

## 行業概覽

除另有說明外，本節所載資料摘錄自各類政府官方刊物及其他刊物以及我們委聘弗若斯特沙利文編製的市場研究報告。我們認為該等資料來源恰當，並已合理審慎摘錄及轉載該等資料。我們並無理由認為該等資料在任何重大方面存在虛假或誤導成分，或遺漏任何事實導致該等資料在任何重大方面存在虛假或誤導成分。我們、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]或我們或彼等各自任何董事、高級職員或代表或參與[編纂]的任何其他人士(就本段而言，不包括弗若斯特沙利文)概無獨立核實該等資料，亦無就該等資料是否準確或完整發表任何聲明。

### 資料來源

我們委聘獨立市場研究及諮詢公司弗若斯特沙利文分析亞太地區交易解決方案市場並編製相關報告。弗若斯特沙利文為我們編製的報告於本文件提述為弗若斯特沙利文報告。我們向弗若斯特沙利文支付費用380,000港元，並認為該費用反映此類報告的市價。

弗若斯特沙利文成立於一九六一年，在全球設有40家辦事處，有逾2,000名行業顧問、市場研究分析員、技術分析員及經濟師。弗若斯特沙利文的服務包括技術研究、獨立市場研究、經濟研究、企業最佳常規諮詢、培訓、客戶研究、競爭情報及企業策略。

本文件載有若干摘錄自弗若斯特沙利文報告的資料，我們相信該等資料有助有意投資者了解亞太地區交易解決方案市場。弗若斯特沙利文報告載有亞太地區交易解決方案市場的資料和其他經濟數據，文件有所引用。弗若斯特沙利文的獨立研究包括自有關亞太地區交易解決方案市場的多個資料來源取得的初級及次級研究。初級研究包括與領先行業參與者及行業專家進行深入訪談。次級研究包括審閱公司報告、獨立研究報告及弗若斯特沙利文本身研究數據庫的數據。預測數據乃參考特定行業相關因素，並根據宏觀經濟數據進行歷史數據分析得出。除另有說明外，本節所載所有數據及預測均來自弗若斯特沙利文報告、各類政府官方刊物及其他刊物。

弗若斯特沙利文在編撰及編製研究時假設預測期內相關市場的社會、經濟及政治環境可能維持穩定，確保亞太地區交易解決方案市場穩定健康發展。

董事於作出合理調查後確認，自弗若斯特沙利文報告日期直至最後實際可行日期，市場資料並無發生重大不利變動，以致可能在任何重大方面使本節所載資料被限制、有所矛盾或對其產生影響。

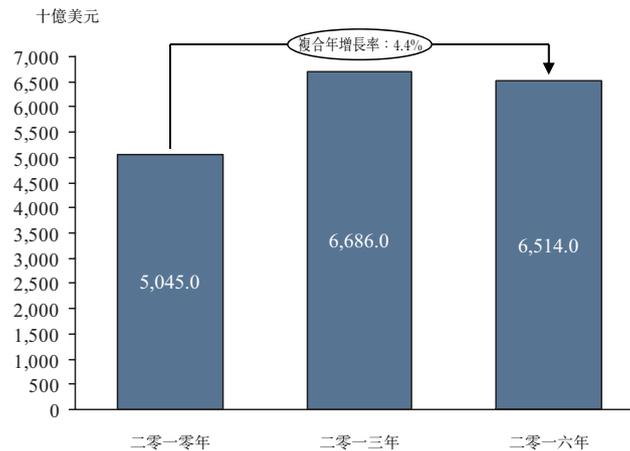
## 行業概覽

### 主要所涉市場及交易所概覽

#### 外匯市場

二零一零年至二零一六年，場外交易外匯工具的名義每日平均成交額由二零一零年的50,450億美元增至二零一六年的65,140億美元。

場外交易外匯工具的名義每日平均成交額(二零一零年至二零一六年)



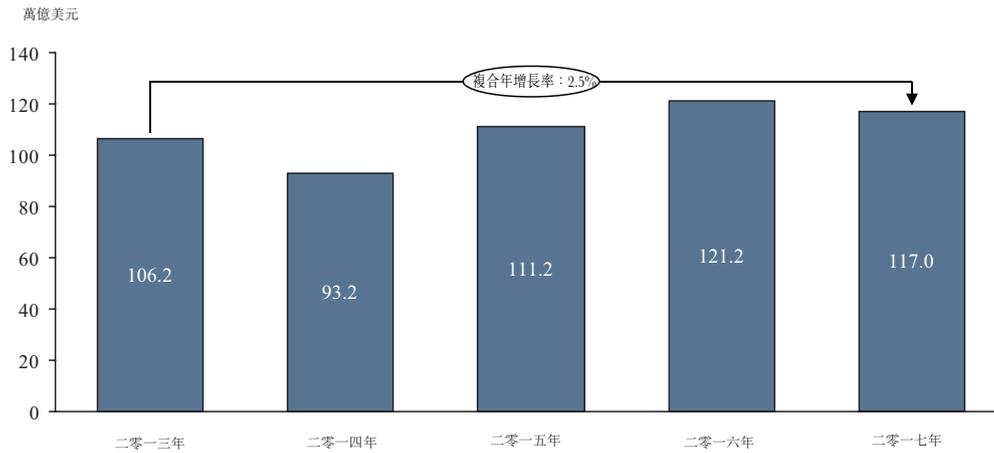
資料來源：國際清算銀行、弗若斯特沙利文

主要外匯工具包括(i)外匯現貨；(ii)直接遠期；(iii)外匯掉期；(iv)貨幣掉期；及(v)貨幣期權。零售外匯交易大部分以槓桿方式進行。外匯協議由經紀商與零售客戶直接磋商並訂立。按交易量計，銀行及金融機構是外匯市場的主要參與者。大型銀行擔任其客戶及其他銀行間交易對手的做市商。銀行間市場包括相互之間進行交易且主要負責所有其他交易商在其報價系統及交易平台上採用的匯率的所有大型銀行。其他外匯市場參與者包括外匯經紀商、商業企業、政府、中央銀行及零售投資者。

近年電子交易活動增加(尤其是亞洲)，趕上紐約及倫敦等發達市場，令產品組合及客戶覆蓋範圍擴大，在此推動下，零售外匯市場的全球交易量由二零一三年的106.2萬億美元增至二零一七年的117.0萬億美元，複合年增長率為2.5%。地區監管環境亦對零售外匯交易市場的增長發揮關鍵作用，而全球金融危機後計劃及為保護地方經濟的同時確保穩定性付諸的努力推動了零售外匯交易市場增長。

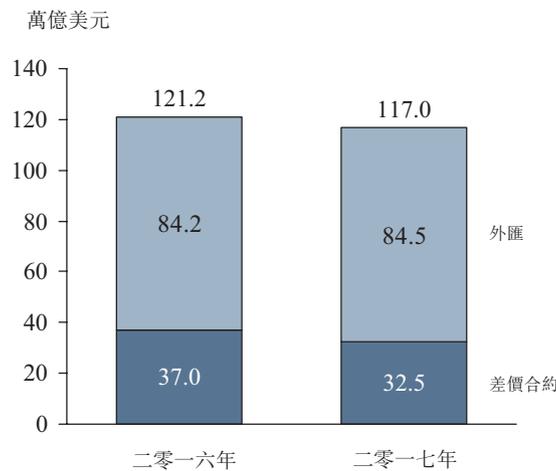
## 行業概覽

二零一三年至二零一七年零售外匯市場(全球)交易量



資料來源：弗若斯特沙利文

二零一六年至二零一七年外匯／差價合約(全球)市場份額



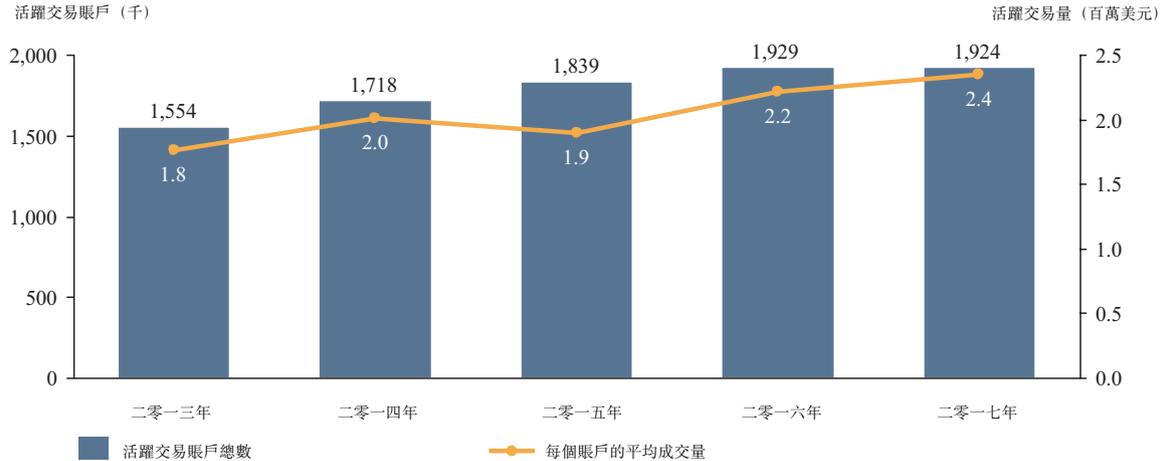
資料來源：弗若斯特沙利文

### 零售外匯市場的活躍交易賬戶

全球零售外匯市場(日本除外)的活躍交易賬戶總數由二零一三年的1,554,000個增至二零一七年的1,924,000個，複合年增長率為5.5%。每個賬戶的平均成交量由二零一三年的1.8百萬美元增至二零一七年的2.4百萬美元，複合年增長率為7.5%。活躍交易賬戶數目及平均交易量日漸增長，大大推動對場外交易平台的需求增長。

## 行業概覽

### 二零一三年至二零一七年零售外匯市場(全球，日本除外)的活躍交易賬戶



資料來源：弗若斯特沙利文

### 金銀市場

全球貴金屬場外交易市場的特點是通過雙邊交易，可以準確地滿足客戶的要求。紐約、蘇黎世及東京有金銀市場，而倫敦是最大的全球金銀市場。眾所周知，金銀市場交易的換手率較高，可以通過電子或電話方式進行交易。

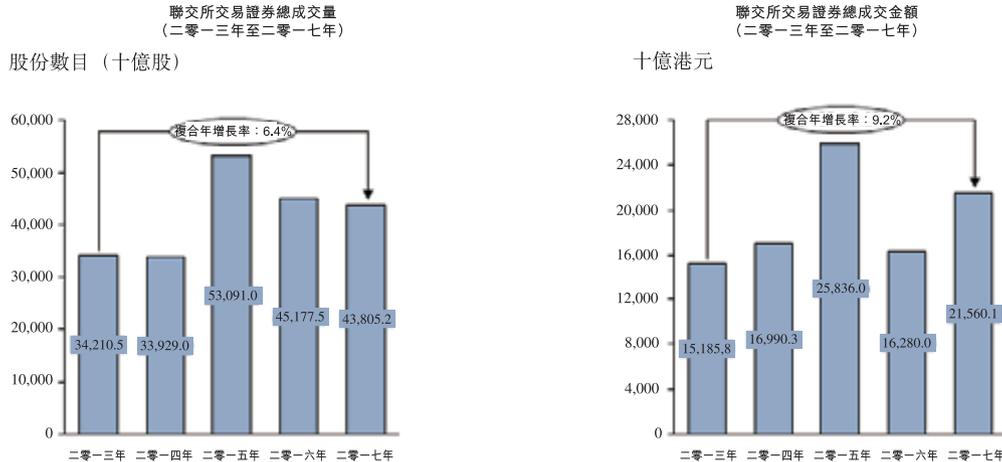
### 差價合約市場

無論價格是上漲還是下跌，差價合約都允許投資者推測指數、股票、貨幣、商品及債券等整個金融市場的價格變動。

### 香港聯交所

二零一三年至二零一七年，聯交所的總成交量按複合年增長率6.4%增長。同時，聯交所的總成交金額由二零一三年的151,858億港元增至二零一七年的215,601億港元，複合年增長率為9.2%。滬港通於二零一四年推出，令國際及中國內地投資者可透過所在地交易所的買賣及清算工具在對方市場買賣證券。滬港通進一步刺激市場，推動聯交所二零一五年的成交量及成交金額上升。由於總統大選後美國貨幣政策存在不確定因素，全球股市在選擇股票及交易所買賣衍生產品方面採取審慎措施，導致二零一六年聯交所證券成交量及成交金額呈下跌趨勢。

## 行業概覽



資料來源：聯交所、弗若斯特沙利文

### 交易基礎設施概覽

#### 市場架構的主要特點

交易通常在交易所或場外交易市場執行。聯交所及新交所等集中交易所市場為訂單驅動型，擁有集中訂單簿。市場參與者以多邊方式進行互動，系統內部並無任何磋商。在固定收益及衍生品市場等分散場外交易市場中，市場是以報價為導向，並被分為經銷商之間及經銷商到客戶市場。市場參與者雙邊互動並磋商大訂單價格。

#### (i) 外匯、金銀及差價合約

自從彼等進行場外交易以來，集中交易基礎設施不適用於外匯、金銀及差價合約市場。交易是買方與賣方之間直接進行磋商，貿易配對不涉及集中交易。與股票市場不同，並無正式的開盤或收盤。中央對手方(「CCP」)有時會為場外交易衍生品交易提供清算及結算服務。

#### (ii) 香港證券市場

香港交易所為投資者提供集成交易平台，為聯交所市場交易的所有資產類別(包括股票、期貨、牛熊證及期權)提供市場數據、自動對盤、清算及結算服務。

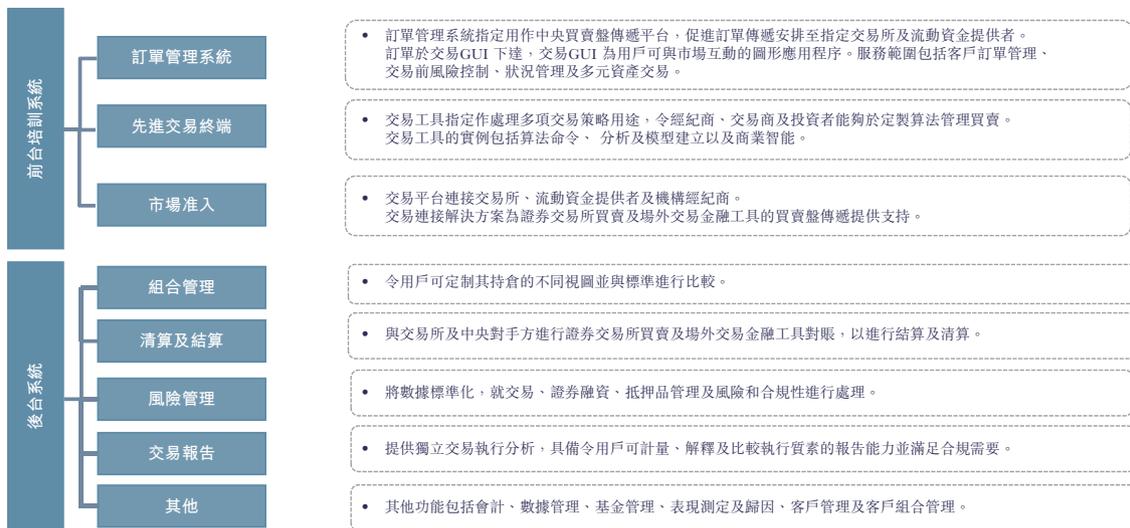
香港證券市場的交易基礎設施主要包括領航星交易平台、自動對盤系統、領航星市場數據平台(「OMD」)及CCASS/3。交易所參與者須訂閱OCG板塊，並透過OCG板塊連接其經紀供應系統或新證券交易設施與領航星交易平台，令彼等相互傳遞及接收電子指令/交易。AMS以其指定交易時間表、交易方法及股票計算器支持多個市場同步經營。OMD以滿足不同類型客戶的定製內容、市場深度及廣度要求提供市場數據產品信息流。CCASS/3是聯交所執行的新一代中央結算及交收系統，以向市場中介提供(1)清算及結算服務；(2)存託及代理服務；(3)證券管理服務；及(4)抵押品管理服務。

## 行業概覽

### 亞太地區金融交易解決方案市場概覽

#### 金融交易解決方案的定義

金融交易解決方案指促進證券交易所買賣金融工具及場外交易買賣金融工具等交易金融工具的營運的計算機程序。計算機程序令金融機構能夠買賣金融工具及管理客戶賬戶。其提供的直通處理平台涵蓋整個交易生命週期，包括買賣金融工具的交易、結算及清算程序。金融交易解決方案可分為前台交易平台、後台系統。金融交易解決方案通常按照金融機構(即經紀商、投資者及理財公司)的個別要求為其量身定做。除提供軟件授權外，金融交易解決方案亦涉及技術諮詢服務，如系統定製、初期定型(包括測試和培訓)、實時技術支持和系統維護服務以及與交易基礎設施有關的託管服務及其他支持。



資料來源：弗若斯特沙利文

#### 電子交易的推出

電子交易平台是提供以下部分或全部服務的設施：(i) 訂單傳遞安排；(ii) 命令執行；(iii) 信用風險管理；(iv) 自動化貿易結算；及(v) 傳播交易前及交易後信息。當計算機通過價格水平及輸入時間對訂單進行排序時，訂單被匹配以配對買家及賣家，進一步促進了多方之間的交易。交易的執行可能需要手動干預或自動進行。

過去十年電子交易的興起對證券交易的市場結構產生了深遠的影響。自動化已經將市場從需要大量人為中介的市場轉變為主要由計算機負責執行及處理交易的市場。電子交易通過允許更大量的交易來改善市場流動性。此外，其在提高執行速度的同時降低了交易成本。通過使用算法，訂單的價格、時間及數量可以由計算機根據預設規則確定。將大塊切成小塊可減少交易的市場影響，並限制大倉位交易的不利成本。

## 行業概覽

通過使用電子交易及自動交易流程，實現進一步的規模經濟並降低交易成本，因為該平台有助於交易者能夠同時監控多個市場。結合直通式處理，結算成本亦較低。同時，其通過建立一個更便宜的通信網絡來促進信息的傳輸，並有助於在市場範圍內集成實時信息。多經銷商及交叉配對模式具有導致更大的流動資金池的集中效應，從而刺激交易量，為金融交易解決方案供應商創造增長機會。

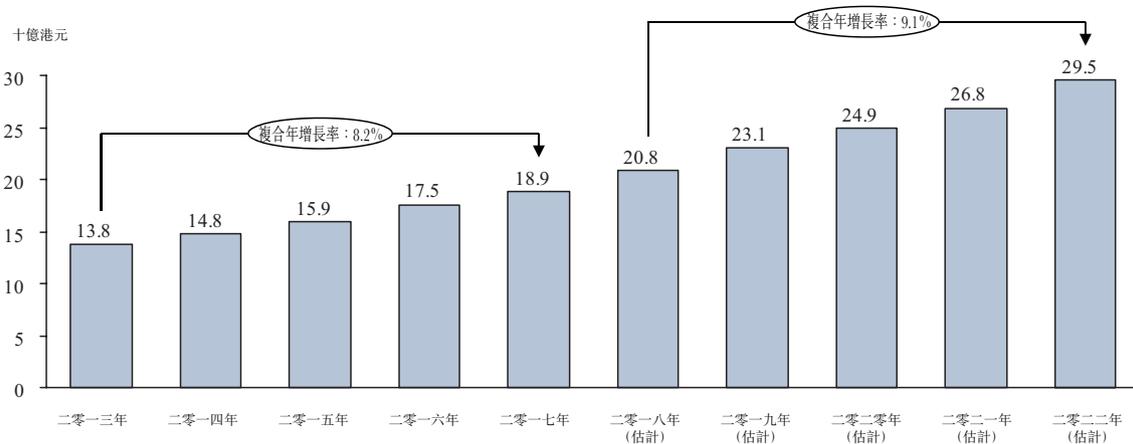
在過去十年中，亞太市場電子交易及金融交易解決方案行業的算法交易強勁增長。亞太現在是技術及創新發展的新前沿。新加坡、日本及亞洲其他地區的市場正在預測跨境交易的轉型，以及算法交易日益普及和流行。預計技術將繼續推動電子交易並影響市場結構。

### 金融交易解決方案的市場規模

亞太地區金融交易解決方案產生的估計收益總額由二零一三年的138億港元增至二零一七年的189億港元，複合年增長率為8.2%，受經驗豐富的散戶增長、持續監管改革及電子交易的進一步創新所帶動。

除市場結構發展及系統功能增強外，衍生產品日益普及以及跨境交易越來越受歡迎將成為證券交易所交易及場外交易金融工具市場的驅動力，從而導致金融交易解決方案的需求增加。預計亞太地區的金融交易解決方案產生的估計收益總額於二零二二年將達295億港元，二零一八年至二零二二年按複合年增長率9.1%增長。

### 亞太地區的金融交易解決方案產生的收益總額(二零一三年至二零二二年(估計))



附註：

- (i) 場外交易金融交易解決方案產生的收益總額包括許可費、售後IT技術支持及維護服務、初始設定及定製服務、銷售硬件及因提供金融交易解決方案而提供的軟件以及託管服務。

資料來源：弗若斯特沙利文

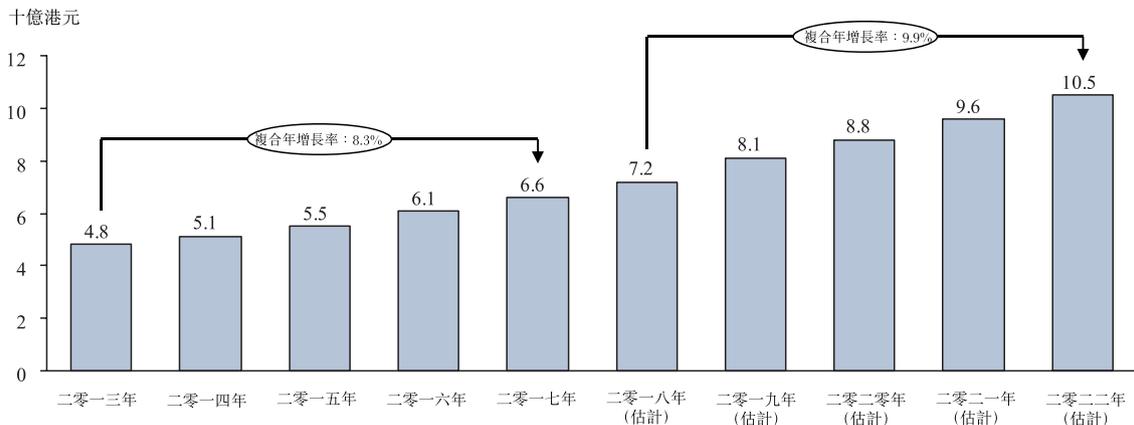
## 行業概覽

### 場外交易金融工具的金融交易解決方案市場規模

亞太地區場外金融交易解決方案產生的估計總收益由二零一三年的48億港元增至二零一七年的66億港元，複合年增長率為8.3%，主要是由於擴大市場氣氛的全球衍生品執行平台的整合，從而提高了價格透明度及市場流動性。因此，場外交易金融工具的交易量及金融交易解決方案的需求相應增加。

全球資本市場的波動加劇推動了場外交易市場的交易活躍，越來越多的投資者對沖風險。預計亞太地區的場外金融交易解決方案產生的估計收益總額將於二零二二年達105億港元，二零一八年至二零二二年的複合年增長率為9.9%。

#### 亞太地區場外金融交易解決方案產生的總收益(二零一三年至二零二二年(估計))



附註：

1. 澳洲被計入市場規模。
2. 金融交易解決方案產生的收益總額包括許可費、售後IT技術支持及維護服務、初始設定及定製服務、銷售硬件及軟件以及因提供金融交易解決方案而提供的託管服務。

資料來源：弗若斯特沙利文

### 市場驅動及趨勢

**來自監管改革的需求與日俱增**—受亞洲金融危機後金融環境的嚴格審查和新監管要求的驅動，金融機構不斷升級交易平台提高效率，降低運營成本，更重要的是遵守最新監管要求。國際監管機構採取的改革措施包括要求向交易信息庫報告所有場外交易金融工具交易，並在中央交易對手結算機構結算所有標準化場外交易金融工具交易。該交易報告規定適用於所有場外交易資產類別，包括利率、信貸、權益及商品合約。亞洲的場外衍生品市場近年來出台了多項重大規則實施。其中的例子包括新加坡交易所衍生品清算所及日本中央結算公司的設立，以及香港指定四家中央交易對手強制結算所有場外交易金融工具交易。改革和新規實施將獲得全球認可，並加強亞洲場外交易金融工具市場，為金融交易解決方案市場(尤其是對具有監管技術能力的金融交易解決方案供應商)提供增長潛力。

## 行業概覽

**金融服務行業技術進步**—近年來，金融服務市場從業者正將算法交易、大數據分析、機器學習及雲計算等現今主流技術融入金融行業。亞太地區的主要銀行、對沖基金、經紀及其他金融機構正將該等技術進步趨勢應用於實際金融交易情況。在機器人技術、分析及人工智能方面的進步在金融交易解決方案的技術能力方面已顯著提升。大數據的使用促進了用於回溯測試的數據獲取及分析，回溯測試高度依賴數據質量。部署雲端基礎設施環境代表算法交易的先進計算能力，促使投資者使用算法交易。該變動鼓勵金融交易服務供應商與金融機構之間進行合作，故金融交易解決方案供應商能夠掌握不斷進步的技術並將金融交易解決方案與適合金融機構需求的技術進步結合起來屬至關重要。

**以移動應用程序為基礎的零售交易**—互聯網交易服務指客戶由此在香港及亞洲投資者普遍可獲得的互聯網上訪問持牌或登記人士的交易服務的交易。更快及更可靠的互聯網不斷重塑金融交易解決方案市場的格局。越來越多的移動交易平台獲提供，以支持最常用的移動操作系統(包括iOS及Android)，為交易者下單、獲取實時報價及最新市場消息提供便利。通過提供互聯網交易服務，投資者可在移動設備上進行交易，從而享受個性化的用戶體驗。金融交易解決方案市場上日益激烈的競爭亦有助於移動交易平台的持續增強，添加對交易功能的全面支持及以技術分析指標進行廣泛分析的能力。因此，場外交易及交易所交易產品交易在零售投資者中進一步推廣。

**跨境交易平台的興起**—全球執行平台的整合拓寬了交易所及流通量供應商在全球範圍內配對訂單的市場廣度，從而提高了市場流動性，將進一步提高交易量。多元化產品組合(包括股票、差價合約、貴金屬、期權及期貨)亦允許執行各種交易策略、對沖、套利、回購及動量交易。這套廣泛的交易套件涵蓋亞洲和香港的交易所和流通量供應商，無疑將成為未來金融交易解決方案市場不斷增長的引擎。

### 市場機會及挑戰

**亞洲日益增加的加速器及孵化器**—金融科技在過去數年中一直是關鍵行業增長因素。全亞洲可見風險投資及私募股權參與以及併購活動增長強勁，推動亞洲金融交易解決方案市場的研發。亞洲加速器及孵化器的積極參與及新興風險場景為金融服務行業的技術創新提供強勁的推動力。

**算法交易算法共享市場的發展**—估計算法共享市場在近期未來會快速增長。隨著電子交易的興起，算法分享市場亦是一個在交易中實現算法更智能應用的全球趨勢。市場使得各類個人可在一個集成環境中發佈、共享及出售算法。尤其是，清潔數據集協助用戶跨越不同交易平台及經紀制定算法標準。展望未來，回溯測試、情緒分析及算法交換等功能預計會嵌入算法共享市場，從而在流程上改變交易分析及更為廣闊的金融交易解決方案市場。

## 行業概覽

**來自內部IT部門的競爭**—近年來，隨著金融交易解決方案的蓬勃技術發展，投資銀行比以往更為關注數字技術及金融科技。該發展已促使金融機構採取措施提高數字能力，並改革為提供具更多信息技術的業務。因此，主要投資銀行一直在加強其內部IT部門，這可能對金融交易解決方案供應商構成挑戰。

**全球資本市場波動加劇**—近年來亞洲整體宏觀經濟一直健康增長，這推動金融服務行業的整體供應鏈。然而，宏觀經濟的週期性波動可能會增加金融市場的市場不確定性及不穩定性。該市場不確定性可能會導致機構及零售投資者喪失信心及投資能力。短期來看，不確定的金融市場可能會降低對金融交易平台及其他相關服務的需求，這對金融交易解決方案市場從業者構成潛在挑戰。

### 准入門檻

**市場專門知識**—憑藉強大的全球市場專門知識，金融交易解決方案供應商將建立更廣泛的地理覆蓋範圍，從而使金融交易解決方案供應商能夠快速進行外部擴展並佔領市場份額。由於金融交易解決方案市場的法規在各司法權區可能有所不同，金融交易解決方案供應商須擁有一支具備完善的合規知識及市場認識的強大管理團隊，以在不同國家建立業務。無有關市場專業知識的新市場加入者將無法輕易進入國外市場。維持金融交易解決方案的穩定性及可量測性需要專門的知識及實踐經驗。

**聲譽及往績記錄**—現有金融交易解決方案供應商通常已展示成功項目交付的往績記錄並已建立良好的聲譽。有關往績記錄及聲譽對新市場進入者構成准入門檻，原因為其並無成功先例鼓勵客戶選擇彼等而非已建立地位的金融交易解決方案供應商。經證實的往績記錄是對提供金融交易解決方案方面的豐富技術技能及經驗的認可，同時展示在從事複雜及大規模項目方面的競爭優勢。此外，領先金融交易解決方案供應商已與其客戶建立牢固的關係，而客戶轉至新的金融交易解決方案供應商將產生高昂成本。

**高昂經營成本**—強大的金融交易解決方案供應商通常設有較高經營成本以保持市場競爭力。僱用行業精英的勞動力成本及研發投資不斷上升經常產生高昂經營成本。對人才的競爭加劇已導致香港金融科技員工的成本上升。在金融交易解決方案方面重塑監管規定及創新的推動下，香港及亞洲的研發投資持續增長，滿足快速變化的行業中的各種客戶需求。隨著工資及研發投資的增加，經營成本相應增加。因此，新的市場進入者通常會因高昂的成立成本而受阻礙。

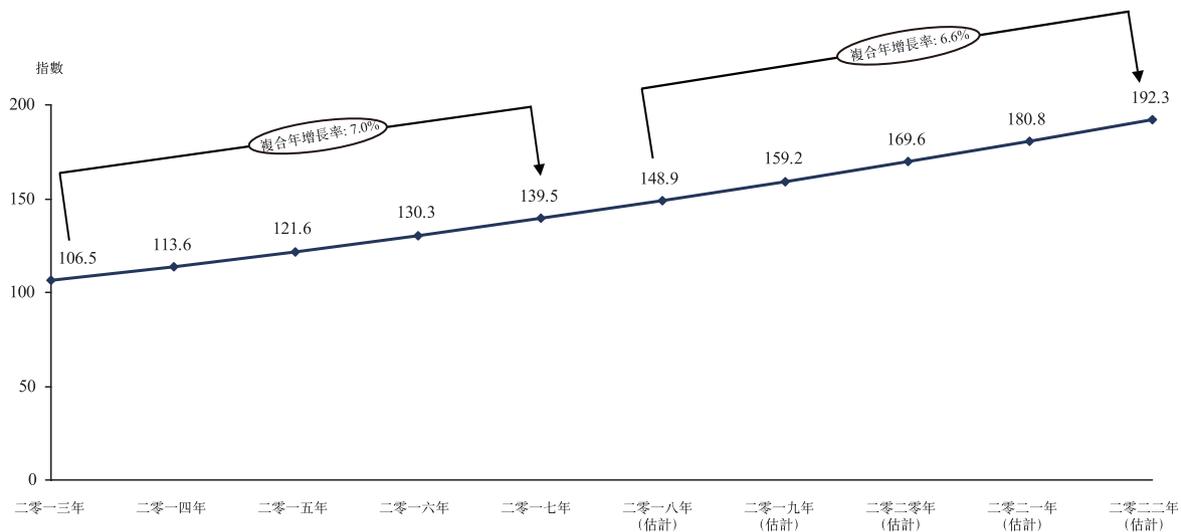
**與客戶的穩定關係**—金融交易解決方案行業的領先參與者以已與客戶已建立長期合作關係而著稱，這有助於項目交付中的需求收集及執行。憑藉與客戶合作建立良好的工作關係，在日常經營中可大幅節省時間及成本。特別是，與主要客戶建立長期關係後，領先參與者能夠了解主要客戶的具體需求。新進入者通常對目標市場缺乏深入及徹底了解，亦缺少經驗。經驗豐富的交易解決方案供應商受到客戶的青睞，這構成一項主要的准入障礙。

## 行業概覽

### 成本結構分析

勞動工資為金融交易解決方案產品開發及維護的主要成本項目。近年來，人力資源的平均成本一直上漲。於在二零一三年至二零一七年，香港金融交易解決方案行業內部IT員工的平均年收入指數由106.5增至139.5，複合年增長率為7.0%。隨著香港經濟及金融交易解決方案行業前景看好，預期IT員工的平均年收入將於二零一八年至二零二二年以6.6%的複合年增長率繼續增長。此外，金融交易解決方案行業對IT員工的競爭加劇將繼續提高流失率。

香港金融交易解決方案行業IT員工的平均年收入指數  
(二零一三年至二零二二年(估計))



資料來源：弗若斯特沙利文

### 亞太地區金融交易解決方案市場競爭格局

#### 競爭概覽

香港及亞太地區的金融科技行業競爭激烈及分散。隨著近年來電子交易的興起，該行業已吸引香港本地及國際公司的出現。二零一七年，亞太約有500家金融交易解決方案供應商。

憑藉成功的項目交付及良好的聲譽，部分國際金融交易解決方案供應商已將其經證實專業知識應用於不同的交易所及司法權區，而本地金融交易解決方案供應商利用與客戶已建立的良好關係。強大的本地合作夥伴關係可獲取本地網絡及信息，這為本地金融交易解決方案供應商提供競爭優勢。金融交易解決方案供應商通常服務投資銀行、對沖基金、經紀及資產管理公司以提供金融交易解決方案。

## 行業概覽

本地金融交易解決方案供應商一般從事提供網上交易、前端交易及後台系統，包括交易訂單的結算及清算、組合風險匯報、證券交易所交易金融工具。本集團為少數擁有涵蓋交易生命週期(如下單、風險管理、結算及基金管理)的全面服務類別的本地金融交易解決方案供應商之一。特別是，本集團為證券交易所交易及場外交易的金融工具提供一套多資產交易解決方案並支持算法交易。

### 排名及市場集中度

金融交易解決方案市場被視為分散。五大金融交易解決方案供應商佔亞太地區金融交易解決方案供應商產生的總收益的18.1%。於二零一八財年，本集團就提供金融交易解決方案錄得收益41.3百萬港元，佔亞太地區市場份額的0.2%。

#### 按二零一七年收益(亞太地區)計領先金融交易 解決方案供應商的排名及市場份額

排名	公司	二零一七年 估計收益 (百萬港元)	概約 市場份額 (%)
1	公司A	830	4.4%
2	公司B	800	4.2%
3	公司C	650	3.4%
4	公司D	600	3.2%
5	公司E	550	2.9%
	五大公司小計	3,430	18.1%
	本集團	41	0.2%
	其他	15,429	81.7%
	亞太地區金融交易解決方案行業總收益	<b>18,900</b>	<b>100%</b>

#### 附註：

1. 公司A為一家總部位於英國的公司，為金融服務業的買方及賣方客戶提供交易及投資管理系統、分析及市場數據等軟件及服務。
2. 公司B為一家總部位於中國的公司，主要從事為金融機構提供軟件產品及服務以及金融數據。
3. 公司C在中國提供金融及證券軟件以及相關服務。該公司在證券、基金、銀行、期貨、保險、信託、融資、監管機構及其他領域提供其產品及服務。
4. 公司D提供連接管理、交易及訂單管理、多源數據顯示及交易前風險管理解決方案。
5. 公司E為資產融資、資產管理軟件、抵押品管理、合規及稅務、企業流動性、能源交易及運營、基金管理、對沖基金、保險、市場數據、交易後處理、私募股權、對賬、零售及公司銀行業務、風險管理及分析、證券融資、交易及連接以及財富及退休管理提供解決方案。
6. 收益乃就截至二零一八年三月三十一日止年度計算。

資料來源：弗若斯特沙利文