



電子交易

18.1 適用範圍

本段適用於就在交易所上市或買賣的證券及期貨合約進行電子交易或就並非在交易所上市或買賣的證券進行互聯網交易的持牌人或註冊人。

18.2 釋義

- (a) 就本段而言，“程式買賣”指由電腦根據一套旨在達成特定執行結果的預設規則而產生的交易活動。
- (b) 就本段而言，“程式買賣系統”指在進行程式買賣時使用的系統，包括由公司內部或第三方服務提供者設計及開發的系統。
- (c) 就本段而言，“直達市場安排”指持牌人或註冊人向客戶提供的入市途徑，而客戶可透過此途徑直接或間接將交易指示傳送至市場的對盤系統並按該持牌人或註冊人的識別號碼執行。直達市場安排不包括以互聯網交易方式發出的交易指示。
- (d) 就本段而言，“電子交易”指以電子方式進行的證券及期貨合約交易，包括互聯網交易、直達市場安排及程式買賣。
- (e) 就本段而言，“電子交易系統”指在進行電子交易時使用的系統，包括由公司內部或第三方服務提供者設計及開發的系統。
- (f) 就本段而言，“互聯網交易”指透過持牌人或註冊人以互聯網為基礎的交易設施向該持牌人或註冊人傳送交易指示的安排。以互聯網為基礎的交易設施可透過電腦、流動裝置或其他電子裝置來接達。



18.3 對交易指示的責任

持牌人或註冊人對透過其電子交易系統傳送至市場的交易指示的結算和財務責任，以及根據適用的監管規定實施監督該等交易指示的政策、程序和監控措施負有責任。

18.4 管理及監督

持牌人或註冊人應有效管理及充分監督其使用或提供予客戶使用（視乎在有關情況下何者屬適當而定）的電子交易系統的設計、開發、應用及運作。

18.5 系統的充足性

持牌人或註冊人應確保其使用或提供予客戶使用（視乎在有關情況下何者屬適當而定）的電子交易系統的穩健性，包括該系統的可靠性、安全性及容量，並設有適當的應變措施。

18.6 備存紀錄

持牌人或註冊人應備存或安排備存有關於其電子交易系統的設計、開發、應用及運作的妥善紀錄。

18.7 風險管理：互聯網交易及直達市場安排

在提供互聯網交易或直達市場安排服務時，持牌人或註冊人必須確保所有客戶交易指示均傳送至該持牌人或註冊人所使用的基礎設施，並受到下述事項所規限：

- (a) 適當的自動化交易前風險管理監控措施；及
- (b) 定期的交易後監察。



18.8 對客戶的基本要求：直達市場安排

持牌人或註冊人應為其直達市場安排服務訂立對客戶的基本要求，並在向客戶提供直達市場安排服務前評估每名客戶是否符合有關要求。

18.9 資格：程式買賣

持牌人或註冊人應訂立並實施有效的政策及程序，以確保

(a) 參與設計及開發；或

(b) 獲核准使用

其程式買賣系統及買賣程式的人士具備合適的資格。

18.10 測試：程式買賣

持牌人或註冊人應確保其使用或提供予客戶使用的程式買賣系統及買賣程式均經過充分測試，以確保它們按設計運作。

18.11 風險管理：程式買賣

持牌人或註冊人應設有經合理設計的監控措施，以確保：

(a) 其程式買賣系統及買賣程式的穩健性；及

(b) 其程式買賣系統及買賣程式以有利市場廉潔穩健的方式運作。



附表 7 對就進行電子交易的持牌人或註冊人的額外規定

引言

《操守準則》第 18 段訂明適用於就在交易所上市或買賣的證券及期貨合約進行電子交易或就並非在交易所上市或買賣的證券進行互聯網交易的持牌人或註冊人的一般原則。本附表就此列明具體規定。

本附表第 1 段訂明電子交易的一般規定。第 2 段訂明互聯網交易及直達市場安排的特定規定。第 3 段訂明程式買賣的特定規定。

如持牌人或註冊人使用一套由第三方服務提供者提供的電子交易系統，持牌人或註冊人應作出適當的盡職審查，以確保其在使用該系統時符合《操守準則》第 18 段及附表 7 所載的規定。

除非另有述明，否則本附表使用的詞彙與《操守準則》第 18 段所界定者相同。

1) 電子交易的規定

1.1 管理及監督

持牌人或註冊人應有效管理及充分監督其使用或提供予客戶使用（視乎在有關情況下何者屬適當而定）的電子交易系統的設計、開發、應用及運作。

1.1.1 持牌人或註冊人應就其使用或提供予客戶使用的電子交易系統的運作訂立並實施書面的內部政策及程序，以確保：

- (a) 有至少一名負責人員或主管人員負責電子交易系統的整體管理及監督；
- (b) 在交易、風險及合規部門共同參與下制定正式的管治程序；



- (c) 設有清楚界定的匯報途徑，將監督和匯報職責指派予合適的職員執行；及
- (d) 訂有管理監控措施及監督管制措施，用以管理與其本身或其客戶使用電子交易系統相關的風險。

1.1.2 提供電子交易系統予其客戶使用的持牌人或註冊人須就有關系統的設計、開發及應用遵守第 1.1.1 段所載的相關規定。

1.1.3 持牌人或註冊人應進行定期檢視，以確保這些內部政策及程序能配合不斷變化的市況及監管發展，並從速對任何已識別的不足之處作出糾正。

1.1.4 持牌人或註冊人應為其電子交易系統的設計、開發、應用及運作調配具備足夠資格的職員、專才、技術設備及財政資源。

1.2 系統的充足性

持牌人或註冊人應確保其使用或提供予客戶使用（視乎在有關情況下何者屬適當而定）的電子交易系統的穩健性，包括該系統的可靠性、安全性及容量，並設有適當的應變措施。

系統的監控

1.2.1 持牌人或註冊人應確保其使用或提供予客戶使用的電子交易系統設有有效的監控措施，使其在有需要時可：

- (a) 即時制止系統產生及向市場傳送交易指示；及
- (b) 取消市場上任何尚未執行的交易指示。

系統的可靠性

1.2.2 持牌人或註冊人應確保其使用或提供予客戶使用的電子交易系統及對系統的所有改動在應用前均經過測試，並定期進行檢視，以確保系統及所有改動的可靠性。



- 1.2.3 持牌人或註冊人應從速向證監會匯報與其提供予客戶使用的電子交易系統有關的任何重大的服務中斷或其他重要問題。

系統的安全性

- 1.2.4 持牌人或註冊人應採取充足及適當的保安監控措施，以保護其使用或提供予客戶使用的電子交易系統免被濫用。保安監控措施應至少包括：

- (a) 可靠的技術，藉以認證或核實系統使用者的身分及權限，確保只有獲核准的有需要人士方可接觸或使用系統；
- (b) 有效的技術，藉以確保儲存在系統內及在內部與外間網絡之間傳遞的資料的保密性及完整性；
- (c) 適當的運作監控措施，藉以防止及偵測未經授權的入侵、違反保安事件及對安全性的攻擊；及
- (d) 適當的步驟，藉以提升系統使用者對使用系統時需採取保安預防措施的重要性的意識。

系統的容量

- 1.2.5 提供電子交易系統予其客戶使用的持牌人或註冊人應確保：

- (a) 定期監察電子交易系統的容量使用情況，並進行適當的容量規劃。在進行容量規劃時，持牌人或註冊人應決定所需的備用容量水平，並就其備存紀錄；
- (b) 對電子交易系統的容量定期進行壓力測試，以確定在不同的模擬市況下的系統表現，並以文件載明壓力測試的結果及為解決壓力測試發現的問題而採取的任何行動；
- (c) 電子交易系統的容量足以處理在營業額及市場成交量方面任何可預見的增長；



- (d) 電子交易系統設有應變安排，以：
 - (i) 處理超出系統可處理容量的客戶交易指示；及
 - (ii) 通知客戶有關安排，並確保向客戶提供其他可用途徑以執行交易指示。

應變措施

1.2.6 提供電子交易系統予其客戶使用的持牌人或註冊人應制定一份書面應變計劃，以處理與電子交易系統有關的緊急情況及中斷事故。應變計劃應至少包括：

- (a) 適當的後備設施，令持牌人或註冊人可以在緊急情況下提供電子交易服務或其他執行交易指示的安排；
- (b) 確保業務紀錄、客戶及交易數據庫、伺服器及證明文件均在離線媒體存有備份的安排。在辦公室以外地方的儲存一般須設有妥善的保安措施；及
- (c) 由經過培訓的員工處理客戶及監管當局查詢的計劃。

1.2.7 持牌人或註冊人應確保定期測試用以處理潛在緊急情況及中斷事故的應變計劃，以及有關計劃是可行及足夠的。

1.2.8 如系統出現重大延誤或故障，提供電子交易系統予其客戶使用的持牌人或註冊人應及時：

- (a) 確保有關的重大系統延誤或故障得以糾正；及
- (b) 通知客戶重大系統延誤或故障的原因或可能原因，及將會如何處理客戶的交易指示。

1.3 備存紀錄

持牌人或註冊人應備存或安排備存有關其電子交易系統的設計、開發、應用及運作的妥善紀錄。



1.3.1 就電子交易系統而言，持牌人或註冊人應備存或安排備存：

- (a) 有關其系統設計及開發（包括任何測試、檢視、改動、升級或糾正）的全面文件；
- (b) 有關其系統風險管理監控措施的全面文件；
- (c) 其系統活動的稽查紀錄；
- (d) 有關其系統的所有重大系統延誤或故障的事故報告。

備註

有關記錄第 1.3.1(c)及(d)段所提述的稽查紀錄及事故報告的詳細規定，載於本附表的附件。

1.3.2 持牌人或註冊人應保留或安排保留：

- (a) 第 1.3.1 (a)及(b)段所提述的文件，為期不少於電子交易系統停用後兩年；及
- (b) 第 1.3.1 (c)及(d)段所提述的稽查紀錄及事故報告，為期不少於兩年。

備註

如電子交易系統由第三方服務提供者提供予持牌人或註冊人，該持牌人或註冊人應與該服務提供者作出安排，以確保第 1.3.1 段所述的紀錄按第 1.3.2 段所述的期限予以備存及保留。在回應證監會索取資料的要求時，由第三方服務提供者管有而屬專有性質的資料，可由該服務提供者直接提供予證監會。



3) 程式買賣的特定規定

3.1 資格

持牌人或註冊人應訂立並實施有效的政策及程序，以確保：

- (a) 參與設計及開發，或
- (b) 獲核准使用

其程式買賣系統及買賣程式的人士具備合適的資格。

3.1.1 持牌人或註冊人如使用內部開發的程式買賣系統或買賣程式，或提供其程式買賣系統或買賣程式予其客戶使用，應確保其程式買賣系統及買賣程式的設計及開發工作是由具備足夠資格及曾接受充足培訓的人員提供支援，而該支援人員須了解在使用該程式買賣系統及該等買賣程式的過程中可能出現的合規及監管事宜。

3.1.2 持牌人或註冊人應確保獲核准使用其程式買賣系統的人士充分了解：

- (a) 該程式買賣系統及該等買賣程式的運作；及
- (b) 在使用該程式買賣系統及該等買賣程式的過程中可能出現的合規及監管事宜。

3.1.3 如有需要，持牌人或註冊人應向該人士提供有關下述方面的培訓：

- (a) 該程式買賣系統的使用及運作；
- (b) 該程式買賣系統內包含的每一項買賣程式，包括：
 - (i) 其交易特點及執行模式；



- (ii) 對市場的潛在影響及對市場廉潔穩健構成的風險；及
- (iii) 按照監管規定，在某些市況下是否適宜使用某項買賣程式來執行某些交易指示。

- 3.1.4 持牌人或註冊人應確保獲核准使用其程式買賣系統的人士及時獲悉有關其程式買賣系統及買賣程式在設計及開發方面的任何改變，並在有需要時獲提供有關該等改變的培訓。
- 3.1.5 持牌人或註冊人應向獲核准使用其程式買賣系統的人士提供有關操作其程式買賣系統的最新近的文件。該文件應載有對其程式買賣系統及買賣程式的運作、風險監控措施、監督管制措施及合規監控措施的解釋。

3.2 測試

持牌人或註冊人應確保其使用或提供予客戶使用的程式買賣系統及買賣程式均經過充分測試，以確保它們按設計運作。

- 3.2.1 持牌人或註冊人應確保其使用或提供予客戶使用的程式買賣系統及買賣程式，以及日後的任何開發及改動，在應用前均經過充分測試，從而使其本身信納：
 - (a) 該程式買賣系統及該等買賣程式將按設計運作；
 - (b) 在設計及開發該程式買賣系統及該等買賣程式的過程中已考慮到：
 - (i) 可預見的極端市場情況；及
 - (ii) 不同交易時段（例如競價交易時段及持續交易時段）的特點；及
 - (c) 該程式買賣系統及該等買賣程式的應用將不會干擾市場公平有序的運作。



3.2.2 持牌人或註冊人應確保對該程式買賣系統及該等買賣程式定期（每年不少於一次）進行檢視及測試，以評估該程式買賣系統能否處理相當大的成交量，以及該等買賣程式能否在不干擾市場公平有序的運作的情況下執行交易指示。

備註

如程式買賣系統或買賣程式由第三方服務提供者提供予持牌人或註冊人，持牌人或註冊人應作出適當的盡職審查，以確保對該程式買賣系統或買賣程式所進行的測試符合第 3.2 段所載的規定。

3.3 風險管理

持牌人或註冊人應設有經合理設計的監控措施，以確保：

- (a) *其程式買賣系統及買賣程式的穩健性；及*
- (b) *其程式買賣系統及買賣程式以有利市場廉潔穩健的方式運作。*

3.3.1 持牌人或註冊人應設有經合理設計的監控措施，以：

- (a) 監察及防止其程式買賣系統產生或傳送至市場執行可能：
 - (i) 是錯誤的；或
 - (ii) 干擾市場公平有序的運作的交易指示；及
- (b) 保護持牌人或註冊人及其客戶免於承受過高的財務風險。

3.3.2 持牌人或註冊人應對透過其程式買賣系統進行的交易活動（包括相關的交易指示）定期進行交易後檢視，以識別任何：

- (a) 可疑的市場操縱或違規活動；及
- (b) 須採取進一步風險監控措施以應付的市場事件或系統缺失（例如對市場造成的非預期影響）。



3.3.3 持牌人或註冊人在識別出任何可疑的市場操縱或違規交易活動後，應即時採取步驟防止有關活動繼續進行。

3.4 備存紀錄

持牌人或註冊人應備存或安排備存有關其電子交易系統的設計、開發、應用及運作的妥善紀錄。

3.4.1 持牌人或註冊人應確保有關其程式買賣系統及買賣程式的設計及開發（包括任何改動）以文件載明並以書面方式記錄。該文件應顯示有關設計、開發及改動的理據，以及其預期達致的效果。這些紀錄應在持牌人或註冊人的系統及程式停用後予以保留不少於兩年。

3.4.2 持牌人或註冊人應確保其程式買賣系統及買賣程式就每項交易指示所顧及的所有參數的紀錄予以備存及保留不少於兩年。

3.4.3 持牌人或註冊人應確保根據第 3.2.2 段進行的檢視及測試的紀錄（當中須列明測試結果的範圍）予以備存及保留不少於兩年。

備註

如程式買賣系統及／或買賣程式由第三方服務提供者提供予持牌人或註冊人，該持牌人或註冊人應與該服務提供者作出安排，以確保第 3.4.1 至 3.4.3 段所述的紀錄按該等段落所列明的期限予以備存及保留。在回應證監會索取資料的要求時，由第三方服務提供者管有而屬專有性質的資料，可由該服務提供者直接提供予證監會。



附件

有關稽查紀錄及事故報告的規定

持牌人或註冊人應就備存附表 7 第 1.3.1(c)及(d)段所提述的稽查紀錄及事故報告作出安排，並應在證監會的要求下向其提供該等紀錄及報告。定期查核該等紀錄及報告以偵察可能出現的問題以及制訂預防措施，是非常重要的。

(i) 稽查紀錄

稽查紀錄應記載交易指示由發出至執行的過程及交易在交易系統中的流程（如適用）。這方面的資料至少應包括：

- (a) 交易指示的發出／取消／修訂／執行資料（加上時間蓋印及編配獨有的參考編號）；
- (b) 系統登入紀錄，包括登入詳情（例如使用者身分、登入日期和時間）；
- (c) 核證信貸／保證金的例外情況－例如可能包括記載客戶因超逾交易信貸限額／現金限額，而導致其沒有足夠的信貸或現金來執行交易的次數；
- (d) 合規驗證異常情況－例如可能包括記載客戶沒有足夠的持股量以實際地出售股份的次數；
- (e) 用戶使用權等級分配－商號內不同層次的職責獲分配不同等級的使用權；
- (f) 關鍵性系統指標及主檔案的更改詳情；及
- (g) 輸入錯誤交易指示－例如可能包括交易指示的價格嚴重偏離市場價格、交易指示的數額超逾客戶的交易限額、以及有關某股票的交易指示與客戶指示不符。



(ii) 事故報告

事故報告應記載因持牌人或註冊人的電子交易系統出現重大延誤或故障而導致客戶不能使用該系統的情況。有關資料至少應包括：

- (a) 對所發生的問題有清楚解釋；
- (b) 出現中斷或延誤的時間；
- (c) 中斷或延誤歷時多久；
- (d) 於中斷或延誤期間及其後受影響的系統；
- (e) 這項問題或相關的問題以前曾否發生；
- (f) 當時受影響客戶的數目及對這些客戶的影響；
- (g) 為糾正有關問題而採取的步驟；及
- (h) 為確保有關問題不會重演而採取的步驟。