

行業概覽

本節及本[編纂]其他章節載有本集團經營所在行業的資料。本節所載若干資料及統計數據取材自不同的官方及公開資料來源。此外，本節所載若干資料及統計數據摘錄自本公司委託獨立市場研究機構Ipsos編製的市場研究報告。董事相信該等資料及統計數據的資料來源乃屬適當，並在摘錄及轉載該等資料及統計數據時已採取合理審慎的態度。本公司及保薦人並無任何理由相信該等資料或統計數據在任何重大方面失實或有誤導成份，或遺漏任何事實致使有關資料或統計數據在任何重大方面失實或有誤導成份。然而，本公司、保薦人、[編纂]、任何包銷商、彼等各自的董事及高級職員或參與[編纂]的任何其他各方並無獨立核實該等資料及統計數據，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明。

資料來源

本集團委聘主要提供市場研究諮詢服務的獨立市場研究機構Ipsos就香港平台外牆及幕牆工程行業進行詳細分析，總費用為578,000港元。董事認為有關費用反映市價。為提供上述分析，Ipsos已結合以下數據及情報搜集方法：(a)透過與主要知識領導的深入的電話訪問及面談訪問進行的主要研究；(b)透過採集背景資料並支持行業的實際情況及辨識行業趨勢進行的二手案頭研究；及(c)進行客戶諮詢服務，以協助進行研究(包括內部客戶背景資料(如本集團的業務))。本節所載資料及統計數據乃摘錄自Ipsos報告。

Ipsos為Ipsos Group S.A.全資擁有。Ipsos Group S.A.於一九七五年在法國巴黎創辦，並於一九九九年於紐約泛歐交易所(巴黎)上市，其於二零一一年十月收購Synovate Limited，在全球88個國家聘用約16,000名員工。Ipsos Group S.A.就市場組合、市場規模、份額及分部分析、分銷及價值分析、競爭者往績及公司情報進行研究。

Ipsos報告內的分析乃根據下列假設：

- 假設並無外在打擊(如金融危機或自然災害)影響預測期間香港平台外牆及幕牆工程的供求情況；及
- 假設全球經濟於預測期間內維持穩定增長。

Ipsos報告內的預測模型及數字乃基於下列假設：

- 二零一一年至二零一五年香港本地生產總值及二零一六年至二零二零年的預測；

行業概覽

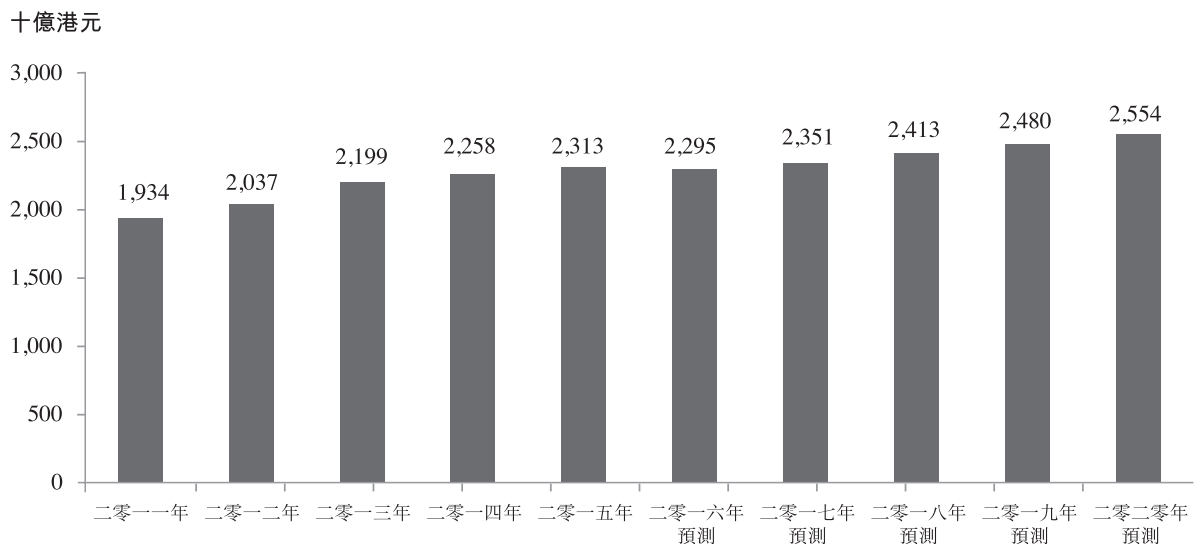
- 二零一一年至二零一五年總承建商於香港建築地盤進行的建築工程總產值及二零一六年至二零二零年的預測；
- 二零一一年至二零一五年平台外牆及幕牆工程行業的收益以及二零一六年至二零二零年的預測；
- 二零一一年至二零一五年有關香港平台外牆及幕牆工程行業的直接勞工過往平均日薪；及
- 二零一一年至二零一五年香港平台外牆及幕牆工程行業所用主要材料的歷史價格趨勢。

董事經一切合理查詢後確認，據彼等所深知、所悉及所信，自 Ipsos 報告日期以來，市場資料概無不利變動以致可能限制、否定或影響本節內的資料。

香港的建造業

香港本地生產總值於二零一一年至二零一五年從約 19,340 億港元增至約 23,130 億港元，複合年增長率約為 4.6%。該項增長主要由於第三產業(包括金融、旅遊及房地產)發展所致。於二零一六年至二零二零年，預計香港本地生產總值將從約 22,950 億港元增長至約 25,540 億港元，複合年增長率約為 2.7%，乃由於香港銀行體系開放吸引投資者於物業投入及連接香港及其鄰近地區的基礎設施範疇(如建設港珠澳大橋及廣深高速鐵路等)所致。

香港本地生產總值

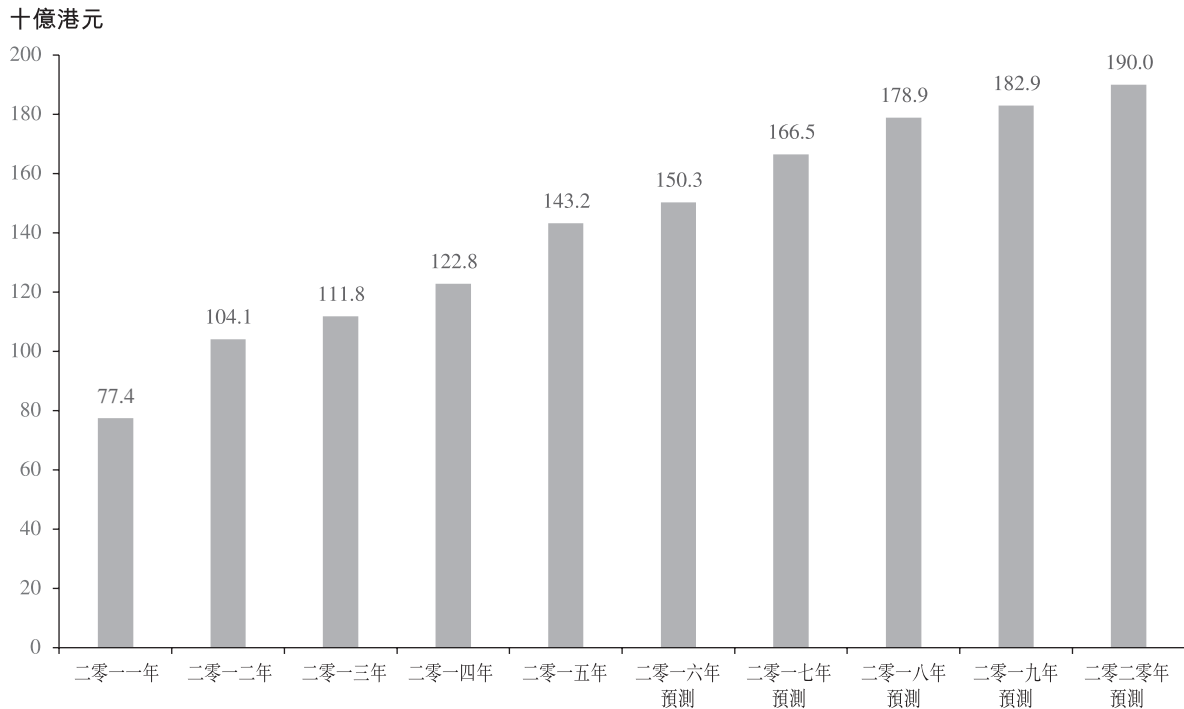


資料來源：香港特別行政區政府統計處；國際貨幣基金組織；Ipsos 研究及分析

香港建築項目可分為(i)公營部門項目(其總承建商由香港政府或法定機構聘請)；及(ii)私營部門項目。

行業概覽

總承建商於香港建築地盤進行的建築工程總產值



資料來源：香港特別行政區政府統計處；二零一六年施政報告；二零一六至一七年預算；香港特別行政區建造業議會；香港特別行政區香港測量師學會；Ipsos 研究及分析

總承建商於香港建築地盤進行的建築工程總產值由二零一一年約774億港元增至二零一五年約1,432億港元，複合年增長率約為16.6%。顯著增長乃由於商業及住宅樓宇不斷上升的需求、工業樓宇的翻新及盤活以及執行公共住房發展計劃、啓德發展計劃及港珠澳大橋等大型公共基礎設施項目所致。

預期總承建商於香港建築地盤的建築工程總產值將由二零一六年約1,503億港元增至二零二零年約1,900億港元，複合年增長率約為6.0%。此乃主要由於香港政府著手提高公共住房及商業土地供應以及展開及將來的基礎設施項目所致。

香港平台外牆及幕牆工程行業

外牆通常指樓宇的外表面。基於樓宇外牆安裝所在的位置，外牆可進一步細分為平台外牆及幕牆。將建築表皮與其構築物分開為普遍趨勢，這使平台外牆及幕牆工程行業發展成為建築行業的獨立分部。至於平台外牆工程部分，其一般指平台或建築的中庭位置，通常由不同材料組合構成，如玻璃、花崗岩及其他電鍍材料。平台外牆工程主要關於提供平

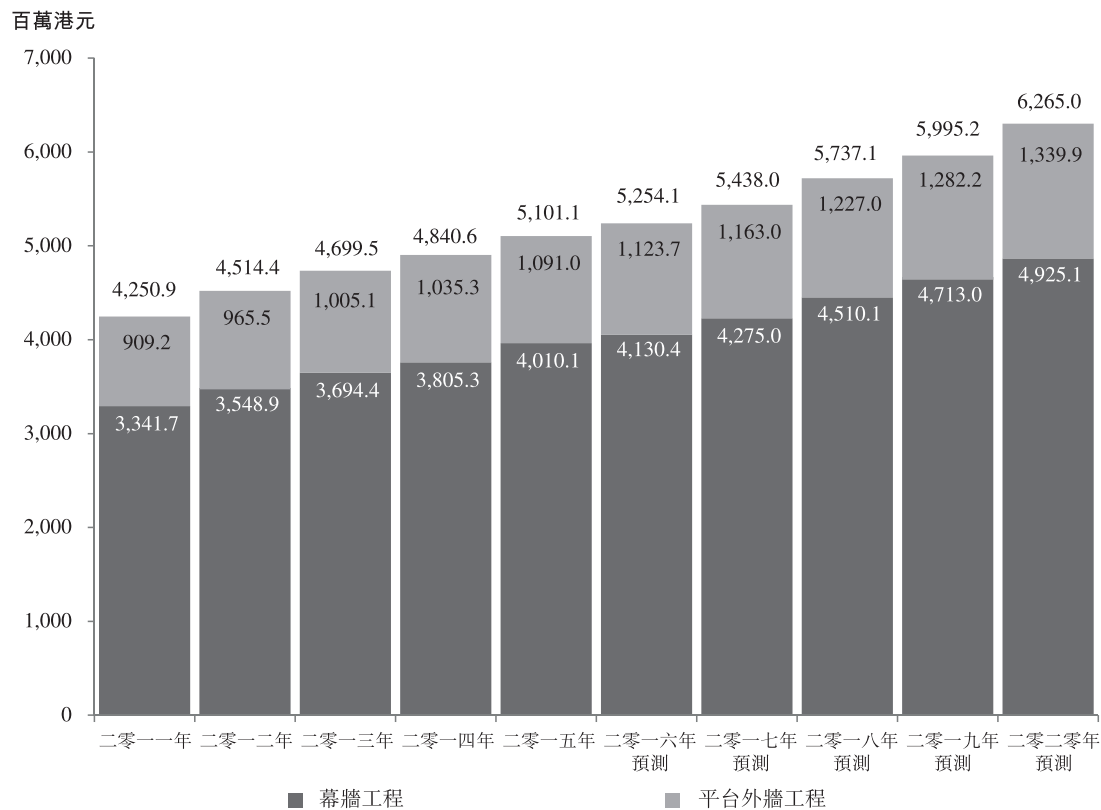
行業概覽

台外牆相關的工程顧問及建造服務，以及香港的住宅樓宇、零售店舖、商業樓宇、辦公室大樓及公共設施的相關工程。該等工程一般包括(i)有關鍍層及玻璃工程如店面、天窗、天篷、欄杆及玻璃牆；及(ii)維修及保養服務。

就幕牆工程部分，其一般指平台或中庭位置上的建築物的外表面。玻璃、鋁板及各類石頭是幕牆的常用材料。幕牆工程主要關於提供幕牆工程相關的工程顧問及建造服務，以及香港的住宅樓宇、零售店舖、商業樓宇、辦公室大樓及公共設施的相關工程。該等工程包括(i)有關鍍層及玻璃工程如鍍鋁、百葉窗、天窗；及(ii)維修及保養。

平台外牆及幕牆工程行業的收益由二零一一年約4,250.9百萬港元增至二零一五年約5,101.1百萬港元，複合年增長率約為4.7%。該增長歸因於樓宇項目數目增加以及平台外牆及幕牆工程的項目費持續提高。

香港平台外牆及幕牆工程行業的收益

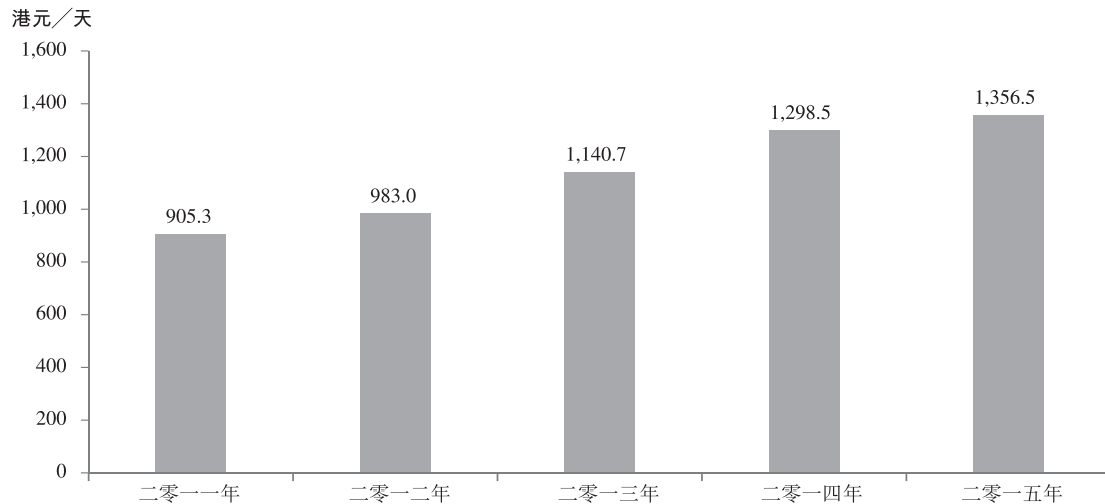


資料來源：Ipsos 研究及分析

行業概覽

平台外牆及幕牆工程行業收益預計將延續其增長趨勢，由二零一六年約5,254.1百萬港元增至二零二零年約6,265.0百萬港元，複合年增長率約為4.5%。該增長主要由新界東北新發展區發展計劃下的公營及私營住宅樓宇土地供應增加以及將政府物業轉為商業用途所推動。新界的持續發展可能為香港的平台外牆及幕牆工程行業帶來商機。

與香港平台外牆及幕牆工程行業相關的直接勞工的平均日薪



資料來源：中國國家統計局；香港特別行政區政府統計處；Ipsos 研究及分析

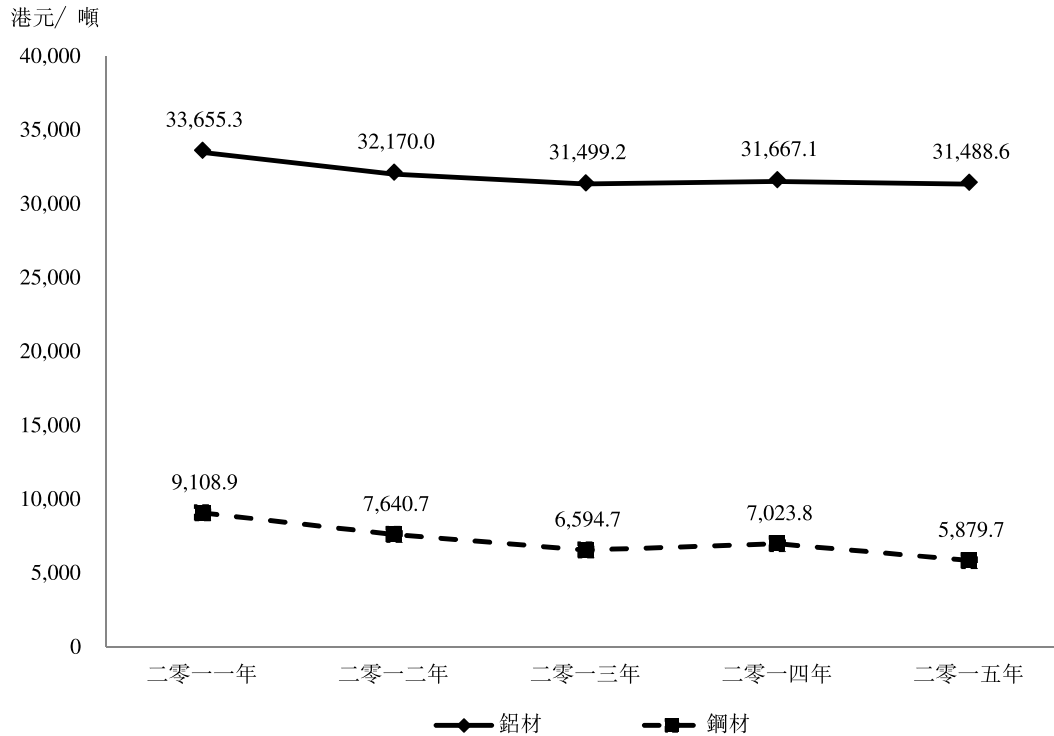
根據Ipsos報告，有關平台外牆及幕牆工程行業的直接勞工平均日薪由二零一一年約905.3港元大幅增至二零一五年約1,356.5港元，複合年增長率約為10.6%。平均日薪增加主要由於平台外牆及幕牆工程行業的勞工供應不足所致。

由於老齡化問題及年青一代願意加入建築工人隊伍持續下跌的趨勢，各類建築工程的直接勞工供應有所下降。由於有關平台外牆及幕牆工程的直接勞工供應不足，該行業提供更高日薪以吸引更多人加入建築工人隊伍及進行相關工作。

行業概覽

香港平台外牆及幕牆工程行業使用的主要材料

香港的鋁材及鋼材的價格趨勢

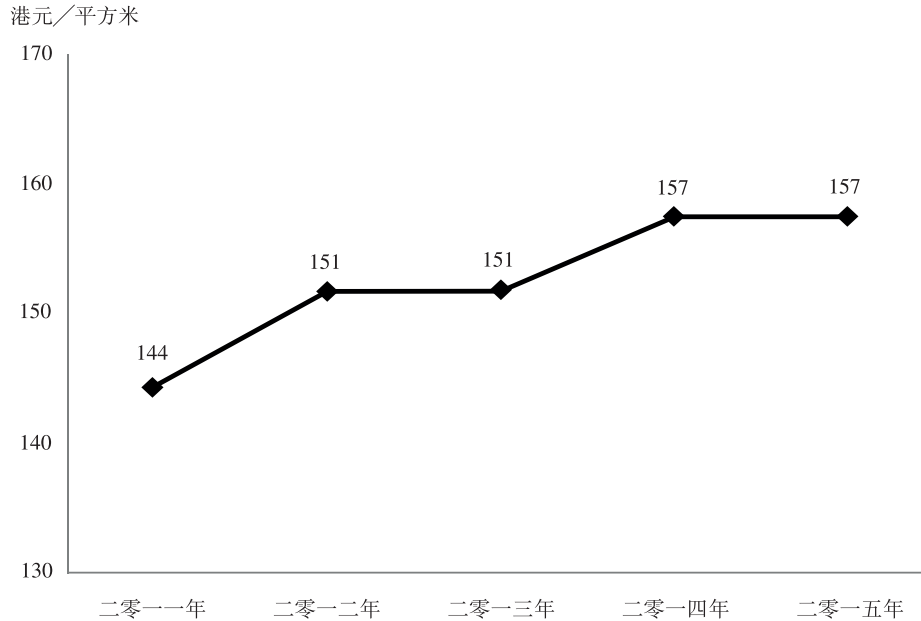


資料來源：聯合國商品貿易統計數據庫；國際貿易管理局、國際鋼鐵統計局；中國國家統計局及 Ipsos 研究及分析

鋁材價格由二零一一年約每噸33,655.3港元輕微降至二零一五年約每噸31,488.6港元，負複合年增長率約為1.6%。鋼材價格由二零一一年約每噸9,108.9港元降至二零一五年約每噸5,879.7港元，負複合年增長率約為10.4%。持續下降趨勢主要是由於該物料在中國產能過剩所致。中國經濟下滑導致鋁材及鋼材消耗量的增長低於其產量的增長。

行業概覽

香港的玻璃價格趨勢



資料來源：中國國家統計局；香港特別行政區政府統計處；Ipsos 研究及分析

根據政府統計處的資料，玻璃價格由二零一一年約每平方米144港元略增至二零一五年約每平方米157港元，複合年增長率約為2.2%。由於玻璃廣泛用於建築物以滿足各種設計及功能用途，二零一一年至二零一五年玻璃需求因中國物業市場的擴充而增加。

香港平台外牆及幕牆工程行業的市場推動力

香港平台外牆及幕牆工程行業由住宅樓宇、商業樓宇及公共基礎設施的數目於二零一一年至二零一五年持續增加導致的需求支持。樓宇項目的數目持續增加將為平台外牆及幕牆工程行業提供增長趨頭。

幕牆及平台外牆普遍應用於住宅樓宇。由於法規允許若干厚度的幕牆計入建築面積，故輕質幕牆系統用於住宅樓宇。因此，已廣泛採用幕牆推動幕牆工程行業。由於平台外牆工程包括建造住宅樓宇的大堂及入口，故新住宅樓宇的數目持續增加亦促進平台外牆工程行業。

行業概覽

商業樓宇及零售店商舖的設計趨勢推動平台外牆及幕牆工程行業。隨著商業樓宇數目不斷增加及零售品牌擴張，零售行業於過往數年已見擴展。高級平台外牆及幕牆工程已成為一種設計趨勢，用於商業樓宇及零售商舖更是屢見不鮮，而有關工程一般包括建造零售商舖及購物中心的外觀。預期商業樓宇及零售商舖的設計趨勢將帶動平台外牆及幕牆工程的需求。

香港政府大規模投資基礎設施項目。並非所有基礎設施項目須進行平台外牆及幕牆工程，惟基礎設施項目與商業及／或其他類型的房屋建造有關的情況除外。例如，由於啓德油輪碼頭的部分外圍護結構建在平台外牆，故須進行平台外牆工程。香港兒童醫院目前正在啓德發展區興建，根據醫院網站披露的資料，圍護結構正在幕牆興建，且預期建築物入口將建在平台外牆。此外，須進行平台外牆工程作為鐵路基礎設施項目站房及入口的一部分。例如，興建南港島線海洋公園站須進行平台外牆工程。廣深港高速鐵路的西九龍總站在興建中，預期終點站的外圍護結構將進行平台外牆工程。蓬勃的基礎設施項目活動將推動平台外牆及幕牆工程的需求。

香港平台外牆及幕牆工程行業的未來趨勢及發展

平台外牆及幕牆工程行業的設計及技術日新月異。平台外牆及幕牆工程的未來趨勢由新生產及物料技術的需求持續上升所推動，而其包括生產新形狀及較大玻璃面板的平台外牆及幕牆工程的要求。

製造的玻璃可提升能源效益。提升能源效益亦將為關鍵的未來趨勢。預期為減少太陽能增益且同時提高可見光折射，使用特製玻璃的高性能能源效益系統的有關需求將會上升。就降低建築運作成本而言，能源效益對於物業發展商日益重要。

一站式設計及建造解決方案日趨重要。提供一站式設計及建造解決方案的能力亦變得愈來愈重要。平台外牆及幕牆工程承建商提供一站式設計及建造解決方案，包括外牆或幕牆系統設計、施工圖、結構性計算、建造材料採購及項目管理，能吸引更多商機。這對於承建商而言至關重要，原因為發展商或主要承包商可節省物色進行不同階段工程各方的時間及財務成本，故委聘有能力完成及管理整個平台外牆及幕牆工程的承建商較佳。因此，能夠提供一站式解決方案成為更具競爭力的重要因素。

行業概覽

準入門檻

平台外牆及幕牆工程行業具經驗的設計工程師供不應求。由於採用一站式解決方案，承建商保留設計師團隊屬行業慣例。由於應用及合併多類建築材料複雜，具經驗的設計師對於承建商籌備設計提交平台外牆項目投標至關重要。然而，業內具經驗的設計師供不應求，新入行者就設計工作僱用具經驗設計師方面可能面臨挑戰。

業內直接勞工供應不足。由於業內直接勞工的供應有限且不足，就新入行者而言，難以擁有相對穩定的直接勞工來源。此外，直接勞工的穩定來源直接與項目進度表相關。項目進度表出現任何延誤將導致罰款並對參與者的聲譽造成負面影響。

良好的記錄於業內非常重要。於選擇平台外牆及幕牆工程承建商時，發展商或主承建商將考慮平台外牆及幕牆工程承建商就工程質量、設計能力及項目管理而言的往績記錄及聲譽。新加入此行業的公司可能於取得項目方面會面對困難，因為彼等僅有有限的往績參考。

機遇與挑戰

環保建築的趨勢可能推動平台外牆及幕牆工程行業。由於現有建築物為了提高能源效率及可持續性而對翻新、增建和改建的需求不斷增加，綠色建築材料的增長趨勢可能成為香港平台外牆及幕牆工程行業發展的增長動力。預期未來對環保平台外牆及幕牆材料的需求將會增加。

啟德地區的發展將為香港平台外牆及幕牆工程行業帶來機遇。啟德地區的發展是一個綜合體項目，當中包括多用途運動綜合設施、地鐵公園、郵輪碼頭、酒店、醫院、房屋，以及其他商業和娛樂建築項目。該等設施通常需要進行大量平台外牆及幕牆工程，因此將為平台外牆及幕牆工程的需求帶來潛在增幅。由於啟德地區將於二零二一年前後發展完成，此發展項目將繼續為香港平台外牆及幕牆工程行業增長作出貢獻。

建造業具經驗及技術的勞動力不足。香港建造業一直在面對勞動力短缺及老化的問題。根據香港建造業議會的資料，於二零一六年四月，367,377名註冊工人中約42.4%已於建造業工作10年以上並為50歲以上。隨著勞動力老化，建造業亦正在努力吸引及挽留熟練工人，此乃由於澳門正在進行大型建築工程，眾多經驗豐富及熟練工人被吸引至澳門所致。此外，年輕人均不太願意加入建造業，加劇了勞動力短缺的問題。

行業概覽

營運成本增加導致利潤率降低。平台外牆及幕牆工程承建商正在面對建造成本增加的問題。營運成本增加乃由於建築工人工資上升的趨勢所致。香港建築工人的平均工資從二零一一年約每小時62.9港元增至二零一五年約每小時91.2港元，複合年增長率約為9.7%。勞動力成本持續增加等導致平台外牆及幕牆工程行業的總營運成本上升，而項目利潤率越低，或會對建造業構成威脅。

香港平台外牆及幕牆工程行業的競爭格局

香港幕牆工程行業由市場上頂級參與者主導，為成熟及經整合的市場，業內約有20家主要公司進行幕牆工程。當中約有五名市場參與者被視為主導市場的頂級市場參與者。就二零一五年香港幕牆工程行業的收益而言，五大市場參與者合共約佔56.1%的市場份額，其餘市場參與者約佔43.9%的市場份額，而本集團約佔0.3%的市場份額。

香港平台外牆工程行業規模較幕牆工程行業為小，並由主要市場參與者主導。香港平台外牆工程行業約有20家主要公司進行平台外牆工程，當中約有五名主要參與者主導香港平台外牆工程行業。就二零一五年香港平台外牆工程行業的收益而言，五大市場參與者合共佔市場份額總額的約62.1%，其餘參與者約佔37.9%的市場份額。本集團位列第二，約佔香港平台外牆工程行業總收益的18.0%。下表載列二零一五年香港平台外牆工程行業參與者的詳細排名(按收益計)：

公司名稱	主要業務活動	二零一五年 估計收益 百萬港元	市場份額 (概約) %
競爭對手 A	競爭對手 A 提供平台外牆及幕牆工程的設計、製造及安裝服務。	199.3	18.3
本集團	本集團提供 (i) 一站式設計及建造解決方案；及 (ii) 關於平台外牆及幕牆工程的維修及保養服務。	196.0	18.0

行業概覽

公司名稱	主要業務活動	二零一五年 估計收益 百萬港元	市場份額 (概約) %
競爭對手B	競爭對手B提供(i)結構工程；及(ii)買賣建築材料產品。	124.5	11.4
競爭對手C	競爭對手C提供幕牆及平台外牆設計、製造及安裝服務。	100.0	9.2
競爭對手D	競爭對手D提供幕牆及平台外牆服務及相關工程的設計、供應及安裝。	56.9	5.2
其他	不適用	414.3	37.9
總計		<u>1,091.0</u>	<u>100.0</u>

資料來源：Ipsos 研究及分析