

行業概覽

除另有指明外，本節所載的資料乃源於各類政府官方刊物及其他被普遍認為屬可靠的刊物，以及我們委託弗若斯特沙利文編製的市場研究報告。我們認為，該等資料的來源恰當，且於摘錄及轉載該等資料時已合理審慎行事。我們並無理由相信該等資料在任何重大方面屬失實或具誤導性或因遺漏任何事實而致使該等資料在任何重大方面屬失實或具有誤導性。除弗若斯特沙利文外，本公司、保薦人或我們或彼等各自的任何董事、高級職員或代表或參與[編纂]的任何其他人士概無已對該等資料進行獨立核實，亦無對該等資料的準確性或完整性發表任何聲明。因此，閣下於作出或不作出任何投資決定時不應過分依賴該等資料。

資料來源

我們已委託獨立市場研究及顧問公司弗若斯特沙利文對香港的斜坡工程行業進行分析及編製報告。弗若斯特沙利文為我們編製的報告於本上市文件中稱為行業報告。我們同意向弗若斯特沙利文支付費用130,000港元，並認為此筆費用反映了此類報告的市價。

弗若斯特沙利文於一九六一年成立，在全球設有40個辦事處，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、企業最佳實踐諮詢、培訓、客戶研究、競爭情報及企業戰略。

我們認為，行業報告中的若干資料有助於潛在投資者了解香港的斜坡工程市場，故我們已將有關資料載入本上市文件。上市文件中已引用弗若斯特沙利文報告所載有關香港斜坡工程市場的資料及其他經濟數據。弗若斯特沙利文的獨立研究包括取材自香港斜坡工程市場多個資料來源的初級及次級研究。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自有的研究數據庫的數據。預測數據乃經參考特定行業相關因素後根據宏觀經濟數據進行歷史數據分析得出。除另有說明外，本節的所有數據及預測均來自行業報告、各類政府官方刊物及其他刊物。

在編製及擬備弗若斯特沙利文報告時，弗若斯特沙利文假設預測期內相關市場的社會、經濟及政治環境很可能維持穩定，足以確保香港斜坡工程市場的穩健發展。

行業概覽

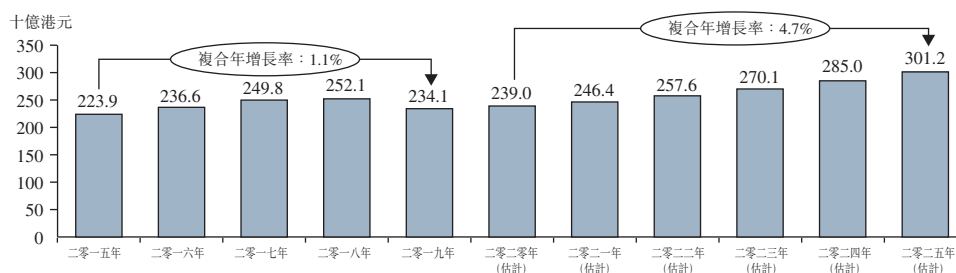
香港建造業概覽

已進行的建造工程總價值

二零一五年至二零一九年，香港的建造業佔香港本地生產總值約9.3%至8.2%。根據香港政府統計處的資料，在香港進行的建造工程的總價值由二零一五年約2,239億港元增至二零一八年約2,341億港元，複合年增長率為1.1%。該增長主要受關鍵基建及物業發展項目的帶動，即舊樓改造、住宅供應上升以及新市鎮發展。由於房地產項目中更多地建造人造斜坡，因此斜坡工程與樓宇的數量呈正相關。因香港基建項目持續投資帶動，包括改善樓宇與設施及興建新樓宇，預期將維持建造工程的增長步伐，並轉而導致所進行的建造工程總價值增加。二零二零年至二零二五年，於香港進行的建造工程總價值預計將按4.7%的複合年增長率穩定增長。

香港的建造項目一般可分為公營項目及私營項目。公營項目指政府或政府相關組織委託的項目，而私營項目指從事物業發展的個人、物業發展商、物業業主及主承建商委託的項目。

二零一五年至二零二五年(估計)已進行的建造工程總價值(香港)



資料來源：香港政府統計處、弗若斯特沙利文

香港斜坡工程行業概覽

價值鏈分析

香港斜坡工程市場價值鏈包含身為斜坡業主上游政府部門及物業發展商、中游工程諮詢機構及承建商，以及下游原材料及設備供應商。土力工程處(「土力工程處」)等政府部門根據長遠防治山泥傾瀉計劃(「防治計劃」)對香港全境的每一個斜坡進行定期調研，並在有必要進行防治山泥傾瀉工程時向工程諮詢機構及斜坡工程承建商招標。另一方面，屋宇署負責對私人斜坡業主採取強制行動以維護私有斜坡的安全。一般而言，土力工程處首先委聘在防治山泥傾瀉研究方面的工程顧問。

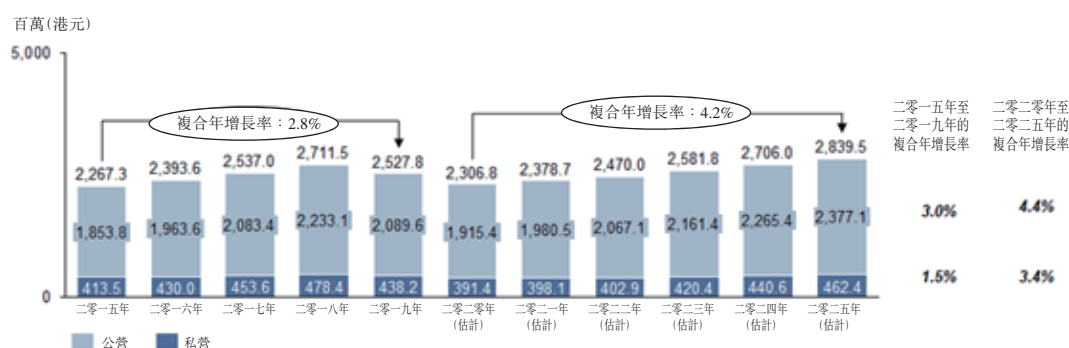
行業概覽

承建商一般委聘具有專門牌照或特定方面(包括斜坡工程)專長的分包商從事彼等的合約下的地盤工程。篩選承建商的標準主要基於往績記錄、業務關係及資本要求。斜坡工程分包商負責就彼等的斜坡工程向原材料及設備供應商採購合適的原材料及設備。

市場規模

斜坡工程的收入由二零一五年約2,267.3百萬港元增至二零一八年約2,711.5百萬港元，同時公營部分斜坡工程為主要的收入來源。受分別於2019年及2020年爆發的社會動盪及2019冠狀病毒病疫情的影響，政府啟動的防治計劃項目數量及項目價值均大幅縮水，二零一九年公營斜坡收入已驟降至約2,089.6百萬港元，預計二零二零年將進一步減至1,915.4百萬港元。二零二一年初起，香港的2019冠狀病毒病疫情已逐漸呈下降趨勢，政府的各項工作有利於有效控制疫情。加上人造斜坡和天然山坡的安全標準不斷提高，預期未來對斜坡工程的需求將逐漸恢復。根據預測，香港的斜坡工程估計收入將由二零二零年的2,306.8百萬港元增至二零二五年的2,839.5百萬港元，複合年增長率為4.2%。

二零一五年至二零二五年(估計)公營及私營部分斜坡工程收入(香港)



資料來源：弗若斯特沙利文

斜坡工程與建造業相關，因其屬於清拆及地盤預備工程的分支，在樓宇及基建發展中進行。公營斜坡工程項目主要由漁農自然護理署、地政總署、水務署、路政署、建築署及土木工程拓展署等政府部門提出。

市場驅動因素

斜坡工程行業的發展與整體建造業息息相關，而斜坡工程行業預計將從下列市場驅動因素中受益：

行業概覽

1. 長遠防治山泥傾瀉計劃(防治計劃)的推進

土力工程處於二零一零年推出的防治計劃被視為香港斜坡工程市場的主要驅動因素之一。防治計劃定期監察香港所有斜坡的狀況以減輕人造斜坡及自然山坡的相關風險。自防治計劃推出以來，土力工程處在防治山泥傾瀉研究及工程方面已投入約252億港元；逾6,140處政府人造斜坡得到升級，逾330項天然山坡防治工程得到落實，及逾6,100處私人人造斜坡已進行安全篩查研究及評估。伴隨著人口的持續增加以及越來越多的樓宇坐落在陡坡旁，預計政府將加大防治計劃的推進力度，確保所有人造斜坡及天然山坡的安全。鑒於政府對斜坡安全的持續投入，預期斜坡工程需求將持續上升。

2. 大型公共基建項目對斜坡工程的需求

鑒於香港多山，基建加速發展，促使斜坡工程需求龐大。於二零二零年施政報告中，政府認可基建工程投資有利經濟發展，在經濟不景氣時不應縮減。港鐵延線、新公路、觀塘、九龍灣及啟德的轉型區以及港島南計劃等項目均需要斜坡工程及維修研究，如發展擋土牆及切割或改進道路工程、鐵路及山坡建築物發展的斜坡。研究確保足夠的地表排水，而建造後的穩固工作亦為道路工程、鐵路及新樓宇地盤的斜坡安全重點。因此，於二零二零年施政報告中政府承諾未來數年平均每年將支出超過1,000億港元，此舉將有利於斜坡工程行業的發展。

3. 住宅樓宇及斜坡轉換淨佔地面積的供應不斷上升

斜坡穩固及加固工程對於現有及新建住宅樓宇地盤普遍適用。因此，香港斜坡工程市場一直受惠於公共及私人房屋的持續供應，而有關供應受到政府舉措及配套政策以及私人物業發展商的積極參與的推動。根據二零一九年十二月的長遠房屋策略，自二零二零年至二零二九年十年期間的總房屋供應目標約為430,000個單位。如行政長官二零二零年施政報告所籌劃，運輸及房屋局發表的長遠房屋策略週年進度報告已覓得提供316,000個供應房屋單位的330公頃土地，以滿足未來十年(即二零二一年至二零三零年)的需求。該大面積土地主要來自填海土地以及利用棕地。房屋委員會亦表示，於計算公營樓宇的淨佔地面積時可能透過採用鑿山破石的地盤平整技術計及過去由斜坡佔用的面積，有助於斜坡改造的需求不斷上升。對於私營界別，政府設想自二零二零年至二零二五年的未來五年內估計平均每年房屋產量19,600個單位，大幅高於自二零一五年至二零一九年的過去五年約15,600個單位的平均產量。因此，預計新的人造斜坡及斜坡安全措施(如擋土牆、鋼筋混凝土防護網及斜坡穩固工程)數量將因新房屋發展項目而增加，從而刺激對斜坡工程的需求。

行業概覽

4. 斜坡工程的技術進步

為加強人造斜坡的安全狀況及提升於天然山坡上所實施之防治措施的效果，香港政府一直與學術界及經驗豐富的斜坡工程專業人士合作，以發展創新的斜坡工程解決方案。尤其是於二零二零年，土力工程處推出一系列技術輔助措施，包括(i)採用人工智能機器人，以使用光學雷達監測山泥傾瀉易發地區，分析數據及評估斜坡風險，以制定及時緩減措施；及(ii)安裝「智能泥石壩」系統，該系統可評估現場狀況、記錄及轉移實時數據及自動通知工程師以向周邊居民發出警報。憑藉地政署所開發用於全面記錄香港斜坡資料的斜坡維修責任信息系統(SMRIS)，數據與實際器械之間產生的協同效應已共同減少斜坡不穩定誘發的災難。另一方面，香港的斜坡工程市場參與者正在採取更先進的技術及工程方法，如採用無線傾斜及震動監測系統，以改善總體工程效果及質素，及滿足客戶(即政府)不斷變化的要求。斜坡工程的演變進一步促成問題辨識、風險分佈檢驗，以及優先順序與資源分配風險策略的制定。山泥傾瀉風險管理經加強後，加快城市發展，並轉而增加斜坡工程的需求。

5. 政府參與私營界別

根據屋宇署的資料，在香港登記的60,000個人造斜坡中，私人斜坡佔總數的三分之一。建築物條例第27A條規定，凡私人斜坡或擋土牆被發現有危險或可變得危險，屋宇署將發出「危險斜坡修葺令」(DH)，以要求私人擁有人調查並整改該斜坡。因此，為引起公眾對相關斜坡安全問題的注意，土力工程處已成立社區諮詢服務組(CAU)，以透過直接社區外展諮詢及資訊服務，協助私人業主履行其斜坡維修責任。社區諮詢服務組透過與業主立案法團及互助委員會召開諮詢會提供協助，以就開展斜坡維修工程制定行動計劃。社區諮詢服務組亦已加倍努力組織討論會及會見已接獲《危險斜坡修葺令》的業主，以告知彼等如何進行必要的斜坡加固工程。長遠而言，預計積極的政府參與將促使私營界別的斜坡工程的需求不斷上升。

競爭格局及入行門檻

根據屋宇署的資料，有204間承建商於香港屋宇署「專門承建商名冊」地盤平整工程分類分冊上登記在冊。香港斜坡工程市場主要集中於五大參與者，按收入計佔整個市場50.5%的份額。根據發展局的資料，於二零二一年一月一日，有41間認可承建商合資格就斜坡或擋土牆的公共山泥傾瀉防治及修補工程參與競標。本集團於二零二零年的收入約為276.0百萬港元，按收入計佔香港斜坡工程市場約12.0%的市場份額。本公司為二零二零年香港斜坡工程市場第三大參與者(按收入計算)。

行業概覽

二零二零年香港斜坡工程行業五大參與者

排名	公司	二零二零年 估計收入 (百萬港元)	估計市場份額 (%)
1	公司A	335.9	14.5%
2	公司B	318.4	13.8%
3	本集團	276.0	12.0%
4	公司C	120.0	5.2%
5	公司D	115.6	5.0%
五大參與者小計		1,165.9	50.5%
其他		1,140.9	49.5%
總計		2,306.8	100.0%

資料來源：弗若斯特沙利文

附註：

公司A為一間從事工業、能源、交通及市政工程建造的私人中資公司。

公司B為一間聯交所上市的香港公司，主要作為主承建商在香港從事斜坡工程。

公司C為一間總部位於香港的私人公司，主要在香港根據土木工程合約提供維護及建造工程，包括水務工程、道路工程及排水工程，以及斜坡改善及保養服務。

公司D為一間於二零一六年在聯交所上市的香港公眾公司，主要從事斜坡工程建造。

競爭因素

1. 知名度及資質

在香港斜坡工程市場，知名度及資質是競爭的關鍵因素之一。承建商須在發展局的認可公共工程專門承建商名冊中註冊，方可直接參與政府的公共斜坡工程項目競標。註冊承建商的詳情(如可競標的公共工程的工程類別及合約價值)向公眾及潛在客戶公示。建造承建商及私人物業業主以及發展商在選擇斜坡工程承建商時，通常會參考認可公共工程專門承建商名冊(該名冊可在發展局網站公開查閱)，因為該名冊為彼等提供註冊承建商的往績記錄、財務狀況及服務質素的保證，再者，由於斜坡工程牽涉不同的技術知識(包括地基設計和地盤工程方法)，總承建商通常偏向聘用在工程範

行業概覽

嚮擁有深厚學術背景和資歷的分包商處理項目的技術和合約管理工作。此外，獲得有關質素體系管理、職業健康及安全體系管理以及環境體系管理的國際認證(包括ISO 9001、OHSAS 18001、ISO 45001及ISO 14001)的斜坡工程承建商在市場上通常更有競爭力。

2. 往績記錄及工程質素

斜坡工程承建商須在較緊的時間表及預算內開展高質素工程。已竣工工程的任何瑕疵均可能導致災難性後果(即山泥傾瀉)，或需要進一步的改進工程以糾正問題。此外，潛在客戶(包括政府和總承建商)在評估批出標書的標準時會考慮工程質素、項目交付時間以及達至安全及環境要求的能力等因素。發展局承建商獲納入防治計劃的認可專門承建商的適合性乃基於該承建商的全球業務活動及其在香港的活動而評估。雖然初始歸類至「試用」組，但新行業參與者須維持競爭力並獲得項目執行經驗，以建立信譽。因此，在該等標準上的表現更佳的承建商可在市場中脫穎而出。持續投資機械及建造設備讓公司得以於斜坡工程項目中取用及投放更多機械，並轉而改善執行效率及效益。因此，客戶更傾向選擇擁有充分水平機械及營運資金的斜坡工程承建商。

3. 與持份者的關係

一般而言，現有斜坡工程承建商與各種持份者(包括工程顧問、總承建商、分包商及原材料供應商)已有牢固的業務關係。擁有既往履歷的公司將可獲得更多機會。另一方面，部分斜坡工程承建商能夠提供設計及建造服務，如工程設計諮詢、調配資源及最終項目執行，以及聘用外部工程顧問。

入行門檻

1. 牌照要求

牌照要求視為香港斜坡工程市場的主要入行門檻之一。為合資格直接投標承接政府的公共斜坡工程，承建商須在「斜坡／擋土牆的防治山泥傾瀉／修補工程」類別下的認可公共工程專門承建商名冊上註冊，該名冊載有財務、技術及管理等方面的標準。由若干政府部門及法定機構委聘進行公共斜坡工程項目的分包商，需要在建造業議會的註冊專門行業分包商制度(前稱分包商註冊制度)下註冊且若干主可能要求其分包商登記為認可專門承建商。為承接私營部門斜坡工程項目，承建商亦須在發展局的「專門承建商名冊(地盤平整工程分類分冊)」上註冊，這需要在管理團隊中有經驗豐富的斜坡工程專業人士。因此，無法滿足有關標準的新進入者無法競爭斜坡工程項目。香港的

行業概覽

公共斜坡工程項目一般授予若干大型建造承建商。根據發展局的資料，有41間認可專門承建商合資格就斜坡或擋土牆的公共山泥傾瀉防治及修補工程參與競標。根據屋宇署的資料，有204間承建商於香港屋宇署「專門承建商名冊」地盤平整工程分類分冊上登記在冊。

2. 資金要求

此外，充足的啟動資金對於斜坡工程承建商滿足其營運需求及牌照要求而言至關重要。未能就採購原材料、勞工成本及就斜坡工程購買建造機械(如鑽孔機、挖掘機、空氣壓縮機、混凝土泵、發電機)及時付款可能延遲項目時間表。另一方面，承建商需要在建造工程的早期階段擁有充足的資金儲備，原因是相關款項根據工程進度分批支付。特別是，新客戶通常會要求與之過往業務關係較為有限的斜坡工程承建商提供履約保證金。承建商普遍採納履約保證金要求以保證彼等分包商的表現及服務質素。此外，獲准列入「斜坡／擋土牆的防治山泥傾瀉／修補工程」分類認可公共工程承建商名冊並繼續名列名冊須滿足特定的財務標準，主要包括(i)擁有最低動用資金13,900,000港元；及(ii) (a)倘沒有任何未完成的合約，則擁有13,900,000港元的最低營運資金；或(b)擁有13,900,000港元或政府部門及非政府部門未完成合約未完成工程的合計年度價值之10%(以較高者為準)的最低營運資金。有關大量資金要求為香港斜坡工程行業的新進入者設置了門檻。

3. 超卓往績記錄及項目經驗

可靠的往績記錄以及技術專長斜坡工程行業的主要入行門檻。除項目費用及業務關係外，在(i)工程質素，(ii)知名項目，(iii)設計及(iv)建造能力方面值得信賴的往績記錄是選擇公司的關鍵指標。另一方面，註冊承建商需要可靠的往績記錄以進階至更高層次的工程組別，從而具備競標更高合約價值斜坡工程項目的資格。在提供斜坡工程服務方面並無良好信譽及經驗的新進入者將有損該公司在市場上的整體競爭力。

潛在挑戰

香港的斜坡工程承建商正面臨如下挑戰：

1. 熟練工人短缺

香港建造行業普遍正面對勞工短缺及勞動力老齡化問題。根據建造業議會數據，於二零二一年一月三十一日，約551,000名註冊工人中約43.6%年齡為50歲以上，僅約14.0%年齡低於30歲。根據建造業議會於二零一七年發佈的人力預測模式報告，二零一八年至二零二二年期間，將存在約5,000至10,000的總體建造業人力超額需求。此

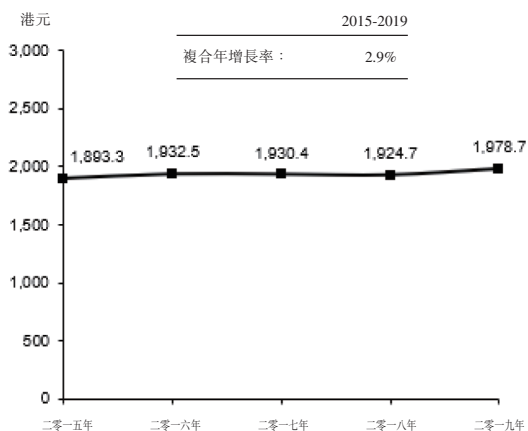
行業概覽

外，由於較長的工作時間及建築工地艱苦的工作條件，市場參與者可能難以吸引年輕一代加入該行業。因此，缺乏能夠勝任的新入行工人以及勞動力供應不足可能會導致項目延誤及對香港的斜坡工程市場構成潛在的市場威脅。

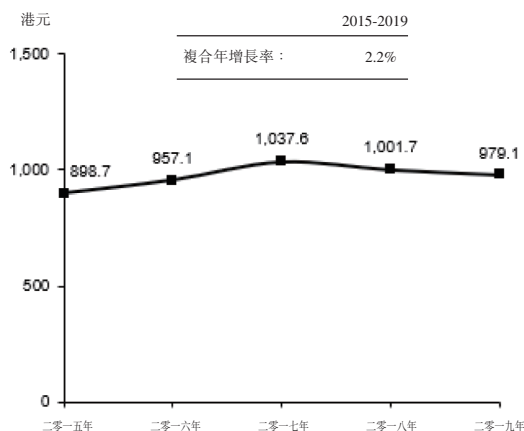
2. 持續上升的勞工成本

香港斜坡工程市場一般被認為是勞動密集型市場，並對建造業工人出現持續增長的需求。根據香港政府統計處的資料，建築工人(特別是混凝土工及普通工人)的平均薪資從二零一五年每日約898.7港元增長至二零一九年每日約979.1港元，複合年增長率為2.2%。預計特定工種的工人的供應不足將進一步推高斜坡工程市場的勞工成本。此外，為吸引及挽留有卓越才幹的工人，承建商須支付較高的薪水，這可能對現有市場參與者構成財務負擔。因此，勞工成本的加速上漲可能導致營運成本上升並影響承建商的業務表現。

二零一五年至二零一九年混凝土工人
平均日薪(香港)



二零一五年至二零一九年普通工人
平均日薪(香港)



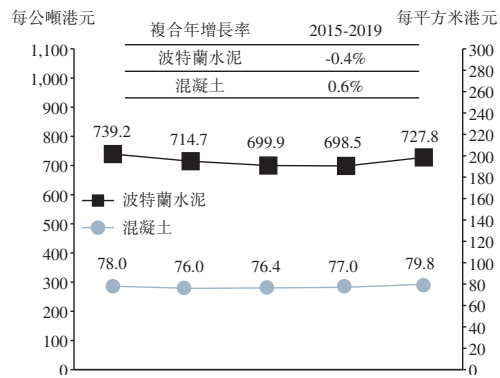
資料來源：香港政府統計處、弗若斯特沙利文

3. 香港材料的成本波動

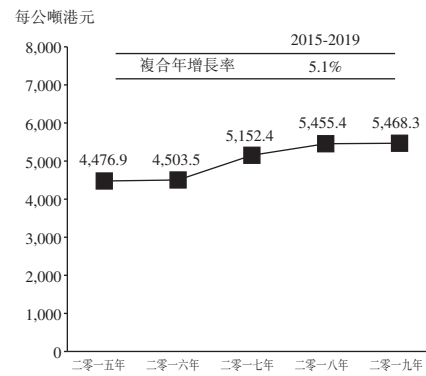
波特蘭水泥、混凝土及鋼筋是在香港開展斜坡工程常使用的建築材料。於二零一五年至二零一九年，鋼筋的平均價格已由每公噸約4,476.9港元升至每公噸約5,468.3港元。另一方面，於二零一五年至二零一九年波特蘭水泥的平均價格維持大致穩定，由每公噸約739.2港元降至每公噸約727.8港元，主要原因是斜坡工程及其他建築工程的穩定需求。然而，混凝土的平均價格由二零一五年每平方米78.0港元增加至二零一九年每平方米79.8港元，二零一五年至二零一九年的複合年增長率為0.6%。該增加受中國進口價上升驅動，中國政府宣傳限制部分重工業的生產，如混凝土，以減輕空氣污染。

行業概覽

二零一五年至二零一九年
波特蘭水泥及混凝土(香港)平均價格



二零一五年至二零一九年
鋼筋平均價格(香港)



資料來源：香港政府統計處、弗若斯特沙利文

附註：

- (i) 鋼筋平均價格含軟鋼及高拉力鋼。
- (ii) 於二零二零年第三季度錄得的最新可得數據。

董事確認

董事經審慎考慮後認為，自行業報告日期起，市場資料並無出現可能使其中所載資料存有保留意見、互相抵觸或影響有關資料的不利變動。