

无锡宝通带业股份有限公司

宝通-高校先进输送带技术研发中心项目

可行性研究报告



创造价值 关爱员工 回报社会

二〇一〇年九月

第一章 总论

第一节 项目名称及建设地点

一、项目名称

宝通-高校先进输送带技术研发中心项目

二、建设地点

江苏省无锡市新区。

无锡新区成立于 1992 年，现辖无锡（太湖）国际科技园、无锡空港产业园、无锡高新区、无锡新加坡工业园、无锡出口加工区等若干园区和两个镇、四个街道，行政区域 220 平方公里。无锡新区现已成为无锡市重要的经济增长极、对外开放窗口、科技创新基地，综合实力和创新能力跻身全国国家级高新区的先进行列，对无锡市经济社会转型升级发展起到了强劲的辐射和带动作用。

第二节 项目概况

一、建设目标

本项目建设的主要目标：公司拟利用超额募集资金，建设目前输送带行业内一流的国家级输送带技术研发中心，该研发中心在公司现有技术资源的基础上，加强与北京化工大学等高校的战略合作关系，把相关技术资源整合利用起来。组建一个集科研条件、人才队伍、新产品、新技术开发等各项水平引领中国输送带行业发展的研发中心，为公司科技创新、新产品开发提供有力保障。

二、项目实施主体

本项目由无锡宝通带业股份有限公司（下称“宝通带业”或者“公司”）来实施，公司是全国重点胶带生产企业，也是江苏省最大的高强力输送带生产基地及全国最大的耐高温输送带生产企业。公司成立于 2000 年，于 2009 年 12 月在创业板上市。目前，公司注册资本人民币 10,000 万元，是江苏省化工行业协会会员，同时，也是中国橡胶工业协会常务理事单位、胶管胶带分会副理事长单位。公司经营范围主要有加工制造橡胶产品、普通机械；销售自产产品并提供售后服务。公司主要从事各类高强力、高性能橡胶输送带产品的研发、生产、销售与服务。主要产品包括各类织物芯输送带（耐高温、煤矿用叠层阻燃、防撕裂、耐油、耐酸碱等）、各类钢丝绳芯输送带（防撕裂、超耐磨、管状、煤矿用阻燃等）以及各类特种输送

带产品（环保节能带、花纹带、挡边带、环形带、提升带等），产品主要应用于钢铁、水泥、煤矿、港口、电力等行业以及出口市场，产品主要技术性能指标达到国际先进水平，多项技术填补国内空白。宝通公司拥有强大的科研队伍，公司设计开发了具有发明专利的耐高温输送带、防撕裂、耐磨损输送带、阻燃帆布叠层芯输送带和悬浮式输送机钢丝绳芯花纹皮带等，以及具有实用新型专利权的管状钢丝绳输送带和耐烧灼、耐高温橡胶输送带等新产品。这些专利产品的研制成功，不仅丰富了公司输送带的产品系列，更是大大提升了公司的整体实力和行业地位及企业形象。

三、主要建设内容

项目用地位于无锡市新区，拟征地 6698.78 平方米，折合 10 亩，建造公司研发办公楼一栋，建筑面积约 12000 平方米，该办公楼用于研发中心人员的日常办公及大型研发设备的安置。通过项目的实施，使公司产品研发的实力达到国内领先、国际先进的水平，能够独立承担国家级科研项目研发，每年申报发明专利五项以上，新型实用专利十项以上。项目实施五年内使研发中心实验室通过国家级认证，来提升公司产品在国内外市场的占有率，为公司产品直接参与国际一流竞争打下基础。

四、建设期

项目建设周期预计在取得土地使用权后 18 个月内完成。建设重点主要为：研发办公楼的建造，研发、检测设备的购置，科研人员的引进、培养。

五、项目投资

项目总投资 3,500 万元，包括土地购置、研发设备购置、研发楼建造、研发人员引进等。上述资金拟用公司超募资金解决。

第三节 主要结论

无锡宝通带业股份有限公司在公司现有技术基础上，加强与国内知名院校产、学、研合作，利用企业与院校各自在高分子材料领域的优势，引进一批高层次科研人才，建造高水平实验室，打造国内一流国家级输送带技术研发中心。研发中心建成后有利于公司在产品升级、技术改造等方面继续保持行业内领先的技术优势。同时，公司将依托研发中心的平台，在新产品、新技术等方面不断探索适合公司未来发展的新方向，进而提高和加强公司的核心竞争力。该项目的建设符合国家的产业政策，可促进当地科技创新能力的提高，项目建设是必要的，也是可行的。

第二章 项目建设的背景和必要性分析

第一节 项目建设背景

一、概述

输送带是带式输送机的主要部件，主要用于煤炭、矿山、冶金、化工、建筑和交通等部门的大规模连续化运输，运输的物料分为块状、粉状、糊状和成件物品等。经过半个多世纪的努力，现代输送带解决了许多过去难以解决的问题，并被认为是现代物料搬运与加工中解决环境、能源、交通、空间拥挤、劳动力和生产安全性最为经济有效的方式之一。随着科学技术的不断进步，新技术、新设备的逐渐普及与应用，工业生产的自动化程度显著提高，输送带的使用范围越来越广，市场需求将逐年增加。

二、国外市场现状

输送带工业是橡胶工业中仅次于轮胎工业的重要的行业。目前国外输送带生产厂家主要有：美国固特异轮胎橡胶公司、德国大陆橡胶股份公司、普利斯通轮胎公司、横滨橡胶（中国）有限公司、英国芬纳集团、英国邓禄普公司、意大利倍耐力公司等。欧美日工业发达国家是世界输送带的主要生产国。

第二节 项目建设必要性

一、从世界输送带工业的发展趋势来看，持续大力发展输送带行业的产品改造与技术升级迫在眉睫

1、随着全球经济发展变化和技术进步，目前国际输送带工业有三大趋势：

(1) 产品技术不断升级发展势头迅猛

自输送带输送技术诞生以来，就伴随着不断地与升级，包括：传统用途输送带的性能和质量进一步改善和提高；具有功能性和特殊要求的输送带发展迅速，形成了输送带的重点产品；高强度、长距离、长寿命输送带发展迅速；绿色环保、节能型输送带成为开发重点。

(2) 国际输送带企业的特点

随着经济全球化，输送带企业集团化趋势增强。欧美、日本等国家的输送带工业巨头加大产品研发的投入，每年投入的研发经费占销售收入的 10%左右，研发中心可根据实际情况自制研发设备，分析模拟产品的使用过程可能出现的问题并提出解决方案，确保了产品的可靠度，提高了客户忠诚度。同时，这些巨头企业研发中心创造了有自主知识产权的产品技术秘密和专利，使企业投巨资进行新品开发和大力推广代表公司实力的核心产品有了坚实基础，还有多种产品技术相匹配的生产设备和加工制造专利技术并研制生产过程可联动的自动化生产线来保证领先优势。

随着输送带生产国际化和集团化趋势的发展，这种受大集团公司控制的局面还会进一步加剧。

2、我国输送带工业现状

(1) 生产能力及年产量

我国是世界输送带生产与消费大国。据行业粗略统计，目前全国输送带的年生产能力约 2.5 亿 M^2 ，生产能力名列世界第一。总的看来，我国的输送带产品是自给有余，并有部分出口，但是由于品种规格和质量水平所限以及其它因素，每年均需部分进口。

(2) 品种及质量

近二十年以来，我国输送带产品发展很快，除个别产品外，品种系列基本上与国际同步，并与国际接轨。在产品质量水平上，注意及时采用国际标准和国外先进标准。目前我国以合成纤维和钢丝绳芯作骨架的输送带已约占输送带产量的 90%，

接近国际先进水平。2003 年国家又对阻燃输送带产品实施了生产许可证制度，这对我国输送带产品的质量水平又是一个极大的促进。但是总体而言，我国输送带的强度和宽度系列、外观质量及使用寿命，比之国际先进水平仍有差距。

(3) 检测手段

输送带性能试验包括静态试验和动态试验两部分。目前我国一些大中型输送带企业静态试验手段基本齐全，但动态试验手段普遍缺乏，特别是各种动态试验机，基本上还属空白。为了保证和提高我国输送带产品的质量水平，这种情况亟待改变。

二、宝通带业坚持技术创新、加大研发投入是企业战略发展的需要

公司成立至今，正是依靠“科技创新、品牌战略”逐步发展起来的，公司培养了一批管理、技术及营销骨干，使公司在技术力量、生产能力、市场占有率、品牌及经济实力等方面在国内输送带行业占有重要地位。

2010 年是公司创业板上市的第一年，在结合目前市场需求、技术储备以及公司战略方向的基础上，公司提出了建立输送带技术研发中心项目设想，希望借此丰富和完善公司产品线，调整产品结构，提高产品档次，提高产品附加值，使公司的技术水平、产品质量和经济效益达到同行业的国际先进水平，以迅速提高公司在市场方面的竞争力，是十分必要的。

不仅如此，研发中心建成后，依托公司已有的管理、技术及网络系统，大大提高公司各类高强力输送带的检测、试验能力，可以提高国内输送带行业的整体检测水平，提高公司行业形象。

第三章 项目建设可行性

一、符合国内外输送带企业发展的趋势

随着国内外输送带市场需求的不断扩大，各输送带企业纷纷加大技术研发投入，以确保各自拥有其真正核心产品，牢牢占据其细分市场。而国内输送带企业本身就与国外知名输送带企业存在技术、研发能力上的差距，公司通过该项目的实施，可以全方面地提高自身研发能力，并提高行业整体检测能力，改善我国输送带企业在与国际一流厂商竞争过程中的不利地位。本研发项目符合当前输送带技术、市场发展的趋势。

二、公司建设本项目的有利条件

1、领先的技术研发能力

公司自成立以来，一直密切跟踪输送带生产技术的趋势与发展，并根据市场需求持续进行了产品研发与技术升级。目前，公司已在该领域积累了丰富的技术开发经验：耐高温输送带、超耐磨防撕裂钢丝绳芯输送带、煤矿井下用织物叠层阻燃输送带、防热撕裂输送带、阻燃耐高温输送带、耐高温钢丝绳芯输送带、节能输送带等。公司坚持自主创新，始终瞄准行业前沿技术，积极将前沿技术运用于技术与产品开发中，不断研发能满足用户需求的新产品，保持较强的自主创新能力及快速的产品和技术更新，使公司技术与产品始终处于行业领先地位。公司在技术研发方面的积累和能力，可以为公司围绕主营业务进一步开发新的产品提供有力支撑。

2、充足的人才准备和研发管理经验

科技研发成败的关键因素之一是人才，技术优秀的员工是新产品研发、产品质量、生产效率提高的重要保证。公司在多年的发展过程中，培育出了一支技术素质高、创新能力强的专业研发队伍，是公司竞争优势的重要体现；同时，公司与包括北京化工大学在内的多个院校建立了良好的产学研合作关系，也使得公司在研发项目管理方面积累了较为丰富的经验。这些都是本项目未来成功实施的重要基础。

第四章 项目投资计划

第一节 投资预算

本项目建设周期预计在取得土地使用权后 18 个月内完成。项目投资总额约为 3,500 万元，包括购置研发设备投资，项目实施土地购置，研发中心办公楼建设，研发人员招聘引进，及其项目调研、实验、推广等相关投入，主要如下：

1、研发设备购置

项目研发设备投资总额约为 1,000 万元，包括卧式拉力机、输送带动态疲劳试验机、锥形量热仪等。

2、土地购置

项目实施拟征地 6698.78 平方米，折合 10 亩，土地购置投资约为 500 万元。

3、研发中心建设工程

项目拟建造研发中心办公楼一幢，建筑面积约 12000 平方米，该办公楼用于研发中心人员的日常办公及大型研发设备的安置，建设工程投资约 1,500 万元。

4、研发人员招聘、引进

项目将引进各类高层次专业技术人员。

项目完成后，公司研发中心人员将达到 80 人左右。

第二节 资金来源

本项目总投资 3,500 万元，拟全部用公司首次公开发行股票上市超募资金解决。

第五章 项目风险分析

项目研发管理风险

本项目的建设以及建成后科研项目的研发需要较长的时间，而且在研发管理方面需要合理的组织安排人员，指挥协调各项开发工作；研发周期中有许多不可预知的问题出现，都产生难以预见的不确定性因素。虽然公司已经通过多个产品的成功研发，积累了较为丰富的经验，但随着公司规模、产品增多、人才结构的不断变化等，仍需要加强对研发的管理，以保证项目的顺利实施。

针对研发管理风险，公司将进一步完善各项研发管理制度，强化对研发过程的管理；通过人才引进以及培养，提高研发队伍的能力与水平，同时通过各种激励机制，调动研发人员的积极性，为项目实施创造好的条件。

第六章 结 论

一、本项目符合我国输送带行业当前技术发展趋势。

二、公司已经拥有一个初具规模的研发中心，同时构建了完善的研发体系结构，本项目的实施能够更好的提升公司研发能力，提升公司产品质量与竞争能力。

三、本项目的建设有助于公司进一步增强自主研发创新能力和检测试验效率，不断缩小和国际先进厂商在产品研发、检测实力等方面的差距，尤其有利于在关键输送带产品领域打破国际知名厂家的垄断，实现快速的产品市场推广，突出宝通带业差异化竞争优势，为输送带客户企业提供高性价比的产品。

综上所述，本项目是必要的，也是可行的。

无锡宝通带业股份有限公司

二〇一〇年九月