



HKEX
香港交易所

編號 RMD/CCRM/002/2012
Ref. No.:
日期 2012 年 5 月 14 日
Date: 14 May 2012

香港中央結算有限公司
(香港交易及結算所有限公司全資附屬公司)
Hong Kong Securities Clearing Company Limited
(A wholly-owned subsidiary of Hong Kong Exchanges and Clearing Limited)

通告 CIRCULAR

致
To: 中央結算系統參與者

事項
Subject: 有關推行香港結算風險管理改革措施的中央結算系統(CCASS)及共同抵押品管理系統(CCMS)服務提升

查詢
Enquiry: 熱線 2979 7111 或雷露露小姐 2211 6907

請參照於 2012 年 3 月 12 日發出有關香港交易所旗下結算所的風險管理改革措施諮詢總結的通告(編號: RMD/CCRM/001/2012)。香港結算風險管理改革措施暫定於 2012 年第 3 季實施，有關規則的建議修訂需待通過證券及期貨事務監察委員會(證監會)審批。

1. 香港結算風險管理改革措施主要改革如下：
 - a. 引入標準按金制度及於現行的保證基金(GF)加入浮動部分(浮動基金)；
 - b. 修改壓力測試中價格變動的假設；及
 - c. 修改壓力測試中的對手失責假設。
2. 我們已將各項主要改革措施及有關細節概述於附錄給結算參與者作參考，結算參與者亦可參考現載於香港交易所網站之[諮詢文件](#)及[諮詢總結](#)。

模擬報告

3. 為使結算參與者瞭解即將推行的新措施，於正式實行收取按金及浮動基金前將為結算參與者提供模擬報告。於模擬期間不會向結算參與者收取按金及浮動基金，但

香港交易及結算所有限公司
Hong Kong Exchanges and Clearing Limited

第一頁

結算參與者可於 CCASS 終端機下載模擬報告。模擬報告提供結算參與者於新措施下根據結算參與者的持倉及其他適用於模擬期的市場資料預測所需的按金及保證基金供款。然而，模擬期報告將不會反映個別結算參與者於改革措施實行後某些服務提升，例如指定現金抵押品或選擇以首選貨幣支付差額繳款、按金及集中抵押金(請參閱附件第二至第四段)。因此，結算參與者需注意模擬報告所提供的資料僅供參考。

- 我們將為結算參與者舉辦簡介會，以講解改革措施、有關報告、系統提升及解答結算參與者的查詢。有關實行改革措施的時間表，包括模擬期資料、簡介會時間及其他有關安排將於稍後公佈。如對上述資料有任何疑問，請致電熱線(852) 2979 7111 或雷露霽小姐(852) 2211 6907 查詢。

風險管理科
現貨結算風險管理總監
陳達元 謹啟

按金機制

按金要求計算

1. 於每一個辦公日按金要求是用以下公式按持續淨額交收持倉原來的交易貨幣計算

$$\text{按金持倉} \times \text{按金率} - \text{順差額抵銷} - \text{按金豁免額}$$

a. 按金持倉

按金持倉以下列較高者為準：

- (i) = 合計跨日持續淨額交收長倉淨額(按市價計值) - SSC(按合約價計值) - SCC(按市價計值)
- (ii) = 合計跨日持續淨額交收短倉淨額(按市價計值) - SSC(按市價計值)

SSC 及 SCC 即指定股票抵押品及指定現金抵押品，請參考下文第二段。

b. 按金率

按金率參考「基準率」釐定，公式如下：

$$\begin{aligned} \text{按金率} &= \text{基準率} + 10\% \text{ 緩衝}； \\ &\text{最低率為 } 5\% \\ \text{舉例：如基準率是 } 6\%， \text{按金率} &= 6\% \times (1 + 0.1) = 6.6\% \end{aligned}$$

基準率則採用統計模式根據下列主要參數釐定：

方法	幾何級加權移動平均法
波幅	恆生指數每日收報變動，取過去 90 個交易日的數據
置信區間	波幅函數的 3 個標準差異(即 99.73%)

c. 按金豁免額

每名結算參與者獲提供 500 萬港元按金豁免額以減輕可能承受的財政及營運負擔。

指定現金抵押品(SCC) 及指定股票抵押品(SSC)

2. 待證監會審批後，SCC 將為新引入的 CCMS 功能。此新功能旨在提供結算參與者選擇將預付的交收款項以指定現金抵押品形式存放在香港結算。有關功能與有 SSC 備兌的持續淨額交收(CNS)短倉相似，有 SCC 備兌的 CNS 長倉將不包括於差額繳款、按金及集中抵押金的計算。此外，SCC 將被用以抵銷結算參與者的 CNS 長倉在交收到期日的付款責任。

用按金及 SCC 扣減預先繳付現金

3. 若結算參與者預先已於 CCASS 設立用來提出 CNS 數額已分配的股份的預先繳付現金常設指示，並選擇以「票據交換所自動轉賬系統」作為繳付方法(不論以總額或淨額計算)，於 T+2 日可用已收取的有關該日到期交收的 CNS 數額按金及 SCC 扣減所需的預先繳付現金，因此，於交收日用以提出已分配的股份預先繳付現金的所需數額將被減少。

首選單一結算貨幣用以繳付差額繳款、按金及集中抵押金

4. 差額繳款及按金的首選單一結算貨幣亦為新引入的 CCMS 功能，旨在提供結算參與者可靈活地選擇以首選貨幣支付差額繳款、按金及集中抵押金要求，而所需的差額繳款、按金及集中抵押金首先會以 CNS 持倉計價貨幣計算。若結算參與者選擇了首選單一結算貨幣，所需的差額繳款、按金及集中抵押金將按香港結算決定的匯率及扣減率兌換至該首選貨幣收取。

非現金抵押品的用途

5. 在符合香港結算的銀行擔保接納政策下，結算參與者將容許以高達五成的所需差額繳款、按金及集中抵押金以銀行擔保形式償付。此新措施可減輕結算參與者因按金制度帶來的財政負擔。

聯交所期權結算所 (SEOCH) 收取有關已行使期權交易 (EOT) 的差額繳款、按金及集中抵押金

6. 香港結算的日終程序包括計算 EOT 導致的日終差額繳款、按金及集中抵押金。香港結算和 SEOCH 現正研究可行的系統及程序提升，讓結算參與者以 SEOCH 參與者之身份或結算參與者指定的 SEOCH 參與者以他們在 SEOCH 多出的按金來抵銷他們有關 EOT 導致的差額繳款、按金及集中抵押金作為另行方案。若結算參與者選擇此方案，EOT 導致的差額繳款、按金及集中抵押金將由 SEOCH 向該指定的 SEOCH 參與者收取。否則，EOT 導致的差額繳款、按金及集中抵押金將由香港結算向結算參與者收取。SEOCH 將另行公佈有關安排的詳情。

保證基金

根據壓力測試假設以釐定保證基金總額

7. 現時保證基金的金額維持於約2.45億港元的水平(固定基金)。在新措施下，在固定基金之上將會增設浮動基金以組成保證基金：

$$\text{保證基金} = \text{固定基金} + \text{浮動基金}$$

香港結算會根據以下假設每日進行每日壓力測試以計算因潛在結算參與者失責而產生的預測損失。

- 市場價格變動假設：+/-22%，除了結構性產品的價格變動將保持在+/-100%
- 對手失責假設：單一最大結算參與者及第五大結算參與者失責

每日壓力測試後所得出的保證基金總額按以下方法釐定：

$$\begin{aligned} & \text{每日壓力測試後所得出的保證基金總額} \\ & = \text{按市場價格變動及對手失責假設計算的每日預測損失} \\ & \text{減：} \\ & \text{對手失責假設下的失責結算參與者的按金} \end{aligned}$$

香港結算一般會於每月首個營業日進行每月檢討，以釐定所需的保證基金總額。所需的保證基金總額為上一個月的每日壓力測試後所得出的最大保證基金總額。若有需要，香港結算亦會作不定時檢討，以回應市況轉變。於每月檢討後，結算參與者所需繳交的保證基金供款額將會有所調整，而有關的收款及退款將於每月第四個營業日進行。

釐定結算參與者所需繳交的保證基金供款額

8. 結算參與者的固定基金供款及浮動基金供款簡介如下：
- a. 結算參與者的固定基金供款
結算參與者需繳交的固定基金的計算方法及收款方式均保持不變。
 - b. 結算參與者的浮動基金供款
所需的浮動基金總額將為所需的保證基金總額減去固定基金總額。個別結算參與者須繳付的浮動基金供款額的計算會參考其為市場帶來的風險。

$$\begin{array}{rcccl} \text{結算參與者需繳交} & & & & \\ \text{的浮動基金} & = & \text{浮動基金} & \times & \text{結算參與者佔前} \\ & & \text{總額} & & \text{一個月平均每日} \\ & & & & \text{市場保證基金持} \\ & & & & \text{倉百分比} \\ & & & & \text{浮動基金} \\ & & & & \text{豁免額} \end{array}$$

c. 結算參與者的市場保證基金持倉百分比

為估計結算參與者的風險水平，結算參與者的每日保證基金持倉會被計算，其計算為(i)該結算參與者的合計跨日 CNS 淨長倉再加其須支付的淨交收額，或(ii)該結算參與者的合計跨日 CNS 淨短倉，以較高者為準。所有結算參與者的每日保證基金持倉加起來的總額就是市場總體的保證基金持倉。

d. 浮動基金豁免額

為減輕結算參與者可能須承受的財政及營運負擔，香港結算會向每名結算參與者提供 100 萬港元的浮動基金豁免額。

保證基金供款形式

9. 可接受的保證基金供款形式或貨幣將維持不變。固定基金的最低供款必須為港元現金，結算參與者的餘下的保證基金供款要求可以港元現金或港元銀行擔保結算，但須符合香港結算的銀行擔保接納政策。

香港結算風險管理改革措施有關的 CCASS 及 CCMS 服務提升

10. CCASS 及 CCMS 的現時報告及功能提升如下：

- a. 「查詢抵押品戶口結存」將提升以供參與者查詢有關於待交收及確認狀況流動及凍結之指定現金抵押品金額。
- b. 現時的「應繳差額繳款及抵押品報告」(CFIPM01)及「應繳即日差額繳款及抵押品報告」(CRMIM01)將修改以顯示以原來的 CNS 股份數額交易貨幣計算的差額繳款及集中抵押金。
- c. 現時的「非結算參與者差額繳款預測報告」(CRMNP01/02)將提升以提供予全面結算參與者(GCP)察看旗下之非結算參與者(NCP)以原來的 CNS 股份數額的交易貨幣計算之所預測待交收數額的差額繳款。
- d. 現時的「中央結算系統的保證基金供款報告」(GFR608)將改名為「保證基金供款報告」，結算參與者所需的固定基金供款額及浮動基金供款額將會在此報告上列出。
- e. 現時的「抵押品戶口結存報告」(CCMCA02)將修改以顯示指定現金抵押品資料。
- f. 現時的「抵押品戶口報表」(CCMDS01)將提升以顯示指定現金抵押品之結餘及交易變動。
- g. 現時的「參與者抵押品戶口變動報告」(CCMMV01)將顯示指定現金抵押品於 CCMS 抵押品戶口之變動。

- h. 若於收取差額及按金繳款時，原來交易貨幣兌換至首選單一結算貨幣，現時的「記入／計算抵押數額結果報告」(CCMPY01/02)將修改以顯示首選單一結算貨幣兌換結果。

11. 相關的新增 CCASS 及 CCMS 之報告及功能則概述如下：

- a. 新增「查詢指定現金抵押品戶口轉移」功能將提供讓結算參與者查詢過去 30 辦公日的指定現金抵押品轉移。
- b. 新增「修訂差額繳款及按金首選單一結算貨幣」功能將提供選擇以首選單一結算貨幣支付差額繳款及按金的差額。選擇的貨幣預設為港元。結算參與者若選擇「N/A」，差額繳款、按金及集中抵押金的差額將以原來的 CNS 數額計價貨幣收取。
- c. 新增「修訂指定現金抵押品」功能將提供輸入指定現金抵押品(SCC)金額及選擇繳付方式。
- d. 新增「指定現金抵押品指示活動報告」(CCMSC01)將顯示結算參與者的存入指示輸入活動。
- e. 兩項新增報告「即日應付按金報告」(CRMMG01)及「應付按金報告」(CRMMG02)，將分別於應付即日按金當日(約上午 11 時 45 分或約下午 2 時 45 分)及約在晚上 8 時 15 分通知結算參與者按金要求。
- f. 兩項新增報告「非結算參與者預測按金報告」(CRMNP03/04)將提供予全面結算參與者(GCP)察看其下之非結算參與者(NCP)以原來的 CNS 股份數額交易貨幣計算之所預測待交收數額的按金。
- g. 新增報告「修訂首選單一結算貨幣活動報告」(CCMPS01)將於交易日結束前向結算參與者提供其首選單一結算貨幣的修訂活動。
- h. 新增報告「非結算參與者的保證基金預測供款額報告」(GFR616)將提供予全面結算參與者 (GCP)察看其下之非結算參與者(NCP)的保證基金預測供款額。有關的非結算參與者(NCP)的平均預測持倉會在此報告上列出，並以此為預測供款的基礎。