

## 行業概覽

除另有所指外，本節所載資料來自各種政府官方刊物及其他刊物以及我們委託Frost & Sullivan所編製的市場研究報告。我們相信有關資料來自適當來源，並且在摘錄及轉載有關資料時已合理審慎行事。我們並無理由相信有關資料在任何重大方面屬失實或存在誤導成分，或當中遺漏任何事實致使其在任何重大方面屬失實或存在誤導成分。我們、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]或任何我們或彼等各自的董事、顧問、高級職員、代理、僱員、聯屬人士及／或代表或參與[編纂]的任何其他人士或各方並無對有關資料進行獨立核實，亦無就準確性或完整性發表任何聲明。因此，閣下不應過份依賴有關資料或統計數字。

### 委託FROST & SULLIVAN編製的報告

Frost & Sullivan於一九六一年成立，在全球擁有40間辦事處以及逾2,000名行業顧問、市場研究分析師、技術分析師及經濟學者。Frost & Sullivan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、客戶研究、競爭情報及企業策略。自一九九零年代以來，Frost & Sullivan的服務遍及中國市場。Frost & Sullivan在中國設有四個辦事處，可直接接觸暖通空調機電工程服務業的資深專家及市場參與者，其行業顧問平均擁有逾三年經驗。Frost & Sullivan就研究及編製Frost & Sullivan報告向我們收取費用合共450,000港元。

我們已將Frost & Sullivan報告的若干資料載入本文件，因為我們認為此等資料有助有意投資者了解香港暖通空調機電工程服務業。Frost & Sullivan報告載有本文件所引述關於香港暖通空調機電工程服務業的資料以及其他經濟數據。Frost & Sullivan的獨立研究包括自香港暖通空調機電工程服務業的多個來源取得的初步及次級研究。初步研究涉及與業內人士、競爭者、下游客戶及認可第三方行業機構進行訪談。次級研究涉及基於相關官方機構的研究數據庫及Frost & Sullivan本身的研究數據庫的數據審閱公司報告、獨立研究報告及數據。預測數據參考具體行業相關因素，就宏觀經濟數據繪製的過往數據分析中取得。有鑑於此，董事信納本節中未來預測及行業數據的披露並無偏頗或誤導。我們認為，該等資料的來源為資料的恰當來源，且我們已合理審慎摘錄及轉載該等資料。我們並無理由相信，該等資料在任何重大方面屬虛假或有誤導成份，且亦無遺漏任何事實致使該等資料於任何重大方面錯誤或有誤導。董事經採取合理審慎措施確認，就彼等所知，自Frost & Sullivan報告日期以來，市場資料並無出現任何不利變動而可能限制、抵觸或有損其水準而影響本節內的資料。

除另有註明者外，本節所載全部數據及預測摘錄自Frost & Sullivan報告、各政府官方刊物及其他刊物。

編纂及編製研究報告時，Frost & Sullivan假設有關市場的社會、經濟及政治環境於預測期間內基本保持穩定。此外，Frost & Sullivan基於以下基準及假設達成其預測：(i)香港的社會、經濟及政治環境於預測期間基本保持穩定；(ii)香港政府有關房屋及建造業的政策於預測期間基本維持不變；及(iii)香港的暖通空調機電工程服務市場很可能將在人口密度高、公眾健康及可持續發展意識加強以及房屋供應增加推動下持續增長。

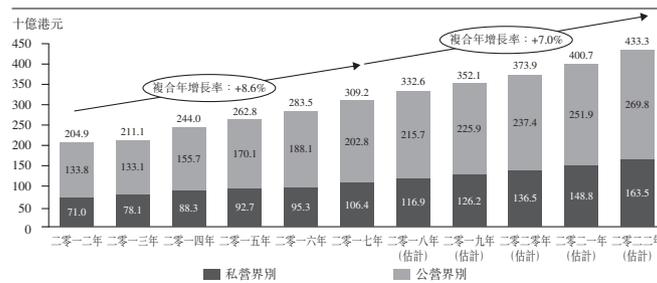
## 行業概覽

### 香港房屋發展市場概況

#### 香港屋宇建築及建造業概況

香港屋宇建築及建造業一般分為兩個界別—私營界別及公營界別。香港屋宇建築及建造支出由二零一二年的2,049億港元增至二零一七年的3,092億港元，複合年增長率為8.6%。屋宇建築及建造支出佔總固定資本構成的比例於二零一二年至二零一七年間持續增加。於二零一二年，私營界別及公營界別的支出分別為1,338億港元及710億港元，並於二零一七年分別達致2,028億港元及1,064億港元，複合年增長率分別為8.7%及8.4%。房屋發展持續需求及主要基建項目出台將推動屋宇建築及建造支出持續上升，並預期私營界別及公營界別的支出穩定增長。屋宇建築及建造業持續發展亦將刺激暖通空調工程市場增長。

二零一二年至二零二二年(估計)香港屋宇建築及建造支出



資料來源：香港特別行政區政府統計處、Frost & Sullivan

#### 屋宇建築及建造業供應鏈一般涉及四大參與組別



#### 客戶

建造業總承建商的客戶一般為土地擁有人、物業發展商及政府部門。換言之，建設項目通常由該等參與方發起。就私營界別而言，例如土地擁有人及物業發展商經公開招標投得土地，其後將項目委託予總承建商開發住宅樓宇、商業樓宇或工業樓宇。

#### 總承建商

總承建商自客戶取得項目後，將會視乎項目性質進行建造工程。

#### 分包商

總承建商可根據項目規模及所需技能，考慮將部分建造工程外判予若干分包商，視乎其於業內的專業範疇及經驗而定。

#### 供應商

供應商一般為製造商、貿易服務供應商及／或租賃服務供應商。

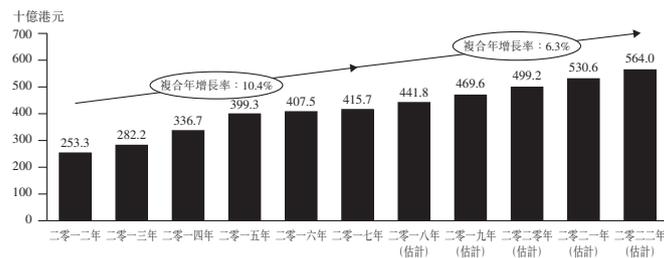
## 行業概覽

### 香港房屋發展市場

香港房屋發展市場近年來一直穩定增長。於二零一二年至二零一七年，香港建造工程總值由二零一二年的2,533億港元增至二零一七年的4,157億港元，複合年增長率為10.4%。

於二零一八年至二零二二年預測期間，政府就增加土地及房屋供應方面努力不懈，預計是未來推動香港房屋發展市場整體增長的關鍵因素。香港建造工程總值預期於二零二二年前達致5,640億港元，自二零一七年起計的複合年增長率為6.3%。預測期間所預測的增長幅度較為平穩，主要由於二零一七年至二零二二年的基建預算及預測樓價相對穩定。

二零一二年至二零二二年(估計)香港建造工程總值

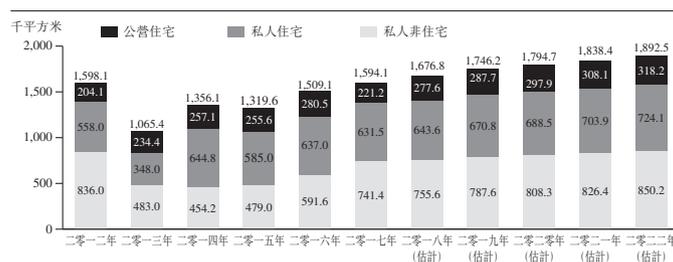


附註：包括私營及公營界別以及由總承建商及分包商執行的建造工程。

資料來源：香港特別行政區政府統計處、Frost & Sullivan

整體而言，私營界別及公營界別的已落成住宅總樓面面積由二零一三年的低位逐步回升。私人物業發展項目的已落成樓面面積於二零一三年大幅減少，主要由於二零一三年初香港政府推行需求管理措施及宏觀審慎措施。建築工程延誤及土地供應不足導致二零一七年的新落成公營住宅單位樓面面積減少。於二零一七年至二零二二年，預期私營項目的已落成總樓面面積將按複合年增長率2.8%持續增長，原因是對商業場所、辦公室及酒店的私人房屋需求強勁以及發展計劃不斷增加。另一方面，為緩解公營房屋短缺問題，香港政府宣佈於未來五年增加公營房屋供應。在香港政府大力支持下，公營房屋供應將會有所改善，並預期於二零一七年至二零二二年間公營住宅樓宇落成數量將按7.5%的較高複合年增長率增長，超越私營界別。

二零一二年至二零二二年(估計)香港已落成項目(按私營及公營界別劃分)的總樓面面積



附註：由於公營非住宅項目通常指公共基建項目並與暖通空調工程及服務市場無關，故並不包括在內。

資料來源：香港特別行政區政府統計處、Frost & Sullivan

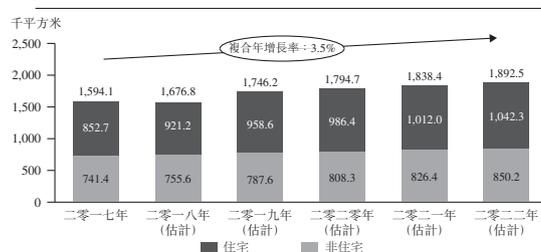
### 按住宅及非住宅項目劃分的房屋發展市場

近年，政府不時推出相關政策規管公營及私營房屋市場。儘管過去數年經歷若干波動，香港市場的已落成物業發展項目的整體總樓面面積幾乎回復至過去六年的最高位，由二零一二年的1,598,100平方米增至二零一七年的1,594,100平方米，複合年增長率

## 行業概覽

為0.3%。香港房屋市場的在建物業發展項目的總樓面面積由二零一二年的5,337,000平方米增至二零一七年的7,032,900平方米，複合年增長率為5.7%。就總樓面面積而言，於二零一七年，住宅物業項目佔所有已落成物業發展項目約54.0%。

### 二零一七年至二零二二年(估計)香港已落成項目的總樓面面積



附註：由於公營非住宅項目通常指公共基建項目並與暖通空調工程及服務市場無關，故並不包括在內。

資料來源：香港特別行政區政府統計處、Frost & Sullivan

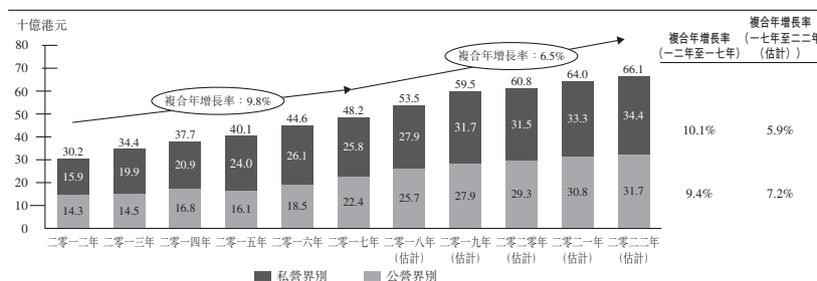
香港已落成物業發展項目的總樓面面積預測由二零一七年的1,594,100平方米增至二零二二年的1,892,500平方米，複合年增長率為3.5%。預測住宅界別仍然佔已落成項目的總樓面面積超過一半。由於現有政府政策方針及持續公眾壓力，預期香港物業發展項目持續增加，房屋市場將維持穩定增長。

## 香港機電及暖通空調工程及服務市場概況

### 香港機電工程及服務市場

電氣及機械(機電)工程服務指住宅及非住宅樓宇的氣體供應系統、暖通空調系統、低壓電力系統、防火系統、水管裝置及排水系統的安裝及保養。

### 二零一二年至二零二二年(估計)香港機電工程及服務支出價值

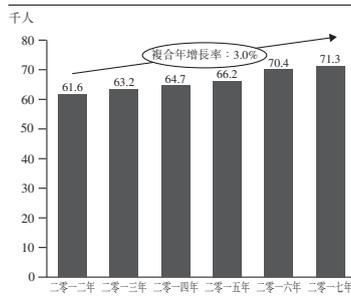


資料來源：香港建造業議會、Frost & Sullivan

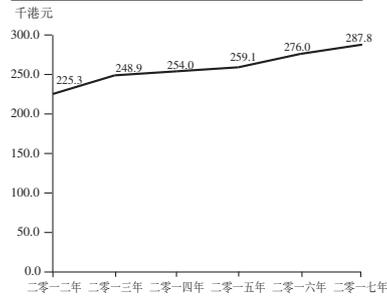
根據Frost & Sullivan報告，香港機電工程及服務市場的支出價值由二零一二年的302億港元增至二零一七年的482億港元，複合年增長率為9.8%，並預期於二零二二年增至661億港元，即二零一七年至二零二二年的複合年增長率為6.5%。機電工程服務市場增長率預期因香港整體建造市場增長率放緩而有所下跌。就私營界別而言，機電工程及服務市場的支出總額由二零一二年的159億港元增至二零一七年的258億港元，複合年增長率為10.1%，預期於二零二二年增至344億港元，複合年增長率為5.9%。就公營界別而言，機電工程及服務市場的支出價值由二零一二年的143億港元增至二零一七年的224億港元，複合年增長率為9.4%，預期於二零二二年增至317億港元，即二零一七年至二零二二年的複合年增長率為7.2%。預期公營界別按複合年增長率的增長一般大於私營界別的增長，原因是政府較難控制私人項目的發展進度。

## 行業概覽

二零一二年至二零一七年  
香港機電工程服務業工人數目



二零一二年至二零一七年  
香港機電工程服務業平均年薪



資料來源：香港特別行政區職業訓練局、Frost & Sullivan

在香港從事機電工程及服務業的工人數目由二零一二年約61,600人增至二零一七年約71,300人，複合年增長率為3.0%。儘管如此，香港機電工程及服務業的人手仍然短缺。政府於二零一二年至二零一七年每年向職業訓練局撥資約20億港元以支持人才培訓。預期工人數目將持續增長，收窄人力供求差距。

香港機電工程及服務業的工人平均年薪由二零一二年的225,300港元增至二零一七年的287,800港元，複合年增長率為5.0%，並估計於未來數年因香港整體盈利上升及緩和但持續的人手短缺問題而有所增長。

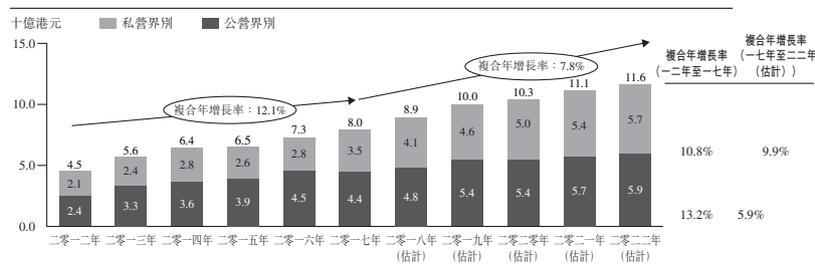
### 香港暖通空調工程及服務市場

作為機電工程及服務市場的一分子，暖氣、通風及空調(暖通空調)指於住宅、商業及工業樓宇及設施安裝暖氣、通風及空調系統。

暖通空調工程及服務市場可按其於公營或私營以及於住宅或非住宅樓宇的最終用途分為不同類別。暖通空調系統的功能及要求因應不同分部而有所差異。就香港私人住宅界別而言，由於香港屬亞熱帶濕潤氣候，冷氣機(亦設有暖氣功能)佔暖通空調系統的最大部分。在香港，冷氣機的主要類型為窗口式及分體式。就私人非住宅界別而言，購物商場、辦公室大樓、酒店及民宿、廠房及倉庫等商業樓宇為暖通空調系統的主要用戶。商界一般採用中央空調系統。

### 暖通空調工程及服務市場的市場規模

二零一二年至二零二二年(估計)香港暖通空調工程及服務市場的市場規模



資料來源：Frost & Sullivan

## 行業概覽

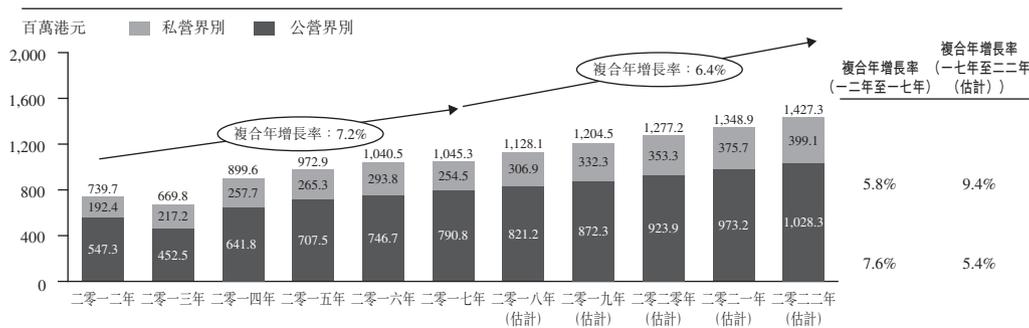
暖通空調工程及服務市場的市場規模指在香港進行暖氣、通風及空調設計及安裝工程產生的收益總額。香港暖通空調安裝市場由二零一二年的45億港元飆升至二零一七年的80億港元，複合年增長率為12.1%，主要受到香港建築服務工程量增加以及建築物能源效益條例促使建築物能源效益標準提高(導致增加採用較昂貴的先進優質暖通空調系統)所帶動。根據Frost & Sullivan報告，於二零一七年末，香港私營及公營住宅單位庫存總數超過2,300,000個，總樓面面積相當於約70,000,000平方米。隨著居民對健康影響的關注及理想居住環境的需求提升，更換老化設備將造就龐大市場潛力，推動暖通空調工程及服務市場再創高峰。

於二零一七年，暖通空調工程及服務佔機電工程市場支出總值的16.5%。於二零一七年，私營界別佔暖通空調工程及服務市場總市場規模的56.0%。

預計香港的暖通空調工程及服務市場將於未來數年維持增長動力，受到香港人口密度持續上升及香港主要建設項目展開的推動下，預期市場於二零二二年達116億港元，複合年增長率為7.8%。

### 住宅暖通空調工程及服務市場的市場規模

二零一二年至二零二二年(估計)香港住宅暖通空調工程及服務的市場規模



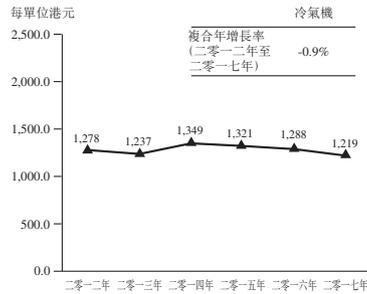
資料來源：Frost & Sullivan

住宅暖通空調工程及服務的市場規模由二零一二年的739,700,000港元增至二零一七年的1,045,300,000港元，複合年增長率為7.2%。住宅暖通空調工程及服務市場受惠於公營及私營住宅樓宇樓面面積增加，實有賴政府致力解決房屋短缺問題。

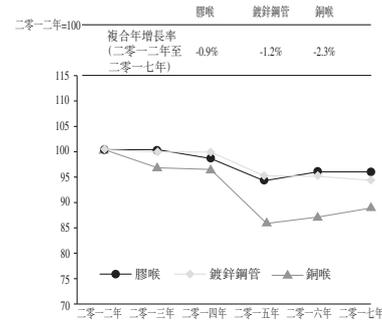
預期政府將繼續維持穩定土地供應以供發展私人房屋及提供更多公共租住房屋及資助出售房屋，從而推動住宅暖通空調工程及服務市場的持續發展。此外，於二零零零年至二零零九年期間落成的私人住宅樓宇數目超過190,000個單位，顯示更換空調設施的市場具龐大潛力，原因是冷氣機的壽命一般約為10年，加上對更佳居住環境的需求亦將促進更換陳舊設施。受到預期需求增長及價格上漲所帶動，預計香港住宅暖通空調工程及服務市場的市場規模將於二零二二年達1,427,300,000港元，即二零一七年至二零二二年的複合年增長率為6.4%。

## 行業概覽

### 二零一二年至二零一七年 香港冷氣機平均單位價格



### 二零一二年至二零一七年 香港輔助物料單位價格指數



資料來源：香港特別行政區政府統計處、Frost & Sullivan

冷氣機(窗口式或掛牆式)的平均批發價指數於二零一二年至二零一七年間輕微下跌，複合年增長率為-0.9%。由於過去數年落成的住宅單位數目相對穩定導致香港市場對冷氣機的需求穩定，冷氣機價格保持平穩。由於暖通空調工程服務供應商提供報價通常包括冷氣機，故冷氣機的價格變動一般反映於合約總值。

暖通空調工作所用輔助物料包括膠喉、鍍鋅鋼管及銅喉。於二零一二年至二零一七年間，膠喉、鍍鋅鋼管及銅喉的價格指數按每千克單位價格微跌，複合年增長率分別為-0.9%、-1.2%及-2.3%。塑膠及銅供應過剩的問題導致膠喉、鍍鋅鋼管及銅喉的單位價格下跌。

### 香港暖通空調工程及服務市場的競爭情況

暖通空調工程及服務市場整體屬分散，原因是市場參與者數以百計，包括暖通空調工程首層及次層分包商以及中小型暖通空調供應商。首層及次層暖通空調工程分包商通常集中在新落成樓宇項目安裝暖通空調系統，而較小型的承造商或分包商則主要集中於暖通空調加裝市場。截至二零一七年九月十二日，504名分包商已就香港暖通空調工程服務於建造業議會的分包商註冊制度項下登記。

首層及次層暖通空調工程承造商一般為與物業發展商、主要工程承建商或政府機關進行業務大型承造商。暖通空調承造商獲得大規模暖通空調項目，會將項目不同部分外判予多個小型分包商，此舉屬暖通空調工程及服務業的普遍慣例。香港住宅暖通空調工程及服務被視為集中市場，於二零一七年，五大參與者佔住宅暖通空調工程服務及市場約49.4%。儘管估計整個住宅暖通空調工程及服務市場內有數百名市場參與者，惟僅少於20名香港市場參與者參與向新型住宅物業項目提供暖通空調工程及服務。根據Frost & Sullivan報告，於二零一七年，本集團在住宅暖通空調工程及服務市場排名首位，佔總市場份額的12.0%。

## 行業概覽

### 二零一七年香港暖通空調機電服務市場(住宅)頂尖參與者的市場份額

排名	公司名稱	總部位置	二零一七年		業務範疇
			收益 (百萬港元)	市場份額 (%)	
1	本集團	香港	125.8	12.0	暖通空調系統供應、安裝及保養
2	公司A	香港	121.4	11.6	專門從事暖通空調及製冷解決方案的工程服務
3	公司B	香港	107.3	10.3	暖通空調系統設計、供應、安裝、操作及保養
4	公司C	香港	83.2	8.0	暖通空調系統供應、安裝及保養
5	公司D	香港	78.0	7.5	提供冷氣機及製冷產品及服務
		其他	529.6	50.6	
		總計	1,045.3	100.0	

### 競爭因素

#### 靈活性

領先暖通空調承造商可在暖通空調項目中擔當不同角色，例如首層分包商、次層分包商或偶爾擔任物料供應商。承造商所擔任角色的靈活性是構成住宅暖通空調安裝市場競爭的關鍵因素之一。

#### 業務關係

主要暖通空調工程及服務供應商一般與土地發展商建立良好的業務關係。部分暖通空調承造商與物業發展商維持多年業務關係。該等服務供應商較具優勢，原因是彼等具備豐富的市場及行業知識，充分了解項目管理、質素要求及業務營運，並具備服務主要土地發展商所需的財務及經營能力。

#### 工作品質及商譽

業內暖通空調工程及服務供應商一般建立良好商譽，憑藉優質服務及口碑吸引客戶長期支持。因此，規模較小或口碑平平的承造商難以與信譽昭著、往績良好並具備完善供應鏈的承造商競爭。由於品牌知名度及成功往績是獲得業內市場份額的關鍵，故商譽絕對是市場競爭的主要因素之一。

#### 價格競爭

就住宅暖通空調項目而言，價格競爭是總承建商及土地開發商進行項目招標的主要考慮因素之一。與小型公司相比，領先暖通空調工程及服務承造商具備精密或完善的供應鏈支援，往往能給予更具競爭力的價格。因此，與其他承造商比較，更具價格優勢的市場參與者的中標機會較大。

### 市場推動力

#### 下游房屋發展市場日漸增長

受到房屋需求殷切、房屋發展開支增加及土地供應增加的推動下，預期房屋發展市場(為暖通空調工程服務的主要下游市場)在私營及公營分部增長迅速。由於大部分新建住宅樓宇及物業項目配備暖通空調系統已在香港成為行業慣例，故香港對暖通空調工程及服務的需求將會上升，同時需要額外樓面空間。

## 行業概覽

### 香港人口密度高

由於香港地理環境超過60%土地由樹木覆蓋，可用作住宅用途的土地供應一直是城中主要議題。因此，為善用土地資源，市內高樓大廈林立，導致人口密度維持於高水平。因此，市內居民要求空內空氣流通，預計願意花錢購買空調設備務求令住所通風良好，對香港暖通空調工程及服務市場有利。

### 公眾健康及可持續發展意識加強

良好的空氣流通及淨化對室內空間的公眾健康非常重要。香港過去爆發致命疾病如沙士、豬流感及禽流感，很大程度上提高大眾的健康及衛生意識，並加強關注空氣流通問題，從而推動香港暖通空調工程及服務市場發展。此外，居民日漸關注可持續發展，故對環保暖通空調系統的需求上升。大眾加強關注傳統暖通空調系統對環境及公眾健康的影響，成為暖通空調工程市場的增長動力。

### 更換冷氣機

於二零一七年末，香港私營及公營住宅物業庫存單位總數超過2,300,000個，相當於接近70,000,000平方米，遠高於每年新落成住宅樓面面積水平。住宅暖通空調系統的平均使用年期約10年，而越來越多舊暖通空調系統需要更換。隨著居民的健康認識日漸加強，加上對居住環境的要求提高，更換陳舊冷氣機的市場亦有所擴大，推動暖通空調工程市場發展。

### 入行門檻

#### 完善供應鏈

現有主要暖通空調工程及服務市場參與者與物業發展商、總承建商及設備供應商早已建立良好且成功的業務關係。暖通空調工程及服務業的市場龍頭公司通常憑藉其優質服務建立良好商譽，並與上游及下游供應商及／或服務供應商建立完善精密的供應鏈。新加入公司如要打破現有供應鏈及加入香港暖通空調工程及服務市場的新發展物業分部，將會承擔龐大費用及時間。

#### 資本要求

在暖通空調工程及服務業創業並維持具規模業務以承接大型項目需要龐大資金，原因是勞工、物料供應商及倉庫的營運成本高昂。因此，龐大資金需求可被視為大部分小型或中型新加入市場公司完成大型項目的主要入行門檻，原因是彼等往往缺乏大量初始資金及充足現金流維持業務及與發展成熟的主要公司進行競爭。

#### 價格競爭

價格競爭是加入暖通空調工程及服務市場的重大門檻之一。新加入市場公司試圖加入市場競爭，往往被迫調低其服務價格以維持競爭力，原因是發展成熟的承造商通常更具成本效益，並提供精密的供應鏈支援及分銷渠道。因此，新市場參與者將難以在利潤率低的情況下在競爭激烈的市場生存。

#### 市場及技術知識

熟練勞工短缺現時為香港建造業的主要問題之一。因此，新加入市場公司在聘用具備暖通空調工程及服務的技術知識及經驗的熟練工程師及工人團隊方面出現困難將削弱其整體經營能力，構成其入行門檻。

## 行業概覽

### 市場趨勢及日後商機

#### 環保及節能建築物

大眾對可持續發展的關注與日俱增，發展智能建築物已成為日後趨勢。此外，香港的監管機構已定下系統方向達致具備綠色元素及建築物可持續發展，包括香港建築環境評估法及綠建環評。發展商亦加強重視碳排放及環保議題。此舉將帶動在香港發展環保、節能及高效建築物系統的趨勢，並為提供高效暖通空調設備及工程服務的供應商帶來商機。

在香港，建築物佔約90%的電力消耗。為進一步推廣建築物能源效益，政府於二零一二年頒布建築物能源效益條例，確保發展商或建築物業務設置符合香港機電工程署頒布的《建築物能源效益守則》設計標準的空調設備。因此，此舉導致暖通空調系統的需求上升，對暖通空調工程及服務市場有利。

#### 市場整合

香港暖通空調工程及服務市場正進入相對成熟階段。市場呈現公司橫向合併現象，旨在爭取更大市場份額，實力較弱的公司正面臨淘汰，令實力較強的公司有機會獲取更多市場份額及整合資源以擴大其業務規模。

### 隱憂

#### 合資格技工短缺

進行暖通空調工程需要不同技工，包括電力控制技工、薄片金屬構造工、保溫技工等。合資格技工需要接受不同培訓。現時，香港的合資格技工供需存在差距。勞工供應增長緩慢是香港暖通空調工程及服務供應商的主要隱憂。

#### 勞工成本上漲

由於暖通空調工程及服務業的人力短缺以及香港工人一般平均工資上升，勞工成本上漲為暖通空調工程及服務業隱憂之一。盈利能力較低的公司可能難以承受勞工成本上漲壓力。

#### 發展計劃延誤

建造業勞工短缺、建造成本上漲及政府預算改變可能導致香港的項目發展計劃延誤，暖通空調工程及服務進度亦可能受到不利影響。整體經營成本可能上升，暖通空調工程及服務公司的業務計劃可能受阻。

### 競爭優勢

根據Frost & Sullivan報告，本集團於二零一七年佔香港住宅界別的暖通空調機電工程服務市場的估計份額為12.0%。有關我們的競爭優勢的進一步詳情，請參閱本文件「業務—競爭優勢」一段。

### FROST & SULLIVAN報告資料的可靠性

我們的董事經審慎合理考慮後，認為自Frost & Sullivan報告日期以來並無發生任何重大不利變動，以致可能限制、抵觸或影響本節所披露的資料。因此，董事認為本節所載的數據統計實屬可靠。