三角®

三角轮胎股份有限公司

TRIANGLE TYRE CO., LTD.

（威海市青岛中路 56 号）

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐机构（主承销商）

安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

（深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元）

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为作出投资决定的依据。

三角轮胎股份有限公司

首次公开发行股票招股说明书

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
本次拟发行股数	不超过 20,000 万股，不超过发行后总股本的 25%；本次发行全部为发行新股，不进行公司股东公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	不超过 80,000 万股
本次发行前股东所持股份的限售安排、股东对所持股份自愿锁定的承诺	公司实际控制人丁玉华承诺：自公司首次公开发行的股票上市之日起三十六个月内，不以任何方式减持或者委托他人管理、代持本人直接或者间接持有的三角股份公开发行股票前已发行的股份，也不由三角股份回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；三角股份上市后六个月内若股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，则本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份之锁定期限将在上述三十六个月锁定期届满后再自动延长六个月。自上述锁定期满两年内，本人如减持直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，则本人保证减持价格将不低于三角股份本次公开发行的发行价格（如遇除权除息，上述价格相应调整）；若出现减持价格低于发行价格的情形，本人愿

	意就差价部分以现金（包括取得的现金分红）形式进行补偿，该项补偿归公司所有；特别承诺：本人若在上述三十六个月锁定期内离职不再担任公司董事、监事、高级管理人员职务，则将继续遵守三十六个月锁定期的禁售规定；本人若在上述三十六个月锁定期届满前六个月以内离职或在锁定期届满后离职不再担任公司董事、监事、高级管理人员职务，则均在离职后半年内，不以任何方式减持所持有的公司股票；本人若在上述三十六个月锁定期届满后继续担任公司董事、监事、高级管理人员职务，则在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间内，每年减持的股份数量不超过截止上一年末本人持有的公司股份总数之25%。 公司控股股东三角集团有限公司承诺：自三角股份首次公开发行的股票上市之日起三十六个月内，不以任何方式减持或者委托他人管理、代持本公司直接或者间接持有的三角股份公开发行股票前已发行的股份，也不由三角股份回购本公司直接或者间接持有的三角股份公开发行股票前已发行的股份；三角股份上市后六个月内若股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，则本公司直接或间接持有的三角股份公开发行股票前已发行的股份之锁定期限将在上述三十六个月锁定期届满后再自动延长六个月。自上述锁定期满两年内，本公司如减持直接或者间接持有的三角股份公开发行股票前已发行的股份，则本公司保证减持价格将不低于三角股份本次公开发行的发行价格（如遇除权除息，上述价格相应调整）。若出现减持价格低于发行价格的情形，本公司愿意就差价部分以现金（包括取得的现金分红）形式进行补偿，该项补偿归三角股份所有。

	公司股东中国重汽集团济南投资有限公司、桂林橡胶机械厂、中国化工建设青岛有限公司、威海橡胶化工进出口有限公司、北京橡胶工业研究设计院、驰发电动车科技有限公司、荣成市阜盛贸易有限公司、王百忠、李志刚承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。 公司股东侯汝成、单国玲、王文浩、马文力、钟丹芳、邓世涛、林小彬、史卫权、孙庆江、谭峻、张涛、赵利波、郑乾、丁木、姜秀波、谷志福、孙树民、梁栋、曹广宇、夏吉亮承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 担任公司董事、监事、高级管理人员的单国玲、丁木、林小彬、邓世涛、谷志福、孙庆江、孙树民、曹广宇、史卫权、马文力、钟丹芳还承诺：公司上市后六个月内若股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，则本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份之锁定期限将在上述三十六个月锁定期届满后再自动延长六个月。上述锁定期限届满后，在公司担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让直接或间接持有的公司股份不超过25%，且在不再担任公司董事、监事或高级管理人员后半年内，不转让直接或间接持有的公司股份。 根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94号）以及《关于三角轮胎股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（鲁国资产权函[2012]28号），中国重汽集团济南投资有限公

	司、桂林橡胶机械厂、中国化工建设青岛有限公司和北京橡胶工业研究设计院将按本次实际发行股份总数的10%的国有股转由全国社会保障基金理事会持有，全国社会保障基金理事会将在本公司本次发行的股票上市后承继上述公司的股份锁定承诺。
保荐机构（主承销商）	安信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	二〇一五年【】月【】日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意本公司及本次发行的以下事项和风险：

一、股份限制流通、自愿锁定与减持的承诺及约束措施

（一）实际控制人

公司实际控制人丁玉华承诺：“自公司首次公开发行的股票上市之日起三十六个月内，不以任何方式减持或者委托他人管理、代持本人直接或者间接持有的三角股份公开发行股票前已发行的股份，也不由三角股份回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；三角股份上市后六个月内若股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，则本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份之锁定期限将在上述三十六个月锁定期届满后再自动延长六个月。自上述锁定期满两年内，本人如减持直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，则本人保证减持价格将不低于三角股份本次公开发行的发行价格（如遇除权除息，上述价格相应调整）；若出现减持价格低于发行价格的情形，本人愿意就差价部分以现金（包括取得的现金分红）形式进行补偿，该项补偿归公司所有；特别承诺：本人若在上述三十六个月锁定期内离职不再担任公司董事、监事、高级管理人员职务，则将继续遵守三十六个月锁定期的禁售规定；本人若在上述三十六个月锁定期届满前六个月以内离职或在锁定期届满后离职不再担任公司董事、监事、高级管理人员职务，则均在离职后半年内，不以任何方式减持所持有的公司股票；本人若在上述三十六个月锁定期届满后继续担任公司董事、监事、高级管理人员职务，则在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间内，每年减持的股份数量不超过截止上一年末本人持有的公司股份总数之25%。”

（二）控股股东三角集团

公司控股股东三角集团有限公司承诺：“自三角股份首次公开发行的股票上市之日起三十六个月内，不以任何方式减持或者委托他人管理、代持本公司直接

或者间接持有的三角股份公开发行股票前已发行的股份，也不由三角股份回购本公司直接或者间接持有的三角股份公开发行股票前已发行的股份；三角股份上市后六个月内若股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，则本公司直接或间接持有的三角股份公开发行股票前已发行的股份之锁定期限将在上述三十六个月锁定期届满后再自动延长六个月。自上述锁定期满两年内，本公司如减持直接或者间接持有的三角股份公开发行股票前已发行的股份，则本公司保证减持价格将不低于三角股份本次公开发行股票的发行价格（如三角股份上市后有利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格），减持股份数量不超过在三角股份本次公开发行股份前所持有股份数量的10%，若违反上述关于股份减持意向的承诺，减持所得收益上缴三角股份；若出现减持价格低于发行价格的情形，本公司愿意就差价部分以现金（包括取得的现金分红）形式进行补偿，该项补偿归三角股份所有。”

（三）第二大股东中国重汽集团济南投资有限公司

除三角集团外，其他持股5%以上股东中国重汽集团济南投资有限公司承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

另外中国重汽集团济南投资有限公司还承诺：“本公司持有三角股份股票在满足上市锁定期之后，在锁定期满12个月内本公司累计减持的股份总数不超过本公司目前持股数量的50%，减持价格不低于本次发行价格的110%；锁定期满13-24个月内本公司减持股数不受限制，但减持价格不低于本次发行价格；锁定期满24个月后本公司可以任意价格自由减持。期间三角股份如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价相应进行调整。本公司将在减持前4个交易日通知三角股份，并由三角股份在本公司减持前3个交易日予以公告。本公司将严格遵守我国法律法规关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行股东义务。如本公司违反本承诺进行减持，自愿将减持所得收益上缴三角股份。”

（四）持有公司股份的董事、监事、高级管理人员

担任公司董事、监事、高级管理人员的单国玲、丁木、林小彬、邓世涛、谷

志福、孙庆江、孙树民、曹广宇、史卫权、马文力、钟丹芳承诺：“自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。公司上市后六个月内若股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，则本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份之锁定期限将在上述三十六个月锁定期届满后再自动延长六个月。上述锁定期限届满后，在公司担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让直接或间接持有的公司股份不超过25%，且在不再担任公司董事、监事或高级管理人员后半年内，不转让直接或间接持有的公司股份。”

（五）在三角股份或三角集团任职的其他自然人股东

公司股东侯汝成、王文浩、谭峻、张涛、赵利波、郑乾、姜秀波、梁栋、夏吉亮承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（六）其他股东

公司股东桂林橡胶机械厂、中国化工建设青岛有限公司、威海橡胶化工进出口有限公司、北京橡胶工业研究设计院、驰发电动车科技有限公司、荣成市阜盛贸易有限公司、王百忠、李志刚承诺：自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94号）以及《关于三角轮胎股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（鲁国资产权函[2012]28号），中国重汽集团济南投资有限公司、桂林橡胶机械厂、中国化工建设青岛有限公司和北京橡胶工业研究设计院将按本次实际发行股份总数的10%的国有股转由全国社会保障基金理事会持有，全国社会保障基金理事会将在本公司本次发行的股票上市后承继上述公司的股份锁定承诺。

二、利润分配

（一）滚存利润分配方案

经公司2013年年度股东大会决议通过，公司截至本次A股股票发行完成前滚存的未分配利润由本次发行后的新老股东共享。

（二）本次发行上市后的利润分配政策

根据《公司章程（修订稿）》及《三角轮胎股份有限公司上市后三年利润分配政策》，公司在本次股票发行完成后，将实行连续、稳定的利润分配政策，在重视对投资者合理投资回报的同时兼顾公司可持续发展，具体内容如下：

1、公司着眼于长远和可持续发展，综合分析公司经营发展的实际情况和发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，在充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况和听取股东特别是中小股东的要求和意愿的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

2、公司的利润分配政策为根据公司盈利和发展需要等实际情况，在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案，主要采取现金分红的股利分配政策。

3、公司利润分配政策的论证、制定和修改应兼顾股东的即期利益和长远利益，保持持续、稳定的利润分配政策，注重对股东稳定、合理的回报并坚持按照法定顺序分配利润和同股同权、同股同利的原则。

4、公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策、论证、制定和修改过程中应当充分考虑独立董事、外部监事（如有）以及中小股东的意见。

5、董事会应根据《公司章程（修订稿）》的规定就制订或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经半数以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，需经全体监事的半数以上表决通过并经半数以上外部监事（如有）表决通过。

股东大会审议制定或修改利润分配政策时，应当向股东提供网络投票方式，并由出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表

决通过。

6、公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

（1）弥补上一年度的亏损；

（2）提取法定公积金 10%；

（3）提取任意公积金；

（4）支付股东股利。

公司法定公积金累计额达到公司注册资本 50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不得分配利润。

7、公司可以采取现金、股票或者现金与股票二者相结合的方式分配股利。

8、公司上市后的三年内（含上市当年），若公司当年度盈利且累计未分配利润为正，在按照《公司章程》及本政策的规定足额提取法定公积金、任意公积金后，每年以现金方式向股东分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。若期间公司净利润保持增长，则公司每年现金分红金额的增幅将至少与净利润增长同步保持一致。具体年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

9、在考虑到公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素后，若公司快速发展且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在足额现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

公司存在重大支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；公司无重大支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%。上述“重大支出”是指：公司未来十

二个月内拟对外投资、收购或购买资产累计支出达到或超过公司最近一次经审计净资产的 10%；或当年经营活动产生的现金流量净额为负。

10、公司一般进行年度分红。公司董事会也可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

11、若公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

12、公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或拟分配的利润总额（包括中期已分配的现金红利）与当年归属于公司股东的净利润之比低于 30%的，公司应当在审议年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：

（1）结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低的原因的说明；

（2）留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况；

（3）董事会会议的审议和表决情况；

（4）独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表独立意见。

关于本公司利润分配政策及滚存利润分配方案的具体内容，请参见本招股说明书“第十四章 股利分配政策”的相关内容。

三、关于稳定股价的承诺

（一）发行人稳定股价的承诺

1、关于股价稳定措施的启动

发行人保证并承诺：自发行人股票首次公开发行并上市之日起三十六个月内，如出现连续二十个交易日收盘价均低于发行人最近一期经审计的每股净资产时，发行人将以回购公司股票的方式稳定公司股价。

2、关于回购公司股票的内容及实施程序

（1）公司将自股价触发股价稳定预案启动条件之日起，至迟七个交易日内召开董事会，对采取以回购公司股票方式稳定公司股价的实施方案作出决议并进

行公告。

（2）发行人上市后三年内，回购股票的单笔资金总额不超过人民币 4,000 万元，十二个月内不超过两次。回购股票的价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产，回购股票的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式；公司回购股票资金为自有或自筹资金。

（3）公司董事会审议通过回购股票实施方案后将依法召开股东大会审议批准该方案。公司股东大会审议批准回购股票实施方案后，公司将依法刊登债权人公告，通知有关债权人并依法对债权人的债权进行清偿或提供担保。

（4）公司回购股票需要按照规定聘请中介机构出具中介机构意见并报送证券监管部门审批或备案的，公司将按法定程序就回购股票事宜向证券监管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。

（5）公司将在回购股票实施方案获得证券监管部门审批或备案同意后或在股东大会审议批准回购股票实施方案后，按照方案回购公司股票。

3、附加保证条款

（1）发行人将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》以及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等有关法律、法规、规范性文件的规定向社会公众股东回购公司部分股票，同时保证本次回购将不会导致公司股权分布不符合上市公司股权分布条件。若届时法律、法规或规范性文件对公司回购股票作出修改或有新的规定时，公司将依据该等规定回购股票。

（2）发行人保证并承诺不为控股股东或董事、高级管理人员增持公司股票所需资金提供任何形式的财务资助，包括但不限于贷款担保。

上述承诺对公司具有法律效力，公司愿意遵守并履行上述承诺事项。如公司违反上述承诺，则公司愿意接受如下惩罚措施：

若回购公司股票的实施条件满足后，发行人未按照上述承诺回购公司股票，则应于第一时间在中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因、可能采取的补救措施并向投资者道歉。

（二）公司董事、高级管理人员关于稳定股价的承诺

公司董事：丁玉华、单国玲、王祖省、丁木、林小彬

公司高级管理人员：王祖省、孙庆江、曹广宇、姜荣生、史卫权、孙树民、孙建一、宋起铿、马文力、钟丹芳

以上董事、高级管理人员承诺：

“1、本人在担任发行人董事、高级管理人员期间保证并承诺按照法律、法规、规范性文件的规定及《三角轮胎股份有限公司股价稳定预案》的要求以增持股票的方式稳定公司股价。

2、本人增持股票的具体条件为：

（1）发行人股票首次公开发行并上市之日起三十六个月内，连续二十个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产。

（2）在公司采取回购股票等措施后，公司股价仍不能稳定。

3、本人将根据公司董事会确定的数量增持公司股票。本人增持股票的资金为自有资金，本人并承诺十二个月内用于增持股票的资金金额不得低于上一会计年度从公司实际获取的税后薪酬总额的 30%。

4、本人增持股票的方式为通过二级市场以竞价交易方式买入公司部分股票，买入价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

5、本人保证自公司作出关于确定每名董事、高级管理人员增持股票数量的董事会决议并公告之日起三个交易日内按照《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司董事、监事、高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》及《公司章程》等有关法律、法规、规范性文件的规定增持公司股票并履行相应的信息披露义务。

上述承诺对本人具有法律效力，本人愿意遵守并履行上述承诺事项。如本人违反上述承诺，则本人愿意接受如下惩罚措施：

（1）若本人未按照上述承诺实施稳定股价措施，则应于第一时间在中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因、可能采取的补救措施并向投资者道歉。

（2）若本人未按照上述承诺实施股价稳定措施的，公司有权停止向本人发放与本人增持股票支付资金最高限额相等的薪酬（如有）或股东分红款（如有）。”

（三）公司控股股东关于稳定股价的承诺

1、关于股价稳定措施的启动

三角集团保证并承诺：自发行人股票首次公开发行并上市之日起三十六个月内，如出现连续二十个交易日收盘价均低于发行人最近一期经审计的每股净资产且发行人及其董事、高级管理人员已经采取回购股票、增持股票等措施后，公司股价仍不能稳定时，三角集团将以增持股票的方式稳定发行人股价。

2、关于股价稳定措施的方式及内容

（1）三角集团拟采取的稳定发行人股价之方式为增持股票，具体为从二级市场买入发行人已发行的流通股股份。

（2）发行人上市后三年内，三角集团增持股票的单笔资金总额不超过 3,500 万元人民币，十二个月内不超过两次。

（3）三角集团增持发行人股票的价格不高于发行人最近一期经审计的每股净资产。

（4）三角集团保证并承诺，将按照《上市公司收购管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》及《上市公司股东及其一致行动人增持股份行为指引》等有关法律、法规的规定增持（收购）发行人股份，并履行相应的信息披露义务。

（5）在采取上述股价稳定措施时，三角集团保证将使发行人的股权分布继续符合法律、法规、规范性文件要求的上市公司股权分布条件。若继续增持股票将导致发行人的股权分布不再符合上市公司股权分布条件时，三角集团将停止实施上述股价稳定措施。

3、关于稳定股价措施的实施

三角集团保证并承诺将在发行人股价稳定预案启动条件成就后至迟五个交易日内召开董事会对增持三角股份股票的实施方案（包括但不限于拟增持股票的数量、价格区间、方式、时间、增持资金的最高限额及资金来源等）作出决议并通知发行人。在发行人披露本公司的增持股票实施方案后至迟五个交易日内，三角集团将按照增持方案增持发行人股票。

4、其他承诺

三角集团保证在发行人股东大会审议有关回购公司股票以稳定股价的议案时，对回购公司股票的方案投赞成票。

上述承诺对三角集团具有法律效力，三角集团愿意遵守并履行上述承诺事项。如三角集团违反上述承诺，则三角集团愿意接受如下惩罚措施：

（1）若股价稳定预案启动条件满足后，三角集团未按照上述承诺实施稳定股价措施，则应于第一时间在中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因、可能采取的补救措施并向投资者道歉。

（2）若三角集团未及时采取上述股价稳定措施的，则发行人有权暂扣三角集团应获得的现金分红且不计算同期银行存款利息，直至三角集团严格履行增持义务和稳定股价预案项下的其他义务。

（四）关于股价稳定措施的停止

在上述三项股价稳定预案的具体措施正式实施前及实施期间，如公司股价连续三个交易日收盘价高于每股净资产时，股价稳定措施将停止实施。

四、关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

（一）发行人

1、无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

发行人承诺：招股说明书中若有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人将自相关部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后的 30 个交易日内，依法回购首次公开发行的全部新股。发行人将以要约等合法方式回购全部新股，回购价格不低于新股发行价格加新股上市日至回购要约发出日期间的同期银行活期存款利息，或回购价格不低于国务院证券监督管理机构对本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前 30 个交易日本公司股票的每日加权平均价格的算术平均值，以孰高者为准（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整）。该等回购要约的期限不少于 30 日，并不超过 60 日。

若因本公司本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本公司将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与

投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

2、约束措施

若发行人未履行上述承诺事项，则自愿承担相应的法律后果、民事赔偿责任。

（二）发行人控股股东

1、无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

发行人控股股东三角集团承诺：招股说明书中若有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，三角集团将依法赔偿投资者损失。

2、约束措施

若三角集团不履行上述承诺，发行人有权暂扣三角集团应从发行人获得的现金分红，直至其实际履行上述各项承诺义务为止；同时，三角集团持有的发行人的股份不得进行转让，否则转让所得将被全部冻结并用于赔偿投资者损失。

（三）发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员

1、无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员承诺：招股说明书中若有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并致使投资者在证券交易中遭受损失的，实际控制人、董事、监事及高级管理人员将依法赔偿投资者损失。

2、约束措施

若实际控制人、董事、监事及高级管理人员不履行上述承诺，则发行人有权暂扣实际控制人、董事、监事及高级管理人员应从发行人获得的现金分红（如有）并停止发放其应获得的薪酬（如有）。

（四）保荐机构、律师、会计师

保荐机构承诺：“本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

发行人律师承诺：“本所为三角轮胎股份有限公司首次公开发行并上市制作的法律意见书、律师工作报告等文件中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏且给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者所受损失。”

发行人会计师承诺：“若因本所为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成损失，本所将依法赔偿投资者损失。”

五、关于关联交易与同业竞争的承诺及约束措施

（一）控股股东关于避免同业竞争的承诺

三角集团向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“1、本公司直接或间接控制的除公司之外的其他企业不存在与公司及公司下属子公司从事相同或相似业务的情形，与公司及公司下属子公司不构成同业竞争。

2、与公司的关系发生实质性改变之前，本公司保证自身、本公司直接或间接控制的除公司之外的其他企业现在及将来均不从事与公司及公司下属子公司可能发生同业竞争的任何业务或投资、合作经营、实际控制与公司或公司下属子公司业务相同或相似的其他任何企业。

3、凡是与公司或公司下属子公司可能产生同业竞争的机会，都将及时通知并建议公司或公司下属子公司参与。

4、如果发生与公司或公司下属子公司产生同业竞争的情形，则本公司承诺将产生同业竞争的业务转让给公司或公司下属子公司或其他独立第三方。

5、与公司的关系发生实质性改变之前，保证与公司及公司下属子公司永不发生同业竞争。

上述承诺对本公司具有法律拘束力，若本公司违反上述任何一项承诺而给公司或公司其他股东造成损害的，本公司愿意承担相应的法律责任。”

（二）实际控制人关于避免同业竞争的承诺

公司实际控制人丁玉华先生向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺

如下：

“1、本人直接、间接控制或任职的除公司之外的其他企业不存在与公司及公司下属子公司从事相同或相似业务的情形，与公司及公司下属子公司不构成同业竞争。

2、与公司的关系发生实质性改变之前，本人保证自身、本人直接、间接控制或任职的除公司之外的其他企业，本人的直系亲属及其他主要社会关系现在及将来均不从事与公司及公司下属子公司可能发生同业竞争的任何业务或投资、合作经营、实际控制与公司及公司下属子公司业务相同或相似的其他任何企业。

3、凡是与公司或公司下属子公司可能产生同业竞争的机会，都将及时通知并建议公司或公司下属子公司参与。

4、如果发生与公司或公司下属子公司产生同业竞争的情形，则本人承诺将产生同业竞争的业务转让给公司或公司下属子公司或其他独立第三方。

5、与公司的关系发生实质性改变之前，保证与公司及公司下属子公司永不发生同业竞争。

上述承诺对本人具有法律拘束力，若本人违反上述任何一项承诺而给公司或公司其他股东造成损害的，本人愿意承担相应的法律责任。”

六、本次新股公开发行和老股公开发售方案

本次发行全部为新股发行，不涉及老股转让。

七、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素

1、原材料价格波动的风险

天然橡胶和合成橡胶是轮胎生产的主要原材料，报告期内天然橡胶和合成橡胶在公司生产成本中的占比平均约为 46%。橡胶价格的波动与公司的生产成本呈较强的正相关性，且轮胎产品价格的波动一般滞后于橡胶价格的波动。天然橡胶是重要的战略物资和工业原料，作为大宗商品，其价格受宏观经济、供需状况、天气变化等诸多因素影响；合成橡胶作为石化产品，其价格与石油价格有着直接关系，同时也与天然橡胶价格有一定联动性。在经历 2008 年金融危机大幅调整后，上海天胶期货价格自 2010 年年初开始稳步上升，到 2011 年 2 月创下 4.35

万元/吨的历史最高纪录，此后天然橡胶价格开始反转向下且呈持续下跌态势，至 2015 年 4 月底收盘价为 1.45 万元/吨，已接近 2008 年金融危机时的低位。如今后随着国内外经济发展环境的改善等因素影响，天然橡胶价格快速上涨，可能会对公司的盈利水平产生较大影响。

2、下游行业波动风险

轮胎市场分为原配胎市场与替换胎市场，轮胎的下游行业包括汽车、工程机械等行业，其中最重要的下游产业是汽车行业。新增汽车产量决定汽车原配胎市场的容量，汽车保有量决定汽车替换胎市场的容量。报告期内，公司原配胎收入占主营业务收入的比重平均约为 24%，汽车行业的发展状况将直接影响本公司原配胎产品的生产和销售。汽车工业在整个国民经济中占据重要地位，已成为拉动我国经济增长的支柱性产业，2008 年经济危机时，政府出台一系列汽车刺激政策，汽车产业成为我国拉动内需，加快结构转型的重要行业。2009 年开始的汽车刺激政策直接导致了 2009 年、2010 年的超高速增长（汽车产量增速分别达 48%和 32%）。2011 年以来，受国家抑制通胀、实施稳健的货币政策以及汽车消费刺激政策变化的影响，我国汽车产销增速有所放缓。2012 年的汽车销量为 1,930.64 万辆，同比增长 4.33%。2013 年我国汽车产业复苏，重回 10%以上增长，汽车销量为 2,198.41 万辆，同比增长 13.9%。2014 年我国汽车产业增速回落，汽车销量为 2,349.19 万辆，同比增长 6.86%（数据来源：中国汽车工业协会）。下游产业的波动将对公司原配胎市场的销售产生直接影响。

3、国际贸易摩擦风险

中国已成为世界主要的轮胎生产国和出口国。加入 WTO 以来，我国轮胎行业正面临着越来越多的国际贸易摩擦。例如，美国自 2009 年 9 月 26 日至 2012 年 9 月 26 日期间，对从中国进口的所有小轿车和轻型卡车轮胎实施为期三年的惩罚性关税，税率分别为 35%、30%和 25%，被称为“美国轮胎特保案”。2012 年 3 月 13 日美国开始实施反补贴法案（H.R.4105 法案），美国政府可对包括中国在内的“非市场经济国家”征收反补贴税。2015 年 1 月 21 日美国商务部发布了对华乘用及轻卡轮胎反倾销初裁结果，认定中国输美有关轮胎存在倾销行为。同时，美国商务部公布了倾销及补贴合并有效初裁税率。3 月 19 日美国商务部修正了对华乘用车及轻卡车轮胎倾销初裁税率，修正后我国应诉企业合并税率为

23.36%至 30.46%（本公司适用合并税率为 23.77%），全国统一合并税率为100.02%。美国商务部拟于 2015 年 6 月 11 日作出倾销和补贴终裁，美国国际贸易委员会拟于 7 月 26 日作出损害终裁。如果所有裁决均为肯定性结果，则将于 8 月 3 日发布税令。

在世界经济增长乏力、贸易保护主义抬头的情况下，中国轮胎业在海外市场也面临着日趋激烈的市场竞争，美国、欧盟、巴西、印度等国家和地区先后向中国轮胎行业发起多次反补贴、反倾销调查。2012 年、2013 年及 2014 年公司出口业务收入比重分别为 55.91%、54.66%、58.24%。若轮胎行业国际贸易摩擦加剧，可能将对公司轮胎出口和经营业绩产生一定影响。

目 录

重大事项提示 7
一、股份限制流通、自愿锁定与减持的承诺及约束措施 7
二、利润分配 9
三、关于稳定股价的承诺 12
四、关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺 16
五、关于关联交易与同业竞争的承诺及约束措施 18
六、本次新股公开发行和老股公开发售方案 19
七、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素 19
目 录 22
第一节 释义 26
第二节 概览 31
一、发行人简介 31
二、控股股东及实际控制人 32
三、发行人主要财务数据及财务指标 33
四、本次发行基本情况 34
五、募集资金的主要用途 35
第三节 本次发行概况 37
一、本次发行的基本情况 37
二、本次发行股票的有关当事人 38
三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系情况 40
四、与本次发行上市有关的重要日期 40
第四节 风险因素 41
一、行业风险 41
二、财务风险 43
三、市场竞争风险 45
四、产品质量风险 45
五、技术风险 46
六、募集资金投资项目风险 46
七、实际控制人控制的风险 46
八、部分产能异地转型升级风险 46
九、产品出口目的地国家本币持续大幅贬值的风险 47
第五节 发行人基本情况 48
一、发行人基本信息 48
二、发行人设立、改制及重组情况 48
三、发行人股本形成和演变及重大资产重组情况 53

四、历次验资、评估情况.....66
五、发行人的组织结构.....70
六、发起人、主要股东及实际控制人的基本情况.....79
七、发行人股本情况.....88
八、公司内部职工股情况.....91
九、控股股东改制.....91
十、控股股东信托持股情况.....100
十一、公司员工及其社会保障情况.....117
十二、主要股东作出的重要承诺及其履行情况.....121
第六节 业务与技术.....123
一、公司主营业务及其变化情况.....123
二、公司所处行业基本情况.....125
三、公司在行业中的竞争地位.....152
四、公司主营业务.....162
五、公司的主要固定资产.....183
六、公司的主要无形资产.....186
七、公司拥有的特许经营权.....195
八、公司的技术与研发情况.....195
九、发行人在境外进行生产经营及拥有境外资产的情况.....203
十、公司的质量控制情况.....204
第七节 同业竞争与关联交易.....208
一、同业竞争.....208
二、关联方及关联关系.....215
三、关联交易.....217
四、规范关联交易的制度安排.....224
五、规范和减少关联交易的措施.....231
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....234
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介.....234
二、董事、监事的提名及选聘情况.....242
三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属的持股情况.....243
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况.....245
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况.....246
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况.....248
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系情况 250
八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与本公司签订的有关协议、做出的重要承诺及履行情况.....250
九、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....251
十、董事、监事和高级管理人员近三年的变动情况.....251
第九节 公司治理.....254
一、公司治理制度的建立健全及运行情况.....254
二、发行人报告期违法违规行为情况.....271
三、发行人报告期资金占用和对外担保的情况.....271

四、发行人的内部控制情况 271
第十节 财务会计信息 273
一、财务报表 273
二、会计报表编制基础 279
三、会计报表合并范围及变化情况 279
四、报告期主要会计政策和会计估计 282
五、税收政策说明 298
六、非经常性损益明细表 300
七、最近一期末主要资产 301
八、最近一期末主要负债 302
九、所有者权益变动情况 304
十、现金流量情况 305
十一、会计报表附注中的或有事项、承诺事项及期后事项 305
十二、财务指标 308
十三、验资及资产评估情况 309
第十一节 管理层讨论与分析 310
一、发行人财务状况分析 310
二、发行人盈利能力分析 335
三、发行人现金流量分析 360
四、发行人资本性支出分析 362
五、重大会计政策和会计估计变更分析 363
六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项等影响分析 363
七、财务状况和盈利能力未来发展趋势分析 364
八、股东未来分红回报分析 367
第十二节 业务发展目标 372
一、公司总体发展目标 372
二、未来三年发展计划 372
三、公司发展计划与现有业务计划的关系及作用 378
四、公司拟订发展计划的假设条件和实施困难 378
五、确保战略目标和发展计划的措施 379
第十三节 募集资金运用 381
一、募集资金总量及其运用计划 381
二、年产 200 万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目情况介绍 382
三、南海新区 800 万条高性能乘用车胎（半钢子午胎）转型升级项目情况介绍 398
四、募集资金运用对公司经营成果和财务状况的影响 412
第十四节 股利分配政策 414
一、本公司原股利分配政策 414
二、公司实际股利分配情况 414
三、本次发行完成前滚存利润的分配方案 415
四、发行后的股利分配政策 415

五、保荐机构核查意见.....420
第十五节 其他重要事项.....421
一、信息披露制度和投资者服务.....421
二、对外担保.....429
三、可能对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....429
四、发行人的控股股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及重大诉讼或仲裁的情况.....431
五、发行人的董事、监事及高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况.....431
第十六节 董事、监事、高级管理人员 及有关中介机构声明.....432
一、发行人全体董事的声明.....432
二、发行人全体监事的声明.....433
三、发行人全体高级管理人员的声明.....434
四、保荐机构（主承销商）声明.....436
五、发行人律师声明.....437
六、会计师事务所声明.....438
七、验资机构声明.....439
七、验资机构声明.....440
八、资产评估机构声明.....441
第十七节 备查文件.....443
一、备查文件目录.....443
二、文件查阅时间.....443
三、文件查阅地址.....443
四、文件查阅网站.....443

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下意义：

普通词汇：

发行人、公司、本公司、股份公司、三角股份	指	三角轮胎股份有限公司
三角集团	指	三角集团有限公司，本公司主要发起人、控股股东
重汽投资	指	中国重汽集团济南投资有限公司，本公司股东
驰发科技	指	驰发电动车科技有限公司，本公司股东
荣成阜盛	指	荣成市阜盛贸易有限公司，本公司股东
华盛公司	指	三角（威海）华盛轮胎有限公司，本公司全资子公司
威海山轮、华安公司	指	三角（威海）华安物流有限公司，原名威海山轮运输有限公司，本公司全资子公司
三角美国技术公司	指	三角美国轮胎技术中心有限公司，本公司全资子公司
三角香港公司	指	三角轮胎（香港）有限公司，本公司全资子公司
三角杭州公司	指	杭州三角轮胎销售有限公司，本公司全资子公司
华太公司	指	三角华太（上海）国际贸易有限公司，本公司全资子公司
华达公司	指	三角（威海）华达轮胎复新有限公司，本公司控股子公司
华茂分公司	指	三角轮胎股份有限公司威海华茂橡胶科学技术分公司
华阳分公司	指	三角轮胎股份有限公司威海华阳橡胶科技分公司
再生资源分公司	指	三角轮胎股份有限公司威海再生资源分公司
三角研究院	指	三角轮胎股份有限公司威海轮胎设计与制造工艺研究院
华平公司	指	三角（威海）华平综合服务有限公司，三角集团全资子公司
华进公司	指	三角（威海）华进机电设备有限公司，三角集团全资子公司
华博公司	指	三角（威海）华博置业有限公司，三角集团全资子公司
金桥公司	指	北京金桥华太信息咨询有限公司，三角集团全资子公司
华通公司	指	三角（威海）华通机械科技股份有限公司，三角集团全资子公司
新太投资	指	威海新太投资有限公司，三角集团控股股东，实际控制人控制的公司
新阳投资	指	威海新阳投资有限公司，三角集团股东，实际控制人控制的公司
金石投资	指	威海金石投资股份有限公司，三角集团股东，实际控制人控制的公司
盛来投资	指	威海盛来投资有限公司，实际控制人控制的公司
中煤信托、中诚信托	指	中诚信托有限责任公司，原名中煤信托投资有限责任公司、中诚信托投资有限责任公司

北京国际信托	指	北京国际信托投资有限公司
海轮公司、华利公司	指	三角（威海）华利橡胶制品有限公司，原名威海海轮橡胶制品有限公司，盛来投资全资子公司
中国重汽	指	中国重型汽车集团有限公司，重汽投资控股股东
山东省国资委	指	山东省人民政府国有资产监督管理委员会
安信证券、保荐机构、主承销商	指	安信证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市中咨律师事务所
瑞华、发行人会计师	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《三角轮胎股份有限公司章程》
《公司章程（修订稿）》	指	《三角轮胎股份有限公司章程（修订稿）》，上市后执行
本次发行	指	公司本次向社会公开发行不超过 20,000 万股人民币普通股（A 股）的行为
股票、A 股	指	面值为 1 元的人民币普通股
元	指	人民币元
最近三年、报告期	指	2012 年、2013 年及 2014 年

专业词汇：

子午化率	指	子午线轮胎占轮胎产量的比率
子午线轮胎/子午胎	指	轮胎内部的胎体帘布层帘线与胎面中心线呈 90°角或接近 90°角排列，并以基本不能伸张的带束层箍紧胎体的充气轮胎。如果把子午线轮胎经过胎侧的帘子线暴露出来，并把其端点想象延伸至轮胎轴线位置，就像地球仪上的子午线排列，故名子午胎。特点是胎体、带束层帘布一般采用钢丝（正交分布）、层间剪切力小、层数少、胎体较柔软、舒适性较好，在滚动阻力、承载力、舒适性等方面均优于斜交胎。
全钢子午线轮胎/全钢子午胎/全钢胎	指	主要设计用于载重汽车和客车及其拖挂车的子午线轮胎，其骨架材料均为钢丝材料
半钢子午线轮胎/半钢子午胎/半钢胎	指	主要设计用于乘用车的子午线轮胎，其胎体骨架材料为纤维材料，其它骨架材料为钢丝材料
子午工程胎/工程子午胎	指	主要设计用于工程机械车辆的子午线轮胎，其骨架材料均为钢丝材料
巨型子午工程胎/巨型工程子午胎/巨胎	指	一般指 35 吋以上的工程子午胎，主要用于特大型工程机械车辆
斜交轮胎/斜交胎	指	轮胎内部的胎体帘布层和缓冲层各相邻层帘线交叉，且与胎面中心线呈小于90°角排列的充气轮胎，由于帘布层各层帘布按一定的角度相互交叉排列，故名斜交胎。特点是胎体帘布一般采用尼龙帘线（斜交分布）、层数多、层间剪切力大、胎体较硬、舒适性差

环保轮胎/绿色轮胎	指	在保证轮胎基本安全性能的前提下，通过应用新材质和新设计降低轮胎滚动阻力，从而有效节省燃料，降低废气排放的子午线轮胎
智能轮胎	指	装有电子芯片或将电子芯片与胎体相连接，能够收集、传输有关自身所处环境信息，并可利用辅助设备对这些信息作出正确判断或处理的轮胎。例如通过安装温度、压力传感器，显示在使用过程中的温度、压力等信息的轮胎
宽断面轮胎/宽基轮胎	指	在不改变对应窄基轮胎充气外径和断面高度的情况下，将断面加宽的轮胎。宽基轮胎单胎可代替普通轮胎并装双胎，其断面高宽比约为 80%。主要用于一些要求承载、牵引、稳定和越野性能更高的工程机械和自卸载重车上。具有轮胎和轮辋总成质量小、承载能力大、地面附着能大、稳定性高等特点
缺气保用轮胎	指	正常行驶过程中出现漏气或胎压不足的情况，依然能够支持车辆以一定速度正常行驶一段必要距离的高科技轮胎
冬季轮胎	指	专门针对冬季冰雪路况设计的，运用新配方、新材料、新工艺，增大与冰雪路面的摩擦力，在冬季冰雪路况下具备良好通过性和安全性的轮胎
轮胎滚动阻力	指	轮胎滚动时受到的阻碍作用。当轮胎与路面接触时，轮胎由于承重的原因会产生变形，车体在垂直于水平的方向上有了运动，损耗了一部分由发动机传输来的能量
轮胎扁平化	指	轮胎的截面形状由原来的近似圆形向扁平化的椭圆形发展的趋势，一般用轮胎扁平率来表示，轮胎扁平率=断面高度/断面宽度，轮胎扁平率越小，轮胎形状越扁平。扁平化的轮胎具有散热好、安全性等优点
轮胎均匀性	指	指在静态和动态条件下，轮胎圆周特性恒定不变的性能
轮胎轻量化	指	通过对轮胎材料和制造技术的集成应用，在保证轮胎质量性能的前提下，合理的减轻轮胎重量，减少消耗
有限元分析	指	在产品开发过程中，通过计算机模拟技术利用数学近似的方法对轮胎设计过程中的真实物理系统（几何和载荷工况）进行模拟，从而预测产品性能的手段，因为在分析过程中需要把模型划分为有限个单元，因此又称有限元分析
轮胎轮廓优化设计	指	在轮胎设计过程中，利用各种手段（包括优化理论、数学计算、计算机仿真、试验等）确定和优化轮胎外轮廓形状，使轮胎具备特定性能目标，进而满足特定的目标市场
温度场	指	物质系统内各个点上温度的集合。温度场分为两类：一类是物质各点的温度分布不随时间变动，即稳态温度场；另一类是物质各点的温度分布随时间变动，即非稳态温度场
天然橡胶/天然胶	指	从含胶植物中提取的、以聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物，其成分中91%～94%是橡胶烃（聚异戊二烯），其余为蛋白质、脂肪酸、灰分、糖类等非橡胶物质

合成橡胶/合成胶	指	以酒精、电石、石油等为原料，通过非生物方法聚合一种或几种单体生产的橡胶。合成橡胶一般在性能上不如天然橡胶全面，但它具有高弹性、绝缘性、气密性、耐油、耐高温或低温等性能
助剂	指	在工业生产中，为改善生产过程、提高产品质量和产量，或者为赋予产品某种特有的应用性能所添加的辅助化学品
ANRPC	指	天然橡胶生产国协会（Association of Natural Rubber Producing Countries），现有11个成员国：泰国、印尼、马来西亚、印度、越南、中国、菲律宾、柬埔寨、斯里兰卡、新加坡和巴布亚新几内亚
CCC认证/3C认证	指	中国国家强制性产品认证（China Compulsory Certification，英文缩写CCC，简称3C），其主要特点是国家公布统一目录，确定统一适用的国家标准、技术规则和实施程序，制定统一的标志标识，规定统一的收费标准。凡列入强制性产品认证目录内的产品，必须经国家指定的认证机构认证合格，取得相关证书并加施认证标志后，方能出厂、进口、销售和在经营服务场所使用
ISO9001:2000 国际质量体系认证	指	国际标准化组织（ISO）所属的质量管理和质量保证技术委员会颁布的用于指导各国企业建立质量管理体系并获取外部认证的标准
美国 DOT 认证	指	DOT 为美国交通运输部英文简称，DOT 认证制度即联邦机动车辆安全标准（FMVSS），始于 1968 年，由美国交通部的全国公路交通安全管理局（NHTSA）负责制定并予实施。DOT 认证是强制性认证，即所有在美国销售的机动车及配件产品都必须通过 DOT 认证，拥有 DOT 标志
欧盟ECE/E-MARK认证	指	根据欧洲经济委员会（ECE）颁布的EC法规实施的一种对汽车部件的批准制度的适用性的认证，生产企业必须将E-MARK证书编号打印在产品上，用于进关检查和市场监督
巴西INMETRO认证	指	负责制定全国性标准的巴西国家认可机构Accreditation Body的一种认证
海湾GCC认证	指	海湾阿拉伯国家合作委员会（Gulf Cooperation Council）对进入辖区的受管制产品进行的一种认证
印度尼西亚SNI认证	指	印度尼西亚国家标准（SNI），由印度尼西亚国家标准总局（BSN）定义对出口到印度尼西亚的受管制产品进行的一种认证
尼日利亚SONCAP认证	指	由尼日利亚标准组织颁布实施，对在该国销售的产品是否符合该国工业标准有关规定的一种认证
欧盟标签法案	指	2009年10月1日，欧盟通过轮胎燃料标签法案，规定未来3年内所有欧盟范围内新的轮胎必须在轮胎标签上标注关于轮胎的关键参数，包括燃料效率级别、湿地抓着性能以及外部滚动噪声参数

235/65 R 17 Q TR777	指	轮胎规格的一种，该规格的含义为：轮胎断面宽为 235mm、扁平率为 65%、R 代表子午胎、轮辋直径为 17 英寸、速度标识为 Q 级、花纹型号为 TR777。轮胎规格一般按如下方式描述：[断面宽（mm）]/[扁平率] [结构代码（R-子午胎、ZR-超高性能子午胎）][轮辋直径（英寸）][速度标识][载重系数][花纹型号]，不同的轮胎产品，具体表述方式略有差异
轮胎 V 级	指	轮胎速度标识之一，V 级指该型号的轮胎所能支持的最高时速为 240Km/h。除 V 级外，常见的速度标示有 P 级、Q 级、R 级、S 级、T 级、H 级、W 级。支持的最高时速分别为：150Km/h、Q 级为 160Km/h、R 级为 170Km/h、S 级为 180Km/h、T 级为 190Km/h、H 级为 210Km/h、W 级为 270Km/h
硫化轮胎胶囊	指	定型硫化机的主要部件，用于硫化轮胎时胎胚的充压和定型
垫带	指	保护内胎着合面不受轮辋磨损的环形带
混炼	指	使用先进的工艺装备与工艺方法，将天然橡胶、合成橡胶和其他各种材料，包括橡胶助剂等，在一定温度、压力下，经过一定时间加工成符合轮胎制造工艺要求的材料，该环节是轮胎制造工艺过程的重要环节
挤出	指	按技术要求，使用不同口型尺度的装备，通过挤出机的挤压，生产符合各种轮胎包括特殊轮胎的胶部件的工艺过程
压延工艺	指	按技术要求，在压延机上使纤维帘布、钢丝帘布和胶片部件结合的制造过程
裁断工艺	指	按技术要求，用裁断机裁断钢丝帘布、纤维帘布的制造过程
轮胎成型	指	用各种不同机型的成型机，按技术要求将各种胶部件组合成不同轮胎产品的过程
硫化	指	在模具中通过使用过热水、蒸汽等介质升温的办法，改变橡胶化学结构，将橡胶弹性扩展到更宽温度范围，而赋予橡胶弹性的过程
标煤/吨三胶	指	轮胎行业综合能耗的计量单位，标煤/吨三胶指每吨三胶所耗用的标煤数量。“标煤”是标准煤的简称，能源的度量单位；“三胶”是指天然胶、合成胶和再生胶
MES 系统	指	制造执行系统(MES,Manufacturing Execution System)，是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统

本招股说明书中任何表格中若出现总计数与所列数值总合不符，均为四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）概况

公司名称： 三角轮胎股份有限公司

英文名称： TRIANGLE TYRE CO.，LTD.

注册资本： 60,000万元

实收资本： 60,000万元

法定代表人：丁玉华

成立日期： 2001年2月22日

住所： 威海市青岛中路56号

经营范围： 轮胎、橡胶制品、橡胶机械及仪器仪表、化工产品（不含化学危险品）、尼龙帘线、钢丝帘线轮胎原辅材料的研制、生产、销售及技术服务；备案范围进出口业务；化工工程设计、安装（须凭资质证书经营），机械设备及房屋租赁，仓储（不含化学危险品）装卸及物流服务，企业管理咨询服务；再生物资回收与批发（不含危险废物及须经许可的项目）。

（二）设立情况

本公司系经山东省经济体制改革办公室以鲁体改函字[2001]4号《关于同意设立三角轮胎股份有限公司的函》批准，由三角集团作为主要发起人，联合其他六家法人及丁玉华等六位自然人，共同发起设立的股份有限公司。全体发起人共计投入货币资金6,021.18万元、净资产29,873.72万元、固定资产（实物）536.82万元，合计36,431.72万元，按照1:0.658767的比例折为24,000万股。山东正源和信有限责任会计师事务所对出资情况进行了审验，并于2001年1月23日出具

（2001）鲁正验字第10001号《验资报告》。2001年2月21日，本公司召开创立大会；2001年2月22日，本公司在山东省工商行政管理局登记注册，领取了注册号为3700001806625 的《企业法人营业执照》。

（三）经营情况与竞争优势

公司主营业务为各种轮胎的研发、制造和销售，主要轮胎产品分为高性能商用车胎、乘用车胎、斜交工程胎、子午工程胎和子午工程巨胎五大类，有近4,200个轮胎品种，年制造能力达2,300多万条(重量60万吨左右)，已成为国内产品最齐全的轮胎制造商和供应商之一。

多年来公司始终专注于轮胎科技的自主创新，致力于研发、制造和销售适用于全球市场不同地域、不同消费者、不同使用要求的高性能轮胎产品，产品品种数量位居国内同行前列。经过多年的技术创新和储备，公司目前轮胎制造主要环节的技术和装备均达到国际或国内先进水平，目前已成为中国轮胎行业技术创新战略联盟理事长单位。公司每年投入大量研发费用提高公司轮胎制造的技术水平和产品设计水平，使公司一直处在技术前沿，保持持续的核心竞争力。

在原配胎市场，公司在国内为中国重汽、中国一汽、东风汽车、郑州宇通、金龙汽车等近50家汽车制造商和山东临工、厦门厦工等近20家工程机械制造商供应原配轮胎；在国外为卡特彼勒、沃尔沃、现代重工等全球大型跨国企业提供原配轮胎并建立了长期战略合作关系。在替换胎市场，公司在国内的销售网点覆盖全国，市场份额居国内同行业前列。公司销售部门在国内按照销售区域划分为八个销售大区，共有区域经销商240多家、终端零售网点近7,400家。另外公司还与中石油、中石化进行战略合作，在山东、北京、江苏、内蒙古、安徽5个省市的约200多个加油站建立了三角股份的代理经销网点。在国外公司在六大洲均设有经销商网络，海外经销商约260多家，设有欧洲办事处（位于爱尔兰）、俄罗斯办事处、印度办事处，产品已出口到世界171个国家和地区。

截至2015年4月30日，公司在国内拥有专利244项，其中发明专利43项；在国外（欧盟、美国、加拿大）拥有注册外观专利24项。公司研发的“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发”于2008年1月获得国家科技进步一等奖。

二、控股股东及实际控制人

（一）控股股东

本公司控股股东为三角集团。三角集团持有本公司45,473.975万股，占本次发行前公司总股本的75.79%。有关三角集团的详细情况，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况之六、发起人、主要股东及实际控制人的基本情况”的相关内容。

（二）实际控制人

本公司实际控制人为丁玉华先生。丁玉华先生直接持有本公司4.62%股权，另通过新太投资、新阳投资和金石投资间接控制三角集团，三角集团直接持有本公司75.79%股权，为本公司控股股东。2003年12月三角集团改制以来，丁玉华先生一直为本公司实际控制人，至今未发生变化。

三、发行人主要财务数据及财务指标

根据瑞华出具的本公司最近三年《审计报告》（瑞华审字[2015]第 37100038 号），公司简要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
资产总计	8,604,539,841.30	7,724,788,574.23	7,115,998,285.07
负债合计	5,775,639,801.07	4,709,361,723.51	4,403,838,876.46
股东权益合计	2,828,900,040.23	3,015,426,850.72	2,712,159,408.61

（二）合并利润表主要数据

单位：元

项　　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业收入	9,164,800,544.71	10,062,546,515.90	10,027,152,019.01
营业利润	1,160,586,565.71	1,043,247,185.14	665,774,648.74
利润总额	1,176,002,654.12	1,057,266,912.08	686,597,353.78
净利润	1,013,437,197.99	903,320,281.24	622,271,596.18

（三）合并现金流量表主要数据

单位：元

项　　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,422,465,550.55	1,551,337,560.94	1,072,069,059.98
投资活动产生的现金流量净额	-372,068,461.06	-104,606,320.92	-126,130,712.23
筹资活动产生的现金流量净额	-284,334,548.49	-558,796,585.15	-518,725,980.40
现金及现金等价物净增加额	781,677,006.46	853,202,313.49	425,811,704.79

（四）主要财务指标

项　目		2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动比率（倍）		1.21	1.23	0.99
速动比率（倍）		0.87	0.90	0.55
资产负债率（母公司）（%）		67.71	61.05	61.33
每股净资产（元）		4.71	5.03	4.52
无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例（%）		0.21	0.12	0.11
项　目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
应收账款周转率（次/年）		20.26	22.52	25.02
存货周转率（次/年）		5.83	6.39	5.52
息税折旧摊销前利润（万元）		175,312.20	161,451.79	127,948.25
归属于发行人股东的净利润（万元）		101,312.67	90,356.89	62,238.38
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润（万元）		100,444.41	88,711.83	60,478.12
利息保障倍数（倍）		15.87	17.73	10.47
每股经营活动产生的现金流量（元/股）		2.37	2.59	1.79
每股净现金流量（元）		1.31	1.42	0.71
归属于发行人普通股股东的每股收益（元）	基本	1.69	1.51	1.04
	稀释	1.69	1.51	1.04
扣除非经常性损益后归属于发行人普通股股东的每股收益（元）	基本	1.67	1.48	1.01
	稀释	1.67	1.48	1.01
加权平均净资产收益率（%）		38.64	31.55	23.30
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）		38.31	30.97	22.64

四、本次发行基本情况

1、股票种类：境内上市人民币普通股（A股）

2、每股面值：人民币1.00元

3、发行股数：不超过20,000万股，不超过发行后总股本的25%；本次发行全部为发行新股，不进行公司股东公开发售股份

4、发行价格：通过向询价对象询价确定

5、发行方式：采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式

6、发行对象：符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人和法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

7、承销方式：本次新股发行采用余额包销的方式承销

五、募集资金的主要用途

经公司 2014 年 6 月 10 日召开的 2013 年度股东大会审议通过，公司拟公开发行不超过 20,000 万股普通股，本次发行股票募集资金扣除发行费用后将投资于如下项目：

序号	项目名称	项目总投资（万元）	登记机关及备案号
1	年产 200 万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目	250,708.00	山东省发展和改革委员会 1300000069
2	南海新区 800 万条高性能乘用车胎转型升级项目	278,582.00	山东省发展和改革委员会 1300000101
合计		**529,290.00**	

注：

1、“年产 200 万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目”总投资 250,708 万元中，建设投资为 209,508 万元，流动资金为 41,200 万元（其中 30%为铺底流动资金，金额为 12,360 万元，剩余 70%为其他流动资金，金额为 28,840 万元）。山东省发改委立项备案文件中报批总投资为 221,868 万元，与项目总投资 250,708 万元差额为 28,840 万元，差异原因在于：根据国家发展与改革委员会、建设部共同发布的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》，“项目评价中总投资是指项目建设和投入运营所需要的全部投资，为建设投资、建设期利息和全部流动资金之和。它区别于目前国家考核建设规模的总投资，即建设投资和 30%的流动资金（又称铺底流动资金）”，因此报批总投资中未包括 70%的其他流动资金 28,840 万元。截至报告期末，公司已投入 56,156.35 万元（其中土建部分投入 21,808.81 万元，与募投相关的设备投入 34,347.54 万元）。

2、“南海新区 800 万条高性能乘用车胎转型升级项目”总投资 278,582 万元中，建设投资为 255,383 万元，建设期利息为 11,520 万元，流动资金为 11,679 万元（其中 30%为铺底流动资金，金额为 3,504 万元，剩余 70%为其他流动资金，金额为 8,175 万元）。山东省发改委立项备案文件中报批总投资为 270,407 万元，与项目总投资 278,582 万元差额为 8,175

万元。截至报告期末，公司已投入 12,955.34 万元（其中土建部分投入 5,971.25 万元，与募投相关的设备投入 6,984.09 万元）。

本次募集资金最终数额将根据询价结果确定，如若扣除发行费用后的募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，公司将通过银行借款等方式自筹解决。

公司将严格按照有关的管理制度使用募集资金，如本次发行募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司可根据实际情况以自有资金或银行借款对上述项目进行前期投入，募集资金到位后，将使用募集资金置换该部分自有资金。

公司已经建立募集资金专项账户管理制度。本次股票发行完成后，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	境内上市人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行数量	不超过 20,000 万股，不超过发行后总股本的 25%；本次发行全部为发行新股，不进行公司股东公开发售股份
每股发行价格	【】元
发行市盈率	【】倍（按照 2014 年经审计的扣除非经常性损益的净利润除以本次发行前总股本计算） 【】倍（按照2014年经审计的扣除非经常性损益的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	4.71 元/股（不含少数股东权益，以 2014 年 12 月 31 日经审计的净资产除以发行前股本）
发行后每股净资产	【】元/股（不含少数股东权益，以 2014 年 12 月 31 日经审计的净资产和实际募集资金合计额除以发行后股本）
发行市净率	【】倍（以每股发行价格除以发行前每股净资产值） 【】倍（以每股发行价格除以发行后每股净资产值）
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人和法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	由（保荐机构）主承销商组织的承销团以余额包销方式承销

预计募集资金总额	【】元
预计募集资金净额	【】元
上市地点	上海证券交易所
发行费用概算	预计发行总费用为【】万元，主要包括： 承销保荐费用：【】万元 审计费用：【】万元 律师费用：【】万元 发行手续费用：【】万元

二、本次发行股票的有关当事人

（一）发行人

名称： 三角轮胎股份有限公司

住所： 威海市青岛中路56号

法定代表人： 丁玉华

电话： 0631-5305527

传真： 0631-5319950

联系人： 钟丹芳、于元忠

（二）保荐机构（主承销商）

名称： 安信证券股份有限公司

住所： 深圳市福田区金田路4018号安联大厦35层、28层A02单元

法定代表人： 牛冠兴

电话： 010-66581802

传真： 010-66581836

保荐代表人： 范道远、温桂生

项目协办人： 李岩

项目经办人： 颜永彬、马文、肖潇、刘阳

（三）律师事务所

名称： 北京市中咨律师事务所

住所： 北京市西城区平安里西大街26号新时代大厦6-8层

负责人： 林柏楠

电话： 010－66256456

传真： 010－66091616

经 办 律 师 ： 郭晓雷、杨利

（四）会计师事务所

名称： 瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

住所： 北京市海淀区西四环中路16号院2号楼4层

主任会计师： 杨剑涛

电话： 010-88219191

传真： 010-88210558

经办会计师： 刁云涛、李荣坤

（五）股票登记机构

名称： 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所： 上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦36楼

电话： 021-68870587

（六）收款银行

名称：

住所：

电话：

传真：

（七）申请上市交易

名称： 上海证券交易所

住所： 上海市浦东南路528号证券大厦

电话： 021-68808888

传真： 021-68804868

三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系情况

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其它权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告的日期：【】年【】月【】日

开始询价推介的日期：【】年【】月【】日

刊登定价公告的日期：【】年【】月【】日

申购日期和缴款日期：【】年【】月【】日

预计股票上市日期：　【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司本次发售的股票时，除本招股说明书提供的其它资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、行业风险

（一）原材料价格波动的风险

天然橡胶和合成橡胶是轮胎生产的主要原材料，报告期内天然橡胶和合成橡胶在公司生产成本中的占比平均约为 46%。橡胶价格的波动与公司的生产成本呈较强的正相关性，且轮胎产品价格的波动一般滞后于橡胶价格的波动。天然橡胶是重要的战略物资和工业原料，作为大宗商品，其价格受宏观经济、供需状况、天气变化等诸多因素影响；合成橡胶作为石化产品，其价格与石油价格有着直接关系，同时也与天然橡胶价格有一定联动性。在经历 2008 年金融危机大幅调整后，上海天胶期货价格自 2010 年年初开始稳步上升，到 2011 年 2 月创下 4.35 万元/吨的历史最高纪录，此后天然橡胶价格开始反转向下且呈持续下跌态势，至 2015 年 4 月底收盘价为 1.45 万元/吨，已接近 2008 年金融危机时的低位。如今后随着国内外经济发展环境的改善等因素影响，天然橡胶价格快速上涨，可能会对公司的盈利水平产生较大影响。

（二）下游行业波动风险

轮胎市场分为原配胎市场与替换胎市场，轮胎的下游行业包括汽车、工程机械等行业，其中最重要的下游产业是汽车行业。新增汽车产量决定汽车原配胎市场的容量，汽车保有量决定汽车替换胎市场的容量。报告期内，公司原配胎收入占主营业务收入的比重平均约为 24%，汽车行业的发展状况将直接影响本公司原配胎产品的生产和销售。汽车工业在整个国民经济中占据重要地位，已成为拉动我国经济增长的支柱性产业，2008 年经济危机时，政府出台一系列汽车刺激政策，汽车产业成为我国拉动内需，加快结构转型的重要行业。2009 年开始的汽车刺激政策直接导致了 2009 年、2010 年的超高速增长（汽车产量增速分别达 48%和 32%）。2011 年以来，受国家抑制通胀、实施稳健的货币政策以及汽车消费刺激政策变化的影响，我国汽车产销增速有所放缓。2012 年的汽车销量为 1,930.64 万辆，同比增长 4.33%。2013 年我国汽车产业复苏，重回 10%以上增长，汽车销量为 2,198.41 万辆，同比增长 13.9%。2014 年我国汽车产业增速回落，汽车销量为 2,349.19 万辆，同比增长 6.86%（数据来源：中国汽车工业协会）。下游产业的波动将对公司原配胎市场的销售产生直接影响。

（三）国际贸易摩擦风险

中国已成为世界主要的轮胎生产国和出口国。加入 WTO 以来，我国轮胎行

业正面临着越来越多的国际贸易摩擦。例如，美国自 2009 年 9 月 26 日至 2012 年 9 月 26 日期间，对从中国进口的所有小轿车和轻型卡车轮胎实施为期三年的惩罚性关税，税率分别为 35%、30%和 25%，被称为“美国轮胎特保案”。2012 年 3 月 13 日美国开始实施反补贴法案（H.R.4105 法案），美国政府可对包括中国在内的“非市场经济国家”征收反补贴税。2015 年 1 月 21 日美国商务部发布了对华乘用及轻卡轮胎反倾销初裁结果，认定中国输美有关轮胎存在倾销行为。同时，美国商务部公布了倾销及补贴合并有效初裁税率。3 月 19 日美国商务部修正了对华乘用车及轻卡车轮胎倾销初裁税率，修正后我国应诉企业合并税率为 23.36%至 30.46%（本公司适用合并税率为 23.77%），全国统一合并税率为 100.02%。美国商务部拟于 2015 年 6 月 11 日作出倾销和补贴终裁，美国国际贸易委员会拟于 7 月 26 日作出损害终裁。如果所有裁决均为肯定性结果，则将于 8 月 3 日发布税令。

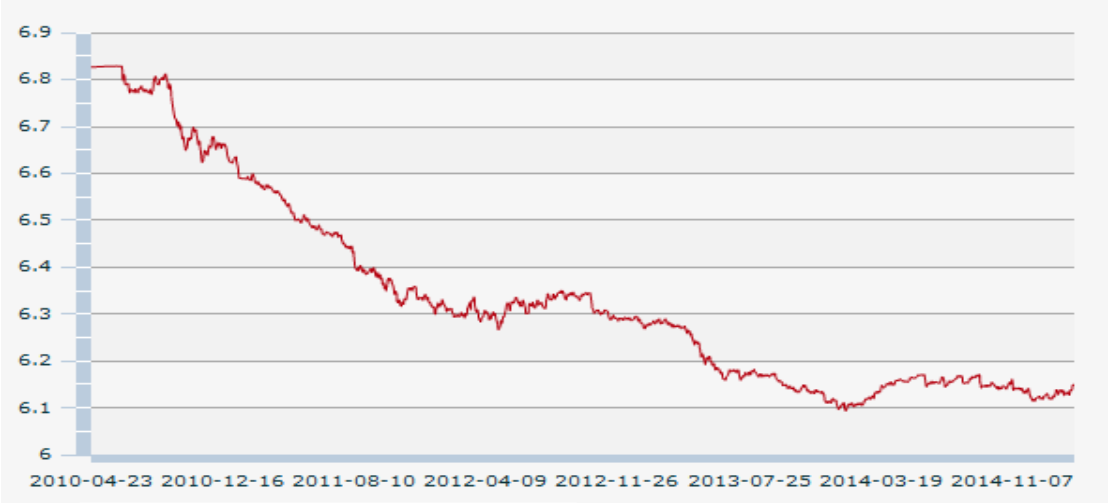
在世界经济增长乏力、贸易保护主义抬头的情况下，中国轮胎业在海外市场也面临着日趋激烈的市场竞争，美国、欧盟、巴西、印度等国家和地区先后向中国轮胎行业发起多次反补贴、反倾销调查。2012 年、2013 年及 2014 年公司出口业务收入比重分别为 55.91%、54.66%、58.24%。若轮胎行业国际贸易摩擦加剧，可能将对公司轮胎出口和经营业绩产生一定影响。

二、财务风险

（一）汇率变动风险

2012 年、2013 年及 2014 年，公司出口业务收入分别为 557,155.88 万元、547,230.26 万元、530,663.03 万元，占主营业务收入的比例分别为 55.91%、54.66%、58.24%。公司出口业务结算货币主要为美元，自 2005 年 7 月国家改革人民币汇率形成机制以来，人民币对美元的汇率呈持续波动、总体上升态势。

人民币汇率中间价对美元



数据来源：中国人民银行

公司利用进口天然橡胶、生产设备等方法减少外汇结余，同时针对人民币升值，公司调整贷款结构，使用部分美元贷款以抵消人民币升值对公司经营的影响。2012 年、2013 年及 2014 年公司产生的汇兑损益分别为 531.49 万元、5,044.69 万元、212.97 万元。

2014 年 3 月 14 日，中国人民银行发布公告，自 2014 年 3 月 17 日起，银行间即期外汇市场人民币兑美元交易价浮动幅度由百分之一扩大至百分之二，人民币汇率波动幅度再次增大一倍，汇率波动幅度的加大对公司的进出口业务及由此带来的汇兑损益将产生较大影响。

（二）税收政策变化风险

2008 年 12 月 5 日，本公司及全资子公司华盛公司被山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局认定为 2008 年第一批高新技术企业，认定有效期 3 年。2012 年 1 月 30 日，公司及华盛公司通过高新技术企业复审，资格有效期延至 2013 年 12 月 31 日。2015 年 3 月 13 日，公司及华盛公司被重新认定为 2014 年高新技术企业，认定资格有效期 3 年。按照《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，本公司与华盛公司自 2008 年 1 月 1 日起至 2016 年 12 月 31 日执行 15%的企业所得税税率。如果未来国家对于高新技术企业的税收优惠政策出现重大变化，本公司经营业绩将受到一定的影响。

根据财政部、国家税务总局的相关规定，本公司出口轮胎实行增值税“免、抵、退”政策，目前出口退税率为 9%。2012-2014 年，公司出口收入分别为

557,155.88 万元、547,230.26 万元、530,663.03 万元，占当期主营业务收入比重分别为 55.91%、54.66%、58.24%，如果未来国家关于轮胎行业的出口退税政策发生重大变化，本公司盈利能力亦将受到一定影响

（三）发行后净资产收益率下降的风险

本次发行募集资金到位后，公司的净资产规模在短时间内将大幅增加，但募集资金投资项目达产并产生效益需要一定的时间，因此本公司在本次A股股票发行后的一定时期内净资产收益率可能存在下降的风险。

三、市场竞争风险

公司所处的轮胎制造业是一个高度市场化、充分竞争、且产能总体过剩的行业。我国轮胎制造商众多，且行业集中度较低。国内大多数轮胎制造商产品同质化现象严重且集中于中低端市场，主要依靠价格竞争争夺市场；而国际知名轮胎制造商则集中在中高端市场，在技术水平、经营规模和市场份额等方面具备相对竞争优势，以普利司通、米其林、固特异为代表的国际知名轮胎制造商亦逐步加大对中国市场的渗透，未来的市场竞争将越来越激烈。另外，近年来中国轮胎业产能不断扩大，产量约占世界轮胎总产量的四分之一，总体产能过剩，需依赖大量出口消化产能，根据中国化工报报道，2013 年我国轮胎出口量约占国内轮胎总产量的 42.2%。在世界经济增长乏力、贸易保护主义抬头、国际贸易摩擦日益加剧的情况下，中国轮胎业在海外市场也面临着日趋激烈的市场竞争。如公司不能紧跟市场发展趋势加大自主创新力度、及时进行产品升级、不断提升产品质量，则有可能导致公司的竞争地位下降、盈利下滑。

四、产品质量风险

轮胎是车辆使用过程中磨损最为严重的部件之一，其质量直接关系到消费者的生命安全。由于轮胎产品使用量大、市场分布广，其质量问题越来越受到国家监管部门和消费者的关注。我国于 2013 年 1 月 1 日开始实施《缺陷汽车产品召回管理条例》，明确将轮胎列入召回范围之内，规定汽车产品出厂时未随车装备的轮胎存在缺陷的，由轮胎的生产者负责召回。轮胎质量制度的逐步健全会使汽车厂家在选择原配轮胎时进一步提高产品质量要求。未来如果公司未能及时适应

新制度的出台，产品质量未能符合更加严格的质量检测标准，则公司在国内原配胎市场上的销售将面临增速放缓的风险。

五、技术风险

国际汽车和轮胎产业技术进步很快，市场对于轮胎先进技术、安全、环保性能的要求也日益提高，并为此树立了更高的市场准入门槛和技术标准。如果公司在技术研发方面无法持续与世界先进技术、适配标准接轨，则会面临在经济全球化的市场竞争中竞争力减弱的风险。

六、募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目符合国家产业政策，已经过充分论证，符合目前轮胎行业高性能、智能化、环保低碳的主流发展趋势，且前期的基础技术和工艺路线基本成熟，市场需求较为明确、市场前景看好，但如果市场环境发生重大不利变化，将给本次募集资金投资项目的建设进程与预期效益带来不利影响。在募集资金项目投产后，将新增固定资产约 45.96 亿元、年折旧额约 3.15 亿元。若本次募投项目不能按计划产生效益，将对本公司盈利产生不利影响。

七、实际控制人控制的风险

本次发行前，控股股东三角集团直接持有本公司 75.79%的股份，按照本次公开发行 20,000 万股测算，发行后三角集团仍持有发行人 56.84%的股份。本次发行前，丁玉华先生直接持有本公司 4.62%股权，另通过新太投资、新阳投资和金石投资间接控制三角集团，同时还担任本公司董事长，为本公司实际控制人。本次发行后，丁玉华先生的实际控制人地位亦不会发生变化。如公司实际控制人不恰当地使用其控制地位，可能会导致公司法人治理有效性不足，进而出现不利于公司及其他投资者利益的影响。

八、部分产能异地转型升级风险

公司目前主要有老厂区、华盛公司、华茂工业园、华达公司四个生产基地，其中老厂区占地 466 亩，现有 300 万条全钢胎、450 万条半钢胎、15 万条斜交工

程胎、335 万条普通斜交胎（已于 2011 年停产）生产能力，2014 年公司老厂区产品的销售收入为 37.28 亿元，占公司当期营业收入的 41%。

按照威海市新的规划，公司老厂区所在地区已被规划为商业、住宅用地，结合公司优化产品结构、推动“转型升级”的发展战略，公司正在统筹安排将老厂区现有产能分步骤地转型升级到威海临港经济技术开发区（原威海市工业新区）的华茂工业园和威海市南海新区的三角南海工业园，包括本次募集资金投资建设的两个项目。华茂工业园共占地 978 亩，公司已取得国有土地使用权证，并已建成 300 万条全钢胎生产能力；三角南海工业园规划占地约 3,000 亩，其中 1,792 亩已取得国有土地使用证。

根据《中共威海市委威海市人民政府关于加快骨干企业膨胀促进制造业发展的意见》（威发[2005]5 号）和威海市政府相关会议纪要的有关精神，公司如能在 2014 年底前完成搬迁、升级改造工作，可享受威海市政府“退二进三”的优惠补偿政策，预计能够补偿因此而产生的固定资产减值和停产损失。由于异地转型升级需要一定的时间，可能影响公司在此期间的营业收入和营业利润。公司正在推进老厂区异地转型升级相关工作，公司在转型升级过程中产生的固定资产减值及停产损失能否得到全额补偿将具有不确定性。

九、产品出口目的地国家本币持续大幅贬值的风险

报告期内各年度出口业务收入占比均超过 50%，2012 年、2013 年及 2014 年公司出口业务收入比重分别为 55.91%、54.66%、58.24%。近期受油价暴跌、地缘政治等因素影响，有些国家因本币大幅贬值、国际收支恶化，进口急剧萎缩，比如俄罗斯、委内瑞拉等。若产品目的地国家的本币持续大幅贬值，可能将对公司轮胎出口和经营业绩产生一定影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

注册名称：三角轮胎股份有限公司

英文名称：TRIANGLE TYRE CO., LTD.

注册资本：60,000万元

法定代表人：丁玉华

成立日期：2001年2月22日

公司住所：威海市青岛中路56号

邮政编码：264200

电话：0631-5305527

传真：0631-5319950

互联网网址：http://www.triangle.com.cn

电子信箱：jqgc@triangle.com.cn

经营范围：轮胎、橡胶制品、橡胶机械及仪器仪表、化工产品（不含化学危险品）、尼龙帘线、钢丝帘线轮胎原辅材料的研制、生产、销售及技术服务；备案范围进出口业务；化工工程设计、安装（须凭资质证书经营），机械设备及房屋租赁，仓储（不含化学危险品）装卸及物流服务，企业管理咨询服务；再生物资回收与批发（不含危险废物及须经许可的项目）。

二、发行人设立、改制及重组情况

（一）设立方式

本公司系根据山东省经济体制改革办公室出具的《关于同意设立三角轮胎股份有限公司的函》（鲁体改函字[2001]4号），由三角集团作为主要发起人与其他六家法人股东和丁玉华先生等六位自然人股东共同发起设立的股份有限公司，设立时股本总额为24,000万股。2001年2月22日，本公司取得了山东省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册号为3700001806625。

（二）发起人

本公司的发起人及设立时各发起人的持股情况如下：

序号	发起人名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	三角集团	19,679.81	82.00
2	威海中信贸易有限公司	1,646.92	6.86
3	山东世界贸易中心	1,185.78	4.94
4	丁玉华	355.73	1.48
5	侯汝成	225.30	0.94
6	单国玲	201.58	0.84
7	宋军利	166.01	0.69
8	桂林橡胶机械厂	131.75	0.55
9	朱建设	130.44	0.54
10	王文浩	106.72	0.45
11	中国化工建设青岛公司	71.14	0.30
12	山东威海橡胶化工进出口公司	65.88	0.27
13	北京橡胶工业研究设计院	32.94	0.14
合计		**24,000.00**	**100.00**

（三）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司成立时拥有的主要资产为三角集团投入的全钢子午胎和斜交胎业务相关经营性资产，实际从事的主要业务为全钢子午胎和斜交胎的研发、制造和销售。

（四）发行人成立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司成立前，主要发起人三角集团拥有的主要资产为轮胎业务相关资产及海轮公司、威海山轮、山东轮胎厂综合服务公司、山东轮胎厂维修中心、威海经济技术开发区精细化工厂等子公司股权，实际从事的主要业务为轮胎产品的研发、制造和销售，主要产品包括三大类：全钢子午胎、半钢子午胎、斜交胎。

本公司成立时，三角集团将全钢子午胎和斜交胎业务相关经营性资产出资投入本公司。根据威海市国有资产管理局出具的威国资企字（2000）第99号《关于三角集团有限公司资产重组方案的批复》和山东正源和信有限责任会计师事务所出具的（2001）鲁正审字第10003号《三角集团有限公司审计报告书》，截至2000年9月30日（三角股份成立审计评估基准日），三角集团及投入到本公司的资产、

负债的账面价值如下：

单位：万元

项目	成立前三角集团	投入股份公司	投入股份公司占成立前三角集团比重（%）	成立后三角集团
资产	257,360.80	96,367.92	37.44	160,992.89
负债	194,148.29	67,532.58	34.78	126,615.71
净资产	63,212.51	28,835.34	45.62	34,377.17

根据业务划分原则，三角集团拥有的与全钢子午胎及斜交胎相关的经营性资产投入股份公司，包括斜交一车间、二车间、三车间、四车间及五车间；全钢一车间及二车间；密炼车间（不含厂房）；中心实验室；动力车间及办公设施等，主要设备共2,200台套，房屋建筑面积合计为118,820.18平方米。

本公司成立后，三角集团的主要资产为半钢子午胎业务相关资产及本公司、海轮公司、威海山轮、山东轮胎厂综合服务公司、山东轮胎厂维修中心、威海经济技术开发区精细化工厂等子公司股权。2001年12月三角集团将半钢子午胎业务相关资产租赁给本公司经营后，其实际从事的主要业务为股权投资与管理、技术研发、综合服务、机械维修等。

（五）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

本公司成立时拥有的主要资产为三角集团投入的全钢子午胎和斜交胎业务相关资产，2001年12月本公司向三角集团租赁半钢子午胎业务相关资产后，三角集团原有主要轮胎业务基本由本公司经营，主要业务流程在公司成立前后未发生重大变化，具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术之四、公司主营业务”的相关内容。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司成立时，三角集团将全钢子午胎和斜交胎业务相关资产投入三角股份，半钢子午胎业务相关资产及土地、仓库、后勤等资产保留在三角集团。因半钢子午胎业务与全钢子午胎、斜交胎业务共用一套销售网络等原因，自2001年12月1日起三角集团将半钢子午胎业务相关资产租赁给三角股份经营。此外，因生产经营需要，三角股份向三角集团租赁土地使用权，并向三角集团采购后勤等综

合服务。

2004年12月，为避免同业竞争和减少关联交易，提高公司资产和业务完整性，公司从三角集团收购了半钢子午胎业务相关资产，形成了较为独立、完整的轮胎生产业务体系，具体情况参见本节“三、发行人股本形成和演变及重大资产重组情况”的相关内容。

2011年2月起，为进一步规范公司经营管理，理顺股权关系，减少关联交易，增强经营独立性，公司与三角集团之间进行了下述系列股权交易：

1、从三角集团收购华盛公司10%股权、华安公司90%股权和华达公司80%股权，收购完成后，华盛公司和华安公司成为公司全资子公司，华达公司成为公司控股子公司（威海橡胶化工进出口有限公司持有华达公司20%股权）。具体情况参见本节“五（三）子公司、分公司基本情况”的相关内容。

2、向三角集团转让华平公司10.07%股权和华进公司10.10%股权，转让完成后，华平公司和华进公司成为三角集团全资子公司，公司不再持有该两公司股权。

2011年7月起，为解决公司本部生产经营房屋土地资产权属分离的问题，进一步增强公司的资产完整性，公司从三角集团收购了相关土地使用权，具体情况参见本节“三（二）发行人重大资产重组情况”的相关内容。

截至目前，本公司在综合服务、机物料采购、土地房产租赁等方面与三角集团还存在少量的、经常性关联交易，具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易之三（一）经常性关联交易”的相关内容。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

根据山东正源和信有限责任会计师事务所出具的（2001）鲁正验字第10001号《验资报告》，截至2001年1月23日，各发起人已足额缴纳出资。公司于2001年3月1日与三角集团办理了资产交接手续。

（八）发行人独立经营能力

2001年2月本公司成立时，仅取得三角集团拥有的全钢子午胎和斜交胎业务相关资产，并未取得半钢子午胎业务相关资产，也未取得生产经营所必需的土地。2001年12月起，公司开始租赁经营三角集团半钢子午胎业务相关资产，并租赁了三角集团相关土地使用权。2004年12月，公司收购了三角集团半钢子午胎业务相

关资产，形成了较为完整的轮胎生产销售业务体系。2011年2月至6月，公司与三角集团进行了一系列股权交易，2011年7月至12月，公司又向三角集团收购了本部生产经营所必需的相关土地使用权，至此，公司资产完整性和经营独立性均得以大幅提高。

截至本招股说明书签署日，本公司能够按照《公司法》和《公司章程》规范运作，建立健全公司法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面做到与控股股东或实际控制人及其控制的其他企业分开，具有独立完整的业务体系，具备独立面向市场自主经营的能力。

本公司在业务、资产、人员、机构和财务等方面的独立运行情况如下：

1、业务独立情况

公司主营业务为轮胎的研发、制造和销售，公司控股股东或实际控制人及其控制的其他企业未从事与公司相似或相同的业务，与公司之间也不存在显失公平的关联交易。公司从事上述业务拥有独立、完整的研发、采购、生产和销售体系，不存在依赖股东及其控制的其他企业的情况，具备独立面向市场自主经营的能力。

2、资产完整情况

近年来，通过与三角集团之间进行的一系列股权整合和资产收购，公司逐步拥有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施。截至本招股说明书签署日，公司已合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

3、人员独立情况

本公司根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事并聘请了独立董事，由董事会聘用高级管理人员；不存在超越公司董事会和股东大会职权做出的人事任免决定的情形。截至本招股说明书签署日，公司不存在董事、高级管理人员兼任监事的情形。公司总经理、经董事会聘任的执行总裁或执行副总裁、财务负责人和董事会秘书均属专职，并在公司领薪，没有在控股股东或实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外其他职务和领薪的情形。公司财务人员未在控股股东或实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司独立招聘员工，公司设有独立的劳动、人事、工资管理体系。

4、机构独立情况

截至本招股说明书签署日，公司已建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，建立了适应自身发展需要的组织机构，明确了各机构职能，定员定岗，并制定了相应的内部管理与控制制度。公司各职能部门均独立履行其职能，独立开展生产经营活动，与控股股东或实际控制人及其控制的其他企业及其职能部门之间不存在上下级关系，不存在控股股东或实际控制人及其控制的其他企业直接干预公司经营活动的情况，不存在混合经营、合署办公的情形。

5、财务独立情况

截至本招股说明书签署日，本公司及下属子公司均设立了独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的会计核算体系，并制订了完善的财务管理制度。公司按照《公司章程》并根据有关会计制度的要求，独立进行财务决策，不存在控股股东或实际控制人干预公司资金使用的情况。

公司及下属子公司在银行均开设了独立的银行账户，并作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。公司目前不存在资金、资产及其他资源被控股股东或实际控制人及其关联企业违规占用的情况；公司建立了独立的工资管理制度，并在有关社会保障、工薪报酬等方面分账独立管理；公司目前不存在为股东及除子公司外的其他关联企业提供担保，或将公司名义的借款、授信额度转借给前述法人或个人使用的情形。

三、发行人股本形成和演变及重大资产重组情况

（一）发行人的股本形成和演变

1、公司设立

（1）概况

2001年2月14日，山东省经济体制改革办公室出具鲁体改函字[2001]4号《关于同意设立三角轮胎股份有限公司的函》，批准由三角集团、威海中信贸易有限公司、山东世界贸易中心、桂林橡胶机械厂、中国化工建设青岛公司（后更名为“中国化工建设青岛有限公司”）、山东威海橡胶化工进出口公司（后更名为“威海橡胶化工进出口有限公司”）、北京橡胶工业研究设计院等七家法人股东和丁玉华、侯汝成、单国玲、宋军利、朱建设、王文浩等六名自然人股东共同发起设立

本公司，股本总额为24,000万元，并随文颁发《山东省股份有限公司批准证书》（鲁政股字[2001]5号）。

根据山东省财政厅出具的鲁财国股[2001]3号《关于三角轮胎股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》及全体发起人签署的《公司章程》，设立时发起人出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	持股数量（万股）	持股比例（%）	股权性质
1	三角集团	29,873.72	净资产	19,679.81	82.00	国有法人股
2	威海中信贸易有限公司	2,500.00	现金	1,646.92	6.86	国有法人股
3	山东世界贸易中心	1,800.00	实物和现金	1,185.78	4.94	国有法人股
4	丁玉华	540.00	现金	355.73	1.48	自然人股
5	侯汝成	342.00	现金	225.30	0.94	自然人股
6	单国玲	306.00	现金	201.58	0.84	自然人股
7	宋军利	252.00	现金	166.01	0.69	自然人股
8	桂林橡胶机械厂	200.00	现金	131.75	0.55	国有法人股
9	朱建设	198.00	现金	130.44	0.54	自然人股
10	王文浩	162.00	现金	106.72	0.45	自然人股
11	中国化工建设青岛公司	108.00	现金	71.14	0.30	国有法人股
12	山东威海橡胶化工进出口公司	100.00	现金	65.88	0.27	国有法人股
13	北京橡胶工业研究设计院	50.00	现金	32.94	0.14	国有法人股
合计		**36,431.72**	**-**	**24,000.00**	**100.00**	**-**

其中，三角集团以经评估确认后的净资产出资29,873.72万元，山东世界贸易中心以现金1,263.18万元和经评估确认后的实物资产536.82万元共计出资1,800万元，其他发起人均以现金出资共4,758万元，全体股东合计出资金额为36,431.72万元，按照1:0.658767的折股比例折为股本24,000万股，差额部分12,431.72万元计入资本公积。山东正源和信有限责任会计师事务所对出资情况进行了审验，并于2001年1月23日出具（2001）鲁正验字第10001号《验资报告》。

2001年2月21日，本公司召开创立大会；2001年2月22日，本公司在山东省工商行政管理局登记注册，领取了注册号为3700001806625的《企业法人营业执照》。

（2）非现金出资情况

①三角集团

三角集团以其拥有的与全钢子午胎和斜交胎业务相关的经营性资产及负债作为出资。根据中联资产评估有限公司出具的中联评报字[2000]第50号《资产评估报告书》，该等资产及负债在评估基准日2000年9月30日的评估情况如下：

单位：万元

项目	账面净值	评估值	增值率
流动资产	42,929.64	43,658.54	1.70%
固定资产	61,011.77	61,321.25	0.51%
1.在建工程	2,504.97	2,504.97	0.00%
2.建筑物	14,322.67	16,225.75	13.29%
3.设备	44,184.13	42,590.53	-3.61%
资产合计	**103,941.42**	**104,979.79**	**1.00%**
流动负债	47,618.50	47,618.50	0.00%
长期负债	27,487.58	27,487.58	0.00%
负债合计	**75106.08**	**75,106.08**	**0.00%**
净资产	**28,835.34**	**29,873.72**	**3.60%**

上述评估结果业经山东省国有资产管理办公室以鲁资产[2000]27号《关于三角集团有限公司资产评估项目审核意见的通知》予以确认。

②山东世界贸易中心

山东世界贸易中心出资的实物资产为其拥有的位于济南市历下区泺源大街66号的527.42平方米商业房产。根据山东海天有限责任会计师事务所出具的鲁海会评报字[2000]第103号《资产评估报告书》，该项资产在评估基准日2000年9月30日的评估值为536.82万元，比调整后账面价值增值77.97万元，增值率为16.99%。评估结果于2000年12月29日经山东省国有资产管理办公室以鲁资产[2000]50号《关于山东世界贸易中心资产评估项目审核意见的通知》确认。

（3）自然人现金出资情况

本公司设立时，丁玉华、侯汝成、单国玲、宋军利、朱建设和王文浩六名自然人合计以现金出资1,800万元，出资资金主要来自于威海市人民政府的财政奖励。根据威海市人民政府《关于对三角集团有限公司经营层高管人员进行奖励的决定》（威政发[2001]2号），威海市政府对上述六名三角集团高级管理人员奖励1,500万元，扣税后实际奖励1,200万元，其中，丁玉华360万元，侯汝成228万元，单国玲204万元，宋军利168万元，朱建设132万元，王文浩108万元。

2、第一次股份转让

2004年5月25日，经在山东省（鲁信）产权交易中心挂牌，威海中信贸易有限公司与丁玉华、侯汝成、单国玲、王文浩签署《产权交易合同》（（2004）年（C115001）号），威海中信贸易有限公司将其持有的三角股份1,646.92万股股份（占总股本的6.86%）以4,064万元的价格转让给上述四名自然人股东，具体情况

如下：

序号	受让方	受让数量（万股）	占总股本比例（%）	受让价款（万元）
1	丁玉华	576.4220	2.40	1,422.40
2	侯汝成	428.1992	1.78	1,056.64
3	单国玲	411.7300	1.72	1,016.00
4	王文浩	230.5688	0.96	568.96
合计		**1,646.9200**	**6.86**	**4,064.00**

本次股份转让以山东汇德会计师事务所出具的〔2003〕汇所评字威-051号《资产评估报告书》为依据，经中国中信集团以中信计字[2004]50号《关于同意出让三角轮胎股份有限公司股份的批复》批准，并经山东省体制改革办公室以鲁体改企字[2004]43号《关于同意确认三角轮胎股份有限公司股权结构调整的批复》确认。

3、第二次股份转让

2007年6月28日和7月18日，朱建设、宋军利分别与丁玉华签订股权转让协议，朱建设将其所持公司130.44万股股份以320万元的价格（每股2.45元）转让给丁玉华，宋军利将其所持公司166.01万股股份以315万元的价格（每股1.90元）转让给丁玉华。

4、增资至60,000万元

2007年12月31日，三角股份召开2007年度第二次临时股东大会，审议通过了《三角轮胎股份有限公司利润分配方案》，决定以2007年9月30日总股本24,000万股为基数，以未分配利润向全体股东每10股送10股，同时以资本公积每10股转增5股，共计送红股24,000万股，转增12,000万股。万隆会计师事务所有限公司对公司新增注册资本情况进行了审验，并于2008年1月6日出具了万会业字（2008）第37号《验资报告》。2008年2月18日，公司领取了注册资本变更后的企业法人营业执照。

5、第三次股份转让

2010年6月23日，山东世界贸易中心与山东省商业集团有限公司签署《股权转让协议》，山东世界贸易中心将其所持公司股份中的1,482.225万股（占总股本的2.47%）按账面价值（原出资额）900万元转让给山东省商业集团有限公司。山东世界贸易中心与山东省商业集团有限公司均为山东省国资委100%持股的全资子公司，且山东世界贸易中心由山东省商业集团有限公司托管经营。

本次股份转让经山东省国资委以鲁国资产权函[2010]75号《关于协议转让三角轮胎股份有限公司国有股权的批复》批准同意。

6、第四次股份转让

2010年6月29日，山东世界贸易中心、山东省商业集团有限公司分别与中国重汽（维尔京群岛）有限公司签署《三角轮胎股份有限公司股份转让协议》，山东世界贸易中心、山东省商业集团有限公司分别将其持有的三角股份1,482.225万股（占公司总股本的2.47%）作价68,269,801.27元转让给中国重汽（维尔京群岛）有限公司。2010年7月15日，有关各方重新签署了《主体变更补充协议》，约定上述股份转让受让主体变更为重汽投资。本次股份转让以山东瑞华资产评估有限公司出具的鲁瑞华评报字（2009）第0018号《中国重汽集团济南投资有限公司受让三角轮胎股份有限公司部分股权项目资产评估报告书》为参照，经山东省国资委鲁国资规划函[2010]199号《关于中国重汽集团济南投资有限公司收购三角轮胎股份有限公司部分股权的批复》和鲁国资产权函[2010]146号《关于协议转让三角轮胎股份有限公司国有股权的批复》批准同意。

7、第五次股份转让

2011年9月3日，三角集团、丁玉华、侯汝成、单国玲、王文浩作为转让方与驰发科技签署《股份转让协议》，三角集团将其持有的公司300万股股份转让给驰发科技，丁玉华、侯汝成、单国玲、王文浩分别将其持有的公司150万股股份转让给驰发科技。

序号	转让方	转让数量（万股）	占总股本比例（%）	转让价款（万元）
1	三角集团	300.00	0.50	1,950.00
2	丁玉华	150.00	0.25	975.00
3	侯汝成	150.00	0.25	975.00
4	单国玲	150.00	0.25	975.00
5	王文浩	150.00	0.25	975.00
合计		**900.00**	**1.50**	**5,850.00**

8、第六次股份转让

2011年11月8日，三角集团分别与荣成阜盛、自然人王百忠和李志刚签署《股份转让协议》，三角集团将其持有的公司120万股、120万股和150万股股份以每股6.5元的价格分别转让给荣成阜盛、王百忠和李志刚，具体情况如下：

序号	受让方	受让数量（万股）	占总股本比例（%）	转让价款（万元）
1	荣成阜盛	120.00	0.20	780.00

2	王百忠	120.00	0.20	780.00
3	李志刚	150.00	0.25	975.00
合计		**390.00**	**0.65**	**2,535.00**

9、第七次、第八次股份转让

2011年11月21日，丁玉华与单国玲签署《股份转让协议》，丁玉华将其持有的公司150万股股份无偿转让给公司主要自然人股东单国玲。单国玲的具体情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之一（一）董事会成员”的相关内容。

为增强公司经营管理团队的稳定性和凝聚力，2011年12月15日，侯汝成将其持有的公司150万股股份无偿转让给三角股份及三角集团17名中高层管理人员及核心技术人员，并与其签署《股份转让协议》。上述17名自然人受让方中，除姜秀波、张晓东签署上述协议时在三角集团任职外，其余15人均为本公司中高层管理人员或核心技术人员，具体情况如下：

序号	受让方	受让数量（万股）	占总股本比例（%）	取得股权时受让方职务
1	马文力	20.00	0.0333	财务负责人，财务与资本运营服务保障发展中心执行总裁，为公司高级管理人员
2	钟丹芳	15.00	0.0250	董事会秘书，证券运营管理部部长，为公司高级管理人员
3	林小彬	10.00	0.0167	董事，全球贸易与市场网络建设中心执行总裁，为公司高级管理人员
4	孙庆江	10.00	0.0167	华茂分公司执行总裁，为公司高级管理人员
5	张　涛	10.00	0.0167	华茂分公司执行副总裁，技术研发创新与质量管理中心执行副总裁，为公司核心技术人员
6	邓世涛	10.00	0.0167	技术研发创新与质量管理中心执行总裁助理兼中心副主任，为公司核心技术人员
7	谭　峻	10.00	0.0167	低碳工程建设与保障发展中心执行副总裁，为公司核心技术人员
8	史卫权	10.00	0.0167	高性能乘用车轮胎及工程胎销售中心执行副总裁
9	赵利波	10.00	0.0167	财务与资本运营服务保障发展中心执行副总裁
10	郑　乾	10.00	0.0167	技术研发创新与质量管理中心执行总裁助理
11	曹广宇	5.00	0.0083	市场服务与军用产品销售中心执行总裁
12	刘长桥	5.00	0.0083	低碳工程建设与保障发展中心执行总裁
13	谷志福	5.00	0.0083	监事、总裁办公室副主任、金石投资经理
14	夏吉亮	5.00	0.0083	华安公司经理
15	梁　栋	5.00	0.0083	资金运营与管理中心副主任兼资金计划处处长
16	姜秀波	5.00	0.0083	三角集团安全环保低碳发展与能源管理中心执行

				总裁
17	张晓东	5.00	0.0083	三角集团运营管理与绩效评审中心执行副总裁
合　计		**150.00**	**0.25**	

10、第九次股份转让

因本公司在2010年初之前曾倾向参考中国重汽模式发行红筹股在海外上市，2010年4月29日，三角集团、中国重汽（维尔京群岛）有限公司及本公司共同签署《三角轮胎股份有限公司股份转让协议》，三角集团将其持有的公司5,880万股股份（占公司总股本的9.8%）转让给中国重汽（维尔京群岛）有限公司。后来考虑到海外上市过程复杂、周期长、估值低、政策变化等因素，公司最终选择在国内上市，2011年9月16日，有关各方签署《三角轮胎股份有限公司股份转让协议补充协议》，约定上述股份转让的受让主体变更为重汽投资，同时将转让的股份数量调整为3,035.55万股（占公司总股本的5.06%）。2011年12月20日，三角集团与重汽投资签署《三角轮胎股份有限公司股份交割协议》，根据经山东省国资委备案的评估结果，本次股份转让的价格最终确定为118,756,427.89元。本次股份转让经山东省国资委以鲁国资规划函[2011]159号《关于中国重汽集团济南投资有限公司受让三角轮胎股份有限公司部分股权的批复》批准。整个股权转让过程合法合规。

11、第十次股份转让

2014年8月10日，张晓东与丁木签署《股份转让协议》，张晓东将其持有的公司5万股股份无偿转让给丁木；2014年8月24日，刘长桥与丁木签署《股份转让协议》，刘长桥将其持有的公司5万股股份无偿转让给丁木。丁木的具体情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之一（一）董事会成员”的相关内容。

12、第十一次股份转让

2015年5月27日，张涛与孙树民签署《股份转让协议》，张涛将其持有的公司5万股股份无偿转让给孙树民；2015年5月27日，孙庆江与孙树民签署《股份转让协议》，孙庆江将其持有的公司2万股股份无偿转让给孙树民。孙树民的具体情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之一（三）高级管理人员”的相关内容。

截至本招股说明书签署日，本公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例（%）	股权性质
1	三角集团	45,473.975	75.79	社会法人股
2	重汽投资	6,000.00	10.00	国有法人股
3	丁玉华	2,771.505	4.62	自然人股
4	单国玲	1,533.275	2.56	自然人股
5	侯汝成	1,333.748	2.22	自然人股
6	驰发科技	900.00	1.50	社会法人股
7	王文浩	693.222	1.16	自然人股
8	桂林橡胶机械厂	329.375	0.55	国有法人股
9	中国化工建设青岛有限公司	177.85	0.30	国有法人股
10	威海橡胶化工进出口有限公司	164.70	0.27	社会法人股
11	李志刚	150.00	0.25	自然人股
12	荣成阜盛	120.00	0.20	社会法人股
13	王百忠	120.00	0.20	自然人股
14	北京橡胶工业研究设计院	82.35	0.14	国有法人股
15	马文力	20.00	0.03	自然人股
16	钟丹芳	15.00	0.03	自然人股
17	林小彬	10.00	0.02	自然人股
18	邓世涛	10.00	0.02	自然人股
19	谭峻	10.00	0.02	自然人股
20	史卫权	10.00	0.02	自然人股
21	赵利波	10.00	0.02	自然人股
22	郑乾	10.00	0.02	自然人股
23	丁木	10.00	0.02	自然人股
24	孙庆江	8.00	0.01	自然人股
25	孙树民	7.00	0.01	自然人股
26	张涛	5.00	0.01	自然人股
27	曹广宇	5.00	0.01	自然人股
28	谷志福	5.00	0.01	自然人股
29	夏吉亮	5.00	0.01	自然人股
30	梁栋	5.00	0.01	自然人股
31	姜秀波	5.00	0.01	自然人股
合　计		**60,000.00**	**100.00**	**-**

（二）发行人重大资产重组情况

公司设立以来的重大资产重组事项主要为2004年收购三角集团半钢子午胎业务相关资产，其交易金额为17,363.67万元，占公司2003年末资产总额的8.65%，净资产额的26.10%。

报告期内，本公司发生的资产重组事项包括与三角集团的系列股权交易（收

购华安公司、华达公司、华盛公司股权，转让华平公司、华进公司股权），收购三角集团土地使用权，以及收购三角集团翻新胎资产。其中，收购华安公司、华达公司、华盛公司股权合计交易金额为4,431.31万元，占公司2010年末资产总额的0.60%，净资产额的1.77%，转让华平公司、华进公司股权合计交易金额为101.95万元，占公司2010年末资产总额的0.01%，净资产额的0.04%；收购三角集团土地使用权交易金额为11,464.80万元，占公司2010年末资产总额的1.54%，净资产额的4.58%；收购三角集团翻新胎资产交易金额为467.01万元，占2013年末资产总额的0.06%，净资产额的0.15%。上述交易未构成重大资产重组，旨在进一步增强公司的资产完整性和经营独立性，有效减少与三角集团之间的关联交易。

1、收购半钢子午胎业务资产

（1）收购背景

2001年公司设立时，三角集团将其全钢子午胎和斜交胎业务有关的资产及负债作价出资投入三角股份，半钢子午胎业务因未达到合理的经济规模，尚未盈利，故保留在了三角集团。之后，为避免同业竞争，减少公司关联交易，增强经营独立性和业务完整性，公司2001年第二次临时股东大会决定向三角集团租赁与半钢子午胎业务相关的生产经营性资产，包括但不限于厂房、土地使用权、设备、辅助设施等，租赁期限自2001年12月1日起至2004年12月31日止，关联股东三角集团回避了表决。

（2）收购的必要性

公司向三角集团租赁经营半钢子午胎业务相关资产后，虽然能够独立经营半钢子午胎业务，但相关资产的权属仍归属于三角集团，折旧与摊销也由三角集团承担，公司主营业务相关资产不够独立、完整。随着租赁经营协议的到期，三角股份与三角集团存在潜在的同业竞争。同时，根据《租赁经营协议书》，公司每年需要向三角集团支付经营租赁费，会导致经常性关联交易的发生。为有效避免与三角集团的同业竞争和减少关联交易，增强经营独立性，公司用自有资金收购三角集团的半钢子午胎资产（不包含土地使用权）和业务。

同时，本次收购为丰富公司产品品种，扩大公司经营规模，培育公司新的利润增长点，增强公司可持续发展能力奠定坚实基础。

（3）收购价格

根据山东汇德会计师事务所出具的（2004）汇所评字威第125号《三角集团有限公司资产评估报告书》，半钢子午胎资产在评估基准日2004年9月3日的评估价值为173,636,748.37元，本次收购价格确定为173,636,748.37元。资产评估情况具体如下：

单位：元

科　目	账面净值	评估净值	增值率%
房屋建筑物类合计	**55,623,305.10**	**62,048,510.36**	**11.55**
其中：房屋建筑物	49,204,270.82	54,306,720.34	10.37
构筑物及其他辅助设施	4,106,279.06	5,318,530.16	29.52
管道及沟槽	2,312,755.22	2,423,259.86	4.78
设备类合计	**109,839,241.14**	**111,588,238.01**	**1.59**
其中：机器设备	109,839,241.14	111,588,238.01	1.59
固定资产合计	**165,462,546.24**	**173,636,748.37**	**4.94**

（4）对公司业务的影响

上述资产收购进一步增强了公司主营业务的完整性和经营独立性，在很大程度上规避了与三角集团之间的同业竞争，减少了关联交易，同时半钢子午胎业务符合当时轮胎行业的主流发展趋势，对增强公司盈利能力和持续发展能力将发挥重要作用。

2、与三角集团的系列股权交易

（1）交易背景

2011年股权交易前，华安公司、华达公司、华平公司、华进公司和华盛公司股权结构如下：

公司名称	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
华安公司	三角集团	1,530.00	90.00
	三角股份	170.00	10.00
	合计	**1,700.00**	**100.00**
华达公司	三角集团	240.00	80.00
	威海橡胶化工进出口有限公司	60.00	20.00
	合计	**300.00**	**100.00**
华平公司	三角集团	804.83	89.93
	三角股份	90.17	10.07
	合计	**895.00**	**100.00**
华进公司	三角集团	503.43	89.90
	三角股份	56.57	10.10
	合计	**560.00**	**100.00**

华盛公司	三角股份	9,000.00	90.00
	三角集团	1,000.00	10.00
	合计	**10,000.00**	**100.00**

华安公司主要为本公司提供轮胎运输服务，2010年来自本公司的收入为33,136,710.79元，占其年度营业收入的87.31%。华达公司主要为本公司提供内胎、垫带、胶囊等轮胎配件产品，2010年来自本公司的收入为57,630,530.89元，占其年度营业收入的94.15%。为减少关联交易，提高公司业务完整性，经华安公司、华达公司股东会同意，本公司向三角集团收购了其持有的华安公司90%股权、华达公司80%股权。华平公司、华进公司与公司主营业务关联度较低，经华平公司、华进公司股东会同意，本公司向三角集团转让了持有的华平公司10.07%股权、华进公司10.10%股权。华盛公司为本公司主要的生产基地之一，经华盛公司股东会同意，本公司收购了三角集团持有的华盛公司10%股权。

（2）交易情况

①股权收购

经三角股份2011年第一次临时股东大会、三角集团临时股东会和华安公司临时股东会同意，2011年4月10日，公司与三角集团签署《股权转让协议书》，收购三角集团持有的华安公司90%的股权，股权转让价格以经评估的华安公司净资产值为基础并经双方协商确定。根据北京中天华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告书》（中天华资评报字[2011]第1137号），华安公司净资产在评估基准日2011年2月28日的评估值为2,512.38万元。扣除分红因素，本次股权转让价格最终确定为2,055.04万元。

经三角股份2011年第一次临时股东大会、三角集团临时股东会和华达公司临时股东会同意，2011年6月19日，公司与三角集团签署《股权转让协议书》，收购三角集团持有的华达公司80%的股权，股权转让价格以经评估的华达公司净资产值为基础并经双方协商确定。根据北京中天华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告书》（中天华资评报字[2011]第1166号），华达公司净资产在评估基准日2011年5月31日的评估值为300.76万元。本次股权转让价格最终确定为240万元。

经三角股份2011年第一次临时股东大会、三角集团临时股东会和华盛公司股东会同意，2011年4月16日，公司与三角集团签署《股权转让协议书》，收购三角

集团持有的华盛公司10%股权，股权转让价格以经评估的华盛公司净资产值为基础并经双方协商确定。根据北京中天华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告书》（中天华资评报字[2011]第1134号），华盛公司净资产在评估基准日2010年12月31日的评估值为55,791.67万元。扣除分红因素，本次股权转让价格最终确定为2,136.27万元。

②股权出让

经三角股份2011年第一次临时股东大会、三角集团临时股东会和华平公司临时股东会同意，2011年4月8日，公司与三角集团签署《股权转让协议书》，公司向三角集团出让华平公司10.07%股权，股权转让价格以经评估的华平公司净资产值为基础并经双方协商确定。根据北京中天华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告书》（中天华资评报字[2011]第1135号），华平公司净资产在评估基准日2011年2月28日的评估值为458.21万元。本次股权转让价格最终确定为46.16万元。

经三角股份2011年第一次临时股东大会、三角集团临时股东会和华进公司临时股东会同意，2011年4月8日，公司与三角集团签署《股权转让协议书》，公司向三角集团出让华进公司10.10%股权，股权转让价格以经评估的华进公司净资产值为基础并经双方协商确定。根据北京中天华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告书》（中天华资评报字[2011]第1136号），华进公司净资产在评估基准日2011年2月28日的评估值为552.29万元。本次股权转让价格最终确定为55.79万元。

交易完成后，华安公司、华盛公司变更为本公司全资子公司，华达公司变更为本公司控股子公司，华平公司和华进公司变更为三角集团全资子公司，公司不再持有这两家公司股权。

3、收购三角集团土地使用权

（1）收购背景

公司成立时，三角集团以全钢子午胎和斜交胎业务相关资产（含房产）作价投入三角股份，房产对应的土地使用权未进入本公司，导致生产经营所必需的资产不完整，公司通过向三角集团以租赁的方式取得该等土地使用权。2001年3月1日，公司与三角集团签订《土地使用权租赁协议》，向三角集团租赁其拥有的威

国用（2000）字第422号和威环国用（2000出）字第180号《国有土地使用权证》项下部分土地使用权，租赁期限20年，年租金81.7万元。2001年11月1日，公司与三角集团签订补充协议，明确了所租赁6处土地的具体面积。

2004年公司收购三角集团半钢胎资产与业务时，收购资产未包括对应的土地使用权。

为彻底解决上述公司生产经营资产不完整的问题，公司2011年度第二次临时股东大会决定收购三角集团拥有的位于威海市青岛中路56号及海滨路西侧部分土地之土地使用权。

（2）土地评估情况

威海华地土地房地产评估有限公司对本次分割转让的土地使用权以2011年6月15日为估价期日进行了评估，出具了威华地[2011]字第24005号、24006号《土地估价报告》。

本次分割转让的土地使用权登记情况如下：

土地使用者	宗地位置	用途	面积（平方米）	土地级别	土地权属性质	土地登记证书号	登记时间	终止日期
三角集团	青岛中路56号	工业	159,651.00	一级	出让	威环国用（2000出）字第180号	2000年10月26日	2050年3月8日
三角集团	海滨路西侧	工业	120,866.00	一级	出让	威国用（2000）字第422号	2000年10月25日	2045年2月28日

威环国用（2000出）字第180号《国有土地使用证》项下分割出的2宗土地评估结果如下：

宗地编号	估价期日开发程度	土地剩余使用年限	面积（平方米）	单价（元/平方米）	地价（万元）
M1	红线外五通，红线内五通一平	38.7年	1,247.00	478.00	59.61
M2	红线外五通，红线内五通一平	38.7年	121,529.00	478.00	5,809.09
合计			**122,776.00**		**5,868.70**

威国用（2000）字第422号《国有土地使用证》项下1宗土地评估结果如下：

宗地编号	估价期日开发程度	土地剩余使用年限	面积（平方米）	单价（元/平方米）	地价（万元）
M1	红线外五通，红线内五通一平	34.7年	120,866.00	463.00	5,596.10

合计	**120,866.00**		**5,596.10**

（3）内部决策情况

公司于2011年7月29日召开2011年度第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司受让三角集团有限公司持有的国有土地使用权的议案》，同意公司受让三角集团拥有的位于威海市青岛中路56号及海滨路西侧部分土地之土地使用权，关联股东三角集团、丁玉华、单国玲、侯汝成、王文浩回避了表决。本次交易价格以土地评估报告所确定的国有土地使用权评估值为基础，经双方协商后确定为人民币11,464.8万元。

（4）实施情况

2011年6月30日，本公司与三角集团签署《国有土地使用权转让合同书》，双方约定按评估值转让上述土地使用权。同日，本公司和三角集团分别缴纳了相关税费。2011年12月30日，本公司办理完毕全部土地使用权过户手续，取得如下土地使用证：

序号	权证号	座落	地类	使用权类型	面积（平方米）	终止日期
1	威环国用（2011出）第274号	青岛中路56号	工业	出让	1,247.00	2050年3月8日
2	威环国用（2011出）第275号	青岛中路56号	工业	出让	121,529.00	2050年3月8日
3	威环国用（2011出）第272号	海滨路西侧	工业	出让	120,866.00	2045年2月28日

2011年12月31日，本公司向三角集团支付完毕土地使用权转让款11,464.8万元。

（5）对发行人业务的影响

交易完成后，公司无形资产相应增加11,464.80万元，每年新增无形资产摊销费用312.92万元，较之前支付的土地使用权租赁费每年81.7万元增加了231.22万元，对公司的财务状况影响很小。通过本次收购三角集团土地使用权，公司取得了生产经营所必须的土地，在很大程度上提高了公司的资产完整性和经营独立性。

四、历次验资、评估情况

（一）历次验资情况

1、设立时的验资情况

2001年1月23日，山东正源和信有限责任会计师事务所为本公司设立出具了（2001）鲁正验字第10001号《验资报告》，验证截至2001年1月23日公司已收到全体发起人投入的资本364,317,178.40元，其中股本240,000,000元，资本公积124,317,178.40元。

2、增资至60,000万元时的验资情况

2008年1月6日，万隆会计师事务所有限公司为公司新增注册资本出具了万会业字（2008）第37号《验资报告》，验证截至2007年12月31日，公司已将资本公积120,000,000.00元，未分配利润240,000,000.00元，合计360,000,000.00元转增股本。

（二）历次评估情况

1、设立时的评估情况

2001年2月22日公司设立时，中联资产评估有限公司和山东海天有限责任会计师事务所分别对三角集团和山东世界贸易中心的出资资产进行了评估，并出具了评估报告，具体情况参见本节“三（一）发行人的股本形成和演变”的相关内容。

2、2003年9月评估情况

为给威海中信贸易有限公司转让股份提供依据，山东汇德会计师事务所对三角股份在2003年4月30日的资产、负债进行了评估，并于2003年9月24日出具了（2003）汇所评字威-051号《三角轮胎股份有限公司资产评估报告》，评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	调整后账面价值	评估值	增减值	增减率（%）
流动资产	**91,259.00**	**97,495.17**	**99,961.16**	**2,465.99**	**2.53**
固定资产	**86,074.54**	**82,291.54**	**77,515.17**	**-4,776.37**	**-5.80**
其中：在建工程	16,796.52	13,013.52	13,013.52	0.00	0.00
建筑物	14,931.90	14,931.90	15,431.67	499.77	3.35
机器设备	54,346.12	54,346.12	49,069.99	-5,276.13	-9.17
其他资产	88.33	88.33	88.33	0.00	0.00
资产总计	**177,421.87**	**179,875.04**	**177,564.66**	**-2,310.38**	**-1.28**

流动负债	94,296.46	96,749.63	96,749.63	0.00	0.00
长期负债	24,870.56	24,870.56	24,870.56	0.00	0.00
负债总计	**119,167.02**	**121,620.19**	**121,620.19**	**0.00**	**0.00**
净资产	**58,254.85**	**58,254.85**	**55,944.47**	**-2,310.38**	**-3.97**

3、2009年12月评估

为给重汽投资受让公司股份提供定价依据，山东瑞华资产评估有限公司对三角股份净资产在2009年6月30日的价值进行了评估，并于2009年12月10日出具了鲁瑞华评报字（2009）第0018号《中国重汽集团济南投资有限公司受让三角轮胎股份有限公司部分股权项目资产评估报告书》，评估结果如下：

单位：万元

项目	审计前账面价值	审计后账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	**453,721.04**	**468,040.66**	**493,315.93**	**25,275.27**	**5.40**
非流动资产	**154,335.13**	**151,525.84**	**176,337.57**	**24,811.73**	**16.37**
其中：长期股权投资	16,852.58	9,230.01	28,816.26	19,586.25	212.20
固定资产	112,564.74	112,564.74	110,830.68	-1,734.06	-1.54
在建工程	11,901.12	15,138.87	15,138.87	0.00	0.00
无形资产	11,724.76	11,724.76	21,231.92	9,507.16	81.09
长期待摊费用	297.40	297.40	297.40	0.00	0.00
递延所得税资产	994.52	2,570.06	22.45	-2,547.61	-99.13
资产总计	**608,056.17**	**619,566.50**	**669,653.50**	**50,087.00**	**8.08**
流动负债	276,519.92	333,977.84	333,922.22	-55.62	-0.02
非流动负债	127,829.20	101,000.00	101,000.00	0.00	0.00
负债总计	**404,349.12**	**434,977.84**	**434,922.22**	**-55.62**	**-0.01**
净资产	**203,707.05**	**184,588.66**	**234,731.27**	**50,142.61**	**27.16**

4、2011年8月评估

为给重汽投资受让公司股份提供定价依据，山东瑞华资产评估有限公司对三角股份净资产在2010年12月31日的价值进行了评估，并于2011年8月28日出具了鲁瑞华评报字（2011）第0028号《中国重汽集团济南投资有限公司受让三角轮胎股份有限公司部分股权项目资产评估报告书》，评估结果如下：

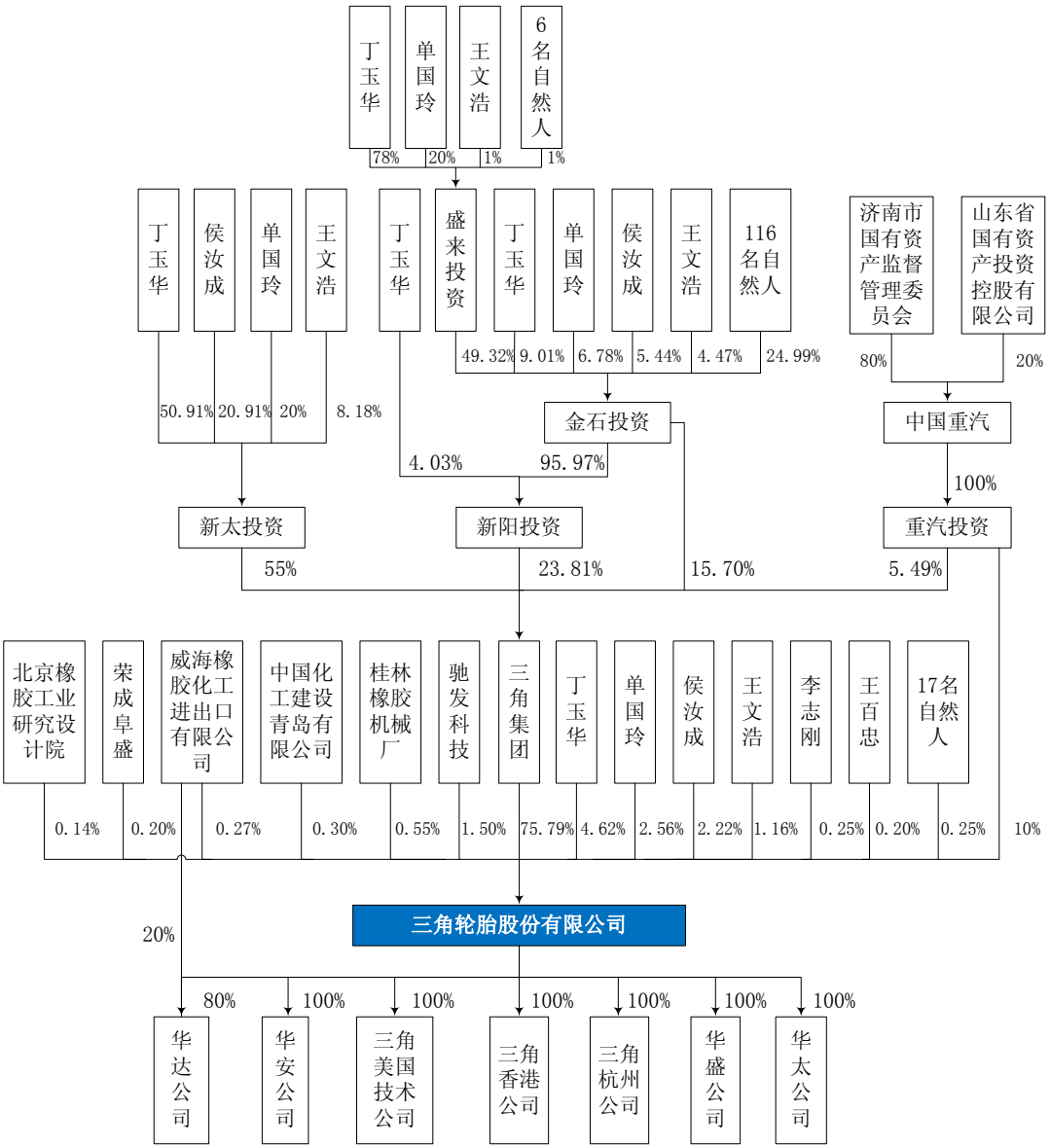
单位：万元

项目	审计前账面价值	审计后账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	**429,763.70**	**409,782.25**	**437,689.47**	**27,907.22**	**6.81**
非流动资产	**220,724.91**	**213,811.63**	**295,296.16**	**81,484.53**	**38.11**
其中：长期股权投资	16,852.58	9,230.01	63,686.94	54,456.93	590.00

固定资产	134,774.78	133,832.48	157,885.01	24,052.53	17.97
在建工程	50,901.16	53,027.58	49,807.28	-3,220.30	-6.07
无形资产	12,708.45	12,708.45	22,073.68	9,365.23	73.69
长期待摊费用	220.37	220.37	220.37	0.00	0.00
递延所得税资产	5,267.59	4,792.74	1,622.89	-3,169.85	-66.14
资产总计	**650,488.61**	**623,593.89**	**732,985.63**	**109,391.74**	**17.54**
流动负债	283,900.04	340,496.37	340,496.37	0.00	0.00
非流动负债	147,151.70	80,000.00	80,000.00	0.00	0.00
负债总计	**431,051.74**	**420,496.37**	**420,496.37**	**0.00**	**0.00**
净资产	**219,436.87**	**203,097.52**	**312,489.26**	**109,391.74**	**53.86**

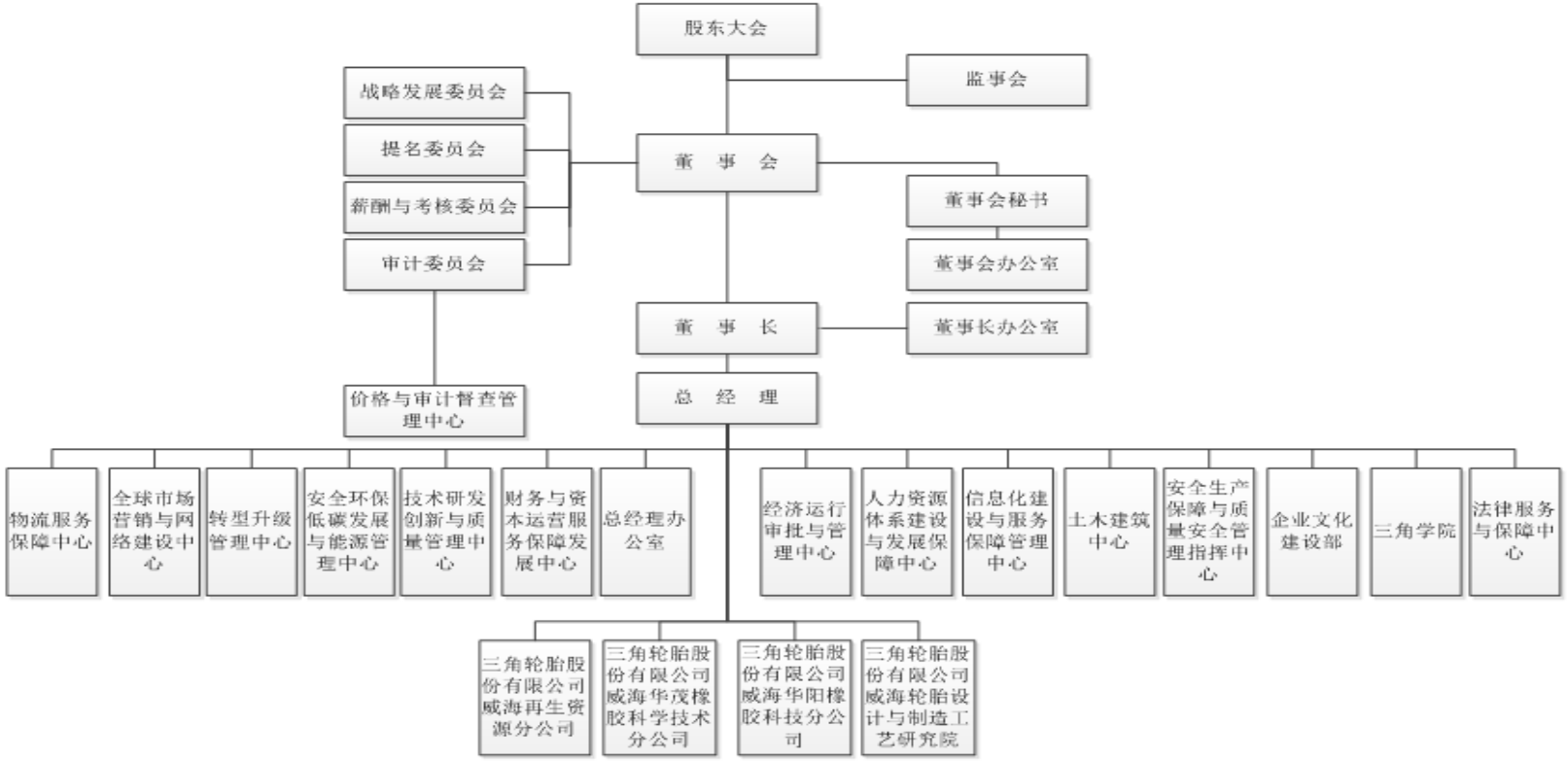
五、发行人的组织结构

（一）发行人股权结构图



（二）发行人内部组织结构及各部门的主要职能

1、组织结构图



2、各部门的主要职能

部门（分公司）名称	主要职能
董事会办公室	拟定公司法人治理层面的基本管理制度与规章，建立健全法人治理结构；筹备股东大会、董事会会议，督促落实会议决议，保管三会资料；负责 IPO、再融资和上市规范运作；负责投资者关系管理工作；负责公司股权管理事务，保管相关资料；协调组织信息披露事务；研究股权激励制度及方案。
董事长办公室	公司内外沟通联络、上传下达，做好调查、协调、推动等工作；制定规范文件报送相关制度流程，做好审核把关工作；印鉴管理；做好信息综合工作，编制工作日报和信息简报，反馈信息。
总经理办公室	组织召开总经理办公会等会议，做好跟踪、督办和反馈；公司运营状况的信息收集和行业发展现状、趋势的调研分析；沟通联络、内外协调、上传下达工作；做好文件的审核把关和重要材料的翻译服务等。
价格与审计督查管理中心	负责公司价格管理制度体系和商务风险管控体系的建设。建立健全价格管理和商务风险管控的相关制度、流程和标准，提高制度体系的可执行性和运作效率；检查和评价公司的内部控制情况；公司各类经济业务的专项审计；建设项目全过程审计；销售审计、成本费用审计；管理者任期经济责任和离职离任审计
财务与资本运营服务保障发展中心	财务信息化、财务核算、成本管理、税务筹划、财务分析与管理；战略性融投资、资本运作、并购重组等方案研究及制订
经济运行审批与管理中心	建立、完善公司经济运行审批与管理体系，梳理、规范审批与管理流程，建立内部管理责任机制，实施信息化过程管控，处理经济业务文件
人力资源体系建设与发展保障中心	支持服务公司各体系建设的需要，制定人力资源规划及实施方案，建立人力资源管理与服务体系，进行公司管理者的业绩评价和业绩档案管理工作，建立完善公司三级人力资源管理体系，强化监督与管理，对外沟通衔接，落实国家政策法规
信息化建设与服务保障管理中心	制订、实施信息化战略，负责公司信息化管理系统的建设和运行维护，建立全过程供应链管理系统，并与 ERP、CRM 等系统对接，实现全程记录与承载全部工序的信息，建立技术研发信息化平台
技术研发创新与质量管理中心	整合内外部资源，构建科技创新体系与平台，建设技术创新、质量、生产一体化管理体系，生产技术管理，规划和实施轮胎高新产品和全新产品的开发计划，提升整体研发创新能力
全球市场营销与网络建设中心	负责国内外市场总体策划与销售工作，规划、开发、建设、维护市场战略合作体系，管理市场客户并推进终端品牌店网络体系建设，完善供应链管理系统，制订、实施近中长期市场原材料采购计划，加强采购渠道建设，采购合同的签订、管理、执行和监督，合格供方的管理
土木建筑中心	策划并组织实施公司建设发展总体规划和年度土木建筑预算；组织协调土木建筑项目的申报、谈判、实施及验收相关工作，沟通协调政府土建相关部门
安全生产保障与质量安	负责公司各产品线、各生产基地和子（分）公司生产计划管理，

全管理指挥中心	设备维护保养体系建设及设备资源优化整合，生产运营过程的质量标准执行监控管理，成本控制及能源消耗控制，胶料供给资源优化，生产系统人力资源的优化配置和绩效管理等各项工作的统筹管理
物流服务保障中心	做好物流管理的制度、流程和体系，引入第三方物流，规划物流配送，建设与销售网络建设匹配的物流配送体系。
三角轮胎股份有限公司威海华茂橡胶科学技术分公司	负责三角华茂工业园的生产经营、安全管理，与销售、技术部门沟通，根据市场环境，提升高性能商用车轮胎与国内外市场需求的匹配度，打造高技能员工队伍
三角轮胎股份有限公司威海华阳橡胶科技分公司	负责三角南海工业园的生产经营、安全管理，与销售、技术部门沟通，根据市场环境，提升高性能乘用车、商用车轮胎与国内外市场需求的匹配度，打造高技能员工队伍
三角轮胎股份有限公司威海再生资源分公司	组织安全、消防及综合治理工作和再生资源开发利用，做好废品下角料的接收、存放等工作
三角轮胎股份有限公司威海轮胎设计与制造工艺研究院	轮胎研发；轮胎工艺、轮胎机械设备、轮胎原辅材料、轮胎检验试验相关技术的研发；轮胎技术信息、咨询服务
转型升级管理中心	以全球化发展战略为指导，有效整合公司内外部资源，进一步加快公司工艺、装备、管理等的转型升级；以转型升级不断提升产品的高新技术含量和附加值；保障公司重大转型升级项目的有序、高效推进
安全环保低碳发展与能源管理中心	推进低碳经济建设，建立安全环保工作责任制和职业健康管理体系，建立环保三级管理体系，研究新能源管理技术，减少碳排放，贯彻落实国家有关法律、法规、政策和公司安全环保方针，开展安全、消防、职业健康、环保、治安、劳动纪律管理，加强综合治理，保证公司和员工的财产及生命安全
法律服务与保障中心	负责公司法律服务保障团队管理工作；公司各领域的基础法律文件工作，建立健全公司的合同管理风险防御体系，参与重大合同谈判，对合同文本进行全面规范和提升；制定公司各领域的法律基础知识培训规划和计划，定期对公司员工进行法律知识培训和法制教育
三角学院	负责健全公司全员培训管理体系，组织做好学院中长期发展规划、年度计划和预算工作，组织制定公司培训的政策、制度、标准和流程，实施专项培训方案，审核、监督各单位培训工作；建立并完善学院管理及教学体系、制度和流程，组织编写审核培训教案、课件；学院日常行政事务管理
企业文化建设部	弘扬企业文化，建设符合公司发展需要及员工认同的核心价值体系，促进文化与制度的有效结合；制订和实行科学的管理机制、有效的激励政策和管理制度及先进的工作标准；组织并具体实施公司重大广告宣传活动，提升三角品牌形象；三角之窗的文字审核工作；三角艺术团的团队建设及人员培养；管理对外媒体关系

（三）子公司、分公司基本情况

截至本招股说明书签署日，本公司有6家全资子公司、1家控股子公司和4家分公司，基本情况如下：

1、华盛公司

（1）基本情况

公司名称	三角（威海）华盛轮胎有限公司
成立日期	2003年11月20日
企业类型	有限责任公司
注册资本	10,752万元
住所	威海经济技术开发区凤林路南
法定代表人	丁玉华
股东构成	三角股份持股100%
经营范围	子午线轮胎及橡胶制品的研究、制造、销售，混炼胶制造，橡胶工程技术服务及咨询，备案范围内的货物及技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
主要财务数据	经瑞华审计，截至2014年12月31日，华盛公司总资产为131,282.91万元，净资产为37,312.44万元，2014年净利润为3,190.45万元。

（2）华盛公司股权演变情况

2003年11月20日，本公司和三角集团分别以现金9,000万元和1,000万元共同出资设立华盛公司，威海海明达会计师事务所有限公司对出资情况进行了审验，并出具威海海明达会师验字[2003]B119号《验资报告》。设立时华盛公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	三角股份	9,000.00	90.00
2	三角集团	1,000.00	10.00
合计		**10,000.00**	**100.00**

经公司2011年第一次临时股东大会、三角集团临时股东会和华盛公司临时股东会同意，2011年4月16日，公司与三角集团签署《股权转让协议书》，收购三角集团持有的华盛公司10%的股权，定价依据为北京中天华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告书》（中天华资评报字[2011]第1134号）。同日，经公司2011年第一次临时股东大会、华利公司股东决定和华盛公司临时股东会同意，华盛公司、华利公司、三角股份与三角集团共同签署《三角（威海）华盛轮胎有限公司增资合同》，华利公司以其拥有的土地使用权经评估作价后，认缴华盛公司新增注册资本752万元。此次增资的定价依据为威海华地土地房地产评估有限公司出

具的威华地[2011]字第55002号《土地估价报告》。华盛公司股权转让并增资后的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	三角股份	10,000.00	93.01
2	华利公司	752.00	6.99
合计		**10,752.00**	**100.00**

经公司2011年第二次临时股东大会、华利公司股东决定和华盛公司临时股东会同意，2011年6月28日，公司与华利公司签署《股权转让协议书》，按华利公司出资金额收购其持有的华盛公司6.99%的股权。本次股权转让后，华盛公司成为公司全资子公司。

2、华安公司

（1）基本情况

公司名称	三角（威海）华安物流有限公司
成立日期	1997年3月12日
企业类型	有限责任公司
注册资本	1,700 万元
实收资本	1,700 万元
住所	威海市珠海路南（铁路东）
法定代表人	丁玉华
股东构成	三角股份持股100%
经营范围	公路普通货运、货物专用运输（集装箱，有效期以许可证为准）；二类机动车维修（大中型货车维修）。 汽车配件的零售；轮胎的销售。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
主要财务数据	经瑞华审计，截至2014年12月31日，华安公司总资产为7,946.82万元，净资产为2,631.21万元，2014年净利润为325.11万元。

（2）华安公司股权演变情况

1997年3月三角集团前身山东轮胎厂与长春市宜春物资经销公司（以下简称“长春物资”）共同出资设立华安公司前身威海山轮，注册资本500万元。山东轮胎厂以土地使用权、汽车及汽车配件出资，长春物资以汽车和现金出资。山东威海会计师事务所对上述出资进行了评估，评估结果经威海市国有资产管理局威国资评字[1997]第6号文件确认。山东威海会计师事务所对上述出资情况进行了审验，并于1997年3月5日出具了（97）威会师验字18号《验资报告》。设立时威海山轮股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	山东轮胎厂	300.00	60.00
2	长春物资	200.00	40.00
合计		**500.00**	**100.00**

经威海山轮临时股东会议同意，2000年12月23日和2003年12月13日，长春物资先后将其所持威海山轮30%和10%的股权转让给三角集团和本公司。2003年12月20日，威海山轮更名为华安公司。2010年3月23日，华安公司股东会同意以资本公积、盈余公积转增资本的方式，增加注册资本至1,700万元。国富浩华以浩华鲁验字（2010）第0011号《验资报告》对此次增资情况进行了审验。

经公司2011年第一次临时股东大会、三角集团临时股东会和华安公司临时股东会同意，2011年4月16日，公司与三角集团签署《股权转让协议书》，收购三角集团持有的华安公司90%的股权。定价依据为北京中天华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告书》（中天华资评报字[2011]第1137号）。本次股权转让后，华安公司成为公司全资子公司。

3、华达公司

（1）基本情况

公司名称	三角（威海）华达轮胎复新有限公司
成立日期	2004年7月5日
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	300 万元
实收资本	300 万元
住所	山东省威海市文登区小观镇永安街26号
法定代表人	丁玉华
股东构成	三角股份持股80%，威海橡胶化工进出口有限公司持股20%
经营范围	轮胎修补（道路运输经营许可证有效期至2016年5月20日止）。（有效期限以许可证为准）。轮胎翻新；橡胶助剂（不含危险化学品）、橡胶粉、橡胶制品的制造、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
主要财务数据	经瑞华审计，截至2014年12月31日，华达公司总资产为10,036.53万元，净资产为15.33万元，2014年净利润为223.02万元。

（2）华达公司股权演变情况

2004年7月5日，三角集团与威海橡胶化工进出口有限公司共同出资设立华达公司，注册资本300万元。威海海明达会计师事务所有限公司对出资情况进行了审验，并于2004年6月15日出具了威海海明达会师验字[2004]第0430号《验资报

告》。设立时华达公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	三角集团	240.00	80.00
2	威海橡胶化工进出口有限公司	60.00	20.00
合计		**300.00**	**100.00**

经公司2011年第一次临时股东大会、三角集团临时股东会和华达公司临时股东会同意，2011年2月10日，公司与三角集团签署《股权转让协议书》，收购三角集团持有的华达公司80%的股权。定价依据为北京中天华资产评估有限责任公司出具的《资产评估报告书》（中天华资评报字[2011]第1166号）。截至目前，华达公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	三角股份	240.00	80.00
2	威海橡胶化工进出口有限公司	60.00	20.00
合计		**300.00**	**100.00**

4、三角美国技术公司

公司名称	三角美国轮胎技术中心有限公司（A3T LLC）
成立日期	2011 年 4 月 25 日
注册资本	100 万美元
注册地	美国俄亥俄州
股东构成	三角股份持股 100%
主营业务	轮胎技术开发与合作，轮胎生产工艺研发，橡胶加工、轮胎制造和检测设备研发，轮胎设计软件开发，橡胶材料和配方开发与应用，轮胎、各类材料和设备的进出口贸易，与轮胎科技相关的各类知识产权交易。
主要财务数据	经BCG&Company审计，截至2014年12月31日，三角美国技术公司总资产为85.70万美元，净资产为-166.83万美元，2014年净利润为-160.63万美元。

5、三角香港公司

公司名称	三角轮胎（香港）有限公司
成立日期	2012 年 2 月 15 日
注册资本	100 万美元
注册地	香港
股东构成	三角股份持股 100%
主营业务	轮胎及生产轮胎的各类材料和设备的进出口贸易，与轮胎科技相关的各类知识产权交易，不包括国家法律禁止的经营范围。
主要财务数据	截至2014年12月31日，三角轮胎（香港）有限公司总资产为11,374.02万元，净资产为608.96万元，2014年净利润为-8.04万元。

6、华太公司

公司名称	三角华太（上海）国际贸易有限公司
成立日期	2013 年 3 月 18 日
注册资本	1,000 万元
注册地	中国（上海）自由贸易试验区奥纳路 188 号 3 幢 6 层 618 室
股东构成	三角股份持股 100%
主营业务	从事货物与技术进出口业务；轮胎及辅材料、机械设备、化工原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、钢材的销售；轮胎技术研发及咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主要财务数据	经瑞华审计，截至2014年12月31日，华太公司总资产为611.25万元，净资产为91.05万元，2014年净利润为-629.34万元。

7、三角杭州公司

公司名称	杭州三角轮胎销售有限公司
成立日期	2014 年 12 月 03 日
注册资本	50 万元
注册地	萧山区靖江街道保税路西侧
股东构成	三角股份持股 100%
主营业务	轮胎、橡胶制品及原辅材料、化工原料（以上除危险化学品及易制毒化学品）的销售。
主要财务数据	经瑞华审计，截至2014年12月31日，杭州公司总资产为40.78万元，净资产为0万元，2014年净利润为0万元。

8、华茂分公司

名称	三角轮胎股份有限公司威海华茂橡胶科学技术分公司
成立日期	2009年11月23日
营业场所	威海市工业新区台湾路东首
负责人	王祖省
经营范围	轮胎、橡胶制品、橡胶机械及仪器仪表、化工产品（不含危险化学品）、尼龙帘线、钢丝帘线、轮胎原辅材料的研制、生产、销售及技术服务；备案范围内的货物和技术进出口；化工工程设计、安装；机械设备及房屋租赁；仓储（不含危险化学品）装卸；企业管理咨询服务；再生物资回收与批发（不含危险废物及须经许可的项目）。（依法禁止的项目除外，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

9、再生资源分公司

名称	三角轮胎股份有限公司威海再生资源分公司
成立日期	2009年9月17日
营业场所	威海市环翠区青岛中路56号
负责人	王天英
经营范围	再生物资回收与批发（不含危险废物及须经许可的项目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

10、三角研究院

名称	三角轮胎股份有限公司威海轮胎设计与制造工艺研究院
成立日期	2012年11月26日
营业场所	山东省威海市临港经济技术开发区台湾路北、金华北路西
负责人	邓世涛
经营范围	轮胎研发、销售；轮胎工艺、轮胎机械设备、轮胎原辅材料、轮胎检验试验相关技术的研发；轮胎技术信息、咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

11、华阳分公司

名称	三角轮胎股份有限公司威海华阳橡胶科技分公司
成立日期	2014年6月17日
营业场所	山东省威海市南海新区龙泰路东、阳光路北
负责人	房元涛
经营范围	轮胎、橡胶制品、橡胶机械及仪器仪表、化工产品（不含化学危险品）、尼龙帘线、钢丝帘线、轮胎原辅材料的研发、生产、销售及技术服务；备案范围进出口业务；机械设备及房屋租赁；仓储（不含化学危险品）服务；企业管理咨询服务；再生物资回收与批发（不含危险废物及须经许可的项目）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

六、发起人、主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人和主要股东的基本情况

本公司股东中，三角集团、桂林橡胶机械厂、中国化工建设青岛有限公司、威海橡胶化工进出口有限公司、北京橡胶工业研究设计院、丁玉华、侯汝成、单国玲、王文浩为发起人股东，三角集团、重汽投资为持有本公司5%以上股份的股东。

1、三角集团

（1）基本情况

公司名称	三角集团有限公司
成立日期	1997年9月26日
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	46,880万元
实收资本	46,880万元
住所	威海市青岛中路56号
法定代表人	丁玉华
经营范围	汽油、柴油零售（仅限分支机构经营）。经营国家对外贸易经济合作部批准范围内的进出口业务；机械设备的加工、维修；土地使用权、房屋的租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经

	营活动）。
主要财务数据	经瑞华审计，截至2014年12月31日，三角集团总资产为214,765.32万元，净资产为180,519.58万元，2014年净利润为91,772.71万元。

（2）历史沿革

三角集团前身为根据山东省烟台地区革命委员会下发的《关于成立威海轮胎厂有关问题的通知》（烟革发[1977]第214号）成立的全民所有制企业威海轮胎厂，1992年更名为山东轮胎厂。1997年9月26日，经威海市人民政府和山东省经济委员会《威海市人民政府、山东省经济委员会关于山东轮胎厂建立现代企业制度实施方案的批复》（威政发[1996]19号）批准，山东轮胎厂改制为国有独资公司山东三角集团有限公司，同年12月更名为三角集团有限公司。1998年4月，山东省人民政府下发鲁政字[1998]89号《关于同意山东三角集团有限公司为国有独资公司的批复》，确认三角集团有限公司成为国有独资公司。2001年8月，根据威海市公有资产管理委员会威公资[2001]8号《关于同意三角集团有限公司国有资产授权经营实施方案的批复》，三角集团取得国有资产授权经营证书。

2003年12月31日，经威海市企业改革领导小组以《关于同意三角集团有限公司改制实施方案的批复》（威企改发[2003]17号）同意，三角集团改制为“企业经营者持大股、经营决策层控股、管理及技术骨干等全员职工自愿参股”的有限责任公司（具体情况参见本节“九、控股股东改制”的相关内容）。

改制完成后三角集团股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本	
		金额（万元）	比例
1	中煤信托	16,091.00	34.32%
2	丁玉华	13,126.40	28.00%
3	侯汝成	5,391.20	11.50%
4	单国玲	5,156.80	11.00%
5	王文浩	2,109.60	4.50%
6	宋修信	750.00	1.60%
7	王波	750.00	1.60%
8	孙建一	650.00	1.39%
9	崔峰	550.00	1.17%
10	王建业	550.00	1.17%
11	李渤	450.00	0.96%
12	熊顺民	450.00	0.96%
13	姜秀波	400.00	0.85%

14	娄秀荣	305.00	0.65%
15	郭战友	150.00	0.32%
合计		**46,880.00**	**100.00%**

注：中煤信托系代三角集团执行层和普通员工持股。

经三角集团股东会同意，2004年1月14日，宋修信等九名自然人股东将其持有的三角集团合计9.50%股权转让给中煤信托；2004年1月16日，崔峰将其持有的三角集团1.17%股权转让给新阳投资，侯汝成将其持有的三角集团1.07%股权转让给新太投资，丁玉华、侯汝成、单国玲和王文浩分别将其持有的三角集团公司28.00%股权、10.43%股权、11.00%股权和4.50%股权转让给北京国际信托。

转让完成后，三角集团股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本	
		金额（万元）	比例
1	北京国际信托	25,282.38	53.93%
2	中煤信托	20,546.00	43.83%
3	新阳投资	550.00	1.17%
4	新太投资	501.62	1.07%
合计		46,880.00	100.00%

2006年8月1日，因信托计划终止并经三角集团股东会同意，中诚信托（2004年由中煤信托更名而来）将其持有的三角集团22.64%股权返还给新阳投资，北京国际信托将其持有的三角集团53.93%股权返还给新太投资。

该项变更后，三角集团股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本	
		金额（万元）	比例
1	新太投资	25,784.00	55.00%
2	新阳投资	11,161.42	23.81%
3	中诚信托	9,934.58	21.19%
合计		46,880.00	100.00%

2010年7月1日，经三角集团股东会同意，中诚信托将其持有的三角集团5.49%股权转让给重汽投资，此次股权转让系因重汽投资收购职工信托受益权后终止以其为信托受益人部分的信托计划，中诚信托向重汽投资返还相应信托财产所致（具体情况参见本节“十、控股股东信托持股情况”的相关内容）。山东省国资委以鲁国资规划函[2011]120号《关于中国重汽集团济南投资有限公司受让三角集团有限公司部分股权的批复》和《关于中国重汽集团济南投资有限公司受让三角集团有限公司部分员工信托受益权有关问题的说明》对本次收购职工信托受益

权及股权转让进行了批准确认。

该转让完成后，三角集团股权结构如下：

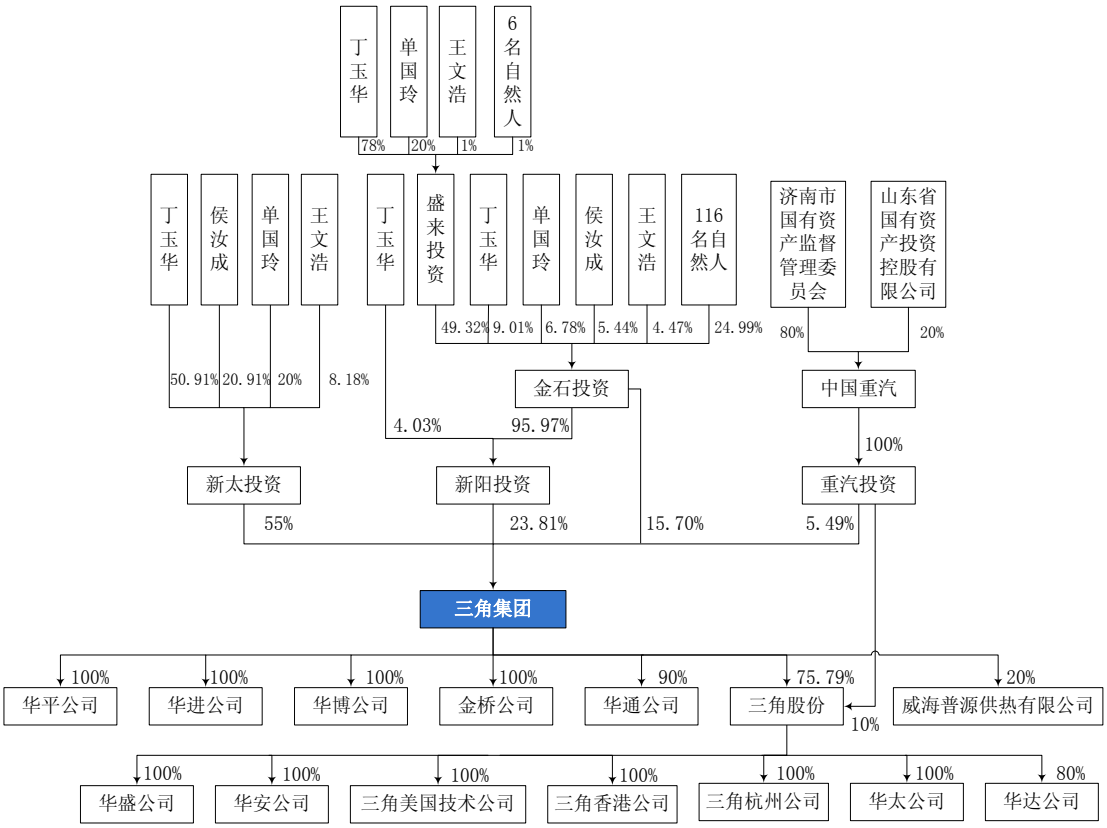
序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	新太投资	25,784.00	55.00%
2	新阳投资	11,161.42	23.81%
3	中诚信托	7,358.22	15.70%
4	重汽投资	2,576.36	5.49%
合　计		46,880.00	100.00%

2011年12月26日，经三角集团股东会同意，中诚信托将其持有的三角集团15.70%股权转让给金石投资，此次股权转让系因金石投资收购职工信托受益权后终止信托计划，中诚信托向金石投资返还相应信托财产所致（具体情况参见本节“十、控股股东信托持股情况”的相关内容）。

截至本招股说明书签署日，三角集团股权结构如下：

序号	**股东名称**	**出资金额（万元）**	**持股比例（%）**
1	新太投资	25,784.00	55.00%
2	新阳投资	11,161.42	23.81%
3	金石投资	7,358.22	15.70%
4	重汽投资	2,576.36	5.49%
合　计		**46,880.00**	**100.00%**

（3）三角集团股权结构图



2、桂林橡胶机械厂

公司名称	桂林橡胶机械厂
成立日期	1989年6月24日
企业类型	全民所有制
注册资金	4,900万元
住所	将军路24号
法定代表人	张俊山
经营范围	橡胶工业专用设备设计、制造、销售、安装、调试及技术服务；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营进料加工和“三来一补”业务；制造第一类压力容器、第二类低、中压容器；设计第一类压力容器、第二类低、中压容器；销售机电产品（小轿车除外）、金属材料、五金、水暖器材、轮胎、橡胶制品、日用百货。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。)
主要财务数据	截至2014年12月31日，桂林橡胶机械厂总资产为82,546.63万元，净资产为21,646.10万元，2014年净利润为1,721.84万元，以上数据未经审计。

3、中国化工建设青岛有限公司

公司名称	中国化工建设青岛有限公司
成立日期	1984年12月22日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	400万元
住所	青岛市市南区香港中路56号10-12层

法定代表人	陈洪
经营范围	货物进出口，技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。批发：化工产品（不含危险品），橡胶、塑料产品及原材料，五金矿产，钢材，交电，针纺织品，服装，包装材料，成套技术设备，仪器仪表。经济信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
主要财务数据	截至2014年12月31日，中国化工建设青岛有限公司总资产为22,011.27万元，净资产为10,246.13万元，2014年净利润为612.89万元，以上数据未经审计。

4、威海橡胶化工进出口有限公司

公司名称	威海橡胶化工进出口有限公司
成立日期	1992年11月17日
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	520万元
住所	威海市伴月山庄15号
法定代表人	王寿华
经营范围	经营国家对外贸易经济合作部批准范围内的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
主要财务数据	截至2014年12月31日，威海橡胶化工进出口有限公司总资产为923.6万元，净资产为676.9万元，2014年净利润为64.2万元。

5、北京橡胶工业研究设计院

公司名称	北京橡胶工业研究设计院
成立日期	2001年3月26日
企业类型	全民所有制
注册资金	4,948万元
实收资金	4,948万元
住所	北京市海淀区阜石路甲19号
法定代表人	李高平
经营范围	产品认证和标准化；制造工程轮胎、垫带、橡胶制品；主办《橡胶工业》、《轮胎工业》、《橡胶科技》期刊；利用自有《橡胶工业》、《轮胎工业》、《橡胶科技》杂志发布广告；施工总承包。橡胶、橡塑、塑料制品及原材料、机械设备、橡胶工业新技术开发、技术转让、技术服务；化工工程、橡塑工程、环境工程污染防治工程、压力容器及管道设计；建筑设计；工程总承包；工程咨询；信息咨询；轮胎质量检验；物业管理；出租写字间；销售针纺织品、五金交电化工、金属材料、建筑材料、装饰材料、木材、计算机软硬件及外围设备、文化办公用机械、机械电器设备；租赁设备（未取得专项许可的项目除外）；设计和制作印刷品广告；销售橡胶制品、轮胎；货物进出口；代理进出口；技术进出口。
主要财务数据	截至2014年12月31日，北京橡胶工业研究设计院总资产为30,425.36万元，净资产为12,560.26万元，2014年净利润为532.44万元。

6、重汽投资

公司名称	中国重汽集团济南投资有限公司
成立日期	2005年12月26日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	1亿元
住所	济南市市中区英雄山路165号
法定代表人	张亮界
股东构成	中国重汽100%
实际控制人	济南市国有资产监督管理委员会
经营范围	投资汽车工业、房地产业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主要财务数据	截至2014年12月31日，中国重汽集团济南投资有限公司总资产为70,109.77万元，净资产为70,109.80万元，2014年净利润为12000.56万元，以上数据未经审计。

7、丁玉华先生

丁玉华先生，中国国籍，无境外永久居留权，现任公司董事长，兼任三角集团董事长，截至本招股说明书签署日，直接持有公司股份2,771.505万股，持股比例4.62%，身份证号码：37063319481030****，住所：山东省威海市青岛中路****。

8、单国玲女士

单国玲女士，中国国籍，无境外永久居留权，现任公司董事，兼任三角集团副董事长，截至本招股说明书签署日，直接持有公司股份1,533.275万股，持股比例2.56% ，身份证号码：37062019581204****。

9、侯汝成先生

侯汝成先生，中国国籍，无境外永久居留权，现任三角集团副董事长，截至本招股说明书签署日，直接持有公司股份1,333.748万股，持股比例2.22% ，身份证号码：37062019481121****。

10、王文浩先生

王文浩先生，中国国籍，无境外永久居留权，现任三角集团监事会主席，截至本招股说明书签署日，直接持有公司股份693.222万股，持股比例1.16% ，身份证号码：37062019480527****。

（二）实际控制人情况

本公司实际控制人为丁玉华先生。丁玉华先生直接持有本公司4.62%股权，另通过新太投资、新阳投资和金石投资间接控制三角集团，三角集团直接持有本

公司75.79%股权，为本公司控股股东。2003年12月三角集团改制以来，丁玉华先生一直为本公司实际控制人，至今未发生变化。

丁玉华先生的具体情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”的相关内容。

（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业基本情况

1、三角集团控制的其他企业情况

序号	公司名称	基本情况
1	三角（威海）华平综合服务有限公司	成立于1993年6月9日，注册资本为895万元，注册地为威海市青岛中路56号，法定代表人为丁玉华，三角集团持股100%，经营范围为日用百货、五金交电、办公用品、化工产品（危险品除外）、建筑材料、海产品、土产杂品（烟花爆竹除外）的批发、零售；服装加工、销售；职工宿舍物业管理服务；卷烟的零售（限分公司经营）；住宿、主副食加工销售、酒水销售（限三角大酒店经营）；投资开办幼儿园。截至2014年12月31日，华平公司经审计总资产为1,253.95万元，净资产为390.40万元，2014年经审计净利润为186.87万元。
2	三角（威海）华进机电设备有限公司	成立于1997年4月2日，注册资本为560万元，注册地为威海市张村镇姜南庄，法定代表人为丁玉华，三角集团持股100%，经营范围为机械设备的设计、制造、加工、安装、维修；小型机电产品、气动液压件、仪器仪表、金属材料的批发、零售。截至2014年12月31日，华进公司经审计总资产为690.50万元，净资产为487.12万元，2014年经审计净利润为43.66万元。
3	三角（威海）华博置业有限公司	成立于2007年12月3日，注册资本为3,000万元，注册地为威海市青岛中路-74号五楼，法定代表人为丁玉华，三角集团持股100%，经营范围为凭资质从事房地产开发与经营，物业管理服务；建筑材料、装饰材料、五金交电的销售。截至2014年12月31日，华博公司经审计总资产为11,544.49万元，净资产为2,730.23万元，2014年经审计净利润为-145.67万元。
4	三角（威海）华通机械科技股份有限公司	成立于2008年8月19日，注册资本为1,000万元，注册地为威海市工业新区浙江路西段路南，法定代表人为丁玉华，三角集团持股90%，华进公司持股10%，经营范围为橡塑工业机械科学技术、工业自控技术的研究、开发；轮胎硫化机及其模具、机电产品、工装器具、气液压件的开发、设计、制造、销售、安装、技术咨询；高低压开关柜及其仪器仪表、输配电及其控制设备的开发、设计、制造、销售、技术服务；备案范围内的货物和技术进出口。截至2014年12月31日，华通公司经审计总资产为1,659.99万元，净资产为630.99万元，2014年经审计净利润为48.81万元。

5	北京金桥华太信息咨询有限公司	成立于2011年10月20日，注册资本为20万元，注册地为北京市朝阳区西坝河南路3号C座102室，法定代表人为张琳，三角集团持股100%，经营范围为经济贸易咨询；技术推广服务；设计、制作、代理、发布广告；企业管理咨询；市场调查；企业策划；会议及展览服务；投资管理；组织文化艺术交流活动（不含演出）；计算机系统服务。截至2014年12月31日，金桥公司经审计总资产为26.40万元，净资产为-407.57万元，2014年经审计净利润为-96.41万元。

2、实际控制人及其直系亲属控制的其他企业情况

序号	公司名称	基本情况
1	威海新太投资有限公司	员工持股平台公司，成立于2003年12月24日，注册资本为1,031.36万元，注册地为山东省威海市环翠区竹岛街道青岛中路-71-21号三楼，法定代表人为丁玉华，丁玉华持股50.91%，侯汝成持股20.91%，单国玲持股20%，王文浩持股8.18%，经营范围为对橡胶制品、化工原料（危险品除外）、轮胎行业的投资；提供投资咨询服务。经审计，截至2014年12月31日，新太投资总资产为26,011.65万元，净资产为25,912.95万元，2014年净利润为1.03万元。除持有三角集团股权外，无其他对外投资。
2	威海新阳投资有限公司	员工持股平台公司，成立于2003年12月24日，注册资本为1,116.142万元，注册地为山东省威海市环翠区竹岛街道青岛中路-71-21号三楼，法定代表人为丁玉华，金石投资持股95.9683%，丁玉华持股4.0317%，经营范围为对橡胶制品、化工原料（危险品除外）、轮胎行业的投资；提供投资咨询服务。经审计，截至2014年12月31日，新阳投资总资产为11,196.01万元，净资产为11,193.10万元，2014年净利润为-0.71万元。除持有三角集团股权外，无其他对外投资。
3	威海盛来投资有限公司	员工持股平台公司，成立于2008年8月25日，注册资本为1,000万元，注册地为山东省威海市环翠区竹岛街道青岛中路-71-21号四楼，法定代表人为丁玉华，丁玉华持股78%，单国玲持股20%，其他7名自然人持股2%，经营范围为对橡胶制品业、化工材料业、轮胎业的投资及咨询服务。经审计，截至2014年12月31日，盛来投资总资产为7,376.40万元，净资产为7,049.29万元，2014年净利润为0.98万元。除持有金石股权外，无其他对外投资。
4	威海金石投资股份有限公司	员工持股平台公司，成立于2011年7月22日，注册资本为1,798.8137万元，注册地为山东省威海市环翠区竹岛街道青岛中路-71-21号四楼，法定代表人为丁玉华，盛来投资持股49.32%，丁玉华持股9.01%，单国玲持股6.78%，侯汝成持股5.44%，其他117名自然人股东持股29.46%，经营范围为对橡胶制品、化工材料、轮胎行业的投资；投资咨询服务。经审计，截至2014年12月31日，金石投资总资产为9,421.56万元，净资

		产为9,370.09万元，2014年净利润为2.68万元。除持有三角集团和新阳股权外，无其他对外投资。

（四）股东持有公司股份的质押或其他争议情况

截至本招股说明书签署日，公司股东持有的公司股份均未被质押和托管，也不存在其他权属有争议的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司的股本结构

本次发行前公司的总股本为60,000万股，本次拟发行不超过20,000万股（不超过发行后总股本的25%）。

根据财政部、国务院国资委、中国证监会、全国社保基金理事会联合发布的《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94号）规定，以及山东省国资委出具的《关于三角轮胎股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（鲁国资产权函[2012]28号），本公司国有股东重汽投资、桂林橡胶机械厂、中国化工建设青岛有限公司和北京橡胶工业研究设计院已分别出具承诺，在公司首次公开发行股票并上市时，将实际发行股份数量10%的国有股转由社保基金会持有。

假设本公司本次发行20,000万股，则重汽投资转持1,821.06万股，桂林橡胶机械厂转持99.97万股，中国化工建设青岛有限公司转持53.98万股，北京橡胶工业研究设计院转持24.94万股。发行前后公司的前十名股东情况如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	三角集团	45,473.98	75.79	45,473.98	56.84
2	重汽投资（SS[注]）	6,000.00	10.00	4,178.94	5.22
3	丁玉华	2,771.51	4.62	2,771.51	3.46
4	社保基金会（SS）	0.00	0.00	2,000.00	2.50
5	单国玲	1,533.28	2.56	1,533.28	1.92
6	侯汝成	1,333.75	2.22	1,333.75	1.67
7	驰发科技	900.00	1.50	900.00	1.13
8	王文浩	693.22	1.16	693.22	0.87
9	桂林橡胶机械厂（SS）	329.38	0.55	229.41	0.29
10	中国化工建设青岛有限	177.85	0.30	123.87	0.15

	公司（SS）				
11	威海橡胶化工进出口有限公司	164.70	0.27	164.70	0.21
合计		**59,377.65**	**98.96**	**59,402.64**	**74.26**

注：SS（即State-own Shareholder的缩写）指国有股股东。

（二）发行前前十名自然人股东及其在公司任职情况

本次发行前，公司共有23名自然人股东，其中前10名自然人股东在本公司担任职务情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	在本公司担任职务
1	丁玉华	2,771.51	4.62	董事长
2	单国玲	1,533.28	2.56	董事
3	侯汝成	1,333.75	2.22	未担任职务
4	王文浩	693.22	1.16	未担任职务
5	李志刚	150.00	0.25	未担任职务
6	王百忠	120.00	0.20	未担任职务
7	马文力	20.00	0.03	财务负责人、财务与资本运营服务保障发展中心执行总裁、中国市场策划与销售中心副主任
8	钟丹芳	15.00	0.03	董事会秘书、财务与资本运营服务保障发展中心执行副总裁，董事会办公室主任
9	林小彬	10.00	0.02	董事、总经理办公室主任，分管内外贸采购及物流服务保障中心工作
	邓世涛	10.00	0.02	职工代表监事，技术研发创新与质量管理中心执行副总裁，三角研究院院长
	谭　峻	10.00	0.02	转型升级管理中心副主任
	史卫权	10.00	0.02	中国市场策划与销售中心执行总裁、主任，技术研发创新与质量管理中心副主任
	赵利波	10.00	0.02	财务与资本运营服务保障发展中心执行副总裁
	郑　乾	10.00	0.02	技术研发创新与质量管理中心副主任，三角研究院副院长
	丁　木	10.00	0.02	董事、供应链建设与物流服务保障管理中心执行副总裁
合　计		**6,706.76**	**11.21**	--

（三）战略投资者及其简况

本公司股东中无战略投资者。

（四）最近一年新增股东情况

1、丁木先生

1981年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任三角股份轿卡制造部车间主任，供应链管理部副部长，供应链建设与物流服务保障管理中心执行总裁助理等职。现任供应链建设与物流服务保障管理中心执行副总裁。自2013年11月任本公司董事。

2、孙树民先生

1971 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。曾任三角股份技术开发中心办公室主任、发展规划部副部长，国际市场服务处处长，出口部国际市场服务中心主任、国际市场销售部副部长，全球贸易与市场网络建设中心执行总裁助理等职。现任本公司全球贸易与市场网络建设中心威海团队执行总裁。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

公司股东三角集团与丁玉华先生、单国玲女士、侯汝成先生和王文浩先生存在关联关系，三角集团受本公司实际控制人丁玉华先生控制，丁玉华先生担任三角集团董事长、党委书记，单国玲女士和侯汝成先生担任三角集团副董事长，王文浩先生担任三角集团监事会主席。

公司股东三角集团与重汽投资存在关联关系，重汽投资持有三角集团5.49%的股权。

公司股东北京橡胶工业研究设计院与桂林橡胶机械厂存在关联关系，北京橡胶工业研究设计院隶属于中国化工橡胶总公司，桂林橡胶机械厂隶属于中国化工装备总公司，中国化工橡胶总公司与中国化工装备总公司同为中国化工集团公司下属全资子公司。

公司股东丁玉华先生与林小彬先生存在关联关系，林小彬先生系丁玉华先生之外甥。

公司股东丁玉华先生与丁木先生存在关联关系，丁木先生系丁玉华先生之子。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

具体情况参见本招股说明书“重大事项提示之一、股份限制流通、自愿锁定

与减持的承诺及约束措施”的相关内容。

八、公司内部职工股情况

公司不存在发行过内部职工股的情况。

九、控股股东改制

（一）改制及审批程序

依据中共中央十五届四中全会《关于国有企业改革和发展若干重大问题的决定》的有关精神和山东省、威海市关于国有企业改革的有关规定，三角集团于2002年在威海市企业改革领导小组的主持下，开始启动改制工作。

2002年9月开始，山东正源和信有限责任会计师事务所和山东汇德会计师事务所分别对三角集团及所属企业以2002年6月30日为基准日进行审计和评估，三角集团在该基准日经审计和评估的净资产分别为56,311.46万元和68,726.56万元。2003年6月30日，威海市国有资产管理办公室（以下简称“威海市国资办”）对本次资产评估予以确认（威国资管字[2003]8号）。依据威海市国资办威国资股[2003]34号《关于三角集团有限公司改制产权界定及资产调整的批复》和威海市委常委会第26次会议纪要、威海市政府专题会议的有关决定，三角集团在资产处置日2003年9月30日的净资产价值调整为52,082.13万元。2003年12月10日，三角集团召开第六届职工代表大会第一次会议通过改制方案。

2003年12月30日，威海市企业改革领导小组出具《关于同意三角集团有限公司改制方案的批复》（威企改发[2003]17号），同意按威海市国资办威国资股[2003]34号文评估界定调整后的净资产52,082.13万元平价买断的方式，将三角集团改组为“企业经营者持大股、经营决策层控股、管理及技术骨干等全员职工自愿参股”组成的有限责任公司，公司注册资本为46,880万元人民币；同意三角集团在方案批复后3个月内付清全部产权转让价款，并享受一次性付款优惠10%的政策（优惠后产权转让价款为46,873.92万元）；同意改制方案中部分股权由中煤信托代为持有，以及原企业债权债务及相关法律责任由改制后的公司承继，企业改制前职工由改制后的公司负责安置等事宜。

2003年12月31日，威海市国资办分别与三角集团经营决策层和次高层人员丁

玉华等14人及代执行层和其他员工持股的中煤信托签订《产权转让协议》。同日，各受让方向威海市国资办交纳了第一期产权转让价款14,064万元（占全部产权转让价款的30%），取得三角集团全部产权，由此三角集团由国有独资变更为民营性质的有限责任公司，注册资本46,880万元，并在威海市工商行政管理局进行了工商变更登记，股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本	
		金额（万元）	比例（%）
1	中煤信托	16,091.00	34.32
2	丁玉华	13,126.40	28.00
3	侯汝成	5,391.20	11.50
4	单国玲	5,156.80	11.00
5	王文浩	2,109.60	4.50
6	宋修信	750.00	1.60
7	王波	750.00	1.60
8	孙建一	650.00	1.39
9	崔峰	550.00	1.17
10	王建业	550.00	1.17
11	李渤	450.00	0.96
12	熊顺民	450.00	0.96
13	姜秀波	400.00	0.85
14	娄秀荣	305.00	0.65
15	郭战友	150.00	0.32
合计		**46,880.00**	**100.00**

2004年1月19日至29日，各受让方向威海市国资办交纳了第二期产权转让价款，其中丁玉华等14名自然人股东交纳21,548.96万元，中煤信托交纳11,260.96万元，合计32,809.92万元，占三角集团产权转让价款总额的70%。同时，全体股东以现金方式向三角集团增资60,829.99元，以使实收资本达到46,880万元。

（二）改制的批准机关

2003年5月实施的《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院令第378号）第23条规定：“国有资产监督管理机构决定其所出资企业的国有股权转让。其中，转让全部国有股权或者转让部分国有股权致使国家不再拥有控股地位的，报本级人民政府批准。”1992年3月11日，中共威海市委下发《关于成立威海市企业改革领导小组的通知》（威发[1992]17 号），决定成立威海市企业改革领导小组。1998

年8月31日，威海市人民政府颁布《威海市人民政府关于企业改革若干问题的处理意见》（威政发[1998]40号），其中第24条规定：“企业改制方案，由体改部门会同经贸委、财政、公资、劳动、人事、地税、工商、土地、相关评估机构、债权人银行、抵押权人银行等部门和机构审查，由企业改革领导小组批复。”2001年9月4日，威海市人民政府颁布《关于完善企业改革若干政策的意见》（威政发[2001]37号），其中第八条规定，市属大型国有企业改制需提报市委、市政府研究，并经威海市企业改革领导小组批准。

在改制之前，三角集团系威海市属大型国有企业，依据上述《关于完善企业改革若干政策的意见》的规定，威海市政府有权批准所出资企业的国有企业产权转让等重大事项。威海市企业改革领导小组作为威海市政府批准企业改制的具体审批机关，有权对威海市范围内的大型国有企业改制进行审批，其批准三角集团改制符合上述《关于完善企业改革若干政策的意见》等改制当时国家和地方有关法律、法规及政策的规定。

三角集团改制事宜已经山东省人民政府《关于对三角集团有限公司改制事项合法性予以确认的批复》（鲁政字〔2012〕289号）确认：“三角集团有限公司国有企业改制事项，有关问题经纠正符合当时国家法律法规及地方政府的政策规定，未发现国有资产流失或其他损害国有资产权益及职工权益受损的情形。”

（三）产权转让价款的确定

三角集团改制对全体员工整体转让国有产权的定价，是以经核准的评估结果为作价基础，经过对截至资产处置日的公司净资产进行调整后确定的。各项调整均严格遵循了国家的法律、法规、规范性文件以及地方政府的有关政策，并经过威海市委、市政府会议审议。

1、资产评估情况

根据威海市国资办指定的评估机构山东汇德会计师事务所出具的[2003]汇所评字威010号《资产评估报告书》，三角集团在评估基准日2002年6月30日的资产评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	调整后账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）

	A	B	C	D=C-B	E=（C-B）/B*100
流动资产	23,486.98	24,258.45	24,087.88	-170.57	-0.70
长期投资	54,905.93	55,384.45	52,450.06	-2,934.39	-5.30
固定资产	30,960.41	30,960.41	28,037.82	-2,922.59	-9.44
其中：在建工程	2,616.07	2,547.08	2,547.08	0.00	0.00
房屋建筑物	11,937.20	12,006.19	12,478.67	472.48	3.94
机器设备	16,407.14	16,407.14	13,012.07	-3,395.07	-20.69
无形资产	9,950.26	9,950.26	20,826.64	10,876.38	109.31
其中：土地使用权	9,699.28	9,699.28	20,575.66	10,876.38	112.14
其他资产	5.38	5.38	3.49	-1.89	-35.13
资产总计	**119,308.96**	**120,558.95**	**125,405.89**	**4,846.94**	**4.02**
流动负债	62,832.50	63,982.32	56,514.32	-7,468.00	-11.67
长期负债	165.00	165.00	165.00	0.00	0.00
负债总计	**62,997.50**	**64,147.32**	**56,679.32**	**-7,468.00**	**-11.64**
净资产	**56,311.46**	**56,411.63**	**68,726.57**	**12,314.94**	**21.83**

经审计、评估后，威海市国资办委托山东泰信会计师事务所有限公司对三角集团改制有关项目进行了复核。复核后，威海市国资办牵头召开了由有关部门参加的资产审计、评估听证会共同审议，并将资产、负债情况在三角集团内部和政府有关部门进行了为期一周的公示，公示无异议后，威海市国资办出具了威国资管字[2003]8号《关于对三角集团有限公司资产评估项目予以核准的函》，对评估结果予以核准。

2、对产权转让价格的调整

经威海市委、市政府研究决定，威海市国资办于2003年12月4日出具威国资股 [2003]34号《关于三角集团有限公司改制产权界定及资产调整的批复》，确认三角集团净资产在资产处置日的价值在评估结果基础上调整如下：

（1）根据威海市委常委会第26次会议纪要及威海市国资办《关于三角集团改制有关资产处置的建议》，三角集团三包费扣减6,897万元，无形资产收取777万元，呼和浩特市投资销账6,005万元，土地价格优惠4,764万元。三角集团总资产调整为108,517万元，总负债为56,679万元，净资产为51,838万元。

（2）根据威海市国资办《三角集团改制基准日后形成的净资产的相关情况》，三角集团改制以2003年9月30日为资产处置日，自评估基准日2002年6月30日至资产处置日间账面净资产增加12,327万元，经威海市政府专题会议研究确定，对账面净资产增值部分进行以下调整：账务处理重复计算扣减2,269万元，评估基准

日账龄不足三年、至资产处置日账龄已超过三年且无法收回的应收账款“账销债留”扣减1,113万元，补提轮胎三包费扣减1,681万元，购买一宗国有土地使用权时多支付3,796万元予以扣减，固定资产报废损失扣减257万元，应提未提固定资产折旧费扣减247万元，经营者年薪扣减1,785万元。综上，三角集团自评估基准日至资产处置日期间净资产增值额为1,179万元，三角集团资产处置日企业净资产为53,017万元。

（3）根据上级有关规定，离退休职工、伤残职工未统筹费用、非经营性资产、无偿划转国有资产等累计冲减净资产934.87万元。

经上述扣减后，三角集团净资产最终确定为52,082.13万元。

3、10%价格优惠

根据《国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业改制工作的意见》（国办发[2003]96号），“向非国有投资者转让国有产权的底价，或者以存量国有资产吸收非国有投资者投资时国有产权的折股价格，由依照有关规定批准国有企业改制和转让国有产权的单位决定。底价的确定主要依据资产评估的结果，同时要考虑产权交易市场的供求状况、同类资产的市场价格、职工安置、引进先进技术等因素。”据此，三角集团产权转让的定价权归属于威海市政府，转让价格可根据企业情况在评估结果的基础上进行优惠调整。

根据《威海市人民政府关于企业改革若干问题的处理意见》（威政发[1998]40号），“企业一次性付清产权转让价款，给予转让价10%的优惠”，《山东省人民政府关于深化省属国有企业改革的意见》（鲁政发[2003]62号）也规定，省属国有企业“凡全部购买、一次性付清价款并安置全部职工的，给予价格优惠”，“各市可根据本地实际情况参照执行”。因此，山东省、威海市均对转让价格10%的优惠有明文规定。

威海市企业改革领导小组[2003]第3期会议纪要确认：“鉴于三角集团有限公司产权转让价款数额较大的实际情况及合法融资的需要，同意企业在方案批复后3个月内付清全部转让价款，并享受一次性付款优惠10%的政策。”2003年12月30日，威海市企业改革领导小组下发《关于同意三角集团有限公司改制方案的批复》（威企改发[2003]17号），确认三角集团产权转让价款为52,082.13万元，同意三角集团在方案批复后3个月内付清全部产权转让价款，并享受一次性付款优惠

10%的政策，优惠后产权转让价款为46,873.917万元。据此，转让价格10%的优惠已取得有权机关的批准。

（四）改制资金来源及核查情况

1、第一期产权转让价款的交纳及资金来源情况

2003年12月31日，各受让方向威海市国资办交纳了第一期产权转让价款14,064万元（占全部产权转让价款的30%），同时取得三角集团全部产权。其中，丁玉华交纳3,937.50万元，侯汝成交纳1,617.30万元，单国玲交纳1,546.90万元，王文浩交纳632.80万元，宋修信交纳225万元，王波交纳225万元，孙建一交纳195万元，崔峰交纳165万元，王建业交纳165万元，李渤交纳135万元，熊顺民交纳135万元，姜秀波交纳120万元，娄秀荣交纳91.50万元，郭战友交纳45万元，中煤信托交纳4,828万元。

十四名自然人股东交纳第一期产权转让价款的资金主要来源于对外借款。其中宋修信、王波、孙建一、崔峰、王建业、李渤、熊顺民、姜秀波、娄秀荣、郭战友（以下合称“宋修信等十人”）共同委托丁玉华、侯汝成、单国玲、王文浩（以下合称“丁玉华等四人”）对外筹借资金。2003年12月25日至29日，丁玉华等四人向汕头天阳模具有限公司、天津市橡胶机械研究所有限公司、兴化市联兴机械设备制造有限公司、山西百信投资发展有限公司和大连保税区威亚贸易有限公司等五家借款单位借款10,849万元。丁玉华等四人用其中的7,734.50万元支付了第一期产权转让价款，用其中的1,031.36万元发起设立新太投资，再由新太投资借给宋修信等十人1,025万元，宋修信等十人以上述借款及部分自筹资金交纳了第一期产权转让价款1,501.50万元。

中煤信托交纳第一期产权转让价款的资金来源于新阳投资和4,196名职工投入的信托资金。2003年12月31日，新阳投资以自有资金投入695.11万元；三角集团4,196名职工以自有资金投入4,132.89万元，首批信托资金合计4,828万元，中煤信托以上述信托资金向威海市国资办交纳了第一期产权转让价款。

新阳投资成立于2003年12月24日，注册资本1,000万元，两名股东熊顺民和孙建一的出资来源为河南东信轮胎有限公司提供的710万元借款和侯汝成提供的290万元借款资金。三角集团4,196名职工投入的4,132.89万元均系其自有资金。

2、第二期产权转让价款的交纳及资金来源情况

2004年1月19日至29日，全体股东向威海市国资办交纳了第二期产权转让价款，其中十四名自然人股东交纳21,548.96万元，中煤信托交纳11,260.96万元，合计32,809.92万元，占三角集团产权转让价款总额的70%。此外，全体股东向三角集团交纳了增资款合计60,829.99元。具体情况如下：

序号	股东名称	缴款时间	缴款金额（元）		
			第二期产权转让价款	三角集团增资款	合计
1	中煤信托	2004.1.20	50,983,028.97		112,630,000.00
		2004.1.29	61,626,535.03	20,436.00	
2	丁玉华	2004.1.19	91,871,968.00		91,889,000.40
		2004.1.20		17,032.40	
3	侯汝成	2004.1.19	37,732,005.00		37,739,000.45
		2004.1.20		6,995.45	
4	单国玲	2004.1.19	36,092,309.00		36,099,000.30
		2004.1.20		6,691.30	
5	王文浩	2004.1.19	14,765,263.00		14,768,000.35
		2004.1.20		2,737.35	
6	宋修信	2004.1.20	5,248,889.24	1,110.76	5,250,000.00
7	王波	2004.1.20	5,248,889.24	1,110.76	5,250,000.00
8	孙建一	2004.1.20	4,549,068.59	931.41	4,550,000.00
9	崔峰	2004.1.20	3,849,247.94	752.06	3,850,000.00
10	王建业	2004.1.20	3,849,247.94	752.06	3,850,000.00
11	李渤	2004.1.20	3,149,427.29	572.71	3,150,000.00
12	熊顺民	2004.1.20	3,149,427.29	572.71	3,150,000.00
13	姜秀波	2004.1.20	2,799,282.60	717.40	2,800,000.00
14	娄秀荣	2004.1.20	2,134,617.04	382.96	2,135,000.00
15	郭战友	2004.1.20	1,049,965.34	34.66	1,050,000.00
合计			**328,099,171.51**	**60,829.99**	**328,160,001.50**

十四名自然人股东交纳第二期产权转让价款的资金主要来源于信托融资。

2004年1月13日，新太投资、山东胜通集团有限公司（以下简称“胜通集团”）作为委托人分别与北京国际信托签署资金信托合同，共同设立“三角集团改制项目集合资金信托”，胜通集团以自有资金投入23,000万元，新太投资以借款资金投入2,284万元，共计25,284万元，用于受让三角集团股权。经三角集团股东会同意，丁玉华等四人将其持有的三角集团53.93%的股权按原始出资价格25,284万元转让给北京国际信托，丁玉华等四人收到股权转让价款后交纳了第二期产权转让价款18,046.15万元，向三角集团交纳了增资款3.35万元。

2004年1月18日至29日，山东兰裕集团有限公司（以下简称“兰裕集团”）以

自有资金投入中煤信托3,411.80万元，山东临沂汽车工业贸易有限公司（以下简称“临沂汽贸”）以自有资金投入中煤信托4,094.16万元，新阳投资第二期以借款资金投入2,410.35万元，魏楠代表职工未认购部分权益以丁玉华等四人的借款资金投入5,801.69万元，合计投入15,718万元。经三角集团股东会同意，中煤信托以上述信托资金按原始出资价格4,455万元收购了宋修信等十人中除崔峰外的九人持有的三角集团9.50%股权，上述九人收到股权转让价款后，向威海市国资办交纳了第二期产权转让价款合计3,117.88万元，向三角集团交纳了增资款0.62万元。崔峰交纳第二期产权转让价款的资金来源为新阳投资向其支付的股权转让价款。经三角集团股东会同意，2004年1月16日，崔峰将其所持三角集团1.17%股权以原始出资价格550万元转让给新阳投资。收到股权转让价款后，崔峰向威海市国资办交纳了第二期产权转让价款384.92万元，并向三角集团交纳了增资款0.08万元。

中煤信托以剩余信托资金向威海市国资办交纳了第二期产权转让价款11,260.96万元，向三角集团交纳增资款2.04万元，合计11,263万元。

3、改制融资偿还情况

2004年4月至6月，除天津市橡塑机械研究所有限公司部分借款未偿还外，丁玉华等四人、熊顺民和孙建一偿还了三角集团改制时的对外借款，其资金最终来自于信托融资，具体情况如下：

单位：万元

还款人	借款单位	借款金额	还款金额
丁玉华等四人	天津市橡塑机械研究所有限公司	4,349.00	2,998.42[注]
	兴化市联兴机械制造有限公司	1,000.00	1,023.57
	汕头天阳模具有限公司	1,000.00	1,023.43
	大连保税区威亚贸易有限公司	3,500.00	3,580.97
	山西百信投资发展有限公司	1,000.00	1,023.29
熊顺民、孙建一	河南东信轮胎有限公司	710.00	729.98
合计		**11,559.00**	**10,379.65**

注：2004年6月后，丁玉华等四人又于2005年3月7日和2007年2月12日分别向天津市橡塑机械研究所有限公司借款，新发生的借款与原改制借款的未偿还部分合并计算，最终于2010年12月31日前全部偿还。

2004年6月2日，新太投资和新阳投资以信托贷款资金支付了信托受益权收购价款，偿还了三角集团改制时的信托融资，具体情况如下：

单位：万元

付款方	收款方	融资日期	融资金额	还款日期	还款金额
新阳投资	兰裕集团	2004.1.19	3,411.80	2004.6.2	3,483.20
	临沂汽贸	2004.1.19	4,094.16	2004.6.2	4,177.60
新太投资	胜通集团	2004.1.19	23,000.00	2004.6.2	23,691.85
合计			**30,505.96**		**31,352.65**

至2007年2月，新太投资和新阳投资以三角集团分红和股东借款偿还了信托贷款，至2010年12月，新太投资和新阳投资以三角集团分红偿还了股东借款。2004年底至2010年底，三角集团分红情况如下：

序号	分红时间	分红金额（万元）
1	2004年12月28日	4,688.00
2	2005年12月24日	23,440.00
3	2007年2月8日	13,126.40
4	2007年12月31日	11,720.00
5	2010年12月21日	8,438.40
合计		**61,412.80**

4、改制资金来源专项核查情况

保荐机构、发行人律师对三角集团改制资金来源情况进行了如下专项核查：

（1）查验了股东与借款单位签订的借款协议，及借款单位向股东提供资金的财务凭证，以确认借款行为的真实性。

（2）查阅借款单位的法人营业执照、验资报告、《公司章程》及工商登记资料等，以确认借款单位与三角集团及其下属企业之间是否存在关联关系。

（3）查阅借款单位提供借款时的财务报表、银行进帐单等财务凭证，借款单位关于资金来源的说明和承诺，以确认借款单位是否以自有资金提供借款。

（4）查阅信托融资单位与信托公司签订的信托合同、股东关于收到借款的收据。

（5）查阅股东向借款单位偿还借款的还款凭证、向信托融资单位支付信托受益权转让款的支付凭证。

（6）除兰裕集团已经注销、公司主要股东及负责人员无法取得联系外，走访其余八家资金提供单位，与主要负责人员进行访谈，了解其当时提供资金的背景、原因、查阅其当时的企业财务报表，了解其提供资金的来源，确认是否收回全部融资。

经核查，保荐机构认为，三角集团改制时，九家外部融资单位均为民营企业，

除兰裕集团外的八家单位及其股东、高级管理人员与三角集团（含三角集团子公司）及其股东、高级管理人员不存在关联关系；八家单位均知悉资金用途，融资行为是基于商业信任及与三角集团建立战略合作关系；融资行为均出自其真实意思表示，并履行了相应的内部决策程序；所提供的资金均为其自有资金，并未取得三角集团或其关联方提供的担保或财务资助，也未通过融资取得不合理的商业利益；资金来源真实、合法、有效；改制时的外部融资均已按约定偿还全部本金和利息，不存在违约情形，也不存在任何争议。

发行人律师认为：（1）三角集团改制时，丁玉华等 4 名企业经营决策层和宋修信等 10 名自然人股东以向除三角集团及其关联方之外的其他独立第三方筹集并缴付了三角集团第一期改制资金，三角集团其他员工（共计 4,196 名）以自筹资金并通过信托方式缴付了第一期改制资金。丁玉华等 4 名企业经营决策层及宋修信等 10 名自然人股东以股权转让价款的形式筹集并缴付了第二期改制资金，资金实际由胜通集团、兰裕集团、临沂汽贸等独立第三方提供。中煤信托以信托资金作为来源缴付了三角集团两期改制资金，其信托资金最终来源于三角集团普通员工的自筹资金、天津市橡塑机械研究所有限公司、兴化市联兴机械制造有限公司、汕头天阳模具有限公司、大连保税区威亚贸易有限公司、山西百信投资发展有限公司、河南东信轮胎有限公司提供的借款及胜通集团、兰裕集团及临沂汽贸等单位提供的资金。（2）三角集团改制所涉相关各方之间的资金拆借已全部清偿完毕，不存在纠纷。（3）在三角集团改制资金清偿过程中，发行人、海轮公司、三角集团等单位提供临时性资金支持（信托贷款）的行为不属于改制主体及其关联方为股东提供财务资助的情形，不违反当时适用的法律、法规、规范性文件的规定，在三角集团改制过程中不存在改制企业主体本身为企业管理层筹集改制资金提供财务资助的情形。

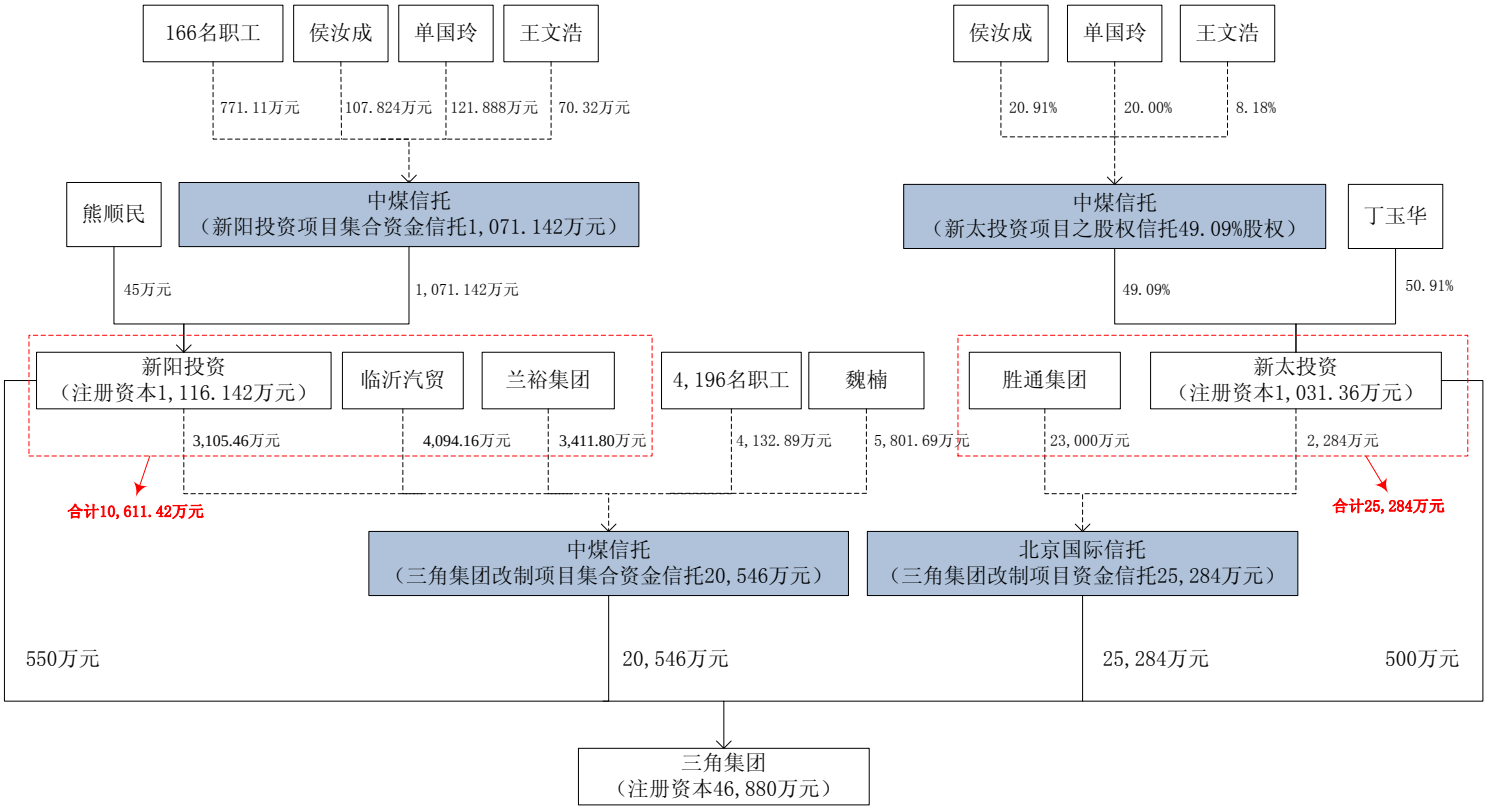
十、控股股东信托持股情况

（一）信托持股概况

三角集团改制时，为规避改制后股东人数超过有限公司股东法定人数限制的问题，三角集团在改制过程中引入了信托持股模式，即由信托公司代表企业员工直接或间接持有改制后三角集团的股权，而员工则作为信托计划下的信托受益人

享有信托受益权，从而间接享有三角集团的股东权益。

三角集团改制方案实施过程中，共设立过三个集合资金信托和一个股权信托，结构如下：



注：图中实线表示直接持股，虚线表示通过持有信托受益权间接持股

（二）信托持股计划及解除情况

1、中煤信托之三角集团改制项目集合资金信托

2003年12月31日，新阳投资、兰裕集团、临沂汽贸、孙建一（代表三角集团4,196名职工）和魏楠作为委托人分别与中煤信托签署了资金信托合同，共同设立“中煤信托之三角集团改制项目集合资金信托”，信托资金总额20,546万元，用其中20,543.96万元购买了三角集团43.83%股权、2.04万元直接向三角集团增资。

合同编号	受益人	信托资金（万元）
2003 年中煤集合资金信托字三角改制项目第 001 号	新阳投资	3,105.46
2003 年中煤集合资金信托字三角改制项目第 002 号	兰裕集团	3,411.80
2003 年中煤集合资金信托字三角改制项目第 003 号	临沂汽贸	4,094.16
2003 年中煤集合资金信托字三角改制项目第 004 号	三角集团 4,196 名职工	4,132.89
2003 年中煤集合资金信托字三角改制项目第 005 号	魏楠	5,801.69
合计		**20,546.00**

同日，兰裕集团、临沂汽贸与新阳投资签署《信托受益权转让合同》，分别将其持有的2003年中煤集合资金信托字三角改制项目第002号、003号合同项下的信托受益权（含2003年信托收益）以3,500万元和4,200万元的价格转让给新阳投资。

2004年5月25日，魏楠与海轮公司签署《信托受益权转让合同》，将其持有的2003年中煤集合资金信托字三角改制项目第005号合同项下的信托受益权以59,252,934.44元的价格转让给海轮公司。

2006年8月1日，新阳投资受益人代表会、新阳投资股东会决定提前终止2003年中煤集合资金信托字三角改制项目第001号、002号、003号合同项下信托计划。同日，经三角集团股东会同意，中诚信托与新阳投资签署《股权转让协议》，中诚信托将新阳投资作为受益人间接持有的三角集团22.64%的股权无偿返还给新阳投资。

自2004年起，根据《三角集团有限公司职工信托持股管理办法》（后修订为《三角集团有限公司职工授予单位管理办法》），三角集团1,404名职工因离职、内退、继承等原因将其持有的信托受益权陆续进行了转让。

2010年6月29日，三角集团2,682名在职职工与重汽投资签署《信托受益权转

让合同》，将其持有的2003中煤集合资金信托字三角改制项目第004号合同项下2,576.36万个信托受益权单位转让给重汽投资，转让价格参照经山东省国资委备案的三角集团股权的评估价值确定。根据山东瑞华资产评估有限公司出具的以2009年6月30日为基准日的鲁瑞华评报字（2009）第0017号《中国重汽集团济南投资有限公司收购三角集团有限公司部分股权项目资产评估报告书》，2,576.36万个信托受益权单位对应的三角集团5.49%股权的评估值为115,301,139.21元，本次信托受益权转让价格最终确定为115,301,139.21元。2010年7月1日，重汽投资通知中诚信托终止信托计划中以其为信托受益人的部分，经三角集团股东会同意，中诚信托与重汽投资签订《股权转让协议》，中诚信托将三角集团5.49%股权无偿返还给重汽投资。山东省国资委以鲁国资规划函[2011]120号《关于中国重汽集团济南投资有限公司受让三角集团有限公司部分股权的批复》及《关于中国重汽集团济南投资有限公司受让三角集团有限公司部分员工信托受益权有关问题的说明》对上述信托受益权转让及股权返还行为予以批准确认。

2011年8月至11月，2003年中煤集合资金信托字三角改制项目第004、005号合同项下剩余全部116名信托受益人（113名自然人及盛来投资、华利公司、华平公司）将其所持信托受益权全部转让给金石投资，金石投资成为该信托计划的唯一受益人。

2011年11月25日，金石投资2011年第二次临时股东大会决定终止信托计划。2011年12月26日，经三角集团股东会同意，中诚信托与金石投资签订《股权转让协议》，中诚信托将三角集团15.70%股权无偿返还给金石投资。至此，2003年中煤集合资金信托字三角改制项目第001-005号《集合资金信托合同》已全部终止，4,196名职工通过信托间接持有的三角集团8.82%股权已全部转让给金石投资和重汽投资。

2、中煤信托之新阳投资项目之集合资金信托

2004年1月13日，侯汝成、单国玲、王文浩、王向东（代表三角集团166名职工）作为委托人分别与中煤信托签署资金信托合同，共同设立“中煤信托之新阳投资项目之集合资金信托”，信托资金总额1,071.14万元，955万元用于购买孙建一和熊顺民持有的新阳投资95.50%股权，其余116.14万元用于向新阳投资增资。

合同编号	受益人	信托资金（元）
2004 年中煤集合资金信托字新阳投资项目第 001 号	侯汝成	1,078,240

2004 年中煤集合资金信托字新阳投资项目第 002 号	单国玲	1,218,880
2004 年中煤集合资金信托字新阳投资项目第 003 号	王文浩	703,200
2004 年中煤集合资金信托字新阳投资项目第 004 号	三角集团 166 名职工	7,711,100
合计		**10,711,420**

自2004年起，根据《三角集团有限公司职工信托持股管理办法》，47名职工因离职、内退、继承等原因将其持有的信托受益权进行了转让，8名在职职工将其持有的信托受益权进行了转让。

2011年7月至10月，该信托计划下剩余全部122名信托受益人（119名自然人及盛来投资、华利公司、华平公司）将其所持信托受益权全部转让给金石投资，金石投资成为该信托计划的唯一受益人。

2011年11月25日，金石投资2011年第二次临时股东大会决定终止信托计划。2011年12月26日，经新阳投资股东会同意，中诚信托与金石投资签订《股权转让协议》，中诚信托将新阳投资95.97%股权无偿返还给金石投资。至此，2004年中煤集合资金信托字新阳投资项目第001-004号《集合资金信托合同》已全部终止，166名职工通过信托间接持有的新阳投资69.09%股权已全部转让给金石投资。

3、北京国际信托之三角集团改制项目之集合资金信托

2004年1月13日，胜通集团、新太投资作为委托人分别与北京国际信托签署资金信托合同，共同设立“北京国际信托之三角集团改制项目之集合资金信托”，信托资金总额25,284万元，用于受让三角集团股权。

合同编号	受益人	信托资金（万元）
2004 年京国信投资信托字第 001 1/3 号	胜通集团	23,000.00
2004 年京国信投资信托字第 001 2/3 号	新太投资	2,284.00
合计		**25,284.00**

同日，胜通集团与新太投资签署《资金信托受益权转让合同》，胜通集团将其持有的信托受益权（含2003年信托收益）转让给新太投资。信托受益权转让后，新太投资成为该信托计划唯一的信托受益人。

2006年8月1日，新太投资股东会决定终止2004年京国信投资信托字第001 1/3号、2/3号合同项下信托计划。同日，经三角集团股东会同意，新太投资与北京国际信托签署了《股权转让协议》，北京国际信托将新太投资作为受益人间接持有的三角集团53.93%的股权无偿返还给新太投资，信托终止。

4、中煤信托之新太投资项目之股权信托

2004年3月6日，侯汝成、单国玲、王文浩作为委托人分别与中煤信托签署股

权信托合同，三人分别将其持有的新太投资股权交付中煤信托，共同设立“中煤信托之新太投资项目之股权信托”，具体情况如下：

合同编号	受益人	信托新太投资股权比例
2004 年中煤新太投资项目集合股权信托字第 001 号	侯汝成	20.91%
2004 年中煤新太投资项目集合股权信托字第 002 号	单国玲	20.00%
2004 年中煤新太投资项目集合股权信托字第 003 号	王文浩	8.18%
合计		**49.09%**

2006年8月1日，新太投资项目集合股权信托受益人大会决议终止2004年中煤新太投资项目集合股权信托字第001号、002号、003号合同项下信托计划。2006年8月18日，经新太投资股东会同意，中诚信托与侯汝成、单国玲、王文浩签订《股权转让协议》，将其持有的新太投资49.09%股权分别返还给后者，信托终止。

综上，截至2011年底，三角集团改制时签署的信托合同均已终止，信托持股关系均已解除，三角集团的股权结构中已不存在信托持股情形。

（三）信托合同条款

1、中煤信托之三角集团改制项目之集合资金信托合同的主要条款如下：

本集合资金信托：指中煤信托作为受托人，根据三角集团改制项目集合资金信托合同设立的以购买三角集团股权为信托目的而成立的资金信托。

本合同：指三角集团改制项目集合资金信托合同及对该合同的任何修订和补充。

（1）信托期限

信托期限为五年，自信托生效之日起计算。

（2）信托财产管理、运用和处分的具体方法

受托人应以自己的名义管理信托财产，将本合同项下的信托资金与本集合资金信托下的其他信托资金集合管理，以20,543.9564万元（人民币大写： 贰亿零伍佰肆拾叁万玖仟伍佰陆拾肆元）价格购买三角集团的43.8268 %股权及以2.0436万元（人民币大写：贰万零肆佰叁拾陆元）直接向三角集团出资。

受托人在购买三角集团的股权成为三角集团的股东后，应按照三角集团《章程》及国家有关法律、法规的规定行使股东权利，并履行股东义务。在信托资金未用于受让上述股权时及信托利益（信托利益为货币形态时）按信托文件的规定发放前，受托人应将上述款项存放于信托专户。

本合同签订后，在受益人代表会未成立前，受托人应按照本合同规定的信托目的行使其作为受托人及三角集团股东的权利，并做出相关决策，签署有关文件。在受益人代表会成立后，受托人在行使股东权利包括但不限于推荐董事、监事人选和委派代表出席股东会议等权利时，受托人应事先通过管委会征求受益人代表会的意见，在遵守国家法律、法规和信托文件的前提下，按照受益人代表会的书面决议行使相关权利。

如受益人代表会的决议和要求违反法律、法规和信托文件的规定，则受托人有权予以拒绝。

如受托人推选的董事、监事人选及委派的股东代表是由受益人代表会推荐的，则该人员以董事、监事或股东代表身份所从事的一切行为所产生的后果及法律责任，均由本集合资金信托项下的全体受益人承担；如因此造成信托财产的损失，受益人代表会或任何一受益人无权以此为由解任受托人或要求受托人予以赔偿。

受托人管理、运用、处分信托财产时应遵守国家的法律、法规及相关规章。未经受益人代表会书面决议同意，受托人不得以信托财产提供担保，或将本合同项下的信托财产与其他信托财产进行相互交易，或以固有财产与本合同项下的信托财产进行相互交易。

（3）信托利益的支付

受托人应向本信托项下的信托受益人按照本信托项下的信托资金占信托计划资金的比例支付信托利益。本合同项下的受益人按照本合同附件约定的比例享有信托利益。

信托期限内，在信托财产产生信托利益后，受托人按照管委会提供的受益人名册在取得该信托利益后按年（指会计年度）支付。

信托利益为货币的，管委会应在每年的12月31日前将经过确认的受益人名册及受益人指定的银行帐户等资料提供给受托人。

公司增资扩股时，优先认购股份的权利归属于全体受益人。受益人行使优先认购权，应按照受益人代表会的决议通过管委会按照受托人通知的时间将认购股份的款项足额划入受托人指定账户，增加的出资额归入信托财产；如受托人未在通知指定的时间内收到认购股份的款项，则视为受益人放弃了优先认购权，受托

人不承担因此而产生的责任。

信托利益为其他形式的，信托利益的支付方式根据具体情况由受托人通过管委会和受益人代表会另行商定。

受托人应当妥善保存处理信托事务的完整纪录，每年至少一次通过管委会向受益人书面报告信托资金及其管理、运用及收支情况。信托终止后，受托人应做出处理信托事务的清算报告，通过管委会送达受益人代表会，并协助受益人办理信托财产变更登记手续。

（4）受益人的权利

自本集合资金信托成立之日起按照本合同附件的规定享有信托受益权，并因此取得信托利益。

信托受益权可以根据信托文件的规定转让和继承。

受托人违反本合同的规定处分信托财产，或者因违背管理职责、处理信托事务不当，致使信托财产受到损失的，受益人代表会有权申请人民法院撤销该处分行为，并有权要求受托人予以赔偿。

受益人有权通过管委会查阅、抄录或者复制与其受益权有关的信托账目以及处理信托事务的其他文件。

信托文件及法律、行政法规规定的受益人应享有的其他权利。

（5）信托受益权的转让

受益人必须按照信托文件的约定转让其享有的信托受益权。

受益人转让受益权时，转让人与受让人应签订《受益权转让协议（I）》，并在受托人处办理登记手续。

受益人为法人或其他经济组织，转让人与受让人应持公司营业执照副本复印件、法定代表人身份证明、授权委托书、经办人身份证明及本合同的复印件。

受益人为自然人时，受益权的转让必须遵循本合同的附件一《三角集团职工信托持股管理办法》。交易方为自然人的，须提交身份证复印件；交易方为法人或其他经济组织，须提交营业执照副本复印件、法定代表人身份证明、授权委托书、经办人身份证明。交易双方执本合同的复印件和管委会转让确认通知书。

受益权转让双方未按照信托文件的约定到受托人处办理转让登记手续的，受托人仍视本合同约定的受益人为信托受益人，由此而发生的经济、法律纠纷与受

托人无关。

因继承办理受益权转让时，受让人应持有效身份证件和继承公证书到受托人处办理登记手续。

受益人未在规定期限内（每年4月15日至4月30日）办理转让手续，受托人有权在收到管委会发出的书面通知后，将信托受益权登记在书面通知中载明的新受益人名下。如受让人尚未确定的，受托人应按照管委会的书面通知暂时代持该部分信托受益权，转让价款由管委会书面通知中确定的第三方通过受托人支付给转让方。管委会出具给受托人的书面通知中还应注明转让价款、转让时间、应分配信托利益的归属。信托受益权转让在受托人处办理登记后，受托人应将已收到的转让价款及应分配信托利益划入转让人的账户中；如果因转让人原因致使上述款项无法转账，则受托人应将已收到的转让价款及应分配信托利益划入管委会指定的账户，由管委会负责转交转让人，受托人不再负有将已收到的转让价款及应分配信托利益划付给转让人的义务。

2、中煤信托之新阳投资项目之集合资金信托合同的主要条款如下：

本集合资金信托：指中煤信托作为受托人，根据《新阳投资有限公司集合资金信托合同》设立的以购买新阳投资有限公司股权和以信托资金对新阳投资有限公司实施定向增资为信托目的而成立的资金信托。

本合同：指《新阳投资有限公司集合资金信托合同》及对该合同的任何修订或补充。

（1）信托期限

信托期限为五年，自信托生效之日起计算。

（2）信托财产管理、运用和处分的具体方法

本信托项下的信托资金，由受托人按本信托合同的规定，与本集合资金信托项下的其他信托资金集合管理和运用，以955万元人民币（大写金额：玖佰伍拾伍万圆）购买孙建一持有的新阳投资50％的股权、熊顺民持有的新阳投资45.5％的股权，其余116.142万元人民币（大写金额：壹佰壹拾陆万壹仟肆佰贰拾圆整）用于向新阳投资增资。

受托人在受让孙建一、熊顺民持有的新阳投资的股权和以信托资金对新阳投资实施增资成为新阳投资的股东后，应按照新阳投资《章程》及国家有关法律、

法规的规定行使股东权利，并履行股东义务。在信托资金未用于受让上述股权时及信托利益（信托利益为货币形态时）按信托文件的规定发放前，受托人应将上述款项存放于信托专户。

受托人在行使股东权利包括但不限于推荐董事、监事人选和委派代表出席股东会议等权利时，受托人应事先通过管委会征求受益人代表会的意见，在遵守国家法律、法规和信托文件的前提下，按照受益人代表会的书面决议行使相关权利。

受托人在行使上述权利时，也可以委托他人行使。

如受益人代表会的决议和要求违反法律、法规和信托文件的规定，则受托人有权予以拒绝。

如受托人推选的董事、监事人选及委派的股东代表是由受益人代表会推荐的，则该人员以董事、监事或股东代表身份所从事的一切行为所产生的后果及法律责任，均由本集合资金信托项下的全体受益人承担；如因此造成信托财产的损失，受益人代表会或任何一受益人均无权以此为由解任受托人或要求受托人赔偿损失。

受托人管理、运用、处分信托财产时应遵守国家的法律、法规及相关规章。未经受益人代表会书面决议同意，受托人不得以信托财产提供担保，或将本合同项下的信托财产与其他信托财产进行相互交易，或以固有财产与本合同项下的信托财产进行相互交易。

（3）信托利益的支付

受托人应向本信托项下的信托受益人按照本信托项下的信托资金占信托计划资金的比例支付信托利益。本合同项下的受益人按照本合同附件三约定的比例享有信托利益。

信托期限内，在信托财产产生信托利益后，受托人按照管委会确认的受益人名册在取得该信托利益后按年（指会计年度）支付。

信托利益为货币的，管委会应在每年的12月31日前将经过确认的受益人名册及受益人指定的银行账户等资料提供给受托人。

信托利益为其他形式的，信托利益的支付方式根据具体情况由受托人通过管委会和受益人代表会另行商定。

受托人应当妥善保存处理信托事务的完整纪录，每年至少一次通过管委会向

受益人书面报告信托资金及其管理、运用及收支情况。信托终止后，受托人应做出处理信托事务的清算报告，通过管委会送达受益人代表会，并协助受益人办理信托财产变更登记手续。

（4）受益人的权利

自本集合资金信托成立之日起根据信托文件的规定享有信托受益权，并因此取得信托利益。

信托受益权可以根据信托文件的规定转让和继承。

受托人违反本合同规定的信托目的处分信托财产，或者因违背管理职责、处理信托事务不当，致使信托财产受到损失的，受益人代表会有权申请人民法院撤销该处分行为，并有权要求受托人予以赔偿。

受益人有权通过管委会查阅、抄录或者复制与其受益权有关的信托账目以及处理信托事务的其他文件。

信托文件及法律、行政法规规定的受益人应享有的其他权利。

（5）信托受益权的转让

受益人必须按照信托文件的约定转让其享有的信托受益权。

受益权的转让必须遵循本合同的附件一《三角集团职工信托持股管理办法》并提交身份证复印件。受益权转让双方执本合同的复印件和管委会转让确认通知书，共同到受托人处签署《受益权转让协议》，办理转让登记手续。

受益人未在规定期限内（每年4月15日至4月30日）办理转让手续，受托人有权在收到管委会发出的书面通知后，将信托受益权登记在书面通知中载明的新受益人名下。如受让人尚未确定的，受托人应根据管委会的书面通知暂时代持该部分信托受益权，转让价款由管委会书面通知中确定的第三方通过受托人支付给转让方。管委会出具给受托人的书面通知中还应注明转让价款、转让时间、应分配信托利益的归属。信托受益权转让在受托人处办理登记手续后，受托人应将已收到的转让价款及应分配信托利益划入转让人的账户中；如果因转让人原因致使上述款项无法转账，则受托人应将已收到的转让价款及应分配信托利益划入管委会指定的账户，由管委会负责转交转让人，受托人不再负有将已收到的转让价款及应分配的信托利益划付给转让人的义务。

未按照信托文件的约定到受托人处办理转让登记手续的，受托人仍视本合同

约定的受益人为信托受益人，由此而发生的经济、法律纠纷，受托人不承担任何责任。

3、北京国际信托之三角集团改制项目之集合资金信托合同的主要条款如下：

本合同:指《三角集团改制项目资金信托合同》及对该合同的任何修订和补充。

（1）信托期限

信托期限为五年，自信托生效之日起计算。

（2）信托财产管理、运用和处分的具体方法

受托人应以自己的名义管理信托财产，并将本合同规定的资金用于受让三角集团股权。其股权比例计算公式为：

股权比例=（信托资金金额÷三角集团总股本）×100%

三角集团总股本共46,880万元人民币（大写金额：肆亿陆仟捌佰捌拾万圆整）。

受托人应按照三角集团章程及国家有关法律、法规的规定行使股东权利，并履行股东义务。

受托人在行使股东权利包括但不限于推荐董事人选和委派代表出席股东会议等权利时，受托人应事先征求受益人的意见，在不违反国家法律、法规和维护信托受益权转让合同的转让人作为债权人合法权益的前提下，按照受益人的书面意见行使相关权利。

如受益人的书面意见和要求违反法律和法规，则受托人有权要求受益人修改，如不修改的，则予以拒绝。

如受托人推选的董事人选及委派的股东代表是由受益人推荐的，则该被推荐人员以受托人推选的董事或受托人委派的股东代表身份所从事的一切行为所产生的后果及法律责任，均由受益人承担。

信托资金未用于受让三角集团股权之前，只能存放于信托专户。

受托人管理、运用、处分信托财产时应遵守国家的法律、法规及相关规章，未经受益人同意，受托人不得以信托财产提供担保，或将本合同项下的信托财产与其他信托财产进行相互交易，或以固有财产与本合同项下的信托财产进行相互交易。

（3）受益人的权利

自资金信托生效之日起根据信托合同享有信托受益权，并因此取得信托利益。

根据本合同和相关受益权转让合同的规定转让信托受益权。

受托人违反本合同规定的信托目的处分信托财产，或者因违背管理职责、处理信托事务不当，致使信托财产受到损失的，受益人有权申请人民法院撤销该处分行为，并有权要求受托人予以赔偿。

受益人有权查阅、抄录或者复制与其信托资金有关的信托账目以及处理信托事务的其他文件。

信托合同及法律、行政法规规定的受益人应享有的其他权利。

（4）信托受益权的转让

在信托期限内，受益人可通过转让信托合同的形式转让信托受益权。受益人应按照信托合同和受益权转让合同的约定转让其享有的信托受益权。

受益人转让受益权，转让人与受让人应持公司营业执照副本复印件、法定代表人身份证明、授权委托书、经办人身份证明及本合同的复印件，共同到受托人处签署受益权转让合同，办理转让登记手续。

未按照本合同的约定到受托人处办理转让登记手续的，不得对抗受托人 。受托人办理转让登记手续，不收取手续费。

受益人转让信托受益权，应当将委托人与受益人的权利全部转让给受让人，但受益权转让合同另有规定的除外。

本合同受益人转让受益权后，根据受益权转让合同的约定行使解除权时，受让人应为之办理受益权转让登记手续。

4、中煤信托之新太投资项目之股权信托合同的主要条款如下：

本集合股权信托：指中煤信托作为受托人，受托管理委托人持有的威海新太投资有限公司49.09%的股权而成立的集合股权信托。

本合同：指《新太投资项目股权信托合同》及对该合同的任何修订或补充。

（1）信托期限

信托期限自本集合股权信托生效之日起至2008年12月31日止。

（2）信托财产管理、运用和处分的具体方法

受托人在成为新太投资的股东后，应按照新太投资《章程》及国家有关法律、法规的规定行使股东权利，并履行股东义务。

受托人在行使股东权利包括但不限于推荐董事、监事人选和委派代表出席股东会议等权利时，受托人应事先通过管委会征求受益人的意见，在遵守国家法律、法规和信托文件的前提下，按照全体受益人的书面决定行使相关权利。

如受益人的决定和要求违反法律、法规和信托文件的规定，则受托人有权予以拒绝。

如受托人推选的董事、监事人选及委派的股东代表是由受益人推荐的，则该人员以董事、监事或股东代表身份所从事的一切行为所产生的后果及法律责任，均由本集合股权信托项下的全体受益人承担；如因此造成信托财产的损失，受益人无权以此为由解任受托人或要求受托人赔偿损失。

受托人管理、运用、处分信托财产时应遵守国家的法律、法规及相关规章。未经全体受益人书面决定同意，受托人不得以信托财产提供担保，或将本合同项下的信托财产与其他信托财产进行相互交易，或以固有财产与本合同项下的信托财产进行相互交易。

（3）信托利益的支付

受托人应向本信托项下的信托受益人按照本信托项下的信托股权占本集合股权信托的信托股权比例支付信托利益。

信托期限内，在信托财产产生信托利益后，受托人在取得该信托利益后按年（指会计年度）向受益人支付信托利益。

信托利益为货币的，管委会应在每年的12月31日前将全体受益人指定的银行账户等资料提供给受托人。

信托利益为其他形式的，信托利益的支付方式根据具体情况由受托人通过管委会和受益人另行商定。

受托人应当妥善保存处理信托事务的完整纪录，每年至少一次通过管委会向受益人书面报告信托股权及其管理、运用及收支情况。信托终止后，受托人应做出处理信托事务的清算报告，通过管委会送达受益人，并协助受益人办理信托财产变更登记手续。

（4）受益人的权利

自本信托成立之日起根据信托文件的规定享有信托受益权，并因此取得信托利益。

信托受益权可以根据信托文件的规定转让和继承。

受托人违反本合同规定的信托目的处分信托财产，或者因违背管理职责、处理信托事务不当，致使信托财产受到损失的，受益人有权申请人民法院撤销该处分行为，并有权要求受托人予以赔偿。

受益人有权通过管委会查阅、抄录或者复制与其受益权有关的信托账目以及处理信托事务的其他文件。

信托文件及法律、行政法规规定的受益人应享有的其他权利。

（5）信托受益权的转让

受益人必须按照信托文件的约定转让其享有的信托受益权。

受益权的转让必须遵循本合同的附件一《三角集团职工信托持股管理办法》并提交身份证复印件。受益权转让双方执本合同的复印件和管委会转让确认通知书，共同到受托人处签署《受益权转让协议》，办理转让登记手续。

受益人未在规定期限内（每年4月15日至4月30日）办理转让手续，受托人有权在收到管委会发出的书面通知后，将信托受益权登记在书面通知中载明的新受益人名下。如受让人尚未确定的，受托人应根据管委会的书面通知暂时代持该部分信托受益权，转让价款由管委会书面通知中确定的第三方通过受托人支付给转让方。管委会出具给受托人的书面通知中还应注明转让价款、转让时间、应分配信托利益的归属。信托受益权转让在受托人处办理登记手续后，受托人应将已收到的转让价款及应分配信托利益划入转让人的账户中；如果因转让人原因致使上述款项无法转账，则受托人应将已收到的转让价款及应分配信托利益划入管委会指定的账户，由管委会负责转交转让人，受托人不再负有将已收到的转让价款及应分配的信托利益划付给转让人的义务。

未按照信托文件的约定到受托人处办理转让登记手续的，受托人仍视本合同约定的受益人为信托受益人，由此而发生的经济、法律纠纷，受托人不承担任何责任。

（四）对职工信托受益权转让的核查

1、对金石投资收购信托受益权的核查

保荐机构、发行人律师对将信托受益权转让给金石投资的信托受益人进行了访谈，具体包括2004年中煤集合资金信托字新阳投资项目第001-004号《集合资金信托合同》项下的119名自然人及2003年中煤集合资金信托字三角改制项目第004号《集合资金信托合同》项下的113名自然人，实际访谈人数占金石投资收购总人数的100%。保荐机构、发行人律师核查了访谈对象的身份证原件进行身份确认，重点询问了其是否自愿将信托受益权转让给金石投资，并取得了访谈对象签署的《调查函》，全部访谈对象均确认是在知晓发行人上市计划的前提下自愿转让信托受益权，签署《信托受益权转让合同》系出于真实之意思表示，不存在重大误解、显失公平、欺诈胁迫或乘人之危的情形，全部访谈对象均已收到全部转让价款，转让行为不存在任何争议。

2、对重汽投资收购信托受益权的核查

2010年6月重汽投资收购2,682名职工所持信托受益权时，山东琴岛律师事务所对整个转让过程进行了见证，对全部2,682名职工进行了逐一核查，取得了每名职工签字（按手印）确认的《调查函》和《说明》，并出具了《关于<集合资金信托合同>项下部分受益权转让的法律意见书》。经核查，山东琴岛律师事务所认为此次签署的信托受益权转让合同内容不存在违反法律法规的情形，转让合同系由转让双方出于真实意思表示自愿签署或盖章并已于2010年6月26日生效，对转让双方具有法律效力，受益权转让事宜已在中诚信托履行了登记确认手续，受让方已按合同约定履行了转让价款的支付义务，合同已实质履行完毕，合同的履行不存在损害转让方或受让方利益的情形，不存在法定无效、可撤销或可解除的情形，因此，山东琴岛律师事务所认为此次信托受益权转让真实、合法、有效。

为进一步核查和验证上述信托受益权转让的真实性、合法性和有效性，保荐机构、发行人律师又对向重汽投资转让信托受益权的职工进行了复核验证工作，实际复核人数为2,431名，复核验证比例达到90.64%。保荐机构、发行人律师核对了访谈复核对象的身份证原件进行身份确认，取得了复核对象签署的《调查函》，复核对象均确认曾亲笔签署过上述《声明》及《调查函》，对该《声明》及《调查函》的内容知悉、了解并无异议；在签署《声明》及《调查函》时未受到任何重大误解、显失公平、欺诈胁迫或乘人之危的情形，签署上述《声明》及《调查函》是出于真实意思表示。

3、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为，三角集团股权结构中原存在的信托持股已通过转让信托受益权并终止信托计划的方式得到有效清理，清理过程未违反国家法律、法规、规范性文件的有关规定，亦符合《职工授予单位管理办法》、《职工信托持股管理办法》等三角集团内部有关信托文件的规定。三角集团股权结构中信托持股的清理合法、有效。

十一、公司员工及其社会保障情况

（一）员工基本情况

截至 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，本公司及子公司员工总人数分别为 5,115 人、4,974 人和 4,921 人。

截至2014年12月31日，公司员工学历结构、年龄分布和专业构成等情况如下表所示：

项　目		2014 年 12 月 31 日	
		人数	比例
学历结构	研究生及以上	89	1.81%
	本科	706	14.35%
	专科	1,047	21.28%
	专科以下	3,079	62.57%
合　计		4,921	100.00%
年龄分布	30 岁以下	1,743	35.36%
	31–40 岁	1,614	32.74%
	41–50 岁	1,384	28.14%
	50 岁以上	180	3.75%
合　计		4,921	100.00%
专业构成	管理人员	552	11.22%
	财务人员	108	2.19%
	营销人员	315	6.40%
	研发人员	773	15.71%
	生产人员	3,173	64.48%
合　计		4,921	100%

轮胎行业企业用工需求大，劳动力流动性强。自2009年起，对临时性、辅助性、替代性岗位，公司采用与劳务派遣公司签署劳务派遣协议，由劳务派遣公司派遣员工的方式解决用工需求。截至2012年12月31日、2013年12月31日和2014

年12月31日，公司劳务派遣员工数分别为3,076人、3,729人和4,308人。

（二）公司薪酬制度及薪酬情况

1、公司薪酬制度

（1）薪酬原则

①薪随岗变原则。公司支付薪酬主要以岗位价值和员工贡献为要素，如员工的岗位/职位发生调整，则薪酬标准、核算方式应随着调整；对相同岗位，因能力、贡献度不同，则薪酬标准也不同。

②内部公平原则。公司制定薪酬政策、薪酬核算时应遵循内部公平原则。

③外部竞争性原则。公司定期调研外部薪酬数据并结合实际调整薪酬方案，以保持公司薪酬的对外竞争力。

（2）薪酬标准及构成

①薪酬标准

薪酬标准的确定由一级人力中心/生产系统人力资源部门根据同行业、同地区薪酬情况并结合公司实际提出方案，经公司审批后作为薪酬核算的依据。基层作业岗实行计件薪酬制和岗位薪酬制。基层管理、技术人员、中层及以上管理岗，实行月薪制、年薪制。

②薪酬结构

A、基层作业岗：主要包括基础薪酬、计件(系数)薪酬、工龄薪酬、特殊津贴、中夜津贴、加班薪酬、其他补贴等。

B、技术类管理类岗：主要包括岗位薪酬、绩效薪酬、工龄薪酬、职称（学历）津贴、特殊津贴。

C、中层以上管理岗：主要包括固定薪酬、绩效薪酬、特殊津贴。

2、公司员工薪酬情况

截至2014年12月31日，公司员工薪酬情况如下表所示：

项目		2014 年平均薪酬（元）	2013 年平均薪酬（元）	2012 年平均薪酬（元）
级别分布	管理层员工	376,710	382,867	312,979
	中层员工	179,927	123,607	139,575
	一般员工	46,519	43,508	39,934
专业构成	管理人员	42,755	42,360	38,545
	财务人员	53,868	53,057	54,870

	营销人员	113,339	95,320	122,263
	研发人员	59,512	53,296	43,985
	生产人员	44,287	42,076	37,195
总计		51,137	46,867	42,646

2013 年，威海在岗职工年平均工资为 43,671 元，较 2012 年增长了 12.56%（数据来源：2014 年威海年鉴 P377）。2014 年，公司员工的年平均工资为 51,137 元，较 2013 年增长了 9.11%，高于威海在岗职工年平均工资，并成逐年稳步增长趋势。

（三）执行社会保障、住房及医疗制度改革情况

本公司实行全员劳动合同制，已按照《劳动法》、《劳动合同法》等国家有关法律法规以及有关劳动政策，与全体员工签署劳动合同，员工按照与公司签订的劳动合同享受权利并承担义务。公司及各子公司已根据国家和地方社会保障的有关法规政策为全体员工办理了基本养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等各项社会保险及住房公积金，按照规定的缴费基数和比例交纳费用。根据本公司与劳务派遣公司签订的劳务派遣协议，公司将劳务派遣员工的社会保险费连同劳务派遣员工劳务费、经济补偿金与伤残补偿金、管理费等一并支付给劳务派遣公司，由劳务派遣公司根据国家、地方的有关规定为劳务派遣员工缴纳社会保险费。

1、缴纳社会保险情况

报告期内，本公司各项社会保险适用的缴费比例如下：

保险项目	2014 年		2013 年		2012 年	
	单位	个人	单位	个人	单位	个人
养老保险	18%	8%	18%	8%	18%	8%
医疗保险	8%	2%	8%	2%	8%	2%
失业保险	1%	0.5%	1%	0.5%	2%	1%
工伤保险	1%	--	1%	--	1%	--
生育保险	1%	--	1%	--	1%	--

报告期内，本公司实际缴纳的各项社会保险费金额如下：

单位：万元

保险项目	2014 年	2013 年	2012 年
养老保险	3,773.24	3,670.13	3,914.18
医疗保险	1,462.29	1,413.21	1,438.21
失业保险	217.38	211.40	413.35

工伤保险	149.60	138.89	146.72
生育保险	148.47	138.89	143.83
合　计	**5,750.98**	**5,572.52**	**6,056.29**

报告期内，公司各年末在册员工人数以及当月缴纳社会保险的员工人数如下：

时间	员工人数	当月缴纳社保人数	说明
2012 年 12 月	5,115	5,084	未参保的 31 人中，27 人为当月新增员工，4 人为市外转移。
2013 年 12 月	4,974	4,908	未参保的 66 人中，13 人为当月新增员工，11 人为农村养老保险未取消，12 人为退休返聘，30 人当月派遣转入人员次月参保。
2014 年 12 月	4,921	4,893	未参保 28 人中， 12 人为退休返聘，16 人当月派遣转入人员次月参保。

注：根据威劳发〔2008〕31 号《关于进一步完善农民工优先参加工伤保险工作的通知》，用人单位应优先为农民工办理工伤保险，对连续参加工伤保险满 1 年的人员，用人单位应为其办理其他四险。

报告期内各年末，劳务派遣公司为派遣员工缴纳社保的情况如下：

时间	派遣员工数	缴纳人数	未缴纳原因
2012 年 12 月	3,076	3,076	
2013 年 12 月	3,729	3,729	
2014 年 12 月	4,308	4,308	

公司重视劳务派遣员工的社保费用缴纳情况，每月将劳务派遣员工的社会保险费连同派遣员工劳务费、经济补偿金与伤残补偿金、管理费等一并支付给劳务派遣公司后，由劳务派遣公司为员工发放工资并缴纳社会保险费，公司要求劳务派遣公司在每月结算2日后，将缴纳社保的凭证提供给公司存档。自建立劳务派遣合作关系以来，未发生劳务派遣公司不为员工按时、足额发放工资及缴纳社会保险费的情形。

威海市人力资源和社会保障局出具了证明：“三角轮胎股份有限公司2012年度、2013年度、2014年度的近三年能够遵守有关劳动保护、职工管理方面的法律、法规和部门规章，认真执行有关劳动保护、职工管理方面的法律、法规和部门规章的各项规定，按时缴纳职工社会保险费用，不存在违反劳动保护方面法律、法规和部门规章的行为，亦不存在因违反劳动保护方面的法律、法规、部门规章而受到处罚的情形。”

2、缴存住房公积金情况

报告期内，公司为员工缴存住房公积金适用的缴存比例为公司缴存 8%，个人缴存 8%。

2012年、2013年和2014年，本公司为员工实际缴存的住房公积金分别为2,280.57万元、2,240.74万元和2,224.98万元。

报告期内，公司各年末在册员工人数以及当月缴存住房公积金的员工人数如下：

时间	员工人数	当月缴存公积金人数	说明
2012 年 12 月	5,115	5,045	未缴存公积金 70 人中，55 人为当月新增员工，15 人待办理市外转移手续。
2013 年 12 月	4,974	4,863	未缴存公积金 111 人中，27 人参加工伤保险，待转五险时缴存公积金，13 人为当月新增员工，29 人待办理市外转移手续，12 人为退休返聘，30 人当月派遣转入次月参保。
2014 年 12 月	4,921	4,801	未缴存公积金 120 人中，18 人参加工伤保险待转五险时缴存公积金，73 人为当月新入职员工次月缴存，17 人待办理转移手续，12 人为退休返聘。

威海市住房公积金管理中心出具了证明：“三角轮胎股份有限公司已在我中心办理了住房公积金缴存登记手续，并按有关政策规定缴纳了2012年度、2013年度和2014年度的近三年应缴纳的职工住房公积金，不存在违规欠缴情形。”

十二、主要股东作出的重要承诺及其履行情况

（一）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东三角集团和实际控制人丁玉华就避免同业竞争问题作出了承诺，具体参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易之一（四）避免同业竞争的承诺”的相关内容。

（二）关于规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东三角集团和实际控制人丁玉华就规范和减少关联交易问题作出了承诺，具体参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易之五（三）规范和减少关联交易的承诺”的相关内容。

（三）股份锁定承诺

公司股东对上市后所持股份的锁定做出了相关承诺，具体情况参见本招股说明书“重大事项提示之一、股份限制流通、自愿锁定与减持的承诺及约束措施”的相关内容。

（四）关于稳定股价的承诺

公司控股股东及担任董事、高级管理人员的股东对上市后稳定公司股价做出了相关承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示之三、关于稳定股价的承诺”。

（五）关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

公司控股股东及担任董事、监事、高级管理人员的股东就招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏做出了相关承诺，具体参见本招股说明书“重大事项提示之四、关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺”。

（六）重要承诺的履行情况

各主要股东自作出相应的承诺之日起，一直严格遵守相关承诺，截至本招股说明书签署日，未发生任何违反上述承诺的事项。

第六节 业务与技术

一、公司主营业务及其变化情况

（一）主营业务概况

公司主营业务为各种轮胎的研发、制造和销售，主要轮胎产品分为商用车胎、乘用车胎、斜交工程胎、子午工程胎和子午工程巨胎五大类，近 4,200 个轮胎品种，年制造能力达 2,300 多万条(重量 60 万吨左右)，其中商用车胎 620 万条、乘用车胎 1,650 万条、斜交工程胎 28 万条、子午工程胎 10 万条，子午工程巨胎 1,000 条(预计完全达产后产能将达到 1,300 条)，已成为国内产品最齐全的轮胎制造商和供应商之一。

在原配胎市场，公司在国内为中国重汽、中国一汽、东风汽车、郑州宇通、金龙汽车等近 50 家汽车制造商和山东临工、厦门厦工等近 20 家工程机械制造商供应原配轮胎；在国外为卡特彼勒、沃尔沃、现代重工等全球大型跨国企业提供原配轮胎并建立了长期战略合作关系。在替换胎市场，公司销售网络覆盖全国，并出口世界 171 个国家和地区。

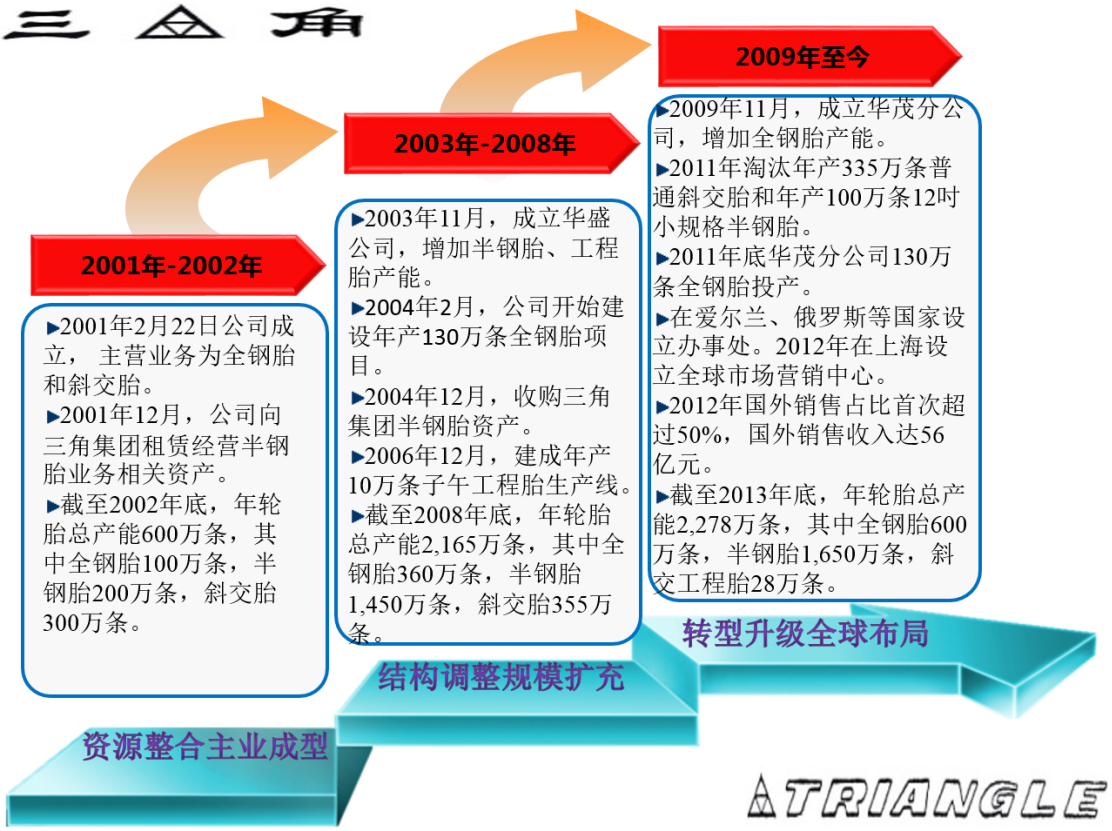
多年来公司始终专注于轮胎科技的自主创新，积累了一批轮胎核心专利技术。截至 2015 年 4 月 30 日，公司在国内拥有专利 244 项，其中发明专利 43 项；在国外（欧盟、美国、加拿大）拥有注册外观专利 24 项。公司研发的“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发”于 2008 年 1 月获得国家科技进步一等奖。

（二）主营业务沿革

1、公司成立之前

公司主营业务来自于公司的主发起人三角集团。在成立本公司之前，三角集团研发、制造和销售轮胎的历史已有 25 年。三角集团将轮胎业务投入三角股份之后，其主营业务逐渐变更为股权投资与管理、综合服务等，不再从事与轮胎研发、生产和销售相同或相似的业务。

2、公司成立后的主营业务沿革



公司自成立以来一直贯穿技术进步、结构调整这一主线：

（1）2001—2002 年：资源整合、主业成型

2001 年 2 月 22 日公司成立，成立时公司主营业务为全钢胎和斜交胎，半钢胎业务因未达到合理的经济规模且尚未盈利，保留在三角集团。

2001 年 12 月，公司向三角集团租赁经营半钢胎业务相关的生产经营性资产，公司主营业务覆盖了全钢胎、半钢胎、斜交胎三大类产品。

（2）2003—2008 年：结构调整、规模扩充

2003 年 11 月，成立华盛公司，拓展高性能乘用车胎（半钢胎）和子午工程胎业务。同年，与固特异公司建立战略合作关系。2004 年 2 月，公司开始建设年产 130 万条全钢胎项目。2004 年 12 月，公司向三角集团收购半钢胎业务。2006 年 12 月，建成年产 10 万条子午工程胎生产线，在国内率先实现产业化。同年，与卡特彼勒公司建立战略合作关系。2008 年 1 月，公司研发的“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发”获得国家科技进步一等奖。

（3）2009 年至今：转型升级、全球布局

2009 年 11 月，成立华茂分公司，确立“低碳、绿色、环保、高效”的建设

定位，拓展公司高性能商用车胎（全钢胎）业务。2010 年 5 月，华茂分公司 70 万条高性能商用车胎生产线投产，截至 2013 年底华茂分公司高性能商用车胎生产线产能已达到 300 万条。2011 年 6 月，公司淘汰年产 335 万条普通斜交胎、年产 100 万条 12 吋小规格半钢胎的生产线，集中公司优势资源发展高性能商用车胎、15 吋以上乘用车胎。公司已从主要依靠扩大生产规模转变到主要依靠集约生产，提高质量效益、优化结构的轨道上来。

2012 年公司国外销售占比首次超过 50%，国外销售收入达 56 亿元。2013 公司在上海设立三角华太（上海）国际贸易有限公司；公司陆续在俄罗斯、爱尔兰、印度等国家设立办事处，拟在英国和北美设立合资销售公司，产品已出口到世界 171 个国家和地区。

公司长期致力于轮胎的研发、制造和销售，自设立以来主营业务未发生重大变化。

二、公司所处行业基本情况

（一）行业主管部门、监管体制

1、行业管理体制

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）的规定，公司为橡胶和塑料制品业（分类代码为 C29），主要从事各种轮胎的研发、制造和销售。

我国轮胎制造业是一个市场化、竞争性行业，行业管理体制已经由传统的政府部门直接管理体制转变为国家宏观指导和行业协会自律管理相结合的市场竞争体制。以国家发改委、工信部及商务部为国家宏观指导部门，审批轮胎产业重大投资项目，指导轮胎产业发展，制定轮胎行业政策与规划，促进轮胎行业与其它产业发展与进步。中国橡胶工业协会是行业的自律管理机构，主要负责产业政策的研究制定与推行、向政府有关部门提出产业发展的政策建议、政府沟通、技术交流、信息共享、活动组织及行业自律等工作。中国橡胶工业协会下设轮胎分会。

根据国家质量监督检验检疫总局和国家认证认可监督管理委员会 2002 年发布的《第一批实施强制性产品认证的产品目录》（以下简称“《认证目录》”），对列入《认证目录》内的产品，自 2003 年 5 月 1 日起，未获得强制性产品认证证

书和中国强制性认证标志的产品不得出厂、进口、销售。其中包括机动车辆轮胎3 种：轿车轮胎（轿车子午线轮胎、轿车斜交轮胎）、载重汽车轮胎（微型载重汽车轮胎、轻型载重汽车轮胎、中型/重型载重汽车轮胎）、摩托车轮胎。中国质量认证中心负责轮胎产品的强制认证（“CCC”认证）工作。

2、行业主要政策

轮胎制造行业近年来颁布的主要法律法规及政策见下表：

法律法规及政策	发布单位	实施年份
《关于贯彻国发〔2013〕41 号文件化解过剩产能的实施意见》	山东省人民政府	2014 年
《轮胎行业准入条件》	工信部	2014 年
《财政部 国家税务总局关于调整消费税政策的通知》	财政部、国家税务总局	2014 年
《山东轮胎产业转型升级实施方案》	山东省人民政府	2014 年
《缺陷汽车产品召回管理条例》	国务院	2013 年
《石化和化学工业“十二五”发展规划》	工信部	2011 年
《山东省轮胎工业“十二五”发展规划》	山东省经济和信息化委	2011 年
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》	国家发改委、科技部等	2011 年
《产业结构调整指导目录》（2011 年本）	国家发改委	2011 年
《轮胎行业“十二五”发展规划指导纲要》	中国橡胶工业协会	2011 年
《轮胎产业政策》	工信部	2010 年
《关于推进再制造产业发展的意见》	国家发改委	2010 年
《轮胎经销企业经营规范-管理要求》	商务部	2008 年
《轮胎经销企业经营规范-理赔要求》	商务部	2008 年
《关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》	财政部和国家税务总局	2008 年

主要文件内容如下：

（1）2014 年 11 月 25 日，财政部 国家税务总局发布《关于调整消费税政策的通知》，将取消汽车轮胎税目。

（2）2014 年 10 月，山东省石油化学工业协会和山东省橡胶行业协会共同制定并发布《山东轮胎产业转型升级实施方案》，今后将把重心放在支持骨干企业做大做强，调整产品结构，加快淘汰落后产能，开发和推广先进技术与绿色工艺，加强公共研发及服务平台建设，完善产业配套。

（3）2014 年 9 月 17 日，国家工信部发布《轮胎行业准入条件》（于 2014 年 10 月 1 日起实施），提出为加快推动轮胎行业产业升级，规范行业生产秩序，引导行业公平竞争，促进行业持续健康发展，今后新建和改扩建轮胎项目必须符

合国家产业规划和产业政策，符合地区生态环境规划和土地利用总体规划要求，同时鼓励发展节能、环保、安全的绿色轮胎。

（4）2014 年 2 月 14 日，山东省人民政府发布《关于贯彻国发〔2013〕41 号文件化解过剩产能的实施意见》，将轮胎行业列入产能过剩行业，今后将重点推动产业转型升级，拓展产业发展空间，提高产业集中度。

（5）2012 年 10 月 10 日，国务院常务会议审议通过《缺陷汽车产品召回管理条例》（于 2013 年 1 月 1 日施行），明确将轮胎列入召回范围之内，规定汽车产品出厂时未随车装备的轮胎存在缺陷的，由轮胎的生产者负责召回。

（6）2011 年 12 月 13 日，国家工信部发布《石化和化学工业“十二五”发展规划》，提出“十二五”期间轮胎行业产业集中度要进一步提高，要综合考虑资源和市场条件优化轮胎产业布局；“十二五”轮胎行业重点发展产品为绿色节能乘用车胎、高性能乘用车胎、航空轮胎。

（7）2011 年 8 月 29 日，山东省经济和信息化委发布《山东省轮胎工业“十二五”发展规划》（鲁经信改字[2011]476 号），提出以绿色、低碳、环保、高性能和智能化为主攻方向，充分利用先进的计算机仿真和辅助设计技术，采用新型材料，改进胎面花纹设计。重点对轮胎的滚动阻力（燃油经济性）、平顺性、操控性、噪声、湿地性能、安全性能等进行深入研究，开发低滚动阻力、高耐磨、低噪声、超安全、高性能的全新概念轮胎产品；充分发挥青烟威的轮胎名企效应和东营地区的配套产业优势，加强资源整合、科技共享和企业联合，着力建设半岛地区轮胎产业集群和鲁北地区轮胎产业集群，打造具有世界影响力的轮胎产业聚集高地。

（8）2011 年 6 月 23 日，国家发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局联合发布《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》（国家发展和改革委员会[2011]第 10 号），将低碳、节能、安全、高性能子午线轮胎制造技术列为当前优先发展的高技术产业化重点领域。

（9）2011 年 4 月 26 日，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发展和改革委员会[2011]第 9 号），将高性能子午线轮胎（包括无内胎载重子午胎，低断面和扁平化（低于 55 系列）、大轮辋高性能轿车子午胎（15 吋以上），航空轮胎及农用子午胎）及配套专用材料、设备生产列入国家鼓励类

产业；将新建斜交轮胎和力车胎（手推车胎）列入国家限制类产业；50 万条/年及以下的斜交轮胎或以天然棉帘子布为骨架的轮胎生产线列入国家淘汰类产业。

（10）2011 年 3 月 23 日，中国橡胶工业协会发布《轮胎行业“十二五”发展规划指导纲要》，指出轮胎行业“十二五”发展目标是轮胎总体子午化率由目前的 80%提高至 85%以上，其中汽车轮胎综合子午化率达到 90%以上；积极扶持高性能节能环保子午胎发展，全力开发高性能载重和轿车子午胎；力争在“十二五”末形成一两家进入世界销售排名前十位的企业，使国内前十位企业的产值集中度超过 50%。

（11）2010 年 9 月 15 日，国家工信息部颁布《轮胎产业政策》（工产业政策[2010]第 2 号）。在产品结构调整方面，鼓励发展安全、节能、环保的高性能子午线轮胎，巨型工程子午线轮胎，宽断面、扁平化的乘用子午线轮胎以及无内胎载重子午线轮胎。2015 年，乘用车胎子午化率达到 100%，轻型载重车胎子午化率达到 85%，载重车胎子午化率达到 90%；注重工程子午线轮胎、航空子午线轮胎和低速车辆子午线轮胎的开发。严格限制斜交轮胎发展，除航空轮胎外，不再新增斜交轮胎产能。鼓励汽车企业装配新型轮胎产品，提高国产大型客车和载重车装配轮胎的子午化率，2015 年基本实现装配轮胎子午化和无内胎化，并提出根据经济社会发展需要，按照石化行业发展的总体规划和目标，通过兼并重组、优化布局、控制总量、淘汰落后、技术改造、节能减排等措施，积极推进轮胎产业结构调整，实现由大变强的政策目标。

行业准入条件方面，要求新建、改扩建载重汽车子午线轮胎项目，一次形成生产能力应达到年产 120 万条以上；新建、改扩建轻型载重汽车子午线轮胎和轿车子午线轮胎项目，一次形成生产能力应达到年产 600 万条以上；新建、改扩建工程机械轮胎（巨型工程机械轮胎除外）项目，一次形成生产能力应达到年产 3 万条以上。

（12）2008 年 11 月 17 日，财政部和国家税务总局发布《关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》（财税[2008]144 号），将轮胎等部分橡胶制品的退税率由 5%提高到 9%。

（二）行业发展概述

1、行业发展现状

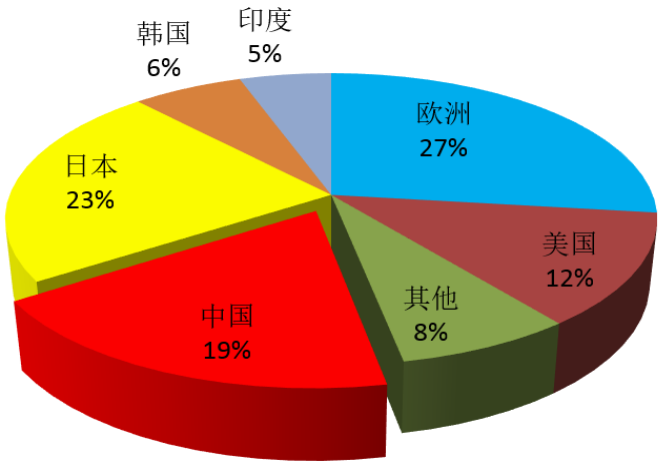
（1）国际轮胎市场现状

①轮胎市场持续增长，世界轮胎工业重心正逐步向亚洲转移

全球轮胎市场除 2009 年因受金融危机影响短暂回调外，过去几年均保持持续增长态势。据 2014 年美国《橡胶与塑料新闻》周刊统计，2013 年全球轮胎市场销售额为 1,870 亿美元，2009 年至 2013 年年均复合增长率为 10.05%。

轮胎工业属于劳动、技术、资金密集型产业，欧美日等发达国家的劳动力成本一直居高不下，相比之下亚洲地区具有低成本、较高素质的劳动力资源。且亚洲地区在轮胎产业链上的原料供应、技术开发、人员培训等已经形成规模效应，全球轮胎工业的重心和投资正向亚洲地区和发展中国家转移，特别是中国已经成为世界轮胎工业转移的重点之一。总部所在地在中国的轮胎制造商市场份额从 2005 年的 7.46%提高到 2013 年的 18.64%，预计未来几年亚洲地区轮胎制造业仍将保持增长。

2013 年世界轮胎制造商，按总部所在地计算的销售收入分布图如下：



数据来源：中国橡胶网，http://www.cria.org.cn/

②轮胎行业集中度较高

据美国《橡胶与塑料新闻》周刊统计，2014 年世界轮胎 75 强排名（根据所统计企业 2013 年度与轮胎制造有关的轮胎销售额进行排名）前三位的日本普利司通、法国米其林、美国固特异的销售额合计达到 705.21 亿美元，占全球轮胎市场的 37.71%；排名前十位的轮胎制造商销售额合计达到 1,177.31 亿美元，占全球轮胎市场的 62.96%，虽然近几年排名前十位的轮胎制造商市场份额占比有所下降，但由于轮胎行业固有的规模经济效应，可以预见未来轮胎企业的大型化

和集团化趋势将会持续，轮胎行业集中度将进一步提高。

③主要新兴市场和发展中国家成为全球轮胎市场竞争的重点

受美国次贷危机及欧债危机的影响，欧美等发达国家和地区的经济进入衰退期，以金砖国家为代表的新兴市场和发展中国家正逐步成为世界经济发展的引擎，其经济的快速增长和由此带动的汽车保有量的不断增加，该区域正逐步成为全球轮胎市场竞争的重点。世界轮胎巨头企业正纷纷加大该区域的投入，例如法国米其林近年新建的中国沈阳工厂、印度钦奈工厂和巴西工厂三个项目，计划总投资 29 亿美元。

④研发投入逐步提高，创新产品日趋多元化

全球轮胎行业竞争日趋激烈，为了提高自身技术水平和综合竞争优势，适应全球环保、低碳经济的发展趋势，全球各大轮胎生产商正不断加大研发投入，提高自主创新能力，以满足市场对轮胎产品智能化、多样性的需求。

（2）国内轮胎市场现状

①形成完整的轮胎产业链，成为国际轮胎产业转移重点

近年来随着我国经济的快速发展和基础设施投资的不断增加，汽车、交通运输、工程机械等行业得以持续稳定发展。目前我国已能够生产子午胎与斜交胎两大结构的乘用车轮胎、商用车轮胎、工程机械轮胎，基本覆盖各规格系列产品。

轮胎产业链上的原料供应、生产设备、轮胎模具及配件、技术人员培训等在国内均已形成规模效应，轮胎产业配套体系逐步完善，加之中国相对低廉的劳动成本和广阔的市场空间，世界著名轮胎企业正将业务重心向中国转移。

②成为世界第一大轮胎生产国和主要出口国

根据中国橡胶工业协会轮胎分会公布的数据，2014 年全国轮胎产量达 5.62 亿条，比上年增长 6.2%，其中子午胎 5.11 亿条，同比增长 7.3%，子午化率为 90%，比 2013 年提高约 1 个百分点。根据《中国化工报》报道，我国轮胎产量自 2006 年突破 2.8 亿条，首次超过美国成为世界第一大轮胎生产国后，已连续多年位居世界首位，轮胎产量约占世界轮胎总产量的四分之一。

根据海关总署统计，我国轮胎出口总额从 2005 年的 32.84 亿美元增至 2014 年的 158.59 亿美元（不包含自行车胎和摩托车胎），年均复合增长率为 19.12%，同时子午线轮胎占出口总额的比例已经达到 80%以上，实现从斜交胎出口为主向

子午胎出口为主的转变，提高了轮胎出口产品的附加值。

③与世界先进技术水平差距进一步缩小，部分领域关键技术取得突破

目前世界主要轮胎制造商已进入中国市场，我国的轮胎市场竞争日趋激烈，轮胎生产技术水平在激烈的市场竞争中整体得以提高。同时，为适应海外发达市场对轮胎产品日趋严格的质量和技术要求，在我国大力扶持高性能、智能化等新型轮胎产品产业政策的指导下，我国轮胎生产企业正不断加大科研投入，自主创新能力不断提高，整体技术水平继续稳步提升，与世界先进技术水平的差距正进一步缩小，不少工艺已经接近或达到世界先进水平，而且在关键领域也获得重大突破，如获得国家科技进步一等奖的巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发等，使我国成为全球为数不多的有能力生产制造巨型工程子午线轮胎的国家之一。

④产品结构调整加快，产业转型升级空间大

根据《轮胎产业政策》，国家鼓励发展安全、节能、环保的高性能子午线轮胎，巨型工程子午线轮胎，宽断面、扁平化的乘用子午线轮胎以及无内胎载重子午线轮胎，严格限制斜交轮胎发展，除航空轮胎外，不再新增斜交轮胎产能。同时，根据《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》，国家将低碳、节能、安全、高性能子午线轮胎制造技术列为当前优先发展的高技术产业化重点领域。以上述产业政策为指引，今后我国轮胎产业转型升级的步伐有望逐步加快。

⑤已形成产业集群，但行业集中度较低、同质化严重

根据中国橡胶工业协会轮胎分会公布的数据，从地区分布来看，2013 年山东省全钢子午胎产量约占全国的 58%，半钢子午胎产量约占全国的 49%。轮胎产量在重点地区已形成了较高的集中度。但是我国目前轮胎制造企业数量众多，行业集中度较低。

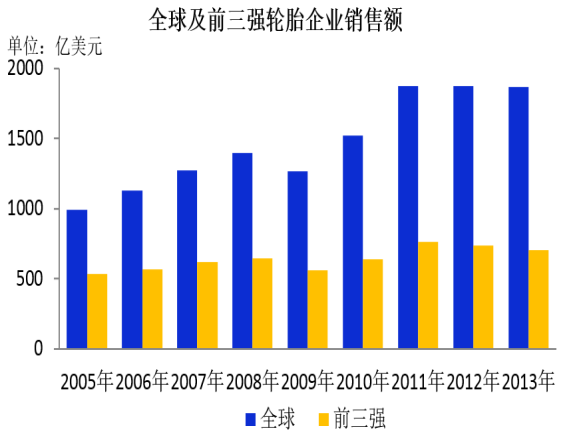
另外，国内轮胎制造企业同质化现象较为严重，部分企业还停留在单纯追求量的增长和生产能力的简单复制阶段，产品技术含量和附加值较低，未形成核心竞争力。与先进的跨国公司相比，国内轮胎制造企业在产品开发、新材料研究、原材料检测、成品检测及试验、品牌定位等方面差距明显。

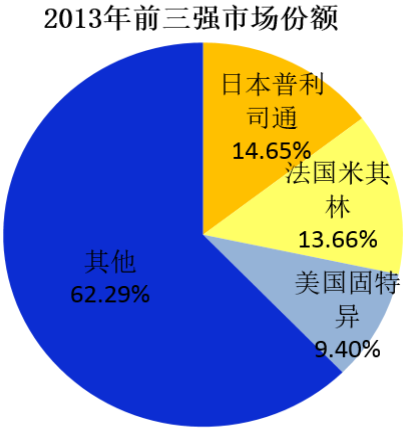
2、行业竞争状况

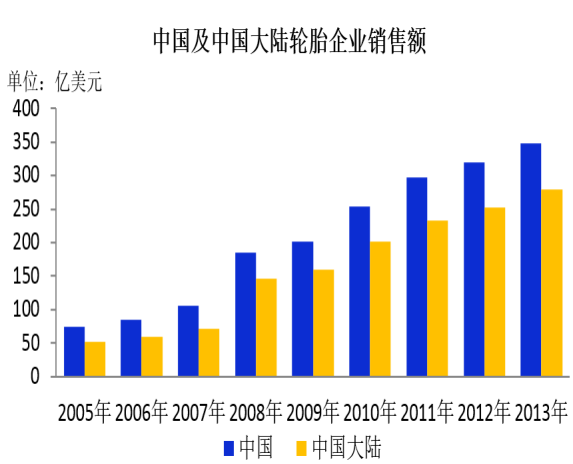
（1）国际竞争状况

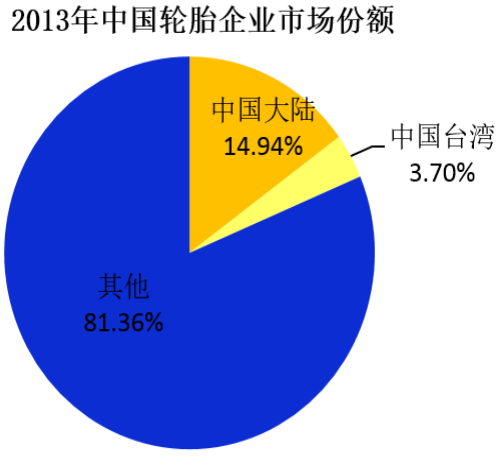
世界轮胎行业竞争日趋激烈，前十大轮胎生产企业已占据大部分市场份额。全球轮胎行业的生产地区和消费地区主要分布在亚太地区、欧洲和北美地区，且产业重心正在向亚太地区转移，欧洲和北美轮胎产销增加量呈逐渐递减趋势。在20世纪80、90年代世界轮胎生产重要地区和出口地区转移到了韩国和中国台湾，催生了一批像韩国韩泰轮胎、韩国锦湖轮胎和台湾正新轮胎等知名轮胎企业。从20世纪90年代开始，中国大陆已逐步成为世界轮胎行业发展的新重心。2014年美国《橡胶与塑料新闻》周刊发布世界轮胎75强名单，其中中国大陆企业29家、台湾企业5家，印度10家，美国5家，日本4家，韩国3家。

根据美国《橡胶与塑料新闻》周刊统计，2006-2014年世界轮胎75强中前三名以及我国轮胎企业的销售额变化趋势如下：









数据来源：2005年-2009年，《轮胎工业》， 2011年第2期

2010 年-2013 年，中国橡胶网，http://www.cria.org.cn/

（2）国内竞争状况

目前我国轮胎制造商有 500 多家。根据中国橡胶工业协会轮胎分会的统计，2013 年国内轮胎生产企业，销售收入最大的十家会员企业为：杭州中策、中国佳通、三角股份、中国正新、山东玲珑、兴源轮胎、双钱集团、风神股份、金宇集团、山东盛泰；轮胎产量最大的十家会员企业为：中国佳通、杭州中策、中国正新、三角股份、山东玲珑、金宇集团、固铂成山、广州华南、赛轮金宇、青岛双星。

从区域分布来看，国内轮胎生产企业主要分布在山东和江浙沪地区。从产品结构分析，目前子午胎已占主要地位，国家将新建斜交胎列入国家限制类产业，斜交胎将逐步被替代。子午胎市场已成为轮胎行业竞争主战场。目前子午胎市场的竞争格局如下：

①全钢子午胎市场竞争格局

全钢子午胎主要用于商用车和工程机械车辆，具有承载量大、行驶里程高等特点。近年来受益于汽车、交通运输、工程机械等行业的持续稳定发展，全钢子午胎市场发展迅速。目前，国内全钢子午胎生产技术与国外先进技术相比差距正逐渐缩小，产品的质量、安全性、耐用性和性价比逐步提高。在国际轮胎市场上的竞争优势逐步显现，出口量不断提高。

根据中国橡胶工业协会轮胎分会的统计，2012 年全钢子午胎产量最大的十家会员企业为：杭州中策、双钱集团、三角股份、中国佳通、兴源集团、风神股份、固铂成山、山东玲珑、青岛双星、贵州轮胎。

②半钢子午胎市场竞争格局

半钢子午胎主要用于乘用车，目前国际知名轮胎生产企业在国内半钢子午胎市场占据主导地位，本土企业竞争处于相对劣势地位，而且主要集中在替换胎市场。以日本普利司通、法国米其林、美国固特异为代表的国际轮胎公司占据了国内高档乘用车子午胎市场的大部分份额，以佳通、韩国韩泰和台湾正新等为代表的外资企业在中档乘用车子午胎市场竞争优势显著，而国内本土轮胎企业则主要集中在中低档乘用车子午胎市场。

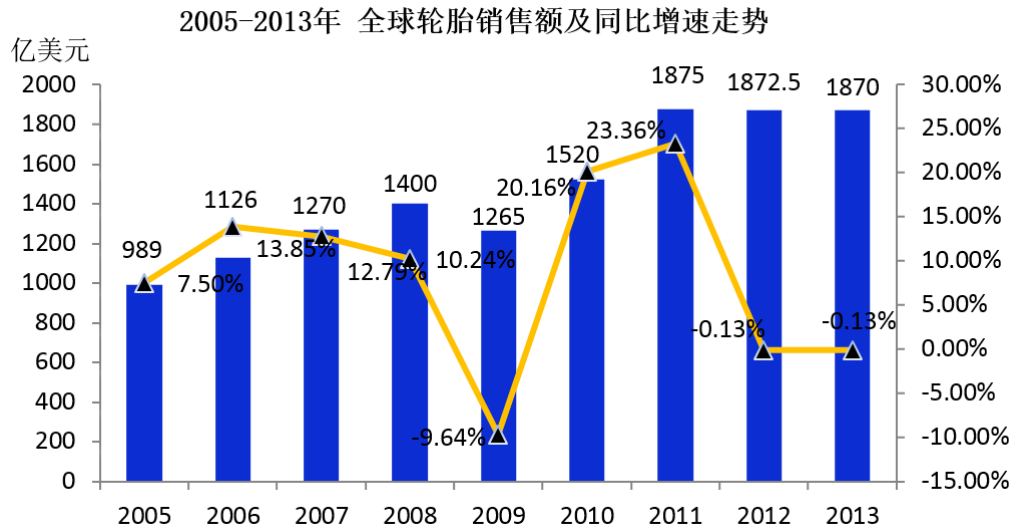
根据中国橡胶工业协会轮胎分会的统计，2012 年半钢子午胎产量最大的十

家会员企业为：中国佳通、山东玲珑、杭州中策、中国正新、三角股份、金宇集团、广州华南、南京锦湖、米其林（中国）、赛轮金宇。

3、轮胎市场容量及其变化

（1）国际轮胎市场容量

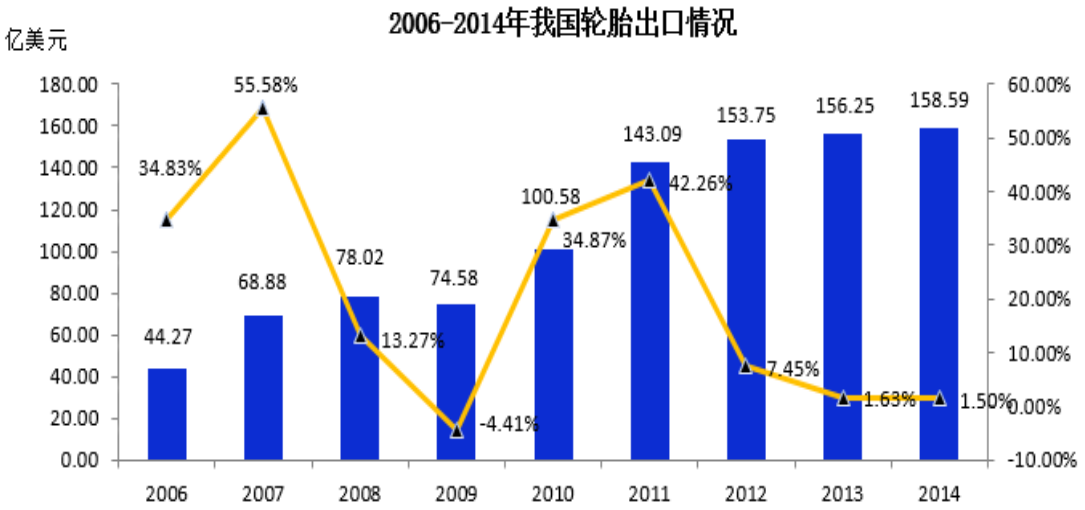
据美国《橡胶与塑料新闻》周刊统计，全球轮胎市场销售额从 2005 年的 989 亿美元增至 2013 年的 1,870 亿美元，年均复合增长率达到 8.29%。根据 2014 年美国市场研究机构弗里多尼亚集团（Freedonia Group Inc.）发布的研究报告预测，未来几年全球范围内对轮胎的需求每年将增长 4.3%，2017 年有望达到 29 亿条，市场规模达到 2,760 亿美元。



数据来源：2005年-2009年数据来源于《轮胎工业》2011年第2期

2010 年-2013 年数据来源于中国橡胶网，http://www.cria.org.cn/

近几年，我国轮胎出口除 2009 年因为受金融危机和美国轮胎特保案影响短暂回调外，其余年度均保持增长。



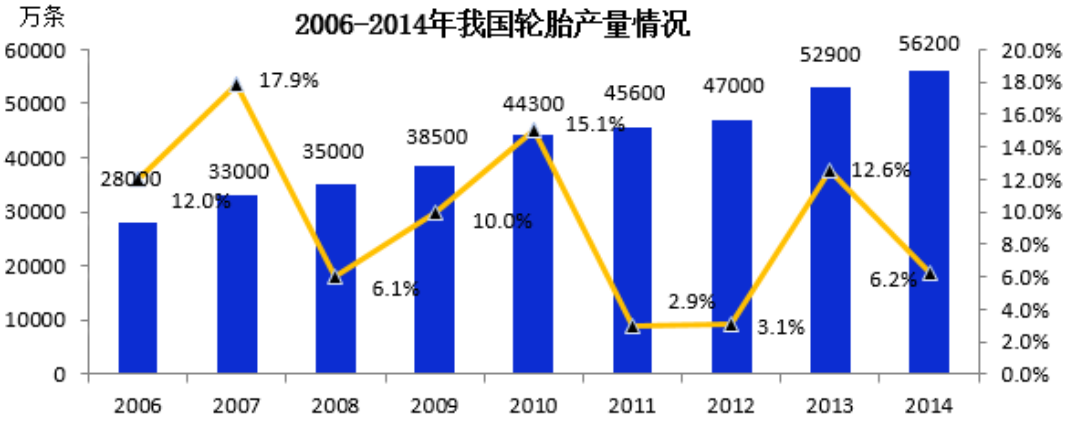
数据来源：2006年-2009年数据来源于《轮胎工业》2011年第2期

2010 年-2014 年数据来源于国家海关总署

（2）国内轮胎市场容量

①整体市场预测

随着我国城镇化发展速度的加快、人均可支配收入的提高以及基础设施投资规模的逐步加大，汽车、交通运输、工程机械等行业持续稳定发展，由此带动我国轮胎产业稳步增长。根据中国橡胶工业协会轮胎分会公布的数据，我国轮胎产量由 2006 年的 2.8 亿条增至 2014 年的 5.62 亿条，年均复合增长率为 9.10%。预计 2015 年我国轮胎产量将达到 5.87 亿条，比 2014 年增长 4.5%，其中子午胎 5.34 亿条。

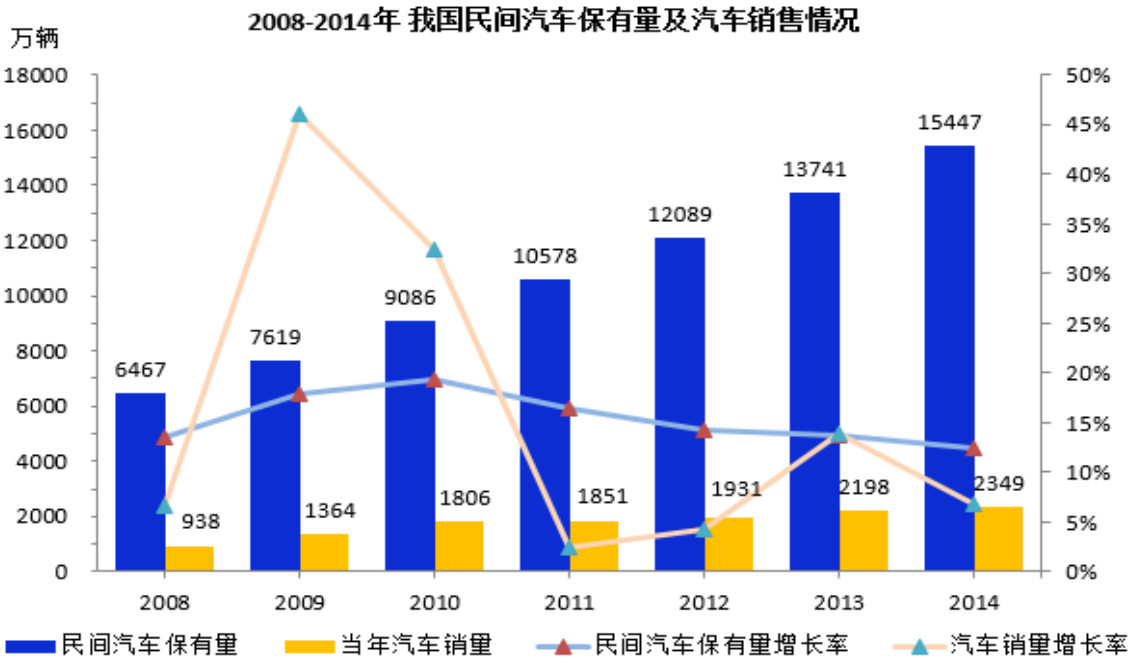


数据来源：2006-2010 年数据来源于《中国橡胶工业年鉴》（2010-2011 年）

2011-2014 年数据来源于中国橡胶工业协会轮胎分会

未来几年，我国轮胎市场容量将持续增长，主要源于以下两方面因素：

一是我国汽车保有量持续增加。2014 年我国汽车产销量分别为 2,372.29 万辆、2,349.19 万辆。我国已连续四年成为全球最大的汽车生产国和最大的新车消费市场。根据国家统计局统计数据，2014 年末全国民用汽车保有量达到 15,447 万辆（包括三轮汽车和低速货车 972 万辆），比上年末增长 12.4%。扣除三轮汽车和低速货车，2014 年末全国民用汽车保有量达到 14,475 万辆，千人保有量首次超过百辆，达到 105.83 辆/千人。根据中国汽车工业协会发布的《“十二五”汽车工业发展规划意见》“十二五”时期，我国汽车产量将达到 2,800 万～3,000 万辆。汽车保有量的持续增加是带动轮胎市场容量持续扩张的主要推动力。



数据来源：国家统计局，wind 资讯

二是工程机械行业的持续发展。我国工程机械行业的规模总量已跃居世界首位，成为我国国民经济发展的重要支柱产业之一。《工程机械行业“十二五”发展规划》预测 2015 年工程机械行业销售规模将达到 9,000 亿元，预计未来 5 年年平均增长率大约为 17%。工程机械行业的稳步发展为工程机械轮胎市场的发展提供有利支撑。

工程机械行业 2015 年主要产品销量预测

序号	主要产品名称	2010 年销售量（台）	2015 年预计（台）
1	挖掘机械	179,296	250,000
2	装载机	228,219	300,000

3	推土机	13,911	20,000
4	平地机	4,531	7,000
5	塔式起重机	43,400	100,000
6	叉车	232,409	290,000
7	压路机	26,281	28,000
8	摊铺机	3,019	5,000
9	轮式起重机	35,411	60,000
10	履带式起重机	1,646	2,800
11	混凝土搅拌运输车	35,386	70,000
12	混凝土泵车	7,964	15,000
13	旋挖钻机	2,000	4,000
14	全断面掘进机	70	100

数据来源：《工程机械行业 “十二五”发展规划》

②国内汽车轮胎需求预测

轮胎产品可广泛应用于汽车（包括商用车和乘用车）、工程机械和航空等众多领域，其中汽车轮胎占轮胎市场的比例最大。我国 2012 年、2013 年及 2014 年汽车产量分别为 1,927.18 万辆、2,211.68 万辆、2,372.29 万辆。据《轮胎工业》杂志预测，2015 年我国汽车的产量和保有量预测数据如下：

单位：万辆

项目	产量	保有量
乘用车	1,818	11,489
商用车	598	2,955
其中：大型商用车	175	871
总计	**2,416**	**14,444**

数据来源：《轮胎工业》，2011 年第 1 期

不同车型轮胎的原配系数和替换系数不同，具体设定如下：

使用轮胎类别	车型	原配系数（条/辆）	替换系数[条/（辆 年）]
乘用胎	以轿车为主，含 SUV，MPV 等	5	1.2
轻型载重轮胎	以中小型商用车为主	5	1.0（平均）
载重轮胎	以重、中型载货车为主，含大中型客车	12（平均）	12（平均）

数据来源：《轮胎工业》，2011 年第 1 期

由此可推算出 2015 年我国汽车轮胎需求量如下表：

单位：万条

乘用轮胎			轻型载重轮胎			载重轮胎			汽车轮胎总计
原配	替换	总量	原配	替换	总量	原配	替换	总量	
9,090	13,787	22,877	2,115	2,084	4,199	2,100	10,452	12,552	39,628

数据来源：《轮胎工业》，2011 年第 1 期

③工程机械轮胎需求预测

根据中国工程机械工业协会的统计数据，截至 2013 年底，中国工程机械主要产品保有量约为 611 万～662 万台。其中需装配轮胎的主要工程机械保有量情况如下：液压挖掘机 141.9 万～153.8 万台，装载机 171.6 万～185.9 万台，轮式起重机 22.7 万～24.5 万台，叉车 170.8 万～185.1 万台，混凝土搅拌输送车 25.8 万～27.4 万台，混凝土泵车 5.3 万～5.7 万台。

《橡胶行业“十二五”发展规划指导纲要》预测 2015 年工程机械轮胎需求情况如下：

项　目	2015 年
工程机械轮胎总量（单位：万条）	1,050
巨型工程机械子午线轮胎（单位：条）	9,538

4、行业技术水平及技术特点

在借鉴和吸收国外先进技术的基础上，经过多年的自主创新，我国已形成较为先进和完整的轮胎技术研发体系，整体技术水平进步较快，而且在轮胎设计、制造工艺和设备等方面形成了一批具有自主知识产权、接近或达到国际领先水平的核心技术，如巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发、BPSO 设计技术等等。

但是，目前我国本土轮胎生产企业家数众多，行业集中度较低，而且轮胎制造商之间同质化竞争现象较为严重，与世界先进技术水平相比，国内轮胎行业在产品开发、新材料研究、原材料检测、成品检测及试验等方面差距明显。

5、行业经营模式

（1）OBM 模式

OBM（Original Brand Manufacture），即原始品牌制造商，OBM 模式指轮胎制造商进行产品设计及生产，产成品以自有品牌出售的模式。目前国内大型轮胎企业大多以 OBM 模式为主。

OBM 模式下根据不同的客户群体将轮胎市场分为替换胎市场和原配胎市场。在替换胎市场一般采用经销模式，即通过各级经销商销售轮胎产品。在原配胎市场一般采用直销模式，即轮胎企业与乘用车、商用车、工程机械制造商之间建立战略合作关系，轮胎企业按照所签订订单组织生产，产品直接供应汽车厂商

和工程机械制造商等。

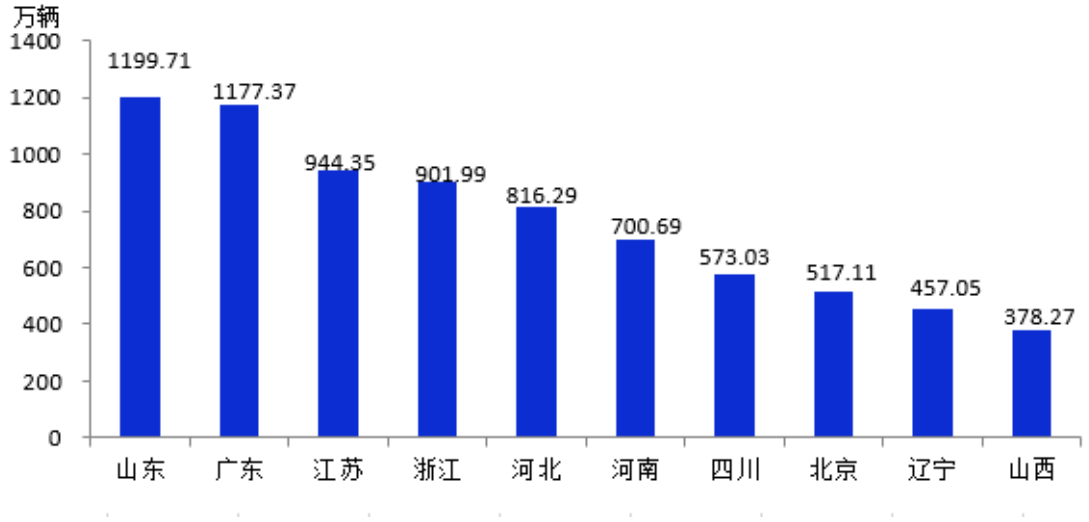
（2）OEM 模式

OEM（Original Equipment Manufacture），即原始设备制造商，OEM 模式指国内轮胎制造企业（受托方）按照国外或国内轮胎制造企业（委托方）要求的设计和功能品质进行轮胎加工并贴上委托方商标，完成后交付委托方，受托方收取加工费的模式。在此种模式下，轮胎制造商可节省产品设计费、销售渠道等成本费，但只能获得合同规定的加工费，没有定价权，难以得到较高的产品销售利润。

6、行业的周期性、季节性和区域性

（1）周期性、季节性。在原配胎市场，轮胎行业发展与汽车工业的发展周期存在较强的正相关性；在替换胎市场，轮胎行业景气度一定程度上独立于汽车行业，日益增加的汽车保有量是维持轮胎产品刚性需求的根本保障，受汽车工业发展周期的影响不显著。轮胎行业无明显的季节性特征。

（2）区域性。在国内市场，从轮胎销售区域分布上看，原配胎市场区域分布主要与汽车、工程机械生产商相关。替换胎市场区域分布主要与各省市汽车保有量相关，2013 年民用汽车保有量排名前十位的省市情况如下：



数据来源：《中国统计年鉴2014》

在国外，由于非洲、南美洲等发展中国家市场的消费者主要关注轮胎的性价比，因此高性价比的全钢载重类、半钢普通类轮胎较为畅销，而欧洲、北美洲等发达国家市场的消费者更关注舒适性和环保，因此舒适性、高性能、环保轮胎较受消费者青睐。

7、行业利润水平

轮胎的成本构成主要为天然橡胶、合成橡胶、骨架材料、炭黑等。受天然橡胶、合成橡胶等主要原材料价格下降以及轮胎行业市场回暖等因素影响，报告期内我国轮胎行业毛利率水平逐年提升。国内同行业上市公司及本公司的销售毛利率情况如下：

单位：%

年 份	双钱股份	风神股份	黔轮胎 A	青岛双星	赛轮金宇	S 佳通	三角股份
2012 年度	18.58	18.72	16.47	9.01	9.79	19.01	15.07
2013 年度	13.29	20.26	19.70	10.13	12.88	23.59	19.98
2014 年度	10.79	22.07	20.14	14.47	18.43	21.53	23.17

数据来源：wind 资讯

报告期内国内轮胎制造企业的销售净利率也呈上升趋势。国内同行业上市公司及本公司的销售净利率情况如下：

单位：%

年 份	双钱股份	风神股份	黔轮胎 A	青岛双星	赛轮金宇	S 佳通	三角股份
2012 年度	2.75	3.03	1.95	0.36	2.25	4.27	6.21
2013 年度	2.12	3.67	2.69	0.52	2.92	12.01	8.98
2014 年度	3.05	4.06	3.00	1.46	3.09	10.48	11.06

数据来源：wind 资讯

8、国内轮胎发展趋势

（1）轮胎子午化率有待进一步提高

目前欧美日等发达国家乘用车轮胎的子午化率已达 100%，载重车轮胎子午化率已达 90%以上，工程机械轮胎子午化率 70%。2010 年我国轮胎综合子午化率达到 84.7%，但工程轮胎的子午化率只有不到 10%。根据我国工信部 2010 年 9 月颁布的《轮胎产业政策》，预计 2015 年乘用车胎子午化率将达 100%，轻型载重车胎子午化率将达 85%，载重车胎子午化率将达 90%，注重工程子午线轮胎、航空子午线轮胎和低速车辆子午线轮胎的开发。子午线轮胎占主要地位，斜交轮胎逐步被替代将是未来我国轮胎行业的发展趋势。

（2）行业技术发展趋势

①节能减排、环保低碳。轮胎作为汽车重要的高速运转行走部件，在汽车行驶过程中的能耗占整车能耗的 20%以上，仅次于发动机，因此其滚动阻力对汽车的油耗影响很大。环保轮胎已成为汽车轮胎发展的主流趋势之一，在降低滚动阻

力、环保材料研发与应用等领域将是轮胎生产企业今后的主攻技术方向。

目前已有一些国家和地区制定了节能环保轮胎的标准，例如欧盟 2011 年通过的 EC1222/2009 轮胎标签法规，要求自 2012 年 11 月 1 日起，在欧盟销售的轿车胎、轻卡胎、卡车胎及公共汽车轮胎必须加贴标签，标示出轮胎的燃油效率、滚动噪声和湿地抓着力的等级。我国于 2013 年 10 月 1 日施行《轮胎单位产品能源消耗限额》（GB29449-2012）。这些都将鼓励轮胎制造商对生产参数进行优化，进行技术改造与更新，生产出更节能环保的轮胎。

②生产过程自动化、信息化程度不断提高

近几年世界轮胎工业控制技术水平不断提高。世界主要轮胎制造企业纷纷采用自动化、信息化的轮胎生产技术。我国轮胎行业自动化、信息化水平与国际轮胎制造企业相比还存在较大差距，有待大幅提高。

③产品信息化

科学技术的发展和轮胎行业激烈的竞争，促使世界各大轮胎制造商纷纷致力于信息化轮胎的研发和制造。信息化轮胎能够收集、传输有关自身所处环境的所有信息，并对这些信息作出正确判断和处理，目前的信息化轮胎基本实现了如下功能：轮胎充气内压监测、轮胎温度监测、装配 RFID（电子标签）卡实现历程可追溯性记录。信息化轮胎将是轮胎行业未来发展的重要方向之一。

（3）加快海外布局

近年来国内轮胎企业通过在海外设立研发中心、生产基地、营销网点等方式加快海外布局。例如三角股份在美国设立研发中心；赛轮金宇在越南投资建设年产 300 万条半钢胎、1 万条全钢工程胎项目，控股泰国橡胶生产商泰华罗勇橡胶有限公司 51%的股权；山东奥戈瑞轮胎公司在印度尼西亚投资建设年产 800 万条半钢胎、200 万条全钢胎项目。

（4）大数据运用

原材料采购、轮胎生产、使用过程的信息化，将让轮胎制造商掌握大量数据资源。信息存储成本的持续降低、分析工具的日益先进，极大降低了数据存储和分析成本。通过对数据资源的收集和挖掘利用，轮胎生产企业将获得取之不尽、用之不竭的信息资源，一切变得可量化。小数据时代的随机采样、追求因果关系变为大数据时代的全数据模式、追求相关关系。大数据运用将颠覆传统轮胎企业

的生产、采购、销售、研发模式，引发管理变革，驱动企业创新。

（三）影响轮胎行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策大力支持

为支持轮胎行业的健康发展，国家出台了多项产业政策。根据《石化和化学工业“十二五”发展规划》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》、《产业结构调整指导目录》（2011 年本）、《轮胎行业“十二五”发展规划指导纲要》、《轮胎产业政策》等相关产业政策，今后国家将鼓励发展新型环保轮胎、高性能轮胎、智能轮胎、航空轮胎等等，同时鼓励轮胎企业调整产品结构，增强自主创新能力，加大产业整合，提高行业集中度，培育 1－2 家位居世界前十的大型轮胎生产企业，上述产业政策的颁布和实施为我国轮胎行业的健康稳定发展提供了重要政策保障。

（2）新型城镇化带来重大发展机遇

国家正在推进的新型城镇化战略将给轮胎产业带来重大的发展机遇，主要体现在如下几个方面：一是交通运输网络与城镇化布局的衔接将推动公路运输行业的持续增长，为汽车和轮胎行业的发展奠定坚实基础；二是新型城镇化规划下交通水利建设、房屋住宅建设以及物流运输等市场潜力将有效释放，改变 2011 年以来商用车、工程机械行业的疲软态势；三是未来新型城镇化将把大中城市和小城镇联接起来共同发展，工业化和城镇化良性互动，这些将持续提升乘用车、商用车的市场需求；四是新型城镇化将促进农业现代化，从而增加农用轮胎的市场需求。

（3）汽车、工程机械保有量持续增长

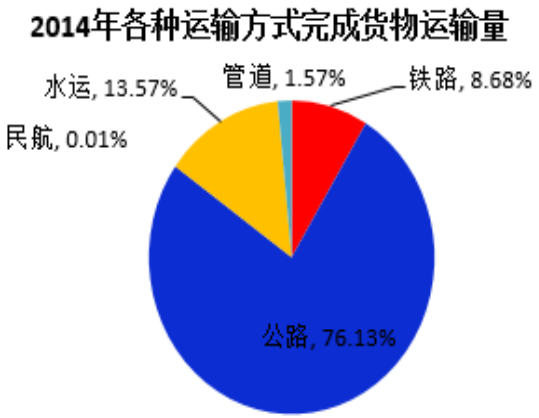
在国内，近几年我国已成为全球最大的汽车生产国和最大的新车消费市场，而且从国内家庭用车的人均保有量来看，中国的汽车消费市场仍处于初级阶段，未来的增长空间较大；在国外，欧美日等发达国家汽车保有量巨大，新兴市场正呈快速增长态势。国内外持续增长的汽车保有量为我国轮胎企业提供了广阔的发展空间。

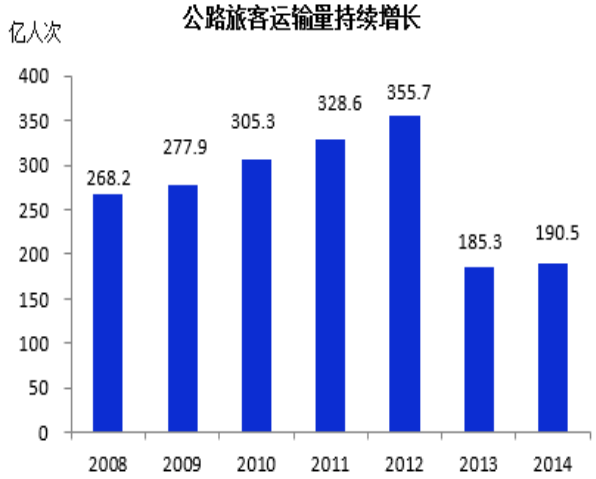
《工程机械行业“十二五”发展规划》预测 2015 年工程机械行业销售规模将达到 9,000 亿元，预计未来 5 年年平均增长率大约为 17%。工程机械保有量将

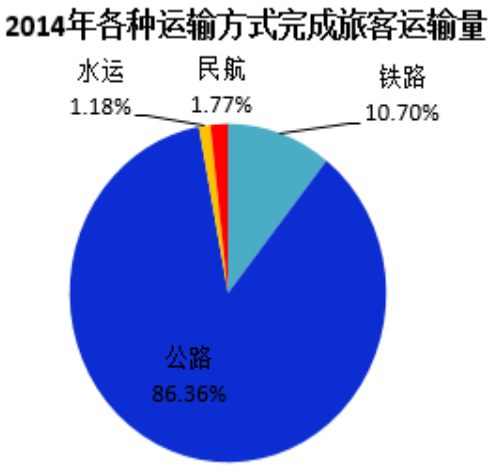
持续增长，对工程机械轮胎，特别是工程机械子午胎的需求将不断扩大。

（4）公路运输业快速发展

截至 2013 年底，全国公路网总里程达到 435.62 万公里，其中高速公路通车里程达到 10.44 万公里，高速公路总里程位居世界第二位。公路运输已成为解决全社会物流量大幅增长的主要途径，2014 年我国汽车公路货运量占全国货运总量 76.1%，且近七年年均增幅约为 11%。2014 年公路货运量达 334.3 亿吨，同比上升 8.7%；公路客运量达 190.5 亿人次，同比上升 2.8%。公路运输业的快速发展对国内轮胎的市场需求将发挥重要的推动作用。







数据来源：国家统计局、《2014 年国民经济和社会发展统计公报》

（5）产业链及配套体系优势显著

作为世界第一大轮胎生产国，我国轮胎行业产业链和配套体系较为成熟和完整，在经济较为发达的山东、江苏、浙江、上海等区域已经形成了具有较强竞争优势的轮胎产业集群，加之相对充裕的劳动力供应和相对低廉的劳动成本，为我

国轮胎行业的发展提供了诸多有利条件。

2、不利因素

（1）原材料价格波动频繁、变化幅度较大

天然橡胶和合成橡胶是轮胎的主要原材料，在轮胎总生产成本中比重较大，而我国天然橡胶大多依赖进口，自给率不足 20%。天然橡胶价格波动对行业利润影响较大。近年来受气候及世界经济周期影响，天然橡胶价格波动频繁、变化幅度较大，对轮胎企业控制成本的能力、资金周转的能力均提出了更高的要求。

（2）轮胎行业国际贸易摩擦频繁

近年来，我国轮胎行业先后遭遇美国、欧盟、巴西、阿根廷、印度、南非等十余个国家和地区的反倾销、反补贴调查。其中影响较大的是美国轮胎特保案和美国反补贴法案。国际贸易摩擦的频繁发生不利于我国轮胎企业积极拓展海外市场。

（四）进入行业的主要壁垒

轮胎行业属于技术、资金、劳动密集型行业，进入轮胎行业的主要障碍有行业准入壁垒、技术壁垒、资金壁垒、品牌壁垒、营销网络壁垒等。

1、行业准入壁垒

根据工信部 2010 年 9 月颁布的《轮胎行业产业政策》，规定载重汽车子午胎项目准入门槛为单套 120 万条，轻型载重汽车子午胎和轿车子午胎项目准入门槛为 600 万条，工程机械轮胎（巨型工程机械轮胎除外）项目准入门槛为 3 万条。工信部 2014 年 9 月颁布的《轮胎行业准入条件》，规定新建和改扩建的轮胎项目在布局、产品工艺和质量、能耗及环保等方面必须符合国家产业规划、政策及相关标准。同时，世界主要国家和地区对轮胎企业都实行认证准入制度，如中国 3C 认证，美国 DOT 认证，欧盟 ECE 认证等。这都为轮胎行业设定了一定的准入壁垒。

2、技术壁垒

轮胎行业正向高性能、环保、低碳、智能化等方向发展，只有具有较长经营年限、较大经营规模、较多技术积淀和较强自主创新能力的轮胎生产企业才能在今后的轮胎行业竞争格局中获得一席之地，作为技术密集型产业之一，轮胎行业正面临越来越高的技术壁垒。

3、资金壁垒

轮胎行业属于资本密集型行业。轮胎行业新进入首先需符合《轮胎产业政策》关于行业准入条件方面的要求，而要达到此要求，需要投入大量的资金，如购买大面积土地、基建、购买机器设备、建生产线和环保设施、购买原材料等等。巨大的资金投入需要新进入企业拥有较强的资金实力。

4、品牌壁垒

品牌是企业生命力的象征，轮胎行业尤其如此。在原配胎市场，轮胎企业要与大型汽车制造商和机械制造商建立中长期战略合作关系。除符合行业标准外，轮胎企业还要经过严格的供应商资质认定程序，包括实验测试、现场管理评审、试用、小规模采购、大规模采购等等，轮胎企业的品牌效应是与客户反复实验、长期合作的结果。这种合作关系一旦建立，新进企业很难替代。

在替换胎市场，随着市场竞争的加剧，产品质量与品牌知名度成为影响消费者购买的关键因素，特别是近年来媒体报道了多起轮胎质量引起的交通事故，因而消费者较以前更加关注轮胎的产品质量和品牌。良好品牌的建立需要企业拥有先进的工艺技术水平和严格的质量控制体系、完善的营销服务体系，是轮胎企业长期经营和积淀的结果，新进企业很难在短时间内塑造良好的品牌效应。

5、营销网络壁垒

营销网络是轮胎企业市场竞争的重中之重，是赢得消费者和建立良好品牌的根本所在。然而建设具有广度和深度的营销网络需要长时间的经营、积累和维护。海外营销网络的建设则更为复杂，这些都是行业新进入者在短时间内很难获得的。

（五）与上下游行业的关联性及其影响

1、上游行业发展状况及其对本行业影响

轮胎制造的主要原材料为天然橡胶、合成橡胶、钢丝帘线、助剂、炭黑等，轮胎生产成本构成中天然橡胶和合成橡胶占比最大，约占生产成本的 50%左右，橡胶价格的波动直接影响轮胎制造企业的生产成本，对轮胎产品的销售价格亦产生重要影响。

天然橡胶耐磨损，加工方便，对环境污染小，但是产量有限；合成橡胶可以替代天然橡胶的部分性能，但总体来看合成橡胶性能不如天然橡胶全面。全钢子

午胎使用天然橡胶比重高于半钢子午胎。由于天然橡胶和合成橡胶价格有一定的联动性，因此天然橡胶的价格对轮胎成本影响很大。

（1）上游行业发展状况

①天然橡胶的供给和需求状况

天然橡胶树属热带雨林乔木，种植地域基本分布于南北纬 15°以内，目前全球天然橡胶的产地主要集中在东南亚地区，种植面积约占世界 90%，其中泰国、印度尼西亚、越南、马来西亚四国合计总产量在全球天然橡胶产量中的比例一直保持在 80%左右。根据国际橡胶研究组织（IRSG）发布的数据，2013 年全球天然橡胶产量和消费量分别为 1,170 万吨、1,130 万吨，同比增长分别为 3.1%和 2.5%。IRSG 预测，2014 年全球天然橡胶产量及消费量将达 1,210 万吨和 1,190 万吨。

国际橡胶消费集中度较高，目前全球天然橡胶消费市场主要集中在中国、欧洲、印度和美国，2013 年这四个国家和地区的天然橡胶耗用量约占全球消费量的 59.6%。其中，中国是最大的天然橡胶消费国，耗用量达到 415.6 万吨，即占世界总耗用量的 34.9%。由于全球制造业向中国转移以及中国消费总量上升和结构升级，使得中国稳居世界第一大橡胶消费国和进口国。

天然橡胶的进口依存度一直维持在较高水平，以 2013 年为例，我国天然橡胶产量为 85.6 万吨，总消费量为 415.6 万吨，自给率仅为 20.6%。海关总署公布的 2014 年全国进口重点商品量值数据显示，2014 年我国累计进口天然橡胶 261 万吨，较 2013 年增长 5.7%。

②我国合成橡胶的供给状况和需求状况

与天然橡胶相比，我国合成橡胶主要由国内生产供应，根据国家发改委发布的统计数据，2012 年我国合成橡胶自给率为 75.5％。2013 年我国合成橡胶的产量达 409 万吨、同比增长 7.9%；合成橡胶进口 153 万吨、同比增长 6.1％；合成橡胶消费量 413 万吨、同比增长 6.3％，《橡胶行业“十二五”发展规划指导纲要》预测，2015 年国内合成橡胶需求量为 469.5 万吨。

③橡胶价格的波动情况

天然橡胶与合成橡胶价格关联性较强，合成橡胶价格又与石油价格有着直接关系。受地缘政治、突发事件等不确定因素的影响，全球石油价格总体呈上升态

势，导致合成橡胶和天然橡胶的价格也在高位震荡。

近几年国际橡胶价格波动较大，我国橡胶价格与国际市场基本同步。2009年受全球经济刺激计划与发展中国家汽车工业“井喷”的巨大需求影响，橡胶价格开始了持续上涨，并在2011年2月创下历史最高位，根据海关总署统计，2011年我国进口天然橡胶210万吨、进口值93.8亿美元，进口平均价格为每吨4,464美元，同比上涨46.6%；受全球经济疲软影响，2012年、2013年及2014年天然橡胶价格呈下降趋势。根据海关总署统计，2012年、2013年、2014年我国进口天然橡胶分别为218万吨、247万吨、261万吨，进口值分别为68.1亿美元、63.9亿美元、49.5亿美元，平均单价分别为3,125美元/吨、2,587美元/吨、1,897美元/吨，同比分别下降30.0%、17.2%、26.7%。

上海期货交易所橡胶收盘价格走势图

数据来源：wind资讯

（2）上游行业的发展状况对本行业的影响

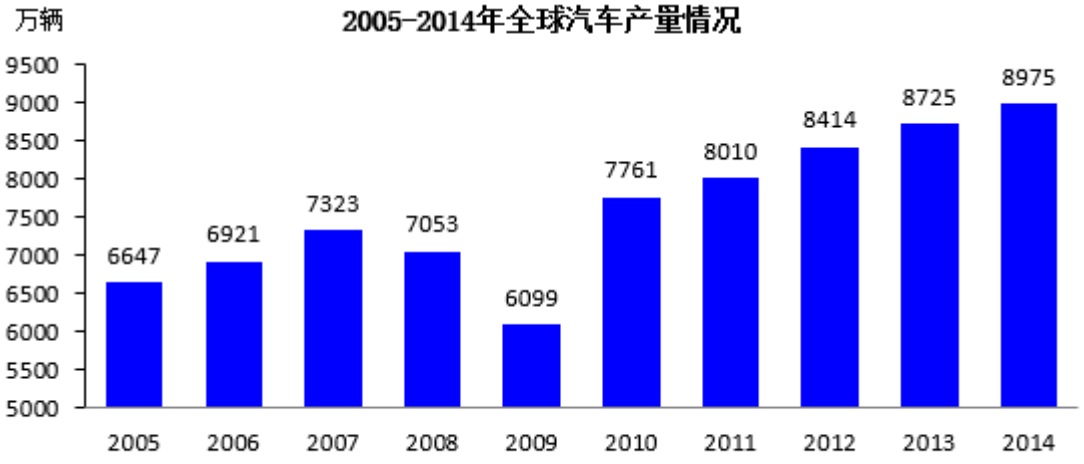
天然橡胶、合成橡胶是轮胎最主要的原材料，橡胶价格受宏观经济、供需状况、天气变化等诸多因素影响，波动幅度较大，频率较高。我国是世界最大的橡胶消费国、进口国，并且消费和进口量仍然保持较高增长速度。相对橡胶价格变动而言，轮胎产品的价格粘性大，同时，我国对天然橡胶的进口依存度仍将长期存在，这将加大我国轮胎企业的成本管控压力，影响轮胎产品的毛利水平。

2、下游行业发展状况及其对本行业影响

公司下游产业主要为汽车制造产业和工程机械车制造产业，国内外汽车和工程机械制造行业的发展对本公司产品的市场需求状况将产生直接影响，其中影响

最大的是汽车行业，报告期内公司汽车轮胎销售收入占公司主营业务收入的比重平均为 88%。

（1）全球汽车工业发展概况及发展趋势



资料来源：国际汽车制造商协会（OICA）、国际汽车生产组织

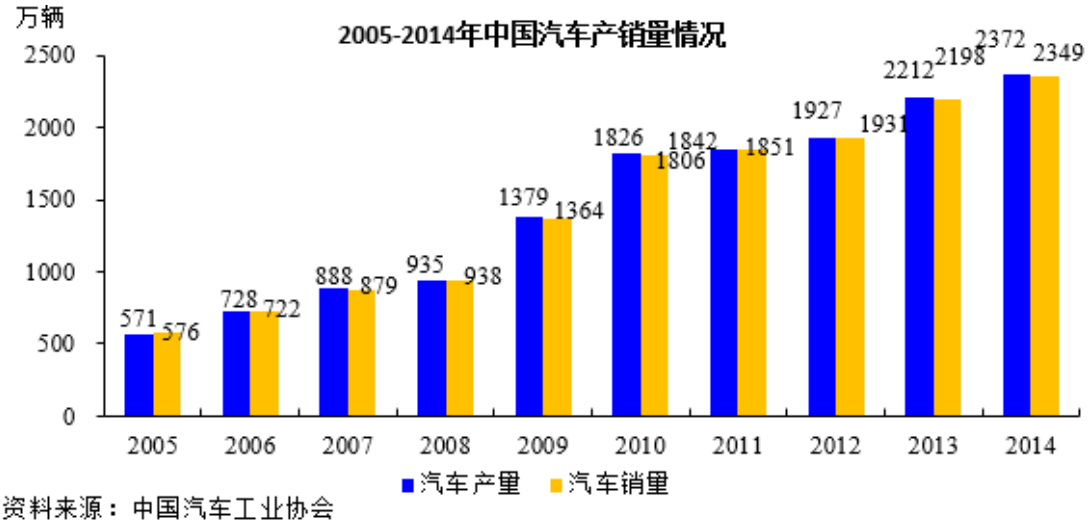
根据国际汽车制造商协会（OICA）公布的统计数据：2014 年全球汽车产量达到 8,975 万辆，同比增长 2.6%。其中中国汽车产量为 2,372.29 万辆，美国为 1,166.07 万辆，日本为 977.46 万辆，其他国家汽车产量均在 600 万辆以下。

从全球范围看，发达国家的汽车保有量相当庞大。根据尼尔森 2014 年发布的全球汽车消费者调研报告，美国千人保有量超过 800 辆。而中国在 2014 年汽车千人保有量才突破 100 辆。2011 年 11 月 9 日，国际能源署（IEA）发布的 2011 年度世界能源展望中预测，2035 年全球乘用车保有量将达 17 亿辆。全球巨大的汽车保有量与持续增长的汽车需求量将为轮胎生产销售提供广阔的增长空间。

（2）我国汽车产业发展现状

汽车产业是国民经济发展的支柱产业之一，近年来我国的汽车产量逐年扩大，2009 年我国汽车产销量双双超过 1,300 万辆，首次超过美国成为世界第一大汽车生产与消费国。2012 年我国汽车产业增速有所减缓，汽车产销量分别为 1,927.18 万辆、1,930.64 万辆，同比分别增长 4.6%和 4.3%。2013 年我国汽车产业增长加快，汽车产销量分别为 2,211.68 万辆、2,198.41 万辆，同比分别增长 14.8%、13.9%。2014 年我国汽车产业增速回落，汽车产销量分别为 2,372.29 万辆、2,349.19 万辆，同比分别增长 7.26%和 6.86%。虽然近年来汽车产销量增速有所降低，但我国仍连续四年稳居全球最大的汽车生产国和消费市场，汽车保有量提升将拉动轮胎行业继续增长。根据国家统计局统计数据，2014 年末全国民

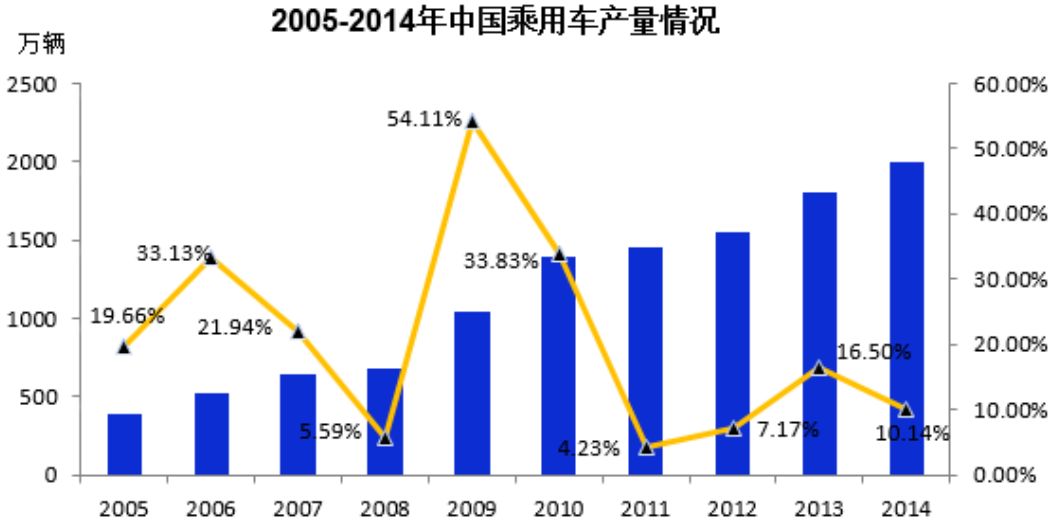
用汽车保有量达到 15,447 万辆，比上年末增长 12.4%。



资料来源：中国汽车工业协会

①乘用车市场

随着国民经济的快速增长和居民收入的大幅提高，我国乘用车市场快速发展，乘用车销量从 2002 年的 189.9 万辆增至 2010 年的 1,375.78 万辆，年均复合增长率为 28%。2011 年、2012 年受国内经济增速放缓、乘用车优惠政策调整及个别城市限行限购等因素的影响，乘用车销售增幅减缓。2013 年乘用车市场恢复两位数增长，产销量分别为 1,808.52 万辆、1,792.89 万辆，同比增长 16.50%和 15.71%。2014 年乘用车市场增速回落，产销量分别为 1,991.98 万辆、1,970.06 万辆，同比增长 10.15%和 9.89%。

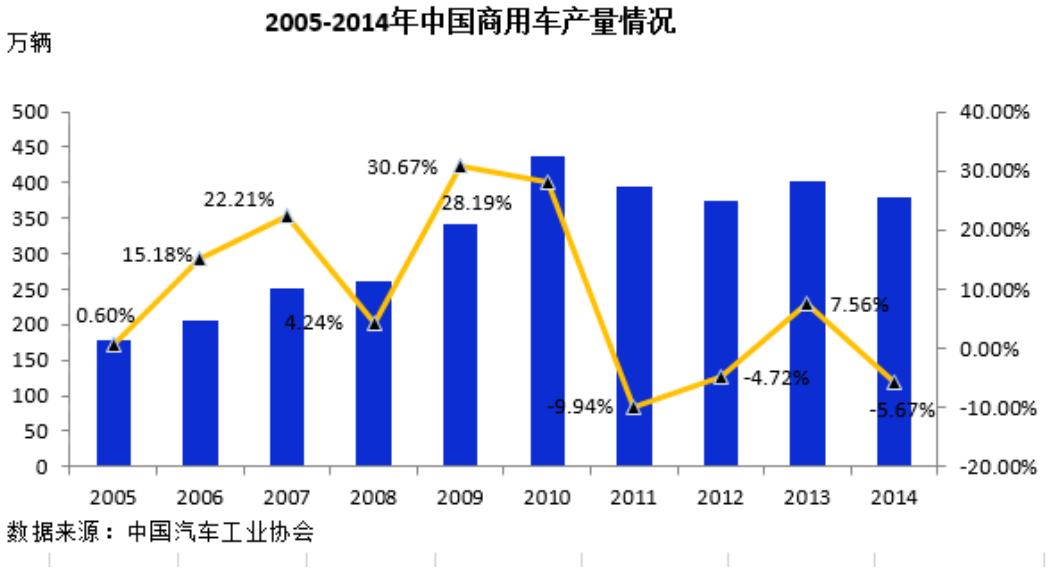


数据来源：中国汽车工业协会

②商用车市场

国民经济的快速发展和基础建设的持续投资是推动我国商用车产销量持续

增长的关键因素。我国商用车销量从 2002 年的 135.47 万辆增至 2010 年的 430.41 万辆，年均复合增长率为 15.55%，2011 年、2012 年由于国家汽车下乡等政策的到期、世界经济疲软，国内的商用车市场连续两年出现萎缩。2013 年商用车市场恢复增长，产销量分别为 403.16 万辆、405.52 万辆，同比增长 7.56%和 6.40%。2014 年国内商用车产销量小幅下降，分别为 380.31 万辆、379.13 万辆，同比下降 5.69%和 6.53%。



③汽车行业发展对本行业影响

中国目前已成为全球最大的汽车消费市场，工信部预计到 2020 年中国汽车保有量将超过 2 亿辆。我国汽车保有量巨大，但汽车普及率仍非常低，根据《2014 年国民经济和社会发展统计公报》，中国千人汽车保有量刚刚突破 100 辆，远低于欧、美等发达国家水平，市场发展潜力较大。我国汽车工业的快速发展将为轮胎行业提供广阔的市场发展前景。

（六）行业出口情况

1、轮胎出口数据

轮胎出口受世界经济变化的影响较大，最近三年我国轮胎出口情况如下表所示：

2012-2014年我国轮胎出口金额及同比增速

轮胎类别	2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅

	（万美元）	（%）	（万美元）	（%）	（万美元）	（%）
机动小客车轮胎	605,786.17	-2.04	618,423.81	5.18	587,950.75	5.71
客车或货运车轮胎	851,783.95	4.74	813,267.84	0.92	805,885.05	8.92
其他轮胎	128,304.69	-1.89	130,781.75	-8,97	143,663.80	6.55
合计	1,585,874.81	1.50	**1,562,473.41**	**1.62**	**1,537,499.60**	**7.45**

2012-2014年我国轮胎出口重量及同比增速

轮胎类别	2014 年		2013 年		2012 年	
	重量（万吨）	增幅（%）	重量（万吨）	增幅（%）	重量（万吨）	增幅（%）
机动小客车轮胎	187.59	6.87	175.53	16.50	150.68	6.14
客车或货运车轮胎	315.10	18.01	267.00	14.39	233.41	13.08
其他轮胎	43.21	9.56	39.44	0.01	39.44	4.25
合计	545.89	13.26	**481.97**	**13.80**	**423.52**	**9.66**

数据来源：国家海关总署，上述数据未包含摩托车、自行车用轮胎

2、主要出口地的法律法规和认证标准

技术性贸易壁垒是产品进口国或地区以技术、安全、环保、检疫和认证等设置的规定，是当前国际贸易中隐蔽的贸易壁垒，如美国 DOT 认证、欧盟 ECE 认证、REACH 法规及 EC1222/2009 轮胎标签法规等，部分发展中国家也制定了符合国情的相关认证，如巴西 INMETRO、海湾地区 GCC 等认证，对于达不到其技术标准的轮胎产品实施强制召回制度，这对于研发实力较弱、技术水平较低的轮胎企业构成更大的出口阻力。

法律法规、标准名称	介绍	开始实施时间	执行国家和地区
DOT 认证	DOT 为美国交通运输部英文简称，DOT 认证制度即联邦机动车辆安全标准（FMVSS），始于 1968 年，由美国交通部的全国公路交通安全管理局（NHTSA）负责制定并予实施。DOT 认证是强制性认证，即所有在美国销售的机动车及配件产品都必须通过 DOT 认证，拥有 DOT 标志。	1968 年	北美地区
ECE 认证	ECE 是欧洲经济委员会的英文简称，根据欧盟指令 72/245/EEC、以及修正指令 95/54/EC 的要求，凡是进入欧盟市场	2002 年 10 月	欧洲 28 个国家

	进行销售的汽车、电子、电器类产品，必须通过 ECE 相关测试认证，标贴 E 标志，欧盟各国海关才会予以放行，准许进入当地市场。所以，出口到欧洲的汽车、电子类产品必须获得 ECE 认证证书。		
FM-VSS139 轮胎测试标准	是美国目前执行的轮胎市场准入标准，该标准在安全参数、轮胎脱圈、老化、透气性及道路危险性等方面做出了严格、具体的规定。若达不到新标准要求，轮胎将不能进入美国市场，已经进入美国市场的不符合规定轮胎也将被召回。	2007 年 6 月 1 日	美国
REACH 法规	全称为“Registration，Evaluation，Authorization and Restriction of Chemicals”，即化学品注册、评估、许可和限制，是欧盟对进入其市场的所有化学品进行预防性管理的法规。该法规要求对化学品进行注册、评估、许可后才能进入欧盟市场，对我国轮胎出口企业在生产和控制过程中使用的化学品有重大影响。	2007 年 6 月 1 日	欧盟
EC1222/2009 轮胎标签法规	在欧盟销售的轿车胎、轻卡胎、卡车胎及公共汽车轮胎必须加贴标签，标示出轮胎的燃油效率、滚动噪声和湿地抓着力的等级。	2012 年 11 月 1 日	欧盟

3、国际贸易摩擦

近年来中国轮胎业产能不断扩大，产量约占世界轮胎总产量的四分之一，总体产能过剩，需依赖大量出口消化产能，2013 年我国轮胎出口量约占国内轮胎总产量的 42.2%。近年来轮胎出口遭遇越来越多的反倾销、反补贴等各种形式的贸易保护，轮胎国际贸易摩擦频繁。

三、公司在行业中的竞争地位

（一）公司的行业地位、市场占有率及其变化情况

公司是国内主要的轮胎制造商和供应商之一，公司作为高性能轮胎专业制造商，业务发展迅速，主要经济指标在国内同行业位居前列。报告期内公司均为中国制造业 500 强企业。根据中国橡胶工业协会发布的 2014 年度中国橡胶工业百强企业，公司排名第 4 位；另外根据美国《橡胶与塑料新闻》周刊，公司 2012 年至 2014 年在世界轮胎 75 强中排名分别为第 15、16、15 位。

（二）主要竞争对手的简要情况

1、日本普利司通（Bridgestone）

普利司通创立于1931年，总部位于日本东京，主要生产用于轿车、卡车和巴士、自行车、地铁、轻轨、飞机等运输工具的轮胎，销售区域遍布全球150多个国家，设有48家轮胎工厂，122家轮胎关联及其他工厂，拥有东京（日）、阿克伦（美）、罗马（意）、无锡（中）、横滨（日）五家技术开发中心，是世界上最大的轮胎制造厂家，目前在中国拥有6家公司：生产乘用车用轮胎的天津公司、无锡公司，生产卡客车轮胎的沈阳公司、惠州公司，普利司通（中国）研究开发有限公司、普利司通（中国）轮胎试验研发有限公司。2013年普利司通销售额为35,680亿日元，比上年上升17.4%；净利润2,020亿日元，比上年上升17.7%。（资料来源：http://www.bridgestone.com.cn，普利司通2013年年报）

2、法国米其林（Michelin）

米其林公司创建于1889年，经过100多年的发展，目前在五大洲拥有业务运营，在欧洲、北美和亚洲设有研发中心。1989年，米其林在中国北京设立代表处；2001年12月，米其林（中国）投资有限公司设立，总部在上海，在北京、上海、广州、成都、沈阳、西安及香港设有营销办事机构，在上海设有研发中心。目前在中国拥有4家工厂：米其林沈阳轮胎有限公司、上海米其林回力轮胎股份有限公司乘用轮胎厂、上海米其林回力轮胎股份有限公司钢丝厂、米其林沈阳轮胎股份有限公司上海分公司（上海翻胎厂）。到2011年底，在中国的员工数目超过6,700人。2013年米其林销售额为202.5亿欧元，比上年下降5.7%；净利润为11.3亿欧元，比上年下降28.3%。位列2014年世界轮胎75强第2位。（资料来源：http://www.michelin.com，米其林2013年年报）

3、美国固特异（Goodyear）

固特异成立于1898年，总部位于美国俄亥俄州阿克隆市，主要从事轮胎制造、橡胶产品和相关化学产品的研制，市场业务几乎遍及全球；1994年进入中国市场，在大连投资创建大连固特异轮胎有限公司。2005年美国固特异将其亚太地区总部由美国迁至中国上海，同年在中国推广授权服务中心网络，目前已签约1,000多家固特异品牌零售店。固特异2013年全年销售额为195亿美元，比上年下降6.9%；净利润6.29亿美元，比上年上升296.7%。位列2014年世界轮胎75强第3位。（资

料来源：http://www.goodyear.com，固特异2013年年报）

4、意大利倍耐力（Pirelli）

倍耐力成立于1872年，总部位于意大利米兰市，主要从事轿车、轻型货车、摩托车、公交车辆、卡车、农业机械及推土设备用胎的设计、研发、生产和市场营销以及钢索产品生产和营销，生产分布于全球24家工厂，其中中国1家，业务机构遍布全球160多个国家的主要市场和拥有约10,000家经销商及零售商。倍耐力2013年全年销售额为61.2亿欧元，比上年上升1.2%，其中在亚洲的销售额占比为8%；净利润3.07亿欧元，比上年下降21.7%。位列2014年世界轮胎75强第5位。（资料来源：http://www.pirelli，倍耐力年报）

5、韩国韩泰（Hankook）

韩泰轮胎成立于1941年，总部位于韩国，有70多年的发展历史，是全球最大、增长最快的轮胎制造商之一，生产乘用车、轻型卡车、卡车及客用子午线轮胎，除了韩国全球总部之外，韩泰轮胎在全球还设有3个地域本部（中国，欧洲及美洲），韩泰轮胎的销售网络已经遍布全球180个国家，雇员人数超过20,000人，近70%的年收入来自日益成熟的海外市场。1996年，韩泰进入中国，在江苏淮安、浙江嘉兴建立生产基地，1998年设立中国技术研发中心（CTC），目前有18个销售分公司和4个物流中心，向一汽大众、上海大众、北京现代等30多家汽车厂家进行配套。韩泰集团（包括轮胎及其他业务）2013年销售额为70,692亿韩元，比上年上升305.1%，净利润7,350亿韩元，比上年上升318.2%。位列2014年世界轮胎75强第7位。（资料来源：http://www.hankooktire，韩泰2013年年报）

6、台湾正新

正新橡胶工业股份公司为台湾的轮胎制造商，公司设立登记于 1967 年 1 月 1 日，主要产品为卡车客车胎、轿车胎、自行车胎、摩托车胎、农耕机和工业用车轮胎等。台湾正新在全球拥有 5 个研发中心、七大生产制造基地。2013 年销售额为 1,333 亿新台币，比上年上升 2.4%，位列 2014 年世界轮胎 75 强第 9 位。（ 资料来源：http://www.cst.com.tw，中国质量新闻网）

7、杭州中策

杭州中策橡胶有限公司前身为杭州橡胶总厂，始建于1958年，1991年组成杭州橡胶（集团）公司，主要生产各种规格的子午线轮胎、载重轮胎、轿车轮胎、

工业轮胎、农业轮胎、摩托车胎、自行车胎、手推车胎、橡胶履带、胶管和橡胶杂件等产品，目前已形成年产4,600万套一千多个品种规格汽车轮胎的生产能力，其中包括年产1,300万套全钢子午线轮胎，2,800万套轿车子午线轮胎，500万套斜交轮胎。此外还可生产8,500万套自行车胎和电动车胎，1,500万套摩托车胎，20万条橡胶履带。截至2013年底，中策橡胶资产总计214.7亿元，负债合计152.95亿元，账面所有者权益61.75亿元；2013年实现营业收入256.82亿元，净利润14.1亿元。位列2014年世界轮胎75强第10位。（资料来源：http://www.chaoyang.com，国务院国资委网站）

8、中国佳通

佳通轮胎（中国）投资有限公司（即中国佳通）来自于新加坡，总部位于上海，1993年进入中国市场。佳通轮胎在英国、美国、德国、中国、印尼设有5大研发中心；在全球共有8家轮胎制造工厂，其中7家在中国的合肥、莆田、重庆、银川、牡丹江，1家位于印尼，工厂约有员工30,000名，日均产能达289,000条；在全球拥有65,000多个服务终端。中国佳通是多家中国自主品牌及国际知名汽车制造商的原配胎供应商，出口覆盖五大洲超过120个国家，主要出口地在欧洲和北美洲。

目前A股上市公司S佳通的前身桦林轮胎股份有限公司于1999年在上海证券交易所挂牌上市，2003年佳通轮胎（中国）投资有限公司收购桦林轮胎44.4%的股份，更名为佳通轮胎有限公司，成为中外合资股份有限公司。2013年佳通轮胎（包括佳通轮胎及印尼PTGT）销售额达38.2亿美元，比上年下降3.8%。位列2014年世界轮胎75强第11位。（资料来源：http://www.giti.com，http://www.chinatt315.org.cn/2011315hd/932.htm）

9、玲珑轮胎

山东玲珑轮胎股份有限公司始建于1975年，该公司位于山东省招远市，注册资本10亿元，占地面积110多万平方米。该公司主导产品轮胎涵盖高性能轿车子午线轮胎、乘用轻卡轿车子午线轮胎、全钢载重子午线轮胎等3,000多个规格品种。截至2013年底，该公司形成年产半钢子午胎3000万条，全钢子午胎581万条，斜交胎157万条的生产能力。2013年，该公司实现销售收入113.76亿元，同比增长10.71%，实现净利润10.11亿元，同比增长77.32%。（资料来源：

http://www.linglong.cn，玲珑轮胎招股书预披露稿）

10、风神轮胎

风神轮胎股份有限公司的前身系始建于1965年的河南轮胎厂，2003年10月，该公司在上海证券交易所上市，主要生产“河南”牌、“风神”牌等系列的全钢载重子午胎、全钢工程胎、全钢轻卡子午胎、工程斜交机械轮胎等多种轮胎。风神已形成年产工程机械轮胎80多万条、卡客车轮胎700万条、乘用子午胎500万条的生产能力。2014年，该公司实现销售收入81.67亿元，同比降低4.35%，实现净利润3.32亿元，同比增长5.98%。（资料来源：http://www.aeolustyre.com，风神轮胎2014年年报）

11、双钱股份

双钱集团股份有限公司前身为1990年6月上海大中华橡胶厂和上海正泰橡胶厂联合组建的上海轮胎橡胶（集团）公司，1992年在上海证券交易所上市，2007年更名为“双钱集团股份有限公司”，拥有“双钱”、“回力”两个品牌，主要产品有全钢子午线载重汽车轮胎、全钢子午线工程轮胎、全钢子午线工业轮胎、全钢子午线轻卡轮胎、斜交胎等。2014年，该公司实现营业收入147.31亿元，同比增长2.78%，实现净利润4.49亿，同比增长47.69%。（资料来源：http://www.cstarc.com，双钱股份2014年年报）

12、赛轮金宇

赛轮金宇集团股份有限公司的前身为成立于2002年11月18日的青岛赛轮子午线轮胎信息化生产示范基地有限公司，2007年改制为股份公司，2011年在上海证券交易所上市。目前，该公司具备全钢载重子午线轮胎、半钢子午线轮胎、工程子午线轮胎和翻新胎等四大类、多规格、几百个品种的轮胎制造技术，拥有赛轮、赛维、胜业、黑骑士以及翻新胎黑盾等品牌。2014年，该公司实现营业收入111.28亿元，同比增长38.72%，实现净利润3.44亿元，同比增长46.88%。（资料来源：http://www.sailuntyre.com.cn/，赛轮金宇2014年年报）

（三）公司的竞争优势

1、品牌优势

公司已经在国内外轮胎市场上建立了良好的品牌知名度，“三角”牌轮胎在市场上得到用户的广泛青睐。“三角”品牌最早在2000年就被认定为中国驰名商

标，公司全钢子午线轮胎产品2004年被国家质量监督检验总局授予中国名牌产品，公司被中国重汽、中国一汽授予“优秀供应商”称号，2011年被卡特彼勒授予“最值得认可供应商”称号。截至目前，公司已经在全球主要国家和地区完成了商标注册。良好的品牌优势是公司保持独特竞争优势的关键所在。

公司约一半的产品用于出口国际市场，其中北美、欧洲、澳洲等发达国家市场比重近40%。公司现为卡特彼勒、沃尔沃、通用、日产、现代、斗山、特雷克斯、依维柯、凯斯纽荷兰、利勃海尔、南非贝尔等国际汽车和工程车知名品牌提供原配轮胎。公司与固特异公司的合作长达13年，OEM业务涉及商用车轮胎、乘用车轮胎、工程轮胎等全系列产品，同时固特异还在澳大利亚市场销售三角自主品牌产品 “DIAMONDBACK”。

2、自主创新及研发优势

多年来公司始终专注于轮胎科技的自主创新，并在该领域保持领先竞争优势。在国内，公司形成了以技术中心为核心，以国家工程实验室和博士后科研工作站为两翼，以与哈尔滨工业大学、北京化工大学、天津大学、北京橡胶工业研究设计院等国内知名院校和科研院所长期战略合作为补充，在材料、工艺、技术、管理等各个主要生产环节建立了实力雄厚的创新及研发体系。在国外，公司设立三角美国技术公司，积极打造国际研发平台，不断借鉴、消化、吸收和掌握行业国际先进技术，通过与国内研发力量的互联、互动不断提升公司整体自主创新能力和研发水平，力争使公司整体技术水平位于世界前沿。

公司自主研发的“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发”于2008年1月获得国家科技进步一等奖，这是建国以来中国轮胎行业获得的最高科技奖项。公司目前拥有众多专利技术、专有技术及相关软件著作权，创立了轮胎设计WH整体优化设计理念，共同构成了公司的核心技术体系。自主创新及研发优势是确保公司产品核心竞争力的关键所在，公司是中国轮胎产业技术创新战略联盟理事长单位。作为国内主要轮胎生产企业，公司先后参与50多项轮胎产品的国家标准和行业标准的制定工作，是国内轮胎行业标准制定的重要成员单位。这些既体现了公司在自主创新及研发方面的独特竞争优势，同时也为公司今后可持续发展提供了重要保障。

3、制造模式优势

“十一五”初，公司就明确“打造轮胎产业新的生产力模式，加快转型升级步伐，淘汰低端落后产能，推动低碳绿色发展，为实现全球化发展打下坚实基础”的战略。公司始终站在行业前沿，推进新型制造技术和装备的开发应用、自动化与信息化“两化融合”，在橡胶加工工艺、轮胎成型工艺、轮胎硫化工艺、清洁环保能源利用等领域，均实现了重大突破。通过“两化融合”，在生产物流、产品安检等环节，采用机器人技术、条码技术和RFID（电子标签芯片）技术，大大提高了生产运营的效率和质量，系统保障了产品制造质量，改善了作业环境，同时实现了对轮胎产品的全生命周期追溯管理；在生产制造系统全面实施MES系统，实现智能化的工厂管理。

4、质量优势

产品质量是公司的生命，轮胎行业尤其如此。公司实施全面质量管理体系，建立了质量管理负责人制度，并将其纳入经济责任制考核（参见本节“十、公司的质量控制情况”的相关内容）。公司先后通过了ISO9001质量管理体系认证、ISO/TS16949质量管理体系认证、武器装备质量体系认证、ISO14001环境管理体系认证、QS-9000质量体系认证和ISO10012计量确认体系认证、GB/T28001-2011职业健康安全管理体系认证，产品质量控制能力处于行业领先水平。同时，公司还对供应商进行技术、工艺、环保评估，要求供应商必须通过ISO14001环境管理体系认证，从源头上确保材料供应的质量和性能。

公司产品凭借良好的质量标准，已获得包括中国在内的60个国家或经济体的官方认证，如中国CCC（轮胎行业01号证书）、美国DOT、欧盟ECE、巴西INMETRO、海湾GCC、印度尼西亚SNI、尼日利亚SONCAP等认证。公司商用车子午胎通过了美国的SMARTWAY认证；公司乘用车和商用车胎的湿地抓着力、滚动阻力等指标均达到了欧盟标签法案2016年标准；公司产品在历次的欧盟REACH环保法案的抽检中均合格。2010年和2011年，公司获卡特彼勒供应商质量评优项目（SQEP）最高等级奖铂金奖，这是卡特彼勒亚洲供应商中第一个获得铂金奖的企业。2012年和2013年公司获卡特彼勒供应商评优项目（SQEP）金奖，2014年公司获卡特彼勒供应商评优项目（SQEP）银奖。这充分体现了公司在质量控制与管理方面的竞争优势。

5、营销网络优势

（1）国内市场

在原配胎市场，公司通过为中国重汽、中国一汽、上汽通用五菱、东风汽车、中集集团、陕西重汽、郑州宇通、金龙汽车、郑州日产、长安铃木、长城汽车、众泰汽车等近50家汽车制造商和山东临工、山东山工、厦门厦工、现代重工、徐工、福田重工等近20家工程机械制造商的战略合作，公司建立了独特的轮胎直销渠道。原配胎市场销售渠道同时为公司大力发展替换胎市场发挥了重要推动作用。

在替换胎市场，建立了以产品线为主导的营销网络模式，根据产品需求和渠道特点不同，组建商用车胎替换市场、乘用车胎替换市场、工程胎替换市场等专业营销团队，建立了以经销商批发、挂牌店零售为主，以中石油、中石化加油站等其他代售网点为延伸的营销体系，营销网络覆盖全国。公司依托自身独特的经销商管理体系和富有竞争力的营销政策，通过与核心经销商签订战略合作协议，正在进行区域市场和销售服务的深度开发，营销策略将逐渐向为消费者提供更加全方位、一站式综合服务的方向转变。

（2）国际市场

公司拥有进出口经营权，轮胎产品出口采用经销为主，直销为辅的销售方式，具体如下：

在原配胎市场，公司采取“借船出海”战略，通过为卡特彼勒、沃尔沃、现代重工、意大利依维柯、韩国斗山等全球大型跨国公司提供原配轮胎，与其建立了长期稳定的战略合作关系，利用跨国公司的全球网络实现公司海外市场的快速扩张。

在替换胎市场，公司逐步减少对中转型贸易商的依赖，采取“借水行舟”战略，直接在海外市场实施经销商销售模式，将销售延伸到市场的前沿，公司针对海外不同的细分市场制定不同的销售政策、产品政策，并与不同区域的核心经销商共同制定市场推广策略，有针对性的提供细分市场需要的产品，巩固和扩大公司在国际轮胎市场的竞争能力。目前公司在六大洲均设有经销商网络，海外经销商约260多家，设有欧洲办事处（位于爱尔兰）、俄罗斯办事处、印度办事处，产品已出口到世界171个国家和地区。

6、规模及产品结构优势

轮胎行业属于资金、技术、劳动密集型产业，具有显著的规模经济特性。经过多年发展，公司已成为国内主要的轮胎制造商和供应商之一，具备成熟的生产工艺和较大的生产规模，产品种类位居国内前列。据美国《橡胶与塑料新闻》周刊，2014年公司在世界轮胎75强排名第15位；另外据中国橡胶工业协会统计，2008—2014年公司轮胎综合产量、销售收入均排名全国前5位。公司规模及品种优势显著。

公司在子午胎发展上始终处在国内领先位置。目前，公司产品的子午化率已经达到99%，高于行业水平9个百分点，是国内产品门类最齐全的轮胎企业之一。公司紧跟国际轮胎发展趋势，研发了冰雪地轮胎，在我国东北地区以及俄罗斯、北欧、北美、日本等市场获得广泛使用，安全、节能、舒适性能达到国际先进水平；公司开发的巨型工程子午胎，打破国际垄断，实现我国轮胎行业历史性的突破，使三角成为在全球市场少数几家可生产巨型工程子午胎的制造商之一；公司开发的长途旅游大巴、城市公交和校车系列产品，具有良好的节油、耐磨、安全、舒适性能，已经成为公司销售增长最快的产品之一。

7、人才及管理优势

人才及管理优势是公司保持独特竞争优势的制胜法宝，是确保公司可持续发展的重要推动力。在技术研发领域，截至2014年12月31日公司共拥有专职技术研发人员773人（含外籍研发人员11人），通过与哈尔滨工业大学、北京化工大学等国内外知名院校和科研机构建立的技术创新合作平台，汇聚了国内外数十名高级专家、院士和博士等，从事轮胎行业基础、前沿和先导技术方面的课题研究，公司研发队伍庞大，研发实力较为雄厚。

在生产制造领域，公司建立并培育了生产一线高素质、高技能型的员工团队。公司一线主机手、技师1,830人，平均年龄32岁，占到员工总数的37%。对该序列员工公司给予特殊的薪酬政策和持续培训政策，采用更高的招收标准和选拔标准，并提供专业成长通道，保证了企业生产制造系统核心骨干力量的稳定，为公司质量控制和降本增效提供了有力保证。

在综合管理领域，公司拥有一个经验丰富、专业构成合理、团结稳定的优秀管理团队。借鉴跨国公司的管理模式，在运营体系上实行执行总裁负责制，并建立起一套与公司未来发展相适应的战略执行体系和经营管理体系。同时，公司对

核心管理层实行股权激励，建立了科学完善的管理层激励与约束机制，以“诚信、创新、勤奋、爱人”核心价值观为指导，打造了一支具有较强执行力和凝聚力的经营管理团队，为公司今后经营规模的快速健康发展提供了重要保障。

在国际化人才队伍建设领域，为适应经济全球化发展和公司实施全球化战略的需要，公司加快打造国际化人才团队，充分利用全球人才和智力资源，建设本地化的营销服务体系和全球化的创新平台、管理体系。2005年以来公司面向全球，先后引进不同国家与地区的专家和中高级人才近70人，工作领域涉及技术研发、产品设计、市场营销与服务、经营管理等，为公司的快速发展注入了新鲜血液。公司将借助三角美国公司这一重要国际研发平台，加大对国际先进技术人才的吸引力度，积极建立并培育国际研发团队，确保公司的核心技术能与世界先进水平保持一致。

在人才持续培养领域，公司以“激励和发展员工”作为重要使命，注重人才的持续培养，先后与山东大学、中国人民大学、韩国国际社会教育学院以及有关专业培训机构等合作对中层以上管理者进行专业培训，着力提高公司管理团队的合作能力、创新能力、执行能力以及全球化视野。

8、区位优势

公司行政总部和生产基地均座落于山东胶东半岛。山东是轮胎制造大省，也是国内重要的商用车、工程机械制造基地，如中国重汽、山东临工、山东山工等等。《山东省轮胎工业“十二五”发展规划》（鲁经信改字[2011]476号）指出要充分发挥青烟威的轮胎名企效应和东营地区的配套产业优势，加强资源整合、科技共享和企业联合，着力建设半岛地区轮胎产业集群和鲁北地区轮胎产业集群，打造具有世界影响力的轮胎产业聚集高地。丰富的产业集群为公司建立完善的配套体系、供应链体系奠定了坚实的基础，同时也为公司将来择机实施并购重组提供重要契机。公司借助山东省发达的高速公路网以及独特的威海港港口，产品可以更加快捷地输送到国内外市场，同时为原材料进口也提供了独特的地理条件。产业集群及独特的地理位置为公司提供了得天独厚的区位优势。

（四）公司的竞争劣势

1、在中高端乘用车胎市场，公司的市场占有率与国际前十大轮胎企业相比还有一定提升空间。在原配胎市场上，中高端汽车制造商与国际前十大轮胎企业

已经有比较稳定的供应关系，汽车制造商一般不会轻易更换轮胎供应商。在替换胎市场上，公司在品牌知名度、技术实力与国际前十大轮胎企业还有一定的差距。

2、公司的融资渠道相对较少，不能满足公司扩大经营规模和大力开拓国内外市场的需要。

四、公司主营业务

（一）公司主要产品及用途

公司主营业务为轮胎的研发、制造和销售，主要产品包括商用车胎、乘用车胎、斜交工程胎、子午工程胎和子午工程巨胎5大类，近4,200个品种，可广泛应用于乘用车、商用车、工程机械车辆等各种车型。

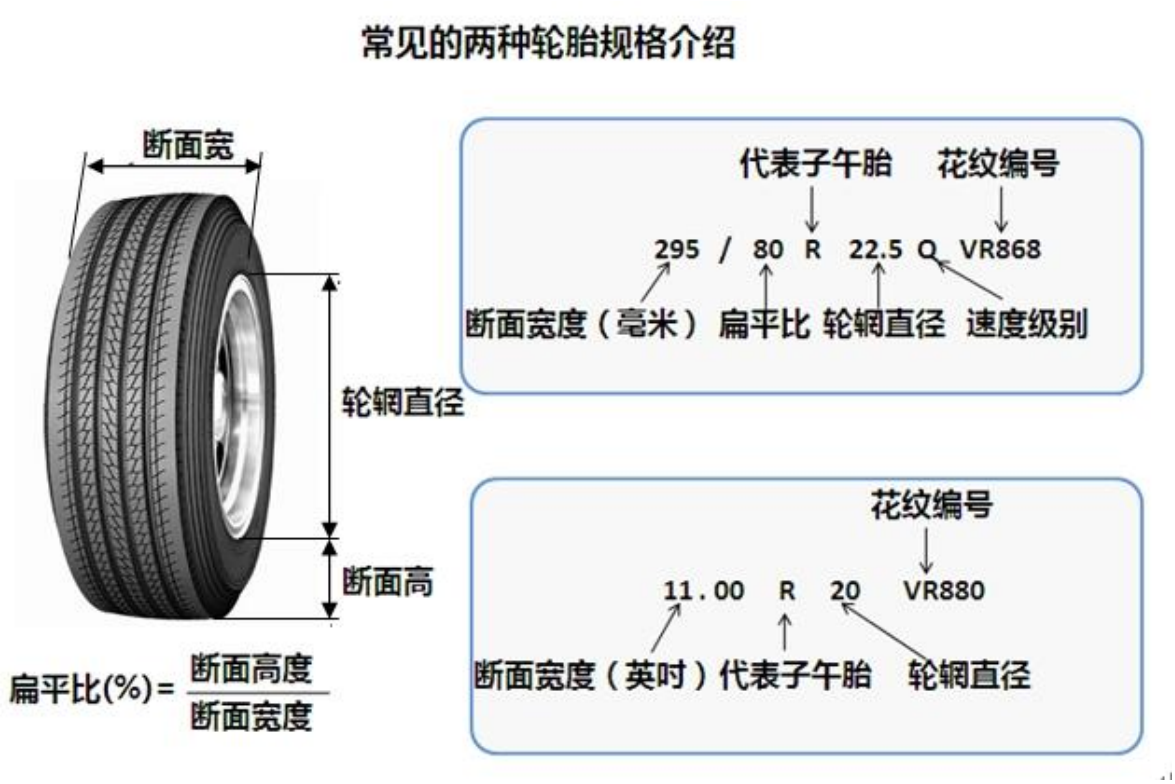
轮胎产品按结构设计可分为斜交轮胎和子午线轮胎，子午线轮胎又细分为全钢子午胎、半钢子午胎；轮胎产品按具体用途可分为商用车胎、乘用车胎、工程胎。截至本招股说明书签署日，公司目前产品子午化率为99%，公司除保留年产28万条斜交工程胎外，其他轮胎产品均为全钢或半钢子午胎。公司的轮胎产品具体情况如下：

按用途分类	产品系列	图例	用途
商用车胎	中长途		适用于货车、客车在国道、高速公路为主的路面行驶，耐磨性能好，使用寿命高
	中短途		行驶于公路及非公路，铺装及非铺装道路重载车辆的中短途运输，承载力好，抗撕裂、耐刺扎
	工矿		主要用于以矿区、工地碎石路面为主的车辆运输，轮胎有超强的承载力，抗撕裂、抗刺扎性能突出
	客车		适用于各种客车使用，产品性能稳定，安全、节油，绿色、环保，乘坐舒适、耐磨性强

	特种运输		用于大件物料运输、雪地行驶等特殊使用条件的轮胎，具有载重量大和抓地力强的特点
	宽基轮胎		替代双胎并装的产品，较双胎并装有低生热、低油耗、低阻力的更多优势，是轮胎发展的一种趋势
乘用车胎	舒适型轿车胎		为中高端豪华型轿车设计，以舒适、低噪音为主要诉求、尺寸在 15 吋以上轮胎
	操控型轿车胎		偏向欧美系轿车设计，以操控、高速性为主要诉求、尺寸 15 吋以上轮胎
	经济型轿车胎		为一般轿车（桑塔纳为基准）设计，以磨耗、耐用性为诉求、尺寸 15 吋以下轮胎
	出租用轿车胎		以出租车需求设计，强调胎体强度、胎肩防撞等，以磨耗、耐用性为诉求的经济型轮胎
	省油型轿车胎		为家庭经济型轿车设计，以低滚阻、舒适性为主要诉求的轮胎,
	HT 型 SUV 用轮胎		适用于铺装路面、运动型多功能车使用，兼顾高速、操控与舒适的轮胎
	AT 型 SUV 用轮胎		适用于全地形路况、运动型多功能车使用，以操控、高抓地力为主要诉求的轮胎

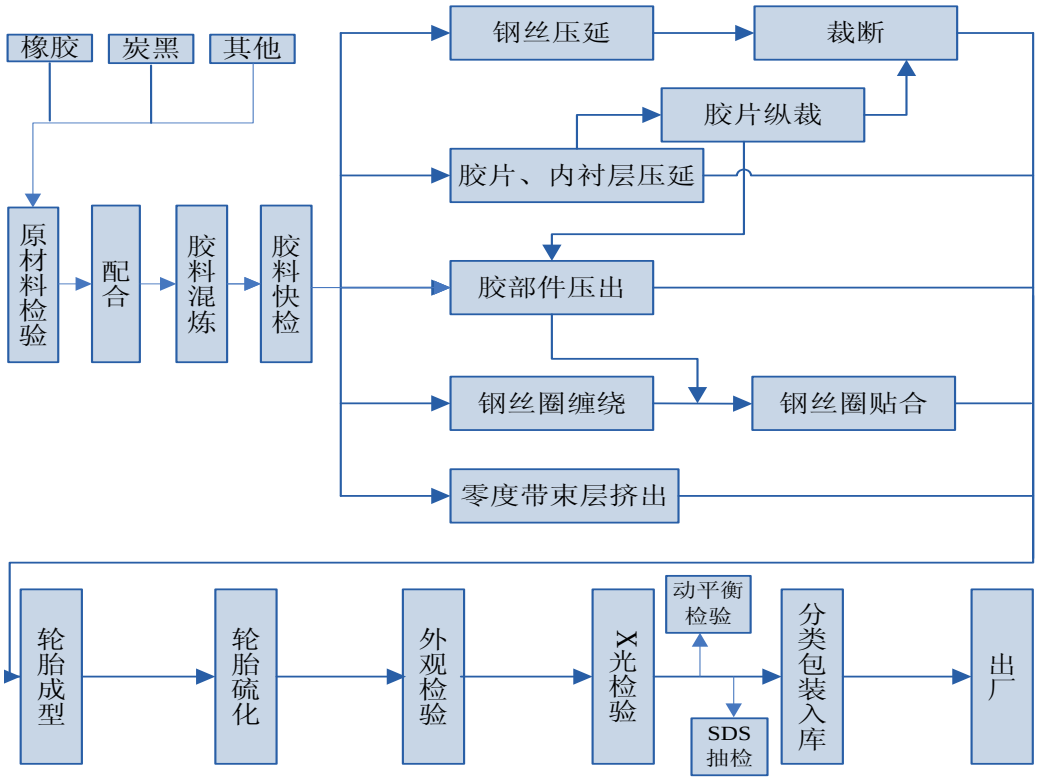
	商乘轻卡轮胎		为商用、乘用车设计，以磨耗、强度与耐用性为主要诉求的轮胎
	高载轻卡轮胎		为轻型卡、客车设计，以高载重、高磨耗及耐用性为主要诉求的轮胎
	普通轻卡轮胎		为轻型、微型轻卡设计，以高磨耗及耐用性为主要诉求的轮胎
	雪地胎（PCR/SUV）		为积雪路面设计，以雪地高抓、操控性及良好的排雪排水性为主要诉求的轿车轮胎
	冰地 Studded 轿车胎（PCR/SUV）		为冰面设计，强调冰雪地高抓地力、操控性能。辅以镶钉使用效果佳
斜交工程胎、子午工程胎	装载机轮胎		采石场、建筑工地、港口装载作业
	推土机轮胎		工程建设推土作业
	地下采矿机械轮胎		地下采矿作业

	自卸卡车轮胎		露天矿山运输作业
	铰接式卡车轮胎		露天矿山运输作业
	铲运机轮胎		工程建设铲运作业
	移动式起重机轮胎		移动式起重作业
	平地机轮胎		平地作业
	港口机械轮胎		港口作业
	桥梁机械轮胎		桥梁建设作业
子午工程巨胎	巨型工程机械轮胎		主要用于工程和矿山机械车辆，产品规格从 49 吋到 57 吋，具体型号有 27.00R49 TB526S、33.00R51 TL588、37.00R57 TB599、40.00R57 TB599、46/90R57 TB599

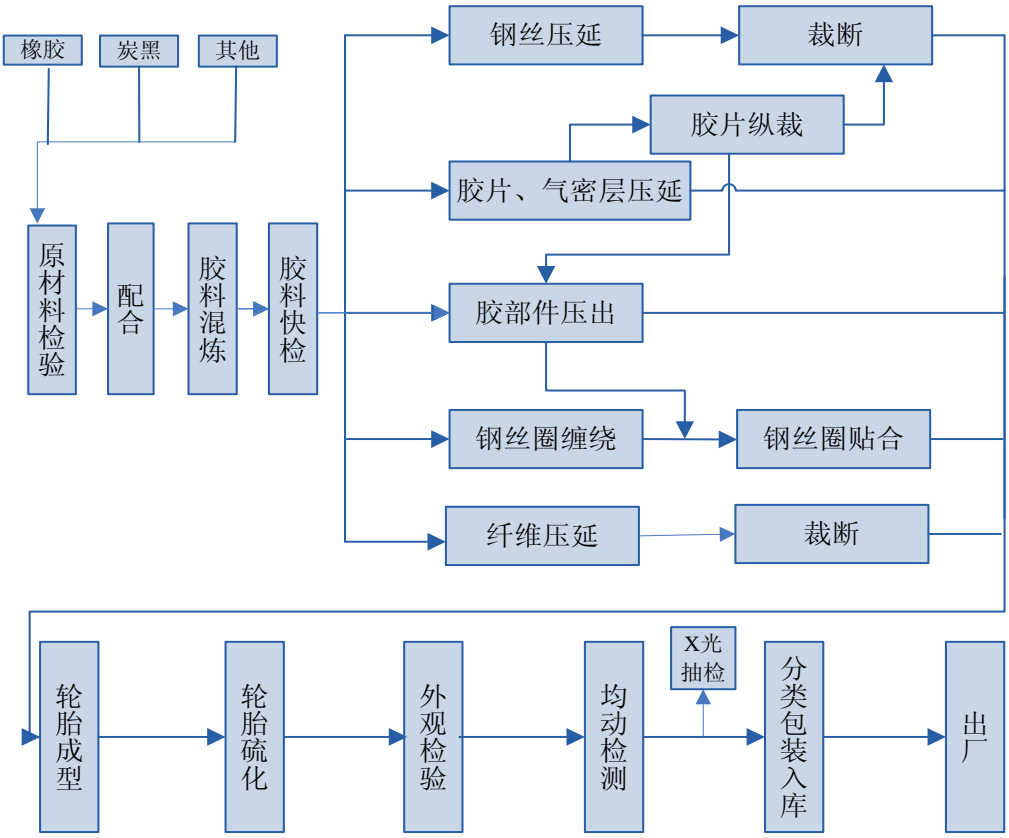


（二）公司主要产品的生产工艺流程

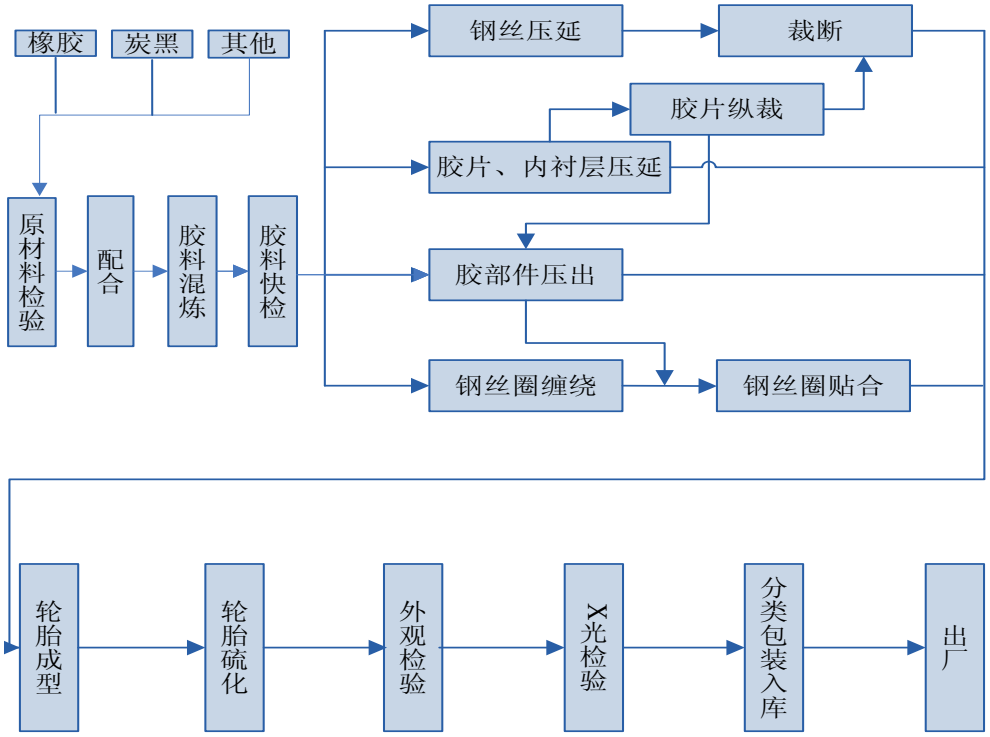
1、商用车子午胎生产工艺流程图



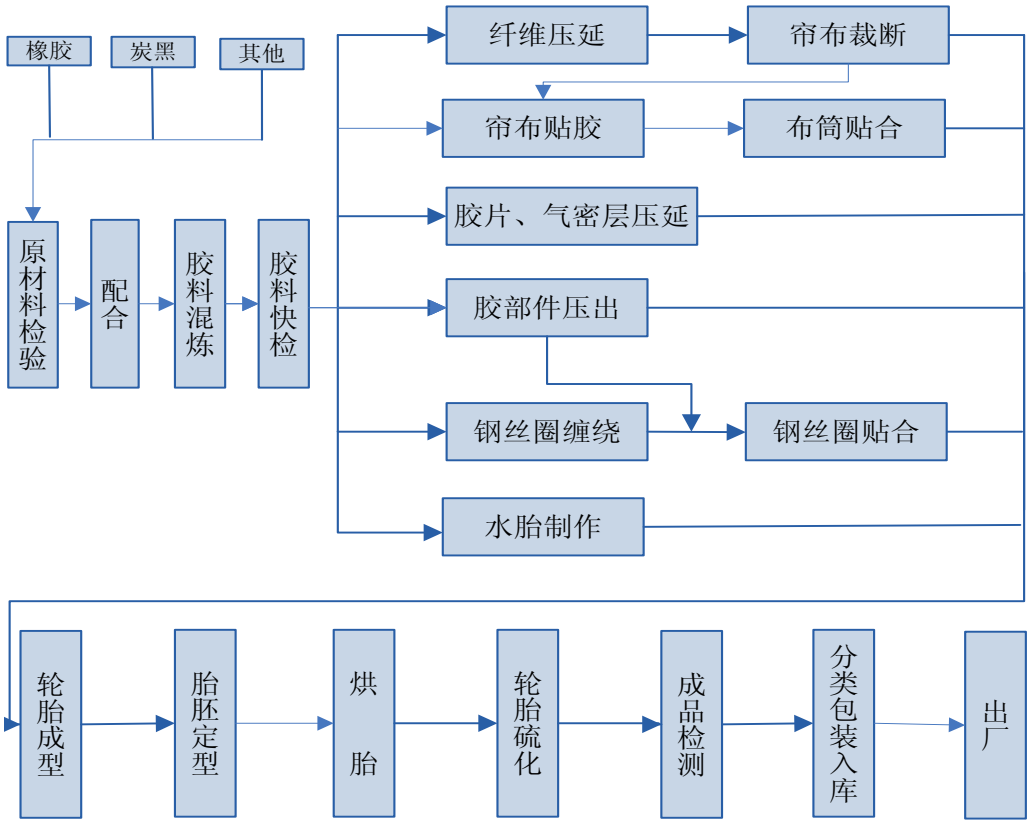
2、乘用车子午胎生产工艺流程图



3、子午工程胎生产工艺流程图



4、斜交工程胎生产工艺流程图



（三）公司经营模式

1、采购模式

公司生产所需的主要原辅材料包括：天然橡胶、合成橡胶、炭黑、钢丝帘线、助剂等，其中天然橡胶及合成橡胶成本在报告期内约占生产成本的46%，天然橡胶及部分特种合成橡胶以进口为主，其余原材料国内采购与国际采购相结合。公司的原材料采购业务由全球贸易与市场网络建设中心负责。

为保证公司原材料稳定、持续、有效供应，公司与主要供应商建立战略合作关系和长期合作关系，战略合作关系是与供应商签订战略合作协议，采取不限量的采购方式，长期合作关系是与供应商签订原材料买卖基本合同，采取与订单或合同相互结合的采购方式；即时采购则根据公司具体情况和市场情况进行采购。供应商按合同或订单执行满足公司采购需求，保证了原材料供应的稳定性。

公司采购程序由多个部门共同协作，以控制原材料采购的数量、质量及成本。销售部门负责制订销售计划并报生产计划部门；生产计划部门根据销售计划编制

生产计划，由全球贸易与市场网络建设中心对生产用原材料进行分解并实施采购；技术研发部门负责原材料采购标准的编制；中心实验室和质量管理部门负责对采购产品进行质量检验和判定。

2、生产模式

公司安全生产保障与质量安全管理指挥中心（以下简称“生产中心”）负责轮胎生产的管理。原材料入库、胶料混炼、成型、硫化、检验、成品入库整个生产过程需要一定周期。在该周期内公司需安排生产计划、采购计划、资金计划，并保证合理的原材料和成品库存以应对快速变化的市场需求。公司已形成了以市场为导向的“销售订单＋市场预测”的生产模式，即以销售订单生产为主，根据市场供求情况小批量柔性生产为辅。不但能够满足单种多量的要求，而且还能满足多种少量的客户需求，使公司具备良好的规模效益。生产管理过程具体如下：

（1）制定初步月度生产作业计划：生产中心根据销售部门的市场反馈及需求计划，作为编制月度生产计划的依据（在不影响自有品牌轮胎产品生产的前提下，接受轮胎采购方提出的 OEM 订单），编制合理的月度生产作业计划反馈到销售部门进行核定。

（2）确定月度生产作业计划、制定经营计划：经与销售部门沟通核定后，生产中心确定下月的生产作业计划；财务与资本运营服务保障发展中心根据材料价格、费用情况及产销量情况，测算出下月的制造成本、效益和资金占用情况，财务与资本运营服务保障发展中心与生产中心制定下月的生产经营计划，经公司批准后实施。

（3）各相关部门密切配合：原材料采购部门按月度生产作业计划要求，采购充足的原材料，保证生产正常进行。财务、技术、质管、设备等相关部门按照月度作业计划的要求做好工作。当市场需求发生变化时，生产中心及时根据销售部门填报的“计划调整申报单”调整生产作业计划，并及时下达相关产品线组织实施。

（4）在生产制造过程中以转型升级促效率提升，实施生产管理与信息化的深度融合，充分保证过程安全和产品质量安全，全力推进资源与能源的节约，使低碳、环保的理念全面应用到生产制造过程中，以高性能产品打造高端品牌，全力满足动态市场需求。

3、销售模式

公司根据不同的销售市场采取不同的销售模式。具体如下：

（1）直销模式（原配胎市场）

公司在原配胎市场采用直接向汽车、工程机械制造商销售原配轮胎的模式。注重与核心配套厂家从产品研发到生产供货、销售服务等环节的深度合作。全球市场营销与网络建设中心负责向国内外汽车、工程机械制造商销售原配轮胎。

（2）经销商销售模式（替换胎市场）

①国内市场

公司在国内采用经销商区域代理模式，经销商货款结算以现款提货为主，月初发货、月底结清为辅的方式。公司销售部门以产品线为基础在国内按照销售区域，其中商用车胎和乘用车轮胎划分为七个销售大区，工程胎划分为四个销售大区，负责各产品线替换市场策划与销售。同时销售部门还分别在配套部下设军品销售处及工程胎及巨胎销售部下设巨胎销售处负责特殊产品的市场推广。

公司根据每个地区的市场情况和经销商的实力确定区域经销商的数量及负责的销售区域，区域经销商负责本区域轮胎的批发销售。截至本招股说明书签署日，公司共有区域经销商240多家、终端零售网点近7,400家。为展示三角品牌形象、推广三角专业化和标准化服务，增强客户的满意度和忠诚度，公司自2008年着手进行品牌店的策划和推广工作，选择有一定实力的轮胎销售终端店面建成三角品牌店。截至本招股说明书签署日，公司已发展三角系列品牌挂牌店近2,500家。国内替换胎市场区域经销商、挂牌店、终端零售网点的具体分部情况如下：

三 角 股 份 经 销 商 布 局
新疆
内蒙古东部
黑龙江
吉林
内蒙中西部
甘
青海
西藏藏族自治区
四川
河南省
湖北省
上海市
福建
云南
广西
广东
海南
台湾省
代表经销商

另外为拓展国内替换胎市场，公司2010年开始与中石油、中石化进行战略合作，利用其庞大的加油站网络优势合作建立销售渠道。目前在山东、内蒙古等省市的约200个加油站建立了三角股份的代理经销网点。

②国际市场

首先是发展与大型跨国公司合作，借助其品牌优势、渠道优势推广三角品牌。例如在与固特异的合作中，除与固特异在产品生产方面合作外，同时还与固特异共同拓展全球营销网络，在其一定市场区域网络内销售三角品牌的产品。公司借用固特异的销售渠道和平台，提升品牌认知度，2012年、2013年及2014年固特异采购的三角股份自有品牌轮胎金额分别为5,246.12万元、5,223.07万元、4,307.42万元。通过与卡特彼勒的合作，公司的市场服务体系跟随卡特彼勒的销售进行了全球布局，公司积极与卡特彼勒经销商建立直接的联系，扩大全球替换胎营销网络。

其次是加强与当地经销商的合作。例如在欧美发达市场，产品的销售已经形

成稳定的渠道，加强与销售渠道的合作对于品牌的提升和销量的扩展非常重要，例如，在欧洲市场与STAPLETONS公司合作销售乘用车胎，与北美TBC公司合作销售乘用车胎等。公司还注重开发新的销售模式，采用信息化的销售手段拓展新的市场。例如在日本市场，根据其信息化程度较高，消费者大量采用网上购物手段的特点，拓展了与日本EXIVE公司在乘用车胎市场的合作，采取网上订单，指定配送地点，及时快递的方式，为消费者提供及时高效的服务，提升市场份额。

截至目前公司共发展了260多家国外经销商，产品销售到171个国家和地区。公司设有欧洲办事处（位于爱尔兰）、俄罗斯办事处、印度办事处，未来还将根据市场情况在其他国家建立营销网点，逐步完善海外营销渠道。

（3）OEM模式

在OEM模式下，公司负责按照轮胎采购方提出的规格、质量等方面要求生产贴有轮胎采购方品牌的产品，收取相对稳定的委托加工费，不负责轮胎产品的销售。公司在不影响自有品牌轮胎生产的前提下，接受贴牌生产订单。目前主要为美国固特异轮胎、韩国大宇轮胎、以色列联合轮胎贴牌生产，其中近三年为美国固特异贴牌生产轮胎平均占公司每年OEM销售收入的比重约为79%。OEM模式是一种特殊的经销模式，公司对OEM客户按经销商进行管理。报告期内，公司自主品牌产品和OEM产品销售收入情况如下：

项　目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	销售收入（万元）	比例（%）	销售收入（万元）	比例（%）	销售收入（万元）	比例（%）
自有品牌	864,149.18	94.94	933,488.99	93.35	924,419.77	92.89
OEM	46,070.40	5.06	66,500.18	6.65	70,727.07	7.11
合　计	**910,219.58**	**100.00**	**999,989.17**	**100.00**	**995,146.84**	**100.00**

注：上表所列的自主品牌产品和 OEM 产品均只针对公司全钢胎、半钢胎和斜交胎三类轮胎产品，不包含其他主营业务收入中涉及产品或服务。

（4）不同销售模式的销售情况

报告期内，公司直销、经销模式的销售收入及其占主营业务收入比例的情况如下：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
经销模式	696,269.29	76.42	748,095.43	74.72	762,930.29	76.56
直销模式	213,950.29	23.48	251,893.74	25.16	232,216.55	23.30

其他	948.21	0.10	1,244.96	0.12	1,374.49	0.14
合计	**911,167.79**	**100.00**	**1,001,234.13**	**100.00**	**996,521.33**	**100.00**

（四）公司主要产品的生产和销售情况

1、公司主要产品的产能、产量和销量

（1）公司轮胎产品按用途不同可分为商用车胎、乘用车胎、工程胎。报告期内，各类产品的的产能、产量、销量、产能利用率、产销率情况如下：

时间	产品类别	产能（万条）	产量（万条）	销量（万条）	产能利用率（%）	产销率（%）
2014 年	商用车胎	620.00	592.60	572.46	95.58	96.60
	其中：子午胎	620.00	592.21	572.10	95.52	96.60
	乘用车胎	1650.00	1524.48	1534.03	92.39	100.63
	工程胎	38.10	22.38	20.58	58.74	91.96
	其中：子午胎	10.10	9.27	9.05	91.78	97.63
	合计	**2308.10**	**2139.46**	**2127.08**	**92.69**	**99.42**
2013 年	商用车胎	590.00	575.12	583.34	97.48	101.43
	其中：子午胎	590.00	575.12	582.75	97.48	101.33
	乘用车胎	1,650.00	1,335.13	1,380.63	80.92	103.41
	工程胎	38.10	20.91	20.89	54.91	99.86
	其中：子午胎	10.10	6.98	7.13	69.11	102.15
	合计	**2,278.10**	**1,931.17**	**1,984.86**	**84.77**	**102.78**
2012 年	商用车胎	570.00	517.95	508.51	90.87	98.18
	其中：子午胎	570.00	517.95	505.84	90.87	97.66
	乘用车胎	1,430.00	1,188.42	1,203.15	83.11	101.24
	工程胎	38.10	22.45	21.62	58.92	96.30
	其中：子午胎	10.10	6.94	7.01	68.71	101.01
	合计	**2,038.10**	**1,728.82**	**1,733.28**	**84.83**	**100.26**

注：当年投产或停产的产能按其投产或停产月至年底（年中）占统计区间的比例为准计算新增或减少产能。

报告期内公司商用车子午胎产能利用率接近饱和，2014年乘用车胎、子午工程胎的产能利用率提升较大，斜交工程胎的产能利用率还有待提高，为提升公司产品结构、增强盈利能力、积极发展环保低碳产品，公司自2011年开始大力调整产品结构，淘汰年产335万条普通斜交胎（主要为商用车斜交胎）和年产100万条12吋小规格乘用车胎的生产线，集中公司优势资源发展商用车子午胎、15吋以上乘用车胎、工程胎。

（2）公司轮胎产品按结构不同可分为全钢胎、半钢胎、斜交胎。报告期内，

各类产品的产能、产量、销量、产能利用率、产销率情况如下：

时间	产品类别	产能（万条）	产量（万条）	销量（万条）	产能利用率（%）	产销率（%）
2014 年	全钢胎	630.10	601.48	581.15	91.12	96.62
	半钢胎	1650.00	1524.48	1534.03	92.39	100.63
	斜交胎	28.00	13.50	11.90	48.21	88.15
	其中：斜交工程胎	28.00	13.11	11.53	46.82	87.95
	合计	**2308.10**	**2139.46**	**2127.08**	**92.69**	**99.42**
2013 年	全钢胎	600.10	582.11	589.88	97.00	101.33
	半钢胎	1,650.00	1,335.13	1,380.63	80.92	103.41
	斜交胎	28.00	13.93	14.35	49.75	103.02
	其中：斜交工程胎	28.00	13.93	13.76	49.75	98.78
	合计	**2,278.10**	**1,931.17**	**1,984.86**	**84.77**	**102.78**
2012 年	全钢胎	580.10	524.89	512.85	90.48	97.71
	半钢胎	1,430.00	1188.42	1,203.15	83.11	101.24
	斜交胎	28.00	15.51	17.28	55.39	111.41
	其中：斜交工程胎	28.00	15.51	14.61	55.39	94.20
	合计	**2,038.10**	**1,728.82**	**1,733.28**	**84.83**	**100.26**

注：当年投产或停产的产能按其投产或停产月至年底（年中）占统计区间的比例为准计算新增或减少产能。

2、公司主要产品销售情况

（1）按用途不同划分的各类产品销售收入及其占主营业务收入比例的情况如下：

产品类别	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	销售收入（万元）	占比（%）	销售收入（万元）	占比（%）	销售收入（万元）	占比（%）
商用车胎	528,391.07	57.99	607,825.53	60.71	600,590.40	60.27
乘用车胎	279,274.38	30.65	281,503.02	28.12	267,950.09	26.89
工程胎	102,554.12	11.26	110,660.63	11.05	126,606.35	12.70
其他[注]	948.21	0.10	1,244.96	0.12	1,374.49	0.14
合 计	**911,167.79**	**100.00**	**1,001,234.13**	**100.00**	**996,521.33**	**100.00**

注：其他主营业务收入主要为华安公司对外提供运输服务。

（2）按结构不同划分的各类产品销售收入及其占主营业务收入比例的情况如下：

产品类别	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	销售收入（万元）	占比（%）	销售收入（万元）	占比（%）	销售收入（万元）	占比（%）
全钢胎	592,221.14	65.00	665,371.78	66.46	661,380.65	66.37

半钢胎	279,274.38	30.65	281,503.02	28.12	267,950.09	26.89
斜交胎	38,724.06	4.25	53,114.37	5.30	65,816.10	6.60
其他	948.21	0.10	1,244.96	0.12	1,374.49	0.14
合 计	**911,167.79**	**100.00**	**1,001,234.13**	**100.00**	**996,521.33**	**100.00**

3、公司主要产品平均价格变化情况

（1）按用途不同划分的各类产品平均价格变化情况如下：

产品类别	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	均价（元/条）	增幅（%）	均价（元/条）	增幅（%）	均价（元/条）	增幅（%）
商用车胎	923.02	-11.42	1,041.97	-11.78	1,181.07	-3.53
乘用车胎	182.05	-10.71	203.89	-8.45	222.71	-0.15
工程胎[注]	4,983.19	-5.93	5,297.30	-9.54	5,855.98	11.34

注：工程胎含子午工程胎和斜交工程胎

（2）按结构不同划分的各类产品平均价格变化情况如下：

产品类别	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	均价（元/条）	增幅（%）	均价（元/条）	增幅（%）	均价（元/条）	增幅（%）
全钢胎	1,019.05	-9.66	1,127.98	-12.53	1,289.62	-14.32
半钢胎	182.05	-10.71	203.89	-8.45	222.71	-0.15
斜交胎	3,254.12	-12.11	3,702.43	-2.77	3,807.74	201.96

报告期内轮胎价格与原材料价格波动呈正相关，2012年、2013年以及2014年受原材料价格下跌的影响，以及为进一步开拓市场，公司适时降低了全钢胎、半钢胎的销售单价。2012年斜交胎单价增幅较大的原因，除了上调产品销售价格外，主要是公司淘汰了普通斜交胎保留单价较高的斜交工程胎；2013年和2014年同样受原材料价格下跌的影响，公司适时降低了斜交胎的销售单价。

4、公司产品国内外销售情况

（1）报告期内国内、国外销售收入及其占主营业务收入比例的情况如下：

项 目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
国内	380,504.76	41.76	454,003.87	45.34	439,365.45	44.09
国外	530,663.03	58.24	547,230.26	54.66	557,155.88	55.91
合计	**911,167.79**	**100.00**	**1,001,234.13**	**100.00**	**996,521.33**	**100**.00

（2）报告期内原配胎、替换胎市场销售收入及其占主营业务收入比例的情况如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度

	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
替换胎市场	696,269.29	76.42	748,095.43	74.72	762,930.29	76.56
原配胎市场	213,950.29	23.48	251,893.74	25.16	232,216.55	23.30
其他	948.21	0.10	1,244.96	0.12	1,374.49	0.14
合计	**911,167.79**	**100.00**	**1,001,234.13**	**100.00**	**996,521.33**	**100**.00

（3）报告期内境外市场前五名国家情况

项目	国家、地区名称	销售收入（万美元）	占出口总额比例（%）
2014 年	美国	8,263.92	9.57
	阿尔及利亚	7,552.71	8.75
	俄罗斯	6,861.62	7.95
	墨西哥	4,508.94	5.22
	智利	3,852.11	4.46
	合计	**31,039.30**	**35.94**
2013 年	美国	10,159.83	11.53
	阿尔及利亚	7,989.91	9.05
	俄罗斯	6,853.79	7.76
	澳大利亚	4,964.35	5.64
	智利	4,775.02	5.42
	合计	**34,742.90**	**39.39**
2012 年	美国	8,920.13	10.10
	阿尔及利亚	8,653.40	9.80
	俄罗斯	6,301.65	7.14
	澳大利亚	6,179.38	7.00
	委内瑞拉	4,081.15	4.62
	合计	**34,135.72**	**38.67**

5、公司主要客户情况

报告期内，公司产品按照内销和外销，原配和替换口径统计的主要客户情况如下：

（1）公司内销前 5 名客户情况

项目	客户名称	销售收入（万元）	占营业收入的比例（%）
2014 年	中国重型汽车集团有限公司	48,928.32	5.34
	上汽通用五菱汽车股份有限公司	40,361.32	4.40
	中国第一汽车集团公司	25,219.05	2.75
	河南东信轮胎有限公司	16,993.15	1.85
	东风汽车有限公司	14,368.09	1.57
	合计	**145,869.93**	**15.91**
2013 年	中国重型汽车集团有限公司	54,952.74	5.46

	上汽通用五菱汽车股份有限公司	41,276.50	4.10
	中国第一汽车集团公司	40,737.57	4.05
	河南东信轮胎有限公司	18,816.30	1.87
	东风汽车有限公司	14,713.45	1.46
	合计	**170,496.56**	**16.94**
2012 年	上汽通用五菱汽车股份有限公司	43,788.13	4.37
	中国重型汽车集团有限公司	39,725.20	3.96
	中国第一汽车集团公司	24,051.92	2.40
	河南东信轮胎有限公司	19,288.58	1.92
	东风汽车有限公司	13,775.42	1.37
	合计	**140,629.25**	**14.02**

注：受同一控股股东、实际控制人控制的销售客户，按合并口径计算销售收入。例如中国重型汽车集团有限公司销售收入为合并计算中国重汽集团济南卡车股份有限公司、中国重汽集团济南商用车有限公司、中国重汽集团济宁商用车有限公司等公司的销售收入。

（2）公司外销前 5 名客户情况

项目	客户名称	销售收入（万元）	占营业收入的比例（%）
2014 年	青岛中化建贸易有限公司	50,436.69	5.54
	SARL EL HADJ LARBI PNEUMATIQUES	46,444.74	5.10
	青岛耐克森贸易有限公司	40,899.24	4.49
	GOODYEAR INTERNATIONAL CORPORATION	39,771.81	4.36
	ORIENTE TRIANGLE LATIN AMERICAN, INC	33,687.44	3.70
	合计	**211,239.94**	**23.18**
2013 年	GOODYEAR INTERNATIONAL CORPORATION	57,074.83	5.67
	青岛耐克森贸易有限公司	53,656.09	5.33
	青岛中化建贸易有限公司	52,861.86	5.25
	SARL EL HADJ LARBI PNEUMATIQUES	48,839.12	4.85
	ORIENTE TRIANGLE LATIN AMERICAN, INC	26,644.69	2.65
	合计	**239,076.59**	**23.76**
2012 年	GOODYEAR INTERNATIONAL CORPORATION	62,341.14	6.22
	青岛中化建贸易有限公司	59,762.15	5.96
	青岛耐克森贸易有限公司	58,840.82	5.87
	SARL EL HADJ LARBI PNEUMATIQUES	54,867.14	5.47
	ORIENTE TRIANGLE LATIN AMERICAN, INC	25,409.12	2.53
	合计	**261,220.37**	**26.05**

注：美国固特异的销售收入包含购买三角自有品牌轮胎和 OEM 轮胎两部分。

（3）公司原配胎市场前 5 名客户情况

项目	客户名称	销售收入（万元）	占营业收入的比例（%）

2014 年	中国重型汽车集团有限公司	48,928.32	5.34
	上汽通用五菱汽车股份有限公司	40,361.32	4.40
	中国第一汽车集团公司	25,219.05	2.75
	东风汽车有限公司	14,368.09	1.57
	中集车辆（集团）有限公司	7,099.19	0.77
	合　计	**135,975.97**	**14.84**
2013 年	中国重型汽车集团有限公司	56,449.48	5.61
	上汽通用五菱汽车股份有限公司	41,276.50	4.10
	中国第一汽车集团公司	40,737.57	4.05
	东风汽车有限公司	14,713.45	1.46
	中集车辆（集团）有限公司	8,984.26	0.89
	合　计	**162,161.26**	**16.11**
2012 年	上汽通用五菱汽车股份有限公司	43,788.13	4.37
	中国重型汽车集团有限公司	39,725.20	3.96
	中国第一汽车集团公司	24,051.92	2.40
	东风汽车有限公司	13,775.42	1.37
	山东临工工程机械有限公司	12,357.19	1.23
	合　计	**133,697.86**	**13.33**

注：受同一控股股东、实际控制人控制的销售客户，按合并口径计算销售收入。2013 年公司对中国重汽销售收入包括对其内销及外销收入。

（4）公司替换胎市场前 5 名客户情况

项目	客户名称	销售收入（万元）	占营业收入的比例（%）
2014 年	青岛中化建贸易有限公司	50,436.69	5.54
	SARL EL HADJ LARBI PNEUMATIQUES	46,444.74	5.10
	青岛耐克森贸易有限公司	40,899.24	4.49
	GOODYEAR INTERNATIONAL CORPORATION	39,771.81	4.36
	ORIENTE TRIANGLE LATIN AMERICAN, INC	33,687.44	3.70
	合　计	**211,239.94**	**23.18**
2013 年	GOODYEAR INTERNATIONAL CORPORATION	57,074.83	5.67
	青岛耐克森贸易有限公司	53,656.09	5.33
	青岛中化建贸易有限公司	52,861.86	5.25
	SARL EL HADJ LARBI PNEUMATIQUES	48,839.12	4.85
	ORIENTE TRIANGLE LATIN AMERICAN, INC	26,644.69	2.65
	合　计	**239,076.59**	**23.76**
2012 年	GOODYEAR INTERNATIONAL CORPORATION	62,341.14	6.22
	青岛中化建贸易有限公司	59,762.15	5.96
	青岛耐克森贸易有限公司	58,840.82	5.87
	SARL EL HADJ LARBI PNEUMATIQUES	54,867.14	5.47
	ORIENTE TRIANGLE LATIN AMERICAN, INC	25,409.12	2.53
	合　计	**261,220.37**	**26.05**

注：受同一控股股东、实际控制人控制的销售客户，按合并口径计算销售收入。

报告期内公司主要客户稳定，不存在新增主要客户的情形；报告期内公司不存在向单个客户的销售比例超过当期主营业务收入的 50%的情形。公司主要客户中国重型汽车集团有限公司，其下属全资子公司重汽投资为本公司的关联方，除此之外本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东均未在上述其他客户中拥有权益。

（五）公司主要原材料和能源的供应情况

1、公司主要原材料和能源供应情况

公司生产经营所需的主要原材料为天然橡胶、合成橡胶、钢丝帘线、炭黑等，能源主要为电力和蒸汽。报告期内，公司主要原材料、能源占各期生产成本的比重如下：

成本项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额(万元)	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
一、原材料	522,277.85	77.66	597,992.34	80.27	662,074.41	82.84
其中:天然橡胶	181,139.16	26.94	246,051.42	33.03	279,714.34	35.00
合成橡胶	90,706.67	13.49	95,131.33	12.77	126,240.84	15.79
钢帘线	70,976.22	10.55	72,747.11	9.77	68,928.64	8.62
帘线	19,557.66	2.91	18,396.47	2.47	18,763.91	2.35
钢丝	14,363.35	2.14	14,376.35	1.93	13,029.23	1.63
炭黑	60,650.09	9.02	60,704.44	8.15	55,588.62	6.95
二、燃料及动力	52,807.56	7.85	51,143.50	6.87	47,836.81	5.98
三、直接人工	29,219.68	4.35	26,499.28	3.56	23,951.66	3.00
四、制造费用	68,184.12	10.14	69,319.91	9.31	65,398.48	8.18
生产成本合计	**672,489.21**	**100.00**	**744,955.03**	**100.00**	**799,261.36**	**100.00**

2、报告期内公司主要原材料和能源的价格及变动情况

主要原材料和能源	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	均价（元/吨）	增幅（%）	均价（元/吨）	增幅（%）	均价（元/吨）	增幅（%）
天然橡胶	11,496.97	-28.03	15,974.51	-21.83	20,436.50	-32.66
合成橡胶	11,900.85	-9.98	13,219.70	-28.64	18,525.73	-21.74
钢帘线	10,070.20	-4.79	10,576.28	-6.60	11,324.15	-5.78
帘线	21,521.24	-3.60	22,326.04	-7.89	24,239.68	-13.25
钢丝	5,309.17	-7.89	5,763.65	-2.78	5,928.55	-3.80

炭黑	5,071.34	-2.36	5,193.67	-3.09	5,359.19	-9.69
水	3.61	0.84	3.58	0.00	3.58	0.00
电（元/千瓦时）	0.65	0.00	0.65	0.00	0.65	4.84
蒸汽 0.7MPA	121.46	-14.90	142.72	-1.30	144.60	0.00
蒸汽 1.3MPA	138.55	-13.40	159.98	-1.15	161.84	0.00
蒸汽 2.4MPA	149.53	-12.55	170.98	-1.08	172.85	0.00

3、公司主要供应商情况

项目	供应商名称	供应内容	采购金额（万元）	占当期总采购金额比例（%）
2014 年	江苏兴达钢帘线股份有限公司	钢丝帘线	66,112.34	12.48
	普惠国际贸易（香港）有限公司	天然橡胶	55,629.01	10.50
	中国石化化工销售有限公司华北分公司	合成橡胶	48,304.99	9.12
	山东贝斯特化工有限公司	炭黑	19,457.18	3.67
	美克森贸易有限公司	合成橡胶	18,686.11	3.53
	合计		**208,189.63**	**39.30**
2013 年	江苏兴达钢帘线股份有限公司	钢丝帘线	65,219.45	10.58
	中国石化化工销售有限公司华北分公司	合成橡胶	46,651.37	7.57
	青岛闽嘉国际贸易有限公司	天然橡胶	29,307.78	4.76
	青岛劲时通国际贸易有限公司	天然橡胶	28,226.58	4.58
	CUC INTERNATIONAL TRADING(HK) LIMITED	天然橡胶	27,266.4	4.42
	合计		**196,671.58**	**31.91**
2012 年	中国石化化工销售有限公司华北分公司（原名称为中国石油化工股份有限公司化工销售华北分公司）	合成橡胶	79,172.50	11.86
	青岛华信中胶基地有限公司（原名称为青岛世平投资有限公司）	天然橡胶	69,007.48	10.34
	江苏兴达钢帘线股份有限公司	钢丝帘线	62,957.35	9.43
	中国石油天然气股份有限公司华北化工销售分公司	合成橡胶	19,352.33	2.90
	河南双信炭黑有限公司、河南东信轮胎有限公司	炭黑	19,334.39	2.90
	合计		**249,824.05**	**37.43**

注：受同一控股股东、实际控制人控制的供应商，按合并口径计算采购金额。例如马来西亚知知橡胶集团采购金额为合并计算 A1 橡胶有限公司、安盛橡胶有限公司等公司的采购金额；河南双信炭黑有限公司和河南东信轮胎有限公司受同一人控制。

报告期内公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额 50%的情况，公司与主要原材料供应商建立了长期稳定的合作关系。公司与上述供应商之间不存在关

联关系，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东均未在上述供应商中拥有权益。

（六）公司的环境保护及安全生产情况

公司历来非常重视安全生产与环境保护，建立了一套完备的安全生产管理控制制度和环境保护制度，以及与此相关的安全生产、环保设施。公司未来将继续保持与生产经营规模相匹配的安全生产和环境保护资金投入。

1、报告期内公司在环境保护及安全生产方面的支出情况

单位：万元

项　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
环境保护	2,653.48	2,703.81	2,583.00
安全生产	1,498.30	1,712.46	1,332.00

2、环境保护情况

公司高度重视环保工作，致力于构建“绿色产品+绿色制造+绿色供应链”的新型经济模式，在产品设计、材料选择、制造工艺、生产过程整个生产流程中，力求将对生态环境的不利影响降到最小。例如公司在胶料混炼上采用“一步法多机自动开炼式节能混炼工艺技术”，该技术可节约能耗 27%，胶料性能提升 15%以上。2011 年公司被山东省人民政府授予“山东省节能先进企业”。

公司现有业务及募集资金投向均符合国家环保要求，严格按照国家及地方的有关环保标准和规定执行。山东省环境保护厅对公司进行了上市环保核查，于 2012 年 5 月 18 日出具了鲁环函[2012]271 号《关于三角轮胎股份有限公司上市环保核查的意见》：“本次核查范围：三角股份、华盛公司、华茂分公司、华达公司。本次核查时段：2009 年 1 月 1 日～2011 年 12 月 31 日。本次募集资金投向项目：三角股份年产 200 万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目。核查时段内各公司执行了环境影响评价和“三同时”制度，各公司现有项目符合国家相关产业政策的要求。各公司主要污染物能够达标排放。各公司环保设施同步投运率均达到 95%以上。各公司使用的原料、辅料及产品中不含有国家法律、法规、标准中禁用的物质，以及我国签署的国际公约中禁用的物质。各公司一般工业固体废物和危险废物均依法进行了无害化处理。各公司环境管理制度较健全，未发生环保信访和环境污染事故，未受到环保部门处罚。”

3、安全生产情况

公司自成立以来，一直将安全生产放在第一位。公司始终坚持“安全第一，预防为主”的基本方针，严格遵守国家安全生产管理法律法规，建立了严格的安全生产责任制度和各项安全生产制度。公司成立至今，没有因发生重大安全生产事故而受到处罚的情形。

五、公司的主要固定资产

（一）公司的固定资产概况

截至 2014 年 12 月 31 日，经审计的主要固定资产情况如下：

类　别	固定资产原值（万元）	固定资产净值（万元）	成新率
机器设备	548,052.06	173,819.29	31.72%
房屋、建筑物	158,535.68	116,798.13	73.67%
电子设备及办公设备	8,558.90	3,498.41	40.87%
运输工具	3,573.92	1,133.94	31.73%
合　计	**718,720.57**	**295,249.78**	**41.08%**

（二）公司拥有的房屋及建筑物

截至本招股书签署日，公司拥有的房屋及建筑物共 53 处，总建筑面积为 556,590.17 平方米，具体情况如下：

序号	所属公司	用途	房屋所有权证编号	坐　落	建筑面积（m^2）	是否抵押
1	三角股份	办公	威房权证字第 s0012969 号	青岛中路-56-1 号	2,816.97	否
2	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012953 号	青岛中路-56-5 号	561.94	否
3	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012966 号	青岛中路-56-6 号	8,343.95	否
4	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012967 号	青岛中路-56-8B 号	2,166.83	否
5	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012968 号	青岛中路-56-9A 号	400.48	否
6	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012960 号	青岛中路-56-12 号	2,132.75	否
7	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012959 号	青岛中路-56-11 号	3,312.38	否
8	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012958 号	青岛中路-56-9B 号	402.00	否
9	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012961 号	青岛中路-56-13 号	3,882.78	否
10	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012962 号	青岛中路-56-14 号	379.52	否
11	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012963 号	青岛中路-56-15A 号	5,592.30	否
12	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012964 号	青岛中路-56-15B 号	229.84	否
13	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012956 号	青岛中路-56-16 号	2,962.92	否
14	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012955 号	青岛中路-56-18 号	5,090.08	否
15	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012957 号	青岛中路-56-17 号	2,342.98	否
16	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012965 号	青岛中路-56-19 号	17,056.38	否
17	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012972 号	青岛中路-56-20 号	7,734.19	否

序号	所属公司	用途	房屋所有权证编号	坐　落	建筑面积（m^2）	是否抵押
18	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012971 号	青岛中路-56-27 号	1,539.90	否
19	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012970 号	青岛中路-56-28 号	958.15	否
20	三角股份	厂房	威房权证字第 s0012954 号	青岛中路-56-29A 号	50,147.84	否
21	三角股份	厂房	威房权证字第 s0013848 号	青岛中路-56-7 号	13,718.16	否
22	三角股份	工业	威房权证字第 2006026582 号	海埠路-9 号	7,163.10	否
23	三角股份	工业	威房权证字第 2006026577 号	海埠路-11-2 号	7,163.10	否
24	三角股份	工业	威房权证字第 2006026573 号	海埠路-11-1 号	29.56	否
25	三角股份	工业	威房权证字第 2006026565 号	海埠路-附 9 号	29.56	否
26	三角股份	厂房	威房权证字第 2011037957 号	青岛中路-56-29B 号	8,339.53	否
27	三角股份	油库	威房权证字第 2011037915 号	青岛中路-56-24 号	464.82	否
28	三角股份	厂房	威房权证字第 2011037944 号	青岛中路-56-8A 号	1,954.81	否
29	三角股份	厂房	威房权证字第 2011037962 号	青岛中路-56-21 号	20,961.34	否
30	三角股份	厂房	威房权证字第 2011037964 号	青岛中路-56-25B 号	9,020.94	否
31	三角股份	厂房	威房权证字第 2011037966 号	青岛中路-56-25A 号	5,034.40	否
32	三角股份	仓库	威房权证字第 2011037968 号	青岛中路-56-22 号	4,500.58	否
33	三角股份	仓库	威房权证字第 2011037961 号	青岛中路-56-26 号	4,738.76	否
34	三角股份	厂房	威房权证字第 2011037967 号	青岛中路-56-23 号	403.75	否
35	三角股份	车间	威房权证字第 2011035739 号	青岛中路-56-29E 号	17,177.61	否
36	三角股份	车间	威房权证字第 2011035730 号	青岛中路-56-29D 号	16,502.23	否
37	三角股份	子午胎厂房	威房权证字第 2011035694 号	青岛中路-56-29C 号	7,808.83	否
38	三角股份	车间	威房权证字第 2011036884 号	青岛中路-56-29F 号	7,743.47	否
39	三角股份	全钢子午胎扩建工程	威房权证字第 2011035078 号	青岛中路-56-30 号	56,383.30	否
40	三角股份	密炼中心扩建工程	威房权证字第 2011031880 号	青岛中路-56-25C 号	5,721.51	否
41	三角股份	商业	济房权证历字第 052238 号	历下区泺源大街 66 号	527.41	否
42	三角股份	住宅	京房权证朝股份 06 字第 00205 号	朝阳区西坝河南路 3 号 C 座 102	306.94	否
43	三角股份	住宅	青房地权市字第 365230 号	市南区东海中路 29 号 13 号楼 4 单元 1202 户	139.68	否
44	三角股份	办公	沪房地虹字（2012）第 006503 号	东大名路 948 号 2004 室	188.40	否
45	三角股份	办公	沪房地虹字（2012）第 006504 号	东大名路 948 号 2003 室	245.37	否
46	三角股份	办公	沪房地虹字（2012）第 006505 号	东大名路 948 号 601 室	358.24	否
47	华盛公司	综合仓库	威房权证字第 2011079142 号	凤林路-81-1 号	9,007.29	否
48	华盛公司	原材料加工车间	威房权证字第 2011079227 号	凤林路-81-2 号	18,332.58	否

序号	所属公司	用途	房屋所有权证编号	坐　落	建筑面积（m^2）	是否抵押
49	华盛公司	工程子午胎车间	威房权证字第 2011079966 号	凤林路-81-3 号	45,703.89	否
50	华盛公司	炼胶车间	威房权证字第 2011079967 号	凤林路-81-4 号	45,062.78	否
51	华盛公司	立体仓库、半钢子午胎车间	威房权证字第 2011079241 号	凤林路-81-5 号	87,066.62	否
52	华盛公司	食堂餐厅	威房权证字第 2012002470 号	凤林路-81-6 号	2,596.79	否
53	华盛公司	厂房	威房权证字第 2011079254 号	凤林路-81-7 号	34,140.64	否

注：公司位于华茂分公司工业园的高性能商用车胎车间、炼胶车间、原材料仓库等建筑物已建成，目前尚未取得房屋所有权证，正在办理中。

（三）公司拥有的主要生产设备

截至 2014 年 12 月 31 日，公司及下属子公司拥有的主要生产设备如下：

设备名称	数量	原值（万元）	净值（万元）	成新率%
成型机	9	10,477.42	4,579.76	43.71%
钢丝带束层裁断机	7	8,208.76	4,344.56	52.93%
一次法成型机	5	7,927.77	2,390.78	30.16%
密炼机	9	7,341.16	2,996.42	40.82%
一次法三鼓成型机	14	7,131.13	4,544.07	63.72%
硫化机	35	5,150.31	1,169.90	22.72%
三复合挤出机	6	5,114.75	2,584.27	50.53%
成型机组	2	4,074.40	1,028.77	25.25%
单模硫化机	12	3,847.01	1,796.14	46.69%
双挤出内衬层生产线	1	3,469.35	2,233.39	64.38%
工程胎钢丝带束层和胎体帘布裁断	1	3,228.62	1,588.67	49.21%
均匀性动平衡检测机	7	3,206.90	860.86	26.84%
钢丝帘布裁断机	3	3,023.63	584.23	19.32%
串连式密炼机	1	2,848.49	1,833.71	64.38%
钢丝/纤维帘布两用压延机	1	2,768.80	885.39	31.98%
X 光检测机	3	2,283.11	753.74	33.01%
钢丝帘布压延机	1	1,686.74	1,085.84	64.38%
二期检测线	1	1,537.20	1,111.63	72.32%
半钢胎胚输送喷涂系统	1	1,212.77	521.49	43.00%
变电站	2	1,205.31	155.69	12.92%
胎胚输送线	1	1,196.91	779.99	65.17%
巨胎低压柜	1	1,026.55	441.41	43.00%
进口钢丝圈缠绕机	1	974.10	673.35	69.12%

橡胶切粒机	1	927.09	640.85	69.12%
纤维帘布裁断机	1	857.56	171.87	20.04%
上辅机/白碳黑输送	5	852.02	49.35	5.79%
胎面胎侧压出辅线	1	837.92	234.27	27.96%
一次法低温炼胶系统	1	825.53	531.43	64.38%
三角胶芯热贴机	1	757.78	223.85	29.54%
低压开关柜	1	741.84	236.77	31.92%
成品检测线	1	692.56	363.59	52.50%
炼胶系统	1	684.49	359.36	52.50%
通风空调系统	1	668.74	75.79	11.33%
二期 TMS	1	663.25	494.85	74.61%
轮胎成品检测输送线	1	650.19	181.78	27.96%
胶片生产线	1	615.96	69.81	11.33%
钢丝帘布压延锭子架	1	608.47	194.20	31.92%
裁断机	1	590.26	66.90	11.33%
双复合挤出机	1	561.79	63.67	11.33%
压出辅线	1	556.45	177.13	31.83%
轮胎均匀性检验机	1	549.35	162.29	29.54%
工程子午胎胎面缠绕	1	540.21	198.27	36.70%
断面钢丝圈缠绕机	1	509.40	102.09	20.04%
压出辅机	1	509.26	57.26	11.24%
总计	**149**	**103,141.32**	**43,599.44**	**42.27%**

六、公司的主要无形资产

（一）商标

截至本招股说明书签署日，公司使用的商标具体如下所示：

1、国内注册商标

序号	商　　标	商标类别	注册号	有效期限
1	三 △ 角	12	510849	2020-1-29
2	△ TRIANGLE	12	735907	2015-3-20（正在续展）
3	△TRIANGLE	12	735906	2015-3-20（正在续展）
4	△TRIANGLE	12	1487109	2020-12-6
5	TRIANGLE	12	1547553	2021-3-27
6	△TRIANGLE	35	3056672	2024-2-13

序号	商　　标	商标类别	注册号	有效期限
7	DIAMONDBACK	12	1267046	2019-4-20
8	威力斯通	12	1562066	2021-4-27
9	VALLEYSTONE	12	1562067	2021-4-27
10	金达	12	1653944	2021-10-20
11		12	1653943	2021-10-20
12	顺捷	12	1661961	2021-11-6
13	TRAILJAZZ	12	1661965	2021-11-6
14	开拓者	12	1661962	2021-11-6
15	驰宇	12	1661964	2021-11-6
16		12	1802214	2022-7-6
17	威利斯通	12	3037709	2023-2-6
18	VALLEYSTONE	12	3037708	2023-2-6
19	绿宝石	12	3065169	2023-3-6
20	EMERALD	12	3065167	2023-3-6
21	蓝宝石	12	3065168	2023-3-6
22	SAPPHIRE	12	3065166	2023-3-6
23	顺安高	12	3065165	2023-3-6
24		12	3211402	2023-7-27
25		12	1657863	2021-10-27
26	金三角	12	1661966	2021-11-6
27	银三角	12	1661963	2021-11-6
28	SANJIAO	12	1669982	2021-11-20
29	山角	12	1654000	2021-10-20
30	王角	12	1653998	2021-10-20
31	乙角	12	1653999	2021-10-20

序号	商　　标	商标类别	注册号	有效期限
32	三角王	12	1669983	2021-11-20
33	三角	12	1669981	2021-11-20
34	固利驰通	12	3083340	2023-3-13
35	GULICHITONG	12	3083341	2023-3-13
36		12	3103494	2023-3-13
37		12	1558986	2021-4-20
38	SNOW LION	12	6434768	2020-3-13
39	驼王 TUO WANG	12	6464664	2020-3-13
40	PATHBREAKER	12	6596453	2020-3-27
41	百路达	12	6894093	2020-5-6
42	万路达	12	6894091	2020-5-6
43	威陆驰	12	7187742	2020-7-27
44	威路驰	12	7187741	2020-7-27
45	神陆星	12	7187740	2020-7-27
46	力达尔	12	7187739	2020-7-27
47	陆达舟	12	7187738	2020-7-27
48	驰轮	12	7187766	2020-7-27
49	斧益	12	7187765	2020-7-27
50	陆帝	12	7187764	2020-7-27
51	威力斯通+VS	12	7187763	2020-7-27
52	PATHBREAKER	12	7229535	2020-7-27
53	驭尚	12	8497752	2021-7-27

序号	商　　标	商标类别	注册号	有效期限
54	驭 逸	12	8497753	2021-7-27
55	驭 酷	12	8497755	2021-7-27
56	驭 骋	12	8497756	2021-7-27
57	驭 强	12	8497758	2021-7-27
58	驭 畅	12	8497759	2021-7-27
59		12	8537415	2021-8-13
60	驭 翔	12	8497754	2021-9-6
61		12	9173710	2022-4-27
62		12	9173709	2022-6-6
63		12	6894092	2020-5-6
64		12	10406293	2023-4-27
65	ICELINK	12	11792129	2024-5-6
66	SNOWLINK	12	11792223	2024-5-6

2、海外注册商标

公司在海外一共拥有 9 个注册商标，在海外主要国家和地区完成了商标注册。

为确保部分海外商标所有权的完整性，2011 年 4 月公司与三角集团签订商标权转让协议，受让三角集团在海外 16 个国家注册的 2 项商标。截至本招股说明书签署日，ATRIANGLE商标的过户手续还有 3 个国家未完成，其中伊拉克已出具官方受理通知书，尚有 2 个国家（加纳、阿富汗）未获得官方受理证明。根据中国贸易促进委员会专利商标事务所 2012 年 6 月 26 日出具的《证明》，截至当日因上述两国官方效率较慢，无法获得官方受理证明。公司目前正责成商标代理机构加快海外商标过户手续的办理工作。公司在上述两国的销售迄今未受到任何不利影响，2014 年公司在加纳、阿富汗的销售额为 2,281 万元，占当期营

业收入的 0.25%。因不可抗力造成的部分商标所有权不完整，对公司整个资产完整性、经营独立性亦不构成重大影响。

（二）专利

1、发明专利

截至 2015 年 4 月 30 日，公司拥有的发明专利共有 43 项，具体如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	授权公告日
1	工程子午胎坯胎的成型方法	三角股份	ZL200510044564.6	2007-7-4
2	柔性流水线工程子午胎生产成型工艺	三角股份	ZL200610068540.9	2008-8-27
3	辅机并联式一段法炼胶方法	三角股份	ZL200610171068.1	2008-7-2
4	四鼓式二次法巨型工程子午胎生产成型工艺	三角股份	ZL200610171067.7	2008-7-2
5	工程子午胎胎体帘布/带束层组合式裁断工艺	三角股份	ZL200710013359.2	2009-11-18
6	两鼓式一次法巨型工程子午胎生产成型工艺	三角股份	ZL200710013358.8	2009-7-22
7	多鼓移动式巨型工程子午胎生产成型工艺	三角股份	ZL200710016691.4	2009-7-22
8	全钢载重子午胎胎胚成型工艺	三角股份	ZL200710016692.9	2009-7-22
9	双工位串联组合式密炼机	三角股份	ZL200710116412.1	2010-3-3
10	开炼机自动炼胶工艺	三角股份	ZL200710116415.5	2010-3-3
11	碎胶喂料炼胶方法	三角股份	ZL200710116413.6	2009-7-22
12	原胶破碎机	三角股份	ZL200710116414.0	2009-9-30
13	胶片切粒机	三角股份	ZL200710116416.X	2009-9-30
14	抛射式轮胎快速合流装置	三角股份	ZL200810139113.4	2010-5-12
15	轮胎快速分流装置	三角股份	ZL200810139108.3	2010-5-12
16	划出式轮胎快速分流装置	三角股份	ZL200810139109.8	2010-5-12
17	递送式轮胎硫化上线装置	三角股份	ZL200810139112.X	2010-6-23
18	活页布兜式胎坯车	三角股份	ZL200810139110.0	2010-10-13
19	自动拆垛式轮胎试验机上胎装置	华盛公司	ZL200810238511.1	2010-10-13
20	轮胎成型鼓装卸专用电动车	三角股份	ZL200810238508.X	2011-4-6
21	助推式轮胎硫化上线装置	华盛公司	ZL200810238512.6	2011-7-27
22	组群硫化设备进行轮胎定型、硫化的方法	三角股份	ZL 201110116414.7	2013-2-13
23	全钢丝载重子午胎缠绕贴合钢丝冠带条的生产方法	三角股份	ZL 201110055416.X	2013-3-27
24	子午线轮胎全自动柔性生产方法（TRS）	三角股份	ZL201010608686.4	2013-4-24
25	柔性自动生产线式全钢丝载重子	三角股份	ZL201010608687.9	2013-4-24

序号	专利名称	专利权人	专利号	授权公告日
	午胎成型方法			
26	工程子午胎三维缠绕方法	华盛公司	ZL201110229453.8	2013-10-23
27	耐老化轮胎带束层橡胶组合物	三角股份	ZL201210207289.5	2014-3-12
28	抗硫化返原的胎肩垫胶橡胶组合物	三角股份	ZL201210207306.5	2014-3-12
29	地下采矿用铲运机轮胎胎面橡胶组合物	三角股份	ZL201210131553.1	2014-3-26
30	出租车专用胎胎面橡胶组合物	三角股份	ZL201210131503.3	2014-4-9
31	节油型半钢子午线轮胎胎面橡胶组合物	三角股份	ZL201210131534.9	2014-4-9
32	含改性橡胶的充气轮胎橡胶组合物	三角股份	ZL201210207308.4	2014-4-9
33	全钢丝载重子午胎一次法三鼓成型方法	三角股份	ZL201110346765.7	2014-4-16
34	高模量低蠕变充气轮胎胎体过渡层橡胶组合物制备方法	三角股份	ZL201210131525.X	2014-4-16
35	具有高气密性的轮胎气密层橡胶组合物	三角股份	ZL201210207293.1	2014-5-14
36	带内支撑体的胎胚存放托盘	三角股份	ZL 201110419943.4	2014-7-9
37	轮胎胎面底层橡胶组合物	三角股份	ZL 201210131541.9	2014-7-16
38	轮胎胎面橡胶组合物	三角股份	ZL 201210131511.8	2014-7-16
39	轮胎胎肩垫橡胶组合物	三角股份	ZL 201210131515.6	2014-7-16
40	硬质矿区使用的轮胎胎面橡胶组合物及其生产方法	三角股份	ZL 201210131531.5	2014-7-16
41	巨型工程子午线轮胎硫化方法	三角股份	ZL 201210131521.1	2014-9-17
42	半钢轮胎橡胶硫化方法	三角股份	ZL 201210131524.5	2014-10-8
43	胚胎自动贴条码装置	三角股份	ZL 201210398446.5	2015-4-8

2、实用新型、外观设计专利

截至 2015 年 4 月 30 日，公司拥有的实用新型专利共有 85 项；拥有外观设计专利共有 140 项，其中国内外观设计专利 116 项，国外外观设计专利 24 项。

（三）土地使用权

公司对与公司业务及生产经营相关的土地均依法享有使用权。截至本招股说明书签署日，公司拥有 35 宗土地使用权，全部为出让土地，具体情况如下：

序号	所属企业	土地证号	坐落	面积（m^2）	终止日期	是否设定抵押

1	三角股份	威环国用（2003 出）字第 149 号	青岛中路 60 号	67,233	2051-4-15	否
2	三角股份	威环国用（2011 出）第 272 号	海滨路西侧	120,866	2045-2-28	否
3	三角股份	威环国用（2011 出）第 274 号	青岛中路 56 号	1,247	2050-3-8	否
4	三角股份	威环国用（2011 出）第 275 号	青岛中路 56 号	121,529	2050-3-8	否
5	三角股份	威工业新区国用（2008）第 25 号	草庙子镇李俚公路北侧	484,421	2058-1-17	否
6	三角股份	威新区国用（2011）第 042 号	草庙子镇棋山路北、金华北路东	32,389	2060-12-8	否
7	三角股份	威新区国用（2011）第 043 号	草庙子镇棋山路北、金华北路东	25,843	2060-12-8	否
8	三角股份	威新区国用（2012）第 12 号	工业新区（草庙子镇）台湾路北、金华北路西	13,879	2061-6-26	否
9	三角股份	威经技区国用（2006）第 Z-032 号	海埠路南	15,463	2048-10-7	否
10	三角股份	威新国用（2013）第 028 号	草庙子镇棋山路北、金华北路西	15,071	2062-10-16	否
11	三角股份	威新国用（2013）第 029 号	草庙子镇台湾路北、金华北路西	9,697	2062-8-15	否
12	三角股份	威新国用（2013）第 030 号	草庙子镇台湾路北、金华北路西	28,773	2062-8-15	否
13	华盛公司	威经技区国用（2004）第 3071 号	博通路南海轮橡胶厂西	203,730	2054-6-21	否
14	华盛公司	威经技区国用（2007）第 D-100 号	青岛路西,南曲埠村	26,074	2056-12-30	否
15	华盛公司	威经技区国用（2011）第 Z-010 号	经区出口加工区	55,812	2046-5-8	否
16	华安公司	威经技区国用（2011）第 D-045 号	青岛路西珠海路南	10,158	2043-12-10	否

17	三角股份	威新国用（2013）第 100 号	草庙子镇台湾路北、温州路东	41,980	2063-5-7	否
18	三角股份	文国用（2014）第 110001 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	69,292	2062-10-28	否
19	三角股份	文国用（2014）第 110002 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	60,935	2062-10-28	否
20	三角股份	文国用（2014）第 110003 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	66,668	2062-10-28	否
21	三角股份	文国用（2014）第 110004 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	69,747	2062-10-28	否
22	三角股份	文国用（2014）第 110012 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	80,717	2063-10-24	否
23	三角股份	文国用（2014）第 110013 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	63,927	2063-10-24	否
24	三角股份	文国用（2014）第 110014 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	66,744	2063-10-24	否
25	三角股份	文国用（2014）第 110015 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	70,117	2063-10-24	否
26	三角股份	文国用（2014）第 110016 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	67,134	2063-10-24	否
27	三角股份	文国用（2014）第 110017 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	81,531	2063-10-24	否
28	三角股份	文国用（2014）第 110018 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	70,771	2063-10-24	否
29	三角股份	文国用（2014）第 110019 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	43,555	2063-10-24	否
30	三角股份	文国用（2014）第 110020 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	85,278	2063-10-24	否

31	三角股份	文国用（2014）第110021 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	75,369	2063-10-24	否
32	三角股份	文国用（2014）第110022 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	67,183	2063-10-24	否
33	三角股份	文国用（2014）第110023 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	28,117	2063-10-24	否
34	三角股份	文国用（2014）第110024 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	57,381	2063-10-24	否
35	三角股份	文国用（2014）第110025 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	69,937	2063-10-24	否

（四）软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有计算机软件著作权 3 项，具体如下：

序号	软件名称	著作权人	登记号	取得方式	首次发表日期
1	三角轮胎硫化工序上位生产管理系统软件 V1.0	三角股份	2009SR052484	原始取得	2009-5-10
2	SGL-WH 子午胎结构设计软件 V1.0	三角股份	2011SR063827	受让	2005-10-17
3	三角集团轮胎有限元分析结果后处理软件 V1.0	三角股份	2011SR063829	受让	2003-02-08

（五）专有生产技术

1、商用车子午胎制造技术

该技术是在引进和消化吸收皮列里技术的基础上，不断改进和自主开发新配方、新工艺和新产品而来，在国内处于领先水平。

2、乘用车子午胎制造技术

该技术是综合多家国际知名企业产品设计和制造工艺等技术特点，结合自主创建的 WH 设计方法以及信息化方案自主研发而成。

3、子午工程胎制造技术

公司与天津赛象科技股份有限公司共同研发工程机械子午线轮胎的成套工艺技术和设备，形成系列化、规模化子午工程胎生产体系。其中“巨型工程子午

线轮胎成套生产技术与设备开发”项目获得国家科技进步一等奖。

4、斜交工程胎制造技术

该技术系自主研制和开发,主要包括产品设计、配方设计、生产工艺及生产流程方面的应用技术。

七、公司拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司取得《武器装备科研生产许可证》、《通用装备维修器材设备承制单位注册证书》；公司的全资子公司华安公司取得鲁交运管许可威字 371001000004《道路运输经营许可证》、鲁交运管许可威字 371000000321《道路运输经营许可证》；公司控股子公司华达公司取得鲁交运管许可威字 371081020293《道路运输经营许可证》。

八、公司的技术与研发情况

（一）公司的核心技术及其来源情况

公司拥有的主要核心技术及其来源情况如下：

序号	核心技术名称	所有权	技术来源	技术水平	成熟程度
1	巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发	公司	自主研发	国际领先	产业化
2	橡胶加工一步法多机自动开炼式节能混炼工艺技术	公司	自主研发	国内领先	产业化
3	WH 设计方法和 WH 关键参数方针设计软件	公司	自主研发	国内领先	产业化

1、巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发

该项目创新了产品设计体系，解决巨型子午工程胎单层钢丝胎体在恶劣路况、重载高速行驶对产品性能的极高要求；创新了配方体系，突破特粗钢丝与橡胶粘合性低、硫化不均等关键技术难题；发明了三段七鼓核心成型工艺，攻克复杂结构、超大超厚部件自动组合、准确集成的关键工艺瓶颈；创新了系列化大型成套生产设备，实现低成本建厂、大规模产业化生产。该项目打破国际技术封锁，获 4 项国家发明专利，是轮胎行业重大技术创新。目前已成功开发了 40.00R57 和 46/90R57 规格的国内最大的巨型子午工程胎，下一步重点发展 63 吋规格产品，

发挥公司在该领域先行一步的优势和自主创新的优势，扩大在跨国公司的原配胎市场体系中的份额。经国外多家权威机构检测和全球最大的工程机械制造厂商卡特彼勒、沃尔沃等的配装使用，公司巨型子午工程胎的综合技术指标达到国际先进水平。

2、橡胶加工一步法多机自动开炼式节能混炼工艺技术

该技术形成一次密炼多机开炼橡胶加工新工艺，实现了橡胶行业关键性的技术突破。开发橡胶加工一步法自动开炼式低温加硫混炼工艺技术并研制专用下辅机系统，取代高温密炼式多段混炼，可提高生产效率 200%以上，提高胶料性能 15%以上。该技术取代传统密炼机高温热排冷却、再重复加硫混合的四段以上炼胶，解决了传统工艺多台密炼机炼胶，将多道工序炼胶，实现一次法完成。该技术由传统热炼技术转变为低温混炼技术，全密闭式炼胶转变为半开放式炼胶，大幅降低用电及蒸汽等能源消耗。该技术于 2010 年 10 月获得中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖。

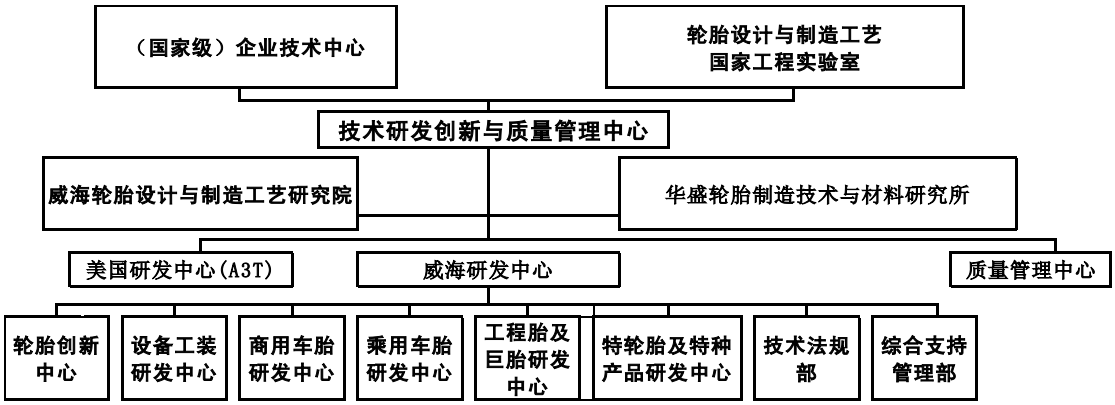
3、WH设计方法和WH关键参数方针设计软件

该设计方法及软件抛弃了传统的经验取值方法及流行的纯轮廓数学模型优化方法，而是以经典的虚功原理作为基础，自主创新了以轴面对称、回转体形状的轮胎整体建立数学模型，根据不同部件及材料配方划分为有限元实体模型，以轮胎与车辆配合的参数作为边界条件，借助于工作站计算模拟胎肩、胎圈、胎体、带束层等各部位在不同载荷、不同速度条件下的应力场、应变场、断面及整体变形、接地面形状及压力分布、温度场及生热状况等。

（二）公司研究与开发情况

1、研发机构设置情况

（1）公司的技术研发创新与质量管理中心，主要负责新技术研发和产品设计，是公司核心技术和自主创新能力来源的核心机构。中心设有四大系列产品研发部（分别覆盖商用车、乘用车、工程机械车辆等所需的轮胎产品）、新技术研究实验室开发部、材料应用与工艺开发部、技术法规及标准部和综合管理部。组织架构如下图所示：



（2）轮胎设计与制造工艺研究院：2012 年 11 月，公司成立三角轮胎股份有限公司威海轮胎设计与制造工艺研究院。主要从事轮胎研发、销售；轮胎工艺、轮胎机械设备、轮胎原辅材料、轮胎检验试验相关技术的研发；轮胎技术信息、咨询服务。

（3）三角美国技术公司：2011 年 8 月，公司在美国成立三角美国技术公司（英文名称：A3T LLC），努力打造轮胎行业前沿技术的国际研发平台。成立美国研发中心，面向全球市场，全力进行新产品、新材料和新工艺的开发工作，力争使公司的技术水平能站在世界前沿。

（4）轮胎制造技术与材料研究所：2013 年 5 月，华盛公司成立轮胎制造技术与材料研究所。主要从事子午线轮胎及橡胶制品的研究和销售；橡胶工程技术服务及咨询服务。

（5）对外技术合作：公司与哈尔滨工业大学、北京化工大学、天津大学、山东大学、北京橡胶工业研究设计院、云南热带作物研究所等国内知名院校和科研院所开展长期战略合作，重点从事生物环保型战略性新材料开发、低滚动阻力配方设计和产品开发、新工艺和装备开发、巨胎产品研发、自动化信息化项目开发等轮胎橡胶行业前沿技术。

2、研发人员构成情况

截至2014年12月31日，公司拥有研发人员773人，其中高级工程师32人、工程师212人、博士研究生5人、硕士研究生50人、外籍研发人员11人。

3、独立研发项目

目前发行人正在进行的独立研发项目情况如下：

序号	项目	应用领域	达成目标	所处阶段
1	395/85R20 全钢丝军用越野子午线轮胎开发	产品	国内领先	小批量生产
2	46/90R57 TB599 巨型子午工程胎	产品	国内领先	小批量生产

序号	项目	应用领域	达成目标	所处阶段
3	165/60R14 TR928 长安配套轮胎开发	产品	国内领先	小批量生产
4	14.00R25-TB586 高速花纹开发	产品	国内领先	小批量生产
5	16.00R25-TB586 高速花纹开发	产品	国内领先	小批量生产
6	18.00R25-TB589 高速花纹开发	产品	国内领先	小批量生产
7	23.5R25 TB516-Ⅱ新产品开发	产品	国内领先	小批量生产
8	49 英寸巨型工程子午胎产品性能提升	产品	国际先进	试生产
9	16.00R25 TSMS+新产品开发	产品	国内领先	试生产
10	低碳经济、绿色生产新混炼工艺研究	生产工艺	国内领先	试生产
11	活性剂 EBS 的应用研究	新材料	国内领先	试生产
12	耐刺扎矿山胎胎面胶配方的开发设计	配方研究	国内领先	试生产
13	工程子午胎硫化工艺改进	工艺	国际先进	试生产
14	18.00R25 TB516S 有内胎轮胎研发	产品	国内领先	设计
15	11R22.5 和 11R24.5 规格北美拖车轮位产品研发	产品	国内领先	设计
16	335/80R18MPT TRY66 轻型高机动越野车配套轮胎开发	产品	国内领先	设计
17	高性能乘用车冰雪地轮胎研发	产品	国内领先	试制
18	3*7*0.20HE 钢丝在无内胎胎圈部位的应用	产品	国内领先	设计
19	60 矿用自卸车专用新型轮胎 13.00R25 TL569 的研制开发	产品	国内领先	设计
20	高端商务车用轮胎的研发	产品	国内领先	试制
21	应用新型溶聚丁苯提高轮胎耐磨性的研究	新材料	国内领先	试制
22	第三代冰雪地系列花纹的研发	产品	国内领先	试制
23	全钢子午胎耐热胎冠配方研究	配方	国内领先	试生产
24	53/80R63 TB599A 巨型子午工程胎	产品	国内领先	设计

4、合作研发项目

序号	项　　目	应用领域	达成目标	目前所处阶段
1	同北京化工大学开展高性能轮胎内外模直压硫化精密成型工艺及装备研发项目	材料配方和工艺装备开发	国际先进	试生产、在研
2	同云南省热带作物科学研究所开展的子午线轮胎专用胶及低蛋白浓缩胶乳生产关键技术集成与产业化开发项目	新材料开发	国内领先	批量生产
3	同中国热带农业科学院农产品加工研究所开展的环氧化天然橡胶产业化技术研发项目	新材料开发	国内领先	在研
4	同天津大学和天津摩托车质量监督检验所开展的轮胎噪声湿滑性能测试场地建设项目	产品开发	国内领先	在研

5、参与制定或修订的国家、行业标准

公司积极参与国家和行业标准的制定、修订工作，具体情况如下：

参与制定或修订的国家标准		
序号	内容	进展
1	GB/T 21286-2007 充气轮胎修补	完成
2	GB 7063.1-2009 充气轮胎内胎 第 1 部分：汽车轮胎内胎	完成
3	GB/T26277-2010 轮胎电阻测量方法	完成

4	GB/T26276-2010 工程子午线轮胎无损检验方法 X 射线法	完成
5	GB/T29040-2012 汽车轮胎滚动阻力试验方法——单点试验和试验结果相关性	完成
6	GB/T 18505-2013 汽车轮胎动平衡试验方法	完成
7	GB/T 18506-2013 汽车轮胎均匀性试验方法	完成
8	GB/T 521-2012 轮胎外缘尺寸测量方法"	完成
9	GB 29449-2012 轮胎单位产品能源消耗限额 "	完成
10	GB 9743-2015 轿车轮胎	完成
11	GB 9744-2015 载重汽车轮胎	完成
12	GB/T 18861-2012 汽车轮胎和摩托车轮胎滚动阻力试验方法 多点试验	完成
13	GB/T29042-2012 汽车轮胎滚动阻力限值	完成
14	GB/T 29041-2012 汽车轮胎道路磨耗试验方法"	完成
15	GB/T 30197-2013 工程机械轮胎 TKPH 值测试方法	完成
16	GB/T 30193-2013 工程机械轮胎耐久性能试验方法	完成
17	GB/T 30195-2013 汽车轮胎耐撞击性能试验方法	完成
18	GB/T 30198-2013 轮胎不圆度试验方法	完成
19	GB/T 30194-2013 农业轮胎滚动周长测试方法	完成
20	GB/T 30196-2013 缺气保用轿车轮胎	完成
21	GB/T13646-2013 橡胶 结合苯乙烯含量的测定 分光光度法	完成
22	GB/T13936-2014 硫化橡胶与金属粘合拉伸剪切强度测定	完成
23	GB/T1689-2014 硫化橡胶耐磨性能的测定（阿克隆磨耗机法）	完成
24	GB/T16586-2014 硫化橡胶与钢丝帘线粘合强度的测定	完成
25	GB/T 30830-2014 工程车辆子午胎用钢丝帘线	完成
26	GB/T2981-2014 工业车辆充气轮胎技术规范	完成
27	GB/T2982-2014 工业车辆充气轮胎规格、尺寸、气压与负荷	完成
28	GB/T6326-2014 轮胎术语及其定义	完成
29	GB/T19390-2014 轮胎用聚酯浸胶帘子布	完成
30	GB/T2978-2014 轿车轮胎规格、尺寸、气压与负荷	完成
31	工程机械轮辋规格系列	正在进行
32	工业车辆轮辋规格系列	正在进行
33	乘用车轮辋规格系列	正在进行
34	轮辋轮廓检测	正在进行
35	载货车和客车轮辋规格系列	正在进行
36	载重汽车轮胎规格、尺寸、气压与负荷	正在进行
37	载重汽车轮胎性能室内试验方法	正在进行
38	轿车轮胎性能室内试验方法	正在进行
39	载重汽车轮胎湿路面相对抓着性能试验方法	正在进行
40	载重汽车轮胎滚动周长试验方法	正在进行
41	汽车轮胎激光散斑无损检测方法	正在进行
42	轮胎噪声试验方法转鼓法	正在进行
43	硫化橡胶在屈挠试验中温升和耐疲劳性能的测定 第 1 部分：基本原	正在进行

	理	
44	未硫化橡胶 用动态无转子流变仪测定流变性能 频率扫描法	正在进行
45	橡胶中防老剂的测定 气相色谱-质谱法	正在进行
46	未硫化橡胶 用圆盘剪切粘度计进行测定 第 1 部分：门尼粘度的测定	正在进行
47	胎圈用钢丝	正在进行
48	子午线轮胎用钢丝帘线	正在进行
49	汽车轮胎滚动噪声限值	正在进行
50	汽车轮胎湿路面抓着指数限值	正在进行
51	雪地轮胎冰雪路面性能试验方法（轿车轮胎）	正在进行
52	载重汽车轮胎湿路面抓着性能试验方法	正在进行
53	轿车轮胎湿路面相对抓着性能试验方法	正在进行
54	刺扎防漏气保用汽车轮胎	正在进行
55	载重汽车轮胎雪地性能试验方法	正在进行
56	轮胎惯性滑行通过噪声测试方法	正在进行
57	轮胎规格互换指南	正在进行
58	轮胎使用与保养规程	正在进行
59	工程机械轮胎技术要求	正在进行
60	工程机械轮胎规格、尺寸、气压与负荷	正在进行
61	汽车轮胎静态接地压力分布试验方法	正在进行
62	充气轮胎物理性能试验方法	正在进行
63	汽车轮胎老化试验方法	正在进行
64	"未硫化橡胶 用圆盘剪切粘度计进行测定 第 4 部分:门尼应力松弛率的测定"	正在进行
65	橡胶 酸消化溶解法	正在进行
66	橡胶鉴定 红外光谱法	正在进行
参与制定或修订的行业标准		
序号	**内 容**	**进展**
1	GB/T 21286-2007 充气轮胎修补	完成
2	SB/T 10468.1-2008 轮胎经销企业经营规范 管理要求	完成
3	HG/T 2186-2012 轮胎水压试验方法	完成
4	HG/T 2443-2012 轮胎静负荷试验方法	完成
5	HG/T 4625-2014 轮胎垫带	完成
6	HG/T 4626-2014 轮胎硫化胶囊	完成
7	轮胎用射频识别 RFID 电子标签	正在进行
8	轮胎用射频识别 RFID 电子标签植入方法	正在进行
9	轮胎用射频识别 RFID 电子标签性能试验方法	正在进行
10	轮胎用射频识别（RFID)电子标签编码	正在进行

6、公司未来的研发方向

公司正致力于构建“绿色供应链+绿色制造+绿色产品”的新型经济模式，产品未来研发方向为新一代绿色、舒适、高性能乘用车子午胎和低碳高性能的无内胎商用车子午线轮胎。具体从以下四个方面着手：一是寻找天然橡胶和合成橡

胶的新型替代材料，同时以环保原材料替代原有的对环境有害的原材料，设计开发环境亲和度高、碳排放量低的绿色材料体系，减少对不可再生资源的依赖，降低汽车油耗和碳排放；二是在生产制造环节采用机器人设备和系统自动化技术，将工业工程与轮胎生产过程有机结合，降低生产过程的能源消耗，提高精度和生产效率，降低员工劳动强度；三是将电子信息技术应用于轮胎设计、制造和使用等环节，监控产品的半成品、机台、操作人员等全部过程信息，同时在使用过程中动态监控轮胎的压力、温度、速度等参数，确保产品安全可靠；四是开发概念轮胎和战略性新产品，包括农业子午线胎、Q+轮胎(新型轮胎的一种,其特点为通过调整轮胎充气压力，改变轮胎的形状与接地面积，来达到增强轮胎抓地性能和操作性能的目的)、航空用橡胶件和军用特种橡胶产品。除高抓地性能、高操控性能、低噪声性能等传统性能外，开发轮胎的缺气保用性能、自主驱动等智能性能。

（三）公司研发投入的情况

项　　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
研发投入（万元）	52,503.51	60,484.48	56,325.32
营业收入（万元）	916,480.05	1,006,254.65	1,002,715.20
研发投入占营业收入的比例	5.73	6.01	5.62

（四）公司保持技术不断创新的机制和进一步开发的能力

1、公司推进全球化市场的技术创新机制

公司自成立以来，始终以科技创新的理念、行为为先导，积极打造新的生产力。实施科技创新体制化管理战略，将其作为公司领先行业战略的一个有机组成部分。公司的科技创新体制化主要包括三个方面：一是从课题选择立项、项目实施、成果鉴定、成果向生产转化到科技人员考核和目标管理等环节的科技创新过程管理体系；二是从技术引进消化吸收、合作科研、人才培育到全员创新的全面科技创新能力培育体系；三是从公司领导到一线员工全员参与创新的体系。通过三个体系的建设，形成了创新的文化氛围，建立了科技创新激励机制、科技创新人才选拔和晋升机制、跨国高级专业人才引聘机制。

2、公司针对研发人员的激励措施

公司把人才战略作为推动事业发展的第一战略，把对人的管理、培养、激励

和开发作为事业发展的第一要务。

（1）对核心技术人员进行股权激励，使员工利益和公司利益趋于一致，提高研发人员积极性、主动性和创造性，保持核心技术人员队伍的稳定性。

（2）为推进科技创新战略，打造创新式的技术研发团队，制定了专业技术职称评定晋升方案，工程师序列从一级到专家分为六个等级，拓展专业技术人员职业发展通道。

（3）健全激励和约束机制，增强科研团队活力和创造力。公司建立完善的绩效评价体系，对员工个人贡献进行正确评估，支付合理酬劳。形成了鼓励创新、支持创新的良好氛围。

（4）制定了《技术创新项目管理办法》，对新产品开发、技术降本等课题进行项目制管理。新产品开发项目负责人组织 APQP 小组进行推进。公司按照项目的技术含量和效益情况年终进行评选和奖励。

（5）公司采取“送出去”和“引进来”的方式，开展科技人员培训工作。

3、公司目前的技术储备

公司坚持科研投入优先的资金分配原则，每年在新产品设计开发、工艺创新、材料配方研究、试验检测、力学噪声研究等方面投入充足资金，为科技创新提供了可靠保障。在实施技术创新战略过程中，公司十分重视产品的领先开发和技术储备工作，制定了“开发一代、生产一代、储备一代”的产品技术发展战略。紧跟国际轮胎技术发展的趋势和方向，积极组织技术力量研发具有世界先进水平的轮胎新材料、新装备、新工艺、新配方等技术，进行绿色轮胎、缺气保用轮胎、宽断面轮胎等技术课题的研究，为创造新的增长点奠定了技术基础。

目前的技术储备主要包括：

（1）轮胎行驶噪声研究项目

利用仿真技术研究轮胎噪声机理，通过节距优化、结构配方优化等方式降低噪声。其中，开发了节距排序优化软件，建立基本轮胎花纹块拍打路面噪声模型，该技术在商用车子午胎和乘用车子午胎新产品开发上应用。此创新研究方法正在申请发明专利。公司已开发储备多款低噪声花纹。

（2）轮胎滚动阻力研究

公司已开发多个商用车胎和乘用车胎的低滚动阻力的储备配方，部分配方已

经经美国测试场测试，结果较好。预期滚动阻力将比目前产品降低 10%或以上，按照欧洲轮胎分级标准接近提高 1 个等级，湿抓地性能大部分花纹产品达到 C 等级标准。商用车子午胎的 TRS01、TRD01 系列花纹的四个规格产品通过美国 SmartWay 滚阻认证，比正常轮胎滚阻系数低 20-30%。

（3）新材料开发

进行天然橡胶和合成橡胶的改性研究、骨架材料与橡胶粘合性能研究、高性能轮胎气密层材料等研究开发工作。

（4）极冷极热使用条件下轮胎的开发

进行生热低、耐热好的橡胶材料的开发应用研究，合理调整填充体系，增强防护体系，合理调整硫化体系来达到胶料的低生热和强耐热性能。

通过采用天然胶、顺丁胶和加大填充油用量，来降低胶料的玻璃化温度；采用含硅炭黑、炭黑补强体系，提高轮胎的防湿滑性能。

4、公司的核心技术人员

公司核心技术人员共 13 人，具体情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”的相关内容。

九、发行人在境外进行生产经营及拥有境外资产的情况

为实施公司全球化战略，借助香港地区较低的融资成本和相对宽松的监管环境，打造公司的海外投资和融资平台，2012 年 2 月 15 日，公司在香港设立全资子公司三角轮胎（香港）有限公司，注册资本 100 万美元。目前该公司主要开展资金筹措，轮胎、各类材料和设备的进出口贸易等业务。截至 2014 年 12 月 31 日，三角香港公司总资产为 11,374.02 万元，净资产为 608.96 万元，2014 年 1-12 月，净利润为-8.04 万元。

为打造公司国际化研发平台，使公司的技术研发水平与国际先进水平保持同步，2011 年 4 月 25 日，公司在美国俄亥俄州设立全资子公司三角美国轮胎技术中心有限公司，注册资本 100 万美元，面向全球市场，全力进行新产品、新材料和新工艺等轮胎前沿技术的的开发工作。目前该公司主要开展轮胎新产品的研发，新材料和新工艺的优化改进，美国轮胎市场的售后技术服务，美国轮胎市场新产品、新技术的信息收集等业务。截至 2014 年 12 月 31 日，三角美国技术公

司经审计总资产为 524.38 万元，净资产为-1,020.82 万元，2014 年 1-12 月份经审计净利润为-983.60 万元。

十、公司的质量控制情况

（一）公司执行的质量控制标准

标准代码	执行的质量标准	标准性质
GB 9744-2007	载重汽车轮胎	国家标准
GB/T 1190-2009	工程机械轮胎技术要求	国家标准
GB/T 1192-2008	农业轮胎	国家标准
GB/T 2981-2001	工业车辆轮胎	国家标准
GB 9743-2007	轿车轮胎	国家标准
Q/1002SJG 001-2014	充气轮胎内胎	企业标准
Q/1002SJG 002-2014	工程机械轮胎	企业标准
Q/1002SJG 003-2014	垫带	企业标准
Q/1002SJG 004-2014	载重汽车翻新轮胎	企业标准
Q/1002SJG 006-2013	全钢丝载重汽车子午线轮胎	企业标准
Q/1002SJG 008-2013	轿车子午线轮胎	企业标准
Q/1002SJG 009-2013	工程子午线轮胎	企业标准
Q/1002SJG 010-2013	半钢丝载重汽车子午线轮胎	企业标准
Q/1002SJG 011-2013	越野、多用途及特种汽车子午线轮胎	企业标准

（二）公司已取得的质量认证

公司已通过 ISO9001、ISO/TS16949 质量管理体系认证、武器装备质量体系认证。

目前公司通过的轮胎产品认证包括：中国 CCC（轮胎行业 01 号证书）、美国 DOT、欧盟 ECE、巴西 INMETRO、海湾 GCC、印度尼西亚 SNI、尼日利亚 SONCAP、南非 SABS、阿根廷 CHAS、美国 SmartWay、欧盟标签法令等认证。

（三）公司的质量控制措施

公司的质量管理包括质量体系管理和现场质量控制。质量体系管理包括质量管理体系的日常维护、内外审的组织和协调、产品的行业认证及安全认证等。现场质量管理包括从原材料、半成品、成品及出货的全过程检验；计量体系的建立和计量器具的维护及检验；原材料和半成品的化验及管理；现场质量数据的统计分析和质量改进工作。

公司在华茂分公司建成了从原材料到生产制造到产品销售全过程采用RFID和条码技术的MES信息化系统。将胶料检测，压出工艺参数，硫化过程控制，X光检测，动平衡检测等过程的全部信息自动收集保存，真正实现了全过程控制，通过每条轮胎唯一的身份识别号“条码”，可以检索到此条轮胎的整个生产周期的全部过程信息，将传统轮胎厂一个个分离的质量控制环节，通过信息化手段形成了智能化的整体系统。

质量管理部门配备专职管理人员、检验和化验人员，全部经过严格的产品工艺技术要求及质量管理要求和实际操作的技能培训并通过上岗资格考核，技能熟练。本公司对产品的质量控制贯穿产品策划、检验和测量、设计开发、采购管理、生产和售后服务全过程。

（四）公司的质量纠纷解决措施

1、国内市场

公司客户服务部门负责售前、售中和售后服务工作的管理、协调以及信息反馈；生产中心负责按客户中心的要求，及时反馈质量改进信息，以及提供人员的支持。具体措施如下：

（1）市场服务团队及服务网络支持

为向全国市场用户提供及时、快捷和全方位的服务，公司建立了以品牌建设为核心，以服务客户为中心的营销与服务一体化运营体系，在全国成立了八个销售大区，每个销售大区下设区域市场拓展与服务团队，覆盖各省市地区，在全国有近 2,500 家挂牌店。公司总部设立 400 服务热线（400-0631-096），24 小时服务人员值班，可为不同市场客户及时提供技术和销售服务。

（2）市场服务诉求处理及预防性方案

①建立《顾客需求管理制度（试行）》，根据市场用户投诉的接收、登记、跟踪、回复等程序要求，专人登记台帐管理，通过委托服务及自行现场服务模式，及时现场鉴定理赔，并对车况、路况使用保养等向客户进行答疑。

②销售部门每月对所有诉求情况进行汇总、评价，确保各投诉情况形成闭环，达到提高市场用户投诉处理效率和提升顾客满意度的目的。

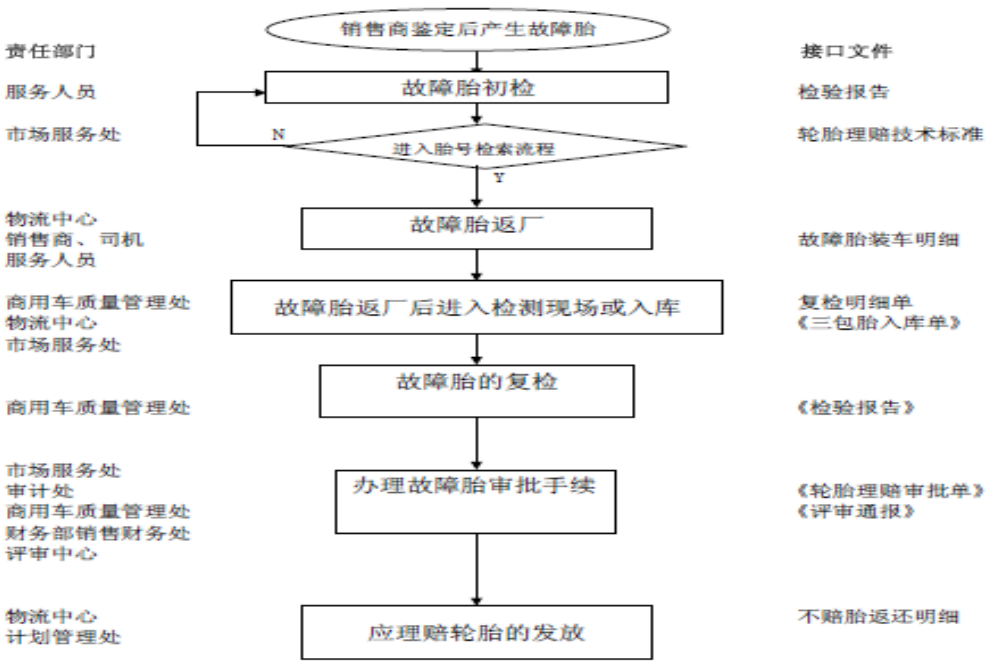
③为及时掌握市场信息，持续改进服务意识，听取市场对产品质量、售后服务等其他方面意见和建议，建立《主机厂、服务站交流、走访制度》，分类定期

进行拜访交流，并针对市场反馈问题，及时提出改善意见，做到持续改进。

④按照《外部顾客满意过程控制程序》定期进行满意度调查，对国内用户调查表进行汇总分析，并根据不满意因素情况，向责任部门下达《整改通知》限期整改，根据不满意因素的满意度趋势，对整改效果进行验证。

公司根据《轮胎使用与保养规程》（国家标准 GB/T9768）、商务部《轮胎理赔技术规范》（SB/T10468.2-2012）和《轮胎理赔鉴定人员专业技术要求》（SB/10935-2012）等建立了各类轮胎的理赔技术标准和管理规定。以国内商用车轮胎为例，故障轮胎的处理流程如下：

故障轮胎处理流程图



2、国际市场

全球贸易与市场网络建设中心服务部门负责售前、售中和售后市场服务工作的管理、协调以及信息反馈；在销售行为发生之前了解市场对产品的具体要求，使用环境情况等问题，为市场提供适合的产品。在市场反馈质量问题发生时，协调公司的场地服务工程师进行现场查看，或者委托经销商提供具体相关信息，反映给技术部门确定赔偿方案，并由技术质量部门进行改进。具体措施如下：

（1）市场服务团队及服务网络支持

为向国际市场用户提供及时、快捷和全方位的服务，公司全球贸易与市场网络建设中心下成立了服务处，统一协调国际市场的服务工作。同时，在不同的市场区域建立服务机构，聘用当地人才做好服务工作，例如在印度市场，欧洲市场

等地聘用服务工程师。另外，为了保障不同市场区域的服务工作的顺利进行，和各区域主要销售商合作进行市场服务工作，例如在印度尼西亚、俄罗斯、意大利、南非、美国、澳大利亚等地由经销商聘用工程师，公司提供相应的定期培训，为公司在国际市场做好产品服务。

（2）市场服务诉求处理及预防性方案

①制定了《轮胎使用环境调查表》，销售前根据市场用户提供的现场使用情况，确定相应的轮胎品种，保证产品与实际使用情况的吻合。

②制定了《出口轮胎理赔服务管理规定》，在实际发生失效轮胎的情况下，由服务处将失效轮胎的具体情况、数据、轮胎编号、照片等资料收集后进行初步判定，确实由于质量原因引起的，提交相应产品线质量工程师最终认定后按照程序进行理赔。

③制定了《子午工程胎国际配套市场质量担保书》和《子午工程胎国际维修市场质量担保书》，为子午工程胎这一特殊产品的售后理赔工作制定了标准。

④建立了《现场工程师培训管理办法》，按照办法的规定对公司在不同市场区域聘任的服务工程师和经销商自行聘任的工程师进行培训。同时建立了《现场工程师服务流程管理办法》，使现场服务工作标准化运行。

3、建立市场服务应急预案

对于全球市场紧急、棘手的服务诉求，以及突发暂无相关处理标准的诉求问题，公司制定了各类应急预案。以国内商用车为例，公司制定了《高性能商用车轮胎市场服务应急性处理办法》，以及时、灵活的服务进一步提升三角品牌形象，从而达到以服务促进销售的目的。

（五）质量控制效果

公司多年来在质量上的严格把关，造就了一流的产品质量，赢得了客户和社会的认可，质量控制效果优良。2011 年 9 月国家质量监督检验检疫总局授予公司“全国质量工作先进单位”荣誉称号，2010 年和 2011 年，公司获卡特彼勒供应商评优项目（SQEP）最高等级奖铂金奖。2012 年和 2013 年公司获卡特彼勒供应商评优项目（SQEP）金奖，2014 年公司获卡特彼勒供应商评优项目（SQEP）银奖。

截至本招股说明书签署日，公司不存在重大产品质量纠纷的情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争

1、发行人与控股股东、实际控制人间不存在同业竞争

三角集团直接持有公司75.79%的股份，为公司的控股股东；丁玉华先生为公司的实际控制人。

公司的经营范围为：轮胎、橡胶制品、橡胶机械及仪器仪表、化工产品（不含化学危险品）、尼龙帘线、钢丝帘线轮胎原辅材料的研制、生产、销售及技术服务；备案范围进出口业务；化工工程设计、安装（须凭资质证书经营），机械设备及房屋租赁，仓储（不含化学危险品）装卸及物流服务，企业管理咨询服务；再生物资回收与批发（不含危险废物及须经许可的项目）。公司主要从事轮胎的研发、制造和销售。

控股股东三角集团的经营范围为：汽油、柴油零售（仅限分支机构经营）；经营国家对外贸易经济合作部批准范围内的进出口业务;机械设备的加工、维修;土地使用权、房屋的租赁。目前，三角集团主要业务有汽油和柴油零售、土地使用权和房屋租赁、对外投资及股权管理等。

三角集团目前未从事与轮胎研发、制造、销售相关的业务，与本公司未构成同业竞争。

报告期内，三角集团营业收入构成如下表所示：

项目	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
汽油、柴油零售	414.48	0.44	811.47	1.71	863.98	2.04
土地、房屋租赁	502.36	0.54	398.60	0.84	428.43	1.01
设备租赁	946.98	1.01	387.56	0.82	--	-
车辆租赁	--	--	24.5	0.05	42	0.10
翻新胎销售等	--	--	175.84	0.37	146.44	0.35
演出收入	--	--	39.15	0.08	37.3	0.09

光伏发电	270.88	0.29	183.79	0.39	50.29	0.12
投资收益（三角股份分红）	90,947.95	96.98	45,473.98	95.70	40,926.58	96.50
投资收益（普源损益调整）	1.69	0.00	22.23	0.05	-86.25	-0.20
投资收益(理财收益)	698.79	0.75	--	--	--	--
合计	93,783.13	100.00	47,517.12	100.00	42,408.77	100.00

截至报告期末，三角集团主要资产构成如下表所示：

项目	金额（万元）	与发行人关系
货币资金	6,534.33	
应收及预付款项	11,233.88	
其他流动资产	117,112.94	其中理财产品11.49亿元，留抵进项税金2,212.94万元。
房屋及土地	26,365.45	其中账面值为6,342.46万元的房屋及土地租赁给发行人使用，年租金491.88万元
机器设备等	10,846.21	其中属于海关监管期内的国家工程实验室设备5,738.77万元租赁给发行人，2014年租金946.98万元；国家金太阳工程项目光伏发电设备4,590.83万元，所发电力按市场价出售给发行人使用，2014年全年售电收入270.88万元
在建工程	7,922.62	其中国家工程实验室4,210.26万元
可供出售金融资产	130.03	
长期股权投资	33,077.75	
其中：三角股份	27,611.33	2014年上半年投资分红90,947.95万元
华平公司	851.05	主要为发行人提供后勤、餐饮服务、印刷服务及销售部分铝片、塑料篷布
华进公司	559.22	主要为发行人提供非标准机械加工业务
华通公司	900.00	主要为发行人提模具清洗、疏通服务
华博公司	3,000.00	主要从事房地产开发，与发行人无关
金桥公司	20.00	主要人事咨询服务，与发行人无关
普源供热	136.15	
长期待摊费用	1,542.12	主要是海草房租赁费用
资产总计	214,765.32	

截止目前，三角集团主要资产中，国家工程实验室设备保留在三角集团是因为属于进口设备，目前仍处于海关监管期，不能转让；光伏发电设备保留在三角集团是因为该项目是三角集团向国家申请的项目，三角集团享受了财政补贴，且电力可以按市场价格交易；华平公司、华进公司和华通公司未进入上市主体是因为该等业务均属于轮胎制造中的辅助性业务。

上述与发行人有关的资产金额较小且主要属于辅助性业务，发行人已按关联交易制度与对方签定了协议，关联交易价格采用成本加成或市场定价的方式，因此三角集团保留这些资产不会影响发行人生产经营的独立性。

2、发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业间不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，除本公司外，三角集团还控制了以下单位：

序号	公司名称	直接持股比例	经营范围
1	三角（威海）华平综合服务有限公司	100.00%	日用百货、五金交电、办公用品、化工产品（危险品除外）、建筑材料、海产品、土产杂品（烟花爆竹除外）的批发、零售；服装加工、销售；职工宿舍物业管理服务；卷烟的零售（限分公司经营）；住宿、主副食加工销售、酒水销售（限三角大酒店经营）；投资开办幼儿园。
2	三角（威海）华进机电设备有限公司	100.00%	机械设备的设计、制造、加工、安装、维修；小型机电产品、气动液压件、仪器仪表、金属材料的批发、零售。
3	三角（威海）华博置业有限公司	100.00%	凭资质从事房地产开发与经营，物业管理服务；建筑材料、装饰材料、五金交电的销售。
4	三角（威海）华通机械科技股份有限公司	90.00%	橡塑工业机械科学技术、工业自控技术的研究、开发；轮胎硫化机及其模具、机电产品、工装器具、气液压件的开发、设计、制造、销售、安装、技术咨询；高低压开关柜及其仪器仪表、输配电及其控制设备的开发、设计、制造、销售、技术服务；备案范围内的货物和技术进出口。
5	北京金桥华太信息咨询有限公司	100.00%	经济贸易咨询；技术推广服务；设计、制作、代理、发布广告；企业管理咨询；市场调查；企业策划；会议及展览服务；投资管理；组织文化艺术交流活动（不含演出）；计算机系统服务。

华进公司目前主要业务是为公司提供机加工件、工装器具，华通公司目前主要业务是轮胎模具的清洗、疏通，上述两公司所从事的主营业务均属于轮胎生产的辅助配套环节，属于辅业范畴，其本身不从事轮胎的研发、制造和销售，只在设备清洗和维修以及模具加工服务方面与本公司发生少量关联交易，具体参见本节“三（一）经常性关联交易”。华平公司主要为公司提供后勤服务，华博公司从事物业管理和房地产开发，金桥公司从事信息咨询，均与轮胎业务不相关。

截至本招股说明书签署日，本公司实际控制人丁玉华及直系亲属控制的其他企业的经营范围如下：

序	公司名称	直接持股比例	主营业务

号			
1	威海新太投资有限公司	50.91%	对橡胶制品、化工原料（危险品除外）、轮胎行业的投资；提供投资咨询服务。
2	威海新阳投资有限公司	4.03%	对橡胶制品、化工原料（危险品除外）、轮胎行业的投资；提供投资咨询服务。
3	威海盛来投资有限公司	78.00%	对橡胶制品业、化工材料业、轮胎业的投资及咨询服务。
4	威海金石投资股份有限公司	9.01%	对橡胶制品、化工材料、轮胎行业的投资；投资咨询服务。

上述四家投资公司均为三角集团改制及规范职工信托持股问题过程中设立的职工持股平台，除通过三角集团间接持有本公司权益外，均不存在其他对外投资情况，亦不从事其他任何业务。

综上所述，三角集团及其控制的其他企业未从事与本公司相同或相似的业务；公司实际控制人丁玉华及其直系亲属目前未从事与公司相同或相似的业务，丁玉华及其直系亲属也未控制从事与公司相同或相似的业务的其他企业。

（二）关于三角集团国家认定企业技术中心、博士后工作站、国家工程实验室在技术研发层面与公司是否存在同业竞争情况的说明

1、国家认定企业技术中心、博士后科研工作站

2000年1月，三角集团企业技术中心被原国家经济贸易委员会、财政部、国家税务总局、海关总署联合认定为“国家企业技术中心”；同年11月，经国家人事部批准，三角集团设置博士后科研工作站。2001年2月三角集团发起设立本公司后，国家认定企业技术中心、博士后科研工作站的相关资产及研发人员已全部进入本公司，三角集团仅保留了上述两家机构的资质和牌照。三角集团同时向本公司承诺：国家认定企业技术中心、博士后科研工作站承担的相关课题研究、博士后流动及日常营运全部由三角股份承担，而且依托上述两家机构形成的所有研究成果和知识产权均归三角股份所有。因此，国家认定企业技术中心、博士后科研工作站在技术研发领域与本公司不存在同业竞争。

2、国家工程实验室

（1）项目申请及进展情况介绍

根据国家发改委《国家工程实验室管理办法》（国家发改委2007第54号令），国家工程实验室是为提高产业自主创新能力和核心竞争力，突破产业结构调整和

重点产业发展中的关键技术装备制约，强化对国家重大战略任务、重点工程的技术支撑和保障，依托企业、转制科研机构、科研院所或高校等设立的研究开发实体，其主要任务是开展重点产业核心技术的攻关和关键工艺的试验研究、重大装备样机及其关键部件的研制、高技术产业的产业化技术开发、产业结构优化升级的战略性前瞻性技术研发，以及研究产业技术标准、培养工程技术创新人才、促进重大科技成果应用、为行业提供技术服务等。

为提高和加强公司在轮胎研发和制造方面的自主创新能力，2010年9月，三角集团联合北京化工大学、北京橡胶工业研究设计院申请国家工程实验室项目，于2011年8月获得国家发展改革委员会批准，设立“轮胎设计与制造工艺国家工程实验室”项目。根据筹建方案，三角集团作为项目主要建设单位，全面负责项目的建设工作，并承担实验室中的高性能轮胎配方研究室、轮胎噪声研究室等7个实验室以及工程化中试平台的建设，主要研究方向为轮胎设计核心技术研究、轮胎性能研究、高性能轮胎配方研究、新工艺技术研究以及产业化示范；北京化工大学承担轮胎仿真与先进制造技术研究中心、特种轮胎配方研究室的建设，主要研究方向为新配方技术、轮胎仿真技术；北京橡胶工业设计院承担轮胎性能测试研究中心的建设工作，开展轮胎性能测试方法、测试标准的研究制定。合作各方已制定《高性能子午胎设计与制造工艺国家工程实验室管理暂行办法》，对国家工程实验室的运营进行了规范。同时，三角集团与北京化工大学、北京橡胶工业研究设计院已就国家工程实验室的国家补助资金、研究成果、知识产权的归属和使用签订协议，并制定了《高性能子午胎设计与制造工艺国家工程实验室知识产权管理暂行办法》。研究成果、知识产权分配原则为：知识产权归开发方所有，独立开发的知识成果归开发方所有，共同开发的知识成果归共同所有，合作各方可优先使用。共同开发的成果对外转让的利益由开发单位共同拥有，具体分配方式以具体协议方式约定。

当时以三角集团而非本公司的名义申请国家工程实验室，是基于三角集团较本公司拥有更加悠久的轮胎制造历史，同时在国家层面及各级政府的影响也较本公司大，选择三角集团作为项目的建设单位更具可批性。鉴于目前三角集团已将与主营业务有关的经营性资产和研发力量全部投入到本公司，其本身不再从事轮胎研发、制造和销售业务，所以在建设国家工程实验室过程中需要借助本公司的

力量。自2011年8月起，三角集团联合本公司共同筹建该项目，其中该项目所使用的土地为本公司所有，新研发设备的购买由三角集团负责，部分研发设备由本公司提供。截至本招股说明书签署日，该项目的主体工程业已完工，研发设备已基本到位，项目现已基本具备验收条件，待主管部门组织专家进行验收。

（2）为规避潜在同业竞争所采取的措施

为彻底规避将来可能出现的同业竞争，三角集团与本公司曾于2012年7月经威海市发改委向山东省发改委提交了《关于呈报三角集团有限公司轮胎设计与制造工艺国家工程实验室项目变更部分建设内容的请示》（威发改高技字[2012]31号），提出将该项目建设单位由三角集团变更为本公司，但由于当时该项目正处于建设期，尚未竣工验收，此项申请未获山东省发改委同意。

在国家工程实验室建设单位暂时不能变更至本公司的情况下，为规避潜在同业竞争的可能性，三角集团与本公司签署《关于国家工程实验室项目的避免同业竞争协议》，协议中约定：

待国家工程实验室项目获得国家发改委验收通过后，将按照《国家工程实验室管理办法》等有关法律、法规的规定，申请将国家工程实验室项目的建设单位主体变更至三角股份名下，并尽最大努力配合完成国家工程实验室项目主体变更所需的各项工作。国家工程实验室项目主体变更至三角股份后，三角股份将自主全权负责国家工程实验室项目的运营与管理。三角集团保证不以任何形式干预或参与国家工程实验室的运作。

在国家工程实验室建设单位变更至本公司之前，三角集团将全权委托本公司代表三角集团管理和运营国家工程实验室，享有三角集团在国家工程实验室项目中的所有权利，并承担相应义务。待国家工程实验室项目验收结束后的适当时机内，三角集团承诺将以自己名义购买的有关机器设备之所有权及建造的相关资产转移至三角股份名下。其中，海关监管期内的设备先由三角股份租赁使用，待监管期满后再出售给三角股份。三角集团承诺将最大限度保证三角股份对国家工程实验室项目的资产拥有完整产权。

综上，三角集团与本公司已签署《关于国家工程实验室项目的避免同业竞争协议》，本公司在规避同业竞争方面已采取了有效措施。

（三）本公司与持股5%以上的其他股东不存在同业竞争

持有本公司5%以上的股东，除三角集团外，还包括重汽投资。重汽投资目前持有本公司10%的股份，其经营范围为投资汽车工业和房地产业，未从事与本公司相同或相关的业务，与本公司不存在同业竞争的情形。

（四）避免同业竞争的承诺

公司控股股东三角集团及实际控制人丁玉华先生已就避免与公司发生同业竞争做出了相关承诺。

1、控股股东关于避免同业竞争的承诺

三角集团向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“1、本公司直接或间接控制的除公司之外的其他企业不存在与公司及公司下属子公司从事相同或相似业务的情形，与公司及公司下属子公司不构成同业竞争。

2、与公司的关系发生实质性改变之前，本公司保证自身、本公司直接或间接控制的除公司之外的其他企业现在及将来均不从事与公司及公司下属子公司可能发生同业竞争的任何业务或投资、合作经营、实际控制与公司或公司下属子公司业务相同或相似的其他任何企业。

3、凡是与公司或公司下属子公司可能产生同业竞争的机会，都将及时通知并建议公司或公司下属子公司参与。

4、如果发生与公司或公司下属子公司产生同业竞争的情形，则本公司承诺将产生同业竞争的业务转让给公司或公司下属子公司或其他独立第三方。

5、与公司的关系发生实质性改变之前，保证与公司及公司下属子公司永不发生同业竞争。

上述承诺对本公司具有法律拘束力，若本公司违反上述任何一项承诺而给公司或公司其他股东造成损害的，本公司愿意承担相应的法律责任。”

2、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

公司实际控制人丁玉华先生向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

“1、本人直接、间接控制或任职的除公司之外的其他企业不存在与公司及公司下属子公司从事相同或相似业务的情形，与公司及公司下属子公司不构成同业竞争。

2、与公司的关系发生实质性改变之前，本人保证自身、本人直接、间接控制或任职的除公司之外的其他企业，本人的直系亲属及其他主要社会关系现在及将来均不从事与公司及公司下属子公司可能发生同业竞争的任何业务或投资、合作经营、实际控制与公司及公司下属子公司业务相同或相似的其他任何企业。

3、凡是与公司或公司下属子公司可能产生同业竞争的机会，都将及时通知并建议公司或公司下属子公司参与。

4、如果发生与公司或公司下属子公司产生同业竞争的情形，则本人承诺将产生同业竞争的业务转让给公司或公司下属子公司或其他独立第三方。

5、与公司的关系发生实质性改变之前，保证与公司及公司下属子公司永不发生同业竞争。

上述承诺对本人具有法律拘束力，若本人违反上述任何一项承诺而给公司或公司其他股东造成损害的，本人愿意承担相应的法律责任。”

（五）结论

截至本招股说明书签署日，公司所从事的业务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，且公司控股股东三角集团和实际控制人丁玉华先生均向公司出具了《避免同业竞争承诺函》，为规避未来可能出现的同业竞争事宜做出了相关承诺与安排。

二、关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第36号——关联方披露》（财会[2006]3号）以及中国证监会的相关规定，截至报告期末，发行人存在的主要关联方与关联关系如下：

1、控股股东和实际控制人

关联方名称	关联关系
三角集团有限公司	本公司控股股东，持有公司 75.79%的股权
丁玉华	本公司股东、实际控制人

2、持有公司5%以上股份的其他股东

关联方名称	关联关系
中国重汽集团济南投资有限公司	持有公司 10%的股权，实施重大影响

3、本公司控制的企业

关联方名称	关联关系
三角（威海）华盛轮胎有限公司	本公司全资子公司
三角（威海）华安物流有限公司	本公司全资子公司
三角美国轮胎技术中心有限公司	本公司全资子公司
三角轮胎（香港）有限公司	本公司全资子公司
三角华太（上海）国际贸易有限公司	本公司全资子公司
三角（威海）华达轮胎复新有限公司	本公司持股 80%的控股子公司
杭州三角轮胎销售有限公司	**本公司全资子公司**

4、控股股东控制的企业

关联方名称	关联关系
三角（威海）华平综合服务有限公司	三角集团全资子公司
三角（威海）华进机电设备有限公司	三角集团全资子公司
三角（威海）华博置业有限公司	三角集团全资子公司
北京金桥华太信息咨询有限公司	三角集团全资子公司
三角（威海）华通机械科技股份有限公司	三角集团全资子公司

5、实际控制人控制的其他企业

关联方名称	关联关系
威海盛来投资有限公司	丁玉华持股 78.00%
威海新太投资有限公司	丁玉华持股 50.91%
威海金石投资股份有限公司	丁玉华直接持股 9.01%，盛来投资持股 49.32%
威海新阳投资有限公司	丁玉华直接持股 4.03%，金石投资持股 95.97%
三角（威海）华利橡胶制品有限公司	已被威海盛来投资有限公司吸收合并，2013 年 3 月完成工商注销手续

6、控股股东有重大影响的企业

关联方名称	关联关系
威海普源供热有限公司	三角集团持股 20%并委派董事、监事各一名

7、公司董事、监事和高级管理人员

关联方名称	关联关系
丁玉华、单国玲、王祖省、丁木、林小彬、迟雷、李宪德、于勇、耿建新	公司董事
魏楠、邓世涛、谷志福、王丽芳、李秋红	公司监事
丁玉华、王祖省、孙庆江、曹广宇、姜荣生、史卫权、孙树民、孙建一、宋起铿、马文力、钟丹芳	公司高级管理人员

8、其他关联方

由于重汽投资系中国重汽全资子公司，按照实质重于形式的原则，公司将中国重汽（包括其控制的其他下属企业，统称“中国重汽”）认定为关联方。

除其他关联方外，公司关联法人基本情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况之五（三）子公司、分公司基本情况”与“之六、发起人、主要股

东及实际控制人的基本情况”的相关内容。

三、关联交易

公司具有独立、完整的产供销体系，对控股股东及其他关联方不存在依赖关系，报告期内，本公司的关联交易包括经常性关联交易和偶发性关联交易。

（一）经常性关联交易

1、经常性关联交易的具体情况

（1）采购商品及接受劳务

报告期内，公司向关联方采购商品及接受劳务的情况如下表所示：

交易关联方	交易内容	定价原则	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
			金额（万元）	占同类交易比例（%）	金额（万元）	占同类交易比例（%）	金额（万元）	占同类交易比例（%）
三角集团	电费	市场价格	270.88	0.78	183.79	0.60	50.29	0.17
	汽油、柴油	市场价格	312.02	67.39	558.83	87.18	578.40	94.90
华平公司	印刷、铝片、塑料篷布等	市场价格	128.69	88.08	155.00	100.00	157.86	100.00
	后勤服务费等	2012 年为成本加成，2013 年、2014 年为市场价格	863.43	75.65	1,160.27	77.90	803.89	60.44
	餐饮、住宿	市场价格	--	--	--	--	102.44	100.00
	餐饮	市场价格	152.38	45.31	192.11	42.95	385.93	100.00
华通公司	模具清洗、疏通	2012 年为成本加成，2013 年、2014 年为市场价格	1,058.50	100.00	1,439.47	99.10	860.67	100.00
	模具维修	市场价格	98.09	12.64	145.04	9.39	146.21	10.83
	材料	市场价格	30.57	99.98	--	--	--	--
华进公司	机加工件、工装器具等	市场价格	659.29	55.52	506.36	56.57	466.73	46.83
威海普源供热有限公司	蒸汽费	市场价格	3,058.28	21.00	2,896.82	18.65	2,556.39	16.80
合计			**6,632.14**		**7,237.70**		**6,108.80**	
当期营业成本			704,152.20		805,175.29		851,585.40	

占营业成本的比重（%）	0.94	0.90	0.72

2012年下半年，三角集团新建太阳能并网发电，供公司华茂工业园生产使用，电价按照当地工业用电价格结算，导致报告期内公司向三角集团采购电费大幅上涨。

随着公司生产经营规模的扩大，公司对模具清洗疏通服务、后勤服务的需求也不断增加。

公司华茂工业园项目采购威海普源供热有限公司的蒸汽，随着华茂工业园产能的逐步释放以及本次募集资金投向的逐步达产，公司的蒸汽采购量将逐年增加。

（2）出售商品及提供劳务

报告期内，公司向关联方出售商品和提供劳务的情况如下表所示：

交易关联方	交易内容	定价原则	2014年		2013年度		2012年度	
			金额（万元）	占同类交易比例（%）	金额（万元）	占同类交易比例（%）	金额（万元）	占同类交易比例（%）
三角集团	翻新胎用料	成本加成	--	--	19.18	100.00	36.71	100.00
	物耗废品	成本加成	--	--	--	--	1.20	3.26
	运输	市场价格	0.77	0.08	11.84	0.96	1.90	0.14
华平公司	物耗废品	成本加成	0.08	0.04	0.11	0.04	2.88	1.26
华进公司	物耗劳保	成本加成	--	--	0.27	0.10	0.85	0.37
	轮胎	市场价格	--	--	--	--	0.14	0.00
	运输	市场价格	1.50	0.16	0.72	0.06	0.09	0.01
华通公司	物耗劳保	成本加成	192.67	99.96	225.93	81.62	181.20	79.11
	运输	市场价格	--	--	--	--	0.09	0.01
中国重汽	轮胎	市场价格	49,714.27	5.46	56,449.48	5.50	39,725.20	3.98
合计			**49,909.30**		**56,707.53**		**39,950.26**	
当期营业收入			916,480.05		1,006,254.65		1,002,715.20	
占营业收入的比重（%）			5.45		5.64		3.98	

报告期内，公司对三角集团及其下属公司的关联销售主要为物耗劳保、翻新胎用料和运输服务，三角集团及其下属公司即为最终客户，其购买上述材料或者劳务全部为自用。中国重汽下属公司是公司的原配胎市场客户，公司报告期对其销售的轮胎，中国重汽下属公司均已上线安装使用。

为规范关联交易，公司与关联方于2011年12月20日签订如下协议：

①发行人与华平公司签订《日常关联交易之综合服务协议（一）》，约定华

平公司为发行人提供各种后勤保障服务，如日常经营所需水、电、汽、电话通讯服务、员工宿舍的物业管理服务、酒店餐饮服务、酒店住宿服务、员工用餐服务、员工班车接送服务、幼儿园、厂区绿化服务、垃圾清理、保洁服务、厂区保安、服装加工与销售、印刷服务等；华平公司向发行人销售货物，包括办公用品、日用百货、五金交电、海产品、土杂产品等；发行人向华平公司销售废品、物耗劳保等。

②发行人与华通公司签订《日常关联交易之综合服务协议（二）》，约定了发行人与华通公司之间相互提供服务的内容，包括发行人向华通公司销售少量生产用车辆轮胎、物耗劳保等，发行人向华通公司提供运输服务；华通公司为发行人提供生产配套服务，包括模具的清洗、疏通与维护、侧板加工与维护等。

③发行人与华进公司签订《日常关联交易之综合服务协议（三）》，约定了发行人与华进公司之间相互提供服务的内容，包括发行人向华进公司销售少量生产用车辆轮胎、物耗劳保等，发行人向华进公司提供运输服务；华进公司为发行人提供生产配套服务，包括机械加工业务、制作百页车、胎胚存放器、工装器具业务、设备安装业务等。

④发行人与三角集团签订《日常关联交易之采购合同》，约定发行人向三角集团采购汽油、柴油等油类物品及部分生产用电。

⑤华达公司与三角集团签订《日常关联交易之销售合同》，约定华达公司向三角集团销售生产翻新胎所需的旧胎、胎体、胎面、胶料等。2013年8月15日，华达公司与三角集团签订《资产转让协议》，向三角集团购买翻新胎业务相关资产（固定资产及存货），自此本公司及华达公司不再向三角集团提供翻新胎用料，与三角集团之间不再发生此类关联交易。

上述经常性关联交易协议已经公司2012年2月29日召开的2012年第一次临时股东大会批准确认。上述①—④协议经2015年3月26日临时股东大会批准续签三年。

（3）租赁资产

①2009年1月1日，华安公司与三角集团签订《车辆租赁协议》，协议规定三角集团将其拥有的五辆货车（车号分别为鲁K10302、鲁K10392、鲁K10498、鲁K10361、鲁K10390）有偿租给华安公司，租赁期限自2009年1月1日起，至经双

方协商停止租赁时止。租赁费用为每车每月7,000元，五辆车每月租赁费共计35,000元，租赁费参照同类市场公允价格由双方协商确定，且于每年年末一次性支付。2013年8月15日，华安公司与三角集团签订《资产转让协议》，约定华安公司向三角集团购买上述五辆租赁车辆（包括五辆牵引货车和五辆挂车），因此相关《车辆租赁协议》自动终止，该项关联租赁不再发生。

②2013年11月8日，华达公司与三角集团签订《房屋租赁协议》，约定华达公司租赁使用三角集团位于文登市小观镇东永安街北、光威渔具东的房屋作为生产厂房，面积总计53,782.22平方米，租金为86.81元/平方米/年，租赁期限为三年，自2013年9月1日起计算。

③2013年11月25日，本公司与三角集团签订《关于租赁使用与国家工程实验室项目有关机器设备之框架性合同》，约定公司向三角集团租赁使用与国家工程实验室项目有关的机器设备。租金定价原则为：相应设备根据有关会计准则或记账方法可以明确地在三角集团财务报表上转为固定资产后，以相应设备依据有关会计处理原则所应计提的折旧费用（金额）加相应设备所应担负的相关税费再加三角集团出租相应设备所应获得的10%利润为依据确定租金。租赁设备之期限为2013年9月1日起至相应设备产权过户至本公司名下之日止。

④2015年3月10日，华安公司与三角集团签订《房屋租赁协议》，约定华安公司租赁使用三角集团位于威海市珠海路-649-1号，面积总计1,868.33平方米，年租金为25万元，租赁期限为三年，自2014年7月1日起计算。

（4）出租资产

①2011年12月20日，本公司与三角集团签订《房屋租赁协议》，约定三角集团租赁使用本公司位于威海市青岛路东、海滨路西的房屋作为办公经营场所，面积总计1,055.71平方米，年租金为200元/平方米，租赁期自2011年7月1日至2013年6月30日。

②2011年10月1日，本公司与金桥公司签订《房屋租赁合同》，约定金桥公司租赁本公司位于北京市朝阳区西坝河南路3号C座102室的房屋作为办公经营场所，租金为3,500元/月，租赁期限1年，自2011年10月1日起计算。2012年10月1日，双方签订了续租合同，租金不变，租赁期限延至2013年9月30日。2013年9月30日，双方签订了续租合同，租金不变，租赁期限延至2016年9月30日。

2、公司与中国重汽之间发生的关联交易情况

公司与中国重汽已有近30年的稳定合作关系，长期以来，中国重汽一直是公司原配胎市场的重要客户，同时公司也是中国重汽的主要轮胎供应商之一。公司向中国重汽销售轮胎产品的定价机制始终保持稳定，2011年7月中国重汽成为公司关联方后，定价机制未发生任何变化。每年年末公司与中国重汽签订下一年的供货框架协议，约定下一年的意向销售数量和金额；实际销售时，双方再根据原材料价格变动情况、产品市场价格波动情况以及公司的产品出厂价格指导表协商确定每批产品的数量和价格。与其他原配胎市场客户相比，公司的销售定价机制也没有任何差异。

随着全球化发展战略的实施，公司不断开辟新的市场，拓展新的客户，目前已在海内外有近80家原配胎客户。报告期内，尽管中国重汽为公司原配胎市场的最大客户，但公司对其的销售金额占公司营业收入的比重较低，公司对中国重汽不构成重大依赖。

项目	2014 年度	2013年度	2012年
对中国重汽销售金额（万元）	49,714.27	56,449.48	39,725.20
当期营业收入（万元）	916,480.05	1,006,254.65	1,002,715.20
占当期营业收入比重（%）	5.42	5.61	3.96

报告期内，公司对关联方中国重汽的轮胎销售收入波动较大，其中2013年较2012年增长42.10%，一方面是由于当年国内基建投资增长、物流运输增长以及车辆更新需求增加，中国重汽销量实现同比增长，全年销售卡客车139,187辆，较2012年增长15,653辆，导致对公司的轮胎采购量大幅增长，另一方面是由于公司轮胎产品在中国重汽的采购占比较上年增长约10%。2014年，公司对中国重汽的轮胎销售收入较2013年下降11.93%，主要是当年公司适当下调轮胎售价，以及国内商用车销售市场下滑原因所致。

未来，公司将进一步巩固、加强与中国重汽之间的合作关系，相关的经常性关联交易将持续存在，但该等关联交易对公司的产品销售及经营业绩不会构成重大影响。

3、经常性关联交易的合理性及定价的公允性

报告期内，公司向关联方采购的商品包括汽油、柴油、铝片、塑料、篷布、电、蒸汽、加工件和工装器具等，向关联方采购的服务有餐饮与住宿、物业管理、模具清洗与疏通等，由于关联方具有距离近、匹配性强、服务好、价格低等优势，

关联交易能够保证公司的日常运转，降低成本以及提高公司专业化及面向市场的快速反应能力。

公司与关联方之间的经常性关联交易，存在公开市场价格的采用市场价格交易，如三角集团加油站向公司销售的汽油、柴油价格与向独立第三方销售价格相同，华平公司向公司提供餐饮、住宿服务的价格与对外价格相同，威海普源供热有限公司向公司提供蒸汽的价格与向其他单位的供汽价格相同；对于不存在市场价格的，通常采用成本加合理利润的方式确定交易价格。总体而言，关联交易的价格符合公允性原则。

4、经常性关联交易的变化趋势及对公司财务状况的影响

由于专业化、成本和供应链管理的需要，公司与三角集团及其控制的其他企业之间的经常性关联交易在未来一定时间内将仍然存在，其交易金额将保持稳定。关联方中国重汽是公司的重要客户，公司与中国重汽的交易将长期存在，交易规模取决于中国重汽自身发展情况以及公司的竞争状况。公司已通过业务及资产重组、公开招标、增加新供应商等措施有效降低了关联交易的比例。

中国重汽及其控制的下属企业为本公司原配胎市场重要客户，公司与其之间的经常性关联交易将持续存在。公司将继续按原有销售定价机制向中国重汽及其控制的其他下属企业销售轮胎产品，进一步增强双方的战略合作关系。与中国重汽及其控制的下属企业之间发生的关联交易规模占本公司营业收入比重不高，不会对本公司的经营业绩产生重要影响。

2012年、2013年及2014年，公司向关联方采购商品和接受劳务的金额分别为6,108.80万元、7,237.70万元和6,646.76万元，占公司当期营业成本的比例分别为0.72%、0.90%和0.94%。同期，公司向关联方销售商品和提供劳务的金额分别为39,950.26万元、56,707.53万元和49,909.30万元，占公司当期营业收入的比例分别为3.98%、5.64%和5.45%，对公司业绩影响较小。整体而言，报告期内公司经常性关联交易金额较小，未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（二）偶发性关联交易

报告期内，公司与关联方之间发生的资产转让情况具体如下：

单位：万元

序	转让方	受让方	交易内容	交易时间	定价原则	金额

号						
1	华利公司	华盛公司	房屋	2012 年	评估值	296.65
2	三角集团	华达公司	翻新胎业务相关资产	2013 年	评估值	467.01
3	三角集团	华安公司	车辆	2013 年	评估值	61.71

（1）2012年1月16日，华盛公司与华利公司签订《房屋买卖合同》，约定华盛公司受让华利公司位于威海市经济技术开发区凤林路-81-6号的房屋等建筑物及构筑物，北京中天华资产评估有限公司出具了中天华资评报字[2012]第1031号《资产评估报告》，双方以经评估的标的物的评估价值为基础，协商确定本次交易价格为296.65万元。

（2）2013年8月15日，三角集团与华达公司签订了《资产转让协议》，华达公司向三角集团购买翻新胎业务相关资产（固定资产及存货），北京中天华资产评估有限公司出具了中天华资评报字[2013]第1240号《资产评估报告》，双方以经评估的标的物的评估价值为基础，协商确定本次交易价格为467.01万元。

（3）2013年8月15日，三角集团与华安公司签订了《资产转让协议》，华安公司向三角集团购买五辆货车（包括五辆牵引货车和五辆挂车），北京中天华资产评估有限公司出具了中天华资评报字[2013]第1239号《资产评估报告》，双方以经评估的标的物的评估价值为基础，协商确定本次交易价格为61.71万元。

（三）最近一年向关键管理人员支付报酬

最近一年发行人向董事、监事、高级管理人员及核心技术人员支付薪酬情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员之五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况”。

（四）关联方应收应付款项

报告期内，关联方应收应付款项账面价值情况如下：

单位：万元

项目及关联方	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
应收账款			
中国重汽	4,081.84	3,276.63	439.57
合计	**4,081.84**	**3,276.63**	**439.57**
应付账款			
三角集团	132.90	33.06	141.69
华平公司	677.05	521.55	1,279.68

华通公司	243.05	289.07	1,499.99
华进公司	279.14	297.50	948.45
威海普源供热有限公司	0.13	285.41	276.01
合计	**1,332.27**	**1,426.60**	**4,145.81**
其他应付款			
三角集团	757.47	0.10	6,828.06
合计	**757.47**	**0.10**	**6,828.06**
预收账款			
中国重汽	--	--	310.57
合计	**--**	**--**	**310.57**

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业垫支费用、代偿债务、资金拆借或其他任何资金占用情形。公司2011年第三次临时股东大会审议通过了《三角轮胎股份有限公司规范与关联方资金往来的管理制度》，建立了防止控股股东及其他关联方占用公司资金、侵占公司利益的长效机制，从制度上确保不发生控股股东及其他关联方占用公司资金的行为，保护投资者的合法权益。

截至本招股说明书签署日，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

四、规范关联交易的制度安排

为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律法规及相关规定，制定了《公司章程（修订稿）》、《股东大会议事规则》、《关联交易决策制度》和《独立董事制度》等规章制度，对关联交易的决策权限和决策程序进行了详细的规定。

（一）《公司章程（修订稿）》中的有关规定

第五十二条：股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（十五）审议公司与关联法人发生的金额在3,000万元以上，或占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）。

第六十条：股东大会审议下列事项之一的，除现场会议外，公司应安排通过上海证券交易所交易系统及互联网投票系统等方式为股东参加股东大会提供便利：（五）上市公司拟购买关联人资产的价格超过账面值100%的重大关联交易。

第一百零三条：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有表决权股份总数；股东大会决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

第一百零四条：关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有主动说明关联关系的，其他股东可以要求其说明情况并回避表决。关联股东没有说明情况或回避表决的，就关联交易事项的表决其所持有的股份数不计入有效表决权股份总数。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，有权就相关决议根据《公司法》或《公司章程》的规定向人民法院起诉。

第一百零五条：关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。

第一百四十一条：董事审议重大交易事项时，应当详细了解发生交易的原因，审慎评估交易对公司财务状况和长远发展的影响，特别关注是否存在通过关联交易非关联化的方式掩盖关联交易实质以及损害公司和中小股东合法权益的行为。

审议关联交易事项时，应当对关联交易的必要性、真实意图、对公司的影响作出明确判断，特别关注交易的定价政策及定价依据，包括评估值的公允性、交易标的之成交价格与账面值或评估值之间的关系等，严格遵守关联董事回避制度，防止利用关联交易向关联方输送利益。

第一百八十六条：独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：（一）重大关联交易（指公司与关联自然人拟发生的交易金额在30万元以上的关联交易；公司与关联法人拟发生的交易金额在300万元以上或占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5％以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论，并发表单独意见。独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告。

第二百一十五条：董事长行使下列职权：（十一）在董事会权限范围内经授权批准决定公司与关联自然人发生的金额不满30万元的关联交易（公司提供担保的除外）；公司与关联法人发生的金额不满300万元的关联交易（公司提供担保的除外）。

第二百五十三条：总经理对董事会负责，行使下列职权：（十四）在董事会权限范围内经授权批准决定公司与关联自然人发生的金额不满30万元的关联交易（公司提供担保的除外）；公司与关联法人发生的金额不满300万元的关联交易（公司提供担保的除外）。

（二）《股东大会议事规则》中的有关规定

《股东大会议事规则》第六十一条：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有表决权股份总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

《股东大会议事规则》第六十二条：关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有主动说明关联关系的，其他股东可以要求其说明情况并回避表决。关联股东没有说明情况或回避表决的，就关联交易事项的表决其所持有的股份数不计入有效表决权股份总数。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，有权就相关决议根据《公司章程》的规定向人民法院起诉。

《股东大会议事规则》第六十三条：关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。

（三）《关联交易决策制度》中的有关规定

本公司制定了《关联交易决策制度》，对关联人、关联交易内容、关联交易决策和决策程序等相关内容进行了明确的规定。其主要内容如下：

第十条：公司关联交易应当遵循以下基本原则：

1、符合诚实信用的原则；

2、不损害公司及非关联股东合法权益原则；

3、关联方如享有公司股东大会表决权，应当回避表决；

4、有任何利害关系的董事，在董事会对该事项进行表决时，应当回避；

5、公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利。必要时应当聘请专业评估师或独立财务顾问；

6、独立董事对重大关联交易需明确发表独立意见。

第十一条：公司应采取有效措施防止关联人以垄断采购和销售业务渠道等方式干预公司的经营，损害公司和非关联股东的利益。关联交易的价格或收费原则应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准。公司应对关联交易的定价依据予以充分披露。

第十九条公司与关联方签署涉及关联交易的合同、协议或作出其他安排时，应当采取必要的回避措施：

（一）任何个人只能代表一方签署协议；

（二）关联方不得以任何方式干预公司的决定；

（三）董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

1、交易对方；

2、在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方能直接或间接控制的法人单位任职的；

3、拥有交易对方的直接或间接控制权的；

4、交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员（具体范围以本制度第五条第四项的规定为准）；

5、交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员（具体范围以本项制度第五条第四项的规定为准）；

6、中国证监会、上海证券交易所或公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

（四）股东大会审议关联交易事项时，具有下列情形之一的股东应当回避表决：

1、交易对方；

2、拥有交易对方直接或间接控制权的；

3、被交易对方直接或间接控制的；

4、与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的；

5、因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的；

6、中国证监会或上海证券交易所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

第二十条：公司董事会审议关联交易事项时，由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

第二十一条：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有表决权股份总数；股东大会决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。

第二十二条：公司与关联自然人发生的金额在30万元以上的关联交易（公司提供担保的除外）由董事会批准并应当及时披露。前款交易金额在300万元以上的关联交易由股东大会批准。

第二十三条：公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。

第二十四条：公司与关联法人发生的金额在300万元以上或占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易由董事会批准，并应当及时披露。

第二十五条：公司与关联法人发生的金额在3,000万元以上，或占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易（上市公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免上市公司义务的债务除外），应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。

第二十七条：公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持有本公司5％以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

第二十八条：独立董事对公司与关联自然人拟发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易、与关联法人拟发生的交易金额在 300 万元以上，或占公司最近经审计净资产绝对值的 0.5%以上的关联交易事前认可后，提交董事会讨论，并发表单独意见。独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告。

第三十一条：公司可以聘请独立财务顾问就需股东大会批准的关联交易事项对全体股东是否公平、合理发表意见，并出具独立财务顾问报告。

公司拟与关联人发生重大关联交易的，应当在独立董事发表事前认可意见后，提交董事会审议。独立董事作出判断前，可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

公司审计委员会应当同时对该关联交易事项进行审核，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会。审计委员会可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

（四）《独立董事制度》中的有关规定

《独立董事制度》第二十条：重大关联交易（指公司拟与关联法人达成的总额高于300万元或占上市公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告；

独立董事行使上述职权应取得全体独立董事的二分之一以上同意。

《独立董事制度》第二十一条：独立董事应对下述公司重大事项发表同意、保留意见及其理由、反对意见及其理由和无法发表意见及其理由的独立意见：

公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的0.5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款。

（五）关联交易的程序履行情况和独立董事对关联交易发表的意见

为了严格履行《公司章程》和《关联交易决策制度》规定的程序，2012年6月7日，公司2012年第二次临时股东大会对公司近三年实际发生的日常关联交易及其金额予以确认批准，关联股东履行了回避表决程序。公司独立董事于勇、李宪德、耿建新分别对公司报告期内发生的关联交易发表意见如下：“本人认为公司近三年发生的经常性和偶发性关联交易均已按有关法律、法规、规范性文件及公司内部规章制度履行了必要的确认批准程序，关联董事或关联股东均回避表决；公司与关联方之间的交易定价合理，最大限度避免了三角股份及其非关联股东的利益在本次交易中受到的损失，不存在关联方借关联交易损害公司及非关联

股东利益的情形；公司近三年与关联方之间发生的经常性和偶发性关联交易对公司无重大不利影响。”

2013年3月25日，公司2013年第一次临时股东大会对公司2012度实际发生的日常关联交易及其金额予以确认批准，关联股东履行了回避表决程序。公司独立董事于勇、李宪德、耿建新分别对公司2012年发生的关联交易发表意见如下：“公司确认2012年度与关联方之间发生的日常关联交易是必要的、合理的，且已履行了必要的决策程序，关联董事和/或关联股东均回避表决，符合法律、法规和/或规范性文件的规定；交易定价采用市场化原则或成本加成原则，公允、合理。公司2012年度日常关联交易不存在损害公司及非关联股东利益的情形，也不存在公司通过关联交易操纵利润的情形；上述关联交易绝对金额不大，不会产生对关联方的严重依赖，不会对公司本期及未来财务状况、经营成果产生重大不利影响。上述关联交易符合法律、行政法规、部门规章、《公司章程》及《关联交易决策制度》的相关规定，有利于本公司的长远发展，有利于本公司全体股东的利益。”

2014年6月10日，公司2013年年度股东大会对公司2013年度实际发生的日常关联交易及其金额予以确认批准，关联股东履行了回避表决程序公司独立董事于勇、李宪德、耿建新分别对公司2013年发生的关联交易发表意见如下：“公司2013年度日常关联交易主要为采购商品、接受劳务、出售商品、提供劳务、房屋租赁等与日常生产经营活动有关的业务，有利于公司正常经营活动的开展，提高核心竞争能力，实现资源的高效配置。公司2013年度发生的日常关联交易以市场价格为基础，遵循公平合理的定价原则，双方协商确定交易价格，没有违反公开、公平、公正的原则，没有损害公司及其他股东的利益。公司与关联方在业务、人员、财务、资产、机构等方面独立，且公司近年来与关联方日常关联交易金额占同类交易金额的比例低，不影响公司的独立性。”

2015年3月26日，公司2015年第一次临时股东大会对公司2014度实际发生的日常关联交易及其金额予以确认批准，关联股东履行了回避表决程序。公司独立董事于勇、李宪德、耿建新分别对公司2014年发生的关联交易发表意见如下：“公司2014年度日常关联交易主要为采购商品、接受劳务、销售出售商品、提供劳务、房屋租赁等与日常生产经营活动有关的业务，有利于公司正常经营活动的开展，提高核心竞争能力，实现资源的高效配置。公司2014年度发生的日常关联交易以

市场价格为基础，遵循公平合理的定价原则，双方协商确定交易价格，没有损害公司及其他股东的利益。”

五、规范和减少关联交易的措施

（一）规范和减少公司关联交易的有效措施

截至本招股说明书签署日，公司已建立了独立完整的产、供、销业务体系，拥有独立的市场营销、采购供应、技术研发、生产制造、财务管理、人力资源和质量管理等职能部门，在主要原材料供应和产品销售方面不存在依赖股东的情况。公司拥有完整的法人财产权，建立了完善的法人治理结构，具有独立的经营决策权和实施权。

报告期内，公司主要通过相关业务和资产的收购、股权整合等措施，不断增强公司业务和资产的完整性，同时通过采取招投标、扩大供应商、强化信息化管理、成立再生资源分公司等有效措施，不断规范并减少关联交易。

对报告期内未履行审批程序的关联交易，公司2012年6月7日召开2012年第二次临时股东大会集中进行了确认和审批，关联股东已回避表决。独立董事对报告期内的关联交易进行了核查，并发表明确确认意见。对于报告期内控股股东及其控制的企业非经营性占用公司资金的问题，截至报告期末，公司已清理规范完毕，同时公司就与关联方资金往来事宜制定和完善了相关制度，从根源上杜绝了关联方非经营性资金占用问题。公司在《公司章程》、三会议事规则、独立董事制度中明确了关联交易的决策和审议程序。

（二）公司保证关联交易定价公允性的有效措施

对于正常的、有利于公司发展的关联交易，公司将继续遵循公开、公平、公正的市场原则，严格按照《公司章程》、《关联交易决策制度》和《独立董事制度》等的规定，认真履行关联交易决策程序，确保交易的公允，并对关联交易予以充分及时披露。

（三）规范和减少关联交易的承诺

三角集团向本公司出具了《关于减少并规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“本公司作为三角轮胎股份有限公司（以下简称三角股份）之控股股东，对

本公司控制的除三角股份之外的其他企业与三角股份及三角股份下属子公司之间发生或可能发生的关联交易作出如下声明与承诺：

一、本公司控制的除三角股份之外的其他企业将尽量减少或避免与三角股份或三角股份下属子公司之间的关联交易。

二、对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司控制的除三角股份之外的其他企业将遵循公开、公平、公正的原则以公允、合理的市场价格进行交易，并根据有关法律、法规及规范性文件的规定严格履行关联交易决策程序。

三、本公司保证严格执行关联交易批准程序中的回避表决制度，在审查关联交易时，本公司自身并促使与关联交易有利害关系的董事、其他股东及其他人员不进行表决，也不得委托他人表决或接受他人委托代他人表决。

四、本公司保证依法履行关联交易的信息披露义务和办理有关报批程序。

五、本公司保证不利用关联交易向本公司控制的其他企业转移三角股份的资金、利润；不利用控股股东的地位通过关联交易损害三角股份及非关联股东的利益。

六、本公司保证上述承诺在三角股份首次公开发行并上市后且本公司作为三角股份控股股东期间持续有效且不可撤销。如本公司及本公司控制的除三角股份之外的其他企业有任何违反上述承诺的事项发生，本公司愿意承担因此给三角股份造成的一切损失。

七、本公司保证签署本承诺函已得到必要的批准和/或授权，且本承诺函一经正式签署即对本公司构成有效的、合法的、具有约束力的责任。同时，本公司的承继人和/或受让人均受本承诺函的约束。

八、本承诺函自本公司盖章之日起生效。”

公司实际控制人丁玉华先生也向本公司出具了《关于减少并规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“本人作为三角轮胎股份有限公司（以下简称三角股份）之实际控制人，对本人及本人控制的除三角股份之外的其他企业与三角股份及三角股份下属子公司之间发生或可能发生的关联交易作出如下声明与承诺：

一、本人控制的除三角股份之外的其他企业将尽量减少或避免与三角股份或三角股份下属子公司之间的关联交易。

二、对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人控制的除三角股份之外的其他企业将遵循公开、公平、公正的原则以公允、合理的市场价格进行交易，并根据有关法律、法规及规范性文件的规定严格履行关联交易决策程序。

三、本人保证严格执行关联交易批准程序中的回避表决制度，促使与关联交易有利害关系的董事、股东及其他人员在审查关联交易时不得表决，也不得委托他人表决或接受他人委托代他人表决。

四、本人保证依法履行关联交易的信息披露义务和办理有关报批程序。

五、本人保证不利用关联交易向本人控制的其他企业转移三角股份的资金、利润；不利用实际控制人的地位通过关联交易损害三角股份及非关联股东的利益。

六、本人保证上述承诺在三角股份首次公开发行并上市后且本人作为三角股份实际控制人期间持续有效且不可撤销。如本人及本人控制的除三角股份之外的其他企业有任何违反上述承诺的事项发生，本人愿意承担因此给三角股份造成的一切损失。

七、本人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经正式签署即对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任。同时，本人的承继人和/或受让人均受本承诺函的约束。

八、本承诺函自本人签字之日起生效。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

（一）董事会成员

公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名，董事简历如下：

1、丁玉华先生 董事长

1948年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级经济师、工程技术应用研究员，全国优秀党务工作者，全国劳动模范，享受国务院特殊津贴，第十届、十一届、十二届全国人大代表。曾任原荣成县橡胶厂党委书记，原荣成县经委主任，山东轮胎厂厂长，三角集团董事长、总裁，本公司董事长、总裁等职。现任本公司董事长，三角集团董事长、党委书记。同时担任中国橡胶工业协会高级副会长、中国轮胎产业技术创新战略联盟理事长、中国国际商会山东商会副会长。主持开发的“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发”曾获国家科技进步一等奖。

2、单国玲女士 董事

1958年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工程技术应用研究员，五一劳动奖章获得者，享受国务院特殊津贴，连续两届被山东省政府授予“泰山学者”。曾任山东轮胎厂子午胎工程工艺室主任、总工程师、副厂长，三角集团副董事长，三角股份副董事长、常务副总裁等职。现任本公司董事、三角集团副董事长，同时担任全国轮胎轮辋标准化技术委员会主任委员。主持开发的“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发”曾获国家科技进步一等奖。

3、王祖省先生 董事、高级管理人员

1962 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。曾任三角股份子午胎车间主任，生产部副部长，卡客车胎二分厂厂长，卡客车胎事业部副部长，轿车和轻卡胎事业一部部长，总裁助理兼卡客车胎事业部副总经理，低碳型商用车轮胎安全生产与质量发展部执行总裁助理，安全生产保障与质量安全管理

指挥中心副总指挥长、常务副总指挥长等职。现任本公司董事、安全生产保障与质量安全管理指挥中心总指挥长、第一生产基地、第三生产基地执行总裁。

4、丁木先生 董事

1981年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任三角股份轿卡制造部车间主任，供应链管理部副部长，供应链建设与物流服务保障管理中心执行总裁助理等职。现任供应链建设与物流服务保障管理中心执行副总裁。自2013年11月任本公司董事。

5、林小彬先生 董事

1973年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任威海橡胶化工进出口有限公司出口业务部经理、三角股份出口部部长、国际贸易管理中心总监、高级总裁助理、高级副总裁、全球贸易与市场网络建设中心执行总裁、全球市场营销与网络建设中心执行总裁。现任本公司董事、总经理办公室主任，分管内外贸采购及物流服务保障中心工作。

6、迟雷先生 董事

1968年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。曾任山东省化工轻工总公司部门经理，中国重型汽车集团有限公司企业发展部副总经理。现任中国重汽（香港）有限公司证券部总经理，2011年6月至今任本公司董事。

7、李宪德先生 独立董事

1960 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任黑龙江大庆广播电视大学工程系讲师、系主任，大庆石油管理局输油管理处办公室秘书、黑龙江大庆新技术开发总公司行政总监、法律顾问，上海锦天城律师事务所律师。现任上海领锐创业投资有限公司董事、上海嘉韬勋投资咨询有限公司董事、上海大汉重宝投资管理有限公司监事，2011 年 6 月至今任本公司独立董事。

8、于勇先生 独立董事

1952年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级记者，享受国务院特殊津贴。曾任山东黄河报社社长，中国重型汽车报社长，经济日报报业集团常务副总经理，经济日报社副秘书长、渤海轮渡股份有限公司独立董事。现任中国经济报刊协会常务副会长，同时担任浙江金利华电气股份有限公

司独立董事，2011年12月至今任本公司独立董事。

9、耿建新先生 独立董事

1954年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授、博士生导师。曾任中国人民大学会计系常务副主任、商学院学术委员会主席、中国人民大学学术委员，北京江河幕墙股份有限公司独立董事、珠海和佳股份公司独立董事、京东方科技集团股份有限公司独立董事。现任中国人民大学商学院学术委员会委员、博士生导师、北京首航艾启威节能技术股份有限公司独立董事、深圳市大富科技股份有限公司独立董事、北京东华软件股份有限公司独立董事，同时担任财政部会计准则委员会委员、中国审计学会学术委员会、全国审计学专业研究生教指委委员，2011年12月至今任本公司独立董事。

（二）监事会成员

公司本届监事会由5名监事组成，其中股东代表监事3名、职工代表监事2名，监事简历如下：

1、魏楠先生 监事会主席

1975 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任三角集团调研室副主任，督查办主任，综合管理部副部长、总裁办公室副主任兼督查调研室主任、经济责任制考核办公室主任，党委书记助理兼党委办公室主任，人才及人力资源部部长等职。现任本公司监事会主席、三角集团党委委员兼文件材料服务与支持管理部长。

2、邓世涛先生 职工代表监事

1972 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。曾任三角股份轿卡胎技术处副处长、轿卡子午胎研发室主任、技术开发中心副主任、总裁助理等职。现任本公司技术研发创新与质量管理中心执行副总裁兼任中心副主任、三角研究院院长。

邓世涛先生主持开发的“冬季轻卡轮胎系列产品”获山东省技术创新优秀新产品一等奖；开发的“TR757 花纹系列轮胎开发”项目获山东省技术创新优秀新产品二等奖；开发的“上海通用 NGS 项目配套轮胎”获山东省技术创新优秀新产品一等奖。

3、谷志福先生 监事

1979 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任三角股份总裁办公室行政科长、副主任等职。现任本公司监事，兼任第三生产基地执行副总裁、董事长办公室主任。

4、王丽芳女士 监事

1972 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师，经济师，注册价格鉴证师。历任三角股份审计及价格管理部价格管理处副处长，企业管理与绩效评审中心价格审计与管理部处长，运营管理与绩效评审中心价格审计与管理部副部长，经济运行审批与管理中心执行副总裁兼副主任、价格管理与商务风险控制中心执行总裁助理兼主任、人力资源体系建设与发展保障中心副主任、执行总裁助理等职。现任本公司监事，三角集团党委办公室主任。

5、李秋红女士 职工代表监事

1977 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师，审计师。历任三角股份审计处副处长、审计与督查管理中心主任等职。现任本公司职工代表监事，价格与审计督查管理中心主任、经济运行审批与管理中心主任。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员由 11 名成员组成，简历如下：

1、皮埃尔.柯华德先生 （Pierre E.Cohade）

1961 年出生，法国国籍，拥有美国永久居留权，居住地在威海市和上海市，硕士学历。曾任柯达集团全球性部门总经理、区域性总经理，达能集团全球饮用水和饮料部门总裁、执行委员会成员，固特异亚太区总裁，中国创业投资有限公司高级顾问。现任本公司总经理。

2、王祖省先生 董事、高级管理人员，简历具体情况参见本节“一（一）董事会成员”的相关内容。

3、孙庆江先生

1974 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任桦林轮胎股份有限公司全钢胎成型处处长、全钢胎制造部经理，三角股份总裁助理、高级副总裁。现任本公司转型升级管理中心主任。

4、曹广宇先生

1967 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任三角股

份车间副主任，质检处处长，销售中心西北地区经理，卡客车胎及工程胎销售部副部长，总裁助理，副总裁，市场服务与军用产品销售中心执行总裁、中国区策划与销售中心华北大区销售执行总裁、商用车胎替换市场区域销售执行总裁、商用车胎配套第一大区（含军品）执行总裁等职。现任本公司中国市场策划与销售中心副主任、市场服务执行总裁。

5、姜荣生先生

1964 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。曾任三角股份销售部副部长、卡客车胎及工程胎销售部长、高级总裁助理、副总裁、高性能商用车轮胎销售中心执行副总裁、中国区策划与销售中心华东大区销售执行总裁、商用车胎替换市场区域销售执行总裁、商用车及工程车胎配套第二大区执行总裁等职。现任本公司中国市场策划与销售中心副主任、商用车胎配套市场销售执行总裁。

6、史卫权先生

1969 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。曾任三角股份车间副主任，子午装备动力处副处长，设备及备件采购处处长，卡客车胎二分厂副厂长，卡客销售部华北区大区经理，轿车胎和工程胎销售部副部长，总裁助理，高性能乘用车轮胎及工程胎销售中心执行副总裁、中国区策划与销售中心华南大区销售执行总裁、乘用车轮胎替换销售部执行总裁、乘用车轮胎配套销售部执行总裁等职。现任本公司中国市场策划与销售中心执行总裁、主任，技术研发创新与质量管理中心副主任。

7、孙树民先生

1971 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。曾任三角股份技术开发中心办公室主任、发展规划部副部长，国际市场服务处处长，出口部国际市场服务中心主任、国际市场销售部副部长，全球贸易与市场网络建设中心执行总裁助理等职。现任本公司全球贸易与市场网络建设中心威海团队执行总裁。

8、孙建一先生

1959 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，电气工程师。曾任山东轮胎厂机修车间主任、动电力车间主任，三角集团总经理助理、生产部

部长、工会主席、总裁助理，三角股份总裁助理、供应部部长、卡客车胎分厂副厂长、物流中心主任、华茂橡胶设备总监、供应链建设与物流服务保障管理中心执行副总裁、职工代表监事、安全生产保障与质量安全管理指挥中心常务副总指挥长、华盛公司经理、中国区策划与销售中心商用车胎替换市场区域销售执行总裁。现任中国市场策划与销售中心计划综合部部长。

9、宋起铿先生

1957 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。曾任桦林轮胎分厂厂长、桦林橡胶集团副总经理、桦林轮胎监事、桦林佳通公司总经理助理、生产基地生产厂厂长，三角股份轿卡胎第二生产线副经理等职。现任本公司安全生产保障与质量安全管理指挥中心副总指挥长，生产部部长，第二生产基地（华盛）执行副总裁、乘用车胎制造部部长兼任华盛公司经理。

10、马文力先生 财务负责人

1962 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。曾任霍林河矿务局煤炭加工公司总会计师、三角股份财务部成本管理中心副主任、资金结算中心主任、财务管理中心副主任、财务运营管理中心副总监、高级总裁助理、副总裁。现任本公司财务负责人，财务与资本运营服务保障发展中心执行总裁，中国市场策划与销售中心副主任。

11、钟丹芳女士 董事会秘书

1970 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任三角股份证券部副处长、处长、副部长、部长等职。现任本公司董事会秘书、财务与资本运营服务保障发展中心执行副总裁、董事会办公室主任。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员由 13 人组成，简历如下：

1、胡永康先生

1965 年 5 月出生，博士学位，比利时国籍，山东省“泰山学者”海外特聘专家，国家第十批“千人计划”专家。曾任比利时 LMS Samtech 高级应用工程师、固特异卢森堡创新技术中心高级分析工程师。现任本公司技术研发创新与质量管理中心执行副总裁、副主任、轮胎设计与制造工艺国家工程实验室副主任。

2、孙庆江先生 简历具体情况参见本节“一（三）高级管理人员”的相关

内容。

3、邓世涛先生 简历具体情况参见本节“一（二）监事会成员”的相关内容。

4、刘谦先生

1964 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。曾任三角股份斜交胎配方工程师、半钢胎配方工程师、全钢技术处副处长、全钢技术处副总工程师、技术研发创新与质量管理中心执行总裁助理。现任本公司技术研发创新与质量管理中心副主任、三角研究院副院长。

刘谦先生的主要研发成果有发明专利“辅机并联式一段法炼胶方法”；参与开发的“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发”获国家科学技术进步一等奖；参与开发的“29.5R25、29.5R29、26.5R25 等大型宽基工程子午胎生产技术开发”获得中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖、山东省科技进步一等奖；参与开发的“开炼式连续自动低温混炼技术研究与开发”获中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖。

5、郑乾先生

1975 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。曾任本公司工程子午胎技术处副处长、巨型胎设计主管，工程子午胎及巨胎研发室副主任，技术研发创新与质量管理中心执行总裁助理。现任本公司技术研发创新与质量管理中心副主任，三角研究院副院长。

6、王波先生

1960 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，副高级工程师。曾任三角股份子午胎技术室处长、卡客车子午胎研发副总监、总裁助理、副总裁、技术研发创新与质量管理中心执行总裁，现任技术研发创新与质量管理中心常务副主任、首席技术专家，同时担任《轮胎工业》杂志理事会副理事长。

王波先生先后开发了 23.5R25 工程子午线轮胎及生产工艺和一系列工程子午轮胎，填补了国内空白。作为研发团队成员之一参与开发的“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发”曾获国家科技进步一等奖；参与开发的“29.5R25、29.5R29、26.5R25 等大型宽基工程子午胎生产技术开发”获得中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖、山东省科技进步一等奖。

7、张涛先生

1978 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师，全国轮胎轮辋标准化技术委员会委员。曾任公司卡客车子午胎技术处处长，华茂分公司技术质量部部长、华茂分公司执行副总裁、技术研发创新与质量管理中心执行总裁等职。现任轮胎设计与制造工艺国家工程实验室副主任。

8、谭峻先生

1970 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。曾任东风轮胎厂技改部助理工程师、工程师、机械动力室工程师，三角股份装备处工程师、处长、工程建设部副部长、设备管理中心主任、工程建设部部长、低碳工程建设与保障发展中心执行副总裁、工程装备建设中心执行副总裁等职，现任本公司转型升级管理中心副主任。

谭峻先生参与开发的“29.5R25 等大型宽基工程子午胎生产技术”获得中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖；作为研发团队成员之一参与开发的“巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发”曾获国家科技进步一等奖。

9、赖小松先生

1957 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级工程师。曾任三角股份子午胎技术处处长，技术开发中心副主任、载重子午胎副总工程师，总裁助理兼全钢子午胎及工程子午胎分厂副厂长，卡客车胎事业部技术质量副总工程师、载重子午胎质量管理者代表、产品研发副总监，技术法规及标准副总监、军品胎项目室主任、政策法规研究室副主任等职。现任本公司技术研发创新与质量管理中心特种轮胎及特种产品研发中心总监。

10、李昊先生

1981 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，工程师。曾任三角股份高性能乘用车轮胎研发室结构设计工程师，现任技术研发创新与质量管理中心乘用车胎配套及市场服务室副主任。

11、周鹏程先生

1981 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。曾任三角股份卡客车胎生产技术处、卡客子午胎研发室技术员、低碳型商用车轮胎研发室副主任。现任本公司技术研发创新与质量管理中心商用车胎研发中心副总监。

12、范长亮先生

1982 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。现任本公司原材料研发室材料研究工程师。

13、董凌波先生

1984 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，工程师。现任本公司低碳型商用车轮胎配方技术研发室配方设计工程师。

二、董事、监事的提名及选聘情况

（一）董事的提名及选聘情况

2011年6月20日，公司召开2010年度股东大会，审议通过《董事会换届选举的议案》，同意根据公司第二届董事会的提名，选举丁玉华、宋礼顺、李发荣、林小彬、单国玲、迟雷为公司董事，选举李宪德为公司独立董事。同日，公司召开第三届董事会第一次会议，选举丁玉华为公司董事长。

2011年12月20日，公司召开2011年第三次临时股东大会，审议通过《关于选举公司第三届董事会独立董事的议案》，同意根据公司第三届董事会的提名，选举于勇、耿建新为公司独立董事。

上述6名董事和3名独立董事共同组成本公司第三届董事会，全体董事任期均至2014年6月19日，任期届满可连选连任。

2013年11月25日，公司召开2013年第二次临时股东大会，审议通过《关于更换公司董事的议案》，鉴于公司原董事李发荣已辞职，根据公司董事会关于更换董事的提案，选举丁木先生为公司第三届董事会董事，任期同第三届董事会任期。

2014年6月10日，公司召开2013年年度股东大会，审议通过《关于公司董事会换届选举的议案》，同意根据公司第三届董事会的提名，选举丁玉华、单国玲、王祖省、丁木、林小彬、迟雷为公司第四届董事会董事；选举李宪德、于勇、耿建新为公司第四届董事会独立董事，共同组成公司第四届董事会，任期自股东大会审议通过之日起三年。同日，公司召开第四届董事会第一次会议，选举丁玉华先生为公司董事长。

（二）监事的提名及选聘情况

2011年6月18日，公司召开职工代表会议，选举孙建一为本公司职工代表监事。

2011年6月20日，公司召开2010年度股东大会，审议通过《监事会换届选举的议案》，同意根据第二届监事会的提名，选举王文浩、谷志福为公司监事。同日，公司召开第三届监事会第一次会议，选举王文浩为公司监事会主席。

上述2名监事和1名职工代表监事共同组成本公司第三届监事会，全体监事任期均至2014年6月19日，任期届满可连选连任。

为建立健全的公司治理结构，完善内控制度，根据《公司章程》的规定，公司的监事会成员将由三人增加至五人，即需要增选两名监事。2012年6月7日，公司召开2012年第二次临时股东大会，审议通过《关于增选公司监事的议案》，增选王丽芳为公司监事。2012年6月13日，公司召开职工代表大会，选举李秋红为公司职工代表监事。王丽芳、李秋红任期至第三届监事会届满之日止。

2014年6月10日，公司召开2013年年度股东大会，会议审议通过《关于公司监事会换届选举的议案》，同意根据第三届监事会的提名，选举魏楠、谷志福、王丽芳为公司第四届监事会监事，与职工代表大会选举的职工代表监事邓世涛、李秋红共同组成公司第四届监事会，任期自股东大会审议通过之日起三年。同日，公司召开第四届监事会第一次会议，选举魏楠为公司监事会主席。

三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属的持股情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有发行人股份的情况

1、直接持有本公司股份的情况

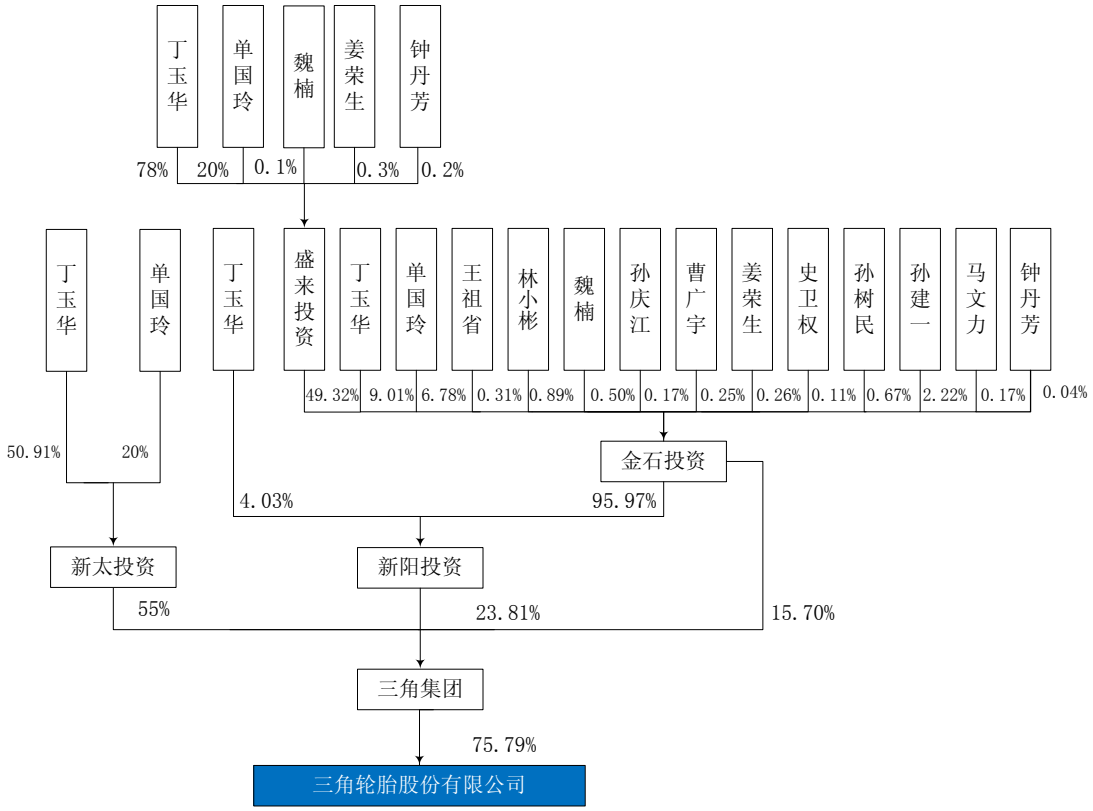
公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接持有本公司股份的情况如下表所示：

序号	姓名	担任本公司职务	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	丁玉华	董事长	2,771.505	4.62
2	单国玲	董事	1,533.275	2.56
3	丁木	董事、供应链建设与物流服务保障管理中心执行副总裁	10.00	0.02
4	林小彬	董事、总经理办公室主任、	10.00	0.02

		分管内外贸采购及物流服务保障中心工作		
5	邓世涛	职工代表监事、技术研发创新与质量管理中心执行副总裁、三角研究院院长	10.00	0.02
6	谷志福	监事、第三生产基地执行副总裁、董事长办公室主任	5.00	0.01
7	孙庆江	转型升级管理中心主任	8.00	0.01
8	曹广宇	中国市场策划与销售中心副主任、市场服务执行总裁	5.00	0.01
9	史卫权	中国市场策划与销售中心执行总裁、主任、技术研发创新与质量管理中心副主任	10.00	0.02
10	孙树民	全球贸易与市场网络建设中心威海团队执行总裁	7.00	0.01
11	马文力	财务负责人、财务与资本运营服务保障发展中心执行总裁、中国市场策划与销售中心副主任	20.00	0.03
12	钟丹芳	董事会秘书、财务与资本运营服务保障发展中心执行副总裁、、董事会办公室主任	15.00	0.03
13	郑　乾	技术研发创新与质量管理中心副主任、三角研究院副院长	10.00	0.02
14	张　涛	轮胎设计与制造工艺国家工程实验室副主任	5.00	0.01
15	谭　峻	转型升级管理中心副主任	10.00	0.02

2、间接持有本公司股份的情况

公司董事、监事、高级管理人员间接持有本公司股份的情况如下图所示：



（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近亲属持有发行人股份的情况

公司监事李秋红女士与公司股东梁栋先生为夫妻关系，梁栋先生持有公司5万股股份，持股比例为0.01%。除上述情况外，公司董事、监事、高级管理管人员及核心技术人员的近亲属均不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除持有本公司股份外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况如下：

序号	姓名	对外投资公司名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	丁玉华	盛来投资	780.00	78.00
		新太投资	525.06	50.91
		新阳投资	45.00	4.03
		金石投资	162.00	9.01
2	单国玲	盛来投资	200.00	20.00
		新太投资	206.27	20.00
		金石投资	121.89	6.78
3	王祖省	金石投资	5.50	0.31

4	林小彬	金石投资	16.00	0.89
5	魏　楠	盛来投资	1.00	0.10
		金石投资	9.00	0.50
6	孙庆江	金石投资	3.00	0.17
7	曹广宇	金石投资	4.50	0.25
8	姜荣生	盛来投资	3.00	0.30
		金石投资	4.65	0.26
9	史卫权	金石投资	2.00	0.11
10	孙树民	金石投资	12.00	0.67
11	孙建一	金石投资	40.00	2.22
12	马文力	金石投资	3.00	0.17
13	钟丹芳	盛来投资	2.00	0.20
		金石投资	0.79	0.04
14	郑　乾	金石投资	0.80	0.04
15	王　波	金石投资	75.00	4.17
16	刘　谦	金石投资	12.00	0.67
17	谭　峻	金石投资	1.00	0.06
18	赖小松	金石投资	12.00	0.67

上述对外投资企业中，新太投资、新阳投资、金石投资及盛来投资四家公司均为三角集团改制及规范职工信托持股问题过程中而设立的职工持股平台，除通过三角集团持有本公司股权外，不从事其他业务，与本公司不存在同业竞争。

除上述披露的对外投资情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情况。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，2014年度在本公司及关联企业领取薪酬（税前）的情况如下表所示：

序号	姓名	担任本公司职务	领薪单位	薪酬总额（万元）
1	丁玉华	董事长	三角股份	65.00
2	单国玲	董事	三角集团	55.00
3	王祖省	董事、安全生产保障与质量安全管理指挥中心总指挥长、第一生产基地、第三生产基地执行总裁	三角股份	44.41
4	丁　木	董事、供应链建设与物流服务保障管理中心执行副总裁	三角股份	19.97
5	林小彬	董事、总经理办公室主任，分管内外贸采购及物流服务保障中心工作	三角股份	48.33
6	迟　雷	董事	未在公司领	--

			薪	
7	李宪德	独立董事	三角股份	12.00
8	于　勇	独立董事	三角股份	12.00
9	耿建新	独立董事	三角股份	12.00
10	魏　楠	监事会主席	三角集团	37.37
11	邓世涛	职工代表监事、技术研发创新与质量管理中心执行副总裁、三角研究院院长	三角股份	46.56
12	谷志福	监事、第三生产基地执行副总裁、董事长办公室主任	三角股份	28.50
13	王丽芳	监事，三角集团党委办公室主任	三角股份	21.97
14	李秋红	职工代表监事、价格与审计督查管理中心主任、经济运行审批与管理中心主任	三角股份	9.16
15	孙庆江	转型升级管理中心主任	三角股份	44.51
16	曹广宇	中国市场策划与销售中心副主任、市场服务执行总裁	三角股份	36.35
17	姜荣生	中国市场策划与销售中心副主任、商用车胎配套市场销售执行总裁	三角股份	59.99
18	史卫权	中国市场策划与销售中心执行总裁、主任、技术研发创新与质量管理中心副主任	三角股份	57.43
19	孙树民	全球贸易与市场网络建设中心威海团队执行总裁	三角股份	58.28
20	孙建一	中国市场策划与销售中心计划综合部部长	三角股份	31.21
21	宋起铿	安全生产保障与质量安全管理指挥中心副总指挥长、生产部部长、第二生产基地（华盛）执行副总裁、乘用车胎制造部部长兼任华盛公司经理	三角股份	43.71
22	马文力	财务负责人、财务与资本运营服务保障发展中心执行总裁、中国市场策划与销售中心副主任	三角股份	44.53
23	钟丹芳	董事会秘书、财务与资本运营服务保障发展中心执行副总裁、董事会办公室主任	三角股份	33.34
24	胡永康	技术研发创新与质量管理中心副主任、执行副总裁、轮胎设计与制造工艺国家工程实验室副主任	三角股份	99.57
25	刘　谦	技术研发创新与质量管理中心副主任、三角研究院副院长	三角股份	39.79
26	郑　乾	技术研发创新与质量管理中心副主任、三角研究院副院长	三角股份	36.65

27	王　波	技术研发创新与质量管理中心首席技术专家、常务副主任	三角股份	42.64
28	张　涛	轮胎设计与制造工艺国家工程实验室副主任	三角股份	38.12
29	谭　峻	转型升级管理中心副主任	三角股份	44.24
30	赖小松	技术研发创新与质量管理中心特种轮胎及特种产品研发中心总监	三角股份	25.86
31	李　昊	技术研发创新与质量管理中心乘用车胎配套及市场服务室副主任	三角股份	13.06
32	周鹏程	技术研发创新与质量管理中心商用车胎研发中心副总监	三角股份	19.12
33	范长亮	原材料研发室材料研究工程师	三角股份	15.94
34	董凌波	低碳型商用车轮胎配方技术研发室配方设计工程师	三角股份	8.55

注：公司独立董事津贴为 12 万元/年。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在公司享受其他待遇或退休金计划。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

序号	姓名	担任本公司职务	主要兼职单位及所任职务	兼职单位与本公司关联关系
1	丁玉华	董事长	三角集团董事长	公司控股股东
			新太投资执行董事	同一实际控制人控制的企业，三角集团的股东
			新阳投资执行董事	同一实际控制人控制的企业，三角集团的股东
			盛来投资执行董事	同一实际控制人控制的企业，金石投资的股东
			金石投资董事长	同一实际控制人控制的企业，三角集团的股东
			华盛公司董事长	公司全资子公司
			华安公司董事长	公司全资子公司
			华达公司董事长	公司控股子公司
			华进公司董事长	控股股东全资子公司
			华平公司董事长	控股股东全资子公司
			华博公司董事长	控股股东全资子公司
			华通公司董事长	控股股东全资子公司
			华太公司董事长	公司全资子公司
2	单国玲	董事	三角集团副董事长	公司控股股东
			金石投资董事	同一实际控制人控制的企

				业，三角集团的股东
			新阳投资经理	同一实际控制人控制的企业，三角集团的股东
			华盛公司董事	公司全资子公司
			华安公司董事	公司全资子公司
			华达公司董事	公司控股子公司
			华进公司董事	控股股东全资子公司
			华平公司董事	控股股东全资子公司
			华博公司董事、经理	控股股东全资子公司
3	林小彬	董事、总经理办公室主任，分管内外贸采购及物流服务保障中心工作	金石投资董事	同一实际控制人控制的企业，三角集团的股东
			华太公司董事、经理	公司全资子公司
4	丁　木	董事、供应链建设与物流服务保障管理中心执行副总裁	华太公司董事	公司全资子公司
5	迟　雷	董事	中国重汽（香港）有限公司证券部总经理	中国重汽（香港）有限公司与重汽投资同属于中国重汽集团控制
6	李宪德	独立董事	上海大汉重宝投资管理有限公司监事	无关联关系
			上海领锐创业投资有限公司董事	无关联关系
			上海嘉韬勋投资咨询有限公司董事	无关联关系
7	于　勇	独立董事	浙江金利华电气股份有限公司独立董事	无关联关系
			中国经济报刊协会常务副会长	无关联关系
8	耿建新	独立董事	深圳市大富科技股份有限公司独立董事	无关联关系
			北京首航艾启威节能技术股份有限公司独立董事	无关联关系
			北京东华软件股份有限公司独立董事	无关联关系
9	魏　楠	监事会主席	三角集团党委委员	公司控股股东
			华通公司董事	控股股东全资子公司
			盛来投资监事	同一实际控制人控制的企业，金石投资的股东
			金石投资董事	同一实际控制人控制的企业，三角集团的股东

			新太投资经理	同一实际控制人控制的企业，三角集团的股东
10	谷志福	监事、第三生产基地执行副总裁、董事长办公室主任	金石投资经理	同一实际控制人控制的企业，三角集团的股东
11	王丽芳	监事、三角集团党委办公室主任	华太公司监事	公司全资子公司
12	孙建一	中国市场策划与销售中心计划综合部部长	三角集团董事	公司控股股东
			新阳投资监事	同一实际控制人控制的企业，三角集团的股东
13	钟丹芳	董事会秘书、财务与资本运营服务保障发展中心执行副总裁、董事会办公室主任	华太公司董事	公司全资子公司
14	张　涛	轮胎设计与制造工艺国家工程实验室副主任	华太公司董事	公司全资子公司

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系情况

公司董事丁木先生系董事长丁玉华先生之子，公司董事林小彬先生系董事长丁玉华先生之外甥，除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与本公司签订的有关协议、做出的重要承诺及履行情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均与本公司签有《劳动合同》或《聘任合同》，对上述人员的技术秘密和商业秘密的保密义务以及竞业禁止的诚信义务均做出了严格的规定。截至本招股说明书签署日，上述合同均得到了有效的执行。

除本招股说明书“重大事项提示”之“股份限制流通及自愿锁定承诺”、“关于稳定股价的承诺”及“董事、监事、高级管理人员关于招股说明书无虚假记载、

误导性陈述或重大遗漏的承诺”披露的重要承诺外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未作出其他重要承诺。

九、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司董事、监事、高级管理人员由公司董事会、股东大会和职工代表大会依法定程序选举产生，符合《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》规定的任职资格，未受到过中国证监会行政处罚或证券交易所的公开谴责，亦未遭受过任何司法机关的处罚。

十、董事、监事和高级管理人员近三年的变动情况

近三年董事、监事及高级管理人员变化情况如下：

（一）董事变动情况

序号	日期	会议	董事变动情况	变动后董事会成员
1	2013年8月	--	李发荣辞去董事职务	丁玉华、单国玲、迟雷、宋礼顺、林小彬、李宪德、于勇、耿建新
2	2013年11月25日	2013年第二次临时股东大会	增选丁木先生为公司第三届董事会董事，任期同第三届董事会任期	丁玉华、单国玲、迟雷、宋礼顺、林小彬、丁木、李宪德、于勇、耿建新
3	2014年6月10日	2013年年度股东大会	董事会换届选举，丁玉华为公司董事长	丁玉华、单国玲、王祖省、林小彬、丁木、迟雷、李宪德、于勇、耿建新

（二）监事变动情况

序号	日期	会议	监事变动情况	变动后监事会成员
1	2012年6月7日	2012年第二次临时股东大会	为完善公司治理结构，增选王丽芳为公司监事，李秋红为公司职工代表监事	王文浩、谷志福、王丽芳孙建一、李秋红
2	2014年6月10日	2013年年度股东大会	监事会换届选举，魏楠为监事会主席	魏楠、邓世涛、谷志福、王丽芳、李秋红

（三）高级管理人员变动情况

序号	日期	会议	高级管理人员变动情况	变动后高级管理人员
1	2012年2月10日	第三届董事会第十二次会议	公司拟实行“执行总裁负责制”，公司董事会原先任命的、属于高管范畴的副总裁、高级副总裁均统一改为公司执行总裁	总裁：丁玉华 执行总裁：宋礼顺、林小彬、孙庆江、李发荣、王波、马文力、姜荣生、车方伟 财务负责人：马文力 董事会秘书：钟丹芳
2	2012年5月17日	第三届董事会第十六次会议	同意车方伟辞去公司执行总裁职务	总裁：丁玉华 执行总裁：宋礼顺、林小彬、孙庆江、李发荣、王波、马文力、姜荣生 财务负责人：马文力 董事会秘书：钟丹芳
3	2013年8月7日	--	李发荣辞去人力资源体系建设与发展保障中心主任、执行总裁	总裁：丁玉华 执行总裁：宋礼顺、林小彬、孙庆江、王波、马文力、姜荣生 财务负责人：马文力 董事会秘书：钟丹芳
4	2014年3月23日	第三届董事会第三十九次会议	增聘许方为公司常务副总裁	总裁：丁玉华 常务副总裁：许方 执行总裁：宋礼顺、林小彬、孙庆江、王波、马文力、姜荣生 财务负责人：马文力 董事会秘书：钟丹芳
5	2014年6月10日	第四届董事会第一次会议	聘任丁玉华为公司总裁，续聘许方先生为公司常务副总裁，聘任王祖省、孙庆江、史卫权、姜荣生、曹广宇、孙树民、孙建一、宋起锽为公司高级管理人员，续聘马文力先生为公司财务负责人，续聘钟丹芳为董事会秘书	总裁：丁玉华 常务副总裁：许方 高级管理人员：王祖省、孙庆江、曹广宇、姜荣生、史卫权、孙树民、孙建一、宋起锽 财务负责人：马文力 董事会秘书：钟丹芳
6	2014年9月24日	--	许方辞去公司常务副总裁	总裁：丁玉华 高级管理人员：王祖省、孙庆江、曹广宇、姜荣生、史卫权、孙树民、孙建一、宋起锽

				财务负责人：马文力 董事会秘书：钟丹芳
7	2015年4月2日	第四届董事会第八次会议	聘任皮埃尔.柯华德为公司总经理，丁玉华不再担任公司总裁职务	总经理：皮埃尔.柯华德 高级管理人员：王祖省、孙庆江、曹广宇、姜荣生、史卫权、孙树民、孙建一、宋起锽 财务负责人：马文力 董事会秘书：钟丹芳

造成公司近三年董事、监事及高级管理人员变化的主要原因有四点：一是由于公司第三届董事会、第三届监事会任期届满，公司进行了董事会、监事会的换届选举；二是为了公司未来持续稳定的发展，公司原部分董事、监事由于自身年龄偏大的原因，自愿辞去董事、监事等职务，提拔年轻人进入公司管理层，增强了公司的活力，使之为公司更好的服务；三是由于公司内部组织架构的调整及公司部分高级管理人员的个人原因，自愿辞去了高级管理人员职务；四是为完善公司治理结构，公司增补了两名监事。

第九节 公司治理

本公司已经建立健全了规范的法人治理结构，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规或规范性文件的要求，制定并实施了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会审计委员会议事规则》、《董事会战略发展委员会议事规则》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》、《董事会秘书工作制度》、《总经理工作细则》、《对外担保管理制度》等各项公司治理基本制度。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会依法独立运作，相关人员能切实履行各自的权利、义务与职责。

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

公司在2001年2月21日召开股份公司创立大会，建立了股东大会、董事会、监事会。《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》于2011年12月4日经第三届董事会第九次会议审议，于2011年12月20日经公司2011年第三次临时股东大会通过；《监事会议事规则》于2011年12月3日经第三届监事会第三次会议审议，于2011年12月20日经公司2011年第三次临时股东大会通过；《董事会秘书工作制度》于2011年12月4日经第三届董事会第九次会议审议通过。上述规章制度的建立均符合《公司法》、《证券法》和《上市公司治理准则》的要求，并无差异。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东的权利与义务

公司股东为依法持有公司股份的人。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

公司股东享有下列权利：

（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

（3）对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询；

（4）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

（5）查阅《公司章程》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会决议、监事会决议、财务会计报告；

（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（8）法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其他权利。

公司股东承担下列义务：

（1）遵守法律、行政法规和《公司章程》，依法行使股东权利；

（2）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；

（3）不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

（4）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（5）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（6）法律、行政法规及《公司章程》规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

根据相关法律法规和《公司章程》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使以下职权：

（1）决定公司经营方针和投资计划；

（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（3）审议批准董事会的报告；

（4）审议批准监事会的报告；

（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）审议批准关联方以非现金资产抵偿公司债务方案；

（8）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（9）审议批准《公司章程》规定的对外担保事项；

（10）审议单项金额及十二月累计投资金额占公司最近一期经审计的合并会计报表净资产超过15%的非风险投资事项；

（11）审议单项金额及十二个月累计投资金额占公司最近一期经审计的合并会计报表总资产超过15%的资产出售或购买、出租或租入等的投资事项；

（12）审议风险投资、证券投资等投资事项；

（13）审议单笔金额占公司最近一期经审计的合并会计报表总资产超过15%合同的签订，但对外担保合同、关联交易除外。

（14）审议符合本章程规定的担保行为；

（15）审议公司与关联人发生的金额在3,000万元以上，或占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）；

（16）对增发新股（含发行境外上市外资股或其他股份性质的权证）、发行可转换公司债券、向原有股东配售股份及发行其他金融工具作出决议；

（17）审议批准对公司有重大影响的附属企业到境外上市；

（18）审议批准变更募集资金投向；

（19）审议批准公司以超过当次募集资金金额10%以上的闲置募集资金暂时用于补充流动资金；

（20）对公司分立、合并、解散和清算等事项作出决议；

（21）对公司股权激励计划或其变更方案作出决议；

（22）修改《公司章程》；

（23）审议代表公司发行在外有表决权股份总数的百分之三以上的股东的提案；

（24）审议法律、法规、政府规章、规范性文件和《公司章程》规定应当由

股东大会决定的其他事项。

公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

（1）单笔担保额超过最近一期经审计合并会计报表净资产2.5%或金额超过1亿元的担保（公司持有50%以上（含50%）权益子公司视同公司行为；公司的参股公司（持股不满50%）对外担保的批准权限以债务本金金额乘以参股比例后按前款规定的标准决定）；

（2）本公司及子公司的单笔对外担保金额，达到或超过最近一期经审计净资产的10%以后提供的任何担保；

（3）为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；

（4）按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产的30%的担保；

（5）按照担保金额连续十二个月内累计计算原则，超过公司最近一期经审计净资产的50%且绝对金额超过5,000万元；

（6）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

（7）上海证券交易所或《公司章程》规定的其他担保情形。

股东大会在审议前款第4项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

3、股东大会的召开

股东大会分为股东年会和临时股东大会。股东年会每年召开一次，并应于上一个会计年度完结之后的六个月之内举行。

有下列情形之一的，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：

（1）董事人数少于《公司章程》所定人数的2/3（6人）时；

（2）公司未弥补的亏损达实收股本总额的1/3时；

（3）单独或者合并持有公司有表决权股份总数10%以上的股东书面请求时；

（4）董事会认为必要时；

（5）监事会提议召开时；

（6）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他情形。

4、股东大会的召集

（1）独立董事召集

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提议后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，应当说明理由并公告。

（2）监事会召集

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提案后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后十日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

（3）单独或者合计持有公司10%以上股份的股东召集

单独或者合计持有公司10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到请求后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后十日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求后五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东

大会，连续九十日以上单独或者合计持有公司10%以上股份的股东可以自行召集和主持股东大会。

5、股东大会的提案与通知

（1）股东大会的提案

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合并持有公司3%以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后二日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知公告后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合《公司章程》对提案内容要求的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

（2）股东大会的通知

公司召开年度股东大会或者临时股东大会，召集人应当分别在会议召开二十日或十五日（不包括会议召开当日）之前以公告方式通知公司股东。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少二个工作日公告并说明原因。

6、股东大会的表决与决议

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。公司持有的公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

下列事项由股东大会以普通决议通过：

（1）董事会和监事会的工作报告；

（2）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；

（3）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；

（4）公司年度预算方案、决算方案；

（5）公司年度报告；

（6）除法律、行政法规规定或者《公司章程》规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

下列事项由股东大会以特别决议通过：

（1）公司增加或者减少注册资本；

（2）公司回购股份；

（3）公司重大资产重组；

（4）发行可转换公司债券、普通债券及其他金融工具；

（5）公司的分立、合并、解散和清算；

（6）《公司章程》的修改；

（7）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司经审计总资产30%的；

（8）公司股权激励计划；

（9）法律、法规或《公司章程》规定和股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有表决权股份总数；股东大会决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

公司选举两名以上（含）董事时应当采取累积投票制度。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事时，每一股份拥有与应选董事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事的简历和基本情况。

除累积投票制外，股东大会对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，应按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大

会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。

7、股东大会制度的运行情况

自公司设立以来，股东大会一直按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使职权，报告期内，公司共召开8次股东大会，历次股东大会对《公司章程》的修订、投资和财务决策、股利分配、董事和监事的选举和调整、公司相关制度的制定、本次发行授权、本次募集资金投向等方面作出决议，其召集与召开程序、决议的内容与签署、授权、重大决策均符合《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定。报告期内，公司股东大会均为现场方式召开，应出席会议的董事、监事等人员全部到齐，无缺席情况。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由九名董事组成，其中独立董事三名。董事会设董事长一名，并可以设副董事长一名。

2、董事会的职权

董事会行使下列职权：

（1）负责召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（2）执行股东大会的决议；

（3）决定公司的经营计划和投资方案；

（4）任命下设专业委员会委员；

（5）除另有规定外，审查批准下设专业委员会的报告；

（6）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（7）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（8）制订公司增加或者减少注册资本、发行可转换公司债券、普通债券或其他金融工具及其上市方案；

（9）拟订公司重大收购、回购本公司股票或者合并、分立和解散方案；

（10）在《公司章程》规定及股东大会决议的授权范围内决定公司的对外投资、资产处置（包括资产出售、购买、租赁、设定担保、资产报废的处理等）、重大合同签订、委托理财、关联交易、股权激励计划方案的执行、变更及对外担保事项；

（11）制订公司变更募集资金投向的议案，报股东大会批准；

（12）制订公司重大资产出售或购买的议案，报股东大会批准；

（13）拟订需股东大会批准的对外担保议案；

（14）拟订需股东大会批准的关联交易议案；

（15）决定公司内部管理机构的设置；

（16）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（17）制订公司的基本管理制度；

（18）制订《公司章程》的修改方案；

（19）管理公司信息披露事项；

（20）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（21）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（22）法律、法规或《公司章程》规定，以及股东大会授予的其他职权。

3、董事会的召开

董事会每年召开两次定期会议，每半年召开一次，由董事长召集。有下列情形之一的，董事长应在十个工作日内召集临时董事会会议：

（1）董事长认为必要时；

（2）三分之一以上董事联名提议时；

（3）二分之一以上独立董事联名提议时；

（4）监事会提议时；

（5）总经理提议时；

（6）《公司章程》规定应当召集董事会会议的其他情形。

临时董事会会议由董事长召集。

4、董事会的通知

董事会召开定期董事会会议应于会议召开十日以前书面通知全体董事，召开临时董事会会议应于会议召开五日以前以书面通知全体董事。

董事会会议通知包括以下内容：

（1）会议日期和地点；

（2）会议期限；

（3）事由及议题；

（4）发出通知的日期。

5、董事会的表决与决议

董事会会议应当由二分之一以上的董事出席方可举行。董事会现场会议之表决方式为举手表决。每名董事有一票表决权。董事会作出的普通决议，必须经全体董事的过半数通过；董事会作出的特别决议，必须经全体董事的三分之二多数通过。董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用传真方式作出决议，并由与会董事签字。

下列事项由董事会以特别决议作出：

（1）公司对外担保事项；

（2）董事会以普通决议作出的应由特别决议通过的其他事项。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

6、董事会制度的运行情况

自股份公司设立以来，董事会一直按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使职权。报告期内，公司共召开35次董事会，历次董事会对高级管理人员人事任免、建章建制、机构设立、预算投资、财务决算等方面作出决议，其召集与召开程序、决议的内容与签署、授权、重大决策均符合《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定。报告期内，公司第四届第四次、第五次董事会以现场及通讯方式召开，全体内部董事现场出席会议并表决，外部董事迟雷及独立董事李宪德、耿建新、于勇传真表决。其他届次董事会均为现场方式召开，应出席人员全部到齐，无缺席情况。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会的构成

公司设监事会。监事会由五名监事组成，设监事会主席一名。监事由股东代表和公司职工代表担任。公司职工代表担任的监事占监事人数的比例不少于三分之一。

2、监事会的职权

监事会行使下列职权：

（1）对公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（2）检查公司的财务；

（3）对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免建议；

（4）当董事、总经理和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正，必要时向股东大会或国家有关主管机关报告；

（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行本法规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（6）依照《公司法》或《公司章程》的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（7）向股东大会提出提案；

（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；

（9）《公司章程》规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会的召开

监事会每六个月至少召开一次会议，监事可以提议召开临时监事会会议。

4、监事会的通知

定期会议通知应当在会议召开十日以前，临时会议通知应当在会议召开五日以前书面送达全体监事。监事会会议通知包括以下内容：举行会议的日期、地点和会议期限，事由及议题，发出通知的日期。

5、监事会的表决与决议

监事会会议应当由二分之一以上的监事出席方可举行。监事会现场会议以举手方式表决，每一监事享有一票表决权。

监事会作出决议，必须经全体监事的二分之一以上通过。

6、监事会制度的运行情况

自股份公司设立以来，监事会一直按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使职权，符合《上市公司治理准则》的要求，并无差异。报告期内，公

司共召开12次监事会，历次监事会对检查公司财务、对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督、向股东大会会议提出议案等方面作出决议，其召集与召开程序、决议的内容与签署、授权、重大决策均符合《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定。报告期内，公司监事会均为现场方式召开，应出席会议人员全部到齐，无缺席情况。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事的设立情况

公司本届董事会共有独立董事3名，达到董事会成员数量的1/3。独立董事均根据《公司章程》规定选举产生，符合《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》及其他相关法规要求的任职资格。

2011年12月20日，公司2011年第三次临时股东大会通过了《三角轮胎股份有限公司独立董事制度》，保障独立董事能够独立履行职责。

2、独立董事的任职资格

独立董事应当符合下列条件：

（1）根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任上市公司董事的资格；

（2）符合《中华人民共和国公务员法》关于公务员兼任职务的规定；

（3）符合中央纪委、中央组织部《关于规范中管干部辞去公职或者退（离）休后担任上市公司、基金管理公司独立董事、独立监事的通知》的规定；

（4）符合中央纪委、教育部、监察部《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》关于高校领导班子成员兼任职务的规定；

（5）具备本制度所要求的独立性；

（6）具备上市公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；

（7）具有五年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验；

（8）符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的其他条件。

独立董事必须具有法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的独立性，下列人员不得担任独立董事：

（1）在公司或者公司的附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系

（直系亲属是指配偶、父母、子女等，主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的配偶、配偶兄弟姐妹等）；

（2）直接或间接持有公司已发行股份1%以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属；

（3）在直接或间接持有公司已发行股份5%以上股东单位或者在公司前5名股东单位任职的人员及其直系亲属；

（4）在上市公司实际控制人及其附属企业任职的人员；

（5）为上市公司及其控股股东或者其各自的附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员，包括提供服务的中介机构的项目组全体人员、各级复核人员、在报告上签字的人员、合伙人及主要负责人；

（6）在与上市公司及其控股股东或者其各自的附属企业具有重大业务往来的单位担任董事、监事或者高级管理人员，或者在该业务往来单位的控股股东单位担任董事、监事或者高级管理人员；

（7）最近一年曾经具有前六项所列举情形的人员；

（8）属于国家公务员或担任独立董事违反《中华人民共和国公务员法》相关规定的；

（9）属于党的机关、人大机关、政府机关、政协机关、审判机关、检察机关等其他列入依照、参照公务员制度管理的机关、单位的现职中央管理干部；

（10）已经辞去公职和退（离）休后三年内，且拟在与其原工作业务直接相关的上市公司任职的中央管理干部；

（11）已经辞去公职和退（离）休后三年内，且拟任独立董事职务未按规定获得其原所在单位党组（党委）及中央纪委、中央组织部同意的中央管理干部；

（12）已经辞去公职和退（离）休后三年后，且拟任独立董事职务尚未按规定向其所在党委党组（党委）报告并备案的中央管理干部；

（13）属于高等院校党政领导班子成员；

（14）有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的其他人员；

（15）上海证券交易所认定其他不具备独立性情形的人员；

（16）中国证监会认定的其他不具备独立性情形的人员。

3、独立董事的职责

独立董事对公司及全体股东负有诚信和勤勉义务。独立董事应当按照相关法律、法规的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应当独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。

独立董事应充分行使下列特别职权：

（1）重大关联交易（指公司拟与关联法人达成的总额高于300万元且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告；

（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（3）向董事会提请召开临时股东大会；

（4）提议召开董事会；

（5）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（6）在股东大会召开前征集投票权。

独立董事行使上述职权应取得全体独立董事的二分之一以上同意。

独立董事应当对下述公司重大事项发表同意、保留意见及其理由、反对意见及其理由和无法发表意见及其理由的独立意见：

（1）提名、任免董事；

（2）聘任、解聘高级管理人员；

（3）公司董事、高级管理人员的薪酬；

（4）公司董事会未作出现金利润分配预案；

（5）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的0.5％的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

（6）独立董事认为有可能损害社会公众股股东合法权益的事项；

（7）《公司章程》规定的其他事项。

独立董事发现公司存在下列情形时，应当积极主动履行尽职调查义务，必要时应聘请中介机构进行专项调查：

（1）重要事项未按规定提交董事会审议；

（2）未及时履行信息披露义务；

（3）公开信息中存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

（4）其他涉嫌违法违规或损害社会公众股股东权益的情形。

4、独立董事制度的运行情况

公司自设立独立董事制度以来，独立董事能够严格按照《公司章程》、《独立董事制度》等有关法律法规的规定，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行相关权利和义务，及时了解公司业务、财务等经营管理情况，认真审议各项会议议案，为公司完善治理结构和规范运作起到了积极作用，保护了全体股东的利益。报告期内，公司独立董事均出席公司股东大会、董事会，无缺席情况，并在年度股东大会做述职报告；独立董事单独或通过专业委员会对公司董事会人员的聘任、公司受让股份、公司转让股份、日常关联交易、公司审计报告、内部自我评估报告等议案发表意见，对有关决策事项的议案没有提出异议。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书的设立情况

本公司设董事会秘书一名。董事会秘书是公司的高级管理人员，对董事会负责。由董事长提名，董事会聘任或解聘。

2、董事会秘书的职责

董事会秘书履行如下职责：

（1）准备和递交国家有关部门要求的董事会以及股东大会出具的报告和文件；

（2）按法定程序筹备董事会会议和股东大会，准备和提交有关会议文件和资料；

（3）负责公司和相关当事人与上海证券交易所及其他证券监管机构之间的沟通和联络；

（4）负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务，并按照有关规定向上海证券交易所办理定期报告和临时报告的披露工作；

（5）协调公司与投资者之间的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司披露的资料；

（6）参加董事会会议，制作会议记录并签字；

（7）负责与公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使董事、监事和其他高级管理人员以及相关知情人员在信息披露前保守秘密，并在内幕信息泄露时及时采取补救措施，同时向上海证券交易所报告；

（8）负责保管公司股东名册、董事名册、大股东及董事、监事和高级管理人员持有公司股票的资料，以及股东大会、董事会会议文件和会议记录等；

（9）协助董事、监事和其他高级管理人员了解信息披露相关法律、法规、规章、上市规则、上海证券交易所其他规定和《公司章程》，以及上市协议中关于其法律责任的内容；

（10）促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、法规、规章、上市规则、上海证券交易所其他规定或者《公司章程》时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录；

（11）保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关文件和记录；

（12）上海证券交易所要求履行的其他职责；

（13）《公司章程》规定的其他职责。

3、董事会秘书制度的运行情况

公司董事会自设立董事会秘书制度以来，董事会秘书能够严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作制度》等有关法律法规的规定，筹备董事会和股东大会，认真做好会议记录，履行了董事会秘书的职责。

（六）董事会专门委员会的设置及运行情况

1、董事会专门委员会的设置情况

2011年12月4日，公司第三届董事会第九次会议审议并通过《关于设立董事会专业委员会的议案》，同意在公司董事会下设四个专门委员会：战略发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，专门委员会不定期的召开会议为董事会重大决策提供咨询、建议。各专门委员会对董事会负责，其成员全部由董事组成，其中审计委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任主任，审计委员会中至少应有一名独立董事为会计专业人士。具体人员情况如下：

委员会	人数	成员	主任

战略发展委员会	5	丁玉华，单国玲，林小彬，于勇，丁木	丁玉华
审计委员会	3	耿建新，于勇，林小彬	耿建新
提名委员会	3	李宪德，耿建新，丁玉华	李宪德
薪酬与考核委员会	3	于勇，李宪德，丁玉华	于勇

2、董事会专门委员会的职责

董事会就各专门委员会的职责、议事程序等制订并实施了《董事会战略发展委员会议事规则》、《董事会审计委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》和《董事会薪酬与考核委员会议事规则》。董事会各专业委员会的职责情况如下：

（1）战略发展委员会职责：①对公司的长期发展规划、经营目标、发展方针进行研究并提出建议；②对公司的经营战略包括但不限于产品战略、市场战略、营销战略、研发战略、人才战略进行研究并提出建议；③对公司重大战略性投资、融资方案，例如公司发行股票进行研究并提出建议；④对公司重大资本运作、资产经营项目，例如设立分公司进行研究并提出建议；⑤对其他影响公司发展战略的重大事项进行研究并提出建议；⑥对以上事项的实施进行跟踪检查；⑦公司董事会授权的其他事宜。

（2）审计委员会职责：①提议聘请或更换外部审计机构；②监督公司的内部审计制度及其实施；③负责内部审计与外部审计之间的沟通；④审核公司的财务信息及其披露，例如公司的审计报告的相关内容；⑤协助制定和审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；⑥配合公司监事会进行监事审计活动；⑦公司董事会授权的其他事宜。

（3）提名委员会职责：①根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会、经理层的规模和构成向董事会提出建议；②研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；③广泛搜寻合格的董事、高级管理人员人选；④对董事、高级管理人员的工作情况进行评估，并根据评估结果提出更换董事或高级管理人员的意见或建议；⑤在董事会换届选举时，向本届董事会提出下一届董事会候选人的建议；⑥法律、法规、《公司章程》规定或授权的其他事宜。

（4）薪酬与考核委员会职责：①制定公司高级管理人员的工作岗位职责；②制定公司高级管理人员的业绩考核体系与业绩考核指标；③制订公司高级管理人员的薪酬制度与薪酬标准；④依据有关法律、法规或规范性文件的规定，制订

公司董事、监事和高级管理人员的股权激励计划；⑤负责对公司股权激励计划进行管理；⑥对授予公司股权激励计划的人员之资格、授予条件、行权条件等进行审查；⑦董事会授权委托的其他事宜。

二、发行人报告期违法违规行为情况

本公司报告期内没有重大违法违规行为，没有受到重大行政处罚。

三、发行人报告期资金占用和对外担保的情况

报告期内，本公司与关联方存在关联方占款的情况，具体情况参见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易之二、关联方及关联关系”。随着公司治理结构的完善和资金管理制度的健全，本公司逐步建立了严格的内部控制制度，并对关联方占款行为进行了清理。截至本招股说明书签署日，上述关联方占款已全部清理完毕，关联方占款未对本公司经营产生重大影响，亦不会对本公司的未来经营产生法律风险。

本公司已在《公司章程》中明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期不存在为股东进行违规担保的情形。

四、发行人的内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司管理层对本公司的内部控制制度进行了自我评估，并于 2015 年 3 月 10 日出具了《三角轮胎股份有限公司董事会关于公司内部控制的自我评价报告》，董事会认为：“公司现有的内部控制已覆盖了公司运营的各层面和各环节，形成了规范的管理体系，能够预防、及时发现并纠正公司运营过程中可能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全和完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和及时性，在完整性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。随着公司的不断发展，外部环境的变化和管理要求的提高，公司内部控制还将进一步的完善和改进”。

针对公司的股权结构、行业特点，公司完善内控制度的具体措施如下：

（1）制度完善措施。为建立健全公司法人治理结构，公司自设立以来就严

格按照《公司法》、《证券法》和有关法律、法规及规章的要求规范运作。公司股东大会、董事会、监事会成立以来，以《上市公司治理准则》为目标积极完善规范公司治理机制，健全公司内控制度，探索科学有效的激励约束机制。公司股东大会、董事会、监事会严格按照《公司法》及公司章程的规定行使相关权力，不断提高公司的治理水平，确保公司的健康稳定发展。公司不仅制定了三会制度，还制定了《对外担保管理制度》、《投资管理办法》、《关联交易决策制度》、《规范与关联方资金往来的管理制度》、《信息披露制度》、《重大信息内部报告制度》等相关制度来完善公司治理结构。

（2）机制完善措施。公司为有效地计划、协调和控制经营活动，已合理地确定了组织单位的形式和性质，并贯彻不相容职务相互分离的原则。科学地划分了每个组织单位内部的责任权限，形成相互制衡机制。

（3）机构完善措施。公司设有专门的内部审计机构，配备专门审计人员，独立行使监督职权。内审部门在董事会、审计委员会的监督与指导下，通过系统的工作方法，对公司各部门以及所属子分公司经营管理、财务状况、内部控制以及风险管理等情况进行监督与检查，对其经济效益的真实性、合法性以及内部控制的健全性、有效性做出合理评价。”

第十节 财务会计信息

公司聘请了瑞华会计师事务所对本公司2012年12月31日、2013年12月31日及2014年12月31日的合并资产负债表和资产负债表，2012年度、2013年度及2014年度的合并利润表和利润表，2012年度、2013年度及2014年度合并现金流量表和现金流量表以及2012年度、2013年度及2014年度的合并股东权益变动表和股东权益变动表进行了审计，会计师出具了标准无保留意见的审计报告。

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的会计报表。本节的财务会计数据及有关的分析反映了本公司过去三年经审计的会计报表及有关附注的重要内容。

本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务报表

（一）合并会计报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动资产：			
货币资金	2,504,752,247.71	1,721,678,844.88	868,476,531.39
应收票据	272,771,492.64	538,229,109.61	302,538,158.10
应收账款	421,386,195.71	483,439,484.60	410,245,259.27
预付款项	65,288,295.46	163,051,965.48	120,632,489.88
其他应收款	2,842,046.25	6,325,569.99	15,927,912.27
存货	1,313,236,003.52	1,103,698,030.32	1,417,855,340.42
其他流动资产	69,088,736.31	49,048,065.73	78,851,391.94
流动资产合计	**4,649,365,017.60**	**4,065,471,070.61**	**3,214,527,083.27**
非流动资产：			
可供出售金融资产	1,959,020.94	--	--
投资性房地产	3,578,261.28	3,708,440.87	3,838,620.46
固定资产	2,952,497,765.69	2,854,200,752.48	3,223,676,597.75
在建工程	510,296,436.30	434,649,517.16	343,114,806.09
无形资产	456,704,535.86	342,345,031.83	290,927,517.50

开发支出		--	5,632,510.00
长期待摊费用	2,321,766.82	912,767.18	1,259,839.58
递延所得税资产	27,817,036.81	23,500,994.10	33,021,310.42
非流动资产合计	**3,955,174,823.70**	**3,659,317,503.62**	**3,901,471,201.80**
资产总计	**8,604,539,841.30**	**7,724,788,574.23**	**7,115,998,285.07**
负债和股东权益			
流动负债：			
短期借款	100,000,000.00	--	40,000,000.00
交易性金融负债	--	--	212,651.16
应付票据	771,869,979.39	556,380,517.39	390,461,497.52
应付账款	1,757,593,932.65	1,794,406,608.76	1,597,920,055.93
预收款项	220,563,612.65	203,669,154.10	228,169,721.28
应付职工薪酬	11,980,613.56	15,669,970.07	14,959,197.40
应交税费	37,351,196.11	73,698,138.50	37,302,650.00
应付利息	35,736,130.76	32,943,550.00	39,582,326.26
其他应付款	200,574,341.80	172,775,032.92	220,972,938.16
一年内到期的非流动负债	713,310,000.00	456,655,000.00	668,470,588.20
流动负债合计	**3,848,979,806.92**	**3,306,197,971.74**	**3,238,051,625.91**
非流动负债：			
长期借款	1,716,127,000.00	793,345,000.00	619,941,176.55
应付债券	--	498,500,000.00	497,000,000.00
预计负债	3,000,000.00	--	--
递延收益	207,532,994.15	111,318,751.77	48,846,074.00
非流动负债合计	**1,926,659,994.15**	**1,403,163,751.77**	**1,165,787,250.55**
负债合计	**5,775,639,801.07**	**4,709,361,723.51**	**4,403,838,876.46**
股东权益：			
股本	600,000,000.00	600,000,000.00	600,000,000.00
资本公积	39,265,827.36	39,265,827.36	39,265,827.36
盈余公积	599,054,635.93	500,253,383.26	413,673,941.13
未分配利润	1,590,862,089.14	1,876,536,662.08	1,659,547,220.49
外币报表折算差额	-177,639.53	-213,631.05	-160,791.92
归属于母公司所有者权益合计	2,829,004,912.90	3,015,842,241.65	2,712,326,197.06
少数股东权益	-104,872.67	-415,390.93	-166,788.45
股东权益合计	**2,828,900,040.23**	**3,015,426,850.72**	**2,712,159,408.61**
负债和股东权益总计	**8,604,539,841.30**	**7,724,788,574.23**	**7,115,998,285.07**

2、合并利润表

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、营业总收入	**9,164,800,544.71**	**10,062,546,515.90**	**10,027,152,019.01**
其中：营业收入	9,164,800,544.71	10,062,546,515.90	10,027,152,019.01

二、营业总成本	**7,998,954,979.00**	**9,024,428,038.73**	**9,361,164,719.11**
其中：营业成本	7,041,522,015.63	8,051,752,898.34	8,515,854,037.88
营业税金及附加	71,609,035.73	62,203,449.50	65,394,174.35
销售费用	390,756,809.17	366,202,555.83	340,371,083.46
管理费用	345,108,224.07	376,888,656.07	307,159,517.37
财务费用	119,848,861.78	151,155,313.12	141,961,101.98
资产减值损失	30,110,032.62	16,225,165.87	-9,575,195.93
加：公允价值变动损益	--	--	-212,651.16
投资收益	-5,259,000.00	5,128,707.97	--
三、营业利润	**1,160,586,565.71**	**1,043,247,185.14**	**665,774,648.74**
加：营业外收入	20,246,912.44	19,924,297.41	21,349,834.24
其中：非流动资产处置利得	6,489.20	413,740.19	1,041,067.10
减：营业外支出	4,830,824.03	5,904,570.47	527,129.20
其中：非流动资产处置损失	210,819.19	74,770.47	61,375.04
四、利润总额	**1,176,002,654.12**	**1,057,266,912.08**	**686,597,353.78**
减：所得税费用	162,565,456.13	153,946,630.84	64,325,757.60
五、净利润	**1,013,437,197.99**	**903,320,281.24**	**622,271,596.18**
归属于母公司所有者的净利润	1,013,126,679.73	903,568,883.72	622,383,765.89
少数股东损益	310,518.26	-248,602.48	-112,169.71
六、其他综合收益的税后净额	**35,991.52**	**-52,839.13**	**18,988.44**
七、综合收益总额	**1,013,162,671.25**	**903,267,442.11**	**622,290,584.62**
归属于母公司所有者的综合收益总额	1,013,162,671.25	903,516,044.59	622,402,754.33
归属于少数股东的综合收益总额	310,518.26	-248,602.48	-112,169.71
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	1.69	1.51	1.04
（二）稀释每股收益	1.69	1.51	1.04

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	6,710,594,486.46	7,140,521,088.34	7,052,226,525.65
收到的税费返还	42,324,531.71	--	2,063,172.87
收到其他与经营活动有关的现金	133,940,230.50	90,413,257.97	47,714,970.30
经营活动现金流入小计	**6,886,859,248.67**	**7,230,934,346.31**	**7,102,004,668.82**
购买商品、接受劳务支付的现金	4,289,591,086.96	4,586,941,055.92	5,115,764,527.65

支付给职工以及为职工支付的现金	338,617,961.12	318,018,482.33	310,873,536.35
支付的各项税费	616,729,147.88	523,196,944.58	440,671,586.51
支付其他与经营活动有关的现金	219,455,502.16	251,440,302.54	162,625,958.33
经营活动现金流出小计	**5,464,393,698.12**	**5,679,596,785.37**	**6,029,935,608.84**
经营活动产生的现金流量净额	**1,422,465,550.55**	**1,551,337,560.94**	**1,072,069,059.98**
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金	--	4,916,056.81	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9,470.00	180,468.00	--
投资活动现金流入小计	**9,470.00**	**5,096,524.81**	**--**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	372,077,931.06	109,702,845.73	126,130,712.23
投资活动现金流出小计	**372,077,931.06**	**109,702,845.73**	**126,130,712.23**
投资活动产生的现金流量净额	**-372,068,461.06**	**-104,606,320.92**	**-126,130,712.23**
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	1,238,980,000.00	760,000,000.00	140,000,000.00
发行债券收到的现金		--	495,500,000.00
筹资活动现金流入小计	**1,238,980,000.00**	**760,000,000.00**	**635,500,000.00**
偿还债务支付的现金	456,655,000.00	838,411,764.75	986,710,034.99
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,066,659,548.49	480,384,820.40	167,515,945.41
筹资活动现金流出小计	**1,523,314,548.49**	**1,318,796,585.15**	**1,154,225,980.40**
筹资活动产生的现金流量净额	**-284,334,548.49**	**-558,796,585.15**	**-518,725,980.40**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**15,614,465.46**	**-34,732,341.38**	**-1,400,662.56**
五、现金及现金等价物净增加额	**781,677,006.46**	**853,202,313.49**	**425,811,704.79**
加：期初现金及现金等价物余额	1,721,678,844.88	868,476,531.39	442,664,826.60
六、期末现金及现金等价物余额	**2,503,355,851.34**	**1,721,678,844.88**	**868,476,531.39**

（二）母公司会计报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	2,202,085,800.33	1,595,256,768.66	851,759,927.39
应收票据	248,836,492.64	536,968,609.61	300,288,158.10
应收账款	415,998,951.94	477,217,548.03	405,387,163.92
预付款项	144,166,544.45	264,414,680.19	172,805,271.69
应收股利	--	--	309,861,000.00
其他应收款	665,595,871.11	728,529,195.41	567,012,957.71

存货	1,219,330,022.30	1,009,694,399.93	1,337,275,758.42
其他流动资产	67,838,668.81	47,715,624.35	78,560,018.86
流动资产合计	**4,963,852,351.58**	**4,659,796,826.18**	**4,022,950,256.09**
非流动资产：			
可供出售金融资产	1,959,020.94	--	--
长期股权投资	167,529,387.28	161,359,387.28	151,359,387.28
投资性房地产	3,578,261.28	3,708,440.87	3,838,620.46
固定资产	1,868,993,077.13	1,546,932,927.23	1,690,311,055.37
在建工程	497,067,016.54	433,159,157.16	341,767,386.09
无形资产	430,412,680.01	315,286,969.28	263,105,593.65
开发支出	--	--	5,632,510.00
长期待摊费用	565,694.78	912,767.18	1,259,839.58
递延所得税资产	31,529,031.86	26,599,901.99	33,338,978.57
非流动资产合计	**3,001,634,169.82**	**2,487,959,550.99**	**2,490,613,371.00**
资产总计	**7,965,486,521.40**	**7,147,756,377.17**	**6,513,563,627.09**
负债和股东权益			
流动负债：			
短期借款	--	--	40,000,000.00
交易性金融负债	--	--	212,651.16
应付票据	771,869,979.39	556,380,517.39	390,461,497.52
应付账款	1,529,031,147.94	1,586,016,565.42	1,364,792,581.39
预收款项	217,129,741.57	203,661,925.42	228,973,180.02
应付职工薪酬	8,076,721.27	13,142,951.19	14,395,386.80
应交税费	22,679,979.72	63,255,098.26	28,625,208.28
应付利息	33,933,988.20	32,943,550.00	39,582,326.26
其他应付款	186,468,217.75	166,488,222.98	166,508,583.45
一年内到期的非流动负债	713,310,000.00	356,655,000.00	668,470,588.20
流动负债合计	**3,482,499,775.84**	**2,978,543,830.66**	**2,942,022,003.08**
非流动负债：			
长期借款	1,716,127,000.00	793,345,000.00	519,941,176.55
应付债券	--	498,500,000.00	497,000,000.00
预计负债	3,000,000.00	--	--
递延收益	191,548,424.15	93,068,751.77	36,096,074.00
非流动负债合计	**1,910,675,424.15**	**1,384,913,751.77**	**1,053,037,250.55**
负债合计	**5,393,175,199.99**	**4,363,457,582.43**	**3,995,059,253.63**
股东权益：			
股本	600,000,000.00	600,000,000.00	600,000,000.00
资本公积	30,331,080.99	30,331,080.99	30,331,080.99
盈余公积	605,877,168.69	507,075,916.02	420,496,473.89
未分配利润	1,336,103,071.73	1,646,891,797.73	1,467,676,818.58
股东权益合计	**2,572,311,321.41**	**2,784,298,794.74**	**2,518,504,373.46**

负债和股东权益总计	**7,965,486,521.40**	**7,147,756,377.17**	**6,513,563,627.09**

2、母公司利润表

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	**9,359,697,441.31**	**10,284,110,862.39**	**10,199,305,826.68**
减：营业成本	7,386,293,126.33	8,459,723,018.30	8,848,978,116.22
营业税金及附加	55,775,426.37	45,498,631.14	49,237,693.16
销售费用	387,134,349.51	361,510,454.66	337,003,887.68
管理费用	241,087,486.62	247,738,733.39	200,184,674.76
财务费用	117,159,962.44	145,753,767.93	135,841,607.72
资产减值损失	29,860,865.84	21,794,761.98	-25,539,428.82
加：公允价值变动损益	--	--	-212,651.16
投资收益	-5,259,000.00	5,128,707.97	--
二、营业利润	**1,137,127,224.20**	**1,007,220,202.96**	**653,386,624.80**
加：营业外收入	10,826,000.48	8,460,940.33	6,851,426.20
其中：非流动资产处置利得	6,489.20	223,525.85	699,740.71
减：营业外支出	4,783,773.68	5,823,482.35	525,048.92
其中：非流动资产处置损失	208,768.84	1,682.35	61,375.04
三、利润总额	**1,143,169,451.00**	**1,009,857,660.94**	**659,713,002.08**
减：所得税费用	155,156,924.33	144,063,239.66	59,429,551.18
四、净利润	988,012,526.67	**865,794,421.28**	**600,283,450.90**
五、其他综合收益	--	--	--
六、综合收益总额	988,012,526.67	**865,794,421.28**	**600,283,450.90**

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	6,728,968,315.26	7,164,595,623.29	7,069,868,236.38
收到的税费返还	42,324,531.71	--	2,063,172.87
收到其他与经营活动有关的现金	660,396,484.57	586,708,401.36	147,586,234.51
经营活动现金流入小计	**7,431,689,331.54**	**7,751,304,024.65**	**7,219,517,643.76**
购买商品、接受劳务支付的现金	4,654,832,086.87	5,021,231,325.08	5,361,966,948.66
支付给职工以及为职工支付的现金	231,085,485.77	217,149,893.38	215,503,128.14
支付的各项税费	501,817,228.86	408,719,980.95	328,945,215.78
支付其他与经营活动有关的现金	798,630,921.15	977,707,732.35	248,467,687.33
经营活动现金流出小计	**6,211,033,466.00**	**6,624,808,931.76**	**6,154,882,979.91**
经营活动产生的现金流量净额	**1,245,323,608.89**	**1,126,495,092.89**	**1,064,634,663.85**
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金	--	314,777,056.81	--

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9,470.00	--	-340,108.56
投资活动现金流入小计	**9,470.00**	**314,777,056.81**	**-340,108.56**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	367,835,811.82	100,245,676.10	119,332,981.92
投资支付的现金	6,170,000.00	10,000,000.00	--
投资活动现金流出小计	**374,005,811.82**	**110,245,676.10**	**119,332,981.92**
投资活动产生的现金流量净额	**-373,996,341.82**	**204,531,380.71**	**-119,673,090.48**
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	1,138,980,000.00	760,000,000.00	140,000,000.00
发行债券收到的现金	--	--	495,500,000.00
筹资活动现金流入小计	**1,138,980,000.00**	**760,000,000.00**	**635,500,000.00**
偿还债务支付的现金	356,655,000.00	838,411,764.75	986,710,034.99
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,064,246,723.91	474,772,945.40	161,639,945.41
筹资活动现金流出小计	**1,420,901,723.91**	**1,313,184,710.15**	**1,148,349,980.40**
筹资活动产生的现金流量净额	**-281,921,723.91**	**-553,184,710.15**	**-512,849,980.40**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**16,027,092.14**	**-34,344,922.18**	**-1,354,284.06**
五、现金及现金等价物净增加额	**605,432,635.30**	**743,496,841.27**	**430,757,308.91**
加：期初现金及现金等价物余额	1,595,256,768.66	851,759,927.39	421,002,618.48
六、期末现金及现金等价物余额	**2,200,689,403.96**	**1,595,256,768.66**	**851,759,927.39**

二、会计报表编制基础

本公司申报财务报表系以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部2006年2月颁布的《企业会计准则—基本准则》和38项具体会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”，下同）的规定编制。本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

三、会计报表合并范围及变化情况

（一）合并会计报表范围

本公司以控制为基础，将本公司及全部子公司纳入财务报表的合并范围，具体如下表所示：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
三角（威海）华盛轮胎有限公司	威海	威海	生产销售	100.00	--	设立
三角（威海）华安物流有限公司	威海	威海	物流运输	100.00	--	同一控制下企业合并
三角（威海）华达轮胎复新有限公司	威海	威海	生产销售	80.00	--	同一控制下企业合并
三角美国轮胎技术中心有限公司	美国	美国	研发	100.00	--	设立
三角轮胎（香港）有限公司	香港	香港	贸易	100.00	--	设立
三角华太（上海）国际贸易有限公司	上海	上海	贸易	100.00	--	设立
杭州三角轮胎销售有限公司	杭州	杭州	贸易	100.00	--	设立

（二）合并范围的变化情况

1、2012 年合并范围

公司名称	持股比例（%）			表决权比例（%）	合并报表范围
	直接	间接	小计		
三角（威海）华盛轮胎有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2012 年度财务报表
三角（威海）华安物流有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2012 年度财务报表
三角（威海）华达轮胎复新有限公司	80.00	--	80.00	80.00	2012 年度财务报表
三角美国轮胎技术中心有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2012 年度财务报表
三角轮胎（香港）有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2012 年度财务报表

2012 年度合并范围的变化及原因：

三角轮胎（香港）有限公司成立于 2012 年 2 月，注册资本 100 万美元。

2、2013 年合并范围

公司名称	持股比例（%）			表决权比例（%）	合并报表范围
	直接	间接	小计		
三角（威海）华盛轮胎有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2013 年度财务报表
三角（威海）华安物流有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2013 年度财务报表

三角（威海）华达轮胎复新有限公司	80.00	--	80.00	80.00	2013 年度财务报表
三角美国轮胎技术中心有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2013 年度财务报表
三角轮胎（香港）有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2013 年度财务报表
三角华太（上海）国际贸易有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2013 年度财务报表

2013 年度合并范围变化及原因：

三角华太（上海）国际贸易有限公司成立于 2013 年 3 月，注册资本 1,000 万元。

3、2014 年合并范围

公司名称	持股比例（%）			表决权比例（%）	合并报表范围
	直接	间接	小计		
三角（威海）华盛轮胎有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2014 年度财务报表
三角（威海）华安物流有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2014 年度财务报表
三角（威海）华达轮胎复新有限公司	80.00	--	80.00	80.00	2014 年度财务报表
三角美国轮胎技术中心有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2014 年度财务报表
三角轮胎（香港）有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2014 年度财务报表
三角华太（上海）国际贸易有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2014 年度财务报表
杭州三角轮胎销售有限公司	100.00	--	100.00	100.00	2014 年度财务报表

2014 年度合并范围变化及原因：

杭州三角轮胎销售有限公司成立于 2014 年 12 月，注册资本 50 万元。

（三）境外经营实体主要报表项目的折算汇率

主要报表项目	币种	2014 年 12 月 31 日外币金额（万美元）	折算汇率	2014 年 12 月 31 日人民币金额（万元）
资产总额	美元	85.70	6.1190	524.38
负债总额	美元	252.53	6.1190	1542.21
所有者权益	美元	-166.83	6.1190	-1021.81
其中：实收资本	美元	100.00	6.4900	649.00
利润总额	美元	-160.13	6.1424	-983.60

净利润	美元	-160.13	6.1424	-983.60

四、报告期主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

（二）记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币。本公司编制财务报表时所采用的货币为人民币。

（三）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的企业或主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

2、合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并

且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的

长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（四）外币业务和外币报表折算

1、外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）的近似汇率折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2、对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

3、外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益并在资产负债表中股东权益项目下单独列示。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（五）金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

1、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

2、金融资产和金融负债的分类

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

3、金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

（六）应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

1、坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

2、坏账准备的计提方法

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准	应收账款单项金额重大是指单项金额在1000万元（含1000万元）以上的应收款项。 其他应收款单项金额重大是指单项金额在500万元（含500万元）以上的应收款项。
单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法	本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提应收款项坏账准备。

（2）按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

①信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

项目	确定组合的依据
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征

②根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

项目	计提方法
账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年）	5	5
1－2年	10	10

2－3 年	30	30
3－4 年	50	50
4 年以上	100	100

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项金额不重大的应收款项坏账准备的确认标准	应收账款单项金额在 1000 万元以下的款项，其他应收款单项金额在 500 万元以下的款项，确定为单项金额不重大的应收款项。
坏账准备的计提方法	本公司对单项金额虽不重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。对单项测试未减值的应收款项，再按组合计提应收款项坏账准备。

3、坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

本公司向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的，按交易款项扣除已转销应收账款的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

（七）存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、产成品等。

2、存货取得和发出的计价方法

取得、领用或发出存货时，按标准成本法核算，每月月末按加权平均方法确定的标准成本差异率将成本差异分配至营业成本及存货，将标准成本调整为实际成本。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货

跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（八）长期股权投资

长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算。

1、投资成本确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，

该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

2、后续计量方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

（九）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

自用房地产转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

（十）固定资产

1、固定资产的确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置

费用因素的影响进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	30	3-5	3.16-3.23
机器设备	6-20	3-5	4.75-16.17
运输工具	4-6	3-5	15.83-24.25
电子设备及其他	4-6	3-5	15.83-24.25

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

本公司于资产负债表日判断固定资产是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十一）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法与固定资产相同。

（十二）借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

（十三）无形资产

1、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

2、研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法与固定资产相同。

（十四）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

（十五）预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：①该义务是本公司承担的现时义务；②履行该义务很可能导致经济利益流出；③该义务的金

额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

1、亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

2、重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

（十六）收入

1、商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

公司的销售分为国内销售与国外销售，其中内销的替换胎市场销售于取得客户收货确认单时确认销售收入，原配胎市场销售于取得客户上线安装单时确认销售收入，国外销售（FOB）收入于货物装船离港时确认销售收入。

2、提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度根据实际情况选用下列方法确定：①按已完工作的测量；②已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例；③已经

发生的劳务成本占估计总成本的比例。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

3、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

4、利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

（十七）政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（十八）递延所得税资产与递延所得税负债

1、当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以

按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

2、递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

3、所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

4、所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十九）经营租赁、融资租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

1、本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

3、本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入

账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4、本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（二十）重要会计政策和会计估计变更说明

报告期内不存在主要会计政策变更事项、不存在主要会计估计变更事项，报告期内无会计差错事项。

五、税收政策说明

（一）公司适用税种

税种	计税依据
增值税	应税收入按 11%[注①]、17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
消费税	对销售斜交胎中非农用胎的不含税收入的 3%计缴消费税。[注②]
营业税	按应税营业额的 3%[注①]、5%计缴营业税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 1%、7%计缴。[注③]
企业所得税	按应纳税所得额的 15%、16.5%、25%计缴。[注④]

注 1：2013 年 8 月 1 日之前，对华安公司从事运输业务的收入征收 3%营业税，根据《财政部、国家税务总局关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106 号）等相关规定，自 2013 年 8 月 1 日起改为征收增值税，税率为 11%。

注 2：根据《财政部、国家税务总局关于调整消费税政策的通知》（财税〔2014〕93 号）相关规定，自 2014 年 12 月 1 日起取消汽车轮胎税目。

注 3：华太公司执行 1%的城市维护建设税税率，本公司及合并范围内其他子公司执行

7%的城市维护建设税税率。

注 4：本公司及华盛公司执行 15%的企业所得税税率，三角香港公司执行 16.5%的企业所得税税率，合并范围内其他子公司执行 25%企业所得税税率。

（二）公司税收优惠

1、2012 年 1 月 30 日，由山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合下发鲁科高字[2012]19 号《关于济南圣泉集团股份有限公司等 504 家企业通过高新技术企业复审的通知》，认定本公司与华盛公司通过高新技术企业复审，证书编号分别为 GF201137000399、GF201137000165，资格有效期 3 年，自 2011 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日执行 15%的企业所得税税率。

2014 年，公司与华盛公司按《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》的规定提请高新技术企业重新认定，并于 2014 年 10 月 31 日通过认定，取得由山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局联合颁发《高新技术企业证书》，证书编号分别为 GR201437000281、GR201437000780，资格有效期 3 年，自 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日执行 15%的企业所得税税率。

2、本公司成立后即取得中华人民共和国进出口企业资格证书，进出口企业代码 3700726700647，经营本企业自产产品及技术的出口业务（国家统一联合经营的商品除外）；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家实行核定公司经营的进口商品除外）；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。公司出口货物增值税享受“免、抵、退”政策。

根据财政部、国家税务总局财税[2008]144 号《关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》规定，自 2008 年 12 月 1 日起公司出口产品执行 9%的出口退税率。

3、本公司国内轮胎销售的消费税税率为 3%（不包括农用车专用轮胎），出口轮胎的消费税税率为零。根据财政部、国家税务总局财税[2006]33 号《关于调整和完善消费税政策的通知》，子午线轮胎免征消费税。根据《财政部、国家税务总局关于调整消费税政策的通知》（财税〔2014〕93 号）相关规定，自 2014

年 12 月 1 日起取消汽车轮胎税目。

六、非经常性损益明细表

瑞华对本公司 2012-2014 年度的非经常性损益明细表及其附注进行了审核，并出具了瑞华核字[2015]37100023 号《关于三角轮胎股份有限公司非经常性损益的专项审核报告》。报告期内公司的非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
非流动资产处置损益	-20.43	33.90	97.97
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		--	--
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,775.14	1,785.11	1,721.06
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	--	--	--
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	--	--	--
非货币性资产交换损益	--	--	--
委托他人投资或管理资产的损益	--	--	--
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	--	--	--
债务重组损益	--	--	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	--	--	--
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	--	--	--
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	--	--	--
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	--	--	--
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-525.90	512.87	-21.27
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	--	--	--
对外委托贷款取得的损益	--	--	--
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	--	--	--

根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	--	--	--
受托经营取得的托管费收入	--	--	--
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-213.09	-417.03	263.24
其他符合非经常性损益定义的损益项目		--	--
小计	**1,015.71**	**1,914.84**	**2,061.01**
所得税影响额	147.06	267.93	299.33
少数股东权益影响额（税后）	0.38	1.85	1.42
合计	868.26	**1,645.06**	**1,760.26**

七、最近一期末主要资产

（一）存货

截至 2014 年 12 月 31 日，本公司存货情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	33,647.70	1,457.67	32,190.03
在产品	27,603.82	1,828.12	25,775.70
产成品	76,024.03	2,666.16	73,357.87
合计	137,275.56	5,951.95	131,323.60

（二）固定资产

截至 2014 年 12 月 31 日，本公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	158,535.68	39,451.41	2,286.14	116,798.13
机器设备	547,997.88	371,427.19	2,751.41	173,819.29
运输工具	3,573.92	2,439.98	--	1,133.94
办公设备及其他	8,558.90	5,051.79	8.70	3,498.41
合计	718,666.40	418,370.37	5,046.25	295,249.78

（三）在建工程

截至 2014 年 12 月 31 日，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
工业园二期[注①]	243.56	--	243.56
工业园三期[注②]	35,371.38	--	35,371.38
南海新区 800 万条高性能乘	12,955.34	--	12,955.34

用车胎转型升级项目			
10 万条航空子午胎项目	8.00	--	8.00
工业园办公研发区	908.69	--	908.69
零星工程	1,542.67	--	1,542.67
合计	51,029.64	--	51,029.64

注①：工业园二期是指公司在华茂工业园新建的年产 130 万条全钢子午胎生产线项目；

注②：工业园三期是指公司在华茂工业园新建的年产 200 万条全钢子午胎生产线项目，即本次募集资金投资项目；

（四）无形资产

截至 2014 年 12 月 31 日，本公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件使用权	1,018.36	525.64	--	492.72
商标权	98.89	62.55	--	36.34
土地使用权	49,338.12	4,255.38	--	45,082.74
专利权	42.67	27.01	--	15.65
非专利技术	60.00	17.00	--	43.00
合计	50,558.03	4,887.58	--	45,670.45

八、最近一期末主要负债

（一）银行借款

截至 2014 年 12 月 31 日，本公司银行借款情况如下：

单位：万元

类别	2014 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	71,331.00
短期借款	10,000.00
长期借款	171,612.70
合计	252,943.70

（二）应付票据

截至 2014 年 12 月 31 日，本公司应付票据情况如下：

单位：万元

类别	2014 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	77,187.00

合计	77,187.00

（三）应付账款

截至 2014 年 12 月 31 日，本公司应付账款期末余额及账龄情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日
1 年以内	149,853.27
1 年以上	25,906.12
合计	175,759.39

（四）预收款项

截至 2014 年 12 月 31 日，本公司预收款项期末余额及账龄情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日
1 年以内	21,420.08
1 年以上	636.28
合计	22,056.36

（五）应付职工薪酬

截至 2014 年 12 月 31 日，本公司应付职工薪酬期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	1,193.56
1、工资、奖金、津贴和补贴	576.79
2、职工福利费	--
3、社会保险费	2.09
其中：医疗保险费	1.87
工伤保险费	0.07
生育保险费	0.14
4、住房公积金	2.21
5、工会经费和职工教育经费	612.47
6、短期带薪缺勤	--
7、短期利润分享计划	--
8、其他（包括劳务派遣）	--
二、离职后福利-设定提存计划	4.50
1、基本养老保险	4.22
2、失业保险费	0.29
3、企业年金缴费	--

三、辞退福利	--
四、一年内到期的其他福利	--
合计	1,198.06

（六）应交税费

截至 2014 年 12 月 31 日，本公司应缴税费期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日
企业所得税	163.83
增值税	1,687.48
营业税	1.34
消费税	--
土地使用税	798.79
房产税	333.66
城市维护建设税	301.11
教育费附加	215.08
印花税	47.98
水利建设基金	148.40
代扣代缴个人所得税	37.44
合计	3,735.12

（七）其他应付款

截至 2014 年 12 月 31 日，本公司其他应付款期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日
押金、保证金、质保金	675.61
关联方往来	757.47
其他往来款	12,043.84
赔偿款	3,012.07
其他	3,513.07
合计	20,057.43

九、所有者权益变动情况

报告期内，公司各年度股东权益变动情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
股本	60,000.00	60,000.00	60,000.00

资本公积	3,926.58	3,926.58	3,926.58
其他综合收益	-17.76	-21.36	-16.08
盈余公积	59,905.46	50,025.34	41,367.39
未分配利润	159,086.21	187,653.67	165,954.72
归属于母公司股东权益合计	282,900.49	301,584.22	271,232.62
少数股东权益	-10.49	-41.54	-16.68
合计	**282,890.00**	**301,542.69**	**271,215.94**

十、现金流量情况

报告期内，公司各年度现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
经营活动产生的现金流量净额	142,246.56	155,133.76	107,206.91
投资活动产生的现金流量净额	-37,206.85	-10,460.63	-12,613.07
筹资活动产生的现金流量净额	-28,433.45	-55,879.66	-51,872.60
汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,561.45	-3,473.23	-140.07
现金及现金等价物净增加额	78,167.70	85,320.23	42,581.17
期末现金及现金等价物余额	250,335.59	172,167.88	86,847.65

十一、会计报表附注中的或有事项、承诺事项及期后事项

（一）承诺事项

截至 2014 年 12 月 31 日，公司无需要披露的重大承诺事项。

（二）或有事项

2013 年 5 月 30 日，天津银行滨海分行（以下简称“天津银行”）、天津博嘉实业有限公司（以下简称“博嘉公司”）与本公司签订《保兑仓业务三方合作协议书》，约定三方合作保兑仓业务，即天津银行向博嘉公司提供融资，并应该将承兑汇票直接交付给本公司，本公司才能按照天津银行指令发货，并对融资到期时收到货款与发货金额之间的差额向天津银行退款。

但是合同签订后，发行人并未与天津博嘉实际发生《保兑仓协议》约定的购销业务，本公司也未收到上述承兑汇票。

2014 年 10 月，天津银行起诉至天津二中院。诉状中称，因融资款到期，博嘉公司未补足保证金，且查无踪迹，造成 4,862 万余元差额票款。要求博嘉公司

清偿票款，并要求本公司承担赔偿责任。

接到诉状后，本公司即派人到法院进行阅卷，复印天津银行提交的部分证据。经认真核对，确认承兑汇票上的三角股份的财务专用章、法定代表人私章以及经办人签名均系伪造。上述伪造公章、私章和签名分别用于收到承兑汇票确认函和承兑汇票背书转让。

目前，博嘉公司法定代表人端木建华及其妻子陈红均已失联，该公司已没有工作人员，天津银行两名经办人员也已离职。

截止本招股说明书签署日，该案件正在审理中。

（三）期后事项

公司于 2015 年 1 月 27 日接到中央国债登记结算有限责任公司《证券代理付息/兑付完成确认书》，其确认已于 2015 年 1 月 20 日完成公司 12 三角 MTN1（1282021 ）的代理付息/兑付工作。

（四）其他重要事项

1、主要政府补助

报告期内，公司获得的主要政府补助（100 万元以上）如下：

单位：万元

序号	批准机关	资金用途	补助金额合计	其中		
				计入 2012 年营业外收入	计入 2013 年营业外收入	计入 2014 年营业外收入
1	威海临港经济技术开发区财政局	工业园土地基础建设专项资金	10,231.99	--	--	270.69
2	威海南海新区财政局	征地及拆迁补偿资金	4,429.49	--	--	--
3	威海经济技术开发区财政局	电费、汽费补贴	2,754.24	1,218.24	958.42	577.58
4	威海工业新区财政局	基础设施配套费	2,209.61	--	19.17	72.48
5	威海经济技术开发区财政局	年产 1000 万条高等级半钢子午胎技改项目	1,500.00	150.00	150.00	150.00
6	山东省科学技术厅，山东省财政厅	低温一次法炼胶技术开发与应用	1,400.00	--	--	24.29

7	威海工业新区财政局	工业园研发中心基础建设专项资金	866.58	--	--	12.04
8	威海经济技术开发区财政局	2013 年山东省自主创新专项资金	700.00	--	--	186.54
9	威海工业新区财政局	工业园二期南侧土地基础建设专项资金	420.37	--	--	--
10	山东国防科学技术工业办公室，国家税务局	军品退税	206.32	206.32	--	--
11	威海市环翠区财政局	三角轮胎股份有限公司自主品牌建设资金	180.00	--	--	180.00
12	环翠区财政局	海外高层次人才资助专项经费	120.00	--	120.00	--
13	威海经济技术开发区财政局	2014 年自主创新专项资金	110.00	--	--	--
14	威海市财政局	37.00R57 金字塔式带束层巨型工程子午胎研发项目	100.00	--	--	--
15	威海市经济和信息化委员会、财政局	2012 年威海市节能减排技术创新项目资金	100.00	--	100.00	--
16	威海市财政局	2013 年威海市节能减排技术创新项目资金	100.00	--	100.00	--

2、其他需要披露的重要事项

（1）2009 年，公司与诗董橡胶股份有限公司之间因贸易纠纷发生过一起仲裁案件，具体情况参见本招股说明书“第十五节 其他重大事项之三、可能对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项”的相关内容。

（2）公司原设有三角轮胎股份有限公司南宁销售分公司、昆明销售分公司、成都销售分公司三个销售分公司，根据公司经营发展的需要，公司将上述三个分公司进行了注销。其中南宁销售分公司根据 2012 年 1 月南宁市工商行政管理局高新分局（南）登记内销字（2012）第 0102988 号文件注销工商登记；昆明销售

分公司根据 2011 年 12 月云南省昆明市工商行政管理局（昆）登记内销字（2011）第 20947 号注销工商登记；成都销售分公司根据 2011 年 12 月成都市工商行政管理局（成）登记内销字 2011 第 000594 号文件注销工商登记。

十二、财务指标

（一）主要财务指标

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.21	1.23	0.99
速动比率（倍）	0.87	0.90	0.55
资产负债率（母公司，%）	67.71	61.05	61.33
资产负债率（合并，%）	67.12	60.96	61.89
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%）	0.21	0.12	0.11
项目	**2014 年度**	**2013 年度**	**2012 年度**
应收账款周转率（次/年）	20.26	22.52	25.02
存货周转率（次/年）	5.83	6.39	5.52
息税折旧摊销前利润（万元）	175,312.20	161,451.79	127,948.25
利息保障倍数	15.87	17.73	10.47
每股经营活动的现金流量（元/股）	2.37	2.59	1.79
每股净现金流量（元/股）	1.31	1.42	0.71

注：具体计算公式如下：

流动比率＝流动资产÷流动负债

速动比率＝（流动资产-存货）÷流动负债

资产负债率＝负债总额÷资产总额

应收账款周转率＝营业收入÷平均应收账款

存货周转率＝营业成本÷平均存货

息税折旧摊销前利润＝利润总额＋折旧＋无形资产及长期资产摊销＋计入财务费用的利息支出＋资本化的利息支出+承兑汇票贴息

利息保障倍数＝息税折旧摊销前净利润/（计入财务费用的利息支出＋资本化的利息支出+承兑汇票贴息）

每股经营活动的现金流量净额＝经营活动现金流量净额÷期末股本总额

每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额

（二）净资产收益率及每股收益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，本公司加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

1、2012 年度

项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于发行人普通股股东的净利润	23.30	1.04	1.04
扣除非经常性损益后归属于发行人普通股股东的净利润	22.64	1.01	1.01

2、2013 年度

项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于发行人普通股股东的净利润	31.55	1.51	1.51
扣除非经常性损益后归属于发行人普通股股东的净利润	30.97	1.48	1.48

3、2014 年度

项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于发行人普通股股东的净利润	38.64	1.69	1.69
扣除非经常性损益后归属于发行人普通股股东的净利润	38.31	1.67	1.67

十三、验资及资产评估情况

本公司历次验资及资产评估情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况之四、历次验资、评估情况”的相关内容。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层依据报告期经审计的财务数据，对公司财务状况、盈利能力及现金流量在报告期内的情况及未来变动趋势进行分析。

一、发行人财务状况分析

（一）资产构成分析及减值准备提取情况

1、资产的构成及变动情况

报告期内，公司主营业务发展态势良好，公司资产总额保持稳定，与公司实际生产经营情况及行业特点相匹配。截至2014年12月31日，公司总资产为860,453.98万元，其中流动资产464,936.50万元，非流动资产395,517.48万元。报告期内，公司各类主要资产构成情况如下表所示：

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
货币资金	250,475.22	29.11	172,167.88	22.29	86,847.65	12.20
应收票据	27,277.15	3.17	53,822.91	6.97	30,253.82	4.25
应收账款	42,138.62	4.90	48,343.95	6.26	41,024.53	5.77
预付款项	6,528.83	0.76	16,305.20	2.11	12,063.25	1.70
其他应收款	284.20	0.03	632.56	0.08	1,592.79	0.22
存货	131,323.60	15.26	110,369.80	14.29	141,785.53	19.92
其他流动资产	6,908.87	0.80	4,904.81	0.63	7,885.14	1.11
流动资产合计	**464,936.50**	**54.03**	**406,547.11**	**52.63**	**321,452.71**	**45.17**
可供出售金融资产	195.90	0.02	--	--	--	--
投资性房地产	357.83	0.04	370.84	0.05	383.86	0.05
固定资产	295,249.78	34.31	285,420.08	36.95	322,367.66	45.30
在建工程	51,029.64	5.93	43,464.95	5.63	34,311.48	4.82
无形资产	45,670.45	5.31	34,234.50	4.43	29,092.75	4.09
开发支出					563.25	0.08
长期待摊费用	232.18	0.03	91.28	0.01	125.98	0.02
递延所得税资产	2,781.70	0.32	2,350.10	0.30	3,302.13	0.46
非流动资产合计	**395,517.48**	**45.97**	**365,931.75**	**47.37**	**390,147.12**	**54.83**
资产总计	**860,453.98**	**100.00**	**772,478.86**	**100.00**	**711,599.83**	**100.00**

2、流动资产分析

（1）货币资金

报告期内，公司货币资金使用效率较高且与生产经营规模相匹配，各年度末均持有一定规模的货币资金用于日常经营，符合公司的业务经营模式。报告期内各期末，公司货币资金的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
库存现金	38.18	19.76	7.42
银行存款	250,254.44	171,862.90	86,808.22
其他货币资金	182.60	285.22	32.01
合计	250,475.22	172,167.88	86,847.65

注：上表中库存现金包括人民币、美元；银行存款包括人民币、美元、欧元、澳元等币种；其他货币资金为信用卡存款。

2013年末公司货币资金较2012年末增长98.24%，其主要原因一是由于公司2013年盈利能力大幅提升,经营活动产生的现金流量净额较上年增长44.71%；二是通过与汇丰银行、建设银行合作的保理业务，公司现金回流速度加快，实现了货款的提前回收，2013年保理业务回款163,281万元，较2012年增加60,864万元；三是通过与中国银行合作的融易达业务以及与威海市商业银行合作的保易通业务，实现了应付账款延迟付款，2013年公司融易达、保易通业务总金额67,699.70万元，较2012年增加9,135.63万元。

2014年末公司货币资金较2013年末增长45.48%，一是由于公司2014年出口比例上升，而出口采用现汇方式回款，增加了公司的货币资金；二是由于公司为偿还2015年1月份到期的中期票据而增加货币资金，三是由于公司为根据项目投资需求而增加银行借款。

（2）应收票据

报告期内，公司应收票据全部为银行承兑汇票，不存在无法收回的风险。报告期内各期末，公司应收票据的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	27,277.15	53,822.91	30,253.82
合计	**27,277.15**	**53,822.91**	**30,253.82**

报告期内，公司采取票据背书的方式支付供应商货款。

2013年末公司应收票据较2012年增加77.90%%，主要是由于公司当年加大了

与中国银行开展融易达业务规模，向供应商付款期延长使得当期以票据背书形式支付款项相应减少。

受轮胎单价以及国内、国外市场比重调整的影响，公司2014年国内市场销售收入较上年减少89,774.60万元，导致2014年末公司应收票据较2013年减少49.32%。

（3）应收账款

报告期内，公司的应收账款主要为销售轮胎应收取的货款。报告期内各期末，公司应收账款占当期营业收入比例的情况如下表所示：

项目	2014 年 12 月 31 日 /2014 年度	2013 年 12 月 31 日 /2013 年度	2012 年 12 月 31 日 /2012 年度
应收账款（万元）	42,138.62	48,343.95	41,024.53
营业收入（万元）	916,480.05	1,006,254.65	1,002,715.20
应收账款/营业收入（%）	4.60	4.80	4.09

报告期内，公司根据市场变化情况动态调整信用政策，对大部分原配胎客户及少数规模较大、资信优良的长期替换胎客户给予一定的信用额度支持。2013年末公司应收账款较上年末增长17.84%，主要系原配胎市场增长较快所致。2014年末公司应收账款较2013年末降低12.84%，一是由于产品单价下降导致当年销售收入减少，使得应收账款相应减少；二是由于2014年公司国外市场销售占比增长，而外销收款账期较短。

公司外销主要采用预收款及信用证等方式结算，安全程度较高；内销注重加强应收账款的回款机制，审慎选择客户，针对不同实力及信用等级的客户给予不同的信用政策，并就回款情况对销售人员进行考核和激励。公司对应收账款管理效果良好，2012年、2013年及2014年应收账款占营业收入比例均能控制在5%以内。

公司应收账款账龄分布合理，回收性良好，报告期内未发生过大额应收账款逾期不还的情形。报告期内，公司应收账款账龄分析如下表所示：

项目	2014 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）
1 年以内	43,304.86	97.13	2,165.24
1-2 年	748.86	1.68	74.89
2-3 年	307.38	0.69	92.21
3-4 年	219.72	0.49	109.86
4 年以上	3.94	0.01	3.94

合计	44,584.77	100.00	2,446.15

（续）

项目	2013 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）
1 年以内	50,006.26	98.06	2,500.31
1-2 年	744.37	1.46	74.44
2-3 年	240.09	0.47	72.03
3-4 年	0.00	0.00	0.00
4 年以上	3.94	0.01	3.94
合计	**50,994.67**	**100.00**	**2,650.72**

（续）

项目	2012 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）
1 年以内	42,786.53	98.96	2,139.33
1-2 年	364.05	0.84	36.41
2-3 年	64.49	0.15	19.35
3-4 年	9.07	0.02	4.53
4 年以上	10.51	0.03	10.51
合计	**43,234.64**	**100.00**	**2,210.12**

由上表可见，公司应收账款账龄较短，绝大多数账龄在一年以内，销售回款情况良好，各期末应收账款主要为合理信用期限内的跨期应收款项。

报告期各期末，公司应收账款中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项；公司主要客户中国重汽的全资子公司重汽投资持有本公司 10%的股份。截至 2014 年 12 月 31 日，公司应收账款前五名单位情况如下表所示：

序号	单位名称	金额（万元）	账龄	占应收账款总额的比例（%）
1	一汽解放汽车有限公司	4,521.61	1 年以内	9.96
2	上汽通用五菱汽车股份有限公司	3,841.01	1 年以内	8.46
3	中国重汽集团济南卡车股份有限公司	2,680.70	1 年以内	5.91
4	重庆幻速汽车配件有限公司	1,315.23	1 年以内	2.90
5	东风汽车股份有限公司	1,242.23	1 年以内	2.74
合计		13,600.77		29.97

报告期内，公司对主要客户的应收账款情况如下表所示：

年度	单位名称	金额（万元）	账龄	占应收账款总额的比例（%）

2014 年 12 月 31 日	中国重型汽车集团有限公司	3,626.03	1 年以内	8.13
	上汽通用五菱汽车股份有限公司	3,841.01	1 年以内	8.62
	中国第一汽车集团公司	4,618.32	1 年以内	10.36
	河南东信轮胎有限公司	--	1 年以内	--
	东风汽车有限公司	2,872.91	1 年以内	6.44
	青岛中化建贸易有限公司	--	--	--
	SARL EL HADJ LARBI PNEUMATIQUES	--	--	--
	青岛耐克森贸易有限公司	--	--	--
	GOODYEAR INTERNATIONAL CORPORATION	--	--	--
	ORIENTE TRIANGLE LATIN AMERICAN, INC	--	--	--
	合计	**14,958.27**		**33.55**
2013 年 12 月 31 日	中国重型汽车集团有限公司	3,451.43	1 年以内	6.77
	上汽通用五菱汽车股份有限公司	1,141.39	1 年以内	2.24
	中国第一汽车集团公司	7,793.45	1 年以内	15.28
	河南东信轮胎有限公司	161.37	1 年以内	0.32
	东风汽车有限公司	3,242.11	1 年以内	6.36
	GOODYEAR INTERNATIONAL CORPORATION	1,485.25	1 年以内	2.91
	青岛耐克森贸易有限公司	--	--	--
	青岛中化建贸易有限公司	--	--	--
	SARL EL HADJ LARBI PNEUMATIQUES	--	--	--
	ORIENTE TRIANGLE LATIN AMERICAN, INC	--	--	--
	合计	**17,113.63**		**33.56**
2012 年 12 月 31 日	上汽通用五菱汽车股份有限公司	277.20	1 年以内	0.64
	中国重型汽车集团有限公司	462.71	1 年以内	1.07
	中国第一汽车集团公司	7,862.71	1 年以内	18.19
	河南东信轮胎有限公司	--	--	--
	东风汽车有限公司	2,744.95	1 年以内	6.35
	GOODYEAR INTERNATIONAL CORPORATION	--	--	--
	青岛中化建贸易有限公司	--	--	--
	青岛耐克森贸易有限公司	--	--	--
	SARL EL HADJ LARBI PNEUMATIQUES	4,817.92	1 年以内	11.14
	ORIENTE TRIANGLE LATIN AMERICAN, INC	428.60	1 年以内	0.99
	合计	**16,197.65**		**37.46**

注：上表中公司各年度主要客户包括当期内销前五大客户和外销前五大客户，同一集团控制下的公司按合并口径统计。

（4）预付款项

报告期内，公司预付款项主要是预付原材料价款，受原材料价格波动影响，2012 年末、2013 年末及 2014 年末公司预付款项分别为 12,063.25 万元、16,305.20 万元和 6,528.83 万元。

2013年末公司预付款项较上年同期增长35.16%，主要是由于公司生产规模扩大，进口橡胶单批采购量加大，而国外采购方式以船货为主、付款方式主要是托收、电汇、信用证三种方式，均需在收到相关单据后付款，且单据到达时间比货到时间早，从而造成预付款大幅度增加。

2014年橡胶价格波动较大且持续走低，公司预付材料采购款减少，同时公司对采购的进口橡胶及时接收入库，使得年末预付款项较2013年末下降59.96%。

报告期各期末，公司预付款项中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。截至 2014 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名单位情况如下表所示：

序号	单位名称	金额（万元）	账龄	未结算原因
1	普惠国际贸易（香港）有限公司	1,439.50	1 年以内	预付采购款
2	TATT WIN RUBBER INDUSTRIES SDN. BHD.	798.35	1 年以内	预付采购款
3	美克森贸易有限公司	569.03	1 年以内	预付采购款
4	NAMAZIE INTERNATIONAL PTE. LTD	571.15	1 年以内	预付采购款
5	青岛汇鑫国际贸易有限公司	537.54	1 年以内	预付采购款
合计		3,915.58		

（5）其他应收款

报告期内，公司其他应收款主要为备用金、押金、保证金及其他往来款，2012 年末、2013 年末及 2014 年末，公司其他应收款分别为 1,592.79 万元、632.56 万元和 284.20 万元，占各期流动资产比例较低。2012 年末公司其他应收款中，1,090 万元为公司购买土地使用权而向文登市土地储备交易中心支付土地保证金。2013 年上述土地保证金已转至无形资产，使得年末公司其他应收款较 2012 年末减少 960.23 万元。2014 年，公司加强对备用金以及其他非生产性流动资金的管理力度，使得其他应收款较上年减少 348.36 万元。

截至 2014 年 12 月 31 日，公司其他应收款中，不存在关联单位资金往来余额，其他应收款前五名单位情况如下表所示：

序号	单位名称	金额（万元）	账龄	性质
1	天津摩托车质量监督检验所	135.00	2-3 年	预付场地费
2	威海建设集团股份有限公司第三建筑分公司	32.41	4 年以上	代垫水电费
3	中国国际贸易促进委员会专利商标事务所	15.54	1 年以内	预付商标续展费
4	支付宝（中国）网络技术有限公司	12.41	1 年以内	预付保证金
5	青岛前程环球海空通运有限公司	10.30	4 年以上	代付关税和进口增值税
合计		205.67		

（6）存货

公司的存货主要为产成品、原材料和在产品。报告期内各期末，公司存货账面价值的构成情况如下表所示：

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
原材料	32,190.03	24.51	25,379.19	22.99	30,117.86	21.24
在产品	25,775.70	19.63	17,099.73	15.49	16,491.08	11.63
产成品	73,357.87	55.86	67,890.89	61.52	95,176.59	67.13
合计	**131,323.60**	**100.00**	**110,369.80**	**100.00**	**141,785.53**	**100.00**

报告期内，公司库存规模合理，各期末存货规模与经营规模及产能变化相匹配。报告期内，公司各类存货的变化原因分析具体如下：

①原材料变动分析

轮胎产品的主要原材料为天然橡胶、合成橡胶、钢帘线、帘线、钢丝、炭黑等。为确保正常生产经营持续稳定，公司需保有一定规模的原材料库存量。公司针对原材料采购区域的不同，制定了与自身产能及生产组织模式相符的库存管理制度，原则上采购自省内的原材料需保持 7 天左右的库存量，采购自省外的原材料需保持至少 10 天的库存量，而采购自国外的部分合成橡胶和部分化工辅料，由于订单流程和海运周期较长，则需要保持 1-2 月左右的库存量。另外，如果公司判断原材料价格上涨，为降低采购成本，公司通常会临时上调原材料储备定额，由此也会导致原材料库存规模的增加。

报告期内各期末，公司主要原材料种类的库存数量、库存金额、单价情况如下表所示：

种类	2014 年 12 月 31 日		
	库存数量（吨）	期末余额（万元）	平均单价（元/吨）
天然橡胶	8,393.63	8,268.54	9,850.97
合成橡胶	7,402.17	9,796.00	13,233.95
钢帘线	1,107.57	1,071.32	9,672.71
帘线	326.84	666.43	20,389.99
钢丝	421.21	221.53	5,259.49
助剂	2,281.48	4,277.28	18,747.83
其他	--	9,346.61	--
合计	--	33,647.70	--

（续）

种类	2013 年 12 月 31 日		
	库存数量（吨）	期末余额（万元）	平均单价（元/吨）
天然橡胶	3,655.05	5,203.05	14,235.23
合成橡胶	7,294.82	10,841.09	14,861.36
钢帘线	1,603.81	1,700.17	10,600.86
帘线	447.68	1,028.14	22,965.95
钢丝	295.18	178.66	6,052.58
助剂	2,154.25	4,239.28	19,678.68
其他	--	3,271.51	--
合计	--	26,461.90	--

（续）

种类	2012 年 12 月 31 日		
	库存数量（吨）	期末余额（万元）	平均单价（元/吨）
天然橡胶	3,305.31	6,134.06	18,558.20
合成橡胶	8,217.30	14,328.70	17,437.23
钢帘线	1,343.06	1,516.51	11,291.45
帘线	537.45	1,283.22	23,876.08
钢丝	522.63	308.30	5,899.01
助剂	1,970.34	3,768.25	19,124.87
其他	--	4,130.43	--
合计	--	31,469.47	--

2013年末公司原材料库存较上年末下降了15.73%，主要是受橡胶等主要原材料价格下降原因所致。

2014年末公司原材料库存较上年末增长26.84%，主要是由于橡胶价格持续低位运行，公司加大了天然橡胶采购量，以及劳保用品、建材金属、辅料等其他原材料库存大幅增长。

②在产品变动分析

轮胎生产工序较为复杂，主要生产工艺包括密炼、压出、压延、裁断、成型、硫化、入库、包装等，每个工序都有严格的工艺存放时间要求，因此各个工序均保持了一定规模的在产品数量。公司在产品主要分为三类：A、从仓储领用的未使用的原材料，例如天然橡胶、合成橡胶、钢帘线、帘线、钢丝、炭黑等；B、经过加工的半成品，例如混炼胶、挂胶钢帘线、胎胚等；C、车间硫化完工未入库的轮胎。

为满足客户日益增加的多样化需求，公司平时需储备一定规模的生产各系列产品所需的在产品。报告期内，公司的在产品库存与生产工序、生产组织模式相适应，其中，2014 年末公司在产品库存较上年同期增长 50.74%，主要是为了降低老厂区异地转型升级对公司生产、销售造成的影响，公司加大了生产储备量。

③产成品变动分析

公司产成品主要包括全钢胎、半钢胎和斜交胎，与生产经营情况相匹配，报告期内公司库存数量较为稳定，金额的变化主要是受原材料价格波动影响。

报告期内各期末，公司主要产成品库存的种类、库存金额、单价情况如下表所示：

种类	2014 年 12 月 31 日		
	库存数量（万条）	期末余额（万元）	平均单价（元/条）
全钢胎	65.58	48,305.97	736.61
半钢胎	123.19	15,817.61	128.40
斜交胎	3.43	7,753.81	2,260.72
其他（内胎等）	110.91	4,146.64	37.39
合计	303.11	76,024.03	--

（续）

种类	2013 年 12 月 31 日		
	库存数量（万条）	期末余额（万元）	平均单价（元/条）
全钢胎	45.40	41,913.38	923.15
半钢胎	134.34	18,711.08	139.28
斜交胎	1.83	5,110.27	2,790.36
其他（内胎等）	121.85	4,926.35	40.43
合计	303.42	70,661.09	--

（续）

种类	2012 年 12 月 31 日		
	库存数量（万条）	期末余额（万元）	平均单价（元/条）
全钢胎	54.56	56,763.01	1,040.44

半钢胎	179.55	30,715.29	171.07
斜交胎	2.38	7,327.30	3,079.21
其他（内胎等）	77.94	4,009.99	51.45
合计	314.43	98,815.59	--

2013末公司产成品库存较2012年末下降28.67%，其主要原因一是由于2013年公司产品销售形势较好，产销率达到102.78%，消化了部分库存，使得库存量降低；二是由于原材料价格下跌导致产成品单位成本下降。

2014年末公司产成品库存较2013年末增长8.05%，主要是由于公司考虑到老厂区异地转型升级将对公司产量造成一定影响，因此在2014年下半年加大产成品库存以备老厂区停产时销售。

（7）其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产为未抵扣的增值税和预付企业所得税，其构成情况如下表所示：

项目	性质（或内容）	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
预付增值税	未抵扣进项	61,838,363.90	49,048,065.73	7,885.14
预付企业所得税	预付税款	7,250,372.41	--	--
合计		**69,088,736.31**	**49,048,065.73**	**7,885.14**

3、非流动资产分析

（1）固定资产

报告期内固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他，其中机器设备所占比重最大。报告期内，公司固定资产账面价值的构成情况如下表所示：

项目	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
房屋及建筑物	116,798.13	39.56	80,144.43	28.08	83,063.21	25.77
机器设备	173,819.29	58.87	200,894.06	70.39	235,301.74	72.99
运输工具	1,133.94	0.38	1,320.01	0.46	1,388.93	0.43
办公设备及其他	3,498.41	1.18	3,061.57	1.07	2,613.78	0.81
合计	**295,249.78**	**100.00**	**285,420.08**	**100.00**	**322,367.66**	**100.00**

报告期内，公司固定资产变动主要受两方面影响，一方面公司为扩大生产经营规模而新建厂房、购置机器设备以及在建工程完工转入固定资产等因素导致固定资产账面原值增加，另一方面原有固定资产折旧导致固定资产净值减少。

近年来，公司实施稳步扩张与规模效益齐头并进的发展战略，根据产业政策及市场变化情况适时调整产品结构，逐步扩建核心产品生产线，购置国际先进的生产设备及配套设施，同时通过对炼胶、压出、压延、成型和硫化等生产线进行技术改造与扩建，有效提高了全工序的装备水平，使之能够实现高效能、高产量、低碳化。报告期内，公司各年度增加的固定资产明细（账面原值）如下表所示：

单位：万元

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
全钢胎	房屋及建筑物	32,732.27	131.74	976.70
	电子通讯设备	--	40.75	1.49
	压出生产线	1,279.40	130.86	2,563.57
	钢丝圈生产线	0.38	92.20	840.16
	成型设备	983.42	2,222.20	2,602.91
	硫化设备	1,980.25	--	2,671.78
	质检设备	1,352.38	--	1,557.83
	其他设备	567.00	908.13	280.28
	小计	**38,895.09**	**4,148.05**	**11,494.72**
半钢胎	房屋及建筑物	118.00	15.50	--
	电子通讯设备	--	0.30	2.62
	压出生产线	--	2.60	182.48
	钢丝圈生产线	--	--	--
	成型设备	4.77	--	506.87
	硫化设备	--	--	--
	检测设备	--	73.50	40.19
	输送线	--	--	--
	其他设备	22.74	--	2.50
	运输设备	8.38	--	--
	小计	**153.88**	**188.48**	**734.65**
斜交胎[注]	房屋及建筑物	--	7.00	83.90
	电子通讯设备	--	--	--
	压出生产线	19.22	--	--
	钢丝圈生产线	--	--	--
	成型设备	186.84	--	27.35
	硫化设备	--	--	4.68
	检测设备	--	--	--
	模具	32.27	--	87.62
	其他设备	378.98	--	--
	小计	617.31	**7.00**	**203.55**
密炼	房屋及建筑物	--	119.20	10.00
	电子通讯设备	**11.65**	0.28	0.39

	密炼机生产线	5,300.72	775.67	4,567.66
	其他设备	343.81	0.79	--
	运输设备	31.79		
	小计	**5,687.97**	**895.94**	**4,578.05**
动力车间	配电设备	31.58	181.05	421.49
	动力设备	21.04	221.11	1,982.94
	小计	**52.62**	**402.16**	**2,404.42**
公共	房屋及建筑物	8,909.90	3,722.24	4,878.61
	机械设备	956.07	743.32	672.03
	交通运输设备	149.68	293.62	616.29
	电子通讯设备	620.60	902.45	872.94
	其他设备	529.08	211.63	--
	小计	**11,165.32**	**5,873.26**	**7,039.87**
合计		**56,572.19**	**11,514.89**	**26,455.26**

注：公司于 2011 年起停止生产普通斜交胎，报告期内新增的斜交胎固定资产为具有高附加值的斜交工程胎生产设备及华盛公司斜交胎厂房扩建。

最近一期，公司固定资产变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值					
1、年初余额	116,775.52	534,807.72	3,398.77	7,400.32	662,382.34
2、本年增加金额	41,760.17	13,460.85	189.85	1,161.32	56,572.19
（1）购置	9,788.85	639.93	114.30	516.61	11,059.68
（2）在建工程转入	31,971.32	12,820.93	75.56	644.71	45,512.51
3、本年减少金额		270.69	14.70	2.74	288.14
（1）处置或报废		72.73	14.70	2.74	90.17
（2）转入在建工程		197.97			197.97
4、年末余额	158,535.68	547,997.88	3,573.92	8,558.90	718,666.40
二、累计折旧					
1、年初余额	34,541.70	332,103.20	2,078.76	4,330.05	373,053.71
2、本年增加金额	4,909.71	39,393.58	375.33	724.40	45,403.01
（1）计提	4,909.71	39,393.58	375.33	724.40	45,403.01
3、本年减少金额		69.59	14.11	2.66	86.35
（1）处置或报废		69.59	14.11	2.66	86.35
4、年末余额	39,451.41	371,427.19	2,439.98	5,051.79	418,370.37
三、减值准备					
1、年初余额	2,089.38	1,810.46		8.70	3,908.55
2、本年增加金额	196.76	940.95			1,137.70
（1）计提	196.76	940.95			1,137.70

3、本年减少金额					
（1）处置或报废					
4、年末余额	2,286.14	2,751.41		8.70	5,046.25
四、账面价值					
1、年末账面价值	116,798.13	173,819.29	1,133.94	3,498.41	295,249.78
2、年初账面价值	80,144.43	200,894.06	1,320.01	3,061.57	285,420.08

公司设有装备采购中心、备件采购中心及设备管理中心，可有效提升装备水平及设备使用效率，同时，还通过维护保养办公室对设备进行日常维护和保养，建立单机档案，可有效确保设备的正常运转。目前，公司固定资产性能优良，使用状况良好，主要生产设备情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术之五（三）公司拥有的主要生产设备”的相关内容。

报告期内，公司已根据《企业会计准则》的规定，结合自身实际情况，对已无使用价值或处于闲置及待报废状态的固定资产计提减值准备，具体情况参见本节“一（一）4（3）固定资产减值准备”的相关内容。

（2）在建工程

报告期内，随着产业政策调整及市场环境变化，公司积极调整产品结构，新建核心产品生产线，同时还对原有生产线及主要设备进行技术改造，有效提升了关键品种的产能及产品质量，使得公司产品市场竞争力日益增强。2012 年末、2013 年末及 2014 年末，公司在建工程账面价值分别为 34,311.48 万元、43,464.95 万元和 51,029.64 万元。最近一期，公司重大在建工程变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2013 年 12 月 31 日	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	2014 年 12 月 31 日
工业园一期	936.61	666.32	1,600.06	2.87	
工业园二期	6,341.00	5,230.88	11,310.58	17.75	243.56
工业园三期	27,584.88	29,595.31	21,808.81		35,371.38
南海新区 800 万条高性能乘用车胎转型升级项目	49.00	12,906.34			12,955.34
合计	34,911.49	48,398.86	34,719.45	20.62	48,570.28

（3）无形资产

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权。截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权情况具体参见“第六节 业务与技术之六（三）土地使用权”的相关内容。

报告期内各期末，公司无形资产账面价值逐年提升，其构成情况如下表所示：

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
土地使用权	45,082.74	98.71	33,883.21	98.97	28,786.32	98.95
专利权	15.65	0.03	19.87	0.06	24.09	0.08
非专利技术	43.00	0.09	49.00	0.14	55.00	0.19
软件使用权	492.72	1.08	236.20	0.69	171.23	0.59
商标权	36.34	0.08	46.23	0.14	56.12	0.19
合计	**45,670.45**	**100.00**	**34,234.50**	**100.00**	**29,092.75**	**100.00**

2013 年末公司无形资产较 2012 年末增加 17.67%，主要是由于公司当年投资 5,702.45 万元取得威海市南海新区 400 亩土地使用权。

2014 年末公司无形资产较 2013 年末增加 33.40%，主要是由于公司当年通过购置土地，新增威海市工业新区华茂工业园土地使用权 10,231.99 万元、新增研发中心第四宗土地使用权 1,253.08 万元、新增南海土地使用权 699.37 万元；此外，公司还于 2014 年购置研发、采购等软件，新增软件使用权 447.35 万元。

（4）投资性房地产

2012 年末、2013 年末及 2014 年末，公司投资性房地产账面价值分别为 383.86 万元、370.84 万元和 357.83 万元。该投资性房地产为一处房屋建筑物，位于济南市历下区泺源大街 66 号十九层，建筑面积为 527.41 平方米，房地产权证号为济房权证历字第 052238 号，系由山东世界贸易中心于 2001 年通过入股方式投入本公司。报告期内，山东世界贸易中心租赁使用该处房产，年租金 25.70 万元。

（5）长期待摊费用

公司长期待摊费用主要为供热增容费和装修费，占各期非流动资产比重很小，截至 2014 年 12 月 31 日公司长期待摊费用账面价值为 232.18 万元。

（6）递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产主要包括坏账准备、存货跌价准备、内部交易未实现的损益、固定资产减值准备、其他负债等，占各期非流动资产比重较小。报告期内各期末，公司递延所得税资产的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
坏账准备	504.52	410.64	350.90
存货跌价准备	879.02	682.43	918.39

固定资产减值准备	756.94	586.28	212.85
内部交易未实现的损益	144.42	218.94	366.59
交易性金融负债	--	--	3.19
其他负债	496.81	451.81	1,450.22
合计	**2,781.70**	**2,350.10**	**3,302.13**

（7）可供出售金融资产

截止2014年末，公司可供出售权益工具系对在英国设立的公司TYM INTERNATIONAL LTD的投资318,022.88美元（折合人民币1,959,020.94元），投资比例为10%。对于上述可供出售权益工具，因其在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量且未对被投资公司产生重大影响，公司对其按成本计量。

4、资产减值准备提取情况

公司按照《企业会计准则》的规定，结合自身实际情况，制定了稳健的资产减值准备计提政策，并已按上述会计政策足额计提了相应的减值准备。报告期内各期末，公司主要资产减值准备计提情况如下：

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
坏账准备	3,387.63	23.55	2,759.71	23.15	2,360.32	23.60
存货跌价准备	5,951.95	41.37	5,255.00	44.07	6,221.39	62.21
固定资产减值准备	5,046.25	35.08	3,908.55	32.78	1,418.98	14.19
合计	**14,385.83**	**100.00**	**11,923.26**	**100.00**	**10,000.69**	**100.00**

（1）坏账准备

报告期内，公司坏账准备主要包括应收账款坏账准备和其他应收款坏账准备，其变化趋势主要受各期末应收账款余额、其他应收款余额以及应收款项账龄结构等因素影响。报告期内各期末，公司坏账准备的计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	45,387.51	3,248.89	50,994.67	2,650.72	43,234.64	2,210.12
其他应收款	422.94	138.73	741.55	108.99	1,743.00	150.21
合计	**45,810.45**	**3,387.63**	**51,736.22**	**2,759.71**	**44,977.64**	**2,360.32**

公司已经根据应收款项的质量及历年应收款项回收的实际情况，制定了符合自身特点的坏账准备计提政策，应收款项减值准备计提充分、合理。公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生减值的，根据未来

现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备；单独测试未发生减值的，按账龄特征评估其信用风险，划分为五个组合，再按这些应收款项组合在资产负债表日余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。具体坏账准备计提比例如下表所示：

序号	账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1	1 年以内（含 1 年）	5%	5%
2	1-2 年	10%	10%
3	2-3 年	30%	30%
4	3-4 年	50%	50%
5	4 年以上	100%	100%

报告期内，公司应收款项未发生金额较大的坏账损失情形，不存在以前年度已全额或大比例计提坏账准备、本年度又全额或部分收回的应收账款。截至2014年12月31日，公司应收款项中账龄在一年以内的占比为96.63%，应收款项基本在信用期内，发生坏账损失的风险较低。

（2）存货跌价准备

公司每年年底根据存货结存成本与可变现净值孰低的方法进行存货减值准备的评估，同时考虑积压存货等因素，根据存货可变现净值低于账面价值的金额计提存货跌价准备。

公司已制定了较为完善的存货盘点制度，定期进行盘点，检查存货是否有毁损、报废、呆滞等情况，实时根据存货的状态提取相应的存货跌价准备。报告期内，公司存货跌价准备的计提方法合理，提取数额充分，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	33,647.70	1,457.67	26,461.90	1,082.71	31,469.47	1,351.61
在产品	27,603.82	1,828.12	18,501.81	1,402.09	17,721.87	1,230.78
产成品	76,024.03	2,666.16	70,661.09	2,770.20	98,815.59	3,638.99
合计	**137,275.55**	**5,951.95**	**115,624.80**	**5,255.00**	**148,006.92**	**6,221.39**

报告期内，公司计提存货跌价准备，其中产成品跌价准备占比最大，已超过当期存货跌价准备总额的45%。

①产成品跌价准备分析

公司通常采用“以销定产”的产销模式，产成品存货一般均有销售订单保证，由于产品销售定价是以成本加合理利润为基础，再根据市场行情与客户协商确

定，因此产成品的可变现净值一般不会低于存货成本。但如发生市场环境急剧变化或原材料价格大幅上涨等异常情况发生，公司将根据实际情况并依据会计准则的规定对该等产成品存货计提跌价准备。

2012年末，公司产成品存货跌价准备3,638.99万元，其中全钢胎、半钢胎、斜交胎三类产成品占比分别为58.33%、34.88%和6.79%。当年全钢胎、半钢胎计提跌价准备的主要原因有以下两点：一是公司采取让利促销的销售政策，调低了部分产品的售价，在提升市场份额的同时还清理了部分库存产成品，因此导致相应产品预计可变现净值低于存货成本；二是部分原配市场的客户采取了与原材料价格联动的方式对购买的轮胎产品进行定价，由于2011年下半年天然橡胶、合成橡胶等主要原材料价格下跌，使得原配市场轮胎价格随之下降，但公司该时点销售的轮胎产品其原材料为之前采购的，成本较高，因此导致部分产品的预计可变现净值低于存货成本。斜交胎计提跌价准备主要系由于普通斜交胎属于逐步淘汰产品，市场需求量逐年下降，而且部分斜交胎已属于积压产品，因此公司对该等产品计提跌价准备。

2013年末，公司产成品存货跌价准备2,770.20万元，其中全钢胎、半钢胎、斜交胎三类产成品占比分别为61.67%、9.99%和28.34%，计提的原因与之前年度相同。

2014年末，公司产成品存货跌价准备2,666.16万元，其中全钢胎、半钢胎、斜交胎三类产成品占比分别为93.67%、4.50%和1.83%，计提的原因与之前年度相同。

②原材料跌价准备分析

公司已制定了合理、完善的采购政策，并设置专门的价格审计职能部门，能够提前发布原材料价格预警信息，以便国内市场及国际市场的采购部门提前预知市场价格走势。同时，公司还拥有较为稳定的原材料供应商，已与中石油、中石化等供应商建立了长期稳定的战略合作关系，可以获得一定数量的价格优惠。此外，公司采购原材料时对多家供应商的报价进行详细比较，从中选取性价比最高的进行合作，价格谈判中的话语权日益增强。

虽然公司制定并有效执行了上述采购策略，但同样受市场环境急剧变化或原材料价格大幅下降等因素影响，当产成品的预计可变现净值低于原材料成本时，

公司将根据实际情况并依据会计准则的规定对该等原材料存货计提跌价准备。报告期内，原材料的跌价准备计提方法及变动原因与产成品相同。

③在产品跌价准备分析

由于公司存货中的在产品是用于生产产成品的各种自制半成品部件，因此报告期内，在产品的跌价准备计提方法及变动原因与产成品相同。

（3）固定资产减值准备

公司通过对固定资产清查、盘点，根据固定资产的实际使用情况，对已无使用价值或处于闲置及待报废状态的部分机器设备等固定资产计提了相应的减值准备。2014 年公司固定资产减值准备计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2013 年 12 月 31 日	本年增加金额	本年减少金额	2014 年 12 月 31 日
房屋及建筑物	2,089.38	196.76	--	2,286.14
机器设备	1,810.46	940.95	--	2,751.41
运输设备	--	--	--	--
办公设备及其他	8.70	--	--	8.70
减值准备合计	3,908.55	1,137.70	--	5,046.25

5、资产构成的特点总结

本公司管理层认为，报告期内公司资产结构合理、稳定，公司重视根据经营环境适度扩大生产经营规模，通过加大对厂房、设备等方面的投入力度，建设“低碳化、柔性化、智能化”生产线，提高了资源的利用效率，并且有效提升了核心产品的产能及质量，为进一步扩大市场份额奠定了基础。

报告期内，公司流动资产结构体现了公司稳健经营的实际情况。公司持有一定数量的货币资金，可满足正常生产经营的资金需求。公司不断加强对货款的回收管理，使得应收账款周转率保持在较高水平。公司根据生产需要和原材料市场波动实时调整采购策略，存货管理能力较强，存货储备水平合理。

报告期内，公司非流动资产结构符合行业特点。公司根据行业发展适时调整资产和业务结构，逐步淘汰落后产能，同时为配合老厂区转型升级，公司在报告期内新购土地、设备，新建高性能核心产品生产线，并对原有生产线进行技术改造，使得自身的非流动资产结构在动态调整过程中不断趋于合理化。

报告期内，公司本着审慎的原则对相关资产计提了减值准备，进一步夯实了公司的资产质量。

（二）负债结构分析

1、负债的构成及变动情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司负债总额为 577,563.98 万元，其中流动负债为 384,897.98 万元，非流动负债为 192,666 万元。报告期内，公司生产销售规模保持稳定，盈利及现金流状况良好，负债规模合理，各类主要负债构成情况如下表所示：

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
短期借款	10,000.00	1.73	--	--	4,000.00	0.91
交易性金融负债	--	--	--	--	21.27	0.00
应付票据	77,187.00	13.36	55,638.05	11.81	39,046.15	8.87
应付账款	175,759.39	30.53	179,440.66	38.10	159,792.01	36.28
预收款项	22,056.36	3.72	20,366.92	4.32	22,816.97	5.18
应付职工薪酬	1,198.06	0.21	1,567.00	0.33	1,495.92	0.34
应交税费	3,735.12	0.65	7,369.81	1.56	3,730.27	0.85
应付利息	3,573.61	0.62	3,294.36	0.70	3,958.23	0.90
其他应付款	20,057.43	3.47	17,277.50	3.67	22,097.29	5.02
一年内到期的非流动负债	71,331.00	12.35	45,665.50	9.70	66,847.06	15.18
流动负债合计	**384,897.98**	**66.64**	**330,619.80**	**70.20**	**323,805.16**	**73.53**
长期借款	171,612.70	29.71	79,334.50	16.85	61,994.12	14.08
应付债券	--	--	49,850.00	10.59	49,700.00	11.29
预计负债	300.00	0.05	--	--	--	--
递延收益	20,753.30	3.59	11,131.88	2.36	4,884.61	1.11
非流动负债合计	**192,666.00**	**33.36**	**140,316.38**	**29.80**	**116,578.73**	**26.47**
负债总额	**577,563.98**	**100.00**	**470,936.17**	**100.00**	**440,383.89**	**100.00**

2、流动负债分析

（1）短期借款

2012 年末、2013 年末及 2014 年末，公司短期借款分别为 4,000.00 万元、0 万元和 10,000.00 万元。2013 年公司所有短期借款已全部归还完毕，因此年末无短期借款；2014 年香港子公司新增银行短期借款 10,000 万元，用于补充流动资金。

报告期内，公司短期借款规模符合公司经营规模的实际情况，结构合理，不存在银行借款本金或利息逾期支付的情形。

（2）应付票据

报告期内，公司应付票据全部为银行承兑汇票。2012 年末、2013 年末及 2014 年末，公司应付票据分别为 39,046.15 万元、55,638.05 万元和 77,187.00 万元，其中 2013 年末应付票据较上年增长 42.49%，其主要原因是由于 2012 年 1-3 月公司 2012 年度银行授信正在报批中，无法开具一年期电子票据，故采用了其他支付方式。2014 年末公司应付票据较 2013 年末增加 38.73%，主要是由于 2014 年公司对供应商江苏兴达的货款结算方式由之前的美元结算和办理一年期电子票据两种方式转为全部办理一年期电子票据，因此导致当期应付票据余额增加。

（3）应付账款

公司应付账款主要为应付材料款、工程设备款及运费等，其中应付材料款占比最大。2012 年末、2013 年末及 2014 年末，公司应付账款分别为 159,792.01 万元、179,440.66 万元和 175,759.39 万元，报告期内基本稳定。

2013年末公司应付账款较2012年末增长12.30%，主要是由于2013年公司与中国银行合作的融易达业务以及与威海市商业银行合作的保易通业务金额较上年同比增长15.60%，使得采购付款期限延长。

截至 2014 年 12 月 31 日，公司应付账款前五名单位情况如下表所示：

序号	供应商名称	金额（万元）	采购内容	占应付账款总额的比例占比（%）
1	山东贝斯特化工有限公司	14,666.86	炭黑	8.32
2	江苏兴达钢帘线股份有限公司	7,962.21	钢丝帘线	4.52
3	山东胜通钢帘线有限公司	6,662.68	钢丝帘线	3.78
4	荣成市化工总厂有限公司	6,181.18	助剂	3.51
5	威建集团第四建筑分公司	5,517.83	土建	3.13
合计		40,990.76		23.24

（4）预收款项

公司对于国内经销商主要采取款到发货的方式，而外贸出口一般采用 30%左右预付款加信用证的方式，从而产生预收款项。2012 年末、2013 年末及 2014 年末，公司预收款项分别为 22,816.97 万元、20,366.92 万元和 22,056.36 万元，报告期内基本稳定，账龄绝大部分在 1 年以内，与公司的销售政策相匹配。

2013年末公司预收款项较上年末下降10.74%，主要是由于外部经济环境变化引起销售结算方式变化形成的：①在内销方面，公司一直对替换胎市场客户采取

先付款后发货的销售政策。在国内经济增长放缓、市场竞争日益加剧的情况下，自2011年起公司在替换市场上，对少数规模较大、资信优良的长期替换胎客户采取了给予一定信用额度支持的办法，先发货后付款，此支持力度在2012年、2013年有所加大；②在外销方面，为了拓展市场，同时有效控制资金风险，公司加大了保理业务操作，部分客户由预收款结算改为信用期结算，导致报告期内对国外客户的预收款项逐年减少。

（5）其他应付款

公司其他应付款主要包括押金、保证金、质保金、关联方往来款、赔偿款等。2012 年末、2013 年末及 2014 年末，公司其他应付款分别为 22,097.29 万元、17,277.50 万元和 20,057.43 万元，报告期内基本稳定。

（6）一年内到期的非流动负债

2012年末、2013年末，公司一年内到期的非流动负债分别为66,847.06万元和45,665.50万元，全部为一年内到期的长期借款。2014年末，公司一年内到期非流动负债期末为71,331万元，其中一年内到期的长期借款21,331万元，一年内到期的应付债券50,000万元。

3、非流动负债分析

（1）长期借款

报告期内，公司长期借款全部为银行信用借款，2012 年末、2013 年末及 2014 年末，公司长期借款分别为 61,994.12 万元、79,334.50 万元和 171,612.70 万元。2013 年公司将一年内到期的长期借款进行置换，导致年末长期借款较上年末增长 27.97%。2014 年公司根据生产经营需要新增长期借款 92,278.20 万元，导致年末长期借款较 2013 年末增长 116.32%。

（2）应付债券

2012年末、2013年末，公司应付债券分别为49,700.00万元和49,850.00万元，全部为公司于2012年1月19日发行的2012年度第一期中期票据，实际发行总额为5亿元，发行价格为100元/百元面值，票面利率为6.70%，债券期限为3年。由于该中期票据于2015年1月份到期，因此公司已将其转为一年内到期的非流动负债，2014年末公司无应付债券。

（3）预计负债

截至报告期末，公司与平安银行天津分行支行、天津博嘉实业有限公司保兑仓协议纠纷预计违约损失300万元。

（4）递延收益

报告期内，公司递延收益全部为收到的政府补助款项。2012 年末、2013 年末及 2014 年末，公司递延收益分别为 4,884.61 万元、11,131.88 万元和 20,753.30 万元。公司在报告期内收到的主要政府补助参见本招股说明书“第十节 财务会计信息之十一（四）1、主要政府补助”的相关内容。

4、负债构成的特点总结

本公司管理层认为，报告期内公司负债结构合理稳定，其中流动负债占比较高，主要是因为公司已与主要供应商、经销商建立了长期的良好合作关系，商业信誉良好，能够合理利用商业信用获得融资支持，2012 年末、2013 年末及 2014 年末，公司应付票据、应付账款和预收款项合计分别为 221,655.13 万元、255,445.63 万元和 275,002.75 万元，分别占当期末负债总额的 50.33%、54.24%和 47.61%；同时，公司还拥有较高的银行综合授信额度，可通过采用短期借款滚动使用等方式以较低的利率获得借款，从而降低财务费用。

（三）资产周转能力分析

本公司管理层认为，公司资产周转能力较强，应收账款周转率和存货周转率处于较好水平，其中应收账款周转率远高于同行业上市公司的平均水平，说明公司应收账款管理能力突出，良好的资产周转能力推动了公司盈利的稳定增长。

1、应收账款周转率分析

报告期内，同行业可比上市公司应收账款周转率情况如下表所示：

单位：次/年

序号	公司简称	股票代码	2014 年度	2013 年度	2012 年度
1	黔轮胎 A	000589	4.34	5.51	5.70
2	青岛双星	000599	5.04	6.21	7.86
3	S 佳通	600182	2.84	2.80	2.66
4	风神股份	600469	9.30	10.31	12.56
5	双钱股份	600623	11.05	12.44	13.98
6	赛轮金宇	601058	8.44	9.25	12.26
平均值			**6.84**	**7.75**	**9.17**
本公司			**20.26**	**22.52**	**25.02**

报告期内，公司销售收入持续增长，货款回收情况总体良好，应收账款周转率远高于同行业可比上市公司的平均水平，说明公司在应收账款的风险控制、货币回笼及经营资金周转等方面具有良好的管理能力。

2、存货周转率分析

报告期内，同行业可比上市公司存货周转率情况如下表所示：

单位：次/年

序号	公司简称	股票代码	2014 年度	2013 年度	2012 年度
1	黔轮胎 A	000589	4.04	4.51	4.76
2	青岛双星	000599	4.65	5.02	4.62
3	S 佳通	600182	7.23	7.05	6.52
4	风神股份	600469	6.40	6.94	7.51
5	双钱股份	600623	6.45	6.62	5.08
6	赛轮金宇	601058	6.97	6.70	6.06
平均值			**5.96**	**6.14**	**5.76**
本公司			**5.83**	**6.39**	**5.52**

报告期内，公司注重加强对存货的高效管理，通过采用信息化管理，使得采购、质量控制、生产等部门之间实现快速沟通及信息传递，保证了公司采购、生产、产品质量控制等多个环节的高效性，减少了无效库存的资金占用，能够有效提升存货周转速度。报告期内，公司存货周转率水平合理，资金使用效率较高，存货管理水平良好。

（四）偿债能力分析

本公司管理层认为，报告期内公司发展态势良好，资金周转情况正常，息税折旧摊销前利润和利息保障倍数保持较高水平，公司拥有较强的偿债能力。同时，公司资产、负债结构合理，资产负债率低于同行业可比上市公司平均水平，通过与银行等金融机构建立良好的合作关系拥有较高的综合授信额度，为公司短期偿债能力提供了有力的保障。本次发行成功后，公司资产负债率将明显降低，流动比率、速动比率将有所优化，公司偿债能力将进一步增强。

1、主要偿债能力指标

报告期内，反映公司偿债能力的主要指标如下表所示：

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.21	1.23	0.99
速动比率（倍）	0.87	0.90	0.55

资产负债率（合并，%）	67.12	60.96	61.89
项目	**2014 年度**	**2013 年度**	**2012 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	175,312.20	161,451.79	127,948.25
利息保障倍数（倍）	15.87	17.73	10.47

注：计算公式如下：

①流动比率=流动资产/流动负债；

②速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

③资产负债率=负债总额/资产总额；

息税折旧摊销前利润＝利润总额＋折旧＋无形资产及长期资产摊销＋计入财务费用的利息支出＋资本化的利息支出+承兑汇票贴息

⑤利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/（计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出+承兑汇票贴息）

2、偿债能力与同行业可比上市公司对比分析

（1）资产负债率比较

报告期内，同行业可比上市公司资产负债率情况如下表所示：

单位：%

序号	公司简称	股票代码	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
1	黔轮胎 A	000589	61.21	68.51	66.67
2	青岛双星	000599	50.45	67.93	68.10
3	S 佳通	600182	35.84	48.50	59.60
4	风神股份	600469	60.01	65.77	67.90
5	双钱股份	600623	65.54	63.59	64.15
6	赛轮金宇	601058	68.53	65.74	72.54
平均值			**56.93**	**63.34**	**66.49**
本公司			**67.12**	**60.96**	**61.89**

公司资产负债率处于较高水平，这与轮胎行业资本投入大的经营特点相符。2012-2013年公司资产负债率基本保持平稳，且低于同行业可比上市公司平均水平，公司经营稳健，财务风险较小，公司拥有较强的长期偿债能力。2014年末公司资产负债率较上年末增加6.16个百分点，高于行业平均值，主要原因如下：①2014年上半年公司现金分红120,000.00万元，导致期末净资产减少，影响资产负债率增长11.21个百分点；②公司2014年上半年新增银行借款50,764.00万元，影响资产负债率增长2.41个百分点；③公司2014年1-6月经营情况良好，净利润52,002.11万元，影响资产负债率降低3.85个百分点。

随着轮胎行业产品结构的进一步深化调整，公司扩大产能和提高技术工艺水平均将面临较为明显的资金压力，融资需求进一步增强。本次上市募集资金到位后，可有效降低公司资产负债率水平，从而进一步降低公司财务风险，提高公司长期偿债能力。

（2）流动比率和速动比率对比

报告期内，同行业可比上市公司的流动比率和速动比率情况如下表所示：

单位：倍

序号	公司简称	股票代码	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
			流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
1	黔轮胎 A	000589	1.11	0.88	0.96	0.70	1.16	0.79
2	青岛双星	000599	1.17	0.89	1.02	0.71	0.89	0.51
3	S 佳通	600182	2.22	1.78	1.80	1.47	1.41	1.11
4	风神股份	600469	0.95	0.67	1.05	0.73	0.89	0.67
5	双钱股份	600623	0.94	0.64	0.90	0.60	0.88	0.54
6	赛轮金宇	601058	0.78	0.60	0.97	0.73	0.87	0.61
平均值			**1.19**	**0.91**	**1.12**	**0.82**	**1.02**	**0.71**
本公司			**1.21**	**0.87**	**1.23**	**0.90**	**0.99**	**0.55**

报告期内，公司流动比率和速动比率整体呈上升态势，至2013年末已高于可比同行业上市公司平均水平。本次上市募集资金到位后，可有效优化公司流动比率和速动比率，进一步缓解公司短期偿债压力。

（3）利息保障倍数对比

报告期内，同行业可比上市公司的利息保障倍数情况如下表所示：

单位：倍

序号	公司简称	股票代码	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
1	黔轮胎 A	000589	3.13	3.26	2.69
2	青岛双星	000599	4.40	4.15	3.64
3	S 佳通	600182	18.22	14.59	7.61
4	风神股份	600469	6.65	5.53	3.65
5	双钱股份	600623	3.87	3.52	3.24
6	赛轮金宇	601058	4.87	4.53	4.59
平均值			**6.86**	**5.93**	**4.24**
本公司			**15.87**	**17.73**	**10.47**

报告期内，公司利息保障倍数远高于同行业可比上市公司平均水平，其主要

原因一是公司产品在品牌、质量等方面具有较强的市场竞争力使公司的整体盈利能力强于同行业；二是公司具有良好的银行信用，并大量使用美元融资方式，贷款利率较低；三是公司通过预收部分货款的销售政策以及加强应收账款管理、充分利用供应商的信用政策等方式提高资金的利用水平，最大限度地降低银行借款及利息金额。

3、银行资信情况

报告期内，公司银行资信情况良好，全部银行借款均为信用借款。截至2014年末，公司在银行授信总额82.8亿元，余额48.95亿元，具体银行授信额度及其使用情况如下表所示：

单位：亿元

序号	授信银行	授信额度	授信余额
1	工商银行	14.3	5.46
2	中国银行	25.0	15.71
3	中信银行	5.0	4.30
4	建设银行	12.0	6.43
5	交通银行	9.0	8.00
6	进出口银行	7.5	0.5
7	招商银行	1.5	1.50
8	商业银行	3.8	2.37
9	汇丰银行	4.7	4.68
合计		82.8	48.95

二、发行人盈利能力分析

报告期内，公司主要经营成果如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业收入	916,480.05	1,006,254.65	1,002,715.20
营业成本	704,152.20	805,175.29	851,585.40
营业利润	116,058.66	104,324.72	66,577.46
利润总额	117,600.27	105,726.69	68,659.74
净利润	101,343.72	90,332.03	62,227.16
综合毛利率（%）	23.17	19.98	15.07
净利润率（%）	11.06	8.98	6.21

注：计算公式如下：

①毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

②净利润率=净利润/营业收入

近年来，公司重视提高产品质量效益、优化产品结构、提高资源利用效率，向集约化转型，报告期内能够保持较高的营业收入水平，各项盈利指标良好，体现出较强的持续盈利能力。

由于轮胎行业在整个产业链中处于弱势地位，向下游汽车生产企业和经销商快速转嫁成本的能力不足，因此轮胎生产企业的盈利能力与上游原材料价格联动性较强。近年来，天然橡胶和合成橡胶等主要原材料价格持续走低，加之公司持续优化产品结构、提高管理效率，使得报告期内公司毛利率和净利润率均呈逐年上升态势，其变化趋势与行业保持一致，且在同行业中处于较高水平，体现了良好的持续盈利能力和抗风险能力。报告期内，同行业可比上市公司综合毛利率、净利润率水平如下表所示：

单位：%

序号	公司简称	股票代码	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
			综合毛利率	净利润率	综合毛利率	净利润率	综合毛利率	净利润率
1	黔轮胎 A	000589	20.14	3.00	19.70	2.69	16.47	1.95
2	青岛双星	000599	14.47	1.46	10.13	0.52	9.01	0.36
3	S 佳通	600182	21.53	10.48	23.59	12.01	19.01	8.43
4	风神股份	600469	22.07	4.06	20.26	3.67	18.81	3.09
5	双钱股份	600623	10.79	3.05	13.29	2.12	18.58	2.75
6	赛轮金宇	601058	18.43	3.09	12.88	2.92	9.79	2.25
平均值			**17.91**	**4.19**	**16.64**	**3.99**	**15.28**	**3.14**
本公司			**23.17**	**11.06**	**19.98**	**8.98**	**15.07**	**6.21**

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入、主营业务收入较为稳定，具体如下表所示：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务收入	911,167.79	99.42	1,001,234.13	99.50	996,521.34	99.38
其他业务收入	5,312.27	0.58	5,020.52	0.50	6,193.87	0.62
营业收入合计	**916,480.05**	**100.00**	**1,006,254.65**	**100.00**	**1,002,715.20**	**100.00**

公司主业突出，各年度主营业务收入占当期营业收入的比例均超过99%。公司其他业务主要为废品销售、仓储以及销售给关联方物耗劳保等，占总体营业收入的比例很小，对公司总体经营成果影响有限。

近年来，公司提出了“打造轮胎产业新的生产力模式，加快提高科技创新能力，优化调整产品结构和市场结构，淘汰低端落后产能，推动低碳绿色全球化发展”的目标，成功实现了生产模式转型、产品结构转型及经营战略转型。

1、主营业务收入的产品构成分析

报告期内，公司通过适度扩大生产规模、调整产品结构、优化营销策略、完善营销网络等措施，使得公司轮胎产品销售收入维持在较高水平。报告期内，公司按产品划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

产品	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
全钢胎	592,221.14	65.00	665,371.78	66.46	661,380.65	66.37
半钢胎	279,274.38	30.65	281,503.02	28.12	267,950.09	26.89
斜交胎	38,724.06	4.25	53,114.37	5.30	65,816.10	6.60
其他[注]	948.21	0.10	1,244.96	0.12	1,374.49	0.14
合计	**911,167.79**	**100.00**	**1,001,234.13**	**100.00**	**996,521.34**	**100.00**

注：其他主营业务收入主要为华安公司对外提供运输服务。

公司主营业务收入主要来源于全钢胎和半钢胎，2012年、2013年及2014年，该两类产品合计实现销售收入分别为929,330.74万元、946,874.80万元和871,495.52万元，分别占当期主营业务收入的93.26%、94.57%和95.65%。近年来，公司持续优化产品结构和市场结构，加快淘汰落后低端产能，大力发展全钢胎和15吋以上半钢胎等高新技术、高附加值、高性能产品，产品结构调整符合国家产业政策的要求以及全球轮胎行业发展的主流趋势。截至本招股说明书签署日，公司总体子午化率已达到99%，提前实现了中国橡胶工业协会《轮胎行业“十二五”发展规划指导纲要》提出的“十二五”期间将轮胎总体子午化率提高至85%以上的发展目标。

全钢胎是公司的核心产品，主要用于商用车和工程机械车辆，具有承载量大、行驶里程高等特点，市场需求量大且呈逐年增长态势。报告期内，公司大力发展全钢胎产品，新建全钢胎生产线（华茂工业园二期项目），同时还加强对原有生产线的技术改造，使得该类产品的产能由2012年的580.10万条/年提升至2014年的630.10万条/年，产量由2012年的528.96万条提升至2014年的601.48万条，销量由2012年的512.85万条提升至2014年的581.15万条。近年来，公司全钢胎产品市场销售形势良好，其在公司主营业务收入中所占比重已达到65%。

半钢胎是公司的另一重要产品，主要用于乘用车，随着我国乘用车保有量的逐年增长，公司半钢胎国内市场前景良好。为进一步优化产品结构，公司已于2011年停止生产技术含量和附加值较低的年产100万条小尺寸（12吋）半钢胎。截至报告期末，公司半钢胎的产能达到1,650万条/年，其中华盛公司的半钢胎产能为1,200万条/年，是目前国内单厂规模较大的中高端半钢胎制造基地之一。报告期内，公司半钢胎产销量同样呈稳步增长态势，产量由2012年的1,191.71万条提升至2014年的1524.48万条，销量由2012年的1,203.15万条提升至2014年的1,534.03万条，其占主营业务收入的比重由2012年的26.89%提升至2014年的30.65%。

斜交胎是轮胎行业的夕阳产品，受轮胎制造技术提高以及汽车产业升级的影响，近年来斜交胎已逐渐被市场所淘汰。公司根据产业政策和市场形势适时调整产品结构，自2011年起逐步淘汰普通斜交胎产能，仅保留了年产28万条附加值较高的斜交工程胎生产线，同时产销量也相应减少，2012年、2013年及2014年公司斜交胎产品的销售占比呈逐年下降态势，分别仅占当期主营业务收入的6.60%、5.30%和4.25%。

2、主营业务收入的地区构成分析

报告期内，公司坚持国内市场和国外市场协同发展的经营战略，在巩固和扩大国内市场份额的同时，不断加大海外市场的开拓力度，使得报告期内各年度国外市场销售占比均超过 50%，真正做到内销、外销“两手抓、两不误、两促进”。报告期内，公司按地区划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

地区	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
国内	380,504.76	41.76	454,003.87	45.34	439,365.46	44.09
国外	530,663.03	58.24	547,230.26	54.66	557,155.88	55.91
合计	**911,167.79**	**100.00**	**1,001,234.13**	**100.00**	**996,521.34**	**100.00**

（1）国内市场

报告期内，公司积极巩固和拓展国内市场，目前形成了以华东地区为中心，销售网点遍布全国所有省市自治区的营销网络。报告期内各年度，公司国内市场按地区划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

地区	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）

华东区	132,370.02	34.79	169,415.22	37.32	156,516.45	35.62
华中区	70,078.73	18.42	79,063.80	17.42	78,987.14	17.98
华南区	86,554.81	22.75	94,907.40	20.90	99,405.62	22.62
华北区	66,473.41	17.47	84,640.03	18.64	77,417.46	17.62
华西区	25,027.79	6.58	25,977.42	5.72	27,038.78	6.15
合计	**380,504.76**	**100.00**	**454,003.87**	**100.00**	**439,365.45**	**100.00**

华东地区是公司国内市场的主要销售区域，占公司国内市场销售份额已超过三分之一，随着公司与中国重汽、山东临工、山东山工等大型汽车厂商和工程机械厂商的紧密合作，公司在该地区市场的销售收入和市场份额将进一步提升。

在国内市场建设上，公司对区域市场进行细分，采取差异化产品投放策略，重点关注东部沿海地区的中长途及公交、客运市场，西部地区的矿区市场和重载市场，北部地区的冰雪地轮胎市场以及中部地区的中短途及公交、客运市场。

此外，公司还积极推进商业模式转型、创新，包括：①在山东、河北、江苏等省实行乘用车胎网络渠道下移和区域联营，共同进行市场推广；②在郑州、邢台等地为公交、客运公司提供轮胎选择、装配指导、理赔等“门对门”便利化服务；③与汇丰银行、建设银行合作，引入销售链金融，开展保理业务；④自2013年9月起为国内市场销售的全系列产品投保产品责任险。

（2）国外市场

报告期内，公司大力开拓海外市场，使得国外市场销售收入占主营业务收入的比例总体呈上升态势，至2014年已达到58.24%。报告期内，公司外销采取经销为主、直销为辅的销售模式，国外市场按销售模式划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

地区	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
经销	514,619.30	96.98	537,237.61	98.17	546,511.69	98.09
直销	16,043.73	3.02	9,992.64	1.83	10,644.19	1.91
合计	**530,663.03**	**100.00**	**547,230.26**	**100.00**	**557,155.88**	**100.00**

公司外销市场分布较为分散，产品销售遍及全球多个国家和地区。报告期内，公司国外市场按地区划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

地区	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
非洲	123,670.72	23.30	131,649.14	24.06	141,451.12	25.39

欧洲	100,377.38	18.92	97,267.99	17.77	69,520.07	12.48
中南美	96,907.11	18.26	102,766.12	18.78	108,250.69	19.43
北美	86,455.80	16.29	96,951.74	17.72	89,977.48	16.15
中东	54,036.81	10.18	47,284.79	8.64	65,301.99	11.72
东南亚	42,547.43	8.02	38,393.55	7.02	42,171.06	7.57
大洋洲	26,667.78	5.03	32,916.92	6.02	40,483.46	7.27
合计	530,663.03	100.00	547,230.26	100.00	557,155.88	100.00

报告期内公司按国家划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

国家	2014 年度		2013 年		2012 年	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
美国	50,758.10	9.57	63,074.97	11.53	56,283.21	10.10
阿尔及利亚	46,444.94	8.75	49,498.30	9.05	54,623.77	9.80
俄罗斯	42,166.74	7.95	42,491.49	7.76	39,777.87	7.14
墨西哥	27,696.54	5.22	25,023.57	4.57	25,415.20	4.56
智利	23,651.81	4.46	29,637.97	5.42	25,181.34	4.52
澳大利亚	22,863.76	4.31	30,843.18	5.64	38,992.08	7.00
伊朗	20,001.23	3.77	7,645.61	1.40	6,228.19	1.12
古巴	17,457.74	3.29	11,885.55	2.17	14,749.27	2.65
尼日利亚	12,522.87	2.36	12,606.49	2.30	8,895.47	1.60
巴西	11,567.36	2.18	9,630.53	1.76	3,450.33	0.62
英国	11,281.03	2.13	8,736.27	1.60	11,086.50	1.99
沙特	11,272.14	2.12	11,112.56	2.03	14,212.48	2.55
安哥拉	10,956.99	2.06	14,338.24	2.62	15,808.86	2.84
哈萨克斯坦	10,480.21	1.97	12,078.40	2.21	9,620.26	1.73
阿联酋	10,054.85	1.89	14,207.36	2.60	13,319.34	2.39
加拿大	9,983.64	1.88	9,165.01	1.67	8,254.36	1.48
波兰	8,363.85	1.58	2,668.03	0.49	940.21	0.17
埃及	7,786.05	1.47	5,151.31	0.94	5,902.46	1.06
南非	7,383.31	1.39	4,686.70	0.86	8,378.43	1.50
委内瑞拉	6,748.98	1.27	8,904.73	1.63	25,756.73	4.62
其他国家及地区	161,220.90	30.38	173,843.99	31.77	170,279.52	30.56
合计	530,663.03	100.00	547,230.26	100.00	557,155.88	100.00

报告期内，公司国外市场按产品划分的主营业务收入构成情况如下表所示：

国家	2014 年度		2013 年		2012 年	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
全钢胎	355,256.81	66.95	369,127.46	67.45	392,103.98	70.38
半钢胎	164,077.28	30.92	166,891.69	30.50	152,454.27	27.36
斜交胎	11,328.94	2.13	11,211.11	2.05	12,597.63	2.26
合计	530,663.03	100.00	547,230.26	100.00	557,155.88	100.00

近年来，全球经济增速放缓，特别是发达国家市场低迷，以及国际贸易保护主义进一步加重，都给我国轮胎行业出口业务带来一定压力。在此背景下，公司外销收入仍能保持总体增长态势，其主要原因包括：

①国内市场竞争日益激烈，市场需求基本饱和，在此背景下包括公司在内的众多轮胎行业优势企业纷纷采取“走出去”的发展战略，积极抢占国际市场。

②公司抓住美国市场恢复契机，提前联系客户，为市场恢复做好准备，逐步扩大美国市场份额。

③加快“走出去”步伐，先后在俄罗斯、美国、印度、英国等国设立办事处，借助本土化优势快速拓展市场，加强产品市场推广力度，扩大品牌市场影响力。此外，公司还在上海自贸区成立了市场营销中心，组建国际化的市场团队，带动“三角”品牌走向世界。

④持续深化国际市场战略合作，加强与固特异、卡特彼勒、大宇等国际知名大型企业之间的高层沟通，深化战略合作，建立价格联动机制，实现双赢。同时，公司还与DYNAMIC TIRE CORP.等国外大型轮胎经销商建立长期稳定的合作关系，充分利用优秀经销商的营销网络销售三角品牌。此外，公司还对有潜力的经销商提供重点扶持与帮助，通过经销商的快速成长带动自身产品销量的持续增长。

⑤重视与客户的联系和沟通，对客户需求积极响应，提高对国外市场消费者的现场服务能力，2013年公司先后在国内外举办了两场针对国外市场重点批发商的工程子午胎现场服务培训，并走访了俄罗斯、澳洲、中东、智利、印尼等国外工程子午胎终端市场，此外还聘请了44位现场服务工程师在卡特彼勒的销售网络中为用户提供服务。

3、主营业务收入中自主品牌和 OEM 的构成分析

报告期内，公司主营业务收入 90%以上来自于销售自主品牌的轮胎产品，具体情况如下表所示：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
自主品牌	864,149.18	94.94	933,488.99	93.35	924,419.77	92.89
OEM	46,070.40	5.06	66,500.18	6.65	70,727.07	7.11
合计	**910,219.58**	**100.00**	**999,989.17**	**100.00**	**995,146.84**	**100.00**

注：上表所列自主品牌产品和 OEM 产品均只针对公司全钢胎、半钢胎和斜交胎三类轮胎产品，不包含其他主营业务收入中涉及产品或服务。

公司 OEM 客户主要为在海外市场具有较高品牌知名度及销售渠道的知名轮胎生产企业，通过与其合作，公司能够进一步完善管理水平，优化和提升工艺技术，利用 OEM 客户的售后服务体系“并网”销售自主品牌产品，扩大市场份额的同时也带动了自主品牌影响力的快速提升。报告期内，公司主要 OEM 客户的销售情况如下表所示：

客户	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	占 OEM 比例（%）	金额（万元）	占 OEM 比例（%）	金额（万元）	占 OEM 比例（%）
固特异	35,464.39	76.98	51,851.76	77.97	57,095.02	80.73
大宇	6,267.28	13.60	10,142.12	15.25	8,935.24	12.63
联合轮胎	2,660.99	5.78	2,229.05	3.35	2,268.36	3.21
合计	**44,392.66**	**96.36**	**64,222.93**	**96.57**	**68,298.62**	**96.57**

固特异是公司主要的OEM客户，公司与固特异的合作模式是以为固特异贴牌生产为主，同时搭配销售部分“三角”自主品牌的轮胎产品。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况具体如下表所示：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务成本	703,785.83	99.95	804,883.80	99.96	851,257.46	99.96
其他业务成本	366.38	0.05	291.49	0.04	327.94	0.04
营业成本合计	**704,152.20**	**100.00**	**805,175.29**	**100.00**	**851,585.40**	**100.00**

公司主业突出，各年度主营业务成本占当期营业成本的比例均超过99%。公司主营业务成本主要包括原材料成本、人工费用、燃料及动力、制造费用及其他，具体构成情况如下表所示：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
原材料成本	545900.09	77.56	645,237.59	80.17	704,176.01	82.72
人工费用	30,541.26	4.34	28,592.90	3.55	25,501.30	3.00
燃料及动力	55,196.01	7.84	55,184.16	6.86	50,832.60	5.97
制造费用	71,268.03	10.13	74,796.63	9.29	69,533.56	8.17
其他[注①]	880.44	0.13	1,072.52	0.13	1,213.99	0.14

合计	703,785.83	100.00	804,883.80	100.00	851,257.46	100.00

注①：其他主营业务成本为华安公司对外提供运输服务的成本。

报告期内，公司各项成本占比较为稳定，其中原材料成本占比最大，主要为购买天然橡胶、合成橡胶、钢帘线、帘线、钢丝、炭黑等主要原材料所产生的费用，随着橡胶等主要原材料价格的持续走低，公司原材料成本占主营业务成本的比例呈逐年下降态势。天然橡胶、合成橡胶是公司最主要的原材料，其价格波动对公司主营业务成本变动起主导作用。受报告期内橡胶价格持续走低的影响，2012 年、2013 年及 2014 年度公司轮胎生产成本中橡胶所占比例分别是 50.79%、45.80%和 40.42%，呈逐年下降态势。

报告期内，公司轮胎产量虽逐年增长，但受橡胶等主要原材料价格波动影响，公司原材料成本呈逐年下降趋势，2013 年、2014 年分别较上年同期减少 5.45%和 12.56%。报告期各期，公司主要原材料平均采购价格如下表所示：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度
	平均单价（元/吨）	增幅（%）	平均单价（元/吨）	增幅（%）	平均单价（元/吨）
天然橡胶	11,496.97	-28.03	15,974.51	-21.83	20,436.50
合成橡胶	11,900.85	-9.98	13,219.70	-28.64	18,525.73
钢帘线	10,070.20	-4.79	10,576.28	-6.60	11,324.15
帘线	21,521.24	-3.60	22,326.04	-7.89	24,239.68
钢丝	5,309.17	-7.89	5,763.65	-2.78	5,928.55
炭黑	5,071.34	-2.36	5,193.67	-3.09	5,359.19

报告期内，橡胶等主要原材料价格持续走低，使得公司主营业务成本逐年下降，为公司带来了较大的盈利空间。

（三）利润主要来源分析

报告期内，公司持续优化产品结构，积极开拓海内外市场，在主要原材料价格下行周期内牢牢把握市场机遇，实现了盈利能力的快速增长。报告期内公司利润变动情况如下表所示：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度
	金额（万元）	增幅（%）	金额（万元）	增幅（%）	金额（万元）
营业利润	116,058.66	11.25	104,324.72	56.70	66,577.46
利润总额	117,600.27	11.23	105,726.69	53.99	68,659.74
净利润	101,343.72	12.19	90,332.03	45.16	62,227.16

公司主营业务突出，报告期内各年度营业利润占当期利润总额的比例均超过

95%，营业外收支净额占利润总额的比例较低且呈逐年下降趋势。

报告期内公司毛利的来源构成如下表所示：

项目	2014 年度		2013年度		2012年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务毛利	207,381.96	97.67	196,350.33	97.65	145,263.88	96.12
其他业务毛利	4,945.89	2.33	4,729.03	2.35	5,865.92	3.88
合计	**212,327.85**	**100.00**	**201,079.36**	**100.00**	**151,129.80**	**100.00**

主营业务毛利中，分产品构成如下表所示：

项目	2014 年度		2013年度		2012年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
全钢胎	129,092.94	62.25	124,133.88	63.22	94,915.87	65.34
半钢胎	69,931.85	33.72	62,542.12	31.85	43,229.11	29.76
斜交胎	8,289.40	4.00	9,501.88	4.84	6,958.39	4.79
其他	67.77	0.03	172.44	0.09	160.51	0.11
合计	**207,381.96**	**100.00**	**196,350.33**	**100.00**	**145,263.88**	**100.00**

全钢胎是公司的核心产品，报告期内其利润贡献占公司主营业务毛利的比例超过60%；另一方面，由于近年来公司重点发展15吋以上高性能、高附加值半钢胎产品的结构调整策略初现成效，使得半钢胎产品毛利逐年快速提升，2012-2014年年复合增长率达到27.19%；斜交胎是一种夕阳产品，公司已于2011年停止了普通斜交胎生产，只保留斜交工程胎产品，因此报告期内，其对公司的利润贡献持续降低。

主营业务毛利中，分地区构成如下表所示：

项目	2014 年度		2013年度		2012年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
国内	94,607.26	45.62	97,534.00	49.67	64,688.14	44.53
国外	112,774.70	54.38	98,816.33	50.33	80,575.74	55.47
合计	**207,381.96**	**100.00**	**196,350.33**	**100.00**	**145,263.88**	**100.00**

报告期内，随着公司对俄罗斯、巴西、南非、印度等新兴经济体国家的市场开拓逐见成效，以及与固特异、卡特彼勒、大宇等国际知名大型企业的合作进一步加强，加之公司不断优化出口产品结构，出口产品附加值含量逐年提升，使得来自国外市场的销售毛利逐年显著增长，国外市场利润贡献率超过国内市场。

（四）毛利率分析

轮胎行业是一个竞争较为充分的行业，向下游客户快速转嫁成本的能力有限，虽然因原材料价格上涨带来的成本压力一般由企业与客户共同承担，但由于轮胎产品价格调整相对于原材料价格波动存在一定的滞后性，因此轮胎产品毛利率与原材料价格之间的联动性较强，原材料价格大幅上涨将相应提升轮胎生产成本，从而降低轮胎产品毛利率，反之亦然。

1、报告期内公司毛利率变动趋势分析

报告期内，以橡胶为首的原材料价格波动对公司主营业务毛利率的变化起主导作用。

2013年橡胶价格持续走低，公司年采购均价较2012年下降23.94%，同期公司轮胎产品价格虽也相应降价，但降价幅度仅为11.96%，使得当年主营业务毛利率提升5.03个百分点。

2014年橡胶价格继续走低，公司年采购均价较2013年下降22.62%，同期公司轮胎产品价格虽也相应降价，但降价幅度仅为11.20%，使得当年主营业务毛利率提升3.15个百分点。

2、与可比上市公司毛利率比较分析

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司的对比情况如下表所示：

单位：%

序号	公司简称	股票代码	2014 年度	2013 年度	2012 年度
1	黔轮胎 A	000589	21.00	19.41	16.12
2	青岛双星	000599	13.89	9.54	8.68
3	S 佳通	600182	21.23	23.26	18.52
4	风神股份	600469	22.21	20.07	18.62
5	双钱股份	600623	10.70	13.18	18.12
6	赛轮金宇	601058	20.39	16.11	11.29
平均值			**18.24**	**16.93**	**15.22**
本公司			**22.76**	**19.61**	**14.58**

受天然橡胶、合成橡胶等主要原材料价格下降以及轮胎行业市场回暖等因素影响，报告期内我国轮胎行业毛利率水平逐年提升。2012 年、2013 年及 2014 年，公司主营业务毛利率分别为 14.58%、19.61%和 22.76%，变化趋势与行业一致。

报告期内，公司毛利率增幅高于行业平均水平，说明公司的盈利能力增长较

快，抗风险能力较强。公司通过采取以下措施，有效保证了自身综合毛利率的逐年稳定提升：

（1）通过调整产品结构和市场结构提高综合毛利率

近年来，公司不断优化和提高整体产品结构，通过产品结构的优化升级有效提高了公司的综合毛利率，为实现企业价值最大化做出了突出贡献。公司自2011年起逐步淘汰普通斜交胎及小尺寸（12吋以下）半钢胎产能，将优势资源逐步向附加值较高的子午胎产品倾斜，使得全钢子午胎和半钢子午胎在公司产品结构中的比重逐年提高。同时，公司还根据国内外市场需求的变化，不断研发投产安全性高、环保节能、高附加值轮胎产品，随着高端新产品销量占比的逐年提高，公司综合毛利率进一步提高，轮胎产品市场竞争力有所增强。

另一方面，公司积极开拓国际市场，根据全球轮胎销售市场的变动情况实时调整市场结构，在国内市场低迷的时候，通过加大对俄罗斯、巴西、印度、南非等轮胎售价较高的区域市场销售量，进一步稳定了公司的综合毛利率。

（2）强化内部控制管理

报告期内，公司不断规范内部控制管理，加强各部门工作衔接，经营管理水平和风险防范能力均有较大提升。为有效缓解不断增长的成本压力，公司采取的内部控制措施主要包括：①推行全面预算管理，搭建了包括对技术、生产、设备、质量、能源以及财务、营销等经营环节全方位管控的控制体系。②对经济运行进行动态管理，通过灵活的产量、成本、利润分析，实时对产、供、销关系进行动态调整；③加强生产制造过程的控制管理，严格控制原材料的有形损耗和无形消耗，通过“避峰就谷”等措施有效降低生产能耗，节约成本开支。

（3）采购机制灵活机动

公司已建立了灵活机动的采购机制，能够紧密跟踪、判断市场变化，并根据主要原材料市场变动情况实时调整采购策略，最大程度规避因原材料价格上涨导致采购成本上升的风险。此外，公司还与朗盛、江苏兴达、中石油、中石化等大型供应商建立了战略合作关系，通过批量战略采购，能够享受到较好的优惠政策，有效降低了原材料的采购成本。

（4）拥有较强的议价能力

公司作为国内主要轮胎生产企业之一，在品牌、技术、规模、质量等方面均

具有较强的竞争优势，加之公司行业地位突出，因此有能力通过合理调整轮胎产品价格在一定程度上规避原材料价格大幅上涨对轮胎产品毛利率的负面影响。

在替换胎市场，公司轮胎产品质量稳定并已形成规模化生产，能够满足经销商客户对产品质量、产品种类、供货渠道等全方位的需求，加之多年来公司品牌市场知名度逐年提升，口碑良好，因此在与经销商谈判时，公司拥有较强的议价能力。在原配胎市场，公司已与国内外多家大型汽车制造商和工程机械制造商建立了良好的长期战略合作关系，合作过程中公司与合作方签订了相应的价格联动机制，通过向下游客户转嫁成本，能够很大程度上抵消原材料价格大幅波动对公司盈利能力的影响。

3、分产品毛利率变动分析

（1）全钢胎产品毛利率分析

项目	2014年度		2013年度		2012年度	
	收入（万元）	毛利率（%）	收入（万元）	毛利率（%）	收入（万元）	毛利率（%）
国内市场	236,964.32	23.39	296,244.32	20.35	269,276.68	14.12
国外市场	355,256.81	20.74	369,127.46	17.30	392,103.98	14.51
合计/综合	**592,221.14**	**21.80**	**665,371.78**	**18.66**	**661,380.65**	**14.35**
原配市场（直销）	131,309.40	22.23	160,893.29	16.61	128,392.79	15.55
替换市场（经销）	460,911.74	21.67	504,478.49	19.31	532,987.86	14.06
合计/综合	**592,221.14**	**21.80**	**665,371.78**	**18.66**	**661,380.65**	**14.35**
OEM	27,650.44	23.70	42,567.37	17.97	44,650.57	13.71
自主品牌	564,570.70	21.71	622,804.41	18.70	616,730.09	14.40
合计/综合	**592,221.14**	**21.80**	**665,371.78**	**18.66**	**661,380.65**	**14.35**

由上表可见，报告期内公司全钢胎 OEM 产品毛利率与自主品牌产品毛利率水平相当，一是由于公司 OEM 客户主要为固特异这类国际知名企业，公司为其生产的轮胎产品品质、技术含量和市场定位较高，由于产品附加值高，因此这类企业对轮胎价格承受能力较强，能够接受较高的价格；二是由于公司具有较强的生产能力和技术实力，内部管理严格，产品质量稳定，与 OEM 客户谈判时具有较强的议价能力；三是由于公司目前产能有限，需要在 OEM 生产和自主品牌生产之间进行合理分配，近年来公司把生产重心放到发展自主品牌上，因此有意通过提升 OEM 产品价格来限制 OEM 订单增长。

①全钢胎产品国内市场和国外市场毛利率变动分析

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度

收入（万元）	国内市场	236,964.32	296,244.32	269,276.68
	国外市场	355,256.81	369,127.46	392,103.98
成本（万元）	国内市场	181,547.18	235,965.93	231,246.81
	国外市场	281,581.02	305,271.97	335,217.97
毛利（万元）	国内市场	55,417.14	60,278.40	38,029.86
	国外市场	73,675.79	63,855.49	56,886.01
毛利率（%）	国内市场	23.39	20.35	14.12
	国外市场	20.74	17.30	14.51
销售量（万套）	国内市场	242.10	266.78	224.54
	国外市场	339.05	323.10	288.31
单位售价（元/套）	国内市场	978.80	1,110.45	1,199.24
	国外市场	1,047.80	1,142.47	1,360.01
单位成本（元/套）	国内市场	749.90	884.50	1,029.87
	国外市场	830.50	944.83	1,162.70
单位毛利（元/套）	国内市场	228.91	225.95	169.37
	国外市场	217.30	197.64	197.31

②全钢胎产品原配市场和替换市场毛利率变动分析

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
收入（万元）	原配市场（直销）	131,309.40	160,893.29	128,392.79
	替换市场（经销）	460,911.74	504,478.49	532,987.86
成本（万元）	原配市场（直销）	102,114.30	134,176.80	108,428.99
	替换市场（经销）	361,013.90	407,061.10	458,035.79
毛利（万元）	原配市场（直销）	29,195.10	26,716.50	19,963.80
	替换市场（经销）	99,897.84	97,417.39	74,952.07
毛利率（%）	原配市场（直销）	22.23	16.61	15.55
	替换市场（经销）	21.67	19.31	14.06
销售量（万套）	原配市场（直销）	137.20	145.32	104.74
	替换市场（经销）	443.95	444.56	408.11
单位售价（元/套）	原配市场（直销）	957.06	1,107.18	1,225.81
	替换市场（经销）	1,038.21	1,134.79	1,305.98
单位成本（元/套）	原配市场（直销）	744.27	923.33	1,035.21
	替换市场（经销）	813.19	915.66	1,122.33
单位毛利（元/套）	原配市场（直销）	212.79	183.85	190.60
	替换市场（经销）	225.02	219.13	183.66

③全钢胎产品自主品牌和 OEM 毛利率变动分析

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
收入（万元）	OEM	27,650.44	42,567.37	44,650.57
	自主品牌	564,570.70	622,804.41	616,730.09
成本（万元）	OEM	21,098.24	34,915.97	38,530.31
	自主品牌	442,029.96	506,321.93	527,934.47
毛利（万元）	OEM	6,552.20	7,651.40	6,120.25

	自主品牌	122,540.74	116,482.48	88,795.62
毛利率（%）	OEM	23.70	17.97	13.71
	自主品牌	21.71	18.70	14.40
销售量（万套）	OEM	29.26	42.44	37.85
	自主品牌	551.89	547.42	475.00
单位售价（元/套）	OEM	945.12	1,002.97	1,179.78
	自主品牌	1,022.97	1,137.72	1,298.37
单位成本（元/套）	OEM	721.16	822.69	1,018.07
	自主品牌	800.94	924.93	1,111.44
单位毛利（元/套）	OEM	223.96	180.28	161.71
	自主品牌	222.04	212.79	186.94

（2）半钢胎产品毛利率分析

项目	2014年度		2013年度		2012年度	
	收入（万元）	毛利率（%）	收入（万元）	毛利率（%）	收入（万元）	毛利率（%）
国内市场	115,197.11	29.14	114,611.33	25.99	11,5495.82	18.39
国外市场	164,077.28	22.16	166,891.69	19.62	152,454.27	14.42
合计/综合	**279,274.38**	**25.04**	**281,503.02**	**22.22**	**267,950.09**	**16.13**
原配市场（直销）	60,549.26	29.71	61,396.92	23.32	68,574.22	13.07
替换市场（经销）	218,725.13	23.75	220,106.10	21.91	199,375.87	17.19
合计/综合	**279,274.38**	**25.04**	**281,503.02**	**22.22**	**267,950.09**	**16.13**
OEM	18,419.96	24.71	23,932.81	20.85	26,076.51	16.62
自主品牌	260,854.42	25.07	257,570.21	22.34	241,873.58	16.08
合计/综合	**279,274.38**	**25.04**	**281,503.02**	**22.22**	**267,950.09**	**16.13**

由上表可见，报告期内公司半钢胎 OEM 产品毛利率与自主品牌产品毛利率水平相当，其主要原因与全钢胎相同。

①半钢胎产品国内市场和国外市场毛利率变动分析

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
收入（万元）	国内市场	115,197.11	114,611.33	115,495.82
	国外市场	164,077.28	166,891.69	152,454.27
成本（万元）	国内市场	81,628.96	84,820.98	94,254.15
	国外市场	127,713.58	134,139.92	130,466.83
毛利（万元）	国内市场	33,568.15	29,790.35	21,241.67
	国外市场	36,363.70	32,751.77	21,987.44
毛利率（%）	国内市场	29.14	25.99	18.39
	国外市场	22.16	19.62	14.42
销售量（万套）	国内市场	695.08	635.17	602.67
	国外市场	838.96	745.46	600.48
单位售价（元/套）	国内市场	165.73	180.44	191.64
	国外市场	195.57	223.88	253.89

单位成本（元/套）	国内市场	117.44	133.54	156.39
	国外市场	152.23	179.94	217.27
单位毛利（元/套）	国内市场	48.29	46.90	35.25
	国外市场	43.34	43.93	36.62

②半钢胎产品原配市场和替换市场毛利率变动分析

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
收入（万元）	原配市场（直销）	60,549.01	61,396.92	68,574.22
	替换市场（经销）	218,725.38	220,106.10	199,375.87
成本（万元）	原配市场（直销）	42,600.57	47,078.54	59,613.75
	替换市场（经销）	166,741.96	171,882.35	165,107.23
毛利（万元）	原配市场（直销）	17,948.43	14,318.38	8,960.47
	替换市场（经销）	51,983.42	48,223.75	34,268.64
毛利率（%）	原配市场（直销）	29.64	23.32	13.07
	替换市场（经销）	23.77	21.91	17.19
销售量（万套）	原配市场（直销）	333.67	331.82	378.88
	替换市场（经销）	1,200.37	1,048.81	824.27
单位售价（元/套）	原配市场（直销）	181.47	185.03	180.99
	替换市场（经销）	182.22	209.86	241.88
单位成本（元/套）	原配市场（直销）	127.67	141.88	157.34
	替换市场（经销）	138.91	163.88	200.31
单位毛利（元/套）	原配市场（直销）	53.79	43.15	23.65
	替换市场（经销）	43.31	45.98	41.57

③半钢胎产品自主品牌和 OEM 毛利率变动分析

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
收入（万元）	OEM	18,419.96	23,932.81	26,076.51
	自主品牌	260,854.42	257,570.21	241,873.58
成本（万元）	OEM	13,860.43	18,942.94	21,742.42
	自主品牌	195,482.10	200,017.96	202,978.56
毛利（万元）	OEM	4,559.53	4,989.87	4,334.08
	自主品牌	65,372.32	57,552.25	38,895.03
毛利率（%）	OEM	24.75	20.85	16.62
	自主品牌	25.06	22.34	16.08
销售量（万套）	OEM	80.76	94.81	93.83
	自主品牌	1,453.27	1,285.83	1,109.32
单位售价（元/套）	OEM	228.07	252.44	277.92
	自主品牌	179.50	200.31	218.04
单位成本（元/套）	OEM	171.62	199.81	231.72
	自主品牌	134.51	155.56	182.98
单位毛利（元/套）	OEM	56.46	52.63	46.19
	自主品牌	44.98	44.76	35.06

（3）斜交胎产品毛利率分析

项目	2014 年度		2013年度		2012年度	
	收入（万元）	毛利率（%）	收入（万元）	毛利率（%）	收入（万元）	毛利率（%）
国内市场	27,395.12	20.27	41,903.27	17.40	53,218.47	9.88
国外市场	11,328.94	24.14	11,211.11	19.70	12,597.63	13.51
合计/综合	**38,724.06**	**21.41**	**53,114.37**	**17.89**	**65,816.10**	**10.57**
原配市场（直销）	22,095.28	18.81	29,603.53	15.31	35,249.53	4.10
替换市场（经销）	16,628.78	24.85	23,510.84	21.14	30,566.57	18.04
合计/综合	**38,724.06**	**21.41**	**53,114.37**	**17.89**	**65,816.10**	**10.57**
OEM	--	--	--	--	--	--
自主品牌	38,724.06	21.41	53,114.37	17.89	65,816.10	10.57
合计/综合	**38,724.06**	**21.41**	**53,114.37**	**17.89**	**65,816.10**	**10.57**

①斜交胎产品国内市场和国外市场毛利率变动分析

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
收入（万元）	国内市场	27,395.12	41,903.27	53,218.47
	国外市场	11,328.94	11,211.11	12,597.63
成本（万元）	国内市场	21,840.92	34,610.44	47,962.37
	国外市场	8,593.73	9,002.05	10,895.34
毛利（万元）	国内市场	5,554.20	7,292.82	5,256.09
	国外市场	2,735.21	2,209.06	1,702.29
毛利率（%）	国内市场	20.27	17.40	9.88
	国外市场	24.14	19.70	13.51
销售量（万套）	国内市场	8.52	11.55	14.20
	国外市场	3.38	2.80	3.09
单位售价（元/套）	国内市场	3,214.94	3,628.81	3,748.04
	国外市场	3,355.73	4,006.26	4,082.45
单位成本（元/套）	国内市场	2,563.13	2,997.25	3,377.87
	国外市场	2,545.54	3,216.85	3,530.80
单位毛利（元/套）	国内市场	651.81	631.56	370.17
	国外市场	810.19	789.40	551.65

②斜交胎产品原配市场和替换市场毛利率变动分析

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
收入（万元）	原配市场（直销）	22,095.28	29,603.53	35,249.53
	替换市场（经销）	16,628.78	23,510.84	30,566.57
成本（万元）	原配市场（直销）	17,938.08	25,071.56	33,804.45
	替换市场（经销）	12,496.58	18,540.93	25,053.26
毛利（万元）	原配市场（直销）	4,157.20	4,531.97	1,445.08
	替换市场（经销）	4,132.20	4,969.91	5,513.30
毛利率（%）	原配市场（直销）	18.81	15.31	4.10
	替换市场（经销）	24.85	21.14	18.04
销售量（万套）	原配市场（直销）	6.93	7.94	9.52

	替换市场（经销）	4.97	6.41	7.76
单位售价（元/套）	原配市场（直销）	3,187.39	3,728.87	3,702.88
	替换市场（经销）	3,349.13	3,669.67	3,938.99
单位成本（元/套）	原配市场（直销）	2,587.68	3,158.02	3,551.07
	替换市场（经销）	2,516.88	2,893.95	3,228.51
单位毛利（元/套）	原配市场（直销）	599.70	570.85	151.80
	替换市场（经销）	832.25	775.72	710.48

③斜交胎产品自主品牌和 OEM 毛利率变动分析

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
收入（万元）	OEM	--	--	--
	自主品牌	38,724.06	53,114.37	65,816.10
成本（万元）	OEM	--	--	--
	自主品牌	30,434.66	43,612.49	58,857.71
毛利（万元）	OEM	--	--	--
	自主品牌	8,289.40	9,501.88	6,958.39
毛利率（%）	OEM	--	--	--
	自主品牌	21.41	17.89	10.57
销售量（万套）	OEM	--	--	--
	自主品牌	11.90	14.36	17.28
单位售价（元/套）	OEM	--	--	--
	自主品牌	3,254.89	3,697.87	3,807.74
单位成本（元/套）	OEM	--	--	--
	自主品牌	2,558.14	3,036.34	3,405.17
单位毛利（元/套）	OEM	--	--	--
	自主品牌	696.75	661.53	402.57

4、主营业务毛利率变动因素的敏感性分析

（1）轮胎产品销售价格波动对主营业务毛利率的影响

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
全钢胎单价提高 1%	毛利（万元）	213,304.17	203,004.05	151,877.68
	增加当期毛利（万元）	5,922.21	6,653.72	6,613.81
	毛利率（%）	23.26	20.14	15.14
	毛利率变动（%）	0.50	0.53	0.56
半钢胎单价提高 1%	毛利（万元）	210,174.70	199,165.36	147,943.38
	增加当期毛利（万元）	2,792.74	2,815.03	2,679.50
	毛利率（%）	23.00	19.84	14.81
	毛利率变动（%）	0.24	0.23	0.23
斜交胎单价提高 1%	毛利（万元）	207,769.20	196,881.47	145,922.04
	增加当期毛利（万元）	387.24	531.14	658.16
	毛利率（%）	22.79	19.65	14.63
	毛利率变动（%）	0.03	0.04	0.05

上述产品价格同时提高1%	毛利（万元）	216,484.16	206,350.22	155,215.34
	增加当期毛利（万元）	9,102.20	9,999.89	9,951.47
	毛利率（%）	23.52	20.41	15.42
	毛利率变动（%）	0.76	0.80	0.84

注：计算公式如下：

①毛利=变动后主营业务收入-原主营业务成本，其中变动后的营业收入＝（原主营业务收入+原全钢胎收入*1%）；

②增加当期毛利=原全钢胎收入*1%；

③毛利率=毛利/变动后主营业务收入

④毛利率变动=毛利率－价格未变动时的主营业务毛利率

由上表可见，由于公司全钢胎产品占主营业务收入比例最大，因此全钢胎产品单价的波动对公司主营业务毛利率的影响较大。

（2）主要原材料采购价格波动对主营业务毛利率的影响

项目		2014 年度	2013 年度	2012 年度
天然橡胶单价提高 1%	毛利（万元）	205,476.55	193,691.80	142,284.48
	增加当期毛利（万元）	-1,895.72	-2,658.53	-2,979.40
	毛利率（%）	22.55	19.35	14.28
	毛利率变动（%）	-0.21	-0.27	-0.30
合成橡胶单价提高 1%	毛利（万元）	206,422.98	195,322.49	143,919.74
	增加当期毛利（万元）	-949.29	-1,027.84	-1,344.14
	毛利率（%）	22.65	19.51	14.44
	毛利率变动（%）	-0.10	-0.10	-0.13
钢帘线单价提高 1%	毛利（万元）	206,629.47	195,563.96	144,530.09
	增加当期毛利（万元）	-742.80	-786.37	-733.78
	毛利率（%）	22.68	19.53	14.50
	毛利率变动（%）	-0.08	-0.08	-0.07
帘线单价提高 1%	毛利（万元）	207,167.59	196,151.52	145,063.83
	增加当期毛利（万元）	-204.68	-198.81	-200.05
	毛利率（%）	22.74	19.59	14.56
	毛利率变动（%）	-0.02	-0.02	-0.02
钢丝单价提高 1%	毛利（万元）	207,221.95	196,194.99	145,125.12
	增加当期毛利（万元）	-150.32	-155.34	-138.75
	毛利率（%）	22.74	19.60	14.56
	毛利率变动（%）	-0.02	-0.02	-0.01
炭黑单价提高 1%	毛利（万元）	206,737.54	195,694.45	144,671.83
	增加当期毛利（万元）	-634.74	-655.88	-592.05
	毛利率（%）	22.69	19.55	14.52
	毛利率变动（%）	-0.07	-0.07	-0.06

上述原材料价格同时提高 1%	毛利（万元）	202,794.72	190,867.46	139,276.13
	增加当期毛利（万元）	-4,577.55	-5,482.87	-5,987.74
	毛利率（%）	22.26	19.06	13.98
	毛利率变动（%）	-0.50	-0.55	-0.60

注：计算公式如下：

①毛利=主营业务收入-变动后主营业务成本，其中变动后的主营业务成本＝原主营业务成本+该原材料成本*1%；

②增加当期毛利=-该原材料成本*1%；

③毛利率=毛利/主营业务收入

④毛利率变动=毛利率－价格未变动时的主营业务毛利率

上表所列的天然橡胶、合成橡胶、钢帘线、帘线、钢丝、炭黑等主要原材料占公司生产成本的80%左右，其中又以橡胶为主，其采购价格波动对公司主营业务毛利率的影响较大。

通过对公司轮胎产品售价及主要原材料采购价格的敏感性分析，可知当轮胎产品售价与主要原材料价格均提高1%时，产品售价提升对毛利率的正面影响大于原材料价格上涨对毛利率的负面影响，产品售价提高0.7%左右则可抵消主要原材料上涨1%对公司盈利能力的负面影响。

（五）期间费用分析

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用和财务费用，报告期内各年度，公司期间费用具体情况如下表所示：

项目	2014 年度		2013年度		2012年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
销售费用	39,075.68	45.66	36,620.26	40.95	34,037.11	43.11
管理费用	34,510.82	40.33	37,688.87	42.15	30,715.95	38.91
财务费用	11,984.89	14.01	15,115.53	16.90	14,196.11	17.98
合计	**85,571.39**	**100.00**	**89,424.66**	**100.00**	**78,949.17**	**100.00**

2012年、2013年及2014年，公司期间费用率分别为7.87%、8.89%和9.34%，整体呈上升态势。报告期内，同行业可比上市公司期间费用率水平如下表所示：

单位：%

2014 年度						
序号	公司简称	股票代码	销售费用率	管理费用率	财务费用率	期间费用率
1	黔轮胎 A	000589	5.83	6.83	2.90	15.56

2	青岛双星	000599	4.71	6.13	1.99	12.83
3	S 佳通	600182	3.60	2.00	1.84	7.44
4	风神股份	600469	7.53	6.32	1.72	15.57
5	双钱股份	600623	5.07	4.07	2.39	11.53
6	赛轮金宇	601058	6.89	4.90	2.39	14.19
平均值			**5.60**	**5.04**	**2.21**	**12.85**
本公司			**4.26**	**3.77**	**1.31**	**9.34**
2013 年度						
序号	**公司简称**	**股票代码**	**销售费用率**	**管理费用率**	**财务费用率**	**期间费用率**
1	黔轮胎 A	000589	5.91	5.38	3.44	14.72
2	青岛双星	000599	3.72	3.22	1.92	8.85
3	S 佳通	600182	2.89	1.57	2.26	6.71
4	风神股份	600469	6.79	5.20	1.94	13.93
5	双钱股份	600623	5.57	2.88	2.35	10.80
6	赛轮金宇	601058	5.54	2.43	2.25	10.22
平均值			**5.07**	**3.45**	**2.36**	**10.87**
本公司			**3.64**	**3.75**	**1.50**	**8.89**
2012 年度						
序号	**公司简称**	**股票代码**	**销售费用率**	**管理费用率**	**财务费用率**	**期间费用率**
1	黔轮胎 A	000589	4.93	4.47	3.63	13.04
2	青岛双星	000599	3.83	2.77	1.87	8.46
3	S 佳通	600182	2.63	2.31	2.31	7.25
4	风神股份	600469	5.16	5.70	2.52	13.38
5	双钱股份	600623	7.11	4.94	2.87	14.93
6	赛轮金宇	601058	3.24	2.45	1.52	7.21
平均值			**4.48**	**3.77**	**2.46**	**10.71**
本公司			**3.39**	**3.06**	**1.42**	**7.87**

由上表可见，报告期内各年度公司的期间费用率均低于行业平均水平，说明公司对三项费用的内部控制效果良好。其中，销售费用低于行业平均水平的原因是：①公司产品出口比例高于市场平均水平，出口市场销售费用明显低于国内市场；②公司广告费用投入比例低于市场平均水平；③公司产品质量稳定，因此售后费用较低。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用的具体构成情况如下表所示：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
物流费用	26,277.72	67.25	25,239.45	68.92	23,201.72	68.17
市场拓展费	7,966.32	20.39	6,829.99	18.65	5,792.59	17.02

职工薪酬	3,233.24	8.27	2,317.76	6.33	3,037.11	8.92
产品服务费	1,103.14	2.82	1,489.20	4.07	1,032.73	3.03
检验认证费	91.49	0.23	217.65	0.59	501.53	1.47
办公费	19.9	0.05	132.26	0.36	113.79	0.33
其它	383.87	0.98	393.95	1.08	357.64	1.05
合计	39,075.68	100.00	**36,620.26**	**100.00**	**34,037.11**	**100.00**

报告期内，公司销售费用开支适当、结构合理，随轮胎销量增长而呈逐年小幅上升态势。其中，2013 年销售费用中的职工薪酬明显低于 2012 年和 2014 年，主要是由于公司于 2013 年对 2012 年提取的奖金进行了冲销，冲销金额为 719.91 万元，此外，公司 2014 年将原来计入管理费用中的部分销售部门高管薪酬改为计入销售费用中，也是 2014 年销售费用中职工薪酬增长的主要原因之一。

未来公司将进一步扩大销售团队，增加广告宣传投入，因此销售费用中，职工薪酬、物流费用及市场拓展费将进一步增加。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用的具体构成情况如下表所示：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
研发费	12,804.46	37.10	16,611.73	44.08	13,122.22	42.72
职工薪酬	7,544.19	21.86	6,659.33	17.67	5,212.41	16.97
办公费	3,210.93	9.30	4,644.28	12.32	4,580.81	14.93
税金	4,215.03	12.21	2,839.95	7.54	2,650.51	8.63
租赁、折旧及摊销	3,465.11	10.04	3,257.99	8.64	2,585.10	8.42
服务费	2,336.46	6.77	2,224.56	5.90	1,309.40	4.27
其他	934.64	2.72	1,451.03	3.85	1,255.50	4.06
合计	**34,510.82**	**100.00**	**37,688.87**	**100.00**	**30,715.95**	**100.00**

报告期内，公司各年度管理费用与当期销售收入相匹配，且两者变化趋势基本一致。

公司管理费用中，2014 年研发费用较 2013 年减少 22.92%，主要是华盛公司研发项目减少原因所致，华盛公司当年发生研发费用较上年同期减少 3,264.01 万元。

2014 年办公费较 2013 年减少 30.86%，主要是由于公司积极采取降低费用开支、节流增效等有效措施，使得当年业务招待费较上年同期减少 1,191.65 万元。

2014 年税金较 2013 年增加 48.42%，主要是由于公司 2014 年新增多处土地使用权，以及自 2014 年 7 月 1 日起国家调整了单位计税基数，导致土地使用税较上年同期增加 1133.93 万元。

上述管理费用构成因素中，预计职工薪酬将持续增长，研发费等其他因素将根据公司经营状况而正常变动。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
利息支出	11,049.19	9,104.78	12,215.30
减：利息收入	1,056.15	279.02	267.80
承兑汇票贴息	--	--	--
汇兑损益	212.97	5,044.69	531.49
其他	1,778.88	1,245.09	1,717.12
合计	**11,984.89**	**15,115.53**	**14,196.11**

注：其他中包括公司支付的保理费用。

报告期内，公司财务费用率远低于行业平均水平，一是由于公司非常重视应收账款的回收和资金的使用效率，最大限度地压缩借款规模，使得报告期内公司借款规模平均保持在20亿元左右，而同等销售规模的同行业上市公司借款规模一般为30-40亿元；二是由于公司银行信用良好，银行借款全部为信用借款，且大部分享有利率下浮的优惠。公司财务风险较小，内控制度稳健有效，有利于公司持续稳定的健康发展。

报告期内，受人民币兑美元汇率波动影响，公司汇兑损益波动较大，具体变动情况如下：

2012年，人民币兑美元汇率基本保持稳定，当年升值幅度仅为0.2%。在汇率波动幅度减小的同时，公司当期出口业务收入较上年增加18.31%，导致公司持有的美元资产超过了美元负债，形成汇兑损失。

2013年，随着公司出口业务的增加，以及以天然胶为代表的进口原材料价格处于低位，公司美元收支出现经常性的盈余。保理业务的开展也进一步加快了出口收汇的速度，公司美元结存额度较大。为最大限度降低财务费用，公司停止美元借款和美元贸易融资的操作。美元负债的减少在降低财务费用的同时，也减弱了对美元资产的对冲作用，导致汇兑损失增加。

2014年，公司根据项目建设及生产经营需要，新增美元借款6,800万元。美元负债的增加，使公司在享受较低融资利率的同时，一定程度上也对冲了持有美元资产形成的重估收益，导致当期汇兑损益金额较上年出现较大幅度下降。

（六）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益主要为收到的各种形式的政府补贴、通过远期结汇到期交割取得的投资损益、非流动性资产处置损益等等。2012 年、2013 年及 2014 年，归属于公司普通股股东的非经常性损益净额分别为 1,760.26 万元、1,645.06 万元和 857.01 万元，其绝对值占同期净利润的比例分别为 2.83%、1.82%和 0.84%。有关非经常性损益的具体情况请参见本招股说明书“第十节 财务会计信息之六、非经常性损益明细表”的相关内容。

（七）利润表其他项目的说明

1、营业税金及附加

报告期内，公司认缴营业税金及附加的构成情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
消费税	851.08	1,071.26	1,315.58
营业税	4.51	52.52	64.75
城市维护建设税	3,395.17	2,744.30	2,777.99
教育费附加	2,425.12	1,960.22	1,984.28
水利建设基金	485.02	392.04	396.82
合计	**7,160.90**	**6,220.34**	**6,539.42**

2、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失的构成情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
坏账损失	627.92	403.77	55.43
存货跌价损失	1,245.39	-1,317.75	-1,731.71
固定资产减值损失	1,137.70	2,536.50	718.76
合计	**3,011.00**	**1,622.52**	**-957.52**

2012 年、2013 年及 2014 年，公司资产减值准备余额分别为 10,000.69 万元、11,923.26 万元和 14,385.83 万元，具体分析详见本节“一（一）4、资产减值准备提取情况”的相关内容。

3、投资收益

报告期内，公司投资收益明细情况如下表所示：

单位：万元

被投资单位名称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-525.90	512.87	--
合计	**-525.90**	**512.87**	**--**

2013 年，公司通过远期结汇到期交割获得收益 512.87 万元；2014 年，公司通过远期结汇到期交割损失 525.90 万元。

4、营业外收支

报告期内，公司的营业外收入主要包括固定资产处置利得、政府补助、付款折扣等，有关政府补助的具体情况参见本招股说明书“第十节 财务会计信息之十一（四）1、主要政府补助”的相关内容；营业外支出主要包括非流动资产处置损失、对外捐赠等，2012 年、2013 年及 2014 年，公司营业外收支净额分别为 2,082.27 万元、1,401.97 万元和 1,541.61 万元，占同期净利润的比例分别为 3.35%、1.55%和 1.52%，对公司净利润影响较小。

5、所得税费用

2012 年、2013 年及 2014 年，公司所得税费用分别为 6,432.58 万元、15,394.66 万元和 16,256.55 万元。报告期内，公司享受的企业所得税税收优惠情况具体如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
高新技术企业 15%税率优惠	11,033.81	10,873.94	6,655.56
国产设备投资抵免税		--	--
残疾职工工资加计扣除	18.58	14.46	12.06
开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用所得额加计扣除	1,758.98	2,077.66	3,607.60
节能节水专用设备投资抵免税		--	--
税收优惠合计	**12,811.37**	**12,966.06**	**10,275.22**
净利润	101,343.72	90,332.03	62,227.16
税收优惠合计占净利润的比例（%）	12.64	14.35	16.51

6、净利润

2012 年、2013 年及 2014 年，公司实现的净利润分别为 62,227.16 万元、

90,332.03 万元和 101,343.72 万元，表现出良好的持续盈利能力。

报告期内，橡胶等主要原材料价格持续下跌为公司带来了较大的盈利空间，加之公司产品结构优化、市场结构调整等内部管理持续深入开展并取得显著成效，使得公司 2012 年、2013 年及 2014 年的净利润率分别达到 6.21%、8.98%和 11.06%，逐年稳步提升且高于同行业平均水平，净利润年复合增长率达到 27.62%，表现出较强的持续盈利能力。

三、发行人现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
经营活动产生的现金流量净额	142,246.56	155,133.76	107,206.91
投资活动产生的现金流量净额	-37,206.85	-10,460.63	-12,613.07
筹资活动产生的现金流量净额	-28,433.45	-55,879.66	-51,872.60
汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,561.45	-3,473.23	-140.07
现金及现金等价物净增加额	78,167.70	85,320.23	42,581.17
期末现金及现金等价物余额	250,335.59	172,167.88	86,847.65

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司与经营活动相关的现金流入、流出情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	671,059.45	714,052.11	705,222.65
收到的税费返还	4,232.45	--	206.32
收到其他与经营活动有关的现金	13,394.02	9,041.33	4,771.49
经营活动现金流入小计	**688,685.92**	**723,093.43**	**710,200.47**
购买商品、接受劳务支付的现金	428,959.11	458,694.11	511,576.45
支付给职工以及为职工支付的现金	33,861.80	31,801.85	31,087.35
支付的各项税费	61,672.91	52,319.69	44,067.16
支付其他与经营活动有关的现金	21,945.55	25,144.03	16,262.60
经营活动现金流出小计	**546,439.37**	**567,959.68**	**602,993.56**
经营活动产生的现金流量净额	**142,246.56**	**155,133.76**	**107,206.91**

报告期内，公司经营活动现金流入状况良好，保持了持续稳定的增长态势。公司主业突出，2012 年、2013 年及 2014 年销售商品、提供劳务收到的现金占经营活动现金流入总额的比例分别达到 99.30% 、98.75%和 97.44%。报告期内各

年度，公司销售商品的现金流入金额均低于当期营业收入金额，主要是因为公司销售回款约 30%为银行承兑汇票，而公司又以背书形式将该等承兑汇票转让给原材料供应商用于购买原材料，因此没有形成现金流入或流出的情形。

报告期内，公司经营活动现金流出情况合理，2012 年、2013 年及 2014 年购买原材料、接受劳务所支付的现金占经营活动现金流出总额的比例分别为 84.84%、80.76%和 78.50%。报告期内公司经营性现金流出逐年递减，主要是因为原材料天然橡胶和合成橡胶价格下跌导致采购金额下降所致。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司与投资活动相关的现金流入、流出情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
取得投资收益收到的现金	--	491.61	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.95	18.05	--
投资活动现金流入小计	**--**	**509.65**	--
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	37,207.79	10,970.28	12,613.07
投资活动现金流出小计	**37,207.79**	**10,970.28**	**12,613.07**
投资活动产生的现金流量净额	**-37,206.85**	**-10,460.63**	**-12,613.07**

报告期内，公司主要投资活动现金流入情况如下：2013 年公司通过远期结汇到期交割获得收益，增加现金流入 491.61 万元。

报告期内，公司主要投资活动现金流出情况如下：2012 年、2013 年及 2014 年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 12,613.07 万元、10,970.28 万元和 37,207.79 万元，该部分支出主要是公司为扩充产能、调整产品结构，在华盛公司、华茂分公司扩充绿色及高性能半钢胎、国际先进国内领先的工程胎产能、新建高性能全钢胎生产线等所涉及的厂房建设及设备购置等投入的现金。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司与筹资活动相关的现金流入、流出情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度

借款收到的现金	123,898.00	76,000.00	14,000.00
发行债券收到的现金		--	49,550.00
筹资活动现金流入小计	**123,898.00**	**76,000.00**	**63,550.00**
偿还债务支付的现金	45,665.50	83,841.18	98,671.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	106,665.95	48,038.48	16,751.59
筹资活动现金流出小计	**152,331.45**	**131,879.66**	**115,422.60**
筹资活动产生的现金流量净额	**-28,433.45**	**-55,879.66**	**-51,872.69**

2012年，公司筹资活动现金流入63,550万元，其中银行借款收到的现金14,000万元，发行中期票据收到的现金49,550万元；当年，公司筹资活动现金流出115,422.60万元，其中偿还银行借款支付现金98,671万元，分配股利支付现金6,458.49万元，利息支出支付现金10,293.10万元。

2013 年，公司筹资活动现金流入 76,000 万元，均为银行借款取得的现金；当年，公司筹资活动现金流出 131,879.66 万元，其中偿还银行借款支付现金 83,841.18 万元，分配股利支付现金 37,587.28 万元，支付利息 10,451.20 万元。

2014 年，公司筹资活动现金流入 123,898 万元，均为银行借款取得的现金；当年，公司筹资活动现金流出 152,331.45 万元，其中偿还银行借款支付现金 45,665.50 万元，分配股利支付现金 95,299.30 万元，支付利息 11,366.65 万元。

四、发行人资本性支出分析

（一）报告期内资本性支出

报告期内，公司资本性支出主要用于股权投资、固定资产投资以及无形资产等方面的投资，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
固定资产投资	**53,182.77**	**19,284.06**	**29,355.73**
其中：厂房建设	9,698.42	7,420.98	17,296.42
设备投资	41,987.74	11,047.96	11,440.25
运输设备	234.93	429.02	527.87
办公用品及其他	1,261.68	386.09	91.18
无形资产投资	**870.38**	**7,232.11**	**1,390.75**
其中：软件著作权	151.42	411.82	446.80
土地使用权	718.96	6,820.29	883.38
专利	--	--	0.56
非专利技术	--	--	60.00
合计	**54,053.15**	**26,516.17**	**30,746.48**

报告期内，公司固定资产及无形资产投资主要为新建高性能产品生产线以及对原有生产线进行技术改造过程中涉及的土地购置、厂区房屋建设和设备投资。报告期内，公司通过上述资本性支出有效提升了经营独立性和资产完整性，使得自身产品结构日趋合理化，同时使得生产经营规模进一步扩大，增强了公司轮胎产品竞争力和可持续发展能力。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出计划包括：

1、投资建设“年产 200 万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目”和“南海新区 800 万条高性能乘用车胎转型升级项目”，具体参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”的相关内容。上述本募集资金投资项目符合国家产业政策，有利于进一步优化公司产品结构，增强公司盈利能力，提高公司的综合竞争实力。

2、投资建设“斜交工程胎搬迁平移升级改造项目”，该项目已于 2014 年 2 月 12 日在文登市经济和信息委员会备案，总投资 7,744.80 万元。

未来，公司将结合市场环境和其他因素的变化，以及公司的实际经营情况，有可能对上述资本性支出计划进行调整，因此，上述可预见的资本性支出计划与今后实际资本性支出情况或将有所出入。

五、重大会计政策和会计估计变更分析

报告期内公司未发生会计政策和会计估计变更事项。

六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项等影响分析

1、2009年，公司与诗董橡胶股份有限公司之间因贸易纠纷发生了一起仲裁案件，具体情况详见本招股说明书“第十五节 其他重大事项之三、可能对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项”的相关内容。

2、2014年，公司与天津银行滨海支行、天津搏嘉实业有限公司之间因保兑仓业务合同纠纷发生了一起诉讼案件，具体情况详见本招股说明书“第十五节 其他重大事项之三、可能对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项”的相关内容。

3、报告期内，为提高资金使用效率，加快应收款项回收，公司与部分经销

商客户在中国银行威海开发区支行、交通银行威海竹岛支行、威海市商业银行出口加工区支行、天津银行滨海支行、平安银行天津分行等银行办理了保兑仓业务。截至2014年12月31日，公司与35家经销商的保兑仓业务敞口金额共计11,569.19万元。

除上述事项之外，公司无其他重大担保、其他或有事项和重大期后事项。

七、财务状况和盈利能力未来发展趋势分析

（一）公司面临的主要优势和困难

1、主要优势

（1）主营业务突出，财务状况良好，盈利能力较强，经营活动现金流状况良好

公司自成立以来始终专注于轮胎的研发、制造和销售，报告期内主营业务收入占营业收入的比例均超过99%，主业突出。公司资产负债结构合理，资产状况良好，偿债能力较强，应收账款周转率高于行业平均水平、存货保持合理水平。从净利润、毛利率、净资产收益率、经营活动现金流量等指标来看，公司具有较强的盈利能力和良好的经营活动现金创造能力，均在不同程度上优于同行业平均水平。

（2）人才结构合理，人力资源丰富，管理优势显著

人才及管理优势是公司保持独特竞争优势的制胜法宝，是确保公司可持续发展的重要推动力。公司目前拥有庞大的专职研发队伍，通过不同层面的研发平台和各种方式的研发协作机制，汇聚了国内外诸多高级专家和尖端科技人才，为公司保持并提高公司的研发能力和自主创新能力提供了动力源泉。公司建立并培育了生产一线高素质、高技能型的员工团队，为公司质量控制和降本增效提供了有力保证。在综合管理领域，公司拥有一个经验丰富、专业构成合理、团结稳定的优秀管理团队。以“诚信、创新、勤奋、爱人”核心价值观为指导，借鉴跨国公司先进的管理模式，在运营体系上实行执行总裁负责制，对核心管理层实施股权激励，并建立起一套与公司未来发展相适应的战略执行体系和经营管理体系，打造了一支具有较强执行力和凝聚力的经营管理团队，为公司今后经营规模的快速健康发展提供了重要保障。同时，公司坚定实施国际人才战略，积极打造国际人

才团队，为配合公司实施借船出海、借水行舟的全球化战略，全面提升公司国际综合竞争力奠定了坚实基础。

（3）核心技术优势显著，自主创新能力较强

多年来公司始终专注于轮胎科技的自主创新，并在该领域保持领先竞争优势。在国内，公司形成了以国家级技术开发中心、国家工程实验室和博士后科研工作站为主要研发平台，以与哈尔滨工业大学、北京化工大学、天津大学、北京橡胶工业研究设计院等国内知名院校和科研院所长期战略合作为补充的技术创新体系。多年来公司始终专注于轮胎科技的自主创新，并在该领域保持领先竞争优势。公司形成了以技术中心为核心，以国家工程实验室和博士后科研工作站为两翼，以与国内外知名科研机构协作为补充的创新型研发体系。同时，公司以三角美国技术公司为平台，积极构建国际研发力量，掌握国际先进技术，力争使公司整体技术水平位于世界前沿。雄厚的技术优势是公司保持产品生命力和可持续发展能力的关键和源泉所在。

（4）已建立完善、科学的质量管理体系，产品质量卓越

目前，公司已建立了一整套完善、科学的质量管理和控制体系，将质量控制贯穿产品策划、检验和测量、设计开发、采购管理、生产和售后服务全过程，使得公司轮胎产品质量稳定，主要性能指标达到国际先进水平。近年来，公司产品质量在国际市场上美誉度日益提高，已获得中国、美国、欧盟、巴西等60多个国家或经济体的官方质量认证。公司曾于2010年、2011年荣获卡特彼勒公司授予的供应商评优项目（SQEP）最高等级奖铂金奖，并于2012年、2013年再次荣获该项目金奖。

（5）营销网络健全，产品销售渠道畅通

经过多年经营，公司已经建立了覆盖国内外、具有深度和广度的营销网络。在原配胎市场，公司长期为中国重汽、中国一汽、上汽通用五菱、东风汽车等50余家汽车制造商以及山东临工、山东山工、厦门厦工等近20家工程机械制造商供应原配胎产品，同时还与固特异、卡特彼勒、利勃海尔等国际知名的大型公司建立了战略合作伙伴关系。在替换胎市场，公司销售网点覆盖全国，国内市场份额位居同行业前列，经销商网络覆盖全球六大洲，轮胎产品已出口至171个国家和地区。健全的营销网络为公司轮胎产品提供了稳定畅通的销售渠道，使得公司产

品的市场份额逐年扩大，品牌影响力日益增强。

（6）“三角”品牌知名度高，已获得市场广泛认可

公司的“三角”牌轮胎已经在国内、国际市场建立了良好的品牌知名度和美誉度，形成了具有较强竞争力的品牌优势。“三角”是全国轮胎品牌中第一个“中国驰名商标”，公司全钢子午线轮胎产品于2004年至2010年被中国名牌战略推进委员会授予“中国名牌产品”，并于2011年公司被卡特彼勒公司授予“最值得认可供应商”称号。良好的品牌知名度为公司带来了一批忠实可靠的终端客户和经销商，为提高产品市场份额、建立拓宽营销网络做出了突出贡献。

2、面临的主要困难

（1）原材料价格波动频繁、变化幅度较大

近年来，受气候及世界经济周期影响，天然橡胶价格波动频繁。合成胶受国际原油、天然橡胶价格波动影响较大，目前国内合成橡胶市场仍由中石化、中石油两家公司主导，公司采购定价话语权较小。此外，由于国家持续加大了环境保护的工作力度，炭黑类生产企业受影响较大，势必会造成炭黑成本增加。若天然橡胶、合成橡胶、炭黑等主要原材料价格上涨，将给公司带来一定的成本压力，对公司的成本控制的能力、资金周转的能力均提出了更高的要求，为公司生产经营带来了一定的难度。

（2）国际贸易摩擦加剧

目前，中国已成为世界主要的轮胎生产国和出口国，也正面临着越来越多的国际贸易摩擦。近年来美国、欧盟、巴西、印度等国家和地区先后向中国轮胎行业发起多次反补贴、反倾销调查，导致我国轮胎行业的出口形势日益严峻。若轮胎行业国际贸易摩擦加剧，可能将对公司轮胎出口和经营业绩产生一定影响。

（3）融资渠道单一，不能满足公司发展的需要

轮胎行业是典型的资金密集型行业，企业发展存在较强的资金需求。目前，由于公司尚未进入资本市场，因此规模扩张过程中的资金缺口主要依靠银行借款解决，融资渠道单一，既增加了公司的财务风险，也束缚了公司的发展速度。

（二）财务状况和盈利能力的未来趋势分析

根据上述分析，公司管理层认为，尽管公司面临着原料价格波动、国际贸易摩擦、融资渠道单一等诸多困难，但是公司依托良好的行业发展前景和自身较为

突出的行业地位，以本轮产品结构性调整为契机，凭借自身良好的管理优势、财务优势、技术优势及客户优势，开拓进取，努力经营，公司今后能够保持稳定健康的财务状况和较强的盈利能力。通过本次发行上市和募投项目的逐步实施，公司的产品产能、产品结构及研发实力将大幅提升，综合竞争优势显著增强，推动公司的盈利能力进一步提高。根据预测，若本次募集资金投资项目顺利实施并全部达产，公司平均每年营业收入和净利润将分别增加684,218万元和68,573万元；相反，若本次募集资金投资项目未达预期效益，公司将因新增固定资产投资的折旧和摊销而降低公司的盈利能力。

八、股东未来分红回报分析

（一）发行人未来三年股东分红政策

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（修订稿）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司 2013 年年度股东大会审议通过了《三角轮胎股份有限公司上市后三年利润分配政策》。具体要点如下：

1、公司着眼于长远和可持续发展，综合分析公司经营发展的实际情况和发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，在充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况和听取股东特别是中小股东的要求和意愿的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

2、公司的利润分配政策为根据公司盈利和发展需要等实际情况，在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案，主要采取现金分红的股利分配政策。

3、公司利润分配政策的论证、制定和修改应兼顾股东的即期利益和长远利益，保持持续、稳定的利润分配政策，注重对股东稳定、合理的回报并坚持按照法定顺序分配利润和同股同权、同股同利的原则。

4、公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策、论证、制定和修改过程中应当充分考虑独立董事、外部监事（如有）以及中小股东的意见。

5、董事会应根据《公司章程（修订稿）》的规定就制定或修改利润分配政策

做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经半数以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，需经全体监事的半数以上表决通过并经半数以上外部监事（如有）表决通过。

股东大会审议制定或修改利润分配政策时，应当向股东提供网络投票方式，并由出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

6、公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

（1）弥补上一年度的亏损；

（2）提取法定公积金 10%；

（3）提取任意公积金；

（4）支付股东股利。

公司法定公积金累计额达到公司注册资本 50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不得分配利润。

7、公司可以采取现金、股票或者现金与股票二者相结合的方式分配股利。

8、公司上市后的三年内（含上市当年），若公司当年度盈利且累计未分配利润为正，在按照《公司章程（修订稿）》及本政策的规定足额提取法定公积金、任意公积金后， 每年以现金方式向股东分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。若期间公司净利润保持增长，则公司每年现金分红金额的增幅将至少与净利润增长同步保持一致。具体年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

9、在考虑到公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素后， 若公司快速发展且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在足额现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。公司在确定以股票方式分配利润的具体

金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

公司存在重大支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；公司无重大支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%。上述“重大支出”是指:公司未来十二个月内拟对外投资、收购或购买资产累计支出达到或超过公司最近一次经审计净资产的 10%；或当年经营活动产生的现金流量净额为负。

10、公司一般进行年度分红。公司董事会也可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

11、若公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

12、公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或拟分配的利润总额（包括中期已分配的现金红利）与当年归属于公司股东的净利润之比低于 30%的，公司应当在审议年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：

（1）结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低的原因的说明；

（2）留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况；

（3）董事会会议的审议和表决情况；

（4）独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表独立意见。

（二）股利分配政策的合理性分析

在确定上述公司分配政策的过程中，公司综合分析公司经营发展的实际情况和发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，在充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况：

1、盈利情况

公司盈利能力较强，2012 年、2013 年及 2014 年实现归属于母公司所有者的净利润分别为 62,227.16 万元、90,332.03 万元和 101,343.72 万元。预计未来公司仍可保持持续、稳定的盈利水平，良好的持续盈利能力是向股东提供稳定回报的有效保证。2012 年、2013 年及 2014 年，公司加权平均净资产收益率分别为 23.30%、31.55%和 38.64%，处于较高水平，因此实现的收益部分留存于公司用于再投资亦符合股东和公司长远利益。

2、公司投资活动及日常经营资金需求

公司所属的轮胎行业是技术、资金、劳动密集型行业，与国际一流轮胎企业相比，公司在产品开发、新材料研究、原材料检测、成品检测及试验等方面均存在较大的差距，公司未来仍有较大的资本性支出需要，加大技术投入，提升装备水平并开发高附加值的高端产品。2012 年、2013 年及 2014 年，公司各年度资本性支出分别为 30,746.48 万元、26,516.17 万元和 54,053.15 万元。

3、公司所处的融资环境及状况

2012 年、2013 年及 2014 年，公司各期银行借款规模分别为 132,841.18 万元、125,000.00 万元和 252,943.70 万元。公司资产负债率合理、拥有良好的银行信用及授信额度，可以通过信贷支持等获得足量发展资金，但如果国家货币政策趋紧或利率大幅上升，仅靠信贷支持可能会影响公司的发展速度和盈利能力，有必要保留适当的利润用于公司业务的发展及提高抗风险能力。

4、现金流情况

公司的现金流状况良好，2012 年、2013 年及 2014 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 107,206.91 万元、155,133.76 万元和 142,246.56 万元，均远高于当期实现的可供分配利润的 10%，未来现金分红计划的实施有可靠的资金保障。

综合以上因素，确定未来公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 10%是合理的。

（三）未分配利润的用途规划

公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展与公司主营业务相关的对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，逐步扩

大经营规模，优化财务结构，促进公司的快速发展，有计划有步骤的实现公司未来发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

（四）未来股利分配的具体实施程序

在每个会计年度/半年度结束后，公司董事会在《三角轮胎股份有限公司上市后三年利润分配政策》的框架下，根据实际经营状况，提出年度/中期具体的利润分配预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经半数以上独立董事表决通过，独立董事应发表独立意见。公司监事会应当对利润分配预案进行审议，并经监事会全体监事半数以上表决通过。最后，董事会将上述利润分配预案提交股东大会表决。利润分配预案通过股东大会审议后，董事会在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发。

第十二节 业务发展目标

一、公司总体发展目标

公司将继续秉承“给社会带来进步，为人类创造文明”的使命，追求“为消费者提供最有价值的产品和服务，经济效益、社会效益和环境效益协调可持续增长，激励和发展员工”的发展目标和建设“全球化的公司，世界级的三角”的发展愿景，坚定不移地实施“四大战略”——全球化品牌战略、全球化市场营销战略、全球化人才战略、全球化技术、产品、质量、管理等创新发展战略。

公司将坚持全球化的战略定位，以“转型升级”为主线，以科技创新为动力，不断进行管理模式、商业模式、制造模式创新，持续优化市场结构和产品结构，加快构建低碳绿色可持续发展的新型生产力模式，建设全球营销网络与服务新模式，“产品增值”和“品牌升值”并驾齐驱，持续提高公司运营质量和效益，积极履行社会责任，促进企业、社会、环境三位一体协调可持续发展，实现社会利益、股东利益和员工利益的协调增长，为向全球化“深海”领域迈进打下更为坚实的基础。

二、未来三年发展计划

（一）科技创新计划

公司将以科技领航发展，密切关注轮胎技术前沿发展趋势，推进“产品增值和品牌升值”，以“最大限度地满足顾客需求，为顾客提供品种齐全、价格适宜、品质优良的产品和服务”为指导方针，以国际先进的技术标准为导向，建设并不断完善以自主研发为主、产学研协同研发相结合的技术创新模式，进一步完善基础研究、应用研究、产品设计与开发、质量持续改进体系，构建“生产一代、研发一代、储备一代”的产品格局，形成一批国内领先、国际先进的技术创新成果。

1、新技术

加强基础研究，在轮胎设计与制造的三维有限元仿真、轮胎与汽车整车匹配性能研究、轮胎节油和降噪、轮胎安全性、产品轻量化、实验与检测等领域进行

重点突破，并加快实现研究成果的工程化、产业化，为持续提升公司核心竞争力奠定更为坚实的基础，抢占市场竞争的制高点。

2、新产品

立足全球市场，细分产品，做好产品生命周期管理，持续改善和优化产品结构，同时加快战略性新产品开发。以低碳、绿色、环保、高性能和智能化作为主攻方向，以提高全球不同市场的适配性为重点，开发具有更高安全性、耐磨性、低滚动阻力、低噪声、智能化的高新技术含量、高性能、高附加值产品；开发绿色轮胎、智能轮胎、新能源车辆轮胎，开发在极端条件下，包括在高温、极寒条件下使用的轮胎；开发非道路特殊环境下使用的轮胎，如林业子午胎、农业子午胎、57 吋以上规格巨型工程子午胎等；满足国民经济和国防建设的需要，研发航空航天领域和军用装备需要的特种橡胶制品。

3、新材料

加强新材料、新配方的开发应用。继续加大对具有节能、环保、低碳、高性能特点的新型材料、替代材料的研究应用，如充油天然橡胶、杜仲橡胶、异戊橡胶、硅橡胶、聚丁二烯橡胶与溶聚丁苯橡胶并用胶、发泡橡胶、聚氨酯弹性体、芳纶材料和碳纤维材料、白炭黑配合使用特殊的硅烷体系、淀粉基料的新型聚合物填充剂、短纤维等的研究；开发适用特定市场、专用功能轮胎需要的配方材料，如低滚阻配方、冰雪地配方、隔热阻燃配方、长途耐磨配方等。

4、新工艺和新装备

坚持“低碳、绿色、环保、高效”的定位，以提高胶料性能、生产效率、产品质量，促进节能减排，持续改善生产环境和作业环境为目标，开发应用橡胶加工和轮胎制造新工艺，并做到不断优化。重点包括：高度自动化生产工艺、低温连续炼胶工艺和充氮硫化工艺优化、电子辐射预硫化工艺、湿法混炼工艺、胶部件冷却新工艺、烟气和异味收集处理工艺等。为新工艺应用提供硬件保障，在新项目的工厂规划和建设中，以实现“智能制造”为目标，积极引进国际上先进的自动化、信息化生产装备，大量应用新技术改造和提升现有装备，不断提高生产运作水平。

5、技术创新体系建设

持续加大科研开发投入，加强科技创新平台建设。建设和利用好技术开发中

心、国家工程实验室和海外研发中心等技术创新平台以及与哈尔滨工业大学、北京化工大学、北京橡胶工业研究设计院、青岛科技大学（原青岛化工学院）等院校、机构的科研合作平台，开展基础、前沿和先导技术研究，提升公司的核心竞争力。按照国际标准，建设在同行业具有领先水平的汽车轮胎试验场，进一步提升产品研发和设计水平，更好地服务于全球市场。

加强科技人才团队建设。建设一支知识结构、专业结构、年龄结构匹配合理，具备创新精神和执行力强的国际化专业技术团队，积极培育和任用优秀青年科技人才、复合型科技人才，积极吸收和引进国内外、行业内外的人才和智力资源，特别是加大对高端人才、专家人才、关键人才的引进和培养力度，不断壮大科技创新研发队伍。

建立完善的国际技术法规信息化系统，建立健全技术标准的收集、消化吸收、应用渠道和机制，加强技术创新标准化体系建设，规范和引导技术创新工作，积极参与行业、国家、国际轮胎产业技术标准的制订工作。

建立完善的知识产权管理系统，维护公司合法权益，保证公司核心技术秘密。

（二）制造模式转型升级计划

坚定不移地推动转型升级，建设新的生产力模式。积极着眼于全球化，实现生产制造系统高度自动化和信息化，集成应用先进的自动控制、电子标签、数码识别和机器人技术等，建设“低碳化、柔性化、自动化、智能化”生产线，使工作强度显著降低，生产效率和质量水平显著提高，安全节能环保效果明显改善，综合运营成本进一步降低。

新项目建设的重点方向是：

1、坚持走低碳绿色发展道路

牢固树立生态文明价值观。推进“设计开发生态化、生产过程清洁化、资源利用高效化”。立足节约、清洁、低碳、安全、健康发展，大力推进生产制造系统节能减排，加大对先进节能技术、装备的推广应用，对清洁新能源的利用，不断提高轮胎生产过程中各种资能源的利用效率，改善生产作业环境和自然环境。

认真实施“绿色产业化”工程。通过构建“绿色供应链+绿色制造+绿色产品”的新型生产力模式，在“绿色轮胎”科技开发、产品设计、制造、再制造以及生产装备、工艺、产品使用性能指标等领域形成强有力的竞争优势。

2、持续推进信息化与自动化深度融合

牢牢抓住新一轮技术革命的机遇，积极开发应用新装备、新工艺，提高生产运营的质量、效率和管控水平，大力推动生产装备的数字化集群控制，全面提升物料输送、生产制造的智能化和自动化水平，加快集散控制（DCS）、制造执行（MES）、虚拟制造（VMT）等先进技术在转型升级项目中的应用，建设全球先进的智能化集成制造系统。

3、加快建设新型生产一线员工团队

把培养新型员工队伍作为重心，通过建设三角学院和与青岛科技大学、威海职业学院等社会资源合作办学，加快提升一线员工的专业能力水平，优化人力资源结构，建设一支知识型、技能型的生产、质量、设备团队，为转型升级项目的实施奠定牢固的人才基础。

（三）营销体系建设计划

在国内市场，以消费者需求为主要导向，并与产品导向和竞争导向策略相结合，系统整合营销要素，全方位为消费者创造价值，提升企业综合竞争力。

1、营销渠道建设

重点从以下四个方面加强营销渠道建设：

原配胎市场合作伙伴。选择创新能力强、品牌形象好、有发展前景的中高端汽车和工程机械制造商为战略合作伙伴，建立原配胎市场长期战略合作伙伴关系，实现品牌互升、效益共赢的长期稳定发展局面，打造一个从研发生产到销售的全方位营销体系。

替换胎市场合作伙伴。以旗舰店、形象店、挂牌店为主要方式，大力推进终端网络体系建设，在国内地市级以上城市覆盖率达到 100%，县级以上城市覆盖率达到 90%以上，乡镇级覆盖率达到 75%以上，基本实现公司产品和最终用户的无缝衔接。通过对替换胎市场的合作伙伴实行分级管理，提供分级服务，打造一个统一可调控的、服务于消费者的终端零售体系。

以集团客户为代表的终端体系。主要通过直接合作的方式建立并开拓以集团大客户为代表的终端体系。如：继续推进与中石化、中石油等企业集团的战略合作，充分利用其加油站的网络资源，扩展公司轮胎销售渠道，打造一站式服务到位的营销模式。

互联网营销。开展互联网电子商务，整合线上线下资源，网络营销与实体营销有效结合，打造一个能快速有效为消费者提供专业化服务的营销体系。积极利用互联网社交媒介开展广告、促销、新产品推广和品牌传播等活动，与专业机构合作，开展网络“数据挖掘与数据分析”，提高市场营销的针对性。

2、营销团队建设

建设与市场发展要求和网络体系建设相适应的营销和服务团队，积极推进营销和服务人员地域化进程，不断提高营销和服务人员的专业素质水平。

3、市场结构转型

在进一步做好市场细分和市场策划的基础上，立足中高端市场的竞争，加大对高性能、高新技术含量、高附加值产品的投入和市场投放，优化产品结构与市场结构，提升公司盈利能力。发挥公司现有在乘用车胎、商用车胎、工程车胎市场的营销优势，积极推进高档轿车、城市大巴、高速公路市场的营销网络建设，挑战高端市场，实现产品、政策、服务、营销模式一体化。

（四）全球化发展计划

公司通过市场、研发、资本与人才的全球布局和整合，最大限度地利用全球资源，形成全球化的眼光格局和运作模式，对价值链进行全球范围的最优布局，从而逐步打造研发、供应链、营销服务等新的发展引擎，不断推进制造增值和品牌升值。

1、积极推进研发的全球布局

以提高先进技术创新能力为目标，在发达国家人才、智力、技术密集的地区进行研发布点，充分利用三角（美国）研发中心的平台，引进和培育国际化的研发人才；以贴近市场为目标，择机在欧洲等地区建设研发和测试机构，聚集人才，服务市场，提高科技创新能力。同时，加强与国内外研究机构及战略伙伴的技术交流和学习，构建技术协作网络，使公司的研发水平能够长期立足国际前沿。

2、稳妥推进生产的全球布局

遵循“先有市场，后建工厂”的原则，择机在欧美发达市场和新兴市场建立和完善全球采购网络和供应链体系，通过新建、资本运营等途径建立海外生产基地，将国内成熟生产工艺与国外先进制造技术和管理经验实现成功嫁接，通过内外互联、互动提高公司的整体制造水平。

3、深入推进营销的全球化战略

以营销的区域化、差异化推进全球化，针对全球不同市场区域的需求和经济发展状况，采用差异化的营销策略，有针对性地进行市场营销。为此，要持续提升欧洲办事处、俄罗斯办事处、印度办事处的运营水平，积极推进英国和北美合资公司的成立和运营，加快建立巴西、南非办事处的前期工作，逐步在金砖国家建立海外办事处，推进公司的区域化布局，依托金砖国家，辐射周边区域，扩大市场占有率。

在此基础上，深入推进营销的全球化战略，主要围绕团队、网络和服务三个重点展开：

在团队方面，目前公司已经在上海自贸区建立三角华太（上海）国际贸易有限公司，该中心的发展定位是使之成为全球市场的信息、策划、资源整合、团队建设、营销服务、品牌建设等中心，当前的重点是加快打造一支具备全球视野、国际营销理念的高效团队。

在网络方面，实施“走出去、领进来”策略，在认真做好评估的基础上，采取合资、合作、收购等多种形式，建立海外销售公司，积极构建与区域市场代理商的新型合作伙伴关系，促进营销和服务体系本地化，积极推进与国际市场战略合作伙伴在 OE 市场及 OE 售后市场的合作，延伸营销网络。

在服务方面，通过在国外营销机构中设立相应的产品服务机构以及与区域经销商合作进行产品服务，建立全球市场服务体系，以服务提升产品附加值和品牌价值。

（五）人力资源发展计划

随着全球化发展步伐的加快，公司对各类专业人才的需求将越来越多。公司将始终把人才战略作为第一战略，以建设国际化人才团队为目标，坚持“五湖四海，任人唯贤“的人才观，进一步完善人才引进、培养、激励和发展机制，促进企业与员工共同成长，不断增强公司的人才优势。

1、继续推进全球化人才战略，坚持海纳百川的方针，用“愿景留人、政策留人、情感留人、环境留人、文化留人”，多渠道开发利用人才和智力资源，积极建立并打造国际化的一流研发团队、管理团队、营销团队和生产制造团队。

2、不断完善与公司发展战略相适应的人才和人力资源管理机制，建立面向

不同员工群体的培训体系，以适应公司转型升级战略及新生产模式的建立，建设学习型企业，持续优化公司人才和人力资源结构，提升员工队伍整体素质。

3、制定实施公司“人才梯队”计划，建立并完善合理的人才梯队，推进“百名优秀人才”计划的实施，确定选拔培养机制与标准，加强专家型人才的招、聘、选、用机制建设，建设一支知识化、专业化、年轻化、国际化的管理和技术团队。

4、继续强化集生产、管理、轮训、“导师带徒”于一体的生产一线技师团队建设，并以其为核心，大力培育高素质、高技能型的生产作业团队，为实现“转型升级”提供有力的人才和人力资源基础。

5、着力建设一支具备较强战略执行力和专业素质水平的职业经理人团队，推行“专家治企”和“差序管理”。确定管理者职业素养基本要求与标准，区别人才基本特征，大力培养、选拔和使用有思想、有能力的优秀青年技术人才和管理人才，面向全球吸纳高精尖人才。

6、用国际化视野和战略思维打造高层、次高层管理团队，继续完善“执行总裁负责制”的管理体系和责任平台，时刻保持创业者的责任感与进取心，提高团队的学习力、领导力和执行力，为实现公司可持续发展提供更有力的保证。

7、坚持用“诚信、创新、勤奋、爱人”的核心价值观统率和指导人才团队建设和企业文化建设，积极营造“员工发展企业，企业关爱员工”的良好氛围，持续增强公司的凝聚力、向心力和创造力。

三、公司发展计划与现有业务计划的关系及作用

公司业务发展计划是在公司现有主业基础上，结合国家产业政策、汽车产业发展规划、轮胎产业发展趋势以及公司自身情况，在充分论证研究基础上做出的，对未来公司开展生产经营具有指导性。

上述发展计划与公司现有业务存在紧密联系，是现有业务的延续和发展，计划实施完成后，公司规模将得到扩大，市场份额得到提高，产品线得以拓宽，产品品种更加齐全，匹配性进一步增强，高性能、高技术含量、高附加值产品比重进一步提高，公司整体盈利能力和竞争力得到加强，真正实现公司的可持续发展，公司在行业中的领先地位会更加突出。

四、公司拟订发展计划的假设条件和实施困难

（一）假设条件

1、公司所处的宏观政治、经济、法律环境处于稳定发展的状态，并没有对公司发展将会产生重大影响的不可抗力的现象发生；

2、国家产业政策不会有重大改变，并被较好地执行；

3、公司所在行业及领域的市场处于正常发展的状态下，没有出现重大的市场突变情形；

4、本次股票发行按预期完成，募集资金及时到位；

5、公司现有核心管理层、核心技术人员继续保持稳定性；

6、无其他不可抗力和不可预见的因素对公司造成重大的影响。

（二）实施困难

1、实施上述计划的主要困难是人才短缺，特别是大批国际化中高级人才，包括具有国际化背景的管理、技术、营销、金融、法律、财务等方面专业人才和复合型人才的短缺，以及这些人才的聘用、持续服务和培养问题。

2、随着募集资金的到位和运用，公司经营规模将进一步扩大，公司在机制建立、战略规划、组织设计、运营管理、资金管理、内部控制和国际化运作方面将面临新的挑战。

五、确保战略目标和发展计划的措施

公司将在各项制度上予以保证，并举企业之力，集员工之智，合理配置资源，科学调控人力物力，保障规划目标和任务的顺利实施和完成。

1、提高战略执行力。通过“机制、政策、制度和标准”，把目标转化为内在动力，增强工作效率，依靠部门、团队和个人共同愿景达成目标。

2、注重团队建设。公司将继续以“诚信、创新、勤奋、爱人”为企业核心价值观，以此影响和规范员工行为，激发员工的积极性和创造性，塑造一支富有激情、敢于挑战、勇担重任的团队，同心同德去争取目标实现。

3、明确规划实施责任。公司发展计划中确定的约束性指标和任务，将分解落实到相关部门，明确工作责任和进度，确保计划落实。

4、强化政策统筹协调。围绕规划提出的目标和任务，要加强资源统筹协调，

注重短期利益与长期目标的衔接配合，优化资本支出结构和投资结构，重点投向科技创新、转型升级、人才积蓄、企业文化、员工利益保障、节能减排等领域。

5、实行综合评价考核。要对约束性指标和主要预期性指标作为绩效目标落实到部门责任中，强化对规划的总体实施情况跟踪分析，对目标任务完成情况进行综合评价考核，考核结果作为奖励惩戒的重要依据。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金总量及其运用计划

（一）预计募集资金金额及拟投资项目

经公司 2014 年 6 月 10 日 2013 年年度股东大会审议通过，公司拟向社会公众公开发行不超过 20,000 万股普通股，实际募集资金金额将根据询价结果商定的发行价格确定。本次募集资金在扣除发行费用后，将投资于如下项目：

序号	项目名称	项目总投资（万元）	登记机关及备案号
1	年产 200 万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目	250,708.00	山东省发展和改革委员会 1300000069
2	南海新区 800 万条高性能乘用车胎转型升级项目	278,582.00	山东省发展和改革委员会 1300000101
合计		**529,290.00**	

项目总投资拟全部使用募集资金投资建设。募集资金到位前，如果上述项目由公司利用自有资金或银行贷款先期投入，募集资金到位后将优先抵补募集资金到位前用于该项目的自有资金或偿还该项目的银行贷款。

若本次发行的实际募集资金总额无法满足上述拟投资项目的资金需求，不足部分由公司通过银行借款等方式自筹解决。

（二）董事会及股东大会关于募集资金的意见

本次募集资金拟投资项目已经公司第三届董事会第 41 次会议审议通过，并经公司 2013 年年度股东大会审议批准。上述募集资金项目已经过市场调研和科学论证，并由专业机构编制了可行性研究报告，项目符合国家产业政策和公司发展需要，与本公司现有主业紧密相关，项目的实施将进一步壮大公司的规模和实力，增强公司的核心竞争力，促进公司的可持续发展。

（三）募集资金投资项目安排

本次发行募集资金使用计划如下表：

单位：万元

项目名称	项目总投资	建设期投资额			投产期投资额	
		第一年	第二年	第三年	第一年	第二年
年产 200 万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目[注 1]	250,708	104,754	104,754	--	25,936	15,264
南海新区 800 万条高性能乘用车胎转型升级项目[注 2]	278,582	51,077	92,264	123,562	9,473	2,206

注 1：该项目已开始实施，公司以自有资金和银行专项贷款先行投入建设，截至报告期末，公司已投入 56,156.35 万元（其中土建部分投入 21,808.81 万元，与募投相关的设备投入 34,347.54 万元）。

注 2：该项目已开始实施，公司以自有资金和银行专项贷款先行投入建设，截至报告期末，公司已投入 12,955.34 万元（其中土建部分投入 5,971.25 万元，与募投相关的设备投入 6,984.09 万元）。

（四）本次募集资金专户存储安排及管理

本次募集资金到位后，公司将严格按照《募集资金使用管理办法》的规定，将全部募集资金存放于董事会指定的专户集中管理，做到专款专用。

二、年产200万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目情况介绍

（一）项目实施背景及必要性分析

1、项目属国家鼓励和优先发展领域、受国家和地方产业政策支持

国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，将高性能子午线轮胎（包括无内胎载重子午胎，低断面和扁平化<低于 55 系列>、大轮辋高性能轿车子午胎<15 吋以上>，航空轮胎及农用子午胎）列为国家鼓励发展的产品。另外《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》（国家发展和改革委员会[2011]第 10 号），将低碳、节能、安全、高性能子午线轮胎制造技术列为当前优先发展的高技术产业化重点领域。

工业和信息化部发布的《轮胎产业政策》（工产业政策[2010]第 2 号），要求通过兼并重组、优化布局、控制总量、淘汰落后、技术改造、节能减排等措施，积极推进轮胎产业结构调整，实现由大变强；鼓励发展安全、节能、环保的高性能子午线轮胎和无内胎载重子午线轮胎，到 2015 年，轻型载重车胎子午化率达 85%，载重车胎子午化率达到 90%；鼓励汽车企业装配新型轮胎产品，提高国产

大型客车和载重车装配轮胎的子午化率，2015 年基本实现装配轮胎子午化和无内胎化；鼓励轮胎企业推进条码技术、射频识别等信息化技术在轮胎产品及其生产过程中的应用，建设覆盖企业生产经营管理各环节的信息化集成系统，创新轮胎产品的信息化管理和服务模式；严格限制斜交轮胎发展，除航空轮胎外，不再新增斜交轮胎产能；要求新建、改扩建载重汽车子午线轮胎项目，一次形成生产能力应达到年产 120 万条以上；新建、改扩建轻型载重汽车子午线轮胎和轿车子午线轮胎项目，一次形成生产能力应达到年产 600 万条以上。此外，2011 年 4 月中国橡胶工业协会发布《轮胎行业“十二五”发展规划指导纲要》，提出轮胎子午化率将由目前的 80%提高至 85%；积极扶持高性能节能环保子午胎发展，全力开发高性能载重和轿车子午胎；力争在“十二五”末形成一两家进入世界销售排名前十位的企业，使国内前十位企业的产值集中度超过 50%。

《山东省轮胎工业“十二五”发展规划》（鲁经信改字[2011]476 号），提出全钢载重子午胎要着力改进工艺设计，逐步形成公制、扁平化、专用化、无内胎轮胎系列产品和完整的配套技术，静态和动态试验达到国际先进技术的内控标准；半钢子午线轮胎要着力开发新技术、新产品，继续提高轻载和轿车子午胎比例；推进产品系列化，提高低断面、扁平化、大轮辋高性能轿车子午胎比例，瞄准国际高端汽车市场，为世界主流汽车品牌研制配套；以绿色、低碳、环保、高性能和智能化为主攻方向，充分利用先进的计算机仿真和辅助设计技术，采用新型材料，改进胎面花纹设计。重点对轮胎的滚动阻力（燃油经济性）、平顺性、操控性、噪声、湿地性能、安全性能等进行深入研究，开发低滚动阻力、高耐磨、低噪声、超安全、高性能的全新概念轮胎产品；充分发挥青烟威的轮胎名企效应和东营地区的配套产业优势，加强资源整合、科技共享和企业联合，着力建设半岛地区轮胎产业集群和鲁北地区轮胎产业集群，打造具有世界影响力的轮胎产业聚集高地。

本募集资金投资项目的建设顺应我国轮胎行业发展趋势，符合轮胎行业“十二五” 发展规划的发展目标，受到国家和地方产业政策的大力支持。

2、老厂区转型升级的需要

按照威海市政府总体规划及相关指导意见，公司老厂区所占地已被规划为商业、住宅用地。结合公司优化产品结构、推动“转型升级”的发展战略，公司正

在统筹安排将老厂区现有产能分步骤地转型升级到华茂工业园和三角南海工业园。

3、满足全钢载重子午胎市场不断增长的需要

全钢载重子午胎主要用于客车、货车等商用车，一般是用于生产或营运，因此客户更关注轮胎的性价比。由于国内公路交通运输超载现象比较普遍，本土轮胎企业很早就开始在载重轮胎上进行技术研发与改进。目前，国内优秀企业的全钢子午胎与世界一流品牌相比，技术差距较小，性价比较高，在国内外市场都有较强的竞争力。

以商用车为例在国内市场，我国商用车销量从 2002 年的 135.47 万辆增至 2010 年的 430.41 万辆，年均复合增长率为 15.55%。2011 年、2012 年由于国家汽车下乡等政策的到期、世界经济疲软，国内的商用车市场连续两年出现萎缩；2013 年国内商用车市场恢复增长，产销量分别为 403.16 万辆、405.52 万辆，同比增长 7.56%和 6.40%。2014 年国内商用车产销量小幅下降，分别为 380.31 万辆、379.13 万辆，同比下降 5.69%和 6.53%。根据国际汽车制造商协会(OICA)公布 2013 年世界各国汽车产量数据，我国仍为商用车的第二大产销国，持续增长的商用车保有量，将带动全钢子午胎市场的继续增长。据《轮胎工业》杂志预测，2015 年我国商用车的产量和保有量将达到 598 万辆、2,955 万辆，其中大型商用车的产量和保有量将达到 175 万辆、871 万辆，原配及替换市场预计共需要 12,552 万条载重胎。在国外市场，我国客车、货运车轮胎的出口金额从 2008 年的 37.58 亿美元增至 2014 年的 85.18 亿美元，年均复合增长率为 14.61%。

报告期内公司全钢载重子午胎生产均接近满负荷，产能利用率、产销率高，产品供应紧张。报告期内公司全钢载重子午胎产品产销情况见下表：

项　目	2014 年	2013 年	2012 年
产能（万条）	620.00	590.00	570.00
产量（万条）	592.21	575.12	517.95
产能利用率	95.58%	97.48%	90.87%
总销量（万条）	572.10	582.75	505.84
产销率	96.60%	101.33%	97.66%

项目的实施不仅扩大了全钢载重子午胎的生产规模而且还将提升公司全钢子午胎产品性能，使公司全钢子午胎的生产能力和市场份额得以巩固和提升。

4、淘汰落后产能、优化产品结构的需要

斜交胎由于其结构的原因造成轮胎胎体较厚，胎体的刚度较大，生热性较高，散热性能较差，轮胎的缓冲性能较差，舒适性较差，滚动阻力大，行驶速度低，油耗较高，越来越不能满足汽车发展对轮胎性能的要求。子午胎则与斜交胎恰恰相反，其胎面较厚胎体薄，生热较低，散热性能好，滚动阻力小，油耗低，使用寿命长，舒适性能好，安全性高等特点。二者性能比较如下：

序号	比较项目	全钢子午胎	斜交胎	对比结果
1	行驶里程（寿命）	子午胎耐磨性良好，达 12 万公里以上，单耗 1 万公里/毫米以上	6.5-7 万公里，单耗 0.6 万公里/毫米	提高 40%以上
2	滚动阻力、油耗比较	子午线胎带束层帘布采用钢丝，呈正交分布，承载力强，层数少，层间摩擦力小	胎体帘布采用尼龙帘线，且斜交分布，层数多，层间摩擦力大	滚动阻力降低 25-30%，节油 6-10%。按每条斜交胎百公里油耗 4 升计算，每条轮胎可节油 0.24-0.4 升
3	承载力	子午线胎帘线径向排列，且是钢丝，可充分利用帘线强度	胎体帘布采用尼龙帘线	提高 14%以上
4	附着性能	接地面积大，胎面滑移小	接地面积小，胎面滑移大	附着性能明显提高
5	舒适性能	胎体较柔软，弹性好、噪音低	胎体硬，弹性差	噪音降低 5-10 分贝以上
6	行驶安全性	胎体为一层钢丝帘布	胎体为多层尼龙帘布	行驶安全性提高 50%
7	耐刺扎性能	钉子扎入轮胎需要的压力指数为 100	钉子扎入轮胎需要的压力指数为 50	耐刺扎性能提高 1 倍以上
8	操控性能	牵引性能：混凝土路系数为 100，沙石路系数为 100 刹车距离：100m（60km/h）	牵引性能：混凝土路系数为 87，沙石路系数为 70 刹车距离：116m（60km/h）	牵引性能提高：15% 刹车性能提高：14%

以上对比充分体现了子午胎的优势，子午胎替代斜交胎是大势所趋。虽然公司在普通斜交胎市场仍有较强竞争力，但为响应国家制定的轮胎产业政策、优化公司产品结构、增强盈利能力，决定淘汰普通斜交胎产能，仅保留单价较高的 28 万条斜交工程胎产能。通过淘汰普通斜交胎产能，建设年产 200 万条全钢载重子午胎，公司产品的子午化率将达到 99%，产品结构更有竞争力。

5、节能减排、环保低碳的需要

近几年随着全球气候变暖、极端气候现象频现，石油价格不断上涨，节能减

排、环保低碳已经成为大趋势。2011 年我国《国民经济和社会发展十二五规划纲要》提出到 2015 年单位国内生产总值二氧化碳排放比 2010 年下降 17%，单位国内生产总值能耗比 2010 年下降 16%。要建立健全节能减排法律法规和标准，强化节能减排目标责任考核，把资源节约和环境保护贯穿于生产、流通、消费、建设各领域各环节，提升可持续发展能力。

公司通过淘汰落后产能建设年产 200 万条全钢载重子午胎项目，将使公司综合能源消耗大大降低。以年产 200 万条轮胎为例，斜交胎的综合能耗为 1,075 千克标煤/吨三胶，年需 52,030 吨标煤（5,500 大卡）。产品升级改造后采用新工艺的全钢载重子午胎的综合能耗为 883 千克标煤/吨三胶，年需 45,650 吨标煤（5,500 大卡），每年可节约标煤 6,380 吨，综合能耗下降 12.3%，节能效果显著。

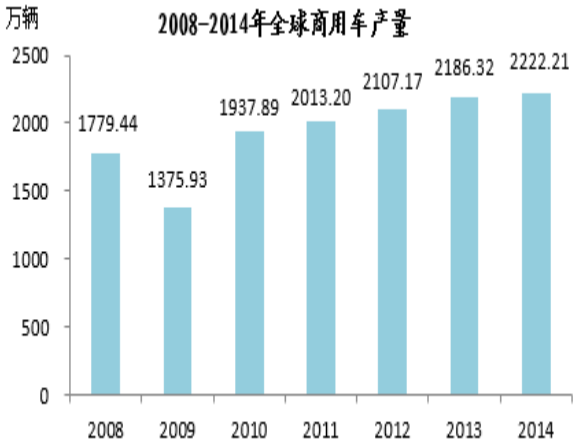
另外本项目产品为高性能子午胎，同普通子午胎相比，在节油、环保等方面有明显优势。项目采用先进生产工艺及设备，主要的节能效果有：取消烘胶房，采用先进的碎胶工艺，能节省烘胶所消耗的蒸汽，同时降低密炼机的峰值负荷和电力消耗；选用先进的一次法低温混炼工艺，可节电 20%以上；采用充氮硫化工艺，既节约蒸汽又可缩短硫化时间，与现用硫化工艺比可以节省能耗 30%；帘布压延采用引进的高精度压延机，能提高半成品和成品质量，降低原材料消耗；项目设计污水零排放，水资源循环使用。既减少了环境污染，又保证了水资源的重复利用。

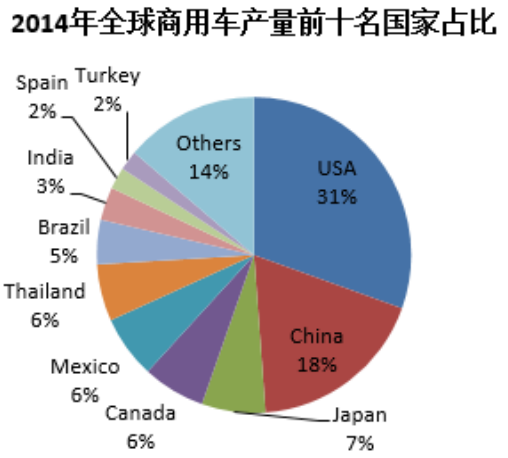
（二）项目可行性分析

1、国际市场前景

（1）全球商用车生产情况

全球商用车的生产情况直接影响商用车原配胎市场需求，根据国际汽车制造商协会（OICA）提供的商用车产量数据统计，2014 年全球共生产 2,222.21 万辆商用车，产量排名前十位的国家依次是：美国、中国、日本、加拿大、墨西哥、泰国、巴西、印度、西班牙和土耳其。与上年相比美国、墨西哥、西班牙等国增速明显，而泰国、巴西、土耳其等则同比下降。2014 年，上述十国共生产商用车 1,923.04 万辆，占世界商用车总产量的 86.54%。

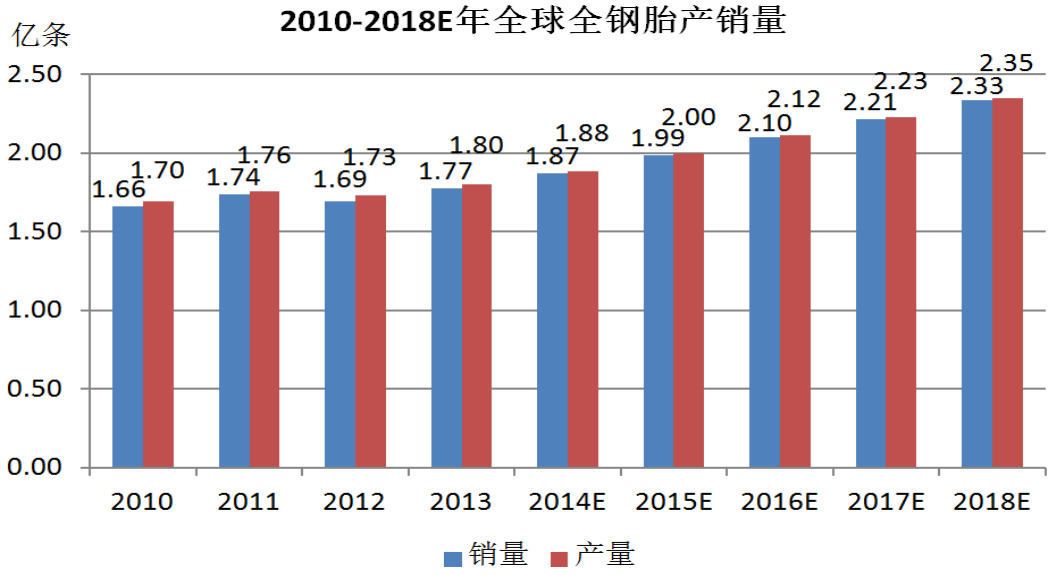




数据来源：国际汽车制造商协会（OICA）

（2）全球全钢载重胎市场规模

根据 LMC International 的报告显示，2010 年至 2013 年全球全钢胎产销量均稳步上升，年均复合增长率分别为 2.1%和 2.2%。其预测至 2018 年底，全球全钢胎年产销量将分别达到 2.35 亿条和 2.33 亿条。



注：2014 年至 2018 年数据为预测数据

数据来源：LMC International, Tyre Size Service 2013 Report

（3）我国商用车轮胎出口情况

2012-2014年我国客车或货运车轮胎出口金额及同比增速

轮胎类别	2014 年		2013 年		2012 年	
	金额（万美元）	增幅（%）	金额（万美元）	增幅（%）	金额（万美元）	增幅（%）
客车或货	851,783.95	4.74	813,267.84	0.92	805,885.05	8.92

运车轮胎						

2012-2014年我国客车或货运车轮胎出口重量及同比增速

轮胎类别	2014 年		2013 年		2012 年	
	重量（万吨）	增幅（%）	重量（万吨）	增幅（%）	重量（万吨）	增幅（%）
客车或货运车轮胎	315.10	18.01	267.00	14.39	233.41	13.08

数据来源：国家海关总署

2、国内市场前景

（1）国内商用车生产情况

2013 年，我国商用车市场恢复增长，产销量分别为 403.16 万辆、405.52 万辆，同比增长 7.56%和 6.40%。2014 年国内商用车产销量小幅下降，分别为 380.31 万辆、379.13 万辆，同比下降 5.69%和 6.53%。

（2）国内商用车胎（全钢胎）生产情况

根据中国橡胶工业协会轮胎分会公布的数据，2014 年我国全钢胎产量为 1.12 亿条，同比增长 4.6%。预计 2015 年我国全钢胎产量大约为 1.16 亿条，同比增长 3.6%。

（3）国内商用车胎（全钢胎）市场规模

具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术之二（二）3、轮胎市场容量及其变化”的相关内容。

3、募集资金投资项目对生产能力的影响

截至本招股说明书签署日，公司全钢载重子午胎产能为620万条。募集资金投资项目投产后，公司全钢载重子午胎产能变化情况如下表所示：

产品类别	现有产能（万条）	募投项目新增产能（万条）	募投项目达产后总产能（万条）	产能增长幅度
全钢载重子午胎	620	200	650	4.8%

注：未考虑将来其他转型升级项目、新增产能、市场并购等因素影响，预计本次募投项目达产时，老厂区全钢载重子午胎生产线将进行整体转型升级，停止生产，则募投项目达产后全钢载重子午胎总产能为 650 万条。

本项目的全钢载重子午胎产品速度级别以 M 级为主，扁平比以 80、75、65 系列为主，轮辋直径以 22.5 英寸为主。本项目产品均为目前市场畅销规格，另

外产品方案中还考虑低滚阻轮胎、环保轮胎和部分智能轮胎等品种。

4、产品营销计划

（1）国内市场

①创新营销渠道网络，促进中石化、中石油体系轮胎销售

创新渠道营销模式，针对中石油、中石化加油站体系和油田及运输车队体系成立大客户市场网络服务部，开展针对加油站体系的直营销售模式。与中石油、中石化在核心加油站建立汽车服务中心，提高三角品牌形象，提升服务质量。

②对大型厂矿单位和运输企业，实施轮胎解决方案式营销

对高性能商用车轮胎年需求量 5000 套以上的大型厂矿单位和运输企业，提出轮胎解决方案（承包轮胎、降低轮胎消费成本），采取厂家直接签订协议、点对点销售、定期上门服务的形式，服务大型厂矿单位和运输企业，做轮胎解决方案式营销。

③推进高性能商用车轮胎销售，提升品牌价值和产品价值

在原配市场，对宇通客车、金龙客车等国内大型客车生产企业以“安全轮胎、服务卓越”为核心，推进产品技术研发合作、服务体系建设工作，以产品（安全性、耐磨性）和服务（点对点上门服务、绿色通道、跟踪服务）优势扩大原配胎配套规模，重点推广 275/70R22.5、295/80R22.5、11R22.5、12R22.5 等高性能无内胎产品。

在替换市场，推进“轮胎服务倡导者”为品牌定位的服务体系建设，实现让消费者装胎省心（专业轮胎拆装）；让消费者快乐消费（抽奖、积分兑奖）；让消费者用胎放心（全国联保、道路救援）；最终提升品牌价值、提高产品附加值。

④升级零售网络，建可调控终端网络体系

在现有在册的零售网络体系中（挂牌店为主）选择的优秀零售网络，纳入核心零售网络体系，建设核心店。通过“面对面服务、积分奖励计划、新品优先推广计划、信息共享互动”等渠道增值服务、渠道深度管理手段，构建厂家与核心店的利益链条，实现厂家与核心店之间的文化认同、资源共享和信息互动。规划到 2015 年底前形成 500 家旗舰店为主体，挂牌店、形象店为辅助的可调控的零售网络体系模式。

（2）国际市场

①深度开发区域市场

北美市场：北美市场是公司重要传统的全钢载重子午胎销售市场，公司经销商的销售网络覆盖美国、加拿大、墨西哥。公司与北美的几个经销商合作多年，公司将继续保持并加深双方的合作伙伴关系，加大全钢载重子午胎的市场开拓力度。

欧洲市场：2011 年欧洲市场业务受欧元汇率下降、欧债危机影响，面临较多的困难和挑战，但公司在欧洲销售额实现稳定增长。公司将继续利用在产品性价比、环保等方面优势，促进全钢载重子午胎的销售。

中东和非洲市场：该市场是公司的传统销售市场，也是全钢胎销售增长较快的市场，公司将通过如下措施继续加大在该市场的开拓：一是加大在原有营销渠道的品牌推广力度，二是利用其他系列轮胎的营销渠道，销售全钢载重子午胎，三是开发销售薄弱的国家。

亚太市场：公司在澳大利亚、新西兰与当地有实力的经销商有着长期合作关系，经销商销售公司的全系列轮胎产品，其中全钢载重胎的销量占比最大，公司将通过进一步加强渠道、品牌的建设，在新增全钢载重子午胎产品上实现较大的销售量。

②加大新兴市场开发力度

在俄罗斯市场，公司设立了办事处，以更好推进该地区及周边的业务，报告期内公司在俄罗斯的销售额持续增长。随着公司及当地经销商的市场开拓，出口俄罗斯市场的全钢载重子午胎预计未来几年仍将保持稳定增长。

在印度市场，由于受其对我国全钢胎征收反倾销税的影响，近两年销量增长缓慢。考虑到印度轮胎市场发展潜力大，公司拟在印度设立子公司，随着当地市场的开发、销售渠道的完善，全钢载重子午胎的销售额将会快速增长。

在中南美市场，公司调整市场布局加大在该区域的市场投入。2011 年公司中南美市场销售额快速增长，全钢胎销量增长幅度较大，下一步公司将重点开发委内瑞拉、古巴和巴西市场。

③积极开拓原配胎市场

公司目前在国外原配胎市场的主要客户有美国卡特彼勒、德国利勃海尔、韩国斗山工程车、美国现代卡车、意大利依维柯、韩国现代工程车等 10 家汽车、

工程机械制造商。随着本项目高性能新产品的开发，公司将继续加大与上述原配胎客户的沟通和合作，力争在目前配套规格基础上，扩展到其他新的配套规格。在保持与现有原配胎客户良好合作关系的同时，公司将在国际市场上继续拓展原配胎市场，争取新的合作伙伴。

④加强与固特异公司的战略合作

公司将进一步加强与固特异战略合作，特别是全钢胎项目的合作，利用固特异在全球的强大销售网络，销售公司高性能全钢载重子午胎。

（三）项目具体情况

项目建成后，公司现有生产、供应、销售模式将不会发生变化。

1、项目概况

本项目为转型升级改造项目，通过淘汰原有斜交胎落后产能，并改造升级原有部分斜交胎设备、新增全钢子午胎专用设备和公用工程设备，形成年产200万条全钢载重子午胎规模。项目选址位于威海市工业新区的华茂工业园内，该工业园总占地面积978亩，已取得土地使用证。本项目主要产品的速度级别为M级，涵盖了90、80、75、65等多个系列，轮辋直径以22.5英寸为主。

2、项目投资概算

本项目总投资250,708万元，其中建设投资209,508万元，流动资金41,200万元。具体投资构成如下：

序 号	项 目	金 额（万元）	所占比例（%）
1	建设投资	209,508.00	83.57
1.1	设备购置费	172,576.00	68.84
1.2	安装工程费	9,398.00	3.75
1.3	其他建设费	27,534.00	10.98
2	全额流动资金	41,200.00	16.43
合计		**250,708.00**	**100.00**

3、项目技术方案

（1）核心技术

公司作为国内少数几家规模较大的轮胎制造商之一，具备较强的技术研发能力。经过多年不懈努力，公司通过自主研发，现已形成巨型工程子午线轮胎成套生产技术与设备开发、橡胶加工一步法多机自动开炼式节能混炼工艺技术、WH设计方法和WH关键参数方针设计软件等多个核心技术，在国际、国内处于技术

领先水平。

本项目所采用的是公司全钢载重子午线轮胎制造技术，该技术是在继承皮列里技术的基础上，不断改进和自主开发新配方、新工艺和新产品而来，系由公司自主研发，并经过多年生产应用检验，具备较强的实践性。项目还将从国外引进部分关键设备，产品达到中国3C、美国DOT、欧洲ECE认证标准，质量达到国际水平。

（2）生产技术选择与生产方法

本项目生产过程中各项工序均采用了目前国内先进的生产工艺和设备，可大幅提高生产效率和产品质量，并有效降低了生产中的能源消耗。例如炼胶工序拟应用公司自主研发的橡胶加工一步法多机自动开炼式节能混炼工艺技术，与传统间歇式高温混炼工艺相比较，新工艺可节约能耗27%，提高生产效率超过200%，胶料性能提升15%以上，并且达到同样的炼胶能力可减少一半的密炼机台数和占地空间，技术工艺优势明显；硫化工序拟采用国际先进的充氮硫化工艺，与传统热水循环硫化工艺相比，该工艺可大幅节约蒸汽消耗，节能率达到55%。

（3）生产工艺流程图

具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术之四（二）1、商用车子午胎生产工艺流程图”的相关内容。

4、设备选择

本项目设备的选择遵循质量可靠、先进适用、工艺成熟的原则，选取功能性强、科技含量高的具有国内先进水平的设备，主要生产设备清单如下：

（1）国产设备清单

序号	设备名称	数量（台/条）	单价（万元）	总价（万元）
1	原胶自动化立体仓库	1	3,650.0	3,650.0
2	橡胶混合机	2	120.0	240.0
3	碎胶输送线	2	158.0	316.0
4	碎胶输送线暂存罐	4	78.0	312.0
5	碎胶输送线供料机及防尘装置	2	13.0	26.0
6	炭黑气力输送系统	2	1,050.0	2,100.0
7	工业园大储仓（防锈铝LF3）	2	358.0	716.0
8	白炭黑/氧化锌输送系统	1	60.0	60.0
9	油料输送系统	1	86.0	86.0
10	气源处理系统	1	30.0	30.0
11	16吨桥式起重机	2	20.0	40.0

12	真空吸附机	5	5.0	25.0
13	5t电梯	2	30.0	60.0
14	3t地磅秤	2	4.0	8.0
15	压片机XKY-660（L＝1000）	4	84.0	336.0
16	压片机XKY-660（L＝2130）	24	104.0	2,496.0
17	GK400密炼机上辅机	1	349.5	349.5
18	串联密炼机上辅机	4	354.5	1,418.0
19	F620密炼机上辅机	3	430.0	1,290.0
20	小药自动配料输送系统	8	234.5	1,876.0
21	药品配料解包装置	2	39.0	78.0
22	TMS一次法低温连续炼胶系统	4	1,076.0	4,304.0
23	串联密炼机胶片冷却装置	4	120.0	480.0
24	F620密炼机胶片冷却装置	3	132.0	396.0
25	TMS系统开炼机电控系统	4	160.0	640.0
26	TMS系统开炼机温控系统	4	34.0	136.0
27	成品胶料自动输送系统	1	160.0	160.0
28	1000型胎侧压出辅线	2	415.7	831.4
29	600型胎面卷取裁断压出辅线	1	505.0	505.0
30	600型胎面卷取压出辅线	2	408.1	816.2
31	开炼机XKR-660A1	6	74.0	444.0
32	开炼机XKR-660B	10	77.0	770.0
33	GJ2A70H胶料分切机（含两套模具）	1	32.0	32.0
34	胎面（侧）离线测厚系统	1	17.8	17.8
35	开炼机供胶机	4	7.8	31.2
36	三复合挤出机供料机	8	7.8	62.4
37	锭子架移动平台	1	95.0	95.0
38	型辊预热装置等	1	32.0	32.0
39	多刀纵裁机	4	41.5	166.0
40	0°带束层覆胶生产线	3	80.0	240.0
41	重缠机	1	5.6	5.6
42	钢丝圈包胶生产线	4	107.0	428.0
43	三角胶芯热贴生产线	4	285.0	1,140.0
44	钢丝圈内周长测量仪	1	6.0	6.0
45	薄胶片挤出压延生产线	1	418.0	418.0
46	载重一次法三鼓成型机（宽版本）	12	721.6	8,659.2
47	载重一次法三鼓成型机（普通）	2	646.0	1,292.0
48	钢丝帘布纵裁机	1	180.0	180.0
49	双模定型硫化机65	65	121.0	7,865.0
50	双模定型硫化机68	65	130.0	8,450.0
51	双模定型硫化机63	14		利用现有设备
52	活络模	300	24.0	7,200.0
53	全钢轮胎修补机	1	22.0	22.0

54	成品胎内喷涂机	1	29.5	29.5
55	全钢扩胎检查机	6	5.5	33.0
56	干冰清洗机配用液态二氧化碳储罐	1	24.5	24.5
57	150KN双工位高速/耐久实验机床	2	105.0	210.0
58	63T平板硫化机	2	5.4	10.7
59	工业园数控标签打印机	1	13.5	13.5
60	INSTRON拉力机	2	78.0	156.0
61	密炼快检无转子硫化仪	7	12.0	84.0
62	布拉本德密度计	1	52.0	52.0
63	工业园炭黑分散度测试仪	1	12.0	12.0
64	橡胶疲劳龟裂试验机	1	2.0	2.0
65	回弹仪	1	2.2	2.2
66	DIN磨耗机	1	3.5	3.5
67	强度试验机	1	25.0	25.0
68	150开炼机	2	4.4	8.8
69	断面切割机	1	28.0	28.0
70	输送系统条码识别总成	1	1,692.0	1,692.0
71	成品轮胎检测输送系统	1	2,300.0	2,300.0
72	项目信息化系统	1	5,000.0	5,000.0
73	半成品工器具	1	3,392.0	3,392.0
74	胎胚自动化输送系统	1	2,000.0	2,000.0
75	采暖通风空调设备	--	--	4,326.0
76	给排水设备	--	--	340.0
77	动力热力设备	--	--	1,125.0
78	供电配电照明设备	--	--	2,520.0
79	自控设备	--	--	770.0
	合计	--	--	**85,497.0**

（2）进口设备清单

序号	设备名称	数量（台/条）	单价（万元）	总价（万元）
1	橡胶切粒机	2	1,038	2,076
2	F620密炼机	3	2,469	7,407
3	600双螺杆挤出压片机	3	1,110	3,330
4	串联密炼机	4	2,891	11,564
5	三复合挤出机	3	1,118	3,354
6	双复合挤出机	2	1,118	2,236
7	金属探测器	1	8	8
8	610X1730钢丝帘布压延机	1	1,676	1,676
9	钢丝压延锭子架	1	325	325
10	内衬层双挤出及复合机	1	3,394	3,394
11	六角形双钢丝圈生产线	4	519	2,076
12	载重一次法四鼓成型机	6	2,891	17,346

13	钢丝带束层裁断机	4	1,279	5,116
14	钢丝帘布90度裁断机	3	1,038	3,114
15	全钢子午胎动平衡检测机	8	312	2,496
16	全钢子午胎均匀性检测机	1	792	792
17	1280型激光脱层检测机	1	156	156
18	全钢子午胎打磨机	1	286	286
19	全钢子午胎X光机	4	461	1,844
20	轮胎模具清洗机	1	162	162
21	干冰洗模机	1	107	107
22	进口设备增值税、关税	--	--	15,735
23	进口设备银行财务费	--	--	344
24	进口设备外贸手续费、运杂费	--	--	2,135
	合计	**--**	**--**	**87,079**

5、项目土建工程建设方案

本项目用地位于威海市工业新区华茂工业园内，项目建构筑物占地面积为127,711 m^2，建筑面积为：162,074 m^2，所使用的建筑物已基本建成。本项目使用的主要建（构）筑物内容见下表：

序号	建筑物名称	建筑面积（m^2）	占地面积（m^2）	主要结构选型
1	炼胶车间	26,400.00	8,800.00	现浇混凝土框架
2	子午胎车间	70,792.00	70,792.00	钢结构门式钢架
3	车间辅房	14,820.00	7,044.00	现浇混凝土框架
5	总变电站	1,200.00	600.00	现浇混凝土框架
6	污水处理站	1,000.00	1,000.00	现浇混凝土框架
7	消防水泵房	1,548.00	1,548.00	现浇混凝土框架
8	原材料加工车间	15,840.00	7,920.00	现浇混凝土框架
合　计		**162,074.00**	**127,711.00**	**--**

6、主要原辅料供应与能源供应

本项目生产过程中所需原辅材料主要为橡胶、炭黑、钢丝帘线等，均有充足的市场供应来源，公司将根据生产技术要求通过原有渠道进行采购，能够保障原辅材料备货及时并满足生产所需。

本项目消耗能源主要包括水、电和蒸汽，能源供应稳定正常，可以满足项目需求。项目年耗水量60万吨，由威海市自来水厂供应；年耗电量11,625 x10^4kWh，由威海市工业新区配电所供应；年耗蒸汽量24万吨，由威海普源供热有限公司供应。

7、环保

2011年10月30日，山东省环境保护厅出具《关于三角轮胎股份有限公司年产

200万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目环境影响报告书的批复》[鲁环审（2011）257号]，确认本项目符合国家产业政策和环境保护政策，批准建设本项目。本项目产生的主要污染物为烟气、废水、噪声和固体废物，公司采取的环保措施具体如下：

（1）烟气治理

炭黑储仓和密炼机进料口、出料口均配套设置除尘效率不低于99%的布袋除尘器，处理后废气由30米高排气筒排放；设置胶片冷却烟气和压片机烟气收集排风系统，外排废气由30米高排气筒排放；炭黑运输采用槽车运输，直接由气力输送进入炭黑储仓，整个运输过程在密闭状态下进行；在炭黑和其它粉料称重处设置除尘率为99%的布袋除尘器，处理后经12米高天窗排放。经以上综合治理，确保烟气达标排放。

（2）废水处理

按照“雨污分流、清污分流”的原则合理设计雨水管网、废水管网。设备、地面清理排水、软水净化装置反冲洗水、胎面挤出联动排水等生产废水经隔油池预处理后，与生活污水通过市政污水管网达标排入威海工业新区污水处理厂集中处理。

对污水收集设施、污水输送管线、固废临时堆存场所等设施采取严格的防渗措施，防止污染地下水和土壤。

（3）减噪措施

对项目主要噪声源采取减振、隔声、消声等措施：

①在风机、水泵以及部分加工设备的基础上安装橡胶减振器或减振垫，可减少由于设备的振动产生的噪声。

②选用低噪声设备，安装消声器。

③空压站采取吸声隔声措施。

通过采取以上减噪措施，确保厂界噪声达标排放。

（4）固体废物处理

落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。其中：边角料、废包装材料等全部回收综合利用；除尘器捕集的粉尘作为原料回收利用，生活垃圾由环卫部门负责清运处理。

8、项目的选址、占用土地情况

本项目选址位于威海市工业新区华茂工业园内，项目使用土地为公司现有用地，无需新增土地。公司已取得该宗土地的《国有土地使用证》，编号为威工业新区国用（2008）第25号，土地使用权面积为484,421平方米，土地使用权性质为国有出让，土地用途为工业用地。

9、项目的组织方式与实施进展情况

本项目建设期为 2 年，项目建设的实施计划如下：

月份 项目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
初步设计编制及批复	■																							
施工图设计		■	■	■	■	■	■																	
设备材料定货			■	■	■	■	■	■																
土建及公用工程施工						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
设备到货及安装													■	■	■	■	■	■	■	■				
试运转																					■	■	■	■

10、投资项目的效益分析

本项目建设期2年，生产期16年，合计经济计算期18年，项目投产后第1年生产负荷为60%，第2年达产，生产负荷为100%。项目达产后，正常经营年份的主要经济效益指标如下：

项　　目	第 3 年	第 4 年-18 年[注]	合　计
营业收入（万元）	193,526	322,543	5,031,677
营业税金及附加（万元）	253	422	6,583
总成本费用（万元）	182,108	282,017	4,393,523
利润总额（万元）	13,698	44,326	646,815
净利润（万元）	10,273	33,245	485,111
税后财务净现值（必要报酬率 ic=12%）	35,221 万元		
投资利润率（年平均利润额/投资总额）	16.12%		
税前财务内部收益率	18.43%		
税后财务内部收益率	14.66%		
税前投资回收期（含建设期）	6.91 年		
税后投资回收期（含建设期）	7.96 年		
盈亏平衡点	48.61%		

注：第4－18年中，总成本费用、利润总额、净利润指标因各年的折旧费用差异而存在不同，表格中为第4年数据。

三、南海新区800万条高性能乘用车胎（半钢子午胎）转型升级项目情况介绍

（一）项目实施背景及必要性分析

1、项目属国家鼓励和优先发展领域、受国家和地方产业政策支持

具体情况参见本节“二、年产 200 万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目情况介绍”的相关内容。

2、老厂区转型升级的需要

具体情况参见本节“二、年产 200 万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目情况介绍”的相关内容。

3、满足乘用车市场不断增长的需要

在国内市场，随着国民经济的快速增长和居民收入的大幅提高，我国乘用车市场快速发展，乘用车销量从 2002 年的 189.9 万辆增至 2010 年的 1,375.78 万辆，年均复合增长率为 28%。2011 年、2012 年受国内经济增速放缓、乘用车优惠政策调整及个别城市限行限购等因素的影响，乘用车销售增幅减缓。2013 年乘用车市场恢复两位数增长，产销量分别为 1,808.52 万辆、1,792.89 万辆，同比增长 16.5%和 15.7%。2014 年乘用车市场增速回落，产销量分别为 1,991.98 万辆、1,970.06 万辆，同比增长 10.15%和 9.89%。另外根据国家统计局公布的数据，截至 2014 年底全国民用轿车保有量 8,307 万辆，增长 16.6%，其中私人轿车 7,590 万辆，增长 18.4%。快速增长的汽车产销量和巨大的乘用车保有量将带动国内乘用车胎市场继续增长。

在国外市场，我国机动小客车轮胎的出口金额从 2008 年的 31.40 亿美元增至 2014 年的 60.58 亿美元，年均复合增长率为 11.57%。

报告期内公司乘用车胎产品产销情况见下表：

项　目	2014 年	2013 年	2012 年
产能（万条）	1650.00	1,650.00	1,430.00
产量（万条）	1524.48	1,335.13	1,188.42
产能利用率	92.39%	80.92%	83.11%

总销量（万条）	1534.03	1,380.63	1,203.15
产销率	100.63%	103.41%	101.24%

项目的实施不仅增加了公司乘用车胎的生产规模，而且还将优化乘用车胎的产品结构，增强公司在乘用车胎市场的竞争力。

4、调整产品结构、提升公司在重点乘用车胎细分市场竞争力的需要

乘用车胎主要用于载运乘客及其随身行李的汽车（包括驾驶员座位在内最多不超过 9 个座位）。一般而言乘用车胎的技术要求高于商用车胎，影响客户购买乘用车产品的因素也较多，主要有安全性、舒适性、性价比等，因此其产品细分市场也较复杂。近年来乘用车胎发展较快的细分市场有 SUV 轮胎、MPV 轮胎、冰雪地胎等。

公司将引进国外先进的半钢子午胎生产设备，调整现有乘用车胎的产品结构。计划逐步淘汰老厂区现有的14吋以下乘用车胎生产能力，重点生产15吋及以上大规格、高附加值、高性能、高速度等级、节油型低碳绿色乘用车子午胎产品。本项目产品规划如下：16吋以上高性能轿车及SUV轮胎产品占60%、全系列冰雪地胎产品占20%、轻卡胎系列产品占20%。

5、节能减排、环保低碳的需要

根据《南海新区 800 万条高性能乘用车胎转型升级项目节能评估报告书》，本项目的能耗情况如下：

（1）本项目能耗为 761 千克标煤/吨三胶，能耗指标满足《轮胎产业政策》关于“新建、改扩建轮胎项目，综合能源消耗应低于 950 千克标煤/吨三胶”的要求。

（2）本项目轮胎吨产品能耗为 339 千克标准煤，优于国家标准规定的先进值，综合能耗指标达到国内先进水平。

（3）本项目新增能耗情况与公司现有产品能耗情况对比如下：

本项目能耗情况与现有能耗状况对比表

序号	指标	本项目能耗	现有乘用胎能耗
1	橡胶总耗量（吨）	44,782	38,335
2	电力（万 kWh）	10,184	8,933
3	电力单耗（kWh/吨）	2,274	2,330
4	蒸汽（吨）	166,956	158,628
5	水（立方米）	221,760	202,767
6	蒸汽单耗（吨/吨）	3.73	4.14

7	水单耗（立方米/吨）	4.95	5.29
8	综合能耗（千克标煤/吨三胶）	761	821

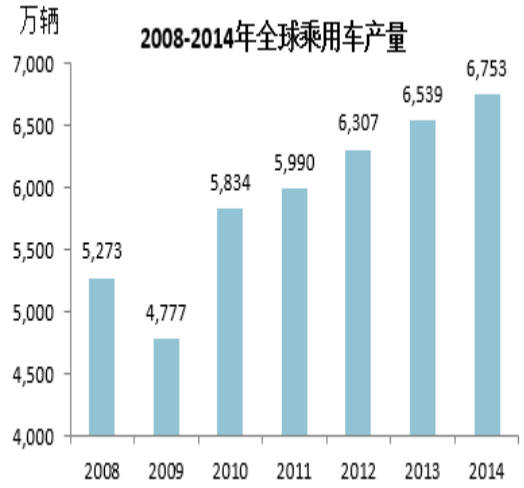
该项目综合能耗较公司现有综合能耗下降明显，项目节能效果显著。

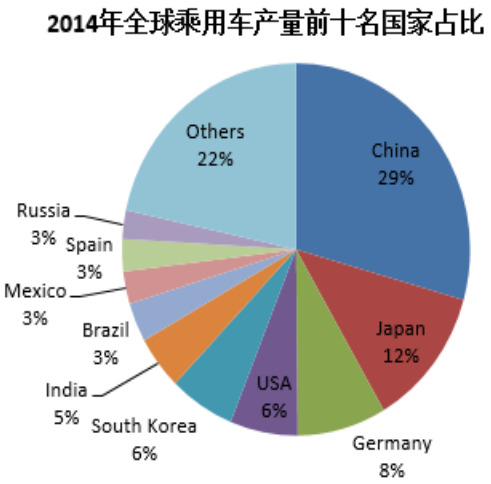
（二）项目可行性分析

1、国际市场前景

（1）全球乘用车生产情况

全球乘用车的生产情况直接影响乘用车胎的市场需求，全球汽车产业因金融危机的影响在2009年达到最低点，在随后的几年中市场快速回升。根据国际汽车制造商协会（OICA）提供的汽车产量数据统计，2014年全球共生产8,974.74万辆各种车型，其中乘用车占75.24%。乘用车产量排名前十位的国家依次是：中国、日本、德国、美国、韩国、印度、巴西、墨西哥、西班牙和俄罗斯。与上年相比中国、西班牙、墨西哥等国增速明显，而巴西、俄罗斯等则同比下降。2014年，上述十国共生产乘用车型5,314.88万辆，占世界总产量的78.71%。

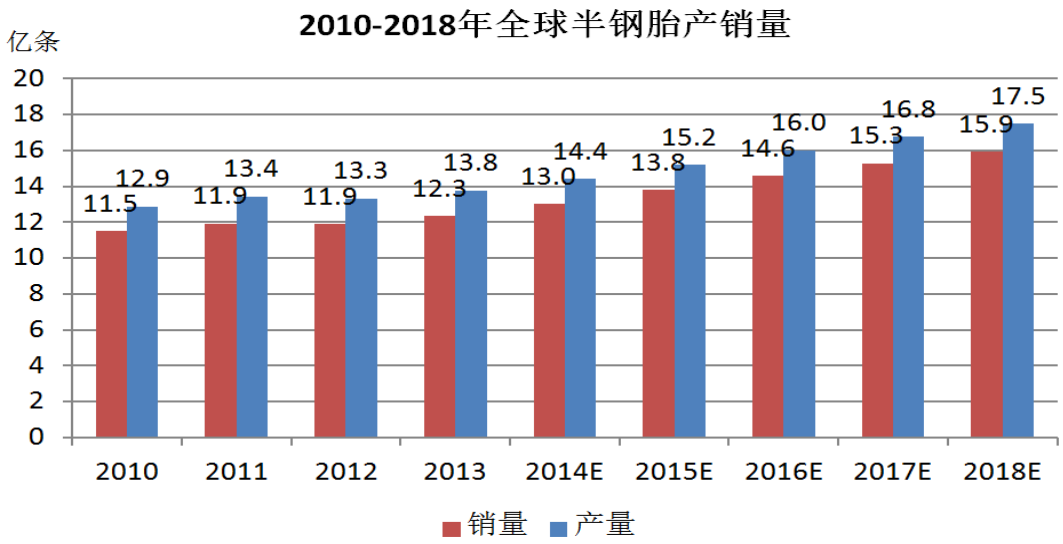




数据来源：国际汽车制造商协会（OICA）

（2）全球乘用车胎市场规模

根据 LMC International 的报告显示，2010 年至 2013 年全球半钢胎产销量均稳步上升，年均复合增长率分别为 2.2%和 2.7%。其预测至 2018 年底，全球半钢胎年产销量将分别达到 18.83 亿条和 18.75 亿条。



注：2014 年至 2018 年数据为预测数据

数据来源：LMC International, Tyre Size Service 2013 Report

（3）我国乘用车轮胎出口情况

2012-2014年我国机动小客车轮胎出口金额及同比增速

轮胎类别	2014 年		2013 年		2012 年	
	金额（万美元)	增幅（%）	金额（万美元)	增幅（%）	金额（万美元)	增幅（%）
机动小客车轮胎	605,786.17	-2.04	618,423.81	5.18	587,950.75	5.71

2012-2014年我国机动小客车轮胎出口重量及同比增速

轮胎类别	2014 年		2013 年		2012 年	
	重量（万吨）	增幅（%）	重量（万吨）	增幅（%）	重量（万吨）	增幅（%）
机动小客车轮胎	187.59	6.87	175.53	16.50	150.68	6.14

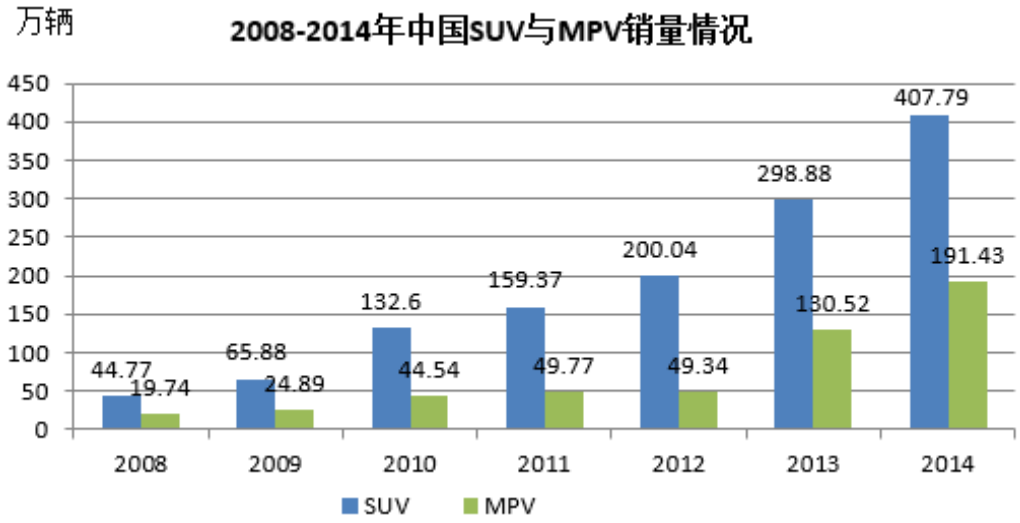
数据来源：国家海关总署

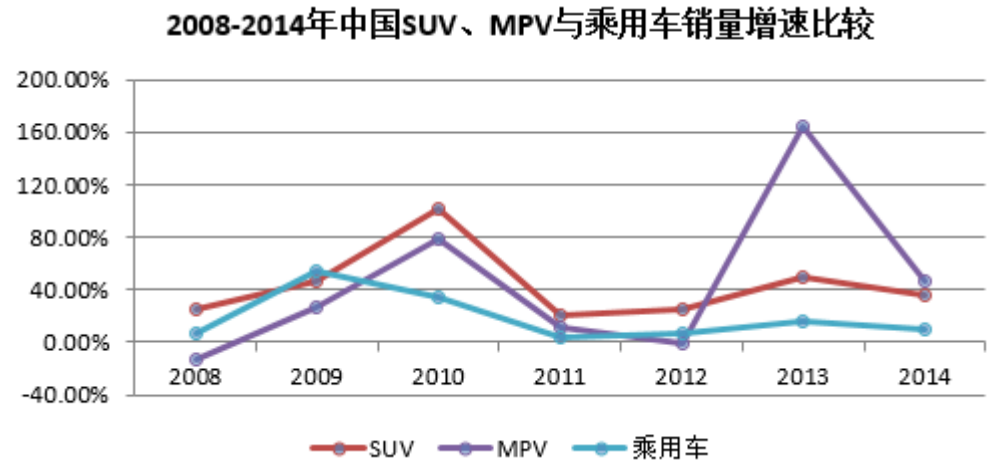
2、国内市场前景

（1）国内乘用车生产情况

2013 年，国内乘用车产销量分别为 1,808.52 万辆和 1,792.89 万辆，同比增长 16.50%和 15.71%。其中运动型多用途乘用车（SUV）销售 298.88 万辆，同比增长 49.41%；多功能乘用车（MPV）销售 130.52 万辆，同比增长 1.6 倍。2014 年乘用车市场增速回落，产销量分别为 1,991.98 万辆、1,970.06 万辆，同比增长 10.15%和 9.89%。其中运动型多用途乘用车（SUV）销售 407.79 万辆，同比增长 36.44%；多功能乘用车（MPV）销售 191.43 万辆，同比增长 46.79%。SUV

和 MPV 是近年来销量增长最为迅速的车型，连续 5 年增长率大幅超过乘用车销量增长率。随着 SUV 和 MPV 销量和保有量的持续增长，相关轮胎市场需求将持续增加。





数据来源：中国汽车工业协会

（2）乘用车胎（半钢胎）生产情况

根据中国橡胶工业协会轮胎分会公布的数据，2014 年我国半钢胎产量为 3.99 亿条，同比增长 8.1%。预计 2015 年我国半钢胎产量约为 4.18 亿条，比 2014 年增长 4.8%。

（3）乘用车胎市场规模

我国乘用车胎市场规模具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术之二（二）3、轮胎市场容量及其变化”的相关内容。

3、募集资金投资项目对生产能力的影响

截至本招股说明书签署日，公司乘用车胎产能为1,650万条。募集资金投资

项目投产后，公司乘用车胎产能变化情况如下表所示：

产品类别	现有产能（万条）	募投项目新增产能（万条）	募投项目达产后总产能（万条）	产能增长幅度
乘用车胎	1,650	800	2,000 注	21%

注：未考虑将来其他转型升级项目、新增产能、市场并购等因素影响，预计本次募投项目达产时，老厂区乘用车胎生产线将进行整体转型升级，停止生产，则募投项目达产后乘用车胎总产能为2,000万条。

本项目产品为高性能乘用车胎，生产规模为每年800万条，产品规划如下：16吋以上高性能轿车及SUV轮胎产品占60%、全系列冰雪地胎产品占20%、轻卡胎系列产品占20%。

4、产品营销计划

（1）国内市场

①加大乘用车原配胎市场的开发力度

成立乘用车轮胎原配项目组，以项目制的模式，推进高端乘用车配套主机厂的开发，以原配市场带动整体销量提升；在销售部门成立配套支持处，设技术工程师，将“商务谈判”与“技术支持”有效结合，从开发高端主机厂和已有配套厂家新车型开发入手，进一步拓展原配市场，提升乘用车轮胎销量。

②细分乘用车轮胎市场，提升冰雪地胎和越野胎的销量

目前三角冰雪地胎在国内具有较高的知名度，新增冰雪地胎产品将进一步提升产品性能，更有利于冰雪地轮胎的推广；公司将通过冰雪地轮胎专题会议营销、冬季行车促销品（如：雪铲、滑雪手套、轮胎保护袋）、电台媒体广告投放、一步到位价格策略等营销资源支持，进一步加大冰雪地轮胎宣传和推广力度，使冰雪地轮胎销量和市场占有率保持领先。

目前SUV车型销量增长迅速，一两年后将迎来换胎高峰期，新增越野胎产能将主要生产225、235、245、255、265等大口径、高性能越野型轮胎，适应市场需求。公司将通过销售政策、路演、促销会议等多种形式，加大推广力度，实现高性能产品占比迅速提升。

③加强品牌店体系建设，提升零售店网络服务和管理水平，提高销量

规划在未来5年内，将乘用车胎零售店（分为挂牌店、形象店、旗舰店）建设到县级市场，拓展零售网络覆盖面，与此同时，在高级别零售店即旗舰店网络

体系中实施渠道分销信息化管理，推广“面对面服务、积分奖励计划、新品优先推广计划、信息共享互动”等渠道增值服务，实施渠道深度管理，实现厂家与品牌店之间的文化认同、资源共享和信息互动。

④加大乘用车轮胎广告投放力度，持续提升品牌影响力和知名度，提升市场占有率

将持续通过交通广播电台、区域电视媒体、乘用车汽车期刊、互联网等广告资源，投放乘用车轮胎专题广告，协助代理商提升销量和市场份额。

⑤创新模式，推进网络营销，拓展营销渠道和市场销量

通过网络营销，与网络电子商务服务商联营，建立网络销售店，建立app手机平台等新兴消费渠道，建立新型B2C的营销模式，提升高性能乘用车轮胎销量。

（2）国际市场

①提升发达国家市场占有率

北美市场：北美是公司乘用车胎的传统市场，随着美国经济缓慢复苏，一是与主要经销商动力、地平线等公司加强合作，发挥主渠道作用，加大全系列轮胎的销售。二是美国轮胎特保案到期，给公司恢复当地市场销售带来契机。为此公司积极开拓美国乘用车胎销售渠道，2013 年北美出口乘用车胎数量实现大幅增长。加大 16 吋以上高性能轿车及 SUV 轮胎产品的销售，更好满足当地市场的需求。在北美、加拿大重点加大冰雪地胎销售。公司还计划与美国最大的轮胎销售商 Discount 公司合作，开展贴牌生产。轻卡系列也是北美地区市场需求较大的品种，也是公司重点销售区域。

欧洲市场：随着欧洲经济缓慢复苏，市场需求将逐步回升。公司着重进行市场网络的建设，重点发展具备长期合作、有发展潜力的公司，推进英国合作公司业务发展。发挥公司项目中高性能乘用车胎的优势，开拓西欧发达国家乘用车胎市场。同时继续积极开拓波兰、哈萨克斯坦、乌克兰、土库曼斯坦等东欧市场。

在日本市场，发挥公司已有销售网络，在原有大阪旗舰店的基础上，通过扩大销售网络和电子商务平台，加大大规格、高性能乘用车胎的销售数量。

在澳大利亚市场，充分发挥与固特异的合作，通过多品牌销售，提高市场占有率。

②在俄罗斯市场，公司设立了办事处，以更好推进该地区及周边的业务，公

司在俄罗斯的销售额持续增长。特别近年来，当地对三角乘用车胎的质量认可度在不断提高，销量持续增长。公司将与当地经销商合作，继续开发当地市场，加大冰雪地胎的销售与推广。

③在中南美市场，调整市场布局，加大在该区域的市场投入。2013 年公司中南美市场乘用车胎销售量快速增长，随着中南美市场网络不断完善，重点开发委内瑞拉、古巴和巴西市场，预计乘用车胎销售量保持较高增速。

④对于中东非，加大对薄弱市场、空白市场的投入，实现乘用车胎的销量持续增长。采取不同的市场策略。对目前网络销售量较为稳定，经济政治较稳定的市场，维护好重点销售渠道，保证销量的稳定增长，对政治经济不稳的市场，公司将给予更多的关注和帮助，积极利用出口信用险，规避资金风险，尽量满足客户要求。

⑤加强与固体异的战略合作，利用其全球销售网络，增加乘用车胎的销售量。

⑥利用上海营销中心的优势和经验，完善现有的市场网络的同时，开发新的市场销售渠道。

（三）项目具体情况

1、项目概况

南海新区800万条高性能乘用车胎转型升级项目拟建于威海市南海新区三角南海工业园区内，通过引进国外先进的半钢子午胎生产设备，逐步淘汰老厂区现有的14吋以下乘用车胎生产能力，形成年产800万条乘用车胎规模。项目产品规划如下：16吋以上高性能轿车及SUV轮胎产品占60%、全系列冰雪地胎产品占20%、轻卡胎系列产品占20%。

2、项目投资概算

本项目总投资278,582万元，其中建设投资255,383万元，建设期利息11,520万元，流动资金11,679万元。具体投资构成如下：

序 号	项 目	金 额（万元）	所占比例
1	建设投资	255,383.00	91.67%
1.1	设备购置及安装工程费	201,388.00	72.29%
1.2	建筑工程费	30,165.00	10.83%
1.3	其他建设费	23,830.00	8.55%
2	建设期利息	11,520.00	4.14%
3	全额流动资金	11,679.00	4.19%

合　计	278,582.00	100.00%

3、项目技术方案

（1）核心技术

本项目采用国内领先、国际先进的低温炼胶工艺、氮气硫化工艺，广泛应用MES软件系统、AGV输送系统等信息化技术，以此提升产品质量、提高生产效率。

本项目所采用的是公司乘用车子午胎制造技术，该技术是综合多家国际知名企业产品设计和制造工艺等技术特点，结合自主创建的WH设计方法以及信息化方案自主研发而成，系由公司自主研发，并经过多年生产应用检验，具备较强的实践性。该项目按先进的技术工艺设计，生产的产品能满足2016年欧洲标签法规测试的湿地抓着力、滚阻水平要求。

（2）生产技术选择与生产方法

本项目工艺设计由国外轮胎行业技术人员设计，国内相关专家提出优化建议，最终设计完成。从胶料混炼到最终的硫化检测都采用世界先进的工艺方案；各工序间的物流根据世界先进经验设计，一体化工装的设计，先进的流通形式，保证了部件的尺寸精度，工艺流程采用了先进的自动控制系统。

（3）生产工艺流程图

具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术之四（二）2、乘用车子午胎生产工艺流程图”的相关内容。

4、设备选择

本项目设备选择的原则为根据不同工段的具体情况和实际需要，以机械化、连续化、自动化为前提，提高工效，保证质量，降低能耗，减轻劳动强度，设备性能在国际上处于领先地位。本项目主要设备拟从德国、荷兰、意大利、法国、美国、芬兰、韩国进口。主要生产设备清单如下：

（1）进口设备清单

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万欧元）	总价（万欧元）
1	混炼小料称量系统	1	200	200
2	终炼小料称量系统	1	100	100
3	密闭式密炼机（啮合）	1	300	300
4	密闭式密炼机（啮合）	1	160	160
5	密闭式密炼机（剪切）	2	140	280
6	密闭式密炼机（剪切）	2	100	200

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万欧元）	总价（万欧元）
7	双螺杆挤出机	4	90	360
8	胶片冷却装置	4	48	192
9	质量控制系统	6	12	72
10	炭黑压送系统	1	200	200
11	上辅机系统	4	100	400
12	白炭黑输送系统	1	50	50
13	氧化锌输送系统	1	50	50
14	氧化锌称量系统	4	20	80
15	硅烷输送系统	1	25	25
16	胶片裁切机	12	4	48
17	胶块裁切机	5	4	20
18	双螺杆挤出机	2	70	140
19	胶片冷却装置	2	48	96
20	钢丝纤维两用压延机	1	350	350
21	锭子架	1	40	40
22	双复合内衬层生产线	1	320	320
23	冠带条宽纵裁	1	30	30
24	冠带条窄纵裁	2	40	80
25	四复合胎面胎侧线	1	380	380
26	四复合胎面线	2	380	760
27	三复合胎面胎侧线	1	300	300
28	离线测量仪	2	15	30
29	钢丝圈缠绕线	3	100	300
30	钢丝圈三角胶贴合线	7	65	455
31	成型机	24	160	3,840
32	成型工装(鼓）	——	——	200
33	钢丝帘布裁断机	2	180	360
34	纤维帘布裁断机	2	120	240
35	液压硫化机	128	22	2,816
36	洗模机	2	25	50
37	喷涂	6	40	240
38	均匀机	8	65	520
39	不平衡检测机	8	45	360
40	X光机	1	43	43
41	SDS	1	30	30
42	断面切割机	1	4	4
43	硫变仪	4	3.5	14
44	门尼粘度计	3	3.5	10.5
45	RPA 橡胶分析仪	1	2	2
46	分散度测试仪	1	2	2
47	打磨机	1	30	30

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万欧元）	总价（万欧元）
48	密度计	1	10	10
49	电子拉力机	1	9	9
50	密炼胶料输送自动化	2	38	76
51	前工序胶料输送自动化	2	65	130
52	前工序到成型物料输送自动化	2	950	1,900
53	成型到硫化的胎胚输送自动化	2	705	1,410
54	硫化及终检输送线自动化	2	705	1,410
55	成品立体库系统	2	1,220	2,440
56	氮气增压机	6	6	36
	合　计	--	--	**22,200.5**
折合人民币（欧元汇率1：8.13）		**180,490万元**		

（2）国产设备清单

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	总价（万元）
1	炭黑大储仓	8	40	320
2	工艺油输送系统	1	300	300
3	上辅机防雷系统	1	12	12
4	整流变压器	4	40	160
5	整流变压器	3	30	90
6	整流变压器	6	20	120
7	行吊	1	22	22
8	行吊	3	9	27
9	电梯	2	28	56
10	电子地磅	1	3	3
11	密炼公用工程配套	1	800	800
12	密炼通风除尘系统	1	200	200
13	密炼除味系统	6	100	600
14	锭子架移动平台	1	100	100
15	薄胶片生产线	1	350	350
16	多刀纵裁	1	42	42
17	返回胶开炼机	1	50	50
18	两用压延开炼机	4	95	380
19	电子地磅	1	3	3
20	轮胎修补机	2	20	40
21	手动割毛机	6	5	30
22	高速耐久试验机	2	100	200
23	平板硫化机	1	6	6
24	实验开炼机	1	6	6
25	原材料立体库系统	1	800	800
26	模具立体库系统	1	650	650
27	空压站系统	1	320	320

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	总价（万元）
28	氮气站系统	1	560	560
29	动力站系统	1	200	200
30	制冷水泵房系统	1	850	850
31	空调通风系统	1	1,400	1,400
32	半钢电力系统	1	2,300	2,300
33	密炼电力系统	1	1,600	1,600
34	电子地磅	1	30	30
35	电梯	1	28	28
36	电瓶叉车	16	8	128
37	电瓶叉车	4	8.25	33
38	各种工装含小车等	1	2,000	2,000
39	硫化模具	256	10	2,560
40	壳体	280	10	2,800
41	辅助设备及安装、材料费	1	2,000	2,000
42	门禁系统	1	120	120
43	监控系统	1	150	150
44	信息化 MES 系统	1	3,800	3,800
	合　计	**--**	**--**	**26,246**

5、项目土建工程建设方案

本项目拟用地287,961平方米，总建筑面积为185,555平方米。主要包括原材料加工车间、炼胶车间和乘用胎车间；成品仓库、办公楼以及变电站、水泵房等公用工程。

建筑物一览表

序号	名称	建筑面积（平方米）	层数	结构形式
1	原材料加工车间	3,790	1	框架结构
2	炼胶车间	24,643	3	框架结构
3	乘用胎车间	72,000	1	钢结构
4	总变电站	648	1	框架结构
5	污水处理站	576	1	框架结构
6	公用工程	7,200	1	框架结构
7	半钢成品仓库	35,064	1	钢结构
8	综合成品库	7,200	3	框架结构
9	办公楼	17,280	6	框架结构
10	辅助用房	17,154	1-2	框架结构
	合　计	**185,555**		

6、主要原辅料供应及能源供应

本项目生产过程中所需原辅材料主要为橡胶、炭黑、钢丝帘线等，均有充足的市场供应来源，公司将根据生产技术要求通过原有渠道进行采购，能够保障原

辅材料备货及时并满足生产所需。

本项目消耗能源主要包括水、电和蒸汽，能源供应稳定正常，可以满足项目需求。项目年耗水量22.18万吨，将由文登市宝泉水务有限公司供应；年耗电量10,184.15 x10^4kWh，由南海新区110千伏变电站供应；年耗蒸汽量16.69万吨，由威海南海供热有限公司供应。

7、环保

2014年6月17日，山东省环境保护厅出具《关于三角轮胎股份有限公司南海新区800万条高性能乘用车胎转型升级项目环境影响报告书的批复》[鲁环审（2014）82号]。本项目产生的主要污染物为烟气、废水、噪声和固体废物，公司拟采取的环保措施具体如下：

（1）废水

①生产废水、废液

本项目生产用水循环使用，排水为循环水系统的排污水，循环水系统的排污水不含有毒有害物质，经沉淀厌氧处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B等级后，排入污水处理厂集中处理。

②生活污水

本项目生活污水主要来自办公楼、倒班宿舍、食堂等处，主要含有机污染物，生活污水拟经地埋式生活污水处理站处理，处理后的出水可达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B等级后，排入污水处理厂集中处理。

（2）废气

生产过程中产生的废气主要包括炼胶车间的炼胶烟气和含尘气体，主要污染物为炭黑、其他粉尘和非甲烷总烃；轮胎生产车间的热胶烟气、硫化烟气，主要污染物为非甲烷总烃。

炭黑采用太空包运输，密闭气力输送，自动化称量及投料。炭黑输送尾气经除尘器净化后达标排放；小粉料采用自动称量集中装入塑料袋，整袋投入密炼机；此外，在密炼机投料口等产生粉尘部位设集尘罩，含尘气体经袋滤器净化达标后排放。

在开炼机及胎面挤出生产线设备上方设置排烟罩，生产中产生的少量热胶烟气经收集输送至车间屋顶排气筒集中排放。硫化过程完毕，开机的短暂时间释放

的硫化烟气，通过屋顶脊通风器室外高空排放。

（3）固体废弃物

项目所产生的废胶料经收集后由公司回收综合利用；职工生活垃圾经收集后送至市垃圾处理场，所有固体废弃物均得到合理处置和处理，对周围环境可实现零排放，不会对周围环境质量产生不利影响。

（4）噪声

引风机等大声源设备设单间布置，底部加减振橡胶垫并合理布置，厂界噪声可达到标准要求，对周围声环境影响轻微。

8、项目的选址、占用土地情况

本项目选址位于威海市南海新区内。项目用地为公司现有的4宗土地，土地使用权面积共计287,961平方米，土地使用权性质均为国有出让，土地用途均为工业用地。具体情况如下表所示：

序号	所属企业	土地证号	坐落	面积（m^2）	终止日期	是否设定抵押
1	三角股份	文国用（2014）第 110013 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	63,927	2063-10-24	否
2	三角股份	文国用（2014）第 110016 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	67,134	2063-10-24	否
3	三角股份	文国用（2014）第 110017 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	81,531	2063-10-24	否
4	三角股份	文国用（2014）第 110021 号	文登市南海新区龙泰路东、阳光路北	75,369	2063-10-24	否
合 计				**287,961**		

9、项目的组织方式与实施进展情况

本项目建设期为 3 年，项目建设的实施计划如下：

序号	月数 / 项目阶段	1	2	3	4-32					33	34	35	36
1	申请报告编制及核准												
2	工程设计												
3	设备考察订货												

4	土建施工												
5	设备安装调试												
6	员工培训												
7	试运营												

10、投资项目的效益分析

本项目建设期3年，生产期12年，合计经济计算期15年，项目投产后第1年生产负荷为80%，第2年达产，生产负荷为100%。项目达产后，正常经营年份的主要经济效益指标如下：

项　　目	第 4 年	第 5 年-15 年[注]	合　计
营业收入（万元）	289,340	361,675	4,267,765
营业税金及附加（万元）	2,007	2,508	29,598
总成本费用（万元）	260,424	307,916	3,647,498
利润总额（万元）	26,909	51,251	590,669
净利润（万元）	20,182	38,438	443,002
税后财务净现值（必要报酬率 ic=12%）	57,236 万元		
投资利润率（年平均利润额/投资总额）	18.35%		
税前财务内部收益率	20.46%		
税后财务内部收益率	16.70%		
税前投资回收期（含建设期）	6.91 年		
税后投资回收期（含建设期）	7.62 年		
盈亏平衡点	56%		

注：第 5－15 年中，总成本费用、利润总额、净利润指标因各年的利息和折旧费用差异而存在不同，表格中为平均数据。

四、募集资金运用对公司经营成果和财务状况的影响

（一）对公司经营成果的影响

本次募投项目完成后对经营成果的影响如下表所示：

单位：万元

项目名称	固定资产投资	年折旧	平均年收入	平均年净利润
年产 200 万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目	198,300	11,898	322,543	31,656
南海新区 800 万条高性能乘用车胎转型升级项目	261,324	19,629	361,675	36,917
合 计	**459,624**	**31,527**	**684,218**	**68,573**

注：上述指标为项目完全达产后的指标。

本次募集资金到位后，公司净资产将有较大幅度的增长，由于募集资金投资项目需要一定的建设及调试期，因此短期内公司每股收益和净资产收益率可能会有一定幅度的下降。在募集资金项目投产后，将新增固定资产 459,624 万元，年增折旧 31,527 万元，鉴于募投项目达产需要一定时间，因此项目投产初期将会使公司面临一定的压力。项目经济计算期分别为 18 年和 15 年，建设期为 2 年和 3 年；项目均达产后，平均每年可实现销售收入 684,218 万元，平均每年可增加净利润 68,573 万元。上述分析可见，本募集资金投资项目投产初期，利润未能充分体现，银行借款利息和折旧对公司利润总额存在一定影响，但随着募集资金投资项目的逐步投产，银行借款余额减少，利润得以逐渐体现，折旧对公司利润总额的影响将逐渐减弱。

（二）对公司财务状况的影响

1、对公司净资产和每股净资产的影响

截至 2014 年 12 月 31 日，公司净资产额为 2,828,900,040.23 元，每股净资产为 4.71 元，本次募集资金到位后，公司的净资产及每股净资产将大幅提高，增加公司的规模和实力。

2、对资产负债率的影响

本次募集资金到位后，公司总资产将大幅度增加，由于项目全面达产需要一定的时间，所以短期内公司的资产负债率将会较大幅度下降，公司偿债能力、持续经营能力和融资能力将会得到增强，从而降低了公司的财务风险。

3、对资产结构及资本结构的影响

本次募集资金到位后，货币资金将大幅度增加，公司投资项目所需长期资金基本得到解决，随着投资项目的建设，货币资金将按照工程进度转化为在建工程和固定资产，固定资产占总资产的比重会有较大幅度上升。此外，本次发行完成后，将为公司引入多元化的投资主体，优化公司股权结构，有利于完善公司的法人治理结构。

第十四节 股利分配政策

一、本公司原股利分配政策

公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

1、弥补上一年度的亏损；

2、提取法定公积金 10%；

3、提取任意公积金；

4、支付股东股利。

公司法定公积金累计提取额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。公司持有的本公司股份不得分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司实行连续、稳定的利润分配政策。公司分配利润在重视对投资者合理投资回报的同时兼顾公司可持续发展。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于公司注册资本的 25%。

公司可以采取现金或者现金与股票二者相结合的方式分配股利。

二、公司实际股利分配情况

2011 年 6 月 20 日，公司 2010 年度股东大会审议通过了《关于公司 2010 年度利润分配预案的议案》，以 2010 年 12 月 31 日公司总股本 600,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发人民币 5 元（含税）的现金红利，共计派发人民币 300,000,000 元。

2012 年 6 月 30 日，公司 2011 年度股东大会审议通过了《关于公司 2011 年度利润分配预案的议案》，以 2011 年 12 月 31 日公司总股本 600,000,000 股为基准，向全体股东每 10 股派发人民币 9 元（含税）的现金红利，共计派发人民币 540,000,000 元。

2013 年 6 月 28 日，公司 2012 年度股东大会审议通过了《关于公司 2012 年度利润分配预案的议案》，以 2012 年 12 月 31 日总股本 600,000,000 股为基准，向全体股东每 10 股派发人民币 10 元（含税）的现金红利，共计派发人民币 600,000,000 元。

2014 年 3 月 2 日，公司 2014 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司 2013 年度利润分配预案的议案》，以 2013 年 12 月 31 日总股份 600,000,000 股为基准，向全体股东每股派发人民币 2 元（含税）的现金红利，共计派发人民币 1,200,000,000 元。

三、本次发行完成前滚存利润的分配方案

经公司2013年年度股东大会决议通过，公司截至本次A股股票发行完成前滚存的未分配利润由本次发行后的新老股东共享。

四、发行后的股利分配政策

1、按照中国证监会关于上市公司分红政策的最新要求，为更好保护股东的合法权益，使股东获得良好、可持续的投资回报，公司根据公司发展规划并结合自身实际情况，在综合考虑与平衡长期与短期利益、公司与股东利益之基础上，依据《公司法》、《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》（中国证券监督管理委员会令第 57 号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》、《上海证券交易所上市公司现金分红指引》、《上海证券交易所股票上市规则（2013 年修订）》等法律、法规、规范性文件及《公司章程（修订稿）》的有关规定，制订本政策。

2、公司着眼于长远和可持续发展，综合分析公司经营发展的实际情况和发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，在充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本

次发行融资、银行信贷及债权融资环境等情况和听取股东特别是中小股东的要求和意愿的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

3、公司的利润分配政策为根据公司盈利和发展需要等实际情况，在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案，主要采取现金分红的股利分配政策。

4、公司利润分配政策的论证、制定和修改应兼顾股东的即期利益和长远利益，保持持续、稳定的利润分配政策，注重对股东稳定、合理的回报并坚持按照法定顺序分配利润和同股同权、同股同利的原则。

5、公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策、论证、制定和修改过程中应当充分考虑独立董事、外部监事（如有）以及中小股东的意见。

6、董事会应根据《公司章程（修订稿）》的规定就制定或修改利润分配政策做出预案，该预案应经全体董事过半数表决通过并经半数以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。对于修改利润分配政策的，董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，需经全体监事的半数以上表决通过并经半数以上外部监事（如有）表决通过。

股东大会审议制定或修改利润分配政策时，应当向股东提供网络投票方式，并由出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

7、公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

（1）弥补上一年度的亏损；

（2）提取法定公积金 10%；

（3）提取任意公积金；

（4）支付股东股利。

公司法定公积金累计额达到公司注册资本 50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不得分配利润。

8、公司可以采取现金、股票或者现金与股票二者相结合的方式分配股利。

9、公司上市后的三年内（含上市当年），若公司当年度盈利且累计未分配利润为正，在按照《公司章程（修订稿）》及本政策的规定足额提取法定公积金、任意公积金后，每年以现金方式向股东分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。若期间公司净利润保持增长，则公司每年现金分红金额的增幅将至少与净利润增长同步保持一致。具体年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

10、在考虑到公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素后， 若公司快速发展且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在足额现金分配之余，提出并实施股票股利分配预案。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

公司存在重大支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；公司无重大支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%。上述“重大支出”是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购或购买资产累计支出达到或超过公司最近一次经审计净资产的 10%；或当年经营活动产生的现金流量净额为负。

11、公司一般进行年度分红。公司董事会也可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

12、若公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

13、公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或拟分配的利润总额（包括中期已分配的现金红利）与当年归属于公司股东的净利润之比低于 30%的，公司应当在审议年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：

（1）结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求

等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低的原因的说明；

（2）留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况；

（3）董事会会议的审议和表决情况；

（4）独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表独立意见。

14、公司存在上述第 12 条和第 13 条所述情形的，公司董事长、独立董事和总经理、财务负责人等高级管理人员应当在年度报告披露之后、年度股东大会股权登记日之前，在公司业绩发布会中就现金分红方案相关事宜予以重点说明。如未召开业绩发布会的，应当通过现场、网络或其他有效方式召开说明会，就相关事项与媒体、股东特别是持有公司股份的机构投资者、中小股东进行沟通和交流，及时答复媒体和股东关心的问题。

15、公司在将上述第 12 条和第 13 条所述利润分配议案提交股东大会审议时，应当为投资者提供网络投票便利条件，同时按参与表决的 A 股股东的持股比例分阶段披露表决结果。分段区间为持股 1%以下、1%—5%、5%以上三个区间；对持股比例在 1%以下的股东，还应当按照单一股东持股市值 50 万元以上和以下两类情形，进一步披露相关 A 股股东表决结果。

16、公司利润分配方案的审议程序如下：

（1）公司董事会审议通过利润分配预案后，利润分配事项方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方为通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。

（2）监事会应当对董事会拟定的利润分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事半数以上表决通过。

（3）股东大会在审议利润分配方案时，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。如股东大会审议发放股票股利或以公积金转增股本的方案的，须经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

17、股东大会作出利润分配决议后，公司董事会应当在股东大会召开后两个月内完成股利（或股票）的派发事项。

18、公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展与公司主营业务相关的对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，逐步扩大经营规模，优化财务结构，促进公司的快速发展，有计划有步骤的实现公司未来发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

19、公司监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。

监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

（1）未严格执行现金分红政策和股东回报规划；

（2）未严格履行现金分红相应决策程序；

（3）未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

20、公司董事会应根据股东大会制定或修改的股利分配政策至少每三年制定一次股利分配规划和计划，就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况，并根据股东（特别是中小股东）、独立董事和外部监事（如有）的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段股东回报计划，并确保调整后的股东回报计划不违反股利分配政策的相关规定。董事会制定的股利分配规划和计划应经全体董事过半数以及独立董事过半数表决通过。若公司对股利分配政策进行修改或公司经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整股利分配规划和计划，股利分配规划和计划的调整应经全体董事过半数以及独立董事过半数表决通过。

21、公司在制定现金分配利润方案时还应符合《公司章程（修订稿）》关于差异性现金分配政策的规定。

若公司经营活动现金流量为负时不进行高比例现金分红。本条所称高比例的范围是指累计可分配利润的 50%。

22、本分红政策所称“以上”、“以内”、“以下”，都含本数；“不满”、“以外”不含本数；本分红政策另有规定的，从其规定。

23、本政策由公司董事会负责解释。

24、政策自公司股东大会审议通过之日起生效实施，修改时亦同。

五、保荐机构核查意见

保荐机构认为：发行人的利润分配政策着眼于公司的长远和可持续发展，注重给予投资者稳定回报，有利于保护投资者合法权益；《公司章程（修订稿）》、《三角轮胎股份有限公司上市后三年利润分配政策》及招股说明书对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效，有利于保护公众社会投资者权益。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露制度和投资者服务

本公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、中国证监会及证券交易所关于信息披露的有关要求，制订了严格的《公司信息披露制度》。公司本次申请公开发行的股票若能成功发行并上市，将严格按照信息披露制度要求真实、准确、完整、及时的报送及披露信息。

本公司负责信息披露和投资者服务的部门是证券运营管理部，主管负责人为董事会秘书。

董事会秘书：钟丹芳

联系电话： 0631-5305527

传真： 0631-5319950

互联网网址：http://www.triangle.com.cn

电子信箱： jqgc@triangle.com.cn

联系地址： 山东省威海市青岛中路 56 号

邮政编码： 264200

截至报告期末，本公司正在履行的重大合同（标的金额在 5,000 万元以上或者虽未达到前述标准但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同）如下：

（一）生产经营性合同

1、采购合同

（1）2011 年 7 月 18 日，公司与朗盛公司（LANXESS Butyl Pte.Ltd.）、美克森（Maxon International Company Limited）签订《采购战略合作协议》一份，约定公司通过美克森以下达订单的方式向朗盛公司采购丁基橡胶。公司 2014 年采购金额 30,454,116.53 美元。

（2）2014 年 7 月 1 日，公司与河南双信炭黑有限公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向河南双信炭黑有限公司下达订单的方式采购原材

料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 176,187,386.02 元。

（3）2014 年 7 月 1 日，公司与山东胜通钢帘线有限公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向山东胜通钢帘线有限公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 97,059,911.81 元。

（4）2014 年 7 月 1 日，公司与江苏兴达钢帘线股份有限公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向江苏兴达钢帘线股份有限公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 661,123,429.96 元。公司 2015 年 2 月 7 日与江苏兴达钢帘线股份有限公司签订《原材料合作协议》，公司向江苏兴达钢帘线股份有限公司采购钢帘线 2.4 万吨，胎圈钢丝 0.9 万吨，总采购额约为人民币 39,000.00 万元。该协议有效期为 2015 年 1 月 1 日至 2015 年 6 月 30 日。

（5）2014 年 7 月 1 日，公司与山东贝斯特化工有限公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向山东贝斯特化工有限公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 194,571,754.21 元。

（6）2014 年 7 月 1 日，公司与荣成市化工总厂有限公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向荣成市化工总厂有限公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 55,255,852.68 元。

（7）2014 年 7 月 1 日，公司与青岛海燕化工有限公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向青岛海燕化工有限公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 63,996,671.66 元。

（8）2014 年 7 月 1 日，公司与山东大业股份有限公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向山东大业股份有限公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 57,960,400.13 元。

（9）2014 年 7 月 1 日，公司与潍坊龙达锌业有限公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向潍坊龙达锌业有限公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 73,303,753.30 元。

（10）2014 年 7 月 1 日，公司与湖北福星新材料科技有限公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向湖北福星新材料科技有限公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 58,836,661.43 元。

（11）2014 年 7 月 1 日，公司与山西志信化工有限公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向山西志信化工有限公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 68,917,365.82 元。

（12）2014 年 7 月 1 日，公司与江西黑猫炭黑股份有限公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向江西黑猫炭黑股份有限公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 69,757,788.39 元。

（13）2014 年 7 月 1 日，公司与中国石油天然气股份有限公司华北化工销售分公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向中国石油天然气股份有限公司华北化工销售分公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 150,597,927.94 元。

（14）2014 年 7 月 1 日，公司与美国圣奥有限公司（ENVIRCHEM,ZNC）签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向美国圣奥有限公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额 10,433,914.00 美元。

（15）2014 年 7 月 1 日，公司与中国石化化工销售有限公司华北分公司签订《原材料买卖基本合同》一份，约定由公司以向中国石化化工销售有限公司华北分公司下达订单的方式采购原材料，合同有效期为 2014 年 7 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日。公司 2014 年采购原材料金额人民币 483,049,890.98 元。

（16）2015 年 4 月 2 日，公司与中国石化化工销售有限公司华北分公司签订《化工产品年度销售合同（固体）》两份，分别约定由公司向中国石化化工销售有限公司华北分公司采购丁基橡胶 1,500 吨、顺丁橡胶 18,000 吨、乳聚丁苯干胶 12,000 吨、乳聚丁苯油胶 7,500 吨，合同有效期为 2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日。

2、销售合同

（1）2008 年 10 月 23 日，公司与 GOODYEAR INTERNATIONAL CORPORATION（中文名称固特异国际公司）签订《轮胎供应合同》，双方就公司向固特异国际公司销售轮胎涉及的相关事宜，包括轮胎的购买和销售、价格、交货、供应商的责任、期限、标准、数量和预计、模具的使用和维护等进行了约定，其中合同有效期为三年。

2010 年 11 月 13 日，公司与固特异就上述合同签订补充协议，双方约定合同有效期修改为六年。2013 年 4 月 30 日，公司与固特异就上述合同签订补充协议，双方约定合同有效期修改为九年。公司 2014 年销售产品金额 64,748,403.03 美元。

（2）2012 年 2 月 21 日，公司与一汽解放汽车有限公司签订《零部件采购合同》，约定公司向一汽解放汽车有限公司提供轮胎（包括轮胎总成）。该合同有效期为五年。公司 2014 年销售产品金额人民币 291,411,565.37 元。2015 年 1 月 8 日，公司与一汽解放汽车有限公司签订《2015 年度零部件订货单》，该订货单有效期至 2015 年 12 月 31 日，订单金额共计人民币 311,629，960.00 元。

（3）2014 年 11 月 1 日，公司与中国重汽集团济南卡车股份有限公司签订《2015 年采购协议》。双方就产品标识、产品质量、产品的保修服务、现场服务、经营性配件、物流的管理、财务管理等事项进行了约定。本协议自双方签署后生效，有效期限为 2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日。

（4）2014 年 12 月 31 日，公司与中国重汽集团济南卡车股份有限公司签订《采购合同》。合同金额合计人民币 126,255,555.67 元，合同有效期限为 2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日。

（5）2015 年 1 月 26 日，公司与东风汽车股份有限公司签订《零部件采购通则》。双方就零部件规格、零部件的包转及发货、委托零部件的使用处理、缺

陷零部件回收、设计开发、知识产权等事项进行了约定。本协议自双方签署后生效，有效期限为 2014 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日。

3、战略合作协议

（1）2015 年初，为应对轮胎同质化、营销成本逐步攀升的激烈市场竞争局面，公司与多家轮胎经销商分别签订了《中国区轮胎买卖基本合同》。此类协议着眼于公司中长期发展规划，将品牌、区域、目标销量、终端网络体系建设、专业营销团队打造、市场信息共享、市场服务与管理等内容纳入合作范畴，同时各经销商就 2015 年经销公司产品的销量和金额作出了意向性约定，金额在 5,000 万元以上的经销商签约情况如下：

序号	经销商	2015 年经销目标	
		销量（套/条）	金额（万元）
1	河南东信轮胎有限公司	75,000	8,934.00
2	河南新大轻化有限公司	55,000	6,552.00
3	驰耐得投资控股有限公司	95,000	11,685.00
4	山东远通汽车贸易集团有限公司	75,000	8,850.00
5	荣成市隆通贸易有限公司	65,000	8,437.00
6	河南嘉豪轮胎有限公司	400,000	8,000.00
合 计		**765,000**	**52,458.00**

（2）2011 年 9 月 3 日，公司与驰发科技签订《战略合作框架协议》。双方就在电动汽车领域进行合作，共同开发低碳、节能、环保新型电动汽车专用轮胎所涉有关事宜，包括但不限于合作宗旨、产品研发的合作、团队建设、沟通渠道、双方的权利义务、知识产权及保密等事项作出了约定。

（3）2011 年 11 月 8 日，公司与山东长城梅地亚文化传播有限公司签订《战略合作协议书》。双方决定在公司所需要的企业品牌规划、企业形象策划、企业文化提升、企业广告创意制作、企业广告传播、企业营销策划等方面开展深度合作，并约定了合作方式、合作费用、合作内容等事项。

（4）2015 年 4 月 2 日，公司与中国石油天然气股份有限公司华北化工销售分公司签订《合成橡胶购销战略合同协议》。双方约定 2015 年 1 月 1 日-2015 年 12 月 31 日，公司向中国石油天然气股份有限公司华北化工销售分公司采购合成橡胶 9600 吨/年，平均分解到月，按月均衡提货，实际数量为最终结算量。

4、物流合同

2013 年 1 月 16 日，公司与威海国际物流园发展有限公司签订《第三方物流

合同》，就威海国际物流园发展有限公司为公司提供中国大陆地区内的服务，包括但不限于货物及原材料的仓储管理服务、分拣、包装、装卸服务、运输服务、双方权利与义务、服务费用及支付方式、违约责任、争议的解决、合同期限和终止等事项进行了约定，计费标准为 120 元/吨。该合同有效期自 2012 年 11 月 1 日至 2014 年 10 月 31 日。公司 2014 年支付给威海国际物流园的费用为人民币 5617.27 万元。

5、设备买卖合同

（1）2013 年 11 月 20 日，华盛公司与天津赛象科技股份有限公司签订《设备买卖合同》，华盛公司购买天津赛象科技股份有限公司的巨型工程子午胎分段式成型生产线，合同金额共计人民币 3,200.00 万元。

（2）2014 年 2 月 8 日，公司与荷兰 VMI 机器制造工业公司（VMI Holland BV）签订合同，公司购买“VAST 4， 全钢子午胎一次法成型机”13 台，合同金额共计 3,770.00 万欧元。

（3）2014 年 4 月 18 日，三角轮胎股份有限公司与韩国韩华公司（Hanwha TechM Co.,Ltd）签订《三角轮胎股份有限公司与 HANWHA 公司半钢自动化项目合作合同》，合同号：TRIANGLE/HANWHA2014。合同约定购买：A：前工序自动化输送系统 1 套（合同暂未签订）；B：胎胚自动化输送系统 1 套，合同总价格：CIF 威海港 1,605.00 万美元。C：橡胶加温自动仓库 1 套。合同总价格：CIF 威海港 95.00 万美元。

（4）2014 年 7 月 31 日，三角轮胎股份有限公司与德国 HFM 公司（Harburg-Freudenberger Maschinenbau Gmbh,Germany）签订《合同》，合同号：TRIANGLE/HFM2014A1。合同约定购买 IM320E/IM550ET 型，串联式橡胶密炼机 1 台；Convex12 型，双螺杆挤出机 1 台。合同总价格：CIF 青岛 365 万欧元。

（5）2014 年 7 月 31 日，公司与荷兰 VMI 机器制造工业公司（VMI Holland BV）签订合同，公司购买“EXXIUM 型， 半钢子午胎一次法成型机”12 台，合同金额共计 DAP 威海 1,798.00 万欧元。

（6）2014 年 9 月 15 日，三角轮胎股份有限公司与德国 HFM 公司（Harburg-Freudenberger Maschinenbau Gmbh,Germany）签订《合同》，合同号：TRIANGLE/HFM2014A2。合同约定购买液压硫化机，64 台。合同总价格：CIF

青岛 1,645.00 万欧元。

（7）2014 年 12 月 8 日，三角轮胎股份有限公司与德国 KraussMaffei Berstorff 公司签订 6 份《合同》，合同约定购买挤出机 3 台、胎侧挤出生产线、胎侧挤出生产线、内衬层双挤出及复合机。合同价格总计：1,250.00 万欧元。

（8）2014 年 12 月 17 日，三角轮胎股份有限公司与三菱重工（常熟）机械有限公司签订《合同》，合同号：Triangle/Mitsubishi2014A1。合同约定购买双模液压硫化机，72 台。合同总价格：21,384.00 万元。

（9）2015 年 1 月 25 日，三角轮胎股份有限公司与三菱重工（常熟）机械有限公司签订《合同》，合同号：Triangle/Mitsubishi2014A2。合同约定购买双模液压硫化机，72 台。合同总价格：21,384.00 万元。

6、建设工程施工合同

（1）2014 年 9 月 30 日，三角轮胎股份有限公司与威海建设集团股份有限公司签订《建设工程施工合同》，双方就南海 400*2 万条乘用车胎转型升级项目工程施工及有关事项进行约定。该工程计划开工日期为 2014 年 5 月 1 日，竣工日期为 2015 年 5 月 1 日。该合同签约合同价为 18,300.00 万元。

（2）2014 年 9 月 30 日，三角轮胎股份有限公司与威海建设集团股份有限公司签订《建设工程施工合同》，双方就华茂北办公及培训区项目工程施工及有关事项进行约定。该工程计划开工日期为 2014 年 6 月 20 日，竣工日期为 2015 年 8 月 30 日。该合同签约合同价为 7,790.00 万元。

（3）2014 年 9 月 30 日，三角（威海）华盛轮胎有限公司与威海建设集团股份有限公司签订《建设工程施工合同》，双方就三角（威海）华盛轮胎有限公司包装车间及职工宿舍公租房项目工程施工及有关事项进行约定。该工程计划开工日期为 2014 年 9 月 1 日，竣工日期为 2015 年 7 月 1 日。该合同签约合同价为 4,250.00 万元。

（4）2014 年 10 月 1 日，三角轮胎股份有限公司与浙江东南网架股份有限公司签订《建筑钢结构工程承包合同》，双方就南海 400*2 万条乘用车胎转型升级项目钢结构工程项目的主结构及维护系统等事项进行约定。该合同签约合同价为 7,350.00 万元。

（二）银行借款合同

（1）截至招股书签署日，本公司正在履行的全部借款合同如下：

单位：万元

序号	合同名称及编号	贷款人	币种	金额	起止日期
1	《借款合同》威新国借（2009）001 号	威海市新区国有资产经营管理有限公司	人民币	4,000.00	2009/6/22-2017/6/1
2	《借款合同》2070001022013110113	中国进出口银行	人民币	15,000.00	2013/1/14-2016/1/13
3	人民币流动资金贷款合同 2013 威银贷字第 73730014 号	中信银行威海分行	人民币	7,000.00	2013/4/3-2016/4/2
4	流动资金借款合同 4010402013 R00000600	交通银行威海分行	人民币	10,000.00	2013/4/22-2016/4/21
5	《借款合同》2070001022013111708	中国进出口银行	人民币	20,000.00	2013/8/12-2015/8/11
6	《流动资金借款合同》16140300-2013 年（经开）字 0035 号	工商银行威海经开支行	人民币	4,000.00	2013/10/28-2016/10/27
7	《流动资金借款合同》2013 年威中银司贷字 024 号	中国银行威海分行	人民币	10,000.00	2013/12/13-2016/12/12
8	《流动资金借款合同》16140300-2013 年（经开）字 0040 号	工商银行威海经开支行	人民币	10,000.00	2013/12/22-2016/12/21
9	《流动资金借款合同》16140300-2014 年（经开）字 0007 号	工商银行威海经开支行	人民币	20,000.00	2014/2/10-2017/2/9
10	《借款合同》2070001022014111343	中国进出口银行	人民币	25,000.00	2014/6/30-2016/6/30
11	《借款合同》2070001022014111923	中国进出口银行	人民币	10,000.00	2014/9/26-2016/9/25
12	《流动资金借款合同》0161400284-2014 年（经开）字 0056 号	工商银行威海经开支行	人民币	30,000.00	自提款日起三年
13	流动资金借款合同 2015 年威中银司贷字 001 号	中国银行威海分行	人民币	5,000.00	2015/2/6-2018/2/5
14	流动资金借款合同 2015 年威中银司贷字 002 号	中国银行威海分行	人民币	5,000.00	2015/2/13-2018/2/12

（2）截至招股书签署日，本公司正在履行保理业务合同如下：

单位：万元/美元

序号	合同名称及编号	保理商	币种	金额	起止日期
1	无追索权出口保理合同	交通银行	美元	3,000.00	2014/12/1-

	EFG5201400001				2015/12/1
2	贸易融资额度合同 贸易融资额度 001	建设银行 威海分行	人民币	13,000.00	2014/12/30- 2015/6/30
3	无追索权出口融信达业务合同 2014 年威中银结融字 001 号	中国银行 威海分行	人民币	40,000.00	长期有效
4	授信函—发票贴现/保理协议 CM22MAY2014/CARM140523	汇丰银行	美元	3,000.00	2014/6/19- 2015/6/19

（3）2014 年 4 月 2 日，公司与中国建设银行股份有限公司山东省分行签署《转贷款协议》（转贷款协议号【SDGL-201401】），因公司年产 200 万条高性能智能化全钢载重子午胎搬迁升级改造项目和轮胎设计与制造工艺国家工程实验室项目引进国外技术及设备等款项支付，借款人委托贷款人对外筹资。本协议项下贷款金额为不超过 US$80,000,000.00；每笔贷款期限为 3 年，每笔贷款到期日为每笔贷款提款日 3 年后对日。

（4）2014 年 4 月 24 日，公司与中国建设银行股份有限公司山东省分行签署《外汇资金转贷合同》（合同号 SDGL-201402），转贷行同意按照合同约定向公司提供最高不超过 30,000,000.00 美元的外币贷款额度。该合同到期日为 2017 年 4 月 24 日。

（三）保荐及承销协议

2012 年 6 月 21 日，公司与安信证券股份有限公司签订《保荐协议》和《承销协议》，根据协议，安信证券担任本次发行的保荐机构和主承销商，承销本次拟发行人民币普通股（A 股）股票。

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，本公司及控股子公司不存在对外担保情况。

三、可能对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

1、2009 年 6 月 23 日，本公司收到中国国际经济贸易仲裁委员会（2009）中国贸仲京字第 011462 号《R20090275 号橡胶买卖合同争议案仲裁通知》，中国国际经济贸易仲裁委员会受理仲裁本公司与诗董橡胶股份有限公司（SRITRANGINTERNATIONALPTE.LTD.）（以下简称申请人）有关贸易纠纷。

2010 年 5 月 26 日，中国国际经济贸易仲裁委员会出具[2010]中国贸仲京裁

字第 0281 号裁决书，裁决如下：（1）本公司向申请人赔偿违约损失共计 4,267,428.93 美元；（2）本公司向申请人支付因本案所产生的律师费人民币 500,000.00 元；（3）本案仲裁费共计 117,614.00 美元，本公司承担 60%，即 70,568.40 美元。

就上述仲裁，本公司向山东省威海市中级人民法院提出不予执行申请，并于 2011 年 10 月 14 日收到山东省威海市中级人民法院（2011）威执一字第 61 号《执行裁定书》，裁定如下：终结中国国际经济贸易仲裁委员会（2010）中国贸仲京裁字第 0281 号裁决书的本次执行程序，在具备执行条件后，申请人可以向本院申请恢复执行。2013 年 4 月 18 日，收到山东省威海市中级人民法院（2011）威执异字第 61 号《执行裁定书》，裁定如下：对中国国际经济贸易仲裁委员会（2010）中国贸仲京裁字第 0281 号裁决，不予执行。

公司于 2009 年就该事项预计相关赔偿损失 30,120,713.37 元，作为当期费用列支，待实际赔付时直接冲减预提费用，所以不会对公司以后的生产经营产生负面影响。

2015 年 5 月 9 日，本公司收到山东省高级人民法院（2015）鲁民四初字第 3 号应诉通知书，山东省高级人民法院受理本公司与诗董橡胶股份有限公司买卖合同纠纷案，涉案标的 5125 余万元，该诉讼将于 2015 年 6 月 11 日开庭。

2、2013 年 5 月 30 日，天津银行滨海分行（以下简称“天津银行”）、天津博嘉实业有限公司（以下简称“博嘉公司”）与本公司签订《保兑仓业务三方合作协议书》，约定三方合作保兑仓业务，即天津银行向博嘉公司提供融资，并应该将承兑汇票直接交付给本公司，本公司才能按照天津银行指令发货，并对融资到期时收到货款与发货金额之间的差额向天津银行退款。

但是合同签订后，发行人并未与天津博嘉实际发生《保兑仓协议》约定的购销业务，本公司也未收到上述承兑汇票。

2014 年 10 月，天津银行起诉至天津二中院。诉状中称，因融资款到期，博嘉公司未补足保证金，且查无踪迹，造成 4,862 万余元差额票款。要求博嘉公司清偿票款，并要求本公司承担赔偿责任。

接到诉状后，本公司即派人到法院进行阅卷，复印天津银行提交的部分证据。经认真核对，确认承兑汇票上的三角股份的财务专用章、法定代表人私章以及经

办人签名均系伪造。上述伪造公章、私章和签名分别用于收到承兑汇票确认函和承兑汇票背书转让。

目前，博嘉公司法定代表人端木建华及其妻子陈红均已失联，该公司已没有工作人员，天津银行两名经办人员也已离职。

截止本招股说明书签署日，该案件正在审理中。

四、发行人的控股股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及重大诉讼或仲裁的情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员没有作为一方当事人的任何重大诉讼或仲裁事项。

五、发行人的董事、监事及高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、其他高级管理人员和核心技术人员没有受到刑事起诉的情况。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事的声明

本公司全体董事承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司全体董事签名：

丁玉华　　单国玲　　王祖省

丁木　　林小彬　　迟雷

李宪德　　于勇　　耿建新

三角轮胎股份有限公司

2015年6月4日

二、发行人全体监事的声明

本公司全体监事承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司全体监事签名：

魏楠	谷志福	王丽芳
邓世涛	李秋红	

三角轮胎股份有限公司

2015年6月4日

三、发行人全体高级管理人员的声明

本公司全体高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司全体高级管理人员签名：

皮埃尔·柯华德	王祖省	孙庆江
曹广宇	姜荣生	史卫权
孙树民	孙建一	宋起铿
马文力	钟丹芳	

三角轮胎股份有限公司

2015 年 6 月 2 日

三、发行人全体高级管理人员的声明

本公司全体高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司全体高级管理人员签名：

皮埃尔·柯华德	王祖省	孙庆江
曹广宇	姜荣生	史卫权
孙树民	孙建一	宋起铿
马文力	钟丹芳	

三角轮胎股份有限公司

2015 年 6 月 4 日

四、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人签字：

牛冠兴

保荐代表人签字：

范道远 温桂生

项目协办人签字：

李岩

安信证券股份有限公司

2015 年 6 月 4 日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签字：

林柏楠

签字律师：

郭晓雷 杨 利

北京市中咨律师事务所

2015年6月4日

名称变更通知函

为了贯彻落实中央领导“以服务国家建设为主题、以诚信建设为主线”的重要指示精神，积极实践做强做大“走出去”的发展战略，着力实现“规模化、多元化、国际化、信息化、品牌化”目标，更好维护国家经济安全、信息安全和金融安全，国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）、中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）在平等自愿、互利共赢、友好协商的基础上进行了合并，并于4月30日签订了《合并协议》。

合并后的事务所使用国富浩华的法律主体，国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）更名为“瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）”，并从7月1日正式启用新名称。此前国富浩华与贵单位签署的所有合同文本继续有效，相应的责任、权利和义务由“瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）”承继和履行。原联系方式不变。

瑞华会计师事务所诚挚感谢社会各界多年的厚爱与大力支持，并期待与广大同仁一道共同创造新的辉煌！

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一三年五月二十八日

六、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：

杨剑涛

签字注册会计师：

刁云涛 李荣坤

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

2016年6月4日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

郑灿武先生已离职，目前未在瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）工作。

验资机构负责人签名：

杨剑涛

签字注册会计师：

李荣坤 郑灿武

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

2016年6月4日

八、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股意向书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签名：

李晓红

签字注册资产评估师：

武伟 管基强

北京中天华资产评估有限责任公司

2015年 6月 4日

九、土地估价机构声明

本机构及签字注册土地估价师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书与本机构出具的土地估价报告无矛盾之处。本机构及签字注册土地估价师对发行人在招股说明书中引用的土地估价报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

土地估价机构负责人签名：

滕江泉

签字注册土地估价师：

殷培良 周俊领

威海华地土地房地产评估有限公司

2015年 6月 4日

第十七节 备查文件

一、备查文件目录

发行者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书，该等文书也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）财务报表及审计报告；

（三）内部控制鉴证报告；

（四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（五）法律意见书及律师工作报告；

（六）《公司章程》（修订稿）；

（七）中国证监会核准本次发行的文件；

（八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日上午9：00 至11：30，下午14：00 至16：30。

三、文件查阅地址

发行人：三角轮胎股份有限公司

办公场所：山东省威海市环翠区青岛中路56号

查询电话：0631-5305527 传真：0631-5319950

联系人：钟丹芳、于元忠

保荐机构（主承销商）：安信证券股份有限公司

办公场所：北京市西城区金融大街5号新盛大厦B座18层

查询电话：010-66581802 传真：010-66581836

联系人：范道远、温桂生、李岩、颜永彬、马文、肖潇、刘阳

四、文件查阅网站

查阅网址：www.cninfo.com.cn