

行業概覽

本節所載資料由益普索編製，反映了基於公開資料及行業意見調查的市況估計，並主要作為市場研究工具而編製。有關益普索的提述不應被視為益普索對於任何證券價值或投資於本公司是否可取的意見。董事相信，本節所載資料的來源為該等資料的適當來源，並於轉載該等資料時採取合理審慎措施。董事並無理由相信該等資料屬虛假或具誤導成份，或遺漏任何重大事實致使該等資料虛假或產生誤導。由益普索編製且載於本節的資料並未經本集團、保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]或參與[編纂]的任何其他人士或一方獨立核實，而彼等概無就其準確性作出任何聲明，且於作出或不作出任何投資決定時不應依賴有關資料。

資料來源

我們委任獨立專業市場研究公司益普索評估於二零一二年至二零二二年期間香港建築行業(包括土木工程、地盤平整、地基、RMAA及一般建築工程)發展趨勢、市場需求及競爭格局，費用為562,000港元，而董事認為相關費用反映市價。益普索是獨立市場研究及諮詢公司，對市場狀況、市場規模、份額及板塊分析、分佈及價值分析、競爭對手追蹤及企業情報進行調查，並一直承接多個與在香港進行[編纂]相關的市場評估項目。益普索SA於一九七五年在法國巴黎創立，自一九九九年起在紐約泛歐交易所公開上市。益普索SA於二零一一年十月收購思緯市場資訊有限公司。於是項收購後，益普索成為全球最大市場研究及諮詢公司之一，於全球89個國家僱用逾16,664名僱員。

益普索報告所載資料來自各種數據及情報收集，例如：(i)案頭研究，包括政府統計數據、雜誌及財務報告；及(ii)一手資料研究，包括面對面及電話訪問香港主要持份者及行業專家(例如政府官員、發展商、總承建商、分包商、建築師、工料測量師、行業專家及香港建造業的行業協會)。益普索通過內部分析模式及技術，分析、評估及確認所收集的資料。益普索表示，所收集的資料會相互參照以確保準確。雖然如此，我們無法向閣下保證本文件所載來自政府刊物、市場數據供應商及益普索報告等來源的因素、預測及統計數據的準確性或完整性。

董事認為，本節採用的資料來源可靠，原因為資料乃摘錄自益普索報告。董事確認，經採取合理審慎措施後，自益普索報告日期起及直至最後實際可行日期市場資料概無發生可能限制、否定本節的資料或對其造成重大影響的不利變動。

益普索報告所用的假設

於編製益普索報告時採納以下假設：

- 假設全球經濟於二零一八年至二零二二年期間維持穩定增長；及
- 假設於二零一八年至二零二二年期間外部環境並無變動(例如金融危機或自然災害)，將影響香港土木工程(道路及渠務)、地盤平整及地基、RMAA及一般建築工程的供需。

行業概覽

香港宏觀經濟環境

香港本地生產總值及本地生產總值增長率

於二零一二年至二零一七年期間，本地生產總值按複合年增長率5.5%增長，由20,371億港元增加至26,626億港元。建築活動一直對香港經濟有所貢獻，佔本地生產總值比例越來越大。建築行業於香港本地生產總值的比例由二零一二年的3.6%增加至二零一六年的5.2%。於二零一八年至二零二二年，經計及全球經濟復甦導致出口值預期增長，預計本地生產總值由28,356億港元增加至34,033億港元，複合年增長率預計為4.7%。

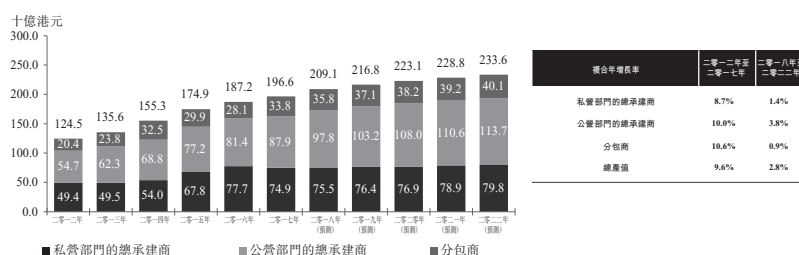
香港固定資本形成總值

香港固定資本形成總值由二零一二年5,174億港元溫和增加至二零一七年5,810億港元，複合年增長率約為7.3%。於二零一二年至二零一七年期間，公營部門及私營部門固定資本形成總值分別按複合年增長率7.6%及1.1%增長，而建造及建築佔公營部門及私營部門固定資本形成總值的比例於二零一二年至二零一七年期間分別按複合年增長率7.7%及8.6%增長。

香港建造業市場概覽

香港建造工程的總產值

總承建商及分包商於二零一二年至二零二二年
於香港建築地盤進行建築工程的總產值



資料來源：益普索報告

於香港建築地盤進行的整體建築工程的總產值由二零一二年約1,245億港元飆升至二零一七年約1,966億港元，複合年增長率約為9.6%。增加乃主要由於政府有關十大基建項目的計劃及增加私人及公共住房供應的計劃以及已完工的私人辦公場地及私人商業場所數量增加。私營部門總承建商進行的建築工程的總產值較公營部門錄得強勁增長。

香港住宅房屋及商業發展

就私人房屋而言，香港竣工的私人住宅單位總數由二零一二年的10,149個單位整體增加至二零一七年的17,791個單位，複合年增長率為11.9%。就公共房屋而言，公共房屋單位數量由二零一二年／二零一三年的13,114個單位增加至二零一七年／二零一八年的13,661個單位，複合年增長率為0.8%。房屋建築項目預計平穩

行業概覽

增長，乃由於香港運輸及房屋局於二零一四年宣佈「長遠房屋策略」，旨在制定清晰的目標，以透過穩定的土地供應提供更多公共租住房屋及穩定住房市場。根據二零一七年長遠房屋策略年度進度報告，於二零一七年／二零一八年至二零二六年／二零二七年合共將有約460,000個房屋單位供應。就商業發展而言，香港新竣工私人商業場所的總建築面積由二零一二年的90,100平方米增加至二零一七年的105,100平方米，複合年增長率為3.1%。香港新竣工私人辦公室場所總建築面積由二零一二年的135,700平方米增加至二零一七年的198,100平方米，複合年增長率為7.9%。政府公佈其將政府／機構／社區(GIC)用地轉作商業及工業用途的計劃。此外，根據二零一七年施政報告，政府將透過多項措施繼續增加土地供商業及經濟活動之用，如將核心商業區的GIC用地轉作商業用途及將九龍東發展為另一個替代核心商業區，將促進香港建築行業發展。

建築行業的客戶集中度

建造業的整體特點為有大量總承建商及分包商。於建築行業，大部分為中小型公司，在專業機械、建築材料及熟練人力等方面擁有的資源有限。樓宇建造工程項目一般為大規模及勞動力密集型項目。中小型總承建商或分包商通常同時集中於少數項目，因專業資源有限，限制彼等能夠承接的項目規模及複雜性。因此，許多從業者集中於少數項目且客戶群有限，最終導致該行業客戶集中度較高。五大客戶或甚至一名主要客戶佔一名承建商大部份收益並不罕見。

建築行業的供應

總承包商的客戶為土地擁有人、物業發展商或政府部門，乃由於彼等均可啓動建築項目。承接大規模項目時，總承包商依通常根據彼等的技術專長、機器及專業知識將若干部分建築工程外判予分包商。分包商進一步將其部分工程分包商予其他分包商亦為行業慣例。分包商將一個項目中的若干工程分判予另一個項目的次分包商亦非罕見。因此，一名承建商可能同時為另一名承建商的客戶及分包商。

香港土木工程行業概覽

土木工程包括涵蓋基建設計、建造及維護(包括道路、橋樑、水壩及發電廠)的各類工程。香港土木工程可分類為(i)海港工程，(ii)道路及渠務，(iii)地盤平整，及(iv)水務。本節專注於道路及渠務以及地盤平整工程。

道路及渠務工程

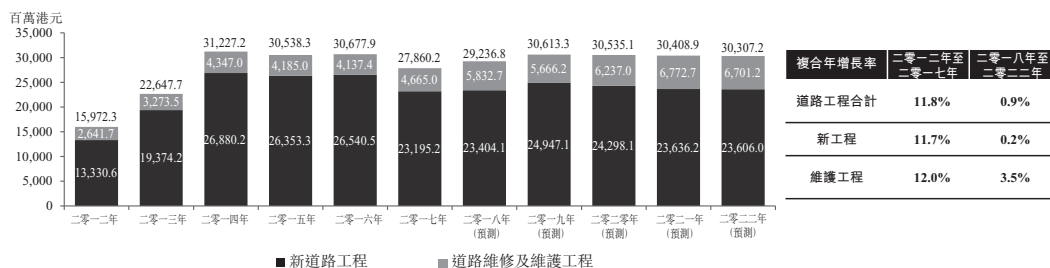
道路工程

道路工程可分類為兩類，即(i)建造新道路(包括快速公路、主幹道、主要幹路、區域幹路及地區幹路)及(ii)現有道路維護。道路維護及維修乃路政署的職責。一般道路養護及維修工程包括糾正維修、輕微改進、預防性維護及復原維護。

下圖列示按新工程及維修及維護工程分類，香港公營部門道路工程於二零一二年至二零一七年及於二零一八年至二零二二年(預測)的總產值：

行業概覽

道路工程於二零一二年至二零二二年的總產值



資料來源：益普索報告

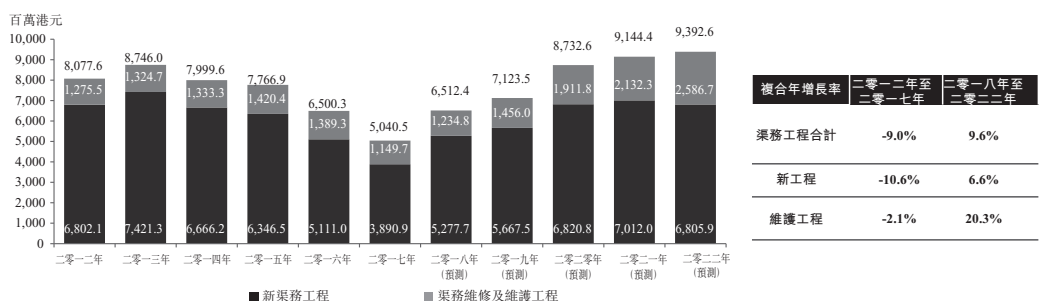
新道路工程由二零一二年的約133.306億港元飆升101.6%至二零一四年的約268.802億港元，乃由於在二零一零年至二零一四年開工的大型道路項目數量增加，包括中環灣仔繞道及屯門至赤鱸角連接路。總產值其後恢復常態，由二零一四年的約268.802億港元減至二零一七年的231,952億港元。經計及香港交通道路使用率較高及汽車登記持續增長，預計有關道路維護及維修工程的政府支出將持續，以維持服務條件。

渠務工程

渠務工程可分類兩類，即(i)建造新污水處理設施及雨水渠設施，及(ii)維護及改進現有設施。

下圖列示按新工程及維修及維護工程分類，香港公營部門渠務工程於二零一二年至二零一七年及二零一八年至二零二二年（預測）的總產值：

渠務工程於二零一二年至二零二二年的總產值



資料來源：益普索報告

近年來，渠務署不斷加大維護渠務系統服務條件的投入及對整體渠務工程的維修及維護工程的總產值貢獻由二零一二年的15.8%增加至二零一七年的22.8%。新渠務工程的總產值減少，原因為渠務設施按長達數十年的服務年期設計，而新渠務項目為需時以十年計的長期過程。渠務維護工程的總產值預計隨著渠務署對維護渠務系統服務性能的持續投入而上升。經計及若干大型渠務建造工程預期於二零一八年至二零二二年動工，如觀塘污水泵房的改進工程、觀塘基本污水處理廠改善工程及新市鎮發展項目，新渠務工程的總產值預計回升。此外，政府計劃將污水處理廠(如

行業概覽

沙田污水處理廠)搬遷至岩洞及因此，預計未來數年將湧現更多污水基建項目。

香港道路及渠務工程的市場動力

政府為滿足未來交通需求增加道路基建項目的計劃

政府已致力對現有路網進行升級及拓展。根據二零一七年施政報告，政府有意尋求批准中九龍幹線、將軍澳跨灣連接路及擴寬大埔公路的撥款。此外，若干主要在建道路基建項目(包括中環灣仔繞道、東區走廊連接路及將軍澳-藍田隧道)預計將於二零一八年底或二零一九年初及二零二一年前完工。此外，鑒於中國內地與香港的地理聯繫不斷加深，政府已提出若干主要基建項目，如預期於二零一八年中竣工的蓮塘／香園圍口岸及相關工程、港珠澳大橋相關工程及屯門至赤鱸角連接路項目。預計該等基建項目日後將不斷為道路工程分部增長作出貢獻。

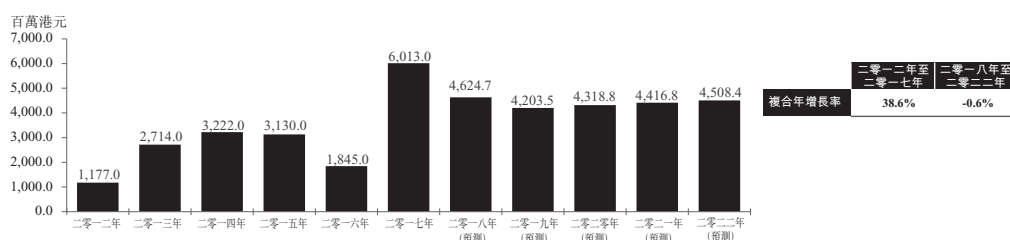
政府的持續防洪措施

香港於五月至六月的暴雨期面臨洪災風險，尤其是低窪地區(如新界北部)。由於大部分雨水渠平均有約29年歷史及面臨老化問題，渠務署已致力升級及改善香港的排水系統。例如，大埔雨水排放整體計劃檢討現正在進行。此外，若干防洪計劃正在規劃及設計匯總，如新界北部雨水排放系統改善計劃。因此，政府的持續防洪措施將有助支持渠務工程分部增長。

地盤平整工程

地盤平整工程乃就平整建築所需土地而進行及一般地盤平整工程包括(i)擋土結構建設以支撐地表及／或毗鄰建築物；及(ii)鞏固斜坡及相關防止山泥傾瀉及補救工程以及平整土地至所需水平、定向及／或定型。下圖列示香港地盤平整工程於二零一二年至二零一七年及二零一八年至二零二二年(預測)的總產值：

香港地盤平整工程(總承建商)於二零一二年至二零二二年的總產值



資料來源：益普索報告

地盤平整工程總產值增長的主要原因包括近年來建築項目數量上升及項目合約價值增加。建築項目有關增長刺激對地盤平整工程的需求，乃由於在香港建築項目的工程位於不平整地點及斜坡屬常見。然而，自二零一五年以來已出現泛民拉布的負面影響，導致政府預算分配及施工啟動延遲。於二零一七年，由於過往年度拉布

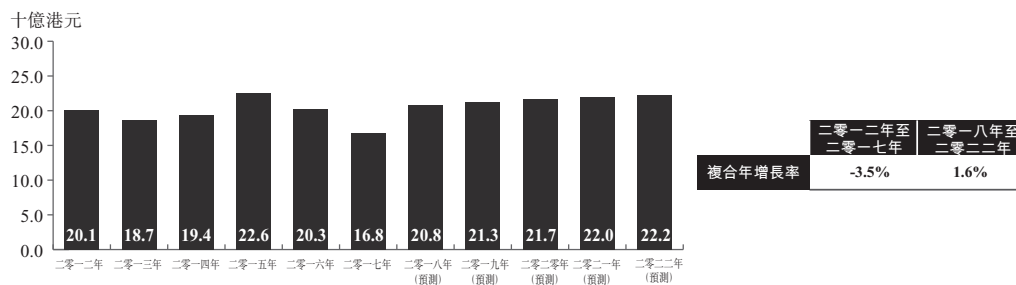
行業概覽

而拖延的項目需要提速，地盤平整總產值增加至6,013.0百萬港元。於二零一八年，地盤平整工程總產值將回落至46,247百萬港元，而由於第三跑道及大灣區等項目，於二零一九年至二零二二年將穩步增長。

地基工程

地基工程一般包括打樁建築、挖掘及側向承托工程及樁帽建築。下表列示香港地基工程於二零一二年至二零一七年及二零一八年至二零二二年(預測)的總產值：

香港地基行業於二零一二年至二零二二年的總產值



資料來源：益普索報告

地基工程總產值獲目前正在進行且未來數年將持續的十大基建項目的大力支持。住宅市場隨著投資增長及人口增加而興旺，政府一直致力增加住房供應，可能引致對地基工程的需求穩步增長，因此地基行業預計於二零一八年至二零二二年按複合年增長率約1.6%平穩增長。

土木工程成本

勞工成本及物料成本(包括鋼筋、水泥及瀝青)為香港土木工程成本的主要組成部分。

於香港從事公營部門建築項目的建築工人平均日薪

於香港從事公營部門建築項目的建築工人平均日薪已由二零一二年的每日約928.9港元上升至二零一七年的每日1,374.5港元，複合年增長率約為8.2%，乃由於香港整體建築行業勞工短缺引致工人日均工資飆升。在勞工人手下降的形勢下，建築行業於二零一二年至二零一七年已逐年提高工資水平，以吸引熟練勞工。由於勞工老齡化及勞工短缺的問題繼續存在，有關上升趨勢預計將持續。

香港土木工程項目所用主要物料的價格趨勢

下表載列香港鋼筋、水泥及瀝青的歷史價格趨勢：

行業概覽

材料	二零一二年	二零一三年	二零一四年	二零一五年	二零一六年	二零一七年	複合年增長率
鋼筋(港元每噸)	5,921.6	5,282.2	4,775.2	3,723.6	3,672.6	4,595.5	-4.9%
水泥(港元每噸)	690.3	698.5	720.4	739.2	714.7	699.9	0.3%
瀝青(港元每噸)	8,937.2	8,741.1	8,418.8	7,843.1	5,645.8	6,080.5	-7.4%

資料來源：益普索報告

由於歐洲經濟惡化及中國貨幣政策緊縮，以及對新建築工程需求的全球下降，加以鋼材供應過剩，下游行業在此期間對鋼鐵生產的需求減少，鋼筋的平均批發價下降。

水泥為混凝土的主要成份之一。混凝土通常用於路面、樓宇及橋樑。香港水泥平均批發價於二零一一年至二零一五年按相對穩定比率緩慢上漲，而於二零一五年至二零一七年下跌。有關減少歸因於中國內地水泥公司因高庫存比率連同基礎設施及房地產建設對水泥的需求減低而報價下跌。

瀝青主要用於道路施工。瀝青的價格隨著原油價格而波動，原因為瀝青是在煉油過程中蒸餾原油而生產的。原油價格於二零一二年至二零一六年下跌，導致瀝青批發價下跌。全球需求疲弱及中國瀝青供應過剩亦引致瀝青價格下跌。於二零一七年，由於輕質原油價格復甦，原油價格有所增加。

建築公司(總承建商或分包商)於進行建築工程前向客戶收取墊款，以現金流協助承建商支付工資及啟動成本，此並非罕見的行業慣例。

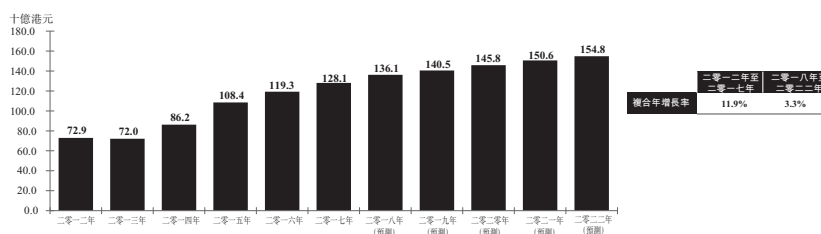
香港一般建築工程行業概覽

一般建築工程通常指總承建商及分包商在建築工地實施的建築工程，包括住宅、商業、工業及倉庫及服務及一般上層結構。

香港一般建築工程行業的收益

下表列示香港樓宇建造工程行業於二零一二年至二零一七年及於二零一八年至二零二二年(預測)的收益：

一般樓宇建築工程行業總產值



資料來源：益普索報告

香港樓宇建造工程行業的收益由二零一二年的729億港元增至於二零一七年的1,281億港元，複合年增長率約為11.9%。收益整體增加乃由於政府計劃增加公共住

行業概覽

房供應所致。於二零一二年／二零一三年至二零一七年／二零一八年期間，房屋委員會生產的公共住房單位數目按複合年增長率0.8%增加。建設政府樓宇及其他服務樓宇，例如工業貿易大樓及啟德發展區兒童醫院的建造亦促使總收益增加。私營部門方面，住宅、商業及辦公樓宇的建設增加使得收益增加。根據差餉物業估價署，於二零一二年至二零一七年，新完工私人住宅單位總數目按複合年增長率11.9%增長。此外，新完工商業及辦公空間的建築面積分別按複合年增長率3.1%及7.9%增長。

預期收益由二零一八年1,361億港元增至二零二二年1,548億港元，複合年增長率約為3.3%。收益的預期增加得到政府增加公共住房供應、觀塘北、粉嶺北及其他區域開發的開發計劃以增加住宅及商業樓宇的供應之舉措的支持。

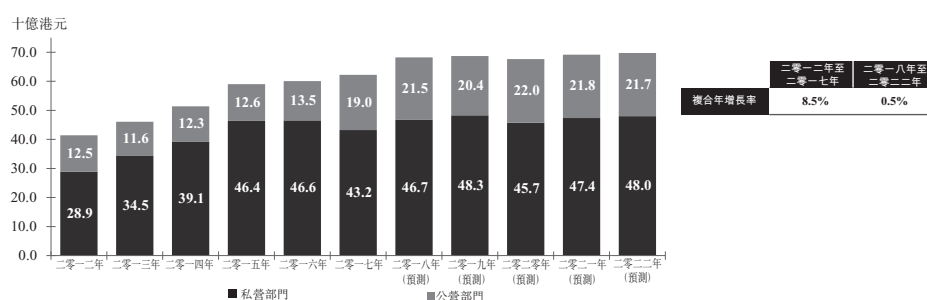
香港 RMAA 工程行業概覽

RMAA 工程包括對香港現存樓宇的維修及保養工程(RM)以及改建及加建(A&A)工程。對RMAA工程的需求來自公營及私營部門。政府樓宇及公共設施的RMAA工程通常計入公營部門。此外，歷史建築的維修及修復亦計入公營部門。就私營部門而言，RMAA工程通常在住宅、商業及辦公樓宇進行。

香港 RMAA 工程行業的收益

下表列示香港RMAA工程行業於二零一二年至二零一七年及於二零一八年至二零二二年(預測)的收益：

香港 RMAA 工程於二零一二年至二零二二年(預測)的總產值



資料來源：益普索報告

由於對老舊住宅樓宇安全性的關注增加，政府已採取舉措實施政策及規例以及市區重建計劃。例如，市區重建局引進的樓宇更新大行動，透過提供技術援助支持樓宇擁有人改善樓宇安全性及補貼樓宇擁有人進行樓宇維修及保養工程。此外，政府於二零零九年宣佈振興工業樓宇計劃。計劃旨在透過變更土地用途及將現有未充分利用工業樓宇轉變為商業樓宇或公共設施以為合適用戶提供更多建築面積。有關舉措於二零一二年至二零一七年為RMAA工程行業提供增長勢頭。根據二零一六年施政報告，政府計劃投資總計2,000億港元支持醫院管理局實施十年醫院發展計劃，包括重建及擴建現有11家醫院，重建建築面積約為1.3百萬平方米。該舉措連同於二零一一年發佈的旨在重新開發老舊樓宇之二十年市區重建計劃可持續推動香港相關RMAA行業的增長。

行業概覽

香港土木工程業的競爭格局

香港行業架構及本集團的定位

根據益普索報告，截至二零一八年七月，有約37間公司名列發展局港口工程認可承建商名冊、150間公司名列道路及渠務工程認可承建商名冊、82間公司名列地盤平整工程認可承建商名冊、71間公司名列水務工程認可承建商名冊。截至二零一八年七月，亦有逾1,319名一般土木工程的结构及土木工程分包商於建造業議會註冊，通常彼等各自擁有專注的特定領域，例如土方工程、道路工程、道路排水渠及污水渠、土力工程、海事工程及岩土勘探。

香港土木工程行業相對集中。於二零一六年，五大從業者，各自收益介乎約4,382.0百萬港元至6,000.4百萬港元，合共佔行業總收益約45.8%。彼等於土木工程行業的業務範圍包括隧道工程、淨化海港、道路及橋樑以及機場工程。

根據益普索報告，本集團於二零一六年錄得收益約359.4百萬港元，佔香港土木工程所產生總收益約0.7%。

競爭因素

分包商註冊制度增加分包商的認知度及行業的能見度

在建造業議會推行的分包商註冊制度下註冊的土木分包商將享有香港土木工程建築行業更高的認知度及能見度。分包商可申請註冊52個工種類別中的一個或以上，涵蓋普通結構工程、土木工程、終飾、機電工程及支援服務。截至二零一八年七月，逾1,318名一般土木工程的结构及土木工程分包商於建造業議會註冊。總承建商在挑選分包商時可能視資質為重要因素。擁有充足的項目經驗及優質建築工程連同得到認可的往績記錄之分包商有更高機會贏得項目投標。

投標更高價值項目所需的技術專長

土木工程承建商需擁有相關專長以進行不同類別的土木工程。此亦為符合項目時效性、質量及預算的重要因素。憑藉經驗豐富的項目管理團隊對土木工程的良好技術理解，分包商可解決在項目實施過程中可能出現的不同問題，及預見項目中的潛在問題。因此，擁有特別專長的土木工程承建商似乎有更高機會中標及參與高價值項目。

客戶根據工程質量評估承建商表現

工程質量為香港土木工程行業最重要因素之一。劣質土木工程可能導致若干嚴重問題，包括水管爆裂、地基工程的困難（尤其是淺地基）。通常，客戶從不同方面評估土木工程承建商，包括項目交付的時效性、工程質量及符合安全及環保規定的能力。此外，維持良好安全記錄的土木工程分包商亦更具競爭力。

行業概覽

與總承建商的關係增加授予投標的可能性

於土木工程行業，總承建商通常擁有彼等自有的投標邀請分包商名單。因此，與總承建商建立良好及可持續關係有利於土木工程分包商。

香港土木工程行業的准入壁壘

香港土木工程行業准入壁壘相對較高，包括：

新入行者缺乏高度技術性的土木工程行業之行業知識及經驗

土木工程、結構、地質知識及技術專長為土木工程行業准入門檻之一，原因為承建商負責施工現場的執行及問題解決。由於該等行業知識及技術專長僅能通過多年教育、現場實踐培訓及反複試驗而累積，缺乏行業知識及技術專長的潛在從業者在進入該行業時可能遭遇困境。

啟動建築項目所需的高資本需求將成為新入行者的准入壁壘

土木工程行業資本密集，原因為其通常涉及操作中高度專業化的機器。因此，在進入行業時，需足夠的資本用於機器投資。尤其是就道路建設及維護而言，諸如汽車起重機、輪式裝載機、自動平地機的大型機械均為資本密集型，故資本不足可能成為新准入者的阻礙。此外，於收到客戶的足額付款之前，承建商須承擔開展早期建築工程的初始資本。

與主要開發商之間的穩固關係可能成為新從業者進入行業的阻礙

於私營建築行業，與主要開發商建立穩固關係的建築承建商有較高機會獲得合約。私人開發商通常擁有自身的建築承建商名單以供招標挑選。因此，與開發商建立良好及持續關係對建築承建商而言至關重要。透過與開發商發展業務關係，建築承建商可從與主要客戶的穩定工作關係中獲益。有關牢固的關係將成為新入行者進入建築行業的准入壁壘。

香港土木工程業的市場動力

不斷增加的基礎設施開支加快土木工程行業的增長

根據香港財政司司長，基本工程儲備基金的開支將由二零一七／二零一八年度度的1,072億港元增至二零二一／二零二二年度度的1,308億港元，以支持一系列的基礎建設項目，包括啟德體育園項目、十年醫院發展計劃、鐵路項目及新市鎮發展項目，將涉及不同土木工程，例如地盤平整、道路及渠務、及機電工程。

為香港居民及遊客創建良好城市進行的持續道路及渠務工程

道路及渠務系統為香港長遠競爭力及市民優質生活的基礎，因此，道路及渠務基礎結構工程的需求將持續不斷。就道路工程而言，例子包括中九龍幹線及西貢公

行業概覽

路改善工程第一期；就渠務工程而言，例子包括觀塘污水泵房優化工程、在東涌及小蠔灣之間增建一條加壓污水管及修復現有加壓污水管以及觀塘基本污水處理廠建議改善工程。

政府透過投資培訓增加土木工程工人生產力的持續努力

此外，於二零一五至一六年財政預算案中，政府已計劃以100百萬港元的預算組織培訓課程及實施資助計劃，鼓勵青年人加入建造業，旨在提供更多熟練勞工予建築業。再者，根據二零一六至一七年財政預算案，政府於過去六年合共撥款420百萬港元支持建造業議會加強培訓及推廣力度以吸引更多新入行者加入該行業。截至二零一五年，已有18,000名半熟練工人完成培訓。政府將繼續改善工作環境，及增加建築業的人力，此外，政府亦已重申其對基礎結構的承諾，亦將為該等受過培訓的建築工人創造足夠的就業機會。

對香港土木工程行業的威脅

不斷增長的建築成本將會阻礙香港土木工程的盈利能力

土木工程分包商亦面臨因為原材料及勞工成本通脹導致的建築成本不斷增加的問題。於二零一二年至二零一七年香港建築工人的平均工資增加48.0%，於二零一七年達到每日1,374.5港元，而於二零一二年至二零一七年水泥的平均批發價按複合年增長率約0.3%由平均每噸690.3港元增至平均每噸699.9港元。

有經驗及熟練勞工不足可能削弱香港土木工程行業的發展

根據於二零一七年發佈的「香港建造業人力調查報告」，預計於二零一八年至二零二二年將需逾5,000名至10,000名額外建築工人。由於香港土木工程行業的蓬勃發展，將會有很大需求需要大量土木工程工人。有經驗及熟練勞工不足的問題可能削弱香港土木工程行業的發展。

競爭優勢

有關詳細討論，請參閱「業務—競爭優勢」一節。