



資料頁

「香港交易所領航星」市場數據平台  
內地市場數據樞紐

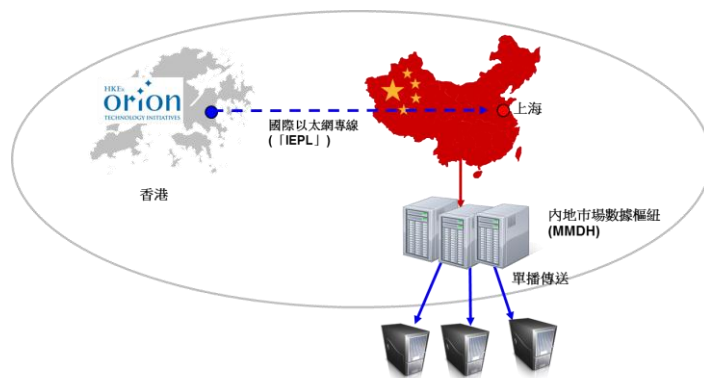
## 1. 概覽

### 何謂內地市場數據樞紐(MMDH)及其與「香港交易所領航星」市場數據平台的關係(OMD)？

內地市場數據樞紐(「MMDH」)是香港交易及結算所有限公司(「香港交易所」)首個中國內地基礎建設項目及「香港交易所領航星」市場數據平台(「OMD」)的一部分。OMD 將會於上海設立 MMDH，讓內地客戶更方便地接收香港交易所市場數據。位於上海的 MMDH 與在香港的 OMD 主系統將使用「國際以太網專線(「IEPL」)」連線，並以通用的訊息格式傳送香港交易所的市場及指數數據。

#### 服務對象

MMDH 為有意於中國內地發送香港交易所證券市場數據的客戶而設。客戶可從 MMDH 直接經交易所系統取得數據，同時避免高昂的跨境專線費用。



#### 服務內容

MMDH 於推出初期只支持香港交易所證券市場數據及指數資料的發布。MMDH 提供的數據傳送專線產品包括 OMD 標準證券數據(「SS」)及指數專線(「Index」)，及一項額外免費服務 – 碎股買賣盤傳送專線(「OLO」)。應市場需求，香港交易所稍後或考慮豐富其在 MMDH 支持的證券市場及衍生產品市場的數據專線產品。

## 2. 主要特色

客戶選擇從內地的 MMDH 接收香港交易所市場數據有以下好處：

#### 更具成本效益地直接取得市場數據

MMDH 提供一個直接收取市場數據的方案，讓內地客戶只需接駁至上海的服務器便可直接取得香港發送的數據，成本比其自行租用跨境專線連接更低廉。

#### 完善的香港交易所市場數據產品專線

MMDH 的設立使得香港交易所在中國內地直接自主發送高質量市場數據成為現實。客戶可接收所選訂產品專線的所有數據，跟直接接駁到處於香港的 OMD 中央系統所接收的相同。

#### 低時延

OMD 是統一發送市場數據的低時延平台。OMD 推出後，MMDH 可為上海的客戶支持低時延的市場數據傳送。

### 高可恢復性

香港交易所同時於上海兩個數據中心（下稱第一數據中心及第二數據中心）運作 MMDH，兩個數據中心均採用高可恢復性配置，以減低硬件故障時對客戶服務的干擾。

## 3. 產品

OMD 將為證券市場提供一系列全新數據傳送專線產品。上海 MMDH 將提供下列傳送專線產品：

數據傳送專線產品		更新速度	內容	估計帶寬(僅供參考)
1.	標準證券數據 (「SS」)	每秒 2,000 個 股份變動	<ul style="list-style-type: none"> <li>Level 1 數據 (買/賣價), 所有交易價位(trade tickers) (時間戳記顯示「時:分:秒」)</li> <li>Level 2 數據 (十個市場價格深度)</li> <li>經紀輪候隊伍</li> </ul>	10Mbps
2.	指數傳送專線	串流式, 視乎指 數來源而定	標準普爾/香港交易所指數 系列及中證指數公司和恒指 公司個別指數	不顯著 (可包括在 SS 的 10Mbps 線 路)
額外免費服務專線				
1.	碎股買賣盤 (「OLO」)	串流式	按碎股買賣盤排序資料	極低 (<10Kbps)

## 4. 技術重點

- 4.1. 單播傳送 (Unicast Transmission):** 與 OMD 中央系統不同, MMDH 將使用單播傳送傳輸市場數據, 並以最低的所需頻寬為客戶提供穩定及可靠的接駁服務。
- 4.2. 二進制協議 (Binary Protocol):** 二進制協議為追求最高處理效能的客戶而設計。
- 4.3. 連接選擇 (Connection Options):** 兩種連接方式可供客戶選擇：
- 標準配置：每名客戶須租用一套三條線路接收 MMDH 市場數據, 其中兩條連接第一數據中心, 另外一條連接第二數據中心。
  - 非標準配置：於標準配置上加上一條額外的線路。在此配置下, 客戶須租用一套四條線路接收 MMDH 市場數據：兩條連接第一數據中心, 兩條連接第二數據中心。客戶可參閱 OMD 收費表了解不同連接方式的牌照收費。
- 4.4. 客戶安裝內地專線：** 客戶須直接聯絡其本地的電訊供應商安裝專線。該內地電訊應提供 MMDH 系統及客戶伺點器間的點對點的乙太網絡 (Ethernet) 服務。於 MMDH 端, 香港交易所會提供 100/1000 Base-T 網絡界面以連接到客戶的電訊商線路。

## 5. 實施

MMDH 的實施時間表概括如下：

MMDH 實施	2012年第四季度	2013年第一季度	2013年第二季度	2013年第三季度
論壇/簡介會				
接口規範刊發				
專線申請				
測試工具分發 (包括測試軟件及模擬數據)				
客戶的系統準備				
線路安裝				
公開測試/認證測試				
市場演習				
最終測試				
MMDH 推出				

### 5.1 刊發產品接口規範 (Interface Specifications)

OMD 證券市場及指數數據產品及指數數據產品接口規範將於 2012 年 11 月刊發。建議有意接駁 MMDH 的客戶在參閱有關接口規範後，開始計劃連接 MMDH 所需的系統開發及基礎建設。技術簡介會將於稍後時間舉行。

### 5.2 申請

MMDH 暫定於 2013 年第三季度推出。產品將於 2012 年 12 月開始接受申請。有意連接到 MMDH 的客戶可參閱香港交易所網頁的 [OMD 收費表](#) (只提供英文版本)。

### 5.3 測試工具 (On-boarding Tools)

為協助客戶開發及測試其系統，一系列的測試工具，包括模擬數據、專線處理代碼框架 (feed handler code skeleton)、實時數據傳送模擬軟件等等，將於 2012 年 12 月提供予客戶。透過使用此系列的測試工具，客戶可在往後於 MMDH 測試環境進行的相關測試前，有效地先行測試其系統。

### 5.4 公開測試 (Open Test) 線路安裝

有意選訂 MMDH 數據專線傳送產品的客戶應根據所需的帶寬，計劃安裝連接到 MMDH 第一數據中心及第二數據中心的線路。在 MMDH 測試環境內進行測試前，需要妥善安裝最少一條專線並連接到 MMDH 於上海的第一數據中心。有意參與 MMDH 首輪推出的客戶須確保線路於 2013 年第一季度安裝妥當。

### 5.5 公開測試 (Open Test)

為協助客戶進行進一步的系統測試，香港交易所將於 2013 年第二季度提供跟真實 MMDH 的功能相似的測試環境。客戶可以連接其系統到 MMDH 測試環境為其系統進行驗證。

### 5.6 認證測試 (Certification Test)

認證測試將於 2013 年第二季度公開測試後舉行，以確保客戶的系統恰當地開發及測試，並能成功從 MMDH 接收市場數據及執行所有必須的恢復功能。客戶必須通過認證測試，才可獲准參與 2013 年第三季度初的市場演習。

### 5.7 市場演習 (Market Rehearsals)

市場演習將於 2013 年第三季度的數個週末進行，為 MMDH 正式推出前作最後準備及核實。客戶於市場演習前，必須把所有連接到 MMDH 第一數據中心及第二數據中心生產系統的專線安裝妥當。市場演習將會模擬傳送由於頻繁交易而產生的大量市場數據。有意於 MMDH 推出時連接至 MMDH 接收的客戶必須參加市場演習以證明其系統已準備就緒。

#### 其它資料

請瀏覽：[www.hkex.com.hk/MarketData](http://www.hkex.com.hk/MarketData)

電郵：[OrionMarketData@hkex.com.hk](mailto:OrionMarketData@hkex.com.hk)

#### 聲明

「香港交易所資訊服務有限公司、其控股公司及／或該等控股公司的任何附屬公司均竭力確保本資料頁所提供資訊的準確和可靠度，但不能保證其絕對準確和可靠，且亦不會承擔因任何不準確或遺漏而引起的任何損失或損害的責任（不管是否侵權法下的責任或合約責任又或其他責任）」

附錄甲 經 MMDH 收取標準證券數據與現時 MDF 3.8 的主要特點對照

數據內容	標準證券(SS)	MDF 3.8
實時數據內容	<p>實時數據：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>所有交易價位(trade tickers)資料(時間戳記顯示「時：分：秒」)</li> <li>按買賣盤排序的碎股資料(另外 OLO 數據傳送專線發放)</li> </ul> <p>第三者內容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SS 並無第三者內容(指數數據於另一數據傳送專線發放)</li> </ul>	<p>實時數據：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>所有交易價位(trade tickers)資料(時間戳記顯示「時：分」)</li> <li>按價格排序的碎股資料</li> </ul> <p>第三者內容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中證指數公司、恒指公司個指數以及標準普爾／香港交易所指數系列</li> <li>期交所期貨產品</li> </ul>
靜態數據內容	<p>為精簡傳統特點，SS 不再提供下列 MDF 3.8 現有的數據資料：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以 Big 5 顯示證券簡稱</li> <li>即日沽空欄</li> <li>自動對盤標記欄</li> <li>市場交易時間表</li> <li>價位表</li> <li>資料頁(如 785、788 等)</li> <li>掛鈎證券資料</li> <li>MDF 3.8 的 XF 類項下個別證券若干「空白」值的靜態數據欄</li> </ul> <p>SS 將提供下列新項目：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FX 匯率</li> </ul> <p>以下數據資料於 SS 顯示時將有變更：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以 GCCS 編碼並以繁體中文顯示的證券簡稱將轉為 Unicode (包括香港增補字符集(HKSCS))</li> <li>以 GB 編碼並以簡體中文顯示的證券簡稱將轉為 Unicode</li> </ul>	
<b>技術層面</b>		
股份頁更新速度 (可進一步提升)	每秒 2000 個股份變動	每秒 2000 個股份變動
訊息協議	二進制(香港交易所專用，與 UTP-MD 相類似)	二進制(香港交易所專用)
傳送協定	單播	單播
頻寬要求	10Mbps	6Mbps
恢復	<ol style="list-style-type: none"> <li>重新開始 (Restart) —— 修復若干或少量遺失的訊息</li> <li>更新 (Refresh) —— 修復大量遺失的訊息或較遲登入系統的客戶修復訊息之用，提供最新的市場快照，讓客戶快捷地建立當前的市場狀況。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>重新傳送(Retransmission) —— 從最後所收訊息開始修復</li> <li>全部數據下載——提供最新市場數據影像，作為長時間服務中斷或延遲連接至 MDS/3.8 的修復原。</li> </ol>