

行業概覽

本行業概覽章節中所述資料是由沙利文所編製，反映了基於公開可獲得的資料來源以及行業調研所得的市場行情估計，並主要作為市場研究工具而編製。對沙利文的提述不應被視為沙利文對於任何證券價值或向本公司投資可取性的意見。董事認為載於本行業概覽章節的資料來源適當，且轉載該等資料時已合理審慎行事。董事並無理由相信該等資料屬虛假或具誤導性，或遺漏任何重大事實導致該等資料屬虛假或具誤導性。由沙利文編製並載於本行業概覽章節的資料未經本集團、獨家保薦人或參與[編纂]的任何其他各方獨立核證，且彼等對資料的準確性不作任何聲明，且資料不應作為作出或不作出任何投資決定的依據。

關於本節

我們已委託獨立全球諮詢公司弗若斯特沙利文（「沙利文」）向有意投資者提供玻璃鋼行業的相關重要行業資料。沙利文報告並不受我們所影響。沙利文就研究及編製沙利文報告收取委託費合共人民幣360,000元，而我們認為有關費用反映市場價格。該款項的支付，並無以我們成功[編纂]或沙利文報告的研究結果作為條件。除沙利文報告外，本文件中所披露的其他資料並非摘錄自我們或獨家保薦人委託的報告。

研究方法

沙利文的獨立研究透過從玻璃鋼行業不同來源取得的一手及二手研究資料進行。一手研究包括採訪領先行業參與者，而二手研究則包括查閱公司報告、獨立研究報告及沙利文本身研究數據庫的數據。預測數據則是根據歷史資料進行分析，並參考宏觀經濟數據及特定相關行業推動因素而推算得出。

基礎及假設

沙利文根據以下對歷史數據及預測的基礎及假設編製其報告：(i)社會、經濟及政治環境很有可能保持穩定；及(ii)主要行業推動因素很有可能於預測期間繼續影響市場。就預測總市場規模而言，沙利文參考歷史數據和宏觀經濟數據及有關相關行業推動因素的數據推算結果。

行業概覽

中國最近的宏觀經濟發展

中國的名義國內生產總值由2009年的人民幣345,629億元增加至2015年的人民幣676,708億元，複合年增長率為11.8%。根據沙利文報告，2015年至2019年，預期中國國內生產總值在國內消費的龐大潛力和政府對固定資產持續作出投資帶動下將維持穩定增長。實際國內生產總值增長將逐步下降至6.0%左右，並將穩定於此水平。

中國的工業產出總值由2009年的人民幣135,849億元增加至2015年的人民幣228,974億元，複合年增長率為9.1%。工業產出佔國內生產總值的佔比相對穩定，介乎中國名義國內生產總值的33%至40%，顯示工業產出是中國經濟增長的主要因素。

中國的固定資產投資由2009年的人民幣224,599億元增加至2015年的人民幣562,000億元，複合年增長率為16.5%。預期有關投資將繼續增長，於2019年將達人民幣866,524億元，2015年至2019年的複合年增長率為11.4%。

中國玻璃鋼行業的近期發展

玻璃鋼是由聚合物基體及玻璃纖維製成的複合材料，其特點是使用壽命長、強度高、質輕、耐熱／冷、電絕緣性、防腐蝕及防侵蝕。

以玻璃鋼複合材料製成的產品應用於多個不同領域：

- **按產品類型劃分**，玻璃鋼材料應用於生產在腐蝕性環境（例如化工廠、排水蓋、船用甲板、樓梯、平台及走道）所用的格柵，此亦為我們目前專注生產的產品。玻璃鋼材料亦應用於生產食品、醫療及化工行業所用的槽；石油、化學、供水和排水行業的管道；及脫硫塔；或
- **按行業劃分**，上述以玻璃鋼複合材料製成的產品廣泛用於建築行業，作為格柵及室內部件和設備；於電氣和電訊行業用作為絕緣材料；於運輸行業用作為汽車零件、標示及柵欄；於能源和電力行業用作為風電葉片輪葉；於農村發展和環境工程行業用作為運動設備和農業設施，以及用於航天業。

中國玻璃鋼市場整體由2010年的人民幣797億元按9.0%的複合年增長率增長至2015年的人民幣1,226億元。鑑於玻璃鋼在作為相對新型的材料及代替傳統材料（如木材、混凝土及金屬）方面表現卓越，且以玻璃鋼複合材料製成的產品有很大潛力應用於更多領域，包括航天、能源及運輸行業，預期中國整體玻璃鋼市場於2015年至2019

行業概覽

年按6.7%的複合年增長率增長。有關預測主要以宏觀經濟條件（包括國內生產總值增長）、政府於固定資產的投資計劃及主要行業（如房地產、運輸及公用事業）的前景為基礎。下表闡述玻璃鋼整體於中國國內市場的歷史和預測市場規模和增長趨勢：

圖1 中國以玻璃鋼複合材料製成的產品的市場規模（2010年至2019年（估計））



資料來源：沙利文報告

本集團專注的國內玻璃鋼分部的近期發展

本集團目前主要發展的產品分為四個分部：玻璃鋼格柵產品、USCG認證酚醛產品、玻璃鋼地鐵疏散平台產品及環氧楔形條產品。

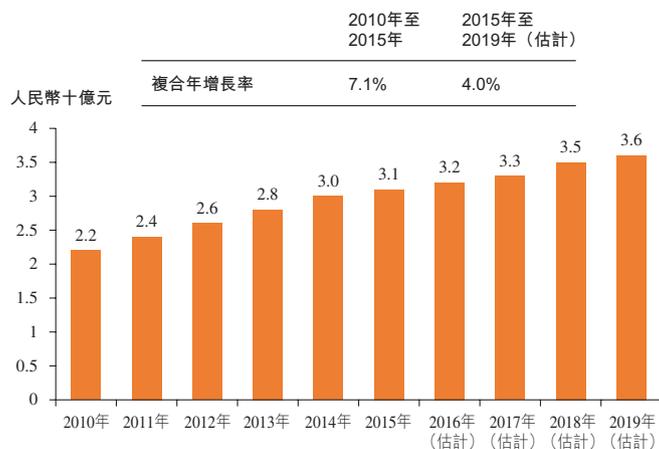
中國的玻璃鋼格柵產品市場

中國的玻璃鋼格柵產品市場於2010年至2015年錄得每年7.1%的複合年增長率，與國內生產總值增長相若。根據沙利文報告所述，展望未來，由於中國宏觀經濟狀況放緩，預測中國的玻璃鋼格柵產品市場將持續增長，但增長速度將較為緩慢，2015年至2019年的估計複合年增長率為4.0%。

增長主要是由於化工行業需要提升產能，尤其是實施「中國製造2025」政策的專門化工領域；以及隨着新型城鎮化的發展，地方政府作出的市政基礎設施投資計劃。

行業概覽

圖2 中國玻璃鋼格柵產品的市場規模
(2010年至2019年(估計))



資料來源：沙利文報告

中國的USCG認證酚醛格柵產品市場

USCG認證酚醛格柵產品是一種比較新型的以玻璃鋼複合材料製成的格柵產品，品質及性能俱佳。作為一個相對較新的市場分部，其中國市場規模由2010年的人民幣31.0百萬元迅速增長至2015年的人民幣147.8百萬元，複合年增長率為36.7%。

展望未來，USCG認證酚醛格柵產品的卓越品質及性能將會獲更多不同行業的國內最終用戶所認識及接受。有能力生產USCG認證酚醛格柵產品的製造商數目亦會增加。因此，預期市場規模會於2015年至2019年按複合年增長率15.5%進一步擴展。

圖3 USCG認證酚醛格柵產品的市場規模(2010年至2019年(估計))



資料來源：沙利文報告

行業概覽

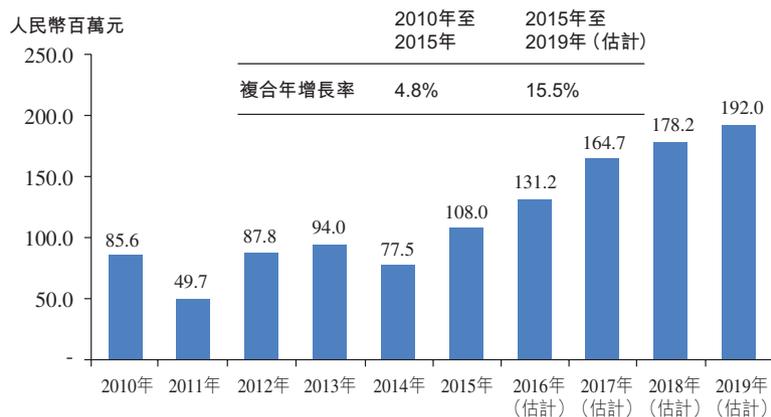
中國玻璃鋼地鐵疏散平台行業

玻璃鋼地鐵疏散平台產品是用作建設隧道內的特別通道，以在緊急情況疏散乘客，一般設於隧道一側。根據「城市軌道交通建設標準」(第77條及第78條)，該平台是一項強制性規定。採用玻璃鋼複合材料製造的地鐵平台具備的優點包括(但不限於)質輕、結構緊湊、優良的耐熱性和耐火性、低煙和無毒、耐腐蝕，而且安裝容易。因此，玻璃鋼目前廣泛用於地下隧道建設工程。

國內城市地鐵交通的發展促進了用於地鐵疏散平台的玻璃鋼增長。由於近年作出的龐大投資，2015年中國已投入運作的城市地鐵線路總長度達到2,815公里，2010年至2015年的複合年增長率為18.3%。因此，中國玻璃鋼地鐵疏散平台產品的市場規模錄得平穩增長，由2010年人民幣85.6百萬元增至2015年人民幣108.0百萬元，複合年增長率為4.8%。由於中國獲政府批准興建新城市交通線路的城市數目於2015年底達到44個，故預期日後將會興建更多新線路，並於2019年前達到5,228公里。因此，估計2015年至2019年玻璃鋼地鐵疏散平台產品的市場規模將以複合年增長率15.5%增長至人民幣192.0百萬元。

中國地鐵疏散平台所用玻璃鋼的過往市場規模增長顯示高穩定性，並無太多的起伏，這是由於政府持續加強重視地鐵疏散平台的施工標準及玻璃鋼的性能優點。

圖4 中國玻璃鋼地鐵疏散平台產品的市場規模(2010年至2019年(估計))



資料來源：沙利文報告

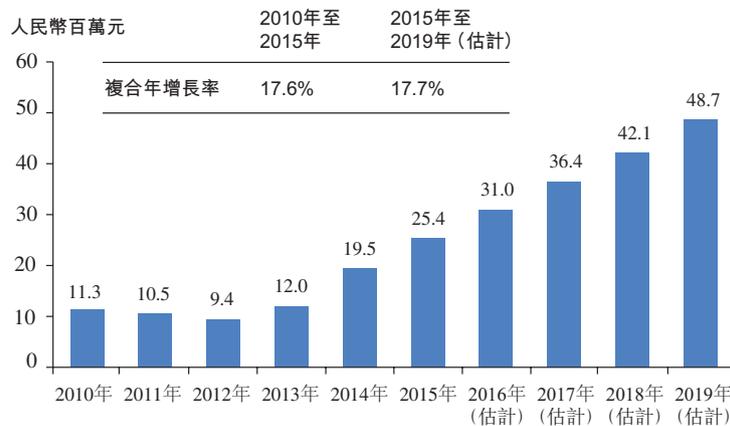
行業概覽

中國風電葉片葉環氧楔形條行業

環氧楔形條產品（以玻璃鋼複合材料製成的產品之一）頻常用於製造風力發電機的輪軸和機葉。相比樹脂澆注材料，環氧楔形條產品在機械強度和其他特性（例如在加熱作用下由交聯產生的尺寸穩定性）方面皆要好得多，兼有優良的耐熱性、電絕緣性和耐腐蝕性，而且相比鋼、鋁合金和聚氯乙烯更輕和有更高強度。

中國環氧楔形條產品市場由2010年人民幣11.3百萬元增加至2015年人民幣25.4百萬元，複合年增長率為17.6%。由於下游風電市場於期內表現波動，2010年至2015年的市場需求波動不穩。展望未來，由於在所有發電方法中，中國政府計劃增加使用風力發電機，故預期風力發電機的數目於2015年至2019年按複合年增長率約12.5%增加。由於風電葉片葉環氧楔形條產品的應用相對較新，客戶間的接受程度不斷上升，故預期中國的環氧楔形條產品有持續增長，由2015年人民幣25.4百萬元增至2019年人民幣48.7百萬元，複合年增長率為17.7%。

圖5 中國環氧楔形條產品的市場規模（2010年至2019年（估計））



資料來源：沙利文報告

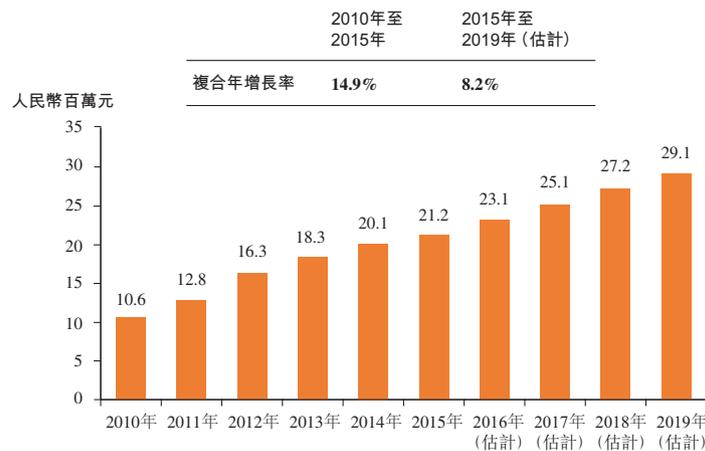
中國複合塑料鐵路軌枕行業

鐵路軌枕是用於鐵路軌道的矩形支撐物。鐵路軌枕的種類通常包括(i)木軌枕；(ii)混凝土軌枕；(iii)鋼軌枕；及(iv)複合塑料軌枕。儘管鐵路軌枕傳統上採用木製，但亦有使用複合塑料軌枕，因為與其他種類的鐵路軌枕比較，複合塑料軌枕一般具有下列優點：(i)擁有介乎30至80年的預計可用年期，較木軌枕長久（約15年）；(ii)能抵抗腐爛、蟲害、天氣變化、潮濕、火燒、腐蝕、電力及其他惡劣環境；(iii)經過逾二十億總噸重軸交通流量後，更能抵抗平板切割、顯示更好的橫向強度及最小的軌距振動；(iv)具有與木軌枕相同的路軌總硬度及總軌道模，並較其他軌枕產生更少的振動面；及(v)相比木軌枕更具經濟及環保效益，但擁有相若的質量和易於加工。

行業概覽

由於其表現穩定及認受性日增，於2010年至2015年，中國複合塑料鐵路軌枕的市場規模經歷快速增長，由2010年的人民幣10.6百萬元增加至2015年的人民幣21.2百萬元，相當於複合年增長率14.9%。由於更多採用複合塑料鐵路軌枕的地鐵線投入運作，最終用家愈來愈熟悉此產品。展望將來，在鐵路及城市公共交通行業持續的龐大投資帶動下，預期中國複合塑料鐵路軌枕的市場規模將進一步擴張，並於2019年達到人民幣29.1百萬元，相當於複合年增長率8.2%。由於中國的複合塑料鐵路軌枕市場仍在新興階段，目前只有兩名供應商，即洛陽雙瑞橡塑科技有限公司及積水化學工業株式會社，這市場的競爭環境並不如其他發展成熟的塑製品市場般熾熱。

圖6 中國複合塑料鐵路軌枕的市場規模（2010年至2019年（估計））



資料來源：沙利文報告

中國以玻璃鋼複合材料製成的產品價格的近期發展

2010年至2015年間，出口以玻璃鋼複合材料製成的產品的平均單價由每噸2,108.5美元上升至每噸4,255.5美元，複合年增長率為15.1%。於2010年至2012年，勞動成本及地租上升已導致以玻璃鋼複合材料製成的產品的生產成本上漲，致使以玻璃鋼複合材料製成的產品的出口價格上升。然而，鑑於近年來有更多國內公司生產以玻璃鋼複合材料製成的產品，因競爭加劇，出口價格自2012年起於每噸4,100美元左右波動。

石油輸出國組織（「OPEC」）會議於2016年11月30日於奧地利維也納舉行時，成員國協議承諾進行若干行動，包括降低原油生產水平。預期原油價格將受有關調整所影響，並於不久將來呈上漲趨勢，因而預期導致相關下游產品（如玻璃鋼複合產品）的價格增長。然而，由於該協議的期限僅為六個月，且減少水平將在六個月後考慮現行市況及前景作出檢討及調整，故原油的價格長遠而言難以預計，而相關下游產品（如玻璃鋼複合產品）的價格亦然。

行業概覽

圖7 中國以玻璃鋼複合材料製成的產品的平均進口及出口價格（2010年至2015年）



資料來源：沙利文報告

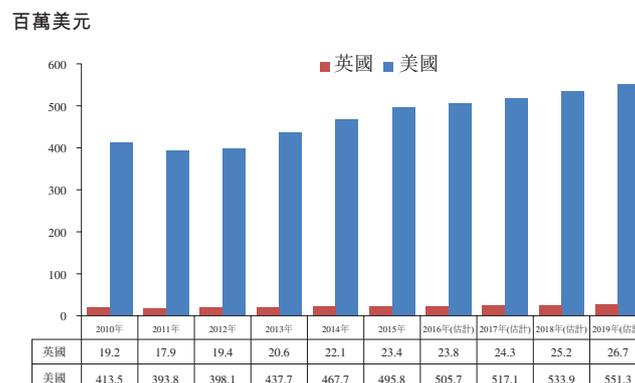
海外玻璃鋼市場的近期發展

美國及英國所有以玻璃鋼複合材料製成的格柵產品的市場規模

在本集團覆蓋的兩個主要海外以玻璃鋼複合材料製成的產品市場中，美國經濟於過去6年強勁復甦，使更多資金流向製造業的固定資產投資，繼而令所有以玻璃鋼複合材料製成的格柵產品的需求有所恢復。

英國的以玻璃鋼複合材料製成的產品市場亦經歷了類似的復甦趨勢，並預期將於未來五年繼續翻新地鐵系統。下圖說明上述兩個國家對所有以玻璃鋼複合材料製成的格柵產品的預期需求增長。

圖8 美國及英國所有以玻璃鋼複合材料製成的格柵產品的市場規模（2010年至2019年（估計））



資料來源：沙利文報告

美國及英國的以玻璃鋼複合材料製成的產品進口量

於2010年至2015年間，英國的玻璃鋼進口量出現下跌趨勢。美國的玻璃鋼進口量於2010年至2013年下跌，然後於2014年由於其整體經濟復甦而回升。下圖說明上述主要海外市場近期的進口趨勢：

行業概覽

圖9 美國及英國的以玻璃鋼複合材料製成的產品進口價值（2010年至2015年）



資料來源：沙利文報告

由於來自美國基建項目（如公路、橋樑、建築物、海洋結構物、停車場結構物等）的需求不斷增加，玻璃鋼產品（尤其是玻璃鋼螺紋鋼）市場預期會在短期內有可持續增長。此外，玻璃鋼管道及貯罐市場亦預期有所增長，此乃由於美國主要下游行業有強大而穩定的需求。向外採購一些發展成熟的玻璃鋼產品（如格柵產品）的趨勢將繼續影響美國的玻璃鋼市場，因為製造商及分銷商更為願意從發展中國家進口該等產品，而於該等國家的勞動及原材料成本均較低。由於成本（尤其是勞動成本及廢物排放成本）越來越高，美國部分製造商停止生產玻璃鋼產品，並成為分銷商和從其他國家採購。2015年，以價值計算，美國的進口玻璃鋼產品份額佔總需求約1.0%。展望未來，進口玻璃鋼產品的份額預期會不斷增加，以滿足美國市場的國內需求。

英國玻璃鋼產品市場的長期趨勢預期會跟隨整體經濟的格局，因為建造及運輸業是應用玻璃鋼產品最主要行業。展望未來，受英國建造及運輸項目的進一步發展所帶動，玻璃鋼產品的市場需求預期會進一步擴展。

市場動力

來自各種應用的穩定需求

玻璃鋼的應用頗為廣泛，包括建築和建設領域、電氣和電訊工程。主要的以玻璃鋼複合材料製成的產品包括冷卻塔、管線、儲罐、環衛產品、風電葉片葉等等。廣泛的應用確保以玻璃鋼複合材料製成的產品需求的平穩增長。

行業概覽

政府支持

中國政府已加強重視環境保護，鼓勵可持續發展，務求建設資源節約型、環境友好型社會。以玻璃鋼複合材料製成的產品的發展與此趨勢一致並得到中國政府支持。此外，促進下游以玻璃鋼複合材料製成的產品消耗以及玻璃鋼材料的能力提升，亦使以玻璃鋼複合材料製成的產品行業受惠。

技術創新

隨着應用新型玻璃纖維（例如非鹼性、中等鹼性和耐鹼）生產以玻璃鋼複合材料製成的產品，玻璃鋼行業受惠於新原材料的開發，並滿足市場的不同需要。此外，面對激烈的市場競爭，玻璃鋼生產流程亦由手工製作發展至纏繞、拉擠及模塑，因此帶來產量和生產力增加。

市場進入壁壘

品牌忠誠度

由於以玻璃鋼複合材料製成的產品（如玻璃鋼格柵和管線）的可用壽命長，企業需要長時間建立品牌忠誠度及取得品牌知名度。因此，新公司需要更多時間來建立和維持本身聲譽以與知名的競爭對手競爭。

廢料排放

玻璃鋼廢料排放涉及高成本，因此，回收和再用以玻璃鋼複合材料製成的產品對此行業而言重要。中國亦相當重視玻璃鋼的廢料回收。隨着環境保護標準提升，新公司將要有更多的投資和高技術以滿足更嚴厲的標準。廢料排放被視為進入壁壘，因為就小型製造商而言生產優質玻璃鋼產品的廢品率很高，並需要在研發及設備更新兩方面作出投資以減少廢料排放的數量。

巨大初始及後續投資

生產質輕、耐腐蝕且優質耐用的以玻璃鋼複合材料製成的產品需要於現代生產線方面作出巨大的初期資本投資，以提供複雜的生產技術。要開發品質較佳及具有新功能的以玻璃鋼複合材料製成的產品，重大的研發投資亦是必要的。此等要求對規模較小的玻璃鋼製造商形成與大型製造商競爭的壁壘。

行業概覽

競爭環境

中國玻璃鋼行業相對分散

中國目前共有超過10,000名生產以玻璃鋼複合材料製成的產品的製造商，但卻只有1,000多家公司的年營業額超過人民幣10.0百萬元。中國大多數的生產以玻璃鋼複合材料製成的產品的製造商均為鄉鎮企業。該等企業遍佈中國全國各地，但行業重心位於河北、江蘇、山東和廣東。

以產品組合及收入劃分，一級製造商為有能力生產不同種類的玻璃鋼產品（如玻璃鋼格柵、玻璃鋼管道及玻璃鋼貯罐）的製造商，以及年收入逾人民幣30.0百萬元的較大型製造商（如本集團）。於2015年，中國一級製造商的數目約為100家，佔中國玻璃鋼製造商總數約1.0%。二級製造商為其餘僅能夠生產單一種類的玻璃鋼產品且收入低的製造商。

現時有許多二級製造商採取低價策略，以質量換來競爭力。該策略擾亂玻璃鋼行業的正常定價並擠壓利潤率，因而阻礙玻璃鋼行業的發展。然而，大部分一級製造商（如本集團）可在激烈的競爭中生存而毋須採取該低價策略甚至擴張，原因在於：(i)彼等於國內客戶間樹立良好的品牌形象，這些客戶願意花費更多金錢以得到質量較佳的產品；及(ii)出口至要求較高產品質量標準的國家的產品數量不斷增長。玻璃鋼格柵產品行業的一級製造商（尤其是此層級的領先市場參與者，例如蘇州格瑞特格柵有限公司、中格複合材料（南通）有限公司及本集團）按較高價格出售玻璃鋼格柵產品，原因是該等公司於客戶間建立知名品牌形象，客戶願意就較佳質量的產品支付較高價格，因此，該等公司亦一般享有較高毛利率。根據沙利文，上述領先市場參與者於2015年的平均毛利率約為35.3%。

全球玻璃鋼產品市場的競爭環境

全球玻璃鋼產品市場極為多樣化，這不僅是就所製造產品的種類而言，目標應用領域亦非常廣泛。於美國及歐洲的大型玻璃鋼產品製造商處於領先地位，且具備先進技術、強大的生產能力及涵蓋多類型玻璃鋼產品。最近於發展中國家及地區（如中國、拉丁美洲及印度），具一定規模的玻璃鋼製造商因經濟迅速發展及龐大的基建投資而冒起。除了對玻璃鋼產品的內需外，發達國家因成本問題而需要將玻璃鋼產品外包，亦是中國等發展中國家的玻璃鋼製造商快速擴展的原因。儘管於自動化等技術方面有所落後，發展中國家的玻璃鋼製造商預期將於未來取得更大的市場份額。

行業概覽

美國及英國玻璃鋼市場的競爭環境

美國玻璃鋼行業相對分散，於2015年底前有約400家製造商，當中約13.3%的製造商有逾500名僱員。現時有少數領先參與者提供範圍廣泛的玻璃鋼製品及擁有較大的市場份額。小型及中型製造商一般專注於幾種玻璃鋼產品，並以幾個下游應用行業作為對象。

英國玻璃鋼市場為歐洲第二大。於2015年底前，英國有約120家玻璃鋼製造商，當中幾家大型製造商處於領先地位，具有能力生產範圍廣泛的不同玻璃鋼產品。

以玻璃鋼複合材料製成的產品的廣泛應用使製造商能夠輕鬆脫穎而出

以玻璃鋼複合材料製成的產品被廣泛應用於各行各業，包括建設、化工防腐、節能減排和環境保護、市政工程、航運、電力和電訊、汽車等等。因此，生產以玻璃鋼複合材料製成的產品的製造商可以選擇專注於不同的重點產品，從而輕鬆地在芸芸競爭對手中脫穎而出。目前主要有三個重點領域：

1. 玻璃鋼型材、格柵和蓋板；
2. 玻璃鋼管線、儲罐、冷卻塔、水箱、環保化工設備和風電葉片葉；及
3. 玻璃鋼門窗、室內裝修產品、衛生潔具、車殼、船、交通安全設施和工藝品。

儘管本集團主要透過製造玻璃鋼格柵產品及USCG認證酚醛格柵產品以專注於第一個重點領域，我們亦生產環氧楔形條產品及玻璃鋼地鐵疏散平台產品，其分別屬於第二及第三個重點領域。

中國玻璃鋼行業缺乏強制性標準以致質量和價格不一

現時有涉及生產以玻璃鋼複合材料製成的產品的建議生產標準，例如在「監管概覽－有關本公司業務的行業標準」一節所提及者。然而，現時概無任何強制性標準，加上由於產品五花八門，生產商要適應不同的技術和原材料標準。部分製造商以低質量產品取代高質量產品，因此，劣質產品經常被混進高質量產品中一併推出市場，引發價格戰，擾亂行業的正常定價，利潤空間受到擠壓，因此阻礙行業的發展。

行業概覽

主要的行業參與者利用先進生產技術進行大規模生產

玻璃鋼市場的主要參與者已採用國際標準及大規模生產技術。由於此等主要的市場參與者積極改善原材料質量、改進技術和設備、開發新產品、提升其以玻璃鋼複合材料製成的產品的功能、性能和環保特性，其正逐漸發展成為高質量的國際認可玻璃鋼生產商。高質量以玻璃鋼複合材料製成的產品供應商鑑於其於國內客戶（願意為較佳質量的產品支付較高價格）已建立良好品牌形象，以及產品質量要求較高國家的出口量持續增加，它們於激烈的競爭中能夠生存及進行擴充。

下表根據沙利文報告按收入載列中國玻璃鋼格柵行業的五大主要生產商：

圖10 中國玻璃鋼格柵行業的五大參與者

公司名稱	所有以玻璃鋼複合材料								
	製成的格柵產品			玻璃鋼格柵產品			USCG認證酚醛格柵產品		
	收入	市場	市場	收入	市場	市場	收入	市場	市場
	(人民幣 百萬元)	份額 (%)		(人民幣 百萬元)	份額 (%)		(人民幣 百萬元)	份額 (%)	
排名			排名			排名			
蘇州格瑞特格柵 有限公司 ^(附註1)	1	91.1	2.8	5	7.8	0.3	1	83.3	56.3
中格複合材料 (南通) 有限公司 ^(附註2)	2	75.9	2.3	4	22.8	0.7	2	53.1	36.0
本集團	3	50.5	1.6	1	44.0	1.4	3	6.5	4.4
恒潤集團 有限公司 ^(附註3)	4	29.3	0.9	2	29.3	0.9	-	-	-
南通創盟複合材料 有限公司 ^(附註4)	5	27.9	0.9	3	27.9	0.9	-	-	-

附註：

- 蘇州格瑞特格柵有限公司是一家總部設於中國江蘇省蘇州的私人公司，為玻璃鋼複合材料製格柵產品的大型製造商，專門生產高強度的模塑格柵、拉擠格柵、樓梯踏板、梯子、扶手及天線罩。它亦提供需要玻璃鋼材料的樓梯及平台系統解決方案。
- 中格複合材料（南通）有限公司是一家總部設於中國江蘇省南通的私人公司，為其中一家玻璃鋼複合材料製模塑及拉劑格柵產品的領先製造商。它供應一系列產品，例如格柵、蓋板格柵、導電格柵、樓梯踏板、樓梯踏板罩、格板及其他配件。
- 恒潤集團有限公司是一家總部設於中國河北省棗強市的私人公司，為設計及生產各類玻璃鋼管材、片狀模塑料水箱、玻璃鋼格柵產品、冷卻塔電纜橋架及其他複合材料產品的全球龍頭企業。

行業概覽

4. 南通創盟複合材料有限公司是一家總部設於中國江蘇省南通的私人公司，為中國一家玻璃鋼產品製造商及分銷商，供應的產品有模塑及拉擠玻璃鋼格柵產品、玻璃鋼拉擠型材、玻璃鋼絕緣產品、玻璃鋼模塑產品及多種手糊產品等。

資料來源：沙利文報告

下表根據沙利文報告按收入列載中國玻璃鋼地鐵疏散平台產品行業的五大參與者：

圖11 中國玻璃鋼地鐵疏散平台產品行業的五大參與者

公司名稱	玻璃鋼地鐵疏散平台產品		
	排名	收入 (人民幣百萬元)	市場份額 (%)
蘇州格瑞特格柵有限公司	1	8.4	7.8
洛陽雙瑞橡塑科技有限公司 ^(附註1)	2	7.6	7.0
北京玻鋼院複合材料 有限公司 ^(附註2)	3	4.6	4.3
本集團	4	3.5	3.2
寧波華緣玻璃鋼電器製造 有限公司 ^(附註3)	5	2.9	2.7

附註：

- 洛陽雙瑞橡塑科技有限公司是一家總部設於中國河南省洛陽的中國上市公司的附屬公司，其主要工作為工程橡膠研發及製造。該公司亦提供有關減震降噪及環保生產的諮詢服務。
- 北京玻鋼院複合材料有限公司是一家總部設於中國北京延慶區的國有企業的附屬公司，其主要從事玻璃鋼／複合材料產品及原材料的研發、製造及銷售。
- 寧波華緣玻璃鋼電器製造有限公司是一家總部設於中國浙江省寧波的私人公司，其主要從事多個行業（如電力、電訊、高低壓絕緣、火車和鐵路及汽車）的片狀模塑料、模具及製成品的研發及生產。

資料來源：沙利文報告

行業概覽

下表根據沙利文報告按收入載列中國環氧楔形條產品行業的三大參與者：

圖12 中國環氧楔形條產品行業的三大參與者

公司名稱	玻璃鋼楔形條產品		
	排名 (人民幣百萬元)	收入	市場份額(%)
本邦複合材料科技有限公司 <small>(附註1)</small>	1	6.1	24.0
本集團	2	2.4	9.5
南京航葉塑料製品有限公司 啟東分公司 <small>(附註2)</small>	2	2.4	9.5

附註：

1. 本邦複合材料科技有限公司是一家總部設於中國湖北省武漢的私人公司，其專注於風力發電、汽車、軌道交通及公共設施行業所用拉擠產品的設計、生產及銷售。
2. 南京航葉塑料製品有限公司啟東分公司是一家總部設於中國江蘇省南京的私人公司，為中國一家玻璃鋼產品、橡膠產品、矽膠產品及風電葉片配件的製造商及分銷商。

資料來源：沙利文報告

原材料價格的近期發展

生產以玻璃鋼複合材料製成的產品所使用的主要原材料包括玻璃纖維和樹脂。

玻璃纖維

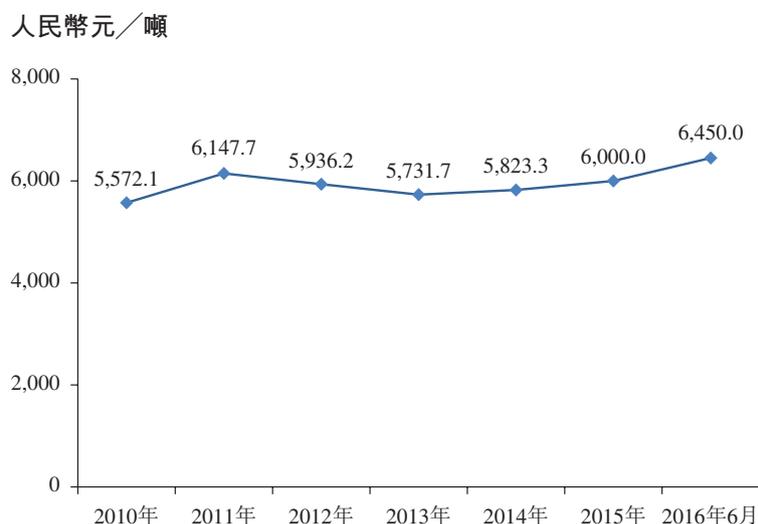
玻璃纖維是眾多無機非金屬材料的一種，具有強度高、質輕、耐熱／冷、電絕緣性、防腐蝕及防沖刷等特性。因此，玻璃纖維可專門為不同要求而設。

玻璃纖維的價格與下游需求呈正向相關性，目前的下游需求來自國內的風電、管道及工業應用需求，而未來則會來自能源、環境工程、海洋工程。玻璃纖維價格的近期發展於其出口價格可見一斑。2012年及2013年受到國內及海外市場需求疲弱的影響，玻璃纖維粗紗平均出口價格下跌，但隨着勞動成本上漲及需求增加，該價格已回升和回穩。

行業概覽

下表說明2010年至2016年的6月過往價格變動：

圖13 玻璃纖維粗紗出口價格



資料來源：UN Comtrade、沙利文報告

合成樹脂

合成樹脂的種類包括不飽和聚酯樹脂（「UPR」）、環氧樹脂及酚醛樹脂。現時有多個UPR等級，而常用的等級是UPR196、UPR DC191和UPR191。於2010年至2015年間，由於中國房地產市場疲弱，上述三種主要UPR的價格一直呈下跌趨勢。同期，國內經濟增長放緩影響到粉末塗料和電子行業的耗用量減少，亦令環氧樹脂價格受壓。另一方面，酚醛樹脂的平均價格則穩定，因為其具有高耐熱性、抗衝擊性、發煙少、耐化學性、低成本等優良特性。

由於OPEC近期已協議減少石油供應，未來油價預期會上升，繼而將導致全球樹脂價格出現上行趨勢。然而，由於該協議的期限僅為六個月，且減少水平將在六個月後考慮現行市況及前景作出檢討及調整，故原油的價格長遠而言難以預計，而相關下游產品（如樹脂）的價格亦然。

行業概覽

下表說明2010年至2016年6月不同種類的合成樹脂的價格變動：

圖14 不同合成樹脂的價格（2010年至2015年）



資料來源：沙利文報告

附註：不飽和聚酯樹脂的價格為江蘇省UPR196及UPR191的平均價格；環氧樹脂及酚醛樹脂的價格以華東市場為基礎。