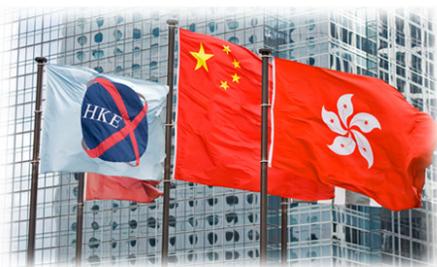


市場波動調節機制及 收市競價交易時段的 市場諮詢

香港交易所
2015年1月



1 市場波動調節機制 (VCM)

2 收市競價交易時段 (CAS)

近十數年，交易模式已大大改變…

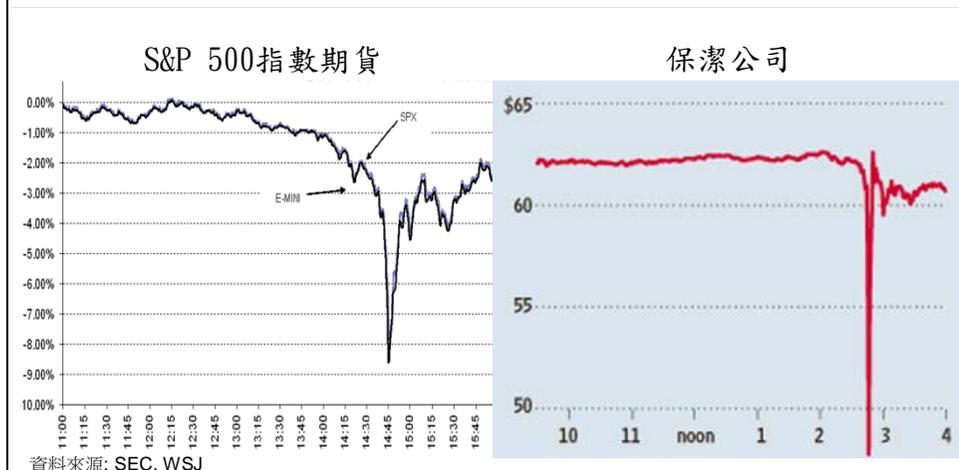
電子和自動化的程序交易普及

交易更快、平均交易額更小及交易宗數倍增

市場和產品變得更加相互關聯，跨市場、跨產品對沖套利活動更頻繁

→ 威脅市場持正操作的系統風險增加

2010年5月6日 - 美國「閃崩」事件



事件回顧：

- 個別投資產品價格開始極端波動 …
- … 不同資產類別和產品的互聯，引發連鎖反應 …
- … 整體市場出現非由基本因素驅動的波動
- … 導致投資者喪失信心及帶來一系列監管和市場檢討

這類妨礙市場持正操作的重大交易事件會否在香港重演？

為甚麼要研討市場波動調節機制 (VCM)?



20國集團& 國際證監會組織*

- 交易場所應設有合適的市場波動調節機制以應對因市況波動而引致的系統風險

證監會

- 支持香港交易所研討市場波動調節機制以維護市場持正操作

國際慣例

- 美國、歐洲和亞洲的主要市場均逐漸設立市場波動調節機制，但香港未有相關之機制

我們有法定責任研討市場波動調節機制以保障香港市場持正操作

*根據：1. 20國集團在2010年11月要求進行的檢討； 2. 國際證監會組織於2011年10月發表的報告—Regulatory Issues Raised by the Impact of Technological Changes on Market Integrity and Efficiency及； 3. 美國證券交易委員會及美國商品期貨交易委員會就「閃崩」事件發表的聯合報告。

常見的市場波動調節機制模式

交易所	市場波動調節機制模式	觸發點	市調機制過程及交易恢復	香港市場的考慮	
美國 (所有受監管的交易所)	市場層面的 漲跌停板機制	標準普爾500前收市指數下挫7%、13%和20%		暫停所有市場的所有股票的交易15分鐘 (7%, 13%) 或全日 (20%)	✗ 整體市場受暫停交易的影響顯著
		證券類型的	觸發點	觸發後進行多種交易模式： 1. 在一個價格限制內交易 2. 暫停交易 3. 競價 4. 恢復持續交易時段	✗ 模式過於複雜 ✗ 系統需作出重大變動
	最具流動性的股票組別 > \$3	5%			
	流動性較低的股票組別 > \$3	10%			
	\$0.75 ≤ 股價 ≤ \$3	20%			
股價 < \$0.75	75% or \$0.15	注：開市時段和收市時段的規則不同			
歐洲 (如倫敦交易所)	證券層面的 交易限制	<ul style="list-style-type: none"> - 2個參考價 (競價和最後交易價) - 針對不同的證券共分多個觸發點 (倫敦交易所所有10個觸發點) 		從持續交易時段切換到可隨機結束和延時的競價時段	✗ 複雜的模式，多項交易遭中斷 (每天觸發多於100次)
內地 (上交所/深交所)	證券層面的 固定價格範圍限制	前收市價上漲/下挫10%		股價不能在一天內超越±10%波動	<ul style="list-style-type: none"> ✗ 影響價格發現 ✗ 難以管理隔夜風險
新加坡 (新交所)	證券層面的 動態價格範圍限制	\$0.5以上的股票5分鐘前的最後交易價 上漲/下挫10%		<ul style="list-style-type: none"> - 允許在限制價格範圍內持續交易 - 允許觸發多次 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 相對簡單的模式 ✓ 推出市場不久，市場回應正面

香港是少數還沒有引入市場波動調節機制的市場，那種最適合香港？

* 交易限制：暫停交易後進行競價交易的機制，然後恢復到持續交易時段。
 註：以上市場研究根據公開訊息編纂，詳情請參考有關交易所發布的資料。

目的

- 應對由於多個市場和產品相互連結而產生的系統性風險，尤其是指數相關的產品
- 提供一個冷靜期讓參與者重新評估本身的策略、重設程式參數，重建市場秩序

指出市場波動調節機制應 ...

- ✓ 提供短暫的冷靜期
- ✓ 並非為價格訂立固定價格變動範圍以限制價格變動（即若某股票如有需要，仍可於單日內大幅下挫或上漲）

但這不一定是 ...

- ✗ 設定股票的每日漲跌幅限制（如內地）
- ✗ 暫停整個市場的交易（如美國的斷路器模式）
- ✗ 防止錯誤的買賣盤或交易

作為引入市場波動調節機制的重要第一步，簡易模式較為合適

香港的市場波動調節機制應包括哪些證券及衍生產品？

恆生指數、恆生國企指數及其指數成份股具有系統重要性及相互關聯

81隻恒指及恒生國企指數成份股

建議的市場波動調節機制產品

股本證券部分

約60%的日均成交額來自恒指及恒生國企指數成份股

結構性產品

超過95%的日均成交額來自與恒指及恒生國企指數及相關股份

衍生產品部分

超過90%的日均成交量來自與恒指及恒生國企指數相關的期貨和期權

市場

適用的產品

證券

恒指及恒生國企指數成份股
(現有81隻)

衍生產品

8隻以恒指及恒生國企指數為相關指數的期貨合約 (即恒指、H股指數、小型恒指及小型H股指數的現月及下月合約月份)

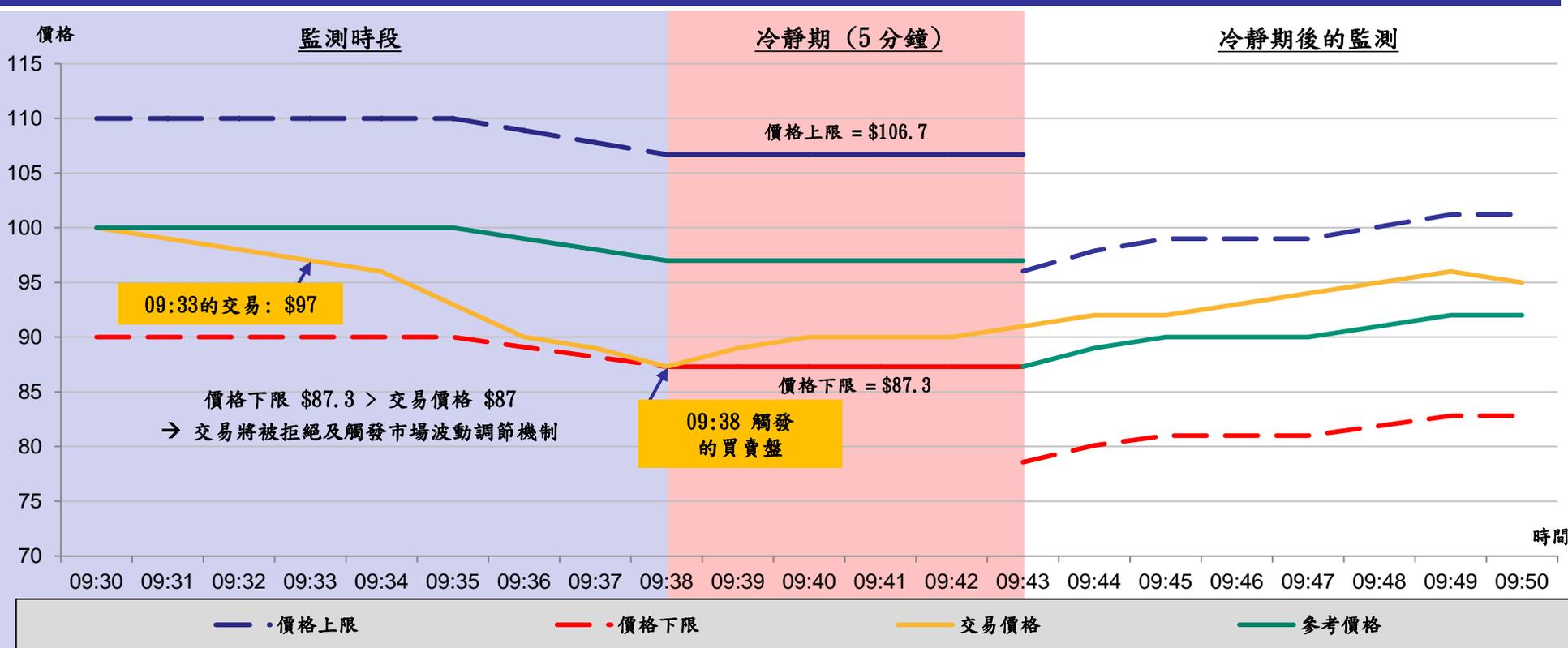
聚焦有潛在系統性風險的產品，即恒指及恒生國企指數的相關產品

市場波動調節機制模式的建議設計

觸發點

- 觸發水平：證券市場 - 按參考價變動幅度超過±10%
衍生產品市場 - 按參考價變動幅度超過±5%
- 參考價：5分鐘前最後一次交易

圖解：持續交易時段（不包括最後15分鐘*），以個別適用股票的交易作說明



* 因為觸發市場波動調節機制將持續5分鐘，市場波動調節機制的監測在持續交易時段完結前20分鐘就會停止。

監測時段

- 動態參考5分鐘前的成交價，捕捉價格大幅急升或下挫
- 午市的最後15分鐘不會生效，避免導致隔夜風險
- 每個交易時段、每產品最多只能觸發兩次市場波動調節機制，以減低市場干擾（即早市及午市各兩次）

冷靜期

- 冷靜期為時5分鐘，其後交易恢復正常*
- 只能在價格限制之內交易

*如果在冷靜期內沒有交易，第一個不受價格限制的交易將成為新的參考價格，詳情請參考附錄1。

1 市場波動調節機制 (VCM)

2 收市競價交易時段 (CAS)

為何要收市競價交易時段？

為何要收市競價交易時段？

- 大量股票交易須按收市價執行（很多被動型基金的投資任務）
 - 佔每日的股本交易約 10%
 - 在重大指數調整日超過 30%
- 使用收市價為投資組合計值和調整

沒有收市競價交易時段的問題

- ✗ 交易難以按收市價執行
- ✗ 指數基金追蹤誤差 → 交易成本增加和影響投資回報
- ✗ 交易所參與者不能按收市價執行買賣盤 → 交易所參與者和投資者之間關係緊張

滿足市場對按收市價執行交易及指數調整的需求

所有已發展市場及大部分新興市場 均設收市競價交易時段，香港屬例外



所有已發展市場* 均設有收市競價交易時段，香港屬例外

設有收市競價交易時段 (22):

- | | |
|-------|-------|
| ✓ 澳洲 | ✓ 日本 |
| ✓ 奧地利 | ✓ 荷蘭 |
| ✓ 比利時 | ✓ 新西蘭 |
| ✓ 加拿大 | ✓ 挪威 |
| ✓ 丹麥 | ✓ 葡萄牙 |
| ✓ 芬蘭 | ✓ 新加坡 |
| ✓ 法國 | ✓ 西班牙 |
| ✓ 德國 | ✓ 瑞典 |
| ✓ 愛爾蘭 | ✓ 瑞士 |
| ✓ 以色列 | ✓ 英國 |
| ✓ 意大利 | ✓ 美國 |

不設收市競價交易時段(1):

- ✗ 香港

大部分新興市場* 均設有收市競價交易時段

設有收市競價交易時段 (20):

- | | |
|------------|-------|
| ✓ 巴西 | ✓ 秘魯 |
| ✓ 哥倫比亞 | ✓ 菲律賓 |
| ✓ 捷克共和國 | ✓ 波蘭 |
| ✓ 希臘 | ✓ 卡塔爾 |
| ✓ 匈牙利 | ✓ 俄羅斯 |
| ✓ 印尼 | ✓ 南非 |
| ✓ 韓國 | ✓ 台灣 |
| ✓ 內地 (深交所) | ✓ 泰國 |
| ✓ 馬來西亞 | ✓ 土耳其 |
| ✓ 墨西哥 | ✓ 阿聯酋 |

不設收市競價交易時段 (4):

- | | |
|------------|------|
| ✗ 智利 | ✗ 埃及 |
| ✗ 內地 (上交所) | ✗ 印度 |

沒有收市競價交易時段，削弱了香港作為國際金融中心的競爭力

收市競價交易時段曾於2008年5月引入香港證券市場， 但於十個月後暫停



引入舊收市競價 交易時段

日期	事件
2007年7月	<ul style="list-style-type: none">基於正面的諮詢結果，引入收市競價交易時段根據市場回應，舊收市競價交易時段模式參照開市前時段
2008年5月26日	<ul style="list-style-type: none">推出收市競價交易時段

暫停舊收市競價 交易時段

日期	事件
2008年5月30日	<ul style="list-style-type: none">實施後5天，在MSCI指數的調整日，21隻證券在收市競價交易時段波幅多於5%
2009年2月	<ul style="list-style-type: none">諮詢並得出結論認為，決定在收市競價交易時段加入2%價格限制作為唯一的價格管制措施（其後並無執行）
2009年3月9日	<ul style="list-style-type: none">匯豐控股的股價在收市競價交易時段結束前幾秒內下跌11%
2009年3月23日	<ul style="list-style-type: none">暫停收市競價交易時段（在實施價格限制建議前）
2013年5月	<ul style="list-style-type: none">被懷疑引致匯控股價大跌的交易員未被譴責*

暫停舊收市競價交易時段是基於其機制存在不穩定性

支持

- ✓ 很多市場參與者有需要以收市價執行交易，並盡量減少基金的追蹤誤差
- ✓ 所有的投資者（包括散戶）可受惠於收市競價交易時段
- ✓ 防止價格不穩的措施對維持投資者信心是必要的

顧慮

- ✗ 關注收市競價交易時段導致的極端價格變動和操縱價格的可能
 - 以全新改良的收市競價交易時段模式解決問題（見下一頁），香港交易所與證監會攜手致力加強市場監管
- ✗ 有些投資者可能不明白及不會參與收市競價
 - 市場教育計劃
 - 散戶亦可從收市競價交易時段中的交易受惠（見17頁）
- ✗ 實施所需的資源和時間
 - 如實施收市競價交易時段，將提供充分時間（1年或以上）讓市場準備

全新改良的收市競價交易時段模式以解決價格波動問題



時間	9:30-12:00; 13:00-16:00	16:00	16:01	16:08	16:10	16:12	
時段	持續交易時段 (CTS)	收市競價交易時段					
		暫停時段 (1分鐘)	輸入買賣盤時段 (7分鐘)	不可取消時段 (2分鐘)	隨機收市時段 (2分鐘)		
詳情	參考價按持續交易時段最後一分鐘錄取的五個按盤價的中位數而定	<ul style="list-style-type: none"> 計算及公布參考價 不得輸入、取消及修改 拒絕帶入超過價格限制的買賣盤 	價格限制： a 參考價的5%	b 最低沽盤價與最高買盤價之間			
			獲准的買賣盤類別：	競價盤			
			競價限價盤	競價限價盤			
			輸入、取消及更改買賣盤： 可輸入、取消及更改	可輸入，但不得取消及更改			

其他新措施：

- 通過顯示參考平衡價格限制、16:00持續交易時段的收市和餘額訊息（方向和數量）以提供更好的市場透明度
- 允許賣空盤，但設賣空價規則（參考價）
- 如無參考平衡價格，可按參考價配對競價盤

註：與舊收市競價交易時段一樣，衍生品市場的股票指數期貨及期權的收市時間將延長15分鐘。為了預留足夠時間（即收市後45分鐘）給予市場準備收市後期貨交易時段的開始，視乎市場意見，收市後期貨交易時段的開始時間有可能從17:00改為17:15。

收市競價交易時段新機制的特點

特點	詳情	理由
1. 價格限制	<ul style="list-style-type: none"> 第一階段：± 5% 第二階段：最低沽盤價與最高買盤價內 	<ul style="list-style-type: none"> 防止極端價格的買賣盤輸入系統 兩階段價格限制，便利價格發現過程可平穩進行
2. 隨機收市	<ul style="list-style-type: none"> 競價配對將於16:10至16:12止2分鐘期間隨時開始，收市競價交易時段的實際收市時間由系統隨機釐定 	<ul style="list-style-type: none"> 防止關乎收市時間的博弈活動 鼓勵市場盡早輸入買賣盤
3. 競價透明度	<ul style="list-style-type: none"> 顯示參考價、持續交易時段的收市價、價格上限、價格下限和不平衡信息 	<ul style="list-style-type: none"> 解決舊收市競價交易時段的問題 - 有限的市場數據發布 促進價格發現及交易
4. 競價限價盤	<ul style="list-style-type: none"> 所有投資者在整個收市競價交易時段均可輸入競價限價盤 	<ul style="list-style-type: none"> 提供價格保護之餘，並有機會改善價格

註：見附錄3比較國際的收市競價交易特點。

散戶可以如何受惠於新的收市競價模式



- 持續交易時段未完成的買賣盤將被帶入收市競價交易時段，它們將較其後輸入的買賣盤享有時間優先次序；投資者也可在競價首七分鐘取消或更改這些買賣盤
- 可以在收市競價交易時段輸入新的競價限價盤，提供較佳成交價格的機會
- 提供新的市場數據包括參考價/持續交易時段的收市價、價格上限、價格下限和不平衡訊息以便利交易
- 投資者仍可繼續參與持續交易時段，而持續交易時段的流通量亦不會有重大影響（見附錄4）

證券將分階段納入，以確保新機制平穩實施

階段

第一階段證券：

指數成分股 (視乎諮詢回應)

範圍

A. 主要指數成分股 (~280隻證券)

- 符合條件的股票：港股通股票
 - 恒生綜合大型股指數及恒生綜合中型股指數的成分股
 - 其他港股通股票
- 包括大部分股本證券及差不多全部主要指數的成份股

B. 以香港股票為相關證券的交易所買賣基金 (~40隻交易所買賣基金)

第二階段證券：

其他證券 (視乎首階段的結果和市場回應)

C. 包括餘下的1,500隻股票、交易所買賣基金、房地產投資信託基金，以及其他股票產品

- 涵蓋所有的股票和基金
- 不包括結構性產品及債務證券

2015年1月16日 - 發布諮詢文件

http://www.hkex.com.hk/chi/newsconsul/mktconsul/marketconsultation_c.htm

接著12週諮詢期

2015年4月10日 - 回應諮詢的截止日期

response@hkex.com.hk

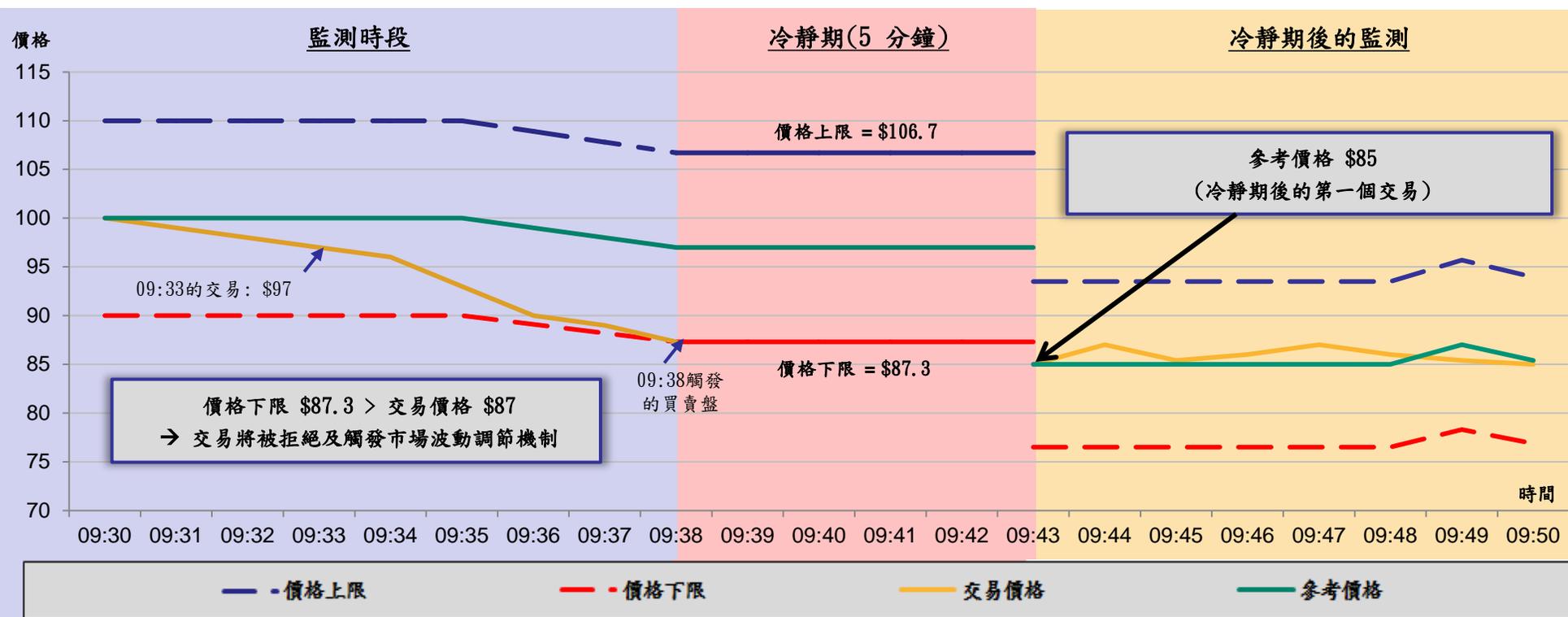
問題？



附錄

附錄一：市場波動調節機制圖解

情況：冷靜期內沒有錄得交易



- 開市前時段（競價）交易（\$100）為第一個參考價格，價格限制為\$90-\$110
- 09:38的參考價為\$97，即09:33的交易價格；價格限制為\$87.3-\$106.7
- 當一個買賣盤將要在09:38低於價格下限\$87.3執行，買賣盤會被拒絕及觸發市場波動調節機制

- 5分鐘的冷靜期開始
- 有關產品只能在價格限制之內交易（\$87.3-\$106.7）
- 冷靜期內沒有錄得交易
- 相關產品的交易不受正股的市場波動調節機制影響

- 持續交易回復正常
- 冷靜期後的第一個交易（\$85，在沒有價格限制而自由形成的）成為參考價；新的價格限制為\$76.5-\$93.5
- 交易將受限新的價格限制範圍，動態價格限制將於5分鐘後更新
- 單一個交易時段（即早市或午市），最多只能有兩次觸發
- 冷靜期不會在午市最後15分鐘內生效

註：說明例子適用於發生在持續交易時段內（不包括最後15分鐘）的市場波動調節機制的股票。

附錄二：現時的收市方法

方法 - 於持續交易時段最後一分鐘攝取五個按盤價，並以中位數為收市價

說明：

價格攝取	時間	買入價	賣出價	最後記錄的價格	按盤價
1.	下午 3:59:00	\$39.40	\$39.50	\$39.50	\$39.50
2.	下午 3:59:15	\$39.40	\$39.50	\$39.50	\$39.50
3.	下午 3:59:30	\$39.30	\$39.40	\$39.50	\$39.40
4.	下午 3:59:45	\$39.30	\$39.40	\$39.40	\$39.40
5.	下午 4:00:00	\$39.20	\$39.30	\$39.30	\$39.30

五個按盤價的中位數

中位價 = \$39.40 將被取作為收市價

附錄三：國際比較

其他主要交易所用於解決價格波動問題的機制特點



解決價格不穩定的機制特點					
交易所	價格限制	整個收市競價交易時段均 允許競價限價盤	隨機收市	收市競價交易時段結束前 不可取消買賣盤	若價格超過限制， 即延長競價時段
香港交易所 (香港)	✓ 新 (上一持續交易時段最後成交價的5%；最佳買/賣價內) 價格波動控制	✓ 新 透過允許流量抵消， 達致更佳的价格發現功能	✓ 新 防止收市時段的 博弈活動	✓ 舊 收市競價交易時段機制 防止最後一刻 撤回買賣盤	X 不建議 已經有更嚴格的價格限制 且設計複雜
紐約交易所/納斯達克 (美國)	✓	✓	X	✓	X
倫敦證券交易所/德國 交易所 (英國/德國)	X	✓	✓	X	✓
泛歐交易所 (巴黎)	X	✓	X	X	✓
新加坡交易所 (新加坡)	X	✓	✓	✓	X
韓國交易所 (韓國)	✓	✓	✓	X	✓
東京證券交易所 (日本)	✓	✓	X	X	X
澳洲證券交易所 (澳洲)	X	✓	✓	X	X
台灣證券交易所 (台灣)	✓	✓	X	X	✓
深圳證券交易所 (內地)	✓	✓	X	X	X

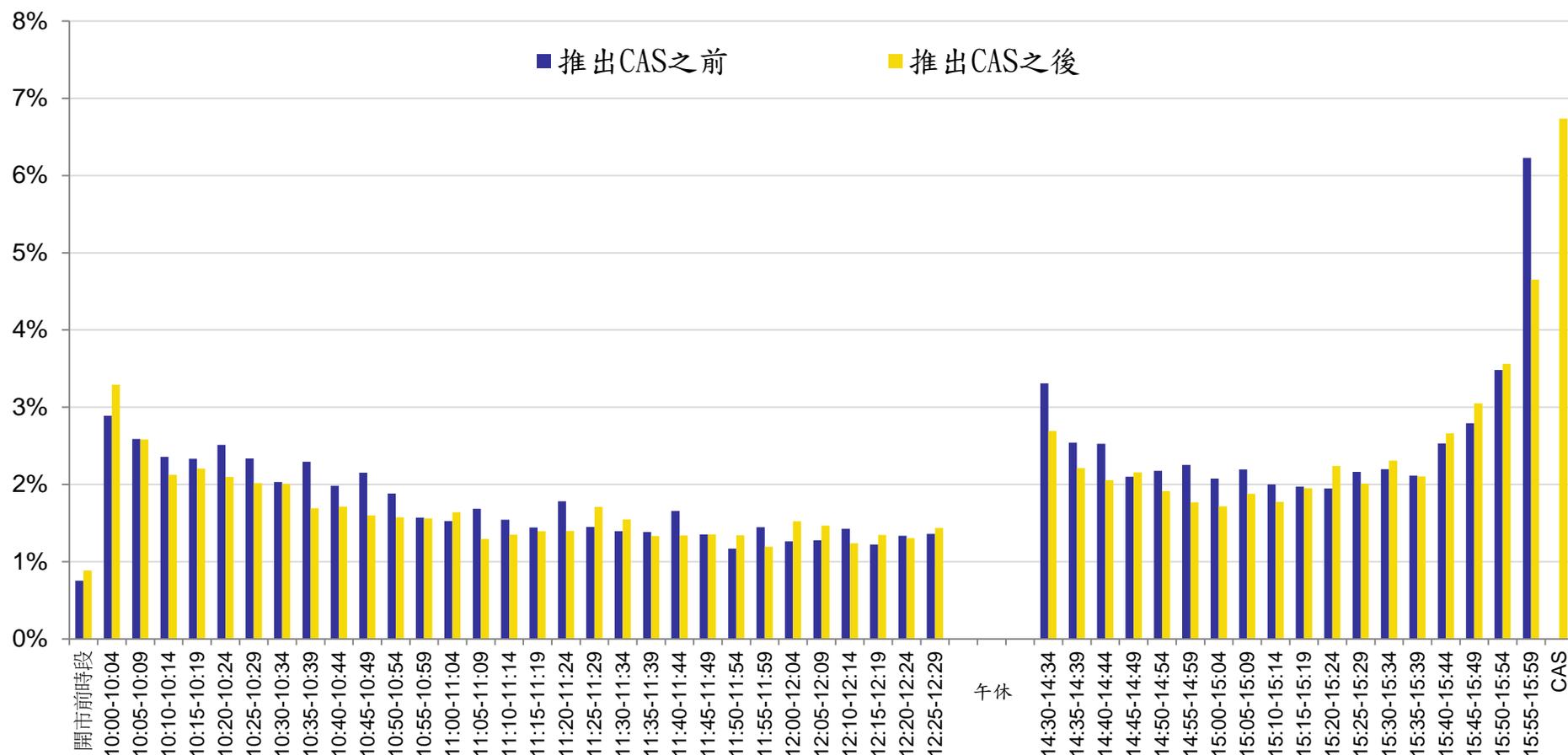
綜合不同機制的優點以解決價格波動問題，但不考慮延長競價時段

* 價格限制按照證券價格變化，即價格越小，限制百分比越寬。
註：以上市場研究根據公開訊息編纂，詳情請參考有關交易所發佈的資料。

附錄四：從舊收市競價交易時段觀察所得的日間成交額分布比較



推出收市競價交易時段前後之日間成交額分布的比較*



* 根據舊收市競價交易時段推出前後初期作出的數據分析。