

業 務

概覽

我們為中國商用全鋼子午線輪胎替換市場領先的國內輪胎製造商及中國主要國內輪胎製造商。根據弗若斯特沙利文報告，自2015年至2017年我們的收入按約17.2%的複合年增長率增長，高於同期全球及中國汽車輪胎市場的複合年增長率，其分別為3.0%及9.5%。尤其是，根據弗若斯特沙利文的資料，自2015年至2017年我們自全鋼子午線輪胎的銷售中獲得的收入按18.1%的複合年增長率增長，大幅高於行業平均值2.5%。此外，儘管我們的產能於往績記錄期間已擴大，我們的生產設施繼續按接近滿負荷運營，以滿足客戶不斷增長的需求。根據弗若斯特沙利文報告，我們於主要市場在2017年的排名如下：

- 於2017年，我們為中國第五大國內全鋼子午線輪胎製造商，且以銷售收入及銷量計，在有關市場的替換輪胎分部中排名第三。
- 我們為國內全鋼子午線輪胎的主要出口商，對部分市場的出口量名列前茅。在對美國、泰國及馬來西亞各市場進行出口的國內全鋼子午線輪胎出口商中，我們分別躋身前五。

我們擁有四大著名輪胎品牌，即「浦林」、「成山」、「澳通」及「富神」。我們的「浦林」品牌致力於生產中高端輪胎。我們的品牌憑借其質量及高性價比一直得到認可，比如我們曾獲得2016年度及2017年度世界品牌實驗室組織的評審活動中的「中國輪胎行業十大影響力品牌」、2005年度及2015年度「中國輪胎十大影響力品牌」、2004年度「中國500最具價值品牌」，並曾於往績記錄期間獲得中國多家汽車製造商頒發的獎項和榮譽，這些都是有力佐證。有關更多詳情，請參閱「一 獎項及榮譽」分節。由於汽車製造商及消費者選擇輪胎時會優先考慮安全與質量，故在輪胎行業，品牌知名度十分重要。

我們秉承「顧客至上、質量驅動」的經營原則且我們的質量控制系統已於2017年8月獲得IATF16949標準的國際認證。透過我們嚴格的質量控制流程，我們的質保索償率於2017年為0.86%。根據弗若斯特沙利文資料，中國行業平均水平（計入大量輪胎製造商）同年為1.32%。此外，為確保高效利用資源，及為最大限度地降低運營成本，我們會定期採納旨在實現營運及／或財務目標（如減少污染或成本）的新的或經修訂的精益六西格瑪執程序。我們認為，該等努力有助於我們：(i) 打造中國領先的高效業務，根據弗若斯特沙利文資料，我們每單位收入的能耗在半鋼子午線輪胎製造商和全鋼子午線輪胎製造商之中分別居全國第一位，及(ii) 獲得山東省授予的節能獎及於2017年獲得工信部授予的在營運中成功採納信息技術的證書。

業 務

我們擁有覆蓋主要輪胎市場的成熟且全面的全球銷售網絡。截至2018年3月31日，我們的產品通過逾400家經銷商在全球各地銷售。同時，憑借我們與部分汽車製造商（包括中國重汽、江鈴汽車、東風柳汽、一汽解放、上汽紅岩及慶鈴汽車）的成熟直銷渠道，我們的產品應用於24家汽車製造商生產的新車輛。我們的產品已自全球所有主要輪胎市場相關機構獲得認證，包括美國DOT認證、歐盟ECE認證及R117認證。此外，我們認為，我們全面的全球銷售網絡可使我們分散過度依賴某一特定市場及／或特定客戶群的風險，並可使我們受益於全球輪胎需求的增長。我們已通過在替換輪胎市場對經銷商進行銷售而形成強勁的收入來源，原因是該市場週期性較弱，同時我們還與汽車製造商建立關係以進軍更高利潤率的市場。多年來，我們亦成功實施由我們的售後服務團隊支持以更好滿足客戶需求的新銷售模式。我們認為，有關銷售模式已令我們向客戶提供更多增值服務且增加了我們對相關最終用戶市場的瞭解，從而有助增強客戶忠誠度及有助於我們拓展至目標市場。

截至2015年、2016年及2017年12月31日止年度以及截至2018年3月31日止三個月，我們的收入分別為人民幣3,521.9百萬元、人民幣3,821.7百萬元、人民幣4,840.4百萬元及人民幣1,355.7百萬元。我們的大部分收入來自全鋼子午線輪胎及半鋼子午線輪胎銷售業務，其中，該兩項業務分部所貢獻的銷售額合計分別佔截至2015年、2016年、2017年12月31日止年度各年及截至2018年3月31日止三個月總收入的約93.8%、94.4%、95.7%及97.6%。

我們的優勢

我們認為，我們的成功和利用未來發展機會的能力歸功於我們的以下優勢：

我們為國內一家擁有高增長及良好往績記錄的成熟輪胎製造商。我們亦為中國商用全鋼子午線輪胎替換市場上領先的國內輪胎製造商，處於可自中國輪胎市場增長中受益的優勢地位。

我們為中國商用全鋼子午線輪胎替換市場領先的國內輪胎製造商及中國主要國內輪胎製造商。我們於中國全鋼子午線輪胎替換市場上的根基牢固，根據弗若斯特沙利文的資料，該市場的增長率高於中國整體輪胎市場。自2015年至2017年，我們的收入按約17.2%的複合年增長率增長，分別高於同期全球及中國汽車輪胎市場的3.0%及9.5%。尤其是，根據弗若斯特沙利文的資料，自2015年至2017年，我們自全鋼子午線輪胎銷售中獲得的收入按18.1%的複合年增長率增長，大幅高於行業平均值2.5%。

業 務

此外，儘管我們的產能於往績記錄期間已擴大，我們的生產設施繼續按接近滿負荷運營，以滿足客戶不斷增長的需求。我們認為有關高增長的良好往績記錄歸功於我們始終如一地提供滿足客戶不斷增長需求的優質性價比產品的能力。

2017年，我們於主要市場的排名如下：

- 於2017年，以銷售收入及銷量計，我們為中國第五大國內全鋼子午線輪胎製造商，且於有關市場的替換輪胎分部中排名第三。
- 我們為國內全鋼子午線輪胎的主要出口商，對部分市場的出口量名列前茅。在對美國、泰國及馬來西亞各市場進行出口的國內全鋼子午線輪胎出口商中，我們分別躋身前五。

我們成山品牌的歷史可追溯至20世紀80年代，且我們已發展出了四大輪胎品牌，即「浦林」、「成山」、「澳通」及「富神」，我們的「浦林」致力於生產中高端輪胎。我們的品牌憑借其質量及高性價比一直得到認可，因而我們曾獲得2016年度及2017年度世界品牌實驗室組織的評審活動中的「中國輪胎行業十大影響力品牌」、2005年度及2015年度「中國輪胎十大影響力品牌」、2004年度「中國500最具價值品牌」，並曾於往績記錄期間獲得中國多家汽車製造商頒發的獎項和榮譽。有關更多詳情，請參閱「一 獎項及榮譽」分節。由於汽車製造商及輪胎消費者選擇輪胎時會優先考慮安全與質量，故在輪胎行業，品牌知名度十分重要。具體而言，在替換輪胎市場，消費者擁有眾多輪胎選擇，我們認為，我們的品牌知名度及我們開發及生產具有高性能及良好性價比且能適用於不同氣候區惡劣路況的產品組合的能力使我們從競爭對手中脫穎而出。

我們認為，我們擁有自中國輪胎市場增長中受益的優勢地位。根據弗若斯特沙利文的資料，預計公路運輸固定資產投資將從2017年的約人民幣4.0萬億元增加到2021年的約人民幣7.0萬億元，複合年增長率達14.9%。該等發展有利於物流市場的擴張，預計其將進而導致對全鋼子午線輪胎的需求增加。商業及工業車輛持續作為中國物流及基礎建設行業發展的支柱，且全鋼子午線輪胎將持續為相關車輛的關鍵組成部分，因此我們認為，我們的市場地位及既有的客戶基礎可使我們受益於相關市場增長。

我們的市場地位亦受到輪胎生產行業壁壘的保護，如高資本及技術門檻、高能源需求及嚴格且持續的環保及安全評測需要。特別是，根據工信部頒佈的輪胎產業政策，中國所有新輪胎製造商的年產能均不得少於120萬條子午線輪胎。我們相信我們目前的生產規模和經驗為我們市場地位提供保障。

業 務

全面且嚴格的質量控制及生產管理系統。

我們秉承「顧客至上、質量驅動」的經營原則且我們的質量控制系統已於2017年8月獲得IATF16949標準的認證。我們的質量控制系統覆蓋整個生產流程。我們已設立各關鍵階段（從材料採購直至成品測試）的質量保證標準及流程。我們亦於中國合格評定國家認可委員會認證設施進行產品測試，有關測試涵蓋整個產品開發週期（由產品設計至產品路面測試）。透過我們嚴格的質量控制流程，我們的質保索償率於2017年為0.86%。根據弗若斯特沙利文資料，中國行業平均水平（計入大量輪胎製造商）同年為1.32%。與此同時，我們認為，我們品質始終如一的产品已助力我們建立起強大的客戶基礎及提升我們的客戶忠誠度。客戶認可反映在我們從中國政府實體和領先汽車製造商處獲得的質量認證中。有關進一步詳情，請參閱「一 獎項及榮譽」。

此外，為確保高效利用資源，及為最大限度地降低運營成本，我們會定期採納旨在實現營運及／或財務目標（如減少污染或成本）的新的或經修訂的精益六西格瑪程序。骨幹須參與相關精益六西格瑪培訓，且我們注重跨部門合作以實現既定的營運及／或財務目標。此可量化的營運衡量指標有助於我們取得可觀的成本降低並向相關人員灌輸有效利用資源的重要性。此外，我們的營運過程強調執行預防措施，以維護生產設備及避免生產中斷。我們已安裝設備以定期測量我們主要設備的精度及狀況並實施能源管理體系以監測、管理及分析我們的能源消耗。我們認為，該等努力有助於我們打造中國領先的高效業務，根據弗若斯特沙利文資料，我們每單位收入的能耗在半鋼子午線輪胎製造商和全鋼子午線輪胎製造商之中分別居全國第一位，因而我們獲得山東省授予的節能獎及於2017年獲得工信部授予的在營運中成功採納信息技術的證書。

由經驗豐富的銷售團隊支持且覆蓋所有主要輪胎市場的成熟且全面的全球銷售網絡。

我們擁有覆蓋主要輪胎市場的成熟且全面的全球銷售網絡。截至2018年3月31日，我們的產品通過逾240家經銷商在全國各地銷售。我們已與部分汽車製造公司（包括中國重汽、江鈴汽車、東風柳汽、一汽解放、上汽紅岩及慶鈴汽車）建立直銷渠道，且我們的產品應用於中國24家汽車製造商生產的新車輛。此外，我們受邀參與中國汽車製造商的新輪胎產品的設計及生產流程。我們認為，有關邀請是我們的產品質量及品牌知名度的證明，因為汽車製造商僅向有品質保證的輪胎品牌採購。與此同時，我們認為，參加產品開發早期階段的機會有助於加強我們與客戶之間的關係，並提高我們客戶的忠誠度。

業 務

截至2018年3月31日，除中國外，我們的產品通過逾150名經銷商售往全球約130個國家。我們的產品已自全球主要輪胎市場相關機構獲得認證，包括美國DOT認證、歐盟ECE認證及R117認證、印度尼西亞SNI認證、馬來西亞SIRIM認證、巴西INMETRO認證及海灣地區GSO認證，且因其質量良好而深受有關海外市場的歡迎。我們亦為向泰國、美國及馬來西亞以及非洲和中東出口全鋼子午線輪胎的中國出口商，根據弗若斯特沙利文報告，該等地區的增長率高於整體輪胎市場。

我們已通過在替換輪胎市場向經銷商進行銷售而形成強勁的收入來源，原因是該市場週期性較小，同時我們還與汽車製造商建立關係以進軍更高利潤率的市場。我們的雙渠道銷售模式令我們於當汽車製造週期趨向上升時從新輪胎的需求增長中受益且隨著平均汽車壽命的增加透過我們在替換輪胎市場的銷售使我們繼續增長。此外，我們認為，我們的全球銷售網絡可使我們分散過度依賴某一特定市場及／或特定客戶群的風險，並可使我們受益於全球輪胎需求的增長。多年來，我們亦成功實施由我們的售後服務團隊支持以更好滿足客戶需求的新銷售模式。選擇合適的輪胎不僅能確保安全及舒適性，而且對車輛性能及延長輪胎使用壽命而言十分重要。為更好地滿足客戶需求，於往績記錄期間，我們開始採用增值服務方式（包括產品安裝、測試、檢測及維護）向若干客戶供應輪胎。我們認為，有關銷售模式已令我們向客戶提供更多增值服務且增加了我們對相關最終用戶市場的瞭解，從而有助增強客戶忠誠度及有助於我們拓展至目標市場。

致力於技術創新的先進研發能力及豐富的生產技術。

我們具備先進的研發能力，由國家級企業技術中心支持，該中心於2012年至2018年度期間連續三次在中國輪胎行業的國家級企業技術中心中排名第一。我們亦與青島科技大學、吉林大學及哈爾濱理工大學等高校共同設立企業－大學－研究機構合作計劃。採用及致力於有關研究計劃有助我們積累寶貴的行業知識，我們認為該行業知識已助力我們推出符合客戶需求的高性價比產品。我們亦已參與制定多項部級及國家科技計劃且在制定有關中國輪胎行業「十三五」發展規劃的指導方針方面發揮重要作用。此外，於往績記錄期間，我們參與制定輪胎及相關行業的行業標準，借此機會，我們已制定及／或修訂20項標準，包括滾動阻力測量方案及十一個其他已頒佈執行的標準。我們認為，相關結果證明了我們強大的行業知識及我們先進的技術能力。請參閱「－研發－國家標準」。

業 務

我們對研發及技術創新的投入已在業內獲得認可。我們的控股股東成山集團的前身榮成市橡膠廠，於1992年參與建立與完成一條30萬條半鋼子午線輪胎的生產線，且我們於2016年獲選為承接工信部批准的綠色製造系統集成項目的輪胎製造商。我們就我們的生產成果（包括開發100萬條高性能子午線輪胎生產線）獲得山東省科學技術獎，並獲得各種生產技術的發明專利。此外，我們的山東省多尺度輪胎生命週期製造創新中心於2017年2月獲山東省經濟和信息化委員會命名為2017年製造業創新中心試點之一。我們相信我們有能力成為中國設計及製造環保輪胎的領導者。

多年來，我們連同其他研究機構一起制定了其他行業參與者所採用的各種輪胎標準的生產流程，且我們在技術創新方面的投入亦提升了我們的技術積累。我們已屢次提升產品性能，以滿足於更先進的輪胎市場實施的更嚴格的輪胎性能標準。該等成就包括開發可安裝於SUV汽車的低滾動阻力輪胎及創立符合歐盟設定的低噪音標準而用於不同路況的多種輪胎組合。我們亦已提升產品生產流程，包括採納自動硫化程序（我們相信其已極大提高輪胎生產最終步驟的精度）及實施減少電力消耗以及提升生產效率的自動低溫原材料混合程序。我們認為我們全方面的努力有助於為我們提供技術，以持續生產滿足不斷變化的消費者需求及偏好的高性能輪胎。

我們擁有具備豐富行業知識及國際視野的資深、穩定的管理團隊並獲得我們的戰略股東中國重汽投資的支持。

在輪胎生產行業40年的經驗使我們得以發展一支經驗豐富的管理團隊，其中大多數在輪胎製造行業均擁有超過10年的經驗。我們經驗豐富的高級管理團隊曾引導我們走過多個市場週期，並在我們發展為中國主要輪胎製造商且在全球全鋼子午線輪胎市場佔有重要地位方面發揮著重要作用。我們亦擁有一群獲「精益六西格瑪黑帶認證」的高級人員，該認證乃為證明高級管理人員有能力領導改進項目的一種資格證書。此外，於2015年，美國執業會計師公會及英國特許管理會計師公會授予我們「傑出管理獎」。除其寶貴的日常營運經驗外，我們的管理團隊一直與外部各方合作（包括與Cooper的九年聯合經營），且熟悉國外司法權區的法規。我們認為，有關經驗使我們更好地管理貿易規例帶來的改變，且可使我們更好地向海外發展及管理我們的營運。

業 務

我們認為高級管理團隊的實力也是導致我們戰略股東中國重汽投資入股我們的因素之一。我們與中國重汽投資密切合作以利用彼此的技術積累、資源及行業經驗。我們有機會自中國重汽投資獲得穩定的橡膠供應及進一步擴大向中國重汽銷售的渠道。

我們的策略

作為全鋼子午線輪胎及半鋼子午線輪胎市場上中國主要的輪胎製造商，我們計劃加強我們在中國的現有市場地位及同時提高在海外及新產品市場的競爭力。我們的主要策略包括以下各項：

增強我們在全鋼子午線輪胎市場的市場地位及繼續拓展我們的半鋼子午線輪胎業務。

我們是一家中國主要的輪胎製造公司，且就截至2017年12月31日的銷量計，我們在中國商用全鋼子午線輪胎替換市場佔據領先地位。我們計劃通過(i)擴大我們山東省榮成市設施的產能；(ii)根據市場需要開發新產品；及(iii)進一步發展我們認為具有良好發展潛力的銷售渠道鞏固有關市場地位。就產能擴張而言，我們預期將完成擴產全鋼子午線輪胎，包括安裝自動化設備。由於長途運輸佔物流業的比例較大及對電動客車的需求增強，預計對我們全鋼子午線輪胎的需求將會增加。就我們的全鋼子午線輪胎產品的銷售渠道開發而言，我們力求透過向大型物流車隊提供貫穿整個輪胎生命週期的增價服務來鞏固我們在全鋼子午線輪胎替換市場的現有領先市場地位。例如，我們計劃提供的一種增值服務為在輪胎租賃業務模式中提供輪胎維護及管理服務，在有關輪胎租賃業務模式中，我們向客戶出租輪胎並於租期內提供一整套增值服務，如輪胎安裝、維護、數據分析、回收及更新。該等服務的目標客戶包括物流及運輸公司，該等公司為經常購買輪胎的消費者，尤其需要定期及全面的輪胎增值服務。我們認為有關創新業務模式及增值服務將通過服務部分擴大我們的市場定位，並通過一次性銷售收入及經常性服務費用收入增加我們的收入來源。我們力求成為在輪胎服務及需求方面能夠深得客戶信賴的親密夥伴。我們認為有關策略將使我們從競爭對手中脫穎而出，提高我們的品牌價值及鞏固我們的領先市場地位。

業 務

就我們的半鋼子午線輪胎產品的銷售而言，我們擬擴大生產及投入更多資源以加強我們與現有汽車製造商客戶的關係並於該市場分部開發新客戶。此外，我們力求與半鋼子午線輪胎經銷商建立更多零售店。根據弗若斯特沙利文的資料，於2017年至2021年的預測期間，中國半鋼子午線輪胎市場預計按約8.8%的複合年增長率增長。鑑於此種市場增長，我們認為與汽車製造商的穩固關係及建立零售店將鞏固我們於半鋼子午線輪胎市場的市場地位。

有關我們產能擴張計劃的更多詳情，請參閱「－生產設施和產能－產能擴張」。

增強我們的全球影響力及把握輪胎行業不斷增長的機遇。

我們力求通過重點開發若干主要海外市場以增強我們的全球市場地位，相關努力包括組建深入瞭解特定市場的本地銷售團隊。有關開發包括於2018年以我們的自有品牌向北美擴張銷售，及通過我們於斯洛伐克共和國的附屬公司進一步發展我們的歐盟銷售網絡以及增強我們在中東及非洲的品牌知名度。

從2018年起，我們不再受與Cooper簽訂的承購協議中規定的銷售限制的限制，因此我們可以自由地以自有品牌將我們的產品出售至北美的客戶（Cooper除外）。根據弗若斯特沙利文的資料，預計美國汽車輪胎行業將於可預見未來繼續增長，主要受汽車行業復甦（作為近期整體經濟增長的一部分）、美國政府宣佈對基礎設施加大投資（預計將推動對汽車輪胎的需求）以及需要更換輪胎的大量車主的推動。我們認為，通過與Cooper多年的合作，我們已進入北美市場且於北美具有一定的市場聲譽。特別是，通過我們與Cooper的合作，我們在美國不同區域市場積累了銷售數據及輪胎產品的市場需求及客戶偏好的知識，我們相信有關數據及知識將有助於我們以自有品牌定制我們的產品從而更好地滿足客戶需求。此外，我們計劃在美國設立銷售中心，以促進銷售並提供實地售後服務。銷售中心預期於2018年底開始運營，我們認為，富有信息的銷售及營銷計劃與銷售中心本地支持的結合將有助於我們獲取新客戶並獲取我們自有品牌的市場份額。

作為歐洲市場的新進公司，我們實施了旨在增強我們競爭優勢的定制戰略。我們的兩款產品，即在濕滑地面上具有更好抓地力及更強安全功能的冬季輪胎以及在濕滑或乾燥路面以及山區鋪面道路上具有增強抓地力的中途／長途運輸輪胎，均適用於許多歐洲國家的天氣狀況。於2016年，我們於歐洲開設了附屬公司，以提高我們的銷

業 務

售力度，且提供營銷支持及實地客戶諮詢服務。因此，我們在歐洲的銷量由2015年約0.36百萬條大幅增加至2017年約0.83百萬條及截至2018年3月31日止三個月約0.268百萬條。考慮到歐洲市場龐大及我們在該市場的競爭優勢，我們認為於可預見未來我們的增長潛力巨大。

此外，作為增強我們的全球影響力、海外擴張及滿足全球市場需求的舉措之一，我們正在考慮運用部分[編纂][編纂]建立及／或收購海外生產基地，以擴大生產能力。在決定是否投資或收購特定資產或業務時，我們考慮多項因素，包括有關項目的地點及其是否使我們可／有助於我們(i)更好地管理我們的生產成本；(ii)通過本地生產、運輸及售後服務容易進入目標市場；及(iii)緩解反傾銷及反補貼稅及適用關稅等貿易法規（僅適用於中國生產及出口的產品）帶來的風險。經過認真評估，我們認為東南亞的若干國家，尤其是「一帶一路」倡議範圍內的國家，在可預見的未來是我們海外投資的合適之選。根據弗若斯特沙利文資料，「一帶一路」倡議的實施極大推動了東南亞地區的基礎設施建設及相關產業的發展，從而刺激輪胎行業的巨大增長潛力。我們自東南亞國家採購天然橡膠及合成橡膠，並已在該地區的許多國家銷售我們的產品。我們認為在東南亞建立生產基地將使我們可通過於獲取本地原材料及客戶節省生產成本（包括降低我們的勞工及運輸成本）和銷售及營銷成本。此外，我們產業鏈中的許多中國製造商，包括我們的一些上游供應商，已在「一帶一路」倡議下將業務擴展到東南亞，倘我們在同一地區開展業務，可以與我們的業務建立進一步的協同效應。我們將同時探索機會建設或收購海外生產基地、比較可用選擇及在時機合適時執行最可行的計劃。截至最後實際可行日期，我們並無建設或收購海外生產基地的最終計劃或協議。

增加品牌組合及加強品牌知名度及聲譽。

我們計劃實施品牌戰略。品牌戰略將增強我們在中國的市場領導力，且在全球贏得更強的影響力。儘管傳統上「成山」一直為我們最知名的品牌，但我們力求進一步加強我們的品牌宣傳以提高公眾意識。我們擬採取包括建立更多零售網點在內的措施為目標終端客戶展示我們的產品，舉辦更多的產品知識推介大會，參加全國電視產品展示、展覽和贊助卡車賽車比賽。我們認為，該等努力將吸引客戶及提高品牌知名度，從而有助於獲得更多市場份額。此外，我們計劃加強推廣中高端輪胎品牌「浦林」，以進一步提升我們作為可生產高性價比輪胎及高端輪胎，且有朝一日可與行業領先的國際品牌進行競爭的主要國內輪胎製造商的企業形象。

業 務

進一步增強研發能力及增加技術知識。

我們力圖繼續增強專業知識及技術積累，以符合日益嚴格的技術要求及提高我們產品的安全性和可靠性。隨著新能源汽車及自動駕駛汽車的發展，我們計劃進一步開發(i)可實現高效動力轉換的低滾動阻力產品；(ii)具有良好牽引力的輕質輪胎；(iii)延長有關產品使用週期的耐磨輪胎；(iv)具有更優異的防偏磨性能以提高安全性的產品；及(v)帶有傳感器以更好監測輪胎性能的智能輪胎。此外，為進一步強化我們的研發效率，我們力求進一步開發數據採集及產品仿真軟件。特別是我們計劃在未來幾年就產品生命週期管理系統第一階段投入人民幣3.5百萬元，就高效仿真分析軟件投入人民幣2.2百萬元，就雲計算開發投入人民幣7.5百萬元。我們認為，該等工具可幫助我們減少與新產品開發相關的時間及成本。同時，由於對中長途卡車及電動巴士的全鋼子午線輪胎的需求增長及運動型多用途車和電動客車的銷售持續增長，我們計劃繼續深化專注於為該等汽車設計輪胎產品的研發活動。

我們致力於投入更多資源，擬通過招聘更多專業人員及購買更多設備進一步增強研究、測試及產品開發能力，以推進前瞻性產品研發。我們已在山東省青島市建立研發中心並於山東省榮成市的主要生產基地建立測試中心。在推進研發項目的設備方面，我們擬投資於基礎設施，以便我們能夠更準確地衡量新材料功能及新產品性能。有關投資應包括購買用於分析及研究輪胎部件和輪胎性能的硬件及軟件，我們認為我們的研發能力會提高滿足我們直銷汽車製造商客戶需求的能力，尤其是在半鋼子午線輪胎方面。

我們亦計劃就研究項目與外界進行合作，包括與高等教育及研究機構共同研究主要產品特徵及與行業領先原材料供應商共同研究原材料。有關合作可補充及加強我們內部研究工作並向我們提供機會，令我們能夠進一步提高將我們研究成果轉化為可投入市場的產品的能力的機會。由於相關輪胎市場的認證及評級標準預期將隨著消費者對安全、優質及環保輪胎的意識增加而有所加強。繼續生產滿足不斷提升的行業及／或市場監管的新產品將為我們日後取得成功的關鍵。

業 務

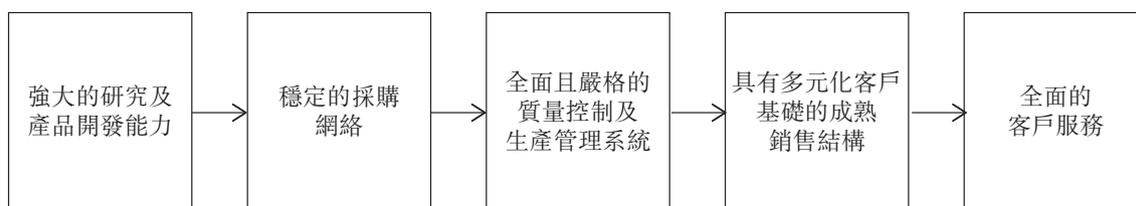
採取環保措施並繼續升級我們的生產流程

我們致力繼續改善我們的生產流程，通過實施更多的環保及智能流程增強我們產品質量及高環境標準下的競爭力。我們計劃採納產品設計、原材料甄選、生產管理及更環保的產品的回收流程。有關程序包括設計堅固的輪胎胎體，可提高輪胎使用週期及提高我們利用再生輪胎生產新輪胎的能力。此外，我們力圖通過在有關生產階段添加更多增強自動化流程的機器降低輪胎生產複雜性。我們認為採納有關自動化智能程序將進一步提高我們產品質量的一致性 & 提升生產力。此外，為確保我們繼續生產最優質產品，我們亦投資約人民幣260.0百萬元建設檢測檢驗中心。投資包括投入約人民幣230.0百萬元用於購置檢測設備（包括滾動阻力測試機器、壓力分佈分析機器及輪胎全息照相檢測機器）及投入約人民幣30.0百萬元用於設施建設。我們計劃通過營運資金為有關投資提供資金。我們計劃於2018年10月完成設施建設。第一階段的設備安裝和測試將於建設完成後開始，第二階段的設備安裝和測試計劃於2019年6月開始。我們擬使用該中心進行大量輪胎檢測及檢驗，包括但不限於檢測原材料、新輪胎產品及指定車輛的輪胎兼容性以支持我們的研發和銷售活動。

我們的業務模式

我們認為，我們的成功源於我們能藉助我們強大的產品研發能力及高效運營及時、積極地提供高質量的產品，以迎合客戶需求。展望未來，我們力求通過加強我們的技術能力，繼續從競爭對手中脫穎而出。

我們以客戶至上、以市場為導向的業務模式運作，該業務模式以五個經我們信息技術系統緊密相連的運營模塊所運作，並由我們完善的管理系統進行監督。有關我們信息技術系統的進一步詳情，請參閱「一 業務智能和信息技術」。我們的五個運營模塊包括：(i)強大的研究及產品開發能力，(ii)穩定的採購網絡，(iii)全面且嚴格的質量控制及生產管理系統，(iv)具有多元化客戶基礎的成熟銷售結構以及(v)全面的客戶服務，如下圖所示。



業 務

強大的產品研發能力

我們具備先進的研發能力並擁有完善的國家級企業技術中心。此外，我們與青島科技大學、吉林大學及哈爾濱理工大學等高校設立企業－大學－研究機構合作計劃。該研究計劃有助我們積累寶貴的行業知識，該行業知識有助於我們在滿足消費者不斷變化需求的同時不斷推出有質量保證的產品。

我們還對最新市場需求進行獨立研究，然後與我們向客戶收集的相關數據相結合，以規劃研發項目來測試新產品概念。該等努力促使我們每年成功開發150多種輪胎產品，包括開發具有先進降噪特性和增強的滾動阻力能力的輪胎。有關進一步詳情，請參閱「－研發」。

穩定的採購網絡

我們擁有穩定的採購網絡。通過我們的供應商，我們能夠獲得有質量保證的原材料，這些原材料可以在指定的交貨時間以有競爭力的價格交付，我們通過定期審查和評估供應商以及加深與現有合格供應商的關係繼續加強供應網絡的廣度和深度。有關供應商和供應商審核系統的詳情，請參閱「－原材料－供應商」。

全面且嚴格的質量控制及生產管理系統

我們已建立覆蓋產品生命週期的有效及嚴格的質量控制系統。我們的質量控制流程開始於原材料採購階段，並持續進行大量的路測，以確保產品在整個產品生命週期內按照所設計的特徵運行。此外，為確保產品質量始終如一，即使產品已大量生產，但我們仍對若干產品進行全生命週期監控及嚴格的週期性測試。根據弗若斯特沙利文資料，我們為中國進行該等生產後測試的少數幾家輪胎製造商之一。我們相信，我們嚴格的質量控制流程已促使我們成為中國子午線輪胎行業中產品質保索賠率最低者之一。此外，為確保高效利用資源，我們在原材料採購、測試在製品及產品交付以及售後客戶服務方面設計及實施標準化程序。我們要求相關人員嚴格遵循所實施的標準化程序，以減少浪費或損失。有關進一步詳情，請參閱「－製造－製造流程」。

業 務

具有多元化客戶基礎的成熟銷售結構

我們擁有一個涵蓋多元化客戶基礎的成熟銷售結構。截至2018年3月31日，我們的經銷網絡包括在中國及海外的400名經銷商，加上我們與中國24家汽車製造商的直接銷售關係及長期為Cooper供應產品，我們的產品遍佈主要輪胎市場。通過向替換輪胎市場的經銷商進行銷售，我們已建立穩定的收入來源，原因是該市場週期性較弱，同時我們還與領先汽車製造商建立關係以進軍更高利潤率的产品市場。我們的雙渠道銷售模式令我們於汽車製造週期趨向上升時從新輪胎的需求增長中受益且隨著平均汽車壽命的增加透過我們在替換輪胎市場的銷售使我們繼續增長。

全面的客戶服務

為提高客戶滿意度及擴大客戶基礎，我們力求在輪胎整個生命週期向客戶提供全面服務及加強我們提供最能滿足客戶需求輪胎的能力。我們的銷售團隊隨時瞭解客戶的需求及定期提供產品推介等增值服務，以及參加可使我們與終端用戶密切互動的其他活動以確保終端用戶的滿意度及提高客戶的忠誠度。我們力求在接到通知48小時內指派相關人員到現場解決任何產品問詢且我們致力於通過對輪胎使用問詢（包括輪胎選擇及維護）作出回應向客戶提供支持。我們亦運用通過訪問及與客戶的溝通以及於售後服務中跟進調查所獲取的市場知識開發新產品，從而形成強化知識的良性循環。與市場參與者的密切互動使我們及時洞悉不斷變化的消費者偏好。有關經驗使我們在長期經營歷史中積累豐富的市場知識及產品知識，從而鞏固我們作為領先輪胎製造商的地位。

我們的產品

我們設計、製造和經銷全鋼子午線輪胎、半鋼子午線輪胎和斜交輪胎，並主要以我們的中高端品牌「浦林」和馳名品牌「成山」、「澳通」及「富神」銷售輪胎。我們已構建一個涵蓋2,400多種產品的產品組合，該等產品廣泛應用於適用不同地形的各種車輛，包括卡車、巴士、乘用車、農業和工業用車。我們的產品已獲得全球主要輪胎市場的相關產品認證，包括美國的DOT認證和歐盟的ECE認證等，且我們向約130個國家供應我們的產品。

業 務

下表載列所示期間我們按產品劃分的收入。

	截至12月31日止年度						截至3月31日止三個月			
	2015年		2016年		2017年		2017年		2018年	
	人民幣千元	%								
	(未經審核)									
全鋼子午線輪胎	2,647,683	75.2	2,930,728	76.7	3,692,706	76.3	987,604	77.5	1,064,511	78.5
半鋼子午線輪胎	654,419	18.6	674,707	17.7	940,145	19.4	218,079	17.1	259,397	19.1
斜交輪胎	219,777	6.2	216,293	5.6	207,545	4.3	69,411	5.4	31,711	2.4
總計	3,521,879	100.0	3,821,728	100.0	4,840,396	100.0	1,275,094	100.0	1,355,679	100.0

下表載列所示期間按產品劃分的毛利及毛利率。

	截至12月31日止年度						截至3月31日止三個月			
	2015年		2016年		2017年		2017年		2018年	
	人民幣千元	%								
	(未經審核)									
全鋼子午線輪胎	533,342	20.1	653,022	22.3	617,746	16.7	122,746	12.4	222,203	20.9
半鋼子午線輪胎	113,131	17.3	119,592	17.7	113,959	12.1	16,573	7.6	35,342	13.6
斜交輪胎	51,741	23.5	55,185	25.5	36,892	17.8	12,099	17.4	4,438	14.0
總計 / 毛利率	698,214	19.8	827,799	21.7	768,597	15.9	151,418	11.9	261,983	19.3

下表載列所示期間我們的產品價格範圍。

	截至12月31日止年度				截至	
	價格範圍				3月31日止	
	(人民幣/條)				三個月	
	(人民幣/條)				價格範圍	
全鋼子午線輪胎	530-3,552		445-3,374		425-3,374	443-3,801
半鋼子午線輪胎	118-491		107-1,047		107-930	128-999
斜交輪胎	81-5,647		113-4,800		113-4,800	81-5,255

業 務

產品類型

全鋼子午線輪胎

我們在提供全鋼子午線輪胎方面有著良好往績。我們於20世紀90年代開始建設產能為100萬條的全鋼子午線輪胎生產線示範性生產基地，並就製作全鋼子午線輪胎模具獲得山東省頒發的科技進步獎。

我們的全鋼子午線輪胎主要安裝於重型車輛，包括中型及重型載重卡車、大型巴士及半掛車。為支撐車輛的重量及該等車輛所承載的載荷，我們的全鋼子午線輪胎的胎體層及帶束層均使用鋼絲簾線為骨架材料。我們的全鋼子午線輪胎主要包括以下產品：

我們的產品	產品圖片	說明
中途／長途 運輸輪胎：		<p>專用於中途／長途運輸的輪胎一般專為(i)通常在鋪面道路及偶爾在惡劣或越野路況下行駛的載重車輛；及／或(ii)在高速及普通路況下行駛的卡車或巴士而設計。有關產品具有以下特徵：</p> <ul style="list-style-type: none">• 具有能在濕滑或乾燥路面以及山區鋪面道路上增強抓地力的中途／長途運輸輪胎花紋，可有效彈開異物• 優化的結構和輪廓，可改善胎面壓力分佈，減少不均勻的輪胎磨損• 具有低滾動阻力，可提高燃油效率和里程數
巴士輪胎：		<p>我們還為巴士設計專用於各種運輸距離的全鋼子午線輪胎。該等產品雖然與區域和長途運輸輪胎具有相同的特徵，但其設計重點在於：</p> <ul style="list-style-type: none">• 提供穩定舒適的駕駛條件• 降低噪音，營造安靜的駕乘體驗• 增強散熱能力，減輕長途旅行造成的輪胎磨損

業 務

我們的產品	產品圖片	說明
混合路面輪胎和越野輪胎（包括建築和採礦專用輪胎）：		<p>我們提供可供惡劣和越野路況下使用的混合路面輪胎和越野輪胎。由於這些產品通常是為在越野路況下使用的工業用車而設計，所以通常具有以下特徵：</p> <ul style="list-style-type: none">• 增強的耐刺扎及切割、耐磨及耐蹦花掉塊性能• 強大的牽引力和降低生熱的開放式胎肩結構，提供良好的排水以及防濕滑性能
輕卡輪胎：		<p>我們提供的輕卡輪胎主要適用於在一般鋪設道路及偶爾於非鋪設道路上行使的商用車輛。</p> <p>有關產品包括以下特徵：</p> <ul style="list-style-type: none">• 低滾動阻力及良好的輪胎耐磨性

半鋼子午線輪胎

我們生產半鋼子午線輪胎的歷史可追溯至20世紀80年代，並於1992年以我們前身榮成市橡膠廠的身份聯合北京橡膠工業研究設計院共同建成產能為30萬條的工業半鋼子午線輪胎生產線。更多詳情，請參閱「歷史、重組及公司架構－重要里程碑」一節。我們於2006年至2013年期間專注於與Cooper共同開發及生產全鋼子午線輪胎，並於2014年再次加大半鋼子午線輪胎業務的開發投入。

業 務

我們的半鋼子午線輪胎主要安裝於乘用車及小型商用車，包括輕卡及小型貨車。與全鋼子午線輪胎不同，半鋼子午線輪胎的胎體層通常由纖維和聚酯構成，而帶束層與全鋼子午線輪胎相同，使用鋼絲簾線為骨架材料。我們的半鋼子午線輪胎主要包括以下產品：

我們的產品	產品圖片	說明
乘用車輪胎：		<p>我們擁有全面的乘用車輪胎組合，其輪輞直徑在12英寸至22英寸之間，並具有市場認可的低滾動阻力和降噪功能。我們的乘用車輪胎旨在環保，同時確保乘客舒適和安全。這種輪胎具有以下特徵：</p> <ul style="list-style-type: none">• 寬溝槽，造就出色的排水性和防滑性• 橫向溝槽，提供更好的抓地力和制動力• 輪胎具有耐磨損和低噪音的特性，提供更舒適的駕乘體驗
皮卡輪胎／ SUV輪胎：		<p>我們的輕卡和SUV輪胎具有增強的胎體和加深的輪胎溝槽。我們相信這樣的設計可以提供更好的耐磨性能，同時減少行駛時引發的噪音，提供更舒適的駕乘體驗。我們的SUV輪胎設計包含優異的灣道性能、低噪音特性、適用於雨雪天路況的SUV輪胎，以確保舒適駕乘體驗。</p>
冬季輪胎：		<p>我們的冬季輪胎在輪胎表面設計有非對稱型花紋，能在濕滑地面上提供更好的抓地力和更強的安全功能。一般來說，我們的冬季輪胎具有以下功能：</p> <ul style="list-style-type: none">• 增加輪胎與冰面之間的表面吸附力，在冰雪路況下提供更好的路面牽引力和制動力• 具有更寬的縱溝，能在結冰路況下分散輪胎壓痕處的冰水

業 務

斜交輪胎

我們的斜交輪胎主要安裝於在越野（包括泥濘）路況下提供服務的農業和工業用車。儘管近年來對斜交輪胎的需求並未如對全鋼子午線輪胎一般增長，但由於在泥濘地面具有較高的運行效率及安全功能，斜交輪胎仍然是農業用車和某些特種工業用車的首選輪胎。我們打算繼續生產斜交輪胎，並維持我們現有的產品組合，以服務於此利基細分市場。

斜交輪胎：我們的斜交輪胎適用於農業及工業越野路況（包括礦山、石坑及隧道）的車輛。該等輪胎不適合於高速行駛，並且比子午線輪胎的燃料和能量效率更低。

我們的斜交輪胎主要包括以下產品：

我們的產品	產品圖片	說明
農用輪胎：		我們農用輪胎所具備的花紋可： <ul style="list-style-type: none">• 在軟土和泥濘地面提供良好的排泥性和地面牽引力• 提供更好的自潔能力• 提供穿刺保護和輪胎耐磨性
其他輪胎：		我們的其他斜交輪胎用於工業用車、輕型和中型載重卡車以及越野車輛，且通常具有以下特徵： <ul style="list-style-type: none">• 優異的輪胎耐磨性• 減少生熱• 耐崩花掉塊

季節性

我們的業務在本質上具有季節性。我們產品的銷量受其所應用車型的銷量及使用的影響。汽車銷售或會受公共假期及天氣狀況的影響，例如中國春節期間、雨季及雪季汽車銷售較為緩慢。

業 務

銷售及客戶

我們目前通過三個主要渠道銷售我們的產品：(i)透過中國及海外經銷商向替換市場銷售；(ii)直接向汽車製造商銷售；及(iii)向貼牌客戶銷售。我們的產品借助以上三個銷售渠道銷往約130個國家，客戶包括中國領先汽車製造商、大型物流車隊、危險品指定運輸車隊及來自輪胎替換市場的需求用戶。我們的產品主要在中國、美國及東南亞地區銷售。

得益於我們悠久的歷史、市場地位及品牌知名度，我們的產品於中國的全鋼子午線輪胎替換市場取得高度滲透率，在此市場，我們主要通過經銷商開展業務營運。為在快速發展的乘用車市場有所斬獲，我們已開始構建半鋼子午線輪胎經銷網絡。截至2018年3月31日，我們亦成功將24名汽車製造商發展為我們的客戶。於2017－2018年度，我們亦被建華物流有限公司等知名物流車隊，指定為唯一輪胎供應商，並開始向危險品專業運輸車隊供應輪胎。此外，為把握不斷壯大的電子商務渠道所帶來的發展機遇，我們亦已開始通過惠龍易通發展商對客銷售渠道。目前，我們通過該渠道實現的銷售額佔我們總銷售額的很小部分。

截至2015年、2016年、2017年12月31日止年度及截至2018年3月31日止三個月，我們對五大客戶的銷售額分別佔我們總收入的41.8%、36.9%、31.2%及31.4%。截至2018年3月31日止三個月，我們的五大客戶分別從事汽車的生產和銷售以及汽車輪胎的銷售及／或買賣，且均與我們維持六年以上的業務關係。Cooper是我們最大的客戶，截至2015年、2016年、2017年12月31日止年度及截至2018年3月31日止三個月分別佔我們總交易額的21.0%、20.5%、14.8%及13.3%。中國重汽為我們的五大客戶之一，截至2015年、2016年及2017年12月31日止年度及截至2018年3月31日止三個月分別佔我們總交易額的4.1%、4.4%、5.6%及7.0%。截至2017年12月31日止年度及2018年3月31日止三個月，除Cooper外，其他四大客戶主營業務均在中國，並合計分別佔我們總交易額的16.4%及18.1%。截至2015年、2016年及2017年12月31日止年度及截至2018年3月31日止三個月，我們五大客戶中有三名客戶為中國汽車製造商，並合計分別佔我們總交易額的15.0%、12.1%、13.2%及14.7%。截至2015年和2016年12月31日止年度，我們五大客戶中的一名客戶是一家貼牌客戶，其主要銷售乃於中東和非洲進行，且分別佔我們截至2015年及2016年12月31日止年度總交易額的5.8%及4.3%。於往績記錄期間，就董事所深知，我們五大客戶均為獨立第三方。概無董事或其聯繫人或據董事所知擁有我們已發行股本5%以上的股東於任何五大客戶中擁有任何權益。有關與五大客戶的信貸條款及付款方法的進一步詳情，請參閱「定價及付款條款」分節。

業 務

按渠道劃分的銷售

下表載列我們於所示期間按銷售渠道劃分的收入：

	截至12月31日止年度						截至3月31日止三個月			
	2015年		2016年		2017年		2017年		2018年	
	人民幣 千元	%	人民幣 千元	%	人民幣 千元	%	人民幣 千元 (未經審核)	%	人民幣 千元	%
經銷商										
國內	1,027,394	29.2	1,393,106	36.5	1,774,498	36.7	561,195	44.0	485,987	35.9
國際	789,603	22.4	799,854	20.9	1,341,025	27.7	287,601	22.5	324,507	23.9
直銷至車輛	1,816,997	51.6	2,192,960	57.4	3,115,523	64.4	848,796	66.5	810,494	59.8
製造商	757,101	21.5	677,581	17.7	975,037	20.1	211,398	16.6	337,230	24.9
貼牌客戶	947,781	26.9	951,187	24.9	749,836	15.5	214,900	16.9	207,955	15.3
	<u>3,521,879</u>	<u>100.0</u>	<u>3,821,728</u>	<u>100.0</u>	<u>4,840,396</u>	<u>100.0</u>	<u>1,275,094</u>	<u>100.0</u>	<u>1,355,679</u>	<u>100.0</u>

於往績記錄期間，各銷售渠道的毛利率變動與整體毛利率變動基本一致，而整體毛利率波動主要受原材料成本波動影響。有關更多詳情，請參閱「財務資料－影響我們經營業績的主要因素－原材料成本的波動」。

不論何時原材料價格上漲，尤其是天然橡膠或合成橡膠的價格增長，我們均會努力將因此導致的成本上漲，通過增加我們產品售價的方式轉嫁予顧客。我們的管理層會定期舉行成本分析會議以評估未來數月的原材料價格趨勢及生產成本並相應規劃我們的生產及銷售。一般而言，倘原材料價格以穩定比率增長，則我們能更加靈活地規劃生產，更有可能通過參考原材料價格的穩定增長來相應提高向我們顧客出售產品的價格。相反，如果原材料價格波動，由於生產與銷售之間的不確定性及時間滯後性，較難就上調售價達成協定。尤其是2016年年底至2017年3月底，原材料成本波動對我們的毛利率造成了顯著的負面影響。當我們計劃將成本增量轉嫁予顧客時，我們會根據顧客類型制訂不同的銷售計劃。這主要是由於我們對不同類型顧客的議價能力有所不同所致，而這種能力又受銷售性質的影響。例如，我們通常於續訂合同時與汽車製造商協商產品售價，而這令我們難以及時靈活應對原材料價格的波動。相反，對於經銷

業 務

商，我們通常有權於對其發出通知后調整我們的產品售價以應對原材料價格波動。此外，作為行業規範，汽車製造商通常具有較強的集體實力向其供應商（例如我們）討價還價，因此輪胎供應商更難以及時將成本增加轉嫁予汽車製造商客戶。

就通過經銷商進行的銷售而言，與國際經銷商相較，通常我們在通過國內經銷商進行的銷售中擁有更多定價權，可以及時轉嫁上升成本，這歸因於我們於中國的市場份額及我們由於鄰近國內經銷商而便於溝通和談判等因素，因此通過國內經銷商進行銷售的毛利率更高。

經銷商

我們於中國及海外擁有成熟的全鋼子午線輪胎銷售及經銷網絡，並在我們成功的全鋼子午線輪胎經銷網絡基礎上於2015年加強半鋼子午線輪胎經銷網絡。目前，我們向國內外逾400名經銷商批發產品，而經銷商隨後會將我們的產品轉售予其在替換市場的子經銷商、零售商及其他客戶。我們與經銷商的關係是賣方和買方關係，而不是委托人和代理人關係。我們於我們產品的所有權已轉讓予我們的經銷商時確認收入，而董事認為這是中國輪胎行業的共同市場慣例。經銷模式使我們的產品能夠以具有成本效益的方式在中國經銷。

我們認為，維持中國及海外主要經銷商的核心群體非常重要且採用經銷模式於我們同行中實屬常見。我們繼續擴大海外市場的經銷網絡並優化國內經銷網絡。我們已與我們的許多主要經銷商建立穩定、長期的合作關係。於2015年、2016年、2017年各年及截至2018年3月31日止三個月，我們的前十大經銷商包括15家經銷商，其中五家於各個時期持續入選我們的前十大經銷商。此外，我們與該等15家經銷商中的13家經銷商有超過十年的業務關係。於該等15家經銷商中，六家在中國經營、四家在亞洲經營、三家在非洲經營及兩家在南美經營。於往績記錄期間，該等大經銷商於任何財政年度的收入貢獻均未超過我們總收入的5%。特定經銷商對每個財政年度的收入貢獻很大程度上受終端用戶需求及特定市場銷售策略的影響。

據董事所深知，於往績記錄期間，我們的所有經銷商均為獨立第三方，而我們並無現有和前任僱員曾是任何該等經銷商的僱員。此外，我們（包括我們的股東、董事及高級管理人員）、我們的附屬公司及彼等股東、董事及高級管理人員，據我們所深知彼等各自的聯繫人過往及現在均未與我們的經銷商有任何關係。

業 務

中國

截至2018年3月31日，我們於中國的經銷網絡包括逾240名經銷商，該等經銷商通過其覆蓋中國輪胎市場的子經銷商及零售店開展銷售。我們認為，我們成熟的銷售及經銷網絡為我們提供有關最新消費者需求及偏好的及時市場資訊，並提高我們滿足消費者需求及推出新產品的能力。在可預見的未來，我們計劃繼續將銷售重點放在華南及華東的主要城市及省份，且擬將已經取得的成功複製並將我們銷售及經銷網絡的廣度及深度進一步擴大至具有強勁增長潛力的經濟樞紐（包括物流服務預計增長所在的地區）內的其他主要城市。進一步詳情，請參閱「我們的策略－增強我們在全鋼子午線輪胎市場的市場地位及繼續拓展我們的半鋼子午線輪胎業務」分節。

海外

截至2018年3月31日，我們亦通過逾150名經銷商將我們的產品銷往海外市場，該等經銷商遍佈約130個國家。我們向海外經銷商作出的銷售與我們向中國經銷商所作出者略有不同。我們僅在接獲海外經銷商下單後方開始生產所下單產品且一般不會為該等產品提供長期存儲。我們認為這樣的經營模式有助於成本管理且可增強我們的盈利能力。此外，我們的國際銷售網絡使我們的客戶基礎多元化且全球化，且有助我們提高我們在歐盟、海灣地區、中東及東南亞的消費者心中的品牌形象。

下表載列所示期間我們經銷商數目的變動：

	中國				海外			
				截至				截至
				3月31日				3月31日
	截至12月31日止年度			止三個月	截至12月31日止年度			止三個月
	2015年	2016年	2017年	2018年	2015年	2016年	2017年	2018年
於期初的經銷商數目	158	173	193	200	79	80	98	156
新委任的新經銷商數目	73	74	79	65	9	23	61	9
已終止的經銷商數目	58	54	72	18	8	5	3	8
於期末的經銷商數目	173	193	200	247	80	98	156	157

業 務

截至2015年、2016年、2017年12月31日止年度及截至2018年3月31日止三個月，我們分別新開發82名、97名、140名及74名經銷商，主要原因是我們擴張(i)中國半鋼子午線輪胎市場及(ii)海外市場，包括歐盟及南美。截至2015年、2016年、2017年12月31日止年度及截至2018年3月31日止三個月，我們分別終止66名、59名、75名及26名經銷商，而這主要是由於相關經銷商(i)未能完成預先釐定的銷售目標及(ii)未能達到我們於指定區域或地區的市場開發預期。自然流失亦為有關終止的原因之一。我們不會且無義務收回已終止經銷商的未售出存貨。於往績記錄期間予以終止的經銷商通常為收入貢獻較小的小型經銷商。同時，於往績期間我們的前十大經銷商保持相對穩定。

我們採納嚴格的指引以選擇、評估及監察經銷商。我們通常進行背景調查並獲取及審查中國潛在經銷商的營業執照及稅務登記證副本，同時亦對海外經銷商作類似的調查。在確定有關經銷商是否有資格作為我們的經銷商時，我們亦考慮多項因素，包括其相關經歷及聲譽、信譽、經營管理能力、位置、客戶基礎及有關經銷商是否經營其他輪胎品牌。我們在中國經銷商與國際經銷商之間考慮的差異化因素包括：

- 經銷商所尋找的最終用戶：中國經銷商主要尋找國內最終用戶，而國際經銷商則可能會有助於我們挖掘多個國家的最終用戶；
- 主管部門：我們通過國際經銷商進行的銷售須接受主管部門的海關檢查和額外監督；
- 不同的稅收制度：我們在不同的司法權區須繳納不同的稅項；
- 內部管理：我們通常針對中國及國際經銷商實施不同的經銷商管理程序，且有定制的信貸期及定價清單等；及
- 銷售策略：我們通常根據我們收到的產品訂單來計劃我們的國際銷售生產，而就國內銷售而言，我們在預測市場需求方面有更大的自由度。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無經歷任何重大的經銷商退換貨情況。

業 務

經銷協議

我們通常與主要經銷商訂立年度經銷協議。根據有關協議，經銷商每月向我們下達採購訂單，訂單通常載有將予下單產品的類型、價格及數量，以及下文所載主要條款：

- **期限** — 通常中國及海外經銷商的期限均為一年。
- **指定銷售區域** — 我們通常向經銷商指定銷售區域或地區。
- **銷售目標及最低採購量** — 經銷協議通常載有銷售目標，但並不對經銷商施加最低採購量要求。
- **退換貨** — 我們不接受無缺陷未銷售的產品退貨。
- **終止** — 倘（其中包括）經銷商(i)未能於預定期間完成銷售目標；或(ii)違反經銷協議，且儘管我們書面要求其改正有關違約行為，但其未能改正，則我們有權終止經銷協議。
- **定價** — 經銷商可釐定其向終端用戶銷售產品的價格，而我們會主動監察有關零售價格。有關產品定價的詳情，請參閱「定價及付款條款」。
- **付款條款** — 除了已與我們建立業務關係的經銷商之外，我們要求我們的經銷商在每筆訂單交付之前支付現金。
- **交付** — 我們通常負責將產品運至該等經銷商指定的中國境內地點或港口並承擔相應費用。
- **銷售折扣** — 於往績記錄期間，我們根據經銷商的採購額提供4.5%至13.5%的銷售折扣。

經銷商管理

我們強調與經銷商合作的重要性。於往績記錄期間，我們已要求經銷商採納我們所實施的標準化及流程化銷售策略。我們認為，該等措施能更好地協調經銷商的利益，減少可能損害我們品牌及聲譽的低效資源利用。我們亦根據多項因素定期監督經銷商的表現，包括其信譽維持情況、經銷渠道的擴張、整體銷售表現的提高情況及客戶關係管理。

業 務

我們鼓勵銷售人員定期與主要經銷商溝通，並在其銷售點對其進行檢查以監察其零售量、存貨水平及推廣與促銷活動。就中國經銷商而言，我們亦要求主要經銷商按月向我們提交銷售報告及預期產品需求。就海外經銷商而言，我們的銷售人員不時與彼等溝通，以瞭解其銷售及存貨狀況。此外，為避免利益侵蝕及加強有效控制，我們授予我們的經銷商於指定銷售區域或地區經營不同產品類型，並於經銷協議中包含處罰的條款，在重大情況下，倘發現經銷商於指定的銷售區域或地區外銷售我們的產品，本公司有權終止協議。此外，我們已根據一系列標準為我們的經銷商建立正式的評估體系，其中包括銷售表現、規模、作為經銷商的任期。

我們認為我們的經銷系統並未受到利益侵蝕的影響，因為(i)我們並無經歷任何重大的經銷商退換貨情況（個別存在有缺陷輪胎的情況除外），及(ii)於往績記錄期間，自經銷商的應收賬款的可收回性令人滿意。董事認為，我們採取的經銷商管理措施有效地阻止了可能導致利益侵蝕的活動。

子經銷商

我們通常允許經銷商於其各自銷售區域或地區聘用子經銷商。我們與有關子經銷商並不建立直接合約關係，我們認為此亦為行業慣例。子經銷商通常直接向我們的經銷商下達訂單，而我們的經銷商隨後將訂單整合併與我們溝通。我們隨後根據經銷商提供的採購訂單籌備產品，並向經銷商發出銷售發票並結算款項。我們認為，我們當前與經銷商及子經銷商的銷售安排可使我們更好地進行信用控制及經銷管理。

我們通常依賴經銷商管理子經銷商及確保子經銷商遵守我們的銷售政策。然而，我們的銷售人員協助主要經銷商以多種方式（包括定期聯絡及服務、店面及客戶關係維護、產品培訓、零售技能以及產品促銷）管理其各自子經銷商。因而，儘管我們並無定期直接監察或管理子經銷商的銷售表現及存貨水平，但我們的銷售人員通常知悉子經銷商的營運狀況。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無發現有關我們經銷商下的子經銷商的任何重大負面消息，且我們認為我們對經銷商的管理及我們向經銷商提供的管理其子經銷商方面的協助減少了子經銷商層面的經銷渠道填塞風險。

業 務

直接向汽車製造商銷售

除替換市場上的經銷商外，我們亦直接向中國24名汽車製造商（包括中國若干乘用車及商用車製造商）供貨。為確保我們的產品與特定車輛的性能特徵相兼容，我們亦已獲邀請參與設計汽車輪胎。我們認為，我們參與有關活動有助我們進一步提高技術能力，並可使我們瞭解最新市場趨勢。展望未來，我們擬繼續增加向汽車製造商客戶直接銷售，尤其是我們認為可提升我們品牌知名度的知名汽車製造商，例如中國重汽。我們主要汽車製造商客戶的詳細名單載列如下：

客戶	產品類型
中國重汽	全鋼子午線輪胎
江鈴汽車	全鋼子午線輪胎及半鋼子午線輪胎
東風柳汽	全鋼子午線輪胎及半鋼子午線輪胎
一汽解放	全鋼子午線輪胎
上汽紅岩	全鋼子午線輪胎
慶鈴汽車	全鋼子午線輪胎及半鋼子午線輪胎

與汽車製造商的供應協議

我們與汽車製造商客戶訂立年度供應協議，據此有關客戶每月向我們下達採購訂單，有關訂單通常載有將予下單產品的類型、價格及數量。下表載列我們通常與有關客戶訂立的供應協議的主要條款：

- *期限* — 期限通常為一年。
- *最低採購量* — 我們通常不對汽車製造商客戶施加最低採購量要求。
- *退換貨* — 我們不接受無缺陷未銷售產品的退貨。
- *定價* — 有關產品定價的詳情，請參閱「定價及付款條款」。
- *生產預測* — 我們要求汽車製造商客戶每月提供下個月的生產預測。

業 務

- 交付 — 我們通常負責將有關產品運至汽車製造商客戶指定的地點，並承擔相應費用。
- 終止 — 倘（其中包括）我們嚴重違反供應協議或其他相關協議，或我們生產的產品有嚴重缺陷，部分直銷客戶有權終止供應協議。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們對汽車製造商的直接銷售並無經歷任何重大退換貨情況。

與汽車製造商客戶合作

我們與汽車製造商客戶密切合作，瞭解其需求及發展計劃。於往績記錄期間，我們已成功開發並製造了218款符合汽車製造商客戶具體需要的產品。

貼牌客戶

我們向美國及阿拉伯聯合酋長國的貼牌客戶銷售全鋼及半鋼子午線輪胎。我們與貼牌客戶訂立框架協議及月度採購訂單，據此，我們供應符合其特定要求的輪胎。該等框架協議通常載列貼牌客戶的估計採購量，而銷售價格於一般情況下每季度根據市場狀況及原材料價格波動重新磋商釐定。倘一方未能交付或購買年度供應量及採購量的80%以及發生其他慣常終止事件，則另一方可以書面通知方式予以終止。貼牌客戶通常每月向我們下達採購訂單，有關訂單載列產品類型及每月採購量以及未來兩個月的採購量預測。我們根據產能及客戶需求維持存貨，以避免因我們未能及時交付產品而令貼牌客戶蒙受損失。倘客戶要求我們安排產品交付，則我們要價更高以涵蓋至指定港口的運費。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無面臨因我們未能及時交付產品而引致的重大賠償申索。

於2018年7月，美國政府發佈《關於根據第301條提議的修改行動徵求意見：中國的行為、政策及與技術轉讓、知識產權及創新有關的實踐》，建議對從中國進口的若干產品徵收額外10%的關稅。目前提出的產品清單包括我們於往績記錄期間向美國出口的所有產品。於2018年8月1日，美國政府表示其正探索將擬議關稅從10%提高到25%的可能性。額外徵收關稅的產品的最終名單已於2018年9月17日公佈，包括我們於往績記錄期間出口至美國的所有輪胎。根據此公佈，額外關稅釐定為10%且將於2018年9月24日生效。此公佈亦表明美國政府擬於2019年將額外關稅提高至25%。該等涉及產品

業 務

產生的收入分別佔我們於2015年、2016年、2017年及截至2018年3月31日止三個月的銷售收入總額的14.5%、16.9%、12.9%及13.8%，90%以上的收入產生自全鋼子午線輪胎。

下表載列該關稅對我們的歷史毛利可能產生的最大負面影響，僅供說明用途。該說明假設，倘於往績記錄期間對我們的銷售徵收額外關稅，我們將完全承擔該關稅而無任何緩和措施，如價格上漲或改變銷售計劃。

對我們徵收 的關稅	截至12月31日止年度						截至3月31日止三個月	
	2015年		2016年		2017年		2018年	
	毛利變動	毛利變動 百分比	毛利變動	毛利變動 百分比	毛利變動	毛利變動 百分比	毛利變動	毛利變動 百分比
	<i>(人民幣 百萬元)</i>		<i>(人民幣 百萬元)</i>		<i>(人民幣 百萬元)</i>		<i>(人民幣 百萬元)</i>	
10%	(51.2)	(7.3)%	(64.6)	(7.8)%	(62.2)	(8.1)%	(18.7)	(7.1)%
25%	(128.1)	(18.3)%	(161.6)	(19.5)%	(155.6)	(20.2)%	(46.7)	(17.8)%

我們認為我們可採取一系列策略減輕不利影響，包括(i)將關稅轉嫁予我們的客戶或將部分或全部關稅轉嫁予與我們客戶合作的最終用戶，此乃由於與同類產品的價格相比，我們當前價格在美國具有競爭力及(ii)由於我們產品的需求與我們的產能有關，將全鋼子午線輪胎直銷至其他地區及(iii)建立及／或收購海外生產基地，這將有助於我們避免適用於中國製造及出口產品的加徵關稅。於往績記錄期間，我們在美國的半鋼子午線輪胎的銷量有限，因此，我們預計對任何半鋼子午線輪胎徵收額外關稅不會對我們產生直接重大不利影響。我們正密切關注形勢發展並就我們或我們的客戶將採取的積極措施與美國的客戶進行商討，以便於審批過程中將我們的意見轉達至相關美國政府實體。

業 務

與Cooper的關係

根據Cooper截至2017年12月31日止年度的年度報告，Cooper作為最初於1914年成立之業務的承繼人，於1930年在特拉華州註冊成立，是世界銷量排名第十二位的輪胎製造商，其設有九個製造設施並擁有全球銷售及經銷網絡。Cooper的業務重點為北美乘用車及輕型車輛替換輪胎，其為北美銷量排名第五位的輪胎製造商。Cooper已於1960年7月在紐約證券交易所上市。

我們與Cooper的關係建立已久，包括作為Cooper的合資夥伴長達九年。我們訂立合作關係以擴大我們的國際市場觸及範圍並生產以Cooper所擁有的品牌出售的輪胎。我們與Cooper的合資企業於2014年終止，且我們於2014年8月14日與Cooper訂立兩項承購協議（於2014年11月30日生效），據此，我們向其供應全鋼子午線輪胎（「全鋼子午線輪胎承購協議」）及半鋼子午線輪胎（「半鋼子午線輪胎承購協議」，連同全鋼子午線輪胎承購協議統稱為「承購協議」）。我們對貼牌客戶的幾乎全部銷售均源自向Cooper供應輪胎。我們並非向Cooper供應輪胎的唯一輪胎供應商，但我們認為我們是Cooper的重要供應商。截至2015年、2016年、2017年12月31日止年度及截至2018年3月31日止三個月，Cooper為我們的最大客戶。對Cooper的銷售額（包括在中國及美國的對Cooper的銷售額）分別佔我們收入的21.0%、20.5%、14.8%及13.3%。

下文載列我們與Cooper訂立的兩項承購協議的主要條款（倘協議中的相關條款有所不同，則單獨列出相關條款）：

- *期限* –
 - (a) *就全鋼子午線輪胎承購協議而言* – 2014年11月30日至2019年6月30日；及
 - (b) *就半鋼子午線輪胎承購協議而言* – 2014年11月30日至2019年6月30日
- *銷售限制* – 根據承購協議，我們向加拿大、美國及墨西哥銷售半鋼子午線輪胎以及向北美銷售全鋼子午線輪胎將受到限制，惟存在若干例外情況，如自承購協議日起至2017年12月31日，特定品牌的全鋼子午線輪胎可在除美國之外的北美國家出售，而自2017年12月31日以後，承購協議規定的對我們產品的所有銷售限制將被取消。
- *定價* – 我們經參考包括（其中包括）原材料和生產成本等因素釐定我們根據承購協議出售的產品價格。該等價格根據原材料價格及其他成本變動而定期調整。有關產品定價詳情，請參閱「定價及付款條款」分節。

業 務

- 終止 — 倘（其中包括）雙方任何一方違反承購協議，且在另一方書面要求改正有關違約行為後仍未能改有關違約，我們及Cooper均有權終止承購協議。
- 最低採購量及處罰 — Cooper同意自2014年至2018年每年採購規定最低量的全鋼子午線輪胎及半鋼子午線輪胎，倘其訂單總數少於預先釐定的該等最低量限值，其應支付罰款，惟須遵守不可抗條款。每年的罰款金額應在下一年度的一月份根據基於該年最後一個季度的平均購買價以及實際購買量與適用限值之間的差額等因素釐定的方程式計算得出。

Cooper於2014年至2017年每年的採購量均滿足最低採購量，因此無需支付任何罰款。根據本公司於2018年至最後實際可行日期向Cooper作出的銷售，我們預計2018年將不會發生相關罰款。

我們已開始就重續承購協議與Cooper展開討論。基於有關討論的進展及我們與Cooper之間的長期業務關係，董事認為雙方對於重續承購協議都有強烈意向。

於2018年1月1日前，我們在美國向Cooper以外的客戶銷售少量銷售限制以外的產品類型。

定價及付款條款

我們根據多項因素（包括生產成本、競爭產品的價格、生產流程的複雜程度及市場需要）設定將售予經銷商的产品價格。我們會在設定將售予汽車製造商及貼牌客戶的产品價格時根據年度預算目標設定類似標準，但我們還會考慮相關產品的預計採購量及市場競爭力。有關成本加成基礎定價已令我們受原材料價格波動的影響更小且獲得相對穩定的毛利率。我們定期評估產品價格，且通常依此決定何時及如何調整產品價格。

我們依據客戶信用記錄、財務狀況及與我們的業務關係釐定各客戶的付款期限。就已與我們建立關係的客戶而言，我們通常授出不超過60日的信貸期。我們並不向一年內的新客戶授出信貸期，且我們僅在收到全款後方向有關客戶交付。有關我們向客戶授出信貸期的更多詳情，請參閱「財務資料 — 綜合財務狀況表若干項目概述 — 貿易應收款項」。

業 務

保修

我們通常就已售予客戶的輪胎的材料及工藝問題提供四年保修，且我們允許更換存在缺陷的產品。我們的市場開發中心負責管理我們的客戶投訴並與相關部門聯繫解決有關投訴。我們不會(i)接受產品退貨或(ii)就因材料及工藝缺陷以外的因素引起的損害或損失對客戶進行賠償。就我們的海外客戶而言，我們的客戶負責對存在缺陷的輪胎提供保修和更換，如本公司根據索償政策認可海外客戶的索償，我們一般免費提供額外輪胎以對任何質保索償進行賠償。於2016年3月，Cooper召回了一批由我們生產的帶有側銷孔的輪胎，該等輪胎如果不加注意可能會漏氣。被召回的輪胎少於600條且我們產生結算成本約70,000美元，該款項於2016年悉數支付。自Cooper收到有關可能存在漏氣情況的通知後，我們對我們認為最有可能產生潛在缺陷的我們的硫化機進行了檢查並確認並無缺陷。然而，為應對該事件，我們對硫化機實施了額外的檢查程序，該程序規定了檢查範圍、頻率及標準，並就不符合標準者實施內部處罰措施。其為已於2016年內得到全面整改的一次性事件，我們認為此次事件並未對我們於2016年及2017年的財務狀況或經營業績產生任何重大負面影響（包括我們對Cooper的銷售在內）。除以上所述事件外，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無有關我們產品的重大保修申索，且我們並無經歷任何產品召回或任何重大不良品退換或銷貨退回。

銷售、營銷及客戶支持

截至2018年3月31日，我們擁有由254人組成的銷售及營銷團隊，包括(i)商用車替換中心；(ii)乘用車替換銷售部；(iii)配套銷售中心；(iv)國際銷售中心，及(v)市場開發中心。每個銷售支持中心各自覆蓋我們業務的一個部分，包括(i)定期處理客戶諮詢及反饋及與相關客戶組織聯合促銷活動；(ii)進行市場調研及分析，包括收集有關產品性能的反饋及研究競爭對手的產品；(iii)維護客戶關係；(iv)協助維持及監察應收賬款；及(v)與相關內部部門就產品開發、生產及交付保持聯繫。我們的市場開發中心主要負責(i)制定中長期產品開發戰略及計劃；(ii)開展市場研究、瞭解客戶需求及行業趨勢以協助制定產品開發戰略及計劃；(iii)跟蹤新產品開發及該等產品的銷售；(iv)整個產品使用週期的產品管理；(v)關注市場對本公司輪胎質量作出的回應並分析輪胎缺陷相關事件並對其作出回應；(vi)管理客戶對產品的投訴及協助制定產品質保政策；(vii)安排媒體報道以提高品牌認知度及影響力；及(viii)制定及執行品牌推廣計劃。我們認為，銷售團隊熟悉客戶習慣及行業慣例可使我們及時滿足客戶的支持要求。

業 務

自2013年起，作為我們增加銷售、品牌知名度及忠誠度努力的一部分，我們鼓勵客戶建立陳列我們產品的零售點。就其零售點符合我們預定質量標準的客戶而言，我們將授予推廣福利，包括宣傳及推廣活動補貼及分派指定技術人員現場解決問題。我們認為，與經銷商及最終客戶的密切互動增強了我們的品牌知名度及客戶忠誠度。此外，作為我們營銷策略的一部分，我們致力通過媒體活動及產品展會宣傳我們的產品及業務發展成就，以此進行品牌打造。我們亦參與全國電視轉播的產品展會及展覽，並贊助卡車賽事以提高品牌知名度。

原材料

原材料採購

我們向國內外通過我們質量檢查的合格供應商採購原材料。主要原材料包括天然橡膠、合成橡膠、鋼絲簾線、炭黑和輔助化學品。於往績記錄期間，我們能夠從多個來源採購足夠數量的原材料以滿足我們的需求。我們沒有經歷任何重大的原材料短缺，且通常該等物品的庫存不超過滿足我們生產和裝運時間表合理所需的數量。有關我們存貨減值撥備及存貨撥備政策的詳情，請參閱「財務資料－綜合財務狀況表若干項目概述」。

我們五大供應商是天然橡膠、合成橡膠及鋼絲簾線供應商。截至2015年、2016年、2017年12月31日止年度及截至2018年3月31日止三個月，我們的五大供應商分別佔我們購買成本總額的約23.6%、27.0%、28.5%及24.8%。截至2018年3月31日，我們五大供應商已與我們保持了約1年至20年的業務關係。於往績記錄期間，我們自亦為我們客戶的三家實體採購原材料，包括自供應商A購買炭黑、自供應商B購買輔助化工原料以及自中國重汽投資購買天然橡膠。供應商A的主要業務為生產及銷售炭黑。我們其中一名經銷商為一家與供應商A共享同一家控制實體並且從事輪胎銷售業務的聯屬公司。供應商B的主要業務為生產及銷售用於橡膠生產及小配件的輔助材料。我們其中一名經銷商為一家以供應商B所有者配偶的名義註冊的公司。中國重汽投資（中國重汽之附屬公司）為我們的橡膠供應商。於往績記錄期間，我們自供應商A及供應商B的採購及向彼等各自聯屬人士的銷售佔我們採購額及總收入的極低的部分。我們於截至2015年、2016年、2017年12月31日止年度及截至2018年3月31日止三個月對中國重汽投資的採購額分別為人民幣44.1百萬元、人民幣60.5百萬元、人民幣133.2百萬元及人民幣10.4百萬元，而截至2015年、2016年、2017年12月31日止年度及截至2018年3月31日止三個月向其聯屬人士的總銷售額分別為人民幣145.3百萬元、人民幣168.6百萬元、人民幣271.9百萬元及人民幣95.3百萬元。截至2017年12月31日止年度，中國重汽投資為我們的五大供應商之一。就董事所深知，於往績記錄期間，我們五大供應商均為獨立第三方。

業 務

除上文所披露者外，概無董事或其聯繫人或據董事所知擁有我們已發行股本5%以上的股東於任何五大供應商中擁有任何權益。

我們的採購流程

我們採購流程的目標是按照我們生產計劃在特定時期內所需的數量購買優質材料，並以合理的價格在規定的時間內交付。我們的原材料採購流程的第一步，是由我們的採購團隊根據我們的月度生產計劃和特定時期的研發要求確定的原材料需求編寫報告。然後由我們的採購部門對該報告進行評估並根據更新的生產計劃和市場供求關係進行調整，根據有關評估，我們的採購部門將選擇最能滿足我們需求的供應商。我們的採購部門亦根據生產計劃變化所產生的臨時訂單需求對原材料下單。當我們認為相關材料的現貨價格合理時，我們亦會進行戰略性採購。我們認為實施該結構化且靈活的系統有助於管理我們的原材料成本及提高運營效率。

在原材料採購價格確定過程中，我們的採購部門首先進行市場調查，根據我們從戰略供應商和合格供應商處獲得的出價和報價，比較最新的原材料價格。這些資料轉而又成為我們作出採購決策所依賴的相關市場資料及數據。為了確保我們收到的是最新信息，我們對天然膠和合成膠每天詢價，對鋼絲簾線和炭黑等其他主要原材料在每個季度在合格供應商中進行至少一次招標過程。這一流程與我們生產中使用的主要材料的常規研究及分析使我們能夠評估和更新可用的原材料來源，我們認為這有助於我們以合算的價格採購高質量的原材料。

供應商

我們主要向我們位於中國及東南亞地區的戰略供應商和合格供應商採購原材料。我們的合格供應商名單由已通過我們內部質量審查的供應商組成。有關選擇合格供應商的進一步詳情載於下文「— 供應商管理」。我們通常通過一次招標過程向我們的合格供應商採購原材料。然後我們根據通過一次招標過程確定的每批原材料的數量和價格下單。此外，我們每一類原材料的供應商通常不會超過五名。然而，為確保我們能根據需求繼續穩定獲得原材料的供應，我們亦保留潛在供應商的名單，以備需要時與該等潛在供應商合作。

業 務

我們從合格供應商名單中挑選供應商作為我們的戰略供應商。有關甄選根據供應商聲譽（尤其是在產品質量方面）及按我們的需求進行供應的能力以及我們的關係／合作往績記錄。我們與戰略供應商訂立年度供應協議。

我們相信，我們的採購系統使我們能夠以合算的價格購買所需數量的原材料，同時使我們能夠通過我們的招標過程瞭解原材料市場的最新情況。

供應商管理

為了確保我們能持續採購高性價比的優質材料，我們定期評估現有供應商並鼓勵內部推薦新的合格供應商。要進入我們的合格供應商名單中，供應商必須通過我們的質量審核，其中包括對供應商的運營進行詳細檢查，對所提供的各型號的樣品材料進行小樣檢測、現場審核及大樣實驗。一旦選定的供應商獲得我們的採購和質量保證團隊批准，則將被列入我們的合格供應商名單，並獲邀參加我們未來的採購／招標採購程序。我們也對現有的供應商（包括戰略供應商）進行定期審查。相關審查包括下列評估：(i)過往往績，尤其是滿足我們訂購的材料數量和質量的能力，(ii)以有競爭力的價格進行供應的能力，(iii)按照我們所要求的時間表交付的能力及(iv)整體服務質量。我們還對超過一年未與我們進行交易的合格供應商和不符合我們預期的供應商進行審核和現場檢查。我們將根據上述評估結果更新我們的合格供應商名單，且我們認為這些措施已幫助確保我們能夠持續向優質供應商進行採購。

與供應商的協議

儘管相關條款和條件因供應商而異，但除了與天然橡膠和合成橡膠供應商簽訂供應協議外，我們通常通過單一的採購訂單來訂購我們所需特定原材料的數量。

與我們戰略供應商的協議：我們通過與我們訂立戰略關係的選定供應商採購我們部份主要原材料的需求量。我們與這些供應商訂立年度供應協議，在該等協議中訂明我們預期的每月各類的原材料的需求，但該等協議(i)通常並無規定最低採購額及(ii)包括我們與我們於協議期間累計採購量有關的採購折扣條文。然後，根據我們的生產和研發需求按月下單，並參考釐定這些材料價格而協定的公式或在某些情況下根據協定的價格與供應商確定每批材料的單價。一旦該等材料於指定的港口交收，我們通常會就我們的天然橡膠訂單進行付款，而就合成橡膠的採購而言，我們通常會獲得一個自收到相關材料起計一至三天的信貸期。

業 務

對合格供應商的採購訂單：我們與合格供應商訂立採購訂單，以根據我們的預計需求採購原材料。我們通常通過以下方式按月訂立該等採購訂單：(i)與這些供應商直接談判，在此情況下，我們將參考市場價、上期採購價格或材料成本變動情況討論原材料的單價，或(ii)投標程序，在此情況下，相關原材料的單價將通過投標確定。我們通常會獲得一個自收到與我們相關批次鋼絲簾線及炭黑訂單有關的正式收據起計60-90天的信貸期。有時，我們也會訂立臨時採購安排以滿足我們的營運需要，或在某些原材料的價格預計會大幅上漲時管理我們的採購成本。有關進一步詳情，請參閱下文「— 價格波動」一節。

我們要求我們的供應商(i)安排將我們的訂單交付到我們指定的地點，並對我們收到有關材料之前發生的任何損失負責及(ii)遵守原產及目的地國家的或與貨品或服務的製造、加貼標籤、運輸、進口、出口、批授牌照、批准、履行及認證有關的一切適用法律、規則、法規、頒令、公約、條例及標準。如果供應商違反其供應合約，我們可終止相關協議，並收回、討回或抵銷任何因該供應商違反合約而帶來的損失、成本或損害賠償。我們亦有權獲得貨物補償及金錢賠償。我們主要透過電匯或銀行承兌匯票向我們的供應商付款。

價格波動

我們通過將成本增幅儘可能地轉嫁予客戶而管理原材料價格的波動。在特殊情況下，當我們預計特定原材料供應市場會發生重大變化時，我們將在我們認為市場價合理時，訂立戰略採購，以增加此類原料的庫存。該等採購須經我們管理層的事先批准，且很少實施；我們亦將與供應商進行更頻繁的溝通，以確保及時交付訂單。對於本集團未能及時轉嫁予客戶的原材料價格升幅而言，本集團試圖透過改善我們的製造及採購效率減低有關價格增加帶來的不利影響。進一步詳情請參閱「風險因素—與我們的業務及行業有關的風險—我們面對原材料價格波動的風險，若該等商品的價格大幅波動，則可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響」。

於往績記錄期間，我們並無就原材料採購訂立任何對沖合同，且目前並沒有任何針對原材料的對沖政策。

業 務

生產設施和產能

生產設施

我們通過位於山東省榮成市的設施生產我們的產品，總建築面積約為480,087.85平方米。截至最後實際可行日期，我們的生產設施擁有三條主要生產線，總年產能為1,240萬條輪胎。我們的三條主要生產線包括：(i)全鋼子午線輪胎生產線，年產能為470萬條輪胎，(ii)半鋼子午線輪胎生產線，年產能達650萬條輪胎，及(iii)斜交輪胎生產線，年產能為120萬條輪胎。我們的生產設施符合國家發展政策，我們已建立三條自動化生產線並預期增加更多的自動化生產線。我們也正通過將全鋼子午線輪胎的產能擴大255萬條（其中，我們預期於2018年完成55萬條）以擴大在山東省榮成市的生產設施。我們將動用部份[編纂][編纂]用於有關擴充。有關進一步詳情，請參閱本節「一 榮成的產能擴充和升級」分節以及「未來計劃及[編纂]」。

產量、產能及使用率

下表載列於所示期間／年度特定產品的產量、產能及使用率：

產品	截至12月31日止年度									截至2018年3月31日止三個月		
	2015年			2016年			2017年			產量	產能	使用率
	產量	產能	使用率	產量	產能	使用率	產量	產能	使用率			
(條)	(條)	(%)	(條)	(條)	(%)	(條)	(條)	(%)	(條)	(條)	(%)	
全鋼子午線輪胎	3,421,710	4,500,000	76.0%	4,133,444	4,500,000	91.9%	4,512,203	4,700,000	96.0%	1,125,692	1,175,000	95.8%
半鋼子午線輪胎	3,671,194	6,500,000	56.5%	4,270,969	6,500,000	65.7%	5,573,272	6,500,000	85.7%	1,311,924	1,625,000	80.7%
斜交輪胎	829,026	2,000,000	41.5%	850,880	1,500,000	56.7%	729,037	1,200,000	60.8%	113,876	300,000	38.0%

附註：

1. 設計產能乃基於各種機器在一年運轉350個工作日、一天運轉24小時的情況下的最佳每小時生產速度（已考慮相關定期維護）計算。
2. 對於我們產品的實際產量，所考慮的因素包括我們的人力資源、生產設施的面積以及各種生產機器和設備的最佳生產速度。
3. 使用率乃通過實際產量除以同期的設計產能計算得出。

業 務

影響我們生產設施使用率的主要因素是產品市場需求，需求情況會影響經銷商、直接銷售客戶及貼牌客戶的訂單量，以及我們利用新增產能的能力。於往績記錄期間，我們的使用率總體上升，與我們的業務擴張保持一致。

榮成的產能擴充和升級

我們相信，我們的生產設施維護良好、運作狀況良好且適合其目前的用途。於往績記錄期間，每年我們各類產品之利用率均有所增加，這很大程度上乃受對我們產品的需求所驅動。尤其是，2017年我們全鋼子午線輪胎產量接近滿負荷，利用率達96.0%以及截至2018年3月31日止三個月的利用率為95.8%。我們半鋼子午線輪胎利用率亦迅速接近滿負荷，由2015年的56.5%增加至2017年的85.7%以及略微減少至截至2018年3月31日止三個月的80.7%。需求的增加亦反映在我們的存貨周轉天數由2015年的86天下降至2016年的76天且下降至2017年的59天以及進一步下降至截至2018年3月31日止三個月的53天。利用率不斷增加的趨勢表明倘若我們繼續滿足對我們產品不繼增長的需求，我們有必要進行產能擴充。

我們相信市場的總體趨勢以及我們相對其他市場參與者的競爭力表明，在可預見的未來對我們產品的需求將增加。我們預計全鋼子午線輪胎和半鋼子午線輪胎的總體市場需求將隨著中國宏觀經濟增長和環保標準的提高而增長。在全鋼子午線輪胎市場，由於長途運輸佔物流業的比例較大，預計這類產品的需求將會增加，而環境標準的提高也會創造更換卡車的需求。而在半鋼子午線輪胎市場，我們認為我們能夠抓住向汽車製造商和乘用車替代市場直接銷售的更大市場份額。我們的歷史銷售記錄亦支持我們進行產能擴充的需求，該記錄一直超過市場平均水平。根據弗若斯特沙利文的資料，自2015年至2017年，我們全鋼子午線輪胎及半鋼子午線輪胎的銷量分別按15.4%及19.7%的複合年增長率增長，遠高於同期全球市場預估的2.7%及3.9%以及中國市場預估的5.0%及12.6%。我們將繼續利用我們的競爭優勢並執行我們的業務策略，以抓住市場機遇及增加我們的市場份額，為就此提供支持，我們計劃謹慎地進行產能擴充。詳情請參閱「一 我們的優勢」及「一 我們的策略」數段。

我們認為，我們的擴張計劃將在以下方面令我們的業務受益：(i)其將緩解我們現有全鋼子午線輪胎及半鋼子午線輪胎生產線的壓力；(ii)增強我們滿足國內需求增加的能力，亦有助於我們擴張至不斷發展的東南亞等新興市場；及(iii)使我們有機會切實為「一帶一路」倡議作出貢獻。

業 務

全鋼子午線輪胎擴張計劃

預期產能擴張

我們計劃於2021年前分兩階段將榮成市生產設施的全鋼子午線輪胎產能擴大200萬條。

我們已開始全鋼子午線輪胎產能擴充項目第一階段的實施工程，並預期將於2019年投產。該擴充項目第一階段的預期總成本將為約人民幣496.5百萬元，其中我們擬動用[編纂][編纂]撥付人民幣34.0百萬元，其餘則由內部資本補足。就投資總額支出時間而言，我們預期將(i)於[編纂]前支出人民幣126.9百萬元；(ii)於[編纂]後及2018年年底前支出人民幣143.3百萬元；及(iii)於2019年上半年支出人民幣226.3百萬元。

我們擬於2019年開始全鋼子午線輪胎產能擴充項目的第二階段，並預期將於2021年結束前投產。該擴充項目第二階段的預期總成本將為約人民幣650.7百萬元，其中，我們擬通過[編纂][編纂]撥付人民幣261.3百萬元及使用內部資本補足余額。就投資總額支出時間而言，我們預期將於2019年上半年及下半年分別支出人民幣124.0百萬元及人民幣137.4百萬元。我們預計於2020年支出人民幣389.3百萬元。

我們計劃購買多種設備作為產能擴張的一部分。下表載列我們計劃購買的機器之詳情：

名稱	數量	原產地
密煉機	1	中國
擠出機	5	中國
鋼絲纏繞機	1	意大利
裁斷機	6	中國
輪胎成型機	19	中國／荷蘭
硫化機	136	中國
測試機	12	日本／德國

我們亦計劃建立自動化物流設施及MES系統，以提升我們的生產及存貨管理。例如，對我們生產程序實施MES系統將使我們能夠收集各種實時生產數據。積累及分析有關數據將為我們提供優化生產程序、提高產品質量的一致性及降低生產成本所需的信息。此外，對我們的存貨管理系統實施MES系統及採用分揀機器人令我們能以自動化及系統化的方式對存貨進行分類及追蹤，這將有助於我們在測試和分揀過程中實現成品的自動化運輸和管理以提高效率並減少人為失誤，從而提高生產效率、增強質量的一致性並降低人力資源需求。

業 務

有關我們運用[編纂]於擴張計劃的詳情請參閱「[編纂]」章節。

投資回報期及收支平衡期

我們預計全鋼子午線輪胎產能擴張的第一階段及第二階段的投資回報期分別為2.5年及3.5年，而兩個階段的收支平衡期預計均為1年。預計投資回報期指擴張項目的累計收入覆蓋其累計直接開支及資本開支所需的時間，而預計收支平衡期指相關擴張項目累計收入等於其累計直接開支所需的時間。有關投資回報期及收支平衡期的估計乃計及若干主要因素，包括(i)自有關產能擴張可能獲得的估計銷售收入；(ii)估計原材料成本；(iii)估計製造成本，包括勞工、公用設施及運輸成本；及(iv)其他雜項開支及成本。

半鋼子午線輪胎擴張計劃

預期產能擴張

我們計劃於2021年底前將榮成市生產設施的半鋼子午線輪胎產能擴大產能225萬條。

我們擬於2019年開始擴充項目。該擴充項目第二階段的預期總成本將為約人民幣460.9百萬元，其中，我們擬通過[編纂][編纂]撥付人民幣144.5百萬元，及使用內部資本補足余額。在該項目的總投資金額中，人民幣415.1百萬元預期將用於採購設備，餘額則用於新建廠房。就投資總額支出時間而言，我們預期將(i)於[編纂]後及2019年上半年支出人民幣291.9百萬元；(ii)於2019年下半年支出人民幣90.6百萬元；及(iii)於2020年支出人民幣78.4百萬元。

有關我們運用[編纂]於擴張計劃的詳情請參閱「[編纂]」章節。

投資回報期及收支平衡期

我們預計半鋼子午線輪胎產能擴張的投資回報期及收支平衡期分別為4.8年及2年。有關投資回報期及收支平衡期的計算方式的描述，請參閱「全鋼子午線輪胎擴張計劃－投資回報期及收支平衡期」。有關投資回報期及收支平衡期的估計乃計及若干主要因素，包括(i)自有關產能擴張可能獲得的估計銷售收入；(ii)估計原材料成本；(iii)估計製造成本，包括勞工、公用設施及運輸成本；及(iv)其他雜項開支及成本。

業 務

可行性研究及主要標準

我們僱用第三方就我們的擴張計劃進行可行性研究。可行性研究包括我們就投資計劃所考慮的主要標準：

- 項目概覽；
- 廠房設計及運行參數；
- 配套設施設計；
- 節能研究；
- 基本及物流基礎設施；
- 安全與健康研究；
- 籌資計劃，包括籌資成本及資金來源；
- 環境影響研究；
- 投資回報期；及
- 結論。

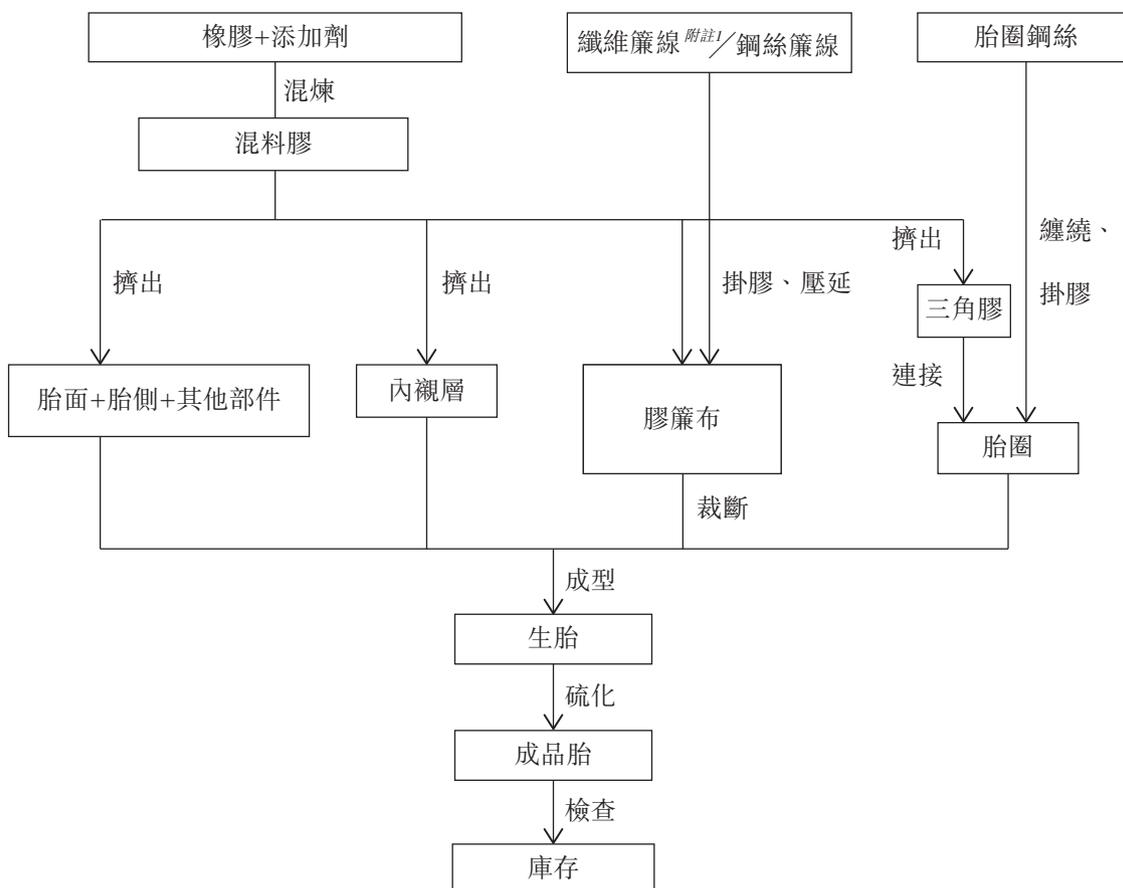
與我們擴張計劃有關的風險

我們的擴張計劃存在若干潛在風險。我們的管理團隊成員須從其他日常運營中分配時間，以確保有關項目按計劃執行及經擴大的產能將實現預期結果。此外，我們就有關投資產生開支及資本開支，這對我們的現金流量構成壓力。倘我們未能妥善管理有關擴張，我們將面臨對品牌聲譽及財務狀況造成不利影響的風險。此外，我們開始有關擴張計劃之前進行分析時所使用及考慮的因素及假設可能並不適當或準確。我們可能無法產生足夠收益以抵銷有關擴張項目所產生的成本及開支。請參閱「風險因素－我們的產能擴張、業務發展及投資計劃受不確定因素的影響，而我們所使用的假設可能並不適當或準確」。我們相信我們於輪胎製造行業豐富的經驗使得我們能夠很好地應對伴隨著擴張計劃而來的挑戰與風險。

業 務

製造流程

我們的製造流程旨在注重產品的完整性和質量。我們產品的製造流程大致可分為以下幾個步驟。



附註1：纖維簾布只用於半鋼子午線輪胎。

混煉膠制作。由天然橡膠和合成橡膠、炭黑和各種其他添加劑組成的混合物在混煉機中混煉而成。不同的添加劑用在輪胎的不同部件中以提供特定的材料特性。所得到的混煉膠，再冷卻並儲存用於進一步加工。

胎面、胎側、內襯層和三角膠製作。不同類型的混煉膠透過不同規格的擠出機擠出形成輪胎的不同部件：胎面、胎側、內襯層和三角膠。隨後將這些輪胎部件進行冷卻、裁斷、檢查及儲存以供成型。

胎體簾布層和帶束層製作。胎體簾布層和帶束層為輪胎的主要承載部件。全鋼子午線輪胎的胎體是由塗覆橡膠的鋼絲簾布製成。半鋼子午線輪胎的胎體是由塗覆橡膠的纖維簾布層製成。胎體簾布層和帶束層由在壓延機中塗覆混煉膠的簾布或鋼絲簾線製成，其後被裁斷為特定長度。

胎圈製作。鋼絲經擠出機覆上混煉膠後纏繞成鋼絲圈。然後與三角膠複合製成胎圈，其作用是保持輪胎牢牢地固定在輪轆上。

業 務

輪胎成型。胎圈、內襯層、胎體簾布層、帶束層、胎側、胎面和其他部件在輪胎成型鼓上進行成型，製成生胎，準備硫化。

硫化。將生胎放入硫化機的模具內，在一定的時間、壓力和溫度條件下，混煉膠發生化學反應，使輪胎由可塑狀態變為彈性狀態，從而完成成品輪胎的制作過程。硫化機是該工序的主要設備。

我們一條輪胎的總生產時間因產品大小及重量而異。例如，就輪胎成型工序而言，全鋼子午線輪胎的時間範圍為約4到16分鐘，半鋼子午線輪胎2到3分鐘，斜交輪胎3到28分鐘。就硫化工序而言，全鋼子午線輪胎的時間範圍為24到104分鐘，半鋼子午線輪胎10到22分鐘，斜交輪胎35到70分鐘。為了更有效地利用我們的生產設施及提高生產效率，我們開發並實施了MES系統，這是一個專注精益生產方法和零缺陷製造措施的先進製造系統。有關進一步詳情，請參閱「一 業務智能和信息技術」分節。

在生產過程中，我們施行精益六西格瑪原則。本公司設立制程改善部負責該等項目的管理。我們通過向所有高層管理者提供黑帶培訓課程，使改善意識深入倡導持續改善項目的中高層管理者心中。我們向中層、基層管理者和工程師提供綠帶培訓課程，使其能夠獨立開展六西格瑪改善項目。本公司以「零缺陷」為目標，並使用失效模式與影響分析、數據統計過程控制、測量系統分析等質量控制工具降低產品不良率並節約製造成本。我們已推行的改善項目包括：

- 我們採用精益六西格瑪方法，減少了主要輪胎部件之一鋼絲簾布的厚度變化。採取的措施包括引進霍尼韋爾(Honeywell)自動測厚系統、安裝監控設施及報警系統及使用不同門尼粘度的混合化合物。
- 我們利用精益六西格瑪方法減少了輪胎部件尺寸和重量變化。所採取的措施包括利用自動重量分選秤剔除超過規格的部件、利用重量記錄儀改善重量的穩定性及固化設備運行參數和程序。

業 務

- 為了使客戶獲得更佳的駕乘體驗，我們亦致力於改善產品的動平衡均勻性。採取的措施包括採用試驗設計設計方案，根據對比檢測數據選擇最佳的設備程序和製造工藝、運用Minitab統計制圖工具，有針對性的加以改善從而減少數據波動。

我們已設立集中能源管理體系，使公司的整體能源消耗減少。於2015年及2016年，本公司被中國石油和化學工業聯合會授予「能效領跑者標桿企業」，及於2017年被山東省政府授予「山東省節能突出貢獻企業」榮譽稱號。

我們的機器和設備

下表描述截至2018年3月31日我們生產設施的主要生產機器和設備：

設備名稱	設備用途和特徵	原產地	預計使用壽命(月)	剩餘使用壽命(月)
密煉機	混煉混料膠	中國、德國	168	106
冷卻機	冷卻混料膠	中國	168	113
壓延機	生產混料膠片	中國、德國、 意大利	168	114
擠出機	生產胎面和雙胎側製品	中國、德國	168	154
鋼絲纏繞機	纏繞鋼絲和產生胎圈	中國	168	109
裁斷機	裁斷纖維及鋼絲簾布	日本、德國	168	122
輪胎成型機	組裝胎體和帶束層	中國、日本、 荷蘭	168	112

業 務

設備名稱	設備用途和特徵	原產地	預計使用壽命(月)	剩餘使用壽命(月)
輸送線	輸送胎胚	中國	168	118
輪胎硫化機	硫化生胎	中國、美國	168	130

我們所有的主要生產機器和設備都歸我們所有。

為確保我們的產品質量，我們僅向具有良好往績記錄的品牌採購生產機器和設備。我們亦使用檢測設備來測試我們的機器和設備，之後按需對相關機器和設備進行維護，並在必要時更換或升級生產設備和機器，以提高生產率及功能。此外，我們已採納「全面生產維護」程序，該程序強調執行預防措施，以維護我們的生產設備及避免生產中斷。於往績記錄期間，我們的生產過程並無經歷由於設施或設備故障而導致的任何重大中斷。

質量控制和認證

我們致力於實行嚴格的質量控制流程，我們的質保索償率於2017年為0.86%。根據弗若斯特沙利文資料，中國行業平均水平（計及廣泛的輪胎製造商）同年為1.32%。我們相信該成果歸功於我們全面的質量管理體系，該體系覆蓋整個產品管理過程（包括產品開發、原材料採購、生產、銷售及售後服務），符合國際標準和客戶要求。我們已經獲得IATF16949認證，這是IATF制定的汽車行業質量認證，並得到了全球客戶的廣泛認可。該認證有效期為三年，由經認證組織的IATF核證的檢核人員每年審核。我們的測量管理體系通過了GB/19022-2003/ISO10012:2003認證，且我們的檢測實驗室已通過ISO17025認可。我們的產品還獲得中國的CCC認證、美國的DOT認證、歐洲的ECE認證及RIIT認證、印度尼西亞的SNI認證、馬來西亞的SIRIM認證、中東的GSO認證和巴西的INMETRO認證。

我們在生產過程的每個階段實行嚴格的質量控制。

業 務

原材料：為確保我們的原材料滿足質量標準，我們僅使用通過我們的檢測流程及接受我們的定期內部審閱／審核的供應商。我們亦安裝自動化設備以篩選不符合我們規格的原材料。有關進一步詳情，請參閱「－ 原材料－ 原材料採購」分節。

設計／生產：就我們的新產品而言，我們亦在批量生產有關產品前對產品進行設計認證、試生產及驗證以確保滿足我們的質量標準及客戶需求。此外，我們在生產過程中進行多次質量測試及檢驗，包括對在製品進行重量測量及對產品組件進行測試。為減少在有關測試及檢驗過程中出現的任何人為錯誤，我們已實施自動化檢測功能，包括數字化輪胎重量（連同原材料厚度）測量、硫化過程中的溫度及壓力數據採集。在任何上述過程中如發生任何非常規情況，將觸發我們的自動化報告系統。此外，在交付我們的最終產品前，我們會根據客戶需求、規格及要求對所選產品進行X光檢驗及全面測試，方可交付予客戶，並且我們已實施產品識別及追蹤系統，以便我們快速定位及追蹤有缺陷的產品（如需要）。我們銷售團隊的有關人員隨後將對產品缺陷收集相關數據以供日後產品改進及執行必要的質保程序以確保客戶滿意。

在受國際制裁的國家開展的業務活動

於往績記錄期間，我們向若干受國際制裁的國家作出銷售，包括將我們的輪胎售予若干經銷商並交付至伊朗、蘇丹、敘利亞、阿富汗、巴爾干、白俄羅斯、克羅地亞、埃及、厄立特里亞、黎巴嫩、利比亞、馬里、緬甸、俄羅斯、索馬里、烏克蘭、委內瑞拉和也門。直至2017年10月12日，伊朗和敘利亞受到非常全面的經濟制裁，海外資產控制辦公室對蘇丹實施全面制裁計劃。據我們董事所深知，我們源自向該等將我們產品銷售至上述受國際制裁國家的經銷商所作銷售的收入分別約為人民幣187.1百萬元、人民幣197.0百萬元、人民幣274.0百萬元及人民幣72.7百萬元，分別約佔我們截至2015年、2016年、2017年12月31日止年度及截至2018年3月31日止三個月總收入的5.3%、5.2%、5.7%及5.4%。據我們董事所深知，於2018年4月及5月，我們源自向該等將我們產品銷售至上述受國際制裁國家的經銷商所作銷售的收入為人民幣52.8百萬元。根據我們國際制裁法律顧問的建議，我們就向經銷商銷售並直接交付至伊朗及敘利亞的貨物從第三方中間人收到的約1,502,473美元總金額的五筆款項，可能違反適用於與伊朗及敘利亞交易的美國制裁條例。有關進一步詳情及我們潛在的風險敞口，請參閱本文件「業務－ 在受國際制裁的國家開展的業務活動」一節。

業 務

如下文「在受國際制裁的國家開展的業務活動－制裁風險－美國」所述，我們於2017年曾自一名伊朗經銷商及一名敘利亞經銷商收取美元款項，此舉可能已違反國際制裁。然而，據國際制裁法律顧問告知，我們已在所提交的自願性自我披露材料內向海外資產控制辦公室披露該等交易，且認為該等潛在違反行為不會對我們的財務狀況產生重大不利影響。我們於往績記錄期間對位於受國際制裁的國家的經銷商進行的銷售並不牽涉國際制裁下的相關限制，惟須以自願性自我披露材料的審核結果為準。此外，根據本文件所載本次[編纂]的範圍及[編纂]的預期[編纂]，國際制裁法律顧問認為，本公司、本公司投資者、股東、香港聯交所及其[編纂]及集團公司或參與[編纂]的任何人士等各方均不會因參與[編纂]而牽涉任何適用的國際制裁，因此，本公司、其投資者及股東以及可能直接或間接參與批准[編纂]、買賣及結算的人士（包括香港聯交所、其[編纂]及相關集團公司）所面臨的制裁風險極低。

海外資產控制辦公室目前正在審閱我們的自願性自我披露材料。截至最後實際可行日期，董事確認我們並無被告知我們將會因向受國際制裁的國家進行銷售及／或交付而面臨任何國際制裁處罰。而且，我們向受國際制裁的國家進行銷售所涉及的交易對手方均未被明確列入海外資產控制辦公室的特別指定國民和被阻禁者名單或歐盟、澳洲及聯合國的其他受限制方名單，因而不應被視為受限制目標。最後，相關銷售並不涉及當時身為國際制裁對象的行業或領域，因而根據相關國際制裁法律及法規不應被視為禁止類活動。

制裁風險

美國和其他司法權區或組織（包括歐盟、聯合國和澳大利亞）已通過行政命令、立法或其他政府行動，實施旨在對該等國家或該等國家內的特定行業、集團公司或人員及／或組織施加經濟制裁的措施。有關美國、歐盟、聯合國和澳大利亞實施的制裁制度概況，請參閱本文件中「監管概覽－制裁法律及法規」一節。

美國

於往績記錄期間，我們有五筆合共約1,502,473美元的美元付款，似乎可能分別違反美國有關伊朗和敘利亞的制裁法規。我們就向經銷商銷售並直接交付至伊朗和敘利亞的貨物收到來自第三方中介的這些美元付款，這些付款在本集團接收前在美國金融系統處理。根據我們的國際制裁法律顧問的建議，我們於2018年3月28日向海外資產控制辦公室提交自願自我披露，以處理我們的潛在違規行為，因為未經海外資產控制辦公室事先授權，美國金融系統無法處理與伊朗和敘利亞有關的以美元計價的付款。董

業 務

事確認，這些以美元計價的付款並不涉及任何國際犯罪，潛在違規是由於我們並未意識到美國制裁對美元付款的適用性所致。為確保本集團在國際制裁法律下的所有問題已經通過提交自願自我披露識別及處理，且我們的運營並無觸犯其他任何國際制裁法律或法規，我們的國際制裁法律顧問已就我們於往績記錄期間向受國際制裁的國家作出的銷售執行以下程序：(a)審查我們證明於往績記錄期間向受國際制裁的國家銷售產品的文件；及(b)審查我們於往績記錄期間已向其銷售產品的經銷商列表，核對受制裁者名單並確認該等經銷商並不在名單上。董事確認，除已向我們的國際制裁法律顧問提供所有文件的銷售外，本集團及我們的任何聯屬公司均未於往績記錄期間在或與國際制裁針對的任何其他國家或人士進行任何經營活動。

海外資產控制辦公室目前正在審查我們的自願自我披露，我們尚未收到海外資產控制辦公室有關其裁決或適用懲罰的回應。我們的國際制裁法律顧問正積極開展工作，確保海外資產控制辦公室已取得解決該問題所需的所有資料。我們的國際制裁法律顧問已告知我們，根據他們與其他向海外資產控制辦公室提呈類似申請的公司的合作經驗，我們提交自願自我披露的潛在結果極為有限。首先，自願自我披露最可能的結果是海外資產控制辦公室發出警告信，從而結束該案件，而不會施加任何懲罰。第二種且可能性較低的結果是，我們會被要求就該等交易支付行政罰款。在本案中，潛在懲罰包括根據相關執法指引以及本公司識別的可能正通過美國金融系統處理的付款釐定的最高647,822美元的罰款，不過該等金額會在和解談判過程中由海外資產控制辦公室在考慮到相關減輕因素的情況下進一步削減。削減後最可能的金額將介乎64,782美元至453,474美元之間。基於可能已通過美國金融系統處理的五筆付款的價值以及我們與國際制裁法律顧問的討論，董事認為，我們可能須支付的最高行政罰款不會對我們的財務狀況或經營業績產生重大不利影響。據我們的國際制裁法律顧問告知，我們與除伊朗和敘利亞以外的受國際制裁國家（伊朗、蘇丹、敘利亞、阿富汗、巴爾干、白俄羅斯、克羅地亞、埃及、厄立特里亞、黎巴嫩、利比亞、馬里、緬甸、俄羅斯、索馬里、烏克蘭、委內瑞拉和也門）的經銷商的業務往來似乎並未違反適用的美國制裁或美國出口管制法律，因為(i)我們於往績記錄期間並未直接或間接與位於古巴、朝鮮或烏克蘭／俄羅斯的克里米亞地區（該等國家或地區目前受到美國的全面制裁）的

業 務

對手方履行合同或開展其他任何活動，亦未另行向該等國家或地區的任何人士提供貨物或服務，位於受國際制裁國家的任何對手方概無被列入指定國民名單；(ii)並無服務已直接或間接出口至BIS制裁名單上的任何人士或實體；及(iii)我們在受國際制裁國家內的業務活動僅限於似乎與美國治外法權制裁及美國出口管制法律並無牽涉的輪胎銷售。

聯合國

由於被識別為位於受國際制裁的國家的客戶並非任何現有聯合國制裁制度下明確指定的受制裁者，且本集團在受國際制裁的國家內的業務僅與輪胎銷售有關，根據我們的國際制裁法律顧問的意見，我們的業務往來似乎不會牽涉到聯合國實施的限制措施。

歐盟

根據我們的國際制裁法律顧問的意見，我們與伊朗、蘇丹、敘利亞、阿富汗、巴爾干、白俄羅斯、克羅地亞、埃及、厄立特里亞、黎巴嫩、利比亞、馬里、緬甸、俄羅斯、索馬里、烏克蘭、委內瑞拉和也門的已識別經銷商的業務往來不會觸發歐盟實施的禁令或更廣泛的限制（包括延伸至英國海外領土的禁令或限制），因為這些業務活動並非由歐盟或英國海外領土的人士或實體執行，且僅限於供應未受歐盟或英國海外領土出口管制或牽涉到從歐盟或英國海外領土出口若干指定軍用物品或一般為民用但可用於軍事的物品的輪胎。

澳大利亞

根據我們的國際制裁法律顧問的意見，由於本公司和任何附屬公司均未以上述任何方式與澳大利亞有關聯，我們的業務似乎並未牽涉到受澳大利亞出口管制限制的產品或服務，我們的活動不會牽涉到澳大利亞政府實施及強制執行的國際制裁措施下的禁令或更廣泛限制。

我們的承諾及內部控制程序

我們已向香港聯交所承諾，我們不會將[編纂]的[編纂]以及通過香港聯交所籌集的任何其他資金用於資助或促進（不論直接或間接）與受國際制裁的任何國家或受美國、歐盟、聯合國或澳大利亞制裁的任何其他政府、個人或實體（包括但不限於屬於海外資產控制辦公室實施的制裁針對的任何政府、個人或實體）開展的活動或業務或為該等國家、政府、個人或實體的利益開展的活動或業務。

業 務

此外，我們已承諾未來不會從事任何會導致我們、香港聯交所、[編纂]、[編纂]或我們的股東及投資者違反美國、歐盟、聯合國或澳大利亞的制裁法律或成為該等制裁法律的目標的業務。如果我們認為本集團在受國際制裁國家或與受制裁者訂立的交易會使本集團或股東及投資者面臨被制裁風險，我們亦會分別在香港聯交所和本集團的網站作出披露，並在、我們的年度報告或中期報告披露我們在監控我們的業務面臨的制裁風險方面的努力、我們未來在受國際制裁國家或與受制裁者開展的業務（如有）的狀況以及我們與受國際制裁國家或與受制裁者有關的業務計劃。如果我們違反該等對香港聯交所的承諾，我們將面臨我們的股票可能會被香港聯交所[編纂]的風險。

自2018年1月1日，我們已停止所有與伊朗及敘利亞有關的業務活動。在嚴格遵循我們於最後實際可行日期已全面實施的內部控制及風險管理措施的情況下，我們擬繼續向受國際制裁的國家的客戶及／或經銷商銷售及／或交付輪胎，惟牽涉全面制裁計劃的國家除外，包括古巴、伊朗、朝鮮、敘利亞及俄羅斯／烏克蘭克里米亞地區。然而，董事並不預期會大幅增加本集團對該等國家的銷售或交付。於最後實際可行日期，我們已全面實施以下內部控制及風險管理措施。

- 我們已開設及維持單獨的銀行賬戶，該賬戶專門用於[編纂][編纂]或其他任何通過香港聯交所籌得的資金的存置及調撥；
- 進一步加強我們現有的內部風險管理職能，董事會已建立發展戰略與風險管理委員會。該委員會的成員包括車宏志、汪傳生及張學伙，他們的職責包括（其中包括）監控我們的制裁風險敞口以及我們的相關內部控制程序的實施。我們的風險管理委員會至少每年舉行兩次會議，以監控我們的制裁風險敞口；
- 我們將在決定是否利用在受國際制裁國家內或與受制裁者有關的任何業務機會前評估制裁風險。根據我們的內部控制程序，發展戰略與風險管理委員會需要審批所有來自受國際制裁國家或與受制裁者有關的客戶或潛在客戶的相關業務交易文件。尤其是，發展戰略與風險管理委員會將審查與合同對手方以及業務交易文件草案有關的信息（如身份、業務性質和所有

業 務

權)。發展戰略與風險管理委員會將根據美國、歐盟、聯合國或澳大利亞維持的各個受限制方及受限制國家的公開名單（包括但不限於海外資產控制辦公室實施的制裁針對的任何政府、個人或實體）檢查對手方，以確定對方是否為位於受國際制裁國家內的人士或受制裁人士擁有或控制。若識別任何潛在制裁風險，我們將尋求在處理國際制裁事務方面具有必要的專業知識和經驗且聲譽良好的外部國際法律顧問的意見；

- 董事將持續監控[編纂][編纂]以及其他任何通過香港聯交所籌集的資金，以確保該等資金不會用於資助或促進（不論直接或間接）與受國際制裁國家或受制裁者開展的活動或業務或為國際制裁國家或受制裁人士的利益開展的活動或業務（若該等行為會違反國際制裁）；
- 發展戰略與風險管理委員會將定期審查我們與制裁事項有關的內部控制政策及程序。在發展戰略及風險管理委員會認為必要時，我們會聘請在處理制裁事務方面具有必要的專業知識和經驗的外部國際法律顧問為我們提供意見和建議；及
- 必要時，外部國際法律顧問會向董事、高級管理層和其他相關人員提供與制裁有關的培訓計劃，幫助他們評估我們的日常運營的潛在制裁風險。外部國際法律顧問將向董事、高級管理層和其他相關人員提供最新的受國際制裁國家及受制裁人士名單，後者會將相關信息傳達給我們的內部運營機構及海外辦事處及分部。

我們的國際制裁法律顧問已審查及評估這些內部控制措施，並認為這些措施對本公司遵守我們對香港聯交所的承諾屬足夠及有效。

在考慮我們的國際制裁法律顧問的上述意見後，董事認為，我們的措施可提供合理充分及有效的內部控制框架，幫助我們識別及監控任何與制裁法律有關的重大風險，從而保護股東和我們的權益。在完全實施和強制執行該等措施後，獨家保薦人認為，這些措施可提供合理充分及有效的內部控制框架，幫助本公司識別及監控任何與制裁法律有關的重大風險。

業 務

存貨管理、儲存及物流

我們根據我們的產品訂單、生產及交付計劃管理原材料、在製品、製成品存貨及儲存方面我們注重控制庫存持有成本、維持各類產品以供客戶使用及確保迅速向客戶交付產品。我們在應用先進的資訊系統以記錄存貨水平及追蹤儲存位置以及確保原材料、在製品及製成品充足方面擁有良好的往績記錄。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無經歷任何重大供應短缺或庫存過剩。

產品訂單及生產計劃

為在滿足客戶需求的同時力求最佳利用我們的設施，我們根據現有訂單及對過往訂單的分析以及我們生產設施的狀況制定生產計劃。然後我們根據制定的生產計劃下達原材料採購計劃，並根據產品訂單及市場需求對生產計劃和採購計劃進行調整。

儲存

原材料儲存

我們將原材料儲存在生產設施的指定位置並已在該等位置安裝常規監控。我們確保有關儲存區域符合相關法規及標準，包括防火規範及危險品儲存標準。我們嚴格遵循IATF16949質量管理標準（前身為TS16949質量管理標準）及在集中信息系統上對採購的原材料進行數字化記錄以確保適當的原材料管理。

我們已訂立存儲安排以協助管理我們製成品的存儲。該等儲存設施具有戰略位置，以增強我們及時向客戶交付產品的能力。所有有關儲存設施均符合消防、安全及相關法律法規，且我們的經營未曾因我們儲存設施的不利條件而受任何重大中斷影響。

業 務

以下地圖顯示了存放我們最終產品的儲存設施的位置。



交付

我們僱用知名運輸公司將我們的產品交付予客戶。就我們在中國的銷售而言，我們與相關獨立第三方運輸公司訂立交付協議，協議載列我們與相關實體協定的運輸成本及付款條款。如有需要時，我們亦可使用水路及鐵路運輸系統。就我們向海外客戶作出的銷售而言，我們通常安排通過公開招標選擇的物流供應商交付至有關客戶指定的位置。我們與有關物流供應商訂立的協議為期三年，且載列我們與相關實體協定的運輸成本及付款條款。當燃料成本發生重大變化時，有關協議項下的運輸成本須經調整，且任何一方均有權在出具原因的情況下或通過事先書面通知對方（無理由）終止協議。我們已獲中國海關總署認證為海關AEO高級企業。有關認證可使我們就出口產品繳納保證金享受最優豁免及使我們有資格在通關時享有綠色通道。我們認為有關認證有助於避免延誤清關，從而有助於我們的海外銷售。

我們要求所有物流供應商遵守相關法律法規。物流供應商亦須就每次運輸購買相關保險，且須對運輸過程中產品損壞引致的任何損失負責。

業 務

業務智能和信息技術

我們利用信息技術系統支持我們的經營、採購、存貨控制、銷售管理、財務及成本控制、生產規劃及整體管理。我們的信息技術系統由企業資源計劃、經銷商管理系統、主數據服務、製造執行系統及訂單跟蹤系統在內的集成應用所組成。通過我們的信息技術系統，我們可對個別產品進行近乎實時的定制銷售分析。然後我們利用有關分析調整採購決策及產品供應。我們認為，於往績記錄期間，我們的企業資源計劃系統一直在支持我們的發展方面發揮重要作用。

我們的企業資源計劃系統全面集成生產規劃及供應鏈管理特色功能。該系統可使我們自供應商收取原材料起至向客戶交付過程中管理產品的供應鏈。該系統有助通過記錄各項活動（包括客戶訂單、採購訂單、存貨水平及交付詳情）管理存貨項目、堅持先進先出方法及進行有效的整體倉儲及交付管理。及時查閱每日原材料、在製品及製成品的存貨及銷售數據可使管理層有效監控可獲得的資源、銷售表現及作出規劃、採購、製造及交付產品的決策。此外，受益於能以有效及系統方式監控存貨變動及銷售數據，我們可作出適當經營性調整，以更準確地應對市況及客戶需求以及預計未來需求。有關措施亦有助我們的成本管理及增強我們的盈利能力。

我們亦已安裝製造執行系統監察全鋼子午線輪胎及半鋼子午線輪胎的生產流程。通過製造執行系統，我們可確保各產品均根據特定技術及功能標準生產，同時監察設備狀況，實現產品全程溯源。我們認為有關係統已提升我們的產品質量。

我們的信息技術系統亦可結合不同來源的業務數據並編製近乎實時的報告，以促進我們審閱經營業績及作出決策。例如，我們要求經銷商通過我們的經銷管理系統下達採購訂單，經銷商管理系統其後於我們的企業資源計劃系統上傳有關訂單詳情以協助根據現有生產計劃及存貨數據確認最具效益方式生產及交付有關產品。有關係統亦使我們可實時評估產品需求，從而協助我們更好地規劃原材料採購及作出生產計劃。我們亦採納訂單跟蹤系統追蹤海外訂單作為我們支持海外擴張的努力的一部分，並已採納主數據服務系統進行產品管理。

業 務

我們的信息技術系統亦集中會計及報告程序，並整合採購及銷售等多個模塊的交易記錄，以便進行財務申報。借助各業務階段收集的綜合財務資料，管理層團隊可更好地瞭解業務的整體表現以及以更有效的方式作出必要經營調整。

研發

我們具備先進的研發能力並依托完善的國家級企業技術中心。過去，我們已進行國家及省級研究項目，並就此獲得多項國家及省級獎項。

我們就生產成果（包括開發100萬條高性能子午線輪胎生產線）獲得科技進步獎，並就多項生產技術獲得發明專利。

此外，我們已在山東建立業內領先的具備全生命週期測試能力的多尺度輪胎製造開發中心。

我們為首批獲山東經濟信息技術委員會認定的2017年製造業試點創新中心之一。我們認為我們具備有利條件成為中國設計及製造環保輪胎方面的領導者。

青島研發中心

我們於青島研發中心研究原材料、輪胎部件及基本輪胎工藝，並進行新輪胎的計算機輔助設計及工程。我們認為，青島毗鄰高等機構，令我們能更好地吸引對我們的發展而言屬必要的研發人員。我們亦與各高校、研究機構及行業參與者（包括貝卡爾特（中國）技術研發有限公司）合作且簽訂合法具約束力的協議，以檢測及開發新產品以及輪胎設計。在測試由該等高等科研機構設計的新產品時，我們通常負責為該等研究項目提供設備及必要的材料。根據我們與合作夥伴訂立的相關研發協議，除非我們另行訂明外，否則我們與項目合作夥伴共同享有全部或分別享有部分所合作的有關項目成果的所有權。

榮成研發中心

榮成研發中心的責任是將我們在青島研發中心的研究成果轉化為商業可行產品。我們認為榮成研發中心臨近我們的生產線，這可使我們能更有效地管理新開發輪胎的

業 務

批量生產及應用全新原材料及整胎產品。有關安排亦使我們能夠在批量生產前更快地調整新產品設計，我們認為這有助於我們的成本管理及產品質量。

我們亦與青島科技大學、吉林大學及哈爾濱理工大學等高校共同設立企業－大學－研究機構合作計劃。我們已建立一個博士後研究工作站，以吸引研發人才及鼓勵創新研究活動。採用及致力於有關研究計劃有助我們積累寶貴的行業知識，我們認為該等行業知識已助力我們推出符合消費者需求的高性價比產品。於該等研究計劃中產生的研究成果的所有權將或由參與方共同擁有，或由各參與方擁有其通過合作開發的部分研究成果。我們亦已承諾制定多項部級及國家科技計劃且在制定有關中國輪胎行業「十三五」發展規劃的指導方針方面發揮重要作用。

我們亦已成功將我們的研發成果轉化為適銷對路的產品，其有助於我們提高先進的技術水平，滿足先進市場的要求，如美國SmartWay法規及歐盟相關標準。我們認為，我們的研發能力與我們日後的發展密不可分。鑑於於各主要市場實施的有關輪胎產品的更嚴格的環境法規及行業準則，我們研發重點為深入瞭解全新原材料、創造更全面的、專注於性能及環保的產品組合以及提升我們的產能及生產流程。截至2018年3月31日，我們的研發團隊包括87名人員，其中超過85.1%擁有學士或以上學位。研發團隊由劉昌波先生領導，其於輪胎行業擁有逾25年經驗，且其因開發年產30萬條子午線輪胎生產線而獲得國家科技進步獎。於往績記錄期間，我們將我們的所有研發開支列為開支，主要包括我們研發人員的薪資及福利成本、測試設備的折舊及服務及管理費。有關我們於往績記錄期間產生的研發開支的詳情，請參閱「財務資料－主要綜合損益表項目概述－研發成本」。我們的研發工作側重於以下幾個方面：

開發增值產品。我們優先研發較高增值產品以使我們從其他輪胎製造商中脫穎而出。多年來，我們已成功開發廣泛的增值產品，包括：

- 低滾動阻力輪胎，可以使車輛具有更好的燃油經濟性。一般來說輪胎滾動阻力每降低5%，大約可降低油耗1%。相關產品包括我們專門為符合歐盟

業 務

R117法規而開發的低滾動阻力SUV輪胎，已經通過有關部門鑑定的符合美國、中國及歐盟標準的具有低滾動阻力的綠色環保型輪胎。

- 非對稱花紋半鋼子午線輪胎，採用這種理論設計的非對稱花紋轎車子午胎，可以在降低輪胎的噪音的同時，具有良好的高速性能和較低的滾動阻力。並於2012年獲得國家重點新產品。
- 冬季輪胎，與非冬季輪胎相比使雪地制動距離縮短了大約30%，我們相信這可以提高車輛在積雪及冰雪混合路面或結冰路況下行駛的安全性。
- 缺氣保用輪胎，即安全輪胎，車輛行駛過程中在失壓情況下保證汽車以一定的時速穩定行駛一定的里程，且操縱性和乘坐舒適性不明顯降低，從而提高汽車的安全性和維護的便捷性的輪胎。缺氣保用輪胎與一般輪胎最大的不同就是在於它擁有非常有韌性和支撐性的胎壁，可以幫助輪胎在發生洩氣的情況下，保證輪胎與輪轂還可以結合起來並給予車輛一定的支撐，從而保證車輛的安全。
- 適用於採礦作業地面、具有增強輪胎結構的耐刺紫礦區子午線輪胎。該產品具備較強的載重能力和抗掉塊能力。
- 採用仿生理念的3D溝底設計的全鋼子午線輪胎，在輪胎的寬大的花紋溝底設計鱗片式3D凸起，當胎面承載壓力發生形變時，該「鱗片」可隨著胎面形變而產生多種多樣的彈性形變，有效提高輪胎在複雜路面的通過性和自潔性。

*改善生產流程。*我們繼續投入資源改善現有生產設備以簡化生產流程及提升生產能力以及生產效率。具體項目包括：

- 已完成由中央計算系統增強的自動硫化過程的開發，我們相信自動硫化可大幅度提升輪胎生產過程的精度。
- 已開發出自動化低溫原材料混合程序，可大幅減少電力及蒸汽消耗並提高生產效率，我們相信其已助力我們在營運效率方面成為一家中國領先的輪胎製造商。

業 務

- 已為我們的全鋼子午線輪胎重新設計生產流程，以減少生產過程中在製品於生產設施的儲存時間。該等措施包括採納數字化存貨管理及重新設計的材料供應過程，從而更有效地利用生產空間及產能。

我們根據接獲的客戶反饋、市場趨勢的研究及分析以及汽車製造商的要求及貼牌客戶的規格要求開發新產品。在產品開發過程中，我們與客戶密切合作，我們認為這有助於我們在早期識別潛在生產及設計問題，避免後期重新設計產生高額成本。此外，該聯合設計與研發能力可使我們開發最符合客戶及其最終用戶需求及需要的輪胎。

國家標準

過去我們一直獲相關部門邀請參與制定中國的行業標準。有關標準包括：(i) GB/T26277-2010輪胎電阻測量方法；(ii) GB/T18861汽車輪胎滾動阻力試驗方法；及(iii) HG/T 2728橡膠密度的測定直讀法。我們亦已分別參與制定炭黑－第2部分：吸油值的測定及炭黑第10部分：灰分的測定，即國家標準GB/T3780.2-2017及GB/T3780.10-2017。參與編寫的行業協會標準《輪胎分級標準》(主要包括輪胎滾動阻力、濕地抓著性能、慣性滑行噪聲等參數)入選國家工業和信息部2017年行業協會標準應用示范項目之一。截至最後實際可行日期，我們參與制定中國輪胎行業的20項其他國家標準。該等持續項目包括對各行業標準的研究，包括制定(i)汽車輪胎滾動噪聲限值及分級標準；(ii)汽車輪胎濕路面抓著指數限值及分級標準；(iii)汽車輪胎滾動阻力限值及分級標準；(iv)刺扎防漏氣保用汽車輪胎的標準；(v)汽車輪胎靜態接地壓力分佈試驗方法；及(vi)橡膠行業環境保護、能源消耗和生產設施的安全性等方面的法律及法規。我們認為，我們參與制定行業標準的程度為我們技術實力及行業領先地位的證明。

業 務

知識產權

我們同時依靠專利、商標、商業秘密、域名註冊以及僱員與第三方的保密承諾，以保障我們的知識產權。截至最後實際可行日期，我們於中國擁有87項註冊專利（包括9項發明專利）。截至同日，我們於中國擁有29個註冊商標及於香港擁有一個註冊商標。我們的 **PRINX** 商標已於13個國家及地區獲發註冊證，且已獲國際商標註冊證，並已在歐盟、澳大利亞等國註冊。此外，我們的 **CHENGSHAN** 商標已於16個國家及地區獲發註冊證，且已獲國際商標註冊證，已註冊國家包括多個歐盟成員國及馬來西亞。而且，我們的 **AUSTONE** 及 **FORTUNE** 商標已分別於15及9個國家及地區獲發註冊證，且均已獲國際商標註冊證，已註冊國家包括馬來西亞及多個歐盟成員國。  商標已於8個國家／地區獲發註冊證，且已獲國際商標註冊證，已註冊國家包括多個歐盟成員國。

我們與僱員及供應商訂立的合約通常載有保密條款，以保障我們的專有資料及技術。此外，我們的研發人員已訂立保密協議，知悉其於受僱期間進行的所有發明、設計、商業秘密、作品、開發及其他流程均為我們所有。

我們密切監察行業發展及競爭對手的新產品及技術，以識別侵犯我們知識產權的潛在情況。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的知識產權並無遭受任何侵犯以致對我們的業務造成重大不利影響。

除保障我們自身的知識產權外，我們的成功亦有賴於我們盡可能降低我們任何產品或業務侵犯其他人士知識產權的風險的能力。於設計及開發新產品時，研發團隊進行專利研究以確保我們並無侵犯第三方擁有的任何現有專利。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並不知悉針對我們提起的有關我們被指控侵犯第三方擁有的知識產權的任何尚未了結或威脅面臨的申索。

業 務

獎項及榮譽

下表載列我們自獨立機構獲得的部分重要獎項及認證：

獎項／證書	授出機構	年份
山東省製造業單項冠軍企業	山東省經濟和信息化委員會	2018年
中國輪胎十大品牌	世界品牌實驗室	2017年
山東名牌產品	山東省質量強省及品牌戰略推進工作領導小組辦公室	2017年
中國石油和化工行業質量標竿	中國石油和化學工業聯合會	2017年
山東省兩化融合優秀企業	山東省信息化與工業化融合促進中心	2017年
中國石油和化工行業質量標杆	中國石油和化學工業聯合會	2017年
信息化和工業化融合 管理體系評定證書	工信部電子第五研究所； 賽寶認證中心 中國石油和化工勘察設計協會 橡膠塑料設計專業委員會；	2017年
中國橡塑行業信息建設 突出貢獻單位	全國橡塑機械信息中心； 橡塑技術與裝備雜誌	2017年
2015年度化工橡膠行業 十大影響力品牌獎（「金橡獎」）	橡博會組織委員會	2015年
CGMA 2015年度優秀管理 會計實踐	全球特許管理會計師 協會(CGMA)	2015年

業 務

獎項／證書	授出機構	年份
企業創新發展獎	中國橡膠工業協會	2015年
優勢品牌獎	中國橡膠工業協會	2015年
2015年度中國防爆 汽車輪胎十大品牌		2016年
第二屆中華慈善突出貢獻 (單位) 獎	中華慈善總會	2014年
中國質量誠信企業	中國出口檢驗檢疫委員會	2013年

我們亦為以下橡膠及／或輪胎行業組織的會員：

組織	職位	年份
山東省橡膠行業協會	副理事長	2012年
輪胎動力學協同創新聯盟	副理事長	2017年
中國石油和化學工業聯合會	會員	2012年
中國橡膠工業協會輪胎分會	副理事長	2015年
全國輪胎輪輞標準化技術委員會	會員	2012年
山東省標準化協會	會員	2017年
美國汽車用品改裝協會	會員	2017年
歐洲ITMA (歐洲輪胎 進口商協會)	會員	2016年

業 務

競爭

我們主要在全鋼子午線輪胎及半鋼子午線輪胎市場與國內製造商競爭。輪胎市場競爭激烈。客戶通常嚴格評估供應商。影響我們競爭力的因素包括產品質量、技術能力、產品設計、定價、付款條款、交付速度、客戶服務及品牌知名度。由於輪胎為運輸的核心安全組成部分，故進入輪胎製造市場的壁壘較高，包括研發新產品所需的資本及技術能力及接觸到相關技術的渠道受限。有關進一步詳情請參閱「行業概覽－競爭格局」。

物業

擁有的物業

截至最後實際可行日期，我們持有中國兩幅土地（佔地面積480,087.85平方米）的土地使用權及在以上兩幅土地上擁有40個物業（總建築面積為411,450.10平方米）房地產所有權證書。

在過往，我們曾未就我們擁有的若干房屋獲得相關房地產所有權證書。該等缺陷乃主要由於某些歷史原因。自2018年初，我們已通過獲得或重續三處物業之外的房地產所有權證書來彌補該等缺陷。截至最後實際可行日期，我們並未就三幢房屋取得房地產所有權證書，該三幢房屋佔我們自有物業總建築面積的2.98%及佔我們自有物業及租賃物業的2.83%。截至2018年3月31日，相關房屋亦分別佔我們總資產及淨資產約0.05%及0.09%。該等建築物用於輪胎的臨時儲存。

我們並未有就三棟房屋獲得必要的房地產所有權證書，我們可能會(i)被相關機構要求於若干時限內採取補救措施，(ii)被要求拆除相關物業，及／或(iii)面臨罰款。基於我們從主管部門獲得的合規證書，我們的中國法律顧問認為被主管部門強制執行及處罰的風險微小。倘我們受到任何懲罰，成山集團將補償我們。

截至最後實際可行日期，我們並未由於未就上述所提及物業獲得房地產所有權證書而對我們的業務經營造成重大不利影響，亦未接到政府機關或其他人士關於我們必須停止使用上述所提及物業的通知。倘我們被要求遷址或拆除物業，我們將會迅速拆除並遷址於替代的具有全部所有權證或合法租賃的經營處所，且該等遷址和拆除的費用將不會對我們的經營及財務狀況產生重大不利影響。董事認為，由於上述三項業權

業 務

不完整的物業並未用於生產且該等物業的賬面淨值及建築面積僅分別佔我們總資產及物業的非常小比例，概無該等物業（無論是單獨還是集體）對我們的經營至關重要。

根據適用的中國法律、規則及法規，我們在獲得相關房地產所有權證書前無法合法轉讓、質押或以其他方式處置有關物業。

根據上市規則第5.01B(2)條，倘物業權益（定義見上市規則第5.01(3)條）的賬面值（定義見上市規則第5.01(1)條）為或超過其總資產（定義見上市規則第5.01(4)條）的15%，本文件須載入該等物業權益估值報告的全文。根據上市規則第5章，本文件毋須載入我們物業的估值。

租賃的物業

截至最後實際可行日期，我們租賃及佔用中國的四個物業（總建築面積為22,877.97平方米）用於辦公、員工食堂及宿舍。

截至最後實際可行日期，我們並無因或就我們對任何租賃物業的租賃權益的任何缺陷而面臨任何重大申索。

僱員

截至2018年3月31日，我們合共僱用4,385名僱員。所有僱員均為全職並只有少數人員不在中國。按職能劃分的僱員人數如下：

職能	僱員人數	佔總人數百分比
生產	2,837	64.7%
維護	538	12.3%
質量控制	363	8.3%
銷售及營銷	254	5.8%
採購及物流	145	3.3%
研發	87	2.0%
其他	161	3.7%
合計	<u>4,385</u>	<u>100.0%</u>

業 務

僱員總數包括我們通過第三方人力資源代理公司委聘的365名獨立承包人。獨立承包人與我們之間並無任何勞動合同關係，且獨立承包人乃與相關第三方人力資源代理公司訂立勞動合同。我們就承包人向該等第三方人力資源代理公司支付薪資、社會保險貢款及其他相關款項，並轉由第三方人力資源代理公司向獨立承包人支付薪資及向政府機構繳納社會保險貢款及其他相關款項。

我們視招聘、培訓及留聘技術人員為我們業務的重要組成部分。若個別部門或車間於審查其業務需求後認為有特定人員需求，我們的招聘流程即告開始。我們從多個來源招聘僱員，包括若干大學、內部申請、獵頭公司、招聘會、廣告或互聯網。候選人由甄選團隊內部審閱及面試。我們向僱員提供培訓課程，該課程乃為發展其技能而設，且我們要求有關技能以達到企業目標、客戶需求及託管監管要求及合約義務。此外，我們已採納為吸引、留聘及激勵僱員而設的僱員激勵計劃，旨在鼓勵僱員致力於為本公司股東創造價值。全職僱員（除獨立承包人）亦參與各種僱員福利計劃，包括養老金計劃、延長傷殘福利及勞工賠償。

我們亦已根據相關法規設立工會。截至2018年3月31日，我們的工會有3,872名成員，設有代表130人。工會積極為僱員提供福利、致力保障僱員的合法權利及為有需要的僱員提供幫助以及為僱員組織文體活動。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們與僱員無發生任何重大勞資糾紛或罷工。

風險管理及內部控制

我們認為，有效的風險管理與內部控制為我們成功的關鍵。我們已建立健全的風險管理及內部控制程序，我們通過該程序監控、評估及管理我們在業務活動中面臨的風險。我們已採納或預期於[編纂]前採納一系列內部控制政策、程序及計劃，旨在為實現目標提供合理保證，包括有效及高效經營、可靠的財務報告及遵守適用法律法規。具體而言，有關措施包括：

- 聘用一名獨立內部控制顧問並採納有關顧問建議的改進措施；
- 設立審計委員會，負責監督本公司的財務記錄、內部控制程序及風險管理制度；

業 務

- 進一步加強我們現有的內部風險管理功能，董事會已建立發展戰略與風險管理委員會。該委員會的包括三名成員，即車宏志、張學伙及汪傳生，其職責包括（其中包括）監控我們的制裁風險敞口以及我們的相關內部控制程序的實施。我們的發展戰略與風險管理委員會至少每年舉行兩次會議，以監控我們的制裁風險敞口；
- 於[編纂]後委任大有融資有限公司為我們的合規顧問，就遵守上市規則向我們提供建議；
- 在必要情況下聘用外部法律顧問就遵守上市規則向我們提供建議及確保我們不會違反相關監管規定或適用法律；及
- 為相關僱員提供有關監管規定及制裁相關事宜的適用法律的培訓。

我們已採取措施，通過成立團隊組織及審閱我們的內部控制制度及通過為董事、高級管理層及僱員提供有關內部控制政策、上市公司董事及管理層於上市規則下的職責及責任以及其他適用法律法規的指引，確保有效實施內部控制制度。

保險

截至最後實際可行日期，我們已投購業內較全面的保險，包括但不限於財產一切險、出口信用險、公眾責任險、僱主責任險、營業中斷險及產品責任險。為使本集團不因承擔責任而蒙受損失，我們會按我們認為充分的類型和金額投購保單，並不時根據我們的過往經驗、生產變化及行業發展評估有關保單。除投購產品責任險外，我們致力通過嚴格的質量控制盡量降低產品責任申索、保修申索及產品召回的風險。請參閱「－質量控制和認證」。此外，倘我們一個或多個供應商被釐定為有責任（全部或部分），則我們將根據與相關供應商訂立的供應合約條款及條件評估自有關供應商尋求的賠償或供款（如適用），當中計及各種商業考慮因素，包括但不限於所尋求的金額、有關供應商的財務能力及因我們可能提起的賠償或供款申索而令我們及客戶的產品供應中斷的風險。請參閱「風險因素－我們可能須承擔超過保險限額的產品責任或質保索償，這可能導致重大的直接或間接成本，或者我們可能遭受比預期更多的退貨，繼而可能損害我們的業務及經營業績。」

業 務

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期：(i)概無針對我們提出或由本集團就本集團的產品責任險提出的已知重大產品責任申索；及(ii)我們並無(A)接獲任何會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響的重大客戶投訴或(B)參與由客戶發起的涉及我們任何產品並會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響的任何召回。

稅項

我們享有多項稅收優惠並須遵守不同司法權區的特定稅務安排。有關我們經營所在司法權區的稅務安排詳情，請參閱「財務資料－影響我們經營業績的主要因素－我們的稅率」、「風險因素－與我們的業務及行業有關的風險－根據企業所得稅法及其他中國稅務法律，我們可能被分類為「居民企業」，這或會為我們及非中國股東帶來不利的稅務後果」及「風險因素－與我們的業務及行業有關的風險－我們中國附屬公司目前享有的稅收優惠待遇可能發生改變或遭終止，從而可能對我們的業務、財務狀況及經營業績造成不利影響」。

職業健康及安全

我們須遵守多項有關工作相關事故的法律法規。我們已於生產設施實施安全措施，以確保遵守適用的法規規定及盡量降低僱員受傷的風險。我們已為所有僱員實施健康與工作安全指引，有關指引載列我們的健康及工作安全政策、記錄及處理事故的流程以促進工作場所的健康及安全。我們亦已委任安全培訓公司進行安全評估及為僱員提供必要的培訓以促進生產廠房的安全生產規範。此外，我們成立生產安全委員會監督生產設施的安全措施。我們認為，該等措施有助減少僱員工傷數目及嚴重程度，且對防止嚴重工傷而言屬充足及有效。

我們的職業健康及安全目標為盡量減少工傷。我們於廠房張貼健康及安全告示，以使僱員瞭解我們的最新健康及安全目標。於往績記錄期間，我們已於所有重大方面遵守相關工作場所安全法規規定，且並無發生任何將對我們的業務、經營業績及財務狀況產生重大不利影響的事件或投訴。

環境合規

我們須遵守我們經營所在國家有關環境及安全以及健康的法律法規規定。該等規定包括規管空氣排放、排水及有害物質與廢物管理的法律。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無因未能遵守環境保護相關法律法規而被處以任何罰款或行政處罰。

業 務

我們無法向閣下保證環境規定日後將不會發生改變或變得更加嚴格或我們最終的環境補救成本及責任將不會超過我們當前的儲備金額。倘有關責任嚴重超出所記錄的金額，則我們的經營業績或會受到重大影響。請參閱「風險因素－與我們的業務及行業有關的風險－我們可能因環境及職業健康及安全方面的法規、訴訟或其他責任而受到不利影響。」

於往績記錄期間，我們合共投資約人民幣23.6百萬元安裝環境保護設施。

我們預計日後行政措施及環境保護法規將加強。為降低不斷增加的違反適用環境法律法規的風險，我們計劃對氣體處理及氨氮在線監測儀器追加投資，包括合共人民幣25.8百萬元。

重要許可

我們在中國開展業務所需的重要許可證主要包括環境相關許可。有關我們所須遵守中國法律及法規的更多資料，請參閱本文件「監管概覽」一節。

我們截至最後實際可行日期的重要許可證詳情如下表所示：

證書／牌照／許可證	簽發機構	證書／牌照／ 許可證持有人	最新簽發日期	屆滿日期
環保許可證（包括排放水 污染物許可證、排放固體 廢物許可證、排放噪聲 許可證和排放大氣污染物 許可證）	榮成市環境保護局	浦林（山東）輪胎	2018年3月1日	2019年2月28日
輻射安全許可證	威海市環境保護局	浦林（山東）輪胎	2018年3月26日	2023年3月25日

業 務

證書／牌照／許可證	簽發機構	證書／牌照／ 許可證持有人	最新簽發日期	屆滿日期
城市排水許可證	榮成市城市供排水管理處	浦林(山東)輪胎	2016年4月8日	2021年4月8日
取水許可證	榮成市水利局	浦林(山東)輪胎	2018年9月4日	2021年9月3日

本集團目前已委聘第三方服務供應商處理危險廢物。該相關第三方服務供應商持有危險廢物經營許可證。

據中國法律顧問告知，截至最後實際可行日期，我們已取得在中國開展業務營運所需的所有必要牌照及許可證。該等牌照及許可證均具有十足效力，且只要我們遵守相關法律規定並根據適用中國法律及法規的規定採取所有必要措施及提交相關申請，則並無情況會導致我們的牌照及許可證遭撤回或註銷，或令我們在中國的業務營運產生法律障礙。

監管合規及法律訴訟

我們不時面臨我們業務有關的各種法律行動及申索，包括因被指控產品瑕疵、違約、產品保修、知識產權問題及僱傭相關問題而引致者。

法律訴訟

我們面臨日常業務過程中所發生的法律訴訟及申索。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無涉及任何重大訴訟、申索或仲裁，且就董事所知，本集團任何成員公司概無尚未了結或可能面臨的重大訴訟、申索或仲裁。