

業 務

概覽

我們主要從事標準預製管道接頭產品及鋼管產品的製造及銷售。我們能夠供應各式各樣長度、外徑及表面拋光的產品，迎合客戶不同的需要及符合國際標準。憑藉我們的行業經驗，我們能夠為客戶設計及供應各類組裝管道系統，以迎合客戶指定地盤的各類物理及功能特性。我們亦銷售向供應商採購的未曾使用原材料，主要包括鋼卷。自成立以來，我們已於世界各地建立銷售網絡及已建立廣泛及地理多樣化的客戶基礎，截至二零一九年五月三十一日，客戶數目超過320名，當中大部分位於中國，而其餘則遍及全球逾35個海外國家。根據弗若斯特沙利文報告，按出口噸數計算，我們在中國標準預製管道接頭行業排行第一，佔據7.1%的市場份額，而於二零一八年在中國鋼管製造行業則佔0.2%的市場份額。

產品

我們的標準預製管道接頭產品乃透過切割、螺紋或進一步加工我們自家製成的電阻焊鋼管或向供應商採購作為原材料的其他預先加工管道（例如不銹鋼鋼管、黃銅管或無縫鋼管）製成。鋼卷經過輓捲成空心圓筒形狀製成電阻焊鋼管產品。用力擠壓鋼卷兩端以生成融合接頭或縫。焊接採用高溫和壓力進行，而且不會使用填充物料。螺旋型埋弧焊鋼管產品乃由鋼卷條扭曲至螺旋形狀製成，其後在兩端連接的地方進行焊接以生成縫。

截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，我們的總收益分別約為人民幣452.3百萬元、人民幣938.2百萬元、人民幣1,214.8百萬元及人民幣411.4百萬元。標準預製管道接頭產品佔我們總收益約11.7%、31.3%、31.2%及25.4%，而鋼管產品則佔我們總收益分別約87.1%、67.4%、63.7%及68.2%。下表載列我們於往績期間按產品類別劃分的收益明細：

	截至十二月三十一日止年度						截至二零一九年	
	二零一六年		二零一七年		二零一八年		五月三十一日止五個月	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
標準預製管道接頭	52,896	11.7	293,555	31.3	379,267	31.2	104,579	25.4
鋼管產品								
— 電阻焊鋼管	144,617	32.0	267,819	28.5	350,410	28.8	135,452	32.9
— 螺旋型埋弧焊鋼管	189,048	41.8	249,737	26.6	292,183	24.1	74,798	18.2
— 訂製鋼管	60,399	13.3	114,816	12.3	131,589	10.8	70,467	17.1
組裝管道系統設計及供應	—	—	2,826	0.3	10,774	0.9	3,156	0.8
其他								
— 未使用原材料	5,323	1.2	9,416	1.0	50,616	4.2	22,962	5.6
總計	452,283	100.0	938,169	100.0	1,214,839	100.0	411,414	100.0

業 務

於往績期間，我們在電阻焊鋼管、螺旋型埋弧焊鋼管及訂製鋼管的收益增長方面領先同業。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度，鋼管產品收益按複合年增長率約40.2%增長，而焊接鋼管的市場規模於同期僅按複合年增長率約0.5%增長。有關鋼管製造市場增長詳情，請參閱「行業概覽 — 鋼管製造概覽 — 按鋼管類別劃分的市場規模」。董事相信我們能夠領先同業乃由於我們能夠(i)增加向現有客戶銷售及為電阻焊鋼管發掘新客戶；(ii)擴闊訂製鋼管客戶基礎；及(iii)保持螺旋型埋弧焊鋼管銷量，這有賴我們的銷售工作及不斷投資研發和提升產品競爭力。請參閱「財務資料 — 過往經營業績回顧」。

業務模式

我們主要於中國山東省濟南的生產廠房根據不同的國際標準製造及銷售標準預製管道接頭產品及鋼管產品。經客戶確認訂單後，我們的銷售及營銷團隊將就標準預製管道接頭產品及鋼管產品的生產與生產團隊討論，以確保產品根據與客戶所訂的合約或採購訂單所載的特定要求或國際標準製造。視乎我們當時可動用的資源和能力，我們亦向供應商採購預先加工的螺旋型埋弧焊鋼管，以應付訂單。倘查詢是與組裝管道系統有關，而其涉及組裝管道系統的設計以符合客戶的訂製要求及典型應用場景，客戶將向我們提供理想的佈局規劃及／或規格。我們的銷售及營銷團隊及技術人員亦會參與客戶的設計過程。我們就標準預製管道接頭產品、電阻焊鋼管產品及螺旋型埋弧焊鋼管產品維持最佳存貨水平。倘若我們有充足存貨可供應付訂單，則我們將根據交付時間安排將產品交付至客戶的指定地點。另一方面，倘若我們的存貨不足以應付採購訂單，則我們的生產團隊將開始製造所要求的標準預製管道接頭產品或鋼管產品以補足短缺貨量。另一方面，我們不會保留訂製鋼管產品或組裝管道系統的產品以作存貨，因為每張訂單的產品規格及要求各有不同。更多詳情請參閱下文「存貨管理」。

銷售渠道

我們已於全球建立銷售渠道。我們於海外市場的銷售乃透過直銷及批發作出，而我們於國內市場的銷售則透過直銷、批發及分銷作出。就國內銷售而言，我們的鋼管產品使用及應用於為天然氣、自來水供應、污水、HVAC及滅火用消防用水鋼管而設計的市政管道系統，於往績期間，本集團亦接獲天然氣及HVAC公司和供水公司的招標邀請，以供應標準預製管道接頭產品及鋼管產品。有關銷售渠道的詳情，請參閱下文「銷售及營銷」。

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

業 務

下表載列我們於往績期間按銷售渠道劃分的銷售收益明細：

	二零一六年		截至十二月三十一日止年度				截至二零一九年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
國內市場								
— 直銷	265,728	58.8	378,093	40.3	499,785	41.1	181,622	44.1
— 分銷	70,330	15.5	154,168	16.4	140,268	11.6	36,694	8.9
— 批發	28,849	6.4	44,557	4.8	15,493	1.3	12,603	3.1
海外市場								
— 直銷	84,892	18.8	276,878	29.5	343,579	28.3	129,718	31.5
— 批發	2,484	0.5	84,473	9.0	215,714	17.7	50,777	12.4
總計	452,283	100.0	938,169	100.0	1,214,839	100.0	411,414	100.0

原材料及產品

我們製造所用的主要原材料包括鋼卷、預先加工管道、鋅錠及油漆和塑膠等耗材。我們標準預製管道接頭產品乃主要根據ASTM A733或ANSI C80.1等國際標準製造的管道接頭。我們的鋼管產品方面，可分類為(i)電阻焊鋼管；(ii)螺旋型埋弧焊鋼管；及(iii)訂製鋼管（全部都是根據客戶的指定要求在我們所製造的電阻焊鋼管上加工而成）。就電阻焊鋼管產品及螺旋型埋弧焊鋼管產品而言，其乃根據ASTM A53等其他國際標準製造。

生產設施及生產過程

於最後可行日期，我們經營三間生產廠房，其中兩間位於中國山東省濟南，總面積分別約為232,655平方米及80,334平方米，一間位於越南同奈省，總面積約為3,842平方米。

我們的鋼管產品乃透過兩種不同的方法製成，即電阻焊法及埋弧焊法。根據電阻焊法，鋼片經過一連串輓盤捲逐漸製成管狀。鋼卷經過輓捲成空心圓筒形狀製成電阻焊鋼管，再用力擠壓鋼卷兩端以生成融合接頭或縫。至於埋弧焊法，其可進一步分為螺旋型埋弧焊法，將鋼片扭成螺旋形狀，然後將鋼管之間的切口焊接以生成縫，據此製成螺旋型埋弧焊鋼管。我們的標準預製管道接頭產品乃透過切割、螺紋或進一步加工我們自家製成的電阻焊鋼管或向供應商採購的其他預先加工管道（例如不銹鋼鋼管、黃銅管或無縫鋼管）製成。更多詳情請參閱下文「業務模式」。

業 務

競爭優勢

董事相信我們擁有以下競爭優勢，為我們的成功貢獻良多，並有助我們從競爭對手中脫穎而出：

我們提供不同規格的優質標準預製管道接頭產品及鋼管產品，以符合不同國際及國內標準

董事認為我們產品的質量及可靠性對於維持客戶忠誠及維護本集團聲譽而言至為重要，該兩項要素有助我們取得成功及擴充業務。就此，我們已實施嚴謹質控系統，由甄選供應商、採購原材料、生產、質量及可靠性核證以至生產設備及機器維修，涵蓋整個生產過程。我們的質控實力已獲(其中包括)ISO 9001證書、ISO 14001證書及OHSAS 18001證書認證。有關我們質控程序的詳情，請參閱下文「質量保證」。為進一步加強我們的質控實力及確保我們產品的質量，我們配置了全面的質控機器，包括水壓測試機、x光檢測及光譜分析儀器，以監察原材料、半成品及製成品的質量。該等測試機器可檢測產品中的裂紋及瑕疵，使我們能夠切實有效地修正任何質量缺陷。董事相信我們獲不同國家的知名機構批准註冊及批文，例如美國石油學會發出的證書及以色列標準檢驗局發出的證書，反映我們產品的質量。

根據弗若斯特沙利文報告，標準預製管道接頭產品及鋼管產品的規格愈來愈複雜，董事認為能夠設計及製造高度訂製產品的可以有效地區分我們和其他行業參與者。此外，國際及中國就標準預製管道接頭產品及鋼管產品的規定設有多項標準。董事認為我們一向生產符合行業標準的優質產品，因此使本集團從同儕中脫穎而出。我們能夠根據逾二十項國際標準製造標準預製管道接頭產品及鋼管產品，例如(i) ASTM A733及ANSI C80.1標準預製管道接頭產品標準；及(ii) ASTM A53及以色列第4314號鋼管產品標準，從而迎合不同國家的客戶需要。生產團隊運用其專長及經驗，透過預先規劃生產時間及改良我們製造標準預製管道接頭產品及鋼管產品的行業技術，提升我們的生產效率及質量。我們亦利用企業資源規劃軟件系統提升生產管理，我們據此可迅速查閱有關生產水平的數據，並進一步優化生產規劃，從而能夠適時滿足客戶的需求。生產團隊的專業知識結合我們所採用的技術系統有助我們提升生產效率，從而降低生產成本，與此同時確保我們所製造的產品質量。

有賴我們的質控系統嚴格，董事相信我們能夠貫徹向客戶交付符合彼等期望的優質產品。本集團於二零一九年獲大灣區首屆企業領袖峰會暨頒獎盛典組委會頒發「一帶

業 務

一路示範企業」及於二零一七年獲平陰縣人民政府頒發「平陰縣先進企業」，並於二零一八年獲中國城市燃氣物資採購聯盟頒發「燃氣行業產業聯盟網絡最具影響力燃氣物資設備製造商」。有關本集團獲得的主要獎項及認可的更多詳情，請參閱下文「業務 — 主要獎項及證書」。

我們的行業知識及專業知識有助我們提供不同規格的訂製鋼管產品以迎合客戶需求

我們部分鋼管產品用於環境複雜的地區，例如極端氣候、壓力及潮濕，主要用作水及氣和HVAC系統的傳輸，在嚴峻的氣候條件下，鋅及雙重塑膠塗層有助抵禦沿海地區的潮濕環境，而聚酯塗層則可在猛烈陽光下保護我們的鋼管產品免遭紫外線破壞。憑藉我們的技術人員的專業知識及經驗，我們亦能製造訂製鋼管產品，可適應罕見的地理環境和氣候。生產團隊亦能夠就切合不同規格及標準產品的特定生產要求而作出調整，包括防銹及耐熱塗層，以抵禦酸性及高紫外線的環境。

憑藉我們的行業知識及專長，我們亦能夠為客戶設計及供應組裝管道系統。客戶亦透過我們的BIM及三維設計系統就彼等屬意的組裝管道系統的設計及／或工程解決方案向我們尋求技術意見或建議，以盡量減少浪費材料，從而降低生產成本。我們的銷售及營銷團隊會與客戶緊密聯繫以緊貼產品組合的任何變動及製造過程中日新月異的技術進步。我們相信，我們於標準預製管道接頭及鋼管製造行業的專業技術給予客戶信心，並進一步提升我們與彼等的關係。有關行業知識及專業技術能使我們從中國其他競爭對手中脫穎而出，有助我們時常從客戶取得業務，讓我們與客戶維持持續關係。透過提供種類廣泛的產品，加上我們提供訂製鋼管產品及設計和供應組裝管道系統的能力，我們可以快速地應付不同客戶的要求，與此同時降低客戶向不同製造商採購鋼管產品的成本，這使我們在行業中具備競爭優勢。

我們擁有雄厚的研發實力並獲授高新技術企業身份

我們十分重視研發，以緊貼技術創新及進步，我們相信此舉將有助我們保持競爭力，不斷為客戶提供優質服務及提升效益和生產力。多年來，我們在標準預製管道接頭行業及鋼管行業累積了豐富的技術經驗。濟南邁科及濟南瑪鋼獲山東省科學技術廳認可為高新技術企業。研發團隊亦與客戶進行討論以了解彼等的需要和要求，並將客戶

業 務

的設計意念或概念轉化為可交付及商業投產的產品，並建議適當及合適的產品規格，從而有助我們長遠取得更多採購訂單及擴闊客戶基礎。研發團隊亦會向客戶提供設計改良。

於二零一九年五月三十一日，我們有一支由102名研發人員組成的專責團隊支援，彼等十分重視產品實現、商業投產及改良。彼等亦在中國標準預製管道接頭及鋼管行業擁有豐富經驗。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，我們參與了合共71個研發項目，有關研發的開支包括材料成本、員工成本、公共設施、折舊及其他，分別為約人民幣21.9百萬元、人民幣33.8百萬元、人民幣50.0百萬元及人民幣17.6百萬元，分別佔我們於相關期間總收益的約4.8%、3.6%、4.1%及4.3%。

我們有意更多地應用功能化技術，以滿足市場對標準預製管道接頭產品及鋼管產品規格需求增加的趨勢。我們亦專門為我們的製造工序及產品開發設備。例如，我們的專利裝置（即「一種深加工鋼管防碰撞傳送裝置」）幫助我們減少製造過程中管道碰撞的情況，繼而保證產品表面的質量。此外，我們致力加大研發力度，提升我們的製造工序，推出的其他專利包括：「一種直縫焊管內毛刺刮除設備」；「一種鋼管接頭套絲倒角自動上料裝置」；及「一種鋼管自動壓槽加工設備」。於最後可行日期，我們已於中國取得59個專利，包括(i)14個發明專利；(ii)40個實用新型專利；及(iii)5個外觀專利，其為我們研發努力的成果。更多詳情，請參閱下文「知識產權」。

我們的研發實力在中國行內獲高度認可，有時我們會獲邀請在國家層面上分享我們就鋼管產品研發的專業知識和經驗。於往績期間，我們參與建立「給水塗塑復合鋼管」國家標準CJ/T120。我們亦獲邀請領導建立「螺紋式鋼管接頭」組別標準T/CNHA1018，該標準已於二零一九年四月頒佈。董事認為我們強大的研發能力，加上我們在標準預製管道接頭及鋼管製造行業的獲認可經驗和專業知識，使我們能夠挽留現有客戶及維持在市場上的競爭力。

與知名客戶建立穩定及多元化的客戶基礎

多年來，我們已在中國及全球建立強健及穩定的客戶基礎。於往績期間，我們的客戶來自超過50個國家，而主要客戶則來自（其中包括）阿拉伯聯合酋長國、新加坡、美

業 務

國及中國。本集團已與客戶建立穩定的業務關係，並承諾交付優質標準預製管道接頭產品及鋼管產品和客戶服務。我們不時與客戶聯絡，以就我們產品的質量收集客戶意見，並利用該等資料改善我們的產品、營運及未來發展。

我們五大客戶包括幾間知名公司，例如新奧能源集團（主要於中國從事提供天然氣及能源的公司集團，其控股公司的股份於聯交所上市）和濟南熱力集團有限公司。我們於往績期間的五大客戶包括天然氣及HVAC公司、從事鋼管及標準預製管道接頭銷售的分銷商及批發商及消防設備公司，而彼等應佔收益分別約人民幣176.1百萬元、人民幣363.2百萬元、人民幣377.8百萬元及人民幣117.8百萬元，分別佔我們於相關期間總收益的38.9%、38.7%、31.1%及28.7%。

董事相信我們多年來能夠符合歷史悠久及領先企業客戶的高標準，全賴我們的產品供應優質而且包羅萬有。該等知名客戶對質量控制要求有著極高的標準，並期望服務供應商提供卓越的服務。我們認為我們成功與該等知名客戶建立穩定長期的客戶關係，足以證明我們有能力貫徹地以準時及高效的方式交付優質的產品和服務。

我們擁有經驗豐富的管理團隊及行業知識淵博的技術人員

我們由一支經驗豐富的管理團隊帶領，由執行董事及高級管理團隊成員組成。我們的管理團隊擁有廣博的行業經驗，而且在業務管理和標準預製管道接頭產品及鋼管產品製造方面往績顯赫。此外，我們強大及充滿幹勁的銷售團隊使我們得以與現有客戶維持良好的業務關係，並與潛在客戶發展新業務關係。銷售團隊成員具備相關經驗及技術知識，可以處理客戶查詢，以及建議符合彼等需要的增值和訂製產品及服務。

我們的主席、控股股東兼執行董事孔先生於業務管理及營運擁有逾25年經驗，多年來帶領本集團擴充業務營運。我們的執行董事郭先生在管道及鑄造行業擁有逾20年經驗。此外，我們的高級管理層團隊成員（如方興軍先生及王寧先生）各自於管道製造及生產擁有逾20年經驗。為提升本集團的管理效率，我們聘請了一支高級管理團隊以協助董事會執行本集團的日常管理及營運，彼等具備不同領域的實質經驗，包括但不限於財務、銷售及營銷、生產及研發。尤其是，董事認為銷售及營銷團隊於往績期間為我們擴充海外市場銷售貢獻良多。有關董事及高級管理層成員的資歷及經驗的更多詳情，請參閱「董事及高級管理層」。

業 務

業務策略

我們擬利用我們在標準預製管道接頭產品及鋼管產品製造的專長，以及不斷提供組裝管道設計及供應服務，增加市場份額，藉此提升股東的價值。為實現此等目標，我們追求下列主要策略：

透過增設新生產線增加電阻焊鋼管的產能

董事相信我們必需收購額外電阻焊鋼管生產線，理由如下：

*預期市場增長。*根據弗若斯特沙利文報告，電阻焊鋼管製造行業的市場規模預計將按複合年增長率4.2%增長，於二零二三年將達致人民幣440億元。該增長主要受惠於中國的基建發展及建造業增長。為抓緊我們電阻焊鋼管產品的預期新增需求及客戶需求，董事計劃進一步增加產能，藉此擴大我們在行內的市場份額。

*我們過往的使用率高企。*截至二零一九年五月三十一日止五個月，電阻焊鋼管生產線的焊接、防腐處理(鋅錠)及塗層使用率分別達105.5%、98.2%及123.6%。有關我們生產設施及產能的詳情，請參閱下文「生產設施 — 產能」。電阻焊鋼管生產線的使用率高企，妨礙了我們向現有及新客戶取得額外訂單的能力。

*我們於往績期間未有足夠能力應付潛在客戶的報價。*董事認為我們的使用率高企，妨礙了我們承接客戶訂單的能力。於往績期間，我們因各種原因而不時收到但並無尋求潛在客戶的書面報價要求或口頭查詢，包括但不限於我們為應付訂單而相對高企的產能使用率或無法履行潛在客戶所要求的交付時間表。雖然如此，為了維持我們與客戶的關係及保持我們於行內的佔有率，我們仍向某些潛在客戶發出書面報價，董事認為有關條款及條件的競爭力較低(即我們的報價設定的價格較其他客戶提供類似規格的電阻焊鋼管為高)，估計總額約為人民幣23.0百萬元及4,600噸。該金額及數量僅佔我們所拒絕訂單的一部分，且乃據董事作出一切合理查詢後所知及基於所有可得資料得出。至於我們在往績期間拒絕的口頭查詢，我們無法量化有關金額和數量。鑑於使用率高企，本集團另外收購兩條電阻焊鋼管生產線以進行焊接及塗層，收購成本分別約為人民幣10.4百萬元及人民幣1.4百萬元。兩條電阻焊鋼管生產線均位於我們的中國生產設施，並於二零一九年六月開始運作。預料(i)焊接年產能將增加約20,752噸至約151,130噸(即增幅約15.9%)；及(ii)塗層年產能將增加約11,435噸至約43,435噸(即增幅約35.7%)。

業 務

預期現有客戶於截至二零一九年十二月三十一日止年度對我們電阻焊鋼管的需求增加。雖然我們新購的焊接及塗層電阻焊鋼管生產線已於二零一九年六月投產，惟經考慮我們已收訂單及過往表現後，董事估計我們所有電阻焊鋼管生產線將於二零一九年十二月三十一日結束前達致指定產能。

下表載列我們截至二零二一年十二月三十一日止三個年度各年電阻焊鋼管的預期產能。

	截至十二月三十一日止年度		
	二零一九年 (噸)	二零二零年 (噸)	二零二一年 (噸)
電阻焊鋼管 (附註)			
— 焊接	142,663	164,060	202,310
— 防腐處理 (鋅錠)	86,009	86,009	86,009
— 塗層	<u>38,669</u>	<u>45,935</u>	<u>53,435</u>

附註： 預期產能已計及(i)我們於二零一九年六月新購的兩條電阻焊鋼管生產線；及(ii)本集團於二零二零年第三季將予收購的三條額外電阻焊鋼管生產線。上述焊接及塗層電阻焊鋼管生產線的預期產能僅反映二零二零年十月至十二月的預期產能增幅。為方便說明，假設電阻焊鋼管生產線均全面運作，則焊接及塗層電阻焊鋼管生產線於截至二零二零年十二月三十一日止年度的全年產能預期將分別約為202,310噸及53,435噸。

業 務

預期截至二零一九年十二月三十一日止年度的使用率高企。根據我們(i)手頭訂單；及(ii)預期來自現有客戶及新客戶的電阻焊鋼管產品及訂製鋼管產品銷售訂單增幅(證諸於二零一九年六月至九月收到的訂單較二零一八年同期增加約19.8%)，截至二零一九年十二月三十一日止年度的焊接及塗層使用率將分別約為91.1%及113.6%。因此，儘管我們已於二零一九年六月購入新生產線，董事認為我們新購的生產線將不足以應付客戶需求。下表載列我們截至二零一九年十二月三十一日止年度的預期產能、預期產量及預期使用率：

	預期產能 (附註1) (噸)	預期使用率 (附註2) (%)
焊接	142,663	91.1
塗層	38,669	113.6

附註：

1. 新購焊接及塗層電阻焊鋼管生產線於二零一九年六月投產。焊接及塗層電阻焊鋼管生產線於截至二零一九年十二月三十一日止年度的預期產能僅反映二零一九年六月以來的產能增幅。為方便說明，假設兩條新購電阻焊鋼管生產線均全面運作，則焊接及塗層電阻焊鋼管生產線於截至二零一九年十二月三十一日止年度的全年產能預期將分別為151,130噸及43,435噸。
2. 在新購焊接及塗層電阻焊鋼管生產線投產後，焊接及塗層電阻焊鋼管生產線於二零一九年六月至九月的使用率分別約為87.8%及126.5%，僅供說明。

截至二零二零年十二月三十一日止年度接獲客戶的查詢。此外，於二零一九年九月三十日，我們就截至二零二零年十二月三十一日止年度接獲銷售查詢，預期總銷量約79,000噸，其中(i)54,000噸來自若干現有客戶，可能較該等現有客戶增加約19,000噸；及(ii)約25,000噸來自新客戶。

經考慮(i)就截至二零二零年十二月三十一日止年度接獲客戶查詢；(ii)預期市場增長；及(iii)焊接及塗層電阻焊鋼管生產線於截至二零一九年十二月三十一日止年度的使用率將分別約為91.1%及113.6%，董事認為我們的電阻焊鋼管產品於截至二零二零年十二月三十一日止年度將有充足的需求。我們必需提高產能，以同時應付電阻焊鋼管製造業的增長及抓住業務機遇和優化我們的盈利能力。

業 務

我們將就生產電阻焊鋼管收購額外機器及設備。具體而言，我們擬就製造電阻焊鋼管購置三條新生產線，我們估計有關收購的資本開支將約為人民幣[編纂]元(相當於約[編纂]港元)。在該資本開支中，我們計劃從[編纂][編纂]撥付約人民幣[編纂]元(相當於約[編纂]港元)，或[編纂][編纂]的約[編纂]%，其餘則透過內部資源提供資金。三條新生產線的詳情載列如下：

生產線類型	按機械／設備類型的電阻焊生產線		數量 (噸)	生產線預期 全年產能 (噸)	估計投資 (人民幣百萬元)	將使用的 [編纂][編纂] (人民幣百萬元)	內部資源 [編纂]
	機器及設備描述						
76條電阻焊 鋼管高頻 生產線	焊接生產線	生產直徑介乎33.4毫米至60.3毫米及管壁厚度介乎2.0毫米至5.0毫米的電阻焊鋼管	1	25,000	[編纂]	[編纂]	[編纂]
140條電阻 焊鋼管高頻生產線	焊接生產線	生產直徑介乎60.3毫米至114.0毫米及管壁厚度介乎3.5毫米至7.0毫米的電阻焊鋼管	1	26,000	[編纂]	[編纂]	[編纂]
管道塗層生產線	塗層生產線	進行油漆塗層處理	1	10,000	[編纂]	[編纂]	[編纂]
總計					<u>[編纂]</u>	<u>[編纂]</u>	<u>[編纂]</u>

我們預期生產線將於二零二零年第三季度展開商業投產，以增加我們的產能。

比較將予收購的電阻焊鋼管生產線和現有電阻焊管生產線

本集團收購了兩條電阻焊鋼管生產線，以進行焊接及塗層。該兩條生產線已於二零一九年六月投產。將動用[編纂][編纂]收購的三條電阻焊鋼管生產線中，有兩條是焊接生產線，其餘一條是塗層生產線。

(a) 焊接生產線

於往績期間，本集團合共有五條焊接生產線。每條生產線的收購成本介乎約人民幣6.5百萬元(含稅)至人民幣12.5百萬元(含稅)，且已運作長達五年。至於新收購的焊接電阻焊鋼管生產線，收購成本約為人民幣10.4百萬元(含稅)。待添置新收購的焊接電阻焊鋼管生產線後，焊接生產線的全年產能將增加至151,310噸。

業 務

就即將動用[編纂][編纂]收購的兩條焊接生產線而言，收購成本預期分別約為人民幣[編纂]元(含稅)及人民幣[編纂]元(含稅)。該兩條生產線的預期全年產能分別約為25,000噸及26,000噸，為購置焊接電阻焊鋼管生產線產能約120.5%及125.3%，其全年產能為20,752噸。董事預期將動用[編纂][編纂]收購的該兩條焊接生產線的預期全年總產能將使本集團全年焊接產能增加33.7%。

相較於新收購的焊接電阻焊鋼管生產線，即將動用[編纂][編纂]收購的該兩條焊接生產線將

- 分別具備額外20.5%及25.3%全年產能；
- 提高多個步驟的自動水平，例如下料、檢查、包裝及收集廢料；
- 透過應用水壓測試，簡化生產程序，毋須裁剪；
- 能夠因應不同型號的產品進行電子調校；
- 添加退火這項額外功能；及
- 提高產品的一致性及生產效率。

(b) 塗層生產線

本集團於往績期間合共有三條塗層生產線。每條生產線的收購成本介乎約人民幣2.5百萬元至人民幣3.3百萬元，且自二零一五年開始已經運作。至於新塗層生產線，收購成本約為人民幣1.4百萬元(含稅)。待添置新塗層電阻焊鋼管生產線後，塗層生產線的全年產能將增加10,000噸及全年產能將約為43,435噸。

至於動用[編纂][編纂]收購的塗層生產線，收購成本預期約為人民幣[編纂]百萬元。該收購預期將為本集團帶來全年產能約10,000噸，使本集團全年塗層產能增加約23.0%。

業 務

新塗層生產線將採用不同的油漆技術，並具備以下功能：

- 懸掛管件，作為管件定位新方式，藉此可以減低對鋅錠內層表面造成損害；
- 採用爆破方法，刨光鋼管表面的氧化層、生鏽及焊渣，增加油漆層的黏度；
- 塑造一致的優質塗層；
- 能夠以水性及油性油漆進行靜電塗層；
- 生產多種規格油漆，油漆層可厚達75微米；
- 設有半自動下料及傳輸系統，可實現高效及靈活傳輸；
- 高自動化水平，包括但不限於自動包裝及標籤；及
- 使用蓄熱式催化氧化法處理廢氣。

由於本集團重視產品的產品質量符合客戶需求及各項國內及國際標準，董事認為(i)提升自動化水平，可增加生產效率；及(ii)提升焊接及塗層生產線的產品質量，將提高本集團對其他市場參與者的競爭力，並有助本集團把握電阻焊鋼管市場的市場份額。

透過升級螺旋型埋弧焊鋼管生產線以加強競爭力

本集團亦擬透過更換目前運作的其中一條螺旋型埋弧焊管生產線，提升生產螺旋型埋弧焊管的生產線，以抓住弗若斯特沙利文報告所建議的可見增長，因預期螺旋型埋弧焊鋼管的市場規模將由二零一八年的人民幣1,040億元增至二零二三年的人民幣1,270億元，複合年增長率為4.1%。要更換的螺旋型埋弧焊管生產線自二零零二年已開始使用，是四條現有生產線中投入生產最久及產能最大的，其年產能為約32,128噸。董事認為因該螺旋型埋弧焊管生產線故障而導致任何營運中斷，將對我們的經營及財務狀況帶來重大不利影響。於二零一九年五月三十一日，我們有四條生產線，用於螺旋型埋弧焊鋼管產品的製造，而螺旋型埋弧焊鋼管生產線的平均剩餘可使用年期為零。我們對機器及設備採取直線折舊政策，年期約為五至15年。我們根據(其中包括)預期用量、預期機身損耗及我們對類似機器及設備的經驗估計主要機器及設備的剩餘可使用年期。有關相關會計政策及估計的詳情，請參閱本文件附錄一所載會計師報告附註14。雖然螺旋型埋弧焊鋼管生產線估計平均剩餘年期為零，董事認為在妥善保養下，生產線的運作年期可以超逾其平均年期。雖然如此，董事認為更換陳舊機器及設備可降低

業 務

營運風險、盡量減少停機時間及有缺陷比率，以及提高整體生產效率。另一方面，截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，需要更換的螺旋型埋弧焊管生產線經歷了16次、25次、29次及六次故障，主要由於設備及零件失靈所致，而相關維修及保養成本分別約為人民幣127,000元、人民幣154,000元、人民幣249,000元及人民幣135,000元。於維修及保養期間，相關螺旋型埋弧焊管生產線需要暫時停止運作。不符合我們要求及規格的螺旋型埋弧焊鋼管產品將予重新加工。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，由需要更換的螺旋型埋弧焊管生產線所製造的螺旋型埋弧焊鋼管產品中，約4.2%、4.9%、4.1%及4.3%需要重新加工。

新2540螺旋型埋弧焊鋼管不僅具備要更換者的兩倍產能，還可以製造更多種類的產品(本集團於往績期間的現有生產線不具相關產能)，從而能夠進一步擴闊本集團的產品組合。另一方面，本集團(i)於往績期間收到現有及潛在客戶就生產直徑1,600毫米至3,000毫米及厚高達25.4毫米規格的螺旋型埋弧焊鋼管的查詢；及(ii)於二零一七年至二零一九年亦收到有關規格為數逾160,000噸的螺旋型埋弧焊鋼管產品的投標機會。然而，本集團於往績期間未能抓住製造該等螺旋型埋弧焊鋼管產品的商機，因為我們只能製造直徑508毫米至1620毫米及厚6.0毫米至12.0毫米的螺旋型埋弧焊鋼管。待收購2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線後，我們將可製造直徑508毫米至3,000毫米及厚6.0毫米至25.4毫米的螺旋型埋弧焊鋼管。除通過安裝2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線擴大產品組合的裨益外，新生產線在我們生產程序中將具備較高度的自動化，有助降低我們的勞工成本。董事估計每噸平均勞工成本將由約每噸人民幣92.6元減至每噸人民幣49.4元，減幅約為46.7%。為方便說明，根據新螺旋型埋弧焊管生產線的產能及截至二零一六年、二零一七年及二零一八年十二月三十一日止三個年度的平均使用率，預期全年勞工成本將減少約人民幣2.9百萬元，同時我們的生產效率將會提高。該計算乃參考(i) 2540螺旋型埋弧焊管生產線的核心焊接步驟將減少對工人的需求，由每班三人減至兩人；及(ii)假設使用率維持穩定，如同截至二零一八年十二月三十一日止三個年度的平均數。

業 務

董事認為購置新機器及設備及更換生產線中老化機器及設備十分重要，理由如下：

(a) 維持我們於業內的競爭力

根據弗若斯特沙利文報告，近年，用於城鎮供水及煤氣界別的大口徑發電站鍋爐鋼管等高性能品類的需求快速增加。由於製造業漸趨向價值鏈的較高端，必須重整及升級傳統製造設備分部及促進向外增長，方能高效生產需求不斷增加的高品位鋼管及提高行業的競爭力。

尤其是，如上文所述，新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線令我們得以製造直徑更長及厚度更大的螺旋型埋弧焊鋼管，從而擴大產品類別。於往績期間，本集團曾經遇到該等規格螺旋型埋弧焊鋼管的商機，但因當時產品類別的限制，並未把握該商機。

有鑑於此，為應對業內的新興需求及激烈競爭，董事相信，我們須進一步升級產品，加強在行業參與者中的競爭力。

(b) 確保產品質量

我們的螺旋型埋弧焊鋼管產品能承受高溫及壓力和猛烈衝擊，故用作傳輸水及天然氣的主幹及長途管道，董事認為有關管道系統所用的螺旋型埋弧焊鋼管如出現質量缺陷，可能對普羅大眾的安全及健康帶來嚴重的後果，因此，我們對這些管道系統所用螺旋型埋弧焊鋼管的質量缺陷容忍度低。故此，董事認為我們螺旋型埋弧焊鋼管生產線擁有足夠及新式的機器及設備在確保我們的產品質量符合各項行業標準時可以發揮關鍵作用，從而維持我們在行內作為客戶的可靠及優質供應商的地位。

業 務

我們估計收購螺旋型埋弧焊鋼管生產線的資本開支將約為人民幣[編纂]元。我們擬將[編纂][編纂]約人民幣[編纂]元(相當於約[編纂]港元)(或[編纂]%及餘下動用內部資源)用於收購生產線，以取替現有生產線之一。安裝2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線後，我們的螺旋型埋弧焊鋼管產品全年產能將增加約47,872噸，而其餘三條螺旋型埋弧焊鋼管生產線將具備約38,152噸的全年產能。新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線的預期收購成本包括所有機器及部件。為方便比較，經計及其他生產程序的所有機器及設備和配套設備(例如起重系統)後，四條螺旋型埋弧焊管生產線各自的總成本介乎約人民幣5.7百萬元至人民幣17.7百萬元(含稅)。具體而言，需要更換的螺旋型埋弧焊管生產線的預期歷史收購成本約為人民幣17.7百萬元(含稅)。新2540螺旋型埋弧焊管生產線的預期投資將約為人民幣[編纂]元，為需要更換的現有螺旋型埋弧焊管生產線約3.4倍。下表載列本集團計劃購置的生產線詳情：

機器及設備類型	描述	數量	生產線預期 新增全年產能 (噸)	估計投資 (人民幣 百萬元)	將予動用的 [編纂][編纂] (人民幣 百萬元)	內部資源 (人民幣 百萬元)
2540螺旋型 埋弧焊鋼管 生產線	生產直徑介乎508毫米 至3,000毫米及管壁厚 度高達25.4毫米的螺旋 型埋弧焊鋼管	1	47,872	[編纂]	[編纂]	[編纂]

董事認為，由於新的2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線必須經過試行，須調校及調整後才能夠全面達到設計產能，故同時取代所有螺旋型埋弧焊管生產線可能(i)導致停產時間過長及業務營運嚴重中斷；及(ii)對本集團的財務狀況或現金流量狀況造成負擔。在新的2540螺旋型埋弧焊管生產線全面投入營運之後，視乎到時可供使用的資源、手頭客戶訂單及生產線的使用率，我們日後或會考慮將餘下螺旋型埋弧焊管生產線分階段替換。

業 務

下表載列我們截至二零二一年十二月三十一日止三個年度各年螺旋型埋弧焊鋼管的預期產能。

	截至十二月三十一日止年度		
	二零一九年	二零二零年	二零二一年
	(噸)	(噸)	(噸)
螺旋型埋弧焊鋼管	<u>70,280</u>	<u>82,248</u>	<u>118,152</u>

我們預計2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線將於二零二零年第四季度前展開營運，以增加產能。

董事認為，由於我們已接獲現有客戶的查詢，內容有關截至二零二零年十二月三十一日止年度生產合共14,000噸螺旋型埋弧焊鋼管產品，其要求的規格只能由新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線生產，故將有充足的市場需求可支持2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線的安裝。此外，新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線可以(i)將本集團的產品組合擴闊至直徑1,620毫米至3,000毫米及厚14.0毫米至25.4毫米的產品；(ii)將全年產能由32,128噸擴大約47,872噸或149.0%至80,000噸；(iii)自動化程度，有助本集團提升生產效率及產品質量；(iv)新增加工步驟，例如磨邊，董事認為為了本集團長遠的營運，對新2540螺旋型埋弧焊管生產線的預期投資誠屬合理。

建設新生產設施以容納2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線

為配合我們上述加強螺旋型埋弧焊鋼管生產的計劃，我們擬於毗連現有生產設施的一幅自家擁有的土地上建設一間面積約22,848平方米的新生產設施。建設新生產設施的估計投資成本總額約為人民幣[編纂]元。我們就建設新生產設施擬動用[編纂][編纂][編纂]%，即約人民幣[編纂]元(相當於約[編纂]港元)，而其餘約人民幣[編纂]百萬元則動用內部資源。建設新生產設施的成本包括收購及安裝新起重系統以滿足生產需求及配套設備的成本，以及建設新設施所涉的勞工成本。董事擬以新生產設施容納上述新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線。預料新生產設施將於二零二零年第四季度完成建設。

業 務

建設新生產設施以容納新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線的理由

根據我們所取得的新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線的報價及說明，即使移除其中一條現有螺旋型埋弧焊管生產線後，我們現有生產設施都沒有足夠空間容納該新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線。董事估計我們需要撥出更大面積方能放置新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線。此外，新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線可製造直徑長達3,000毫米及厚度達25.4毫米的螺旋型埋弧焊鋼管。新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線將會使用的鋼卷類型會重達約30噸，超過我們當前安裝在現有生產設施的起重設備約20噸的最高承載能力。需要安裝較高規格的新起重系統，以優化2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線的生產。另外，新2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線包括超過40個子組件及系統，其中各個部分均需要穩定的電力供應(我們的現有生產設施未能應付需求)，以支援其營運。因此，由於現有生產設施及其電力供應系統空間有限，所以我們無法在現有生產設施中安裝新螺旋型埋弧焊鋼管生產線。

業 務

由於我們擬在本集團已經擁有的一幅土地上建設可容納2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線的新生產設施，董事認為自行擁有新生產設施而非租用新生產設施更具成本效益。為進一步說明自行擁有物業而非租用物業作為容納2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線的生產業務的裨益，下表載列自行擁有新生產設施對比租用相關規格的生產設施的十年成本效益分析：

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第一年至第十年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
(1) 自行擁有物業											
樓宇估計折舊成本 ^(附註1)	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	24,730
(2) 租用物業											
估計租金成本 ^(附註2)	4,113	4,236	4,363	4,494	4,629	4,768	4,911	5,058	5,210	5,366	47,148
自行擁有物業節省的成本 ^(附註3)	1,640	1,763	1,890	2,021	2,156	2,295	2,438	2,585	2,737	2,893	22,418

附註：

- 估計折舊成本乃根據我們的折舊政策，按直線基準於樓宇的估計可使用年期10年內折舊釐定。
- 估計租金成本乃參考濟南平陰縣配置所需規格的類似生產設施的租金費率釐定，且預期每年增加3.0%。
- 上述成本分析僅供說明，且僅估計自行擁有物業10年所節省的成本，惟於中國批授工業土地使用權年期一般為50年。倘上述分析延展至更長的期限，則自行擁有物業估計節省的成本總額將會增加。

業 務

根據上述比較，收購物業後的估計折舊開支較估計租金成本為低。因此，董事相信本集團收購及自行擁有而非租用新生產設施更具成本效益。

新生產廠房的估計投資回報期

董事認為新生產設施的估計投資回報期(即由新生產設施投產開始自其賺取估計累計純利(已扣稅)以填補新生產設施連同我們將予安裝的2540螺旋型埋弧焊鋼管生產線的投資成本總額所需時間(以月數計))約為4.3年。生產設施預期將於一年內達致收支平衡，即由生產開始所累積的收益與生產設施的累計開支相等的所需期間。

生產設施	描述	面積 (概約平方米)	估計投資 (人民幣百萬元)	將使用的	
				[編纂][編纂] (人民幣百萬元)	內部資源 (人民幣百萬元)
新螺旋型埋弧焊 管生產設施	容納新2540 螺旋型埋弧焊 鋼管生產線	22,848	[編纂]	[編纂]	[編纂]

將生產擴展至越南

我們於往績期間出售頗多標準預製管道接頭產品予海外客戶。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，銷售標準預製管道接頭產品所得海外收益分別為人民幣4.6百萬元、人民幣179.0百萬元、人民幣306.4百萬元及人民幣86.4百萬元。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度，海外銷售標準預製管道接頭產品所得收益呈上升趨勢。此外，我們向美國一名新客戶及南非及美洲五名新客戶取得採購訂單，鑑於上述因素，董事認為於往績期間後將有足夠的海外客戶市場需求。

於二零一八年十二月，我們租用越南同奈省一間生產廠房，面積約3,842平方米，為期三年，以供製造標準預製管道接頭產品。我們將部分標準預製生產機器從中國生產設施搬遷至越南生產設施，因而並無製造標準預製鋼管接頭產品的額外產能。由於越南生產設施中大部分機器及設備乃由中國生產設施搬遷，董事確認於越南生產設施

業 務

生產的產品的質量與在中國生產者相若。誠如越南法律顧問告知，越南生產設施已取得所有營運相關許可及牌照，且已投產。我們擬於越南生產設施收購額外三條生產線，以供生產標準預製管道接頭產品。就此而言，我們擬動用約人民幣[編纂]元擴充越南業務，其中人民幣[編纂]元(相當於約[編纂]港元)將源自[編纂][編纂]，或佔[編纂][編纂][編纂]%，而其餘人民幣[編纂]元則由內部資源撥付。建立新生產線的投資成本明細如下：

生產線類型	估計投資 (人民幣百萬元)	將使用的 [編纂][編纂] (人民幣百萬元)	內部資源 (人民幣百萬元)
標準預製管道接頭 產品生產線	[編纂]	[編纂]	[編纂]

收購新生產線後，預期每個製造標準預製管道接頭的主要生產步驟，即(i)下料及切割；(ii)倒角；及(iii)加工的全年產能將分別增加約13,700小時、31,600小時及190,000小時，表示每個主要生產步驟的現有產能分別增加約5.7%、10.6%及12.7%。收購生產線後，董事預期全年產量將增加約2,000噸，較現有全年產能約27,300噸增加約7.3%，該數字乃參考截至二零一八年十二月三十一日止兩個年度的實際產量及使用率計算。然而，由於不同型號的標準預製管道接頭產品的生產時數各異，全年產量的實際增幅視乎客戶所要求的標準預製管道接頭規格而定。

下表載列我們截至二零二一年十二月三十一日止三個年度各年越南生產設施及中國生產設施的預期產能。

越南

	截至以下年度		
	二零一九年 產能 (小時)	二零二零年 產能 (小時)	二零二一年 產能 (小時)
標準預製管道接頭			
— 下料及切割	14,364	20,318	30,494
— 倒角	33,516	47,315	70,786
— 加工	191,520	272,795	413,920

業 務

附註：

實際生產時數因本集團製造的不同種類標準預製產品而異，影響因素包括但不限於規格、生產程序的複雜性、所用原材料等。因此，實際生產時數與本集團的銷量並無直接關係。有關我們標準預製管道接頭產品銷量的詳情，請參閱「財務資料 — 綜合損益表節選項目的說明 — 按產品劃分的收益」。

就於越南的生產設施而言，我們已對成立生產設施進行可行性研究。根據研究，我們的管理層團隊認為在越南營運生產設施將具備成本效益，因為勞工成本、稅率及其他營運開支低廉。幾名原材料供應商在地理位置上與該生產設施相近，這將可降低原材料的運輸成本。此外，中美近期的貿易緊張局勢影響了我們向美國客戶出口的若干產品。

為盡量減低美國關稅對我們業務的潛在影響，我們認為在越南建立擴充生產設施將可舒緩對我們營運及財務表現的影響。

董事認為在越南增設生產線將提升我們的標準預製管道接頭產品產能，從而更貼切地迎合客戶對該等產品的需求。自從越南生產設施於二零一九年一月投產以來，我們在越南製造的所有產品均出口至美國。考慮到我們於往績期間的標準預製管道接頭產品銷售訂單，董事認為，增加新生產線後越南生產設施的預期產能將無法應付所有美國客戶的訂單。於越南生產設施製造的產品將不會僅用於滿足美國客戶的訂單，亦須滿足歐洲、美洲、南非、東南亞及中東等其他區域的客戶訂單。考慮到預期運輸成本及來自不同地區客戶的時間表，董事認為有關措施有助我們在滿足客戶對此等產品的需求時保持靈活。添置生產線亦有助我們進一步捕捉標準預製管道接頭產品市場的增長。

除了業務策略外，董事確認我們無意局限自己長遠在越南生產設施僅製造標準預製管道接頭產品。董事認為越南生產設施的長期擴展計劃所涉及產品種類及產能取決於多項因素，包括但不限於(i)未來有關我們業務的美國關稅；(ii)未來市況；(iii)未來客戶喜好及鄰近國家需求；及(iv)生產設施的未來使用率。

我們預計越南生產線將於二零二零年第四季度前投入營運，以增加產能。

業 務

透過收購橫向擴展業務，以繼續擴闊產品供應，從而進一步加強我們的市場份額

我們擬發掘新客戶，向現有客戶及潛在客戶取得更多採購訂單，同時維持現有客戶基礎，以便增加我們在行內的市場份額，另一方面多元化我們的產品組合，以便滿足現有客戶的需要和要求並吸納潛在客戶。為了補充我們的現有業務，我們擬透過橫向收購同一行業的其他製成商來擴闊業務。董事認為，與原生發展相比，透過收購或合作的規模經濟節省成本及提升效益將有助我們騰出財務資源及管理層團隊的時間以擴充業務。

我們計劃透過業者網絡的推薦及推介物色潛在收購目標。我們尋求潛在的收購機會，並根據我們的行業經驗及下列標準選擇目標：

管理層、員工資格及聲譽：我們致力尋找的潛在收購或合作目標，須擁有具相關經驗及專業知識、專心致志的管理團隊，並在標準預製管道接頭及鋼管製造行業享有良好的聲譽，協助本集團日後在中國或海外市場進一步擴展現有銷售網絡；

營運大小及規模：我們將於中國尋找具備中等營運規模的潛在目標；

堅實客戶群：我們將尋求具有堅實客戶群的潛在目標，以於中國不同地區擴展我們的銷售網絡，務求打入本集團目前尚未覆蓋的區域；

財務狀況及增長潛力：我們將考慮潛在收購或合作目標的財務狀況及增長潛力，並調查其過往三年的財務業績是否呈上升趨勢，我們期望潛在目標至少須具備每年溢利約人民幣3.0百萬元及正數資產淨值；

生產能力：我們計劃與具備良好生產能力(如機器及生產員工)、產品多樣性、效益及使用率的公司探索機遇。由於我們未有識別到收購目標，故收購目標的預期產能視乎我們當時的產能而定；及

業 務

合規記錄：我們的目標為已取得營業所需牌照、許可證及批文且嚴格遵守相關法律及法規的公司。

董事認為收購潛在目標的估計投資回報期(即由本集團開始接管當日起達到最低盈利要求以彌補投資成本總額所需的時間(以月數計))約為八年。

儘管我們會基於前述挑選標準篩選出若干收購目標，我們只打算收購一個目標。收購所需的資金在很大程度上取決於收購目標的規模。當我們發現收購目標，我們會對生產設施進行實地考察，評估生產設施的情況、環保政策、合規記錄等。我們亦會就對手方進行其他盡職審查程序，以確認其合規情況及業內聲譽。我們預計將於二零二零年第三季度前識別收購目標，而收購事項將於二零二一年第一季度前完成。我們擬撥資約人民幣[編纂]元以實施橫向擴充計劃，其中人民幣[編纂]元(相當於約[編纂]港元)將動用[編纂][編纂]，或佔[編纂][編纂][編纂]%，而人民幣[編纂]元則將由內部資源撥付。於最後可行日期，我們並無識別任何目標。

進一步增強我們的研發能力

作為一家標準預製管道接頭及鋼管製造商，董事認為我們有別於傳統的競爭對手，會提供多種訂製鋼管產品以及設計及供應組裝管道系統。因此，我們的研發能力對業務取得成功發揮至關重要的作用。我們擬通過以下方式進一步增強我們的研發能力：

- (i) 致力跟上最新科技的步伐及進行迎合市場現行及預期轉變的新產品開發：我們的研發部將繼續跟上最新科技的步伐，以生產可應用於客戶的特殊地理環境和極端氣候以至抵禦頻繁自然災害的預製管道接頭產品及鋼管產品，並向客戶提供設計及工程方案；及
- (ii) 繼續增強不同方面的研發能力：(a)產品質量、設計與多樣性，例如通過掌握最新趨勢和科技發展，有助我們提供各種各樣切合客戶需要的產品；及(b)改善組裝工序和減省成本的生產效益。

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

業 務

下列四個研發項目的估計資本開支預料約為人民幣[編纂]元。我們擬動用[編纂][編纂]的約人民幣[編纂]元(相當於約[編纂]港元)(佔[編纂][編纂][編纂]%)，而其餘人民幣[編纂]元則由內部資源撥付。研發項目的詳情列載如下：

研發項目	項目描述	於最後可行日期的項目狀態	預期項目竣工時間 (附註)	將使用的		
				估計投資 (人民幣百萬元)	[編纂][編纂] (人民幣百萬元)	內部資源 (人民幣百萬元)
超聲波測試鋼管項目	開發通常用於建築行業質量保證程序的超聲波測試鋼管	進行初步研究	二零二零年第三季度	[編纂]	[編纂]	[編纂]
鍍鉻研究項目	開發鍍鉻研黃銅預製管道接頭產品	進行初步研究	二零二零年第三季度	[編纂]	[編纂]	[編纂]
薄管壁標準預製管道接頭項目	開發及生產更輕及更具成本效益的薄管壁優質標準預製管道接頭產品	— 就(i)類似產品的市價；(ii)競爭對手的全年銷售；及(iii)產品的市場需求進行市場研究 — 就研發計劃及其他銷售、生產及質控計劃進行內部討論	二零二零年第三季度	[編纂]	[編纂]	[編纂]
防風雨塗層項目	開發防風雨塗層鋼管產品以輸送天然氣，其防紫外線，從而提升耐用度	— 與潛在客戶進行面談，以了解其需要及產品需求 — 就塗層所用材料進行研究	二零二零年第三季度	[編纂]	[編纂]	[編纂]
總計				[編纂]	[編纂]	[編纂]

業 務

附註： 就與新產品類別有關的研發項目，董事認為新產品的預期推出日期視乎多項因素而定，包括但不限於我們當時的產能及客戶手頭訂單。

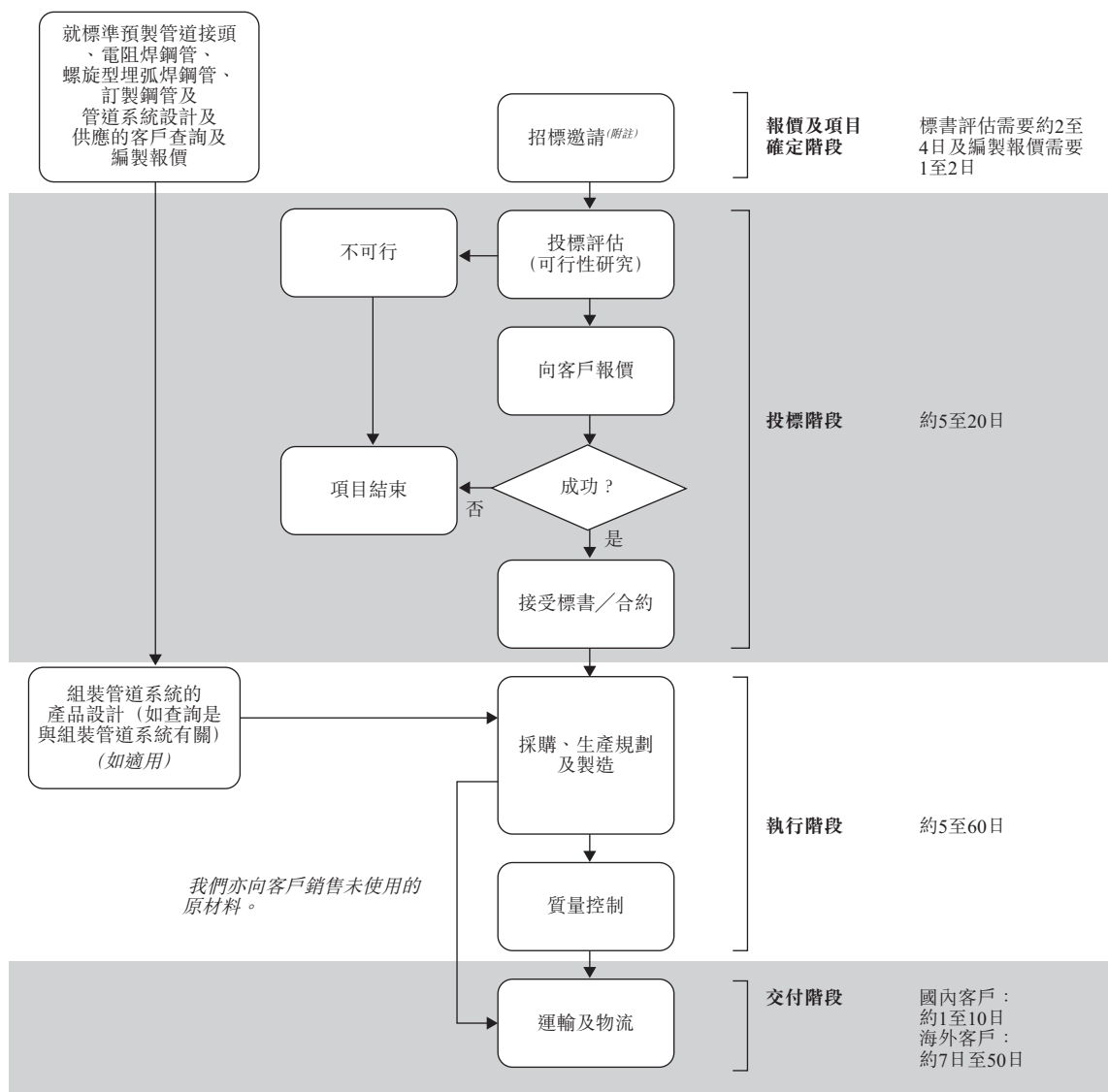
業務模式

我們主要於中國山東省濟南的生產廠房根據不同的國際標準製造標準預製管道接頭產品及鋼管產品。經客戶確認訂單後，我們的銷售及營銷團隊將與生產團隊討論標準預製管道接頭產品及鋼管產品的生產，以確保產品根據與客戶所訂的合約或採購訂單所載的特定要求或國際標準製造。倘查詢是與組裝管道系統有關，而其涉及組裝管道系統的設計以符合客戶的訂製要求及典型應用場景，客戶將向我們提供理想的佈局規劃及／或規格。我們的銷售及營銷團隊及技術人員亦會參與客戶的設計過程。我們就標準預製管道接頭產品、電阻焊鋼管產品及螺旋型埋弧焊鋼管產品維持最佳存貨水平。倘若有充足存貨可供應付訂單，則我們將根據交付時間安排將產品交付至客戶的指定地點。另一方面，倘若我們的存貨不足以應付採購訂單，則我們的生產團隊將開始製造所要求的標準預製管道接頭產品或鋼管產品以補足短缺貨量。另一方面，我們不會保留訂製鋼管產品或組裝管道系統的產品以作存貨，因為每張訂單的產品規格及要求各有不同。

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

業 務

下圖顯示我們標準預製管道接頭、電阻焊鋼管、螺旋型埋弧焊鋼管、訂製鋼管及設計及供應管道系統的營運流程：



附註：就國內銷售而言，我們亦接獲天然氣及供水公司和HVAC公司的招標邀請。

報價及項目確定階段

客戶查詢及編製報價

來自潛在客戶的查詢是關於標準預製管道接頭及／或鋼管產品；或兩者。查詢及要求報價由我們的銷售及營銷團隊處理，彼等其後編製報價及提供有關產品種類、產品價格、交付費用及交付時間等相關資料。我們一旦備妥報價，銷售及營銷團隊會將其發送至潛在客

業 務

戶，後者其後會通過電郵確認或透過發出採購訂單向我們確認訂單。生產團隊其後會計劃及擬定製造鋼管產品及／或標準預製管道接頭產品的時間表。

招標邀請

就標準預製管道接頭產品及／或鋼管產品的供應而言，我們亦透過客戶的邀請函或口頭邀請收到招標邀請。

倘若查詢與訂製鋼管產品或組裝管道系統的設計及供應有關，而其涉及根據個別客戶的要求設計特定鋼管產品和管道系統，則我們的銷售及營銷團隊將與潛在客戶合作編製報價。

投標階段

投標評估／可行性研究

接獲招標或報價詳情後，我們將對潛在投標進行初步評估。我們通常會考慮下列因素以定奪是否投標，即(i)訂單的盈利能力，包括原材料及勞工成本；(ii)承接該項目的可行性（參照因素有技術規範、自身能力及專業知識、當時可用人力及財務資源）；及(iii)交付時間表。我們的執行董事及／或銷售及營銷團隊其後將會在考慮所有相關因素後決定是否投標。如果我們當時的資源已經被其他訂單佔用，我們可能拒絕招標邀請。

向客戶報價

如果我們認為項目在商業上可行，則我們的銷售及營銷團隊會編製相關標書並提交予客戶。編製商業建議書前，銷售及營銷團隊會先詳細審閱產品要求及向供應商取得所需原材料的初步報價（如有需要）。我們報價時通常會考慮某些特定因素，包括(i)原材料價格；(ii)就組裝管道解決方案而言，客戶規定的產品規格、功能及質量要求、組裝管道解決方案的複雜性及生產程序、成本、銷量、準備時間及交付時間表；(iii)市場競爭格局及我們競爭對手產品的價格；及(iv)支付條款。有關我們定價政策的詳情，請參閱下文「定價及支付條款」。

接受標書

收到我們的投標後，我們的客戶可透過訪問或詢問方式讓我們澄清投標詳情。一旦客戶決定聘用我們，客戶將向我們發出中標通知書，告知我們的投標被接納。其後客戶與本集團將訂立正式協議。有關我們一般合約主要條款的詳情，請參閱下文「與直銷及批發客戶的主要合約條款」。

業 務

執行階段

採購、生產規劃及生產

(a) 採購原材料

我們就主要原材料(包括鋼卷、預先加工管道、鋅錠及耗材)維持充足的存貨水平。接獲客戶確認採購訂單後，我們將檢查該等原材料的存貨水平，而如有需要，我們將向名列認可供應商名單的供應商下達訂單。原材料由供應商交付至我們的生產廠房一般需要約15日。有關我們的採購政策的詳情，請參閱下文「採購原材料 — 原材料」。

(b) 生產規劃

我們根據採購訂單就標準預製管道接頭產品、電阻焊鋼管產品及螺旋型埋弧焊鋼管產品維持最佳存貨水平。倘若有充足存貨可供應付訂單，則我們將根據交付時間安排將產品交付至客戶的指定地點。另一方面，倘若我們的存貨不足以應付採購訂單，則我們的生產團隊將開始製造所要求的標準預製管道接頭產品或鋼管產品以補足短缺貨量。至於螺旋型埋弧焊鋼管產品，倘若我們的資源或能力不足，我們亦會向供應商採購預先加工的螺旋型埋弧焊鋼管，並自行提供所需的防腐處理及塗層工作，以應付訂單。

我們不會保留訂製鋼管產品或組裝管道系統的產品以作存貨，因為每張訂單的產品規格及要求各有不同。一般而言，製造有關產品的計劃較為詳細。當每張訂單的生產計劃已有定案，生產團隊方會展開製造程序。

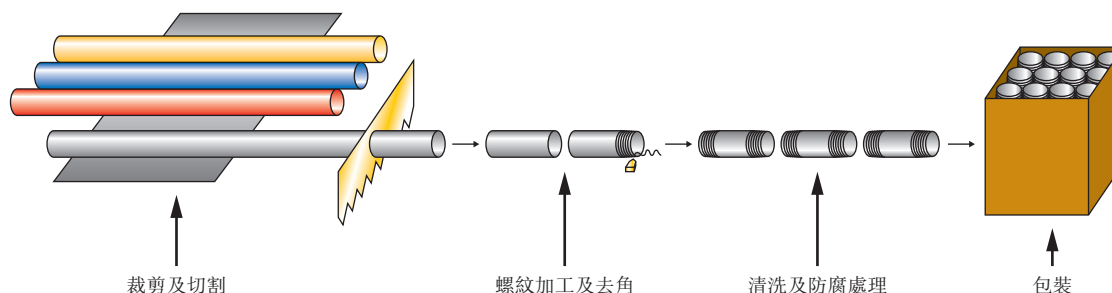
(c) 生產

(i) 標準預製管道接頭產品

為符合客戶不同的管道系統要求，我們提供各式各樣的標準預製管道接頭產品，用於在管道系統中連接管件，以輸送各類液體及氣體。我們的標準預製管道接頭產品乃透過裁剪、螺紋或進一步加工我們自家製造的電阻焊鋼管或向供應商採購作為原材料的不銹鋼、黃銅管或無縫鋼管等其他預先加工管道製成。

業 務

為方便說明，標準預製管道接頭製造過程的主要步驟概述如下：



裁剪及切割

電阻焊鋼管或向供應商採購的其他管道裁剪及切割成所需的長度。

螺紋加工及去角

經裁剪及切割的電阻焊鋼管或向供應商採購的其他預先加工管道之後進行螺紋加工。透過將鋼管切口去角，將切口切割成某個角度。

清洗及防腐處理

經裁剪及切割的電阻焊鋼管或向供應商採購的其他預先加工管道之後進一步清洗及進行防腐處理。

標籤及包裝

製成品將印上其規格及本集團的標誌，然後進行成捆包裝，再送往存倉以備交付予客戶。

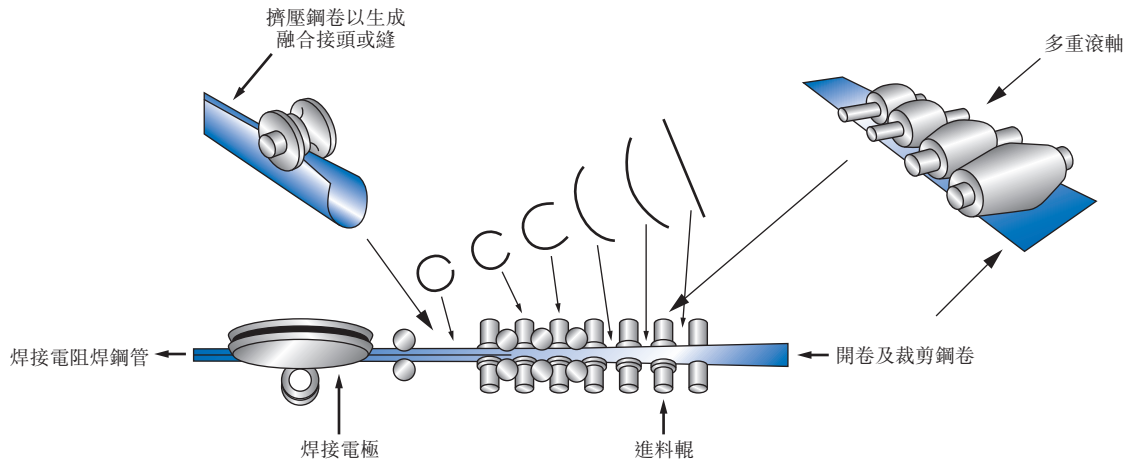
(ii) 鋼管產品

(a) 電阻焊鋼管

在電阻焊程序，鋼片經過一連串輥盤捲逐漸製成管狀，修剪切口，以提供清潔、均勻的表面進行焊接。鋼卷經過輥捲成空心圓筒形狀製成電阻焊鋼管。用力擠壓鋼卷兩端以生成融合接頭或縫。焊接採用高溫和壓力進行，而且不會使用填充物料。管狀切口的焊接熱力透過電流的流動電阻產生，而後者則可以透過電極或感應引入。

業 務

為方便說明，下圖勾劃電阻焊鋼管製造流程的主要步驟：



開卷及裁剪

卷狀的鋼卷向供應商購入，其首先由質量控制人員檢測以確保符合特定訂單的質量要求，然後開卷及裁剪，以便進一步加工。每卷鋼卷放置於軋機的中心並送入開卷機內。

符合質量要求後，再將鋼卷放置於加工坡道上。

整平

已開卷的鋼卷其後軋平，以符合各類國際標準所要求的厚度。

頭尾剪切、鋼帶連接

已開卷的鋼卷在送入成型機前按預定尺寸切割成帶狀以製成符合特殊尺寸的鋼管。

用電動剪削剪各鋼卷邊角，然後將鋼卷焊接成長鋼條。在生產過程中，該長鋼條在超級累加裝置內累加以確保長鋼條送入成型裝置內。

業 務

滾動成型

鋼帶經成型機軋製前會先送入整平機，在整平機內經過一連串槽輓，並由高精模具壓製成預定尺寸的圓管段及直縫切口的鋼帶以用於特型焊接。

在鋼帶經過時，輓筒會使鋼帶的直縫切口卷起來，形成未焊接鋼管。

焊接及除刺

然後將鋼管送入高頻焊接機，高頻焊接機將對直縫製管鋼帶切口進行極度高溫加熱。直縫鋼帶切口通過焊接密封在一起。

焊接完成後，須對鋼管內外進行除刺以清除鋼管內外表面的殘餘焊接物。

中頻熱處理

鋼管的熱影響區須進行熱處理，此舉將提高鋼管的機械強度及硬度。因此對鋼管進行熱處理是要清除因焊接及成形程序而可能產生的壓力。然後對加熱鋼管進行空氣及水冷卻處理。

鋸切

在切割成符合客戶規格的指定長度前須經渦流測試設備檢測，其利用電磁感應原理，探測看不見的瑕疵。切割後，鋼管將具有平滑端。

矯直

鋼管其後輸送至矯直機，由各種可調節輓筒矯直。

修端

根據客戶的規格，可對拉直的鋼管進行一端或兩端的倒角以產生可更好連接表面的楔型切口。

業 務

尺寸特質測試

我們製造程序其中一環是檢查直徑、長度、管壁厚度、直度。有關尺寸須符合適用國際標準或規格所指定的公差範圍。

水壓測試

鋼管亦須經水壓試驗機檢測其機械強度及泄漏情況，步驟涉及向圓管或管道系統注入染色流體(通常用水)輔助目測滲漏，並將圓管加壓至特定測試壓力。

製成品亦須經品質監控人員利用檢測設備進行內部質量及機械性能檢驗。

防腐處理及塗層

我們為電阻焊鋼管產品提供標準塗層服務，主要包括鋅塗層及噴漆塗層。

標籤及包裝

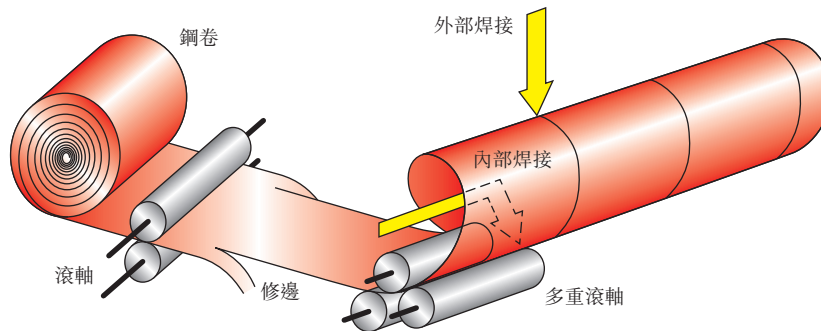
製成品將印有其規格資料及本集團的標誌，並在存倉準備付運客戶前進行成捆包裝。

(b) 螺旋型埋弧焊鋼管

螺旋型埋弧焊鋼管乃使用鋼卷在正常室溫下自動埋弧焊接而成。螺旋型埋弧焊鋼管乃由鋼卷條扭曲至螺旋形狀製成，其後在兩端連接的地方進行焊接以生成縫。自動化機器將鋼卷張開，修邊以作焊接，並將鋼板螺旋式焊接成管狀。埋弧焊接涉及在連續進給的裸線電極與鋼材之間形成電弧。於往績期間，我們所有螺旋型埋弧焊鋼管產品均出售予國內客戶。

業 務

為方便說明，製造螺旋型埋弧焊鋼管的主要步驟概述如下：



開卷

鋼卷以卷狀向供應商購入。進一步加工前必須開卷。

其首先由質量控制人員檢測以確保符合特定訂單的質量要求。符合質量要求後，再將鋼卷放置於加工坡道上。每卷鋼卷放置於軋機的中心並送入開卷機內。

整平

已開卷的鋼卷其後由整平機軋平，以符合各類國際標準所要求的厚度。

鋼板刨邊

鋼條的邊緣經圓盤車刀或刨邊機處理，確保鋼條的寬度及鋼板的邊緣質量符合要求。

焊接

焊接工序使用埋弧自動焊接法。鋼板的內外壁進行焊接。

X射線及內部焊接檢測

X射線探測器用於探測焊縫內側及檢查是否存在任何異常瑕疵，例如氣孔、夾渣、未焊透或裂紋等。

業 務

水壓測試

鋼管亦須經水壓試驗機檢測其機械強度及泄漏情況，步驟涉及向圓管或管道系統注入染色流體(通常用水)輔助目測滲漏，並將圓管加壓至特定測試壓力。

製成品亦須經品質監控人員利用檢測設備進行內部質量及機械性能檢驗。

防腐處理及塗層

雖然我們就螺旋型埋弧焊鋼管產品提供防腐處理及塗層服務，惟三層聚乙烯外部塗層(「3PE」)及隔熱處理等某些防腐處理及塗層工作，我們則外判予分包商。詳情請參閱下文「— 螺旋型埋弧焊鋼管產品防腐處理及塗層」。

標籤及包裝

製成品將印有其規格資料及本集團的標誌，並在存倉準備付運客戶前進行成捆包裝。

螺旋型埋弧焊鋼管產品防腐處理及塗層

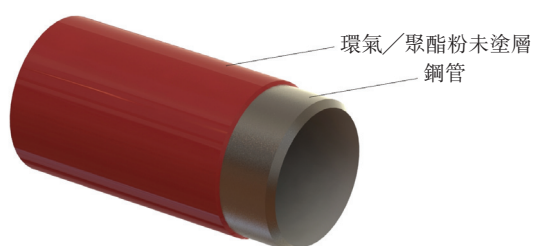
由於我們的螺旋型埋弧焊鋼管產品一般用作遠距離主體管道系統，以輸送水及天然氣，管道一般需要埋於地底下。當我們的螺旋型埋弧焊鋼管產品與泥土和水接觸時，我們需要考慮其外部防腐表現，以確保管道的生命週期耐用。就此而言，客戶可能要求我們在產品上採用額外防腐處理或塗層(例如3PE塗層)。3PE塗層包括一層高性能熔融結合環氧粉末塗層、一層黏性塗層及一層高密度聚乙烯外層，為磨擦及損耗提供額外防護。

截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，本集團將額外防腐處理或塗層工作(例如3PE塗層)工作外判予獨立第三方分包商。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度，我們的分包費總額分別約為人民幣6.5百萬元、人民幣7.7百萬元、人民幣9.4百萬元及零，分別佔我們

業 務

同期銷售成本約1.7%、1.1%、1.0%及零。本集團概無就提供3PE塗層工作與分包商訂立長期協議。反而按雙方逐次協定的服務費向分包商下達3PE塗層工作的採購訂單。購置一台3PE塗層機(於二零一九年四月投入營運)後，我們能夠為客戶提供3PE塗層服務。

(c) 訂製鋼管



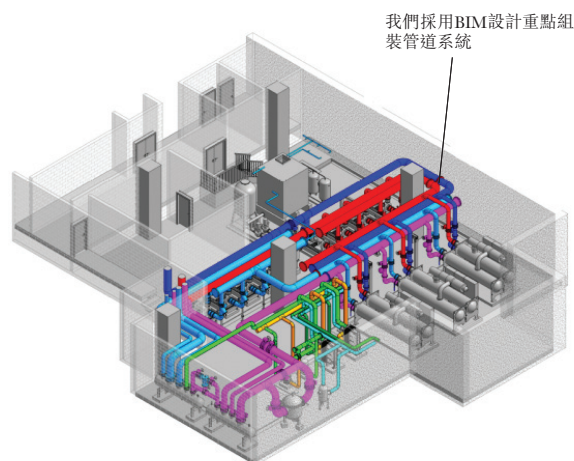
訂製鋼管產品全部都是根據客戶的指定要求在我們所製造的電阻焊鋼管上加工而成。其指根據超出各項標準及根據客戶規格及規定製造的鋼管產品。該等訂製鋼管產品根據特定要求製造以符合客戶的需要。訂制的方面一般包括開槽或套絲或加厚塗層，並具備不同功能。

視乎不同應用及客戶規格及要求，我們可以提供不同表面塗層。訂製塗層的要求視乎建築類型、對環境的損害及客戶建築地盤的系統操作狀況而有所不同。我們的塗層服務包括單層或雙層環氧粉末塗層、雙層或三層聚乙烯塗層或聚丙烯塗層，外塗瀝青塗層及內液態環氧塗層。額外塗層可防止鋼管不受侵蝕及生鏽，故塗層可提高管道的耐用性。不同的塗層及內壁塗層將用於不同用途的鋼管。

於往績期間，除直銷外，本集團亦向分銷商銷售訂製鋼管產品，因為根據分銷模式，分銷商會向其客戶推廣我們的訂製產品(即我們可提供的訂製範圍及我們可提供的額外塗層類型及層數)。分銷商的客戶其後將向分銷商下達訂單。另一方面，分銷商亦會就客戶要求的訂製鋼管產品規格及應用與本集團溝通，致使我們可根據分銷商客戶的需要製造所需的訂製產品。

業 務

(iii) 組裝管道系統的設計及供應



倘查詢是與組裝管道系統有關，而其涉及組裝管道系統的設計及供應以符合客戶的訂製要求及典型應用場景，客戶將向我們提供理想的佈局規劃及／或規格和要求。另一方面，視乎組裝管道系統的複雜性，我們的銷售及營銷團隊及技術人員亦會參與客戶的設計過程。之後，銷售及營銷團隊及技術人員將與客戶合作製定報價，而如有需要，將參與和潛在客戶磋商，以得出實施設計規劃所需的產品規格。我們的工作流程通常包括(i)設計管道系統；(ii)按照客戶需求製造經額外處理的訂製管道產品；及(iii)現場安裝管道系統。設計過程使用BIM，其涉及產生及管理客戶指定地點物理及功能性特徵的數碼構造。根據弗若斯特沙利文報告，由於訂製管道系統乃預先設計及整個製造過程由工人監控及監察，故管道系統的品質得到保證。由於我們並無有關規格，故技術人員需要使用軟件設計產品。我們一旦編製報價後，銷售團隊會將其寄發至潛在客戶，彼其後會透過電郵確收及／或透過出具客戶採購訂單向我們確認訂單。生產團隊隨即會計劃及安排訂製鋼管產品的製造。

質量控制

除於製造過程中實施的質控措施外，我們亦對製成品實施質控。詳情請參閱下文「製成品質量控制」。

業 務

交付階段

運輸及物流

我們的產品乃經陸運或海運交付予客戶。就中國境內以陸運或海運交付的產品而言，本集團委聘第三方物流服務供應商（為獨立第三方）將產品從我們的生產廠房運送至客戶的指定目的地。視乎相關合約條款，付運成本將由我們或客戶承擔。產品的風險由物流服務供應商承擔，直至產品妥善交付予客戶的指定目的地為止。在某些情況下，客戶將前往我們的生產廠房提取我們的鋼管產品或管道接頭產品。於截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，我們的總運輸成本分別為約人民幣14.3百萬元、人民幣38.0百萬元、人民幣44.1百萬元及人民幣15.5百萬元。就出口至海外客戶的銷售而言，產品乃按船上交貨或成本加運費或成本、保險加運費的基準付運至客戶指定的地點或貨船。

其他



其他收益主要源於銷售原材料。根據我們與主要客戶的總採購協議，我們一般每月需要購買若干下限數量的原材料（例如鋼卷）。我們通常採購至少可維持足以應付生產的水平原材料。因此，為盡量減少存貨囤積風險，倘當時的原材料市價有利，則我們可能不時將未用的原材料銷售予客戶。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，銷售未曾使用原材料產生的收益分別約為人民幣5.3百萬元、人民幣9.4百萬元、人民幣50.6百萬元及人民幣23.0百萬元，分別佔我們於相應期間總收益的約1.2%、1.0%、4.2%及5.6%，而截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，銷售原材料產生的溢利分別約為人民幣44,000元、人民幣65,000元、人民幣292,000元及人民幣200,000元。有關詳情，請參閱下文「供應商 — 總採購協議的主要條款」。

業 務

產品

標準預製管道接頭產品

標準預製管道接頭產品以外徑、長度、所用材料及國際標準分類。以下為我們主要鋼材標準預製管道接頭產品種類：

產品種類	國際標準	價格範圍 (每噸人民幣)	圖片
標準預製鋼管接頭	ASTM A733、 BS EN 10241	11,000–20,000	
標準預製黃銅管接頭	ASTM B687	60,000–90,000	

鋼管產品

我們的鋼管產品乃通過兩種不同方法製造，即電阻焊法及埋弧焊法。就後者而言，埋弧焊方法可進一步分為螺旋型埋弧焊法。電阻焊鋼管和螺旋型埋弧焊鋼管均由鋼卷製成。電阻焊方法受限於卷材的寬度，故適用於生產管壁厚度一般較薄及管徑較短的鋼管。由於螺旋型埋弧焊鋼管能承受較大壓力，因此通常用作主幹及長途輸送管道，而電阻焊鋼管則用作管道系統的輔助管線。

業 務

電阻焊鋼管產品

我們的電阻焊鋼管產品廣泛用作輔助管線及用於小型項目，如消防灑水系統、供水及 HVAC 系統。


以下為我們主要電阻焊鋼管種類：

產品種類	國際標準	價格範圍 (每噸人民幣)	圖片
電阻焊鋼管	GB/T3091、ASTM A53、EN 10255	4,100–7,200	

螺旋型埋弧焊鋼管產品

我們所有螺旋型埋弧焊鋼管均出售予國內市場，而鑑於其可承受高溫及高壓和猛烈衝擊，可用作主幹及長途輸送管道，因而適用於水及天然氣輸送。

以下為我們主要螺旋型埋弧焊鋼管種類：

產品種類	國際標準	價格範圍 (每噸人民幣)	圖片
螺旋型埋弧焊鋼管	GB/T9711、 SY/T5037	3,600–7,600	

業 務

訂製鋼管：

訂製鋼管產品全部都是根據客戶的指定要求在我們所製造的電阻焊鋼管上加工而成，而訂製範圍主要包括客戶要求的壓槽、螺紋加工或加厚塗層。

以下為我們主要訂製鋼管種類：

產品種類	價格範圍 (每噸人民幣)	圖片
環氧粉末塗層電阻焊鋼管	4,700–8,500	
塑膠塗層電阻焊鋼管	5,700–9,400	

生產設施

中國

於往績期間及直至最後可行日期，我們分別在中國山東省濟南平陰縣玫瑰鎮及中國山東省濟南平陰縣玫瑰路營運兩間生產廠房，總面積分別約為232,655平方米及80,334平方米。更多詳情，請參閱下文「物業」。誠如中國法律顧問告知，於最後可行日期，我們已於所有重大方面取得中國業務營運所必需的一切相關牌照及許可。

越南

於二零一八年十二月，我們租賃了位於越南同奈省展鵬縣胡奈三工業區10號地段II-15的生產廠房，面積約為3,842平方米，為期三年，以用作為海外客戶製造標準預製管道接頭產品。於最後可行日期，越南生產廠房已投入運作。誠如越南法律顧問告知，於最後可行日期，我們已就越南的業務營運取得一切相關牌照及許可，包括企業註冊證明及投資註冊證明。新越南生產廠房的預期產能詳情，請參閱上文「業務策略 — 將生產擴展至越南」。

業 務

產能

標準預製鋼管接頭

於最後可行日期，我們在中國濟南及越南同奈省設有生產設施。我們於越南的生產設施在二零一九年一月投產，且我們已將部分標準預製管道接頭生產機器從中國生產設施搬遷至越南生產設施。下文載列我們分別於中國及越南生產設施的標準預製管道接頭生產機器產能：

(i) 中國生產設施：

	截至十二月三十一日止年度									截至五月三十一日止五個月					
	二零一六年 (附註1)			二零一七年			二零一八年			二零一八年			二零一九年 (附註2)		
	實際生產			實際生產			實際生產			實際生產			實際生產		
產能	時數	使用率	產能	時數	使用率	產能	時數	使用率	產能	時數	使用率	產能	時數	使用率	
(小時)	(小時)	(%)	(小時)	(小時)	(%)	(小時)	(小時)	(%)	(小時)	(小時)	(%)	(小時)	(小時)	(%)	
	(附註3)	(附註4)	(附註3)	(附註4)	(附註3)	(附註3)	(附註4)	(附註3)	(附註3)	(附註4)	(附註3)	(附註3)	(附註3)	(附註4)	
標準預製管道接頭															
(附註5及6)															
— 下料及切割	41,436	31,347	75.7	242,161	192,635	79.5	242,161	213,321	88.1	97,332	92,375	94.9	93,066	56,973	61.2
— 倒角	52,371	32,023	61.2	307,310	164,591	53.6	307,310	181,952	59.2	123,520	79,930	64.7	113,566	46,674	41.1
— 加工	260,843	225,155	86.3	1,529,888	1,408,576	92.1	1,529,888	1,351,049	88.3	614,907	581,650	95.6	558,027	369,792	66.3

附註：

計算產能時，我們已作出若干假設及應用若干公式，詳情於下文闡述。

- 於二零一六年十一月，我們向玫德收購了(i)製造標準預製管道接頭所需的製造設施、支持電子設備及汽車；(ii)標準預製管道接頭的原材料、半成品及製成品；及(iii)廠房樓宇。因此，截至二零一六年十二月三十一日止年度的產能乃根據十一月至十二月期間每日工作時數及每日機器運作時數、每日輪班次數及總工作日數計算。於二零一六年十一月至十二月期間，(i)下料及切割；(ii)倒角；及(iii)加工產能分別約為41,436小時、52,371小時及260,843小時，而實際生產時數則分別約為31,347小時、32,023小時及225,155小時。同期，(i)下料及切割；(ii)倒角；及(iii)加工的使用率分別約為75.7%、61.2%及86.3%。
- 於二零一九年一月，我們於越南的生產設施開始生產標準預製管道接頭產品且我們已將部分標準預製管道接頭生產機器從中國生產設施搬遷至越南生產設施。
- 實際生產時數因本集團製造的標準預製產品種類而異，影響因素包括但不限於規格、生產程序的複雜性、所用原材料等。因此，實際生產時數與本集團的銷量並無關係。有關我們標準預製管道接頭產品銷量的詳情，請參閱「財務資料 — 綜合損益表節選項目的說明 — 按產品劃分的收益」一節。

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

業 務

4. 製造標準預製管道接頭的主要生產步驟包括下料及切割、倒角及加工(主要包括螺紋加工)。每個主要生產步驟的產能指相關期間每個主要生產步驟的最高可能工時。產能乃根據每個車間的機器數目、每日工時、每日機器運作時數、每日輪班次數及每年總工作日數於整個往績期間貫徹一致的假設計算。標準預製管道接頭的使用率乃透過將相關期間的實際生產時數除以產能(以機器運作時數計)計算。
5. 於往績期間，本集團在中國生產設施設有四個用於製造標準預製管道接頭的車間。該四個車間中有三間獲配置(i)下料及切割；(ii)倒角；及(iii)加工機器，其餘一個車間僅獲配置(i)倒角；及(ii)加工機器。
6. 標準預製管道接頭產品的產能乃基於(i)每日兩班及每班十小時；及(ii)本集團每條生產線於截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月的實際工作日分別53日、311日、311日及125日計算。

(ii) 越南生產設施：

	截至十二月三十一日止年度									截至二零一九年五月三十一日		
	二零一六年(附註1)			二零一七年(附註1)			二零一八年(附註1)			止五個月		
	產能 (小時)	實際生產時 數 (小時)	使用率 (%)	產能 (小時)	實際生產時 數 (小時)	使用率 (%)	產能 (小時)	實際生產時 數 (小時)	使用率 (%)	產能 (小時)	實際生產時 數 (小時)	使用率 (%)
	(附註2)	(附註3)		(附註2)	(附註3)		(附註2)	(附註3)		(附註2)	(附註3)	
標準預製管道接頭(附註4及5)												
— 下料及切割	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,266	3,882	91.0
— 倒角	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,954	8,461	85.0
— 加工	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56,880	51,192	90.0

附註：

1. 我們於越南的生產設施僅於二零一九年三月才投產。我們將3台、7台及40台下料及切割、倒角及加工機器從中國生產設施搬遷至越南生產設施。
2. 實際生產時數因本集團製造的標準預製產品種類而異，影響因素包括但不限於規格、生產程序的複雜性、所用原材料等。因此，實際生產時數與本集團的銷量並無關係。有關我們標準預製管道接頭產品銷量的詳情，請參閱「財務資料 — 綜合損益表節選項目的說明 — 按產品劃分的收益」一節。
3. 製造標準預製管道接頭的主要生產步驟包括下料及切割、倒角及加工(主要包括螺紋加工)。每個主要生產步驟的產能指相關期間每個主要生產步驟的最高可能工時。產能乃根據每個車間的機器數目、每日工時、每日機器運作時數、每日輪班次數及每年總工作日數於整個往績期間貫徹一致的假

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

業 務

設計算。標準預製管道接頭的使用率乃透過將相關期間的實際生產時數除以產能(以機器運作時數計)計算。

4. 由於建立越南生產設施，我們在越南生產設施設有一個用於製造標準預製管道接頭的車間。該車間獲配置(i)下料及切割；(ii)倒角；及(iii)加工機器。
5. 標準預製管道接頭產品的產能乃基於(i)每日三班及每班六小時；及(ii)本集團每條生產線於截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月的實際工作日分別零日、零日、零日及79日計算。

鋼管產品

	截至十二月三十一日止年度									截至五月三十一日止五個月					
	二零一六年			二零一七年			二零一八年			二零一八年			二零一九年		
	產能 (噸)	實際產量 (噸)	使用率 (%) (附註1)	產能 (噸)	實際產量 (噸)	使用率 (%) (附註1)	產能 (噸)	實際產量 (噸)	使用率 (%) (附註1)	產能 (噸)	實際產量 (噸)	使用率 (%) (附註1)	產能 (噸)	實際產量 (噸)	使用率 (%) (附註1)
生產設施															
電阻焊鋼管(附註2)															
— 焊接(附註3)	130,558	59,296	45.4	130,558	106,850	81.8	130,558	124,389	95.3	54,096	48,500	89.7	54,096	57,067	105.5
— 防腐處理(銹錠) (附註4)	57,015	36,983	64.9	57,015	63,634	111.6	69,096	66,862	96.8	23,624	27,856	117.9	35,637	29,319	82.3
— 塗層(附註5)	31,997	14,597	45.6	31,997	26,087	81.5	31,997	32,250	100.8	13,258	11,820	89.2	13,258	16,390	123.6
螺旋型埋弧焊鋼管 (附註6)	70,280	60,904	86.7	70,280	59,798	85.1	70,280	59,183	84.2	35,000	22,559	64.5	35,000	21,853	62.4

附註：

計算產能時，我們已作出若干假設及應用若干公式，詳情於下文闡述。

1. 使用率乃透過將實際產量除以相關期間的產能計算。
2. 製造電阻焊鋼管及訂製鋼管的主要生產步驟包括焊接、防腐處理和塗層。每個主要生產步驟的產能指相關期間可以製造的指定可能產量產品。每個生產步驟的產能乃根據平均生產速度(以每分鐘米數計)、每米平均重量(以每米公斤計)、每個工作日的輪班次數、每月校正及調整生產線以製造不同型號電阻焊鋼管或訂製鋼管所需的日數、每月維修及保養所需的日數及每年工作日數於整個往績期間貫徹一致的假設計算。
3. 就焊接而言，於往績期間，我們營運五條、五條、五條及五條焊接生產線。
4. 就防腐處理而言，於往績期間，我們營運一條、一條、兩條及兩條防腐處理生產線。使用率由截至二零一七年十二月三十一日止年度的約111.6%下降至截至二零一九年五月三十一日止五個月的約98.2%，乃由於二零一八年添置一條生產線，使整體產能有所提升。

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

業 務

5. 就塗層而言，於往績期間，我們營運三條、三條、三條及三條塗層處理生產線。使用率高乃由於若干類別的電阻焊鋼管及訂製鋼管的銷量增加，該等產品需要額外塗層服務，從而使截至二零一九年五月三十一日止五個月塗層生產線的使用率上升。
6. 我們在往績期間將防腐處理及塗層工作外判予分包商，主要螺旋型埋弧焊鋼管生產步驟指焊接。因此，總產能乃根據焊接瓶頸產能計算。於往績期間，我們有四條、四條、四條及四條生產線製造螺旋型埋弧焊鋼管。螺旋型埋弧焊鋼管產品的產能乃根據(i)每日兩班及每班八小時；(ii)本集團於往績期間在二零一八年每條生產線的實際工作日數，分別251日、251日、251日及251日，而截至二零一九年五月三十一日止五個月則為125日、125日、125日及125日；及(iii)於往績期間，每條生產線每日總產能，即128噸、68噸、44噸及40噸計算。

機器及設備

我們的生產廠房配置了各式各樣機器及設備，以供製造標準預製管道接頭產品及鋼管產品。我們就機器及設備採取直線折舊政策，相信符合行業慣例。下表載列本集團於二零一九年五月三十一日就製造所操作的主要機器及設備概要：

機器及設備名稱	數量	主要功能	平均機齡	平均剩餘	機器收購成本	生產線收購成本
			(年)	可使用年期		
			(概約)	(概約)	(概約)	(概約)
			(附註1)	(附註2)	(附註3)	(附註4)
標準預製管道接頭						
— 下料及切割機	47	將預先加工管道或電阻焊鋼管切割成所需的長度	2.5	12.5	人民幣500元 — 人民幣123,000元	不適用
— 倒角機	41	切去預先加工管道或電阻焊鋼管的直角形切口，以製成對稱的斜邊	5.2	14.7	人民幣2,800元 — 人民幣59,000元	不適用
— 加工機	341	主要包括螺紋機，其在預先加工管道或電阻焊鋼管兩端鑄造螺紋	5.2	9.8	人民幣90元 — 人民幣393,000元	不適用
電阻焊鋼管						
— 焊接生產線 (附註5)	5	高頻焊接機	5.5	9.6	人民幣960,000元 — 人民幣1.8百萬元	人民幣6.5百萬元 — 人民幣12.5百萬元
— 防腐處理(鉍錠)生產線	2	在鋼管表面塗上防腐油漆(鉍錠)	2.5	12.5	人民幣3.8百萬元 — 人民幣4.7百萬元	人民幣6.8百萬元 — 人民幣9.0百萬元
— 塗層生產線 (附註5)	3	在鋼管表面塗上塗層	4.7	10.3	人民幣138,000元 — 人民幣754,000元	人民幣2.5百萬元 — 人民幣3.3百萬元
螺旋型埋弧焊鋼管						
螺旋型埋弧焊鋼管生產線	4	製造不同直徑及寬度的螺旋型埋弧焊鋼管	16.2	0	人民幣1.0百萬元 — 人民幣2.6百萬元	人民幣5.7百萬元 — 人民幣17.7百萬元

業 務

附註：

1. 機器及設備的平均機齡乃根據機器總機齡除以機器及設備組件數目計算。
2. 機器及設備的剩餘可使用年期乃根據估計可使用年期減機器及設備的平均機齡計算。
3. 指組成生產線的每台機器的收購成本範圍。
4. 指一條生產線的收購成本範圍。然而，製造標準預製管道接頭一般不涉及一連串連續步驟，因此不算是生產線的一種。
5. 我們分別以收購成本約人民幣10.4百萬元及人民幣1.4百萬元收購兩條額外電阻焊鋼管生產線以進行焊接及塗層。該兩條生產線均位於中國生產設施並於二零一九年六月投產。

維修及保養

我們為機器及設備實施一系列維修及保養程序。我們的生產團隊對機器及設備進行例行檢查。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，我們就機器及設備及生產設施的維修及保養分別產生成本約人民幣0.8百萬元、人民幣1.4百萬元、人民幣2.6百萬元及人民幣0.8百萬元。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，螺旋型埋弧焊鋼管生產線因設備及零件故障導致16次、25次、29次及六次營運中斷，相關維修及保養成本分別約為人民幣127,000元、人民幣154,000元、人民幣249,000元及人民幣135,000元。除上述者外，於往績期間及直至最後可行日期，我們並無遇到因機器或設備故障或失靈而引致任何重大業務營運中斷或製造作業長時間暫停。

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

業 務

銷售及營銷

多年來，我們已建立廣泛及地理多樣化的客戶基礎，截至二零一九年五月三十一日，客戶數目超過320名，當中大部分位於中國，而其餘則遍及全球逾35個海外國家。下表載列我們於往績期間按客戶地理位置產生的收益明細：

	二零一六年		截至十二月三十一日止年度				截至二零一九年	
	人民幣千元	%	二零一七年 人民幣千元	%	二零一八年 人民幣千元	%	五月三十一日止五個月 人民幣千元	%
國內市場								
中國	364,907	80.7	576,818	61.5	655,546	54.0	230,919	56.1
海外市場								
美國	3,932	0.9	138,559	14.8	247,510	20.4	71,246	17.3
其他美洲國家 (不包括美國) (附註1)	13,162	2.9	68,974	7.3	101,215	8.3	34,335	8.5
其他亞洲國家 (不包括中國)	61,537	13.6	121,831	13.0	169,760	14.0	53,777	13.1
歐洲	1,401	0.3	17,836	1.9	13,803	1.1	5,907	1.3
其他 (附註2)	7,344	1.6	14,151	1.5	27,005	2.2	15,230	3.7
小計	87,376	19.3	361,351	38.5	559,293	46.0	180,495	43.9
總計	452,283	100.0	938,169	100.0	1,214,839	100.0	411,414	100.0

附註：

- (1) 其他美洲國家(不包括美國)包括北美及南美兩大洲，不包括美國。
- (2) 其他主要包括大洋洲及非洲。

業 務

於往績期間，我們所有螺旋型埋弧焊鋼管產品、大量電阻焊鋼管產品及少量標準預製管道接頭產品均於國內市場出售。另一方面，我們將大部分標準預製管道接頭產品及訂製鋼管產品和少量電阻焊鋼管產品出售予海外市場。於往績期間，我們向國內市場作出的銷售分別約為人民幣364.9百萬元、人民幣576.8百萬元、人民幣655.5百萬元及人民幣230.9百萬元，分別佔我們相關期間總收益約80.7%、61.5%、54.0%及56.1%，而我們向海外市場作出的銷售分別約為人民幣87.4百萬元、人民幣361.4百萬元、人民幣559.3百萬元及人民幣180.5百萬元，分別佔我們相關期間總收益分別約19.3%、38.5%、46.0%及43.9%。

於二零一九年五月三十一日，我們的銷售及營銷團隊包括70名全職員工，分為多個負責不同市場的組別。鑑於市場特質及客戶群組成各異，我們國內及海外銷售團隊進一步細分為支隊，據此每組支隊專注於幾名主要客戶或地區。透過於全球建立銷售網絡，董事相信我們可以(i)分散我們的收益來源，毋須對任何地區的市場過分依賴；(ii)針對不同地區不同類別客戶量身訂製銷售及營銷策略；及(iii)加強我們在市場上的據點，使產品得以更快及有效地滲透市場。

為擴大我們的市場覆蓋率，我們根據營銷策略及資源，採用多種銷售渠道。我們的銷售渠道包括直銷、分銷商及批發商。下表載列我們於往績期間按銷售渠道劃分的收益明細：

	二零一六年		截至十二月三十一日止年度				截至二零一九年	
	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%	人民幣千元	%
國內市場								
直接銷售	265,728	58.8	378,093	40.3	499,785	41.1	181,622	44.1
分銷商	70,330	15.5	154,168	16.4	140,268	11.6	36,694	8.9
批發商	<u>28,849</u>	<u>6.4</u>	<u>44,557</u>	<u>4.8</u>	<u>15,493</u>	<u>1.3</u>	<u>12,603</u>	<u>3.1</u>
小計	<u>364,907</u>	<u>80.7</u>	<u>576,818</u>	<u>61.5</u>	<u>655,546</u>	<u>54.0</u>	<u>230,919</u>	<u>56.1</u>
海外市場								
直接銷售	84,892	18.8	276,878	29.5	343,579	28.3	129,718	31.5
批發商	<u>2,484</u>	<u>0.5</u>	<u>84,473</u>	<u>9.0</u>	<u>215,714</u>	<u>17.7</u>	<u>50,777</u>	<u>12.4</u>
小計	<u>87,376</u>	<u>19.3</u>	<u>361,351</u>	<u>38.5</u>	<u>559,293</u>	<u>46.0</u>	<u>180,495</u>	<u>43.9</u>
總計	<u>452,283</u>	<u>100.0</u>	<u>938,169</u>	<u>100.0</u>	<u>1,214,839</u>	<u>100.0</u>	<u>411,414</u>	<u>100.0</u>

業 務

下表呈示我們銷售渠道的一般商業特點：

	直銷	分銷	批發
長期協議	一般以採購訂單或銷售合約或框架協議的形式	分銷協議通常為期一年及每年根據營運需求重新磋商。	一般以採購訂單或銷售合約的形式
最低採購金額	無	我們的分銷協議一般載列最低採購金額。倘分銷商無法符合最低採購額，則我們可能不與分銷商重續分銷協議	無
地區獨家特許權	無	部分分銷協議載列分銷商的目標城市	無
產品獨家特許權	無	若干分銷商只准銷售我們的產品	無
銷售回扣	無	或提供銷售回扣作為獎勵	或提供銷售回扣作為獎勵
於財務報表確認	直接銷售客戶作為客戶列賬	分銷商作為客戶列賬	批發商作為客戶列賬
出售及購回	無	無	無
產品退貨	我們只允許因質量問題而賠償或換貨	我們只允許因質量問題而賠償或換貨	我們只允許因質量問題而賠償或換貨
產品最終用家	是	否	否

業 務

直銷

我們會與終端客戶直接交易，例如天然氣及HVAC公司和供水公司、基建及建築公司。銷售及營銷團隊於規劃、制定及實行本集團的計劃營銷策略的責任重大。彼等主要負責(包括但不限於)與客戶密切溝通及了解其對產品品質、偏好、可改善之處及市場需求的反饋。於往績期間，我們亦向玫德集團銷售螺旋型埋弧焊鋼管產品。於二零一六年十一月之前，我們亦向玫德集團銷售電阻焊鋼管產品。更多詳情請參閱下文「與玫德集團進行的交易」。

下表載列我們於往績期間按應用情境劃分的直銷收益明細：

	截至十二月三十一日止年度			截至
	二零一六年	二零一七年	二零一八年	二零一九年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	五月三十一日 止五個月 人民幣千元
供氣	145,058	319,589	393,112	150,709
HVAC供應	170,323	205,516	228,165	55,684
供水(包括消防)	25,058	111,074	132,034	69,359
其他(附註)	10,181	18,792	90,053	35,588
總計	350,620	654,971	843,364	311,340

附註：

其他包括室內管道系統及電力系統

分銷

我們部分國內標準預製管道接頭、電阻焊鋼管及訂製鋼管銷售乃透過分銷商進行。我們能夠向分銷商銷售訂製鋼管產品，因為根據我們的分銷模式，分銷商將為本集團宣傳訂製產品。分銷商的客戶其後向分銷商下達訂單。另一方面，分銷商亦會通知本集團其客戶所要求的鋼管產品規格，致使我們能夠根據客戶的需求製造所需的產品。我們與分銷商訂立不同的具法律約束力的協議。我們與分銷商建立買賣關係，並於產品的控制權轉移至分銷商時確認收益。分銷商的營運主要受其各自的協議規管。我們可能與往績卓著的分銷商訂立獨家分銷協議，據此，分銷商限於向指定地區的客戶提供服務。一般而言，分銷商的指定地區包括該分銷商所處的整個城市。根據一般分銷安排，本集團委聘分銷商於特定區域或城市為本集團的產品進行推銷及招攬訂單。董事認為在中國維持核心分銷商群組非常重要，且根據弗若斯特沙利文報告，採用分銷模式乃我們行業同儕中的常見做法。董事認為我們可受惠於穩固

業 務

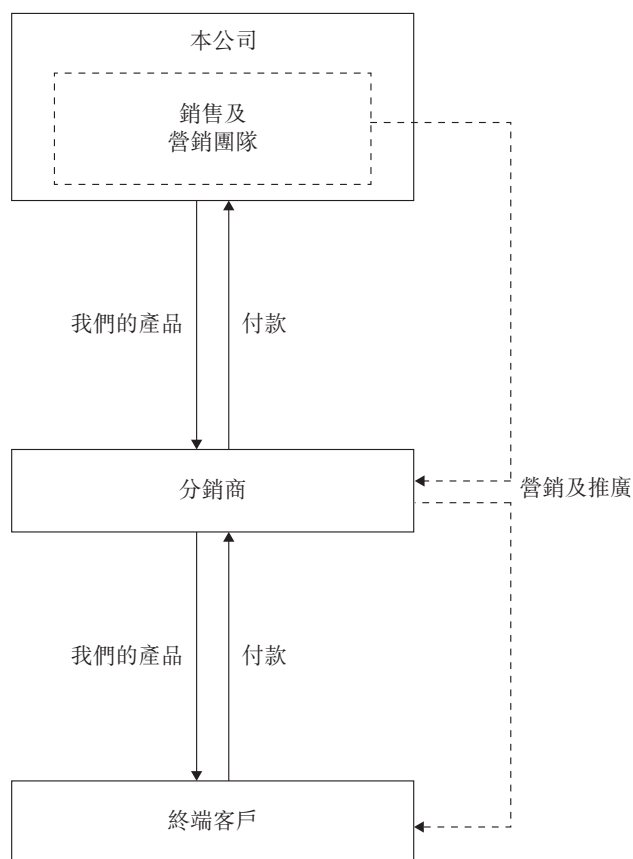
的分銷渠道和資源，以節省我們重新建立有關銷售網絡將需要產生的成本，從而提高產品滲透入不同分部的成效，並使我們能夠在短期內有效地向市場推出新產品。為管理我們的分銷網絡，我們的銷售及營銷團隊與分銷商緊密合作及溝通，並監察分銷商的表現及了解其存貨水平。我們主要根據下列因素評估其表現：

- 維持信用度；
- 分銷網絡的發展及擴充；及
- 每月向本集團採購的數額。

我們與分銷商保持定期溝通，以評估其表現及收集反饋意見，並了解其存貨水平。我們對分銷商並無直接控制權，反而是主要根據相關分銷協議的條款管理分銷商。根據協議，分銷商並無責任向我們提供有關其銷售、存貨水平及客戶對產品需求的任何資料，因此我們無法查閱有關其存貨水平的資料。考慮重續分銷協議時，本集團將考慮多項因素，包括但不限於分銷商推廣我們產品的能力，分銷商能否滿足最低採購訂單及我們的業務關係。此外，根據分銷協議，分銷商不得退回任何已購買的產品，除非產品劣質。鑑於上述措施，董事相信客戶囤積存貨的風險不高。我們並不知悉分銷商於往績期間及直至最後可行日期有任何重大庫存囤積。

業 務

下圖說明我們的銷售及分銷機制：



此外，為免互相蠶食及為了加強有效控制，我們一般訂明分銷商可以營運的指定銷售區域，雖然我們可能視乎情況讓一名以上的分銷商在同一銷售區域分銷我們的產品以刺激競爭及提高分銷商的表現。

我們根據若干標準挑選分銷商，包括(i)彼等的營運規模；(ii)銷售網絡；(iii)地理位置；(iv)其市場經驗及在當地的影響力；(v)標準預製管道接頭行業及鋼管製造行業的專業知識；(vi)信譽；及(vii)付運能力。

於往績期間，玫德集團為我們分銷商之一。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，我們透過分銷商向玫德集團作出的銷售分別約為人民幣50.9百萬元、人民幣127.8百萬元、人民幣75.5百萬元及人民幣12.1百萬元，佔我們於相應期間透過分銷商作出銷售總收益的72.2%、82.8%、53.8%及33.0%。更多詳情請參閱下文「與玫德集團進行的交易」。除所披露者外，我們所有分銷商均為獨立第三方。此外，據董事作出一切合理查詢後所深知，董事確認於往績期間，(i)我們概無分銷商或其實益擁有人先前為本集團的僱員；及(ii)概無分銷商或其實益擁有人以我們的名義買賣。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，向分銷商

業 務

作出的銷售分別佔我們總收益約15.5%、16.4%、11.6%及8.9%。於二零一六年、二零一七年、二零一八年十二月三十一日及二零一九年五月三十一日，我們有13名、9名、18名及15名分銷商，彼等均位於中國。

下表載列我們於所示年度的分銷商總數、新分銷商數目及其分銷協議已終止的分銷商數目：

	截至十二月三十一日止年度			截至
	二零一六年	二零一七年	二零一八年	二零一九年 五月三十一日 止五個月
於年初的分銷商	7	13	9	18
新增分銷商	12	3	12	5
終止現有分銷商	6	7	3	8
於年末的分銷商	13	9	18	15

我們積極管理分銷網絡及定期審閱各分銷商的表現。一般情況下，我們的分銷協議並無包含自動重續條款，我們通常與分銷商重續分銷關係。於往績期間，主要分銷終止理由為(i)分銷商的表現未如理想；及(ii)分銷商無法向客戶招攬訂單，因此無需向本集團訂購任何產品。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，我們分別與12名、3名、12名及5名分銷商訂立分銷協議。與新分銷商合作乃由於(i)本集團制定策略，擴充至中國不同地區策略以進一步捕捉市場份額；及(ii)確保本集團獲得穩定的收益來源，因為分銷協議包含採購訂單下限。

於往績期間，我們的分銷商平均分別能夠達成約19.7%、36.8%、40.0%及74.9%的最低採購金額。雖然大部分分銷商未有達成最低採購金額，惟我們仍然與某些分銷商維持業務關係。董事認為這種情況並無對我們與分銷商的合作造成負面影響，因為設定最低採購金額的目的主要是使分銷商了解我們對產品市場需求的預測及為彼等提供更強的動力。分銷商無法達致最低採購金額不會導致我們與分銷商的分銷協議自動終止。反而，我們將與相關分銷商討論，(i)以逐次評估適當跟進行動，例如推出銷售活動，以改善銷售表現；及(ii)可能重新磋商及修訂分銷協議有關最低採購金額的條款，以更準確地反映實際市況。

於最後可行日期，我們並無接獲相關分銷商就任何分銷協議發出任何終止通知。

業 務

下表載列我們大部分分銷協議的常見主要條款概要。

目標市場	分銷協議對每項分銷安排的目標市場或地區施加若干限制。
分銷協議年期	分銷協議一般獲准為期一年。
重續分銷協議	我們的分銷協議不包括自動重續條款。我們逐次就重續分銷協議與分銷商磋商。
價格	根據分銷協議，我們不會設定製造商建議零售價。分銷商保留釐定實際零售價的靈活性，且分銷協議不會自我們的建議零售價施加特定價格調整幅度。
信貸期	分銷商一般需要在本集團交貨後60日結算採購價。詳情請參閱下文「信貸政策」。
最低採購訂單	分銷協議設定每月及每年最少採購量。每年最低採購量介乎450噸至15,000噸。
產品退貨或換貨	我們概不接受無缺陷未售產品退貨。退貨要求主要透過磋商解決。
本集團的責任	本集團須向分銷商提供資料及支援以便推廣我們的產品。
銷售回贈	倘分銷商達致指定每月銷售額，則彼等可獲提供銷售回贈作為獎勵。
終止	一般情況下，分銷協議可由任何一方發出的書面通知終止，或在其他情況下由雙方互相同意終止。
保修	我們不允許退貨。對於保修期間(通常為12個月)的產品質量問題，我們將安排更換產品或補償。

批發

我們向批發商銷售產品，彼等主要從事將從本集團採購的產品售予不同類型的客戶。於往績期間，我們並無與批發商訂立任何分銷協議。取而代之，條款及條件載列於我們所準備的銷售合同或採購訂單中。

業 務

我們並不監察或限制我們售予批發商產品的轉售經營或條款(如轉售價或轉售範圍)。該等批發商透過銷售合同或採購訂單訂購我們的標準預製管道接頭產品或鋼管產品。通常在接獲訂單後45日至60日安排交付，以便我們事先制定生產計劃。我們以現行市價向批發商銷售我們的標準預製管道接頭產品或鋼管產品，而批發商一般透過銀行轉賬或信用證方式結付。

我們的全部批發商均被視為本集團的終端客戶，此乃由於(i)該等客戶通常按採購訂單基準購買我們的產品及我們與彼等已建立買賣關係；(ii)產品的所有權在我們將產品交付至其指定地點時轉移至客戶；(iii)我們對我們的任何批發商及其客戶或其銷售、定價及營銷活動並無擁有權、管理或合約控制權，彼等全部的經營獨立於本集團；(iv)我們並無就批發商的地區覆蓋、銷售目標、最低採購要求或目標客戶施加任何限制；及(v)我們的批發商毋須向我們提供有關其銷售、存貨水平及產品的客戶需求的資料。

就我們向批發商作出的銷售而言，我們的收益確認取決於交付方法(即FOB或CFR或CIF)而定。董事確認我們於往績期間及直至最後可行日期並無出現收益確認遞延。

投標

於往績期間，本集團亦接獲石油、天然氣及HVAC公司及供水公司的投標邀請及報價要求。有關投標過程詳情，請參閱上文「業務模式」。

下表概述於往績期間的中標率：

	截至十二月三十一日止年度			截至 二零一九年 五月三十一日 止五個月
	二零一六年	二零一七年	二零一八年	
公開招標				
— 我們投標的項目數目	136	199	196	80
— 獲授項目數目	43	63	62	23
— 中標率(附註)	31.6%	31.7%	31.6%	28.8%
邀請招標				
— 我們投標的項目數目	11	12	19	66
— 獲授項目數目	4	2	7	9
— 中標率(附註)	36.4%	16.7%	36.8%	13.6%
總計(公開及邀請招標)				
— 我們投標的項目數目	147	211	215	146
— 獲授項目數目	47	65	69	32
— 中標率(附註)	32.0%	30.8%	32.1%	21.9%

附註：中標率乃根據於有關財政年度內獲授(不論獲授日期)項目數目除以投標次數計算。

業 務

截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，整體中標率分別為約32.0%、30.8%、32.1%及21.9%。於往績期間的中標率相當穩定。客戶的挑選標準包括資格、往績記錄及產品質量等因素。

關稅

於往績期間，我們銷售標準預製管道接頭產品及鋼管產品予海外客戶。對海外國家的銷售分別為約人民幣87.4百萬元、人民幣361.4百萬元、人民幣559.3百萬元及人民幣180.5百萬元，佔有關期間總收益19.3%、38.5%、46.0%及43.9%。由於國際貿易競爭加劇，海外國家或會不時對中國出口的任何商品（包括我們的標準預製管道接頭產品及鋼管產品）採取關稅以保護其本國有關工業。鑒於我們與採取反傾銷及反補貼措施的國家有業務往來，我們或會面臨反補貼措施，（其中包括）對我們的出口標準預製管道接頭產品及鋼管產品徵收關稅。

中美貿易緊張局勢

中美貿易緊張局勢對本集團的影響截至二零一九年五月三十一日止五個月，財務表現已受中美貿易緊張局勢不利影響。按交付目的地計算，來自美國的收益由截至二零一八年五月三十一日止五個月的人民幣92.6百萬元減至二零一九年同期的人民幣71.2百萬元，減少23.1%。為將關稅對本集團產品的影響降至最低，本集團已採取並將繼續實施多項措施，包括但不限於(i)於中國境外製造被徵收美國關稅的產品；(ii)削減成本；(iii)價格調整；(iv)繼續鞏固在國內市場的市場份額；(v)致力擴大產品組合；及(vi)維持嚴謹的財務策略。有關措施的詳情，請參閱下文「業務 — 銷售及營銷 — 關稅 — 中美貿易緊張局勢」。

於往績期間及截至最後可行日期，我們付運至美國的標準預製管道接頭產品及鋼管產品屬於美國關稅所針對的產品。此外，中美貿易局勢持續緊張。自二零一八年起，除了一般關稅率外，美國政府對中國進口至美國的若干產品徵收額外關稅。受制於該額外關稅的產品載於美國貿易代表辦公室所公佈的關稅清單，其中第三張關稅項目清單（「**第301條第三張清單**」）載有標準預製管道接頭產品及鋼管等產品，於二零一八年九月二十四日生效，徵收額外10%的關稅。於二零一九年五月九日，美國貿易代表辦公室宣佈對第301條第三張清單上的產品加徵關稅，由10%增至25%，自二零一九年五月十日起生效。根據美國總統及美國貿易代表辦公室的聲明，第301條第三張清單的額外關稅此前預計將提高至30%，自二零一九年十月一日起生效（儘管因中美雙邊談判，已推遲關稅上調）。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，按交付目的地計算，約人民幣3.9百萬元、人民幣138.6百萬元、人民幣247.5百萬元及人民幣71.2百萬元分別來自美國，分別佔相應期間總收益0.9%、14.8%、20.4%及17.3%。據美國貿易法法律顧問所告知，我們進口

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

業 務

美國的所有產品被列入第301條第三張清單。加徵關稅導致的成本增幅一般由客戶支付，因為我們的美國銷售乃按FOB、CFR或CIF基準進行。

因此，我們的財務表現受到產品關稅不利影響。下表載列於二零一八年九月徵收關稅及於二零一九年五月調高關稅前後向美國作出的平均每月銷售額及銷量：

	於二零一八年 九月徵收關 稅前 (附註1)	於二零一八年 九月徵收關 稅後 (附註2)	於二零一九年 五月加徵關 稅後變動 (附註3)
已確認平均每月銷售額 (人民幣百萬元)	20.9	16.9	14.7
平均每月銷量 (噸)	1,233.7	986.4	948.8

附註：

1. 已確認平均每月銷售額及平均每月銷量乃根據二零一八年一月至二零一八年八月的已確認每月銷售額及每月銷量計算。
2. 已確認平均每月銷售額及平均每月銷量乃根據二零一八年九月至二零一九年四月的已確認每月銷售額及每月銷量計算。
3. 已確認平均每月銷售額及平均每月銷量乃根據二零一九年五月至二零一九年七月的已確認每月銷售額及每月銷量計算。

下表載列於所示期間向美國作出的已確認銷售及銷量：

	二零一七年 九月一日至 二零一八年 八月三十日	二零一八年 九月一日至 二零一九年 八月三十日
已確認銷售 (人民幣百萬元)	224.7	197.6
銷量 (噸)	13,611	11,941

鑑於中美貿易局勢緊張持續，我們認為為了提升營運彈性、降低營運風險及舒緩該貿易局勢及不明朗因素所帶來的不利影響，我們必須繼續尋求與其他國家客戶的業務機遇，以及於中國以外的國家開發生產支援。就此而言，我們未來的業務策略計有(其中包括)將生產擴充至越南。有關我們業務策略的更多詳情，請參閱上文「業務策略」。

鑑於我們成功與超過35名新客戶(其中四名為位於美國、非洲及大洋洲的標準預製管道接頭客戶，截至二零一九年五月三十一日止五個月，銷售標準預製管道接頭產生總收益約人

業 務

人民幣1.8百萬元及銷量約218.2噸)接洽，於截至二零一九年五月三十一日止五個月產生收益約人民幣19.4百萬元(其中約人民幣1.6百萬元源自美國客戶)及於往績期間後及直至二零一九年九月三十日自彼等接獲訂單約人民幣18.3百萬元(其中約人民幣6.5百萬元為自美國客戶收到的訂單)，董事相信隨著接觸新客戶的規模及力度加大，例如繼續參與不同國家的各個專業展覽及加強定期造訪目標海外市場和客戶，本集團將能夠舒緩未來貿易局勢緊張所帶來的不利影響。

由於中美貿易局勢緊張及直至最後可行日期，(i)概無主要客戶終止向我們採購；及(ii)概無任何主要客戶已知會我們彼等因美國額外關稅對彼等構成的潛在影響而有意減少採購量或終止向我們採購。此外，於往績期間後及直至二零一九年九月三十日，自兩名美國主要客戶(即客戶D及Matco-Norca LLC)收到的訂單約為1,300噸，較二零一八年同期增加約10.0%。有見及此，董事認為美國關稅法規最近發展的潛在影響長遠將不會對本集團的業務營運及財務業績整體構成重大不利影響。為將美國關稅對業務的潛在影響降至最低，我們計劃採取以下策略：

- (i) 於中國境外製造被徵收美國關稅的產品：誠如上文「— 業務策略 — 將生產擴展至越南」所述，我們計劃發掘機遇，將部分產品製造由可能被徵收美國關稅的地區轉移至中國境外不會被徵收關稅的地點。為達成上述目標，我們擬於越南設立生產設施；
- (ii) 削減成本：為維持利潤率，我們將繼續努力維持或甚至降低營運成本，例如升級生產程序，以降低長遠成本，且作為我們上述擴充計劃的一部分，於越南設立生產設施以長遠降低勞工成本及其他營運開支。例如，參照我們於截至二零一九年五月三十一日止五個月產生的成本，越南勞工的平均成本較中國低70%，我們預料當我們在越南優化業務時，在越南的公共設施(例如電力)成本將較中國為低；
- (iii) 價格調整：為維持競爭力，我們可能於短期內調整產品的價格，惟以不會嚴重影響我們的財務表現為限。就此而言，我們或向美國客戶提供折扣以降低關稅的影響。然而，董事認為我們將不會面臨來自其他國家客戶的定價壓力，主要是因為我們並無就不同國家的產品採用統一定價。我們在不同國家的產品價格乃參考包括該國家競爭格局及競爭對手價格在內的多項因素釐定。於最後可行日期，董事確認我們並無因在美國的價格調整政策而收到其他國家客戶的任何減價要求；

業 務

- (iv) *繼續鞏固在國內市場的市場份額*。如下文所述在產品種類方面擴闊產品組合的同時，我們亦將繼續擴充國內市場的客戶群，以緩解關稅影響所帶來的任何概定風險。於往績期間，本集團在國內市場及海外市場均錄得強勢表現。我們自國內市場產生龐大收益。源自國內市場的收入由截至二零一六年十二月三十一日止年度的約人民幣364.9百萬元增加至截至二零一七年十二月三十一日止年度的約人民幣576.8百萬元，並進一步增加至截至二零一八年十二月三十一日止年度的約人民幣655.5百萬元，複合年增長率約為34.0%；
- (v) *致力擴大產品組合*。有賴研發實力雄厚，我們預料藉開發新產品來擴闊產品組合將不會遭遇任何困難。實施業務策略後，視乎屆時的資源供應，董事相信我們有能力開發可迎合其他國家更多客戶需求的新產品。新產品包括(i)薄壁標準預製管道接頭；(ii)不同塗層規格的螺旋型埋弧焊鋼管產品（如於收購3PE塗層機並在二零一九年四月投產後我們能夠自行製造的3PE塗層）；及(iii)不同規格的訂製鋼管產品；及
- (vi) *維持嚴謹的財務策略*。我們在美國加徵關稅的當下努力將毛利率維持於相對穩定的水平。除上述緩解措施外，我們亦繼續專注於內部監控系統，以維持有序的財務策略，實現相對穩定的利潤率。舉例而言，我們為銷售人員制定審批程序，故此彼等將專注於挑選有利可圖及大型的銷售訂單。生產部門、銷售部門及財務部門亦將不時舉行會議，以密切監察生產程序及成本等主要範疇。根據上述，儘管近期貿易局勢緊張，我們仍能取得相對穩定的利潤率。截至二零一九年五月三十一日止五個月，本集團錄得毛利率約22.8%，較截至二零一八年五月三十一日止五個月的約21.7%為高，主要由於截至二零一九年五月三十一日止五個月鋼管產品的毛利率增加至約17.0%，而截至二零一八年五月三十一日止五個月則約為12.4%，主要由於截至二零一九年五月三十一日止五個月的平均原材料成本較截至二零一八年五月三十一日止五個月減少。截至二零一九年五月三十一日止五個月，標準預製管道接頭的毛利率約為42.8%，與截至二零一八年五月三十一日止五個月的約40.4%相比維持相對穩定。此外，於往績期間後及直至二零一九年九月三十日，我們收到的訂單較二零一八年同期增加約15.0%。

經考慮迄今緩解措施的成效，董事認為我們日後受貿易局勢影響的機會很微，且並無跡象顯示本集團整體的財務表現出現重大衰退。

有關與美國增加關稅有關的業務風險的討論，請參閱「風險因素 — 我們的業務及營運業績可能受到海外客戶所在國家徵收的出口關稅的不利影響」。

業 務

據董事作出一切合理查詢後所深知，除美國外，本公司及董事並不知悉其他國家的反傾銷及管制措施有任何將影響本集團財務表現的重大變動。

此外，據董事所知，根據美國的反傾銷規則及規例，中國或會被視為「非市場經濟體系」，並因此於釐定從中國進口商品是否構成傾銷及釐定反傾銷稅稅率時採用特別規則。

營 銷

於二零一九年五月三十一日，我們的銷售及營銷團隊由70名人員組成。銷售及營銷團隊負責制定本集團整體銷售策略、收集、分析市場數據及與客戶磋商及落實銷售條款。銷售及營銷團隊負責發掘不同國家的新商機。作為營銷活動的一部分，銷售及營銷團隊亦積極直接或間接與新客戶接洽，藉此擴大客戶基礎。為了建立強大的市場版圖，我們亦參與行業展覽，例如第11屆上海國際鋼管工業展覽會及第21屆中國國際燃氣、供熱技術與設備展覽會。

作為銷售及營銷策略的一部分，我們與獨立第三方訂立銷售獎勵協議，據此彼等須在若干國家或地區推廣我們的產品及為本集團招攬銷售。根據銷售獎勵協議，本集團委聘該等公司於特定國家或地區為本集團的產品推廣銷售及獲取訂單。本集團須為該等公司提供資料及支援，例如產品目錄、證書及產品樣本，以便推廣我們的標準預製管道接頭產品及鋼管產品，而倘若彼等所介紹的客戶下達訂單，則該等公司有權收取一筆佔合約價值固定百分比的代理費。根據協議條款，該等公司獲得的佣金款項透過銀行轉賬支付。銷售獎勵協議多數設有固定年期，介乎一至五年。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，應付該等公司的佣金分別為零、約人民幣0.7百萬元、人民幣0.4百萬元及人民幣0.3百萬元。

客 戶

我們的客戶主要包括天然氣及HVAC公司、供水公司、基建及建築公司、批發商及分銷商，彼等將我們的產品轉售予其本身的客戶，而該等客戶則主要將我們的產品用於上述用途。於截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，本集團向五大客戶所作銷售分別為約人民幣176.1百萬元、人民幣363.2百萬元、人民幣377.8百萬元及人民幣117.8百萬元，分別佔我們於相應期間總收益的38.9%、38.7%、31.1%及28.7%。於相應期間，向我們最大客戶所作銷售分別為約人民幣107.4百萬元、人民幣132.1百萬元、人民幣99.6百萬元及人民幣52.6百萬元，佔我們總收益的23.8%、14.1%、8.2%及12.8%。

截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，五大客戶中的三名、四名、四名及三名於往績期間開展業務關係。我們主要透過投標及由我們營銷團隊進行銷售及營銷工作認識這些客戶。

業 務

下表列載我們於往績期間來自五大客戶的收益明細及我們與彼等的業務關係：

截至二零一六年十二月三十一日止年度

排行	客戶	銷售渠道	收益 (人民幣千元)	佔本集團總 收益概約百 分比 (%)	客戶資料	本集團向客 戶供應 的主要產品	與本集團展 開業務關係 的年份	信貸期	支付方法
1.	玫德集團	直銷及分銷	107,422	23.8	玫德集團為從事(其中包括)(i)製 造及銷售可軋壓鐵、柔軋鐵及 銅管配件、可軋壓鐵閘門及可 軋壓電力鐵配件；(ii)生產通常 用於鑄造業的鐵原料；及(iii)金 融投資的集團	電阻焊鋼管 及標準預製 管道接頭	二零一四年	60日	銀行轉賬
2.	客戶A	直銷	27,703	6.1	總部設於阿拉伯聯合酋長國杜拜 的私人公司，主要從事提供優 質消防解決方案服務及消防設 備	電阻焊鋼管	二零一六年	60日	信用證

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

業 務

排行	客戶	銷售渠道	估本集團總 收益概約百 分比 (%)	客戶資料	本集團向客 戶供應 的主要產品	與本集團展 開業務關係 的年份	信貸期	支付方法
3.	Nam Leong Co Pte. Ltd.	直銷	4.9	於新加坡註冊成立的私人公司， 主要從事銷售樓宇、海事及造 船行業所用的鋼管及管件	電阻焊鋼管	二零一五年	貨到付款	銀行轉賬
4.	客戶B	直銷	2.6	於中國成立的國有公司，主要在 中國河南省鄭州從事提供 HVAC服務及建設HVAC基建	螺旋型埋弧 焊鋼管	二零一六年	貨到付款	銀行轉賬
5.	客戶C	直銷	1.5	於中國成立的私人公司，主要從 事提供HVAC服務	螺旋型埋弧 焊鋼管	二零一六年	30%預先支 付及70%於 交貨起計一 個月內支付	銀行轉賬
	年內來自五大客戶 的總收益		38.9					

業 務

截至二零一七年十二月三十一日止年度

排行	客戶	銷售渠道	收入 (人民幣千元)	佔本集團總 收益概約百 分比 (%)	客戶資料	本集團向客 戶供應 的主要產品	與本集團展 開業務關係 的年份	信貸期	支付方法
1.	玫德集團	直銷及分銷	132,112	14.1	見上文	電阻焊鋼管 及標準預製 管道接頭	二零一四年	60日	銀行轉賬
2.	客戶A	直銷	69,990	7.5	見上文	電阻焊鋼管	二零一六年	60日	信用證
3.	新奧能源集團	直銷	69,478	7.4	於中國主要從事提供天然氣及能 源的公司集團。其控股公司的 股份於聯交所上市。截至二零 一八年十二月三十一日止年度 錄得收益人民幣607億元	電阻焊鋼管	二零一六年	60日	銀行轉賬
4.	客戶D	直銷	65,164	6.9	於美國註冊成立的私人公司，主 要從事製造及銷售管道、閥門 及管件	標準預製管 道接頭	二零一七年	收到提貨單 後90日	銀行轉賬
5.	濟南熱力集團有限 公司	直銷	26,504	2.8	於中國成立的國有公司，主要從 事提供HVAC服務	螺旋型埋弧 焊鋼管	二零一六年	收到發票時 付款	銀行轉賬
	年內來自五大客戶 的總收益		363,248	38.7					

業 務

截至二零一八年十二月三十一日止年度

排行	客戶	銷售渠道	收益 (人民幣千元)	佔本集團總 收益概約百 分比 (%)	客戶資料	本集團向客 戶供應 的主要產品	與本集團展 開業務關係 的年份	信貸期	支付方法
1.	新奧能源集團	直銷	99,631	8.2	見上文	電阻焊鋼管	二零一六年	60日	銀行轉賬
2.	玫德集團	直銷及分銷	93,063	7.7	見上文	電阻焊鋼管 及標準預製 管道接頭	二零一四年	60日	銀行轉賬
3.	客戶A	直銷	68,304	5.6	見上文	電阻焊鋼管	二零一六年	60日	信用證
4.	Mateo-Norea LLC	批發	61,321	5.0	於美國註冊成立的私人公司，主 要從事銷售水管裝置、HVAC、 工業、水務及灌溉市場所用的 閘門、管件及接頭	標準預製管 道接頭	二零一七年	收到提貨單 後30日	銀行轉賬
5.	客戶D	直銷	55,493	4.6	見上文	標準預製管 道接頭	二零一七年	收到提貨單 後90日	銀行轉賬
	年內來自五大客戶 的總收益		377,812	31.1					

業 務

截至二零一九年五月三十一日止五個月

排行	客戶	銷售渠道	收入 (人民幣千元)	佔本集團總 收益概約百 分比 (%)	客戶資料	本集團向客 戶供應 的主要產品	與本集團展 開業務關係 的年份	信貸期	支付方法
1.	新奧能源集團	直銷	52,638	12.8	見上文	電阻焊鋼管	二零一六年	60日	銀行轉賬
2.	客戶D	直銷	17,565	4.3	見上文	標準預製管 道接頭	二零一七年	收到提貨單 後90日	銀行轉賬
3.	Nam Leong Co. Pte. Ltd.	直銷	16,853	4.1	見上文	電阻焊鋼管 及訂製鋼管 產品	二零一五年	貨到付款	銀行轉賬
4.	客戶E	分銷	15,510	3.8	於中國成立主要從事銷售建材及 防火設備的私人公司集團	電阻焊鋼管	二零一五年	60日	銀行轉賬
5.	Matco-Norca LLC	批發商	15,238	3.7	見上文	標準預製管 道接頭	二零一七年	收到提貨單 後30日	銀行轉賬
	年內來自五大客戶 的總收益		117,804	28.7					

業 務

除玫德集團外，我們的五大客戶全部為獨立第三方。概無董事、其緊密聯繫人或任何股東（據董事所知擁有本公司已發行股本5.0%以上）於我們在往績期間的五大客戶中擁有任何權益。於往績期間，本集團並無因客戶出現財政困難令其嚴重延遲或拖欠付款而經歷業務重大中斷情況。董事進一步確認，彼等並不知悉我們的任何主要客戶遭遇嚴重財務困難而可能對本集團業務造成不利影響的情況。

與直銷及批發客戶的主要合約條款

除與若干客戶訂立的分銷協議及框架協議外，本集團通常與直銷及批發客戶訂立銷售合約或收集客戶的採購訂單。

下表列載我們一般與主要直銷及批發客戶訂立的銷售合約主要條款：

年期	一般為一年。
產品價格及規格	由協議具體規定。
產品質量	不同的合約具有不同的質量及驗收標準，例如(i)對照個別客戶規定的抽樣檢查通過率進行抽樣檢查；(ii)符合客戶與我們在生產前提前互相協定的產品規格；或(iii)符合個別客戶的內部質量監控標準。就若干客戶而言，我們需要提供相關產品質量證書或質量測試報告。
交付	<p>我們一般負責交付成本及將於客戶指定地點交付產品。</p> <p>我們委聘第三方物流服務供應商將產品交付至客戶指定的地點。在某些情況下，客戶將前往我們的生產廠房提取鋼管產品或標準預製管道接頭產品。</p> <p>對於中國境外客戶，採購訂單一般訂明付運遵從的基準（例如船上交貨或成本加運費或成本加保險費加運費）。</p>

業 務

付款	付款分段作出： 就海外客戶而言，付款通常於接獲海運提單後或交付後支付。 就本地客戶而言，通常(i)首次付款於簽訂合約或接納採購訂單後支付；(ii)第二次付款於交付後支付；及(iii)最終付款於保修期後支付。
支付方式	通常為電匯或信用證。
違約責任	倘我們無法按時交付產品，我們可能須支付補償。
保證期	我們允許因違反我們產品質量保證造成的退款及換貨，惟投訴須於協議或採購訂單內所載指定時間作出。 有關質量標準可包括我們產品所遵從的保證條款；(i)特定國際認證標準；(ii)客戶與我們預先互相協定的產品規格；及(iii)個別客戶的內部質量監控標準。

銷售回扣

於往績期間，作為給予客戶的獎勵，我們與若干客戶訂立銷售回扣協議，通常為期一年。根據銷售回扣協議，倘客戶訂單達到或超逾某數額，我們將向彼等提供銷售回扣作為獎勵。一般而言，銷售回扣在客戶的下一張採購訂單的採購金額中扣除。銷售回扣在授出回扣時作為收益扣減確認。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，我們授予客戶的回扣分別為零、約人民幣6.6百萬元、人民幣12.4百萬元及人民幣5.5百萬元。截至二零一六年十二月三十一日止年度，我們並無向客戶提供銷售回扣，因為標準預製管道接頭銷售在二零一六年仍處於起步階段，故本集團並無與客戶訂立銷售回扣安排。我們的標準預製管道接頭產品銷售僅於二零一六年十一月在向玫德收購業務後才開始，詳情於「歷史、重組及公司架構 — 向玫德收購標準預製管道接頭業務」披露。

定價及支付條款

我們的定價政策旨在促進業務可盈利及可持續增長。由於每項產品各有規格，各產品的定價乃單獨與個別客戶磋商及釐定，以求平衡客戶與本集團之間的盈利。整體而言，我們產品的定價乃基於以下因素釐定：(i)原材料價格；(ii)在組裝管道解決方案方面的產品規

業 務

格、功能及質量要求、組裝管道解決方案及生產工序的複雜性、成本、銷量、前置時間及客戶規定的交付時間表；(iii)市場競爭格局及競爭對手產品價格；及(iv)支付條款。

我們的本地客戶通常以電匯的方式結付款項。至於出口銷售，就部份情況而言，於與我們的海外客戶訂立銷售合約後，該等海外客戶將根據銷售合同或採購訂單所載述的支付及信貸條款而向我們發出信用證。製成品一般以FOB或CFR或CIF條款向我們的海外客戶付運，並通常於貨物在交付予客戶指定地點時確認銷售。海外客戶一般以銀行轉賬方式付款。

於往績期間，我們一般根據相關銷售合約的條款，向若干客戶授出介乎六個月至24個月的保留期，以5%或10%的合約價值作為質量保證基金。

信貸政策

我們的信貸期一般介乎0至180日。然而，下列原因或會導致有關期間長短變動：(i)個別客戶的營運規模、聲譽及信用；及(ii)個別客戶的付款歷史。我們或於內部審視後向客戶提供更長信貸期。於往績期間，本集團並無遭遇任何收款方面的重大困難而導致業務營運受到嚴重不利影響。

保修

我們的銷售及營銷團隊負責處理客戶的投訴。為了管理客戶的滿意度，我們向客戶寄送滿意度調查。倘客戶就我們的產品質量提出投訴及／或發出書面的賠償及換貨要求，我們的銷售及營銷團隊會將有關事宜轉交生產團隊及質控團隊，以檢查遭投訴產品。倘投訴及／或賠償及換貨要求屬實，我們將安排向客戶賠償或寄發更換的貨品。就海外客戶而言，基於成本及時間考慮，我們一般安排賠償，而非替換。我們通常提供產品付運日期起計最多24個月的保證期。於往績期間，我們曾發生一宗與鋼管產品的產品質量有關的重大事件，我們就此向其中一名國內客戶作出金錢賠償總額約人民幣0.9百萬元。除上文披露者外，我們並無遭遇任何質量問題引致的其他重大賠償及換貨情況而對本集團的財務狀況及經營業績造成任何重大不利影響。

採購原材料

我們在製造標準預製管道接頭產品及鋼管產品時，所使用的主要原材料包括鋼卷、預先加工管道、鋅錠及耗材(如油漆及塑膠)。我們維持最佳的主要原材料存貨水平。收到客戶的訂單確認後，我們將檢查該等原材料的存貨水平，如有必要，我們將向我們認可供應商列

業 務

表上的供應商下達訂單。於往績期間及直至最後可行日期，我們並無面對任何原材料嚴重短缺情況，其對本集團的業務營運造成重大不利影響。

原材料

原材料成本(即我們銷售成本的最大組成部分)主要包括鋼卷、預先加工管道、鋅錠及耗材(如油漆及塑膠)成本。於截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，我們的原材料總成本為約人民幣331.3百萬元、人民幣630.0百萬元、人民幣809.8百萬元及人民幣272.2百萬元，分別佔我們於相應期間總銷售成本的89.0%、87.1%、86.5%及85.7%。本集團一般基於(i)客戶的已確認採購訂單及其計劃交付時間表；(ii)我們的預測生產時間表；及(iii)存貨水平採購原材料。供應商通常需要約兩週時間將原材料交付至我們的生產廠房。有關原材料質量監控的詳情，請參閱下文「原材料質量監控」。

採購團隊將密切監控原材料價格。當本集團預期原材料價格將增加或原材料供應將出現短缺，本集團或會對採購計劃作出相應的調整，以盡量減少價格及供應波動的風險。

由於產品價格和數量一般於銷售合約中列明，如與客戶簽署銷售合約後原材料價格有所增加，將影響我們的毛利率。就此，採購團隊與生產團隊維持緊密合作，定期為該等原材料制定採購計劃。董事相信，採購團隊與生產團隊的緊密合作，有助確保產品的售價可以彌補我們向供應商採購原材料的成本。此外，我們與供應商訂立總採購協議，一般為期一年。更多詳情請參閱下文「總採購協議的主要條款」。

下表載列我們於往績期間的原材料成本明細：

	二零一六年		截至十二月三十一日止年度				截至二零一九年	
	人民幣千元	%	二零一七年 人民幣千元	%	二零一八年 人民幣千元	%	五月三十一日止五個月 人民幣千元	%
鋼卷	256,554	77.5	451,852	71.7	594,104	73.4	193,943	71.2
預先加工管道 ^(附註1)	25,290	7.6	63,343	10.1	65,482	8.1	17,138	6.3
鋅錠	15,628	4.7	45,028	7.1	45,475	5.6	15,419	5.7
耗材 ^(附註2)	33,812	10.2	69,757	11.1	104,761	12.9	45,674	16.8
總計	<u>331,284</u>	<u>100.0</u>	<u>629,980</u>	<u>100.0</u>	<u>809,822</u>	<u>100.0</u>	<u>272,174</u>	<u>100.0</u>

業 務

附註：

1. 預先加工管道包括不銹鋼鋼管、黃銅管或無縫鋼管。
2. 耗材包括(其中計有)油漆及塑膠。

對沖

有關遠期採購鋼卷

於往績期間，鋼卷佔銷售成本的重大部分。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，鋼卷成本分別佔我們銷售成本總額的約68.9%、62.5%、63.5%及61.0%。由於鋼卷價格可能不穩且容易波動，因此我們於往績期間訂立商品衍生合約，以降低本集團因鋼卷價格波動而承受的風險。

截至二零一八年十二月三十一日止年度，若干商品衍生合約已終止，導致變現虧損約人民幣0.5百萬元。本集團亦於截至二零一八年十二月三十一日止年度就未到期商品衍生合約產生未變現收益約人民幣0.2百萬元。於二零一九年五月三十一日，本集團的商品衍生合約公平值為零。商品衍生合約的公平值乃參考於上海期貨交易所的報價估計。

我們的商品活動乃由我們的管理團隊及採購團隊管理及監督。於往績期間，我們的管理團隊及採購團隊根據我們手頭訂單及預測生產計劃，定期審閱我們估計將用作原材料的鋼卷數量。之後，管理團隊及採購團隊會考慮鋼卷價格變動、當前鋼卷價格及市況等因素，從而評估我們的對沖需要。相關採購員工其後會編製對沖申請表格，載出商品衍生合約的日期、將予採購的鋼卷價格及數量、鋼卷供應商的名稱、將予對沖的相應銷售合約或採購訂單及其他相關資料，包括客戶名稱及申請人名稱。管理團隊將根據採購團隊編製的申請，經考慮上述因素後，會討論及釐定是否訂立任何商品衍生合約。於最後可行日期，所有商品衍生合約已經終止。本集團目前不擬訂立任何商品衍生合約。有關詳情請參閱「財務資料 — 衍生金融工具」。

有關外幣遠期合約

於往績期間，本集團與中國銀行訂立美元兌人民幣淨結算外幣遠期合約，以便管理本集團的貨幣風險。董事確認我們於往績期間進行的外匯對沖活動乃用作減低本集團因外匯波動而承受的風險。於往績期間，本集團部分收益來自我們的出口銷售及主要以美元計值，而銷售成本則主要以人民幣計值。為了對沖人民幣兌美元的預期升值，截至二零一八年十二

業 務

月三十一日止年度，我們訂立若干外匯遠期合約。金融衍生工具合約乃與中國的銀行訂立，大部分的到期日介乎一至四個月。該等外幣遠期合約並未根據對沖會計法列賬。

我們的外匯對沖活動乃由財務團隊管理及監督。於往績期間，財務團隊考慮我們現有外匯合約金額、當前匯率變動及當前外匯市況等因素，定期評估我們的對沖需要。財務團隊將收集相關市場資料、分析各類金融衍生工具合約的優劣及釐定本集團可以考慮訂立的金融衍生工具合約類別、數量及金額。財務經理將向不同的銀行取得報價，而財務團隊將考慮各項報價的匯率，以及就是否訂立相關金融工具作出決定。財務經理將與相關銀行磋商，如若我們認為金融衍生工具合約有利於業務營運，則我們將簽立有關合約。財務團隊將編製概要報告，列出我們已訂立的金融衍生工具合約、各份協議的屆滿日期、特定金融衍生工具合約的匯兌收益或虧損。財務團隊將根據概要報告，經考慮上述因素後，討論及釐定是否在未來月份訂立其他金融衍生工具合約。

本公司採納的商品期貨對沖政策

本集團已採納正式的期貨對沖管理政策，內容(其中包括)訂明：

- (i) 倘若商品總數超逾我們的生產需求，我們不得訂立任何期貨合約，且我們的對沖頭寸不得超逾我們所採購產品價值的某一百分比；
- (ii) 倘相關期貨合約的最高價值總額不超過最近經審核會計師報告所列資產淨值的30%，則董事將對合約下的相關對沖活動擁有決策權；
- (iii) 財務部將負責資本風險管理，包括但不限於(a)監察對沖交易的實際及浮動收益／虧損；(b)向董事會匯報任何盈餘頭寸及／或價格異常情況；及(c)定期取得有關業務發展及期貨合約經紀信貸評級的最新資訊，並向董事會匯報；及
- (iv) 審核部將負責營運風險管理及就以下情況向董事會匯報，包括(a)參與對沖交易的任何高級職員不遵守風險管理政策或程序；(b)對沖活動引致或可能引致任何法律風險；或(c)任何期貨合約不符合相關法規。

業 務

供應商

於往績期間，我們的供應商主要包括鋼卷、預先加工管道、鋅錠及耗材（例如油漆及塑膠）供應商。為了獲得供應商更佳的定價條款，及避免依賴任何單一供應來源，我們與多名主要原材料供應商維持緊密業務關係。

五大供應商

於往績期間，我們向五大供應商的採購分別為約人民幣209.7百萬元、人民幣459.0百萬元、人民幣574.0百萬元及人民幣234.5百萬元，佔同期總採購的54.1%、62.9%、63.7%及58.4%，而我們向最大供應商的採購分別為約人民幣76.0百萬元、人民幣153.6百萬元、人民幣220.1百萬元及人民幣88.7百萬元，佔同期總採購約19.6%、21.0%、24.4%及22.1%。下表載列往績期間有關五大供應商的若干資料：

業 務

截至二零一六年十二月三十一日止年度

排行	供應商	總採購 (人民幣千元)	佔本集團總採購 概約百分比 (%)	供應商資料	所採購的主要原材料	與本集團展開業 務關係的年份	信貸期	支付方式
1.	供應商A	75,961	19.6	於中國成立的公司，主要從事生產中等及寬闊鋼卷。其控股公司的股份於新加坡交易所有限公司上市	鋼卷	二零一六年	預付款項	銀行轉賬
2.	供應商B	48,416	12.5	於中國成立的私人公司，主要從事生產鋼卷	鋼卷	二零一六年	預付款項	銀行轉賬
3.	山東泰山鋼鐵集團 (附註2)	35,459	9.2	於中國成立的公司集團，主要從事生產鋼材料	鋼卷	二零一四年	預付款項	銀行轉賬
4.	供應商C	25,691	6.6	於中國成立的私人公司，主要從事不銹鋼產品零售	鋼卷	二零一六年	預付款項	銀行轉賬
5.	榮程集團 (附註1)	24,149	6.2	於中國成立的公司集團，主要從事商品貿易，包括鋼材、礦石、礦物質散粉及金屬產品	鋼卷	二零一六年	預付款項	銀行轉賬
年內來自五大供應商的總採購		209,676	54.1					

附註：

- 榮程集團包括融通物貿(天津)電子商務有限公司及天津榮程祥國際貿易有限公司。
- 山東泰山鋼鐵集團包括山東泰山鋼鐵集團有限公司與山東泰山不銹鋼有限公司。

業 務

截至二零一七年十二月三十一日止年度

排行	供應商	總採購 (人民幣千元)	佔本集團總採購 概約百分比 (%)	供應商資料	所採購的主要原材料	與本集團展開業 務關係的年份	信貸期	支付方法
1.	榮程集團 (附註1)	153,593	21.0	見上文	鋼卷	二零一六年	預付款項	銀行轉賬
2.	供應商A	123,771	17.0	見上文	鋼卷	二零一六年	預付款項	銀行轉賬
3.	供應商D	83,129	11.4	於中國成立的國有公司集團，主 要從事生產及銷售鐵礦石、銅 材及其他材料	鋼卷	二零一五年	預付款項	銀行轉賬
4.	山東泰山鋼鐵 集團 (附註2)	58,601	8.0	見上文	鋼卷	二零一四年	預付款項	銀行轉賬
5.	供應商C	39,876	5.5	見上文	鋼卷	二零一六年	預付款項	銀行轉賬
	年內來自五大供 應商的總採購	458,970	62.9					

附註：

- 榮程集團包括融通物貿(天津)電子商務有限公司及天津榮程祥國際貿易有限公司。
- 山東泰山鋼鐵集團包括山東泰山不銹鋼有限公司及山東泰山鋼鐵集團有限公司。

業 務

截至二零一八年十二月三十一日止年度

排行	供應商	總採購 (人民幣千元)	佔本集團總採購 概約百分比 (%)	供應商資料	所採購的主要原材料	與本集團展開業 務關係的年份	信貸期	支付方法
1.	榮程集團 (附註1)	220,134	24.4	見上文	鋼卷	二零一六年	預付款項	銀行轉賬
2.	供應商A	143,507	15.9	見上文	鋼卷	二零一六年	預付款項	銀行轉賬
3.	山東泰山鋼鐵集團 (附註2)	88,181	9.8	見上文	鋼卷	二零一四年	預付款項	銀行轉賬
4.	供應商D	67,293	7.5	見上文	鋼卷	二零一五年	預付款項	銀行轉賬
5.	河南豫光鋅業有限 公司	54,877	6.1	於中國成立的國有公司，主要 從事鋅熔煉及鋅相關產品貿 易	鋅錠	二零一七年	預付款項	銀行轉賬
	年內來自五大供應 商的總採購	573,992	63.7					

附註：

- 榮程集團包括融通物貿(天津)電子商務有限公司及天津榮程洋國際貿易有限公司。
- 山東泰山鋼鐵集團包括山東泰山不銹鋼有限公司與山東泰山鋼鐵集團有限公司。

業 務

截至二零一九年五月三十一日止五個月

排行	供應商	總採購 (人民幣千元)	佔本集團總採購 概約百分比 (%)	供應商資料	所採購的主要原材料	與本集團展開業 務關係的年份	信貸期	支付方法
1.	榮程集團	88,671	22.1	見上文	鋼卷	二零一六年	預付款項	銀行轉賬
2.	供應商A	76,135	19.0	見上文	鋼卷	二零一六年	預付款項	銀行轉賬
3.	山東泰山鋼鐵集團	36,117	9.0	見上文	鋼卷	二零一四年	預付款項	銀行轉賬
4.	供應商D	20,112	5.0	見上文	鋼卷	二零一五年	預付款項	銀行轉賬
5.	供應商E (河北聯合)	13,460	3.4	一間於中國成立主要從事鋼卷 貿易的私人公司	鋼卷	二零一八年	預付款項	銀行轉賬
	年內來自五大供應 商的總採購	234,495	58.5					

業 務

於往績期間，概無董事、彼等之緊密聯繫人或任何股東(據董事所知擁有本公司已發行股本超過5.0%)於五大供應商中擁有任何權益。

總採購協議的主要條款

除因採購向供應商發行標準採購訂單外，我們亦與多間主要供應商訂立總採購協議，確保原材料供應穩定。以下載列我們與供應商的合約的一般主要條款及條件概要：

期限	通常一年。
價格	現行市價。倘我們的每月訂單數量超出合約所訂的若干門檻，本集團即可獲得折扣。
付款	我們需於前一個月完結前結付下一個月的部份或所有款項。 根據協議條款，倘我們未能按時向供應商結付款項，供應商將沒收按金的若干金額。
付款方法	銀行轉賬及承兌票據。
按金	我們或須向供應商支付按金。有關按金將於合約期末退還予本集團。
最低採購額	一般為約每月800至3,000噸(就製鋼卷而言)。倘我們未能達致每月最低金額，供應商可扣除我們按金作為罰款。
訂單	我們需於前一個月完結前下達下一個月的訂單。
交付	我們一般負責交付成本及將安排第三方物流供應商將原材料交付予我們。
保用期	我們將於交付後在協定期內就產品品質事宜作出任何投訴。
終止	在部份情況下，倘我們在協議期限內，未能按時付款兩次，供應商有權終止協議。另一方面，在某些情況下，倘供應商違反合約，包括但不限於無法準時交付原材料，而供應商無法於若干時間內修正有關違約，我們可以終止合約。

業 務

挑選供應商

本集團根據多項標準挑選供應商，包括但不限於各潛在供應商的產品質量、定價、營運規模、交付時間及業內聲譽，其後方會將彼等納入我們的認可供應商列表內。主要原材料的潛在新供應商將須經過觀察期，期間其表現將由我們的採購團隊審閱。我們的政策規定我們保留認可供應商列表，以確保原材料的品質。本集團檢視該等潛在新供應商的背景，包括但不限於其營業牌照。我們亦會抽樣測試新潛在供應商供應的原材料。我們基於原材料質量、對質詢和投訴的回應及供應商聲譽等標準不時評估供應商的表現。倘經檢討發現該等供應商或其中任何一名未滿足我們的質量及要求，我們或將其移出列表。我們期望與供應商維持穩定關係，確保我們的營運不因任何供應商變動而中斷。

與玫德集團進行的交易

玫德集團的背景

孔先生全資擁有寧波明德，後者擁有玫德35.49%。彼目前亦持有濟南共創玫德6.50%權益及於二零一七年一月獲委任為濟南共創玫德的普通合伙人，後者自二零一六年八月起擁有玫德64.51%權益。因此，彼於二零一七年一月取得玫德的控制權。玫德集團從事不同界別的業務營運，包括(i)於中國製造可軋壓鐵、柔韌鐵及銅管件、可軋壓鐵閥及可軋壓鐵電力管件；(ii)生產通常用於鑄造業的鐵原料；及(iii)金融投資。有關玫德集團業務的詳情，請參閱「與控股股東的關係」。

於往績期間向玫德集團採購

於往績期間，本集團向玫德集團採購原材料及製成品，主要包括製造鋼管產品及管件所用的鉗錠，以及供應組裝管道系統所用的閥門。

此外，於二零一六年十一月，我們向玫德收購(i)製造標準預製管道接頭所需的製造設施、支持電子設備及汽車；(ii)標準預製管道接頭的原材料、半成品及製成品；及(iii)廠房樓宇（「**相關資產**」）。有關收購事項的詳情，請參閱「歷史、重組及公司架構 — 公司發展 — 向玫德收購標準預製管道接頭業務」。

完成收購後，除了製造電阻焊鋼管及螺旋型埋弧焊鋼管外，本集團亦能夠擴充製造實力，以涵蓋標準預製管道接頭產品。

截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，向玫德集團作出的總採購分別為零、人民幣33.1百萬元、人民幣1.2百萬元及人民幣0.6百萬元，佔我們同期總採購的零、4.5%、0.1%及0.1%。玫德集團提供的採購價與往績期間其他供應商類似，而且銷售條款相若。

業 務

於往績期間向玫德集團銷售

於往績期間開始時，我們向玫德集團出售電阻焊鋼管產品及螺旋型埋弧焊鋼管產品。玫德集團將電阻焊鋼管用作製造標準預製管道接頭的原材料，且玫德集團亦向我們採購螺旋型埋弧焊鋼管作自用。

完成收購相關資產後，除了製造電阻焊鋼管及螺旋型埋弧焊鋼管外，本集團亦能夠擴充製造實力，以涵蓋鋼管業務再加上標準預製管道接頭產品。收購相關資產後，我們通過玫德集團擔當我們的分銷商，銷售電阻焊鋼管產品及標準預製管道接頭產品。此外，玫德集團繼續向本集團採購螺旋型埋弧焊鋼管產品作直接自用。

下表載列我們於往績期間按銷售渠道向玫德集團銷售的金額：

銷售渠道	截至十二月三十一日止年度						截至二零一九年	
	二零一六年		二零一七年		二零一八年		五月三十一日止五個月	
	(人民幣 千元)	估總收益 百分比	(人民幣 千元)	估總收益 百分比	(人民幣 千元)	估總收益 百分比	(人民幣 千元)	估總收益 百分比
分銷	50,863	11.2	127,821	13.6	75,506	6.2	12,103	2.9
直銷	<u>56,559</u>	<u>12.5</u>	<u>4,291</u>	<u>0.5</u>	<u>17,557</u>	<u>1.5</u>	<u>1,784</u>	<u>0.4</u>
總計	<u>107,422</u>	<u>23.7</u>	<u>132,112</u>	<u>14.1</u>	<u>93,063</u>	<u>7.7</u>	<u>13,887</u>	<u>3.3</u>

向玫德集團作出的銷售由截至二零一六年十二月三十一日止年度的約人民幣107.4百萬元增加至二零一七年同期的約人民幣132.1百萬元，主要由於二零一六年十一月收購相關資產後向玫德集團銷售的標準預製管道接頭產品增加。截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團向玫德集團作出的銷售較二零一七年同期減少，乃主要由於分銷模式下的銷售減少。截至二零一八年十二月三十一日止年度，我們於分銷渠道下向玫德集團作出的銷售減少。據董事作出一切合理查詢後所深知，玫德集團於同期接獲的採購訂單減少，因而影響了彼等向本集團下達的採購額。於往績期間，我們透過分銷及直銷渠道向玫德集團作出銷售的條款與經相關銷售渠道與其他客戶進行者類似，且利潤率相若。

董事認為本集團以往及將來能夠在玫德集團不參與的情況下向客戶作出銷售，因為(i)我們的銷售網絡穩健；(ii)本集團擁有自身的專業營銷及銷售部門為客戶提供服務；(iii)我們於往績期間能夠自行發掘新客戶而無需牽涉玫德集團；及(iv)本集團向客戶作出的銷售完全獨立於玫德集團，因為玫德集團於往績期間並無向本集團介紹任何客戶，亦無就本集團向客戶銷售提供任何擔保。

業 務

與玫德集團進行的交易一直並將繼續按一般商業條款及根據公平磋商進行，且與獨立第三方進行者相若。[編纂]後，與玫德集團（於上市規則項下的關連人士）進行的交易將構成本集團的持續關連交易。詳情請參閱「持續關連交易」。

我們認為與玫德集團進行的交易並不會構成過分依賴，且並不會影響業務的整體可持續發展，原因如下：

- **客戶／供應商集中情況並不極端且逐漸舒緩。**截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，玫德集團分別佔總收益23.7%、14.1%、7.7%及3.3%。同期，玫德集團分別佔總採購額零、4.5%、0.1%及0.1%。就佔總收益及採購百分比而言，與玫德集團的交易額由截至二零一六年十二月三十一日至二零一八年十二月三十一日止年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月逐步減少。
- **多元化銷售渠道使我們擁有或然銷售能力。**基於上文所討論，我們已建立廣泛及地理上多元化的客戶基礎，我們並無依賴任何單一客戶或一組客戶。除玫德集團外，我們與超過380名直接客戶、60名批發商及10名分銷商進行交易。假如在罕見的情況下，我們與玫德集團終止業務關係，我們與玫德集團的關係將受任何原因影響，董事認為我們將能夠透過其他銷售渠道招攬銷售並維持經營財務表現而不會產生任何重大及財務成本。
- **交易乃互惠互利。**本集團及玫德集團均擁有具規模的第三方供應商及客戶基礎，使我們雙方均能夠獨立以可持續發展方式營運各自的業務。以玫德集團的角度出發，董事認為我們的業務關係亦屬於互惠互利，因為我們於標準預製管道接頭行業及鋼管行業的定位清晰以及製造及銷售穩定及大量的標準預製管道接頭產品及鋼管產品，以滿足玫德集團客戶的訂單及其需求及輔助其增長。
- **營運及商業裨益。**誠如「與控股股東的關係 — 業務區分」披露，典型的管道系統由（其中包括）鋼管、標準預製管道接頭及管件組成。玫德集團於中國從事（其中包括）製造可軋壓鐵、柔韌鐵及銅管配件、可軋壓鐵閥門及可軋壓電力鐵配件業務營運（「**管件產品業務**」），而本集團則從事製造鋼管產品及標準預製管道接頭產品。為了安裝完整的管道系統，某些客戶會採購上文所載的相關部件。玫德集團從事管件產品業務逾20年，多年來，玫德集團建立了覆蓋全球的龐大銷售網絡及與多名客戶的悠久業務關係，並提供各種各樣的產品。我們持續與玫德集團合作乃合理的業務決策，因為我們可以利用玫德集團穩健的銷售網絡，而不須聯絡大量客戶，便可向客戶銷售我們不同數量的產品，藉此減省成本、開支及銷售及營銷工作。

業 務

玫德集團與本集團之間的客戶及供應商重疊

截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，有86名、142名、124名及110名客戶同時向本集團及玫德集團下達訂單。相關客戶佔我們同期客戶總數的約22.3%、29.3%、22.8%及33.5%。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，該等重疊客戶產生的收益金額分別約為人民幣53.1百萬元、人民幣379.1百萬元、人民幣564.6百萬元及人民幣122.5百萬元，佔本集團同期總收益的約11.7%、40.4%、46.5%及28.2%。董事認為，由於本集團與玫德集團的業務並無直接或間接競爭，故客戶重疊將不會對我們的業務營運造成任何不利影響。

截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，有121名、163名、182名及167名供應商同時向本集團及玫德集團供應原材料。相關供應商佔我們同期供應商總數的約35.1%、38.8%、41.6%及42.5%。截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，向該等重疊供應商採購原材料的金額分別約為人民幣5.6百萬元、人民幣64.0百萬元、人民幣123.0百萬元及人民幣32.1百萬元，佔本集團同期原材料成本總額的約1.6%、8.7%、10.6%及8.1%。

據董事作出一切合理查詢後所深知，於往績期間及直至最後可行日期，玫德集團並無向本集團轉介任何客戶。據董事所確認，與玫德集團的買賣條款乃按個別基準進行磋商，買賣既非互相關連，亦非互為條件。鑑於(i)產品價格由管理團隊使用成本加成基準釐定；(ii)給予玫德集團的銷售文件(如銷售發票及交付票據)乃採用標準格式並與向本集團其他主要客戶發出的銷售文件一致；及(iii)授予玫德集團的信貸期為60日，與我們授予其他客戶的信貸期相符，董事認為，與玫德集團的交易條款與我們跟其他客戶及供應商交易者相若及可比。

存貨管理

存貨主要包括原材料、在製品及製成品。由於大部分產品按個別訂單生產，並無存貨滯銷的重大風險。於二零一六年、二零一七年及二零一八年十二月三十一日及二零一九年五月三十一日，我們的存貨分別為約人民幣114.2百萬元、人民幣181.8百萬元、人民幣177.8百萬元及人民幣248.5百萬元。

我們致力維持最佳水平並檢查存貨，以改善存貨控制及管理，確保記錄資料精確及完整。我們實行一項存貨管理系統，其讓我們可監控原材料、在製品及製成品的存貨變動情況，有關變動應與我們的產品交付要求和時間表保持一致。於二零一九年五月三十一日，採購及存貨團隊由30名人員組成，彼等密切監察及控制原材料、在製品及製成品的存貨水平，以求優化內部資源分配。

業 務

原材料

為滿足我們的持續生產需要及避免過度囤積存貨，我們為於製造過程中經常使用的原材料制定採購計劃及採購預算，其主要基於(i)客戶已確認採購訂單及其計劃交付時間表；(ii)標準預製管道接頭產品及鋼管產品的預測生產時間表；(iii)主要原材料的當前價格；及(iv)存貨水平。

我們接受訂單或投標邀請後，將識別所需的所有原材料並檢討先前訂購的原材料的交付時間表或(如適當)編製訂單或競標所需原材料的交付時間表。其後我們將編製生產時間表，確保有效率生產。

在製品及製成品

我們密切監控需求高的若干產品存貨水平以盡量減少存貨水平。我們的生產團隊將基於客戶的過往訂單釐定該等產品的最低存貨水平。我們於完成常規存貨清點及與生產主管核實後，維持一份完整的製成品存貨報告。

質量保證

我們認為對產品的嚴格質量控制是我們持續取得佳績的關鍵。因此，我們格外重視產品質量及產品性能穩定，而這是客戶選擇我們產品的主要因素。於二零一九年五月三十一日，我們的質量控制團隊由35名人員組成。質量控制團隊負責監督原材料、製成品及加工或製造過程中的質量控制。

除上述質量控制及生產措施外，製成品的質量亦取決於原材料的質量。因此，所有原材料均採購自可靠的供應商，且購入的原材料須根據我們嚴密的規格抽樣進行周密的實體檢查，方可入庫或進入生產線。

製成品質量控制

董事認為，製成品質量監控乃最後一道控制關卡，確保出廠產品符合客戶規定及行業標準。我們要求質量控制人員對製成品進行目視檢測。除了目視檢測外，製成品會經抽樣檢查及由拉伸強度測試儀器及落錘撕裂試驗機等測試器材及設備進行測試。

業 務

原材料質量監控

我們的原材料由採購團隊於交付後抽樣檢查。我們要求供應商出具相關證書。我們要求原材料符合我們在寬度、厚度、拉伸強度及化學組成方面的要求。此外，我們將使用光譜分析儀檢查原材料的質量。

製造過程中的質量監控

本集團設立及維持已備案的質量管理系統，其獲ISO 9001：2015質量管理證書認證。董事認為該系統建立一套明確界定原材料控制、程序及核證活動的框架，故讓客戶可信賴本集團的各營運層面乃按界定明晰的方式在監控良好的環境下進行。我們的製造及加工過程監控包括多點檢查系統，涵蓋我們製造及加工過程的開始至結束各階段。質量監控人員使用各類測試儀器，如水壓測試機及x光檢測機，對在製品及製造過程的主要步驟進行抽樣檢查。整個製造過程均受密切監控，且表現亦經妥當存檔，以便追蹤任何違規原因。董事認為，本集團(i)穩定供應符合客戶規格及適用資格的产品；及(ii)通過有效應用系統提高客戶滿意度的能力，讓我們可留住現有客戶，同時吸引新客戶。

職業健康及安全

我們的營運受多項中國政府所施加有關僱員健康及安全的監管規定規限。我們將職業健康及安全視作我們其中一項重要的社會責任。我們致力於為僱員提供安全及健康的工作環境。因此，我們已制定一系列安全指引、規則及程序，規管我們生產活動的不同方面，包括消防、倉庫安全、工傷及緊急事故和疏散過程等，全體員工須遵守有關規定。我們的管理層團隊不時檢視生產廠房，以確保有關生產廠房屬安全，可供使用。我們亦定期為僱員組織工作場所安全培訓及安排人員監察我們生產過程的不同階段，以求促進工作場所安全。

於往績期間及直至最後可行日期，本集團並無牽涉與工人健康及工作安全有關的任何重大事故或意外或訴訟程序或任何違反本集團營運所在地有關工人健康及工作安全的適用法律及法規的情況。我們並無就任何僱員的嚴重工業事故收到任何重大損害或賠償申索，亦無與僱員經歷任何嚴重糾紛而對我們的營運造成重大不利影響。

據中國法律顧問確認及根據主管機構發出的確認書，本集團於往績期間及直至最後可行日期已在所有重大方面遵守中國適用國家及地方安全法律及法規，而相關中國部門並無就違反中國任何安全法律或法規的事項對我們施加任何重大懲處或罰款。

業 務

環境合規

我們致力減少我們的營運造成的環境影響。為了符合中國適用環保法律及法規，我們設有工作程序以規管環保事宜。根據中國現行法律及法規，我們須遵守《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國環境保護影響法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》及《建設項目環境保護管理條例》，以及《中華人民共和國清潔生產促進法》。更多詳情請參閱「監管概覽 — 中國法律及法規概覽 — 與環境保護相關的法規」。

我們已制定一系列廢料處理程序，以確保我們的營運不會對環境造成任何嚴重損害。我們制定及實行多項關於環境合規及污染管控的內部監控規則及指引，確保本集團產生的廢物妥善存放、現場處理、現場進行物料或產品廢物回收或送至指定場地及由其接收，以作處理、處置或物料或產品廢物回收。我們的生產廠房設有自有污水處理站，以加工我們製造活動中產生的污水。此外，我們自設危險廢品倉庫，以將危險廢品與製成品隔離。

董事認為，本集團現有環境保護設施屬充足，符合相關法律及法規，及預期未來不會產生任何主要或大額開支。董事亦確認，於往績期間及直至最後可行日期，本集團並無面臨任何重大環境申索、訴訟、罰款或行政處罰，而本集團的營運在所有重大方面符合中國相關環境法律及法規。

保險

我們針對(其中包括)產品於運送至海外客戶的過程中發生的損失、毀壞或損壞投購貨運保險保障。我們將繼續審閱及評估我們的風險組合，並因應我們的需要及行業慣例，對保險措施作出必要及適當的調整。於最後可行日期，本集團並無提出且亦無被針對提出任何重大保險索償。有關我們保險保單所涉及的風險，請參閱「風險因素 — 有關業務的風險 — 我們委聘第三方物流供應商交付我們的產品，因此客戶可能就交付過程中的產品損失或損壞向我們提出申索」。

業 務

市場及競爭

中國標準預製管道接頭行業的競爭格局

根據弗若斯特沙利文報告，行業集中程度相對偏低，五大領先市場參與者佔整個市場約15.2%。二零一八年，在五大領先參與者中，就出口價值而言，本集團佔7.1%的最大市場份額。

受行業主要屬於出口主導的性質驅動，在基建建築行業刺激中國城市化高速發展下，中國標準預製管道接頭行業持續壯大，以應付國內及海外對標準預製管道接頭產品的產品需求。

行業的入行門檻眾多，包括(i)需要擁有深厚的市場知識、業務網絡及強大的研發實力，因為標準預製管道接頭產品的規格要求愈來愈複雜，加上海外市場施加額外規例；(ii)新入行者難以建立全面的經銷網絡，藉此在海外市場鞏固業務據點；及(iii)行業的競爭環境激烈，促使現有參與者擴大生產效益，從而在資本要求上提高了新入行者的入行門檻。

另一方面，行內的關鍵致勝因素是：(i)建立及使用有效的營銷渠道，藉此接觸及教育國內和海外客戶認識標準預製管道接頭產品的實用價值和裨益；(ii)實施全面的質控系統，藉此盡量降低產品規格錯誤及其他潛在生產問題，從而亦減少後續訴訟及損害品牌信譽的機會；及(iii)根據行業特色(如創業成本高昂、所需現金儲備龐大及擴充生產規模可以有效地降低每件產品的成本總額)實現規模經濟。

中國鋼管製造行業的競爭格局

根據弗若斯特沙利文報告，中國鋼管製造市場分散，由超過1,000名行業參與者組成，五大參與者合共錄得40.0%的市場份額。於二零一八年，按收益計算，本集團在中國鋼管製造行業佔0.2%的市場份額。

競爭格局分散乃由於鋼管及相應原材料的運輸成本高昂，這歸因於鋼管重量沉重，而且鋼管的中空結構導致體積龐大，造成運輸不可取及製造商採取相對地局部的策略。由於製造商傾向將重心投放於某幾類特定產品，以行業認可及競爭優勢上勝過其他參與者，故此行業亦被視為競爭非常激烈。考慮到有關走勢，與供應商及客戶建立長期關係對鋼管製造商而言實屬寶貴資產，對於為天然氣行業巨擘等領先品牌或政府提供服務者更是如此。

業 務

行業的入行門檻包括：(i)需要累積行業經驗及技術訣竅，以便進行產品質量核證以實現有效管道製造；及(ii)新入行者需要就穩定的業務關係源建立廣闊的人脈，藉此招攬未來項目及在行內維持競爭力、信譽和合作關係。

行業的關鍵致勝因素是：(i)憑藉頂尖研發能力，可滿足客戶的定制需求；及(ii)有效的製造過程管理，可降低總生產成本及確保按時交付產品。

另一方面，能源、運輸及石油化工鋼管的需求與日俱增，同時，建設及維護能源、運輸、石油化工及其他設施所需的無縫鋼管在鋼管的市場需求中仍然佔據重要位置。另外，其他鋼管產品的需求亦呈升勢。第一，高性能鋼管產品(如高性能油井管、防腐管等)的需求高速增長。第二，在汽車、家居電器及造船行業，各行業對相關鋼管的需求亦見上升。有鑑於此，鋼管的種類和質量水平隨著高技術內容增加而有所提升。因此，鋼管製造商預料需要就產品創新及改善現有生產程序投放更多資源。

鑑於標準預製管道接頭行業及鋼管製造行業的競爭愈演愈激，我們認為自身的競爭優勢為本集團的成功貢獻良多，在經驗豐富的董事和高級管理層的領導下，本集團定能掌握中國鋼管製造行業及標準預製管道接頭行業的新增需求。有關我們競爭優勢的更多詳情，請參閱上文「競爭優勢」。

季節因素

由於我們的產品通常採用HVAC系統，我們大部分銷售在三月至十月進行，從而滿足冬季期間供暖需求。因此，基於董事的過往經驗，我們通常於十一月至二月就電阻焊鋼管及螺旋型埋弧焊鋼管錄得較低銷售。除所披露者外，我們於年內其餘時間通常錄得較高的客戶需求。

許可證、准許及批文

誠如中國法律顧問告知，董事確認於往績期間及截至最後可行日期，本集團已就其業務活動在所有重大方面取得適用法律及法規項下規定的一切必要的准許、許可證及註冊，且具有全面效力及生效。

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

業 務

於最後可行日期，本集團有以下對本集團於中國的業務營運而言屬重大的註冊及許可證：

註冊／牌照	授予人	承授人	授出日期	屆滿日期
中華人民共和國特種設備製造許可證 — 壓力管道元件	國家市場監督管理總局	濟南邁科	二零一九年 四月三十日	二零二三年 四月二十九日
中華人民共和國特種設備製造許可證 — 壓力管道元件	國家市場監督管理總局	濟南瑪鋼	二零一八年 十一月十四日	二零二二年 十一月二十日
中華人民共和國海關報關單位註冊登記證書	中華人民共和國海關總署	濟南邁科	二零一四年 一月二十六日	不適用
高新技術企業	山東省科學技術廳、 山東省財政廳、 山東省稅務局、 國家稅務總局	濟南瑪鋼	二零一八年 十一月三十日	二零二一年 十一月二十九日
高新技術企業	山東省科學技術廳、 山東省財政廳、 山東省稅務局、 國家稅務總局	濟南邁科	二零一七年 十二月二十八日	二零二零年 十二月二十七日

研究及開發

多年來，我們於根據客戶提供的規格製造標準預製管道接頭及鋼管方面累積一定程度的技術經驗。於二零一九年五月三十一日，我們的研究及開發團隊有102名人員。董事認為，持續的研究及開發措施致使(i)形成若干技術專門知識，其獲中國國家知識產權局授予專利；及(ii)獲相關中國政府部門認可為高新技術企業，並享有15%優惠企業所得稅。

於最後可行日期，我們已取得59個專利，證明本集團致力研究及開發，其包括(i)14個發明專利；(ii)40個實用新型專利；及(iii)5個外觀專利。更多詳情請參閱下文「知識產權」。

業 務

於往績期間，本集團已完成71個研發項目，主要旨在(i)改善產品質量；(ii)擴闊本集團的產品組合；及(iii)優化生產程序。具體而言，濟南邁科已就產品開發進行七個研究項目，包括製造各種直徑的螺旋型埋弧焊管、防禦力高的鋼管及管道接頭。下表載列我們於往績期間完成的若干主要研發項目：

編號	研發項目類別	研發項目	項目描述	項目期間	投資金額 (人民幣) (概約)
1.	改善產品質量	鋼管塗層懸架系統	新塗層系統以生產設備減少勞工塗層程序及自動化塗層工序，從而改善鋼管產品的塗層質量	12個月	2.6
2.		自動鋅塗層系統	新鋅塗層系統減少鋅中的雜質及提升產品質量	15個月	5.0
3.	擴闊產品組合	電阻焊鋼管螺紋接頭	根據現有電阻焊鋼管產品連同三維模擬及測試，本集團能夠以低成本製造出高質量的電阻焊鋼管螺紋接頭	11個月	1.5
4.		消防灑水系統鋼管	當灑水器感應到一定熱力，便會啟動感熱元件，從灑水器噴灑水流，同時觸動警報系統	14個月	1.4
5.	優化生產程序	自動化輸出產品程序	該項目提高輸出產品的生產程序的效率及減少勞動工作	16個月	3.3
6.		自動分隔製成品和剩餘材料	經改良程序可自動將製成品從剩餘材料分隔出來，從而保護製成品免於受損及污染	11個月	2.6

業 務

於截至二零一八年十二月三十一日止三個年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月，本集團產生的研究及開發開支分別為約人民幣21.9百萬元、人民幣33.8百萬元、人民幣50.0百萬元及人民幣17.6百萬元，包括材料成本、員工成本、公共設施、折舊及其他。

知識產權

我們致力保障知識產權不受第三方侵犯及挪用，然而，仍可能有人未經授權嘗試使用及取得我們的知識產權。倘侵權申索成功及我們未能或無法保護知識產權，則我們可能面臨聲譽受損及亦可能對營運造成不利影響。

於最後可行日期，我們於中國擁有註冊商標及專利並於香港擁有一項註冊商標。對業務及營運而言屬重大的知識產權的詳情載於本文件附錄四「法定及一般資料 — B.有關我們業務的其他資料 — 2.本集團的知識產權」。

於往績期間及截至最後可行日期，我們並無遇到任何針對我們的重大知識產權申索或就我們的知識產權被侵犯而遇到任何糾紛。董事認為我們已採取合理措施以防止知識產權被侵犯。

物業

自有物業

於最後可行日期，我們於山東省濟南平陰縣擁有三塊土地的土地使用權。下表載列我們擁有的土地使用權概要：

地點(位置)	註冊擁有人	面積 (平方米)	用途
中國山東省平陰縣玫瑰鎮野仙溝村	濟南邁科	232,655	總部及生產 廠房
中國山東省平陰縣工業園區玫瑰路 中段西側	濟南瑪鋼	42,863	生產廠房
中國山東省平陰縣工業園區玫瑰路 中段西側	濟南瑪鋼	37,471	生產廠房

業 務

全部自有物業均持作自用。該等物業乃用作非物業活動（定義見上市規則第5.01(2)條）。於二零一九年五月三十一日，概無構成非物業活動的單一物業權益的賬面值佔總資產的15.0%或以上。因此，本文件獲豁免遵守上市規則及公司（清盤及雜項條文）條例下加入物業估值報告的規定。根據上市規則第5.01A條，倘[編纂]申請人的非物業賬面值少於其總資產的15.0%，則文件可獲豁免遵守此項規定。對於公司（清盤及雜項條文）條例第342(1)條及公司（清盤及雜項條文）條例附表三第34(2)段的規定，公司條例（豁免公司及招股章程遵從條文）公告第6條亦有類似豁免。

於最後可行日期，我們有下列租賃物業：

地點	面積 (平方米)	租期	用途
越南 同奈省 展鵬縣 胡奈三工業區 10號地段II-15	3,842	二零一八年十二月一日至 二零二一年十一月三十日 止三年	生產廠房

主要獎項及證書

本集團於業內的成就獲得肯定及下表顯示本集團獲頒的部分主要獎項：

獎項	年份	頒發機構
一帶一路示範企業	二零一九年	大灣區首屆企業領袖峰會暨 頒獎盛典組委員
瞪羚企業	二零一九年	山東省工業和信息化部
燃氣行業產業聯盟網絡最具 影響力燃氣物資設備製造商	二零一八年	中國城市燃氣物資採購聯盟
平陰縣先進企業	二零一七年	平陰縣人民政府

本文件為草擬本，所載資料並不完整，並可能會作出修訂。閱覽資料時須一併細閱本文件封面「警告」一節。

業 務

為表揚我們的努力、卓越表現及工程品質，本集團獲得以下專業認證機構頒授的證書：

證書	年份	概述	頒發機構	承授人	屆滿日期
GB/T 2800-2011/ OHSAS 18001 : 2007	● 二零一七年	螺旋型埋弧焊鋼管生產 符合國際健康及安全 管理標準的證書	國際認證 聯盟(IQNET)	● 濟南邁科 ● 濟南瑪鋼	● 二零二一年
	● 二零一八年				三月二十七日
GB/T 19001-2016/ ISO 9001:2015	● 二零一七年	螺旋型埋弧焊鋼管生產 符合品質管理系統的 證書	國際認證 聯盟(IQNET)	● 濟南邁科 ● 濟南瑪鋼	● 二零二一年
	● 二零一八年				三月二日
GB/T24001-2016/ ISO 14001:2015	● 二零一七年	螺旋型埋弧焊鋼管生產 符合環境管理系統的 證書	國際認證 聯盟(IQNET)	● 濟南邁科 ● 濟南瑪鋼	● 二零二零年
	● 二零一八年				六月五日
					● 二零二一年 十月十九日

僱員

於二零一九年五月三十一日，我們聘有826名僱員，其中747名位於中國及79名位於越南。按職能劃分的僱員明細如下：

職能	於二零一九年五月三十一日	
	中國	越南
管理、行政及會計	42	4
生產	474	69
品質監控	31	4
採購及存貨	28	2
研究及開發	102	—
銷售及營銷	70	—
僱員總數	747	79

業 務

薪酬

本集團的僱員一般以收取固定薪金的方式獲得薪酬，而銷售及營銷員工倘若實現若干銷售目標，彼等將獲授佣金。本集團為僱員採用一套評核系統，並於進行薪金檢討、作出晉升決定及釐定花紅金額時考慮個別僱員的評核結果。本集團僱員亦有權獲得績效獎金、有薪假期及各種補貼。

與僱員的關係及招聘政策

我們根據多項因素招聘員工，例如其工作經驗、教育背景及空缺需要。董事認為，本集團的管理政策、工作環境、僱員發展機會及員工福利均有助維持良好的僱主員工關係並成功挽留僱員。董事認為我們與僱員保持良好關係。於往績期間及截至最後可行日期，我們並無與僱員遇到任何重大問題或因勞資糾紛而令營運受到任何窒礙，而我們於聘請或留聘資深人員或熟練人員時亦無遇到任何困難。

僱員培訓

我們相信現有或未來僱員的質素對業務及營運至為重要，因而為本集團的重要資產。因此，我們十分重視於集團內建設安全、健康及適宜的工作環境以留聘人員。此外，我們十分重視為僱員提供舒適的工作環境及為僱員的事業晉升識別績效改進機會。

為加強本集團員工的整體競爭力以及吸引並挽留現有僱員及提升其知識、技能水平及質素，本集團十分重視僱員培訓。我們提供不同營運職能的培訓，包括新僱員入職培訓、職能培訓，從而為僱員提供其各自工作範圍內的所需技能及知識，以及其他在職培訓，加強其職能訓練。

社會福利計劃及住房公積金

根據中華人民共和國社會保險法，我們須為其中國僱員作出社會保險基金供款。於最後可行日期，我們為中國僱員設有社會保險計劃，範圍涵蓋基本養老保險、失業、工傷、醫療及生育費用。我們亦須根據中國住房公積金管理條例向其中國僱員支付住房公積金。於往績期間及截至最後可行日期，我們設有公積金戶口。有關社會福利計劃及住房公積金的相關法律及法規詳情，請參閱「監管概覽」。

於往績期間，我們並無全面遵守社會福利計劃及住房公積金的相關法律及法規。有關違規詳情，請參閱下文「法律程序及合規」。

業 務

派遣人員

於往績期間，我們使用及聘請被派遣勞動者。鑑於製造業的勞工流失率較高，我們認為聘請被派遣勞動者出任臨時性、輔助性及替代性職位能夠提升效率及靈活性，以應對業務近年的快速擴張。

根據二零一四年三月一日生效的《勞務派遣暫行規定》，「用工單位在本規定施行前使用被派遣勞動者數量超過其用工總量10%的，應當制定調整用工方案，於本規定施行之日起兩年內降至規定比例」。於二零一六年、二零一七年及二零一八年十二月三十一日，(i)濟南邁科已分別聘請287名、66名及零名被派遣勞動者；及(ii)濟南瑪鋼已分別聘請42名、六名及零名被派遣勞動者，分別佔其於相關日期的用工總量約39.8%、8.7%、零及35.0%、5.8%及零。濟南邁科及濟南瑪鋼均超出截至二零一六年十二月三十一日止年度佔相關工人總數10%的監管上限。

下表列載於二零一六年及二零一七年十二月三十一日本集團聘請的派遣人員人數：

職能	二零一六年	二零一七年
	十二月三十一日	十二月三十一日
生產	328	71
採購及存貨	<u>1</u>	<u>1</u>
僱員總數	<u><u>329</u></u>	<u><u>72</u></u>

根據中國法律顧問，勞工當局可能就每名違反相關法律及法規且在勞工當局勒令修正違規事件後拒絕合作的派遣員工施加介乎人民幣5,000元至人民幣10,000元的罰款。於往績期間及直至最後可行日期，濟南邁科及濟南瑪鋼概無被處以罰款。為修正違規事件，我們已與全體受聘員工訂立勞工合約，且截至二零一九年三月三十一日，概無派遣合約工人。因此，中國法律顧問認為我們就於往績期間超出《勞務派遣暫行規定》項下的規定派遣合約工人百分比而被施加行政罰款的可能性相對不大。

法律程序及合規

我們可能不時涉及在日常業務過程中引起的不同法律、仲裁或行政法律程序。我們或我們的任何董事目前並未涉及任何重大法律、仲裁或行政程序。據我們所知，我們並無遭要脅提出任何我們認為可能會對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響的索償或法律、仲裁或行政程序。

業 務

下表載列我們於往績期間嚴重違反相關中國法律及法規的事件：

不合規事件	不合規的原因	潛在最高處罰	補救行動及於最後可行日期的狀態
我們於往績期間並無根據中國適用法律及法規為中國僱員(i)提供全數社會保險供款；及(ii)於指定時限內辦理登記手續及提供全數住房公積金供款。	不合規事件乃主要由於負責處理該等事宜的員工不熟悉相關監管規定。	《中華人民共和國社會保險法》第八十六條規定：「用人單位未按時足額繳納社會保險費的，由社會保險費徵收機構責令限期繳納或者補足，並自欠繳之日起，按日加收萬分之五的滯納金；逾期仍不繳納的，由有關行政部門處欠繳數額一倍以上三倍以下的罰款」。	我們已向相關主管政府部門取得書面確認，確認該等附屬公司概無因於往績期間違反中國有關社會保險供款及住房公積金供款的法律而被施加懲罰。
我們估計截至二零一六年、二零一七年及二零一八年十二月三十一日止年度，我們少繳的社會保險供款及住房公積金供款分別(i)約為人民幣1.4百萬元、人民幣3.6百萬元及人民幣4.0百萬元(就社會保險供款而言)；及(ii)約為人民幣0.3百萬元、人民幣0.7百萬元及人民幣0.7百萬元(就住房公積金供款而言)。		《住房公積金管理條例》第三十七條規定：「違反本條例的規定，單位不辦理住房公積金繳存登記或者不為本單位職工辦理住房公積金賬戶設立手續的，由住房公積金管理中心責令限期辦理；逾期不辦理的，處人民幣10,000元以上人民幣50,000元以下的罰款。」監管第三十八條規定：「違反本條例的規定，單位逾期不繳或者少繳住房公積金的，由住房公積金管理中心責令限期繳存；逾期仍不繳存的，可以申請中國人民法院強制執行。」	根據平陰縣人力資源和社會保障局出具的書面確認及與濟南住房公積金管理中心(兩間機構均為主管部門)的面談，中國法律顧問建議，主管部門就往績期間的相關社會保險供款及住房公積金供款施加行政懲罰或提出任何付款要求(包括任何遲繳罰款)的機會相對較低。
		根據平陰縣人力資源和社會保障局出具的書面確認，我們因社會保險費繳存事宜被追繳(包括加征滯納金)或被調查、處罰的可能性極低，其不會就遲延辦理社保登記、取得社保登記證、未按照法律法規規定為全部應繳納的員工繳納社會保險進行任何行政處罰。	於最後可行日期，相關政府機構並無就該事件施加行政懲罰、罰款或處罰，且本集團亦無收到任何結付社會保險或住房公積金供款結欠金額的命令。我們概不知悉有任何僱員投訴或要求支付社會保險供款及住房公積金供款，且我們亦無就此牽涉任何糾紛。
		根據與濟南住房公積金管理中心的書面確認及面談，其確認(i)我們於往績期間並無就住房公積金付款被施加懲罰；及(ii)其不會就住房公積金供款而提出任何要求或施加任何罰款。	

業 務

不合規事件	不合規的原因	潛在最高處罰	補救行動及於最後可行日期的狀態
			董事已承諾將竭盡所能遵守適用法律及法規。於最後可行日期，我們已為全體僱員作出社會保險供款及住房公積金供款。
			控股股東已承諾就該不合規事件產生的任何負債或損失作出彌償。

董事認為不合規事項將不會對我們的營運或財務狀況有重大不利影響，原因如下：

- (i) 我們已與主管當局面談及取得書面確認，表示所有中國附屬公司並無被懲罰或要求作出任何補救行動；
- (ii) 我們並不知悉有任何僱員投訴或要求支付社保供款或住房公積金供款，亦沒有涉及任何此方面的糾紛；及
- (iii) 控股股東已同意就不合規事件產生的任何負債或虧損，向我們作出彌償。

誠如中國法律顧問告知，於往績期間及直至最後可行日期，除上述所披露者外，我們已於所有重大方面遵守相關中國法律及法規。

內部監控

我們透過在組織架構中維持內部監控系統，致力恪守業務誠信。我們的內部監控系統及程序乃為切合特殊業務需要及盡量降低風險承擔而設。籌備[編纂]時，我們已委聘一名獨立內部監控顧問（「**內部監控顧問**」）對我們的經選定內部監控程序範疇進行審閱。該審閱涵蓋我們實體層面監控及業務程序層面監控。在實體層面上，內部監控顧問已審閱我們的監控環境、風險評估及管理、監控活動、資訊及通訊及監察。在業務程序層面上，審閱範疇包括銷售、應收賬款及收款情況、採購、應付賬款及付款情況、存貨管理、生產及成本、人力資源及工資、物業、廠房及設備、現金及財務管理、財務申報及披露監控、稅務、資訊科技一般監控、保險管理及知識產權管理。內部監控顧問於二零一八年十二月進行內部監控審閱（「**內部監控審閱**」），並已識別審閱結果及向我們提出推薦建議，以改善我們的內部監控及企業管治常規。

業 務

內部監控顧問所識別的推薦建議中，較為重要的（「**重要推薦建議**」）包括(i)於往績期間，需要根據相關中國法律及法規作出全數社會保險供款及住房公積金；(ii)需要實施書面政策以規管保險保單管理等若干程序；及(iii)需要實施書面僱員手冊以加強對僱員操守的監控。

內部監控顧問於二零一九年三月進行跟進審閱，以審閱本集團就解決內部監控審閱的重要推薦建議所採取的管理層行動的情況（「**跟進審閱**」）。我們已採納及實施內部監控顧問所提供的推薦建議，因此，內部監控顧問在跟進審閱中並無任何其他推薦建議。根據跟進審閱的結果，董事確認我們已採取內部監控顧問所建議的所有內部措施及政策，且於最後可行日期，我們的內部監控系統中並無任何重大缺陷。

為了不斷改善企業管治及避免「法律程序及違規」所述的違規事件再次發生及／或其他潛在違規事宜，除了文中所載的預防措施外，我們擬採取或已採取以下措施：

- 董事及高級管理層於[編纂]前出席由我們法律顧問提供有關適用法律及法規（包括上市規則）的培訓課程。我們將繼續安排不時受聘於我們的法律顧問及／或任何合適認可機構提供各類培訓，以為董事、高級管理層及相關僱員提供有關相關法律及法規的最新消息；
- 本集團已委聘公司秘書監察及處理公司秘書事宜及本集團的日常合規事宜。董事相信本公司將能夠就遵守適用法律及財務申報規定借助其專業知識和經驗。更多詳情請參閱「董事及高級管理層」；
- 我們已聘請富強金融資本有限公司作為[編纂]後的合規顧問，就遵守上市規則的監管規定向我們提供意見；
- 本集團已成立審核委員會，其將實施正式及透明的安排，於會計及財務事宜中應用財務申報及內部監控原則，確保遵守上市規則及所有相關法律及法規，包括及時編製及呈報賬目。其亦將定期審閱我們於[編纂]後遵守香港法律的情況；及

業 務

- 截至二零一九年五月三十一日，客戶數目超過320名，當中大部分位於中國，而其餘則遍及全球逾35個海外國家。我們面臨日後可能被視作違反國際制裁法的風險。為保障本集團及股東的權益，我們已據此採納升級的內部控制措施，包括(i)委任一名指定人士，即我們的海外客戶經理，負責識別制裁風險；(ii)在向客戶銷售之前，將各銷售訂單中有關客戶姓名及交付地點與外部國際法律顧問編製及更新的受制裁國家及受制裁人士相關名單進行審核及比較；(iii)根據需要諮詢外部國際法律顧問並要求其向董事、高級管理層及其他相關人士(包括前述指定人士)提供與國際制裁法有關的培訓課程，以在我們日常營運中協助彼等評估已識別出的潛在制裁風險；(iv)向外部國際法律顧問索取受制裁國家及受制裁人士現時名單，並將有關資料分發予我們的僱員。

在實施經強化內部監控政策及補救行動的基礎上，及基於本集團的業務性質及營運規模，董事認為(i)本集團的內部監控措施可以充分及有效防止違規事件再次發生；(ii)本集團已實施充足及有效的內部監控程序；及(iii)上述違規事件並無影響董事根據上市規則第3.08及3.09條擔任上市發行人董事的合適性或本公司根據上市規則第8.04條[編纂]的合適性。經考慮上述經強化內部政策及補救行動，在有效採用及實施的前提下，獨家保薦人同意董事就這方面的看法。

根據對外部法律顧問所編製及不時更新的相關受制裁國家及受制裁人士名單的審閱，以及對照我們於往績期間及直至最後可行日期進行出口銷售的對象客戶名單的比較，據董事所深知、全悉及確信，該等客戶概無出現在該等受制裁國家及受制裁人士名單上。因此，經考慮上述與國際制裁法有關的強化內部監控措施後，董事認為本公司就該等出口銷售而面臨國際制裁的重大處罰的風險不高。有關國際制裁風險的更多詳情，請參閱「風險因素 — 倘我們的任何活動被指控或判定為違反國際制裁、倘本公司成為國際制裁的目標或倘本公司改變其活動以降低違反國際制裁的風險，則我們的業務及經營業績可能受到不利影響」。

環境事宜

本集團在製造過程中產生的主要污染物包括各種廢氣及廢水，可能對人體有害或致癌。該等廢水於我們的渠道排放前經我們的處理設施處理。因此，我們須遵守有關國家及地方政府頒佈的中國及越南環境法律及法規。我們須遵守污染物排放標準，據此不同種類的廢氣及廢水排放的含量不得超過規定水平。政府在監督污染物排放企業方面已採取多項措施，

業 務

如對污染物排放企業進行實地考察，確保廢水排放符合污染物排放標準，並處於經批准排放量，尤其是持有《排污許可管理辦法(試行)》(於二零一八年一月十日發佈且近期於二零一九年八月二十二日修訂)所載排污許可證的企業。有關詳情，請參閱「監管概覽 — 與環保有關的法律」。

為確保我們符合相關中國及越南環境法律、法規及規章的污染物排放標準(包括各類重量級廢氣及污水排放)，我們正實施以下系統：

- 我們的研發團隊對本集團應用／將應用的製造技術、生產線和工藝及廢水及廢氣樣本進行了全面評估、測試和分析；
- 我們將密切監察生產過程中每個步驟的污染物，一旦污染物的水平超出受規管水平，我們將採取適當補救行動；
- 我們將定期收集及分析製造過程所產生廢水及廢氣的樣本，以確保我們充分符合相關的排放標準；及
- 我們的研發團隊不斷努力開發新技術以改善我們的製造過程以盡量減少排放污染物。

我們需要就污染物排放水平進行年度檢查，並出具環境信息公開表。於往績期間，我們委聘獨立測試公司就截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年進行有關檢查，且我們的污染物排放水平結果符合相關法定標準。下表載列我們於往績期間的污染物排放水平結果：

類別	污染物	本集團的目標	許可全年排放	本集團截至十二月三十一日止年度的		
		全年排放 水平上限	水平上限	實際排放水平		
		(噸)	(附註) (噸)	二零一六年 (噸)	二零一七年 (噸)	二零一八年 (噸)
廢氣	二氧化硫	1.593	1.593	0.685	0.249	0.318
	氮氧化物	13.180	13.180	5.466	4.926	2.302
	懸浮粒子	11.240	不適用	3.583	3.400	2.245
污水	化學需氧量	2.035	不適用	1.252	0.177	0.276
	氨氮	0.204	不適用	0.014	0.029	0.190

附註：本集團向平陰縣環境保護局取得該全年排放水平配額。

業 務

然而，倘無法達致相關污染物排放標準，我們將調查該不達標情況、採取修正行動以舒緩任何負面環境相關風險影響及提倡修正及預防行動。環境影響評估將於實施修正及預防行動前進行，以確保透過識別及處理根源問題來防止再發生該情況或產生新情況。董事及高級管理層將不時評價我們就妥善遵守污染物排放標準的表現及我們對於環境相關風險的管治。

截至二零一八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零一九年五月三十一日止五個月，環境合規成本分別約為人民幣6.4百萬元、人民幣5.5百萬元、人民幣4.3百萬元及人民幣1.8百萬元，主要包括(i)收購相關機器及設備；(ii)雜項成本。董事認為我們的環境合規成本遠高於截至二零一七年十二月三十一日止兩個年度，乃主要由於對環境相關機器及設備的資本投資。我們於往績期間一直使用及於未來將繼續使用該機器及設備，董事認為且獨家保薦人同意我們的環境合規成本將與截至二零一八年十二月三十一日止年度及截至二零一九年五月三十一日止五個月相若，並將符合我們的營運規模，該等成本於往績期間並無且將來亦不會對本集團的業務、策略及財務表現造成任何重大影響。

於往績期間，我們並無任何嚴重違反環保標準以致對我們的業務營運及財務狀況造成重大不利影響。然而，本集團會繼續提高我們達到任何可能未來收緊污染物排放標準的能力。

就董事所深知，我們並無對我們的業務營運及財務狀況造成重大不利影響的重大違規或違反環保法律及法規情況。儘管我們在控制及監測廢氣及廢水排放方面採取有效措施，惟我們的營運仍受到日益嚴格的環境保護監管要求的約束。有關我們持續遵守(其中包括)環保法律及法規的相關風險，請參閱「風險因素 — 有關我們營運所在行業的風險 — 我們的業務營運須受到多項環境、健康及安全法律及法規的規限，而我們未必能控制該等法律及法規更嚴格標準所涉及的成本」。

風險管理

管理層已制定及實施風險管理政策，以應對就業務營運而識別的不同潛在風險，包括策略、營運、財務及法律風險。風險管理政策列出識別、分析、分類、緩減及監察各種風險的程序。

董事會負責監督整體風險管理系統及每季評估和更新風險管理政策。風險管理政策亦載有營運中所識別風險的報告層級。

業 務

與業務相關的主要風險載於本文件「風險因素」一節。下文載列本集團根據風險管理及內部監控系統所採納的主要措施及管理業務經營相關的特定營運及財務風險：

- (i) 可能不準確的成本估算及成本通脹風險：請參閱上文「定價及支付條款」。
- (ii) 全球經濟風險：請參閱上文「中美貿易緊張局勢」。
- (iii) 品質控制系統：請參閱上文「質量保證」。
- (iv) 可能發生故障、機器損壞或損失的風險：請參閱上文「機器及設備 — 維修及保養」。
- (v) 健康與安全系統：請參閱上文「職業健康及安全」。