

行業概覽

本節及本文件其他章節包含與我們經營的行業有關的資訊。本節包含的某些資訊和統計資料來自各種官方和公共來源。此外，本節所載的某些資訊和統計資料提取自我們委託獨立市場研究機構弗若斯特沙利文編寫的市場研究報告。我們認為該等資訊和統計資料的來源適當，並在提取及復制該等資訊和統計資料時採取了合理的謹慎態度。我們並無理由相信該等資訊或統計資料在任何重大方面屬虛假或誤導，亦無理由相信遺漏了致使該等資訊或統計資料在任何重大方面屬虛假或誤導的任何事實。但是，該等資訊和統計資料未經我們、保薦人、[編纂]、[編纂]、任何[編纂]、除弗若斯特沙利文外，參與[編纂]工作的我們或彼等的董事和高級職員的獨立核實。無人就該等資訊和統計資料的準確性或完整性做任何表述。

資訊的來源和可靠性

本集團委託弗若斯特沙利文(一家獨立的市場研究公司)對香港的RMAA工程及棚架服務行業進行分析並編寫報告。弗若斯特沙利文為編寫《弗若斯特沙利文報告》收取的總費用為480,000港元。《弗若斯特沙利文報告》由弗若斯特沙利文編寫，不受本集團的影響。除另有說明外，本節所載的資訊和統計資料提取自《弗若斯特沙利文報告》。該款項的支付並不以本集團成功[編纂]或《弗若斯特沙利文報告》的結果為條件。

弗若斯特沙利文是一家成立於1961年的獨立全球諮詢公司，提供行業研究、市場戰略、各行業增長諮詢及企業培訓服務。《弗若斯特沙利文報告》包括關於香港RMAA工程及棚架服務行業的資訊。《弗若斯特沙利文報告》所載的資訊透過收集資料和情報所得，收集方式包括：(i)案頭研究；及(ii)初步研究，其中包括對主要利益相關者(包括但不限於香港RMAA工程及棚架服務承建商和行業專家)的採訪。

弗若斯特沙利文收集的資訊使用弗若斯特沙利文內部分析模型及技術進行分析、評估和驗證。弗若斯特沙利文表示，這種方法可確保多層次的全面信息搜尋過程，所收集的資訊可以相互參照，以確保準確性。所有統計資料均根據於弗若斯特沙利文報告日期的可用資訊。其他資訊來源，包括政府、行業協會或市場參與者等可能提供了一些分析或資料所依據的資訊。

除了2019冠狀病毒病爆發等不利事件的可預見影響外，弗若斯特沙利文根據以下主要基準及假設做出估計或預測：(i)假定香港經濟在預測期內保持穩定增長；及(ii)假定在預測期內無金融危機或自然災害等外部衝擊影響香港RMAA行業的供需。

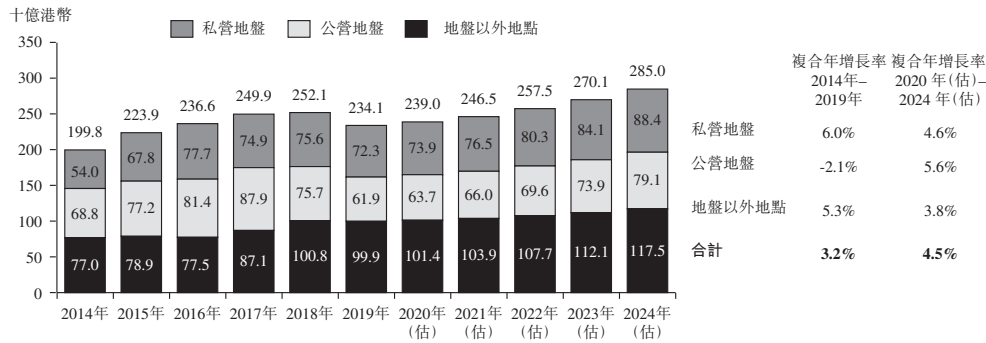
香港建造行業概覽

據香港政府統計處統計，香港主要承建商所完成建造工程總值由2014的約1,998億港元增至2019的約2,341億港元，複合年增長率為3.2%。增長主要源自重點基建項目及物業發展項目等建築活動增加所致。儘管於2019年完成的建造工程總價值因社會動盪

行業概覽

和立法局推遲批准香港新的公共建設項目的出資提案而下降，鑑於即將開始的發展及再發展項目以及政府增加香港住房供應的主要目標，2020年至2024年期間香港主要承建商所完成建造工程總值預期將以4.5%的複合年增長率增長。

主要承建商按建築工程總值(按部門劃分)，2014年至2024年(估)



附註：根據政府統計處的資料，公營部門的建築工程主要包括由香港特別行政區政府、港鐵有限公司、機場管理局及房屋委員會委託的項目。私營部門建築工程主要包括私營發展商委託的項目。非地盤建造工程總值，通常指一般工程(包括裝飾、修葺及保養工程、及小規模工程，如地盤勘探、建築物清拆、建築物結構更改及加建工程等)，以及專門行業工程(包括木工、電器設備、通風、燃氣及水務設備系統安裝及保養等)。

來源：香港政府統計處，弗若斯特沙利文

香港RMAA行業概覽

RMAA工程全稱為修葺、保養、改建及加建工程，包括通常為升級和翻新目的而在現有樓宇中開展的各種工程和服務。具體而言，香港RMAA工程的市場需求高度依賴於強制性的老化樓宇檢驗、修葺、保養、改建及加建要求。RMAA工程可分為(i)修葺及保養工程，及(ii)改建及加建工程。

修葺及保養工程通常包括對現有樓宇及設施的修葺、修復及改善。修葺及保養工程的實例包括重修屋頂、內外牆翻新、樓面重新批盪及重鋪瓷磚、混凝土剝落修葺、門窗修葺及更換、粉刷工程、水管及排水設施工程等。

改建及加建工程主要涉及建築佈局的轉換和擴展，包括現有樓內環境的結構工程和裝飾工程。現有樓宇的改建及加建工程包括清拆、改建、裝修工程、設施配實改變；樓宇用途改變；硬體及設備的製造、改造、拆除或安裝；隔牆、門窗的安裝、重新安置或拆除；以及飾面及地板材料類型的改變；游泳池建造等。

散工是指從事建造業並由僱主按日僱用或僱用期少於60日的短期僱員以及兼職工人。承接RMAA工程的散工的工資水平通常與香港承建商僱用的其他RMAA工人的市場價格相當。在香港RMAA工程市場上，RMAA承建商僱用散工作為分包商以支援現場工程的情況並不少見。

行業概覽

隨著對老化樓宇的各種強制性檢驗要求(如強制驗樓計劃)及老化樓宇的更新和重新發展不斷推動對RMAA工程的需求，香港RMAA工程的市場規模穩步增長，收益由2014年的約678億港元增加至2019年的約778億港元，複合年增長率為2.8%。未來，香港老化樓宇的存量水平預期增加(如香港20年及以上的私人住宅樓宇單位預計會由2019年的1,000,000多間增加至2030年的超過1,100,000間)及老化樓宇定期修葺及翻新工程的增加，是香港RMAA工程市場發展的重要支撐。估計2020年至2024年RMAA工程的市場規模將以3.5%的複合年增長率進一步增長，到2024年達到約901億港元。

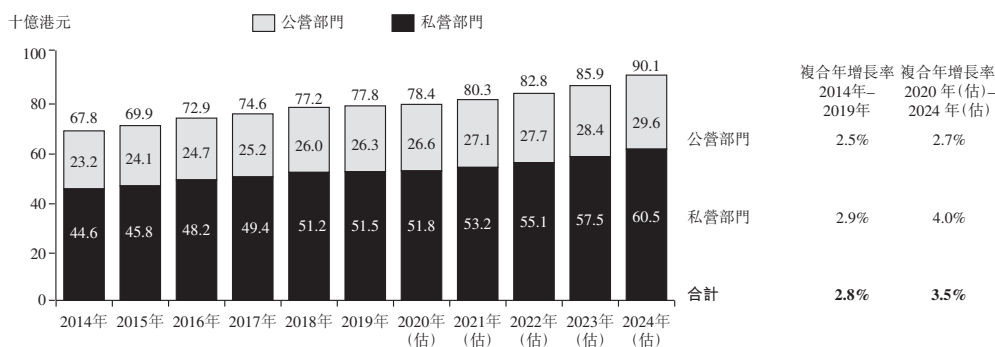
香港RMAA市場規模(按收益劃分)，2014年至2024年(估)



來源：弗若斯特沙利文

於2014年至2019年期間，公營部門產生的RMAA工程收益從約232億港元增至約263億港元，複合年增長率為2.5%，而私營部門產生的RMAA工程收益從約446億港元增至約515億港元，複合年增長率為2.9%。在私營部門方面，RMAA工程市場的增長亦受到翠湖花園、沙田第一城及美景花園等大型屋苑的翻新及保養所推動，該等工程於2014年至2019年期間分階段進行。未來，在私人住用樓宇數目預期增加以及對老化樓宇翻新及保養需求的推動下，私營部門產生的RMAA工程收入預計將於2020年至2024年期間以4.0%的複合年增長率增長，而由於對老年住宅區(如海怡半島、麗港城及嘉湖山莊)、基礎設施和機構建築設施所需的定期翻新及維護工程的需求，公共部門的RMAA工程將於同期保持複合年增長率2.7%的增長。

香港RMAA市場規模(按部門劃分)，2014年至2024年(估)



來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

香港RMAA行業的市場推動因素

RMAA行業的發展與整個建築行業密切相關，預計RMAA行業將受益於以下市場推動因素：

1. 樓宇老化趨勢及強制驗樓要求

根據強制驗樓計劃的規定，樓齡達到30年或以上的樓宇(不超過3層高的住用樓宇除外)的業主，須在接獲送達法定通知后，委任一名註冊檢驗人員就樓宇的公用部分、外牆及伸出物或招牌進行訂明檢驗並監督檢驗后認為需要進行的訂明修葺工程。根據弗若斯特沙利文，香港於2019年有逾1,000,000個房齡逾20年的住用樓宇單位。此外，根據市區重建局(「市區重建局」)和屋宇署的資料，房齡逾70年的住用樓宇單位數目預期將由2018年的2,000多間增至2046年326,000間。此外，根據建築署的資料，建築修葺的法定訂單數目以8.5%的複合年增長率增加，從2014年的213單增加到2019年的320單，而建築物缺陷調查則以5.9%的複合年增長率增加，從2014年的每年12起增加到2019年的16起。因此，不斷增加的老化樓宇存量及強制檢驗有助於支撐香港RMAA工程的需求。

2. 市區重建加快及重新發展扶持計劃

據估計，2018年九龍、荃灣、葵青和港島等都會區約有9,300棟樓齡達到30年或以上的私人樓宇，發展局估計，10年內逾30年樓齡的樓宇數目將增加50%。為改善破舊市區居民的整體居住條件及解決都市衰退問題，市區重建局受命領導市區重建計畫下的200多個項目，涉及約126,000名居民和32,000個重建單位。另一方面，「樓宇更新大行動2.0」推出，這項投入30億港元的補貼計劃旨在為樓齡達到50年或以上的私人住宅或綜合用途樓宇的修葺及保養提供直接的技術及財務援助，因此預期未來幾年香港RMAA工程的需求將得到支撐。

3. 商用樓宇及工業大廈的翻新及活化需求

為保障樓宇的價值，商業處所(例如位於黃金地段及地區的成熟寫字樓及購物商場)需要定期進行翻新及保養工程。鑑於中國公司於香港的擴展，近年來對寫字樓的需求有所增加，而發展商則致力於升級或改良其商業物業，以吸引及留住租戶。另一方面，如「2018年施政報告」所述，香港政府宣布重啟工廈活化計劃，以重建及改裝的舊工廈作過渡性房屋之用。根據地政總署提供的豁免計劃，工廈業主亦獲准將大廈翻新作其他用途。因此，對於商用樓宇及工廈RMAA工程的需求於未來幾年可能會增長。

行業概覽

香港RMAA行業競爭格局及進入壁壘

市場競爭概覽

根據弗若斯特沙利文的資料，香港RMAA工程市場競爭激烈且分散，2019年市場五大主要參與者的總收益約佔總市場份額的11.6%。於2019年，本集團的收益約為334.2百萬港元，按RMAA工程於2019年產生的收益計算，約佔市場份額的0.4%。

2019年按收益標準香港RMAA行業主要參與者

排名	市場參與者	收益 (10億港元)	大致市場份額 (%)
1	一間在聯交所主板上市的香港公司，從事建築施工、建築相關服務、建築資訊技術、建材貿易和房地產開發。	2.5	3.2
2	一間在聯交所主板上市的香港建築公司，專注於樓宇建造、保養、翻新、給排水工程、機電工程、建材供應、預製產品製造及貿易、物業發展、酒店及物業投資、IT解決方案和服務等。	2.3	3.0
3	一間聯交所主板上市的香港一般建築服務供應商，從事新樓宇建造、保養及土木工程。	1.6	2.1
4	一間香港私營建築公司，專注於樓宇保養、修葺、小改建、加建及翻新。	1.4	1.8
5	一家聯交所主板上市的香港建築公司，專注於建築施工、土木工程、建築服務和海外建築服務。	1.2	1.5
	小計	9.0	11.6
	其他	68.8	88.4
	合計	77.8	100.0

來源：各公司年度報告，弗若斯特沙利文

行業概覽

競爭因素

1. 與行業利益相關者的關係

投標是承建商在香港爭取建造工程的常見過程。項目業主，如私人物業發展商，管理公司及主要承建商，通常有準予的承建商清單，僅邀請合格承建商進行投標。同樣，RMAA工程的分包商通常依靠推薦或行業網絡，由上級承建商進行選擇及委託。對於RMAA工程的主承建商而言，與優質供應商和分包商保持穩固的關係有助於提升工程品質及工人的安全水平。

2. 工程品質和服務交付

項目業主通常希望承建商完成高品質的RMAA工程，保持樓宇與結構物的完整性，延長使用壽命，保護樓宇與結構物作為有形資產的價值。建造已久的老化樓宇與結構物會定期進行翻新及保養，有缺陷的工程可能會對居民、物業業主及公眾造成安全風險。此外，及時且圓滿地完成RMAA工程也有助於最低限度地減少對居民、業主和環境的打擾，這也極受委託人重視。

3. 過往佳績

鑑於工程記錄被認為是選擇RMAA工程承建商的關鍵標準之一，有過往佳績(包括項目記錄和安全記錄)的RMAA工程承建商更有可能在投標過程中獲得新項目。此外，在實施職業安全 and 健康措施方面的過往佳績也有助於將事故率降至最低，因此被視為是一項競爭優勢。

4. 財務資源

通常，RMAA工程承建商承接大型項目需要充足的資金及營運資金。此外，在大型項目招標時，私營項目業主往往要求投標人提供可用流動資產足以覆蓋估計合約金額之2%的證明文件。承建商通常在收到客戶付款之前支付前期成本，如項目早期的分包費用和材料成本。

進入壁壘

1. 資本要求

為了支付工人工資、購買材料及租賃設備，RMAA工程承建商需要支付前期費用，該費用可能達到合約總額的5%至10%。此外，如上所述，私營項目業主通常要求承建商有足夠的資金實力來投標大規模項目。倘若沒有足夠的財務資源，承建商可能會感覺難獲得大型項目。

2. 項目記錄

項目業主通常會強烈偏向擁有成功和及時交付服務記錄的RMAA承建商。一般而言，私營部門的知名發展商和管理公司均有招標承建商名單，而沒有過往佳績的RMAA工程承建商很難在未受投標邀請的情況下爭取到項目。

行業概覽

3. 行業知識與網絡

RMAA工程要求在規劃、執行、檢驗和移交方面具備特定的行業訣竅。憑藉行業經驗，RMAA工程承建商能夠在時間表及預算內開展並交付優質工程，獲得項目記錄和行業聲譽。鑑於RMAA工程市場的分散性，沒有成熟行業經驗的新進入者很難超越同行。

香港RMAA行業的潛在挑戰

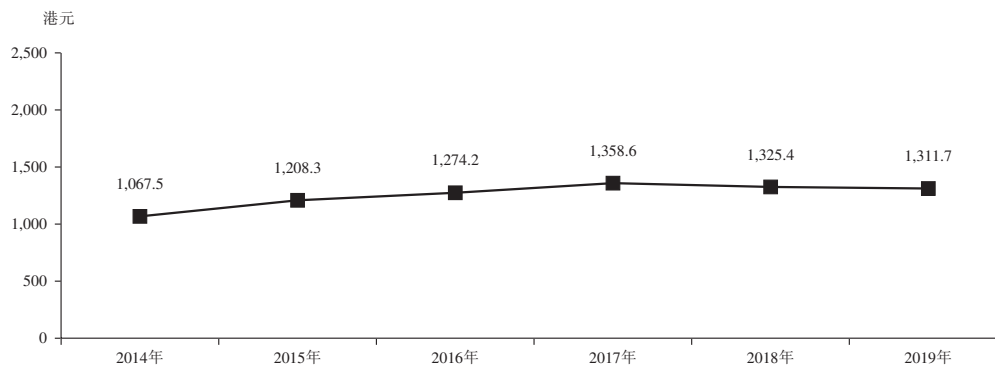
1. 勞工短缺和勞動力老齡化

根據建造業議會公佈的統計資料，截至2019年12月31日，50歲及以上的建造業工人逾219,000人，約佔建造業勞工總數的43.6%。RMAA工程本質上屬於勞動密集型，而且香港對RMAA工人有持續需求，而該行業的年輕人才參與不足，勞工老齡化可能導致生產力下降及巨大的技能轉移損失。此外，由於工作時間長，工作條件惡劣，香港的RMAA行業可能難以吸引新工人加入建造業。

2. 經營成本上升

建造業和RMAA行業有很高的勞工需求，由於勞工供不應求，工資水平不斷提高。據弗若斯特沙利文稱，RMAA工人的平均日薪以4.2%的複合年增長率增長，由2014年的約1,067.5港元增加至2019年的1,311.7港元。未來幾年，勞動力成本的增長趨勢可能會延續。

香港RMAA工人的平均日薪，2014年至2019年



來源：香港政府統計處，弗若斯特沙利文

香港RMAA工程中常用的主要建材包括釉面陶瓷牆磚、油漆、釉面地磚及UPVC管。2014年至2019年期間，釉面陶瓷牆磚及油漆價格分別錄得複合年增長率1.4%及1.9%的輕微增長，主要原因是香港開始各種樓宇建造項目，推動了對此等物料的需求。另一方面，UPVC管的價格於同期錄得適度下滑，複合年增長率為下降1.1%，部分原因是中國庫存過剩導致塑料材料供應量增加。未來，鑑於對建築活動的持續需求，預計上述材料的價格將略有上漲。

行業概覽

3. 施工生產率及工作場所安全的挑戰

由於勞動力老齡化及缺乏熟練勞動力，香港RMAA行業可能面臨生產率下降的挑戰。此外，RMAA工程被認為具有比其他行業相對更高的風險，因為RMAA工程一般於高層樓宇上的高空工作平台或棚架所製平台上進行，這可能對工人安全構成潛在威脅。因此，RMAA工程承建商倘能夠透過採取適當措施，採用新的棚架系統來提高工作場所安全及生產率，以及嚴格執行其他安全措施，來解決該等問題，並且能夠留住熟練工人，則彼等被認為於RMAA工程市場上更有競爭力。

2019冠狀病毒病疫情對香港RMAA工程行業的影響

自2020年1月以來，香港建造業(包括RMAA工程及棚架市場)已受到2019冠狀病毒病疫情爆發的負面影響。由於大部分主要建造材料(例如水泥、牆磚、塗料、uPVP管道、竹材及金屬棚架)需從中國進口，因此這些建造原材料的生產和物流已因有關企業於早期階段被迫關閉以控制疫情在中國的進一步傳播而暫時中斷。香港的部分公共及私人建築地盤已於2020年2月暫時關閉兩週或更長時間，以防止建築工人感染該傳染病。此外，繼美國與中國之間的貿易戰及2019年發生的本地社會事件之後，全球2019冠狀病毒病疫情及香港經濟前景疲弱進一步削弱了消費者信心。儘管如此，鑑於(i)與其他地區相較，香港確診的2019冠狀病毒病病例數仍然較低，而恢復病例數在不斷增加，(ii)香港政府已採取如防疫抗疫基金所概述的多項財務措施(具體而言，針對合資格工程顧問、承建商及註冊建造工人的兩輪補貼計劃，即金額合共約50億港元的建造業「防疫抗疫基金」，惠及建造行業逾530,000名工人及30,000間公司)，以減輕商業企業和個人的財務負擔，從而支持香港經濟，及(iii)老化樓宇數量不斷增加，以及老舊市區對相關RMAA服務的需求不斷增加。除了如上文所述由於2020年上半年建築地盤暫時停工及建築材料供應中斷所造成的直接影響外，隨後於2020年第四季度在香港再現的2019冠狀病毒病病例並未對RMAA工程市場產生重大影響，這是由於(i)從中國進口的主要建築材料的供應鏈未受到干擾；(ii)除報告有2019冠狀病毒病確診病例的地區外，對建築地盤及工作場所的作業沒有特別限制；及(iii)於2020年第四季度期間勞工調度未受影響。RMAA工程及棚架市場預計將於2020年經歷較慢的增速，並且從長遠來看，會於2019冠狀病毒病得到有效控制後迅速恢復其勢頭。此外，最近發生的2019冠狀病毒病病例乃透過樓宇的排水系統傳播，這也有助於提高公眾對住用樓宇中舊排水管路的檢查、架設、維修、改造和拆除的意識，這將帶動市場對RMAA工程的需求。

香港棚架服務市場概覽

棚架作為一種臨時結構廣泛應用於香港的建造工程，為工人進行樓宇建造工程，特別是上層建築的安裝以及現有樓宇的翻新、修葺和保養工程等提供了工作平台。一般而言，棚架系統根據所用材料可大致分為兩種主要類型，即(i)竹棚架系統及(ii)金屬

行業概覽

棚架系統。混合式棚架系統(如竹通混合棚架)透過加入金屬管也已發展成為一種加固型竹棚架。

竹棚架系統因柔韌性好、成本低、重量輕，目前是香港主導的棚架系統類型。然而，竹棚架需要熟練的工人來安裝，而且竹子容易腐蝕，易受惡劣天氣、環境條件(例如於潮濕環境中腐化)及火災的影響，這可能給工人及公眾帶來環境衛生及安全風險。另一方面，金屬棚架系統儘管成本相對較高，但已廣泛應用於其他發達國家，其易於製造和拆卸，可根據結構柔韌性好，強度高、耐腐蝕性強，這些重要的特點均可更好地保證工人的安全，因而於香港的建築工程中得到越來越多的採用。金屬棚架一般可重複使用約10年左右，而竹棚架僅可重複使用約15個月。因此，使用金屬棚架被認為比竹棚架更環保。

香港棚架服務業展望

鑑於土地稀缺性及市場對高層樓宇發展的需求，棚架服務對於香港上蓋建築的安裝、修葺、翻新和保養工程仍將至關重要。具體而言，棚架服務市場的擴張受到金屬棚架系統應用增長的推動，金屬棚架系統強度更高，更易定制，能適應各種設計的結構。此外，鑑於目前越來越重視環境友好性、建築生產力及職業健康與安全，相較於竹棚架系統，建造工程承建商可能更喜歡金屬棚架系統，以最大限度地減少與竹料退化相關的安全風險，而且金屬棚架組件通常可重複利用，有助於減少棚架的浪費。職業安全健康局一直積極推廣金屬棚架及平台的使用，並定期為工人提供培訓課程。與此同時，近些年來，香港的主要建築工程承建商已擴大對金屬棚架系統的採用，尤其是新物業建造項目，並已要求其分包商使用金屬棚架系統代替竹棚架系統，以提高安全水平及提升工人的生產效率。

據弗若斯特沙利文和估價署稱，香港於2019年有逾1,000,000個房齡逾20年的住用樓宇單位。根據市區重建局和屋宇署的資料，預期到2046年，房齡逾70年的住用樓宇單位將達到326,000個。據估計，2019年香港樓齡逾20年且高度在100米以內的樓宇佔比超過40%。此後，這些老化建築所需的定期翻新和保養工程將推高對棚架服務的需求，尤其是適用於100米以下樓宇的金屬棚架系統。

香港棚架服務市場規模

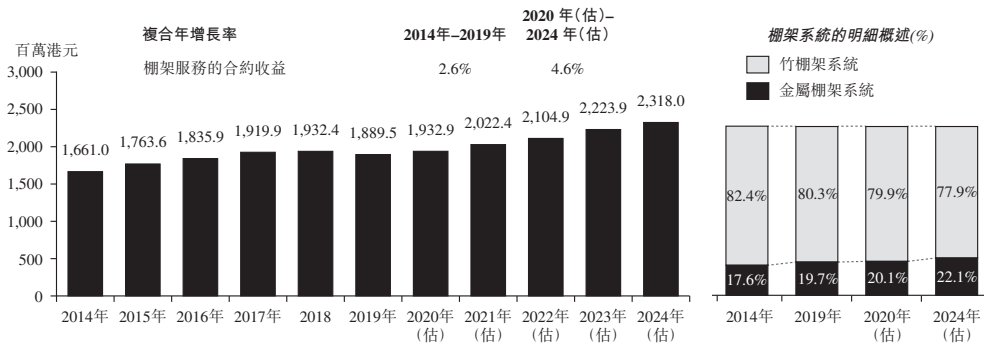
香港棚架服務的發展依賴於新樓宇建造工程及老化樓宇RMAA工程的需求。香港棚架服務的合約收益由2014年的約1,661.0百萬港元增至2019年的約1,889.5百萬港元，複合年增長率為2.6%。儘管2019年至2020年期間香港棚架服務的合約收益因社會動盪和2019冠狀病毒病爆發的影響而致的建造市場不景氣而下降，未來的預期新樓宇建造

行業概覽

及老化樓宇RMAA工程需求，以及架空施工及高層樓宇RMAA工程對金融棚架的需求，估計2020年至2024年期間香港棚架服務的合約收益將以4.6%的複合年增長率進一步增長。

就棚架系統而言，金屬棚架服務的合約收益由2014年的約292.3百萬港元增加至2019年的372.3百萬港元，複合年增長率為5.0%。金屬棚架系統的比例已由2014年的約17.6%增加至2019年的約19.7%。未來，在人們安全意識提升及政府推廣使用金屬棚架系統舉措的推動下，預期到2024年金屬棚架系統的比例將達到22.1%。

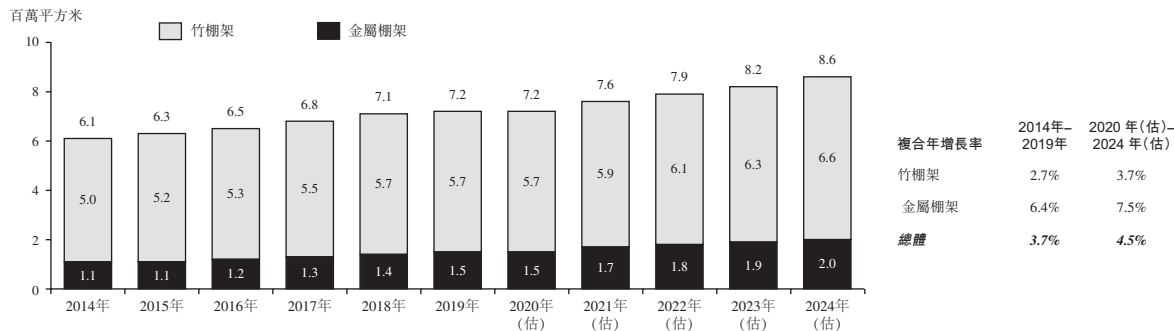
2014年—2024年(估)香港棚架服務合約收益



來源：弗若斯特沙利文

在樓宇建造活動的推動下，棚架的總消耗量由2014年的約6.1百萬平方米增加到2019年的約7.2百萬平方米，複合年增長率為3.7%。鑑於老化住用物業的不斷增加及相關RMAA工程需求的日益增長，預期2020年至2024年期間竹棚架和金屬棚架的消耗量將以4.5%的複合年增長率增長，於2024年到達約8.6百萬平方米。具體而言，由於金屬棚架平台比竹棚架更安全耐用，香港的金屬棚架消耗量增長更顯著，由2014年的約1.1百萬平方米增至2019年的1.5百萬平方米，複合年增長率為6.4%。隨著對工作場所安全意識的不斷提高及政府推廣採用金屬棚架系統，金屬棚架的使用量預計將由2020年的1.5百萬平方米增至2024年的2.0百萬平方米，以7.5%的複合年增長率增長。

2014年—2024年(估)香港竹棚架及金屬棚架使用量



來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

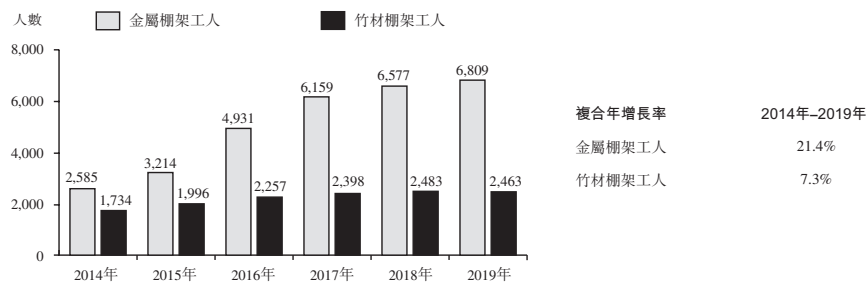
香港金屬棚架服務的供求

香港金屬棚架服務的市場需求受到項目業主規定的安全要求增加所驅動。例如，房屋委員會已頒佈於RMAA工程中為升降機提供及使用金屬棚架系統的指引，而香港貿易發展局以高空工作設備在香港會議展覽中心地面2米以上進行建造及拆除工程為例強調了金屬棚架的使用。此外，金屬棚架系統已被廣泛用於地下軌道交通、大學、主題公園等公共事業的建造工程。

香港大型及主要樓宇建造工程及RMAA工程承建商已採用金屬棚架系統。根據弗若斯特沙利文的資料，(i)按2019年收益計，香港樓宇建造工程所有五大市場參與者，及(ii)按2019年收益計，香港RMAA工程五大市場參與者中有三間公司已於其建造及施工工程中採用金屬棚架。

近年來註冊棚架工人的供應已出現大幅增長，與金屬棚架服務日益增長的需求一致。根據建造業議會的資料，有效註冊的金屬棚架工人數量於2014年至2019年出現大幅增長，複合年增長率約為21.4%，而有效註冊的竹材棚架工人數量於同期按複合年增長率約7.3%的速度增長。註冊金屬棚架工人數量的大幅增長顯示了香港配備金屬棚架系統的棚架服務日益增長的需求。

香港有效的註冊棚架工人總數(2014年至2019年)



附註：根據建造業議會的資料，該數字顯示了香港有效註冊棚架工人的數目。

來源：建造業議會、弗若斯特沙利文

根據弗若斯特沙利文的資料，香港棚架服務市場相對分散，於2020年6月建造業議會約有430間棚架承建商(包括約250間金屬棚架承建商)在冊。