

9. 按金要求

9.1 需計算按金的持倉

聯交所期權結算所規定未平倉持倉及待交收股票數額需繳付按金。該按金（若有需要）將每日根據夜間的例行程序進行計算及收取。

聯交所期權結算所亦會於其認為有需要的其他時段（包括於營業日之交易時段）收取按金（請參閱下文「即日追補按金」）。

9.2 香港交易所組合風險按金系統

聯交所期權結算所會採用香港交易所組合風險按金系統（“PRiME”）計算按金。

PRiME的運作原理是基於為每名聯交所期權結算所參與者單獨預計各種假設（但切合實際）的市場情況，以釐定哪一種情況會令該名聯交所期權結算所參與者的組合的財務價值處於最差的狀況。而聯交所期權結算所要求繳納的按金即為該名聯交所期權結算所參與者就其整個組合於最差之情況下被平倉時，其需要履行的所有責任之所需金額。

於該程序下計算出的總按金要求包括兩部分，即「按市價計值按金」和「風險按金」。（有關計算的說明，請參閱附錄D或《PRiME按金計算指引》。）

9.2.1 按市價計值按金

於每日交易結束後，聯交所期權結算所會採用其釐定之各個期權系列的收市價對需計算按金的持倉按市價計值，而所得之金額稱為按市價計值按金。期權長倉的按市價計值按金會是貸記，而期權短倉的按市價計值按金則會是貸除。

除非聯交所期權結算所在特別情況下另有釐定，否則每個期權系列的收市價應按如下方法計算：

- i. 在第(v)段規限下，若於收市前最後十五分鐘期間有任何交易，則下列規定將適用：
 - (a) 若最後交易價等於或低於最佳買價（最佳買價是指在收市前最後十五分鐘期間，在眾多擁有相應賣價的最後買價中的最高者），則該最佳買價將被定作為收市價；
 - (b) 若最後交易價等於或高於最佳賣價（最佳賣價是指在收市前最後十五分鐘期間，在眾多擁有相應買價的最後賣價中的最低者），則該最佳賣價將被定作為收市價；
 - (c) 若最後交易價是介於收市前最後十五分鐘期間的最佳買價與其相應的最佳賣價之間，則該最後交易價將被定作為收市價；及
 - (d) 若於收市前最後十五分鐘期間並無任何配對之買價及相應的賣價，則該最後交易價將被定作為收市價。
- ii. 若於收市前最後十五分鐘期間並無任何交易，則收市價將為該期間的最佳買價與其相應的最佳賣價的中位數，並以四捨五入法調整至最接近的最低上落價位。然而，若聯交所期權結算所認為該買賣差價與其他到期月份擁有相若行使價的期權系列的的買賣差價不一致，並導致計算出的收市價不能反映真實市況，則聯交所期權結算所將不會採納該收市價，並會執行以下第(iii)段規定的程序。

- iii. 若於收市前最後十五分鐘期間並無任何交易或配對之買賣價，或聯交所期權結算所根據第(ii)段所述認為應遵從本(iii)段的程序，則聯交所期權結算所會參考以下各項以釐定波幅率，並採用其規定的模式計算每個期權系列的收市價：
- (a) 於收市前最後十五分鐘期間的相同到期月份期權系列價格；
 - (b) 若於收市前最後十五分鐘期間並無足夠的相同到期月份期權系列價格以釐定有關期權系列的波幅率，則會參考最後十五分鐘之前的相同到期月份期的權系列價格；
 - (c) 若於收市前最後十五分鐘之前並無足夠的相同到期月份期權系列價格以釐定有關期權系列的波幅率，則會參考該相同到期月份期權系列於上一個營業日的波幅率及傾斜率；及
 - (d) 若該相同到期月份期權系列的波幅率及傾斜率於上一個營業日並不存在，則參考莊家提供的其他資料。
- iv. 在適當情況下，聯交所期權結算所會以下述方法調整根據第(i)、(ii)或(iii)段所計算的期權系列收市價，並以四捨五入法調整至最接近的最低上落價位：
- (a) 若釐定的收市價低於有關期權系列的內在值，則會將該收市價調整至該內在值；
 - (b) 若釐定的收市價高於聯交所期權結算所根據第(iii)段的程序及其規定的百分比所計算的期權系列理論價的上限，則會將該收市價調整至該上限；
 - (c) 若釐定的收市價低於聯交所期權結算所根據第(iii)段的程序及其規定的百分比所計算的期權系列理論價的下限，則會將該收市價調整至該下限；
 - (d) 將屬同一相關資產、月份及認購／認沽類別的期權系列以等價期權至極價內期權的次序排列，若某一期權系列的收市價低於或等於其之前一個期權系列的收市價，則該期權系列的收市價將會調整至不低於前一個期權系列的收市價；
 - (e) 將屬同一相關資產、月份及認購／認沽類別的期權系列以等價期權至極價外期權的次序排列，若某一期權系列的收市價高於或等於其之前一個期權系列的收市價，則該期權系列的收市價將會調整至不高於前一個期權系列的收市價；及
 - (f) 將屬同一相關資產、行使價及認購／認沽類別的期權系列以現貨月至最遠期月份的次序排列，若某一期權系列的收市價低於或等於其之前一個期權系列的收市價，則該期權系列的收市價將會調整至不低於前一個期權系列的收市價。
- v. 聯交所期權結算所不會用大手交易價格以釐定收市價。
- vi. 儘管有上述規定，聯交所期權結算所可酌情調整或以其他方式釐定期權系列的收市價。

9.2.2 按金間距及風險按金

聯交所期權結算所會參考相關資產的歷史波幅率以判斷相關資產直至收取下一次追補按金期間的潛在波幅率，從而釐定按金間距。該按金間距會結合相關資產的最後可得收市價以設定風險排列的上下限。

理論平倉值是指當市場變化至一個風險排列價格水平而會導致最大虧損。若該理論平倉值與按市價計值的價值相比較後高於按市價計值按金，則其差額稱之為風險按金。

按市價計值按金與風險按金之總和為衍生產品結算及交收系統戶口中組合的總按金要求。聯交所期權結算所每日要求追補按金的實際金額等於該總按金要求減去當時已提供的任何可接納抵押品的價值（包括於該日賺取並於有需要時可留作支付所需按金的任何期權金收入）。按金可以現金或任何可接納的抵押品形式支付。

若聯交所期權結算所參與者於衍生產品結算及交收系統戶口中的按金計算結果為貸記，則該戶口的總按金要求會設定為零。聯交所期權結算所參與者不能變現按金貸記，而聯交所期權結算所亦不會就聯交所期權結算所參與者擁有的按金貸記向其支付任何款項；聯交所期權結算所只會因應要求而歸還抵押品餘額。

9.2.3 總按金要求

按市價計值按金與風險按金之總和為組合的總按金要求。

就每名聯交所期權結算所參與者於衍生產品結算及交收系統中的每個戶口持有的未平倉期權持倉而言，於衍生產品結算及交收系統日終多批交收處理期間計算的每日按金要求，可於下一個營業日直接在衍生產品結算及交收系統進行在線查詢及列印報表。

有關計算按金要求的說明，請參閱附錄D或《PRiME按金計算指引》。

9.2.4 額外按金 – 集中按金

聯交所期權結算所根據其釐定的每一歷史已實現之市場壓力情況下，及／或每一假設性未實現之市場壓力情況下，聯交所期權結算所參與者就其持有屬於相同，或聯交所期權結算所不時指定及通知聯交所期權結算所參與者屬於相關股票的未平倉期權持倉及待交收股票數額，將被收取額外按金：

- i. 該聯交所期權結算所參與者擁有的未平倉期權持倉及待交收股票數額所產生的潛在虧損總和（減去按金）（“集中潛在淨虧損”），超出所有聯交所期權結算所參與者總集中潛在淨虧損的30%；及
- ii. 所有聯交所期權結算所參與者擁有相同或相關股票的未平倉期權持倉及待交收股票數額的總集中潛在淨虧損超過五百萬港元。

收取的額外按金將為該等持倉原本適用的按金依以下所列之某一百分比，或聯交所期權結算所認為適用的其他百分比：

聯交所期權結算所參與者佔所有聯交所期權結算所參與者的總集中潛在淨虧損的比例	適用的按金之百分比
超出30%及小於或等於40%	20%
超出40%及小於或等於50%	25%
超出50%及小於或等於60%	30%
超出60%及小於或等於80%	40%
超出80%	50%

儘管有上述規定，當聯交所期權結算所參與者之集中潛在淨虧損佔總集中潛在淨虧損超過80%，該聯交所期權結算所參與者於首五個營業日只需支付適用按金之40%（而不是50%）。倘若聯交所期權結算所參與者之集中潛在淨虧損佔總集中潛在淨虧損持續六個營業日或以上超過80%，該聯交所期權結算所參與者需於第六個營業日起支付適用按金之50%作為額外按金。

為免產生疑問，如於兩個或多個市場壓力情況下均需收取額外按金，則收取較高或最高（視情況而定）的額外按金。

9.2.5 額外按金 – 儲備基金額外按金

聯交所期權結算所根據其釐定的每一歷史已實現之市場壓力情況及／或每一假設性未實現之市場壓力情況下，聯交所期權結算所不時指定及通知聯交所期權結算所參與者屬於相關股票的未平倉期權持倉及待交收股票數額，將被收取額外按金：

- (a) 該聯交所期權結算所參與者擁有的未平倉期權持倉及待交收股票數額所產生的潛在虧損總和（減去一般抵押品及任何按金除了按本節需收取的額外按金）（“儲備基金潛在淨虧損”），超出儲備基金風險預定限額，即相等於儲備基金限額之50%或其他聯交所期權結算所認為合適的百分比；及
- (b) 當前儲備基金金額相等於儲備基金限額。

依照本節收取的額外按金將為儲備基金潛在淨虧損超過儲備基金風險預定限額之金額。

為免產生疑問，若於兩個或多個市場壓力情況下均需收取額外按金，則較高或最高(視乎情況而定)的額外按金將被收取。

儘管有本節上述的規定，若聯交所期權結算所接受聯交所期權結算所參與者豁免全部或部分額外按金的要求，聯交所期權結算所參與者必須將所持的倉位平倉、對沖或轉移至任何其他聯交所期權結算所參與者，以減低儲備基金潛在淨虧損至低於儲備基金預定限額及在本節已制定並由聯交所期權結算所維持的額外按金的總和。如未能在額外按金收取到期日當日完成，聯交所期權結算所或會代替聯交所期權結算所參與者平倉、對沖或轉移所持的倉位。

9.3 聯交所期權結算所參與者持倉的按金處理

9.3.1 未平倉期權持倉的按金處理

9.3.1.1 公司持倉

於衍生產品結算及交收系統中的任何戶口持有按淨額基準計算按金的未平倉期權持倉，會按以下方式進行對銷：

- i. 一個期權系列的長倉會與同一期權系列的短倉進行對銷，從而產生淨長倉或淨短倉以計算按金。
- ii. 根據同一期權類別中所有系列的淨長倉及淨短倉，分別計算出該期權類別的按市價計值按金及風險按金。如果該期權類別的按市價計值按金為貸記，該貸記可用於對銷相同期權類別的風險按金。計算後的結餘等於該期權類別的總按金要求。
- iii. 若該期權類別的總按金要求為貸記，該貸記可用於對銷同一合約貨幣的其它期權類別的按金貸除。
- iv. 若同一合約貨幣的不同期權類別的按金貸記及按金貸除相互對銷後，所得的結果為貸記，則該按金貸記可進一步用於對銷不同合約貨幣的其它期權類別的按金貸除。在進行對銷前，聯交所期權結算所將會根據其認為適當的來源及基準決定的匯率，將按金貸記之貨幣轉換成按金貸除之貨幣以計算對銷。

根據上述(i)至(iv)條的方式完成對銷後，該組合的總按金要求將等於所有期權類別的總按金要求之總和。

就按金計算而言，聯交所期權結算所參與者莊家戶口中的持倉會與其公司戶口中的持倉相加，並按淨額基準計算按金，但指定交易商莊家戶口中的持倉會獨立計算按金，而聯交所期權結算所參與者的非結算參與者莊家戶口中的持倉，則與聯交所期權結算所參與者為該非結算參與者設立的有關個別客戶戶口中的持倉相加，猶如該等持倉為該戶口中的持倉一般。中轉戶口及暫存戶口中包含的未平倉期權持倉，會根據程序第9.3.1.2條所述就綜合客戶戶口採納的法則按毛額基準計算其按金。

有關淨額按金計算的更多詳情，請參閱附錄D或《PRIME按金計算指引》。

9.3.1.2 客戶持倉

綜合客戶戶口中持有的未平倉期權持倉會按毛額基準計算按金，而個別客戶戶口或客戶按金對銷戶口中持有的未平倉期權持倉則按淨額基準計算按金。

綜合客戶戶口中長倉的按金貸記不得用於對銷該戶口中任何短倉的按金貸除，無論該等持倉是否屬同一期權系列，或屬於同一期權類別或任何其他期權類別。有關毛額按金計算的詳情，請參閱附錄D或《PRIME按金計算指引》。

個別客戶戶口中的未平倉期權持倉，會根據程序第9.3.1.1條所述公司戶口所採納的法則按淨額基準計算其按金。然而，與個別客戶戶口相關的任何按金貸記不會用作對銷任何其他個別客戶戶口或聯交所期權結算所參與者任何其他戶口中持有的未平倉期權持倉的按金貸除。

客戶按金對銷戶口中的未平倉期權持倉會按淨額基準計算按金。有關淨額按金計算的更多詳情，請參閱附錄D或《PRIME按金計算指引》。只有俱備對銷性質及由聯交所期權結算所參與者按下列基準自其綜合客戶戶口轉移至其客戶按金對銷戶口的持倉，方符合資格進行按金對銷（請參閱程序第1.5.1條）：

- (a) 只有聯交所期權結算所參與者可確認為屬同一受益人的未平倉短倉才可被調配至客戶按金對銷戶口；及
- (b) 屬相同相關證券的認沽期權短倉與無備兌的認購期權短倉，可按一對一基準對銷。

由於長倉不會被調配至客戶按金對銷戶口，故此該戶口不會存有任何按金貸記。正如聯交所期權結算所參與者於衍生產品結算及交收系統中其他戶口持有的短倉一樣，被聯交所期權結算所參與者調配至客戶按金對銷戶口的短倉，可於每日系統輸入截止時間後的隨機指定分配程序中被分配（請參閱程序第6.2條）。該等獲指定分配的持倉毋需計算按金，亦不能用作對銷客戶按金對銷戶口中其餘短倉的按金貸除。

聯交所期權結算所參與者代其客戶持有的未平倉期權持倉的按金要求，等於其所有個別客戶戶口、綜合客戶戶口及客戶按金對銷戶口的按金要求之總和。

9.3.1.3 備兌期權持倉的按金處理

聯交所期權結算所參與者可透過衍生產品結算及交收系統將其共同抵押品管理系統抵押品戶口中可用作一般抵押品的證券抵押品調配為特定證券抵押品，為其於衍生產品結算及交收系統戶口中持有的某特定系列的認購期權短倉進行備兌。有關透過衍生產品結算及交收系統調配證券抵押品為特定期權系列進行備兌/解除備兌的運作詳情，請參閱《衍生產品結算及交收系統使用者指引》。

所有以證券抵押品作備兌的未平倉認購期權短倉會當作毋需計算按金持倉處理，因此並不需要支付按金。

聯交所期權結算所參與者可將之前調配作為特定期權系列的備兌證券抵押品進行解除備兌，在此情況下，該之前已獲備兌的持倉將被解除備兌，因而需計算按金。聯交所期權結算所參與者須確保其於指定銀行或交收銀行的銀行賬戶（視乎情況而定）擁有足夠資金，可於下一個營業日早上繳付所需按金。

9.3.1A 待交收股票數額的按金處理

所有待交收股票數額均與其它股票期權分開計算按金。以下敘述待交收股票數額於不同交收制度下的按金處理方法（參照第8章）。

9.3.1A.1 透過中央結算系統「持續淨額交收」制度交收的待交收股票數額的按金處理

聯交所期權結算所不會向透過中央結算系統「持續淨額交收」制度交收的待交收股票數額要求繳納按金，但中央結算公司將根據中央結算系統規則向該等待交收股票數額收取差額繳款、按金及集中抵押金。聯交所期權結算所參與者須以中央結算系統參與者身份或其中中央結算系統全面結算參與者（如適用）按中央結算公司要求支付有關的差額繳款、按金及集中抵押金。

若聯交所期權結算所參與者已委託聯交所期權結算所，透過其指定的共同抵押品管理系統抵押品公司戶口收取及支付就有關中央結算系統「持續淨額交收」制度下交收的待交收股票數額的差額繳款、按金及集中抵押金予中央結算公司，聯交所期權結算所將於T根據中央結算公司通知，向聯交所期權結算所參與者收取其（以中央結算系統結算參與者身份）就有關的待交收股票數額應支付的差額繳款、按金及集中抵押金。

中央結算公司會根據中央結算系統規則計算聯交所期權結算所參與者應支付的差額繳款、按金及集中抵押金，款額為該聯交所期權結算所參與者因相關的已行使期權交易及其（以中央結算系統結算參與者身份）在現貨市場透過「持續淨額交收」制度下結算的交易對銷後而產生的額外差額繳款、按金及集中抵押金要求。

該差額繳款、按金及集中抵押金將會以聯交所期權結算所參與者根據中央結算系統規則指定的相關貨幣收取及支付。若聯交所期權結算所參與者於聯交所期權結算所並沒有相關貨幣的銀行戶口作現金交收，而該聯交所期權結算所參與者的指定共同抵押品管理系統抵押品公司戶口內相關貨幣亦無足夠餘額，則該差額繳款、按金及集中抵押金將會於聯交所期權結算所參與者的指定共同抵押品管理系統抵押品公司戶口扣減相關貨幣之現金抵押品結餘後，用聯交所期權結算所決定的匯率把相關貨幣轉換成港元收取。除非聯交所期權結算所參與者的指定共同抵押品管理系統抵押品公司戶口內的現金抵押品結餘足以支付中央結算公司要求的差額繳款、按金及集中抵押金，否則聯交所期權結算所將會於T透過款項交收程序追收其差額。

於T+1，聯交所期權結算所將代聯交所期權結算所參與者將有關的款項由聯交所期權結算所參與者的指定共同抵押品管理系統抵押品公司戶口過戶至中央結算公司的共同抵押品管理系統抵押品戶口，作為中央結算公司要求聯交所期權結算所參與者（以中央結算系統結算參與者身份）支付有關該等待交收股票數額的差額繳款、按金及集中抵押金之用途。有關的過戶款項包括聯交所期權結算所參與者在未有安排聯交所期權結算所代其支付差額繳款、按金及集中抵押金下可提取的現金抵押品餘額及任何聯交所期權結算所就上述原因所要求的款項。若聯交所期權結算所參與者在指定共同抵押品管理系統抵押品公司戶口中之款項不足，或中央結算公司不接受該等待交收股票數額採用「持續淨額交收」制度進行交收，過戶將不會進行。在過戶生效後，聯交所期權結算所將不再對發還該畢已過戶的款項予聯交所期權結算所參與者負有任何責任。

9.3.1A.2 透過中央結算系統「已劃分的買賣」制度交收的待交收股票數額的按金處理

聯交所期權結算所參與者於中央結算系統中透過「已劃分的買賣」制度進行交收的待交收股票數額，會由聯交所期權結算所計算按金直至該聯交所期權結算所參與者完成有關的股票數

額交收。由於衍生產品結算及交收系統不再存有該等待交收股票數額的記錄，聯交所期權結算所會分開處理就透過「已劃分的買賣」制度進行交收的所有待交收股票數額的按金計算。

9.3.1A.3 以特定證券抵押品交收的待交收股票數額的按金處理

已備兌的待交收股票數額所產生的交付責任，會被視為以寄存於聯交所期權結算所的特定證券抵押品交收。因該持倉已有相關的備兌證券抵押品，所以該持倉將不需計算按金。

9.3.2 已廢除

9.3.2.1 已廢除

9.3.2.2 已廢除

9.3.3 已廢除

9.3.3.1 已廢除

9.3.3.2 已廢除

9.3.3.3 已廢除

9.3.3.4 已廢除

9.3.3.5 已廢除

9.3.4 公司、綜合或個別客戶戶口之間不得對銷按金

若聯交所期權結算所參與者的公司、綜合或個別客戶戶口的按金總額出現貸記，則該戶口的按金貸記不得用於對銷另外兩個戶口的按金貸除。

9.4 獲取報表與按金參數

共同抵押品管理系統的“抵押品分配結果報告”載有聯交所期權結算所參與者於衍生產品結算及交收系統與共同抵押品管理系統中每個戶口的總按金要求之有關詳情。

9.5 用作交付按金的現金抵押品的利息、成本及收費

聯交所期權結算所會按其不時規定的正利率或負利率，及由該款項產生的成本和收費向用作支付按金的現金抵押品及其他現金存款支付或徵收利息、成本和收費（根據附錄I）。截至及包括月內最後一日為止所賺取或被徵收的利息、成本和收費總額，會於下一個月份的首個營業日在聯交所期權結算所參與者各自的共同抵押品管理系統抵押品戶口中記入或扣除。

聯交所期權結算所支付或徵收利息的利率，可透過共同抵押品管理系統的網上查詢功能查詢。然而，由於聯交所期權結算所只會在下午更新利率，因此於交易時間內查詢的利率未必是當日計算利息所用的利率。此外，每月編製的共同抵押品管理系統報表亦會列出聯交所期權結算所參與者於有關期間所賺取或被徵收的利息總額。詳情請參閱《共同抵押品管理系統終端機使用者指引》。

9.6 按金要求的收取

每日按金要求會在不遲於下一個營業日上午九時十五分(僅限每日按金，不包括按第9.2.4，9.2.5或12.5條所要求的額外按金)及上午十一時(僅限按9.2.4，9.2.5或12.5所要求的額外按金)進行結算並透過聯交所期權結算所款項交收程序繳清。然而，由於衍生產品結算及交收系統的日終處理程序需時，因此聯交所期權結算所的按金要求只會在銀行正常營業時間後方能知悉。這意味著聯交所期權結算所參與者必須於銀行營業時間結束前對聯交所期權結算所的現金需求總額作出準確估計。

若未能符合按金要求，聯交所期權結算所會考慮展開失責處理程序。

9.7 即日追補按金

聯交所期權結算所可全權決定要求所有聯交所期權結算所參與者及／或指定聯交所期權結算所參與者繳納即日追補按金。

有關如何繳納即日追補按金的說明，請參閱程序第10.5條 – 即日現金結算程序。

若未能在一小時內繳納即日追補按金，聯交所期權結算所或會考慮展開失責訴訟程序。

9.8 大手交易特別按金

聯交所期權結算所可全權決定要求相關的聯交所期權結算所參與者就大手交易或大手交易之交易調整繳納大手交易特別按金。如有需要追補大手交易特別按金，聯交所期權結算所會於大手交易執行後或該大手交易之交易調整要求遞交後的30分鐘內通知聯交所期權結算所參與者。

有關如何繳納大手交易特別按金的說明，請參閱程序第10.5A條 – 大手交易特別按金結算程序。

除非已經繳付與大手交易有關的任何大手交易特別按金或已被聯交所期權結算所視為符合該按金要求，否則大手交易不會經過《結算規則》附表一的取代及責務變更過程，亦不會獲聯交所期權結算所結算。除非因大手交易之交易調整引致的大手交易特別按金已繳付，或已被聯交所期權結算所視為符合該按金要求，否則任何大手交易之交易調整要求將不會被聯交所期權結算所接納。