

行業概覽

本行業概覽所載資料乃由弗若斯特沙利文編製並反映根據公開可得資料及商業意見調查或弗若斯特沙利文報告對市況作出的估計，並主要作為市場研究工具而編製。對弗若斯特沙利文的提述不應被視為弗若斯特沙利文對本公司的任何證券價值或投資可行性的意見。我們的董事認為，本行業概覽章節所載資料的來源為有關資料的適當來源並已合理審慎地摘錄及轉載有關資料。我們的董事並無理由相信，有關資料屬虛假或具有誤導成分或遺漏任何重大事實而將致使有關資料屬虛假或具有誤導成分。弗若斯特沙利文所編製並載於本行業概覽章節的資料並未經我們、獨家保薦人、[編纂]或參與[編纂]的任何其他人士獨立核證並概無就其準確性作出任何聲明，且於作出或避免作出任何投資決定時不應依賴該等資料。

關於本節

我們委託獨立全球諮詢公司弗若斯特沙利文為[編纂]提供有關新加坡資訊科技行業、企業應用軟件行業及建築能源管理系統行業(統稱「該等行業」)的相關重要行業資料的報告。弗若斯特沙利文報告不受我們的影響。弗若斯特沙利文就弗若斯特沙利文報告的研究及編製收取佣金總額465,000港元，而我們認為此費用反映市場水平。有關款項毋須待我們成功[編纂]或視乎弗若斯特沙利文報告的研究結果方予支付。除弗若斯特沙利文報告外，概無本文件披露的其他資料乃摘錄自我們或獨家保薦人委託編製的報告。

研究方法

弗若斯特沙利文透過該等行業中的各種資料來源取得的一級及二級研究資料進行獨立研究。一級研究涉及走訪領先行業參與者，而二級研究涉及查閱公司報告、獨立研究報告及來自弗若斯特沙利文自家研究數據庫的數據。預測數據乃由根據宏觀經濟數據編製的過往數據分析以及特定行業相關推動因素綜合所得。

基準及假設

弗若斯特沙利文按照以下基準及假設編製其關於歷史數據及預測的報告：(i) 社會、經濟及政治環境很可能保持穩定；及(ii) 關鍵行業推動因素很可能於預測期間繼續影響市場。就預測市場總規模而言，弗若斯特沙利文將可獲得歷史數據比對宏觀經濟數據以及相關行業推動因素製成圖表。

董事經合理審慎考慮後確認，自上述資料刊發日期以來，市場資訊並無重大不利變動，致使可能就本節所載資料附保留意見或與資料出現沖突或造成不良影響。

行業概覽

有關弗若斯特沙利文的資料

弗若斯特沙利文為獨立全球諮詢公司，於1961年在紐約成立。其提供行業調查及市場策略，並提供發展顧問服務及企業培訓。其覆蓋的行業範圍包括汽車與交通、化工、材料及食品、商業航空、消費品、能源與電力系統、環境及建築技術、保健、工業自動化及電子工程、工業與機械及技術、媒體及電訊。

新加坡及東盟的近期宏觀經濟發展情況

新加坡名義國內生產總值由2010年2,364億美元增至2015年2,927億美元，複合年增長率為4.4%。然而，受2015年新加坡元貶值影響，名義國內生產總值以美元計值時輕微下降。國內生產總值增長的主要推動因素為國內製造及服務業的發展。新加坡經濟預期於未來維持穩定增長，而名義國內生產總值預期由2015年2,927億美元增至2020年3,367億美元，複合年增長率為2.8%。

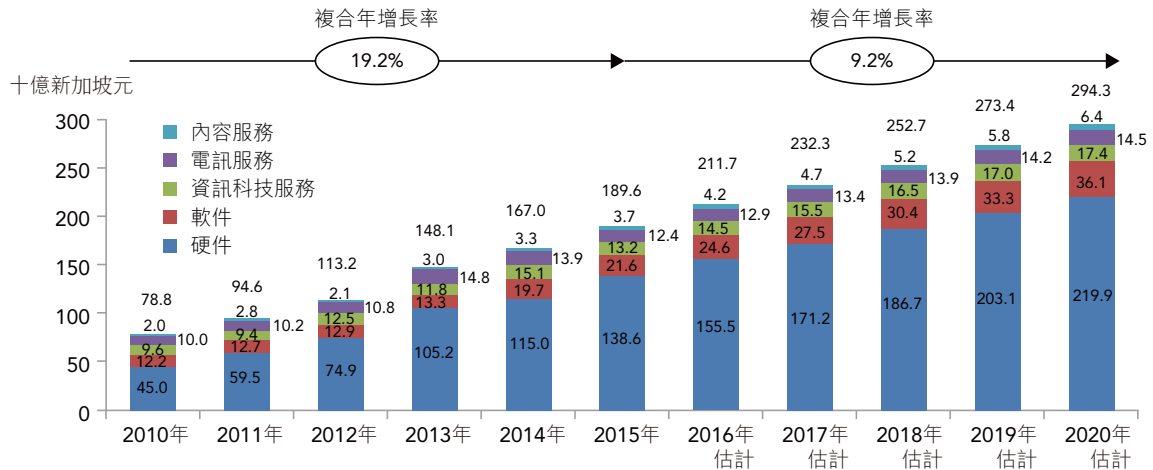
同樣，東南亞國家聯盟（「東盟」）的名義國內生產總值由2010年19,690億美元增至2015年24,265億美元，複合年增長率為4.3%。不久的將來，預計東盟充足的勞動力（特別是製造業）將持續吸引外商投資，預計來自鄰國的遊客數目亦會增長。因此，東盟的名義國內生產總值估計由2015年24,265億美元增至2020年的35,044億美元，複合年增長率為7.6%。

本行業於本集團的經營所在地 — 新加坡的近期發展

整體資訊科技行業

新加坡整體資訊科技行業受惠於政府持續支援，例如每年的資訊科技項目投資，以及持續的資訊科技行業相關人員培訓，舉例而言，新加坡國立大學（「新加坡國立大學」）與IBM於2013年聯合成立新加坡商業分析中心（Centre for Business Analytics of Singapore），以打造長期及世界級商業分析能力，從而支持新加坡的戰略發展重心。資訊科技行業有五個分部，包括硬件、軟件、資訊科技服務、電訊服務及內容服務。2010年至2015年，新加坡資訊科技行業市場規模由788億新加坡元增至1,896億新加坡元，複合年增長率為19.2%，其中，由於硬件分部需求較大，故其增長最為迅速。由於新加坡將繼續提高資訊科技行業的生產力，估計資訊科技行業市場規模將由2015年1,896億新加坡元升至2020年2,943億新加坡元，複合年增長率為9.2%。IMDA於2012年頒佈資訊通信產業生產力藍圖（「IIPR」），並獲得全國生產力與延續教育理事會（「NPCEC」）支持，以於未來五年將新加坡資訊科技行業由以勞動力為基礎轉變為以生產力為主導的增長。此外，新加坡政府亦撥出4,600萬新加坡元實施IIPR。於未來五年，預計IIPR將造益超過1,100間當地資訊科技企業及約10,000名資訊科技專業人員。有關新加坡資訊科技行業按價值及分部劃分的市場規模詳情，請參閱以下圖表。

行業概覽



資料來源：弗若斯特沙利文報告

市場推動因素

政府的政策支持

政策支持為新加坡軟件行業迅速發展的最重要因素之一。IT2000為新加坡於1992年頒佈的資訊科技政策的基本策略。該政策的主要目標是透過資訊科技應用將新加坡打造為世界最發達的「科技島」。於2015年8月11日，新加坡政府頒佈「2025年資訊通信媒體」發展藍圖，據此新加坡政府擬提高大數據及其分析技術、物聯網技術、認知計算及先進機器人技術、通訊及協作技術領域的創新能力及競爭力。政府相關政策支持保證新加坡資訊科技行業未來幾年的持續發展。

此外，新加坡政府機構持續向國內已登記商業實體提供不同補助計劃，以透過運用技術及其他創新資源提高行業效率。舉例而言，新加坡國內稅務局推行生產力及創新優惠計劃，以鼓勵新加坡企業透過投資六項合資格活動(包括使用企業應用軟件)促進創新及提高生產力。透過該計劃，2013年至2018年，企業每年可申請自應課稅收入開支扣除400%稅項及扣除60%(於2016年8月1日或其後至2018年修訂為40%)的現金支出，開支上限為100,000新加坡元。

其他類似政府獎勵計劃均支持及鼓勵不同行業創新，帶動企業應用軟件行業增長。獎勵計劃包括資訊通信發展管理局推行的資信綜合資金補助計劃(the Increase SME Productivity with Infocomm Adoption & Transformation)及新加坡建設局於2015年推行的生產力創新項目(the Productivity Innovation Project)。

行業概覽

對建設創新體系的重視

在新加坡，資訊科技行業的發展與興建創新體系密切相關。產業集群及產學研合作網絡的建設為創新體系最重要的兩個元素。新加坡在創新體系的建設方面擁有下列兩個獨特特徵：

- 引入及移植硅谷模式，新加坡建立起裕廊科技工業園區，其聚集新加坡最多的資訊科技公司；及
- 加強與國內企業、大學、研究機構及國外企業的互動與合作，嘗試促使技術知識及科技的流通、傳播、吸收及創新。

隨著創新系統的發展，資訊科技行業受到積極影響及進一步發展。

良好的創業環境

良好的創業環境亦為促進新加坡軟件行業發展的最重要因素之一。新加坡擁有下列優勢：

- 創業氛圍紮根於校園。許多大學課程邀請當地或國外成功的企業家分享經驗；及
- 新加坡豐富的創業資金來源已孕育大量天使投資機構，並有許多政府提供的基金，如SPRING Singapore、IMDA及其他政府機構。

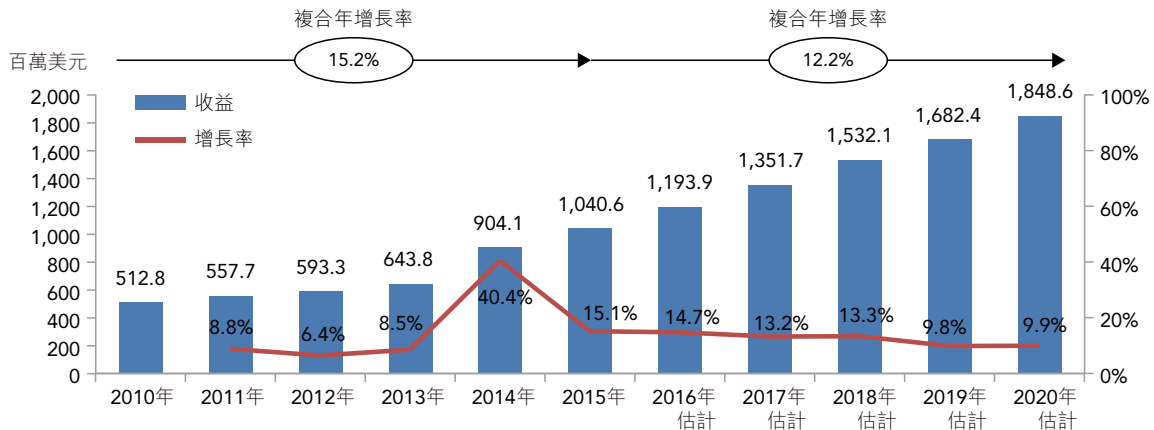
此等良好創業環境熏陶及充足的企業資金支援大大推動新加坡資訊科技行業發展。

新加坡企業應用軟件行業

企業應用軟件為機構用於收集、儲存、管理及闡釋來自其管理及業務活動數據的一套綜合軟件應用程序。企業應用軟件可依照客戶要求設計用於業務的多個方面。常見應用功能包括商業物業管理、企業資產管理、共享資源管理、供應鏈管理、客戶關係管理及財務管理。企業應用軟件市場乃資訊科技行業軟件分部的一部分。軟件供應商自製造商採購必要硬件、為終端用戶設計及開發程序以及提供售後支持及維修服務。彼等直接或透過渠道合作夥伴向客戶企業出售其產品及服務。

行業概覽

受新加坡經濟復甦所推動，尤其是2014年商業機構大幅增加以及自2014年起所有政府機構的管理軟件全面升級，新加坡企業應用軟件供應商所得收益由2010年的512.8百萬美元增加至2015年的1,040.6百萬美元，相當於複合年增長率約為15.2%。由於持續的經濟增長及資訊科技的升級，未來增長率預期相對高企。其估計由2015年的1,040.6百萬美元增加至2020年的1,848.6百萬美元，相當於複合年增長率約為12.2%。按收益劃分的企業應用軟件市場規模及其過往及預期未來增長趨勢載列如下，僅供說明。

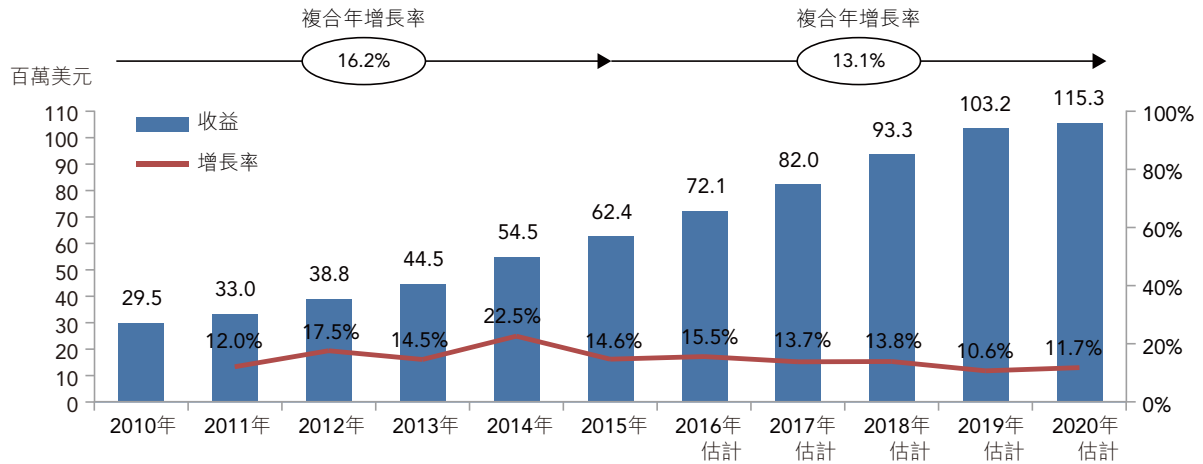


資料來源：弗若斯特沙利文報告

作為企業應用軟件的特別分部，商業物業管理軟件乃由商業物業擁有人用以更有效及高效地管理其資產。因應新加坡經濟增長，商業機構數目由2010年53,721間增至2015年64,906間，而新加坡可供商業用途的辦公室空間亦由2010年約710萬平方米增至2015年約760萬平方米，大幅推動商業物業管理軟件市場的增長。

在按收益計的市場規模方面，2015年，商業物業管理軟件佔整個新加坡企業應用軟件市場約6.0%，由2010年29.5百萬美元增至2015年62.4百萬美元，複合年增長率約為16.2%。展望未來，商業物業管理軟件的市場規模估計於五年內增至約115.3百萬美元，2015年至2020年的複合年增長率約為13.1%。按收益劃分的商業物業管理軟件市場規模及其過往及預期未來增長趨勢載列如下，僅供說明。

行業概覽



資料來源：弗若斯特沙利文報告

市場推動因素

因企業數目不斷增加而產生市場需求

根據國家統計數據，新加坡房地產投資呈現增長趨勢。隨著名義國內生產總值增長，新加坡經濟對國際投資者更具有吸引力。就業務機構數量而言，可見每年許多新商業實體在新加坡成立。2010年有53,271家商業實體成立，而2015年則有64,906家實體成立，相當於複合年增長率為4.0%。因此，企業應用軟件的客戶基礎一直隨此整體可觀市場趨勢擴大。

企業對管理業務的有效軟件的需求不斷增加

移動設備激增、自攜設備(「BYOD」)、社交媒體、文件共享技術的發展及分析及報告技術的進步已增加企業於過往數年儲存及管理的數據量。企業應用軟件因此應用於收集及分析數據，以幫助企業更妥善地管理其資產、業務程序及作出商業決定。而且，不少於全球均擁有客戶的本地及外國企業均以新加坡為基地。隨著全球產品及服務競爭不斷加劇，適當使用專門定製的企業應用軟件預期將對企業持續增長起到重大作用。

雲端部署日益普及

在新加坡，雲端解決方案及混合部署於過往數年日益普及。在有關技術應用的支持下，企業應用軟件供應商已能夠將須獲得權限的訪問、安全基礎設施以及搜索及合規功能整併入其雲端解決方案，從而提高客戶認可程度。

行業概覽

入行壁壘

深刻及完全了解客戶的業務需求

企業應用軟件通常設計用於滿足客戶特別需求。軟件供應商需全面了解客戶的業務及其競爭所在的行業。新入行者一般缺乏對目標市場的深刻及全面了解，亦存在經驗不足的問題。客戶傾向於與經驗豐富的軟件供應商合作，成為新公司的主要入行壁壘。

銷售週期長

發展及維護企業應用軟件的長期及持續投資是新入行者的另一壁壘。軟件供應商須按照客戶對成功安裝後維修及維護階段的要求(項目實施過程中可能有所變動，或甚延伸)承受初步發展階段的長期增量投資。

對穩定性、兼容性及專門定製的先進要求

除提供基本穩定功能外，企業應用軟件實現兼容性及支援專門定製的能力亦為新入行者的入行壁壘。客戶一般要求彼等的系統兼容其他系統，故彼等一般期望彼等的企業應用軟件擁有其他系統的接口。這為新入行者帶來另一壁壘，缺乏資金進行相關研發。

客戶的品牌意識

於企業應用軟件市場，若干知名市場參與者已成功於客戶間建立品牌形象，該等品牌擁有優質產品及若干特定應用領域的專長。企業(尤其是大型企業)考慮購買軟件服務時，該等知名品牌已成為首選，間接對進入具有有限市場滲透率及客戶品牌認知的企業應用軟件市場的新進入者設立門檻。

競爭格局

就於新加坡銷售企業應用軟件產生的收益而言，2015年市場規模達約1,040.6百萬美元。2015年，新加坡企業應用軟件的五大供應商佔總市場份額約29.2%。第一大從業公司佔所有從業公司於2015年產生的總收益約14.9%，而市場份額近乎第二大從業公司的兩倍，後者佔2015年新加坡企業應用軟件市場總額的約6.2%。第三大、第四大及第五大從業公司分別佔市場份額約3.3%、2.9%及1.9%。按收益計，本集團於2015年新加坡企業應用軟件行業中位居第40名，佔市場份額約0.42%。於2015年，前100名從業公司所佔市場份額合共約80%。

行業概覽

就於新加坡銷售商業物業管理軟件產生的收益而言，2015年的市場規模合共達約62.4百萬美元。下表說明該年度相應領先從業公司按收益排列的排名：

排名	公司	2015年收益 (百萬美元)	2015年市場份額
1	公司1	12.7	20.4%
2	本集團	4.4	7.1%
3	公司2	3.4	5.4%
4	公司3	2.3	3.7%
5	公司4	1.1	1.8%
	五大公司總計	23.9	38.4%

資料來源：弗若斯特沙利文報告

趨勢及發展

企業應用軟件部署的流動性不斷增加

- 隨著BYOD、小型辦公室／家庭辦公室及遙距工作人士不斷普及，意味着員工可透過筆記本電腦、智能手機或平板電腦以遠程方式完成更多工作。故此，移動接口及應用程序有望影響企業應用軟件供應商的研發方向。
- 近來，更多企業受企業應用軟件部署的流動性不斷增加所吸引，尤其是該等受傳統桌面解決方案約束及需要更多互動的公司，如教育機構及醫療保健中心。

大數據應用的關注不斷增加

- 數年來，企業需要的數據量大幅增加，故企業需要可更妥善地儲存及分析極大數據量的智能企業應用軟件，以幫助管理層理解各種資料及作出知情決定。

與雲端服務供應商更緊密的關係

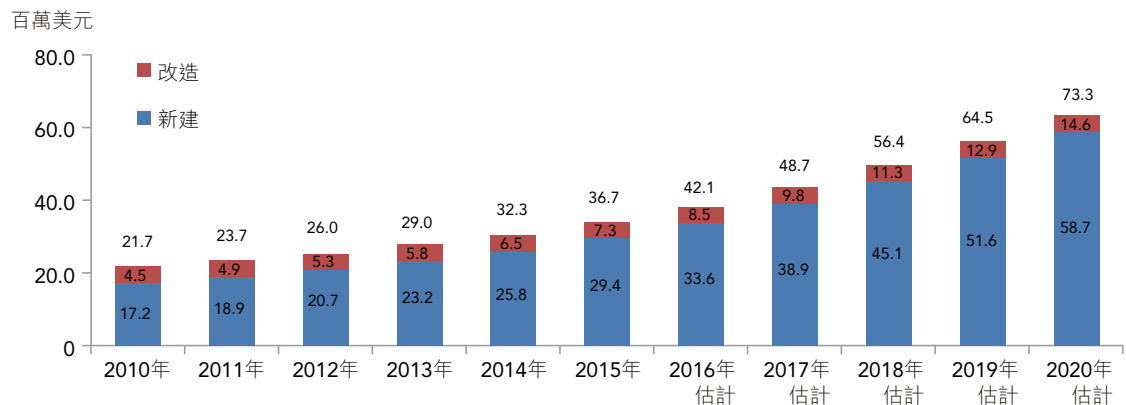
- 雲端服務模式已獲許多企業的外部權益持有人所採用，如顧問、合夥人、客戶及投資者。透過以雲端為基礎的服務部署企業應用軟件解決方案已獲證實可更容易與該等持份者合作。
- 內部而言，僱員亦開始運用用於商業的雲端應用程序以分享文件、溝通及協調項目進度。
- 為確保企業資料安全及有效收回最終控制權，同時更好地與外部權益持有人合作，公司更願意與以雲端為基礎的服務供應商協作以發展彼等本身的雲端管理軟件。

行業概覽

新加坡建築能源管理系統行業

能源管理系統(「**能源管理系統**」)為以網絡為基礎的系統，可使個別實體監控、測量及控制能源消耗表現，如照明、供暖、通風及空調(「**HVAC**」)系統。其設計目的在於減少能源消耗、提高系統的利用率、增加可靠性、預測電力系統性能及優化能源使用以減少成本。能源管理系統乃硬件、軟件及服務的綜合供應商。能源管理系統市場可按照元件、垂直佈局及終端應用行業的基準細分。能源管理系統包括傳感器、顯示單元、智能儀錶、智能插座、恆溫器及其他。按照垂直佈局的基準，市場細分為電力及公用事業、電訊及資訊科技、製造、企業、醫療保健及其他。按應用終端用戶分類劃分，該市場劃分為能源管理系統，即家居能源管理系統(「**家居能源管理系統**」)及建築能源管理系統(「**建築能源管理系統**」)。家居能源管理系統及建築能源管理系統均利用包含可監控及控制建築所用裝置的能源消耗及優化建築運作效率的軟硬件部件。家居能源管理系統及建築能源管理系統的主要差別在於家居能源管理系統應用於住宅樓宇，而建築能源管理系統則應用於商業樓宇、工業建築及教育機構。按照不同的安裝類型細分，建築能源管理系統行業進一步劃分為新建及改造市場。

由於環保意識不斷提升，新建築市場於過去五年發展較快。其自2010年17.2百萬美元增至2015年29.4百萬美元，複合年增長率約為11.3%。預計改造市場將於未來數年快速趕上，因為先前建造的建築並未安裝建築能源管理系統，而能源控制對於節省不斷上升的能源成本而言屬必要。其由2010年的4.5百萬美元增長至2015年的7.3百萬美元，並估計將於未來五年按14.9%的複合年增長率增長。整體而言，新加坡辦公樓宇的數目約為1,300棟，然而，目前僅有少數樓宇已安裝建築能源管理系統，可見市場發展潛力龐大。此外，其他高樓林立的國際城市(如香港、台北、澳門、上海、北京及深圳)的建築營運商均同樣需要節能及縮減成本，且該等城市建築能源管理系統滲透率相對較低。新加坡建築能源管理系統市場規模及其過往及未來增長趨勢載列如下，僅供說明：



資料來源：弗若斯特沙利文報告

行業概覽

市場推動因素

環保意識不斷增強

隨著環保意識不斷增加，綠色建築更受歡迎。因此，能源消耗水平成為物業擁有人者的主要關注。消費者有興趣了解電力的真實成本，以優化彼等管理能源使用方面的選擇。預期這將導致終端用戶採納建築能源管理系統，確保彼等更能控制能源使用。

廣泛的連通性

物聯網(「IoT」)的發展將推動建築物的連通性。建築物的連通性的主要好處是根據其規定能源消耗對比實際能源消耗，可更容易識別需要關注的設備並通過建築管理軟件，產生預警以便人為糾正或自動控制。預計建築能源管理系統市場將被IoT技術的進步所推動，從而提供更先進的服務。

新加坡政府計劃推動建築物節能，為建築物能源管理系統供應商創造商機

可持續發展部際委員會(「**可持續發展部際委員會**」)就新加坡建築物的環境可持續性設有目標，故2030年前，80%現有建築須至少實現BCA綠色標誌認證評級。就能源效益而言，可持續發展部際委員會設定目標，於2030年從2005年水平減少35%。根據其第三份綠色建築總體規劃，該計劃將就改善能源的改造成本共同出資最多50%，或就建築物業主出資最多300萬新加坡元及就佔用者及租戶出資至多20,000新加坡元，這為建築能源管理系統供應商創造商機。

此外，能源市場管理局、國家水資源局及新加坡能源有限公司將就開發智能計量試驗的技術解決方案徵求建議書，以讓消費者實時讀取及監控能源數據。此舉措亦將為建築能源管理系統供應商帶來潛在機遇。

2018年下半年，每月平均耗電量2,000千瓦時以上的商業或工業消費者可選擇向電力零售商根據專門定制的價格計劃購買電力，或向電力批發市場以每半小時變動的價格購買電力。根據該建議開放政策，新加坡超過130萬消費者將能夠選擇能源零售商，而非僅自國有公用事業公司購電。順應此開放趨勢，合資格企業將嘗試為其物業組合採用有效且準確的能源計費及結算解決方案。此趨勢預期將為建築能源管理系統供應商帶來監測及追蹤商業樓宇能源消耗的更大需求。

行業概覽

入行壁壘

來自先入行者通過改善產品及服務而取得優勢的挑戰

當最初的能源管理系統市場參與者通過收集及積累產品數據，並將其用於改良產品及服務，以及重新界定售後服務而獲得關鍵的先入行者優勢時，即出現入行壁壘。如此持續改善將進一步拉闊先入行者與后入行者之間的差距，並為後者增設更高壁壘。

已建立合夥關係的排他性

對新入行者而言，現有從業公司與彼等客戶已建立的良好關係將帶來一項挑戰。建築業主更換合夥人的激勵不大，尤其是在新建築市場，因為能源管理系統通常由同一建築科技公司與其他系統一併安裝。穩固的關係是新入行者的主要威脅。

潛在替代品的威脅

建築能源管理系統產品啟動的新業務模式可為產品擁有權創造替代品，從而減少對現有普及的產品的整體需求。SaaS的商業模式(例如，按認購基準獲許可)允許用戶全面使用產品的全部授權但僅支付其所使用產品的部份金額，此將威脅僅提供能源數據的有關產品。

競爭格局

新加坡新建建築能源管理系統分部所得收益自2010年按複合年增長率11.3%增長，並增至2015年約29.4百萬美元。2015年，新建築市場中建築能源管理系統的四大從業公司佔總市場份額的73.2%。所有此等公司均為跨國建築科技從業公司。跨國建築科技公司佔據該分部的理由是，建築能源管理系統在新建築市場中一般都與其他系統同時安裝。第一大從業公司掌握市場份額的25.2%，收益為7.4百萬美元。於2015年，第二大、第三大及第四大從業公司所佔市場份額分別為19.4%、15.0%及13.6%。

2015年，新加坡改造建築能源管理系統分部所得收益合共達約7.3百萬美元。下表說明領先從業公司的排名。

排名	公司	2015年收益 (百萬美元)	2015年市場份額
1	公司5	1.54	21.1%
2	公司6	1.34	18.4%
3	本集團	1.26	17.3%
4	公司7	0.87	11.9%
5	公司8	0.63	8.6%
	五大公司總計	5.64	77.3%

資料來源：弗若斯特沙利文報告

行業概覽

趨勢及發展

需求反應

- 需求反應業務模式設計用於透過以雲端為基礎的服務的應用軟件自動平衡能源的供需。例如，先進的傳感器可以感知峰值負荷問題並利用自動轉換器，從而消除過載及致使電力故障的機會率。開放式自動需求反應(OpenADR)的趨勢有望作為日後具有前景的節能措施而贏得建築物業主的關注。

以服務為基礎的業務模式的增長

- 該市場特質為增加連通性、引入IoT解決方案、大數據及數據分析以及雲端控制。科技進步將使以遠程服務為基礎的模式的科技創新成為可能。該SaaS模式將減少供應商的成本，因為SaaS供應商擁有設備，且其由使用該解決方案的所有客戶分擔。

資產層面及全面數據驅動趨勢

- 數據驅動方式亦有助擁有人及能源管理人在資產層面監控數據。這有助於監控所有個別場地及設備，而非僅監控整個設施。數據驅動方式有助於能源管理人了解設施的任何部分或設備的任何能源浪費的起因。

軟件交付模式

企業應用軟件行業及建築能源管理系統行業有兩種交付模式，即本地部署模式及SaaS模式。

本地部署軟件交付模式以於客戶處所安裝及運作的內部服務器及計算機基礎設施為基礎。其利用組織自身的計算機資源及僅需自獨立軟件供應商獲得一份經許可的軟件或購買軟件副本。客戶負責本地部署軟件的安全、可用性及整體管理。賣方提供售後整合及支援服務。其運作需要內部服務器硬件、軟件許可證的資本投資、內部資訊科技支援員工及較長的整合期。本地部署軟件交付模式被認為更安全，原因為軟件的整個實體保存在組織的處所。此外，其較SaaS模式更能為用戶專門定製，原因為供應商有義務就該等系統建立更為複雜的軟件開發套件。

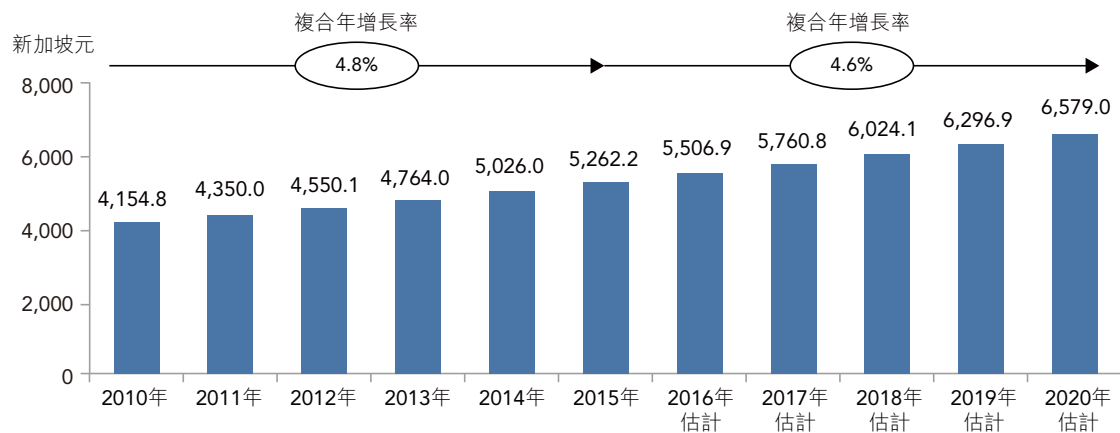
就SaaS交付模式而言，服務供應商於其數據中心託管應用程序及客戶透過共同網頁瀏覽器獲取應用程序。客戶按訂購基準購買服務且並無須安裝硬件，惟如**Starlight**的能源管理系統所用的儀錶及無線通訊器除外。更新版本將自動應用，而無需客戶參與。在SaaS模式下，無需組織於彼等自有的計算機或彼等自有的數據中心安裝及運行應用程序，因而減少軟件購買、配置及維護以及軟件授權、安裝及支援開支。SaaS被視為具成本及時間效益，原因為客戶僅需互聯網及登陸資料即可完成安裝。

行業概覽

銷售成本分析

新加坡資訊科技行業主要成本部分為勞工成本。由於新加坡已成為亞太地區的資訊科技中心之一，資訊科技專業人才的需求逐步增長，而資訊科技人才培訓速度仍然落後。新加坡政府已指出，吸引外來人才需要更加努力。此外，資訊科技專業人才的工資亦逐步增加。

自2010年至2015年，新加坡資訊科技專業人才的平均月工資由約4,154.8新加坡元增至5,262.2新加坡元，複合年增長率為4.8%，並預期2020年前達約6,579.0新加坡元，複合年增長率預計為4.6%。



資料來源：弗若斯特沙利文報告、新加坡資訊通信媒體發展局(IMDA)

馬來西亞企業應用軟件行業

作為快速發展的亞洲國家之一，過去數年，馬來西亞的國內生產總值穩定增長。在經濟增長及當地企業的持續擴張及數碼化轉型的帶動下，按銷售收益計，馬來西亞企業應用軟件市場規模由2010年約553.2百萬美元增至2015年1,084.6百萬美元，複合年增長率為14.6%。受企業管理軟件不斷增加的需求及軟件供應商更多的研發投資驅動，市場預期由1,084.6百萬美元進一步增至1,875.4百萬美元，2015年至2020年的複合年增長率為10.4%。

主要市場驅動因素為：

1. 由於創造新的收入來源、減少開支、提升客戶體驗及保持競爭優勢的需求日益增加，馬來西亞約34%機構近期推行數碼化轉型計劃，用作信息收集及分析工具，企業應用軟件於轉型中發揮重要作用；
2. 馬來西亞政府已公佈數項政策及法規，加大對企業的支援及推動產業升級。例如，2015年初生效的商品及服務稅(商品及服務稅)要求企業升級或採用新的與商品及服務稅標準兼容的企業應用軟件，尤其關注財務系統、供應鏈系統及交易管理系統；及

行業概覽

3. 馬來西亞企業應用軟件供應商的研發投資持續增加，而雲端運算預期將是重點領域。此外，隨著相關投資增加，預期企業應用軟件將更為完善，足以滿足快速轉變的現代經濟各種客戶需求。

馬來西亞企業應用軟件市場相對集中，大型跨國品牌及部份中小型供應商並存。

馬來西亞建築能源管理系統行業

商業樓宇界別是馬來西亞能源消耗增長最快的界別之一。估計馬來西亞商業樓宇能源消耗佔2015年總能源消耗40%至45%。作為一個快速增長的新興經濟體，馬來西亞亦倡導節能。過去五年，馬來西亞的建築能源管理系統的新建築市場由18.6百萬美元增加至29.7百萬美元，而改造建築市場則由480萬美元增至740萬美元。馬來西亞政府為節能大力推行政策及制定計劃。未來五年，新建築市場及改造建築市場將分別按複合年增長率14.6%及14.5%大幅增長。

主要市場驅動因素為：

1. 馬來西亞公司現時於其場所實施更多節能措施，作為其企業社會責任計劃的一環。除可減省能源開支外，相信此舉亦可增加建築物的資產價值及提升公司形象。隨著馬來西亞的外商直接投資增加，此企業社會責任潮流將廣受跨國企業及當地大型公司推崇；及
2. 馬來西亞的基本能源需求正以年增長率2.3%增長。2015年至2020年，為滿足日益上升的需求，預期需要額外4吉瓦(吉瓦)發電量。隨著能源消耗上升，馬來西亞政府鼓勵智能能源解決方案，包括強調將傳統建築改造為綠色建築。綠色建築指標(綠色建築指標)亦已推出以推動建築環境的可持續性及提高發展商、建築師、工程師、規劃師、設計師、承包商及公眾的環保意識。

按新建築市場計，馬來西亞建築能源管理系統行業由數間大型公司主導，該等公司佔有大部份市場份額。此分部的市場集中主要由於建築能源管理系統往往與其他機械及電氣系統同時安裝，而該等系統均於新建築施工期間由大型公司提供。另一方面，馬來西亞建築能源管理系統行業的改造分部市場相對分散，由部份上述大型公司與其他較小型公司競爭。

香港企業應用軟件行業

受惠於香港經濟持續增長及位於香港的大量企業，企業應用軟件市場由2010年458.7百萬美元增至2015年853.0百萬美元，複合年增長率為13.2%。同一期間，商業物業領域企業應用軟件市場規模由2010年32.0百萬美元增至2015年66.2百萬

行業概覽

美元，複合年增長率為15.6%。隨著經濟持續增長及該等企業的需求日益上升，預期香港的企業應用軟件市場將由2015年的853.0百萬美元增至2020年的1,454.6百萬美元，複合年增長率為11.3%。預計商業物業領域企業應用軟件市場規模於2020年將增至118.1百萬美元。

主要市場驅動因素為：

1. 因業務國際化計劃而需要提升系統及採用雲端，為香港企業應用軟件市場提供增長動力；
2. 軟件供應商更注重增強其軟件解決方案的流動性；及
3. 訊息爆炸需要更佳的資訊管理及電子商務的興起拉動企業應用軟件的市場增長。

香港企業應用軟件市場集中，且主要由多間大型企業主導。

香港建築能源管理系統行業

香港為一個高度發達的城市，建築密度居高不下。2015年，建築物的耗電量佔全港總能源消耗量約90%。隨著對能源及環境的關注，香港致力制定能源效益計劃及建築物能源效益守則。於2010年至2015年，於香港新建建築物分部的建築能源管理系統銷售收益按複合年增長率為13.1%由12.2百萬美元增至22.6百萬美元，及改造分部由3.4百萬美元增至5.7百萬美元。於2015年至2020年，香港將繼續建造更多環保建築及改造先前並無安裝建築能源管理系統的舊建築。預期新建建築物分部的建築能源管理系統銷售將由22.6百萬美元增至48.0百萬美元，及預期改造分部的銷售將於2020年前達12.0百萬美元。

主要市場驅動因素為：

1. 改造舊建築的趨勢

香港於2011年4月1日推出一個全面的《樓宇維修綜合支援計劃》，以改造舊建築。迄今，仍有大量舊建築須待重建且其中大部分並無安裝建築能源管理系統。因此，香港的建築能源管理系統市場擁有巨大的增長機遇，原因為更多建築物擁有人瞭解建築能源管理系統及其節省能源成本的裨益。

行業概覽

2. 政府設定的建築物能源效益目標

香港政府積極實施一系列政策以鼓勵建築物節能。於2015年，政府就政府建築物採用新目標，以2013年及2014年為比較基準，減少2015年至2020年間5%的耗電量。政府設定於2020年前的其他具體目標如下：

- 將新商業建築物電力設備的能源效益提升50%；
- 將20%的商業建築物的空氣調節效率提升50%；及
- 將25%的現有商業建築物的能源效益提升15%。

由於建築物耗電量佔全港總耗電量逾90%，故香港對建築節能需求頗大。由於該市場的大型從業公司提供質素可靠的全面解決方案往績記錄良好，故該等公司佔據大部分市場份額。

中國企業應用軟件行業

中國企業應用軟件行業於過去五年持續增長。隨著於中國營運的中型至大型公司數目不斷增加，且幾乎所有行業的競爭加劇，高效企業應用軟件可協助機構更妥善管理資產及資源，故高效企業應用軟件的市場需求持續增加。中國企業應用軟件總銷售量由2010年2,493.1百萬美元增至2015年5,913.2百萬美元，複合年增長率為18.9%。商業物業領域企業應用軟件銷售價值由2010年119.7百萬美元增至2015年266.4百萬美元，複合年增長率為17.4%。

未來五年，中國企業應用軟件市場預計將繼續增長。預計更多實體開始於其管理系統應用該軟件。相信該市場競爭亦會日益激烈。預計總銷售價值由2015年6,849.4百萬美元增至2020年11,871.3百萬美元，複合年增長率為15.0%。預計商業物業領域企業應用軟件銷售價值於2020年達541.9百萬美元，複合年增長率為15.3%。

以下為主要市場驅動因素及趨勢：(i)由於對企業應用軟件好處的認識加深，預計有更多公司採用該軟件，且企業應用軟件客源持續擴大；(ii)受惠於中國資訊科技發展，包括雲端服務的企業應用軟件增加，促進相關軟件的流動性。

行業概覽

儘管跨國管理軟件供應商佔據領導地位，大型中國企業管理軟件供應商於此市場已取得重大進展，拉近與國外同業差距。中國供應商於中小型企業(中小企)管理軟件分部的競爭尤為激烈。

中國建築能源管理行業

近年中國城市化步伐加速，樓宇興建愈來愈多，消耗大量能源。建築能源管理系統的新建築市場由2010年614.8百萬美元快速增至2015年1,330.7百萬美元，複合年增長率為16.7%。已竣工的建築亦需要改造。改造市場由2010年144.2百萬美元增至2015年298.1百萬美元，複合年增長率為15.6%。由於城市化推進及碳排放目標，預計未來五年建築能源管理系統市場潛力龐大。估計新建築市場複合年增長率為17.0%，而由於有大量舊建築，2020年改造市場將達690.7百萬美元。

以下為主要市場驅動因素及趨勢：(i)中國城市化持續發展有助優化經濟架構及促進高效節能建築管理系統需求；(ii)中國建築能源管理系統市場潛力提高，原因為目前中國僅4%建築實施節能措施。

建築能源管理系統打進中國市場時間不長。該市場仍處於起步階段，產品及服務供應商很多，當中，中小型公司數目最多，因此市場分散，集中度低。

中東企業應用軟件行業市場概覽

由於中東愈來愈多公司由完全人手運作轉型至自動後援系統，過去數年，企業應用軟件使用增加。企業應用軟件供應商產生的銷售價值由2010年1,231.6百萬美元增至2015年1,850.0百萬美元，複合年增長率為8.5%。於同一過往期間，商業物業領域企業應用軟件市場規模由104.7百萬美元增至166.5百萬美元，複合年增長率為9.7%。由於企業及政府部門自2013年使用現代化交易系統所帶動的需求，中東企業應用軟件市場規模持續擴大。預計2020年企業應用軟件市場規模將達2,562.7百萬美元，複合年增長率為6.7%。商業物業領域企業應用軟件市場規模將於2020年達246.0百萬美元。

以下為主要市場驅動因素及趨勢：(i)中東企業及政府採用現代化業務運作程序的需求增加，刺激使用企業應用軟件；及(ii)現代化科技如電話通訊、大數據、物聯網及其他新興科技於中東越趨常見，對中東改革及現代化進程具有重要意義。

行業概覽

中東企業應用軟件市場集中且主要由跨國供應商主導，於2015年佔中東市場份額逾30%。

中東建築能源管理行業

中東建築能源管理系統市場持續增長，原因為科技發展成熟，且企業更了解能源管理投資的價值。由於更多新辦公室建築採用能源管理系統，新建築市場由51.4百萬美元快速增至78.5百萬美元，複合年增長率為8.8%，並預計於2020年達到122.8百萬美元，複合年增長率為9.4%。由於大量建築之前並無安裝建築能源管理系統，亦刺激改造市場由2010年37.2百萬美元增至2015年61.7百萬美元，複合年增長率為10.7%，預計於2020年達到104.6百萬美元，複合年增長率為11.1%。

以下為主要市場驅動因素及趨勢：(i)建築能源消耗其中一項高營運成本。為節省主要能源，減低及控制建築能源使用越趨重要；及(ii)隨著保育意識增強，眾多中東企業已設定不斷變更的策略方向，以立即減低能源消耗。

由於中東建築能源管理行業從業公司眾多，故中東建築能源管理市場相對零散。由於中東氣溫非常高，故耗電量龐大。為減少能源成本，新建築及改造分部的建築能源管理系統需求均很龐大。