無抵押結構性產品

發行人

J.P. Morgan Structured Products B.V.

（於荷蘭註冊成立的有限公司）

擔保人

JPMorgan Chase Bank, National Association

（根據美利堅合眾國法律組成的國家銀行組織）

經辦人

J.P. Morgan Securities plc
J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited

香港交易及結算所有限公司(「香港交易所」)、香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)及香港中央結算有限公司對本文件的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本文件全部或任何部分內容而產生或因依賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

本文件(發行人及擔保人願就此承擔全部責任)乃遵照香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「規則」)的規定而提供有關發行人、擔保人及本文件所述結構性產品的資料。發行人及擔保人經作出一切合理查詢後確認，就發行人及擔保人所知及所信，本文件所載資料在所有重大方面均為準確及完整，且並無誤導或欺詐成份，並無遺漏任何其他事宜致使本文件所載任何內容或本文件產生誤導。

本公司，即結構性產品發行人，現刊發本基本上市文件以便本公司的標準認股權證(「認股權證」)、界內證、可贖回牛熊證(「牛熊證」)及其他結構性產品可於聯交所上市。在本文件內，認股權證、界內證、牛熊證及其他結構性產品稱為「結構性產品」。

本公司就每次發行結構性產品將刊發推出公佈及補充上市文件以載述該次發行的特有條款，倘本基本上市文件（及任何適用增編）所載的資料須予更新，本公司將在有關推出公佈及補充上市文件中載入更新內容或編製補充披露文件或本基本上市文件的增編。 閣下決定是否購買本公司的結構性產品前，應閱讀有關推出公佈及補充上市文件及補充披露文件(如有)連同本基本上市文件(包括任何增編)。本基本上市文件之交付或任何結構性產品之銷售在任何情況下均不得構成任何隱含意義，指本公司、擔保人或其聯屬公司之事務自本基本上市文件刊發日期起並無任何轉變。 閣下應向經辦人查詢是否已刊發本基本上市文件的任何補充披露文件或任何增編或是否已刊發任何更新之基本上市文件。 閣下不應假設本公司的補充披露文件或任何增編載有自該補充披露文件或增編刊發日期後任何時間的最新資料。

結構性產品包括衍生工具。除非投資者完全了解並願意承擔結構性產品所附帶的風險，否則投資者不應投資結構性產品。

結構性產品為複雜的產品，投資者應就此審慎行事。

投資者需注意，結構性產品的價值可急升亦可急跌，持有人的投資可能會蒙受全盤損失。有意購買人因此在投資於結構性產品前，應確保本身了解結構性產品的性質，仔細研究本文件所載的風險因素，並(如有需要)尋求專業意見。

結構性產品構成發行人（而非任何其他人士）的一般性無抵押合約責任，而擔保構成擔保人（而非任何其他人士）的一般性無抵押合約責任。倘若本公司清盤，各結構性產品彼此之間以至與本公司的所有其他無抵押責任及擔保人的所有其他無抵押責任（任何情況下法律規定優先的責任除外）具有同等地位。倘 閣下購買結構性產品，即表示 閣下倚賴發行人及擔保人的信譽，而無權根據結構性產品向(a)發行相關股份的公司；(b)發行相關證券的基金或其受託人（如適用）或經辦人；或(c)相關指數的指數編製人索償。倘若發行人無力償債或未能履行其於結構性產品項下的責任，或擔保人無力償債或未能履行其於擔保項下的責任，則 閣下可能無法收回有關結構性產品的全部或甚至部分應收款項（如有）。

擔保人的擔保(i)為擔保人而非其任何聯屬公司的無抵押、非後償一般債務；(ii)並非擔保人或其任何銀行或非銀行附屬公司的儲蓄戶口或存款；而(iii)與擔保人所有其他無抵押、非後償債務享有同等地位，惟法例規定優先或優待的債務(包括擔保人的美國境內存款)除外。擔保並非美國聯邦存款保險公司、美國存款保險基金(U.S. Deposit Insurance Fund)或任何其他政府機關或機構保障的存款。

發行人及擔保人為一間全球性大型財務機構的一部分，於任何時間均有眾多已發行財務產品及合約。在購買結構性產品時， 閣下將依賴發行人及擔保人而非其他人士的信譽。

在若干司法權區派發本基本上市文件、任何推出公佈及補充上市文件、任何補充披露文件、任何增編，以及提呈發售、出售及交付結構性產品可能受法律限制。 閣下應了解並遵守該等限制。請參閱本基本上市文件附件三「買賣」。**結構性產品並未及不會根據1933年美國證券法(以經修訂者為準)(「證券法」)登記，故根據美國商品交易法，買賣結構性產品並未及不會獲得美國商品期貨交易委員會批准。結構性產品不可在美國境內提呈或出售，或向美國人士(定義見證券法S規則)或為其利益提呈或出售。擔保並未及將不會根據美國貨幣監理署規則登記。**

刊發日期為2024年3月11日的基本上市文件

J.P.Morgan

重要提示

閣下如對本基本上市文件的內容有任何疑問，應諮詢獨立專業意見。

本基本上市文件、有關推出公佈及補充上市文件及補充披露文件（如有）（及以上各份文件的英文版）連同本基本上市文件「有關本公司結構性產品及上市文件的更多資料」一節內「本人從何處可查閱發行人的文件？」一節所列之其餘文件，可於香港交易所披露易網站(*www.hkexnews.hk*)以及發行人網站(*https://www.jpmhkwarrants.com*)瀏覽。

Copies of this base listing document, the relevant launch announcement and supplemental listing document, the supplemental disclosure document (if any) (together with a Chinese translation of each of these documents) and other documents listed under the section "Where can I read copies of the Issuer's documentation?" under the section headed "More information about our structured products and our listing documents" in this base listing document are available on the website of the HKEX at *www.hkexnews.hk* and the Issuer's website at *https://www.jpmhkwarrants.com*.

本公司並無給予　閣下投資意見；　閣下於閱畢有關結構性產品的上市文件後及（如有需要）於尋求專業意見後，須自行決定本公司的結構性產品是否滿足　閣下的投資需要。

目錄

本公司的結構性產品概覽 1

本公司的結構性產品的特點 3

有關本公司結構性產品及上市文件的更多資料 13

風險因素 15

稅項 76

有關本公司的一般資料 82

有關擔保人的資料 122

有關本公司及擔保人的法定及一般資料 277

附件一

現金結算股份認股權證的條款及細則 278
現金結算外國股份認股權證的條款及細則 289
現金結算交易所買賣基金認股權證的條款及細則 301
現金結算指數認股權證的條款及細則 312
現金結算貨幣權證的條款及細則 320
現金結算股份界內證的條款及細則 328
現金結算指數界內證的條款及細則 339
現金結算單一股份可贖回牛熊證的條款及細則 347
現金結算指數可贖回牛熊證的條款及細則 361
現金結算交易所買賣基金可贖回牛熊證的條款及細則 372

附件二　擔保的式樣 386

附件三　買賣 390

附件四　信貸評級簡明指引 394

本公司的結構性產品概覽

本公司可能發行的結構性產品的類別包括但不限於：現金結算股份認股權證、現金結算外國股份認股權證、現金結算交易所買賣基金認股權證、現金結算指數認股權證、現金結算貨幣權證、現金結算股份界內證、現金結算指數界內證、現金結算單一股份牛熊證、現金結算指數牛熊證及現金結算交易所買賣基金牛熊證。本公司各類別的結構性產品均須遵守載列於本基本上市文件附件一（就上述結構性產品而言）或載列於有關推出公佈及補充上市文件（就其他類別的結構性產品而言）的個別的一套總條款及細則（細則）。本公司就每次發行的結構性產品將刊發載列特定條款的推出公佈及補充上市文件。載於有關推出公佈及補充上市文件的特定條款補充及修訂一套適用的細則，組成該次發行結構性產品的合法且具約束力的條款及細則。

本公司在下文載列本公司不同類別結構性產品的主要特色。

本公司的結構性產品的一般特色：

發行人：	J.P. Morgan Structured Products B.V.
擔保人：	JPMorgan Chase Bank, National Association
擔保人的長期債項現時的信貸評級	標普環球評級公司（S&P Global Ratings）（「**標普**」）給予A+級（穩定展望） 穆迪投資者服務公司（Moody's Investors Service, Inc.）（「**穆迪**」）給予Aa2級（負面展望） 上述評級為擔保人截至緊接本基本上市文件日期前一日的信貸評級，可能會發生變化。請參閱我們的投資者關係網站：*https://www.jpmorganchase.com/ir*查閱擔保人的最新信貸評級。 擔保人的評級僅為評級機構對擔保人支付其長期債項的整體財務能力的評估。 A+評級乃主要信貸評級類別中首三位之一，並為標普指定的十個投資級評級（包括+或–分級）中位列第五高的投資級評級。 Aa2為穆迪給予的十個投資級評級（包括1、2及3分級）中的第三高投資級評級。 有關信貸評級的詳細資料，請參閱本基本上市文件附件四內的簡明指引。
結構性產品的評級：	結構性產品並無由任何信貸評級機構評級。

本公司的結構性產品的等級：	於行使時，本公司的結構性產品將成為本公司的直接、無條件、無抵押及非後償責任，與本公司其他的直接、無條件、無抵押及非後償責任享有同等地位。
擔保：	擔保人於擔保項下的責任為直接、無條件、無抵押及非後償並受擔保的條款規限（擔保特別訂明者除外）。有關擔保書的式樣， 閣下可參閱附件二。
流通量提供者：	J.P. Morgan Broking (Hong Kong) Limited或有關推出公佈及補充上市文件所示的本公司委任的任何其他實體。本公司會在各份推出公佈及補充上市文件說明本公司是否及在何情況下有責任就本公司的結構性產品提供流通量。
形式：	以記名形式發行，須受本公司及擔保人作出的平邊契據所規限且以其為利益作出。每次發行結構性產品將以香港中央結算（代理人）有限公司（或其繼任人）名義登記的總額證書代表，並以其為持有人及寄存於中央結算及交收系統（中央結算系統）內。 本公司不會就本公司的結構性產品發行任何正式證書。
所得款項用途：	發行本公司的結構性產品的所得款項將用作本公司的一般營運資金或用於本公司的公司組織章程大綱及細則所允許的其他用途，包括與本公司的聯屬公司進行對沖交易。
增發：	本公司可增發結構性產品，以與本公司現有的結構性產品組成單一系列。
本公司的結構性產品的相關股份／單位取消上市資格：	若公司的股份或某一系列的結構性產品的相關基金的單位或股份自有關證券交易所取消上市資格，本公司或會調整該結構性產品的條款，詳情見相關條款及細則。
就影響本公司結構性產品的相關公司／基金相關指數、相關貨幣對或其他相關資產的若干事件的調整：	若發生有關本公司的結構性產品的相關公司／基金的若干事件，或若發生對相關指數、相關貨幣對或其他相關資產造成重大更改的事件，本公司或會修訂該結構性產品的條款，以反映該等事件的影響。其他詳情請參閱本公司的結構性產品的適用細則。
監管法例：	本公司的結構性產品及擔保受香港法例監管。

本公司的結構性產品的特點

認股權證：

認股權證為結構性金融產品，其價值乃依據其他資產的價值計算得出。相關資產可能為股份、基金的單位或股份、指數、貨幣對或其他資產或該等資產的組合。

有關合資格認股權證的相關資產名單，請前往香港交易所網站 *https://www.hkex.com.hk/Products/Securities/Structured-Products/Eligible-Underlying-Assets?sc_lang=zh-HK*查閱。

· 現金結算股份認股權證、現金結算外國股份認股權證及現金結算交易所買賣基金認股權證：

股份認股權證及外國股份認股權證的相關資產為一家公司的股份及交易所買賣基金認股權證的相關資產為基金的單位或股份。該公司的股份及該基金的單位或股份可於香港或海外上市。

本公司的現金結算股份認股權證、現金結算外國股份認股權證及現金結算交易所買賣基金認股權證僅可以現金結算，即不得以實物交付相關股份或單位作為結算方式，然則，於每手認股權證獲行使後，本公司將向認股權證持有人支付現金金額，金額相等於：

就認購認股權證而言：

$$\frac{\text{權益} \times (\text{平均價} - \text{行使價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的認股權證數目}}$$

就認沽認股權證而言：

$$\frac{\text{權益} \times (\text{行使價} - \text{平均價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的認股權證數目}}$$

而在上述各情況，(i)（如適用），按相關推出公佈及補充上市文件規定的匯率兌換為結算貨幣；及(ii)須減任何行使費用，惟此金額須大於零。

相關股份或單位的平均價乃參考各估值日期的市場收市價而釐定，詳情請參閱本公司的認股權證的條款及細則。

· 現金結算指數認股權證： 指數認股權證的相關資產為由指數編製人公佈的指數。

本公司的指數認股權證於行使每手買賣單位之認股權證後給予其持有人權利自本公司收取現金金額，金額相等於：

就認購認股權證而言：

$$\frac{(\text{收市水平}-\text{行使水平})\times\text{一手買賣單位}\times\text{指數貨幣金額}}{\text{除數}}$$

就認沽認股權證而言：

$$\frac{(\text{行使水平}-\text{收市水平})\times\text{一手買賣單位}\times\text{指數貨幣金額}}{\text{除數}}$$

而在各種情況下，然後將該金額兌換為本公司的認股權證的結算貨幣（如有需要），減任何行使費用，惟此金額須大於零。

行使日期的指數收市水平可參考與指數有關的交易所買賣合約的正式結算價或若干其他方式而釐定；詳情請參閱本公司的認股權證的條款及細則。

· 現金結算貨幣權證： 貨幣權證的相關資產為貨幣對。

我們的貨幣權證於行使每手買賣單位之權證後給予其持有人權利自本公司收取現金金額，金額相等於：

就認購權證而言：

$$\frac{(\text{即期匯率}-\text{行使匯率})\times\text{貨幣金額}\times\text{一手買賣單位}}{\text{除數}}$$

就認沽權證而言：

$$\frac{(\text{行使匯率}-\text{即期匯率})\times\text{貨幣金額}\times\text{一手買賣單位}}{\text{除數}}$$

而在各種情況下，(i)（如適用）按有關推出公佈及補充上市文件所訂明匯率兌換為結算貨幣；及(ii)減任何行使費用，惟此金額須大於零。

推出公佈及補充上市文件將載列以下(其中包括)有關本公司的認股權證的條款，以補充本基本上市文件內適用的一套總條款及細則：

買賣單位	買賣本公司的認股權證的最低數目
公司股份	相關公司的名稱(僅就本公司的現金結算股份認股權證及現金結算外國股份認股權證而言)
基金	相關交易所買賣基金的名稱(僅就本公司的交易所買賣基金認股權證而言)
指數	相關指數的名稱(僅就本公司的指數認股權證而言)
指數編製人	維持指數並計算及公佈指數水平的公司名稱(僅就本公司的指數認股權證而言)
貨幣對	相關貨幣對(僅就本公司的貨幣權證而言)
行使價	相關股份／單位的預先釐定行使價(僅就本公司的現金結算股份認股權證、現金結算外國股份認股權證及交易所買賣基金認股權證而言)
行使水平	相關指數的預先釐定水平(僅就本公司的指數認股權證而言)
行使匯率	相關貨幣對的預先釐定匯率(僅就本公司的貨幣權證而言)
到期日	本公司的認股權證屆滿之日
權益	與指定數目認股權證有關的股份／單位數目(僅就本公司的現金結算股份認股權證、現金結算外國股份認股權證及交易所買賣基金認股權證而言)
每項權益之認股權證數目	每項權益涉及之認股權證數目(僅就本公司的現金結算股份認股權證、現金結算外國股份認股權證及交易所買賣基金認股權證)
指數貨幣金額	以買賣指數成份股份的貨幣計值的金額，用作計算本公司的認股權證的買賣單位獲行使時應付的現金結算金額(僅就本公司的指數認股權證而言)
歐式	歐式認股權證僅可於到期日行使
上市日期	本公司的認股權證預定於聯交所開始買賣之日

界內證

何謂界內證?

界內證是一種衍生認股權證。

衍生認股權證是一項從掛鈎資產取得價值,並與一項掛鈎資產掛鈎的工具。投資衍生認股權證並無給予 閣下於相關資產的任何權利。其價值一般相當於相關資產價格的一部分。

衍生認股權證可為 閣下提供槓桿回報(但相反地,亦可能擴大 閣下的損失)。

閣下如何及何時可取回 閣下的投資?

本公司的界內證為歐式認股權證,意味著僅可於到期日行使。

當界內證於到期日獲行使時,將賦予 閣下權利根據適用的條款及細則獲得一筆稱為「現金結算金額」(經扣除任何行使費用(倘為正數))的現金款項。

閣下將於到期時收取現金結算金額減去任何行使費用。截至本文件日期,毋須就現金結算認股權證(包括本公司的界內證)支付任何行使費用。

本公司的界內證如何運作?

本公司的界內證具有非標準特點,其條款及定價可能較認股權證更為複雜。本公司的界內證提供一種於到期時根據最高金額或最低金額的預定潛在回報。

閣下亦將:

(i) 倘平均價(就與股份掛鈎的界內證而言)或收市水平(就與指數掛鈎的界內證而言)位於或低於上限價或上限水平(視情況而定)及位於或高於下限價或下限水平(視情況而定), 閣下將於到期時收取一筆相等於每份界內證的最高結算價的固定及上限金額;或

(ii) 倘平均價(就與股份掛鈎的界內證而言)或收市水平(就與指數掛鈎的界內證而言)高於上限價或上限水平(視情況而定)或低於下限價或下限水平(視情況而定), 閣下將於到期時收取一筆相等於每份界內證的最低結算價的固定及最低金額(可能遠低於 閣下的最初投資), 閣下的投資可能蒙受損失。在此情景下, 閣下仍將收到每份界內證的最低結算價,因該金額已包括在 閣下就購買本公司界內證支付的價格內。

閣下可在何處找到適用於本公司界內證的條款及細則?

閣下在作出投資前,應先審閱適用於各類別界內證的條款及細則。

適用於本公司各類別界內證的條款及細則載列於附件一(經其任何增編及／或有關推出公佈及補充上市文件所補充)。

哪些因素釐定界內證的價格?

界內證的價格一般視乎相關資產的現行價格或水平而定。然而，於界內證整段有效期內，其價格將受一項或以上下列因素影響，其中包括：

(a) 適用於該界內證的上限價或上限水平與下限價或下限水平(兩者均包括在內)之間的範圍：一般而言，界內證上限價或上限水平與下限價或下限水平(兩者均包括在內)之間的範圍越大，其價值將越高；

(b) 相關資產的價值或水平：一般而言，相關資產的價格或水平越接近上限價或上限水平與下限價或下限水平的中位數，倘不計及中期利率及相關資產或組成相關指數的任何成份股的預期股息分派，並假設所有其他因素保持不變，界內證的價值將越高；相反，相關資產的價格或水平距離上限價或上限水平與下限價或下限水平的中位數越遠，倘不計及中期利率及相關資產或組成相關指數的任何成份股的預期股息分派，並假設所有其他因素保持不變，界內證的價值將越低；

(c) 相關資產的價格或水平波幅(即相關資產價格或水平隨時間波動的量度單位)：一般而言，倘界內證在「界外」(即相關資產價格或水平處於上限價或上限水平與下限價或下限水平(兩者均包括在內)之間的範圍以外)，波幅越大，界內證的價值將越高；相反，倘界內證在「界內」(即相關資產價格或水平處於上限價或上限水平與下限價或下限水平(兩者均包括在內)之間的範圍內)，波幅越大，界內證的價值將越低；

(d) 平均價或收市水平到期時處於上限價或上限水平與下限價或下限水平(兩者均包括在內)之間的範圍以內的預期可能性；

(e) 到期前剩餘時間：一般而言，倘界內證在界外，界內證尚餘有效期越長，其價值將越高；相反，倘界內證在界內，界內證尚餘有效期越短，其價值將越高；

(f) 中期利率；

(g) 相關資產或組成相關指數的任何成份股的預期股息分派或其他分派(如有)；

(h) 相關資產或與相關指數有關的期貨合約的流通量；

(i) 界內證的供求；

(j) 我們的相關交易成本；及

(k) 我們的信譽及擔保人的信譽。

閣下的最高損失是甚麼？

倘若我們無力償債或未能履行我們於本公司界內證項下的責任，或擔保人無力償債或未能履行其於擔保項下的責任，則界內證的最高損失將為 閣下的全部投資金額加任何交易成本。

在另一情況下，倘若平均價或收市水平（視情況而定）於到期時高於上限價或上限水平（視情況而定）或低於下限價或下限水平（視情況而定），則界內證的最高損失將為 閣下的全部投資金額減每份界內證的最低結算價乘以已購買的界內證數目加任何交易成本。

閣下的最高利潤是甚麼？

本公司界內證的潛在最高利潤將為每份界內證的最高結算價乘以已購買的界內證數目減 閣下的全部投資金額及交易成本。

閣下應注意， 閣下在界內證的損益將受 閣下投資的金額及交易成本影響。

可贖回牛熊證（牛熊證）：

牛熊證是一種追蹤相關資產表現的結構性產品。牛熊證可根據不同類別的相關資產發行，包括：

(a) 在聯交所上市的股份或單位；

(b) 恒生指數、恒生中國企業指數、恒生科技指數、恒生中國H股金融行業指數或其他指數；或

(c) 聯交所不時指定的其他資產。

請瀏覽香港交易所網站*https://www.hkex.com.hk/Products/Securities/Structured-Products/Eligible-Underlying-Assets?sc_lang=zh-HK*查閱有關合資格發行牛熊證的相關資產的名單。

牛熊證以可贖回牛證（牛證）或可贖回熊證（熊證）發行。牛證乃專為看好相關資產前景的投資者而設。熊證乃專為看淡相關資產前景的投資者而設。

牛熊證設有強制贖回機制，除有關細則所載可以撤回強制贖回事件（強制贖回事件）的少數情況外，一旦發生強制贖回事件，本公司必須終止牛熊證。進一步詳情請參閱下文「強制贖回機制是甚麼？」。

牛熊證可分為兩類，分別是：(a)N類牛熊證；及(b)R類牛熊證。於發生強制贖回事件後 閣下享有的權益將視乎牛熊證類別而定。進一步詳情請參閱下文「R類牛熊證或N類牛熊證？」。

本公司的牛熊證為「歐式」及在並無發生強制贖回事件的情況下，僅可於相關到期日行使。於到期時應付的現金結算金額（如有）為相關資產於估值日期的收市價／收市水平與行使價／行使水平的差額。如在相關到期日，現金結算金額為零或負數， 閣下將損失 閣下於牛熊證的全部投資。

強制贖回機制是甚麼？

強制贖回事件

除有關細則所載可以撤回強制贖回事件的少數情況外，一旦發生強制贖回事件，本公司必須終止牛熊證。倘於觀察期內任何時間，相關資產的現貨價／現貨水平：

(a) 就牛證而言，相等於或低於贖回價／贖回水平；或

(b) 就熊證而言，相等於或高於贖回價／贖回水平，

即屬發生強制贖回事件。

觀察期由有關推出公佈及補充上市文件所述的開始觀察日起至緊接到期日前交易日（包括首尾兩日）止。

取消交易

除有關細則所載可以撤回強制贖回事件的少數情況及聯交所不時訂明的修改及修訂外：

(a) 強制贖回事件發生後的所有經自動對盤或非自動達成的牛熊證交易；及

(b) 倘於開市前時段或收市競價時段（如適用）發生強制贖回事件，則於該時段內達成的所有牛熊證競價交易以及於該時段的對盤期間前結束後達成的所有牛熊證非自動對盤交易，

（各自均為強制贖回事件後交易）將屬無效及將被取消，且不獲本公司或聯交所承認。

除聯交所不時訂明的規則及要求另有規定外，發生強制贖回事件的時間將參考下列各項釐定：

(a) 如屬單一股份牛熊證或交易所買賣基金牛熊證，為聯交所交易系統中現貨價相等於或低於贖回價（如屬一系列牛證）或相等於或高於贖回價（如屬一系列熊證）的時間；或

(b) 如屬指數牛熊證，為有關指數編製人公佈有關現貨水平相等於或低於贖回水平（如屬一系列牛證）或相等於或高於贖回水平（如屬一系列熊證）的時間。

R類牛熊證或N類牛熊證？

有關系列的推出公佈及補充上市文件將列明牛熊證屬於N類牛熊證還是R類牛熊證。

「N類牛熊證」是指贖回價／贖回水平相等於行使價／行使水平的牛熊證。如屬一系列N類牛熊證，發生強制贖回事件後， 閣下不會獲付任何現金。

「R類牛熊證」是指贖回價／贖回水平有別於行使價／行使水平的牛熊證。如屬一系列R類牛熊證，發生強制贖回事件後， 閣下可獲付名為剩餘價值的一筆現金。應付的剩餘價值額（如有）乃參照下列各項釐定（其中包括）：

(a) 如屬牛證，在名為「強制贖回事件估值期間」的指定期間相關資產的最低交易價／最低指數水平與行使價／行使水平的差額；或

(b) 如屬熊證，行使價／行使水平與在強制贖回事件估值期間相關資產的最高交易價／最高指數水平的差額。

務請 閣下細閱適用細則及有關推出公佈及補充上文件，以取得適用於R類牛熊證剩於價值的算式的進一步資料。如剩餘價值為零或負數， 閣下將損失所有投資。

- 單一股份牛熊證或交易所買賣基金牛熊證：

  單一股份牛熊證的相關資產為一家公司的股份，而交易所買賣基金牛熊證的相關資產為基金的單位或股份。

  一般而言，如屬一系列單一股份牛熊證或一系列交易所買賣基金牛熊證，倘於觀察期內並無發生強制贖回事件，於到期時，就一手買賣單位的牛熊證，本公司將向持有人支付現金金額，金額相等於：

  如屬牛證：

$$\frac{\text{權益}\times(\text{收市價}-\text{行使價})\times\text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的牛熊證數目}}$$

  如屬熊證：

$$\frac{\text{權益}\times(\text{行使價}-\text{收市價})\times\text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的牛熊證數目}}$$

  而在上述各種情況減任何行使費用，惟此金額須大於零。

- 指數牛熊證：　指數牛熊證的相關資產為由指數編製人公佈的指數。

一般而言，如屬一系列指數牛熊證，倘於觀察期內並無發生強制贖回事件，於到期時，就一手買賣單位的牛熊證，本公司將向持有人支付現金金額，金額相等於：

如屬牛證：

$$\frac{(\text{收市水平}-\text{行使水平})\times\text{一手買賣單位}\times\text{指數貨幣金額}}{\text{除數}}$$

如屬熊證：

$$\frac{(\text{行使水平}-\text{收市水平})\times\text{一手買賣單位}\times\text{指數貨幣金額}}{\text{除數}}$$

而在上述各種情況，將該金額兌換為本公司的牛熊證之結算貨幣（如有需要），減任何行使費用，惟此金額須大於零。

指數於估值日期的收市水平可參考於交易所買賣並與指數有關的合約的正式結算價或若干其他方式而釐定，進一步詳情請參考牛熊證的條款及細則。

推出公佈及補充上市文件將載列（其中包括）以下在內的本公司牛熊證的特定條款，以補充本基本上市文件所適用的總體條款及細則：

類別	本公司牛熊證的類別：N類或R類
類型	本公司牛熊證的類型：牛證或熊證
買賣單位	本公司牛熊證的最少買賣數目
公司股份	相關公司的名稱（僅就本公司的單一股份牛熊證而言）
基金	相關交易所買賣基金的名稱（僅就本公司的交易所買賣基金牛熊證而言）
指數	相關指數的名稱（僅就本公司的指數牛熊證而言）
指數編製人	維持指數並計算及公佈指數水平的公司名稱（僅就本公司的指數牛熊證而言）
贖回價	相關股份／單位的預先釐定贖回價（僅就本公司的單一股份牛熊證或交易所買賣基金牛熊證而言）
贖回水平	相關指數的預先釐定贖回水平（僅就本公司的指數牛熊證而言）

行使價	相關股份／單位的預先釐定行使價（僅就本公司的單一股份牛熊證或交易所買賣基金牛熊證而言）
行使水平	相關指數的預先釐定行使水平（僅就本公司的指數牛熊證而言）
到期日	本公司的牛熊證屆滿之日
估值日期	釐定相關資產的收市價或收市水平以計算到期時自動行使的現金結算金額的日期
權益	指定數目牛熊證有關的股份／單位數目（僅就本公司的單一股份牛熊證或交易所買賣基金牛熊證而言）
每項權益的牛熊證數目	每項權益有關的牛熊證數目（僅就本公司的單一份牛熊證或交易所買賣基金牛熊證而言）
指數貨幣金額	以買賣指數成份股份的貨幣計值的金額，用作計算發生強制購回事件或於到期時自動行使時應付的現金結算金額（如有）（僅就本公司的指數牛熊證而言）
上市日期	本公司的牛熊證預定於聯交所開始買賣之日

閣下於結構性產品發行後如何獲取有關結構性產品的資料？

閣下可瀏覽我們的網站*https://www.jpmhkwarrants.com*以取得有關本公司結構性產品的進一步資料或我們就本公司結構性產品所發出的任何通知。

有關本公司結構性產品及上市文件的更多資料

誰對本基本上市文件負責?

本公司及擔保人對本基本上市文件所載資料的準確性承擔全部責任。

本公司已載入參考網站,以供 閣下搜尋免費可供查閱資料。於該等網站所載的資料並不構成本公司基本上市文件的一部分。本公司或擔保人概不就該等網站所載資料承擔任何責任。該等資料並非為本公司的結構性產品而編備。

本公司的基本上市文件於封面所載日期為準確。然而, 閣下不得假設本基本上市文件所載資料於本基本上市文件刊發日期後任何時間均屬準確。

經辦人及流通量提供者在任何方面均無責任確保本公司上市文件的準確性。

本文件並未經證券及期貨事務監察委員會(「**證監會**」)審閱。 閣下應就發售結構性產品審慎行事。

發行人或擔保人是否受規則第15A.13(2)條所述之香港金融管理局或規則第15A.13(3)條所述之證券及期貨事務監察委員會規管?

本公司不受規則第15A.13(2)或規則第15A.13(3)條所述之任何機構規管。擔保人為受香港金融管理局規管的持牌銀行,亦為根據美國法例(包括國家銀行法)組織並受其規管的國家銀行組織。

本人可從哪裏獲得有關發行人、擔保人及結構性產品的更多資料?

本公司結構性產品的資料載於本基本上市文件及有關的推出公佈及補充上市文件內。

倘本公司刊發推出公佈及補充上市文件時需要更新本基本上市文件所載的資料,則本公司會在推出公佈及補充上市文件或補充披露文件或增編載入更新的資料。 閣下決定是否購買本公司的結構性產品前,請先細閱本基本上市文件連同有關推出公佈及補充上市文件及(倘適用)有關補充披露文件或有關增編。

於*https://www.jpmhkwarrants.com*網站可查閱有關擔保人的其他資料。 閣下應注意有關資料並非專為本公司的結構性產品而編製。

除本基本上市文件、有關推出公佈及補充上市文件及(倘適用)有關補充披露文件及有關增編所載資料外,本公司並無授權任何人士向 閣下提供有關本公司結構性產品的任何資料。

結構性產品於何時獲得授權?

本公司的董事會於2024年3月5日通過決議案,授權發行本公司的結構性產品。根據擔保人的董事會於2015年12月8日採納的決議案,授權給予擔保。

本人從何處可查閱發行人的文件?

當本公司發行任何結構性產品時, 閣下可於香港交易所網站*www.hkexnews.hk*及本公司網站*https://www.jpmhkwarrants.com*瀏覽以下文件的副本:

- 各下列文件(連同該等文件的英文本),包括:
  - 本基本上市文件,當中載有擔保人截至2023年12月31日止年度的合併財務報表及有關該等合併財務報表的獨立核數師報告;
  - 本基本上市文件的任何補充披露文件或增編,可能包括本公司及/或擔保人最近期的經審核財務報表及中期或季度財務報表(如有),以及本基本上市文件的任何其他補充資料或隨後修訂本;
  - 有關推出公佈及補充上市文件;
  - 日期為2023年3月23日的基本上市文件,當中載有擔保人截至2022年12月31日止年度的合併財務報表及有關該等合併財務報表的獨立核數師報告;及

- 日期為2023年4月28日的補充披露文件，當中載有我們截至2022年12月31日止年度的年度財務報表及有關該等財務報表的獨立核數師報告；及

- 擔保人核數師PricewaterhouseCoopers LLP發出的函件，同意在本基本上市文件中載入其就擔保人截至2023年12月31日止年度合併財務報表發出的審計報告。

轉讓結構性產品

聯交所成員之間交易的交收須於其後第二個營業日或之前進行。在聯交所執行買賣的證券一般可透過中央結算系統內的持續淨額交收系統進行交收。結構性產品將按有關結算貨幣的有關買賣單位買賣。有關結構性產品的轉讓及其行使或結算詳情，請參閱有關發行結構性產品的條款及細則。

本人是否需要就結構性產品支付印花稅或其他徵費？

發行本公司的結構性產品毋須支付香港印花稅。轉讓本公司的現金結算結構性產品亦毋須支付香港印花稅。目前暫停徵收投資者賠償基金徵費。

然而，就每次於聯交所執行的交易，賣方及買方將須分別支付按結構性產品的代價價值計算的以下交易徵費：

(a) 聯交所收取的0.00565%交易徵費；

(b) 證監會收取的0.0027%交易徵費；及

(c) 香港會計及財務匯報局收取的0.00015%交易徵費。

閣下應知悉，根據進行結構性產品轉讓所在國家的法律及慣例， 閣下可能需要繳付印花稅或其他文件收費。如對 閣下的稅務狀況有任何疑問，應諮詢 閣下本身的獨立稅務顧問。 閣下亦須明白，有關稅務機關的稅務規例及應用可不時變更。

如何持有結構性產品？

本公司的結構性產品將以總額記名形式發行，而總額證書會以香港中央結算（代理人）有限公司（或其繼任人）的名義發出。

本公司已作出一切所需安排，以使本公司的結構性產品可於中央結算系統內寄存、結算及交收。本公司不會就本公司的結構性產品發出任何正式證書。本公司的結構性產品將存入中央結算系統。

如 閣下為中央結算系統投資者戶口持有人， 閣下可透過中央結算系統賬戶持有 閣下的結構性產品。如 閣下並無開立中央結算系統賬戶， 閣下的經紀（作為中央結算系統參與者）將代 閣下於其中央結算系統賬戶持有 閣下的結構性產品。本公司或擔保人將向中央結算系統支付一切有關結構性產品的付款： 閣下須檢查 閣下的中央結算系統賬戶或依賴 閣下的經紀或代理以確保有關 閣下結構性產品的付款已存入 閣下於經紀或代理開立的賬戶內。本公司一旦依此向中央結算系統作出有關付款，本公司就該項付款將無進一步責任，即使中央結算系統或 閣下的經紀／代理並無將 閣下應佔的款項轉交 閣下或延遲轉交。本公司及／或擔保人將以相同途徑發出有關本公司結構性產品的通告： 閣下須依賴中央結算系統及／或 閣下的經紀或代理以確保將該等通告轉交 閣下。

風險因素

閣下在購買本公司的結構性產品前，應審慎考慮以下資料，以及本基本上市文件和適用推出公佈及補充上市文件所載的其他資料。

本節僅摘錄投資結構性產品的部分風險，但本基本上市文件載列該等風險並不代表該等風險是投資本公司的結構性產品所涉僅有重大或相關風險。

除另有列明或文義另有所指外，於本基本上市文件內：

(a) 「JPMorgan Chase」指JPMorgan Chase & Co.及其綜合附屬公司；而

(b) 「JPMorgan Chase Bank」及「JPMorgan Chase Bank, N.A.」指JPMorgan Chase Bank, National Association及其綜合附屬公司。

無抵押結構性產品

本公司的結構性產品並無以本公司或擔保人的任何資產或任何抵押品作抵押。

閣下必須依賴本公司及擔保人的信譽；本公司的責任並非存款責任或其他類別的債務責任。

本公司的結構性產品並無以任何資產作抵押。這些結構性產品是本公司的一般合約責任，並將與本公司的其他一般無抵押責任享有同等地位。在任何指定時間尚未行使的結構性產品數目可能相當多。 閣下購買本公司的結構性產品，即依賴於本公司及擔保人的信譽而絕非任何其他實體的信譽。本公司無意藉發行任何結構性產品為本公司設置任何存款責任或債務責任。

謹請 閣下注意，本公司為擔保人的附屬公司J.P. Morgan International Finance Limited的非銀行附屬公司，而擔保人為根據美利堅合眾國達拉華州法例註冊成立的公司JPMorgan Chase & Co.的附屬公司。本公司的業務主要包括發行票據、認股權證及證書等證券化衍生工具，包括股票掛鈎、可反向轉換及市場參與的票據。出售證券所得款項將用作與其他JPMorgan Chase附屬公司進行對沖安排。本公司履行責任的能力可能因其他JPMorgan Chase附屬公司未能履行對本公司的責任而受到影響。

本公司的結構性產品須承受本公司及擔保人的信貸風險，而本公司及擔保人的信貸評級及信貸息差均可能對本公司結構性產品的市值構成不利影響。本公司結構性產品的投資者須依賴本公司及擔保人支付本公司結構性產品到期時應付的全數金額的能力，故投資者須承受本公司及擔保人的信貸風險，並受市場對本公司及擔保人信譽的看法的變動所影響。本公司或擔保人信貸評級的任何下調或市場就承擔本公司或擔保人信貸風險而收取的信貸息差的增加很可能對本公司結構性產品的價值造成不利影響。倘本公司或擔保人違反本公司的付款責任，投資者可能無法收取本公司結構性產品項下拖欠的任何金額及損失其全部投資。

投資本公司的結構性產品帶有風險；本公司的結構性產品為波動性工具，且　閣下或會損失所有投資。

本公司的結構性產品是結構金融工具，其價值可急升，亦可急跌，　閣下可能會損失全部投資。　閣下投資結構性產品可能會涉及風險。　閣下投資本公司的任何結構性產品前，應考慮這些結構性產品是否適合　閣下本身的財政狀況及投資目標。這些風險不能盡錄於本基本上市文件或推出公佈及補充上市文件內。　閣下投資結構性產品前，應考慮諮詢獨立專業意見。

倘　閣下持有本公司的結構性產品，而：

(a) 僅就N類牛熊證而言，其將於發生強制贖回事件後提前終止；

(b) 僅就R類牛熊證而言，其將於發生強制贖回事件後提前終止及（就本公司的牛證而言）相關資產的最低交易價／最低指數水平相等於或低於本公司牛熊證的行使價／行使水平或（就本公司的熊證而言）本公司牛熊證的行使價／行使水平相等於或低於相關資產的最高交易價／最高指數水平；或

(c) 該等結構性產品於到期時為價外，即根據本公司的結構性產品條款及細則釐定的相關資產於有關估值日期的平均價／收市價或收市水平高於（就本公司的認沽認股權證或熊證而言）或低於（就本公司的認購認股權證或牛證而言）結構性產品的行使價或行使水平，閣下於本公司的結構性產品的投資將失去價值。

結構性產品為複雜及波動性工具。

本公司的結構性產品為複雜工具，其於到期前任何時間的價值受若干因素影響，包括但不限於距離到期所餘時間、相關資產的價格或水平與本公司的結構性產品的行使價或行使水平的比較、相關資產的價格或水平的波幅、市場利率變動、貨幣對的匯率波動（如適用）、本公司以及擔保人的財政狀況及市場對本公司和擔保人信貸質素的評價。由於一個或多個因素變動，本公司的結構性產品的價值可能在短時間內急升或急跌。在該等因素相互影響下，某個因素對結構性產品造成的影響，可能抵銷或加深另一個因素造成的影響。相關資產的價值或水平（及一些其他相關因素）亦難以預料，其價值或水平可能突然大幅上升或完全不變。如相關資產的價格或水平並非朝　閣下所預測的方向移動，則　閣下可能喪失　閣下的全部投資（或就界內證而言，　閣下的大部分投資）。

本公司的結構性產品現金結算金額倘於到期前任何時間計算，則尤其可能低於該等結構性產品於當時的市價。差價將反映（其中包括）結構性產品的「時間值」，時間值視乎包括上述在內的若干互為關連因素而定。本公司的認股權證或牛熊證的價值將隨著時間而下降。倘不計及中期利率及相關

資產或組成相關指數的任何成份股的預期股息分派，並假設所有其他因素保持不變，當相關資產的價格或水平處於上限價或上限水平與下限價或下限水平（兩者均包括在內）之間的範圍以外時，界內證的價值有可能隨時間而遞減。因此，本公司的結構性產品不應被視為長期投資產品。

閣下能否變現於本公司結構性產品的投資視乎本公司結構性產品的交易市場而定。

由於本公司的結構性產品不可於到期日前行使，故　閣下變現　閣下於本公司結構性產品投資的唯一方法為在場內市場或場外市場出售結構性產品。倘　閣下於到期前出售本公司的結構性產品，　閣下接獲的金額將視乎　閣下就本公司的結構性產品可自市場獲取的價格而定。該價格可能視乎　閣下欲出售的本公司結構性產品數量而定。本公司的結構性產品市價不一定等於結構性產品的價值，且本公司結構性產品價格的變動不一定與本公司結構性產品的價值變動一致（方向及／或幅度）。

本公司的結構性產品流通量提供者將應要求提供結構性產品在聯交所的買入及／或賣出價，除此以外亦可能（但並無責任）在其他時間提供該等價格，但在若干情況下則即使提出要求亦未必提供買入及／或賣出價。詳情請參閱相關推出公佈及補充上市文件有關流通量提供者的章節。本公司的流通量提供者提供的價格受（其中包括）市場上某一特定系列結構性產品的供求所影響，且不一定與該等結構性產品的價值或該等價值的變動一致。

閣下應注意市場上提供的有關本公司結構性產品的價格亦可能來自其他市場參與者，儘管本公司無法預測結構性產品能否發展成第二市場或其市場規模，也無法預測該市場是否有流通量。事實上，某一特定系列結構性產品的上市不一定代表會產生較大的流通量。此外，目前不能保證將可維持本公司任何特定系列結構性產品的上市地位。如某一特定系列結構性產品已除牌，則該等結構性產品不可透過聯交所買賣及甚至被提早終止。場外交易可能較場內交易涉及更大風險。倘結構性產品價值低於0.01港元，　閣下可能無法於聯交所為　閣下所持有的本公司結構性產品物色到任何買家。

只有本公司的結構性產品流通量提供者須提供本公司結構性產品的買入及／或賣出價（受相關推出公佈及補充上市文件所載條款規限），有時甚至可能是提供本公司結構性產品買入及／或賣出價的唯一來源。

本公司的任何系列結構性產品的流通量亦可能受若干司法權區限制發售及銷售本公司的結構性產品而受到影響，包括本基本上市文件附件三「買賣」所述的限制。

倘相關資產在其上市之市場（包括聯交所）因任何理由暫停買賣，在該期間內相關結構性產品系列的買賣可能暫停。此外，倘相關資產為指數，而指數編製人因任何理由暫停計算及／或發佈指數水平，則相關系列的結構性產品或會於相若期間暫停買賣。本公司的認股權證或牛熊證的價值將隨著時間而下降，而倘不計及中期利率及相關資產或組成相關指數的任何成份股的預期股息分派，並假設所有其他因素保持不變，當相關資產的價格或水平處於上限價或上限水平與下限價或下限水平（兩

者均包括在內）之間的範圍以外時，界內證的價值有可能隨時間而遞減。 閣下應知悉一旦延長暫停買賣期間，有關結構性產品的市價或會蒙受該延長暫停買賣期間的時間價值遞減的重大影響，且在暫停買賣期間後恢復買賣時，有關結構性產品的市價或會大幅波動，從而或會對 閣下的有關結構性產品投資造成不利影響。

就本公司與境外相關資產掛鈎的結構性產品而言，謹請 閣下注意，在有關交易所進行境外相關資產的交易時段（根據香港時間）或有別於聯交所的交易時段。倘境外相關資產於聯交所的非交易時段在有關交易所暫停買賣，則有關結構性產品將在其後於切實可行情況下盡快在聯交所暫停買賣。該暫停買賣或會解除，而境外相關資產或會於聯交所的非交易時段在有關交易所恢復買賣，在該情況下，有關結構性產品將在其後於切實可行情況下盡快在聯交所恢復買賣。

本公司的結構性產品並無評級， 閣下在投資結構性產品時不應僅依賴擔保人的信貸評級。

評級機構一般會向所評級的公司收取費用。在評估擔保人的信譽時， 閣下不應僅依賴擔保人的信貸評級，因為：

- 信貸評級並非買入、售出或持有結構性產品的建議；
- 公司的信貸評級或涉及難以量化的因素，例如市場競爭、新產品及市場成敗、管理能力等；
- 信貸評級高未必表示風險低。本基本上市文件所載的擔保人信貸評級僅供參考之用。擔保人信貸評級如有調低，會導致結構性產品的價值降低；
- 信貸評級並非結構性產品的流通量或波幅的指標；及
- 如擔保人的信貸質素下降，信貸評級可能被調低。

擔保人的信貸評級乃按各評級機構的全權酌情決定隨時更改或撤回。 閣下應利用可得的公開資料來源自行研究，以不時取得有關擔保人的評級的最新資料。

閣下在相關資產中不享有權利，且本公司的結構性產品的市價波幅可能有別於相關資產的市價波幅。

本公司結構性產品是本公司發行的金融工具，並獨立於相關資產。本公司結構性產品並不賦予 閣下權利針對(i)任何發行或組成有關結構性產品相關資產的公司或基金或(ii)任何相關資產（如屬基金）的受託人（如適用）或經辦人或(iii)相關資產（如屬指數）的保薦人。此外，購買本公司的結構性產品並不等於購買相關資產或直接投資於相關資產。 閣下概不獲賦予相關公司的股份或相關基金的股份或單位項下的投票權、收取股息或分派或任何其他權利。如前所述，結構性產品為槓桿式工具，其價值及／或市價受眾多因素影響。例如，相關資產的價格或水平上升不一定會使認購認股權證的價值及／或市價按相同比例上升，或甚至不會上升。然而，相關資產的價格或水平下跌可能導致認購認股權證的價值及／或市價出現更大比例的跌幅。目前不能保證本公司的結構性產品的價值及／

或市價的變動將與相關資產的價格或水平的變動方向及／或幅度一致。就界內證而言，一般而言，倘不計及中期利率及相關資產或組成相關指數的任何成份股的預期股息分派，並假設所有其他因素保持不變，相關資產的價格／水平越接近上限價／上限水平與下限價／下限水平的中位數，界內證的價值將越高；相反，相關資產的價格／水平距離上限價／上限水平與下限價／下限水平的中位數越遠，界內證的價值將越低。 閣下應知悉運用結構性產品對沖相關資產投資風險所涉及的複雜性。

發行人、受託人(如適用)、經辦人或相關資產的保薦人不會參與本公司的結構性產品的發售及銷售，亦不會對作為結構性產品投資者的 閣下承擔任何責任。彼等就企業行動所作出的決定，例如合併或銷售資產或調整指數計算方法，亦可能對本公司結構性產品的價值及／或市價造成不利影響。

本公司的其他活動或會產生利益衝突，因而對本公司的結構性產品造成影響。

本公司、擔保人及其附屬公司及聯屬公司可從事涉及投資銀行和其他服務的交易(不論是賬戶(包括對沖)或受管理交易賬戶或其他)，亦會向本公司的結構性產品或其證券相關的任何公司或基金的任何受託人(如適用)或基金經理提供投資銀行和其他服務，亦可與相關公司的主要股東交易。這些交易可能會對相關資產的價格或水平及繼而對本公司結構性產品的價值及／或市價構成正面或負面影響。本公司、擔保人及其附屬公司及聯屬公司可委派高級職員出任結構性產品的任何相關公司的董事。本公司進行的相關證券或有關結構性產品的莊家活動(包括對沖本公司的結構性產品)可能會影響結構性產品的價值及／或市價。本公司或擔保人可發行其他可能影響本公司結構性產品價值及／或市價的競爭金融產品。 閣下亦須注意，本公司、擔保人及其附屬公司及聯屬公司就本公司結構性產品所扮演的不同角色，可能會引致潛在利益衝突，而各方的經濟利益可能會損害 閣下於本公司結構性產品的權益。本公司或擔保人概無責任保障 閣下免受有關利益衝突影響。

有關由於適用於我們集團的任何法例轉變而導致本公司結構性產品提早終止的風險。

倘發生法律變動事件(定義見下文)，我們可能會提早終止我們的結構性產品。有關進一步的詳情，請參閱下文「本公司可基於不合法或不切實可行而提早終止結構性產品。」一段。

美國總統於2020年11月12日發佈第13959號行政命令，並通過2021年1月13日的第13974號行政命令及2021年6月3日發佈的第14032號行政命令對其作出修訂(統稱「**該等行政命令**」)。該等行政命令主要由美國財政部海外資產控制辦公室(「**OFAC**」)執行。OFAC已於其網站(*https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-sanctions/sanctions-programs-and-country-information/chinese-military-companies-sanctions*)公佈若干一般許可證及有關該等

行政命令之常見問題的答覆。該等行政命令適用於本集團。我們相信，該等行政命令及OFAC的相關指引目前不會限制我們發行結構性產品或遵守我們與結構性產品有關的責任的能力。倘若該等行政命令有任何修訂、OFAC發出任何修改指引，或美國政府頒佈額外的經濟制裁，此意見可能修改，並可能構成一項法律變動事件。我們會留意有關該等行政命令的發展動態，如根據該等行政命令，我們在結構性產品下的責任受到限制，我們會刊發進一步的公佈以通知投資者。

本公司可基於不合法或不切實可行而提早終止結構性產品。

若本公司以誠信為原則及商業上合理的方式確定，基於本公司控制範圍以外之理由，因(i)任何有關法律或法規（包括任何稅法）的採納或任何改動或(ii)任何法院、審裁處、政府、行政、立法、監管或司法機關或具司法管轄權的機構頒佈任何有關法律或法規（包括任何稅法）或有關法律或法規（包括任何稅法）的詮釋出現改動（(i)及(ii)各自為「**法律變動事件**」），導致(a)本公司根據任何結構性產品履行其全部或部份責任或擔保人根據擔保履行其全部或部份責任已經或將會成為不合法或不切實可行；或(b)因法律變動事件而導致本公司或其任何聯屬公司維持有關結構性產品的對沖安排已經或將會成為不合法或不切實可行，則本公司可能終止其結構性產品。若發生法律變動事件，本公司將在適用法律或法規容許的情況下，向各該等結構性產品持有人支付由本公司及／或代理人以誠信為原則及商業上合理的方式釐定於緊接該終止前結構性產品的公平市值的現金金額（須扣除本公司及／或代理人以其唯一及絕對酌情權釐定的任何有關對沖安排平倉的成本），而不理會是否有上述不合法或不切實可行情況。該結構性產品的公平市值可能遠低於　閣下所投資的金額及甚至可以是零。

與外國相關資產價值掛鈎的結構性產品相關的風險。

閣下務須注意投資於與外國相關資產價值掛鈎的結構性產品涉及特定風險。就本公司與外國股份或與由外國證券市場（「**國外證券交易所**」）交易的股份組成的指數掛鈎的結構性產品而言，相關國外證券交易所的流通量及波動性可能與聯交所不同。相關外國公司之公開資料亦可能較香港上市公司之公開資料為少，而部分資料並可能會或可能不會具有英文版及／或中文版提供。外國公司亦可能受該不同的會計、審核及財務報告標準（與適用於香港上市公司者比較）所限制。

外國相關資產的價格及市值可能受政治、經濟、財務及社會因素所影響，有關因素可能與該等應用於香港的因素存在有利或不利的差異。此外，外國經濟亦可能與香港經濟在重要方面如國民生產總值增長、通脹率、資本再投資、資源及自給自足等存在有利或不利的差異。

此外，就本公司與外國資產掛鈎的結構性產品而言，國外證券交易所的交易時間及收市時間或與聯交所不同，且國外證券交易所可能與聯交所位於不同時區。國外證券交易所之營業交易日子亦可能與聯交所的有異。故此，相關外國資產價格／水平可能於聯交所若干交易時段內無法被獲取。於此情況下，流通量提供者可能無法提供結構性產品的市場流通量。然而，在可能的情況下，流通量提供者可能會根據國外證券交易所所取得的相關外國資產的最後收市價／收市水平，在必要時調整相關外國資產價格／水平以反映該相關外國資產之公平市值，為結構性產品建立流通量。此外，如相關外國資產價格／水平的顯示有任何延誤或受阻均可能相應地延誤結構性產品價格的顯示或引致結構性產品價格無法被獲取。本公司與相關外國資產掛鈎的結構性產品的推出公佈及補充上市文件將載列國外證券交易所的進一步詳情。

採納「多櫃台」模式相關資產的特有風險。

若本公司結構性產品的相關資產採用「多櫃台」模式於聯交所獨立地以港元（「**港元**」）及一種或以上外幣（例如人民幣及／或美元）（「**外幣**」）進行單位或股份買賣，聯交所的「多櫃台」模式是嶄新，且相對未經過時間考驗的模式，因此或會帶來下列額外風險：

(a) 結構性產品或會與港元買賣或外幣買賣單位或股份掛鈎。倘相關資產乃於一種貨幣櫃台買賣的單位或股份，則於另一種貨幣櫃台買賣的單位或股份的買賣價的變動應不會直接影響結構性產品的價格；

(b) 倘該等單位或股份在不同貨幣櫃台之間的跨櫃台轉換因任何原因而暫停，則該等單位或股份將僅可於聯交所的相關貨幣櫃台進行買賣，這可能會影響該等單位或股份的供求，從而對結構性產品的價格構成不利影響；及

(c) 在一種貨幣櫃台買賣的單位或股份於聯交所的買賣價或會因市場流通量、外幣兌換風險、每個櫃台的供求，以及匯率波動等不同因素而與在另一種貨幣櫃台買賣的單位或股份於聯交所的買賣價有很大偏差。相關資產於相關貨幣櫃台的買賣價出現變動，或會對結構性產品價格有不利影響。

與本公司交易所買賣基金結構性產品相關的風險。

一般風險

就本公司交易所買賣基金結構性產品而言，本公司或本公司任何聯屬公司均無能力控制或預計相關基金的受託人（如適用）或經辦人的行動。相關基金的受託人（如適用）或經辦人均(i)無涉及以任何形式發售任何結構性產品，或(ii)無責任在作出任何可能影響任何結構性產品價值有關相關基金的企業行動時考慮任何結構性產品持有人的權益。相關基金的受託人（如適用）或經辦人有責任就有關

管理的相關基金作出投資及其他交易決定，並須與投資目標一致及遵守載列於相關基金組成文件的投資限制。相關基金管理的方法及行動的時機可能對相關基金的單位或股份表現造成重大的影響。因此，用作計算相關基金的單位或股份表現的價格亦可能受此等風險影響。

閣下務須注意，本公司的交易所買賣基金結構性產品乃參考相關基金單位或股份，其現金支付金額（如有），將於估值日期以聯交所的相關基金的單位或股份正式收市價計算並於行使本公司結構性產品時支付。另外，本公司的結構性產品並不參考相關基金所跟隨的任何指數及該等指數水平變動未必導致本公司交易所買賣基金結構性產品價值及／或市價的相應變動。

交易所買賣基金

如屬與交易所買賣基金單位或股份掛鈎的結構性產品（「**交易所買賣基金**」），閣下應注意：

(a) 交易所買賣基金需承受與該交易所買賣基金所指定追蹤的相關資產組合或指數或市場相關的特定分類或市場的經濟、政治、貨幣、法律及其他風險；

(b) 交易所買賣基金的表現與所指定追蹤的相關資產組合或指數或市場的表現或會不一致，原因包括追蹤策略失效、貨幣差異、費用及支出等；及

(c) 若交易所買賣基金所追蹤的相關資產組合或指數或市場限制投資者參與，設立或贖回單位或股份以維持交易所買賣基金的價格與其資產淨值一致的效率可能受到干擾，以致交易所買賣基金按較其資產淨值有溢價或折讓的價格買賣。因此，本公司結構性產品的市價亦將間接承受該等風險。

合成交易所買賣基金

此外，若本公司結構性產品的相關資產包含採用合成複製投資策略的交易所買賣基金單位或股份，即透過投資與交易所買賣基金所追蹤的相關資產組合或指數的表現掛鈎的金融衍生工具達成投資目標（「**合成交易所買賣基金**」），閣下應注意：

(a) 投資於金融衍生工具會使合成交易所買賣基金需承受發行該等金融衍生工具的交易對手之信貸、潛在擴散及集中風險。由於該等交易對手主要為國際金融機構，其中任何一位交易對手倒閉皆可對合成交易所買賣基金的其他交易對手造成負面影響。即使合成交易所買賣基金設有抵押品以減低交易對手風險，當合成交易所買賣基金尋求將抵押品變現時，亦可能存在抵押品市值大幅下跌的風險；及

(b) 若合成交易所買賣基金投資於金融衍生工具，而有關工具並無活躍的第二市場，則合成交易所買賣基金或須承受較高的流通性風險。

上述風險可對有關交易所買賣基金或合成交易所買賣基金的表現，以至本公司與該交易所買賣基金或合成交易所買賣基金掛鈎的結構性產品的市價造成重大影響。

QFI制度交易所買賣基金及／或中華通

交易所買賣基金(「**中國交易所買賣基金**」)可於中國內地境外發行及買賣，並透過合格境外機構投資者制度及人民幣合格境外機構投資者制度(統稱「**QFI制度**」)及／或滬港通及深港通(統稱「**中華通**」)直接投資中國內地證券市場。若本公司結構性產品的相關資產包含該等中國交易所買賣基金單位或股份， 閣下應注意(其中包括)：

(a) 中國內地政府的QFI制度及中華通政策及規則均有待修改，在其詮釋及／或執行方面可能涉及種種不明朗因素。中國內地的法律及法規的不明朗因素及改變，可能會對相關中國交易所買賣基金的表現及相關單位或股份的買賣價造成不利影響；

(b) 中國交易所買賣基金主要投資於中國內地證券市場買賣的證券，因此會受集中風險影響。投資於中國內地證券市場(本身為被限制進入的股票市場)較投資於發展較為成熟的經濟體系或市場所涉及的風險及特殊考慮因素較多，例如在政治、稅務、經濟、外匯、流通性、波幅及監管等各方面所涉及的風險。中國交易所買賣基金的運作亦可能受到適用的政府及金融市場的監管當局干預；

(c) 根據中華通買賣中國交易所買賣基金所投資的證券將根據中華通須受每日限額所限制，而有關限額乃按先到先得的基準使用。倘中華通的每日額度使用完畢後，基金經理可能需要暫停增設有關中國交易所買賣基金的其他單位或股份，因此可能影響有關中國交易所買賣基金單位或股份的買賣流動性。在該情況下，有關中國交易所買賣基金的單位或股份的買賣價將可能較其資產淨值出現大幅溢價，並可能大幅波動。中國人民銀行及國家外匯管理局已聯合發佈取消QFI制度下的投資額度的實施細則詳情，並自2020年6月6日起生效；及

(d) 適用於透過QFI制度及／或中華通投資於中國內地的中國交易所買賣基金之現行中國內地稅法涉及風險及不明朗性。雖然有關中國交易所買賣基金可能已就潛在稅務責任作出稅項撥備，但撥備可能過多或不足。有關撥備與實際稅務責任之間的任何差額可能會由有關中國交易所買賣基金的資產補足，故可能對該中國交易所買賣基金的資產淨值以及結構性產品的市值及／或潛在派付造成不利影響。

上述風險可對結構性產品相關單位或股份的表現及價格造成重大影響。

請參閱相關中國交易所買賣基金的發售文件，以了解其主要特點及風險。

*房地產投資信託(「**REIT**」)*

若本公司結構性產品的相關資產包含REIT單位， 閣下應知悉REIT的投資目標為投資於房地產投資組合。每項REIT均須承受投資於房地產的相關風險，包括但不限於(a)政治或經濟環境的不利變動；(b)利率變動及會否獲得債務或股本融資，這可能導致REIT無能力維持或改善房地產投資組合

及為日後的收購進行融資；(c)環境、分區及其他政府規則的變動；(d)市場租金的變動；(e)物業組合所需的任何維修及保養；(f)違反任何物業法例或法規；(g)房地產投資相對欠缺流通量；(h)房地產稅項；(i)物業組合的任何隱藏利益；(j)保費的任何增幅；及(k)任何不受保的損失。

REIT單位的市價與每個單位的資產淨值或會存在差異。此乃由於REIT單位的市價亦視乎許多因素而定，包括但不限於(a)房地產投資組合的市值及預期前景；(b)經濟或市場環境的變動；(c)類似公司的市場估值變動；(d)利率變動；(e)REIT單位相對其他股本證券的預期吸引力；(f)單位及REIT整體市場日後的規模及流通量；(g)監管制度（包括稅制）日後的任何變動；及(h)REIT實行其投資及增長策略以及挽留其主要人員的能力。

商品市場風險

倘相關資產包括交易所買賣基金單位或股份，其價值與商品的價值直接相關時， 閣下務須注意，商品價格的波動可能對相關基金單位或股份的價值造成重大不利影響。商品市場所涉的風險通常高於其他市場。商品價格十分波動。商品價格的變動受到（其中包括）利率、市場供求關係變化、政府的貿易、財政、貨幣及外匯監控措施與政策以及國際政治及經濟事件與政策等因素影響。

上述風險可對結構性產品相關單位或股份的表現及價格造成重大影響。

與貨幣對匯率掛鈎的本公司結構性產品的相關風險。

匯率風險

閣下將面對與結構性產品掛鈎的貨幣對的匯率風險。此外，如果貨幣金額以結算貨幣以外的貨幣列示，由於我們在計算現金結算金額時需要將外幣兌換為結算貨幣， 閣下亦將面臨匯率風險。

外匯市場風險

外匯市場可以是非常動蕩和不可預測的。貨幣的匯率可能會因貨幣所在國的主要金融中心及其他國家的市場、經濟及／或政治狀況而波動。例如，它可能受政府的貨幣或外匯政策的變化、通貨膨脹率、利率水平以及相關國家的政府盈餘或赤字的程度的影響。

與人民幣有關的特定風險

就與離岸人民幣匯率掛鈎的結構性產品而言，投資者應注意，有關離岸人民幣匯率將用以計算有關結構性產品的貨幣對的匯率。有關離岸人民幣匯率的變化可能會對我們的結構性產品的市場價值產生不利影響。

人民幣是中國內地的法定貨幣，並且受外匯管制及中國政府限制。在中國內地買賣的人民幣一般稱為在岸人民幣，而在中國內地境外買賣的人民幣則一般稱為離岸人民幣。雖然在岸人民幣與離岸人民幣是同一種貨幣，但兩者在不同和獨立營運的個別市場買賣，並且受到不同的外匯管制和限制。

目前中國內地境外的人民幣數量有限，而任何對外匯管制的收緊均可能對離岸人民幣的流通性，以及權證的市場價值及潛在回報構成不利影響。

閣下應注意，在岸人民幣及離岸人民幣目前在不同市場按不同匯率報價。該等匯率可能並非以同一方向或同一幅度變動。因此，計算貨幣對的匯率時採用的離岸人民幣匯率可能嚴重偏離在岸人民幣匯率。目前並不保證人民幣不會貶值。

相關公司清盤或相關基金終止。

倘發行相關股份的公司清盤、解散、結束或終止，或發行相關單位或股份的基金終止，或接管人或管理人或類似人士被委任加入公司或基金，則有關結構性產品將失效作廢。

提前終止／行使時間與釐定結算金額之間的時差可能影響結算金額。

於提前終止或行使　閣下的結構性產品時，提前終止或行使時間與釐定結算金額時間之間可能存在時差，倘出現市場受阻事件、發行相關股份的公司撤銷上市、發行相關單位或股份的基金終止或其他調整事件，則有關延誤可能更長。這可能導致結算金額變為零。

本公司可於發生若干影響相關資產的公司事件或特殊事件時調整結構性產品的條款及細則。

本公司及／或代理可釐定發生若干影響相關資產的公司事件或特殊事件，並可按本公司的全權酌情權就本公司的結構性產品條款及細則作出相應調整，包括對(i)結構性產品的行使價、上限價／下限價或贖回價（如適用）的調整；(ii)結構性產品的權益的調整；(iii)相關資產的組合的調整；或(iv)結構性產品任何其他條款的調整。該等事件及／或調整（若有）可能對本公司的結構性產品的價值及／或市價構成不利影響。

就與指數相關的結構性產品而言，指數水平可能隨時間變動及可能參考不同因素而上升或下跌，該等因素可能包括計算指數的公式或方法變動。指數編製人亦可能於組成指數的一隻或以上股份並無成交時公佈指數水平。若干（但並非全部）與結構性產品相關的指數所涉及的事件須要或准許本公司對細則作出若干調整或修訂（例如釐定收市水平）。

就與貨幣對相關的結構性產品而言，貨幣對的匯率可能隨時間變動及可能參考不同因素而上升或下跌，該等因素可能包括實施外匯管制。若干（但並非全部）與結構性產品相關的貨幣對所涉及的事件須要或准許本公司對細則作出若干調整或修訂（例如釐定匯率）。

然而，本公司並無責任就每一可以影響相關資產的事件均作出調整。倘本公司不作出調整，本公司的結構性產品的價值及／或市價可能會受到該等事件的不利影響。如已作出調整，本公司不能保證有關調整可抵銷該事件對結構性產品價值及／或市價造成的任何不利影響。

本公司或會修改結構性產品的條款及細則。

本公司可不經　閣下同意，即對結構性產品之條款及細則作出任何修改，而本公司認為此修改：

(i) 整體上並無嚴重損害　閣下的權益（但並無考慮任何個別結構性產品持有人之情況或該項修改於任何特定司法權區之稅務或其他後果）；

(ii) 屬形式上、輕微或技術性修改；

(iii) 旨在糾正明顯錯誤；或

(iv) 為符合香港法例或法規之強制條文而必需作出者。

本公司對發生市場或結算受阻事件的決定可能影響結構性產品的價值及／或市價。

本公司及／或代理人可決定發生市場或結算受阻事件。有關決定可能影響結構性產品的價值及／或市價，並可能延遲結構性產品的結算。

如本公司及／或代理人釐定存在市場受阻事件，則為計算本公司的結構性產品現金結算金額而進行的相關資產的估值或會推遲。在若干情況下，本公司及／或代理人可憑藉真誠作出估計，以釐定相關資產在假設並無該市場受阻事件而應為估值日期的有關日期之價值或水平。

本公司結構性產品的引伸波幅可能無法反映相關資產的實際波幅。

本公司結構性產品的市場價格乃以結構性產品的供求等一系列因素釐定。此價格「引伸」相關資產的波幅水平，此波幅水平給予結構性產品相等於該價格的理論價值；惟此波幅水平可能並不等於相關資產過去或未來的實際波幅水平。

投資本公司的結構性產品可能涉及匯率風險及利率風險。

投資本公司的結構性產品可能涉及匯率風險。例如相關資產或會以本公司的結構性產品的貨幣以外的貨幣計算、本公司的結構性產品或會以　閣下所屬司法權區的貨幣以外的貨幣計算及本公司的結構性產品或會以　閣下擬收取資金的貨幣以外的貨幣結算。相關資產的貨幣匯率、結構性產品結算的貨幣匯率及／或　閣下所在司法權區的貨幣匯率變動可能對　閣下於結構性產品的回報造成

不利影響。本公司不能保證於本公司結構性產品發行日期的匯率將代表用於計算本公司結構性產品價值的未來匯率。匯率波動或會影響本公司的結構性產品的價值。

投資本公司的結構性產品亦可能涉及利率風險，因結構性產品的內在價值可能受利率波動的影響。本公司用以結算的貨幣或相關資產計值的貨幣的短期或長期利率波動可能影響本公司的結構性產品的價值及／或市價。

有關結構性產品被視為「股息等價物」的付款可能被預扣美國聯邦稅項。這可能對結構性產品的價值及流動性造成不利影響。

「股息等價物」付款一般被視為源自美國境內的股息，如向非美籍持有人（定義見「稅項—美利堅合眾國」）支付有關股息等價物付款（包括視作付款），一般按30個百分點(30%)的稅率徵收美國預扣稅。根據經修訂的1986年美國國稅局守則（「**國稅局守則**」）第871(m)條頒佈的美國財政部規例及相關官方指引，若干與美國股票或指數掛鈎的金融工具（包括美國股票）的付款（包括視作付款）可能被視為股息等價物。第871(m)條規定若干預扣稅制度的例外情況，包括符合適用美國財政部規例載列規定的若干廣義指數掛鈎工具。此外，該適用規定及指引並不包括2025年1月1日前發行的「delta」值並非為一與就美國聯邦所得稅而言可支付源自美國境內的股息的證券掛鈎的第871(m)條工具。如任何付款被視為股息等價物並須作預扣，則本公司（或任何合適的預扣代理人）將有權預扣稅項而無須就預扣的金額支付任何額外款項。因此，結構性產品的實際付款可能大幅低於其條款指明的金額。

本公司就結構性產品向若干持有人支付的款項可能根據美國海外賬戶稅收遵從法案被徵收美國預扣稅。

海外賬戶稅收遵從法案（The Foreign Account Tax Compliance Act）（「**FATCA**」）一般對於向海外金融機構支付的若干美國來源付款（包括代表持有人向海外金融機構支付的款項），包括利息（及原先發行折扣）、股息（及「股息等價物」付款）或其他固定或可釐定金額的年度或定期收益、溢利及收入，以及出售（受限於下文有關擬議規例的討論）屬於可產生源自美國的利息或股息的財產類別的所得款項總額（「**可扣繳款項**」）徵收30個百分點(30%)的美國預扣稅，除非該機構已就收集及向美國財政部提供有關該機構的美國賬戶持有人（包括若干為美國人所擁有海外實體的賬戶持有人）的主要資料與美國財政部訂立協議，或該機構以其他方式遵守其於FATCA項下的責任，則另作別論。就此目的而言，結構性產品可構成賬戶。FATCA一般亦對於向非金融海外實體支付的可扣繳款項徵收30個百分點(30%)的預扣稅，除非該實體向預扣代理提供證明，表示其並無任何主要的美國擁有人，或提供識別該實體的直接及間接主要美國擁有人的證明，或以其他方式證實可獲得豁免則另作別論。

美國財政部及美國國稅局宣佈，結構性產品銷售或處置所得款項總額FATCT預扣稅僅適用於2018年12月31日之後支付的款項。然而，近期擬議規例（尚未最終落實）（「**擬議規例**」）已取消此項預扣

稅規定。納稅人可於最終規例頒佈之前依賴擬議規例；然而，最終規例或會隨時恢復預扣稅責任（或以其他方式修訂擬議規例），該規例亦可能具有追溯效力。

此外，根據FATCA，海外金融機構向「不合作持有人」或不遵例海外金融機構支付的「轉付款項」須繳付30個百分點(30%)美國預扣稅。「不合作持有人」一般指持有海外金融機構賬戶而未有遵守若干要求提供資料以便有關海外金融機構遵守其於FATCA項下所規定責任的持有人（就此目的而言，結構性產品可構成賬戶）。根據美國財政部規例，轉付款項指任何可扣繳款項及任何尚未界定的「海外轉付款項」。根據擬議規例，在美國聯邦公報公佈「海外轉付款項」一詞定義的最終規例當日起計兩年之前作出的付款毋須預扣海外轉付款項。納稅人可於最終規例頒佈之前依賴擬議規例；然而最終規例或會隨時恢復預扣稅責任（或以其他方式修訂擬議規例），該規例亦可能具有追溯效力。

倘本公司認為就結構性產品作預扣乃合適之舉，本公司（或適用的預扣代理）將按適用法定稅率預扣稅項而毋須就預扣款項支付任何額外款項。

建議金融交易稅（「金融交易稅」）。

歐洲委員會於若干參與成員國已發佈通用金融交易稅的指令建議。

建議金融交易稅所涵蓋範圍非常廣泛，並可應用於若干金融工具的買賣（包括第二市場交易）。

委員會的建議尚未落實執行。然而，委員會已表示，倘若參與成員國在2022年底前未能達成協議，委員會將提出新的建議。委員會表示，其將努力在2024年6月前提出任何有關建議，並計劃於2026年1月1日推出。然而，目前參與成員國磋商的狀況以及委員會任何新建議的範圍與時間安排尚未明確。

結構性產品的準持有人謹請就金融交易稅自行徵詢專業意見。

如閣下對　閣下的稅務狀況有任何疑問，應諮詢　閣下的稅務顧問。

閣下或須根據轉讓本公司的結構性產品的所在國家的法例及常規支付印花稅或其他文件費用，而有關的法例及常規可能不時變更。　閣下對　閣下的稅項狀況如有任何疑問，應自行諮詢　閣下的獨立稅務顧問。

本公司的結構性產品以總額記名形式發行，閣下須依賴閣下的經紀證明閣下於投資的所有權及收取通告及現金結算金額。

本公司的結構性產品以總額記名形式發行，並代表　閣下存託於結算系統內。此表示　閣下於權益的所有權證明，以至最終交付現金結算金額的效益，將受中央結算系統規則所限。

本公司的總額記名形式結構性產品將以香港中央結算(代理人)有限公司(或其繼任人)的名義登記,而其將被本公司視為本公司的結構性產品持有人以作一切用途。此表示 閣下不會收到正式證書,而登記冊將一直記錄結構性產品由香港中央結算(代理人)有限公司(或其繼任人)持有。倘 閣下為中央結算系統投資者戶口持有人,則可透過 閣下於中央結算系統的賬戶持有 閣下的結構性產品。倘 閣下並無中央結算系統的賬戶,則須依賴經紀及從經紀收取的結單,作為投資所有權的證明。 閣下亦須依賴經紀知會有關本公司所發出的任何通告、公佈及/或召開的會議(經紀作為中央結算系統參與者透過中央結算系統收到本公司的有關通告、公佈及/或召開會議時)。根據規則,本公司於香港交易所網站刊登通告、公佈及/或大會,即已遵行交付通告的責任。本公司向作為持有人的香港中央結算(代理人)有限公司(或其繼任人)交付任何現金結算金額後,將正式履行本公司對 閣下的責任。因此, 閣下須依賴中央結算系統及/或 閣下的經紀向作為投資者的 閣下最終交付任何現金結算金額。

本公司和擔保人不會給予 閣下任何意見或信用分析。

本公司或擔保人對 閣下購入本公司的結構性產品的合法性毋須負責,本公司及擔保人亦非就相關資產給予 閣下任何意見或信用分析。 閣下須被視作其於每次購入本公司任何系列結構性產品時已作出一次相同效應的聲明。

擔保人須遵守金融機構(處置機制)條例

金融機構(處置機制)條例(香港法例第628章)(「**FIRO**」)於2016年6月獲得香港立法會通過。FIRO(第8部、第192條及第15部第10分部除外)已於2017年7月7日起生效。

FIRO旨在為金融機構設立一個有序處置的機制,以避免或減輕對香港金融體系穩定和有效運作(包括繼續履行重要的金融職能)所構成的風險。FIRO旨在授權處置機制當局決定是否啟動處置某金融機構,以及在實行處置時,施行何種穩定措施和行使何種其他權力。具體而言,預期在符合某些保障措施的情況下,有關處置機制當局將獲賦予權力,以影響債權人於處置時收取的合約性權利及財產性權利以及付款(包括任何付款的優先順序),包括但不限於對出現經營困境的金融機構的全部或部分負債進行撇賬,或將有關全部或部分負債轉換為權益。

本公司不受FIRO規管或約束。然而,作為受香港金融管理局規管的認可機構,擔保人須受FIRO規管及約束。有關處置機制當局根據FIRO對擔保人行使任何處置權力時,或會對結構性產品的價值造成重大不利影響,因而 閣下可能無法收回有關結構性產品的全部或任何結欠款項(如有)。

與界內證相關的風險。

界內證為非標準認股權證,不可與認股權證比較

界內證為條款及風險與回報特點均與在聯交所上市的標準認購或認沽認股權證不同的非標準認股權證,不可與認股權證比較。界內證具有非標準特點,其條款及定價可能較認股權證更為複雜。界內證對於相關資產價格/水平高低或價格/水平變動的反應可能與認股權證及其他非標準認股權證截然不同。界內證的定價結構需要投資者就平均價/收市水平處於上限價/上限水平與下限價/

下限水平(兩者均包括在內)之間的範圍內的預期可能性準確評估界內證的價值。界內證為非常複雜及高風險的金融工具,投資者可能難以適當地評定其價值及/或將其用作對沖工具。 閣下應在決定投資界內證前細閱及明白條款及細則,包括非標準特點。 閣下尤須注意,界內證提供一種於到期時根據**最高金額或最低金額**的預定潛在回報。倘平均價/收市水平處於下限價/下限水平與上限價/上限水平(兩者均包括在內)之間的範圍以外, 閣下將於到期時收取一筆相等於每份界內證的最低結算價的固定最低金額(可能遠低於 閣下的最初投資),而 閣下的投資可能蒙受損失。在此情景下, 閣下仍將收到每份界內證的最低結算價,因該金額已包括在 閣下就購買界內證支付的價格內。除非 閣下完全明白界內證及願意承擔相關風險,否則不要投資界內證。

固定上限最高潛在回報

倘平均價/收市水平處於下限價/下限水平與上限價/上限水平(兩者均包括在內)之間的範圍內,我們將於到期時僅向 閣下支付一筆相等於每份界內證的最高結算價的固定上限金額。此為界內證下的最高潛在回報。

拒絕價格為1港元以上的買賣盤及買賣

閣下應注意,任何價格為1港元以上的界內證買賣盤及非自動對盤買賣在輸入聯交所的交易系統時將會自動被拒絕。聯交所及其認可交易所控制人香港交易所對於我們或任何其他人士因買賣盤及買賣被拒絕或與此有關(包括但不限於買賣盤及買賣被拒絕之任何延誤、缺失、出錯或錯誤)而蒙受或承受之任何直接、相應、特殊、間接、經濟、懲罰性、懲戒性或任何其他損失或損害概不承擔任何責任(不論是否根據合約、侵權(包括但不限於疏忽)或任何其他法律或衡平法理由,亦毋須考慮引致任何宣稱索賠之情況,聯交所及/或香港交易所故意行為失當則作別論)。

在任何情況下,我們及我們的聯屬公司對買賣盤及買賣被拒絕所蒙受之任何損失概不負責。

禁止在歐洲零售市場出售若干二元期權

近年在歐盟向零售投資者銷售若干二元期權在規管上受到關注。該等二元期權一般按照定制架構在場外買賣且投資期非常短,令其極具投機性。歐洲證券及市場管理局(「**ESMA**」)直到近期才開始實施禁止向歐盟的零售客戶推廣、分銷或銷售二元期權(證券化的二元期權除外)的暫時禁令。有關暫時禁令已於2019年7月1日到期並由ESMA解除,原因是歐盟內絕大部分的國家主管機構已於其國家

範圍內實施有關二元期權的永久產品干預措施，且該等措施並不比ESMA的措施寬鬆。例如，英國（當時為歐盟成員國）金融行為監管局（「**FCA**」）自2019年4月2日起永久禁止向英國的零售客戶推廣、分銷或銷售任何二元期權（包括證券化的二元期權），而德國聯邦金融監管局（「**BaFin**」）及法國金融市場管理局（「**AMF**」）亦已永久禁止向零售客戶推廣、分銷或銷售二元期權（證券化的二元期權則除外）。

界內證為一種證券化的二元期權。與上述歐洲零售市場內的二元期權不同，在聯交所上市的界內證的架構較為標準化，且距離到期日的期間相對較長（到期前的最短期間為6個月）。

儘管在聯交所上市的界內證與歐洲的二元期權之間存在差異， 閣下仍須留意歐洲監管機構就二元期權採取的措施。界內證屬複雜產品。 閣下於投資界內證前應充分了解界內證的架構以及其條款及細則，並願意承擔與界內證相關之風險。

與牛熊證相關的風險。

若交易接近贖回價／贖回水平，牛熊證將反覆波動

雖然牛熊證的價格變動趨向於反映相關資產的價值變動，但當相關資產以接近適用贖回價／贖回水平的價格／水平買賣時，牛熊證會趨向於更為反覆，而牛熊證當時的任何價格變動不一定可與相關資產的價值變動作比較及可能不合乎比例。

強制贖回事件不可撤回

強制贖回事件不可撤回，惟因以下觸發的強制贖回事件則除外：

(a) 香港交易所系統故障或其他技術故障（例如設立錯誤贖回價或贖回水平及其他參數），而聯交所已向本公司通報及聯交所與本公司雙方協定撤銷該強制贖回事件；或

(b) 有關第三方價格來源所引致的明顯錯誤（例如指數編製人對指數水平的任何錯誤計算），而本公司已向聯交所通報及聯交所與本公司雙方協定撤銷該強制贖回事件。

在上文各情況下，有關協定必須不遲於緊隨發生強制贖回事件當日後的聯交所交易日的交易時段（包括開市前時段）（香港時間）開始前30分鐘或聯交所不時規定的其他時間內達成。

在該情況下，據此觸發的強制贖回事件將予撤回，而全部已取消交易（如有）將會復效，且牛熊證將盡快恢復交易。

除上文所載可以撤回強制贖回事件的少數情況外，一旦發生強制贖回事件，牛熊證將予以終止， 閣下於發生強制贖回事件後將不會從相關資產的任何變動中獲益。

延遲宣佈強制贖回事件

聯交所將在牛熊證因發生強制贖回事件贖回後在切實可行情況下盡快通知市場。 閣下務須注意，強制贖回事件的宣佈可能由於技術錯誤、系統故障及其他不受本公司及聯交所控制的因素而延遲。

強制贖回事件後交易不獲承認

閣下務須注意，發生強制贖回事件後，所有強制贖回事件後交易將會失效並會取消，且不獲本公司或聯交所承認。

關於強制贖回事件之免責聲明

聯交所及其認可交易所控制人香港交易所對於本公司或任何其他人士因強制贖回事件或暫停交易（暫停交易）或強制贖回事件後交易不獲承認（強制贖回事件後交易不獲承認）（包括但不限於暫停交易或強制贖回事件後交易不獲承認之任何延誤、缺失、出錯或錯誤）或與此有關而蒙受或承受之任何直接、相應、特殊、間接、經濟、懲罰性、懲戒性或任何其他損失或損害概不承擔任何責任（不論是否根據合約、侵權（包括但不限於疏忽）或任何其他法律或衡平法理由，亦毋須考慮引致任何宣稱索賠之情況，聯交所及／或香港交易所故意行為失當則作別論）。

本公司及其擔保人對 閣下因發生強制贖回事件而導致暫停交易及／或強制贖回事件後交易不獲承認所蒙受之任何損失概不負責，即使該暫停交易或強制贖回事件後交易不獲承認乃由於觀察有關事件時出現錯誤而發生。

資金成本波動

牛熊證的發行價根據相關資產的初始參考現貨價／現貨水平與行使價／行使水平的差額另加適用之資金成本釐定。

適用於牛熊證的初始資金成本將於有關推出公佈及補充上市文件內列明，而在牛熊證的有效期內將隨著資金比率不時變動而波動。資金比率乃由本公司及／或代理人根據以下一項或多項因素而釐定的比率，包括但不限於行使價／行使水平、贖回價／贖回水平、現行利率、牛熊證的預期有效期、相關資產的預期名義股息（如適用）及本公司提供的保證金融資。

剩餘價值將不會包括剩餘資金成本

就R類牛熊證而言，於發生強制贖回事件後本公司應付的剩餘價值（如有）將不會包括牛熊證的剩餘資金成本。於發生強制贖回事件後而提前終止R類牛熊證時， 閣下將不會自本公司收到任何剩餘資金成本。

本公司的對沖活動

本公司或其聯屬公司之莊家及／或對沖活動及／或本公司或其聯屬公司不時發行之其他金融工具或會對相關資產價格／水平造成影響，亦可能會觸發強制贖回事件。

尤其當相關資產價格／水平接近贖回價／贖回水平時，本公司就相關資產進行的平倉活動，可能會引致相關資產價格／水平下跌或上升（視乎情況而定），引致強制贖回事件因該等平倉活動而觸發。

就N類牛熊證而言，本公司或其聯屬公司可隨時就牛熊證相關對沖交易進行平倉，即使有關平倉活動可能觸發強制贖回事件。

就R類牛熊證而言，於發生強制贖回事件前，本公司或其聯屬公司可就本公司不時從市場購回的牛熊證數額按比例將有關牛熊證的對沖交易平倉。當發生強制贖回事件時，本公司或其聯屬公司可將有關牛熊證的任何對沖交易平倉。發生強制贖回事件後的平倉活動或會影響相關資產價格／水平，從而對牛熊證的剩餘價值造成影響。

當相關資產的價值接近贖回價／贖回水平時，牛熊證的市價可能對相關資產價值的變動更加敏感，導致牛熊證的市價出現更大的波動。

擔保的地位

JPMorgan Chase Bank, N.A.就本公司結構性產品作出的擔保(i)為擔保人而非其任何聯屬公司的無抵押、非後償一般債務；(ii)並非擔保人或其任何銀行或非銀行附屬公司或擔保人的聯屬公司的儲蓄戶口或存款；及(iii)與擔保人所有其他無抵押、非後償債務享有同等地位，惟法例規定優先或優待的債務（包括擔保人的美國境內存款）除外。JPMorgan Chase Bank, N.A.的擔保並非美國聯邦存款保險公司（「**FDIC**」）、美國存款保險基金(U.S. Deposit Insurance Fund)或任何其他政府機關或機構保障的存款。

特別是於1993年採納的美國聯邦法例規定，在任何FDIC保障的存管機構（包括JPMorgan Chase Bank, N.A.）清盤或其他決議中提出的若干索償均享有優先付款權。該項法規規定索償依下列次序獲償付：

- 第一為接管人的行政開支；
- 第二為機構的任何存款負債；
- 第三為下文未有提述的機構的任何其他一般或優先負債；
- 第四為下文未有提述的存戶或一般債權人的任何附屬債務；及
- 第五為對股東或成員公司（包括任何存管機構控股公司或該公司的任何股東或債權人）的任何債務。

根據FDIC的釋義，存款負債包括在美國受保障存管機構辦事處的任何應付存款，惟不包括純粹於國際銀行融資存款或在美國境外受保障存管機構辦事處的應付存款。

擔保的限制

JPMorgan Chase Bank, N.A.就本公司結構性產品作出的擔保範圍僅限於本公司與結構性產品有關的付款及其他債務，容許擔保人享有本公司根據結構性產品的條款及細則及按照法律可享有的一切免除、除外及免責情況。此外，在若干情況下，即使本公司未能履行有關結構性產品的付款或其他債務責任，擔保人毋須根據其擔保的條款履行該等債務責任。例如倘由於或因戰爭、暴動或內亂；政府或任何政府機構或部門的行動（法律上或事實上）；法律規限；恐怖活動；騷亂；或災難，而導致本公司被禁止、無法或基於其他理由未能作出任何付款，或任何部分付款或履行任何其他責任而負責，因而令本公司就本公司任何結構性產品拖欠付款或其他債務，擔保人根據其擔保的條款並無責任履行本公司的拖欠債務債任。請參閱下文「擔保的式樣」。

與擔保人有關的風險因素。

下文載述的風險因素以及本文件及本文件任何修訂或補充內包含的其他資料可能就評估業務風險而言屬重要，而有關業務風險或會對JPMorgan Chase Bank, National Association的業務及盈利能力造成影響。下列風險因素乃未必發生的或然事件，JPMorgan Chase Bank, National Association並不就發生任何該等或然事件的可能性發表任何意見。該等風險因素內提述的「JPMorgan Chase」指JPMorgan Chase & Co.及其附屬公司，包括JPMorgan Chase Bank, National Association。

監管

JPMorgan Chase的業務受嚴格管治，適用於JPMorgan Chase的法律、規則及法規對其業務及經營產生重大影響。

JPMorgan Chase是一間金融服務機構，業務遍及世界各地。JPMorgan Chase必須遵守適用於其在全球各個司法管轄區經營業務的法律、規則及法規，且JPMorgan Chase等金融服務公司須配合廣泛及不斷演變的監管及監督制度。

監管及監督對JPMorgan Chase的業務和運營模式產生重大影響，且為了應對監督預期或決定或新增或已變更的法律、規則及法規，JPMorgan Chase可能須對其業務及營運作出改變。此等事態發展可引致JPMorgan Chase在遵守適用法律、規則及法規時招致額外費用或面臨收益減少，並可能降低其盈利能力。此外，JPMorgan Chase進軍或收購新業務或增加其主要投資或須JPMorgan Chase遵守額外的法律、規則及法規。

為了應對新增及現有法律、規則及法規，以及擴張後的監督，JPMorgan Chase過往曾經並於未來可能須：

- 限制其提供的產品及服務
- 減低其能夠透過其莊家活動提供的流動性
- 避免從事可能以其他方式尋覓的業務機會

- 支付更高的稅項(包括作為全球任何最低稅務制度的一部分)、評稅、徵費或其他政府開支,包括關於解決稅務調查

- 因針對其顧客的欺詐交易等而蒙受損失

- 處置若干資產並在不利的時間或以不利的價格處置

- 對若干業務活動施加限制,或

- 提高產品及服務的價格,這可能降低其需求。

JPMorgan Chase如未能遵守須受其規限的法律、規則及法規,可能導致:

- 監管及監督審查更嚴格

- 監管及政府執法行動

- 被處以罰款、處罰或其他制裁

- 訴訟風險增加,或

- 聲譽受損。

金融服務監管及監督的差異及不一致會對JPMorgan Chase的業務、經營及財務業績造成負面影響。

影響金融服務機構之法律、規則及法規的內容及應用會因各種因素而異,如機構規模、機構組建或經營所在的司法管轄區及其他標準。例如:

- 大型機構如JPMorgan Chase通常須受更嚴格的監督、監管及監管審查

- 金融科技公司及其他非傳統競爭對手可能不受銀行業監管,或可能由國家或州監管機構監督,而該等監管機構的資源或監管重點與監督更為多樣化的金融服務機構的監管機構不同,或

- 特定司法管轄區的金融服務監管及監督框架可能有利於位於該司法管轄區的金融機構。

監管及監督框架中的該等類型差異會導致JPMorgan Chase喪失市場份額至受較少監管或不受監管的競爭對手,特別是對於不受監管的金融產品。

在美國以及JPMorgan Chase於經營業務的其他國家和地區實施影響金融服務行業的類似監管舉措的方式亦存在顯著差異。例如,在採用旨在實施全球監管及監督標準的規則時,國家監管機構可能會引入額外或更嚴格的規定,這可能會對金融服務公司(如JPMorgan Chase)造成競爭劣勢,其可能會面臨更嚴格的監管。

此外，美國境外若干國家及跨國機構與政府機構採用的法律、規則或法規與JPMorgan Chase原本須遵守的法律、規則及法規存在衝突或禁止其遵守，從而造成法律衝突問題，亦增加了其在該等司法管轄區的不合規風險。

美國境外的立法及監管舉措會可能會要求JPMorgan Chase對在相關國家或地區的營運及法律實體架構進行重大修改，以遵守該等規定。該等規定包括已經採納或建議的有關以下方面的法律、規則及法規以及監管預期：

- 當地成立中介控股公司或營運中附屬公司
- 規定以當地為基地的附屬公司維持最低的資本或流動資金金額
- 於當地附屬公司實施符合當地法規規定或預期的流程
- 自市場活動分拆（或分隔）核心銀行產品及服務
- 金融機構的有序處理方案的規定
- 在交易所或通過中央交易對手（「中央交易對手」）執行或結算交易的規定或向其他金融機構或交收及結算系統存入資金的規定
- 衍生工具的倉盤限制及申報規定
- 管治及問責機制
- 業務操守及監控規定，及
- 補償限制。

這些類型的金融服務法規差異、不一致或衝突已需要及於未來可能需要JPMorgan Chase：

- 剝離資產或調整其業務
- 維持較高的資本及流動資金水平，或承擔增加的資本及流動資金成本
- 產生更高的營運及合規成本
- 改變其產品及服務的價格
- 減少向其顧客及客戶提供的產品及服務
- 減少其原本會尋求的其他商機，包括收購或主要投資
- 面臨監管罰款、處罰或其他制裁，或
- 因遵守不同的法律及監管框架而招致更多費用。

該等任何或所有因素可能會損害JPMorgan Chase與不受相同法律、規則及法規或監督審查規限的其他機構競爭的能力，或對JPMorgan Chase的業務、經營業績及盈利能力造成損害。

解決監管調查可令JPMorgan Chase須承擔重大處罰及附帶後果，並可導致更高的合規成本或其營運受限制。

JPMorgan Chase正面臨許多司法管轄區的監管機構日益加強的監察與審查。JPMorgan Chase已就解決由政府機構作出的調查或執法行動支付了巨額罰款，已支付其他款項進行補救，遭遇與此有關的持續不良後果。JPMorgan Chase日後可能遭遇類似監管或政府解決方案或其他訴訟，而處理任何該等解決方案或訴訟的要求可能導致JPMorgan Chase承擔更高的營運及合規成本（包括投入大量資源作出所需補救）或需要遵守其他限制。

在解決特定監管調查或執法行動時，某些監管機構會要求JPMorgan Chase及其他金融機構就引發解決的活動承認不正當行為。這類承認會導致：

- 面臨更大的訴訟風險
- JPMorgan Chase的聲譽受損
- 被取消向若干客戶或顧客或於特定司法管轄區提供業務的資格，或
- 其他直接及間接不利影響。

此外，美國及其他國家的政府官員表示有意對金融機構提起刑事訴訟，並要求各機構為所犯罪行接受懲罰，或者承認在解決監管調查或執法行動時有關的其他不法行為。此類決議可對目標金融機構產生重大附帶後果，包括：

- 流失客戶、顧客及業務
- 限制提供若干產品或服務，及
- 暫時或永久不被容許經營若干業務。

JPMorgan Chase預計：

- 其與其他金融服務機構將繼續面對更嚴厲的監管審查、政府調查及執法行動
- 政府部門將繼續要求金融機構因實際或被視為違法行為而受到正式及懲罰性執法行動的懲罰，包括實施重大的金錢上及其他制裁，而非通過非正式的監管行動解決該等問題；及

- 倘JPMorgan Chase過往曾接受其他政府調查或強制執行行動，政府部門將更傾向對其施加正式強制執行行動及解決方案。

倘JPMorgan Chase未能滿足政府調查或執法行動的任何解決方案的要求，或維持符合其監管機構所提升標準及預期的風險及控制程序，其可能須(其中包括)：

- 進一步接受有關調查或強制執行行動的其他解決方案
- 繳付額外的監管處罰或進入裁決，或
- 接受對其業務施加的重大監管限制或管理變更。

在該等情況下，JPMorgan Chase亦可能會因展開調查或執法行動面臨其他制裁、起訴或民事訴訟。此外，JPMorgan Chase可能會面臨更高的成本或需要額外資金解決涉及新收購企業、JPMorgan Chase主要投資的公司、與JPMorgan Chase合資的各方及與JPMorgan Chase有業務往來的供應商的政府調查及執法行動。

JPMorgan Chase的營運及財務業績在法律和監管框架較難預測的司法管轄區可能受到負面影響。

JPMorgan Chase的現有及新增業務所在的若干國家、州、市、地區及其他司法管轄區對法治的實行並不一致或較難預測，包括關於以下各項：

- 從事特定類別的業務或交易缺乏法定或監管基礎或指引
- 相互衝突或模糊不清的法律、規則及法規，或採用與現有法律、規則及法規不一致的應用或詮釋
- 與知識產權權利或合約或其他責任可強制執行性有關的不確定性
- 在政府控制或保護全部或部分當地經濟或特定業務，或貪污腐敗可能普遍存在的經濟體中競爭困難
- 任意的或與全球其他地區已確立的法律原則相抵觸的監管調查、民事訴訟或刑事訴訟威脅，及
- 終止在當地市場營運所需的許可證或暫停與政府機構的業務關係。

倘在任何司法管轄區應用法律、規則及法規容易產生不一致或無法預期的後果，可能對JPMorgan Chase經營業務形成更困難的環境，亦可能對JPMorgan Chase的營運造成負面影響，以及減少其於該司法管轄區的盈利。例如，JPMorgan Chase可能為了經營業務而須投入大量額外資源以理解及

注視當地法律、規則及法規的變化，並構建其業務以遵守當地法律、規則及法規，以及實施及管理相關的內部政策和程序。

目前無法保證JPMorgan Chase將能在其經營所處的所有司法管轄區完全了解並遵守法律、規則及法規以開展其業務，而於法律及監管框架較難以預測的司法管轄區涉及的不合規風險可能較大。

關於有秩序處置JPMorgan Chase的規定可能需要JPMorgan Chase重整或重組其業務，並可能增加其資金或營運成本或限制其業務。

根據聯邦儲備局和FDIC規則，JPMorgan Chase必須準備並定期向該等機構提交一份詳細計劃，以便在發生重大財務困難或破產時，在沒有特別的政府支持快速有序地解決破產問題。該等機構對JPMorgan Chase解決方案的評估可能會發生變化，而解決方案計劃的要求可能會不時修改。任何該等決定或修訂均可能導致JPMorgan Chase需要對其法律實體架構或若干內部或外部活動進行更改，從而可能會增加其資金或經營成本，或妨礙其為客戶及顧客服務的能力。

如果聯邦儲備局或FDIC同時確定JPMorgan Chase提交的解決方案計劃存在不足，其可能共同對JPMorgan Chase的增長、活動或營運實施更嚴厲的資本、槓桿或流動資金規定。該等機構還可能要求JPMorgan Chase按可能對其營運及策略造成重大不利影響的方式重整、重組或剝離資產或業務。

倘JPMorgan Chase訂立處置方案，其債務及股本證券的持有人將承受虧損。

聯邦儲備局的規則要求JPMorgan Chase & Co.（「母公司」）按照特定條款，維持最低水平的無抵押外部長期負債及其他虧損承受能力（「合資格LTD」），以在母公司進入處置程序的情況下，對JPMorgan Chase的營運附屬公司進行資本重組：

- 按照美國破產法第11章項下的破產程序，或

- 按照FDIC根據多德—弗蘭克法案第II節（「第II節」）執行的破產管理。

倘母公司進入處置程序，合資格LTD以及母公司其他債務及股本證券的持有人將承受母公司及其附屬公司的虧損。

JPMorgan Chase處置方案計劃項下的優先「單一進入點」策略擬定只有母公司可進入破產程序。JPMorgan Chase的附屬公司有需要時將進行資本重組，以便該等公司可繼續正常經營或其後有秩序地被剝離或結束。因此，母公司的虧損及其附屬公司產生的任何虧損將首先施加於母公司股本證券的持有人，其後為無擔保債權人（包括合資格LTD及其他債務證券的持有人）。該等證券持有人的索償優先次序將位於JPMorgan Chase附屬公司債權人的索償，以及優先人士（依據法規釐定）及母公司有擔保債權人的索償之後。

因此，在母公司的一項破產處置方案中，合資格LTD及母公司其他債務證券的持有人只可取得母公司作為JPMorgan Chase Bank, N.A.及其他附屬公司的股東可取得的價值，且在優先人士及母公司之有擔保債權人的索償已悉數償還後方會變現其價值。

FDIC類似地指出，「單一進入點」再資本化模型為根據第II節處置系統重要性金融機構（如母公司）的合適策略。然而，FDIC迄今為止並無正式採納單一進入點處置策略。

倘母公司接近或簽訂決議，則母公司、聯邦儲備銀行或FDIC均無責任遵守JPMorgan Chase的優先處置策略，並且對合資格LTD及母公司的其他債務和股本證券的持有人的損失，不論最終採取任何策略，均會較在JPMorgan Chase的優先策略下的可能損失更為巨大。

政治

政治或地緣政治發展導致的經濟不確定性或不穩定性可能會對JPMorgan Chase的業務造成負面影響。

美國及其他國家的政治發展可導致JPMorgan Chase經營業務的經濟環境及市場狀況充滿不確定性。若干政府政策舉措及地緣政治緊張局勢加劇可對美國及全球經濟增長造成重大影響，導致金融市場波動加劇，包括：

- 敵對行動的爆發或升級，或其他地緣政治不穩定的局面
- 聯邦儲備局及其他中央銀行或政府機構採取的貨幣政策與行動，包括任何持續的大規模資產購買或暫停或撤銷該等行動
- 財政政策，包括關於稅務及開銷
- 政府為應對衛生突發事件、傳染病、疫情或流行性疾病傳播的影響而採取或未能採取的行動，以及任何已採取行動的有效性
- 有關氣候風險的政府行動或舉措，或（更廣泛範圍而言）業務活動對環境、社會及管治（「**環境、社會及管治**」）問題的影響，以及氣候及其他環境、社會及管治相關風險的管理
- 孤立主義外交政策
- 經濟或財政制裁
- 實施關稅及其他貿易保護主義政策，或
- 因應政治或社會壓力採取或作出的其他政府政策或行動。

該等類型的政治發展以及該等發展可能產生後果的不確定性會：

- 損害投資者對美國經濟及金融市場的信心，從而削弱美元作為避險貨幣的地位

- 激起其他國家的報復性反制措施，否則可能會加劇監管、執行或外交關係的緊張局勢
- 增加對美國政府是否會於任何特定時間內獲得資金以及其於任何特定時間的未償還債務的憂慮
- 導致政府撤回對美國聯邦國民抵押貸款協會及美國聯邦住房貸款抵押公司（統稱「美國政府資助企業」）等機構及企業的支持
- 導致美國政府或其他國家政府周期性停擺
- 增加投資者對聯邦儲備局或其他中央銀行的依賴，或影響投資者對於政府支持各經濟領域或整體經濟的看法
- 對與JPMorgan Chase有業務往來的客戶及交易對手的財務狀況或信貸評級造成不利影響，或
- 導致JPMorgan Chase避免從事原本會尋求的商機。

這些因素可能導致：

- 增長率放緩、通脹上升或衰退
- 市場波幅加劇
- 現有信貸萎縮及信貸息差擴闊
- 若干金融資產的風險溢酬充足度被削弱
- 投資者及消費者信心減弱
- 對特定國家或經濟領域的投資額下跌
- 美國及其他國家大規模出售政府債務及其他債務以及股本證券
- 貿易夥伴之間的商業活動減少
- 特定國家可能重訂貨幣面值
- 某國可能退出政治或經濟聯盟或條約或解散或成立政治或經濟聯盟或解除或訂立條約
- 資產（包括客戶資產）可能被徵用或國有化，或
- 其他市場錯置，包括可從特定國家或地區擴散至其他國家或地區的不利經濟環境。

任何此等潛在結果均可導致JPMorgan Chase蒙受市場莊家狀況或投資組合虧損、流動資金減少以及資本水平降低、增加信貸虧損撥備或導致沖銷賬淨額增加、向其客戶及顧客交付產品及服務的能力受損，以及其經營業績及財務狀況走弱或信貸評級被下調。

JPMorgan Chase的業務及經營業績亦或會因國家、州或地方政府部門的以下行動或舉措而受到不利影響：

- 設法不鼓勵金融機構與從事若干行業的公司開展業務，或反過來懲罰選擇不與有關公司開展業務的金融機構，或

- 批准於相關司法管轄區經營必須採取的特定商業行為。

由於在一個司法管轄區的政府政策可能不同於其他司法管轄區或者相抵觸，不論其採取或選擇不採取任何措施，JPMorgan Chase都可能面臨負面後果，包括：

- 限制或禁止於特定司法管轄區開展業務或限制或禁止與一個司法管轄區的政府實體開展業務

- 威脅採取執法行動，包括根據反壟斷或其他反競爭法、規則及法規，及

- 因受公眾輿論批評而聲譽受損，包括因政客、活動人士及其他持份者所導致。

基於該等類型的政府行動，JPMorgan Chase已被禁止於特定司法管轄區從事若干商業活動，且無法保證未來其業務及營運不會面臨相若的限制。

此外，倘其有關與若干敏感行業的公司開展業務的決策被視為損害該等公司或與某些政治觀點一致，則JPMorgan Chase與客戶及顧客及與JPMorgan Chase在此開展業務的司法管轄區的政府或監管機構的關係或與之交易的能力可能受到不利影響。此外，JPMorgan Chase參與或捲入若干環境及社會行業組織或活動可能被活動人士或政府機構視為抵制或其他歧視性商業行為。

市場

經濟及市場事件及狀況可對JPMorgan Chase的業務及投資與莊家狀況造成重大影響。

以下任何因素的不利變化均可能對JPMorgan Chase的經營業績造成負面影響：

- 投資者、消費者及商業情緒
- 降低金融市場信心的事件
- 通脹、通縮或衰退
- 高失業率，或相反，勞動市場人手短缺
- 資本、流通量及信貸的供應及成本
- 利率、信貸息差以及貨幣、股票及商品市價的水平與波幅的變動，以及任何有關變動的持續時限
- 敵對行動爆發或升級、恐怖主義或其他地緣政治不穩定因素、網絡攻擊、氣候變化、自然災害、惡劣天氣狀況、衛生突發事件、傳染病、疫情或流行性疾病傳播或JPMorgan Chase無法控制的其他特殊事件造成的經濟影響，及
- 美國及全球經濟的強度。

以上所有因素均受全球經濟、市場及政治事件及狀況，以及監管限制的影響。

此外，JPMorgan Chase的投資證券組合及莊家活動業務還會因難以預測的市場事件而蒙受損失，該等事件包括：

- 資產價值大幅下滑
- 出乎意料的信貸事件
- 可能使原先毫不相關的因素變得相關（及相反亦然）的不可預見事件或情況
- 未能有效地對沖有關莊家及投資組合持倉狀況的風險，或
- 在開發、設立金融工具或為其定價時可能並未妥為考慮的其他市場風險。

倘JPMorgan Chase在其投資組合上或因莊家活動蒙受巨額虧損，則可能會降低JPMorgan Chase的盈利能力及其流動性和資本水平，從而限制業務的增長。

JPMorgan Chase的消費業務可能承受不利經濟環境及政府政策的負面影響。

JPMorgan Chase的消費業務尤其受美國及全球經濟狀況影響，包括：

- 個人及家庭收入分配
- 失業或就業不足
- 利率長期處於極高或極低水平
- 抵押品（如住宅房地產及汽車）價值的變動
- 房屋價格的變動
- 通脹水平及其對商品與服務價格的影響
- 消費者及小型業務的信心水平，及
- 消費者支出或消費者債務水平的變化。

失業或就業不足水平上升導致個人及家庭收入減少可能會對消費者信貸表現產生不利影響，使消費者難以償還債務。此外，倘若低增長、低或負利率、通脹壓力或衰退狀況持續，可減低消費者對JPMorgan Chase消費業務旗下產品及服務的需求。

不利經濟狀況可導致拖欠增加、信貸虧損撥備增加及撇賬淨額上升，從而令JPMorgan Chase的盈利減少。在因例如工業或生產活動減少而導致或可能導致失業率高企或消費債務（例如未償還的學生貸款）增加而可能削弱客戶支付其他消費貸款責任的能力的若干地區，上述後果可能更加嚴重。

影響消費者的政府政策及行動亦可能對JPMorgan Chase自其消費業務賺取的盈利造成不利影響，包括：

- 與醫療保險、教育、移民、就業狀況及住房有關的政策及措施
- 與金融服務業有關的特定法律、規則及法規，例如對逾期付款、透支及交換費的限制，及
- 更廣泛地針對經濟的政策，例如增加稅收及收緊監管，可能導致消費者可支配收入減少。

不利的市場及經濟狀況可能對JPMorgan Chase的批發業務產生不利影響。

在JPMorgan Chase的批發業務中、市場及經濟因素可影響其為客戶或建議客戶處理的交易量，繼而影響JPMorgan Chase從這些交易獲取的收益。這些因素亦會影響其他金融機構及投資者參與JPMorgan Chase所管理的資本市場交易的意願，例如銀團貸款或證券包銷。此外，倘市場狀況嚴重持

續惡化，JPMorgan Chase從事資本市場活動的業務（包括銀團貸款、證券包銷及槓桿借貸活動）的盈利能力會於該等業務出現以下情況時下跌：

- 由於交易量下降導致賺取的費用收益減少，包括客戶不願或不能在不利的市場狀況下為其尚未清償的債務再提供資金，或

- 因出售部分信貸承諾而錄得虧損，或持有更多無法以有利價格出售的信貸承諾剩餘倉盤。

JPMorgan Chase通過管理客戶資產或為客戶託管資產而賺取的費用會因資產價值下降或其他不利的宏觀經濟狀況而減少。例如，較高的利率或金融市場的衰退會影響JPMorgan Chase在管理或以託管方式持有的客戶資產的估值，這進而可能會影響JPMorgan Chase根據管理或託管資產金額的費用所取得之收入。同樣，不利的宏觀經濟或市況會促使JPMorgan Chase的資金或賬款外流，或導致客戶投資產生較低收入的產品。JPMorgan Chase基金的大幅及意外撤資亦會妨礙基金的投資表現，特別是倘資金流出導致基金需要在不利的時間或價格處置基金資產，並可能會導致進一步撤回投資表現不佳的基金資產。

特定經濟部分的市場狀況出現不利變化（例如石油及天然氣價格突然劇烈下滑或商品價格上漲、商業房地產價值大幅下跌或影響特定經濟領域的消費者行為持續轉變）可能會對JPMorgan Chase的客戶（其經營或財務狀況直接或間接依賴該等市場部分或經濟領域的健康或穩定性）以及從事相關業務的客戶產生重大不利影響。JPMorgan Chase會因在處於困境或面臨困境的任何經濟領域經營業務或依賴有關經濟領域的客戶之貸款及其他承諾而蒙受信貸虧損。

導致消費者及業務支出轉移的經濟衰退或消費者行為持續轉變亦可能會對JPMorgan Chase的部分批發客戶產生不利影響，從而減少JPMorgan Chase從批發業務中獲得的收入。例如，部分JPMorgan Chase批發客戶的業務依賴來自由該等客戶擁有或正在建造的商業房地產物業（包括辦公室）獲得的連續租金收入流。持續的不利經濟狀況或混合工作模式可能會減少業主或發展商從租戶獲得的租金現金流量，從而會降低物業價值、削弱借款人償還或重組其商業房地產貸款的能力，並導致銀主盤數目的增加。該等後果會導致JPMorgan Chase在其商業房地產貸款組合中面臨信貸虧損撥備增加、更高的拖欠、違約及撇銷，並為償還該投資組合中的大量拖欠貸款招致更高的成本。銀主盤數目的增加可能導致JPMorgan Chase擁有及管理的房地產有關的營運風險增加，而對強拍物業的任何管治或控制不足均可能導致接受監管審查及聲譽受損。

利率及信貸息差變動會對JPMorgan Chase的盈利、其流動資金或資本水平造成不利影響。

當利率高企或正在上升時，預期JPMorgan Chase整體可能賺取較高利息收入淨額。然而，利率增加亦可能導致：

- 發放商業及住宅房地產貸款減少
- 因客戶融資成本增加導致包銷風險敞口虧損或客戶特定評級下降增加，或信貸虧損撥備及撇銷淨額增加
- 存款流失，尤其是倘若客戶認為JPMorgan Chase提供的利率低於競爭對手所提供者而提取存款或JPMorgan Chase對存款人行為作出錯誤假設
- 於投資證券組合所持可供出售（「**可供出售**」）證券虧損
- 倘央行加息較預期更快，則淨利息收入將會減少，此將導致短期及長期借貸價格錯配
- 金融市場流動資金減少，及
- 融資成本增加。

所有該等結果均可能對JPMorgan Chase的盈利或其流動資金及資本水平造成不利影響，而在長期的高利率環境下，任何負面後果可能更為嚴重。利率高企亦可能對JPMorgan Chase與可變利率掛鈎的消費者及批發貸款組合中的貸款的付款表現造成負面影響。倘若可變利率貸款的借款人無法支付較高利息，則該等借款人或會減少或停止付款，從而導致JPMorgan Chase產生虧損及與支付大量違約貸款利息有關的經營成本增加。

另一方面，低息或負利率環境可能導致：

- 利息收入淨額下跌，進而可能減少JPMorgan Chase自其投資證券組合中賺取的金額，使其未能同時再投資於更高回報的工具
- 存款人行為屬意料之外或出現不利變動，而會對JPMorgan Chase的廣義資產及負債管理策略造成負面影響，及
- JPMorgan Chase按揭供款管理權（「按揭供款管理權」）資產的價值減少，從而令收益下跌。

當信貸息差擴闊時，JPMorgan Chase借貸成本上升。JPMorgan Chase信貸息差的擴闊或收窄不僅由JPMorgan Chase的特定事件及情況所引致，亦可能因整體經濟及地緣政治事件及情況所導致。JPMorgan Chase的信貸息差變動將會對其按公允價值記錄的負債（如衍生工具）所產生的盈利造成正面或負面的影響。

市場波動及金融工具價值的重大變動或會對JPMorgan Chase的業績造成重大影響。

JPMorgan Chase擁有的或市場莊家的證券、衍生工具及其他金融工具的價值會因市場波動而受到重大影響。市場波動、流動性不足的市況以及金融市場的其他中斷可能會使其對部分金融工具的估值極為困難。根據當時的普遍因素，未來期間對金融工具的後續估值可能導致該等工具的價值發生重大變化。此外，在處置該等金融工具時，JPMorgan Chase最終變現的價格將取決於當時市場的需求和流動性，並可能遠低於其當前的公允價值。任何該等因素均可能導致JPMorgan Chase擁有或作為市場莊家的金融工具價值出現下跌，從而可能對JPMorgan Chase的經營業績產生不利影響。

JPMorgan Chase的風險管理及監控流程（包括其壓力測試框架）旨在量化並管理JPMorgan Chase更為極端的市場波動風險。然而，倘發生極端市場事件，JPMorgan Chase的對沖及其他風險管理策略未必有效，且其可能會蒙受巨額虧損。

信貸

JPMorgan Chase的客戶、交易對手、託管人及中央交易對手的財務狀況出現不利變動可能會對JPMorgan Chase造成負面影響。

JPMorgan Chase經常與美國境內外的企業、金融機構、資產管理人、對沖基金、證券交易所及政府實體等客戶及交易對手進行交易。倘客戶或交易對手違約，該等交易有許多會令JPMorgan Chase須承擔其客戶及交易對手的信貸風險，且令JPMorgan Chase面臨爭議及訴訟。倘被指定為客戶資產或基金提供託管服務的金融機構因欺詐或未遵守現有法律及責任而資不抵債，或倘客戶因政府行動或其他因素而未能獲得JPMorgan Chase作為託管人所持資產，則JPMorgan Chase亦可能遭受虧損或承擔責任。

倘中央交易對手違約或財政或營運上出問題，而JPMorgan Chase乃透過其執行合約，則會要求JPMorgan Chase取代該等合約，從而增加其經營成本並有可能產生虧損。此外，倘JPMorgan Chase亦是其中成員的中央交易對手成員違反其對中央交易對手的責任，JPMorgan Chase亦可能遭受虧損，因為會要求每個中央交易對手成員吸收部分虧損。其次，JPMorgan Chase可能須承擔中央交易對手涉及而應佔的非違約虧損，包括因託管、交收或投資活動流失或因網絡攻擊或其他保安漏洞的損失。

作為其結算服務活動一部分，JPMorgan Chase須面臨其客戶不履約的風險，而JPMorgan Chase則尋求透過要求客戶提供充足抵押品以減輕此方面的風險。JPMorgan Chase亦就提供現金管理、結算、託管及其他交易服務予其客戶而須承受其客戶的即日信貸風險。倘接受JPMorgan Chase提供上述服務的客戶破產或無力償債，JPMorgan Chase可能遭受損失，牽涉與一名或多名中央交易對手，或客戶破產財團及其他債權人之間的爭議及訴訟，或涉及監管調查。所有上述事件均會增加JPMorgan Chase的經營及訴訟成本，JPMorgan Chase可能會遭受虧損，因為其收到的任何抵押品不足以彌補該等虧損。

與政府實體(包括國家、州級、省級、市級及地方機構)進行的交易可令JPMorgan Chase承受更高的主權、信貸、營運及聲譽風險。政府實體或會(其中包括)宣稱由政府官員採取的行動超出該等官員的法律授權範圍,或拒絕執行前任政府所授權的交易。該類行為過往曾導致,且日後亦可導致JPMorgan Chase蒙受損失或妨礙其於相關司法管轄區進行業務的能力。

此外,倘交易對手違約或不願意支付先前協定的付款,地方法例、規則及法規亦可能限制JPMorgan Chase解決有關糾紛及訴訟的能力,從而可令JPMorgan Chase蒙受損失。

在衍生合約的條款、交收程序或相關抵押品的價值方面,亦可能與交易對手產生爭議。處理該等爭議可能引致JPMorgan Chase產生預料之外的交易、營運及法律成本,或引致信貸虧損。該等情況亦可能損害JPMorgan Chase有效管理其市場活動所產生信貸風險的能力,或損害JPMorgan Chase的聲譽。

重要市場參與者(例如一間主要的金融機構或中央交易對手結算所)的財政或營運問題或對該市場參與者的信譽或其履行責任的能力的擔憂可能造成金融市場受到嚴重連串中斷,包括其他多個市場參與者須採取協調措施以解決失誤或中斷的情況。JPMorgan Chase的業務或會被此類事件嚴重中斷,尤其是在導致其他市場參與者遭受重大損失、出現流動性問題或違約的情況下,而JPMorgan Chase很可能與該名重要市場參與者有重大的相互關係及面臨信貸風險。

倘抵押品價值在市場受壓期間下降,JPMorgan Chase可能會遭受損失。

在市場受壓或流通性不足的期間,JPMorgan Chase的信貸風險亦可能因以下所述而進一步增加:

- JPMorgan Chase未能變現所持抵押品的估計價值
- 抵押品所變現的價格不足以抵償其欠負的全數貸款,或
- 交易對手未能交出抵押品,不論基於營運或其他原因。

此外,在出現巨大市場壓力、波動或流動性不足時,與交易對手有關抵押品估值的爭議或會增加。倘若JPMorgan Chase未能變現抵押品的公允價值或有效管理抵押品價值下降,在該等期間可能會蒙受損失。

JPMorgan Chase可能因信貸及市場風險集中而遭受重大損失。

倘多名客戶或交易對手或證券及其他金融工具的債務人出現以下情況,JPMorgan Chase面臨的信貸及市場風險將會提高:

- 從事類似或相關業務,或在相關行業的業務
- 在相同地區從事業務,或

- 擁有類似的業務概況、模式或策略，以致其履行責任的能力受到類似的經濟狀況變動所影響。

例如，交易對手、借款人或其他債務人的信用質素嚴重惡化，可能令人憂慮類似、相關或相依存行業的其他交易對手、借款人或債務人的信用質素。此類相互關係可能加劇JPMorgan Chase的信貸、流動性和市場風險及潛在地增加其損失，包括於其市場莊家業務及投資組合錄得公允價值虧損。此外，JPMorgan Chase可能須為符合其銀行監管機構的指令或預期而就若干客戶、行業或國家風險敞口增加信貸虧損撥備或設立其他儲備。

同樣地，影響特定行業或地區的嚴峻經濟狀況可能導致對交易對手、借款人或其他債務人的信用質素產生憂慮，不僅於該特定行業或地區，相關或相依存的行業（不論何地）亦然。該等情況亦可能增加對在該等地區居住或從事受影響行業或相關或依存行業的JPMorgan Chase消費業務顧客履行其對JPMorgan Chase責任能力的擔憂。JPMorgan Chase定期監察其信貸及市場風險的不同部分，以評估潛在的集中或擴散風險，但JPMorgan Chase分散或對沖該等風險的能力可能有限。

銀行或非銀行競爭對手的消費信貸過度拓展亦可能損害JPMorgan Chase消費業務。若干類型的消費者貸款的競爭加劇可能會引起全行業的反應，例如貸款的定價或利潤率大幅降低，或向信譽較低的借方貸款。倘大批消費者隨後出現貸款違約（不論因信用狀況不良、經濟下滑或其他因素所致），這均會損害其向JPMorgan Chase償還債務的能力，導致撇賬或其他信貸相關損失增加。更廣泛而言，大量消費債務違約可導致美國經濟衰退，JPMorgan Chase消費業務的收入在此環境下可能有所減少。

倘JPMorgan Chase無法於市場混亂期間有效減持倉盤，不但增加該等倉盤的市場及信貸風險，同時亦可能增加其資產負債表內風險加權資產（「**風險加權資產**」）的水平。該等因素會對JPMorgan Chase的資金狀況、融資成本及其業務的盈利能力造成不利影響。

流動性

JPMorgan Chase的流動性倘若受到限制，則可能削弱其經營業務的能力。

JPMorgan Chase的流動性在任何特定時間或會由於以下因素而受到影響：

- 市場流動性不足或遭中斷

- 法律、規則及法規（包括為應對系統性事件的經濟影響而設的法律、規則及法規）的變動導致流動資金或資本要求出現變動

- 美國政府或聯邦儲備局為縮減其資產負債表而採取的行動，而有關行動可能會減少JPMorgan Chase及其他金融機構持有的存款

- 無法出售資產，或在適當時機或以適當價格出售資產

- 中央交易對手或其他重要市場參與者違約

- 未能預見的現金或抵押品流出

- 存款意外損失或借貸相關承擔較預期為高，及

- 市場或顧客對JPMorgan Chase或金融機構大體缺乏信心。

JPMorgan Chase或會因發生其難以或無法控制的事件而導致其流動性下降。例如，於市場受壓、投資者信心低迷及市場流動性嚴重不足的期間，可能導致JPMorgan Chase的融資成本增加，並使其部分傳統融資渠道受到限制。

倘JPMorgan Chase減少取得穩定且低成本的資金來源（如存款及聯邦住房貸款銀行借款），則可能需要另行籌集資金，因而可能成本較昂貴或供應有限。JPMorgan Chase的融資成本亦可能因為達致以下目的所採取行動而受到不利影響：

- 達到適用流動資金償付比率及淨穩定融資比率規定

- 解決JPMorgan Chase處置方案下的責任，或

- 遵守非美國司法管轄區有關將流動資金預先部署至屬重大法律實體的附屬公司的監管規定。

一般而言，倘JPMorgan Chase無法有效管理其流動性，則可能會限制其融資或投資業務及附屬公司的能力，從而對其經營業績造成不利影響。

JPMorgan Chase & Co.為一間控股公司，依賴其附屬公司的現金流量以支付其發行在外證券的款項。

JPMorgan Chase & Co.為一間控股公司，持有JPMorgan Chase Bank, N.A.及中介控股公司JPMorgan Chase Holdings LLC（「中介控股公司」）的股票，而中介控股公司則一般持有JPMorgan Chase附屬公司（JPMorgan Chase Bank, N.A.及其附屬公司除外）的股票。中介控股公司還擁有其他資產及向母公司提供公司間借貸。

母公司有責任將其自證券發行（包括發行優先及次級債務證券及發行優先股及普通股）的幾乎全部所得款項淨額注入中介控股公司。

JPMorgan Chase Bank, N.A.及中介控股公司向母公司付款的能力亦會受到限制。JPMorgan Chase Bank, N.A.受諸多監管限制，包括對其股息分派、補充槓桿率（「補充槓桿率」）等資本充足規定及流動資金規定方面的限制，以及對其向母公司付款能力的其他監管限制。倘超越某個特定的資本或流動資金限額或母公司的管理層或董事會另行施加限制，則中介控股公司將被禁止向母公司支付股息或提供信貸。

基於該等安排，母公司支付各種款項的能力取決於其獲JPMorgan Chase Bank, N.A.分派的股息以及獲得中介控股公司的股息及提供信貸。該等限制可影響母公司以下方面的能力：

- 支付其債務證券的利息
- 支付其股本證券的股息
- 贖回或購回其發行在外證券，及
- 履行其他付款責任。

該等安排亦會引致母公司在早於不存在JPMorgan Chase Bank, N.A. 及中介控股公司適用的資本及流動資金限額的情況下本該發生的時間尋求破產法下的保護或另行進入解決程序。

JPMorgan Chase的信貸評級下降可能對其流動資金及融資成本造成不利影響。

JPMorgan Chase & Co.及其若干主要附屬公司由信貸評級機構評級。評級機構釐定對某一金融機構的信貸評級時，會同時評估整體及公司特定與行業特定因素，包括：

- 預期未來盈利能力
- 風險管理慣例
- 法律開支
- 銀行控股公司與其銀行及非銀行附屬公司之間的評級差異
- 監管制度發展
- 關於政府支持的假設，及
- 經濟及地緣政治發展。

JPMorgan Chase在其能力範圍內密切監察及管理可影響其信貸評級的因素。然而，目前概無保證JPMorgan Chase信貸評級日後不會被降級。另外，任何該等下調會於市場普遍不穩之時出現，屆時JPMorgan Chase對事件的應對選擇更為受限，且投資者信心亦普遍低落。

JPMorgan Chase信貸評級下降可能減少其業務活動，並於多方面降低其盈利能力，包括：

- 減少進入資本市場的機會
- 發行證券及償還證券款項的成本顯著增加
- 引致額外的抵押品或融資需要，及
- 減少願意或獲准與JPMorgan Chase開展業務或向JPMorgan Chase提供貸款的投資者及交易對手數目。

另外，信貸評級下調可能增加市場就承受有關信貸風險而向JPMorgan Chase & Co.及其附屬公司徵收的信貸息差。從而，這可能對JPMorgan Chase & Co.及其附屬公司債務及其他負債價值造成不利影響。

資本

維持所需資本水平與組合或會影響JPMorgan Chase支持業務活動、符合不斷演變的監管要求及向股東分派資本的能力。

JPMorgan Chase須遵守各種監管資本要求，包括基於槓桿及風險的資本規定。此外，作為全球系統重要性銀行(「GSIB」)，JPMorgan Chase須持有額外的資本緩衝，包括 GSIB 附加費、壓力資本緩衝(「**壓力資本緩衝**」)及逆週期緩衝，每項均至少每年重新評估一次。由於以下因素，JPMorgan Chase為滿足該等基於槓桿及風險的規定而需要持有的資本金額可能會在任何特定時間增加：

- 銀行監管機構的行動，包括法律、規則及法規變化
- JPMorgan Chase資產負債表組合的變化，或可能增加風險加權資產的發展，如市場風險增加、客戶違約、客戶信貸評級下調或其他因素，及
- 聯儲局根據全面資本分析與審查確定的估計壓力損失增加，並可能提高JPMorgan Chase的壓力資本緩衝。

JPMorgan Chase未有或無能力維持所需的資本水平及組合，或適用資本規定出現不利變化，可對JPMorgan Chase的股東造成不利影響，如：

- 減少准許JPMorgan Chase購回的普通股數額
- 要求以與JPMorgan Chase資本管理策略不一致的方式發行或禁止贖回資本工具
- 限制可就普通股派付的股息金額，或
- 減少JPMorgan Chase的業務活動或營運。

銀行業監管機構已發佈一項修訂巴塞爾協議III風險資本框架的提案，而該提案可能會大幅修訂適用於資產額在1,000億美元或以上的銀行(其中包括JPMorgan Chase)的風險資本要求。該等要求最終將以何種方式適用於JPMorgan Chase仍然不確定。然而，該等要求可能會影響JPMorgan Chase對其將從事的業務活動及其向股東分配資本的水平的決定。

操作

JPMorgan Chase業務依賴內部及外部操作系統的效率。

JPMorgan Chase的業務依賴JPMorgan Chase的財務、會計、交易執行及數據處理能力，以及處理、記錄、監管及報告大量交易的其他操作系統，以及如此準確、快速及安全處理的能力。除適當設計、安裝、維護及培訓外，JPMorgan Chase的操作系統功能效率還依賴：

- 該等系統所載資料的質量，原因是不準確、過時、不完整或損壞的數據可能會嚴重損害特定系統及其他資料傳送或接收系統的功能或可靠性，及

- JPMorgan Chase為配合技術進步的趨勢及不斷發展的安全要求而繼續定期維護及升級其系統、謹慎管理其系統的任何變動以維持安全性及操作連貫性以及遵守所有適用的法律及監管規定的能力（特別是在JPMorgan Chase可能面臨較高的惡意活動風險的地區）。

JPMorgan Chase已遭遇並預期將繼續遭遇影響其操作系統穩定性的故障及中斷事故，包括數據處理系統性能下降、數據質量問題、網路連接中斷及軟件失靈，以及其訪問及使用第三方操作系統的能力中斷。該等事件已給客戶帶來各種負面影響，包括無法訪問賬戶資料或無法通過自動櫃員機、互聯網或移動渠道進行交易、客戶個人數據外洩、交易記錄重複及客戶被延遲提供客戶服務中心服務。概不能保證將來不會發生上述及其他類型的操作故障或中斷事故。

JPMorgan Chase有效管理其操作系統及基礎設施穩定性的能力可能受到許多因素的阻礙，其中任何一種因素均可能對JPMorgan Chase及其客戶、顧客及交易對手產生負面影響，包括：

- JPMorgan Chase有效維護及升級系統和基礎設施的能力可隨著交易的速度、頻率、數量、互聯性及複雜性的不斷增加而面臨更多挑戰

- 第三方試圖欺詐JPMorgan Chase或其客戶及顧客的情況或會更時常地發生、不斷變化及變得更加複雜，並預期在市場中斷或經濟前景不明確時更加頻繁地發生

- JPMorgan Chase或其他市場參與者的無心之失或惡意錯誤或會導致廣泛的系統中斷

- 未能及時發現操作系統的弱點或缺點

- 操作系統中個別或看似不明顯的錯誤增加，或逐步轉移至其他系統，從而使問題惡化

- 操作系統的中斷或系統相互通訊能力的中斷可能由同步過程出現故障或加密軟件故障或微型處理器性能下降所引致

- 第三方可試圖透過指稱使用主要技術解決方案侵犯其知識產權權利而阻止有關使用。

JPMorgan Chase還依賴其存取及使用第三方(包括其託管人、供應商(例如提供數據及雲計算服務及安全與技術服務的供應商)及其他市場參與者(例如結算及付款系統、中央交易對手及證券交易所)操作系統的能力,而與JPMorgan Chase有關連(無論是否直接或間接有關連)的外部操作系統可能成為JPMorgan Chase營運風險的來源。JPMorgan Chase可能不僅面臨與JPMorgan Chase直接有關連的供應商或市場基礎設施可能遇到的系統故障或網絡攻擊,且亦面臨涉及有關供應商或基礎設施所連接的另一方的系統故障或網絡攻擊。同樣地,與JPMorgan Chase客戶有業務往來的零售商、支付系統及平台、數據整合商及其他外界人士亦可能會令JPMorgan Chase的營運風險增加,尤其是在客戶或其他人士的活動在JPMorgan Chase的保安及監控系統的覆蓋範圍以外(包括透過使用互聯網、雲端運算服務、個人智能電話及其他流動裝置或服務)的情況下。

倘外界人士於JPMorgan Chase的系統取得客戶的賬戶數據(不論有否獲得授權),而該人士不當使用該等數據,從而可能對JPMorgan Chase以及其客戶及顧客造成多項負面後果,包括透過使用JPMorgan Chase系統導致欺詐交易的風險增加、因進行欺詐交易而導致損失及因市場對JPMorgan Chase系統可能不安全的看法引致聲譽受損。

隨著JPMorgan Chase與該等客戶、顧客及其他外界人士的關聯愈趨緊密,其面臨的與該等人士的系統運作故障或網絡攻擊有關的風險亦告增加。對JPMorgan Chase客戶或顧客造成影響的安全漏洞或影響其他外界人士的系統失效或故障、安全漏洞或人為錯誤或不當行為,可能促使JPMorgan Chase須採取步驟保障其本身操作系統的完整性或保護保密資料(包括限制客戶訪問其賬戶)。該等措施可增加JPMorgan Chase的營運費用,並可能降低客戶滿意度及削弱市場對JPMorgan Chase的信心。

此外,金融機構、結算銀行、中央交易對手、支付平台、金融科技公司、證券交易所、結算所及其他金融市場基礎設施之間廣泛且不斷擴展的互聯互通性使某間機構或實體的操作系統中斷(包括因網絡攻擊而導致)可能導致整個行業運作中斷的風險,從而可能會對JPMorgan Chase經營業務的能力產生重大影響。此外,倘該系統提供的服務被大量或高比例的市場參與者使用,與第三方操作系統中斷相關的風險或會上升。

倘若JPMorgan Chase操作系統失效、故障或其他中斷(包括由於系統故障、網絡事件或其他系統故障),則可能對金融市場造成不利的漣漪效應,而對JPMorgan Chase及其客戶和顧客而言,包括:

- 在例如向客戶及顧客提供流動資金或資訊時出現延誤或其他中斷情況

- JPMorgan Chase執行交易的能力受損,包括延誤或未能確認或結算交易或獲得結算所需的資金或其他資產

- 可能因非法行為而錯誤地執行資金轉賬、資本市場交易或其他交易
- 財務虧損，包括由於中央交易對手、支付系統或其他市場基礎設施的虧損分擔要求，或可能給予客戶及顧客的補償
- 系統發生故障或其他中斷所提供的替換服務相關的經營成本上升
- 限制JPMorgan Chase收集其業務及營運所需數據的能力
- 對JPMorgan Chase（或通常對金融機構）的能力失去信心，以防止和抵禦營運中斷
- JPMorgan Chase的顧客或客戶不滿意
- 面臨重大訴訟及監管罰款、處罰或其他制裁，及
- JPMorgan Chase的聲譽受損。

倘JPMorgan Chase的操作系統或JPMorgan Chase業務所依賴的收購業務或外部的操作系統無法滿足JPMorgan Chase業務及營運的要求或銀行監管標準，或倘其出現故障或存在其他重大缺陷，JPMorgan Chase可能會受到重大不利影響。

影響JPMorgan Chase的成功網絡攻擊可能會對JPMorgan Chase以及其客戶及顧客造成重大損害。

JPMorgan Chase每日均面臨包括代表敵對國家行事的集團、網絡犯案者、「黑客」（即利用科技宣揚政治主張或改變社會的個人或群體）及其他等不同各方對其電腦系統、軟件、網絡及其他技術資產進行的大量網絡攻擊。該等網絡攻擊可採取多種形式，包括試圖將電腦病毒或惡意程式碼（通常稱為「惡意軟件」）植入JPMorgan Chase的系統。該等攻擊通常旨在：

- 未經授權取用屬於JPMorgan Chase或其客戶、顧客、交易對手或僱員的機密資料
- 操控數據
- 銷毀數據或系統，目的是導致無法提供服務
- 中斷、破壞或降低JPMorgan Chase系統的服務
- 盜竊資金，或
- 透過使用名為「勒索軟件」而敲詐金錢。

JPMorgan Chase亦經歷：

- 中斷JPMorgan Chase的網站（包括該等提供網上銀行及其他服務的網站）的分佈式拒絕服務攻擊
- 在地緣政治緊張局勢加劇的情況下受到大量複雜網絡攻擊，及

- JPMorgan Chase使用第三方提供的互聯網服務受到嚴重干擾。

JPMorgan Chase過去因網絡攻擊而遭遇安全漏洞，未來發生更多違規行為將不可避免。任何此等違規均可能會對JPMorgan Chase或其客戶和顧客造成嚴重及有害的後果。

JPMorgan Chase無法提供絕對安全以防範網絡攻擊的主要原因是，其可能無法一直預測、偵測或確認對JPMorgan Chase系統的威脅，或實施針對所有違規行為的有效預防措施，乃由於：

- 網絡攻擊中使用的技術經常演變，並且日益精深，因此在網絡攻擊開始之前可能無法確認，或可能長時間未被發現

- 網絡攻擊可能來自多種來源，包括JPMorgan Chase本身的僱員、網絡犯案者、黑客、可長期持續進行惡意活動的與恐怖組織或敵對民族國家有聯繫且資源充足的集團，或其目的是更廣泛地破壞金融機構運作之第三方

- JPMorgan Chase對於與其有業務往來的大量客戶、顧客、交易對手及第三方服務供應商的網絡保安並無控制權，及

- 第三方在未經偵測到的情況下進入內部網絡後，可能會取得對其他網絡及系統的訪問權限。

未來因網絡攻擊而導致安全漏洞的風險可能會因如下因素而增加：

- JPMorgan Chase持續擴張其流動銀行及提供其他互聯網產品及其內部使用網絡產品與應用程式，包括使用雲端運算服務的應用程式

- 人工智能的進步，例如惡意行為者使用機器學習及生成人工智能技術來開發更先進的社交工程攻擊，包括具有針對性的網絡釣魚攻擊

- 由於量子計算技術的進步可能抵銷現有資料保護措施的效用或使現有的資料保護措施失效，從而無法維護JPMorgan Chase所傳輸資料的安全性，及

- 收購及整合新業務。

此外，第三方可能盜用通過攔截JPMorgan Chase僱員使用的流動設備發出的信號或通訊所獲得的機密資料。

網絡威脅層出不窮，因此需要不斷加強及配合網絡安全控制措施。在各種情況下，未能及時發現或解決網絡安全控制措施的已知漏洞或缺陷，或未能及時優先進行或完成改進有關措施以解決該等漏洞或缺陷，可能使JPMorgan Chase容易受到網絡攻擊，從而可能導致數據洩露、財務損失、聲譽損害及監管處罰。上述情況包括未能優先制定或完成制定與以下方面相關的改進措施：

- 避免未經授權的訪問及避免受到誤用訪問權限的影響，當中包括實施維護及增強與安全軟件開發的慣例以及身份及訪問管理相關的控制措施，例如系統的管理員訪問管理相關的控制措施

- 及時有效地偵測、上報及解決內部開發的軟件或外部提供的軟件或服務中可能存在的任何漏洞，包括允許攻擊者利用軟件及硬件中未知安全破綻的漏洞（「零日漏洞」）

- 增強針對第三方供應商的攻擊（包括針對第三方開源軟件的漏洞的攻擊）的早期偵測措施，以支持安全開發及內部系統的維護

- 維護及加強與技術資產管理及庫存系統相關的控制措施，以防止出現未被偵測的漏洞的風險（可能削弱JPMorgan Chase實行有效控制程序的能力）

- 提升系統及控制措施的覆蓋範圍及能力，以避免JPMorgan Chase以及其客戶及顧客受到分佈式拒絕服務攻擊的影響，或協助從可能由惡意軟件或勒索軟件攻擊引起的中斷中恢復

- 加強網絡安全及出站連接管理，以降低數據丟失的風險

- 識別、評估及減少可能導致濫用JPMorgan Chase的系統或客戶及顧客資料的內幕威脅活動，及

- 整合所收購的業務，其中系統整合或會複雜或可能需要長期間實施廣泛的補救或經改進的控制措施。

成功滲透或規避JPMorgan Chase系統或供應商、政府機構或其他市場參與者的系統，會造成嚴重的不利後果，包括：

- JPMorgan Chase及其客戶、顧客和交易對手的經營受到嚴重破壞，包括喪失對營運系統的取用權限

- 盜用JPMorgan Chase或其客戶、顧客、交易對手、僱員或監管機構的機密資料

- 對JPMorgan Chase及其客戶、顧客及交易對手的系統造成混亂或損害

- 無法或需要長時間延誤才能夠完全還原及恢復被盜竊、操縱或破壞的數據，或無法阻止系統處理欺詐性交易

- 要求JPMorgan Chase向已造成網絡安全漏洞的惡意行為者支付贖金

- JPMorgan Chase非故意違反適用的私隱及其他法律

- 對JPMorgan Chase或其客戶、顧客、交易對手或僱員造成財務損失

- 對JPMorgan Chase的網絡安全及業務連續運作措施喪失信心
- JPMorgan Chase的客戶、顧客或交易對手不滿意
- 面臨重大訴訟及監管罰款，處罰或其他制裁，及
- 損害JPMorgan Chase的聲譽。

特定網絡攻擊的程度、各類行為者使用的方法及工具，以及JPMorgan Chase調查攻擊可能需要採取的措施未必能立即明確，並且可能需要大量時間方能完成此類調查。儘管此類調查正在進行中，但JPMorgan Chase可能未必獲悉網絡攻擊造成的傷害的全部程度，且損害可能會持續蔓延。此等因素或會阻礙JPMorgan Chase向其客戶、顧客、交易對手及監管機構以至公眾人士迅速提供有關網絡攻擊的完整及可靠資料的能力。此外，如何能最有效地控制及補救網絡攻擊造成的傷害並不確切，而且部分錯誤或行為可能會在發現和修復之前重複或激化。任何或所有該等因素均會進一步加劇網絡攻擊的成本和後果。

倘JPMorgan Chase未能發現及解決有關引進或變更產品、服務及交付平台或採用新技術的營運風險，則可能受到不利影響。

當JPMorgan Chase推出新產品或服務、引入新平台來交付或分銷產品或服務（包括移動連接、電子交易及雲端運算）、收購或投資於一項業務、或對現有產品、服務或交付平台進行更改或採用新技術，其或不能完全鑒別或識別可能由該等變化（包括增加對第三方供應商的依賴）引起的新經營風險，或未能實施適當的控制措施以減輕與該等變化相關的風險。在此方面的任何重大失誤均會降低JPMorgan Chase經營其一項或多項業務的能力或導致：

- 對客戶、交易對手及顧客的潛在責任
- 合規及營運開支增加
- 訴訟成本增加（包括監管罰金、罰款及其他處罰）
- JPMorgan Chase聲譽受損
- JPMorgan Chase流動資金減值
- 監管干預，或
- 削弱競爭地位。

任何上述後果均可對JPMorgan Chase的業務及營運業績構成重大不利影響。

JPMorgan Chase的業務及營運依靠其能力以主要外界人士的能力以維持配備適當人員的勞動力，以及僱員的勝任能力、誠信、健康及安全。

JPMorgan Chase能夠有效率地經營業務並獲利，提供滿足其客戶及顧客期望的產品和服務，以及維持有效風險管理架構的能力，高度取決於其能否為營運配備適當的人員，以及其僱員的勝任能力、可信性、健康及安全。JPMorgan Chase的業務及經營同樣地依靠第三方（包括供應商的僱員、託管商及金融市場的基礎設施）及其可能收購的企業的勞動力。JPMorgan Chase的業務可能會因以下各項而面臨重大不利影響：

- 業務決策未能有效實施
- 無法實行適當地針對業務活動相關風險的監控，或對僱員作出有關該等風險及監控的合適培訓
- 人員短缺，尤其在勞工緊絀的市場
- JPMorgan Chase的僱員大部分可能無法有效工作，包括由於疾病、檢疫措施、就地避難安排、政府行動或其他涉及衛生突發事件、傳染病、疫情或流行性疾病傳播的其他限制或由於超出JPMorgan Chase的控制範圍的特殊事件（例如自然災害或敵對行動的爆發或升級）
- 重大營運中斷或失誤、盜竊、欺詐或其他非法行為，或
- JPMorgan Chase的僱員或JPMorgan Chase業務或經營所依賴的另一方僱員的人為錯誤或不當行為所導致的其他不利後果。

倘JPMorgan Chase或政府機關所採取以保障其僱主健康及安全之措施無效，或JPMorgan Chase所依賴的任何外界人士未能採取合適而有效的行動以保障其僱員的健康及安全，則JPMorgan Chase的營運亦可能受到損害。

JPMorgan Chase就處理及保護個人資料面臨極高的法律及營運風險。

JPMorgan Chase的業務及經營須遵守複雜且不斷變化的美國境內及境外法律、規則及法規，該等法律及法規規管私隱及個人資料保護。全球各地的政府機構就私隱、數據保護及安全已採納且正在考慮採納多項法例及監管措施。有關該等法律、規則及法規的訴訟或執法行動可能導致罰款或責令要求JPMorgan Chase更改其與資料相關的慣常做法，可能對JPMorgan Chase提供產品的能力造成不利影響及對其業務營運構成損害。

有關JPMorgan Chase的收集、使用、共享及存儲個人資料的實施流程符合所有有關司法管轄區的所有適用法律、規則及法規，包括當不同司法管轄區的法律出現抵觸時，可能：

- 增加JPMorgan Chase的合規及營運成本

- 妨礙新產品或服務的開發，減少提供現有產品或服務，或影響向客戶及顧客提供產品和服務的方式

- 需要JPMorgan Chase管理層大力監督，及

- 要求JPMorgan Chase以效率較低的方式構建其業務、營運及系統。

JPMorgan Chase的客戶、顧客、供應商、交易對手及其他外界人士未必全部均設有適當控制措施，以保護彼等與JPMorgan Chase之間所交換資料的保密性、完整性或可及性，尤其是有關資料以電子方式發送。倘顧客、客戶、顧客、僱員或其他人的個人資料被錯誤處理或錯誤使用，而該等資料屬以下情況，JPMorgan Chase可能面臨訴訟或監管罰金、罰款及其他處罰：

- 有關資料錯誤提供予不獲准擁有該等資料的人士，或

- 遭未經授權的第三方截取或以其他方式破解等情況。

對JPMorgan Chase個人資料保護措施的有效性的疑慮，或認為有關措施不足夠，可能導致JPMorgan Chase喪失現有或潛在客戶及顧客或僱員，並因此減少收入。此外，JPMorgan Chase未能或被認為未能遵守適用的私隱或資料保護法律、規則及法規，或未能適當管理及監控僱員或第三方對個人資料的訪問及就此制定標準，可能使JPMorgan Chase面臨質詢、檢查及調查，導致其須修改或終止若干營運或慣例，或招致重大責任或監管罰金、罰款及其他處罰。以上任何一項均可能損害JPMorgan Chase的聲譽，進而對其業務造成不利影響。

近年來，涉及不當收集、使用、共享或存儲個人資料的事件遭廣泛公開報導，導致政府擴大對美國及其他國家公司處理或保護個人資料的慣例進行已審查。在部分情況下，此等審查已導致，且於日後導致採用與收集、使用、共享及存儲個人資料有關的更為嚴格的法律、規則及法規。該等類型的法律、規則及法規或會禁止或大大限制JPMorgan Chase等金融服務公司跨越國界轉移資料或在關聯公司之間或與供應商等第三方共享資料，從而可能增加合規成本及營運風險，或限制JPMorgan Chase在開發或向客戶提供產品或服務時使用個人資料。部分國家正在考慮或已通過法例實施資料保護規定或要求地方儲存及處理數據可能增加成本及JPMorgan Chase提供產品及服務的複雜性。該等限制亦可能會抑制JPMorgan Chase開發或營銷若干產品或服務，或增加向客戶提供產品或服務的成本。

JPMorgan Chase的營運、業績及聲譽可能因發生超出其控制範圍的特殊事件而被損害。

JPMorgan Chase的業務及營運系統可能因完全或部分超出其控制範圍的事件或促成因素發生嚴重中斷，其聲譽亦可能受損，包括以下重大事件：

- 網絡攻擊

- 其處所的保安漏洞，包括健康及安全受到威脅

- 電力、電信或互聯網中斷或大型運輸系統停運
- 科技或營運系統故障或無法存取(包括因而流失任何重要數據)
- JPMorgan Chase或第三方的財產或資產損壞或損失，以及任何因此而產生的損害，包括與JPMorgan Chase承接的任何建築項目相關的損害
- 氣候轉變效應
- 自然災害或惡劣天氣狀況
- 爆炸或結構倒塌等意外
- 突發性公共衛生事件，傳染病、疫症或流行性疾病的傳播，或
- 本地或更大型的民眾或政局騷亂，任何敵對行動或恐怖活動爆發或升級。

JPMorgan Chase設有公司應變計劃，旨在使其能夠於業務受阻(包括因發生超出其控制範圍的特殊事件)時在出現可能影響關鍵業務職能及輔助資產(包括員工、技術、第三方服務供應商及設施)的業務中斷情況下做好準備、配合工作及應對措施，以便其後恢復營運。目前概無保證JPMorgan Chase的應變計劃將完全減輕對JPMorgan Chase、其客戶及顧客以及與其有業務交往的第三方造成的所有潛在業務應變風險，或其應變計劃將足以應付同時發生多重業務受阻事件。此外，倘若JPMorgan Chase需用作應對有關事件的勞動力成員、實質資產或系統及其他支援基建設施分散於各地域，或相反地，倘若該事件發生於以上各項集中投放的地點，則其有效應對業務受阻的能力可能會被妨礙。再者，倘特殊事件或引發或促成該等事件的因素變得更加長期，則該等事件對JPMorgan Chase的業務和經營以及客戶、交易對手和員工的破壞性影響可能會變得更為嚴重持久。

JPMorgan Chase業務或營運系統的任何重大失誤或中斷，或發生一項或以上超出其控制範圍的特殊事件，均可能導致：

- 影響JPMorgan Chase向客戶及顧客提供服務或與其交易對手進行交易的能力
- 需要其耗用大量資源以修正失誤或中斷或應對事件
- 令其蒙受損失或負債(收益損失、財產損害或損失或損害)
- JPMorgan Chase業務所倚賴的市場基建系統被擾亂
- 令其面臨承受訴訟、監管罰金、罰款或其他處罰，及
- 對其聲譽造成傷害。

發生一項或多項特殊事件亦可能對JPMorgan Chase的客戶及顧客的財務狀況或信用可靠性產生負面影響，並可導致拖欠增加、信貸虧損撥備增加及撇賬淨額上升，從而降低JPMorgan Chase的盈利。

JPMorgan Chase收購第一共和銀行的若干資產及負債可能不會產生所有預期的收益。

於2023年5月1日，JPMorgan Chase Bank, N.A.從FDIC收購第一共和銀行的若干資產並承擔其若干負債（「**第一共和銀行收購**」）。與第一共和銀行收購相關的實際結果可能與預期的正面結果不同，包括如下：

- 最終購買價的結算
- 整合的總成本
- 完成整合所需的時間
- 在第一共和銀行收購中收購的資產及負債的整體表現，或
- JPMorgan Chase普通股價格上漲。

收購業務的整合或會過程複雜及成本昂貴，以及涉及一系列的相關會計及數據處理系統以及管理控制措施及管理與僱員、客戶、供應商及其他業務夥伴的相關關係。整合過程可能導致進行中的業務中斷或標準、控制措施、程序及政策出現不一致，從而可能對JPMorgan Chase維持與客戶及顧客之間關係的能力產生不利影響。此外，有關第一共和銀行收購的關鍵僱員的流失可能會對JPMorgan Chase成功開展其業務的能力產生不利影響。

JPMorgan Chase亦可能產生有關第一共和銀行收購的意外成本或虧損，包括倘若JPMorgan Chase未能遵守與FDIC所訂立的有關若干貸款及借貸相關承諾的分擔虧損協議的條件，可能會減少該等協議提供的信貸虧損的覆蓋範圍。

提升對供應商及其他服務供應商的監管及其他標準可能導致更高成本及其他潛在風險。

JPMorgan Chase必須遵守與供應商及向其他服務供應商開展業務更為嚴格的相關監管及其他標準，包括有關外判職能以及由附屬公司履行重大的銀行及其他職能等標準。為應付監督其內部及外部服務供應商的相關風險，JPMorgan Chase已就其活動產生重大費用及開支。倘若JPMorgan Chase未能適當地評估及管理該等關係，尤其是涉及重要銀行職能、共享服務或其他關鍵活動的關係，可能對JPMorgan Chase造成重大不利影響。特別是，未能完成任何行為可能導致：

- 對客戶和顧客造成潛在傷害，以及傷害連帶的任何責任
- 監管罰金、罰款或其他處罰
- 收益減少，以及失去收益的機會成本

- 營運成本增加，或
- 損害JPMorgan Chase的聲譽。

JPMorgan Chase的風險管理框架及控制環境未必可有效識別及減低JPMorgan Chase面對的各種風險。

JPMorgan Chase的風險管理框架、管治結構、慣例、模型或報告系統或在其控制環境中的任何不足或失效均可能使其面臨意外虧損，而其財務狀況或經營業績可能會受到重大不利影響。任何此類不足或失效均可能：

- 阻礙及時將重大風險升級至JPMorgan Chase的高級管理層及董事會處理
- 導致對JPMorgan Chase造成負面後果的商業決定
- 須投入重大資源及大量時間補救
- 導致不遵守法律、規則及法規
- 加強監管監督
- 令JPMorgan Chase須面對訴訟、監管調查或監管罰金、罰款或其他制裁
- 引致對客戶和顧客造成潛在傷害，以及傷害連帶的任何責任
- 損害其聲譽，或
- 令JPMorgan Chase投資者信心下跌。

JPMorgan Chase依賴有關數據評估其各項風險。有關數據的準確性、及時性或完整性或JPMorgan Chase資料匯總、分析及核證程序的效力出現任何缺陷，均可導致風險管理慣例失效。該等缺陷亦可能導致風險報告不準確或不及時。

JPMorgan Chase大部分風險管理策略及技術均考慮過往市場行為制訂，且某程度上均基於管理層的主觀判斷或假設。例如，JPMorgan Chase使用的許多模型乃根據有關不同資產類別的價格或其他市場指標的以往相互關係之假設釐定。在市場受壓時（包括市場環境困難或流通性不足）或其他未能預計的情況下，過往並不相關的指標可能成為相關。相反，過往相關的指標可能變得不相關。突發的市場變動及未能預測的市場或經濟變動在若干情況下限制了JPMorgan Chase風險管理策略的成效，導致其蒙受虧損。

如JPMorgan Chase的模型、估計或判斷(包括其財務報表中採用者)不足夠或不正確，可能確認預期之外的損失，資本水平可能降低以及可能面臨更嚴格的監管監督。

JPMorgan Chase已開發及使用多個模型及其他基於分析及判斷的估計，以計量、監察及執行對其市場、信貸、資本、流動性、營運及其他風險的控制措施。JPMorgan Chase亦使用內部模型及估計作為其壓力測試的基準，而其財務報表則根據美國公認會計原則(「美國公認會計原則」)編製而成。

該等模型及估計是基於多項假設及歷史趨勢，並定期作出必要的審閱及修訂。基於多項因素，JPMorgan Chase使用的模型及假設(包括透過使用機器學習、人工智能或量子計算技術得出的模型及假設)未必可於所有情況下用以識別、觀察及減輕風險。該等因素諸如：

- 依賴的歷史趨勢未必可於未來持續，包括對於若干市場指標或資產價格之間的相互關係等模型及估計之相關假設
- 與預測不確定的經濟及財務結果有關的固有限制
- 歷史趨勢資料可能不完整，或未必可作為出現重大不利市場狀況，如大幅波動、混亂或缺乏流動性的指標
- 市場流動性突然不足或若干貸款及證券價格突然下跌可能令為若干金融工具的估值更加困難
- 執行模型或估計所用技術未必能發揮預期作用，或未必獲得使用該技術的人員透徹理解
- 模型及估計可能含有錯誤數據、估值、公式或算法，及
- 審查流程可能無法偵測出模型及估計的瑕疵。

倘與風險管理活動或財務報表編製相關的模型、估計或判斷不充分或不正確，JPMorgan Chase可能會遭受意外損失。例如，假如若干須釐定其公平值的金融工具未獲提供市場報價，JPMorgan Chase可按其內部開發的模型或其他某程度上最終依賴管理層估計及判斷的方法釐定公平值。此外，倘若所收購的資產與用於開發該等模型的資產不同，JPMorgan Chase可能會在其估計中面臨更大的不確定性，並可能導致意外損失。

同樣地，JPMorgan Chase為其信貸風險設立預期信貸虧損撥備，當中需要作出大量判斷，包括預測有關宏觀經濟狀況對JPMorgan Chase的客戶及顧客償還貸款或其他債務的能力的削弱程度。該等類型的估計及判斷基於多種因素未必可證實為準確，包括當目前及預測的環境與所開發的模型所依據的過往環境顯著不同時。由於不確定性增加，可能需要應用更大程度的判斷與分析，以告知JPMorgan Chase對模型輸出可作出任何調整，而並非其他情況。

JPMorgan Chase於管理風險時採取的若干模型及其他基於分析及判斷的估計均須接受其監管機構的審查及批准。JPMorgan Chase將該等模型及估計用於根據巴塞爾協定III進階計量方法計算市場風險的風險加權資產、信貸風險的風險加權資產及營運風險的風險加權資產前須完成該等審查。倘JPMorgan Chase的模型或估計未獲得其監管機構批准，則可能須承擔更高的資本收費，由此可能對其財務業績造成不利影響或限制其擴大其業務的能力。

披露或財務報告監控失誤可能對JPMorgan Chase的盈利能力或聲譽造成重大影響。

JPMorgan Chase的業務及營運受到美國國內外複雜及不斷變化的法律、規則及法規所規限，當中要求在其財務報表及監管報告中不斷加強各類披露。

概不保證JPMorgan Chase的披露監控與程序在任何情況下均會有效，或財務報告的內部監控重大漏洞或嚴重不足將不會發生。任何該等失誤或不足均可能導致財務報告不準確，繼而可導致：

- 對JPMorgan Chase的業務及營運業績或財務狀況造成重大不利影響
- 限制其進入資本市場的能力
- 需要JPMorgan Chase耗用大量資源以修正失誤或缺漏
- 令其面對訴訟，使其承受罰金、罰款或其他處罰
- 損害其聲譽，或
- 導致JPMorgan Chase投資者信心下滑。

策略

倘JPMorgan Chase的管理層未能制訂及執行有效的業務策略，以及預測影響該等策略的變動，則JPMorgan Chase的競爭地位及業績可能受損。

JPMorgan Chase的業務策略顯著影響其競爭地位及營運。該等策略涉及：

- JPMorgan Chase提供的產品及服務
- 其營運所在地區
- 其服務的客戶及顧客類型
- 其收購或投資的業務
- 與其有業務往來的交易對手，及
- 提供產品及服務時所使用或憑藉的方法、分銷渠道及第三方服務供應商。

倘管理層就該等策略及目標作出以下選擇：經證實為不正確，乃基於不完整、不準確或欺詐性資料，未能準確評估競爭格局及行業趨勢，或未能應對不斷轉變的監管及市場環境，或客戶、顧客、投資者、僱員及其他持份者所預期，則JPMorgan Chase業務的特許經營價值與增長前景可能受影響，盈利亦可能下降。

JPMorgan Chase的增長前景亦取決於管理層制定及執行有效業務計劃，以在短期及長期內應對該等策略性優先次序的能力。管理層在此方面的有效性將影響JPMorgan Chase開發及鞏固其資源、控制開支及向股東回報資本的能力。倘管理層未能達成以下部分事項，以上各項目標可能受到不利影響：

- 制定有效的業務計劃及策略
- 提供符合客戶及顧客不斷變化的期望的產品和服務
- 以促進長期穩定的方式分配資本，令JPMorgan Chase即使在高強度壓力的環境中，也可建立及投資於市場領先的業務
- 由於不精確的建模或與該等分配相關的主觀判斷而適當地分配資本
- 適當地評估及監督為完善或加速實行JPMorgan Chase的業務策略而進行的主要投資
- 對潛在業務收購或投資或有效整合新購業務進行適當的盡職審查
- 適當應對客戶、顧客、投資者、僱員及其他持份者的疑慮，包括關於氣候及其他環境、社會及管治事宜
- 迅速回應市場狀況或市場結構變化，或
- 開發發展及管理JPMorgan Chase各類業務所需的操作、技術、風險、財務和管理資源。

此外，JPMorgan Chase可能因處置若干多出物業、場所及設施而產生費用，而該等費用可能對其經營業績屬重大。

JPMorgan Chase在迅速轉變的金融服務業中面對重大且日益增加的競爭。

JPMorgan Chase在競爭激烈的環境下營運，其必須因應金融監管變化、科技進化、公眾加強監督及經濟狀況轉變而作出轉變及加以適應。JPMorgan Chase預期美國及全球金融服務業的競爭將日趨激烈。競爭對手包括：

- 其他銀行及金融機構
- 交易、顧問及投資管理公司
- 財務公司
- 科技公司，及

- 從事提供類似及新產品及服務的其他非銀行公司。

JPMorgan Chase無法保證金融服務業的重大競爭將不會對其未來營運業績造成重大不利影響。例如，非銀行競爭對手的進取或紀律不足的借貸措施可能導致傳統銀行的市場份額流失，且在經濟下滑的情況下可能導致金融服務行業不穩定，對JPMorgan Chase等其他市場參與者構成不利影響。

金融服務業新競爭對手不斷湧現。例如，先進科技及電子商貿的增長讓非存管機構可提供傳統上屬於銀行產品的產品和服務，並讓金融機構及其他公司可提供電子及互聯網支援的財務解決方案，包括電子證券及加密貨幣交易、向消費者借出貸款及其他信貸、付款處理及在線自動化基於算術法的投資建議。此外，金融機構及其非銀行競爭對手面臨付款處理及其他產品與服務（包括存款及其他傳統銀行產品）可能被加密貨幣及運用安全的分散式賬本技術之其他應用程式等可能不需要中介的新技術運用影響，從而出現重大中斷的風險。新技術已經並可能需要JPMorgan Chase投入更多資金修改或改變其產品，以吸引及挽留客戶及顧客，或與其競爭對手（包括科技公司）提供的產品及服務展開競爭。此外，客戶可能會使用新技術，或被第三方以非預期的方式破壞或滲透，這將增加JPMorgan Chase遵守適用於通過該等技術提供產品及服務的法律、規則及法規的成本，並減少JPMorgan Chase通過該等技術提供產品及服務所獲得的收入。

競爭持續或加劇，可能對JPMorgan Chase的產品及服務定價構成壓力或導致其損失市場佔有率，尤其是傳統銀行產品。有關競爭乃基於所提供產品及服務的素質及種類、交易執行、創新、聲譽及價格而進行。倘JPMorgan Chase的任何業務不能滿足客戶及顧客的預期，不論因普遍市況、表現不佳、決定不提供特定產品或服務、客戶及顧客預期的變化或其他因素，均可能影響JPMorgan Chase吸納或挽留客戶及顧客的能力，進而降低其收益。競爭加劇亦可能令JPMorgan Chase須為其業務作出額外的資本投資，或代表其客戶擴大其資本以保持競爭力。

氣候變化可能直接及因對其客戶及顧客的影響而對JPMorgan Chase的業務及經營造成不利影響。

JPMorgan Chase於全球許多地區、國家及社區營運，而其業務以及其客戶與顧客的活動可能因氣候變化而受到不利影響。氣候變化可透過實體氣候變化或過渡至低碳經濟的過程，而證明屬於JPMorgan Chase的財務風險。與氣候變化有關的實體風險及過渡風險均可能對JPMorgan客戶及顧客的財務狀況或信用可靠性以及其對該等客戶及顧客的風險敞口造成負面影響。

實體風險包括極端氣候事件更趨頻密或嚴重，例如水災、山林大火及熱帶颶風，以及氣候慢性轉變，例如降雨量反覆變化、海平面上升或平均環境氣溫上升。氣候相關實體風險的潛在不利影響包括：

- 資產價值下降，包括因財產遭摧毀或毀壞
- 為JPMorgan Chase客戶購買保險減少或成本增加
- 業務營運中斷，包括供應鏈中斷，及
- 受影響區域的人口遷移或失業。

因社會調整到低碳經濟而產生過渡風險，例如公共政策變動、採用新技術或消費者轉向偏好選用低碳商品及服務。該等風險亦可能受實體氣候變化影響。過渡風險的潛在不利影響包括：

- 資產突然貶值，包括未能預料之撇減（「**擱淺資產**」）
- 氣候政策的變化導致營運及合規成本增加
- 政府行動及舉措（例如排放定價及加速脫碳政策）推動能源成本上漲
- 對業務模型產生負面後果，以及需要為應對該等後果而作出改變，及
- 損害JPMorgan Chase的聲譽，包括由於有任何關於其商業行為違背公共政策或不同持份者偏好的看法。

氣候風險亦可能因JPMorgan Chase經營業務所在的多個地區實施氣候政策及金融法規的方式不一致及有衝突而產生，包括應用和實施具有域外效力的政策及法規的舉措。此外，由於歷史趨勢資料有限及缺乏標準化、可靠及全面的溫室氣體排放數據，氣候風險評估中使用的內部模型及估計的不確定性程度增加，並可能導致披露或財務報告不準確。

行為

JPMorgan Chase僱員的不當行為可能損及客戶及顧客、影響市場誠信、有損JPMorgan Chase的聲譽、引起訴訟及監管行動。

JPMorgan Chase的僱員每天與客戶、顧客、交易對手及其他市場及行業參與者互動及彼此互動。所有僱員均被預期展示符合JPMorgan Chase行為守則及營商原則的價值及行為，包括JPMorgan Chase對於「以一流方式經營一流業務」的承諾。JPMorgan Chase致力在僱員的整個服務周期內（包括招聘、入職、培訓及發展及績效管理）嵌入風險管理。行為風險管理亦為JPMorgan Chase的晉升及補償程序的組成部分。

儘管有該等預期、政策及實務，若干僱員過去曾從事不當或非法行為。該等不當行為導致訴訟及涉及同意令、遞延起訴協議、不訴訟協議及其他民事或刑事制裁的政府調查或執法行動的決議。目前無法保證員工的不當或非法行為並無發生或不會發生，導致該等決議（及連帶後果）的條款被違反，或任何此類行為將會一直受到監察、阻止或預防。

倘一名或多名僱員的行為未能符合JPMorgan Chase的預期、政策以及慣例，包括以損害客戶、顧客、其他市場參與者、僱員或其他方的方式行事，JPMorgan Chase的聲譽可能受損，並可能引起附帶後果。若干示例包括：

- 不當銷售及營銷JPMorgan Chase的產品或服務
- 從事內幕交易、市場操縱行為或未經授權交易
- 就政府救濟計劃從事不當或欺詐行為
- 促成交易，而其重要目的為實現可能須經由政府或監管機構審查的特定稅務、會計或財務披露處理，或當建議處理方法並不清晰或未必反映交易的經濟實質情況
- 未能履行信託義務或應對客戶或顧客履行的其他職責
- 與其他市場參與者串謀而觸犯反壟斷法或反競爭法
- 使用未經JPMorgan Chase批准的電子通訊渠道
- 出現對客戶、顧客或僱員的歧視或騷擾行為，或違反JPMorgan Chase育成多元共融工作間的目標的行為
- 以服從於JPMorgan Chase業務表現目標或僱員補償目標的風險偏好管理或呈報風險，及
- 不當地使用屬於JPMorgan Chase、其客戶及顧客或第三方的財產、保密或專有資料或技術資產。

倘一名或多名僱員的任何行為未能符合JPMorgan Chase的預期、政策或慣例，其後果將包括訴訟、監管或其他政府調查或執法行動。任何該等訴訟或行動均可能導致判決、和解，罰款、處罰或其他制裁，或導致：

- 財務損失
- 營運及合規成本增加
- 監管機構及其他各方更嚴格的審查
- 要求JPMorgan Chase重組、削減或終止其若干活動的監管行動
- 需要JPMorgan Chase管理層實施重大監督
- 損失客戶或顧客，及
- 有損JPMorgan Chase的聲譽。

倘JPMorgan Chase未能成功整合新收購業務的僱員或當中任何僱員並未按照JPMorgan Chase的預期、政策及慣例行事，新收購業務相關的上述風險可能會加劇。

聲譽

JPMorgan Chase的聲譽受損可損害其業務。

維持對JPMorgan Chase的信任對其能否吸引及保留客戶、顧客、投資者及僱員尤為重要。因此，JPMorgan Chase聲譽受損可能會對其業務及前景造成重大損害，並可來自多個來源，其中包括：

- 僱員行為不當，包括對客戶、顧客或僱員的歧視或騷擾行為，或違反JPMorgan Chase育成多元共融工作間的目標的行為
- 安全漏洞，包括因網絡攻擊所造成者
- 未能保護客戶、顧客或僱員的資料
- 未能管理有關其與客戶之間的關係的風險，或與JPMorgan Chase或其客戶參與的交易或業務活動（包括可能在一個或多個選區不受歡迎的交易或活動）相關的風險
- 未能履行向公眾公佈支持環境、社會及管治倡議的承諾
- 不遵守法律、規則及法規
- 經營失敗
- 訴訟或監管罰金、處罰或其他制裁
- 在發生全球或地區性緊急衛生事故、傳染病、疫症或流行性疾病的傳播期間為執行監管及政府規定而採取的行動
- 監管調查或執法行動或該等事宜的解決方案，及
- JPMorgan Chase或其客戶、顧客、交易對手或其他各方（包括新收購業務、JPMorgan Chase作出主要投資的公司、JPMorgan Chase的合營企業方及與JPMorgan Chase有業務往來的供應商）未能遵守或被認為未能遵守法律、規則或法規。

媒體刊發或廣播或社交媒體、非主流新聞服務或互聯網的其他部分上發佈或可能通過針對JPMorgan Chase的虛假宣傳活動傳播的有關JPMorgan Chase的負面報導或不利資訊（不論屬實與否），亦可對JPMorgan Chase的聲譽造成重大損害，而後期風險可通過該等渠道對信息傳播迅速廣泛而增大。

社會及環境活動人士日益瞄準JPMorgan Chase及其他金融服務公司，公開批評他們的營商手法，包括與從事若干敏感行業客戶的關係，例如以下公司：

- 其產品屬於或被認為對人體健康有害的業務，或
- 其活動對環境、工人權利或社區產生或被視為產生不利影響。

活動人士亦採取行動，擬改變或影響JPMorgan Chase有關環境、社會及管治事宜的營商手法，包括在JPMorgan Chase的總部及其他物業舉行公開抗議活動，並提交環境、社會及管治相關特定議案供JPMorgan Chase的股東投票。

此外，JPMorgan Chase及其他公司就有關公共政策問題所採取的立場一直並將繼續受到活動人士、政客及其他公眾人士的批評。在各司法管轄區的選舉年度，有關批評可能更為普遍，並可能會把焦點轉至例如JPMorgan Chase之類的公司，引起部分公眾人士就有關公共政策問題進行更加廣泛的討論。

該等針對JPMorgan Chase的批評及行動以及其他類型的批評及行動可能會引起客戶、顧客、投資者、僱員、政府官員及其他持份者的不滿。在所有該等情況下，JPMorgan Chase的聲譽、業務及經營業績可能基於以下原因而受到損害：

- 來自政府或監管機構更嚴格的審查，或來自政客及其他公眾人士的進一步批評
- 媒體的負面報道或評論，包括通過社交媒體活動所作出者
- 若干客戶及顧客停止與JPMorgan Chase進行業務往來，並鼓勵其他人士如此行事
- 削弱JPMorgan Chase吸引新客戶及顧客、擴大與現有客戶及顧客的關係或僱用或挽留僱員的能力，或
- 若干投資者選擇撤出於JPMorgan Chase證券的投資。

金融服務業整體或業內個人採取的行動亦可能影響JPMorgan Chase的聲譽。例如以下憂慮可令整體行業聲譽受損：

- 消費者被金融機構不公平對待，或
- 金融機構向客戶提供產品的方法涉及不當行為。

如JPMorgan Chase被視為已從事該等類型行為，則可能令其於客戶或顧客、僱員或其他持份者享有的聲譽轉差。

未能有效管理潛在利益衝突或滿足受託義務可能導致訴訟及執法行動，以及有損JPMorgan Chase的聲譽。

JPMorgan Chase由於業務活動覆蓋廣泛，涉及與其客戶及顧客及他們之間的不同交易、責任及利益，管理潛在利益衝突的能力亦極之複雜。JPMorgan Chase可能成為訴訟、執法行動及加強監管審查的標的，其聲譽可能因未能或被視為未能完成以下事項而受損：

- 充分解決或適當披露利益衝突，包括因在同一交易中提供多重產品及服務或與一項或以上投資相關而可能引發的潛在利益衝突

- 識別及解決與其開展業務的第三方就JPMorgan Chase涉及的交易可能產生的任何利益衝突
- 服務及質量達到有關標準
- 以公平而適當的對待標準對待客戶及顧客
- 以負責任及符合法律規定及監管預期的方式使用客戶及顧客數據
- 根據適用法律及監管標準提供誠信產品或服務，或
- 以適當及遵守適用資料保護及私隱法例、規則及法規的方式處理或使用顧客或客戶的機密資料。

未能或被認為未能適當解決利益衝突或受託義務，可能會導致客戶不滿、訴訟及監管罰金、罰款或其他處罰，以及更為嚴格的監管審查及執法行動，以上種種均可能造成收入損失、經營成本增加及JPMorgan Chase聲譽受損。

國家

各國間或國家或地區內部的敵對行動爆發或升級可能對全球經濟及JPMorgan Chase在受影響地區或全球範圍內的業務產生重大不利影響。

敵對政府或團體的激進行動（包括武裝衝突或劇烈的網絡攻擊），可能會以不可預測的方式擴大，扯入其他國家或升級為可能造成災難性後果的全面戰爭，特別是倘一個或多個戰爭方擁有核武器。根據衝突的範圍，敵對行動可能導致：

- 全球經濟混亂
- 金融市場波動加劇
- 資產價值嚴重下降，同時普遍拋售投資
- 能源及商品市場或若干避險貨幣價格突然上漲
- 當地貨幣大幅貶值，可能導致受影響地區的借款人及交易對手違約
- 全球貿易中斷，以及
- 消費者、企業及投資者信心減弱。

上述任何後果都可能對JPMorgan Chase的經營和收益產生重大不利影響，包括在直接受敵對行動影響的國家或地區或者全球範圍內。此外，倘美國直接參與此等衝突，這可能會導致JPMorgan Chase可能在受影響國家或地區以及在衝突中與美國對抗的任何國家的任何經營受到限制。在此等衝突中，JPMorgan Chase亦可能經歷由一個或多個對手發起或在其贊助下發起的更多大量攻擊性網絡襲擊。

JPMorgan Chase於若干國家的業務及營運可能受當地經濟、政治、監管及社會因素不利影響。

JPMorgan Chase從事業務的若干國家的經濟或市場發展程度較低、波幅較大，或政治、法律及監管制度的完善程度亦可能不及JPMorgan Chase現時營運所在的其他國家，或較難預知。此外，在JPMorgan Chase進行業務的部分司法管轄區，當地經濟及業務活動受到政府的重大影響或監控。某些國家過往曾經歷經濟崩潰，包括：

- 嚴重的貨幣波動
- 高通脹
- 低增長或負增長
- 主權債務違約或還款能力下降，及
- 欺詐行為或其他有關價值的失實陳述增加。

該等國家的政府有時或曾針對該等發展實施對地方或區內營商環境造成不利影響的限制性貨幣政策，如：

- 價格、資本或外匯管制（包括強制執行懲罰性轉移及兌換限制或強逼貨幣兌換）
- 資產的徵收、國有化或沒收財產（包括知識產權），及
- 法例、規則和法規變動。

該等行動的影響可能因部分交易市場較小、流通量較低以及較大型市場更易波動而加劇。該等類型的政府行動可能對JPMorgan Chase於有關國家的營運產生不利影響，不論屬直接或透過縮減於該司法管轄區開展業務的地方客戶或跨國客戶的業務活動。

此外，新興市場國家以及發達國家易受經濟條件惡劣或政府相關行動引致的不利社會發展所影響，包括：

- 廣泛示威、民眾騷亂或集體罷工
- 犯罪及腐敗
- 保安及人身安全問題
- 爆發武裝衝突或武裝衝突升級或其他地緣政治不穩定
- 推翻當時的政府
- 恐怖襲擊，及
- 其他形式的內亂。

該等經濟、政治、監管及社會發展過去導致並可能於將來導致JPMorgan Chase在該等國家的業務受到不利影響，並損害該等業務的收入、增長及盈利能力。此外，一個國家的任何上述事件或情況均可能影響JPMorgan Chase於其他國家的營運及投資，包括美國。

人員

JPMorgan Chase吸引及挽留合資格及多元化僱員的能力對其成功至關重要。

JPMorgan Chase的僱員為JPMorgan Chase最重要的資源，而於金融服務行業的多個範疇中，對優秀人才的競爭尤為激烈。JPMorgan Chase致力於吸納有才幹及不同類型的新僱員，以及挽留、發展並激勵其現有僱員。JPMorgan Chase僱用及挽留有才幹及不同類型的員工可能會受到以下因素的阻礙：

- 基於例如技術的變化，不斷變化的勞工及工作環境對更多熟練人手的需求日益增加，及

- 競爭對手針對性地招聘JPMorgan Chase的僱員。

倘JPMorgan Chase因任何原因未能繼續吸納或挽留合資格及多元化僱員，包括行政總裁、營運委員會各成員及其他高層領導的繼任人，JPMorgan Chase的表現，包括其競爭力亦可能受到重大不利影響。

JPMorgan Chase使用混合工作模式可能導致僱員表現變差或削弱JPMorgan Chase的控制環境能力，從而可能對其業務及經營造成重大不利影響。另一方面，終止混合工作模式可能有損JPMorgan Chase吸引及挽留僱員的能力。

移民或旅遊政策的不利變化可能會對JPMorgan Chase的業務及營運產生不利影響。

JPMorgan Chase依靠全球各地僱員的技能、知識及專業知識。美國及其他國家的移民或旅遊政策變化不當限制或以其他方式使僱員或其家庭成員更難以在JPMorgan Chase經營或開展業務的司法管轄區之間工作或旅遊或轉移，這可能會影響JPMorgan Chase吸引及挽留合資格員工的能力，從而削弱其員工的素質，或者可能促使JPMorgan Chase對其造成營運效率較低或成本較高的全球或地區性營運模式進行結構性改變。

法律

JPMorgan Chase面對來自訴訟及正式和非正式監管及政府調查的重大法律風險。

JPMorgan Chase在多宗法律訴訟（包括集體訴訟、衍生訴訟及與第三方的其他訴訟或爭議以及刑事訴訟）中被列為被告或以其他身份牽涉其中。現時JPMorgan Chase所面臨的訴訟可能引致對其不利的判決、和解、罰款、懲罰或其他不利制裁，並可對JPMorgan Chase的業務、財務狀況或營運業績造成重大不利影響，或導致其聲譽嚴重受損。作為金融服務行業的參與者，JPMorgan Chase很可能會繼

續承受與其業務及經營相關的高層次訴訟、監管及政府調查。

監管機構及其他政府機構會對JPMorgan Chase及其附屬公司的營運進行常規及有針對性的檢查，故不能保證彼等將不會於日後針對JPMorgan Chase提請其他解決方案或其他法律訴訟。更嚴格的監管審查或調查或檢查結果可能造成針對JPMorgan Chase的進一步監管調查或執法行動。此外，涉及潛在違法法律或法規的單一事件可能引發由美國多個聯邦、州或當地機關與官員，或(若干情況下)由美國境外司法管轄區的監管機構及其他政府官員提出多項及重複的調查與訴訟。

倘另一個金融機構的特定商業活動或做法違反有關法律或法規相當可能導致監管機構及其他政府機構對JPMorgan Chase的相同或類似活動或做法進行調查或採取行動。

美國及非美國政府機關及官員的該等及其他措施或會使JPMorgan Chase面對進一步裁決、和解、罰款、懲罰、或其他制裁，並可能要求JPMorgan Chase須重整其營運及業務，或終止提供若干產品或服務，上述種種均可損害其聲譽，或產生更高的營運成本，因而減低其盈利能力，或導致附帶後果出現。此外，JPMorgan Chase在法律及監管事宜方面承受的風險程度可能無法預計，在某些情況下可能超出JPMorgan Chase就該等事宜所設立的儲備金額。

JPMorgan Chase Bank, N.A.受影響其母公司的風險所影響。

除其他風險外，JPMorgan Chase Bank, N.A.及其附屬公司亦受上述各項風險所限。影響JPMorgan Chase的風險亦影響JPMorgan Chase Bank, N.A.，因JPMorgan Chase Bank, N.A.與JPMorgan Chase的業務大幅重疊。此外，JPMorgan Chase Bank, N.A.亦可能因影響JPMorgan Chase的風險及其他事件而受負面影響，即使JPMorgan Chase Bank, N.A.並無受直接影響。例如，如JPMorgan Chase的聲譽受損，JPMorgan Chase Bank, N.A.的聲譽亦相當可能受損，致使JPMorgan Chase Bank, N.A.受負面影響。

稅項

本概覽以香港、荷蘭及美國現行稅務法律及慣例為依據，旨在讓潛在投資者概略認識關於如彼等持有本公司的結構性產品可能須繳付的香港、荷蘭及美國稅項。本概要並不完整，且本公司並非提供任何稅務意見。在特定情況下收購、擁有及出售結構性產品的稅務後果的更多資料，有關潛在投資者應諮詢彼等本身的稅務顧問，尤其是若彼等須遵守特別稅務規則（例如，彼等為銀行、證券商、保險公司或免稅實體）。本概要假設有關結構性產品的各項交易均按公平原則進行。

香港

預扣稅

根據現行法律，本公司毋須就來自本公司的結構性產品的付款預扣任何香港稅項。

資本增值稅

在香港，概毋須就銷售或出售本公司的結構性產品產生的任何資本增值繳付稅項。

利得稅

銷售或出售本公司的結構性產品產生的任何收益如成為或構成在香港經營的行業、專業或業務的一部分，則須繳交香港利得稅。

印花稅

本公司的現金結算結構性產品在發行或任何日後的轉讓時均毋須繳付香港印花稅。

荷蘭稅務

以下討論為有關J.P. Morgan Structured Products B.V.（「**JPMSP**」）發行的結構性產品（該等結構性產品由並非屬於荷蘭居民的持有人（「**持有人**」）持有），包括透過荷蘭的付款代理或託管人持有的結構性產品的若干重大荷蘭稅務考慮因素的概覽。

此概覽乃以截至本基本上市文件日期生效的法律及慣例為依據，並受有關法律、詮釋及適用範圍的任何修改所規管，該等修改均具有追溯效力。此概覽的目的不擬全面概述可能與收購、持有或出售結構性產品決定有關的所有稅務考慮因素，並且不擬處理所有適用於所有投資者的稅務後果，其中若干可能受特別規則所限制。

本概覽並不涉及按2021年預扣稅法案*(Wet bronbelasting 2021)*定義為JPMSP聯屬*(gelieerde)*實體的持有人的荷蘭稅務後果。一般而言，倘某持有人（不論單獨或連同有關聯方或作為合作群組*(samenwerkende groep)*一份子而可就JPMSP的活動作出決定性影響（或倘JPMSP可單獨或連同有關聯方或作為合作群組一份子對該持有人的活動作出有關影響，或倘出現第三方而其可單獨或連同有關聯

方或作為合作群組一份子同時對JPMSP及有關持有人作出有關控制），該持有人則就上述目的而視作為「聯屬」。

就下文「所得稅及資本增值稅」一段而言，假設持有人（即個人或實體）過去及未來並不持有或（如持有人為實體）視為持有JPMSP重大權益(aanmerkelijk belang)及假設持有人的任何關連人士(verbonden persoon)過去及未來並不持有JPMSP重大權益。

對於列明實物交付一間公司股份為適用的結構性產品，乃進一步假設倘若該公司為荷蘭居民公司，則概無持有人過去或未來於該公司持有重大權益(aanmerkelijk belang)或被視為持有重大權益，並假設該持有人作為個人的任何關連人士(verbonden persoon)過去或未來於該公司並不持有重大權益。

一般而言，如果(a)有關人士單獨或連同其夥伴直接或間接擁有或視為擁有或(b)有關人士或其夥伴之若干親屬直接或間接擁有或視為擁有(i)一間公司已發行及發行在外股本（或該公司任何類別股份的已發行及發行在外股本）總額5%或以上的股份的擁有權、收購權或以此為標的之若干權利；或(ii)涉及該公司年度利潤或清盤所得款項5%或以上的利潤分配證書參與證*(winstbewijzen)*的擁有權或以此為標的之若干權利，則有關人士視為擁有該公司的重大權益*(aanmerkelijk belang)*。

一般而言，如果有關實體直接或間接擁有(i)一間公司已發行及發行在外股本（或該公司任何類別股份的已發行及發行在外股本）總額5%或以上的股份的擁有權、收購權或以此為標的之若干權利；或(ii)涉及該公司年度利潤或清盤所得款項5%或以上的利潤分配證書*(winstbewijzen)*的擁有權或以此為標的之若干權利，則有關實體視為擁有該公司的重大權益*(aanmerkelijk belang)*。一間實體如果按不入賬基準售出或視為售出於一間公司的全部或部分重大權益，則仍視為在該公司擁有重大權益。

在本概要中，「實體」一詞指公司及就荷蘭企業稅而言須作為公司課稅的任何其他人士。

凡本概要提述結構性產品持有人、持有結構性產品的個人或持有結構性產品的實體，則有關提述僅限於指持有有關結構性產品的合法所有權及經濟權益的個人或實體，或就荷蘭稅務目的另行被視作擁有結構性產品的個人或實體。據悉，就荷蘭的所得稅、企業稅、饋贈稅及繼承稅而言，由第三方（如受託人、基金會或類似實體）合法擁有的資產，可能被視作由（當作）財產授予人、授予人或類似的發起人或受益人按彼等於有關安排中所佔權益比例而擁有的資產。

本概要所提述之「荷蘭」僅指荷蘭王國之歐洲部份。

本概覽並不涉及任何結構性產品持有人（其為任何荷蘭王國非歐洲部份居民）的稅務後果。

預扣稅

JPMSP根據結構性產品支付的所有款項均毋須根據荷蘭或其任何政治分支或稅務當局徵繳、徵收、預扣或課賦的任何性質稅項而作出任何預扣或扣減，除非結構性產品符合企業稅法*(Wet op de vennootschapsbelasting 1969)*第十條第一段(d)分段有關實際作用等同股權的債項之定義；或代表、相連於（下列項目的表現）或可（全部或部分）轉換為（購買下列項目的權利）：(a)股份；(b)溢利證書*(winstbewijzen)*；及或(c)法律上或事實上到期日為超過50年的債務工具，而在各情況下均由JPMSP或與JPMSP有關的任何其他實體發行則另作別論。根據高級法院案例法律，倘(a)結構性產品從屬於JPMSP的所有其他非從屬債權人、(b)結構性產品並無固定到期日或到期日超過50年及(c)結構性產品項下的付款完全或幾乎完全獨立於JPMSP的利潤，則結構性產品實際作用等同股權。

所得稅及資本增值稅

持有人就有關稅項而言並非及並無被視為荷蘭的居民，毋須就收入或自結構性產品取得的資本增值納稅，惟下列情況除外：

(i) 收入或資本增值屬於實際上全部或部分在荷蘭管理或透過在荷蘭的常設機構*(vaste inrichting)*或常設代表*(vaste vertegenwoordiger)*經營的企業或其中部分；或

(ii) 持有人屬於個人，而收入或資本增值符合2001年所得稅法*(Wet inkomstenbelasting 2001)*有關來自荷蘭其他業務（包括但不限於超逾正常及積極資產管理的業務*(normaal, actief vermogensbeheer)*）的收入*(belastbaar resultaat uit overige werkzaamheden)*的定義。

印花稅／過戶稅

認購、發行、配售、配發、交付或轉讓結構性產品毋須繳納印花稅、過戶稅或在荷蘭應付的任何其他同類稅項或稅款。

饋贈及遺產稅

持有人以饋贈方式或於身故時轉讓結構性產品均毋須繳納任何荷蘭的饋贈或繼承稅，惟下列情況除外：

(i) 根據有關條文，持有人屬於或視為荷蘭居民；或

(ii) 倘獲一名個人饋贈結構性產品，而該人士於饋贈當日並非亦不被視作為荷蘭居民，惟該名個人於饋贈之日後180日內（期間該名個人為或被視作為荷蘭居民）身故。

就荷蘭饋贈稅及繼承稅而言，一名國籍為荷蘭的個人如在饋贈或其身故日期前十年內任何時間已居於荷蘭，將被視作為荷蘭居民。

就荷蘭饋贈稅而言，一名國籍並非荷蘭的個人如在饋贈前十二個月內任何時間已居於荷蘭，將被視作為荷蘭居民。

就荷蘭饋贈稅及繼承稅而言，受先決條件限制而作出的饋贈乃被視作於達致有關先決條件時已作出饋贈。倘有關先決條件於贈與人身故後方達成，則有關饋贈將被視作為於贈與人身故之時作出。

交換資料

於2014年12月9日，歐洲議會已就強制自動交換資料採納一項指令（歐洲議會指令2014/107/EU，並經修訂歐洲議會指令2011/16/EU），以實施經合組織措施的「**共同申報標準**」。成員國必須於2016年1月1日起計的課稅期間實施該指令，並根據有關指令於2017年9月30日前開始交換資料。

根據共同申報標準，荷蘭會就荷蘭境內人士向另一歐盟成員國（及上述指令所列的若干非歐盟國家和關聯地區）的個人居民支付或代其收取利息付款或其他同類收入，向有關國家的稅務當局提供相關詳情。

美利堅合眾國

第871(m)條

根據2010年美國獎勵聘僱恢復就業法案頒佈的國稅局守則第871(m)條，「**股息等價物**」付款一般被視為源自美國境內的股息，如向非美籍持有人（定義見下文）支付有關股息等價物付款（包括視作付款），一般按30%的稅率徵收美國預扣稅。根據按照國稅局守則第871(m)條頒佈的美國財政部規例及相關指引，若干與美國股票或指數掛鈎的金融工具（包括美國股票）的付款（包括視作付款）可能被視為股息等價物。第871(m)條規定若干預扣稅制度的例外情況，包括符合適用美國財政部規例載列規定的若干廣義指數掛鈎工具。此外，適用規定及指引並不包括2025年1月1日前發行的「delta」值並非為一的第871(m)條工具的範圍，就美國聯邦所得稅而言，有關證券（各「**有關證券**」）可支付源自美國境內的股息。然而，在發生影響有關證券或結構性產品的若干事件後，結構性產品就美國聯邦所得稅目的而言可能被視作為重新發行，以及在發生此類事件後，結構性產品可能隨後須預扣股息等值物付款。該等規例規定，該工具的delta值為該工具公平市值變動與該工具所參考財產的公平市值變動的比率。該等規例及指引極其複雜，而其應用於結構性產品的主要範圍並不明確。此外，有關應用可取決於　閣下的具體情形，包括　閣下是否就有關證券訂立其他交易。持有人應即時就此等規例及指引對其投資於結構性產品可能造成的影響諮詢其稅務顧問。

如任何付款被視為股息等價物並須作預扣，則本公司(或任何合適的預扣代理人)將有權預扣稅項而無須就預扣的金額支付任何額外款項。

海外賬戶稅收遵從法案

海外賬戶稅收遵從法案(The Foreign Account Tax Compliance Act)(「**FATCA**」))(國稅局守則第1471條至1474條)一般對於向海外金融機構支付的若干美國來源付款(包括代表持有人向海外金融機構支付的款項)，包括利息(及原先發行折扣)、股息(及「**股息等價物**」付款)或其他固定或可釐定金額的年度或定期收益、溢利及收入，以及出售(受限於下文有關擬議規例的討論)屬於可產生源自美國的利息或股息的財產類別的所得款項總額(「**可扣繳款項**」)徵收30%的美國預扣稅，除非該機構已就收集及向美國財政部提供有關該機構的美國賬戶持有人(包括若干為美國人所擁有海外實體的賬戶持有人)的主要資料與美國財政部訂立協議，或該機構以其他方式遵守其於FATCA項下的責任，則另作別論。就此目的而言，結構性產品可構成賬戶。FATCA一般亦對於向非金融海外實體支付的可扣繳款項徵收30%的預扣稅，除非該實體向預扣代理提供證明，表示其並無任何主要的美國擁有人，或提供識別該實體的直接及間接主要美國擁有人的證明，或以其他方式證實可獲得豁免則另作別論。在若干情況下，持有人可能合資格獲退回或抵免有關稅項。

美國財政部及美國國稅局宣佈，結構性產品銷售或處置所得款項總額FATCT預扣稅僅適用於2018年12月31日之後支付的款項。然而，近期擬議規例(尚未最終落實)(「**擬議規例**」)已取消此項預扣稅規定。納稅人可於最終規例頒佈之前依賴擬議規例；然而最終規例或會隨時恢復預扣稅責任(或以其他方式修訂擬議規例)，該規例亦可能具有追溯效力。

此外，根據FATCA，海外金融機構向「**不合作持有人**」或不遵例海外金融機構支付的「**轉付款項**」須繳付30%美國預扣稅。「**不合作持有人**」一般指持有海外金融機構賬戶而未有遵守若干要求提供資料以便有關海外金融機構遵守其於FATCA項下所規定責任的持有人(就此目的而言，結構性產品可構成賬戶)。根據美國財政部規例，轉付款項指任何可扣繳款項及任何尚未界定的「**海外轉付款項**」。然而，倘產生有關付款的債務於其首次被視為產生「股息等價物」付款當日六個月後已償還之日或之前，則不會純粹因為該項付款根據國稅局守則第871(m)條被視為「股息等價物」付款而對FATCA目的下視為可扣繳款項的付款徵收預扣稅。

根據現行的美國財政部規例及美國國內稅收法頒佈的有關官方指引，對「**不合作持有人**」或不合規海外金融機構一般所徵收的30%美國預扣稅可能對本公司於美國聯邦公報公佈「**海外轉付款項**」一詞的定義的最終規例之日後就結構性產品支付的「**海外轉付款項**」徵收。然而，倘債務於界定「**海外轉付款項**」一詞的定義的最終規例送交美國聯邦公報存檔之日後滿六個月當日或之前償還，則有關債務的付款將不被視為「**海外轉付款項**」。

根據擬議規例，在美國聯邦公報公佈「海外轉付款項」一詞定義的最終規例當日起計兩年之前作出的付款毋須預扣海外轉付款項。納稅人可於最終規例頒佈之前依賴擬議規例；然而，最終規例或會隨時恢復預扣稅責任（或以其他方式修訂擬議規例），該規例亦可能具有追溯效力。

倘本公司認為就結構性產品作預扣乃合適之舉，本公司（或適用的預扣代理）將按適用法定稅率預扣稅項而毋須就預扣款項支付任何額外款項。

位於與美國訂有監管FATCA的政府間協議的司法權區的海外金融機構或非金融海外實體，可能受限於不同的規則。持有人謹請就FATCA對其於結構性產品的投資可能造成的影響，諮詢本身的稅務顧問。

上述概要僅在　閣下為非美國持有人的情況下適用於　閣下。除非　閣下符合以下所述，否則　閣下屬於非美國持有人：　閣下為(1)美國公民或居民的個人；(2)根據美國法律或由美國任何政治分部成立或組成的法團、合夥公司或其他實體（不包括信託）（或如同上述所成立或組成的實體般課稅）；(3)遺產，而其收入須繳納美國聯邦所得稅（不論其來源）；(4)信託，須接受美國法院的司法管轄權管轄，且一名或以上「**美籍人士**」（定義見國稅局守則）控制其所有重大決定，或已另行根據美國稅務條例作出適當選擇。

有關本公司的一般資料

歷史、發展及組織架構

J.P. Morgan Structured Products B.V.（「JPMSP」）為2006年11月6日在荷蘭阿姆斯特丹註冊成立為私人有限公司*(besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid)*，可無限期存續。JPMSP主要根據荷蘭民事守則*(Burgerlijk Wetboek)*及荷蘭金融監管法*(Wet op het financieel toezicht)*經營。JPMSP為且仍然為於阿姆斯特丹商會(Chamber of Commerce of Amsterdam)註冊，註冊編號為34259454，註冊辦事處設於Luna ArenA, Herikerbergweg 238, 1101 CM Amsterdam, The Netherlands（電話號碼+31 20 575 5600）。

JPMSP為JPMorgan Chase Bank, N.A.的間接全資附屬公司。JPMorgan Chase Bank, N.A.為美國達拉華州註冊成立的公司JPMorgan Chase & Co.的主要銀行附屬公司之一。

投資政策

JPMSP可全權決定將發行票據、認股權證或證書所得款項（扣除第三者費用）作出獨立投資，惟須遵守若干法律、稅務及規管限制。

主要業務

JPMSP的業務主要包括發行票據、認股權證及證書等證券衍生工具，包括股票掛鈎、可反向轉換及市場參與票據（僅就本節而言統稱為「**證券**」）以及有關風險持倉的對沖。所有迄今完成的發行均設有對沖安排。出售證券所得款項均用作一般營運資金，包括與J.P. Morgan聯屬公司訂立對沖安排。JPMSP預計有關對沖安排足以對沖其證券發行活動所涉的市場風險。JPMSP亦有向J.P. Morgan聯屬公司收取或支付款項。

預料JPMSP將就每次發行與其他J.P. Morgan聯屬公司訂立對沖安排，而有關安排將足以對沖其每次發行的市場風險。因此，JPMSP能否履行其證券下的責任可能受該等其他J.P. Morgan聯屬公司未能或未有按照其對沖安排履行其責任所影響。

主要市場

截至2023年12月31日止財政年度，JPMSP在亞太區、歐洲、中東、非洲、拉丁美洲及美國發行證券。

業務前景的資料

JPMSP於2024年的主要目標是繼續發展證券產品，向主要在美國境外的零售、「**高資產淨值**」及機構投資者提呈發售及出售，相關參考資產範圍廣泛，包括股票、信貸、利率、商品以及有「**另類投資**」之稱的基金和對沖基金等。

董事及高級職員

JPMSP董事會由行政、管理及監管組織組成。JPMSP各董事的姓名及職位載列如下：

姓名	職位	辦公地址
Steffen Engelbertus Johannes Ruigrok	董事總經理	Luna ArenA, Herikerbergweg 238, 1101 CM Amsterdam, The Netherlands
Priscilla Marisa Schraal	董事總經理	Luna ArenA, Herikerbergweg 238, 1101 CM Amsterdam, The Netherlands
Jozef Cornelis Petrus van Uffelen	董事總經理	Luna ArenA, Herikerbergweg 238, 1101 CM Amsterdam, The Netherlands
Sim Ee Cheah	董事總經理	香港干諾道中8號遮打大廈26樓

Ruigrok先生、Schraal女士及van Uffelen先生之主要外間職務是受僱於1970年在荷蘭成立的信託公司TMF Netherlands B.V.。Cheah女士為JPMorgan Chase投資銀行部的董事總經理，而Cheah女士概無履行就對JPMSP作為發行人而言屬重大的任何主要外間職務。所有董事將一直在任，直至免職為止。

除Ruigrok先生、Schraal女士及van Uffelen先生對TMF Netherlands B.V.所負職責外，上述JPMSP董事對JPMSP所負職責與其私人利益及／或外間職務並不存在任何重大潛在的利益衝突。

企業管治

JPMSP遵守荷蘭國內設立及公認的企業管治原則。JPMSP的董事會根據荷蘭公司法的一般原則行事。

董事會已成立委員會負責授權和處理證券的發行。董事會並無就特定目的或履行特別職能而成立其他委員會。

資本結構

JPMSP的法定股本為90,000歐元，分為90,000股每股面值1.00歐元的普通股。JPMSP於註冊成立時發行18,000股普通股。根據2007年3月30日簽訂的發行股份公證證書，額外按代價500,000,000美元發行2,000股普通股。已發行及繳足股本總額因此為20,000股普通股。JPMSP並無持有本身任何股份。

組織章程大綱及細則

JPMSP組織章程細則第3條所載的宗旨如下：

(a) 註冊成立、以任何方式參與、管理、監督、配合、收購、維持、出售、轉讓或以任何其他方式監管於業務、法律實體及公司的各類參與權及權益，以及成立合營企業；

(b) 為業務、法律實體及公司提供融資；

(c) 借入、貸出及籌募資金、參與各類金融交易，（包括發行債券、承兌票據或其他證券）、投資證券（按最廣義詮釋），以及就前述各項訂立協議及金融工具；

(d) 訂立互換及任何其他形式的衍生工具交易，以對沖本公司參與訂立任何協議、證券或其他工具所承受的風險；

(e) 為同系集團的法律實體和公司的利益及為第三方的利益作出擔保、對本公司構成約束力及以本公司資產進行擔保；

(f) 向同系集團的法律實體和公司以及第三方提供意見及服務；

(g) 收購、監管、營運、出售及轉讓動產及不動產以及於其中的任何權利或權益，以及就其設立產權負擔；

(h) 買賣貨幣、證券及一般金融資產；

(i) 取得、利用、出售及轉讓專利以及其他工業及知識產權權利、取得及授予特許權、分特許權及具任何名稱及說明的類似權利，以及必要時保護源自專利以及其他工業及知識產權權利的權利、特許權、分特許權及針對第三方侵權的類似權利；

(j) 進行各類工業、金融及商業活動，包括產品及原材料的進出口、採購、銷售、分銷及營銷，

以及與上述各項相關或有利於上述各項的所有事項，並對宗旨給予盡可能廣泛的解釋。在實現其宗旨時，本公司亦須考慮同系集團的法律實體及公司的權益。

主要公司及所持房地產

JPMSP並不擁有任何佔其收益10%（百分之十）以上的主要公司，亦無直接持有任何房地產。

股息

JPMSP自2006年11月6日註冊成立以來並無派發任何股息。

J.P. MORGAN STRUCTURED PRODUCTS B.V.
Amsterdam, the Netherlands

（商會編號：34259454）

截至2023年6月30日止六個月期間的財務報表

目錄 **頁次**

董事報告	1 - 6
財務報表：	
資產負債表	7
收益表	8
全面收益表	8
權益變動表	9
現金流量表	10
財務報表附註	11 - 35
其他資料：	35
根據組織章程細則分配利潤	35

J.P. MORGAN STRUCTURED PRODUCTS B.V.
董事報告

董事謹此提呈J.P. Morgan Structured Products B.V.（「本公司」）截至2023年6月30日止六個月期間的報告及中期財務報表。

主要業務

本公司的主要業務為管理及發行證書、認股權證及市場參與票據等結構性產品，以及其後就有關風險進行對沖（「對沖」）。

業務回顧

期內，本公司繼續發行結構性產品。出售結構性產品所得款項已用作其他JPMorgan Chase & Co.連同其附屬公司（統稱「公司」或「JPMorgan Chase公司」或「本集團」）的活動資金。該融資活動乃透過若干經濟對沖安排完成。進行有關對沖安排的主要目的是為對沖本公司有關發行活動的各類風險。期內，本公司在亞太地區、歐洲、中東、非洲、拉丁美洲及美利堅合眾國通過向私人投資者發行或於交易所上市發行結構性產品。

本公司的最終控股實體為於特拉華州註冊成立的JPMorgan Chase & Co.（總部位於紐約）。

主要表現指標（「主要表現指標」）

由於本公司作為JPMorgan Chase企業投資銀行的一部分進行管理，故對本公司而言並無特定的主要表現指標。業務活動預期是用來監察業績。有關公司的主要表現指標的更詳盡說明，載於JPMorgan Chase & Co.的2022年年報內。

業務環境、策略及未來展望

本公司的主要目標為持續開發結構性產品，該等產品提供及售予零售、「高淨值」及主要在美利堅合眾國境外的機構投資者，該等產品與一系列相關參考資產關連，包括權益、信貸、利率、商品及所謂「替代工具」（如基金及對沖基金）。

烏克蘭戰爭

烏克蘭戰爭的持續時間及潛在結果仍不確定。公司已採取並將繼續採取措施平倉及減少與戰爭有關的若干業務活動及風險敞口，協助客戶履行任何現有的責任，管理與俄羅斯有關的風險。

公司繼續監測及管理與戰爭有關的營運風險，包括遵守財務及經濟制裁及增加的網絡攻擊風險。

本公司並無俄羅斯及與俄羅斯有關的客戶及對手方的風險敞口。

主要風險及不確定性

本公司的發行活動使其面對財務及營運風險，而有關風險乃由董事會運用公司的風險管理架構管理。董事會監督本公司的財務及營運風險，並且負責確保作出有效的風險管理及監控（請參閱附註17）。

風險管理

以下章節概述本公司業務活動中固有的主要風險。公司所採用政策及程序的詳情描述載於公司的2022年年報表格10-K內。該報告可於以下網址https://jpmorganchaseco.gcs-web.com/financial-information/sec-filings閱覽。

營運風險

營運風險是由於內部流程、系統不完善或失效；人為因素；或影響公司流程或系統的外部事件而導致不良後果的風險；營運風險包括合規、行為、法律以及估算和模型風險。

營運風險是本公司業務中的固有風險並可透過多種方式呈現，包括欺詐行為、業務中斷（包括因超出公司控制範圍的特別事件引起的事件）、網絡攻擊、僱員行為不當、違反適用法律法規，以及供應商或其他第三方提供商未能履行協議。根據本公司的財務狀況、業務特點以及經營所處市場監管環境，營運風險管理人員嘗試將營運風險管理在適當水平。

風險管理 (續)

營運風險 (續)

營運風險管理框架

本公司運用公司的合規、行為及營運風險 (「CCOR」) 管理框架，目標在於令公司可管理、識別、計量、監控和測試、管理並報告公司的營運風險。

營運風險能以多種方式呈現。營運風險子類別 (例如合規風險、行為風險、法律風險、估算及模型風險以及其他營運風險) 可導致虧損，而營運風險透過公司的營運風險計量流程查找。有關該等風險子類別的更多資料 (倘相關)，可於各風險管理分節中查閱。

網絡安全風險

網絡安全風險是指公司面臨因惡意行為者誤用或濫用技術而遭受損害或損失的風險。網絡安全風險乃公司及本公司的重要及持續發展的關注點。大量資源已被投入以保障及加強電腦系統、軟件、網絡、存儲設備及其他技術資產的安全。公司的安全工作旨在 (其中包括) 保護網絡安全免受未經授權人士攻擊，以防止其試圖獲得機密資料、毀壞數據、中斷或降低服務級別、破壞系統或導致其他損失。

公司已面臨及預期將繼續面臨在地緣政治緊張局勢加劇的背景下網絡攻擊的數目及複雜性增加。為解決增加的風險 (例如增加的監控威脅)，公司合理地實施預防措施及控制。

持續的業務擴張可能會使公司暴露在潛在的新威脅以及更廣的監管審查，包括引入新的網絡安全要求。公司持續增加對提升其網絡防護能力之重大投資，並通過加強其與適當政府及執法部門及其他商家的合作關係，全面了解經營環境的網絡安全風險，增強防護能力，及提升對網絡安全威脅的應變能力。公司積極參與內部與執法機構、政府官員、同行及行業團體討論及模擬網絡安全風險問題，並大力加強對員工和若干客戶的網絡安全風險有關教育。本公司於公司的持續關注中直接受惠。

與公司開展業務或推動公司業務活動的第三方 (例如供應商、供應鏈、交易所、結算所、中央儲蓄機構及金融中介機構) 亦可能成為公司及本公司網絡安全風險的來源。第三方網絡安全事件，如系統故障或失靈，有關合作方之僱員的不當行為或網絡攻擊 (包括勒索軟件及供應鏈受損) 可能會影響彼等向公司提供產品或服務的能力或導致公司或客戶的信息丟失或洩露。客戶亦可能成為公司及其信息資產網絡安全風險的來源，特別是當彼等活動和系統超出公司內部的安全及控制系統時。因此，公司與若干供應商和客戶定期及持續的就有關網絡安全風險和提高安全性機會進行討論。然而，如果網絡安全事件乃由於客戶未能維護自己的系統和流程的安全造成，客戶將對產生的虧損承擔責任。

為了協助保護公司的基礎設施、資源及資訊的保密性、完整性和可用性，公司管有一個資訊安全計劃，以預防、檢測和應對網絡攻擊。有關公司的資訊安全計劃、改動的建議、網絡安全的政策和做法，持續提升安全之工作，及應對重大網絡安全事件的能力，會定期向審核委員會提供更新資料。此外，公司亦制定網絡安全事件回應計劃 (「IRP」)，目的為讓公司能應對可能的網絡安全事件，與執法部門及其他政府機構協調有關應對，並在適用情況下通知顧客及客戶。於其他重點領域中，IRP目的為降低與網絡安全事件相關的內幕交易風險 (包括各種升級點)。

業務及技術彈性風險

發生中斷可能由於公司及本公司無法控制的因素，例如傳染病或流行病的傳播、惡劣天氣、電力或電信中斷、第三方未提供預期服務、網絡攻擊及恐怖主義。公司的業務彈性計劃旨在確保公司能為業務中斷做好準備、適應、承受並從中恢復，包括發生無法控制的可能影響關鍵業務職能及支持資產 (即員工、技術、設施及第三方) 的特別事件。計劃包括管治、意識培訓、恢復策略的規劃及測試，以及識別、評估及管理業務中斷及公共安全風險的策略及戰術舉措。本公司於計劃中受惠。

風險管理 (續)

營運風險 (續)

烏克蘭戰爭及制裁

為應對烏克蘭戰爭，包括美國、英國及歐盟等世界各國政府，對俄羅斯、與俄羅斯有關的實體及個人實施大量的金融及經濟制裁。該等制裁較為複雜及持續演變。在解決該等複雜的合規相關問題時，公司繼續面臨著增加的營運風險。為管理增加的風險，公司實施合理設計的控制，以減輕不合規的風險，避免與受制裁人士或受制裁財產進行交易，並根據適用規例的要求阻止或限制付款。

合規風險

合規風險 (營運風險的一個子分類) 指未能遵守適用於公司及本公司業務活動的法律、規定及規例或行為守則以及自主監管組織標準的風險。

本公司的各業務線及轄下公司對管理合規風險擁有主要所有權及問責責任。公司的營運風險及合規組織 (「營運風險及合規部門」) 獨立於業務線及公司，並對業務營運進行獨立審查、監督和監察，重點關注適用於向顧客及客戶交付公司產品及服務的法律、規則及規例有關的合規情況。

該等合規風險涉及業務線、公司及司法權區廣泛類型的法律、規則及規例，並包括該等與金融產品及服務、與顧客及客戶的關係與互動以及員工活動相關的風險。例如，合規風險包括與反洗錢合規、交易活動、市場行為以及遵守與跨司法權區範圍提供產品與服務有關的法律、規則及規定相關的風險。合規風險亦為公司及本公司受託業務中固有的風險，包括未能執行適用的審慎標準、未能符合受託顧客及客戶的最佳利益，或未能公平對待受託顧客及客戶。

其他職能部門提供對其各自責任領域特定的重大監管責任的監督。

營運風險及合規部門實施監管、識別、計量、監控及測試、管理並報告合規風險的政策及標準。

管治及監督

公司合規總監 (「合規總監」) 及向公司風險總監 (「風險總監」) 報告公司營運風險的風險管理人員負責帶領營運風險及合規部門。區域CCOR主管 (包括EMEA合規總監) 作為該管治架構的一分子。

公司透過實施CCOR風險管理框架保持對合規風險進行監督及協調。

行為守則

公司已設立一套行為守則 (「守則」)，當中規定公司期待僱員須始終以誠信的態度行事，以及提供監管僱員與顧客、客戶、股東及相互之間以及與公司及本公司開展業務的市場及社區的行為守則。守則要求僱員及時報告任何獲悉或涉嫌違反守則，公司任何內部政策或適用於公司業務的任何法律或規定的行為。守則亦要求僱員報告公司及本公司任何僱員、客戶、供應商、合同工、業務合作夥伴或代理商的任何非法行為或違反守則基本原則的行為。

公司新入職僱員需進行培訓，而現有僱員亦須定期進行持續培訓。僱員必須每年確認是否遵守守則。僱員可透過電話或網絡的守則報告熱線呈報任何潛在或實際違反守則的行為，其由外部服務供商進行管理。守則禁止對善意提出問題或疑慮的任何人士進行報復。

風險管理 (續)

法律風險

法律風險 (營運風險的一個子分類) 損失的產生乃主要由於實際上或被指稱未能履行公司及本公司經營所在司法權區的法律規則、與顧客及客戶的協議以及公司及本公司提供的產品及服務所產生的法律責任所造成。

概要

全球法律職能部門 (「法律部」) 為本公司及公司提供法律服務及建議。法律部負責通過以下方式管理公司面臨的法律風險：

- 管理實際及潛在的訴訟及執法事項，包括與該等事項有關的內部審核及調查；
- 提供產品及服務建議，包括合約磋商與文件編製；
- 就發售及市場營銷文件以及業務新舉措提供意見；
- 管理爭議解決方法；
- 詮釋現有法律、規則及規例，並就有關變動提供建議；
- 就與擬訂及擬議的法律、規則及規例有關的宣傳提供建議；及
- 向業務線、公司部門及董事會提供法律意見。

法律部為公司選擇、聘請及管理外部顧問以管理外部顧問參與的所有事項。此外，法律部為公司的衝突辦公室就審核可能與公司利益存在衝突的批發交易提供建議。

管治及監督

公司的法律顧問向行政總裁匯報，且為營運委員會、公司風險委員會及公司監控委員會成員之一。公司的法律顧問及其他法律部門成員就重大法律事項向公司董事會及審核委員會報告。各地區 (包括EMEA) 均設有法律顧問，負責管理該地區所有業務線及職能部門及本公司營運的法律風險。法律部為各委員會服務並提供建議，就公司的業務線及公司潛在的聲譽風險事項提供建議。

聲譽風險

聲譽風險指一項行動或不行動可能對公司誠信的觀感造成不利影響以及降低各組成部分 (包括客戶、對手方、顧客、投資者、監管機構、僱員、社區或廣大公眾) 對公司能力的信心的風險。聲譽風險在全公司層面進行評估及定義，並適用於本公司。

組織及管理

聲譽風險管理建立管理整個公司業務線及企業聲譽風險的管治框架。聲譽風險本身難以識別、管理及量化。

公司的聲譽風險管理職能包括以下業務：

- 維持與聲譽風險框架一致的公司聲譽風險管治政策及標準
- 透過支持識別、上報、管理及監控公司的聲譽風險事項一致的流程及基礎設施監督管治執行。

引致聲譽風險的事件類型廣泛多樣，可以通過公司的員工以及公司開展業務時的客戶、顧客及交易對手引入。該等事件會導致財務虧損、訴訟、監管執法行動、罰款、處罰或其他制裁，以及對公司的其他損害。

管治及監督

聲譽風險管治政策確立管理公司聲譽風險的原則。於決定是否提供新產品、進行交易或開展客戶關係，進入新的司法權區、推出業務流程或考慮任何其他活動時，每條業務線和公司的員工均有責任考慮公司的聲譽。

在評估公司聲譽風險時，環境影響及社會問題逐漸成為重要的考慮因素，且為公司聲譽風險管治的組成部分。

視為重大的聲譽風險事項將在適當情況下上報。

風險管理 (續)

氣候相關財務風險

氣候風險指與氣候變化對公司及本公司的客戶、顧客、營運及業務策略的影響有關的風險。氣候變化被視為可能影響公司及本公司管理的現有風險類型的風險驅動因素。氣候風險被分為物理風險及過渡風險。

物理風險指與不斷變化的氣候有關的經濟成本及財務損失。急性物理風險驅動因素包括氣候及天氣事件 (如洪水、野火及熱帶風暴) 的頻率或嚴重程度增加。慢性物理風險驅動因素包括更漸進的氣候變化，如海平面上升、降水水平的持續變化及平均環境溫度上升。

過渡風險指與社會向低碳經濟調整相關的財務及經濟影響。過渡風險驅動因素包括公共政策的可能變動、新技術的採用及消費者偏好的轉變。過渡風險亦可能受到物理氣候變化的影響。

氣候風險管理的其他職責包括：

- 制定政策、標準、程序及流程，以支持整個公司對氣候風險的識別、上報、監測及管理；
- 制定指標、情景及壓力測試機制，以評估對公司的潛在氣候相關財務及經濟影響範圍；及
- 建立全公司的氣候風險數據策略及配套的氣候風險技術基礎設施。

各業務線及企業部門負責識別、評估及管理其業務活動中存在的氣候風險，並遵守適用的氣候相關法律、規則及規例。

由於業務的性質，本公司可能主要透過與JPMorgan Chase的財務及廣泛的聯繫而受到氣候變化的影響。

在編製本公司的賬目時，已考慮氣候變化的影響。並無發現對本公司的業績及資產負債表有重大影響。

財務風險

有關本公司財務風險的進一步詳情，請參閱財務報表附註17。

業績及股息

本期間業績載於第8頁，並顯示本公司於本期間的稅後利潤為1,170萬美元 (2022年：260萬美元)。

期內並無派付或建議股息 (2022年：零美元)。

報告期後事項

據董事所知，於2023年6月30日後至該等財務報表獲批准刊發前，概無發生任何事件或出現任何情況可對本公司的財務狀況或業績構成重大影響並須於該等財務報表作出具體披露。

董事

於期內截至簽署財務報表日期為本公司服務的董事如下：

J.C.P. van Uffelen	(於2007年3月6日獲委任)
S. E. Cheah	(於2018年12月13日獲委任)
S.E.J. Ruigrok	(於2021年7月14日獲委任)
D.M.A Spreeuwers	(於2022年1月21日獲委任)

董事會的構成

董事會的人數及構成以及當中集結的經驗與專業知識應最能夠切合本公司的概況及策略需要。本公司董事會由兩名男性及兩名女性董事組成。董事會承認性別組成平衡的重要性，如果未來董事會成員發生變更，將在選擇潛在候選人時考慮性別平衡。

註冊地址

Herikerbergweg 238
Luna Arena, 1101CM
Amsterdam

本公司的預期發展

本公司董事預期：

a) 本公司將繼續發行結構性產品；
b) 本公司將不會參與固定資產投資；及
c) 利息收入將繼續跟隨市場利率的發展而波動。

透明化指令項下聲明 (按荷蘭法律執行)

董事就其所深知確認：

a) 附奉的財務報表乃根據歐洲聯盟認可的國際財務報告準則 (「國際財務報告準則」) 編製，真實而公允地反映本公司截至2023年6月30日止期間的資產、負債、財務狀況及利潤，及
b) 截至2023年6月30日止期間的中期報告，當中載有董事報告及財務報表，真實而公允地反映於結算日2023年6月30日的狀況。

董事就其對審核委員會 (「審核委員會」) 的安排進一步呈列如下：

審核委員會

由於JPMorgan Chase & Co.的審核委員會按集團層面履行規定，本公司將利用該項規定，豁免根據執行歐洲聯盟指令2006/43EG第41條的皇家法令第3a條 (日期為2008年7月26日) 成立其本身的審核委員會。JPMorgan Chase & Co.的審核委員會涵蓋公司 (包括本公司及根據歐盟委員會的建議所組成的全部非管理層、獨立董事)。特許狀、會員、職務及責任之詳情載於公司網站。

第7頁至第35頁的財務報表已經由董事會於2023年9月19日批准刊發，並由下列人士代表簽署：

S.E.J. Ruigrok

J.C.P. van Uffelen

日期：2023年9月19日

J.P. MORGAN STRUCTURED PRODUCTS B.V.

資產負債表

(利潤分配前)

	附註	未經審核 2023年 6月30日 千美元	2022年 12月31日 千美元
資產			
非流動資產			
應收賬款及其他應收款	7	—	3,500,000
流動資產			
按公允價值計入損益持有的金融資產	6	23,144,972	25,432,597
應收賬款及其他應收款	7	84,208	92,231
現金及現金等價物	8	3,332,652	2,949,704
當期稅項資產		10,904	1,903
資產總額		**26,572,736**	**31,976,435**
負債			
非流動負債			
應付賬款及其他應付款		500,000	—
流動負債			
指定為按公允價值計入損益的金融負債	9	17,469,433	18,703,642
按公允價值計入損益持有的金融負債	10	5,675,539	6,728,955
應付賬款及其他應付款	12	2,263,776	5,924,898
銀行透支	8	45,422	12,075
負債總額		**25,954,170**	**31,369,570**
權益			
本公司權益股東應佔資本及儲備			
股本	13	26	26
股份溢價儲備		499,997	499,997
法定儲備		2	2
保留收益		106,840	92,758
業績淨額		11,701	14,082
權益總額		**618,566**	**606,865**
負債及權益總額		**26,572,736**	**31,976,435**

商會編號：34259454

第11頁至第35頁之附註屬本財務報表之組成部分。

J.P. MORGAN STRUCTURED PRODUCTS B.V.
收益表（未經審核）

截至六個月止期間		未經審核 2023年6月30日	未經審核 2022年6月30日
	附註	千美元	千美元
費用及佣金收入	14	10,865	12,946
行政支出		(10,969)	(12,572)
外匯（虧損）／收益淨額		(52)	6
經營利潤		**(156)**	**380**
利息收入	15	133,329	19,559
利息支出	15	(117,424)	(16,471)
利息收入淨額		**15,905**	**3,088**
除所得稅前利潤		**15,749**	**3,468**
所得稅支出	16	(4,048)	(849)
本公司權益股東應佔期間利潤		**11,701**	**2,619**

期間利潤產生自持續經營業務。

全面收益表

除上述財政期間的利潤外，概無其他全面收益或支出項目（2022年6月：零美元）。因此，本財政期間的利潤表示當前和上一財政期間的全面收益總額。

第11頁至第35頁之附註屬本財務報表之組成部分。

J.P. MORGAN STRUCTURED PRODUCTS B.V.
權益變動表（未經審核）

	股本	股份溢價儲備	法定儲備	保留收益	權益總額
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
於2022年1月1日結餘	**26**	**499,997**	**2**	**92,758**	**592,783**
期內利潤	—	—	—	2,619	2,619
於2022年6月30日結餘	**26**	**499,997**	**2**	**95,377**	**595,402**
於2023年1月1日結餘	**26**	**499,997**	**2**	**106,840**	**606,865**
期內利潤	—	—	—	11,701	11,701
於2023年6月30日結餘	**26**	**499,997**	**2**	**118,541**	**618,566**

第11頁至第35頁之附註屬本財務報表之組成部分。

J.P. MORGAN STRUCTURED PRODUCTS B.V.
現金流量表（未經審核）

	附註	未經審核 2023年6月30日 千美元	未經審核 2022年6月30日 經重列 千美元
來自經營活動之現金流量			
除所得稅前利潤		**15,749**	**3,468**
已付所得稅		(13,049)	(1,978)
利息收入	15	(133,329)	(19,559)
利息支出	15	117,424	16,471
外匯（收益）／虧損淨額**		52	(6)
		(13,153)	**(1,604)**
營運資金之變動			
按公允價值計入損益持有的金融資產減少／（增加）		2,287,625	(3,589,322)
應收賬款及其他應收款減少		7,971	107,979
按公允價值計入損益持有的金融負債（減少）／增加		(1,053,416)	1,509,865
指定為按公允價值計入損益的金融負債（減少）／增加		(1,234,209)	2,079,458
應付賬款及其他應付款（減少）／增加		(3,661,122)	652,545
		(3,653,151)	**760,525**
經營活動所得之現金淨額		**(3,666,304)**	**758,921**
來自投資活動之現金流量			
JPMorgan Chase公司欠付的款項變動		3,500,000	(1,500,000)
收取利息	15	133,329	19,559
投資活動所得／（已動用）之現金淨額		**3,633,329**	**(1,480,441)**
來自融資活動之現金流量			
應付JPMorgan Chase公司的款項變動*		500,000	—
利息支出	15	(117,424)	(16,471)
融資活動（已動用）／所得之現金淨額		**382,576**	**(16,471)**
現金及現金等價物增加／（減少）淨額		**349,601**	**(737,991)**
期初現金及現金等價物淨額		2,937,629	4,511,820
期終現金及現金等價物淨額	8	**3,287,230**	**3,773,829**

*在審閱2022年以來應付JPMorgan Chase公司的款項後，釐定該結餘部分須由來自融資活動之現金流量重新分類為來自經營活動之現金流量343,970美元。**此外，2022年外匯收益／（虧損）淨額已由現金及現金等價物重新分類為來自經營活動之現金流量。已對上一年度的金額進行調整，以與本年度的列報保持一致。

第11頁至第35頁之附註屬本財務報表之組成部分。

J.P. MORGAN STRUCTURED PRODUCTS B.V.
財務報表附註

1. 一般資料

J.P. Morgan Structured Products B.V.（「本公司」）於2006年11月6日在荷蘭註冊成立為有限責任私營公司，註冊編號為34259454。本公司的直接母公司為於美利堅合眾國特拉華州註冊成立的J.P. Morgan International Finance Limited。本公司業績綜合計入的最大集團的最終母公司為J.P. Morgan Chase & Co.（連同其附屬公司統稱「公司」或「JPMorgan Chase」），其亦於美利堅合眾國特拉華州註冊成立。本公司業績綜合計入的最小集團的母公司為J.P. Morgan International Finance Limited。最大及最小集團的綜合財務報表可自25 Bank Street, Canary Wharf, London E14 5JP, England索取。

本公司的主要業務為發行證書、認股權證及市場參與票據等結構性產品，以及之後透過與其他JPMorgan Chase公司就該等票據有關風險進行經濟對沖。結構性產品的估值將不會對收益表、資金或資產淨值造成影響，此乃由於結構性產品的估值變動將與其他JPMorgan Chase公司對沖交易的價值變動等額抵銷。

該等財務報表反映本公司自2023年1月1日至2023年6月30日止期間的營運情況，並已由董事會於2023年9月19日批准刊發。

2. 會計慣例

財務報表乃根據獲歐洲聯盟認可的國際財務報告準則及荷蘭民事守則第九篇第二冊編製。本財務報表根據歷史成本法並按持續經營基準編製，而金融工具以公允價值列示則除外。為符合持續經營的假設，我們須評估涉及2022年12月31日及期限為自財務報表簽署日期起至少12個月的財務狀況相關的事實及狀況。評估的主要領域為本公司的財務業績及財務狀況。已對上一年度的金額進行重新分類及調整，以與本年度的列報保持一致，並就該等財務報表中結餘的性質提高透明度及提供更多資料。

編製符合國際財務報告準則的財務報表需利用若干關鍵會計估計。該準則亦規定管理層在運用本公司會計政策過程中行使其判斷力。該方面涉及高度判斷或複雜性，或如對財務報表屬重大的假設及估計之方面，於附註4作披露。

3. 重大會計政策概要

編製該等財務報表所採用的主要會計政策載列如下。除特別標明外，該等政策已貫徹採用於所呈報的所有年度。

3.1 功能及呈列貨幣

本公司財務報表內的項目，均以實體經營業務的主要經濟環境的貨幣（「功能貨幣」）計量。

美元被視為本公司的功能貨幣和呈列貨幣。

3.2 外幣換算

以外幣計值的貨幣資產及貨幣負債按結算日通行的匯率換算為美元（「美元」）。以外幣計值的收入及支出項目按交易日期通行的匯率換算為美元。因換算而產生的任何盈虧直接計入收益表。

以外幣計值並以歷史成本列賬的非貨幣項目按交易初始確認當日的匯率換算為美元。

以外幣計值並以公允價值列賬的非貨幣項目按釐定公允價值的日期通行的外匯匯率換算為美元。以公允價值計量的非貨幣項目產生的換算差額於收益表中確認。

3. 重大會計政策概要 (續)

3.3 金融工具

3.3.1 金融資產及金融負債

i. 確認金融資產及金融負債

當本公司成為工具的締約方，本公司確認金融資產及金融負債。以常規方式買賣證券乃於交易日期 (即本公司承諾購買或出售該資產的日期) 予以確認。

ii. 金融資產及金融負債的分類及計量

於初始確認時，金融資產按公允價值計量。其後，金融資產分類為按攤銷成本、按公允價值計入其他全面收益或按公允價值計入損益計量。該分類以管理金融資產的業務模式及其合約現金流量特徵為判斷依據。本公司於釐定一組資產的業務模式時所考慮的因素包括有關該等資產的現金流量如何收取、資產表現如何評估及向主要管理人員匯報、風險如何評估及管理以及如何向管理人員支付報酬的過往經驗。

於初始確認時，金融負債分類為按攤銷成本或按公允價值計入損益計量。

iii. 按攤銷成本計量的金融資產及金融負債

倘金融資產以收取合約現金流量的業務模式持有 (「持作收取」) 及其合約條款為現金流量純粹支付本金及利息 (「純粹支付本金及利息」)，則金融資產乃按攤銷成本計量。於作出純粹支付本金及利息評估時，本公司考慮合約現金流量是否與基本借貸安排一致 (即利息包括貨幣時間價值的唯一代價、信貸風險、其他基本借貸風險及與基本借貸安排一致的利潤率)。倘合約條款導致風險敞口或與基本借貸安排不一致的波動，則相關金融資產分類為按公允價值計入損益計量。於釐定金融資產的現金流量是否為純粹支付本金及利息時，附帶嵌入式衍生工具的金融資產會整體考慮。由於應用該等標準，僅債務金融資產符合資格按攤銷成本計量。

按攤銷成本計量的金融資產包括應收賬款及其他應收款以及現金及現金等價物。

金融負債按攤銷成本計量，除非其持作買賣或指定為按公允價值計入損益計量。按攤銷成本計量的金融負債包括應付賬款及其他應付款及銀行透支。

按攤銷成本計量的金融資產及金融負債初始按公允價值 (包括交易成本) 確認 (於下文解釋)。所確認的初始金額隨後使用實際利率法減少本金償付及調整應計利息 (見下文)。此外，金融資產的賬面值就透過損益確認預期信貸虧損撥備作出調整。

實際利率法用於在有關期間分配利息收入或利息支出。實際利率為於金融資產或金融負債的預期年期或較短期間 (倘適當) 將估計未來現金付款或收款貼現至金融資產或金融負債賬面淨值的利率。實際利率於初始確認金融資產或金融負債時確立。實際利率的計量包括已付或已收所有費用及佣金、交易成本及構成實際利率一部分的折讓或溢價。交易成本為直接歸屬於收購、發行或處置金融資產或金融負債的增量成本。

處置按攤銷成本計量的金融資產產生的損益於「交易利潤」或其他相關非利息收益中確認。

3. 重大會計政策概要 (續)

3.3 金融工具 (續)

3.3.1 金融資產及金融負債 (續)

iv. 按公允價值計入損益計量的金融資產及金融負債

倘金融資產及金融負債為持作買賣，則按公允價值計入損益計量。根據國際財務報告準則第9號，倘金融資產或金融負債收購或產生主要用於近期出售或購回，或構成共同管理且有證據顯示近期有實際短期獲利模式的已識別金融工具組合的一部分或為衍生工具，則其定義為「持作買賣」。然而，該等金融工具被本公司主要用於其客戶主導市場莊家活動及／或對沖若干資產、負債、倉盤、現金流量或預期交易 (即風險管理活動)。

此外，若干並非持作買賣的金融資產，倘其並不符合按攤銷成本或按公允價值計入其他全面收益計量的標準，則按公允價值計入損益計量。例如，倘金融資產按公允價值基準管理、擁有並非純粹支付本金及利息的合約現金流量或為權益證券。

按公允價值計入損益計量的金融工具初始於資產負債表按公允價值確認。交易成本及其後任何公允價值損益於產生時在損益確認。

本公司按統一基準管理以債務及權益證券形式的現金工具及衍生工具，包括現金證券及衍生工具之間的對沖關係。因此，公司在交易利潤中以淨額基準呈報現金工具的損益以及衍生工具的損益。

v. 指定為按公允價值計入損益的金融資產及金融負債

根據若干標準，本公司可將金融資產及金融負債指定為按公允價值計入損益計量。只有金融工具於初始確認時才可指定，其後不能重新分類。只有消除或顯著地減少計量或確認的不一致性時，方會將金融資產指定為按公允價值計入損益計量。金融負債只會在：(a)消除或顯著減少計量或確認的不一致性；或(b)一組金融資產、金融負債或兩者均被本公司以公允價值管理及評估；或(c)涉及包含嵌入式衍生工具 (除非嵌入式衍生工具對合約規定的現金流量並無重大調整或倘一個類似混合型工具顯示不會將嵌入式衍生工具獨立列賬)，方會指定為按公允價值計入損益。

本公司指定為按公允價值計入損益計量的金融資產及金融負債，於初始確認時按公允價值確認，同時交易成本亦已確認於損益及其後按公允價值計量。指定為按公允價值計入損益的金融資產及金融負債的損益，乃於產生時確認損益。

3.3.2 利息收入及利息支出

在調整預期信貸虧損的任何撥備前，某一金融資產賬面值的利息收入以實際利率法確認，惟某一金融資產出現信貸減值則除外。倘若某一金融資產出現信貸減值，則金融資產賬面值的利息收入以實際利率法確認 (包括預期信貸虧損的任何撥備)。

金融負債的利息支出以實際利率法按金融負債的攤銷成本計量確認。

3.3.3 交易利潤

買賣證券及重估金融工具產生的利潤及虧損於交易日確認為交易利潤 (包括相關交易成本)。

3. 重大會計政策概要 (續)

3.3 金融工具 (續)

3.3.4 金融資產的減值

本公司就按攤銷成本計量的金融資產作出預期信貸虧損之確認。

預期信貸虧損乃根據範圍內金融工具按攤銷成本釐定。預期信貸虧損乃透過基於組合 (模型化) 的方法對第一階段及第二階段資產進行綜合計量，但通常對第三階段資產單獨計量。預期信貸虧損在範圍內金融工具的12個月期限 (第一階段) 或預期年期 (第二階段或第三階段) 內進行預測，其中預測範圍包括合理及有理據支持的(R&S)預測期、回歸期和剩餘期間以及考慮貨幣的時間價值。在釐定金融工具的預期信貸虧損計量及階段時，本公司採用與巴塞爾的違約定義相符的定義，以維持公司定義的一致性。釐定撥備的適當性是複雜的，需要管理層對固有不確定情況的影響進行判斷。此外，估計撥備涉及考慮一系列可能的結果，管理層對此進行評估以釐定其最佳估計。

本公司須於各報告期考慮形成預期信貸虧損估計時使用的方法及輸入值的相關決策及判斷的適當性，並適當地記錄。

3.4 公允價值

公允價值是市場參與者於計量日期進行的有序交易中出售資產所收取或轉讓負債所支付的價格。

公允價值以可得及可靠的可觀察之市場價格為參考而釐定。金融資產及金融負債的公允價值乃基於在活躍市場中交易的金融工具的所報市價或交易商報價。倘未能獲得市場價格，則使用估值模式。該等模式考慮相關交易特徵 (如到期日) 及用作可觀察之及不可觀察之市場參數，包括但不限於收益率曲線、利率、波幅、股票或債項價格、外匯匯率及信貸曲線。本公司將會對估值進行調整，以確保金融工具以公允價值列示。本公司按未平倉風險淨額基準管理若干金融工具組合，並已選擇在估計有關組合的公允價值時以在有序交易中轉讓全部未平倉風險倉盤淨額作基準。

就按公允價值持有的金融資產及負債而言，大部分估值模式的市場參數可直接觀察或隱含於工具價格中。當輸入值並未直接反映交易最活躍市場之交易參數時進行插值，該模式可於定價時進行數字程序，例如插值法。

根據國際財務報告準則設定的等級架構，本公司將其資產及負債分類，以披露公允價值計量。公允價值等級架構乃以在計量日資產或負債估值輸入值的透明度為依據。該公允價值等級架構就相同的資產或負債，給予在活躍市場報價者 (未經調整) 最高等級 (第一級)，以及不可觀察之輸入值最低等級 (第三級輸入值)。

金融工具於公允價值等級架構內的等級分層乃以對公允價值計量而言屬重要之最低級別輸入值為依據。

有關公允價值計量的進一步詳情載於財務報表附註11。

3.5 費用及佣金收入及支出

通過公司歸屬協議獲得的費用和佣金在相關合約具有法律約束力或於協定到期日 (倘為後者) 加以確認。

3.6 取消確認金融資產及金融負債

當向資產收取現金流量的合約權利已到期，或滿足下列任一轉讓條件，金融資產會被取消確認：

a) 當本公司已轉讓資產絕大部分風險及回報擁有權；或

b) 本公司既未保留亦未轉讓絕大部分風險及回報；但已放棄資產的控制權。

當金融負債責任被免除、被註銷或到期，則金融負債會被取消確認。

3. 重大會計政策概要 (續)

3.7 確認遞延首日損益

本公司已訂立交易，有關交易的公允價值乃按估值模式釐定，並使用重大不可觀察之輸入值模式。該等金融工具初步以交易價格確認，惟有關估值模式得出的價值或會有所不同。交易價格與估值模式的價格之間的差額一般稱為「首日損益」，並未即時於收益報表內確認。

就各類金融資產及負債分別確認遞延首日損益的時間，首日損益於交易日期內予以攤銷，或遞延直至可使用市場可觀察之輸入值釐定工具的公允價值，或透過結算變現。金融工具其後按公允價值計量，並就遞延首日損益進行調整。

3.8 現金及現金等價物

現金及現金等價物包括於三個月或以內到期的銀行現金及結餘。

3.9 股本

本公司的股本包括普通股，分類為權益。

3.10 當期所得稅

就應課稅利潤應付之所得稅 (當期稅項) 於利潤產生之期間被確認為支出。可扣減稅項虧損之可收回所得稅作為當期稅項資產進行確認，惟僅視為可由當期或以往應課稅利潤之抵銷而可收回者。當期稅項採用於結算日已頒佈或實際已實施之稅率及稅法計量。

4. 關鍵會計估算及判斷

於應用本公司會計政策的過程中，管理層對若干類別的資產及負債作出判斷、估計及假設。該等判斷、估計及假設將會影響資產及負債的報告金額及結算日或有資產及負債的披露，以及報告期內的收益及支出報告金額。作出判斷、估計及假設可能涉及不確定性及主觀性，因此實際結果可能有別於報告金額。本公司的重大會計政策載於附註3。

管理層在編製本公司財務報表時所作的若干判斷、估計及假設涉及高度的主觀性及對未來及其他不確定性來源的評估。這可能對本公司的財務狀況、財務狀況變動或經營業績產生重大影響，詳如下文所述。

公允價值計量

本公司大部分資產及負債按重複基準以公允價值列賬。若干金融工具在分類方面所使用的估值方法包含一項或多項重大而不可觀察之市場輸入值，因此計量該等工具的公允價值時牽涉較大程度的主觀判斷：

- 判斷：
  - 在估值架構中對金融工具進行分類時，會判斷以釐定一個或多個輸入值是否可觀察且對公允價值計量而言屬重要。金融工具於估值架構中的分類取決於對公允價值計量而言屬重要的最低級別輸入值。
  - 對於分類為第二級及第三級的工具，管理層須運用判斷評估適當的模型及估值調整水平。請參閱附註11。
- 估計：
  - 有關本公司第三級金融工具及其估值對應用合理可能的替代假設以釐定其公允價值的影響的敏感度詳情載於附註11。

5. 分部分析

業務分部

本公司的業務僅包括單一業務分部，即企業及投資銀行服務。本公司發行結構性票據，其中大部分於EMEA發行。所有費用及佣金收入乃自於EMEA地區的JPMorgan Chase公司收取。因此，並無必要按業務對本公司的收益及資產進行分部分析。

地理分部

本公司在以下三個地理區域營運：

- EMEA (歐洲、中東及非洲)
- 美洲
- APAC (亞太地區)

下表呈列按地理區域劃分的業務活動收益及資產總額。

	EMEA		美洲		APAC		總額	
	未經審核 2023年 6月30日	未經審核 2022年 6月30日	未經審核 2023年 6月30日	未經審核 2022年 6月30日	未經審核 2023年 6月30日	未經審核 2022年 6月30日	未經審核 2023年 6月30日	未經審核 2022年 6月30日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
利息收入	133,329	21,088	—	—	—	(1,529)	133,329	19,559
費用及佣金收入	10,865	12,946	—	—	—	—	10,865	12,946

	未經審核 2023年 6月30日	2022年 12月31日	未經審核 2023年 6月30日	2022年 12月31日	未經審核 2023年 6月30日	2022年 12月31日	未經審核 2023年 6月30日	2022年 12月31日
	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元	千美元
資產總額	14,659,857	17,765,154	4,344,096	4,907,664	7,568,783	9,303,617	26,572,736	31,976,435

6. 按公允價值計入損益持有的金融資產

	未經審核 2023年6月30日	2022年12月31日
	千美元	千美元
債務及權益工具	17,559,175	16,042,357
衍生工具應收款項	5,585,797	9,390,240
按公允價值計入損益持有的金融資產	**23,144,972**	**25,432,597**

按公允價值計入損益持有的金融資產主要代表衍生工具及與其他JPMorgan Chase公司的悉數出資場外(「場外」)金融工具，請參閱附註11。信貸估值調整(「CVA」)對於反映以公允價值計量的資產估值中的交易對手信貸質素乃屬必要。就本期間的CVA而言，按公允價值計入損益持有的金融資產為636萬美元(2022年：90萬美元)，由指定為按公允價值計入損益的金融負債的相等及相反金額悉數抵銷(請參閱附註9及10)。

7. 應收賬款及其他應收款

應收賬款及其他應收款最初按公允價值確認，其後採用實際利率法按攤銷成本計量。

	未經審核 2023年6月30日	2022年12月31日
	千美元	千美元
應收賬款及其他應收款：一年後到期的金額		
JPMorgan Chase公司欠付的款項	—	3,500,000
	—	**3,500,000**
應收賬款及其他應收款：一年內到期的金額		
應收賬款及其他應收款	7,813	9,468
JPMorgan Chase公司欠付的款項	76,395	82,763
	84,208	**92,231**

於2023年6月30日及2022年12月31日，應收賬款及其他應收款概無已逾期或減值。

8. 現金及現金等價物淨額

現金及現金等價物包括銀行現金及結餘以及於三個月或以內到期的銀行借貸及墊款。

	未經審核 2023年6月30日	2022年12月31日
	千美元	千美元
JPMorgan Chase公司持有的現金	3,285,266	2,888,897
第三方持有的現金	47,386	60,807
	3,332,652	**2,949,704**
銀行透支		
應付JPMorgan Chase公司的結餘	(16,877)	(11,149)
應付第三方的結餘	(28,545)	(926)
	(45,422)	**(12,075)**
期／年內呈報的現金及現金等價物淨額	**3,287,230**	**2,937,629**

9. 指定為按公允價值計入損益的金融負債

	未經審核 2023年6月30日	2022年12月31日
	千美元	千美元
結構性票據	**17,469,433**	**18,703,642**

指定為按公允價值計入損益的金融負債包括短期及長期結構性票據。在若干情況下，客戶有權行使認沽期權。其他證券包括提早贖回條款。因此，於上表中票據乃作為於一年內到期者予以披露。與本公司發行的票據有關的合約付款主要由JPMorgan Chase Bank, N.A.擔保，並須於客戶要求時償還。各票據的詳情分別載列於發行發售說明書中。

對有關負債進行估值時，須作出債務估值調整及資金估值調整，以反映本公司的信貸質素。董事認為本公司於日常業務過程中完全對沖，而指定為按公允價值計入損益的金融負債的公允價值變動對本公司業績並無影響。因此，相關的集中風險亦甚微。

截至2023年6月30日止期間指定為按公允價值計入損益和按公允價值計入損益持有的金融負債本身信貸及籌資風險累積變動為636萬美元（2022年12月31日：90萬美元）。其由相等及相反金額的按公允價值計入損益持有的金融資產全數抵銷（請參閱附註6），且不會對收益表造成任何影響。

10. 按公允價值計入損益持有的金融負債

	未經審核 2022年6月30日	2022年12月31日
	千美元	千美元
衍生工具應付款項	**5,675,539**	**6,728,955**

按公允價值計入損益持有的金融負債包括認股權證及衍生工具。

11. 以公允價值計量的資產及負債

估值過程

本公司一部分資產及負債按重複基準以公允價值列賬。

公允價值乃界定為於計量日期市場參與者之間在有序交易中將會就出售資產收取的售價或就轉讓負債支付的價格。公允價值根據所報市價或參數（如有）釐定。倘並無價格或報價，公允價值乃根據估值模式及其他估值技術及考慮相關交易特徵（如到期日）及用作可觀察之及不可觀察之市場參數（包括收益率曲線、利率、波幅、價格（如商品、股票或債項價格）、相關性、外匯匯率及信貸曲線）釐定。如下文所述，估值或會調整，以確保金融工具以公允價值入賬。

估計不可觀察之市場輸入值的精確度或其他因素可影響就特定倉盤記錄的損益金額。再者，儘管本公司相信其估值方法是恰當及與其他的市場參與者一致，惟所採用的方法與假設反映管理層的判斷，且於本公司各個業務及組合之間可能不同。

本公司在釐定公允價值時採用不同的方法及假設。採用的方法或假設與本公司採用的方法或假設不同，可導致於報告日期的公允價值估計出現差異。

風險承擔職能負責為按公允價值於資產負債表入賬的資產及負債提供公允價值估計。作為公司財務職能一部分且獨立於風險承擔職能的公司估值控制職能負責確認該等估值，並且釐定為確保公司的倉盤按公允價值入賬而可能須作出的任何公允價值調整。估值控制職能利用獨立衍生價格、估值輸入值及其他市場數據（如適用）確認由風險承擔職能所提供的公允價值估計。

11. 以公允價值計量的資產及負債 (續)

估值過程 (續)

倘無法取得獨立價格或輸入值，本公司估值控制職能將進行額外審閱以確保估計的合理性。額外審閱可能包括評估有限市場活動 (包括客戶平倉)，將估值輸入值與類似工具所用的輸入值進行基準比較，將結構工具的估值分解為個別組成部分，比較預期與實際現金流量，審閱利潤及虧損趨向，及審閱抵押品估值的趨勢。對於較重大或更複雜的倉盤亦實行更多層級的管理審閱。

對按公允價值計量的負債進行估值時，須作出債務估值調整 (「DVA」) 以反映本公司的信貸質素。當有證據顯示本金市場的市場參與者在轉讓工具時會計入融資，本公司則亦會在其估值估計時計入融資的影響。信貸估值調整 (「CVA」) 對於反映以公允價值計量的資產估值中的交易對手信貸質素乃屬必要。

估值模式的審查與批准

倘無法取得一項工具或類似工具的價格或報價，一般將會使用估值模式釐訂公允價值，當中涉及如到期日等相關交易條款，並作為以市場為基礎的輸入值或獨立取得的參數。模型風險管治及審閱職能獨立於模式擁有人，並審查及批准本公司使用的估值模式。

公允價值架構

本公司根據反映重大市場參數的可觀察性的估值架構將其資產及負債分類。三級架構定義如下：

第一級 — 輸入估值計算方法的數值，是在活躍市場的相同資產或負債的報價 (未調整)。

第二級 — 輸入估值計算方法的數值，是在活躍市場的相似資產或負債的報價，以及直接或間接可觀察的金融工具近乎全部條款下的資產或負債。

第三級 — 輸入估值計算方法的一個或多個數值，是不可觀察且對公允價值計量而言重大的數據。

金融工具估值架構的分級，取決於對公允價值計量而言重大的最低級別輸入值所屬級別。

11. 以公允價值計量的資產及負債 (續)

估值計量方法

下表介紹公司所採用的估值計量方法，以按公允價值計量其較重要的產品／工具，包括根據估值架構對該等工具的一般分類。

產品／工具	估值計量方法、輸入值及假設	公允價值架構內的分類
結構性票據	• 估值乃基於折現現金流量分析，並考慮嵌入式衍生工具及票據的條款及付款結構。 • 嵌入式衍生工具的特徵以Black-Scholes期權定價模式、模擬模式或組合不同的模式等以可觀察之或不可觀察之估值輸入值 (視乎嵌入式衍生工具而定) 作考慮。所使用的特定輸入值視乎嵌入式衍生工具特徵的性質而有所不同，有關詳情在下文關於衍生工具估值的討論中描述。其後會就此基準估值進行調整以反映公司本身的信貸風險(DVA)。	第二級或第三級
權益證券	使用市場報價。	第一級
衍生工具及悉數出資的場外金融工具	以Black-Scholes期權定價模式、模擬模式或組合不同的模式等可觀察之或不可觀察之估值參數估值的衍生工具以及考慮合約條款。 使用的主要估值輸入值將依賴於衍生工具的類別及相關工具的性質，並包括股價、商品價格、利率收益曲線、外匯匯率、波幅、關連性、信貸違約掉期 (「信貸違約掉期」) 息差及收回率。此外，交易對手及公司的信貸質素以及市場融資水平亦會被考慮。 此外，根據重大不可觀察之輸入值的模型估值的衍生工具使用的特定輸入值如下： 權益期權特定輸入值包括： • 遠期股票價格 • 權益波幅 • 權益關連性 • 權益與外匯關連性 • 權益與利率關連性	第二級或第三級

下表呈列於2023年6月30日及2022年12月31日按主要產品類別及公允價值架構劃分及以公允價值報告的資產及負債。

按重複基準以公允價值計量的資產及負債

	第一級	第二級	第三級	總額
	千美元	千美元	千美元	千美元
於2023年6月30日(未經審核)				
按公允價值計入損益持有的金融資產：				
債務及權益工具	195,045	8,011,038	9,353,092	17,559,175
衍生工具應收款項	—	4,982,089	603,708	5,585,797
金融資產總額	**195,045**	**12,993,127**	**9,956,800**	**23,144,972**
按公允價值計入損益持有的金融負債：				
衍生工具應付款項	—	(4,967,507)	(708,032)	(5,675,539)
指定為按公允價值計入損益的金融負債：				
結構性票據	—	(8,195,778)	(9,273,655)	(17,469,433)
金融負債總額	**—**	**(13,163,285)**	**(9,981,687)**	**(23,144,972)**

11. 以公允價值計量的資產及負債(續)

按重複基準以公允價值計量的資產及負債(續)

	第一級	第二級	第三級	總額
	千美元	千美元	千美元	千美元
於2022年12月31日				
按公允價值計入損益持有的金融資產:				
債務及權益工具	133,173	8,258,594	7,650,590	16,042,357
衍生工具應收款項	—	5,948,285	3,441,955	9,390,240
金融資產總額	**133,173**	**14,206,879**	**11,092,545**	**25,432,597**
按公允價值計入損益持有的金融負債:				
衍生工具應付款項	—	(5,439,205)	(1,289,750)	(6,728,955)
指定為按公允價值計入損益的金融負債:				
結構性票據	—	(8,960,501)	(9,743,141)	(18,703,642)
金融負債總額	**—**	**(14,399,706)**	**(11,032,891)**	**(25,432,597)**

本公司透過與其他JPMorgan Chase公司訂立對沖交易對沖所有結構性票據發行。該等對沖交易可按各元素入賬以確保與票據有關的風險悉數對沖。該等元素於公允價值架構內分類,且與國際財務報告準則第13號「公允價值計量」的規定一致,因此該等結構性票據及對沖的公允價值層級有所不同。

第三級估值

公司已設立妥善結構之流程來釐定公允價值,包括對於使用重大不可觀察之輸入值估計公允價值的工具(第三級)。

估計公允價值須採用判斷。所需判斷的種類及層面非常依賴本公司可獲得的可觀察之市場資料的數量。就使用重大不可觀察之輸入值的內部開發估值模式及其他估值技術進行評估且獲分類為公允價值架構第三級的工具而言,其用以估計公允價值的判斷較估計獲分類為屬第一級及第二級的工具的公允價值所需判斷更為重大。

為取得第三級工具的公允價值估計,管理層必須首先釐訂所採用的適當估值模型或其他估值技術。其次,由於缺乏重大可觀察之輸入值,管理層必須評估衍生估值輸入值的相關實證數據,包括交易詳情、收益率曲線、利率、預付速度、違約率、波幅、關連性、價格(例如商品、股票或債項價格)、可資比較工具的估值、外匯匯率及信貸曲線。

下表呈列本公司主要第三級金融工具、計量該等金融工具公允價值的估值方法、重大不可觀察之輸入值、該等輸入值價值範圍及(就若干工具而言)該等輸入值之加權平均值。由於屬於第三級的金融工具分類乃根據不可觀察之輸入值對整體公允價值計量的重要性而釐訂,第三級金融工具除不可觀察之部分外,通常亦包括可觀察之成分(即活躍市場上可觀察且可由外部資料證實之報價)。

下表所呈列的價值範圍代表產品/工具分類中用於評估重要工具組別價值的最高及最低層級的輸入值。表中所列輸入值的加權平均(若有提供),是根據依賴輸入值進行估值的工具的公允價值計量所得。

本公司認為,輸入值範圍及加權平均值並不反映輸入值不確定性的程度,或對本公司估計及假設的合理性評估。相反,彼等反映本公司所持多種工具的特徵以及工具在特徵範圍內的相對分佈。例如,兩份期權合約面對的市場風險及估值不明確程度可能相似,但由於期權合約的相關股份、年期或行使價不同,故隱含波動程度可能存在重大差異。

11. 以公允價值計量的資產及負債 (續)

第三級估值 (續)

因此，不同期間及參數的輸入值範圍及加權平均值，會因本公司在每個結算日所持工具的特徵而有所不同。

產品／工具	資產	負債	公允價值淨值	主要估值方法	不可觀察之輸入值	輸入值範圍	平均值 (a)
於2023年6月30日(未經審核)	**千美元**	**千美元**	**千美元**				
衍生工具及悉數出資的場外金融工具	9,956,800	(708,032)	9,248,768	期權定價	權益關連性	33% - 100%	67%
					權益—外匯關連性	(86)% - 49%	-32%
					權益—利率關連性	–5% - 5%	-5%
					權益波幅	13% - 107%	38%
					利率息差波幅	32個基點 - 149個基點	76個基點
					外匯衍生工具—利率—外匯關連性	0% - 50%	14%
					利率—外匯關連性	(20)% - 20%	0%
					利率關連性	1% - 60%	25%
結構性票據	—	(9,273,655)	(9,273,655)	期權定價	權益關連性	33% - 100%	67%
					權益—外匯關連性	(86)% - 49%	-32%
					權益—利率關連性	-5% - 5%	-5%
					權益波幅	13% - 107%	38%
					利率息差波幅	32個基點-149個基點	76個基點
					外匯衍生工具—利率—外匯關連性	0% - 50%	14%
					利率—外匯關連性	(20)% - 20%	0%
					利率關連性	1% - 60%	25%
總額	**9,956,800**	**(9,981,687)**	**(24,887)**				

產品／工具	資產	負債	公允價值淨值	主要估值方法	不可觀察之輸入值	輸入值範圍	平均值 (a)
於2022年12月31日	**千美元**	**千美元**	**千美元**				
衍生工具及悉數出資的場外金融工具	11,092,545	(1,289,750)	9,802,795	期權定價	權益關連性	33% - 100%	67%
					權益—外匯關連性	(86)% - 49%	-32%
					權益—利率關連性	-5% - 5%	-5%
					權益波幅	13% - 107%	38%
					利率息差波幅	32個基點 - 149個基點	76個基點
					外匯衍生工具—利率—外匯關連性	0% - 50%	14%
					利率—外匯關連性	(20)% - 20%	0%
					利率關連性	1% - 60%	25%
結構性票據	—	(9,743,141)	(9,743,141)	期權定價	權益關連性	33% - 100%	67%
					權益—外匯關連性	(86)% - 49%	-32%
					權益—利率關連性	-5% - 5%	-5%
					權益波幅	13% - 107%	38%
					利率息差波幅	32個基點 - 149個基點	76個基點
					外匯衍生工具—利率—外匯關連性	0% - 50%	14%
					利率—外匯關連性	(20)% - 20%	0%
					利率關連性	1% - 60%	25%
總額	**11,092,545**	**(11,032,891)**	**59,654**				

(a) 該等金額指算術平均值。

11. 以公允價值計量的資產及負債 (續)

第三級估值 (續)

表格所呈列的類別乃根據產品類型作出綜合，並可能與資產負債表的分類及顯示淨額的公允價值有所不同。

鑒於衍生工具與結構性票據之間存在重大經濟對沖，兩者的有關輸入值被視為保持一致。

不可觀察之輸入值的變動及範圍

以下討論個別詳述每項不可觀察之輸入值的變動對公允價值計量的影響，以及不可觀察之輸入值之間的相互關係（如適用及重要）。輸入值變動可能未必帶來獨立影響，因此詳述一項不可觀察之輸入值的變動，可能會令另一項不可觀察之輸入值出現變化；倘兩項不可觀察之輸入值之間有關連，則該等關連亦將於以下討論。可觀察之輸入值及不可觀察之輸入值 (例如可觀察之利率升高、不可觀察之預付款比率下降) 之間可能亦有關連，該等關連並未載入以下討論中。此外，就以下詳述的各項關連而言，一般亦適用於反向關係。

關連性—關連性計量兩項變數變動時的關係。關連性為衍生工具產品的定價輸入值，而其回報乃由一項或多項相關風險所推動。由於相關風險的性質，關連性輸入值乃與衍生工具的種類相關。倘參數是正相關，其中一項參數上升將導致另一項參數上升。倘參數是負相關，其中一項參數上升將導致另一項參數下降。關連性上升可導致公允價值計量上升或下降。例如，關連性持倉較短，波幅獨立上升一般將導致公允價值計量下降。

波幅—波幅為工具、參數或市場指數預期回報根據該工具、參數或市場指數隨著時間改變而變化的價值所產生的變動的計量。波幅為期權的定價輸入值，包括股票期權及利率期權。一般而言，相關工具的波幅越高，該工具將承受更高風險。由於期權持倉較長，波幅獨立上升一般將導致公允價值計量上升。

使用綜合不可觀察之輸入值的方法估值金融工具的公允價值

已發行工具的價格風險乃透過與其他JPMorgan Chase公司的場外等額及抵銷金融交易對盤，以有效地對沖任何價格風險。於2022年6月30日，使用其他輸入值不會影響本公司的業績。因此，並無披露第三級金融工具的敏感度分析。

11. 以公允價值計量的資產及負債(續)

第三級估值(續)

截至2023年6月30日止六個月期間內第三級資產及負債的變動(未經審核)

金融資產	債務及權益工具	衍生工具應收款項	金融資產總額
	千美元	千美元	千美元
於1月1日	**7,650,590**	**3,441,955**	**11,092,545**
於收益表確認的虧損總額*	(127,807)	(406,330)	(534,137)
購買	4,153,267	549,838	4,703,105
結算	(2,362,423)	(2,475,407)	(4,837,830)
撥入第三級	179,760	259,369	439,129
撥出第三級	(140,295)	(765,717)	(906,012)
於6月30日	**9,353,092**	**603,708**	**9,956,800**
於6月30日所持金融工具的未實現收益的變動*	**214,288**	**29,370**	**243,658**

金融負債	衍生工具應付款項	指定為按公允價值計入損益的金融負債	金融負債總額
	千美元	千美元	千美元
於1月1日	**1,289,750**	**9,743,141**	**11,032,891**
於收益表確認的(收益)/虧損總額*	(242,227)	286,093	43,866
購買	393,181	—	393,181
發行	—	4,065,075	4,065,075
結算	(565,683)	(4,886,591)	(5,452,274)
撥入第三級	2,142	110,015	112,157
撥出第三級	(169,131)	(44,078)	(213,209)
於6月30日	**708,032**	**9,273,655**	**9,981,687**
於6月30日所持金融工具的未實現虧損的變動*	**32,798**	**234,863**	**267,661**

11. 以公允價值計量的資產及負債 (續)

第三級估值 (續)

截至2022年12月31日止年度內第三級資產及負債的變動

金融資產	債務及權益工具	衍生工具應收款項	金融資產總額
	千美元	千美元	千美元
於1月1日	**10,111,063**	**2,256,652**	**12,367,715**
於收益表確認的虧損總額*	(1,566,674)	(1,128,525)	(2,695,199)
購買	6,901,565	2,507,337	9,408,902
結算	(7,797,989)	(169,211)	(7,967,200)
撥入第三級	340,044	20,639	360,683
撥出第三級	(337,419)	(44,937)	(382,356)
於12月31日	**7,650,590**	**3,441,955**	**11,092,545**
於12月31日所持金融工具的未實現收益的變動*	**(143,929)**	**(187,762)**	**(331,691)**

金融負債	衍生工具應付款項	指定為按公允價值計入損益的金融負債	金融負債總額
	千美元	千美元	千美元
於1月1日	**1,044,812**	**11,326,631**	**12,371,443**
於收益表確認的收益總額*	(592,423)	(1,423,067)	(2,015,490)
購買	1,468,892	—	1,468,892
發行	—	8,224,947	8,224,947
結算	(573,662)	(8,470,124)	(9,043,786)
撥入第三級	1,100	325,908	327,008
撥出第三級	(58,969)	(241,154)	(300,123)
於12月31日	**1,289,750**	**9,743,141**	**11,032,891**
於12月31日所持金融工具的未實現虧損的變動*	**185,349**	**(521,807)**	**(336,458)**

* 如上文所述，本公司的對沖交易按各元素入賬以確保與票據有關的風險悉數對沖，因此該等結構性票據及對沖的水平有所不同。因第三級金融工具公允價值變動 (包括未實現收益的變動) 而在收益表中確認的收益與劃分為多個公允價值等級的相關對沖工具公允價值變動產生的同等和相反影響抵銷。

11. 以公允價值計量的資產及負債 (續)

按重複基準以公允價值計量的工具於各級之間的轉移

截至2023年6月30日及2022年12月31日止期間，第一級及第二級之間並無轉移。

截至2023年6月30日止期間，由第二級轉入第三級的轉移包括以下各項：

- 資產4.39億美元，乃由衍生工具及悉數出資的場外金融工具的可觀察性降低所推動。
- 負債1.12億美元，乃由結構性票據的可觀察性降低所推動。

截至2023年6月30日止期間，由第三級轉入第二級的轉移包括以下各項：

- 資產9.06億美元，乃由衍生工具及悉數出資的場外金融工具的可觀察性升高所推動。
- 負債2.13億美元，乃由結構性票據的可觀察性升高所推動。

截至2022年12月31日止年度，由第二級轉入第三級的轉移包括以下各項：

- 資產3.61億美元，乃由衍生工具及悉數出資的場外金融工具的可觀察性降低所推動。
- 負債3.27億美元，乃由結構性票據的可觀察性降低所推動。

截至2022年12月31日止年度，由第三級轉入第二級的轉移包括以下各項：

- 資產3.82億美元，乃由衍生工具及悉數出資的場外金融工具的可觀察性升高所推動。
- 負債3.00億美元，乃由結構性票據的可觀察性升高所推動。

所有轉移均假設於其發生的期間之初發生。

並非於資產負債表內以公允價值列賬的金融工具的公允價值

在資產負債表不以公允價值入賬的某些金融工具以接近其公允價值的金額入賬，這是由於其短期性質及一般微不足道的信貸風險。這些工具包括應收賬款及其他應收款、現金及現金等價物、應付賬款及其他應付款以及銀行透支。

本公司擁有不以公允價值計量的金融資產34.169億美元（2022年12月31日：65.419億美元）及流動金融負債28.092億美元（2022年12月31日：59.370億美元）。由於這些工具的短期性質，其於資產負債表內的賬面值為合理近似公允價值。

抵銷金融資產及金融負債

於2023年6月30日，無金融資產及負債於資產負債表內抵銷（2022年12月31日：零美元）。

按公允價值計入損益的金融資產及負債中確認的金融工具，受限於總淨額結算安排或其他類似安排，但未予以抵銷的金額於2023年6月30日為51.640億美元（2022年12月31日：62.605億美元）。

12. 應付賬款及其他應付款

應付賬款及其他應付款按公允價值進行初始確認，其後採用實際利率法按攤銷成本計量。

	未經審核 2023年6月30日	2022年12月31日
	千美元	千美元
應付賬款及其他應付款：一年後到期的金額		
應付JPMorgan Chase公司的款項	500,000	—
	500,000	**—**
應付賬款及其他應付款：一年內到期的金額		
應付賬款	85,979	25,417
應付JPMorgan Chase公司的款項	2,177,797	5,899,481
	2,263,776	**5,924,898**

本期間應付賬款及其他應付款主要包括收取其他JPMorgan Chase公司的可變保證金。

13. 股本

	未經審核 2023年6月30日	2022年12月31日
	千歐元	千歐元
法定股本		
90,000股（2022年：90,000股）每股面值1.00歐元的普通股	**90**	**90**

	未經審核 2023年6月30日	2022年12月31日
	千美元	千美元
已發行及繳足股本		
20,000股（2022年：20,000股）每股面值1.00歐元的普通股	**26**	**26**

根據荷蘭民事守則第二冊第373條規定，本公司就以歐元計值的股本重估持有法定儲備2,000美元。法定股本金額於期內並無變動。

14. 經營利潤／(虧損)

交易利潤包括指定為按公允價值計入損益的金融負債以及按公允價值計入損益持有的金融資產及負債的收益／(虧損) 淨額：

	未經審核 2023年6月30日	未經審核 2022年6月30日
	千美元	千美元
指定為按公允價值計入損益的金融負債的 (虧損) ／收益淨額	(660,421)	2,601,462
強制按公允價值計入損益的金融資產及負債的收益／(虧損) 淨額	660,421	(2,601,462)
	—	—

所有費用及佣金收入均收自其他JPMorgan Chase公司。

所有費用及佣金支出由其他JPMorgan Chase公司支付並由本公司償還。

15. 利息收入及支出

所有利息收入及支出均來自按攤銷成本持有的金融工具，分別為來自JPMorgan Chase公司的應收款或應付JPMorgan Chase公司的款項。

16. 所得稅支出

	未經審核 2023年6月30日	未經審核 2022年6月30日
	千美元	千美元
所得稅支出：		
當期稅項	4,048	849
過往期間調整	—	—
一般業務的利潤稅項	**4,048**	**849**
期內除稅前利潤	**15,749**	**3,470**
以適用稅率計算的稅項	4,048	849
過往期間調整	—	—
所得稅支出	**4,048**	**849**

荷蘭的標準稅率為25.8% (2022年：25.8%)。首200,000歐元 (2022年：395,000歐元) 的適用稅率為19% (2022年：15%)。

17. 財務風險管理

風險是本公司業務活動的固有部分。本公司的整體目標是以平衡符合其客戶、顧客及投資者利益與保障本公司安全和穩健的方式管理其業務及相關風險。

JPMorgan Chase與本公司相信，有效的風險管理要求 (其中包括)：

- 培養本公司內部所有個人的責任感，包括識別及上報風險；
- 培養每條業務線 (「業務線」) 及公司的風險識別、評估、數據及管理意識；及
- 建立公司風險管治及監督架構。

即使設有適當的企業監管，JPMorgan Chase的風險管治架構仍以各業務線各自負責管理其業務固有的風險為原則。各業務線風險委員會負責有關其業務風險策略、政策 (如適用) 及控制的決定。因此，本公司內各業務線構成整個公司的風險管治架構。本公司透過董事會進行監督，與公司的風險管理框架及監管要求一致。

以下章節概述本公司業務活動中固有的主要財務風險。

信貸風險

信貸風險是與客戶、交易對手或顧客違約或信貸狀況變化相關的風險。信貸風險管理負責監控、計量及管理整個公司的信貸風險，並界定信貸風險政策和程序。信貸風險職能部門向公司風險總監 (「風險總監」) 報告。

預期信貸虧損計量

計量預期信貸虧損的方法

本公司通過預期信貸虧損 (「預期信貸虧損」) 撥備估計信貸減值。預期信貸虧損對按攤銷成本計量的金融資產進行確認。預期信貸虧損的計量必須反映：

(a) 經評估一系列可能結果而釐定的公正及概率加權金額；

(b) 貨幣的時間價值；及

(c) 有關過往事件、目前 (經濟) 狀況及未來經濟狀況預測的合理及理據資料。

預期信貸虧損的計量亦反映本公司如何管理其用於信貸風險目的的金融工具，如傳統信貸產品 (「傳統信貸產品」) 及非傳統信貸產品 (「非傳統信貸產品」)。本公司並無持有任何傳統信貸產品工具。非傳統信貸產品包括以攤銷成本計量的金融資產，當中包括應收賬款及其他應收款以及現金工具。

下表載列本公司於非傳統信貸產品內以攤銷成本計量的金融資產結餘：

	非傳統信貸產品	
資產負債表類別	2023年6月	2022年12月
	千美元	千美元
資產		
應收賬款及其他應收款	84,208	3,592,231
現金及現金等價物	3,332,652	2,949,704

就非傳統信貸產品而言，本公司綜合使用已設立的撥備矩陣以及定量及定性的考慮因素估算預期信貸虧損。

於期內，本公司並無就非傳統信貸產品結餘確認任何預期信貸虧損，原因是與該等風險有關的預期信貸風險評估為並不重大。本公司計量非傳統信貸產品組合的預期信貸虧損的方法取決於工具的類型。有關資產負債表項目的分析，請參閱下文信貸風險章節。

17. 財務風險管理 (續)

信貸風險 (續)

信貸風險

按金融資產劃分的資產負債表風險

下表呈列本公司金融資產面臨的資產負債表風險總額，當中未計及任何抵押品或經濟對沖。

	2023年6月 千美元	2022年12月 千美元
按公允價值計入損益持有的金融資產	22,949,927	25,299,424
應收賬款及其他應收款	84,208	3,592,231
現金及現金等價物	3,332,652	2,949,704
	26,366,787	**31,841,359**

上述資產中包括與其他JPMorgan Chase公司持有的結餘263.09億美元 (2022年：317.43億美元)。

按公允價值計入損益持有的金融資產不包括市場風險下的權益證券。

本公司的信貸風險承擔和信貸風險緩解措施將於下文進一步說明。由於概無就非傳統信貸產品金融資產確認的重大預期信貸虧損撥備，進一步說明請參閱下文。

應收賬款及其他應收款

應收賬款及其他應收款主要包括應收經紀／交易商的款項，例如未成功銷售、未結算現金及應收JPMorgan Chase公司的款項。

由於清算組織違約及無法交付的違約概率較低，與證券結算相關的應收款的短期性質 (主要在交割及付款時出現)，未成功銷售的應收款通常具有最低的信貸風險。

未結算現金應收款涉及就衍生金融工具支付予交易對手的現金抵押品。以現金記錄的保證金為應收交易對手的款項，並按攤銷成本列賬。由於保證金記錄模型的設計及營運中所固有的強大多層信用保障，本公司將該等應收款計入第一階段。

大部分應收JPMorgan Chase公司的款項與身為重要法人實體 (「重要法人實體」) 的借款人有關。由於重要法人實體均充分資本化以確保即使在將JPMorgan Chase有序清盤的情況下重要法人實體仍能履行其全部責任，並屬於投資級別，故該等公司間應收款項計入第一階段，原因是彼等由重要法人實體持有且被認為並無信貸風險增加而導致重大預期信貸風險。只有在債務人不再被認為是重要法人實體及有證據顯示債務人的信貸惡化或JPMorgan Chase解決方案所界定的若干支持觸發發生的情況下，應收重要法人實體的款項才會計入第二階段。應收重要法人實體款項並無信貸減值，原因是公司確保重要法人實體獲超過公司解決方案所規定的充分資本化。本公司並無就該等結餘確認撥備。

現金及現金等價物

本公司將其絕大部分存款存放於投資級別的銀行。本公司將現金及現金等價物計入第一階段，原因是投資級別的機構被認為具有高信用素質及低違約風險，因此信貸風險的顯著增加被認為不太可能或不重大。本公司對該等結餘不確認撥備。

17. 財務風險管理 (續)

流動資金風險

流動資金風險指本公司將無法滿足其合約及或有財務責任的風險，或其沒有支持其資產及負債所需適當金額、組成及年期的資金及流動資金的風險。

流動資金風險管理

公司設有流動資金風險管理職能，其主要目標是對整個公司的流動資金風險進行獨立監督。流動資金風險管理的職責包括但不限於：

- 界定、監測及報告流動資金風險指標；
- 獨立建立及監測包括流動資金風險偏好在內的限額及指標；
- 制定分類、監測及報告限額違規行為的程序；
- 對流動資金風險管理程序進行獨立審查，根據流動資金風險管理的獨立審查框架評估其充分性及有效性；
- 監測及報告內部公司及法律實體的流動資金壓力測試、監管規定的指標，以及流動資金頭寸、資產負債表差異及集資活動；及
- 批准或上報審查新的或更新的流動資金壓力假設。

流動資金管理

財政部及首席投資辦公室負責流動資金管理。公司流動資金管理的主要目標為：

- 確保公司的核心業務及重大法人實體能在正常經濟週期及受壓事件期間支持客戶需求、履行合約及或有財務責任；及
- 管理最佳的資金組合及流動資金來源的可用性。

作為公司整體流動資金管理策略的一部分，公司使用集中的全球方法管理流動性及資金，旨在：

- 優化流動資金來源及用途；
- 監控風險；
- 識別公司法人實體之間流動資金轉移的限制因素；及
- 在相關的情況下，在公司範圍及法人實體層面保持適當金額的流動資金盈餘。

就公司的流動資金管理而言，財政部及首席投資辦公室負責：

- 分析及了解公司、業務線及法人實體的資產及負債的流動資金特徵，考慮法律、監管及營運限制；
- 制定內部流動資金壓力測試假設；
- 定義及監控公司範圍內及法人實體特定的流動資金策略、政策、報告及應急籌資計劃；
- 管理公司批准的流動資金風險偏好允許及限制範圍內的流動資金；
- 管理是否遵守與資金及流動資金風險相關的監管要求；及
- 根據資產負債表資產及負債以及若干資產負債表表外項目的有關流動資金特徵設定資金轉讓定價 (資金轉讓定價)。

本公司的發行活動以與其他JPMorgan Chase公司進行的場外交易作經濟對沖。倘若發行交易與場外對沖交易之結算相關時差可能引致資金需求，該等資金乃由參與交易之其他成員公司融資。與本公司發行的票據有關的合約付款主要由其他JPM聯屬公司擔保。

17. 財務風險管理 (續)

流動資金風險 (續)

下表載列所有金融負債到期的詳情。

	2023年6月 多於1年	2023年6月 少於1年	2022年12月 少於1年
	千美元	千美元	千美元
指定為按公允價值計入損益的金融負債	—	17,469,433	18,703,642
按公允價值計入損益持有的金融負債	—	5,675,539	6,728,955
銀行透支	—	45,422	12,075
應付賬款及其他應付款	500,000	2,263,776	5,924,898
	500,000	**25,454,170**	**31,369,570**

上述負債中包括其他JPMorgan Chase公司持有的結餘為102.16億美元 (2022年：145.49億美元)。

市場風險

市場風險是與市場因素 (如利率及外匯匯率、股票及商品價格、信貸息差或隱含波動率) 變化對持作短期及長期資產和負債價值的影響相關之風險。

當本公司面臨市場風險時，將作為企業市場風險管理框架的一部分進行管理。

銀行同業拆息 (「銀行同業拆息」) 過渡

金融穩定委員會 (「FSB」) 及金融穩定監督委員會 (「FSOC」) 發現，銀行間短期融資的長期下跌對銀行同業拆息 (「IBOR」) 等無抵押基準利率構成結構性風險，因此各司法權區的監管機構及市場參與者已確定符合國際證券委員會組織的交易為本基準標準的替代參考利率。

2021年3月5日，金融行為監管局 (「FCA」) 確認延期終止美元LIBOR主要期限 (即隔夜、一個月、三個月、六個月及12個月LIBOR) 至2023年6月30日。

2021年底終止非美元LIBOR的設置，「合成」1、3、6個月英國英鎊及日圓LIBOR利率以非代表性方式公佈，用於2022年1月1日前尚未過渡至替代利率的所有傳統LIBOR合約 (清算衍生工具除外)。使用該等合成LIBOR使市場參與者有更多時間完成向替代利率過渡，或對於難以修訂及並無穩健後備機制的合約則以其他方式減少風險。

公司於2018年初建立公司範圍內的LIBOR過渡計劃。公司範圍內的財務總監及企業與投資銀行 (「CIB」) 的行政總裁作為高級發起人監督計劃。非美元LIBOR終止後，於2022年，公司透過行業標準的後備語言成功地將絕大部分餘下非美元LIBOR參考合約過渡至替代基準利率。對於那些使用「合成」英國英鎊或日圓設置的合約，公司已主動對合約進行整改，或者合約將在FCA於2022年11月23日確認的利率終止日期之前到期。

公司在減少美元LIBOR參考合約的風險敞口方面取得重大進展，包括衍生工具、雙邊及銀團貸款、證券、債務及優先股發行，並預期實現合約整改的內部里程碑及國家工作組發佈的行業里程碑及建議。就美元LIBOR的過渡而言，截至2022年12月31日，公司對與美元LIBOR掛鈎雙邊衍生工具合約的絕大部分名義金額進行整改，並繼續就與美元LIBOR掛鈎的貸款進行客戶拓展。公司已按計劃於2023年第二季度完成參考美元LIBOR的清算衍生工具的轉換。

17. 財務風險管理 (續)

市場風險 (續)

銀行同業拆息 (「銀行同業拆息」) 過渡 (續)

聯儲局、OCC、FDIC及FCA鼓勵銀行在2021年12月31日之前終止簽訂使用美元LIBOR為參考利率的新合約，就此而言，公司現在提供各種浮息產品，並提供及安排各種類型的浮息債務融資，業務參考抵押隔夜融資利率 (「SOFR」)。公司於2022年繼續與客戶就美元LIBOR過渡進行接觸，並將於2023年繼續支持客戶過渡至SOFR。

2020年8月27日，國際會計準則委員會 (「IASB」) 發佈指引，為受參考利率改革影響的合約及對沖會計關係提供可行權宜方法。該等可行權宜方法目的在於透過應用現有國際財務報告準則要求於受參考利率改革影響的交易而簡化營運影響，本公司從2021年1月1日起應用該等可行權宜方法。

本公司遵循公司的過渡計劃，下表載列截至2023年6月30日及2022年12月31日，本公司分別持有的受IBOR改革影響但尚未過渡的非衍生金融工具的未償還本金金額及衍生金融工具的總名義價值。表格包括合約到期日遲於相關協定IBOR終止日期的金融工具，並包括變更納入新訂替代參考利率但截至2023年6月30日及2022年12月31日尚未生效的合約。絕大部分合約具有後備機制，並將在相關終止日期之後的下一個固定日期將IBOR參考合約過渡為新訂替代參考利率。

於2023年6月30日 (未經審核)	**美元LIBOR**	**美元ICE掉期利率／固定期限利率掉期**	**多個基準[1]**
	千美元	**千美元**	**千美元**
非衍生金融負債 (未償還本金金額)：			
債務發行	228,010	1,057,520	285,200
非衍生金融負債總額	**228,010**	**1,057,520**	**285,200**
衍生金融工具 (名義價值總額[2])			
利率衍生工具－場外交易 (公司間)	33,450	642,560	—
衍生金融工具總額	**33,450**	**642,560**	**—**

[1]有關合約使用多個受改革影響的基準利率
[2]代表名義衍生工具合約的好倉總額及淡倉總額之和

17. 財務風險管理 (續)

市場風險 (續)

銀行同業拆息 (「銀行同業拆息」) 過渡 (續)

於2022年12月31日	美元LIBOR	多個基準[1]
	千美元	千美元
非衍生金融負債 (未償還本金金額)：		
債務發行	164,630	297,600
非衍生金融負債總額	**164,630**	**297,600**
衍生金融工具 (名義價值總額[2])		
利率衍生工具－場外交易 (公司間)	164,630	297,600
衍生金融工具總額	**164,630**	**297,600**

[1]有關合約使用多個受改革影響的基準利率
[2]代表名義衍生工具合約的好倉總額及淡倉總額之和

18. 管理資本

本公司管理資本的權益總額達6.186億美元 (2022年：6.069億美元)，包括全部已發行股本、股份溢價儲備、法定儲備及保留收益。

董事負責制訂有關管理本公司資本的目標、政策及程序，以及保存一套政策文件以協助彼等履行職務。

本公司並不受任何外間實施的資本規定所限制。

19. 關聯方交易

關聯方指：

(a) 本公司的董事及股東以及彼等擁有權益的公司；

(b) 其他JPMorgan Chase公司。

於期內並無董事收取本公司的酬金 (2022年：零美元)。本公司亦無於2023年或2022年聘用任何僱員。

本公司的母公司資料詳列於附註1。於期內並無與母公司進行任何交易。

19. 關聯方交易 (續)

關聯方交易於期終時的未償付結餘及於期內有關正常業務活動的收入及支出如下：

(i) 期終時未償付結餘

	未經審核 JPMorgan Chase公司 2023年6月30日	JPMorgan Chase公司 2022年12月31日
	千美元	千美元
按公允價值計入損益持有的金融資產	22,947,740	25,271,206
應收賬款及其他應收款	76,395	3,582,763
現金及現金等價物	3,285,266	2,888,897
按公允價值計入損益持有的金融負債	(5,170,324)	(6,260,251)
指定為按公允價值計入損益的金融負債	(2,350,550)	(2,378,553)
應付賬款及其他應付款	(2,677,797)	(5,899,481)
銀行透支	(16,877)	(11,149)

(ii) 收入及支出

	未經審核 JPMorgan Chase公司 2023年6月30日	未經審核 JPMorgan Chase公司 2022年6月30日
	千美元	千美元
收益／(虧損) 淨額	456,270	(2,267,069)
費用及佣金收入	10,865	12,946
利息收入淨額	15,905	3,088

20. 建議從業績淨額中撥款

管理層建議將本期間利潤撥至保留收益。期內並無派付或建議股息 (2022年：零美元)。

承董事會命

S.E.J. Ruigrok　　J.C.P. van Uffelen

日期：2023年9月19日

其他資料

根據組織章程細則分配利潤

本公司的組織章程細則第八章第20條規定，須於股東大會上釐定利潤的分配。管理委員會可議決派付中期股息的金額以資產淨值中可供分派的部分為限。股息須於年度財務報表獲通過而在賬目中表明准許派付股息後才可派付。

有關擔保人的資料

歷史、發展及組織結構

JPMorgan Chase Bank, National Association（「**JPMorgan Chase Bank, N.A.**」）乃JPMorgan Chase & Co.（「**JPMorgan Chase**」）的全資銀行附屬公司。JPMorgan Chase是以美利堅合眾國（「**美國**」）為基地的領先金融服務公司，其營運業務遍佈全球。JPMorgan Chase Bank, N.A.的總辦事處位於俄亥俄州的哥倫布市，而截至2023年12月31日，其美國分行遍布48個州及華盛頓特區。JPMorgan Chase Bank, N.A.的辦事處透過美國各地及非美國銀行分行及附屬公司、代表辦事處及附屬公司國外銀行營運。JPMorgan Chase Bank, N.A.直接或透過該等分行、附屬公司及辦事處向美國及非美國客戶提供廣泛的銀行服務，包括投資銀行業務、向客戶及小型企業提供金融服務、商業銀行、處理金融交易及資產管理等。透過J.P. Morgan及Chase的品牌，JPMorgan Chase Bank, N.A.主要為美國境內數以百萬計的客戶及全世界最出眾的國際公司、全球機構及政府客戶提供服務。JPMorgan Chase Bank, N.A.於美國境外的主要營運中附屬公司為J.P. Morgan Securities plc及J.P. Morgan SE，分別位於英國及德國。

JPMorgan Chase Bank, N.A.為一家根據美國聯邦法組成的國家銀行組織。JPMorgan Chase Bank, N.A.於1968年11月26日以紐約銀行企業形式成立，2004年11月13日轉型為國家銀行組織。JPMorgan Chase Bank, N.A.為特許機構，其業務受美國財政部轄下貨幣監理署（「**貨幣監理署**」）監管及規管。JPMorgan Chase Bank, N.A.為美國聯邦儲備體制的成員，其美國國內存款由美國聯邦存款保險公司（「**FDIC**」）提供保險，其美國聯邦儲備銀行識別號碼為852218。

JPMorgan Chase Bank, N.A.的權力已在美國《國家銀行法》中載明，包括經營銀行業務、貼現與兌現承兌票據、本票、匯票及其他債務憑證、接受存款、買賣外匯、錢幣及金條、在個人擔保的基礎上提供貸款以及取得、發行及流通票據所需的所有附帶權力。

JPMorgan Chase Bank, N.A.的註冊辦事處位於1111 Polaris Parkway, Columbus, Ohio 43240, U.S.A。JPMorgan Chase Bank, N.A.的主要營業地點位於383 Madison Avenue, New York, New York 10179, U.S.A.及其電話號碼為+1 212 270 2479。

主要業務及主要市場

JPMorgan Chase Bank, N.A.的業務活動與JPMorgan Chase的業務組織結合，而JPMorgan Chase Bank, N.A.最終倚賴JPMorgan Chase（包括JPMorgan Chase & Co.與JPMorgan Chase Bank, N.A.的附屬公司）經營業務。該等業務及向各自客戶提供的產品及服務概述如下。

消費者及社區銀行

消費者及社區銀行(「**消費者及社區銀行**」)透過銀行分行、自動櫃員機、數碼(包括流動及網上)及電話銀行理財服務向消費者及小型企業提供產品及服務。消費者及社區銀行分為銀行及財富管理(包括消費者銀行、摩根大通財富管理及商業銀行)、住屋借貸(包括住屋借貸產品、住屋借貸服務及房地產組合),以及卡類服務及汽車業務。銀行及財富管理提供存款、投資及借貸產品、現金管理、支付與服務。住屋借貸包括承辦按揭及服務業務,以及由住宅按揭及房屋股票貸款組成的組合。卡類服務業務發行信用卡及提供差旅服務。汽車業務提供汽車貸款及租賃。

企業及投資銀行

企業及投資銀行(「**企業及投資銀行**」)包括銀行與市場及證券服務,向全球客戶,包括企業、投資者、金融機構、商戶、政府及市政實體提供多元化的投資銀行、市場莊家、大宗經紀、借貸及財資與證券產品及服務。銀行服務在各大資本市場提供全面的投資銀行產品及服務,包括企業策略及架構諮詢、股本及債務市場集資,以及貸款發放及銀團。銀行服務亦包含支付,提供可讓客戶在靈活運用資金的前提下管理全球付款的服務,以及賬戶解決方案、商貿解決方案、結算及交易服務以及營運資金。市場及證券服務包含作為各種產品(包括現金及衍生工具)的全球市場莊家的市場,並同時提供複雜的風險管理解決方案、大宗經紀、結算及調查研究。市場及證券服務亦包括證券服務,是提供託管、基金會計及管理的全球主要託管商,以及主要為資產管理人、保險公司及公眾與私人投資基金的證券借貸產品。

商業銀行

商業銀行(「**商業銀行**」)透過三個主要客戶分部:中端市場銀行、企業客戶銀行及商業房地產銀行,提供全面的財務解決方案,包括借貸、支付、投資銀行及資產管理。其他包括與基本客戶分部不一致的款項。中端市場銀行涵蓋小型及中型公司、當地政府及非牟利客戶。企業客戶銀行涵蓋大型企業。商業房地產銀行涵蓋投資者、發展商,以及多戶家庭、辦公室、零售、工業及可負擔住房物業的擁有人。

資產及財富管理

資產及財富管理(「**資產及財富管理**」)(客戶資產達5.0萬億美元)是具有全球領導地位的投資及財富管理機構。

資產管理為機構及散戶投資者提供涉及股票、固定收益、另類及貨幣市場基金的多重投資管理解決方案,以滿足不同類型的客戶投資需要。

環球私人銀行為高淨值客戶提供退休產品及服務、經紀、託管、遺產規劃、借貸、存款及投資管理。資產及財富管理的客戶資產大部分均為活躍管理組合。

企業

企業分部包括財資部、總投資辦事處(「**總投資辦事處**」)及其他企業。財資部及總投資辦事處主要負責計算、監控、報告及管理JPMorgan Chase的流動資金、融資、資本及結構性利率和外匯風險。其他企業包括員工職能部門及中央管理的開支,以及JPMorgan Chase若干並非單純為特定業務線(「**業務線**」)而設的舉措或活動。主要的其他企業職能部門包括房地產部、科技部、法律部、企業財務部、人力資源部、內稽部、風險管理部、合規部、控制管理部、企業責任部以及各個其他企業組職。

行政人員及董事

行政人員

於2023年12月31日,下列人士為JPMorgan Chase Bank, N.A.的行政人員。各行政人員的辦公地址為383 Madison Avenue, New York, New York 10179, U.S.A.。

姓名	職銜
James Dimon	行政總裁兼總裁
Ashley Bacon	風險總監
Jeremy Barnum	財務總監
Lori A. Beer	信息總裁
Mary Callahan Erdoes	資產及財富管理行政總裁
Stacey Friedman	法律顧問
Marianne Lake	消費者及社區銀行聯席行政總裁
Robin Leopold	人力資源主管
Douglas B. Petno	商業銀行行政總裁
Jennifer A. Piepszak	消費者及社區銀行聯席行政總裁
Daniel E. Pinto	企業及投資銀行總裁兼營運總監及行政總裁
Peter L. Scher	副主席

董事

於2023年12月31日，下列人士為JPMorgan Chase Bank, N.A.董事會的成員。各董事的辦公地址為JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York 10179, U.S.A.。

姓名	主要職位
Linda B. Bammann	JPMorgan Chase & Co.退任風險管理副主管
Stephen B. Burke，董事會非執行主席	NBCUniversal, LLC的退任主席兼行政總裁
Todd A. Combs	GEICO總裁兼行政總裁及Berkshire Hathaway Inc.投資總監
Alicia Boler Davis	Alto Pharmacy, LLC行政總裁
James Dimon	JPMorgan Chase & Co.董事會主席兼行政總裁
Timothy P. Flynn	KPMG International退任主席兼行政總裁
Alex Gorsky	Johnson & Johnson退任主席兼行政總裁
Mellody Hobson	Ariel Investments, LLC 聯席行政總裁兼總裁
Michael A. Neal	通用電器公司退任副主席，美國通用金融退任主席兼行政總裁
Phebe N. Novakovic	通用動力公司主席兼行政總裁
Virginia M. Rometty	國際商業機器公司退任執行主席、總裁兼行政總裁

2024年1月16日，JPMorgan Chase宣佈Mark Weinberger（62歲）當選為董事會成員，立即生效。彼亦將擔任董事會審核委員會成員。2013年至2019年期間，Weinberger先生擔任安永會計師事務所的全球主席兼行政總裁。

財務資料

JPMorgan Chase Bank, N.A.根據美國公認的會計原則（「**美國公認會計原則**」）編製年度及半年度合併財務財告。此外，如適用，JPMorgan Chase Bank, N.A.的會計及金融報告政策均符合美國銀行監管機構規定的會計及財務報告指引。JPMorgan Chase Bank, N.A.於2023年12月31日及截至該等日期止年度的經審核合併財務報表（包括於2023年及2022年12月31日的合併資產負債表以及截至2023年12月31日止三個年度各年的相關合併利潤表、權益變動表、綜合收益表及現金流量表）載於本基本上市文件。此外，JPMorgan Chase Bank, N.A.的年度及半年度合併財務報表（如有）可於盧森堡證券交易所網站*(www.luxse.com)*、英國上市文件存儲系統網站(*www.morningstar.co.uk/uk/nsm*)及泛歐交易所（都

柏林)(*www.ise.ie*)，以及JPMorgan Chase網站的投資者關係部分(*https://jpmorganchaseco.gcs-web.com/ir/sec-other-filings/financial-statements*)瀏覽。JPMorgan Chase Bank, N.A.向美國聯邦金融機構檢查委員會(「**FFIEC**」)呈交季度附設本地及海外辦事處之銀行的狀況及收入合併報告(Consolidated Reports of Condition and Income)(「**查詢報告**」)。查詢報告的非保密內容可在FFIEC的網站*(https://cdr.ffiec.gov/public/)*上查閱。查詢報告乃根據FFIEC發出的監管指示而非美國公認會計原則編製。查詢報告為監察性和監管性文件；並非主要會計文件，並不符合美國公認會計原則，且並無提供關於JPMorgan Chase Bank, N.A.的完整財務披露。查詢報告並無以提述形式載入本基本上市文件，不應被視為本基本上市文件的一部分。

風險管理

風險是JPMorgan Chase業務活動的固有部分。JPMorgan Chase在發放零售貸款或批發貸款、就顧客及客戶的投資決定提供意見、從事證券莊家活動或提供其他產品或服務時，均會承擔一些程度的風險。JPMorgan Chase的整體目標是以平衡符合其客戶、顧客及投資者利益與保障JPMorgan Chase安全和穩健的方式管理其業務及相關風險。

JPMorgan Chase相信，有效的風險管理要求(其中包括)：

- 培養JPMorgan Chase內部所有個人的責任感，包括識別及上報風險；
- 培養每條業務線及公司的風險識別、評估、數據及管理意識；及
- 建立公司風險治理及監察架構。

JPMorgan Chase遵循獎懲分明及均衡的薪酬框架，實施嚴格內部管治及獨立董事會(「**董事會**」)監督。JPMorgan Chase在進行表現評估及獎勵薪酬程序時會仔細考慮風險及控制問題的影響。

風險管治框架

JPMorgan Chase的風險管治框架涉及明悉風險驅動因素、風險類別和風險影響的驅動因素。

*風險驅動因素*為引發風險存在的因素。風險驅動因素包括但不限於經濟環境、監管或政府政策、競爭對手或市場演變、商業決策、流程或判斷失誤、故意不法行為、市場功能失調和自然災害。

*風險類別*以其本身顯現的風險分類。JPMorgan Chase的風險通常分類為以下四種風險類別：

- 策略風險為與業務計劃設計欠佳或失效或對經營環境變動反應遲緩相關，從而對盈利、資本、流動性或聲譽產生的風險。

- 信貸及投資風險為與客戶、交易對手或客戶的違約或信貸組合變動相關；或本金損失或投資的預期回報減少的風險，包括消費者信貸風險、批發信貸風險和投資組合風險。

- 市場風險為長短期所持的資產及負債價值的市場因素（例如利率及匯率、股票及商品價格、信貸息差或隱含波動率）的變動效應相關的風險。

- 營運風險為與內部流程或系統不完善或失效；人為因素；或外部事件相關，而對JPMorgan Chase的流程或系統造成影響的風險。營運風險包括網絡安全、合規、行為、法律、估計及模型風險。

*風險的影響*指風險帶來的定量及定性後果。風險可能產生很多後果，包括定量影響，例如收益及資本的減少，流動資金流出及罰款或處罰，或定性影響，例如JPMorgan Chase的聲譽受損、客戶及顧客流失以及監管和執法行動。

JPMorgan Chase在公司範圍內管理風險管治框架。JPMorgan Chase設有由風險管理及合規組成的獨立風險管理（「**獨立風險管理**」）職能部門。根據董事會風險政策委員會（「**董事會風險委員會**」）的批准，JPMorgan Chase的行政總裁（「**行政總裁**」）委任JPMorgan Chase的風險總監（「**風險總監**」）領導獨立風險管理職能部門，及維持JPMorgan Chase風險管治框架。該框架須獲得董事會風險委員會審批風險管治及監察政策後批准。JPMorgan Chase的風險總監監察及授權公司風險管理人員（「**公司風險管理人員**」）、各業務線及企業的風險總監（「**業務線的風險總監**」）以及JPMorgan Chase的合規總監（「**合規總監**」），由彼等各自設立風險管理及合規組織，制定JPMorgan Chase的風險管治政策及標準，以及界定及監察JPMorgan Chase風險管治框架的實施。業務線的風險總監監督其業務線及企業產生的風險，而公司風險管理人員則監察分佈於業務線及企業，以及職能及地區的風險。JPMorgan Chase產生風險的各個業務領域預計將在由獨立風險管理職能釐定的參數內，以及由其本身管理層設立的風險及控制標準範圍內。

三道防線

JPMorgan Chase的「三道防線」如下：

第一道防線包括各業務線、財資部及信息總監及若干其他企業舉措，包括其一致的營運部、技術部以及控制管理部。第一道防線可識別其各自組織內的風險及控制設計及執行，從而管理該等風險。

責任亦包括遵守適用的法律、規則、法規和實施獨立風險管理設立的風險管治框架（可能包括政策、標準、限額、門檻和控制措施）。

第二道防線為獨立風險管理職能，此與第一道防線分立，負責獨立衡量風險，以及評估及挑戰第一道防線的風險管理慣例。獨立風險管理亦負責識別其各自組織內的風險、遵守適用的法律、規則及法規以及制定並實施為本身流程設定的政策和標準。

第三道防線為獨立職能部門內部審核，該職能部門對整個公司的流程、控制、管治及風險管理是否足夠有效作出客觀評估。內稽部職能的主管為總核數師，其向審核委員會報告，並於行政方面向行政總裁報告。

此外，JPMorgan Chase內亦設立有利於公司管控的其他職能，但並不視作為特定的防線，包括財務、人力資源及法律。該等其他職能部門負責識別在其各個組織內的風險、遵守適用的法律、規則及法規以及實施獨立風險管理設定的風險管治框架。

風險識別及意識

各業務線及企業可識別其各自組織內的風險，以及控制設計和執行（包括獨立風險管理規定的控制），從而管理這些風險。為了支持上述活動，JPMorgan Chase設有風險識別框架，旨在促進各業務線及企業識別JPMorgan Chase的業務及經營活動固有的重大風險，並將其列入中央存儲庫以及定期審查重大風險。獨立風險管理職能審查和挑戰業務線及企業的已識別風險，維護中央存儲庫以及向公司風險委員會（「公司風險委員會」）及董事會風險政策委員會提供全公司的綜合結果。

風險偏好

JPMorgan Chase的整體風險偏好受定量及定性風險的「風險偏好」框架規管。JPMorgan Chase的風險偏好定期由JPMorgan Chase的高級管理層（包括行政總裁及風險總監）定期制定及批准，並經由董事會風險委員會批准。評估定量及定性風險的作用是監督及計量JPMorgan Chase對有關規定風險偏好的風險接受能力。風險偏好結果向董事會風險委員會匯報。

風險管治及監察架構

獨立風險管理職能的獨立地位由風險管治及監督架構所支持，而該管治架構提供在適當時將風險及問題上報高級管理層、公司風險委員會及董事會的渠道。

JPMorgan Chase的營運委員會由JPMorgan Chase的行政總裁、風險總監、財務總監、法律顧問、業務線的行政總裁及其他高級行政人員組成，對JPMorgan Chase的董事會負責並可能上報有關事宜。營運委員會及高級管理層若干其他成員負責向董事會上報必要的資料，以促進董事會履行職責。

董事會監控

JPMorgan Chase董事會積極監督JPMorgan Chase的業務及事務，包括監察JPMorgan Chase的財務表現及狀況，以及審閱JPMorgan Chase的策略目標與計劃。董事會絕大部分的監督責任乃透過其主要常務委員會履行，各主要常務委員會僅由董事會的獨立成員組成。董事會風險委員會為監督風險事宜的主要委員會。審核委員會監督控制環境，而薪酬和管理發展委員會則負責監督薪酬及其他管理相關事宜。董事會屬下各個委員會負責在其各自責任範圍內監管聲譽風險、行為風險及環境、社會及管治問題。

JPMorgan Chase Bank, N.A.董事會負責監察該銀行的管理，且有關責任由JPMorgan Chase董事會直接及透過其董事會的主要常務委員會履行；主要由董事會風險委員會及審核委員會以及（就與薪酬及其他管理相關的事項而言）薪酬及管理發展委員會負責代表JPMorgan Chase Bank, N.A.控制及監管風險。

*董事會風險委員會*協助董事會監控管理層推行經合理設計以識別、評估及管理JPMorgan Chase風險的全球風險管理架構。董事會風險委員會的責任包括審批適用的主要風險政策，以及審閱由管理層設立的若干相關架構、分析及報告。在超越風險偏好及參數的情況、可能對JPMorgan Chase造成重大不利影響的問題，包括資本及流動性問題，以及發生其他重大風險相關事宜時，在適當時將上報董事會風險委員會處理。

*審核委員會*協助董事會監察管理層的責任，確保有合理制訂的監控系統保障JPMorgan Chase的資產及收入，確保JPMorgan Chase財務報表的完整性，並保持符合JPMorgan Chase的道德標準、政策、計劃及程序，及遵守法律、規則及法規，同時協助董事會監察JPMorgan Chase獨立註冊會計師事務所的資格、獨立性及表現，以及JPMorgan Chase內稽部的表現。

*薪酬及管理發展委員會（「**薪酬及管理發展委員會**」）*協助董事會監管JPMorgan Chase的薪酬原則及慣例。薪酬及管理發展委員會負責檢討及審批JPMorgan Chase的薪酬及合資格福利計劃。委員會針對有關目標檢討營運委員會成員的表現，以及審批彼等的薪酬及合格福利計劃。此外，行政總裁的獎勵須經由董事會獨立董事批准。薪酬及管理發展委員會亦審閱主要行政人員的發展及繼任。作為董事會一部分而擔當加強、示範及傳達「高層基調」的角色，薪酬及管理發展委員會監察JPMorgan Chase的文化，包括審閱管理層有關重大行為問題及對僱員所作出任何相關行動（包括薪酬行為）的更新資料。

公共責任委員會監督及審視JPMorgan Chase在公共責任事宜的立場和慣例，例如反映JPMorgan Chase價值觀、品格以及可影響JPMorgan Chase在利益持有人中的聲譽的社區投資、公平借款、可持續性、消費者慣例和其他公共政策問題。該委員會亦在適當時向管理層及董事會提供有關等事項的指引。

*企業管治及提名委員會*對董事會管治作總體監控。其就建議被提名人參選加入董事會進行資格審閱並向董事會作出推薦。委員會評估並向董事會建議適用於JPMorgan Chase的企業管治慣例，同時對評估董事會表現及自行評估的架構進行評審。

管理層監控

JPMorgan Chase主要負責重大風險相關職能的高級管理階層委員會包括：

*公司風險委員會*為JPMorgan Chase的最高管理階層風險委員會。其監督JPMorgan Chase業務的固有風險，並提供一個論壇供其成員及其他委員會討論其提出或上報的議題及事宜。

*公司控制委員會*是高級管理層審閱及討論公司合規及營運風險環境的上報委員會，包括識別上報的問題、合規及營運風險計量指標及重大事件。

*業務線及區域風險委員會*負責監督各業務範圍內已建立的管治限制及控制。該等委員會審核特定業務線或於特定地區經營的業務可能遭受不利結果的方式，著重識別、接納、上報及／或要求糾正向該等委員會獲提交的事宜。

*業務線及企業職能控制委員會*監督各自業務或職能部門的風險及監控環境，包括營運風險、合規及行為風險。作為授權的一部分，彼等負責審核上升或冒起的風險及其他數據的指示，而其或會影響業務或職能部門的合規及營運風險水平，解決主要合規及營運風險事宜，重視存在控制隱憂的流程及監督控制補救。

*資產及負債委員會*負責監督JPMorgan Chase的資產及負債管理（「**資產及負債管理**」），包括為管理資產負債表、流動資金風險、利率風險及資本風險提供支持的業務及框架。

*公司估價管治討論小組*由高級財務與風險主管組成，負責監管於JPMorgan Chase所進行估價活動產生的風險管理。

監督及規管

JPMorgan Chase Bank, N.A.經營業務，並須遵守美國聯邦和州銀行及其他法律，包括《國家銀行法》和《聯邦存款保險法》以及JPMorgan Chase Bank, N.A.業務所在的美國境外各個司法權區的適用法律。有關JPMorgan Chase Bank, N.A.之監督及規管的其他資料以及JPMorgan Chase Bank, N.A.須遵守的重要法律法規，請參閱本基本上市文件內所載截至2023年12月31日止年度JPMorgan Chase Bank, N.A.合併財務報表附註1「監管及規管」。

財務資料

經挑選財務資料

下表呈列的經挑選合併財務數據乃摘錄自JPMorgan Chase Bank, N.A.截至2023年12月31日止年度的經審核合併財務報表。本文的資料應與合併財務報表附註及其他有關JPMorgan Chase Bank, N.A.的詳細財務資料一併閱讀。

經挑選利潤表數據 **（百萬美元）**	**截至12月31日止年度** **2023年**	 **2022年**
總收入淨額	147,021美元	118,977美元
信貸虧損撥備	8,996	6,347
非利息開支總額	78,460	68,736
扣除所得稅開支前收入	59,565	43,894
收入淨額	47,496	34,342

經挑選資產負債表數據 (百萬美元)	截至12月31日止年度 2023年	 2022年
交易資產	329,809美元	288,420美元
投資證券，扣除信貸虧損撥備	571,524	631,095
貸款，扣除貸款虧損撥備	1,297,809	1,113,271
資產總值	3,395,126	3,201,942
存款	2,498,231	2,440,722
長期債務	206,945	75,138
股東權益總額	299,279	303,620

獨立會計師

JPMorgan Chase Bank, N.A.截至2023年及2022年12月31日以及截至2023年12月31日止三個年度各年的合併財務報表載於本文件，且已經由獨立會計師PricewaterhouseCoopers LLP審核，其陳述見本文件。

訴訟

有關若干涉及JPMorgan Chase Bank, N.A.的重要法律程序概要，請參閱本基本上市文件所載截至2023年12月31日止年度JPMorgan Chase Bank, N.A合併財務報表附註28。

信貸評級

除有關結構性產品的推出公佈及補充上市文件另有說明外，由發行人發售並由JPMorgan Chase Bank, N.A.擔保的結構性產品並無評級。下表載列JPMorgan Chase Bank, N.A.的長期債務信貸評級（於緊接本基本上市文件刊發日期前當日），僅供發行人結構性產品的有意買家參考。信貸評級乃由信貸評級機構依據有關債務人提供的資料及信貸評級機構自其他來源取得的資料釐定。信貸評級並非購買、持有或出售任何證券的建議，而且可以隨時被任何信貸評級機構更改、取代或撤銷。**有意買家在購買發行人任何結構性產品前請先查核JPMorgan Chase Bank, N.A.的最新信貸評級**。有關JPMorgan Chase Bank, N.A.債務的最新信貸評級資料可向有關信貸評級機構索取，也可在JPMorgan Chase & Co.的投資者關係網站取得（網址：*https://www.jpmorganchase.com/corporate/investor-relations/fixed-income.htm*）。發行人及JPMorgan Chase Bank, N.A.概無承諾更新下表所列資料。

信貸評級機構	擔保人的長期債務目前的信貸評級（於緊接本基本上市文件刊發日期前當日）
標普環球評級公司	A+（穩定展望）
穆迪投資者服務公司	Aa2（負面展望）

其他資料

有關JPMorgan Chase Bank, N.A.的其他資料(包括JPMorgan Chase & Co.向美國證券交易委員會呈交JPMorgan Chase & Co.的表格10-K中所載的年報、表格10-Q中所載的季度報告及表格8-K中所載的即期報告(「**定期報告**」)，(如有))，可於證交會網站*www.sec.gov*瀏覽。該等報告及有關JPMorgan Chase Bank, N.A.的其他資料亦可在JPMorgan Chase & Co.的投資者關係網站瀏覽(網址：*https://jpmorganchaseco.gcs-web.com/financial-information/sec-filings*)。本基本上市文件轉載或提述的網站概不得視作本基本上市文件的組成部分或以提述形式載入本基本上市文件。**定期報告並無載於或以提述方式包含在基本上市文件內，且不得被視為基本上市文件的一部份。**

JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION

（JPMorgan Chase & Co. 的全資附屬公司）

合併財務報表

截至2023年12月31日止三個年度

截至2023年12月31日止三個年度

	頁數
獨立核數師報告	1-2
合併財務報表：	
合併收益表	3
合併全面收益表	4
合併資產負債表	5
合併權益變動表	6
合併現金流量表	7
合併財務報表附註	8-137
補充資料（未經審核）：	
詞彙表	138-142

獨立核數師報告

致JPMorgan Chase Bank, National Association
董事會及股東：

意見

本核數師（以下簡稱「我們」）已審計隨附的JPMorgan Chase Bank, National Association及其附屬公司（統稱「貴公司」）的合併財務報表，此合併財務報表包括於2023年及2022年12月31日的合併資產負債表與截至2023年12月31日止期間三年各年的合併收益表、合併全面收益表、合併權益變動表及合併現金流量表，包括相關附註（統稱為「合併財務報表」）。

我們認為，隨附合併財務報表已根據美利堅合眾國公認的會計原則在各重大方面公平地反映　貴公司於2023年及2022年12月31日的財務狀況，及截至2023年12月31日止期間三年各年的經營成果及現金流量。

意見基準

我們已根據美利堅合眾國公認的審計標準（「美國公認審計標準」）進行審計。我們於該等準則項下的責任在本報告核數師就審核合併財務報表須承擔的責任中詳述。根據有關審計的道德要求，我們須獨立於　貴公司並履行我們的其他道德責任。我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足和適當地為我們的審計意見提供基礎。

管理層就合併財務報表須承擔的責任

貴公司管理層須負責根據美利堅合眾國公認的會計原則編製公允的合併財務報表，並落實其認為編製合併財務報表所必要的內部控制，以使合併財務報表不存在由於舞弊或錯誤而導致的重大失實陳述。

在編製合併財務報表時，管理層須評估是否存在綜合考慮的條件或事件，從而對　貴公司在合併財務報表刊發日期起一年內持續經營的能力產生重大疑慮。

核數師就審核合併財務報表須承擔的責任

我們的目標是就合併財務報表整體是否不存在重大失實陳述（不論因舞弊或錯誤導致）取得合理保證，並出具包含我們意見的核數師報告。合理保證是一種高水平的保證，但並不保證按照美國公認審計標準進行的審計總能發現所存在的重大失實陳述。由於舞弊可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因舞弊而導致的重大失實陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大失實陳述的風險。失實陳述可能因舞弊或錯誤而產生，如合理預期失實陳述單獨或匯總起可能影響財務報表使用者基於該等合併財務報表作出的決定，則屬重大。

在按照美國公認審計標準進行審計時，我們：

- 運用專業判斷，保持專業懷疑態度。
- 識別和評估由於舞弊或錯誤而導致合併財務報表存在重大失實陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險。有關程序包括在測試的基礎上檢查有關合併財務報表的金額及披露的證據。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對　貴公司內部控制的有效性發表意見。因此，我們並無發表有關意見。
- 評估管理層所採用會計政策的恰當性及作出重大會計估計的合理性，以及評估合併財務報表的整體呈列方式。
- 根據我們的判斷，綜合考慮各情況或事件，對　貴公司在合理期限內持續經營能力有否產生重大疑慮作出結論。

除其他事項外，我們與管治層溝通計劃的審計範圍、時間、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制相關的若干事項。

已簽署
2024年2月16日

PricewaterhouseCoopers LLP • 300 Madison Avenue • New York, NY 10017

合併收益表

JPMorgan Chase Bank, National Association
（JPMorgan Chase & Co.的全資附屬公司）

截至12月31日止年度（以百萬美元計）	2023年	2022年	2021年
收入			
投資銀行費用	**$ 2,525**	$ 2,955	$ 5,232
主營交易	**20,903**	17,895	13,677
借貸及存款相關費用	**7,410**	7,095	7,031
資產管理費	**2,591**	2,479	2,389
佣金及其他費用	**12,418**	11,456	11,632
投資證券虧損	**(3,180)**	(2,380)	(345)
按揭收費及相關收入	**1,176**	1,250	2,170
信用卡收入	**4,784**	4,421	5,102
其他收入	**5,410**	5,384	5,511
非利息收入	**54,037**	50,555	52,399
利息收入	**151,415**	84,097	53,870
利息支出	**58,431**	15,675	2,064
利息收入淨額	**92,984**	68,422	51,806
淨收入總額	**147,021**	118,977	104,205
信貸虧損撥備	**8,996**	6,347	(9,296)
非利息支出			
酬金支出	**37,605**	34,000	31,212
租用費	**4,315**	4,469	4,313
技術、通訊及設備支出	**8,414**	8,646	9,304
專業及外界服務	**6,798**	6,983	6,510
市場推廣	**4,551**	3,877	2,936
其他支出	**16,777**	10,761	10,170
非利息支出總額	**78,460**	68,736	64,445
扣除所得稅支出前收入	**59,565**	43,894	49,056
所得稅支出	**12,069**	9,552	11,001
收入淨額	**$ 47,496**	$ 34,342	$ 38,055

附註屬本合併財務報表之一部分。

合併全面收益表

JPMorgan Chase Bank, National Association
（JPMorgan Chase & Co.的全資附屬公司）

截至12月31日止年度（以百萬美元計）		**2023年**		2022年		2021年
收入淨額	**$**	**47,496**	$	34,342	$	38,055
除稅後其他全面收益／（虧損）						
投資證券未變現收益／（虧損）		**5,387**		(11,751)		(5,516)
扣除對沖活動後之換算調整		**339**		(555)		(442)
現金流量對沖		**1,723**		(5,359)		(2,679)
設定受益退休金計劃及其他僱員退休後福利（「OPEB」）計劃		**188**		(742)		688
公允價值期權負債之債務估值調整（「DVA」）		**133**		265		(291)
除稅後其他全面收益／（虧損）總額		**7,770**		(18,142)		(8,240)
全面收益	**$**	**55,266**	$	16,200	$	29,815

附註屬本合併財務報表之一部分。

合併資產負債表

JPMorgan Chase Bank, National Association
（JPMorgan Chase & Co.的全資附屬公司）

於12月31日（以百萬美元計，股份數據除外）		2023年		2022年
資產				
現金及銀行結存	**$**	**28,784**	$	27,258
銀行存款		**593,706**		538,715
根據轉售協議售出的聯邦基金及購入的證券（包括按公允價值入賬的**162,977美元**及193,945美元）		**226,683**		259,460
借入證券（包括按公允價值入賬的**20,541美元**及22,454美元）		**61,199**		53,642
交易資產（包括**75,500美元**及39,458美元）的已抵押資產）		**329,809**		288,420
可供出售證券（攤餘成本為**205,401美元**及216,103美元，包括**11,880美元**及15,274美元）的已抵押資產）		**201,676**		205,790
持至到期證券		**369,848**		425,305
投資證券，扣除信貸虧損撥備		**571,524**		631,095
貸款（包括按公允價值入賬的**38,591美元**及41,795美元）		**1,320,120**		1,132,985
貸款虧損撥備		**(22,311)**		(19,714)
貸款，扣除貸款虧損撥備		**1,297,809**		1,113,271
應計利息及應收賬款		**67,147**		89,373
物業及設備		**28,828**		26,347
商譽、按揭服務權利以及其他無形資產		**50,295**		48,600
其他資產（包括按公允價值入賬的**11,315美元**及12,667美元，以及**3,159美元**及2,505美元的已抵押資產）		**139,342**		125,761
資產總額[(a)]	**$**	**3,395,126**	$	3,201,942
負債				
存款（包括按公允價值入賬的**78,524美元**及28,742美元）	**$**	**2,498,231**	$	2,440,722
根據回購協議購入的聯邦基金及貸出或已售的證券（包括按公允價值入賬的**67,067美元**及75,327美元）		**74,609**		85,902
短期借貸（包括按公允價值入賬的**10,260美元**及7,796美元）		**11,919**		10,074
交易負債		**110,862**		116,629
應付賬款及其他負債（包括按公允價值入賬的**8,255美元**及7,760美元）		**170,119**		156,433
合併可變利益實體發行的實益權益		**23,162**		13,424
長期債務（包括按公允價值入賬的**28,999美元**及27,145美元）		**206,945**		75,138
負債總額[(a)]		**3,095,847**		2,898,322
承擔及或有承擔（請參閱附註26、27及28 ）				
股份持有人權益				
優先股（賬面值為1美元；15,000,000股法定股份；已發行**零**股股份）		**—**		—
普通股（賬面值為12美元；200,000,000股法定股份；已發行**168,971,750**股股份）		**2,028**		2,028
額外實繳資本		**119,356**		118,293
保留盈利		**188,089**		201,263
累計其他全面虧損		**(10,194)**		(17,964)
股份持有人權益總額		**299,279**		303,620
負債及股份持有人權益總額	**$**	**3,395,126**	$	3,201,942

(a) 下表呈列於2023年及2022年12月31日有關本行所合併可變利益實體的資產及負債的資料。合併可變利益實體的資產用作結算該等實體的負債。實益權益持有人一般對本行的一般信貸並無追索權。以下表格裡的資產及負債包括合併可變利益實體的第三方資產及負債（包括與關連方的結餘），但不包括於合併入賬時對銷的公司間結餘。有關進一步的討論，請參閱附註15。

於12月31日（以百萬美元計）		2023年		2022年
資產				
交易資產	**$**	**2,057**	$	2,089
貸款		**37,602**		34,394
所有其他資產		**340**		290
資產總額	**$**	**39,999**	$	36,773
負債				
合併可變利益實體發行的實益權益	**$**	**23,162**	$	13,424
所有其他負債		**119**		132
負債總額	**$**	**23,281**	$	13,556

附註屬本合併財務報表之一部分。

合併權益變動表

JPMorgan Chase Bank, National Association
（JPMorgan Chase & Co.的全資附屬公司）

截至12月31日止年度（以百萬美元計）		**2023年**		2022年		2021年
普通股						
於1月1日及12月31日結餘	**$**	**2,028**	$	2,028	$	2,028
額外實繳資本						
於1月1日結餘		**118,293**		118,221		115,248
JPMorgan Chase & Co.的現金注資		**—**		—		3,000
與JPMorgan Chase & Co.交易導致的資本調整		**1,063**		72		(27)
於12月31日結餘		**119,356**		118,293		118,221
保留盈利						
於1月1日結餘		**201,263**		182,421		144,366
會計原則變動的累計影響		**451**		—		—
收入淨額		**47,496**		34,342		38,055
向JPMorgan Chase & Co.支付的現金股息		**(61,000)**		(15,500)		—
其他		**(121)**		—		—
於12月31日結餘		**188,089**		201,263		182,421
累計其他全面收益／（虧損）						
於1月1日結餘		**(17,964)**		178		8,418
除稅後其他全面收益／（虧損）		**7,770**		(18,142)		(8,240)
於12月31日結餘		**(10,194)**		(17,964)		178
股份持有人權益總額	**$**	**299,279**	$	303,620	$	302,848

自2023年1月1日起，本行採納《金融工具 – 信用損失：問題債務重組和衍生工具及對沖：公允價值對沖 – 組合層法》的會計指引。有關進一步資料，請參閱附註1。

附註屬本合併財務報表之一部分。

合併現金流量表

JPMorgan Chase Bank, National Association
（JPMorgan Chase & Co.的全資附屬公司）

截至12月31日止年度（以百萬美元計）	2023年	2022年	2021年
經營業務			
收入淨額	**$ 47,496**	$ 34,342	$ 38,055
就經營業務所提供的現金淨額與收入淨額對賬而作出的調整：			
信貸虧損撥備	**8,996**	6,347	(9,296)
折舊及攤銷	**6,969**	6,590	7,535
遞延稅項（利益）／支出	**(4,194)**	(3,542)	2,147
與收購第一共和銀行相關的廉價收購盈利	**(2,775)**	—	—
其他	**1,200**	2,380	345
待售貸款的發放及購入	**(114,496)**	(149,091)	(347,864)
待售貸款的銷售、證券化及部分還款所得款項	**116,142**	167,713	336,404
下列項目變動淨額：			
交易資產	**(28,386)**	14,114	25,806
借入證券	**(7,421)**	10,973	(20,978)
應計利息及應收賬款	**24,481**	(13,088)	(4,722)
其他資產	**(5,279)**	(29,954)	21,442
交易負債	**(6,672)**	7,404	(38,612)
應付賬款及其他負債	**2,359**	46,646	12,529
其他經營調整	**3,959**	8	284
經營業務所提供的現金淨額	**42,379**	100,842	23,075
投資業務			
下列項目變動淨額：			
根據轉售協議已售的聯邦基金及購入的證券	**32,961**	(32,211)	116,694
持至到期證券：			
部分還款及到期所得款項	**53,056**	48,626	50,897
購入	**(4,141)**	(33,676)	(111,756)
可供出售證券：			
部分還款及到期所得款項	**53,740**	39,048	49,505
銷售所得款項	**108,406**	84,616	162,642
購入	**(115,499)**	(126,258)	(248,784)
銷售及證券化持作投資的貸款所得款項	**47,228**	44,910	35,843
其他貸款變動，淨額	**(87,815)**	(128,952)	(91,019)
收購第一共和銀行動用的現金淨額	**(9,920)**	—	—
所有其他投資業務，淨額	**(13,900)**	(8,017)	(3,849)
投資業務所提供／（已動用）的現金淨額	**64,116**	(111,914)	(39,827)
融資業務			
下列項目變動淨額：			
存款	**(44,217)**	(111,772)	274,351
根據回購協議購入的聯邦基金及貸出或已售的證券	**(11,429)**	(15,795)	(33,459)
短期借貸	**(1,011)**	(2,122)	1,886
合併可變利益實體發行的實益權益	**8,353**	3,042	(4,255)
長期借貸所得款項	**81,171**	16,363	29,783
長期借貸的還款	**(25,017)**	(20,459)	(29,389)
JPMorgan Chase & Co.的現金注資	**—**	—	3,000
向JPMorgan Chase & Co.支付的股息	**(61,000)**	(15,500)	—
所有其他融資業務，淨額	**1,311**	576	(148)
融資業務所提供／（已動用）的現金淨額	**(51,839)**	(145,667)	241,769
匯率變動對現金及銀行結存及銀行存款的影響	**1,861**	(16,605)	(11,469)
現金及銀行結存及銀行存款增加／（減少）淨額	**56,517**	(173,344)	213,548
期初現金及銀行結存及銀行存款	**565,973**	739,317	525,769
期終現金及銀行結存及銀行存款	**$ 622,490**	$ 565,973	$ 739,317
已付現金利息	**$ 54,028**	$ 13,717	$ 1,822
已付現金所得稅，淨額[a]	**11,831**	9,586	16,496

(a) 包括於2023年、2022年及2021年分別向JPMorgan Chase & Co.支付的126億美元、125億美元及133億美元。有關所得稅的討論，請參閱附註23。

附註屬本合併財務報表之一部分。

附註1－綜述及呈列基礎

JPMorgan Chase Bank, National Association（「JPMorgan Chase Bank, N.A.」）及其附屬公司（統稱「本行」）乃JPMorgan Chase & Co.（「JPMorgan Chase」）的全資銀行附屬公司。JPMorgan Chase是一家全球領先的金融服務公司，是美利堅合眾國（「美國」）最大銀行機構之一，其營運業務遍佈全球。JPMorgan Chase Bank, N.A.乃美國財政部轄下貨幣監理署（「貨幣監理署」）特許經營的全國銀行機構。JPMorgan Chase Bank, N.A.的總辦事處位於俄亥俄州的哥倫布市，截至2023年12月31日，其美國分行遍佈48個州及華盛頓特區。JPMorgan Chase Bank, N.A.的業務遍及全國，並且透過非美國境外分行及附屬公司、代表處及附屬外國銀行營運。本行直接或透過該等分行、附屬公司及辦事處向美國及非美國客戶提供廣泛的銀行服務，包括投資銀行業務、向客戶及小型企業提供金融服務、商業銀行業務、處理金融交易及資產管理等。透過J.P. Morgan及Chase的品牌，本行主要在美國為數以百萬計的客戶及在全球為全世界最出眾的公司、機構及政府客戶提供服務。JPMorgan Chase Bank, N.A.於美國境外的主要營運附屬公司為J.P. Morgan Securities plc及J.P. Morgan SE，分別位於英國及德國。

JPMorgan Chase Bank, N.A.董事會負責監督JPMorgan Chase Bank, N.A.的管理工作，其直接及透過JPMorgan Chase董事會的主要常務委員會履行這一職能。代表JPMorgan Chase Bank, N.A.負責監督風險事宜及控制環境的主要委員會分別為董事會風險委員會及審核委員會，而薪酬和管理發展委員會則負責監督薪酬及其他管理相關事宜。JPMorgan Chase董事會屬下各個委員會負責在其各自責任範圍內監管聲譽風險、行為風險及ESG事宜。

本行的會計及財務報告政策遵循美國的公認會計原則（「美國公認會計原則」）。另外，如適用，該等政策亦遵循銀行監管機構制訂的會計及報告指引。

收購第一共和銀行

2023年5月1日，JPMorgan Chase Bank, N.A.從作為接管人的美國聯邦存款保險公司（「FDIC」）手中收購了第一共和銀行(First Republic Bank)的部分資產，並承擔了其部分債務（簡稱「收購第一共和銀行」）。

截至2023年12月31日止期間的本行合併財務報表反映了第一共和銀行的影響。在對披露有意義的情況下，收購第一共和銀行的影響以及隨後的相關業務和活動將在本行財務報表的不同章節中披露。本行繼續對某些業務進行轉換，並整合與收購第一共和銀行相關的客戶、產品和服務，以便與本行的業務和運營保持一致。因此，批發組合的報告分類和內部風險評級情況可能會在未來發生變化。更多與收購第一共和銀行的相關信息請參閱附註29。

監管及規管

本行受美國聯邦法例及各州法令，以及本行在美國境外開展業務的司法權區所適用的法律規管。

於美國，本行受貨幣監理署監管及規管，而若干事宜則受美國聯邦存款保險公司（「FDIC」）監管及規管。J.P. Morgan Securities plc受英國審慎監管局（「PRA」）及英國金融行為監管局「FCA」）規管。

本行的其他非美國附屬公司受其經營所在國家的銀行、證券、審慎及行為監管機構的監管。

於英國，本行透過J.P. Morgan Europe Limited（「JPMEL」）營運一家零售銀行。就其在英國的金融服務運作（包括與公平對待客戶有關的責任）而言，JPMEL受PRA及FCA的監管。JPMEL亦受英國支付監管系統監管機構對於支付系統的操作及使用的監管。此外，JPMEL零售業務須遵守英國消費者保護法規。

JPMorgan Chase Bank, N.A.分別向商品期貨交易委員會（「CFTC」）註冊為「掉期交易商」及美國證券交易委員會（「SEC」）註冊為「證券為本掉期交易商」。因此JPMorgan Chase Bank, N.A.的掉期及證券為本掉期活動須受限於全面監管框架。

*與聯屬公司交易的限制。*本行於對JPMorgan Chase & Co.及若干其他聯屬公司提供信貸、投資其股票或證券、以及進行衍生工具、證券借貸及若干其他交易時，須遵守聯邦法例所施加的限制。該等限制防止JPMorgan Chase & Co.及其他聯屬公司向有關附屬公司借款，惟貸款以特定金額抵押及符合若干其他限制除外。

有關JPMorgan Chase監管的更多信息，請參閱JPMorgan Chase於2024年2月16日向美國證券交易委員會提交的截至2023年12月31日的10-K表年報中的「監管」。

合併賬目

合併財務報表包括本行及其擁有控制財務權益的其他實體的賬目。合併後的銀行集團實體之間的所有重大公司間結餘及交易均已撇銷。本行定期與JPMorgan Chase及其多間附屬公司（統稱「JPMorgan Chase聯屬公司」）訂立交易。該等交易被視為關連方交易。有關本行關連方交易的進一步討論，請參閱附註21。

本行以代理人或信託組織身份為客戶持有的資產均非本行的資產，故不會列入合併資產負債表。

本行首先評估實體是否屬投票權實體或可變利益實體，從而決定本行於該實體是否擁有控制財務權益。

投票權實體

投票權實體指擁有足夠權益及向權益投資者提供足以讓投資者作出有關該實體營運的重大決定的投票權的實體。就該類實體而言，本行主要根據所持有的投票權權益數目而決定其是否具有控股權。本行透過擁有實體大多數投票權或透過賦予本行控制權的其他約定權利而擁有財務控制權益的實體由本行合併入賬。

於本行對其經營及財政決策有重大影響力（惟不擁有大多數投票權權益）的公司的投資，按照(i)會計權益法，或(ii)按公允價值（如選用公允價值）。此等投資一般列入其他資產，而收入或虧損列入非利息收入。

本行資助的若干資產管理基金結構以有限合夥公司或有限責任公司為主。本行一般並無合併該等基金，原因為本行並非普通合夥人或管理成員，因此並無擁有控制財務權益。

可變利益實體

可變利益實體為設計上(1)缺乏足夠權益以致實體無法在未獲其他人士提供額外後償財務支援下為活動提供資金；或(2)有權益投資者但彼等無力透過投票權作出有關實體營運的重大決策，或彼等並無責任承擔預期虧損或無權收取實體剩餘回報的實體。

最常見的可變利益實體為特殊目的實體（「SPE」）。SPE常見於證券化交易，用以分離若干資產及將該等資產的現金流量分派予投資者。SPE的基本結構涉及一間公司向SPE出售資產，該SPE則透過向投資者發行證券集資購買有關資產。交易的法律文件會訂明有關資產所賺取的現金如何分配予有權享有該等現金流量的SPE投資者及其他人士。一般而言，SPE的結構能保障投資者免受其他實體的債權人（包括有關資產賣方的債權人）就SPE資產提出的索償。

可變利益實體主要受益人（即擁有控股財務權益之人士）須要將可變利益實體的資產及負債合併入賬。主要受益人為(1)有權指示可變利益實體活動，從而對可變利益實體的經濟表現產生最大影響；及(2)因擁有可變利益實體權益而有責任承擔虧損或有權收取可能對可變利益實體而言屬重大的利益的人士。

為評估本行是否有權指示對可變利益實體的經濟表現有最大影響的可變利益實體活動，本行會考慮所有事實及情況，包括其在成立可變利益實體中的角色及其持續權利及責任。此項評估首先包括識別對可變利益實體的經濟表現有最大影響的活動，其次為識別有權主宰該等活動的人士（如有）。一般而言，有權作出對可變利益實體產生最大影響的決策的人士（如資產管理人、抵押品管理人、認購期權或對可變權益資產擁有清盤權利的還款或擁有人）或有權單方面罷免該等決策人的人士，即被視為有權指示可變利益實體的活動。

為評估本行是否有責任承擔可變利益實體虧損或有權收取可能對可變利益實體重大的利益，本行會考慮所有經濟利益，包括債務及權益投資、還款費用及視為可變利益實體可變動權益的衍生工具及其他安排。此項評估要求本行在釐定該等利益整體是否被視為可變利益實體的潛在重大利益時作出判斷。評估重要性時所考慮的因素包括：可變利益實體的設計（包括其資本化結構）、利益後償性、付款次序、可變利益實體資本結構內持有不同類別權益的相對份額，以及利益由本行持有的理由。

本行會持續重新評估:(1)先前根據大多數投票權益框架評估的任何實體是否於發生若干事件後成為可變利益實體,並因此須受可變利益實體合併入賬的框架規限;及(2)有關本行參與可變利益實體的事實及情況是否出現任何變動而導致本行合併入賬的結論有變。

有關本行資助可變利益實體的進一步討論,請參閱附註15。

收入確認

利息收入

本行一般以收益率水平及根據相關合約比率,確認貸款、債務證券及其他債務工具的利息收入。有關進一步資料,請參閱附註8。

來自客戶合約的收入

本行於其有關履約責任獲滿足時,可確認來自若干客戶合約的非利息收入,當中包括投資銀行費用、存款相關費用、資產管理費、佣金及其他費用,及信用卡收入的組成部分。有關本行來自客戶合約的收入的進一步討論,請參閱附註7。

主營交易收入

本行的一部分資產及負債乃以公允價值列賬。公允價值的變動主要於主營交易收入中呈列。有關公允價值計量的進一步討論,請參閱附註3及4。有關主營交易收入的進一步討論,請參閱附註7。

編製合併財務報表時所作的估計

管理層於編製合併財務報表時須作出某些估計及假設,而此等估計及假設會影響所呈報的資產及負債、收入及支出,以及披露或然資產與負債的呈報金額。實際的業績可能與此等估計存在偏差。

外幣換算

本行以外幣(即美元以外貨幣)結算的資產、負債、收入及支出,均按適用匯率換算為美元。

就美國申報而言,換算功能貨幣財務報表時產生的收益及虧損,一律列入合併全面收益表。非功能貨幣交易的收益及虧損,包括以功能貨幣美元結算的非美國業務,均於合併收益表內呈報。

抵銷資產及負債

美國公認會計原則允許實體在有可依法執行的淨額結算總協議的情況下,在合併資產負債表內以淨額呈列與同一交易對手的衍生工具應收款項及衍生工具應付款項以及有關應收及應付的現金抵押。美國公認會計原則亦允許當符合特定條件的情況下,包括在有可依法執行的淨額結算總協議的情況下,以淨額呈列根據回購協議已售及購入的證券及根據證券貸款協議借入或貸出的證券。本行已選擇在確定符合特定條件後以淨額呈列上述結餘。

本行利用與第三方及聯屬公司簽訂的淨額結算總協議減輕若干交易(包括衍生合約、轉售、回購、證券借入及證券貸出協議)中的交易對手信貸風險。淨額結算總協議為與交易對手訂立的單一協議,倘發生違約事件(如破產、未能按規定作出付款或轉讓證券或屆滿後交付抵押品或保證金),則允許以單一貨幣單一付款方式終止或加快及結算該協議下規管的多項交易。於非違約一方行使衍生工具終止權後,(i)所有交易即終止;(ii)所有交易即進行估值,而正值或「價內」交易則對銷負值或「價外」交易;及(iii)餘下的付款責任僅為其中一方支付終止款項淨額。一般於行使回購協議及證券貸款協議違約權利後,(i)所有交易即予終止及加快進行;(ii)所持有或將交付的證券或現金的所有價值即進行計算,以所有該等總額作互相對銷並計算淨額;及(iii)餘下的付款責任僅為其中一方支付終止款項淨額。

以上類型交易一般的淨額結算總協議通常包含一項抵押品/保證金協議,列明向有權要求保證金一方(「要求方」)提供的證券或現金抵押/保證金的抵押權益或所有權轉移相關條文。抵押品/保證金協議一般要求一方向要求方轉移的抵押品/保證金價值相等於淨額結算總協議規管的所有交易按淨額計算的保證金不足數額,扣減任何保證金門檻。抵押品/保證金協議授予要求方權利,於交易對手違約後,有權以交易對手應付的任何金額抵銷任何作出的抵押品或任何已作出抵押品/保證金的現金等值,並且授予要求方有權清算抵押品/保證金,以及應用所得款項作為交易對手應付的金額。

關於本行的衍生工具的進一步討論,請參閱附註6。關於本行證券融資協議的進一步討論,請參閱附註12。

現金流量表

就本行的合併現金流量表而言，現金界定為合併資產負債表上現金及銀行結存及銀行存款賬內的金額。

監管發展

美國《巴塞爾協議 III》定稿

2023年7月，美聯儲、貨幣監理署（「監理署」）和FDIC發佈了題為「監管資本規則：適用於大型銀行組織和有重大交易活動的銀行組織的修正案」的風險資本框架修訂提案，在本行財務報表中稱為「《美國巴塞爾協議 III》定稿」。根據該提案，框架的變更將包括採用擴展風險導向法取代進階法，這種方法不允許使用內部模型計算除市場風險外的風險加權資產（「RWA」）。此外，壓力資本緩衝要求將同時適用於擴展風險導向法和標準化法。該提案將大幅修訂所有資產在1,000億美元或以上的銀行的風險資本要求。擬議的生效日期為2025年7月1日，三年過渡期適用於擴展風險導向法。

除了美國提案的發佈外，歐盟和英國監管機構也基本敲定了其《巴塞爾協議 III》框架的實施細則。擬議的生效日期為歐盟於2025年1月1日生效，英國於2025年7月1日生效。某些過渡安排分別適用於2030年和2032年。

於2023年1月1日採納的會計準則

衍生工具和對沖：公允價值對沖－投資組合層法

該指引的採用擴大了對沖固定利率資產組合的能力，以允許更多類型的投資可納入該組合，並允許對沖更多的投資組合。該指引還明確了可用作對沖的衍生工具類型，以及對沖會計調整的資產負債表列報和披露要求。在該指引的允許下，本行選擇將持有至到期（「HTM」）證券轉為可供出售（「AFS」）證券，並在採用該指引時為這些證券指定組合層對沖法。轉讓的採用對留存收益的影響並不重大。

更多信息，請參閱附註6和附註11。

金融工具 － 信貸虧損：問題債務重組（「TDRs」）

採用該指引後，取消了對TDR的會計和披露要求，包括使用貼現現金流（「DCF」）方法計量備抵的要求，並允許對問題借款人修改後的貸款選擇非DCF組合方法。如果仍對這些修改後的貸款採用DCF方法，貼現率必須是修改後的實際利率，而非修改前的實際利率。

本行選擇採用非DCF、基於投資組合的備抵方法對所有投資組合中問題借款人的經修改貸款進行備抵，但依賴抵押品的貸款和非應計風險評級貸款除外，本行對其選擇繼續採用DCF方法。有關組合備抵法和特定資產撥備法的說明，請參閱附註14。

該指引於2023年1月1日按經修改追溯法採納，導致信貸損失撥備減少淨額5.87億美元及稅後留存收益增加4.46億美元，主要由住宅房地產和信用卡推動。

該指引的採用取消了對發行人TDR的披露要求，包括評估變更是否合理預期或涉及特許權的要求。新指引要求向財務困難的借款人披露貸款修改情況，包括本金減免、降低利率、非重大支付延遲以及期限延長或該等修改的組合。本行將該類型的修改定義為財務困難修改（「FDM」）。由於取消了評估修改是否合理預期或涉及特許權的要求，被視為FDM的貸款總量不同於以前被視為TDR的貸款總量。該指引還要求按複本發行年披露本期總扣減額。詳情請參閱附註13。

於2021年1月1日起採納的會計準則

參考利率改革

採用該指引提供了多種選擇方案，稱為「可行權宜方法」，旨在簡化公認會計原則應用於受參考利率改革影響的合約和對沖關係合約的業務影響。該指引還提供了一種選擇，以對經修改的衍生品進行會計覈算，以更改用於貼現、減值或合約價格調整的匯率（統稱為「貼現過渡」）。

本行選擇採用與合約修改和對沖會計關係以及貼現過渡有關的部分可行權宜方法，主要目的在於減輕受參考利率改革影響的合約會計管理負擔。上述選擇對合併財務報表並無重大影響。

重要會計政策

下表呈列本行的重要會計政策及附註，及呈列各項政策細節的頁數。

公允價值計量	附註3	第14頁
公允價值選擇權	附註4	第33頁
衍生工具	附註6	第38頁
非利息收入及非利息支出	附註7	第54頁
利息收入及利息支出	附註8	第56頁
退休金及其他僱員退休後福利計劃	附註9	第57頁
僱員股份獎勵	附註10	第60頁
投資證券	附註11	第62頁
證券融資活動	附註12	第67頁
貸款	附註13	第70頁
信貸虧損撥備	附註14	第91頁
可變利益實體	附註15	第97頁
商譽、按揭服務權利及其他無形資產	附註16	第105頁
物業及設備	附註17	第109頁
租賃	附註19	第110頁
長期債務	附註20	第112頁
關連方交易	附註21	第113頁
所得稅	附註23	第117頁
資產負債表外借貸相關的金融工具、擔保及其他承擔	附註26	第123頁
訴訟	附註28	第130頁

附註2－會計處理及呈報的發展

截至2023年12月31日已頒佈但未採納的FASB準則

準則	指引概要	對財務報表的影響
投資－權益法和合營公司： 使用比例攤銷法對 稅收信貸結構投資進行會計處理 *於2023年3月頒佈*	• 在逐項計劃的基礎上，為更多類型的稅收導向型投資（除低收入住房稅收信貸投資外）擴大選擇比例攤銷的能力。 • 可採用完全追溯法，或採用經修改的追溯法，將採用後的影響反映為對生效日保留收益的調整。	• 於2024年1月1日按照經修改的追溯法採用。採用該指引導致累積效應調整，使保留盈利減少了1億美元。
所得稅： 所得稅披露的改進 *於2023年12月頒佈*	• 要求披露已支付的所得稅，按 1）聯邦稅、州稅和外國稅以及 2）個別司法管轄區的數量閾值（等於或大於所繳納所得稅總額的 5%）進行分類（扣除收到的退稅）。 • 要求至少按照特定類別披露實際稅率的對賬，並附上定性披露，並根據定量閾值單獨披露對賬項目。 • 要求實際稅率對賬範圍內的類別，如果達到定量閾值，可進一步細分	• 年度財務報表的規定生效日期：截至2025年12月31日止年度[(a)] • 該指引會在預期基礎上採納，並可選擇追溯性地應用該標準。 • 本行正在評估對合併財務報表披露的潛在影響，以及本行計劃採納的日期。

(a) 允許提前採納

附註3－公允價值計量

本行一部分資產及負債按公允價值列賬。該等資產及負債主要按重複基準以公允價值列賬(即於本行的合併資產負債表內按公允價值計量與報告的資產及負債)。若干資產、負債及無資金與借貸相關承擔按非重複基準以公允價值計量；即不是按重複基準以公允價值計量，惟在若干情況下須作公允價值調整(例如有減值跡象時)。

公允價值乃界定為於計量日期市場參與者之間在正常交易中將會就出售資產收取的售價或就轉讓負債支付的價格。公允價值根據所報市價或輸入數據(如有)釐定。倘並無上市價格或報價，公允價值乃如下所述，根據估值模式及其他估值技術及考慮相關交易特徵(如到期日)及用作可觀察及不可觀察之市場參數(包括收益曲線、利率、波幅、價格(如商品、股票或債項價格)、關連性、匯率及信貸曲線)釐定。公允價值也可能包括估值調整。

對於不可觀察之市場參數或其他因素估計的精確度要求可影響特定倉盤記錄的損益金額。再者，儘管本行相信其估值方法是恰當及與其他的市場參與者一致，惟所採用的方法與假設反映管理層的判斷，且於本行各個業務及組合之間可能不同。

本行在釐定公允價值時採用不同的方法及假設，而其他市場參與者採用的方法或假設與本行採用的方法或假設不同可導致本行於報告日期的公允價值估計出現差異。

估值過程

風險承擔職能負責為按公允價值於合併資產負債表入賬的資產及負債提供公允價值估計。作為JPMorgan Chase 財務職能一部分且獨立於風險承擔職能的JPMorgan Chase估值控制職能(「VCG」)負責確認該等估值，並且釐定為確保本行的倉盤按公允價值入賬而可能須作出的任何公允價值調整。此外，JPMorgan Chase在公司設有由高級財務及風險行政人員組成的估值管治委員會(「估值管治委員會」)，負責監督因JPMorgan Chase進行的估值活動所產生的風險管理。公司估值管治委員會由公司的VCG主管(根據JPMorgan Chase總監的指示)擔任主席。

價格核實過程

VCG確認由風險承擔職能部門提供並利用獨立衍生價值輸入估值數據及其他市場數據(如適用)的公允價值估計。倘無法取得獨立價格或輸入數據，VCG將進行額外評估以確保估計的合理性。額外估值可能包括評估有限市場活動(包括客戶平倉)；就相類似工具的輸入估值數據作基準問題測試估值；分解結構工具為其個別組成部分的估值，比較預期與實際現金流量，審閱溢利及虧損趨向，及審閱抵押品估值的趨勢。對於較重大或更複雜的倉盤亦實行更多層級的管理審閱。

VCG就風險承擔職能提供的估值釐定任何所需估值調整。概無對分類為公允價值第一級的工具作出報價調整(公允價值架構的更多詳情請參閱下文的討論)。就其他倉盤而言，須判斷作出估值調整的需要，以恰當反映流動資金的考慮、不可觀察之參數、及(就符合特定標準的若干投資組合而言)未平倉風險倉盤淨額的額度。決定是否作出有關調整乃依據本行內部一致執行的框架制度：

- 倘存在可觀察之外部價格或估值參數但可能因市場活動減少而可靠程度下降時，會考慮進行流動性估值調整。流動性估值調整需根據當前市場狀況作出。釐定流動性調整時可能考慮的因素包括以下各項分析：(1)被交易工具的估計買賣差價；(2)於活躍市場中類似工具的其他定價點；及(3)價格或參數的合理值範圍。

- 本行按未平倉風險淨額基準管理若干金融工具組合，並且在美國公認會計原則允許下，已選擇在估計有關組合的公允價值時以在正常交易中轉讓全部未平倉風險倉盤淨額作基準。倘若如此，可能必須作出估值調整，以反映大額未平倉風險倉盤淨額的平倉成本，所作調整取決於有關市場參與者在轉讓未平倉風險倉盤淨額時會考慮的因素，包括有效減持未平倉風險倉盤淨額的所需期間內市價逆向波動造成虧損的幅度等。

- 當持倉使用估值模型的價格或參數進行估值，而該等價格或參數乃由於缺乏市場活動或由於無法通過可觀察市場數據預示時，則可能要作出有關不可觀察之參數的不確定性調整。因此，須根據管理層判斷對有關價格或參數進行估計，並作出調整，以反映估值估計結果的固有不確定性。

- 在適當情況下，本行亦會應用統一框架，對本行的公允價值估計作出調整，以適當反映交易對手的信貸質素信貸估值調整（「CVA」）及本行本身的信譽債務估值調整（「DVA」）及本行資金影響的資金估值調整（「FVA」），並在全行採用一致的框架。

估值模型的審查與批准

倘無法取得一項工具或類似工具的價格或報價，一般將會使用估價模型釐定公允價值，當中計及如到期日等相關交易條款，並作為以市場為基礎的輸入值或獨立取得的參數。倘發生以上情況，上述價格核實過程將應用於該等模式的輸入值。

根據本行的評估及模式管理政策，在於營運期間實行前，模式風險管治及審閱（「MRGR」）審查及批准新模式，與現有模式的重大改變。在若干情況下，本行政策可獲批准例外情況，以允許於審查或批准前應用該模式。倘模式風險職能用於中期，MRGR亦可要求用戶採取適當行動以減少模式風險。該等行動將視乎模式而定，並可能包括（例如）限制交易活動。

公允價值架構

美國公認會計原則內已訂立披露公允價值計量的三級公允價值架構。公允價值架構根據在計量日輸入資產或負債價值的可觀察性，設定資產或負債估值。三級架構如下。

- 第一級—輸入估值計算方法的數值，是在活躍市場的相同資產或負債的報價（未調整）。

- 第二級—輸入估值計算方法的數值，是在活躍市場的相似資產或負債的報價，以及直接或間接可觀察的金融工具近乎完整條款下的資產或負債。

- 第三級—輸入估值計算方法的一個或多個數值，是不可觀察卻關乎計量公允價值的數據。

金融工具公允價值架構的分級，取決於關乎計量公允價值的最低級數據所屬級別。

下表介紹本行一般採用的估值方法，以按公允價值計量其重要的產品／工具，包括根據公允價值架構對該等工具的一般分類。

產品／工具	估值方法	公允價值架構內的分類
證券融資協議	估值乃基於折現現金流量，並考慮： • 衍生特徵：詳情請參閱下文有關衍生工具的討論。 • 各到期日的市場利率 • 抵押品特徵	主要為第二級
貸款與借貸相關的承擔—批發 按公允價值計量的貸款(交易貸款及非交易貸款)與借貸相關的承擔	當觀察所得的市場數據適用，估值乃基於： • 觀察所得的市價(情況不常見) • 相關經紀報價 • 觀察所得的類似工具的市價 當觀察所得的市場數據無法取得或受限制，估值乃基於折現現金流量，並考慮以下因素： • 信貸息差(源自信貸違約掉期(「CDS」))成本；或本行按行業及信貸評級建立的基準信貸曲線 • 預付速度 • 抵押品特徵	第二級或第三級
貸款—消費 按公允價值計量的貸款—預計將出售的一致住宅按揭貸款	公允價值乃基於類似抵押品的按揭抵押證券(「MBS」)的可觀察市價，並加入該等價格的調整以計入證券與相關貸款價值之間的差額，包括信貸特徵、組合成份及流動資金。	主要為第二級
投資及買賣證券	市場報價 倘無市場報價，證券乃基於以下方面計值： • 觀察所得的類似證券的市價 • 相關經紀報價 • 折現現金流量 此外，下列產品使用以下折現現金流的輸入： 按揭及資產抵押證券(「ABS」)指定輸入： • 抵押品特徵 • 交易特定付款及虧損分配 • 有關收益率、預付速度、有條件違約率及虧損嚴重程度的現時市場假設 貸款抵押債務(「CLO」)指定輸入： • 抵押品特徵 • 交易特定付款及虧損分配 • 預計預付速度、有條件違約率、虧損嚴重程度 • 信貸息差 • 信貸評級數據	第一級 第二級或第三級
實物商品	採用觀察所得的市價或數據估值。	第一級或第二級

產品／工具	估值方法	公允價值架構內的分類
衍生工具	交投活躍的衍生工具，如交易所買賣的衍生工具，以報價進行估值。	第一級
	以Black-Scholes期權定價模型、模擬模型或組合不同的模型等估值的衍生工具，這些模型或使用可觀察或不可觀察的估值數據輸入，並會考慮其契約條款。 使用的主要估值輸入將依賴於衍生工具的類別及相關工具的性質，可能包括股價、商品價格、匯率、波幅、相關性、CDS息差、收回率及預付速度。 此外，根據重大不可觀察之參數的模型估值的衍生工具使用的特定輸入如下： 利率及外匯非標準型衍生工具特定輸入包括： • 利率曲線 • 利率波幅 • 利率息差波幅 • 百慕達互換值 • 利率相關性 • 利率與外匯相關性 • 外匯相關性 信貸衍生工具特定輸入包括： • 相關債務工具之間的信貸相關性 權益衍生工具特定輸入包括： • 遠期股票價格 • 權益波幅 • 權益相關性 • 權益與外匯相關性 • 權益與利率相關性 商品衍生工具的特定輸入包括： • 遠期商品價格 • 商品波幅 • 商品相關性 此外，所作調整旨在反映交易對手的信貸質素(CVA)及融資(FVA)的影響。	第二級或第三級
按揭服務權利（「MSR」）	請參閱附註16的按揭服務權利。	第三級
基金投資（即互惠／集體投資基金、私募股權基金、對沖基金及房地產基金）	資產淨值（「NAV」） • NAV由NAV級別的贖回與購買的能力所支持 • 當需要就贖回限制按需要調整資產淨值（如凍結期或提取限制）或可觀察活動是有限的時候	第一級 第二級或第三級[a]
合併可變利益實體發行的實益權益	採用可觀察市場資料估值（倘可取得）。 如無可觀察市場資料，則基於可變利益實體持有的相關資產的公允價值估值。	第二級或第三級
結構性票據（計入存款、短期借貸及長期債務）	• 估值乃基於折現現金流量分析，並考慮嵌入式衍生工具及票據的條款及付款結構。 • 嵌入式衍生工具的特徵以為Black-Scholes期權定價模型、模擬模型或組合不同的模型等的模型，這些模型或使用可觀察或不可觀察的估值數據輸入（視乎嵌入式衍生工具而定）作考慮。所使用的特定輸入視乎嵌入式衍生工具特徵的性質而不同，有關詳情在上文關於衍生工具估值的討論中描述。其後會就此基準估值進行調整以反映本行本身的信貸風險(DVA)。	第二級或第三級

(a) 不包括採用每股資產淨值（或其等值項目）為實際適宜方法按公允價值計量的若干投資。

下表呈列截至2023年及2022年12月31日的按公允價值列報的資產及負債，縱列為主要產品項目，橫列為公允價值架架構分類。

按重複基準以公允價值計量的資產及負債

2023年12月31日（以百萬美元計）	公允價值架構 第一級	第二級	第三級	衍生工具淨值調整[e]	公允價值合計
根據轉售協議已售的聯邦基金及購入的證券	$ —	$ 162,977	$ —	$ —	$ 162,977
借入證券	—	20,541	—	—	20,541
交易資產：					
債務工具：					
按揭抵押證券：					
美國政府資助企業及政府機構[a]	—	9,465	758	—	10,223
住宅—非代理	—	756	4	—	760
商業—非代理	—	278	5	—	283
總按揭抵押證券	—	10,499	767	—	11,266
美國財務部、政府資助企業及政府機構[a]	37,419	769	—	—	38,188
美國州及市政府債務	—	3,565	5	—	3,570
存款證、銀行承兌及商業票據	—	278	—	—	278
非美國政府債務證券	24,846	55,178	179	—	80,203
公司債務證券	—	24,261	211	—	24,472
貸款	—	7,831	606	—	8,437
資產抵押證券	—	399	—	—	399
總債務工具	62,265	102,780	1,768	—	166,813
權益證券	84,503	546	41	—	85,090
實物商品[b]	1,380	2,433	—	—	3,813
其他	—	18,776	142	—	18,918
總債務及權益工具[c]	148,148	124,535	1,951	—	274,634
衍生工具應收款項：					
利率	817	301,350	4,322	(280,229)	26,260
信貸	—	8,376	1,056	(8,867)	565
外匯	149	208,604	1,097	(191,832)	18,018
權益	—	54,205	6,447	(55,278)	5,374
商品	—	19,498	189	(14,729)	4,958
總衍生工具應收款項	966	592,033	13,111	(550,935)	55,175
交易資產總額	149,114	716,568	15,062	(550,935)	329,809
可供出售證券：					
按揭抵押證券：					
美國政府資助企業及政府機構[a]	—	85,170	—	—	85,170
住宅—非代理	—	3,639	—	—	3,639
商業—非代理	—	2,803	—	—	2,803
總按揭抵押證券	—	91,612	—	—	91,612
美國財務部及政府機構	57,683	122	—	—	57,805
美國州及市政府債務	—	21,367	—	—	21,367
非美國政府債務證券	13,095	8,187	—	—	21,282
公司債務證券	—	87	—	—	87
資產抵押證券：					
貸款抵押債務	—	6,752	—	—	6,752
其他	—	2,771	—	—	2,771
可供出售證券總額	70,778	130,898	—	—	201,676
貸款	—	35,537	3,054	—	38,591
按揭服務權利	—	—	8,522	—	8,522
其他資產[d]	7,957	3,131	179	—	11,267
按重複基準以公允價值計量的資產總額	$ 227,849	$ 1,069,652	$ 26,817	$ (550,935)	$ 773,383
存款	$ —	$ 76,688	$ 1,836	$ —	$ 78,524
根據回購協議購入的聯邦基金及貸出或已售的證券	—	67,067	—	—	67,067
短期借貸	—	8,712	1,548	—	10,260
交易負債：					
債務及權益工具[c]	51,341	24,127	30	—	75,498
衍生工具應付款項：					
利率	1,087	281,813	6,375	(278,417)	10,858
信貸	—	11,366	776	(11,068)	1,074
外匯	147	216,916	1,164	(205,622)	12,605
權益	—	55,392	6,827	(56,669)	5,550
商品	—	19,518	481	(14,722)	5,277
總衍生工具應付款項	1,234	585,005	15,623	(566,498)	35,364
交易負債總額	52,575	609,132	15,653	(566,498)	110,862
應付賬款及其他負債	7,361	845	49	—	8,255
長期債務	—	18,209	10,790	—	28,999
按重複基準以公允價值計量的負債總額	$ 59,936	$ 780,653	$ 29,876	$ (566,498)	$ 303,967

2022年12月31日（以百萬美元計）	公允價值架構 第一級	第二級	第三級	衍生工具淨值調整[e]	公允價值合計
根據轉售協議已售的聯邦基金及購入的證券	$ —	$ 193,945	$ —	$ —	$ 193,945
借入證券	—	22,454	—	—	22,454
交易資產：					
債務工具：					
按揭抵押證券：					
美國政府資助企業及政府機構[a]	—	6,746	742	—	7,488
住宅—非代理	—	1,200	4	—	1,204
商業—非代理	—	354	—	—	354
總按揭抵押證券	—	8,300	746	—	9,046
美國財務部、政府資助企業及政府機構[a]	9,402	16	—	—	9,418
美國州及市政府債務	—	4,825	5	—	4,830
存款證、銀行承兌及商業票據	—	210	—	—	210
非美國政府債務證券	18,213	48,224	155	—	66,592
公司債務證券	—	18,687	201	—	18,888
貸款	—	5,720	687	—	6,407
資產抵押證券	—	596	1	—	597
總債務工具	27,615	86,578	1,795	—	115,988
權益證券	57,996	1,942	166	—	60,104
實物商品[b]	8,454	16,205	—	—	24,659
其他	—	19,416	347	—	19,763
總債務及權益工具[c]	94,065	124,141	2,308	—	220,514
衍生工具應收款項：					
利率	856	354,320	4,089	(331,521)	27,744
信貸	—	9,252	717	(8,885)	1,084
外匯	169	241,003	1,427	(219,326)	23,273
權益	—	43,962	8,537	(45,459)	7,040
商品	—	34,517	369	(26,121)	8,765
總衍生工具應收款項	1,025	683,054	15,139	(631,312)	67,906
交易資產總額	95,090	807,195	17,447	(631,312)	288,420
可供出售證券：					
按揭抵押證券：					
美國政府資助企業及政府機構[a]	3	71,500	—	—	71,503
住宅—非代理	—	4,620	—	—	4,620
商業—非代理	—	1,958	—	—	1,958
總按揭抵押證券	3	78,078	—	—	78,081
美國財務部及政府機構	92,060	—	—	—	92,060
美國州及市政府債務	—	6,758	—	—	6,758
非美國政府債務證券	10,591	9,105	—	—	19,696
公司債務證券	—	97	239	—	336
資產抵押證券：					
貸款抵押債務	—	5,792	—	—	5,792
其他	—	3,067	—	—	3,067
可供出售證券總額	102,654	102,897	239	—	205,790
貸款	—	40,401	1,394	—	41,795
按揭服務權利	—	—	7,973	—	7,973
其他資產[d]	7,105	5,411	143	—	12,659
按重複基準以公允價值計量的資產總額	$ 204,849	$ 1,172,303	$ 27,196	$ (631,312)	$ 773,036
存款	$ —	$ 26,576	$ 2,166	$ —	$ 28,742
根據回購協議購入的聯邦基金及貸出或已售的證券	—	75,327	—	—	75,327
短期借貸	—	6,539	1,257	—	7,796
交易負債：					
債務及權益工具[c]	46,832	21,730	76	—	68,638
衍生工具應付款項：					
利率	556	331,488	5,787	(322,378)	15,453
信貸	—	9,409	618	(9,294)	733
外匯	161	252,605	866	(234,810)	18,822
權益	—	45,037	7,431	(45,582)	6,886
商品	—	30,918	543	(25,364)	6,097
總衍生工具應付款項	717	669,457	15,245	(637,428)	47,991
交易負債總額	47,549	691,187	15,321	(637,428)	116,629
應付賬款及其他負債	7,084	623	53	—	7,760
長期債務	—	15,497	11,648	—	27,145
按重複基準以公允價值計量的負債總額	$ 54,633	$ 815,749	$ 30,445	$ (637,428)	$ 263,399

(a) 於2023年及2022年12月31日，包括美國政府資助企業債務總額分別為373億美元及277億美元，該等債務與按揭相關。

(b) 實物商品存貨一般按成本或可變現淨值兩者的較低者入賬。在美國公認會計原則中，「可變現淨值」定義為不超過公允價值減出售成本（「交易成本」）的金額。本行實物商品存貨的交易成本不適用於該存貨的價值或對該存貨的價值而言不重要。因此，可變現淨值與本行實物商品存貨的公允價值相若。倘採用公允價值對沖（或倘可變現淨值低於成本），實物商品的賬面值與公允價值相若，因在公允價值對沖的會計處理下，成本基準一般會就公允價值變動作出調整。有關本行對沖會計關係的進一步討論，請參閱附註6。為提供一致的公允價值披露資料，所有實物商品存貨已計入各呈列期間。

(c) 結餘反映擁有的證券（好倉）減去已售惟尚未購回相同證券（淡倉）金額。

(d) 採用每股資產淨值(或其等額)為實際適宜方法按公允價值計量的若干投資毋須於公允價值架構內分類。於2023年及2022年12月31日,該等投資的公允價值(包括若干對沖基金、私募股權基金、房地產及其他基金)分別為4,800萬美元及800萬美元。

(e) 經美國公認會計原則允許,在可依法執行的淨額結算總協議的情況下,本行已選用衍生工具應收款項及衍生工具應付款項淨額以及有關已收及已付的現金抵押。然而如按淨額結算(包括與現金抵押品相關的淨額結算收益),第三級的餘額將會減少。此外,包括與聯屬公司按淨額基準的衍生工具應收款項及應付款項,有關我們與聯屬公司的衍生工具活動資料,請參閱附註21。

第三級估值

本行已制定釐定公允價值的完整過程,包括對於使用重大不可觀察之參數估計公允價值的工具(第三級)。有關本行估值過程的進一步詳情,以及為個別金融工具釐定公允價值的更多詳述,請參閱本附註第14至17頁。

估計公允價值須採用判斷。所需判斷的種類及層面非常依賴本行可獲得的可觀察市場資料的數量。就使用重大不可觀察之參數的內部開發估值模型及其他估值技術進行評估並因此獲分類為公允價值架構第三級的工具而言,其用以估計公允價值的判斷較估計獲分類為屬第一級及第二級的工具的公允價值所需判斷更為重大。

為取得第三級工具的公允價值估計,管理層必須首先釐定所採用的適當估值模型或其他估值技術。其次,由於缺乏重大可觀察之參數,管理層必須評估衍生輸入估值數據的相關實證數據,包括交易詳情、收益率曲線、利率、預付速度、違約率、波幅、相關性、價格(如商品、股票或債項價格)、可資比較工具的估值、外匯匯率及信貸曲線。

下表顯示本行主要第三級金融工具、計量該等金融工具公允價值的估值方法、重大不可觀察之參數、該等參數價值範圍及該等參數之加權或算術平均值。由於屬於第三級的金融工具分類乃根據不可觀察參數對整體公允價值計量的重要性而釐定,第三級金融工具除不可觀察部分外,通常亦包括可觀察成份(即活躍市場上可見且可由外部資料證實之報價)。第一級及/或第二級參數並未載於下表。此外,本行使用屬於公允價值架構第一級或第二級的證券及衍生工具倉盤,對第三級金融工具的可觀察成份進行風險管理。

下表所呈列的價值範圍代表產品/工具分類中用於評估重要工具組別價值的最高及最低參數。表中所列輸入值的加權平均(若有提供),是根據依賴輸入值進行估值的工具的公允價值計算所得。

本行認為,參數範圍、加權及算術平均值並不反映參數不確定性的程度,或影響對本行的估計及假設的合理性評估。相反,該等數字反映本行所持多種工具的特徵以及估值工具在特徵範圍內的相對分佈。例如兩份期權合約面對的市場風險及估值不明確程度可能相似,但由於期貨合約的相關股份、年期或行使價不同,故隱含波動程度可能存在重大差異。因此,不同期間及不同參數的輸入範圍、加權平均值及算術平均值,會因本行在每個結算日所持工具的特點而有所不同。

第三級的參數[a]

2023年12月31日							
產品／工具	**公允價值（以百萬美元計）**	**主要估值方法**	**不可觀察之參數[g]**	**參數值範圍**			**平均[i]**
住宅按揭抵押證券及貸款[b]	$ 1,739	折現現金流量	收益率	0%	72%	7%	7%
			預付速度	3%	12%	9%	8%
			有條件違約率	0%	6%	0%	0%
			虧損嚴重程度	0%	110%	3%	3%
商業按揭抵押證券及貸款[c]	1,431	市場可資比較工具	價格	$32	$84	$81	$84
公司債務證券	211	市場可資比較工具	價格	$0		$242	$86
貸款[d]	1,257	市場可資比較工具	價格	$0		$108	$79
非美國政府債務證券	179	市場可資比較工具	價格	$2		$109	$91
利率衍生工具淨額	(2,060)	期權定價	利率波幅	25個基點		420個基點	120個基點
			利率息差波幅	37個基點		77個基點	64個基點
			百慕達互換值	0%		54%	21%
			利率相關性	(82)%		90%	19%
			利率—外匯相關性	(35)%		60%	5%
	7	折現現金流量	預付速度	0%		20%	5%
信貸衍生工具淨額	248	折現現金流量	信貸相關性	35%		70%	51%
			信貸息差	0個基點		3,617個基點	384個基點
			收回率	10%		90%	55%
	32	市場可資比較工具	價格	$0		$115	$71
外匯衍生工具淨額	(1)	期權定價	利率—外匯相關性	(40)%		60%	21%
	(66)	折現現金流量	預付速度		11%		11%
			利率曲線	2%		6%	4%
權益衍生工具淨額	(380)	期權定價	遠期股票價格[h]	74%		148%	100%
			股權波幅	3%		151%	27%
			股權相關性	15%		100%	58%
			股權—外匯相關性	(88)%		65%	(31)%
			股權—利率相關性	(19)%		20%	12%
商品衍生工具淨額	(292)	期權定價	石油商品期貨	$84／桶		$270／桶	$177／桶
			天然氣商品期貨	$2／百萬英熱單位		$6／百萬英熱單位	$4／百萬英熱單位
			商品波幅	17%		20%	18%
			商品相關性	(35)%		98%	31%
按揭服務權利	8,522	折現現金流量	參閱附註16				
長期債務、短期借貸及存款[e]	12,977	期權定價	利率波幅	25個基點		420個基點	120個基點
			百慕達互換值	0%		54%	21%
			利率相關性	(82)%		90%	19%
			利率—外匯相關性	(35)%		60%	5%
			股權相關性	15%		100%	58%
			股權—外匯相關性	(88)%		65%	(31)%
			股權—利率相關性	(19)%		20%	12%
	1,197	折現現金流量	信貸相關性	35%		70%	51%
			收益率	5%		20%	12%
			虧損嚴重程度	0%		100%	50%
其他第三級資產及負債，淨額[f]	288						

(a) 上表所呈列的類別乃根據產品類型分類作出綜合，可能與其於合併資產負債表的分類不同。此外，由於工具的特性可能不同，在若干情況下，表中各估值方式所呈列的參數不適用於使用該方式估值的各種工具。
(b) 包括美國政府資助企業及政府機構證券7.58億美元，非代理證券4百萬美元及非交易貸款9.77億美元。
(c) 包括非代理證券5百萬美元，交易貸款6,500萬美元及非交易貸款14億美元。
(d) 包括交易貸款5.41億美元及非交易貸款7.16億美元。
(e) 長期債務、短期借貸及存款包含本行發行的通常包含嵌入式衍生工具的金融工具的結構性票據。結構性票據公允價值的估計包括工具的嵌入式衍生工具特性。重大不可觀察之參數與衍生工具應收款項所呈列的大致相同。
(f) 包括1.2億美元的其他權益工具，其第三級的參數與權益衍生工具淨額相若。所有其他第三級別資產及負債單獨金額及合計都不重大。
(g) 對於若干工具，價格乃重大不可觀察之參數。當不能隨時獲得所報市價時，通常依賴價格基準的內部估值技術。假設價格參數以面價100美元列示。
(h) 遠期股價以本期股價百分比列示。
(i) 指加權平均值，惟衍生工具相關參數使用算術平均值。

不可觀察參數的變動及範圍

以下討論單獨描述每項不可觀察參數的變動對公允價值計量的影響，以及不可觀察參數之間的相互關係(如適用及重要)。參數變動可能未必帶來獨立影響，因此詳述一項不可觀察參數的變動，可能會令另一項不可觀察參數出現變化；倘兩項不可觀察參數之間確實有關連，則該等關連亦將於以下討論。可觀察參數及不可觀察參數之間可能亦有關連(例如當可觀察利率上升，不可觀察預付款項利率則下跌)；該等關連並未載入以下討論中。此外，就以下詳述的各項關連而言，一般亦適用於反向關係。

以下討論亦提供相關工具特性及會影響用於評定本行倉盤價值所用參數範圍的外來市場因素的描述。

收益率—一項資產的收益率為於折現現金流量計算中用作折現未來現金流量的利率。收益率單獨上升將導致公允價值計量下降。

信貸息差—信貸息差為市場參與者對一項工具承擔信貸風險而要求在其市場利率以外獲得的額外年度化回報金額。衍生工具的信貸息差構成折現現金流量計算所使用的部分折現率。一般而言，信貸息差上升將導致公允價值計量下降。

特定按揭抵押證券的收益率及信貸息差主要反映工具的固有風險。收益率亦受到工具所付票息的絕對水平(可能並非與固有風險水平掛鈎)影響。因此，收益率及信貸息差範圍反映本行擁有的各種工具的固有風險範圍。按揭抵押證券的固有風險由被估價證券的從屬關係及抵押組合內相關抵押的特性所推動，當中包括借款人的FICO評分、住宅按揭貸款價值(「LTV 」)比率及物業及／或任何商業按揭租戶的性質。公司債務證券方面，美國各州和市政當局的債務及其他類似工具，以及信貸息差反映債務人的信貸質素和債務的年期。

預付速度—預付速度乃計算抵押組合中提早償還債務的自願不定期本金還款計算方式。一般而言，借款人拖欠比率上升時，預付速度則會下跌。預付速度單獨上升將導致按面值溢價估值的資產的公允價值計量下降，而按面值折現價估值的資產的公允價值計量則會上升。

預付速度因不同抵押組合而異，包括相關借款人的類型及所在位置及債務的剩餘期限，以及借款人支付的利率水平及類型(如固定利率或浮動利率)。借款人信貸質素較高的抵押組合一般比借款人信貸質素較差的抵押組合會有較高的提前還款率，而其他因素大致相同。

有條件違約率—有條件違約率衡量因違約導致抵押債務相關的尚未償還抵押品餘額的減少。由於有條件違約率與預付速度間一般並無直接關連，相關抵押品擁有高預付速度的抵押債務往往擁有較低有條件違約率。有條件違約率上升一般伴隨虧損嚴重程度上升以及信貸息差上升。有條件違約率單獨上升將導致公允價值計量下降。有條件的違約率反映證券相關抵押品及證券本身的結構質量。基於本行市場莊家活動組合擁有的證券種類，有條件違約率一般在所列範圍下限。

虧損嚴重程度—虧損嚴重程度(相反概念為回收率)為因特定貸款最終清算而產生的未來變現虧損的預期金額，作為與尚未償還貸款餘額相關的虧損淨額呈列。虧損嚴重程度上升一般伴隨有條件違約率上升。虧損嚴重程度單獨上升將導致公允價值計量下降。

對按揭抵押證券進行估值時採用的虧損嚴重程度，取決於與相關按揭有關的因素，包括LTV比率、貸款人的物業留置權性質及其他工具特定因素。

相關性—相關性衡量兩項變數變動時的關係。相關性為衍生工具產品的定價參數，而其回報乃由一項或多項相關風險所推動。由於相關風險的性質，相關性參數乃與衍生工具的種類(如利率、信貸、權益、外匯及商品)相關。倘參數呈現正相關，其中一項參數上升將導致另一項參數上升。倘參數呈現負相關，其中一項參數上升將導致另一項參數下降。相關性上升可導致公允價值計量

上升或下降。由於相關性持倉較短，相關性單獨上升一般將導致公允價值計量下降。

對有多重相關風險的衍生工具進行估值時所用的相關性水平取決於包括該等風險的性質等多項因素，例如，兩個信貸風險倉盤之間的相關性會有別於兩個利率風險倉盤之間的相關性。同樣地，交易年期亦可能會影響相關性的參數，因相關風險之間的關係於不同期間可能有所不同。此外，相關程度高度依賴市場條件，可能於不同時間在同一資產類別或跨資產類別會有較大幅度範圍，尤其是當市況動盪時。

波幅—波幅衡量特定工具、參數或市場指數的價值隨著時間改變而變化時帶來的預期回報的波動。波幅為期權的定價參數，包括權益期權、商品期權及利率期權。一般而言，相關衍生工具的波幅越高，該衍生工具將承受更高風險。由於期權持倉較長，波幅單獨上升一般將導致公允價值計量上升。

對特定期權衍生工具進行估值時所用的波幅水平取決於多種因素，包括相關期權風險的特性（例如，特定權益證券的波幅可能與特定商品指數的顯著不同）、衍生工具年期，以及期權的行使價。

百慕達互換值—互換值為百慕達互換期權（可在多個時間點行使）的整體價值與其最昂貴的歐洲互換期權之間的差額，反映多個行使日期為持有人提供的額外價值。互換值取決於市場條件，並可能因多種因素而有很大差異，如相關互換的期限以及期權的執行價格。互換值的增加，單獨而言，一般會導致公允價值計量的增加。

利率曲線—利率曲線為不同年期的利率關係。利率曲線用於設定利率及外匯衍生工具現金流量，亦為任何衍生工具現金流量折現時使用的定價參數。

遠期價格—遠期價格指買家同意於預先決定的未來交付日期購買遠期合約相關資產所支付的價格，而該合約於起始時為零價值。

對若干衍生工具進行估值時，遠期價格用作輸入數據，並取決於多種因素，包括利率、相關資產的現時價格，以及賣家因持有該項資產而直至交付日期為止預期將收取的收入及將產生的成本。遠期增加可導致公允價值計量上升或下跌。

第三級按重複基準以公允價值計量方法之變動

下表為截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度，本行歸入公允價值架構第三級金融工具的合併資產負債表金額（包括公允價值之變動）。根據不可觀察參數對整個公允價值計量方法之重要性，將金融工具歸入公允價值架構第三級。但是，第三級金融工具一般不但包括不可觀察參數或第三級成份，也包括可觀察成份（即活躍市場上可見且可由外部資料證實之報價）；故下表所載之損益，亦包含公允價值由作為估值方法一部分的可觀察因素而引起的公允價值變動。本行使用屬於公允價值架構第一級或第二級的證券和衍生工具倉盤，來對第三級金融工具的可觀察成份進行風險管理；而下表不包括該等第一級和第二級的風險管理工具，下表所載之損益不能反映本行的風險管理活動對該等第三級工具產生的影響。

截至2023年12月31日止年度（以百萬美元計）	使用重大不可觀察之參數的公允價值計算法								2023年12月31日所持金融工具的未變現收益／（虧損）的變動
	2023年1月1日的公允價值	已變現／未變現收益／（虧損）總額	購買[g]	出售	結算[h]	轉入第三級	轉（出）第三級	2023年12月31日的公允價值	
資產：[a]									
交易資產：									
債務工具：									
按揭抵押證券：									
美國政府資助企業及政府機構	$ 742	$ 4	$ 224	$ (126)	$ (86)	$ –	$ –	$ 758	$ 4
住宅–非代理	4	5	–	(6)	–	1	–	4	–
商業–非代理	–	(1)	–	–	–	6	–	5	(1)
按揭抵押證券總額	746	8	224	(132)	(86)	7	–	767	3
美國州及市政府債務	5	–	–	–	–	–	–	5	–
非美國政府債務證券	155	74	217	(254)	–	22	(35)	179	74
公司債務證券	201	16	196	(192)	–	70	(80)	211	11
貸款	687	5	954	(467)	(457)	384	(500)	606	26
資產抵押證券	1	–	6	(10)	–	3	–	–	–
總債務工具	1,795	103	1,597	(1,055)	(543)	486	(615)	1,768	114
權益證券	166	(30)	100	(181)	(16)	157	(155)	41	(37)
其他	347	(107)	160	–	(220)	6	(44)	142	25
交易資產總額–債務及權益工具	2,308	(34) [c]	1,857	(1,236)	(779)	649	(814)	1,951	102 [c]
衍生工具應收款項淨額：[b]									
利率	(1,698)	218	252	(470)	996	(1,062)	(289)	(2,053)	11
信貸	99	305	(56)	(32)	(28)	(33)	25	280	224
外匯	561	(26)	151	(229)	(220)	117	(421)	(67)	(176)
權益	1,106	(326)	2,911	(2,785)	(1,219)	629	(696)	(380)	(825)
商品	(174)	(177)	61	(294)	87	(2)	207	(292)	(122)
總衍生工具應收款項淨額	(106)	(6) [c]	3,319	(3,810)	(384)	(351)	(1,174)	(2,512)	(888) [c]
可供出售證券：									
公司債務證券	239	24	–	(225)	–	–	(38)	–	–
可供出售證券總額	239	24 [d]	–	(225)	–	–	(38)	–	– [d]
貸款	1,394	288 [c]	2,398	(120)	(1,147)	1,305	(1,064)	3,054	274 [c]
按揭服務權利	7,973	467 [e]	1,281	(188)	(1,011)	–	–	8,522	467 [e]
其他資產	143	36 [c]	–	–	–	–	–	179	36 [c]

截至2023年12月31日止年度（以百萬美元計）	使用重大不可觀察之參數的公允價值計算法								2023年12月31日所持金融工具的未變現（收益）／虧損的變動
	2023年1月1日的公允價值	已變現／未變現（收益）／虧損總額	購買	出售	發行	結算[h]	轉入第三級	轉（出）第三級	2023年12月31日的公允價值	
負債：[a]									
存款	$ 2,166	$ 97 [c][f]	$ –	$ –	$ 940	$ (1,042)	$ –	$ (325)	$ 1,836	$ 74 [c][f]
短期借貸	1,257	141 [c][f]	–	–	4,192	(4,031)	2	(13)	1,548	(4) [c][f]
交易負債–債務及權益工具	76	(14) [c]	(31)	7	–	–	9	(17)	30	(2) [c]
應付賬款及其他負債	53	(4) [c]	–	–	–	–	–	–	49	(4) [c]
長期債務	11,648	845 [c][f]	–	–	4,626	(5,981)	51	(399)	10,790	650 [c][f]

截至2022年12月31日止年度(以百萬美元計)	使用重大不可觀察之參數的公允價值計算法								2022年12月31日所持金融工具的未變現收益／(虧損)的變動
	2022年1月1日的公允價值	已變現／未變現收益／(虧損)總額	購買[a]	出售	結算[b]	轉入第三級	轉(出)第三級	2022年12月31日的公允價值	
資產：[a]									
交易資產：									
債務工具：									
按揭抵押證券：									
美國政府資助企業及政府機構	$ 254	$ 29	$ 643	$ (102)	$ (82)	$ –	$ –	$ 742	$ 29
住宅–非代理	9	(1)	–	–	–	–	(4)	4	–
商業–非代理	1	–	–	–	–	2	(3)	–	–
按揭抵押證券總額	264	28	643	(102)	(82)	2	(7)	746	29
美國州及市政府債務	5	–	–	–	–	–	–	5	–
非美國政府債務證券	81	(92)	494	(338)	(4)	84	(70)	155	(145)
公司債務證券	267	(24)	126	(170)	(61)	147	(84)	201	(48)
貸款	654	(38)	596	(582)	(228)	920	(635)	687	(11)
資產抵押證券	4	–	–	–	–	1	(4)	1	–
總債務工具	1,275	(126)	1,859	(1,192)	(375)	1,154	(800)	1,795	(175)
權益證券	32	(835)	357	(270)	–	923	(41)	166	(652)
其他	602	(47)	702	–	(902)	3	(11)	347	(85)
交易資產總額–債務及權益工具	1,909	(1,008) [c]	2,918	(1,462)	(1,277)	2,080	(852)	2,308	(912) [c]
衍生工具應收款項淨額：[h]									
利率	(2,834)	1,142	311	(967)	306	718	(374)	(1,698)	1,155
信貸	88	225	16	(10)	(196)	6	(30)	99	170
外匯	(356)	773	214	(175)	98	3	4	561	495
權益	(778)	2,530	2,933	(3,210)	(23)	343	(689)	1,106	1,628
商品	(962)	756	114	(331)	242	7	–	(174)	555
總衍生工具應收款項淨額	(4,842)	5,426 [c]	3,588	(4,693)	427	1,077	(1,089)	(106)	4,003 [c]
可供出售證券：									
公司債務證券	161	5	88	–	(15)	–	–	239	5
可供出售證券總額	161	5 [d]	88	–	(15)	–	–	239	5 [d]
貸款	1,904	(108) [d]	454	(261)	(818)	1,053	(830)	1,394	(76) [c]
按揭服務權利	5,494	2,039 [e]	2,198	(822)	(936)	–	–	7,973	2,039 [e]
其他資產	77	68 [c]	–	–	(2)	–	–	143	68 [c]

截至2022年12月31日止年度(以百萬美元計)	使用重大不可觀察之參數的公允價值計算法								2022年12月31日所持金融工具的未變現(收益)／虧損的變動
	2022年1月1日的公允價值	已變現／未變現(收益)／虧損總額	購買	出售	發行	結算[b]	轉入第三級	轉(出)第三級	2022年12月31日的公允價值	
負債：[a]									
存款	$ 2,329	$ (296) [c][f]	$ –	$ –	$ 531	$ (115)	$ –	$ (283)	$ 2,166	$ (76) [c][f]
短期借貸	2,376	(461) [c][f]	–	–	3,859	(4,519)	16	(14)	1,257	86 [c][f]
交易負債–債務及權益工具	29	(45) [c]	(22)	69	–	–	52	(7)	76	76 [c]
應付賬款及其他負債	69	(16) [c]	–	–	–	–	–	–	53	(16) [c]
長期債務	13,925	(1,696) [c][f]	–	–	5,283	(5,836)	549	(577)	11,648	(1,360) [c][f]

截至2021年12月31日止年度（以百萬美元計）	使用重大不可觀察之參數的公允價值計算法								2021年12月31日金融工具的未變現收益／(虧損)的變動
	2021年1月1日的公允價值	已變現／未變現收益／(虧損)總額	購買[g]	出售	結算[h]	轉入第三級	轉(出)第三級	2021年12月31日的公允價值	
資產：[a]									
交易資產：									
債務工具：									
按揭抵押證券：									
美國政府資助企業及政府機構	$ 387	$ (28)	$ –	$ –	$ (105)	$ –	$ –	$ 254	$ (28)
住宅–非代理	13	(1)	–	(2)	–	–	(1)	9	(1)
商業–非代理	1	–	–	–	–	–	–	1	–
按揭抵押證券總額	401	(29)	–	(2)	(105)	–	(1)	264	(29)
美國州及市政府債務	5	–	–	–	–	–	–	5	–
非美國政府債務證券	182	(14)	359	(332)	(7)	–	(107)	81	(10)
公司債務證券	441	(33)	390	(485)	(4)	152	(194)	267	(15)
貸款	874	18	935	(669)	(259)	629	(874)	654	5
資產抵押證券	3	19	35	(55)	–	2	–	4	(1)
總債務工具	1,906	(39)	1,719	(1,543)	(375)	783	(1,176)	1,275	(50)
權益證券	124	(17)	42	(181)	–	120	(56)	32	(66)
其他	344	79	1,067	–	(814)	27	(101)	602	43
交易資產總額–債務及權益工具	2,374	23 [c]	2,828	(1,724)	(1,189)	930	(1,333)	1,909	(73) [c]
衍生工具應收款項淨額：[b]									
利率	(2,509)	1,947	194	(718)	(1,773)	113	(88)	(2,834)	615
信貸	(205)	129	6	(12)	142	34	(6)	88	140
外匯	(372)	(252)	112	(123)	273	(20)	26	(356)	1
權益	(1,175)	2,815	3,418	(7,562)	996	446	284	(778)	2,400
商品	(770)	(669)	148	(495)	840	3	(19)	(962)	(445)
總衍生工具應收款項淨額	(5,031)	3,970 [c]	3,878	(8,910)	478	576	197	(4,842)	2,711 [c]
可供出售證券：									
公司債務證券	–	(1)	162	–	–	–	–	161	(1)
可供出售證券總額	–	(1)	162	–	–	–	–	161	(1)
貸款	2,274	(89) [c]	552	(437)	(903)	1,298	(791)	1,904	(59) [c]
按揭服務權利	3,276	98 [e]	3,022	(114)	(788)	–	–	5,494	98 [e]
其他資產	57	20 [c]	–	–	–	–	–	77	19 [c]

截至2021年12月31日止年度（以百萬美元計）	使用重大不可觀察之參數的公允價值計算法									2021年12月31日金融工具的未變現(收益)／虧損的變動
	2021年1月1日的公允價值	已變現／未變現(收益)／虧損總額	購買	出售	發行	結算[g]	轉入第三級	轉(出)第三級	2021年12月31日的公允價值	
負債：[a]										
存款	$ 2,948	$ 77 [c][f]	$ –	$ –	$ 432	$ (487)	$ 2	$ (489)	$ 2,329	$ (73) [c][f]
短期借貸	2,314	(1,430) [c][f]	–	–	6,665	(5,108)	9	(74)	2,376	(97) [c][f]
交易負債–債務及權益工具	49	(7) [c]	(97)	32	–	–	63	(11)	29	(184) [c]
應付賬款及其他負債	60	9 [c]	–	–	–	–	–	–	69	9 [c]
長期債務	14,397	(52) [c][f]	–	–	7,569	(7,443)	79	(625)	13,925	37 [c][f]

(a) 於2023年及2022年12月31日，本行的第三級按公允價值入賬的資產佔按公允價值入賬的資產總額(包括按非重複基準以公允價值列賬的資產)百分比均為4%；於2021年12月31日，該百分比為3%。於2023年、2022年及2021年12月31日，本行的第三級按公允價值入賬的負債佔按公允價值入賬的負債總額(包括按非重複基準以公允價值列賬的負債)百分比分別為10%、12%及14%。

(b) 所有第三級衍生工具不論其相關交易對手均按淨額基準呈列。

(c) 主要在主營交易收入中報告，惟按揭貸款及擬出售的借貸相關承擔及按揭貸款購買承擔的公允價值變化則除外，該等公允價值變化於按揭收費和相關收入呈報。
(d) 可供出售證券的已變現收益／(虧損)於投資證券收益／(虧損)中報告。未變現收益／(虧損)於其他全面收益中報告。截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度，第三級可供出售證券錄得的已變現及未變現收益／(虧損)並不重大。
(e) 按揭服務權利的公允價值變動會在按揭費及相關收入中呈報。
(f) 因已選擇公允價值列賬負債之DVA產生的已變現(收益)／虧損於主營交易收入中報告，於截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度並不重大。未變現(收益)／虧損於其他全面收益中報告，於截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度分別為(0.79)億美元、(1.43)億美元及2.35億美元。
(g) 購買包括貸款發放。
(h) 包括已到期、已部分或全數償還的金融資產及負債、修改的影響、及可變利益實體的實益權益相關的取消合併及其他項目。

第三級分析

合併資產負債表變動

下列說明按重複基準以公允價值計量的第三級資產自2022年12月31日以來之重大變動。有關影響按非重複基準以公允價值計量項目的變動的進一步資料，請參閱第29頁按非重複基準以公允價值計量的資產及負債。

截至2023年12月31日止年度

於2023年12月31日的第三級資產為268億美元，較2022年12月31日減少3.79億美元。

截至2023年12月31日止年度的減少乃由以下各項所推動：

- 由於結算及轉移淨額，衍生工具應收款項總額增加20億美元，大部分被收益及購買所抵銷。

主要由以下各項抵銷：

- 非交易貸款增加17億美元，主要是由於與第一共和銀行相關的11億美元的CIB貸款。

進一步資料請參閱下文章節。

按重複基準以公允價值計量的工具於各級之間的轉移

截至2023年12月31日止年度，由第二級向第三級的重大轉移包括以下各項：

- 利率衍生工具應收款項總額10億美元，乃由於可觀察性下降及不可觀察參數的重要性增加所致；利率衍生工具應付款項總額21億美元，乃由於某些利率期權過渡到定期有擔保隔夜融資利率所致。
- 權益衍生工具應收款項總額21億美元及權益衍生工具應付款項總額15億美元，乃由於可觀察性下降及不可觀察參數的重要性增加所致。
- 非交易貸款13億美元，乃由可觀察性下降所推動。

截至2023年12月31日止年度，由第三級向第二級的重大轉移包括以下各項：

- 總債務及權益工具8.14億美元(主要由於交易貸款所致)，乃由可觀察性提高所推動。
- 利率衍生工具應收款項總額9.78億美元乃由於可觀察性提高及不可觀察參數的重要性降低所致。
- 權益衍生工具應收款項總額33億美元及權益衍生工具應付款項總額26億美元，乃由於可觀察性提高及不可觀察參數的重要性降低所致。
- 非交易貸款11億美元由可觀察性提高及不可觀察參數的重要性降低所致。

截至2022年12月31日止年度，由第二級向第三級的重大轉移包括以下各項：

- 總債務及權益工具21億美元，乃主要由於權益證券9.23億美元(由進入若干市場受到限制導致可觀察性下降所推動)及交易貸款9.20億美元(由可觀察性下降所推動)所致。
- 利率衍生工具應收款項總額16億美元及利率衍生工具應付款項總額9.09億美元，乃由於可觀察性下降及不可觀察參數的重要性增加所致。
- 權益衍生工具應收款項總額30億美元及權益衍生工具應付款項總額26億美元，乃由於可觀察性下降及不可觀察參數的重要性增加所致。
- 非交易貸款11億美元，乃由可觀察性下降所推動。

截至2022年12月31日止年度，由第三級向第二級的重大轉移包括以下各項：

- 總債務及權益工具8.52億美元(主要由於交易貸款所致)，乃由可觀察性提高所推動。
- 利率衍生工具應收款項總額12億美元及利率衍生工具應付款項總額8.11億美元，乃由於可觀察性提高及不可觀察參數的重要性降低所致。
- 權益衍生工具應收款項總額36億美元及權益衍生工具應付款項總額29億美元，乃由於可觀察性提高及不可觀察參數的重要性降低所致。
- 非交易貸款8.30億美元，乃由可觀察性提高所推動。

截至2021年12月31日止年度，由第二級向第三級的重大轉移包括以下各項：

- 總債務及權益工具9.30億美元（主要由於交易貸款所致），乃由可觀察性下降所推動。

- 權益衍生工具應收款項總額22億美元及權益衍生工具應付款項總額17億美元，乃由於可觀察性降低及不可觀察參數的重要性增加所致。

- 非交易貸款13億美元，乃由可觀察性下降所推動。

截至2021年12月31日止年度，由第三級向第二級的重大轉移包括以下各項：

- 總債務及權益工具13億美元（主要由於交易貸款所致），乃由可觀察性提高所推動。

- 權益衍生工具應收款項總額29億美元及權益衍生工具應付款項總額32億美元，乃由於可觀察性提高及不可觀察參數的重要性降低所致。

- 非交易貸款7.91億美元，乃由可觀察性提高所推動。

所有轉移均乃基於估值參數可觀察性及／或重要性的變動，以及假設為於其發生的季度報告期初發生。

收益及虧損

下列說明截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度按重複基準以公允價值計量的已變現／未變現收益／（虧損）總額的重要元素。

如金融工具分類為公允價值架構的第一級及第二級，則該等金額並不包括本行風險管理活動的任何影響。有關該等工具的進一步資料，請參閱第23-27頁第三級按重複基準以公允價值計量的結轉表。

2023年

- 資產收益淨額7.75億美元，主要由反映較高利率下較低提前還款速度的按揭服務權利收益所推動。

- 負債虧損淨額11億美元，主要是因市場變動而造成長期債務虧損所推動。

2022年

- 資產收益淨額64億美元，主要由權益衍生工具應收款項淨額因市場變動而產生收益及反映較高利率下較低提前還款速度的按揭服務權利收益所推動。

- 負債收益淨額25億美元，主要由長期債務公允價值因市場變動而下降所推動。

2021年

- 資產收益淨額40億美元，受利率衍生工具應收款項淨額及權益衍生工具應收款項淨額因市場變動而產生收益的帶動。

- 負債收益淨額16億美元，主要由於短期借貸因市場變動而產生收益的帶動。

有關按揭服務權利的額外資料，請參閱附註16。

按非重複基準以公允價值計量的資產及負債

下表呈列按照主要產品類別及公允價值架構分類於截至2023年及2022年12月31日持有，而於截至2023年及2022年12月31日止年度錄得非重複公允價值調整的資產及負債。

2023年12月31日（以百萬美元計）	公允價值架構			
	第一級	第二級	第三級	公允價值總額
貸款	$ —	**$ 464**	**$ 1,051**	**$ 1,515**
其他資產[a]	**—**	**32**	**859**	**3891**
按非重複基準以公允價值計量的資產總額	**$ —**	**$ 496**	**$ 1,910**	**$ 2,406**
應付賬款及其他負債	**—**	**—**	**—**	**—**
以非重複基準計量公允價值的負債總額	**$ —**	**$ —**	**$ —**	**$ —**

2022年12月31日（以百萬美元計）	公允價值架構			
	第一級	第二級	第三級	公允價值總額
貸款	$ —	$ 630	$ 450	$ 1,080
其他資產	—	36	535	571
按非重複基準以公允價值計量的資產總額	$ —	$ 666	$ 985	$ 1,651
應付賬款及其他負債	—	—	84	84
以非重複基準計量公允價值的負債總額	$ —	$ —	$ 84	$ 84

(a) 包括若干權益法投資的減值，以及根據同一發行人相同或類似投資的有序交易中可觀察到的價格變化進行調整的並無隨時可釐定公允價值的權益證券（替代計量方法）。截至2023年12月31日，按非重複基準以公允價值計量的8.59億美元第三級資產中，2億美元與根據替代計量方法調整的權益證券相關。由於可觀察到的價格和／或股份的限製並不頻繁，這些權益證券被分類為第三級。

非重複公允價值變動

下表呈列資產及負債價值總變動，以及截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度已就此確認與在該等日期持有的資產及負債有關的公允價值調整。

12月31日（以百萬美元計）	**2023年**	2022年	2021年
貸款	**$ (271)**	$ (57)	$ (48)
其他資產[a]	**(323)**	(4)	(36)
應付賬款及其他負債	**—**	(83)	5
按非重複基準計量公允價值總收益／（虧損）	**$ (594)**	$ (144)	$ (79)

(a) 包括截至2023年及2022年12月31日止年度，因採用替代計量方法而產生的收益／（虧損）淨額均為6,200萬美元，而截至2021年12月31日止年度並不重大。本期亦包括若干權益法投資的減值。

關於計量減值抵押貸款的進一步資料，請參閱附註13。

並無隨時可釐定公允價值的權益證券

本行按成本減去減值（若有）加上或減去相同發行人（即替代計量方法）的同一或類似投資的可觀察價格變動計量若干並無隨時可釐定公允價值的權益證券，有關變動於其他收入中確認。

本行在釐定可觀察價格變動後的新賬面值時，可視乎情況按本行估計範圍的公允價值調整價格。有關調整或會包括反映類似證券不同權利及責任的調整，以及與本行對私募股權直接投資的估值技術一致的其他調整。

下表呈列截至2023年及2022年12月31日持有並無隨時可釐定公允價值的權益證券的賬面值，有關公允價值乃根據替代計量方法計量，且於列示期間就可觀察的價格變動的證券錄得有關調整。當可觀察適用的價格變動時，該等證券列入非重複公允價值表中。

截至12月31日或截至該日止年度 （以百萬美元計）	**2023年**	2022年
其他資產		
賬面值[a]	**$ 452**	$ 639
賬面值增加變動[b]	**62**	63
賬面值減少變動／減值[c]	**—**	(1)

(a) 除賬面值增加／減少變動外，期末賬面值亦反映累計買賣。
(b) 2018年1月1日至2023年12月31日期間的累計賬面值增加1.80億美元。
(c) 2018年1月1日至2023年12月31日期間的累計賬面值減少變動／減值（2,100）萬美元。

上述其他資產包括本行按名義賬面值約3,700萬美元入賬的Visa B類普通股（「Visa B股」）權益。這些股份受到若干轉讓限制，在涉及Visa的若干訴訟事項最終解決後，可按規定的轉換率轉換為Visa A類普通股（「Visa A股」）。於2023年12月31日，Visa B股與Visa A股的轉換率為1.5875，Visa可能會根據與訴訟事項有關的發展情況進一步調整轉換率。該等訴訟事項的結果以及該等事項的解決可能對轉換率產生的影響不得而知。因此，截至2023年12月31日，Visa B股轉讓限制的終止日期及最終轉換率的價值存在重大不確定性。出於這些考慮，以及投票權的差異，Visa B股被認為與Visa A股不相類似，並繼續以其名義賬面值持有。

在之前出售Visa B股時，本行與股份購買者訂立一份衍生工具合約，據此，本行保留與轉換率變動有關的風險。根據衍生工具的條款，本行將(a)根據轉換率的後續變動支付或收取付款，及(b)向Visa B股的購買者定期支付利息。只要Visa B股仍受轉讓限制，該衍生工具下的付款就會持續。該衍生工具根據本行對訴訟事項最終解決的時間及規模的估計，採用折現現金流量方法，按公允價值入賬。該等衍生工具計入交易負債，而公允價值變動於其他收入中確認。截至2023年12月31日，本行持有與之前已出售的2.3千萬股Visa B股有關的衍生工具，該等工具均須受類似的條款及條件規限。

於2024年1月24日，Visa向美國證券交易委員會提交了Form 8-K當期報告，宣佈Visa股東批准了對其公司註冊證書的修訂，將Visa B股重新命名為Visa B-1類普通股（「Visa B-1類股」），並授權Visa進行一次或多次交換要約（「計劃」）。如果進行修訂，將通過交換至Visa C類普通股（「Visa C類股」），解除部分Visa B-1類股的轉讓限製。如果由Visa進行，該計劃將使本行有權通過初始交換要約，將其Visa B-1類股交換為Visa B-2類普通股（「Visa B-2類股」）和Visa C類股。Visa B-2類股將繼續適用Visa B類股相關的轉讓限制。隨後，本行有權在短暫的鎖定期到期後出售收到的Visa C類股，Visa也有權延長未來潛在交換要約。如果滿足某些條件，每次交換要約均可發行額外的Visa B股。任何初始或未來交換要約的時間和可能性取決於Visa採取的行動以及其他可能不在本行控製範圍內的因素。

有關並非於合併資產負債表內以公允價值列賬的金融工具的公允價值的其他披露

美國公認會計原則要求披露下表內呈列的若干金融工具的估計公允價值。然而，下表並無包括其他項目，如非金融資產、無形資產、若干金融工具，以及客戶關係。管理層認為，此等項目合計為本行帶來顯著價值。

賬面值與公允價值相若的金融工具

在合併資產負債表不以公允價值入賬的某些金融工具以接近其公允價值的金額入賬，這是由於其短期性質及通常可忽略的信貸風險。這些工具包括現金及銀行結存、銀行存款、售出之聯邦基金、轉售協議所購入的證券、借入證券、短期應收賬款和累計應收利息、短期借款、購入之聯邦基金、回購協議所貸出或已售證券、應付賬款和累計負債。此外，美國公認會計原則要求沒有到期日的存款負債的公允價值（即活期、儲蓄和某些貨幣市場存款）等於其賬面值，這些工具的內在價值不允許確認。

下表呈列公允價值架構分類於2023年及2022年12月31日的金融資產及負債（即不包括按重複基準以公 允價值計量的金融工具）的賬面值及估計公允價值，以及於公允價值架構內的分類。

	2023年12月31日					2022年12月31日				
		估計公允價值架構					估計公允價值架構			
（以十億美元計）	賬面值	第一級	第二級	第三級	估計公允價值總額	賬面值	第一級	第二級	第三級	估計公允價值總額
金融資產										
現金及銀行結存	**$ 28.8**	**$ 28.8**	**$ —**	**$ —**	**$ 28.8**	$ 27.3	$ 27.3	$ —	$ –	$ 27.3
銀行存款	**593.7**	**593.2**	**0.5**	**—**	**593.7**	538.7	538.5	0.2	—	538.7
累計利息及應收賬款	**66.9**	**—**	**66.8**	**0.1**	**66.9**	89.0	—	88.9	0.1	89.0
根據轉售協議已售的聯邦基金及購入的證券	**63.7**	**—**	**63.7**	**—**	**63.7**	65.5	—	65.5	—	65.5
借入證券	**40.7**	**—**	**40.7**	**—**	**40.7**	31.2	—	31.2	—	31.2
持至到期投資證券	**369.8**	**160.6**	**182.2**	**—**	**342.8**	425.3	189.1	199.5	—	388.6
貸款，扣除貸款虧損撥備[a]	**1,259.2**	**—**	**282.1**	**961.8**	**1,243.9**	1,071.5	—	191.0	851.7	1,042.7
其他	**71.2**	**—**	**70.0**	**1.4**	**71.4**	63.5	—	62.4	1.1	63.5
金融負債										
存款	**$ 2,419.7**	**$ —**	**$ 2,420.1**	**$ —**	**$ 2,420.1**	$ 2,412.0	$ —	$2,411.9	$ —	$ 2,411.9
根據回購協議購入的聯邦基金及貸出或已售的證券	**7.5**	**—**	**7.5**	**—**	**7.5**	10.6	—	10.6	—	10.6
短期借貸[b]	**1.7**	**—**	**1.7**	**—**	**1.7**	2.3	—	2.3	—	2.3
應付賬款及其他負債	**127.5**	**—**	**119.0**	**8.0**	**127**	120.1	—	113.9	5.5	119.4
合併可變利益實體發行的實益權益	**23.2**	**—**	**23.2**	**—**	**23.2**	13.4	—	13.4	—	13.4
長期債務[b]	**177.9**	**—**	**125.8**	**51.3**	**177.1**	48.0	—	45.1	2.8	47.9

(a) 公允價值一般使用併入相關貸款特性（包括本金、合約利率及合約費用）的折現現金流量模型以及其他主要參數包括預期終生信貸虧損、利率、預付比率及主要原始或次要市場差價進行估計。就若干貸款而言，公允價值乃按相關抵押品的價值計量。貸款賬面值計及貸款虧損撥備，即貸款於剩餘預期年期的預期信貸虧損。估計貸款公允價值與賬面值的差值通常受市場利率變化影響，包括信貸息差、市場流動性溢價及影響貸款公允價值但不影響其賬面值的其他因素。

(b) 包括第二級長期債務和短期借款中的聯邦住房貸款銀行墊款，以及與第一共和銀行相關的第三級長期債務中的買價條款。有關進一步的資料，請參閱附註20和29。

本行大部分的借貸相關承擔並非按以重複基準計量的公允價值列入合併資產負債表。於所示期間的批發借貸相關承擔的賬面值及估計公允價值如下。

	2023年12月31日					2022年12月31日				
		估計公允價值架構					估計公允價值架構			
（以十億美元計）	賬面值[a][b][c]	第一級	第二級	第三級	估計公允價值總額	賬面值[a][b]	第一級	第二級	第三級	估計公允價值總額
批發借貸相關承擔	**$ 3.0**	**$ —**	**$ —**	**$ 4.8**	**$ 4.8**	$ 2.3	$ —	$ —	$ 3.1	$ 3.1

(a) 不包括於開始擔保時均按公允價值確認的擔保負債及抵銷資產的現時賬面值。
(b) 包括批發借貸相關承擔的撥備。
(c) 截至2023年12月31日，包括與第一共和銀行相關的公允價值調整，用於總額為11億美元的其他未撥款承擔提供的信貸，錄得在合併資產負債表的應付賬款和其他負債中。有關進一步的資料，請參閱附註26和29。

本行並無估計資產負債表外消費者借貸相關承擔的公允價值。於大部分情況下，本行可在預先向借款人發出通知或在若干法律容許毋須發出通知的情況下而減少或取消該等承擔。關於借貸相關承擔的估值的進一步討論，請參閱本附註第16頁。

附註4－公允價值選擇權

公允價值選擇權提供一項選擇權，可選擇按公允價值計量經選定的金融資產、金融負債、未確認公司承擔及已訂約貸款承擔。

因眾多原因，包括減輕由於選定工具計量基礎（例如若干選定工具原應按應計基準入賬）與按公允價值基準計量的相關風險管理安排之間的差異而導致的收益表波動，並更好地反映按公允價值基礎管理的工具，本行選擇以公允價值計量若干工具。

本行已選擇按公允價值計量以下工具：

- 作為證券化倉儲活動一部分購買或發起的貸款，包括借貸相關承擔。該等貸款受分離會計處理的規限或按公允價值基準進行管理
- 若干證券融資協議
- 附帶嵌入式信貸衍生工具的證券化金融資產的實益權益，原須作為衍生工具分開入賬
- 作為客戶活動一部分而發行或交易的結構性票據及其他混合工具（主要為包含嵌入式衍生工具的金融工具）
- 由合併證券化信託發行的若干長期實益權益，當中的相關資產乃以公允價值入賬

選用公允價值選擇權下的公允價值變動

下表呈列於截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度，合併收益表所列載選用公允價值選擇權項目的公允價值變動。下列的收益及虧損資料只包括選用以公允價值計量的金融工具，需要以公允價值計量的相關風險管理工具不包括在表內。

	2023年			2022年			2021年		
12月31日（以百萬美元計）	主營交易	其他收入	公允價值入賬的變動總額[e]	主營交易	其他收入	公允價值入賬的變動總額[e]	主營交易	其他收入	公允價值入賬的變動總額[e]
根據轉售協議已售的聯邦基金及購入的證券	**$ 184**	**$ —**	**$ 184**	$ (209)	$ —	$ (209)	$ (70)	$ —	$ (70)
借入證券	**135**	**—**	**135**	(497)	—	(497)	(200)	—	(200)
交易資產：									
債務及權益工具，不包括貸款	**3,251**	**—**	**3,251**	(2,009)	—	(2,009)	(2,189)	(1)[c]	(2,190)
作為交易資產呈報的貸款：									
特定工具信貸風險變動	**278**	**—**	**278**	(137)	—	(137)	361	—	361
公允價值其他變動	**(3)**	**5[c]**	**2**	(59)	—	(59)	(1)	—	(1)
貸款：									
特定工具信貸風險變動	**309**	**(4)[c]**	**305**	(243)	21[c]	(222)	586	7[c]	579
公允價值其他變動	**428**	**216[c]**	**644**	(1,338)	(794)[c]	(2,132)	(162)	2,056[c]	1,894
其他資產	**250**	**—[d]**	**250**	1	—	1	5	(1)[d]	4
存款[a]	**(2,593)**	**—**	**(2,593)**	908	—	908	(211)	—	(211)
根據回購協議購入的聯邦基金及貸出或已售的證券	**(137)**	**—**	**(137)**	570	—	570	184	—	184
短期借貸[a]	**(532)**	**—**	**(532)**	1,226	—	1,226	(386)	—	(386)
交易負債	**—**	**—**	**—**	(1)	—	(1)	1	—	1
其他負債	**(16)**	**—**	**(16)**	(11)	—	(11)	(17)	—	(17)
長期債務[a][b]	**(3,063)**	**(79)[c][d]**	**(3,142)**	2,494	103[c][d]	2,597	(1,167)	(4)[c][d]	(1,163)

(a) 選用公允價值選擇權的負債的未變現收益／（虧損）由於特定工具信貸風險（債務估值調整），乃按其他全面收益入賬，而已變現收益／（虧損）則按主營交易收入入賬。截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度，按主營交易收入入賬的特定工具信貸風險所致已變現收益／（虧損）並不重大。

(b) 按公允價值計量的長期債務主要涉及結構性票據。即使積極管理與結構性票據有關的風險，該表申報的收益／（虧損）並不包括用於管理有關風險的風險管理工具對收益表的影響。

(c) 列作按揭收費及相關收入。

(d) 列作其他收入。

(e) 公允價值變動不包括所有工具（若干混合式金融工具除外）的合約利息，該等利息將計入利息收入及利息支出。關於利息收入及利息支出的進一步資料，請參閱附註8。

就選用公允價值選擇權項目釐定特定工具信貸風險

下列說明如何釐定因特定工具信貸風險變動而產生的收益及虧損。

- 貸款及借貸相關承擔：浮息工具之價值變動，歸於該特定工具信貸風險。定息工具之價值變動，則分派於相關期間與利率有關之變動，及與信貸風險有關之變動。分派一般基於與借款人有關的信貸息差及貸款回收情況（如有），或與相似的實體或行業進行比較。
- 長期債務：特定工具信貸風險帶來的長期債務價值變動，主要源自本行信貸息差在債券市場觀察所得可見之變動。
- 證券融資協議：一般來說，這些類別的協議會規定須保持抵押市值等於或高於貸款本金款額，因此涉及這些協議的特定工具信貸風險並無調整或調整不大。

公允價值總額與未償還合約本金的結餘總額的差額

下表反映於截至2023年及2022年12月31日，選用公允價值選擇權的貸款、長期債務及長期實益權益的公允價值總額與未償還合約本金的結餘總額的差額。

	2023年			2022年		
12月31日（以百萬美元計）	未償還合約本金	公允價值	公允價值高於／（低於）未償還合約本金	未償還合約本金	公允價值	公允價值高於／（低於）未償還合約本金
貸款						
非累計貸款						
作為交易資產呈報的貸款	**$ 2,295**	**$ 518**	**$ (1,777)**	$ 1,890	$ 297	$ (1,593)
貸款	**832**	**730**	**(102)**	881	826	(55)
小計	**3,127**	**1,248**	**(1,879)**	2,771	1,123	(1,648)
已逾期90日或以上並由政府擔保的貸款[a]	**65**	**58**	**(7)**	202	115	(87)
所有其他良好貸款[b]						
作為交易資產呈報的貸款	**9,058**	**7,919**	**(1,139)**	7,365	6,110	(1,255)
貸款	**38,656**	**37,803**	**(853)**	42,272	40,854	(1,418)
小計	**47,714**	**45,722**	**(1,992)**	49,637	46,964	(2,673)
貸款總額	**$ 50,906**	**$ 47,028**	**$ (3,878)**	$ 52,610	$ 48,202	$ (4,408)
長期債務						
保本債項	**$ 7,033**[d]	**$ 6,751**	**$ (282)**	$ 6,364[d]	$ 5,900	$ (464)
非保本債項[c]	**不適用**	**22,248**	**不適用**	不適用	21,245	不適用
長期債務總額	**不適用**	**$ 28,999**	**不適用**	不適用	$ 27,145	不適用

(a) 該等結餘並不包括由美國政府機構提供保障及／或擔保的非累計貸款。
(b) 截至2023年及2022年12月31日均未有已逾期90日或以上的良好貸款。
(c) 合約本金餘額不適用於非保本結構性票據。就保本結構性票據，本行有責任於到期日時歸還已列的本金金額，與保本結構性票據不一樣，本行並無責任就非保本結構性票據到期時歸還已列的本金金額，惟須根據嵌入於票據的基本變數或衍生特色而歸還款項。然而，投資者須承受本行作為非保本及保本票據發行人的信貸風險。
(d) 倘本行發行保本零息債券或折扣票據，餘額為於到期日的合約本金付款或（倘適用）於本行下個贖回日期的合約本金付款。

於2023年及2022年12月31日，選用公允價值選擇權的借貸相關承擔合約金額分別為95億美元及74億美元，相應公允價值分別為9,500萬美元及2,400萬美元。有關資產負債表外借貸相關金融工具的進一步資料，請參閱附註26。

附註5－信貸風險集中

當多名客戶及交易對手均從事類似商業活動，或於同一地區進行活動，或具有類似經濟特點，而此等經濟特點可能引致彼等履行合約責任的能力因經濟條件改變而受到類似影響，則會產生集中信貸風險。

本行定期監視其信貸組合中不同分類業務以評估潛在集中信貸風險，並在必要時及經本行協議允許獲取額外的抵押品。高級管理層深入參與信貸審批及評估流程，並於必要時調整風險水平，以反映本行的風險承受度。

在本行的消費組合中，主要按產品及美國地區管理風險集中程度，重點集中於組合層面的趨勢與集中，其中潛在的信貸風險集中問題可以通過包銷政策與組合指導方針的變化得以解決。有關本行消費貸款組合的地理結構的更多資料，請參閱附註13。在批發組合中，信貸風險集中乃主要按行業評估，並在總組合層面以及個人客戶或交易對手層面定期進行監督。

本行的批發風險透過貸款銀團及貸款參與、貸款銷售、證券化、信貸衍生工具、淨額結算總協議、抵押品及其他風險調節工具而進行管理。有關貸款的其他資料，請參閱附註13。

本行並不認為其對任何一項特定的貸款產品或行業分類會帶來高度集中的信貸風險。

當延長信貸及為信貸虧損作出撥備時，貸款產品及抵押品的條款已包括在本行的評估中。有關信貸虧損的更多信息請參閱附註14。

下表呈列截至2023年及2022年12月31日，本行的三個信貸組合部分的資產負債表內及表外消費與批發相關信貸風險敞口。批發行業的風險類型一般基於客戶或交易對手的主要業務活動釐定。

	2023年				2022年			
		資產負債表內				資產負債表內		
12月31日（以百萬美元計）	信貸風險敞口[h][i]	貸款	衍生工具	資產負債表外[k]	信貸風險敞口[h]	貸款	衍生工具	資產負債表外[k]
消費（不包括信用卡）	**$ 455,475**	**$ 410,072**	**$ —**	**$ 45,403**	$ 344,861	$ 311,343 [j]	$ —	$ 33,518
信用卡[a]	**1,126,793**	**211,123**	**—**	**915,670**	1,006,459	185,175	—	821,284
消費相關總額[a]	**1,582,268**	**621,195**	**—**	**961,073**	1,351,320	496,518	—	854,802
批發相關[b]								
房地產	**208,146**	**166,257**	**420**	**41,469**	170,857	131,681	249	38,927
個人及個別實體[c]	**144, 315**	**124,853**	**725**	**18,737**	129,987	119,597	433	9,957
資產管理人	**128,374**	**52,173**	**9,905**	**66,296**	91,952	39,970	14,065	37,917
消費及零售	**127,049**	**46,260**	**2,014**	**78,775**	120,551	45,865	1,647	73,039
技術、媒體與電信	**77,046**	**22,450**	**2,451**	**52,145**	71,996	21,622	2,950	47,424
工業	**75,067**	**26,545**	**1,335**	**47,187**	72,479	26,955	1,770	43,754
衛生保健	**64,846**	**23,092**	**1,574**	**40,180**	62,449	22,919	1,648	37,882
銀行與金融公司	**57,450**	**33,872**	**3,339**	**20,239**	51,770	32,248	3,104	16,418
公用事業	**35,854**	**19,887**	**442**	**15,525**	33,650	17,954	582	15,114
州及市政府[d]	**34,475**	**8,480**	**705**	**25,290**	38,667	9,633	5,118	23,916
石油和天然氣	**35,864**	**7,018**	**3,297**	**25,549**	35,867	8,975	3,114	23,778
汽車	**33,977**	**17,459**	**428**	**16,090**	33,287	14,735	529	18,023
化學品和塑料	**20,698**	**6,442**	**441**	**13,815**	19,946	5,766	398	13,782
保險	**20,351**	**2,425**	**7,138**	**10,788**	20,823	2,387	7,859	10,577
中央政府	**17,704**	**5,463**	**10,668**	**1,573**	19,078	3,167	12,938	2,973
運輸	**16,053**	**5,073**	**555**	**10,425**	15,004	4,999	567	9,438
金屬和採礦	**15,507**	**4,655**	**274**	**10,578**	15,903	5,398	462	10,043
證券公司	**7,020**	**721**	**3,282**	**3,017**	6,037	406	3,371	2,260
金融市場基礎設施	**4,248**	**86**	**2,152**	**2,010**	4,942	13	3,030	1,899
所有其他[c]	**134,288**	**96,542**	**4,030**	**33,716**	122,854	87,103	4,072	31,679
小計	**1,258,332**	**669,753**	**55,175**	**533,404**	1,138,099	601,393	67,906	468,800
持作出售的貸款及按公允價值計量的貸款	**29,172**	**29,172**	**—**	**—**	35,074	35,074	—	—
應收客戶款項[f]	**10,934**	**—**	**—**	**—**	10,969	—	—	—
批發相關總額	**1,298,438**	**698,925**	**55,175**	**533,404**	1,184,142	636,467	67,906	468,800
風險敞口總額[g][h]	**$ 2,880,706**	**$ 1,320,120**	**$ 55,175**	**$ 1,494,477**	$ 2,535,462	$ 1,132,985	$ 67,906	$ 1,323,602

(a) 亦包括商業卡借貸相關承擔。
(b) 上表所載截至2022年12月31日的行業排名乃基於2023年12月31日的相應風險敞口的行業排名，而非該等風險敞口於2022年12月31日的實際排名。
(c) 個人及個別實體主要包括全球私人銀行客戶，以及包括個人投資公司及個人與遺囑信託的風險敞口。
(d) 除上文所述州及市政府（包括美國及非美國）的信貸風險敞口外，於2023年及2022年12月31日，本行分別持有美國各州及市政府發行的36億美元及48億美元的交易資產；214億美元及68億美元的可供出售證券；及99億美元及197億美元的持至到期證券。更多詳情請參閱附註3及附註11。
(e) 所有其他包括：特殊目的實體；及私人教育及公民組織，於2023年12月31日分別約佔94%及6%，2022年12月31日則分別佔95%及5%。有關特殊目的實體風險敞口的進一步資料，請參閱附註15。
(f) 應收客戶款項反映以客戶經紀賬戶中持有的資產（包括按金、主要為流動及可隨時買賣的有價債務或權益證券）作抵押的經紀客戶持作投資保證金貸款。合併
(g) 不包括於2023年及2022年12月31日存放在銀行的現金分別為6,124億美元及5,554億美元，該等款項主要放在各類中央銀行，主要是聯邦儲備銀行。
(h) 信貸風險敞口指扣除風險分擔後的淨額，且不包括信貸組合管理業務所用並就衍生工具應收款項或貸款持有的信貸衍生工具以及就衍生工具應收款項持有的流通證券及其他現金抵押品的收益。
(i) 包括與第一共和銀行相關的信貸敞口，其中1,022億美元的消費者（不包括信用卡組合）和896億美元的批發組合（主要是房地產、資產管理人、個人及個別實體）。
(j) 於2023年及2022年12月31日，分別包括根據薪資保護計劃商業銀行業務貸款0.94億美元及3.5億美元。薪資保護計劃貸款由美國小企業管理局擔保。除在若干有限的情況下，本行一般不確認撇銷，不會就該等貸款按非累計基準分類或記錄為貸款虧損撥備。
(k) 指貸款相關金融工具。

附註6－衍生工具

衍生合約的價值來源於標的相關資產、指數、參考利率、其他參數或該等因素的組合，並可能使交易對手面臨相關資產或負債的風險及報酬，而無需初始投資、擁有或交換資產或負債。本行為客戶營造衍生工具市場，亦使用衍生工具對沖或管理其本身面對的風險。基本上本行所有衍生工具乃以市場莊家活動或風險管理目的而訂立。

市場莊家活動衍生工具

本行的大部分衍生工具乃以市場莊家活動為目的而訂立。客戶利用衍生工具降低或改變利率、信貸、外匯、權益及商品風險。本行透過訂立其他衍生工具合約或買賣可部分或全部抵銷客戶衍生工具風險敞口的其他金融工具，積極管理源於該等衍生工具的風險。

風險管理衍生工具

本行使用衍生工具管理若干市場及信貸風險敞口，包括對沖會計關係中的衍生工具及用於管理指定資產及負債相關風險的其他衍生工具。

本行一般使用利率衍生工具管理利率變化相關的風險。定息資產及負債的市值會隨利率變動而升跌。同樣，利息收入及支出因浮息資產及負債隨現行市場利率之調整，以及定息資產及負債以現行市場利率付款以及產生或發行而增減。與該等資產及負債相關的衍生工具之損益，預期將在很大程度上抵銷上述波動。

外匯衍生工具用於管理與若干外幣計值（即非美元）之資產及負債、預期交易以及本行於若干功能貨幣非美元的非美國附屬公司或分行的投資淨額相關的外匯風險。由於外幣波動，以外幣計值之資產及負債或預期收益或支出的美元等價價值會有所增加或減少。有關外幣計值資產或負債或預期交易的衍生工具之損益，預期可大幅抵銷上述變化。

商品衍生工具用於管理若干商品庫存的價格風險。該等衍生工具的損益預計將大幅抵銷相關存貨的折舊或升值。

信貸衍生工具用於管理與貸款及借貸相關承擔相關之交易對手信貸風險。當合約中的參考實體出現破產或未能支付到期債務等信貸事件時，信貸衍生工具將對買家作出賠償。信貸衍生工具主要包括信貸違約掉期。有關信貸衍生工具之進一步討論，請參閱本附註第49至51頁信貸衍生工具一節。

有關風險管理衍生工具的更多資料，請參閱第49頁所載的風險管理衍生工具損益表以及本附註第46至49頁所載的對沖會計損益表。

衍生工具交易對手及結算類型

本行與第三方及JPMorgan Chase聯屬公司訂立交易對手雙方磋商及結算的場外衍生工具。本行亦作為當事人與中央交易對手訂立若干交易所買賣衍生工具，如期貨及期權，以及「結算」場外（「場外結算」）衍生工具合約。交易所買賣衍生工具合約一般為於交易所買賣並由中央交易對手（自形成交易起作為本行的交易對手）結算的規範式合約。場外結算衍生工具由雙方進行買賣，由中央交易對手進行結算。

衍生工具結算服務

倘本行就若干交易及結算所擔任結算成員時，本行會為客戶提供結算服務。本行並未於其合併財務報表中反映客戶的衍生工具合約。有關本行結算服務的進一步資料，請參閱附註26。

衍生工具的會計處理

本行就其本身賬戶簽立的所有獨立衍生工具必須按公允價值於合併資產負債表列賬。

根據美國公認會計原則所允許，本行在與衍生工具交易對手訂有可依法執行的淨額結算總協議的情況下，扣減衍生工具資產及負債，以及應收及應付的相關現金抵押品。有關抵銷資產及負債的進一步討論，請參閱附註1。衍生工具價值變動的會計處理，乃視乎交易有否指定及是否符合對沖會計處理。未指定為對沖的衍生工具乃透過盈利以公允價值呈報及計量。本附註第42至49頁的列表披露將提供有關衍生工具資產、負債及損益之金額及呈報的其他資料。有關結構性票據的嵌入式衍生工具的進一步討論，請參閱附註3及4。

指定為對沖的衍生工具

本行對若干用於風險管理用途（一般針對利率、外匯及商品衍生工具）的衍生工具應用對沖會計法。然而，本行並不對與其風險管理活動相關的所有衍生工具應用對沖會計法。例如，本行並不將對沖會計法應用於用作管理貸款及借貸相關承擔之信貸風險的已購買信貸違約掉期，原因是難以將該等合約歸類為合資格對沖工具。同樣，本行並無將對沖會計法應用於用作風險管理用途的若干利率、外匯衍生工具。

為符合資格地使用對沖會計法，衍生工具於減少所對沖倉位的有關風險時必須為高度有效。為了使衍生工具可指定作為對沖，風險管理目標及策略必須於文檔呈列。對沖文檔必須識別對沖衍生工具、資產或負債或預期交易及被對沖風險的類型以及對衍生工具的有效程度作出前瞻性及追溯性評估的方式。為了評估有效性，本行使用線性分析等統計方法，衍生工具公允價值變化與被對沖項目公允價值或現金流量變動的美元價值比較等非統計方法，以及關鍵條款的定性比較，並評估該等條款的任何變動。對沖工具在達致及預期持續沖銷被對沖項目的公允價值或現金流量變動的高度有效程度方面須至少每季度評估一次並進行存檔。倘一項衍生工具於對沖特定風險方面被釐定為並非高度有效，則會終止應用對沖會計法。

對沖會計法有三類：公允價值對沖、現金流量對沖及投資淨額對沖。本行採用公允價值對沖主要為對沖固定利率長期債務、可供出售證券以及若干商品存貨。就合資格公允價值對沖而言，衍生工具公允價值及對沖風險項目公允價值的變動於盈利內確認。若干金額不包括列入其他全面收益內的有效部分的評估，其乃在衍生工具年限於盈利內確認。倘對沖關係終止，則所被對沖項目之調整將繼續作為被對沖項目基準的部分予以呈報，及就計息金融工具而言作為收益率調整於盈利內攤銷。影響盈利的衍生工具款項乃按與被對沖項目分類一致的方式確認，主要為利息收入淨額及主營交易收入。

自2023年1月1日起，本行採用了新的投資組合層法對沖會計指引，該指引擴大了對固定利率資產組合進行對沖的能力，允許將更多類型的資產納入投資組合，並允許對更多投資組合進行對沖。本行採用組合層法管理固定利率資產組合的利率風險。在開放式對沖的整個生命週期內，基差調整維持在投資組合水平，並僅在特定情況下分配給個別資產。其中包括投資組合金額低於對沖層金額的情況，或自願撤銷指定的情況。

本行主要運用現金對沖法，以對沖浮息資產及負債預期之現金流量變動風險，以及以外幣計值之收入及支出。就合資格現金流量對沖而言，衍生工具公允價值變動於其他全面收益內列賬，並作為影響盈利的被對沖項目於盈利內確認。影響盈利的衍生工具款項須以與被對沖項目之分類一致的方式確認，主要包括非利息收入利息收入淨額及酬金支出。倘對沖關係終止，則於累計其他全面收益／（虧損）（「累計其他全面收益」）內記錄的衍生工具價值變動，於對沖的現金流量影響盈利時於盈利中確認。至於根據原對沖預測預期不會發生預期交易因而終止的對沖關係，於累計其他全面收益內記錄的任何有關衍生工具價值乃即時於盈利中確認。

本行使用投資淨額對沖保護本行於若干功能貨幣非美元的非美國附屬公司或分行的投資淨額。就合資格投資淨額對沖而言，即期匯率變動導致的衍生工具公允價值變動於其他全面收益內按折算調整列賬。金額不包括直接列入盈利中的有效部分的評估。

下表呈列本行衍生工具的主要用途，以及相關對沖會計法的指定或披露類別。

衍生工具的類型	衍生工具的使用	指定及披露	參考頁數
於合資格對沖會計關係中管理特定已確定風險：			
• 利率	對沖固定利率資產及負債	公允價值對沖	46-47
• 利率	對沖浮動利率資產及負債	現金流量對沖	48
• 外匯	對沖外幣計值的資產及負債	公允價值對沖	46-47
• 外匯	對沖外幣計值的預測收入及支出	現金流量對沖	48
• 外匯	對沖本行於非美元功能貨幣實體的投資價值	投資淨額對沖	49
• 商品	對沖商品庫存	公允價值對沖	46-47
管理並非於合資格對沖會計關係中指定的特定已確定風險：			49
• 利率	管理與按揭承擔、倉儲貸款及按揭服務權利相關的風險	特定風險管理	49
• 信貸	管理與批發貸款相關風險的信貸風險	特定風險管理	49
• 利率及外匯	管理與若干其他特定資產及負債相關的風險	特定風險管理	49
於衍生工具進行市場莊家活動及其他活動：			
• 各種類	市場莊家活動及相關風險管理	市場莊家活動及其他	49
• 各種類	其他衍生工具	市場莊家活動及其他	49

衍生工具合約的名義金額

下表概述截至2023年及2022年12月31日尚未平倉的獨立衍生工具合約的名義金額概要。

12月31日（以十億美元計）	名義金額[b] 2023年	2022年
利率合約		
掉期	**$ 24,044**	$ 25,377
期貨及遠期	**2,239**	2,149
賣出期權	**3,378**	3,054
買入期權	**3,378**	3,006
利率合約總額	**33,039**	33,586
信貸衍生工具[a]	**1,053**	1,136
外匯合約		
交叉貨幣掉期	**4,765**	4,230
現貨、期貨及遠期	**6,990**	7,046
賣出期權	**831**	776
買入期權	**799**	760
外匯合約總額	**13,385**	12,812
權益合約		
掉期	**876**	727
期貨及遠期	**140**	114
賣出期權	**600**	498
買入期權	**577**	486
權益合約總額	**2,193**	1,825
商品合約		
掉期	**252**	297
現貨、期貨及遠期	**156**	138
賣出期權	**146**	131
買入期權	**126**	107
商品合約總額	**680**	673
衍生工具總名義金額	**$ 50,350**	$ 50,032

(a) 有關信貸衍生工具合約的數量及類型的詳情，請參閱本附註第49至51頁的信貸衍生工具討論。

(b) 代表與第三方及JPMorgan Chase聯屬公司的名義衍生工具合約的好倉總額及淡倉總額之和。有關關連人士衍生工具的額外資料，請參閱附註21。

儘管以上披露的名義金額表示本行的衍生工具交易量，惟本行認為，該等工具的名義金額遠超過相關交易可能產生的虧損。對多數衍生工具合約而言，名義金額不會兌換，僅為用作計算付款的參考金額。

衍生工具對合併資產負債表的影響

下表包括按淨額呈列與聯屬公司的衍生工具應收款項及應付款項。有關我們與聯屬公司的衍生工具活動資料，請參閱附註21。

下表概述按會計方法（例如衍生工具是否在合資格對沖會計處理關係中指定）及合約類型分類的截至2023年及2022年12月31日於本行的合併資產負債表中反映的衍生工具應收款項及應付款項（淨值調整前後）的資料概要。

獨立衍生工具應收款項及應付款項[a]

	衍生工具應收款項總額				衍生工具應付款項總額			
2023年12月31日（以百萬美元計）	未指定為對沖	指定為對沖	衍生工具應收款項總額	衍生工具應收款項淨額[b]	未指定為對沖	指定為對沖	衍生工具應付款項總額	衍生工具應付款項淨額[b]
交易資產及負債								
利率	**$ 306,489**	**$ —**	**$ 306,489**	**$ 26,260**	**$ 289,275**	**$ —**	**$ 289,275**	**$ 10,858**
信貸	**9,432**	**—**	**9,432**	**565**	**12,142**	**—**	**12,142**	**1,074**
外匯	**209,731**	**119**	**209,850**	**18,018**	**216,785**	**1,442**	**218,227**	**12,605**
權益	**60,652**	**—**	**60,652**	**5,374**	**62,219**	**—**	**62,219**	**5,550**
商品	**19,533**	**154**	**19,687**	**4,958**	**19,946**	**53**	**19,999**	**5,277**
交易資產及負債的公允價值總額	**$ 605,837**	**$ 273**	**$ 606,110**	**$ 55,175**	**$ 600,367**	**$ 1,495**	**$ 601,862**	**$ 35,364**

	衍生工具應收款項總額				衍生工具應付款項總額			
2022年12月31日（以百萬美元計）	未指定為對沖	指定為對沖	衍生工具應收款項總額	衍生工具應收款項淨額[b]	未指定為對沖	指定為對沖	衍生工具應付款項總額	衍生工具應付款項淨額[b]
交易資產及負債								
利率	$ 359,265	$ —	$ 359,265	$ 27,744	$ 337,831	$ —	$ 337,831	$ 15,453
信貸	9,969	—	9,969	1,084	10,027	—	10,027	733
外匯	242,220	379	242,599	23,273	251,129	2,503	253,632	18,822
權益	52,499	—	52,499	7,040	52,468	—	52,468	6,886
商品	33,192	1,694	34,886	8,765	29,141	2,320	31,461	6,097
交易資產及負債的公允價值總額	$ 697,145	$ 2,073	$ 699,218	$ 67,906	680,596	$ 4,823	$ 685,419	$ 47,991

(a) 結餘不包括已選用公允價值選擇權的結構性票據。有關進一步資料，請參閱附註4。
(b) 誠如美國公認會計原則所允許，在有可依法執行的淨額結算總協議下，本行已選擇扣減衍生工具應收款項及衍生工具應付款項，以及應收及應付的相關現金抵押品。

衍生工具淨額

下表按合約及結算類型呈列截至2023年及2022年12月31日的衍生工具應收款項及應付款項總額及淨額。於合併資產負債表內，衍生工具應收款項及應付款項，以及來自同一交易對手的相關現金抵押品已作淨額結算，而本行已就該等淨額結算總協議取得合適法律意見。倘尚未尋求或取得有關法律意見，則有關款項不可於合併資產負債表作淨額結算，而該等衍生工具應收款項及應付款項於下表分開呈列。

除按淨額以衍生工具應收款項及應付款項呈列的已收及已轉移現金抵押外，本行亦收取及轉移其他抵押品（金融工具及現金）。該等金額減輕與本行衍生工具相關的交易對手信貸風險，惟不符合資格作淨額呈列：

- 抵押品包括流通證券及由第三方託管人持有的其他現金抵押品，於下表分開呈列為「合併資產負債表內不可淨額結算的抵押品」，相當於公允價值風險金額；
- 截至呈列日期就個別交易對手所持或已轉移的抵押品金額超過相關公允價值風險不包括在下表內；及
- 倘尚未就淨額結算總協議尋求或取得合適法律意見，則所持或已轉移的抵押品與衍生工具應收款項或應付款項有關，且不包括在下表內。

	2023年			2022年		
12月31日（以百萬美元計）	衍生工具應付款項總額	合併資產負債表列示的淨額	衍生工具應付款項淨額	衍生工具應付款項總額	合併資產負債表列示的淨額	衍生工具應付款項淨額
美國公認會計原則可淨額結算的衍生工具應收款項						
利率合約：						
場外	**$ 234,039**	**$ (209,657)**	**$ 24,382**	$ 263,938	$ (238,610)	$ 25,328
場外結算	**70,328**	**(70,184)**	**144**	92,984	(92,607)	377
交易所買賣[a]	**399**	**(388)**	**11**	553	(304)	249
利率合約總額	**304,766**	**(280,229)**	**24,537**	357,475	(331,521)	25,954
信貸合約：						
場外	**7,434**	**(6,990)**	**444**	8,118	(7,181)	937
場外結算	**1,904**	**(1,877)**	**27**	1,746	(1,704)	42
信貸合約總額	**9,338**	**(8,867)**	**471**	9,864	(8,885)	979
外匯合約：						
場外	**207,705**	**(191,371)**	**16,334**	239,012	(217,908)	21,104
場外結算	**469**	**(459)**	**10**	1,461	(1,417)	44
交易所買賣[a]	**6**	**(2)**	**4**	15	(1)	14
外匯合約總額	**208,180**	**(191,832)**	**16,348**	240,488	(219,326)	21,162
權益合約：						
場外	**47,021**	**(45,141)**	**1,880**	38,886	(36,334)	2,552
交易所買賣[a]	**11,516**	**(10,137)**	**1,379**	10,491	(9,125)	1,366
權益合約總額	**58,537**	**(55,278)**	**3,259**	49,377	(45,459)	3,918
商品合約：						
場外	**12,317**	**(9,416)**	**2,901**	24,000	(17,264)	6,736
場外結算	**133**	**(123)**	**10**	121	(112)	9
交易所買賣[a]	**5,214**	**(5,190)**	**24**	9,103	(8,745)	358
商品合約總額	**17,664**	**(14,729)**	**2,935**	33,224	(26,121)	7,103
取得合適法律意見的衍生工具應收款項	**598,485**	**(550,935)**	**47,550[d]**	690,428	(631,312)	59,116[d]
尚未尋求或取得合適法律意見的衍生工具應收款項	**7,625**		**7,625**	8,790		8,790
合併資產負債表已確認的衍生工具應收款項總額	**$ 606,110**		**$ 55,175**	$ 699,218		$ 67,906
合併資產負債表內不可淨額結算的抵押品[b][c]			**(22,444)**			(22,953)
淨額			**$ 32,731**			$ 44,953

12月31日（以百萬美元計）	2023年 衍生工具應付款項總額	2023年 合併資產負債表列示的淨額	2023年 衍生工具應付款項淨額	2022年 衍生工具應付款項總額	2022年 合併資產負債表列示的淨額	2022年 衍生工具應付款項淨額
美國公認會計原則可淨額結算的衍生工具應付款項						
利率合約：						
場外	**$ 212,611**	**$ (203,535)**	**$9,076**	$ 239,068	$ (225,920)	$ 13,148
場外結算	**74,771**	**(74,494)**	**277**	96,413	(96,154)	259
交易所買賣[a]	**434**	**(388)**	**46**	322	(304)	18
利率合約總額	**287,816**	**(278,417)**	**9,399**	335,803	(322,378)	13,425
信貸合約：						
場外	**10,439**	**(9,432)**	**1,007**	8,109	(7,649)	460
場外結算	**1,639**	**(1,636)**	**3**	1,674	(1,645)	29
信貸合約總額	**12,078**	**(11,068)**	**1,010**	9,783	(9,294)	489
外匯合約：						
場外	**215,357**	**(205,152)**	**10,205**	248,604	(233,393)	15,211
場外結算	**552**	**(470)**	**82**	1,488	(1,417)	71
交易所買賣[a]	**6**	**—**	**6**	20	—	20
外匯合約總額	**215,915**	**(205,622)**	**10,293**	250,112	(234,810)	15,302
權益合約：						
場外	**49,230**	**(46,532)**	**2,698**	38,846	(36,469)	2,377
交易所買賣[a]	**10,313**	**(10,137)**	**176**	9,287	(9,113)	174
權益合約總額	**59,543**	**(56,669)**	**2,874**	48,133	(45,582)	2,551
商品合約：						
場外	**12,426**	**(9,410)**	**3,016**	20,601	(16,494)	4,107
場外結算	**120**	**(120)**	**—**	112	(112)	—
交易所買賣[a]	**5,376**	**(5,192)**	**184**	9,021	(8,758)	263
商品合約總額	**17,922**	**(14,722)**	**3,200**	29,734	(25,364)	4,370
取得合適法律意見的衍生工具應付款項	**593,274**	**(566,498)**	**26,776[d]**	673,565	(637,428)	36,137[d]
尚未尋求或取得合適法律意見的衍生工具應付款項	**8,588**		**8,588**	**11,854**		11,854
合併資產負債表已確認的衍生工具應付款項總額	**$ 601,862**		**$ 35,364**	**$ 685,419**		$ 47,991
合併資產負債表內不可淨額結算的抵押品[b][c]			**(4,276)**			(2,610)
淨額			**$ 31,088**			$ 45,381

(a) 與期貨合約有關的交易所買賣衍生工具結餘於每日結算。

(b) 包括流通證券以及已取得合適法律意見的衍生工具相關的由第三方託管人持有的其他現金抵押品。就部分交易對手而言，金融工具的抵押品金額可能超過衍生工具應收款項及衍生工具應付款項結餘。倘發生此情況，所呈報的總額則以該交易對手相關的衍生工具應收款項淨額及衍生工具應付款項淨額的結餘為限。

(c) 衍生工具抵押品僅與場外及場外結算衍生工具相關。

(d) 衍生工具應收款項淨額包括於2023年及2022年12月31日的現金抵押品淨額分別為553億美元及675億美元。衍生工具應付款項淨額包括於2023年及2022年12月31日的現金抵押品淨額分別為708億美元及736億美元。衍生工具現金抵押品與場外及場外結算衍生工具有關。

流動資金風險及信貸相關或然機制

除各衍生工具合約類型會帶來特定市場風險以外，本行亦面對衍生工具的信貸風險，即衍生工具交易對手可能無法兌現其於衍生工具合約項下的付款責任，及本行所持抵押品（若有）的價值被證明為不足於抵償付款責任的風險。本行的政策是在可能的情況下積極使用可依法強制執行的淨值結算總協議及抵押品協議以減低衍生工具應收款項固有的交易對手信貸風險。

在本行因衍生工具應收款項面臨信貸風險的同時，亦由於衍生工具合約通常要求本行在按公允價值計算之合約價值變動有利於交易對手，或JPMorgan Chase Bank, N.A.及其附屬公司各自之信貸評級被下調時，向交易對手提供現金或證券抵押品，因而面臨有關衍生工具應付款項的流動資金風險。若干衍生工具合約亦規定，通常於本行或其交易對手的信貸評級被下調後，須以衍生工具合約的公允價值終止合約。下表呈列內含或然抵押或降級觸發終止機制的場外及場外結算衍生工具有關的衍生工具應付款項淨額之公允價值總額及本行於2023年及2022年12月31日於一般商業過程中作出的相關抵押品。

內含降級觸發的場外及場外結算衍生工具應付款項

（以百萬美元計）	**2023年12月31日**	2022年12月31日
衍生工具應付款項淨額之公允價值總額	**$ 14,628**	$ 15,518
已作出之抵押品	**14,645**	14,673

下表呈列於2023年及2022年12月31日，本行及其附屬公司附有或然抵押或降級觸發終止機制的場外及場外結算衍生工具合約的長期發行人評級被下調一級及兩級的影響。衍生工具合約一般於預先定義的評級門檻遭違反時，觸發提供額外抵押品或終止合約的要求。如單一評級機構下調後的評級不低於由另一家主要評級機構提供的現存相應評級，一般將不會導致提供額外抵押品（除非於評級被下調時可能被要求提供額外初始保證金）或終止付款要求。下表的流動資金影響乃根據衍生工具合約列明的評級機構作出現存最低評級的降級所計算。

降級觸發對場外及場外結算衍生工具的流動性影響

	2023年12月31日		2022年12月31日	
（以百萬美元計）	下調一級	下調兩級	下調一級	下調兩級
降級後須作出的額外抵押品金額[a]	**$ 75**	**$ 1,153**	$ 128	$ 1,293
降級後結算有觸發終止的合約所需金額[b]	**93**	**583**	88	907

(a) 包括就初始保證金作出的額外抵押品。
(b) 有關金額反映衍生工具應付款項的公允價值，惟不反映已作出的抵押品。

預期出售相關金融資產而訂立的衍生工具

在若干情況下，本行訂立交易轉讓金融資產但通過初次轉讓時與該對手方訂立衍生工具從而保留與該等轉讓資產相關的經濟風險承擔。本行一般將有關轉讓作為抵押融資交易（如附註12所述）入賬，但限於符合美國公認會計原則下在有限的情況下可作為銷售及衍生工具入賬的情況。於2023年及2022年12月31日入賬列作銷售而持有相關未發行衍生工具的轉讓金額均並不重大。

衍生工具對合併收益表的影響

下表根據衍生工具的對沖會計法或目的提供與衍生工具收益及虧損相關的資料。有關我們與聯屬公司的衍生工具活動的資料，請參閱附註21。

公允價值對沖之損益

下表分別呈列截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度用於公允價值對沖會計關係的衍生工具(按合約類型分類)，以及相關衍生工具及被對沖項目的除稅前收益／(虧損)。本行將對沖衍生工具之收益／(虧損)與相關被對沖項目列入合併收益表之同一項目。

	列入收入的收益／(虧損)			排除部分的收益表影響[e]		對其他全面收益的影響
截至2023年12月31日止年度 (以百萬美元計)	衍生工具	被對沖項目	對收益表的影響	攤銷法	公允價值變動	衍生工具—列入其他全面收益的收益／(虧損)[f]
合約類型						
利率[a][b]	**$ (656)**	**$ 1,041**	**$ 385**	**$ —**	**$ 280**	**$ —**
外匯[c]	**(280)**	**519**	**239**	**—**	**239**	**—**
商品[d]	**1,028**	**(549)**	**479**	**—**	**478**	**—**
總計	**$ 92**	**$ 1,011**	**$ 1,103**	**$ —**	**$ 997**	**$ —**

	列入收入的收益／(虧損)			排除部分的收益表影響[e]		對其他全面收益的影響
截至2022年12月31日止年度 (以百萬美元計)	衍生工具	被對沖項目	對收益表的影響	攤銷法	公允價值變動	衍生工具—列入其他全面收益的收益／(虧損)[f]
合約類型						
利率[a][b]	$ 7,253	$ (7,463)	$ (210)	$ —	$ (63)	$ —
外匯[c]	982	(877)	105	—	105	—
商品[d]	(35)	112	77	—	77	—
總計	$ 8,200	$ (8,228)	$ (28)	$ —	$ 119	$ —

	列入收入的收益／(虧損)			排除部分的收益表影響[e]		對其他全面收益的影響
截至2021年12月31日止年度 (以百萬美元計)	衍生工具	被對沖項目	對收益表的影響	攤銷法	公允價值變動	衍生工具—列入其他全面收益的收益／(虧損)[f]
合約類型						
利率[a][b]	$ 2,523	$ (2,852)	$ (329)	$ —	$ (311)	$ —
外匯[c]	758	(726)	32	—	32	—
商品[d]	(8,013)	8,025	12	—	11	—
總計	$ (4,732)	$ 4,447	$ (285)	$ —	$ (268)	$ —

(a) 主要包括定息長期債務及可供出售證券的基準(如擔保隔夜融資利率(「SOFR」)利率風險的對沖。損益列入淨利息收入。
(b) 包括與適用於被對沖項目的初始對沖會計調整相關的收入／支出攤銷。不包括利率掉期及有關被對沖項目的累計利息。
(c) 主要包括對沖可供出售證券的外幣現貨利率波動風險。因外幣利率波動及排除部分的收益表影響引發的衍生工具及被對沖項目之損益主要列入主營交易收入及淨利息收入。
(d) 包括一般按成本或可變現淨值(可變現淨值與公允價值相若)兩者的較低列賬的實物商品存貨的整體公允價值對沖。損益列入主營交易收入。
(e) 對沖有效程度的評估不包括衍生工具及被對沖項目公允價值變動的若干部分，例如外匯遠期合約的遠期點數以及時間值及交叉貨幣基準息差。不包括可能透過於衍生工具期限內攤銷初始金額或於本期間確認計入公允價值的變動而影響盈利的部分。
(f) 指金額價值變動不包括根據攤銷法的有效部分評估(主要為交叉貨幣基準息差)。在對沖開始時被排除的金額在衍生工具年限內確認的盈利。

截至2023年及2022年12月31日，以下金額計入有關若干累計公允價值對沖基準調整的合併資產負債表，並預期透過未來期間的收益表撥回作為對收益率的調整。

2023年12月31日（以百萬美元計）	被對沖項目的賬面值[a][b]	公允價值對沖調整的累計金額計入被對沖項目的賬面值：活躍對沖關係[d]	終止對沖關係[d][e]	總計
資產				
投資證券—可供出售	**$ 151,752[c]**	**$ 549**	**$ (2,010)**	**$ (1,461)**
負債				
長期債務	**$ 3,786**	**$ 22**	**$ 61**	**$ 83**

2022年12月31日（以百萬美元計）	被對沖項目的賬面值[a][b]	公允價值對沖調整的累計金額計入被對沖項目的賬面值：活躍對沖關係[d]	終止對沖關係[d][e]	總計
資產				
投資證券—可供出售	$ 84,073[c]	$ (4,149)	$ (1,542)	$ (5,691)
負債				
長期債務	$ 992	$ —	$ 82	$ 82

(a) 不包括本行採用公允價值對沖會計的實物商品，於2023年及2022年12月31日的賬面值分別為36億美元及243億美元。由於採用對沖會計，該等存貨按公允價值列賬，從而確認當期未變現的收益及虧損。由於本行以公允價值退出該等倉盤，將不會對未來期間的收入淨額產生相當影響。

(b) 不包括只有外幣風險獲指定為對沖風險的被對沖項目，此乃由於與外幣對沖相關的基準調整不會影響未來期間透過收益表撥回。於2023年及2022年12月31日，撇除自可供出售證券的賬面值分別為193億美元及203億美元。

(c) 賬面值指攤餘成本（適用時扣除撥備）。自2023年1月1日起，本行採用組合層法對沖會計指引。於2023年12月31日，組合層法封閉組合的攤餘成本為839億美元，其中680億美元被指定為被對沖。指定為被對沖的金額是每個投資組合中所有未到期層的名義金額之和，其中包括即期起始層和遠期起始層。基準調整的累計金額為(1.65)億美元，其中7,300萬美元和(2.38)億美元分別用於活躍和終止對沖關係。有關進一步資料，請參閱附註1及附註11。

(d) 資產相關的正（負）數指於未來期間將減少（增加）淨利息收入的累計公允價值對沖基準調整。負債相關的正（負）數指於未來期間將增加（減少）淨利息收入的累計公允價值對沖基準調整。

(e) 指於資產負債表日現有在合資格公允價值對沖關係中不再獲指定的被對沖項目相關的基準調整。

現金流量對沖損益

下表分別呈列截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度用於現金流量對沖會計關係的衍生工具(按合約類型分類),以及相關衍生工具的除稅前收益/(虧損)。本行將對沖衍生工具之收益/(虧損)與相關被對沖項目的現金流量變動列入合併收益表之同一項目。

	列入收入及其他全面收益/(虧損)的衍生工具收益/(虧損)		
截至2023年12月31日止年度(以百萬美元計)	由累計其他全面收益重新分類為收入的金額	於其他全面收益內列賬的金額	期內其他全面收益的變動總額
合約類型			
利率[a]	**$ (1,838)**	**$ 274**	**$ 2,112**
外匯[b]	**64**	**209**	**145**
總計	**$ (1,774)**	**$ 483**	**$ 2,257**

	列入收入及其他全面收益/(虧損)的衍生工具收益/(虧損)		
截至2022年12月31日止年度(以百萬美元計)	由累計其他全面收益重新分類為收入的金額	於其他全面收益內列賬的金額	期內其他全面收益的變動總額
合約類型			
利率[a]	$ (152)	$ (7,131)	$ (6,979)
外匯[b]	(267)	(340)	(73)
總計	$ (419)	$ (7,471)	$ (7,052)

	列入收入及其他全面收益/(虧損)的衍生工具收益/(虧損)		
截至2021年12月31日止年度(以百萬美元計)	由累計其他全面收益重新分類為收入的金額	於其他全面收益內列賬的金額	期內其他全面收益的變動總額
合約類型			
利率[a]	$ 1,032	$ (2,370)	$ (3,402)
外匯[b]	190	67	(123)
總計	$ 1,222	$ (2,303)	$ (3,525)

(a) 主要包括SOFR掛鈎浮動利率資產的對沖。損益列入淨利息收入。
(b) 主要包括非美元計值的收入及支出的外幣風險對沖。損益的收益表分類遵循被對沖項目,主要包括非利息收入及酬金支出。

本行於截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度概無任何未能實現的預期交易。

於未來十二個月,本行預期於2023年12月31日列入累計其他全面收益與現金流量對沖有關之淨虧損約(16)億美元(稅後)將確認為收入。就已終止的現金量流對沖而言,列入累計其他全面收益的衍生工具業績將確認為盈利的最長年期約為六年,與先前對沖的預期現金流量的年期一致。開放式現金流量對沖所對沖的預期交易的最長年期約為七年。本行的長期預期交易涉及核心借貸活動。

投資淨額對沖之損益

下表分別呈列截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度，按照合約類型劃分的投資淨額對沖會計關係中使用的對沖工具，以及該等工具的除稅前收益／(虧損)。

截至12月31日止年度(以百萬美元計)	**2023年**		2022年		2021年	
	列入收入的金額[a][b]	列入其他全面收益的金額	列入收入的金額[a][b]	列入其他全面收益的金額	列入收入的金額[a][b]	列入其他全面收益的金額
外匯衍生工具	**$ 347**	**$ (1,543)**	$ (77)	$ 2,845	$ (168)	$ 2,303

(a) 若干對沖衍生工具成份獲准不納入對沖有效性評估，例如外匯遠期合約的遠期點數。本行選擇將該等公允價值變動金額直接計入其他收入。

(b) 不包括由累計其他全面收益重新分類為對沖實體有關銷售或清算的收益的金額。截至2023年12月31日止年度，概無導致重新分類的法人實體的出售或清算。截至2022年及2021年12月31日止年度，重新分類的金額並不重大。有關進一步資料，請參閱附註22。

用於指定風險管理目的之衍生工具的收益及虧損

下表呈列自小部分衍生工具(並無指定對沖會計關係)的除稅前收益／(虧損)，該等衍生工具乃用於管理與若干特定資產及負債(包括若干來自按揭承擔、倉儲貸款、按揭服務權利、批發貸款風險以及外幣計值資產及負債)相關的風險。

截至12月31日止年度(以百萬美元計)	列入收入的衍生工具收益／(虧損)		
	2023年	2022年	2021年
合約類型			
利率[a]	**$ (135)**	$ (830)	$ 1,078
信貸[b]	**(441)**	51	(94)
外匯[c]	**(63)**	51	73
總計	**$ (642)**	$ (728)	$ 1,057

(a) 主要指用於對沖按揭承擔、倉儲貸款及按揭服務權利以及倉貸發放書面承擔貸所固有的利率風險的利率衍生工具。收益及虧損主要計入按揭費及相關收入。

(b) 涉及用於減低與本行批發業務的貸款風險相關的信貸風險的信貸衍生工具。該等衍生工具並不包括用於減低來自衍生工具應收款項的交易對手信貸風險的信貸衍生工具，而信貸衍生工具已計入市場莊家活動及其他衍生工具相關的衍生工具收益及虧損。收益及虧損已計入主營交易收入。

(c) 主要涉及用於減低特定以外幣計值資產及負債的外匯風險的衍生工具。收益及虧損已計入主營交易收入。

與市場莊家活動及其他衍生工具相關的衍生工具收益及虧損

本行於衍生工具中進行市場莊家活動以滿足客戶的需求，以及使用衍生工具以管理若干與來自其市場莊家活動的持倉風險持金淨額，其包括來自衍生工具應收款項的交易對手信貸風險相關的風險。所有未計入上述對沖會計法或特定風險管理類別的衍生工具，皆計入此類別內。該等衍生工具的收益及虧損已主要計入主營交易收入。有關主營交易收入的資料，請參閱附註7。

信貸衍生工具

信貸衍生工具指其價值產生自與第三方發行人(參考實體)債務有關之信貸風險，且允許一方(保障買方)向另一方(保障賣方)轉移風險之金融工具。信貸衍生工具令保障買方面對保障賣方之信譽風險，因為保障賣方須在參考實體出現破產、未能償還債務或重組等信貸事件時根據合約作出償還。信貸保障之賣方將就其所提供之保障收費，惟面臨合約所述相關工具出現信貸事件之風險。

本行既是信貸衍生工具市場中保障的買方又是賣方，且利用該等衍生工具的目的主要有兩個。第一，作為市場莊家身份，本行透過購買及出售信貸保障(主要為公司債務)積極管理信貸衍生工具投資組合，以滿足客戶需求。第二，本行使用信貸衍生工具以管理批發及消費活動中與借貸風險(貸款及未撥款承擔)相關的信貸風險及其批發活動中的衍生工具交易對手風險，並管理來自本行市場莊家活動中若干金融工具的信貸風險。各種不同類型的信貸衍生工具概要如下。

信貸違約掉期

信貸衍生工具可基於單一參考實體（「單一實體」），廣基指數或投資組合之信貸。本行同時購買及出售有關單一實體及指數參考債務之保障。單一實體CDS及指數CDS合約為場外或場外結算衍生工具合約。單一實體CDS乃用於管理單一參考實體之違約風險，而指數CDS合約則用於管理與更廣泛信貸市場或信貸市場分部有關之信貸風險。如同標準普爾500指數及其他市場指數，CDS指數由眾多參考實體之CDS組合組成。本行將定期就新的相關參考實體投資組合設立新的CDS指數系列，以反映信貸市場之變動。倘指數中的其中一個參考實體發生信貸事件，則出現違約的參考實體將從指數中刪除。CDS亦可基於參考實體之特定投資組合（如為1,000萬美元風險投資組合中之首個100萬美元已實現信貸虧損提供保障）而量身制定之風險水平。該等結構通常被稱為部分CDS。

就單一實體CDS合約及指數CDS合約而言，當發生信貸事件後，根據CDS合約之條款，CDS合約之任何訂約一方對參考實體均無追索權。保障買方有權就CDS合約之面值與信貸衍生工具合約結算時參考債務之公允價值的差價（亦稱為收回值）向保障賣方追索。保障買方無需持有相關參考實體之債務工具，亦可於發生信貸事件時獲得CDS合約項下須予支付的款項。

信貸相關票據

信貸相關票據是信貸相關票據發行人就某一參考實體或某一指數向票據投資者購買信貸保障的帶有信貸風險成分的融資衍生工具。根據合約，投資者於交易開始時向發行人支付票據面值，而作為回報，發行人則根據參考實體的信貸風險向投資者支付定期付款。發行人亦須在到期時向投資者償還票據面值，除非參考實體（或其中一間實體構成一項參考指數）出現特定信貸事件。倘發生信貸事件，發行人則無需償還票據面值，惟發行人須支付投資者票據面值與違約參考債務於結算時之公允價值的差額。信貸相關票據之任何訂約方對違約參考實體均無追索權。

下表呈列截至2023年及2022年12月31日本行已出售及購買信貸衍生工具及信貸相關票據之名義金額概要。信貸事件發生後，本行作為保障賣方，一般須支付一定比例的已出售淨保障總名義金額，即於結算時合約實際要求須予支付之款項（經計及參考債務之收回價值）。本行透過購買相同或相似有關參考實體之保障管理出售保障合約之信貸風險。下表包括已購買的該等其他保障包括就指數、投資組合覆蓋及其他參考點數等相關但不相同的參考倉位而購買之信貸衍生工具及本行通過信貸相關票據的已購買保障。其他購買保障還包括透過發行信貸衍生工具和信貸相關票據，對持作投資貸款組合中的某些貸款提供信貸保障。

本行並無使用信貸衍生工具的名義金額作為該等衍生工具風險管理的主要量度，乃因名義金額並無計及發生信貸事件的可能性，參考債務的收回價值或相關現金工具及經濟對沖，本行認為，以上任何一項均可減少與該等衍生工具相關的風險。

信貸衍生工具及信貸相關票據總額

	最大支出／名義金額			
2023年12月31日（以百萬美元計）	已出售保障	已購買相同的有關項目保障[b]	（已出售）／已購買淨保障[c]	其他已購買保障[d]
信貸衍生工具				
信貸違約掉期	**$ (448,674)**	**$ 472,484**	**$ 23,810**	**$ 7,548**
其他信貸衍生工具[a]	**(44,252)**	**63,891**	**19,639**	**15,816**
信貸衍生工具總額	**(492,926)**	**536,375**	**43,449**	**23,364**
信貸相關票據	**—**	**—**	**—**	**8,562**
總計	**$ (492,926)**	**$ 536,375**	**$ 43,449**	**$ 31,926**

	最大支出／名義金額			
2022年12月31日（以百萬美元計）	已出售保障	已購買相同的有關項目保障[b]	（已出售）／已購買淨保障[c]	其他已購買保障[d]
信貸衍生工具				
信貸違約掉期	$ (492,104)	$ 505,795	$ 13,691	$ 3,014
其他信貸衍生工具[a]	(57,814)	67,118	9,304	10,522
信貸衍生工具總額	(549,918)	572,913	22,995	13,536
信貸相關票據	—	—	—	7,198
總計	$ (549,918)	$ 572,913	$ 22,995	$ 20,734

(a) 其他信貸衍生工具主要包括信貸掉期期權和總回報掉期。
(b) 指相關參考工具與已出售保障之參考工具相同的已購買保障之總名義金額；各個別一致相關參考工具購入的保障的名義金額可能高於或低於已售保障的名義金額。
(c) 並無計及於結算時參考債務之公允價值，一般會降低於釐定結算價值時保障賣方支付予保障買方之金額。
(d) 指本行就參考工具（單一名稱、投資組合或指數）購買之保障，而本行並無出售相同參考工具之任何保障。

下表概述截至2023年及2022年12月31日本行作為保障賣方時，信貸衍生工具按評級及到期情況呈列的名義金額及公允價值總額概要。到期情況乃根據信貸衍生工具合約之剩餘合約到期計算。評級情況乃根據信貸衍生工具合約之參考實體評級釐定。本行作為保障買方時，信貸衍生工具之評級及到期情況與下表所反映情況類似。

已出售保障－信貸衍生工具評級[a]／到期情況

2023年12月31日（以百萬美元計）	**一年內**	**一年至五年**	**五年後**	**總名義金額**	**應收款項公允價值[b]**	**應付款項公允價值[b]**	**公允淨值**
參考實體的風險評級							
投資級別	**$ (90,961)**	**$ (270,544)**	**$ (25,596)**	**$ (387,101)**	**$ 3,758**	**$ (1,290)**	**$ 2,468**
非投資級別	**(31,763)**	**(71,494)**	**(2,568)**	**(105,825)**	**2,594**	**(1,124)**	**1,470**
總計	**$ (122,724)**	**$ (342,038)**	**$ (28,164)**	**$ (492,926)**	**$ 6,352**	**$ (2,414)**	**$ 3,938**

2022年12月31日（以百萬美元計）	一年內	一年至五年	五年後	總名義金額	應收款項公允價值[b]	應付款項公允價值[b]	公允淨值
參考實體的風險評級							
投資級別	$ (97,396)	$ (300,062)	$ (27,282)	$ (424,740)	$ 2,397	$ (1,985)	$ 412
非投資級別	(33,518)	(88,788)	(2,872)	(125,178)	1,326	(2,539)	(1,213)
總計	$ (130,914)	$ (388,850)	$ (30,154)	$ (549,918)	$ 3,723	$ (4,524)	$ (801)

(a) 評級主要以標準普爾及穆迪界定的外部信貸評級為基準。
(b) 金額以總值呈報，不計可依法強制執行的淨額結算總協議（包括現金抵押品）之利益。

附註7－非利息收入及非利息支出

非利息收入

本行在投資銀行費用、存款相關費用、資產管理費、佣金及其他費用以及信用卡收入的組成部分錄得與客戶簽訂若干合約之非利息收入。有關合約通常可按要求予以終止，而本行並無餘下責任提供未來服務。就具有固定期限的安排而言，本行或會承諾未來提供服務。與該等餘下履約責任相關的收入通常取決於是否發生未來事件或標的資產價值，以及在知曉該等事件或價值的結果之後方會確認。

投資銀行費用

此類收入包括債務及權益包銷及顧問費用。作為包銷商，本行協助客戶通過公開發售及私人配售各種債務及權益工具籌集資金。包銷費用主要根據相關工具的發行價及數量計算，且一般於客戶的交易執行後確認為收入。本行亦管理及組合貸款安排。信貸安排及銀團費用(計入債務包銷費)於滿足若干保留金、時間安排及收益標準後計作收入。

本行亦協助其客戶進行併購、剝離、重組及其他複雜交易，以提供顧問服務。顧問費一般於客戶的交易執行後確認為收入。

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**	2022年	2021年
包銷			
權益	**$ 257**	$ 239	$ 945
債務	**1,489**	1,689	2,886
包銷總額	**1,746**	1,928	3,831
顧問	**779**	1,027	1,401
投資銀行費用總額	**$ 2,525**	$ 2,955	$ 5,232

主營交易

主營交易收入受眾多因素驅動，包括：

- 買賣差價，即市場參與者願意及能夠向本行出售工具的價格與另一市場參與者願意及能夠向本行購買該工具的價格之間的差額，反之亦然；及
- 已變現及未變現收益與虧損，包括選擇按公允價值入賬的工具，主要用於客戶主導的市場莊家活動的金融工具及商品交易。
  - 因銷售工具、結束交易或終止交易或臨時現金支付產生的已變現收益與虧損。
  - 由於估值變化導致的未變現收益及虧損。

本行就其客戶主導市場莊家活動，買賣債務及權益工具、衍生工具及商品，包括參考商品的實物商品存貨及金融工具。

主營交易收入亦包括與下列各項有關的已變現及未變現收益與虧損：

- 在合資格對沖會計處理關係指定的若干衍生工具，主要為商品及外匯風險的公允價值對沖；
- 用於特定風險管理目的之若干衍生工具，主要用於減低信貸、外匯及利率風險。

有關來自衍生工具活動損益的收益表分類的進一步資料，請參閱附註6。

於金融商品市場中，本行買賣場外衍生工具(如掉期、遠期、期權)及參考廣泛相關商品的交易所買賣的衍生工具。於實物商品市場中，本行則主要買賣貴金屬。

下表呈列入賬於主營交易收入的所有已變現及未變現收益與虧損。表中並無包括作為本行客戶主導市場莊家活動及資金調配活動總體表現構成部分的交易資產及負債的利息收入及利息支出。有關利息收入及利息支出的進一步資料，請參閱附註8。

交易收入主要按工具類型呈列。本行客戶主導市場莊家活動一般就彼等的市場莊家及相關風險管理活動使用多種類型的工具；因此，下表呈列的交易收入並不代表本行客戶主導市場莊家活動的總收入。

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**	2022年	2021年
按工具類型劃分的交易收入			
利率[a]	**$ 4,363**	$ 3,211	$ 1,977
信貸[b]	**790**	918[c]	1,959
外匯	**4,885**	4,972	2,742
權益	**8,909**	6,722	5,750
商品	**1,956**	2,071	1,248
交易收入總額	**20,903**	17,894	13,676
私人權益收益	**—**	1	1
主營交易	**$ 20,903**	$ 17,895	$ 13,677

(a) 包括資金估值調整變動對衍生工具的影響。
(b) 包括信貸估值調整變動對衍生工具的影響，扣除相關對沖活動。
(c) 包括過橋融資組合中持作出售倉盤（主要是未撥款承擔）的淨減價。

貸款及存款相關費用

貸款相關費用包括貸款承擔、備用信用證、財務擔保及其他貸款服務活動獲得的費用。存款相關費用包括進行現金管理活動以及提供透支及其他存款賬戶服務獲得的費用。貸款及存款相關費用在提供相關服務期間確認。有關貸款相關承擔的更多信息，請參閱附註26。

下表呈列貸款及存款相關費用的組成部分。

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**	2022年	2021年
貸款相關費用	**$ 2,362[a]**	$ 1,465	$ 1,471
存款相關費用	**5,048**	5,630	5,560
貸款及存款相關費用總額	**$ 7,410**	$ 7,095	$ 7,031

(a) 包括與第一共和銀行有關的若干收購貸款相關承諾的購買折現攤銷。折現在其他負債中遞延，並在承諾期內按直線法確認。由於承諾通常是短期的，因此大部分在本年度確認。有關額外資料請參閱附註29。

資產管理費

投資管理費包括本行代表其客戶管理資產相關的費用，包括本行資助基金的投資者及獨立管理投資賬戶的擁有人。管理費一般根據管理資產的價值計算，並於提供管理服務各期間末及獲知被管理資產的價值時收取及確認。本行亦收取表現管理費，其基於超出若干基準或其他表現目標收取，並於撥回可能性不大時（一般於相關賬期末）計提及確認。

所有其他資產管理費包括向客戶銷售或分銷互惠基金所賺取的佣金。這些費用在提供服務時記錄為收入，如為某些分銷費用，則根據相關基金的資產價值或投資者贖回活動記錄為收入。

下表呈列資產管理費的組成部分。

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**	2022年	2021年
資產管理費			
投資管理費	**$ 2,540**	$ 2,427	$ 2,345
所有其他資產管理費	**51**	52	44
資產管理費總額	**$ 2,591**	$ 2,479	$ 2,389

佣金及其他收費

此類收入包括經紀、託管服務及其他產品所產生的佣金及其他收費。

經紀佣金指當本行作為經紀，協助其客戶買賣證券 及其他金融工具時賺取的佣金。其於客戶交易發生後收取及確認經紀佣金為收入。本行報告若干支付予第三方結算公司及交易所的成本，抵銷佣金收入。

管理費主要包括託管費、基金服務費、證券借貸費和證券清算費。該等費用於提供相關服務期間記錄為收入。

下表呈列佣金及其他收費的組成部分。

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**	2022年	2021年
佣金及其他收費			
經紀佣金	**$ 1,240**	$ 1,241	$ 1,409
行政費	**2,285**	2,337	2,543
所有其他佣金及收費[a]	**8,893**	7,878	7,680
佣金及其他收費總額	**$ 12,418**	$ 11,456	$ 11,632

(a) 包括就向JPMorgan Chase聯屬公司提供營運支持及服務賺取的收費。有關額外資料請參閱附註21。

按揭收費及相關收入

此類收入反映生產收入及按揭服務收入淨額。

生產收入包括擬出售按揭貸款所得的確認收費和收入，以及與按揭貸款儲備及儲備相關的風險管理活動的影響。生產收入亦包括出售損益，以及持作出售按揭貸款取其成本與公允價值調整之間的較低者(不包括由美國政府機構提供保障的若干購回貸款)，與選擇權按公允價值計量的金融工具公允價值變動。

按揭服務收入淨額包括在提供服務期間確認的第三方按揭貸款服務所得的經營收入；按揭服務權利的公允價值變動；與按揭服務權利有關的風險管理活動的影響；及額外按揭服務證券化的收益及虧損。按揭服務收入淨額亦包括銷售收益及虧損，以及由美國政府機構提供保障的若干購回貸款的成本或公允價值調整之間的較低者。

關於風險管理活動及按揭服務權利的更多資料，請參閱附註16。

按揭貸款的利息收入淨額於利息收入入賬。

信用卡收入

該收入包括信用卡及借記卡交易的交換及其他收入，以及處理商戶卡交易所賺取的費用，兩者均於持卡人購買時確認，並於扣減若干交易相關成本後呈列。信用卡收入亦包括賬戶設立成本及年費，遞延入賬並於12個月期間內以直線法確認。

若干信用卡產品讓持卡人基於賬戶活動賺取積分，而持卡人可選擇兌換現金及非現金獎賞。該等獨有獎賞計劃對於本行的成本基於多重因素而有所不同，包括獎賞計劃的條款及條件、持卡人活動、持卡人兌換獎賞的比率及持卡人選擇的獎賞。本行承擔因獎賞計劃產生的負債，並將本期間成本呈報為信用卡收入扣減。

信用卡收入共享協議

本行與多間聯營夥伴訂有契約協議，而該等聯營夥伴授予本行獨家權利發行聯營信用卡產品，並且向該等夥伴的客戶營銷。該等夥伴對聯營信用卡計劃給予認可，並向本行提供其客戶或會員名單。該等夥伴亦可進行營銷活動，並提供其本身的長期客戶計劃可兌換的獎賞，讓本行基於賬戶活動而授予聯營卡持有人。該等協議一般為期五至十年。

本行通常基於夥伴的營銷活動及向持卡人提供的長期客戶獎賞涉及的成本、新設立賬戶及銷量，向聯營信用卡夥伴支付款項。基於夥伴作出的營銷活動而向夥伴支付的款項，乃於產生時由本行列作支出，並呈報為營銷支出。就夥伴長期客戶計劃獎賞支付的款項，乃於產生時呈報為信用卡收入扣減。基於設立新信用卡賬戶而向夥伴支付的款項，乃入賬為直接貸款發放成本，且遞延入賬並於12個月內以直線法確認為信用卡收入扣減。基於銷量向夥伴支付的款項乃於賺取相關交換收入時呈報為信用卡收入扣減。

下表呈列信用卡收入的組成部分：

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**	2022年	2021年
交換及商戶處理收入	**$ 31,021**	$ 28,085	$ 23,592
獎賞成本及夥伴付款	**(24,601)**	(22,162)	(17,868)
所有其他信用卡收入[a]	**(1,636)**	(1,502)	(622)
信用卡收入總額	**$ 4,784**	$ 4,421	$ 5,102

(a) 主要指賬戶設立成本及年費，該等費用遞延入賬並於12個月期間內以直線法確認。

其他收入

下表呈列其他收入的若干組成部分：

截至12月31日止年度 （以百萬美元計）	**2023年**	**2022年**	2021年
經營租賃收入	**$ 2,841**	$ 3,651	$ 4,906
與收購第一共和銀行相關的估計廉價收購盈利	**2,775**[(a)]	—	—
出售Visa B股的收益	**—**	914	—

(a) 有關收購第一共和銀行的額外資料請參閱附註29。

有關Visa B股及經營租賃的額外資料，請分別參閱附註3及19。

非利息支出

其他支出

本行合併收益表中的其他支出包括：

截至12月31日止年度 （以百萬美元計）	**2023年**	**2022年**	2021年
法律支出	**$ 852**	$ 54	$ 90
聯邦存款保險公司相關支出	**4,203 (a)**	860	730

(a) 包括29億美元的聯邦存款保險公司特別評估費。

聯邦存款保險公司特別評估費

2023年11月，聯邦存款保險公司批准實施特別評估費徵收政策，以是挽回存款保險基金（「DIF」）因2023年3月12日系統性風險認定而在保護未投保儲戶方面遭受的損失。最終規則規定，對投保存款機構截至2022年12月31日的估計未投保存款超過50億美元的部分，按3.36個基點的季度費率徵收特別評估費。2023年下半年，本行確認29億美元（稅前）的預計特別評估費。

附註8－利息收入及利息支出

利息收入及利息支出於合併收益表中記賬，並根據相關資產或負債的性質分類。

利息收入及利息支出包括按公允價值計量的金融工具當期累計利息，惟在未利用公允價值選擇權作選擇的情況下可按美國公認會計原則單獨入賬的附有嵌入式衍生工具的衍生工具及金融工具除外；對於這些工具，公允價值的所有變動(包括任何利息元素)在主營交易收入中呈報。對於未按公允價值計量的金融工具，相關利息乃計入利息收入或利息支出(視情況而定)。

貸款和證券的利息收入包括購買溢價和折價的攤銷和增值，以及貸款遞延費用和成本淨額。這些金額分別遞延到貸款和投資證券中，並按收益率水平確認。

關於分別與投資證券、證券融資活動(即根據轉售或回購協議購買或出售證券；借入證券；借出證券)、貸款和長期債務有關的利息收入和利息支出的更多會計處理信息，請參閱附註11、附註12、附註13及附註20。

下表呈列利息收入及利息支出的組成部分。

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**	2022年	2021年
利息收入			
貸款[a]	**$ 83,232**[c]	$ 52,657	$ 41,497
應課稅證券	**17,384**	10,361	6,452
免課稅證券[a]	**1,335**	973	1,040
投資證券總額	**18,719**[c]	11,334	7,492
交易資產—債務工具	**8,014**	4,735	3,697
根據轉售協議已售的聯邦基金及購入的證券	**12,119**	4,081	757
借入的證券[b]	**2,071**	478	(144)
銀行存款	**21,702**	9,040	514
所有其他計息資產	**5,558**	1,772	57
利息收入總額	**151,415**	84,097	53,870
利息支出			
計息存款	**43,566**	11,210	624
根據回購協議購入的聯邦基金及貸出或已售的證券	**5,029**	1,411	132
交易負債—債務，短期及所有其他計息負債	**3,835**	1,693	764
長期債務	**5,039**	1,131	464
合併可變利益實體發行的實益權益	**962**	230	80
利息支出總額	**58,431**	15,675	2,064
利息收入淨額	**92,984**	68,422	51,806
信貸虧損撥備	**8,996**	6,347	(9,296)
扣除信貸虧損撥備後的利息收入淨額	**$ 83,988**	$ 62,075	$ 61,102

(a) 指就美國聯邦所得稅而言，豁免稅項的證券。
(b) 負利息及利率反映就客戶主導證券借入交易所支付費用抵銷所賺取利息的淨影響。
(c) 包括與第一共和銀行有關的部分收購貸款及投資證券的購買折現增值。有關額外資料請參閱附註29。

附註9－退休金及其他僱員退休後福利計劃

本行設有各類界定受益退休金計劃及其他僱員退休後福利（「OPEB」）計劃，向其位於美國及若干非美國地點的僱員提供福利。絕大部分界定受益退休金計劃並不適用於新參與者。美國主要界定受益退休金計劃涵蓋絕大部分美國僱員，而不適用於新參與者，並自2020年1月1日開始（若為2017年12月2日及之後招募的新僱員，則自2019年1月1日開始）對現有參與者凍結。根據參與者的累積結餘，利息信貸將繼續累積至參與者的賬戶。

本行設定無注資退休後福利計劃，為該等計劃所涵蓋的若干合資格僱員及退休人員以及其家人提供醫療及人壽保險。該等計劃對本行的合併財務報表並無造成重大影響。

本行亦在美國提供一項合資格界定供款計劃，以及在若干非美國地方維持其他相似安排。該等計劃尤為重要的是JPMorgan Chase 401(k)儲蓄計劃（「401(k)儲蓄計劃」），涵蓋絕大部分美國僱員。僱員可按稅前及／或Roth 401(k)稅後基準向401(k)儲蓄計劃作出供款。本行代表合資格參與者向401(k)儲蓄計劃作出年度及信貸供款。

下表呈列在合併資產負債表的累計其他全面收益中就本行的重大界定受益退休金及OPEB計劃呈報的稅前福利責任、計劃資產、注資淨額情況及金額。

截至12月31日或截至該日止年度 （以百萬美元計）	界定受益退休金及OPEB計劃	
	2023年	2022年
預計福利責任	**$ (13,471)**	$ (13,080)
計劃資產公允價值	**18,016**	17,004
注資淨額情況	**4,545**	3,924
累計其他全面收益／（虧損）	**(2,115)**	(2,361)

截至2023年及2022年12月31日，用於估值福利責任的加權平均折現率分別為5.02%及5.13%。

收益及虧損

福利責任變動及計劃資產公允價值產生的損益計入其他全面收益。倘於年度開始時損益淨額超過預計福利責任或計劃資產公允價值兩者較高者的10%，則收益及虧損淨額的攤銷確認為後續期間的定期福利成本淨額的一部分。鑒於大多數計劃的凍結狀態，攤銷通常超過計劃參與者的平均預期剩餘期限。截至2023年12月31日止年度，收益淨額歸因於市場驅動的計劃資產公允價值增加，部分被折現率和派息率的變動所抵銷。截至2022年12月31日止年度，由於退休金結算，須於2022年下半年對本行美國主要界定受益計劃重新計量。重新計量導致本行美國主要界定受益計劃資產的公允價值減少（反映重新計量時的市場狀況）及該計劃的預計福利責任減少，總額分別為40億美元及26億美元，從而產生除稅前累計其他全面收益減少淨額14億美元。

下表呈列在合併收益表中就本行的界定受益退休金、界定供款及OPEB計劃，以及於其他全面收益中就界定受益退休金及OPEB計劃呈報的定期福利成本淨額。

截至12月31日止年度	退休金及OPEB計劃		
（以百萬美元計）	**2023年**	2022年	2021年
定期界定受益計劃成本／（抵免）淨額總額[a][b]	**$ (220)**	$ (106)[c]	$ (136)[c]
界定供款計劃總額	**1,410**	1,257	1,204
計入非利息支出的退休金及OPEB總成本	**$ 1,190**	$ 1,151	$ 1,068
於其他全面（收益）／虧損確認的總額	**$ (248)**	$ 973	$ (895)

(a) 定期界定福利成本淨額的服務成本部分在酬金支出中列報；定期福利成本淨額的所有其他部分在合併收益表的其他費用中列報。
(b) 包括本行向JPMorgan Chase及其非銀行附屬公司就美國合資格的界定受益退休金計劃支出所佔份額收取的款項，截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度分別為(3,000)萬美元、(1,200)萬美元及(1,600)萬美元。
(c) 包括截至2022年及2021年12月31日止年度的退休金結算虧損，分別為9,200萬美元及3,300萬美元。

下表呈列用於對界定受益退休金及OPEB計劃的定期福利成本淨額進行估值的加權平均精算假設。

	界定受益退休金及OPEB計劃		
截至12月31日止年度	**2023年**	2022年	2021年
折現率	**5.13%**	2.53%	2.17%
計劃資產的預期長期回報率	**5.76**	3.78	2.94

計劃的假設

本行的預期長期回報率為根據當地市況及計劃資產的特定分配情況，按各種資產類別預計長期回報的資產分配進行加權的混合加權平均值。資產類別的回報乃基於前瞻性方法推算，而並不嚴格地根據歷史回報計算。當中考慮當前的市況及各項計劃的投資組合。

於釐定福利責任時所使用的折現率一般由本行精算師提供，本行主要界定受益退休金計劃所選用的比率乃參考到期日期及面值與計劃的預計現金流相若的債券組合的收益率。

投資策略及資產分配

本行界定受益退休金計劃的資產在不同的信託中持有，並投資於權益、固定收入證券、現金及現金等價物以及另類投資的多元化組合。本行定期審閱資產配置和資產管理公司以及可能影響投資組合的其他因素，並在需要時重新調整。截至2023年12月31日，本行主要界定受益福利計劃按資產類別劃分的獲批准資產分配範圍分別為42%至100%的債務證券、0%至40%的權益證券、0%至2%的房地產及0%至10%的其他。

除透過於第三方管理的交易所買賣基金、互惠基金及集體投資基金投資的間接投資外，本行的界定受益退休金計劃持有的資產並不包含 JPMorgan Chase或其聯屬公司發行的證券。截至2023年及2022年12月31日，計劃持有之由JPMorgan Chase聯屬公司資助或管理基金的投資分別為18億美元及17億美元。

計劃資產及負債的公允價值計量

有關公允價值計量的資料(包括公允價值架構內第一、二、三級的闡述及本行所採用的估值方法),請參閱附註3。

按公允價值計量的退休金計劃資產及負債

12月31日 (以百萬美元計)	界定受益退休金計劃							
	2023年				2022年			
	第一級[a]	第二級[b]	第三級[c]	公允價值總額	第一級[a]	第二級[b]	第三級[c]	公允價值總額
於公允價值架構分類的以公允價值計量的資產	**$ 6,190**	**$ 9,839**	**$ 336**	**$ 16,365**	$ 5,269	$ 9,247	$ 140	$ 14,656
採用每股資產淨值作為實際權宜方法以公允價值計量的資產	**—**	**—**	**—**	**2,097**	—	—	—	2,593
界定受益福利計劃應付款項淨額	**—**	**—**	**—**	**(446)**	—	—	—	(245)
計劃資產的公允價值總額	**—**	**—**	**—**	**$ 18,016**	—	—	—	$ 17,004

(a) 主要包括權益證券、美國聯邦、州及地方及非美國政府債務證券以及現金等價物。
(b) 主要包括公司債務證券及按揭抵押證券。
(c) 主要包括2023年的基金投資及參與年金合約及2022年參與年金合約。

估計未來福利付款

下表呈列預期於所示年度將就界定受益退休金及OPEB計劃支付的福利付款。

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	界定受益退休金及OPEB計劃
2024年	$ 1,081
2025年	1,066
2026年	1,055
2027年	1,020
2028年	1,006
2029年至2033年	4,888

附註10－僱員股份獎勵

僱員股份獎勵

本行的僱員按其表現、業務表現及JPMorgan Chase的合併營運業績收取年度獎勵酬金。本行的僱員如符合最低資格要求，可參與JPMorgan Chase資助的多項股份獎勵計劃。

於2023年、2022年及2021年，JPMorgan Chase根據其長期獎勵計劃授予若干僱員長期股份獎勵（「長期獎勵計劃」），該計劃於2018年5月15日經修訂及重列後生效，隨後於2021年5月18日經修訂後生效。截至2023年12月31日，根據長期獎勵計劃的條款，直至2025年5月為止，可發行5,400萬股JPMorgan Chase普通股。長期獎勵計劃為JPMorgan Chase現時授出股份獎勵的唯一生效計劃。在以下的討論中，長期獎勵計劃連同之前的JPMorgan Chase計劃和收購後承接推行的計劃統稱為「LTI計劃」，並組成JPMorgan Chase的股份獎勵計劃。

限制股份單位（「RSUs」）是以無代價形式於授出後給予收受人。一般而言，限制股份單位於每年授出並於兩年後歸屬50%及三年後歸屬50%，並且於歸屬日期轉換為普通股。此外，限制股份單位一般包括終生適用的規定條文，讓僱員在根據年齡及／或服務相關規定自願離職後繼續有權歸屬，惟須受限於離職後及其他限制。所有授予的限制股份單位均可被收回，且包含於若干指定環境下或會導致註銷的收回條款。在未轉換限制股份單位的期間，幾乎所有收受人均有權收取與普通股派息等值的現金付款。

JPMorgan Chase董事會批准並每年根據可變酬金計劃向JPMorgan Chase的營運委員會成員授出績效股份單位（「PSUs」）。績效股份單位受限於JPMorgan Chase之指定績效準則在三年期間是否達成。歸屬的獎勵數目範圍介於零至授出金額的150%之間。此外，於歸屬期內應計的股息乃再投資於與股息等值的股份單位。績效股份單位及相關而與股息等值的股份單位乃於歸屬後轉換為普通股。

在績效股份單位與股息等值的股份單位歸屬及適用稅項扣繳之後，交付的普通股須於額外持有期內保留，自授出日期起合計合併歸屬及持有約五至八年（視乎若干國家的法規而定）。

根據LTI計劃，股份增值權（「SARs」）通常均以同等於授予日期的JPMorgan Chase普通股公允價值的行使價授出。股份增值權通常於授予日期起十年後到期。2021年，JPMorgan Chase分別向其主席、行政總裁、總裁及營運總監授予150萬份及750,000份股份增值權。於2023年或2022年，並無授予股份增值權。

本行就每批授出的獎勵分開確認酬金支出（扣除估計沒收款項），猶如每批授出是具有本身歸屬期的獨立獎勵。一般就授出的每批而言，只要僱員於歸屬期內不符合全職資格，則酬金支出由授出日期起直至各批獎勵的歸屬日期止以直線法確認。就未有未來主要服務規定的全職資格條文及獎勵而言，本行累計截至授出日期預期授予僱員的獎勵的估計價值，惟未有考慮離職限制的影響。就於歸屬期內將符合全職資格的僱員所獲授的每批獎勵而言，酬金支出由授出日期起直至僱員符合全職資格日期或各批獎勵的歸屬日期（以較早者為準）止以直線法確認。

限制股份單位、績效股份單位、股份增值權活動

一般而言，限制股份單位及績效股份單位的酬金支出，是基於授出單位數目乘以於授出日期的股價而計算，而股份增值權的酬金支出，是於授出日期採用Black-Scholes估值法而計算。該等獎勵的酬金支出按前文所述在淨收入中確認。下表概述本行於2023年的限制股份單位、績效股份單位及股份增值權的活動。

	限制股份單位／績效股份單位		股份增值權／購股權			
截至2023年12月31日止年度（除加權平均參數及其他方式呈列外，以千美元計）	單位數目	授出日期公允價值的加權平均數	獎勵數目	加權平均行使價	餘下合約 年期之加權平均數（年）	內在值總計
未行使，1月1日	**33,844**	**$ 138.12**	**2,467**	**$ 142.90**		
已授出	**17,610**	**138.92**	**—**	**—**		
已行使或歸屬	**(12,730)**	**133.55**	**(217)**	**46.58**		
已沒收	**(993)**	**140.82**	**—**	**—**		
已註銷	**不適用**	**不適用**	**—**	**—**		
已轉讓	**(94)**	**138.12**	**—**	**—**		
未行使，12月31日	**37,637**	**$ 139.93**	**2,250**	**$ 152.19**	**7.7**	**$ 40,444**
可行使，12月31日	**不適用**	**不適用**	**—**	**—**	**—**	**—**

於截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度已歸屬的限制股份單位及績效股份單位的公允價值總額分別為18億美元、23億美元及21億美元。於截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度行使的購股權的內在值總額分別為2,000萬美元、7,100萬美元及2億美元。

酬金支出

本行就有關其參與的多項僱員股份報酬獎勵計劃而在其合併收益表中確認以下酬金支出。

截至12月31日止年度（以百萬美元計）	**2023年**	2022年	2021年
過往授出的按其適用歸屬期攤銷的限制股份單位、績效股份單位、股份增值權及購股權的成本相關的費用	**$ 1,121**	$ 893	$ 842
於未來期主要向全職合資格僱員授出的股份獎勵估計成本累計相關的費用	**1,162**	1,126	1,234
與僱員股份獎勵計劃相關的酬金支出總額	**$ 2,283**	$ 2,019	$ 2,076

本行僱員概無單獨的計劃，因此本行的股份薪酬支出乃基於僱員參與JPMorgan Chase計劃時釐定，並透過現金結算向JPMorgan Chase收取費用。

於2023年12月31日，涉及未歸屬獎賞的酬金支出（稅前）約7.94億美元有待歸入淨收入。預期該成本將按加權平均年期1.7年在酬金支出中攤銷。本行並無將任何有關僱員的股份獎勵的酬金支出撥充資本。

稅項利益

截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度，本行合併收益表中確認的股份激勵安排相關的所得稅利益（包括股息或股息等價物的稅收優惠）分別為6.20億美元、6.42億美元及6.91億美元。

附註11－投資證券

證券包括分類為可供出售證券或持至到期證券的債務證券。分類為交易資產的債務證券於附註3討論。基本上本行所有可供出售及持至到期證券皆為配合資產負債管理目標而持有。

可供出售證券按公允價值於合併資產負債表內列賬。對沖會計賬目調整或信貸虧損撥備後的未變現損益，均於累計其他全面收益呈報。列於合併收益表的投資證券收益／（虧損）內的已變現可供出售證券損益，是以特定計算方法計算。本行有意並有能力持至到期的證券乃於合併資產負債表內按攤餘成本（扣除信貸虧損撥備）列賬。

就可供出售及持至到期證券而言，購買折讓或溢價一般於證券合約期限內按平穩回報率攤銷至利息收入。然而，若干可贖回債務證券的溢價乃須攤銷至最早的贖回日期。

自2023年1月1日起，本行採用組合層法對沖會計指引，在採用該指南時，允許將投資證券由持至到期轉移至可供出售。本行將賬面值為71億美元的美國州及市政府債務轉入累計其他全面收益，確認了3,800萬美元的稅前未實現虧損淨額。有關額外資料請參閱附註1及附註22。

於2022年，本行將公允價值為783億美元的投資證券由可供出售轉移至持至到期，以作資本管理。累計其他全面收益分別包括於轉移日期證券的除稅前未變現虧損48億美元。

於該等證券的轉移日期的未變現損益繼續於累計其他全面收益呈報，並於證券的餘下年期按平穩回報率攤銷至利息收入。該攤銷將抵銷按公允價值入賬的轉移產生的溢價或折讓的攤銷對利息收入的影響。

可供出售證券與持至到期證券之間的轉移為非現金交易。

投資證券組合於所示日期的攤餘成本及估計公允價值如下。

	2023年2022年				2021年			
12月31日(以百萬美元計)	攤餘成本[c][d]	未變現收益總額	未變現虧損總額	公允價值	攤餘成本[c][d]	未變現收益總額	未變現虧損總額	公允價值
可供出售證券								
按揭抵押證券：								
美國政府資助企業及政府機構	**$ 88,377**	**$ 870**	**$ 4,077**	**$ 85,170**	$ 77,194	$ 479	$ 6,170	$ 71,503
住宅：								
美國	**2,086**	**10**	**68**	**2,028**	1,576	1	111	1,466
非美國	**1,608**	**4**	**1**	**1,611**	3,176	5	27	3,154
商業	**2,930**	**12**	**139**	**2,803**	2,113	—	155	1,958
按揭抵押證券總額	**95,001**	**896**	**4,285**	**91,612**	84,059	485	6,463	78,081
美國財政部及政府機構	**58,051**	**276**	**522**	**57,805**	95,217	302	3,459	92,060
美國州及市政府債務	**21,243**	**390**	**266**	**21,367**	7,075	86	403	6,758
非美國政府債務證券	**21,387**	**254**	**359**	**21,282**	20,360	14	678	19,696
公司債務證券	**88**	**—**	**1**	**87**	342	—	6	336
資產抵押證券：								
貸款抵押債務	**6,769**	**11**	**28**	**6,752**	5,916	1	125	5,792
其他	**2,789**	**8**	**26**	**2,771**	3,134	2	69	3,067
未分配投資組合層公允價值								
基準調整[a]	**73**	**(73)**	**—**	**不適用**	不適用	不適用	不適用	不適用
可供出售證券總額	**205,401**	**1,762**	**5,487**	**201,676(e)**	216,103	890	11,203	205,790
持至到期證券[b]								
按揭抵押證券：								
美國政府資助企業及政府機構	**113,492**	**35**	**13,709**	**99,818**	102,556	1,400	853	103,103
美國住宅	**105,614**	**39**	**11,643**	**94,010**	113,492	35	13,709	99,818
商業	**9,709**	**4**	**970**	**8,743**	10,503	3	1,244	9,262
按揭抵押證券總額	**125,857**	**56**	**13,194**	**112,719**	134,356	48	15,687	118,717
美國財政部及政府機構	**173,666**	**—**	**13,074**	**160,592**	207,463	—	18,363	189,100
美國州及市政府債務	**9,945**	**74**	**591**	**9,428**	19,747	53	1,080	18,720
資產抵押證券：								
貸款抵押債務	**58,565**	**47**	**352**	**58,260**	61,414	4	1,522	59,896
其他	**1,815**	**1**	**61**	**1,755**	2,325	—	110	2,215
持至到期證券總額	**369,848**	**178**	**27,272**	**342,754**	425,305	105	36,762	388,648
投資證券總額，扣除信貸虧損撥備	**$ 575,249**	**$ 1,940**	**$ 32,759**	**$ 544,430**	$ 641,408	$ 995	$ 47,965	$ 594,438

(a) 指與封閉式投資組合中被對沖的可供出售證券有關的投資組合層級法基準調整金額。根據美國公認會計原則，投資組合層級法基準調整不分配給單個證券，但該金額會影響表中被對沖證券類型的未變現損益。有關額外資料請參閱附註1及附註6。

(b) 於截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度，本行分別購買41億美元、337億美元及1,118億美元的持至到期證券。

(c) 於2023年及2022年12月31日，按攤餘成本計量的投資證券予以呈報，扣除信貸虧損撥備9,400萬美元及6,700萬美元。

(d) 不包括於2023年及2022年12月31日計入合併資產負債表中的應計利息及應收賬款的累計應收利息28億美元及25億美元。本行通常不會確認累計應收利息信貸虧損撥備，此與其於逾期90日前透過撥回利息收入予以撇銷的政策一致。於截至2023年及2022年12月31日止年度，本行並無就任何累計應收利息透過利息收入撥回。

(e) 截至2023年12月31日，包括與第一共和銀行相關的242億美元的可供出售證券。有關額外資料請參閱附註29。

於2023年12月31日，投資證券組合包括平均信貸評級為AA+的債券證券（根據適用的外部評級及如無法取得外部評級時主要根據內部評級）。風險評級用以識別證券的信貸質素以及區別組合中的風險。本行的內部風險評級與標準普爾及穆迪界定的定性特質相符（如借款人履行財務承擔的能力，以及受經濟環境變動影響的程度），然而，定量特質（如違約概率（「PD」）與違約損失率（「LGD」））可能因為其反映內部的過往經驗及假設而不同。風險評級於收購時予以賦值，及由信貸風險管理層定期持續審查，並於投資期限內就有關影響發行人履行其義務的能力的更新資料在必要情況下進行調整。

可供出售證券減值

下表按賬齡分類呈列於2023年及2022年12月31日可供出售證券的公允價值及未變現總虧損。表格不包括美國財政部及政府機構證券以及美國政府資助企業及政府機構按揭抵押證券，該等證券於2023年及2022年12月31日的未變現虧損分別為46億美元及96億美元；該等證券價值變動一般因利率變動而並非在美國政府提供的隱含或明示擔保情況下其信貸狀況變動所帶動。

	總虧損未變現的可供出售證券					
	少於12個月		等於或多於12個月			
2023年12月31日（以百萬美元計）	公允價值	未變現虧損總額	公允價值	未變現虧損總額	公允價值合計	未變現虧損總額合計
可供出售證券						
按揭抵押證券：						
住宅：						
美國	**$ 81**	**$ —**	**$ 1,160**	**$ 68**	**$ 1,241**	**$ 68**
非美國	**—**	**—**	**722**	**1**	**722**	**1**
商業	**228**	**3**	**1,775**	**136**	**2,003**	**139**
按揭抵押證券總額	**309**	**3**	**3,657**	**205**	**3,966**	**208**
美國州及市政府債務	**2,134**	**20**	**2,278**	**246**	**4,412**	**266**
非美國政府債務證券	**7,145**	**24**	**4,987**	**335**	**12,132**	**359**
公司債務證券	**9**	**—**	**66**	**1**	**75**	**1**
資產抵押證券：						
貸款抵押債務	**932**	**2**	**3,744**	**26**	**4,676**	**28**
其他	**208**	**1**	**1,288**	**25**	**1,496**	**26**
總虧損未變現的可供出售證券總額	**$ 10,737[(a)]**	**$ 50**	**$ 16,020**	**$ 838**	**$ 26,757**	**$ 888**

	總虧損未變現的可供出售證券					
	少於12個月		等於或多於12個月			
2022年12月31日（以百萬美元計）	公允價值	未變現虧損總額	公允價值	未變現虧損總額	公允價值合計	未變現
可供出售證券						
按揭抵押證券：						
住宅：						
美國	$ 1,187	$ 71	$ 260	$ 40	$ 1,447	$ 111
非美國	2,848	26	70	1	2,918	27
商業	1,131	74	813	81	1,944	155
按揭抵押證券總額	5,166	171	1,143	122	6,309	293
美國州及市政府債務	3,023	240	364	163	3,387	403
非美國政府債務證券	6,941	321	3,848	357	10,789	678
公司債務證券	150	2	186	4	336	6
資產抵押證券：						
貸款抵押債務	3,010	61	2,701	64	5,711	125
其他	2,586	51	256	18	2,842	69
總虧損未變現的可供出售證券總額	$ 20,876	$ 846	$ 8,498	$ 728	$ 29,374	$ 1,574

(a) 包括第一共和銀行的影響，主要是美國州及市政府債務。有關額外資料請參閱附註29。

倘公允價值低於攤餘成本，則可供出售證券被視為減值。

倘本行擬出售債務證券或倘很有可能本行將須於收回其攤餘成本前出售債務證券，則本行在盈利中確認減值虧損。在該等情況下，減值虧損在合併收益表的投資證券收益／(虧損)中確認並相等於攤餘成本(扣除撥備(如適用))與證券公允價值之間的全部差額。

就本行有意及有能力持有的減值債務證券而言，須經評估證券後釐定有否存在信貸虧損。倘釐定存在信貸虧損，該虧損透過於合併收益表就信貸虧損計提的撥備確認為信貸虧損撥備，並以減值金額為限。本行有意及有能力持有的債務證券並非因信貸虧損而出現的減值計入其他全面收益。

評估信貸減損時考慮的因素包括與行業、地理區域或發行人財務狀況或相關證券抵押品的不利狀況；證券付款結構。

當評估就信貸減損證券化所發行的證券，本行估計現金流量考慮相關市場及經濟數據、相關貸款水平數據及證券化的結構特徵，例如後償、超額差價、超額抵押或其他形式的信貸升級，並且比較相關抵押的預計虧損(「組虧損」)與證券化結構下的信貸升級水平，釐定這些特徵是否能充分承擔該組虧損，或釐定是否存有信貸虧損。

對於在收購時被評級為「AA」以下之證券化實益權益或約定預付或以本行可能實際上無法收回所有列賬為投資的方式結算之證券實益權益，本行於預計現金流量發生重大不利變動時評估信貸虧損減值。

持至到期證券－信貸風險

信貸虧損撥備

持至到期證券的信貸虧損撥備指持至到期證券剩餘預期期限的預期信貸虧損。

美國州及市政府持至到期債務和商業按揭抵押證券的信貸虧損撥備透過將統計信貸虧損因素(估計違約概率與違約損失率)應用予攤餘成本計算得出。信貸虧損因素乃使用五個內部開發的八個季度宏觀經濟情景的加權平均值得出，隨後按單個年度直線插值以恢復預測期間之外期間的長期歷史資料。有關八個季度宏觀經濟預測的進一步資料，請參閱附註14。

持至到期貸款抵押債務及美國住宅按揭抵押證券的信貸虧損撥備按攤餘成本與預計收回的現金流量現值之間的差額計算，及按該證券的實際利率折現。該等現金流量估計基於採用八個季度宏觀經濟預測及單個年度直線插值所產生的相關抵押品表現的預計金額而得出，以及考慮該證券的結構特徵。

應用不同的參數及假設以計算信貸虧損撥備，需要管理層作出重大判斷，並且對某個參數或假設的重視程度高於其他者，或考慮其他的參數或假設，可能影響對持至到期證券信貸虧損撥備的估計。

信貸質素指標

持至到期證券的主要信貸質素指標是賦值予每項證券的風險評級。於2023年及2022年12月31日，所有持至到期證券為經評級投資組別及屬當期及累計，約99%及98%至少為AA+評級。

投資證券的信貸虧損撥備

截至2023年、2022年及2021年12月31日，投資證券的信貸虧損撥備分別為9,400萬美元、6,700萬美元及4,200萬美元，其中包括與截至2023年12月31日止年度將持至到期證券轉入可供出售證券相關的保留盈利累積效應調整。

投資證券對合併收益表的影響節選

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**	2022年	2021年
變現收益	**$ 622**	$ 198	$ 595
變現虧損	**(3,802)**	(2,578)	(940)
投資證券收益虧損	**$ (3,180)**	$ (2,380)	$ (345)
信貸虧損撥備	**$ 33**	$ 25	$ (36)

合約到期時間及收益率

下表呈列本行的按合約到期劃分的投資證券組合於2023年12月31日的攤餘成本及估計公允價值。

剩餘到期時間 2023年12月31日（以百萬美元計）	一年或以內到期	一年至五年內到期	五年至十年內到期	十年後到期[c]	總計
可供出售證券					
按揭抵押證券					
攤餘成本	$ —	$ 5,166	$ 5,660	$ 84,175	$ 95,001
公允價值	—	5,072	5,662	80,878	91,612[d]
平均收益率[a]	—%	5.27%	6.15%	4.96%	5.05%
美國財政部及政府機構					
攤餘成本	$ 1	$ 27,430	$ 23,884	$ 6,736	$ 58,051
公允價值	1	27,212	23,933	6,659	57,805
平均收益率[a]	5.44%	5.84%	6.15%	6.60%	6.06%
美國州及市政府債務					
攤餘成本	$ 10	$ 55	$ 531	$ 20,647	$ 21,243
公允價值	10	54	533	20,770	21,367[d]
平均收益率[a]	3.70%	3.03%	4.51%	5.93%	5.89%
非美國政府債務證券					
攤餘成本	$ 8,841	$ 4,553	$ 3,658	$ 4,335	$ 21,387
公允價值	8,841	4,537	3,470	4,461	21,282
平均收益率[a]	3.68%	4.35%	2.00%	3.79 %	3.55%
公司債務證券					
攤餘成本	$ 7	$ 67	$ 14	$ —	$ 88
公允價值	7	66	14	—	87
平均收益率[a]	14.09%	6.25%	4.10%	— %	6.56%
資產抵押證券					
攤餘成本	$ 23	$ 869	$ 3,490	$ 5,176	$ 9,558
公允價值	23	861	3,487	5,152	9,523[d]
平均收益率[a]	6.13%	3.72%	6.47%	6.82%	6.41%
可供出售證券總額					
攤餘成本[b]	$ 8,882	$ 38,140	$ 37,237	$ 121,069	$ 205,328
公允價值	8,855	37,802	37,099	117,920	201,676[d]
平均收益率[a]	3.69%	5.53%	5.75%	5.25%	5.33%
持至到期債務證券					
按揭抵押證券					
攤餘成本	$ —	$ 5,868	$ 8,382	$ 111,649	$ 125,899
公允價值	—	5,480	7,448	99,791	112,719
平均收益率[a]	—%	2.56%	2.58%	3.02%	2.97%
美國財政部及政府機構					
攤餘成本	63,974	$ 60,763	$ 48,929	$ —	$ 173,666
公允價值	63,012	56,064	41,516	—	160,592
平均收益率[a]	0.63%	0.97%	1.26%	— %	0.93%
美國州及市政府債務					
攤餘成本	$ —	$ —	$ 283	$ 9,714	$ 9,997
公允價值	—	—	254	9,174	9,428
平均收益率[a]	— %	—%	3.21%	3.94%	3.92%
資產抵押證券					
攤餘成本	$ —	$ 16	$ 20,345	$ 40,019	$ 60,380
公允價值	—	16	20,262	39,737	60,015
平均收益率[a]	— %	6.86%	6.36%	6.58%	6.50%
持至到期證券總額					
攤餘成本[b]	63,974	$ 66,647	$ 77,939	$ 161,382	$ 369,942
公允價值	63,012	61,560	69,480	148,702	342,754
平均收益率[a]	0.63%	1.11%	2.74%	3.96%	2.61%

(a) 平均收益率使用於期終擁有各證券的實際收益率計算，並按各證券的攤餘成本加權。實際收益率計及合約票息、溢價攤銷及折價債券資本增值，以及有關對沖衍生工具的影響（包括封閉組合對沖）。應課稅等值金額仍於適當時使用。實際收益率不包括不定期的本金預付款項，因此，證券的實際到期日可能因若干證券已預付款項而與其合約或預期到期日有所不同。然而，就若干可贖回債務證券而言，平均收益率計算至最早的贖回日期。

(b) 就本表而言，於2023年12月31日，可供出售證券的攤餘成本不包括投資組合層公允價值對沖基準調整7,300萬美元。於2023年12月31日，持有至到期證券的攤餘成本亦不包括信貸虧損撥備9,400萬美元。

(c) 本行大多數的美國住宅按揭抵押證券及抵押按揭債務的合約到期日是十年或以上。機構住宅按揭抵押證券的估計加權平均年限（反映預期未來預付款項）約為七年，而機構住宅抵押按揭債務約為七年，非機構住宅抵押按揭債務則約為六年。

(d) 包括與第一共和銀行有關的可供出售證券，主要在10年後到期。有關額外資料請參閱附註29。

附註12－證券融資活動

本行訂立轉售、回購、證券借入及證券貸出協議（統稱「證券融資協議」）主要用於本行的存倉、收購證券，以填補沽空、滿足客戶的融資需求、結算其他證券的債務以及有效利用本行的額外現金。

證券融資協議於本行合併資產負債表中被視為有抵押融資處理。根據適用的會計指引，與相同交易對手訂立的證券融資協議應按淨值呈報。有關抵銷資產及負債的進一步討論，請參閱附註1。有關證券融資協議所收取及已付費用在協議年期內分別記錄於合併收益表的利息收入及利息支出。

本行已為若干證券融資協議選用公允價值計量方法。有關公允價值選擇權的進一步資料，請參閱附註4。該等已選用公允價值計量方法的證券融資協議會列入合併資產負債表中根據轉售協議購買的證券、根據回購協議貸出或出售的證券、借入證券。至於以公允價值入賬的協議，通常是將本期累計利息列入利息收入及利息支出，公允價值變動則列入主營交易收入。然而，包括嵌入式衍生工具的金融工具將根據混合工具的會計指引獨立入賬，公允價值的所有變動，包括任何利息因素，均列入主營交易收入。

證券融資協議並未根據公允價值選擇按攤餘成本計量。由於如下文所述本行就轉售及證券借入協議設有減輕信貸風險的做法，故本行於截至2023年及2022年12月31日並無就該等協議持有任何信貸減值撥備。

減輕信貸風險的做法

本行須主要承擔證券融資協議帶來的信貸及流動資金風險。為管理該等風險，本行監控其從交易對手獲得或向交易對手提供的相關證券（主要為高質素證券抵押品，包括政府發行的債務及美國政府資助企業及政府機構按揭抵押證券）的價值，並對比所得現金價值及交換抵押品及要求獲得額外的抵押品或在適當的時候返還證券或抵押品。根據交易對手、相關證券類型及可允許的抵押品設置初始保證金，並持續監控保證金。

於轉售及借入證券協議中，若獲得的證券價值少於初始墊付本金現金及任何交換的抵押品金額，本行須承擔信貸風險。於轉售協議及貸出證券協議中，若獲得的墊付相關證券價值超過初始收到的本金現金及任何交換的抵押品金額，則須承擔信貸風險。

此外，本行一般會與交易對手簽署淨額結算總協議及其他類似安排，所述協議規定在交易對手違約的情況下清算相關證券及交換任何抵押品金額的權利。此外，本行的政策是在可能的情況下持有轉售及借入證券協議所涉及的證券。有關證券融資協議中已抵押資產及已收取抵押品的進一步資料，請參閱附註27。

下表概述截至2023年及2022年12月31日本行的證券融資協議的總額及淨額。倘本行與交易對手已就淨額結算總協議取得合適法律意見並符合美國公認會計原則其他相關淨額結算標準，於合併資產負債表內，本行與同一交易對手在證券融資協議下的所欠結餘將作淨額結算。此外，本行與交易對手交換證券及／或現金抵押品以降低雙方面臨的經濟風險，但該抵押品並不符合資格於合併資產負債表淨額列報。倘本行與交易對手以淨額結算總協議取得合適法律意見，有關未能符合美國公認會計原則的相關淨額結算標準的抵押品及證券融資結餘按下表「合併資產負債表內不可淨額結算的金額」呈列及削減下文呈列的「淨額」。倘尚未尋求或取得有關法律意見，證券融資結餘按下文「淨額」呈列總額。本行在證券貸出協議中作為貸方並收取可抵押或出售的證券作為抵押品的交易中，於合併資產負債表內，本行於其他資產確認所收取的按公允價值計量的證券，並於應付賬款及其他負債確認歸還該等證券的責任。

	2023年12月31日				
（以百萬美元計）	總額	合併資產負債表列示的淨額	合併資產負債表列示的金額	合併資產負債表內不可按淨額結算的金額[b]	淨額[c]
資產					
根據轉售協議購入的證券	**$ 358,661**	**$ (132,002)**	**$ 226,659**	**$ (218,289)**	**$ 8,370**
借入的證券	**62,345**	**(1,146)**	**61,199**	**(50,818)**	**10,381**
負債					
根據回購協議已售證券	**$ 200,976**	**$ (132,002)**	**$ 68,974**	**$ (67,652)**	**$ 1,322**
貸出證券及其他[a]	**14,200**	**(1,146)**	**13,054**	**(12,753)**	**301**

	2022年12月31日				
（以百萬美元計）	總額	合併資產負債表列示的淨額	合併資產負債表列示的金額	合併資產負債表內不可按淨額結算的金額[b]	淨額[c]
資產					
根據轉售協議購入的證券	$ 441,264	$ (181,895)	$ 259,369	$ (249,268)	$ 10,101
借入的證券	54,693	(1,051)	53,642	(43,817)	9,825
負債					
根據回購協議已售證券	$ 259,011	$ (181,895)	$ 77,116	$ (75,048)	$ 2,068
貸出證券及其他[a]	15,860	(1,051)	14,809	(14,590)	219

(a) 包括於2023年及2022年12月31日，本行作為貸方按公允價值入賬的證券貸出協議分別為82億美元及77億美元。
(b) 在若干情況下，與交易對手交換的抵押品超過與該交易對手的資產淨值或負債結餘。在該等情況下，本欄呈報的金額限於與該交易對手的相關資產或負債。
(c) 包括提供抵押權的證券融資協議，但就淨額結算總協議尚未尋求或取得合適的法律意見。於2023年及2022年12月31日，包括根據轉售協議購入的證券分別為70億美元及59億美元；借入的證券分別為89億美元及84億美元；根據回購協議已售的證券分別為8.06億美元及4.95億美元。於2023年及2022年12月31日，就貸出證券及其他協議，本行尚未取得合適的法律意見。

下表呈列截至2023年及2022年12月31日的證券融資協議中所質押金融資產的類別及證券融資協議的剩餘合約期限。

	負債總額結餘			
	2023年		2022年	
12月31日（以百萬美元計）	根據回購協議已售的證券	貸出證券及其他	根據回購協議已售的證券	貸出證券及其他
按揭抵押證券：				
美國政府資助企業及政府機構	**$ 4,841**	**$ —**	$ 512	$ —
商業—非代理	**3**	**—**	—	—
美國財務部、政府資助企業及政府機構	**92,188**	**610**	93,398	7,704
美國州及市政府債務	**—**	**—**	5	72
非美國政府債務證券	**96,684**	**2,837**	155,393	1,710
公司債務證券	**7,259**	**865**	9,665	614
資產抵押證券	**1**	**—**	**38**	—
權益證券	**—**	**9,888**	—	5,760
總額	**$ 200,976**	**$ 14,200**	$ 259,011	$ 15,860

	協議的剩餘合約期限				
2023年12月31日（以百萬美元計）	隔夜及持續	最高達30日	30至90日	多於90日	總額
根據回購協議已售證券總額	**$ 85,789**	**$ 91,983**	**$ 7,810**	**$ 15,394**	**$ 200,976**
貸出證券總額及其他	**12,507**	**1,397**	**—**	**296**	**14,200**

	協議的剩餘合約期限				
2022年12月31日（以百萬美元計）	隔夜及持續	最高達30日	30至90日	多於90日	總額
根據回購協議已售證券總額	$ 77,679	$ 133,093	$ 31,212	$ 17,027	$ 259,011
貸出證券總額及其他	14,412	1,147	3	298	15,860

不符合作銷售會計處理資格的轉移

於2023年及2022年12月31日，本行分別持有的5.05億美元及6.92億美元金融資產其相關權利已轉移予第三方；然而，根據美國公認會計原則，有關轉移並不符合作為銷售會計處理的資格。該等轉移已確認為抵押融資交易。於合併資產負債表內，有關已轉移資產已列入交易資產及貸款，而相關負債已主要列入短期借款和長期債務。

附註13－貸款

貸款會計框架

貸款的會計處理取決於管理層就貸款所制定的策略。本行基於以下類別對貸款進行列賬：

- 發放或購入的持作投資貸款(即「保留」)
- 持作出售貸款
- 按公允價值計量的貸款

以下是本行貸款按類別劃分的詳細會計討論：

持作投資貸款

發放或購入的持作投資貸款(包括購入已減值資產)乃按攤餘成本記賬，反映未償付本金餘額，扣除：未攤銷遞延貸款收費、成本、溢價或折讓；撇銷金額；收取現金；及外匯。信用卡貸款包括已入賬財務收費及費用。

利息收入

持作投資的非不良貸款的利息收入按合約利率累計及確認為利息收入。購買價折讓或溢價以及遞延貸款收費或成本淨額乃於貸款合約年期內被確認至利息收入，作為對回報率的調整。

本行將貸款的應計利息(包括信用卡貸款未出賬單的應計利息)分類為合併資產負債表的應計利息及應收賬款。就信用卡貸款而言，應計利息一旦出賬，即在貸款結餘中確認，相關撥備則於信貸虧損撥備中入賬。信用卡貸款應計利息的信貸虧損撥備變動於信貸虧損撥備中確認，並以撥回利息收入確認撇銷。就其他貸款而言，本行一般並不確認累計應收利息的信貸虧損撥備，並與逾期不超過90日以撥回利息收入撇銷的政策一致。

非累計貸款

非累計貸款指已暫停累計利息的貸款。當貸款(不包括信用卡貸款及由美國政府機構提供保障的若干消費貸款)全數本金及利息的償還無法預期(未考慮拖欠狀況)，或當本金及利息已拖欠達90日或以上，除非有關貸款已獲充分擔保且正在收回過程中，否則此等貸款均會即時按非累計基準列賬且被視為不良貸款。當合約指定到期日仍未從借款人收到最低付款額，或若干貸款(如住宅房地產貸款)到每月到期付款時而逾期30日或以上仍未支付，貸款則被釐定為逾期。最後，抵押貸款通常維持作非累計貸款。

在貸款列作非累計之日，所有累計但未收取的利息從利息收入撥回。此外，一律暫停攤銷遞延金額。倘記賬的貸款結餘被視為可全數收回時，非累計的貸款利息收入在收到現金時點進行確認(即按收付實現制)；然而，倘記賬的貸款結餘最終能否收回存在問題，收取的所有現金利息均會用以調減貸款的賬面值(即成本收回法)。就消費貸款而言，應用此項政策一般導致本行按現金基準確認非累計消費貸款的利息收入。

當可合理保證還款，且已證實於貸款年期或(如適用)重組貸款期內履行還款，貸款才會再次按累計基準計算。

在監管指引所允許下，本行一般豁免信用卡借貸按非累計基準列賬；相應地，有關信用卡借貸的利息及收費繼續累計直至被撇銷或全數付清。

貸款虧損撥備

貸款虧損撥備指持作投資貸款組合於結算日的估計預期信貸虧損，並於資產負債表中確認為抵減資產，使攤餘成本按賬面淨值呈列。貸款虧損撥備的變動於本行的合併收益表計入信貸虧損撥備中。有關本行貸款虧損撥備會計政策的詳情，請參閱附註14。

撇銷

消費貸款一般在達到指定的拖欠債務階段後根據聯邦金融機構檢查委員會(「FFIEC」)設定的準則，撇銷或撇減至攤餘成本或相關抵押品的可變現淨值(即公允價值減估計出售成本)中的較低者，並與貸款虧損撥備抵銷。住宅房地產貸款、未修訂信用卡貸款及經評分商業銀行貸款一般於逾期不超過180日時撇銷。包括採用固定付款計劃的經修訂信用卡貸款賬戶在內的經評分的汽車及封閉式客戶貸款，於逾期不超過120日時撇銷。

在下列情況下，若干消費貸款較早於FFIEC的撇銷準則進行撇銷或撇減至其可變現淨值：

- 向出現財政困難的借款人提供的貸款經修訂後被釐定為抵押貸款。。
- 如借款人曾經歷事件反映已知存在或十分確定存在虧損，則給予該借款人的貸款須遵守加速撇銷準則（如住宅房地產及汽車貸款於收到申請破產的通知後60日內撇銷或撇減）。
- 汽車貸款於收回汽車時。

除非在若干有限情況下，否則本行一般並無就政府擔保部分貸款確認撇銷。

批發貸款於十分確定已變現虧損時撇銷。釐定是否確認撇銷時包含許多因素，包括本行於破產申索中的優先次序、貸款計劃／重組的預期以及借款人股權或貸款抵押品的估值。

當貸款被撇減至攤餘成本或相關抵押品的估計可變現淨值中的較低者時，抵押品公允價值的釐定取決於抵押品的類型（如證券及房地產）。如抵押品為流通證券形式，公允價值乃基於市場報價或經紀的報價計算。對於流通性不足的證券或其他金融資產，抵押品公允價值一般使用折現現金流量模型估計。

對於住宅房地產貸款，抵押品價值使用外部估值來源釐定。當借款人可能無法或不願付款之時，本行利用基於外部估值所得的經紀房屋價格意見、評估和／或自動估值模型（「外部意見」），其後最少每12個月更新一次，或視乎各種市場因素而更頻繁地更新。本行於收到物 業以償還債務（如接收法定業權或實物擁有權）時，在實際可行情況下，本行一般會根據檢查結果評估價格估值，包括房屋內部的評估（「內部評估」）。外部意見與內部評估均根據本行的經驗折現，並將實際的清算價值與外部意見和內部評估提供的估計價值比較，同時考慮狀況特有因素。

對於商業房地產貸款，抵押品價值一般以內部及外部估值來源的評估為基準。抵押品價值一般每六至十二個月，根據本行的政策通過獲取新的評估或進行內部分析而更新。本行亦考慮更頻密取得影響評估資料更新或經紀人價格意見的借款人及市場特有因素。

持作出售貸款

持作出售貸款按成本或公允價值兩者較低者計量，並與估值變動一併列為非利息收入。就消費貸款而言，估值以組合為基準；就批發貸款而言，估值則以個別貸款為基準。

持作出售貸款的利息收入按合約利率累計及確認。

貸款發放費用或成本及購買價折讓或溢價在貸款對沖賬中遞延至相關貸款出售之時。延付費用或成本及折讓或溢價是對貸款基數的調整，因此包含於成本或公允價值調整之間的較低者及／或出售時確認的損益的定期釐定中。

由於該等貸款按成本或公允價值兩者較低者確認，本行的貸款虧損撥備及撇銷政策不適用於以上貸款。然而，持作出售貸款受本行非累計政策的規限。

按公允價值計量的貸款

已選用公允價值選擇權的貸款乃按公允價值計量，公允價值的變動則計入非利息收入。

該等貸款的利息收入按合約利率累計及確認。公允價值的變動則確認於非利息收入。貸款發放費用首先確認於非利息收入。貸款發放成本則於發生時確認於相關支出類別中。

由於上述貸款按公允價值確認，本行的貸款虧損撥備及撇銷政策不適用於上述貸款。然而，按公允價值計量的貸款須受本行非累計政策所規限。

有關本行選用公允價值選擇權下的公允價值會計處理的詳情，請參閱附註4。有關按公允價值列賬並分類為交易資產的貸款的詳情，請參閱附註3及附註4。

貸款分類變動

當管理層決定出售持作投資組合內的貸款時，貸款按轉移當天成本或公允價值兩者較低者轉移至持作出售組合。信貸相關虧損於貸款虧損撥備中扣除，如因利率或匯率變動引致的非信貸虧損於非利息收入中確認。

倘管理層決定保留持作出售組合的貸款時，該貸款按轉移當日的攤餘成本轉移至持作投資組合。其後，該等貸款按本行的撥備方法評估減值。有關本行作出貸款虧損撥備所用方法的進一步詳情，請參閱附註14。

貸款修訂

本行嘗試連同其減低虧損的方案一起修訂若干貸款條款。透過修訂工作，本行會向出現財政困難的借款人授出一項或多項優惠，以儘量減少本行的經濟虧損和避免沒收或收回抵押以達致提高本行向借款人收取的款項。授出的優惠隨計劃及借款人特有的特性而有異，並可能包括利率調低、延期還款、非重大遞延付款或本金寬減。自2023年1月1日起，本行採用了《金融工具-信貸虧損：問題債務重組和年份披露會計指引》，將貸款修訂的會計處理從問題債務重組改為財務困難修改。有關更多信息，請參閱附註1。

在問題債務重組中修訂的貸款（信用卡貸款除外）一般按非累計基準列賬，儘管在多數情況下，該等貸款在修訂之前已經按非累計基準列賬。如符合以下標準，上述貸款可能被恢復至正常狀況（恢復計息）：(i)借款人根據經修訂條款履行至少六個月及／或六次付款，及(ii)本行基於（例如）借款人的債務能力及未來盈利水平、抵押品價值、貸款與估值比率及其他現行市場考慮因素，預期合理保證償還經修訂貸款。於若干有限及明確的情況下，當該貸款於修訂日期為即期，則該貸款於修訂時不按非累計基準列賬。

與財務困難修改相關的信貸虧損撥備採用本行設立的撥備方法計量，該方法考慮了經修訂貸款的預期再拖欠率。有關進一步討論，請參閱附註14。

在2023年1月1日之前的期間，本行向出現財政困難的借款人授出優惠，進行貸款修訂，均作為問題債務重組入賬及呈報。授出的優惠視乎計劃及借款人特徵而定，包括利率調低、延期還款、遞延付款、本金寬減或接納權益或其他資產代替付款。短期或其他被視為無減免的非重大修訂貸款視為非問題債務重組。

在問題債務重組中修訂的貸款通常利用本行設立的資產特有撥備方法計量減值，當中考慮經修訂貸款的預期再拖欠率。於問題債務重組中修訂的貸款於其整個剩餘年限內一般仍受資產特有撥備部分規限，無論貸款是否為正常以及是否已經恢復至計息狀況。進一步討論，請參閱附註14。

抵債資產

本行透過貸款重組、還款計劃及止贖權向借款人收購物業。所收購的物業可能包括房地產（如住宅房地產、土地及樓宇等）及其他商業與個人財產（如汽車、飛機、鐵路車及船隻等）。

本行於收到資產以償還貸款（如接收法定業權或實物擁有權）時確認抵債資產。對於以房地產作抵押的貸款，本行一般會於止贖權出售或與借款人簽立契據以代替止贖交易時確認所收取資產。止贖資產於合併資產負債表內呈報為其他資產，並初步按公允價值減估計出售成本確認。本行會每季審閱所收購物業的公允價值，並在需要時調整至成本或公允價值兩者較低者。其後對公允價值的調整將列支／貸記至非利息收入中。房地產稅及維護等營運支出於其他支出內撇銷。

貸款組合

本行的貸款組合分為三個組合部分，這三個組合部分與本行用於釐定貸款虧損撥備的組合部分相同，即：消費（信用卡除外）、信用卡及批發。在各組合部分中，本行根據各貸款級別的風險特徵監控及評估以下貸款類別中的信貸風險。

消費（信用卡除外）	信用卡	批發[(c)(d)]
• 住宅房地產[(a)] • 汽車及其他[(b)]	• 信用卡貸款	• 房地產抵押 • 商業及工業 • 其他[(e)]

(a) 包括經評分按揭及住屋抵押貸款。
(b) 包括經評分的汽車、商業銀行、消費者無擔保貸款及透支。
(c) 包括貸款，就釐定貸款虧損撥備時應用批發方法。
(d) 根據貸款的抵押品、用途及借款人類別，批發資產組合部分的類別與銀行監管機構界定的貸款類別一致。
(e) 包括向以下各方提供的貸款：特殊目的實體、金融機構、個人投資公司與信託、個人及個別實體（主要為全球私人銀行客戶）、州及政治分支機構、以及向非營利組織的貸款。有關特殊目的實體的進一步資料，請參閱附註15。

下表概述按組合分部歸類的本行貸款結餘。

2023年12月31日 （以百萬美元計）	消費 （信用卡除外）	信用卡	批發	總計[(b)(c)]
持作投資	**$ 397,268[(a)]**	**$ 211,123**	**$ 669,753**	**$ 1,278,144**
持作出售	**487**	**—**	**2,898**	**3,385**
按公允價值	**12,317[(a)]**	**—**	**26,274**	**38,591**
總計	**$ 410,072**	**$ 211,123**	**$ 698,925**	**$ 1,320,120**

2022年12月31日 （以百萬美元計）	消費 （信用卡除外）	信用卡	批發	總計[(b)(c)]
持作投資	$ 300,746	$ 185,175	$ 601,393	$ 1,087,314
持作出售	617	—	3,259	3,876
按公允價值	9,980	—	31,815	41,795
總計	$ 311,343	$ 185,175	$ 636,467	$ 1,132,985

(a) 包括與第一共和銀行相關的貸款，包括907億美元的持作投資貸款和19億美元的消費者公允價值貸款（信用卡除外）和528億美元的批發持作投資貸款。
(b) 不包括2023年及2022年12月31日金額分別為68億美元及52億美元的累計應收利息。截至2023年及2022年12月31日止年度，本行撇銷4,900萬美元及3,900萬美元的累計應收利息。
(c) 貸款（已選擇公允價值選擇權的貸款除外）乃於扣除未攤銷折現及溢價以及遞延貸款費用或成本淨額呈列。於2023年及2022年12月31日，該等金額並不重大。

下表呈列於所示期間已購買、已出售及重新分類為持作出售的持作投資貸款的賬面值詳情。貸款重新分類為持作出售，並於隨後期間出售，故本表不包括該項出售。

截至12月31日止年度（以百萬美元計）	2023年			
	消費（信用卡除外）	信用卡	批發	總計
購買	**$ 92,205 [b][c][d]**	**$ —**	**$ 60,300 [d]**	**$ 152,505**
出售	**2,202**	**—**	**44,916**	**47,118**
重新分類為持作出售的持作投資貸款[a]	**274**	**—**	**1,486**	**1,760**

截至12月31日止年度（以百萬美元計）	2022年			
	消費（信用卡除外）	信用卡	批發	總計
購買	$ 1,625 [b][c]	$ —	$ 1,088	$ 2,713
出售	2,884	—	41,934	44,818
重新分類為持作出售的持作投資貸款(a)	229	—	1,055	1,284

截至12月31日止年度（以百萬美元計）	2021年			
	消費（信用卡除外）	信用卡	批發	總計
購買	$ 515 [b][c]	$ —	$ 1,204	$ 1,719
出售	799	—	31,104	31,903
重新分類為持作出售的持作投資貸款(a)	1,225	—	2,178	3,403

(a) 貸款重新分類為持作出售貸款為非現金交易。
(b) 截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度，指本行在政府全國按揭協會（「Ginnie Mae 」）指引准許下購買住宅房地產貸款，包括自貸款組合自願回購若干拖欠貸款。本行通常選擇回購該等拖欠貸款，以繼續進行還款及／或按照Ginnie Mae、聯邦住宅管理局（「FHA 」）、農村住房管理局（「RHS 」）及／或美國退伍軍人事務部（「VA 」）的適用規定安排止贖程序。
(c) 不包括截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度分別購買的51億美元、124億美元及258億美元的持作投資貸款，該等貸款主要透過代理人發放渠道獲得，並按照本行的標準承銷。
(d) 包括收購第一共和銀行時獲得的919億美元消費貸款（不包括信用卡）和592億美元批發貸款。
有關額外資料，請參閱附註29。

貸款銷售的收益及虧損

截至2023年12月31日止年度，於非利息收入中確認的貸款及借貸相關承擔的銷售收益／（虧損）淨額（包括持作出售貸款及借貸相關承擔按成本或公允價值兩者較低者作出的調整）為6,300萬美元，其中5,700萬美元與貸款有關。截至2022年12月31日止年度，貸款及借貸相關承擔的銷售收益／（虧損）淨額為2.32億美元，其中1.00億美元與貸款有關。截至2021年12月31日止年度，貸款及借貸相關承擔的銷售收益／（虧損）淨額為2.58億美元，其中2.50億美元與貸款有關。此外，出售的貸款亦可能導致於信貸虧損撥備中確認的撥備撇銷、收回或變動。

消費（不包括信用卡）貸款組合

消費貸款（不包括信用卡貸款）主要包括經評分住宅按揭、住屋貸款及信貸額度、汽車及商業銀行貸款，重點放在服務優先級消費信貸市場上。這些貸款包括由非優先留置權的住屋貸款、僅設有利息付款期的優先級按揭貸款以及可能導致負攤銷的若干付款選擇貸款。

下表提供有關按類型分類的保留消費貸款（不包括信用卡）的資料

12月31日（以百萬美元計）	2023年	2022年
住宅房地產	**$ 326,402** [(a)]	$ 237,554
汽車及其他	**70,866**	63,192
持作投資貸款總額	**$ 397,268**	$ 300,746

(a) 包括與第一共和銀行相關的907億美元的貸款。

拖欠率是消費貸款的主要信貸質素指標。對於逾期超過30日的貸款，應向可能遭受財政困難及／或可能無法或不願償還貸款的借款人發出預警。隨著貸款賬齡繼續增加，借款人是否可能無法或不願付款的情況會變得更清楚。對於住宅房地產貸款，晚期拖欠率（逾期150日以上）是最終導致止贖或類似清盤交易的貸款指標。除拖欠率外，消費貸款的其他信貸質素指標會隨貸款類別的變化而變化，如下所示：

- 對於住宅房地產貸款，當前估計貸款與估值比率或合併貸款與估值比率（對於非優先留置權貸款）是在拖欠情況下潛在嚴重虧損的指標。另外，貸款與估值比率或合併貸款與估值比率可提供對借款人繼續付款意願的了解，因為高貸款與估值比率貸款的拖欠率往往高於借款人在抵押品中擁有權益情況下貸款的拖欠率。貸款抵押品的地理分佈亦提供對組合信貸質素的了解，因為地區經濟、房屋價格變動及天災等特定事件等因素將影響信貸質素。借款人的當前或「更新的」FICO評分是若干貸款的第二信貸質素指標，因為FICO評分揭示借款人的信貸還款歷史。因此，出借給低FICO評分（低於660）借款人的貸款被視為比出借給較高FICO評分借款人的貸款具有更高的風險。此外，出借給具有高貸款與估值比率及低FICO評分借款人的貸款比出借給具有高貸款與估值比率及高FICO評分的借款人貸款具有更高的拖欠風險。

- 對於經評分的汽車及商業銀行貸款，地理分佈是組合信貸表現的指標。類似於住宅房地產貸款，地理分佈提供對基於地區經濟活動與事件的組合表現的了解。

住宅房地產貸款

拖欠是保留住宅房地產貸款的主要信貸質素指標。下表提供截至2023年12月31日止年度的拖欠和總撇銷資料。

	2023年12月31日								
	按發放年份劃分的定期貸款[f]						循環貸款		
（除比率外，以百萬美元計）	2023年	2022年	2021年	2020年	2019年	2019年前	於循環期內	轉為定期貸款	總額
貸款拖欠[a][b]									
當期[c]	**$ 23,216**	**$ 64,366**	**$ 84,496**	**$ 55,546**	**$ 21,530**	**$ 59,558**	**$ 7,479**	**$ 8,151**	**$ 324,342**
已逾期30至149日	**33**	**74**	**89**	**70**	**41**	**800**	**49**	**223**	**1,379**
已逾期150日或以上	**1**	**10**	**17**	**7**	**21**	**456**	**5**	**164**	**681**
持作投資貸款總額	**$ 23,250**	**$ 64,450**	**$ 84,602**	**$ 55,623**	**$ 21,592**	**$ 60,814**	**$ 7,533**	**$ 8,538**	**$ 326,402**
已逾期30+日佔持作投資貸款總額的百分比[d][e]	**$ 0.15%**	**0.13%**	**0.13%**	**0.14%**	**0.29%**	**2.04%**	**0.72%**	**4.53%**	**0.63%**
撇銷總額	**$ —**	**$ —**	**$ —**	**$ —**	**$ 4**	**$ 167**	**$ 26**	**$ 7**	**$ 204**

	2022年12月31日								
	按發放年份劃分的定期貸款[f]						循環貸款		
（除比率外，以百萬美元計）	2022年	2021年	2020年	2019年	2018年	2018年前	於循環期內	轉為定期貸款	總額
貸款拖欠[a][b]									
當期	$ 39,934	$ 66,072	$ 43,315	$ 15,397	$ 6,339	$ 49,626	$ 5,589	$ 9,685	$ 235,957
已逾期30至149日	29	11	14	20	20	597	15	208	914
已逾期150日或以上	1	1	6	10	7	479	4	175	683
持作投資貸款總額	$ 39,964	$ 66,084	$ 43,335	$ 15,427	$ 6,366	$ 50,702	$ 5,608	$ 10,068	$ 237,554
已逾期30+日佔持作投資貸款總額的百分比[d]	0.08%	0.02%	0.05%	0.19%	0.42%	2.07%	0.34%	3.80%	0.66%

(a) 個別拖欠分類包括由美國政府機構投保的按揭貸款，該等貸款於2023年及2022年12月31日並不重大。
(b) 於2023年及2022年12月31日，為應對COVID-19疫情而根據付款延期計劃提供的貸款仍處於延期期內；根據經修訂條款履行一般不會被視為違約。
(c) 包括分別於2023年、2022年、2021年、2020年、2019年和2019年之前發放的64億美元、263億美元、219億美元、148億美元、74億美元和109億美元的定期貸款，以及與第一共和銀行相關的循環期內的25億美元循環貸款。
(d) 不包括由美國政府機構投保的已逾期30日或以上的按揭貸款，該等貸款於2023年及2022年12月31日並不重大。按政府擔保基準，已排除該等款項。
(e) 包括與第一共和銀行相關逾期30天或30天以上金額為3.43億美元的貸款。
(f) 購買的貸款計入其 發放年份。

約37%的循環貸款總額為優先留置權貸款；剩餘結餘為非優先留置權貸款。本行持有的留置權計入其信貸虧損撥備。轉為定期貸款的循環貸款較於循環期內者擁有較高的拖欠率。這主要是由於該等產品所需要的悉數攤銷的還款高於循環期內循環貸款可取得有選擇權的最低還款。

非累計貸款及其他信貸質素指標

下表就保留住宅房地產貸款的非累計貸款及其他信貸質素指標提供有關資料。

(除加權平均數據外，以百萬美元計)		**2023年12月31日**		2022年12月31日
非累計貸款[(a)(b)(c)(d)(e)]	**$**	**3,463**	$	3,742
當期估計貸款與估值比率[(f)(g)(h)]				
超過125%及更新FICO評分：				
等於或超過660	**$**	**72**	$	2
少於660		**—**		–
101%至125%及更新FICO評分：				
等於或超過660		**223**		174
少於660		**4**		6
80%至100%及更新FICO評分：				
等於或超過660		**6,491** [(l)]		12,034
少於660		**102**		184
少於80%及更新FICO評分：				
等於或超過660		**309,246** [(l)]		215,093
少於660		**9,275** [(l)]		8,656
無適用的FICO／貸款與估值比率		**989**		1,405
持作投資貸款總額	**$**	**326,402** [(m)]	$	237,554
加權平均貸款與估值比率[(f)(i)]		**49%**		51%
加權平均FICO[(g)(i)]		**770**		769
地理區域[(j)(k)]				
加利福尼亞州	**$**	**127,071** [(n)]	$	73,112
紐約州		**48,814** [(n)]		34,471
佛羅里達州		**22,777** [(n)]		18,870
德克薩斯州		**15,504**		14,968
馬薩諸塞州		**14,213** [(n)]		6,380
伊利諾伊州		**10,856**		11,296
科羅拉多州		**10,800**		9,968
華盛頓州		**9,923**		9,060
新澤西州		**8,050**		7,108
康涅狄格州		**7,163**		5,432
所有其他		**51,231**		46,889
持作投資貸款總額	**$**	**326,402**	$	237,554

(a) 包括已撇減至相關抵押品的公允價值減出售成本的抵押品依賴型住宅房地產貸款。本行根據監管指引，不論借款人拖欠情況，呈報根據第7章破產條文履行（「第7章貸款」）的已清償但又未獲借款人重新確認的住宅房地產貸款為抵押品依賴型非累計貸款。於2023年12月31日，約9%的第7章住宅房地產貸款逾期30日或以上。

(b) 非累計貸款不包括由美國政府機構投保的按揭貸款，該等貸款於2023年及2022年12月31日並不重大。

(c) 一般而言，所有消費非累計貸款設有撥備。根據監管指引，若干被視為抵押品依賴型的非累計貸款已被撇減至攤餘成本或相關抵押品的公允價值減出售成本中的較低者。如果相關抵押品的價值於撇減後有所提高，則相關撥備可能為負。

(d) 截至2023年及2022年12月31日止年度，以現金確認的非累計貸款利息收入分別為1.80億美元及1.75億美元。

(e) 一般不包括為應對COVID-19疫情而根據付款延期計劃提供的貸款。

(f) 指貸款未付本金結餘總額除以估計當前物業價值。當前物業價值根據使用全國認可的房屋價格指數估計的房屋估值模型，每季至少進行一次估計，包括可得的實際數據以及在實際數據不可得時使用預測數據。非優先留置權住屋貸款的當前估計的合併貸款與估值比率考慮與物業相關的所有適用的留置權倉盤及未使用之額度。

(g) 經更新FICO評分反映本行獲得的各借款人最近的信貸評分；FICO評分至少每季獲取一次。

(h) 包括住宅房地產貸款，主要由有限責任公司持有，並無更新的FICO評分。根據管理層對借款人信貸質素的估計，該等貸款已被納入FICO範圍。

(i) 包括截至2023年12月31日和2022年12月31日的美國政府擔保貸款

(j) 不包括無FICO評分及／或貸款與估值比率的貸款。

(k) 表中所列的地理區域乃根據2023年12月31日相應的貸款結餘金額大小排序。

(l) 包括與第一共和銀行相關的80%至100%貸款與估值比率範圍內的等於或大於FICO評分660的11億美元、以及低於80%貸款與估值比率的等於或大於FICO評分660和小於FICO評分660的879億美元和11億美元。

(m) 包括與第一共和銀行相關的907億美元貸款。

(n) 包括分別與第一共和銀行有關的加利福尼亞州、紐約州、佛羅里達州和馬薩諸塞州的549億美元、149億美元、35億美元和78億美元。

貸款修訂

本行向出現財政困難的借款人的住宅房地產貸款進行了某些修訂，自2023年1月1日起，這些修訂將報告為財務困難修改。本行專有的修訂計劃以及政府計劃（包括美國政府資助企業計劃）通常為出現財政困難的借款人做出各種修訂，包括但不限於利率調低、延期還款、非重大遞延付款和本金寬減，否則根據原始協定的條款，這些計劃將被視為財務困難修改。

財務困難修改的財務影響

截至2023年12月31日止年度，住宅房地產的財務困難修改為1.36億。財務困難修改的財務影響主要表現為延期和利率調低，包括將貸款的加權平均年期延長20年，以及將截至2023年12月31日年度的加權平均合同利率從7.21%降至4.44%。未向出現財政困難的借款人額外承諾提供貸款，且貸款已修訂為財務困難修改。

截至2023年12月31日止年度，除財務困難修改外，本行仍持有需進行試行修訂6,900萬美元貸款，以及900萬美元的第7章貸款。對問題債務重組會計指引的修改取消了問題債務重組合理預期和優惠評估標準。因此，試行修訂及第7章貸款被視為問題債務重組，而非財務困難修改。有關進一步信息請參閱附註1。

財務困難修改的付款狀態和違約情況

截至2023年12月31日止年度，2,900萬美元的住宅房地產財務困難修改逾期30天或更長時間。再次違約的財務困難修改為1,700萬美元。

問題債務重組的性質和範圍

在2023年1月1日之前結束的期間，本行對出現財政困難的借款人給予優惠的住宅房地產貸款的修改被處理並呈報為問題債務重組。短期或其他非重大、非減免的修訂不屬於問題債務重組。截至2023年及2022年12月31日止年度，新增問題債務重組分別為3.62億美元和8.66億美元。沒有向住宅房地產貸款在問題債務重組中修訂的借款人提供額外貸款的承諾。

本行的專有修訂計劃以及政府計劃（包括美國政府資助企業計劃）一般為財政困難借款人提供各種優惠，包括但不限於利率調低、年期或還款期延長及遞延根據原有協議的條款規定償付的本金及／或利息。

下表列示有關住宅房地產貸款於呈報期間被修訂的資料。表中不包括短期或其他被視為無減免的不重大修訂貸款。

截至12月31日止年度	2022年	2021年
就試行修訂期批准的貸款數目	3,898	6,243
永久修訂的貸款數目	4,182	4,588
獲授優惠：[a]		
利率調減	54%	74%
年期或還款期延長	67	53
遞延本金及／或利息	10	23
本金寬減	1	2
其他[b]	37	36

(a) 指就永久修訂授出的優惠佔永久修訂的貸款數目百分比。該等百分比總和超過100%，主要由於所有修訂均包括超過一項優惠。試行修訂提供的優惠一般與永久修訂提供的優惠一致。

(b) 包括可變利率修訂至固定利率，以及符合問題債務重組定義的付款延期。

問題債務重組及再次違約的財務影響

下表呈列有關住宅房地產貸款修訂中所授予多項優惠財務影響的資料，以及列示有關呈報期間問題債務重組內修訂的若干貸款再次違約的財務影響。下表僅呈列永久修訂產生的財務影響，但不包括通過試行修訂提供的臨時優惠。表中亦不包括短期或其他被視為無減免的不重大修訂貸款。

截至12月31日止年度 （除加權平均數據外，以百萬美元計）	2022年	2021年
利率調減貸款的加權平均利率 —問題債務重組前	4.75%	4.52%
利率調減貸款的加權平均利率 —問題債務重組後	3.35	2.89
年期或還款期延長貸款的 加權平均剩餘合約期限（以年計） —問題債務重組前	22	23
年期或還款期延長貸款的 加權平均剩餘合約期限（以年計） —問題債務重組後	38	38
就永久修訂確認的撇銷	$ 1	$ –
遞延本金	16	28
寬免本金	2	1
於永久修訂一年內再次違約的 貸款結餘[a]	$ 147	$ 160

(a) 指於問題債務重組中永久修訂的貸款，於呈報期間出現付款違約，且付款違約於修訂一年內發生。所呈列的美元金額指貸款違約所屬報告期末該等貸款的結餘。

活躍及暫停止贖

於2023年及2022年12月31日，本行擁有住宅房地產貸款（美國政府機構投保的貸款除外），賬面值分別為5.65億美元及5.64億美元，均未計入所持房地產內，但正在處於活躍或暫停止贖的過程之中。

汽車及其他

拖欠是持作投資汽車及其他貸款的主要信貸質素指標。下表提供截至2023年12月31日止年度的拖欠和撇銷總額資料。

	2023年12月31日								
	按發放年份劃分的定期貸款						循環貸款		
（除比率外，以百萬美元計）	2023年	2022年	2021年	2020年	2019年	2019年前	於循環期內	轉為定期貸款	總額
貸款拖欠									
當期	**$ 30,328**	**$ 14,797**	**$ 12,825**	**$ 6,538**	**$ 1,777**	**$ 511**	**$ 2,984**	**$ 102**	**$ 69,862**
已逾期30至119日	**276**	**279**	**231**	**78**	**43**	**17**	**19**	**24**	**967**
已逾期120日或以上	**1**	**1**	**7**	**8**	**—**	**—**	**3**	**17**	**37**
持作投資貸款總額	**$ 30,605**	**$ 15,077**	**$ 13,063**	**$ 6,624**	**$ 1,820**	**$ 528**	**$ 3,006**	**$ 143**	**$ 70,866**
已逾期30+日佔持作投資貸款總額的百分比[a]	**0.91%**	**1.86%**	**1.75%**	**1.15%**	**2.36%**	**3.22%**	**0.73%**	**28.67%**	**1.39%**
撇銷總額	**$ 333**	**$ 297**	**$ 161**	**$ 53**	**$ 35**	**$ 64**	**$ —**	**$ 4**	**$ 947**

	2022年12月31日								
	按發放年份劃分的定期貸款						循環貸款		
（除比率外，以百萬美元計）	2022年	2021年	2020年	2019年	2018年	2018年前	於循環期內	轉為定期貸款	總額
貸款拖欠									
當期	$ 22,187	$ 20,212	$ 11,401	$ 3,991	$ 1,467	$ 578	$ 2,342	$ 118	$ 62,296
已逾期30至119日	263	308	100	68	33	17	12	10	811
已逾期120日或以上	—	53	24	—	—	1	2	5	85
持作投資貸款總額	$ 22,450	$ 20,573	$ 11,525	$ 4,059	$ 1,500	$ 596	$ 2,356	$ 133	$ 63,192
已逾期30+日佔持作投資貸款總額的百分比[a]	1.17%	1.15%	0.83%	1.68%	2.20%	3.02%	0.59%	11.28%	1.18%

(a) 於2023年及2022年12月31日，汽車及其他貸款不包括由SBA擔保、逾期30日或以上分別為2,000萬美元及1.53億美元的PPP貸款。鑒於SBA擔保，該等金額已被排除在外。

非累計貸款及其他信貸質素指標

下表就持作投資汽車及其他消費貸款的非累計貸款及其他信貸質素指標提供有關資料。

	汽車及其他總額	
（以百萬美元計）	**2023年 12月31日**	2022年 12月31日
非累計貸款[(a)(b)(c)]	**$ 177**	$ 129
地理區域[(d)]		
加利福尼亞州	**$ 10,959**	$ 9,689
德克薩斯州	**8,502**	7,216
佛羅里達州	**5,684**	4,847
紐約州	**4,938**	4,345
伊利諾伊州	**3,147**	2,839
新澤西州	**2,609**	2,219
佐治亞州	**1,912**	1,708
賓夕法尼亞州	**1,900**	1,822
亞利桑那州	**1,779**	1,551
北卡羅來納州	**1,714**	1,481
所有其他	**27,722**	25,475
持作投資貸款總額	**$ 70,866**	$ 63,192

(a) 於2023年及2022年12月31日，非累計貸款不包括逾期90日或以上並由SBA擔保分別為1,500萬美元及1.01億美元的PPP貸款，其中分別有1,500萬美元及7,600萬美元根據SBA制定的指引不再累計利息。通常貸款的本金結餘已承保，利息以指定的償還率擔保，惟須符合SBA制定的指引。於2023年及2022年12月31日，概無不受 SBA擔保且已逾期90日或以上但仍累計利息的貸款。

(b) 一般而言，所有消費非累計貸款均設有撥備。根據監管指引，若干被視為抵押品依賴型的非累計貸款已被撇減至攤餘成本或相關抵押品的公允價值減出售成本中的較低者。如果相關抵押品的價值於撇減後有所提升，則相關撥備可能為負。

(c) 截至2023年及2022年12月31日止年度，以現金確認的非累計貸款利息收入並不重大。

(d) 表中所列的地理區域乃根據2023年12月31日相應的貸款結餘金額大小排序。

貸款修訂

本行對有財政困難的借款人的汽車及其他貸款進行了一些修訂，自2023年1月1日起，這些修訂呈報為財務困難修改。在截至2023年12月31日止年度內，汽車和財務困難修改並非重大，也沒有向修訂為財務困難修改的借款人提供貸款的額外承諾。

在截至2023年1月1日之前的期間，本行對出現財政困難的借款人給予優惠的汽車和其他貸款的修訂一般入賬並呈報為問題債務重組。短期或其他非重大修訂不被視為優惠，不屬於問題債務重組。截至2022年12月31日和截至2021年12月31日止年度內，汽車和其他問題債務重組均無重大影響。

信用卡貸款組合

信用卡貸款組合分部包括本行發放及購入信用卡貸款。拖欠率是信用卡貸款的主要信貸質素指標，因其提供借款人可能陷入財政困難的預警（逾期30日），並且考慮有關已經拖欠更長時間（逾期90日）的借款人的資料。除拖欠率外，貸款的地理分佈提供對基於地區經濟的組合的信貸質素的了解。

借款人的信用評分是信貸質素的另一項一般指標，但由於借款人的信用評分往往是滯後指標，因此本行不將信用評分視作為信貸質素的主要指標。有關評分的分佈提供組合內信貸質素趨勢的一般指標；然而，評分並未捕獲將可預測未來信貸表現的所有因素。其他信貸質素指標中列示統計上重要的信用卡組合隨機樣本的更新FICO評分資料至少每季獲取一次。FICO被視為信用評分的行業基準。

本行一般向優先級消費貸款借款人開立新信用卡賬戶。然而，若干持卡人的FICO評分可能隨時間的流逝而下降，取決於持卡人的履行情況及信用評分計算的變動。

下表提供截至2023年12月31日止年度的拖欠和撇銷總額資料。

	2023年12月31日		
（除比率外，以百萬美元計）	於循環期內	轉為定期貸款	總額
貸款拖欠			
當期及逾期少於30日並仍屬應計的項目	**$ 205,731**	**$ 882**	**$ 206,613**
已逾期30至89日並仍屬應計的項目	**2,217**	**84**	**2,301**
已逾期90日或以上並仍屬應計的項目	**2,169**	**40**	**2,209**
持作投資貸款總額	**$ 210,117**	**$ 1,006**	**$ 211,123**
貸款拖欠比率			
已逾期30+日佔持作投資貸款總額的百分比	**2.09%**	**12.33%**	**2.14%**
已逾期90+日佔持作投資貸款總額的百分比	**1.03**	**3.98**	**1.05**
撇銷總額	**$ 5,325**	**$ 166**	**$ 5,491**

	2022年12月31日		
（除比率外，以百萬美元計）	於循環期內	轉為定期貸款	總額
貸款拖欠			
當期及逾期少於30日並仍屬應計的項目	$ 181,793	$ 696	$ 182,489
已逾期30至89日並仍屬應計的項目	1,356	64	1,420
已逾期90日或以上並仍屬應計的項目	1,230	36	1,266
持作投資貸款總額	$ 184,379	$ 796	$ 185,175
貸款拖欠比率			
已逾期30+日佔持作投資貸款總額的百分比	1.40%	12.56%	1.45%
已逾期90+日佔持作投資貸款總額的百分比	0.67	4.52	0.68

其他信貸質素指標

下表提供有關保留信用卡貸款其他信貸質素指標的資料。

（除比率外，以百萬美元計）	2023年12月31日	2022年12月31日
地理區域[a]		
加利福尼亞州	**$ 32,652**	$ 28,154
德克薩斯州	**22,086**	19,171
紐約州	**16,915**	15,046
佛羅里達州	**15,103**	12,905
伊利諾伊州	**11,364**	10,089
新澤西州	**8,688**	7,643
俄亥俄州	**6,424**	5,792
科羅拉多州	**6,307**	5,493
賓夕法尼亞州	**6,088**	5,517
亞利桑那州	**5,209**	4,487
所有其他	**80,287**	70,878
持作投資貸款總額	**$ 211,123**	$ 185,175
根據連同估計更新的FICO評分的賬面值的組合百分比		
等於或超過660	**85.8%**	86.8%
少於660	**14.0**	13.0
無適用的FICO評分	**0.2**	0.2

(a) 表中所列的地理區域乃根據2023年12月31日相應的貸款結餘金額大小排序。

貸款修訂

本行向出現財政困難的借款人授出一些信用卡貸款的修訂，自2023年1月1日起，這些修訂將呈報為財務困難修改。這些修訂可能涉及將客戶的信用卡貸款賬戶置於固定的付款計劃中，通常為60個月，其中通常包括降低信用卡賬戶的利率。倘借款人未遵守修訂的付款條款，信用卡貸款繼續計入賬齡，並將最終根據本行的標準撇銷政策進行撇銷。在大多數情況下，本行不會恢復借款人的信貸額度。

財務困難修改的財務影響

下表提供了有關被視為財務困難調修改的信用卡貸款修訂的資料。

截至2023年12月31日止年度（以百萬美元計）	攤餘成本基礎	貸款修改佔保留信用卡貸款總額的百分比	貸款修訂的財務影響
貸款修訂			
期限延長和利率下調[a][b]	**$ 648**	**0.31%**	期限延長，加權平均合同利率降低合同加權平均利率從23.19%降至 3.64%
總額	**$ 648**		

(a) 期限延長包括信用卡貸款，其條款已根據長期計劃修改，將客戶的信用卡貸款賬戶置於固定付款計劃中。
(b) 利率代表新加入部分的加權平均值。

截至2023年12月31日止年度，本行還有2,700萬美元的信用卡貸款正在試行修訂。對問題債務重組會計指引的修改取消了問題債務重組合理預期和優惠評估標準。因此，試驗修改不被視為財務困難修改。

財務困難修改的付款狀態和再次違約情況

下表提供了截至2023年12月31日止年度財務困難修改的付款狀態資料。

截至2023年12月31日止年度 **(以百萬美元計)**	攤餘成本基礎
當期和逾期少於30天且仍在累計的款項	$ 558
逾期30-89天且仍在累計	59
逾期90天或以上且仍在累計	31
總額	**$ 648**

在截至2023年12月31日止一年中，有5,000萬美元的財務困難修改再次違約，這是期限延長和利率下調的結合。

就財務困難修改中修訂的信用卡貸款而言，倘借款人連續兩次錯過支付合約款項，則被視為已發生付款違約。違約經修訂信用卡貸款仍保持在修訂計劃中，亦將持續根據本行的標準撇銷政策撇銷。

財務困難修改及再次違約的財務影響

在2023年1月1日之前的期間，本行向出現財政困難的借款人提供優惠的信用卡貸款修訂一般作為問題債務重組入賬和呈報。本行根據長期計劃為大部分信用卡貸款提供了優惠。這些優惠措施包括為客戶信用卡賬戶制定固定付款計劃，一般為期60個月，通常還包括降低信用卡賬戶利率。本行長期項目的幾乎所有修訂都被視為問題債務重組。不被視為優惠的短期或其他非重大修訂的貸款不作為問題債務重組報告。

下表就有關於呈報期間在問題債務重組及再次違約中就信用卡貸款授予的優惠的財務影響提供資料。於所有披露期間，新加入部分均佔保留信用卡貸款總額少於1%。

截至12月31日止年度 (除加權平均數據外，以百萬美元計)	2022年	2021年
新問題債務重組結餘[(a)]	$ 418	$ 393
貸款加權平均利率—問題債務重組前	19.86%	17.75%
貸款加權平均利率—問題債務重組後	4.13	5.14
於修訂一年內再次違約之貸款結餘[(b)]	$ 34	$ 57

(a) 指未修訂前的未償結餘。

(b) 指於呈報期間遭受付款違約且於問題債務重組中修訂的貸款，該付款違約於修訂一年內發生。呈列金額指該等貸款於違約發生截至本季末的結餘。

就問題債務重組中修訂的信用卡貸款而言，倘借款人連續兩次錯過支付合約款項，則被視為已發生付款違約。違約經修訂信用卡貸款仍保持在修訂計劃中，亦將持續根據本行的標準撇銷政策撇銷。

批發貸款組合

批發貸款包括針對不同類型客戶（由大企業及機構客戶至高淨值個人客戶）發放的貸款。

批發貸款的主要信貸質素指標是各貸款指定的內部風險評級。風險評級用以分辨貸款的信貸質素以及區別組合中的風險。貸款的風險評級應考慮PD及LGD。PD是指貸款違約的可能性。LGD是估計借款人在違約時造成的貸款虧損，並考慮各信貸安排的抵押品及結構性支持。

為釐定適當的內部風險評級，管理層考慮多項因素，包括債務人的償債能力及財務靈活性、債務人的盈利水平、償還金額及資金來源、或有事項水平及性質、管理力度以及債務人業務所在的行業及地區。本行的內部風險評級通常與標準普爾及穆迪的定性特質相符（如借款人履行財務承擔的能力，以及受經濟環境變動影響的程度），然而，定量特質（如PD與LGD ）可能因為其反映內部的過往經驗及假設而不同。本行一般將具有等同於BBB-/Baa3或更高的定性特徵的內部評級視為投資級別，而該等評級相對於非投資級別評級具有較低的PD及／或較低LGD。

非投資級別評級可進一步分為非受批評部分和受批評部分，其中受批評部分可進一步分為非不良及非累計貸款，代表管理層對本金及利息可收回性的評估。受批評貸款比非受批評貸款具有更高的PD。本行對受批評的定義符合美國銀行監管規定對受批評風險（包括需要關注、次級及呆滯類別）的定義。更多信息，請參閱附註1。

風險評級由信貸風險管理層定期持續審查，並就影響債務人履行其責任的能力的更新資訊在必要的情況下進行調整。

如上所述，貸款的風險評級會考慮債務人經營其業務所處的行業。作為總體信貸風險管理架構的一部分，本行集中於管理及分散其行業與客戶風險，並特別注意具有實際或潛在信貸問題的行業。有關行業集中度的詳情，請參閱附註5。

內部風險評級是保留批發貸款的主要信貸質素指標。下表呈列截至2023年12月31日止年度的內部風險評級和撇銷總額資料。

	房地產抵押		商業及工業		其他[b]		持作投資貸款總額	
12月31日（除比率外，以百萬美元計）	**2023年**	2022年	**2023年**	2022年	**2023年**	2022年	**2023年**	2022年
按風險評級歸類的貸款								
投資級別	**$ 120,402**	$ 99,514	**$ 72,618**	$ 76,207	**$ 265,086**	$ 248,155	**$ 458,106**	$ 423,876
非投資級別：								
非受批評	**34,186**	23,307	**80,516**	81,359	**73,784**	57,547	**188,486**	162,213
受批評履約	**7,291**	3,652	**12,402**	8,965	**1,257**	728	**20,950**	13,345
受批評非累計	**401**	246	**1,221**	1,018	**589**	695	**2,211**	1,959
非投資級別總額	**41,878**	27,205	**94,139**	91,342	**75,630**	58,970	**211,647**	177,517
持作投資貸款總額[a]	**$ 162,280**	$ 126,719	**$ 166,757**	$ 167,549	**$ 340,716**	$ 307,125	**$ 669,753**	$ 601,393
投資級別對持作投資貸款總額的百分比	**74.19%**	78.53%	**43.55%**	45.48%	**77.80%**	80.80%	**68.40%**	70.48%
受批評貸款總額對持作投資貸款總額的百分比	**4.74**	3.08	**8.17**	5.96	**0.54**	0.46	**3.46**	2.54
受批評非累計貸款對持作投資貸款總額的百分比	**0.25**	0.19	**0.73**	0.61	**0.17**	0.23	**0.33**	0.33

(a) 於2023年12月31日，包括與第一共和銀行相關的338億美元房地產抵押貸款、30億美元商業和工業貸款以及160億美元其他貸款。

(b) 包括向特殊目的實體、金融機構、個人投資公司及信託、個人及個別實體（主要為全球私人銀行客戶）、州及政治分支機構提供的貸款以及向非盈利組織提供的貸款。截至2023年12月31日，主要包括向個人及個人實體提供的1,058億美元貸款、向特殊目的實體提供的908億美元貸款及向金融機構提供的873億美元貸款。有關特殊目的實體的進一步資料，請參閱附註15。

	房地產抵押								
	2023年12月31日								
	按發放年度劃分的定期貸款						循環貸款		
（以百萬美元計）	2023年	2022年	2021年	2020年	2019年	2019年前	於循環期內	轉為定期貸款	總額
按風險評級歸類的貸款									
投資級別	**$ 10,684**	**$ 28,874**	**$ 25,784**	**$ 16,820**	**$ 15,677**	**$ 21,108**	**$ 1,455**	**$ —**	**$ 120,402**
非投資級別	**4,438**	**12,563**	**7,839**	**3,840**	**3,987**	**7,918**	**1,291**	**2**	**41,878**
持作投資貸款總額[a]	**$ 15,122**	**$ 41,437**	**$ 33,623**	**$ 20,660**	**$ 19,664**	**$ 29,026**	**$ 2,746**	**$ 2**	**$ 162,280**
撇銷總額	**$ 20**	**$ 48**	**$ 22**	**—**	**$ 23**	**$ 78**	**$ —**	**$ —**	**$ 191**

	房地產抵押								
	2022年12月31日								
	按發放年度劃分的定期貸款[a]						循環貸款		
（以百萬美元計）	2022年	2021年	2020年	2019年	2018年	2018年前	於循環期內	轉為定期貸款	總額
按風險評級歸類的貸款									
投資級別	$ 24,096	$ 22,407	$ 14,773	$ 14,666	$ 5,277	$ 17,289	$ 1,006	$ —	$ 99,514
非投資級別	6,097	5,602	3,032	3,498	2,395	5,659	920	2	27,205
持作投資貸款總額	$ 30,193	$ 28,009	$ 17,805	$ 18,164	$ 7,672	$ 22,948	$ 1,926	$ 2	$ 126,719

(a) 於2023年12月31日，包括 分別於2023年、2022年、2021年、2020年、2019年和2019年之前發放的33億美元、112億美元、62億美元、43億美元、29億美元和51億美元的持作投資貸款，以及與第一共和國相關的循環期內的 8.38 億美元循環貸款。

	商業及工業								
	2023年12月31日								
	按發放年度劃分的定期貸款						循環貸款		
（以百萬美元計）	2023年	2022年	2021年	2020年	2019年	2019年前	於循環期內	轉為定期貸款	總額
按風險評級歸類的貸款									
投資級別	**$ 14,869**	**$ 10,642**	**$ 4,276**	**$ 2,291**	**$ 1,030**	**$ 1,115**	**$ 38,394**	**$ 1**	**$ 72,618**
非投資級別	**18,763**	**16,444**	**9,299**	**1,813**	**1,144**	**1,006**	**45,596**	**74**	**94,139**
持作投資貸款總額[a]	**$ 33,632**	**$ 27,086**	**$ 13,575**	**$ 4,104**	**$ 2,174**	**$ 2,121**	**$ 83,990**	**$ 75**	**$ 166,757**
撇銷總額	**$ 25**	**$ 8**	**$ 110**	**$ 55**	**$ 2**	**$ 12**	**$ 224**	**$ 9**	**$ 445**

	商業及工業								
	2022年12月31日								
	按發放年度劃分的定期貸款						循環貸款		
（以百萬美元計）	2022年	2021年	2020年	2019年	2018年	2018年前	於循環期內	轉為定期貸款	總額
按風險評級歸類的貸款									
投資級別	$ 21,051	$ 8,338	$ 3,045	$ 1,995	$ 766	$ 989	$ 40,022	$ 1	$ 76,207
非投資級別	24,080	12,444	3,459	2,506	525	1,014	47,232	82	91,342
持作投資貸款總額	$ 45,131	$ 20,782	$ 6,504	$ 4,501	$ 1,291	$ 2,003	$ 87,254	$ 83	$ 167,549

(a) 於2023年12月31日，包括分別於2023年、2022年、2021年、2020年、2019年和2019年之前發放的3.64億美元、5.68億美元、4.71億美元、2.12億美元、5,300萬美元和1.21億美元的持作投資貸款，以及與第一共和銀行相關的 在循環期內的12 億美元循環貸款和1200萬美元轉為定期貸款。

	其他[a]								
	2023年12月31日								
	按發放年度劃分的定期貸款						循環貸款		
（以百萬美元計）	2023年	2022年	2021年	2020年	2019年	2019年前	於循環期內	轉為定期貸款	總額
按風險評級歸類的貸款									
投資級別	**$ 38,301**	**$ 17,983**	**$ 9,679**	**$ 10,099**	**$ 3,721**	**$ 6,528**	**$ 176,581**	**$ 2,194**	**$ 265,086**
非投資級別	**13,664**	**7,874**	**6,041**	**2,051**	**745**	**1,915**	**43,281**	**59**	**75,630**
持作投資貸款總額[b]	**$ 51,965**	**$ 25,857**	**$ 15,720**	**$ 12,150**	**$ 4,466**	**$ 8,443**	**$ 219,862**	**$ 2,253**	**$ 340,716**
撇銷總額	**$ 5**	**$ 296**	**$ 8**	**$ 8**	**$ —**	**$ 8**	**$ 13**	**$ —**	**$ 338**

	其他[a]								
	2022年12月31日								
	按發放年度劃分的定期貸款						循環貸款		
（以百萬美元計）	2022年	2021年	2020年	2019年	2018年	2018年前	於循環期內	轉為定期貸款	總額
按風險評級歸類的貸款									
投資級別	$ 31,401	$ 15,505	$ 13,015	$ 4,529	$ 2,160	$ 7,055	$ 170,893	$ 3,597	$ 248,155
非投資級別	16,971	7,096	1,821	699	451	454	31,396	82	58,970
持作投資貸款總額	$ 48,372	$ 22,601	$ 14,836	$ 5,228	$ 2,611	$ 7,509	$ 202,289	$ 3,679	$ 307,125

(a) 包括向特殊目的實體、金融機構、個人投資公司及信託、個人及個別實體（主要為全球私人銀行客戶）、州及政治分支機構提供的貸款以及向非盈利組織提供的貸款。有關特殊目的實體的進一步資料，請參閱附註15。

(b) 截至2023年12月31日，包括分別於2023年、2022年、2021年、2020年、2019年和2019年之前發放的1.8億美元、8.28億美元、6.92億美元、10億美元、1.78億美元和14億美元的持作投資貸款，以及與第一共和銀行相關的 在循環期內的118億美元循環貸款和5600萬美元轉為定期貸款。

下表呈列批發組合中的房地產抵押的持作投資貸款的額外資料，有關持作投資貸款包括發放時以房地產留置權作全部或大部分抵押的貸款。多戶家庭貸款包括為購置、租賃及建設公寓樓提供資金。其他商業貸款主要包括為購買、租賃及建設辦公大樓、零售及工業房地產提供資金。截至2023年及2022年12月31日的房地產抵押的貸款分別包括102億美元及64億美元為商業、工業、住宅或農用建築的土地開發及現場建設提供資金的建設及開發貸款。

12月31日 (除比率外，以百萬美元計)	多戶家庭		其他商業		以房地產抵押的持作投資貸款總額	
	2023年	2022年	**2023年**	2022年	**2023年**	2022年
以房地產抵押的持作投資貸款	**$ 100,725**	$ 79,139	**$ 61,555**	$ 47,580	**$ 162,280**[(a)]	$ 126,719
受批評	**3,596**	1,916	**4,096**	1,982	**7,692**	3,898
受批評貸款佔以房地產抵押的持作投資貸款總額百分比	**3.57%**	2.42%	**6.65%**	4.17%	**4.74%**	3.08%
受批評非累計	**$ 76**	$ 51	**$ 325**	$ 195	**$ 401**	$ 246
受批評非累計貸款佔以房地產抵押的持作投資貸款總額百分比	**0.08%**	0.06%	**0.53%**	0.41%	**0.25%**	0.19%

(a) 包括分別為207億美元和131億美元的與第一共和銀行相關的多戶家庭貸款和其他商業貸款。

地理位置分佈及拖欠

下表呈列有關保留批發貸款的地理位置分佈及拖欠的資料。

12月31日 (以百萬美元計)	以房地產抵押		商業及工業		其他		持作投資貸款總額	
	2023年	2022年	**2023年**	2022年	**2023年**	2022年	**2023年**	2022年
按地理位置歸類的貸款[(a)(b)]								
美國地區總額	**$ 159,459**	$ 123,753	**$ 127,245**	$ 125,273	**$ 260,769**	$ 229,293	**$ 547,473**	$ 478,319
非美國地區總額	**2,821**	2,966	**39,512**	42,276	**79,947**	77,832	**122,280**	123,074
持作投資貸款總額	**$ 162,280**	$ 126,719	**$ 166,757**	$ 167,549	**$ 340,716**	$ 307,125	**$ 669,753**	$ 601,393
貸款拖欠								
流動及逾期不足30日及仍屬應計項目	**$ 161,256**	$ 126,072	**$ 164,490**	$ 165,303	**$ 339,013**	$ 305,363	**$ 664,759**	$ 596,738
逾期30至89日及仍屬應計項目	**473**	400	**884**	1,128	**1,090**	1,014	**2,447**	2,542
逾期90日或以上及仍屬應計項目[(c)]	**150**	1	**162**	100	**24**	53	**336**	154
受批評非累計	**401**	246	**1,221**	1,018	**589**	695	**2,211**	1,959
持作投資貸款總額	**$ 162,280**	$ 126,719	**$ 166,757**	$ 167,549	**$ 340,716**	$ 307,125	**$ 669,753**	$ 601,393
撤銷／(撥回)淨額	**$ 178**	$ 6	**$ 335**	$ 145	**$ 329**	$ 3	**$ 842**	$ 154
撤銷／(撥回)淨額佔期末持作投資貸款的百分比	**0.11%**	—%	**0.20%**	0.09%	**0.10%**	—%	**0.13%**	0.03%

(a) 美國及非美國地區的分配主要根據借款人的永久居住地釐定。
(b) 與第一共和銀行相關的借款人主要居住在美國。
(c) 代表被認為抵押良好，因此仍應計利息的貸款。

非累計貸款

下表提供保留批發非累計貸款的資料。

	房地產抵押		商業及工業		其他		持作投資貸款總額	
12月31日（以百萬美元計）	**2023年**	2022年	**2023年**	2022年	**2023年**	2022年	**2023年**	2022年
非累計貸款								
有撥備	**$ 129**	$ 172	**$ 776**	$ 686	**$ 386**	$ 483	**$ 1,291**	$ 1,341
無撥備[a]	**272**	74	**445**	332	**203**	212	**920**	618
非累計貸款總額[b]	**$ 401**	$ 246	**$ 1,221**	$ 1,018	**$ 589**	$ 695	**$ 2,211**	$ 1,959

(a) 當折現現金流量或抵押品價值等於或超過貸款的攤餘成本時，貸款無需撥備。這一般發生在貸款已被部分撇銷及／或已收到利息付款並將利息付款應用至貸款結餘中之時。

(b) 截至2023年及2022年12月31日止年度按現金基準確認的非累計貸款利息收入金額不重大。

貸款修訂

本行為存在財政困難的借款人的批發貸款做出某些修訂，於2023年1月1日起生效，並作為財務困難調整呈報。

財務困難調整的財務影響

下表按貸款類別提供了有關被視為財務困難修改的修訂資料。

	以房地產抵押 **截至2023年12月31日止年度**		
（以百萬美元計）	按攤餘成本	貸款修訂佔房地產貸款總額的百分比	貸款修訂的財務影響
貸款修訂			
單項修訂			
期限延長	**$ 149**	**0.09%**	按14個月加權平均延期貸款
並非輕微的付款延遲	**3**	**－%**	提供延期付款，延期付款金額主要在貸款剩餘期限內重新攤銷
多項修訂			
利率降低及期限延長	**3**	**－%**	將加權平均合同利息降低350個基點，將加權平均貸款期限延長3個月
並非輕微的付款延遲及利率降低	**5**	**－%**	提供延期付款，延期付款金額主要在到期時收回，並將加權平均合同利息降低184個基點
總計	**$ 160**		

(以百萬美元計)	商業及工業 截至2023年12月31日止年度 按攤餘成本	貸款修訂佔商業及工業持作投資貸款總額的百分比	貸款修訂的財務影響
貸款修訂			
單項修訂			
期限延長	$ 890	0.53%	按16個月加權平均延期貸款
並非輕微的付款延遲	402	0.24%	提供延期付款，延期付款金額主要在延期結束時收回
多項修訂			
並非輕微的付款延遲及期限延長	$ 35	0.02%	提供延期付款，延期金額主要在貸款剩餘期限內重新攤銷，並按7個月加權平均延期貸款
並非輕微的付款延遲及利率降低及期限延長	2	－%	提供延期付款，延期金額主要通過貸款剩餘期限攤銷，加權平均合同利息降低75個基點，按29個月加權平均延期貸款
期限延長及本金豁免	7	－%	按76個月加權平均延期貸款，並將貸款的攤餘成本基礎減少500萬美元
利率降低及期限延長	1	－%	由於從浮動利率改為固定利率，貸款期限內加權平均合同利息降低，按16個月加權平均延期貸款
總計	$ 1,337		

(以百萬美元計)	其他 截至2023年12月31日止年度 按攤餘成本	貸款修訂佔其他持作投資貸款總額的百分比	貸款修訂的財務影響
貸款修訂			
單項修訂			
利率降低	$ 9	－%	將加權平均合同利息降低654個基點
期限延長	355	0.10%	按23個月加權平均延期貸款
多項修訂			
並非輕微的付款延遲及期限延長	245	0.07%	提供延期付款，延期付款金額主要在延期結束時收回，並按137個月加權平均延期貸款
總計[(a)]	$ 609		

(a) 包括向非營利組織、金融機構、個人投資公司及信託提供的貸款。

財務困難調整的付款狀態和違約

下表按貸款類別截至2023年12月31日止年度有關財務困難調整的付款狀態的資料。

	按攤餘成本		
	以房地產抵押	商業及工業	其他
（以百萬美元計）	截至2023年12月31日止年度	截至2023年12月31日止年度	截至2023年12月31日止年度
流動及逾期不足30日及仍屬應計項目	**$ 118**	**$ 921**	**$ 400**
逾期30至89日及仍屬應計項目	**2**	**42**	**—**
受批評非累計	**40**	**374**	**209**
總計	**$ 160**	**$ 1,337**	**$ 609**

下表按貸款類別提供了截至2023年12月31日止年度財務困難調整的再次違約情況的資料。

	按攤餘成本		
	以房地產抵押	商業及工業	其他
（以百萬美元計）	截至2023年12月31日止年度	截至2023年12月31日止年度	截至2023年12月31日止年度
貸款修訂			
期限延長	**1**	**49**	**31**
並非輕微的付款延遲	**2**	**—**	**—**
利率降低及期限延長	**3**	**1**	**—**
總計[(a)]	**$ 6**	**$ 50**	**$ 31**

(a) 表示已逾期30天或以上的財務困難調整。

截至2023年12月31日止年度，對已在工商業及其他貸款中因財務困難而進行財務困難調整的借款人提供額外未撥款承擔分別為18億美元和400萬美元。不存在對因以房地產抵押和其他貸款財務困難調整而出現財務困難的借款人提供額外未撥款承擔。

問題債務重組的性質和範圍

2023年1月1日前，若干貸款的修訂由於向出現財政困難的借款人提供各種優惠被視為問題債務重組。短期或其他被視為無減免的不重大修訂貸款並非問題債務重組，亦非本行已根據CARES法案提供的選擇權選擇暫停問題債務重組會計指引的貸款。

截至2022年及2021年12月31日止年度的新問題債務重組分別為8.01億美元及8.81億美元。截至2022年及2021年12月31日止年度的新問題債務重組反映到期日的延長及契約的豁免，主要是商業及工貸款類別。截至2022年及2021年12月31日止年度，該等修改導致新問題債務重組對本行的影響並不重大。

由於取消了評估一項修訂是否合理預期或是否涉及優惠的要求，被視為財務困難調整的貸款數量大於過去被視為問題債務重組的貸款數量。

附註14－信貸虧損撥備

本行的信貸虧損撥備指管理層對本行按攤餘成本計量的金融資產及若干資產負債表外借貸相關承擔在剩餘預期年期內預期信貸虧損的估計。信貸虧損撥備通常包括：

- 貸款虧損撥備，其包括本行持作投資貸款組合（評分及風險評級）；
- 借貸相關承擔撥備，其於合併資產負債表應付賬款及其他負債呈列；及
- 投資證券信貸虧損撥備，其於合併資產負債表投資證券內反映。

信貸虧損撥備所有變動對收益表的影響於信貸虧損撥備中確認。

釐定是否適合作出信貸虧損撥備較為複雜，需要管理層對固有不確定事項的影響作出重大判斷。JPMorgan Chase的風險總監、財務總監及財務主管最少須每季對信貸虧損的撥備作檢討。將宏觀經濟狀況、預測及當時其他因素納入考量後，此後對信貸風險敞口作出的評估可能會導致未來期間的信貸虧損撥備出現重大變動。

本行用於釐定貸款虧損撥備及其借貸相關承擔撥備的政策載於以下段落。有關用於釐定投資證券信貸虧損撥備的政策說明，請參閱附註11。

貸款虧損撥備及借貸相關承擔方法

貸款虧損撥備及借貸相關承擔撥備指持作投資貸款及不可無條件註銷的借貸相關承擔於剩餘預期年期的預期信貸虧損。本行並無就未來提取可無條件註銷借貸相關承擔（如信用卡）撥備入賬。信用卡貸款的應計利息相關預期虧損計入本行貸款虧損撥備。然而，本行並無入賬其他累計應收利息撥備，原因是其政策為透過撥回利息收入撇銷該等逾期不超過90日的應收款項。

各工具的預期年期乃經計及其合約期限、預期預付款項、註銷特性及若干延期及認購期權釐定。信用卡貸款的預期年期通常乃透過考慮信用卡賬款的預期未來付款及釐定應分配多少該等賬款用於償還貸款結餘（截至資產負債表日）與其他賬款活動予以估計。該分配乃使用包括2009年信用卡履責、責任和公開法案付款應用規定的方針，通常首先償還最高利率結餘。

預期信貸虧損估計包括之前撇銷或預期將撇銷的款項的收回，即使有關收回將導致負撥備。

集體及個別評估

計算貸款虧損撥備及借貸相關承擔撥備時，本行評估風險敞口是否有類似風險特徵。倘存在類似風險特徵，本行按集體基準估計預期信貸虧損，並考慮特定組別相關風險及該組別內風險將惡化或違約的可能性。評估風險特徵須經管理層作出重大判斷。更重視一種特徵超過另一特徵或考慮其他特徵可能影響撥備。

- 消費組合相關風險特徵包括產品類型、拖欠狀況、當前FICO分數、地域分佈及（就抵押貸款而言）當前貸款價值比率。
- 批發組合相關風險特徵包括風險評級、拖欠狀況、年期、抵押品等級及類型、地理、行業、信貸升級、產品類型、融資目的及付款條款。

本行大部分信貸風險敞口與其他類似風險敞口有共同風險特徵，因此以集體基準進行減值評估（「組合基礎部分」）。組合基礎部分包括消費貸款、履約風險評級貸款及若干借貸相關承擔。

倘風險敞口與其他風險敞口並無共同風險特徵，則本行通常按個別基準估計預期信貸虧損，並計及影響該個別風險敞口的預期還款及條件（「特定資產部分」）。特定資產部分包括抵押貸款及非累計風險評級貸款。

組合基礎部分

組合基礎部分開始以定量計算，定量計算考慮借款人改變拖欠狀況或由一風險評級變為另一風險評級的可能性。定量計算涵蓋工具預期年期的預期信貸虧損，且通過應用信貸虧損因素於本行估計違約時的風險敞口予以估計。信貸虧損因素包括借款人違約的可能性及違約情況下虧損嚴重程度。其採用八個季度預測期五種內部

產生的宏觀經濟情況加權平均數得出，其後採用單一年度直線插值，以恢復至超過八個季度預測期的期間長期過往資料。五種宏觀經濟狀況包括集中狀況、相對不利狀況、極其不利狀況、相對上行狀況及高度上行狀況，且由本行集中預測團隊更新。有關狀況考慮本行的宏觀經濟前景，本行主題專家的內部觀點以及市場共識，並涉及包含高級管理層反饋的管治過程。

八個季度預測包括本行風險敞口相關數百個宏觀經濟變量（「MEV」），而模式信貸虧損主要受少於二十個變量驅動，包括美國失業率、美國實際GDP、美國股價、美國利率、美國企業信貸息差、油價、美國商業房地產價格及HPI。對各組合模式虧損產生最大影響的特別變量因組合及地域而異。

對定量計算進行調整，考慮模式不準確情況、新興風險評估、趨勢及計算時尚未反映出的其他主觀因素。已通過分析各主要產品或模式的過往虧損經驗（包括壓力期）完成部分調整。管理層作出該調整時進行判斷，包括考慮經濟及政治狀況相關不確定因素、包銷標準質素、借款人行為、業內信貸集中或惡化、產品或組合及其他影響組合信貸質素的相關內外部因素。在若干情況下，該等因素之間的內部關係帶來進一步不確定性。

對定量計算應用不同參數及管理層就調整定量計算所用假設均須經管理層作出重大判斷，且重視一個參數或假設超過另一個，或考慮其他參數或假設或會影響對貸款虧損撥備及借貸相關承擔撥備的估計。

資產特有部分
為釐定撥備的資產特有部分，通常單獨評估抵押貸款（包括可能被沒收的貸款）及批發組合分部非累計風險貸款採用各資產類別相關因素單獨進行評估。

本行於2023年1月1日採用了附註1所述的《金融工具-信貸虧損：問題債務重組會計指引》。採用該指引後，取消了使用折現現金流量衡量問題債務重組撥備的要求，並允許對出現財務問題的借款人的經修改貸款選擇非折現現金流量組合方法。倘折現現金流量方法仍然適用於該等經修改貸款，則折現率須為修改後的實際利率，而非修改前的實際利率。

本行選擇對所有組合的問題借款人的經修改貸款採用非折現現金流量、基於組合的撥備方法，替代之前使用的特定資產撥備方法。惟抵押貸款及非應計風險評級貸款除外，對次將繼續採用特定資產撥備方法。採用這種方法不會影響抵押貸款的撥備方法或範圍。

該指引按經修改追溯法採納，導致信貸虧損撥備減少淨額5.87億美元及稅後留存盈利增加約4.46億美元，主要由住宅房地產及信用卡貸款組合所推動。

對於抵押貸款，抵押品公允價值減銷售估計成本乃用於釐定撇銷價值減少金額（以將貸款攤餘成本減至抵押品公允價值）或應予以確認的抵押品負撥備金額（就收回抵押品公允價值增加相關過往撇銷）。

對於非抵押貸款，本行一般將資產特有撥備計量為貸款的攤餘成本與預期收回的現金流現值之間的差額，按貸款實際利率折現。減值隨後發生的變動一般按貸款虧損撥備調整確認。非抵押貸款撥備的資產特有部分包含了貸款變更對預期現金流量的影響，包括利率變化、本金寬減和其他優惠，以及管理層對借款人根據修訂條款的還款能力的預計。

估計未來現金流量的時間和金額依賴高度判斷，是由於該等現金流量預測依賴對虧損嚴重程度、資產估值、利息或本金的償還金額與時間（包括預期預付款項）或反映當前和預期市場狀況的其他因素的估計。而該等估計則取決於當前整體經濟狀況的持續時間、行業、投資組合或借款人的特定因素、破產程序的預期結果以及（在

若干情況下）其他經濟因素。所有該等估計與假設均須管理層作出重大判斷，而若干假設具有高度主觀性。

其他金融資產

除貸款和投資證券外，本行還持有計入合併資產負債表的以攤餘成本計量的其他金融資產，包括因受抵押品維持要求約束的貸款活動所產生的信貸風險。管理層考慮歷史虧損和當前經濟狀況，採用各種技術估計其他金融資產的撥備。攤餘成本

受抵押品維持要求約束的貸款活動所產生的信貸風險通常會因貸款活動的短期性質、所持抵押品的公允價值、本行收回抵押品的權利，以及借款人在抵押品公允價值下降時提供額外保證金的義務而得到緩解。由於這些緩解因素，這些風險敞口通常不需要進行信貸虧損撥備。不過，管理層也可能考慮其他因素，例如借款人持續提供抵押品以滿足保證金需求的能力，或者抵押品是否主要集中在單個發行人或具有類似風險特徵的證券中。如果管理層認為需要為這些風險敞口計提信貸虧損撥備，本行會根據抵押品價值和借款人違約的可能性來估計預期信貸虧損。

信貸虧損撥備及相關資料

下表概述信貸虧損撥備資料，包括按減值方法計算的貸款及借貸相關承擔明細。有關投資證券信貸虧損撥備的進一步資料請參閱附註11。

（列表於後頁繼續）

截至12月31日止年度（以百萬美元計）	2023年 消費（不包括信用卡）	信用卡	批發	總額
貸款虧損撥備				
於1月1日的期初結餘	$ 2,040	$ 11,200	$ 6,474	$ 19,714
會計原則變動的累計影響[a]	(489)	(100)	2	(587)
撇銷總額	1,151	5,491	974	7,616
收回撥回總額	(519)	(793)	(132)	(1,444)
撇銷淨額	632	4,698	842	6,172
貸款虧損撥備	937	6,048	2,349	9,334
其他	1	—	21	22
於12月31日的期終結餘	$ 1,857	$ 12,450	$ 8,004	$ 22,311
借貸相關承擔撥備				
於1月1日的期初結餘	$ 76	$ —	$ 2,276	$ 2,352
借貸相關承擔撥備	(1)	—	(392)	(393)
其他	—	—	1	1
於12月31日的期末結餘	$ 75	$ —	$ 1,885	$ 1,960
投資證券撥備總額	不適用	不適用	不適用	94
信貸虧損撥備總額[b][c]	$ 1,932	$ 12,450	$ 9,889	$ 24,365
按減值方法劃分的貸款虧損撥備				
特定資產[d]	$ (876)	$ —	$ 379	$ (497)
組合基礎	2,733	12,450	7,625	22,808
貸款虧損撥備總額	$ 1,857	$ 12,450	$ 8,004	$ 22,311
按減值方法劃分的貸款				
特定資產[d]	$ 3,284	$ —	$ 2,207	$ 5,491
組合基礎	393,984	211,123	667,546	1,272,653
持作投資貸款總額	$ 397,268	$ 211,123	$ 669,753	$ 1,278,144
抵押貸款				
撇銷淨額	$ 6	$ —	$ 180	$ 186
按抵押品減出售成本的公允價值計算的貸款	3,213	—	1,008	4,221
按減值方法劃分的借貸相關承擔撥備				
特定資產	$ —	$ —	$ 89	$ 89
組合基礎	75	—	1,796	1,871
借貸相關承擔撥備總額[e]	$ 75	$ —	$ 1,885	$ 1,960
按減值方法劃分的借貸相關承擔				
特定資產	$ —	$ —	$ 464	$ 464
組合基礎[f]	28,248	—	513,215	541,463
借貸相關承擔總額	$ 28,248	$ —	$ 513,679	$ 541,927

(a) 指採納《金融工具-信貸虧損：問題債務重組會計指引》後對信貸虧損撥備的影響。有關更多信息，請參閱附註1。
(b) 於2023年及2022年12月31日，除上表中的信貸虧損撥備外，本行還分別持有與若干應收賬款有關的信貸虧損撥備4,200萬美元及2,100萬美元。
(c) 於2023年12月31日，包括與第一共和銀行有關的信貸虧損撥備。
(d) 包括抵押貸款（包括被認為可能被取消抵押品贖回權的貸款及所有期間的非累計風險相關貸款）。過往期間還包括非抵押品依賴型問題債務重組或合理預期問題債務重組及經修訂購入已減值資產貸款。
(e) 借貸相關承擔撥備於合併資產負債表以應付賬款及其他負債入賬。
(f) 於2023年、2022年及2021年12月31日，借貸相關承擔不包括消費（不包括信用卡）組合分部的172億美元、131億美元及157億美元，且不包括信用卡組合分部的9,157億美元、8,213億美元及7,305億美元；及批發組合分部的197億美元、98億美元及313億美元，彼等不計入借貸相關承擔撥備。

(接續上頁列表)

2022年				2021年			
消費(不包括信用卡)	信用卡	批發	總額	消費(不包括信用卡)	信用卡	批發	總額
$ 1,765	$ 10,250	$ 4,363	$ 16,378	$ 3,634	$ 17,800	$ 6,884	$ 28,318
不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用
812	3,192	288	4,292	630	3,651	283	4,564
(543)	(789)	(134)	(1,466)	(619)	(939)	(141)	(1,699)
269	2,403	154	2,826	11	2,712	142	2,865
543	3,353	2,263	6,159	(1,858)	(4,838)	(2,373)	(9,069)
1	—	2	3	—	—	(6)	(6)
$ 2,040	$ 11,200	$ 6,474	$ 19,714	$ 1,765	$ 10,250	$ 4,363	$ 16,378
$ 113	$ —	$ 2,102	$ 2,215	$ 187	$ —	$ 2,218	$ 2,405
(37)	—	174	137	(75)	—	(116)	(191)
—	—	—	—	1	—	—	1
$ 76	$ —	$ 2,276	$ 2,352	$ 113	$ —	$ 2,102	$ 2,215
不適用	不適用	不適用	67	不適用	不適用	不適用	42
$ 2,116	$ 11,200	$ 8,750	$ 22,133	$ 1,878	$ 10,250	$ 6,465	$ 18,635
$ (624)	$ 223	$ 466	$ 65	$ (665)	$ 313	$ 262	$ (90)
2,664	10,977	6,008	19,649	2,430	9,937	4,101	16,468
$ 2,040	$ 11,200	$ 6,474	$ 19,714	$ 1,765	$ 10,250	$ 4,363	$ 16,378
$ 11,973	$ 796	$ 2,185	$ 14,954	$ 13,913	$ 987	$ 2,251	$ 17,151
288,773	184,379	599,208	1,072,360	281,634	153,309	555,855	990,798
$ 300,746	$ 185,175	$ 601,393	$1,087,314	$ 295,547	$ 154,296	$ 558,106	$1,007,949
$ (33)	$ —	$ 16	$ (17)	$ 33	$ —	$ 38	$ 71
3,582	—	460	4,042	4,469	—	613	5,082
$ —	$ —	$ 70	$ 70	$ —	$ —	$ 122	$ 122
76	—	2,206	2,282	113	—	1,980	2,093
$ 76	$ —	$ 2,276	$ 2,352	$ 113	$ —	$ 2,102	$ 2,215
$ —	$ —	$ 419	$ 419	$ —	$ —	$ 664	$ 664
20,423	—	458,569	478,992	29,588	—	451,080	480,668
$ 20,423	$ —	$ 458,988	$ 479,411	$ 29,588	$ —	$ 451,744	$ 481,332

撥備變動討論

截至2023年12月31日，信貸虧損撥備為244億美元，反映較2022年12月31日淨增加28億美元。

信貸虧損撥備新增部分有16億美元，包括：

- **消費業務**的13億美元的，主要由14億美元的信用卡淨增加驅動，部分被1.99億美元的住宅房地產淨減少所抵銷。信用卡的淨增加由貸款增長推動，包括循環餘額的增加，部分被借款人不確定性的減少抵消。住宅房地產的淨減少是受房價前景改善的推動，及

- **批發業務**的3.73億美元，乃由於淨降級活動和本行加權平均宏觀經濟前景變化（包括商業房地產前景惡化）的淨影響，部分被貸款和貸款相關承擔組合變化的影響所抵銷。

淨增加額還包括12億美元，用於在2023年第二季度為第一共和銀行貸款和貸款相關承擔進行撥備。

本行加權平均宏觀經濟前景的變化亦包括對2023年第三季度的中心情景進行更新，以反映與GDP較高增長率相一致的較低的預測失業率以及對2023年第一季度不利情景的額外權重的影響，反映了高通脹和金融狀況收緊導致的經濟衰退風險上升。

信貸虧損撥備也反映了由於在2023年1月1日採用了對問題債務重組會計指引變更，信貸虧損撥備減少了5.87億美元。有關進一步資料請參閱附註1。

本行的信貸虧損撥備乃根據內部制定的五種宏觀經濟情景的加權平均值估算。與下表提供的中心案例假設相比，不利情景包含更多的懲罰性宏觀經濟因素，導致美國的加權平均失業率於2024年第四季度達到峰值5.5%，美國實際GDP的加權平均水平比2025年第二季度末的中心案例假設低1.5%。

本行在所述期間的中心案例假設如下所示：

	於2023年12月31日的中心案例假設		
	2024年第二季度	2024年第四季度	2025年第二季度
美國失業率[(a)]	**4.1%**	**4.4%**	**4.1%**
美國實際GDP同比增長[(b)]	**1.8%**	**0.7%**	**1.0%**

	於2022年12月31日的中心案例假設		
	2023年第二季度	2023年第四季度	2024年第二季度
美國失業率[(a)]	3.8%	4.3%	5.0%
美國實際GDP同比增長[(b)]	1.5%	0.4%	—%

(a) 反映預測的美國失業率的季度平均值。
(b) 在中心情景的預測範圍內，美國實際GDP的同比增長計算為美國實際GDP水平較上一年的百分比變動。

該預測及相關估計後續如發生變動，將於未來期間信貸虧損撥備中反映。

附註15－可變利益實體

有關本行可變利益實體有關合併之會計政策及與可變利益實體關係的進一步資料，請參閱附註1。

下表概述本行資助的可變利益實體的最主要類型。本行認為一個「本行資助」的可變利益實體應包括具有下列特徵的任何實體：(1)本行為該架構的主要受益人；(2)本行利用該可變利益實體使其資產證券化；(3)該可變利益實體以JPMorgan Chase Bank, N.A.名稱發行金融工具；或(4)該實體為一家由JPMorgan Chase Bank, N.A.管理的資產抵押商業票據實體。

交易類型	*活動*	*本合併財務報表參考頁數*
信用卡證券化信託	信用卡應收賬款放款的證券化	97-98
按揭證券化信託	發放及購入的住宅按揭的服務及證券化	98-99
按揭及其他證券化信託	住宅及商業按揭及其他消費貸款放款及購入證券化	98-99
多賣方交易實體	以成本效益方式協助客戶進入金融市場及進行結構交易以符合投資者需要	99-100
市政債券工具	市政債券投資融資	100

本行亦涉及可變利益實體（由第三方及本行資助），但涉及範圍較小，詳情如下：

- 本行向廣泛客戶提供融資及貸款相關服務，包括可能符合可變利益實體定義的若干第三方資助實體。本行不控制該等實體的活動，亦不將該等實體合併入賬。本行的最大虧損風險（無論該實體是否為可變利益實體）一般限於按與任何其他第三方交易相同的方式報告及披露的貸款及借貸相關承擔。
- 本行涉及可符合可變利益實體定義的實體；但該等實體一般須進行專業投資公司會計處理，其毋須合併投資，包括可變利益實體。
- 本行投資於一般由可能符合可變利益實體定義的第三方（例如資產抵押證券的發行人）發行的證券。一般而言，本行無權對該等實體的重大活動作出指示，因此不會將該等實體合併入賬。有關本行的投資證券組合的進一步資料，請參閱附註11。
- 本行亦投資及提供融資及其他服務予第三方資助的可變利益實體。有關第三方資助的可變利益實體的更多資料，請參閱本附註第102頁。

本行資助的重大可變利益實體

信用卡證券化

本行可主要透過Chase Issuance Trust（「信託」）對已發放的信用卡貸款進行證券化。本行持續參與信用卡證券化，其中包括為應收賬款還款、保留應收賬款中的未分配賣方利息、保留若干優先及後償證券以及保有託管賬戶。

本行將其資助的信用卡信託的資產及負債合併入賬，因為其被視為該等證券化信託的主要受益人，乃由於本行透過其還款責任及其他職責有權對該等可變利益實體作出指示，包括作出有關將應收賬款轉入信託以及貸款修訂及還款計劃的決定。此外，本行與上文所述的信託的其他持續往來的性質及程度令本行有義務承擔虧損及賦予本行收可變利益實體可能屬重大利益的若干權利。

證券化信託的相關證券化信用卡應收賬款及其他資產僅可用作支付證券戶信託發行的實益權益；彼等不可用作支付本行的其他債務或本行的債權人索償。

與信用卡證券化信託的協議要求本行須在信用卡信託維持最低未分配利息（一般為5%）。截至2023年及2022年12月31日，本行分別於資助的信用卡證券化信託持有未分配權益49億美元及61億美元。截至2023年及2022年12月31日止年度，本行須維持信託本金應收賬款分別約65%及62%的平均未分配利息。截至2023年及2022年

12月31日，本行均並未保留若干信用卡證券化信託的任何優先證券，但保留後償證券15億美元。本行於信用卡信託的未分配利息及保留證券於合併賬目時撇銷。

按揭及其他證券化信託

本行對發放及購買的住宅按揭、商業按揭及其他消費貸款進行證券化（或已證券化）。根據個別交易以及涉及的各自業務，本行可作為貸款的還款人及／或保留證券化信託中的若干實益權益。

下表呈列本行資助的私人證券化實體所持資產的未支付本金總額，包括本行一直持續參與的證券化實體及由本行合併入賬的證券化實體。持續參與包括償還貸款；持有優先權益或後償權益（包括須根據信貸風險保留金規則予以持有的金額）、追索權或擔保安排及衍生工具合約。在若干情況下，本行唯一的持續參與為貸款還款。本行自保留及購買權益的最大虧損風險敞口為該等權益的賬面值。

	未償還本金金額			本行於非合併可變利益實體的證券化資產中的權益[c][d]			
2023年12月31日（以百萬美元計）	證券化可變利益實體持有的總資產	合併證券化可變利益實體持有的資產	於有持續往來的非合併證券化可變利益實體持有的資產	交易資產	投資證券	本行其他金融資產持有的總權益	本行持有的總權益
證券化相關[a]							
住宅按揭：							
Prime/Alt-A及可調整利率之按揭	**$ 51,659**	**$ 675**	**$ 30,152**	**$ 421**	**$ 1,981**	**$ 61**	**$ 2,463**
次級	**6,203**	**—**	**659**	**—**	**—**	**—**	**—**
商業及其他[b]	**167,852**	**—**	**85,466**	**239**	**5,638**	**1,353**	**7,230**
總計	**$225,714**	**$ 675**	**$116,277**	**$ 660**	**$ 7,619**	**$ 1,414**	**$ 9,693**

	未償還本金金額			本行於非合併可變利益實體的證券化資產中的權益[c][d]			
2022年12月31日（以百萬美元計）	證券化可變利益實體持有的總資產	合併證券化可變利益實體持有的資產	於有持續往來的非合併證券化可變利益實體持有的資產	交易資產	投資證券	本行其他金融資產持有的總權益	本行持有的總權益
證券化相關[a]							
住宅按揭：							
Prime/Alt-A及可調整利率之按揭	$ 47,662	$ 754	$ 26,597	$ 382	$ 1,918	$ —	$ 2,300
次級	6,753	—	726	—	—	—	—
商業及其他[b]	164,661	—	78,746	268	5,373	670	6,311
總計	$219,076	$ 754	$106,069	$ 650	$ 7,291	$ 670	$ 8,611

(a) 不包括非本行資助的美國政府資助企業及政府機構證券化。

(b) 包括商業房地產貸款支持的證券及非按揭相關消費應收賬款。

(c) 不包括下列各項：保留還款；自貸款銷售和美國政府資助企業及政府機構證券化活動以保留的證券；及主要用作管理證券化實體的利率及外匯風險的利率及外匯衍生工具。於2023年及2022年12月31日，並無就本行的二級市場莊家活動購入優先及後償證券。

(d) 於2023年及2022年12月31日，按標準普爾同等標準，本行分別有77%及85%主要以公允價值列賬的保留證券化權益及包括須根據信貸風險保留金規則予以持有的金額，獲得「A」級或以上的風險評級。優先級住宅按揭內的保留權益包括於2023年及2022年12月31日分別為24億美元及23億美元投資級別保留權益以及於2023年及2022年12月31日為8,000萬美元及1,500萬美元的非投資級別保留權益。商業及其他證券化信託內的保留權益包括於2023年及2022年12月31日分別為57億美元及54億美元的投資級別保留權益以及16億美元及8.99億美元的非投資級別保留權益。

住宅按揭

本行對已發放的住宅按揭貸款以及本行從第三方購買的住宅按揭貸款進行證券化。本行一般保留全部已發放住宅按揭貸款的還款責任，亦可能保留若干已購買按揭貸款的還款責任。就本行還款的貸款證券化而言，本行有權對可變利益實體重要活動的權力作出指示，原因為其負責有關貸款修訂及還 款計劃的決定。本行在證券化之時亦可保留權益。

此外，本行可參與涉及本行資助的證券化信託發行的證券的交易活動。因此，本行有時在證券化之時保留住宅按揭證券化中的優先及／或後償權益（包括剩餘權益及須根據信貸風險保留金規則予以持有的金額），及／或在正常業務過程中重新取得第二市場中的倉盤。在若干情況下，鑒於本行保留或重新取得的倉盤，當與本行參與的還款安排一同考慮，本行被視為若干證券化信託的主要受益人。

若本行並非還款人（因而並無權力指示信託的最重大活動）或概無於信託持有任何就信託而言或會屬重大的實益權益，則本行不會合併住宅按揭證券化（由本行資助或第三方資助）。

商業按揭和其他消費證券化

本行發放及證券化商業按揭貸款，並參與涉及證券化信託發行的證券的包銷和交易活動。本行可在證券化之時保留在商業按揭證券化中的未出售的優先及／或後償權益（包括須根據信貸風險保留金規則予以持有的金額），然而，一般而言，本行未對商業貸款證券化進行還款。財資部及總投資辦事處亦可選擇對該等證券化進行投資。就商業按揭證券化而言，指示可變利益實體重要活動的權力一般由還款人或投資者在規定類型的證券（「控制類型」）中持有。本行一般不在其擔保的商業抵押證券化交易中保留對控制類的權益。

多賣方交易實體

多賣方交易實體為獨立的不破產實體，該實體向本行的客戶提供以大額應收賬款及其他金融資產作為抵押的有抵押融資。該等實體透過發行高評級商業票據為融資信貸提供資金。償還商業票據的主要資金來自多組資產的現金流量。大多數情況下，資產由客戶（即銷售商）或其他第三方向實體提供的額外交易特定信貸構成。一般而言，額外交易特定信貸涵蓋了預計資產整體將產生的歷史虧損，其形式一般是賣方提供超額抵押。額外交易特定信貸減輕本行與實體所訂立協議可能蒙受的潛在損失。

為保證及時償還商業票據，以及在交易實體未能於商業票據市場取得資金的情況下，為交易實體提供資金以向客戶提供融資，實體資助的每組資產有一筆與由本行提供的其相關的最低100%交易特定流動融資。本行亦向多賣方交易實體工具提供備用信用證形式的未承擔計劃性流動資金及計劃性額外信貸。所需的計劃性額外信貸金額視乎商業票據發行量而定，相當於商業票據未贖回金額的10%左右。

本行合併計算其管理的多賣方交易實體，因為本行有權指示交易實體的重大活動及擁有於交易實體的潛在重大的經濟權益。作為行政代理人並按其在交易實體組織交易中所充當的角色，本行就資產類型和交易的信貸質素作出決定，並負責管理交易實體的商業票據融資需要。可能對可變利益實體潛在非常重要的本行權益包括其作為行政代理人、流動性和計劃性額外信貸供應商收取的費用以及因供應給交易實體的流通性和額外信貸融資引起的潛在風險。

在正常業務過程中，本行進行由其管理的多賣方交易實體發行的商業票據造莊及投資。於2023年及2022年12月31日，本行分別持有由其管理的多賣方交易實體發行的商業票據98億美元及138億美元，並已於合併入賬時撇銷。本行的投資反映其融資需要及能力，但並非因市場流動性不足所驅動。除須根據信貸風險保留金規則予以持有的金額外，本行於任何協議項下並無責任購買由其管理的多賣方交易實體發行的商業票據。

本行向其管理的多賣方實體提供的交易特定流動資金、計劃性流動及額外信貸已在合併計算中撇銷。該等受管理的多賣方交易實體其後向若干客戶提供借貸相關承擔。於2023年及2022年12月31日，該等未撥款承擔分別為108億美元及106億美元，呈列為其他未撥款承擔提供的信貸內的資產負債表外的借貸相關承擔。有關資產負債表外的借貸相關承擔的進一步資料，請參閱附註26。

市政債券工具

市政債券工具或投標期權債券（「TOB」）信託允許機構以短期利率對其市政債券投資進行融資。在一項典型的TOB交易中，信託通過發行：(1)可沽出的浮息證書（「浮息證書」）及(2)反向浮息剩餘權益（「剩餘權益」）兩類證券，以購買高評級的單一發行人的市政債券並提供所需資金。浮息證書一般透過貨幣市場基金或其他短期投資者以及可能通過招標按指定通知向TOB信託購買。投資者通過尋求對其市政債券投資進行融資對剩餘權益予以保留。倘若第三方投資者持有剩餘權益，則一般為客戶TOB信託的TOB交易；而非客戶TOB信託的交易則為本行保留剩餘權益，客戶TOB信託由第三方資助。本行作為所有非客戶TOB交易的資助商。本行可向TOB信託提供各類服務，包括流通量或投標期權供應商，以及／或資助商。

本行通常作為投標期權債券信託的唯一流動性或投標期權供應商。流動性供應者履約的責任乃附帶條件，並受到市政債券發行人或額外信貸供應商破產或未能付款等若干事件（「終止事件」）限制，需決定應否繳付有關市政債券的稅款的事件或市政債券的評級被即時下調至投資級別以下所限制。此外，流動性供應者的風險一般進一步受到相關市政債券高信貸質素、工具中超額擔保或（在若干交易中）與剩餘權益持有人簽訂之補償協議所限制。

浮息證書的持有人可就該等TOB信託的憑證進行「沽售」或招標。倘再銷售代理人無法成功向另一投資者再銷售浮息證書，流動性供應者為TOB信託購買浮息證書或直接購買該等經投標的浮息證書向TOB信託提供貸款。

TOB信託被視為可變利益實體。本行合併計算非客戶TOB信託，因為其作為剩餘權益持有人，本行有權做出對市政債券工具的經濟表現造成重大影響的決定，以及有權獲得利益並承擔可能對市政債券工具非常重大的虧損。

合併可變利益實體資產及負債

下表呈列截至2023年及2022年12月31日有關本行所合併可變利益實體的資產及負債的資料。

	資產				負債		
2023年12月31日 (以百萬美元計)	交易資產	貸款	其他[b]	資產總額[c]	於可變利益實體的實益權益[d]	其他[e]	負債總額
可變利益實體項目類型							
本行資助的信用卡信託	**$ —**	**$ 9,460**	**$ 117**	**$ 9,577**	**$ 2,998**	**$ 6**	**$ 3,004**
本行管理的多賣方交易實體	**1**	**27,372**	**194**	**27,567**	**17,781**	**47**	**17,828**
市政債券工具	**2,056**	**—**	**22**	**2,078**	**2,259**	**9**	**2,268**
按揭證券化實體[a]	**—**	**685**	**7**	**692**	**124**	**57**	**181**
其他	**—**	**85**	**—**	**85**	**—**	**—**	**—**
總計	**$ 2,089**	**$ 34,394**	**$ 290**	**$ 36,773**	**$ 13,424**	**$ 132**	**$ 13,556**

	資產				負債		
2022年12月31日 (以百萬美元計)	交易資產	貸款	其他[b]	資產總額[c]	於可變利益實體的實益權益[d]	其他[e]	負債總額
可變利益實體項目類型							
本行資助的信用卡信託	$ —	$ 9,699	$ 100	$ 9,799	$ 1,999	$ 2	$ 2,001
本行管理的多賣方交易實體	—	22,819	169	22,988	9,236	52	9,288
市政債券工具	2,089	—	7	2,096	2,052	10	2,062
按揭證券化實體[a]	—	763	10	773	137	68	205
其他	—	1,113[f]	4	1,117	—	—	—
總計	$ 1,990	$ 33,001	$ 207	$ 35,198	$ 10,721	$ 144	$ 10,865

(a) 包括住宅按揭證券化。
(b) 包括合併資產負債表內分類為現金及其他資產的資產。
(c) 上述項目類型所包含之合併可變利益實體的資產用於償還結欠該等實體的負債。該等資產與負債包括合併可變利益實體之第三方資產與負債(包括與關連方的結餘)，但不包括合併入賬時撇銷的公司間結餘。
(d) 合併可變利益實體發行的計息實益權益負債分類為合併資產負債表內的「合併可變利益實體發行的實益權益」項目。該等實益權益的持有人一般對本行的一般信貸並無追索權。於2023年及2022年12月31日，可變利益實體資產所包含的實益權益分別為長期實益權益31億美元及21億美元。
(e) 包括合併資產負債表內分類為應付賬款及其他負債的負債。
(f) 主要包括購買的供應鏈融資應收款及購買的汽車貸款證券化。

第三方資助的可變利益實體

本行與其他方構建的可變利益實體訂立交易。該等交易包括作為衍生工具交易對手、流動性供應者、投資者、包銷商、配售代理、二次營銷代理、信託人或託管人等。該等交易按公平原則進行，經考慮相關資產質素後，按就特定可變利益實體的分析作出個別的信貸決定。倘本行並無權力指示對可變利益實體的經濟表現產生最大影響的可變利益實體活動，或不持有可能產生重大影響的可變利益，則本行一般不會合併可變利益實體，但會以就任何其他第三方交易記錄和報告倉盤的相同方式，於其合併資產負債表內記錄和報告上述倉盤。

稅務抵免工具

本行於非合併稅務抵免工具中持有投資，該等工具為有限合夥企業和擁有及經營可負擔住房、能源及其他項目的類似實體。該等實體主要被視為可變利益實體。第三方通常為普通合夥人或管理成員，並對稅務抵免工具的重大活動擁有控制權，因此，本行並不將稅務抵免工具合併入賬。本行一般作為有限合夥人投資該等合夥企業，並主要透過收取分配予項目的稅務抵免賺取回報。於2023年及2022年12月31日，最大虧損風險（由權益投資及融資承擔代表）分別為309億美元及250億美元，其中分別有135億美元及91億美元未撥資。本行評估每個項目以降低虧損風險，並可預扣不同金額的資本投資，直至項目合資格進行稅務抵免為止。有關可負擔住房稅務抵免的進一步資料，請參閱附註23，有關資產負債表外借貸相關承擔的進一步資料，請參閱附註26。

客戶市政債券工具（TOB信託）

本行可向客戶TOB信託提供各種服務，包括流動性或投標期權供應者。在若干客戶TOB交易中，本行已作為流動性供應者與剩餘權益持有人簽訂補償協議。在該等交易中，於工具終止時，本行可向第三方剩餘權益持有人追索任何短缺部分。本行無任何意向保護剩餘權益持有人免受任何市政債券相關的潛在損失。本行不合併計算客戶TOB信託，因為其無權作出對市政債券工具的經濟表現造成重大影響的決定。

於2023年及2022年12月31日，本行作為客戶TOB信託的流動性供應者面臨的最高風險分別為51億美元及58億美元。於2023年及2022年12月31日，該等可變利益實體所持資產的公允價值分別為73億美元及82億美元。

貸款證券化

本行對多種貸款（包括住宅按揭、信用卡應收賬款、商業按揭及其他消費貸款）進行證券化及出售。該等證券化交易的目的為滿足投資者需求及為本行產生流動資金。

就本行毋須合併計算信託的貸款證券化而言，當符合以下所有出售的會計準則時，本行將向信託轉讓的貸款應收賬款列為出售：(1)所轉讓的金融資產合法獨立於本行的債權人；(2)承讓人或實益權益持有人可抵押或交換所轉讓的金融資產；及(3)本行並未對所轉讓的金融資產實施有效管制（例如：本行不能於彼等的到期日期前回購已轉讓資產並且不能單方面促使持有人退回已轉讓資產）。

就列作出售的貸款證券化而言，本行根據已收所得款項的價值（包括已收的現金、實益權益或者還款資產）與所出售資產的賬面值之間的差額確認損益。證券化的收益和虧損以非利息收入呈報。

證券化活動

下表呈列有關本行於截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度的證券化活動的資料。因銷售會計處理乃在證券化時達成，故所涉資產為於本行資助的證券化實體所持資產，惟該等實體並未被本行合併。

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**		2022年		2021年	
	住宅按揭[b]	商業及其他[c]	住宅按揭[b]	商業及其他[c]	住宅按揭[b]	商業及其他[c]
證券化本金	**$ 7,678**	**$ 3,901**	$ 10,218	$ 9,036	$ 23,876	$ 14,917
期內所有現金流量：						
以現金或金融工具方式收取的貸款銷售所得款項(a)	**$ 7,251**	**$ 3,896**	$ 9,783	$ 8,921	$ 24,450	$ 15,044
已收服務費用	**24**	**5**	62	2	152	1
從權益收取的現金流量	**296**	**367**	432	225	486	207

(a) 以公允價值計值的貸款的賬面值與出售貸款時收取的所得款項相若。已收取所得款項主要為現金。
(b) 僅包括優先按揭。不包括美國政府資助企業及政府機構相關的貸款證券化活動。
(c) 包括商業按揭及其他消費貸款。

用於評估年內所產生保留權益的關鍵假設載於下表中。

截至12月31日止年度	**2023年**	2022年	2021年
住宅按揭保留權益：			
加權平均年期(按年計)	**14.3**	10.8	3.5
加權平均折現率	**5.3 %**	3.7%	1.9%
商業按揭保留權益：			
加權平均年期(按年計)	**3.0**	5.7	6.0
加權平均折現率	**4.5%**	2.9%	1.2%

向美國政府資助企業出售的貸款及額外按揭服務權利及根據Ginnie Mae指引的證券化交易貸款

除上述證券化活動表內報告的金額外，本行在正常業務過程中，以非追索方式主要向美國政府資助企業銷售發放及購入的按揭貸款及發放的若干額外按揭服務權利。該等貸款及額外按揭服務權利主要由美國政府資助企業以證券化的目的出售，其提供若干擔保撥備(如貸款的額外信貸)。本行亦根據Ginnie Mae指引出售貸款至證券化交易；該等貸款一般由另一美國政府機構提供保障或擔保。本行並非該等證券化工具的主要受益人，因此不會合併該等交易相關的證券化工具。就該等有限數目貸款銷售，本行須與貸款買方共同承擔一部分的信貸風險。有關本行的貸款銷售及證券化相關彌償的進一步資料，請參閱附註26，有關本行出售若干額外按揭服務權利的影響的進一步資料，請參閱附註16。

下表概述向美國政府資助企業出售的貸款及根據Ginnie Mae指引的證券化交易貸款相關的活動詳情。

截至12月31日止年度（以百萬美元計）	2023年	2022年	2021年
已售貸款的賬面值	**$ 19,906**	$ 48,891	$ 105,035
以現金方式收取的貸款銷售所得款項	**$ 300**	$ 22	$ 161
以證券方式收取的貸款銷售所得款項[(a)(b)]	**19,389**	48,096	103,286
貸款銷售所得款項總額[(c)]	**$ 19,689**	$ 48,118	$ 103,447
貸款銷售收益／（虧損）[(d)(e)]	**$ —**	$ (25)	$ 9

(a) 包括接收自美國政府資助企業及Ginnie Mae後在短期內出售的證券或保留作為本行投資證券組合一部分的證券。
(b) 包括在第二級別資產中。
(c) 不包括於出售貸款時保留的按揭服務權利的價值。
(d) 貸款銷售收益／（虧損）包括按揭服務權利的價值。
(e) 以公允價值計值的貸款的賬面值與出售貸款時收取的所得款項相若。

購回拖欠貸款的選擇權

除附註26 所討論本行因嚴重違反聲明及保證而須購回若干貸款外，本行亦可選擇購回拖欠貸款，以償還Ginnie Mae貸款組合以及若干安排下的其他美國政府機構。本行通常選擇向Ginnie Mae貸款組合購回拖欠的貸款，以繼續償還該等貸款及／或按照適用的規定安排止贖程序，而有關貸款將繼續獲得保障或擔保。當本行的購回權可以行使時，有關貸款須計入合併資產負債表內並連同相關負債入賬為貸款。有關更多詳情，請參閱附註13。

下表呈列截至2023年及2022年12月31日止於本行的合併資產負債表中確認的本行購回或選擇購回的貸款、所持房地產及取消贖回權的政府擔保住房抵押貸款。絕大多數該等貸款及所持房地產由美國政府機構投購保障或提供擔保。

12月31日（以百萬美元計）	2023年	2022年
購回或選擇購回的貸款[(a)]	**$ 596**	$ 837
所持房地產	**8**	10
取消贖回權的政府擔保住房[(b)]	**22**	26

(a) 基本上所有該等金額均有關已從Ginnie Mae貸款組合中購回的貸款。
(b) 有關自願購回貸款，該等貸款被計入應計利息及應收賬款。

貸款拖欠比率及清算虧損

下表呈列於2023年及2022年12月31日，本行持續有參與由其資助的私人證券化實體持有的未合併證券化金融資產的組成資料及相關拖欠比率。

於12月31日或截至該日止年度（以百萬美元計）	證券化資產		已逾期90日		清算虧損／（撥回）淨額	
	2023年	2022年	**2023年**	2022年	**2023年**	2022年
證券化貸款						
住宅按揭：						
Prime/Alt-A及可調整利率之按揭	**$ 30,152**	$ 26,597	**$ 266**	$ 287	**$ 10**	$ (21)
次級按揭	**659**	726	**62**	80	**1**	(3)
商業及其他	**85,466**	78,746	**1,410**	426	**40**	15
證券化貸款總額	**$ 116,277**	$ 106,069	**$ 1,738**	$ 793	**$ 51**	$ (9)

附註16－商譽、按揭服務權利及其他無形資產

商譽

商譽於業務合併完成時以購入資產淨額的購買價及公允價值之間的差額入賬，若可獲得與收購日所存在事實和情況有關的已收購資產及所承擔負債的額外資料，則可自收購日期起最多一年內進行調整。初始確認後，商譽不作攤銷，但於每個財政年度的第四季進行減值測試，或倘若發生事件或情況，例如商業氣候的不利改變，顯示該資產可能出現減值，則會更為頻密地進行減值測試。

下表呈列商譽賬面值的變動。

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**	2022年	2021年
期初結餘[a]	**$ 40,520**	$ 40,202	$ 40,075
因下列各項於期間 產生的變動：			
業務合併[b]	**9**	337	134
其他[c]	**8**	(19)	(7)
於12月31日之結餘[a]	**$ 40,537**	$ 40,520	$ 40,202

(a) 指商譽結餘總額，乃由於本行迄今並未確認任何減值虧損。

(b) 於2022年，指與收購Figg, Inc.、Renovite Technologies, Inc.及Volkswagen Payments S.A.相關的預計商譽。於2021年，指與收購面向學生的大學財務規劃平台Frank相關的商譽。

(c) 主要為外幣調整。

商譽減值測試

於2023年、2022年及2021年12月31日，本行的商譽均未減值。

商譽減值測試一般透過將本行的當期公允價值與其賬面值比較而進行。倘公允價值超過賬面值，則本行的商譽被視為未減值。倘公允價值低於賬面值，則就本行的賬面值超過其公允價值之金額確認減值虧損，最高為本行之商譽金額。

本行主要採用收益法估計其公允價值。該方法預計預測期間的現金流量，並使用永續增長法計算終值。隨後使用適當的折現率對該等現金流量及終值進行折現。

業務表現意外下滑、信貸虧損增加、資本要求增加、以及經濟或市場狀況惡化、監管或立法的不利變動或估計權益市場成本增加，可造成本行的估計公允價值日後下跌，從而可能導致日後期間的盈利出現與某些部分相關商譽有關的重大減值虧損。

按揭服務權利

按揭服務權利指為他方履行還款活動的預期未來現金流量的公允價值。該公允價值考慮估計未來還款收費及輔助收入，並被償還貸款的估計成本抵銷，及一般因收取還款現金流量淨額而隨時間減少，並實際攤銷按揭服務權利資產以抵銷合約還款及輔助收費收入。按揭服務權利自第三方購入或倘還款保留時於按揭貸款銷售或證券化時確認。

經美國公認會計原則允許，本行已選擇按公允價值對其按揭服務權利進行會計處理。本行根據可否獲得計量按揭服務權利公允價值所需的市場參數，及按揭服務權利作為獨立整體進行風險管理的處理方法，將其按揭服務權利作為單一類別還款資產處理。本行使用期權調整差價(「OAS」)模型估算按揭服務權利的公允價值，該模型結合本行的預付款模型預計按揭服務權利各種利率情景下的現金流量，再按經調整風險的利率折算該等現金流量。該模型的考慮因素包括組合特徵、合約規定的還款費、預付款假設、拖欠率、服務成本、逾期費用及其他附屬收益及其他經濟因素。本行將公允價值估計及假設與所獲得的可見市場數據進行比較，並考慮近期市場活動及實際投資組合經驗。

按揭服務權利的公允價值對利率的變化（包括其對預付速度的影響）較為敏感。當利率下降時，按揭服務權利的價值通常亦會減少，由於下降的利率可能增加預付款，因此構成按揭服務權利資產的還款現金流量淨額的預期年期減少。與此相反，當利率下降時，證券（如按揭抵押證券）及若干衍生工具（即本行收取定息利息款項的工具）的價值則會上升。本行採用將衍生工具及證券相結合的方式管控按揭服務權利的公允價值變動風險，以利用相關風險管理工具的公允價值變動抵銷按揭服務權利公允價值的任何利率相關變動。

下表概述截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度之按揭服務權利活動。

於12月31日或截至該日止年度（除另有註明外，以百萬美元計）		**2023年**		2022年		2021年
期初公允價值	**$**	**7,973**	$	5,494	$	3,276
按揭服務權利活動：						
發放按揭服務權利		**253**		798		1,659
購買按揭服務權利[a]		**1,028**		1,400		1,363
出售按揭服務權利[b]		**(188)**		(822)		(114)
淨增加／（減少）		**1,093**		1,376		2,908
因收取／變現預期現金流量而變動		**(1,011)**		(936)		(788)
因參數及假設而導致估值變動：						
因市場利率及其他而變動[c]		**424**		2,022		404
因其他參數及假設而導致估值變動：						
預測現金流量（如服務成本）		**(22)**		14		109
折現率		**14**		–		–
預付款模型變動及其他[d]		**51**		3		(415)
因其他參數及假設而導致估值變動總額		**43**		17		(306)
因參數及假設而導致估值變動總額		**467**		2,039		98
於12月31日之公允價值	**$**	**8,522**	$	7,973	$	5,494
計入於12月31日所持與按揭服務權利相關之收入之未變現收益／（虧損）變動	**$**	**467**	$	2,039	$	98
計入收入之合約服務費、逾期費用及其他附帶費用		**1,590**		1,535		1,298
於12月31日償還的第三方按揭貸款（以十億美元計）		**632**		584		520
於12月31日扣除不可收回金額撥備的還款人墊款[e]		**659**		758		1,611

(a) 包括與所購買按揭服務權利相關的購買價格調整，該調整主要是由於本行能夠通過在結算後90天內預付的貸款收回購買價格。
(b) 包括轉移至機構資助信託以交換本息分離按揭抵押證券（「SMBS」）的按揭服務權利結餘。於每項交易中，本息分離按揭抵押證券一部分由第三方於交易日期收購；本行收購本息分離按揭抵押證券的結餘作為交易證券。
(c) 指因市場利率變動而導致估計未來預付款變動的影響，以及實際與預期預付款的差額。
(d) 指歸因於市場利率變動以外的預付款變動。
(e) 指本行作為還款人支付的金額（例如定期本金及利息、稅項及保險），一般會在使用信託或相關貸款的未來現金流量的墊款後短期內償還。本行就該等墊款承擔的相關信貸風險極小，乃因為償還墊款一般優先於向投資者支付的全部現金款項。此外，本行保留於抵押品不足以償還墊款時停止向投資者支付的權利。然而，若干該等還款人的墊款倘若並非按照適用規則及協議作出，則未必可收回。

下表呈列截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度按揭收費及相關收入的組成部分(包括按揭服務權利風險管理活動的影響)。

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**	2022年	2021年
按揭收費及相關收入			
生產收入	**$ 421**	$ 497	$ 2,215
按揭服務收入淨額:			
營運收入:			
貸款服務收入	**1,634**	1,582	1,257
因收取/變現預期現金流量導致按揭服務權利資產公允價值變動	**(1,011)**	(936)	(788)
營運收入總額	**623**	646	469
風險管理:			
因市場利率及其他導致按揭服務權利資產公允價值變動[a]	**424**	2,022	404
因其他參數及模型假設導致按揭服務權利資產公允價值其他變動[b]	**43**	17	(306)
衍生工具公允價值及其他變動	**(336)**	(1,946)	(623)
總風險管理	**131**	93	(525)
按揭服務淨收入總額	**754**	739	(56)
所有其他	**1**	14	11
按揭收費及相關收入	**$ 1,176**	$ 1,250	$ 2,170

(a) 指因市場利率變動而導致估計未來預付款變動的影響,以及實際與預期預付款的差異。

(b) 指如預測現金流量(如服務成本)、折現率及市場利率變動所致以外的預付款變動(如因住屋價格變動導致預付款變動)等模型參數及假設變動的總計影響。

由於假設的變動與公允價值變動經常高度相關且不是線性關係,所以根據假設變動計算的公允價值變動一般不能輕易推斷。在下表中,計算某項假設的變動可能對公允價值產生的影響時,不會改變任何其他假設。實際上,一項因素的變動可能會導致另一項因素出現變動,而此將會增加或抵銷初始變動的影響。

下表列出用於釐定本行的按揭服務權利於2023年及2022年12月31日的公允價值的主要經濟假設;以及該等公允價值對以下所述假設的即時不利變動的敏感程度。

12月31日 (除百分率外,以百萬美元計)	**2023年**	2022年
加權平均預付款速度假設(「固定預付率」)	**6.29%**	6.12%
10%不利變動對公允價值之影響	**$ (206)**	$ (183)
20%不利變動對公允價值之影響	**(401)**	(356)
加權平均期權調整差價[a]	**6.10%**	5.77%
100個基點不利變動對公允價值之影響	**$ (369)**	$ (341)
200個基點不利變動對公允價值之影響	**(709)**	(655)

(a) 包括經營風險及監管資本的影響。

其他無形資產

本行有限壽命及壽命不確定的其他無形資產主要在業務合併完成時按公允價值初始入賬。隨後，本行使用有限壽命無形資產，包括核心存款無形資產、客戶關係無形資產和某些其他無形資產，按其使用壽命進行攤銷。使用壽命根據無形資產對本行預期未來經濟利益進行估算。本行的無限期無形資產不進行攤銷，但定期評估減值情況。

截至2023年及2022年12月31日，其他無形資產的賬面總值分別為16億美元和3.34億美元。累計攤銷額分別為4.06億美元和2.28億美元。其他無形資產主要包括有限壽命的無形資產。

截至2023年12月31日，其他無形資產反映了與收購第一共和銀行有關的核心存款和某些財富管理客戶關係無形資產。有關收購第一共和銀行的更多資料，請參閱附註29。

截至2023年及2022年12月31日，攤銷費用分別為1.77億美元和5,200萬美元。

下表列出了估計的未來攤銷費用。

12月31日（以百萬美元計）	有限壽命的無形資產
2024	$ 199
2025	187
2026	185
2027	185
2028	185

減值測試

本行每年對有限壽命及壽命不確定的其他無形資產進行減值評估。如果事件或情況變化表明資產可能減值，則進行更頻繁的減值評估。若確定無形資產可能存在減值，本行將確認減值虧損並計入其他費用。

附註17－物業及設備

物業及設備(包括以成本計價的土地，以及建築物、租賃物業裝修、內部使用的軟件及傢俱及設備)均按成本減累計折舊及攤銷後列賬。本行的經營租賃使用權資產也包括在物業及設備中。關於本行使用權資產的進一步討論，請參閱附註19。

下表列出物業及設備的某些組成部分。

12月31日(以百萬美元計)	**2023年**	2022年
土地、建築物及租賃物業裝修	**$ 14,643**	$ 13,293
使用權資產[a]	**7,340**	6,804
其他物業及設備[b]	**6,845**	6,250
物業及設備總額	**$ 28,828**	$ 26,347

(a) 不包括分別記錄在2023年12月31日和2022年12月31日其他資產中的3.66億美元和2.02億美元的使用權資產。

(b) 其他物業及設備包括內部使用的軟體資產及傢俱及設備。

本行使用直線法按建築物及傢俱及設備的估計可用年期計算折舊。就租賃物業裝修而言，本按餘下租賃期或裝修的估計可用年期兩者中的較短者計算折舊。本行還將關於收購或開發內部使用的軟件的若干成本資本化。於該軟件可用作預定用途時，該等成本於該軟件的估計可用年期內按直線法攤銷。建築物和租賃物業裝修的估計可用年期為10至50年，內部使用的軟體以及傢俱及設備的估計可用年期為3至10年。

當事件或情況變動顯示一項資產的賬面值可能無法完全收回時，將評估減值。

附註18－存款

於2023年及2022年12月31日的非計息及計息存款如下。

12月31日(以百萬美元計)	**2023年**	2022年
美國辦事處		
非計息(包括按公允價值入賬的75,533美元及26,483美元)[a]	**$ 645,872**	$ 648,852
計息(包括按公允價值入賬的573美元及586美元)[a]	**1,392,043**	1,365,661
美國辦事處存款總額	**2,037,915**	2,014,513
非美國辦事處		
非計息(包括按公允價值入賬的1,737美元及1,400美元)[a]	**24,492**	28,394
計息(包括按公允價值入賬的681美元及273美元)[a]	**435,824**	397,815
非美國辦事處存款總額	**460,316**	426,209
存款總額	**$ 2,498,231**	$ 2,440,722

(a) 包括分類為存款的結構性票據，該等票據已選用公允價值選擇權。關於進一步討論，請參閱附註4。

於2023年及2022年12月31日，達到或超過保障限額的定期存款如下。

12月31日(以百萬美元計)	**2023年**	2022年
美國辦事處	**$ 152,894**	$ 76,698
非美國辦事處[a]	**90,744**	78,241
總額	**$ 243,638**	$ 154,939

(a) 指非美國辦事處的所有定期存款，因為該等存款通常超過保障限額。

於2023年12月31日，計息定期存款的剩餘到期時間如下。

2023年12月31日 (以百萬美元計)	美國	非美國	**總額**
2024年	$ 195,074	$ 87,490	$ 282,564
2025年	20,803	209	21,012
2026年	243	30	273
2027年	140	35	175
2028年	136	992	1,128
五年後	475	251	726
總額	$ 216,871	$ 89,007	$ 305,878

附註19－租賃

本行作為承租人

下表呈列有關本行的經營租賃賬面值資料：

於2023年12月31日，本行及其附屬公司承擔多份不可撤銷租約項下的責任，主要為主要用於業務目的的物業及設備的經營租賃。該等租賃的租期通常為20年或以下，乃基於租賃之合約到期日釐定，涵蓋租期包括本行將合理地行使有關選擇權選擇延長或終止租期。所有租期長於12個月的租賃按相對應使用權資產的租賃負債入賬。當中並無租賃協議就本行派付股息、進行債務或權益融資交易，或訂立其他租賃協議的能力施加任何限制。若干租約載有非租賃部分，例如維修、公用事業收費及稅項增加而調高租金的升級條款。本行選擇不會分析在房地產租約中的租賃及非租賃部分。因此，房地產租賃付款為租賃及非租賃部分的合併付款。

經營租賃負債及使用權資產乃根據租期內未來最低租金的現值於起租期之日入賬。未來租金乃按本行相若期限的融資工具的抵押借款利率之估計利率折現以及計入應付賬款及其他負債。經營租賃使用權資產主要包括物業及設備，亦包括任何租賃預付款及產生的初始直接成本減去收取的任何租賃獎勵。與經營租賃相關的租金支出乃根據租賃期內以直線法計量，一般於合併收益表中以租用費入賬。

下表呈列有關本行的經營租賃賬面值資料：

12月31日 （除另有註明外，以百萬美元計）		**2023年**		2022年
使用權資產	**$**	**7,706**[(a)]	$	7,006
租賃負債		**8,191**[(b)]		7,495
加權平均餘下租期（年）		**8.5**		8.5
加權平均折現率		**3.88%**		3.35%
補充現金流量資料				
支付的金額計入租賃負債－經營現金流量	**$**	**1,511**	$	1,492
補充非現金流量資料				
以換取經營租賃負債取得的使用權資產	**$**	**2,025**	$	936

(a) 包括與第一共和銀行相關的使用權資產6.47億美元

(b) 包括與第一共和銀行相關的租賃負債7.12億美元

截至12月31日止年度 （以百萬美元計）		**2023年**		2022年
租金支出				
租金支出總額	**$**	**1,882**		$1,890
分租租金收入		**(49)**		(91)
租金支出淨額	**$**	**1,833**	$	1,799

下表呈列截至2023年12月31日根據經營租賃的未來款項：

截至12月31日止年度 （以百萬美元計）		
2024年	$	1,548
2025年		1,447
2026年		1,216
2027年		1,072
2028年		923
2028年後		3,548
未來支付最低租金總額		9,754
減：估算利息		(1,563)
總計	$	8,191

除上表外，截至2023年12月31日，本行擁有未來其他已訂立但尚未啟動的4.19億美元經營租賃承擔。該等經營租賃將由2024年至2026年之間生效，租期最長21年。

本行作為出租人

本行乃透過可能載有延期、終止及／或購買選項租賃條款的租賃安排向客戶提供汽車及設備租賃融資。本行的租賃融資主要為汽車經營租賃。該等受經營租賃規限的資產於本行合併資產負債表入賬為其他資產，並在租賃期內以直線法折舊將資產減少至其估計剩餘價值。折舊支出於合併收益表按技術、通訊及設備支出入賬。本行的租賃收入一般在租賃期內以直線法確認，並於合併收益表按其他收入入賬。

本行定期評估租賃資產的減值，一旦租賃資產的賬面值超過租賃付款的未折現現金流量與處置租賃資產的估計剩餘價值，則確認為減值虧損。

汽車及設備租賃資產的損失風險涉及租賃資產的剩餘價值，於起租及定期審閱剩餘價值時透過預測資產剩餘價值進行監測，並透過製造商或承租人的安排得以緩解。

下表呈列合併資產負債表報告的租賃資產的賬面值：

12月31日 （以百萬美元計）	**2023年**	2022年
經營租賃的資產賬面值 （扣除累計折舊）	**$ 10,663**	$ 12,298
累計折舊	**3,288**	4,281

下表呈列本行於合併收益表的經營租賃收入及相關折舊支出：

截至12月31日止年度 （以百萬美元計）	**2023年**	2022年	2021年
經營租賃收入	**$ 2,841**	$ 3,651	$ 4,906
折舊支出	**1,777**	2,472	3,379

下表呈列截至2023年12月31日根據經營租賃的未來收入：

截至12月31日止年度 （以百萬美元計）	
2024年	$ 1,868
2025年	1,158
2026年	451
2027年	32
2028年	9
2028年後	8
未來收取最低租金總額	$ 3,526

附註20－長期債務

本行發行具有固定和浮動利率的以多種貨幣（美元為主）計值的長期債務。以下優先及次級債務包括各種股票掛鈎或其他指數工具，本行已選擇該等長期債務按公允價值計量。公允價值的變動在合併收益表中載於主營交易收入項下，惟計入其他全面收益的債務估值調整所致未變現收益／（虧損）除外。下表為截至2023年12月31日，按剩餘合約到期日的長期債務賬面值總結（包括未攤銷溢價及折讓、發行成本、估值調整和公允價值調整（如適用））。

按於12月31日的剩餘到期時間		2023年				2022年
（除利率外，以百萬美元計）		1年內	1-5年	5年後	**總計**	總計
應付JPMorgan Chase & Co. 及聯屬公司之長期債務						
優先債務：	定息	**$ －**	**$ 24**	**$ 44**	**$ 68**	$ 52
	浮息	**2,364**	**82,307**	**90**	**84,761**	35,080
	利率[f]	**－%**	**6.07%**	**－%**	**6.07%**	4.69%
	小計	**$ 2,364**	**$ 82,331**	**$ 134**	**$ 84,829**	$ 35,132
發行予非關連方之長期債務						
聯邦住房貸款銀行（「FHLB」）墊款：	定息	**$ 13,941**	**$ 9,269**	**$ 37**	**$ 23,247[g]**	$ 93
	浮息	**4,000**	**14,000**	**－**	**18,000**	11,000
	利率[f]	**4.59%**	**5.12%**	**6.06%**	**4.89%**	4.32%
購買貨幣票據[a]：	定息	**$ －**	**$ 48,988**	**$ －**	**$ 48,988**	不適用
	利率[f]	**－%**	**3.40%**	**－%**	**3.40%**	不適用
優先債務：	定息	**$ 867**	**$ 8,491**	**$ 5,031**	**$ 14,389**	$ 10,882
	浮息	**7,175**	**6,409**	**3,653**	**17,237**	17,770
	利率[f]	**4.28%**	**5.41%**	**1.49%**	**3.92%**	2.01%
次級債務：	定息	**$ 255**	**$ －**	**$ －**	**$ 255**	$ 261
	利率[f]	**8.25%**	**－%**	**－%**	**8.25%**	8.25%
	小計	**$ 26,238**	**$ 87,157**	**$ 8,721**	**$ 122,116**	$ 40,006
長期債務總額[b][c][d]		**$ 28,602**	**$ 169,488**	**$ 8,855**	**$ 206,945[h][i]**	$ 75,138
長期實益權益：						
	定息	**$ －**	**$ 2,998**	**$ －**	**$ 2,998**	$ 1,999
	浮息	**－**	**－**	**124**	**124**	138
	利率[f]	**－%**	**4.74%**	**3.44%**	**4.69%**	2.80%
長期實益權益總額[e]		**$ －**	**$ 2,998**	**$ 124**	**$ 3,122**	$ 2,137

(a) 反映與第一共和國收購相關的購買貨幣票據。有關其他資料，請參閱附註29。
(b) 包括於2023年及2022年12月31日分別以合共2,185億美元及2,083億美的資產擔保的長期債務930億美元及138億美元。以資產擔保的長期債務金額不包括與混合工具有關的金額。
(c) 包括分別於2023年及2022年12月31日以公允價值入賬的長期債務290億美元及271億美元。
(d) 包括分別於2023年及2022年12月31日尚未行使的零息票據29億美元及24億美元。該等票據的本金總額在其各自的到期日分別為54億美元及44億美元。本金總額反映於到期日支付的合約本金，並可能超過本行於下一個贖回日期（如適用）支付的合約本金。
(e) 包括於合併資產負債表所列由合併可變利益實體發行的實益權益。不包括分別於2023年及2022年12月31日的短期商業票據及其他短期實益權益200億美元及113億美元。
(f) 所示利率分別為在2023年及2022年12月31日生效的合約利率加權平均，包括非美元定息及浮息發行，但不包括受對沖會計關係中所使用的相關衍生工具的影響（如適用）。所列利率不包括以公允價值入賬的結構性票據。
(g) 於2023年12月31日，包括與第一共和國相關的聯邦住房貸款銀墊款232億美元。有關其他資料，請參閱附註29。
(h) 於2023年12月31日，合共90億美元的長期債務可由本行根據有關工具所載的條款選擇於到期日前全部或部分贖回。
(i) 於2023年後五年各年（即2024年、2025年、2026年、2027年及2028年）到期債務的賬面值總額分別為286億美元、970億美元、151億美元、29億美元及545億美元。

於2023年及2022年12月31日，長期債務總額（不包括以公允價值入賬的結構性票據）的加權平均合約利率分別為4.98%及4.47%。為了調整利率波動的風險敞口，本行利用衍生工具（主要為利率互換）連同其發行的若干債券。本行利用這些工具調整其於相關債務的利息支出。於2023年及2022年12月31日，長期債務總額的經調整加權平均利率（包括有關衍生工具的影響）分別為4.99%及4.46%。

本行的無擔保債務並無附帶規定要求於本行信貸評級、財務比率或收益出現不利變動時需要加速還款、縮短到期日或改變現存債務結構、對日後借款有任何限制或需要額外抵押品。

附註21－關連方交易

JPMorgan Chase Bank, N.A.定期與JPMorgan Chase 及其多家附屬公司（統稱為JPMorgan Chase聯屬公司）訂立交易。以下討論概述較重要的交易類別。

證券融資活動

證券融資活動包括與JPMorgan Chase聯屬公司訂立轉售、回購、證券借入及證券貸出協議。關於證券融資協議應計的利息乃入賬為利息收入及利息支出。有關證券融資活動的進一步討論，請參閱附註12。

存款

JPMorgan Chase聯屬公司可將多出的資金存入本行的不計息、計息活期或定期存款賬戶。計息存款應計的利息乃由本行入賬為利息支出。有關存款的進一步討論，請參閱附註18。

長期債務

本行向JPMorgan Chase聯屬公司發放長期債務作為JPMorgan Chase的流動性管理策略一部分。長期債務應計的利息乃入賬為利息支出。有關長期債務的進一步討論，請參閱附註20。

衍生工具交易

本行與JPMorgan Chase聯屬公司進行衍生工具交易以作為其客戶主導市場莊家活動的一部分，以及便於為其聯屬公司對沖若干風險。為實現這一點，本行主要與第三方訂立抵銷的衍生工具交易，並於主營交易收入中計入第三方及關連方的盈虧。有關衍生工具活動的進一步討論，請參閱附註6。

服務協議及費用協議

本行透過服務協議向JPMorgan Chase聯屬公司提供並接受該等公司提供的業務支持和服務。該等服務協議涉及若干佔用、營銷、通信和技術服務、其他共享公司服務成本以及與風險管理專長及交易服務有關的僱員相關成本。本行按協定的方法在相關服務期內承擔或轉出部分服務成本。本行就提供予聯屬公司的服務所賺取的費用入賬為所有其他收入，而本行就聯屬公司所提供服務產生的費用入賬為非利息支出。

該等與關連方的收入及支出相關交易如下。

截至12月31日止年度（以百萬美元計）	**2023年**	2022年	2021年
利息收入及利息支出			
利息收入	**$ 6,367**	$ 1,952	$ (9)
利息支出	**8,013**	2,606	390
利息收入淨額	**(1,646)**	(654)	(399)
非利息收入			
主營交易	**(3,444)**	20,105	8,691
所有其他收入[(a)]	**8,684**	7,637	7,391
非利息收入總額	**5,240**	27,742	16,082
非利息支出[(a)]	**6,818**	6,046	6,619

與關連方的結餘如下。

12月31日（以百萬美元計）	**2023年**	2022年
資產		
根據轉售協議已售的聯邦基金及購入的證券	**$ 99,714**	$ 107,038
應計利息及應收賬款	**9,309**	28,989
所有其他資產	**24,021**	6,487
負債		
存款[(b)]	**97,543**	100,548
根據回購協議購入的聯邦基金及貸出或已售的證券	**44,268**	40,821
應付賬款及所有其他負債	**13,168**	13,749
長期債務	**84,829**	35,132

(a) 所有其他收入包括本行就提供予JPMorgan Chase聯屬公司的服務賺取的費用。非利息支出包括本行就JPMorgan Chase聯屬公司所提供服務產生的費用。
(b) 於2023年及2022年12月31日，包括抵押250億美元，乃為支持延期信貸以及須根據聯邦儲備法第23A條（該條文定義美國銀行與聯屬公司若干交易適用的限制）定義與JPMorgan Chase所進行需要抵押品的其他交易。

下表概述截至2023年及2022年12月31日有關與JPMorgan Chase聯屬公司的衍生工具應收款項及應付款項（就可依法執行的淨額結算總協議作出淨額調整前後）的資料。

	2023年		2022年	
12月31日（以百萬美元計）	衍生工具應收／應付款項總額	衍生工具應收／應付款項淨額	衍生工具應收／應付款項總額	衍生工具應收／應付款項淨額
應收聯屬公司衍生工具款項	**$ 88,355**	**$ 354**	$ 89,480	$ 322
應付聯屬公司衍生工具款項	**82,810**	**102**	77,784	56

附註22－累計其他全面收益／（虧損）

累計其他全面收益包括投資證券未變現收益及虧損、外幣換算調整（包括有關衍生工具的影響）、公允價值對沖被排除部分的公允價值變動、現金流量對沖活動、有關本行的界定受益退休金及OPEB計劃的收益／（虧損）淨額的稅後變動，以及因本行本身的信貸風險變動而產生的已選擇公允價值列賬負債之債務估值調整(DVA)。

截至12年31日止年度 （以百萬美元計）	投資證券未變現收益／（虧損）	換算調整經扣除對沖	現金流量對沖	界定受益退休金及OPEB計劃	已選擇公允價值選擇權列賬負債之債務估值調整	累計其他全面收益／（虧損）
於2020年12月31日之結餘	$ 8,162	$ (243)	$ 2,383	$ (1,725)	$ (159)	$ 8,418
變動淨額	(5,516)	(442)	(2,679)	688	(291)	(8,240)
於2021年12月31日之結餘	$ 2,646[(a)]	$ (685)	$ (296)	$ (1,037)	$ (450)	$178
變動淨額	(11,751)	(555)	(5,359)	(742)	265	(18,142)
於2022年12月31日之結餘	$ (9,105)[(a)]	$ (1,240)	$ (5,655)	$ (1,779)	$ (185)	$ (17,964)
變動淨額	5,387	339	1,723	188	133	7,770
於2023年12月31日之結餘	**$ (3,718)[(a)]**	**$ (901)**	**$ (3,932)**	**$ (1,591)**	**$ (52)**	**$ (10,194)**

(a) 截至2023年12月31日，包括2023年1月1日通過對沖會計新指引允許的與已轉撥至可供出售的持至到期證券有關的除稅後未攤銷未變現收益／（虧損）淨額，為(2,900)萬美元。截至2023年、2022年及2021年止年度，包括與已轉撥至持至到期的可供出售證券有關的除稅後未攤銷未變現收益／（虧損）淨額，分別為(8.95)億美元、(13)億美元及24億美元。有關進一步資料，請參閱附註11。

下表呈列其他全面收益組成部分的稅前及稅後變動。

	2023年			2022年			2021年		
截至12月31日止年度（以百萬美元計）	除稅前	稅務影響	除稅後	除稅前	稅務影響	除稅後	除稅前	稅務影響	除稅後
投資證券的未變現收益／（虧損）									
於期間產生的未變現收益／（虧損）淨額	**$ 3,900**	**$ (925)**	**$2,975**	$ (17,844)	$ 4,285	$ (13,559)	$ (7,604)	$ 1,826	$ (5,778)
撥入收入淨額的已變現（收益）／虧損重列調整[a]	**3,180**	**(768)**	**2,412**	2,380	(572)	1,808	(345)	(83)	262
變動淨額	**7,080**	**(1,693)**	**5,387**	(15,464)	3,713	(11,751)	(7,259)	1,743	(5,516)
換算調整[b]									
換算	**1,539**	**(29)**	**1,510**	(2,859)	142	(2,717)	(2,297)	107	(2,190)
對沖	**(1,543)**	**372**	**(1,171)**	2,842	(680)	2,162	2,302	(554)	1,748
變動淨額	**(4)**	**343**	**339**	(17)	(538)	(555)	5	(447)	(442)
現金流量對沖									
於期間產生的未變現收益／（虧損）淨額	**483**	**(114)**	**369**	(7,471)	1,794	(5,677)	(2,303)	553	(1,750)
撥入收入淨額的已變現（收益）／虧損重列調整[c]	**1,774**	**(420)**	**1,354**	419	(101)	318	(1,222)	293	(929)
變動淨額	**2,257**	**(534)**	**1,723**	(7,052)	1,693	(5,359)	(3,525)	846	(2,679)
界定受益退休金及OPEB計劃，變動淨額[d]	**248**	**(60)**	**188**	(973)	231	(742)	895	(207)	688
已選擇公允價值選擇權列賬負債之債務估值調整，變動淨額	**$ 173**	**$ (40)**	**$ 133**	$ 355	$ (90)	$265	$ (389)	$ 98	$ (291)
其他全面收益／（虧損）總額	**$ 9,754**	**$ (1,984)**	**$ 7,770**	$ (23,151)	$ 5,009	$ (18,142)	$ (10,273)	$ 2,033	$ (8,240)

(a) 除稅前金額於合併收益表內呈列為投資證券收益／（虧損）。

(b) 換算調整時對除稅前已變現收益／（虧損）的重新分類及相關對沖於合併收益表內呈列為其他收入／支出。截至2023年12月31日止年度，未發生產生重新分類的法人實體出售或清算。截至2022年12月31日止年度，重新分類的金額並不重大。截至2021年12月31日止年度，本行將稅前虧損淨額700萬美元重新分類。

(c) 除稅前金額主要於合併收益表中列示為非利息收入、利息收入淨額及酬金支出。

(d) 截至2022年12月31日止年度，由於退休金結算，須於2022年下半年對本行美國主要界定受益計劃重新計量。重新計量產生除稅前累計其他全面收益減少淨額14億美元。有關進一步資料，請參閱附註9。

附註23－所得稅

本行的經營業績載入JPMorgan Chase提交的聯邦合併、紐約州、紐約市及若干其他州份的所得稅報稅表。根據一項稅金分攤協議，JPMorgan Chase根據適用於本行盈利的法定稅率向其分配其所分攤的合併所得稅支出或利益份額，猶如以獨立所得稅報稅表提交。此外，無論本行是否以不同報稅基準使用虧損，JPMorgan Chase將會沖抵本行的虧損。本行乃以利益虧損分攤法調整的不同報稅基準為合併財務報表內所有交易的所得稅計提撥備。本行的所得稅費用包括該費用的當期和遞延費用。當有必要將遞延稅項資產降低至管理層認為較大可能變現的金額時，則確立估值撥備。州及當地所得稅乃按適用於合併JPMorgan Chase實體的實際所得稅率於本行的應課稅收入作撥備。

JPMorgan Chase與本行之間的稅金分攤安排准許就未償即期稅項資產或負債向JPMorgan Chase付款或由JPMorgan Chase付款。

由於本行的業務性質、業務經營及於多個司法權區納稅而產生的固有複雜性，須作出重大判斷及估計。本行與本行須向其提交報稅表的多個稅務司法權區訂立的稅務責任協議或不會於數年內落實。因此，本行最終的稅項相關資產及負債可能最終與現時所申報的存在差異。

實際稅率及支出

下表呈列適用的法定美國聯邦所得稅率與實際稅率的對賬。

實際稅率

截至12月31日止年度	**2023年**	2022年	2021年
法定美國聯邦稅率	**21.0%**	21.0%	21.0%
因下列事項而增加／（減少）稅率：			
美國州及地方所得稅，經扣除美國聯邦所得稅利益	**2.2**	2.9	3.0
豁免稅項收入	**(0.7)**	(0.8)	(0.8)
非美國盈利	**1.6**	0.5	0.7
營業稅項抵免	**(3.6)**	(2.2)	(1.5)
其他，淨額	**(0.2)**	0.4	—
實際稅率	**20.3%**[a]	21.8%	22.4%

(a) 與收購第一共和銀行相關的所得稅支出反映於估計廉價收購盈利中，導致本行的實際稅率下降。

下表反映合併收益表內所列的所得稅支出／（利益）組成部分。

所得稅支出／（利益）

截至12月31日止年度（以百萬美元計）	**2023年**	2022年	2021年
現時所得稅支出／（利益）			
美國聯邦	**$ 9,653**	$ 8,222	$ 4,910
非美國	**3,865**	2,716	2,384
美國州及地方	**2,745**	2,156	1,560
現時所得稅支出／（利益）總額	**16,263**	13,094	8,854
遞延所得稅支出／（利益）			
美國聯邦	**(3,339)**	(2,849)	1,938
非美國	**95**	(161)	(97)
美國州及地方	**(950)**	(532)	306
遞延所得稅支出／（利益）總額	**(4,194)**	(3,542)	2,147
所得稅支出總額	**$ 12,069**	$ 9,552	$ 11,001

所得稅支出總額包括因稅務審查獲得解決決議而產生的2023年稅項利益4,700萬美元、2022年稅項利益2.13億美元及2021年稅項支出7,200萬美元。

計入股東權益的項目的稅務影響

上表並無反映各期間直接計入股東權益的若干項目的稅務影響，該等影響金額主要計入其他綜合收益。直接計入其他綜合收益的項目的稅務影響請參閱附註22。截至2023年12月31日止年度，因銀行採用TDR會計指南導致的稅務影響計入股東權益中的保留盈利。詳情請參閱附註1。

來自美國及非美國的盈利

下表呈列扣除所得稅支出前收入的美國及非美國組成部分。

截至12月31日止年度 (以百萬美元計)	**2023年**	2022年	2021年
美國	**$ 46,511**	$ 33,376	$ 40,737
非美國[a]	**13,054**	10,518	8,319
扣除所得稅支出前收入	**$ 59,565**	$ 43,894	$ 49,056

(a) 就本表而言，非美國收入界定為美國境外業務產生之收入。

本行將其於全球無形低稅務收入環境下可能產生的任何美國所得稅支出於其產生期間確認為所得稅支出。

可負擔住房稅務抵免

截至2023年止年度，本行確認所得稅支出中與投資於可負擔住房項目有關的稅務抵免及其他稅項利益為20億美元，截至2022年及2021年止年度則分別為18億美元及17億美元。呈報於所得稅支出的有關投資攤銷金額分別為16億美元、13億美元及13億美元。於2023年及2022年12月31日，該等投資的賬面值分別為146億美元及120億美元，該等投資呈報於本行合併資產負債表的其他資產中。於2023年及2022年12月31日，與該等投資有關的承擔金額分別為68億美元及54億美元，該承擔金額呈報於本行合併資產負債表的應付賬款及其他負債中。

遞延稅項

遞延所得稅支出／(利益)反映了就財務呈報目的相對於呈報所得稅申報目的而計量的資產及負債之間的差額。倘若管理層的判斷認為遞延稅項資產較大可能變現，則確認遞延稅項資產。倘遞延稅項資產被釐定為不可實現，則設立估值撥備。遞延稅項資產及負債的重要組成部分於下表反映，淨遞延稅項資產在本行的合併資產負債表中列示為其他資產。

12月31日(以百萬美元計)	**2023年**	2022年
遞延稅項資產		
貸款虧損撥備	**$ 5,776**	$ 5,179
僱員福利	**—**	47
應計支出及其他	**8,691**[a]	7,843
非美國業務	**979**	1,007
結轉應佔稅項	**53**	73
遞延稅項資產總額	**15,499**	14,149
估值撥備	**(68)**	(71)
遞延稅項資產，扣除估值撥備	**$ 15,431**	$ 14,078
遞延稅項負債		
折舊及攤銷	**$ 64**	$ 1,169
按揭服務權利，經扣除對沖	**1,794**	1,864
租賃交易	**2,266**	2,852
其他，淨額	**1,716**	1,591
遞延稅項負債總額	**5,840**	7,476
遞延稅項資產淨額	**$ 9,591**	$ 6,602

(a) 包括與收購第一共和銀行有關的估計遞延稅項資產淨額。在計量期內，對單個資產的稅基分配可能會進行調整，這可能會對遞延稅項資產和負債總額產生影響。

於2023年12月31日，本行記賬與稅收屬性結轉相關的遞延稅項資產5,300萬美元。美國聯邦非經營虧損淨額為300萬美元，非美國經營虧損淨額為1.77億美元。美國聯邦非經營虧損淨額的結轉期限不受限制。同樣，某些非美國聯邦非經營淨虧損淨額結轉將在2026年至2040年間到期，其他的結轉期限不受限制。

於2023年12月31日的估值撥備乃若干非美國遞延稅項資產(包括經營虧損淨額結轉)。

未確認稅項利益

於2023年、2022年及2021年12月31日，本行的未確認稅項利益（不包括相關利息支出及罰款）分別為35億美元、34億美元及32億美元，其中25億美元、26億美元及24億美元倘經確認將分別導致年度實際稅率降低。未確認稅項利益的金額包括倘於合併收益表內確認時不會影響實際稅率的若干項目。該等未確認項目包括若干臨時差額的稅務影響，將由美國聯邦所得稅扣減相關利益抵銷的部分州及地方未確認稅項利益總額，以及將於其他司法權區抵銷的部分非美國未確認稅項利益總額。JPMorgan Chase根據其預期的納稅申報情況，評估未確認稅項利益的變動需求，作為其美國聯邦、州及地方納稅申報的一部分。此外，JPMorgan Chase目前正在被多個稅務機關審查，其中最著名為美國國稅局，概列於以下稅務審查狀況表。對未確認稅項利益的評估以及審查解決的可能性，使得在未來12個月內，未確認稅項利益結餘總額可能增加或減少多達約10億美元。未確認稅項利益的變動將導致付款或收益表確認。

下表呈列未確認稅項利益的年初以及年末金額的對賬。

截至12月31日止年度 （以百萬美元計）	**2023年**	2022年	2021年
於1月1日的結餘	**$ 3,427**	$ 3,235	$ 3,005
根據與當期相關稅務狀況計算的增加	**938**	822	481
根據與以往期間相關的稅務狀況計算的增加	**30**	36	357
根據與以往期間相關的稅務狀況計算的減少	**(899)**	(543)	(467)
與徵稅機構之現金結算相關的減少	**(4)**	(123)	(142)
於12月31日的結餘	**$ 3,492**	$ 3,427	$ 3,235

於2023年、2022年及2021年，與在所得稅支出中確認之所得稅負債相關的稅後利息支出／（利益）及罰款分別為1.15億美元、9,900萬美元及1.28億美元。

於2023年及2022年12月31日，除未確認稅項利益的負債外，本行已分別產生10億美元及8.68億美元與所得稅相關之利息及罰款。

稅務審查狀況

JPMorgan Chase持續受美國國稅局、全球各地徵稅機構及美國眾多州及地方稅務管轄區審查。下表概述截至2023年12月31日JPMorgan Chase及其合併附屬公司仍需接受主要稅務管轄區所得稅審查的納稅年度狀況。

	審查期間	狀況
JPMorgan Chase—美國	2011年—2013年	修正稅表實地審查：上訴層面若干事項
JPMorgan Chase—美國	2014年—2020年	原始及修正稅表實地審查：上訴層面若干事項
JPMorgan Chase—紐約州	2012年—2014年	實地審查
JPMorgan Chase—紐約市	2015年—2017年	實地審查
JPMorgan Chase—英國	2011年—2020年	若干被選擇實體實地審查

附註24－受限制現金、其他受限制資產及公司間資金轉讓

受限制現金及其他受限制資產

本行的若干現金及其他資產提現或使用受到限制。各個監管部門視乎本行的具體活動實施該等限制。

本行的業務受貨幣監理署的審批及監管。本行為美國聯邦儲備體制的成員，其於美國的存款由FDIC提供保障，且受適用限制所規限。

本行須於若干非美國中央銀行寄存現金儲備。

本行亦會遵照由美國及非美國其他監管機構所訂立的條例及法規。以遵守其部分監管規定，本行的經紀證券商活動須受到現金及其他資產的若干限制。

下表呈列本行受限制現金的組成部分：

12月31日（以十億美元計）		**2023年**		2022年
為證券及結算衍生工具客戶的利益而開設	**$**	**8.7**	$	8.5
非美國中央銀行及持作其他一般用途的現金儲備		**9.1**		8.1
受限制現金總額[(a)]	**$**	**17.8**	$	16.6

(a) 包括合併資產負債表截至2023年及2022年12月31日分別為164億美元及152億美元的銀行存款，以及分別為14億美元及14億美元的現金及銀行結存。

此外，截至2023年及2022年12月31日，本行在結算機構考慮客戶利益存入的現金分別為62億美元及70億美元。

公司間資金轉讓

美國聯邦法例所施加的限制禁止本行向JPMorgan Chase & Co.及其若干聯屬公司提供貸款，惟有關貸款乃按特定金額作抵押則作別論。該等由本行提供予其他特定聯屬公司，以及若干其他與有關聯屬公司的交易（統稱為「保障交易」）的有抵押貸款須根據符合安全穩健銀行慣例的條款及條件進行。此外，除非以現金或美國政府債務為抵押，否則保障交易乃一般以本行的資本總額10%為限，此乃根據風險相關資本指引所釐定；本行與所有聯屬公司的保障交易的總額則以本行的資本總額20%為限。

除法例及法規所載的股息限制外，倘銀行監管機構認為，就銀行組織的財務狀況而言派付股息屬於不安全或不穩妥的行為，則根據金融機構監管法，貨幣監理署，及在若干情況下為FDIC，有權禁止或限制由彼等所監管的銀行組織（包括本行）派付股息。

於2024年1月1日，本行可向JPMorgan Chase派付股息合共約200億美元而毋須取得相關銀行監管機構的事先同意。2024年派付股息的能力將由本行於年內的盈利所補充。

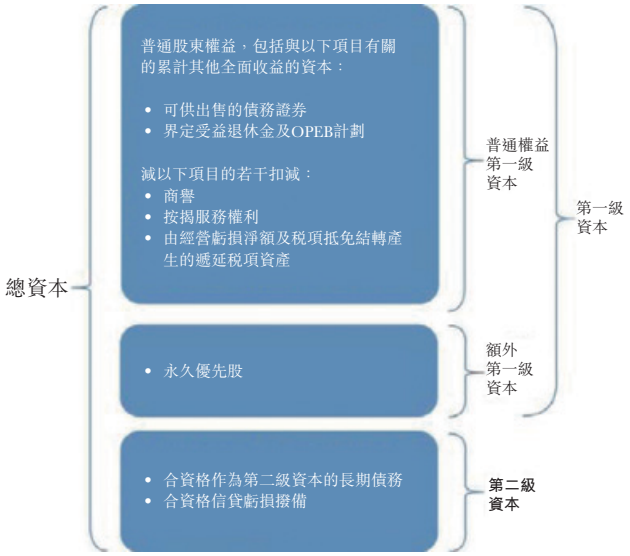
附註25－監管資本

本行的銀行業監管機構貨幣監理署設立了資本要求，其中包括有關全國銀行的良好資本標準。

巴塞爾協定三綜述

巴塞爾協定三的資本規則為銀行（包括JPMorgan Chase Bank, N.A.）設立最低資本比率及整體資本充足標準。銀行須持有的監管資本最低金額透過計算風險加權資產（「風險加權資產」）釐定，風險加權資產為資產負債表內資產及資產負債表外風險敞口，並根據風險予以加權。規定兩種綜合方法計算風險加權資產：標準計量方法（「巴塞爾協定三標準計量方法」）及進階計量法（「巴塞爾協定三進階計量方法」）。就各項基於風險的資本比率而言，本行的資本充足度乃對於標準計量方法或進階計量方法較其各自監管資本比率要求的較低者作評估。

根據巴塞爾協定三規則，監管資本的三個組成部分說明如下：



風險加權資產

巴塞爾協定三規則建立計算信貸風險加權資產及市場風險加權資產的資本要求及在巴塞爾協定三進階計量方法的情況下包括營運風險加權資產。標準計量方法與進階計量方法計算信貸風險風險加權資產的主要差異為對於巴塞爾協定三進階計量方法，信貸風險的風險加權資產乃基於對風險敏感的方法，該方法大部分依賴使用內部信貸模式及參數；而對於巴塞爾協定三標準計量方法，信貸風險的風險加權資產一般基於監管風險加權，該方法主要因交易對手類型及資產類型有所變動。

市場風險加權資產通常按巴塞爾協定三標準計量方法及巴塞爾協定三進階計量方法相一致的基準計算。除根據該等方法計算風險加權資產外，本行可能補充有關金額納入管理層判斷及其監管機構的反饋。

補充性槓桿比率（「SLR」）

巴塞爾協定三亦規定採用進階計量方法的銀行機構須計算SLR。SLR定義為巴塞爾協定三下的第一級資本除以本行的總槓桿風險。根據監管資本規則定義，總槓桿風險是以本行的資產負債表內平均總資產減獲准就第一級資本扣減的金額，加上若干資產負債表外風險計算得出。

風險資本監管要求

目前所有銀行機構須擁有最低普通權益第一級資本比率為4.5%的風險加權資產。

若干銀行組織（包括JPMorgan Chase Bank, N.A.）須持有資本額外水平作為「防護緩衝資本」。防護緩衝資本擬用於彌補財政或經濟困境時的虧損。防護緩衝資本包括2.5%固定防護緩衝資本及酌情逆週期資本緩衝。

美國聯邦監管資本標準包括設置酌情逆週期資本緩衝的框架，當中須考慮活躍於國際的大型銀行所在的宏觀金融環境。截至2023年12月31日，美國的逆週期資本緩衝維持為0%。聯邦儲備局將至少繼續每年審閱有關緩衝。倘聯邦儲備局、FDIC及貨幣監理署釐定出現實質高於正常的系統性風險，緩衝可增加，並視乎12個月實施期情況，可將風險加權資產最高再設定為2.5%。

倘若無法保持監管資本相等於或超過最低風險監管資本加防護緩衝資本以及任何逆週期緩衝，則將導致本行可分配的資本金額受限以及影響針對某些執行官的酌情花紅付款。

根據貨幣監理署的風險資本及槓桿指引，本行須維持普通權益第一級資本、第一級資本、總資本、第一級槓桿比率及補充性槓桿比率的最低比率。貨幣監理署可能會對未符合該等最低要求者採取行動。

下表呈列截至2023年及2022年12月31日，本行須遵守基於風險的及基於槓桿的監管資本比率要求以及良好資本比率。

	資本比率要求[a][b]	良好資本比率[c]
基於風險的資本比率		
普通權益第一級資本	7.0%	6.5%
第一級資本	8.5	8.0
總資本	10.5	10.0
第一級槓桿比率	4.0	5.0
SLR	6.0	6.0

附註：上表的定義請參閱貨幣監理署及FDIC頒佈的規例，本行須遵守此定義。
(a) 指對本行最低3.0%的SLR要求以及3.0%補充性槓桿緩衝要求。
(b) 指巴塞爾協定三項下適用於本行的監管資本比率要求。普通權益第一級、第一級及總資本比率要求包括2.5%固定防護緩衝資本要求。
(c) 指根據FDIC改革法案頒佈的規例對本行的規定。

當前預期信貸虧損("CECL")監管資本過渡

自2022年1月1日起，聯邦儲備局為應對COVID-19疫情提供的29億美元當前預期信貸虧損資本利益於三年內以每年25%的比例逐步取消。截至2023年12月31日，本行的普通權益第一級資本反映與當前預期信貸虧損資本過渡條款相關的餘下15億美元利益。

同樣，自2023年1月1日起，本行已逐步取消50%的其他當前預期信貸虧損資本過渡條款，該等條款影響第二級資本、經調整後平均資產、總槓桿風險敞口及風險加權資產（如適用）。

下表呈列本行根據巴塞爾協定三標準計量方法及巴塞爾協定三進階計量方法計算的基於風險的資本指標及基於槓桿的資本指標。截至2023年及2022年12月31日，本行的資本狀況良好，且符合須遵守的所有資本規定。

	巴塞爾協定三標準計量方法		巴塞爾協定三進階計量方法	
（除比率外，以百萬美元計）	**2023年12月31日**	2022年12月31日	**2023年12月31日**	2022年12月31日
基於風險的資本指標[a]:				
普通權益第一級資本	**$ 262,030**	$ 269,668	**$ 262,030**	$ 269,668
一級資本	**262,032**	269,672	**262,032**	269,672
總資本	**281,308**	288,433	**268,392[b]**	275,255
風險加權資產	**1,621,789**	1,597,072	**1,526,952[b][c]**	1,475,602
普通權益第一級資本比率	**16.2%**	16.9%	**17.2%**	18.3%
一級資本比率	**16.2**	16.9	**17.2**	18.3
總資本比率	**17.3**	18.1	**17.6**	18.7

(a) 資本指標反映當前預期信貸虧損資本過渡條款。
(b) 包括第一共和銀行在美國資本規則的過渡條款允許下已採用標準化方式的若干資產的影響。
(c) 風險加權資產業績包括與FDIC就第一共和銀行收購相關的若干資產簽訂的分攤虧損協議的利益。

截至三個月（除比率外，以百萬美元計）	**2023年12月31日**	2022年12月31日
基於槓桿的資本指標[a]:		
經調整平均資產[b]	**$ 3,337,842**	$ 3,249,912
一級資本槓桿比率	**7.9%**	8.3%
總槓桿風險敞口	**$ 4,038,739**	$ 3,925,502
SLR	**6.5%**	6.9%

(a) 資本指標反映當前預期信貸虧損資本過渡條款。
(b) 用於計算槓桿比率之經調整平均資產，包括就須自第一級資本中扣除的資產負債表內資產（主要為商譽（包括估計權益法商譽）及其他無形資產）而調整之季度平均資產。

附註26－資產負債表外借貸相關的金融工具、擔保及其他承擔

本行提供借貸相關金融工具（如承擔及擔保）以應付其客戶的融資需求。該等金融工具的合約金額代表倘客戶動用承擔或本行須履行擔保下的責任，及倘客戶其後未能根據合約的條款履行責任時，本行可能承擔的最高信貸風險。過往大多數該等承擔及擔保已再融資、經延長、註銷或未支取或未發生違約即屆滿。因此，本行認為，該等工具的合約總金額未必代表其預期的未來信貸風險或融資要求。

為計提批發和某些消費借貸相關承擔的預期信貸虧損，計提了借貸相關承擔的信貸虧損撥備。有關借貸相關承擔的信貸虧損撥備的進一步資料，請參閱附註14。

下表概述於2023年及2022年12月31日資產負債表外借貸相關金融工具、擔保以及其他承擔的合約金額及賬面值。下表所列信用卡及住屋貸款借貸相關承擔的款項代表可向該等產品提供的信貸總額。本行並無遇到亦不預期該等產品會同時間動用全部可動用的信貸額度。本行可向借款人發出通知，或在法律容許毋須發出通知的若干情況下，減少或取消信用卡的信貸額度。此外，倘若借款人拖欠還款逾期60日或以上，本行一般會取消其信用卡的信貸額度。當相關財產的價值大幅降低或借款人的信貸質素明顯下降時，本行可降低或取消住屋貸款的信貸額度。

資產負債表外的借貸相關金融工具、擔保及其他承擔

按至12月31日的剩餘到期時間	合約金額						賬面值[l]	
	2023年					2022年	2023年	2022年
（以百萬美元計）	1年內到期	1-3年內到期	3-5年內到期	5年後到期	總計	總計		
借貸相關								
消費（不包括信用卡）：								
住宅房地產[a]	$ 6,917	$ 7,175	$ 6,493	$ 9,540	$ 30,125	$ 21,287	$ 678[m]	$ 75
汽車及其他	12,247	159	—	2,872	15,278	12,231	148[m]	—
消費總計（不包括信用卡）	19,164	7,334	6,493	12,412	45,403	33,518	826	75
信用卡[b]	915,670	—	—	—	915,670	821,284	—	—
消費總計[c]	934,834	7,334	6,493	12,412	961,073	854,802	826	75
批發：								
其他未撥款承擔提供的信貸[d]	122,712	175,030	178,617	23,774	500,133	437,211	2,783[k][m]	2,298[k]
備用信用證及其他財務擔保[d][e]	13,794	10,478	3,623	991	28,886	27,455	479	408
其他信用證[d]	4,084	222	79	—	4,385	4,134	37	6
批發總計[c]	140,590	185,730	182,319	24,765	533,404	468,800	3,299	2,712
借貸相關總計	$ 1,075,424	$ 193,064	$ 188,812	$ 37,177	$ 1,494,477	$ 1,323,602	$ 4,125	$ 2,787
其他擔保及承擔								
證券借貸彌償保證協議及擔保[f]	$ 306,769	$ —	$ —	$ —	$ 306,769	$ 312,261	$ —	$ —
界定為擔保的衍生工具	1,788	364	11,657	40,848	54,657	59,262	92	652
未結算轉售及證券借入協議[g]	61,561	186	—	—	61,747	82,694	—	(3)
未結算回購及證券借出協議[h]	47,306	554	—	—	47,860	53,321	—	(3)
貸款出售及證券化相關彌償保證：								
按揭回購責任	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	不適用	76	76
已售有追索權貸款	不適用	不適用	不適用	不適用	637	631	8	11
交易所及結算所擔保及承擔[i]	19,897	—	—		19,897	43,641	—	—
其他擔保及承擔[j]	8,286	1,281	229	3,468	13,264	6,272	38	53

(a) 包括向相關人等購買貸款的若干承擔。
(b) 亦包括商業卡借貸相關承擔。
(c) 基本上所有消費及批發借貸相關承擔均屬美國。
(d) 截至2023年及2022年12月31日，反映其他無資金承擔提供的信貸分別為總額8,800萬美元及7,100萬美元的合約金額（扣除風險分擔）；備用信用證及其他財務擔保於兩個期間內為82億美元的合約金額（扣除風險分擔）；其他信用證分別為5.89億美元及5.12億美元的合約金額（扣除風險分擔）。在向聯邦儲備局作法定存案時，該等承擔以風險分擔總額列示。
(e) 截至2023年及2022年12月31日，包括對JPMorgan Chase聯屬公司的承擔1,900萬美元。
(f) 截至2023年及2022年12月31日，本行為支持證券借貸彌償保證協議而持有的抵押品分別為3,241億美元及3,282億美元。證券借貸彌償保證協議及擔保總額包括與JPMorgan Chase聯屬公司的結餘，於2023年及2022年12月31日分別為231億美元及289億美元。於2023年及2022年12月31日，本行為支持與JPMorgan Chase聯屬公司的證券借貸彌償保證協議而持有的抵押品分別為290億美元及296億美元。證券借貸抵押品主要包括現金、七國集團政府證券以及美國政府資助企業及政府機構發行的證券。
(g) 截至2023年及2022年12月31日，包括42億美元及3,500萬美元與JPMorgan Chase聯屬公司的未結算轉售及證券借入協議。
(h) 截至2023年及2022年12月31日，包括4.71億美元及1.28億美元與JPMorgan Chase聯屬公司的未結算回購及證券借出協議。
(i) 截至2023年及2022年12月31日，包括根據贊助會員回購計劃向定息收入結算公司提供的擔保，以及與本行在若干結算所的會員資格有關的承擔及擔保。
(j) 截至2023年及2022年12月31日，主要包括與若干以稅務為主導的權益投資有關的未撥款承擔、其他權益投資承擔及購買二級市場貸款的未撥款承擔。
(k) 就借貸相關產品而言，賬面值包括借貸相關承擔撥備及擔保負債；就已選擇公允價值選擇權入賬的衍生工具相關產品及借貸相關承擔而言，賬面值指公允價值。
(l) 就借貸相關承擔而言，賬面值也包括費用以及遞延到應付賬款和其他負債中的任何折價或溢價。循環承擔和預計不會撥款承擔的遞延款項在承擔期內按直線法攤銷並計入合併資產負債表中的貸款和存款相關費用。就所有其他承擔而言，遞延款項一直遞延至獲得撥款或出售為止。

(m) 截至2023年12月31日，包括第一共和銀行為住宅房地產貸款相關承擔為總額6.3億美元、汽車和其他借貸相關承擔為總額1.48億美元以及其他未撥款承擔提供的貸款為總額11億美元的公允價值調整。詳細資料請參閱附註29。
(n) 截至2022年12月31日，包括與過橋融資組合中未撥款承擔有關的持作出售倉盤的淨減價。

其他無資金承擔提供的信貸

其他無資金承擔提供的信貸一般包括營運資金及一般公司目的之承擔，在該等負債無法向新投資者再銷售的情況下支援商業票據融資和債券融資而提供的信貸，以及承諾向結算機構提供流動資金信貸之承擔。本行亦發行可以數種形式提取的多用途融資承擔，包括發行備用信用證。

擔保

美國公認會計原則規定擔保人需於擔保生效時確認相當於發出擔保時所承擔債務的公允價值之金額的負債。美國公認會計原則界定擔保為一項合約，該合約或然地要求擔保人根據以下各項支付款項予獲擔保的一方：(a)獲擔保的一方的相關資產、負債或股份證券出現變動；或(b)第三方未能履行某協議的責任。本行認為，根據美國公認會計原則，以下資產負債表以外的安排，將屬於擔保：備用信用證及其他財務擔保、證券借貸彌償保證、第三方合約安排下涵蓋的若干彌償保證協議、若干衍生工具合約及資助成員回購計劃下的擔保。

根據美國公認會計原則的要求，本行最初按所承擔之非或然債務的起始日期公允價值（例如：所收代價的金額或應收溢價的淨現值）為擔保列賬。就該等負債而言，本行將該公允價值金額於其他負債內列賬，而抵銷項目則於現金（就已收溢價而言）或者其他資產（就應收溢價而言）內列賬。於其他資產內列賬的任何應收溢價在根據合約獲取現金之時降低，在起始之時列賬的負債公允價值作為借貸及存款相關費用按擔保合約的年期攤銷至收入中。除任何非或然負債外並與之獨立，貸款相關或然負債乃根據預期信貸虧損確認。

非貸款相關或然負債於可被合理估計時予以確認。倘估計金額少於起始時所確認任何非或然負債的賬面值（就任何攤銷進行調整），則該等負債不予確認。非貸款相關或然負債的例證包括就銷售協議所提供的彌償保證，其中銷售所得款項的一部分被分配至擔保中，該分配將調整交易產生的損益。就該等彌償保證而言，當本行的風險隨時間或因彌償保證屆滿而降低時，初始負債攤銷至收入中。

擔保及彌償保證的合約金額及賬面值包含在第124頁的表格中。

有關擔保的其他資料，請參閱下文。

備用信用證及其他財務擔保

備用信用證及其他財務擔保是由本行發出的有條件放款承擔，以保證客戶根據若干安排（例如商業票據融資、債券融資、收購融資、貿易融資及類似交易）向第三方履約。

下表概述於截至2023年及2022年12月31日的備用信用證、其他財務擔保及其他信用證安排的合約金額及賬面值。

備用信用證、其他財務擔保及其他信用證

12月31日 （以百萬美元計）	**2023年**		2022年	
	備用信用證及其他財務擔保	其他信用證	備用信用證及其他財務擔保	其他信用證
投資級別[a]	**$ 19,712**	**$ 3,552**	$ 19,224	$ 3,040
非投資級別[a]	**9,174**	**833**	8,231	1,094
總合約金額	**$ 28,886**	**$ 4,385**	$ 27,455	$ 4,134
借貸相關承擔撥備	**$ 110**	**$ 37**	$ 82	$ 6
擔保負債	**369**	**—**	326	—
總賬面值	**$ 479**	**$ 37**	$ 408	$ 6
有抵押品的承擔	**$ 16,857**	**$ 539**	$ 15,293	$ 795

(a) 評級範圍以本行的內部評級為基準。有關內部風險評級的詳情，請參閱附註13。

證券借貸彌償保證

透過本行的證券借貸計劃，交易對手的證券可藉託管及非託管安排借予第三方。作為本計劃的一部分，本行在借貸協議中作出彌償保證，主要目的是保障貸方免受借款人破產的損失。為減少於這些彌償保證協議中的負債，本行向借款人取得市值超過借貸證券價值的100%的現金或其他高流動性抵押品。抵押品每日均會以市價計值，以確保抵押品屬足夠。如抵押不足，則會向借款人要求提供額外抵押品，而於抵押過剩時則會向借款人發還部分抵押品。如借款人未能交還證券，本行會動用抵押品以購買市場上的證券作替代，或將有關的等值現金記入貸方客戶或交易對手賬中。

本行持有的現金抵押品可代客戶投資於彌償轉售協議，本行據其向客戶彌償所投資本金的損失。為了盡量減低其於該等協議中的負債，本行取得市價超過所投資本金100%的抵押品。

界定為擔保的衍生工具

本行亦訂立若干符合美國公認會計原則所述的擔保特徵的衍生工具合約。這些合約包括要求本行在未來的指定日期，於期權持有人按指定價格行使期權時，購入的認沽期權。本行可訂立認沽期權合約，以滿足客戶的需要或作為其他交易用途。認沽期權的有效期一般不超過五年。

被視為擔保的衍生工具亦包括穩定價值合約（通常稱為「穩定價值產品」）要求本行於市值低於賬面值及符合其他特定條件的情況下，向交易對手支付參考資產組合的市值與賬面值的差額。穩定價值產品旨在容許投資者獲得波幅低於無保障投資組合的投資回報。該等合約的投資期一般較長或無註明到期日，但容許本行在若干條件下選擇終止合約。

衍生工具擔保的名義價值一般代表本行的最大風險。然而，若干穩定價值產品的風險根據合約限制在佔名義金額的百分比極低的水平。

衍生工具擔保的公允價值反映了本行認為其是否需要履行合約的可能性。本行透過訂立對銷交易，或訂立合約對沖與該等衍生工具擔保相關的市場風險，減低這些合約的風險。

下表概述截至2023年及2022年12月31日止界定為擔保的衍生工具。

（以百萬美元計）	**2023年 12月31日**	2022年 12月31日
名義金額		
衍生工具擔保	**$ 54,657**	$ 59,262
附帶合約有限風險的穩定價值合約	**32,488**	31,820
附帶合約有限風險的穩定價值合約的最大風險	**1,652**	2,063
公允價值		
衍生工具應付款項	**92**	652

除符合擔保特徵的衍生工具合約之外，本行亦於信貸衍生工具市場買賣信貸保障。有關信貸衍生工具的進一步討論，請參閱附註6。

未結算證券融資協議

在正常業務過程中，本行訂立轉售及證券借入協議。於交收時，該等承擔要求本行須向交易對手預付現金並接受證券抵押品。本行亦訂立回購及證券貸出協議。於交收時，該等承擔要求本行須接受交易對手的現金並提供證券抵押品。有關協議於日後交收。該等協議一般不符合衍生工具的定義，因此於交收日前不會在合併資產負債表內入賬，主要擁有正常交收期。有關證券融資協議的進一步論述，請參閱附註12。

貸款出售及證券化相關彌償保證

按揭回購責任

就本行與美國政府資助企業進行的按揭貸款銷售及證券化活動而言，本行聲明及保證已售貸款符合特定規定，倘本行違反該等聲明及保證，該規定或會要求本行回購按揭貸款及／或向貸款買方作出彌償。

私人機構證券化

與私人機構證券化相關的所有回購要求有關的負債乃由本行在設立其訴訟儲備時另行評估。

有關訴訟的其他資料，請參閱附註28。

具有追索權的已售貸款

本行以追索及非追索方式為按揭及若干商業借貸產品提供還款。在非追索還款中，本行的主要信貸風險在於資金臨時預付款的成本（即正常還款預付款）。在追索還款中，還款人同意與Fannie Mae或Freddie Mac等按揭貸款所有人或私人投資者、保險商或擔保人分擔信貸風險。追索還款的損失主要發生在違約貸款下相關物業取消贖回出售所得低於貸款的未償本金餘額與累積利息以及持有並處置該等物業的成本總和。本行的證券化主要為非追索性質，因此可以有效地將未來信貸虧損轉移至購買信託發行之按揭抵押證券的買方。具有追索權的已售貸款的未付本金餘額以及本行於合併資產負債表的應付賬款及其他負債中入賬的相關負債的賬面值（此金額反映本行須履行追索責任的可能性），均在第124頁的表格中披露。

其他資產負債表外安排

彌償保證協議—一般

就向美國境外的投資者發行證券而言，若因稅法變動而就證券相關付款徵收若干類型的預扣稅，本行可同意向證券持有人支付額外款項。若該等額外款項須予支付，該等證券的條款亦可賦予本行權利贖回該等證券。本行亦可就向客戶授出軟件許可（「軟件獲許可人」）或於出售業務或資產予第三方（「第三方買家」）時訂立彌償保證條文，就授出軟件產權後可能出現對債務或損失的索償，向軟件獲許可人作出彌償保證，或就本行於出售業務或資產前可能採取的行動產生的損失，向第三方買家作出彌償保證。現時難以估計本行根據這些彌償保證安排承擔的最高上限，因為這需要評估稅法的未來轉變及可能向本行提出的未來申索並未出現。然而，根據以往的經驗，管理層預計出現損失的風險甚微。

商戶退單

根據支付網絡的規則，本行商戶付款服務業務（以其作為商家服務運營商的角色）保留有關已處理但具爭議的信用及借記卡交易導致向商戶退單的或有負債。倘爭議以有利於持卡人的方式解決，則本行將（透過持卡人的發卡銀行）將有關款項貸記或退還給持卡人，並從商戶扣回該款項。倘本行無法向商戶收回該款項，則本行將承擔由於貸記或退還有關款項予持卡人而產生的虧損。本行可透過暫緩結算、保留現金儲備賬或取得其他抵押品以減輕風險。此外，本行確認可涵蓋本行有關退單的付款或履約風險的估值撥備。

截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度，本行處理的總額分別為24,110億美元、21,584億美元及18,867億美元。

結算服務—客戶信貸風險

本行為與中央交易對手進行證券買賣及衍生工具合約的客戶提供結算服務，有關交易包括涉及交易所買賣衍生工具，如期貨及期權，以及場外結算衍生工具合約。作為結算所成員，本行在背後支持客戶的表現，催收現金、證券抵押品（保證金）以及自客戶收取或向客戶支付任何交收金額，以及將全數或部分款項匯入至相關的中央交易對手或客戶。保證金分為兩類型：可變保證金（根據客戶衍生合約的價值每日提供）及初期保證金（於衍生工具合約訂立時提供），一般按合約要求的可變保證金潛在變動計算。

本行作為結算所成員，會承受客戶不履約的風險，惟毋須就中央交易對手的表現對客戶負責。在可能情況下，本行尋求於起始時及交易整個時段內透過收取合適金額的保證金，以減輕客戶承受的風險。本行亦可於客戶未有遵守其於結算協議下的責任時停止提供結算服務。倘客戶未有履約，本行會將客戶的倉盤平倉，並提取可用保證金。中央交易對手會動用其持有的任何保證金以湊整金額，而餘下任何不足差額須由本行作為結算成員支付。

本行透過確認應收客戶和應付中央交易對手保證金，反映所承受的客戶不履約的風險；而客戶相關證券或衍生工具合約並未反映在其合併財務報表中。

現時難以估計本行以其作為結算所成員的角色可能承擔的最高風險，因為這需要評估客戶未來可能執行的交易。然而，根據過往經驗以及採取的信貸風險減緩措施，管理層相信本行不大可能須根據該等安排進行任何重大付款，而預計出現虧損的風險甚微。

有關本行就其本身賬戶執行並記入合併財務報表的衍生工具資料，請參閱附註6。

交易所及結算所會員

本行作為美國及其他國家數家證券及衍生工具交易所及結算所會員，且其向客戶提供結算服務。作為會員，本行須按比例向部分此等機構支付款項以彌補由於另一個會員違約引致的虧損。該等責任因不同機構而異，可能限於由結算所或交易所保管本行對擔保基金的供款金額（或該金額的倍數），以作為在會員違約時彌補任何損失的備用資源一部分。另一方面，該等責任亦可能包括動用擔保基金後按比例攤分的部分餘下虧損。此外，若干結算所要求作為會員的本行按比例攤分可能因結算而導致的擔保基金供款及初始保證金投資的虧損，此與其他會員違約無關並作獨立而論。一般而言，除非該等虧損超過結算所或交易所根據合約首先必須承擔的虧損，否則本行毋須就上述虧損作出付款。在若干情況下，難以估計本行根據該等會員協議可能須承擔的最高金額，原因是需要評估日後可能向本行作出索償的金額，而此情況從未在以往出現。然而，根據以往的經驗，管理層預計本行出現損失的風險甚微。倘若可估算本行可能最大的風險敞口，則該金額將在第124頁的表格的交易所及結算所擔保及承擔項目中披露。

贊助會員回購計劃

本行擔當贊助會員，代表根據定息收入結算公司（「FICC」）規則項下成為贊助會員的客戶，透過FICC的政府證券部門結算合資格的隔夜及定期轉售及回購協議。本行亦向FICC保證及時全額付款以及履行FICC規則項下的贊助會員客戶責任。本行透過獲得客戶向結算所提供的現金或優質證券抵押品的抵押權益，盡量減少該等擔保的責任，因此本行預計不大可能出現損失。本行在不考慮有關抵押品的情況下，可能最大的風險敞口包含在第124頁的交易所及結算所擔保及承擔項目中。有關轉售協議的信貸風險緩解措施以及回購協議項下質押抵押品類型的其他資料，請參閱附註12。

附屬公司及聯屬公司的擔保

在正常業務過程中，根據與交易對手磋商情況，本行可按合同基準為交易對手提供其附屬公司及聯屬公司若干交易的擔保及其他責任。該等附屬公司的責任計入本行的合併資產負債表，或反映為資產負債表外的承擔；因此，本行並無另行確認該等承擔的責任。於2023年及2022年12月31日，本行就聯屬公司的責任提供的擔保並不重大。本行相信，發生促使本行根據該等擔保作出付款的情況甚微。

附註27－已質押資產及抵押品

已質押資產

本行質押其所持有的金融資產以維持按折現窗利率向聯邦儲備銀行、其他各間中央銀行及FHLB借款的潛力。此外，本行質押資產作其他目的，包括抵押回購及其他證券融資協議、填補客戶沽空，以及抵押衍生工具合約及來自聯屬公司的存款及借款。若干該等已質押資產可由抵押方出售或再質押或以其他方式動用，並且在合併資產負債表中補充識別為已質押資產。

下表呈列本行的已質押資產。

12月31日（以十億美元計）		**2023年**		2022年
可由抵押方出售或再質押或以其他方式動用的資產	**$**	**90.5**	$	57.2
不可由抵押方出售或再質押或以其他方式動用的資產[a]		**145.0**		43.3
於聯邦儲備銀行及FHLB質押的資產		**675.6**		567.6
已質押資產總額	**$**	**911.1**	$	668.1

(a) 截至2023年12月31日，包括為第一共和銀行收購質押於FDIC的884億美元質押資產。其他資料，請參閱附註29。

已質押資產總額不包括合併可變利益實體的資產，該等資產一般用於清償該等實體的債務。有關合併可變利益實體資產及負債的其他資料，請參閱附註15。有關本行的證券融資活動的其他資料，請參閱附註12。有關本行的長期債務的其他資料，請參閱附註20。本行已抵押資產的重要組成部分如下。

12月31日（以十億美元計）		**2023年**		2022年
投資證券	**$**	**111.2**	$	110.5
貸款		**681.8**		485.9
交易資產及其他		**118.1**		71.7
已質押資產總額	**$**	**911.1**	$	668.1

抵押品

本行已收取金融資產作為抵押品允許出售或再質押、交付或以其他方式動用。此抵押品一般按轉售及其他證券融資協議、主要經紀相關的持作投資應收客戶賬款及衍生工具合約取得。其一般作為回購及其他證券融資協議，以填補沽空，以及作為衍生工具合約及按金的抵押品。

下表呈列已接納抵押品的公允價值。

12月31日（以十億美元計）		**2023年**		2022年
允許出售或再質押、交付或以其他方式動用的抵押品	**$**	**617.3**	$	710.6
已出售、再質押、交付或以其他方式動用的抵押品		**447.6**		522.7

附註28－訴訟

或有事項

截至2023年12月31日，JPMorgan Chase及其附屬公司（包括但不限於JPMorgan Chase Bank, N.A.）面臨多起正在受理的訴訟，包括私人訴訟、公開訴訟、政府調查、監管執行事項和以下所述事項。該等訴訟既有涉及單個原告的個人訴訟，亦有可能涉及數百萬原告的集體訴訟。調查和監管執行事項為政府機構和自律組織執行的正式和非正式程序。該等法律訴訟處於裁決、仲裁或調查的不同階段，涉及JPMorgan Chase的各條業務線和多個業務地區，以及各類索賠（包括普通法侵權和合約索賠以及法定反壟斷、證券和消費者保護索賠），其中部分訴訟提出了新的法律理論。

JPMorgan Chase認為，截至2023年12月31日，其法律訴訟中超出現有準備金的合理可能損失的估計總範圍為0美元至約13億美元。該合理可能損失的估計總範圍乃基於相關訴訟（尤指JPMorgan Chase認為可進行合理可能損失估計的訴訟）截至該日止的可用信息估計得出。對於部分訴訟，JPMorgan Chase認為無法於該日對其進行估計。JPMorgan Chase在估計合理可能損失的總範圍時需要作出重大判斷，因為：

- 訴訟的數量、種類和所處階段不同，其中許多訴訟處於初步階段；
- 許多訴訟涉及多個被告，包括JPMorgan Chase和JPMorgan Chase Bank, N.A.，其應分擔的責任（如有）尚待確定；
- 許多訴訟中存在多個尚未解決的問題，其中包括集體認證和索賠範圍問題；以及
- 訴訟的結果具有不確定性，例如，JPMorgan Chase已就法院或其他審裁官未來可能作出的裁決以及原告或監管機構的行為或動機作出假設，但結果可能與所作之假設相反。

此外，JPMorgan Chase在其估計中可能並未考慮某項特定訴訟的結果，因為其認為出現該結果的可能性很小。因此，JPMorgan Chase的合理可能損失的估計總範圍將隨時發生變化，可能會與實際損失存在重大差異。

下文對JPMorgan Chase及其附屬公司（在某些情況下包括JPMorgan Chase Bank, N.A.）參與或被列為當事方的重大法律訴訟進行了說明。

1MDB訴訟。該訴訟由馬來西亞國有控股投資基金1Malaysia Development Berhad（「1MDB」）於2021年5月在馬來西亞提起，J.P. Morgan (Suisse) SA被列為被告。1MDB指控J.P. Morgan (Suisse) SA「串通」1MDB和PetroSaudi Holdings (Cayman) Limited的合資公司1MDB PetroSaudi Limited，於2009年和2010年分別從1MDB獲取款項3億美元和5億美元，並將其存入1MDB PetroSaudi Limited在J.P. Morgan (Suisse) SA的賬戶。1MDB就此提出索賠。JPMorgan Chase正就服務的有效性和馬來西亞法院審理該案的權限進行抗辯。2023年8月，法院駁回了1MDB的索賠申請，但允許其在將來重新提出新的索賠。上訴法院定於2024年8月分別審理1MDB和JPMorgan Chase針對2023年8月裁決提出的上訴。JPMorgan Chase試圖通過上訴阻止索賠繼續。

此外，2023年11月，瑞士聯邦總檢察長辦公室通知J.P. Morgan (Suisse) SA，正就J.P. Morgan (Suisse) SA於2009年9月至2015年8月期間利用與1MDB和PetroSaudi的合營公司及其相關人員的關係之便所進行的交易相關的潛在刑事責任開展調查。該調查仍在進行中。

Amrapali。印度執法局正調查J.P. Morgan India Private Limited於2010年和2012年通過先前由JPMorgan Chase實體管理的兩個離岸基金對Amrapali Group（「Amrapali」）開發的住宅項目所進行的投資，該投資涉及延遲交付或未能交付的住宅單位。2021年8月，印度執法局發佈命令，對J.P. Morgan India Private Limited處以約3,150萬美元的罰款。JPMorgan Chase正對該命令提起上訴。早前於2019年7月，印度最高法院發佈了一項命令，初步認定Amrapali和其他當事方（包括未指明的JPMorgan Chase實體和投資於該項目的離岸基金）違反了某些貨幣管制和反洗錢刑事條款，並要求印度執法局開展進一步調查。對此，JPMorgan Chase正積極予以回應並配合調查。

外匯調查和訴訟。JPMorgan Chase曾與某些政府當局就其外匯銷售和交易活動以及與該等活動相關的控制達成和解。在相關決議中，JPMorgan Chase於2015年5月承認存在違反聯邦反壟斷法的行為。對此，勞工部授予JPMorgan Chase豁免權，允許JPMorgan Chase及其聯屬公司在反壟斷抗辯後的十年取消資格期內，繼續享有《僱員退休收入保障法》規定的合格專業資產管理人豁免權。此外，與外匯相關的政府調查僅餘一項，乃針對南非競爭委員會(South Africa Competition Commission)提起的訴訟，目前正由南非競爭法庭(South Africa Competition Tribunal)審理。

民事訴訟包括一起代表某些以據稱虛高的匯率購買外匯的當事人對JPMorgan Chase和其他外匯交易商提起的推定集體訴訟，地區法院於2023年3月駁回了對集體的認證，並做出了不利於具名原告的簡易判決。上述原告對地區法院的判決提起了上訴，目前正在審理中。此外，在美國以外的國家，包括英國、以色列、荷蘭、巴西和澳大利亞，JPMorgan Chase亦存在一些與外匯交易相關的個人訴訟和基於類似指控的推定集體訴訟。2022年12月，已就解決英國的一起外匯交易訴訟達成協議。2023年7月，英國上訴法院(U.K. Court of Appeal)推翻了競爭上訴法庭(Competition Appeal Tribunal)之前駁回的基於選擇退出的集體認證請求。對於以色列的推定集體訴訟，原則上已經達成和解，但仍待法院批准。

與Zelle Network相關的政府調查。JPMorgan Chase正回應民事政府機構的調查，內容涉及如何處理通過Zelle Network轉賬所引發的爭議。JPMorgan Chase正積極配合調查，並對索取信息的要求進行回應。

交換費訴訟。一些商家和零售協會提起了一系列集體訴訟，指控Visa和Mastercard以及某些銀行合謀確定信用卡和借記卡交換費價格，並制定違反反壟斷法的規則。

2018年9月，雙方就尋求金錢救濟的集體訴訟達成和解，被告承擔約62億美元的救濟總額。地區法院批准了該和解方案，並在上訴中予以確認。根據選擇退出集體訴訟並達成和解的商家所佔的比例，已從和解託管基金中釋放7億美元予原告。另一項尋求禁令救濟的集體訴訟仍在繼續。2021年9月，地區法院部分批准了原告的集體認證動議，並部分駁回了原告的動議。

在選擇退出損害賠償集體和解的商戶中，某些商戶對Visa和Mastercard以及JPMorgan Chase和其他銀行提起了個人訴訟，提出了類似的指控。雖然其中一些訴訟仍在審理中，但被告已與選擇退出的商戶達成和解，這些商戶約佔Mastercard品牌和Visa品牌支付卡總銷售量的70%。

Jeffrey Epstein訴訟。該訴訟提交至美國紐約南區地區法院(United States District Court for the Southern District of New York)審理，JPMorgan Chase Bank, N.A.被列為被告。JPMorgan Chase Bank, N.A.被指控在知情的情況下為Jeffrey Epstein的性交易和其他非法行為提供便利，並在2013年之前一直為Epstein提供銀行服務。2023年6月，法院初步批准了受害者集體與JPMorgan Chase Bank, N.A.之間的和解。根據和解方案，JPMorgan Chase Bank, N.A.向Epstein倖存者基金支付2.9億美元。2023年11月，法院最終批准了該和解方案，駁回了包括某些州檢察長在內的有關受害者免責的反對意見。目前，JPMorgan仍在回應與Epstein有關的政府調查。

倫敦銀行同業拆借利率及其他基準利率相關的調查和訴訟。JPMorgan Chase回應了來自世界各地不同政府機構和實體的調查，主要涉及英國銀行家協會針對各種貨幣的倫敦銀行同業拆借利率和歐洲銀行聯合會歐元銀行同業拆借利率。瑞士競爭委員會(Swiss Competition Commission)有關歐洲銀行聯合會歐元銀行同業拆借利率的調查仍在繼續，JPMorgan Chase和另一家銀行仍屬於調查對象。2016年12月，歐盟委員會裁定JPMorgan Chase以及其他銀行違反了與歐洲銀行聯合會歐元銀行同業拆借利率有關的歐洲反壟斷規則，JPMorgan Chase對此提起上訴。2023年12月，歐盟普通法院(European General Court)宣佈歐盟委員會的罰款無效，但行使其自由裁量權重新處以相同數額的罰款。

此外，在涉及美元倫敦銀行同業拆借利率等基準利率的多起個人訴訟和推定集體訴訟中，JPMorgan Chase與其他銀行被列為被告。在美元倫敦銀行同業拆借利率由英國銀行家協會管理期間，針對JPMorgan Chase的美元倫敦銀行同業拆借利率相關訴訟，部分已撤銷，部分已解決，其餘正處於不同的訴訟階段。美國紐約南區地方法院批准了與JPMorgan Chase等被告直接銷售的債券和利率掉期相關的反壟斷索賠的集體認證。此外，多名個人原告提起反壟斷訴訟，指控JPMorgan Chase和其他被告通過非法協議設定美元倫敦銀行同業拆借利率，並合謀壟斷基於倫敦銀行同業拆借利率的消費貸款和信用

卡市場。該訴訟已於2023年10月被駁回。原告於2023年11月就駁回訴訟向美國第九巡迴上訴法院(United States Court of Appeals for the Ninth Circuit)提起上訴。JPMorgan Chase已解決所有非美元倫敦銀行同業拆借利率訴訟。

俄羅斯訴訟。JPMorgan Chase有義務遵守國際制裁法律，而根據國際制裁法律規定，應凍結或限制某些資產。該等法律適用於與制裁範圍內的個人、公司、產品或服務相關的資產。JPMorgan Chase在俄羅斯面臨實際和威脅性訴訟，要求JPMorgan Chase就相關制裁法律下無法完成且根據合約免於付款的交易支付相應款項，摩根大通於2024年2月在一項索賠中被判敗訴。俄羅斯法院可能會無視當事方關於合意管轄的合約協議，也可能不承認外國制裁法可以作為不付款的依據。JPMorgan Chase在俄羅斯擁有資產，如果索賠獲得批准和執行，該等資產可能會被扣押。

美國證券交易委員會調查。JPMorgan Chase正回應美國證券交易委員會就J.P. Morgan Securities LLC部分諮詢項目所開展的調查，調查內容包括計費賬戶匯總、諮詢費折扣以及投資組合經理選擇等。此外，對於JPMorgan Chase清算以實物形式分配給投資於第三方管理的私募基金的部分投資工具的份額，美國證券交易委員會對其時間安排提出了要求，JPMorgan Chase正對此予以回應。JPMorgan Chase正積極配合美國證券交易委員會的這兩項調查。

證券借貸反壟斷訴訟。該訴訟為向美國紐約南區地區法院提起的一起集體訴訟，JPMorgan Chase Bank, N.A.、J.P. Morgan Securities LLC、J.P. Morgan Prime, Inc.以及J.P. Morgan Strategic Securities Lending Corp.被列為被告。訴狀聲稱，這些公司違反了聯邦反壟斷法和紐約州普通法，涉嫌合謀阻止匿名交易所出現證券借貸交易。該訴訟當事方達成和解，和解已獲初步批准，但須經法院最終批准。

股東訴訟。JPMorgan Chase、其董事會以及某些現任和前任高管面臨多起股東推定集體訴訟以及聲稱代表JPMorgan Chase行事的股東派生訴訟。

其中一些訴訟涉及前僱員在貴金屬和美國國債市場的歷史交易及相關行為，對此，JPMorgan Chase已於2020年9月與美國司法部、美國商品期貨交易委員會和美國證券交易委員會達成決議；這些訴訟亦涉及相關信託活動，對此，JPMorgan Chase已於2020年11月單獨與美國貨幣總核查辦公室達成決議。其中一起訴訟已於2022年5月提交至紐約州最高法院，原告宣稱上述決議所涉及的歷史交易和相關行為以及信託活動違反了信託責任且存在不當得利。2022年12月，法院批准了被告提出的全部駁回該訴訟的動議。2023年7月，原告提起上訴，目前訴訟仍在審理中。2022年12月，美國紐約東區地區法院受理了另一起股東派生訴訟，涉及前述歷史交易及相關行為，原告宣稱該等交易及行為違反了信託責任並提出索賠，並聲稱股東可以免於提出啟動訴訟的要求，因為這種要求是徒勞的。被告已請求法院駁回原告訴求。此外，美國紐約東區地區法院正在審理一起代表股東發起的合併推定集體訴訟，該等股東在推定集體訴訟期間購買了JPMorgan Chase的普通股股票，指控JPMorgan Chase向美國證券交易委員會提交的某些檔案存在重大的虛假性或誤導性，因為該等檔案並未披露與歷史交易慣例和行為有關的特定信息。2023年12月，法院批准了被告提出的駁回修訂訴訟的動議。

2023年5月，美國紐約南區地區法院受理了一起針對JPMorgan Chase多位高管和董事的股東派生訴訟，聲稱被告在知道或本應知道Jeffrey Epstein利用JPMorgan Chase的金融服務為其所謂的性交易活動提供便利之後，仍將Jeffrey Epstein保留為JPMorgan Chase客戶，因此指控被告違反信託責任和謀取不當得利。2023年12月，法院駁回了該派生訴訟。

2022年3月，美國紐約東區地區法院受理了另一起股東派生訴訟，原告聲稱JPMorgan Chase董事會未能對JPMorgan Chase遵守記錄保存要求的情況進行充分監督，而JPMorgan Chase的某些附屬公司與美國證券交易委員會和美國商品期貨交易委員會之間的決議正是針對該等記錄保存要求而達成的，因此指控JPMorgan Chase違反了信託責任和聯邦證券法。被告要求駁回修訂申訴的動議正在審理中。

交易場所調查。政府正就JPMorgan Chase交易場所清查流程及向交易監督平台提供資料的完整性確認流程展開調查，JPMorgan Chase一直在對此進行回應。JPMorgan Chase正積極配合調查，同時已採取糾正措施，並承諾採取適當措施彌補發現的缺陷。針對調查到的問題，某些美國監管機構建議通過支付民事罰款等方式解決。JPMorgan Chase承認通過CIB進行的某些交易和訂單並未錄入其交易監管平台。其已加強針對CIB場所庫存和數據完整性相關的控制措施，其他補救措施也正在實施中。JPMorgan Chase還對之前未受監控的數據進行了審

查，該審查已將近完成，尚未發現任何員工的不當行為及對客戶或市場造成的損失。儘管已確定的差異在CIB交易活動中所佔比例較小，但交易場所的贊助客戶相關交易活動的數據差異較大。JPMorgan Chase將竭力強化控制措施，不斷提高交易基礎設施的可靠性。JPMorgan Chase預計將與兩家美國監管機構達成解決方案，方案要求JPMorgan Chase實施並完成補救措施，聘請獨立的諮詢方，並支付總計約3.5億美元的民事罰款。JPMorgan Chase也在與美國第三家監管機構進行深入談判，但無法保證該談判將達成解決方案。JPMorgan Chase預計，該等決議不會導致客戶服務中斷。

* * *

除上述法律訴訟外，JPMorgan Chase及其附屬公司（某些情況下包括JPMorgan Chase Bank, N.A.）還存在其他被列為被告或涉入其他法律訴訟的情況。JPMorgan Chase和JPMorgan Chase Bank, N.A.均認為，在目前尚未解決的法律訴訟中，其對索賠的抗辯有理有據，並打算積極抗辯。此外，今後可能還會不時面臨其他法律訴訟。

JPMorgan Chase Bank, N.A.已為其未決的數百起法律訴訟設立準備金。根據美國公認會計原則關於或有事項的規定，JPMorgan Chase Bank, N.A.在訴訟相關負債很可能已經發生且損失金額能夠合理估計的情況下計提該負債。JPMorgan Chase Bank, N.A.每季度評估其未決法律訴訟，以評估其訴訟準備金，並根據管理層與律師協商後的最佳判斷，酌情上調或下調準備金。JPMorgan Chase Bank, N.A.於2023年、2022年和2021年12月31日的法律費用分別為8.52億美元、5,400萬美元和9,000萬美元。當某起訴訟涉及JPMorgan Chase的一家或多家附屬公司或聯屬公司時，JPMorgan Chase將安排該等附屬公司或聯屬公司（在適當情況下，包括JPMorgan Chase Bank, N.A.）分攤相應法律費用。無法保證JPMorgan Chase Bank N.A.的訴訟準備金在未來無需調整。

鑒於預測法律訴訟結果的固有困難，特別是當索賠人要求巨額或不確定的損害賠償時，或當相關事項產生新的法律理論、涉及眾多當事人或處於早期發現階段時，JPMorgan Chase Bank, N.A.無法有把握地說明當前未決事項的最終結果、最終解決時間或與該等事項造成的最終損失、罰款、處罰或後果。JPMorgan Chase Bank, N.A.根據其目前的知識，諮詢律師意見，考慮上述重大法律訴訟，並結合其目前的訴訟儲備金及其可能損失的估計總範圍，認為目前對其提出的其他法律訴訟不會對JPMorgan Chase Bank, N.A.的合併財務狀況產生重大不利影響。然而，JPMorgan Chase Bank, N.A.指出，鑒於此類訴訟所涉及的不確定性，JPMorgan Chase Bank, N.A.無法保證該等事項的最終解決方案不會遠超當前計提的儲備金，也無法保證某起訴訟或調查事項不會對其聲譽造成重大影響。因此，某起訴訟或調查的結果可能會對JPMorgan Chase Bank, N.A.特定期間的經營業績產生重大影響，這取決於損失或責任的大小以及JPMorgan Chase Bank, N.A.該期間的收入水平等因素。

附註29－業務合併

2023年5月1日，JPMorgan Chase作為接收方，從聯邦存款保險公司（「FDIC」）收購了第一共和銀行的若干資產並承擔了其若干負債（「第一共和銀行收購」）。本行認為第一共和銀行收購是對本行現有特許經營權的補充。此次收購產生了估計廉價收購盈利，即購入資產淨額的估計公允價值超出購買價的部分。

本行確定此次收購構成美國公認會計原則下的業務合併。因此，已收購資產及所承擔負債的初始確認通常按照其截至2023年5月1日的估計公允價值計量。該等公允價值的確定要求管理層對預計未來現金流量、折現率及收購時其他估值輸入作出基於市場的特定假設。本行認為，已收購資產及所承擔負債的公允價值估計為確定估計廉價收購盈利提供了合理依據。

本行與FDIC尚未完成結算流程。通過該流程，將最終確定購買價、已收購資產及所承擔負債。該結算流程的確定可能會影響估計廉價收購盈利的金額。根據與FDIC簽訂的收購與承擔協議規定，可在收購日後一年內進行最終結算。

此外，管理層在最終確定特定已購入資產及所承擔負債的收購當日公允價值估計之前，購買價及估計廉價收購盈利均有可能發生變動，且這種變動可能自收購日起一年內發生，但美國公認會計原則允許該情況的發生。

第一共和銀行收購產生的初步估計廉價收購盈利為27億美元。本行繼續與FDIC一同推進結算流程，並完善收購當日公允價值估計。因此，截至2023年12月31日止年度，進行了總額為6,300萬美元的調整，估計廉價收購盈利增至28億美元。

針對第一共和銀行收購，本行與FDIC就若干貸款和借貸相關承擔簽訂了兩份分擔虧損協議（「分擔虧損資產」）：商業分擔虧損協議（「CSLA」）和獨家分擔虧損協議（「SFSLA」）。CSLA覆蓋80%的信貸虧損，分擔比例相同，協議期限為5年（其中後三年為補償期），針對若干購入商業貸款及其他房地產風險。SFSLA覆蓋80%的信貸虧損，分擔比例相同，協議期限為7年，針對房地產或構成主要住所中所佔份額抵押擔保的若干購入貸款。彌償保證資產，指收購當日CSLA和SFSLA的公允價值，反映於購入資產總額。

作為已付對價的一部分，JPMorgan Chase Bank, N.A.向FDIC發行了一份五年期500億美元抵押票據（「價款票據」）。價款票據的固定利率為3.4%，並以若干購入貸款作為擔保。價款票據可在通知持有人後預先支付。

本行於2023年3月16日將50億美元存款存於第一共和銀行，作為大型美國銀行財團提供的300億美元存款的一部分。本行的50億美元存款已作為收購金額的一部分實際結算，信貸虧損相關撥備已在結束交易後釋放。本行後續已償還銀行財團剩餘250億美元存款，包括截至2023年5月9日付款日期的應計利息。

購買價、第一共和銀行收購有關的已購入資產及所承擔負債之估計公允價值及相關估計廉價收購盈利的計算結果呈列如下，並反映了截至2023年12月31日對購入資產淨額的收購當日公允價值所作的調整。

(以百萬美元計)		截至2023年5月1日公允價值購買價分攤
購買價對價		
已付／應付FDIC金額，扣除所得現金[a]	$	13,524
價款票據(以公允價值計量)		48,848
第一共和銀行存款結算及其他關連方交易[b]		5,447
或有對價—分擔虧損協議		15
購買價對價	$	67,834
資產		
證券	$	30,285
貸款[c]		153,242
核心存款及客戶關係無形資產		1,455
彌償保證資產—分擔虧損協議		675
應收賬款及其他資產[c][d]		6,574
購入資產總額	$	192,231
負債		
存款	$	87,572
聯邦住房貸款銀行墊款		27,919
借貸相關承擔		2,614
應付賬款及其他負債[c][d]		2,793
遞延稅項負債		724
所承擔負債總額	$	121,622
購入資產淨額之公允價值	$	70,609
估計收購盈利，稅後	$	2,775

(a) 包括收購時已支付FDIC的106億美元現金及應付FDIC的36億美元，減去所得現金6.8億美元。

(b) 包括與第一共和銀行進行的4.47億美元證券融資交易，已於收購當日實際結算。

(c) 截至2023年12月31日止的六個月內，部分資產及負債已重新分類，導致貸款增加7.62億美元，應收賬款及其他資產減少8.7億美元，以及應付賬款及其他負債增加3,000萬美元。

(d) 其他資產包括12億美元稅務投資及6.83億美元租賃使用權資產。其他負債包括6.69億美元相關稅務投資負債及7.48億美元租賃負債。其他資料，請參閱附註15及19。

發行的500億美元價款票據、本行實際結算的50億美元存款及與第一共和銀行進行的4.47億美元證券融資交易，以及作為購買價對價一部分應付FDIC的36億美元均視為非現金交易。

以下描述本行就下列已購入資產及所承擔負債(包括核心存款及客戶關係無形資產、分擔虧損協議及相關彌償保證資產、價款票據及聯邦住房貸款銀行墊款)通常採用的會計政策及公允價值計量方法。

有關本行會計政策及估值方法的討論，請參閱附註3，有關公允價值計量請參閱附註4，有關投資證券請參閱附註11，有關貸款請參閱附註13，有關存款請參閱附註18，有關貸款承擔請參閱附註26。

核心存款無形資產及客戶關係無形資產

核心存款無形資產及某些理財產品客戶關係無形資產已作為第一共和銀行收購的一部分購入。核心存款無形資產13億美元之價值乃通過採用有利資金來源法按存款剩餘使用年限對估計稅後成本節約進行折現予以估算。稅後成本節約乃基於維護核心存款基本額之成本與市場參與者可購買的下一批最佳替代資金來源的成本之間的差額予以估計。客戶關係無形資產1.8億美元乃通過採用多期超額收益法按其剩餘使用年限對估計稅後收益進行折現予以估值。這兩種無形資產的估值均採用了本行認為市場參與者估計公允價值會採用的假設，如增長率及流失率、預計費用收入及維護關係成本和折現率。核心存款無形資產及客戶關係無形資產將按未來7年左右的現金流量期限攤銷。有關其他無形資產的進一步討論，請參閱附註16。

彌償保證資產—分擔虧損協議

彌償保證資產指針對分擔虧損資產在各自分擔虧損補償期內向FDIC取回的預測補償。彌償保證資產於收購當日以公允價值計入合併資產負債表的其他資產。彌償保證資產之公允價值乃基於信貸虧損相關撥備中預測虧損之時間予以估計。彌償保證資產後續基於分擔虧損資

產相關的信貸虧損撥備中預測虧損之金額及時間變動按季度重新計量，並計入其他收入。在特定情況下，本行可能需要在分擔虧損協議終止後基於分擔虧損資產的實際虧損情況及補償向FDIC支付款項。估計潛在未來付款作為購買價對價一部分反映為或有對價。

價款票據及聯邦住房貸款銀行墊款

價款票據計入合併資產負債表的長期債務。價款票據之公允價值乃基於折現現金流量法及確定的估計市場折現率予以估計。

此次收購中承擔的聯邦住房貸款銀行墊款計入短期借貸及長期債務。聯邦住房貸款銀行墊款之公允價值乃基於折現現金流量法予以確定，並考慮觀察到的聯邦住房貸款銀行墊款發行率。

貸款

下表呈列截至2023年5月1日已購入貸款未付本金結餘(「UPB」)及估計公允價值，並反映截至2023年12月31日已購入貸款收購當日公允價值之調整。

(以百萬美元計)	2023年5月1日	
	UPB	公允價值
住宅房地產	**$ 106,240**	**$ 92,053**
汽車及其他	**3,093**	**2,030**
消費總計	**109,333**	**94,083**
房地產抵押	**37,117**	**33,602**
商業及工業	**4,332**	**3,932**
其他[(a)]	**23,499**	**21,625**
總額	**64,948**	**59,159**
貸款總額	**$ 174,281**	**$ 153,242**

(a) 截至2023年12月31日止六個月內，部分資產及負債已重新分類，致使未付本金結餘增加9億美元，其他批發貸款的公允價值增加7.62億美元。

未經審計預計簡明匯總財務資訊

第一共和銀行截至2023年12月31日止年度分別出資44億美元、37億美元及41億美元的免息收入、利息收入淨額及收入淨額計入本行合併收益表內。

下表呈列於2023年及2022年12月31日止年度若干未經審計預計財務資訊，猶如於2022年1月1日進行第一共和銀行收購，包括確認28億美元估計廉價收購盈利及12億美元信貸虧損準備。其他調整包括價款票據利息和對無形資產、貸款及借貸相關承擔的估計公允價值調整之攤銷及累計影響。

本行預計因為此次收購而實現未反映於預計金額中的經營成本節約及其他業務協同效應。倘若於2022年1月1日進行收購，預計資訊不能完全說明歷史經營成果，亦不能說明未來經營成果，尤其是考慮到近期市場及經濟條件發生變動的情況。

(以百萬美元計)	截至12月31日止年度	
	2023年	2022年
免息收入	**$ 51,016**	$ 55,080
利息收入淨額	**94,573**	72,717
收入淨額	**46,609**	37,755

附註30－業務變動及發展

共同控制下的法人實體內部轉移

本行與JPMorgan Chase之間不時可能轉移共同控制下的法人實體。該等轉移乃根據美國公認會計原則按歷史成本入賬，並且當轉移對本行的合併財務報表影響不大時前瞻式反映於合併財務報表內。本行與JPMorgan Chase之間於截至2023年、2022年及2021年12月31日止年度發生了內部法人實體轉移，並且該等轉移對本行合併財務報表產生的影響並不重大。

結算日後事項

本行對2023年12月31日之後直至2024年2月16日（財務報表可供刊發日期）止期間發生的事項作出評估。除以下事項，於該期間 [並無發生重大結算日後事項]而須於本行於2023年12月 31日的合併財務報表中披露或確認。

股息支付

2024年1月10日，本行已向其母行JPMorgan Chase & Co.支付了50億美元股息。

ABS：資產抵押證券

AFS：可供出售

攤餘成本：應收融資或投資產生或取得的金額，並就溢價、折現及遞延費用或成本淨額的增值或攤銷、收取現金、撇銷、外匯及公允價值對沖會計調整進行調整。就可供出售證券而言，攤餘成本亦會因盈利中確認的任何減值虧損而減少。攤餘成本則不會因信貸虧損撥備而減少，惟明確按淨額呈列除外。

AOCI：累計其他全面收益／（虧損）

ARM：可調整利率之按揭

本行：JPMorgan Chase Bank, N.A.

BBL：桶

合併可變利益實體發行的實益權益：代表本行所合併可變利益實體所發行之債務、權益證券或其他債務的第三方持有人之權益。

福利責任：指就退休金計劃而言的預計福利責任，以及就OPEB計劃而言的累計退休後福利責任。

過橋融資組合：持有待售的未融資貸款承諾和已融資貸款的組合。未融資貸款承諾包括短期過橋貸款承諾（最終將由長期融資取代）和定期貸款承諾。融資貸款包括定期貸款和融資循環額度。

CCP：**「中央結算交易對手」**為一間結算所，介入其本身與交易對手之間於一個或多個金融市場交易的合約之中，作為每一賣方的買方，每一買方的賣方，並以此確保開放合約日後得以履行。中央結算交易對手通過更替、開放要約系統或另一具有法律約束力的安排，成為交易對手與市場參與者進行交易。

CDS：信貸違約掉期

CECL：當前預期信貸虧損

CET1資本：普通權益第一級資本

CFO：財務總監

CLO：貸款抵押債務

抵押品依賴型：如預期償還貸款主要透過在借款人在財務困境情況下經營或出售抵押品，包括根據借款人的拖欠情況可能被取消抵押品贖回權，則貸款被視為抵押品依賴型。

信貸衍生工具：其價值產生自與第三方發行人（參考實體）債務有關之信貸風險，且允許一方（保障買方）向另一方（保障賣方）轉移風險之金融工具。於參考實體發生信貸事件（可能包括破產、未能償付其債務，或重組參考實體的債務）時，任何一方對參考實體均無追索權。保障買方可就信貸違約掉期合約之面值與於信貸衍生工具合約結算時公允價值的差價擁有向保障賣方追索權。於一般情況下，相關的國際掉期及衍生工具協會（「ISDA」）釐定委員會釐定是否已發生信貸事件。

受批評部分：就監管用途而言，分類為關注、次級及可疑類別的受批評貸款、借貸相關承擔及衍生工具應收款項。並且通常符合標準普爾和穆迪定義的CCC+/Caa1及以下評級。

CRO：風險總監

CVA：信貸估值調整

DVA：債務估值調整

嵌入式衍生工具：金融工具的隱含或明示條款或特徵，可按類似於衍生工具的方式影響部分或全部現金流量或工具的價值。包含該等條款或特徵的工具被稱為「混合體」。非衍生工具的混合體部分被稱為「主體」。例如，可贖回債務為混合型工具，包含普通債務工具（即主體）與允許發行人在指定日期贖回指定金額的嵌入式選擇權（即嵌入式衍生工具）。然而，浮動利率工具並非由固定利率工具和利率互換組成的混合體。

ETD：「**交易所買賣衍生工具**」指於交易所執行及透過中央結算所結算的衍生工具合約。

EU：歐洲聯盟

Fannie Mae：聯邦國民抵押貸款協會

FASB：財務會計準則委員會

FCA：金融行為監管局

FDIC：美國聯邦存款保險公司

FDM：「**資金困難調整**」適用於2023年1月1日起生效的貸款調整，並當本行調整原有貸款協議具體條款時視為發生調整。下列調整類型視為資金困難調整：本金免償、

利率下調、小額付款延期、期限延長或該等調整合併。

聯邦儲備局：聯邦儲備系統管理委員會

FFIEC：聯邦金融機構檢查委員會

FHA：聯邦住宅管理局

FHLB：聯邦住房貸款銀行

FICC：定息收入結算公司

FICO評分：由信貸局提供的一項消費信貸風險評估，通常以Fair Isaac Corporation 透過運用信貸局所搜集數據而編製的統計模型而產生。

Freddie Mac：聯邦住房貸款抵押公司

獨立的衍生工具：與本行的任何其他金融工具或股權交易有所區別的衍生工具合約，或與若干其他交易有關以及在法律上可拆分及單獨行使。

FTC：海外稅項抵免

FVA：融資估值調整

FX：外匯

G7：七國集團：七國集團成員國包括加拿大、法國、德國、意大利、日本、英國及美國。

七國集團政府證券：由七國集團其中一個政府所發行的證券。

Ginnie Mae：政府全國按揭協會

HELOC：住屋貸款的信貸額度

住屋貸款－優先留置權：指本行就物業持有第一抵押權益的貸款及承擔。

住屋貸款－非優先留置權：指本行持有次於其他留置權的抵押權益的貸款及承擔。

HTM：持至到期

投資級別：一項以本行的內部風險評估為基礎的信貸質素指標。本行認為BBB-/Baa3或更高的評級屬投資級別。

JPMorgan Chase：JPMorgan Chase & Co.

LGD：違約損失率

LIBOR：倫敦銀行同業拆息

LLC：有限責任公司

LTIP：長期獎勵計劃

LTV：「**貸款與估值**」：就住宅房地產貸款而言，以百分比表示的貸款本金金額與擔保貸款的抵押品（即住宅房地產）的評估價值之間的關係。

發放日期貸款與估值比率
貸款發放日期的貸款與估值比率。發放日期貸款與估值比率根據抵押品在發放日期的實際評估價值（即貸款層面資料）計算。

當期估計貸款與估值比率
對截至特定日期的貸款與估值比率進行的估計。當期估計貸款與估值比率使用按大都市統計區（「MSA」）級別計量的全國公認的住宅價格指數計算所得的估計抵押品價值計算。這些MSA級別的住宅價格指數包括適用範圍內的實際資料以及實際資料不可用情況下的預期資料。結果，用於計算該等比率的估計抵押品價值不代表實際評估的貸款級別抵押品價值；因此，所得的貸款與估值比率可能不準確，因而應視為估計值。

合併貸款與估值比率
考慮與物業相關的所有可用留置權狀況以及未動用的額度的貸款與估值比率。合併貸款與估值比率用於非優先留置權房屋貸款產品。

淨額結算總協議：與交易對手訂立的單一協議允許發生違約事件（如破產、未能按規定作出付款或轉讓證券或於期限屆滿後交付抵押品或保證金）時，以單一貨幣單一付款方式終止或促進及結算該合約下規管的多項交易。

MBS：按揭抵押證券

替代計量方法：計量並無隨時可釐定公允價值的權益證券的方法，有關公允價值按成本減去減值（若有）加上或減去相同發行人的同一或類似投資的可觀察價格變動計量。

商戶服務：為商戶提供付款處理功能、舞弊與風險管理，數據及分析以及其他付款服務。通過商戶服務，各種規模的商戶均可透過信用卡、借記卡及多種貨幣付款。

MEV：宏觀經濟變量

MMBTU：百萬英熱單位

穆迪：穆迪投資者服務公司

按揭產品種類：
Alt-A
Alt-A貸款一般較次級貸款的信貸質素高，但具有取消傳統貸款借款人資格的特性。Alt-A貸款可能包括以下一項或多項特性：(i)文件證明有限；(ii)合併貸款與估值比率

高；(iii)貸款由非業主佔用的物業作抵押；或(iv)負債收入比率高於一般限額。大部分本行的Alt-A貸款的借款人並無提供資產或收入之金額或收入來源的完整文件證明。

可調整利率之按揭
可調整利率之按揭房地產貸款產品是為借款人提供每月分期付款、僅計利息或最低付款選擇可調整利率按揭貸款。可調整利率之按揭貸款的最低付款乃以預備期內應計利率為基準。此預備利率一般遠低於整體指數利率。整體指數利率乃使用指數利率加利差計算。當預備期結束時，就貸款應計的合約利率增加至整體指數利率，並每月調整以反映指數變動。最低付款一般不足以涵蓋往月的應計利息，而任何尚未支付利息則予以遞延及計入貸款的本金結餘。可調整利率之按揭可作付款修訂，在達致指定貸款結餘及周年日時將貸款轉為浮息全面攤銷貸款。

優先級
優先級按揭貸款是提供予符合特定包銷規定且具有良好信貸記錄的借款人，包括有關收入與整體債務水平的規定要求。新優先級按揭借款人須提供完整的文件證明，並一般具備可靠的付款記錄。

次級
次級貸款乃於2008年中期之前，提供予若干具有一項或以上高風險特性的借款人的貸款，包括但不限於：(i)支付記錄不可靠或欠佳；(ii)貸款與估值比率超過80%（不含借款人已付按揭保險）；(iii)負債收入比率高；(iv)貸款的佔用類別並非借款人的主要住房；或(v)拖欠或延付貸款記錄。

MSA：大都市統計區

MSR：按揭服務權利

不適用：數據於呈報期不適用或未能獲取。

NAV：資產淨值

撇銷／(撥回) 淨額比率：指撇銷／(撥回) 淨額 (年化) 除以報告期的平均持作投資貸款。

交換收入淨額包括以下組成部分：

- **交換收入**：信用卡及借記卡發卡行於銷售交易中賺取的費用。
- **獎賞成本**：持卡人在信用卡獎賞方案中獲得積分而本行須支付的成本 (通常與銷售交易相關)。
- **合作夥伴的付款**：根據持卡人在信用卡交易獲得的忠誠度計劃獎賞向聯合品牌信用卡合作夥伴付款。

按揭服務收入淨額：包括在提供服務期間中確認的第三方按揭貸款服務賺取的經營收入；按揭服務權利的公允價值變動；與按揭服務權利相關的風險管理業務的影響；及多出按揭服務證券化的收益及虧損。按揭服務收入淨額亦包括出售損益，以及若干由美國政府機構提供保障的購回貸款的成本或公允價值調整之間的較低者。

NOL：經營虧損淨額

非累計貸款：利息收入並非按累計基準確認的貸款。當預期不可收回全數本金及利息付款 (不論拖欠狀態) 或當本金及利息拖欠期達90日或以上，除非該貸款獲得良好擔保及正在收回過程中，否則有關貸款 (信用卡貸款及由美國政府機構提供保障的若干消費貸款除外) 則屬於非累計狀態。抵押貸款一般維持於非累計狀態。

OAS：期權調整差價 OCC：貨幣監理署

OCI：其他全面收益／(虧損)

OPEB：其他僱員退休後福利

場外 (「OTC」) 衍生工具：由雙方 (兩名衍生工具交易對手，當中一名交易對手或兩名交易對手均為衍生工具交易商) 磋商、簽立及結算的衍生工具合約。

場外結算 (「OTC結算」) 衍生工具：由雙方磋商及簽立，惟其後透過中央結算所結算的衍生工具合約，因此各衍生工具交易對手僅承擔該結算所違約的風險。

購入已減值資產：「**購入信貸轉差**」資產指如本行所釐定，截至收購日期購入的金融資產自發放以來信貸質素輕微轉差。

PD：違約概率

PPP：美國小企業管理局 (「SBA」) 的薪資保護計劃

PRA：審慎監管局

主營交易收入：主營交易收入受眾多因素驅動，包括：

- 買賣差價，即市場參與者願意及能夠向本行出售工具的價格與另一市場參與者願意及能夠向本行購買該工具的價格之間的差額，反之亦然；及
- 主要用於客戶主導市場莊家活動的金融工具及商品交易（包括選擇按公允價值入賬的工具）的已變現及未變現收益與虧損。
  - 因銷售工具、結束交易或終止交易或臨時現金支付產生的已變現收益與虧損。
  - 由於估值變化導致的未變現收益及虧損。

本行就其客戶主導市場莊家活動買賣債務及權益工具、衍生工具及商品，包括參考商品的實物商品存貨及金融工具。

主營交易收入亦包括與下列各項有關的已變現及未變現收益與虧損：

- 在合資格對沖會計處理關係指定的若干衍生工具，主要為商品及外匯風險的公允價值對沖；
- 用於特定風險管理目的之若干衍生工具，主要用於減低信貸、外匯及利率風險。

生產收入：包括擬出售按揭貸款所得的確認收費和收入，以及與按揭貸款儲備及倉儲貸款相關的風險管理業務的影響。生產收入亦包括出售損益、持作出售按揭貸款（不包括若干由美國政府機構提供保障的購回貸款）的成本與公允價值調整中的較低者，以及根據公允價值選擇權計量的金融工具公允價值變動。

績效股份單位：績效股份單位

REO：所持房地產

持作投資貸款：持作投資的貸款，即不包括持作出售的貸款及按公允價值列賬的貸款。

RHS：美國農業部農村住房管理局

ROU資產：使用權資產

RSU(s)：限制股份單位

RWA：「**風險加權資產**」：巴塞爾協定三建立兩種綜合的方法計算風險加權資產（標準計量方法及進階計量方法），其中包括信貸風險及市場風險的資本要求及在巴塞爾協定三進階計量方法的情況下亦包括營運風險。標準計量方法與進階計量方法計算信貸風險的風險加權資產的主要差異為對於巴塞爾協定三進階計量方法，信貸風險的風險加權資產乃基於對風險敏感的方法，該方法主要依賴內部信貸模式及參數；而對於巴塞爾協定三標準計量方法，信貸風險的風險加權資產一般基於監管風險加權，該方法主要因交易對手類型及資產類型有所變動。市場風險的風險加權資產按巴塞爾協定三標準計量方法及巴塞爾協定三進階計量方法大體一致的基準計算。

經評分組合：消費貸款組合主要包括住宅房地產貸款、信用卡貸款、個人汽車貸款及小額商業貸款。

標準普爾：標準普爾指數

與僱員股份獎勵有關的SAR：股份增值權

SEC：美國證券交易委員會

證券融資協議：包括轉售、回購、證券借入及證券貸出協議

SLR：補充性槓桿比率

SMBS：本息分離按揭抵押證券

SOFR：擔保隔夜融資利率

SPE：特殊目的實體

結構性票據：結構性票據指其現金流量與一項或多項指數、利率、外匯匯率、商品價格、預付比率、貸款相關參考池或其他市場變數的變動掛鈎的金融工具。該等票據通常包含若干嵌入式（但不可分離或拆分）衍生工具。根據非傳統指數或傳統利率或指數的非傳統用途，本金、利息或兩者的合約現金流量在票據期限的金額及時間可能發生變動。

TDR：「**問題債務重組**」：適用於2023年1月1日之前的貸款修訂。當本行修訂貸款協議原本條款，以對出現財政困難的借款人作出優惠，則被視作發生問題債務重組。短期及其他被視為無減免的不重大修訂的貸款非問題債務重組。

U.K.：英國

未經審核：未經過獨立註冊會計師事務所審核程序的財務報表及／或資料。

美國：美利堅合眾國

詞彙表

美國公認會計原則：美國公認的會計原則

美國政府機構：美國政府機構包括但不限於Ginnie Mae及聯邦住宅管理局等機構，而不包括美國政府資助企業（「美國政府資助企業」）Fannie Mae及Freddie Mac。一般而言，美國政府機構的債務獲美國政府以十足信任及美國政府的信用全面明確擔保在違約事件發生時會按時支付本金及利息。

美國政府資助企業：「**美國政府資助企業**」乃美國國會為提高特定行業的信貸流動性以及向市民提供若干基本服務而指定向公眾服務，並由美國政府設立或特許的准政府私營實體。美國政府資助企業包括Fannie Mae及Freddie Mac，但不包括Ginnie Mae或聯邦住宅管理局。得到美國政府全面忠誠和信用保證之債務，美國政府資助企業並無明確保證可準時償還本金及利息。

美國財政部：美國的財政部

VA：美國退伍軍人事務部

VCG：估值控制職能

VGF：估值管治委員會

VIE：可變利益實體

倉儲貸款：包括按公允價值列賬並分類為貸款的擬出售優先級按揭。

有關本公司及擔保人的法定及一般資料

法定的同意

作為根據美國聯邦法成立的國家銀行組織，擔保人有權作出擔保。各項發行結構性產品將獲得擔保的利益。

無重大不利轉變及訴訟

除本基本上市文件「有關本公司的一般資料」一節及「有關擔保人的資料」一節所披露者外，自本公司或擔保人（視情況而定）最近期（以合併基準）刊發經審核財務報表日期以來，本公司或擔保人的財務狀況並無出現就結構性產品的任何發行而言，會對本公司履行本身責任或擔保人履行其擔保責任的能力有重大不利影響的重大不利轉變。

除本基本上市文件（包括於本文件所載的財務報表）所披露者外，就本公司及擔保人之所知及所信，本公司及擔保人並不知悉有任何尚未了結或面臨威脅的任何訴訟或重大申索。

有關擔保人的財務資料

於本基本上市文件日期，擔保人的核數師PricewaterhouseCoopers LLP同意按本基本上市文件所載的形式及涵義，在本基本上市文件轉載其日期為2024年2月16日的審計報告（有關擔保人的截至2023年12月31日止年度的財務報表，包括於2023年及2022年12月31日的綜合資產負債表及截至2023年12月31日止三個年度各年的相關綜合收益表、權益變動表、全面收益表及現金流量表），且並無撤回其同意書。上述報告並非為載入本基本上市文件而編製。

PricewaterhouseCoopers LLP並無持有擔保人或擔保人任何附屬公司的股權，亦無持有可認購或提名他人認購擔保人或擔保人任何附屬公司的證券之權利（不論可強制執行與否）。

本公司的接收傳票代理

本公司已授權J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited（地址為香港干諾道中8號遮打大廈23-29樓）代表本公司或擔保人於香港接收傳票及必須傳送予本公司或擔保人的任何其他通告。

本公司的授權代表

本公司的授權代表為執行董事Elaine Hue Mei Chan（可於香港干諾道中8號遮打大廈23-29樓聯絡）及執行董事Yao Khoon, Shuy（可於香港觀塘海濱道77號海濱匯2座12樓聯絡）。

附件一

現金結算股份認股權證的條款及細則

總額認股權證證書的背頁須註明有關細則以及有關推出公佈及補充上市文件內載的補充條文（有待完成及修訂）。有關發行任何系列認股權證的適用推出公佈及補充上市文件，可指明其他的條款與細則，而就指明範圍而言，或若遇有抵觸有關細則的情況，各系列認股權證的細則須予取代或修改。有關細則內載專用及未加定義的詞彙，得與有關推出公佈及補充上市文件所界定者具相同涵義。

1　形式；地位；擔保；轉讓及所有權

(A) 有關該公司股份的認股權證（除文義另有所指外，包括按細則13增發的任何認股權證），乃以記名方式發行，並受制於及受益於J.P. Morgan Structured Products B.V.（「**發行人**」）與JPMorgan Chase Bank, National Association（「**擔保人**」）於2010年5月3日簽訂的經修訂及重訂文據（「**文據**」）及擔保人於2024年3月11日作出的擔保（「**擔保**」）。

文據及擔保副本存放於下文指定的J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited辦事處以供查閱。認股權證持有人（定義見下文）有權得享文據及擔保一切條文的利益，受其約束及視作已獲悉該等條文論。

(B) 發行人就認股權證的結算責任構成發行人而非任何其他人士的一般無抵押合約責任，而該等責任現時及將來與發行人的所有其他現有及未來無抵押及非次要合約責任享有同等地位，惟適用法例的強制性條文給予優先性質的責任除外。

認股權證為發行人的一般合約責任，而並非，且發行人亦無意（明確、暗示或以其他方式）透過發行認股權證增設發行人的存款責任或任何類型的債務責任。

在擔保中，擔保人已（受擔保的條款所限）無條件及不可撤回地向認股權證持有人擔保，於計及發行人向於當時到期（不論是期滿或提前或根據其他方式）的債務之債權人作出的任何抵銷、合併賬目、扣減或發行人不時可行使的類似安排後，會適當及準時地悉數償還發行人因發行認股權證欠負的全部債務。

(C) 轉讓認股權證僅可於中央結算及交收系統（「**中央結算系統**」）以買賣單位或其完整倍數根據不時生效的中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則（「**中央結算系統規則**」）進行。

(D) 凡於現時名列發行人或其代表於香港以外所保存的登記名冊上為持有人的每名人士，均獲發行人、擔保人及代理人視為認股權證的絕對擁有人及持有人。「**認股權證持有人**」一詞須據此詮釋。

(E) 認股權證將於到期日前根據香港聯合交易所有限公司（「**聯交所**」）的規定於聯交所暫停買賣。

2 認股權證權利及行使費用

(A) 經遵守細則4後，每手買賣單位賦予認股權證持有人權利收取現金結算金額（定義見細則4(C)）。

(B) 認股權證持有人須就行使認股權證繳付任何收費或開支，包括所產生或預扣的任何稅項或稅款（「**行使費用**」）。發行人將按細則4(C)從現金結算金額中扣除一筆相等於行使費用的金額，以支付該筆費用。

3 自動行使

(A) 凡獲發行人於到期日行使而須支付現金結算金額的認股權證，將被視為於到期日獲自動行使（「**自動行使**」）。

(B) 若未有按細則3(A)獲自動行使，認股權證即告屆滿，此後不具價值，而就該認股權證而言，認股權證持有人的一切權利與發行人的一切責任均告終止。

(C) 在此等細則內，「**營業日**」指聯交所預定於香港開市買賣及銀行於香港開門營業之日（不包括星期六）。

4 行使認股權證

(A) 認股權證只可按買賣單位或其完整倍數予以行使。

(B) 於到期日後，發行人將由到期日後首個營業日起，註銷總額認股權證證書。

(C) 待根據細則3(A)自動行使後，發行人將盡快及不遲於(i)到期日；或(ii)根據此等細則釐定平均價當日（以較後者為準）後第三個中央結算系統結算日（「**結算日**」），根據此等細則促使以電子方式透過中央結算系統將所有已行使或被視作已行使的認股權證的現金結算金額總額（於扣除已釐定的行使費用後）存入由發行人或代表發行人存置的登記名冊所示的認股權證持有人的有關銀行戶口。

受限於根據細則6所規定的調整，「**現金結算金額**」指：

就一系列認購認股權證而言：

$$\text{到期時就每手買賣單位應付的現金結算金額(如有)} = \frac{\text{權益} \times (\text{平均價} - \text{行使價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的認股權證數目}}$$

就一系列認沽認股權證而言：

$$\text{到期時就每手買賣單位應付的現金結算金額(如有)} = \frac{\text{權益} \times (\text{行使價} - \text{平均價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的認股權證數目}}$$

「**平均價**」指一股股份於各估值日期的收市價(由聯交所每日報價表得出，但該收市價可為反映細則6所述的任何事件，例如資本化發行、供股發行、分派或類似事件而作出任何必要調整)的算術平均值；

「**中央結算系統結算日**」具有中央結算系統規則賦予「**結算日**」的涵義，惟受香港中央結算有限公司不時規定的修改及修訂所限。

「**權益**」指相關推出公佈及補充上市文件規定的認股權證相關的股份數目(可根據細則6予以調整)。

「**市場受阻事件**」**指：**

(i) 於任何估值日期結束買賣前半小時的期間內，發生或出現聯交所暫停或對(1)股份；或(2)與股份有關的任何期權或期貨合約實施買賣限制(因價格變動超過聯交所所容許之限制或其他理由)，而倘於該任何情況下，發行人及／或代理人認為該暫停或限制屬重大；

(ii) 由於在任何日子發生任何惡劣天氣狀況或其他事件，(1)導致聯交所全日停市；或(2)導致聯交所早於有關日期一般收市時間收市(為免存疑，若聯交所預訂僅於上午交易時段開市的情況下，則早於上午時段一般收市時間收市)，**惟**僅由於在任何日子發生該等惡劣天氣狀況或其他事件而導致聯交所於任何日子遲於其一般開市時間開市，則不構成市場受阻事件；或

(iii) 聯交所因任何不可預見的情況而出現交易限制或停市。

「**估值日期**」指除上文有關市場受阻事件的條文規限外，緊接到期日前五個營業日各日。

倘發行人及／或代理人全權決定，於任何估值日期發生市場受阻事件，則該估值日期須延至無市場受阻事件的首個接續營業日，而不論已延遲的估值日期會否屬已經或被視為估值日期之營業日。為免存疑，倘若發生市場受阻事件而估值日期如上文所述押後，則在釐定平均價時將會不止一次使用首個接續營業日的股份收市價，務求在任何情況下不會以少於五個收市價釐定平均價。

倘若如上文所述押後估值日期會導致估值日期處於或遲於到期日，則：

(i) 緊接到期日前之營業日（「**最後估值日期**」）不論有否發生市場受阻事件均視為估值日期；而

(ii) 發行人及／或代理人須以誠信原則按其估計於最後估值日期（如無發生市場受阻事件）應有的價格，釐定股份的收市價。

根據本細則4(C)作出的任何付款須交付予登記名冊所記錄的認股權證持有人，或其於香港的銀行、經紀行或代理人（如有），風險及費用概由認股權證持有人承擔。

(D) 如因發生發行人不能控制的事件（「**結算受阻事件**」），令發行人無法於原定結算日期促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至認股權證持有人的有關銀行戶口，發行人須盡一切合理能力於原定結算日期後在合理實際可行情況下，盡快促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至認股權證持有人的有關銀行戶口。發行人將不對認股權證持有人因發生結算受阻事件而承擔的欠款的任何利息或任何損失或損害賠償負責。

(E) 此等細則不應詮釋為令擔保人、發行人或其代理人或代名人與認股權證持有人之間產生任何代理或信託關係，而擔保人、發行人或其代理人或代名人不應向認股權證持有人承擔任何受信責任。

發行人、擔保人或代理人概不會就根據有關條款及細則在計算中使用由第三方公佈的任何變數在計算及發佈中的任何錯誤或遺漏，以及因該等錯誤或遺漏而計算的現金結算金額承擔任何責任。

發行人支付現金結算金額的責任將會在根據上文細則4(C)繳付後得以解除。

5 代理人

(A) 代理人將就認股權證作為發行人的代理人，並不會對認股權證持有人承擔任何義務或責任，亦不會與認股權證持有人存有任何代理或信託關係。

(B) 發行人保留權利，在委任繼任人的規限下，在任何時候更改或終止委任初期代理人，並委任另一名代理人，惟將於認股權證在聯交所上市的任何時間於香港維持一名代理人。任何該等終止或委任的通知書，將根據細則10向認股權證持有人發出。

6 調整

發行人及／或代理人可按下列規定調整認股權證的條款（包括但不限於行使價及權益）：

(A) (i) 倘該公司於任何時候須以供股權的方式（定義見下文）按固定認購價根據現有股權比例向現有股份的持有人提呈新股以供彼等認購（「**供股建議**」），權益須於該公司股份以除權方式買賣的營業日根據下列公式予以調整：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = \frac{1+M}{1+(R/S)\times M}$$

E： 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

S： 連權股價，即股份以連權方式買賣的最後一個營業日在聯交所的每日報價表所報的現有股份收市價

R： 供股建議所指定的每股新股認購價，另加一筆相等於為行使供股權而放棄的任何股息或其他利益的款項

M： 每名現有股份持有人有權就每股現有股份認購的新股數目（不論是完整或其零碎）

就此等細則而言，「**供股權**」指每股現有股份所附帶的權利，或認購一股新股所需（視情況而定）權利，此等權利會根據供股建議授予現有股份持有人，讓彼等按固定認購價認購新股（不論是透過行使一份供股權、一份供股權的一部分或供股權的總數）。

(ii) 行使價（取至最接近的0.001）須透過調整分數倒數調整，而調整分數倒數指1除以有關調整分數。行使價的調整須於調整權益同日生效。

(iii) 就細則6(A)及6(B)而言，若權益的調整為緊接調整前權益的1%或以下，則不作調整。

(B) 倘該公司於任何時候以溢利或儲備撥充資本的方式，向全體股份持有人發行入賬列為繳足股份（根據該公司當時實行的以股代息計劃或類似安排，或以其他方式代替現金股息除外）（且毋須該等持有人支付任何款項或給予任何代價）（「派送紅股」），則權益在細則6(A)(iii)規限下，將按照以下公式於該公司股份以除權方式買賣的營業日予以調整：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = 1 + N$$

E: 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

N: 每名現有股份持有人有權就每股現有股份收取的額外股份數目（不論是完整或零碎）

此外，發行人及／或代理人須透過調整分數倒數調整行使價（取至最接近的0.001），而調整分數倒數指1除以有關調整分數。行使價的調整須於調整權益同日生效。

(C) 倘該公司於任何時候須將其已發行股本分拆為較高數目的股份（「**分拆**」）或將其已發行股本合併為較少數目的股份（「**合併**」），則：

(i) 就分拆而論，權益須因而增加，而行使價（取至最接近的0.001）須按分拆的相同比率而予以減低；及

(ii) 就合併而論，權益須因而減少，而行使價（取至最接近的0.001）須按合併的相同比率而予以增加，

上述兩種情況須於有關分拆或合併（視情況而定）生效之日增減。

(D) 倘該公司宣佈將會或可能會與任何其他公司兼併或合併（包括以協議或其他方式成為任何人士或公司的附屬公司或受任何人士或公司控制的附屬公司，惟倘該公司於兼併後為存續公司則屬例外），或該公司將會或可能會售出或轉讓其全部或大部分資產，認股權證所附的權利在發行人及／或代理人的絕對酌情權下可予以修訂，但不可遲於上述兼併、合併，出售或轉讓（各項均構成「**重組事件**」）完成前的營業日（由發行人及／或代理人運用絕對酌情權釐定）。

於發生重組事件後，經調整的認股權證所附的權利即相關於因發生重組事件而產生或存續之該（等）公司股份數目；或（視情況而定）相關於代替受影響股份而給予的其他證券（「**代替證券**」）及／或現金（為於緊接發生該重組事件前與認股權證有關的該等股份數目的持有人在發生重組事件時有權享有者），而此後本文的條文須適用於該等代替證券，惟任何代

替證券在發行人及／或代理人的絕對酌情權下可被一筆相等於市值的有關貨幣款項所取代或如無市值提供，則按該等代替證券的公平值計算。在上述各情況下，須於該重組事件生效後由發行人及／或代理人盡早釐定。

為免存疑，任何剩餘股份不受本(D)段所影響，及若提供現金以代替股份或被視作取代上述代替證券，則此等細則對股份的提述須包括該等現金。

(E) 不會就普通現金股息（不論是否可選擇以股代息）（「**普通股息**」）作出調整。不會就該公司公佈的任何其他形式的現金分派（「**現金分派**」），例如現金紅利、特別股息或非經常股息作出調整，除非現金分派的價值佔該公司作出公佈當日股份收市價的2%或以上。

倘該公司於任何時候向全體股份持有人派付列賬為繳足的現金分派，則權益將按照以下公式於該公司股份就有關現金分派以除權方式買賣的營業日予以調整及生效：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = \frac{S - OD}{S - OD - CD}$$

E： 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

S： 附現金分派的股份價格，即股份以附現金分派方式買賣的最後一個營業日在聯交所的每日報價表所報的每股現有股份收市價

CD： 每股股份的現金分派

OD： 每股股份的普通股息，惟普通股息與現金分派的除權日須相同。為免存疑，倘普通股息與現金分派的除權日不同，OD將為零

此外，發行人須透過調整分數倒數調整行使價（取至最接近的0.001），而調整分數倒數指1除以有關調整分數。行使價的調整須於調整權益同日生效。

(F) 在不損害及儘管有按照適用細則作出的任何先前調整的前提下，發行人及／或代理人可（但並無責任）於發生任何事件（包括適用細則所述的事件）時按合適的情況下對認股權證

的條款及細則作出其他調整，而不論適用細則所述的條文或作為其替代或補充，前提是該調整：(i)整體並無實質損害認股權證持有人的權益（毋須考慮任何個別認股權證持有人之情況或該調整於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；或(ii)由發行人及／或代理人以誠信原則認為合適並以商業上合理之方式釐定。

(G) 發行人及／或代理人須釐定任何調整或修訂，而其作出的決定將為最終決定，並對認股權證持有人具有約束力，惟倘有明顯錯誤則除外。有關任何調整或修訂的通告須根據細則10於作出決定後盡快給予認股權證持有人。

7 發行人購買認股權證

發行人及其任何聯屬公司，可於認股權證發行日期或之後任何時間購買認股權證，而所購入的任何認股權證，可於發行人或任何上述聯屬公司（視情況而定）運用酌情權下，隨時於場外市場或其他地方的一宗或以上交易，按通行市價或經磋商後，交還註銷或提呈出售。

8 總額認股權證證書

代表認股權證的總額認股權證證書（「**總額認股權證證書**」）將以香港中央結算（代理人）有限公司（或其繼任人）的名義登記，並存入中央結算系統。總額認股權證證書不可交換作正式認股權證證書。

9 認股權證持有人會議及修改

(A) *認股權證持有人會議*。召開以考慮任何影響認股權證持有人權益的事宜的會議通告將會根據細則10的條文向認股權證持有人發出。

提交認股權證持有人會議的每條問題均須以投票方式表決。發行人或持有不少於10%之現時未行使認股權證的持有人可召開會議。在該會議中通過特別決議案的法定人數為兩名或兩名以上持有或代表不少於25%之現時未行使認股權證的人士（包括認股權證持有人委任的任何代名人），任何續會的法定人數為兩名或兩名以上的認股權證持有人或認股權證持有人的代表（包括認股權證持有人委任的任何代名人），不計其持有或代表多少認股權證。

決議案在正式召開的會議中得到不少於四分之三的有投票權的認股權證持有人親自或委托代表投票通過，則為特別決議案。

任何認股權證持有人會議所通過的特別決議案對全部認股權證持有人均具有約束力，不論其有否出席會議。

倘決議案獲一致性通過，則決議案可以書面方式通過，而毋須召開認股權證持有人會議。

(B) *修改*。發行人可無需認股權證持有人同意，對認股權證或文據的條款及細則作出任何發行人及／或代理人認為屬以下情況的修改：

(i) 整體上並無嚴重損害認股權證持有人的權益（毋須考慮任何個別認股權證持有人之情況或該修改於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；

(ii) 屬形式上、輕微或技術性修改；

(iii) 旨在糾正明顯錯誤；或

(iv) 為符合香港的法例或法規的強制條文而需作出。

任何該等修改均對認股權證持有人具約束力，並須由發行人及／或代理人按照細則10在修改後盡快將此等修改通知認股權證持有人。

10 通知書

所有發給認股權證持有人的中英文通知若在香港交易及結算所有限公司網頁刊登，即視有關通知書為有效發出論。在該等情況下，發行人無需再向認股權證持有人寄發通知書。

11 清盤

倘該公司清盤、結束或解散，或根據任何適用法例就其全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人、接管人或管理人或類似人士（各為一項「**無力償債事件**」），則所有尚未行使的認股權證將於發生任何無力償債事件時自動終止，且發行人就認股權證再無任何責任，惟如屬一系列認沽認股權證：

(A) 如發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定認沽認股權證於發生有關無力償債事件時有任何剩餘價值：

(i) 發行人將以現金向各認股權證持有人支付認沽認股權證的剩餘價值，即有關認股權證持有人於發生有關無力償債事件時或前後所持之每份認沽認股權證的公平市值扣除發行人及／或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本，由發行人及／或代理人以誠信為原則及以商業上合理之方式釐定。向每名認股權證持有人作出的付款將以按照細則10通知認股權證持有人之方式作出；及

(ii) 發行人及／或代理人可（但並無責任）參考聯交所交易的股份的期權合約或期貨合約的計算方式釐定有關現金金額；

(B) 除此之外，倘發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定認沽認股權證於發生有關無力償債事件時並無剩餘價值，則於發生無力償債事件時，認沽認股權證將會失效且不再具任何效力。

就本細則11而言，無力償債事件於以下日期發生：

(i) 如屬該公司自動清盤或結束，則於相關決議案的生效日期；或

(ii) 如屬該公司非自動清盤、結束或解散，則於有關法院指令頒佈之日；或

(iii) 如根據任何適用法例就該公司全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人或接管人或管理人或類似人士，則於委聘生效之日。但在上述任何情況下須遵守適用法例的任何相反強制性規定。

12 該公司撤銷上市地位

(A) 倘股份於任何時間不再在聯交所上市，發行人須按其絕對酌情認為合適的方式，履行此等細則及對認股權證所附的權利，作出按其絕對酌情認為合適的調整，以確保（如可合理地進行）認股權證持有人的一般利益，不會因撤銷上市地位而受到重大不利影響（並無考慮認股權證持有人的個別情況，或在任何特定司法權區可能產生的稅務或其他後果）。

(B) 在不影響細則12(A)的一般情況下，如股份現時或於撤銷上市地位時，在任何其他證券交易所上市，發行人可絕對酌情對此等細則作出必要的修改，以准許其他證券交易所取代聯交所，而發行人可毋須得到認股權證持有人的同意，在適當的情況下對認股權證持有人行使的權益作出調整（包括（如適用）透過按當時市價將外幣款項轉換為有關貨幣）。

(C) 發行人根據本細則12所作出的任何調整、修改或決定，除屬明顯錯誤外，對認股權證持有人屬最終決定及具約束力。有關任何調整或修訂的通知須按照細則10於決定作出調整或修訂後盡快向認股權證持有人發出。

13 增發認股權證

發行人在未得到認股權證持有人同意前，有權不時增設及增發認股權證，以便構成單一系列的認股權證。

14 不合法或不切實可行

倘發行人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定，基於下列其控制以外之理由，發行人有權終止認股權證：

(A) 因下列情況而令發行人履行其於認股權證或擔保人履行其於擔保之全部或部分責任已變得或將變得不合法或不切實可行：

(i) 任何有關法律或法規（包括任何稅法）的採納或任何變動；或

(ii) 任何具有司法管轄權之法院、審裁處、政府、行政、立法、監管或司法機關或機構頒佈任何有關法律或法規(包括任何稅法)或有關詮釋的任何變動,

((i)及(ii)項各稱「**法律變動事件**」);或

(B) 因法律變動事件而令發行人或其任何聯屬公司維持認股權證之對沖安排已變得或將變得不合法或不切實可行。

於發生法律變動事件後,倘適用法律或法規允許及在適用法律或法規允許之情況所限下,發行人將就每名認股權證持有人所持有之每份認股權證向每名認股權證持有人支付由發行人及/或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式根據緊接該項終止前認股權證之公平市值(毋須顧及該不合法或不切實可行事件)釐定之現金金額,扣除發行人及/或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本。向每名認股權證持有人作出的付款將以按照細則10 通知認股權證持有人之方式作出。

15 以誠信原則及商業上合理的方式

發行人及/或代理人將以誠信原則及商業上合理的方式根據此等細則行使任何酌情權。

16 《合約(第三者權利)條例》

並非屬合約的該等細則一方的人士概無權根據《合約(第三者權利)條例》(香港法例第623章)強制執行或享有認股權證下任何條款的權益。

17 監管法律

認股權證、擔保及文據,將受中華人民共和國香港特別行政區(「**香港**」)的法例監管並據此詮釋。發行人、擔保人及認股權證持有人(透過購買認股權證),須視作就認股權證、擔保及文據而言,在任何情況下接受香港法院的非專屬司法管轄權管轄。

18 語言

此等細則的英文本,於任何週日(星期六、星期日及假期除外)的一般營業時間在代理人的辦事處應要求時可供索閱。此等細則的英文本與中文譯本文義如有歧異,概以英文本為準及受其管轄。

代理人

J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited

香港

干諾道中8號

遮打大廈23-29樓

現金結算外國股份認股權證的條款及細則

總額認股權證證書的背頁須註明有關細則連同載於有關推出公佈及補充上市文件內之補充條文（待完成及修訂）。有關發行任何系列認股權證的適用推出公佈及補充上市文件可指明其他條款及細則在指定之情況下或在其與有關條件不符之情況下）以取代或修改為該系列認股權證訂立之有關條件。除本文另有定義外，相關細則中所使用之詞彙，與有關推出公佈及補充上市文件所界定者具相同涵義。

1 形式；地位；擔保；轉讓及所有權

(A) 有關該公司股份的認股權證（除文義另有所指外，包括按細則13增發的任何認股權證），乃以記名方式發行，並受制於J.P. Morgan Structured Products B.V.（「**發行人**」）與JPMorgan Chase Bank、National Association（「**擔保人**」）於2010年5月3日簽訂之經修訂及重列的文據（「**文據**」）以及擔保人於2024年3月11日作出的擔保（「**擔保**」），並享有該文據及擔保之利益。

文據及擔保副本存放於下文指定的J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited的辦事處以供查閱。認股權證持有人（定義見下文）有權享有文據及擔保一切條文之利益，受其約束及視作已獲悉該等條文。

(B) 發行人就認股權證之結算責任構成發行人而非任何其他人士之一般無抵押合約責任，而該等責任現時及將來與發行人之所有其他現有及未來無抵押及非次要合約責任享有同等地位，惟適用法例之強制性條文給予優先性質之責任除外。

認股權證為發行人之一般合約責任，而並非，且發行人亦無意（明確、暗示或其他）透過發行認股權證增設發行人之存託責任或任何類型之債務責任。

在擔保中，擔保人已（受擔保之條款規限）無條件及不可撤回地向認股權證持有人擔保，於計及發行人向於當時到期（不論是根據提前或其他方式屆滿）之債務之債權人作出之任何抵銷、合併賬目、扣減或發行人不時可行使之類似安排後，會適當及準時地悉數償還發行人因發行認股權證欠負之全部債務。

(C) 轉讓認股權證僅可以每手買賣單位或其整數根據不時生效之中央結算及交收系統（「**中央結算系統**」）一般規則及中央結算系統運作程序規則（「**中央結算系統規則**」）於中央結算系統進行。

(D) 每位在發行人或其代表於香港以外所保存的登記冊於當時顯示為持有人的人士，均獲發行人、擔保人及代理人視為認股權證的絕對擁有人及持有人。「**認股權證持有人**」一詞須據此闡釋。

(E) 認股權證將於屆滿日期前根據香港聯合交易所有限公司（「**聯交所**」）之規定於聯交所暫停買賣。

2 認股權證權利及行使費用

(A) 經遵守細則4後，認股權證持有人有權就每手買賣單位獲支付現金結算金額（定義見細則4(C)）。

(B) 認股權證持有人須就行使認股權證繳付任何收費或開支，包括所產生或預扣的任何稅項或稅款（「**行使費用**」）。發行人將按細則4(C)從現金結算金額中扣除一筆相等於行使費用的金額，以支付該筆費用。

3 自動行使

(A) 獲發行人於屆滿日期行使而須支付現金結算金額之認股權證，被視為於屆滿日期自動獲行使（「**自動行使**」）。

(B) 未按細則3(A)自動行使的認股權證應於即告屆滿，此後不具價值，而就該認股權證而言，認股權證持有人之一切權利與發行人之一切責任均告終止。

(C) 在該等細則內，「**營業日**」指聯交所於香港營業買賣及香港銀行經營業務之日（不包括星期六）。

4 行使認股權證

(A) 認股權證只可以買賣單位或其完整倍數行使。

(B) 於屆滿日期，發行人將由屆滿日期後首個營業日起，註銷及銷毀總額認股權證證書。

(C) 待根據細則3(A)獲自動行使後，發行人將盡快且不遲於(i)到期日；及(ii)根據細則釐定平均價當日（以較後者為準）後第三個中央結算系統結算日（「**結算日**」），根據此等細則促使以電子方式透過中央結算系統將所有已行使或視為已行使之現金結算金額（已扣除已釐定之行使費用）存入名列發行人或代表發行人存置之登記名冊之認股權證持有人之相關銀行賬戶。

除細則6所規定之調整外，「**現金結算金額**」指：

就一系列認購權證而言：

$$\text{到期時就每手買賣單位應付的現金結算金額（如有）} = \frac{\text{權益} \times (\text{平均價} - \text{行使價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益之認股權證數目}}$$

（如適用）(i)相關貨幣按匯率兌換為結算貨幣，或（視情況而定）(ii)相關貨幣按首個匯率兌換為臨時貨幣，其後按第二個匯率由臨時貨幣兌換為結算貨幣。

就一系列認沽權證而言：

$$\text{到期時就每手買賣單位應付的現金結算金額（如有）} = \frac{\text{權益} \times (\text{行使價} - \text{平均價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益之認股權證數目}}$$

（如適用）(i)相關貨幣按匯率兌換為結算貨幣，或（視情況而定）(ii)相關貨幣按首個匯率兌換為臨時貨幣，其後按第二個匯率由臨時貨幣兌換為結算貨幣。

「**平均價**」指一股股份於各估值日期的官方收市價（由相關交易所每日報價表公佈，但該收市價可為反映細則6所述的任何事件，例如資本化發行、供股發行、分派或類似事件而作出任何必要調整）的算術平均值；

「**中央結算系統結算日**」具有中央結算系統規則賦予「**結算日**」的涵義，惟受香港中央結算有限公司不時規定的修改及修訂所限。

「**權益**」指相關推出公佈及補充上市文件規定的認股權證相關的股份數目（可根據細則6予以調整）。

「**匯率**」（如適用）具有相關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義。

「**首個匯率**」（如適用）具有相關推出公佈及補充上市文件賦予的涵義；

「**臨時貨幣**」（如適用）具有相關推出公佈及補充上市文件賦予的涵義；

「**市場受阻事件**」指：

(i) 於任何估值日期結束買賣前半小時的期間內，發生或出現相關交易所暫停或對(1)股份；或(2)與股份有關的任何期權或期貨合約實施買賣限制（因價格變動超過相關交易所或其他交易所所容許之限制或其他理由），而倘於該任何情況下，發行人及／或代理人認為該暫停或限制屬重大；或

(ii) 相關交易所停市或相關交易所的交易因任何其他不可預見的情況受干擾或限制；

「**第二個匯率**」(如適用)指有關推出公佈及補充上市文件訂明的匯率；

「**相關貨幣**」具有相關推出公佈及補充上市文件賦予的涵義；

「**相關交易所**」具有相關推出公佈及補充上市文件賦予的涵義；

「**相關交易所營業日**」指相關交易所在其正常交易時段開市交易(不包括星期六、星期日或公共假期)的日子；

「**估值日期**」指除上文有關市場受阻事件的條文規限外，緊接到期日前五個相關交易所營業日各日。

倘發行人及／或代理人全權決定，於任何估值日期發生市場受阻事件，則該估值日期須延至無市場受阻事件的首個接續相關交易所營業日，而不論已延遲的估值日期會否屬已經或被視為估值日期之相關交易所營業日。為免存疑，倘若發生市場受阻事件而估值日期如上文所述押後，則在釐定平均價時將會不止一次使用首個接續相關交易所營業日的股份官方收市價，務求在任何情況下不會以少於五個官方收市價釐定平均價。

倘若如上文所述押後估值日期會導致估值日期處於或遲於到期日，則：

(i) 緊接到期日前之相關交易所營業日(「**最後估值日期**」)不論有否發生市場受阻事件均視為估值日期；而

(ii) 發行人及／或代理人須以誠信原則按其估計於最後估值日期(如無發生市場受阻事件)應有的價格，釐定股份的官方收市價。

根據本細則4(C)作出的任何付款須交付予登記名冊所記錄的認股權證持有人，或其於香港的銀行、經紀行或代理人(如有)，風險及費用概由認股權證持有人承擔。

(D) 如因發生發行人不能控制的事件(「**結算受阻事件**」)，令發行人無法於原定結算日期促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至認股權證持有人的有關銀行戶口，發行人須盡一切合理能力於原定結算日期後在合理實際可行情況下，盡快促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至認股權證持有人的有關銀行戶口。發行人將不對認股權證持有人因發生結算受阻事件而承擔的欠款的任何利息或任何損失或損害賠償負責。

(E) 此等細則不應詮釋為令擔保人、發行人或其代理人或代名人與認股權證持有人之間產生任何代理或信託關係，而擔保人、發行人或其代理人或代名人不應向認股權證持有人承擔任何受信責任。

發行人、擔保人或代理人概不會就根據有關條款及細則在計算中使用由第三方公佈的任何變數在計算及發佈中的任何錯誤或遺漏，以及因該等錯誤或遺漏而計算的現金結算金額承擔任何責任。

發行人支付現金結算金額的責任將會在根據上文細則4(C)繳付後得以解除。

5 代理人

(A) 代理人將就認股權證作為發行人的代理人，並不會對認股權證持有人承擔任何義務或責任，亦不會與認股權證持有人存有任何代理或信託關係。

(B) 發行人保留權利，在委任繼任人的規限下，在任何時候更改或終止委任初期代理人，並委任另一名代理人，惟將於認股權證在聯交所上市的任何時間於香港維持一名代理人。任何該等終止或委任的通知書，將根據細則10向認股權證持有人發出。

6 調整

發行人及／或代理人可按下列規定調整認股權證的條款（包括但不限於行使價及權益）：

(A) (i) 倘該公司於任何時候須以供股權的方式（定義見下文）按固定認購價根據現有股權比例向現有股份的持有人提呈新股以供彼等認購（「**供股建議**」），權益須於該公司股份以除權方式買賣的相關交易所營業日根據下列公式予以調整：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = \frac{1+M}{1+(R/S)\times M}$$

E: 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

S: 連權股價，即股份以連權方式買賣的相關交易所最後一個營業日在相關交易所的每日報價表所公佈的現有股份官方收市價

R: 供股建議所指定的每股新股認購價，另加一筆相等於為行使供股權而放棄的任何股息或其他利益的款項

M: 每名現有股份持有人有權就每股現有股份認購的新股數目（不論是完整或其零碎）

就此等細則而言，「**供股權**」指每股現有股份所附帶的權利，或認購一股新股所需（視情況而定）權利，此等權利會根據供股建議授予現有股份持有人，讓彼等按固定認購價認購新股（不論是透過行使一份供股權、一份供股權的一部分或供股權的總數）。

(ii) 行使價須透過調整分數倒數調整，而調整分數倒數指1除以有關調整分數。行使價的調整須於調整權益同日生效。

(iii) 就細則6(A)及6(B)而言，若權益的調整為緊接調整前權益的1%或以下，則不作調整。

(B) 倘該公司於任何時候以溢利或儲備撥充資本的方式，向全體股份持有人發行入賬列為繳足股份（根據該公司當時實行的以股代息計劃或類似安排，或以其他方式代替現金股息除外）（且毋須該等持有人支付任何款項或給予任何代價）（「**派送紅股**」），則權益在細則6(A)(iii)規限下，將按照以下公式於該公司股份以除權方式買賣的相關交易所營業日予以調整：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = 1 + N$$

E: 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

N: 每名現有股份持有人有權就每股現有股份收取的額外股份數目（不論是完整或零碎）

此外，發行人及／或代理人須透過調整分數倒數調整行使價，而調整分數倒數指1除以有關調整分數。行使價的調整須於調整權益同日生效。

(C) 倘該公司於任何時候須將其已發行股本分拆為較高數目的股份（「**分拆**」）或將其已發行股本合併為較少數目的股份（「**合併**」），則：

(i) 就分拆而論，權益須因而增加，而行使價須按分拆的相同比而予以減低；及

(ii) 就合併而論，權益須因而減少，而行使價須按合併的相同比率而予以增加，

上述兩種情況須於有關分拆或合併（視情況而定）生效之日增減。

(D) 倘該公司宣佈將會或可能會與任何其他公司兼併或合併(包括以協議或其他方式成任何人士或公司的附屬公司或受任何人士或公司控制的附屬公司,惟倘該公司於兼併後為存續公司則屬例外),或該公司將會或可能會售出或轉讓其全部或大部分資產,認股權證所附的權利在發行人及/或代理人的絕對酌情權下可予以修訂,但不可遲於上述兼併、合併,出售或轉讓(各項均構成「**重組事件**」)完成前相關交易所的營業日(由發行人及/或代理人運用絕對酌情權釐定)。

於發生重組事件後,經調整的認股權證所附的權利即相關於因發生重組事件而產生或存續之該(等)公司股份數目;或(視情況而定)相關於代替受影響股份而給予的其他證券(「**代替證券**」)及/或現金(為於緊接發生該重組事件前與認股權證有關的該等股份數目的持有人在發生重組事件時有權享有者),而此後本文的條文須適用於該等代替證券,惟任何代替證券在發行人及/或代理人的絕對酌情權下可被一筆相等於市值的有關貨幣款項所取代或如無市值提供,則按該等代替證券的公平值計算。在上述各情況下,須於該重組事件生效後由發行人及/或代理人盡早釐定。

為免存疑,任何剩餘股份不受本(D)段所影響,及若提供現金以代替股份或被視作取代上述代替證券,則此等細則對股份的提述須包括該等現金。

(E) 不會就普通現金股息(不論是否可選擇以股代息)(「**普通股息**」)作出調整。不會就該公司公佈的任何其他形式的現金分派(「**現金分派**」),例如現金紅利、特別股息或非經常股息作出調整,除非現金分派的價值佔該公司作出公佈當日股份官方收市價的2%或以上。

倘該公司於任何時候向全體股份持有人派付列賬為繳足的現金分派,則權益將按照以下公式於該公司股份就有關現金分派以除權方式買賣的相關交易所營業日予以調整及生效:

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中:

$$\text{調整分數} = \frac{S - OD}{S - OD - CD}$$

E: 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

S: 附現金分派的股份價格,即股份以附現金分派方式買賣的最後一個相關交易所營業日在相關聯交所的每日報價表所公佈的每股現有股份官方收市價

CD: 每股股份的現金分派

OD： 每股股份的普通股息，惟普通股息與現金分派的除權日須相同。為免存疑，倘普通股息與現金分派的除權日不同，OD將為零

此外，發行人須透過調整分數倒數調整行使價，而調整分數倒數指1除以有關調整分數。行使價的調整須於調整權益同日生效。

(F) 在不損害及儘管有按照適用細則作出的任何先前調整的前提下，發行人及／或代理人可（但並無責任）於發生任何事件（包括適用細則所述的事件）時按合適的情況下對認股權證的條款及細則作出其他調整，而不論適用細則所述的條文或作為其替代或補充，前提是該調整：(i)整體並無實質損害認股權證持有人的權益（毋須考慮任何個別認股權證持有人之情況或該調整於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；或(ii)由發行人及／或代理人以誠信原則認為合適並以商業上合理之方式釐定。

(G) 發行人及／或代理人須釐定任何調整或修訂，而其作出的決定將為最終決定，並對認股權證持有人具有約束力，惟倘有明顯錯誤則除外。有關任何調整或修訂的通告須根據細則10於作出決定後盡快給予認股權證持有人。

7 發行人購買認股權證

發行人及其任何聯屬公司，可於認股權證發行日期或之後任何時間購買認股權證，而所購入的任何認股權證，可於發行人或任何上述聯屬公司（視情況而定）運用酌情權下，隨時於場外市場或其他地方的一宗或以上交易，按通行市價或經磋商後，交還註銷或提呈出售。

8 總額認股權證證書

代表認股權證的總額認股權證證書（「**總額認股權證證書**」）將以香港中央結算（代理人）有限公司（或其繼任人）的名義登記，並存入中央結算系統。總額認股權證證書不可交換作正式認股權證證書。

9 認股權證持有人會議及修改

(A) *認股權證持有人會議*。召開以考慮任何影響認股權證持有人權益的事宜的會議通告將會根據細則10的條文向認股權證持有人發出。

提交認股權證持有人會議的每條問題均須以投票方式表決。發行人或持有不少於10%之現時未行使認股權證的持有人可召開會議。在該會議中通過特別決議案的法定人數為兩名或兩名以上持有或代表不少於25%之現時未行使認股權證的人士（包括認股權證持有人委任的任何代名人），任何續會的法定人數為兩名或兩名以上的認股權證持有人或認股權證持有人的代表（包括認股權證持有人委任的任何代名人），不計其持有或代表多少認股權證。

決議案在正式召開的會議中得到不少於四分之三的有投票權的認股權證持有人親自或委托代表投票通過，則為特別決議案。

任何認股權證持有人會議所通過的特別決議案對全部認股權證持有人均具有約束力，不論其有否出席會議。

倘決議案獲一致性通過，則決議案可以書面方式通過，而毋須召開認股權證持有人會議。

(B) *修改*。發行人可無需認股權證持有人同意，對認股權證或文據的條款及細則作出任何發行人及／或代理人認為屬以下情況的修改：

(i) 整體上並無嚴重損害認股權證持有人的權益（毋須考慮任何個別認股權證持有人之情況或該修改於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；

(ii) 屬形式上、輕微或技術性修改；

(iii) 旨在糾正明顯錯誤；或

(iv) 為符合香港的法例或法規的強制條文而需作出。

任何該等修改均對認股權證持有人具約束力，並須由發行人及／或代理人按照細則10在修改後盡快將此等修改通知認股權證持有人。

10 通知書

所有發給認股權證持有人的中英文通知若在香港交易及結算所有限公司網頁刊登，即視有關通知書為有效發出論。在該等情況下，發行人無需再向認股權證持有人寄發通知書。

11 清盤

倘該公司清盤、結束或解散，或根據任何適用法例就其全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人、接管人或管理人或類似人士（各為一項「**無力償債事件**」），則所有尚未行使的認股權證將於發生任何無力償債事件時自動終止，且發行人就認股權證再無任何責任，惟如屬一系列認沽認股權證：

(A) 如發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定認沽認股權證於發生有關無力償債事件時有任何剩餘價值：

(i) 發行人將以現金向各認股權證持有人支付認沽認股權證的剩餘價值，即有關認股權證持有人於發生有關無力償債事件時或前後所持之每份認沽認股權證的公平市值扣除發行人及／或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本，由發行人及／或代理人以誠信為原則及以商業上合理之方式釐定。向每名認股權證持有人作出的付款將以按照細則10通知認股權證持有人之方式作出；及

(ii) 發行人及／或代理人可(但並無責任)參考聯交所交易的股份的期權合約或期貨合約的計算方式釐定有關現金金額；

(B) 除此之外，倘發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定認沽認股權證於發生有關無力償債事件時並無剩餘價值，則於發生無力償債事件時，認沽認股權證將會失效且不再具任何效力。

就本細則11而言，無力償債事件於以下日期發生：

(i) 如屬該公司自動清盤或結束，則於相關決議案的生效日期；或

(ii) 如屬該公司非自動清盤、結束或解散，則於有關法院指令頒佈之日；或

(iii) 如根據任何適用法例就該公司全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人或接管人或管理人或類似人士，則於委聘生效之日。但在上述任何情況下須遵守適用法例的任何相反強制性規定。

12 該公司撤銷上市地位

(A) 倘股份於任何時間不再在相關交易所上市，發行人須按其絕對酌情認為合適的方式，履行此等細則及對認股權證所附的權利，作出按其絕對酌情認為合適的調整，以確保(如可合理地進行)認股權證持有人的一般利益，不會因撤銷上市地位而受到重大不利影響(並無考慮認股權證持有人的個別情況，或在任何特定司法權區可能產生的稅務或其他後果)。

(B) 在不影響細則12(A)的一般情況下，如股份現時或於撤銷上市地位時，在任何其他證券交易所上市，發行人可絕對酌情對此等細則作出必要的修改，以准許其他證券交易所取代相關交易所，而發行人可毋須得到認股權證持有人的同意，在適當的情況下對認股權證持有人行使的權益作出調整(包括(如適用)透過按當時市價將外幣款項轉換為有關貨幣)。

(C) 發行人根據本細則12所作出的任何調整、修改或決定，除屬明顯錯誤外，對認股權證持有人屬最終決定及具約束力。有關任何調整或修訂的通知須按照細則10於決定作出調整或修訂後盡快向認股權證持有人發出。

13 增發認股權證

發行人在未得到認股權證持有人同意前，有權不時增設及增發認股權證，以便構成單一系列的認股權證。

14 不合法或不切實可行

倘發行人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定，基於下列其控制以外之理由，發行人有權終止認股權證：

(A) 因下列情況而令發行人履行其於認股權證或擔保人履行其於擔保之全部或部分責任已變得或將變得不合法或不切實可行：

(i) 任何有關法律或法規（包括任何稅法）的採納或任何變動；或

(ii) 任何具有司法管轄權之法院、審裁處、政府、行政、立法、監管或司法機關或機構頒佈任何有關法律或法規（包括任何稅法）或有關詮釋的任何變動，

（(i)及(ii)項各稱「**法律變動事件**」）；或

(B) 因法律變動事件而令發行人或其任何聯屬公司維持認股權證之對沖安排已變得或將變得不合法或不切實可行。

於發生法律變動事件後，倘適用法律或法規允許及在適用法律或法規允許之情況所限下，發行人將就每名認股權證持有人所持有之每份認股權證向每名認股權證持有人支付由發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式根據緊接該項終止前認股權證之公平市值（毋須顧及該不合法或不切實可行事件）釐定之現金金額，扣除發行人及／或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本。向每名認股權證持有人作出的付款將以按照細則10通知認股權證持有人之方式作出。

15 以誠信原則及商業上合理的方式

發行人及／或代理人將以誠信原則及商業上合理的方式根據此等細則行使任何酌情權。

16 《合約（第三者權利）條例》

並非屬合約的該等細則一方的人士概無權根據《合約（第三者權利）條例》（香港法例第623章）強制執行或享有認股權證下任何條款的權益。

17 監管法律

認股權證、擔保及文據，將受中華人民共和國香港特別行政區（「**香港**」）的法例監管並據此詮釋。發行人、擔保人及認股權證持有人（透過購買認股權證），須視作就認股權證、擔保及文據而言，在任何情況下接受香港法院的非專屬司法管轄權管轄。

18 語言

此等細則的英文本，於任何週日（星期六、星期日及假期除外）的一般營業時間在代理人的辦事處應要求時可供索閱。此等細則的英文本與中文譯本文義如有歧異，概以英文本為準及受其管轄。

代理人

J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited
香港
干諾道中8號
遮打大廈23-29樓

現金結算交易所買賣基金認股權證的條款及細則

總額認股權證證書的背頁須註明有關細則以及有關推出公佈及補充上市文件內載的補充條文（有待完成及修訂）。有關發行任何系列認股權證的適用推出公佈及補充上市文件，可指明其他的條款與細則，而就指明範圍而言，或若遇有抵觸有關細則的情況，各系列認股權證的細則須予取代或修改。有關細則內載專用及未加定義的詞彙，得與有關推出公佈及補充上市文件所界定者具相同涵義。

1 形式；地位；擔保；轉讓及所有權

(A) 有關基金單位的認股權證（除文義另有所指外，包括按細則13增發的任何認股權證），乃以記名方式發行，並受制於及受益於J.P. Morgan Structured Products B.V.（「**發行人**」）與JPMorgan Chase Bank, National Association（「**擔保人**」）於2010年5月3日簽訂的經修訂及重訂文據（「**文據**」）及擔保人於2024年3月11日作出的擔保（「**擔保**」）。

文據及擔保副本存放於下文指定的J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited辦事處以供查閱。認股權證持有人（定義見下文）有權得享文據及擔保一切條文的利益，受其約束及視作已獲悉該等條文論。

(B) 發行人就認股權證的結算責任構成發行人而非任何其他人士的一般無抵押合約責任，而該等責任現時及將來與發行人的所有其他現有及未來無抵押及非次要合約責任享有同等地位，惟適用法例的強制性條文給予優先性質的責任除外。

認股權證為發行人的一般合約責任，而並非，且發行人亦無意（明確、暗示或以其他方式）透過發行認股權證增設發行人的存款責任或任何類型的債務責任。

在擔保中，擔保人已（受擔保的條款所限）無條件及不可撤回地向認股權證持有人擔保，於計及發行人向於當時到期（不論是期滿或提前或根據其他方式）的債務之債權人作出的任何抵銷、合併賬目、扣減或發行人不時可行使的類似安排後，會適當及準時地悉數償還發行人因發行認股權證欠負的全部債務。

(C) 轉讓認股權證僅可於中央結算及交收系統（「**中央結算系統**」）以買賣單位或其完整倍數根據不時生效的中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則（「**中央結算系統規則**」）進行。

(D) 凡於現時名列發行人或其代表於香港以外所保存的登記名冊上為持有人的每名人士，均獲發行人、擔保人及代理人視為認股權證的絕對擁有人及持有人。「**認股權證持有人**」一詞須據此詮釋。

(E) 認股權證將於到期日前根據香港聯合交易所有限公司(「**聯交所**」)的規定於聯交所暫停買賣。

2 認股權證權利及行使費用

(A) 經遵守細則4後,每手買賣單位賦予認股權證持有人權利收取現金結算金額(定義見細則4(C))。

(B) 認股權證持有人須就行使認股權證繳付任何收費或開支,包括所產生或預扣的任何稅項或稅款(「**行使費用**」)。發行人將按細則4(C)從現金結算金額中扣除一筆相等於行使費用的金額,以支付該筆費用。

3 自動行使

(A) 凡獲發行人於到期日行使而須支付現金結算金額的認股權證,將被視為於到期日獲自動行使(「**自動行使**」)。

(B) 若未有按細則3(A)獲自動行使,認股權證即告屆滿,此後不具價值,而就該認股權證而言,認股權證持有人的一切權利與發行人的一切責任均告終止。

(C) 在此等細則內,「**營業日**」指聯交所預定於香港開市買賣及銀行於香港開門營業之日(不包括星期六)。

4 行使認股權證

(A) 認股權證只可按買賣單位或其完整倍數予以行使。

(B) 於到期日後,發行人將由到期日後首個營業日起,註銷總額認股權證證書。

(C) 待根據細則3(A)自動行使後,發行人將盡快及不遲於(i)到期日;或(ii)根據此等細則釐定平均價當日(以較後者為準)後第三個中央結算系統結算日(「**結算日**」),根據此等細則促使以電子方式透過中央結算系統將所有已行使或被視作已行使的認股權證的現金結算金額總額(於扣除已釐定的行使費用後)存入由發行人或代表發行人存置的登記名冊所示的認股權證持有人的有關銀行戶口。

受限於根據細則6所規定的調整，「**現金結算金額**」指：

就一系列認購認股權證而言：

$$\text{到期時就每手買賣單位應付的現金結算金額（如有）} = \frac{\text{權益} \times (\text{平均價} - \text{行使價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的認股權證數目}}$$

就一系列認沽認股權證而言：

$$\text{到期時就每手買賣單位應付的現金結算金額（如有）} = \frac{\text{權益} \times (\text{行使價} - \text{平均價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的認股權證數目}}$$

「**平均價**」指一個單位於各估值日期的收市價（由聯交所每日報價表得出，但該收市價可為反映細則6所述的任何事件，例如資本化發行、新單位發售、分派或類似事件而作出任何必要調整）的算術平均值；

「**中央結算系統結算日**」具有中央結算系統規則賦予「**結算日**」的涵義，惟受香港中央結算有限公司不時規定的修改及修訂所限。

「**權益**」指相關推出公佈及補充上市文件規定的認股權證相關的單位數目（可根據細則6予以調整）。

「**市場受阻事件**」指

(i) 於任何估值日期結束買賣前半小時的期間內，發生或出現聯交所暫停或對(1)單位；或(2)與單位有關的任何期權或期貨合約實施買賣限制（因價格變動超過聯交所所容許之限制或其他理由），而倘於該任何情況下，發行人及／或代理人認為該暫停或限制屬重大；

(ii) 由於在任何日子發生任何惡劣天氣狀況或其他事件，(1)導致聯交所全日停市；或(2)導致聯交所早於有關日期一般收市時間收市（為免存疑，若聯交所預訂僅於上午交易時段開市的情況下，則早於上午時段一般收市時間收市），**惟**僅由於在任何日子發生該等惡劣天氣狀況或其他事件而導致聯交所於任何日子遲於其一般開市時間開市，則不構成市場受阻事件；或

(iii) 聯交所因任何不可預見的情況而出現交易限制或停市。

「**估值日期**」指除上文有關市場受阻事件的條文規限外，緊接到期日前五個營業日各日。

倘發行人及／或代理人全權決定，於任何估值日期發生市場受阻事件，則該估值日期須延至無市場受阻事件的首個接續營業日，而不論已延遲的估值日期會否屬已經或被視為估值日期之營業日。為免存疑，倘若發生市場受阻事件而估值日期如上文所述押後，則在釐定平均價時將會不止一次使用首個接續營業日的單位收市價，務求在任何情況下不會以少於五個收市價釐定平均價。

倘若如上文所述押後估值日期會導致估值日期處於或遲於到期日，則：

(i) 緊接到期日前之營業日（「**最後估值日期**」）不論有否發生市場受阻事件均視為估值日期；而

(ii) 發行人及／或代理人須以誠信原則按其估計於最後估值日期（如並無發生市場受阻事件）應有的價格，釐定單位的收市價。

根據本細則4(C)作出的任何付款須交付予登記名冊所記錄的認股權證持有人，或其於香港的銀行、經紀行或代理人（如有），風險及費用概由認股權證持有人承擔。

(D) 如因發生發行人不能控制的事件（「**結算受阻事件**」），令發行人無法於原定結算日期促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至認股權證持有人的有關銀行戶口，發行人須盡一切合理能力於原定結算日期後在合理實際可行情況下，盡快促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至認股權證持有人的有關銀行戶口。發行人將不對認股權證持有人因發生結算受阻事件而承擔的欠款的任何利息或任何損失或損害賠償負責。

(E) 此等細則不應詮釋為令擔保人、發行人或其代理人或代名人與認股權證持有人之間產生任何代理或信託關係，而擔保人、發行人或其代理人或代名人不應向認股權證持有人承擔任何受信責任。

發行人、擔保人或代理人概不會就根據有關條款及細則在計算中使用由第三方公佈的任何變數在計算及發佈中的任何錯誤或遺漏，以及因該等錯誤或遺漏而計算的現金結算金額承擔任何責任。

發行人支付現金結算金額的責任將會在根據上文細則4(C)繳付後得以解除。

5 代理人

(A) 代理人將就認股權證作為發行人的代理人，並不會對認股權證的持有人承擔任何義務或責任，亦不會與認股權證持有人存有任何代理或信託關係。

(B) 發行人保留權利，在委任繼任人的規限下，在任何時候更改或終止委任初期代理人，並委任另一名代理人，惟將於認股權證在聯交所上市的任何時間於香港維持一名代理人。任何該等終止或委任的通知書，將根據細則10向認股權證持有人發出。

6 調整

發行人及／或代理人可按下列規定調整認股權證的條款（包括但不限於行使價及權益）：

(A) (i) 倘基金於任何時候須以優先購買單位權的方式（定義見下文）按固定認購價根據現有的持有比例向現有單位的持有人提呈新單位以供彼等認購（「**新單位發售建議**」），權益須於基金單位以除權方式買賣的營業日根據下列公式予以調整：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = \frac{1+M}{1+(R/S)\times M}$$

E: 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

S: 連權單位價格，即單位以連權方式買賣的最後一個營業日在聯交所的每日報價表所報的現有單位的收市價

R: 新單位發售建議所指定的每個新單位認購價，另加一筆相等於為行使優先購買單位權而放棄的任何分派或其他利益的款項

M: 每名現有單位持有人有權就每個現有單位認購的新單位數目（不論是完整或零碎）

就此等細則而言，「**優先購買單位權**」指每個現有單位所附帶的權利，或認購一個新單位所需（視情況而定）的權利，此等權利會根據新單位發售建議授予現有單位持有人，讓彼等按固定認購價認購新單位（不論是透過行使一份優先購買單位權、一份優先購買單位權的一部分或優先購買單位權的總數）。

(ii) 行使價（取至最接近的0.001）須透過調整分數倒數調整，而調整分數倒數指1除以有關調整分數。行使價的調整須於調整權益同日生效。

(iii) 就細則6(A)及6(B)而言，若權益的調整為緊接調整前權益的1%或以下，則不作調整。

(B) 倘基金於任何時候以溢利或儲備撥充資本的方式，向全體單位持有人發行入賬列為繳足的單位（根據基金當時實行的以單位代替分派計劃或類似安排，或以其他方式代替現金分派除外）（且毋須該等持有人支付任何款項或給予任何代價）（「**派送紅利單位**」），則權益在細則6(A)(iii)規限下，將按照以下公式於基金單位以除權方式買賣的營業日予以調整：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = 1 + N$$

E: 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

N: 每名現有單位持有人有權就每個現有單位收取的額外單位數目（不論是完整或零碎）

此外，發行人及／或代理人須透過調整分數倒數調整行使價（取至最接近的0.001），而調整分數倒數指1除以有關調整分數。行使價的調整須於調整權益同日生效。

(C) 倘基金於任何時候須將其單位或任何類別的已發行單位分拆為較高數目的單位或股份（「**分拆**」）或將其單位或任何類別的已發行單位合併為較少數目的單位或股份（「**合併**」），則：

(i) 就分拆而論，權益須因而增加，而行使價（取至最接近的0.001）須按分拆的相同比率予以減低；及

(ii) 就合併而論，權益須因而減少，而行使價（取至最接近的0.001）須按合併的相同比率予以增加，

上述兩種情況須於有關分拆或合併（視情況而定）生效之日增減。

(D) 倘基金宣佈將會或可能會與任何其他信託或公司兼併或合併（包括以協議或其他方式成為任何人士或公司的附屬公司或受任何人士或公司控制的附屬公司，惟倘該基金於兼併後為存續實體則屬例外），或該信託將會或可能會售出或轉讓其全部或大部分資產，認股權證所附的權利在發行人及／或代理人的絕對酌情權下可予以修訂，但不可遲於上述兼併、合併，出售或轉讓（各項均構成「**重組事件**」）完成前的營業日（由發行人及／或代理人運用絕對酌情權釐定）。

於發生重組事件後，經調整的認股權證所附的權利即相關於因發生重組事件而產生或存續之該（等）信託或公司單位或股份數目；或（視情況而定）相關於代替受影響單位而給予的其他證券（「**代替證券**」）及／或現金（為於緊接發生該重組事件前與認股權證有關的該等單位數目的持有人在發生重組事件時有權享有者），而此後本文的條文須適用於該等代替

證券，惟任何代替證券在發行人及／或代理人的絕對酌情權下可被一筆相等於市值的有關貨幣款項所取代或如無市值提供，則按該等代替證券的公平值計算。在上述各情況下，須於該重組事件生效後由發行人及／或代理人盡早釐定。

為免存疑，任何剩餘單位不受本(D)段所影響，及若提供現金以代替單位或被視作取代上述代替證券，則此等細則對單位的提述須包括該等現金。

(E) 不會就普通現金分派（不論是否可選擇以單位代替分派）（「**普通分派**」）作出調整。不會就該基金公佈的任何其他形式的現金分派（「**現金分派**」），例如現金紅利、特別分派或非經常分派作出調整，除非現金分派的價值佔該基金作出公佈當日單位的收市價的2%或以上。

倘基金於任何時候向全體單位持有人派付列賬為繳足的現金分派，則權益將按照以下公式於單位就有關現金分派以除權方式買賣的營業日予以調整及生效：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = \frac{S - OD}{S - OD - CD}$$

E： 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

S： 附現金分派單位的價格，即單位以附現金分派方式買賣的最後一個營業日在聯交所的每日報價表所報的每個現有單位收市價

CD： 每個單位的現金分派

OD： 每個單位的普通分派，惟普通分派與現金分派的除權日須相同。為免存疑，倘普通分派與現金分派的除權日不同，OD將為零

此外，發行人須透過調整分數倒數調整行使價（取至最接近的0.001），而調整分數倒數指1除以有關調整分數。行使價的調整須於調整權益同日生效。

(F) 在不損害及儘管有按照適用細則作出的任何先前調整的前提下，發行人及／或代理人可（但並無責任）於發生任何事件（包括適用細則所述的事件）時按合適的情況下對認股權證的條款及細則作出其他調整，而不論適用細則所述的條文或作為其替代或補充，前提是該

調整：(i)整體並無實質損害認股權證持有人的權益（毋須考慮任何個別認股權證持有人之情況或該調整於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；或(ii)由發行人及／或代理人以誠信原則認為合適並以商業上合理之方式釐定。

(G) 發行人及／或代理人須釐定任何調整或修訂，而其作出的決定將為最終決定，並對認股權證持有人具有約束力，惟倘有明顯錯誤則除外。有關任何調整或修訂的通告須根據細則10於作出決定後盡快給予認股權證持有人。

7 發行人購買認股權證

發行人及其任何聯屬公司，可於認股權證發行日期或之後任何時間購買認股權證，而所購入的任何認股權證，可於發行人或任何上述聯屬公司（視情況而定）運用酌情權下，隨時於場外市場或其他地方的一宗或以上交易，按通行市價或經磋商後，交還註銷或提呈出售。

8 總額認股權證證書

代表認股權證的總額認股權證證書（「**總額認股權證證書**」）將以香港中央結算（代理人）有限公司（或其繼任人）的名義登記，並存入中央結算系統。總額認股權證證書不可交換作正式認股權證證書。

9 認股權證持有人會議及修改

(A) *認股權證持有人會議*。召開以考慮任何影響認股權證持有人權益的事宜的會議通告將會根據細則10的條文向認股權證持有人發出。

提交認股權證持有人會議的每條問題均須以投票方式表決。發行人或持有不少於10%之現時未行使認股權證的持有人可召開會議。在該會議中通過特別決議案的法定人數為兩名或兩名以上持有或代表不少於25%之現時未行使認股權證的人士（包括認股權證持有人委任的任何代名人），任何續會的法定人數為兩名或兩名以上的認股權證持有人或認股權證持有人的代表（包括認股權證持有人委任的任何代名人），不計其持有或代表多少認股權證。

決議案在正式召開的會議中得到不少於四分之三的有投票權的認股權證持有人親自或委托代表投票通過，則為特別決議案。

任何認股權證持有人會議所通過的特別決議案對全部認股權證持有人均具有約束力，不論其有否出席會議。

倘決議案獲一致性通過，則決議案可以書面方式通過，而毋須召開認股權證持有人會議。

(B) *修改*。發行人可無需認股權證持有人同意，對認股權證或文據的條款及細則作出任何發行人及／或代理人認為屬以下情況的修改：

(i) 整體上並無嚴重損害認股權證持有人的權益（毋須考慮任何個別認股權證持有人之情況或該修改於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；

(ii) 屬形式上、輕微或技術性修改；

(iii) 旨在糾正明顯錯誤；或

(iv) 為符合香港的法例或法規之強制條文而必需作出。

任何該等修改均對認股權證持有人具約束力，並須由發行人及／或代理人按照細則10在修改後盡快將此等修改通知認股權證持有人。

10 通知書

所有發給認股權證持有人的中英文通知若在香港交易及結算所有限公司網頁刊登，即視有關通知書為有效發出論。在該等情況下，發行人無需再向認股權證持有人寄發通知書。

11 終止或清盤

倘終止或基金或（如適用）基金的受託人（包括不時獲委任的任何繼任受託人）（「**受託人**」）（作為基金的受託人身份）清盤、結束或解散，或根據任何適用法例就基金或受託人（視情況而定）的全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人、接管人或管理人或類似人士，則所有尚未行使的認股權證將會失效且不再具任何效力。倘屬終止，則於終止的生效日期，如屬自動清盤或結束，則於相關決議案的生效日期，如屬非自動清盤、結束或解散，則於有關法院指令頒佈之日，或如根據任何適用法例就該基金或受託人（視情況而定）的全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人或接管人或管理人或類似人士，則於委聘生效之日，所有尚未行使的認股權證將會失效且不再具任何效力。但在上述任何情況下須遵守適用法例的任何相反強制性規定。

就本細則11而言，「**終止**」指(i)基金終止，或基於任何理由須予終止，或基金開始終止；(ii)（如適用）受託人或基金經理（包括不時獲委任的任何繼任經理）認為或承認基金並無正式設立或不完整地設立；(iii)（如適用）受託人不再根據基金獲授權以其名義持有基金的物業及根據構成基金的信託契約履行其責任；或(iv)基金不再根據證券及期貨條例（香港法例第571章）獲授權為認可集體投資計劃。

12 基金撤銷上市地位

(A) 倘單位於任何時間不再在聯交所上市，發行人須按其絕對酌情認為合適的方式，履行此等細則及對認股權證所附的權利，作出按其絕對酌情認為合適的調整，以確保（如可合理地進行）認股權證持有人的一般利益，不會因撤銷上市地位而受到重大不利影響（並無考慮認股權證持有人的個別情況，或在任何特定司法權區可能產生的稅務或其他後果）。

(B) 在不影響細則12(A)的一般情況下，如單位現時或於撤銷上市地位時，在任何其他證券交易所上市，發行人可絕對酌情對此等細則作出必要的修改，以准許其他證券交易所取代聯交所，而發行人可毋須得到認股權證持有人的同意，在適當的情況下對認股權證持有人行使的權益作出調整（包括（如適用）透過按當時市價將外幣款項轉換為有關貨幣）。

(C) 發行人根據本細則12所作出的任何調整、修改或決定，除屬明顯錯誤外，對認股權證持有人屬最終決定及具約束力。有關任何調整或修訂的通知須按照細則10於決定作出調整或修訂後盡快向認股權證持有人發出。

13 增發認股權證

發行人在未得到認股權證持有人同意前，有權不時增設及增發認股權證，以便構成單一系列的認股權證。

14 不合法或不切實可行

倘發行人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定，基於下列其控制以外之理由，發行人有權終止認股權證：

(A) 因下列情況而令發行人履行其於認股權證或擔保人履行其於擔保之全部或部分責任已變得或將變得不合法或不切實可行：

(i) 任何有關法律或法規（包括任何稅法）的採納或任何變動；或

(ii) 任何具有司法管轄權之法院、審裁處、政府、行政、立法、監管或司法機關或機構頒佈任何有關法律或法規（包括任何稅法）或有關詮釋的任何變動，

（(i)及(ii)項各稱「**法律變動事件**」）；或

(B) 因法律變動事件而令發行人或其任何聯屬公司維持認股權證之對沖安排已變得或將變得不合法或不切實可行。

於發生法律變動事件後，倘適用法律或法規允許及在適用法律或法規允許之情況所限下，發行人將就每名認股權證持有人所持有之每份認股權證向每名認股權證持有人支付由發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式根據緊接該項終止前認股權證之公平市值（毋須顧及該不合法或

不切實可行事件）釐定之現金金額，扣除發行人及／或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本。向每名認股權證持有人作出的付款將以按照細則10通知認股權證持有人之方式作出。

15　以誠信原則及商業上合理的方式

發行人及／或代理人將以誠信原則及商業上合理的方式根據此等細則行使任何酌情權。

16　《合約（第三者權利）條例》

並非屬合約的該等細則一方的人士概無權根據《合約（第三者權利）條例》（香港法例第623章）強制執行或享有認股權證下任何條款的權益。

17　監管法律

認股權證、擔保及文據，將受中華人民共和國香港特別行政區（「**香港**」）的法例監管並據此詮釋。發行人、擔保人及認股權證持有人（透過購買認股權證），須視作就認股權證、擔保及文據而言，在任何情況下接受香港法院的非專屬司法管轄權管轄。

18　語言

此等細則的英文本，於任何週日（星期六、星期日及假期除外）的一般營業時間在代理人的辦事處應要求時可供索閱。此等細則的英文本與中文譯本文義如有歧異，概以英文本為準及受其管轄。

代理人

J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited
香港
干諾道中8號
遮打大廈23-29樓

現金結算指數認股權證的條款及細則

總額認股權證證書的背頁須註明有關細則以及有關推出公佈及補充上市文件內載的補充條文（有待完成及修訂）。有關發行任何系列認股權證的適用推出公佈及補充上市文件，可指明其他的條款與細則，而就指明範圍而言，或若遇有抵觸有關細則的情況，各系列認股權證的細則須予取代或修改。有關細則內載專用及未加定義的詞彙，得與有關的推出公佈及補充上市文件所界定者具相同涵義。

1 形式；地位；擔保；轉讓及所有權

(A) 有關指數編製人所公佈的指數之認股權證（除文義另有所指外，包括按細則11增發的任何認股權證），乃以記名方式發行，並受制於並受益於J.P. Morgan Structured Products B.V.（「**發行人**」）與JPMorgan Chase Bank, National Association（「**擔保人**」）於2010年5月3日簽訂的經修訂及重訂文據（「**文據**」）及擔保人於2024年3月11日作出的擔保（「**擔保**」）。

文據及擔保副本存放於下文指定的J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited辦事處以供查閱。認股權證持有人（定義見下文）有權得享文據及擔保一切條文的利益，受其約束及視作已獲悉該等條文論。

(B) 發行人就認股權證的結算責任構成發行人而非任何其他人士的一般無抵押合約責任，而該等責任現時及將來與發行人的所有其他現有及未來無抵押及非次要合約責任享有同等地位，惟適用法例的強制性條文給予優先性質的責任除外。

認股權證為發行人的一般合約責任，而並非，且發行人亦無意（明確、暗示或以其他方式）透過發行認股權證增設發行人的存款責任或任何類型的債務責任。

在擔保中，擔保人已（受擔保的條款所限）無條件及不可撤回地向認股權證持有人擔保，於計及發行人向於當時到期（不論是期滿或提前或根據其他方式）的債務之債權人作出的任何抵銷、合併賬目、扣減或發行人不時可行使的類似安排後，會適當及準時地悉數償還發行人因發行認股權證欠負的全部債務。

(C) 轉讓認股權證僅可於中央結算及交收系統（「**中央結算系統**」）以買賣單位或其完整倍數根據不時生效的中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則（「**中央結算系統規則**」）進行。

(D) 凡於現時名列發行人或其代表於香港以外所保存的登記名冊上為持有人的每名人士，均獲發行人、擔保人及代理人視為認股權證的絕對擁有人及持有人。「**認股權證持有人**」一詞須據此詮釋。

(E) 認股權證將於到期日前根據香港聯合交易所有限公司(「**聯交所**」)的規定於聯交所暫停買賣。

2 認股權證權利及行使費用

(A) 經遵守細則4後,每手買賣單位賦予認股權證持有人權利收取現金結算金額(定義見細則4(C))。

(B) 認股權證持有人須就行使認股權證繳付任何收費或開支,包括所產生或預扣的任何稅項或稅款(「**行使費用**」)。發行人將按細則4(C)從現金結算金額中扣除一筆相等於行使費用的金額,以繳付該等費用。

3 自動行使

(A) 凡獲發行人於到期日行使而須支付現金結算金額的認股權證,將被視為於到期日獲自動行使(「**自動行使**」)。

(B) 若未有按細則3(A)獲自動行使,認股權證即告屆滿,此後不具價值,而就該認股權證而言,認股權證持有人的一切權利與發行人的一切責任均告終止。

(C) 在此等細則內,「**營業日**」指聯交所預定於香港開市買賣及銀行於香港開門營業之日(不包括星期六)。

4 行使認股權證

(A) 認股權證只可按買賣單位或其完整倍數予以行使。

(B) 於到期日後,發行人將由到期日後首個營業日起,註銷總額認股權證證書。

(C) 待根據細則3(A)自動行使後,發行人將盡快及不遲於(i)到期日;或(ii)根據此等細則釐定收市水平當日(以較後者為準)後第三個中央結算系統結算日(「**結算日**」),根據此等細則促使以電子方式透過中央結算系統將所有已行使或被視作已行使的認股權證的現金結算金額總額(於扣除已釐定的行使費用後)存入由發行人或代表發行人存置的登記名冊所示的認股權證持有人的有關銀行戶口。

受限於根據細則6所規定的調整，「**現金結算金額**」指就每手買賣單位而言，金額乃由發行人及／或代理人根據以下公式計算，(i)（倘適用）按匯率兌換為結算貨幣或（視情況而定）(ii)按首個匯率兌換為臨時貨幣，然後（如適用）按第二個匯率兌換為結算貨幣：

就一系列認購認股權證而言：

$$\text{到期時就每手買賣單位應付的現金結算金額（如有）} = \frac{(\text{收市水平}-\text{行使水平})\times\text{一手買賣單位}\times\text{指數貨幣金額}}{\text{除數}}$$

就一系列認沽認股權證而言：

$$\text{到期時就每手買賣單位應付的現金結算金額（如有）} = \frac{(\text{行使水平}-\text{收市水平})\times\text{一手買賣單位}\times\text{指數貨幣金額}}{\text{除數}}$$

「**中央結算系統結算日**」具有中央結算系統規則賦予「**結算日**」的涵義，惟受香港中央結算有限公司不時規定的修改及修訂所限。

「**指數營業日**」指指數交易所預定於一般交易時段開市進行交易之日。

「**指數交易所**」指聯交所或有關推出公佈及補充上市文件所指的任何其他交易所。

「**市場受阻事件**」指：

(1) 估值日期結束買賣前半小時的期間內，指數交易所發生或存在以下任何事項：

(i) 暫停或重大限制組成指數的重大數目的成份證券買賣；或

(ii) 暫停或重大限制有關指數的期權或期貨合約在任何買賣該等合約的交易所的買賣；或

(iii) 就釐定現金結算金額所涉及的任何貨幣施加任何外匯管制。

就第(1)段而言：(x)倘交易時間或日數因任何有關交易所宣布更改正常營業時間而出現限制，則不構成市場受阻事件，及(y)因價格起落超逾任何有關交易所允許的幅度而限制交易，則構成市場受阻事件；或

(2) 倘指數交易所為聯交所，由於在任何日子發生任何惡劣天氣狀況或其他事件，(i)導致聯交所全日停市；或(ii)導致聯交所早於有關日期一般收市時間收市（為免存疑，

若聯交所預訂僅於上午交易時段開市的情況下，則早於上午時段一般收市時間收市），**惟**僅由於在任何日子發生該等惡劣天氣狀況或其他事件而導致聯交所於任何日子遲於其一般開市時間開市，則不構成市場受阻事件；

(3) 指數交易所因任何不可預見情況出現限制或停市；或

(4) 基於發行人控制以外之任何情況，發行人及／或代理人不能按此等細則所載之方式或發行人經考慮所有有關情況後按當時認為合適之其他方式釐定收市水平或（如適用）匯率、第一匯率或第二匯率（視乎情況而定）。

「**結算貨幣**」具有有關推出公佈及補充上市文件賦予的涵義。

「**估值日期**」指有關推出公佈及補充上市文件所指的日期。倘發行人及／或代理人全權酌情決定，於估值日期發生市場受阻事件，則發行人及／或代理人須秉誠估計在該日如無發生市場受阻事件時應有的收市水平，並在此基礎上釐定收市水平，惟發行人（倘適用）可（但並無責任）參考與指數有關之期貨合約的計算方式釐定有關收市水平。

根據本細則4(C)作出的任何付款須交付予登記名冊所記錄的認股權證持有人、或其於香港的銀行、經紀行或其他代理人（如有），風險及費用概由認股權證持有人承擔。

(D) 如因發生發行人不能控制之事件（「**結算受阻事件**」），令發行人無法於原定結算日期促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至認股權證持有人之有關銀行戶口，發行人須盡一切合理能力於原定結算日期後在合理實際可行情況下，盡快促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至認股權證持有人之有關銀行戶口。發行人將不對認股權證持有人因發生結算受阻事件而承擔的欠款的任何利息或任何損失或損害賠償負責。

(E) 此等細則不應詮釋為令擔保人、發行人或其代理人或代名人與認股權證持有人之間產生任何代理或信託關係，而擔保人、發行人或其代理人或其代名人不應向認股權證持有人承擔任何受信責任。

發行人、擔保人或代理人概不會就根據有關條款及細則在計算中使用由第三方公佈的任何變數在計算及發佈中的任何錯誤或遺漏，以及因該等錯誤或遺漏而計算的現金結算金額承擔任何責任。

發行人支付現金結算金額的責任將會根據上文細則4(C)繳付後得以解除。

5 代理人

(A) 代理人將就認股權證作為發行人的代理人，並不會對認股權證持有人承擔任何義務或責任，亦不會與認股權證持有人存在任何代理或信託關係。

(B) 發行人保留權利，在委任繼任人的規限下，在任何時候更改或終止委任初期代理人，並委任另一名代理人，惟將於認股權證在聯交所上市的任何時間於香港維持一名代理人。任何該等終止或委任的通知書，將根據細則10向認股權證持有人發出。

6 調整

(A) 若指數(i)不是由指數編製人計算及公佈，但由發行人及／或代理人接納的指數編製人的接任人（「**指數編製人接任人**」）計算及公佈或(ii)以發行人及／或代理人釐定為使用相同或很大程度上相似於計算指數所使用的計算算式及方法的接任人指數所取代，則指數將被視為由指數編製人接任人所計算及公佈的指數或該接任人指數（視乎情況而定）。

(B) 若(i)於估值日期或之前，指數編製人或（如適用）指數編製人接任人在計算指數的算式或方法上作出重大變動或在其他方面重大修改指數（惟當成份證券、合約或商品及其他例行事件出現變動，該算式或方法指定為維持指數而作出的修改則除外），或(ii)於估值日期，指數編製人或（如適用）指數編製人接任人未能計算及公佈指數（不包括因市場受阻事件而引致者），則發行人及／或代理人須使用發行人及／或代理人按照變動或不履行前最後有效的計算指數算式或方法所釐定指數於該估值日期的水平，以代替指數公佈水平，並據此釐定收市水平，惟於計算時，僅可使用緊接於上述變動或不履行前組成指數的證券、合約或商品（不包括自此不再於有關交易所上市的證券）。

(C) 在不損害及儘管有按照適用細則作出的任何先前調整的前提下，發行人及／或代理人可（但並無責任）於發生任何事件（包括適用細則所述的事件）時按合適的情況下對認股權證的條款及細則作出其他調整，而不論適用細則所述的條文或作為其替代或補充，前提是該調整：(i)整體並無實質損害認股權證持有人的權益（毋須考慮任何個別認股權證持有人之情況或該調整於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；或(ii)由發行人及／或代理人以誠信原則認為合適並以商業上合理之方式釐定。

(D) 發行人及／或代理人須釐定任何調整或修訂，而其作出的決定將為最終決定，並對認股權證持有人具有約束力，惟倘有明顯錯誤則除外。有關任何調整或修訂的通告須根據細則10於作出決定後盡快給予認股權證持有人。

7 發行人購買認股權證

發行人及其任何聯屬公司，可於認股權證發行日期或之後任何時間購買認股權證，而所購入的任何認股權證，可於發行人或任何上述聯屬公司（視情況而定）運用酌情權下，隨時於場外市場或其他地方的一宗或以上交易，按通行市價或經磋商後，交還註銷或提呈出售。

8 總額認股權證證書

代表認股權證的總額認股權證證書(「**總額認股權證證書**」)將以香港中央結算(代理人)有限公司(或其繼任人)的名義登記,並存入中央結算系統。總額認股權證證書不可交換作正式認股權證證書。

9 認股權證持有人會議及修改

(A) *認股權證持有人會議*。召開以考慮任何影響認股權證持有人權益的事宜之會議通告將會根據細則10的條文向認股權證持有人發出。

提交認股權證持有人會議的每條問題均須以投票方式表決。發行人或持有不少於10%的現時未行使認股權證的持有人可召開會議。在該會議中通過特別決議案的法定人數為兩名或兩名以上持有或代表不少於25%的現時未行使認股權證的人士(包括認股權證持有人委任的任何代名人),任何續會的法定人數為兩名或兩名以上的認股權證持有人或認股權證持有人的代表(包括認股權證持有人委任的任何代名人),不計其持有或代表多少認股權證。

決議案在正式召開的會議中得到不少於四分之三的有投票權的認股權證持有人親自或委托代表投票通過,則為特別決議案。

任何認股權證持有人會議所通過的特別決議案對全部認股權證持有人均具有約束力,不論其有否出席會議。

倘決議案獲一致性通過,則決議案可以書面方式通過,而毋須召開認股權證持有人會議。

(B) *修改*。發行人可無需認股權證持有人同意,對認股權證或文據的條款及細則作出任何發行人及/或代理人認為屬以下情況的修改:

(i) 整體上並無嚴重損害認股權證持有人的權益(毋須考慮任何個別認股權證持有人之情況或該修改於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果);

(ii) 屬形式上、輕微或技術性修改;

(iii) 旨在糾正明顯錯誤;或

(iv) 為符合香港的法例或法規之強制條文而必需作出。

任何該等修改均對認股權證持有人具約束力,並須由發行人及/或代理人按照細則10在修改後盡快將此等修改通知認股權證持有人。

10 通知書

所有發給認股權證持有人的中英文通知若在香港交易及結算所有限公司網頁刊登，即視有關通知書為有效發出論。在該等情況下，發行人無需再向認股權證持有人寄發通知書。

11 增發認股權證

發行人可在未得到認股權證持有人同意前，有權不時增設及增發認股權證，以便構成單一系列的認股權證。

12 不合法或不切實可行

倘發行人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定，基於下列其控制以外之理由，發行人有權終止認股權證：

(A) 因下列情況而令發行人履行其於認股權證或擔保人履行其於擔保之全部或部分責任已變得或將變得不合法或不切實可行：

(i) 任何有關法律或法規（包括任何稅法）的採納或任何變動；或

(ii) 任何具有司法管轄權之法院、審裁處、政府、行政、立法、監管或司法機關或機構頒佈任何有關法律或法規（包括任何稅法）或有關詮釋的任何變動，

（(i)及(ii)項各稱「**法律變動事件**」）；或

(B) 因法律變動事件而令發行人或其任何聯屬公司維持認股權證之對沖安排已變得或將變得不合法或不切實可行。

於發生法律變動事件後，倘適用法律或法規允許及在適用法律或法規允許之情況所限下，發行人將就每名認股權證持有人所持有之每份認股權證向每名認股權證持有人支付由發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式根據緊接該項終止前認股權證之公平市值（毋須顧及該不合法或不切實可行事件）釐定之現金金額，扣除發行人及／或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本。向每名認股權證持有人作出的付款將以按照細則10通知認股權證持有人之方式作出。

13 以誠信原則及商業上合理的方式

發行人及／或代理人將以誠信原則及商業上合理的方式根據此等細則行使任何酌情權。

14 《合約（第三者權利）條例》

並非屬合約的該等細則一方的人士概無權根據《合約（第三者權利）條例》（香港法例第623章）強制執行或享有認股權證下任何條款的權益。

15 監管法律

認股權證、擔保及文據，將受中華人民共和國香港特別行政區（「**香港**」）法律管轄，並按其詮釋。發行人、擔保人及認股權證持有人（透過購買認股權證），須視作就認股權證、擔保及文據而言，在任何情況下接受香港法院的非專屬司法管轄權管轄。

16 語言

此等細則的英文本，於任何週日（星期六、星期日及假期除外）的一般營業時間在代理人的辦事處應要求時可供索閱。此等細則的英文本與中文譯本文義如有歧異，概以英文本為準及受其管轄。

代理人

J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited

香港

干諾道中8號

遮打大廈23-29樓

現金結算貨幣權證的條款及細則

總額權證證書的背頁須註明有關細則以及有關推出公佈及補充上市文件內載的補充條文(有待完成及修訂)。有關發行任何系列權證的適用推出公佈及補充上市文件,可指明其他的條款與細則,而就指明範圍而言,或若遇有抵觸有關細則的情況,各系列權證的細則須予取代或修改。有關細則內載專用及未加定義的詞彙,得與有關的推出公佈及補充上市文件所界定者具相同涵義。

1 形式;地位;擔保;轉讓及所有權

(A) 有關貨幣對之權證(除文義另有所指外,包括按細則11增發的任何權證),乃以記名方式發行,並受制於並受益於J.P. Morgan Structured Products B.V.(「**發行人**」)與JPMorgan Chase Bank, National Association(「**擔保人**」)於2010年5月3日簽訂的經修訂及重訂文據(「**文據**」)及擔保人於2024年3月11日作出的擔保(「**擔保**」)。

文據及擔保副本存放於下文指定的J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited辦事處以供查閱。權證持有人(定義見下文)有權得享文據及擔保一切條文的利益,受其約束及視作已獲悉該等條文論。

(B) 發行人就權證的結算責任構成發行人而非任何其他人士的一般無抵押合約責任,而該等責任現時及將來與發行人的所有其他現有及未來無抵押及非次要合約責任享有同等地位,惟適用法例的強制性條文給予優先性質的責任除外。

權證為發行人的一般合約責任,而並非,且發行人亦無意(明確、暗示或以其他方式)透過發行權證增設發行人的存款責任或任何類型的債務責任。

在擔保中,擔保人已(受擔保的條款所限)無條件及不可撤回地向權證持有人擔保,於計及發行人向於當時到期(不論是期滿或提前或根據其他方式)的債務之債權人作出的任何抵銷、合併賬目、扣減或發行人不時可行使的類似安排後,會適當及準時地悉數償還發行人因發行權證欠負的全部債務。

(C) 轉讓權證僅可於中央結算及交收系統(「**中央結算系統**」)以買賣單位或其完整倍數根據不時生效的中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則(「**中央結算系統規則**」)進行。

(D) 凡於現時名列發行人或其代表於香港以外所保存的登記名冊上為持有人的每名人士,均獲發行人、擔保人及代理人視為權證的絕對擁有人及持有人。「權證持有人」一詞須據此詮釋。

(E) 權證將於到期日前根據香港聯合交易所有限公司(「**聯交所**」)的規定於聯交所暫停買賣。

2 權證權利及行使費用

(A) 經遵守細則4後，每手買賣單位賦予權證持有人權利收取現金結算金額(定義見細則4(C))。

(B) 權證持有人須就行使權證繳付任何收費或開支，包括所產生或預扣的任何稅項或稅款(「**行使費用**」)。發行人將按細則4(C)從現金結算金額中扣除一筆相等於行使費用的金額，以繳付該等費用。

3 自動行使

(A) 凡獲發行人於到期日行使而須支付現金結算金額的權證，將被視為於到期日獲自動行使(「**自動行使**」)。

(B) 若未有按細則3(A)獲自動行使，權證即告屆滿，此後不具價值，而就該權證而言，權證持有人的一切權利與發行人的一切責任均告終止。

(C) 在此等細則內，「營業日」指聯交所預定於香港開市買賣及銀行於香港開門營業及進行外匯交易之日(不包括星期六)。

4 行使權證

(A) 權證只可按買賣單位或其完整倍數予以行使。

(B) 於到期日後，發行人將由到期日後首個營業日起，註銷總額權證證書。

(C) 待根據細則3(A)自動行使後，發行人將盡快及不遲於估值日期後第三個中央結算系統結算日(「**結算日**」)，根據此等細則促使以電子方式透過中央結算系統將所有已行使或被視作已行使的權證的現金結算金額總額(於扣除已釐定的行使費用後)存入由發行人或代表發行人存置的登記名冊所示的權證持有人的有關銀行戶口。

受限於根據細則6所規定的調整，「現金結算金額」指就每手買賣單位而言，由發行人及／或代理人根據以下公式計算的金額，惟若貨幣金額以結算貨幣以外的貨幣列示，根據下列公式計算的金額須：(i)(倘適用)按結算匯率兌換為結算貨幣或(視情況而定)(ii)(倘適用)按首個匯率兌換為臨時貨幣，然後按第二個匯率兌換為結算貨幣：

就一系列認購權證而言：

$$\text{到期時就每手買賣單位應付的現金結算金額(如有)} = \frac{(\text{即期匯率}-\text{行使匯率})\times\text{貨幣金額}\times\text{一手買賣單位}}{\text{除數}}$$

就一系列認沽權證而言：

$$\text{到期時就每手買賣單位應付的現金結算金額(如有)} = \frac{(\text{行使匯率}-\text{即期匯率})\times\text{貨幣金額}\times\text{一手買賣單位}}{\text{除數}}$$

「**中央結算系統結算日**」具有中央結算系統規則賦予「結算日」的涵義，惟受香港中央結算有限公司不時規定的修改及修訂所限。

「**貨幣金額**」具有有關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義。

「**貨幣對**」具有有關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義。

「**除數**」指有關推出公佈及補充上市文件所註明的數字。

「**第一匯率**」(如適用)指有關推出公佈及補充上市文件所註明的匯率。

「**臨時貨幣**」(如適用)具有有關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義。

「**市場受阻事件**」指：

(i) 於估值日期發生或存在發行人控制以外之任何情況，以致發行人或代理人不能按此等細則所載之方式或發行人及／或代理人經考慮所有有關情況後按當時認為合適之其他方式釐定即期匯率或(如適用)結算匯率、第一匯率及／或第二匯率；及／或

(ii) 就釐定現金結算金額所涉及的任何貨幣實施任何外匯管制。

「**第二匯率**」(如適用)指有關推出公佈及補充上市文件所註明的匯率。

「**結算貨幣**」具有有關推出公佈及補充上市文件賦予的涵義。

「**結算匯率**」(如適用)指有關推出公佈及補充上市文件所註明的匯率，受限於根據細則6的任何調整。

「**即期匯率**」具有有關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義，受限於根據細則6的任何調整。

「**行使匯率**」指有關推出公佈及補充上市文件所註明的匯率。

「**估值日期**」指有關推出公佈及補充上市文件所指的日期。倘發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式，全權酌情決定，於估值日期發生市場受阻事件，則發行人及／或代理人須以誠信原則及以商業上合理之方式估計在該日如無發生市場受阻事件時應有的即期匯率或（如適用）結算匯率、第一匯率、第二匯率及／或任何其他變項，並在此基礎上釐定即期匯率或（如適用）結算匯率、第一匯率、第二匯率及／或任何其他變項。

根據本細則4(C)作出的任何付款須交付予登記名冊所記錄的權證持有人、或其於香港的銀行、經紀行或其他代理人（如有），風險及費用概由權證持有人承擔。

(D) 如因發生發行人不能控制之事件（「**結算受阻事件**」），令發行人無法於原定結算日期促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至權證持有人之有關銀行戶口，發行人須盡一切合理能力於原定結算日期後在合理實際可行情況下，盡快促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至權證持有人之有關銀行戶口。發行人將不對權證持有人因發生結算受阻事件而承擔的欠款的任何利息或任何損失或損害賠償負責。

(E) 此等細則不應詮釋為令擔保人、發行人或其代理人或代名人與權證持有人之間產生任何代理或信託關係，而擔保人、發行人或其代理人或其代名人不應向權證持有人承擔任何受信責任。

發行人、擔保人或代理人概不會就根據有關條款及細則在計算中使用由第三方公佈的任何變數在計算及發佈中的任何錯誤或遺漏，以及因該等錯誤或遺漏而計算的現金結算金額承擔任何責任。

發行人支付現金結算金額的責任將會根據上文細則4(C)繳付後得以解除。

5 代理人

(A) 代理人將就權證作為發行人的代理人，並不會對權證持有人承擔任何義務或責任，亦不會與權證持有人存在任何代理或信託關係。

(B) 發行人保留權利，在委任繼任人的規限下，在任何時候更改或終止委任初期代理人，並委任另一名代理人，惟將於權證在聯交所上市的任何時間於香港維持一名代理人。任何該等終止或委任的通知書，將根據細則10向權證持有人發出。

6 調整

(A) 若發生市場受阻事件，發行人及／或代理人有權調整即期匯率或（如適用）結算匯率、第一匯率、第二匯率及／或任何其他變項。發行人及／或代理人若以誠信原則及以商業上合理之方式確定已發生市場受阻事件，發行人須根據細則10在合理地實際可行的情況下盡快通知權證持有人有關情況。

(B) 若任何中央銀行機構或其他政府或監管機關實施外匯管制或其他法律、法規、指令或指引，其中：

(a) 規定發行人須取得有關機構或機關許可以購買結算貨幣；

(b) 限制發行人取得結算貨幣的能力；或

(c) 對購買或持有結算貨幣作出不利規定，以致在獲取結算貨幣時產生額外費用，而在並無該等法律、法規、指令或指引的情況下不會施加該等費用，或（如適用）由於與結算貨幣有關的外匯市場受阻，發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式認為以結算匯率或第二匯率（視情況而定）獲取結算貨幣的費用過高，

則在發行人根據細則10向權證持有人發出通知後，根據細則4自動行使其權證的權證持有人應按照發行人的選擇，以任何由發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式決定的其他主要及非受限制的且可自由兌換的貨幣替代結算貨幣收取相當於現金結算金額的款項。

(C) 在不損害及儘管有按照適用細則作出的任何先前調整的前提下，發行人及／或代理人可（但並無責任）於發生任何事件（包括適用細則所述的事件）時按合適的情況下對權證的條款及細則作出其他調整，而不論適用細則所述的條文或作為其替代或補充，前提是該調整：(i)整體並無實質損害權證持有人的權益（毋須考慮任何個別權證持有人之情況或該調整於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；或(ii)由發行人及／或代理人以誠信原則認為合適並以商業上合理之方式釐定。

(D) 發行人及／或代理人須釐定任何調整或修訂，而其作出的決定將為最終決定，並對權證持有人具有約束力，惟倘有明顯錯誤則除外。有關任何調整或修訂的通告須根據細則10 於作出決定後盡快給予權證持有人。

7 發行人購買權證

發行人及其任何聯屬公司，可於權證發行日期或之後任何時間購買權證，而所購入的任何權證，可於發行人或任何上述聯屬公司（視情況而定）運用酌情權下，隨時於場外市場或其他地方的一宗或以上交易，按通行市價或經磋商後，交還註銷或提呈出售。

8 總額權證證書

代表權證的總額權證證書（「**總額權證證書**」）將以香港中央結算（代理人）有限公司（或其繼任人）的名義登記，並存入中央結算系統。總額權證證書不可交換作正式權證證書。

9 權證持有人會議及修改

(A) *權證持有人會議*。召開以考慮任何影響權證持有人權益的事宜之會議通告將會根據細則10的條文向權證持有人發出。

提交權證持有人會議的每條問題均須以投票方式表決。發行人或持有不少於10%的現時未行使權證的持有人可召開會議。在該會議中通過特別決議案的法定人數為兩名或兩名以上持有或代表不少於25%的現時未行使權證的人士（包括權證持有人委任的任何代名人），任何續會的法定人數為兩名或兩名以上的權證持有人或權證持有人的代表（包括權證持有人委任的任何代名人），不計其持有或代表多少權證。

決議案在正式召開的會議中得到不少於四分之三的有投票權的權證持有人親自或委託代表投票通過，則為特別決議案。

任何權證持有人會議所通過的特別決議案對全部權證持有人均具有約束力，不論其有否出席會議。

倘決議案獲一致性通過，則決議案可以書面方式通過，而毋須召開權證持有人會議。

(B) *修改*。發行人可無需權證持有人同意，對權證或文據的條款及細則作出任何發行人及／或代理人認為屬以下情況的修改：

(i) 整體上並無嚴重損害權證持有人的權益（毋須考慮任何個別權證持有人之情況或該修改於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；

(ii) 屬形式上、輕微或技術性修改；

(iii) 旨在糾正明顯錯誤；或

(iv) 為符合香港的法例或法規之強制條文而必需作出。

任何該等修改均對權證持有人具約束力，並須由發行人及／或代理人按照細則10在修改後盡快將此等修改通知權證持有人。

10 通知書

所有發給權證持有人的中英文通知若在香港交易及結算所有限公司網頁刊登，即視有關通知書為有效發出論。在該等情況下，發行人無需再向權證持有人寄發通知書。

11 增發權證

發行人無需權證持有人同意，有權不時增設及增發權證，以便構成單一系列的權證。

12 不合法或不切實可行

倘發行人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定，基於下列其控制以外之理由，發行人有權終止權證：

(A) 因下列情況而令發行人履行其於權證或擔保人履行其於擔保之全部或部分責任已變得或將變得不合法或不切實可行：

(i) 任何有關法律或法規（包括任何稅法）的採納或任何變動；或

(ii) 任何具有司法管轄權之法院、審裁處、政府、行政、立法、監管或司法機關或機構頒佈任何有關法律或法規（包括任何稅法）或有關詮釋的任何變動，

（(i)及(ii)項各稱「**法律變動事件**」）；或

(B) 因法律變動事件而令發行人或其任何聯屬公司維持權證之對沖安排已變得或將變得不合法或不切實可行。

於發生法律變動事件後，在適用法律或法規允許之情況下，發行人將就每名權證持有人所持有之每份權證向每名權證持有人支付由發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式根據緊接該項終止前權證之公平市值（毋須顧及該不合法或不切實可行事件）釐定之現金金額，扣除發行人及／或代理人按其唯一及絕對酌情權，以誠信原則及以商業上合理之方式釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本。向每名認股權證持有人作出的付款將以按照細則10通知認股權證持有人之方式作出。

13 以誠信原則及商業上合理的方式

發行人及／或代理人將以誠信原則及商業上合理的方式根據此等細則行使任何酌情權及作出釐定。

14 《合約（第三者權利）條例》

並非屬合約的該等細則一方的人士概無權根據《合約（第三者權利）條例》（香港法例第623章）強制執行或享有權證下任何條款的權益。

15 監管法律

權證、擔保及文據，將受中華人民共和國香港特別行政區（「**香港**」）法律管轄，並按其詮釋。發行人、擔保人及權證持有人（透過購買權證），須視作就權證、擔保及文據而言，在任何情況下接受香港法院的非專屬司法管轄權管轄。

16 語言

此等細則的英文本，於任何週日（星期六、星期日及假期除外）的一般營業時間在代理人的辦事處應要求時可供索閱。此等細則的英文本與中文譯本文義如有歧異，概以英文本為準及受其管轄。

代理人

J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited

香港

干諾道中8號

遮打大廈23-29樓

現金結算股份界內證的條款及細則

總額認股權證證書的背頁須註明有關細則以及有關推出公佈及補充上市文件內載的補充條文（有待完成及修訂）。有關發行任何系列界內證的適用推出公佈及補充上市文件，可指明其他的條款與細則，而就指明範圍而言，或若遇有抵觸有關細則的情況，各系列界內證的細則須予取代或修改。有關細則內載專用及未加定義的詞彙，得與有關的推出公佈及補充上市文件所界定者具相同涵義。

1 形式；地位；擔保；轉讓及所有權

(A) 有關該公司股份的界內證（除文義另有所指外，包括按細則13增發的任何界內證），乃以記名方式發行，並受制於並受益於J.P. Morgan Structured Products B.V.（「**發行人**」）與JPMorgan Chase Bank, National Association（「**擔保人**」）於2010年5月3日簽訂的經修訂及重訂文據（「**文據**」）及擔保人於2024年3月11日作出的擔保（「**擔保**」）。

文據及擔保副本存放於下文指定的J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited辦事處以供查閱。界內證持有人（定義見下文）有權得享文據及擔保一切條文的利益，受其約束及視作已獲悉該等條文論。

(B) 發行人就界內證的結算責任構成發行人而非任何其他人士的一般無抵押合約責任，而該等責任現時及將來與發行人的所有其他現有及未來無抵押及非次要合約責任享有同等地位，惟適用法例的強制性條文給予優先性質的責任除外。

界內證為發行人的一般合約責任，而並非，且發行人亦無意（明確、暗示或以其他方式）透過發行認股權證增設發行人的存款責任或任何類型的債務責任。

在擔保中，擔保人已（受擔保的條款所限）無條件及不可撤回地向界內證持有人擔保，於計及發行人向於當時到期（不論是期滿或提前或根據其他方式）的債務之債權人作出的任何抵銷、合併賬目、扣減或發行人不時可行使的類似安排後，會適當及準時地悉數償還發行人因發行界內證欠負的全部債務。

(C) 轉讓界內證僅可於中央結算及交收系統（「**中央結算系統**」）以買賣單位或其完整倍數根據不時生效的中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則（「**中央結算系統規則**」）進行。

(D) 凡於現時名列發行人或其代表於香港以外所保存的登記名冊上為持有人的每名人士，均獲發行人、擔保人及代理人視為界內證的絕對擁有人及持有人。「**界內證持有人**」一詞須據此詮釋。

(E) 界內證將於到期日前根據香港聯合交易所有限公司(「**聯交所**」)的規定於聯交所暫停買賣。

2 界內證權利及行使費用

(A) 經遵守細則4後，每手買賣單位賦予界內證持有人權利收取現金結算金額(定義見細則4(C))。

(B) 界內證持有人須就行使界內證繳付任何收費或開支，包括所產生或預扣的任何稅項或稅款(「**行使費用**」)。發行人將按細則4(C)從現金結算金額中扣除一筆相等於行使費用的金額，以繳付該等費用。

3 自動行使

(A) 所有界內證將被視為於到期日獲自動行使。

(B) 在此等細則內，「**營業日**」指聯交所預定於香港開市買賣及銀行於香港開門營業之日(不包括星期六)。

4 行使界內證

(A) 界內證只可按買賣單位或其完整倍數予以行使。

(B) 於到期日後，發行人將由到期日後首個營業日起，註銷總額認股權證證書。

(C) 發行人將盡快及不遲於(i)到期日；或(ii)根據此等細則釐定平均價當日(以較後者為準)後第三個中央結算系統結算日(「**結算日**」)，根據此等細則促使以電子方式透過中央結算系統將所有已行使或被視作已行使的界內證的現金結算金額總額(於扣除已釐定的行使費用後)存入由發行人或代表發行人存置的登記名冊所示的界內證持有人的有關銀行戶口。

受限於根據細則6所規定的調整，「**現金結算金額**」指：

(1) 倘平均價位於或低於上限價及位於或高於下限價：

$$\text{每手買賣單位的現金結算金額} = \text{每份界內證的最高結算價} \times \text{一手買賣單位}$$

或

(2) 倘平均價高於上限價或低於下限價：

每手買賣單位的現金結算金額 = 每份界內證的最低結算價 × 一手買賣單位

「**平均價**」指一股股份於各估值日期的收市價（由聯交所每日報價表得出，但該收市價可為反映細則6所述的任何事件，例如資本化發行、供股發行、分派或類似事件而作出任何必要調整）的算術平均值；

「**中央結算系統結算日**」具有中央結算系統規則賦予「結算日」的涵義，惟受香港中央結算有限公司不時規定的修改及修訂所限。

「**下限價**」具有相關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義（可根據細則6予以調整）。

「**市場受阻事件**」指：

(i) 於任何估值日期結束買賣前半小時的期間內，發生或出現聯交所暫停或對(1)股份；或(2)與股份有關的任何期權或期貨合約實施買賣限制（因價格變動超過聯交所所容許之限制或其他理由），而倘於該任何情況下，發行人及／或代理人認為該暫停或限制屬重大；

(ii) 由於在任何日子發生任何惡劣天氣狀況或其他事件，(1)導致聯交所全日停市；或(2)導致聯交所早於有關日期一般收市時間收市（為免存疑，若聯交所預訂僅於上午交易時段開市的情況下，則早於上午時段一般收市時間收市），惟僅由於在任何日子發生該等惡劣天氣狀況或其他事件而導致聯交所於任何日子遲於其一般開市時間開市，則不構成市場受阻事件；或

(iii) 聯交所因任何不可預見的情況而出現交易限制或停市。

「**每份界內證的最高結算價**」具有相關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義。

「**每份界內證的最低結算價**」具有相關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義。

「**上限價**」具有相關推出公佈及補充上市文件所賦予之涵義（可根據細則6予以調整）。

「**估值日期**」指除上文有關市場受阻事件的條文規限外，緊接到期日前五個營業日各日。

倘發行人及／或代理人全權酌情決定，於任何估值日期發生市場受阻事件，則該估值日期須延至無市場受阻事件的首個接續營業日，而不論已延遲的估值日期會否屬已經或被視

為估值日期之營業日。為免存疑，倘若發生市場受阻事件而估值日期如上文所述押後，則在釐定平均價時將會不止一次使用首個接續營業日的股份收市價，務求在任何情況下不會以少於五個收市價釐定平均價。

倘若如上文所述押後估值日期會導致估值日期處於或遲於到期日，則：

(i) 緊接到期日前之營業日（「**最後估值日期**」）不論有否發生市場受阻事件均視為估值日期；而

(ii) 發行人及／或代理人須以誠信原則按其估計於最後估值日期（如無發生市場受阻事件）應有的價格，釐定股份的收市價。

根據本細則4(C)作出的任何付款須交付予登記名冊所記錄的界內證持有人，或其於香港的銀行、經紀行或代理人（如有），風險及費用概由界內證持有人承擔。

(D) 如因發生發行人不能控制的事件（「**結算受阻事件**」），令發行人無法於原定結算日期促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至界內證持有人之有關銀行戶口，發行人須盡一切合理能力於原定結算日期後在合理實際可行情況下，盡快促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至界內證持有人的有關銀行戶口。發行人將不對界內證持有人因發生結算受阻事件而承擔的欠款的任何利息或任何損失或損害賠償負責。

(E) 此等細則不應詮釋為令擔保人、發行人或其代理人或代名人與界內證持有人之間產生任何代理或信託關係，而擔保人、發行人或其代理人或其代名人不應向界內證持有人承擔任何受信責任。

發行人、擔保人或代理人概不會就根據有關條款及細則在計算中使用由第三方公佈的任何變數在計算及發佈中的任何錯誤或遺漏，以及因該等錯誤或遺漏而計算的現金結算金額承擔任何責任。

發行人支付現金結算金額的責任將會在根據上文細則4(C)繳付後得以解除。

5 代理人

(A) 代理人將就界內證作為發行人的代理人，並不會對界內證持有人承擔任何義務或責任，亦不會與界內證持有人存在任何代理或信託關係。

(B) 發行人保留權利，在委任繼任人的規限下，在任何時候更改或終止委任初期代理人，並委任另一名代理人，惟將於界內證在聯交所上市的任何時間於香港維持一名代理人。任何該等終止或委任的通知書，將根據細則10向界內證持有人發出。

6 調整

(A) 倘該公司於任何時候須以供股權的方式(定義見下文)按固定認購價根據現有股權比例向現有股份的持有人提呈新股以供彼等認購(「**供股建議**」),上限價及下限價(取至最接近的0.001)須於該公司股份以除權方式買賣的營業日根據下列公式予以調整:

經調整上限價=上限價÷調整分數

經調整下限價=下限價÷調整分數

其中:

$$\text{調整分數} = \frac{1+M}{1+(R/S)\times M}$$

S: 連權股價,即股份以連權方式買賣的最後一個營業日在聯交所的每日報價表所報的現有股份收市價

R: 供股建議所指定的每股新股認購價,另加一筆相等於為行使供股權而放棄的任何股息或其他利益的款項

M: 每名現有股份持有人有權就每股現有股份認購的新股數目(不論是完整或其零碎)

倘調整分數等於或小於1,則不會進行調整。

就此等細則而言,「**供股權**」指每股現有股份所附帶的權利,或認購一股新股所需(視情況而定)權利,此等權利會根據供股建議授予現有股份持有人,讓彼等按固定認購價認購新股(不論是透過行使一份供股權、一份供股權的一部分或供股權的總數)。

為免存疑,界內證的權利一直為1股股份,該權利亦不會作任何調整。

(B) 倘該公司於任何時候以溢利或儲備撥充資本的方式,向全體股份持有人發行入賬列為繳足股份(根據該公司當時實行的以股代息計劃或類似安排,或以其他方式代替現金股息除外)(且毋須該等持有人支付任何款項或給予任何代價)(「**派送紅股**」),則上限價及下限價(取至最接近的0.001)將按照以下公式於該公司股份以除權方式買賣的營業日予以調整:

經調整上限價=上限價÷調整分數

經調整下限價=下限價÷調整分數

其中:

調整分數= 1 + N

N: 每名現有股份持有人有權就每股現有股份收取的額外股份數目(不論是完整或零碎)

為免存疑,界內證的權利一直為1股股份,該權利亦不會作任何調整。

(C) 倘該公司於任何時候須將其已發行股本分拆為較高數目的股份(「**分拆**」)或將其已發行股本合併為較少數目的股份(「**合併**」),則:

(i) 就分拆而論,上限價及下限價(取至最接近的0.001)須按分拆的相同比率而予以減低;及

(ii) 就合併而論,上限價及下限價(取至最接近的0.001)須按合併的相同比率而予以增加,

上述兩種情況須於有關分拆或合併(視情況而定)生效之日增減。

為免存疑,界內證的權利一直為1股股份,該權利亦不會作任何調整。

(D) 倘該公司宣佈將會或可能會與任何其他公司兼併或合併(包括以協議或其他方式成為任何人士或公司的附屬公司或受任何人士或公司控制的附屬公司,惟倘該公司於兼併後為存續公司則屬例外),或該公司將會或可能會售出或轉讓其全部或大部分資產,界內證所附的權利在發行人及/或代理人的絕對酌情權下可予以修訂,但不可遲於上述兼併、合併,出售或轉讓(各項均構成「**重組事件**」)完成前的營業日(由發行人及/或代理人運用絕對酌情權釐定),以使界內證持有人的權益一般而言不會因該重組事件而受到重大不利影響(並無考慮任何界內證持有人的個別情況,或在任何特定司法權區可能產生的稅務或其他後果)。

為免存疑,界內證的權利一直為1股股份,該權利亦不會作任何調整。

(E) 不會就普通現金股息(不論是否可選擇以股代息)(「**普通股息**」)作出調整。不會就該公司公佈的任何其他形式的現金分派(「**現金分派**」),例如現金紅利、特別股息或非經常股息作出調整,除非現金分派的價值佔該公司作出公佈當日股份收市價的2%或以上。

倘該公司於任何時候向全體股份持有人派付列賬為繳足的現金分派,則上限價及下限價(取至最接近的0.001)將按照以下公式於該公司股份就有關現金分派以除權方式買賣的營業日予以調整及生效:

經調整上限價=上限價÷調整分數

經調整下限價=下限價÷調整分數

其中：

$$\text{調整分數} = \frac{S\text{-}OD}{S\text{-}OD\text{-}CD}$$

S： 附現金分派的股份價格，即股份以附現金分派方式買賣的最後一個營業日在聯交所的每日報價表所報的每股現有股份收市價

CD： 每股股份的現金分派

OD： 每股股份的普通股息，惟普通股息與現金分派的除權日須相同。為免存疑，倘普通息與現金分派的除權日不同，OD將為零

為免存疑，界內證的權利一直為1股股份，該權利亦不會作任何調整。

(F) 在不損害及儘管有按照適用細則作出的任何先前調整的前提下，發行人及／或代理人可（但並無責任）於發生任何事件（包括適用細則所述的事件）時按合適的情況下對界內證的條款及細則作出其他調整，而不論適用細則所述的條文或作為其替代或補充，前提是該調整：(i)整體並無實質損害界內證持有人的權益（毋須考慮任何個別界內證持有人之情況或該調整於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；或(ii)由發行人及／或代理人以誠信原則認為合適並以商業上合理之方式釐定。

為免存疑，界內證的權利一直為1股股份，該權利亦不會作任何調整。

(G) 發行人及／或代理人須釐定任何調整或修訂，而其作出的決定將為最終決定，並對認股權證持有人具有約束力，惟倘有明顯錯誤則除外。有關任何調整或修訂的通告須根據細則10於作出決定後盡快給予界內證持有人。

7 發行人購買界內證

發行人及其任何聯屬公司，可於界內證發行日期或之後任何時間購買界內證，而所購入的任何界內證，可於發行人或任何上述聯屬公司（視情況而定）運用酌情權下，隨時於場外市場或其他地方的一宗或以上交易，按通行市價或經磋商後，交還註銷或提呈出售。

8 總額認股權證證書

代表界內證的總額認股權證證書(「**總額認股權證證書**」)將以香港中央結算(代理人)有限公司(或其繼任人)的名義登記,並存入中央結算系統。總額認股權證證書不可交換作正式認股權證證書。

9 界內證持有人會議及修改

(A) *界內證持有人會議*。召開以考慮任何影響界內證持有人權益的事宜之會議通告將會根據細則10的條文向界內證持有人發出。

提交界內證持有人會議的每條問題均須以投票方式表決。發行人或持有不少於10%的現時未行使界內證的界內證持有人可召開會議。在該會議中通過特別決議案的法定人數為兩名或兩名以上持有或代表不少於25%的現時未行使界內證的人士(包括界內證持有人委任的任何代名人),任何續會的法定人數為兩名或兩名以上的界內證持有人或界內證持有人的代表(包括界內證持有人委任的任何代名人),不計其持有或代表多少界內證。

決議案在正式召開的會議中得到不少於四分之三的有投票權的界內證持有人親自或委托代表投票通過,則為特別決議案。

任何界內證持有人會議所通過的特別決議案對全部界內證持有人均具有約束力,不論其有否出席會議。

倘決議案獲一致性通過,則決議案可以書面方式通過,而毋須召開界內證持有人會議。

(B) *修改*。發行人可無需界內證持有人同意,對界內證或文據的條款及細則作出任何發行人及/或代理人認為屬以下情況的修改:

(i) 整體上並無嚴重損害界內證持有人的權益(毋須考慮任何個別界內證持有人之情況或該修改於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果);

(ii) 屬形式上、輕微或技術性修改;

(iii) 旨在糾正明顯錯誤;或

(iv) 為符合香港的法例或法規之強制條文而必需作出。

任何該等修改均對界內證持有人具約束力,並須由發行人及/或代理人按照細則10在修改後盡快將此等修改通知界內證持有人。

10 通知書

所有發給界內證持有人的中英文通知若在香港交易及結算所有限公司網頁刊登，即視有關通知書為有效發出論。在該等情況下，發行人無需再向界內證持有人寄發通知書。

11 清盤

倘該公司清盤、結束或解散，或根據任何適用法例就其全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人、接管人或管理人或類似人士，則所有尚未行使的界內證將會失效且不再具任何效力。倘屬該公司自動清盤或結束，則於相關決議案的生效日期，如屬非自動清盤、結束或解散，則於有關法院指令頒佈之日，或如根據任何適用法例就該公司全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人或接管人或管理人或類似人士，則於委聘生效之日，所有尚未行使的界內證將會失效且不再具任何效力。但在上述任何情況下須遵守適用法例的任何相反強制性規定。

12 該公司撤銷上市地位

(A) 倘股份於任何時間不再在聯交所上市，發行人須按其絕對酌情認為合適的方式，履行此等細則及對界內證所附的權利，作出按其絕對酌情認為合適的調整，以確保（如可合理地進行）界內證持有人的一般利益，不會因撤銷上市地位而受到重大不利影響（並無考慮界內證持有人的個別情況，或在任何特定司法權區可能產生的稅務或其他後果）。

(B) 在不影響細則12(A)的一般情況下，如股份現時或於撤銷上市地位時，在任何其他證券交易所上市，發行人可絕對酌情對此等細則作出必要的修改，以准許其他證券交易所取代聯交所，而發行人可毋須得到界內證持有人的同意，在適當的情況下對界內證持有人行使的權益作出調整（包括（如適用）透過按當時市價將外幣款項轉換為有關貨幣）。

(C) 發行人根據本細則12所作出的任何調整、修改或決定，除屬明顯錯誤外，對界內證持有人屬最終決定及具約束力。有關任何調整或修訂的通知須按照細則10於決定作出調整或修訂後盡快向界內證持有人發出。

13 增發界內證

發行人可在未得到界內證持有人同意前，有權不時增設及增發界內證，以便構成單一系列的界內證。

14 不合法或不切實可行

倘發行人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定，基於下列其控制以外之理由，發行人有權終止界內證：

(A) 因下列情況而令發行人履行其於界內證或擔保人履行其於擔保之全部或部分責任已變得或將變得不合法或不切實可行：

(i) 任何有關法律或法規（包括任何稅法）的採納或任何變動；或

(ii) 任何具有司法管轄權之法院、審裁處、政府、行政、立法、監管或司法機關或機構頒佈任何有關法律或法規（包括任何稅法）或有關詮釋的任何變動，

（(i)及(ii)項各稱「**法律變動事件**」）；或

(B) 因法律變動事件而令發行人或其任何聯屬公司維持界內證之對沖安排已變得或將變得不合法或不切實可行。

於發生法律變動事件後，倘適用法律或法規允許及在適用法律或法規允許之情況所限下，發行人將就每名界內證持有人所持有之每份界內證向每名界內證持有人支付由發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式根據緊接該項終止前界內證之公平市值（毋須顧及該不合法或不切實可行事件）釐定之現金金額，扣除發行人及／或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本。向每名界內證持有人作出的付款將以按照細則10通知界內證持有人之方式作出。

15 以誠信原則及商業上合理的方式

發行人及／或代理人將以誠信原則及商業上合理的方式根據此等細則行使任何酌情權。

16 《合約（第三者權利）條例》

並非屬合約的該等細則一方的人士概無權根據《合約（第三者權利）條例》（香港法例第623章）強制執行或享有界內證下任何條款的權益。

17 監管法律

界內證、擔保及文據，將受中華人民共和國香港特別行政區（「**香港**」）法律管轄，並按其詮釋。發行人、擔保人及界內證持有人（透過購買界內證），須視作就界內證、擔保及文據而言，在任何情況下接受香港法院的非專屬司法管轄權管轄。

18 語言

此等細則的英文本，於任何週日（星期六、星期日及假期除外）的一般營業時間在代理人的辦事處應要求時可供索閱。此等細則的英文本與中文譯本文義如有歧異，概以英文本為準及受其管轄。

代理人

J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited
香港
干諾道中8號
遮打大廈23-29樓

現金結算指數界內證的條款及細則

總額認股權證證書的背頁須註明有關細則以及有關推出公佈及補充上市文件內載的補充條文（有待完成及修訂）。有關發行任何系列界內證的適用推出公佈及補充上市文件，可指明其他的條款與細則，而就指明範圍而言，或若遇有抵觸有關細則的情況，各系列界內證的細則須予取代或修改。有關細則內載專用及未加定義的詞彙，得與有關的推出公佈及補充上市文件所界定者具相同涵義。

1 形式；地位；擔保；轉讓及所有權

(A) 有關指數編製人所公佈的指數之界內證（除文義另有所指外，包括按細則11增發的任何界內證），乃以記名方式發行，並受制於並受益於J.P. Morgan Structured Products B.V.（「**發行人**」）與JPMorgan Chase Bank, National Association（「**擔保人**」）於2010年5月3日簽訂的經修訂及重訂文據（「**文據**」）及擔保人於2024年3月11日作出的擔保（「**擔保**」）。

文據及擔保副本存放於下文指定的J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited辦事處以供查閱。界內證持有人（定義見下文）有權得享文據及擔保一切條文的利益，受其約束及視作已獲悉該等條文論。

(B) 發行人就界內證的結算責任構成發行人而非任何其他人士的一般無抵押合約責任，而該等責任現時及將來與發行人的所有其他現有及未來無抵押及非次要合約責任享有同等地位，惟適用法例的強制性條文給予優先性質的責任除外。

界內證為發行人的一般合約責任，而並非，且發行人亦無意（明確、暗示或以其他方式）透過發行認股權證增設發行人的存款責任或任何類型的債務責任。

在擔保中，擔保人已（受擔保的條款所限）無條件及不可撤回地向界內證持有人擔保，於計及發行人向於當時到期（不論是期滿或提前或根據其他方式）的債務之債權人作出的任何抵銷、合併賬目、扣減或發行人不時可行使的類似安排後，會適當及準時地悉數償還發行人因發行界內證欠負的全部債務。

(C) 轉讓界內證僅可於中央結算及交收系統（「**中央結算系統**」）以買賣單位或其完整倍數根據不時生效的中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則（「**中央結算系統規則**」）進行。

(D) 凡於現時名列發行人或其代表於香港以外所保存的登記名冊上為持有人的每名人士，均獲發行人、擔保人及代理人視為界內證的絕對擁有人及持有人。「**界內證持有人**」一詞須據此詮釋。

(E) 界內證將於到期日前根據香港聯合交易所有限公司(「**聯交所**」)的規定於聯交所暫停買賣。

2 界內證權利及行使費用

(A) 經遵守細則4後，每手買賣單位賦予界內證持有人權利收取現金結算金額(定義見細則4(C))。

(B) 界內證持有人須就行使界內證繳付任何收費或開支，包括所產生或預扣的任何稅項或稅款(「**行使費用**」)。發行人將按細則4(C)從現金結算金額中扣除一筆相等於行使費用的金額，以繳付該等費用。

3 自動行使

(A) 所有界內證將被視為於到期日獲自動行使。

(B) 在此等細則內，「**營業日**」指聯交所預定於香港開市買賣及銀行於香港開門營業之日(不包括星期六)。

4 行使界內證

(A) 界內證只可按買賣單位或其完整倍數予以行使。

(B) 於到期日後，發行人將由到期日後首個營業日起，註銷總額認股權證證書。

(C) 發行人將盡快及不遲於(i)到期日；或(ii)根據此等細則釐定收市水平當日(以較後者為準)後第三個中央結算系統結算日(「**結算日**」)，根據此等細則促使以電子方式透過中央結算系統將所有已行使或被視作已行使的界內證的現金結算金額總額(於扣除已釐定的行使費用後)存入由發行人或代表發行人存置的登記名冊所示的界內證持有人的有關銀行戶口。

受限於根據細則6所規定的調整，「**現金結算金額**」指：

(1) 倘收市水平位於或低於上限水平及位於或高於下限水平：

每手買賣單位的現金結算金額 = 每份界內證的最高結算價 × 一手買賣單位

或

(2) 倘收市水平高於上限水平或低於下限水平：

每手買賣單位的現金結算金額	=	每份界內證的最低結算價 × 一手買賣單位

(i)（倘適用）按匯率兌換為結算貨幣，或（視情況而定）(ii)按首個匯率兌換為臨時貨幣，然後（如適用）按第二個匯率兌換為結算貨幣；

「**中央結算系統結算日**」具有中央結算系統規則賦予「**結算日**」的涵義，惟受香港中央結算有限公司不時規定的修改及修訂所限。

「**指數營業日**」指指數交易所預定於一般交易時段開市進行交易之日。

「**指數交易所**」指聯交所或有關推出公佈及補充上市文件所指的任何其他交易所。

「**下限水平**」具有相關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義。

「**市場受阻事件**」指：

(1) 估值日期結束買賣前半小時的期間內，指數交易所發生或存在以下任何事項：

(i) 暫停或重大限制組成指數的重大數目的成份證券買賣；或

(ii) 暫停或重大限制有關指數的期權或期貨合約在任何買賣該等合約的交易所的買賣；或

(iii) 就釐定現金結算金額所涉及的任何貨幣施加任何外匯管制；

就第(1)段而言：(x)倘交易時間或日數因任何有關交易所宣布更改正常營業時間而出現限制，則不構成市場受阻事件，及(y)因價格起落超逾任何有關交易所允許的幅度而限制交易，則構成市場受阻事件；或

(2) 倘指數交易所為聯交所，由於在任何日子發生任何惡劣天氣狀況或其他事件，(i)導致聯交所全日停市；或(ii)導致聯交所早於有關日期一般收市時間收市（為免存疑，若聯交所預訂僅於上午交易時段開市的情況下，則早於上午時段一般收市時間收市），**惟**僅由於在任何日子發生任何惡劣天氣狀況或其他事件而導致聯交所於任何日子遲於其一般開市時間開市，則不構成市場受阻事件；

(3) 指數交易所因任何不可預見情況出現限制或停市；或

(4) 基於發行人控制以外之任何情況，發行人及／或代理人不能按此等細則所載之方式或發行人經考慮所有有關情況後按當時認為合適之其他方式釐定收市水平或（如適用）匯率、第一匯率或第二匯率（視乎情況而定）。

「**每份界內證的最高結算價**」具有相關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義。

「**每份界內證的最低結算價**」具有相關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義。

「**結算貨幣**」具有相關推出公佈及補充上市文件所賦予之涵義。

「**上限水平**」具有相關推出公佈及補充上市文件所賦予的涵義。

「**估值日期**」指有關推出公佈及補充上市文件所指的日期。倘發行人及／或代理人全權酌情決定，於估值日期發生市場受阻事件，則發行人及／或代理人須秉誠估計在該日如無發生市場受阻事件時應有的收市水平，並在此基礎上釐定收市水平，惟發行人（倘適用）可（但並無責任）參考與指數有關之期貨合約的計算方式釐定有關收市水平。

根據本細則4(C)作出的任何付款須交付予登記名冊所記錄的界內證持有人、或其於香港的銀行、經紀行或其他代理人（如有），風險及費用概由界內證持有人承擔。

(D) 如因發生發行人不能控制之事件（「**結算受阻事件**」），令發行人無法於原定結算日期促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至界內證持有人之有關銀行戶口，發行人須盡一切合理能力於原定結算日期後在合理實際可行情況下，盡快促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至界內證持有人之有關銀行戶口。發行人將不對界內證持有人因發生結算受阻事件而承擔的欠款的任何利息或任何損失或損害賠償負責。

(E) 此等細則不應詮釋為令擔保人、發行人或其代理人或代名人與界內證持有人之間產生任何代理或信託關係，而擔保人、發行人或其代理人或其代名人不應向界內證持有人承擔任何受信責任。

發行人、擔保人或代理人概不會就根據有關條款及細則在計算中使用由第三方公佈的任何變數在計算及發佈中的任何錯誤或遺漏，以及因該等錯誤或遺漏而計算的現金結算金額承擔任何責任。

發行人支付現金結算金額的責任將會根據上文細則4(C)繳付後得以解除。

5 代理人

(A) 代理人將就界內證作為發行人的代理人，並不會對界內證持有人承擔任何義務或責任，亦不會與界內證持有人存在任何代理或信託關係。

(B) 發行人保留權利，在委任繼任人的規限下，在任何時候更改或終止委任初期代理人，並委任另一名代理人，惟將於界內證在聯交所上市的任何時間於香港維持一名代理人。任何該等終止或委任的通知書，將根據細則10向界內證持有人發出。

6 調整

(A) 若指數(i)不是由指數編製人計算及公佈，但由代理人接納的指數編製人的接任人(「**指數編製人接任人**」)計算及公佈或(ii)以代理人釐定為使用相同或很大程度上相似於計算指數所使用的計算算式及方法的接任人指數所取代，則指數將被視為由指數編製人接任人所計算及公佈的指數或該接任人指數(視乎情況而定)。

(B) 若(i)於估值日期或之前，指數編製人或(如適用)指數編製人接任人在計算指數的算式或方法上作出重大變動或在其他方面重大修改指數(惟當成份證券、合約或商品及其他例行事件出現變動，該算式或方法指定為維持指數而作出的修改則除外)，或(ii)於估值日期，指數編製人或(如適用)指數編製人接任人未能計算及公佈指數(不包括因市場受阻事件而引致者)，則發行人及／或代理人須使用發行人及／或代理人按照變動或不履行前最後有效的計算指數算式或方法所釐定指數於該估值日期的水平，以代替指數公佈水平，並據此釐定收市水平，惟於計算時，僅可使用緊接於上述變動或不履行前組成指數的證券、合約或商品(不包括自此不再於有關交易所上市的證券)。

(C) 在不損害及儘管有按照適用細則作出的任何先前調整的前提下，發行人及／或代理人可(但並無責任)於發生任何事件(包括適用細則所述的事件)時按合適的情況下對界內證的條款及細則作出其他調整，而不論適用細則所述的條文或作為其替代或補充，前提是該調整：(i)整體並無實質損害界內證持有人的權益(毋須考慮任何個別界內證持有人之情況或該調整於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果)；或(ii)由發行人及／或代理人以誠信原則認為合適並以商業上合理之方式釐定。

(D) 發行人及／或代理人須釐定任何調整或修訂，而其作出的決定將為最終決定，並對界內證持有人具有約束力，惟倘有明顯錯誤則除外。有關任何調整或修訂的通告須根據細則10於作出決定後盡快給予界內證持有人。

7 發行人購買界內證

發行人及其任何聯屬公司，可於界內證發行日期或之後任何時間購買界內證，而所購入的任何界內證，可於發行人或任何上述聯屬公司（視情況而定）運用酌情權下，隨時於場外市場或其他地方的一宗或以上交易，按通行市價或經磋商後，交還註銷或提呈出售。

8 總額認股權證證書

代表界內證的總額認股權證證書（「**總額認股權證證書**」）將以香港中央結算（代理人）有限公司（或其繼任人）的名義登記，並存入中央結算系統。總額認股權證證書不可交換作正式認股權證證書。

9 界內證持有人會議及修改

(A) 界內證持有人會議。召開以考慮任何影響界內證持有人權益的事宜之會議通告將會根據細則10的條文向界內證持有人發出。

提交界內證持有人會議的每條問題均須以投票方式表決。發行人或持有不少於10%的現時未行使界內證的界內證持有人可召開會議。在該會議中通過特別決議案的法定人數為兩名或兩名以上持有或代表不少於25%的現時未行使界內證的人士（包括界內證持有人委任的任何代名人），任何續會的法定人數為兩名或兩名以上的界內證持有人或界內證持有人的代表（包括界內證持有人委任的任何代名人），不計其持有或代表多少界內證。

決議案在正式召開的會議中得到不少於四分之三的有投票權的界內證持有人親自或委托代表投票通過，則為特別決議案。

任何界內證持有人會議所通過的特別決議案對全部界內證持有人均具有約束力，不論其有否出席會議。

倘決議案獲一致性通過，則決議案可以書面方式通過，而毋須召開界內證持有人會議。

(B) 修改。發行人可無需界內證持有人同意，對界內證或文據的條款及細則作出任何發行人及／或代理人認為屬以下情況的修改：

(i) 整體上並無嚴重損害界內證持有人的權益（毋須考慮任何個別界內證持有人之情況或該修改於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；

(ii) 屬形式上、輕微或技術性修改；

(iii) 旨在糾正明顯錯誤；或

(iv) 為符合香港的法例或法規之強制條文而必需作出。

任何該等修改均對界內證持有人具約束力，並須由發行人及／或代理人按照細則10在修改後盡快將此等修改通知界內證持有人。

10　通知書

所有發給界內證持有人的中英文通知若在香港交易及結算所有限公司網頁刊登，即視有關通知書為有效發出論。在該等情況下，發行人無需再向界內證持有人寄發通知書。

11　增發界內證

發行人可在未得到界內證持有人同意前，有權不時增設及增發界內證，以便構成單一系列的界內證。

12　不合法或不切實可行

倘發行人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定，基於下列其控制以外之理由，發行人有權終止界內證：

(A) 因下列情況而令發行人履行其於界內證或擔保人履行其於擔保之全部或部分責任已變得或將變得不合法或不切實可行：

(i) 任何有關法律或法規（包括任何稅法）的採納或任何變動；或

(ii) 任何具有司法管轄權之法院、審裁處、政府、行政、立法、監管或司法機關或機構頒佈任何有關法律或法規（包括任何稅法）或有關詮釋的任何變動，

（(i)及(ii)項各稱「**法律變動事件**」）；或

(B) 因法律變動事件而令發行人或其任何聯屬公司維持界內證之對沖安排已變得或將變得不合法或不切實可行。

於發生法律變動事件後，倘適用法律或法規允許及在適用法律或法規允許之情況所限下，發行人將就每名界內證持有人所持有之每份界內證向每名界內證持有人支付由發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式根據緊接該項終止前界內證之公平市值（毋須顧及該不合法或不切實可行事件）釐定之現金金額，扣除發行人及／或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本。向每名界內證持有人作出的付款將以按照細則10通知界內證持有人之方式作出。

13　以誠信原則及商業上合理的方式

發行人及／或代理人將以誠信原則及商業上合理的方式根據此等細則行使任何酌情權。

14　《合約（第三者權利）條例》

並非屬合約的該等細則一方的人士概無權根據《合約（第三者權利）條例》（香港法例第623章）強制執行或享有界內證下任何條款的權益。

15 監管法律

界內證、擔保及文據，將受中華人民共和國香港特別行政區（「香港」）法律管轄，並按其詮釋。發行人、擔保人及界內證持有人（透過購買界內證），須視作就界內證、擔保及文據而言，在任何情況下接受香港法院的非專屬司法管轄權管轄。

16 語言

此等細則的英文本，於任何週日（星期六、星期日及假期除外）的一般營業時間在代理人的辦事處應要求時可供索閱。此等細則的英文本與中文譯本文義如有歧異，概以英文本為準及受其管轄。

代理人

J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited

香港

干諾道中8 號

遮打大廈23-29樓

現金結算單一股份可贖回牛熊證的條款及細則

總額證書的背頁須註明有關細則以及有關推出公佈及補充上市文件內載的補充條文(有待完成及修訂)。有關發行任何系列牛熊證的適用推出公佈及補充上市文件,可指明其他的條款與細則,而就指明範圍而言,或若遇有抵觸有關細則的情況,各系列牛熊證的細則須予取代或修改。有關細則內載專用及未加定義的詞彙,得與有關的推出公佈及補充上市文件所界定者具相同涵義。

1 形式;地位;擔保;轉讓及所有權

(A) 有關該公司股份的牛熊證(除文義另有所指外,包括按細則12增發的任何牛熊證),乃以記名方式發行,並受制於並受益於J.P. Morgan Structured Products B.V.(「**發行人**」)與JPMorgan Chase Bank, National Association(「**擔保人**」)於2010年5月3日簽訂的經修訂及重訂文據(「**文據**」)及擔保人於2024年3月11日作出的擔保(「**擔保**」)。

文據及擔保副本存放於下文指定的J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited辦事處以供查閱。持有人(定義見下文)有權得享文據及擔保一切條文的利益,受其約束及視作已獲悉該等條文論。

(B) 發行人就牛熊證的結算責任構成發行人而非任何其他人士的一般無抵押合約責任,而該等責任現時及將來與發行人的所有其他現有及未來無抵押及非次要合約責任享有同等地位,惟適用法例的強制性條文給予優先性質的責任除外。

牛熊證為發行人的一般合約責任,而並非,且發行人亦無意(明確、暗示或以其他方式)透過發行牛熊證增設發行人的存款責任或任何類型的債務責任。

在擔保中,擔保人已(受擔保的條款所限)無條件及不可撤回地向持有人擔保,於計及發行人向於當時到期(不論是期滿或提前或根據其他方式)的債務之債權人作出的任何抵銷、合併賬目、扣減或發行人不時可行使的類似安排後,會適當及準時地悉數償還發行人因發行牛熊證欠負的全部債務。

(C) 轉讓牛熊證僅可於中央結算及交收系統(「**中央結算系統**」)以買賣單位或其完整倍數根據不時生效的中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則(「**中央結算系統規則**」)進行。

(D) 凡於現時名列發行人或其代表於香港以外所保存的登記名冊上為持有人的每名人士,均獲發行人、擔保人及代理人視為牛熊證的絕對擁有人及持有人。「**持有人**」一詞須據此詮釋。

(E) 牛熊證將於緊隨發生強制贖回事件後或緊接到期日前的交易日的交易時段結束時(以較早者為準)根據香港聯合交易所有限公司(「**聯交所**」)的規定於聯交所暫停買賣。

2 牛熊證權利及行使費用

(A) 經遵守細則3後,每手買賣單位賦予持有人權利收取現金結算金額。

(B) 持有人須就行使牛熊證繳付任何收費或開支,包括所產生或預扣的任何稅項或稅款(「**行使費用**」)。發行人將按細則3(E)從現金結算金額中扣除一筆相等於行使費用的金額,以繳付該等費用。

(C) 對此等細則而言:

「**營業日**」指聯交所預定於香港開市買賣及銀行於香港開門營業之日(星期六除外)。

「**現金結算金額**」(受限於根據細則5所規定的調整)指:

(a) 發生強制贖回事件後:

(i) 就一系列R類牛熊證而言,為剩餘價值;或

(ii) 就一系列N類牛熊證而言,則為零;及

(b) 於到期時:

(i) 就一系列牛證而言:

$$\text{於到期時應付的每手買賣單位的現金結算金額(如有)} = \frac{\text{權益} \times (\text{收市價} - \text{行使價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的牛熊證數目}}$$

(ii) 就一系列熊證而言:

$$\text{於到期時應付的每手買賣單位的現金結算金額(如有)} = \frac{\text{權益} \times (\text{行使價} - \text{收市價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的牛熊證數目}}$$

為免存疑,如現金結算金額為負數,則視為零。

「**N類牛熊證**」指贖回價等於行使價的一系列牛熊證。

「**R類牛熊證**」指贖回價有別於行使價的一系列牛熊證。

「**中央結算系統結算日**」具有中央結算系統規則賦予「**結算日**」的涵義,惟受香港結算不時規定的修改及修訂所限。

「**收市價**」指一股股份於估值日期的收市價（從聯交所每日報價表所得，可就該收市價作出任何必要的調整，以反映細則5所述的任何事件，例如資本化發行、供股發行、分派或類似事件）。

「**通知日**」指緊隨強制贖回事件發生後的交易日。

「**權益**」指有關推出公佈及補充上市文件規定的牛熊證相關的股份數目（可根據細則5予以調整）。

「**香港交易所**」指香港交易及結算所有限公司。

「**香港結算**」指香港中央結算有限公司。

「**香港**」指中華人民共和國香港特別行政區。

「**強制贖回事件**」指於觀察期內任何交易日的現貨價：

(a) 就一系列牛證而言，相等於或低於贖回價；及

(b) 就一系列熊證而言，相等於或高於贖回價。

「**市場受阻事件**」指：

(1) 於任何交易日結束買賣前半小時的期間內，發生或出現聯交所暫停或對(1)股份；或(2)與股份有關的任何期權或期貨合約實施買賣限制（因價格變動超過聯交所所容許之限制或其他理由），而倘於該任何情況下，發行人及／或代理人認為該暫停或限制屬重大；

(2) 由於在任何日子發生任何惡劣天氣狀況或其他事件，(i)導致聯交所全日停市；或(ii)導致聯交所早於有關日期一般收市時間收市（為免存疑，若聯交所預訂僅於上午交易時段開市的情況下，則早於上午時段一般收市時間收市），**惟**僅由於在任何日子發生該等惡劣天氣狀況或其他事件而導致聯交所於任何日子遲於其一般開市時間開市，則不構成市場受阻事件；或

(3) 聯交所因任何不可預見的情況而出現交易限制或停市。

「**最高交易價**」指強制贖回事件估值期內的最高現貨價（可為反映細則5所述的任何事件，例如資本化發行、供股發行、分派或類似事件之需要，調整有關現貨價）。

「**強制贖回事件估值期**」指發生強制贖回事件時（發生強制贖回事件的交易時段為「**第一時段**」）（包括當時）起至緊隨第一時段後的聯交所交易時段（「**第二時段**」）結束為止之期間，除非發行人以誠信的態度決定，由於任何原因（包括但不限於第二時段發生及持續出現市場受阻事件）第二時段並無任何連續時間達一小時或一小時以上的期間股份獲准於聯交所無限制買賣，則強制贖回事件估值期應順延至緊隨第二時段且連續時間最少達一小時股份獲准於聯交所無限制買賣的交易時段結束為止（不論該順延後交易時段是否存在或持續出現市場受阻事件），除非發行人及／或代理人以誠信的態度決定，緊隨發生強制贖回事件當日後四個交易日每日之各個交易時段均無任何連續時間一小時或一小時以上的期間股份獲准於聯交所無限制買賣。在此情況下：

(a) 由第一時段起計至緊隨發生強制贖回事件當日後第四個交易日的聯交所最後交易時段止（包括該時段）期間視為強制贖回事件估值期；及

(b) 發行人及／或代理人應在考慮當時市況、股份最後所報現貨價及發行人及／或代理人真誠認為有關的該等其他因素後，釐定最高交易價或最低交易價（視情況而定）。

為免存疑，所有於順延後強制贖回事件估值期內的現貨價，應在釐定最高交易價或最低交易價（視情況而定）時計算在內，以計算剩餘價值。

就本定義而言：

(A) 同一日內的開市前時段、早市時段及（如為半日市）收市競價交易時段（如適用）；及

(B) 同一日內的午市時段及收市競價交易時段（如適用），

各自視為一個交易時段。

「**最低交易價**」指強制贖回事件估值期內的最低現貨價（可為反映細則5所述的任何事件，例如資本化發行、供股發行、分派或類似事件之需要，調整有關現貨價）。

「**觀察期**」指自觀察開始日（香港時間）（包括該日）起至緊接到期日前的交易日收市時間（香港時間）（包括當時）止期間。

「**強制贖回事件後交易**」具有有關推出公佈及補充上市文件賦予的涵義，惟受聯交所不時規定的修改及修訂所限。

「**剩餘價值**」(受限於根據細則5所規定的調整)指：

(a) 就一系列牛證而言：

$$\text{每手買賣單位的剩餘價值} = \frac{\text{權益} \times (\text{最低交易價} - \text{行使價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的牛熊證數目}}$$

(b) 就一系列熊證而言：

$$\text{每手買賣單位的剩餘價值} = \frac{\text{權益} \times (\text{行使價} - \text{最高交易價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的牛熊證數目}}$$

「**結算日**」指(i)強制贖回事件估值期結束；或(ii)(a)到期日；及(b)根據此等細則釐定收市價當日(以較後者為準)後的第三個中央結算系統結算日(視情況而定)。

「**現貨價**」指：

(a) 就聯交所持續交易時段而言，按聯交所根據交易規則於聯交所持續交易時段之官方即時發佈機制所報，透過聯交所自動對盤方式(不包括直接成交(定義見交易規則))達成的每股股份價格；及

(b) 就聯交所開市前時段或收市競價交易時段(如適用)(視情況而定)而言，為於該開市前時段或收市競價交易時段(如適用)(視情況而定)根據交易規則於對盤前時段結束時計算的股份的最終指示性平衡價格(定義見交易規則)(如有)(不包括直接成交(定義見交易規則))，

惟須受限於聯交所不時規定的修改及修訂。

「**交易日**」指聯交所預定於一般交易時段開市交易的日子。

「**交易規則**」指聯交所不時頒佈的交易所規則及規例。

「**估值日期**」指緊接到期日前的交易日，惟倘發行人及／或代理人全權酌情釐定出現市場受阻事件，則估值日期應順延至並無出現市場受阻事件的第一個接續交易日，除非發行人及／或代理人釐定於緊隨原訂日期(如非出現市場受阻事件，本應為估值日期)後四個交易日各日均出現市場受阻事件則另作別論。在該情況下：

(i) 緊隨原訂日期後的第四個交易日應視為估值日期(不論有否出現市場受阻事件)；及

(ii) 發行人及／或代理人須按照當時現行市況、股份於聯交所所報最後交易價及發行人及／或代理人釐定屬相關的其他因素釐定收市價。

3 行使牛熊證

(A) 牛熊證只可按買賣單位或其完整倍數予以行使。

(B) 如於觀察期內並無發生任何強制贖回事件，則牛熊證將視作於到期日自動行使。

(C) (i) 在細則3(C)(ii)規限下，發生強制贖回事件後，牛熊證將自動終止，除於發生強制贖回事件後在相關結算日支付現金結算金額（如有）的責任外，發行人就牛熊證再無任何責任。發行人將根據細則9向持有人發出通知。牛熊證的交易將在發生強制贖回事件後隨即停止，而任何強制贖回事件後交易將予以取消且不被聯交所承認。

(ii) 強制贖回事件不可撤回，惟因下列任何事件觸發則除外：

(1) 香港交易所系統故障或其他技術錯誤（例如設定錯誤的贖回價及其他參數）；或

(2) 有關第三方價格來源（如適用）引致的明顯錯誤；

而

(a) 倘發生上文第(1)段所述的情況，有關事件由聯交所知會發行人，而發行人與聯交所雙方同意撤回該強制贖回事件；及

(b) 倘發生上文第(2)段所述的情況，有關事件由發行人知會聯交所，而發行人與聯交所雙方同意撤回該強制贖回事件，

在各情況下：

(aa) 有關雙方協議均須不遲於通知日開市（包括開市前時段）（香港時間）至少30分鐘前或聯交所不時規定的其他時間內達成；

(bb) 所觸發的強制贖回事件將予撤回；及

(cc) 根據聯交所不時指定的規則，最遲在緊隨通知日後的交易日，所有已註銷交易（如有）將復效，而牛熊證將恢復交易。

(D) 倘於發生強制贖回事件後或於到期日根據此等細則行使，發行人將於強制贖回事件估值期或到期日（視情況而定）後首個營業日，註銷總額證書。

(E) 倘於發生強制贖回事件後或於到期日根據此等細則行使，發行人將盡快及不遲於結算日期，根據此等細則促使以電子方式透過中央結算系統將所有已行使或被視作已行使的牛熊證的現金結算金額（於扣除所釐定的行使費用後）存入由發行人或代表發行人存置的登記名冊所示的持有人的有關銀行賬戶。

根據本細則3(E)作出的任何付款須交付予登記名冊所記錄的持有人、或其於香港的銀行、經紀行或代理人（如有），風險及費用概由持有人承擔。

(F) 如因發生發行人不能控制的事件（「**結算受阻事件**」），令發行人無法於原定結算日期促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至持有人的有關銀行戶口，發行人須盡一切合理能力於原定結算日期後在合理實際可行情況下，盡快促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至持有人的有關銀行戶口。發行人將不對持有人因發生結算受阻事件而承擔的欠款的任何利息或任何損失或損害賠償負責。

(G) 此等細則不應詮釋為令擔保人、發行人或其代理人或代名人與持有人之間產生任何代理或信託關係，而擔保人、發行人或其代理人或代名人不應向持有人承擔任何受信責任。

發行人、擔保人或代理人概不會就根據有關條款及細則在計算中使用由第三方公佈的任何變數在計算及發佈中的任何錯誤或遺漏，以及因該等錯誤或遺漏而計算的現金結算金額承擔任何責任。

發行人支付現金結算金額的責任將會根據上文細則3(E)繳付後得以解除。

4 代理人

(A) 代理人將就牛熊證作為發行人的代理人，並不會對持有人承擔任何義務或責任，亦不會與持有人存有任何代理或信託關係。

(B) 發行人保留權利，在委任繼任人的規限下，在任何時候更改或終止委任初期代理人，並委任另一名代理人，惟將於牛熊證在聯交所上市的任何時間於香港維持一名代理人。任何該等終止或委任的通知書，將根據細則9向持有人發出。

5 調整

發行人及／或代理人可按下列規定調整牛熊證的條款（包括但不限於贖回價、行使價及權益）：

(A) (i) 倘該公司於任何時候須以供股權的方式（定義見下文）按固定認購價根據現有股權比例向現有股份的持有人提呈新股以供彼等認購（「**供股建議**」），權益須於該公司股份以除權方式買賣的營業日根據下列公式予以調整：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = \frac{1+M}{1+(R/S)\times M}$$

E： 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

S： 連權股價，即股份以連權方式買賣的最後一個營業日在聯交所的每日報價表所報的現有股份收市價

R： 供股建議所指定的每股新股認購價，另加一筆相等於為行使供股權而放棄的任何股息或其他利益的款項

M： 每名現有股份持有人有權就每股現有股份認購的新股數目（不論是完整或零碎）

就此等細則而言，「**供股權**」指每股現有股份所附帶的權利，或認購一股新股所需（視情況而定）的權利，此等權利會根據供股建議授予現有股份持有人，讓彼等按固定認購價認購新股（不論是透過行使一份供股權、一份供股權的一部分或供股權的總數）。

(ii) 贖回價及行使價（取至最接近的0.001）須透過調整分數倒數調整，而調整分數倒數指1除以有關調整分數。贖回價及行使價的調整須於調整權益同日生效。

(iii) 就細則5(A)及5(B)而言，若權益的調整為緊接調整前權益的1%或以下，則不作調整。

(B) 倘該公司於任何時候以溢利或儲備撥充資本的方式，向全體股份持有人發行入賬列為繳足股份（根據該公司當時實行的以股代息計劃或類似安排，或以其他方式代替現金股息除外）（且毋須該等持有人支付任何款項或給予任何代價）（「**派送紅股**」），則權益在細則5(A)(iii)規限下，將按照以下公式於該公司股份以除權方式買賣的營業日予以調整：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = 1 + N$$

E: 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

N: 每名現有股份持有人有權就每股現有股份收取的額外股份數目（不論是完整或零碎）

此外，發行人及／或代理人須透過調整分數倒數調整贖回價及行使價（取至最接近的0.001），而調整分數倒數指1除以有關調整分數。贖回價及行使價的調整須於調整權益同日生效。

(C) 倘該公司於任何時候須將其已發行股本分拆為較高數目的股份（「**分拆**」）或將其已發行股本合併為較少數目的股份（「**合併**」），則：

(i) 就分拆而論，權益須因而增加，而贖回價及行使價（取至最接近的0.001）須按分拆的相同比率予以減低；及

(ii) 就合併而論，權益須因而減少，而贖回價及行使價（取至最接近的0.001）須按合併的相同比率予以增加，

上述兩種情況須於有關分拆或合併（視情況而定）生效之日增減。

(D) 倘該公司宣佈將會或可能會與任何其他公司兼併或合併（包括以協議或其他方式成為任何人士或公司的附屬公司或受任何人士或公司控制的附屬公司，惟倘該公司於兼併後為存續公司則屬例外），或該公司將會或可能會售出或轉讓其全部或大部分資產，牛熊證所附的權利在發行人及／或代理人的絕對酌情權下可予以修訂，但不可遲於上述兼併、合併，出售或轉讓（各項均構成「**重組事件**」）完成前的營業日（由發行人及／或代理人運用絕對酌情權釐定）。

於發生重組事件後，經調整的牛熊證所附的權利即相關於因發生重組事件而產生或存續之該（等）公司股份數目；或（視情況而定）相關於代替受影響股份而給予的其他證券（「**代替證券**」）及／或現金（為於緊接發生該重組事件前與牛熊證有關的該等股份數目的持有人

在發生重組事件時有權享有者），而此後本文的條文須適用於該等代替證券，惟任何代替證券在發行人及／或代理人的絕對酌情權下可被一筆相等於市值的有關貨幣款項所取代或如無市值提供，則按該等代替證券的公平值計算。在上述各情況下，須於該重組事件生效後由發行人及／或代理人盡早釐定。

為免存疑，任何剩餘股份不受本(D)段所影響，及若提供現金以代替股份或被視作取代上述代替證券，則此等細則對股份的提述須包括該等現金。

(E) 不會就普通現金股息（不論是否可選擇以股代息）（「**普通股息**」）作出調整。不會就該公司公佈的任何其他形式的現金分派（「**現金分派**」），例如現金紅利、特別股息或非經常股息作出調整，除非現金分派的價值佔該公司作出公佈當日股份收市價的2%或以上。

倘該公司於任何時候向全體股份持有人派付列賬為繳足的現金分派，則權益將按照以下公式於該公司股份就有關現金分派以除權方式買賣的營業日予以調整及生效：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = \frac{S\text{-}OD}{S\text{-}OD\text{-}CD}$$

E: 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

S: 附現金分派的價格，即股份以附現金分派方式買賣的最後一個營業日在聯交所的每日報價表所報的每股現有股份收市價

CD: 每股股份的現金分派

OD: 每股股份的普通股息，惟普通股息與現金分派的除權日須相同。為免存疑，倘普通股息與現金分派的除權日不同，OD將為零

此外，發行人及／或代理人須透過調整分數倒數調整行使價及贖回價（取至最接近的0.001），而調整分數倒數指1除以有關調整分數。行使價及贖回價的調整須於調整權益同日生效。

(F) 在不損害及儘管有按照適用細則作出的任何先前調整的前提下，發行人及／或代理人可（但並無責任）於發生任何事件（包括適用細則所述的事件）時按合適的情況下對牛熊證的條款及細則作出其他調整，而不論適用細則所述的條文或作為其替代或補充，前提是該調整：(i)整體並無實質損害持有人的權益（毋須考慮任何個別持有人之情況或該調整於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；或(ii)由發行人及／或代理人以誠信原則認為合適並以商業上合理之方式釐定。

(G) 發行人及／或代理人須釐定任何調整或修訂，而其作出的決定將為最終決定，並對持有人具有約束力，惟倘有明顯錯誤則除外。有關任何調整或修訂的通告須根據細則9於作出決定後盡快給予持有人。

6 發行人購買牛熊證

發行人及其任何聯屬公司，可於牛熊證發行日期或之後任何時間購買牛熊證，而所購入的任何牛熊證，可於發行人或任何上述聯屬公司（視情況而定）運用酌情權下，隨時於場外市場或其他地方的一宗或以上交易，按通行市價或經磋商後，交還註銷或提呈出售。

7 總額證書

代表牛熊證的總額證書（「**總額證書**」）將以香港中央結算（代理人）有限公司（或其繼任人）的名義登記，並存入中央結算系統。總額證書不可交換作正式證書。

8 持有人會議及修改

(A) *持有人會議*。召開以考慮任何影響持有人權益的事宜之會議通告將會根據細則9的條文向持有人發出。

提交持有人會議的每條問題均須以投票方式表決。發行人或持有不少於10%的現時未行使牛熊證的持有人可召開會議。在該會議中通過特別決議案的法定人數為兩名或兩名以上持有或代表不少於25%的現時未行使牛熊證的人士（包括持有人委任的任何代名人），任何續會的法定人數為兩名或兩名以上的持有人或持有人的代表（包括持有人委任的任何代名人），不計其持有或代表多少牛熊證。

決議案在正式召開的會議中得到不少於四分之三的有投票權的持有人親自或委托代表投票通過，則為特別決議案。

任何持有人會議所通過的特別決議案對全部牛熊證持有人均具有約束力，不論其有否出席會議。

倘決議案獲一致性通過，則決議案可以書面方式通過，而毋須召開持有人會議。

(B) *修改*。發行人可無需持有人同意，對牛熊證或文據的條款及細則作出任何發行人及／或代理人認為屬以下情況的修改：

(i) 整體上並無嚴重損害持有人的權益（毋須考慮任何個別持有人之情況或該修改於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；

(ii) 屬形式上、輕微或技術性修改；

(iii) 旨在糾正明顯錯誤；或

(iv) 為符合香港的法例或法規之強制條文而必需作出。

任何該等修改均對持有人具約束力，並須由發行人及／或代理人按照細則9在修改後盡快將此等修改通知持有人。

9 通知書

所有發給持有人的中英文通知若在香港交易所網頁刊登，即視有關通知書為有效發出論。在該等情況下，發行人無需再向持有人寄發通知書。

10 清盤

倘該公司清盤、結束或解散，或根據任何適用法例就其全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人、接管人或管理人或類似人士（各為一項「**無力償債事件**」），則所有尚未行使的牛熊證將於發生任何無力償債事件時自動終止，且發行人就牛熊證再無任何責任，惟如屬一系列可贖回熊證：

(A) 如發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定可贖回熊證於發生有關無力償債事件時有任何剩餘價值：

(i) 發行人將以現金向各持有人支付可贖回熊證的剩餘價值，即有關持有人於發生有關無力償債事件時或前後所持之每份可贖回熊證的公平市值扣除發行人及／或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本，由發行人及／或代理人以誠信為原則及以商業上合理之方式釐定。向每名持有人作出的付款將以按照細則9通知持有人之方式作出；及

(ii) 發行人及／或代理人可（但並無責任）參考聯交所交易的股份的期權合約或期貨合約的計算方式釐定有關現金金額；

(B) 除此之外，倘發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定可贖回熊證於發生有關無力償債事件時並無剩餘價值，則於發生無力償債事件時，可贖回熊證將會失效且不再具任何效力。

就本細則10而言，無力償債事件於以下日期發生：

(i) 如屬該公司自動清盤或結束，則於相關決議案的生效日期；或

(ii) 如屬該公司非自動清盤、結束或解散，則於有關法院指令頒佈之日；或

(iii) 如根據任何適用法例就該公司全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人或接管人或管理人或類似人士，則於委聘生效之日。但在上述任何情況下須遵守適用法例的任何相反強制性規定。

11 該公司撤銷上市地位

(A) 倘股份於任何時間不再在聯交所上市，發行人須按其絕對酌情認為合適的方式，履行此等細則及對牛熊證所附的權利，作出按其絕對酌情認為合適的調整，以確保（如可合理地進行）持有人的一般利益，不會因撤銷上市地位而受到重大不利影響（並無考慮持有人的個別情況，或在任何特定司法權區可能產生的稅務或其他後果）。

(B) 在不影響細則11(A)的一般情況下，如股份現時或於撤銷上市地位時，在任何其他證券交易所上市，發行人可絕對酌情對此等細則作出必要的修改，以准許其他證券交易所取代聯交所，而發行人可毋須得到持有人的同意，在適當的情況下對持有人行使的權益作出調整（包括（如適用）透過按當時市價將外幣款項轉換為有關貨幣）。

(C) 發行人根據本細則11所作出的任何調整、修改或決定，除屬明顯錯誤外，對持有人屬最終決定及具約束力。有關任何調整或修訂的通知須按照細則9於決定作出調整或修訂後盡快向持有人發出。

12 增發牛熊證

發行人可在未得到持有人同意前，有權不時增設及增發可贖回牛熊證，以便構成單一系列的牛熊證。

13 不合法或不切實可行

倘發行人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定，基於下列其控制以外之理由，發行人有權終止牛熊證：

(A) 因下列情況而令發行人履行其於牛熊證或擔保人履行其於擔保之全部或部分責任已變得或將變得不合法或不切實可行：

(i) 任何有關法律或法規（包括任何稅法）的採納或任何變動；或

(ii) 任何具有司法管轄權之法院、審裁處、政府、行政、立法、監管或司法機關或機構頒佈任何有關法律或法規(包括任何稅法)或有關詮釋的任何變動,

((i)及(ii)項各稱「**法律變動事件**」);或

(B) 因法律變動事件而令發行人或其任何聯屬公司維持牛熊證之對沖安排已變得或將變得不合法或不切實可行。

於發生法律變動事件後,倘適用法律或法規允許及在適用法律或法規允許之情況所限下,發行人將就每名持有人所持有之每份牛熊證向每名持有人支付由發行人及/或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式根據緊接該項終止前牛熊證之公平市值(毋須顧及該不合法或不切實可行事件)釐定之現金金額,扣除發行人及/或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本。向每名持有人作出的付款將以按照細則9通知持有人之方式作出。

14 以誠信原則及商業上合理的方式

發行人及/或代理人將以誠信原則及商業上合理的方式根據此等細則行使任何酌情權。

15 《合約(第三者權利)條例》

並非屬牛熊證的該等細則一方的人士概無權根據《合約(第三者權利)條例》(香港法例第623章)強制執行或享有牛熊證下任何條款的權益。

16 監管法律

牛熊證、擔保及文據,將受香港法律管轄,並按其詮釋。發行人、擔保人及持有人(透過購買牛熊證),須視作就牛熊證、擔保及文據而言,在任何情況下接受香港法院的非專屬司法管轄權管轄。

17 語言

此等細則的英文本,於任何週日(星期六、星期日及假期除外)的一般營業時間在代理人的辦事處應要求時可供索閱。此等細則的英文本與中文譯本文義如有歧異,概以英文本為準及受其管轄。

代理人

J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited
香港
干諾道中8號
遮打大廈23-29樓

現金結算指數可贖回牛熊證的條款及細則

總額證書的背頁須註明有關細則以及有關推出公佈及補充上市文件內載的補充條文(有待完成及修訂)。有關發行任何系列牛熊證的適用推出公佈及補充上市文件,可指明其他的條款與細則,而就指明範圍而言,或若遇有抵觸有關細則的情況,各系列牛熊證的細則須予取代或修改。有關細則內載專用及未加定義的詞彙,得與有關的推出公佈及的補充上市文件所界定者具相同涵義。

1 形式;地位;擔保;轉讓及所有權

(A) 有關指數編製人所公佈的指數之牛熊證(除文義另有所指外,包括按細則10增發的任何牛熊證),乃以記名方式發行,並受制於及受益於J.P. Morgan Structured Products B.V.(「**發行人**」)與JPMorgan Chase Bank, National Association(「**擔保人**」)於2010年5月3日簽訂的經修訂及重訂文據(「**文據**」)及擔保人於2024年3月11日作出的擔保(「**擔保**」)。

文據及擔保副本存放於下文指定的J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited辦事處以供查閱。持有人(定義見下文)有權得享文據及擔保一切條文的利益,受其約束及視作已獲悉該等條文論。

(B) 發行人就牛熊證的結算責任構成發行人而非任何其他人士的一般無抵押合約責任,而該等責任現時及將來與發行人的所有其他現有及未來無抵押及非次要合約責任享有同等地位,惟適用法例的強制性條文給予優先性質的責任除外。

牛熊證為發行人的一般合約責任,而並非,且發行人亦無意(明確、暗示或以其他方式)透過發行牛熊證增設發行人的存款責任或任何類型的債務責任。

在擔保中,擔保人已(受擔保的條款所限)無條件及不可撤回地向持有人擔保,於計及發行人向於當時到期(不論是期滿或提前或根據其他方式)的債務之債權人作出的任何抵銷、合併賬目、扣減或發行人不時可行使的類似安排後,會適當及準時地悉數償還發行人因發行牛熊證欠負的全部債務。

(C) 轉讓牛熊證僅可於中央結算及交收系統(「**中央結算系統**」)以買賣單位或其完整倍數根據不時生效的中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則(「**中央結算系統規則**」)進行。

(D) 凡於現時名列發行人或其代表於香港以外所保存的登記名冊上為持有人的每名人士，均獲發行人、擔保人及代理人視為牛熊證的絕對擁有人及持有人。「**持有人**」一詞須據此詮釋。

(E) 牛熊證將於緊隨發生強制贖回事件後或緊接到期日前的交易日的交易時段結束時（以較早者為準）根據香港聯合交易所有限公司（「**聯交所**」）的規定於聯交所暫停買賣。

2 牛熊證權利及行使費用

(A) 經遵守細則3後，每手買賣單位賦予持有人權利收取現金結算金額。

(B) 持有人須就行使牛熊證繳付任何收費或開支，包括所產生或預扣的任何稅項或稅款（「**行使費用**」）。發行人將按細則3(E)從現金結算金額中扣除一筆相等於行使費用的金額，以繳付該等費用。

(C) 對此等細則而言：

「**營業日**」指聯交所預定於香港開市買賣及銀行於香港開門營業之日（星期六除外）。

「**現金結算金額**」（受限於根據細則5所規定的調整）指發行人及／或代理人根據下列公式計算的金額（及（倘適用）(i)按匯率兌換為結算貨幣或（視情況而定）(ii)按首個匯率兌換為臨時貨幣，然後（倘適用）按第二個匯率兌換為結算貨幣）：

(a) 發生強制贖回事件：

(i) 就一系列R類牛熊證而言，為剩餘價值；或

(ii) 就一系列N類牛熊證而言，則為零；及

(b) 於到期時：

(i) 就一系列牛證而言：

$$\text{於到期時應付的每手買賣單位的現金結算金額（如有）} = \frac{(\text{收市水平} - \text{行使水平}) \times \text{一手買賣單位} \times \text{指數貨幣金額}}{\text{除數}}$$

(ii) 就一系列熊證而言：

$$\text{於到期時應付的每手買賣單位的現金結算金額（如有）} = \frac{(\text{行使水平} - \text{收市水平}) \times \text{一手買賣單位} \times \text{指數貨幣金額}}{\text{除數}}$$

為免存疑，如現金結算金額為負數，則視為零。

「**N類牛熊證**」指贖回水平等於行使水平的一系列牛熊證。

「**R類牛熊證**」指贖回水平有別於行使水平的一系列牛熊證。

「**中央結算系統結算日**」具有中央結算系統規則賦予「**結算日**」的涵義，惟受香港結算不時規定的修改及修訂所限。

「**通知日**」指緊隨強制贖回事件發生後的交易日。

「**香港交易所**」指香港交易及結算所有限公司。

「**香港結算**」指香港中央結算有限公司。

「**香港**」指中華人民共和國香港特別行政區。

「**指數營業日**」指指數交易所預計於其一般交易時段內開市進行交易之日。

「**指數交易所**」指聯交所或有關推出公佈及補充上市文件所指的任何其他交易所。

「**強制贖回事件**」指於觀察期內任何指數營業日的現貨水平：

(a) 就一系列牛證而言，相等於或低於贖回水平；及

(b) 就一系列熊證而言，相等於或高於贖回水平。

「**市場受阻事件**」指：

(1) 任何指數營業日結束買賣前半小時的期間內，指數交易所發生或存在以下任何事項：

    (i) 暫停或重大限制組成指數的重大數目的成份證券買賣；或

    (ii) 暫停或重大限制有關指數的期權或期貨合約在任何買賣該等合約的交易所的買賣；或

    (iii) 就釐定現金結算金額所涉及的任何貨幣施加任何外匯管制。

    就第(1)段而言：(x)倘交易時間及日數因任何有關交易所宣布更改正常營業時間而出現限制，則不構成市場受阻事件，及(y)因價格起落超逾任何有關交易所允許的幅度而限制交易，則構成市場受阻事件；或

(2) 倘指數交易所為聯交所，由於在任何日子發生任何惡劣天氣狀況或其他事件，(i)導致聯交所全日停市；或(ii)導致聯交所早於有關日期一般收市時間收市（為免存疑，若聯交所預訂僅於上午交易時段開市的情況下，則早於上午時段一般收市時間收

市），**惟**僅由於在任何日子發生該等惡劣天氣狀況或其他事件而導致聯交所於任何日子遲於其一般開市時間開市，則不構成市場受阻事件；或

(3) 指數交易所因任何不可預見情況出現限制或停市；或

(4) 基於發行人控制以外之任何情況，發行人及／或代理人不能按此等細則所載之方式或發行人經考慮所有有關情況後按當時認為合適之其他方式釐定收市水平或（如適用）匯率、第一匯率或第二匯率（視乎情況而定）。

「**最高指數水平**」指強制贖回事件估值期內的最高現貨水平。

「**強制贖回事件估值期**」指：

(a) 就香港的指數交易所而言，指發生強制贖回事件時（發生強制贖回事件的交易時段為「**第一時段**」）（包括當時）起至緊隨第一時段後的指數交易所交易時段（「**第二時段**」）結束為止之期間，除非發行人以誠信的態度決定，由於任何原因（包括但不限於在第二時段發生及存在市場受阻事件）第二時段並無任何可取得連續時間達一小時或一小時以上的現貨水平，則強制贖回事件估值期應順延至緊隨第二時段而可取得連續時間最少達一小時的現貨水平的指數交易所交易時段結束為止（不論該順延交易時段是否存在或持續出現市場受阻事件），除非發行人及／或代理人以誠信的態度決定，緊隨發生強制贖回事件當日後四個指數營業日每日之各個交易時段，均無任何可取得連續時間達一小時或一小時以上的現貨水平。在此情況下：

(i) 由第一時段起計至緊隨發生強制贖回事件當日後第四個指數營業日的指數交易所最後交易時段止（包括該時段）期間視為強制贖回事件估值期；及

(ii) 發行人及／或代理人應在考慮當時市況、指數最後所報現貨水平及發行人及／或代理人真誠認為有關的該等其他因素後，釐定最高指數水平或最低指數水平（視情況而定）。

為免存疑，所有於順延後強制贖回事件估值期內的現貨水平，應在釐定最高指數水平或最低指數水平（視情況而定）時計算在內，以計算剩餘價值。

就本定義而言：

(A) 同一日內的開市前時段、早市時段及（如為半日市）收市競價交易時段（如適用）；及

(B) 同一日內的午市時段及收市競價交易時段(如適用)，

各自視為一個交易時段。

(b) 就香港以外的指數交易所而言，指有關推出公佈及補充上市文件指定的期間。

「**最低指數水平**」指強制贖回事件估值期內的最低現貨水平。

「**觀察期**」指自觀察開始日(香港時間)(包括該日)起至緊接到期日前的交易日收市時間(香港時間)(包括當時)止期間。

「**強制贖回事件後交易**」具有有關推出公佈及補充上市文件賦予的涵義，惟受聯交所不時規定的修改及修訂所限。

「**剩餘價值**」(受限於根據細則5所規定的調整)指發行人及／或代理人根據下列公式計算的金額(及(倘適用)(i)按匯率兌換為結算貨幣或(視情況而定)(ii)按首個匯率兌換為臨時貨幣，然後(倘適用)按第二個匯率兌換為結算貨幣)：

(a) 就一系列牛證而言：

$$\text{每手買賣單位的剩餘價值} = \frac{(\text{最低指數水平}-\text{行使水平})\times\text{一手買賣單位}\times\text{指數貨幣金額}}{\text{除數}}$$

(b) 就一系列熊證而言：

$$\text{每手買賣單位的剩餘價值} = \frac{(\text{行使水平}-\text{最高指數水平})\times\text{一手買賣單位}\times\text{指數貨幣金額}}{\text{除數}}$$

「**結算貨幣**」具有有關推出公佈及補充上市文件賦予的涵義。

「**結算日**」指(i)強制贖回事件估值期結束；或(ii)(a)到期日；及(b)根據此等細則釐定收市水平當日(以較後者為準)後的第三個中央結算系統結算日(視情況而定)。

「**現貨水平**」指指數編製人或(視情況而定)指數編製人接任人所編製及公佈的指數的現貨水平。

「**交易日**」指聯交所預定於一般交易時段開市交易的日子。

「**交易規則**」指聯交所不時頒佈的交易所規則及規例。

「**估值日期**」指有關推出公佈及補充上市文件所指的日期。倘發行人及／或代理人全權酌情決定於估值日期發生市場受阻事件，則發行人及／或代理人須秉誠估計在該日如無發生市場受阻事件時應有的收市水平，並在此基礎上釐定收市水平，惟發行人（倘適用）可（但並無責任）參考與指數有關之期貨合約的計算方式釐定有關收市水平。

3 行使牛熊證

(A) 牛熊證只可按買賣單位或其完整倍數予以行使。

(B) 如於觀察期內並無發生任何強制贖回事件，則牛熊證將視作於到期日自動行使。

(C) (i) 在細則3(C)(ii)規限下，發生強制贖回事件後，牛熊證將自動終止，除於發生強制贖回事件後在相關結算日支付現金結算金額（如有）的責任外，發行人就牛熊證再無任何責任。發行人將根據細則9向持有人發出通知。牛熊證的交易將在發生強制贖回事件後隨即停止，而任何強制贖回事件後交易將予以取消且不被聯交所承認。

(ii) 強制贖回事件不可撤回，惟因下列任何事件觸發則除外：

(1) 香港交易所系統故障或其他技術錯誤（例如設定錯誤的贖回水平及其他參數）；或

(2) 有關第三方價格來源（如適用）引致的明顯錯誤；

而

(a) 倘發生上文第(1)段所述的情況，有關事件由聯交所知會發行人，而發行人與聯交所雙方同意撤回該強制贖回事件；及

(b) 倘發生上文第(2)段所述的情況，有關事件由發行人知會聯交所，而發行人與聯交所雙方同意撤回該強制贖回事件，

在各情況下：

(aa) 有關雙方協議均須不遲於通知日開市（包括開市前時段）（香港時間）至少30分鐘前或聯交所不時規定的其他時間內達成；

(bb) 所觸發的強制贖回事件將予撤回；及

(cc) 根據聯交所不時指定的規則，最遲在緊隨通知日後的交易日，所有已註銷交易（如有）將復效，而牛熊證將恢復交易。

(D) 倘於發生強制贖回事件或於到期日根據此等細則行使，發行人將於強制贖回事件估值期或到期日（視情況而定）後首個營業日，註銷總額證書。

(E) 倘於發生強制贖回事件後或於到期日根據此等細則行使，發行人將盡快及不遲於結算日期，根據此等細則促使以電子方式透過中央結算系統將所有已行使或被視作已行使的牛熊證的現金結算金額（於扣除所釐定的行使費用後）存入由發行人或代表發行人存置的登記名冊所示的持有人的有關銀行賬戶。

根據本細則3(E)作出的任何付款須交付予登記名冊所記錄的持有人、或其於香港的銀行、經紀行或其他代理人（如有），風險及費用概由持有人承擔。

(F) 如因發生發行人不能控制的事件（「**結算受阻事件**」），令發行人無法於原定結算日期促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至持有人的有關銀行戶口，發行人須盡一切合理能力於原定結算日期後在合理實際可行情況下，盡快促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至持有人的有關銀行戶口。發行人將不對持有人因發生結算受阻事件而承擔的欠款的任何利息或任何損失或損害賠償負責。

(G) 此等細則不應詮釋為令擔保人、發行人或其代理人或代名人與持有人之間產生任何代理或信託關係，而擔保人、發行人或其代理人或代名人不應向持有人承擔任何受信責任。

發行人、擔保人或代理人概不會就根據有關條款及細則在計算中使用由第三方公佈的任何變數在計算及發佈中的任何錯誤或遺漏，以及因該等錯誤或遺漏而計算的現金結算金額承擔任何責任。

發行人支付現金結算金額的責任將會在根據上文細則3(E)繳付後得以解除。

4 代理人

(A) 代理人將就牛熊證作為發行人的代理人，並不會對持有人承擔任何義務或責任，亦不會與持有人存有任何代理或信託關係。

(B) 發行人保留權利，在委任繼任人的規限下，在任何時候更改或終止委任初期代理人，並委任另一名代理人，惟將於牛熊證在聯交所上市的任何時間於香港維持一名代理人。任何該等終止或委任的通知書，將根據細則9向持有人發出。

5 調整

(A) 若指數(i)不是由指數編製人計算及公佈，但由代理人接納的指數編製人的接任人(「**指數編製人接任人**」)計算及公佈或(ii)以代理人釐定為使用相同或很大程度上相似於計算指數所使用的計算算式及方法的接任人指數所取代，則指數將被視為由指數編製人接任人所計算及公佈的指數或該接任人指數(視乎情況而定)。

(B) 若(i)於估值日期或之前，指數編製人或(如適用)指數編製人接任人在計算指數的算式或方法上作出重大變動或在其他方面重大修改指數(惟當成份證券、合約或商品及其他例行事件出現變動，該算式或方法指定為維持指數而作出的修改則除外)，或(ii)於估值日期，指數編製人或(如適用)指數編製人接任人未能計算及公佈指數(不包括因市場受阻事件而引致者)，則發行人及／或代理人須使用發行人及／或代理人按照變動或不履行前最後有效的計算指數算式或方法所釐定指數於該估值日期的水平，以代替指數公佈水平，並據此釐定收市水平，惟於計算時，僅可使用緊接於上述變動或不履行前組成指數的證券、合約或商品(不包括自此不再於有關交易所上市的證券)。

(C) 在不損害及儘管有按照適用細則作出的任何先前調整的前提下，發行人及／或代理人可(但並無責任)於發生任何事件(包括適用細則所述的事件)時按合適的情況下對牛熊證的條款及細則作出其他調整，而不論適用細則所述的條文或作為其替代或補充，前提是該調整：(i)整體並無實質損害持有人的權益(毋須考慮任何個別持有人之情況或該調整於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果)；或(ii)由發行人及／或代理人以誠信原則認為合適並以商業上合理之方式釐定。

(D) 發行人及／或代理人須釐定任何調整或修訂，而其作出的決定將為最終決定，並對持有人具有約束力，惟倘有明顯錯誤則除外。有關任何調整或修訂的通告須根據細則9於作出決定後盡快給予持有人。

6 發行人購買牛熊證

發行人及其任何聯屬公司，可於牛熊證發行日期或之後任何時間購買牛熊證，而所購入的任何牛熊證，可於發行人或任何上述聯屬公司(視情況而定)運用酌情權下，隨時於場外市場或其他地方的一宗或以上交易，按通行市價或經磋商後，交還註銷或提呈出售。

7 總額證書

代表牛熊證的總額證書(「**總額證書**」)將以香港中央結算(代理人)有限公司(或其繼任人)的名義，並存入中央結算系統。總額證書不可交換作正式證書。

8 持有人會議及修改

(A) *持有人會議*。召開以考慮任何影響持有人權益的事宜之會議通告將會根據細則9的條文向持有人發出。

提交持有人會議的每條問題均須以投票方式表決。發行人或持有不少於10%的現時未行使牛熊證的持有人可召開會議。在該會議中通過特別決議案的法定人數為兩名或兩名以上持有或代表不少於25%的現時未行使牛熊證的人士(包括持有人委任的任何代名人),任何續會的法定人數為兩名或兩名以上的持有人或持有人的代表(包括持有人委任的任何代名人),不計其持有或代表多少牛熊證。

決議案在正式召開的會議中得到不少於四分之三的有投票權的持有人親自或委托代表投票通過,則為特別決議案。

任何持有人會議所通過的特別決議案對全部牛熊證持有人均具有約束力,不論其有否出席會議。

倘決議案獲一致性通過,則決議案可以書面方式通過,而毋須召開持有人會議。

(B) *修改*。發行人可無需持有人同意,對牛熊證或文據的條款及細則作出任何發行人及/或代理人認為屬以下情況的修改:

(i) 整體上並無嚴重損害持有人的權益(毋須考慮任何個別持有人之情況或該修改於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果);

(ii) 屬形式上、輕微或技術性修改;

(iii) 旨在糾正明顯錯誤;或

(iv) 為符合香港的法例或法規之強制條文而必需作出。

任何該等修改均對持有人具約束力,並須由發行人及/或代理人按照細則9在修改後盡快將此等修改通知持有人。

9 通知書

所有發給持有人的中英文通知若在香港交易所網頁刊登,即視有關通知書為有效發出論。在該等情況下,發行人無需再向持有人寄發通知書。

10 增發牛熊證

發行人可在未得到持有人同意前，有權不時增設及增發可贖回牛熊證，以便構成單一系列的牛熊證。

11 不合法或不切實可行

倘發行人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定，基於下列其控制以外之理由，發行人有權終止牛熊證：

(A) 因下列情況而令發行人履行其於牛熊證或擔保人履行其於擔保之全部或部分責任已變得或將變得不合法或不切實可行：

(i) 任何有關法律或法規（包括任何稅法）的採納或任何變動；或

(ii) 任何具有司法管轄權之法院、審裁處、政府、行政、立法、監管或司法機關或機構頒佈任何有關法律或法規（包括任何稅法）或有關詮釋的任何變動，

（(i)及(ii)項各稱「**法律變動事件**」）；或

(B) 因法律變動事件而令發行人或其任何聯屬公司維持牛熊證之對沖安排已變得或將變得不合法或不切實可行。

於發生法律變動事件後，倘適用法律或法規允許及在適用法律或法規允許之情況所限下，發行人將就每名持有人所持有之每份牛熊證向每名持有人支付由發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式根據緊接該項終止前牛熊證之公平市值（毋須顧及該不合法或不切實可行事件）釐定之現金金額，扣除發行人及／或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本。向每名持有人作出的付款將以按照細則9通知持有人之方式作出。

12 以誠信原則及商業上合理的方式

發行人及／或代理人將以誠信原則及商業上合理的方式根據此等細則行使任何酌情權。

13 《合約（第三者權利）條例》

並非屬合約的該等細則一方的人士概無權根據《合約（第三者權利）條例》（香港法例第623章）強制執行或享有牛熊證下任何條款的權益。

14 監管法律

牛熊證、擔保及文據，將受香港的法例監管並據此詮釋。發行人、擔保人及持有人（透過購買牛熊證），須視作就牛熊證、擔保及文據而言，在任何情況下接受香港法院的非專屬司法管轄權管轄。

15 語言

上述細則的英文本，於任何週日（星期六、星期日及假期除外）的一般營業時間在代理人的辦事處應要求時可供索閱。此等細則的英文本與中文譯本文義如有歧異，概以英文本為準及受其管轄。

代理人

J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited

香港

干諾道中8號

遮打大廈23-29樓

現金結算交易所買賣基金可贖回牛熊證的條款及細則

總額證書的背頁須註明有關細則以及有關推出公佈及補充上市文件內載的補充條文(有待完成及修訂)。有關發行任何系列牛熊證的適用推出公佈及補充上市文件,可指明其他的條款與細則,而就指明範圍而言,或若遇有抵觸有關細則的情況,各系列牛熊證的細則須予取代或修改。有關細則內載專用及未加定義的詞彙,得與有關的推出公佈及補充上市文件所界定者具相同涵義。

1 形式;地位;擔保;轉讓及所有權

(A) 有關基金單位的牛熊證(除文義另有所指外,包括按細則12增發的任何牛熊證),乃以記名方式發行,並受制於及受益於J.P. Morgan Structured Products B.V.(「**發行人**」)與JPMorgan Chase Bank, National Association(「**擔保人**」)於2010年5月3日簽訂的經修訂及重訂文據(「**文據**」)及擔保人於2024年3月11日作出的擔保(「**擔保**」)。

文據及擔保副本存放於下文指定的J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited辦事處以供查閱。持有人(定義見下文)有權得享文據及擔保一切條文的利益,受其約束及視作已獲悉該等條文論。

(B) 發行人就牛熊證的結算責任構成發行人而非任何其他人士的一般無抵押合約責任,而該等責任現時及將來與發行人的所有其他現有及未來無抵押及非次要合約責任享有同等地位,惟適用法例的強制性條文給予優先性質的責任除外。

牛熊證為發行人的一般合約責任,而並非,且發行人亦無意(明確、暗示或以其他方式)透過發行牛熊證增設發行人的存款責任或任何類型的債務責任。

在擔保中,擔保人已(受擔保的條款所限)無條件及不可撤回地向持有人擔保,於計及發行人向於當時到期(不論是期滿或提前或根據其他方式)的債務之債權人作出的任何抵銷、合併賬目、扣減或發行人不時可行使的類似安排後,會適當及準時地悉數償還發行人因發行牛熊證欠負的全部債務。

(C) 轉讓牛熊證僅可於中央結算及交收系統(「**中央結算系統**」)以買賣單位或其完整倍數根據不時生效的中央結算系統一般規則及中央結算系統運作程序規則(「**中央結算系統規則**」)進行。

(D) 凡於現時名列發行人或其代表於香港以外所保存的登記名冊上為持有人的每名人士,均獲發行人、擔保人及代理人視為牛熊證的絕對擁有人及持有人。「**持有人**」一詞須據此詮釋。

(E) 牛熊證將於緊隨發生強制贖回事件後或緊接到期日前的交易日的交易時段結束時(以較早者為準)根據香港聯合交易所有限公司(「**聯交所**」)的規定於聯交所暫停買賣。

2 牛熊證權利及行使費用

(A) 經遵守細則3後,就每手買賣單位賦予持有人權利收取現金結算金額。

(B) 持有人須就行使牛熊證繳付任何收費或開支,包括所產生或預扣的任何稅項或稅款(「**行使費用**」)。發行人將按細則3(E)從現金結算金額中扣除一筆相等於行使費用的金額,以繳付該等費用。

(C) 對此等細則而言:

「**營業日**」指聯交所預定於香港開市買賣及銀行於香港開門營業之日(星期六除外)。

「**現金結算金額**」(受限於根據細則5所規定的調整)指:

(a) 發生強制贖回事件後:

(i) 就一系列R類牛熊證而言,為剩餘價值;或

(ii) 就一系列N類牛熊證而言,則為零;及

(b) 於到期時:

(i) 就一系列牛證而言:

$$\text{於到期時應付的每手買賣單位的現金結算金額(如有)} = \frac{\text{權益} \times (\text{收市價} - \text{行使價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的牛熊證數目}}$$

(ii) 就一系列熊證而言:

$$\text{於到期時應付的每手買賣單位的現金結算金額(如有)} = \frac{\text{權益} \times (\text{行使價} - \text{收市價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的牛熊證數目}}$$

為免存疑,如現金結算金額為負數,則視為零。

「**N類牛熊證**」指贖回價等於行使價的一系列牛熊證。

「**R類牛熊證**」指贖回價有別於行使價的一系列牛熊證。

「**中央結算系統結算日**」具有中央結算系統規則賦予「**結算日**」的涵義,惟受香港結算不時規定的修改及修訂所限。

「**收市價**」指一個單位於估值日期的收市價（從聯交所每日報價表所得，可就該收市價作出任何必要的調整，以反映細則5所述的任何事件，例如資本化發行、新單位發售、分派或類似事件。

「**通知日**」指緊隨強制贖回事件發生後的交易日。

「**權益**」指有關推出公佈及補充上市文件規定的牛熊證相關的單位數目（可根據細則5予以調整）。

「**香港交易所**」指香港交易及結算所有限公司。

「**香港結算**」指香港中央結算有限公司。

「**香港**」指中華人民共和國香港特別行政區。

「**強制贖回事件**」指於觀察期內任何交易日的現貨價：

(a) 就一系列牛證而言，相等於或低於贖回價；及

(b) 就一系列熊證而言，相等於或高於贖回價。

「**市場受阻事件**」指：

(1) 於任何交易日結束買賣前半小時的期間內，發生或出現聯交所暫停或對(1)單位；或(2)與單位有關的任何期權或期貨合約實施買賣限制（因價格變動超過聯交所所容許之限制或其他理由），而倘於該任何情況下，發行人及／或代理人認為該暫停或限制屬重大；

(2) 由於在任何日子發生任何惡劣天氣狀況或其他事件，(i)導致聯交所全日停市；或(ii)導致聯交所早於有關日期一般收市時間收市（為免存疑，若聯交所預訂僅於上午交易時段開市的情況下，則早於上午時段一般收市時間收市），**惟**僅由於在任何日子發生該等惡劣天氣狀況或其他事件而導致聯交所於任何日子遲於其一般開市時間開市，則不構成市場受阻事件；或

(3) 聯交所因任何不可預見的情況而出現交易限制或停市。

「**最高交易價**」指強制贖回事件估值期內的最高現貨價（可為反映細則5所述的任何事件，例如資本化發行、新單位發售、分派或類似事件之需要，調整有關現貨價）。

「**強制贖回事件估值期**」指發生強制贖回事件時（發生強制贖回事件的交易時段為「**第一時段**」）（包括當時）起至緊隨第一時段後的聯交所交易時段（「**第二時段**」）結束為止之期間，除非發行人以誠信的態度決定，由於任何原因（包括但不限於第二時段發生及持續出現市場受阻事件）第二時段並無任何連續時間達一小時或一小時以上的期間單位獲准於聯交所無限制買賣，則強制贖回事件估值期應順延至緊隨第二時段且連續時間最少達一小時單位獲准於聯交所無限制買賣的交易時段結束為止（不論該順延後交易時段是否存在或持續出現市場受阻事件），除非發行人及／或代理人以誠信的態度決定，緊隨發生強制贖回事件當日後四個交易日每日之各個交易時段均無任何連續時間達一小時或一小時以上的期間單位獲准於聯交所無限制買賣。在此情況下：

(a) 由第一時段起計至緊隨發生強制贖回事件當日後第四個交易日的聯交所最後交易時段止（包括該時段）期間視為強制贖回事件估值期；及

(b) 發行人及／或代理人應在考慮當時市況、單位最後所報現貨價及發行人及／或代理人真誠認為有關的該等其他因素後，釐定最高交易價或最低交易價（視情況而定）。

為免存疑，所有於順延後強制贖回事件估值期內的現貨價，應在釐定最高交易價或最低交易價（視情況而定）時計算在內，以計算剩餘價值。

就本定義而言：

(A) 同一日內的開市前時段、早市時段及（如為半日市）收市競價交易時段（如適用）；及

(B) 同一日內的午市時段及收市競價交易時段（如適用），

各自視為一個交易時段。

「**最低交易價**」指強制贖回事件估值期內的最低現貨價（可為反映細則5所述的任何事件，例如資本化發行、新單位發售、分派或類似事件之需要，調整有關現貨價）。

「**觀察期**」指自觀察開始日（香港時間）（包括該日）起至緊接到期日前的交易日收市時間（香港時間）（包括當時）止期間。

「**強制贖回事件後交易**」具有有關推出公佈及補充上市文件賦予的涵義，惟受聯交所不時規定的修改及修訂所限。

「**剩餘價值**」(受限於根據細則5所規定的調整)指：

(a) 就一系列牛證而言：

$$\text{每手買賣單位的剩餘價值} = \frac{\text{權益} \times (\text{最低交易價} - \text{行使價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的牛熊證數目}}$$

(b) 就一系列熊證而言：

$$\text{每手買賣單位的剩餘價值} = \frac{\text{權益} \times (\text{行使價} - \text{最高交易價}) \times \text{一手買賣單位}}{\text{每項權益的牛熊證數目}}$$

「**結算日**」指(i)強制贖回事件估值期結束；或(ii)(a)到期日；及(b)根據此等細則釐定收市價當日(以較後者為準)後的第三個中央結算系統結算日(視情況而定)。

「**現貨價**」指：

(a) 就聯交所持續交易時段而言，按聯交所根據交易規則於聯交所持續交易時段之官方即時發佈機制所報，透過聯交所自動對盤方式(不包括直接成交(定義見交易規則))達成的每個單位價格；及

(b) 就聯交所開市前時段或收市競價交易時段(如適用)(視情況而定)而言，為於該開市前時段或收市競價時段(如適用)(視情況而定)根據交易規則於對盤前時段結束時計算的單位的最終指示性平衡價格(定義見交易規則)(如有)(不包括直接成交(定義見交易規則))，

惟須受限於聯交所不時規定的修改及修訂。

「**交易日**」指聯交所預定於一般交易時段開市交易的日子。

「**交易規則**」指聯交所不時頒佈的交易所規則及規例。

「**估值日期**」指緊接到期日前的交易日，惟倘發行人及／或代理人全權酌情釐定出現市場受阻事件，則估值日期應順延至並無出現市場受阻事件的第一個接續交易日，除非發行人及／或代理人釐定於緊隨原訂日期(如非出現市場受阻事件，本應為估值日期)後四個交易日各日均出現市場受阻事件則另作別論。在該情況下：

(i) 緊隨原訂日期後的第四個交易日應視為估值日期(不論有否出現市場受阻事件)；及

(ii) 發行人及／或代理人須按照當時現行市況、單位於聯交所所報最後交易價及發行人及／或代理人釐定屬相關的其他因素釐定收市價。

3 行使牛熊證

(A) 牛熊證只可按買賣單位或其完整倍數予以行使。

(B) 如於觀察期內並無發生任何強制贖回事件，則牛熊證將視作於到期日自動行使。

(C) (i) 在細則3(C)(ii)規限下，發生強制贖回事件後，牛熊證將自動終止，除於發生強制贖回事件後在相關結算日支付現金結算金額（如有）的責任外，發行人就牛熊證再無任何責任。發行人將根據細則9向持有人發出通知。牛熊證的交易將在發生強制贖回事件後隨即停止，而任何強制贖回事件後交易將予以取消且不被聯交所承認。

(ii) 強制贖回事件不可撤回，惟因下列任何事件觸發則除外：

(1) 香港交易所系統故障或其他技術錯誤（例如設定錯誤的贖回價及其他參數）；或

(2) 有關第三方價格來源（如適用）引致的明顯錯誤；

而

(a) 倘發生上文第(1)段所述的情況，有關事件由聯交所知會發行人，而發行人與聯交所雙方同意撤回該強制贖回事件；及

(b) 倘發生上文第(2)段所述的情況，有關事件由發行人知會聯交所，而發行人與聯交所雙方同意撤回該強制贖回事件，

在各情況下：

(aa) 有關雙方協議均須不遲於通知日開市（包括開市前時段）（香港時間）至少30分鐘前或聯交所不時規定的其他時間內達成；

(bb) 所觸發的強制贖回事件將予撤回；及

(cc) 根據聯交所不時指定的規則，最遲在緊隨通知日後的交易日，所有已註銷交易（如有）將復效，而牛熊證將恢復交易。

(D) 倘於發生強制贖回事件後或於到期日根據此等細則行使，發行人將於強制贖回事件估值期或到期日（視情況而定）後首個營業日，註銷總額證書。

(E) 倘於發生強制贖回事件後或於到期日根據此等細則行使，發行人將盡快及不遲於結算日期，根據此等細則促使以電子方式透過中央結算系統將所有已行使或被視作已行使的牛熊證的現金結算金額（於扣除所釐定的行使費用後）存入由發行人或代表發行人存置的登記名冊所示的持有人的有關銀行賬戶。

根據本細則3(E)作出的任何付款須交付予登記名冊所記錄的持有人、或其於香港的銀行、經紀行或代理人（如有），風險及費用概由持有人承擔。

(F) 如因發生發行人不能控制的事件（「**結算受阻事件**」），令發行人無法於原定結算日期促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至持有人的有關銀行戶口，發行人須盡一切合理能力於原定結算日期後在合理實際可行情況下，盡快促成經中央結算系統以電子交易方式存入款項至持有人的有關銀行戶口。發行人將不對持有人因發生結算受阻事件而承擔的欠款的任何利息或任何損失或損害賠償負責。

(G) 此等細則不應詮釋為令擔保人、發行人或其代理人或代名人與持有人之間產生任何代理或信託關係，而擔保人、發行人或其代理人或代名人不應就該等單位向持有人承擔任何受信責任。

發行人、擔保人或代理人概不會就根據有關條款及細則在計算中使用由第三方公佈的任何變數在計算及發佈中的任何錯誤或遺漏，以及因該等錯誤或遺漏而計算的現金結算金額承擔任何責任。

發行人支付現金結算金額的責任將會在根據上文細則3(E)繳付後得以解除。

4 代理人

(A) 代理人將就牛熊證作為發行人的代理人，並不會對持有人承擔任何義務或責任，亦不會與持有人存有任何代理或信託關係。

(B) 發行人保留權利，在委任繼任人的規限下，在任何時候更改或終止委任初期代理人，並委任另一名代理人，惟將於牛熊證在聯交所上市的任何時間於香港維持一名代理人。任何該等終止或委任的通知書，將根據細則9向持有人發出。

5 調整

發行人及／或代理人可按下列規定調整牛熊證的條款（包括但不限於贖回價、行使價及權益）：

(A) (i) 倘基金於任何時候須以優先購買單位權的方式（定義見下文）按固定認購價根據現有的持有比例向現有單位的持有人提呈新單位以供彼等認購（「**新單位發售建議**」），權益須於基金單位以除權方式買賣的營業日根據下列公式予以調整：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = \frac{1+M}{1+(R/S)\times M}$$

E： 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

S： 連權單位價格，即單位以連權方式買賣的最後一個營業日在聯交所的每日報價表所報的現有單位的收市價

R： 新單位發售建議所指定的每個新單位認購價，另加一筆相等於為行使優先購買單位權而放棄的任何分派或其他利益的款項

M： 每名現有單位持有人有權就每個現有單位認購的新單位數目（不論是完整或零碎）

就此等細則而言，「**優先購買單位權**」指每個現有單位所附帶的權利，或認購一個新單位所需（視情況而定）的權利，此等權利會根據新單位發售建議授予現有單位持有人，讓彼等按固定認購價認購新單位（不論是透過行使一份優先購買單位權、一份優先購買單位權的一部分或優先購買單位權的總數）。

(ii) 贖回價及行使價（取至最接近的0.001）須透過調整分數倒數調整，而調整分數倒數指1除以有關調整分數。贖回價及行使價的調整須於調整權益同日生效。

(iii) 就細則5(A)及5(B)而言，若權益的調整為緊接調整前權益的1%或以下，則不作調整。

(B) 倘基金於任何時候以溢利或儲備撥充資本的方式，向全體單位持有人發行入賬列為繳足的單位（根據基金當時實行的以單位代替分派計劃或類似安排，或以其他方式代替現金分派除外）（且毋須該等持有人支付任何款項或給予任何代價）（「**派送紅利單位**」），則權益在細則5(A)(iii)規限下，將按照以下公式於基金單位以除權方式買賣的營業日予以調整：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = 1 + N$$

E: 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

N: 每名現有單位持有人有權就每個現有單位收取的額外單位數目（不論是完整或零碎）

此外，發行人及／或代理人須透過調整分數倒數調整贖回價及行使價（取至最接近的0.001），而調整分數倒數指1除以有關調整分數。贖回價及行使價的調整須於調整權益同日生效。

(C) 倘基金於任何時候須將其單位或任何類別的已發行單位分拆為較高數目的單位或股份（「**分拆**」）或將其單位或任何類別的已發行單位合併為較少數目的單位或股份（「**合併**」），則：

(i) 就分拆而論，權益須因而增加，而贖回價及行使價（取至最接近的0.001）須按分拆的相同比率予以減低；及

(ii) 就合併而論，權益須因而減少，而贖回價及行使價（取至最接近的0.001）須按合併的相同比率予以增加，

上述兩種情況下須於有關分拆或合併（視情況而定）應已生效之日增減。

(D) 倘基金宣佈將會或可能會與任何其他信託或公司兼併或合併（包括以協議或其他方式成為任何人士或公司的附屬公司或受任何人士或公司控制的附屬公司，惟倘基金於兼併後為存續實體則屬例外），或信託將會或可能會或可能會售出或轉讓其全部或大部分資產，牛熊證所附的權利在發行人及／或代理人的絕對酌情權下可予以修訂，但不可遲於上述兼併、合併，出售或轉讓（各項均構成「**重組事件**」）完成前的營業日（由發行人及／或代理人運用絕對酌情權釐定）。

於發生重組事件後，經調整的牛熊證所附的權利即相關於因發生重組事件而產生或存續之該（等）信託或公司單位或股份數目；或（視情況而定）相關於代替受影響單位而給予的其他證券（「**代替證券**」）及／或現金（為於緊接發生該重組事件前與牛熊證有關的該等單位數目的持有人在發生重組事件時有權享有者），而此後本文的條文須適用於該等代替證券，

惟任何代替證券在發行人及／或代理人的絕對酌情權下可被一筆相等於市值的有關貨幣款項所取代或如無市值提供，則按該等代替證券的公平值計算。在上述各情況下，須於該重組事件生效後由發行人及／或代理人盡早釐定。

為免存疑，任何剩餘單位不受本(D)段所影響，及若提供現金以代替單位或被視作取代上述代替證券，則此等細則對單位的提述須包括該等現金。

(E) 不會就普通現金分派（不論是否可選擇以單位代替分派）（「**普通分派**」）作出調整。不會就基金公佈的任何其他形式的現金分派（「**現金分派**」，例如現金紅利、特別分派或非經常分派）作出調整，除非現金分派的價值佔該基金作出公佈當日單位收市價的2%或以上。

倘基金於任何時候向全體單位持有人派付列賬為繳足的現金分派，則權益將按照以下公式於單位就有關現金分派以除權方式買賣的營業日調整及生效：

$$\text{經調整權益} = \text{調整分數} \times E$$

其中：

$$\text{調整分數} = \frac{S\text{-}OD}{S\text{-}OD\text{-}CD}$$

E: 緊接發生引致調整的有關事件前的現有權益

S: 附現金分派的單位價格，即單位以附現金分派方式買賣的最後一個營業日在聯交所的每日報價表所報的每個現有單位收市價

CD: 每個單位的現金分派

OD: 每個單位的普通分派，惟普通分派與現金分派的除權日須相同。為免存疑，倘普通分派與現金分派的除權日不同，OD將為零

此外，發行人及／或代理人須透過調整分數倒數調整行使價及贖回價（取至最接近的0.001），而調整分數倒數指1除以有關調整分數。行使價及贖回價的調整須於調整權益同日生效。

(F) 在不損害及儘管有按照適用細則作出的任何先前調整的前提下，發行人及／或代理人可（但並無責任）於發生任何事件（包括適用細則所述的事件）時按合適的情況下對牛熊證的條款及細則作出其他調整，而不論適用細則所述的條文或作為其替代或補充，前提是該調整：(i)整體並無損害持有人的權益（毋須考慮任何個別持有人之情況或該調整於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；或(ii)由發行人及／或代理人以誠信原則認為合適並以商業上合理之方式釐定。

(G) 發行人及／或代理人須釐定任何調整或修訂，而其作出的決定將為最終決定，並對持有人具有約束力，惟倘有明顯錯誤則除外。有關任何調整或修訂的通告須根據細則9於作出決定後盡快給予持有人。

6 發行人購買牛熊證

發行人及其任何聯屬公司，可於牛熊證發行日期或之後任何時間購買牛熊證，而所購入的任何牛熊證，可於發行人或任何上述聯屬公司（視情況而定）運用酌情權下，隨時於場外市場或其他地方的一宗或以上交易，按通行市價或經磋商後，交還註銷或提呈出售。

7 總額證書

代表牛熊證的總額證書（「**總額證書**」）將以香港中央結算（代理人）有限公司（或其繼任人）的名義登記，並存入中央結算系統。總額證書不可交換作正式證書。

8 持有人會議及修改

(A) *持有人會議*。召開以考慮任何影響持有人權益的事宜的會議通告將會根據細則9的條文向持有人發出。提交持有人會議的每條問題均須以投票方式表決。發行人或持有不少於10%之現時未行使牛熊證的持有人可召開會議。在該會議中通過特別決議案的法定人數為兩名或兩名以上持有或代表不少於25%之現時未行使牛熊證的人士（包括持有人委任的任何代名人），任何續會的法定人數為兩名或兩名以上的持有人或持有人的代表（包括持有人委任的任何代名人），不計其持有或代表多少牛熊證。決議案在正式召開的會議中得到不少於四分之三的有投票權的持有人親自或委托代表投票通過，則為特別決議案。

任何持有人會議所通過的特別決議案對全部牛熊證持有人均具有約束力，不論其有否出席會議。

倘決議案獲一致性通過，則決議案可以書面方式通過，而毋須召開持有人會議。

(B) *修改*。發行人可無需持有人同意，對牛熊證或文據的條款及細則作出任何發行人及／或代理人認為屬以下情況的修改：

(i) 整體上並無嚴重損害持有人的權益（毋須考慮任何個別持有人之情況或該修改於任何特定司法權區可能導致之稅務或其他後果）；

(ii) 屬形式上、輕微或技術性修改；

(iii) 旨在糾正明顯錯誤；或

(iv) 為符合香港的法例或法規之強制條文而必需作出。

任何該等修改均對持有人具約束力，並須由發行人及／或代理人按照細則9在修改後盡快將此等修改通知持有人。

9 通知書

所有發給持有人的中英文通知若在香港交易所網頁刊登，即視有關通知書為有效發出論。在該等情況下，發行人無需再向持有人寄發通知書。

10 終止或清盤

倘終止或基金或（如適用）基金的受託人（包括不時獲委任的任何繼任受託人）（「**受託人**」）（作為基金的受託人身份）清盤、結束或解散，或根據任何適用法例就基金或受託人（視情況而定）的全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人、接管人或管理人或類似人士，則所有尚未行使的牛熊證將會失效且不再具任何效力。倘屬終止，則於終止的生效日期，如屬自動清盤或結束，則於相關決議案的生效日期，如屬非自動清盤、結束或解散，則於有關法院指令頒佈之日，或如根據任何適用法例就該基金或受託人（視情況而定）的全部或大部分業務、物業或資產委聘清盤人或接管人或管理人或類似人士，則於委聘生效之日，所有尚未行使的牛熊證將會失效且不再具任何效力。但在上述任何情況下須遵守適用法例的任何相反強制性規定。

就本細則10而言，「**終止**」指(i)基金終止，或基於任何理由須予終止，或基金開始終止；(ii)（如適用）受託人或基金經理（包括不時獲委任的任何繼任經理）認為或承認基金並無正式設立或不完整地設立；(iii)（如適用）受託人不再根據基金獲授權以其名義持有基金的物業及根據構成基金的信託契約履行其責任；或(iv)基金不再根據證券及期貨條例（香港法例第571章）獲授權為認可集體投資計劃。

11 基金撤銷上市地位

(A) 倘單位於任何時間不再在聯交所上市，發行人須按其絕對酌情認為合適的方式，履行此等細則及對牛熊證所附的權利，作出按其絕對酌情認為合適的調整，以確保（如可合理地進行）持有人的一般利益，不會因撤銷上市地位而受到重大不利影響（並無考慮持有人的個別情況，或在任何特定司法權區可能產生的稅務或其他後果）。

(B) 在不影響細則11(A)的一般情況下，如單位現時或於撤銷上市地位時，在任何其他證券交易所上市，發行人可絕對酌情對此等細則作出必要的修改，以准許其他證券交易所取代聯交所，而發行人可毋須得到持有人的同意，在適當的情況下對持有人行使的權益作出調整（包括（如適用）透過按當時市價將外幣款項轉換為有關貨幣）。

(C) 發行人根據本細則11所作出的任何調整、修改或決定，除屬明顯錯誤外，對持有人屬最終決定及具約束力。有關任何調整或修訂的通知須按照細則9於決定作出調整或修訂後盡快向持有人發出。

12 增發牛熊證

發行人可在未得到持有人同意前，有權不時增設及增發牛熊證，以便構成單一系列的牛熊證。

13 不合法或不切實可行

倘發行人以誠信原則及以商業上合理之方式釐定，基於下列其控制以外之理由，發行人有權終止牛熊證：

(A) 因下列情況而令發行人履行其於牛熊證或擔保人履行其於擔保之全部或部分責任已變得或將變得不合法或不切實可行：

(i) 任何有關法律或法規（包括任何稅法）的採納或任何變動；或

(ii) 任何具有司法管轄權之法院、審裁處、政府、行政、立法、監管或司法機關或機構頒佈任何有關法律或法規（包括任何稅法）或有關詮釋的任何變動，

（(i)及(ii)項各稱「**法律變動事件**」）；或

(B) 因法律變動事件而令發行人或其任何聯屬公司維持牛熊證之對沖安排已變得或將變得不合法或不切實可行。

於發生法律變動事件後，倘適用法律或法規允許及在適用法律或法規允許之情況所限下，發行人將就每名持有人所持有之每份牛熊證向每名持有人支付由發行人及／或代理人以誠信原則及以商業上合理之方式根據緊接該項終止前牛熊證之公平市值（毋須顧及該不合法或不切實可行事件）釐定之

現金金額，扣除發行人及／或代理人按其唯一及絕對酌情權釐定發行人就任何有關對沖安排平倉之成本。向每名持有人作出的付款將以按照細則9通知持有人之方式作出。

14　以誠信原則及商業上合理的方式

發行人及／或代理人將以誠信原則及商業上合理的方式根據此等細則行使任何酌情權。

15　《合約（第三者權利）條例》

並非屬合約的該等細則一方的人士概無權根據《合約（第三者權利）條例》（香港法例第623章）強制執行或享有牛熊證下任何條款的權益。

16　監管法律

牛熊證、擔保及文據，將受香港法律管轄，並按其詮釋。發行人、擔保人及持有人（透過購買牛熊證），須視作就牛熊證、擔保及文據而言，在任何情況下接受香港法院的非專屬司法管轄權管轄。

17　語言

此等細則的英文本，於任何週日（星期六、星期日及假期除外）的一般營業時間在代理人的辦事處應要求時可供索閱。此等細則的英文本與中文譯本文義如有歧異，概以英文本為準及受其管轄。

代理人
J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited
香港
干諾道中8號
遮打大廈23-29樓

附件二

擔保的式樣

擔保的式樣

由JPMorgan Chase Bank, National Association作出日期為2024年3月11日的擔保之式樣如下：

「J.P. Morgan Structured Products B.V.香港結構性產品計劃（「**計劃**」）。

J.P. Morgan Structured Products B.V.為根據荷蘭法例註冊成立的有限責任私人公司*(besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid)*（「**債務人**」），不時發行標準認股權證、界內證、可贖回牛熊證及股票掛鈎工具（統稱「**結構性產品**」）（所有結構性產品持有人為「**受益人**」），而該等結構性產品乃(a)根據債務人與JPMorgan Chase Bank, National Association（根據美國聯邦法例成立的全國銀行組織）（「**擔保人**」）於2010年5月3日簽訂的經修訂及重訂文據（以不時修訂及／或重列及／或補充版本為準）發行，(b)受本擔保（「**擔保**」）的保障，而(c)有關結構性產品的發行條款及細則「**細則**」載於日期為2024年3月11日或前後有關計劃的基本上市文件（「**基本上市文件**」）及將就每系列結構性產品編製的推出公佈及補充上市文件（定義見基本上市文件）（以不時修訂及／或補充及／或重列版本為準，合稱「**計劃文件**」）。

本擔保由擔保人於2024年3月11日以平邊契據方式就受益人的利益作出。本擔保就債務人於2024年3月11日（「**生效日期**」）或之後根據計劃發行的所有結構性產品，除下句所規定情況外，全面修訂、取代及代替日期為2023年3月23日的計劃的基本上市文件所述的擔保（「**原擔保**」）。原擔保適用於在2023年3月23日或之後及於生效日期前根據計劃發行的所有結構性產品，以及適用於訂明與生效日期前發行的任何結構性產品合併組成同一系列的任何結構性產品。

在此，基於妥善及有值的對價（其收取及充份性於此確認），擔保人謹此同意下列各項：

(1) **擔保**。受擔保的條款所規限及擔保訂明的除外情況外，擔保人絕對及無條件向受益人保證，於生效日期起（包括該日）直至有關結構性產品再無尚未償還的債務止期間內，在到期時（不論加快或以其他形式到期）嚴格按照細則，適時及完全支付及履行債務人對受益人所負的現有或其後根據結構性產品的細則於生效日期起及其後產生的全部合約負債及債項（「**債務**」）。倘債務人未能根據細則於到期時全數償付任何債務，則擔保人將如同債務人支付債務一般，嚴格根據細則，向該受益人償付或安排償付該等債務。

(2) **債務(而非收款)之擔保**。本擔保僅為付款及履行責任(而非收取款項)的擔保。受益人毋須用盡所有權利或補救或對債務人或任何其他人士或實體或抵押品採取任何行動,作為擔保人根據本擔保付款的條件。

(3) **不可撤回擔保**。本擔保是就現有或其後存在的所有債務發出的持續擔保,將一直具有十足效力及生效,直至就所有債務償付及履行償債責任,以及不再有未行使享有此項擔保的結構性產品和不再根據計劃發行結構性產品為止。如擔保人或受益人書面協定,則本擔保將不適用,即使與本文所載條款有任何衝突。

(4) **擔保性質**。擔保人保證債務應嚴格按照計劃文件的一切適用條款適時履行及支付。不論發生以下何種情況,擔保人的責任均不受影響:

(a) 任何債務的償付或履行的金額、時間、方式或地點或任何其他條款有任何改變,或任何債務的任何條款有任何其他修訂或豁免或同意偏離任何該等條款;

(b) 就任何債務而解除或修訂或豁免或同意偏離任何其他擔保或支持文件,或任何交換、解除或不執行任何抵押品;

(c) 並無對債務人或任何其他人士提出支付或履行任何債務的任何要求;

(d) 並無任何行動以強制執行任何債務或任何有關抵押品;

(e) 任何計劃文件或債務缺乏有效性、規律性或可強制執行性;

(f) 對債務人作出任何判決或實施強制執行有關判決的任何行動;

(g) 債務人清盤、破產或無力償債,或出現有關的任何法律程序;

(h) 債務人的任何整合、合併、轉移或轉讓或其他足以使擔保人在法律上或衡平法上免除其於擔保或其他保證中的責任之事項;及

(i) 債務人或任何其他擔保人或債務人在任何債務方面並無法律地位或企業權力,或其法律地位或企業權力受到限制,或債務人的任何簽署人無效或失效,或債務人的宗旨、資本架構或業務有任何轉變;

然而,除本文件明文所載者外,(i)擔保人根據本文件毋須對:(A)債務人根據及按照計劃文件的條款被豁免的任何債務;(B)較債務人實際應付及欠負受益人的金額或履行為多的任何金額或履行,包括但不限於債務人應有權獲抵銷的任何數額;或(C)倘由於或因戰爭、暴

動或內亂；政府或任何政府機構或部門的行動（法律上或實際上）；法律限制；恐怖活動；騷亂；或災難，而導致債務人被禁止、無法或基於其他理由未能作出任何付款，或任何部分付款或履行任何其他責任而負責；及(ii)擔保人保留適用法律下擔保人可享有的任何及一切抗辯，而債務人的任何抗辯、債務抵押權及反申索亦適用於擔保人，且其程度亦與適用於債務人的該等抗辯、債務抵押權或反申索的程度相同；而擔保人亦可就其責任聲稱有關抗辯、債務抵押權或反申索；而在各情況下，均毋須理會債務人是否作出有關聲稱。

(5) **正式程序**。擔保人謹此放棄向債務人要求進行審慎調查、出示憑據及付款要求、對債務人提出法律程序的任何權利、就債務或債務人根據計劃文件應付的款項及所有催繳款項提出抗議或要求通知的權利，並承諾除債務獲悉數償付及履行償債責任外，本擔保概不得解除。如果債務人獲給予時間上或其他方面的優惠，並不以任何方式解除擔保人根據本擔保就任何債務承擔的責任。

(6) **重新生效**。倘於任何時間債務人無力償債、破產或重組或其他原因，導致須撤銷或受益人須退還已獲支付及履行償債責任的任何債務，則本擔保將繼續生效或重新生效（視情況而定），猶如並無償付及履行償債責任。

(7) **代位權**。擔保人(1)有權取得債務人向該受益人履行的權利及承擔向其付款的責任，以及債務人糾正其或與之有關的任何違約事件的權利，即使該受益人先前已向債務人發出違約／終止通知，而該受益人並因此撤回任何違約／終止通知；及(2)可就擔保人根據本擔保的條文已付的任何款項取代受益人，享有其可向債務人行使的所有權利；然而，擔保人無權強制執行或收取因該代位權產生或根據該代位權收取任何付款，直至債務人就債務應向受益人支付的所有到期金額於截至作出代位權之時悉數償付為止。

(8) **聲明／保證**。擔保人向各受益人聲明及保證，於本擔保日期：

(a) 擔保人為根據美國聯邦法例正式成立及有效存在的國家銀行組織；

(b) 擔保人具有全權及權力簽訂及發出本擔保並根據本擔保履行其責任，並已作出簽訂、發出及執行本擔保所需的一切必要行動，而擔保人已正式簽訂及發出本擔保，而擔保人簽署、發出及執行本擔保並不牴觸或構成違反任何適用政府機構的法規、規例或規則，或擔保人註冊成立證書的任何條文或細則，或對擔保人具合約約束力的任何限制；

(c) 本擔保構成對擔保人的合法、具效力及具約束力的責任，可根據其條款對擔保人強制執行，除非上述強制執行的能力受到破產、無力償債、接管或其他對債權人的權利構成全面影響的同類法律的限制或受到一般衡平原則的限制則作別論；及

(d) 擔保人毋須就簽訂、發出或執行本擔保或其有效性或強制執行性的能力，而徵求任何政府機關的授權、批准或同意或在任何政府機關存案或登記。

(9) **標題**。本擔保的題目及標題僅為方便參考，並不影響本擔保的詮釋或釋義。

(10) **不受保**。本擔保並不獲美國聯邦存款保險公司保障。

(11) 並非屬合約受益人的人士概無權根據《(第三者權利)條例》(香港法例第623章)強制執行或享有本擔保下任何條款的權益。

(12) **統一**。本擔保本身載有擔保人與債務擔保相關的各受益人的完整諒解，並構成與其內容相關各方的完整合約，並取代與其內容相關的任何及一切先前訂立的口頭或書面、明文或暗示的協議及諒解。

(13) **送達法律程序文件**。擔保人同意可以J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited的辦事處於香港接收傳票，該辦事處現時地址為香港干諾道中8號遮打大廈23-29樓。本擔保任何部分概不會影響法例許可以任何其他方式送達法律程序文件的權利。

(14) **監管法律。本擔保及所有因本擔保或就此產生的事宜須受中華人民共和國香港特別行政區(「香港」)法律監管，而本擔保亦須按該法律詮釋。擔保人同意就擔保所產生或與之相關的任何爭議而受到香港法院的非專屬司法管轄權管轄。**

茲見證擔保人已促使本擔保由其授權代理人於上列日期妥為簽立及交付。

2024年3月11日」

附件三

買賣

一般事項

發行人或經辦人並無已或將採取行動，以獲容許對任何系列結構性產品進行公開發售（香港除外），或於需要採取行動才可管有或派發有關任何結構性產品的任何發售材料之任何司法權區進行有關管有或派發。除非於或從任何司法權區發售、銷售、轉售、轉讓或交付任何結構性產品或派發有關結構性產品的任何發售材料符合任何適用法律及規例，且不會對發行人施加任何責任，否則不得發售、銷售、轉售、轉讓或交付任何結構性產品或派發有關結構性產品的任何發售材料。

美國

受本基本上市文件及有關推出公佈及補充上市文件規限的結構性產品及擔保並未及將不會根據1933年美國證券法（經修訂）（「**證券法**」）或任何州證券法登記。結構性產品的買賣獲美國商品期貨交易委員會根據美國商品交易法（經修訂）、任何美國聯邦或州銀行主管機關或任何其他美國或外國監管機構批准。擔保人並未及將不會根據美國貨幣監理署（「**貨幣監理署**」）的規則登記。發行人並未及無意根據1940年美國投資公司法（經修訂）（「**投資公司法**」）登記為投資公司。因此，結構性產品不得於任何時間由任何美國人士合法或實益擁有，亦不得於美國境內向任何美國人士或為任何美國人士或就任何美國人士的利益而發售、出售、轉讓、抵押、出讓、交付、行使或贖回。結構性產品及擔保僅可根據證券法S規例（「**S規例**」）於離岸交易中向非美國人士發售及出售。各經辦人已聲明及同意，而發行人已就發行結構性產品委任的任何其他作為經辦人的實體亦將聲明及同意，其、其聯屬公司，以及任何代其或其聯屬公司行事的人士於任何時間，並未及將不會直接或間接於美國或向任何美國人士或替任何美國人士或就任何美國人士的利益而發售或出售結構性產品；且其、其聯屬公司或任何代其或其聯屬公司行事的人士並未及將不會直接從事結構性產品的出售；而其或其聯屬公司經已及將會遵守S規例的發售限制規定。擔保亦可根據證券法第3(a)(2)條規定的登記規定豁免發售或出售，並將會根據貨幣監理署的登記規定豁免（包括遵守S規例，因有關規例根據12 C.F.R.第16.5(g)條納入貨幣監理署的規例中）發售及出售。本段所用詞彙具有S規例賦予有關詞彙的涵義。

各經辦人亦已同意，而由發行人就發行結構性產品而委任的任何其他實體將同意，其、其聯屬人士及代其或彼等行事的任何人士於確認銷售結構性產品時或之前會向各分銷商、交易商或因自其購買該等結構性產品（不論於初次發行後或於任何二次交易）而收取銷售優惠、費用或其他報酬的人士發送書面確認或通知，列明購買人須遵守關於提呈及出售的同等限制，並載列於美國境內或向任何美國人士或為或就其利益提呈及出售該等結構性產品的限制。

於本節內，「美國」乃指美利堅合眾國、其領土或屬土、美國任何一州、哥倫比亞特區或任何其他美國政府管轄地、其機構或分支；而「美國人士」乃指(a)S規則界定為美國人士之任何人士或(b)不屬於以下任何類別之任何人士或實體：

(i) 並非居於美國之自然人；

(ii) 根據美國以外司法權區法例組成，並且其主要營業地點在美國以外之司法權區之合夥企業、法團或其他實體，惟並非主要為被動投資組成之實體；

(iii) 其收入（不論其收入來源）毋須繳納美國入息稅之遺產或信託；

(iv) 主要為被動投資組成之實體（如集合基金、投資公司或其他類似實體），惟美國人士合共持有該實體之參與單位少於該實體實益權益10%以及並非主要為便利美國人士投資而組成；或

(v) 為僱員、高級職員或實體主事人設立之退休金計劃，而其主要營業地點在美國境外。

並無美國人士持有

美國人士於任何時候不可能合法或實益擁有結構性產品及擔保。結構性產品每名持有人及每名實益擁有人謹此聲明，其本身或其代表或為其利益購買結構性產品之任何人士並非身處美國、身為美國人士或於身處美國時被唆使購買結構性產品，作為購買或擁有結構性產品或當中任何實益權益之條件。結構性產品每名持有人及每名實益擁有人謹此同意，其於任何時候不會於美國或向美國人士發售、出售或交付任何結構性產品（不論直接或間接）。

ERISA限制

此外，除系列結構性產品有關的發行公佈及補充上市文件另有訂明者外，每名購買人士（或承讓人）及任何指示該購買（或轉讓）之人士將聲明及保證，或將被視作已作出聲明及保證，由購買人士（或承讓人）購入結構性產品之日起直至及包括購買人士（或承讓人）出售其於結構性產品之權益之日止期間之每一日，購買人士（或承讓人）並非須受ERISA受信責任條文所規限的「僱員福利計劃」（定義見1974年美國僱員退休收入保障法（經修訂）（「**ERISA**」）標題I第3(3)節），並非一項須受國稅局守則第4975節所規限之「計劃」，並非因其任何僱員計劃或計劃之投資致使相關資產乃計入「計劃資產」之任何實體，或並非須受ERISA第406節或國稅局守則第4975節大致上類似之任何法律或規則規限之政府、教會、非美國或其他計劃。

歐洲經濟區

發行人及經辦人分別聲明及同意，及就結構性產品委任之其他每名分銷商將須聲明及同意，彼從未向任何歐洲經濟區之零售投資者提呈發售、出售或以其他方式提供，且將不會提呈發售、出售或以其他方式提供結構性產品（經本基本上市文件所擬之提呈發售）。就本條款而言：

(a) 「**零售投資者**」一詞指符合下列情況之一（或多項）的人士：

i. (EU) 2014/65指令（經修訂「《金融工具市場指令II》**(MiFID II)**」）第4(1)條第(11)點定義的零售客戶；或

ii. 符合(EU) 2016/97指令（經修訂保險分配指令（Insurance Distribution Directive））定義的客戶，條件是該客戶不符合MiFID II第4(1)條第(10)點定義的專業客戶資格；或

iii. 不符合法規(EU) 2017/1129（經修訂及取代，「**章程法規**」）定義資格的客戶；及

(b) 「**提呈發售**」一詞包括以任何形式及以任何手段之傳訊，就有關之發售及將予發售之結構性產品之條款提供充足資料，使投資者作出購買或認購結構性產品之決定。

因此，並無就向歐洲經濟區的零售投資者發售或出售或以其他方式提供結構性產品編製歐盟規例第1286/2014號（經修訂為「**PRIIPs規例**」）規定的任何主要資料文件，因此向歐洲經濟區的任何零售投資者發售或出售或以其他方式提供結構性產品根據PRIIPs規例可能違法。

英國

發行人及經辦人分別聲明、保證及同意，及就結構性產品委任之其他每名分銷商將須聲明、保證及同意，彼從未向任何英國之零售投資者提呈發售、出售或以其他方式提供，且將不會提呈發售、出售或以其他方式提供結構性產品（經本基本上市文件所擬之提呈發售）。就本條款而言：

(a) 「**零售投資者**」一詞指符合下列情況之一（或多項）的人士：

i. 法規(EU)編號2017/565第2條第(8)點（構成因2018年脫離歐盟法（「**脫歐法**」）制定的國內法之部分）定義下的零售客戶；或

ii. 符合金融服務及市場法（「**金融服務及市場法**」）（經修訂）以及金融服務及市場法項下作出以實施指令(EU) 2016/97的任何規則或法規定義的客戶，而該客戶不符合法規(EU)編號600/2014第2(1)條第(8)點（構成因脫歐法制定的國內法之部分）定義下的專業客戶資格；或

iii. 不符合法規(EU) 2017/1129（構成因脫歐法制定的國內法之部分）第2條定義下的合資格投資者；及

(b) 「**提呈發售**」一詞包括以任何形式及以任何手段之傳訊，就有關之發售及將予發售之結構性產品之條款提供充足資料，使投資者作出購買或認購結構性產品之決定。

發行人及經辦人分別進一步聲明、保證及同意，及就結構性產品委任之每名其他分銷商將須進一步聲明及同意：

(a) 至於距期滿不足一年之結構性產品而言：(i)其在日常業務中涉及為其業務而購入、持有、管理或出售投資（作為當事人或代理）之人士；及(ii)倘發行結構性產品構成發行人違反金融服務及市場法第19條，則其並未發售或出售，且將不會發售或出售任何結構性產品，惟向在日常業務中涉及為其業務而購入、持有、管理或出售投資（作為當事人或代理）之人士，或向合理預期將為其業務而購入、持有、管理或出售投資（作為當事人或代理）之人士除外；

(b) 在金融服務及市場法第21(1)條並不適用於發行人或擔保人之情況下，其只傳達或促使傳達及將只傳達或促使傳達其就任何結構性產品之發行或出售以進行其接獲之投資活動（按金融服務及市場法第21條之涵義）之邀請或鼓勵；及

(c) 就其於英國境內進行、始於英國，或在其他情況下涉及英國之有關該等結構性產品之任何行為已遵守及將遵守金融服務及市場法所有適用條文。

荷蘭

有關荷蘭的銷售限制，請參閱以上「**歐洲經濟區**」一節及下列所載的額外限制。

*於荷蘭提呈發售結構性產品的監管機構身份：*各經辦人已聲明及同意，而發行人已就發行結構性產品（經本基本上市文件所擬之提呈發售）委任的任何其他作為經辦人的實體亦將聲明及同意，倘若彼不具備荷蘭監管機構身份在荷蘭向公眾作出該等提呈發售或出售，彼未曾及不會在荷蘭向公眾提呈發售或出售任何結構性產品（經本基本上市文件所擬之提呈發售）。

一般事項

發售及出售結構性產品亦將受該等其他可能載於有關推出公佈及補充上市文件之限制及規定所限制。

有意收購結構性產品之人士應留意，並就(i)彼等國籍、居住地、日常居住地或居籍之國家之法律規定；(ii)彼等收購或贖回結構性產品時可能面對之任何外匯限制或匯兌監控規定；或(iii)收購、持有或出售結構性產品，尋求適當之專業意見。

附件四

信貸評級簡明指引

本附件四內所載資料乃根據、摘錄或轉載自標普網站*https://www.spglobal.com/ratings/en/*及穆迪網站*https://www.moodys.com* 截至緊接本基本上市文件日期前當日的資料。該等網站顯示的資料並不構成本基本上市文件的組成部份，而本公司對該等網站顯示的資料的準確性或完整性並不承擔責任，惟本公司在本附件四中已準確地摘錄及轉載該等資料除外，並對該等摘錄及轉載承擔責任。本公司並無單獨核實該等資料。無法保證相關評級機構日後不會修訂該等資料，而本公司並無責任就有關變動通知　閣下。　閣下如對本附件四提供的任何資料及╱或信貸評級的涵義有任何疑問，　應尋求獨立專業意見。

信貸評級是什麼?

信貸評級為信貸評級機構對公司履行其財務義務的整體能力的前瞻性意見。重點為公司支付其到期債務的能力。評級不一定適用於任何特定的債項。

信貸評級有何涵義?

以下乃標普及穆迪截至緊接本基本上市文件日期前當日就彼等各個投資級評級的涵意所發出的指引。

標普長期發行人信貸評級

AAA

獲得「AAA」評級的債務人具備極度雄厚的實力履行其財務承擔。「AAA」評級為標普給予的最高發行人信貸評級。

AA

獲得「AA」評級的債務人具備非常雄厚的實力履行其財務承擔，與最高評級的債務人僅在程度上有些微的不同。

A

獲得「A」評級的債務人具備雄厚的實力履行其財務承擔，但某程度上較評級較高的債務人更易受環境及經濟條件變動之不利效果所影響。

BBB

獲得「BBB」評級的債務人具備足夠的實力履行其財務承擔。然而，不利的經濟條件或環境變動可能因而減弱債務人履行其財務承擔的能力。

加(+)或減(-)

上述評級（「AAA」評級除外）或可透過附上加號(+)或減號(-)予以修飾，以顯示評級類別內相對地位。

有關進一步詳情，請參閱*https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/article/-/view/sourceId/504352*（僅提供英文版）。

穆迪長期評級定義

Aaa

獲得Aaa評級的債項被評為最高質素，風險最低。

Aa

獲得Aa評級的債項被評為高質素，信貸風險非常低。

A

獲得A評級的債項被認為屬於中上等級，信貸風險低。

Baa

獲得Baa評級的債項承受適度信貸風險，被認為屬中等等級，因此可能具備某些投機特質。

修飾符號「1」、「2」及「3」

穆迪對以上各個一般評級分類（Aaa評級除外）添加系數1、2及3作修飾。修飾符號1表示在評級類別中的最高等級；修飾符號2表示屬中等等級；及修飾符號3表示在評級類別中的較低等級。

有關進一步詳情，請參閱*https://ratings.moodys.io/ratings*。

評級展望

評級展望為對有關評級在中期期間的可能走勢看法（例如，就標普而言一般指六個月至兩年）。標普或穆迪發表的評級展望一般會表示可能出現的評級走勢屬「正面」、「負面」、「穩定」或「發展中」。有關相關信貸評級機構刊發的評級展望的進一步詳情，請參閱上述有關信貸評級機構的網站。

參與各方

發行人

J.P. Morgan Structured Products B.V.
Luna ArenA
Herikerbergweg 238
1101 CM Amsterdam
The Netherlands

擔保人

JPMorgan Chase Bank, National Association
383 Madison Avenue
New York, New York 10179
United States of America

經辦人

J.P. Morgan Securities plc
25 Bank Street
Canary Wharf
London E14 5JP
England

J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited
香港
干諾道中8號
遮打大廈23-29樓

流通量提供者

J.P. Morgan Broking (Hong Kong) Limited
香港
干諾道中8號
遮打大廈23-29樓

發行人及擔保人之法律顧問

（香港法律）

金杜律師事務所
香港
中環
皇后大道中15號
置地廣場
告羅士打大廈13樓

代理人

J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited
香港
干諾道中8號
遮打大廈23-29樓

擔保人之核數師

PricewaterhouseCoopers LLP
獨立核數師
300 Madison Avenue
New York, New York 10017
United States of America