



2020

年度企业质量信用报告

三角[®]
△ TRIANGLE[®]

三角轮胎股份有限公司



第一部分 报告前言

一、报告编制说明

1、客观性声明

本公司保证报告所公布的质量诚信体系建设情况不存在任何误导性陈述及虚假情况，并对其内容的客观性、真实性负责。

2、报告组织范围：

三角轮胎股份有限公司

3、报告时间范围：

本报告时间范围：2020 年 1 月至 2020 年 12 月,考虑到披露事项的连续性，部分内容延伸出上述范围。

4、报告发布周期：

本报告为年度报告，1 次/年，本报告为第五次发布。

5、报告数据说明：

本报告数据来自公司内部统计，数据真实、有效。

6、报告的获取方式：

本报告以电子版形式发布，可在公司官网 <http://www.triangle.com.cn> 查询阅读。

二、企业简介

三角轮胎股份有限公司（股票代码：601163）成立于 2001 年，公司前身为创始于 1976 年的威海轮胎厂，业务范围覆盖商用车轮胎、乘用车轮胎、斜交工程胎、子午工程胎和巨胎（最大尺寸为 63 吋）等。截至目前年生产能力近 2700 万条，是全球范围内集轮胎设计、制造与营销于一体的专业化轮胎制造企业及供应商。

公司致力于为全球消费者提供不断进步的优质产品和服务，销售网络辐射全球 180 多个国家和地区，并在南北美洲、大洋洲、欧洲、亚太地区以及中东非、俄罗斯等地设立了分支机构，公司为沪市主板上市公司，位列国内轮胎行业前五强。

公司是国家高新技术企业、国家知识产权示范企业及国家技术创新示范企业，建有多多个国家级及省级科研平台，包括国家认定企业技术中心、国家工程实验室、国家级工业设计中心、博士后工作站、省级重点实验室、省级工程技术中心等平台，并在美国阿克隆市设立技术中心。

公司是中国轮胎产业的技术先行者和领导者，建立了从基础理论、应用研究到产品设计、工艺开发较为完整的创新体系。2008 年公司“巨型工程子午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，这是中国轮胎行业建国以来获得的最高科技奖项。

三角轮胎将始终秉持“诚信、创新、勤奋、爱人”的核心价值观，秉承“为消费者提供最有价值的产品和服务，坚持经济、社会、环境责任协调可持续增长，激励和发展员工”的使命，向着建设全球化品牌的目标不懈前行。

第二部分 报告正文

一、企业质量管理

1、质量管理体系

(1) 过程设计

公司始终用质量体系建设保障产品质量水平的持续性提高。根据国际标准的更新，不断升级完善公司的质量管理体系。从 ISO9001 到 QS-9000、ISO/TS16949，直至汽车行业最新版的 IATF16949 质量管理体系认证，公司一直走在推行质量管理标准的最前沿。

根据 IATF16949 标准要求、顾客要求，2020 年修订完善《APQP 管理程序》、《更改管理程序》、《供应商管理程序》等程序文件 87 次，理顺了 APQP、供应商、生产、人力资源、培训等管理流程，保证了从供应商到售后服务全过程的管理标准化。

(2) 质量教育

为了提升执行力和综合素质，促进工作绩效的有效达成，2020 年公司完成公司级培训项目策划、实施，与浙江大学管理学院合作开展了中高层管理者创新管理研修班；对设计、质量、生产领域人员培训 IATF16949 标准、新版 FMEA；培养 2 名六西格玛黑带；对营销人员开展了营销人员业务技能提升培训班；对班组长开展班组长管理技能提升班和强化班培训；对维修技师、生产关键岗位主机手等基层骨干人员开展系列专业理论与技能提升培训；对新招聘各类员工规范开展公司文化及岗位技能培训。全年累计开展领导力培训、营销类培训、入职类培训、专业管理类、专业技能类等 5 大类培训项目，参训 14 万人次，累计培训 30 万学时。

（3）质量法规

2020 年，公司参与制定国际标准《ISO 20911 :2020 轮胎用射频识别（RFID）电子标签植入方法》、《ISO 20912: 2020 轮胎用射频识别（RFID）电子标签性能试验方法》2 项；主持制订《轮胎中限用物质的限量要求》和《汽车轮胎力和力矩试验方法》2 项，参与制定《轿车轮胎耐撞击性能评价》和《涂覆式刺扎自密封轮胎自密封性能评价》和《橡胶烟气中挥发性成分的鉴定 热脱附-气相色谱-质谱法》3 项，参与修订《汽车轮胎滚动阻力限值 and 等级》和《汽车轮胎纵向和横向刚性试验方法》2 项，保证公司标准的有效性，引领行业标准先进性。

截止 2020 年，公司主持和参与制订国家或行业标准 132 项，参与国际标准制/修定 11 项，成为国家标准和行业标准的主要制订者。

二、质量诚信管理

1、设计和开发过程诚信管理

公司密切关注全球轮胎发展趋势，以自主创新能力和国际先进技术成果为支撑，开发满足客户多样化、定制化要求的突出性能特点的产品；持续优化调整产品结构，高技术含量和高附加值的产品比重持续提高。

（1）给消费者提供安全、舒适的驾乘体验是乘用车轮胎的目标。WinterX TW401 系列轮胎是公司全新开发的高性能中欧冬季轮胎，在保证良好冬季性能的同时，湿/干路面制动及操控特性最大限度的得到提升。该系列产品湿滑指数达到欧盟 C 级；滚动阻力系数达到欧盟 C 级。

（2）商用车胎是公司的拳头产品，其中无内胎产品占比达到 69%。根据新能源公交轮胎耐磨的需求，进行公交专用 TBC-A11 系列化产品开发，

配合高耐磨公交专用配方。调整产品内外轮廓，优化接地印痕和接地应力，调整胎面配方开发高操稳性能配方一次性通过江铃操稳、舒适性等主观评价和整车耐久测试。

(3) 公司工程子午胎打破国际垄断，得到国内外消费者的高度认可。为沃尔沃最大吨位铰链式卡车开发 33.25R29 E-4 产品，具有良好的竞争优势。为地下采矿工程胎产品要求耐切割、高承载同时兼顾低生热，开发了专用 TL578S 新花纹。

(4) 航空胎事业部全面开展了材料研发、产品研发、工艺技术研发、设备研制、设备改造、新设备试验和改进等工作，技术研发工作取得突破性进展，A320 前轮胎成功通过了民航标准 CTS0-C62e 规定的 61 次动力试验，基本建成了航空轮胎研发平台。

2020 年公司新增 30 项专利，其中发明专利 2 项、实用新型专利 28 项；发明专利“胎肩和胎侧部位具有耐划伤功能的子午线轮胎制造方法”获得山东省专利三等奖，发明专利“节油型半钢子午线轮胎胎面橡胶组合物”获得 2020 年度石油和化工行业专利奖优秀奖。

2、采购过程诚信管理

2020年，采购中心建立全球化大采购模式，密切关注上下游市场变化趋势，认真分析原材料市场行情，及时调整采购策略，把握采购节奏，降低采购成本；优化采购渠道，创新采购模式，保证材料稳定供应；提高供应商管理及原材料质量管理水平。

建立完善的原材料供应商管理制度，2020年完成《供应商管理手册》的编制并下发至供应商执行；完成《原材料业务合作基本协议书》的编制

及签订工作；完成**43**家供应商审核及**6**家供应商专项辅导提升。

3、生产过程诚信管理

公司生产制造过程实现精益化、智能化、自动化管理。2020年，公司生产各种轮胎较去年同期增加了**404.8**万条，增幅为**21.2%**。其中乘用车胎增幅**24.9%**，商用车胎增幅**11.4%**，斜交工程胎增幅**4.6%**。企业运营将先进的管理理念和新一代信息技术融合，打造数据资产应用平台，实现企业管理活动的数字化、可视化、透明化，提升企业运转效率，降低企业运营成本，实现决策过程的高效智能。

4、营销诚信管理

(1) 在全球各国严峻的新冠肺炎疫情防控形势下，2020 年全球轮胎的消费需求和生产能力明显下降，公司充分了解客户国家和经销商的经济运行状况，加强线上联系，采取灵活的销售政策，拓展市场，提升市场份额。其中，外贸乘用车胎销量增长 **36%**，内贸商用车胎销量增长 **32%**、工程子午胎销量增长 **120%**。

(2) 坚持“满天星”的市场布局，加强渠道建设和拓展。2020 年公司进一步梳理市场，开发新渠道，在全球区域推动三角品牌店建设，三角轮胎品牌店在全球约 **3000** 家，覆盖世界主要国家和地区。

5.信息化诚信管理

围绕 ERP 系统，打通了 BPM、EAM、CRM、WMS 等各系统的数据共享传输通道，实现了业务信息链与价值链优化，对市场营销体系、技术研发体系、经营管理体系、供应链体系的数字化转型、智能化决策等进行了一系列的信息化系统布局建设。CRM 的上线打通生产与销售的业务

链，使市场营销走近终端用户；PLM 升级优化并与 MES 深度集成，使产品 BOM、生产工艺施工等自动生成，提高了研发效率。

三、质量管理基础

1、计量管理

计量是保障产品质量和生产安全的基础工作。公司建立 ISO10012 测量管理体系，于 2019 年通过中启计量体系认证中心再认证，取得测量管理体系 AAA 认证证书。

2、认证管理

2020 年 8 月 24 日至 28 日，公司通过挪威船级社（DNV）进行的 IATF16949 质量体系年度监督审核。

3、检验检测管理

公司重视试验和检测能力的不断提升，2020 年新增自动电位滴定仪、载重胎刚度试验机、静负荷试验机、航空胎动态模拟试验机、干热收缩仪等 18 台试验设备，现这些新引进的试验设备已完成安装调试工作，在轮胎的老化性能、载重胎刚度、航空胎动态模拟等方面进一步提升和填补检验检测能力的空白。

2020 年度充分开发现有检测设备功能，先后完成环保油、树脂、丁苯橡胶、炭黑、轮胎动平衡修补液等材料中 HBay 含量测试方法，纤维帘线的热膨胀系数与蠕变性能、轮胎在不同工况条件下的纯纵滑试验和复合工况的动态滑移、轿车轮胎 NVH 试验方法测试方法的开发工作，为轮胎的环保性、舒适性、耐刺扎性能和材料微观结构、生产工艺分析等方面提供有效的评价与验证方法。

四、产品质量责任

1、产品质量水平

2020 年国家、省、市各级市场监督管理部门至工厂飞行抽检 5 次，涉及 7 个规格产品（轿车胎 6 个、轻卡胎 1 个），检测结果全部合格。

2、企业社会责任

“生态、绿色、低碳、安全”的理念始终贯穿于三角轮胎研发、设计、制造、销售以及供应链建设的全过程，融合进产品的全生命周期，力求最大限度的降低资源、能源消耗，减少“碳排放”，促进环境保护。

公司致力于推进自身及轮胎行业“原材料绿色化”进程，围绕“无毒无害”、“符合 REACH 法令”、“减少对石化产品的依赖”以及“扩大可再生及可循环材料的应用比例”等方面推进绿色新型材料的开发应用。公司在全系列产品上使用环保油，切换使用新型环保型塑解剂，白炭黑用量比例及类型也在逐步增加，对于植物油、生物基助剂及橡胶等新型环保材料开展了深入的应用研究。为进一步减轻对环境的影响，促进绿色供应链建设，2020 年，我们将轮胎制造中一直沿用的“一次性塑料垫布”全部代之以可循环使用的“丙纶垫布”，此举年可减少废塑料产生千余吨。

2020 年，投入 3000 多万元用于空气保洁项目、污水处理站、天然气锅炉房升级等环保工程建设、环保设施的日常运行和在线监测设施的安装等，保证排放气体、污水达到国家环保要求标准。公司在行业内首家利用厂房屋顶空间建成太阳能光伏电站，2020 年，累计发电量 211.4 万千瓦小时，相当于生产约 4.6 万条商用车胎耗电量；同时在密闭车间大量推广应用光导照明系统，年节电 165 万千瓦时。中水回收利用系统能够最大

限度的节约用水，对生产过程中用水全部回收再利用，工厂水耗低于行业准入标准 82%。公司一直在坚定不移地实施“减碳”行动，促进绿色制造、绿色出行。

长期以来，公司积极践行“诚信、创新、勤奋、爱人”的企业核心价值观，认真履行社会责任，热心慈善，积极参与公益事业，始终坚持用爱心和实际行动回报社会，形成党工团“三位一体”的社会关爱体系，赢得了社会各界的广泛赞誉。公司先后获得“山东省履行社会责任示范企业”、“山东省精神文明建设先进单位”、“山东省先进基层党组织”、山东慈善奖“最具爱心企业”、“威海慈善奖”最具爱心慈善企业等荣誉称号。

公司在威海市慈善总会设立了“三角轮胎助力翱翔专项慈善基金”，基金额为每年 100 万元，用于威海市在校遇困大学生救助和品学兼优大学生奖励，帮助困难大学生完成学业，截至 2020 年，已为 579 名困难大学生发放 123.2 万元救助金；公司通过威海市慈善总会捐赠 600 万元，用以支持防控与抗击疫情，其中 300 万元定向用于支持武汉抗击疫情前线，300 万元专项用于威海市本地疫情防控工作，同时三角轮胎积极协调湖北当地经销商、终端门店，为应急车辆换装轮胎提供支援与服务，被威海市委、市政府授予“抗击疫情捐助突出贡献单位”；向青岛科技大学教育发展基金会捐赠 100 万元，支持教育事业发展；疫情期间还积极组织全体党员捐款 10 余万元。

2020 年“六一儿童节”，公司向威海市环翠区、经区、临港区的 12 所小学捐赠 1864 册（套）图书；为荣城市崖西镇捐赠 79 棵景观树，为美丽乡村建设做贡献。

3、质量信用记录

序号	质量信用记录名称	获奖时间	颁奖部门
1	中国质量标杆	2018 年 10 月	中国质量协会
2	2018 年国家知识产权示范企业	2018 年 8 月	国家知识产权局
3	2018 年度科技创新先进单位	2019 年 2 月	中共威海市环翠区委威海市环翠区人民政府
4	2018 年度军民融合发展先进单位	2019 年 2 月	中共威海市环翠区委威海市环翠区人民政府
5	2018 年国家技术创新示范企业	2019 年	中华人民共和国工业和信息化部
6	2019 年山东省推行全面质量管理 40 年卓越组织	2019 年 7 月	山东省质量评价协会
7	2019 年荣获山东省优秀企业荣誉	2019 年 8 月	中共山东省委组织、中共山东省委宣传部、中共山东省委统战部、山东省工业和信息化厅、山东省人力资源和设备保障厅、山东省商务厅、山东省人民政府国有资产监督管理委员会、山东省地方金融监督管理部
8	2019 年荣获山东省石油和化学工业 100 强企业。	2019 年 10 月	山东省化工信息中心、山东省化工情报信息委员会
9	2019 年工业产品绿色示范企业	2019 年 11 月	中华人民共和国工业和信息化部
10	2019 年国家级工业设计中心	2019 年 12 月	中华人民共和国工业和信息化部
11	2019 年度山东省两化融合优秀企业	2019 年 12 月	山东省信息化与工业化融合促进中心
12	2019 年公司军用越野轮胎载重汽车轮胎顺利通过了泰山品质认证	2019 年 12 月	上海天祥质量技术服务有限公司

13	2019 年山东知名品牌	2019 年 12 月	山东省品牌建设促进会
14	2019 年山东优质品牌	2019 年 12 月	山东省质量评价协会
15	2020 年山东省民营企业品牌价值 100 强 (第 45 位)	2020 年 5 月	山东省品牌建设促进会
16	全国市场质量信用 AA 等级	2020 年 11 月	中国质量协会

在报告期内，未发生违法违规、监督抽查不合格、质量安全事故、出口产品因质量问题被国外通报、退货、索赔的不良记录。

第三部分 读者意见反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您抽出宝贵时间阅读本报告，由于时间仓促，水平有限，报告编写中难免有疏漏或者不足之处，敬请指正。同时，为进一步提升我们质量信用主体责任工作落实的质量，请您多提宝贵意见和建议，我们会不断改进、以臻完善。谢谢您的评价！

姓名：		工作单位：	
联系电话：		电子邮件：	
1、您是否在本报告中获取了您所要了解的信息？			
2、您最关注本报告的哪些章节？			
3、您希望本报告在哪些方面进行改进？			
4、如果其它疑问，请提出您的意见和建议			