

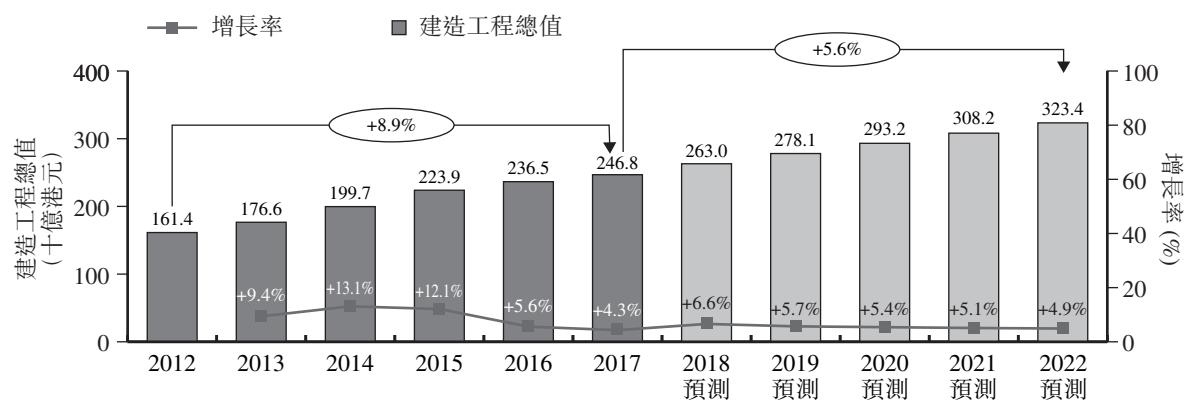
行業概覽

本節所載資料乃來源於獨立第三方弗若斯特沙利文受委託編製日期為二零一七年九月十四日的報告（「弗若斯特沙利文報告」）。除另有說明者外，本節的所有數據及預測均來自弗若斯特沙利文報告。我們相信本章節所用的資料來源屬適當，且我們在摘取及轉載資料時已採取合理的謹慎態度。我們並無理由相信這些資料存在錯誤或具誤導性，或遺漏任何事實致使有關資料存在錯誤或具誤導性。然而，有關資料未經我們、獨家保薦人、[編纂]及[編纂]、[編纂]、彼等各自的任何董事、高級人員、員工、顧問、代理、聯屬人士及／或代表，或參與[編纂]的任何其他人士或其他方獨立核實，且並無就其準確性發表任何聲明。有關詳情請參閱本文件「風險因素—有關本文件的風險—概不保證本文件所載有關我們營運所處經濟體及行業的事實與其他統計數據的準確性」。我們經合理查詢後確認，自弗若斯特沙利文報告日期以來，市場資訊並無發生任何不利變動而可能會限制、抵觸或對本節資料產生影響。

香港建造業市場概覽

香港建造業市場極受香港宏觀經濟環境的影響。建造業市場於二零零零年代末期的金融危機後出現反彈。由二零一二年至二零一七年，香港主承建商在地盤進行建造工程的總值由1,614億港元增加至2,468億港元，複合年增長率為8.9%。未來幾年建造業市場可望保持增長，香港主承建商在地盤進行建造工程的總值預料可於二零二二年達到3,234億港元，相當於複合年增長率5.6%。下圖說明二零一二年至二零二二年（預測）香港主承建商在地盤進行建造工程的總值。

香港的主承建商在地盤進行建造工程總值，二零一二年至二零二二年（預測）



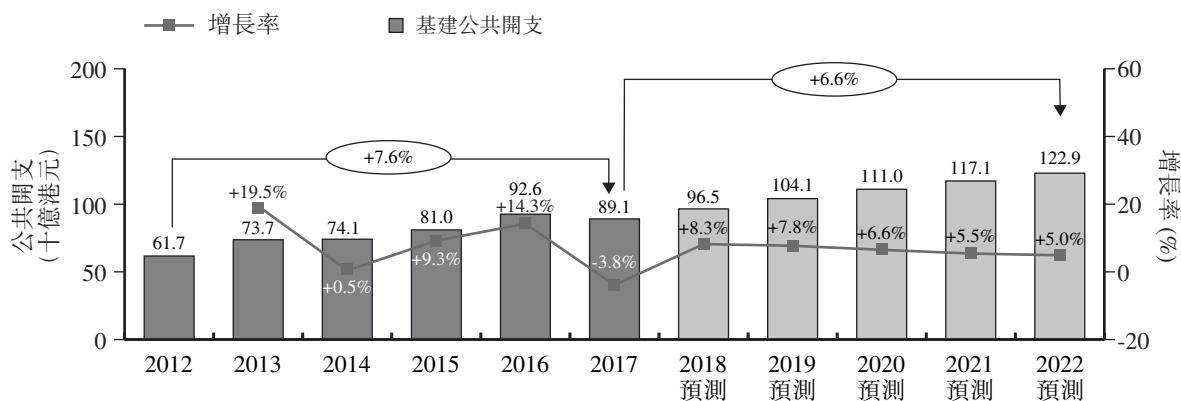
資料來源：弗若斯特沙利文報告

香港建造業市場、物業市場和其他相關市場的穩定增長，預期將持續為機械鋼筋並接服務需求帶來刺激作用，估計鋼筋及連接器的使用量會增加，進一步推動此市場的發展。政府亦預計會集中發展多個大型公立醫院興建計劃。

行業概覽

二零一七年，基建公共開支由二零一二年的617億港元增至891億港元，複合年增長率為7.6%。預料政府將繼續撥款基建計劃以支持香港未來多年的經濟增長。弗若斯特沙利文估計，政府的基建公共開支預測會由二零一七年的891億港元，增至二零二二年的1,229億港元，複合年增長率達6.6%。增加香港的基建公共開支可創造就業和內部需求，從而支持本地經濟增長。下圖顯示二零一二年至二零二二年香港基建公共開支的增長。

基建公共開支(香港)，二零一二年至二零二二年(預測)



資料來源：弗若斯特沙利文報告

由二零一一年至二零一六年，香港有佔用許可證的新落成樓宇的數目呈上升趨勢(除二零一三年下跌外)，複合年增長率為5.6%，由二零一二年的185個樓宇項目，增至二零一六年的230個樓宇項目。未來幾年，預料香港有佔用許可證的新落成樓宇會達到超過200個樓宇項目，主要由於政府的支持以及香港的物業市場進一步發展。

機械鋼筋並接服務

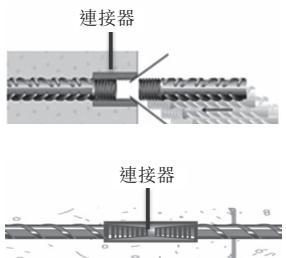
鋼筋並接結構

「鋼筋並接結構」指使用連接器或套筒(通常以原鋼製造)在鋼筋端與端之間裝設的機械連接。鋼筋並接結構主要用於鋼筋混凝土建築行業。機械鋼筋並接服務指供應在其中一端已接駁連接器的加工鋼筋，藉此強化鋼筋混凝土，避免提早出現崩塌。該等服務旨在營造鋼筋並接結構。

鋼筋並接結構主要有兩類：螺紋鋼筋並接結構及非螺紋鋼筋並接結構。對於螺紋鋼筋並接結構，連接器用於連接鋼筋有螺紋的端頭。對於非螺紋鋼筋並接結構，會用套筒固定鋼筋，毋需螺紋。下圖顯示這兩種結構並略述它們的主要優、缺點。

行業概覽

螺紋鋼筋並接結構



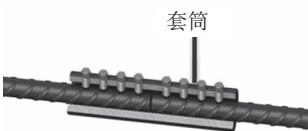
優點：

- 安裝快速簡易
- 低成本
- 高強度

缺點：

- 需整備鋼筋端頭

非螺紋鋼筋並接結構



優點：

- 毋須整備鋼筋端頭
- 疲勞極限優秀
- 可快速目測

缺點：

- 需要更多配件

資料來源：弗若斯特沙利文報告

連接器

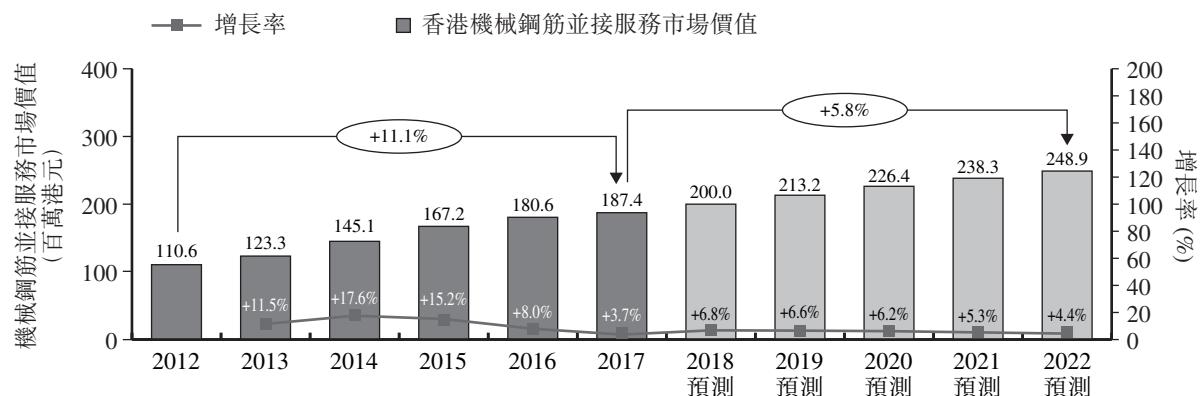
連接器用於建築工程及其他工程項目，用以把鋼筋的長度接續起來，有關鋼筋通常需有較佳的強度及延性。它們亦可稱為「機械性鋼筋連接」。連接器為用於鋼筋混凝土建築的鋼筋並接結構的主要元件。

香港機械鋼筋並接服務市場

概況

近年，香港機械鋼筋並接服務市場的銷售價值持續攀升。由二零一二年至二零一七年，此市場的價值由110.6百萬港元增至187.4百萬港元，複合年增長率為11.1%。預測未來數年香港機械鋼筋並接服務市場將會進一步增加。預料市場價值會由二零一七年的187.4百萬港元增至二零二二年的248.9百萬港元，相當於複合年增長率5.8%。下圖顯示二零一二年至二零二二年香港機械鋼筋並接服務市場的價值。

香港機械鋼筋並接服務市場價值，二零一二年至二零二二年（預測）



資料來源：弗若斯特沙利文分析

行業概覽

主要參與者

顧客

機械鋼筋並接服務市場的顧客包括在建築行業經營的主承建商及分承建商。在公營部門，政府部門透過具競爭性的投標程序委聘主承建商及分承建商承擔政府所委託的工程項目。在私營部門，物業發展商透過具競爭性的投標程序委聘主承建商及分承建商承擔不同工程項目。此等項目包括土木工程建築、地盤平整、建築物上蓋建造、建築物結構更改工程等。

供應商

機械鋼筋並接服務市場的供應商主要包括以原鋼製成的連接器的供應商，及用以提供鋼筋並接服務的設備、工具和機械的供應商。有關台灣連接器市場的更多詳情，請參閱本節「—台灣連接器市場」。

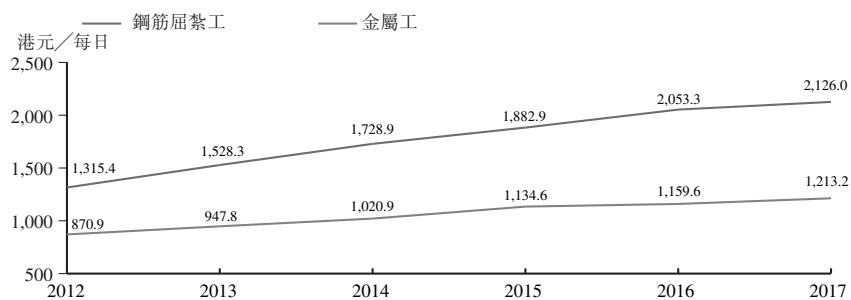
工人

最近五年金屬工及鋼筋屈紮工的平均薪酬水平呈上升走勢。由二零一二年至二零一七年，鋼筋屈紮工的平均薪金複合年增長率為10.1%。於二零一七年，鋼筋屈紮工的平均日薪達2,126.0港元。金屬工平均薪金由二零一二年的每日870.9港元增至二零一七年每日1,213.2港元，於該段時期實現複合年增長率6.9%。鋼筋並接結構市場存在工人短缺的問題，具經驗工人尤其不足，主要原因是老齡化及工人的人數日減。

預料機械鋼筋並接服務市場對工人的需求未來會增加。老齡化、人手與工種錯配及培訓方面的局限均是造成今後數年人手情況嚴峻的可能因素。未來數年香港的金屬工和鋼筋屈紮工平均薪金水平很可能持續攀升。需要應付鋼筋並接系統行業勞工成本上漲乃業界面對的一大困難。

下圖顯示二零一二年至二零一七年香港機械鋼筋並接服務市場的工人平均薪金。

香港機械鋼筋並接服務市場工人平均薪金，二零一二年至二零一七年



資料來源：弗若斯特沙利文報告

行業概覽

鋼筋並接結構價格走勢

弗若斯特沙利文報告將機械鋼筋並接結構價格定義為一件連接器的價格加一條鋼筋的加工費。於二零一二年至二零一五年，香港機械鋼筋並接結構的價格經歷倒退。過去四年香港機械鋼筋並接結構價格的跌勢主要受連接器(鋼筋並接結構的主要組成部分)的價格下挫拖累。連接器價格下滑乃由於連接器主要原材料—熱軋鋼捲的價格下跌。於二零一七年，香港機械鋼筋並接結構價格上漲至每組46.5港元。有關連接器價格走勢的更多詳情，請參閱「—台灣連接器市場—連接器價格走勢」及「—台灣連接器市場—原材料的價格走勢」各節。

下圖顯示二零一二年至二零一七年香港的機械鋼筋並接結構價格趨勢。

香港機械鋼筋並接結構價格趨勢，二零一二年至二零一七年



資料來源：弗若斯特沙利文報告

根據弗若斯特沙利文報告，隨著鋼材行業復甦令連接器價格上升，以及香港勞動成本上漲，長遠而言，預期香港機械鋼筋並接結構價格將逐步增加。

市場驅動因素

根據弗若斯特沙利文報告，預計香港機械鋼筋並接服務市場的主要驅動因素如下：

- **香港宏觀經濟的進一步發展。**香港宏觀經濟增長很可能推進香港物業市場深入發展，從而促進機械鋼筋並接服務市場增長。
- **樓宇翻新項目增加。**政府多項政策出台，鼓勵私營屋宇大廈保養及維修。該等政策有望增加大廈維修工程，從而帶動對鋼筋並接結構的需求。
- **高屈服應力產品的需求日益增加。**二零一三年，政府將香港所用鋼筋的規定最低屈服應力由460兆帕(Mpa)提高至500兆帕。為了維持市場競爭力，鋼筋並接結構市場的客戶有機會趨向使用高屈服壓力產品，從而刺激對有關產品的需求。

行業概覽

准入門檻

弗若斯特沙利文報告識別了以下香港機械鋼筋並接服務市場的准入門檻：

- **客戶關係**。對機械鋼筋並接服務供應商而言，與主承建商及分承建商維持長久關係十分重要。客戶一般優先考慮長期業務夥伴，因為其擁有穩定可靠的服務往績記錄。因此新入行者難以取得市場份額。
- **項目管理經驗**。強勁的項目管理實力，加上豐富的準時交付項目的往績記錄，皆是機械鋼筋並接服務行業的關鍵爭勝因素。客戶甚少考慮工作經驗較少且往績記錄較短的新入行者。
- **技術資格**。為參與公營界別項目，機械鋼筋並接服務供應商必須名列屋宇署的建築物料單(鋼筋並接器)內，這表示有關供應商符合政策規定的安全標準。於最後可行日期，上述列單羅列了逾15名機械鋼筋並接服務供應商。具備能力符合有關安全標準及不同項目的多項其他建築守則規定，是新入行者的主要入行門檻之一。
- **研發**。在機械鋼筋並接服務市場必須不斷發展技術及提升產品。備有改良鋼筋並接結構技術或收購專利技術能力者，定能增加產品的競爭力。沒有足夠的研發實力的新入行者將難以取得市場份額。

關鍵成功因素

在香港機械鋼筋並接服務市場取得成功的關鍵因素包括：

- 與主承建商、政府及連接器供應商的關係；
- 工藝上乘及優質的產品，要能滿足客戶對鋼筋並接結構的技術及品質參數要求；及
- 能以相對低廉的價格提供高品質產品。

行業概覽

競爭格局

根據弗若斯特沙利文報告，於二零一七年，香港機械鋼筋並接服務市場有超過15名供應商。在香港有關市場的競爭相對集中。二零一七年香港機械鋼筋並接服務三大供應商(包括本集團)的市場佔有率合共約80.5%，涉及銷售收益總額約150.9百萬港元。下圖顯示按銷售收益計二零一七年香港機械鋼筋並接服務三大供應商的市場佔有率。

以銷售收入計香港機械鋼筋並接服務市場三大競爭對手的市場份額，二零一七年

排名	公司名稱	市場份額(%)
1	公司A	39.4%
2	本集團	27.0%
3	公司B	14.1%
其他		19.5%
總計		100%

資料來源：弗若斯特沙利文報告

我們主要競爭對手及本集團在機械鋼筋並接結構服務市場的產品及定位概述如下：

- 根據弗若斯特沙利文報告，公司A於二零一七年為香港最大的機械鋼筋並接結構服務供應商，擁有約39.4%的市場份額。其鋼筋並接結構服務採用其專利抓握技術。
- 根據弗若斯特沙利文報告，於二零一七年本集團為香港第二大機械鋼筋並接結構服務供應商，擁有約27.0%的市場份額。我們的機械鋼筋並接結構服務採用我們的專利捲曲技術，我們使用電腦化及自動化機器亦大大減少人為錯誤及提升效率。
- 根據弗若斯特沙利文報告，公司B於二零一七年為香港第三大機械鋼筋並接結構服務供應商，擁有約14.1%的市場份額。其機械鋼筋並接結構服務採用自家專利程序。

市場前景及困難

根據政府的二零一七年至二零一八年財政預算案，預期政府將加大對各項現有基建項目的公營開支總額至約1,072億港元。預料在該等現有及新基建項目帶動下，對鋼筋並接結構的需求將會增加。香港物業市場進一步發展，亦會影響機械鋼筋並接服務市場前景，包括預料住宅和非住宅物業的興建量增加。

此外，二零一三年，政府將鋼筋的香港適用的新目標屈服應力由460 Mpa提高至500 Mpa。雖然新標準並非強制執行，惟政策顯示對於強度及品質更高的鋼筋並接結構需求有增加趨勢。

行業概覽

另一方面，預測香港經濟短期內的增長溫和，主因是零售市道放緩以及中國內地旅客在香港的消費減少。宏觀經濟溫和增長預計會成為香港機械鋼筋並接服務市場的主要阻力之一。此外，如上文所述，此市場的勞工成本估計於短期內上漲，亦被視為是行內其中一道重要挑戰。

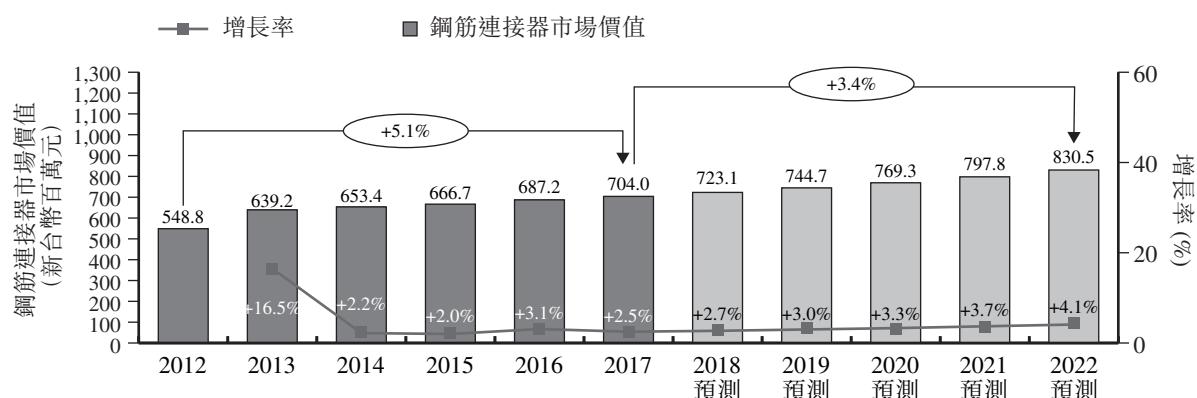
台灣連接器市場

概覽

連接器為本集團主要使用及採購的原材料。所有連接器從台灣採購。根據弗若斯特沙利文報告所載，香港大部份機械鋼筋並接服務供應商從台灣和中國採購連接器，而香港的龍頭公司一般由台灣採購，皆因台灣製造的連接器品質較好。董事認為，與從中國採購的連接器相比，台灣製造的連接器品質較好。因此，在往績期間我們營運當中所使用的連接器，均從台灣採購。

台灣的連接器市場在很大程度上受到台灣鋼筋混凝土建築市場的影響。於二零一二年至二零一七年，台灣鋼筋混凝土建築市場比較波動。台灣連接器市場的價值由二零一二年的新台幣548.8百萬元增加至二零一七年的新台幣704.0百萬元，相當於複合年增長率5.1%。增長率於二零一二年及二零一四年回落，主要由於台灣鋼筋混凝土建築市場下滑。台灣的連接器製造商亦向香港、中國內地及日本出口連接器。預料隨著宏觀經濟將繼續穩步成長、台灣鋼筋混凝土建築市場進一步發展及出口市場的需求穩定，相信台灣連接器市場價值可維持增長。預料至二零二二年台灣連接器市場可達新台幣830.5百萬元，相當於由二零一七年至二零二七年期間複合年增長率為3.4%。下圖顯示二零一二年至二零二二年的台灣連接器市場價值。

台灣連接器市場價值，二零一二年至二零二二年（預測）



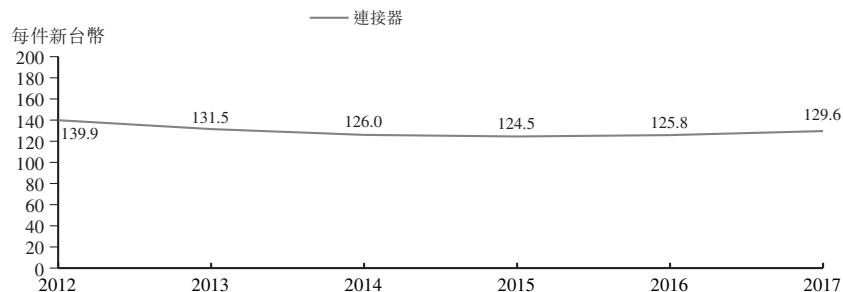
資料來源：弗若斯特沙利文報告

行業概覽

連接器價格走勢

於台灣市場，二零一二年至二零一五年，機械筋並接結構的連接器價格呈現跌勢，然而，由於出口量增長及熱軋鋼捲價格回升，有關價格於二零一七年增加至每件新台幣129.6元。下圖顯示台灣於二零一二年至二零一七年連接器的價格走勢。

台灣連接器價格走勢，二零一二年至二零一七年



資料來源：弗若斯特沙利文報告

弗若斯特沙利文報告預測二零一八年至二零二二年連接器的價格將維持穩定升勢。

原材料的價格走勢

連接器主要原材料為熱軋鋼材。一般而言，熱軋鋼材的平均價格於二零一二年一月至二零一六年十二月呈現下滑趨勢，乃主要由於鐵礦石的價格下降，加上市場持續產能過剩。平均價格由二零一二年一月的每噸約20,300新台幣降至二零一六年十二月的每噸約15,863新台幣。於二零一八年二月，熱軋鋼材的平均售價升至每噸逾19,573新台幣。根據弗若斯特沙利文報告，熱軋鋼材的平均價格短期內很可能上漲。下圖顯示二零一二年一月至二零一八年二月台灣熱軋鋼材的平均價格。

熱軋鋼捲的平均售價(台灣)，二零一二年一月至二零一八年二月



資料來源：弗若斯特沙利文報告

行業概覽

競爭格局

根據弗若斯特沙利文報告，台灣的連接器市場相當成熟。台灣大部分連接器製造商均能按類似的商業條款製造類似的連接器產品。於二零一七年，台灣有約20間公司專注於連接器行業。二零一七年台灣五大製造商合共約佔68.9%的市場份額，涉及銷售收益總額新台幣約704.0百萬元。下圖顯示按銷售收益計的二零一七年台灣五大連接器製造商的市場份額。

以銷售收益劃分之連接器市場五大競爭對手的市場份額(台灣)，二零一七年

排名	公司名稱	市場份額(%)	主要業務
1	公司C	35.8%	公司C乃於二零零五年創辦，總部設於台灣。其主要產品包括連接器產品、鑽錠產品及若干汽車零件。
2	公司D	13.4%	公司D乃於二零零四年創辦，總部設於台灣。其主要業務包括製造連接器、鑽探服務及鋼筋並接結構安裝。
3	公司E	8.8%	公司E乃於二零零三年創辦，總部設於台灣。其主要業務包括製造連接器、銷售光面鋼筋及機械設備。
4	公司F	7.5%	公司F乃於一九九七年創辦，總部設於台灣。其主要業務包括製造連接器及鑽探服務。
5	代工廠	3.4%	這是本公司於往績期間的代工廠。其乃於一九九七年四月創辦，總部設於台灣，主要業務包括製造連接器。
其他		31.1%	
總計		100%	

資料來源：弗若斯特沙利文報告

資料來源

我們已委託獨立第三方弗若斯特沙利文進行有關二零一二年至二零二二年期間香港的機械鋼筋並接服務市場及台灣連接器市場的研究分析，並提交關於該等市場的概況和競爭格局的弗若斯特沙利文報告。我們向弗若斯特沙利文支付費用850,000港元，我們認為費用反映市場水平。編製弗若斯特沙利文報告時，弗若斯特沙利文概無受到我們的影響。弗若斯特沙利文為一九六一年在美國紐約成立的獨立諮詢公司，提供行業研究及市場策略以及發展顧問及企業培訓。其業務在中國覆蓋的行業包括汽車交通、化工、材料及食品、商業航空、消費品、能源及電力系統、環境及建築技術、醫療保健、工業自動化及電子產品、工業及機械、以及科技、媒體及電信。

於最後可行日期，經合理考慮後，董事確認自弗若斯特沙利文報告日期起，彼等概不知悉市場資訊有任何不利變動而可能會限制、抵觸或影響本節的資料。