

業 務

概覽

誠如中國鋼管協會所確認，就截至二零零九年十二月三十一日止三個年度各年直縫埋弧焊鋼管的產量而言，本集團為中國最大的鋼管製造商，而根據中國鋼管協會及管材研究所的資料，本集團亦為於中國製造直縫埋弧焊鋼管的先鋒，本集團位於中國廣東省番禺的JCOE生產線為中國首條直縫埋弧焊鋼管生產線，且本集團的UOE生產線亦為於中國首條採用UOE生產方法的直縫埋弧焊鋼管生產線。此外，誠如中國鋼管協會所確認，本集團亦有能力於中國生產外徑最大的直縫埋弧焊鋼管。根據管材研究所的資料，本集團為中國四間被確認為有能力生產符合X80標準的直縫埋弧焊鋼管的直縫埋弧焊鋼管製造商之一，而符合X80標準的直縫埋弧焊鋼管被認為適合應用於中國主要國家管道項目。自本集團於一九九三年成立以來，一直專注於生產優質直縫焊管，並享有極佳市場聲譽，此從多年來本集團獲授之質量合格證書及以「PCK」商標推出之鋼管產品獲市場認同可見。本集團鋼管產品以其卓越的質量與服務而在國內外客戶中享有特別高的聲譽。

本集團的業務模式

本集團以項目為本的經營業務，因而本集團鋼管產品的銷售很大程度取決於客戶及／或其最終客戶所處位置及全球管線建設項目所處位置，而本集團於往績期間的大部份收入來自其中國主要客戶及超過50個海外國家及地區的客戶（其客戶基礎每年不同）。本集團不斷變更的客戶基礎導致其客戶指定的鋼管產品的要求或規格不同，因此須於生產鋼管產品時應用不同加工知識及技術，從而符合相關客戶的項目需求。此外，本集團根據客戶所發出的銷售訂單或合約規模向客戶提供訂製的鋼管產品，而本公司董事相信該等產品數量一般會符合相關客戶就其項目所需的預訂數量。在與本集團客戶訂立銷售合約或競標成功後且在相關原材料報價有效期內，本集團將與供應商訂立背靠背採購協議，購買相應銷售合約所需數量的原材料。因此，該按訂單製造營運模式可降低本集團的存貨累積風險。有關本集團的銷售及市場推廣活動以及其客戶的詳情請參閱本節「銷售及市場推廣」及「客戶」各段。

此外，本集團鋼管產品亦用作基建用途，例如供水、灌溉及衛生管道、圓形鋼管、鋼管塔、樓宇、橋樑及運動場的空心結構鋼材以及海洋工程項目的結構及機械鋼管。本集團就向「皖電東送」項目提供約100,000噸直縫鋼管以供淮南－上海1000KV輸變電工程應用而於二零零九年四月十四日訂立一份框架協議，合約總金額約人民幣500,000,000元。該項目為中國長輸電網建設項目，亦是中國第一條1000KV等級的雙回路特高壓輸電項目。

由於本集團的鋼管產品（特別是直縫埋弧焊鋼管）主要用於全球管道及基建項目，而本公司董事認為，該等項目所用鋼管的任何質量缺陷可能會對大眾的安全及健康產生潛在的災難性後果，故將於基建項目中使用的鋼管的質量缺陷承受水平極低。因此，製造本集團適用於全球管道及基建項目的鋼管需要先進的生產技術及嚴格的質量控制，以符合嚴格的國際質量標準。鑑於上文所述，本公司董事認為，本集團客戶或潛在客戶計劃訂購本集團鋼管產品時會優先考慮本集團鋼管產品的產品質量、往績記錄及市場聲譽而非其價格，因此，本集團直縫埋弧焊鋼管的價格敏感度相對較低。

業 務

經計及本集團「按訂單製造」的業務模式（即本集團生產符合其客戶所要求規格的鋼管產品）及本集團鋼管產品的高品質，本公司董事認為，美國及歐盟於近年來所實施的多項反傾銷措施對本集團的鋼管產品需求及其整體營運並無產生任何重大不利影響。

本集團的產品及營運

本集團的主要業務為製造及銷售直縫焊鋼管。同時，為滿足客戶對其產品所用原材料的特殊要求，本集團亦提供鋼管製造服務，即將客戶提供的主要原材料（即鋼卷及鋼板）進一步加工成鋼管。此外，本集團亦向客戶提供塗層及管件等配套產品及服務。

本集團鋼管產品用途廣泛（視乎各自的外徑及厚度而定），且大部份銷售予石油、石化及天然氣企業用作原油、石化產品、天然氣、城市用氣及煤漿等的運輸管道或用作油井的防護套管。在國內，本集團大部份直縫埋弧焊鋼管及電阻焊鋼管乃銷售予中國的石油及燃氣行業客戶，其中中石油、中海油及中石化均為本集團國內的主要客戶。截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，本集團對中石油（作為集團）的銷售額分別約達人民幣51,200,000元、人民幣195,800,000元、人民幣580,200,000元及人民幣475,000,000元，分別佔本集團總收入約4.7%、13.4%、22.1%及23.5%；本集團對中海油（作為集團）的銷售額分別約達人民幣156,900,000元、人民幣176,300,000元、人民幣46,800,000元及人民幣78,400,000元，分別佔本集團總收入約14.3%、12.1%、1.8%及3.9%；及本集團對中石化（作為集團）的銷售額分別約達人民幣88,300,000元、人民幣104,300,000元、人民幣220,600,000元及人民幣96,100,000元，分別佔本集團總收入約8.0%、7.2%、8.4%及4.8%。在海外市場，本集團的鋼管產品遠銷中東、歐盟、美洲、東南亞及中亞等逾50個國家及地區的客戶，而中東為比重日益增強的市場。本集團已建立廣闊及不同地域分佈的客戶基礎，客戶數量截至二零零九年八月三十一日止已超過690個，包括全球各地的油田營運商、石油公司、燃氣公司、石化公司、貿易公司及工程公司。

因過往十年石油及天然氣價格呈上漲趨勢，於近年本行業經歷了大規模的勘探及鑽探活動投資。此外，全球天然氣日漸強勁的需求及消耗振興了輸送基礎設施的建設。天然氣的較高使用率要求使用性能更好及更經濟的輸送媒介，從而刺激興建更多管道。近年來全球原油需求的增長已導致有關原油勘探、精煉及輸送的資本開支相應增加。近年來，中國的油氣勘探及生產的資本開支亦穩定增長，而中國的三大主要石油及燃氣企業集團（中石油、中海油及中石化）的資本開支由二零零三年約人民幣85,700,000,000元增至二零零八年約人民幣252,100,000,000元，年複合增長率為24.1%。

本集團鋼管產品可大致分為直縫埋弧焊鋼管及電阻焊鋼管。於最後可行日期，本集團擁有三條直縫埋弧焊鋼管生產線及一條電阻焊鋼管生產線，年總產能為1,150,000噸直縫焊鋼管。本集團的主要生產基地位於中國廣東省番禺，主要生產設施包括兩條直縫埋弧焊鋼管生產線、一條電阻焊鋼管生產線及各種配套生產設施（如塗層及管件）。本集團亦於中國江蘇省江陰建立一條直縫埋弧焊鋼管生產線，以滿足中國、中東、歐洲、美洲、東南亞及中亞其他國家及地區對該產品不斷增長的需求。

業 務

下表列示本集團於往績期間的業務收入明細：

	截至二零零九年八月三十一日止八個月							
	截至十二月三十一日止年度				八月三十一日			
	二零零六年		二零零七年		二零零八年		止八個月	
	人民幣 千元	佔收入 百分比	人民幣 千元	佔收入 百分比	人民幣 千元	佔收入 百分比	人民幣 千元	佔收入 百分比
製造及銷售鋼管								
直縫埋弧焊鋼管	800,234	72.8	1,190,292	81.6	2,213,126	84.3	1,270,428	62.9
電阻焊鋼管	211,947	19.3	174,290	12.0	201,180	7.7	633,111	31.3
鋼管製造服務								
直縫埋弧焊鋼管	40,054	3.6	44,134	3.0	162,773	6.2	29,721	1.5
電阻焊鋼管	20,633	1.9	4,992	0.4	3,738	0.1	2,568	0.1
其他 <small>(附註)</small>	<u>26,873</u>	<u>2.4</u>	<u>44,320</u>	<u>3.0</u>	<u>43,822</u>	<u>1.7</u>	<u>85,475</u>	<u>4.2</u>
	<u>1,099,741</u>	<u>100.0</u>	<u>1,458,028</u>	<u>100.0</u>	<u>2,624,639</u>	<u>100.0</u>	<u>2,021,303</u>	<u>100.0</u>

附註： 其他主要包括製造及銷售鋼配件、鋼管貿易及銷售廢料。

本集團採用JCOE或UOE生產方法生產直縫埋弧焊鋼管。在本集團於最後可行日期所營運的三條直縫埋弧焊鋼管生產線當中，兩條採用JCOE生產方法，其年總產能為600,000噸，另外一條採用UOE生產方法，其年產能為400,000噸。電阻焊鋼管生產線的年產能為150,000噸。

截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，來自本集團直縫埋弧焊鋼管製造及銷售以及直縫埋弧焊鋼管製造服務的收入分別佔本集團總收入約76.4%、84.6%、90.5%及64.4%（即佔本集團總收入絕大部份）。

於往績期間來自電阻焊鋼管的製造及銷售的收入分別佔本集團總收入約19.3%、12.0%、7.7%及31.3%。相較於直縫埋弧焊鋼管，生產電阻焊鋼管的技術要求相對較低，且電阻焊鋼管的產品規格總體上更加標準化。因此，電阻焊鋼管產品的市場競爭異常激烈及該等產品的毛利率通常較直縫埋弧焊鋼管為低。然而，與截至二零零八年八月三十一日止八個月比較，於截至二零零九年八月三十一日止八個月，電阻焊鋼管的銷量增長約351.5%，而由於平均售價增加約78.3%，此乃主要由於本集團於二零零八年七月成功投得一位位於阿曼蘇丹國的主要客戶（本集團與該名客戶已建立兩年貿易關係）總額逾44,000噸電阻焊鋼管的大型訂單，而由於該名客戶對防腐電阻焊鋼管的特殊技術要求，因此本集團可就該等訂單收取較高平均售價。於截至二零零九年八月三十一日止八個月為阿曼蘇丹國主要客戶製造及銷售該等電阻焊鋼管產生的收入約為人民幣550,500,000元，與此銷售訂單有關之所有電阻焊鋼管已於截至二零零九年八月三十一日止八個月交付予該阿曼蘇丹國主要客戶。緊隨此銷售訂單完成之後直至最後可行日期，本集團並無自該名阿曼蘇丹國主要客戶獲得經常性銷售訂單，而該名

業 務

阿曼蘇丹國主要客戶或其他客戶再無進一步對本集團發出類似電阻焊鋼管的銷售訂單。鑑於本集團以項目為本的業務模式，本集團董事無法評論本集團能否於日後繼續或進一步自該名阿曼蘇丹國主要客戶獲得類似電阻焊鋼管銷售訂單。倘本集團未能自該客戶或其他客戶獲得類似電阻焊鋼管銷售訂單，本集團於未來幾年自製造及銷售電阻焊鋼管的收入可能大幅減少，可能對本集團日後的盈利能力構成不利影響。

儘管獲得該等相對有利可圖的電阻焊鋼管訂單，然而由於直縫埋弧焊鋼管因其焊接強度及質素而被應用於更苛刻的環境（如高壓及深水油氣輸送項目），故本公司董事相信直縫埋弧焊鋼管擁有的市場潛力較電阻焊鋼管更為優勝。有鑑於此，為提高本集團整體毛利率，於往績期間，本集團更專注於開發直縫埋弧焊鋼管，並於不久將來繼續如此運作。當本集團能騰出生產空間及資源以應付有盈利的電阻焊鋼管銷售訂單時，本集團仍將考慮承接該等訂單。

於往績期間，本集團的產品組合、銷售組合及地區收入分類均出現重大變動，很大程度上乃由於本集團於全球獲得的銷售合同或訂單的來源地及產品規格不同，以及該等合同乃以個別項目為基準，而與本集團過往銷售趨勢並無重大關連所致。因此，本公司董事認為，本集團業績（及產品組合、銷售組合及地區收入分類）的重大變動並無特定規律，不應視作本集團所營運行業的一般特徵。

本集團的競爭優勢

本集團的成功歸功於其多項主要競爭優勢，該等優勢使本集團得以保持其於市場上的卓越地位及良好的發展前景。該等競爭優勢包括：

本集團於該行業擁有長久的往績記錄及良好聲譽

本集團的「PCK」品牌建立於一九九三年。於一九九六年，本集團鋼管產品榮獲「廣東傑出創新產品獎」。於二零零五年及二零零六年，本集團榮獲「中國冶金產品實物質量金杯獎」及「中國馳名商標」等稱號。番禺珠江鋼管於二零零八年及二零零九年獲Shell Global Solutions International B.V.確認已註冊遵守Shell Global Solutions設計及工程標準（DEP標準）及指定Shell Global Solution管道規格。此外，至二零一零年為止，本集團獲得DNV及ISO 9001認證。基於上文所述，本集團的「PCK」品牌以高質量鋼管獲得廣泛認可，且在鋼管製造行業享有良好的聲譽。本集團亦自成立以來獲多家實體認證，有關詳情載於本節「獎項及認證」一段。

本集團具有穩固、廣闊及不同地域分佈的客戶基礎

本集團擁有全球營銷網絡。本集團鋼管產品遠銷50多個國家和地區，包括中國、美國、中東、歐盟、美洲及東南亞及中亞，而中東為比重日益增強的市場。儘管本集團對五大客戶的銷售總額於截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月分別佔總收入約48.1%、37.1%、48.0%及57.1%，本集團已建立穩固、廣闊及廣泛地域分佈的客戶基礎，客戶數量截至二零零九年八月三十一日止已超過690個。同期，本集團的活躍客戶數目分別為168名、120名、113名及96名。於往績期間，活躍客戶數目減少主要由於本集團專注於直縫埋弧焊鋼管產品開發及大宗訂單客戶的策略所致。該等客戶包括世界各地的油田運營商、石油公司、燃氣公司、石化公司、貿易公司及工程公司。

業 務

本集團董事認為，與該等知名客戶的業務關係證明其對本集團產品及服務質量的認可，本集團董事亦認為該等認可及信譽乃本集團於本行業取得成功的重要因素。本集團的全球營銷網絡亦將使本集團能夠更容易地提高銷量及降低過度依賴單一市場所帶來的市場風險。

本集團的龐大產能使其得以受益於規模經濟效益

目前，本集團擁有四條年總產能為1,150,000噸直縫鋼管的鋼管生產線，該等生產線由本集團的塗層及管件配套生產設施輔助生產。憑藉該等生產設施，本集團可受益於規模經濟效益，從而以較低的平均成本大量生產直縫焊管，繼而使本集團以具有競爭力的價格銷售鋼管產品。此優勢增強了本集團作為國內其中一家主要鋼管製造商的地位，本集團將繼續改進其生產設施以保持此項競爭優勢。本集團的生產規模亦賦予本集團應對市場需求變化的靈活性，並使本集團得以滿足眾多客戶的需求。

本集團具有先進的生產設施，足以滿足客戶的需求

本集團於一九九八年收購第一條JCOE生產線，及根據中國鋼管協會的資料，本集團為國內首家擁有大口徑直縫埋弧焊鋼管生產線的製造商。本集團的JCOE生產線採用連軸扭曲J-C-O成型過程，具有高成型精度及效率以及成型壓力分佈平衡的特點。本集團的JCOE生產線具有生產其生產範圍內不同規格鋼管的靈活性。

誠如中國鋼管協會所確認，本集團亦是國內首家引進及掌握UOE生產方法以生產直縫埋弧焊鋼管的製造商，且為國內目前採用該生產方法的少數製造商之一。根據不同客戶的需求，使用此種方法生產的焊接鋼管亦可使用機械或液壓擴徑裝置進行擴管，以提高尺寸精度及消除殘餘壓力。UOE生產線具有生產效率高、產品質量穩定以及製造及檢測配件多樣的特點而優於其他生產方法，此乃由於其能夠保證鋼管整體強度一致性及較高承壓能力，從而降低損壞的風險。就董事所深知，本集團是國內同時擁有JCOE及UOE生產線製造直縫埋弧焊鋼管的少數製造商之一。憑藉此卓越生產能力，本集團能夠以最適合的生產線生產不同種類的鋼管，從而充分利用本集團的設備提升鋼管產品的質量，並降低生產成本。使用JCOE及UOE方法生產的直縫埋弧焊鋼管廣泛應用於能源及基建工程。

由於擁有JCOE及UOE生產線，本集團能夠生產406毫米至1,829毫米外徑及6.0毫米至54.0毫米管壁厚度的直縫埋弧焊鋼管。由於本集團可提供不同尺寸的鋼管滿足客戶的特定需求，故該寬廣及全面的生產範圍使本集團具備領先優勢。

本集團為參與中國鋼管行業發展的製造商先鋒

本集團尤其關注最新行業標準，並勇於將新產品推向中國市場。

於二零零六年十二月，本集團的直縫埋弧焊鋼管獲廣州市科學技術局確認符合X80標準，在成功通過管材研究所監察的測試後，被認為適合應用於西氣東輸二線計劃。根據管材研究所的資料，本集團為中國四間被確認為有能力生產符合X80標準的直縫埋弧焊鋼管的直縫埋弧焊鋼管製造商之一，而符合X80標準的直縫埋弧焊鋼管被認為適合應用於中國主要國家管道項目。西氣東輸二線計劃覆蓋14個省市，從新疆起東至上海南達廣州，總長度約為9,000公里及總投資成本估計超逾人民幣

業 務

1,400億元。該項目將包括一條約5,000公里的幹線（X80鋼標準）及約4,000公里的八條支線（X70鋼標準）。預計將使用約4,400,000噸鋼產品。本集團有能力生產X80鋼管，本集團將密切監控該項目進度及適時提交鋼管供應標書。

本集團亦是中國國家焊接鋼管標準的起草人之一。於二零零六年，中國國家標準化管理委員會、中國冶金建設協會及中國鋼鐵工業協會委托番禺珠江鋼管起草及編輯多項中國國家鋼管標準。本集團董事認為，本集團持續參與行業標準發展將有助提高其於國內外的聲譽，從而促進本集團自身的發展。

本集團利用過往製造供石油及天然氣項目應用的優質鋼管經驗，透過擴大本集團鋼管產品的應用，爭取鋼管行業各個業務機會。本集團近期開發了一種新型鋼管，適合應用於鋼管塔，並已於二零零九年四月成功中標，為「皖電東送」項目提供直縫鋼管，供淮南－上海1000KV輸變電工程應用。該項目為中國長輸電網建設項目，亦是中國第一條1000KV等級的雙回路特高壓輸電工程。根據本集團於二零零九年四月十四日就該項目訂立的框架協議，有關銷售訂單數量預計約為100,000噸直縫鋼管，總合約金額約人民幣500,000,000元。預期本集團將計劃於二零一零年第二至第三季度為該項目生產本集團鋼管產品。全線鋼管塔均採用鋼管構件，該等構件乃與本集團的直縫埋弧焊鋼管的類別相同，但擁有符合電網建設規定的特殊規格，鋼管塔結構設計簡約，輕便可靠，有利於增強在極度惡劣環境下抵抗自然災害的能力。這是中國首次將大型鋼管塔用於輸電工程。

鋼管產品包括成型、焊接、擴徑和檢測等生產工序，沒有裝配工序，而鋼管塔採用鋼管產品加工、裝配而成，沒有成型和擴徑生產工序。新類別鋼管乃由本集團現有的直縫埋弧焊鋼管生產線生產，然而該新類別鋼管的特殊規格需進一步經專業生產設備及其他技術知識處理以符合電網建設的規定。據本公司董事所知，本集團現有的鋼管產品與新類別鋼管的毛利並無重大差異。成功投得以上項目顯示本集團在輸電線路塔新技術應用研究方面取得了巨大成功，亦證明本集團應用於特高壓輸電線直縫鋼管塔產品的設計先進、運作高度可靠及具成本效益。

儘管於最後可行日期並無確認上述新產品應佔的銷售額，據本公司董事所知，國家電網公司正鼓勵在中國興建鋼管塔。因此，本集團合理預計未來數年對有關中國電網建設項目的鋼管需求將會強勁。此外，國家電網公司已就用作建設鋼管塔的鋼管訂明一套標準，而本集團已取得製造符合該等標準的鋼管產品的能力及技術，此從本集團於二零零九年四月成功贏得電網建設項目的投標可見。鑑於新類別鋼管產品於未來數年的潛在需求及本集團符合國家電網公司制定的標準的能力，本公司董事相信，通過日後積極參與其他電網建設及基建項目的投標，本集團可能會取得一如完成上述電網建設項目而取得的基建及建設項目收益。

業 務

本集團擁有嚴格的質量控制體系

用於油氣運輸的鋼管要求極高的耐用性與質量以保證運輸過程的安全，因此本集團十分重視質量保證及監控體系。

本集團已根據ISO 9001 : 2000及API 5L、5CT及Q1規格制訂及維護一套質量保證體系。本集團的質量控制小組擁有精密檢測設備，例如鋼板超聲檢測儀、焊縫超聲檢測儀、焊縫X光檢測儀以及液壓檢測儀等。本集團的校準實驗室亦獲廣東省質量技術監督局認定為遵守省二級計量管理系統的校準實驗室，擁有多種測試設備，例如同樣原材料測試儀、低溫沖擊測試儀、跌落重量牽拉測試儀、電腦控制真空直接讀取頻譜分析儀以及金屬分析用顯微鏡等。本集團鋼管產品亦符合多項國際標準，例如API、DNV、BSI等。

本集團擁有經驗豐富的管理團隊及技術人員

本集團的銷售團隊實力雄厚及積極進取，使本集團得以與現有客戶保持良好業務關係，並與潛在客戶發展新業務關係。本集團的銷售團隊擁有相關經驗及技術知識，能夠答覆客戶疑問、推介增值產品以及定制產品及服務滿足客戶需求。本集團安排專職市場營銷人員服務主要客戶，以確保及時對客戶需求作出回應及提高客戶的整體滿意度。

本集團的創辦人陳先生在鋼管行業方面擁有豐富技術、管理及營運經驗。為提高本集團的管理效率，本集團已僱用在鋼管業務方面具有實質經驗的高級管理團隊，以協助董事會對本集團業務的日常管理。有關彼等資歷及經驗的其他詳情，請參閱本文件「董事、高級管理層及員工」一節。

本集團擁有強大的研發能力

本集團極力強調研發能力，以推出符合客戶需求的新產品，擴大產品種類，緊貼最新科技發展，並改善現有生產能力及現有產品。於最後可行日期，本集團擁有45名研發人員，彼等均受過高等教育，其中部份人員已取得博士學位。

本集團的研發人員擁有不同領域的專業技術，包括成型、機械設計、鉀接、水壓、自動及非破壞性電力試驗。憑藉彼等的豐富技術知識、靈活性及創新能力，本集團已開發出達到國際先進水平的專業機械擴徑裝置。於最後可行日期，本集團已註冊43個與鋼管生產機器及方法有關的專利（附註）。

本集團董事認為吾等的專業人員對本集團獲得成功及可持續發展至關重要。為使彼等緊貼最新科技及管理發展，本集團支持吾等的高級經理及研發隊伍人員定期進修。在本集團的贊助下，20名行政人員於二零零九年獲得中山大學卓越總裁高級研修班的畢業文憑。4名行政人員於二零零九年十月通過亞洲（澳門）國際公開大學工商管理碩士學位論文，已於二零零九年十二月獲得工商管理碩士學位。其他16名行政人員預期將於二零一零年初提交彼等的論文，並預期於二零一零年獲得工商管理碩

附註： 於最後可行日期，於43個與鋼管生產機器及方法有關的專利中，其中兩項專利的相關專利註冊證書於中國尚待以公告方式公佈。有關詳情請參閱本文件附錄六中「本集團的知識產權」一段。

業 務

士學位。另一方面，7名技術人員現就讀於西安交通大學工程學碩士班。於二零零八年，本集團與番禺區成人教育中心及韶關學院設立成教（大學）課程，目前有53名員工參加學習機械學的大學水平課程。

本集團的策略

本集團致力成為中國國內領先的優質直縫焊鋼管產品製造商，並繼續使本集團業務持續獲得增長。憑藉本集團的資深管理團隊、研發能力、與本集團的主要供應商及客戶的深厚關係，對產品品質的執著追求，本集團董事認為本集團已做好準備從中國及海外鋼管市場的預期增長中把握機遇。本集團擬實施下列計劃維持及發揮其優勢，以提升其業務前景及盈利能力。

擴大集團產能，提升本集團的生產效率及質量保證與控制體系

本集團擬進一步推廣其生產技術知識及更新設備，以擴大本集團產能，提升生產效率並提高產品質量。除進一步投資擴展、調整及提升本集團於番禺生產基地現時生產鋼管及配套產品的設施外，為提升本集團的生產能力及效率，本集團於二零零八年十二月與獨立第三方訂立租賃協議，租賃位於中國江蘇省江陰的綜合廠房，總地盤面積約19,079.81平方米，初步租期自二零零九年一月一日起至二零一三年十二月三十一日止五年。本集團於二零零九年十二月進一步訂立轉讓協議，以購買江陰廠所處地塊的土地使用權以及江陰廠的所有權。該綜合廠房裝配全新直縫埋弧焊鋼管生產線及其有關配套生產設施，已於二零零九年九月開始試產。

本集團亦透過持續擴展本集團產能及市場份額，提高其市場地位。於二零零九年七月，本集團於中國江蘇省連雲港成立番禺珠江鋼管（連雲港），以計劃在該地區成立本集團除現時於中國廣東省番禺的主要生產基地及於中國江蘇省江陰的新生產設施以外的新生產基地，從而捕捉於長三角的業務機會。該生產基地將包括一條直縫埋弧焊鋼管生產線，年產能為300,000噸。此外，本集團相信確保穩定的優質鋼板供應（為本集團採用的主要原材料）將對本集團日後的產能擴展相當重要。因此，本集團擬垂直發展，設立鋼板加工線以（其中包括）製造鋼管。本集團於二零零九年三月訂立設備銷售協議以購買鋼板加工設備，預期於上述計劃的連雲港生產基地安裝。本集團估計會使用〔●〕的所得款項及內部資金於該項目投資最少約人民幣1,000,000,000元，截至最後可行日期已就成立新生產基地支付合共約人民幣218,500,000元。本集團預期該生產基地的建設及設備安裝將於二零一二年完成並於二零一二年底前開始該生產基地的所有生產設施的商業生產。

本集團董事預計，憑藉〔●〕所得款項，該擴張計劃可以較低融資成本加速進行。因此，〔●〕所籌集的部份所得款項淨額將用作為於連雲港的產能擴張計劃提供資金。

除上文所述者外，本集團計劃於二零一零年及二零一一年期間使用〔●〕的所得款項淨額在中國廣東省番禺及戰略性海外地點設立兩條新直縫埋弧焊鋼管生產線，計劃年總產能為600,000噸直縫埋弧焊鋼管。於完成前述的產能拓展計劃後，本集團預期年產能將由最後可行日期約1,150,000噸增加至二零一二年底前約2,050,000噸直縫焊鋼管。

業 務

此外，本集團繼續在原材料、半成品及成品檢驗方面實施保持嚴緊質量保證及監控體系及維持高標準檢驗。此外，本集團將尋求行業專家的建議及收集意見，並（若適用）採取新措施調節及提升本集團的質量保證及監控體系。

擴大本集團的分銷網絡及加強與本集團客戶的業務關係

本集團計劃與大型國際鋼管分銷商合作以擴大分銷網絡。本集團認為，此舉乃提高本集團鋼管產品市場及地區覆蓋、提升公司形象以及在國際舞台的品牌知名度的有效策略。除本節「銷售及市場推廣」各段所披露的銷售及投標代理外，於最後可行日期，本公司並未與任何其他特定分銷商進行磋商，亦未確定任何該等目標。本集團擬從國外招攬更多資深人員及建立新銷售與市場營銷團隊以捕捉海外市場的業務潛力。

鑑於「十一五計劃」帶來的市場機遇，本集團預計中國市場將持續成為本集團主要市場。因此，本集團仍將致力於加強與現有客戶的業務關係。本集團亦將與現有客戶密切合作，認清不斷變化的客戶需要及市場需求，從而開發新產品或改善現有產品組合。

透過內在增長、選擇性收購及業務合作保持業務增長

本集團董事深知保持可持續增長的重要性。除依賴擴大經營規模及引進新產品及技術外，本集團亦計劃進行選擇性收購，從而提高生產能力及市場份額。本集團的主要收購目標將為國內其他鋼管製造商及／或其他輔助生產設施，但本集團亦會考慮全球其他潛在目標。除本文件其他部份披露的生產設施收購外，本集團於最後可行日期並無洽談任何其他具體收購目標，亦無確定任何收購目標。本集團亦會在生產、物料採購、銷售及研究方面與其他從業者締結夥伴關係。本集團董事認為此等合作夥伴關係可產生協同效益，而本集團可得益於較低物料或銷售成本及更強的技術能力。本集團自二零零八年起與其中一名本集團海外客戶就有關成立生產鋼管的合營公司進行磋商。然而，於最後可行日期，雙方概無達致具體結論，而本集團亦無就此事項訂立任何具法律約束力的協議。本集團將於適當時機遵守上市規則第14章的相關規定（包括申報、公告及／或獨立股東批准規定（視情況而定））。

增強產品研發能力

本集團董事認為，本集團努力提高研發能力對改善其銷售及營銷狀況甚為關鍵，本集團持續進行的研發活動涵蓋製造工藝、加工技術及質量控制，此將有助提高生產能力及改善生產效率，從而降低本集團的整體製造成本及提升本集團競爭力。本集團將繼續提高研發能力並擬招攬更多具有相關經驗及專業知識的研發人員，並分配更多資源以加強本集團的內部培訓。本集團亦會投入更多資源重新設計及修改本集團現有設施以擴大其產品系列及滿足不斷變化的客戶需求。

業 務

加大營銷力度以提高本集團以「PCK」商標推出的鋼管產品的品牌知名度

目前，本集團的所有鋼管均以「PCK」商標營銷。本集團深知提高品牌的市場知名度及樹立其「PCK」商標優質產品的企業形象的重要性。因此，本集團透過積極參加在全球各地舉辦的貿易展覽、產業展覽及論壇以宣傳公司及產品，本集團亦在網絡媒體及傳統媒體刊登廣告。為提高本集團品牌知名度，本集團擬分配更多資源進行廣告及宣傳活動。

就地區分佈而言，儘管海外市場銷售佔本集團於往績期間收入的重要部份，惟本集團認為國內市場仍有巨大潛力。為進一步深入中國市場，本集團擬提高宣傳預算，出席更多展覽，並委派專業人士完善並豐富本集團的網站及市場營銷的資訊材料。本集團亦擬投入更多資源擴大海外市場營銷平台，尤其在（據本公司董事理解及預期）油氣勘探及供應行業相對發展蓬勃的中東地區。

本集團的業務模式

本集團以項目為本的經營業務，因而本集團鋼管產品的銷售很大程度取決於客戶及／或其最終客戶所處位置及全球管線建設項目所處位置，及本集團於往績期間的大部份收益來自其中國主要客戶及超過50個海外國家及地區的多數客戶（其客戶基礎每年不同）。本集團不斷變更的客戶基礎導致其客戶指定的鋼管產品的要求或規格不同，因此須於生產鋼管產品時應用不同加工知識及技術，從而符合相關客戶的項目需求。此外，本集團根據客戶所發出的銷售訂單或合約規模向客戶提供訂製的鋼管產品，而本公司董事相信該等產品數量一般會符合相關客戶就其項目所需的預訂數量。在與本集團客戶訂立銷售合約或競標成功後且在相關原材料報價有效期內，本集團將與供應商訂立背靠背採購協議，購買相應銷售合約所需數量的原材料。因此，該按訂單製造營運模式可降低本集團的存貨累積風險。有關本集團的銷售及市場推廣活動以及其客戶的詳情請參閱本節「銷售及市場推廣」及「客戶」各段。

本集團在國內市場的銷售主要透過公開招標或投標或透過直接銷售達成。根據中國現行法律及法規規定，若干國家建設項目的承包商及供應商必須透過投標選擇，因此本集團對其主要客戶（即國有企業）的銷售乃主要透過投標達成。本公司的中國附屬公司於往績期間參與投標活動時一直遵守《招標投標法》的規定。本公司董事及本集團的中國法律顧問確認，彼等概不知悉本集團的任何中國附屬公司曾因違反《招標投標法》而遭受處罰。

於香港，本集團為香港政府的政府物流服務署的註冊供應商，故本集團合資格參與為政府工程供應管道的競標。本集團亦積極競標多項建設及基建項目的供應合約。於二零零七年十月，本集團成功取得香港永久航空燃油設施的鋼管供應合約。於截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，該等香港供應合約產生的收入分別約人民幣4,800,000元、人民幣7,000,000元、人民幣26,800,000元及人民幣6,400,000元。

業 務

於往績期間，本集團海外市場銷售呈上升趨勢。然而，董事認為海外銷售對本集團之貢獻日益增加並無對本集團毛利率產生任何重大財務影響。在本集團成本加成定價模式下，於往績期間國內及出口銷售的毛利率差異甚微。然而，本集團絕大部份出口銷售乃與鋼管生產及銷售有關，出口銷售增加確實改變了銷售組合構成。有關本集團銷售組合變化構成的財務影響，請參閱本文件「財務資料」一節「影響本集團經營業績及財務狀況的主要因素」各段。此外，鑑於本集團的大部份出口銷售乃以美元計值，故其承受外匯風險，其影響已於本文件「風險因素」及「財務資料」章節論述。

由於本集團以其建立的「PCK」品牌銷售其全部鋼管產品，故本集團重視通過參加展覽、貿易會議及產品展覽推廣其「PCK」品牌，並於《中國冶金報》、《焊管》、《南方鋼鐵》、《石油管道報》及《中華建築報》等報章、貿易刊物及專業期刊上登載廣告推銷產品，以增強本集團的鋼管產品在本集團的客戶及潛在客戶的品牌知名度，及將本集團的品牌形象與高質量鋼管產品聯繫起來。

由於本集團的鋼管產品（特別是直縫埋弧焊鋼管）主要用於全球管道及基建項目，而本公司董事認為，該等項目所用鋼管的任何質量缺陷可能會對大眾的安全及健康產生潛在的災難性後果，故將於基建項目中使用的鋼管的質量缺陷承受水平極低。因此，製造本集團適用於全球管道及基建項目的鋼管需要先進的生產技術及嚴格的質量控制，以符合嚴格的國際質量標準。鑑於上文所述，本公司董事認為，本集團客戶或潛在客戶計劃訂購本集團鋼管產品時會優先考慮本集團鋼管產品的產品質量、往績記錄及市場聲譽而非其價格，因此，本集團直縫埋弧焊鋼管的價格敏感度相對較低。

經計及本集團「按訂單製造」的業務模式（即本集團生產符合其客戶所要求規格的鋼管產品）及本集團鋼管產品的高品質，本公司董事認為，美國及歐盟於近年來所實施的多項反傾銷措施對本集團的產品需求及其整體營運並無產生任何重大不利影響。

本集團的產品

鋼管

本集團鋼管產品大致可分為直縫埋弧焊鋼管及電阻焊鋼管兩類。雖然本集團的鋼管產品可作各種行業用途，但本集團大部份鋼管產品均向石油、石化產品及天然氣行業的企業出售，以及用作陸地及海岸的運輸工具及運送石油、石化產品、天然氣、城市用氣及煤泥的管道。本集團鋼管產品亦可用於基建，如供水、灌溉及衛生管道、鋼管樁、鋼管塔、樓宇、橋樑及運動場的空心結構鋼材以及海洋工程項目的結構及機械鋼管。

直縫埋弧焊鋼管

本集團乃按其客戶要求在嚴格的質量管理體制下製造達到國際質量認證標準（如DNV及API標準）的直縫埋弧焊鋼管。

業 務

直縫埋弧焊鋼管的直徑一般較電阻焊鋼管大（406毫米或16英寸至1,829毫米或約72英寸及以上）。因直縫埋弧焊鋼管焊接強度高，故多用於較苛刻的環境，如高壓及深水油氣傳輸。直縫埋弧焊鋼管主要用於無縫鋼管不再在製造上符合成本效益的領域。利用鋼板或鋼卷生產直縫埋弧焊鋼管有不同類型的成型過程（如UOE及JCOE）。該等過程與用於管體成型方法有根本上的不同。

UOE生產方法被認為是更有效率的加工過程，可獲得最高產量，但亦為最資本密集型的生產方法。由本集團的UOE生產線生產的鋼管外徑介乎約508毫米至1,118毫米（20英寸至44英寸）。

JCOE生產法被認為擁有靈活性高、質量高且投資成本低的優點。由本集團的JCOE生產線生產的鋼管外徑介乎約406毫米至1,829毫米（16英寸至72英寸）。

早在一九九六年，本集團的主要經營附屬公司番禺珠江鋼管獲得API資格證書，准許使用API會標及按照API 5L規格於製造及加工線型管材及按API 5CT規格生產及加工保護外套或管型管材。API證書已獲廣泛認同並獲石油及天然氣行業之大型企業用作有效評估石油及天然氣相關產品製造商的生產或經營標準是否符合獲普遍接納的行業標準。

電阻焊鋼管

本集團乃按客戶要求及在符合國際質量保證標準（如API Q1規格及ISO 9001）的嚴格質量管理體系下，製造達到國際技術標準（如API 5L規格）的直縫電阻焊鋼管。

電阻焊鋼管一般具有生產成本低及尺寸精度高等優點，並具有尺寸限制（就外徑而言），該等鋼管廣泛用於陸上或淺海小型項目，如供水、灌溉及衛生管材、建築中空洞結構部份、機械管材及通信管道管材及城市管網。普遍認為海上項目可能需要採用直縫焊管，如直縫埋弧焊鋼管，理由是其焊接強度較高。

本集團的電阻焊鋼管按其橫切面可分為三類：圓形鋼管、正方形鋼管及矩形鋼管。各類產品均有不同尺寸，可滿足不同客戶需求。

本集團的圓管外徑介乎114毫米至356毫米之間（約4.49英寸至14英寸）及管壁厚度介乎3.0毫米至12.7毫米之間（約0.12英寸至0.50英寸），主要用作運輸石油及燃氣的子管。

本集團亦能生產橫切面介乎100毫米 X 100毫米至250毫米 X 250毫米之間（約3.94英寸 X 3.94英寸至9.84英寸 X 9.84英寸），管壁厚度介乎3.0毫米至10.0毫米之間（約0.12英寸至0.39英寸）的方管。而矩形管橫切面介乎120毫米 X 80毫米（約4.72英寸 X 3.15英寸）至350毫米 X 150毫米之間（約13.78英寸 X 5.9英寸），管壁厚度介乎3.0毫米至10.0毫米之間（約0.12英寸至0.39英寸）。方形及矩形管均主要用作建設用途。

業 務

配套產品及服務

除本集團的鋼管產品外，本集團亦根據客戶的要求規格向其提供配套產品及服務（如作為增值服務的塗層及管件）。提供該等加工服務將主要取決於本集團生產計劃及生產能力，以支援本集團的鋼管業務。客戶從本集團購買鋼管的售價以外，塗層服務的加工費主要按成本加若干毛利率而定。至於管件，本集團通常向客戶收取原材料成本及製造費，一如本集團收取客戶鋼材產品費用的情況。

塗層

根據不同的用途及客戶要求，本集團可根據不同國際標準提供各種塗層及內壁塗層。本集團的產品主要遵守多項國際標準如API 5L/5CT、DNV、ISO、ASTM等。本集團的塗層服務包括單層或雙層環氧粉末塗層、雙層或三層聚丙烯塗層，內或外塗瀝青塗層、內水泥內壁塗層及內液態環氧塗層。塗層可防止鋼管不受侵蝕及生銹，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。

管件

為滿足本集團客戶對不同管道項目的要求，本集團亦提供感應彎頭、肘管、異徑管、直角枝管、四通管等多種用作管道附屬組件的管件。

生產

生產設施

於最後可行日期，本集團的主要生產設施包括四組年總產能為150,000噸電阻焊鋼管、600,000噸直縫埋弧焊鋼管（JCOE生產線）及400,000噸直縫埋弧焊鋼管（UOE生產線）的生產機器。

本集團三條鋼管生產線位於本集團的總部中國廣東省番禺，其中包括一幢二層高的辦公樓宇、一幢單層車間樓宇及三幢共容納兩條直縫埋弧焊鋼管生產線、一條電阻焊鋼管生產線以及發電機、空氣壓縮機及水泵等多個車間的單層樓宇，總樓面面積約為72,718.97平方米。

使用JCOE方法生產直縫埋弧焊鋼管的第四條生產線位於本集團於中國江蘇省江陰的新生產廠房內。新建該生產線並無致使本集團截至二零零九年十二月三十一日止四個月的經營、貿易及財務狀況產生重大變動，乃基於：

- (i) 該生產線於截至二零零九年十二月三十一日止四個月仍處於試產階段，而根據本集團的未經審核財務資料及該新生產線的會計記錄，於二零零九年十二月三十一日的存貨結餘為零。
- (ii) 根據本集團的未經審核財務資料，於截至二零零九年十二月三十一日止四個月添置的物業、廠房及設備約為人民幣11,500,000元，佔本集團於二零零九年十二月三十一日物業、廠房及設備未經審核結餘約2.3%。

業 務

- (iii) 根據本集團的未經審核財務資料，該生產線於截至二零零九年十二月三十一日止四個月所產生的經營成本約為人民幣877,000元，僅佔截至二零零九年十二月三十一日止年度的估計溢利約0.2%。
- (iv) 自該生產線開始試產以來並無遇到任何或會致使於截至二零零九年十二月三十一日止四個月產生大量額外費用的重大初期運作問題。

下表概述於往績期間及直至最後可行日期，本集團主要生產設施及各條生產線生產的產品詳情：

			已製造的產品 及用途表述	商業投產日期
	外徑 (毫米)	管壁厚度 (毫米)		
直縫埋弧焊鋼管				
UOE生產線 (番禺)	508-1,118	6.4-25.4	該等鋼管用於	二零零二年九月
JCOE生產線 (番禺)	406-1,829	6.0-25.4	石油、天然氣 及自來水的傳輸、	一九九八年十一月
JCOE生產線 (張家港) ⁽¹⁾	406-1,626	6.0-60.0	樓宇建設、鋼管塔	二零零八年三月
JCOE生產線 (江陰) ⁽²⁾	406-1,626	6.4-54.0	及其他基建設施	二零一零年一月
電阻焊鋼管				
電阻焊鋼管生產線 (番禺)	114-356	3.0-12.7	包括主要用於石油、 天然氣及自來水傳輸、 公共運輸、化工用途、 灌溉及樓宇建設以及 用於樓宇建設的 空心結構鋼材、 結構管的圓形、 正方形及矩形鋼管	一九九五年七月

附註：

- 1 由於該JCOE生產線 (張家港) 所用的綜合工廠 (包括一幅建有兩幢主要樓宇及構築物的土地) 的出租人未能提供有效的業權證書或其他相關文件，證明其擁有出租該物業的所需業權或權利，故租賃協議並未按中國法律正式登記，因此本集團已於二零零九年八月出售該JCOE生產線 (張家港)。
- 2 該生產線為年產能300,000噸的新JCOE鋼管生產線，於二零零九年九月開始試產及於二零一零年一月開始商業生產。

業 務

下表載列本集團各鋼管生產線於往績期間的按年產能、平均使用率及各自的產量：

	截至 二零零九年 十二月三十一日止年度	八月三十一日 止八個月	
	二零零六年 (噸)	二零零七年 (噸)	二零零八年 (噸)
年產能⁽¹⁾			
UOE生產線 (番禺)	400,000	400,000	400,000
JCOE生產線 (番禺)	300,000	300,000	300,000
JCOE生產線 (張家港) ⁽²⁾	—	200,000	200,000
電阻焊鋼管生產線 (番禺)	150,000	150,000	150,000
實際產量			
UOE生產線 (番禺)	87,052	155,046	158,475
JCOE生產線 (番禺)	49,152	52,373	111,966
JCOE生產線 (張家港) ⁽²⁾	—	18,138 ⁽³⁾	152,711
電阻焊鋼管生產線 (番禺)	67,752	37,730	48,770
經換算實際產量⁽⁴⁾			
UOE生產線 (番禺)	163,279	294,390	303,691
JCOE生產線 (番禺)	100,806	258,657	340,610
JCOE生產線 (張家港) ⁽²⁾	—	22,446	196,922
電阻焊鋼管生產線 (番禺)	100,553	40,908	75,992
平均使用率			
UOE生產線 (番禺)	41%	74%	76%
JCOE生產線 (番禺)	34%	86%	114% ⁽⁵⁾
JCOE生產線 (張家港) ⁽²⁾	—	34% ⁽⁶⁾	98%
電阻焊鋼管生產線 (番禺)	67%	27%	51%
附註：			

- (1) 年產能指最高可達致的產能，乃根據若干假設釐定，包括（其中包括）最大鋼管直徑及管壁厚度、每年持續工作日數、定期維護、設備因維修而停產以及改換模具與成型裝置等因素。於截至二零零八年十二月三十一日止三個年度，本集團透過持續研發對若干設備進行改良並提升其位於番禺的UOE、JCOE及電阻焊鋼管生產線，以提高本集團的生產效率。然而，誠如利駿行測量師有限公司（由本集團聘請並委任的獨立專業測量師行及獨立第三方，以對本集團生產線的產能及使用率進行評估）所告知，於該期間內對該等生產線進行產能量化並不實際。因此，截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年本集團於番禺的UOE、JCOE及電阻焊鋼管生產線的各自年產能乃假設與截至二零零九年八月三十一日止八個月者相同，以保持一致性。

業 務

- (2) 該生產線於二零零七年十月開始試產及於二零零八年三月開始商業生產。該生產線於往績期間的平均使用率乃主要由於本集團特意將其若干相對較大數額的鋼管訂單轉移至該生產線，以供其於試產期間進行試產。本集團其後於二零零九年八月出售該JCOE生產線（張家港）。
- (3) 截至二零零七年十二月三十一日止四個月的測試運行及試產期間的產量。
- (4) 經換算實際產量乃根據實際產量並根據若干假設作出調整後得出，其中包括最大鋼管直徑及管壁厚度等因素。
- (5) 於截至二零零八年十二月三十一日止年度JCOE生產線（番禺）使用率較高乃由於該期間內接到訂購大量鋼管直徑及管壁厚度相若的鋼管訂單，從而減少改換模具及成型裝置以及換班停工的時間。此外，為滿足客戶於該期間的訂單，本集團增加員工人數並縮短了員工在二零零八年農曆新年的假期，從而提高了二零零八年JCOE生產線（番禺）的使用率。
- (6) 為於截至二零零七年十二月三十一日止四個月按比例分配的按年平均使用率。
- (7) 電阻焊鋼管生產線約85%的產量為相同尺寸（168.3毫米）鋼管，每次大量生產導致減少模具更換時間，故截至二零零九年八月三十一日止八個月的生產線使用率較過往年份同一生產線的全年使用率大幅增加。

本集團於中國江蘇省張家港的生產線已於二零零九年八月出售予一名獨立第三方，代價為人民幣119,150,000元，該代價乃由本集團與買方經計及(i)生產設施之相關個別部件的成本，包括零部件及機械；及(ii)本集團將不同零部件及機械安裝及組裝成一套完整的鋼管生產線所付出的時間及努力後按公平原則磋商釐定。本公司董事認為，由於買家可即時使用有關生產設施開始生產直縫埋弧焊鋼管，因此買方願就收購上述生產線向本集團支付若干溢價。該生產線的總成本約為人民幣97,900,000元，主要包括零部件及機械的成本。

本公司董事認為，儘管該張家港生產線的買方可能生產與本集團相類似的直縫埋弧焊鋼管產品，但本集團出售該生產線後來自該買方的潛在競爭不會對本集團的競爭優勢造成重大不利影響，因本公司董事認為，除生產設施外，本集團的成功來源於諸多因素，例如：利用先進生產技術生產優質鋼管的能力及獲取優質及大宗銷售訂單的能力。此外，本集團或其鋼管產品已獲得多項行業質量認證（如API、DNV及BSI），本公司董事認為該等質量認證對製造及銷售全球管道項目所使用的直縫埋弧焊鋼管而言至關重要。因此，本公司董事認為，該張家港生產線的買方僅向本集團購買生產線並不會對本集團構成任何重大競爭威脅。

此外，儘管於中國江蘇省張家港的生產線有能力生產管壁厚度達60毫米的鋼管（而江陰生產線現時有能力生產管壁厚度達54毫米的鋼管），然而本集團於往績期間並無該等厚度需求的鋼管的大量銷售訂單。截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，管壁厚度超過54毫米的鋼管銷售額分別為零、零、約人民幣1,100,000元及零。鑑於管壁厚度達60毫米的鋼管銷售額並不重大，本公司認為出售於中國江蘇省張家港的生產線而並無於中國江蘇省江陰配置在生產鋼管管壁厚度方面產能相若的新生產線（即54毫米以上）以作替代，對本集團的影響微不足道。

業 務

同時，本集團已於中國江蘇省江陰設立一條年產能為300,000噸的直縫埋弧焊管新生產線，以取代於中國江蘇省張家港的生產線。由於生產線替換，本集團直縫埋弧焊鋼管的總年產能將自截至二零零九年八月三十一日止八個月的900,000噸增加至截至二零零九年十二月三十一日止四個月的1,000,000噸，而有關替換對本集團直縫埋弧焊管生產線總產能的淨影響僅為約100,000噸。然而，鑑於本集團的直縫埋弧焊鋼管的年產能於上述生產線替換後僅自900,000噸增加至約933,333噸，增幅約3.7%，故董事認為，中國江蘇省江陰生產線提供的額外產能對本集團的整體貿易及營運狀況所產生的實際影響屬微不足道。

除受因清理機器而導致必要的暫時性停產、因生產不同規格產品而對生產設施進行校准及定期檢查及維護工作影響外，本集團生產線通常持續運轉。本集團於農曆新年期間對生產線進行為期約10天的年度維護及詳細檢查。於往績期間，本集團未曾因其生產設備故障而導致其業務經營發生任何嚴重中斷。由於本集團設備利用率變動均可嚴重影響本集團單位成本及毛利率，故本集團審慎製訂生產計劃，使產品及規格變動而對生產機器進行調整所需的停產時間減至最低。

於最後可行日期，本集團生產隊伍由逾1,000名員工組成。本集團將生產人員分為三個輪班，每班每週工作七天、每天八小時，以使本集團產能最大化。

機器及設備

本集團大部份的主要機器及設備，如電焊溫度控制器、在線焊縫退火機、在線超聲波檢測器、水壓試驗機、離線超聲波檢測器、壓邊機、卷圓壓力機、水壓試驗及擴徑兩用機以及焊接設備等皆為精密、先進、電腦化及數字化控制機器，大部份由外國製造商於德國、美國及台灣製造。由發出訂單至該等外國製造商交付機器及設備所需時間約為三個月。該等外國製造商在中國各地的服務中心可為所有機器及設備提供維修及維護服務。然而，於往績期間，本集團生產設備的日常及年度維護工作主要由本集團內部技術人員進行。

除自第三方購入機器及設備外，本集團亦透過自身的研發團隊設計及開發特殊設備，例如用於本集團鋼管生產線的大直縫埋弧焊管快速生產方法及用於本集團鋼管生產線成型裝置的模具。

多年來，本集團已發展出健全的設備安裝及應用技術，已盡量縮短用於設備安裝所需的时间。利用該等技術及經驗，本集團可於一年內完成UOE生產線的安裝，而本集團董事相信與其他業內製造商相比，本集團所用時間相對較短。

此外，本集團已成功建立機器擴管設施及超聲波檢測器，並已就應用於直縫埋弧焊鋼管及電阻焊鋼管生產線的擴徑、刨邊及管端坡口技術註冊多項專利。

業 務

生產程序

直縫埋弧焊鋼管

旋彎式JCOE生產線

下圖列示由旋彎式JCOE生產線生產直縫埋弧焊鋼管的主要步驟：

原材料檢測



首先，為確保原材料符合技術要求，本集團將使用平行帶或逐格掃瞄模式進行超聲波掃瞄，並使用翻板裝置檢查鋼板雙面。

刨邊

經檢測符合質量要求後，鋼板接著被定位及雙面刨邊，以產生焊接過程要求的外型。

成型

鋼板於兩個過程中捲曲及成型。由於心軸在動力下旋轉，鋼板在摩擦力的作用下移動，並與輥面保持相對靜止。在首次成型過程中，一半鋼板在心軸及托輶的共同作用下受到折彎作用，鋼板沿着輥面發生彎曲。當心軸停止轉動後，鋼板橫切面為「J」型。於鋼板頭一半通過成型機後，鋼板餘下一半接著將放進心軸，最後成為「O」型。在本過程中，鋼板橫切面將過渡性轉變為「C」型。於成型為「O」型後，鋼板將從心軸取出，並進行下列過程。

預焊接、內部焊接及外部焊接



鋼板成型後，成為保留開口的鋼筒並將由鋼筒焊接為管道。此項工序為預焊接。預焊接後的鋼管將進行進一步內部及外部焊接過程以符合行業要求。

業 務

機械擴徑

成型及焊接過程後，焊接鋼管的直徑將由機械擴徑機擴徑以使其更趨近橢圓。

修端



於機械擴徑過程後，鋼管邊按各客戶的要求切削。此過程乃由修端機器完成。

超聲波及X射線測試及質量監控



經過修端後，質量監控人員將使用超聲波及X射線檢測器進行質量測試，接著彼等將評估鋼管的內外部質量。鋼管的質量測試結果及機械性能須符合若干規定。

環焊接



由於本集團客戶可能要求不同長度的鋼管，故鋼管屆時將於通過超聲波及X射線測試後進行環焊。

標記及包裝



經過全部檢測及測試後，鋼管的規格及本集團的標誌將印上製成鋼管的表面，並可能會按客戶的要求於鋼管末端加上保護環。

業 務

折彎式JCOE生產線

下圖列示由折彎式JCOE生產線生產直縫埋弧焊鋼管涉及的主要步驟：

檢測原材料



首先，為確保原材料符合技術要求，本集團將使用平行帶或逐格掃瞄模式進行超聲波掃瞄，並使用翻板裝置檢查鋼板雙面。

刨邊



經檢測符合質量要求後，鋼板接著被定位及雙面刨邊，以產生焊接過程要求的外型。

成型



成型過程涉及使用壓力機對預彎後的鋼板進行分段模壓，使鋼板橫切面逐步轉變為「J」、「C」和「O」型。由於使用重負載壓榨機，此種成型可加工較大厚度的鋼板。

業 務

預焊接、內部焊接及外部焊接



鋼板成型後，成為保留開口的鋼筒並將鋼筒焊接為管道。此項工序為預焊接。預焊接後的鋼管將進行進一步內部及外部焊接過程以符合行業要求。

機械擴徑



成型及焊接過程後，焊接鋼管的直徑將由機械擴徑機擴徑以使其更趨近圓形。

修端



於機械擴徑過程後，鋼管邊按各客戶的要求切削。此過程可由修端機器完成。

超聲波及X射線測試及質量監控



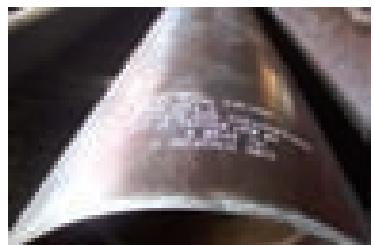
經過修端後，質量監控人員將使用超聲波及X射線檢測器進行質量測試。鋼管的檢測結果及機械特性須符合若干要求。本集團的員工將接著評估鋼管的內外部質量。

業 務

環焊接

視乎我們客戶可能要求鋼管的長度，鋼管將可於通過超聲波及X射線測試後進行環焊接。

標記及包裝



經過全部檢測及測試後，鋼管的規格及本集團的標誌將印上製成鋼管的表面，於有需要時可於鋼管末端加上保護環。

UOE生產線

下圖顯示由UOE生產線生產直縫埋弧焊鋼管涉及的主要步驟：

檢測原材料



首先，為確保原材料符合技術要求，本集團將使用平行帶或逐格掃瞄模式進行超聲波掃瞄，並使用翻板裝置檢查鋼板雙面。

刨邊及捲彎



經超聲波測試後，鋼板兩縱向邊根據寬度規格要求進行刨邊。鋼板兩邊的預彎曲為獲取鋼管的理想弧形及考慮焊接後的內在壓力影響的必要程序。

成型



成型過程包括「U」型成型及「O」型成型。就「U」型成型過程而言，將鋼板插入「U」型模內，而鋼板中央部份將向上壓並轉變為「U」型。於「U」型成型後，「U」型鋼板將會移至「O」型模作最後成型。在此過程中，「U」型鋼板將由於兩個半圓型模發出的強大向上及向下壓力而最終轉變成「O」型。

業 務

焊接

成型後，鋼管將根據焊接要求而於內部及外部進行焊接。

測試及檢測

焊接鋼管將以超聲波及X射線測試設備檢測任何瑕疵。

流體靜力學或機械擴徑



根據客戶的要求，亦將對鋼管進行流體靜力學或機械擴徑。水壓擴徑為一種軟性擴徑技術，在密封管道將內注滿水並加壓。隨着靜水壓力增加，鋼管將會於模具內擴徑直至達到所需外部直徑。機械擴徑為一種硬性擴徑技術，鋼管由擴徑軸逐漸分階段膨脹。該軸會驅動擴徑鉗，並透過滑動部份連接擴徑鉗，擴徑鉗的水平移動將轉型為滑動部份的直縫移動。當滑動部份內的擴徑鉗接觸鋼管時，擴徑鉗開始將鋼管膨脹。只要恰當控制滑動部份的移動，便可控制擴徑水平，以便達致要求的橢圓率以及內徑及外徑。兩種擴徑過程均有其本身的優點及缺點，因此，兩種方法應用於不同情況。擴徑過程亦將協助消滅包辛格效應(Bauschinger Effect)。

修端



根據客戶的要求，焊接鋼管一般於尾部加工出斜面以利於管與管間的連接。擴徑後的鋼管其後轉送至修端機作加工。

業 務

超聲波及X射線測試及質量控制



經過修端後，鋼管將以超聲波測試儀器及X射線儀器進行隱形缺陷的檢測，並根據外觀的要求進行打磨，以及進行各種機械性能的檢測及試驗。

標記及包裝



經過全部檢測及測試後，鋼管的規格及本集團的標誌將印上製成鋼管的表面，並可能會按客戶的要求於鋼管末端加上保護環。

直縫電阻焊鋼管生產線

開卷

熱軋鋼卷首先由質量控制人員檢測以確保符合特殊訂單的質量要求。於符合質量控制要求後，將鋼卷放置於加工坡道上。每鋼卷放置於機器的中心線上並放進開卷機內。

直縫剪切、鋼帶連接



開卷的熱軋鋼卷在送入成型機前按預先確定的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，然後將鋼卷焊接成一整片。在生產過程中，該整片鋼卷在超級累加裝置內累加以確保成型裝置內輸入整片鋼卷。

業 務

滾動成型



鋼帶經成型機軋製前被送入整平機，在整平機內經高精模具壓製成預先確定尺寸的圓管段及直縫切口的鋼帶（「製管鋼帶切口」）以用於特型焊接。

焊接及除刺



成型後鋼管內仍留有製管鋼帶切口。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。製管鋼帶切口通過焊接密封在一起。然後將已加熱的切口擠壓在一起形成熔接焊。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



鋼管的熔接焊及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。然後對加熱鋼管進行空氣及水冷卻處理。

直徑設定



於加熱及冷卻加工後，利用模具將鋼管壓製成符合客戶規格及／或市場標準的不同外徑的管道。

業 務

鋸切



在切割成符合客戶規格的指定長度前須經超聲波檢測器再次檢測鋼管看不見的瑕疵。切割後，鋼管將具有平滑端。

修端



根據客戶的規格，可對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。根據客戶規定，須將端口切割平滑。

水壓測試



質量控制人員利用檢測設備對製成品的內部質量及機械表現進行檢測。鋼管亦須經水壓試驗機檢測其機械強度及泄漏情況。

標記及包裝



經一系列檢查及測試後，製成品表面將印上其規格及本集團的標誌，並在存倉準備付運客戶前進行成捆包裝。

業 務

獎項及認證

自本集團成立以來，本集團就本集團或產品分別已獲政府機構頒授多個獎項及認證。主要獎項及認證載列如下：

產品

年度	獎項及認證	頒獎／授予／ 發證組織	證明日期／ 有效期限
一九九六年	廣東省優秀新產品	廣東省經濟委員會	一九九六年六月
一九九七年	冶金產品實物質量 金杯獎	中國冶金工業部	一九九七年 十二月二十六日 (五年)
一九九九年	冶金產品質量 認證證書	國家鋼鐵產品質量 監督檢驗中心	一九九九年 六月二十一日至 二零零四年六月二十日
二零零五年	冶金產品實物質量 金杯獎	中國鋼鐵工業協會	二零零五年 十二月二十七日至 二零一零年 十二月二十六日
二零零六年	中國名牌	國家質量監督檢驗 檢疫總局	二零零六年九月至 二零一一年九月
	中國馳名商標	中國工商局商標管理局	二零零六年十月十二日
二零零七年	國家火炬計劃項目	中國科學技術部	不適用
	廣東省名牌產品	廣東省質量技術監督局	二零零七年九月至 二零一零年八月

業 務

年度	獎項及認證	頒獎／授予／ 發證組織	證明日期／ 有效期限
	二零零七年廣東企業 創新紀錄最佳 首創產品	廣東省企業聯合會及 廣東企業創新紀錄 審定委員會	二零零七年十一月
	中國石油石化裝備 馳名品牌	中國石油和石油化工 設備工業協會	二零零七年十二月至 二零一零年十二月
二零零八年	廣東省著名商標	廣東省著名商標 認定委員會	二零零八年二月起計三年
	中國國際發明展覽會 金獎－三輥成型 工藝及設備	中國發明協會	二零零八年十月
二零零九年	廣東專利優秀獎 －三輥成型工藝及 設備	廣東省人事廳及 廣東省知識產權局	二零零九年三月
企業			
年度	獎項及認證	頒獎／授予／ 發證組織	證明日期／ 有效期限
二零零一年	高新技術企業 認定證書	廣州市科學技術 委員會	二零零一年六月十二日

業 務

年度	獎項及認證	頒獎／授予／ 發證組織	證明日期／ 有效期限
二零零四年	中國石油專用管材 製造業二零零四年 十強企業	中國石油和石油 化工設備工業協會	二零零四年十一月二十日
二零零六年	二零零五年廣東省 質量管理先進企業	廣東省質量技術 監督局	二零零六年四月
二零零七年	廣東省出口名牌	廣東省對外貿易 經濟合作廳	二零零七年六月至 二零一零年六月
	廣東市科技進步 一等獎	廣州市人民政府	二零零七年十一月十一日
二零零八年	工廠認可證書	中國船級社	二零零八年五月十四日至 二零一二年五月十三日
二零零八年	高新技術企業證書	廣東省科學技術廳、 廣東省財政廳、 廣東省國家稅務局及 廣東省地方稅務局	二零零八年 十二月十六日至 二零一一年 十二月十六日
二零零八年及 二零零九年	番禺珠江鋼管－ 已註冊符合Shell Global Solutions 設計及工程標準 (DEP標準) 及 Shell Global Solutions鋼管規格	Shell Global Solutions International B.V.	二零零八年 二月二十五日至 二零一一年 二月二十五日／ 二零零九年 一月二十七日至 二零一二年 一月二十七日／ 二零零九年 二月二十五日至 二零一二年 二月二十四日

業 務

銷售及市場推廣

基於本集團業務性質，本集團積極尋求海內外市場銷售機會。於往績期間，本集團的鋼管主要於中國銷售，餘下鋼管則銷往中東、歐洲、美洲、東南亞及中亞等逾50個國家和地區。下表列示於截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，本集團按地區劃分的收入明細：

市場	截至十二月三十一日止年度								截至二零零九年八月三十一日止八個月	
	二零零六年		二零零七年		二零零八年					
	人民幣 千元	佔收入 百分比	人民幣 千元	佔收入 百分比	人民幣 千元	佔收入 百分比	人民幣 千元	佔收入 百分比	人民幣 千元	佔收入 百分比
中國內地	599,523	54.5	663,590	45.5	1,252,643	47.7	752,700	37.2		
美洲(附註)	145,507	13.2	291,498	20.0	613,451	23.3	164,105	8.1		
歐洲聯盟	217,104	19.8	11,803	0.8	61,742	2.4	97,466	4.8		
中東	13,699	1.2	225,085	15.4	325,639	12.4	718,947	35.6		
其他亞洲國家	80,351	7.3	155,485	10.7	290,856	11.1	185,033	9.2		
其他	43,557	4.0	110,567	7.6	80,308	3.1	103,052	5.1		
	1,099,741	100.0	1,458,028	100.0	2,624,639	100.0	2,021,303	100.0		

附註：於截至二零零八年十二月三十一日止三個年度及截至二零零九年八月三十一日止八個月，於本集團向美洲的銷售中，本集團向美國的銷售佔本集團的總收入分別約9.7%、9.7%、8.2%及2.3%。

於最後可行日期，本集團銷售及市場推廣隊伍由32名全職人員組成，並分成負責不同市場的團隊。於該32名員工中，21名負責國內銷售，11名負責海外銷售。鑑於市場特點鮮明及本集團客戶基礎的組成，本集團國內銷售團隊進一步分為三個小組，每個小組均分別專注於其中一間本集團三大國有石油及燃氣生產商客戶以及國內其他客戶。

至於海外市場，本集團已與若干從事油氣供應的外國公司訂立多項代理協議以推廣本集團鋼管產品並在若干國家如非洲及中東代理銷售本集團的產品。就開發海外市場而言，本公司的市場推廣策略大致可分為三點。第一，本集團委任海外銷售代理（「銷售代理」）以在特定區域及／或就若干項目推銷本集團的產品及並獲取訂單。本集團須向銷售代理提供推銷本集團鋼管產品的所需資料及支持，而該等銷售代理一般有權按其引薦的客戶的訂單合約價值收取固定百分比（不少於2%）的佣金。該佣金將於本集團從客戶處收到足額付款後的15天內支付予銷售代理。大部份與銷售代理訂立的協議的有效期介乎一至三年的固定期限內，且在若干情況下任何一方可通過發出事先釐定介乎一至三個月期間的書面通知或在其他情況下經雙方同意而終止。於截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，本集團向銷售代理支付的佣金分別約為人民幣800,000元、人民幣6,100,000元、人民幣19,600,000元及人民幣33,100,000元。於往績期間支付予銷售代理的佣金的大幅增長可歸因銷售代理於有關期間內所引薦或透過其獲得的銷售訂單相應增加，尤其是本集團於截至二零零九年八月三十一日止八個月向銷售代理支付的佣金大幅增加，主要與向協助本集團成功從一名阿曼蘇丹國主要客戶投得一份超過44,000噸電阻焊鋼管合約的投標代理支付的一次性佣金（其佣金佔該項目截至二零零九年八月三十一日止八個月總售價的5%）。

業 務

第二，本集團亦與大型石油、燃氣及公用事業服務供應商（「主要承包商」）合作參加本集團向海外項目供應鋼管產品的投標。本集團將向主要承包商提供與本集團鋼管產品供應有關的商業建議，然後由主要承包商向相關項目提供標書。本集團須與主要承包商合作以向本集團鋼管產品的最終用戶提供資料並允許該等用戶進行調查，且於大多數情況下，本集團亦須發出支持函件以承諾倘主要承包商成功投標則分配充足的資源以生產所需的產品。如主要承包商的標書被接納，相關主要承包商將一方面與最終用戶達成協議，另一方面向本集團發出購貨訂單，訂單載有購買產品數量、產品單價、付款方式及交貨日期。在此情況下，本集團按一般銷售條款向主要承包商作出銷售，本集團不會直接與最終用戶進行交易。銷售代理佣金乃根據其合約價值的若干百分比作為酬金，向主要承包商作出的銷售乃以項目為基準，因此主要承包商通常投標大項目，而本公司對主要承包商的銷售通常以項目之總成本來計算。於截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，本集團來自主要承包商的收入分別約為人民幣207,300,000元、人民幣42,400,000元、人民幣246,100,000元及人民幣165,300,000元。

第三，本集團亦直接與國外最終用戶（如馬來西亞及巴西石油及燃氣生產商及貿易公司）進行交易。就上述任何三點策略而言，本集團的出口銷售團隊在制定、發展及實施本集團策劃的市場推廣策略中充當重要角色。彼等主要負責（包括但不限於）提供所需生產資料、跟進客戶付款及交付安排等。

下表列示於往績期間按上述海外市場推廣策略劃分的本集團出口銷售收入明細。於整個往績期間，本集團對該等市場推廣策略所產生的銷售收入採用一致的收入確認政策。

	截至十二月三十一日止年度								截至 二零零九年 八月三十一日			
	二零零六年		二零零七年		二零零八年		止八個月					
	人民幣 千元	佔總額 百分比	人民幣 千元	佔總額 百分比	人民幣 千元	佔總額 百分比	人民幣 千元	佔總額 百分比				
透過銷售代理銷售	11,482	2.3	347,922	43.8	579,807	42.3	571,555	45.1				
銷售予主要承包商	207,280	41.4	42,378	5.3	246,121	17.9	165,289	13.0				
直接銷售予												
本集團海外客戶	281,456	56.3	404,138	50.9	546,068	39.8	531,759	41.9				
	<u>500,218</u>	<u>100.0</u>	<u>794,438</u>	<u>100.0</u>	<u>1,371,996</u>	<u>100.0</u>	<u>1,268,603</u>	<u>100.0</u>				

本集團積極在國內外市場尋找銷售機會。本集團的持續市場策略為開發包括該等本集團並不熟悉的國家的海外市場，以擴大本集團鋼管產品的市場及地域覆蓋範圍。因此，本集團已致力物色合適的銷售代理或主要承包商以協助本集團增加對目標海外市場的銷量，此乃由於該等銷售代理或主要承包商熟悉該等最終用戶市場並掌握更多其各自所在地的市場情報。因實施上述市場策略，加上本集團的不斷努力，於往績期間，本集團透過銷售代理或主要承包商取得出口銷售收入的百分比相較本集團直接向海外最終客戶銷售取得銷售收入的百分比有所增加。

業 務

於最後可行日期，本集團總共與五家銷售代理及五家主要承包商（均為獨立第三方）訂立代理安排。該等銷售代理及主要承包商中，有一家同時為銷售代理及主要承包商。

本集團提供的免費售後服務包括維護及更換缺陷產品。就海外客戶而言，本公司將於需要時僱用第三方承包商提供維護服務。於往績期間，由於本集團並無產生任何質保費用，故概無就質保作出撥備，且本集團並無聘請任何第三方承包商為本集團海外客戶提供維護服務，因該等客戶於有關期間並無提出該等要求。於往績期間，本集團客戶概無退回存貨。為改善與本集團客戶的關係，本集團定期向客戶寄發問卷以獲得客戶對本集團產品品質的反饋。此外，本集團定期邀請本集團客戶參觀本集團生產設施。透過該等服務及活動，本集團在將其產品與品質管理向客戶推介的同時亦可以遊說方式爭取銷售訂單。該等服務亦使本集團可更好瞭解其客戶的需要，緊跟最新市場潮流。

於往績期間，本集團所有國內銷售均以人民幣列值，而幾乎所有本集團出口銷售均以美元列值。於往績期間，本集團並未就其面對的匯率波動風險正式採納任何對沖政策，且本集團僅就將在三個月以後結清的款項訂立少量非投機對沖交易。該等對沖交易乃由本集團與中國一間國內銀行訂立的若干外幣遠期合約規管，合約總金額約為7,200,000美元，據此本集團須按固定匯率於若干指定未來日期購買以美元結算的等額人民幣。有關交易於二零零八年訂立並已悉數結清。約人民幣768,000元的虧損已列入文件附錄一所載的會計師報告內的本集團全面收入表的匯兌虧損項目。除上文所述者外，本集團於往績期間概無訂立任何對沖交易及於最後可行日期並無擁有任何尚未履行的對沖合約。

為避免人民幣兌美元或其他外幣（倘於日後相關）升值所產生的任何潛在虧損，本集團擬經其財務部門的內部評估後，如有收取有關外幣的確實日期或確實時間範圍，而有關日期或時間範圍為三個月或以後，則考慮訂立其他外幣遠期合約，以對沖本集團日後應收本集團客戶之外幣款項。為此，本集團的管理層將緊密監控其所訂立的外幣遠期合約的金額，該等金額不得超過本集團預計自其客戶收取的有關外幣金額。此舉乃確保本集團不會訂立外幣遠期合約作投機用途。

反傾銷及反補貼措施

於往績期間，本集團鋼管出口錄得增長。截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，出口銷售分別佔本集團總收入約45.5%、54.5%、52.3%及62.8%。出口銷售佔本集團截至二零零九年十一月三十日止十一個月的未經審核總收入約62.5%。由於國際貿易競爭加劇，海外國家或會不時採取反傾銷及反補貼措施或其他貿易限制，如對中國出口的任何商品（包括本集團鋼管產品）徵收關稅以保護其本國有關工業。鑑於本集團與採取反傾銷及反補貼措施的國家有業務往來，本集團或會面臨反傾銷及反補貼措施，（其中包括）對本集團的出口產品徵收關稅。有關歐盟所採取的反傾銷措施、美國政府發佈的多項與若干鋼管及管件有關的反傾銷及反補貼命令及調查的詳情，請參閱本文件「風險因素」一節中「外國規則及規例（包括反傾銷及反補貼措施）的變動可能影響本集團對該等國家的出口銷售」一段、「行業概覽」一節中「美國的反傾銷及反補貼稅」及「歐盟的反傾銷稅」等段。

業 務

據本公司董事作出一切合理查詢後所知，本公司概不知悉本集團於往績期間及直至二零零九年十二月三十一日向美國或歐盟付運的任何鋼管產品為美國及歐盟反傾銷及反補貼措施所針對的產品。此外，據本公司董事所知，本公司概不知悉向美國或歐盟以外而實施相關反傾銷及反補貼措施的國家付運的任何鋼管產品為該等其他國家反傾銷及反補貼措施所針對的產品。

此外，據本公司董事所知，根據歐盟及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。有關詳情請參閱本文件「行業概覽」一節中「反傾銷的釐定及「非市場經濟體系」」一段。

定價與付款條款

本集團鋼管及鋼管製造服務採取類似的定價方式，惟本集團的鋼管製造服務的定價將不包含鋼板及鋼卷的成本。本集團產品及服務的定價乃經審慎考慮（其中包括）原材料成本及製造費用後釐定。本集團通常按以下步驟計算本集團競標／銷售價：

- 首先，生產部將審核產品的技術要求，得出有關產品成本（例如原材料成本）的資料。
- 財務部隨後將估算由此產生的相關行政及附加開支（包括訂單及測試成本等）。
- 銷售部將核對該等資料並蒐集國內外相關產品狀況的資料。

本集團會根據產品的規格以及生產的複雜程度以及所涉及的技術為產品訂立不同的製造費用。本集團塗層服務的定價乃通常在客戶從本集團收購鋼管的售價上加上成本及若干毛利而定。至於管件，本集團通常向客戶收取原材料成本及製造費，一如本集團收取客戶鋼管產品費用的情況。

鑑於本集團鋼管產品的安全性及耐用性對潛在客戶極為重要，本集團董事相信該等客戶考慮作出採購決定時，不僅會考慮產品價格，亦會考量供貨商的往績記錄，即是說，該等客戶對價格的敏感度相對較低。

至於國內銷售，本集團要求客戶支付預付款項，一般相等於本集團與客戶訂立銷售合約當時的合約總額約30%，而餘下結餘則於本集團授予客戶的信貸期內支付。製成品將交付國內客戶，並通常在客戶驗收到製成品後確認銷售。本集團的國內客戶一般以電匯方式支付。至於出口銷售，就大部份情況而言，於與本集團海外客戶訂立銷售合約後，該等海外客戶將根據銷售合同所載述的支付及信貸條款而向本集團發出信用證。製成品一般以FOB（船上交貨）或CIF（成本，保險加運費）條款向本集團的海外客戶付運，並通常於貨物在海關報關時確認銷售。海外客戶一般以信用證方式付款，據此，誠如銷售合約所列明，在向通知銀行出示製成品的有關貨運單據後，該等信用證項下的款項將於特定期間期滿或期內轉往本集團。本集團授予其國內外客戶的信貸期一般介乎30天至60天。然而，在若干情況下，要求國內客戶於驗收製成品時結賬。截至二零零九年八月三十一日止八個月，於驗收製成

業 務

品後以及於本集團授予的若干信貸期內，由本集團國內客戶所支付的銷售收入分別佔國內銷售總額約6.9%及93.1%。本集團海外客戶以即期信用證以及訂有銷售合約指定的若干付款期限的信用證方式所支付的銷售收入分別佔出口銷售總額約40.2%及零。

然而，由於通常需要10至30日，供承運商出具有關貨運單據及供通知銀行於出示信用證條款所註明的必要文件後將資金轉往本集團，出口銷售的有效信貸期實際上長於國內銷售的信貸期。

大部份本集團的客戶保留相等於合約總額2%至10%作為質量保證金，而此等金額將於本集團的質量保證期末向本集團支付，一般為驗收後的六個月至十八個月內。於往績期間向客戶收回保留款項概無遇到不支付情形。就部份情況而言，本集團從本集團的客戶收取上述質量保證金，並向客戶發出擔保函，而此等金額存放於銀行作為抵押存款，並將於質量保證期完結時解除。就本集團部份海外客戶而言，本集團須發出履行擔保（合約總額或將支付予客戶的信用證總金額2%至10%的金額），作為補償因本集團未能履行合約而引致的任何損失。於本集團履行合約項下的責任後，履行擔保將會解除並退回予本集團。

為保證按時回收本集團的應收款項，減少及避免壞賬出現，本集團奉行嚴格的信貸監控政策及本集團的財務部密切監察應收款項及執行嚴格的收款和損失管理措施。為改善本集團流動資金狀況，本集團亦與銀行訂立福費庭信貸安排，據此本集團按折讓價向銀行銷售信用證，以獲得即時資金。於截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，此等福費庭信貸安排總金額分別約為零、8,300,000美元、36,300,000美元及零（分別相等於約零、人民幣56,800,000元、人民幣248,400,000元及零），分別佔各期間本集團出口銷售收入約0%、7.4%、18.1%及0%。

客戶

近年來，本集團已建立一廣泛及分佈於不同地區的，並於截至二零零九年八月三十一日已有超過690個客戶的客戶基礎，該等客戶包括世界各地的油田營運商、石油公司、燃氣公司、石化公司、貿易公司及工程公司。因本集團鋼管產品主要用於（其中包括）輸送石油及天然氣，本公司客戶所處的位置在很大程度上取決於有關石油及天然氣的內陸及離岸運輸基礎設施的全球管道建設項目的位置。

本集團的中國客戶

於往績期間，本集團向中國客戶的銷售額分別佔本集團總收入約54.5%、45.5%、47.7%及37.2%。儘管於往績期間，自本集團的中國客戶所賺取的收入比例呈下跌趨勢，本集團現今仍然並預期將繼續高度依賴中國市場，因中國市場於同期為本集團帶來逾三分之一的收入。本集團已與其主要中國客戶（包括中石油、中海油及中石化（各以集團為基準））建立長期的業務關係，該等客戶共同經營中國幾乎所有的陸上油氣管道。於往績期間內各年度／期間，該等客戶均為本集團的五大客戶之列。鑑於該等客戶對其大型管道項目的高品質要求，本公司董事認為，彼等向本集團發出訂單乃對本集團優質產品的有力認可。本集團一般與中國客戶進行直接銷售交易。

業 務

本集團的海外客戶

於往績期間，本集團的出口銷售額分別佔本集團總收入約45.5%、54.5%、52.3%及62.8%。有關出口銷售額的數據增長乃歸功於50多個國家及地區的大量海外客戶。有關對海外市場的銷售，本集團已與銷售代理及主要承包商訂立多項代理協議及／或合作協議，以於非洲及中東的若干國家推廣本集團的鋼管產品及爭取獲得銷售。本集團亦直接與國外最終用戶（如馬來西亞及巴西石油及燃氣生產商及貿易公司）進行交易。有關本集團與銷售代理及主要承包商的安排的詳情，請參閱本節上文「銷售及市場推廣」一段。

截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，本集團對五大客戶的銷售總額分別佔總收入約48.1%、37.1%、48.0%及57.1%。同期，本集團向最大客戶的銷售額分別佔總收入約18.8%、9.2%、14.0%及27.2%。

下表列示本集團於往績期間對五大客戶及有關地區的銷售額：

客戶 ⁽¹⁾	截至十二月三十一日止年度								截至二零零九年八月三十一日止八個月			
	二零零六年		二零零七年		二零零八年							
	地區	人民幣千元	佔收入 百分比(%)	地區	人民幣千元	佔收入 百分比(%)	地區	人民幣千元	佔收入 百分比(%)	地區	人民幣千元	佔收入 百分比(%)
第一大	德國	206,647	18.8	中國內地 ⁽²⁾	134,413	9.2	智利	366,366	14.0	阿曼蘇丹國	550,453	27.2
第二大	中國內地	95,094	8.6	馬來西亞 ⁽²⁾	120,260	8.2	中國內地 ⁽²⁾	344,742	13.1	中國內地 ⁽²⁾	358,462	17.7
第三大	中國內地 ⁽²⁾	86,973	7.9	中國內地 ⁽²⁾	104,333	7.2	中國內地 ⁽²⁾	218,287	8.3	尼日利亞	93,763	4.6
第四大	美國 ⁽²⁾	73,497	6.7	智利	98,676	6.8	馬來西亞 ⁽²⁾	175,670	6.7	香港	78,071	3.9
第五大	中國內地	66,500	6.0	美國 ⁽²⁾	83,421	5.7	美國 ⁽²⁾	155,698	5.9	加拿大	72,477	3.6
		528,711	48.1		541,103	37.1		1,260,763	48.0		1,153,226	57.1

附註：

- 為避免來自客戶的不必要法律糾紛，本集團於往績期間向五大客戶作出的銷售乃按匿名基準披露。
- 相關客戶亦為往績期間內另一個年度／期間的本集團五大客戶之一。

截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，本集團對中石油（作為集團）的銷售金額分別約達人民幣51,200,000元、人民幣195,800,000元、人民幣580,200,000元及人民幣475,000,000元，分別佔本集團總收入約4.7%、13.4%、22.1%及23.5%；本集團對中海油（作為集團）的銷售金額分別約達人民幣156,900,000元、人民幣176,300,000元、人民幣46,800,000元及人民幣78,400,000元，分別佔本集團總收入約14.3%、12.1%、1.8%及3.9%；及本集團對中石化（作為集團）的銷售金額分別約達人民幣88,300,000元、人民幣104,300,000元、人民幣220,600,000元及人民幣96,100,000元，分別佔本集團總收入約8.0%、7.2%、8.4%及4.8%。本集團對客戶（包括中石油及中海油）的銷售乃以項目為基準，並在很大程度上取決於客戶項目的進展及相關項目中鋼管產品要求的規模。關於本集團對中石油的銷售，於二零零七年的銷售主要為就中石油的三個管道項目向中石油銷售本集團的鋼管產品，而於二零零八年的銷售則為就中石油的11個管道項目向中石油銷售本集團的鋼管產品，此項增長主要與中石油於二零零八年開始進行多項額外管道項目有關。關於本集團對中海油的銷售，儘管中海油於二零零七年及二零零八年均主要就其五個管道項目訂購本集團鋼管，但中海油於二零零七年就其項目所訂購的本集團鋼管數量高於二零零八年，此乃由於中海油於二零零七年的項目計劃更為緊密，因此，本集團於二零零八年對中海油的銷售較二零零七年下跌。

業 務

於往績期間，概無任何董事、彼等各自的聯繫人士或任何持有本公司已發行股本超過5%的股東於本集團五大客戶中擁有任何權益。

採購原材料及供應商

本集團的採購部門負責採購原材料及挑選適合的供應商，以及就原材料品質監控協調品質監控員工。本集團已根據ISO : 9001的原則實施內部管理系統，以確保穩定及適時採購原材料。

原材料

本集團生產鋼管所用的原材料主要為鋼板及鋼卷。於截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，鋼板及鋼卷成本分別佔本集團總銷售成本約90.4%、90.9%、91.7%及90.6%。由於一般情況下銷售合約會規定產品價格及數量，於與本集團客戶訂立銷售合約後原材料價格上漲將影響本集團的毛利率。鑑於上文所述，本集團自二零零六年第一季度起採用背靠背採購政策，在與本集團客戶訂立銷售合約或提交標書前，自本集團供應商獲得有一定有效期的原材料報價，而銷售訂單或投標定價將參考該報價釐定。在與本集團客戶訂立銷售合約或競標成功後且在上述原材料報價有效期內，本集團將與供應商訂立背靠背採購協議，購買相應銷售合約所需數量的原材料。除上述者外，本集團與各客戶及供應商單獨協商銷售合約及採購合約的條款。本公司董事認為，由於本集團通常可就特定銷售合約與本集團供應商確定原材料成本，該採購策略可將原材料價格增加的影響降至最低。除上述背靠背採購政策外，於往績期間內，本集團並無訂立任何有關鋼鐵或鋼鐵相關產品的對沖工具。於往績期間，本集團幾乎所有原材料採購均以人民幣結算。

供應商

為了在供應商中覓得較優惠的定價條款，並避免依賴任何單一供應來源，本集團與若干數目的主要原材料供應商保持緊密的業務關係。截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，本集團自其五大供應商的採購分別佔本集團採購總額約56.4%、57.1%、47.4%及58.5%，截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，本集團自其最大供應商的採購分別佔本集團採購總額約20.8%、17.4%、13.3%及20.7%。於往績期間，概無任何董事、彼等各自的聯繫人士或任何持有本公司已發行股本超過5%的股東於本集團五大供應商中擁有任何權益。

鑑於本集團與其供應商保持良好關係，且大部份原材料乃直接購自此等供應商，本集團可得益於質量品質、具競爭力採購價格以及穩定準時交付，從而降低存貨成本。於往績期間，本集團並未遇到任何鋼卷或鋼板原料短缺的情況。由於本集團所需的鋼卷及鋼板並非稀有原料，亦不存在購買障礙，本集團董事預計其採購不會有任何重大困難。

業 務

本集團一般與供應商按個別基準訂立供應協議。自二零零六年起，本集團採納一項政策，一旦與客戶訂立銷售合約，為就特定銷售合約與本集團供應商確定原材料成本，本集團將與供應商訂立背靠背採購合約。本集團一般須支付相等於採購總額約10%至30%的預付款項，以取得供應合約。在大部份情況下，本集團供應商要求本集團於交付原材料前支付餘額。本公司董事相信供應商授予的該等付款條款符合中國現時的一般市場慣例。

存貨政策及控制

截至二零零九年八月三十一日，本集團的存貨約人民幣500,900,000元，由原材料、在製品及製成品組成。由於本集團的鋼管產品按來自客戶承諾的訂單而生產，而訂單有不同規格如長度、外徑、內壁厚度及將予使用鋼材的質量，本集團根據客戶的需要按個別基準訂購原材料。

本集團的政策為對本集團原材料、在製品及製成品的存貨水平進行密切監控及控制，以求優化內部資源的配置。本集團已實施存貨管理系統，使本集團能監控原材料及在製品的存貨變動情況，以配合本集團產品交付要求及進度表。

在接獲訂單或競標邀請後，本集團將確認所有所需的原材料及部件，並檢視之前已訂購原材料的交付時間表或（如適用）就訂單或競標項目所需的原材料制訂交付時間表。本集團將制訂生產進度表以確保高效生產。

本集團的採購與生產運作嚴格遵照生產部門根據客戶訂單制訂的生產計劃。生產計劃列明訂單的具體細節，並將傳達至各部門跟進。該等部門將會執行不同職能，如檢查可用存貨、訂購原材料、對入廠原材料的品質監控、生產、倉儲、交付及會計職能（包括處理信用證、向供應商付款以及收取客戶或銀行付款）等。

生產部根據存貨記錄及已確認訂單的生產進度表制訂採購需求報告。採購部則根據採購需求報告處理原材料的實際採購。本集團的會計員工將根據生產及銷售記錄編製每月管理賬目供本集團管理層審閱，以便管理層監控本集團的表現。

作為改進本集團存貨控制的一項措施，本集團已於二零零八年一月安裝一個企業資源規劃系統，本集團可透過該系統規劃其生產活動、原材料採購及存貨管理。該系統亦為促進本集團不同部門間的信息交流提供信息管理平台，本集團可藉此提升運營效率及監控，特別是生產規劃、存貨採購、管理以及銷售。

品質監控

本集團十分注重品質監控過程中的預防措施。在生產過程各階段均實施該等措施，以求盡早發現、分析並解決生產過程中的違規問題。

品質監控部門的大部份僱員乃於理工、職業學校、學院以及大學畢業，持有不同文憑，若干僱員更取得碩士或博士學位。此外，本集團若干僱員持有ISO9000、ISO14000、OHSAS18000及ISO10012內部審核員、計量內部審核員、機械及電子工程師、質量工程師、安全主任、國際焊接工程師、埋弧焊工程師、手工焊接工程師、電工、超聲波檢測員、射線檢測員、磁粉檢測員、滲透檢測員、材料成分及物理性質檢查員、計量控制員、中間機械質量檢查員以及防腐操作人員資格證書。

業 務

除獲得上述資格外，本集團還為其品質監控部門的僱員提供基本入職培訓、崗位培訓、安全培訓以及有關質量管理體系、各種測試及監測標準、業務管理及質量控制的培訓。本集團亦贊助若干僱員進一步修讀工商管理碩士學位課程。

由於本集團製成品的品質在很大程度上取決於原材料的品質，故本集團全部原材料均採購自可信賴的供應商。進廠原材料在儲存或進入本集團生產線前須經過按本集團嚴格規定進行的詳細實物隨機抽樣檢查。

本集團其後將執行線上品質控制程序，該程序使用靜水力、超聲波及X射線測試設備等先進測試設備，保證生產過程的各個環節均符合生產規格。整個生產過程皆受嚴密監控，其表現獲妥善記錄，故可追查出現任何失誤的原因。製成品在包裝交付或儲存前須經檢查。每根鋼管須印上編號以便本集團可於出現任何質量問題時有效追蹤生產記錄。於最後可行日期，本集團有超過300名員工負責品質控制及品質保證。

本集團致力於維持及提升本集團鋼管產品品質，並已採取持續改善策略，要求各程序均遵循一系列全面品質管理指引。番禺珠江鋼管獲授以下主要證書，表揚其在鋼管製造的業務管理及經營中致力於品質監控，該等證書於最後可行日期仍有效：

年度	證書	描述	組織	屆滿日期／ 有效期間
一九九六年	ISO 9001:2000 (附註1)	符合品質管理系統 標準要求	香港品質保證局	二零一零年 十月八日
一九九六年	BS EN ISO 9001:2000 (附註2)	符合運作品質管理 系統要求	英國標準協會	二零一一年 五月十日
一九九六年	授權使用官方 API會標 (附註3)	於通過API品質 系統審核後獲授 生產中使用官方 API會標 的權力。產品可 廣泛應用於各種 油田相關項目	API	二零一一年 一月二十九日
一九九九年	勞氏船級社證書 (附註4)	番禺珠江鋼管獲 認證具備充足能力， 可生產API 5L規格 的電阻焊鋼管及 直縫埋弧焊鋼管	勞氏船級社	不適用

業 務

年度	證書	描述	組織	屆滿日期／ 有效期間
二零零二年	BV Mode II Survey Scheme 認證 (附註5)	法國國際檢驗局有關 管道製造、檢查及 測試的測量員認為 其製造及測試設施、 相關程序及有關資質 符合監測要求	法國國際檢驗局	二零零六年 四月四日至 二零一零年 四月四日
二零零四年	ISO 14001: 2004 GB/T 24001-2004 證書 (附註6)	符合環境管理體系 標準要求	中國質量 認證中心	二零一零年 十一月二十六日
二零零四年	職業健康和 安全管理體系 認證證書 (OHSAS18001: 1999、GB/T 28001-2001) (附註7)	符合職業健康和安全 管理體系標準要求	中國質量 認證中心	二零一零年 十一月二十日
二零零六年	挪威船級社Pt.2分類 規定 (附註8)	獲認證為認可鋼筒及 鋼管製造商	挪威船級社	二零零六年 三月一日至 二零一零年 六月三十日

附註：

- 範圍：生產電阻焊鋼管（直縫）及直縫螺旋埋弧焊鋼管、生產及製造石油套管、管件及防腐塗層鋼管。頒發該證書表明，番禺珠江鋼管的質量管理體系已經頒發證書組織審核及驗證，並符合ISO 9001：2000質量管理體系標準的特定要求。該證書於一九九六年五月三十日獲授，於二零零七年七月三十日作出修訂，且直至二零一零年十月八日有效。
- 頒發該證書表明，番禺珠江鋼管的質量管理體系已經頒發證書組織審核及驗證，並符合ISO 9001：2000質量管理體系標準的特定要求，該體系基於八個質量管理原則，即以客戶為中心、領導權、人員參與、加工方法、管理方法體系、持續改進、釐定決策的實際方法及互利的供應商關係。該證書於一九九六年五月三十日獲授，於二零零七年七月三十日作出修訂，且直至二零一零年十月八日有效。
- 範圍：PSL 1平角線管生產商；PSL 2平角線管生產商；PSL 1平角線管工商；PSL 2平角線管工商。頒發該證書表明，番禺珠江鋼管已獲授權於其生產之產品通過API質量體系5L、5CT及Q1規格審核後使用官方API會標。產品可廣泛應用於多種油田相關項目。證書初次於一九九六年一月二十九日獲授，並於屆滿時續期。有關證書已於近期獲授，於二零零八年一月二十九日續期，且直至二零一一年一月二十九日有效。本集團就PSL 1及PSL 2平角線管生產商（管材種類：SAWL／交付條件：M／最高等級：X70）取得獨立證書，於二零零九年九月二十一日至二零一一年六月九日期間有效。因製造第一類保護外套或管型平角線，其於二零零八年一月二十九日獲發獨立證書，該證書直至二零一一年一月二十九日有效。
- 番禺珠江鋼管獲授該證書，證明其生產設施、程序及品質監控體系已根據API 5L的規格要求進行檢查。該證書於一九九九年十二月十七日獲授。
- 番禺珠江鋼管獲授該證書，證明其生產及檢測設施、相關程序及相關資格乃屬適當，頒發證書組織認為，經頒發證書組織檢驗員監察，其焊接鋼管的生產、檢查及測試已符合法國國際檢驗局的分類規則。該證書於二零零二年六月二十六日獲授，直至二零一零年四月四日有效。

業 務

6. 範圍：生產及加工設計長縫高頻焊接管、長縫直縫埋弧焊鋼管、石油焊接管及冷軋部份、防護外套、管型、管件及防腐塗層鋼管的生產加工及相關管理活動。頒發該證書表明，番禺珠江鋼管的環境管理體系已經頒發證書組織審核及驗證，符合ISO14001: 2004及GB/T24001-2004特定標準要求。該證書於二零零四年九月三十日獲授，於二零零七年十一月二十七日續期且直至二零一零年十一月二十六日有效。
7. 範圍：生產及加工設計長縫高頻焊接管、長縫埋弧焊鋼管、石油焊接管及冷軋部份、防護外套、管型、管件及防腐塗層的生產加工及相關管理活動。頒發該證書表明，番禺珠江鋼管的職業健康及安全管理體系已經頒發證書組織審核及驗證，符合OHSAS 18001: 1999及GB/T 28001-2001特定標準要求。該證書於二零零四年九月三十日獲授，於二零零七年十一月二十一日續期且直至二零一零年十一月二十日有效。
8. 番禺珠江鋼管獲授該證書證明，其為根據挪威船級社Pt. 2分類規定獲批准的鋼筒及鋼管生產商。該證書於二零零六年三月一日獲授，且直至二零一零年六月三十日有效。

除本集團現正預備尋求於挪威船級社Pt.2分類規定的證書在二零一零年屆滿或之前首次重續有關證書外，上文所列的全部其他證書已分別於有關證書新近屆滿時重續。本公司董事認為，鑑於本集團早前成功重續證書，且自上一次取得有關證書後，本集團的質量管理標準改善，故本公司董事預期本集團於上述證書在二零一零年或二零一一年屆滿或之前時重續有關證書並無任何阻礙。

此外，本集團的校準部門獲認證為國家二級校準實驗室，擁有多功能原材料測試器、低溫衝擊測試器、墜重破裂測試器、電腦化真空直讀自動光譜分析儀器以及金屬分析顯微鏡等各種測試儀器。

本集團董事相信，由於本集團致力確保產品質量，為本集團取得成功的關鍵因素之一，故本集團已在鋼管市場確立良好聲譽。

設計、研究及發展

本集團的設計研發團隊，由專門從事機械、焊接、液壓、電器自動化及無損試驗的合資格工程師、工業學院及大學畢業生所組成。研發活動旨在(i)開發順應技術革新及市場趨勢的新產品；(ii)提高產品質量；(iii)減少生產成本及提高生產效率；及(iv)引進及實施新技術或機器，以更新現有生產線。

為了便於作出任何有關研發的資本開支的決定，本公司設備管理部將會向本公司研發部遞交申請資料，供審核是否須要添置新設備或重大維修設備或提出技術性創新項目。實際購置該等設備及實施該等項目前須經過本公司總工程師審批。本公司設備管理部會繼續監控該等設備的表現並實施該等項目。

本公司亦向員工提供機會，參加行業學術交流會、實用專利的創新和研發學習及工程師協會舉辦的培訓。於最後可行日期，本公司研發部共有45名人員，由管理團隊內9名高級工程師及技術人員監管。本集團研發團隊全部45名成員中，16名為合資格工程師、24名為助理工程師及5名為技術人員。該等員工擁有焊接工程、機械設計與製造工程、金屬工程、機械工程、管理、原料加工、直接數控應用及液壓應用領域的專門知識。彼等均受過高等教育，其中接近半數擁有逾十年相關經驗。

業 務

於二零零一年，番禺珠江鋼管獲廣州市科學技術委員會認可為高新技術企業。於二零零八年，番禺珠江鋼管獲發出高新技術企業證書，作為對本集團之技術能力的認同。於二零零三年，本集團的技術中心獲廣東省經濟貿易委員會授權為省技術中心。

本集團的研發能力獲國家標準技術委員會認可，並受委託參與中國國家鋼管標準的起草及編輯工作。憑藉本集團完善的技術知識及靈活創新體系，本集團已獨立開發出機械擴徑設備。

本集團致力設計及開發新產品以滿足客戶需求。引入新產品通常涉及客戶、供應商及本集團間的密切合作。因此，本集團的研發隊伍與其他部門（例如銷售部門及採購部門）通力合作，與供應商及客戶密切聯絡，定期瞭解最新市場趨勢及相關技術發展。

本集團持續改善其生產設施並完善其生產工藝，以降低生產流程的次貨率及提高產品質量。目前，本集團致力改善液壓測試工藝及生產大型直縫埋弧焊鋼管的技術。

下文為本集團於產品設計及開發方面取得的若干重大成就：

- (i) 本集團已大幅改進直縫電阻焊鋼管的生產流程，使直縫電阻焊鋼管於尺寸準確性、表面光滑性及物理屬性方面的質量得以改善；
- (ii) 本集團已成功生產符合日本工業標準的鋼管，並因此拓展其產品範圍及提高其國際市場競爭力；
- (iii) 本集團已設計及生產高效生產設備，包括運用於本集團電阻焊鋼管生產線成形單位的若干模型及鋼管修端外角彷彿裝置，以改善生產效率及產品質量，並協助達致具競爭力的成本生產高質量產品的政策；及
- (iv) 本集團已開發符合國際先進技術標準的水壓擴徑機與機械擴徑機，並在中國獲得註冊專利。

本集團透過努力研發改進或開發鋼管生產機器及方法，並就此註冊及申請若干實用新型專利及發明專利註冊，而該等專利主要與改良與提升本集團生產線，以提高本集團的生產效率及改進生產技術相關。有關本集團專利的詳情載列於本文件附錄六「本集團的知識產權」一段。

於往績期間，本集團有關設計及研發活動而產生的開支分別約人民幣864,000元、人民幣1,329,000元、人民幣2,505,000元及人民幣3,026,000元，其中主要包括本集團研發部門的員工成本及有關專利開支。

業 務

環境保護

本集團深明環境保護的重要性，並採取嚴格的環境保護措施，藉以降低本集團業務對環境所造成的影響及減低現行環境保護法律及法規下的責任承擔所帶來的風險。

本集團的生產業務須遵守國家環境保護法律及法規，以及本集團位於中國的生產設施所在司法權區的地方政府所頒佈的規則，包括《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國環境影響評價法》、《建設項目環境保護管理條例》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》及《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》。

本集團力求遵照適用環境法律及法規經營業務，在實際情況下盡可能減少對環境造成任何負面影響，以履行本集團作為負責任企業的社會責任。本集團已取得政府確認函，證明本集團的生產工廠均符合適用的環境法律及法規。

本集團已貫徹環境保護標準及程序，並定期就環境保護作內部監測，本集團於二零零四年九月獲得中國質量認證中心頒發ISO14001:2004及GB/T 24001-2004認證，可佐證本集團在此方面作出的不懈努力。為了取得該等認證，本集團已遵照下列嚴格規定及採取不同的環境保護措施，尤其是，

- 防止污染：本集團定期對生產過程各不同方面進行評估，包括所採用設施及原材料、公用設施及所用包裝材料，確保遵從環境法規。此外，本集團亦對經處理的污水進行循環再利用以盡可能減少污染。本集團亦配置現場處理中心，用於在排放生產當中產生的污水、廢氣及噪音前先對其進行處理；
- 控制排放：每日監察本集團生產設施於生產過程中排放的污水的物質；
- 檢查及監察措施：本集團訂立內部程序對本集團符合ISO:14001標準的環保管理系統進行定期檢查。ISO:14001認證每三年續期，惟須通過認證機構檢查。本集團自二零零四年起獲授該認證；及
- 員工意識：向員工分享排放讀數的結果及第三方的檢查結果，並鼓勵員工向管理層提出建議，以便提升生產過程中的整體環境保護水平。

於往績期間，本集團有關環保事宜的監管合規開支分別約為人民幣27,000元、人民幣52,000元、人民幣50,000元及人民幣30,000元。本公司董事預期，據其最佳的估計，符合環保事宜所產生的年度成本將約達人民幣50,000元。為應對日後可能出現的任何潛在環境風險，本集團將繼續嚴格執行上述措施，並繼續就本集團生產過程投資環境保護設施（如有需要），例如本集團計劃建設新的污水處理設施，估計成本約為人民幣1,000,000元。

本集團已指定三名本集團管理部員工負責環保措施的制定與實施。該三名成員於環境管理方面均最少擁有三至四年經驗。彼等亦已完成有關ISO14000環境管理體系的培訓課程，並取得相關證書。

業 務

截至最後可行日期，本集團概無因違反環境法規而遭任何重大罰款或申索。誠如本公司中國法律顧問所告知及除下文所披露者外，本集團董事認為，於往績期間，本集團建於中國的生產基地符合有關環境保護的一切適用法律、法規及規定，且概無違反任何中國本地環境保護法律或法規。

除下文所披露者外，本公司的中國附屬公司已辦理或補辦手續，並為全部生產線（包括番禺珠江鋼管的JCOE生產線、華龍防腐的外防腐生產線和水泥及瀝青防腐生產線、珍珠河鋼管的JCOE生產線、珍珠河防腐的外防腐生產線和內塗環氧防腐生產線、珍珠河套管的管箍成型機、珍珠河管件的彎管生產線及珍珠河鋼管（江蘇）分公司的JCOE生產線（有關其所安裝年產能約300,000噸的直縫埋弧焊鋼管的生產線））取得環境驗收及排放污染物許可證。

據本公司的中國法律顧問告知，由於上述番禺珠江鋼管的JCOE生產線、華龍防腐的外防腐生產線及水泥、瀝青防腐生產線於獲得相關環境影響評價的必要批文及完成檢查相關環境保護設施前即已開始生產，故此相關環境主管部門可能要求番禺珠江鋼管及華龍防腐於規定時間採取補救行動，或倘其未能採取有關補救行動或倘造成任何污染，則可能要求其停止建設、生產及營運。同時，其亦可能面臨人民幣50,000元至人民幣200,000元的罰款。

除有關稅項及遺產稅的其他一般撥備外，本集團的控股股東已同意根據控股股東為本集團利益訂立的彌償契據的規定，並在此契據規限下，僅就追溯本集團誠如上文所述於取得必要的相關批文前開始生產而接到的任何索償或要求或本集團因此而產生的虧損或費用向本集團作出彌償，有關詳情載列於本文件附錄六第16段。

職業健康及安全

本集團須遵守多項中國安全生產法律及法規，如《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國就業促進法》及《中華人民共和國安全生產法》。本集團於二零零四年九月三十日獲中國質量認證中心頒發職業健康及安全管理體系(OHSAS)18001證書，該項認證表明本集團已遵守該等法律及法規。連同本集團遵守ISO 14001標準，本集團已建立起一體化的管理體系，以確保本集團在環保、健康及安全方面保持同步發展。

本集團高度重視安全生產，現已遵循OHSAS 18001標準實施以下有效措施，以將本集團僱員在工作中面臨的危險降至最低：

- 向本集團僱員提供有關職業安全的安全指引及提示，如處理若干緊急狀況的安全生產措施及程序；
- 為本集團員工組織及舉辦職業安全培訓，以提高安全意識；及
- 向本集團僱員提供防護服裝、用品及設備，本集團亦定期檢查以確保該等服裝、用品及設備獲正確使用。

業 務

本公司有經驗豐富的人員參與制訂及實施各種措施以使本公司僱員工作時面臨的危險最小化。彼等擁有自多個政府部門及製造企業獲得的安全管理的豐富經驗及擁有相關專業資格證書，如廣東省安全主任資格證書、OHSAS內審員資格證書及特種設備安全管理人員資格證書。

為進一步使與職業健康及安全有關的潛在未來風險降至最低，本集團計劃(i)加強培訓僱員以提高其安全意識，(ii)嚴格遵守職業健康及安全管理體系及改進職業健康及職業安全教育及宣傳；及(iii)通過改善生產環境、加強現場監督及完善安全生產管理政策提升本集團僱員的操作安全。

於往績期間，本集團並無遭受任何重大工業安全索償、訴訟、罰款或處罰，亦未遭遇任何造成健康或安全問題的重大工作事故。

本集團已獲政府確認，證實本公司所有中國附屬公司均能遵守國家和地方法律、法規和其他規範性文件，建立了健全的安全生產責任制度和勞動保護制度，能夠保障職工安全生產，本公司位於中國的附屬公司並未違反任何安全生產規定。

本集團亦遵守各項有關僱員福利的中國法律及法規，例如《企業職工生育保險試行辦法》、《社會保險費徵繳暫行條例》、《社會保險登記管理暫行辦法》、《住房公積金管理條例》及《工傷保險條例》。本公司董事確認，除近期成立的番禺珠江鋼管（連雲港）因於最後可行日期並未開始商業營運及並無僱用任何員工而並無參加住房公積金計劃外，本集團已取得政府確認，證明本集團所有中國附屬公司均已按照國家及省的相關規定參與住房公積金計劃，為其員工定期繳納了住房公積金，不存在未繳、欠繳住房公積金的情況，且本集團的中國附屬公司沒有因違反有關住房公積金方面的法律法規而受到處罰的記錄。

本集團已獲政府確認，證實本公司所有中國附屬公司均能按照《中華人民共和國勞動合同法》和地方勞動和社會保障方面的法律、法規的規定與員工簽定勞動合同，為員工參加社會保險，繳納社會保險費，未發生因違反勞動和社會保障法律、法規而被處罰的情況。

保險

本集團從保險公司購買保單，該等保單保障本集團全部生產設施（包括樓宇、機器、設備及車輛）。該等保單亦保障因火災、水災及其他自然災害引發的該等生產設施的損失（不包括業務中斷損失）。

由於相關中國法律並無規定必須購買產品責任險，故本公司並無購買產品責任險。

業 務

本集團亦向僱員提供中國社會保險法規所要求的社會保險如養老保險、失業保險、醫療及工傷保險。截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，本集團保險開支總額分別約人民幣2,600,000元、人民幣3,300,000元、人民幣6,300,000元及人民幣4,200,000元。本集團董事認為本集團保險覆蓋保障已屬足夠且符合中國正常的商業慣例。

知識產權

為保護本集團的知識產權，本集團依賴適用的專利及商標法律以及有關保護其他知識產權的法律，並規定本集團僱員須承擔保密責任。本集團亦通過要求僱員（尤其是技術及機械人員）與本集團訂立保密及不競爭協議以保護本集團的技術知識。

本集團主要以其於中國註冊的「PCK」、「PRST」及「金鳳朝珠」商標、於香港、丹麥、巴西、馬來西亞、美國註冊及向世界知識產權組織註冊的「PCK」商標以及在伊朗及巴基斯坦申請註冊的「PCK」商標進行業務。於最後可行日期，本集團於中國擁有**20**項註冊商標，於香港擁有兩項註冊商標（作為一系列商標），於海外擁有**22**項註冊商標及已在中國提交七項商標申請，在海外提交兩項商標申請。

此外，本集團目前為**40**項實用新型專利（附註）及三項發明專利的註冊持有人，並目前在中國就三項發明專利註冊提出申請。有關本集團商標及專利的進一步資料載於本文件附錄六「本集團的知識產權」一節。

本公司董事確認，於最後可行日期，本集團概無以原告或被告身份涉及任何面臨威脅或尚未了結的有關知識產權的訴訟，或就侵犯知識產權接獲任何索償通知。

物業

於中國擁有的物業

於最後可行日期，本集團在位於中國廣東省廣州市番禺區石碁鎮的工廠區中擁有多幢樓宇及構築物，包括總地盤面積約**461,001.40**平方米的**11**幅相連土地以及總樓面面積約**72,718.97**平方米的多幢生產廠房、倉庫、辦公室及其他配套輔助設施。該物業進一步資料載於本文件附錄四「第一類－貴集團根據長期業權證於中國持有及佔用並按市值基準估值的物業」一節內第**1**項物業。本集團已取得該物業的土地使用權。然而，就此物業內的一幅地盤面積為**10,362**平方米的一塊土地而言，雖然番禺珠江鋼管有權使用該土地，但由於該土地被相關政府土地部門留作公共道路用途，故番禺珠江鋼管無權於該土地上建立永久構築物。倘政府收回土地用作拓展公路用途以滿足未來需要及符合城鎮規劃要求，番禺珠江鋼管須無償交回該塊土地。於土地使用權期間，番禺珠江鋼管有權使用該塊土地並於獲得相關政府批文後可轉讓、出租或抵押該塊部份土地。然而，董事認為，由於該部份土地目前空置，故其對本集團業務而言並不重要，且政府收回該部份土地不會影響本集團日常業務營運。

此外，本集團擁有及佔用位於中國廣東省番禺石碁鎮的工廠綜合大樓中**16**座主要樓宇及構築物，本集團並未就**10**幢總樓面面積約**27,302**平方米的樓宇及構築物（包括備用車間、防腐生產廠房、

附註： 於最後可行日期，於**43**個與鋼管生產機器及方法有關的專利中，其中兩項專利的相關專利註冊證書於中國尚待以公告方式公佈。有關詳情請參閱本文件附錄六中「本集團的知識產權」一段。

業 務

電阻焊鋼管附屬車間及其他輔助設施) 取得有效房屋所有權證。本公司董事認為，該等樓宇及構築物對本集團的整體運營影響不大，蓋因彼等主要僅作配套及輔助用途。此外，由於中國廣東省番禺石碁鎮新車間仍在興建當中，本集團尚未取得該總樓面面積約9,993.6平方米的新廠房的有效房屋所有權證。本集團已向相關機構就該等樓宇及構築物申請房屋所有權證。

經本集團的中國法律顧問所告知，由於番禺珠江鋼管於進行必須的竣工驗收前即開始使用該等樓宇及構築物，故本集團可能遭受工程合約價值2%至4%的罰款，本公司董事估計該等罰款的最高金額約為人民幣400,000元(約相等於456,000港元)。本公司控股股東已同意，倘本集團未能取得相關房屋所有權證，除有關稅項及遺產稅的一般撥備外，其亦將根據〔●〕前其為本集團利益訂立的彌償契據條文，就本集團因缺乏相關房屋所有權證而遭到的任何索償或要求，或本集團因此產生的虧損或費用向本集團作出彌償。經考慮(i)番禺珠江鋼管已取得以上樓宇及構築物所在土地的有效國有土地使用權證；及(ii)廣州市城市規劃局番禺區分局發出的一份確認函，確認根據其記錄，其概不知悉番禺珠江鋼管曾因違反有關城市規劃的任何法律或法規而遭受任何調查或處罰；及(iii)廣州市番禺區建設局發出的一份確認函，確認根據其記錄，其概不知悉番禺珠江鋼管曾因以上樓宇及構築物的違反任何建設法規而遭受任何處罰，本集團在取得以上樓宇及構築物的房屋所有權證時將不會遭遇任何困難及本集團正在辦理該等證書。於獲得相關房屋所有權證後，番禺珠江鋼管有權佔用、使用、出租、抵押及轉讓該等樓宇及構築物。倘相關本地機構就有關發行該等證書的情況出現任何變動，本集團可能就重新構建該等樓宇產生額外費用。

本公司董事認為由於並無獲得房屋所有權證而不得不拆除上述十一幢樓宇及構築物的極端事件將不會對本集團的營運產生重大影響，此乃由於(i) 本集團可將其配套生產線或設施遷至其他生產綜合大樓的樓宇內；及(ii)如需要，本集團亦可將該配套及輔助生產工序分包予其他服務供應商並重新安排本集團的生產計劃。

於最後可行日期，本公司亦於中國廣東省廣州市番禺區石碁鎮大龍村沙下擁有一幅總地盤面積9,103.30平方米的空置土地。有關該物業的進一步詳情載於本文件附錄四「第一類－貴集團根據長期業權證於中國持有及佔用並按市值基準估值的物業」一節第2項物業。本公司已取得該物業的土地使用權。

於最後可行日期，本公司亦於廣東省廣州市番禺區石碁鎮岐山中路3區擁有總樓面面積約1,230.80平方米的多幢樓宇的23個住宅單位，由本集團作員工宿舍用途。有關該物業的進一步詳情載於本文件附錄四「第一類－貴集團根據長期業權證於中國持有及佔用並按市值基準估值的物業」一節第3項物業。本公司已取得該物業的使用權及唯一於該物業擁有合法權益的人士。

於香港擁有的物業

於最後可行日期，本公司於香港九龍上海街383號華興商業中心16樓擁有總樓面面積約123.10平方米的兩個辦公室單位。有關該物業的進一步詳情載於本文件附錄四「第二類－貴集團於香港擁有及佔用並按市值基準估值的物業」一節第4項物業。Crown Central為上述辦公室單位的註冊擁有人。

業 務

租賃物業

根據珍珠河鋼管與江陰泓聯鍍鋅鋼板有限公司（為獨立第三方）於二零零八年十二月三十一日訂立的租賃協議，本集團已租賃位於中國江蘇省江陰市的車間（「江陰廠」），總地盤面積約為19,079.81平方米，期限自二零零九年一月一日至二零一三年十二月三十一日止為期五年，並擁有於租約屆滿時優先再續為期五年的權利。江陰廠的租賃期限乃經本集團與出租方經公平磋商後按一般商業條款協訂。江陰廠裝配本集團年產能約為300,000噸直縫埋弧焊鋼管的全新JCOE生產線及有關配套生產設施，該JCOE生產線於二零零九年九月開始試產及於二零一零年一月開始商業生產。本集團獲本集團有關中國法律的法律顧問告知，出租方已就向本集團租賃江陰廠取得所需的全部業權權證，租賃協議已在當地相關政府機關正式登記，屬合法、有效且具法律效力。隨後於二零零九年十二月十一日，番禺珠江鋼管與江陰泓聯鍍鋅鋼板有限公司及江陰泓華彩鋼板有限公司（兩間公司均為獨立第三方，統稱作「轉讓人」）訂立轉讓協議，以分別自江陰泓華彩鋼板有限公司及江陰泓聯鍍鋅鋼板有限公司收購建有江陰廠的土地的土地使用權及江陰廠，總代價為人民幣40,350,000元。轉讓人負責就該土地及江陰廠向有關部門申請轉讓登記。於番禺珠江鋼管在二零零九年十二月十四日根據轉讓協議支付首期轉讓費人民幣40,000,000元後，轉讓人及番禺珠江鋼管已開始土地及江陰廠的所有權轉讓的登記程序。於當地土地部門向番禺珠江鋼管授出有關業權證後，番禺珠江鋼管將成為該土地及江陰廠的唯一法定實益擁有人，並有權佔用、使用、出租、抵押及轉讓該土地及江陰廠。

有關江陰廠的進一步詳情載於本文件附錄四「第三類－貴集團於中國按多份經營租約佔用的物業」一節第8項物業。

本集團亦於中國廣東省廣州市番禺區石碁鎮租用三項住宅物業。該等物業的進一步詳情載於本文件附錄四「第三類－貴集團於中國按多份經營租約佔用的物業」一節第5至7項物業。

估值及一般資料

利駿行測量師有限公司就有關本集團擁有或租賃的土地及樓宇進行物業估值的詳情連同其發出的估值概要以及估值證書載列於本文件附錄四。

對於最後可行日期存在產權缺陷的中國的物業（本集團於其中擁有權益且對本集團營運至關重要者），控股股東已就可能引致的相關損失（包括處罰、罰款及沒收已付地價）向本集團作出彌償。

業 務

法律及監管事宜

誠如本集團中國法律顧問告知，本集團在中國的所有成員公司自成立以來均從事獲批准業務範圍的生產業務，並取得其業務經營所需的所有必需生產許可證、許可、證書或批准，而下文所列的所有許可證及證書於最後可行日期仍然有效。於最後可行日期，概無任何此等公司因從事所允許業務範圍之外的製造業務或違反適用法律而受到相關政府部門處罰。

序號	證書名稱	發證方	證書編號	發證日期	有效期
番禺珠江鋼管					
1.	企業法人營業執照	廣州市番禺 工商行政管理局	企獨粵穗總字 第304072號	二零零七年 十二月二十九日	一九九三年 六月七日至 二零四三年 六月七日
珍珠河鋼管					
2.	批准在中國境內 成立台灣、香港、 澳門及海外華僑 投資公司的證書	廣州市 人民政府	商外字穗外字 證字【2007】第0060號	二零零七年 十二月二十九日	經年審有效
3.	特種設備製造許可證 (壓力管道元件)	中國國家質量 監督檢驗 檢疫總局	TS2710K19-2013	二零零九年 八月五日	二零零九年 八月五日至 二零一三年 八月四日
4.	進出口產品海關 登記證書	中國番禺海關	HJ4423940640	一九九三年 六月七日 (註冊日期)	一九九三年 六月七日至 二零一一年 六月七日
珍珠河鋼管(江蘇)分公司					
5.	企業法人營業執照	廣州市番禺 工商行政管理局	440126400001356	二零零九年 八月七日	二零零六年 十月十六日至 二零一七年 十月十六日
6.	批准在中國境內 成立台灣、香港、 澳門及海外華僑 投資公司的證書	廣州市 人民政府	商外字穗番外字證 字【2006】第0102號	二零零七年 十二月二十五日	經年審有效
7.	營業執照	無錫市江陰 工商行政管理局	第320281500001954號	二零零八年 十月十七日	經年審有效
8.	特種設備製造許可證 (壓力管道元件)	中國國家質量 監督檢驗 檢疫總局	TS2710K88-2013	二零零九年 十一月十九日	二零零九年 十一月十九日 至二零一三年 十一月十八日

業 務

序號	證書名稱	發證方	證書編號	發證日期	有效期
珍珠河防腐					
9.	企業法人營業執照	廣州市工商行政管理局 番禺分局	企獨粵穗總字 第303865號	二零零八年 十月三十日	二零零六年 十月十六日至 二零一七年 十月十六日
珍珠河套管					
11.	企業法人營業執照	廣州市番禺工商行政管理局	企獨粵穗總字 第303866號	二零零八年 十月三十日	二零零六年 十月十六日至 二零一七年 十月十六日
12.	批准在中國境內成立台灣、香港、澳門及海外華僑投資公司的證書	廣州市人民政府	商外字穗番外字證字 【2006】第0103號	二零零七年 十二月二十五日	經年審有效
珍珠河石化管件					
13.	企業法人營業執照	廣州市番禺工商行政管理局	企獨粵穗總字 第303867號	二零零八年 十一月二十一日	二零零六年 十月十六日至 二零一七年 十月十六日
14.	批准在中國境內成立台灣、香港、澳門及海外華僑投資公司的證書	廣州市人民政府	商外字穗番外字證字 【2006】第0101號	二零零七年 十二月二十五日	經年審有效
華龍防腐					
15.	企業法人營業執照	廣州市番禺工商行政管理局	企獨粵穗總字 第301976號	二零零七年 十二月二十九日	一九九九年 十月十九日至 二零一零年 十月十九日
16.	批准在中國境內成立台灣、香港、澳門及海外華僑投資公司的證書	廣州市人民政府	商外字穗番外字證字 【1999】第0027號	二零零七年 十二月二十五日	經年審有效
番禺珠江鋼管(連雲港)					
17.	企業法人營業執照	江蘇省連雲港工商行政管理局	第320700000106388號	二零零九年 十一月十二日	二零零九年 七月八日至 二零五九年 七月七日

業 務

本集團於往績期間並未牽涉任何對本集團營運或財務狀況有重大不利影響的訴訟、索償、行政訴訟或仲裁，而於最後可行日期，本集團並未涉及其後果可對本集團業務造成重大不利影響的任何法律訴訟。

海外資產控制辦公室的規例

美國財政部轄下海外資產控制辦公室執行若干法律及規例或美國經濟制裁法，對受美國經濟制裁法所限的若干國家、政府、實體及人士或制裁目標的活動或交易對美國人士及（在若干情況下）美國人士擁有或控制的外國實體施加限制。美國人士亦一般被禁止促成有關活動或交易。於往績期間，本集團在知情情況下出售部份產品以供公司用於與制裁目標有關的項目；本集團亦向制裁目標的實體直接作出有限銷售。據本公司董事所知，於截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，本集團對制裁目標（包括緬甸、蘇丹及伊朗）的間接及直接銷售分別佔本集團的總收益約4.9%、0.3%、1.4%及5.3%。

競爭

本集團所經營的行業充滿競爭。本集團的競爭對手可分類為中國國內及國外競爭者。本集團與其他鋼管生產商的競爭主要表現在：價格、質量、研發能力及滿足客戶需求的能力。

本集團董事認為，由於中國目前為鋼管的淨出口國，故本集團與中國國內市場的進口鋼管並不構成競爭，但本集團主要與中國若干有能力生產直縫埋弧焊鋼管的國內鋼管製造商競爭。根據中國鋼鐵工業協會的資料，截至二零零六年十二月三十一日止兩個年度各年，作運輸用途（如運輸油、氣及水）的焊接鋼管產量分別達約759,000噸及1,195,000噸。同期本集團作該用途的鋼管產品產量分別為約211,967噸及194,376噸，分別佔中國總產量約27.9%及16.3%。此外，截至二零零八年十二月三十一日止三個年度各年及截至二零零九年八月三十一日止八個月，本集團所出口用作油及氣運輸、直徑大於406.4毫米的直縫埋弧焊鋼管分別約59,840噸、66,050噸、140,830噸及62,790噸，分別佔中國同類鋼管出口總量約52.7%、23.4%、38.0%及33.3%。

在海外市場，本集團面臨來自多個國家的鋼管製造商的競爭，譬如，日本、俄羅斯、美國、南韓及德國。此外，由於包括美國及歐盟在內的多個國家實施反傾銷及反補貼措施，預計本集團的若干競爭對手（為中國或其他地區公司）可能嘗試透過（其中包括）將彼等原有目標為美國或歐盟市場的銷售轉移至並無實施反傾銷及反補貼措施的市場及／或通過大幅降價拋售彼等的鋼管存貨及／或轉而生產規格不受相關反傾銷措施規限的直縫埋弧焊鋼管，以避免或盡量降低該等措施所帶來的風險，而此將導致鋼管市場競爭更為激烈。此外，根據該等反傾銷及反補貼措施所施加的任何稅項會導致本集團的銷售成本上升，在此情況下，本集團可能增加其出口產品價格。因此，在定價方面，本集團相對該等其他海外鋼管製造商的競爭力可能受到不利影響，從而可能導致本集團的出口銷售下降。然而，本公司董事相信其優質鋼管將使本集團在海外市場保持競爭力。

業 務

此外，中國鋼管協會確認，本集團為中國可製造最大外徑範圍的直縫埋弧焊鋼管的製造商，且就本集團於截至二零零八年十二月三十一日止兩個年度各年直縫埋弧焊鋼管的產量而言為最大的直縫埋弧焊鋼管製造商。本集團董事認為，本集團可生產大量不同規格產品的能力使得本集團可滿足其客戶的多樣化需求，使本集團具有競爭優勢。此外，根據中國鋼管協會的資料，在所有中國鋼管協會成員中，本集團位於番禺的JCOE生產線為中國首條直縫埋弧焊鋼管生產線，且本集團的UOE生產線亦為於中國首條採用UOE生產方法的首條直縫埋弧焊鋼管生產線。董事相信，本集團在業內的豐富經驗及良好聲譽將提升其在國內外市場的競爭力。有關本集團競爭優勢的進一步詳情，請參閱本文件「業務」一節「本集團的競爭優勢」一段。