

行業概覽

除另有指明外，本節所呈列資料來自多份政府官方刊物及其他刊物以及我們委託弗若斯特沙利文編製的市場研究報告。我們相信，有關資料摘錄自適當來源，且我們已合理審慎地摘錄及轉載該資料。我們並無理由相信有關資料在任何重大方面屬失實或誤導，或當中遺漏任何事實致使其在任何重大方面屬失實或誤導。我們、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]或我們或其各自任何董事、高級職員、代表或任何參與[編纂](弗若斯特沙利文除外)的其他人士並無對有關資料進行獨立核實，亦不對其準確性或完整性發表任何聲明。

資料來源

我們已委託獨立市場研究及諮詢公司弗若斯特沙利文就新加坡拆除服務市場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文件內稱為行業報告。我們已向弗若斯特沙利文支付費用576,000港元，並相信該價格可反映同類報告的市場價格。

弗若斯特沙利文於1961年創立，全球設有40間辦事處並擁有超過2,000名行業顧問、市場研究分析師、技術分析師及經濟師。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、企業最佳常規諮詢、培訓、顧客研究、競爭情報及企業策略。

我們已經將行業報告的若干資料載入本文件，因為我們相信該資料有助有意[編纂]瞭解新加坡拆除市場。行業報告包括新加坡拆除服務市場的資料及其他經濟數據，本文件已引用有關資料。弗若斯特沙利文的獨立研究由一手及二手研究組成，內容由新加坡拆除服務市場的各個來源提供。一手研究包括與領先的行業參與者及行業專家進行深入面談。二手研究包括在弗若斯特沙利文之研究數據庫中審閱公司報告、獨立研究報告及數據。預測數據參考特定的行業相關因素，取自以宏觀經濟數據繪製的歷史數據分析。除另有註明者外，載於本節內的所有數據及預測來自行業報告、不同政府官方刊物及其他刊物。

在編彙及編製研究時，弗若斯特沙利文假設相關市場的社會、經濟及政治環境於預測期內可能會維持穩定，確保新加坡拆除服務市場穩步健康發展。

新加坡宏觀經濟概覽

新加坡土地銷售及整體交易

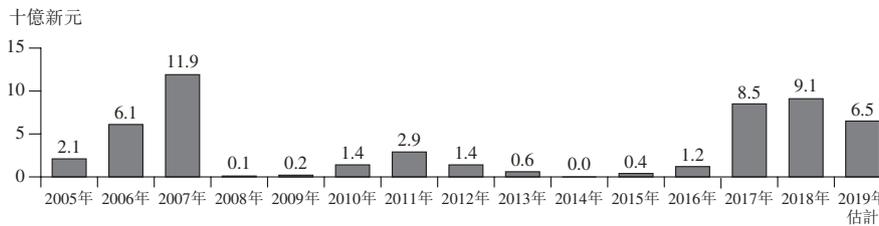
根據新加坡土地管理局，已售國有土地總面積出現波動，整體呈下降趨勢，於2012年至2018年複合年增長率-2.4%，而同期已售予公立機構的國有土地按2.5%的複合年增長率增長。根據2016年至2017年的過往趨勢，估計已售國有土地總面積於2018年將下降並於2019年達到約697.1平方公里。在新加坡出售的國有土地總面積是土地資源可用性的指標，而已售國有土地的減少可能反映物業開發商可能尋求土地資源的整體交易。另一方面，新加坡整體交易的價值亦於2016年至2018年錄得強勁增長。整體交易的增長反映重建及土地資源回收的需求增長，進而可轉換為拆除承包商的潛在商機。雖然物業市場的冷卻措施於2018年7月開始生效且物業開發商與賣家進行了長時間磋商，但估計2019年的整體銷售可能維持在約65億新元的高水平，有Braddell View及Horizon Towers估計售價分別約21億新元及11億新元等大型交易為證。由於(i)土地銷售前一般需進行拆除及(ii)根據整體交易所售物業可能會予拆除重建，故所售國有土地及整體交易的價值是新加坡拆除服務需求的一項宏觀經濟指標。特別是，2017年至2018年的大部分整體銷售地盤可能會分階段拆除，帶來未來幾年對拆除工程的持續需求。

行業概覽

已售國有土地總面積(新加坡)，2012年至2019年估計



整體交易價值(新加坡)，2005年至2019年估計



附註：2018年9月錄得的已售國有土地總面積最新可得數據；整體交易的定義是兩個或以上物業單位集體出售予一名共同物業發展商。鑒於歷史日期的巨大變化及波動以及用於估計的信息的可用性有限，從2020年起的年度預測數據為不可用。

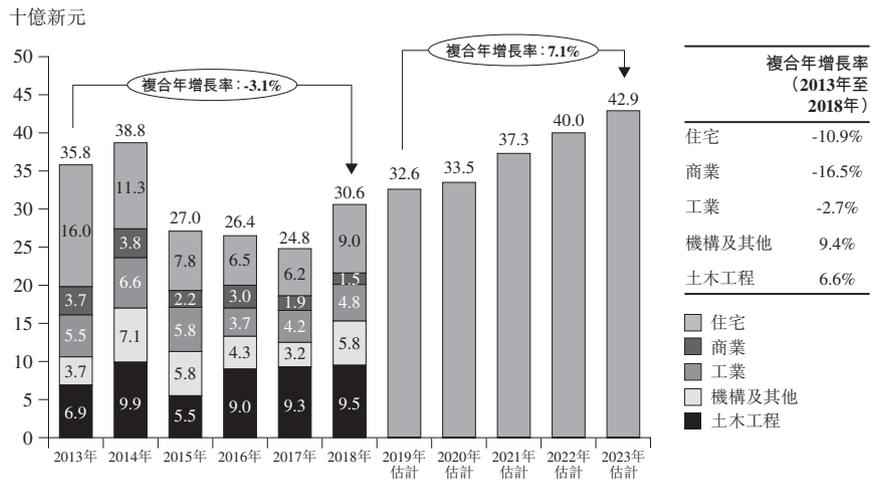
資料來源：新加坡土地管理局、市區重建局、弗若斯特沙利文

新加坡授出的建築項目及經核實的進度付款

根據新加坡統計部的資料，新加坡授出的建築合約由2013年約358億新元減少至2018年約306億新元，複合年增長率為-3.1%。該減少主要是由於全球及本地環境的經濟不明朗因素以及政府對物業市場採取降溫措施(例如提高物業交易的額外買家印花稅及賣家印花稅)導致私人住宅物業的銷售放緩。另一方面，2013年至2018年就土木工程授出的建築合約及經核實的進度付款分別按6.6%及4.9%的複合年增長率增長，這主要受新加坡捷運(MRT)等主要基礎設施項目動工所帶動。今後，隨著新加坡建築行業的預期復甦(按2018年授予的合約而言按年增長23.4%所表明)，拆除及地盤平整業務的需求預期逐漸增加，原因為建築項目開發及重建的早期階段需要拆除服務。2019年至2023年，估計授出的建築合約將以7.1%的複合年增長率增長，同時經核實的進度付款於2019年至2023年預期將按5.9%的複合年增長率增長。

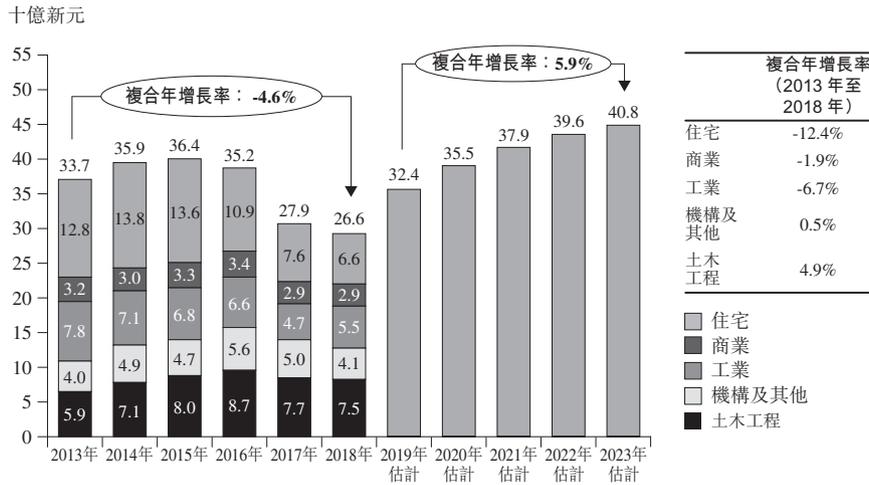
行業概覽

授予公營及私營部門的建築項目的總數(新加坡)，2013年至2023年估計



行業概覽

授予公營及私營部門的經核實進度付款的總額(新加坡)，2013年至2023年估計



資料來源：新加坡統計部、弗若斯特沙利文

新加坡拆除服務市場概覽

拆除服務概況

根據新加坡政府頒佈的《2007年工作場所安全與健康(建築)法規》，拆除工程指全部或部分拆除或拆毀樓宇或任何其他構築物所附帶或與之有關的工程，包括移除或拆除任何機械或其他設備，這對老舊樓宇及構築物而言是不可逆轉的過程，以便修復及回收有價值的土地資源進行銷售、重建及擴建。部分拆除工程亦會在地盤平整及新樓宇建造之前開展，而拆除承包商一般擔任該類建築項目的分包商。

拆除工程的收益主要來源於(i)拆除合約，(ii)銷售拆除所產生的殘廢料(如金屬、混凝土、電力電纜、木材及塑料等)及(iii)土方處置收入。在新加坡，部分拆除工程承包商亦提供租賃服務及銷售機械服務以及地盤平整等其他配套服務，作為額外的收入來源。地盤平整指通過分割及平整不平坦的土地使之成形。

由於新加坡空間有限，拆除工程一般作為土地修復措施而開展，並被視為施工前工程(即在拆除工程完成後開始新樓宇的建設工程)。作為土地資源回收過程的一部分，達到使用年限的樓宇及構築物可能會被拆除。同時，回收商會收集殘廢料，並將其加工成綠色建築材料。

拆除工程合約的收入來源

新加坡拆除工程承包商的主要收入來源的概述載列如下：

1. 拆除合約：拆除工程承包商於拆除工程期間就執行拆除工程向項目擁有人收取款項及費用。一般而言，拆除工程金額可能介乎若干千新元至百萬新元之間。行業規範乃為，拆除合約金額因項目而異，主要視乎正在拆除的架構性質而定，原因為於釐定拆除項目的合約金額時已計及來自拆除項目的殘廢料貼現估值及將收取的土方堆放所得款項。
2. 銷售拆除所產生的殘廢料：拆除工程承包商通常須於拆除工程期間處置殘廢料並出售予下游殘廢料賣家及回收公司。就收入來源而言，於2018年，新加坡的殘廢料銷售額佔拆除市場收益的大部分。由於新加坡綠色建築開發項目中使用的回收材料的需求，拆除工程承包商的大部分收益來自處理殘廢料，此乃行業規範，且拆除為產生回收建築材料的主要方式。於設計大型架構的大

行業概覽

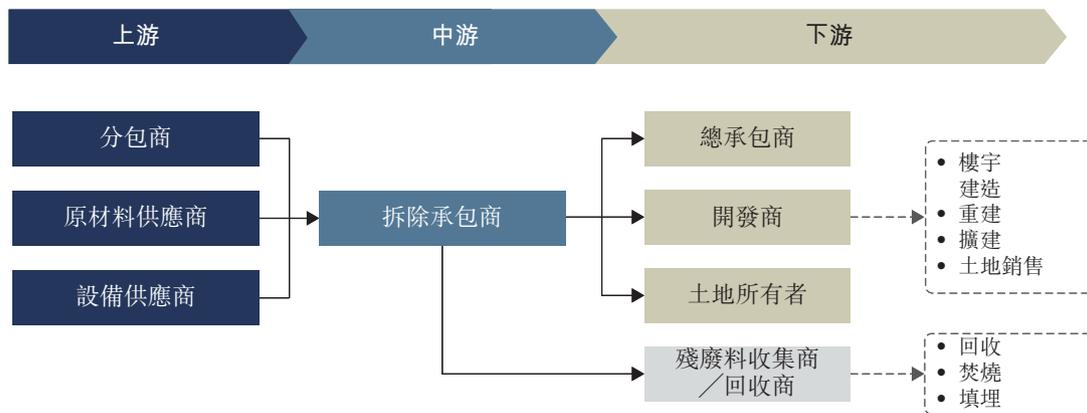
型拆除項目中，由此預計大量殘廢料及銷售殘廢料的收益來自有關拆除項目，拆除工程承包商可能須向項目擁有人支付合約投標價以獲取項目，該慣例被視為行業規範。

3. 土方處置：填埋及將拆除場地恢復成裸地通常須進行土方工程及挖掘。拆除工程承包商其後從土方處置方收取土方處置的所得款項。

價值鏈分析

在新加坡，擁有由建設局頒發的拆除許可證的拆除承包商方可開展拆除工程。拆除工程動工需要供應發電機、懸臂吊車、剪叉式升降機、柴油機、噪音與振動監測儀器等各種設備及材料，以及挖掘機、吊車、破碎機、切割機及碎石機等機械。拆除工程承包商亦可聘請不同的專業分包商進行勘測、地下探測、搭建金屬腳手架、植草皮、蟲害防治及石棉清除，而部分專業分包商一般會經人力部（「人力部」）等機構批准。根據項目類型，以下項目擁有人可能會委聘拆除承包商，(i)新樓宇建造並要求拆除現有樓宇的總承包商，(ii)建屋發展局（「建屋發展局」）、裕廊集團（「裕廊集團」）、新加坡土地管理局（「新加坡土地管理局」）及陸路交通管理局（「陸路交通管理局」）等開發商以及要求就新樓宇建造或土地銷售進行拆除的私人開發商，及(iii)要求拆除樓宇並將土地退還予土地所有者進行重建或擴建的樓宇擁有人。拆除工程產生的殘廢料由拆除承包商預先處理並由殘廢料收集商及回收商收集。

新加坡拆除市場在東南亞地區的國家中相對成熟，乃鑒於(i)新加坡乃是全球市場中的發達經濟體，城市人口數目最高，及(ii)東南亞的最小土地面積。拆除被認為是新加坡已開發土地上新建前維持經濟發展的必要過程。



資料來源：弗若斯特沙利文

拆除服務的市場規模

按新加坡承包商的收益計，拆除工程的市場規模由2013年的83.9百萬新元增至2018年的102.1百萬新元，複合年增長率為4.0%。2013年至2015年的強勁增長主要受已開發土地上的新樓宇建造動工需要拆除工程所帶動，然而經濟增長放緩及建築行業衰退致使2015年至2017年拆除市場的市場規模增長出現下滑，原因在於拆除工程通常被視為施工前工程，而經修復土地供應對新建造工程而言至關重要。隨著持續重建項目及潛在拆除項目亦受整體交易帶動，按承包商的收益計，2018年拆除工程的市場規模恢復，預期2019年至2023年將按6.1%的複合年增長率保持穩定增長。

行業概覽

按公營部門的承包商收益計，2013年至2018年拆除工程的市場規模錄得增長，複合年增長率為5.0%，這主要歸因於新加坡土地管理局及建屋發展局所擁有的拆除項目。另一方面，按私營部門的承包商收益計，2013年至2018年拆除工程的市場規模錄得增長，複合年增長率為3.7%。按公營部門及私營部門的承包商收益計，預計2019年至2023年拆除工程的市場規模將增長，複合年增長率分別為8.4%及5.4%。

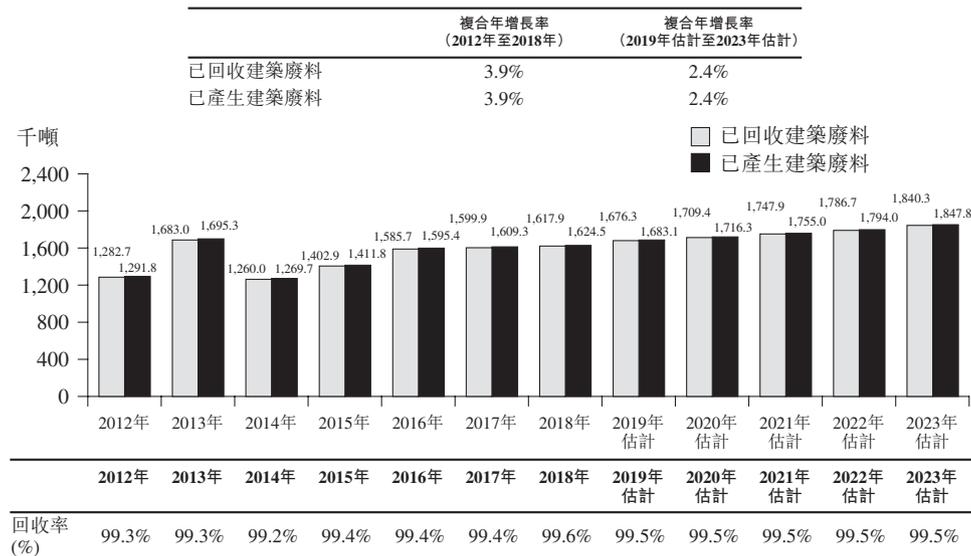


資料來源：弗若斯特沙利文

回收建築廢料的市場規模

根據新加坡國家環境局的資料，建築廢料的回收量及產生量分別由2012年的1,282.7千噸及1,291.8千噸增至2018年的1,617.9千噸及1,624.5千噸，複合年增長率為3.9%。該增長主要受2012年至2014年建築及拆除項目增加所帶動。預期2019年至2023年建築廢料的回收量及產生量將按2.4%的複合年增長率增長，這主要歸因於建築市場的復甦。

按數量劃分的產生及回收建築廢料(新加坡)，2012年至2023年估計



資料來源：新加坡國家環境局、弗若斯特沙利文

市場驅動力

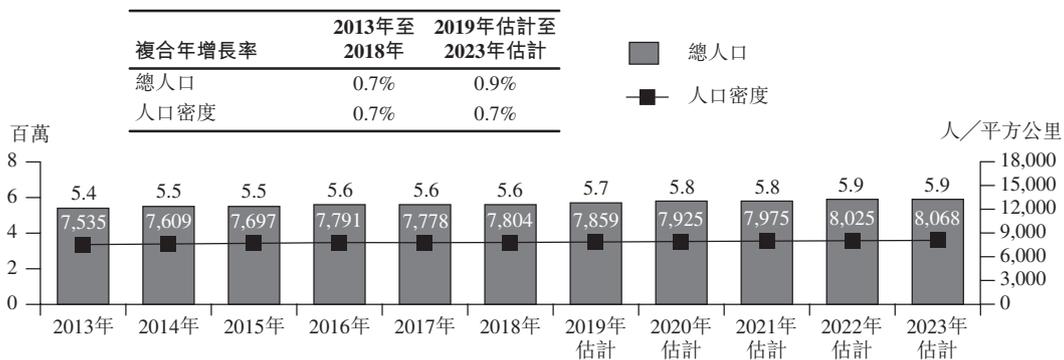
新加坡土地稀缺程度加劇 — 新加坡的土地匱乏及經濟發展共同促成了對拆除工程的持續需求。根據新加坡土地管理局的資料，經核准地段的數目由2012年的2,448幅下降至2018年9月的約1,632幅，而受管制國有土地的平均利用率則由2012年的約75.5%大幅增長至2018年9月的約82.2%。儘管新加坡已制定開發與填海計劃，但其總面積由2013年的716.5平方公里略微增長至2018年的724.2平方公里，複合年增長率為0.2%，而

行業概覽

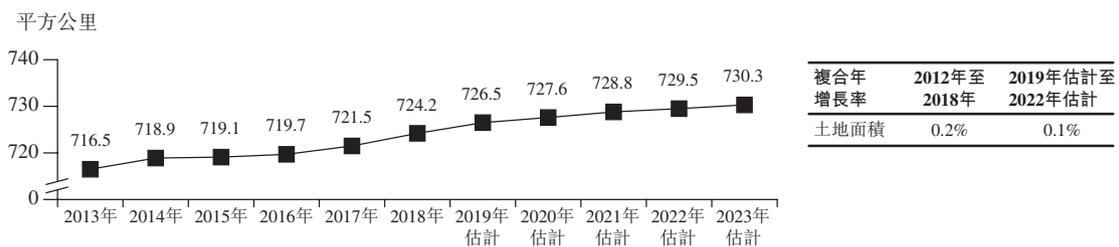
同期新加坡的總人口及人口密度則錄得更高的增長率，複合年增長率為0.7%。預計未來數年新加坡的土地短缺情況將更加嚴重。就人口密度而言，2018年新加坡排名世界第三，在該國的新生兒及移民的推動下，預計總人口將從2019年約5.7百萬人穩定增長至2023年的5.9百萬人，複合年增長率為0.9%。同時，據估計，人口密度將進一步穩定地從每平方公里約7,859人增加到每平方公里8,068人，2019年至2023年期間的複合年增長率為0.7%。此外，總土地面積預計將從726.5平方公里略增加至730.3平方公里，2019年至2023年期間的複合年增長率僅為0.1%。鑒於2019年至2023年期間人口的加速增長超逾土地面積的增長，再加上對新建築開發的需求，新加坡的拆除工程需求預計在未來五年內會增加。

下圖載列所示期間新加坡人口、人口密度及總土地面積的過往及預測增長。

總人口及人口密度(新加坡)，2013年至2023年估計



土地面積(新加坡)，2013年至2023年估計



資料來源：國際貨幣基金組織、新加坡統計部、弗若斯特沙利文

新加坡的持續重建 — 為重新安置土地資源促進城市及經濟發展，新加坡已推出兩項國家售地計劃，即政府售地(「政府售地」)計劃及政府工業售地(「政府工業售地」)計劃，以向開發商提供租賃土地。根據國家發展部(「國家發展部」)及裕廊集團的資料，根據政府售地計劃及政府工業售地計劃售出的土地期限一般分別為99年及20至30年，而重建可能會在租約屆滿後進行。特別是，作為新加坡歷史悠久的石化中心，政府計劃根據裕廊島2.0版項目長期開發裕廊島，並預期可能在下一個規劃階段對其進行重建。此外，建屋發展局自1995年起啟動選擇性整體重建計劃(「選擇性整體重建計劃」)，旨在翻新舊屋、將新樓宇及設施引入該地區及重新開發土地以作更好的用途。選擇性整體重建計劃為透過基於持續基準的集體銷售來重建建屋發展局單位的主要舉措的一部分，並隨著近些年內的整體銷售熱潮(由於新加坡老舊建築物數量增加及土地短缺加劇)而

行業概覽

增長。鑒於建屋發展局單位佔新加坡建築單元總存量的73%以上，及受人口增長和對新住宅單位的需求驅動，國家發展部已設立到2030年將供應約70,000個新住宅單位的目標。因此，預計建屋發展局單位及私人住宅單位的數量於2018年至2022年期間將分別以1.8%及3.9%的複合年增長率增長。因此，正在進行的選擇性整體重建計劃可推動重建過程，且在開發新單位前需進行拆除以實現住房供應目標。根據建屋發展局的資料，截至2018年3月，自該計劃推出以來約有80個場地根據選擇性整體重建計劃獲選重建，而最新的選擇性整體重建計劃項目現正處於更換選樓階段，預期將於2022年完成。同時，據估計，2017年新加坡有1,000多幢樓齡達30年或以上的樓宇，且根據市場慣例，新加坡樓齡介乎25至40年的樓宇可能會被拆除，因此約40%的該等老舊樓宇將在未來五年內進行拆除，以進行重建。截至2019年5月，約逾40座(土地面積超過5百萬平方英尺)樓宇正在籌劃以待拆除。此外，位於Tanjong Pagar及Pasir Panjang的PSA港口及碼頭即將進行的拆除工程、南北交通廊道及建設Jurong Region Line Project (J106)的準備工作為支持拆除市場增長的正在籌劃的重點項目。鑒於新加坡老舊樓宇的數量不斷增加以及舊區振興計劃，正在進行的重建項目為新加坡拆除工程的主要推動力。

土地資源整體銷售及交易的增長—由於新加坡的土地供應主要來源於拆除工程，拆除工程市場的發展與土地銷售及物業市場交易息息相關。根據新加坡土地管理局的資料，售予公營部門機構的國有土地總面積由2012年的234.8平方公里大幅增長至2017年的486.1平方公里。此外，根據2019年上半年政府售地計劃，合共14個場地將推出銷售，能提供6,000多個私人住宅單位及建築面積約86,000平方米的商業空間，這反映了對進一步開發土地資源日益增長的需求。另一方面，新加坡的開發商亦積極通過現有物業的整體交易獲取土地資源。據估計，2018年新加坡整體交易的總價值達91億新元，這是自2007年以來創下的第二高水平。整體銷售通常指將兩個或多個物業單位一起銷售予共同的物業開發商，以進行重新開發，於開發新的建築物和設施之前需要對現有物業進行拆除工作。根據物業開發商與個別物業擁有人之間的談判程序，有關當局對重建的審批程序，拆除工程通常在交易完成後的一到兩年內進行。2016年至2018年，新加坡整體交易的總值實現強勁增長，估計於2019年將保持在65億新元的高水平。此外，如市區重建局(「**市區重建局**」)發佈的2019年規劃總綱草案中所述，市區重建局預計將啟動CBD激勵計劃及戰略發展激勵計劃，於五年試行期修復樓齡達20年以上的老舊商業建築物，並於重建時就綜合用途物業提供更高的地積比率。隨後，分層產權、老舊商業建築的擁有人可能有機會將其物業集體出售予開發商，而此舉可能會進一步推動整體交易的增長。2017年至2019年整體交易額的激增表明，新加坡的整體熱潮有望推動未來數年對收購物業進行潛在的拆遷工程以進行重建。

審查城市規劃及綠色建築發展—新加坡一直是推動建造綠色建築的領先國家。建設局已發佈第三個綠色建築總體規劃，同時就綠標認證項目實施激勵計劃。根據建設局的資料，綠標建築項目的數目由2012年的約1,557個增至2018年的逾3,000個，總建築面積超過9,000萬平方米。預期推動綠色建築發展將帶動回收材料(如回收混凝土、金屬、磚塊及木材)的消耗，這些材料大多自拆除現有樓宇產生。同時，市區重建局定期發佈及審查法定土地用途的總體規劃，分配土地資源及開發密度，並制定新加坡的長期發展策略。城市發展可能會帶動對拆除工程的需求，從而為新加坡土地資源的回收提供支持。

市場趨勢及展望

提升拆除技術及生產力—隨著法律及社會環境的不斷發展與變化，拆除行業能夠應對多方面的需求。拆除技術不斷演進，以緊跟拆除工程不斷提高的標準，進而鼓勵製造商對拆除機械及零件進行升級改造。例如，先進的長臂挖掘機已被用於拆除新加坡的高層樓宇。一般而言，新加坡的大部分拆除工程仍以老式的方法開展，利用重型機器自上而下地擊碎，使用吊車將碎片放落至地面，這對工人及周邊地區構成潛在風險。運用先進拆除機械及設備的創新性拆除解決方案預期將成為拆除高層建築的市場

行業概覽

趨勢，具有安全、節能及環保的特點，可減少拆除時產生的噪音及灰塵。

更加重視環保 — 隨著新加坡的經濟增長及建築活動日益增加，回收的建築垃圾數量由2014年的1.3百萬噸增加0.3百萬噸至2017年的1.6百萬噸。隨著政府大力推行公共廢棄物管理系統，建築及拆除廢料通常會予以分類，以回收木材、金屬、紙張及塑料等材料，並加工成建築活動所用的骨料，而由於拆除承包商已不斷意識到廢棄物管理、回收及採取妥善措施遵守法規的重要性及其價值，建築垃圾於過去數年保持99%的高回收率。尤其是，建設局已發佈拆除草案並設立可持續建築能力發展基金(SC基金)，以通過提供指引及資金促進拆除廢料的回收。

機遇及挑戰

提供配套服務 — 拆除承包商目前正將其服務範圍擴大至土地修復服務及其他土木工程，以滿足客戶不斷變化的需求。部分拆除承包商現正提供更全面的拆除服務以及地盤平整服務，以支持後續的新樓宇建造。已擴大經營規模的大型拆除承包商能夠提供配套服務(如租賃各種拆除車隊及機械、植草皮及清潔服務)，並利用自身的物流車隊處置拆除廢料，以節省透過第三方進行處置的成本。

針對高風險構築物的專業拆除服務 — 拆除工業樓宇、化工廠、水泥廠及發電廠等高風險構築物須特別謹慎地處理可能危害工人及周圍構築物的化學物質及爆炸性物質。隨著新加坡的經濟、社會發展以及工業設施的不斷升級及重建，移除工業樓宇、化工廠及發電廠等高風險構築物需要在拆除規劃、場地管理、工作場所安全與健康以及處置及處理廢料與有害物質方面具備更豐富的知識。此外，不斷增加的工業樓宇供應預期將為日後新加坡的拆除服務帶來持續需求。

工人的安全風險 — 拆除樓宇及構築物會引起潛在危險，如從高處工作表面墜落、暴露於有害物質、電力危險、高空墜物等。鑒於過去十年來新加坡拆除相關工程造成的傷亡事故，新加坡政府於2015年實施《工作場所安全與健康法》，以保障建築工人的工作場所安全。此外，有關部門亦採取其他措施以減輕潛在的建造及拆除風險，例如公營部門工作場所安全與健康承諾小組要求總承包商及分包商至少擁有bizSAFE三級或同等認可，並會在決標時考慮公司的安全記錄，人力部於2018年之前將與業界合作培訓1,000名安全設計專業人士。

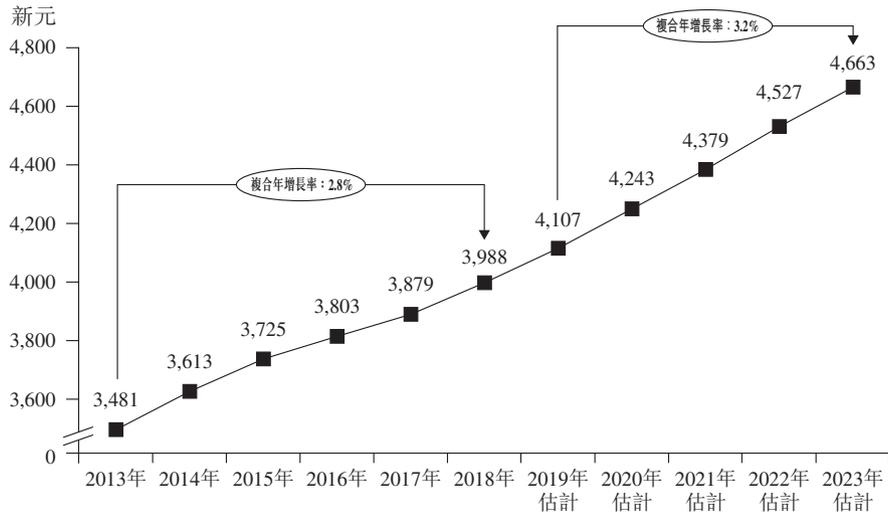
熟練工人短缺 — 儘管對拆除工程的需求於過去幾年不斷增加，但一直存在工人短缺的市場挑戰。缺少足夠的工人意味著各項建築工程的營運成本將隨著勞動力減少而上升，亦會造成建築及拆除項目的潛在延誤。為應對勞工短缺的挑戰，承包商試圖通過預先準備及升級與提升機械及設備的能力來提高其生產力。然而，該等措施對於勞動密集型工作而言具有局限性，因此，勞動力不足的問題仍將是新加坡建築市場面臨的主要市場挑戰之一。

勞工成本

新加坡建築行業工人的平均月薪從2013年的約3,481新元穩步增長至2018年的約3,988新元，複合年增長率為2.8%，主要歸因於2012年至2014年建築行業的快速發展引致對工人的大量需求。由於當地建築行業下滑及當地環境不確定性，2015年至2016年期間平均月薪的增長出現放緩。然而，預計2019年至2023年的未來五年內建築行業工人的平均月薪按複合年增長率3.2%增長。

行業概覽

建築行業工人的平均月薪(新加坡)，2013年至2023年(估計)

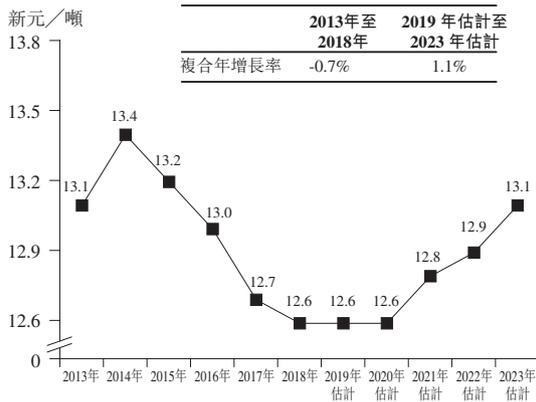


資料來源：新加坡人力部、弗若斯特沙利文

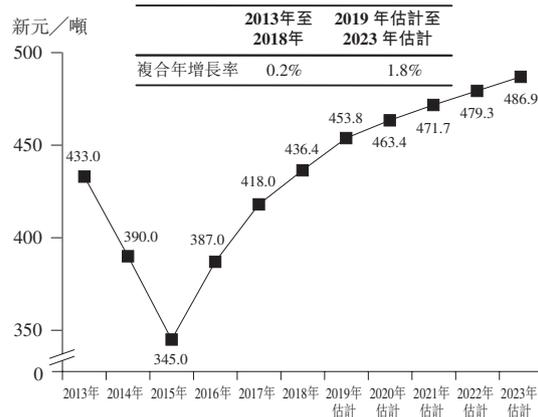
回收拆除物料的價格趨勢

拆除工程所產生回收混凝土骨料的價格呈略微下降趨勢，由2013年的每噸約13.1新元減至2018年的每噸約12.6新元，複合年增長率為-0.7%，乃由於2013年至2017年建築市場需求下降所致。同樣，新加坡回收黑色金屬的價格亦波動，由2013年的每噸約433.0新元至2018年的每噸約436.4新元，複合年增長率為0.2%。預期回收混凝土骨料及回收黑色金屬的價格將反彈，於2019年至2023年分別按1.1%及1.8%的複合年增長率增加，乃由於新加坡的建築行業預期恢復所致。根據建設局資料，建築需求總額(即授予的建築合約價值)於2019年預計介乎270億新元至320億新元之間，而2018年授予305億新元。

回收混凝土骨料的價格(新加坡)，2013年至2023年估計



回收黑色金屬廢料的價格(新加坡)，2013年至2023年估計

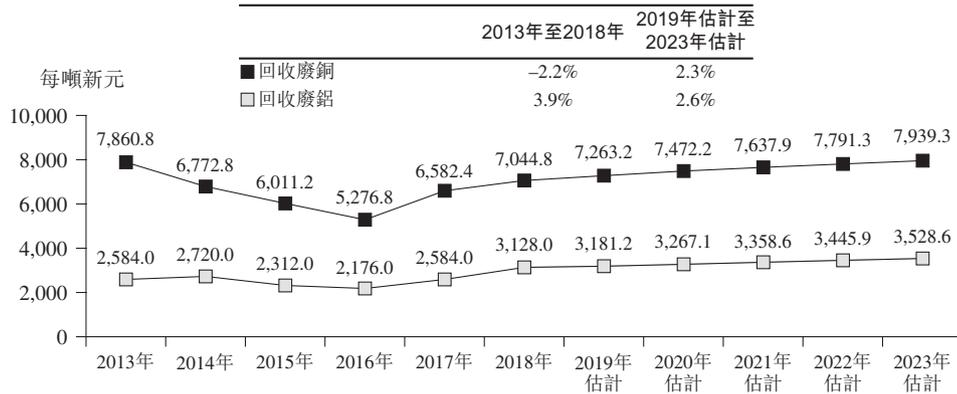


資料來源：弗若斯特沙利文

與回收黑色金屬廢料的價格相似，回收有色金屬的價格(如回收廢銅及回收廢鋁)於2015年至2017年有所降低。新加坡回收廢銅的價格錄得自2013年每噸約7,860.8新元減少至2018年每噸7,044.8新元，複合年增長率為-2.2%。另一方面，回收廢鋁的價格自2013年約每噸2,584.0新元增加至2018年每噸3,128.0新元，複合年增長率為3.9%。展望未來，隨著建築工程的恢復及有色金屬廢料的後續需求，於2019年至2023年，新加坡回收廢銅及鋁的價格預期將按2.3%至2.6%的複合年增長率增長。

行業概覽

回收有色金屬廢料的價格(新加坡)，2013年至2020年估計



資料來源：弗若斯特沙利文

新加坡拆除服務市場的競爭格局

概覽

新加坡的拆除市場屬集中型。根據建設局的資料，截至2019年8月，新加坡CR03「拆除」工種項下約有200名註冊承包商。然而，大部分該等註冊承包商主要從事其他建造與建築工程，而非拆除工程。據估計，主要從事拆除服務的承包商不足30名。2018年，五大拆除承包商佔80.5%的總市場份額。本集團是新加坡最大的拆除承包商，2018年的概約市場份額為33.2%。

按收益計的領先拆除承包商(新加坡)，2018年

排名	市場參與者	成立年份	上市	主要部門	主要建築類型	主要牌照及資格	拆除工程所產生的估計收益，2018年 ⁽⁵⁾⁽⁶⁾ (百萬新元)	估計市場份額 (%)
1	本集團	1979年	無	私營	<ul style="list-style-type: none"> 工業(包括化工及電力工廠) 機構及其他 住宅 	<ul style="list-style-type: none"> CR03「拆除」工種單一級別 CW01「一般建造」工種C3級 CW02「土木工程」工種C1級 	33.9	33.2%
2	公司A ⁽¹⁾	1994年	無	私營	<ul style="list-style-type: none"> 工業 機構及其他 住宅 	<ul style="list-style-type: none"> CR03「拆除」工種單一級別 	18.7	18.3%
3	公司B ⁽²⁾	1987年	無	私營	<ul style="list-style-type: none"> 工業 機構及其他 住宅 	<ul style="list-style-type: none"> CR03「拆除」工種單一級別 CW02「土木工程」工種C3級 	11.8	11.6%
4	公司C ⁽³⁾	2002年	無	公營	<ul style="list-style-type: none"> 工業 機構及其他 住宅 	<ul style="list-style-type: none"> CR03「拆除」工種單一級別 	10.8	10.6%
5	公司D ⁽⁴⁾	1996年	無	公營	<ul style="list-style-type: none"> 工業 機構及其他 住宅 	<ul style="list-style-type: none"> CR03「拆除」工種單一級別 CW02「土木工程」工種C3級 	7.0	6.9%
					小計		82.2	80.5%
					其他		19.9	19.5%
					合計		102.1	100.0%

行業概覽

附註：

- (1) 公司A為運輸代理商，在新加坡從事樓宇拆除、石棉清除、殘廢料回收及供應回收混凝土骨料超過12年。公司A擁有約80個拆除及骨料回收設備。
- (2) 公司B為於新加坡擁有30年以上發展歷史的樓宇拆除承包商。
- (3) 公司C乃是新加坡樓宇拆除承包商。
- (4) 公司D從事有關樓宇、機電工程服務及拆除工程的不同建築活動，於一般建築工程、土木工程、機電工程及機械租賃等其他建築活動具有往績記錄。
- (5) 由於新加坡的領先拆除工程承包商並非上市公司，因此彼等的財務資料(包括收益)不可公開獲取。鑒於上述情況，估計收益用作比較相關領先拆除工程承包商的業務及財務表現的參數，而有關資料乃根據弗若斯特沙利文的研究及分析得出。於編製資料時，弗若斯特沙利文已進行第一手及第二手研究，包括但不限於與市場參與者進行交易面談及審閱新加坡相關拆除工程承包商的業務表現。
- (6) 相關市場參與者的估計收益包括拆除服務的淨合約金額產生的估計總收益以及處置殘廢料的所得款項及土方堆放所得款項，該等收益被視為拆除工程承包商的共同收益來源。

資料來源：弗若斯特沙利文

市場競爭因素

先進機械及設備 — 由於先進的機械及設備，如48.5米高的挖掘機可令拆除承包商提高有關高效及高產出承接高層樓宇的拆除工程的競爭力，以及就高度增加的高層樓宇拆除工作不斷增加的趨勢提高自客戶獲得潛在商機的行業聲譽。新加坡以高層樓宇為顯著特點，且自21世紀初起，高層樓宇快速增長。具體而言，據估計，2018年約超過10,000幢高度超過40米的樓宇最終將進行拆除，及約超過400幢樓宇可能將於未來五年內進行拆除。因此，擁有長臂挖掘機可令本集團應對高層樓宇不斷增加的拆除需求。

服務交付 — 拆除項目通常於緊張的工期開展，而惡劣天氣及對將在住宅區附近進行的拆除工程的時間限制等其他限制因素可能會引致額外的時間限制。此外，擁有充足人力資源、設備及先進機械的承包商在及時成功交付有關樓宇及構築物的拆除服務方面更具競爭力。

質量及符合標準 — 拆除承包商須遵守政府及有關部門制定的各項明確的行業標準以及工作場所安全與健康規定。未能符合重要標準及規定可能會導致有害廢物的排放及人員傷亡。另一方面，優質的拆除服務能夠促進地盤平整及其後在經修復的土地上開展建築工程，而拆除工程不合規或存在缺陷可能會導致建設項目或向擁有人移交經修復土地出現延誤並遭受處罰。

往績記錄及聲譽 — 項目擁有人一般傾向於選擇在拆除各類樓宇及構築物方面擁有可靠往績記錄的知名拆除承包商。此外，成熟的拆除承包商一般與項目擁有人保持良好關係，並受邀就私營部門的拆除項目投標。拆除專門的樓宇(例如化工廠及發電廠)亦需要在有毒物質與廢物處理方面擁有豐富經驗的承包商，而往績記錄是拆除承包商於該分部就此中標的關鍵標準。

項目費用 — 拆除項目的報價是業內的重要考慮因素之一，這取決於樓宇及構築物的設計及規模、機械及人力資源需求、殘廢料的潛在價值及廢棄物管理成本。經計及將予回收的殘廢料的估計價值，為獲得拆除項目，部分拆除承包商可能會提供較低的項目報價，甚至可能向項目擁有人支付投標價。

入行門檻

大量資本投資及財務能力 — 拆除服務被視為資本密集型業務，購買挖掘機等機械及設備需要大量投資。尤其是，拆除若干樓宇及構築物(如高層樓宇)需要以高昂成本

行業概覽

專門設計的先進長臂重型挖掘機。大部分成熟的拆除承包商擁有多個機械機隊，可承接不同的拆除工程。此外，充足的財務儲備對承包商開展高信用價值的項目以維持其業務營運而言至關重要，而招聘勞工、工作場所安全與健康、工地管理團隊、針對項目及工人的保險保障及探測工程可能被視為營運過程中的主要成本項目。

許可要求及批准 — 拆除市場在新加坡是受高度監管的行業。拆除承包商須按特定工種向建設局註冊，並在取得建設局的相關批准及許可後方可開始拆除工程。此外，拆除承包商須委任合資格人士申請拆除許可證。為符合資格開展拆除工程，承包商亦須取得陸路交通管理局及新加坡公用事業局等其他機構的許可，並符合工作場所安全與健康規定。

市場知識及技術能力 — 具備項目規劃、管理及執行的特定市場知識是在新加坡擔任拆除承包商的先決條件。尤其是，拆除高層樓宇、工業樓宇以及化工廠與發電廠等專業設施需要在拆除及所涉方法、設備及機械方面的專業知識。

聲譽及與利益相關者之間的關係 — 由於客戶一般傾向於選擇具備良好往績記錄及成功項目交付能力的成熟拆除承包商，故業內聲譽及與利益相關者之間的業務關係為新入行者設置了障礙。倘無成熟的網絡，新入行者難以物色車隊與設備的供應商以及承接植草皮及腳手架工程、石棉清除及廢料收集的專業分包商。

董事確認

董事經合理審慎考慮後認為，自行業報告日期起，市場資料並無出現任何可能限定、與之衝突或影響當中所載資料的不利變動。