创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

鞍山森远路桥股份有限公司

ANSHAN SENYUAN ROAD & BRIDGE CO.,LTD.

（发行人地址：辽宁省鞍山市鞍千路 281 号）

森　　远

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

声明：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投资决定的依据。

保荐人(主承销商)

国信证券股份有限公司

GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

（住所：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

发 行 概 况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	1,900 万股
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【 】元
预计发行日期	2011 年【 】月【 】日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后的总股本	7,485 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺	本公司控股股东、实际控制人郭松森、股东齐广田承诺：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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 股东王恩义承诺：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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 除上述三人外，本公司李艺等其他 35 名自然人股东均承诺：1、自 2009 年 12 月股份转让实施完成日起至发行人首次公开发行股票并上市前，不转让其持有的公司股份；2、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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 此外，担任公司董事、监事和高级管理人员的股东郭松森、齐广田、王恩义、孙斌武、金鹤绵、李艺、周伟、付健、孟凡冰、齐伟江、张南、闫南、薛萍、于健等 14 人均承诺：除前述锁定期外，本人在任职期间每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让其直接或间接所持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起六个月内（含第六个月）申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让本人所持有本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间（含第七个月、第十二个月）申报离

	职，自申报离职之日起十二个月内不转让本人所持有本公司股份。
保荐人（主承销商）	国信证券股份有限公司
签署日期	2011 年 3 月 3 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作的任何决定或意见，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。

重大事项提示

公司提醒投资者需特别关注以下列示的风险及其他重要事项，并提醒投资者认真阅读招股说明书“风险因素”部分的全部内容。

一、股份限制流通及自愿锁定承诺

本次发行前公司股本总额 5,585 万股，本次拟发行 1,900 万股流通股，发行后总股本为 7,485 万股。

公司控股股东、实际控制人郭松森、股东齐广田承诺：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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

股东王恩义承诺：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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

除上述三人外，李艺等 35 名自然人股东均承诺：（一）自 2009 年 12 月股份转让实施完成日起至发行人首次公开发行股票并上市前，不转让其持有的发行人股份；（二）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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

此外，担任公司董事、监事和高级管理人员的股东郭松森、齐广田、王恩义、孙斌武、金鹤绵、李艺、周伟、付健、孟凡冰、齐伟江、张南、闫南、薛萍、于健等 14 人均承诺：除前述锁定期外，本人在任职期间每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让其直接或间接所持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起六个月内（含第六个月）申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让本人所持有本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间（含第七个月、第十二个月）申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让本人所持有本公司股份。

二、本次发行前未分配利润的处理

根据本公司 2010 年第二次临时股东大会决议，为兼顾新老股东的利益，本

次发行前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并在创业板上市后由公司本次发行后登记在册的新老股东共同分享。

三、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素

1、新产品开发及市场拓展风险

我国新型公路养护技术处于快速发展阶段，为适应市场不断提高和多样化的需求，保持市场竞争地位，公司始终致力于研发新技术、开发新产品，每年的研发投入金额较大。目前，公司已形成了多品种的产品发展梯队，确保不断有新产品推向市场。虽然公司对新技术、新产品的研发投入均经过详细的市场调研及严格的可行性论证，但如果公司对相关技术、产品及市场的发展趋势把握不当，或者研制出的新产品、新技术不符合市场的需求，将导致公司新产品、新技术研发失败，从而对公司的市场竞争力及盈利能力造成不利影响，公司面临新产品开发的风险。

公司已形成了多品种的产品发展梯队，并采取了多项措施提高营销服务能力，有效的分散和降低了个别产品市场拓展失败的风险，但如果公司新产品市场推广不力或技术服务不到位，均会影响新产品市场的预期收益，进而降低公司盈利能力，公司面临新产品的市场拓展风险。

2、市场竞争风险

公司的市场竞争风险主要来自于已经在国内市场开拓多年、建立了一定市场地位的国外著名企业或已经涉足或刚刚进入本行业的国内大型工程机械企业。与国外产品相比，虽然本公司产品在性价比方面优势明显，产品技术更适合中国公路特点，国家政策也支持购买国产设备，但公司仍与德国维特根公司、美国科来福公司等国际著名公路养护设备制造商在资产规模、技术水平及抗风险能力上存在一定差距，公司面临国际厂商竞争风险。

随着公路养护理念的进步和公路养护工程施工市场的快速增长，可能吸引诸多国内工程机械企业加入竞争行列。虽然在具有良好发展前景的公路养护机械领域，公司经过多年发展，已具备了较强的先发优势，并建立起较高的技术壁垒，但由于大型工程机械企业（如徐工集团、三一重工、中联重科等企业）在技术研发能力、规模、生产及市场方面具有较为明显的优势，如其一旦把主营业务投向

公路养护机械行业并取得成功，将会对公司的业务造成一定冲击，公司面临国内市场竞争风险。

3、核心技术人员及核心技术流失的风险

公路养护机械行业属于技术密集型新兴产业，对技术人员的依赖度较高。经过与科研机构、高等院校长期技术交流与合作以及公司的持续技术提升，公司技术人员的自主开发能力得到大幅度提高，并已成为同行业厂家争夺的对象。虽然通过实施多项措施对稳定公司未来核心技术团队起到了积极作用，但同行业竞争对手仍可能给出更高的待遇以吸引公司技术人才，或受其他因素影响导致公司技术人才流失，公司面临核心技术人员流失的风险。

通过持续技术创新，公司已拥有核心技术 9 项，专利 26 项，正在申请且已受理的专利 10 项，公司技术在我国新型公路养护机械行业中处于领先水平。虽然公司十分重视对核心技术的保密，及时将研发成果申请专利，但如果核心技术人员流动、公司技术保密措施的执行不严以致技术泄密，或专利保护措施不力，均可能削弱公司的技术优势，对公司的竞争力产生不利影响。

4、应收账款余额较大的风险

报告期内公司应收账款的期末余额较大，2008 年末、2009 年末及 2010 年末公司应收账款账面价值分别为 4,227.38 万元、4,005.86 万元和 4,319.92 万元，占流动资产的比例分别为 38.31%、30.20%和 25.98%，占总资产的比例分别为 24.25%、19.88%和 16.98%。目前公司应收账款账龄结构合理、质量较好，公司的客户主要是各省交通厅、公路局、高速公路管理局、环卫等部门及公路开发和养护公司等信用较高的政府部门、事业单位和公司。上述客户信誉度较高，发生坏账几率低，报告期内应收账款回款情况良好。

但是，随着公司经营规模的扩大，应收账款可能会进一步增加；同时，随着下游行业——公路养护工程施工行业市场化程度的提高，公司面临的客户类型将更加多样化，资信水平也将参差不齐。如果出现应收账款不能按期或无法收回，将对公司的盈利水平、现金流量和资产周转率产生不利影响。

5、热再生机组订单波动风险

热再生机组的销售收入是公司主营业务收入的重要组成部分，2008 年、2009 年和 2010 年，热再生机组分别实现销售 3,333.33 万元、2,903.42 万元和

4,871.79 万元，占主营业务收入比例分别为 43.21%、30.59%和 37.42%，实现毛利 2,176.27 万元、1,785.74 万元和 3,199.99 万元，占主营业务毛利分别为 47.86%、35.57%和 46.83%。报告期内，热再生机组销售单价较高，2008 年、2009 年和 2010 年产品平均单价分别为 1,666.67 万元、1,451.71 万元和 1,623.93 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 21.60%、15.30%、12.47%。虽然热再生机组能够再生利用沥青材料，符合国家的产业政策，同时报告期内单套热再生机组收入占主营业务收入的比例呈逐年下降趋势，但热再生机组订单的波动仍将对公司经营业绩产生一定的影响。

目 录

发 行 概 况 1
发行人声明 3
重大事项提示 4
一、股份限制流通及自愿锁定承诺 4
二、本次发行前未分配利润的处理 4
三、本公司特别提醒投资者注意以下风险因素 5
第一节 释 义 13
第二节 概 览 18
一、发行人简介 18
二、发行人的核心竞争优势 20
三、本次发行前股本结构 25
四、公司控股股东、实际控制人简介 26
五、发行人最近三年的财务数据和主要财务指标 27
六、本次发行情况 29
七、募集资金的运用 29
第三节 本次发行概况 30
一、发行人基本情况 30
二、本次发行的基本情况 30
三、本次发行的有关当事人 31
四、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系 33
五、发行上市的相关重要日期 33
第四节 风险因素 34
一、新产品开发及市场拓展的风险 34
二、市场竞争风险 34
三、核心技术人员及核心技术流失的风险 35
四、应收账款余额较大的风险 36
五、路面除雪和清洁设备毛利率波动的风险 36

六、热再生机组订单波动风险 37
七、税收优惠政策和政府补助变化风险 37
八、募集资金投资项目实施后新增产能的销售风险 38
九、募集资金投资项目实施新增折旧及摊销对公司经营业绩带来的风险 . 38
十、公司规模扩张引致的管理风险 39
十一、公司未代扣代缴的个人所得税可能被追缴的风险 39
十二、知识产权风险 40
十三、净资产收益率下降的风险 40
第五节 发行人基本情况 41
一、公司改制重组情况 41
二、公司重大资产重组情况 45
三、公司的股权结构及组织结构 45
四、公司控股、参股子公司情况 49
五、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况..... 49
六、公司有关股本的情况 50
七、公司内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况 57
八、公司员工及其社会保障情况 57
九、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的作出的重要承诺 62
第六节 业务和技术 64
一、主营业务、主要产品及变动情况 64
二、公司所处行业的基本情况 65
三、公司在行业中的竞争地位 91
四、公司主营业务的具体情况 98
五、公司质量控制情况 135
六、安全生产及环境保护情况 136
七、公司主要固定资产和无形资产情况 138
八、公司特殊经营许可权情况 147

九、公司产品技术及研究开发情况 151
第七节 同业竞争与关联交易 175
一、同业竞争情况 175
二、关联方及关联关系 176
三、关联交易情况 195
四、对关联交易决策权力和程序的制度安排 195
五、公司发生的关联交易履行程序的情况及独立董事对关联交易的意见 198
第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员..... 199
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介 199
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属近三年持股情况 205
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况 .. 207
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况 208
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况 209
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系 .. 210
七、与董事、监事及高级管理人员及其他核心人员签订的有关协议和重要承诺 210
八、董事、监事及高级管理人员的任职资格 210
九、发行人近二年董事、监事、高级管理人员变动情况 211
第九节 公司治理 212
一、公司法人治理制度建立健全情况 212
二、公司近三年违法违规情况 221
三、公司近三年资金占用情况和对外担保情况 221
四、内部控制制度评估意见 221
五、公司对外投资、担保事项的政策及制度安排 222
六、投资者权益保护情况 225
第十节 财务会计信息与管理层分析 228
一、发行人的财务报表 228
二、财务报表的编制基础及合并财务报表范围和变化情况 234

三、发行人采用的有重大影响的主要会计政策和会计估计 234
四、公司主要税项及享受的税收优惠政策 245
五、分部信息 246
六、最近一年收购兼并事项 246
七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表 246
八、财务指标 247
九、盈利预测 249
十、公司设立时及报告期内资产评估情况 249
十一、历次验资情况 250
十二、或有事项、承诺事项、期后事项及其他重要事项 251
十三、财务状况分析 251
十四、盈利能力分析 272
十五、现金流量分析 292
十六、报告期内及未来可预见的重大资本性支出情况 296
十七、财务状况和盈利能力未来趋势分析 296
十八、股利分配 300
第十一节 募集资金运用 303
一、本次募集资金运用计划 303
二、募集资金运用项目与现有业务、技术及主要产品的关系 304
三、本次募集资金各投资项目基本情况 305
四、本次募集资金项目新增产品的资质情况 339
五、募集资金运用项目对公司财务状况和经营成果的影响 340
第十二节 未来发展与规划 344
一、公司未来三年的发展规划及目标 344
二、募集资金运用对发行人未来发展及在增强成长性和自主创新方面的影响 347
三、制定上述规划和目标所依据的假设条件和实施的主要困难 350
四、确保实现规划和目标采用的方法途径 351
五、发展计划与现有业务的关系 351

六、上市后通过定期报告持续公告规划实施和目标实现情况的声明 352
第十三节 其他重要事项 353
一、发行人信息披露和投资者关系负责部门、负责人及电话 353
二、重大合同 353
三、对外担保的有关情况 360
四、诉讼和仲裁事项 360
五、其他 360
第十四节 有关声明 361
一、本公司全体董事、监事及高级管理人员声明 361
二、保荐机构(主承销商)声明 363
三、发行人律师声明 364
四、会计师事务所声明 365
五、资产评估机构声明 366
六、验资机构声明 367
第十五节 附件 368
一、附件 368
二、查阅时间及地点 368

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一般词汇：

本招股说明书	指	鞍山森远路桥股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
发行人、本公司、股份公司、公司、森远路桥	指	鞍山森远路桥股份有限公司
森远有限	指	鞍山森远路桥养护机械制造有限公司，公司前身
森远高等级	指	鞍山森远高等级公路养护机械制造有限公司
天科工程、森远工程	指	鞍山天科工程建设有限公司，原名称为“鞍山森远工程建设有限公司”
天科科技、森远化学	指	鞍山天科科技有限公司，原名称为“鞍山森远化学工业有限公司”
天科机械、森远机械	指	鞍山天科机械厂，原名称为“鞍山森远机械制造厂”
发改委	指	发展与改革委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
交通部	指	中华人民共和国交通运输部
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部、工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家质检总局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
国家知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
国家商标局	指	中华人民共和国国家工商行政管理总局商标局
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
国家能源局	指	国家发展和改革委员会能源局
国家标准委	指	国家标准化管理委员会

国家认证委	指	中国国家认证认可监督管理委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
辽宁省科技厅	指	辽宁省科学技术厅
保荐人、主承销商、国信证券	指	国信证券股份有限公司
天健所、会计师事务所	指	华普天健会计师事务所（北京）有限公司
发行人律师、观韬所	指	北京市观韬律师事务所
维特根、德国维特根公司	指	德国 WIRTGEN(维特根)公司
美国科来福公司	指	美国 CRAFCO（科来福）公司
美国威利公司	指	美国 VSS（威利）公司
徐工集团	指	徐州工程机械集团有限公司
中联重科	指	长沙中联重工科技发展股份有限公司
三一重工	指	三一重工股份有限公司
重庆迪马	指	重庆迪马实业股份有限公司
中科电气	指	湖南中科电气股份有限公司
天龙光电	指	江苏华盛天龙光电设备股份有限公司
中交西筑	指	中交西安筑路机械有限公司
达刚路机	指	达刚路面机械股份有限公司
英达公司	指	南京英达科技有限公司
河南高远	指	河南省高远公路养护技术有限公司
河南实业	指	河南省高速公路实业开发公司
沈阳三鑫	指	沈阳三鑫集团有限公司
海宁市公路段	指	浙江省海宁市公路管理段
辽宁大通	指	辽宁大通公路工程有限公司
美国 SHRP 计划	指	美国公路战略研究计划
A 股	指	在境内上市的人民币普通股

元	指	人民币元
《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》
《管理暂行办法》	指	《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》
《公司章程》	指	本公司的《公司章程》
股东、股东大会	指	本公司股东、股东大会
董事、董事会	指	本公司董事、董事会
监事、监事会	指	本公司监事、监事会
本次发行	指	发行人本次发行 1,900 万股 A 股股票的行为
首发上市	指	首次公开发行股票并在创业板上市
新会计准则	指	财政部修订后的《企业会计准则—基本准则》及财政部（财会[2006]3 号文）印发的〈企业会计准则第 1 号—存货〉等 38 项具体准则
募投项目	指	拟使用本次发行募集资金进行投资的项目
近三年、报告期	指	2008 年、2009 年及 2010 年

专业术语：

机组、热再生机组	指	沥青路面热再生重铺机组
横移式冷再生机	指	工作辊横移式的全深式泡沫沥青就地冷再生机
红外线加热式再生修补车	指	沥青混合料再生修补车
沥青混合料	指	用适量的沥青材料与一定级配的矿质集料经过充分拌和而形成的混合物，分为热拌沥青混合料和常温沥青混合料两种，不仅具有良好的力学性质，而且具有一定的高温稳定性和低温柔韧性，将这种混合物加以摊铺、碾压成型，即成为各种类型的沥青路面。

热风循环加热技术	指	以柴油为燃料，通过热风炉对强制循环的空气进行加热，经加热后的高温空气受炉膛内的正压作用被送到路面加热器，以辐射和对流方式使沥青路面软化，热空气的热量大部分传给路面，带有余热的空气通过循环风机送回到热风炉再次加热，形成热空气循环。
3C 认证	指	中国强制性产品认证的简称，英文名称“China Compulsory Certification”，也是国家对强制性产品认证使用的统一标志，作为国家安全认证（CCEE）、进口安全质量许可制度（CCIB）、中国电磁兼容认证（EMC）三合一的“CCC”权威认证。
红外线热辐射加热技术	指	在一定的过量空气系数下，将液化气和空气进行充分混合，混合后的可燃气体在红外发生装置的表面进行无焰燃烧，形成红外辐射，沥青路面在红外线辐射作用下逐步软化，然后按修补工艺进行路面耙松、喷洒乳化沥青、加入适量新沥青混合料、搅拌摊平、压实等作业。
乳化沥青	指	将通常高温使用的道路沥青，经过机械搅拌和化学稳定的方法（乳化），扩散到水中而液化成常温下粘度很低、流动性很好的一种道路建筑材料，可以常温使用，且可以和冷的和潮湿的石料一起使用，当乳化沥青破乳凝固时，还原为连续的沥青并且水分完全排除掉，道路材料的最终强度才能形成，乳化沥青主要用于道路的升级与养护，如石屑封层，还有多种独特的、其他沥青材料不可替代的应用，如冷拌料、稀浆封层，亦可用于新建道路施工，如粘层油、透层油等。

水和化学添加剂	指	在微表处施工时加入拌和水中用于调整稀浆混合料性能的物质，具体选用何种物质作为添加剂，应通过室内和现场试验来确定，常用的添加剂主要是有机酸、碱、无机盐、表面活性剂、高分子聚合物，其中以表面活性剂和化学药剂最为常用，如氨水、氯化铵、氯化钙、硫酸铝、乳化剂、抗剥落剂等，化学添加剂的作用可使慢凝、中裂、快裂性质乳化沥青改性为快凝或慢裂，以保证与集料、水、乳化沥青的化学或物理反应有利于稀浆混合料拌和、摊铺、成型。
弱接缝	指	新旧沥青路面粘结不密实，不牢固，形成不了整体粘结的接缝。
还原剂	指	在氧化还原反应里，失去电子或有电子对偏离的物质。
骨料	指	在沥青混凝土或稀浆混合料中起骨加支承作用的碎石、石屑和石粉等散状并且坚硬的物体，由不同的粒径颗粒按一定的比例关系配制而成。
泡沫沥青	指	将热沥青和水在专用的发泡装置内混合、膨胀，形成的含有大量均匀分散气泡的沥青材料。
国Ⅲ标准、国Ⅵ标准	指	国家机动车污染物排放系列标准之第三阶段标准和第四阶段标准。

本《招股说明书》若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。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）发行人设立情况

公司是由鞍山森远路桥养护机械制造有限公司整体变更设立的股份有限公司。森远有限是于2004年10月25日在鞍山市工商行政管理局登记注册的有限公司。2007年01月16日，经鞍山市工商行政管理局核准，森远有限整体变更为鞍山森远路桥股份有限公司，并取得注册号为2103001100879的企业法人营业执照。变更后公司注册资本为人民币5,585万元，法定代表人为郭松森。

（二）发行人经营情况

公司主要从事新型公路养护机械的技术开发和制造，主要产品包括路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备。公司是新型公路养护机械行业的领先企业，是国内领先的能够提供全系列沥青路面就地再生技术解决方案并具有工程施工技术支撑经验的设备制造商。

公司基于“绿色养护、经济高效”的品牌价值理念、“市场开发技术化、产品开发市场化”的经营创新理念和“多层次、全系列”的产品战略，面向公路养护工程施工单位提供公路养护总体解决方案。

经营理念	具体体现	优势
绿色养护 经济高效	公司主要产品具有节约能源、减少有害气体和固体废弃物排放的特点；并且可循环利用废旧沥青路面材料，可大幅节约养护成本、缩短施工工期，因此符合国家大力发展循环经济和低碳经济的产业政策。	保持节能环保优势
市场开发技术化 产品开发市场化	公司销售部门和技术部门紧密配合：技术部门全程参与产品的销售和服务，靠技术推动实现全方位的市场拓展；销售部门参与技术部门的市场分析和调研，同时技术部门深入施工现场，发现潜在需求，以市场为导向实现产品技术创新。	保持技术优势 保持性价比优势
“多层次、全系列” 产品	公司产品品种、规格齐全，功能灵活多样，且形成了从产品试验期到市场培育期、成长期和成熟期的动态产品发展梯队，旨在为客户提供养护工程总体解决方案，并根据客户需求进行个性化产品开发。	建立市场优势

公司所处行业为公路养护机械行业，是专用设备制造业下的新兴领域。经历二十年左右的持续大规模公路建设后，繁重的公路养护任务使我国公路进入了“全面养护时代”；但目前我国养护机械配置水平落后，发展至今年产值仅 50～100 亿元，市场保有量 600～700 亿元，随着我国公路养护体制从“管养一体”向“管养分离”的改革不断深化，公路养护将逐步向专业化、社会化养护过渡，公路养护机械将迎来持续三十年高速发展的黄金期，预计 2020 年养护机械市场规模将达到 10,095 亿元～12,975 亿元，未来十年平均每年新增配置量将达到近 1,000 亿元。目前本行业尚处于发展初期，公路养护机械尤其是新型公路养护机械的市场保有量非常小，行业发展空间巨大，未来十年我国公路养护机械的市场需求会出现急速增长势头。

公司自 2004 年成立以来一直以路面除雪和清洁设备为公司的主导产品之一，产品的技术性能处于同行业领先水平，同时公司充分利用地处北方的地域优势和差异化竞争优势，进一步巩固了路面除雪和清洁设备的优势地位。公司生产的除雪撒布车自 2005 年以来市场占有率一直保持国内首位。未来公司将在巩固成熟产品市场优势地位的前提下，进一步加大处于市场培育期的高压清洗疏通车的市场开发力度，并将持续对路面除雪和清洁设备进行升级换代、系列化和智能化开发，引领国内行业高端产品技术水平的发展。目前公司正在进行冷吹式机场除雪车、机场跑道除冰液洒布车、机械式综合除雪车等行业高端产品的研发。

公司在路面除雪和清洁设备持续增长的基础上，进一步致力于新型公路养护机械高端技术的研究开发和推广应用，公司产品也不断向行业内高端领域拓展。2006 年公司研制成功国内首套热再生机组，该产品在经济效益、节能环保、施工质量和施工效率上都具有明显优势，原路面材料能够 100%就地再生利用，技术水平国内领先、国际先进，成功取得发明专利 1 项，实用新型专利 4 项。该项技术是 1 项国家 863 计划、1 项国家火炬计划的研究成果，曾获得中国创新设计红星奖、辽宁省优秀新产品一等奖、辽宁省中小企业专精特新产品、辽宁省科技成果转化二等奖、辽宁省科学技术奖励二等奖等多个奖项。截至 2010 年末，该机组已分别在河南、浙江、辽宁、宁夏、江苏、湖南、北京、天津、重庆等地进行了约 643.2 万平方米的工程施工，并获得客户和市场的高度认可，其中，宁夏交通科研所及辽宁大通公路工程有限公司均在已购买一套热再生机组的基础上，

于 2010 年各再次购买一套。热再生机组目前已基本完成市场培育进入快速成长阶段，逐渐成为了公司的主导产品，目前该产品的市场销量居国内首位，截至 2010 年末公司已实现销售 8 套，占据国内市场热再生机组累计销量的 40%。随着热再生技术在公路大中修养护和改扩建工程中的普及应用，未来热再生机组的市场需求将持续快速增长。此外，公司于 2008 年研制出了国内首台横移式冷再生机，该产品部分技术达到国际领先，成功取得发明专利 1 项、实用新型专利 1 项，曾获得辽宁省科学技术奖励二等奖、辽宁省优秀新产品一等奖、2010 年中国创新设计红星奖——最佳创意奖等多项荣誉。该产品预计于 2011 年推向市场，将进一步巩固大型沥青路面就地再生设备的市场竞争地位，从而也进一步提升高附加值产品在公司主营业务中的地位。

预防性养护设备是公司的主要产品之一，该类产品在国内的发展尚处于初始阶段，但随着公路全寿命周期养护观念的深入，日常性、周期性养护必将成为未来公路养护的重点，该类产品的市场前景非常广阔，预计 2020 年市场容量将会达到 3,000～5,000 亿元。因此公司将预防性养护设备作为未来主营业务的重要发展方向。公司将进一步加大对现有产品的市场开发力度，并持续致力于新产品的研发，通过现有产品的技术升级和新产品的开发不断提升该类产品的市场竞争地位。目前公司生产的红外线加热式再生修补车市场占有率位居国内行业前三，其升级产品热风式再生修补车已于 2010 年实现销售 3 台。2009 年研制出的橡胶沥青洒布车预计也将于 2011 年推向市场。此外，加热式沥青路面超薄磨耗层罩面机、路面抛丸机等高技术含量的产品正在研发中。

未来三年公司将专注于公路养护机械领域，在现有成熟产品稳步增长的前提下，加大对高附加值产品的市场开发力度，并进一步挖掘预防性养护设备的市场潜力，通过新产品新技术的研发，持续增强公司的成长性和自主创新能力，不断提升公司的核心竞争力，并促进先进技术、节能环保理念在公路养护工程领域的应用与深入，推动养护工程市场社会化、机械化、专业化发展。

二、发行人的核心竞争优势

（一）公司主导产品节能环保、经济高效优势

1、节能环保优势

（1）循环利用旧料

产品	节约材料
热再生机组	采用就地再生技术，与传统“铣刨+重铺”工艺相比，能将原有路面材料100%就地再生利用，对旧路面进行再生维修时只添加少量的新材料，同时能减少废料运输处置费用和其他设备投入，实现资源循环利用，从而大幅度降低维修成本。
横移式冷再生机	
热风式再生修补车	

热再生机组若以每年施工 50 万平米、平均再生深度 0.05m、路面材料密度 2.5 吨/m^3来测算，每年约有 6.25（50×0.05×2.5）万吨的废旧路面材料被循环利用，既节约了沥青材料，又可以减少矿石等路面材料的开采，有利于保护生态环境。

（2）节约燃料、电力等能源消耗

热再生机组和横移式冷再生机因采用就地再生施工工艺，与传统的“铣刨+重铺”工艺相比，减少路面混合料的搅拌和运输等工序，从而节省了大量辅助施工设备的燃料、电力等能源消耗。热再生机组和热风式再生修补车因采用热风循环加热技术，能对带有余温和有害介质的热空气进行采集、回收、过滤和再利用，形成循环往复的热风，提高了热效率，从而可以降低燃料消耗。

产品	能源节约比例	能源节约认定
热再生机组	经“辽宁省节能监测中心”检测，能源节约比例为 33.47%～45.26%。 热再生机组若以每年施工 50 万平米、平均再生深度 0.05m、路面材料密度 2.5 吨/m^3来测算，每年可以节省 356～585 吨标准煤（《沥青路面热再生重铺机组节能效果评价报告》中施工 22.41 万平米节省的标准煤为 159.56～262.19 吨）。	因节约能源的特点，三款产品均被“辽宁省节能产品认定与推广评审委员会”认定为“辽宁省节能产品”。
横移式冷再生机	经“鞍山市节能监测中心”检测，能源节约比例为 28.30%～41.60%。	
热风式再生修补车	经“鞍山市节能监测中心”检测，能源节约比例为 39.90%～40.50%。	

（3）降低环境污染

产品	降低环境污染
热再生机组	1、因能源消耗量降低，可以减少废气排放。 2、因采用热风循环加热技术，即提高了路面加热质量，又使 CO_2、CO、NO_X、SO_X、Pm（颗粒物）、Tbe 等有害气体排放也大幅降低。
热风式再生修补车	
横移式冷再生机	1、因能源消耗量降低，可以减少废气排放。 2、具有封闭式自动控制添加系统，自动注入水和添加材料，然后与破碎后的原路面材料拌和，防止了粉尘的飞扬。
除雪设备	1、除雪撒布车和融雪剂撒布机通过智能化方式实现融雪剂精确撒布，有效减少融雪剂的使用量，从而可降低融雪剂对土壤、植被、路面的

产品	降低环境污染
	污染； 2、除雪铲、除雪滚刷等产品采用纯物理方式除雪铲冰，完全不使用融雪剂，有效降低除雪作业对融雪剂的依赖。

2、经济高效优势

（1）节约养护成本

由于公司产品采用就地再生施工工艺所需的材料费用、运输费用和燃料费用均大幅降低、人员和辅助设备减少、施工效率提高等综合因素，与传统养护工艺相比，工程维修成本显著降低，减轻了公路养护资金压力。

产品	较传统大中修养护工艺工程成本节约比例
热再生机组	据客户施工后测算可降低维修成本 55%～73%。
横移式冷再生机	工程试验后测算可降低维修成本约 50%。
热风式再生修补车	工程试验后测算可降低维修成本 50%～60%。

（2）提高施工效率

公司主导产品施工时不封闭交通，避免施工封路引起的社会车辆无效排队，显著提升了公路的利用效率。热再生机组施工速度是传统维修方法的 3 倍以上，施工后 20 分钟即可通车；横移式冷再生机具有较高的作业效率，每天可施工 6,000 平方米以上，工程施工周期较传统大修工艺可大幅缩短。

（二）技术优势

1、技术领先及创新优势

公司在“市场开发技术化、产品开发市场化”的经营创新理念指导下保持技术优势和创新优势。

公司是行业内技术创新的引领者，致力于新兴公路养护应用技术研究和新型公路养护机械的产品研发，拥有包括除雪融冰技术、沥青路面就地热再生重铺技术等 9 项核心技术，热再生机组、横移式冷再生机、热风式再生修补车等多项产品系国内首创，主导产品的技术处于国际先进或领先水平。经辽宁省科学技术厅鉴定，热再生机组和红外线加热式再生修补车的技术水平达到国内首创、国际先进，横移式冷再生机为国内首创，部分技术达到国际领先。此外，公司目前拥有技术储备 7 项，其中包括 2 项技术研究和 5 项新产品。2 项技术研究项目是为了进一步提升公司在行业内的技术领先优势；5 项新产品丰富了公司产品品种并为公司开辟新的利润增长点提供了有利条件。

公司是高新技术企业、全国创新型试点企业，拥有省级技术中心，承担过包括“国家装备制造业标准体系研究项目”等多项国家级科研项目，技术创新能力业内领先。公司采取自主创新与开放创新相结合的创新模式，拥有实力厚雄的研发团队，形成从技术研发、产品设计、试验检测、产品应用到标准研究的五层结构技术开发和创新体系，使公司保持在行业内技术领先，不断推出达到国际先进水平和满足市场需求的新产品。

经过了持续的研发创新，公司的新技术、新产品近年来获得了多项技术奖励和产品荣誉：

获得时间	荣誉名称	具体内容	颁奖机构
技术奖励			
2007 年 2 月	鞍山市科学技术创新一等奖	热再生机组	鞍山市科学技术奖励委员会
2007 年 12 月	辽宁省科学技术奖励二等奖	热再生机组	辽宁省科学技术奖励委员会
2008 年 1 月	辽宁省科技成果转化二等奖	热再生机组	辽宁省人民政府
2009 年 2 月	鞍山市科学技术创新一等奖	横移式冷再生机	鞍山市人民政府 鞍山市科学技术奖励评审委员会
2009 年 11 月	中国创新设计红星奖	热再生机组	中国创新设计红星奖委员会
2009 年 12 月	辽宁省科学技术奖励二等奖	横移式冷再生机	辽宁省科学技术奖励委员会
2010 年 8 月	辽宁省优秀新产品一等奖	热再生机组	辽宁省人民政府
2010 年 8 月	辽宁省优秀新产品一等奖	横移式冷再生机	辽宁省人民政府
2010 年 11 月	2010 年中国创新设计红星奖——最佳创意奖	横移式冷再生机	中国创新设计红星奖委员会
产品荣誉			
2006 年 5 月	2006 年辽宁省企业技术创新成果展览会最佳创新产品奖	热再生机组	2006 年辽宁省企业技术创新成果展览会组织委员会
2008 年 7 月	辽宁省中小企业专精特新产品	热再生机组	辽宁省中小企业厅
2008 年 9 月	第七届中国国际装备制造业博览会金奖	热再生机组	中华人民共和国商务部 辽宁省人民政府

2、组织制订国家标准

目前，公司已成为本行业内唯一的标准化组织——全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会道路养护设备工作组的组长单位；董事长郭松森现担任全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会委员；董事、副总经理王恩义担任全国标准化道路养护设备工作组组长。通过积极参与制订国家标准，影响并引导产业发展方向，将极大提高公司自主创新能力、增强公司核心竞争力，拓展“森远”品牌的知名度和美誉度，从而助推公司成为业界的领先企业。

目前公司正在组织制订 16 项公路养护机械产品国家技术标准。具体情况如下：

项目编号	项目名称	备注
20078185-T-604	道路施工与养护设备沥青混合料再生修补车	国家标准
20078186-T-604	道路施工与养护设备沥青路面热再生重铺机组	国家标准
20078187-T-604	道路施工与养护设备路面灌缝车/机	国家标准
20078188-T-604	道路施工与养护设备微表处施工车	国家标准
10-122	沥青路面热再生重铺机组系列标准研究计划	包含 12 项国家标准

3、实力雄厚的研发团队

公司研发团队实力雄厚，在各部门中参与研究、设计、制造、检测、试验和工程服务的技术人员总数为82人，占员工总数的比例为32.67%，其中高级以上职称19人，硕士3人。研究开发人员44人，占员工总数的比例为17.53%。公司拥有系统工程、热能工程、道桥工程、智能控制、液压系统、机械设计、生产工艺、产品调试和标准化等方面的13名学术带头人，他们技术基础扎实、设计经验丰富、创新能力和课题组织能力强，是公司重要科技骨干和核心技术力量，部分人员已成为业内知名专家，其中公司技术中心总工程师——李艺女士曾获得“中国汽车工业杰出人物”、“鞍山市政府特殊津贴获得者”、“鞍山市首批技术学术带头人”等多项荣誉称号；公司技术中心主任——孙斌武先生曾获得“鞍山市优秀科技工作者”、“辽宁省汽车工业协会专家委员会委员”、“鞍山市高新区优秀科技攻关带头人”等多项荣誉称号；公司技术中心研发中心主任——任淑晶曾获得“国务院特殊津贴获得者”、“辽宁省‘百千万人才工程’百人层次人选”等荣誉称号；公司技术中心路面修补机械研究所所长——关保余，曾获得“全国机械工业劳动模范”。公司极其尊重技术人员的贡献，积极为技术人员举荐各种科技成果奖项和奖励，如各级科技进步奖、荣誉称号、发明专利者，建立了研发成果与个人收入挂钩的科学薪酬体系，同时，公司控股股东郭松森、股东齐广田于2009年12月向核心技术人员转让限制性股票，极大的促进了研发团队的创新动力，稳定了核心技术人才，为公司进一步巩固技术领先优势，保持持续创新能力打下了良好基础。

（三）公司产品性价比优势

大型沥青路面就地再生设备与国外主要产品相比具有明显的性价比优势。公司生产的热再生机组价格只相当于国外同类产品价格的 60%至 80%，而该产品主

导技术水平已经达到国际先进水平。公司预计于 2011 年推向市场的横移式冷再生机技术先进，但售价预计将大大低于国外同类产品。

此外根据 2009 年 8 月 20 日财政部、国家发改委、工信部、海关总署、国家税务总局和国家能源局联合发布的《关于调整重大技术装备进口税收政策的通知》及其附件《国家支持发展的重大技术装备和产品目录》，沥青混凝土再生成套设备在进口时恢复征收关税，同时对生产该设备所需进口配套件免征进口关税和进口环节增值税，降低了进口原材料成本，有助于提升公司大型沥青路面就地再生设备的性价比优势。

（四）品牌优势

公司创导“绿色养护、经济高效”的品牌价值理念，以高质量的产品和优质的服务，树立了良好的品牌形象，“森远”商标被认定为“中国驰名商标”。

近年来，公司的主导产品获得了多项荣誉，品牌价值、品牌理念及品牌实力得到了充分认可：

获得时间	荣誉名称	具体内容	颁奖机构
2002 年 7 月	国家重点新产品	沥青路面热再生修补车	国家科技部
2004 年 7 月	国家重点新产品	沥青路面就地热再生加热机	国家科技部
2007 年 12 月	辽宁省名牌产品	热再生机组	辽宁省名牌战略推进委员会 辽宁省质量技术监督局
2009 年 12 月	辽宁省名牌产品	沥青路面热再生修补车	辽宁省名牌战略推进委员会 辽宁省质量技术监督局

注：2002 年 7 月、2004 年 7 月沥青路面热再生修补车及沥青路面就地热再生加热机获得“国家重点新产品”称号的奖励主体是森远高等级，沥青路面就地热再生加热机是热再生机组的主要组成部分。

三、本次发行前股本结构

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	郭松森	2,951.9494	52.8550
2	齐广田	2,214.5206	39.6512
3	王恩义	279.2500	5.0000
4	李艺	5.4550	0.0977
5	孙斌武	5.4550	0.0977
6	于健	5.3200	0.0953

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
7	薛萍	5.3800	0.0963
8	甄永泉	5.3000	0.0949
9	周伟	5.1050	0.0914
10	孟凡冰	5.2000	0.0931
11	闫南	5.0800	0.0910
12	张南	5.1600	0.0924
13	付健	4.0000	0.0716
14	邵永祥	4.0000	0.0716
15	任淑晶	3.5000	0.0627
16	韩文韬	2.9900	0.0535
17	张伟	2.5000	0.0448
18	关保余	3.1000	0.0555
19	郑圣春	3.3000	0.0591
20	赵艳红	2.6200	0.0469
21	高永利	2.9900	0.0535
22	金鹤绵	5.4250	0.0971
23	齐伟江	5.4000	0.0967
24	苏良顺	4.0000	0.0716
25	刘欣科	4.0000	0.0716
26	杨劲松	4.0000	0.0716
27	赵炳强	4.0000	0.0716
28	毛虹飚	4.0000	0.0716
29	王东河	4.0000	0.0716
30	李建军	4.0000	0.0716
31	何洋	3.0000	0.0537
32	罗庆华	3.0000	0.0537
33	孙钢	3.0000	0.0537
34	姚旭	3.0000	0.0537
35	井忠旭	3.0000	0.0537
36	范晓燕	3.0000	0.0537
37	张江华	3.0000	0.0537
38	康冬	3.0000	0.0537
合计		5,585.0000	100.0000

四、公司控股股东、实际控制人简介

公司的控股股东、实际控制人为郭松森先生，持有公司2,951.95万股，持股比例为52.85%。

郭松森先生的简历为：中国国籍，无永久境外居留权，出生于1963年12月，

住所为辽宁省鞍山市铁东区铁东六道街48栋3单元1层29号，1985年毕业于沈阳黄金学院，2004年毕业于法国国立洛林理工大学，获硕士学位，历任鞍山市人事局副科长，鞍山市委组织部副处级干部，森远高等级董事长、总经理，森远有限董事长、总经理。现任公司董事长、总经理、全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会委员、辽宁省名牌推进委员会理事，曾获得2002年辽宁省产学研先进工作者、2005年鞍山市优秀科技工作者、2006年全国百家优秀民营科技企业家、第三届辽宁省创业企业家等多项荣誉称号，2010年郭松森先生被中共辽宁省委、辽宁省人民政府认定为“辽宁省优秀专家”。

五、发行人最近三年的财务数据和主要财务指标

根据华普天健会计师事务所（北京）有限公司出具的会审字[2011]6001号审计报告，本公司近三年的主要财务数据如下：

（一）利润表主要数据

单位：元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业收入	133,252,190.05	101,430,674.03	81,431,519.85
营业利润	41,475,357.79	29,319,286.87	20,109,038.07
利润总额	44,960,325.91	31,298,799.31	21,857,241.07
净利润	38,078,482.16	26,511,798.65	18,571,656.66
归属于母公司所有者的净利润	38,078,482.16	26,511,798.65	18,571,656.66
扣除非经常性损益后的净利润	35,118,298.24	24,832,286.21	17,085,684.11
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	35,118,298.24	24,832,286.21	17,085,684.11

（二）资产负债表主要数据

单位：元

项目	2010 年末	2009 年末	2008 年末
流动资产	166,296,935.85	132,664,750.00	110,344,740.62
固定资产	61,187,261.38	21,189,442.53	22,296,727.83

项目	2010 年末	2009 年末	2008 年末
资产总额	254,401,565.73	201,474,306.22	174,321,449.17
负债总额	95,762,752.07	77,562,974.72	76,921,916.32
所有者权益	158,638,813.66	123,911,331.50	97,399,532.85

（三）现金流量表主要数据

单位：元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
经营活动产生的现金流量净额	43,247,322.35	49,624,030.80	17,142,494.34
投资活动产生的现金流量净额	-22,728,466.13	-6,743,297.43	-26,036,465.50
筹资活动产生的现金流量净额	-3,167,380.90	-18,467,667.50	-3,762,866.25
现金及现金等价物净增加额	17,351,475.32	24,413,065.87	-12,656,837.41
期末现金及现金等价物余额	77,534,729.92	60,183,254.60	35,770,188.73

（四）近三年主要财务指标

财务指标	2010 年末	2009 年末	2008 年末
流动比率	2.14	4.02	3.67
速动比率	1.77	3.50	3.12
资产负债率（母公司）（%）	37.64	38.50	44.13
归属于发行人股东的每股净资产(元)	2.84	2.22	1.74
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（%）	0.11	0.12	0.13
财务指标	**2010 年**	**2009 年**	**2008 年**
应收账款周转率(次)	2.98	2.31	1.95
存货周转率(次)	2.75	2.87	3.22
息税折旧摊销前利润(万元)	5,007.93	3,577.83	2,571.93
归属于发行人股东的净利润(万元)	3,807.85	2,651.18	1,857.17
利息保障倍数	20.32	9.58	6.37
每股经营活动产生的现金流量(元)	0.77	0.89	0.31
每股净现金流量(元)	0.31	0.44	-0.23
基本每股收益(元)	0.68	0.47	0.33

稀释每股收益(元)	0.68	0.47	0.33

六、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
股票面值	人民币1.00元
发行股数	1,900万股,占发行后总股本的25.38%
发行前每股净资产	2.84元
发行价格	通过向询价对象初步询价确定发行价格
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或国家有关部门规定的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并通过创业板市场交易的自然人、法人等(国家法律、法规禁止购买者除外)。

七、募集资金的运用

本次募集资金扣除发行费用后将按照轻重缓急次序投资下列项目：

重要性排序	项目名称	总投资额（万元）	募集资金投入金额	预计建设周期	项目备案文件	环保批文
1	大型沥青路面再生养护设备制造项目	12,000	12,000	4年	鞍发改备[2008]35号	辽环函[2009]25号
2	成套公路养护设备产品升级项目	4,000	4,000	3年	鞍高开项字[2010]204	鞍环保函[2010]100号
3	技术研发中心建设项目	3,000	3,000	3年	鞍高开项字[2010]205	鞍环保函[2010]101号
4	其他与主营业务相关的营运资金项目	-	-	-	-	-

本次募集资金到位前，本公司已利用自有资金和银行贷款对上述部分项目进行了先期投入，募集资金到位后用于项目剩余投资及置换已支付款项。截至2010年末，本次募集资金运用项目已使用自有资金和银行贷款投入6,491.03万元。若本次发行实际募集资金低于投资金额，公司将通过自筹解决。关于本次发行募集资金投向的具体内容详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、发行人基本情况

（一）注册中文名称：鞍山森远路桥股份有限公司

（二）注册英文名称：ANSHAN SENYUAN ROAD & BRIDGE CO.,LTD.

（三）注册资本：5,585 万元

（四）法定代表人：郭松森

（五）成立日期：2004 年 10 月 25 日

（六）股份公司成立日期：2007 年 1 月 16 日

（七）住所：辽宁省鞍山市鞍千路 281 号

（八）邮政编码：114051

（九）电话号码：0412-5223068

（十）传真号码：0412-5223028

（十一）互联网网址：http://www.assyrb.com

（十二）电子信箱：assyrb@assyrb.com

（十三）投资者关系部门：证券投资部

（十四）投资者关系负责人：于健

（十五）投资者关系电话号码：0412-5223068

二、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例	1,900 万股，占发行后总股本的 25.38%
发行价格确定方法	通过向询价对象初步询价确定发行价格
每股发行价格	【 】元
发行市盈率	【 】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照 2010 年度经会计师事务所审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【 】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行前每股净资产	2.84 元（按 2010 年 12 月 31 日经审计的净资产除

	以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【 】元（按照 2010 年 12 月 31 日经审计的净资产加上本次发行筹集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或国家有关部门规定的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并通过创业板市场交易的自然人、法人等(国家法律、法规禁止购买者除外)。
承销方式	余额包销
募集资金总额	【 】万元
募集资金净额	【 】万元
发行费用概算，其中：	
承销、保荐费	【 】万元
审计、验资费	【 】万元
律师费	【 】万元
上网发行费	【 】万元
路演推介和信息披露费	【 】万元

三、本次发行的有关当事人

（一）保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司

法定代表人：何如

地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16～26 层

保荐代表人：张群伟 刘义

项目协办人：吴小萍

电话：021-60933177

传真：021-60936933

（二）发行人律师：北京市观韬律师事务所

负责人：韩德晶

地址：北京市西城区金融大街28号盈泰中心2号楼17层

电话：010-66578066

传真：010-66578016

经办律师：刘榕 张文亮 曹亚娟

（三）会计师事务所：华普天健会计师事务所(北京)有限公司

法定代表人：肖厚发

地址：北京市西城区阜成门外大街22号外经贸大厦920-926

电话：024-22515988

传真：024-22533738

经办注册会计师：魏弘　顾娜

（四）发行人评估机构：辽宁元正资产评估有限公司

法定代表人：蔡军

地址：辽宁大连沙河口区星海广场H10号世纪经典大厦5A

电话：0411-84801232

传真：0411-84800845

经办注册资产评估师：张成武　吴忠

（五）拟上市交易所：深圳证券交易所

法定代表人：宋丽萍

地址：深圳市深南东路5045号

电话：0755-82083333

传真：0755-82083164

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

法定代表人：戴文华

地址：广东省深圳市深南中路1093 号中信大厦18楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（七）保荐人（主承销商）收款银行：中国工商银行深圳分行深港支行

户名：国信证券股份有限公司

账号：4000029119200021817

四、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系

发行人与本次发行有关的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任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

五、发行上市的相关重要日期

事　项	日　期
刊登发行公告的日期	【】年【】月【】日
询价推介时间	【】年【】月【】日－【】年【】月【】日
刊登定价公告的日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

请投资者关注发行人及保荐人（主承销商）国信证券在相关媒体披露的公告。本次发行的股票于发行后将尽快在深圳证券交易所挂牌交易。

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、新产品开发及市场拓展的风险

我国新型公路养护技术处于快速发展阶段，为适应市场养护技术不断提高和多样化的需求，保持市场竞争地位，公司始终致力于研发新技术、开发新产品，每年的研发投入金额较大。目前，公司已形成了多品种的产品发展梯队，确保不断有新产品推向市场。虽然公司对新技术、新产品的研发投入均经过详细的市场调研及严格的可行性论证，但一旦公司对相关技术、产品及市场的发展趋势把握不当，或者研制出的新产品、新技术不符合市场的需求，将导致公司新产品、新技术研发失败，从而对公司的市场竞争力及盈利能力造成不利影响，公司面临新产品开发的风险。

公司已形成了多品种的产品发展梯队，并采取了多项措施提高营销服务能力，有效的分散和降低了个别产品市场拓展失败的风险，但如果公司新产品市场推广不力或技术服务不到位，均会影响新产品市场的预期收益，进而降低公司盈利能力，公司面临新产品的市场拓展风险。

二、市场竞争风险

公司的市场竞争风险主要来自于已经涉足或刚刚进入本行业的国内大型工程机械企业，或已经在国内市场开拓多年、建立了一定市场地位的国外著名企业。

公司坚持“市场开发技术化、产品开发市场化”的技术创新理念，以市场为导向，进行新产品开发，能够准确把握我国公路养护技术特点及发展趋势，开发出的公路养护机械相比国外进口设备在技术及性能上更适合中国公路实际情况和公路养护工程施工特点。公司的主要产品在技术和性能处于国际先进水平，部分产品价格仅相当于国外同类产品价格的 60%至 80%，具有明显的性价比优势；部分产品具有资源循环利用、节约能源消耗、减少废气排放的特点，具有节能环保优势。然而，以德国维特根公司、美国科来福公司为代表的国际著名公路养护

设备制造商在资产规模、技术水平及抗风险能力上仍具有显著优势，公司面临国际厂商的竞争风险。

随着公路养护理念的进步和公路养护工程施工市场的增长，养护机械的市场规模会保持持续快速增长，尤其是新型公路养护机械发展将更为迅速，有可能吸引诸多国内大型工程机械企业（如徐工集团、三一重工、中联重科等企业）加入竞争行列。

公路养护机械研发和制造技术具有新兴性、涉及学科多、技术集成度高、与下游施工工艺结合紧密、技术更新快等特点。公司通过长期以来专注于该领域研发，拥有了多项受专利权保护的、具有国内领先甚至国际领先水平的核心技术，培养了一批具有丰富经验及较强研发能力的技术骨干，形成了较强的持续创新能力；通过长期的市场开发，公司已在公路养护机械市场建立了一定的品牌及客户基础；通过参与国家标准的制订，公司在业内影响力也得到进一步提升，经过多年发展，已具备了明显的先发优势和技术优势。然而，大型工程机械企业在整体技术研发能力、生产规模及市场方面具有较为明显的优势，一旦把主营业务投向公路养护机械行业并取得成功，将会对公司的业务造成一定冲击，公司面临国内市场竞争风险。

三、核心技术人员及核心技术流失的风险

公路养护机械行业属于技术密集型新兴产业，我国目前缺乏统一的研发平台，行业内有经验的技术人员数量较少，对技术人员的依赖度较高。经过与科研机构、高等院校长期技术交流与合作以及公司的持续技术提升，公司技术人员的自主开发能力得到大幅度提高。同时公司通过组织制订国家标准，已在多年实践中培养和积蓄的技术人员成为同行业厂家争夺的对象。公司历来重视对核心技术人员的科学管理，通过薪酬奖励、年度创新成果奖励等措施，建立了科研创新成果与收入挂钩的绩效管理体系；拟实施的课题承包制，也会为科研人员构建了更加公平高效的研发机制平台。虽然通过实施多项措施为稳定公司未来核心技术团队起到了积极作用，但同行业竞争对手仍可能提供更高的待遇以吸引公司技术人才，或受其他因素影响导致公司技术人才流失，公司面临技术人员流失风险。

通过持续技术创新，公司已拥有核心技术 9 项，专利 26 项，正在申请且已

受理的专利 10 项，公司技术在我国新型公路养护机械行业中处于领先水平。虽然公司十分重视对核心技术的保密措施，与每名研发人员签订了《保密协议》，并制订了相应的《技术保密制度》，专门设有技术管理部，及时将技术中心的研发成果申请专利，但如果核心技术人员流动、公司技术保密措施的执行不严以致技术泄密，或专利保护措施不力，均可能削弱公司的技术优势，对公司的竞争力产生不利影响。

四、应收账款余额较大的风险

报告期内公司应收账款的期末余额较大，2008 年末、2009 年末及 2010 年末公司应收账款账面价值分别为 4,227.38 万元、4,005.86 万元和 4,319.92 万元，占流动资产的比例分别为 38.31%、30.20%和 25.98%，占总资产的比例分别为 24.25%、19.88%和 16.98%。目前公司应收账款账龄结构合理、质量较好，公司的客户主要是各省交通厅、公路局、高速公路管理局、环卫等部门及公路开发和养护公司等信用较高的政府部门、事业单位和公司。上述客户信誉度较高，发生坏账几率低，报告期内应收账款回款情况良好。

但是，随着公司经营规模的扩大，应收账款可能会进一步增加；同时，随着下游行业——公路养护工程施工行业市场化程度的提高，公司面临的客户类型将更加多样化，资信水平也将参差不齐。如果出现应收账款不能按期收回或无法收回，将对公司的盈利水平、现金流量和资产周转率产生不利影响。

五、路面除雪和清洁设备毛利率波动的风险

2008 年、2009 年和 2010 年公司路面除雪和清洁设备毛利率分别为 54.44%、48.43%、41.45%，毛利率水平持续下降，主要是因为汽车底盘成本的上升导致主要产品——除雪撒布车毛利率水平有所下降。如果生产成本持续上升，则该产品系列存在毛利率继续下降的风险。

除雪撒布车毛利率下降主要系受到国家环保政策的影响，自 2008 年 7 月 1 日起，我国全面禁止仅达到“国Ⅱ标准”轻型车的销售、生产和进口。公司于 2008 年开始采用“国Ⅲ标准”、“国Ⅳ标准”等高标准汽车底盘，从而导致目前除雪撒布车单位底盘平均成本较 2008 年显著上升。自 2008 年下半年开始，公司

存货中不存在“国Ⅱ标准”的汽车底盘。随着向“国Ⅲ标准”汽车底盘过渡的全部完成，底盘的采购成本发生持续大幅上升的可能性较小。2010 年一季度、二季度、三季度路和四季度面除雪和清洁设备毛利率水平分别为 35.06%、38.93%、38.75%和 46.29%，该系列产品毛利率水平已有所恢复。同时，随着在研的冷吹式机场除雪车、机场跑道除冰液撒布车、机械式综合除雪车等高附加值产品未来投入市场，将对该产品系列的毛利率水平的稳定起到积极作用。

六、热再生机组订单波动风险

热再生机组的销售收入是公司主营业务收入的重要组成部分，2008 年、2009 年和 2010 年，热再生机组分别实现销售 3,333.33 万元、2,903.42 万元和 4,871.79 万元，占主营业务收入比例分别为 43.21%、30.59%和 37.42%，实现毛利 2,176.27 万元、1,785.74 万元和 3,199.99 万元，占主营业务毛利分别为 47.86%、35.57%和 46.83%。报告期内，热再生机组销售单价较高，2008 年、2009 年和 2010 年产品平均单价分别为 1,666.67 万元、1,451.71 万元和 1,623.93 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 21.60%、15.30%、12.47%。虽然热再生机组能够再生利用沥青材料，符合国家的产业政策，同时报告期内单套热再生机组收入占主营业务收入的比例呈逐年下降趋势，但热再生机组订单的波动仍将对公司经营业绩产生一定的影响。

七、税收优惠政策和政府补助变化风险

2008 年 1 月 1 日《中华人民共和国企业所得税法》实施后，根据《高新技术企业认定管理办法》及其附件《国家重点支持的高新技术领域》的规定，公司于 2008 年 12 月 5 日被辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、辽宁省国家税务局、辽宁省地方税务局四部门认定为高新技术企业，有效期自 2008 年 1 月至 2010 年 12 月，有效期内按 15%的税率计缴企业所得税。2008-2010 年，公司享受该所得税税收优惠所导致净利润的增加占各期净利润的的比例分别为 11.79%、12.04%和 12.05%。

上述所得税优惠政策已在 2010 年底到期，根据《关于印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》（国科发火〔2008〕172 号）的规定，公司需重新经过政

府相关部门复审后才能继续享受 15%的所得税优惠政策。根据 2011 年 1 月 20 日鞍山高新技术产业开发区科技经济发展局出具的《关于鞍山森远路桥股份有限公司高新技术企业复审的情况说明》，因国家至今尚未出台高新技术企业复审实施细则，首批认定的高新技术企业（即 2008 年认定的高新技术企业）至今没有进行复审。虽然公司符合《高新技术企业认定管理办法》规定的复审所需审查的相关条件，但公司仍可能因其他不可预见因素而无法通过复审，从而可能对公司的盈利能力带来不利影响。

同时，公司 2008 年、2009 年和 2010 年计入当期损益的政府补助分别为 212.00 万元、200.00 万元和 350.38 万元，占各期净利润的比例为 11.42%、7.54%和 9.20%。虽然，上述政府补助收入已计入非经常性损益，且公司享受的政府补助收益占净利润的总额比例较小，公司的经营业绩对政府补助不存在重大依赖，但是政府补助收入的波动仍将对公司经营业绩产生一定的影响。

八、募集资金投资项目实施后新增产能的销售风险

本次募集资金投资项目中，“大型沥青路面再生养护设备制造项目”及“成套公路养护设备产品升级项目”主要为现有产品的更新、扩大生产以及升级换代。募投项目的建成后公司的生产能力将有较大程度的提升，能有效解决目前公司产能不足的问题，完善了公司产品结构，提高公司盈利能力，进一步提升公司竞争力。公司产能的扩张需要营销能力的配合，同时也视相关产品市场需求的发展速度而定。虽然公司募投项目经过充分的市场调研及严格的可行性论证，在客户、营销网络、品牌、技术服务等方面可与现有业务形成协同效应，公司同时制定了一系列保障新增产能销售的计划措施，但如果未来市场拓展不力或市场环境发生较大变化，将会使部分募集资金投资项目新增产能闲置，存在一定的销售风险。

九、募集资金投资项目实施新增折旧及摊销对公司经营业绩带来的风险

本次募集资金投资项目实施过程中和完成后，新增折旧及摊销金额 840.61 万元。虽然募集资金拟投资的三个项目综合运用了公司最新的创新成果，将大大提高公司的生产效率，进一步增加公司热再生机组等高端产品的比重，全面提升

公司产品质量，进一步巩固和增强公司的市场竞争优势，使公司的盈利能力得到显著提高。但如果产品市场环境、生产经营等方面发生较大不利变化，使项目计划实施进度与实际进度之间存在差异，将使得募集资金投资项目不能顺利达产或产生预期经济效益，公司面临募集资金投资项目新增折旧及摊销对公司经营业绩带来的风险。

十、公司规模扩张引致的管理风险

公司自成立以来积累了较为丰富的、适应快速发展的经营管理经验，建立了有效的约束机制和内部管理制度，法人治理结构得到不断完善。但是，随着本次募集资金投资项目的建成投产，公司的资产规模和生产能力将在现有基础上大幅增长，这对生产管理、研发创新、质量控制、财务管理、营销管理以及资源整合等方面提出了更高的要求。一方面，如果公司管理人员、技术人才的培养及引进跟不上公司规模扩展的速度，将直接影响公司的管理水平及研发能力；另一方面，如果相应的管理制度、组织模式、创新机制不能随着公司规模的扩大而及时进行调整和完善，将影响公司的应变能力和发展活力，进而削弱公司的市场竞争力。

十一、公司未代扣代缴的个人所得税可能被追缴的风险

公司在以下两项事项中未代扣代缴股东郭松森、齐广田、王恩义三人个人所得税：（1）2006 年 12 月，森远有限向股东分配现金股利后股东再次投入公司，公司应分别为股东郭松森、齐广田、王恩义代扣代缴个人所得税 87.74 万元、65.82 万元、8.08 万元；（2）2007 年 1 月，森远有限整体变更为股份有限公司，公司应分别为股东郭松森、齐广田、王恩义代扣代缴个人所得税 352.32 万元、264.30 万元、32.45 万元。

根据《辽宁省地方税务局关于贯彻落实<中共辽宁省委辽宁省人民政府关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的若干决定>有关地方税收政策的通知》（辽地税发[1999]50 号），高新技术企业个人投资者将应得收益再投入企业生产经营的部分，经市级地税机关审批，可在计征个人所得税时给予税基扣除。根据辽地税发（2006）29 号《关于印发<税务行政审批工作规程>和<税务行政审批标准>的通知》中（第一批）《税务行政审批标准》，关于个人在高新技术企业

占有股份或出资比例的，其应得收益再投资可在税前扣除由纳税义务发生地的县（区）地方税务局予以审批。鉴于此，鞍山市地方税务局高新技术开发区分局分别于 2007 年 3 月 5 日、2009 年 2 月 27 日出具了鞍地税开字(2007)第 21 号、鞍地税开字(2009)第 3 号《税务事项通知书》（税基调整类），准予公司 3 名主要股东在上述事项中的应得收益在计征个人所得税时给予税前扣除。

同时上述三位股东已于 2010 年 4 月 23 日出具承诺：“如税务主管部门任何时候要求本人依法缴纳因上述利润分配及公司整体变更而导致的个人所得税、滞纳金和罚款，本人将依法、足额、及时履行相应的纳税义务；如果公司因本次利润分配中的个人所得税问题受到处罚或其他任何经济损失，本人将对公司予以全额赔偿，确保公司及其公众股东不因此遭受损失；本人愿意就此项问题可能对公司造成的损失与其他自然人股东承担连带责任”。虽然如此，但三位股东上述相关个人所得税仍面临被主管税务机关追缴的风险。

十二、知识产权风险

目前公司拥有专利 26 项，正在申请且已受理的专利 10 项，这些知识产权对公司未来经营具有重要作用。公司面临的知识产权风险包括本身知识产权被侵犯和侵犯他人知识产权的风险。对于前者，公司采取不断研发更新换代产品的方法在技术上拉开与模仿者的差距，同时运用法律手段保护自身的合法权益；对于后者，公司部分技术通过集成创新和消化吸收再创新等方式取得，虽然公司一直坚持关键技术的自主创新，避免侵犯他人知识产权，但仍不能排除竞争对手出于各种目的在知识产权方面制造纠纷。

十三、净资产收益率下降的风险

本次新股发行完成后，公司净资产将有较大增长，但新建项目产生效益需要一段时间。同时，新建项目将大幅增加公司的固定资产，公司计提的折旧也会相应增加。因此，预计公司净资产收益率与过去年度相比可能出现较大幅度的下降，公司存在因净资产增长较大而导致的净资产收益率下降的风险。

第五节 发行人基本情况

一、公司改制重组情况

（一）设立方式

公司是由森远有限整体变更设立的股份有限公司。公司前身森远有限成立于2004年10月25日。经2007年1月5日召开的森远有限临时股东会决议，以森远有限的全体股东作为发起人，整体变更设立股份有限公司。根据辽宁天健会计师事务所有限公司出具的辽天会内审字[2007]2号审计报告，截至2006年12月31日，森远有限经审计的净资产为55,855,795.09元。各发起人一致同意以其在森远有限净资产中所拥有的权益份额中的55,850,000元按照1:1的比例折成股本55,850,000股，每股面值为人民币1.00元，净资产余额5,795.09元转作资本公积金。

2007年1月12日，本公司召开创立大会，并于2007年1月16日取得了鞍山市工商行政管理局颁发的注册号为2103001100879的《企业法人营业执照》。公司历史沿革详见本招股说明书“第十五节 一、附件（二）《发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见》。”

（二）发起人

公司的发起人为郭松森、齐广田和王恩义。发起人的具体情况详见本招股说明书本节之“五、（一）发起人、主要股东的基本情况”。

（三）公司在改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司的主要发起人为郭松森先生、齐广田先生、王恩义先生三名自然人。郭松森为公司控股股东、实际控制人，持有公司本次发行前52.85%的股份，并担任公司董事长、总经理；齐广田持有公司本次发行前39.65%的股份，并担任公司副董事长、副总经理；王恩义持有公司本次发行前5.00%的股份，并担任公司董事、副总经理。

本公司设立前后，郭松森先生、齐广田先生除持有本公司股份并参与本公司经营外，还拥有森远工程、森远化学、森远机械及森远高等级的股权。本次发行前，郭松森、齐广田将各自所持有森远工程、森远化学和森远机械的全部股权或权益予以转让，目前上述企业的股东或合伙人均与本公司不存在关联关系。上述股权或权益转让的具体情况详见本招股说明书“第七节 二、（四）控股股东、实际控制人及与其关系密切的家庭成员控股、参股的公司”。

森远高等级系郭松森先生、齐广田先生和刘丽霞女士于 2000 年 6 月 13 日共同设立的公司。2004 年 6 月 14 日，刘丽霞女士将其持有的全部股权分别转让给郭松森先生和齐广田先生。本次股权转让完成后森远高等级的股权结构为：郭松森先生持股 57.14%，齐广田先生持股 42.86%。

自设立以来，森远高等级经过一定时期的技术、市场和产品积累，各项业务快速发展。但由于森远高等级系租用鞍山客车制造总厂厂区进行生产经营，存在租用厂区生产面积狭小、生产规模小、生产及研发成本高、新产品与新技术开发能力不能得到充分发挥等问题，对其进一步发展形成制约。

鞍山高新技术产业开发区是经国务院批准的高新技术产业开发区，根据财政部、国家税务总局（94）财税字第 001 号《关于企业所得税若干优惠政策的通知》规定，设立在鞍山高新技术产业开发区内的高新技术企业减按 15%的税率征收企业所得税，其中，新办的高新技术企业自投产年度起免征所得税两年。

基于上述原因，森远有限于 2004 年 10 月在鞍山高新技术产业开发区成立，购置土地并兴建现有厂区。森远有限设立后，森远高等级将其拥有的部分资产赠与森远有限，并将其拥有的技术、专利无偿转让给森远有限，相关人员逐步与森远高等级解除劳动关系并进入森远有限工作，与上述资产、技术、人员相关的业务也由森远有限承担，森远高等级仅从事剪草机、矫直机、手扶压路机等技术含量较低的小型设备以及少量除雪设备、修补设备的生产。鉴于森远高等级的经营范围和森远路桥大致相同，为消除同业竞争，森远高等级股东会于 2007 年 10 月 8 日审议决定注销森远高等级，2008 年 1 月 8 日，鞍山市工商行政管理局以辽鞍工商核注通内字[2007]第 0700308617 号《核准注销登记通知书》核准森远高等级注销。

上述森远有限与森远高等级之间的演变情况及森远高等级的注销情况详见本招股说明书“第十五节 一、附件（二）、（六）、1、森远有限与森远高等级之

间的演变情况”。

本次发行前，公司主要发起人郭松森先生、齐广田先生、王恩义先生除直接持有公司股份外，不拥有其他生产经营性资产或从事与公司主业相类似的业务。

（四）公司成立时实际从事的主要业务和拥有的主要资产

1、公司成立时实际从事的主要业务

公司成立时从事的主要业务为公路养护设备、除雪设备、市政环卫设备的开发、制造及销售。

2、公司成立时拥有的主要资产

公司成立时主要资产有货币资金、应收账款、存货及与主营业务等生产经营相关的房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、工具、器具、土地使用权等。

公司由森远有限整体变更为股份公司，拥有的主要资产和从事的主要业务在变更前后没有变化。

（五）改制前原企业的业务流程、改制后公司的业务流程，以及原企业和公司业务流程间的联系

公司系有限责任公司整体变更设立，改制前原企业的业务流程与改制后公司的业务流程没有本质变化，改制后公司完善了风险控制制度和审核制度，健全了风险控制体系，完善了业务流程。具体的业务流程详见本招股说明书“第六节 四、（二）公司主要产品的工艺流程图”。

（六）公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系

公司成立后，各发起人在生产经营方面与公司不存在关联关系。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司系由森远有限整体变更设立，森远有限的资产、负债全部由公司承继，土地、房产、机器设备、专利等资产的产权变更手续已全部完成，资产权属及负债的变更均已履行必要的法律手续。具体情况请详见本招股说明书“第六节 七、

公司主要固定资产和无形资产情况”。

（八）公司独立运行情况

本公司产权明晰、权责明确、运作规范，业务、资产、人员、机构和财务均具有独立运营能力。

1、业务独立情况

公司具有独立的研发、供应、生产、销售的业务体系，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动。公司股东均为自然人股东，在业务上与公司之间不存在竞争关系，且公司主要股东已承诺不开展经营与公司可能发生同业竞争的业务。

2、资产完整情况

公司拥有独立完整的经营资产。由森远有限整体变更设立后，公司依法办理相关资产和产权的变更登记，公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，拥有与生产经营有关的厂房、机器设备以及商标、专利的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。控股股东、实际控制人、持股5%以上股东不存在占用公司的资金、资产和其他资源的情况。

3、人员独立情况

公司独立招聘员工，具有独立的劳动、人事和工资管理制度，公司的人事及工资管理完全独立于持有发行人 5%以上股份的股东。公司董事、监事及高级管理人员的任免严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定执行，不存在有关法律、法规禁止的兼职情况，不存在控股股东、实际控制人超越本公司股东大会或董事会作出人事任免决定的情况。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在公司工作并领取报酬，未在持有公司 5%以上股份的股东控制的企业担任除董事、监事以外的任何职务，也未在与公司业务相同或相似、或存在其他利益冲突的企业任职。

4、机构独立情况

本公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》，并设置了相应的组织机构，建立了股东大会、董事会、监事会等完备的法人治理结构；公司具有完备的内部管理制度，设有生产部、供应部、技术中心、质检部、市场管理部、销售部、市

场服务部、办公室、人力资源部、管理部、证券投资部、财务部等职能部门。

公司拥有独立的生产经营和办公场所，在人员、办公场所和管理制度等各方面均完全独立于股东和实际控制人，不存在混合经营、合署办公的情况，也不存在受股东及其他任何单位或个人干预公司机构设置的情形。

5、财务独立情况

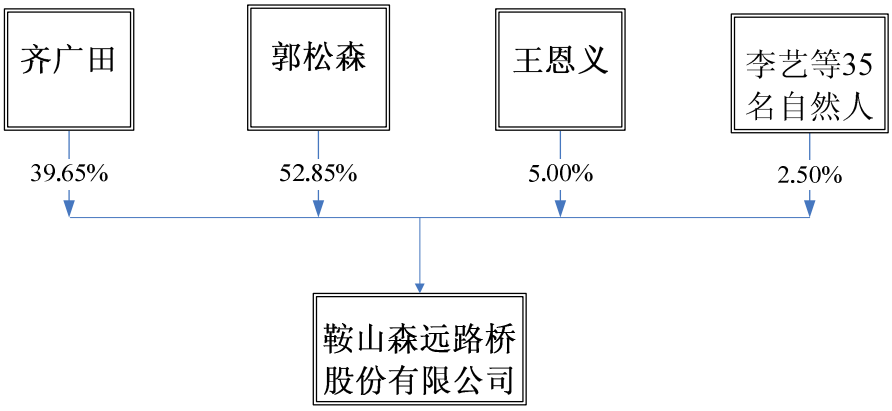
公司设立了独立的财务部门，财务总监及财务人员均专职在本公司工作并领取薪酬，未在与本公司业务相同、相似或存在其他利益冲突的企业任职。公司按照《会计法》、《企业会计准则》等法律法规的要求，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度。公司独立进行财务决策，不受控股股东、实际控制人及其他关联方控制或影响。公司拥有独立的银行账户，不存在与任何其他单位或个人共用银行账户的情形。公司依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

二、公司重大资产重组情况

公司成立以来，未进行过重大资产重组。

三、公司的股权结构及组织结构

（一）公司股权结构图

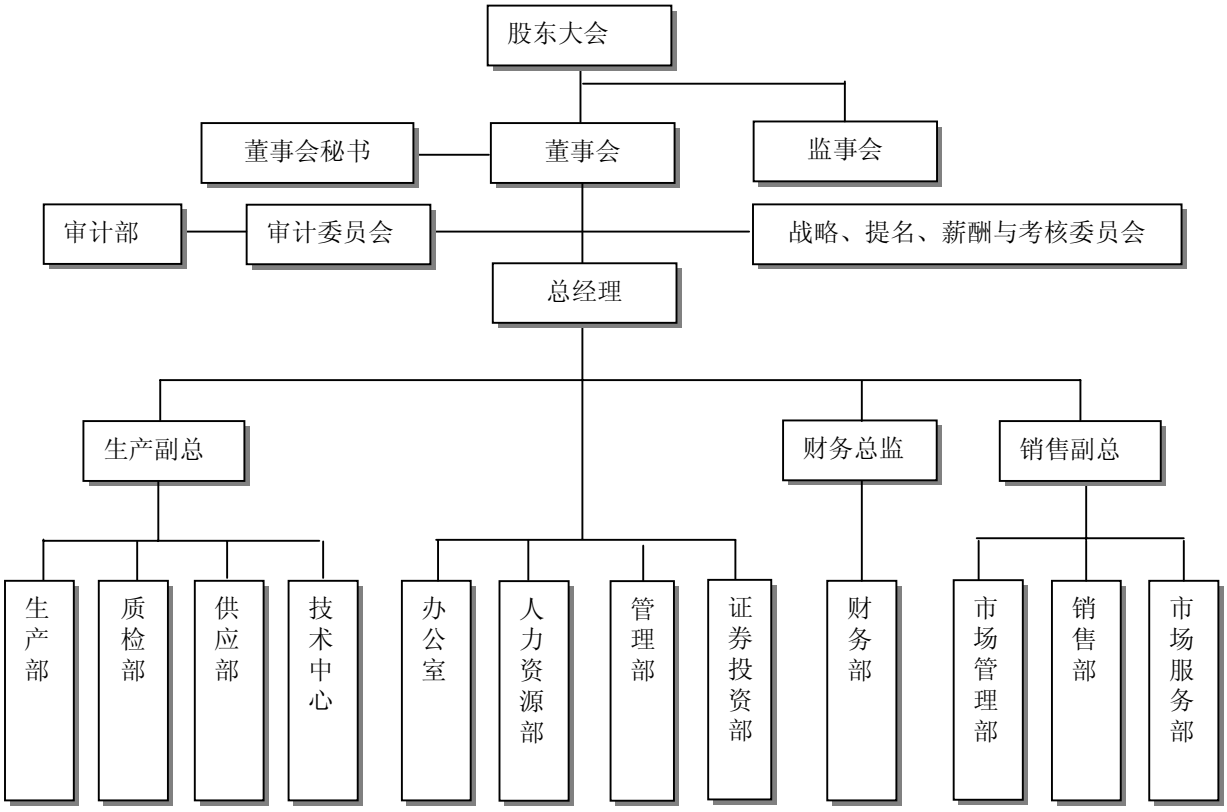


（二）公司组织机构设置

本公司董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和审计委员会，其中战略委员会的主要职责是对公司长期发展的战略规划进行研究并提出建议；提名委员会的主要职责是根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董

事会的规模和构成向董事会提出建议，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，广泛搜寻合格的董事、高级管理人员的人选，对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；薪酬与考核委员会的主要职责是制定董事与经理人员的薪酬计划或方案，审查公司董事及高级管理人员履行职责的情况并对其进行年度绩效考评；审计委员会的主要职责是提议聘请或更换外部审计机构，监督公司的内部审计制度及其实施，负责内部审计与外部审计之间的沟通，审核公司的财务信息及其披露，审查公司的内控制度，对重大关联交易进行审计等。公司经理层由总经理、副总经理、财务总监组成，在董事会领导下，负责领导公司的日常经营与管理。

1、组织机构设置图



2、组织机构的职责

（1）审计部

审计部对审计委员会负责，其工作职责为：负责对公司的财务收支情况、年度经济效益情况、年度预算编制及执行情况进行审计；对公司的投资项目进行专项审计；检查公司经济合同签订及执行情况；对本公司各内部控制制度的完整性、有效性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对本公司会计资料及其他有

关经济资料以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计，至少每季度向审计委员会报告一次；根据审计委员会的要求，开展的其他审计事项。

（2）生产部

生产部行使对产品生产过程中的管理权限，并承担执行公司规章制度、管理规程及工作指令的义务。其主要职责是对市场和产品订单负责，科学地制定和下达生产作业计划；行使生产调度、生产统计职能，有效组织生产；合理地编制生产工艺和作业指导书、协调生产与相关部门工作关系；严格控制生产成本、落实各项质量标准和制度、加强安全生产和设备管理、确保合同履行。另外，生产部还与技术中心密切合作，进行新产品试制、革新技术和工艺流程以及改进产品质量。

（3）质检部

质检部对产品质量负全责，行使对原材料、外购件、外协件进厂监控及检验；行使对产品生产全过程进行监控和检验；负责制订公司各项质量管理制度、建立质量管理体系；负责对质量数据进行归纳分析，不断完善和升级产品质量检验标准；负责对质量管理工作奖惩考核、培训指导。

（4）供应部

供应部执行经审定的外购计划、外协计划，组织招标采购，保证生产所需的原材料、辅助材料、备品备件等及时准确到位；负责对供应商和协作方进行信誉和质量的考核与评审，建立供应商档案；负责采购合同拟定和合同档案管理；严格执行公司采购与付款等内部控制制度和质量控制制度，保证生产经营活动正常进行。

（5）技术中心

技术中心负责建立和完善公司的创新体系和机制；落实公司的科技发展战略和目标；负责本部门质量管理体系的建立、健全及运行；新技术、新产品的研究、开发、改进设计、成果审核、检验标准制定；负责组织制定公路养护机械系列国家标准；提供产品使用的有关技术文件，协助其他部门做好产品调试、产品推广和提供技术支持工作；开展对外技术交流与合作，掌握行业前沿技术，实现开放创新；申报各级科技计划项目和政府的资助；制定和组织实施知识产权战略，承担各项技术性认证等工作。

（6）办公室

办公室负责公司印章管理、行政文书拟定、外事函件收发、行政接待等工作；负责办公用品采购管理；负责公司车辆调配管理；负责后勤、保洁、保安管理。

（7）人力资源部

人力资源部负责建立和完善人力资源管理制度；编制实施人力资源规划；拟定机构设置方案、编制岗位说明书；负责劳动人事管理、工资管理、社会保险和劳动合同管理；负责员工绩效管理、员工培训及劳动者关系管理。

（8）管理部

管理部负责制订公司生产经营活动中各项管理制度、发展规划、经营目标，并监督、落实、考核其执行情况；负责公司企业文化总体策划与建设；负责企业管理流程设计、更新、再造，管理文件发布及日常法律事务；负责企业网站建设、更新、管理及网络系统的维护；负责固定资产统计管理、仓储管理及劳动环境卫生管理和现场“6S”管理；负责对外公共关系。

（9）证券投资部

证券投资部根据法律、法规、上市规则的要求和投资者关系管理的相关规定及时、准确地进行信息披露；根据公司实际情况，通过举行分析说明会及路演等活动，与投资者进行沟通；通过电话、电子邮件、传真、接待来访等方式回答投资者的咨询；建立和维护与监管部门、证券交易所、行业协会等相关部门良好的沟通关系；在公司网站中设立投资者关系管理专栏，在网上披露公司信息，方便投资者查询；有利于改善投资者关系的其他工作。

（10）财务部

财务部负责公司财务全面管理；建立、健全公司财务内部控制制度，编制财务预算、决算并监督执行；依托信息化手段，对采购与付款进行控制，并有效控制生产物资的合理使用，控制经营成本；合理调配资金，保证公司经营，对公司重大经济项目进行分析预测，组织经济核算；编制各种财务报表，如实反映公司财务状况和经营成果，监督财务收支；协助会计师事务所做好财务审计等工作。

（11）市场管理部

市场管理部是市场营销活动的统筹策划部门，负责制定和实施品牌战略、竞争对手和行业市场分析、制定营销计划、制订产品价格策略、客户信用评价和信息管理、处理重大客户投诉、组织售前技术服务、合同评审、投标材料等，参与

经营租赁业务的洽谈和审定等工作。对于大型就地再生设备和大额订单由市场管理部牵头组合专业技术力量协助销售部进行销售。

（12）销售部

销售部是市场营销计划的执行部门，负责全国销售网络建设和管理、搜集市场信息、了解客户具体需求、组织投标或商务洽谈、合同管理、货款回收、长期跟踪客户的动态、了解产品运行情况等工作，主要采取以片区为中心的直销模式，下设东北、华北、西北、华中、华南、华东、京津七个片区。

（13）市场服务部

市场服务部是市场营销活动的支撑和保障部门，负责产品发货、为客户提供技术培训、快速处理设备故障、产品现场演示及大型就地再生设备的全程支撑保障服务、客户意见汇总、产品档案管理等工作。

四、公司控股、参股子公司情况

本公司不存在控股、参股子公司的情形。

五、发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）发起人、主要股东的基本情况

本公司的发起人为郭松森、齐广田、王恩义3位自然人，本次发行前持有公司5%以上股份的主要股东为郭松森、齐广田、王恩义3位自然人。郭松森、齐广田、王恩义三人的简历详见本招股说明书“第八节 一、（一）董事会成员”。

（二）控股股东及实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，郭松森先生持有公司 52.85%的股份，为公司控股股东及实际控制人。郭松森的简历详见本招股说明书“第八节 一、（一）董事会成员”。

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东及实际控制人郭松森除持有本公

司股份以外，没有直接或间接控制其他企业。

（四）公司股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司股东所持有的公司股份均未发生质押或存在其他有争议的情况。

六、公司有关股本的情况

（一）公司本次发行前后股本情况

本次发行前总股本为5,585万元，本次发行股份为1,900万股，发行后总股本为7,485万元，本次发行股份占发行后总股本的25.38%，发行前后股本结构见下表：

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	郭松森	2,951.9494	52.8550	2,951.9494	39.4382
2	齐广田	2,214.5206	39.6512	2,214.5206	29.5861
3	王恩义	279.2500	5.0000	279.2500	3.7308
4	李艺	5.4550	0.0977	5.4550	0.0729
5	孙斌武	5.4550	0.0977	5.4550	0.0729
6	金鹤绵	5.4250	0.0971	5.4250	0.0725
7	齐伟江	5.4000	0.0967	5.4000	0.0721
8	薛萍	5.3800	0.0963	5.3800	0.0719
9	于健	5.3200	0.0953	5.3200	0.0711
10	甄永泉	5.3000	0.0949	5.3000	0.0708
11	孟凡冰	5.2000	0.0931	5.2000	0.0695
12	张南	5.1600	0.0924	5.1600	0.0689
13	周伟	5.1050	0.0914	5.1050	0.0682
14	闫南	5.0800	0.0910	5.0800	0.0679
13	付健	4.0000	0.0716	4.0000	0.0534
14	邵永祥	4.0000	0.0716	4.0000	0.0534
15	苏良顺	4.0000	0.0716	4.0000	0.0534
16	刘欣科	4.0000	0.0716	4.0000	0.0534
17	杨劲松	4.0000	0.0716	4.0000	0.0534
18	赵炳强	4.0000	0.0716	4.0000	0.0534
19	毛虹飚	4.0000	0.0716	4.0000	0.0534
20	王东河	4.0000	0.0716	4.0000	0.0534

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（%）
21	李建军	4.0000	0.0716	4.0000	0.0534
15	任淑晶	3.5000	0.0627	3.5000	0.0468
16	韩文韬	2.9900	0.0535	2.9900	0.0399
17	张伟	2.5000	0.0448	2.5000	0.0334
18	关保余	3.1000	0.0555	3.1000	0.0414
19	郑圣春	3.3000	0.0591	3.3000	0.0441
20	赵艳红	2.6200	0.0469	2.6200	0.0350
21	高永利	2.9900	0.0535	2.9900	0.0399
31	何洋	3.0000	0.0537	3.0000	0.0401
32	罗庆华	3.0000	0.0537	3.0000	0.0401
33	孙钢	3.0000	0.0537	3.0000	0.0401
34	姚旭	3.0000	0.0537	3.0000	0.0401
35	井忠旭	3.0000	0.0537	3.0000	0.0401
36	范晓燕	3.0000	0.0537	3.0000	0.0401
37	张江华	3.0000	0.0537	3.0000	0.0401
38	康冬	3.0000	0.0537	3.0000	0.0401
本次拟发行股份		-	-	1,900.0000	25.3841
合计		**5,585.0000**	**100.0000**	**7,485.0000**	100.0000

（二）前十名股东及其在公司任职的情况

本次发行前，公司共有38名股东，均为自然人。公司前10大自然人股东持股情况及其在公司任职的情况如下：

序号	姓名	发行前持股数量(万股)	发行前持股比例（%）	在公司任职情况
1	郭松森	2,951.9494	52.8550	董事长、总经理
2	齐广田	2,214.5206	39.6512	副董事长、副总经理
3	王恩义	279.2500	5.0000	董事、副总经理
4	李艺	5.4550	0.0977	董事、技术中心总工程师
5	孙斌武	5.4550	0.0977	董事、技术中心主任
6	金鹤绵	5.4250	0.0971	董事、销售部部长
7	齐伟江	5.4000	0.0967	监事、市场服务部部长
8	薛萍	5.3800	0.0963	财务总监
9	于健	5.3200	0.0953	董事会秘书、副总经理
10	甄永泉	5.3000	0.0949	机装车间主任

（三）国有股、外资股及战略投资者的情况

公司股东均为具有中国国籍的自然人，住所均在中国境内，不存在国有股、外资股及战略投资者。

（四）最近一年新增股东情况

2009 年 12 月 16 日森远路桥召开 2009 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于股权转让的议案》。发起人郭松森先生及齐广田先生将其持有的部分股权转让予公司部分中高层及业务骨干人员。2009 年 12 月 16 日，郭松森先生、齐广田先生分别与股权受让对象签订了《关于鞍山森远路桥股份公司的限制性股权转让协议》，本次股权转让的作价是 2.2 元/股，作价依据是公司截至 2009 年 9 月 30 日未经审计的每股净资产。2009 年 12 月 31 日鞍山市工商行政管理局出具了辽鞍工商核变通内字（2009）第 0900182100 号对本次股权转让的工商变更登记予以核准。本次股权转让后，森远路桥的股东由 3 名自然人变为 38 名自然人。

1、本次股份转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让股份数（股）	每股单价（元）	转让总价(万元)
郭松森	李　艺	54,550	2.2	12.00
	孙斌武	54,550	2.2	12.00
	于　健	53,200	2.2	11.70
	薛　萍	53,800	2.2	11.83
	甄永泉	53,000	2.2	11.66
	周　伟	51,050	2.2	11.23
	孟凡冰	52,000	2.2	11.44
	闫　南	50,800	2.2	11.17
	张　南	51,600	2.2	11.35
	付　健	40,000	2.2	8.80
	邵永祥	40,000	2.2	8.80
	苏良顺	31,336	2.2	6.89
	任淑晶	35,000	2.2	7.70
	韩文韬	29,900	2.2	6.58
	张　伟	25,000	2.2	5.50
	关保余	31,000	2.2	6.82
	郑圣春	33,000	2.2	7.26
	赵艳红	26,200	2.2	5.76
	高永利	29,900	2.2	6.58

转让方	受让方	转让股份数（股）	每股单价（元）	转让总价(万元)
齐广田	金鹤绵	54,250	2.2	11.94
	齐伟江	54,000	2.2	11.88
	苏良顺	8,664	2.2	1.91
	刘欣科	40,000	2.2	8.80
	杨劲松	40,000	2.2	8.80
	赵炳强	40,000	2.2	8.80
	毛虹飚	40,000	2.2	8.80
	王东河	40,000	2.2	8.80
	李建军	40,000	2.2	8.80
	何　洋	30,000	2.2	6.60
	罗庆华	30,000	2.2	6.60
	孙　钢	30,000	2.2	6.60
	姚　旭	30,000	2.2	6.60
	井忠旭	30,000	2.2	6.60
	范晓燕	30,000	2.2	6.60
	张江华	30,000	2.2	6.60
	康　冬	30,000	2.2	6.60

2、本次受让股东基本情况

本次股权转让，新增 35 名自然人股东均在公司任职，为公司的管理人员、核心技术人员、业务骨干人员，通过本次股权转让，有利于激励公司员工的工作热情，维持员工队伍的稳定，避免核心人才流失，保障公司长期可持续发展。

本次新增股东均为中国公民，均无境外永久居留权，新增持股情况、身份证号码及任职情况如下表所示：

序号	股东	最近一年新增持股数量（万股）	身份证号码	在公司任职情况
1	李艺	5.4550	21030419451016****	董事、技术中心总工程师
2	孙斌武	5.4550	14010419681124****	董事、技术中心主任
3	金鹤绵	5.4250	21030419631126****	董事、销售部部长
4	齐伟江	5.4000	21030419670807****	监事、市场服务部部长
5	薛萍	5.3800	21030219610427****	财务总监
6	于健	5.3200	21030319620331****	董事会秘书、副总经理
7	甄永泉	5.3000	21138119770214****	机装车间主任
8	孟凡冰	5.2000	21030319640826****	监事、供应部部长
9	周伟	5.1050	21030419650809****	监事、质检部部长
10	张南	5.1600	21030219620516****	监事、结构车间主任
11	闫南	5.0800	21030419531114****	监事、生产部部长
12	付健	4.0000	21030419600326****	监事、技术中心副主任
13	邵永祥	4.0000	62042219711123****	财务部部长

序号	股东	最近一年新增持股数量（万股）	身份证号码	在公司任职情况
14	苏良顺	4.0000	21031119660103****	市场服务部副部长
15	刘欣科	4.0000	21030419650417****	销售部副部长
16	杨劲松	4.0000	21030319700301****	销售部副部长
17	赵炳强	4.0000	62010219620529****	销售部副部长
18	毛虹飚	4.0000	21030419680817****	销售部副部长
19	王东河	4.0000	12010419670805****	销售部副部长
20	李建军	4.0000	21030419670429****	销售部副部长
21	任淑晶	3.5000	22010219690728****	核心技术人员
22	韩文韬	2.9900	22051919720204****	核心技术人员
23	张伟	2.5000	21032119731015****	核心技术人员
24	关保余	3.1000	21132319701013****	核心技术人员
25	郑圣春	3.3000	21030219630303****	核心技术人员
26	赵艳红	2.6200	22010219690412****	核心技术人员
27	高永利	2.9900	61011319711015****	核心技术人员
28	何洋	3.0000	21030319790729****	核心销售人员
29	罗庆华	3.0000	21030219761002****	核心销售人员
30	孙钢	3.0000	21050419700828****	核心销售人员
31	姚旭	3.0000	21122619741202****	核心销售人员
32	井忠旭	3.0000	21030219791112****	核心销售人员
33	范晓燕	3.0000	21030219710629****	核心销售人员
34	张江华	3.0000	21060419691030****	核心销售人员
35	康冬	3.0000	21038119780511****	核心销售人员
合计		139.2800		

3、《关于鞍山森远路桥股份公司的限制性股份转让协议》的主要内容

（1）关于标的股份的转让

按照标的公司《2009 年第二次临时股东大会决议》以及本协议所确定的条款和方式，甲方（股权转让方）同意将其持有的标的股份连同所有与之相关的全部权利、利益和义务转让给乙方（股权受让方）；乙方同意受让甲方出让的标的公司股份连同所有与之相关的全部权利、利益和义务。标的公司自身的债权、债务在标的公司股份转让后仍由标的公司承担。自股份转让实施完成日起，乙方成为标的公司股东。

（2）关于股份转让价款

标的股份的转让价款价格为每股人民币 2.2 元。过渡期内标的公司所产生的期间损益对股份转让定价及价款不产生影响。

（3）关于股份转让价款的支付

股份转让价款支付方式：货币资金；

股份转让价款支付时间：2009 年 12 月 27 日前。

（4）关于股份锁定的承诺

乙方承诺：①自股份转让实施完成日起至标的公司首次公开发行股票并上市前，不对外转让其持有的标的公司股份；②在标的公司首次公开发行股票并上市后 36 个月内不对外转让其持有的标的公司股份，乙方将在标的公司首次公开发行股票并上市的申请文件中再次作出该项承诺；③若违反前述承诺对外转让其持有的标的公司全部或部分股份的，应按其对外转让的股份或股份数量所对应的标的公司上一年度经审计的净资产数额的三倍向甲方支付违约金。

（5）关于任职期间义务及离职

乙方承诺：①严格履行与标的公司签署的《劳动合同》项下的各项义务，保证对标的公司的忠诚守信和勤勉尽责；

②乙方担任标的公司高级管理人员的，将严格遵守并履行《公司法》第一百四十八条规定的忠实义务和勤勉义务，且保证不作出《公司法》第一百四十九条所规定的行为；

③自股份转让实施完成日起五年内（以下简称“承诺任职期间”）不单方解除与标的公司签署的《劳动合同》或向标的公司申请离职，乙方与标的公司在本协议签订前已经签订的《劳动合同》在承诺任职期间内到期的，乙方将与标的公司续签《劳动合同》，该《劳动合同》的届满日期不早于承诺任职期间的届满日期；

④乙方在标的公司向中国证监会提交首次公开发行股票并上市申请文件前违反上述承诺与保证的，乙方应将其持有的标的公司股份按照本协议第三条约定的价格转让给甲方，或按其持有的标的公司股份数量所对应的标的公司上一年度经审计的净资产数额的二倍向甲方支付违约金，并将其依据持有的标的公司股份自标的公司取得的分红返还给甲方；

⑤乙方在标的公司向中国证监会提交首次公开发行股票并上市申请文件后至首次公开发行股票并上市前违反上述承诺与保证的，应按其持有的标的公司股份数量所对应的标的公司上一年度经审计的净资产数额的二倍向甲方支付违约金，并将其依据持有的标的公司股份自标的公司取得的分红返还给甲方。

⑥乙方在标的公司首次公开发行股票并上市后违反上述承诺与保证的，乙方应按照违约行为发生时其持有的标的公司股份价值（每股价格为基准日前二十个交易日标的公司股票二级市场交易均价，基准日为甲方或标的公司知道或应当知道乙方发生违约行为之日）扣除本协议第三条约定的价格后向甲方支付违约金，并将其依据持有的标的公司股份自标的公司取得的分红返还给甲方。

（6）关于知识产权保护、竞业禁止与保密

①乙方应遵守并履行对标的公司的知识产权保护、竞业禁止及保密义务。

②乙方在标的公司首次公开发行股票并上市前违反上述承诺与保证的，应按标的股份数量所对应的标的公司上一年度经审计的净资产数额的二倍向标的公司支付违约金。

③乙方在标的公司首次公开发行股票并上市后违反上述承诺与保证的，乙方应按照标的股份价值（每股价格为基准日前二十个交易日标的公司股票二级市场交易均价，基准日为甲方或标的公司知道或应当知道乙方发生违约行为之日）扣除本协议第三条约定的价格后向标的公司支付违约金。

保荐机构、发行人律师经核查后，认为：本次股份转让已履行了必要的内部审议程序，受让方已按照《关于鞍山森远路桥股份公司的限制性股份转让协议》约定支付股份转让价款，股份已依法登记、股权变更的工商变更登记手续已办理完成；《关于鞍山森远路桥股份公司的限制性股份转让协议》内容符合《公司法》及《中华人民共和国合同法》相关规定，是各方意思的真实表示，不存在影响发行人股权清晰、稳定的限制性条款；经发行人新增股东确认，本次股份转让完成后，新增股东依法持有发行人股份，不存在委托、信托持股情况。因此，发行人股权清晰、稳定，不存在潜在纠纷，符合《管理暂行办法》第十七条关于发行人股权清晰的规定，对本次发行上市不构成实质性影响。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

本次发行前，公司股东刘欣科（持股 0.0716%）与任淑晶（持股 0.0627%）为夫妻关系，除此之外公司股东之间不存在其他关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺

公司控股股东、实际控制人郭松森、股东齐广田承诺：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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

股东王恩义承诺：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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2009 年 12 月郭松森、齐广田向李艺等 35 名自然人转让股权，公司新增 35 名自然人股东均承诺：1、自 2009 年 12 月股份转让实施完成日起至发行人首次公开发行股票并上市前，不转让其持有的公司股份；2、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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

此外，担任公司董事、监事和高级管理人员的股东郭松森、齐广田、王恩义、孙斌武、金鹤绵、李艺、周伟、付健、孟凡冰、齐伟江、张南、闫南、薛萍、于健共 14 人均承诺：除前述锁定期外，本人在任职期间每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让其直接或间接所持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起六个月内（含第六个月）申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让本人所持有本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间（含第七个月、第十二个月）申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让本人所持有本公司股份。

七、公司内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

公司自成立至本招股说明书签署日止，未发行过内部职工股，公司不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

八、公司员工及其社会保障情况

（一）员工人数

报告期内，随着公司业务规模的逐步扩张，员工人数也逐年增加，截至2010年12月31日，本公司员工251人。

（二）员工专业结构

分工	人数（人）	占员工总比例（%）
生产人员	110	43.82
销售人员	36	14.34
技术人员	82	32.67
管理人员	23	9.17
合计	251	100.00

（三）员工受教育程度

文化程度	人数（人）	文化程度结构 （%）
本科及以上	83	33.07
大专	37	14.74
大专以下	131	52.19
总计	251	100.00

（四）员工技术职称

技术职称	人数（人）	技术职称结构（%）
高级职称	19	7.57
中级职称	32	12.75
初级职称	35	13.94
其他	165	65.74
总计	251	100.00

（五）员工年龄分布

年龄区间	人数（人）	占员工总比例（%）
30 岁以下	51	20.32
31-40 岁	90	35.86
41-50 岁	83	33.07
51 岁以上	27	10.75
总计	251	100.00

（六）公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

1、公司执行的社会保险及住房公积金缴费比例

根据《辽宁省社会保险费征缴规定》（辽宁省人民政府令（第 116 号））《辽

宁省人民政府关于完善企业职工基本养老保险制度的意见》（辽政发〔2006〕28号）、《关于加强医疗保险费征收管理工作的通知》（辽劳社发〔2004〕83号）、《辽宁省失业保险条例》（省人大公告第44号）、《辽宁省工伤保险实施办法》（辽政办发〔2004〕21号）、《辽宁省城镇企业职工生育保险规定》（辽宁省人民政府令第79号）、《市委办公厅 市政府办公厅转发市劳动和社会保障局<关于加强鞍山市社会保险费征缴工作的实施意见>的通知》（鞍委办发[2005]33号）：

用人单位以上月工资总额作为缴费基数，缴纳基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险、工伤保险及生育保险；从业人员以上年度平均工资总额为缴费基数，缴纳基本养老保险费、基本医疗保险费；从业人员以上月工资总额为缴费基数，缴纳失业保险费。缴费比例为：

项　目	企业缴费		个人缴费	
	缴费基数	比　例（%）	缴费基数	比　例（%）
基本养老保险	上月工资总额	20	上年度平均工资总额	8
失业保险	上月工资总额	2	上月工资总额	1
基本医疗保险	上月工资总额	7	上年度平均工资总额	2
工伤保险	上月工资总额	0.5-2	-	-
生育保险	上月工资总额	0.8	-	-

《辽宁省住房公积金管理规定》（1997年11月28日辽宁省人民政府第81号令发布，2001年6月5日根据辽宁省人民政府第127号令修正）、《鞍山市住房公积金管理条例》（鞍山市第十三届人大常委会公告第8号）规定：单位应当到市管理中心办理缴存登记，并及时为本单位职工办理住房公积金账户设立手续。每个职工只能有一个住房公积金账户；职工住房公积金的缴存基数，应当按照职工本人上一年度月平均工资标准计算；职工个人住房公积金月缴存额为职工缴存基数乘以职工住房公积金缴存比例，单位为职工缴存的住房公积金月缴存额为职工缴存基数乘以单位住房公积金缴存比例；职工和职工所在单位住房公积金的缴存比例均不得低于职工上一年度月平均工资的5%。

公司目前执行的五险及住房公积金的单位与个人的缴费比例为：

项　目	企业缴费		个人缴费	
	缴费基数	比　例（%）	缴费基数	比　例（%）
基本养老保险	上月工资总额	20	上年度平均工资总额	8
失业保险	上月工资总额	2	上月工资总额	1
基本医疗保险	上月工资总额	7	上年度平均工资总额	2

项　目	企业缴费		个人缴费	
	缴费基数	比　例（%）	缴费基数	比　例（%）
工伤保险	上月工资总额	1	-	-
生育保险	上月工资总额	0.8	-	-
住房公积金	工资总额	8	上一年度月平均工资	8

2、报告期内公司办理社会保险和住房公积金的情况

报告期内，公司依法为员工缴纳社会保险和住房公积金。2008 年、2009 年、2010 年末公司在册员工分别是 210 人、215 人和 251 人，社会保险和住房公积金的具体办理情况如下：

事项	类别	2010 年末	2009 年末	2008 年末
报告期末公司为职工缴纳五险一金人数	基本养老保险（人）	251	215	210
	失业保险（人）	251	215	210
	基本医疗保险（人）	251	138	127
	工伤保险（人）	251	215	210
	生育保险（人）	251	215	210
	住房公积金（人）	127	116	115
报告期末个人承担金额在公司代扣代缴人数	基本养老保险（人）	163	138	128
	失业保险（人）	163	138	128
	基本医疗保险（人）	163	138	127
	住房公积金（人）	127	116	115
事项	**类别**	**2010 年**	**2009 年**	**2008 年**
报告期内社保及住房公积金缴纳情况	基本养老保险（元）	1,222,015.19	1,001,357.48	1,014,677.22
	失业保险（元）	127,965.64	105,152.34	130,372.64
	基本医疗保险（元）	345,488.52	211,066.72	188,859.05
	工伤保险（元）	49,439.93	40,034.68	43,648.13
	生育保险（元）	39,551.95	32,027.73	34,918.51
	住房公积金（元）	376,560.00	331,840.00	297,798.40
金额合计（元）		**2,161,021.23**	**1,721,478.95**	**1,710,273.95**

注：缴费金额包括公司代扣代缴个人承担金额和公司承担缴费金额。

最近三年，根据辽宁省及鞍山市规定，公司按照全体员工工资总额缴纳了基本养老保险、失业保险、工伤保险、生育保险的单位应缴纳费用；就基本医疗保险，自 2008 年 1 月 1 日至 2010 年 6 月 30 日期间，公司为在公司参保的员工缴纳了单位应缴纳费用，自 2010 年 7 月起，至本招股说明书签署日，公司已经以全体员工工资总额作为缴费基数缴纳医疗保险企业应缴纳费用。自 2008 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，根据辽宁省及鞍山市规定，公司按照在公司办理住房公积金的员工人数及缴存基数缴纳住房公积金的单位应缴纳费用。

最近三年，根据辽宁省及鞍山市有关规定，公司为全部在公司参保的员工代扣代缴其基本养老保险、基本医疗保险、失业保险及住房公积金的员工个人应缴纳费用。部分员工因个人原因未在公司参加基本养老保险、基本医疗保险、失业保险及住房公积金，具体情况如下：

项目	未在公司参加五险的人数（人）	未在公司办理住房公积金的人数（人）
个人出具说明不愿意参加社会保险或住房公积金	13	49
在原单位或户籍所在地缴纳	57	57
已办理退休手续享受社保待遇	6	6
社保关系尚在办理中	12	12
合　计	88	124

综上所述，部分员工因不需在公司参与社会保障或个人选择不参与社会保障，导致公司未为其代扣代缴社会保险及住房公积金个人应缴纳费用，该等情况对公司本次发行上市不构成实质性影响。

3、社会保险及住房公积金主管机关对公司缴纳社会保险、住房公积金合规性的确认

鞍山市人力资源和社会保障局于2011年1月10日出具《证明》：兹证明鞍山森远路桥股份有限公司（原鞍山森远路桥养护机械制造有限公司）2007年1月1日至今依照国家、辽宁省及鞍山市有关法律、法规及相关政策为其员工缴纳各项社会保险金，没有违反国家劳动及社会保障有关规定的情形，没有受到过有关社会保障方面的行政处罚。自2007年1月1日至今，就社会保险金缴纳事宜，本单位未收到有关鞍山森远路桥股份有限公司的投诉或举报。

根据2011年1月11日鞍山市住房公积金管理中心出具的《证明函》：兹证明鞍山森远路桥股份有限公司已按照国家有关住房公积金的法律、法规和规章的规定，为职工办理了住房公积金缴存，自2008年1月1日以来不存在因违反住房公积金管理方面的法律、法规及规章而被处罚的情形。就住房公积金缴纳事宜，本单位未收到有关鞍山森远路桥股份有限公司的投诉或举报。

4、公司控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东、实际控制人郭松森先生于2010年6月1日出具《承诺函》，承诺：若公司因有关政府部门或司法机关认定需补缴社会保险费（包括养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和

住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求，本人将无条件全额承担经有关政府部门或司法机关认定的需由公司补缴的全部社会保险费和住房公积金、罚款或赔偿款项，全额承担被任何相关方以任何方式要求的社会保险费和住房公积金或赔偿款项，以及因上述事项而产生的由公司支付的或应由公司支付的所有相关费用。

九、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的作出的重要承诺

（一）避免同业竞争的承诺

公司控股股东郭松森、股东齐广田和王恩义出具了《避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第七节 一、（二）避免同业竞争的承诺”。

（二）公司控股股东及其他股东的承诺

公司控股股东郭松森、股东齐广田、王恩义、李艺等其他35名自然人股东作出承诺：

1、本人所持有的公司股份不存在权属纠纷，亦不存在进行质押或设定其他权利限制的情形。

2、本人不存在尚未了结的或可预见重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）股份锁定的承诺

公司股东出具了《关于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函》，具体内容如下：

公司控股股东、实际控制人郭松森、股东齐广田承诺：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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

股东王恩义承诺：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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

除上述三人外，李艺等 35 名自然人股东均承诺：（一）自 2009 年 12 月股份

转让实施完成日起至发行人首次公开发行股票并上市前，不转让其持有的发行人股份；（二）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本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

此外，担任公司董事、监事和高级管理人员的股东郭松森、齐广田、王恩义、孙斌武、金鹤绵、李艺、周伟、付健、孟凡冰、齐伟江、张南、闫南、薛萍、于健等 14 人均承诺：除前述锁定期外，本人在任职期间每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让其直接或间接所持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起六个月内（含第六个月）申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让本人所持有本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间（含第七个月、第十二个月）申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让本人所持有本公司股份。

第六节 业务和技术

一、主营业务、主要产品及变动情况

（一）公司主营业务

公司主要从事新型公路养护机械的技术开发和制造，主要产品包括路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备。公司是新型公路养护机械行业的领先企业，是国内领先的能够提供全系列沥青路面就地再生技术解决方案并具有工程施工技术支撑经验的设备制造商。

公司基于“绿色养护、经济高效”的品牌价值理念、“市场开发技术化、产品开发市场化”的经营创新理念和“多层次、全系列”的产品战略，面向公路养护工程施工单位提供公路养护总体解决方案。

（二）公司主要产品

1、公司主要产品分类

依据产品用途及销售情况，公司现有产品分为路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备三大系列。

产品系列	产品品种	生产周期（天）	应用领域
路面除雪和清洁设备	除雪撒布车	40	路面保养
	除雪机具	20	
	高压清洗疏通车	40	
大型沥青路面就地再生设备	热再生机组	90	公路大中修工程及改建工程
预防性养护设备	沥青路面热再生修补车（包括红外线加热式再生修补车和热风式再生修补车）	50	公路日常性、周期性养护（小修保养）
	沥青路面养护车	50	
	灌缝设备	40	
	微表处施工车	60	

2、即将投放市场的重要产品

产品系列	产品品种	生产周期（天）	目前状况
大型沥青路面就地再生设备	横移式冷再生机	90	工程试验期 预计2011年上市

产品系列	产品品种	生产周期（天）	目前状况
预防性养护设备	橡胶沥青洒布车	70	工程试验期 预计2011年上市
	加热式沥青路面超薄磨耗层罩面机	70	样机试制阶段 预计2011年上市
路面除雪和清洁设备	冷吹式机场除雪车	50	样机设计阶段 预计2011年上市
	机械式综合除雪车	50	样机设计阶段 预计2011年上市

公司自设立以来主营业务一直未发生过重大变化。

二、公司所处行业的基本情况

（一）公司所处行业说明

按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2002），公司属于公路养护机械行业，是“专用设备制造业（C36）”\“矿山、冶金、建筑专用设备制造（C361）”\“建筑工程用机械制造（C3613）”下路面机械的细分行业。

公路养护机械因工作内容的不同，产品的类别和品种较多，共有 6 大类近百种产品，具体情况见下表：

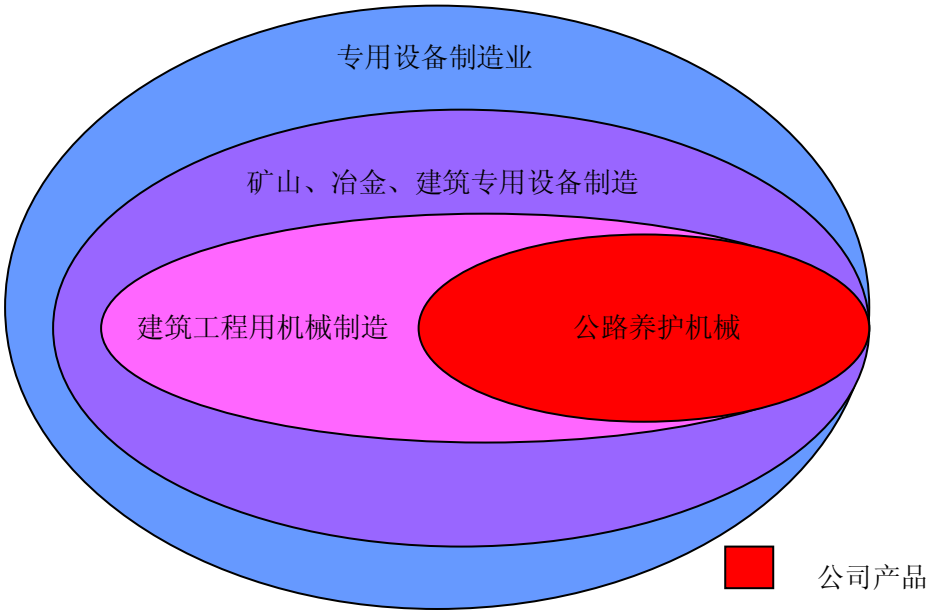
序号	产品类别	主要产品
1	经常性养护机械	1、 边沟清整机械； 2、 路面清洁机械：扫路车、洒水车、护栏清洗机、隧道清洗机等 3、 绿化机械：割灌除草机、绿篱机、油锯、高剪枝等； 4、 标线机械：画线机、除线机、大型画线车等； 5、 附属设施修理机械：升降台车、高空作业车、护栏打桩机、护栏拔桩机、护栏抢修、护栏板矫直机、移动标牌、钻孔机等； 6、 其他机械：卡车、自卸车、发电机、水泵、空压机，照明车、清障车、事故抢险车、移动标志车等。
2	除雪机械	除雪撒布车、融雪剂撒布机、除雪铲、扫雪机、抛雪机、破冰机等。
3	面层修复机械	1、 多功能摊铺机械； 2、 面层更换机械：多锤破碎机、路面切割机、吹风机、路面铣刨机、砂浆灌注机、共振破碎机等； 3、 预防性养护设备：沥青路面热再生修补车、沥青洒布车、碎石撒布车、同步碎石封层车、稀浆封层车、综合养护车、沥青路面加热机、清缝机、灌缝机、喷射式修补机、车辙修补机等。
4	抗滑机械	刻槽机、抛丸机、凿毛机、喷水机等。
5	旧路面材料再生机械	1、 就地再生机械：沥青路面热再生机组、沥青料就地冷再生机等； 2、 厂拌再生机械：厂拌冷再生设备、厂拌热再生设备等。

序号	产品类别	主要产品
6	路况检测设备	公路路况与病害综合检测车、桥梁检测车、激光断面仪、车载式自动弯沉测量仪、摩擦系数测试车、探地雷达测试仪、标志线反光测试仪、公路巡查车等。

从上表中可以看出，公路养护机械的种类繁杂，如根据产品的应用领域、技术先进性和市场竞争程度来划分，又可分为传统养护机械和新型养护机械两大类。传统养护机械主要包括经常性养护机械、摊铺机械、面层更换机械、抗滑机械等产品，新型养护机械主要包括除雪机械、沥青路面再生设备、预防性养护设备和路况检测设备等产品，公司产品均属于新型养护机械类。

相对于采用通用技术或标准制作的传统养护机械，新型养护机械有以下特点：1、大部分属非标产品，差异化需求突出，产品的性能和参数需要根据具体的施工工艺而定，不同养护方法对应不同养护机械，要求制造商对下游行业技术发展较为熟悉，并具有较强的研发设计能力和工程服务能力；2、产品的精度、强度、性能指标、自动化水平和可靠性等方面要求较高，质量控制要求严格；3、目前重点应用于高等级公路和沥青路面上，是一种集约型的先进养护机械。

具体行业划分情况如下图所示：



（二）行业的主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门、监管体制

公司所属行业规划管理部门为国家工业和信息化部产业政策司，主要负责研

究分析产业的发展情况、组织拟定产业政策、提出优化产业结构的政策建议、监督产业政策的落实情况、规划重点领域的建设项目及指导行业发展。

与公路养护机械行业相关的行业协会和标准化组织有中国工程机械工业协会筑路机械分会、全国机械安全标准化技术委员会、全国建筑施工机械与设备标准化委员会及全国汽车标准化技术委员会。上述行业协会和标准化组织承担所属行业的自律职能，并协助政府进行行业管理，是政府和企业之间的桥梁和纽带。

本行业中采用汽车底盘作为载体的专用养护作业车辆，按国家相关法规和标准要求，需获取国家专用汽车生产资质、工业和信息化部的机动车公告认证、国家认证认可监督管理委员会的 3C 认证、环保部的环保型式核准，属强制性认证。

2、主要法律法规

本公司所处行业及经营的产品涉及的主要法律法规有：

（1）《中华人民共和国招标投标法》于1999年8月30日颁布，2000年起实施，是规范招标投标范围、程序的法律。该法明确了所有使用国有资金及国际贷款的项目必需进行招标。

（2）《中华人民共和国政府采购法》于2002年6月29日颁布，2003年起实施，该法明确了各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购货物、工程和服务的行为，并规定政府采购应当采购本国货物、工程和服务。

（3）《中华人民共和国公路法》：2004年8月28日修订后的《中华人民共和国公路法》公布，该法明确规定公路管理机构应当按照国务院交通主管部门规定的技术规范和操作规程对公路进行养护，保证公路经常处于良好的技术状态。国家采用依法征税的办法筹集公路养护资金，依法征税筹集的公路养护资金，必须专项用于公路的养护和改建。

（4）《中华人民共和国公路管理条例》：2008 年 12 月 27 日，国务院发布了新修订的《中华人民共和国公路管理条例》，该条例明确规定公路主管部门应当加强公路养护工作，保持公路完好、平整、畅通，提高公路的耐久性和抗灾能力。

（5）《中华人民共和国循环经济促进法》于 2008 年 8 月 29 日发布，2009 年起实施，该法明确规定了国务院和各省、区、市政府要设立循环经济发展专项资金，支持循环经济的科技研究开发、循环经济技术和产品的示范与推广、重大循环经济项目的实施、发展循环经济的信息服务等；规定国家对促进循环经济发

展的产业活动给予税收优惠，并运用税收等措施鼓励进口先进的节能、节水、节材等技术和设备，限制耗能高、污染重产品出口；县级以上人民政府循环经济发展综合管理部门在制定和实施投资计划时，应当将节能、节水、节地、节材、资源综合利用等项目列为重点投资领域;政府采购应优先有利于保护环境的产品及再生产品。

（6）《汽车产业发展政策》于2004年5月21日由国家发改委发布，2004年起实施，该法规明确了道路机动车辆生产企业和产品实行准入管理制度，符合准入管理制度规定和相关法规、技术规范的强制性要求并通过强制性产品认证的道路机动车辆生产企业和产品，可列入《道路机动车辆生产企业及产品公告》，由国家发改委和国家质检总局联合发布。公告内产品必须标识中国强制性认证（3C）标志。

（7）《车辆购置税征收管理办法》于2005年11月15日公布，自公布之日起实施，该法明确规定设有固定装置的非运输车辆可以免税。

3、行业主要政策

公路养护机械行业是我国专用设备制造业中的新兴领域，获得多项产业政策支持，而新型公路养护机械尤其是公司产品所属领域因具有节能减排特点，更是得到国家政策的大力支持。与本行业相关的主要政策包括：

（1）节能减排、环境保护相关政策

①《节能减排综合性工作方案》

2007 年 5 月 23 日，国务院出台了《节能减排综合性工作方案》（国发[2007]15 号），提出了“十一五”期间单位国内生产总值能耗降低 20%左右，主要污染物排放总量减少 10%的约束性指标，该方案强调重点发展循环经济，推进再生资源回收利用，强化交通行业减排管理。

②《交通部关于进一步加强交通行业节能减排工作的意见》

为贯彻国务院关于加强节能减排的精神，交通部提出了《交通部关于进一步加强交通行业节能减排工作的意见》（交体法发[2007]242 号），该意见提出要加大公路建设和养护工程施工机械装备技术改造、更新力度，并将大力推广沥青路面再生利用列为交通行业节能减排的主要措施。

③交通部“材料节约与循环利用专项行动计划”

为加快资源节约型、环境友好型交通建设，充分发挥科技的引领和支撑作用，促进交通增长方式的转变，2007 年交通部印发了《关于组织实施材料节约和循环利用专项行动计划的通知》（厅科教字[2007]141 号），并在当年正式启动了该专项行动计划，旨在促进工业废料综合利用和再生资源回收利用。其中高等级路面再生技术和橡胶沥青应用技术成为重点推广项目。

④《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》

2007 年 1 月，国家发改委、科技部、商务部、国家知识产权局联合颁布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》将固体废弃物的资源回收与综合利用技术（第 119 项）和高效、节能、环保、可循环的新型制造工艺及设备（第 123 项）列入了当前优先发展的高技术产业化重点领域。

⑤《资源节约型环境友好型公路水路交通发展政策》

2009 年 2 月 26 日，交通运输部印发了《资源节约型环境友好型公路水路交通发展政策》（交科教发〔2009〕80 号），明确到 2020 年“资源节约型、环境友好型”公路水路交通发展的指导思想、基本方针及主要政策。坚持将节约资源与保护环境贯穿于公路水路交通发展的全过程。在规划、设计、施工、运营、养护、管理和服务等各个环节，节约利用资源，促进资源循环利用，大力推进节能减排，有效保护和改善生态环境。

⑥《关于支持循环经济发展的投融资政策措施意见的通知》

为加大发展循环经济的投融资政策支持力度，促进循环经济形成较大规模，国家发改委、中国人民银行、银监会和证监会于 2010 年 4 月 19 日联合发布了《关于支持循环经济发展的投融资政策措施意见的通知》。该通知提出加大循环经济投资的支持力度，将“减量化、再利用、资源化”等循环经济项目列为重点投资领域，鼓励、支持符合条件的资源循环利用企业申请境内外上市和再融资，鼓励企业将通过股票市场募集资金积极投向循环经济项目。

⑦《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》

2010 年 10 月 10 日，国务院发布《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发〔2010〕32 号），该决定指出，我国必须加快培育和发展战略性新兴产业，现阶段重点培育和发展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等产业。其中，在节能环保领域“重点

开发推广高效节能技术装备及产品，实现重点领域关键技术突破，带动能效整体水平的提高。加快资源循环利用关键共性技术研发和产业化示范，提高资源综合利用水平和再制造产业化水平。示范推广先进环保技术装备及产品，提升污染防治水平。推进市场化节能环保服务体系建设。”该决定同时提出了鼓励金融机构加大信贷支持、积极发挥多层次资本市场的融资功能等多项鼓励措施。

（2）其他产业政策

①《“十一五”公路养护管理事业发展纲要》

《“十一五”公路养护管理事业发展纲要》中明确指出公路养护事业要坚持“建养并重、协调发展”的发展原则，要求牢固树立“建设是发展，养护管理也是发展，而且是可持续发展”的观念。强化公路养护的基础性地位，满足合理的养护资金需求，加强养护管理中的薄弱环节，使公路养护实现预防性养护和周期性养护的良性循环。该发展纲要还规定了公路养路费（包括汽车养路费、拖拉机养路费和摩托车养路费）总收入中扣除征收成本和交警费用等支出后，用于公路养护的比例应不低于 80%。各地每年安排的国省干线大中修里程应不低于国省干线公路总里程的 13%。

②《产业结构调整指导目录 2007 年本（征求意见稿）》

2007 年，国务院公布了《产业结构调整指导目录 2007 年本（征求意见稿）》，分为鼓励类、限制类和淘汰类三大类，在鼓励类项目中共分为二十六个领域，在公路领域内，明确提出要重点支持公路工程及养护新型机械设备设计制造、特大跨径桥梁修筑和养护技术开发、长大隧道修筑和维护技术开发。

③《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》

在 2006 年 2 月国务院出台的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》中，交通运输基础设施建设与养护技术及装备被列为第三十四项优先主题，足见国家对公路养护的高度重视，同时废弃物循环利用也被列为第十三项优先主题。国务院又颁布实施了《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》的若干配套政策，在科技投入、税收激励、金融支持、政府采购、知识产权保护、研发能力建设等方面都给予政策支持。

④《公路水路交通中长期科技发展规划纲要 2006-2020 年》

国家《公路水路交通中长期科技发展规划纲要 2006-2020 年》中，将公路快

速养护成套技术和养护材料再生技术都列为重点科研课题。

⑤《装备制造业调整和振兴规划实施细则》

2009 年 5 月 12 日，国务院发布了《装备制造业调整和振兴规划实施细则》，提出依托十大领域重点工程，振兴装备制造业，其中基础设施是十大领域之一，在该领域提出，要适应交通、能源、水利、房地产等行业发展需要，以大型隧道全断面掘进机、大型履带吊和全路面起重机、架桥机、沥青混凝土搅拌和再生成套设备等为重点，发展大型、新型施工机械、机场专用装备。

⑥《关于调整重大技术装备进口税收政策的通知》

2009 年 8 月 20 日，财政部、国家发改委、工信部、海关总署、国家税务总局和国家能源局联合发布了《关于调整重大技术装备进口税收政策的通知》（财关税［2009］55 号文件）及其附件《国家支持发展的重大技术装备和产品目录》，沥青混凝土再生成套设备位列其中。

根据上述文件精神，国家将对列入目录的装备和产品，在进口时恢复征收关税，同时对生产列入目录的装备和产品所需进口配套件免征进口关税和进口环节增值税。

⑦《农村公路管理养护体制改革方案》

2005 年 9 月 29 日，国务院批准了《农村公路管理养护体制改革方案》（国办发〔2005〕49 号），该方案强调要坚持农村公路建设、管理、养护并重的原则，建立健全以政府投入为主的稳定的养护资金渠道，加快公路养护市场化进程，保障农村公路的日常养护和正常使用，实现农村公路管理养护的正常化和规范化。

⑧《装备产业技术进步和技术改造投资方向（2010）》

2010 年 5 月 26 日，工信部发布了《装备产业技术进步和技术改造投资方向（2010）》，其中在工程施工机械领域，将沥青路面就地再生成套设备和机场专用除冰雪装备列为技术进步和技术改造投资的重点方向。

⑨《公路水路交通运输“十二五”科技发展规划》（征求意见稿）

2010 年 7 月 12 日，中国交通运输部科技司发布《公路水路交通运输“十二五”科技发展规划》（征求意见稿），指出“十二五”期间，科技成果推广的主要方向包括“沥青路面循环再利用技术”，这将推动公司主要产品——热再生机组横移式冷再生机、沥青路面热再生修补车等产品的市场在“十二五”取得较快发

展。

（三）公司产品所处行业的发展概况和市场前景

1、公司产品所处行业的发展概况

从下游行业的发展历程来看，我国公路养护机械的发展大体经过以下四个阶段：

发展阶段	养护机械化主要内容和变化趋势
1950 年～1990 年	靠道班工人肩挑人抬、镐刨铲挖，主要机械为简易养护机具和四轮运输车辆。
1990 年～2000 年	随着沥青路面早期损坏的增加，以综合养护车为代表“冷补”设备应运而生，主要处治坑槽、拥包等小面积的路面病害。
2000 年～2005 年	随着高速公路的快速发展，对高等级沥青路面的养护质量的要求越来越高，局部的挖补已经无济于事，破损路面的局部铣除和重铺成为快速恢复路面承载力和平整度的主要方式，即传统“铣刨+摊铺”的大修方式，宽幅的路面铣刨机、机动灵活的小型轮式沥青摊铺机和沥青搅拌楼则成为机械化养护公司配备的主要机型。
2005 年～至今	我国的公路养护理念发生了重大的转变，“集约化、专业化和节能环保”的绿色养护理念开始逐渐成为市场主流，在养护工艺和施工设备领域的技术创新非常活跃，各种养护新材料、新技术、新工艺、新设备不断涌现，其中沥青路面就地热再生技术、沥青路面就地冷再生技术、橡胶沥青应用技术、预防性养护技术等凭借其“绿色养护、经济高效”的显著特点日渐受到市场青睐，成为我国未来养护技术升级的主要趋势。

2、行业主要产品的发展概况

由于本行业产品种类较多，用途和客户差异较大，因此行业总体情况不能具体反映出公司产品所处领域的发展情况，故以下着重分析与公司主要产品相关的行业发展概况。

（1）路面除雪和清洁设备发展状况

国外主要采用的除雪方式有三种：化学融雪、机械除雪和综合式除雪，并在公路、机场、城市中大量配置专用除雪机械，相应的除雪设备主要分为机场除雪设备、公路除雪设备和社区除雪设备三大类。

目前，我国公路和城市道路冬季除雪还有相当部分沿用传统的人工作业和小型机具相结合的除雪方式，除雪效率低下，特别 2008 年年初我国南方发生的大面积雪灾，提升了全社会对除雪工作的重视程度，机械化除雪是未来发展的必然

趋势。

我国对除雪技术的研发虽然起步较晚，但发展的速度很快，国内从事除雪设备的生产厂家已达十余家，产品的种类也非常丰富，在公路除雪和社区除雪方面，国产设备已完全替代进口，但在机场除雪设备和大型扬雪机方面目前还依赖进口。近几年，我国机场建设发展迅速，随着机场和航班数量的大幅增加，飞机起降架次的密集化，对机场设备的需求也在快速增长，未来机场专用除雪设备的市场需求较大。目前公司已经开始了对机场除雪设备的研究。

路面清洁设备从上世纪 60 年代开始起步，发展至今已基本能够满足国内的各种需要，生产厂家众多，产品也在我国公路养护和市政环卫领域被广泛使用。

（2）大型沥青路面就地再生设备发展状况

①国外大型沥青路面就地再生设备制造业的发展状况

1973 年石油危机爆发后，美国对沥青路面再生技术高度重视，进行了广泛的研究，并取得了丰硕的成果。1985 年，美国再生沥青混合料的用量几乎占全部路用沥青混合料的一半。同时，再生剂开发、再生混合料的设计和施工设备等方面的研究也日趋深入。在美国，沥青路面的再生利用已经被普遍应用，沥青的重复利用率已高达 80%，先后出版有《沥青路面热拌再生技术手册》、《路面废料再生指南》等技术手册。

日本由于资源匮乏，也很重视路面再生技术的研究，自 1976 年以来，路面废料再生利用率已超过 70%，并于 1984 年制订了《路面废料再生利用技术指南》。

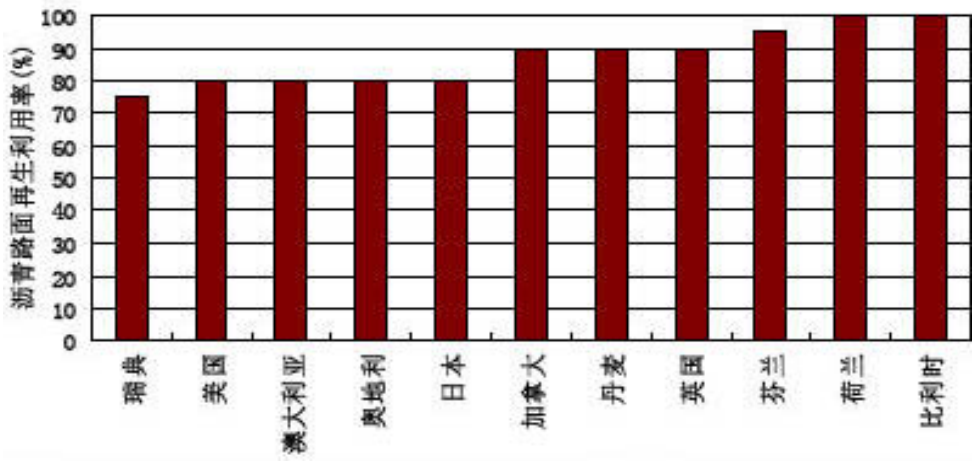
西欧国家也十分重视这项技术。1978 年德国就已将全部废弃沥青路面材料加以回收利用，并以法律形式加以执行，是最早将再生料应用于高速公路路面养护的国家。芬兰几乎所有的城镇都组织旧路面材料的收集和储存工作。法国现在也已开始在高速公路和一些重要的交通道路的路面修复工程中开始全面推广应用这项技术。（资料来源：《沥青路面再生技术手册》，拾方治、吕伟民编著，人民交通出版社会出版）

欧洲的 EAPA（欧洲沥青路面协会）在互联网上公布，其成员国的废旧沥青路面材料 100%通过再生方式得以重复利用。（资料来源：《谈热再生沥青路面的耐久性》，刘先淼、王树林，广东冠粤路桥有限公司）

1997 年，国际经济合作组织发表的《道路工程再生利用战略》白皮书显示，

主要发达国家的沥青路面再生利用率普遍在80%以上。

世界各国沥青路面再生利用情况



数据来源：《谈热再生沥青路面的耐久性》，刘先淼、王树林，广东冠粤路桥有限公司。

在就地再生施工机械方面，80年代后期才有了一些进展和机械装置的制造。发展到目前，德国维特根公司已发展成为这一领域的佼佼者，其生产的大型就地冷再生机可大规模进行各种现场冷再生施工，其研制的泡沫沥青就地冷再生技术开始在世界各国推广普及，其生产的4500型热再生机组采用红外线加热方式，取代了早期的单级耙松再生机，产品技术和效能明显提高，推动了热再生技术的快速应用和发展，该产品在欧洲和北美地区被广泛使用，成为当今国际上的代表性产品。

②国内大型沥青路面就地再生设备制造业的发展状况

我国公路养护部门对沥青路面再生技术的应用经历了从引进国外设备到国产设备自主研发的过程。

A、中国热再生机组应用的发展状况

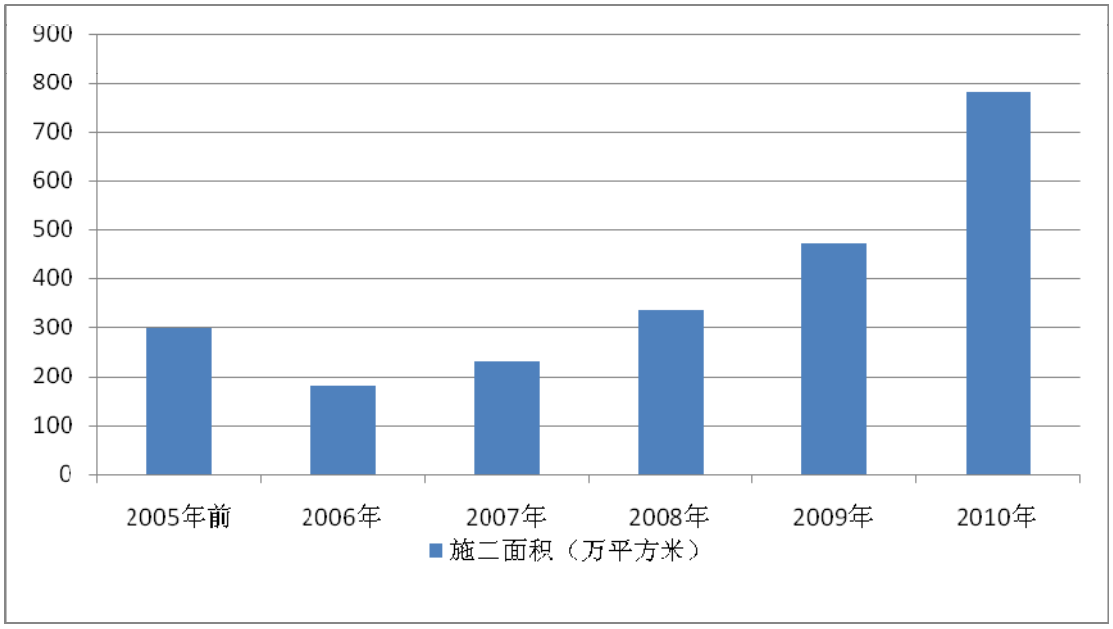
a、2002年国内引进进口热再生机组开始了中国就地热再生工艺应用的序幕

国内热再生机组的应用尚处于起始阶段，2002 年京津唐高速公路的维修工程中首次使用进口热再生设备进行施工。在公司生产的热再生机组于2007年投放市场前，该产品在国内完全依赖进口，据中国工程机械工业协会筑路机械分会统计，至2009年底进口总量达到了12套之多，其中德国维特根公司的设备为8套。国外设备的引进和推广应用，为我国大面积推广就地热再生技术进行了先期验证。

b、近年来就地热再生工艺应用在国内逐步铺开，并形成良好的发展趋势

通过在国内的实际施工应用，沥青路面就地热再生工艺相比传统工艺其显著的节能环保、资源循环利用特点得到了广泛认可，热再生机组的施工面积及应用范围逐年扩大。

i、我国热再生机组的施工面积逐步提升



数据来源：公司管理层统计

由上图可看出，近年来，我国热再生机组的施工面积逐年提升，近 5 年的复合增长超过 40%，显示出良好的增长趋势。截至 2010 年末，我国热再生机组的施工面积累计达到约 2,300 万平方米。

ii、采用就地热再生工艺进行公路养护的省份（含直辖市）逐年增加

截至 2005 年，国内采用就地热再生工艺的省份或直辖市仅有 6 个。截至 2010 年末，采用该工艺进行公路大修保养的省份（含直辖市）已达到 22 个，呈逐年增长趋势。

时间	采用就地热再生工艺的省份或直辖市个数	当年增加
截至 2005 年末	6 （北京市、天津市、上海市、江苏省、四川省、河北省）	—
截至 2006 年末	9	吉林省、河南省、山东省
截至 2007 年末	13	辽宁省、浙江省、甘肃省、海南省
截至 2008 年末	15	内蒙古自治区、宁夏回族自治区
截至 2009 年末	18	福建省、湖北省、广东省
截至 2010 年末	22	湖南省、重庆省、云南省、江西省

c、我国热再生机组的分布

截至2010年末，我国热再生机组市场累计销量20套，其具体分布情况如下：

制造商	所在省市	数量（套）
德国维特根公司	上海市	1
	北京市	1
	河北省	1
	吉林省	1
	海南省	1
	甘肃省	1
	四川省	1
	湖北省	1
森远路桥	河南省	1
	宁夏回族自治区	2
	浙江省	1
	辽宁省	1
	辽宁省	2
	江苏省	1
加拿大马泰克公司	河北省	1
加拿大大能公司	山东省	1
芬兰卡罗泰康公司	江苏省	1
日本新泻株式会社	北京市	1

目前我国已采购热再生机组的省份或直辖市有14个，其中，华北地区5套、华东地区4套、东北地区4套、西北地区3套、华中地区3套、华南地区1套。由此可见，我国公路网建设密集、经济较发达的华北、华东地区以及森远路桥所处的东北地区热再生机组的保有量较多。

d、各地支持热再生机组应用的相关信息

就地热再生工艺已成为全国许多省市交通部门推广的“节能减排”道路养护重点新技术。

地区/省份	支持热再生机组发展的政策或动态	资料来源
辽宁省	加强沥青热再生技术在我省公路路面养护中的应用研究	《辽宁省“十二五”交通科技发展规划》-辽宁省交通厅交通运输部科学研究院，2010年6月
浙江省	“沥青路面热再生技术（时代列车）推广应用”被作为浙江省2010年度交通科技成果推广应用计划，承担单位为浙江省公路管理局	《关于印发2010年度交通科技成果推广应用计划的通知》浙交〔2010〕92号，2010年4月12日

地区/省份	支持热再生机组发展的政策或动态	资料来源
	积极引导公路大中修项目采用泡沫沥青、乳化沥青冷再生、沥青半柔性冷拌、沥青路面就地热再生、温拌沥青技术，引进再生机械，鼓励各地建立废旧沥青回收中心，组织开展废旧沥青再生利用专项行动；	《郑黎明副厅长在全省交通运输节能减排工作会议上的讲话》浙江省交通运输厅（浙交阅[2009]20号），2009年11月6日印
湖南省	要求高速公路的养护要重点推广沥青路面就地热再生技术	省交通运输厅党组书记陈明宪：湖南省交通厅网站（2010年10月18日）
	湖南省高速公路管理局要求积极引进、推广、应用新技术、新工艺、大力发展养护主业。根据湖南日报及多家当地媒体报道，沥青路面就地再生技术将在十二五的养护工作中被重点推广及应用。	《湖南日报》（2010年8月18日、2010年8月21日）;《潇湘晨报》（2010年8月21日）
宁夏回族自治区	要求积极开展公路养护沥青热再生等科技示范工程的推广运用； 大力推进扩大路面废弃材料的回收利用；引导交通企业购置路面热再生重辅机组进行路面病害处理，使旧路沥青混合料全部再次利用。	宁夏交通运输厅党委书记周舒：2009年全区交通运输工作会议报告，2009年2月23日
重庆市	重庆高速集团董事长、党委书记在视察渝武路就地热再生试验项目后，对就地热再生工艺翻新维修的道路质量给予充分肯定，并希望通力公司继续做好施工试验，力争在重庆高速公路养护上进行推广与应用。	重庆市交通科技动态2010年第2期总第30期
	按照重庆市委、市政府和上级主管单位的要求，按照高速公路维修应充分考虑“节能、减排、快速、高效、保畅”的指导思想，结合重庆市实际，在重庆高速公路集团要求和部署下，重庆通力高速公路工程有限公司承担了“现场热再生”的技术引入和应用实验工作。	《重庆日报》：重庆：高速公路掀开养护新篇章，2010年9月26日
江苏省	江苏省为加强对公路养护领域符合循环经济和低碳经济要求的就地热再生技术研究,推动就地热再生技术的推广应用而组建一个省级工程技术项目——江苏省沥青路面热再生工程技术研究中心。	中国再生沥青网,2009年12月22日
	2008年起,江苏省每年设立1亿元的省级节能减排专项引导资金，用于支持建筑节能重点工作领域适用技术推广，并将就地热再生等一批项目确定为建筑节能示范工程项目	《江苏公路养护课题大力推广就地热再生技术》-中国公路网，2010年02月24日
	江苏省交通运输厅游庆仲厅长在会议中提到，省内交通运输业必须适应“低碳经济”的发展要求，走“绿色交通”发展之路。作为一种较为经济快捷的现代沥青路面维修技术，就地热再生技术符合“低碳经济”的发展要求。推广这一技术，是交通行业加快建设“资源节约型、环境友好型”行业的重要举措。	

地区/省份	支持热再生机组发展的政策或动态	资料来源
福建省	《交通部科技教育司关于印发“材料节约和循环利用专项行动计划工作会会议纪要”的通知》：确定将沥青路面热再生技术等六项技术作为专项行动计划的重点，并确定由福建、吉林省交通厅组织开展沥青路面热再生技术应用推广工作。	《交通部科技教育司关于印发“材料节约和循环利用专项行动计划工作会会议纪要”的通知》2007 年 8 月 8 日
吉林省	吉林交通运输厅加快构建资源节约型、环境友好型的交通生产方式和消费模式，促进低碳交通运输行业的建设。提出建设高速公路节能减排示范公路、养护生态环保示范路；推广应用沥青冷再生、热再生、温拌、水泥混凝土路面再生等技术。	《吉林交通运输厅：加大力度建设低碳交通运输行业》-吉林日报，2010 年 12 月 21 日
	沥青热再生技术在公路路面养护中的应用被列为重大科技研发项目	《吉林省公路水路交通运输“十二五”科技发展规划》-吉林省交通运输厅，2010 年 9 月
海南省	海南省交通厅推广“沥青路面热再生技术”；	《省交通厅推广“沥青路面热再生技术”节能》-海南日报，2010 年 4 月 16 日
	海南省工业和信息化厅力推重点企业和重点领域节能管理，其中包括推广应用沥青路面现场热再生技术	《海南省工业和信息化厅力推重点企业和重点领域节能管理》-海南省工业和信息化厅，2009 年 11 月 25 日
广东省	资源节约、环境友好领域的重点方向中包括“路面材料再生技术”	广东省交通运输行业“十二五”科技发展规划-广东省交通运输厅，2010 年 8 月
江西省	近期重点工程包括：积极开展公路施工及养护节能技术研究，重点开展成熟的沥青再生利用技术	《江西省公路水路交通节能中长期规划》江西省交通厅，2008 年 12 月
贵州省	交通基础设施废旧材料及地方材料循环利用技术被列为重大科技研发项目	《贵州省公路水路交通运输“十二五”科技发展规划》-贵州省交通运输厅，2010 年 10 月

e、热再生机组国产设备的发展状况

除进口设备外，国内具有热再生机组销售记录的仅有本公司。自 2004 年起，公司就以“绿色养护、经济高效”作为品牌价值理念，致力于新型沥青路面就地热再生设备的研制。2006 年，公司在国内率先成功研制了采用复拌法再生工艺和热风循环加热技术的热再生机组，不仅提高了施工速度和工程质量，也使施工时的能耗指标和污染物排放大幅降低。截至 2010 年末，公司销售的 8 套热再生机组已分别在河南、浙江、辽宁、宁夏、江苏、湖南、北京、天津、重庆等地进行了 643.2 万平方米的工程施工，其设备的可靠性、施工的工艺性、再生后的路面性能都达到了工程施工的技术要求。

B、中国就地冷再生机应用的发展状况

1998 年，邯郸市交通局从德国购买了国内第一台就地冷再生机，并对一段公路进行了冷再生改造并取得了成功，此后各个省份开始陆续引进该设备并开展了就地冷再生技术的应用。

2005 年，山东德工机械有限公司成功研制出了国内首台中型沥青路面就地冷再生机，适用于普通公路的基层、底基层稳定土现场就地拌合作业；随后其他厂家（如徐州威马机械有限公司）推出了同一档次的就地冷再生机。

2008 年，公司研制出了国内首台大型的横移式冷再生机，填补了国内高端产品领域的空白。该产品可使用泡沫沥青、乳化沥青等多种材料作为再生混合料粘接剂，工作辊具有横向滑移的功能，因此使用更加方便，可适用于除水泥路面以外的所有路面的沥青层冷再生、中下面层和基层冷再生和全深式基层冷再生，也可用于路面铣刨和基层、底基层稳定土现场就地拌合作业，是一种多用途设备，不受公路等级限制。该产品于 2010 年 11 月获得“中国创新设计红星奖——最佳创意奖”。

（3）预防性养护设备的发展状况

①国外预防性养护设备发展状况

预防性养护是一种周期性的公路养护措施，完整、系统的预防性养护概念于二十世纪八十年代提出。

发达国家公路建设比较早，养护工作也及时跟上了公路建设的步伐，已基本实现了公路养护机械化。在公路管理与养护方面，发达国家已建立了较为完善的体系，并且普遍建立了公路养护计算机管理系统，可以对公路路况实施动态管理，科学规划、统筹配置各种先进的养护机械、技术人员及各大、中、小型相结合的成套机械设备、在养护设备的配置中预防性养护设备占据相当大的比重。

②国内预防性养护设备发展状况

预防性养护与公路发展水平与发展阶段相适应。二十世纪九十年代后期，随着高速公路的快速发展和高速公路里程的迅速增加，发展高水平的养护技术已逐步成为养护工作的重点。进入二十一世纪以来，养护观念和养护技术的国际交流日益频繁，预防性养护观念和养护技术也逐渐为广大公路工程技术人员所了解和接受，并在全国各地区进行了不同程度的尝试。（资料来源：《预防性养护政策与

关键技术研究报告》）

近年来，我国预防性养护设备的发展非常迅猛，大部分设备已实现了国内生产，但部分新兴设备如雾封层设备、纤维封层设备、振动碎石设备和超薄磨耗层摊铺设备等还需依赖进口。

公司预防性养护设备品种包括沥青路面热再生修补车、沥青路面养护车、灌缝设备、微表处施工车、橡胶沥青洒布车等，技术先进的加热式超薄磨耗层罩面机也正在研发之中，水泥路面再生养护技术也开始了前期市场调研。

3、公司产品所处行业的市场前景

（1）我国持续大规模的公路建设，必然导致公路养护行业的快速发展

1990 年-2009 年我国公路建设情况

单位：万公里

年份	全国公路总里程（不包括城市道路）	二级以上公路（包括一级、二级和高速公路）	高速公路
1990	102.80	未作统计	0.05
1991	104.11	未作统计	0.06
1992	105.67	未作统计	0.07
1993	108.30	未作统计	0.11
1994	111.80	未作统计	0.16
1995	115.70	未作统计	0.24
1996	118.60	未作统计	0.34
1997	122.60	未作统计	0.48
1998	127.80	未作统计	0.87
1999	135.17	未作统计	1.16
2000	140.00	18.91	1.63
2001	169.00	22.66	1.94
2002	178.00	24.97	2.51
2003	180.99	27.16	2.97
2004	185.60	29.95	3.42
2005	193.00	32.50	4.10
2006	345.70	35.33	4.53
2007	358.37	38.04	5.39
2008	373.02	39.97	6.03
2009	386.08	42.52	6.51

数据来源：《我国公路养护机械行业市场分析和预测》，中国工程机械工业协会筑路机械分会。

自上世纪九十年代开始，我国公路建设持续快速发展，截至 2009 年底，全国公路总里程已达到 386.08 万公里，其中高速公路 6.51 万公里。

根据国家公路发展需求，未来我国公路总里程将超过800万公里，国家高速公路网总里程预计可达10万公里（数据来源:《我国公路养护机械行业市场分析和预测》，中国工程机械工业协会筑路机械分会）。

自本世纪以来，我国城市道路发展迅速。2007 年底，我国城市道路里程已达到24.6万公里，城市道路面积达42.36亿平方米，较2000年分别增加了1.5倍和1.8倍（数据来源:《我国城市交通发展迅速 城市机动车保有量大幅增加》，中国城市公交网）。目前我国已进入城市化进程的中期加速阶段，城市化水平的提高将大大推动城市道路总里程的增长和道路质量的提高。

我国持续大规模的公路建设，必将促进公路养护行业的发展。

（2）公路养护行业的快速发展扩大了公路养护机械的市场空间

经历了二十年左右的持续大规模公路建设，我国公路网络已基本形成，大规模建设后必然带来繁重的养护任务，公路养护已由传统的“抢修时代”过渡到“全面养护时代”。截至2009年底，全国公路养护里程368.83万公里，占公路总里程的95.5%，比上年末提高1.5个百分点（数据来源:《2009年公路水路交通运输行业发展统计公报》）。在“全面养护时代”，公路养护将更加注重日常性、周期性养护，以延长公路的使用寿命，节约养护成本和重建成本。

按照《公路沥青路面设计规范 JTG D50-2006》设计规划，我国各级公路沥青路面设计年限分别为：高速公路、一级公路15年；二级公路12年；三级公路为 8 年；四级公路 6 年。按照公路等级不同，我国公路的大中修周期一般在 5 至10年左右，也就是说，2000年之前及本世纪初建设的公路均已进入了大中修期。按照《“十一五”公路养护管理事业发展纲要》的要求，每年安排的国省干线大中修里程应不低于国省干线公路总里程的13%，按此比例测算，2009年高速公路的大中修里程应在 7,800 公里左右，远远超过了高速公路建设新增里程4,800 公里（数据来源:《2009年公路水路交通运输行业发展统计公报》），因此可以预计到2020年后，这一数字将长期维持在10,000公里以上。

公路养护需求的不断增加，必将促进公路养护机械的发展。

（3）日益繁重的交通压力对公路养护的效率和质量提出了更高的要求，从而将扩大新型公路养护机械的市场空间

2009年，国务院陆续出台了十大产业调整和振兴规划，《物流业调整和振兴

规划》即是其中之一。随着物流业的发展，我国汽车拥有量不断增多。国家统计局公布，2009 年我国汽车产量达到 1,379.5 万辆，汽车保有量为 7,619 万辆。2020 年我国汽车保有量将突破 1.5 亿辆，在现有基础上增长超过 90%（数据来源：2009 年 5 月 14 日工业和信息化部部长李毅中在“中国汽车业抢抓机遇实现跨越式发展高层论坛”的讲话）。

公路运输业的增长速度也非常迅速。据中华人民共和国交通运输部发布的《2009 年公路水路交通运输行业发展统计公报》统计，2009 年，全国营业性货运车辆完成货运量 212.78 亿吨、货物周转量 37,188.82 亿吨/公里，比上年分别增长 11.0%和 13.1%。全国营业性客车完成公路客运量 277.91 亿人、旅客周转量 13,511.44 亿人/公里，比上年分别增长 3.6%和 8.3%。公路运输是各种运输方式中主要的陆路运输方式，繁忙的汽车运输加大了路面的负担，必需以机械化养护才能保障公路的畅通。

交通量的不断增加，一方面使路面的负荷加重，路面病害会越来越多，使用年限越来越短，另一方面传统松散、粗放的养护方式又使公路运营部门的服务水平面临严峻考验。这就要求养护生产必须满足及时性、快速性、规范性和安全性要求，减少或避免养护作业对正常交通的干扰，因此，对现代养护机械提出了机动灵活、使用方便、功能强大、安全高效的新要求，有利于高效率、高质量、高效益、污染小的新型公路机械的快速发展。

（4）长期“重建轻养”的观念导致我国公路养护机械化水平落后，未来发展空间巨大

①我国公路养护机械化水平落后

A、长期“重建轻养”的观念和“管养一体”的养护体制等因素的制约使我国公路养护机械化的整体水平非常落后，我国除高速公路引进了一些国外先进的养护机械外，其他等级公路养护机械配置水平普遍较低。

B、目前配置的养护机械普遍存在技术性能落后、油耗大、效率低、经济效益差等问题，约 30%的机械都已到了报废期。代表先进养护工艺和技术的新型养护机械的应用较少。

C、我国公路养护市场将进入持续快速增长期，养护工作的难度也不断加大，使我国公路养护手段落后与养护工程量增加之间矛盾更加突出，迅速提升养护机

械化水平是解决这一矛盾的必由之路。

因此，公路养护机械特别是技术先进的新型养护机械市场刚性需求较大，预计在2010年～2020年间，我国公路养护机械的市场需求会出现急速增长势头。（资料来源:《我国公路养护机械行业市场分析和预测》，中国工程机械工业协会筑路机械分会）

②未来发展空间巨大

我国公路经历二十年左右的快速建设后，必将迎来一个公路养护维修高潮，养护费用的投入也会快速增长，养护费用占公路建设费用的比例会逐渐超过建造费用。随着我国公路养护体制改革的不断深入,社会化养护已成为必然发展趋势，公路养护机械将迎来持续30年高速发展的黄金期，形成较大的市场规模。

A、根据《全国公路养护与管理资金需求研究报告》预测未来市场规模

据2007年12月20日“全国公路养护与管理资金需求研究课题组”发布的《全国公路养护与管理资金需求研究报告》统计，2006 年公路养护工程费用实际发生1,124亿元，预计2015年、2020年每年公路养护工程费用将达到4,859亿元、7,771亿元。

中国工程机械工业协会筑路机械分会在《我国公路养护机械行业市场分析和预测》中分析指出，我国购置养护机械的费用占养护费用总额的比例长期以来不足3%左右，以此测算2006年我国养护机械购置费用实际发生数不足34亿元。

发达国家用于购置养护机械的费用占养护工程费用总额的比例一般在 20%左右。我国公路建设标准较低，90%以上的沥青路面都采用半刚性基层，其大修周期一般仅为5-10年左右，与欧美国家全厚式沥青路面相比，寿命要缩短30%以上，此外我国正处养护机械化发展阶段，因此未来我国养护机械购置费用占全部养护费用比例不会低于20%的水平。若按20%的比例测算，2015年、2020年每年投入公路养护机械的费用预计为972亿元、1,554亿元。

项目	2006年	2015年预计	2020年预计
公路养护工程费用（亿元）	1,124	4,859	7,771
购置养护机械费用（亿元）	＜34	972	1,554

B、根据交通部的《公路养护技术规范 JTG H10-2009》预测未来市场规模

鉴于目前我国公路养护机械配置水平落后，为加强公路养护工作，统一和规

范公路及其沿线设施的养护标准，提高公路养护质量和服务水平，并且使养护工作注重资源节约和环境保护，交通部于 2009 年 10 月 30 日发布了《公路养护技术规范 JTG H10-2009》，其中给出了我国公路养护每 100km 机械配备参考标准，中国工程机械工业协会筑路机械分会按照此标准对公路养护机械市场规模进行了如下预测：

公路类别	预计 2020 年里程（万公里）	百公里程养护机械配置价值(万元)	2020 年底里程测算养护机械市场规模(亿元)			
			路面除雪和清洁设备	大型沥青路面就地再生设备	预防性养护设备	养护机械市场总值
高速公路、一级公路	25	4,500-5,500	-	-	-	1,125-1,375
其他有铺装公路	245	3,000-4,000	-	-	-	7,350-9,800
未铺装公路	180	900-1,000	-	-	-	1,620-1,800
总计	-	-	**200-300**	**250-350**	**3,000-5,000**	**10,095-12,975**

由于我国养护观念和养护体制等各方面原因，目前我国养护机械配置水平非常落后，发展至今年产值仅 50～100 亿元，市场保有量 600～700 亿元（数据来源:《我国公路养护机械行业市场分析和预测》，中国工程机械工业协会筑路机械分会），若 2020 年要达到《公路养护技术规范 JTG H10-2009》中给出配备标准，预计未来十年平均每年新增配置量将达到近 1,000 亿元，与根据《全国公路养护与管理资金需求研究报告》的预测结果基本吻合。虽然养护观念和养护体制转变到形成现实需求将经历一段时间的过渡期，但未来机械化养护将成为必然趋势，日常性、周期性养护必将成为养护工作的重点，公路养护机械的发展空间巨大。

（四）影响行业发展的因素和行业壁垒

1、有利因素

（1）广阔的市场前景是本行业发展最为有利的因素

我国持续大规模的公路建设，必然导致公路养护行业的快速发展；公路养护行业的快速发展，必将促进公路养护机械的发展；日益繁重的交通压力对公路养护的效率和质量提出了更高的要求，从而将扩大新型公路养护机械的市场空间；长期“重建轻养”的观念导致我国公路养护机械化水平落后，因此未来发展空间巨大，市场前景广阔。

（2）发展循环经济、转变经济增长方式，有利于促进新型公路养护机械行业的发展

自 2007 年国务院提出“十一五”节能减排目标以来，加快转变经济增长方式、建设“资源节约型、环境友好型”社会已成为普遍共识。为此，国家做出了一系列的战略举措，如国务院先后批准了武汉城市圈和长株潭城市群为“全国资源节约型和环境友好型社会建设综合配套改革试验区”、甘肃省和青海省柴达木为循环经济试验区。

2010 年 4 月 28 日，国务院总理温家宝主持召开国务院常务会议，部署进一步加大工作力度确保实现“十一五”节能减排目标，强调要抓好建筑、交通、公共机构等重点领域节能减排。国家发改委、中国人民银行、银监会和证监会于 2010 年 4 月 19 日联合发布的《关于支持循环经济发展的投融资政策措施意见的通知》，也明确提出了将加大循环经济投资的支持力度。

交通部也陆续出台了相关政策支持发展循环经济，节约利用资源，大力推进节能减排，有效保护和改善生态环境。

目前我国公路大中修工程产生废旧路面材料达到 1 亿吨以上（中国工程机械工业协会筑路机械分会在《我国公路养护机械行业市场分析和预测》一文中按照 2009 年的公路规模和 10 年的大中修周期测算，每年产生的废旧路面材料为 1 亿立方米，约 2.5 亿吨），废旧路面材料的循环利用不仅经济效益可观，而且可以避免废弃材料堆放对土地的占用和对环境的污染，符合我国倡导的“资源节约型、环境友好型”理念。因此发展循环经经济、转变经济增长方式将有利于推动以废旧沥青再生利用技术为代表的新型公路养护机械的快速发展和应用。

（3）《“十一五”公路养护管理事业发展纲要》促进公路养护事业向机械化、集约化和节能环保方向快速发展

随着《“十一五”公路养护管理事业发展纲要》的出台，我国公路养护事业发展的指导思想发生了重大转变，主要体现在：一是将农村公路纳入了养护范畴；二是对公路的好路率提出了更高的要求；三是提出了两个转变，即由“单一养护、粗放型养护”向“全面养护、集约型养护”转变，“由浪费资源、干扰交通的养护模式”向“资源节约型、环境友好型养护模式”转变；四是加大养护资金投入，大力发展机械化养护；五是大力发展路面再生利用技术，逐步推广低投入、低消

耗、低污染、高效率的养护新技术；六是全面推行预防性养护，牢固树立全寿命周期养护成本理念，积极推广应用预防性养护新设备、新技术和新工艺。因此，未来沥青路面再生设备和预防性养护设备面临较好的发展机遇。（资料来源：《我国公路养护机械行业市场分析和预测》，中国工程机械工业协会筑路机械分会）

2、不利因素

（1）行业基础薄弱、研发不足

我国高速公路建设起步较晚，对公路养护技术的研究也不够重视，现有的养护技术大多都是近年来从国外引进的，因此，行业整体的原始创新能力存在不足，先进的养护设备目前大多还是由国外厂商供给。

另一方面本行业技术门槛较高、产品推广周期较长，而且产品还具有多品种、小批量及定制式生产的特点，因此国内的一些具有研发实力的大型工程机械企业目前还不愿介入。这也导致国内从事本行业的企业规模普遍偏小，研发能力和投入不足，与国外同类企业相比在产品可靠性和先进性方面还存在差距，部分技术和产品在国内还处于空白。

（2）行业标准体系不完善

该行业内的标准体系尚未健全、完善，对整个行业有指导作用的基础性标准仍比较匮乏，不利于行业快速健康发展。

（3）市场不成熟，需经历市场培育过程

公路养护机械的市场还没有发育成熟，存在着品种杂乱、性能参差不齐等现象，在一定程度上影响到高端产品的发展，也不利于构建完善的产业链条，形成规模经济优势。因此市场的规范和产业结构的优化还需要经历一定的过程。

3、进入本行业的主要障碍

（1）技术和人才壁垒

新型公路养护机械在我国是一个新兴的技术领域，对产品使用的工艺性、可靠性和运行效率要求较高，其应用技术涉及公路工程学、热能工程学、机电液一体化、液压技术、机械工程学、材料学等多个学科，并需要企业熟知下游行业的养护施工技术，因此产品技术集成度较高，产品的研发和服务需要多领域专业人才协同合作。目前，我国各大院校和科研院所都没有专门设立该领域的学科和研究机构，具有多领域知识和本行业产品丰富研发经验的人才匮乏。因此，新进入

企业会因缺少技术积累短期内难以满足高端产品的研发要求。

（2）知识产权壁垒

新型公路养护设备是一种技术密集的产品。较早进入公路养护机械市场的国内外生产厂家均对知识产权的保护工作高度重视，其拥有的核心技术大多都申请专利，已经形成从技术、工艺到产品造型的保护网络。因此，在一定程度上提高了新企业进入行业并在该行业发展壮大的知识产权壁垒。

（3）生产认证壁垒

大多数新型公路养护设备以汽车底盘为载体进行改装生产，按照国家相关法规和标准要求，相关企业和产品需获取国家专用汽车生产资质、工业和信息化部的机动车公告认证、国家认证认可监督管理委员会的 3C 认证、环保部的环保型式核准。而上述认证的获取比较困难，一定程度上限制了新企业的进入。

（4）高端市场的品牌壁垒

本行业在各细分市场上已经形成了相应的知名品牌，新型公路养护机械相关技术的开发周期较长，新进入企业的产品经历市场检验需要一定的培育期，新进入企业很难在短期内得到市场和客户的认可。

（五）行业利润水平的变动趋势及变动原因

上游行业的原材料价格波动对公路养护机械行业有一定的影响，但公路养护机械行业提高整体利润水平主要还是通过提升产品性能、产业结构调整与产业升级、加强成本控制能力以及提高生产技术水平等方式。

公路养护机械行业是属于建筑工程用机械制造下的新兴细分行业，正处于快速扩展期，行业利润水平要高于建筑机械行业的平均水平，建筑机械行业 2009 年的平均毛利率为 21.97%（数据来源：wind 资讯）。

在我国，公路养护机械行业长期以来已形成了国产设备与进口设备共存的市场格局。国外进口产品定位于高端市场，且价格昂贵；国内企业则主要生产中低端产品。随着国内生产企业的增加，中低端市场竞争加剧，产品利润率有所下降，而少数国产中高端产品因需求广阔及国外同类产品的比价效应，其利润率一直保持较高水平。

由于公司主要产品国内领先，部分产品达到国际先进水平，公司产品未来的

利润率水平将高于行业平均值。

（六）行业技术水平及技术特点、行业周期性、区域性和季节性特征

1、行业的技术水平和技术特点

新型公路养护机械的核心技术主要包括除雪技术、就地热再生技术、路面清洁技术、微表处技术、灌缝技术等，产品技术特点和技术水平如下表所示：

主要技术	技术特点	应用领域	成熟度	技术水平
除雪技术	实现公路、机场、社区等场所的除雪融冰作业	除雪设备	成熟	达到或接近国际先进水平
就地热再生技术	通过在施工现场将旧沥青混凝土路面加热、翻松，通过喷洒再生剂、添加新沥青混合料、现场拌和，然后摊铺、碾压、成型。可实现原路面材料100%再生利用，可修复沥青路面上的各种表层病害。	沥青路面热再生重铺机组	成熟	达到或接近国际先进水平
路面清洁技术	实现道路及附属设施的清洗、清扫及环境美化、绿化作业	洒水车、扫路车、高压清洗车等	成熟	达到或接近国际先进水平
微表处技术	实现将聚合物改性乳化沥青、粗细集料、填料、水和添加剂等按照设计配比拌和成稀浆混合料摊铺到原路面上，并很快开放交通的具有高抗滑和耐久性能及防渗水性能的薄层处治技术。	微表处施工设备	成熟	达到或接近国际先进水平
灌缝技术	实现对各等级路面的裂缝用高分子聚合材料进行填补处治，防治病害进一步扩大。	灌缝设备	成熟	达到或接近国际先进水平
热补技术	实现对路面病害区域进行加热，使原路面材料就地再生利用，消除冷补方法所产生的“弱接缝”，提高施工质量和速度。	沥青路面热再生修补设备	成熟	达到或接近国际先进水平
石屑封层技术	实现对沥青路面精确、均匀撒布级配碎石和沥青，提高路面的摩擦性能。主要应用在普通公路。	同步碎石封层车、石屑撒布机、沥青洒布车等设备	成熟	达到或接近国际先进水平
就地冷再生技术	通过预撒水泥、路面破碎、添加粘接剂和水、材料连续拌和、摊铺、压实等工序，能够一次性实现旧沥青路面的再生，达到修复道路结构性病害，提高路面强度和等级的目的。	就地冷再生机	成熟	达到或接近国际先进水平

主要技术	技术特点	应用领域	成熟度	技术水平
雾封层技术	是将乳化沥青、改性乳化沥青以雾状喷洒在沥青路面上，封闭路面孔隙，修复路面老化，改善路面外观。	雾封层施工设备	发展初期尚不成熟	-
超薄磨耗层摊铺技术	在原有路面上通过加热、喷洒粘接剂和新料超薄加铺，实现对路面表层早期病害的处治，提高路面的平整度、抗渗水、抗滑性能。	超薄磨耗层罩面机	发展初期尚不成熟	-

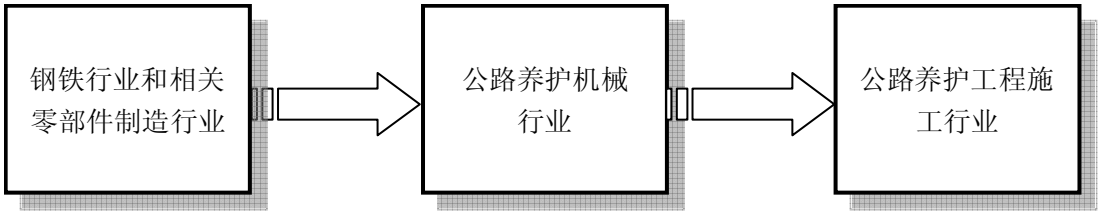
2、行业的周期性、区域性和季节性特点

公路养护具有长期性、公益性和基础性地位，是一项值得长期投资的行业。现有公路和新增公路为本行业发展提供了广阔的发展空间。要保持公路顺畅通行，就必须对公路进行长期的日常性养护和周期性养护，特别是我国沥青路面建设大多都采用半刚性路基，其大中修周期一般在 5 至 10 年左右，而当前我国每年都有 13%左右国省干线公路需进行大中修施工，刚好形成闭式循环，有利于公路养护机械市场保有量保持长期稳定。公路养护机械是一种技术更新快、使用较为频繁、工况较为恶劣的工程机械设备，大部分设备的使用年限在 10 年左右，基本与公路大中修周期相吻合，即使公路养护机械市场保有量达到饱和时，设备的年更新率也会达到 10%左右，具备可持续发展的特点，受宏观经济周期波动的影响较小。因此，从总体情况分析，本行业周期性、区域性和季节性特征并不明显。

就本公司产品具体而言，其中，除雪设备的销售具有较为明显的季节性特征，市场订单一般集中在一季度及四季度，二季度及三季度订单较少；大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备受施工气候条件影响，市场需求的旺季一般集中在二季度及三季度。但从整体而言，虽然各类产品均具有各自的季节性特点，但公司总体销售收入的季节性波动并不明显。

（七）本行业与上、下游行业之间的关联性及对本行业的影响

公路养护机械行业的上游行业主要是钢铁行业和相关零部件制造行业。下游行业主要是公路养护工程施工行业。公路养护机械行业上下游关系图如下：



1、上游行业与本行业的关联性及影响

本行业的上游行业主要是钢铁行业和相关零部件制造行业。本行业与上游行业的关联性主要表现在：（1）钢材、零部件的价格变化直接影响本行业产品的采购成本；（2）零部件的质量影响本行业产品品质及可靠性；（3）发动机、液压件、电控元件等关键配套件主要依靠进口，进口零部件从选用、调试、改善到批量供货周期较长，使整机制造企业产生很大的库存压力和资金压力，导致运行成本增加；（4）零部件供应商协同整机制造及其配套件的选用、改善能力，影响整个行业的发展。

2、下游行业与本行业的关联性及影响

本行业的下游行业是公路养护工程施工行业。当前，我国正在推进养护体制改革，大力倡导专业化养护和社会化养护，有利于公路养护工程施工行业快速、健康发展。

交通部《公路养护工程市场准入暂行规定》和《公路养护工程施工招投标管理暂行规定》的出台有力推动了我国公路社会化养护的快速发展，初步形成了“专业化分工，市场化运作，全天候养护”的新机制、新模式。

养护机械化是实现专业化、社会化养护的重要条件，也是工程施工单位获取相应资质和社会化工程投标的重要基础。因此，随着养护工程市场社会化程度的不断提高，专业化养护公司的数量和对养护设备的需要也会越来越多，有利于本公司主营产品，尤其是大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备等的市场开拓。

（八）行业市场化程度及竞争格局

公路养护机械行业的市场化程度近年来也在不断提高，生产厂家不断增加，传统的中低端产品领域市场竞争较为激烈，新型的高端产品仅少数国内外企业生产。该领域大致已形成了四大阵营：

1、以本公司、英达公司、中交西筑、达刚路机、河南高远等为代表的筑养路机械生产厂家依靠较强的科技开发力度、灵活的经营体制、贴近市场的营销策略，确定了其在行业中的品牌形象和技术优势，占据市场主导地位。

2、以德国维特根公司、美国科来福公司、意大利玛森萨有限公司等为代表

的国外厂家，充分运用国外的现代管理经验与先进技术扩大自身影响力，在高端产品的应用推广和市场开发方面表现积极。

3、以徐工集团、中联重科、三一重工等为代表的重量级工程机械企业，也开始尝试步入公路养护机械行业。

4、以河南路太道路养护机械制造有限公司、江苏瑞德路业有限公司等为代表的一批新兴力量加入养路机械制造行业，经营规模也在不断扩大。

三、公司在行业中的竞争地位

（一）公司在行业中的地位

公司是国内新型公路养护机械行业的领先企业。公司基于“绿色养护、经济高效”的品牌价值理念、“市场开发技术化、产品开发市场化”的经营创新理念和“多层次、全系列”的产品战略，已成为国内领先的新型公路养护机械供应商。

公司是高新技术企业、全国创新型试点企业、全国优秀民营科技企业，承担过包括“国家装备制造业标准体系研究项目”等多项国家级科研项目，技术创新能力业内领先。

公司现为行业内唯一的标准化组织——全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会道路养护设备工作组组长单位，在业内具有较高的话语权和影响力。

森远商标被国家工商总局认定为“中国驰名商标”，热再生机组和沥青路面热再生修补车被认定为国家重点新产品和辽宁省名牌产品，公司在业内具有较高的知名度。

（二）公司主要产品的市场占有率

1、路面除雪和清洁设备

国内生产除雪铲、撒布机、扫雪机等小型除雪机具的厂家有十余家左右。对于集铲雪、扫雪和撒布融雪剂等多种功能于一体的除雪撒布车，受国家机动车市场准入和强制性技术认证限制，国内生产厂家较少。在清洁设备方面，公司的主要产品是高压清洗疏通车，所占的市场份额较小。

国内除雪撒布车规模化生产企业的市场占有率并没有权威的第三方统计，根

据中国工程机械工业协会筑路机械分会出具的证明，2009 年除雪撒布车的市场占有率由高到低依次为本公司、重庆迪马、沈阳德通路桥机械设备有限公司、哈尔滨雪狼除雪机械设备经销有限公司、吉林省公路机械有限公司、中联重科。高压清洗车的主要生产企业为中联重科、福建龙马环卫装备股份有限公司、湖北程力专用汽车有限公司。

公司一直持续对路面除雪和清洁设备进行升级换代、系列化和智能化开发，并在道路除雪技术的基础上正在着手开发冷吹式机场除雪车、机场跑道除冰液洒布车和机械式综合除雪车，目前已处于样机设计阶段。

公司将在进一步巩固现有除雪撒布车市场地位的基础上，加大对高压清洗疏通车的市场开发力度，不断挖掘清洁设备的市场潜力，同时进行新产品的开发和推广应用，以确保公司路面除雪和清洁设备实现稳定增长。

2、大型沥青路面就地再生设备

在国内市场方面，公司生产的热再生机组系国内首创。据中国工程机械工业协会筑路机械分会对 2008-2009 年国内市场热再生机组市场销售情况统计、公司管理层对 2010 年国内市场热再生机组销售情况的调查，近年来国内市场热再生机组市场销售情况及截至 2010 年末的国内市场累计销量情况如下：

制造商	截至 2010 年末国内累计销量	2010 年销量	2009 年销量	2008 年销量
德国维特根公司	8	0	0	1
森远路桥（注）	8	3	2	2
加拿大马泰克公司	1	0	0	0
加拿大大能公司	1	0	0	0
芬兰卡罗泰康公司	1	0	0	0
日本新泻株式会社	1	0	0	0
合计	20	3	2	3

注：2007 年，公司将首套热再生机组销售于河南省高速公路实业开发公司。

2008 年、2009 年、2010 年公司生产的热再生机组均在国内销量领先，从国内市场热再生机组的累计销量来看，截至 2010 年末，德国维特根及本公司各占据了 40%的市场份额，加拿大马泰克公司、加拿大大能公司、芬兰卡罗泰康公司、日本新泻株式会社等 4 家公司各销售了 1 套热再生机组。

3、预防性养护设备

国内预防性养护设备生产厂家不到 20 家，且大多集中于沥青路面养护车等中低端的产品领域，微表处施工车、橡胶沥青洒布车等高端产品国内只有少数几家企业生产。中国工程机械工业协会筑路机械分会的统计资料显示，预防性养护设备主要生产企业有（排名不分先后）：本公司、达刚路机、中交西筑、英达公司、沈阳北方交通重工集团、美国科来福公司、意大利玛森萨有限公司。

目前国内沥青路面热再生修补车规模化生产企业的市场占有率并没有权威的第三方统计。根据中国工程机械工业协会筑路机械分会出具的证明，公司沥青路面热再生修补车的国内市场占有率排名行业前三，其他主要生产商还包括英达公司、沈阳北方交通重工集团、威特公路养护设备有限公司等。

由于日常性、周期性养护将逐渐成为未来公路养护的重点，因此预防性养护设备的发展空间巨大，公司将该类产品作为未来主营业务的重要发展方向。为提高公司在该领域的市场地位，公司持续致力于该类产品的升级换代和新产品的开发。2009 年，公司对灌缝设备进行了重大技术升级且市场反应较好；2010 年公司研制出了国内首台热风式再生修补车并于同年 7 月实现销售，该产品有利于巩固公司在沥青路面热再生修补车领域的市场地位；同年公司研发的采用液压控制伸缩式喷洒梁和喷嘴保温及增压喷洒技术的橡胶沥青洒布车也已处于工程试验阶段，预计于 2011 年推向市场。新产品的不断推向市场将进一步丰富公司产品系列，提升公司在预防性养护设备方面的市场竞争力和市场占有率。

（三）主要竞争对手简要情况

公司的主要竞争对手简要情况如下：

产品名称	主要竞争对手	竞争对手情况（注）
路面除雪和清洁设备	重庆迪马	国内上市公司（股票代码 600565），高新技术企业，专门研发、制造、销售高科技专用车辆。当前主导产品有：防弹运钞车、警用车、消防车和公路养护车四大系列，产销量居全国同行业前矛。重庆迪马是国内最大的防弹运钞车生产企业，也是国内除雪设备的重点生产企业。
	中联重科	深交所上市公司（股票代码 000157），是中国工程机械装备制造领军企业之一。主要从事建筑工程、能源工程、交通工程等国家重点基础设施建设工程所需重大高新技术装备的研发制造。其旗下的环卫机械分公司主要生产清扫机械、清洗机械、除雪机械、垃圾收运与处理机械等产品，是国内环卫机械的领军企业。

产品名称	主要竞争对手	竞争对手情况（注）
大型沥青路面就地再生设备	德国维特根公司	总部位置：位于德国莱茵蓝-帕拉体内特州的维特哈根，是一家以生产沥青路面冷铣刨机、沥青冷再生及热再生机、水泥混凝土滑模摊铺机、沥青搅拌站、露天矿开采机等设备的国际知名企业，拥有世界上同行业最大的专业生产冷铣刨机和冷再生机的工厂。在中国该公司长期致力于推广就地热再生、就地冷再生等新兴养护技术，并在多个城市设有分公司，在廊坊建有铣刨机生产基地，其生产的大型热再生机组和冷再生机在国内市场上保有量较高。
预防性养护设备	英达公司	该公司是一家集科研、组装、生产、销售、应用培训、售后服务、承包路面养护工程施工于一体的实体型企业。英达公司的业务涵盖公路养护工程施工和公路养护设备制造领域。 在公路养护设备制造领域，英达公司的主要生产包括沥青路面热再生修补车、沥青路面综合修补车、沥青加热恒温设备、沥青路面加热设备等系列产品，是公司沥青路面热再生修补车的主要竞争对手。
	沈阳北方交通重工集团	该公司是立足于筑养路机械、工程建设机械、专用车改装、煤炭矿冶机械等四大产业方向的大型集团化企业。其生产的筑养路机械产品有：道路铣刨机、道路养护车、拌合站、划线车、沥青路面摊铺机、沥青洒布车、稀浆封层车、压缩式垃圾车等，是公司沥青路面养护车的主要竞争对手。
	美国科来福公司	全球灌缝机和密封胶的第一品牌，是一家专门从事灌缝机、开槽机、密封胶的销售、施工、技术支持的专业化公司。1998 年，该公司产品进入中国，其灌缝机、开槽机、密封胶已广泛的应用于国内公路养护工程，是公司灌缝设备的主要竞争对手。 科来福泰科技（北京）有限公司是其国内主要代理商。
	中交西筑	该公司始建于 1959 年，是中国最早的专业筑养路机械研发和制造企业，现已成为具有较强国际竞争力的路面机械专业制造企业。该公司有四大系列产品：沥青搅拌设备、摊铺设备系列、养护设备系列、水泥搅拌设备系列，是公司微表处施工车（稀浆封层机）的主要竞争对手。
	意大利玛森萨有限公司	该公司是国际上最早从事沥青产品加工技术研究的公司之一，其生产的沥青胶体磨和橡胶沥青洒布车在国际市场上具有较强竞争力，是公司橡胶沥青洒布车的主要竞争对手。 该公司在北京、济南设有办事处，在江阴市设立了合资公司。
	达刚路机	深交所创业板上市公司（股票代码：300103），该公司主要从事沥青加热、存储、运输设备，沥青材料的深加工设备和沥青路面施工专用车辆及筑养护机械设备的研发、生产和销售。主要产品有：沥青脱桶设备、液态沥青运输车、乳化沥青设备、聚合物改性沥青设备、废橡胶轮胎改性沥青设备、沥青洒布车系列、同步封层车、稀浆封层车（微表处施工车）、碎石撒布机系列。 该公司生产的智能型沥青洒布车在国内市场占有率较高，是公司橡胶沥青洒布车和微表处施工车的主要竞争对手。

注：以上公司介绍资料系根据其网站资料整理。

（四）公司的竞争优势和劣势

公司竞争对手可以分为三大类：高端产品领域的国外厂家、国内同行业企业和潜在竞争对手。

1、国外厂家

（1）竞争优势

公司与国外厂家的竞争主要体现在大型沥青路面就地再生设备和部分预防性养护设备方面。与国外厂家相比，公司产品的技术性能与国外主要进口产品类似，但在性价比和服务方面具有竞争优势。

①性价比优势

与进口同类产品相比，本公司产品的市场售价仅相当于进口产品的 60%-80%左右。此外根据 2009 年 8 月 20 日财政部、国家发改委、工信部、海关总署、国家税务总局和国家能源局联合发布的《关于调整重大技术装备进口税收政策的通知》和《国家支持发展的重大技术装备和产品目录》，沥青混凝土再生成套设备在进口时恢复征收关税，同时对生产该设备所需进口配套件免征进口关税和进口环节增值税，进一步提升了公司大型沥青路面就地再生设备的性价比优势。

②服务优势

大型沥青路面就地再生设备是公路养护行业的最新技术，设备施工工艺、操作和维修均比较复杂，国内掌握大型设备的操作和施工方法的人员较少，供应商需要对客户进行长期的施工指导和操作维修培训，并需要较长一段时间为客户配备技术服务人员，以随时随地解决施工过程出现的各种问题。因此在客户未掌握设备使用和维护技术前，公司会为客户配备专业技术人员伴随服务；在客户掌握设备使用和维护技术后，若客户有技术需求，公司技术服务人员也会及时为客户提供力所能及的支持和帮助。而国外厂商由于路途遥远、服务习惯等各方面原因，在服务水平和配件保障方面不及国内厂商。

（2）竞争劣势

与国外著名生产企业相比，公司的竞争劣势主要体现在以下几方面：

①公司为适应国内市场需求，主要注重于适合国内市场需求的技术开发，在产品外观、人性化设计方面与国外产品存在较大的差距；

②与国外生产企业相比，公司整体规模较小，资金实力较弱，在品牌宣传方

面差距较大；

③公司目前尚无国际市场开拓和经营经验，在国际竞争中与国外品牌相比不占优势。

2、国内同行业企业

本行业企业规模普遍较小，与国内同行业相比，公司产品优势如下：

（1）技术优势

①公司除雪设备经过多年的市场应用，产品的技术性能居行业前列

A、除雪撒布车采用智能控制技术，可使单位面积的撒布量不随车速的变化而变化，撒布宽度也可无级调节；

B、除雪铲为重型高速除雪铲，采用分体式避障，灵敏可靠，特别适合于高速公路的除雪作业；

C、融雪剂撒布装置采用皮带式输送技术，并具有快速排障功能，融雪剂撒布更加顺畅，使用更加可靠。

②公司预防性养护设备的技术水平已经达到或接近国际先进水平，部分产品与国内竞争对手相比技术优势明显

A、公司采用热风循环加热技术的新产品——热风式再生修补车，与传统的红外线加热方式相比燃料消耗和有害气体排放大幅降低，且在改性沥青路面上施工能获得更佳的工程质量，产品使用更加安全可靠。

B、沥青路面养护车采用间接红外线加热技术，较传统直燃式加热技术能获得更佳的混合料再生质量，是目前国内最先进“冷补”设备之一。

C、即将投放市场的橡胶沥青洒布车采用液压控制伸缩式喷洒梁和喷嘴保温及增压喷洒技术，较国内其他厂家普遍采用的折叠式喷洒装置使用起来更加方便、可靠。

（2）地域优势

本公司地处北方，通过多年积累的除雪经验，掌握了不同雪质、不同地区、不同气候条件下的各种除雪方法和有效的除雪工艺，产品品质和技术服务更易让广大客户信赖。

（3）差异化竞争优势

路面除雪和清洁设备、预防性养护设备在不同区域客户需求差异较大，而本

公司管理体制灵活，能够根据客户需求及时调整产品功能模块，以满足客户的个性化需求。

（4）市场优势

公司产品“多层次、全系列”，覆盖小修保养、预防性养护、大中修施工等各种施工需求，可以根据不同类型的工程需要为客户提供相应的养护方案，形成了为养护工程施工企业提供最佳总体解决方案的优势。

（5）品牌优势

公司以高质量的产品和优质的服务，树立了良好的品牌形象。  商标也已被认定为“中国驰名商标”；沥青路面热再生修补车和热再生机组被认定为国家重点新产品及辽宁省名牌产品。

3、潜在竞争对手

公司潜在竞争对手主要是徐工集团、三一重工、中联重科等大型工程机械企业。近年以来，上述公司在公路养护机械领域也推出了一些产品，如徐工集团推出了铣刨机、稀浆封层车，三一重工推出了铣刨机、沥青路面热再生修补车，中联重科推出了铣刨机、除雪车、高压清洗车。

随着公路养护机械行业的快速发展，将有可能会吸引上述企业将更多的资源投入到公路养护机械领域，甚至会加入到公司产品的竞争行列。上述企业拥有较强的技术、资本和制造实力，一旦把主营业务投向公路养护机械行业，势必会对公司造成一定冲击。

公司长期以来一直专注于路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备的研发、生产和销售，具有先发优势；此外公司主要产品以小批量、定制式生产为主、市场个性化需求普遍、工程服务能力要求较高，比较适合经营机制灵活、养护施工技术熟练、并具有较强产品研发能力和市场开拓能力的科技型企业。

（1）竞争优势

公司与潜在竞争对手相比，主要的竞争优势体主要现在先发优势、机制灵活优势、标准优势和养护施工总体解决方案优势。

①先发优势：新型公路养护机械需要较长的研发周期和市场培育期，公司通过多年的专业化经营，积累了养护机械研发和制造的丰富经验、较为系统地掌握

下游行业各项最新养护技术，在主营产品领域建立了坚实的市场基础，形成了先发优势。此外，公司积极进行新产品的研发，有两款高技术含量的新产品——横移式冷再生机和橡胶沥青洒布车即将投入市场，加热式沥青路面超薄磨耗层罩面机、路面抛丸机、机场跑道除冰洒布车、冷吹式机场除雪车和机械式综合除雪车这五项新产品已处于研发阶段，水泥路面再生养护技术研究也进入市场调研阶段，新产品的不断开发和投入市场将有利于公司在行业中形成持续的先发优势。

②机制灵活优势：公路养护机械产品结构和用户需求的差异化程度很大，一般采取多品种、小批量、定制式生产，比较适合机制灵活的企业，而大型工程机械企业的管理机制和生产方式比较适合大规模、流水化生产。

③标准优势：公司组织制订公路养护机械的国家标准，使公司在市场竞争中居于有利地位。

④养护施工总体解决方案优势：本公司拥有“多层次、全系列”养护设备，经过多年的技术研究和经验积累，可为客户提供养护工程各种解决方案。

（2）竞争劣势

公司与大型工程机械企业相比，公司在资金实力、生产能力、科技人才和国际市场开拓方面均处于劣势。

四、公司主营业务的具体情况

（一）公司主要产品及用途

1、公司主要产品分类

详见本节“一、（二）公司主要产品”。

2、公司主要产品的功能及用途

（1）路面除雪和清洁设备

主要产品		功能及用途
除雪撒布车		集除雪、撒布融雪剂（盐）及预湿、运输等功能于一体的多功能设备。适用于高等级公路、公路、城市道路、机场、广场、风景区道路的除雪、融冰等作业。
除雪机具	融雪剂撒布机	可装载于各种型号的卡车或自卸车上，用于撒布融雪剂，清除路面上的积雪和薄冰。
	除雪铲	安装于汽车或装载机上，快速清除浮雪、半压实雪及压实积雪。

主要产品		功能及用途
	除雪滚刷	用于清扫150㎜以下的新降浮雪，积雪除净率、除雪效率较高。
高压清洗疏通车		配备高压和低压两套水系统，低压水系统具备对路面进行洒水、冲刷、清洗路缘石、远程水炮等功能；高压水系统可清洁路面污物、清洗护栏、隔离墩等设施，还具备喷雾降尘、市政管道疏通和清洗高空设施等功能。

①除雪撒布车及除雪机具

A、工作原理

除雪撒布车：先通过除雪铲、除雪滚刷等机械方法将路面积雪剥离并移走，再通过撒布机精确撒布融雪剂等化学方法，融化路面的冰层和残雪。

融雪剂撒布机：主要用于去除路面薄冰，采用智能控制技术，可实现融雪剂单位面积的撒布量不随车速变化而变化，撒布宽度可在驾驶室内任意调节。

除雪铲、除雪滚刷：通过纯物理方式进行除雪铲冰。

B、环保优势

传统除雪方式粗放使用融雪剂，而过量使用融雪剂易造成绿化植物死亡、缩短道路的使用寿命以及水资源污染。公司生产的各类除雪设备在降低融雪剂使用、保护环境上具有明显优势：融雪剂撒布机采用智能控制技术，不仅大幅提高了融雪剂的撒布精度，而且可实现融雪剂单位面积的撒布量不随车速变化而变化，撒布宽度可在驾驶室内任意调节，该撒布方式能有效提升融雪剂的使用效率，从而降低融雪剂用量，减少对环境直接污染；除雪铲、除雪滚刷采用纯物理方式除雪铲冰，可有效降低除雪作业对融雪剂使用的依赖，达到减少融雪剂使用的效果。

②高压清洗疏通车

公司生产的高压清洗疏通车集高压清洗和管道疏通功能于一体。该设备将清洗技术和疏通技术有效整合，既可用于路面及附属设备的强力冲洗，又可用于市政管道的疏通，使用范围较广。

（2）大型沥青路面就地再生设备

①热再生机组

热再生机组在连霍高速河南段施工	热再生机组在辽宁大庄高速施工
	

A、热再生机组的组成

该机组由 2 台路面加热机、1 台加热铣刨机、1 台加热复拌机组成，摊铺机、压路机、自卸车为必备的辅助设备。热再生机组的构成如下图所示：



B、热再生机组的功能及用途

该机组特别适用于沥青路面面层厚度大于 60mm 的高等级沥青路面（高速公路、一级公路和二级公路）及路面标高受到限制的沥青路面（如桥梁、隧道等）的大中修改造。

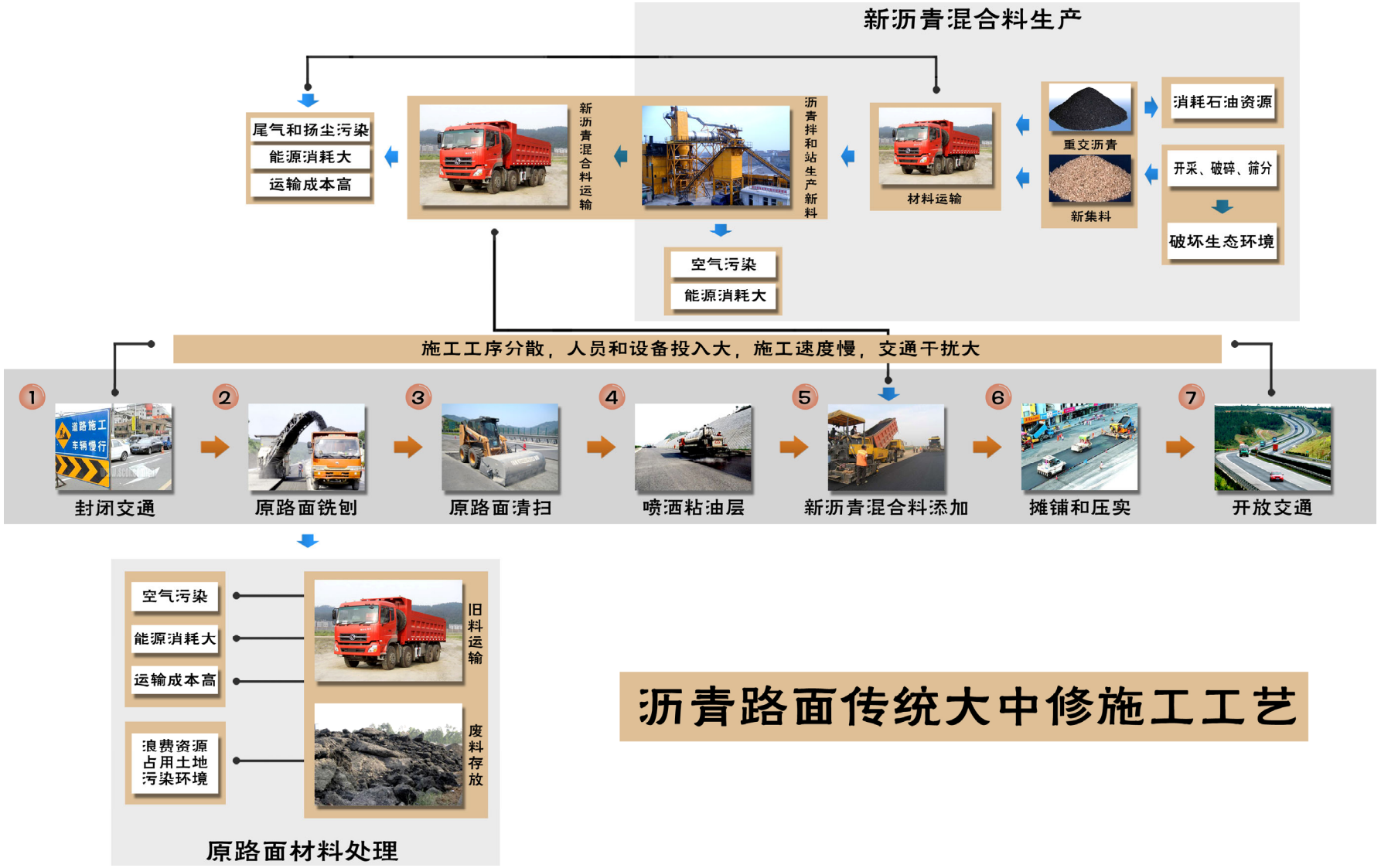
C、热再生机组的技术原理

该机组是将加热、翻松、添加再生剂、添加新集料、新旧料复拌、烘干、摊铺、整平、压实等功能有机集成，形成一个机群化的成套设备，实现道路养护施工的流水化作业，一次性实现对表面一定深度范围内的旧沥青混凝土路面再生，将已经破损的沥青路面重新恢复到完好的原始状态，施工后的路面标高也与原有路面相同。

D、与传统工艺相比的优点

传统工艺大多要采用的是“铣刨+重铺”方法，铣刨下来的沥青混合料被废弃，既浪费用了资源、占用了土地，又污染了环境。同时，传统工艺维修时间长、施工成本高，对交通的干扰较大，已不符合时代发展要求。

传统大中修工艺与就地热再生工艺的施工流程对比如下图：



沥青路面传统大中修施工工艺



沥青路面就地热再生施工工艺

沥青路面就地热再生工艺是一种集“绿色养护”和“经济高效”于一体的新型养护工艺，是替代传统大中修养护方法的最佳选择方案之一。与传统工艺相比，该工艺在节能减排、资源循环利用方面优势明显。

a、节能环保：（i）低碳环保：就地热再生养护方式减少沥青提炼、石料开采、新料及旧料运输等一系列步骤，同时，热再生机组采用的热风循环加热技术可以提高加热效率，从而大幅降低能源消耗、碳排放及有害气体排放量。经“辽宁省节能监测中心”认定，较传统大修工艺降低能源消耗 33.47%～45.26%。若以热再生机组每年施工 50 万平米、平均再生深度 0.05m、路面材料密度 2.5 吨/m^3来测算，每年约有 6.25（50×0.05×2.5）万吨的旧沥青混合料被循环利用，且可以节省 356～585 吨标准煤；（ii）避免搁置废料占用土地资源。

b、资源循环利用，经济高效：（i）由于热再生机组将旧沥青混合料全部循环利用，只需添加约 10%比例的新沥青混合料，因此能够节省约 90%的新料。另外，热再生机组还节约了将旧料运走和新料运来发生的运输费用。经客户施工后测算，热再生机组比传统的铣刨加铺养护方式可降低 55%～73%左右的养护成本。（ii)就地热再生施工速度是传统维修方法的 3 倍以上，并且施工时不封闭交通，施工后 20 分钟即可通车，避免施工封路引起社会车辆无效排队，显著提升了公路的利用效率。

②横移式冷再生机

A、横移式冷再生机的功能及用途

横移式冷再生机可使用泡沫沥青、乳化沥青等多种材料作为再生混合料粘接剂，适用于除水泥路面以外的所有路面的沥青层冷再生、中下面层和基层冷再生和全深式基层冷再生，也可用于路面铣刨和基层、底基层稳定土现场就地拌合作业，是一种多用途设备，不受公路等级限制。

适用范围	功能
沥青层冷再生	对沥青路面的沥青材料层进行现场冷铣刨、破碎、掺入一定量的新集料、泡沫沥青或乳化沥青、水泥或石灰和水，经常温拌和、摊铺、碾压等工序，一次性实现旧沥青路面的再生。
中下面层和基层冷再生	对沥青道路的沥青材料层和非沥青材料层同时进行现场冷铣刨、破碎、掺入一定量的新集料、泡沫沥青或乳化沥青、水泥或石灰和水，经常温拌和、摊铺、碾压等工序，一次性实现旧沥青路面的再生，最大厚度 200㎜。

适用范围	功能
全深式基层冷再生	用于公路、广场、码头、停车场等工程的基层、底基层稳定土就地拌和以及道路维修改造时分层摊铺在路基上的土壤、白灰、石子等的现场就地拌和，最大拌和深度 350mm。

B、横移式冷再生机的技术原理

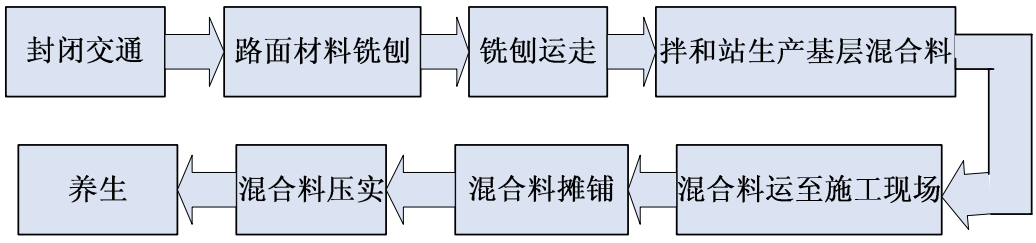
横移式冷再生机由动力、行走、泡沫沥青发生、添加剂计量和再生拌和等系统组成，其工作辊通过滑移调整机构与车体连接到一起，在油缸的推动下可以横向滑动，从而能够实现铣刨拌和工作辊沿车体左右横移，有利于作业面纵向边线调整和路面边缘区域再生。

此外，横移式冷再生机采用泡沫沥青发生技术，通过热沥青、水和冷空气的合理混合，使沥青体积迅速膨胀之后快速衰减，有利于泡沫沥青混合料的均匀拌和。

横移式冷再生机施工时，一般先在原路面上预撒新骨料或细集料，然后用就地冷再生机对原有破损路面面层和基层进行铣刨破碎，并按比例加入一定量的添加剂（乳化沥青、泡沫沥青等）和适量的水，在自然环境下就地连续完成材料的铣刨、破碎、拌和、摊铺，最后由压路机进行压实成型，修筑出具有较高的性能质量和承载能力的结构层，一般作为半刚性基层或中、下面层使用，对于四级以下公路，可直接作为面层使用。所有操作都在现场连续完成，按实际需要，可在再生层上面再加铺 3-4cm 厚新磨耗层。

C、与传统工艺相比的优点

传统工艺不仅施工成本高，而且严重影响正常的交通，环境污染也较大。其主要工艺流程如下图所示：



与传统工艺相比，就地冷再生工艺在节能环保、施工质量和施工效率等方面具有明显的优势。

a、节能环保：横移式冷再生机能将原路面各层材料 100%就地再生为基层混合料，经工程试验后测算，可降低约 50%的施工成本，经济效益显著；该设备采

用就地再生施工工艺，无废弃旧料和新料的运输工序，减少燃料、电力等能源消耗，经“鞍山市节能监测中心”认定，较传统大修工艺可节约能源 28.30%～41.60%；同时该设备具有封闭式拌和系统，自动添加材料，然后与破碎后的原路面材料拌和，防止了粉尘的飞扬，对环境保护起到一定的作用。

b、施工质量好：旧路面原有材料与水和添加剂的连续、高质量的拌和确保了再生层的质量，液态添加剂的添加因采用微机控制的输送系统而非常准确，因此能很好地恢复和提高基层承载能力，从根本上实现道路等级的提高；该工艺为一次性作业，不损坏路基，再生机的高附着力的轮胎在暴露的路基上只通过一次。而采用传统机械施工时，路基将承受频繁的高应力荷载，易导致“局部隆起”的现象。

c、施工效率高：横移式冷再生机具有较高的生产率，每天可施工 6,000 平方米以上，工程施工周期较传统大修工艺可大幅缩短，减少了对交通的影响。

2010 年 4 月 16 日，公司生产的横移式冷再生机因节约能源的特点被“辽宁省节能产品认定与推广评审委员会”认定为“辽宁省节能产品”。

（3）预防性养护设备

公司生产的预防性养护设备主要用于道路小修保养。主要产品的功能用途介绍如下：

主要产品		功能及用途
沥青路面热再生修补车	红外线加热式再生修补车	适用于各等级沥青路面，主要用于在路面出现大面积病害前，对路面进行经常性养护维修，如可处治修补坑槽、网裂、拥包、唧浆、脱落、搓板等路面病害，从而推迟路面的大中修周期。
	热风式再生修补车	
沥青路面养护车		修补沥青路面为主，具有废旧混合料再生、沥青加热喷洒、乳化沥青喷洒、路面压实、钻孔除锈、电力输出、液压输出等功能。
灌缝设备		用于对沥青或水泥路面裂缝用密封胶进行灌缝，及时防止水分对路基的渗透，减缓路面的老化及损坏。同时该设备还具备发电、电焊、喷漆除锈、高空升降作业、夜间照明、液压和电力输出等功能。
微表处施工车		可用于各种沥青路面和水泥路面的罩面封层，也可用于新筑道路的下封层、桥面封层和彩色路面封层。可改善路面的防水性能和抗滑性能，同时修复轻微程度的路面病害。

主要产品	功能及用途
橡胶沥青洒布车	可洒布高温、高粘度的橡胶沥青，在筑路领域，可应用于沥青路面层间的透层油、防水层、粘结层的洒布，亦可用于贯入式路面的铺装施工；在公路养护领域，可配合传统的大修工艺，用于粘油层的撒布，也可与碎石撒布车配合，用于低等级公路碎石封层施工，能修复路面病害、提高路面等级。

根据美国 SHRP 计划的研究结果，在整个路面寿命周期内进行 3～4 次的预防性养护，可以延长路面使用寿命 10～15 年，节约养护费用 45%～50%（数据来源：《预防性养护政策与关键技术研究报告》）。

①沥青路面热再生修补车

A、沥青路面热再生修补车工作原理

先将沥青路面表层 0～6cm 加热软化，然后用疏松耙将路面耙松、喷洒乳化沥青、补充适量由再生料仓再生的废旧沥青混合料，然后由人工摊平、压路机碾压后成型新路面。整个修补过程高效快速、无污染，单台设备就可完成整个的修补作业。该设备采用热补方法，原路面材料可 100%再生利用，大幅降低施工成本;同时修补后的路面与原有的路面浑然一体,可与原路面保持同等的使用寿命。传统的冷补方法不能利用原路面材料，还会导致修补后的路面留有弱接缝。

B、沥青路面热再生修补车分类

公司生产的沥青路面热再生修补车按加热方式的不同可以分为红外线加热式再生修补车和热风式再生修补车。热风式再生修补车是新一代产品，系国内首创。

与公司生产的红外线加热方式相比，热风式再生修补车具有以下优点：a、经“鞍山市节能监测中心”认定燃料、电力等能源消耗量可降低 39.9%～40.5%，降低了养护施工成本，且因采用热风循环加热技术可以减少有害气体的排放；b、以柴油为燃料，使燃料保证更加方便，设备使用更加安全；c、减轻了路面沥青二次老化，使工程质量进一步提高，并能更好地满足改性沥青路面的施工要求。

2010 年 4 月 16 日，公司生产的热风式再生修补车因节约能源的特点被“辽宁省节能产品认定与推广评审委员会”认定为“辽宁省节能产品”。

②灌缝设备

公司生产的道路灌缝车采用内置式特精高温泵和恒功率加热高压软管，提高了设备运行的可靠性，是国内首款获取工信部机动车公告的车载多功能灌缝设

备。

③微表处施工车

公司生产的微表处施工车融合了“美式”和“欧式”产品的技术优点，拥有后置油门、摊铺宽度无级调节、沥青双速泵送、沥青输送与骨料输送同步联动、智能控制等先进技术，技术水平可与国外同类产品相当。

④橡胶沥青洒布车

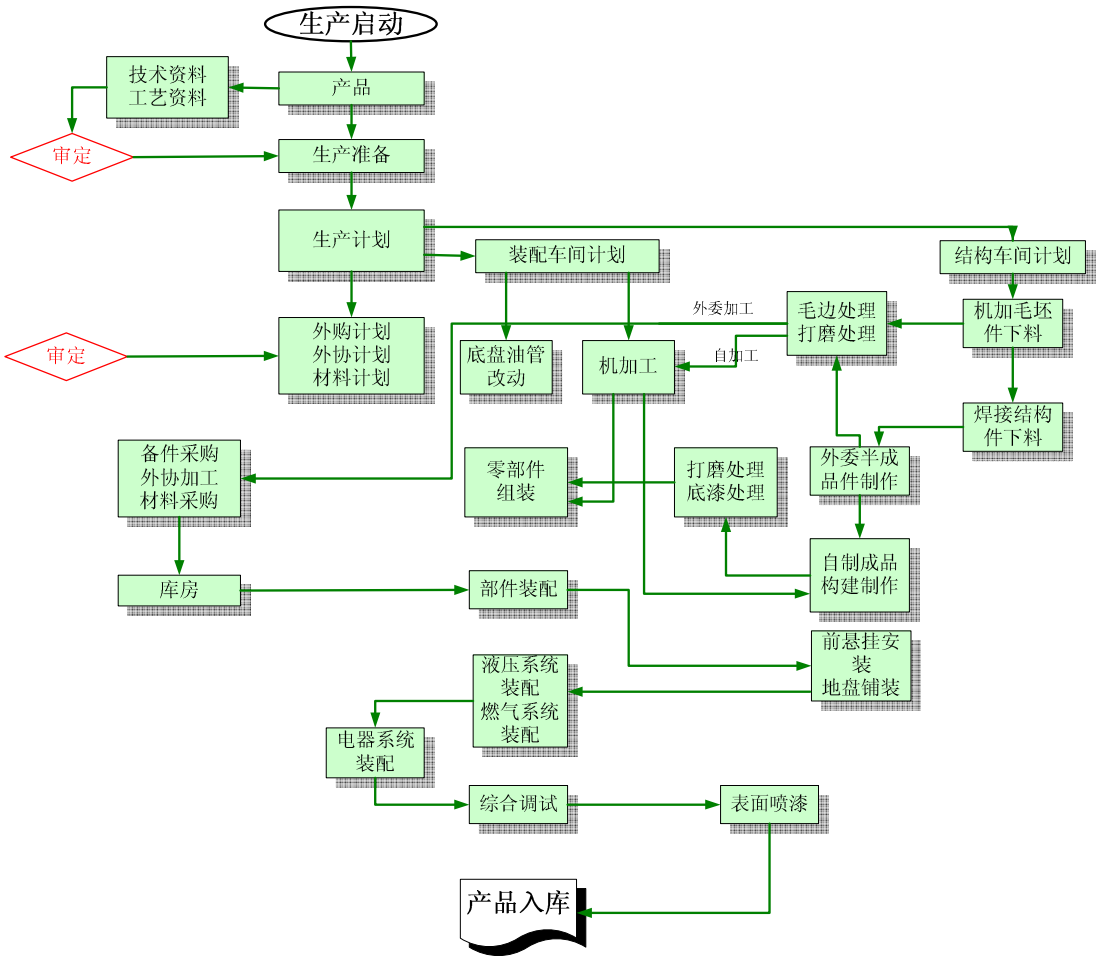
橡胶沥青是应用废旧汽车轮胎和普通沥青生产而成，是符合国家循环经济产业导向的新型道路建筑材料，也是交通部在“材料节约与循环利用专项行动计划”中重点推广的技术之一。

公司研制出的橡胶沥青洒布车采用电脑非线性比例控制技术，既可精确洒布普通沥青，又可洒布高温、高粘度、易离析及含有固体颗料的橡胶沥青，具有超强的加热能力、大区域的搅拌装置、液压伸缩式洒布宽度调节和增压式起步喷洒技术，同时具有资源循环利用等特点，总体技术水平与国外同类产品相当。

（二）公司主要产品的工艺流程图

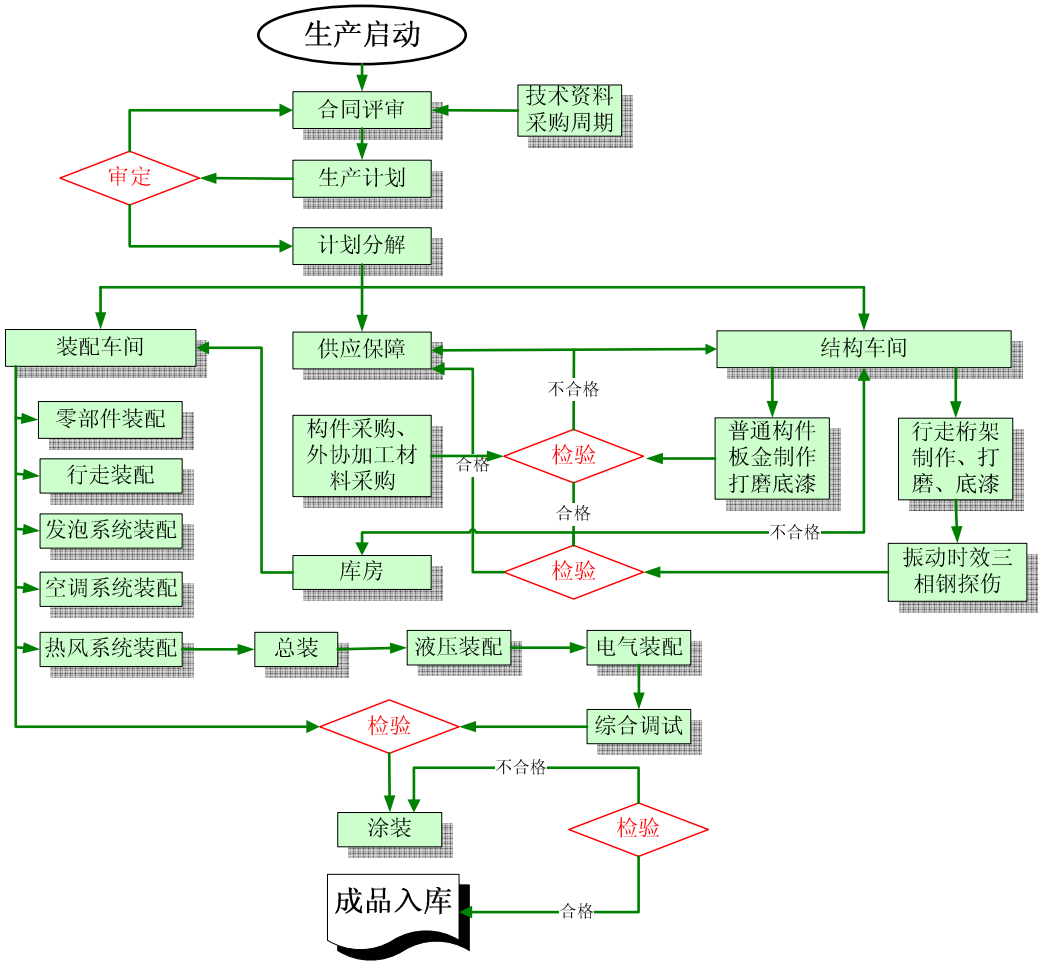
目前，公司主要生产路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备三大系列的产品，除大型沥青路面就地再生设备外，其他产品生产工艺流程趋同。

1、路面除雪和清洁设备、预防性养护设备的工艺流程



2、大型沥青路面就地再生设备生产的工艺流程

大型沥青路面就地再生设备的生产工艺流程与其他产品的不同之处在于增加了合同评审、强化了对零部件质量检验、增加了部件总成装配（零部件装配、行走装配、发泡系统装配、空调系统装配、热风系统装配）等工序。



（三）公司的主要业务模式

1、采购模式

公司生产所需的原材料为汽车底盘、钢材、电气元件、液压元件和外购配件，针对产品生产及各类原材料的不同特点，公司采取的具体采购模式如下：

公司销售部门结合主要产品的销售订单、市场意向性需求情况制定销售计划，生产部根据销售计划安排预产并下达采购计划，供应部响应生产部采购需求进行采购。

公司除雪产品的生产季节较为集中，产品订货量较大，订单交货期普遍较短，因此，为了保证产品的交货期，近年来公司都会根据以往的销售情况对除雪铲、除雪滚刷、撒布机等进行预产，这类产品的通用性较强，既可单独向市场销售，又可作为构成除雪撒布车的关键组件使用，批量预产有利于大幅缩短除雪撒布车的生产周期。同时，公司也会对除雪产品中用量较大的液压件、电控元件和基础原材料批量采购，以便更有利于保证除雪产品的交货期。

公司的热再生机组生产制作周期较长，仅加工制造和装配调试的时间就需要90 个工作日左右，再加上部分进口配套件供货周期较长，大多在 2 个月左右，部分零部件如液压件、分动箱等则长达 3 个月以上。因此为了提高公司的热再生机组的供货能力，公司会根据已达成的销售意向或市场需求对热再生机组进行预产，对长线进口配套件公司也会适量增加储备。

2、生产模式

公司一直以来主要实行“以销定产”的生产模式，坚持订单驱动、计划生产的管理模式。根据年度、季度和月度销售计划，结合生产能力综合平衡后，制定月生产计划并安排周计划来组织生产。

为了快速响应用户的个性化需求，公司还形成了一套多部门联动的快速响应机制，由销售部门快速提供市场需求信息，研发人员快速与客户进行技术沟通，或深入施工现场进行分析，在确定最终技术方案时，供应部门、生产部门和质检部门也提前介入，形成产品变形设计、配套件的准时采购、生产准备和产品检测大纲修订同时展开的工作局面，从而大大节省产品变形设计和制作时间，保证定制式订单的工期要求。

作为公路养护机械企业，公司生产的核心体现在：专用工作装置的制造，并将外购零部件与自制、外协生产的结构件根据路面养护工程工艺特点进行部件组装，然后进行热、机、电、液系统集成，并进行调试、试验、检验，最终生产出成品，其生产具有一定的单件、小批量的特点。对于路面养护专用车辆，其生产内容主要为在汽车底盘上安装传动装置、辅助动力装置、各类专用装置，并安装电器控制系统、液压系统等，最终整车成型；对于热再生机组等轮式机械车，生产主要包括底盘的设计制造、动力系统、行走系统的安装，并上装各类专用装置、电器控制系统、液压系统，最终设备成型。

上述各类装置中，汽车底盘一般从专业汽车生产商直接采购，液压系统、电器控制系统等标准化产品配件也直接外购，核心工作装置由公司自制，部分配件，如锻件、铸件、热处理件、大型机加件、车桥等需委托其他专业厂家制造，目前公司外协加工的具体情况如下：

（1）公司生产成本的构成及外协成本的占比情况

项目	2010 年		2009 年		2008 年	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
生产成本构成：						
原材料	5,836.43	87.63	4,021.27	87.33	3,770.84	89.43
工资	262.31	3.94	233.02	5.06	184.97	4.39
制造费用	561.89	8.44	350.49	7.61	260.85	6.19
总计	**6,660.63**	**100.00**	**4,604.78**	**100.00**	**4,216.67**	**100.00**
其中：外协成本	940.47	14.12	530.24	11.51	508.71	12.06

生产成本主要由原材料构成，各期的原材料占比均在 85%以上，人工成本和制造费用所占比例较小。

2008 年、2009 年、2010 年公司的外协成本占生产成本的比例分别为 12.06%、11.51%和 14.12%。外协单位主要完成部分零部件的加工、锻造和热处理，该类工序均为普通的生产工序，不构成产品生产过程中的核心工艺。因此，公司不存在对外协厂商的重大依赖。

报告期内外协件的具体构成、金额情况如下：

单位：万元

品名	2010 年	2009 年	2008 年
车桥、车箱	109.99	64.73	72.18
风机输送机等	75.49	31.94	47.01
油缸	105.08	89.47	71.83
专用件（齿轮、散热器、轮毂等）	156.85	72.90	164.94
机加件（冲孔、滚筒、折弯、挂胶）	105.36	57.18	39.60
铸件锻件	100.09	41.96	17.45
其他（软管、模具、筛网、链条、托辊等）	287.62	172.05	95.70
总计	**940.47**	**530.24**	**508.71**

（2）报告期内的主要外协单位

与公司合作的外协厂商数量较多，且比较分散，其中，报告期内公司累计采购额前十位的外协单位包括肯纳金属（徐州）有限公司等 10 家公司，具体情况如下：

外协单位名称	主营业务	外协加工件名称
肯纳金属（徐州）有限公司	主要从事生产销售金属工具、采矿设备、建筑工程设备业务	铣刨鼓
大连宏远气动液压船舶辅机有限公司	主要从事气动液压元件、甲板机械、重工冶金设备、化工机械、钢结构、电器开关、机械零配件、铸造件制造业务	液压油缸
鞍山市连胜风机制造有限公司	主要从事风机制造、机械加工、铆焊业务	风机
沈阳拓峰工程科技有限公司	主要从事专用燃烧设备（不含锅炉）、自动控制设备、工程机械设备制造销售	燃烧器
湖北三环汉阳特种汽车有限公司	主要从事汽车（不含小轿车）及汽车零配件、机械、工具、模具的开发、设计、制造和销售业务	小车桥架
鞍山兴盛福德阀门制造有限公司	主营衬胶阀门、金属结构件制作、安装、铆焊、机械加工、建材、钢材、矿粉经销	加热砖等
烟台冰轮换热器有限公司	主要从事换热器的设计、制造业务	换热器
辽阳县泉通机械厂	主要从事金属铆焊加工业务	轴类、齿轮等机加件等
徐州久禾润桥箱技术有限公司	主营工程机械驱动桥、箱技术开发、设计、制造、销售以及金属材料销售。	车桥、车箱
安徽省欣雨环卫机械有限公司	环卫车、环卫扫刷、劳保用品生产销售	刷片

（3）各主要外协厂商的股权结构及实际控制人情况，及其与发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员的关联关系

①肯纳金属（徐州）有限公司

该公司系外商肯纳亚洲（香港）有限公司独资设立的有限责任公司，注册资本为 310 万美元。

②大连宏远气动液压船舶辅机有限公司

该公司注册资本为 200 万元，股权结构如下：

股东姓名	出资额（万元）	出资比例
赵晓宏	110	55%
赵本远	50	25%
张军	40	20%
合计	200	100%

③鞍山市连胜风机制造有限公司

该公司注册资本为 50 万元，股权结构如下：

股东姓名	出资额（万元）	出资比例
李连胜	45	90%

股东姓名	出资额（万元）	出资比例
李玮健	5	10%
合计	50	100%

④沈阳拓峰工程科技有限公司

该公司注册资本为 100 万元，股权结构如下：

股东姓名	出资额（万元）	出资比例
于世航	70	70%
田杨	10	10%
吕秀全	10	10%
廖正红	10	10%
合计	100	100%

⑤湖北三环汉阳特种汽车有限公司

该公司注册资本为 3 亿元，股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
湖北三环股份有限公司	21,000	70%
湖北三环集团有限公司	9,000	30%
合计	30,000	100%

⑥鞍山兴盛福德阀门制造有限公司

该公司注册资本为 50 万元，股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
李永会	30	60%
高奎芳	20	40%
合计	50	100%

⑦烟台冰轮换热器有限公司

该公司注册资本为 260 万元，股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
烟台冰轮集团有限公司	179.4	69%
骆万亮	26	10%
王晨	13	5%
苗德强	13	5%
吕江	5.2	2%
朱洪飞	5.2	2%
仲增来	5.2	2%
迟大鹏	5.2	2%
迟晓莉	2.6	1%
李丰忠	2.6	1%
张红梅	2.6	1%
合计	260	100%

⑧辽阳县泉通机械厂

该单位是个人独资企业，投资人为柳永旭。

⑨徐州久禾润桥箱技术有限公司

该公司注册资本为 51.1 万元，股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
王振祥	12.3	24.07%
马永久	33.7	65.95%
王玉祥	5.1	9.98%
合计	51.1	100.00%

⑩安徽省欣雨环卫机械有限公司

该公司注册资本为 100 万元，股权结构如下：

股东	出资额（万元）	出资比例
张胡记	50	50%
桂卫星	50	50%
合计	100	100%

公司及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员与主要外协单位之间不存在关联关系。

（4）报告期内各主要外协厂商与发行人发生的具体交易金额及同期占该外协厂商同类业务的比例

报告期各期，公司与各主要外协厂商发生交易占同期该外协厂商业务的比例较低。主要外协厂商与公司交易金额及其占比具体情况如下所示，数据均来自于各主要外协厂商提供的说明。

①肯纳金属（徐州）有限公司

项目	2010 年	2009 年	2008 年
交易金额（万元）	11.00	14.27	89.33
公司采购额占其收入的比例	3.60%	0.06%	0.51%

②大连宏远气动液压船舶辅机有限公司

项目	2010 年	2009 年	2008 年
交易金额（万元）	62.30	45.68	29.02
公司采购额占其收入的比例	3.8%	10.00%	10.00%

③鞍山市连胜风机制造有限公司

项目	2010 年	2009 年	2008 年
交易金额（万元）	49.60	23.26	39.32

项目	2010 年	2009 年	2008 年
公司采购额占其收入的比例	8.44%	8.93%	7.81%

④沈阳拓峰工程科技有限公司

项目	2010 年	2009 年	2008 年
交易金额（万元）	34.97	24.02	35.83
公司采购额占其收入的比例	5.99%	7.64%	6.68%

⑤湖北三环汉阳特种汽车有限公司

项目	2010 年	2009 年	2008 年
交易金额（万元）	40.85	26.60	21.20
公司采购额占其收入的比例	0.40%	0.27%	0.19%

⑥鞍山兴盛福德阀门制造有限公司

项目	2010 年	2009 年	2008 年
交易金额（万元）	47.44	23.86	18.95
公司采购额占其收入的比例	20.12%	15.21%	13.44%

⑦烟台冰轮换热器有限公司

项目	2010 年	2009 年	2008 年
交易金额（万元）	32.34	13.50	17.21
公司采购额占其收入的比例	0.61%	0.12%	0.76%

⑧辽阳县泉通机械厂

项目	2010 年	2009 年	2008 年
交易金额（万元）	39.97	13.67	14.54
公司采购额占其收入的比例	10.2%	3.80%	4.91%

⑨徐州久禾润桥箱技术有限公司

项目	2010 年	2009 年	2008 年
交易金额（万元）	24.55	19.93	14.10
公司采购额占其收入的比例	5.1%	2.1%	2.0%

⑩安徽省欣雨环卫机械有限公司

项目	2010 年	2009 年	2008 年
交易金额（万元）	49.02	2.06	1.30
公司采购额占其收入的比例	2.77%	0.17%	0.15%

（5）外协合同的主要内容

公司目前与各外协厂商签订的外协合同或协议主要包括以下几个方面内容：

①外协件的名称、型号和主要技术要求：约定了外协件各部件的具体型号、规格、数量，外协件的使用环境、具体工作范围参数、结构布局、外观要求等具体技术指标；

②采购数量、合同金额、交货期限及交货地点；

③外协件质量标准及要求：约定产品需符合相关国家、行业标准，产品使用寿命及故障率的最低要求，并同时规定外协厂商提供的产品或设备应按规定进行出厂检验和试验，并具有按相关规定签发的合格证书方能出厂向公司发运；

④外协件入厂检验规则：对外协件入场检验的具体流程、检验过程中发现产品损坏、缺陷、短缺等问题时的处理方式作出了详细约定；

⑤供需双方商定的技术服务条款：合同约定外协厂商应及时向公司提供技术指导、技术配合、技术培训等全过程服务；

⑥售后服务及质保期；

⑦规避出现潜在知识产权纠纷的相关条款；

⑧技术保密条款：约定公司向外协厂商提供的所有技术文件未获得公司同意不得向第三方泄露或转让，按合同专为公司开发的产品不得向第三方销售。

（6）外协费用的确定方式

公司外协加工费用主要采取成本加成定价法参考市场价格综合确定。对于公司带料的外协加工件，外协费用一般为外协加工企业的设备使用费、人工费用及合理利润构成；对于不带料外协加工件，外协费用由材料价值、设备使用费、人工费及合理利润构成。外协加工的最终定价由公司采购部门依据上述方法，并参考市场定价与外协加工企业协商确定。

（7）外协加工过程中发行人对其产品的质量控制、技术指导和技术保密措施

①质量控制措施

公司一直重视对外协件的质量控制，通过采取多项措施，严格控制外协件质量问题：

A、公司严格按照 ISO9001 标准和公司《质量管理手册》中《供方的评价和

选择》，由供应部组织有关部门评价和选择外协厂商，在评价的基础上，经授权人批准，方可列入外协供应商名单，并确保在名单范围内进行外协加工。供应部负责建立和管理外协厂商档案;

B、按照 ISO9001 标准，公司每年都对外协厂商进行分析并重新评价，对评价结果合格但质量不稳定的厂商，按照 ISO9001 标准中《纠正措施控制程序》和《预防措施控制程序》，采取相应的纠正或预防措施，防止质量问题再次发生。对评价结果不合格的外协厂商将从公司外协供应商名单剔除;

C、发现外协厂商提供的产品不合格或不稳定时，随时采取相应措施，并按公司《不合格品控制程序》处理;

D、对关键配件的外协生产公司实行严格的过程监管措施，生产部会同质检部制定生产过程监控方案，从质量控制和生产进度等方面对外协厂商进行监控;

E、对国家明确规定需要进行 3C 认证的关键件及专用件，每月进行网上复查。无法进行复查的，要求供货商每年提供一次所在地市级质检局的检验报告;

F、外协件进厂后，由质检部严格按照图纸、技术协议及相关产品标准进行检查、测试，检查合格后方可办理入库手续;

G、公司外协件质保期与装配外协件产成品质保期相匹配，以确保在质保期内外协件如因制作质量问题影响产成品使用性能时，外协厂商能及时免费更换。

②技术指导措施

对外协厂商的技术支持是保证外协件质量的重要因素：公司在与外协厂商签定合同或技术协议前，技术人员会先期与外协厂商的技术人员进行磋商和交流，并进行培训指导;在生产加工过程中，公司会向有技术需求的厂商派驻技术人员，对生产制作过程提供现场指导。

③技术保密措施

公司在外协件的合同中，均附有技术保密条款，对外协加工涉及公司技术的保密措施进行了约定，例如明确规定外协厂商未经本公司同意不得向第三方提供外协件的图纸、技术文件或样品，按本公司技术要求生产的外协产品也不得向第三方销售。公司定期跟踪外协厂商的产品信息，如发现涉嫌技术泄密等现象则及时制止，防范技术泄密风险。

3、销售模式

（1）销售方式

公司主营产品公路养护机械设备的客户针对性强，主要集中在公路建设与养护行业的企事业单位和市政公共事业单位，因此公司产品采用直销的模式，大多数情况下是通过投标的方式获取订单。

（2）客户分析

①主要客户分类

A、各省交通厅、公路局、高速公路管理局及市政环卫部门等行政事业单位（以下简称“行政事业单位”）；

B、各省交通厅、公路局、高速公路管理局下属企业（以下简称“地方性养护公司”），主要从事本辖区范围内的公路养护工作；

C、主要经营高速公路、公路、市内道路施工的专业化、社会化养护公司（以下简称“专业化、社会化养护公司”）。

②主要客户的特点

客户类型	公司产品	客户特点
行政事业单位	路面除雪和清洁设备、 预防性养护设备	管理体制：行政管理机制； 采购特点：根据政府预算进行招标； 作业特点：本辖区范围内部。
地方性养护公司	路面除雪和清洁设备、 大型沥青路面就地再生设备、 预防性养护设备	管理体制：上层行政部门直接管理； 采购特点：以政府预算为主进行招标； 作业特点：本辖区范围内部。
专业化、社会化养护公司	路面除雪和清洁设备、 大型沥青路面就地再生设备、 预防性养护设备	管理体制：自负盈亏，企业化管理体制； 采购特点：按市场经济原则进行招标或直接采购； 作业特点：无地域限制。

③客户发展趋势

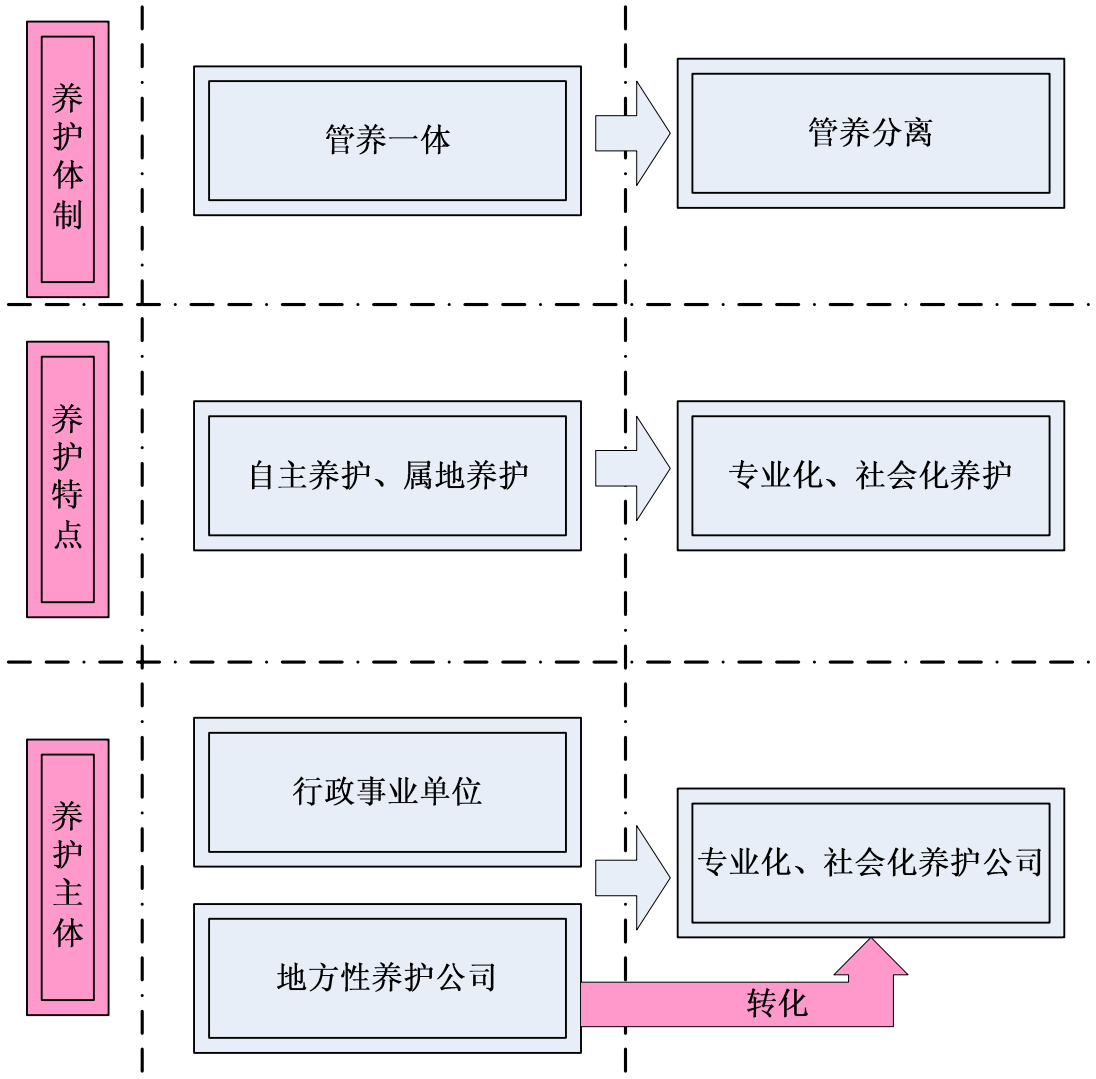
《“十一五”公路养护管理事业发展纲要》提出要积极稳妥推进“管养分离，事企分开”的养护体制改革，充分引入竞争激励机制，大力培育统一开放、竞争有序的养护工程市场，鼓励具备资质的养护公司跨区域参与养护工程竞争。对现有道班进行合并改造，加大养护机械投入，提高养护水平和市场竞争力，使其最终发展成独立参与竞争的市场主体，实现专业化、社会化养护。

专业化和社会化养护的实现将培育一批在市场竞争机制下自负盈亏、建立现代企业管理制度的专业化、社会化养护公司。这类养护公司注重作业效率和养护质量，追求经济效益和社会效益，以机械化养护手段为主要方式，因此对公司产

品尤其是大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备的需求较大。

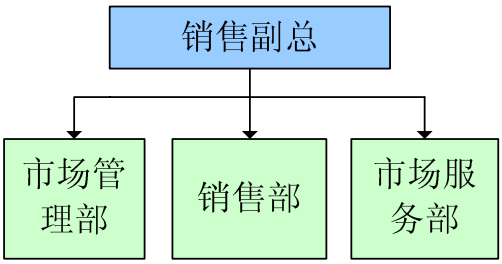
目前大中修养护逐步向专业化、社会化养护过渡；小修保养目前还是以自主养护和属地化养护为主，但随着养护体制改革的深入，将逐步向专业化、社会化方向转变。

养护体制改革对养护主体的影响



（3）营销管理

公司产品的销售业务主要通过市场管理部、销售部和市场服务部协作完成，三个部门的具体职责详见本招股说明书“第五节 三、（二）公司组织机构设置”。



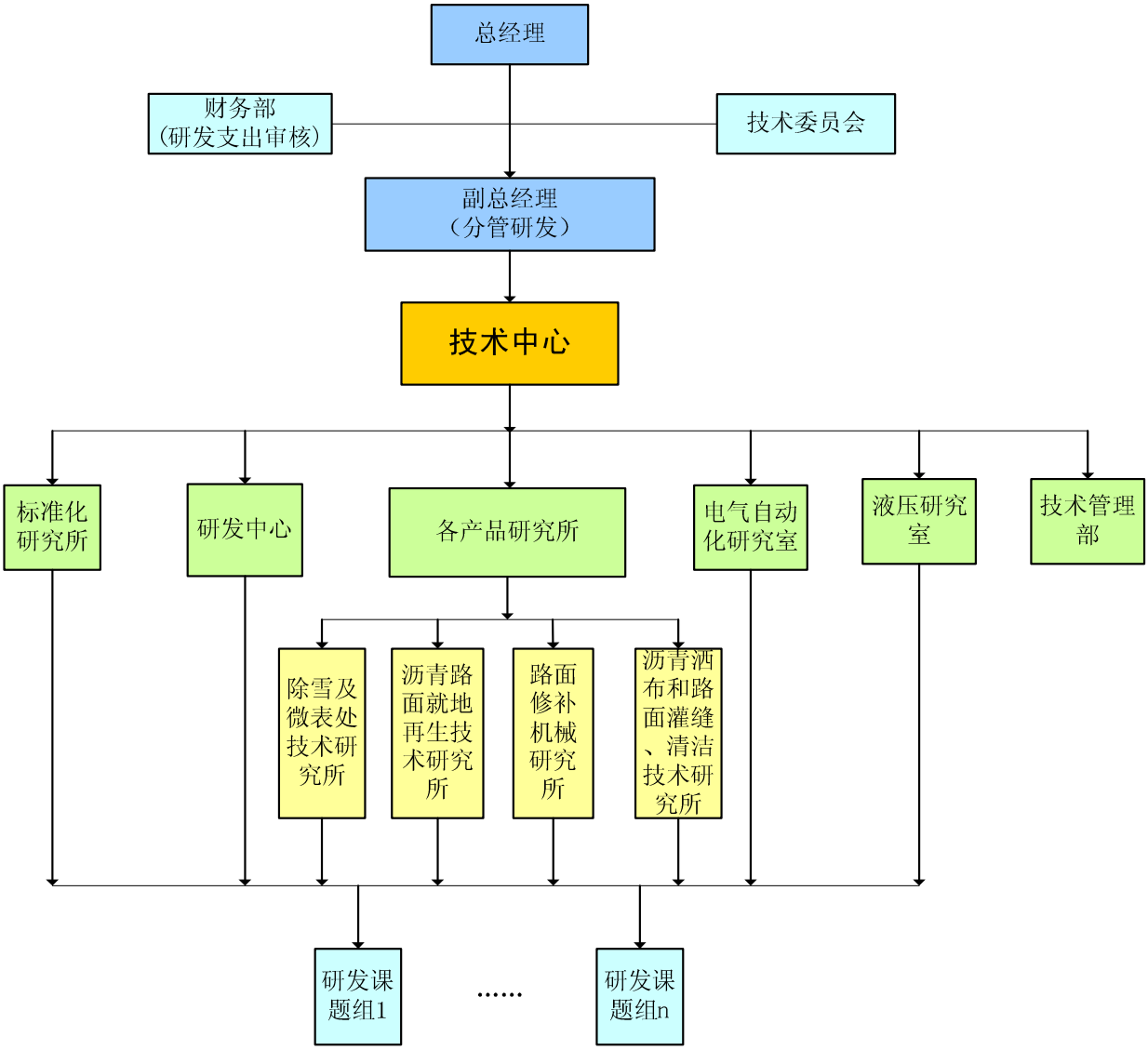
（4）其他销售模式

由于公司销售的热再生机组单价较高，部分有意向的客户的流动资金并不充足。通过引入融资租赁公司，由融资租赁公司向客户提供设备融资，从而解决客户的资金问题，有利于热再生机组的销售。2009 年 8 月公司与华融金融租赁股份有限公司签订了《公路养护机械融资租赁合作协议》，上述协议对目标客户选择、租赁方案及保证措施进行了约定。

截至本招股说明书签署日，华融金融租赁股份有限公司尚未介入任何一笔销售交易。

4、研发模式

（1）研发组织



公司产品及技术研发的最终负责人为总经理，公司任命了一名负责研发工作的副总经理，同时公司设立了的技术委员会，公司产品和技术研发主要执行部门为技术中心。

①技术委员会：由公司总经理、副总经理（分管技术）、副总经理（分管销售）、技术中心总工程师和各职能部门主管组成。其主要职责为完善公司的技术创新体系、制定科技创新相关的发展规划和审查技术创新方案等事项。

②公司的技术中心下设一个研发中心、四个产品研究所、一个标准化研究所、一个电气自动化研究室、一个液压研究室和一个技术管理部，具体职责如下：

A、研发中心：主要从事重大项目或课题的研究工作，以及相关领域的前瞻性技术研究，负责新产品研究阶段的工作。

B、产品研究所：根据研发中心的技术研究成果进行产品开发，负责新产品

开发阶段的工作，同时负责为客户提供相应产品的技术服务、改进提升工作，并进行现场施工指导及培训。

C、标准化研究所：承担国家标准化路面养护机械工作组的工作，担负企业标准和检测大纲的审核工作、公告产品的标准化审核等工作。

D、电气自动化研究室：主要围绕各研发项目进行配套技术研究和电气系统设计，对现有产品进行改进提升及技术服务。

E、液压研究室：主要围绕各研发项目进行配套技术研究和液压系统设计，对现有产品进行改进提升及技术服务。

F、技术管理部：负责产品各类机动车公告、信息化、科技项目申报及成果鉴定、档案管理等各项工作。

（2）研发主要步骤

公司研发包括两个阶段：研究阶段和开发阶段。研究阶段包括市场调研、可行性分析、关键技术预研、方案评审；开发阶段包括样机设计、样机试制、样机试验、技术改良和试生产。

①市场调研：收集国内市场和重要用户的需求信息、国外同类产品的技术现状，调查同类产品的技术、质量、价格、使用情况等信息，完成《调研总结》。

②可行性分析：调研小组完成《项目可行性分析报告》，技术委员会对调研小组撰写的《项目可行性分析报告》进行分析论证，公司根据论证结果批准《设计计划任务书》。

③关键技术预研：研究小组对产品总体设计方案进行反复推敲论证，制定最佳设计方案；通过深入研究，先期掌握关键技术解决办法及关键元器件、特殊材料市场资源，降低后期样机设计风险。

④方案评审：预研工作完成后，由技术委员会对新产品技术方案进行评审，必要时请外部专家参加；评审通过后，形成《设计方案评审报告》，项目转入开发阶段。

⑤样机设计：A、成立新产品项目组，进行产品的主要计算、总体设计和主要零部件设计，形成新产品主要部件设计图纸；B、由技术委员会对设计图纸的完整性、准确性和工艺性进行审查，并形成《设计评审记录》；C、依据评审结果，项目负责人编写《设计评审报告》。

⑥样机试制：A、技术中心下发试制用图纸，生产部、供应部组织实施样机

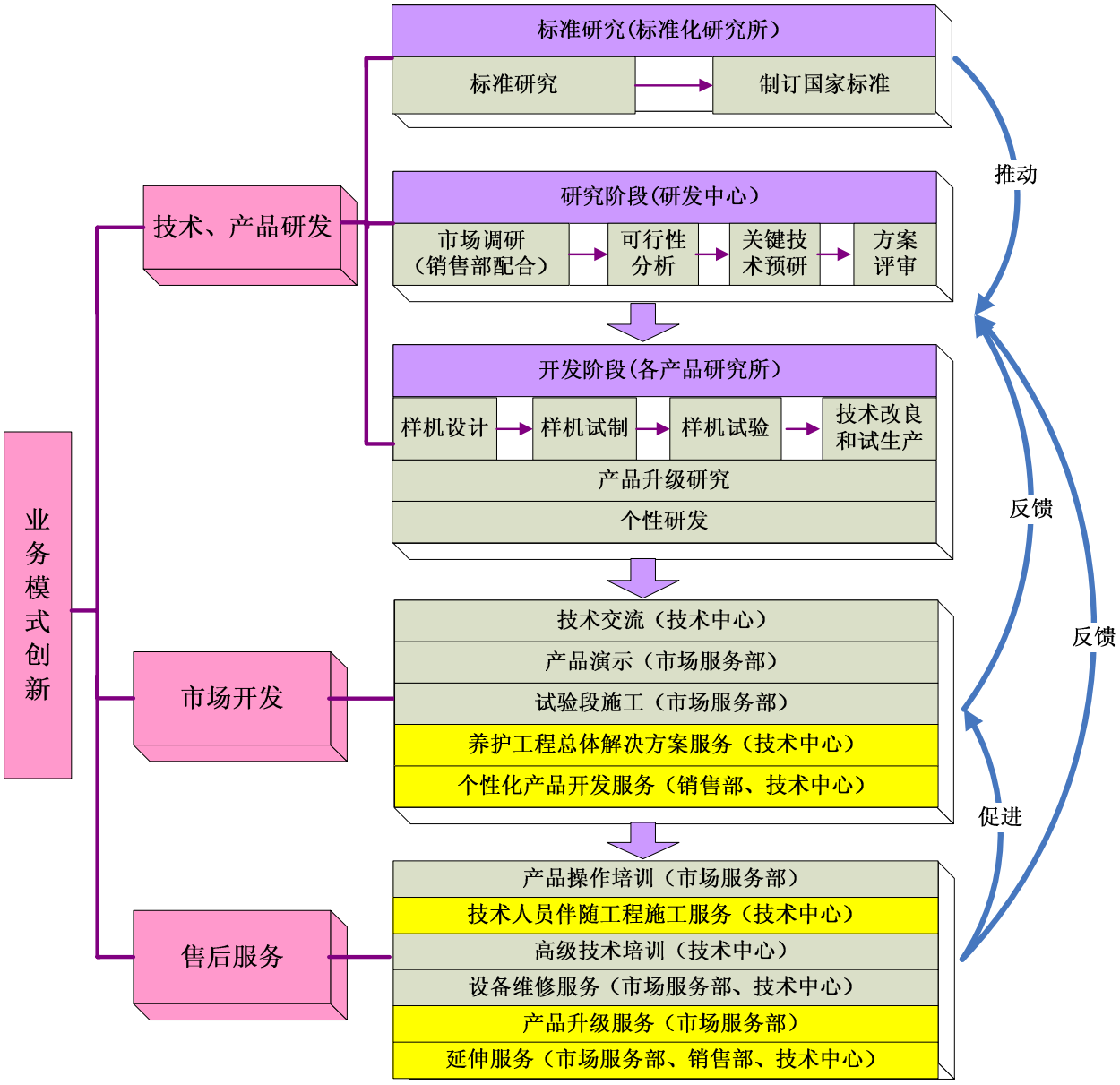
的试制工作；B、项目负责人全程跟踪进行技术服务，协助生产部解决技术及工艺问题，及时改进设计图纸；C、质量部实施质量检验，提供信息反馈和加强质量管理，并编制新产品质量保证要求和文件；D、样机试制完成后，项目负责人编写试制总结报告。

⑦样机试验：A、样机试制完成后，项目负责人组织实施产品的工业试验，视项目需要，试验可在公司内或施工现场进行；B、检测样机技术性能和指标是否达到设计要求、考核样机的安全性和可靠性、验证产品操作性能和维修的方便性；C、项目负责人编写样机试验报告。

⑧技术改良和试生产：项目组根据试验情况对产品进行技术改良，完成产品图纸和各种技术文件的有效性整理，重新下发生产用图，进行试生产。

5、创新的业务模式

公司业务模式方面的创新主要体现在研发、市场开发和服务的紧密结合，实现了“市场开发技术化、产品开发市场化”的创新模式。



（1）“以客户为中心、全方位、多层次”服务体系的创新

传统的工程机械服务主体一般是销售部门和客户服务部门，销售部门提供售前服务，客户服务部门提供售后服务。

由于公司主导产品大型沥青路面就地再生设备技术水平先进，而国内应用尚处于初始阶段，掌握该设备操作方法的工程施工人员极少，因此公司技术中心全方位参与客户服务活动，与客户直接进行技术交流，并为客户提供高级技术培训，同时针对国内客户差异化需求提供个性化产品开发服务，利用公司养护设备产品品种齐全的优势为客户提供养护工程总体解决方案服务。

此外，市场服务部在技术中心全方位技术支持的前提下，为客户提供多层次的服务：①提供产品的现场演示、试验段工程施工服务、产品操作培训、设备维修养护服务；②向资深客户提供产品升级服务；③为客户提供延伸服务，协助客户办理产品机动车牌照及免税手续，协助开展养护工程市场开发，为客户举办的各类宣传推广和技术交流活动提供资金和技术支持，邀请资深客户参与国家标准制订等，视客户发展为公司发展。

（2）产品升级和新产品研发快速反应模式的创新

技术中心通过销售部、客户服务部的信息反馈，结合与客户的直接交流活动了解客户的需求和市场的发展，快速制定和调整公司的新产品研发目标和技术升级目标，迅速进行公司产品升级和新产品研发活动。

（3）标准研究推动产品研发的创新

标准研究需要技术成果、实践经验和数据以及行业影响力做支撑，是产品各阶段研究成果的结晶。公司作为本行业国家标准制订的组长单位，通过组织标准研究工作，将公司高端技术与产品标准相结合，在制订产品标准或施工技术规范的同时，也有利改进公司产品性能和可靠性，对技术进行改良和推动新产品的研发。

（4）产品推广促进下游行业发展模式的创新

传统的上下游行业影响模式一般为下游行业的发展需求推动上游行业技术更新和产品开发。而公司创导前瞻性的技术理论研究，积极研究下游行业的发展趋势，通过对下游行业未来发展的科学预测，在技术研究和产品开发等方面均走在行业甚至是下游行业的前沿。公司新技术、新产品的诞生，对传统的养护习惯和方法形成了较大的冲击和挑战，同时也获得了市场先机。

由于公司技术研究和产品开发的前瞻性，公司新技术、新产品的应用需要一个从认知到认可的艰难过程，因此公司积极进行产品的推广活动，搭建了技术中心、市场服务部和销售部三位一体的技术推广平台，由销售部组织宣传活动、市场服务部调集设备进行现场或全国巡回演示，技术中心提供技术讲解和工程技术服务。在公司产品应用推广过程中有效推动了下游行业的技术进步，从而促进了下游行业的发展，提高了公路养护市场主体的专业化水平，推动了养护工程市场社会化发展，从而扩大了本行业的市场容量。

6、经营性租赁模式

作为新型公路养护机械的制造商，新技术、新工艺的产品特点决定了公司产品市场推广的特有方式，包括前期技术交流、产品演示、试验段施工、商务洽谈、签订合同。鉴于公司研制的新型公路养护机械应用了大量新技术、新工艺，在多项功能上具有创新特征，在设备的具体应用、维修保养上均与传统产品有较大区别，因此客户需要较长时间的实地考察、才能增进对产品的了解并确定购买意向，其中产品演示及试验段施工成为客户考察公司产品性能并决定购买的关键环节。

因此，公司需保留部分产品用于演示、试验段施工。在公司产品推广过程中，部分客户产生了租赁设备需求。自 2008 年以来，公司一直保有一套热再生机组，主要用于产品演示、试验段施工，并向有意向的客户出租设备，按照施工量的一定比例收取租金，从而产生了经营性租赁收入。报告期内，公司经营性租赁业务的开展情况如下：

项目	2010年	2009年	2008年
营业收入（万元）	13,325.22	10,143.07	8,143.15
设备租赁收入（万元）	75.24	206.20	252.62
设备租赁收入占营业收入比例（%）	0.56	2.03	3.10

2008 年，公司经营性租赁收入 252.62 万元，为向沈阳三鑫集团有限公司租出 1 套热再生机组的租赁收入；2009 年，公司经营性租赁收入 206.20 万元，包括向河南省高速公路实业开发公司租出 1 台红外线加热式再生修补车和 1 台灌缝设备的 8.2 万元收入、向山西省太祈高速公路有限公司机械化养护中心租出 1 台红外线加热式再生修补车和 1 台灌缝设备的 8 万元收入、向北京创飞公路养护工程技术有限公司租出一套热再生机组的 190 万元收入；2010 年，公司经营性租赁收入 75.24 万元，为向南京亘泰科技有限公司租出 1 台红外线加热式再生修补车的 18 万元收入、向中国三冶集团有限公司市政工程公司租出 1 台红外线加热式再生修补车的 7.24 万元收入、向鞍山市万通建设有限公司租出 1 套热再生机组的 50 万元收入。

报告期公司用于经营性租赁的设备与固定资产的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2010 年末	2009 年末	2008 年末
房屋及建筑物净值	3,436.13	702.45	729.67

项目		2010 年末	2009 年末	2008 年末
机器设备净值		2,415.75	1,141.77	1,279.42
电子设备净值		39.85	49.68	47.89
运输工具净值		222.46	221.14	167.93
其他设备净值		4.54	3.91	4.75
固定资产账面净值合计		6,118.73	2,118.94	2,229.67
其中：用于经营性租赁的设备	热再生机组 1 套	513.69	577.51	641.33
	红外线加热式再生修补车 2 台	78.21	95.75	113.28
	除雪撒布车 2 台	38.05	46.58	55.11
	灌缝设备 2 台	15.54	22.19	28.84
	合计	645.48	742.03	838.56
用于经营性租赁的设备占固定资产的比例		10.55%	35.02%	37.61%

通过经营租赁方式，既有利于客户实现对产品的考察目的、也可使产品通过工程施工扩大品牌影响，并获取一定租金收入，是一种双赢模式。报告期内，公司向沈阳三鑫、北京创飞公路养护工程技术有限公司出租公司保留的一套演示用热再生机组，其施工效果均得到客户的高度认可，为沈阳三鑫及宜兴市创飞道路工程养护有限公司之后各购买一套新产热再生机组起到了积极的促进作用。

鉴于经营性租赁模式既有利于公司产品推广，又能获取租赁收入，因此未来公司仍将继续维持该种模式。2011 年 1 月 12 日，公司与北京创飞公路养护工程技术有限公司签订了 1 套热再生机组的租赁合同，约定自 2011 年 4 月至 2011 年 11 月向其出租 1 套热再生机组，按实际完成的工程量以每平方米 13 元收取租金，且 2011 年的最低租赁收费为 350 万元。同时，公司的经营范围中也已包括“设备租赁”业务，公司经营设备租赁不存在现有及潜在法律障碍。

（四）公司主要产品的生产和销售情况

1、主要产品的产能、产量、销量及销售收入等情况

（1）主要产品的产能、产量、销量

2008 年至 2010 年主要产品的产量、销量情况如下：

单位：台/套

产品系列	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量
路面除雪和清洁设备	398	305	204	217	214	199

产品系列		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
		产量	销量	产量	销量	产量	销量
大型沥青路面就地再生设备	热再生机组（注）	2.5	3	2.5	2	3	2
	横移式冷再生机	-	-	-	-	1	0
预防性养护设备		56	57	65	61	21	21

注：2010年一季度销售的一台热再生机组于2009年完工50%。

因公司产品所需的主要设备及主要工艺流程均大致相同，公司根据订单情况安排生产，将产能动态分配给各类产品。由于不同产品消耗产能差异较大，直接以个别产品的产量为基础难以真实反应产能利用率情况。选择一种标准产品作为基础，将其他产品折算为标准产品统计产能利用情况比较合适。由于除雪撒布车产量相对较大，产能消耗比较居中，因此以除雪撒布车作为统计产能的标准产品。报告期内按此方法测算的产能利用率情况如下：

单位：台标准产品

项目	2010 年	2009 年	2008 年
路面除雪和清洁设备产量	217.50	121.65	126.85
大型沥青路面就地再生设备产量	62.50	62.50	90.00
预防性养护设备产量	62.60	54.40	15.80
产量合计	342.60	238.55	232.65
公司总产能	250.30	173.95	173.95
产能利用率(%)	**136.88**	**137.14**	**133.75**

报告期内，随着大型沥青路面就地再生设备的产量不断提高，公司生产能力明显不足。为平衡产能，公司主动放弃了部分其他设备的订单，此外对于大型沥青路面就地再生设备所需的大型构件、精密零件等部件通过直接采购的方式代替自行生产以解决部分产能不足的问题。

（2）报告期公司主要产品的销售情况

产品系列	项目	2010年	2009年	2008年
路面除雪和清洁设备	销量（台/套）	305	217	199
	销售收入（万元）	5,760.48	4,649.03	3,682.23
	销售收入占比	44.25%	48.99%	47.73%
大型沥青路面就地再生设备	销量（台/套）	3	2	2
	销售收入（万元）	4,871.79	2,903.42	3,333.33
	销售收入占比	37.42%	30.59%	43.21%
预防性养护	销量（台/套）	57	61	21

产品系列	项目	2010年	2009年	2008年
设备	销售收入（万元）	2,386.96	1,938.10	699.21
	销售收入占比	18.33%	20.42%	9.06%
合计	**销量（台/套）**	**365**	**280**	**222**
	销售收入（万元）	**13,019.24**	**9,490.55**	**7,714.77**

2、主要消费群体和价格变动情况

（1）主要产品销售群体分布情况

产品系列	主要消费群体
路面除雪和清洁设备 预防性养护设备	行政事业单位 地方性养护公司 专业化、社会化养护公司
大型沥青路面就地再生设备	地方性养护公司 专业化、社会化养护公司

（2）公司报告期内主要产品的价格变动情况

公司报告期内主要产品的价格变动情况如下：

单位：万元/套、台

项目		2010 年度	2009 年度	2008 年度
		平均售价	平均售价	平均售价
路面除雪和清洁设备	除雪撒布车	42.77	43.35	44.31
大型沥青路面就地再生设备	热再生机组	1,623.93	1,451.71	1,666.67
预防性养护设备	红外线加热式再生修补车	85.62	85.38	88.03

3、公司报告期内前五名客户的销售情况

（1）公司前五名客户及其销售情况

年度	客户名称	销售额（万元）	占营业务收入总额的比例（%）
2010 年	宁夏交通科学研究所	1,731.83	13.00
	辽宁大通公路工程有限公司	1,581.20	11.87
	宜兴市创飞道路工程养护有限公司	1,581.20	11.87
	吉林省高等级公路建设局	720.85	5.41
	宁夏公路建设局	520.61	3.91
	合计	**6,135.68**	**46.05**
2009年	辽宁大通公路工程有限公司	1,581.20	15.59
	沈阳三鑫集团有限公司	1,322.22	13.04
	太原市行政事业管理局	450.77	4.44

年度	客户名称	销售额（万元）	占营业务收入总额的比例（%）
	大同环卫处	406.84	4.01
	山东高速公路股份有限公司	329.91	3.25
	合计	4,090.94	40.33
2008年	宁夏交通科学研究所	1,709.40	20.99
	浙江省海宁市公路管理段	1,623.93	19.94
	沈阳三鑫集团有限公司	252.62	3.10
	鞍山高新技术产业开发管理委员会环境卫生绿化管理中心	238.46	2.93
	北京首发兴业公路养护工程有限公司	215.55	2.65
	合计	**4,039.96**	**49.61**

（2）分产品类别前五名客户及其销售情况

①路面除雪和清洁设备

2010 年前五名客户：

序号	客户名称	销售额（万元）	占路面除雪和清洁设备销售收入的比例
1	新疆公路管理局	441.54	7.66%
2	浙江省公路管理局	241.54	4.19%
3	安徽高速公路控股集团有限公司	231.97	4.03%
4	黑龙江省公路局	225.64	3.92%
5	江苏宁宿徐高速公路有限公司	191.45	3.32%
合计		**1,332.14**	**23.13%**

2009 年前五名客户：

序号	客户名称	销售额（万元）	占路面除雪和清洁设备销售收入的比例
1	大同环卫处	406.84	8.75%
2	山东高速公路股份有限公司	329.91	7.10%
3	宁夏政府采购中心	229.74	4.94%
4	太原市行政事业管理局	225.38	4.85%
5	北京路桥瑞通养护中心	177.69	3.83%
合计		**1,369.56**	**29.47%**

2008 年前五名客户：

序号	客户名称	销售额（万元）	占路面除雪和清洁设备销售收入的比例
1	北京首发兴业公路养护工程有限公司	215.38	5.85%
2	唐山唐曹高速公路有限公司	209.27	5.68%
3	鞍山高新技术产业开发管理委员会环境卫生绿化管理中心	196.58	5.34%
4	大同市城区环境卫生管理处	148.72	4.04%

5	陕西省交通建设集团公司	145.13	3.94%
合计		915.08	24.85%

②大型沥青路面就地再生设备

2010 年所有客户：

序号	客户名称	销售额（万元）	占大型沥青路面就地再生设备销售收入的比例
1	宁夏交通科学研究所	1,709.40	35.09%
2	辽宁大通公路工程有限公司	1,581.20	32.46%
3	宜兴市创飞道路工程养护有限公司	1,581.20	32.46%
合计		4,871.79	100.00%

2009 年所有客户：

序号	客户名称	销售额（万元）	占大型沥青路面就地再生设备销售收入的比例
1	辽宁大通公路工程有限公司	1,581.20	54.46%
2	沈阳三鑫集团有限公司	1,322.22	45.54%
合计		2,903.42	100.00%

2008 年所有客户：

序号	客户名称	销售额（万元）	占大型沥青路面就地再生设备销售收入的比例
1	宁夏交通科学研究所	1,709.40	51.28%
2	浙江省海宁市公路管理段	1,623.93	48.72%
合计		3,333.33	100.00%

③预防性养护设备

2010 年前五名客户：

序号	客户名称	销售额（万元）	占预防性养护设备销售收入的比例
1	吉林省高等级公路建设局	720.85	30.20%
2	宁夏公路建设局	520.61	21.81%
3	贵州高速公路开发总公司	222.22	9.31%
4	大庆石油化工公路工程有限责任公司	117.00	4.90%
5	邯郸市青红高速公路管理处	110.26	4.62%
合计		1,690.94	70.84%

2009 年前五名客户：

序号	客户名称	销售额（万元）	占预防性养护设备销售收入的比例
1	河北石安高速公路管理处	217.69	11.23%
2	青海省公路建设管理局	158.40	8.17%
3	河北省京秦高速管理处	140.77	7.26%
4	吉林省高速公路管理局	142.84	7.37%

5	湖南省高速百通建设投资有限公司	96.41	4.97%
合计		756.11	39.00%

2008 年前五名客户：

序号	客户名称	销售额（万元）	占预防性养护设备销售收入的比例
1	临沂市公路局	138.46	19.80%
2	聊城市市政设施养护所	107.69	15.40%
3	湖南省高速百通建设投资有限公司	96.41	13.79%
4	山西离军高速公路建设管理处	88.03	12.59%
5	山东金能煤炭气化有限公司	44.44	6.36%
合计		475.03	67.94%

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过销售总额的 50%或严重依赖于少数客户的情况；公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东与报告期内主要销售客户不存在关联关系；报告期内，公司主要销售客户之间不存在关联关系。

（五）主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、报告期内主要原材料占营业成本的比例

汽车底盘主要向东风汽车有限公司采购，公司与东风汽车有限公司签订长期供货协议，建立了长年稳定的合作关系，供应稳定。

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
	占营业成本比例（%）	占营业成本比例（%）	占营业成本比例（%）
汽车底盘	36.38	37.17	29.01
钢材	14.04	10.89	13.77

2、报告期内主要原材料的价格变动趋势

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
	单价变动率（%）	单价变动率（%）	单价变动率（%）
汽车底盘	9.05	0.68	42.70
钢材	19.40	-21.87	4.33

报告期内汽车底盘的单位成本持续上升，主要原因是根据国家机动车污染物排放标准第三阶段的要求，自2008年起公司开始逐步采用满足“国Ⅲ标准”的汽车底盘，而在2010年生产销售的整车产品中，部分产品首次使用了“国Ⅳ标准”的汽车底盘，底盘的单位成本进一步上升。底盘规格的提升是底盘单位成本变动

的主要原因。

报告期内，钢材的单位成本呈现一定的波动，主要由于受到宏观经济因素的影响，导致钢材价格有所波动。

3、报告期内主要能源供应情况及占成本比例情况

公司主要能源是电和水。报告期内电和水的供应情况稳定，价格基本稳定。

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
	占成本比例（%）	占成本比例（%）	占成本比例（%）
水费	0.04	0.06	0.06
电费	0.77	0.88	1.05

4、前五名供应商采购情况

年度	供应商名称	采购金额（万元）	占总采购金额的比例(%)
2010 年	东风汽车有限公司东风商用车公司	1,869.22	27.10
	济南盈泰汽车销售有限公司	418.56	6.07
	鞍钢汽车运输有限责任公司	203.02	2.94
	北京诺克恒兴科贸有限公司	161.78	2.35
	北京海林特液压工程技术有限公司	138.62	2.01
	合计	**2,791.20**	**40.47**
2009 年	东风汽车有限公司东风商用车公司	1,646.69	36.62
	太原南方重汽环卫设备有限公司	225.38	5.01
	北京海林特液压工程技术有限公司	130.63	2.90
	沈阳顺天成汽车贸易有限公司	127.78	2.84
	鞍山市中裕物资有限公司	126.62	2.82
	合计	**2,257.10**	**50.19**
2008 年	东风汽车有限公司东风商用车公司	1,216.09	22.69
	中国轴承进出口联营公司	226.54	4.23
	北京海纳创为液压系统技术有限公司	213.45	3.98
	鞍山市中裕物资有限公司	186.69	3.48
	北京海林特液压工程技术有限公司	151.82	2.83
	合计	**1,994.59**	**37.21**

报告期内，公司不存在向单个供应商采购比例超过采购总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况；公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东与报告期内主要供应商不存在关联关系；报告期内公司主要供应商之间不存在关联关系。

5、公司目前主要产品原材料的采购渠道

供应商	原材料名称	供应地
东风汽车有限公司东风商用车公司	汽车底盘	湖北十堰
鞍山市钢材市场	钢材	辽宁鞍山
鞍山市中海自动化有限公司	液压阀组	台湾
北京海林特液压工程技术有限公司	泵、马达	德国
伊顿液体动力（上海）有限公司	泵、马达	美国
沈阳德孚润滑油制造有限公司	液压油	辽宁沈阳
正泰集团鞍山有限公司	电器原件	浙江温州
北京福麦特机电设备有限公司	发动机	日本

6、进口配套件的采购

（1）公司进口配件及其在产品上的具体应用

报告期内，公司部分产品零配件由国外进口，包括发动机、液压件、电控元件和热部件等。其中，液压件、电控元件的进口量较大，主要原因是：液压件广泛应用于公司各类道路养护机械，国内液压工业在我国起步较晚，虽然国内生产厂家较多，但在质量可靠性、加工精度等方面与国外企业相比有一定差距。各类进口配件的具体应用情况如下：

进口配件类型	配件名称	具体用途	主要应用产品
液压件	泵、马达、液压阀	动力传递和操作	公司各类产品
电控元件	控制器、仪表等元件	设备操作与控制	
热部件	燃烧器、气化器、电磁阀	用于产生热量、并对热量输出进行控制	热再生机组和沥青路面热再生修补车
发动机	小型汽油发动机、大功率柴油发动机	为工作装置提供动力	预防性养护设备、横移式冷再生机
随机辅具	压路机、液压镐、电镐等	用于道路施工所需的辅助机具	预防性养护设备

（2）公司进口配件采购额占原材料采购总额比例较低

公司生产中所需的底盘、机械加工件、电子元器件、金属材料等原料均属于竞争性行业，国内市场发展成熟。公司大部分原材料均自国内市场采购，报告期内各期进口配件占比均低于15%，公司产品生产对进口配件的依赖度较低。

项目	2010 年	2009 年	2008 年
进口金额(万元)	693.56	439.00	755.42
占采购总额的比例（%）	10.06	9.76	14.09

（3）公司产品及业务对重要进口配套件不存在重大依赖

①进口配件基本上为普通标准件

新型公路养护机械制造商的核心竞争力主要体现在专用工作装置的研发、产

品设计、通用配套件选型、零部件总成及装配、产品的综合调试检测及工程技术服务等方面。目前公司采用的进口配件均为广泛应用于各类现代化工程机械上的标准件，国内外的生产厂家众多，技术成熟，市场竞争充分。公司选用进口产品的主要目的是为了保证产品质量及性能的可靠性，进口配件在技术上不对公司产品构成重大影响。

②进口配件供应充足

公司进口配件全部通过国内代理商进行采购。目前，国内机械进口配件代理商众多，其国外生产厂家也分布于德国、美国、意大利等多个国家或地区，不存在厂商垄断情况，公司进口配件供应充足。

目前，公司主要进口采购商和代理商如下：

采购产品	代理商	生产商	产地
液压件	鞍山市中海自动化有限公司	佳王油压工业有限公司	台湾
	北京海林特液压工程技术有限公司	德国林德液压公司	德国
	伊顿液体动力（上海）有限公司	美国伊顿威格士液压公司	美国
	北京诺克恒兴科贸有限公司	台湾久冈油压	台湾
电控元件	沈阳鹭岛资讯科技有限公司	欧姆龙自动化（中国）有限公司	台湾
	北京英德康自动化控制设备有限公司	TECNORD(意大利)	意大利
	上海派芬自动控制技术有限公司	芬兰派芬	芬兰
热部件	沈阳威远国际能源技术有限公司	利雅路公司	意大利
	大连奥森燃气成套设备有限公司	美国森迪公司	美国
	佛山市安然窑炉设备有限公司	日本松下公司	日本
发动机	北京福麦特机电设备有限公司	本田	日本
传动件	中国轴承进出口联营公司	AXLETEC	美国
	上海宝动机电设备有限公司	AXLETEC	美国
随机辅具	辽宁索兰三达机械设备有限公司	英格索兰	美国

综上所述，公司进口配件采购额占比较低，所采购的进口配套件均为普通标准件，进口配件的供应充足，公司不存在对进口配件的重大依赖。

7、报告期内前五名供应商与公司的关系

在公司前五名供应商中，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东均未占有任何权益。

五、公司质量控制情况

（一）质量控制体系

公司于2010年5月18日通过ISO9001:2008质量管理体系认证，《认证注册证

书》编号为UKAS2010Q0323，认证范围为公路养护设备和除雪设备的设计、开发、生产和服务，有效期至2013年5月17日。公司于2007年12月26日分别通过了GB/T24001-2004 idt ISO14001:2004环境管理体系认证和GB/T28001-2001职业健康安全管理体系认证。公司产品的生产质量管理体系已严格按ISO9001:2008标准要求运行，对产品质量管理的主要过程包括开发、采购、制造、检验、培训及服务等制订了一套系统、规范的质量管理程序文件。

（二）质量控制措施

公司控制质量的具体措施有：

1、公司副总经理全权负责执行质量控制程序的运转，具有最高质量决策权。由质检部、技术中心、生产部、供应部、结构车间、机装车间、市场服务部构成质量管理体系组成单位；

2、严格执行ISO9001质量体系，推行全面质量管理，定期评审质量体系，实行周检、月检与内外审结合的制度；

3、每道工序都按技术、工艺文件进行控制，关键工序编制了详细作业指导书；

4、实施用户质量信息反馈制度和行业质量动态信息收集办法，使公司领导层及时掌握企业及行业质量动态，并尽快作出相应对策加强对全体员工质量意识教育，对专职和兼职的质量管理人员进行有关质量控制管理和操作方法的培训；

5、定期召开质量分析会，总结前段时期的工作，指出影响质量的隐患，落实具体人员限期排除。

（三）产品质量纠纷

由于公司产品质量均符合要求，质量性能稳定，且服务措施到位，满足了用户的需求和期望，自2008年1月1日以来不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规及规章被处罚的情形，也未与用户发生质量纠纷。

六、安全生产及环境保护情况

1、公司对安全生产所采取的保护措施

公司历来重视对安全生产的管理，牢固树立了“管理生产必须管安全”的原则，在日常生产中充分贯彻“安全第一，预防为主”的方针，不断推进企业安全生产工作的深入开展。

公司建立了全面的《安全生产责任制》，把安全生产的管理职责落实到具体岗位，并将安全生产考核结果与绩效挂钩，充分调动了各岗位人员的安全意识。公司的《安全生产检查制度》要求，生产值班负责人及安全员每日需进行现场巡视，填写安全检查记录，车间每月组织一次安全生产大检查，每季度组织一次安全生产全面检查，对检查出的事故隐患，由主管部门下发《隐患整改通知书》，明确整改内容及期限。公司安全检查均按照国家标准与行业标准作为依据。此外，针对公司车间操作的具体特点，公司制订了一系列共44项《安全技术操作规程》，基本涵盖了公司生产工作中所有工序，并定期对员工进行安全教育。

公司自2007年1月1日至今不存在因违反国家有关安全生产监督管理方面的法律、法规及规章被处罚的情形。

2、环境保护情况

公司主要从事公路养护机械的生产，生产过程中产生的污染物主要包括产品结构件焊接工序产生的焊烟、机械设备噪声、废金属边角余料、废机油、废乳化液、废焊条以及生活垃圾等固体废物。公司成立以来就十分重视环境保护，在生产设计、工艺和设备方面首先考虑环境保护问题，针对生产过程中产生的“三废”及其他可能影响环境的因素，公司采取了多项行之有效的具体治理措施，使公司的生产经营符合环保要求。上述措施主要包括：针对焊烟，公司通过安装烟（粉）尘净化装置，实现了烟尘的有效过滤；针对固体废物，公司均在厂区内设置有专门的储存场所集中收集，并委托有资质的单位处理；公司生产均在室内进行，噪声符合《工业企业厂界噪声标准》相关要求。

根据辽宁省鞍山市环境保护局于2011年1月10日出具的证明，认为公司“自2008年1月1日起至今在生产经营过程中能够模范遵守环境保护法律法规，没有受过环保行政处罚，无环境纠纷和环保投诉上访事件”。公司将继续按照清洁生产的要求安排各项生产，包括募集资金运用项目。

七、公司主要固定资产和无形资产情况

（一）主要固定资产情况

1、固定资产基本情况

根据会审字[2011]6001号审计报告已审会计报表中的财务会计资料及公司实际情况，截至2010年12月31日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	固定资产净额
房屋建筑物	3,586.14	150.01	3,436.13
机器设备	2,934.31	518.56	2,415.75
电子设备	92.87	53.03	39.85
运输设备	322.64	100.17	222.46
其他设备	8.03	3.49	4.54
合计	**6,943.98**	**825.25**	**6,118.73**

2、主要生产设备情况

（1）生产线基本情况

公司现有厂房布置一条生产线，是公司 2005 年底搬迁入厂区后陆续建设起来。该生产线包括结构、机装 2 个车间，结构车间主要负责产品结构件制作，机装车间负责机加、装配及涂装。近年来为满足大型沥青路面就地再生设备等先进产品的生产，公司的生产线也陆续引进了气体保护焊机、电动试压泵、套丝机、数控折弯机等新型设备。

（2）生产所需主要设备情况

目前，公司主要生产设备数量 187 台/套，原值为 1,559.46 万元，设备综合成新率为 91.47%。随着公司逐步实现“多层次、全系列”的良性产品发展梯队，产品市场品牌及销售渠道的成熟，公司未来将进一步加快生产线更新换代与装备水平的提升。

截至 2010 年 12 月 31 日，公司主要生产设备的具体情况如下：

序号	固定资产名称	数量(台/套)	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）	技术水平	功能	设备来源
1	便携式坡口机	1	6.44	6.44	100	国内先进	坡口	自购
2	变电所	1	142.22	142.22	100	国内先进	供电	自购

序号	固定资产名称	数量(台/套)	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）	技术水平	功能	设备来源
3	叉车	4	22.56	22.39	99.21	国内先进	工件运输	自购
4	插床	2	8.33	4.64	55.68	国内一般	机加	自购 1 台,森远高等级赠与 1 台
5	车床	10	64.76	48.84	75.41	国内先进	机加	自购 7 台,森远高等级赠与 1 台,森远机械赠与 2 台
6	等离子切割机	11	10.19	7.55	74.04	国内先进	切割	自购
7	电动车	2	7.35	6.89	93.68	国内一般	工件运输	自购
8	电阻焊	2	5.38	5.09	94.47	国内先进	焊接	自购
9	吊车	4	42.64	21.06	49.4	国内一般	吊装	自购
10	二氧化碳焊机	33	35.78	32.4	90.56	国内先进	焊接	自购
11	剪板机	3	60.38	60.38	100	国内先进	下料	自购
12	锯床	4	6.66	5.9	88.65	国内先进	下料	自购
13	烤漆设备	1	21.23	12.84	60.48	国内一般	涂装	自购
14	空压站	3	25.64	25.44	99.21	国内先进	提供气源	自购
15	扣管机	2	7.14	4.24	59.36	国内先进	配管	自购
16	龙门铣床	1	119.32	119.32	100	国内先进	机加	自购
17	磨床	1	13.72	13.72	100	国内先进	机加	自购
18	牛头刨床	2	8.56	6.25	72.94	国内一般	机加	自购 1 台,森远机械赠与 1 台
19	刨床	1	9.18	9.18	100	国内先进	机加	自购
20	七辊板料校平机	1	38.46	37.55	97.63	国内先进	矫板	自购
21	起重机	13	388.03	383.82	98.91	国内先进	吊装	自购
22	三辊卷板机	1	21.62	21.11	97.63	国内先进	卷板	自购
23	生产用运输车辆	4	58.97	42.08	71.36	国内一般	物料运输	自购
24	数控板料折弯机	2	105.14	105.14	100	国内先进	折弯	自购
25	数控切割机	4	92.11	80.72	87.64	国内先进	切割下料	自购 3 台,森远高等级赠与 1 台
26	数控弯管机	1	24.76	24.17	97.63	国内先进	配管	自购
27	四滚卷板机	1	40.17	39.22	97.63	国内先进	卷板	自购
28	四柱液压机	1	17.4	17.4	100	国内先进	冲压	自购
29	外圆磨床	1	16.3	16.3	100	国内先进	机加	自购

序号	固定资产名称	数量(台/套)	原值（万元）	净值（万元）	成新率（%）	技术水平	功能	设备来源
30	铣床	2	28.76	22.44	78.01	国内先进	机加	自购 1 台,森远高等级赠与 1 台
31	摇臂钻床	5	27.25	22.68	83.25	国内先进	机加	自购 4 台,森远机械赠与 1 台
32	液压摆式剪板机	1	14.57	7.43	50.98	国内一般	下料	自购
33	液压弯管机	1	14.44	14.1	97.63	国内先进	配管	自购
34	折弯机	1	16.71	8.52	50.98	国内一般	折弯	自购
35	直流电弧焊机	10	5.17	5.17	100	国内先进	配管	自购
36	其他主要生产设备	50	32.12	23.81	74.13			
	合计	**187**	**1,559.46**	**1,426.45**	**91.47**	-	-	-

公司现有主要设备均为公司所有，目前运行好，符合生产所需的各项技术指标，无经营性租出或闲置等情况。

3、主要房屋建筑情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有的3处房产已办理《房屋所有权证》，具体情况如下：

序号	地点	房地产证号	建筑面积(㎡)	用途	其他权利情况
1	高新区鞍千路281号	鞍房权证高新字200507080265号	8,548.38	仓库工厂	用于抵押
2	高新区鞍千路281号	鞍房权证高新字201005200177号	1,161.58	办公	无
3	高新区鞍千路281号	鞍房权证高新字201005200163号	36.19	办公	无

（二）公司拥有的无形资产情况

1、土地使用权

序号	证书号码	面积（㎡）	终止日期	使用权类型	位置	其他权利情况
1	鞍国用（2008）第600145号	30,050.00	2054年10月25日	出让	高新区鞍千路281号	用于抵押
2	鞍国用（2009）第600224号	45,161.00	2058年07月01日	出让	铁东区鞍千路296号	用于抵押

2、高新区鞍千路281号地块国有土地使用权取得情况

（1）郭松森、齐广田和王恩义申请受让土地使用权

①由于高新区内企业鞍山美玉有限公司30,050平方米土地长期闲置，高新

区管委会决定收回该闲置土地并对外出让，用于招商引资。因该地块位置及场地条件较佳，郭松森、齐广田和王恩义为了能及时取得该土地作为拟在高新区设立的森远有限的生产经营场所，遂先行以个人名义向高新区管委会申请受让该地块土地使用权。

②经高新区管委会批准，郭松森、齐广田和王恩义于 2004 年 6 月 16 日与高新区管委会签订《土地出让协议》，约定三人受让该地块土地使用权，土地出让金为 160 元/平米，土地出让金总额为 4,808,000 元；三人可在该地块上开工建设；地块用途为工业用地，建设内容为厂房、办公楼。

③2004 年 8 月和 10 月，郭松森、齐广田和王恩义共计向高新区支付土地出让金 4,808,000 元，具体情况如下：

序号	付款人	付款金额（元）	付款日期
1	郭松森	940,000.00	2004.08.11
2		501,782.40	2004.08.11
3		900,000.00	2004.08.12
4		260,000.00	2004.08.12
5		8,000.00	2004.10.20
6	齐广田	990,000.00	2004.08.12
7		967,817.60	2004.08.12
8	王恩义	240,400.00	2004.10.21
合计		**4,808,000.00**	

上述土地出让金已于 2004 年 8 月和 10 月分别由郭松森、齐广田和王恩义全额支付，资金来源为郭松森、齐广田和王恩义的个人储蓄。森远有限设立时，出资土地使用权的土地出让金已支付完毕。

（2）郭松森、齐广田及王恩义以土地使用权出资

①郭松森先生、齐广田先生、王恩义先生、王晓晔女士和夏维民先生于 2004 年 10 月 15 日共同签订森远有限《公司章程》，并开始申请办理森远有限设立登记手续。

②评估和验资

A、鞍山金地资产评估事务所有限公司对出资土地使用权进行了评估并出具鞍金土估字[2004]第 055 号《土地资产评估报告书》，其估价依据包括 2003 年《鞍山市基准地价标准》；《辽宁省国有土地使用权抵押贷款管理规定》（辽土字[1999]45 号）；辽宁省国土资源厅、鞍山市规划和国土资源局指定的有关政策、

规定、文件等；中华人民共和国国家标准 GB/T18508-2001《城镇土地估价规程》。评估机构根据上述估价依据，采用基准地价系数修正法和成本逼近法进行估价，并取两种方法结果的加权平均值确定地价，确定估价单价为 429 元/平方米，地价金额为 1,289 万元。

根据当时有效的《鞍山高新区关于吸引和扶持高新技术企业入区建设、自主创新的若干指导意见》的规定，“高新区优先支持和扶持先进制造业和新材料两大主导产业。先进制造业主要扶持发展以下项目：3、各类汽车改装和汽车零部件制造”，因郭松森先生、齐广田先生和王恩义先生受让出资土地使用权是为投资建设专用车生产基地，符合上述规定，受让价格适用《鞍山高新区关于吸引和扶持高新技术企业入区建设、自主创新的若干指导意见》规定的优惠地价政策，即“科研、工业用五十年使用期土地出让金价格，高新区东区最低为每平方米 160 元人民币，西区最低为每平方米 140 元人民币”，因此实际土地出让金额与土地评估结果存在差异。

B、鞍山千惠会计师事务所有限公司对郭松森先生、齐广田先生、王恩义先生、王晓晔女士和夏维民先生截至 2004 年 10 月 25 日的出资情况进行审验，并于同日出具鞍千惠验字[2004]第 134 号《验资报告》。

C、2004 年 10 月 25 日，森远有限取得了市工商局核发的注册号为 2103001100879 的《企业法人营业执照》。

（3）土地使用权登记至森远有限名下的过程

森远有限成立后，郭松森、齐广田、王恩义与森远有限开始办理将出资土地使用权登记在森远有限名下的手续。

虽然郭松森、齐广田和王恩义与高新区管委会签订了《土地出让协议》并交纳了土地出让金，但由于鞍山市人民政府以鞍政地字（2004）84 号《关于向鞍山森远路桥养护机械制造有限公司出让国有土地使用权的批复》将出资土地使用权的受让人直接批复为森远有限，并由辽宁省鞍山市规划和国土资源局与森远有限就出资土地使用权签订《国有土地使用权出让合同》。因此，在办理出资土地使用权登记过程中，鞍山市规划和国土资源局未将土地使用权登记在郭松森、齐广田和王恩义名下，而是直接登记在森远有限名下。2004 年 11 月 29 日，森远有限取得了鞍国用（2004）第 600145 号《中华人民共和国国有土地使用证》。

（4）2006 年 12 月土地使用权出资规范

2006 年 12 月 26 日，经森远有限董事会审议通过，同意向郭松森先生、齐广田先生和王恩义先生返还土地出让金 480.8 万元。郭松森先生、齐广田先生、王恩义先生同意收到上述返还款项即全部直接投入森远有限。

2006 年 12 月 27 日，森远有限股东会审议通过向股东郭松森先生、齐广田先生和王恩义先生分配现金股利 808.2 万元，分配的现金股利全部直接用于置换股东出资；股东郭松森先生、齐广田先生和王恩义先生各自以森远有限还款及现金股利置换以土地使用权出资的出资金额。本次出资方式变更及置换出资经辽宁天健会计师事务所验资并经市工商局核准。本次出资方式变更前后，高新区鞍千路 281 号地块国有土地使用权始终登记在森远有限名下，未发生权属变更。

综上，高新区鞍千路 281 号地块国有土地使用权自森远有限设立时起即登记在森远有限名下，至今未发生权属变更。

3、铁东区鞍千路 296 号地块国有土地使用权取得情况

（1）森远有限向高新区管委会申请受让土地使用权

2006 年 5 月，森远有限与高新区管委会签订《土地出让协议》，约定森远有限受让该地块土地使用权，总面积为 40,696.9 平方米，土地出让金为 160 元/平米，土地出让金总额为 651 万元；地块用途为工业用地，出让年限 50 年。

2006 年 6 月，森远有限向高新区管委会支付该地块土地出让金 651 万元。

此后，因鞍山市人民政府调整辖区内各级部门土地出让权限，并根据国家有关规定要求工业用地统一实行招拍挂出让。因此，森远有限未能与土地出让人签订《国有土地出让合同》，未能及时取得该宗土地的《中华人民共和国国有土地使用证》。

（2）公司通过挂牌程序取得土地使用权

2008 年 5 月 21 日，公司在鞍山市土地储备交易中心举办的国有建设用地使用权挂牌出让活动中，竞得鞍山市国土资源局作为出让人挂牌出让的 DH-2008-49 号地块（即现在的铁东区鞍千路 296 号地块）的土地使用权，并与鞍山市国土资源局、鞍山市土地储备交易中心签订《挂牌出让成交确认书》。根据《挂牌出让成交确认书》，该地块土地面积为 45,161 平方米，土地用途为工业用地，产业类型为专用设备制造业，成交单价为每平方米人民币 384 元，成交总

价为人民币 1,734 万元，公司应自签订《挂牌出让成交确认书》之日起 7 个工作日内付清全部成交价款。

截至 2008 年 5 月 27 日，公司按照《挂牌出让成交确认书》的规定全额缴纳土地出让金。

2009 年 4 月，鞍山市人民政府向公司作出鞍政地字【2009】47 号《关于向鞍山森远路桥股份有限公司出让国有建设用地使用权的批复》，同意将位于铁东区鞍千路 296 号，面积 45,161 平方米的土地使用权出让给公司作为工业用地，出让金为 384 元每平米。

2009 年 4 月 14 日，公司与鞍山市国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，约定将位于铁东区鞍千路 296 号地块的土地使用权出让给公司，出让宗地面积为 45,161 平方米，土地用途为工业用地，成交单价为每平方米人民币 384 元，成交总价为人民币 1,734 万元，出让期限为 50 年。

2009年8月，公司就铁东区鞍千路296号地块土地使用权取得鞍国用（2009）第600224号《中华人民共和国国有土地使用证》。

2、商标

商标由森远机械申请获得，经国家工商行政管理总局商标局核准，该商标的注册人已变更为公司，具体情况如下：

商标名称及图形	《商标注册证》注册号	权利期限	核定使用商品	其他权利情况
森 远	第1722034号	2002 年 2 月 28 日至 2012 年 2 月 27 日	第7类	无

经国家工商行政管理总局商标局认定，上述注册商标为“中国驰名商标”

（1）商标注册的基本情况

该商标系由森远机械厂于 2000 年 11 月 3 日向国家工商行政管理总局商标局申请，并于 2002 年 2 月 28 日取得注册，商标注册人为森远机械。

2000 年，森远机械申请“森远”商标时，主要生产矿山备件、公路用矫直机等产品。森远商标注册核定使用商品类别为“第 7 类”，指“机器和机床，马达和发动机（陆地车辆用的除外），机器传动用联轴节和传动机件（陆地车辆用的除外），非手动农业工具，卵化器”。

（2）发行人商标的许可使用情况

2002 年 3 月，森远机械与森远高等级签订《商标许可使用协议》，许可森远高等级使用该商标。

2004 年 10 月，森远有限成立时，森远机械与森远有限签订《商标许可使用协议》，许可森远有限使用该商标。

报告期内，发行人关联方未使用上述商标，发行人未许可其他企业使用上述商标。

（3）发行人商标的转让

2006 年 6 月，森远机械将其所有的注册号为 1722034 的商标无偿转让给森远有限，并向国家商标局申请办理注册商标转让登记手续。2007 年 2 月 7 日，国家商标局核准了本次注册商标转让。因此，公司依法拥有商标，权属清晰。

（4）商标业务收费

根据国家计划经济委员会、财政部1995年12月21日发布的《关于商标业务收费标准的通知》（计价格[1995]2404号），商标业务收费的相关规定中未对商标注册后的年费缴纳费用作出规定。因而在实际操作中，商标通过注册之后，在其有效期限内，不需要每年缴纳任何维护费用。

3、拥有多项发明与实用新型专利

（1）公司拥有专利的基本情况

公司是辽宁省“企事业知识产权工作试点单位”，鞍山市“专利申请先进单位”，主导产品全部拥有自主知识产权。

截至本招股说明书签署日，公司已通过自主申请或受让的方式，取得专利26项，其中发明专利2项、外观设计专利1项、实用新型专利23项。

公司目前拥有的专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利有效期
1	融雪剂撒布机	ZL200420031770.4	实用新型	2004.05.28 至 2014.05.27
2	沥青混合料热再生加热器	ZL200420031771.9	实用新型	2004.05.28 至 2014.05.27
3	沥青路面就地热再生加热机	ZL200320104873.4	实用新型	2003.10.14 至 2013.10.13
4	沥青路面就地热再生加热机专用底盘	ZL200320104874.9	实用新型	2003.10.14 至 2013.10.13

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利有效期
5	沥青料热再生式修补机	ZL02211019.4	实用新型	2002.04.04 至 2012.04.03
6	灌缝机	ZL02209919.0	实用新型	2002.01.24 至 2012.01.23
7	新型路面开槽机	ZL01272372.X	实用新型	2001.12.26 至 2011.12.25
8	手扶式振动压路机	ZL02206775.2	实用新型	2002.02.06 至 2012.02.05
9	多功能路面修补机	ZL02274960.8	实用新型	2002.08.27 至 2012.08.26
10	多功能公路养护作业车	ZL02274589.0	实用新型	2002.08.07 至 2012.08.06
11	微表处施工车	ZL200520094055.X	实用新型	2005.12.03 至 2015.12.02
12	路面破冰除雪装置	ZL200520094056.4	实用新型	2005.12.03 至 2015.12.02
13	沥青路面就地热再生铣刨机	ZL200620090543.8	实用新型	2006.04.26 至 2016.04.25
14	沥青路面就地热再生复拌机	ZL200620090542.3	实用新型	2006.04.26 至 2016.04.25
15	沥青混合料再生车	ZL200620153588.5	实用新型	2006.12.07 至 2016.12.06
16	泡沫沥青发生器	ZL 200720013454.8	实用新型	2007.7.23 至 2017.7.22
17	热风式沥青路面热再生修补车	ZL200820012337.4	实用新型	2008.4.25 至 2018.4.24
18	沥青路面混合料就地热再生加热器	ZL200610046413.9	发明	2006.4.26 至 2026.4.25
19	高压清洗疏通车	ZL200830010533.3	外观设计	2008.5.19 至 2018.5.18
20	高压清洗疏通车	ZL200920010872.0	实用新型	2009.2.19 至 2019.2.18
21	除冰液洒布车	ZL200920010873.5	实用新型	2009.2.19 至 2019.2.18
22	可移动式抛丸机	ZL200920010874.X	实用新型	2009.2.19 至 2019.2.18
23	橡胶沥青洒布车	ZL200920010875.4	实用新型	2009.2.19 至 2019.2.18
24	横移式工作辊路面冷再生机	ZL200910010879.7	发明	2009.3.26 至 2029.3.25

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利有效期
25	热风循环式再生修补车	ZL201020110271.X	实用新型	2010.2.6 至 2020.2.5
26	除雪机上的螺旋式滚刷	ZL201020252474.2	实用新型	2010.7.9 至 2020.7.8

上述专利中，第1至第10项专利为公司自森远高等级无偿受让取得；第11至第26项专利系公司申请取得。

公司现有专利及专有技术均为职务发明，专利的权利人均为森远路桥，不存在纠纷及潜在纠纷。

公司现有专利均处于有效期限内，就该等专利取得了完备的权属证书，公司专利权属清晰，不存在争议或潜在法律纠纷。

4、正在申请的专利

公司已自主向国家知识产权局申报并受理的专利有10项，其中发明专利5项，实用新型专利5项。

公司已向国家知识产权局申请并受理的专利情况如下：

序号	专利名称	申请号	专利类型	申请日期
1	热风式沥青路面热再生修补车	200810011177.6	发明	2008.4.25
2	热风循环式再生修补车	201010107235.2	发明	2010.2.6
3	前置螺旋式滚刷除雪机	201010221657.2	发明	2010.7.9
4	沥青路面就地热再生超薄罩面机及其施工方法	201010247880.4	发明	2010.8.3
5	前置螺旋式滚刷除雪机	201020252463.4	实用新型	2010.7.9
6	沥青路面就地热再生超薄罩面机	201020284950.9	实用新型	2010.8.3
7	伸缩式沥青洒布杆	201020665717.5	实用新型	2010.12.17
8	沥青路面就地热再生超薄罩面机的耙松装置	201020284949.6	实用新型	2010.8.3
9	车载式多功能除雪车	201120014350.5	实用新型	2011.1.18
10	车载式多功能除雪车	201110009930.X	发明	2011.1.18

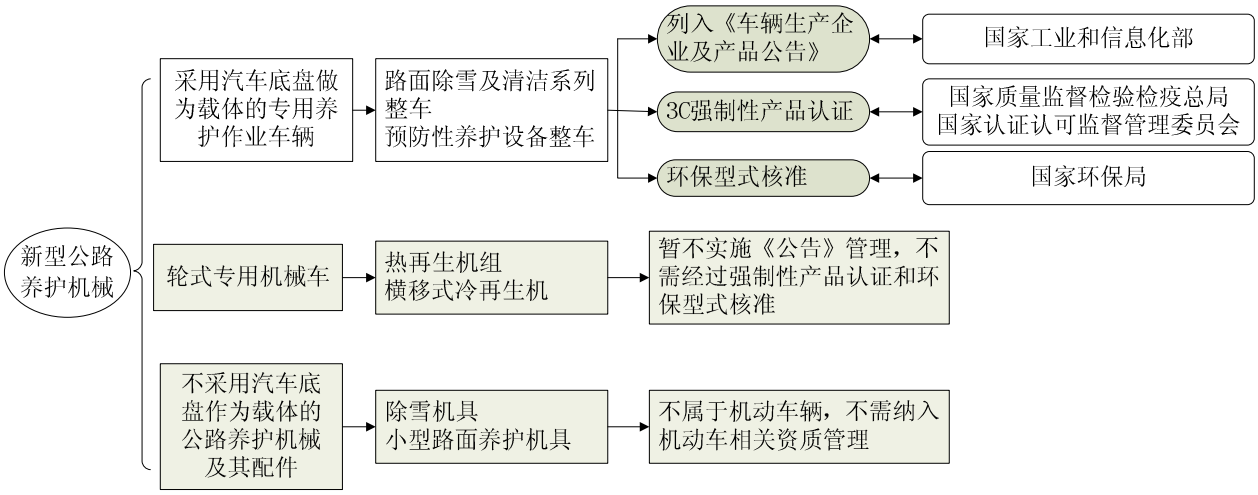
八、公司特殊经营许可权情况

（一）公司业务和产品所需取得的特别资质及强制性认证要求

发行人从事新型公路养护机械行业，其主要产品分为采用汽车底盘作为载体的专用养护作业车辆、轮式专用机械车、不采用汽车底盘作为载体的公路养护机

械及其配件三类。

上述三类产品所需取得的特别资质情况如下：



1、采用汽车底盘作为载体的专用养护作业车辆需列入《车辆生产企业及产品公告》（以下简称“公告“）、取得强制性产品认证及环保型式核准

根据GB/T 3730.1-2001《汽车和挂车类型的术语和定义》、GB/T 17350-1998《专用汽车和专用半挂车术语和代号》和GB/T 15089-2001《机动车辆及挂车分类》，公司生产的专用养护作业车辆属于N类机动车辆，因此，根据工业和信息化部、公安部、国家质量监督检验检疫总局、国家认证认可监督管理委员会、国家环境保护部颁布并实行的相关规定，需列入工信部（2008年8月前为国家发改委）发布的《车辆生产企业及产品公告》，取得中国国家认证认可监督管理委员会指定认证机构做出的强制性产品认证和环保部做出的环保型式核准。相关法律规定如下：

（1）机动车辆公告管理

法规	具体内容
国家发改委于2004年发布并于2009年修订的《汽车产业发展政策》	符合准入管理制度规定和相关法规、技术规范的强制性要求并通过强制性产品认证的道路机动车辆生产企业和产品，可列入《道路机动车辆生产企业及产品公告》，由国家发改委和国家质检总局联合发布。公告内产品必须标识中国强制性认证（3C）标志。

法规	具体内容
工业和信息化部、公安部《关于进一步加强道路机动车辆生产企业及产品公告管理和注册登记工作的通知》（工信部联产业[2008]319号）	工业和信息化部实施《公告》管理的车辆产品包括：在我国境内生产、销售并上道路行驶的汽车（包括三轮汽车和低速货车）及相应底盘、半挂车、摩托车产品。 各地公安机关交通管理部门要严格按照最新《公告》办理机动车注册登记。
国家经济贸易委员会、公安部《关于进一步加强车辆公告管理和注册登记有关事项的通知》（国经贸产业[2002]768号）	未登《公告》的车辆产品或与《公告》公布的参数不符的车辆产品不得办理注册登记。

（2）强制性产品认证

法规	具体内容
国家发改委于2004年发布并于2009年修订的《汽车产业发展政策》	符合准入管理制度规定和相关法规、技术规范的强制性要求并通过强制性产品认证的道路机动车辆生产企业和产品，可列入《道路机动车辆生产企业及产品公告》，由国家发改委和国家质检总局联合发布。公告内产品必须标识中国强制性认证（3C）标志。
国家质量监督检验检疫总局于2009年颁布并实行的《强制性产品认证管理规定》（国家质量监督检验检疫总局令（第117号）	国家规定的相关产品必须经过认证，并标注认证标志后，方可出厂、销售、进口或者在其他经营活动中使用。
国家质检总局、国家认监委于2001年联合颁布并实行的《第一批实施强制性产品认证的产品目录》（2001年第33号公告）	在公路及城市道路上行驶的M、N、O类车辆为实施强制性产品认证的产品。

（3）环保型式核准

法规	具体内容
国务院于2007年颁布并实行的《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2007]15 号）	强化交通运输节能减排管理。严格实施国家第三阶段机动车污染物排放标准和船舶污染物排放标准，有条件的地方要适当提高排放标准。
《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法（中国Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ阶段）》（GB17691-2005）	2007年1月1日起，实施第III阶段排放标准，凡不满足第III阶段排放标准的新型发动机和新型汽车均不得予以型式核准。 2008年1月1日起，凡不满足本标准相应阶段要求的新车不得销售、注册登记。不满足本标准相应阶段要求的新发动机不得销售和投入使用。

2、轮式专用机械车暂不实施《公告》管理，不需经过强制性产品认证和环保型式核准

根据工业和信息化部、公安部《关于进一步加强道路机动车辆生产企业及产品公告管理和注册登记工作的通知》（工信部联产业[2008]319号）规定：无轨电

车、轮式专用机械车、牵引杆挂车和拖拉机等暂不实行《公告》管理。公司生产的热再生机组、横移式冷再生机属于轮式专用机械车，不需实行《公告》管理。

根据国家质检总局、国家认监委于2001年联合颁布并实行的《第一批实施强制性产品认证的产品目录》(2001年第33号公告)：在公路及城市道路上行驶的M、N、O类车辆为实施强制性产品认证的产品。公司生产的热再生机组、横移式冷再生机不属于M、N、O类车辆，不需取得强制性产品认证。

根据《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法（中国Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ阶段)》(GB17691-2005)：本标准适用于设计车速大于25km/h的M2、M3、N1、N2、N3类及总质量大于3500kg的M1类机动车辆的型式核准。公司生产的热再生机组、横移式冷再生机车速低于25km/h，且属于轮式专用机械车，不需进行环保型式核准。

3、公路养护机械及其配件不属于车辆，无特殊资质要求

公司生产的除雪机具、灌缝机具等小型路面养护机械不含汽车底盘、不属于机动车辆,不应纳入国家对车辆生产企业的相关资质管理,无其他特殊资质要求。

（二）特别资质及强制性认证的实际取得情况

2004年12月18日，国家发改委在2004年第77号《公告》中批准森远有限成为民用改装车企业。发行人目前正在销售及处于资质及认证申请过程中的所有类别商品所需取得的认证证书及申请主体如下：

序号	产品型号	产品名称	公告批次	强制性产品认证证书编号	环保型式核准号	申请人
1	AD5252TCS	除雪撒布车	第 199 批	2009011101369266	CNZCG3Z207640012	森远路桥
2	AD5161TCS	除雪撒布车	第 195 批	2009011101361823	CNZCG4Z207640001	森远路桥
3	AD5080TYH	沥青路面养护车	第 191 批	2009011101360615	CNZCG3Z207640013	森远路桥
4	AD5141TLZ	沥青混合料再生车	第 187 批	2009011101343024	CNZCG3Z207640011	森远路桥
5	AD5250TCS	除雪撒布车	第 188 批	2009011101318745	CNZCG3Z207640010	森远路桥
6	AD5120TCS	除雪撒布车	第 188 批	2009011101318743	CNZCG3Z207640004	森远路桥
7	AD5090TYHB	沥青路面养护车	第 188 批	2009011101318741	CNZCG3Z207640009	森远路桥
8	AD5150TLB	沥青混合料保温修补车	第 188 批	2009011101318767	CNZCG3Z207640007	森远路桥
9	AD5150GQX	高压清洗疏通车	第 188 批	2009011101318744	CNZCG3Z207640006	森远路桥
10	AD5090TYHA	沥青路面养护车	第 188 批	2009011101318321	CNZCG3Z207640008	森远路桥
11	AD5090TGF	道路灌缝车	第 188 批	2009011101318742	CNZCG3Z207640005	森远路桥
12	AD5150TLX	沥青混合料再生修补车	第 188 批	2009011101348903	CNZCG3Z207640002	森远有限
13	AD5160TCS	多功能除雪车	第 188 批	2008011101261750	CNZCG3Z207640003	森远路桥
14	AD5141TCS	多功能除雪车	第 198 批	2007011101242973	CNZCG3Z207640001	森远有限
15	AD5140TRZ	热风式沥青混合料再生车	第 205 批	2010011101406590	CNZCG3Z207640016	森远路桥
16	AD5140TRX	热风式再生修补车	第 205 批	2010011101406863	CNZCG3Z207640017	森远路桥
17	AD5090TRZ	热风式沥青混合料再生车	第 205 批	2010011101406578	CNZCG3Z207640015	森远路桥

序号	产品型号	产品名称	公告批次	强制性产品认证证书编号	环保型式核准号	申请人
18	AD5250GXL	橡胶沥青洒布车	第 207 批	2010011101413223	CNZCG3Z207640019	森远路桥
19	AD5143TCX	除雪车	第 205 批	2010011101413224	CNZCG3Z207640014	森远路桥
20	AD5250TRX	热风式再生修补车	第 203 批	2010011101413225	CNZCG3Z207640018	森远路桥
21	AD5162TCX	除雪车	第 207 批	2010011101413227	正在办理过程中	森远路桥

“AD5150TLX”型号的沥青混合料再生修补车、“AD5141TCS”型号的多功能除雪车的车辆生产企业及产品公告企业名称、强制性产品认证证书（3C认证）、环保型式核准的申请人均为森远有限，其中：2007年4月“车辆生产企业及产品(第142批）2007年第26号公告”将上述2种产品的公告企业名称变更为森远路桥；2007年8月，上述2种产品的“3C认证”所认证产品的生产企业变更为森远路桥；2008年1月，上述2种产品环保型式核准号所核准产品的生产企业变更为森远路桥。AD5162TCX除雪车已列入《车辆生产企业及产品公告》，取得强制性产品认证，正在办理环保型式核准。在该产品完整取得环保型式核准之前，公司未曾且未来也不会对外销售。

发行人目前正在生产、销售的所有型号“采用汽车底盘作为载体的专用养护作业车辆”均已按照相关规定列入《车辆生产企业及产品公告》、取得强制性产品认证及环保型式核准，发行人对其所有类别产品具有销售资格。

九、公司产品技术及研究开发情况

（一）核心技术情况

1、主要产品核心技术情况

公司通过持续的技术创新，在路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备的技术研发方面取得了重大突破，拥有包括沥青路面就地热再生重铺技术、横移全深式泡沫沥青就地冷再生技术和沥青路面热再生修补技术在内的九项核心技术。技术内容如下：

序号	核心技术名称	技术来源	技术所处阶段	创新类别	技术水平
1	沥青路面就地热再生重铺技术	自主研发	批量生产	原始创新、集成创新	国内首创国际先进
2	横移全深式泡沫沥青就地冷再生技术	自主研发	工程试验	消化吸收再创新	国内首创国际领先
3	红外线加热式沥青路面再生修补技术	自主研发	批量生产	原始创新	国内首创国际先进

序号	核心技术名称	技术来源	技术所处阶段	创新类别	技术水平
4	热风循环加热式沥青路面再生修补技术	自主研发	批量生产	原始创新	国内首创 国际先进
5	道路灌缝技术	自主研发	批量生产	集成创新	国内领先 国际先进
6	除雪融冰技术	自主研发	批量生产	原始创新、集成创新	国内领先 国际先进
7	沥青路面微表处技术	自主研发	批量生产	消化吸收再创新	国内领先 国际先进
8	橡胶沥青洒布技术	自主研发	工程试验阶段	原始创新、集成创新	国内领先 国际先进
9	高压水射流清洗和疏通技术	自主研发	批量生产	集成创新	国内领先 国际先进

上述技术的基本情况如下：

（1）沥青路面就地热再生重铺技术

①主要技术内容

沥青路面就地热再生重铺技术可用于处治仅限于沥青路面表层且与基层承载力无关的所有路面病害，特别适用于沥青路面面层厚度大于 60mm 的高等级沥青路面（高速公路、一级公路和二级公路）及路面标高受到限制的沥青路面（如桥梁、隧道等）的大中修改造。

该技术是将加热、翻松、添加再生剂、添加新集料、新旧料复拌、烘干、摊铺、整平、压实等功能有机集成，形成一个机群化的成套设备，实现道路养护施工的流水化作业，可一次成型新路面，施工后的路面标高也与原有路面相同。施工过程中原路面材料可 100%作为高质量的磨耗层材料就地再生利用，使材料再生利用的价值最大化。因此，该技术具有节约资源、减少环境污染、施工速度快、作业时不封闭交通、经济效益和社会效益显著等特点。

②技术的具体内涵

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
1	热风循环加热技术	利用高温热空气对沥青路面进行加热，加热方式柔和，路面温度可控，在换热后，带有余温的热空气还可循环使用，可提高热效率、减少废气排放。	热风炉和路面加热器	热再生机组
2	复拌法就地再生施工工艺和技术集成	通过合理设计就地热再生的施工工艺流程，精准确定各工序的设计参数，科学融合各项技术，使诸多不同施工步骤能够无缝衔接，实现多台设备协同的流水化作业。	沥青路面就地热再生重铺机组	

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
3	液压驱动及伺服控制技术	采用静液压驱动技术，可无级变速，超低速时设备运行平稳；采用伺服控制技术有利于实现执行机构的自动化动态控制。	行走装置、集料提升装置、铣刨装置等	
4	CAN 总线自动控制技术	采用基于 CAN 总线的智能控制技术，实现了操作系统的程序化控制，提高了设备的自动化水平	控制系统	

③研发过程

2002 年，森远高等级就对沥青路面就地热再生重铺技术进行了市场调研和可行性论证，2003 年初，森远高等级将该项目以“沥青路面加热复拌再生重铺的关键技术研究”的名义向国家科技部提出了 863 计划项目立项申请，并于 2003 年底获国家科技部的立项批复。

该项目的研究工作从 2003 年初启动。因该项目研究内容较多、技术工艺较为复杂，为了降低研发风险，森远高等级决定采取分阶段实施的战略，先集中力量进行沥青路面热再生重铺机组的关键设备之一——沥青路面加热机的样机研制工作，取得成功后再进行沥青路面热再生重铺机组的其它设备的研制，并成立了以郭松森为组长、以李艺为技术负责人的项目领导小组。

2004 年，森远高等级首先研制出了沥青路面加热机样机，2004 年-2005 年该样机在河北、山东等地成功进行了施工试验。

2005 年，该项目被列为国家火炬计划项目，后续的研究工作转入到新成立的森远有限继续进行，即开始进行沥青路面加热铣刨机和沥青路面加热复拌机研制工作。森远高等级将获得的两项专利技术——沥青路面就地热再生加热机和沥青路面就地热再生加热机专用底盘——无偿转让给森远有限，并在国家知识产权局办理了变更登记手续。

2006 年 8 月，由多台设备组成的沥青路面热再生重铺机组在森远有限正式下线，同年，在河南省进行了工程试验性施工，2007 年，首套机组实现了销售。

该产品技术获得中国创新设计红星奖、辽宁省优秀新产品一等奖，辽宁省科学技术奖励二等奖、辽宁省科技成果转化奖励二等奖、鞍山市科学技术创新一等奖、是国家重点新产品、辽宁省节能产品、辽宁省名牌产品。

④对应专利及专有技术情况

该核心技术取得五项专利，其中发明专利 1 项、实用新型专利 4 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利性质	专利号	专利权人	主要设计人员
1	沥青路面混合料就地热再生加热器	发明专利	ZL200610046413.9	森远路桥	王恩义、李艺、关保余、任淑晶、孙斌武
2	沥青路面就地热再生加热机专用底盘	实用新型专利	ZL200320104874.9	森远路桥	王海升、王恩义、孙斌武、李艺、郑圣春、任淑晶、袁玉其
3	沥青路面就地热再生加热机	实用新型专利	ZL200320104873.4	森远路桥	王海升、王恩义、孙斌武、李艺、郑圣春、王仁宾、关保余、任淑晶、袁玉其
4	沥青路面就地热再生复拌机	实用新型专利	ZL200620090542.3	森远路桥	李艺、任淑晶、张伟、赵艳红
5	沥青路面就地热再生铣刨机	实用新型专利	ZL200620090543.8	森远路桥	李艺、关保余、付健、曹维新

（2）横移全深式泡沫沥青就地冷再生技术

①主要技术内容

横移全深式泡沫沥青就地冷再生技术可用于修复沥青路面中下面层或基层的结构性病害。特别适用于容易出现基层损坏且路面标高不受限制的低等级公路、城市公路和农村公路的大中修改造，可有效提高道路的强度和等级。

该技术采用就地再生施工工艺，通过与常规的碎石撒布车、水车、沥青罐车、压路机、平地机等施工机械编组,在环境温度下连续完成对破损路面的铣削、破碎、添加碎石和水泥、添加泡沫沥青和水、然后进行拌和、摊铺、碾压等作业。所有操作都在现场连续完成，最大再生深度可达 350㎜，原路面各层材料可 100%就地再生为基层混合料，再生后的路面一般作为半刚性基层使用，经数天养生后，其上再需要加铺一层具有一定厚度的新沥青磨耗层，成型后的路面标高也会有所增加。该技术可降低施工成本，缩短施工周期，同时不产生废弃物，具有较好的经济效益和社会效益。

②具体内涵

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
1	泡沫沥青发生技术	将一定的常温水注入热沥青，使其发生膨胀，形成大量的沥青泡沫，经过很短的时间，沥青泡沫	泡沫沥青发生装置	横移式冷再生机

		形成黏有大量沥青的细料填缝料，经过拌和压实，这些细料能填充于粗料之间的空隙，并形成类似砂浆的作用，使混合料达到稳定。与传统的热沥青混合料相比，泡沫沥青混合料具有强度适当、高温性能稳定、疲劳性能好等优点		
2	动力配置及多轴输出技术	通过对发动机的动力输出进行合理分配，变为多个独立的动力输出单元，可同时驱动多个不同的工作装置	分动箱	
3	工作辊横移技术	其工作辊通过滑移调整机构与车体连接到一起，在油缸的推动下可以横向滑动，从而能够实现铣刨拌和工作辊沿车体左右横移，有利于作业面纵向边线调整和路面边缘区域再生。	铣刨装置	
4	非线性可变拌和空间技术	使铣刨鼓和拌和罩间的间隙能够根据铣刨深度的不同而自动进行非线性调整，确保再生材料拌和的均匀性	铣刨装置	
5	铣刨转子的刀具排列技术	通过仿真设计，铣刨刀具在三维空间得到合理排列，可提高铣刨面的平整度，缓解刀具的磨损速度。	铣刨鼓	
6	四轮转向和驱动一体化技术	采用机架整体式升降结构，集四轮驱动和转向技术于一体，有利于减小设备转弯半径和减轻大深度铣刨作业时机体的抖动现象。	机加及行走装置	
7	工作状态自动监测及控制技术	采用基于CAN总线的智能控制技术，实现了对设备运行状态的实时监控，并对各种添加材料的配比进行自动控制，提高了设备的自动化水平	控制系统	

③研发过程

2005 年，公司经初步的市场研究和分析论证，向辽宁省科技厅提出了《路面冷再生成套设备及配套养护设备》科研项目立项申请，并在 2005 年、2006 年该项目被列入辽宁省科技计划项目。

2006 年 1 月公司正式启动该技术研究工作，当年，公司开展并完成了市场调研、方案论证和关键技术预研，并于 2007 年 1 月开始进行样机的设计和研制，主要研发人员为：李艺、付健、任淑晶、韩文韬、郑圣春、张伟等人。2008 年 9 月，研制出横移式冷再生机试验用样机，2008 年 9 月至 2010 年 12 月，该样机先后在营口、鞍山等地进行了工程施工试验；2008 年 12 月，横移式冷再生机通过了省级科技成果鉴定。

2009 该产品获辽宁省科学技术奖励二等奖和鞍山市科学技术创新一等奖，2010 年被认定为辽宁省节能产品，获得辽宁省优秀新产品一等奖、2010 年中国创新设计红星奖“最佳创意奖”。

④对应专利及专有技术情况

该核心技术取得 2 项专利，其中发明专利 1 项、实用新型专利 1 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利性质	专利号	专利权人	主要设计人员
1	横移式工作辊路面冷再生机	发明专利	ZL200910010879.7	森远路桥	李艺、付健、任淑晶、韩文韬、郑圣春、张伟
2	泡沫沥青发生器	实用新型专利	ZL200720013454.8	森远路桥	韩文韬、李艺、任淑晶、付健、张伟、郑圣春

（3）红外线加热式沥青路面再生修补技术

①主要技术内容

红外线加热式沥青路面再生修补技术适用于沥青路面的小修保养，可处治修补坑槽、网裂、拥包、唧浆、脱落、搓板等早期路面病害。

该技术是利用红外线热辐射原理，对废旧沥青混合料进行加热再生。其施工工艺主要包括：通过旋转式再生料仓对废旧沥青混合料进行现场拌和再生、通过路面加热墙对原路面材料进行就地再生、对加热后的路面进行耙松、喷洒乳化沥青、补充适量路面材料、摊平、然后用小型压路机压实，施工过程中 100%使用废旧沥青混合料，可提高道路日常修补的工作效率、降低了路面修补成本。

②具体内涵

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
1	红外线高效热辐射间歇加热技术	以液化气为燃料，通过将液化气与空气在一定的过量空气系数下进行预混，并穿过微晶多孔透气砖进行无焰燃烧，从而产生具有一定波长的红外线对沥青路面实施加热。混合气在燃烧过程中，通过程序化控制实现间歇性的开启和关闭，以控制输出功率，防止路面沥青因过度加热而老化。	路面加热墙	红外线加热式沥青路面热再生修补车
2	旋转再生料仓红外线间接加热技术	通过对旋转料仓内的沥青混合料用红外线加热器在料仓外进行间接加热，可缩短混合料的再生时间、提高混合料再生质量。	再生料仓	
3	混合料防离析技术	根据沥青混合料在料仓中的流动状态进行搅动叶片的专项设计，克服混合料在长时间搅拌过程中易出现的粗细料分离的离析问题。	再生料仓	
4	微晶多孔透气砖	将各种专用的耐火材料按设计配方和操作工艺进行烧制而成。	路面加热墙	

③研发过程

该核心技术启始研发时间为 2002 年初，由森远高等级承担项目的研发工作。

主要研究内容为：研制红外线加热式沥青路面热再生修补车，主要研发人员有：王海升、李艺、任淑晶、丁海波等人。同年，沥青路面热再生修补车被国家科技部列为火炬计划项目，2003 年研制出了样机并实现了销售。

森远有限成立后，后续的研究转入森远有限继续进行。森远高等级将获得的三项专利技术——沥青料热再生式修补机、多功能路面修补机和沥青混合料热再生加热器——无偿转让给森远有限，并在国家知识产权局办理了变更登记手续。

2006 年 6 月，沥青混合料再生修补车通过了省级科技成果鉴定，同年 10 月，被认定为辽宁省名牌产品，2007 年获鞍山市科学技术创新三等奖。

④对应专利及专有技术情况

该技术已获 4 项实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利性质	专利号	专利权人	主要设计人员
1	沥青料热再生式修补机	实用新型专利	ZL02211019.4	森远路桥	王海升、李艺、任淑晶、丁海波
2	多功能路面修补机	实用新型专利	ZL02274960.8	森远路桥	王海升、李艺、孙斌武、任淑晶
3	沥青混合料再生车	实用新型专利	ZL200620153588.5	森远路桥	孙斌武、韩文韬、赵艳红、高连栋
4	沥青混合料热再生加热器	实用新型专利	ZL200420031771.9	森远路桥	孙斌武、付健、高永利、韩文韬

（4）热风循环加热式沥青路面再生修补技术

①主要技术内容

热风循环加热式沥青路面再生修补技术适用于沥青路面的小修保养，可处治修补坑槽、网裂、拥包、唧浆、脱落、搓板等早期路面病害。

热风循环加热式沥青路面再生修补技术是以公司已掌握的热风循环加热技术为基础，并根据沥青路面修补车的使用特点进行热风循环加热装置的小型化开发，将沥青路面热再生修补车的加热方式由传统以液化气为燃料的红外线加热方式提升为以柴油为燃料且技术较为先进的热风循环加热方式。不仅能提高沥青混合料的再生质量，而且还能降低燃料消耗 40%左右，同时，也能有效解决红外线加热方式在改性沥青路面上加热深度不足的问题。

②具体内涵

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
1	热风循环加热装置的小型化技术	通过优化风量、风压等参数和炉体结构，开发螺旋式导流装置及对火焰形态进行控制，使热风循环加热装置的体积和重量大幅降低。	路面加热墙 再生料仓	热风加热式沥青路面热再生修补车
2	路面耙松技术	在路面加热墙上，装有路面耙松装置，该装置通过液压马达驱动、链传动、螺旋传动等机械运动学原理，实现齿形疏松耙沿导轨的往复运动，具有耙松深度大，均匀度高等特点，提高了路面沥青的再生深度和再生质量。	路面加热墙	
3	旋转式再生料仓动密封技术	本技术采用填料密封和螺旋式机械密封相结合的方式，实现了静态热风循环加热器与动态旋转的再生料仓间的密封联接，有效防止料仓内再生混合料和热空气的外溢。	再生料仓	

③研发过程

由于传统的红外线加热式沥青路面再生修补技术存在路面沥青易老化、燃料消耗大、加热元件使用寿命短和在改性沥青路面上加热深度不足等使用缺陷，公司采用已掌握的热风循环加热技术，开发出一种能改善上述缺陷的新型养护设备——热风式再生修补车。

该项目于 2008 年 6 月启动，主要研发人员为：关保余、赵艳红、唐丹、武美玲等人，2009 年 8 月底，研制出了样机，同年年底完成了样机的工程应用试验，2010 年 5 至 6 月，该样机分别到江西、贵州、江苏、福建、广东等地进行了产品推介和现场演示，2010 年 7 月实现了产品销售。

④对应专利及专有技术情况

该核心技术取得 2 项实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利性质	专利号	专利权人	主要设计人员
1	热风循环式再生修补车	实用新型专利	ZL201020110271.X	森远路桥	关保余、曹维新、李启超、唐丹、武美玲、陈国廷
2	热风式沥青路面热再生修补车	实用新型专利	ZL200820012337.4	森远路桥	关保余、曹维新、赵艳红、高连栋、张玉荣、张鲁宁

另外，就该核心技术，还有 2 项发明专利申请正处在实质性审查过程中，具体情况为：

序号	专利名称	种类	申请号	申请日期	主要设计人员
1	热风式沥青路面热再生修补车	发明	200810011177.6	2008年4月25日	关保余、曹维新、赵艳红、高连栋、张玉荣、张鲁宁
2	热风循环式再生修补车	发明	201010107235.2	2010年2月6日	关保余、曹维新、李启超、唐丹、武美玲、陈国廷

（5）道路灌缝技术

①主要技术内容

道路灌缝技术主要用于对各种路面的纵横向裂缝和反射裂缝进行处治，防止因水份的渗透而造成病害的扩大或路基的损坏。

道路灌缝技术是通过加热釜将釜内道路密封材料快速、均匀地熔化，用开槽机对原有路面的裂缝进行拓宽，用压缩空气对槽口进行清理，用高温热风对槽口进行烘烤，使槽口内的水份蒸发并使槽口软化，最后用专用输胶软管和胶枪将密封材料灌注到路面裂缝之中，该技术具有工艺合理、密封材料加热均匀、喷胶顺畅、管路免清洗等的特点。

②具体内涵

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
1	输胶软管和胶枪的恒功率加热技术	通过电加热带对特种材料的输胶软管及胶枪进行恒功率加热，加热温度可调节，外部裹覆双层保温材料。输胶软管耐折曲、免清洗。	输胶软管和胶枪	道路灌缝设备
2	材料泵内置加热技术	通过共轴传动装置，将材料泵内置于加热釜内，使密封胶与材料泵同步受热。	加热釜	
3	双层保温及导热油间接加热技术	加热釜采用双层保温设计，减少了釜体的散热量，通过加热导热油间接对釜内密封胶进行加热，提高釜内材料受热的均匀性，不会使材料因局部高温而变质	加热釜	

③研发过程

该核心技术启始研发时间为2001年5月，由当时设立不久的森远高等级承担项目的研发工作。主要研发内容为：研制新型路面开槽机和拖挂式密封胶灌缝机，主要研发人员有：王海升、孙斌武、任淑晶、李艺等人。2002年研制出了样机并实现了销售。此后，公司技术人员又进行集成创新，于2004年研制成功了以灌缝功能为主、其它功能为辅的多功能公路养护作业车。

森远有限成立后，森远高等级将获得的三项专利技术——新型路面开槽机、灌缝机和多功能公路养护作业车——无偿转让给森远有限，并在国家知识产权局办理了变更登记手续。

2009 年，公司又对灌缝产品进行了技术升级，研制出了自行式灌缝机和道路灌缝车，产品的可靠性也有了明显提高。

④对应专利及专有技术情况

该技术已获三项实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利性质	专利号	专利权人	主要设计人员
1	新型路面开槽机	实用新型专利	ZL01272372.X	森远路桥	王海升、孙斌武、任淑晶
2	灌缝机	实用新型专利	ZL02209919.0	森远路桥	王海升、肖中海、郑圣春、丁海波
3	多功能公路养护作业车	实用新型专利	ZL02274589.0	森远路桥	王海升、李艺、孙斌武、任淑晶

（6）除雪融冰技术

①主要技术内容

除雪融冰技术主要用于排除各等级公路、城市公路、机场和社区道路的路面积雪、积冰，铺防滑材料等作业。

该技术是通过除雪铲、除雪滚刷等机械方法将路面积雪剥离并移送到路边区域，通过撒布机精确撒布融雪剂等化学方法，融化路面的冰层和残雪，除雪铲具有自动避障和对地加压功能，运行可靠、除雪效果充分，融雪剂撒布宽度和撒布量大小由电脑精确控制，且不随车速的变化而变化，可彻底除净路面积雪，并将融雪剂对环境和路面的负面影响降至最小。

②具体内涵

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
1	除雪铲分体避障技术	铲面板采用分体式结构，共分为三段，每段都具有自动避障，避障后自动复位的功能。一方面能保护设备和路面设施，另一方面也能提高除雪的洁净率。	除雪铲	除雪撒布车
2	皮带式输送及防跑偏技术	采用耐寒、耐酸碱腐蚀的特种皮带从料仓向路面输送融雪剂，具有不易卡阻、易于排障、撒布量易于调节等优点；采用特殊的纠偏措施，可有效防止融雪剂输送皮带在运行过程中出现跑偏而造成的皮带损坏或设备停机现象。	融雪剂撒布机	

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
3	融雪剂撒布量和撒布宽度的自动控制技术	通过电液比例控制设计，由电脑对融雪剂单位面积的撒布量和撒布宽度进行自动控制。作业参数设定后，系统会使融雪剂的撒布量自动保持恒定，其大小不随车速的变化而变化，撒布宽度也能实现无级调节，同时系统还能实时监测融雪剂的撒布状态并自动记录除雪里程、融雪剂使用量等数据。	控制系统	

③研发过程

该核心技术启始研发时间为 2001 年初，由当时设立不久的森远高等级承担项目的研发工作。主要研发内容为：研制新型高速除雪铲、螺旋输送式撒布机和除雪撒盐车，主要研发人员有：郭松森、王海升、王恩义、李艺等人。2001 年底，样机研制成功并实现了销售。

森远有限成立后，后续的研究转入森远有限继续进行。森远高等级将获得的一项专利技术——融雪剂撒布机无偿转让给森远有限，并在国家知识产权局办理了变更登记手续。

此后几年间，公司持续对除雪融冰技术进行了深入研究，包括雪质研究、融雪剂合理使用技术研究、破冰技术研究、扫雪技术研究、皮带输送式撒布机技术研究、融雪剂撒布量智能控制技术研究等工作，除雪产品的种类和规格也不断拓展，使用性能不断提高。公司也成为国内领先的除雪设备制造商。

④对应专利及专有技术情况

该技术获 3 项实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利性质	专利号	专利权人	主要设计人员
1	融雪剂撒布机	实用新型专利	ZL200420031770.4	森远路桥	孙斌武、王恩义、张玉荣、张鲁宁
2	路面破冰除雪装置	实用新型专利	ZL200520094056.4	森远路桥	孙斌武、赵艳红、张鲁宁
3	除雪机上的螺旋式滚刷	实用新型	ZL201020252474.2	森远路桥	孙斌武；张玉荣；马芳云；王帅；夏博飞；高永利；王仁宾；纪红；代伟；许广喜

另外，该核心技术在 2010 年又新申请了 4 项专利，具体情况如下：

序号	专利名称	种类	申请号	申请日期	主要设计人员
1	前置螺旋式滚刷除雪机	发明专利	201010221657.2	2010.7.9	孙斌武、张玉荣、马芳云、王帅、夏博飞、高永利、王仁宾、纪红、代伟、许广喜
2	前置螺旋式滚刷除雪机	实用新型专利	201020252463.4	2010.7.9	孙斌武、张玉荣、马芳云、王帅、夏博飞、高永利、王仁宾、纪红、代伟、许广喜
3	车载式多功能除雪车	实用新型专利	201120014350.5	2011.1.18	王仁宾、孙斌武、于健、张玉荣、王帅、马芳云、李启超
4	车载式多功能除雪车	发明专利	201110009930.X	2011.1.18	王仁宾、孙斌武、于健、张玉荣、王帅、马芳云、李启超

（7）沥青路面微表处技术

①主要技术内容

沥青路面微表处技术是一种在稀浆封层技术的基础上发展起来的新型路面封层罩面技术。其主要应用领域是上封层施工，可用于处治沥青路面出现的大面积早期病害，如裂纹、磨擦系数下降、车辙等病害；也可用于水泥路面和其它路基强度较高的路面封层，以改善路面的防水性能和抗滑性能，恢复路面的平整度，提高路面的柔韧性。此外，该技术也可用于新筑路面的下封层施工以及彩色沥青路面的封层施工。

该技术是一种很薄的面层摊铺技术，由改性乳化沥青、破碎骨料、矿物细料、水和化学添加剂等几种主要工程材料按一定比例快速拌和成稠度适宜的稀浆混合料并在常温下连续摊铺到路面上，其摊铺厚度一般为 9.5～13mm，通常可 1 小时开放交通。该技术还带有专用的车辙摊铺装置，可有效修复较深的路面车辙。

②具体内涵

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
1	各种材料的比例控制及快速拌和技术	通过电液比例调节和程序控制技术，能使各种材料的混合比例自动保持恒定，并在规定的极短时间内实现多种材料连续、快速均匀地拌和。	微表处施工车的控制和搅拌系统	微表处施工车
2	摊铺宽度无级调节技术	通过液压控制、螺旋传动及非连续式叶片结构，实现稀浆混合料摊铺宽度的无级调节。	摊铺箱	

③研发过程

该核心技术于 2005 年开始研发，由森远有限承担项目的研发工作。主要研发内容为：对微表处的施工工艺进行研究，并研制微表处施工车，主要研发人员有：付健、高永利、孙斌武、韩文涛、张伟、郑圣春等人。2006 年研制出了样机，2007 年实现了产品销售。

④对应专利及专有技术情况

2006 年，该技术通过了市级科技成果鉴定，并取得一项实用新型专利，即微表处施工车（专利号：ZL200520094055.X；专利权人：森远路桥）。

（8）橡胶沥青洒布技术

①主要技术内容

橡胶沥青洒布技术可实现具有高温、高粘度、含有固体颗料和易离析特点的橡胶沥青精确洒布。在筑路领域，该技术主要应用于沥青路面层间的透层油、防水层、粘结层的洒布，亦可用于贯入式路面的铺装施工；在公路养护领域，该技术主要配合传统的大修工艺，用于粘油层的撒布，也可与碎石撒布车配合，用于低等级公路碎石封层施工，能修复路面病害、提高路面等级。因使用性能更佳的橡胶沥青作为路面材料，工程质量较普通沥青更加优异。

该核心技术是在传统沥青洒布车的技术基础上，通过强化加热能力和全程保温效果，添加搅拌装置，采用特种设计喷嘴、增压喷洒技术和非线性比例智能控制技术，实现了橡胶沥青的均匀雾化喷洒和精确计量洒布，特别是在车辆零启步喷洒、沥青工作温度和喷嘴防堵塞方面性能出众。喷洒梁采用液压控制伸缩，实现了洒布宽度的无级调节，使用更加方便。

②具体内涵

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
1	喷洒梁液压无级伸缩技术	通过液压控制、特种密封及专用机构，实现沥青洒布宽度的无级调节。	喷洒梁	橡胶沥青洒布车
2	洒布量智能控制技术	采用机电液一体化的非线性智能控制系统，实现单位面积橡胶沥青洒布量的精准控制，采用增压技术，在车辆零启步状态时，也能获得即用即洒的施工效果，保证了工程质量。	控制系统	

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
3	立轴式强制搅拌技术	为防止橡胶沥青在长时间存贮后出现离析现象，在罐体内设置了立轴式强制搅拌浆，可不间断地对橡胶沥青进行大区域的搅动。	沥青贮罐	

③研发过程

橡胶沥青是应用废旧汽车轮胎和普通沥青生产而成，是符合国家循环经济产业导向的新型道路建筑材料，也是交通部在“材料节约与循环利用专项行动计划”中重点推广的技术之一。为此，公司于 2008 年 3 月正式启动项目的研究工作，并被辽宁省科技厅列入辽宁省科技技术计划项目，被辽宁省经委列为辽宁省企业技术中心专项资金项目。该技术主要是进行橡胶沥青的应用技术研究，并研制一种技术先进的橡胶沥青洒布车，主要研究人员为赵艳红、孙斌武、刘晓啼、张伟、马维田等人。2009 年 10 月研制出样机，2009 年 10 月至 11 月间，先后在大连、鞍山、沈阳等地进行了试验应用，2010 年 7 月，该样机又在抚顺清源县进行试验施工，效果较为理想。

④对应专利及专有技术情况

该核心技术取得 1 项实用新型专利，为橡胶沥青洒布车（专利号：ZL200920010875.4，专利权人：森远路桥，主要设计人员：赵艳红、孙斌武、刘晓啼、高连栋、纪 红、代 伟、张玉荣）；正在申请实用新型专利 1 项，为伸缩式沥青洒布杆，申请号：201020665717.5，申请日期：2010 年 12 月 17 日，主要设计人员：刘晓啼、齐广田、唐丹、代伟、纪红、孙斌武、于健。

（9）高压水射流清洗和疏通技术

①主要技术内容

高压水射流清洗和疏通技术主要应用于清除路面泥土、杂物、保持路面清洁；路沿石、隔离墩及高空设施的清洗；路面洒水润湿；护栏清洗；植被浇灌；市政管道疏通、喷雾降尘及消防等作业。目前应用该核心技术的主要产品为高压清洗疏通车。

该技术通过辅助发动机、离合器来驱动超高压水泵，从而产生超高压水流，来实现路面清洗、喷雾降尘和市政管道疏通等作业。高压水系统带有过滤装置、安全保护装置，并采用超高压电磁阀进行动作控制，提高了设备的安全性、可靠

性和操作的方便性。

②具体内涵

序号	包含的关键技术	关键技术的特点	关键技术的应用	应用产品
1	高压水射流技术	该技术通过超高压泵组产生以清水为工作介质的高压水射流，并从具有特定形状的喷嘴高速喷射出来，形成能量高度集中，具有极强的剥离、切割和破碎力的水束，用于路面及附属设备的强力冲洗和市政管道的疏通，也可通过雾化喷嘴，使高压水流转化为颗料细微的水雾，用于向大气喷洒，降低大气中的粉尘。	高压水系统	高压清洗疏通车
2	喷水架液压控制无级伸缩技术	前喷水架采用液压油缸控制其伸缩，可使喷水宽度在2.5m～3.5m 的范围内无级调节。	喷水架	
3	管道疏通技术	该技术采用“前一后三”的三维喷头，在高压水流作用下会产生较大的推进力，使喷头能沿管道自动前行并疏通管道内淤积物，当喷头到达管端时，胶管在液压卷盘的拉力作用下强制后移。此时，高压水射流束又能清扫管壁并将杂物带至管外，以达到清洗管道的目的。	管道疏通装置	

③研发过程

该核心技术的研发工作于 2007 年 6 月启动，主要是围绕道路的保洁和环境美化研制出的一款新型的高压清洗疏通设备。主要研发人员为：纪红、张鲁宁、王帅、马维田、张伟等人。2008 年研制出首台样机，并于当年实现销售。

④对应专利及专有技术情况

该核心技术共取得 2 项专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利性质	专利号	专利权人	主要设计人员
1	高压清洗疏通车	外观专利	ZL200830010533.3	森远路桥	张鲁宁、王帅、张玉荣、高连栋、赵艳红
2	高压清洗疏通车	实用新型专利	ZL200920010872.0	森远路桥	纪红、孙斌武、高连栋、刘晓啼、王帅、张玉荣

公司所拥有的核心技术均来源于自主研发。公司已拥有专利26项，其中取得国家知识产权局授权的发明专利2项、外观设计专利1项、实用新型专利23项。目前正在申请且已受理的发明专利5项，实用新型专利5项。

2、核心技术产品收入占主营业务收入的比例

报告期内，核心技术产品收入占主营业务收入的比例情况如下：

核心技术	对应产品	2010年		2009年		2008年	
		金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务收入		13,019.24		9,490.55		7,714.77	
除雪融冰技术	除雪撒布车、除雪机具	5,713.90	43.89	4,594.19	48.41	3,506.08	45.45
沥青路面就地热再生重铺技术	热再生机组	4,871.79	37.42	2,903.42	30.59	3,333.33	43.21
红外线加热式沥青再生修补技术	红外线加热式再生修补车	1,752.17	13.46	911.52	9.60	377.61	4.89
道路灌缝技术	灌缝设备	137.44	1.06	102.39	1.08	41.88	0.54
高压水射流清洗和疏通技术	高压清洗疏通车	46.58	0.36	54.84	0.58	176.15	2.28
热风循环加热式沥青再生修补技术	热风式再生修补车	339.22	2.61	-	-	-	-
核心技术产品营业收入合计		12,861.10	98.79	8,566.36	90.26	7,435.05	96.37

（二）技术储备情况

根据公司的发展战略，公司专注于新型公路养护机械的技术开发和制造，坚持“市场开发技术化、产品开发市场化”的经营创新理念，采取“多层次、全系列”的产品战略，最终成为能够提供公路养护总体解决方案并引领我国公路走向绿色养护新时代的“公路养护专家”。

1、正在从事的研发项目及进展

公司在研项目共7项，包含2项技术研究和5项新产品。2项技术研究是为了进一步提升公司在行业中的技术领先优势；5项新产品为丰富公司产品系列、实现公司发展战略提供了保障。公司正在从事的研究项目情况如下：

序号	正在从事的研发项目	研发目标	进展状态
在研技术			
1	特殊沥青混凝土路面现场热再生技术的理论研究	主要针对改性沥青路面、SMA路面和其他特种路面的再生条件、改性与再生的制约机理、再生混合料的路面指标、再生后路面的稳定性、耐久性和疲劳性等课题进行基础性研究，从而提出再生设备的改进方案，制订出再生后路面的技术评价指标和在各种工程条件下都具有较强指导性的系列施工技术规范。	初期研究阶段

序号	正在从事的研发项目	研发目标	进展状态
2	水泥路面再生养护技术	主要对水泥路面再生养护的施工方法、技术方案和产品方案的研究。	市场调研
在研产品			
1	加热式沥青路面超薄磨耗层罩面机	研制一种在国际上尚处于空白的新产品，是一种道路罩面维修新工艺，具有对原沥青路面加热、耙松、喷洒沥青或再生剂和薄层摊铺功能，在保证粘接质量、摊铺质量和压实质量的前提下，可将磨耗层的摊铺厚度由传统直接罩面的4cm降低到1cm左右，从而实现超薄磨耗层摊铺，节省材料、降低成本的目标。	样机试制阶段
2	路面抛丸机	主要解决混凝土面层处理时的缺陷，它能够一次将混凝土表面的浮浆、杂质清理清除，并且可以对混凝土的表面进行打毛处理，使其表面均匀粗糙，大大提高了防水层和混凝土基层的黏着强度，以便防水层和桥面更好的结合，同时也能够将混凝土的裂纹充分暴露出来，起到防患于未然的作用。	样机设计阶段
3	机场跑道除冰液洒布车	主要用于融化机场跑道上的薄冰，提高跑道磨擦系数，目前，该类产品还全部依赖进口。	样机设计阶段
4	冷吹式机场除雪车	研制适用于清除机场道面积雪的专用除雪设备，具有前铲、中扫、后吹的一体化功能，用于取代机场常用的、耗油量较大的喷气式除雪车。	样机设计阶段
5	机械式综合除雪车	由于融雪剂中富含氯化物，具有较高的腐蚀性，大量使用会对路面和植被等造成破坏，因此，国内部分城市近年已开始限制融雪剂使用，机械式除雪越来越成为未来城市除雪的主流技术。机械式综合除雪车是一种高效环保的多功能除雪设备，它以汽车底盘为载体，配装前置除雪铲、中置振动破冰装置和后置除雪滚刷，通过推雪、振动破冰和清扫残雪等联合式作业，可彻底清除路面积雪和积冰，恢复道路的通行能力。	样机设计阶段

注：加热式沥青路面超薄磨耗层罩面机、路面抛丸机、冷吹式机场除雪车和机械式综合除雪车预计可于2011年投放市场。

2、研发费用情况

报告期内，研发投入占营业收入的比例平均为 5.14%，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
横移全深式泡沫沥青就地冷再生技术	-	-	555.92
热风循环加热式沥青	14.16	231.54	-

项目	2010 年	2009 年	2008 年
再生修补技术			
橡胶沥青洒布技术	19.20	99.88	-
加热式沥青路面超薄磨耗层摊铺技术	265.93	-	-
机场专用除雪技术	170.45	-	-
产品改进提升项目	136.83	89.98	41.39
研发费用合计	606.58	421.40	597.31
研发投入占营业收入的比例	4.55%	4.15%	7.34%

3、合作研发情况

自设立以来，公司一直坚持走产学研合作的技术开发路线。公司正在进行的合作研发情况如下表所示：

序号	合作项目	合作对象	技术权利归属	合作期间
1	特殊沥青混凝土路面现场热再生技术研究	大连理工大学	产权归公司所有	2010.3-2011.3

公司与合作对象约定了相关知识产权的归属、研究开发经费、报酬的支付方式和双方的保密责任，明确规定：公司享有申请专利的权利，合作方在征得公司同意后，可使用项目的成果和数据进行学术研究。

（三）技术创新机制情况

1、创新理念

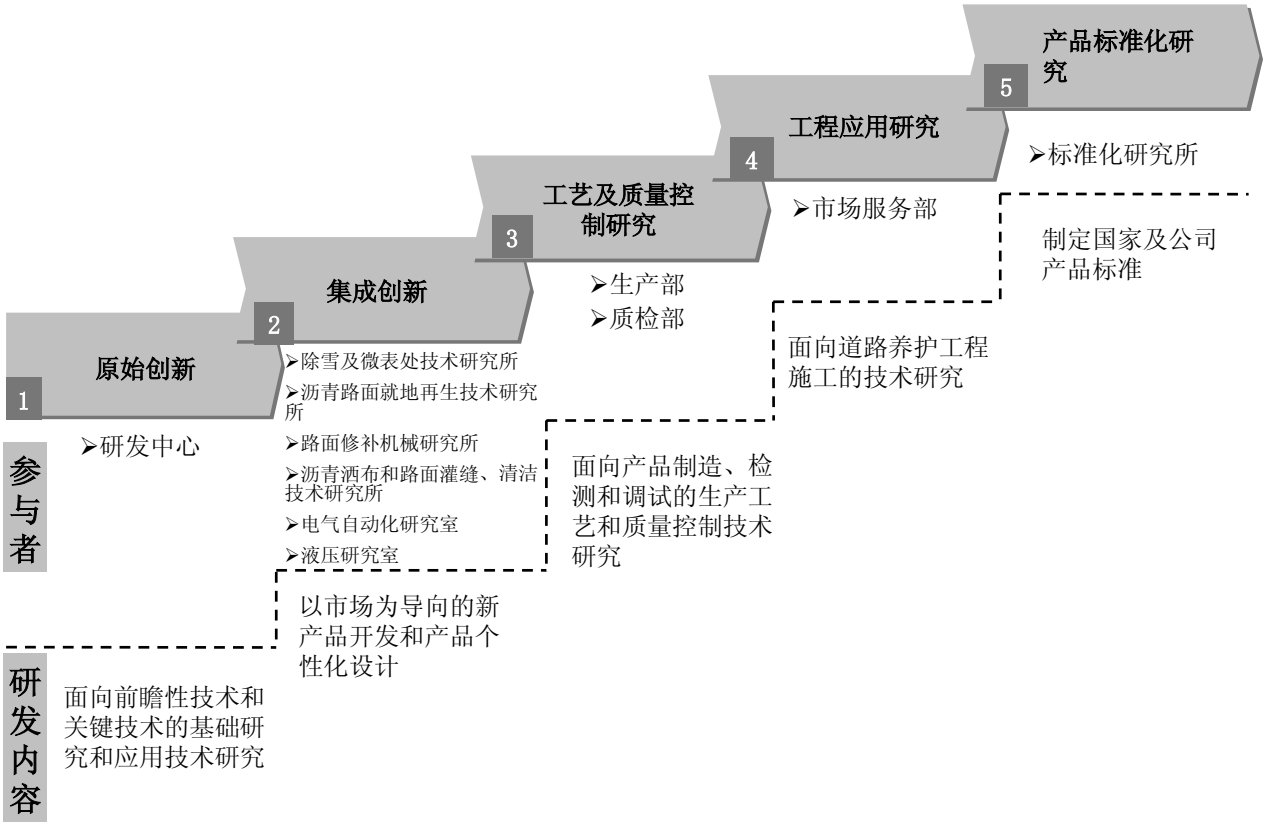
公司坚持“市场开发技术化、产品开发市场化”的创新理念，公司注重以市场需求为导向，在先进技术的推动下，开发出新的产品应用与服务，使技术开发市场化。

技术人员在销售人员配合下深入市场调研和分析活动，参与客户服务部各项产品服务，及时掌握和了解市场需求和发展方向，使研制的新产品更加贴近于市场，产品的改良也更加及时快速。同时，公司也积极与下游企业开展紧密协作和技术交流，通过个性化的产品研发，将企业的技术优势转化为市场优势，使研发与市场结合得更紧密，并通过实践切身掌握了公路养护机械的施工工艺、设计方法、技术理论和产品制造工艺，形成了雄厚的技术积淀和领先的核心竞争力，成为公司在未来的发展中能够保持持续创新的重要基础。

2、技术创新体系

公司始终坚持把提高自主创新能力摆在增强企业核心竞争力的首要位置，建

立了以企业为主体、以市场为导向、产学研相结合的技术研发体系，形成从技术研发、产品设计、试验检测、产品应用到标准研究的五层结构技术开发和创新体系：



上述五个层次使整个创新体系既完整统一，又各有侧重，形成创新体系中从技术成果、产品、制造、工程应用到标准研究的良性循环，有效地将企业有限的技术资源和人才资源进行了整合，并将技术中心、生产部、质检部、市场服务部、标准化研究所等部门纳入了创新体系之中，从而保证了公司持续创新体系的健康发展。

3、公司促进研发创新的各项机制

（1）创新战略与规划

公司坚持“以自主创新为主、开放创新为辅”作为其长期的技术创新发展战略，继续以公路养护装备和市场需求为导向，针对公路养护事业发展中存在的重大技术问题，进行基础性、前瞻性、系统性研究，对有市场价值的重要应用科技成果进行共性技术、关键技术的后继工程化、产业化及系统集成的高新技术研究及成果转化，以巩固及发展公司的技术创新优势，促进公司长期可持续发展。

（2）完善的研发管理制度体系

公司现已围绕技术创新研发活动建立了一系列规章制度，把创新活动纳入公司日常管理，有效的保证了公司各项技术创新活动的有序进行。

序号	制度目标	具体制度
1	保证科研、新产品开发工作顺利进行，规范新产品从立项、调研、设计、评审、试制、改进、鉴定等全过程。	《新产品研发项目管理办法》
2	保证新产品设计质量，对产品的评审、产品鉴定、设计输入、输出做出了具体的规定。	《质量管理手册》
3	激励科技人才的积极性、主动性、创造性	《技术人员激励制度》、《设立专家及高学历人才专项津贴的规定》、《技术人员培训制度》、《技术人员绩效考核标准》
4	规范研发人员行为	《技术保密制度》、《技术人员对外交流保密提醒制度》、《6S 管理有关规定》、《计算机安全管理规定》

（3）科学有效的创新激励机制

为充分调动研发人员的创新积极性，公司通过多种形式建立了科学合理的创新激励机制，公司每年评选“年度技术创新奖”、“年度优秀科技工作者”、“劳动模范”等年终表彰奖项。拟实施的激励措施包括：①针对年度重大科研课题公司实行课题承包制，课题采取内部招标方式，承包费用确定后列入企业预算，并按承包协议进行支付；②公司对核心技术人员实行住房奖励的政策。

（4）坚持产学研合作，技术创新能力得以不断扩展和延伸

自设立以来，公司一直坚持走产学研合作的技术开发路线，是辽宁省产学研联合工作先进单位。此外，公司拥有的省级博士后科研基地也成为另一个开放创新平台，公司制订了《博士后科研基地管理规定》，设立了博士后科研项目和研究经费，通过吸收优秀的博士来本基地从事高难度、高水平的科研工作，有利于促进公司技术人员的知识更新、提升科研课题水平和质量、提高公司在行业中的学术地位，增强自主创新能力，吸引更多高端人才的加盟。

（5）组织制订国家标准，提升公司在行业的技术影响力

目前，公司成为本行业内唯一的标准化组织——全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会道路养护设备工作组的组长单位，董事长郭松森现担任全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会委员，董事兼副总经理王恩义担任全国标准化道路养护设备工作组组长。通过积极参与制订国家标准，影响并引导产业发展方向，将极大提高公司自主创新能力、增强公司核心竞争力，拓展“森远”品牌的

知名度和美誉度，提升公司在行业的技术影响力。同时，形成的标准成果又会促进行业技术进步和下游行业规范化发展，形成良性互动的局面。

（四）核心技术人员、研发人员情况

公司研发团队实力雄厚，在各部门中参与研究、设计、制造、检测、试验和工程服务的技术人员总数为82人，其中高级以上职称19人，硕士3人，技术中心是公司技术创新的主体，是省级技术中心，现有研究开发人员44人，本科学历39人。公司拥有系统工程、热能工程、道桥工程、智能控制、液压系统、机械设计、生产工艺、产品调试和标准化等方面的13名学术带头人，他们技术基础扎实、设计经验丰富、创新能力和课题组织能力强，是公司重要科技骨干和核心技术力量，部分核心技术人员已成为业内知名专家。公司极其尊重技术人员，积极为技术人员举荐各种科技成果奖项和奖励，如各级科技进步奖、荣誉称号、发明专利者等各种奖励。

公司部分核心技术人员所获荣誉

序号	姓名	荣誉名称	颁发单位	获得年份
1	任淑晶	国务院特殊津贴获得者	中华人民共和国国务院	2009
		辽宁省第四批“百千万人才工程”百人层次人选	辽宁省人事厅 辽宁省发改委	2007
2	李艺	辽宁省劳动模范	辽宁省人民政府	2006
		纪念改革开放30年中国汽车工业杰出人物	中国汽车工业协会 国家汽车工程学会	2008
		鞍山市首批技术学术带头人	鞍山市人民政府	2006
		鞍山市政府特殊津贴获得者	鞍山市人民政府	1994
3	关保余	全国机械工业劳动模范	国家人力资源和社会保障部 中国机械工业联合会	2009
4	孙斌武	鞍山市优秀科技工作者	中共鞍山市委员会 鞍山市人民政府	2003
		鞍山市企事业专利运用与产业化优秀工作者	鞍山市科技局 鞍山市知识产权局	2008
5	郭松森	辽宁省知识产权“兴业强企”工程试点示范工作优秀个人	辽宁省知识产权局	2008
		辽宁省创业企业家	辽宁省经济和信息化委员会 辽宁省总工会	2009
		辽宁省优秀专家	中共辽宁省委和辽宁省人民政府	2010

随着公司的快速发展，研发队伍不断地稳定增长，最近两年核心技术人员没

有发生变动。截至2010年12月31日，公司核心技术人员及研发人员情况如下：

核心技术人员	研发人员	技术人员	员工总数	技术人员占员工总数的比例	研发人员占员工总数的比例	核心技术人员占员工总数比例
13	44	82	251	32.67%	17.53%	5.18%

（五）公司主要产品获得的技术奖励、荣誉

1、公司主要产品获得的技术奖励和荣誉

近年来，公司的产品获得过多项技术奖励和产品荣誉，其中，获“中国创新设计红星奖”两项，“辽宁省优秀新产品一等奖”两项、“辽宁省科技技术奖励二等奖”两项，“辽宁省科技成果转化二等奖”一项，“鞍山市科技进步一等奖”两项，并有两项产品被评为“国家重点新产品”和“辽宁省名牌产品”，产品技术水平总体上已达到国际先进水平。

森远路桥近年来获得的技术奖励和产品荣誉

获得时间	荣誉名称	具体内容	颁奖机构
技术奖励			
2007 年 2 月	鞍山市科学技术创新一等奖	热再生机组	鞍山市科学技术奖励委员会
2007 年 12 月	辽宁省科学技术奖励二等奖	热再生机组	辽宁省科学技术奖励委员会
2008 年 1 月	辽宁省科技成果转化二等奖	热再生机组	辽宁省人民政府
2009 年 2 月	鞍山市科学技术创新一等奖	横移式冷再生机	鞍山市人民政府 鞍山市科学技术奖励评审委员会
2009 年 11 月	2009 年中国创新设计红星奖	热再生机组	中国创新设计红星奖委员会
2009 年	辽宁省科学技术奖励二等奖	横移式冷再生机	辽宁省科学技术奖励委员会
2010 年 8 月	辽宁省优秀新产品一等奖	热再生机组	辽宁省人民政府
2010 年 8 月	辽宁省优秀新产品一等奖	横移式冷再生机	辽宁省人民政府
2010 年 11 月	2010 年中国创新设计红星奖——最佳创意奖	横移式冷再生机	中国创新设计红星奖委员会
产品荣誉			
2002 年 7 月	国家重点新产品（注）	沥青路面热再生修补车	国家科技部
2004 年 7 月	国家重点新产品（注）	沥青路面就地热再生加热机	国家科技部
2006 年 5 月	2006 年辽宁省企业技术创新成果展览会最佳创新产品奖	热再生机组	2006年辽宁省企业技术创新成果展览会组织委员会
2007 年 12 月	辽宁省名牌产品	热再生机组	辽宁省名牌战略推进委员会 辽宁省质量技术监督局

获得时间	荣誉名称	具体内容	颁奖机构
2008 年 7 月	辽宁省中小企业专精特新产品	热再生机组	辽宁省中小企业厅
2008 年 9 月	第七届中国国际装备制造业博览会金奖	热再生机组	中华人民共和国商务部 辽宁省人民政府
2009 年 12 月	辽宁省名牌产品	沥青路面热再生修补车	辽宁省名牌战略推进委员会 辽宁省质量技术监督局
2010 年 3 月	辽宁省节能产品	热再生机组	辽宁省节能产品认定与推广评审委员会
2010 年 4 月	辽宁省节能产品	横移式冷再生机	辽宁省节能产品认定与推广评审委员会
2010 年 4 月	辽宁省节能产品	热风式再生修补车	辽宁省节能产品认定与推广评审委员会

注：2002 年 7 月、2004 年 7 月沥青路面热再生修补车及沥青路面就地热再生加热机获得“国家重点新产品”称号的奖励主体是森远高等级，沥青路面就地热再生加热机是热再生机组的主要组成部分。

2、公司承担过多项国家和省部级的科研项目

截至2010年12月31日，公司已承担国家级科研项目7项，省级科研项目8项，其中国家863计划项目是代表我国科学技术领域最高水平的科研专项。

公司近年承担的国家和省级科研项目

年份	项目类别	项目名称	立项机构	进展情况
国家级科研项目				
2002	国家火炬计划（注）	沥青路面热再生修补车	国家科技部	已完成
2003	国家 863 计划（注）	沥青路面加热复拌再生重铺的关键技术研究	国家科技部	已完成
2005	国家火炬计划（注）	热再生机组	国家科技部	已完成
2007	国家装备制造业标准体系研究项目	道路施工与养护设备标准体系的研究	国家标准化管理委员会	已完成
2007	2007年第5批国家标准制修订计划	微表处施工车等四个产品标准	国家标准化管理委员会	正在进行
2007	全国质检公益行业科研专项	热再生机组标准体系研究	国家质量监督检验检疫总局 国家标准化管理委员会	正在进行
2008	国家中小企业发展专项资金	热再生机组产业化	国家工业和信息化部	正在进行
省级科研项目				
2004	辽宁省科技计划项目	沥青路面复拌再生设备研制	辽宁省科学技术厅	已完成

年份	项目类别	项目名称	立项机构	进展情况
2005	辽宁省科技计划项目	路面冷再生成套设备及配套养护设备	辽宁省科学技术厅	已完成
2006	辽宁省科技计划项目	路面冷再生成套设备及配套养护设备	辽宁省科学技术厅	已完成
2007	辽宁省科技计划项目	热再生机组	辽宁省科学技术厅	已完成
2006	辽宁省企业技术中心专项资金	废旧道路沥青混合料再生养护成套设备的研制	辽宁省经济委员会	已完成
2008	辽宁省科技计划项目	路面预防性养护设备的研制	辽宁省科学技术厅	已完成
2008	辽宁省企业技术中心专项资金	路面预防性养护设备的研制	辽宁省经济委员会	已完成
2009	辽宁省科技计划项目	路面预防性养护设备的研制	辽宁省科学技术厅	已完成

注：2002 年和 2005 年国家火炬计划、2003 年国家 863 计划的承担主体为森远高等级。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

（一）同业竞争情况

公司控股股东为郭松森，其他主要股东为齐广田、王恩义。截至本招股说明书签署日，郭松森、齐广田和王恩义除了直接持有公司股份外，未直接或间接参股、控股其他企业，不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司发生同业竞争，最大限度地维护本公司利益，保证公司的正常运营，公司的控股股东、实际控制人股东郭松森于 2010 年 6 月 1 日出具了《避免同业竞争的承诺函》：

“本人作为贵公司的控股股东，现持有公司股份 29,519,494 股，占公司总股本的 52.85%，为贵公司的实际控制人，现就避免同业竞争情况作出如下承诺：

1、作为贵公司股东期间，本人不会在中国境内或者境外，以任何形式（包括但不限于单独经营、通过合资、合作经营或拥有其他公司或企业的股份或权益）直接或间接参与任何与贵公司及其控股公司构成同业竞争的任何业务或经营活动；

2、本人不以任何形式支持贵公司及其控股公司以外的企业、个人、合伙或其他任何组织，生产、经营或销售与贵公司及其控股公司在中国境内外市场上存在直接或间接竞争的业务、产品及服务；

3、本人控制或参股的其他企业不参与、从事和经营与贵公司及其控股公司构成直接或者间接竞争关系的业务或项目，并/或在其中拥有权益；

4、自承诺函签署之日起,如贵公司进一步拓展其产品和业务范围,本人及本人控制或参股的其他企业将不与贵公司拓展后的产品或业务相竞争；若与贵公司拓展后的产品或业务产生竞争，本人及本人控制或参股的其他企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式或者将相竞争的业务纳入到贵公司经营的方式或者将相竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争。

5、本人严格履行上述承诺，如有违反，本人将向发行人依法承担相应的赔偿责任。”

二、关联方及关联关系

公司报告期内存在的关联方和关联关系如下：

（一）公司主要股东

公司主要股东情况见下表：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例(%)
郭松森	2,951.95	52.85
齐广田	2,214.52	39.65
王恩义	279.25	5.00

（二）实际控制人

公司的实际控制人为郭松森先生。

（三）与实际控制人关系密切的家庭成员

与实际控制人关系密切的家庭成员均未在公司担任职务。

（四）控股股东、实际控制人及与其关系密切的家庭成员控股、参股的公司

报告期内，本公司控股股东、实际控制人及与其关系密切的家庭成员曾经控股、参股企业情况如下表所示：

关联方名称	主营业务	关联关系说明	关联关系终止说明
鞍山森远工程建设有限公司	机电设备安装工程	截至2009年12月28日，郭松森之妻姜芳、齐广田之妻王晓晔分别持有该企业35%和30%的股份，能够实施重大影响。	姜芳、王晓晔于2009年12月28日将其持有的所有股权对外转让，受让人为佟文忠。 受让人与公司不存在关联关系。

关联方名称	主营业务	关联关系说明	关联关系终止说明
鞍山森远化学工业有限公司	道路密封胶的生产和销售	截至2009年12月28日，郭松森之妻姜芳、齐广田之妻王晓晔分别持有该企业44.28%和31.72%的股份，能够实施重大影响。	姜芳于2009年12月28日将其持有的所有股权对外转让，受让人为刘春晓； 王晓晔于2009年12月28日将其持有的所有股份对外转让，受让人为李成江； 受让人与公司不存在关联关系。
鞍山森远机械制造厂	矿山专业设备配件的生产和销售	截至2009年12月28日，郭松森之妻兄姜宁持有该企业57.14%的股份，能够实施直接控制； 齐广田之侄齐方岩持有该企业42.86%的股份，能够实施重大影响。	姜宁于2009年12月28日将其持有的所有股权对外转让，受让人为刘春晓； 齐方岩于2009年12月28日将其持有的所有股权对外转让，受让人为李成江。 受让人与公司不存在关联关系。
鞍山森远高等级公路养护机械制造有限公司	公路养护设备的生产和销售	截至2008年1月8日，郭松森持有该企业57.14%的股份，能够实施直接控制； 齐广田持有该企业42.86%的股份，能够实施重大影响。	森远高等级于2008年1月8日注销。

为清理关联方，控股股东、实际控制人、持股比例在 5%以上的股东及其关系密切的家庭成员通过股权转让、财产份额转让和注销等方式，消除了上述企业与公司间关联关系。截至 2010 年末，不存在控股股东、实际控制人、持股比例在 5%以上的股东及与其关系密切的家庭成员控股、参股其他公司、企业的情况。

1、森远工程

（1）森远工程自设立以来的股本沿革情况

①1999 年 1 月设立

森远工程系由佟文忠与持有公司 5%以上股份的股东郭松森、齐广田于 1999 年 1 月 19 日共同以货币出资设立，成立时的股权结构如下：

股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
郭松森	53.00	53.00

股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
齐广田	27.00	27.00
佟文忠	20.00	20.00
合计	**100.00**	**100.00**

②2002 年 4 月增资

2002 年，为适应建筑市场发展的需求，满足建筑企业资质标准，森远工程将注册资本增加至 300 万元，并吸收纪梅为股东，新增注册资本全部由新老股东以货币资金认缴。本次增资后，森远工程的股权结构如下：

股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
郭松森	105.00	35.00
齐广田	90.00	30.00
佟文忠	90.00	30.00
纪梅	15.00	5.00
合计	**300.00**	**100.00**

③2008 年 1 月第一次股权转让

2008 年 1 月，为集中全部精力经营股份公司，郭松森、齐广田分别将其持有的森远工程股权转让给各自的配偶姜芳、王晓晔。本次股权转让后森远工程的股权结构如下：

变化内容	变化后情况		
	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
郭松森将其对森远工程的全部出资转让给其配偶姜芳，齐广田将其对森远工程的全部出资转让给其配偶王晓晔	姜芳	105.00	35.00
	王晓晔	90.00	30.00
	佟文忠	90.00	30.00
	纪梅	15.00	5.00
	合计	**300.00**	**100.00**

④2009 年 12 月第二次股权转让

2009 年 12 月，为进一步清理公司的关联方，姜芳、王晓晔将其持有的森远工程全部股权按出资额分别转让给森远工程股东佟文忠。佟文忠长期负责经营森远工程，并有继续经营森远工程的意愿，因此其受让了姜芳、王晓晔持有的森远工程股权。森远工程本次股权转让后的股权结构如下：

变化内容	变化后情况		
	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
姜芳、王晓晔均将其对森远工程的全部出资转让给佟文忠	佟文忠	285.00	95.00
	纪梅	15.00	5.00
	合计	**300.00**	**100.00**

自 2009 年 12 月股权转让完成日开始，森远工程与公司之间不存在关联关系。

⑤2009 年 12 月更名为鞍山天科工程建设有限公司

2009 年 12 月，森远工程股东会审议通过姜芳、王晓晔将其持有的森远工程全部股权分别转让给佟文忠的同时，经姜芳、王晓晔与佟文忠及纪梅协商，森远工程股东会决定森远工程不再使用“森远”字号，并更名为鞍山天科工程建设有限公司。截至 2009 年 12 月 31 日，森远工程已领取新的《企业法人营业执照》，名称变更为鞍山天科工程建设有限公司。

（2）2009 年 12 月股权转让的作价依据及公允性

森远工程 2009 年 12 月 29 日股权转让系按照出资额定价，其中，姜芳将其对森远工程的 105 万元出资转让给佟文忠，转让价款 105 万元，王晓晔将其对森远工程的 90 万元出资转让给佟文忠，转让价款 90 万元。

根据森远工程截至 2009 年 12 月 31 日未经审计的财务报表，其资产总额为 5,517,101.89 元；净资产值为 2,651,214.13 元；营业收入为 475,326.79 元；净利润为-77,550.69 元。姜芳、王晓晔所持股权所对应的森远工程截至 2009 年 12 月 31 日未经审计的净资产值分别为 927,924.95 元、795,364.24 元。

鉴于森远工程具备机电设备安装工程专业承包三级资质且已经逐步积累了一定的客户资源，因此，虽然森远工程近年来经营状况不良，姜芳、王晓晔仍按照出资额定价，转让价格略高于其所持股权对应的森远工程截至 2009 年 12 月 31 日未经审计的净资产值。本次股权转让价款系经双方平等协商确定，是双方真实意思的表示，转让价格公允。

（3）2009 年 12 月股权转让受让人的背景及与公司实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员的具体关系

姓名	最近五年任职情况	除森远化学、森远工程、森远机械以外的对外投资
佟文忠	2005-2009 年 12 月：森远工程总经理 2009 年 12 月至今：天科工程总经理	无

受让人佟文忠除于 2008 年 1 月前与郭松森、齐广田曾共同就职于森远工程、2008 年 1 月前与郭松森、齐广田存在对森远工程、森远化学的共同投资、2008 年 1 月-2009 年 12 月与郭松森、齐广田的配偶存在对森远工程、森远化学的共同投资以外，受让人与公司实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（4）森远工程与公司在业务、人员、资产、技术、客户等方面的具体关系

森远工程与公司之间在业务、资产、人员、财务、机构、技术、客户等方面均相互独立，不存在同业竞争，具体情况如下：

①森远工程与公司之间业务独立且不存在同业竞争

报告期内，森远工程的主营业务为机电设备安装工程，按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2002），所处行业为建筑安装（E48）；公司的主营业务为新型公路养护机械的技术开发和制造，按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2002）公司所处行业为“建筑工程用机械制造（C3613）”下路面机械的细分行业。

森远工程拥有独立的决策机制，独立进行工程承揽、原料和设备采购、工程施工，独立对外签订并履行合同或协议；公司拥有独立的决策和执行机构，建立了独立的研发、供应、生产、销售体系和相应的业务部门，独立进行生产和销售，独立对外签订并履行合同或协议。

②森远工程与公司之间资产独立

森远工程的主要生产设备包括：电动葫芦、脚手架、皮卡小货车，该等设备均系森远工程自购取得，且在报告期内正常独立使用；森远工程经营过程中不使用专利及商标，上述资产的折旧、摊销均计入森远工程的财务报表。森远工程无自有房屋和土地使用权，租赁使用鞍山市信息技术研究中心的房屋和土地使用权。

公司系由森远有限整体变更设立而来，依法承继森远有限的所有资产和负债，具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与其业务经营有关的房屋、设施设备以及商标、专利等相关知识产权的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

森远工程与公司均独立拥有并使用各自的资产，不存在资产混同或共用资产的情形。

③森远工程与公司之间人员独立

森远工程与公司各自独立招聘员工，均具有独立的劳动、人事和工资管理制度，独立承担员工薪酬，相互之间不存在相互影响人事任免及管理的情形。

报告期内，在 2008 年 1 月前，公司董事长、总经理郭松森在森远工程担任董事长，公司副董事长、副总经理齐广田在森远工程担任董事、副总经理。除上述情况外，公司与森远工程之间不存在人员兼职的情况。

④森远工程与公司之间财务独立

森远工程目前持有辽宁省鞍山市国家税务局核发的鞍国税开税字210301701524296号和鞍山市地方税务局核发的鞍地税开税字210301701524296号《税务登记证》；公司持有辽宁省鞍山市国家税务局核发的鞍国税开税字210301765449336号和鞍山市地方税务局核发的鞍地税开税字210301765449336号《税务登记证》。公司与森远工程均独立纳税。

森远工程在中国建设银行股份有限公司辽宁省鞍山市分行铁西支行开立基本账户，银行账号为21001630304052502206；公司在中国建设银行股份有限公司辽宁省鞍山市分行铁西支行独立开设银行账户，银行账号为21001630304052501339。公司与森远工程不存在共用银行账户的情形。

公司与森远工程均具有独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，相互之间不存在财务人员兼职的情形。

⑤森远工程与公司之间机构独立

森远工程的住所为鞍山市高新区鞍千中路286号；公司的住所为辽宁省鞍山市鞍千路281号。

森远工程内部根据生产经营需要设有财务部、办公室、工程部等部门；公司已设立了生产部、供应部、技术中心、质检部、市场管理部、销售部、市场服务部、办公室、人力资源部、管理部、证券投资部、财务部等部门。

公司及森远工程均拥有独立的生产经营和办公机构场所，在人员、办公场所和管理制度等各方面均完全独立，不存在混合经营、合署办公的情况，也不存在相互干预机构设置及运行的情形。

⑥森远工程与公司之间技术无相关性

森远工程主要经营机电设备安装工程的承揽及施工，不从事产品生产，因此不具有产品核心技术，只具有工程施工技术，目前持有机电设备安装工程专业承包三级资质。

公司的主要产品和核心技术为：

产品类别	核心技术
路面除雪和清洁设备	除雪融冰技术、高压水射流清洗和疏通技术
大型沥青路面就地再生设备	沥青路面就地热再生重铺技术、横移全深式泡沫沥青就地冷再生技术

产品类别	核心技术
预防性养护设备	红外线加热式沥青路面再生修补技术、热风循环加热式沥青路面再生修补技术、道路灌缝技术、沥青路面微表处技术、橡胶沥青洒布技术

⑦森远工程与公司之间客户不同

报告期内，森远工程的主要客户包括青州市博奥炭黑有限公司、中橡化学鞍山有限公司、欧文斯科宁鞍山玻璃棉制品有限公司；公司主要客户为行政事业单位、省高速公路管理局及其直属企业、各省公路局及其直属企业；从事交通行业施工或养护的养护公司等，两者的客户不同。

（5）森远工程报告期内的具体经营情况及主要财务数据情况

森远工程报告期内主要承做机械及电器设备的安装工程，其承接的具体项目及相关收入情况如下：

时间	客户名称	工程内容	营业收入（万元）
2010 年	中橡(鞍山)化学工业有限公司	安装工程，包括：仪电工程、托运车挂钩安装工程、上水泵变频器安装工程、滤袋椎体工程、干燥筒安装工程、主滤袋气密阀壳体安装工程等	28.94
		仪电仪表、照明、暖气、燃烧炉安装	12.88
	合计		**41.82**
2009 年	鞍山民族证券湖南街营业部	营业厅控制器安装工程	1.43
	青州博奥炭黑有限责任公司	振动筛总成及安装工程	17.09
	中橡(鞍山)化学工业有限公司	安装工程，包括：储运平板拖车安装工程、生产线管廊设备框架油漆工程、水箱安装工程、铁栏及防盗门工程、仪电施工工程等	29.01
	合计		**47.53**
2008 年	中橡(鞍山)化学工业有限公司	安装工程，包括：设备维护保养、U3 改包吨袋检修工程、PP 袋清洗	14.04

根据森远工程提供的财务数据，报告期内森远工程的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2010 年末	2009 年末	2008 年末
资产总额	545.75	551.71	559.54
负债总额	280.96	286.59	286.67
股东权益	264.79	265.12	272.88
项目	**2010 年**	**2009 年**	**2008 年**
收入	41.82	47.53	14.04
净利润	-0.33	-7.76	-18.02

注：上述财务数据未经审计。

（6）森远工程报告期内与公司之间不存在成本、费用的转移及利益输送情形

报告期内，森远工程在与公司存在关联关系期间，相互之间不存在成本、费用的转移及利益输送情形，森远工程不存在影响公司业绩真实性的情况：①森远工程与公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面独立；②森远工程资产、收入及成本规模较小，且与公司各自独立核算，与公司共存期间不存在互相承担成本或费用的情况；③森远工程与公司由于业务范围及产品不同，未发生业务交易，体现在未发生采购、销售商品，互相提供劳务、委托加工等承担成本或费用的情况；④报告期内，森远工程与发行人不存在资金往来行为。

2、森远化学

（1）森远化学自设立以来的股本沿革情况

①2002 年 3 月设立

森远化学系由持有公司 5%以上股份的股东郭松森、齐广田与其他自然人于 2002 年 3 月 21 日共同以货币出资设立，其设立时的股权结构如下：

股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
郭松森	19.00	38.00
齐广田	13.50	27.00
王海升	10.50	21.00
佟文忠	2.50	5.00
李成江	2.50	5.00
纪梅	2.00	4.00
合计	**50.00**	**100.00**

②2005 年 4 月第一次股权转让

2005 年 4 月，王海升因个人原因退出森远化学，遂将其持有的森远化学股权全部转让给郭松森和齐广田，同时，为引入刘春晓成为森远化学股东，郭松森、齐广田向刘春晓转让部分森远化学股权。本次股权转让完成后，森远化学的股权结构为：

变化内容	变化后情况		
	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
郭松森将 2.86 万元出资转让给刘春晓；齐广田将 2.14 万元出资转让给刘春晓；王海升将	郭松森	22.14	44.28
	齐广田	15.86	31.72
	刘春晓	5	10

4.5 万元出资转让给齐广田，将 6 万元出资转让给郭松森	佟文忠	2.5	5
	李成江	2.5	5
	纪梅	2	4
	合计	**50**	**100**

③2008 年 1 月第二次股权转让

2008 年 1 月，为集中全部精力经营公司，郭松森、齐广田分别将其持有的森远化学股权转让给各自的配偶姜芳、王晓晔，本次股权转让后，森远化学的股权结构如下：

变化内容	变化后情况		
	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
郭松森将其对森远化学的全部出资 22.14 万元转让给其配偶姜芳；齐广田将其对森远化学的全部出资 15.86 万元转让给其配偶王晓晔	姜芳	22.14	44.28
	王晓晔	15.86	31.72
	刘春晓	5.00	10.00
	佟文忠	2.50	5.00
	李成江	2.50	5.00
	纪梅	2.00	4.00
	合计	**50.00**	**100.00**

④2009 年 12 月第三次股权转让

2009 年 12 月，为进一步清理关联方，姜芳、王晓晔将其持有的森远化学全部股权按出资额分别转让给森远化学的其他股东。本次股权转让后，森远化学的股权结构如下：

变化内容	变化后情况		
	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
姜芳将其对森远化学的全部出资转让给刘春晓；王晓晔将其对森远化学的全部出资转让给李成江	刘春晓	27.14	54.28
	李成江	18.36	36.72
	佟文忠	2.50	5.00
	纪梅	2.00	4.00
	合计	**50.00**	**100.00**

自 2009 年 12 月股权转让完成日开始，森远化学与公司之间不存在关联关系。

⑤2009 年 12 月更名为鞍山天科科技有限公司

2009 年 12 月，森远化学股东会审议通过姜芳、王晓晔将其持有的森远化学全部股权分别转让给刘春晓、李成江的同时，经姜芳、王晓晔与森远化学的其他股东协商，森远化学股东会决定森远化学不再使用“森远”字号，并更名为鞍山天科科技有限公司。截至 2009 年 12 月 31 日，森远化学已领取新的《企业法人

营业执照》，名称变更为鞍山天科科技有限公司。

（2）2009 年 12 月股权转让的作价依据及公允性

森远化学 2009 年 12 月股权转让系按照出资额定价，其中，姜芳将其对森远化学的 22.14 万元出资转让给刘春晓，转让价款 22.14 万元，王晓晔将其对森远化学的 15.86 万元出资转让给李成江，转让价款 15.86 万元。

鞍山新瑞资产评估有限公司以 2009 年 12 月 25 日为基准日，对森远化学进行评估，并出具鞍新瑞评咨字【2009】第（004-2）号《资产评估咨询报告书》，根据森远化学的评估结果：资产总额为 170.21 万元；净资产值为 55.34 万元。姜芳、王晓晔所持森远化学股权所对应的森远化学截至 2009 年 12 月 25 日经评估的净资产值分别为 24.50 万元、17.55 万元。

鉴于森远化学长期经营不良，因此本次股权转让按照出资额定价，转让价格略低于姜芳、王晓晔所持森远化学股权所对应的森远化学截至 2009 年 12 月 25 日的净资产评估值。本次股权转让价款系经双方平等协商确定，是双方真实意思的表示，转让价格公允。

（3）2009 年 12 月股权转让受让人的背景及与公司实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员的具体关系

姓名	最近五年任职情况	除森远化学、天科机械以外的对外投资
刘春晓	2005—2009 年 12 月：森远化学经理 2009 年 12 月至今：天科科技总经理、天科机械合伙人	无
李成江	2005—2009 年 12 月：森远化学副经理 2009 年 12 月至今：天科科技副经理、天科机械合伙人	无

受让人刘春晓、李成江除于 2008 年 1 月以前与郭松森、齐广田共同就职于森远化学、2008 年 1 月以前与郭松森、齐广田共同投资于森远化学、2008 年 1 月-2009 年 12 月与郭松森、齐广田的配偶共同投资于森远化学以外，受让人与公司实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关系。

（4）森远化学与公司在业务、人员、资产、技术、客户等方面的具体关系

森远化学与公司之间在业务、人员、资产、财务、机构、技术、客户等方面均相互独立，且不存在同业竞争，具体情况如下：

①森远化学与公司之间业务独立且不存在同业竞争

报告期内，森远化学的主营业务为生产、销售道路密封胶，主要产品为道路密封胶、乳化剂，按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2002），所处行业为化学制品制造业（C26）。

森远化学拥有独立的决策机制，独立进行原料和设备采购、产品生产和销售，独立对外签订并履行合同或协议，与公司在业务上互相独立。

②森远化学与公司之间资产独立

报告期内，森远化学的主要生产设备包括密封胶生产线设备、乳化剂生产线、搅拌器、鼓风机、干燥箱、可倾斜式油桶车、锅炉等，该等设备均系其自购取得，且在报告期内正常独立使用；森远化学在产品生产及销售中未使用专利及商标。上述资产的折旧、摊销均计入森远化学的财务报表。森远化学无自有房屋和土地使用权，无偿使用森远机械的房屋和土地使用权。

森远化学与公司均独立拥有并使用各自的资产，不存在资产混同或共用资产的情形。

③森远化学与公司之间人员独立

森远化学与公司各自独立招聘员工，均具有独立的劳动、人事和工资管理制度，独立承担员工薪酬，相互之间不存在相互影响人事任免及管理的情形。

报告期内，在 2008 年 1 月之前，公司董事长、总经理郭松森在森远化学担任董事长，公司副董事长、副总经理齐广田在森远化学担任副董事长。除上述情况外，公司与森远化学之间不存在人员兼职的情况。

④森远化学与公司之间财务独立

森远化学目前持有辽宁省鞍山市国家税务局核发的鞍国税立税字 210304736712203 号《税务登记证》和鞍山市地方税务局核发的鞍地税立税字 210304736712203 号《税务登记证》。公司与森远化学均独立纳税。

森远化学在中国建设银行股份有限公司辽宁省鞍山市分行铁西支行开立基本账户，银行账号为 21001630304050005506。公司与森远化学不存在共用银行账户的情形。

公司与森远化学均具有独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，相互之间不存在财务人员兼职的情形。

⑤森远化学与公司之间机构独立

森远化学的住所为鞍辽路灵山交通队东 100 米。森远化学内部根据生产经营需要下设管理处、财务处、办公室、供销处、车间等部门。公司及森远化学均拥有独立的生产经营和办公机构场所，在人员、办公场所和管理制度等各方面均完全独立，不存在混合经营、合署办公的情况，也不存在相互干预机构设置及运行的情形。

⑥森远化学与公司之间技术无相关性

森远化学主要产品为道路密封胶、乳化剂，核心技术为树脂软化合成技术，与公司在技术上无相关性。

⑦森远化学与公司的主要客户中部分属于相同行业

森远化学主要客户为地方公路管理处、工程处，其中地方公路管理处与公司的客户属于同一行业，但由于森远化学与公司属于不同行业，生产及销售产品不同，且森远化学销售额很小，对公司的独立性不构成影响。

（5）森远化学报告期内的具体经营情况及主要财务数据情况

报告期内，森远化学主要产品包括道路密封胶及乳化剂，主要销往道路养护工程施工企业和单位。报告期内其主要客户销售情况如下：

时间	排名	客户名称	交易金额（万元）	交易内容
2010 年	1	辽宁大通公路工程公司	63.89	乳化剂
	2	大连普兰店公路管理段	52.14	道路密封胶
	3	黑龙江大庆石化公司	47.65	道路密封胶
	4	宜兴市创飞道路工程有限公司	24.79	道路密封胶、再生剂
	5	新疆乌苏养护所	23.05	乳化剂
	-	其他（除前五名客户以外）	13.37	道路密封胶及乳化剂
	合计		**224.89**	-
2009 年	1	山东临沂市公路局养护中心	23.33	道路密封胶
	2	大连普兰店公路管理段	17.05	道路密封胶
	3	庄河市公路管理段	15.79	道路密封胶
	4	重庆高速公路发展有限公司中渝分公司	13.64	道路密封胶
	5	江苏宁沪无锡管理处	12.29	道路密封胶
	-	其他（除前五名客户以外）	89.49	道路密封胶及乳化剂
	合计		**171.59**	-
2008 年	1	黑龙江祥顺高等级公路养护公司	62.82	道路密封胶

时间	排名	客户名称	交易金额（万元）	交易内容
	2	大连普兰店公路管理段	17.05	道路密封胶
	3	安徽蚌埠市路桥工程有限公司	16.15	道路密封胶
	4	重庆高速公路发展有限公司中渝分公司	9.62	道路密封胶
	5	朝阳市直属公路段	8.97	道路密封胶
	-	其他（除前五名客户以外）	40.5	道路密封胶及乳化剂
	合计		155.12	-

根据森远化学提供的财务数据，报告期内森远化学主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2010 年末	2009 年末	2008 年末
资产总额	189.42	173.34	147.01
负债总额	166.28	157.18	136.70
股东权益	23.15	16.17	10.32
项目	**2010 年**	**2009 年**	**2008 年**
收入	224.89	171.61	155.12
净利润	6.98	0.45	-10.55

注：上述财务数据未经审计。

（6）森远化学报告期内与公司之间是否存在成本、费用的转移及利益输送情形

报告期内，森远化学在与公司存在关联关系期间，相互之间不存在成本、费用的转移及利益输送情形，森远化学不存在影响公司业绩真实性情况：①森远化学与公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面具有独立性；②森远化学资产、收入及成本规模较小，且各自独立核算，与公司共存期间不存在互相承担成本或费用的情况；③森远化学与公司由于业务范围及产品不同，未发生业务交易，体现在未发生采购、销售商品，互相提供劳务、委托加工承担成本或费用的情况；④报告期内，森远化学与发行人不存在资金往来行为。

3、森远机械

（1）森远机械自设立以来的股本沿革情况

①2000 年 10 月设立

森远机械系由持有公司 5%以上股份的股东郭松森、齐广田与其他自然人于 2000 年 10 月 26 日共同出资设立的合伙企业，成立时各合伙人的出资比例如下：

合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
郭松森	128.00	40.00
齐广田	96.00	30.00
王海升	96.00	30.00
合计	**320.00**	**100.00**

②2006 年 5 月第一次财产份额转让

2006 年 5 月，王海升因个人原因退出森远机械，并将其在森远机械的全部财产份额分别转让给郭松森和齐广田。本次财产份额转让后，森远机械各合伙人的出资比例如下：

变化内容	变化后情况		
	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
王海升将其财产份额中的 41.15 万元转让给齐广田；将其财产份额中的 54.85 万元转让给郭松森	郭松森	182.85	57.14
	齐广田	137.15	42.86
	合计	**320.00**	**100.00**

③2008 年 3 月第二次财产份额转让

2008 年 3 月，为集中全部精力经营股份公司，郭松森、齐广田分别将其在森远机械的财产份额分别转让给各自的配偶姜芳、王晓晔。本次财产份额转让后，森远机械各合伙人的出资比例如下：

变化内容	变化后情况		
	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
郭松森将其全部财产份额转让给其配偶姜芳；齐广田将其全部财产份额转让给其配偶王晓晔	姜芳	182.85	57.14
	王晓晔	137.15	42.86
	合计	**320.00**	**100.00**

④2009 年 2 月第三次财产份额转让

2009 年 2 月，姜芳、王晓晔将其在森远机械的全部财产份额分别转让给姜宁和齐方岩，其中姜宁为姜芳之兄、齐方岩为齐广田之侄。本次财产份额转让后，森远机械各合伙人的出资比例如下：

变化内容	变化后情况		
	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
姜芳将其全部财产份额转让给姜宁；王晓晔将其全部财产份额转让给齐方岩	姜宁	182.85	57.14
	齐方岩	137.15	42.86
	合计	**320.00**	**100.00**

⑤2009 年 12 月第四次财产份额转让

2009 年 12 月，为进一步清理关联方，姜宁、齐方岩将其在森远机械的全部

财产份额分别转让给刘春晓和李成江。本次财产份额转让后，森远机械各合伙人的出资比例如下：

变化内容	变化后情况		
	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
姜宁将其全部财产份额转让给刘春晓；齐方岩将其全部财产份额转让给李成江	刘春晓	182.85	57.14
	李成江	137.15	42.86
	合计	**320.00**	**100.00**

自 2009 年 12 月财产份额转让完成开始，森远机械与公司之间不存在关联关系。

⑥2009 年 12 月更名为鞍山天科机械制造厂

2009 年 12 月，森远机械合伙人会议审议通过姜宁、齐方岩将其对森远机械的全部财产份额分别转让给刘春晓、李成江的同时，经姜宁、齐方岩与刘春晓、李成江协商，森远机械合伙人会议决定森远机械不再使用“森远”字号，并更名为鞍山天科机械制造厂。截至 2009 年 12 月 31 日，森远机械已领取新的《营业执照》，名称变更为鞍山天科机械制造厂。

（2）2009 年 12 月财产份额转让的作价依据及公允性

森远机械 2009 年 12 月财产份额转让系按照出资额定价，其中，姜宁将其对森远机械的 182.85 万元出资转让给刘春晓，转让价款 182.85 万元，齐方岩将其对森远机械的 137.15 万元出资转让给李成江，转让价款 137.15 万元。

鞍山新瑞资产评估有限公司以 2009 年 12 月 25 日为基准日，对森远机械进行评估，并出具鞍新瑞评咨字【2009】第（004-1）号《资产评估咨询报告书》，根据森远机械以 2009 年 12 月 25 日为基准日的评估结果：资产总额为 572.23 万元；净资产值为 342.28 万元。本次评估范围包括森远机械拥有的坐落于鞍山市千山区沙河镇灵山村地块的国有土地使用权。姜宁、齐方岩所持森远机械财产份额所对应的森远机械截至 2009 年 12 月 25 日经评估的净资产值分别为 195.58 万元、146.70 万元。

鉴于森远机械虽然拥有土地使用权和房屋所有权，但长期停产，因此本次财产份额转让按出资额定价，略低于森远机械截至 2009 年 12 月 25 日的净资产评估值定价。本次财产份额转让价款系经双方平等协商确定，是双方真实意思的表示，转让价格公允。

（3）2009 年 12 月财产份额转让受让人的背景及与公司实际控制人、主要

股东、董事、监事、高级管理人员的具体关系

姓名	最近五年任职情况	除森远化学、天科机械以外的对外投资
刘春晓	2005—2009 年 12 月：森远化学经理 2009 年 12 月至今：天科科技总经理、天科机械合伙人	无
李成江	2005—2009 年 12 月：森远化学副经理 2009 年 12 月至今：天科科技副经理、天科机械合伙人	无

除于 2008 年 1 月以前与郭松森、齐广田共同就职于森远化学、2008 年 1 月以前与郭松森、齐广田共同投资于森远化学、2008 年 1 月-2009 年 12 月与郭松森、齐广田的配偶共同投资于森远化学以外，受让人与公司实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关系。

（4）森远机械与公司在业务、人员、资产、技术、客户等方面的具体关系

森远机械与公司之间在业务、人员、资产、财务、技术、客户等方面均相互独立，且不存在同业竞争，具体情况如下：

①森远机械与公司相互之间业务独立且不存在同业竞争

报告期内，森远机械的主营业务为矿山专用设备备件、电器产品、聚氨酯产品、塑料制品、互感器、电抗器、铜铝铸件铸造，按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2002），森远机械所处行业为“专用设备制造业（C36）”\“矿山、冶金、建筑专用设备制造（C361）”\“采矿采石设备制造（C3611）”下矿山机械的细分行业。

森远机械由合伙人会议行使决策权，报告期内处于停产状态，与公司在业务上互相独立。

②森远机械与公司之间资产独立

报告期内，森远机械处于停产状态，未使用专利和商标；森远机械拥有一项土地使用权及地上房屋，《国有土地使用证》号为鞍国用（2000）字第 401604 号，坐落于鞍山市千山区沙河镇灵山村，面积为 11,222.40 平方米，《房屋所有权证》号分别为房权证 0302 字第 0021 号至 0023 号，均坐落于鞍山市千山区沙河镇灵山村。在森远化学的股份和森远机械的财产份额于 2009 年 12 月对外转让前，该土地使用权及房屋由森远化学无偿使用。

森远机械与公司均独立拥有各自资产，不存在资产混同或共用资产的情形。

③森远机械与公司之间人员独立

森远机械报告期内处于停产状态，除合伙人以外，未聘用员工。报告期内，2008 年 3 月前，公司董事长、总经理郭松森在森远机械担任执行合伙人，公司副董事长、副总经理齐广田在森远机械担任合伙人。除上述情况外，公司与森远机械之间不存在人员兼职的情况。

④森远机械与公司之间财务独立

森远机械目前持有辽宁省鞍山市国家税务局核发的鞍国税立字 210304119066058 号《税务登记证》和鞍山市地方税务局核发的鞍地税立字 210304119066058 号《税务登记证》。

森远机械在鞍山市商业银行股份有限公司立山支行开立基本账户，银行账号为 7200000000429170。公司与森远机械不存在共用银行账户的情形。

森远机械报告期内处于停产状态，财务事务由森远工程财务人员代为处理，与公司之间不存在财务人员兼职的情况。

⑤森远机械与公司之间机构独立

森远机械的住所为鞍山市立山区灵山交通中队东侧；森远机械报告期内处于停产状态，除合伙人会议以外，未设置其他机构；公司及森远机械均拥有独立的生产经营和办公机构场所，在人员、办公场所和管理制度等各方面均完全独立，不存在混合经营、合署办公的情况，也不存在相互干预机构设置及运行的情形。

⑥森远机械与公司之间技术无相关性

报告期内，森远机械无生产和销售，无核心技术，与公司的技术无相关性。

⑦森远机械报告期内不存在客户

报告期内，森远机械处于停产状态，无销售收入，不存在客户。

（5）森远机械报告期内的具体经营情况及主要财务数据情况

森远机械从 2003 年起产品适销不对路，经营业绩逐年下滑，经营情况日渐萎缩。自 2007 年至今，森远机械一直处于停产状态。根据森远机械提供的财务数据，报告期内森远机械的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2010 年末	2009 年末	2008 年末
资产总额	229.62	235.09	240.77
负债总额	230.17	229.95	229.95

净资产	-0.54	5.14	10.82
项目	**2010 年**	**2009 年**	**2008 年**
收入	-	-	-
净利润	-5.68	-5.68	-7.03

注：上述财务数据未经审计。

（6）森远机械报告期内与公司之间是否存在成本、费用的转移及利益送情形

森远机械在与公司报告期存在关联关系期间，相互之间不存在成本、费用的转移及利益输送情形，森远机械不存在影响公司业绩真实性情况：①森远机械与公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面具有独立性；②森远机械资产、收入及成本规模较小，且独立核算。森远机械与公司共存期间不存在互相承担成本或费用的情况；③森远机械处于停产状态，未与公司发生业务交易，体现在未发生采购、销售商品，互相提供劳务、委托加工承担成本或费用的情况；④报告期内公司与森远机械之间未发生关联交易。

森远工程、森远化学和森远机械的收购人刘春晓、李成江、佟文忠及纪梅分别于 2010 年 4 月 23 日就其持有的上述股权或出资份额出具文字说明，“该等股权（或出资份额）系本人以自有财产出资或购买取得，不存在与他人之间的委托投资、委托持股情形；除与郭松森、齐广田及其关系密切的家庭成员曾有过共同投资、共同工作的关系以外，本人与鞍山森远路桥股份有限公司及其关联方之间不存在其他关系。”

4、森远高等级

（1）森远高等级的历史沿革

①2000 年公司设立

森远高等级成立于 2000 年 6 月 13 日，取得鞍山市工商行政管理局颁发的注册号为 2103042100093 号的《企业法人营业执照》。森远高等级设立时的注册资本为 100 万元，股东为郭松森先生、齐广田先生和刘丽霞女士，前述股东的出资比例分别为 40%、30%和 30%，出资方式均为货币出资。

②2004 年第一次股权转让

2004 年 6 月 14 日，刘丽霞女士因个人原因将其持有的森远高等级 30%的股权（对应的出资额为 30 万元）以出资额为作价依据，分别转让给郭松森先生

（17.14%）和齐广田先生（12.86%），并退出森远高等级。此次股权转让后，郭松森先生持有森远高等级 57.14%的股权，齐广田先生持有森远高等级 42.86%的股权。

③森远高等级的注销

经过几年的技术、市场和产品积累，森远高等级各项业务快速发展。由于森远高等级系租用鞍山客车制造总厂厂区进行生产经营，其租用厂区生产面积狭小，导致生产规模受限、生产及研发成本高、新产品与新技术开发能力不能得到充分发挥，对其进一步发展形成制约。2004 年，鞍山市高新技术产业开发区大力推进招商引资政策，该区是经国务院批准的高新技术产业开发区，根据财政部、国家税务总局（94）财税字第 001 号《关于企业所得税若干优惠政策的通知》规定，设立在鞍山高新技术产业开发区内的高新技术企业可享受减按 15%的税率征收企业所得税，其中，新办的高新技术企业自投产年度起免征所得税两年。

基于上述情况，郭松森、齐广田与其他自然人于 2004 年 10 月 25 日设立了森远有限，购置土地并建设现有厂区。自森远有限成立后，郭松森、齐广田已将精力集中于经营管理本公司。为消除森远高等级与发行人之间的同业竞争，2007 年 10 月 8 日，经森远高等级股东会审议通过决定注销森远高等级，并成立公司清算组。2008 年 1 月 8 日，辽宁省鞍山市工商行政管理局以辽鞍工商核注通内字[2007]第 0700308617 号《核准注销登记通知书》核准森远高等级注销。

关于森远高等级注销的具体情况详见本招股说明书“第十五节 一、附件（二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见”。

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东、实际控制人及与其关系密切的家庭成员无控股、参股其他企业，也无托管企业。

（五）本公司控股子公司及参股公司

本公司没有控股子公司或参股公司。

（六）公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员基本情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”的相关内容。

公司与上述自然人之间的关联关系为聘用关系，公司除按公司文件和相关合同规定支付劳动报酬外，未与其发生其他关联交易。

三、关联交易情况

（一）经常性的关联交易

报告期内，本公司除向本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员支付报酬以外，不存在其他经常性关联交易。

（二）偶发性关联交易

公司已建立的内控制度能够有效防止公司资金被关联方拆借或占用，自2008 年 1 月 1 日迄今，公司与关联方之间未发生资金往来行为，也不存在公司为关联方代垫货款、代偿债务等情形。

报告期内，公司与关联方发生的偶发性关联交易如下：

2010 年 12 月 14 日，公司的实际控制人郭松森为公司与广东发展银行签订的《授信额度合同》（编号：E9151-100-10027）提供连带责任保证，担保额度为500 万元，保证范围为债务本金、利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金、为实现债权而发生的费用和其他所有应付费用。郭松森未就上述担保事项向公司收取费用。

除此之外，报告期内公司与关联方之间不存在其他偶发性关联交易。

四、对关联交易决策权力和程序的制度安排

（一）《公司章程》的有关规定

《公司章程》第四十一条规定：“股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（十四）审议公司与关联人发生的交易（获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易。”

（二）公司《股东大会议事规则》关于关联交易的有关规定

《股东大会议事规则》第三十九条规定：“股东大会就关联交易进行表决时，涉及关联交易的各股东应回避表决，其所持表决权不计入出席股东会议有表决权的股份总数，股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。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。股东没有主动说明关联关系并未进行回避表决的，其他股东可以要求其说明情况并进行回避。股东大会结束后，其他股东发现有关联股东该进行回避而未进行回避的情形，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据《公司章程》的有关规定向人民法院起诉。”

（三）公司《董事会议事规则》关于关联交易的有关规定

《董事会议事规则》第二十三条规定：“（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托。”

《董事会议事规则》第二十七条规定：“董事会决议公告应该包括以下内容：（五）涉及关联交易的，说明应当回避表决的董事姓名、理由和回避情况。”

（四）公司《关联交易制度》关于关联交易的有关规定

《关联交易制度》第六条规定：“公司与关联人发生的交易金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易（获赠现金资产和提供担保除外），由公司董事会审议通过后提请公司股东大会审批。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。”

《关联交易制度》第八条规定：“董事会在权限范围内授权总经理决定公司拟与关联自然人发生的单笔交易金额在 30 万元以下的关联交易；公司拟与关联法人发生的交易金额（含同一标的或同一关联法人在连续 12 个月内发生的关联交易累计金额）在 100 万元以下或占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以下的关联交易。如总经理与该关联交易审议事项有关联关系，该关联交易由董事会审议决定。”

《关联交易制度》第十条规定：“董事会在审查有关关联交易事项时，须考

虑以下因素：（一）如该项关联交易属于向关联方采购或销售商品的，则必须调查该交易对本公司是否更有利。当本公司向关联方购买或销售产品可降低公司生产、采购或销售成本的，董事会应确认该项关联交易具有合理性。（二）如该项关联交易属于提供或接受劳务、代理、租赁、抵押和担保、管理、研究和开发、许可等项目，则公司必须取得或要求关联方提供确定交易价格的合法、有效的依据，作为签订该项关联交易的价格依据。”

《关联交易制度》第十二条规定：“公司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。关联董事未主动声明并回避的，知悉情况的董事应要求关联董事予以回避。该董事会会议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。关联董事回避后，出席董事会的非关联董事人数不足三人的，应当将该交易提交股东大会审议。”

《关联交易制度》第十九条规定：“公司与关联自然人发生的交易金额在30万元以上的关联交易，应当及时披露。”

《关联交易制度》第二十条规定：“公司与关联法人发生的交易金额在 100万元以上，且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，应当及时披露。”

《关联交易制度》第二十一条规定：“公司与关联人发生的交易（获赠现金或提供担保除外）金额在1,000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，除应当及时披露外，还须聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行审计或者评估。”

（五）公司《独立董事工作制度》关于关联交易的有关规定

《独立董事工作制度》第十四条规定：“（一）重大关联交易（指公司与关联自然人发生的交易金额在30万元以上、与关联法人发生的交易金额在100万元以上或高于公司最近经审计净资产值的0.5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

五、公司发生的关联交易履行程序的情况及独立董事对关联交易的意见

公司近三年发生的关联交易均遵循了公正、公平、公开的原则，关联交易决策均履行了公司章程规定的程序。

独立董事对公司的关联交易发表如下意见：公司最近三年与关联方之间发生的关联交易履行了相关决策程序或已经其他非关联股东认可，符合公司章程等有关制度的规定，遵循了公平、公正、合理的原则，关联交易作价公允，不存在损害公司及非关联股东利益的情形。公司已经建立并执行了关联交易公允决策制度，减少和规范关联交易的相关措施切实可行。

第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

（一）董事会成员

2009 年 10 月，公司提名委员会在内部搜寻董事人选，形成书面材料并取得被提名人对提名的同意；

2009 年 11 月，提名委员会主任委员丁明召集提名委员会临时会议，根据董事人员的任职条件，对初选人员进行资格审查。会后，提名委员会向董事会提出董事候选人人选的建议和相关材料；

2010 年 1 月，森远路桥第一届董事会第七次会议审议通过了《关于董事会换届选举及董事薪酬的议案》，并作为提名人，向股份公司股东大会提出了第二届董事会董事候选人人选。

2010年1月30日，公司2010年第一次临时股东大会通过决议，选举郭松森、齐广田、王恩义、李艺、孙斌武、金鹤绵、万寿义、丁明、周洁为公司第二届董事，其中万寿义、丁明、周洁为独立董事。2010年2月11日，第二届董事会第一次会议通过决议，选举郭松森为公司董事长，选举齐广田为副董事长。

本公司现任董事的任职情况及其任期如下：

序号	姓名	职务	任期
1	郭松森	董事长	2010年1月30日～2013年1月30日
2	齐广田	副董事长	2010年1月30日～2013年1月30日
3	王恩义	董事	2010年1月30日～2013年1月30日
4	李艺	董事	2010年1月30日～2013年1月30日
5	孙斌武	董事	2010年1月30日～2013年1月30日
6	金鹤绵	董事	2010年1月30日～2013年1月30日
7	万寿义	独立董事	2010年1月30日～2013年1月30日
8	丁明	独立董事	2010年1月30日～2013年1月30日
9	周洁	独立董事	2010年1月30日～2013年1月30日

1、郭松森先生

中国国籍，无永久境外居留权，出生于1963年12月，住所为辽宁省鞍山市铁东区，1985年毕业于沈阳黄金学院，2004年毕业于法国洛林理工大学，获硕士学

位，被中共辽宁省委、辽宁省人民政府认定为“辽宁省优秀专家”，历任鞍山市人事局副科长，鞍山市委组织部副处级干部，森远高等级董事长、总经理，森远有限董事长、总经理。现任公司董事长、总经理、全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会委员、辽宁省名牌推进委员会理事，曾获得2002年辽宁省产学研先进工作者、2005年鞍山市优秀科技工作者、2006年全国百家优秀民营科技企业家、第三届辽宁省创业企业家等多项荣誉称号，2010年郭松森先生被中共辽宁省委、辽宁省人民政府认定为“辽宁省优秀专家”。

2、齐广田先生

中国国籍，无永久境外居留权，出生于1964年8月，住所为辽宁省鞍山市铁东区营城路563栋1单元2层3号，1987年毕业于鞍山钢铁学院，本科学历，历任鞍山市经济贸易委员会科员，森远高等级副总经理，森远有限副董事长、副总经理。现任公司副董事长、副总经理。

3、王恩义先生

中国国籍，无永久境外居留权，出生于1960年8月，住所为鞍山市立山区，1982年毕业于北京钢铁学院，本科学历，历任鞍山红旗拖拉机厂分厂副厂长，鞍山精密无缝钢管厂副厂长，森远高等级副总经理，森远有限副总经理，现任公司董事、副总经理、全国标准化道路养护设备工作组组长。

4、李艺女士

中国国籍，无境外永久居留权，1945年出生，吉林工业大学毕业，我国第一套具有自主知识产权沥青路面热再生重铺机组主要设计人，多次参与国家重大技术装备国产化创新研制项目、国家火炬计划项目、国家“863”计划项目的研制工作，先后获得“鞍山市劳动模范”、“三八红旗手”、“鞍山市优秀科技工作者”、“鞍山市学科带头人”、辽宁省“巾帼建功”先进个人及“辽宁省优秀科技工作者”、“辽宁省劳动模范”称号。历任鞍山第一工程机械股份有限公司技术中心设计师、主任设计师、室主任，森远高等级、森远有限主任设计师。现任公司董事、技术中心总工程师。

5、孙斌武先生

中国国籍，无境外永久居留权，1968年出生，太原重型机械学院毕业，工学学士学位，我国第一套具有自主知识产权沥青路面热再生重铺机组主要设计者之一，主持并参与了多个重大科研项目和产品的研发工作，取得多项重大科技创新

成果，拥有职务发明10项，先后获得鞍山市“优秀科技工作者”、“企事业专利运用与产业化优秀工作者”等荣誉称号。历任鞍山第一工程机械股份有限公司技术中心传动室主任，森远高等级开发部部长，森远有限技术中心主任。现任公司董事、技术中心主任、辽宁省汽车工业协会专家委员会委员。

6、金鹤绵先生

中国国籍，无境外永久居留权，1963年出生，鞍山钢铁学院毕业，历任鞍山化工二厂企管部科员，鞍山化工二厂总支书记，森远高等级销售经理，森远有限销售部部长。现任公司董事、销售部部长。

7、万寿义先生

中国国籍，无境外永久居留权，1955年出生，东北财经大学毕业，管理学（会计）博士，博士研究生导师、教授、中国注册会计师。历任东北财经大学会计学院教师，会计学院企业会计教研室主任，现任东北财经大学会计学院副院长，主要研究领域是成本会计、财务会计等，2010年1月被选举为公司第二届董事会独立董事。

8、丁明先生

中国国籍，无境外永久居留权，1944年出生，河北大学核物理专业本科毕业，高级工程师，在科技管理、电子技术、创业投资方面有丰富的经验，历任鞍山市总工会生产部长、鞍山市人大财经委副主任、鞍山市科委主任，党委书记、鞍山市政府副秘书长，先后获得国家科技部和国家人事部授予的“全国科技系统先进工作者”、“全国科教兴市先进工作者”、“全国生产力促进工作先进个人”，被辽宁省政府授予“辽宁省优秀科技工作者”等称号。现任鞍山科技创业投资有限责任公司董事长。2010年1月被选举为公司第二届董事会独立董事。

9、周洁女士

中国国籍，无境外永久居留权，1963年1月出生，教授，博士，牛津大学高级访问学者，辽宁大学亚澳商学院院长，辽宁仲达律师事务所兼职律师。1984年至1988年在沈阳工业大学任教，1988年至今在辽宁大学任教。曾获得辽宁省经济社会发展结题课题一等奖；辽宁省优秀教学成果奖二等奖；辽宁省优秀科研成果二等奖；辽宁省哲学社会科学优秀成果三等奖等奖项。2010年1月被选举为公司第二届董事会独立董事。

（二）监事会成员

2010 年 1 月，股份公司第一届监事会第十次会议审议通过了《关于监事会换届选举及监事薪酬的议案》，并作为提名人，向股份公司股东大会提出了第二届监事会股东代表监事候选人人选。

2010 年 1 月，公司召开职工代表大会，选举产生职工代表监事，并作为提名人向股东大会提名职工代表监事人选。根据《公司章程》，上述职工代表监事无需股东大会审议。

2010年1月30日，公司2010年第一次临时股东大会通过决议，选举周伟、孟凡冰、付健、张南为公司第二届监事会监事，同时与职工代表民主选举的监事齐伟江、闫南、张明组成公司第二届监事会，任期三年，任期届满可连选连任。2010年2月11日，公司第二届监事会第一次会议通过决议，选举周伟为公司第二届监事会主席。

本公司现任监事的任职情况及其任期如下：

序号	姓名	职务	任期
1	周伟	监事会主席	2010年1月30日～2013年1月30日
2	付健	监事	2010年1月30日～2013年1月30日
3	孟凡冰	监事	2010年1月30日～2013年1月30日
4	齐伟江	职工代表监事	2010年1月30日～2013年1月30日
5	张南	监事	2010年1月30日～2013年1月30日
6	闫南	职工代表监事	2010年1月30日～2013年1月30日
7	张明	职工代表监事	2010年1月30日～2013年1月30日

1、周伟先生

中国国籍，无境外永久居留权，1965年出生，沈阳工业大学焊接工艺与设备专业毕业，工学学士学位，历任鞍山市第一工程机械股份有限公司分厂副厂长，鞍山亚泰公司销售公司总经理，森远高等级生产部部长，森远有限管理部部长，现任公司监事会主席、质检部部长。

2、付健先生

中国国籍，无境外永久居留权，1960年出生，辽宁工业大学汽拖设计与制造本科毕业，工学学士学位，教授级高级工程师。历任鞍山第一工程机械股份有限公司技术中心副主任，森远高等级开发部副部长，森远有限技术中心副主任，现

任公司监事、技术中心副主任。

3、孟凡冰先生

中国国籍，无境外永久居留权，1964年出生，鞍山轻工学校毕业，1980年至1999年，任鞍山焊管制品厂供销员；历任森远高等级采购部部长，森远有限供应部部长，现任公司监事、供应部部长。

4、齐伟江先生

中国国籍，无境外永久居留权，1967年出生，沈阳工业学校毕业，历任鞍山第一工程机械股份有限公司技术员，森远高等级、森远有限售后服务部部长，现任公司监事、市场服务部部长。

5、张南先生

中国国籍，无境外永久居留权，1962年出生，中央广播电视大学毕业，大专学历，曾在鞍山焊管制品厂设备科、鞍山彩蕾风雨衣公司设备科、森远有限供应部工作，现任公司监事、结构车间主任。

6、闫南先生

中国国籍，无境外永久居留权，1954年出生，辽宁省委党校毕业，历任鞍山市阀门厂主任，鞍山精密无缝厂主任，森远高等级、森远有限结构车间主任，现任公司监事、生产部部长。

7、张明先生

中国国籍，无境外永久居留权，1957年出生，辽宁广播电视大学机械工程专业，大专学历，历任鞍山自行车总公司研究所工程师，森远高等级、森远有限售后服务部副部长，现任公司监事。

（三）公司高级管理人员

2010年2月11日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举郭松森先生为公司总经理，于健为公司董事会秘书，任期与本届董事会任期一致，聘任齐广田、王恩义、于健为公司副总经理；聘任薛萍为公司财务总监，以上高级管理人员任期三年。

1、郭松森先生：公司总经理，简历详见“本节一、（一）董事会成员”。

2、齐广田先生：公司副总经理，简历详见“本节一、（一）董事会成员”。

3、王恩义先生：公司副总经理，简历详见“本节一、（一）董事会成员”。

4、于健先生

中国国籍，无境外永久居留权，1962年出生，辽宁工业大学材料工程系本科毕业，工学学士学位，曾就职于冶金部第三冶金建设公司、鞍山长风公司、森远有限。现任本公司副总经理、董事会秘书。

5、薛萍女士

中国国籍，无境外永久居留权，1961年出生，鞍山钢铁学院工业自动化专业毕业，历任鞍山市粮食局主管会计，森远高等级、森远有限财务负责人、公司监事，现任公司财务总监。

（四）其他核心人员

1、郭松森先生：公司总经理，简历详见“本节一、（一）董事会成员”

2、王恩义先生：公司副总经理，简历详见“本节 一、（一）董事会成员”

3、孙斌武先生：公司技术中心主任，简历详见“本节 一、（一）董事会成员”

4、李艺女士：公司主任设计师，简历详见“本节 一、（一）董事会成员”

5、付健先生：公司技术中心副主任，简历详见“本节 一、（二）监事会成员”

6、任淑晶女士

中国国籍，无境外永久居留权，1967年出生，吉林工业大学矿业机械专业本科毕业，工学学士学位，教授级高级工程师，历任鞍山第一工程机械股份有限公司工程机械产品设计主任设计师、森远有限、森远路桥技术中心工程师，2007年获辽宁省“百千万人才工程”百人层次人选荣誉，2009年获国务院政府特殊津贴。现任公司技术中心研发中心主任。

7、关保余先生

中国国籍，无境外永久居留权，1970年出生，辽宁工业大学机械专业本科毕业，工学学士学位，历任鞍山第一工程机械股份有限公司技术中心设计员、鞍山万事达电力有限公司技术部长、森远有限、森远路桥技术中心工程师，2009年获全国机械工业劳动模范称号。现任公司技术中心路面修补机械研究所所长。

8、郑圣春先生

中国国籍，无境外永久居留权，1963年出生，上海建材学院电气自动化专业

毕业，大专学历，历任鞍山市水泥厂电气工程师、鞍山广播器材厂电气工程师、森远有限、森远路桥技术中心工程师，现任公司技术中心电气自动化研究室室主任。

9、韩文韬先生

中国国籍，无境外永久居留权，1972年出生，哈尔滨理工大学机械设计本科毕业，工学学士，历任鞍山自行车总公司研究所技术改造设计员、森远有限、森远路桥技术中心工程师，现任公司技术中心沥青路面就地再生技术研究所所长。

10、高永利先生

中国国籍，无境外永久居留权，1971年出生，西安公路学院热加工工艺及设备本科毕业，工学学士学位，历任鞍山自行车总公司车间技术主任、鞍山亚泰机电公司模具室主任、森远有限、森远路桥技术中心工程师，现任公司技术中心除雪及微表处技术研究所所长。

11、张伟先生

中国国籍，无境外永久居留权，1973年出生，吉林工业大学液压专业本科毕业，工学学士学位，曾任职于鞍山第一工程机械股份有限公司、鞍山发蓝带钢厂、鞍山亚光电子有限公司，曾任森远有限、森远路桥技术中心工程师，现任公司技术中心液压研究室室主任。

12、赵艳红女士

中国国籍，无境外永久居留权，1969年出生，吉林工业大学矿山机械专业毕业，工学学士学位，曾在鞍山第一工程机械股份有限公司、鞍山毛勒桥梁附件厂从事产品设计工作、曾任森远有限、森远路桥技术中心工程师，现任公司技术中心沥青洒布和灌缝、清洁技术研究所所长。

13、周伟先生

简历详见“本节一、（二）监事会成员”。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属近三年持股情况

（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员本次发行前持有公司股份情况

序号	股东名称	职务	持股数量（万股）	持股比例(%)
1	郭松森	董事长、总经理	2,951.95	52.85
2	齐广田	副董事长、副总经理	2,214.52	39.65
3	王恩义	董事、副总经理	279.25	5.00
4	李　艺	董事、技术中心总工程师	5.46	0.10
5	孙斌武	董事、技术中心主任	5.46	0.10
6	金鹤绵	董事、销售部部长	5.43	0.10
7	万寿义	独立董事	0.00	0.00
8	丁明	独立董事	0.00	0.00
9	周洁	独立董事	0.00	0.00
10	于　健	副总经理、董事会秘书	5.32	0.10
11	薛　萍	财务总监	5.38	0.10
12	周　伟	监事会主席、质检部部长	5.11	0.09
13	付　健	监事、技术中心副主任	4.00	0.07
14	孟凡冰	监事、供应部部长	5.20	0.09
15	齐伟江	监事、市场服务部部长	5.40	0.10
16	张　南	监事、结构车间主任	5.16	0.09
17	闫　南	监事、生产部部长	5.08	0.09
18	张　明	监事	0.00	0.00
19	任淑晶	核心技术人员	3.50	0.06
20	关保余	核心技术人员	3.10	0.06
21	郑圣春	核心技术人员	3.30	0.06
22	韩文韬	核心技术人员	2.99	0.05
23	高永利	核心技术人员	2.99	0.05
24	张伟	核心技术人员	2.50	0.04
25	赵艳红	核心技术人员	2.62	0.05

（二）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员近亲属持股情况

本次发行前，公司其他核心人员任淑晶持有3.50万股公司股份，任淑晶的丈夫刘欣科持有4.00万股公司股份，除此之外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员近亲属不存在持有本公司股权情况。

（三）近三年持股变动情况

2009年12月16日，经2009年第二次临时股东大会审议通过，郭松森将其持有的公司795,886股股份，齐广田将其持有的公司596,914股股份转让予公司中高层管理人员、核心技术人员、核心销售人员，并于2009年12月26日分别与上述人员

签订了《限制性股份转让协议》。此次公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况变化如下：

序号	股东名称	变动前		变动后	
		股份（万股）	持股比例（%）	股份（万股）	持股比例（%）
1	郭松森	3,031.54	54.28	2,951.95	52.85
2	齐广田	2,274.21	40.72	2,214.52	39.65
3	王恩义	279.25	5	279.25	5.00
4	李　艺	-	-	5.46	0.10
5	孙斌武	-	-	5.46	0.10
6	金鹤绵	-	-	5.43	0.10
7	万寿义	-	-	-	-
8	丁明	-	-	-	-
9	周洁	-	-	-	-
10	于　健	-	-	5.32	0.10
11	薛　萍	-	-	5.38	0.10
12	周　伟	-	-	5.11	0.09
13	付　健	-	-	4.00	0.07
14	孟凡冰	-	-	5.20	0.09
15	齐伟江	-	-	5.40	0.10
16	张　南	-	-	5.16	0.09
17	闫　南	-	-	5.08	0.09
18	张　明	-	-	-	-
19	任淑晶	-	-	3.50	0.06
20	关保余	-	-	3.10	0.06
21	郑圣春	-	-	3.30	0.06
22	韩文韬	-	-	2.99	0.05
23	高永利	-	-	2.99	0.05
24	张伟	-	-	2.50	0.04
25	赵艳红	-	-	2.62	0.05
26	刘欣科	-	-	4.00	0.07
合计		5,585.00	100	5,527.72	98.97

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持股份近三年无质押或冻结情况，也不存在任何争议。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

公司董事、监事、高管人员及其他核心人员没有其他对外投资的情形。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

序号	姓　名	职　务	领薪单位	2010 年度薪酬（万元）
1	郭松森	董事长、总经理	本公司	5.74
2	齐广田	副董事长、副总经理	本公司	5.74
3	王恩义	董事、副总经理	本公司	5.74
4	孙斌武	董事、技术中任主任	本公司	4.11
5	金鹤绵	董事、销售部部长	本公司	4.15
6	李　艺	董事、技术中心总工程师	本公司	7.18
7	丁明	独立董事	本公司	4.50
8	万寿义	独立董事	本公司	4.50
9	周洁	独立董事	本公司	4.50
10	于　健	副总经理、董事会秘书	本公司	4.06
11	薛　萍	财务总监	本公司	4.03
12	周　伟	监事会主席、质检部部长	本公司	3.82
13	孟凡冰	监事、供应部部长	本公司	4.06
14	齐伟江	监事、市场服务部部长	本公司	4.11
15	张　南	监事、车间主任	本公司	3.75
16	闫　南	监事、生产部部长	本公司	4.64
17	张　明	监事	本公司	3.52
18	付　健	监事、技术中心副主任	本公司	3.64
19	任淑晶	核心技术人员	本公司	8.34
20	关保余	核心技术人员	本公司	7.15
21	郑圣春	核心技术人员	本公司	6.24
22	张　伟	核心技术人员	本公司	6.35
23	高永利	核心技术人员	本公司	5.69
24	韩文韬	核心技术人员	本公司	5.29
25	赵艳红	核心技术人员	本公司	4.35

公司未实行认股权证制度，所有董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未持有公司认股权证，也未安排退休金计划及其它非薪酬待遇。

公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在在其关联方领取薪酬的情况。

保荐机构经核查认为：（一）发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员在发行人领取薪酬，并办理基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金，不存在在关联企业领取收入的情况，不存在在发行人及其关联企业享受其他待遇的情况；（二）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年未从发行人处享受其他退休金计划；（三）发行人董

事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年未从发行人关联企业处享受退休金计划。

经核查，发行人律师认为：发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年不存在从发行人关联方领取收入或享受其他待遇及退休金计划等情况。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况具体如下：

序号	姓　名	在公司职务	兼职单位	兼职单位所任职务
1	郭松森	董事长、总经理	全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会	委员
			辽宁省名牌推进委员会	理事
			鞍山市商会	副会长
2	王恩义	董事、副总经理	全国标准化道路养护设备工作组	组长
3	孙斌武	董事、技术中心主任	辽宁省汽车工业协会专家委员会	委员
4	万寿义	独立董事	中国大连国际合作（集团）股份有限公司	独立董事
			沈阳银基发展股份有限公司	独立董事
			营口港务股份有限公司	独立董事
			东莞市方达再生资源产业股份有限公司	独立董事
			东北财经大学会计学院	副院长
5	丁明	独立董事	鞍山科技创业投资有限责任公司	董事长
6	周洁	独立董事	辽宁大学亚澳商学院	院长
			辽宁仲达律师事务所	兼职律师

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外兼职情况。

保荐机构经过核查后，认为：公司控股股东、实际控制人郭松森先生除担任发行人董事长、总经理以外，不存在在其所控制的其他企业中担任重要管理职务的情形。

公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的职务的情形。

发行人律师经过核查后，认为：公司的控股股东，实际控制人为郭松森先生，除担任发行人的董事长、总经理以外，不存在在其所控制的其他企业中担任重要管理职务的情形。

公司现任高级管理人员不存在在公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事以外的职务的情形。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系

公司董事、监事、高管人员及其他核心人员中无配偶关系、三代以内直系或旁系亲属关系。

七、与董事、监事及高级管理人员及其他核心人员签订的有关协议和重要承诺

（一）公司与董事、监事、高级管理人员和其他核心人员所签订的协议

公司与高级管理人员、其他核心人员及在公司领薪的董事、监事均依法签订《劳动合同》和《保密协议》,均对双方的权利义务进行了约定，特别是商业秘密、知识产权等方面的保密义务作了严格的规定。截至本招股说明书签署之日，上述合同履行正常，不存在违约情形。

（二）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重要承诺

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员做出的重要承诺主要为股份锁定承诺和避免同业竞争的承诺。具体情况见本招股说明书“第五节 六、（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺”及“第七节 一、(二)避免同业竞争的承诺”。

八、董事、监事及高级管理人员的任职资格

公司董事、监事及高级管理人员的提名和选聘均严格履行了相关的法律程

序，公司董事、监事及高级管理人员的任职资格均符合《公司法》及国家相关法律法规规定。

九、发行人近二年董事、监事、高级管理人员变动情况

时间	董事	监事	高级管理人员	变动原因
2009 年 1 月 ～ 2009 年12月	郭松森、齐广田、王恩义、孙斌武、金鹤绵、李艺、万寿义、丁明、周洁	周伟、孟凡冰、齐伟江、闫南、张明、张南、付健	总经理：郭松森； 财务总监：薛萍； 董事会秘书：于健； 副总经理：齐广田、王恩义	-
2009 年 12 月 ～ 2010 年1月	郭松森、齐广田、王恩义、孙斌武、金鹤绵、李艺、万寿义、丁明、周洁	周伟、孟凡冰、齐伟江、闫南、张明、张南、付健	总经理：郭松森； 财务总监：薛萍； 董事会秘书：于健； 副总经理：齐广田、王恩义、于健	第一届董事会2009年第三次临时会议，选举于健为公司副总经理
2010 年 1 月 ～ 2010 年末	郭松森、齐广田、王恩义、孙斌武、金鹤绵、李艺、万寿义、丁明、周洁	周伟、孟凡冰、齐伟江、闫南、张明、张南、付健	总经理：郭松森； 财务总监：薛萍； 董事会秘书：于健； 副总经理：齐广田、王恩义、于健	2010年第一次临时股东大会、公司职工代表大会，董事会、监事会分别进行了换届选举，第一届董事会、监事会成员全部连任。 第二届董事会第一次会议重新聘任公司的高级管理人员，原高级管理人员全部连任。

上述董事、监事和高级管理人员的变化符合《公司章程》和其他有关规定，履行了必要的法律手续。公司董事、高级管理人员近二年未发生重大变动，未对公司经营产生不利影响，公司的治理结构更趋合理。公司核心管理层、董事会成员始终保持稳定。

第九节 公司治理

一、公司法人治理制度建立健全情况

本公司自成立以来，建立和完善了各项内部管理和控制制度，目前已经形成了包括公司股东大会、董事会、监事会、管理层在内的公司治理结构，建立了权力机构、决策机构、监督机构、经营层之间权责明确、运作规范、相互协调制衡的机制，为公司的高效运营提供了制度保证。

根据监管部门对上市公司治理的相关要求，本公司于 2010 年 4 月 15 日召开的 2010 年第二次临时股东大会审议通过了符合上市公司要求的《公司章程（草案）》。根据《公司法》、《证券法》以及中国证监会等监管部门的相关规定，本公司制订了包括《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等运作细则，详细规定了相关的规范运作要求，并选聘了独立董事。

公司的最高权力机构是股东大会，公司董事会下设董事会秘书。公司的股东大会、董事会、监事会均严格按照《公司法》、《证券法》和《公司章程》的相关规定行使权力和履行义务，已建立了规范、有效的公司治理结构。

公司成立以来，股东大会、董事会、监事会和高级管理层能够按照公司章程和有关规则、规定赋予的职权依法独立规范运作，履行各自的权利和义务，切实保障股东的利益，推进公司法人治理结构的科学化和规范化。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

《公司章程》对股东大会的职权、召开程序等均进行了明确规定，同时公司制订了《股东大会议事规则》，进一步细化和明确了相关的运作规范和要求。

1、股东大会的职权

公司章程规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司的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）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更

公司形式作出决议；（10）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议达到一定标准的担保事项；（13）审议达到一定标准的以下事项：重大购买或者出售资产（不含购买原材料或者出售商品等与日常经营相关的资产）、对外投资（含委托理财、委托贷款、对子公司、合营企业、联营企业投资，投资交易性金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资等）；提供财务资助；资产抵押、质押；租入或租出资产；签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）；赠与或受赠资产（受赠现金资产除外）；债权或债务重组；研究与开发项目的转移；签订许可协议。（14）审议公司与关联人发生的交易（获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；（15）审议批准变更募集资金用途事项；（16）审议股权激励计划；（17）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

2、股东大会的议事规则

（1）股东大会的召开与举行

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，应于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开。有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：董事人数不足六人时；公司未弥补的亏损达实收股本总额的三分之一时；单独或者合并持有公司百分之十以上股份的股东请求时；董事会认为必要时；监事会提议召开时；法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

本公司召开股东大会的地点为：公司住所地或会议通知中列明的地点。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。

（2）股东大会的召集

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会；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；单独或者合计持有公司百分之十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；监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会。

（3）提案

提案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百分之三以上股份的股东有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，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。除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，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本章程第四十八条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

（4）股东大会的出席

股权登记日登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规及本章程行使表决权。股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。股东大会召开时，本公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

（5）股东大会的表决与决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。普通决议应由出席股东大会股东所持表决权的二分之一以上通过。特别决议应由出席股东大会股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东就大会议题进行审议后，采取记名方式投票表决。股东大会就关联交易进行表决时，涉及关联交易的各股东应回避表决，其所持表决权不计入出席股东会议有表决权的股份总数。股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据《公司章程》的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。公司持有的本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。提案表决通过后，应形成决议。提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议中作特别提示。

（6）会议记录

股东大会的会议记录必须由出席会议的董事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人签名，并作为公司档案由董事会秘书保存。股东大会会议文件包括签到册、授权书、会议议案、表决结果、决议、会议记录等。会议文件作为公司档案由董事会秘书统一保管，会议记录的保管年限为十年。

3、股东大会会议召开情况

自股份公司设立以来，公司共召开股东大会 18 次，历次股东大会的召集、

提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，股东大会依法忠实履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

本公司依据相关法律法规，制订了《董事会议事规则》，对董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了规范。

1、董事会的构成

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、副董事长各一名，董事长是公司的法定代表人。董事长、副董事长由公司董事担任，由董事会以全体董事的过半数选举产生。

2、董事会的职权

董事会的职权主要包括以下几个方面：（1）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）决定公司经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或减少注册资本、发行债券或者其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）决定股东大会授权董事会决定的公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）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、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订公司章程修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司提供审计服务的会计师事务所；（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（16）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。董事会应当就对外投资、收购出售资产、对外担保、委托理财、关联交易及资产抵押、质押等事项建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

3、董事会议事规则

董事会行使职权的形式为董事会会议。董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开十日以前书面通

知全体董事和监事。代表十分之一以上表决权的股东、三分之一以上董事、二分之一以上独立董事、监事会、董事长、总经理，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后十日内，召集和主持董事会会议。

代表十分之一以上表决权的股东、公司的董事、独立董事、监事会、董事长、总经理、董事会下设的各专门委员会可向董事会办公室提交议案。董事会会议由董事长召集和主持，董事长不能履行职务或者不履行职务的，由副董事长履行职务；副董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。

董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。董事会会议应当由董事本人出席，董事因故不能出席的，可以书面委托其他董事代为出席，委托书应当载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

董事会会议的表决方式为：举手表决或投票表决，每一董事享有一票表决权。董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用传真方式进行并作出决议，并由参会董事签字。董事会做出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会在审议董事会决策权限内担保事项的议案时，应当取得出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。超过董事会决策权限内的须报股东大会审议批准。未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。

4、董事会会议的召开情况

自股份公司设立以来，公司共召开董事会 28 次，本公司历次董事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司各项事务进行了讨论决策。会议通知、召开、表决方式符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范，董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的权利和义务。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

本公司股东大会审议通过了《监事会议事规则》，在《公司章程》的基础上对监事会的职权、议事规则等进行了细化。

1、监事会的构成

本公司监事会由七名监事组成，其中四名由股东代表担任，三名由公司职工代表担任，设监事会主席一人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。公司职工代表担任的监事不得少于监事人数的三分之一，监事会中的职工代表监事是由公司职工代表大会选举产生。

2、监事会的职权

（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，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的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》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)向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

3、监事会的议事规则

监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议应当每六个月召开一次。监事会会议由监事会主席召集和主持；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由全体监事过半数推举一名监事召集和主持。

监事会会议应当以现场方式召开。紧急情况下，监事会会议可以通讯方式进行表决，但监事会召集人（会议主持人）应当向与会监事说明具体的紧急情况。在通讯表决时，监事应当将其对审议事项的书面意见和投票意向在签字确认后传真至监事会办公室。

监事会会议应当由全体监事过半数出席方可举行。监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面方式进行。监事会形成的决议应当经全体监事过半数同意。

与会监事应当对会议记录、会议纪要和决议记录进行签字确认。监事会会议资料的保存期限为十年。

4、监事会会议召开情况

公司监事会自成立以来，共召开监事会 13 次，本公司历次监事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督，会议通知方式、召开方式、表决方式符合相关规定，会议记录完整规范。

（四）独立董事制度建立健全及运行情况

为了完善本公司董事会的结构，保护中小股东利益，加强董事会决策功能，2008 年 2 月 28 日，公司召开了 2008 年第一次临时股东大会决定聘任万寿义、丁明、周洁三名独立董事，其中万寿义为会计专业人士，中国注册会计师，周洁为法律专业人士。2010 年 1 月 30 日，经 2010 年第一次临时股东大会审议通过，董事会完成换届选举，万寿义、丁明、周洁三名独立董事获得连任。目前，公司独立董事人数占董事总人数的三分之一，符合法定要求。

为了充分发挥独立董事的作用，规范独立董事履行职责，公司经 2008 年第一次临时股东大会审议通过，制订了《独立董事工作制度》，并经 2010 年第一次临时股东大会审议通过，对《独立董事工作制度》作出修订完善，该制度对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见等作了详细的规定。独立董事负有诚信与勤勉义务，独立履行职责，维护本公司整体利益，尤其关注中小股东的合法权益。

独立董事制度进一步完善了本公司的法人治理结构，为保护中小股东利益，科学决策等方面提供了制度保障。自2008年2月选聘独立董事以来，三名独立董事依据有关法律、法规及公司章程，谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，对完善公司法人治理结构、提高董事会决策水平、保证董事会决策的规范性及科学性，保证公司经营管理、制定发展战略等诸多方面发挥了积极的作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

为了提高董事会日常运作效率，和投资者保持密切沟通，本公司董事会设立了董事会秘书，负责董事会日常相关事务的处理。同时，公司还设置了证券事务代表，协助董事会秘书开展日常工作。

为了规范董事会秘书的工作，本公司制订了《董事会秘书工作细则》，对其职责范围、权利义务进行了详细规定。

公司董事会秘书制度的建立，有效地推进了董事会日常工作。董事会秘书也严格按照《董事会秘书工作细则》的要求切实履行了其职责。

（六）董事会专门委员会的设立及运行情况

本公司 2008 年第一次临时股东大会审议通过设立了董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。经第二届董事会第一次会议审议通过选举了第二届董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会的委员。经 2008 年 2 月 5 日召开的第一届董事会第三次会议审议通过，公司制订了《董事会审计委员会议事规则》、《董事会战略委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》，经第一届董事会第七次会议审议通过，公司对《董事会审计委员会议事规则》作出了修订完善。其中公司董事会审计委员会人员构成、议事规则和运行情况具体如下：

1、审计委员会的人员构成

董事会审计委员会成员包括万寿义（独立董事）、周洁（独立董事）、王恩义（董事、副总经理），其中万寿义为会计专业人士，担任审计委员会主任委员。

2、审计委员会的议事规则

审计委员会的主要职责权限：（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；（5）审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；（6）公司董事会授予的其他事宜。

审计委员会在指导和监督内部审计部门工作时，应当履行以下主要职责：（1）指导和监督内部审计制度的建立和实施；（2）至少每季度召开一次会议，审议内部审计部门提交的工作计划和报告等；（3）至少每季度向董事会报告一次，内容包括但不限于内部审计工作进度、质量以及发现的重大问题；（4）协调内部审计部门与会计师事务所、国家审计机构等外部审计单位之间的关系。

审计委员会会议分为定期会议和临时会议，定期会议每年至少召开四次，每季度召开一次，临时会议由审计委员会委员或公司内部审计部门提议召开。审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票表决权；会议作出的决议，必须经全体委员的过半数通过。如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付。

审计委员会会议通过的议案及表决结果，应以书面形式报公司董事会。审计委员会会议应当有会议记录，出席会议的委员应当在会议记录上签名。会议记录由公司董事会秘书保存，保存期为 10 年。

3、审计委员会的运行情况

公司审计委员会自2008年设立以来运行情况良好，共召开定期会议15次，会议召开的具体情况如下：

序号	会议名称	召开时间	参加人员	审议事项
1	一届一次会议	2008.03.28	万寿义、王恩义、周洁、郭松森、周伟、赵淑媛、于健	1、阐述审计委员会职能. 2、审议《2008年审计委员会工作计划》. 3、审议《关于设立公司审计部的议案》
2	一届二次会议	2008.05.04	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健	1、审议《关于同意辽宁天健会计师事务所为鞍山森远路桥股份有限公司 2007 年度财务报表出具审计意见的议案》 2、审议《关于聘任辽宁天健会计师事务所为鞍山森远路桥股份有限公司2008年度财务审计机构的议案》 3、审议《2007年度内部审计报告》
3	一届三次会议	2008.08.16	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《关于进一步完善公司内部控制制度的议案》
4	一届四次会议	2008.11.10	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《关于审议公司内部控制制度的议案》 2、审议《关于提请董事会审议公司内部控制制度的议案》
5	一届五次会议	2009.01.10	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《关于同意华普天健高商会计师事务所（北京）有限公司为鞍山森远路桥股份有限公司 2008 年度财务报表出具审计意见的议案》 2、审议《关于会计估计变更的议案》
6	一届六次会议	2009.03.22	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《2008年度内部审计报告》 2、审议《关于续聘华普天健高商会计师事务所（北京）有限公司为公司2009年度审计机构的议案》
7	一届七次会议	2009.09.25	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《审查公司 2009 年内部控制制度执行情况的议案》
8	一届八次会议	2009.12.20	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《关于公司2009年财务报表审计计划的议案》
9	二届一次会议	2010.02.26	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《关于同意华普天健会计师事务所（北京）有限公司为鞍山森远路桥股份有限公司 2009 年度财务报表出具审计意见的议案》 2、审议《关于聘任华普天健会计师事务所（北京）有限公司为公司2010年度财务审计机构的议案》
10	二届二次会议	2010.06.20	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微魏弘	1、审议《关于鞍山森远路桥股份有限公司三年一期财务审计报告准备工作安排意见的议案》

序号	会议名称	召开时间	参加人员	审议事项
11	二届三次会议	2010.08.03	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《关于同意华普天健会计师事务所（北京）有限公司为鞍山森远路桥股份有限公司三年一期（2007 年、2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月）财务报表出具的审计意见的议案》”
12	二届四次会议	2010.10.15	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《关于同意华普天健会计师事务所（北京）有限公司为鞍山森远路桥股份有限公司三年一期（2007 年、2008 年、2009 年、2010 年 1-9 月）财务报表出具的审计意见的议案》”
13	二届五次会议	2010.11.03	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《关于资本化的研发费用变更的议案》 2、审议《关于在建工程借款费用资本化变更的议案》
14	二届六次会议	2010.11.09	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《关于同意华普天健会计师事务所（北京）有限公司出具公司三年一期财务审计报告的议案》 2、审议《关于废止〈关于同意华普天健会计师事务所（北京）有限公司出具公司三年一期（2007 年、2008 年、2009 年、2010 年 1—9 月）财务审计报告的议案〉的议案》
15	二届七次	2011.01.10	万寿义、王恩义、周洁、周伟、赵淑媛、于健、李艳微	1、审议《关于同意华普天健会计师事务所（北京）有限公司出具公司三年财务审计报告的议案》； 2、审议《鞍山森远路桥股份有限公司 2010 年度利润分配的议案》

二、公司近三年违法违规情况

公司严格遵守国家及地方政府和各主管部门的有关法律法规，近三年不存在违法违规行为，也未受到国家行政及行业主管部门的任何处罚。

三、公司近三年资金占用情况和对外担保情况

公司已建立的内控制度能够有效防止公司资金被关联方拆借或占用，自 2008 年 1 月 1 日迄今，公司与关联方之间未发生资金往来行为，也不存在公司为关联方代垫货款、代偿债务等情形。

公司的公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

四、内部控制制度评估意见

公司在不断完善企业经营体制和法人治理结构，创新企业内部管理模式的同时，根据公司资产结构、经营方式，结合各经营单位和职能管理部门的具体情况，

建立了一套较为完整的、合理的、有效的内部控制管理体系。

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司管理层认为，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，能够预防并及时发现、纠正公司运营过程可能出现的重大错误和舞弊，保护公司资产的安全与完整，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。随着本公司的业务职能的调整、外部环境的变化和管理要求的不断提高，内部控制还需不断修订和完善。

（二）注册会计师对公司内部控制制度的鉴证意见

2011 年 1 月 10 日，华普天健会计师事务所（北京）有限公司根据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号－历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》，对公司内部控制设计、实施和维护的有效性进行了评估，出具了会审字[2011]6002 号内部控制鉴证报告，认为公司根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报表相关的内部控制于 2010 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。

五、公司对外投资、担保事项的政策及制度安排

（一）对外投资

公司对外投资的制度体系主要包括《公司章程》、《董事会议事规则》、《总经理工作细则》及《对外投资管理制度》。

1、对外投资的决策程序及决策权限

《公司章程》第三十七条规定，对外投资（含委托理财、委托贷款、对子公司、合营企业、联营企业投资，投资交易性金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资等）达到下列标准时，由股东大会进行审议，不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使：

（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（2）交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的 50%以上，且绝对金额超过 3000 万元；

（3）交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；

（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3000 万元；

（5）交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；

上述（1）至（5）指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

（6）公司发生购买或出售资产交易时，应当以资产总额和成交金额中的较高者作为计算标准，并按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算，经累计计算达到最近一期经审计总资产 30%的；

已按照上述规定履行相关决策程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

《董事会议事规则》第六条规定，董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。股东大会授权董事会决定除应当由公司股东大会决策之外的其他交易事项；董事会可在权限范围内授予总经理一定的权限，在《总经理工作细则》中进行规定。

《总经理工作细则》的有关规定：董事会授权总经理对外投资所涉的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 2%以内、成交金额占公司最近一期经审计净资产的 2%以内、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 2%以内、投资标的在最近一个会计年度相关的主营业务收入占公司最近一个会计年度经审计主营业务收入的 2%以内、投资标的在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 2%以内做出决定。总经理在行使上述职权时,可通过总经理办公会议的形式进行讨论研究。

《对外投资管理制度》有关规定：（1）公司股东大会、董事会、总经理办公会议为公司对外投资的决策机构，分别根据《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《总经理工作细则》所确定的权限范围，对公司的对外投资做出决策。其他任何部门和个人无权做出对外投资的决定；（2）证券投资部对拟投资项目进行调研、论证，编制可行性研究报告及有关合作意向书，报送总经理。

由总经理召集公司各相关部门对投资项目进行综合评审，在董事会对总经理的授权范围内由总经理决定是否立项；超出总经理权限的，提交董事会或股东大会审议。

2、对外投资制度的执行情况

报告期内，公司无对外投资情况。

（二）担保

公司有关担保的制度体系主要包括《公司章程》、《董事会议事规则》及《对外担保管理制度》。

1、担保的决策程序及决策权限

《公司章程》第三十八条规定：公司下列对外担保事项，须经股东大会审议通过：

（1）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；

（2）公司及公司控股子公司的对外担保总额超过最近一期经审计净资产 50%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）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（5）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3000 万元；

（6）对公司股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

（7）其他股东大会认为关系到公司重大利益的对外担保。

《公司章程》第七十二条规定：公司在一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的，应由股东大会以特别决议通过。

《公司章程》第一百二十条规定：董事会在审议董事会决策权限内担保事项的议案时，应当取得出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。超过董事会决策权限内的须报股东大会审议批准。未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。

《董事会议事规则》的相关规定：（1）董事会应当就对外担保建立严格的审查和决策程序；（2）董事会的决策权限不得超过股东大会授权；（3）股东大会授权董事会决定《公司章程》第三十八条规定的必须由股东大会决策之外的其他对

外担保事项。（4）董事会在审议董事会决策权限内担保事项的议案时，应当取得出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。超过董事会决策权限内的须报股东大会审议批准。未经董事会或股东大会批准，公司不得对外提供担保。

《对外担保管理制度》中的其他相关规定：（1）公司所有对外担保，必须事先经董事会或股东大会审议批准；（2）应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批（3）公司对外担保必须要求对方提供反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力。

董事会应根据责任人提供的有关资料，分析申请担保人的财务状况、行业前景、经营运作状况和信用信誉情况，确定是否给予担保或向股东大会提出是否给予担保的意见。

2、担保制度的执行情况

报告期内，公司不存在对外担保情况。

六、投资者权益保护情况

（一）股东享有的权利

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、对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

4、依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

5、查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、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、部门规章或本章程规定的其他权利。

（二）对股东权利的保护

1、对获取公司信息的保护

《公司章程》第三十条规定：股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

《信息披露管理制度》规定：（1）公司信息披露的原则是：相关信息披露义务人依法披露的信息应真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。公司董事、监事、高级管理人员应保证公司所披露的信息真实、准确、完整。（2）公司应及时披露所有对公司股票价格可能产生重大影响的信息，并在第一时间报送深圳证券交易所。（3）在公司的信息公开披露前，公司董事、监事、高级管理人员及其他知情人员有责任确保将该信息的知情者控制在最小范围内，并声明保密责任；（4）公司公开披露信息的指定报纸和网站在中国证监会指定的媒体中选择。公司应公开披露的信息，如需在其他公共传媒披露的，不得先于指定报纸和指定网站，不得以新闻发布会或答记者问等形式代替公司的正式公告。

《投资者关系管理制度》规定：（1）公司董事会秘书为公司投资者关系管理负责人，公司证券投资部为公司的投资者关系管理部门，具体负责公司投资者关系管理事务。（2）根据法律、法规和规范性文件规定应进行披露的信息必须于第一时间在公司信息披露指定报纸和指定网站公布。公司不得在非指定的信息披露报纸和网站上或其他场所发布尚未披露的公司重大信息。（3）公司与投资者沟通的主要方式包括但不限于：定期报告和临时公告、年度报告说明会、股东大会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观、分析师会议和路演等。公司尽可能通过多种方式与投资者及时、深入和广泛地沟通，充分利用互联网络提高沟通效率，降低沟通成本。（4）投资者关系工作是指公司通过信息披露与交流，加强与投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益的重要工作。投资者关系工作中公司与投资者沟通的内容主要包括：公司的发展战略、公司的经营、管理、财务及运营过程中的其他信息、企业文化、投资者关心的与公司相关的其他信息等。（5）在开展投资者关系工作时应注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司应当按有关规定进行紧急处理。

2、对股东投资收益权利的保护

《公司章程》规定公司可以采取现金或者股票方式分配股利。公司的股利分配政策详见“第十节 十八、股利分配”。

3、对股东参与重大决策及选择管理者的权利的保护

《公司章程》规定：（1）公司召开股东大会，单独或者合并持有公司百分之三以上股份的股东，有权向公司提出提案。股东大会选举董事、监事时，单独或者合计持有公司百分之一以上股份的股东可在股东大会召开 10 日前提出董事、监事候选人人选并书面提交召集人。（2）股东大会做出特别决议，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，包括公司增加或者减少注册资本、公司的分立、合并、解散、清算或者变更公司形式、本章程的修改、股权激励计划、公司在一年内购买、出售重大资产或担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的、法律、行政法规和本章程规定的，以及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。（3）公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，为股东参加股东大会提供便利。（4）股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

第十节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据和有关的分析说明反映了公司近三年经审计的资产负债、经营成果和现金流量情况。引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告。

公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关的审计报告。

一、发行人的财务报表

（一）注册会计师意见

公司聘请的华普天健会计师事务所（北京）有限公司对截至 2010 年 12 月 31 日公司近三年的财务报告进行了审计，并出具了会审字[2011]6001 号标准无保留意见的审计报告。

（二）财务报表

资产负债表

单位：元

资产	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	80,023,400.82	60,183,254.60	35,770,188.73
交易性金融资产			
应收票据		50,000.00	50,000.00
应收账款	43,199,192.50	40,058,596.00	42,273,841.04
预付款项	7,521,155.63	8,565,590.63	7,031,804.47
应收利息			
应收股利			
其他应收款	5,881,719.03	6,157,169.84	6,769,853.22
存货	28,840,051.31	17,046,910.25	16,772,328.17
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	831,416.56	603,228.68	1,676,724.99
流动资产合计	**166,296,935.85**	**132,664,750.00**	**110,344,740.62**
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	61,187,261.38	21,189,442.53	22,296,727.83
在建工程	4,886,614.13	25,219,887.63	19,396,221.68
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	21,377,310.34	21,851,345.38	21,896,571.98
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	653,444.03	548,880.68	387,187.06
其他非流动资产			
非流动资产合计	**88,104,629.88**	**68,809,556.22**	**63,976,708.55**
资产总计	**254,401,565.73**	**201,474,306.22**	**174,321,449.17**

资产负债表（续）

单位:元

负债及股东权益	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
应付票据	21,423,013.03	1,362,824.40	8,413,943.44
应付账款	18,877,637.35	23,997,917.55	10,864,799.40
预收款项	1,137,200.00	38,170.00	1,172,640.00
应付职工薪酬	162,541.26	104,577.17	207,920.27
应交税费	-495,778.26	2,158,737.65	1,260,667.08
应付利息			
应付股利			
其他应付款	100,982.50	189,777.71	8,110,975.89
一年内到期的非流动负债	35,000,000.00	5,000,000.00	
其他流动负债	1,428,543.60	153,814.05	
流动负债合计	**77,634,139.48**	**33,005,818.53**	**30,030,946.08**
非流动负债：			
长期借款		25,000,000.00	45,000,000.00
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债	18,128,612.59	19,557,156.19	1,890,970.24
非流动负债合计	18,128,612.59	44,557,156.19	46,890,970.24
负债合计	95,762,752.07	77,562,974.72	76,921,916.32
股东权益：			
股本	55,850,000.00	55,850,000.00	55,850,000.00
资本公积	5,795.09	5,795.09	5,795.09
减：库存股			
专项储备			
盈余公积	10,613,401.86	6,805,553.64	4,154,373.78
一般风险准备			
未分配利润	92,169,616.71	61,249,982.77	37,389,363.98
股东权益合计	**158,638,813.66**	**123,911,331.50**	**97,399,532.85**
负债及股东权益合计	**254,401,565.73**	**201,474,306.22**	**174,321,449.17**

利润表

单位：元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	133,252,190.05	101,430,674.03	81,431,519.85
减：营业成本	63,187,565.47	48,608,984.32	33,165,400.91
营业税金及附加	959,637.35	1,177,016.35	931,882.31
销售费用	12,624,061.49	9,627,137.80	13,504,952.55
管理费用	13,164,791.17	9,848,370.03	11,390,841.41
财务费用	2,216,060.72	1,771,921.17	2,008,497.25
资产减值损失	-375,283.94	1,077,957.49	320,907.35
加：公允价值变动损益			
投资收益			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润	**41,475,357.79**	**29,319,286.87**	**20,109,038.07**
加：营业外收入	3,503,814.05	2,000,000.00	2,120,000.00
减：营业外支出	18,845.93	20,487.56	371,797.00
其中：非流动资产处置损失	515.83		
三、利润总额	**44,960,325.91**	**31,298,799.31**	**21,857,241.07**
减：所得税费用	6,881,843.75	4,787,000.66	3,285,584.41
四、净利润	**38,078,482.16**	**26,511,798.65**	**18,571,656.66**
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.68	0.47	0.33
（二）稀释每股收益	0.68	0.47	0.33
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	**38,078,482.16**	**26,511,798.65**	**18,571,656.66**

现金流量表

单位：元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 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	150,768,178.90	117,396,334.00	91,057,119.20
收到的税费返还		171,576.60	21,703.33
收到的其他与经营活动有关的现金	14,035,718.44	26,648,866.91	18,171,552.52
经营活动现金流入小计	164,803,897.34	144,216,777.51	109,250,375.05
购买商品、接受劳务支付的现金	64,256,730.13	43,715,010.99	38,590,317.66
支付给职工以及为职工支付的现金	7,191,075.02	6,519,635.28	6,994,959.83
支付的各项税费	20,122,356.98	15,968,027.72	15,536,960.38
支付的其他与经营活动有关的现金	29,986,412.86	28,390,072.72	30,985,642.84
经营活动现金流出小计	121,556,574.99	94,592,746.71	92,107,880.71
经营活动产生的现金流量净额	**43,247,322.35**	**49,624,030.80**	**17,142,494.34**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益所收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	200.00		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到的其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	200.00		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	22,728,666.13	6,743,297.43	26,036,465.50
投资所支付的现金			
取得子公司及其他营业单位收到的现金净额			
支付的其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	22,728,666.13	6,743,297.43	26,036,465.50
投资活动产生的现金流量净额	**-22,728,466.13**	**-6,743,297.43**	**-26,036,465.50**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金			
取得借款所收到的现金	10,000,000.00	10,000,000.00	
发行债券收到的现金			
收到的其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	10,000,000.00	10,000,000.00	
偿还债务所支付的现金	5,000,000.00	25,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	5,678,710.00	3,467,667.50	3,762,866.25
支付的其他与筹资活动有关的现金	2,488,670.90		
筹资活动现金流出小计	13,167,380.90	28,467,667.50	3,762,866.25
筹资活动产生的现金流量净额	**-3,167,380.90**	**-18,467,667.50**	**-3,762,866.25**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
五、现金及现金等价物净增加额	**17,351,475.32**	**24,413,065.87**	**-12,656,837.41**
加：期初现金及现金等价物余额	60,183,254.60	35,770,188.73	48,427,026.14
六、期末现金及现金等价物余额	**77,534,729.92**	**60,183,254.60**	**35,770,188.73**

二、财务报表的编制基础及合并财务报表范围和变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

公司申请首次公开发行股票确定的财务报表编制期间为：2008 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日。

财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布《企业会计准则——基本准则》和《企业会计准则——存货》等 38 项具体准则，2006 年 10 月 30 日颁布《企业会计准则——应用指南》，2007 年 11 月 16 日颁布《企业会计准则解释第 1 号》，2008 年 8 月 7 日颁布《企业会计准则解释第 2 号》，2009 年 6 月 11 日颁布《企业会计准则解释第 3 号》，2010 年 7 月 14 日颁布《企业会计准则解释第 4 号》，构成了新企业会计准则体系。报告期内，公司执行新企业会计准则体系。

（二）合并财务报表范围和变化情况

报告期内无子公司和参股公司，无需编制合并财务报表。

三、发行人采用的有重大影响的主要会计政策和会计估计

（一）收入的确认

1、商品销售的收入确认

（1）销售商品的收入确认原则和依据

根据企业会计准则，公司在下列条件均能满足时，确认销售产品的收入：

①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

②公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

③收入的金额能够可靠地计量；

④相关经济利益很可能流入企业；

⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

其中：对分期收款方式销售的商品，在满足前述收入确认的条件时确定收入。分期收款发出商品收入金额的确认，公司按照以下原则进行：①收款期限在三年以内（含三年）的，按应收的合同或协议价款全额确认收入；②收款期限在三年以上的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定收入金额。应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额按照应收款项的摊余成本和实际利率计算确定的金额进行摊销，冲减财务费用。

（2）销售商品收入确认的具体方法

①销售循环流程

公司的销售业务流程如下：

A、仓库根据销售部门的发货通知单组织发货并开具出库单；

B、货物送到合同约定的交货地点并验收合格后，公司出示验收单交对方签署；

C、财务部门根据出库单及经客户签署确认的验收单确认销售收入。

②销售商品收入确认的时点

根据公司销售业务的特点和收入确认原则，在货物已经发出，并取得采购方签署的产品验收合格证明后，即商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，且对应的成本能够可靠计量时，确认销售收入的实现。

2、让渡资产使用权的收入确认

（1）让渡资产使用权收入的确认原则和依据

根据企业会计准则，让渡资产使用权收入同时满足下列条件的，公司才予以确认：

①相关的经济利益很可能流入企业；

②收入金额能够可靠地计量。

（2）让渡资产使用权收入的具体确认方法

①让渡资产使用权业务流程

公司让渡资产使用权均为设备租赁，具体业务流程如下：

A、公司与有关客户签订设备租赁合同；

B、市场服务部根据公司与客户签订的设备租赁合同办理设备出库手续；

C、市场服务部门到客户现场查看设备使用及租赁情况，对于合同约定按照工作量（施工面积）收取使用费的，经现场验收工作量并经双方签字确认工作量（施工面积）计算单；

D、财务部门在设备交付租赁方使用后，根据经双方签字确认的工作量计算单，按期开具设备租赁发票并确认设备租赁收入；对于按照租赁期间收取使用费的，财务部门在设备交付租赁方使用后，根据合同约定收费标准、时间按期开具设备租赁发票并确认设备租赁收入。

②让渡资产使用权的收入确认时点

根据公司租赁业务的特点和收入确认原则，在租赁资产已经交付租赁方使用后，分以下两种情况确认：公司对于大型机组按照工程量（施工面积）收取租赁费，在取得租赁方和公司签署的工作量（施工面积）确认单后，公司按期确认租赁收入的实现；对于其他租赁设备按照租赁时间收取租赁费，公司在将设备交与承租方后，按照合同约定的时间，按期确认租赁收入。

（二）金融资产和金融负债的核算方法

1、金融资产和金融负债的分类

公司按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债（和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债）；持有至到期投资；贷款和应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融资产和金融负债的确认和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费

用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率（如实际利率与票面利率差别较小的，按票面利率）计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款、应收票据、预付账款、长期应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入资本公积（其他资本公积）。处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

4、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

本公司采用公允价值计量的金融资产和金融负债全部直接参考活跃市场中的报价或采用估值技术等。

5、金融资产的减值准备

（1）可供出售金融资产的减值准备

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

（2）持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（三）应收款项的减值测试方法及减值准备计提方法

本公司应收款项主要包括应收账款和其他应收款。在资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

本公司将 200 万元以上应收账款，50 万元以上其他应收款确定为单项金额重大，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项

对单项测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项，本公司以账龄作为信用风险特征组合，根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄情况	提取比例
1 年以内	5%
1 年-2 年	10%
2 年-3 年	20%
3 年-4 年	50%
4 年-5 年	80%
5 年以上	100%

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但个别信用风险特征明显不同，已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

（四）存货的核算方法

1、存货分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存商品、周转材料等。

2、取得和发出的计价方法

取得的存货按实际成本进行初始计量，包括采购成本和其他使存货达到目标场所和状态所发生的支出。发出存货时，采用加权平均法确定其实际成本。

3、存货的盘存制度

存货的盘存制度采用永续盘存制。

4、存货跌价准备

存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

5、低值易耗品的摊销方法

低值易耗品在领用时采用一次转销法。

（五）固定资产的核算方法

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年限超过一年的单位价值较高的有形资产。本公司固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、其他设备等。固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、固定资产的折旧

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值分别确定折旧年限和年折

旧率如下：

类别	折旧年限（年）	年折旧率（%）	残值率（%）
房屋建筑物	10-30	3.17-9.50	5.00
机器设备	5-15	6.33-19.00	5.00
运输设备	5-15	6.33-19.00	5.00
电子设备	3-10	9.50-31.67	5.00
其他设备	5-10	9.50-19.00	5.00

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时应扣除已计提的固定资产减值准备。每个会计期间终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

3、固定资产的减值准备

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

（1）长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；

（2）由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；

（3）虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；

（4）已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；

（5）其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

（六）在建工程的核算方法

1、在建工程转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程

安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

2、在建工程减值测试方法、计提方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

（1）长期停建并且预计在未来 3 年内不会重新开工的在建工程；

（2）所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；

（3）其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

（七）无形资产和研发支出的核算

1、无形资产的计价

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料费、人工费、注册费、在开发过程中使用的固定资产和其他无形资产的折旧摊销、满足资本化条件的利息费用以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2、无形资产使用寿命及摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、无形资产的减值

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

（1）该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；

（2）该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；

（3）其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

4、研发支出的核算

（1）研究阶段和开发阶段的划分标准

对于公司内部研究开发项目，划分为研究阶段与开发阶段。

①内部研究开发项目的研究阶段是指为获取或理解新的科学或技术知识而进行的独创性的、有计划的调查。

②内部研究开发项目的开发阶段是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

（2）研发费用的账务处理

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益；

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段；

③开发阶段的支出同时满足下列条件时确认为无形资产：

A、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；

B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C、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；

D、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；

E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（八）借款费用资本化

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是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者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，借款费用暂停资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化金额的确定方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按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计算。

（九）政府补助的核算方法

1、政府补助的范围

公司将从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本作为政府补助核算。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。

2、政府补助的确认条件

公司对能够满足政府补助所附条件且能够收到时，确认为政府补助。

3、政府补助的计量

（1）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，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，以名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（3）与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；

用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，计入当期损益。

（十）所得税的会计核算

公司的所得税费用采用资产负债表债务法进行核算。资产、负债的账面价值

与其计税基础存在差异的，在资产负债表日，公司按照暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税资产、递延所得税负债以及相应的递延所得税费用（或收益）。

（十一）主要会计政策、会计估计变更和前期差错更正的内容、理由和对公司财务状况、经营成果的影响

1、报告期内发生的会计政策变更事项

报告期内，公司未发生会计政策变更。

2、报告期内发生的会计估计变更事项

2009 年 1 月，经公司董事会决议，根据谨慎性原则对应收款项坏账准备计提比率会计估计作出变更，通过参考同行业上市公司坏账准备的计提方法，由原来按资产负债表日应收款项余额的 5%计提坏账准备变更为按账龄分析法计提坏账准备，具体比例详见本节之“三、（三）应收款项坏账准备的确认标准、计提方法”。

该项会计估计变更采用未来适用法，从 2009 年度开始执行。该项会计估计变更使 2009 年度净利润减少了 99.06 万元，对公司的利润未产生重大影响。

四、公司主要税项及享受的税收优惠政策

（一）报告期内公司缴纳的主要税种及其税率

税种	计税依据	公司适用税率	法定税率
增值税	销售产品（含提供劳务）收入	17%	17%
营业税	租赁收入	5%	5%
城市维护建设税	应缴纳流转税税额	7%	7%
教育费附加	应缴纳流转税税额	3%	3%
地方教育费附加	应缴纳流转税税额	1%	1%
房产税	房产原值的一定比例	1.2%	1.2%
企业所得税	应纳税所得额	15%	25%

（二）报告期内公司享受的税收优惠政策

1、增值税

根据财税[2004]156 号文《财政部、国家税务总局关于印发〈东北地区扩大增值税抵扣范围若干问题的规定〉的通知》，公司购买固定资产支付的增值税进项税额可以按规定享受退税政策。根据财税[2008]170 号文《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》，2009 年 1 月 1 日以后发生的固定资产进项税额，不再采取退税方式，从销项税额中抵扣。故公司 2008 年购买固定资产支付的增值税进项税额享受退税政策，2009 年以后从销项税额中抵扣。

根据鞍山市国家税务局辽国退 0019796 号税收收入退还书，公司在 2008 年共收到固定资产进项税退税款 21,703.33 元；根据鞍山市国家税务局辽国退 0019107 号、0019051 号、0019069 号税收收入退还书，公司在 2009 年共收到固定资产进项税退税款 171,576.60 元。

2、企业所得税

2008 年 1 月 1 日《中华人民共和国企业所得税法》实施后，根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号）及其附件《国家重点支持的高新技术领域》的规定，公司于 2008 年 12 月 5 日被辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、辽宁省国家税务局、辽宁省地方税务局四部门认定为高新技术企业，并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR200821000123），有效期为 2008 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日，有效期内按 15%的税率计缴企业所得税。

五、分部信息

分部信息详见本节之“十四、（一）营业收入分析”。

六、最近一年收购兼并事项

公司最近一年无收购兼并事项。

七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

依据经注册会计师核验的非经常性损益明细表，公司报告期内各年度非经常性损益的具体内容如下（收益以“＋”表示、损失以“－”表示）：

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	350.38	200.00	212.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.88	-2.05	-37.18
合计	348.50	197.95	174.82
减：企业所得税影响数	52.48	30.00	26.22
非经常性损益净额	296.02	167.95	148.60
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	296.02	167.95	148.60
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3,511.83	2,483.23	1,708.57

八、财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2010年末 或2010年度	2009年末 或2009年度	2008年末 或2008年度
流动比率	2.14	4.02	3.67
速动比率	1.77	3.50	3.12
资产负债率(%)	37.64	38.50	44.13
应收账款周转率（次）	2.98	2.31	1.95
存货周转率（次）	2.75	2.87	3.22
息税折旧摊销前利润（万元）	5,007.93	3,577.83	2,571.93
归属于发行人股东的净利润（万元）	3,807.85	2,651.18	1,857.17
归属于发行人股东扣除非经常性损益的净利润（万元）	3,511.83	2,483.23	1,708.57
利息保障倍数（倍）	20.32	9.58	6.37
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	0.77	0.89	0.31
每股净现金流量(元/股)	0.31	0.44	-0.23

财务指标	2010年末 或2010年度	2009年末 或2009年度	2008年末 或2008年度
归属于发行人股东的每股净资产（元）	2.84	2.22	1.74
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比率（%）	0.11	0.12	0.13

注：上述财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=速动资产÷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÷应收账款平均余额

存货周转率=营业成本÷存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化的利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=（利润总额+费用化的利息支出）÷利息支出

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

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号－净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的要求，本公司最近三年净资产收益率和每股收益如下表所示：

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
2010年			
归属于公司普通股股东的净利润	26.64	0.68	0.68
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	24.57	0.63	0.63
2009年			
归属于公司普通股股东的净利润	23.96	0.47	0.47
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.44	0.44	0.44
2008年			
归属于公司普通股股东的净利润	21.08	0.33	0.33
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	19.39	0.31	0.31

注：上述财务指标计算公式如下：

全面摊薄净资产收益率=P÷E

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股

东的净利润，E 为归属于公司普通股股东的期末净资产。

加权平均净资产收益率=P/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

基本每股收益=P÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk

其中:P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

稀释每股收益=[P+（已确认为费用的稀释性潜在普通股利息－转换费用）×（1-所得税率）]/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中,P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

九、盈利预测

本公司未做盈利预测。

十、公司设立时及报告期内资产评估情况

森远有限在整体变更为股份公司时，委托辽宁元正资产评估有限公司进行资产评估。2007 年 1 月 12 日，辽宁元正资产评估有限公司出具了元正评报字[2007]第 001 号《关于鞍山森远路桥养护机械制造有限公司拟改制项目资产评估报告书》，以 2006 年 12 月 31 日为基准日对森远有限的整体资产和负债进行评估。本次评估采用成本加和法。对于委托评估的货币资金，以核对无误的账面值作为评估值；对于各种应收款项，以企业可能会收到的数额作为评估值；对于存货和固定资产，以成本法确定其评估值；对于土地使用权，本次评估引用了大连博合不动产评估咨询有限公司出具的博合土估字[2006]2059 号《土地估价报告》的评估值，大连博合不动产评估咨询有限公司采用基准地价系数修正法和成本逼近法，对土地使用权的价值进行了评估，出具了同一基准日、同一评估目的的土地评估报告。评估情况如下：

项目	评估前账面净值（万元）	评估值（万元）	增值率（%）	评估基准日	评估方法	评估机构
总资产	9,937.46	12,277.07	23.54	2006 年 12 月 31 日	成本加和法	辽宁元正资产评估有限公司
总负债	4,351.88	4,351.88	0.00			
净资产	5,585.58	7,925.19	41.89			

总资产和净资产的评估增值主要来源于无形资产（土地使用权）评估增值 1,903.47 万元。

本次评估目的是为森远有限整体变更为股份有限公司工商登记提供参考，公司未根据本次评估结果进行账务处理。

十一、历次验资情况

报告日期	历次资本变动	验资机构	验资报告号
2004 年 10 月 25 日	设立，注册资本 2,000 万元	鞍山千惠会计师事务所有限公司	鞍千惠验字[2004]第 134 号
2006 年 12 月 30 日	变更出资方式，变更后，注册资本为 2,000 万元，实收资本 2,000 万元。	辽宁天健会计师事务所有限公司	辽天会内验字[2006]963 号
2007 年 1 月 11 日	整体变更为股份公司，股本为 5,585 万元	辽宁天健会计师事务所有限公司	辽天会内验字[2007]3 号

1、森远有限成立

2004 年 10 月 25 日，鞍山千惠会计师事务所有限公司对拟设立的森远有限截至 2004 年 10 月 25 日注册资本的实收情况进行了审验，并出具鞍千惠验字[2004]第 134 号《验资报告》：截至 2004 年 10 月 25 日，鞍山森远路桥养护机械制造有限公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 2,000.00 万元。各股东以货币出资 400.00 万元，以实物出资 311.00 万元，以土地使用权出资 1,289.00 万元。截至 2004 年 10 月 25 日，以土地使用权出资的股东尚未与鞍山森远路桥养护机械制造有限公司办妥土地使用权过户手续，但该等股东与鞍山森远路桥养护机械制造有限公司已承诺按照有关规定在公司成立后六个月内办妥土地使用权过户手续，并报公司登记机关备案。2004 年 11 月 29 日，森远有限取得了鞍国用（2004）第 600145 号《国有土地使用证》。

2、森远有限变更股东出资方式

2006 年 12 月 30 日，辽宁天健会计师事务所对森远有限截至 2006 年 12 月 30 日的注册资本实收情况进行了审验，并出具辽天会内验字[2006]963 号《验资报告》：截至 2006 年 12 月 30 日止，贵公司已收到全体股东以货币资金缴纳的注册资本金 1,289 万元。本次出资方式变更是指股东郭松森、齐广田和王恩义各自以货币出资置换原土地使用权出资的部分，关于变更出资的具体情况详见本招股说明书“第十五节一、附件（二）《发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见》”。

3、森远有限整体变更为森远路桥

2007 年 1 月 11 日，辽宁天健会计师事务所有限公司对森远路桥截至 2006 年 12 月 31 日的注册资本实收情况进行了审验，并出具辽天会内验字（2007）3 号《验资报告》：截至 2006 年 12 月 31 日止，森远路桥变更前净资产为人民币 55,855,795.09 元，其中实收资本 20,000,000.00 元，资本公积金 3,402,211.72 元，盈余公积金 4,053,558.34 元，未分配利润 28,400,025.03 元。上述净资产中的 55,850,000.00 元按 1:1 比例折合股份有限公司股本 55,850,000.00 元，其余 5,795.09 元进入资本公积，变更后森远路桥的净资产合计为人民币 55,855,795.09 元。

十二、或有事项、承诺事项、期后事项及其他重要事项

报告期内，公司无应披露而未说明的或有事项、重大承诺事项、资产负债表日后事项中非调整事项及其他重要事项。

十三、财务状况分析

（一）资产分析

1、报告期内资产结构及变化趋势

报告期内，公司的资产规模快速增长，2010 年末总资产较 2008 年末增长 45.94%。资产规模增长较快的主要原因是：公司业务规模的不断扩张，带来净利润的快速增长；公司为了业务扩张通过银行贷款促进了资产规模的增长。

报告期内主要资产项目的构成如下表所示：

项目	2010 年末		2009 年末		2008 年末	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
货币资金	8,002.34	31.46	6,018.33	29.87	3,577.02	20.52
应收票据	-	-	5.00	0.02	5.00	0.03
应收账款	4,319.92	16.98	4,005.86	19.88	4,227.38	24.25
预付款项	752.12	2.96	856.56	4.25	703.18	4.03
其他应收款	588.17	2.31	615.72	3.06	676.99	3.88
存货	2,884.01	11.34	1,704.69	8.46	1,677.23	9.62
其他流动资产	83.14	0.33	60.32	0.30	167.67	0.96
流动资产合计	**16,629.69**	**65.37**	**13,266.48**	**65.85**	**11,034.47**	**63.30**
固定资产	6,118.73	24.05	2,118.94	10.52	2,229.67	12.79
在建工程	488.66	1.92	2,521.99	12.52	1,939.62	11.13
无形资产	2,137.73	8.40	2,185.13	10.85	2,189.66	12.56
递延所得税资产	65.34	0.26	54.89	0.27	38.72	0.22
非流动性资产合计	**8,810.46**	**34.63**	**6,880.96**	**34.15**	**6,397.67**	**36.70**
资产合计	**25,440.16**	**100.00**	**20,147.43**	**100.00**	**17,432.14**	**100.00**

报告期内公司的资产主要是流动资产，公司的流动资产主要是与经营活动密切相关的货币资金、应收账款、其他应收款、预付款项和存货；公司的非流动资产主要是与主营业务活动密切相关的固定资产、无形资产和在建工程。

公司目前的资产结构与公司的生产经营规模和特点是相匹配的，资产总额随公司主营业务的扩张而增长。

2、货币资金分析

2008 年末、2009 年末及 2010 年末公司货币资金余额分别为 3,577.02 万元、6,018.33 万元和 8,002.34 万元，占流动资产的比例分别为 32.42%、45.36%和 48.12%。货币资金均为现金、银行存款和其他货币资金（银行承兑汇票的保证金）。

公司货币资金余额处于一个较高的水平，符合公司的经营模式，与生产经营规模是匹配的。具体分析如下：

（1）公司需要大量的货币资金推动募投项目的投资

公司已经利用自有资金投资于募投项目中的大型沥青路面再生养护设备制造项目，截至 2010 年 12 月 31 日，项目已累计投入 6,491.03 万元，包括土地使用权 1,803.36 万元，工程建设及机器设备等投入 4,687.67 万元。为及时扩大公司的生产能力，解决产能瓶颈，公司将继续加大该募投项目的投入。募投项目的投资客观上要求公司持有大量的货币资金。

（2）公司持有大量的货币资金符合公司目前的生产、供应和销售模式

公司目前正处于快速发展阶段，根据“以销定产”的模式制定生产计划，以防止产品积压而形成对资金的长期占用。因此，公司通常持有数额较大的货币资金，而存货的持有比例相对较小，公司根据销售订单的获取情况、市场的需求情况和销售的季节性因素，及时启动采购和生产活动。

（3）公司持有大量的货币资金符合公司目前的销售结算特点

公司生产的新型公路养护机械产品一般需要在产品生产完工、验收合格后才进行货款结算，客观上要求公司具有较强的资金垫付能力用于购买原材料、支付工资，而公司的主要产品生产周期较长，通常超过了 30 天。因此，公司的业务经营模式具有销售前生产投入大、资金周转时间较长的特点。目前，公司销售收入的持续增长，主要产品的销售增长势头良好，客观上要求公司持有充足的货币资金用于投入生产经营。

（4）公司持有大量货币资金符合短期偿债的要求

2010 年末，公司的流动负债余额为 7,763.41 万元，较 2009 年末增长 4,462.83 万元，主要原因为：①公司大量采用开具票据的方式进行货款结算，以延缓资金流出，导致期末应付票据余额上升较快；②3,500 万元银行借款将于 2011 年到期。因此，流动负债的迅速增长客观上要求公司持有大量的货币资金以满足偿债要求。

3、应收账款分析

（1）最近一年末应收账款情况

截至 2010 年末，公司应收账款情况如下：

账龄	账面原值（万元）	比例（%）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）
1 年以内	4,138.35	89.66	206.92	3,931.43
1-2 年	337.20	7.31	33.72	303.48
2-3 年	74.18	1.61	14.84	59.34
3-4 年	41.55	0.90	20.78	20.78
4-5 年	24.45	0.53	19.56	4.89
合计	**4,615.73**	**100.00**	**295.81**	**4,319.92**

（2）报告期内各期末应收账款变动情况分析

报告期内各期末公司应收账款情况如下：

项目	2010 年末		2009 年末		2008 年末	
	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）
1 年以内	4,138.35	89.66	3,273.74	75.54	2,820.75	63.39
1-2 年	337.20	7.31	586.47	13.53	1,426.29	32.05
2-3 年	74.18	1.61	437.09	10.09	180.58	4.06
3-4 年	41.55	0.90	36.62	0.84	22.26	0.50
4-5 年	24.45	0.53	-	-	-	-
合计	**4,615.73**	**100.00**	**4,333.92**	**100.00**	**4,449.88**	**100.00**

2008 年末、2009 年末和 2010 年末应收账款余额分别为 4,449.88 万元、4,333.92 万元和 4,615.73 万元，2008 年末、2009 年末和 2010 年末应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 54.65%、42.73%和 34.64%。应收账款余额占收入比例较高，然而，随着公司市场竞争地位的提高和应收账款管理能力的加强，该比例呈逐年下降趋势。管理层认为，应收账款余额较大与公司的经营特征、结算方式和信用政策直接相关，而且历史销售回款情况良好，公司应收账款处于正常、合理的范围。具体分析如下：

①客户特征和信用政策的影响

公司主要从事新型公路养护机械的技术开发和制造，主要产品包括路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备。应用领域包括：路面清洁；公路的大中修工程和改建工程；公路的日常性、周期性保护。由于产品的功能特点，采购公司产品的主要客户为：

A、各省交通厅、公路局、高速公路管理局及市政环卫部门等行政事业单位；

B、各省交通厅、公路局、高速公路管理局下属企业，主要从事本辖区范围内的公路养护工作；

C、主要经营高速公路、公路、市内道路施工的专业化、社会化养护公司。

报告期内，应收账款各期末前五大客户明细如下：

年度	客户名称	期末余额（万元）	占应收账款余额的比例（%）
2010 年末	辽宁大通公路工程有限公司	1,000.00	21.67
	宜兴市创飞道路工程养护有限公司	740.00	16.03
	宁夏交通科学研究所	300.00	6.50
	天津市高速公路养护有限公司	203.60	4.41
	威海市市政建设公用事业管理处	138.60	3.00

年度	客户名称	期末余额（万元）	占应收账款余额的比例（%）
	合计	**2,382.20**	**51.61**
2009 年末	北京路桥瑞通养护中心	207.90	4.80
	浙江省海宁市公路管理段	190.00	4.38
	呼和浩特市环境卫生管理处	184.00	4.25
	辽宁大通公路工程有限公司	170.00	3.92
	河南省高速公路实业开发公司	148.60	3.43
	合计	**900.50**	**20.78**
2008 年末	浙江省海宁市公路管理段	950.00	21.35
	河南省高速公路实业开发公司	244.96	5.50
	河北省沿海公路管理处	192.82	4.33
	大同市城区环境卫生管理处	174.00	3.91
	鞍山高新技术产业开发管理委员会环境卫生绿化管理中心	136.00	3.06
	合计	**1,697.78**	**38.15**

从客户结构分析，公司的主要客户为行政事业单位、地方性养护公司或单位和专业化、社会化的养护公司。该类客户通常具有良好的信用等级，行政事业单位、各省交通厅、公路局、高速公路管理局下属企业和单位均具有稳定的资金来源，而从事道路养护、大中修工程的社会化、专业化养护公司通常具有良好的资质与较高的偿债能力。

虽然公司的客户信誉水平良好，但是相当一部分客户付款受到财政拨款流程的影响，公司销售回款的及时性受到一定的影响；然而，由于各省交通厅、公路局、高速公路管理局、环卫等部门及公路养护公司在未来仍然是公司的主要客户，公司通过给予较为宽松的信用政策，有利于保持长期的合作关系，有助于公司长期稳定的发展。

②结算方式的影响

公司生产和销售的公路养护设备的单价较高，对于客户而言属于固定资产投资，部分客户采用分期付款的结算方式（付款期限均在 2 年以内）；同时，根据行业惯例，公司需要经过一定时间的质保期才能收到全部款项，该期限通常为 1 至 2 年，质保金或尾款比例通常为销售价款的 5%至 10%。因此公司产品的结算方式是导致公司应收账款期末余额较大的重要原因。

③应收账款余额较大的影响及其风险

A、应收账款回收风险

虽然公司各期末应收账款余额较大，但各期应收账款回收情况良好，具体体现在：2008 年、2009 年和 2010 年公司销售商品、提供劳务收到的现金总额分别为 9,105.71 万元、11,739.63 万元和 15,076.82 万元，占当期营业收入的比例分别为 111.82%、115.74%和 113.14%，反映出良好的销售回款状况；同时，2009 年、2010 年营业收入较上一年分别增长 24.56%和 31.37%，而应收账款余额分别较上一年末下降了 2.61%、上升了 6.50%，营业收入的增长显著快于应收账款余额的增长，同样反映出良好的销售回款情况；公司应收账款账龄结构良好，未出现呆账，截至 2010 年末，2 年内应收账款余额的比例为 96.97%。

B、应收账款余额较大对资产周转能力的影响

虽然公司应收账款余额较大，但是处于一个不断回收、不断发生的动态过程中，未对公司的生产经营产生不利影响。同时，公司持有充足的货币资金，合理使用银行借款补充营运资金，确保公司营运资金能够满足生产的需要。因此，公司的应收账款余额仍在一个合理的范围，未对公司的资产周转能力产生不利影响。

综上所述，期末存在较大数额的应收账款是符合公司的经营特征的，对公司的持续经营和盈利能力无重大不利影响。

（3）应收账款坏账准备的计提

2009 年，公司根据谨慎性原则对应收款项坏账准备计提比率的会计估计作出变更，通过参考同行业上市公司坏账准备的计提方法，由原来按资产负债表日应收款项余额的 5%计提坏账准备变更为按账龄分析法计提坏账准备，具体比例详见本节之“三、（三）应收款项坏账准备的确认标准、计提方法”。2008 年末、2009 年末、2010 年末应收账款坏账准备计提的余额分别为 222.49 万元、328.06 万元和 295.81 万元，占应收账款余额的比例分别为 5.00%、7.57%和 6.41%。尽管公司对坏账的提取比例进行了会计估计变更，然而由于公司账龄结构较好，应收账款的账龄主要集中在两年以内，因此坏账准备占应收账款余额的比例比较稳定。考虑到公司客户信誉度较高，账龄结构较好，且未出现可能导致客户在可预见的未来期间内难以偿付债务的各种情形，管理层认为目前坏账准备的计提是充分的、合理的。

（4）报告期内销售回款情况

单位：万元

年度	应收账款发生额	收回情况			2010年末余额
		2008年	2009年	2010年	
2008年	9,603.15	6,782.40	2,234.28	512.30	74.18
收回比例		**70.63%**	**23.27%**	**5.33%**	**0.77%**
2009年	11,732.61	-	8,458.87	2,936.54	337.20
收回比例		**-**	**72.10%**	**25.03%**	**2.87%**
2010年	15,317.58	-	-	11,179.23	4,138.35
收回比例		**-**	**-**	**72.98%**	**27.02%**

如上表所示，报告期内公司当年的发生的应收账款70%以上于当年收回，截至2010年末，2008年、2009年形成的应收账款余额分别占发生额的0.77%和2.87%，占比较低，应收账款回款情况良好。

4、预付款项分析

公司预付款项由原材料采购预付款、工程设备采购预付款构成。由于部分采购合同要求发行人预付部分货款或工程款，而付款时间与实际入库验收之间存在一定的时间差异，形成了预付款项。

截至2010年末预付账款的余额为752.12万元，其中预付生产用原材料款480.27万元，预付工程设备采购款271.85万元。预付工程设备款均是为“大型沥青路面再生养护设备制造项目”购置生产设备，主要为电液数控折弯机、液压闸式剪板机、喷砂房、插床、车床、钻床、刨床、磨床等设备。

2010年末，预付账款金额前五名单位如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄	预付性质
沈阳亨拓源数控机床设备有限责任公司	76.81	1年以内	预付设备款
鞍山市新起重机械有限公司	75.07	1年以内	预付设备款
鞍钢汽车运输有限责任公司	40.00	1年以内	预付原材料款
北京海林特液压工程技术有限公司	39.94	1年以内	预付原材料款
沈阳昊鹏机电设备有限公司	37.05	1年以内	预付设备款
合计	**268.87**		

预付款项余额中没有持本公司5%（含5%）以上表决权股东单位的欠款。

5、其他应收款分析

（1）其他应收款的构成

截至2010年末，其他应收款账面价值为588.17万元，账面余额为620.76

万元，主要是投标保证金、备用金和代垫的车辆购置税，无应收关联方的款项。根据其他应收款的性质，2010 年末其他应收款账面余额的具体构成如下：

性质	金额（万元）	比例（%）
投标保证金	321.34	51.77
备用金	273.98	44.14
代缴的车辆购置税	12.24	1.97
质量保证金	13.20	2.13
合计	**620.76**	**100.00**

（2）其他应收款的性质

①投标保证金

投标保证金是指投标人按照招标文件的要求向招标人出具的、以一定金额表示的投标责任担保。公司的客户群体中包括的各省交通厅、公路局、高速公路管理局及市政环卫部门等行政事业单位以及各省交通厅、公路局、高速公路管理局下属企业，其采购行为通常需要通过招投标程序。为获得投标权利，公司根据招标人的要求支付相应的投标保证金。

②备用金

公司的备用金余额较大，主要为销售人员、售后服务人员的预借资金，用于差旅费、业务招待费、市场推广费和支付投标费用，不存在对持股 5%以上股东的借款。公司常驻其他省市的销售人员共 36 人，分布在全国各地。

为确保费用核算的准确性和完整性，公司要求出差在外的销售人员将实际发生的相关费用按公司规定的费用审批程序及时核销。

③代缴的车辆购置税

代缴车辆购置税是指公司为客户代缴的、可以先征后退的车辆购置税。公司生产的除雪撒布车、沥青路面养护车和沥青路面热再生修补车等产品符合《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定的免税条件。然而向国家税务局申请办理免税手续需要持续一段时间，为不影响车辆的及时上牌，《国家税务总局关于车辆购置税税收政策及征收管理有关问题的补充通知》（国税发[2005]47 号）规定，“车购办未接到总局批准免税文件（免税审批表）前，为了不耽误纳税人上车牌时间，可以先征税后退税。”为更好地服务客户，公司通常为客户代垫车辆购置税，以便客户及时为车辆上牌。产品在获得国家税务总局的免税审批后，公司再依法向税务机关申请退税。

④质量保证金

质量保证金指为确保产品质量可靠性而预付给采购方的保证金。通常情况下，客户会预留 5%至 10%的销售价款作为质量保证金，预留的质量保证金作为应收账款的一部分进行核算。而在与黑龙江省公路局签订的公路除雪设备等采购及服务合同中，双方约定“在货到验收、安装合格后，由公司先行向黑龙江省公路局缴纳合同总价 5%的质量保证金，12 个月后无质量问题，黑龙江省公路局将全额返还质量保证金”，公司因此预付 13.20 万元作为产品的质量保证金。除此上述交易外，公司未发生类似预缴质量保证金的情况。

（3）其他应收款前 5 名客户明细

2010 年末其他应收款金额前五名单位如下：

单位名称	与本公司关系	金额(万元)	年限	占其他应收款总额的比例(%)	备注
宁夏公路建设管理局同沿项目	客户	52.72	1 年以内	8.49	投标保证金
新疆维吾尔自治区公路管理局	客户	51.66	1 年以内	8.32	投标保证金
黑龙江省公路局	客户	13.20	1 年以内	2.13	质量保证金
唐山城建外环管理处	客户	12.24	1 年以内	1.97	代缴的车辆购置税
京化高速公路张家口管理处	客户	11.98	1 年以内	1.93	投标保证金
合计		**141.80**		**22.84**	

6、存货分析

公司存货的构成及变化情况

项目	2010 年末		2009 年末		2008 年末	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
原材料	948.92	32.90	357.71	20.98	350.34	20.89
库存商品	475.27	16.48	31.30	1.84	358.40	21.37
在产品	1,459.81	50.62	1,315.68	77.18	968.49	57.74
合计	**2,884.01**	**100.00**	**1,704.69**	**100.00**	**1,677.23**	**100.00**

公司存货主要由在产品和原材料构成，库存商品占比相对较小。2008 年末、2009 年末和 2010 年末的存货余额呈上升趋势，具体分析如下：

（1）报告期内存货构成及趋势变动分析

公司的存货主要由原材料和在产品构成，报告期各期末原材料占存货总额的比例分别为 20.89%、20.98%和 32.90%，在产品占存货总额的比例分别为 57.74%、

77.18%和 50.62%，而库存商品占比相对较小。公司存货的构成与产品的生产周期和生产模式密切相关。

公司主要产品生产周期较长，通常在 1 个月以上，具体情况如下：

产品系列	产品品种	生产周期（天）
大型沥青路面就地再生设备	热再生机组	90
	横移式冷再生机	90
路面除雪和清洁设备	除雪撒布车	40
	除雪机具	20
	高压清洗疏通车	40
预防性养护设备	红外线加热式再生修补车	50
	热风式再生修补车	50
	沥青路面养护车	50
	灌缝设备	40
	微表处施工车	60
	橡胶沥青洒布车	70

公司的生产模式采取以销定产，即公司根据销售订单情况、历史销售情况、已达成销售意向等情况，制定生产计划。

公司根据销售情况组织生产，由于产品的生产周期较长、单位成本也较高，因此，各期末存在金额较大的在产品和原材料符合公司的实际经营情况。同时，公司采取以销定产的生产模式，产品从完工入库到销售间隔较短，导致公司库存商品的比例相对较小。

随着销售规模的快速增长，公司根据销售情况采购原材料、安排投产，导致各期末存货金额呈上升趋势。

（2）原材料变动情况分析

2008 年末、2009 年末和 2010 年末公司的原材料余额呈上升趋势，原材料余额的上升和公司的销售生产规模上升密切相关。2009 年和 2010 年原材料的平均库存时间显著大于 2008 年的水平。主要原因如下：

①随着市场规模的迅速增长，为确保产品及时生产销售，把握市场机会，公司增加了原材料库存规模，2008 年、2009 年和 2010 年原材料的平均库存余额呈上升趋势；

②2010 年末原材料余额较 2009 年末上升 591.21 万元。2010 年末原材料主要包括：汽车底盘 175.51 万元；液压元件 181.28 万元，行走轮 105.24 万元等。采购大量原材料的主要原因是公司年末订单充足，截至 2011 年 1 月 19 日，公司

已签订的销售订单金额为6,762.48万元（不含税）。为确保生产能够满足市场需求，公司在年末采购了大量原材料以备生产所需；同时，公司较多使用了票据进行货款结算，从而降低了采购的短期资金压力，为原材料采购提供了财务上的便利，有利于公司进行原材料的储备。

（3）各期末在产品、库存商品的期后销售情况

报告期内各期末，在产品、库存商品期后销售情况良好，不存在产品滞销的情况。报告期内各期的在产品、库存商品主要由除雪设备和热再生机组构成，具体原因为：

①由于每年的一季度是除雪设备销售的重要季节，各年末公司根据销售经验、以往的销售数据和当时的销售意向投产一定数量的除雪设备，因此公司通常持有较大金额的在产品。2008年末、2009年末和2010年末在产的除雪设备在产品额分别为289.81万元、457.97万元和648.57万元，占在产品的比重分别为29.92%、34.81%和44.43%；除雪设备库存商品分别为358.40万元、27.34万元和378.18万元，占库存商品的比重分别为100%、87.35%和79.57%。

②自2007年公司生产并销售首台热再生机组以来，各期末公司均持有热再生机组在产品。由于热再生机组的生产周期达到了3个月，自产品推向市场后销售情况保持良好，为确保能够及时满足市场需求，2008年末、2009年末和2010年末公司均持有金额较大的热再生机组在产品，分别为499.26万元、682.93万元和532.42万元，占在产品的比重分别为51.55%、51.91%和36.47%。

③受到施工气候条件影响，预防性养护设备通常在气温较高的季节进行施工作业，每年的二季度和三季度是该类产品的销售集中季节，因此各年末的在产品和库存商品数量和金额相对较低。

2008年末在产品、库存商品构成及期后销售情况：

项目	在产品		库存商品		2009年销售情况
	数量（套/台）	金额（万元）	数量（套/台）	金额（万元）	
路面除雪和清洁设备					
除雪撒布车	12	266.13	11	329.38	全部实现销售
高压清洗疏通车	1	23.68	-	-	全部实现销售
融雪剂撒布机	-	-	3	12.66	全部实现销售
除雪铲	-	-	10	16.35	全部实现销售
分项合计	**13**	**289.81**	**24**	**358.40**	

项目	在产品		库存商品		2009 年销售情况
	数量（套/台）	金额（万元）	数量（套/台）	金额（万元）	
大型沥青路面就地再生设备					
热再生机组	1	499.26	-	-	全部实现销售
分项合计	1	499.26	-	-	
预防性养护设备					
红外线加热式再生修补车	8	179.42	-	-	全部实现销售
分项合计	8	179.42	-	-	
合计	22	968.49	24	358.40	-

2009 年末在产品、库存商品构成及期后销售情况：

项目	在产品		库存商品		2010 年销售情况
	数量（套/台）	金额（万元）	数量	金额（万元）	
路面除雪和清洁设备					
除雪撒布车	26	423.28	-	-	全部实现销售
除雪滚刷	-	-	9	18.50	全部实现销售
融雪剂撒布机	10	22.89	2	8.84	全部实现销售
除雪铲	12	11.80	-	-	全部实现销售
分项合计	48	457.97	11	27.34	
大型沥青路面就地再生设备					
热再生机组	2	682.93	-	-	全部实现销售
分项合计	2	682.93	-	-	
预防性养护设备					
红外线加热式再生修补车	3	52.33	-	-	全部实现销售
沥青路面养护车	2	31.37	-	-	全部实现销售
灌缝设备	-	-	2	3.97	全部实现销售
热风式再生修补车	1	43.51	-	-	全部实现销售
橡胶沥青洒布车	1	47.56	-	-	系新研制、处于工程测试阶段产品。
分项合计	7	174.77	2	3.97	
合计	57	1,315.68	13	31.30	

2010 年末在产品、库存商品构成及 2011 年订单情况：

项目	在产品		库存商品		2011 年订单情况
	数量（套/台）	金额（万元）	数量	金额（万元）	
路面除雪和清洁设备					
除雪撒布车	21	521.49	8	208.01	截至 2011 年 1 月 19 日，签约 40 台。
融雪剂撒布机			1	4.44	截至 2011 年 1 月 19 日，签约 35 台。
除雪滚刷	54	110.86	74	137.35	截至 2011 年 1 月 19 日，签约 246 个。
除雪铲	16	16.22	21	28.38	截至 2011 年 1 月 19 日，签约 73 台。
分项合计	**91**	**648.57**	**104**	**378.18**	
大型沥青路面就地再生设备					
热再生机组	1	532.42	-	-	截至 2011 年 1 月 19 日，签约 1 套。
分项合计	**1**	**532.42**	**-**	**-**	
预防性养护设备					
灌缝设备	3	13.02			
沥青路面养护车	1	18.29	-	-	截至 2011 年 1 月 19 日，签约 4 台。
热风式再生修补车	4	97.91	1	38.86	截至 2011 年 1 月 19 日，签约 2 台。
加热式沥青路面超薄磨耗层罩面机	1	149.6	-	-	系处于样机制作阶段在研产品。
橡胶沥青洒布车	-	-	1	54.20	系新研制、处于工程测试阶段产品。
保温箱	-	-	1	4.03	
分项合计	**9**	**278.82**	**3**	**97.09**	
合计	**101**	**1,459.81**	**107**	**475.27**	**-**

综上所述，随着公司生产销售规模的迅速增长，存货也呈上升趋势；原材料和在产品构成了公司存货的主要组成部分，和公司的生产模式与产品的生产周期有关；报告期内，公司在产品的期后销售情况良好，不存在产品滞销的情况。

7、其他流动资产分析

2008 年末、2009 年末和 2010 年末，其他流动资产账面价值分别为 167.67 万元、60.32 万元和 83.14 万元，均为公司实际交纳的所得税税款超过按照税法规定计算的应交税款金额。

8、固定资产分析

截至 2010 年 12 月 31 日，公司固定资产账面价值为 6,118.73 万元，构成明细情况如下：

单位：万元

类别	折旧年限	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋建筑物	10-30	3,586.14	150.01	-	3,436.13	95.82%
机器设备	5-15	2,934.31	518.56	-	2,415.75	82.33%
电子设备	3-10	92.87	53.03	-	39.85	42.90%
运输设备	5-15	322.64	100.17	-	222.46	68.95%
其他设备	5-10	8.03	3.49	-	4.54	56.52%
合计		**6,943.98**	**825.25**	-	**6,118.73**	**88.12%**

公司的固定资产主要为产品研发、生产、运输及管理所需的机器设备、运输设备及电子仪器等，公司已建立固定资产维护和保养制度，固定资产的维护和运行状况良好，资产成新率较高，不存在闲置的固定资产。2008 年末、2009 年末以及 2010 年末，固定资产的期末账面价值分别为 2,229.67 万元、2,118.94 万元和 6,118.73 万元。

2010 年末固定资产账面价值较 2009 年上升 3,999.78 万元，主要为在建工程——大型沥青路面再生养护设备制造项目中的联合厂房达到预定可使用状态，转固金额 2,768.18 万元，部分需要安装调试的生产设备完成安装调试工程，达到预定可使用状态，转固金额 1,305.88 万元。

本次发行所筹集的资金中，有 12,900 万元将用于固定资产的投入，主要用于建设厂房和采购设备。一方面，新增的资产投入包括新建厂房、生产线，能够解决公司目前的产能瓶颈困境，使目前的生产经营模式能在更大的产能规模基础上发挥优势；另一方面，新增的固定资产投入也包括对现有设备的更新和研发中心的建设，将使公司的装备水平和技术研发的硬件条件得到大幅提升。因此，随着募投项目的推进，预计未来公司的固定资产规模将会进一步上升。

9、在建工程分析

截至 2010 年末，公司在建工程账面价值为 488.66 万元，为大型沥青路面再生养护设备制造项目的工程建设投资。公司对该项目的先期投入有利于募集资金到位后该项目尽快产生效益。截至 2010 年末，公司在建工程不存在减值迹象，故未计提减值准备。

报告期内各期末在建工程——大型沥青路面再生养护设备制造项目的工程

建设投资的变动情况：

单位：万元

序号	项目	2008 年初	2008 年增加	2009 年增加	2010 年增加	2010 年转固	2010 年末
1	建筑工程费	1,022.96	329.95	188.06	1,031.82	2,274.47	298.32
2	设备购置费	0.00	90.53	216.98	930.40	1,237.91	-
3	安装工程费	0.00	-	-	67.97	67.97	-
4	基本预备费	0.00	103.18	-	-	-	103.18
5	其他费用	47.37	28.31	25.66	10.54	95.10	16.78
6	资本化的借款费用	147.79	165.73	155.46	-	398.61	70.37
合计		1,218.12	717.70	586.16	2,040.73	4,074.06	488.66

报告期内，大型沥青路面再生养护设备制造项目的工程建设投资持续增长，2010 年部分在建工程项目达到预定可使用状态，转入固定资产进行核算，共计金额 4,074.06 万元。

截至 2010 年 12 月 31 日，公司在建工程不存在减值迹象，故未计提在建工程减值准备。

（2）利息费用资本化情况

公司利息资本化的贷款是为该项目取得的专项借款，借款单位是中国建设银行股份有限公司鞍山铁西支行，借款金额为人民币 2,000 万元，用于大型沥青路面再生养护设备制造项目的建设；借款期限为 5 年，自 2006 年 7 月 26 日起至 2011 年 7 月 25 日；其中，该笔贷款约定于 2010 年 7 月 25 日与 2011 年 7 月 25 日分别偿还 500 万元和 1,500 万元；借款年利率为浮动利率，即在基准利率水平上浮 10%。

由于公司整体资产规模较小，资金实力尚不雄厚，公司根据该项目主要产品的技术、市场的成熟程度和公司的资金状况来把握项目实施进度，导致工程建设周期较长，超出工程的正常周期。公司本着谨慎的原则，自 2010 年 1 月 1 日起，将该专项借款利息费用计入当期损益。

报告期内，该专项借款利息支出资本化、费用化情况如下：

年度	贷款金额（万元）	期间	贷款利率（年利率）	资本化金额（万元）	费用化金额（万元）
2008 年度	2,000	2008/1/1 至 2008/6/30	7.9200%	165.73	-
		2008/7/1 至 2008/12/31	8.5140%		

年度	贷款金额（万元）	期间	贷款利率（年利率）	资本化金额（万元）	费用化金额（万元）
2009 年度	2,000	2009/1/1 至 2009/6/30	8.5140%	155.46	-
		2009/7/1 至 2009/12/31	6.3360%		
2010 年 1-7 月	2,000	2010/1/1 至 2010/7/31	6.3360%	-	115.46
2010 年 8-12 月	1,500	2010/8/1 至 2010/12/31	6.3360%		

10、无形资产分析

截至 2010 年 12 月 31 日，公司拥有的无形资产情况如下：

项目	取得方式	账面原值（万元）	摊销年限（月）	累计摊销（万元）	账面价值（万元）	剩余摊销年限（月）
土地使用权 281#	出让	500.03	600	61.67	438.36	526
土地使用权 296#	出让	1,803.36	600	116.97	1,686.39	570
用友财务软件	外购	19.00	120	6.02	12.98	82
合计		**2,322.39**		**184.66**	**2,137.73**	

公司的无形资产主要为土地使用权。截至 2010 年末，公司土地使用权的账面价值为 2,124.75 万元，均为公司以出让方式取得的生产经营用地及本次募集资金项目用地。

11、递延所得税资产分析

（1）2010 年 12 月 31 日末递延所得税资产情况

项目	金额（万元）
应收账款坏账准备	44.37
其他应收款坏账准备	4.89
固定资产账面价值小于计税基础	16.09
递延所得税资产合计	**65.34**

（2）报告期内各期末递延所得税资产变动情况

项目	2010 年末	2009 年末	2008 年末
递延所得税资产（万元）	65.34	54.89	38.72
递延所得税资产占资产总额比例	0.26%	0.27%	0.22%

报告期内，递延所得税资产占资产总额比例均较低，无递延所得税负债，对公司财务状况影响较小。

（二）负债分析

1、负债的构成

报告期内公司的负债结构如下表所示：

项目	2010年末		2009年末		2008年末	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
流动负债	7,763.42	81.07	3,300.58	42.55	3,003.09	39.04
非流动负债	1,812.86	18.93	4,455.72	57.45	4,689.10	60.96
负债合计	**9,576.28**	**100.00**	**7,756.30**	**100.00**	**7,692.19**	**100.00**

2、流动负债情况分析

报告期内公司的流动负债构成情况如下：

项目	2010 年末		2009 年末		2008 年末	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
应付票据	2,142.30	27.59	136.28	4.13	841.39	28.02
应付账款	1,887.76	24.32	2,399.79	72.71	1,086.48	36.18
预收账款	113.72	1.46	3.82	0.12	117.26	3.90
应付职工薪酬	16.25	0.21	10.46	0.32	20.79	0.69
应交税费	-49.58	-0.64	215.87	6.54	126.07	4.20
其他应付款	10.10	0.13	18.98	0.57	811.10	27.01
一年内到期的非流动负债	3,500.00	45.08	500.00	15.15	-	-
其他流动负债	142.85	1.84	15.38	0.47	-	-
流动负债合计	**7,763.42**	**100.00**	**3,300.58**	**100.00**	**3,003.09**	**100.00**

流动负债主要由应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债构成：

（1）应付票据和应付账款分析

报告期内，公司的应付票据和应付账款主要系核算原材料和设备采购。应付项目汇总情况如下：

项目	2010 年末		2009 年末		2008 年末	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
应付票据	2,142.30	53.16	136.28	5.37	841.39	43.64
应付账款	1,887.76	46.84	2,399.79	94.63	1,086.48	56.36
应付项目合计	**4,030.07**	**100.00**	**2,536.07**	**100.00**	**1,927.87**	**100.00**

报告期内，公司的应付项目上升较快，2009 年末、2010 年末增长率分别达到了 31.55%和 58.91%，主要原因是公司销售生产规模迅速扩大，原材料、生产设备采购总额也迅速增加，从而导致期末应付项目呈快速上升趋势。

从应付项目结构来看，应付票据的比例上升较快，公司通过开具票据进行货款的结算，可以充分利用银行信用，减轻公司短期资金压力。

（2）应交税费分析

截至 2010 年末，公司的应缴税费期末余额为-49.58 万元，主要为期末存在尚未抵扣的增值税进项税额。2010 年末，公司订单情况较好，因此公司加大了采购规模，导致 2010 年底因采购原材料发生的进项税额大于销售商品发生的销项税额。

应交税费	2010 年末（万元）
增值税	-63.89
房产税	2.43
代扣代缴个人所得税	0.60
土地使用税	11.28
合计	**-49.58**

（3）一年内到期的非流动负债

2009 年末、2010 年末一年内到期的非流动负债余额分别为 500 万元和 3,500 万元，均为一年内到期的长期借款。具体情况如下：

单位：万元

贷款单位	借款起始日	借款终止日	2009 年末	2010 年末
中国建设银行股份有限公司鞍山铁西支行	2006-7-26	2011-7-25	500.00	1,500.00
中信银行股份有限公司鞍山分行	2009-12-25	2011-6-25	-	1,000.00
中信银行股份有限公司鞍山分行	2010-1-5	2011-6-25	-	1,000.00
合计			**500.00**	**3,500.00**

随着公司生产销售规模的扩大，短期资金需求不断增大，采购原材料产生的应付账款和应付票据也将相应增加，预计今后流动负债规模仍将呈上升趋势。

3、非流动负债分析

非流动负债主要是长期借款和其他非流动负债。

（1）报告期间内公司的非流动负债构成情况：

项目	2010年末		2009年末		2008年末	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
长期借款	-	-	2,500.00	56.11	4,500.00	95.97
其他非流动负债	1,812.86	100.00	1,955.72	43.89	189.10	4.03
合计	**1,812.86**	**100.00**	**4,455.72**	**100.00**	**4,689.10**	**100.00**

（2）长期借款情况

公司的长期借款均为银行借款。2008 年、2009 年与 2010 年末的长期借款余额分别为 4,500 万元、2,500 万元与 0.00 万元。2008 年末的长期借款包括用于大型沥青路面再生养护设备制造项目的专项借款 2,000 万元，用于补充流动资金的一般借款 2,500 万元；2009 年公司提前偿还了上述一般借款 2,500 万元，并新增借款 1,000 万元，用于补充流动资金，另有 500 元专项借款根据合同约定的还本计划转入“一年内到期的非流动负债”科目；2010 年 1 月公司又新增长期借款 1,000 万元，用于补充流动资金，截至 2010 年末，所有借款到期日均在 1 年以内，均转入“一年内到期的非流动负债”科目核算，长期借款的期末余额为 0.00 万元。

（3）其他非流动负债情况

截至 2010 年末，其他非流动负债余额为 1,812.86 万元，均为与资产相关的政府补助，分别是：废旧道路沥青混合料再生成套设备产业化项目贷款财政贴息 182.27 万元；废旧道路沥青混合料再生成套设备产业化项目政府补助 1,630.59 万元。

4、对内部人员和关联方的负债

截至 2010 年 12 月 31 日，公司对内部人员的负债为应付职工薪酬，余额为 16.25 万元，主要为计提的社会保险费；公司无对关联方的负债。

（三）所有者权益变动分析

所有者权益变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2010 年末	2009 年末	2008 年末
股本	5,585.00	5,585.00	5,585.00
资本公积	0.58	0.58	0.58

项目	2010 年末	2009 年末	2008 年末
减:库存股	-	-	-
盈余公积	1,061.34	680.56	415.44
未分配利润	9,216.96	6,125.00	3,738.94
股东权益合计	**15,863.88**	**12,391.13**	**9,739.95**

1、股本变动分析

2007 年 1 月森远有限整体变更为股份有限公司时，以净资产中的 5,585 万元按 1:1 比例折合股份有限公司股本 5,585 万元。报告期内，公司的注册资本未发生变化。

2、资本公积变动分析

2007 年 1 月森远有限整体变更为股份有限公司时，净资产与股本之间的差额 5,795.09 元被转作资本公积。报告期内，公司的资本公积未发生变化。

3、盈余公积

报告期内，本公司盈余公积变化情况如下表：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
期初余额(万元)	680.56	415.44	229.72
本期增加(万元)	380.78	265.12	185.72
本期减少(万元)	-	-	-
期末余额(万元)	1,061.34	680.56	415.44

盈余公积各年增加数均系本公司从税后利润中提取的法定盈余公积，提取比例为当期税后利润的 10%。

4、未分配利润

报告期内，本公司未分配利润变化情况如下表：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
本期净利润	3,807.85	2,651.18	1,857.17
加：年初未分配利润	6,125.00	3,738.94	2,067.49
加：会计政策变更影响数	-	-	-
减：计提法定盈余公积	380.78	265.12	185.72
减：应付普通股股利	335.10	-	-
减：其他	-	-	-
期末未分配利润	**9,216.96**	**6,125.00**	**3,738.94**

（四）偿债能力分析

1、资产负债结构分析

2008 年末、2009 年末及 2010 年末公司资产负债率分别为 44.13%、38.50%和 37.64%，资产负债率保持合理水平。总体来看，公司财务杠杆运用合理，财务风险较低。

2、偿债能力分析

财务指标	2010年末 或 2010 年度	2009年末 或 2009 年度	2008年末 或 2008 年度
流动比率	2.14	4.02	3.67
速动比率	1.77	3.50	3.12
资产负债率(%)	37.64	38.50	44.13
息税折旧摊销前利润（万元）	5,007.93	3,577.83	2,571.93
利息保障倍数	20.32	9.58	6.37

如上表所述，公司最近一年末的流动比率和速动比率较 2009 年末下降较大，主要原因如下：（1）2010 年末应付票据余额为 2,142.30 万元，较 2009 年末上升 2,006.02 万元，均为公司向供应商开具的银行承兑汇票；（2）截至 2010 年末，所有的长期借款均在 1 年内到期，转入“一年内到期的非流动负债”科目，导致流动负债大幅增长。因此，虽然最近一年末的流动比率和速动比率下降较快，但是未出现对公司的偿债能力形成重大不利影响的因素。公司的现金流充足，应收账款、存货的质量较高，公司偿债能力较强。

此外，公司无对外担保，不存在或有负债，也未发生无法偿还到期债务的情况。

（五）资产周转能力分析

1、应收账款周转分析

财务指标	2010年	2009年	2008年
应收账款周转率（次）	2.98	2.31	1.95
应收账款周转天数（天）	120.81	155.84	184.62

公司应收账款余额较大是导致应收账款周转率较低的主要原因。一方面，各省交通厅、公路局、高速公路管理局及市政环卫部门等行政事业单位是公司的重要客户，该类客户信誉良好，但拨款周期较长，公司给予了比较宽松的信用政策。

另一方面，由于公司的产品单价较高，部分客户使用分期付款的结算方式，导致应收账款余额进一步增大。管理层认为随着公司产品在市场影响力的增强、下游行业市场化程度的提高、公司对应收账款管理制度的不断完善，预计未来应收账款会随营业收入的增长而小幅增长，应收账款周转率将处于上升趋势。

2、存货周转分析

财务指标	2010年	2009年	2008年
存货周转率（次）	2.75	2.87	3.22
存货周转天数（天）	130.91	125.44	111.80

2008 年至 2010 年的存货周转率分别为 3.22 次、2.87 次和 2.75 次。存货周转率逐期下降是因为随着公司的业务规模不断扩张，期末存货余额迅速增加所致，对公司资产周转能力不会构成不利影响。

十四、盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成、性质及变动情况分析

（1）营业收入的构成及分类

报告期内公司营业收入构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2010年	2009年	2008年
营业收入	**13,325.22**	**10,143.07**	**8,143.15**
主营业务收入	**13,019.24**	**9,490.55**	**7,714.77**
路面除雪和清洁设备	5,760.48	4,649.03	3,682.23
大型沥青路面就地再生设备	4,871.79	2,903.42	3,333.33
预防性养护设备	2,386.96	1,938.10	699.21
其他业务收入	**305.98**	**652.52**	**428.38**
销售材料收入	209.90	405.89	172.11
维修收入	20.84	40.43	3.65
设备租赁收入	75.24	206.20	252.62
主营业务收入占营业收入比例（%）	**97.70**	**93.57**	**94.74**

公司的主营业务为公路养护机械的研发、生产、销售，公司将主营业务产生的收入按产品的用途和性质分为：路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备、预防性养护设备三大类。

公司其他业务收入按业务性质分为：设备租赁收入、销售材料收入及维修费收入三大类。设备租赁收入为公司出租设备（主要是热再生机组、红外线加热式再生修补车、除雪撒布车、灌缝设备等）产生的收入；销售材料收入为销售配件、根据客户要求外购配套产品直接销售等产生的收入；维修费收入为公司对质保期外的产品提供维修服务所产生的收入。

（2）营业收入变动情况分析

公司的主营业务收入为路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备的销售收入。报告期内主营业务收入占营业收入比重很大，均在93%以上。

公司在报告期内营业收入持续增长。2009 年和 2010 年营业收入较上年同期分别增长 24.56%和 31.37%。具体分析如下：

①技术优势得到体现，行业竞争能力提高

报告期内，公司的行业地位进一步稳固，表现出明显的竞争优势。公司是国内领先的能够提供全系列沥青路面就地再生技术解决方案并具有工程施工技术支撑经验的设备制造商。公司生产、销售的路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备均为公司自主开发，拥有自主知识产权。与国内同行业竞争对手相比，公司具有明显的技术优势；与国外竞争对手相比，公司性价比优势和服务优势明显。

②市场需求保持稳步增长

近年来，随着我国公路养护需求的增加，以及政府对公路养护事业中节能减排、环境保护问题的关注，市场对公司产品的需求一直稳步上升，形成公司收入增长的重要外部因素。

（3）公司不存在对关联方发生的营业收入

报告期内，公司的客户均是对非关联企业、单位或机构，不存在向关联方销售商品、提供劳务、出租设备而产生的收入。

2、按产品类别划分主营业务收入变化情况分析

报告期内按产品类别划分的主营业务收入构成情况如下：

业务类别	2010年		2009年		2008年	
	收入（万元）	比例（%）	收入（万元）	比例（%）	收入（万元）	比例（%）
路面除雪和清洁设备	5,760.48	44.25	4,649.03	48.99	3,682.23	47.73
大型沥青路面就地再生设备	4,871.79	37.42	2,903.42	30.59	3,333.33	43.21
预防性养护设备	2,386.96	18.33	1,938.10	20.42	699.21	9.06
合计	**13,019.24**	**100.00**	**9,490.55**	**100.00**	**7,714.77**	**100.00**

（1）路面除雪和清洁设备稳步增长

报告期内，路面除雪和清洁设备的销售收入保持稳定增长， 2009 年和 2010 年较上年同期分别增长 26.26%和 23.91%，平均增长率为 25.09%。主要原因为：

一方面，2008 年初我国南方受大雪灾害侵袭遭受了严重的损失，各地对购置除雪设备必要性的认识有了较大提高，市场总需求有了明显增长；

另一方面，公司在该领域具有较强的市场优势，主要产品除雪撒布车的市场占有率居全国之首，在市场上具有一定的知名度和品牌优势，该产品的市场优势同时也带动了除雪撒布机、除雪铲、除雪滚刷等除雪机具的销售；

同时，公司在路面除雪和清洁设备领域有明显的技术优势，公司的除雪融冰技术是公司自主研发的核心技术之一，拥有自主知识产权。

综上所述，随着市场需求的不断增加，公司致力于不断改进和提高路面除雪和清洁设备的性能，使之更符合客户需求，从而成功地使市场有效需求转化为公司的现实销售收入。

除了对现有产品的不断改进提高，目前公司正在研发技术性能要求更高的机场除雪设备（包括冷吹式机场除雪车、机场跑道除冰液撒布车）和机械式综合除雪车，新产品的研发投产有利于提高产品系列的持续增长水平，成为新的增长点。

截至 2011 年 1 月 19 日，2011 年路面除雪和清洁设备订单情况如下：

产品类别	数量（台、个）	订单金额	预计营业收入
除雪撒布车	40	2,249.90	1,922.99
融雪剂撒布机	35	312.10	266.75
除雪铲	73	356.10	304.36
除雪滚刷	246	2,324.05	1,986.37
其他除雪机具	2	10.27	8.78
合计		**5,252.42**	**4,489.25**

上述订单均将于 2011 年一季度实现销售收入。最近三年，公司路面除雪与清洁设备分季度销售情况如下：

单位：万元

年份	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度销售收入占全年收入比
2008 年	1,346.84	668.07	25.81	1,641.50	**36.58%**
2009 年	1,343.91	35.90	424.58	2,844.63	**28.91%**
2010 年	1,499.23	188.21	1,281.28	2,791.76	**26.03%**

根据 2008 年至 2010 年分季度的销售情况，通常每年一季度路面除雪和清洁设备销售收入占全年收入平均比例为 30.51%左右，而目前签订的订单预计将于 2011 年一季度实现销售收入 4,489.25 万元，较 2010 年一季度上升 199.44%，占 2010 年全年该产品系列收入比为 77.93%。因此，如果 2011 年其他季度的市场情况不发生重大变化，公司 2011 年路面除雪和清洁设备销售收入将持续保持迅速增长。

（2）大型沥青路面就地再生设备已成为公司的主导产品

目前大型沥青路面就地再生设备包括热再生机组以及正在工程试验期的横移式冷再生机，其中热再生机组已实现销售，横移式冷再生机处于工程试验阶段。

2008 年、2009 年和 2010 年，公司各实现热再生机组销售收入 3,333.33 万元、2,903.42 万元和 4,871.79 万元，增长势头良好。同时，热再生机组销售收入占主营业务收入比例较高，2008 年、2009 年和 2010 年该产品销售收入占主营业务收入的比例分别为 43.21%、30.59%和 37.42%。

截至 2011 年 1 月 19 日，2011 年与热再生机组相关的销售租赁订单如下：公司与湖南高速百通建设投资有限公司签订销售合同，销售热再生机组一套，合同金额为 2,000 万元，预计实现营业收入 1,709.40 万元，预计交货时间为 2011 年 4 月，根据销售价格分析，其毛利率水平略高于 2010 年水平；公司与北京创飞公路养护工程技术有限公司签订了热再生机组的租赁合同，根据合同约定，公司按照施工面积收取租赁费用，且 2011 年的最低租赁收费为 350.00 万元。上述合同的签订为 2011 年大型沥青路面就地再生设备的收入水平提供了有力的保障。

横移式冷再生机目前处于工程试验阶段，预计于 2011 年推向市场。

（3）预防性养护设备

在报告期内，该系列产品的销售收入持续增长，2008 年、2009 年以及 2010 年的销售收入分别为 699.21 万元、1,938.10 万元和 2,386.96 万元，2009 年、2010 年销售收入分别较上一年上升 177.18%、23.16%。

公司管理层认为预防性养护设备市场前景非常广阔，并将该类产品作为未来公司主营业务发展的重要方向。报告期内，公司加大了对该系列产品的市场拓展和产品开发力度，产品的销售收入增长较快，规格型号也更加丰富。

产品开发方面，公司自 2008 年起着手研究热风循环加热式沥青路面再生修补技术和橡胶沥青洒布技术，2010 年，热风式再生修补车实现销售 3 台，橡胶沥青洒布机处于工程试验阶段。

目前，公司正在研发的预防性养护产品包括加热式沥青路面超薄磨耗层罩面机和路面抛丸机。这些新产品的成功研发和顺利投产将有力地提高公司预防性养护产品的市场竞争力。随着募投项目的推进，预防性养护设备将成为公司主营业务收入的重要组成部分，在公司的产品布局中占据重要地位。

3、按地区划分的主营业务收入变化情况分析

报告期内按地区划分的主营业务收入构成情况如下：

地区分布	2010年		2009年		2008年	
	收入（万元）	比例（%）	收入（万元）	比例（%）	收入（万元）	比例（%）
华北	1,260.94	9.69	2,625.01	27.66	1,328.15	17.22
华南	-	-	171.97	1.81	85.47	1.11
华东	2,630.78	20.21	1,122.91	11.83	3,169.04	41.07
华中	2,246.07	17.25	498.89	5.26	507.84	6.58
东北	3,653.26	28.06	3,886.35	40.95	423.20	5.49
西北	2,964.52	22.77	935.44	9.86	2,142.12	27.77
西南	263.68	2.03	250.00	2.63	58.94	0.76
合计	**13,019.24**	**100.00**	**9,490.55**	**100.00**	**7,714.77**	**100.00**

公司的业务收入主要集中在我国东部沿海和北方地区。主要是由于东部沿海地区经济较为发达，对公路养护设备的购置能力较强；该地区高速公路存量大，建设早，交通压力大，率先进入公路“全面养护时代”，因此有效需求也较大。而北方地区由于冬季降雪较多，因此对除雪系列产品需求较大。随着我国养护体制改革的不断深入和专业化、社会化养护的发展，各地区在持续进行公路建设的同时，也将越来越重视公路养护设备的配置；而公路网络发达、交通压力大的地

区也将是公司重要的业务收入来源。

从近三年公司分地区的销售情况看来，公司不存在对单一地区重大依赖的情形。

4、其他业务收入情况分析

公司的其他业务收入金额较小，与公司的正常经营活动密切相关，且不存在对关联方的收入。报告期内，公司的其他业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
销售材料收入	209.90	405.89	172.11
维修收入	20.84	40.43	3.65
设备租赁收入	75.24	206.20	252.62
合计	**305.98**	**652.52**	**428.38**

销售材料收入系销售产品零配件以及根据招标要求为客户外购配套产品后直接销售产生的收入。

维修收入系在产品质保期外向客户提供维修劳务所获得的收入。

设备租赁收入为经营性出租公司生产的设备所获得的租赁费收入。

2008 年其他业务收入前五大客户交易金额和交易内容情况如下：

客户名称	金额（万元）	交易内容
沈阳三鑫集团有限公司	252.62	设备租金
唐山唐曹高速公路有限公司	99.76	扫路车（外购配套产品）
河南省高速公路实业开发公司	10.00	动力单元、蝶簧机构
安徽开源公路养护工程有限公司	5.92	耐火砖、喷胶管
安徽省沿江高速有限公司池洲管理处	5.13	除雪铲中部铲刃、除雪铲端部铲刃

2009 年其他业务收入前五大客户交易金额和交易内容情况如下：

客户名称	金额（万元）	交易内容
太原市行政事业管理局	225.38	多功能除雪车（外购配套产品）
北京创飞公路养护工程技术有限公司	190.00	设备租赁费
上海市公路管理处	50.94	推雪板（外购配套产品）
河南省高速公路实业开发公司	17.86	搅拌臂护套、实心轮胎、设备租赁费
山西太祈高速公路有限公司机械化养护中心	8.00	设备租赁费

2010 年其他业务收入前五大客户交易金额和交易内容情况如下：

客户简称	金额（万元）	交易内容
鞍山市万通市政建设有限公司	50.00	设备租赁费
宁夏公路建设管理局	39.84	喷胶管、刀片
南京绕越高速公路东南段有限责任公司	20.09	洒水车（外购配套产品）

南京亘泰科技有限公司	18.00	设备租赁费
贵州高速公路开发总公司	12.82	压路机（外购配套产品）

5、客户的持续开拓情况、稳定性、产品维修和退货情况

（1）公司的客户开拓情况良好，且保持稳定

报告期内，新客户的持续开拓情况良好，老客户的销售情况也保持稳定。2008年至2010年末，公司各期较上年新增客户家数、新客户的销售收入、老客户的销售收入情况如下表所示：

项目	2010年	2009年	2008年
新客户家数（家）	92	69	69
新客户实现销售收入（万元）	5,269.40	4,759.69	6,191.73
新客户收入占比（%）	39.54	46.93	76.04
老客户实现销售收入（万元）	8,055.82	5,383.37	1,951.42
老客户收入占比（%）	60.46	53.07	23.96
营业收入（万元）	13,325.22	10,143.07	8,143.15

注：老客户系以前年度发生过销售收入的客户、新客户系当年首次发生销售收入的客户。

报告期内，公司市场开拓情况保持良好的势头，2008 年、2009 年和 2010年，分别较上一年新增客户 69 家、69 家和 92 家，市场开拓情况良好；同时，公司对老客户实现的销售收入比例处于合理水平，反映出客户关系的稳定性与持续性。

（2）报告期内发生一起销售退回

公司报告期内发生一笔销售退回，销售退回金额为56.70万元（含税价）。具体情况是：公司于2009年12月销售给北京路桥瑞通养护中心除雪滚刷42套，每套含税价6.30万元。2010年3月北京路桥瑞通养护中心将其中的9套除雪滚刷退回，退回的9套除雪滚刷的收入为48.46万元，成本为18.50万元。发生退货的原因是客户拥有的机动车有9台因车型太旧无法安装而退货。

上述销售退回发生于公司2009年财务报告批准报出日之前，属于资产负债表日后调整事项，公司按照企业会计准则——资产负债表日后事项准则进行了以前年度损益调整的相应会计处理。

（3）维修费支出占营业收入比例较小

公司的产品维修费支出系向在质保期内的已售产品提供维修服务所发生的劳务支出和材料成本。相关费用在发生时计入销售费用——售后服务进行核算。

报告期内，公司发生的维修费支出如下表所示：

项目	2010 年	2009 年	2008 年
维修费支出（万元）	46.03	56.32	61.91
营业收入（万元）	13,325.22	10,143.07	8,143.15
维修费支出占营业收入的比例（%）	0.35	0.56	0.76

公司的产品在进入市场前，均需要经过工程性试验、测试施工以确保产品质量。报告期内发生在质保期内的维修支出分别为 61.91 万元、56.32 万元和 46.03 万元，占营业收入的比例均低于 1%，处于较低水平。

（二）公司主营业务毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利及毛利率

公司主要产品系列毛利情况如下所示：

单位：万元

产品类别	2010年	2009年	2008年
路面除雪和清洁设备	2,387.72	2,251.53	2,004.47
大型沥青路面就地再生设备	3,199.99	1,785.74	2,176.27
预防性养护设备	1,245.17	982.71	366.75
合计	**6,832.87**	**5,019.98**	**4,547.50**

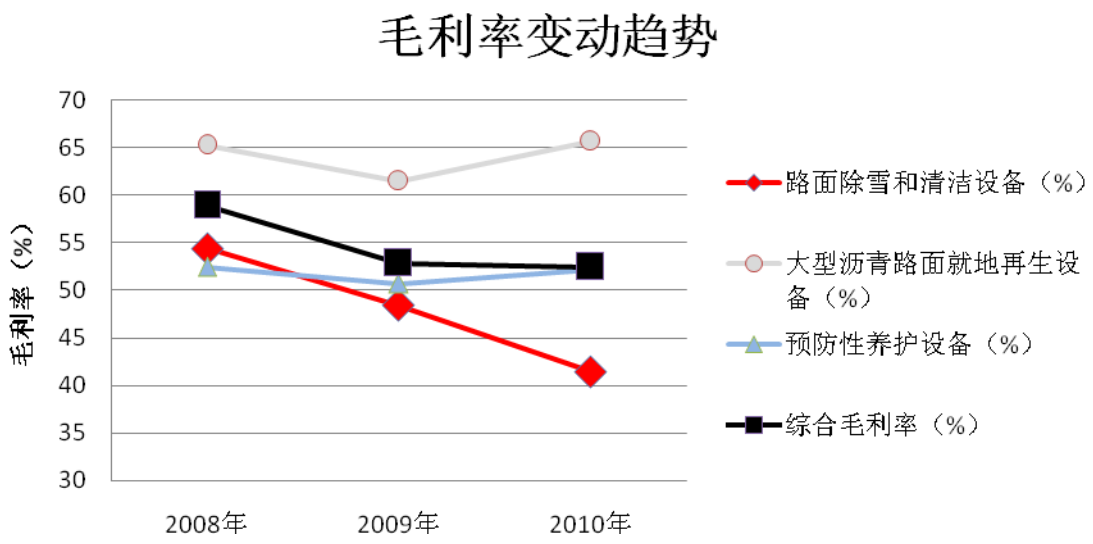
公司主要产品系列毛利率水平如下所示：

产品类别	2010年	2009年	2008年
路面除雪和清洁设备（%）	41.45	48.43	54.44
大型沥青路面就地再生设备（%）	65.68	61.50	65.29
预防性养护设备（%）	52.17	50.70	52.45
综合毛利率（%）	**52.48**	**52.89**	**58.95**

2、综合毛利率变动趋势分析

报告期内公司综合毛利率保持在较高水平，其主要原因为：①公司提供的公路养护设备在技术上处于国内领先水平，而且均系自主研发，拥有自主知识产权，其节能减排的优势受到交通管理部门、公路养护单位的青睐；②公司具有较强的持续创新能力，形成了产品发展梯队，新产品不断推出，为盈利能力增长的可持续性提供了保障。

报告期内各期综合毛利率和各产品系列毛利率变动趋势如下：



2009 年公司的综合毛利率较 2008 年下降了 6.06%，主要原因是路面除雪和清洁设备的毛利率水平有所下降，进而影响了综合毛利率水平。2010 年公司的综合毛利率与 2009 年基本相当。

下文将分析各个产品系列的毛利率变动及其影响因素。

3、主要产品系列毛利率分析

（1）路面除雪和清洁设备

报告期内，路面除雪和和清洁设备的收入成本情况如下表所示：

路面除雪和清洁设备	2010 年	2009 年	2008 年
销售收入（万元）	5,760.48	4,649.03	3,682.23
销售成本（万元）	3,372.76	2,397.50	1,677.76
毛利（万元）	2,387.72	2,251.53	2,004.47
毛利率（%）	41.45	48.43	54.44

2008 年、2009 年以及 2010 年路面除雪和清洁设备的毛利率分别为 54.44%、48.43%和 41.45%，毛利率呈持续下降趋势。

考虑到报告期内，除雪撒布车占本产品系列销售收入的比例分别为 78.21%、81.12%和 82.41%，占比较大；其毛利率水平分别为 54.21%、46.41%和 37.86%，呈持续下降趋势，与产品系列的毛利率变动水平基本一致。下文将以除雪撒布车为例，分析毛利率变动的原因及其未来变动趋势。

报告期内除雪撒布车的价格、成本情况如下表所示：

除雪撒布车	2010 年	2009 年	2008 年
销售收入（万元）	4,747.18	3,771.43	2,880.04
销售成本（万元）	2,949.83	2,021.02	1,318.66
数量（台）	111	87	65
毛利率（%）	37.86	46.41	54.21
平均价格（万元/台）	42.77	43.35	44.31
平均成本（万元/台）	26.58	23.23	20.29

①除雪撒布车的价格变动情况

2008 年、2009 年和 2010 年，除雪撒布车的平均销售价格分别为 44.31 万元/台、43.35 万元/台和 42.77 万元/台，销售价格基本保持稳定。

②除雪撒布车的成本变动情况

2008 年、2009 年和 2010 年，除雪撒布车的平均生产成本为 20.29 万元/台、23.23 万元/台和 26.58 万元/台，单位成本上升较快。

单位成本上升较大的主要原因是底盘成本快速上升。报告期内，除雪撒布车单位底盘成本分别为 14.18 万元、16.16 万元和 17.43 万元，报告期内持续上升，导致毛利率持续下降。造成底盘成本上升的原因如下：

自 2007 年 7 月 1 日起，我国开始对轻型车实施国家第三阶段排放标准，即国家环境保护部停止“国Ⅱ标准”轻型车的环保型式核准；自 2008 年 7 月 1 日起，我国全面禁止仅达到“国Ⅱ标准”轻型车的销售、生产和进口。

受到国家环保政策的影响，公司于 2008 年起开始采用“国Ⅲ标准”的汽车底盘，2010 年部分目标客户所在省市率先实施“国Ⅳ标准”。随着公司产品更多采用高标准汽车底盘，目前公司单位底盘的平均成本较 2007 年显著上升，除雪撒布车的整车成本也相应上升。

除雪撒布车单位成本上升的其他原因是公司为改进、提升产品的功能，根据客户的具体需求，在标准配置基础上增加新的配置，从而增加了产品的生产成本。具体包括智能系统（平均单位成本 2.3 万元）、滚刷(平均单位成本 1.65 万元)、水罐（平均单位成本 1.65 万元）等装置。

③毛利变动趋势分析

随着向“国Ⅲ标准”汽车底盘过渡的逐渐完成，底盘的采购成本发生持续大幅上升的可能性较小，路面除雪和清洁设备的毛利率水平将保持稳定。2010 年一季度、二季度、三季度和四季度该产品系列毛利率水平分别为 35.06%、38.93%、

38.75%和 46.29%，毛利率水平已保持稳定并呈现上升趋势。2010 年路面除雪和清洁设备毛利率分季度情况如下：

路面除雪和清洁设备	2010 年 1 季度	2010 年 2 季度	2010 年 3 季度	2010 年 4 季度
收入（万元）	1,499.23	188.21	1,281.28	2,791.76
成本（万元）	973.65	114.93	784.83	1,499.35
毛利率（%）	**35.06**	**38.93**	**38.75**	**46.29**

从已签订的订单情况分析，截至 2011 年 1 月 19 日公司已获取路面除雪和清洁设备销售订单 4,489.25 万元（不含税），根据产品的合同价格、产品材料定额和 2010 年四季度材料平均成本计算，公司预计一季度路面除雪和清洁设备毛利率将在 50%以上。

综上所述，底盘成本上升是路面除雪和清洁设备毛利率下降的主要原因。随着底盘成本趋于平稳，在研的冷吹式机场除雪车、机场跑道除冰液撒布车和机械式综合除雪车等高附加值产品未来投入市场，将对产品系列的毛利率水平起到积极作用。

（2）大型沥青路面就地再生设备

已实现销售收入的大型沥青路面就地再生设备为热再生机组。报告期内，大型沥青路面就地再生设备收入成本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
销售收入	4,871.79	2,903.42	3,333.33
销售成本	1,671.81	1,117.68	1,157.06
毛利	3,199.99	1,785.74	2,176.27
毛利率（%）	65.68	61.50	65.29
平均销售价格	1,623.93	1,451.71	1,666.67
平均成本	557.27	558.84	578.53

报告期内，产品的价格、成本、毛利率虽略有波动，但总体上保持稳定，具体分析如下：

①价格分析

2008 年、2009 年和 2010 年热再生机组平均销售价格（不含税）分别是 1,666.67 万元、1,451.71 万元和 1,623.93 万元，2008 年、2010 年热再生机组的平均销售价格较为平稳，2009 年热再生机组的平均销售价格相对较低，主要由于公司 2009 年以 1,322.22 万元的优惠价格向沈阳三鑫销售一套机组所致。公

司向沈阳三鑫提供价格优惠主要出于以下考虑：（1）公司地处辽宁省，作为我国公路大省，公司热再生机组在该地区的市场表现是客户决定购买的重要因素；同时，辽宁省客户在省内施工工程较多，方便潜在客户进行工程实地考察。因此，公司十分重视开拓辽宁省市场，2009 年销售给沈阳三鑫的热再生机组为公司在辽宁省内售出的首套机组；（2）沈阳三鑫为辽宁省公路养护龙头企业，其购买机组的行为为省内其他公路养护企业起到了较好示范作用；（3）在热再生机组研发过程中，沈阳三鑫为公司提供了试验性施工路段，为公司完善热再生机组性能提供了较大帮助。

②成本分析

2008 年、2009 年和 2010 年热再生机组平均单位成本基本保持稳定，分别为 578.53 万元、558.84 万元和 557.27 万元，其生产成本主要是原材料成本。

③毛利率趋势分析

报告期内，大型沥青路面就地再生设备的毛利率水平保持在 60%以上，产品的技术优势是其维持较高毛利率的主要原因。目前，公司是国内唯一一家生产并销售热再生机组的国内厂商，该产品融入了公司的核心技术之一——沥青路面就地热再生重铺技术，该技术为国内首创，达到了国际先进水平，能够 100%利用原路面材料，降低公路维修成本；同时产品的重要技术部件——沥青路面混合料就地热再生加热器已获得国家发明专利。

截至 2011 年 1 月 19 日，公司已获得一套热再生机组销售订单，合同价格为 2,000 万元，预计实现销售收入 1,709.40 万元，从销售价格和 2010 年平均生产成本分析，预计毛利率水平将仍然保持在较高水平。

目前，公司研制的横移式冷再生机处于工程试验阶段，预计于 2011 年推向市场。新产品的投产将进一步巩固公司在大型沥青路面就地再生设备的盈利水平。

（3）预防性养护设备

项目	2010 年	2009 年	2008 年
销售收入（万元）	2,386.96	1,938.10	699.21
销售成本（万元）	1,141.79	955.39	332.45
毛利（万元）	1,245.17	982.71	366.75
毛利率（%）	52.17	50.70	52.45

2008 年、2009 年和 2010 年，预防性养护设备毛利率分别为 52.45%、50.70%

和 52.17%，毛利率水平基本保持稳定。

①毛利率保持较高水平的原因

预防性养护设备毛利率整体上保持在较高水平，主要原因是：公司经过多年的生产研发，在预防性养护设备领域内积累了一定的技术领先优势，拥有红外线沥青路面再生修补技术、道路灌缝技术等多项核心技术，技术水平国内领先，从而使预防性养护设备的产品附加值维持在较高水平。

②新产品的相继投产为产品系列的盈利能力提供保障

2010 年，公司研制生产的热风式再生修补车已实现销售，年内以实现销售 3 台；橡胶沥青洒布车处于工程试验阶段，预计于 2011 年实现销售；在研产品加热式沥青路面超薄磨耗层罩面机处于样机试制阶段，路面抛丸机处于样机设计阶段。这些高附加值产品相继投入市场将对产品系列的盈利水平起到积极作用。

（三）其他业务毛利及毛利率分析

公司其他业务毛利构成如下所示：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
销售材料	93.85	62.49	42.09
维修费	12.69	20.56	2.12
设备租赁	67.05	179.14	234.91
合计	**173.59**	**262.19**	**279.12**

公司其他业务毛利率水平如下所示：

项目	2010 年	2009 年	2008 年
销售材料（%）	44.71	15.40	24.46
维修费（%）	60.88	50.85	58.08
设备租赁（%）	89.12	86.88	92.99
综合毛利率（%）	56.73	40.18	65.16

其他业务收入的毛利总额占比较低，2008 年、2009 年和 2010 年，其他业务毛利占毛利总额分别为 5.78%、4.96%和 2.48%。

销售原材料的毛利率水平波动较大，主要是由于 2008 年、2009 年和 2010 年，公司根据招标要求为客户外购配套产品后直接销售，通常公司按购入成本金额作为外售价格，导致收入成本同步增加，而毛利率水平有所下降。具体情况如下：

项目	2010 年	2009 年	2008 年
外购配套件收入（万元）	32.91	276.32	99.76
外购配套件成本（万元）	31.33	276.32	99.76
毛利率（%）	4.80	0.00	0.00

如果剔除该类设备的影响，则 2008 年、2009 年和 2010 年销售材料的毛利率分别为 58.18%、48.23%和 52.13%，销售内容为公司产品的各项零配件，毛利率水平维持在稳定的水平。

设备租赁的主要成本为设备折旧，报告期内毛利率保持在较高水平，均在 85%以上。

维修费业务的毛利率也较为稳定，报告期内各期毛利率均在 50%以上，盈利情况较稳定。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的具体构成如下表所示：：

单位：万元

项目	2010年	2009年	2008年
销售费用	1,262.41	962.71	1,350.50
销售费用占营业收入比	9.47%	9.49%	16.58%
管理费用	1,316.48	984.84	1,139.08
管理费用占营业收入比	9.88%	9.71%	13.99%
财务费用	221.61	177.19	200.85
财务费用占营业收入比	1.66%	1.75%	2.47%
期间费用合计	2,800.49	2,124.74	2,690.43
期间费用占营业收入比	**21.02%**	**20.95%**	**33.04%**

报告期内，2008 年、2009 年和 2010 年期间费用占营业收入的比例分别为 33.04%、20.95%和 21.02%。其中,2009 年和 2010 年的期间费用占营业收入的比例低于 2008 年的比例。期间费用变动趋势分析如下：

1、销售费用变动情况及分析

报告期内各期销售费用明细如下：

单位：万元

科目名称	2010年	2009年	2008年
工资及附加费	168.34	142.93	129.54
办公费	94.81	73.25	115.87
宣传费	123.46	164.55	376.54
差旅费	336.47	258.20	312.31

科目名称	2010年	2009年	2008年
招待费	134.27	105.58	52.97
售后服务费	229.56	152.28	220.86
运费	169.46	61.08	139.07
折旧费	6.04	4.84	3.33
合计	1,262.41	962.71	1,350.50
占营业收入比例	**9.47%**	**9.49%**	**16.58%**

2008 年销售费用占营业收入的比例显著高于其他年度，与热再生机组的推广和销售密切相关，具体分析如下：

一方面，公司于 2007 年推出了热再生机组，为扩大该产品的市场影响力和知名度，2008 年公司积极参与产品的广告宣传和市场推广活动，导致相关的运费、宣传费和差旅费的支出较高。

广告宣传方面，公司的宣传费主要包括广告费 159.80 万元和会务费 131.32 万元，广告费主要为宣传路牌费，会务费主要为推广产品而组织的 5 次技术推广会议所发生的支出。

市场推广方面，2008 年，公司为大力推广新产品，一方面加大了客户拜访的力度，当年拜访客户数为 778 家，同时公司派出大量销售人员参加新产品技术推广会议，累计高达 100 余人次；另一方面，公司将热再生机组运往广州、山东进行施工演示。上述原因共同导致了 2008 年差旅费和运费较高。

另一方面，热再生机组包括四台设备，分别是两台路面加热机、一台加热铣刨机、一台加热复拌机组成，四台设备需要相互协调，达到预期施工效果。在市场推广期初，售后服务人员无法完全掌握所有设备的操作方法，为防止因操作失误影响产品的施工表现和新产品的品牌形象，公司为新售热再生机组配备了 10-15 人的售后技术支持团队。

2009 年、2010 年随着售后服务人员对产品操作使用方法的逐渐掌握，且部分客户为再次购买热再生机组，售后服务团队的规模、服务工时有了显著的下降，目前每台热再生机组的售后技术支持团队通常为 6 人。

2009 年、2010 年末，销售费用占营业收入比有了明显的回落，主要由于：公司的广告宣传和市场推广活动恢复到了正常水平，相关的宣传费、差旅费有所下降；同时，随着售后服务团队工作效率不断提高，派遣到现场进行技术指导的人数、人次和工作时间均有大幅下降，导致热再生机组单位售后服务费用也有了

明显的下降。

随着公司产品的影响力逐渐扩大，在2009年和2010年产品销售情况良好，销售活动也保持稳定，销售费用占营业收入的比例保持稳定并略有下降。

经核查，保荐机构和会计师认为：发行人2008年销售费用金额及其占营业收入的比例高于2009年、2010年，是由当年经营及业务特点决定，发行人销售费用的发生真实、合理，与发行人实际情况相符。

2、管理费用变动趋势分析

2008年、2009年和2010年，公司的管理费用分别为1,139.08万元、984.84万元和1,316.48万元，占营业收入的比例分别为13.99%、9.71%和9.88%，呈现一定的波动态势，主要和研发费用发生的不均衡性相关。报告期内，管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2010年	2009年	2008年
管理费用	1,316.48	984.84	1,139.08
其中：研发费用	606.58	421.40	597.31
其他管理费用	709.90	563.44	541.77
职工薪酬	75.03	64.22	63.92
差旅费	74.42	53.27	60.46
招待费	17.10	9.79	8.90
办公费	94.95	86.46	106.30
车辆管理费	78.54	59.23	77.06
审计、评估、咨询费	79.60	12.64	22.60
无形资产摊销	47.40	47.84	35.99
折旧费	70.05	68.74	45.60
各项税费	155.27	146.40	104.62
其他	17.54	14.84	16.33

公司各期开展的研发项目的技术特点、研发所需物耗人工各有不同，因此不同的研发项目实际支出呈现出一定的差异。报告期内各研发项目研发费用发生情况如下：

单位：万元

项目	2010年	2009年	2008年
横移全深式泡沫沥青就地冷再生技术	-	-	555.92
热风循环加热式沥青再生修补技术	14.16	231.54	-

项目	2010 年	2009 年	2008 年
橡胶沥青洒布技术	19.20	99.88	-
加热式沥青路面超薄磨耗层摊铺技术	265.93	-	-
机场专用除雪技术	170.45	-	-
产品改进提升项目	136.83	89.98	41.39
研发费用合计	**606.57**	**421.40**	**597.31**
研发投入占营业收入的比例	**4.55%**	**4.15%**	**7.34%**

如上表所示 2008 年公司的主要研发活动为研究横移全深式泡沫沥青就地冷再生技术，并于年末研制出样机，目前该产品处于工程试验阶段；2009 年，公司的主要研发活动为研究热风循环加热式沥青再生修补技术和橡胶沥青洒布技术，其中，新产品热风式再生修补车已实现销售，橡胶沥青撒布车处于工程试验阶段；2010 年，公司的主要研发活动为研究加热式沥青路面超薄磨耗层摊铺技术和机场专用除雪技术，目前均处于样机设计阶段。

公司的研发费用支出与新产品、新技术的开发密切相关，是公司的持续盈利能力的重要保证，报告期内，公司研发费用虽然呈现一定的波动，但主要和公司各类研发项目的实际情况和具体特征相关，对公司不存在重大不利影响。

2008 年、2009 年和 2010 年，扣除研发费用后的管理费用分别为 541.77 万元、563.44 万元和 709.90 万元，占营业收入的比例为 6.65%、5.55%和 5.33%，基本保持稳定态势。

3、财务费用变动趋势分析

公司的财务费用主要为银行借款的利息费用，报告期内财务费用的波动和公司的借款水平和同期贷款利率密切相关。

（五）其他重要项目分析

1、营业税金及附加

报告期内各期营业税金及附加明细表如下：

单位：万元

项目	税率	2010 年	2009 年	2008 年
营业税	租赁收入的 5%	3.76	10.31	12.63
城建税	流转税的 7%	58.67	68.34	51.26
教育费附加	流转税的 3%	25.15	29.29	21.97
地方教育费	流转税的 1%	8.38	9.76	7.32

项目	税率	2010 年	2009 年	2008 年
合计		95.96	117.70	93.19

公司缴纳的营业税金及附加包括营业税、城建税、教育费附加和地方教育费。营业税纳税依据为公司出租设备收入的 5%，城建税、教育费附加和地方教育费的计税基础和税率分别为流转税额的 7%、3%和 1%。公司流转税由增值税和营业税构成，公司的主营业务收入系产品销售收入，所缴纳的增值税是流转税的重要组成部分。

2、资产减值损失

报告期内公司的资产减值损失主要为应收账款、其他应收款的坏账准备，2008 年至 2010 年末各期资产减值损失分别为 32.09 万元、107.80 万元和-37.53 万元。

2009 年资产减值损失大幅上升的原因是坏账准备的计提由原来按资产负债表日应收款项余额的 5%计提坏账准备变更为按账龄分析法计提坏账准备，该项会计估计变更减少当年净利润 99.06 万元，导致当年的资产减值损失有较大幅度的上升。

3、所得税费用

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
利润总额	4,496.03	3,129.88	2,185.72
所得税费用	688.18	478.70	328.56
所得税费用/利润总额	15.31%	15.29%	15.03%

所得税费用的变化主要是随着当期利润总额的影响而变动。

（六）非经常性损益对经营成果的影响分析

报告期内非经常性损益简表如下：

单位：万元

项目	2010年	2009年	2008年
净利润	3,807.85	2,651.18	1,857.17
减：非经常性损益项目	348.50	197.95	174.82
加:非经常性损益的所得税影响数	52.48	30.00	26.22
扣除非经常性损益后的净利润	3,511.83	2,483.23	1,708.57

2008 年、2009 年以及 2010 年公司非经常性损益净额占同期净利润的比例分别为 8.00%、6.33%和 7.78%。

（七）报告期利润的主要来源及其影响因素分析

报告期内，公司利润主要来自于营业利润，少部分来自于营业外收入，如下表所示：

单位：万元

项目	2010年	2009年	2008年
营业利润	4,147.54	2,931.93	2,010.90
营业外收支净额	348.50	197.95	174.82
利润总额	4,496.03	3,129.88	2,185.72
营业利润占利润总额比例	92.25%	93.68%	92.00%

1、报告期内公司利润的主要来源

报告期内公司利润主要来源于路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备等主要产品的销售。2008 年、2009 年及 2010 年，公司营业利润占公司利润总额的比重分别为 92.00%、93.68%和 92.25%。公司主营业务结构稳定，稳定的主营业务结构为公司利润来源的连续性和稳定性提供了保障。

2、可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素

公司的利润主要来源于公司的主营业务利润，主营业务利润来源于产品的销售。未来可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素包括新产品、新技术的持续开发和募集资金投资项目等。

（1）新产品、新技术的持续开发

我国新型公路养护技术处于快速发展阶段，如果公司不能持续开发出新产品，或开发的新产品的技术性能不能达到或超越同行业水平，无法满足下游行业的需要，将导致公司产品不能及时适应市场需求，从而影响公司盈利能力的持续性。因此，为确保公司盈利能力的持续性、稳定性和成长性，公司必须根据下游行业的发展需求，及时开发新技术和新产品。

报告期内，公司结合客户需求和下游行业技术发展趋势，始终致力于新产品和新技术的开发，并已形成了多品种的产品发展梯队。新产品不断投入市场将为公司盈利能力的成长性和持续性提供有力的保障。

（2）募集资金投资项目因素

公司计划以募集资金扩大生产规模，解决产能瓶颈，提高自主创新能力，使公司的产品种类更加丰富，形成新的利润增长点，确保公司盈利能力持续、稳定。

（八）经营成果变动趋势分析

报告期内，公司总体经营业绩变动情况如下表所示：

项目	2010 年		2009 年		2008 年
	金额（万元）	增长率（%）	金额（万元）	增长率（%）	金额（万元）
营业收入	13,325.22	31.37	10,143.07	24.56	8,143.15
营业利润	4,147.54	41.46	2,931.93	45.80	2,010.90
净利润	3,807.85	43.63	2,651.18	42.75	1,857.17
扣除非经常性损益后的净利润	3,511.83	41.42	2,483.23	45.34	1,708.57

报告期内公司营业收入和营业利润持续增长，2009 年和 2010 年公司营业收入较上年分别增长 24.56%和 31.37%，营业利润分别增长 45.80%和 41.46%。

报告期内公司净利润和扣除非经常性损益后的净利润保持上升趋势，2009 年和 2010 年公司净利润较上年分别增长 42.75%和 43.63%，扣除非经常性损益后的净利润分别增长 45.34%和 41.42%。

（九）公司缴税情况、所得税费用与会计利润间的关系

1、报告期内公司主要税种实际缴纳税款情况

单位：万元

税种	2010年	2009年	2008年
增值税	1,025.57	934.60	732.60
营业税	3.76	10.31	12.63
所得税	721.46	387.52	715.55
城建税	72.05	66.14	61.43
教育费和地方教育费附加	41.17	37.80	35.10
合计	**1,864.01**	**1,436.37**	**1,557.31**

报告期内，公司实际缴纳的所得税分别为 715.55 万元、387.52 万元和 721.46 万元。2009 年缴纳的金额较低，主要由于以下原因所致：

2008 年 1 月 1 日开始实施新的《中华人民共和国企业所得税法》，需要对原已取得高新技术资格的企业进行重新认证，在获得重新认证前需按 25%的税率进行预交。公司于 2008 年 12 月 5 日被认定为高新技术企业，由于 2008 年前三季

度已按 25%的税率预交企业所得税，导致当年多交企业所得税 222.78 万元。公司多交的该部分所得税用 2009 年度应交的企业所得税进行了抵顶，由此导致 2009 年实际缴纳的金额较低。

2、所得税费用与会计利润之间的关系

单位：万元

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
利润总额	4,496.03	3,129.88	2,185.72
加：纳税调整增加	214.78	180.27	59.36
减：纳税调整减少	53.21	27.80	-
应纳税所得额	4,657.60	3,282.36	2,245.08
乘：所得税税率	15%	15%	15%
应纳所得税额	698.64	492.35	336.76
减：本期所得税抵免	-	-	-
抵免后应纳所得税额	698.64	492.35	336.76
加：其他调整	-	2.52	-
减：递延所得税资产	10.46	16.17	8.20
加：递延所得税负债	-	-	-
所得税费用合计	688.18	478.70	328.56

十五、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	2010年	2009年	2008年
经营活动产生的现金流量净额	4,324.73	4,962.40	1,714.25
投资活动产生的现金流量净额	-2,272.85	-674.33	-2,603.65
筹资活动产生的现金流量净额	-316.74	-1,846.77	-376.29
现金及现金等价物净增加额	1,735.15	2,441.31	-1,265.68

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量明细情况如下：

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
销售商品、提供劳务收到的现金	15,076.82	11,739.63	9,105.71
收到的税费返还	-	17.16	2.17
收到的其他与经营活动有关的现金	1,403.57	2,664.89	1,817.16
经营活动现金流入小计	**16,480.39**	**14,421.68**	**10,925.04**
购买商品、接受劳务支付的现金	6,425.67	4,371.50	3,859.03
支付给职工以及为职工支付的现金	719.11	651.96	699.50
支付的各项税费	2,012.24	1,596.80	1,553.70
支付的其他与经营活动有关的现金	2,998.64	2,839.01	3,098.56
经营活动现金流出小计	**12,155.66**	**9,459.27**	**9,210.79**
经营活动产生的现金流量净额	**4,324.73**	**4,962.40**	**1,714.25**

1、经营活动现金流量变动分析

2008 年、2009 年和 2010 年经营活动产生的现金流量净额为 1,714.25 万元、4,962.40 万元和 4,324.73 万元，公司经营活动现金流量较为充裕，现金周转情况良好。

2、关于收到的、支付的其他与经营活动有关的现金的说明

（1）报告期内收到、支付的其他与经营活动有关的现金按构成、性质列表

①2008 年度收到、支付的其他与经营活动有关的现金明细表

单位：万元

项目	收到的其他与经营活动有关的现金	支付的其他与经营活动有关的现金	性质
投标保证金、备用金、车辆购置税等	847.95	1,134.53	收回和支付的投标保证金、业务人员的备用金和代缴的车辆购置税等
政府补助	212.00	-	收到的科技专项资金、中小企业发展资金、上市奖励资金等
鞍山市高新技术产业开发区管理委会往来款	745.00	-	根据生产经营需要取得的临时周转资金，详见（注）
研发投入	-	486.17	-
利息收入	12.20	-	收到的银行存款利息收入
公益性捐款	-	30.00	给鞍山市慈善总会和汶川地震灾区捐款
各项费用款	-	1,447.87	支付的各项付现费用，详见④附表
合计	**1,817.15**	**3,098.56**	**-**

注：为实现区内的科技类、创新型企业的快速发展，鞍山市高新技术产业开发区管理委

员会为上述企业提供免息临时资金周转服务。截至 2008 年末，鞍山市高新技术产业开发区管理委员会向公司提供的周转资金累计 745.00 万元。2009 年公司归还了上述资金。

②2009 年度收到、支付的其他与经营活动有关的现金明细表

单位：万元

项目	收到的其他与经营活动有关的现金	支付的其他与经营活动有关的现金	性质
鞍山高新区管委会往来款	-	745.00	偿还的临时周转资金
投标保证金、备用金、车辆购置税等	666.33	766.53	收回和支付的投标保证金、业务人员的备用金和代缴的车辆购置税等
政府补助	1,982.00	-	收到的科技专项资金、科技成果奖励资金、上市奖励资金、中央扩大内需投资项目等
研发投入	-	285.94	-
利息收入	16.55	-	收到的银行存款利息收入
各项费用款	-	1,041.54	支付的各项付现费用，详见④附表
合计	**2,664.88**	**2,839.00**	-

③2010 年收到、支付的其他与经营活动有关的现金明细表

单位：万元

项目	收到的其他与经营活动有关的现金	支付的其他与经营活动有关的现金	性质
投标保证金、备用金、车辆购置税等	1,052.55	1,129.63	收回和支付的投标保证金、业务人员的备用金和代缴的车辆购置税等
政府补助	335.00	-	收到的科研专项资金、上市奖励资金
研发投入	-	476.87	-
利息收入	16.02	-	收到的银行存款利息收入
各项费用款	-	1,392.14	支付的各项付现费用，详见④附表
合计	**1,403.57**	**2,998.64**	-

④附表：各期支付的其他与经营活动有关的现金中各项费用明细表

单位：万元

项目	2010 年	2009 年	2008 年
办公费	189.75	159.72	222.17
差旅费	410.89	311.47	372.77
运输费	169.46	61.08	139.07

项目	2010 年	2009 年	2008 年
招待费	151.37	115.37	61.87
审计咨询费	79.60	12.64	22.60
售后服务费	229.56	152.28	220.86
广告费	123.46	164.55	376.54
其他	38.05	64.44	31.99
各项费用合计	**1,392.14**	**1,041.54**	**1,447.87**

（2）报告期内收到、支付的其他与经营活动有关的现金与相关项目的勾稽关系

①收回、支付投标保证金金额取自其他应收款——投标保证金明细账中的收到、支付货币资金部分。

②收回、支付备用金取自其他应收款——个人明细账中的收到、支付货币资金部分。

③收回、支付代缴车辆购置税取自其他应收款——客户明细账中的收到、支付货币资金部分。

④收到政府补助款取自其他非流动负债、营业外收入明细账中的收到货币资金部分。

⑤利息收入取自财务费用——利息收入明细账中收到的货币资金部分。

⑥支付各项费用款中的办公费、差旅费、运输费、招待费、审计咨询费、会议费、等金额，取自管理费用、销售费用明细账中相关明细科目支付货币资金部分。

⑦支付各项费用款中的售后服务费、广告费，取自销售费用明细账中相关明细科目支付货币资金部分。

⑧公益性捐款取自营业外支出明细账——捐赠支出明细。

⑨支付的研发费用取自管理费用研发费用明细。

（二）投资活动现金流量分析

2008年、2009年及2010年，公司投资活动产生的现金净流量为-2,603.65万元、-674.33万元和-2,272.85万元，主要用于大型沥青路面再生养护设备项目、购建机器设备等。

（三）筹资活动现金流量分析

2008年筹资活动产生的现金净流量为-376.29万元，全部系公司支付银行借款利息。2009年筹资活动产生的现金净流量为-1,846.77万元，主要系公司偿还银行借款2,500万元，并新增银行借款1,000万元用于补充流动资金。2010年筹资活动产生的现金净流量为-316.74万元，主要系公司新增银行借款1,000万元、偿还银行借款500万元、向股东分配股利335.10万元、支付3个月以上银行承兑汇票保证金248.87万元及支付借款利息232.77万元。

十六、报告期内及未来可预见的重大资本性支出情况

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司的重大资本性支出主要是大型沥青路面再生养护设备制造项目。大型沥青路面再生养护设备制造项目预算总投资额为12,000万元，截至2010年12月31日，项目累计投入6，491.03万元，其中，工程及设备累计投入4，687.67万元，土地使用权投入1,803.36万元。

（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计划主要包括本次发行股票募集资金拟投资项目：大型沥青路面再生养护设备制造项目、成套公路养护设备产品升级项目和技术研发中心建设项目。募投项目的具体情况见本招股说明书“第十一节募集资金运用”。

十七、财务状况和盈利能力未来趋势分析

本部分内容可能含有前瞻性描述。该前瞻性描述包含了部分不确定事项，可能与公司的最终经营结果不一致。投资者阅读本部分内容时，应同时参考本招股说明书的相关财务报告及其附注的内容。

自成立以来，公司致力于技术创新和产品创新，提供多样化、专业化的公路养护设备。公司目前主营业务基础扎实，销售规模逐步壮大，盈利能力强，财务状况良好，预计公司的财务状况和盈利能力将保持持续向好的趋势。

（一）公司未来财务状况和盈利能力的影响因素分析

1、国家产业政策支持

2007年，发改委将公路工程及养护新型机械设备设计制造列为鼓励类项目；在《国家中长期科学与技术发展规划纲要（2006-2020）》中，交通运输基础设施建设与养护技术及装备被列为重点领域的优先主题；《交通部关于进一步加强交通行业节能减排工作的意见》（交体法发[2007]242号）中，将沥青路面再生利用技术列为交通行业节能减排的主要措施。

报告期内，公司获得多项政府补助，详见本节之“七、经注册会计师核验的非经常性损益表”，这些补助充分表明国家政策对公司所处行业和所从事业务的支持和鼓励，公司的主营业务符合国家战略需要。

国家产业政策的支持以及各级政府对节能环保的重视，将有利于公司产品的推广，扩大公司的销售规模，提高公司的盈利水平。

2、行业前景广阔

经历了二十年左右的持续大规模公路建设，我国公路网络已基本形成，大规模建设后必然带来繁重的养护任务；日益繁重的交通压力对公路养护的效率和质量提出了更高的要求，从而将扩大新型公路养护机械的市场空间。交通部2009年10月30日发布的《公路养护技术规范JTGH10-2009》给出了我国公路养护每100km机械配备参考标准，按照此标准测算，2020年底养护机械市场总值将达到10,095亿元-12,975亿元。而由于我国养护观念和养护体制等各方面原因，目前我国养护机械配置水平非常落后，市场养护机械市场总值不足1000亿元，虽然养护观念和养护体制转变到形成现实需求将经历一段时间的过渡期，但未来机械化养护将成为必然趋势，日常性、周期性养护必将成为养护工作的重点，公路养护机械的发展空间巨大。

有关行业前景和市场规模的分析可参见本招股说明书“第六节 二、（三）公司产品所处行业的发展情况和市场前景”。

3、公司技术特点和产品优势明显

自成立以来，公司始终致力于公路养护技术的发展和创新，目前已拥有包括沥青路面就地热再生重铺技术、横移全深式泡沫沥青就地冷再生技术及热风循环加热式沥青路面再生修补技术在内的九项核心技术。凭借其产品施工效率高、节能环保的特点，公司在国内高端公路养护机械这一细分市场上处于领先地位，其中大型沥青路面就地再生设备在国内处于主导地位，除雪撒布车国内市场占有率

居首位。预计未来公司通过持续的技术创新，市场地位和盈利能力能够得到继续保持并不断得到增强。

有关公司的技术特点和产品优势可参见本招股说明书“第六节 二、公司在行业竞争中的地位”。

4、本次发行上市及募集资金项目是公司持续成长的重要步骤与保障

公司本次募集资金主要用于大型沥青路面再生养护设备制造项目、成套公路养护设备产品升级项目和技术研发中心建设项目。本次募集资金项目已经过科学缜密的论证，紧密围绕公司的主营业务。一是解决产能瓶颈，巩固和扩大公司优势产品大型沥青路面就地再生设备的市场占有率；二是通过技术改造实现装备升级和管理水平提升，提高产能的同时提升产品的技术水平和质量水平，增强面对定制式生产的快速响应能力；三是通过建设技术研发中心，大力提升公司的自主创新能力。本次募集资金运用项目一旦顺利实施并投产，将进一步增强公司在国内竞争实力，大大提高公司市场占有率，提升国内市场的品牌知名度和社会影响力，为未来持续成长提供良好的条件。

同时，随着募集资金投资项目的实施，预计今后几年公司的固定资产规模将保持较快速度的增长，固定资产在总资产中所占的比重将会上升，从根本上解决产能不足的问题。

（二）2011 年销售订单情况分析

截至 2011 年 1 月 19 日，公司已签订并将于 2011 年执行的订单情况如下：

单位：万元

产品类别	已签订合同金额	预计收入	预计成本	预计毛利	预计毛利率（%）
路面除雪和清洁设备	5,252.42	4,489.25	2,030.13	2,459.12	54.78%
大型沥青路面就地再生设备	2,350.00	2,059.40	609.00	1,450.40	70.43%
预防性养护设备	250.18	213.83	124.73	89.10	41.67%
合计	**7,852.60**	**6,762.48**	**2,763.85**	**3,998.63**	**59.13%**

注：预计收入根据合同约定的价格计算；预计成本根据产品材料定额和 2010 年四季度材料市场平均价格计算。

1、订单总体情况分析

截至 2011 年 1 月 19 日，公司已签订的订单金额已达到 7,852.60 万元，预

计在 2011 年将实现 6,762.48 万元营业收入，达到 2010 年营业收入的 50.75%；预计实现毛利 3,998.63 万元，占 2010 年营业毛利 57.07%。上述订单的签订为公司 2011 年经营业绩的持续增长打下了坚实的基础。

2、订单产品结构分析

在所签订的订单中，路面除雪和清洁设备的订单金额占订单总额的比例为 66.89%，且均将于 2011 年一季度实现销售。该系列产品订单金额占比较大与除雪设备销售的季节性特征密切相关，通常一季度和四季度是除雪设备的集中季节。

大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备订单金额占订单总额的比例分别为 29.93%和 3.12%，占比相对较低，主要原因是受施工气候条件影响，上述产品市场需求的旺季一般集中在二季度及三季度。

3、订单大幅增加的原因分析

从订单结构来看，路面除雪和清洁设备订单增长较快，是公司目前产品订单增长较快的主要原因。该系列产品订单增长的具体原因如下：

（1）市场容量不断扩大

近年来我国公路规模不断扩大,汽车产销量快速增长,使交通压力迅速增加。交通的正常运行不但影响居民和企业的出行、运输需要，同样影响着产品的物流成本和物价水平以及其他行业的发展。冰雪灾害是影响交通运行的重要因素，因此，社会各界对路面除雪的快捷性提出了更高要求，从而客观上促进了除雪方式向“机械化”变革，使得除雪设备需求持续提高。

根据交通部发布的《公路养护技术规范 JTG H10-2009》，以 2009 年我国公路里程为基数测算，目前我国除雪设备的市场容量应为 150 亿左右。但因我国长期采用人工除雪方式，除雪机械配置数量不足，机械化水平较低，当前的除雪设备市场保有量尚不足 50 亿，市场缺口较大。

综上所述，鉴于目前全国路面除雪设备配置水平较低，而社会对除雪作业效率的要求不断提升，因此，除雪设备的市场需求将持续增长。

（2）市场对环保型除雪设备的需求日益增加

我国现有的除雪设备较多地采用粗放方式撒布融雪剂,而融雪剂的过量使用易造成绿化植物死亡、缩短道路的使用寿命以及水资源污染。近年来各地在逐步推行“以物理除雪为主，人工清扫和融雪为辅”的科学除雪方式，加大物理铲冰

除雪的力度，最大限度地减少融雪剂使用量，减少对环境的影响。因此，不仅现有除雪设备需向环保型设备提升，未来新增除雪设备将更多为环保型新型设备，市场对环保型除雪设备的需求将日益增加。

（3）公司除雪产品适应市场发展趋势

公司除雪产品包括除雪撒布车、融雪剂撒布机、除雪铲、除雪滚刷等。目前除雪设备订单增长较快，主要系公司产品均为自动化除雪设备，较传统人工除雪方式在除雪效率明显提高；同时，公司产品环保优势明显，其中，除雪撒布车和融雪剂撒布机均具有智能化撒布功能，可实现精确撒布融雪剂，提高融雪剂的使用效率；除雪铲和除雪滚刷采用纯物理方式除雪，完全不使用融雪剂，有利于降低除雪作业对融雪剂的依赖。

根据目前订单情况，各类除雪产品的订单情况和 2010 年一季度除雪设备的比较情况如下：

单位：万元

产品类别	订单收入	2010 年一季度收入	变动比例（%）
除雪撒布车、融雪剂撒布机	2,189.74	1,410.09	55.29
除雪铲、除雪滚刷及其他除雪机具	2,299.51	89.15	2,479.37
合计	**4,489.25**	**1,499.23**	**199.44**

如上表示，公司的各类除雪产品预计收入情况较 2010 年一季度有较大幅度增长。其中，除雪撒布车和融雪剂撒布机较 2010 年一季度增长 55.29%，采用纯物理除雪方式的除雪铲和除雪滚刷增长更为迅速，占订单收入的比例超过了 50%，较 2010 年一季度同类产品的收入增长幅度超过了 20 倍。

综上所述，随着社会对公路养护的效率、环保要求的提高，对新型公路养护机械的市场需求也不断提高，在过去几年里，公司本着“绿色养护、经济高效”的品牌价值理念，不断提升产品的质量和性能，持续推出适合市场需求的新产品，将市场需求有效转化为公司的经营业绩的提升。目前，全国各地正不断提高公路养护机械的配置水平，对公司未来的经营业绩具有积极的作用。

十八、股利分配

（一）公司股利分配政策

1、股利分配的一般政策

公司股票全部是普通股，股利分配遵循同股同利的原则，股利分配采用派发现金股利和股票股利两种方式。依据有关法律、法规及《公司章程》的规定，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

2、股利分配的顺序和方式

根据《公司法》和《公司章程》的规定，公司的税后利润按下列顺序分配：弥补以前年度的亏损；按净利润的 10%提取法定公积金；提取任意公积金；支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上时，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、提取法定公积金之前向股东分配利润。

（二）报告期内股利分配情况

公司于 2010 年 3 月 28 日召开 2009 年年度股东大会，大会审议并通过以 2009 年年末的总股本 5,585 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.60 元(含税)，共计分配 335.10 万元，剩余未分配利润结转以后年度。

公司于 2011 年 1 月 26 日召开股东大会，大会审议并通过了以 2010 年末的总股本 55,850,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元(含税)，共计分配 5,585,000.00 元，剩余未分配利润结转以后年度。

（三）公司发行后的股利分配政策

公司于 2010 年 4 月 15 日召开的 2010 年第二次临时股东大会审议通过了《关于制订<鞍山森远路桥股份有限公司章程（草案）>的议案》，修改后的《公司章程（草案)》规定公司发行后的股利分配政策如下：

1、公司每年将根据当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的股利分配方案；

2、公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以进行中期现金分红；

3、公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十，或最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利

润的百分之三十；

4、若公司董事会未能在定期报告中做出现金利润分配预案，公司将在定期报告中披露原因，独立董事将对此发表独立意见；

5、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（四）公司本次发行前的滚存利润的分配安排

公司于2010年4月15日召开的2010年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市前滚存未分配利润的分配方案》：为兼顾新老股东的利益，本次发行前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并在创业板上市后由公司本次发行后登记在册的新老股东共同分享。

第十一节 募集资金运用

一、本次募集资金运用计划

（一）本次募集资金总量

公司本次拟向社会公开发行人民币普通股1,900万股，占发行后总股本的25.38%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为【 】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务所需的营运资金。

公司募集资金存放于董事会决定的账户集中管理，实行专款专用。开户银行为【 】，账号为【 】。

（二）董事会、股东大会对本次募集资金投资项目的意见

本次募集资金运用经公司2010年第二次临时股东大会审议通过，由董事会负责实施。本次发行后，募集资金将用于大型沥青路面再生养护设备制造项目、成套公路养护设备产品升级项目、技术研发中心建设项目和其他与主营业务相关的营运资金。

（三）募集资金运用计划

1、募集资金运用项目投资计划

重要性排序	项目名称	总投资额（万元）	分期投资额（万元）			
			第1年	第2年	第3年	第4年
1	大型沥青路面再生养护设备制造项目	12,000	4,325	2,600	3,375	1,700
2	成套公路养护设备产品升级项目	4,000	-	1,800	1,600	600
3	技术研发中心建设项目	3,000	-	1,120	1,560	320
4	其他与主营业务相关的营运资金	-	-	-	-	-

2、项目备案及环保批复情况

重要性排序	项目名称	项目备案文件	环保批文
1	大型沥青路面再生养护设备制造项目	鞍发改备[2008]35号	辽环函[2009]25号

重要性排序	项目名称	项目备案文件	环保批文
2	成套公路养护设备产品升级项目	鞍高开项字[2010]204 号	鞍环保函[2010]100 号
3	技术研发中心建设项目	鞍高开项字[2010]205 号	鞍环保函[2010]101 号
4	其他与主营业务相关的营运资金	-	-

3、募集资金的管理

本次募集资金到位前，本公司已利用自有资金和银行贷款对上述部分项目进行了先期投入，募集资金到位后用于项目剩余投资及置换已支付款项。截至 2010 年末，本次募集资金运用项目已使用自有资金和银行贷款投入 6,491.03 万元。若本次发行实际募集资金低于投资金额，公司将通过自筹解决。

公司已建立募集资金管理和使用办法。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集中管理。

二、募集资金运用项目与现有业务、技术及主要产品的关系

公司主要从事新型公路养护机械的技术开发和制造，主要产品包括路面除雪和清洁设备、大型沥青路面就地再生设备和预防性养护设备。公司是新型公路养护机械行业的领先企业，是国内领先的能够提供全系列沥青路面就地再生技术解决方案并具有工程施工技术支撑经验的设备制造商。公司基于“绿色养护、经济高效”的品牌价值理念、“市场开发技术化、产品开发市场化”的经营创新理念和“多层次、全系列”的产品战略，面向公路养护工程施工单位提供公路养护总体解决方案。

公司本次募集资金运用项目主要用于大型沥青路面再生养护设备制造项目、成套公路养护设备产品升级项目和技术研发中心建设项目：

（一）大型沥青路面再生养护设备制造项目实施后，主要生产热再生机组、横移式冷再生机和沥青路面热再生修补车（沥青路面热再生修补车属于预防性养护设备，在大型沥青路面再生养护设备制造项目中主要是作为该项目剩余产能的补充）。热再生机组于 2007 年推向市场，通过三年的市场培育和推广，已成为公司的主导产品，是公司的主要收入来源之一。横移式冷再生机于 2008 年研制出样机，目前正处于工程试验阶段，到目前为止，已完成的试验项目均取得了较好的试验结果，预计于 2011 年推向市场，将成为公司未来重要的利润增长点。沥

青路面热再生修补车按照加热方式的不同分为两种产品类型：一种是传统的红外线加热式再生修补车，另一种是最新一代热风式再生修补车，属国内首创产品，两种产品协同发展，将能更好地满足不同层次的客户需求，也将成为公司重要的利润来源。

（二）成套公路养护设备产品升级项目主要生产路面除雪和清洁设备、预防性养护设备，这些产品均为公司目前的主要产品和收入来源。成套公路养护设备产品升级项目是在现有产品和生产条件的基础上，通过信息化建设和装备升级，实现产品结构优化、质量升级和产能扩张。

（三）技术研发中心建设项目主要用于新建建筑面积 5,546 平方米的研发中心大楼，配套建设 CAE 中心、PDM 产品设计资源管理系统、CAPP 生产工艺设计系统及其他各种软硬件设备，该项目的实施有利于提升公司在公路养护机械行业的自主创新能力，增强公司核心竞争力。

公司本次募集资金运用紧密围绕主营业务进行，一是解决产能瓶颈，巩固和扩大公司优势产品——大型沥青路面就地再生设备的市场占有率；二是通过技术改造实现装备升级和管理水平提升，提高产能的同时提升产品的技术水平和质量水平，增强面对定制式生产的快速响应能力；三是通过建设技术研发中心，大力提升公司的自主创新能力。本次募集资金运用项目一旦顺利实施并投产，将进一步增强公司在国内竞争实力，大大提高公司市场占有率，提升国内市场的品牌知名度和社会影响力，为未来持续成长提供良好的条件。同时通过公司积极地市场开拓，将不断提高公路养护市场主体的专业化水平，推动养护工程市场社会化发展，从而扩大本行业的市场容量。

三、本次募集资金各投资项目基本情况

（一）大型沥青路面再生养护设备制造项目

1、大型沥青路面再生养护设备制造项目的必要性

（1）配合国家环保政策，实现节能减排和资源循环利用目标

近年来国家对公路养护和节能减排工作高度重视。国务院《节能减排综合性工作方案》中强调的重点发展循环经济，推进再生资源回收利用，强化交通行业减排管理的精神。《交通部关于进一步加强交通行业节能减排工作的意见》（交体

法发[2007]242 号）中，将大力推广沥青路面再生利用技术列为交通行业节能减排的主要措施。2007 年，交通部在全国范围内启动了“材料节约和循环利用专项行动计划”（厅科教字[2007]141 号），大力推广沥青路面再生技术和橡胶沥青应用技术。2009 年 2 月 26 日，交通运输部印发了《资源节约型环境友好型公路水路交通发展政策》（交科教发〔2009〕80 号），明确到 2020 年“资源节约型、环境友好型”公路水路交通发展的指导思想、基本方针及主要政策，坚持将节约资源与保护环境贯穿于公路水路交通发展的全过程，在规划、设计、施工、运营、养护、管理和服务等各个环节，节约利用资源，促进资源循环利用，大力推进节能减排，有效保护和改善生态环境。

2010 年 4 月 19 日，国家发改委、中国人民银行、银监会和证监会联合发布了《关于支持循环经济发展的投融资政策措施意见的通知》。该提出加大循环经济投资的支持力度，将“减量化、再利用、资源化”等循环经济项目列为重点投资领域，鼓励、支持符合条件的资源循环利用企业申请境内外上市和再融资，鼓励企业将通过股票市场募集资金积极投向循环经济项目。

地方政府也高度重视资源循环利用，正在陆续出台各项政策，并纷纷组织示范工程或试验工程的施工，不少省市已先后出台了推广沥青路面再生技术的各项政策。北京和上海等发达城市相继出台了《北京市路面沥青混凝土旧料再生利用管理办法》、《上海市旧沥青混合料热再生利用管理规定》，要求道路在大修改造时所产生的旧路面材料不得作为废弃物遗弃或作为工程基础回填料，施工单位必须将这些旧料再生利用到路面建设施工中去。其他各省市也在近两年针对《国务院关于节能减排综合性工作方案》和《交通部关于进一步加强交通行业节能减排工作的意见》出台了各项具体实施方案，其中废旧道路沥青再生技术均成为重点推广技术。辽宁、宁夏、浙江等省份已开始了大规模的应用。

公司生产的热再生机组、横移式冷再生机和热风式再生修补车均具有资源循环利用、节能减排的特点。目前我国由于每年大中修工程产生废旧路面材料达到 1 亿吨以上，上述产品能 100%循环利用废旧路面材料，如能大面积推广，不仅可以产生巨大的经济效益，而且还能为交通行业实现节能减排和资源循环利用提供更大的支持。

（2）将创新技术产业化，保持技术领先优势

2006 年，公司研制出了技术先进、旧料 100%就地再生、工作效率高的热再

生机组，不仅填补了国内空白，而且获得了公路养护单位的高度认可。热再生机组于 2007 年投放市场，通过三年的市场培育和推广，该产品已从市场培育期步入快速成长期。

2008 年，公司研制出了国内首台横移式冷再生机，填补了国内冷再生高端产品领域的空白，该产品预计于 2011 年投放市场。

2009 年，针对我国改性沥青路面的大规模发展，而原有红外线加热式再生修补车不能满足改性沥青路面使用要求，公司运用已掌握的热循环加热技术，通过小型化设计，并于 2009 年研制出国内首台热风式再生修补车，技术水平国际领先。该产品已于 2009 年进行了工业性试验，目前有三款产品型号已取得了国家工信部的机动车公告，2010 年 7 月，该产品已实现销售。

大型沥青路面再生养护设备制造项目建成并投产后将用于以上三项创新技术的产业化生产。

（3）替代进口，提高国内产品的技术竞争力

目前我国在大型沥青就地再生设备方面，进口量依然较大，截至 2009 年底，热再生机组进口量已达 12 套(德国维特根公司 8 套),冷再生机近 100 台左右(德国维特根公司近 91 台)。公司生产的热再生机组达到了国际先进水平，横移式冷再生机已达到了国际领先水平。

公司生产的热再生机组相对于进口产品更适合中国国情，在产品技术、性价比、工程技术服务、设备维修保养、节能降耗、环保等方面具有一定的竞争优势。截至 2009 年末公司已销售的 5 套热再生机组目前均在正常运行且已进行了大规模的施工应用，施工总面积累计已达 402 万平方米，约占全国热再生工程总量的 26.80%左右（根据中国工程机械工业协会筑路机械分会统计，截至 2009 年底，我国热再生施工面积约 1,500 万平方米)。截至 2010 年 12 月底，公司已销售热再生机组 8 套，施工总面积累计已达到 643.2 万平方米。经施工单位检测，该热再生机械施工的工程各项指标均符合《公路沥青路面再生技术规范》（JTG F41-2008)、《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40）和《公路沥青路面养护技术规范》（JTJ 073.2）的要求。

横移式冷再生机采用先进的机架整体升降、四轮独立驱动式结构和泡沫沥青发生技术，具有全深式再生和多用途特点，整机重量和发动机功率已超越了进口同类机型。2008 年辽宁省科学技术厅对该产品进行了鉴定，并出具了“辽科鉴

字[2008]288 号”鉴定证书，鉴定结论为本产品在动力系统和泡沫沥青发生技术等方面达国际领先水平，是进口高端冷再生机的理想替代品。

2007 年热再生机组推向市场后打破了性能优良、节约资源的公路大型再生养护设备全部依赖进口的局面。大型沥青路面再生养护设备制造项目投产后将进一步提高国产高端公路再生养护设备的市场占有率。

（4）扩大生产规模，解决公司产能瓶颈

《公路沥青路面再生技术规范》（JTG F41-2008）的颁布实施，消除了国内多年来在推广使用就地热再生、就地冷再生技术的疑虑，各施工单位已普遍认同并开始逐渐掌握这项新的养护技术，预计未来几年，该类产品的市场需求会出现急剧增长局面。

目前，大型沥青路面就地再生设备的生产能力存在明显不足，主要体现在：首先，装配区面积不足 700 平方米，对于每套热再生机组需要近 400 平米的装配面积而言，厂房空间显得比较狭小，无法实现两套以上机组的同时装配，而且还会严重影响其他产品的生产；其次，各车间和工艺布置是按生产小型的各种公路养护专用车而设计的，无法适应体积庞大、技术复杂的大型沥青路面就地再生设备生产所需的工艺流程；第三，现有的生产设备不仅数量少、种类不齐全，而且技术水平一般，不仅加工生产能力已处于饱和状态，而且对于机组所需的大型构件、精密零件等无法自制生产，大量工序需要外协解决，不仅增加了生产成本，而且还降低对产品工期的保障能力；第四，产品的检测手段缺乏，无高精度的三座标测量仪器、再生路面的实验分析仪器、热工检测仪器等，仅靠工人的技能和细致的人工检测无法长期、大批量地保证产品质量。

大型沥青路面再生养护设备制造项目投产后，将扩大高效、节能环保的大型再生设备生产规模、降低生产成本、提高产品制造工艺水平、保证产品的工期和质量、提高企业的盈利能力，满足市场迫切需要，同时有利于公司优化产品结构、做大做强、实现跨越式发展。

2、大型沥青路面再生养护设备制造项目的可行性

（1）大型沥青路面再生养护设备制造项目新增产能及销售额情况

公司已使用自有资金和银行贷款进行了本项目的先期投入，本次募集资金到位后，根据实施计划，预计将于 2012 年达产。该项目用于生产热再生机组、横移式冷再生机和沥青路面热再生修补车，完全达产后新增产能及销售额情况如

下：

产品名称	项目名称	达产后
热再生机组	新增产能（套）	8
	新增销售额（万元）	11,624
横移式冷再生机	新增产能（台）	10
	新增销售额（万元）	4,275
沥青路面热再生修补车	新增产能（台）	42
	新增销售额（万元）	4,305

注：沥青路面热再生修补车属于预防性养护系列，在大型沥青路面再生养护设备制造项目中主要是作为该项目剩余产能的补充。

（2）大型沥青路面再生养护设备制造项目的市场前景及竞争对手情况

①大型沥青路面就地再生设备的市场需求量测算

热再生机组和就地冷再生机是适用于沥青路面大中修施工的关键设备，在国际上的问世时间也仅有 10 年左右，早期产品因为技术上不成熟，推广使用的速度较为缓慢，近年来随着科学技术的进步，设备也在不断进行完善和发展，使全球销量呈现出快速增长的态势。

根据我国公路当前的建设速度，预计到 2013 年，《国家高速公路网规划》就可提前完成，届时我国高速公路建设的重点将由筑路过渡到养路，大多数的公路工程施工的企业也将进行产业转型，沥青路面就地再生设备将步入高速增长期。按照《公路沥青路面设计规范 JTG D50-2006》设计规划，我国各级公路沥青路面设计年限分别为：高速公路、一级公路 15 年；二级公路 12 年；三级公路为 8 年，因此我国公路的大中修周期一般在 5 至 10 年左右，也就是说，每年都有 13%左右的公路需进行大中修施工。

根据中国工程机械工业协会筑路机械分会预测，我国未来几年沥青路面再生设备的市场需求量如下表所示：

产品名称	市场年需求量（台/套）			
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
热再生机组	12	17	25	35
就地冷再生机	63	85	115	155
沥青路面热再生修补车	122	188	260	300 以上

资料来源：《我国公路养护机械行业市场分析和预测》，中国工程机械工业协会筑路机械

分会。

预计到 2020 年，沥青路面就地再生技术会成为我国公路大中修养护和改扩建工程中普遍采用的施工技术；同时，随着公路通车里程和公路等级的大幅增长和提高，该类产品总的市场容量预计将会达到 230～350 亿元左右（数据来源：《我国公路养护机械行业市场分析和预测》，中国工程机械工业协会筑路机械分会），因此该类设备具有广阔的发展空间。

②竞争对手情况

详见本招股说明书“第六节 三、（三）主要竞争对手简要情况和（四）公司的竞争优势和劣势”。

（3）大型沥青路面再生养护设备制造项目的销售计划

大型沥青路面再生养护设备制造项目建设期为 4 年，预计 2012 年完全达产，达产后销售计划如下：

产品名称		产品销售计划
热再生机组	新增产能（套）	8
	计划新增销量（套）	8
	计划新增销售额（万元）	11,624
横移式冷再生机	新增产能（台）	10
	计划新增销量（台）	10
	计划新增销售额（万元）	4,275
沥青路面热再生修补车	新增产能（台）	42
	计划新增销量（台）	42
	计划新增销售额（万元）	4,305

（4）热再生机组工程施工情况

截至 2010 年末，公司共销售热再生机组 8 套，目前均正常运行，并已在多个省市的各种高等级路面上进行了施工应用，施工总面积累计已达到 643.2 万平方米。

序号	施工路段	施工面积（万 m^2）	道路等级	施工单位	工程质量
1	连霍高速河南商丘段	15.2	高速公路	河南实业	据宁夏交通科学研究所、天津市公路工程总公司中心试验室、辽宁省交通规划设计院
2	沈营公路（省道）	45	二级公路	河南实业	
3	G102 辽宁新民段	43	一级公路	河南实业 沈阳三鑫	
4	浙江 S101 省道海宁段	24.4	一级公路	河南实业	

序号	施工路段	施工面积（万㎡）	道路等级	施工单位	工程质量
				海宁市公路段	试验检测中心、湖南省海威特公路检测技术咨询有限公司、重庆通力高速公路工程质量检测中心对公司生产的热再生机组施工后路面的各项性能指标的试验、检测结果表明，就地热再生路面的各项指标均达到了《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）等规范要求。
5	京珠高速安阳段	4.5	高速公路	河南实业	
6	京珠高速信阳段	13	高速公路	河南实业	
7	连霍高速三门峡段	4.9	高速公路	河南实业	
8	省道大锦线凌海段	35	二级公路	沈阳三鑫	
9	北京八达岭高速	10	高速公路	沈阳三鑫	
10	G202 国道抚顺段	9	一级公路	沈阳三鑫	
11	浙江海宁南北大道嘉海段	7.2	一级公路	海宁市公路段	
12	浙江杭金衢高速金华段和衢州段	2	高速公路	海宁市公路段	
13	绍兴、嘉兴、海盐、诸暨等地的国省干线	91	二级以上公路	海宁市公路段	
14	沈营公路辽阳段	3.2	二级公路	辽宁大通公司	
15	京藏高速\青银高速宁夏段	154.3	高速公路	宁夏交通科学研究所	
16	津蓟高速天津段施工	12.9	高速公路	辽宁大通公司	
17	京晋高速天津段施工	7.8	高速公路	辽宁大通公司	
18	浙江省国道海盐段	10	一级公路	海宁市公路段	
19	辽宁大庄高速施工	58	高速公路	辽宁大通公司	
20	江苏连徐高速施工	45	高速公路	宜兴创飞	
21	江苏 206 国道徐州段	14	二级公路	宜兴创飞	
22	湖南衡大高速	18.6	高速公路	宁夏交通科学研究所	
23	其他	15.2	二级以上公路	-	
总计		643.2	-	-	-

（5）热再生机组的经济效益分析

①不同施工工艺所需设备情况

传统大修工艺与就地热再生施工工艺所需的设备情况如下：

设备类型	传统施工工艺	就地热再生施工工艺
专用设备	铣刨机、大型搅拌站、沥青洒布车	热再生机组、小型搅拌站
通用设备	摊铺机、压路机、自卸车等	

②就地热再生施工工艺节约的维修成本

与传统路面大修工艺（“铣刨+重铺”）相比，采用热再生机组进行就地热再

生施工在提高经济效益和缩短施工周期方面具有明显的优越性。根据宁夏交通科学研究所对就地热再生工艺与传统大中修工艺的成本比较、以及河南实业、沈阳三鑫的工程施工实际情况，公司热再生机组施工成本较传统路面养护工艺节约成本 55-73%。

（6）大型沥青路面再生养护设备制造项目的市场开发情况介绍

该募投项目产品市场开发周期较长，前期积极的推介是新增产能有效消化的重要措施。该项目产品的市场开发主要经历技术交流、产品演示、试验段施工、商务洽谈、签订合同等几个阶段。

技术交流主要让客户了解产品特点、适用范围、运营成本等基本情况。

产品演示主要让客户更加直观地了解产品的结构和工作原理，激发客户的购买欲望。

试验段施工主要让客户深入了解产品的使用性能、设备质量、施工效果和设备操作性能，增强客户的采购信心。

商务洽谈主要是与客户探讨合同细节，协商价格、供货期、付款方式、服务条款、质量保障等主要内容。

在完成上述阶段后，与客户正式签订合同。

①热再生机组

阶段	潜在客户
技术交流	新疆交通厅、安徽皖通高速公路股份有限公司、四川成渝高速公路股份有限公司等 25 家施工单位。
产品演示	河南通瑞高速公路养护工程有限公司、黑龙江省高速公路管理局、上海市公路管理处等施工单位等 10 家施工单位。
试验段施工	内蒙古高等级公路建设开发有限责任公司、浙江顺畅高等级公路养护有限公司等 16 家施工单位。
商务洽谈	9 家施工单位。

辽宁大通、宁夏交通科学研究所在使用公司热再生机组的基础上，高度认可该机组的经济效益和施工质量，分别于 2010 年 5 月、7 月又向公司各采购了一套热再生机组。

②横移式冷再生机

阶段	潜在客户
技术交流	河南通源高速公路养护工程有限责任公司、天津滨海路桥养护工程有限公司等 7 家施工单位。
产品演示	福州市政工程管理处、河南省高速公路实业开发公司、云南云岭高速公路养护绿化工程有限公司等 5 家施工单位。
试验段施工	营口市公路管理处、阜新市市政工程建设总公司等 6 家施工单位。 试验项目均取得了较好的试验结果。

③沥青路面热再生修补车

沥青路面热再生修补车包括红外线加热式再生修补车和热风式再生修补车。红外线加热式再生修补车是公司成熟产品，拥有较好的客户基础。

2009 年公司研制出了热风式再生修补车，作为沥青路面热再生修补车的最新一代产品，未来公司将向客户重点推介该产品。截至本招股说明书签署日，该产品已实现 3 台销售，已签订销售订单及中标的热风式再生修补车 2 台，另有 10 家施工单位正在洽谈中。

目前热风式再生修补车推介情况如下表：

阶段	潜在客户
技术交流	山东省威海市市政工程公司、山东省文登市市政工程管理处、河北省沿海高速公路管理处等 9 家施工单位。
产品演示	福建省高速公路养护工程有限公司、广东长大四公司等 13 家施工单位。
商务洽谈	10 家施工单位。

3、大型沥青路面再生养护设备制造项目简况

（1）投资概算

本项目总投资为 12,000 万元，其中建设投资 9,000 万元、铺底流动资金 3,000 万元。投资构成如下表：

序号	总投资构成	投资金额（万元）	占总投资的比例（%）
1	**建设投资总额**	**9,000.00**	**75.00**
1.1	建筑工程费	2,996.00	24.97
1.2	生产设备及工器具购置费	2,323.05	19.36
1.3	检测设备购置费	542.40	4.52
1.4	土地使用权	1,800.00	15.00
1.5	安装工程费	117.80	0.98
1.6	基本预备费	818.20	6.82
1.7	其他费用	402.55	3.35
2	**铺底流动资金**	**3,000.00**	**25.00**
	合计	**12,000.00**	**100.00**

（2）技术含量

①质量标准

项目产品尚未制订国家标准，公司将严格按照企业产品标准和相关的国家标准、行业标准进行生产和检测。

②技术水平

沥青路面就地再生设备是当今国际上一种绿色环保、经济高效的新型公路养护机械，产品的性能与现场施工工艺联系紧密，技术上涉及公路工程学、热能工程学、机电液一体化、液压技术、机械工程学、材料学等多个学科，技术密集度较高。

该项目生产的产品及相关技术曾被列入包括国家863项目在内的5项国家级科研计划，产品全部通过了省级科技成果鉴定，总体技术水平达国际先进水平，部分技术国际领先。该项目生产的产品获得省级以上奖励项目 15 项，其中有两项产品被评为国家重点新产品，另有两项产品获得中国创新设计红星奖。

该项目产品已取得国家专利 9 项，其中发明专利 2 项，实用新型专利 7 项。

③核心技术及取得方式

本项目产品主要核心技术如下表：

序号	产品名称	核心技术	技术内容
1	热再生机组	沥青路面就地热再生重铺技术	详见本招股说明书“第六节 九、（一）核心技术情况”。
2	横移式冷再生机	全深式泡沫沥青就地冷再生技术	
3	沥青路面热再生修补车	红外线加热式沥青路面再生修补技术、热风循环加热式沥青路面再生修补技术	

上述核心技术均由公司自主研发获得，拥有完全的自主知识产权。

④工艺流程

本项目的生产工艺主要包括零部件制作、配套件采购、部件装配、总机装配、综合调试和检测、表面涂装等环节，具体工艺流程详见本招股说明书 “第六节 四、（二）大型沥青路面就地再生设备生产的工艺流程”。

⑤主要设备选择

为保证产品制造质量，满足批量生产的技术要求，本项目遵循质量可靠、先进实用、工艺成熟的原则，为备料车间、焊接车间、机加车间和总装车间选取技术先进的生产设备，并为检测车间配置各种生产、调试和产品试验所需的各种检

测仪器和试验设备。本项目所需的主要设备如下：

序号	设备名称	规格型号	数量(台、套)
一、备料车间			
1	钢材预处理线	处理钢板规格 3-60mm×2000mm×8000mm， 处理型钢断面 60×80，处理构件断面 300×800	1
2	钢板校平机	W43G-10×2000mm,可校平板厚 2-10mm	1
3	数控剪床	QC11Y-6×4000　6×4000mm	1
4	数控剪床	QVN25/13　13×2500mm	1
5	数控等离子切割机	4mX9m	1
6	数控液压回转头压力机	VT-500，500KN，台面 1250×4000mm， 最大加工板厚 8,模位数 24-32	1
7	数控折弯机	W67Y-160/3200，压力 1600KN，长度 3200mm	1
8	数控折弯机	W67Y-300/4000，压力 3000KN，长度 4000mm	1
	电动弯管机	70	2
9	水平下调式三辊卷板机	ZDW11X-20×2000	1
10	带锯床	GB4025	2
11	带锯床	GB4235/45（PC）	1
12	型钢校直机	ZDW42-20×2000 吨	1
13	摇臂钻床	Z3050	2
14	划线平台	1500×3000mm	2
15	冷作平台	2000×4000mm	2
16	桥式起重机	10 吨	2
17	叉车	5 吨	1
	小计		**24**
二、焊装车间			
1	装焊平台	2000×4000mm	8
2	焊接变位机	1 吨、3 吨	2
3	焊接回转台	2-5 吨	4
4	滚床	W11x12-2000	1
5	CO_2半自动焊机	YM-350KRZHGE	24
6	埋弧自动焊机		2
7	氩弧焊机		3
8	碳弧气刨		3
9	焊缝探伤设备		1

10	桥式起重机	10 吨	2
11	电动平板车	10 吨	1
12	叉车	5 吨	1
13	工装、模具、焊具、检具		1
	小计		**53**
三、机加车间			
1	立式综合加工中心	B V-850	4
2	普通车床	CW6140～CW61100A	6
3	数控车床 CAK63	CAK63～CAK80	2
4	插床	B5032～B5050	2
5	刨床	BY60100	1
6	龙门铣刨床	2000×4000	1
7	立式升降台铣床	XA5032，320×1250	3
8	滚齿机	Y3150K	1
9	立式车床	CA5116D	1
10	镗床 TPX6111B	TPX6111B	2
11	摇臂钻床	Z3040～Z3080	7
12	磨床		2
13	数控电火花线切割机床	DK7632	1
14	电瓶车		2
15	桥式起重机	10t	2
	小计		**37**
四、总装车间			
1	装配平台	3Mx6m	8
2	扣管机	FX-95	2
3	液压元件检测台		2
4	轴承加热器	YZHA-2	4
5	轴承装配机	ZJ-II、III、IV	8
6	多功能钻铣床	XZ-40B	2
7	多功能滚动弯管机	DGWQJ-G76	2
8	电动液压冲孔机	DYCK-21	4
9	液压拉马	DYZ-50	8
10	螺母破切器	NC-3241	4
11	电动四柱油压机	100t	2
12	电动试压泵	4D-SY	4
13	焊机（电焊、氩弧焊）		12
14	空气等离子切割机		4
15	加油滤油机		3
16	加力、电动扳手		10
17	检测工夹量具		15
18	辅助加工机床		10

	（车铣钻磨等）		
19	辅助工具工装		1
20	叉车	5t	2
21	桥式起重机	10t	2
	小计		**109**
五、检测车间			
1	硬度仪（HV、HB、HRC 等）		4
2	张力测试仪		1
3	管形测力机		1
4	旋梁疲劳试验机		1
5	通用金相检测和制备设备		1
6	自动取样气体色谱仪	CX-6710	1
7	运动粘度测试仪	DSL-008D	1
8	闪点、凝点测量仪	DSL-094A	1
9	等离子光学排放分析仪		1
10	沥青化验分析成套仪器		1
11	碳硫分析仪	MC017-HCS-140A	1
12	多元素智能分析仪	MC017-CA-H51E	1
13	通用化学检测和辅助设备		1
14	三座标测量机		1
15	通用计量检测系统		1
16	发动机试验仪器		1
17	热工检测仪器		1
18	红外线照像机	SN-918PR/4	1
	小计		**21**
六、公用设备			
1	变压器	800KVA	1
2	空压机	10m3	1
	小计		**2**

（3）主要原材料、辅料及能源的供应情况

①主要原材料及辅助材料供应情况

本项目产品所需的汽车底盘、钢材、加热材料、涂料等主要原辅材料无特殊要求，均可由国内供应，而且选择余地较大，在质量、交货期、价格等方面均能保障。外购元器件和外部协作配套件供应渠道畅通，来源充分，能满足本项目产品的生产需要。

②能源及公用系统供应情况

项目生产用动力主要为电、水、压缩空气、氧气、二氧化碳等。本项目实施

地位于鞍山市高新区内，厂区内生产和生活用水、生产生活用电可分别由开发区市政给水管网和电网引入厂区内。在项目实施中只需将市政管网与厂区各公用系统的接口进行联接，在厂区内配备相应的公用设施，即可保证项目生产的需要。相关公用配套设施内容将在公用工程中予以安排。

③外协配套件供应

根据项目产品特点，企业内部重点以核心技术开发、产品检测、装配和调试及关键零部件制造为主，其他如发动机、液压件、燃烧器、分动箱、桥类及电器类部件等主要通过国内外采购，均能稳定获得。

（4）环保问题及采取的措施

本项目已经辽宁省环境保护局《关于鞍山森远路桥股份有限公司大型沥青路面再生养护设备制造项目环境影响报告书的批复》（辽环函[2009]25 号）的批准，不会对环境造成污染。

（5）项目选址

本项目为新建项目，建设厂址位于鞍山高新技术开发区内，在本公司现有厂区的东侧，两厂区隔鞍千路相望。该项目用地面积为 45,161 平方米，已取得鞍山市人民政府核发的《中华人民共和国国有土地使用证》（鞍国用[2009]第 600224 号），使用权终止日期为 2058 年 7 月 1 日。

（6）效益分析

本项目预计建设期为 4 年，第 4 年达到设计生产规模，项目达产后正常经营年份的主要经济效益指标如下：

序号	指标名称	单位	指标值
1	年销售收入	万元	20,204.00
2	利润总额	万元	7,172.69
3	税后利润	万元	6,096.79
4	投资回收期（税后）	年	3.87
5	财务内部收益率（税后）	%	48.38
6	投资利润率	%	59.77
7	盈亏平衡点（生产能力利用率）	%	35.12

（7）项目的组织方式、项目的实施进展情况

①组织方式

本公司对整个项目采用了总体规划、分步实施的策略，并在公司内部专门设立了以总经理为组长的项目实施管理小组，负责整个项目的实施管理。

②项目的实施进展

截至 2010 年 12 月 31 日，本项目的各项工作进展概况如下：

A、本项目已完成了项目的前期考察论证、项目选址、项目可行性研究报告编制等工作，并于 2008 年 9 月 8 日取得鞍山市发改委出具的《辽宁省鞍山市企业投资项目备案确认书》（鞍发改备[2008]35 号）。

B、2009 年 8 月，该项目取得鞍山市规划局核发的《中华人民共和国建设工程规划许可证》（建字第 210301200900162）。

C、截至 2010 年 12 月 31 日，项目已完成投资 6,491.03 万元，土建和厂房建筑已完工，部分生产设备已开始采购。

③“大型沥青路面再生养护设备制造项目”的具体建设情况

该项目的具体建设情况如下：

单位：万元

序号	项目	2008 年初	2008 年增加	2009 年增加	2010 年增加	截至 2010 末累计投资
1	建筑工程费	1,022.96	329.95	188.06	1,031.82	2,572.79
2	设备购置费	-	90.53	216.98	1,055.35	1,362.86
3	安装工程费	-	-	-	67.97	67.97
4	基本预备费	-	103.18	-	-	103.18
5	其他费用	47.37	28.31	25.66	10.54	111.88
6	资本化的借款费用	147.79	165.73	155.46	-	468.98
合计		1,218.12	717.7	586.16	2,165.68	4,687.66

该项目自建设以来发生的相关成本、费用真实、可靠。截至 2007 年底，该项目完成投资 1,218.12 万元，主要建设内容为场地平整及填塘土方工程、厂房混凝土基础及外墙工程、厂房主体钢结构工程、厂房地面工程及钢结构油漆工程等；2008 年，该项目完成投资 717.70 万元，主要建设内容为厂房混凝土基础及外墙工程、厂房主体钢结构工程、厂区道路工程、办公区地基预制桩工程、部分设备购置等；2009 年，该项目完成投资 586.16 万元，主要建设内容为室内外给排水、消防工程、彩色钢化地面、部分设备购置等；2010 年该项目新增投资支出 2,165.68 万元，主要建设内容为厂房主体钢结构工程、夹心彩钢板屋面及墙体工程、塑钢窗制安工程、彩色钢化地面工程、生产附属设施钢结构、厂区围栏及门卫工程、配电工程、部分生产设备的购置、安装及缴纳配套费等。

截至本招股说明书签署日，公司与“大型沥青路面再生养护设备制造项目”建设相关的合同情况具体如下：

序号	设备供应商或工程施工单位	住所	合同标的和数量	价款（万元）	合同签署日	执行情况
1	三冶建筑工程公司	鞍山市立山区	设备安装	120.00	2010.10.19	执行中
2	江苏亚威机床股份有限公司	江都市龙川路	数控转塔冲床	93.50	2010.10.14	执行中
3	沈阳亨拓源数控车床设备有限公司	沈阳大东区东辽街42-3号311室	剪床、锯床、举升机	78.37	2010.10.07	执行完毕
4	鞍山新起重机械有限公司	鞍山市达道湾工业园区	起重机	157.00	2010.10.06	执行中
5	鞍山天天焊接设备有限公司	鞍山市铁西区	气保焊机、等离子切割机等42台设备	53.99	2010.04.01	执行完毕
6	鞍山天天焊接设备有限公司	鞍山市铁西区	等离子火焰切割机2台	74.60	2010.04.01	执行完毕
7	沈阳昊鹏机电设备有限公司	沈阳市皇姑区	各类机床17台	343.00	2010.03.18	执行中
8	江苏亚威机床股份有限公司	江都市龙川路	折弯机2台、剪板机3台	176.00	2010.03.03	执行完毕
9	鞍山宏业电气工程有限公司	鞍山市铁东区	配电柜7台、动力柜37台、电缆桥架2100	55.00	2010.02.24	执行完毕
10	三冶建筑工程公司	鞍山市立山区	塑钢窗、屋面保温、墙面复合板保温安装	422.60	2008.09.28	执行完毕
11	鞍山绿诺涂装工程有限公司	鞍山市千山区	办公区地桩工程	109.39	2007.04.08	执行完毕
12	中国第三冶金建设公司机械化营运工程公司	鞍山市千山区	联合厂房基础、围墙砌砖	77.37	2006.10.10	执行完毕
13	鞍山绿诺涂装工程有限公司	鞍山市千山区	厂房室内外排水系统	84.62	2008.08.10	执行完毕

序号	设备供应商或工程施工单位	住所	合同标的和数量	价款（万元）	合同签署日	执行情况
14	鞍山绿诺涂装工程有限公司	鞍山市千山区	厂房外部消防管道、消火栓	87.24	2008.08.05	执行完毕
15	开源先科冶金起重机有限责任公司	开原市页民镇	双梁起重机 12 台	448.00	2007.12.31	执行完毕
16	鞍山绿诺涂装工程有限公司	鞍山市千山区	厂房地面工程	259.75	2007.03.26	执行完毕
17	鞍山绿诺涂装工程有限公司	鞍山市千山区	厂区道路基层工程	190.22	2007.03.15	执行完毕
18	鞍山市城乡建设发展有限公司	鞍山市新营路	排水、填土、平整、碾压	253.90	2006.09.20	执行完毕
19	杭州恒达钢结构实业有限公司	杭州市萧山区	轻钢厂房钢结构	759.98	2006.09.11	执行完毕
20	其他（合同金额小于 50 万元的小额合同）	-	-	862.09	-	-
合计				4,706.62	-	-

经核查后，保荐机构认为：截至 2010 年末，发行人在建工程“大型沥青路面再生养护设备制造项目”报告期内新增投资金额均为该在建工程所真实发生，无异常情况，实际投资与预算相比无重大差异。

经核查后，申报会计师认为：截至 2010 年末，发行人在建工程“大型沥青路面再生养护设备制造项目”报告期内新增投资金额均为该在建工程所真实发生，无异常情况，实际投资与预算相比无重大差异。

（2）“大型沥青路面再生养护设备制造项目”持续时间较长的原因及合理性

①2006 年至 2009 年期间，项目主要技术及产品逐渐成熟，近期才具备规模化生产的技术基础

“大型沥青路面再生养护设备制造项目”主要生产热再生机组、横移式冷再生机和沥青路面热再生修补车（包括红外线加热式再生修补车和热风式再生修补车），目前这些产品技术已逐步成型，其主要研发过程和当前所处阶段如下：

技术名称	研发过程
沥青路面就地热再生重铺技术	2003 年初，森远高等级启动技术研究工作。
	2004 年，森远高等级首先研制出了沥青路面加热机样机。

技术名称	研发过程
	2005 年，森远有限开始进行沥青路面加热铣刨机和沥青路面加热复拌机研制工作。
	2006 年 8 月，由多台设备组成的沥青路面热再生重铺机组在森远有限正式下线，并于当年在连霍高速河南段进行试验性施工。
	2007 年，首套机组实现了销售，产品技术改良工作一直在持续进行。
	2007 年至 2010 年末，已有 8 套机组在多个省市施工应用，累计施工面积达到 643.2 万平方米，所有设备都运行稳定、正常。 目前，该产品已通过了辽宁省科技成果鉴定，被认定为国家重点新产品、辽宁省名牌产品、辽宁省节能产品。 该产品技术目前已经成熟。
横移式冷再生机	2005 年，项目开始进行初步的市场研究和分析论证。
	2006 年 1 月，启动研发工作。
	2008 年，研制出横移式冷再生机样机，当年，完成了样机调试和厂内试验。
	2009 年，样机在公路管理段 X802 公路营口段加宽改造项目、鞍山鞍海路维修项目中进行了工程施工。
	2010 年 5 月，样机在阜新市中华路翻修工程中，进行了可靠性试验施工；2010 年 10 月，样机在中国三冶集团有限公司市政工程公司鞍山市鞍千路大修改造工程中进行了可靠性测试。
	目前，该产品已通过了辽宁省科技成果鉴定，被认定为辽宁省节能产品。样机仍需进行一段时间的可靠性施工试验，但通过前期的工程试验和技术改良，样机的各项技术已基本成熟。预计 2011 年可投放市场形成销售。
红外线加热式再生修补车	2002 年初，森远高等级开始技术研发工作。
	2003 年，森远高等级研制出样机并实现了销售。
	2004 年，森远有限开始对该技术及产品持续改良，产品的性能更加先进和稳定，该产品的国内市场占有率排名前三。
	目前，该产品通过了省级科技成果鉴定，并被认定为国家重点新产品和辽宁省名牌产品，产品技术已非常成熟。
热风循环加热式沥青路面再生修补技术	2008 年 6 月，公司启动该技术研发工作。
	2009 年，研制出样机。
	2010 年，实现了 3 台销售。
	目前，该产品已被认定为辽宁省节能产品，产品技术已较为成熟。

②2006 年至 2009 年期间，国内路面再生养护设备市场已逐步由培育期过渡到快速成长期，近期才具备规模化生产的市场基础

沥青路面就地再生施工技术在我国起步应用的时间较晚，国内沥青路面的大中修工程仍普遍采用铣刨+重铺的传统施工工艺，大部分工程技术人员对就地再生工艺了解有限。因此，沥青路面就地再生技术与产品的推广需要经历一个时间较长的市场培育过程。

“大型沥青路面再生养护设备制造项目”主要生产热再生机组、横移式冷再

生机，沥青路面热再生修补车则主要是作为该项目剩余产能的补充。

2006 年，公司率先完成沥青路面就地热再生重铺机组研发和制造。2007 年至 2009 年期间，公司投入了大量资源用于技术及产品的推广，通过产品销售和大面积的工程施工，设备的可靠性、施工的工艺性、再生后的路面性能都达到了工程施工的技术要求，在国内公路工程市场产生了积极的影响。

在就地冷再生方面，德国维特根公司在国内做了大量的产品技术推广工作，就地冷再生工程的施工量也越来越大，其施工工艺也越来越多地被国内广大工程技术人员所接受。

公司生产的红外线加热式再生修补车已投放市场多年，具有较好的市场基础，热风式再生修补车虽然是公司于 2009 年研制成功的新产品，但其性能较红外线加热式再生修补车更加先进，样机已在贵州、江西、福建、江苏、广东等地进行现场演示，深受客户的好评，目前已实现 3 台的销售，并已签订订单及中标热风式再生修补车 2 台。因此，沥青路面热再生修补车产品市场已较为成熟。

在市场对沥青路面就地再生产品及施工工艺逐步认可、国家对节能减排工作高度重视和国内沥青路面就地再生施工技术日益成熟的同时，行业标准的逐步推出亦极大推动了市场的成熟：中华人民共和国交通运输部于 2008 年发布了《公路沥青路面再生技术规范 JTG F41-2008》，标志着沥青路面就地再生技术在我国即将步入快速推广应用阶段。2009 年，中华人民共和国交通运输部又发布了《公路养护技术规范 JTG H10-2009》，首次将热再生机组和就地冷再生机列入公路养护每 100km 机械配备参考标准，标志着沥青路面就地再生设备已由市场培育期进入快速成长期。

综上所述，虽然“大型沥青路面再生养护设备制造项目”潜在经济效益较好，但考虑到产品市场成熟情况和公司生产经营实际，为了提高资金使用效率，公司近年来一直根据产品技术进展和市场发展态势来把握“大型沥青路面再生养护设备制造项目”的投资进度，导致该项目持续建设时间较长。至 2009 年，公司仍在原厂区内进行产品生产，就“大型沥青路面再生养护设备制造项目”仅进行土建工程的建设。

2009 年，热再生机组市场逐渐打开，项目产品技术已成型，产品订单增加；热风式再生修补车已开始实现销售，产能要求提高，原厂区产能无法消化；横移

式冷再生机也将要于 2011 年推向市场。因此，公司需要扩大产能并购置先进设备，提高生产工艺。2009 年，公司经过多年发展，公司治理和生产经营实现规范化，经济状况稳步提升，并准备申请在境内 A 股市场首次公开发行股票并上市，已经处于快速推进“大型沥青路面再生养护设备制造项目”建设的较好时机。因此，公司于 2010 年 3 月开始设备采购，加快推进“大型沥青路面再生养护设备制造项目”建设进程。

（3）“大型沥青路面再生养护设备制造项目”相关手续及主管部门批准文件的取得情况

①2006 年 5 月，森远有限与高新区管委会签订铁东区鞍千路 296 号（以下简称“募投用地”）的《土地使用权出让协议书》，并按照协议约定缴纳土地出让金；②2006 年 9 月 12 日，森远有限取得鞍山市高新技术产业开发区管理委员会规划建设局核发的编号为高建临字 2006-017 号《中华人民共和国建筑工程施工许可证》；③2008 年 9 月鞍山市发展和改革委员会以鞍发改备[2008]35 号《辽宁省鞍山市企业投资项目备案确认书》对该项目进行备案；④2009 年 1 月，辽宁省环境保护局以辽环函[2009]25 号《关于鞍山森远路桥股份有限公司大型沥青路面再生养护设备制造项目环境影响报告书的批复》对该项目的环境影响评价予以批复；⑤2009 年 2 月，公司就项目用地取得鞍山市规划局核发的地字第 210301200900015 号《中华人民共和国建设用地规划许可证》；⑥2009 年 8 月，公司就项目用地取得鞍国用（2009）第 600224 号《中华人民共和国国有土地使用证》；⑦2009 年 8 月，公司就该项目取得鞍山市规划局核发的建字第 210301200900162 号《中华人民共和国建设工程规划许可证》；⑧2010 年 3 月，公司就该项目取得鞍山市城乡建设委员会核发的编号为 2103012010032300501 的《中华人民共和国建筑工程施工许可证》。

（4）本项目开始建设时相关手续未办理齐备的原因

2007 年，为加速鞍山市经济发展，高新区管委会对区内企业工业项目建设进度提出要求。而当时鞍山市人民政府于 2007 年调整工业用地出让管理权限，并要求工业用地按照招拍挂程序出让，同时该项目的可行性研究尚在进行之中。因此，募投用地出让事宜被延后，公司 2007 年尚未办理完毕项目开工建设的全部手续。为支持区内企业工业项目建设，高新区管委会经初步审核建设项目基本

情况，在公司办理建设项目相关手续的同时，同意建设项目厂房土建工程开工，并核发《建筑工程施工许可证》。公司于 2007 年初进行“大型沥青路面再生养护设备制造项目”厂房土建工程的开工建设。

2008 年，“大型沥青路面再生养护设备制造项目”可行性研究成熟，公司按照有关规定逐步办理企业投资项目备案、建设项目环境影响评价、规划、土地使用权及施工手续，至 2010 年 3 月，“大型沥青路面再生养护设备制造项目”全部手续齐全。在此期间，公司仅按照经高新区管委会同意的施工要求进行项目厂房土建工程建设。

（5）“大型沥青路面再生养护设备制造项目”建设的合规性

“大型沥青路面再生养护设备制造项目”开工时，公司尚未办理完毕企业投资项目备案、建设项目环境影响评价、规划、土地使用权及施工手续，不符合相关法律、法规及规范性文件的规定。鉴于：

①“大型沥青路面再生养护设备制造项目”开始建设是基于高新区管委会为加速鞍山经济发展的要求，且经高新区管委会同意，并取得高新区管委会核发的《中华人民共和国建筑工程施工许可证》；

②2007 年至 2009 年，公司仅按照经高新区管委会同意的工程进度要求进行“大型沥青路面再生养护设备制造项目”厂房土建工程建设，建设内容与主管机关做出的企业投资项目备案、建设项目环境影响评价、规划、土地使用权及施工许可内容一致，对环境及城市规划未造成实际影响；

③公司自行补办并取得了建设项目开工建设前所需取得的全部行政许可，至 2010 年 3 月，“大型沥青路面再生养护设备制造项目”相关的企业投资项目备案、建设项目环境影响评价、规划、土地使用权及施工手续已全部办理完毕，公司已自行对擅自开工行为进行了规范，且报告期内未受到行政主管机关的限期整改或其他行政处罚；

④根据鞍山市人民政府办公厅出具的《关于鞍山森远路桥股份有限公司大型沥青路面再生养护设备制造项目建设有关事项的复函》，“鞍山森远路桥股份有限公司大型沥青路面再生养护设备制造项目开工时，尚未就建设项目办理完毕企业投资项目备案、环境影响评价、规划及施工等手续，未取得建设项目用地土地使用权，建设项目开工手续不完备。但该项目开工建设已经高新区管委会事前同意；

建设项目符合国家产业政策及环境保护有关规定，自开工至今的建设内容符合环境保护、城乡规划及施工的有关规定，未造成不良影响；森远路桥股份有限公司已依法补办相关手续，完整取得了建设项目开工及继续建设的各项行政许可，违法违规情形已经消除。鉴于上述情况，市政府同意森远路桥股份有限公司依法继续建设大型沥青路面再生养护设备制造项目，市政府及有关部门不就建设项目开工至今的不规范情形对森远路桥股份有限公司及有关责任人员进行处罚”；

⑤根据鞍山市环境保护局出具的确认文件，公司在生产经营过程中不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

因此，“大型沥青路面再生养护设备制造项目”可以依法继续建设，其建设初期存在的相关手续瑕疵对本次募集资金投资项目不构成重大影响。

（二）成套公路养护设备产品升级项目

1、成套公路养护设备产品升级项目的必要性

（1）发展成套公路养护设备，符合国家产业政策

按照交通部“建养并重”的方针，要保持整个路网的技术状况，发挥公路的应有效益，就必须重视公路管理水平、重视公路养护的新技术、新工艺、新材料、新设备的开发和推广。

《“十一五”公路养护管理事业发展纲要》中要求：所有公路基本实现正常养护，国省干线公路实现预防性和周期性养护，并由单一养护、粗放型养护向全面养护、集约型养护转变。其中，高速公路和交通量大的国省干线公路应实现专业化和机械化养护；农村公路要保持设施完好，安全畅通。要全面推行预防性养护，牢固树立全寿命周期养护成本理念，提高公路服务水平、降低公路养护成本。

大力发展成套公路养护设备符合国家产业政策，可促进我国公路养护事业健康、快速发展。

（2）实现成套公路养护设备的产业化，为我国公路安全畅通提供充分保障

随着我国高等级公路的迅猛发展，路面养护工作量愈来愈大，养护工作与公路建设的高速发展相比出现严重滞后，“修好路，养不好路”的矛盾日益突出。为此，“十一五”期间，国家把加快形成便捷、通畅、高效、安全的综合运输体系，作为交通运输部门的中心任务来抓。目前，我国公路养护手段比较落后，特别是低等级公路和农村公路，大部分仍沿用人工道班养护和小型养护机具相结合

的方式，只有部分高速公路和一级公路开始使用先进的养护机械进行公路的全面养护，且养护机械在数量和品种规格上还很少，性能参差不齐。要确保公路网络便捷、通畅、高效、安全的运输效能，实现公路养护机械化是必然选择。

（3）随着公司订单的持续增长和客户要求的提高，迫切需要扩大产品生产规模和提高产品质量

公司业务发展迅速，产品销售形势良好，产销率接近 100%，新产品也越来越多，但产能明显不足，2008 年、2009 年、2010 年公司产能利用率分别达 133.75%、137.14%、136.88%，预计未来几年，公司生产销售规模仍将保持快速增长。

公司现有的工艺手段和设备资源已不能支撑订单快速增长和大量新产品产业化生产的需求，在现有工艺装备和厂房面积下，公司的生产能力已处于超负荷状态，在此情况下，为了保证热再生机组、横移式冷再生机和其他新产品的生产和样机试制任务，公司不得不平衡产能，主动放弃了部分公路养护设备订单。同时由于生产及检测设备技术相对落后，工艺装备也比较简单，部分零部件通过直接采购的方式解决。

成套公路养护设备产品升级项目的投产，将通过配置数字化协同制造系统和数控生产装备，提高厂房利用率，实现在现有基础上的产能扩张，并提高产品的制造水平，将企业做大做强，建成具有国际先进、国内一流水平的成套公路养护机械生产企业。

2、成套公路养护设备产品升级项目的可行性

（1）成套公路养护设备产品升级项目新增产能及销售额情况

该项目用于现有产品的改造升级，预计 2012 年完成改造。本次募集资金到位后，该项目用于路面除雪和清洁设备、预防性养护设备的生产，每年新增产能情况如下：

产品系列	项目	第 1 年（台）	第 2 年（台）	第 3 年（台）	改造完成后合计数（台）
路面除雪和清洁设备	新增产能（台/套）	27	45	112	184
预防性养护设备	新增产能（台/套）	10	20	37	67

（2）成套公路养护设备的市场前景及竞争对手情况

①成套公路养护设备的市场需求量测算

据中国工程机械工业协会筑路机械分会预测，成套公路养护设备的未来市场需求量如下：

产品系列	设备名称	市场年需求量（台/套）			
		2011年	2012年	2013年	2014年
路面除雪和清洁设备	除雪撒布车	820	1,080	1,350	1,600以上
	除雪机具	4,200	4,600	5,400	6,000以上
	高压清洗车	3,000	3,600	4,200	5,000以上
预防性养护设备	灌缝设备	1,230	1,500	1,800	2,000以上
	沥青路面综合养护车	750	1,140	1,500	1,800以上
	微表处施工车	121	175	235	250以上
	沥青洒布车	835	918	1,090	1,200以上

资料来源：《我国公路养护机械行业市场分析和预测》，中国工程机械工业协会筑路机械分会。

预计到 2020 年，我国除雪设备的市场规模将会达到 200 亿～300 亿元左右，预防性养护设备中主要产品（包括灌缝设备、沥青路面综合养护车、沥青路面热再生修补车、微表处施工车、沥青洒布车等产品）的市场规模将会达到 3,000～5,000 亿元，市场前景广阔。（数据来源：《我国公路养护机械行业市场分析和预测》，中国工程机械工业协会筑路机械分会。）

②竞争对手

详见本招股说明书“第六节 三、（三）主要竞争对手简要情况和（四）公司的竞争优势和劣势”。

（3）成套公路养护设备的销售计划

成套公路养护设备项目建设期为 3 年，预计 2012 年完成改造，销售计划如下：

产品系列		产品销售计划		
		第 1 年	第 2 年	第 3 年
路面除雪和清洁设备	新增产能（台/套）	27	45	112
	计划新增销量（台/套）	27	45	112
预防性养护设备	新增产能（台/套）	10	20	37
	计划新增销量（台/套）	10	20	37

（4）成套公路养护设备新增产能销售计划实现的措施

成套公路养护设备相对于大型设备价格较低，操作较简单，市场培育期也较短。公司已经具有品牌优势和客户基础，将主要通过进一步强化市场推介力度、

树立公司产品的市场形象等方式促进新增产能的销售。

①组织产品到全国各地做产品演示或试验施工；

②承办与本公司产品相关的技术交流会或现场观摩会；

③积极参加业内的各项学术会议，结合公司产品宣讲公路养护新技术；

④强化广告宣传的投入；

⑤针对市政公用事业部门、公路营运单位和工程施工单位的不同需求，提供个性化服务和养护工程总体解决方案服务。

3、成套公路养护设备产品升级项目简况

（1）投资概算

本项目总投资为 4,000 万元，其中建设投资 3,000 万元、铺底流动资金 1,000 万元。投资构成如下表：

序号	总投资构成	投资金额（万元）	占总投资的比例（%）
1	**建设投资总额**	**3,000.00**	**75.00**
1.1	生产设备及工器具购置费	2,473.00	61.83
1.2	信息化管理设备	184.57	4.61
1.3	设备基础及安装工程费	89.82	2.25
1.4	基本预备费	191.05	4.77
1.5	其他费用	61.56	1.54
2	**铺底流动资金**	1,000.00	25.00
	合计	**4,000.00**	**100.00**

（2）技术含量

①质量标准

项目产品尚未制订国家标准，公司将严格按照企业标准和相关的国家标准、行业标准进行生产和检测。

②技术水平

目前，本项目产品基本达到了国际先进水平，已取得国家专利 17 项，其中外观专利 1 项，实用新型专利 16 项。

③核心技术及取得方式

本项目产品主要核心技术如下表：

序号	产品名称	核心技术	技术内容
1	除雪车、除雪机具	除雪融冰技术	详见本招股说明书“第六节 九、（一）核心技术情况”。
2	灌缝设备	道路灌缝技术	
3	微表处施工车	沥青路面微表处技术	

序号	产品名称	核心技术	技术内容
4	橡胶沥青洒布车	橡胶沥青洒布技术	
5	高压清洗疏通车	高压水射流清洗和疏通技术	

上述核心技术均由公司自主研发获得，拥有完全的自主知识产权。

④工艺流程

本项目的生产工艺主要包括零部件制作、配套件采购、部件装配、总机装配、综合调试和检测、表面涂装等环节，具体工艺流程详见本招股说明书 “第六节四、（二）其他产品的生产工艺流程”。

⑤主要设备选择

本项目产品具有多品种、小批量、定制式生产的特点，生产方式也属典型离散型生产方式，如仅靠增加设备和人员数量，不仅生产管理的难度会增加很大，而且在现有厂房内也很难达到预期的生产能力。因此，本项目借助信息化手段，选取技术先进的数控生产设备，实现精益化生产。

本项目所需的主要设备如下：

序号	设 备 名 称	规 格 型 号	数 量（台、套）
一、结构车间			
1	数控激光切割机		1
2	数控液压回转头压力机	VT-500 1250X4000	1
3	数控板料折弯机		2
4	数控卷板机	W11S-20X2500	1
5	数控转塔冲床		1
6	数控剪板机		2
7	焊接回转台	2-5 吨	3
8	CO_2半自动焊机	YM-350	15
9	自动焊接机器人		2
10	焊装平台	2000X7000	4
11	碳弧气刨		1
12	机械压力机	80 吨	1
13	自动直缝焊机	BQ-2X1250R	2
14	自动环缝焊机	BQ-250Q	2
15	旋压机		1
16	铣边机	XB-6	2
17	振动时效系统		1
18	焊缝探伤设备		1
19	桥式起重机	10t	1
	小计		**44**

二、机装车间			
1	液压套丝机		1
2	数控车床	CAK6180 800X3000	3
3	精密卧式数控加工中心	HX630	1
4	立式数控加工中心		2
5	数控镗铣床		2
6	摇臂钻床	Z3050	2
7	三维数控弯管机	最大直径 50mm	1
8	三座标测量划线机		1
9	液压试验检测台		1
10	数控滚齿机		1
11	轴承装配机	ZL-IV	2
12	数控磨床		1
13	加油机		3
14	桥式起重机	10t	1
15	胶管扣压机	FX-95	1
16	叉车	5 吨	3
	小计		**26**
三、信息化管理系统			
1	软件		
1.1	构件化智能制造执行系统（MES）		1
1.2	用友 U870		1
1.3	办公 OA 系统		1
2	硬件		
2.1	台式计算机		40
2.2	网络设备		1
	小计		**44**

（3）主要原材料、辅料及能源的供应情况

①主要原材料及辅助材料供应情况

本项目产品生产所需要的汽车底盘、钢材、加热材料等主要原材料及辅料无特殊要求，均可由国内供应，而且选择余地较大。供应单位在质量、交货期、价格等方面均能保障。

②能源及公用系统供应情况

项目生产用动力主要为电、水、压缩空气、氧气、二氧化碳等。本项目实施地位于公司原生产车间内，厂区内生产和生活用水依托原供水设施、生产生活用电在原供电设施基础上增容。相关设施内容将在公用工程中予以安排。

③外协配套件供应

根据项目产品特点，企业内部重点以核心技术开发和关键零部件制造为主，其他配件如液压件、发动机、轮胎及减速机等主要通过国内外采购，均能稳定获得。

（4）环保问题及采取的措施

本项目已经鞍山市环境保护局《关于鞍山森远路桥股份有限公司成套公路养护设备产品升级项目环境影响报告表的批复》（鞍环保函[2010]100 号）的批准，不会对环境造成污染。

（5）项目选址

本项目位于鞍山市鞍千路 281 号，系利用公司现有厂房对原生产车间设备、管理设施进行改造完善。

（6）效益分析

本项目建设期为 3 年，第 3 年改造完成后达到设计生产规模，项目达产后正常经营年份的主要经济效益指标如下：

序号	指标名称	单位	改造前指标值	改造后指标值	增量效益
1	年销售收入	万元	6,635.00	12,820.00	6,185.00
2	利润总额	万元	1,738.00	3,375.66	1,637.66
3	税后利润	万元	1,477.30	2,869.31	1,392.01
4	投资回收期（税后）	年	3.89		
5	财务内部收益率（税后）	%	44.75		
6	投资利润率	%	35.51		
7	盈亏平衡点（生产能力利用率）	%	46.63		

注：2009 年公司产能超负荷运作，产能利用率已达到 138.95%，上表“改造前指标值”将其恢复至正常水平。

（7）项目的组织方式、项目的实施进展情况

本公司对整个项目采用了总体规划、分步实施的策略，并在公司内部专门设立了以总经理为组长的项目实施管理小组，负责整个项目的实施管理。

截至 2010 年 12 月 31 日，本项目的各项工作进展概况如下：本项目已完成了项目的前期论证、项目可行性研究报告编制等工作，并于 2010 年 3 月 2 日取得鞍山高新技术产业开发区项目办公室出具的《辽宁省鞍山市企业投资项目备案确认书》（鞍高开项[2010]204）。

（三）技术研发中心建设项目

1、技术研发中心建设项目的必要性

（1）技术研发中心是提升企业核心竞争力的重要保证

公司作为国内公路养护机械行业的领先企业和设备制造商，必须要面对国际知名企业的技术挑战。尽快建设设施齐全、技术先进的技术研究中心，将进一步巩固现有的技术基础，增加基础研究和工程应用研究的能力，是公司未来赢得市场并保持国内行业技术领先地位的保证；同时技术研发中心的建设可促进关键公路养护设备的国产化，快速推广新的养护技术，为我国公路养护部门提供更多养护解决方案和产品。

（2）解决目前公司产品实验能力和工程服务能力不足的问题

样机试验、产品出厂前的测试和产品在应用过程中的工程技术服务是实现产品商品化的关键环节。通过反复试验和测试可使批量生产的产品工艺稳定，品质也有相应保证，通过产品试验公司也可掌握更多工程施工解决方案，积累更多的产品维护经验和应用数据，对最终赢取市场认可和客户信赖具有重要意义，这也是国际著名企业通用和成熟的做法。本公司在产品研发和出厂测试过程中，由于缺少必要的实验检测仪器，有些大型设备只能在用户使用中进行试验和检测，这就大大延长了产品的研发周期和试验周期，对公司产品质量的提升形成一定障碍。

为此，本公司拟在原市场服务部的基础上，组建工程技术服务中心，并建设沥青再生试验室，全面提高公司的产品实验能力和工程服务能力。

（3）提升公司的技术研发能力

随着行业技术进步和公司的不断发展，技术中心现有的软硬件环境、研发手段、技术管理水平和人才储备都不能支持公司未来的可持续发展。目前在设计手段上还大量使用二维 CAD，缺少必要的专业分析软件和试验检测仪器，产品信息化管理水平落后。此外，新产品的市场开发需要大量的技术人员提供配套技术服务，虽然目前公司技术人员占员工总数比例不低，但随着新产品的不断研发和推广，技术人员尤其是配合市场开发和服务的技术人员明显不足，这些因素已大大制约了研发工作的开展。

技术研发中心建设项目建成后，公司的研发设施和能力得到极大改善，对强

化基础性研究、提高产品设计质量、缩短产品研制周期、加快产品技术升级、增强工程服务能力、扩充研发队伍将起到明显的促进作用，技术研究的深入，也会大幅提升公司产品的技术壁垒，在市场竞争中保持优势。

2、技术研发中心建设项目的可行性

公司坚持“市场开发技术化、产品开发市场化”的创新理念，建立了以企业为主体、以市场为导向、产学研相结合的技术研发体系，形成从技术研发、产品设计、试验检测、产品应用到标准研究的五层结构技术开发和创新体系，制定了促进研发创新的各项机制，能够有效保障技术研发中心建设项目顺利进行。

3、技术研发中心建设项目简况

（1）投资概算

本项目总投资为 3,000 万元，其中建设投资 2,700 万元，铺底流动资金 300 万元。投资构成如下表。

序号	总投资构成	投资金额（万元）	占总投资的比例（%）
1	**建设投资总额**	**2,700.00**	**67.50**
1.1	建筑工程费	784.20	19.50
1.2	设备及工器具购置费	1,390.00	34.80
1.4	安装工程费	110.00	2.80
1.5	基本预备费	296.00	7.40
1.6	其他费用	119.80	3.00
2	**铺底流动资金**	**300.00**	**7.50**
	合计	**4,000.00**	**100.00**

（2）项目主要建设内容

①在现有厂区的东南侧，新建技术研发中心大楼及配套设施，建筑面积为 5,546 平方米；

②添置绘图仪、计算机、CAD/CAE/ PDM/CAPP 研发软件和信息化管理系统等研发设备及软件，建设 CAE 分析计算中心，建设沥青路面再生实验室；

③配套公用设施建设。

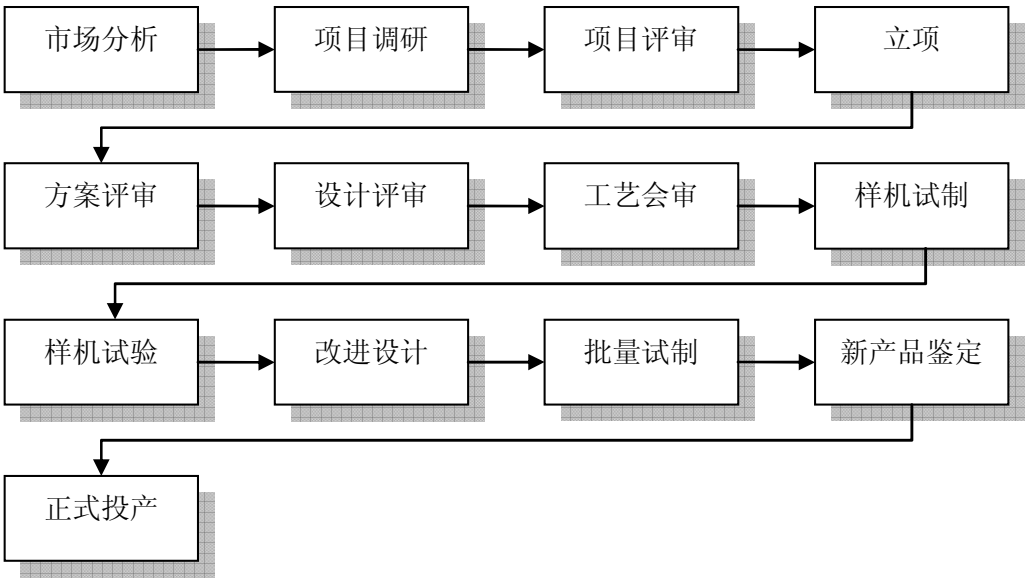
（3）研究方向、研发流程和组织机构

①研究方向

本技术研发中心以国民经济、公路养护装备行业、废旧沥青综合利用和市场需求为导向，针对公路养护事业发展中存在的重大技术问题，进行基础性、前瞻性、系统性研究，对有市场价值的重要应用科技成果进行共性技术、关键技术的

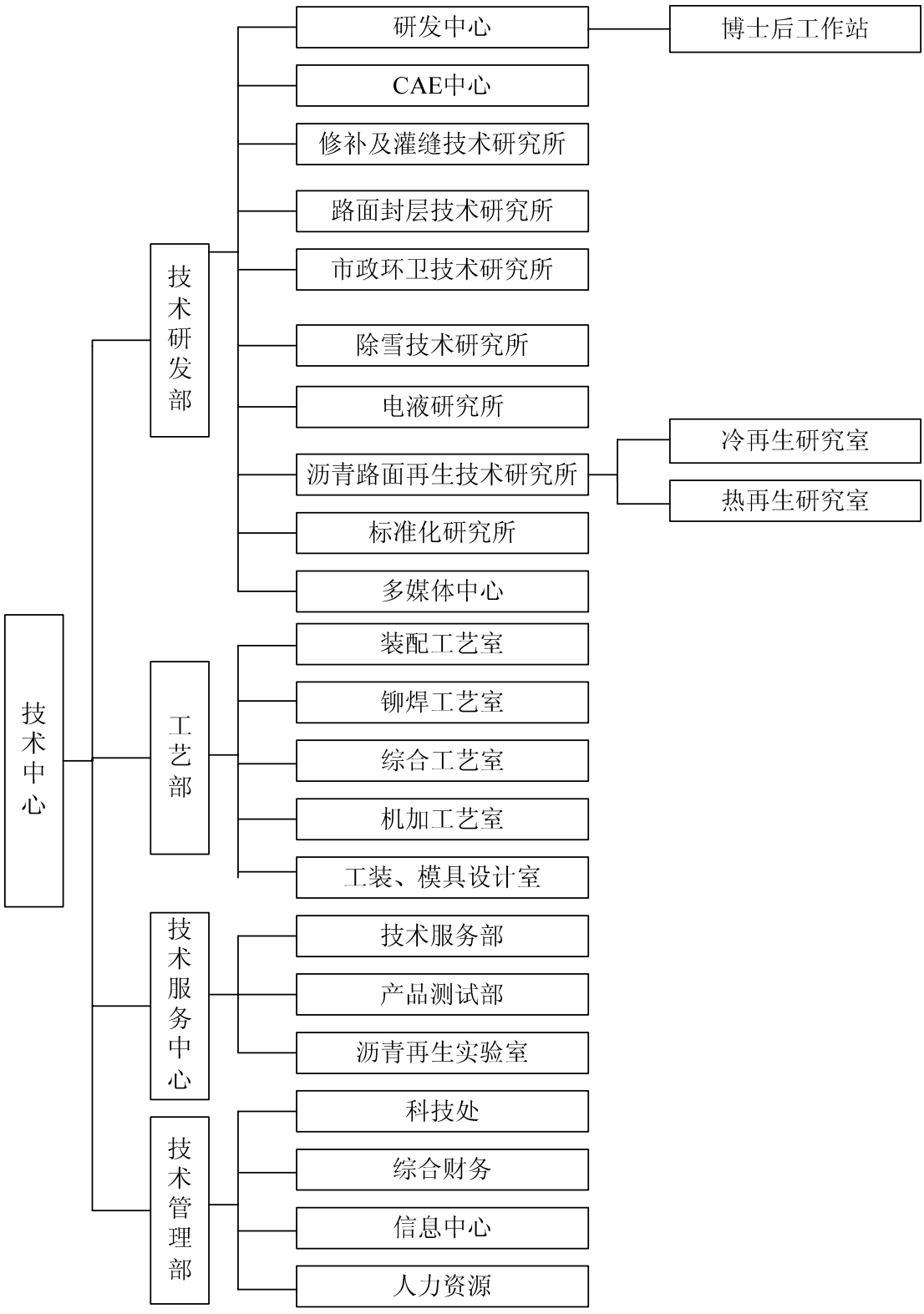
后继工程化、产业化及系统集成的高新技术研究，研制公路养护行业急需的新产品，并为工程施工部门提供全面的总体解决方案。此外该“中心”还承担着全国道路养护机械标准化工作组的工作，在国家标准化管理委员会和交通部的领导下，进行公路养护机械及施工技术的国家标准的起草、审定、报批及产品测试工作，面向行业服务，从而引领整个行业的技术进步。

②研发流程



③组织机构

为保证本项目的顺利实施，公司将进一步完善现有的研发组织结构，具体如下：



（4）主要设备选择

①主要设备及软件的选择

本项目建设将购置成熟完备的 CAD/CAE/PDM/CAPP 软硬件系统，用于计算机几何实体设计、数据管理、工艺编制和辅助制造；同时，积极配置 CAE 方面的结

构有限元、车辆运动仿真和动力学、流体动力学等分析设计软件，以及相关的硬件设施。

②技术研发中心新增硬件设备及软件列表

技术研究中心新增硬件设备及软件汇总表

序号	名称及规格型号	数量（台/套）
1	笔记本电脑	10
2	台式电脑	60
3	图形工作站	1
4	高性能工作站	5
5	IBM 服务器	8
6	IBM 磁盘阵列	2
7	防火墙、交换机及路由器	1
8	4UPS 不间断电源	2
9	光纤网络	1
10	绘图仪	6
11	打印机	12
12	数码相机	2
13	高速数码复合机	3
14	机械设计手册电子板	40
15	多媒体会议系统	1
16	扫描仪	2
17	数码摄像机	1
18	办公家具	60
19	空调系统	20
20	大屏幕液晶电视(52”)	1
21	结构有限元软件	1
22	机械动力学、运动学仿真分析软件	1
23	SOLIDWORK 软件	45
24	windows 软件	80
25	AUTOCAD	40
26	PDM 软件	1
27	CFD 工作站	1
28	Fluent 专业流体分析软件	1
29	ANSYS 工程仿真软件	1
30	红外线热像仪 DL-710E	1
31	烟气分析仪 MGA5	1
32	便携式烟气烟尘测试仪 ZX-3000	1
33	导热系数仪	1

序号	名称及规格型号	数量（台/套）
34	红外煤气分析仪	1
35	超声波流量计	1
36	碳硫分析仪	1
37	逻辑分析仪	1
38	压力标准源	1
39	能谱仪	1
40	示波器	1
41	计量仪器	1
42	测速仪	1
43	路况综合检测车	1
44	取芯机	1
45	沥青混合料配合比优化设计系统	1
46	沥青全自动抽提仪	1
47	沥青标准粘度仪	1
48	全自动马歇尔稳定度测试仪	1
49	自动马歇尔击实仪	1
50	薄膜烘箱试验机	1
51	电动脱模机	1
52	全自动混合料拌和机	1
53	沥青混合料理论最大相对密度仪	1
54	恒温沥青混合料车辙试验机	1
55	电梯	2
56	配电设备	1
57	会议设备	2
58	其他办公家具	1
59	中央空调	1
	合计	**441**

（5）环保问题及采取的措施

本项目已经鞍山市环境保护局《关于鞍山森远路桥股份有限公司技术研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（鞍环保函[2010]101 号）的批准，不会对环境造成污染。

（6）项目选址

本项目建设用地位于鞍山市高新区鞍千路 281 号，系利用公司现有场地进行研发中心的建设。

（7）效益分析

本项目建成后并不直接产生经济效益，且短期内由于增加固定资产投入而使

公司的折旧费用每年增加 161.85 万元，研发费用的支出也将进一步增加，从而对公司当期盈利有一定负面影响。但作为技术投入和资金投入较为密集的行业，随着行业技术进步的压力及企业自身新产品研发和产品升级换代的要求，公司必须强化技术创新的投入，不断提高产品的研发能力和工程服务能力，使公司在本行业持续保持技术领先的核心竞争能力。

另一方面，伴随着研发投入的增加，推出的新产品势必越来越多、产品技术含量越来越高、升级换代的步伐越来越快，从而增强公司整体盈利能力。

（8）项目的组织方式、项目的实施进展情况

本公司对整个项目采用了总体规划、分步实施的策略，并在公司内部专门设立了以总经理为组长的项目实施管理小组，负责整个项目的实施管理。

截至 2010 年 12 月 31 日，本项目的各项工作进展概况如下：本项目已完成了项目的前期论证、项目选址、项目可行性研究报告编制等工作，并于 2010 年 3 月 2 日取得鞍山高新技术产业开发区项目办公室出具的《辽宁省鞍山市企业投资项目备案确认书》（鞍高开项[2010]205）。

（四）其他与主营业务相关的营运资金

1、营运资金的必要性

随着公司进一步丰富产品结构，主营业务规模将快速发展，公司需要较多的营运资金支持技术研发、生产周转与营销服务。

2、营运资金的管理运营安排

本公司将严格按照募集资金专项管理制度等规定对营运资金进行管理。具体使用过程中，将根据公司业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益。在具体资金支付环节，严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

四、本次募集资金项目新增产品的资质情况

（一）根据GB7258 2004《机动车运行安全技术条件》，“横移式冷再生机属“轮式专用机械车”，根据“工信部联产业［2008］319号”文件，无需列入《公告》。

（二）热风式再生修补车已有AD5250TRX、AD5140TRX和AD5140TRZ三款车型取得《公告》（车辆生产企业及产品[第203批]和[第205批]）、中国国家强制性产品认证证书（编号：2010011101413225/编号：2010011101406863/编号：2010011101406590）、型式核准证书（型式核准号：CN ZC G3 Z2 07640081、型式核准号：CN ZC G3 Z2 07640017、型式核准号：CN ZC G3 Z2 07640016）。

（三）橡胶沥青洒布车已取得《公告》（车辆生产企业及产品(第207批)2010年第88号公告）、中国国家强制性产品认证证书（编号：2010011101413223）、型式核准证书（型式核准号：CN ZC G3 Z2 07640019）。

综上所述，募投项目所生产产品中根据工业和信息化部、公安部、国家质量监督检验检疫总局、国家认证认可监督管理委员会、国家环境保护部的有关规定需要取得特别资质及强制性认证的产品，已经取得相应的特别资质及强制性认证，不会导致募投项目存在重大不确定性。

五、募集资金运用项目对公司财务状况和经营成果的影响

（一）固定资产投资变化对公司经营成果的影响

1、新增固定资产变化与产能变化的匹配关系

（1）固定资产与产能的关系

2010 年公司营业收入与固定资产的关系如下：

注	项目	主营业务收入（万元）	固定资产原值（万元）	主营业务收入/固定资产
-	2010 年实际情况	13,019.24	6,943.98	1.87
①	经产能正常化修正	9,406.29	6,943.98	1.35
②	剔除非生产用机器设备	9,406.29	5,623.06	1.67
③	按生产设备重置价格进行调整	9,406.29	5,823.01	1.62
④	剔除2010年新增固定资产中尚未形成产能部分	9,406.29	2,242.67	4.19

①2010 年公司在产能利用率 136.88%的情况下实现主营业务收入 13,019.24 万元，而本次募集资金运用项目则按设计产能测算，若将 2010 年产能恢复至正常产能 9,406.29 万元，则 2010 年公司单位固定资产的主营业务收入约为 1.35 元；

②公司现有固定资产中，部分固定资产为主要用于租赁、演示设备。剔除该部分设备后，单位固定资产的主营业务收入为 1.67 元。

③公司现有主要设备中部分采购于 2005-2007 年，目前市场上能实现同一功能、性能相近的设备价格均有较大幅度的上涨。另外，还有 12 套价值是由原公司关联企业无偿赠与公司，这部分设备的采购时间更早，价格更为便宜，综合成新率较低，大部分已达报废年限。因此，根据公司设备采购部门询价情况，按照重置价格调整该部分生产设备成本后，则单位固定资产的主营业务收入为 1.62 元。

④公司 2010 年新增固定资产主要系在建工程——“大型沥青路面再生养护设备制造项目”中厂房与部分设备于年底转入固定资产所致，但因该部分固定资产尚未形成直接的生产能力，因此自 2010 年末的固定资产原值中剔除。经调整后，单位固定资产的主营业务收入为 4.19 元。

（2）本次募集资金投资项目新增固定资产投资与产能的关系如下：

注	项目	主营业务收入（万元）	固定资产原值（万元）	主营业务收入/固定资产
-	募集资金投资项目预算/预测	26,389.00	12,900.00	2.05
①	剔除产品检测设备、信息化设备、研发中心等不直接产生产能的固定资产投资	26,389.00	9,473.03	2.79
②	剔除因提升装备水平而新增设备投资	26,389.00	6,671.06	3.96

①本次募集资金运用项目中有 2,700 万元投入建设研发中心大楼和购置研发设备及办公设施等固定资产，542.40 万元用于购置产品检测设备，184.57 万元用于购置信息化设备，并不能直接形成生产和销售。剔除上述投资后，本次募集资金投资项目单位固定资产产生营业收入 2.79 元。

②本次募集资金运用项目新增部分生产设备技术水平较高，价格也较为昂贵，采用这些设备能够在提升产品品质、提高公司装备水平、降低公司对外协厂家依赖、保证产品交货期等几个方面发挥更大作用，是公司的持续发展及提升竞争力的关键因素。但上述设备投资带来的收益无法在短期通过产能立即体现出来。因此，如剔除上述设备投资，本次募集资金投资项目达产年份单位固定资产投资所产生的营业收入为 3.96 元。

综上所述，本次募集资金投资项目单位固定资产投资所产生营业收入为

2.05 元，略高于公司现有状况，其主要受前述 6 项因素影响。综合考虑上述合理因素的影响，本次募集资金投资项目新增固定资产投资与产能的关系与公司现有状况是相匹配的。

2、募集资金运用项目新增折旧及摊销对公司未来经营成果的影响

本次募集资金运用项目实施后，新增折旧及摊销情况如下：

单位：万元

项目名称	机器设备		建筑物		土地使用权		合计	
	投资额	年折旧	投资额	年折旧	投资额	年摊销	投资额	年折旧及摊销
大型沥青路面再生养护设备制造项目	3,795.20	303.62	3,404.80	102.14	1,800.00	36.00	9,000.00	441.76
成套公路养护设备产品升级项目	3,000.00	237.00	-	-	-	-	3,000.00	237.00
技术研发中心建设项目	1,650.00	130.35	1,050.00	31.50	-	-	2,700.00	161.85
合计	**8,445.20**	**670.97**	**4,454.80**	**133.64**	**1,800.00**	**36.00**	**14,700.00**	**840.61**

注：机器设备折旧率为8%，建筑物折旧率为3%；土地使用权按50年摊销。

本次募集资金运用项目实施过程中和完成后，新增折旧及摊销金额 840.61 万元，占 2010 年公司营业收入的 6.3%，占本次募集资金投资项目达产后新增营业收入的 3.2%。因此尽管本次募集资金投资项目新增折旧摊销费用会对短期内公司经营业绩带来一定影响，但是由于拟投资的三个募集资金运用项目综合运用了公司最新的创新成果，从而将大大提高公司的生产效率，进一步增加公司热再生机组等高端产品的比重，全面提升公司产品质量，进一步巩固和增强公司的市场竞争优势，使公司的盈利能力得到显著提高。

（二）募集资金运用项目对公司财务状况的影响

1、对资本结构的影响

本次公司拟公开发行 1,900 万股，发行后公司股本规模由发行前的 5,585 万股扩大到 7,485 万股。募集资金到位后，公司净资产及每股净资产都将大幅提高，资产负债率大幅降低，增强了公司的抗风险能力和债务融资能力。

2、对盈利能力的影响

由于募集资金运用项目需要一定的建设周期，短期内公司的净资产收益率因财务摊薄会有一定程度的降低。不过从中长期来看，本次募集资金项目均具有较高的投资回报率，随着该等项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，使公司盈利能力不断增强，净资产收益率不断提高。

（三）募集资金运用对整体经营成果影响

本次募集资金运用项目是以公司现有主营业务为基础，结合未来市场需求而优化产品系列、扩大产业规模的重大战略举措。项目达产后，预计每年新增主营业务收入 26,389.00 万元，新增公司净利润 7,488.80 万元。

项目的实施对公司业务经营的影响主要体现在：

1、在继续扩大现有主导产品生产规模的同时，进一步发挥公司拥有的技术研发优势，延伸并扩大生产规模，进一步巩固公司的竞争优势和市场地位；

2、大力提升产品技术水平，不断优化产品结构，实现热再生机组、横移式冷再生机和预防性养护设备等先进养护装备的规模化生产，提升高技术产品和具有“绿色养护、经济高效”的产品比重，适应当前节能减排的时代背景和市场发展趋势；

3、推动经济高效的绿色养护技术在公路领域大面积的推广应用，扩大沥青路面再生产品的市场辐射能力，为本次募集资金投资项目及业务规模扩张提供市场销售支持，同时通过市场拉动提升公司品牌和实现价值增长；

4、本次募集资金投资项目中包括技术研发中心的建设，在大幅提高公司的自主创新能力的同时，也增强了公司的市场开发能力，增强为养护施工单位提供施工项目总体解决方案服务能力，进一步深化公司“市场开发技术化、产品开发市场化”的创新经营理念。

第十二节 未来发展与规划

本业务发展规划是公司在当前经济形势和市场环境下，对可预见的未来做出计划和安排。投资者不应排除公司根据经济形势变化和经营实际状况对本业务发展规划进行修正、调整和完善的可能性。

一、公司未来三年的发展规划及目标

（一）公司使命

公司秉持“绿色养护、经济高效”的品牌价值理念，不断探寻发展、深耕技术，在实现企业价值最大化的同时，积极投身于交通行业节能减排事业，力争成为备受社会尊重的企业。同时通过公司坚持不懈地努力，促进公路养护市场主体的专业化水平，推动养护工程市场社会化发展，从而扩大本行业的市场容量。

（二）公司发展战略

公司专注于新型公路养护机械的技术开发和制造，坚持“市场开发技术化、产品开发市场化”的经营创新理念，采取“多层次、全系列”的产品战略，最终成为能够提供公路养护总体解决方案并引领我国公路走向绿色养护新时代的“公路养护专家”。

（三）公司未来三年的发展目标

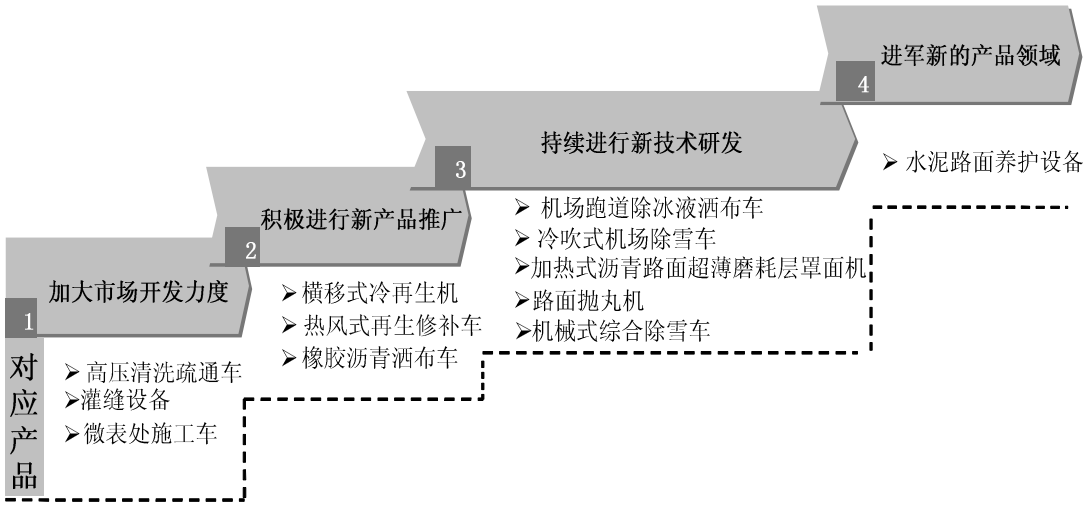
未来三年公司将专注于公路养护机械领域，致力于新技术新产品的研究开发和市场拓展，持续增强公司的成长性和自主创新能力，提升公司的核心竞争力。

1、经营目标

未来三年，公司将以首发上市为契机，进一步扩大在新型公路养护机械行业的领先优势，确保公司持续、健康、快速发展，争取实现营业收入年均增长 30%以上的发展目标。

2、技术研究与产品发展目标

公司技术研究与产品发展目标是在巩固现有主导产品市场地位的前提下，进一步向高端领域发展和延伸。具体情况如下：



（1）加大处于市场培育期产品的市场开发力度。未来三年公司将在保持当前主导产品除雪撒布车、热再生机组、红外线加热式再生修补车稳定增长的前提下，积极进行高压清洗疏通车、灌缝设备等处于市场培育期产品的市场开拓力度。

（2）积极进行新产品推广。热风式再生修补车已到贵州、江西、江苏、福建、广东等进行了产品现场演示，2010年实现了3台销售；横移式冷再生机目前处于工程试验期，且初期的试验结果已达到预期设计目标，预计于2011年推向市场；橡胶沥青洒布车目前处于工程试验阶段，预计于2011年推向市场。公司将积极进行这三款新产品的市场推广，促进公司主营业务进一步向高端领域发展。

（3）持续进行新技术的研发。在路面除雪和清洁领域，公司将进一步向机场除雪等高端领域发展，目前机场跑道除冰液洒布车、冷吹式机场除雪车和机械式综合除雪车的技术研发已处于样机设计阶段。鉴于预防性养护设备未来市场前景非常广阔，该领域是未来公司主营业务的重要发展方向，公司已着手准备在该领域加大研发投入，目前加热式沥青路面超薄磨耗层罩面机已处于样机试制阶段，预计2011年可生产试验用样机，路面抛丸机处于样机设计阶段。

（4）进军水泥路面养护设备领域。虽然沥青路面近年来在我国发展迅速，但水泥混凝土路面在我国还占有相当的比重，是我国目前高等级、重要交通公路的主要路面类型之一。目前水泥路面养护技术主要是对路面材料进行破碎、挖除，然后灌注水泥稀浆并进行长时间的养生，不仅造成路面材料的浪费，也污染了环境，因此，水泥路面再生养护技术的研究具有较大的经济价值和社会价值。未来公司将在沥青路面养护设备研发、生产和销售经验的基础上，逐步进军水泥路面

养护设备领域。目前公司已对水泥路面再生养护技术进行了初步的市场调研。

未来三年，公司争取新增申报专利数量 20 项以上，其中发明专利不少于 3 项，争取新取得省级以上科技成果不低于 6 项。

3、建立市场优势地位

公司未来将通过实施“多层次、全系列”的产品战略，逐步使公司产品涵盖小修保养、大中修工程、路面除雪和清洁等各个领域，致力于为客户提供从小修到大中修、从热再生到冷再生的全系列产品，从而进一步提升为客户提供养护工程总体解决方案的能力；同时根据不同层次的客户需求，为客户提供个性化产品开发和服务，不断建立公司在新型公路养护领域的市场优势。

此外，公司将致力于公路养护应用技术研究，提出再生后路面技术评价指标和制订指导性施工技术规范，提高公司养护工程总体解决方案服务能力和工程技术服务质量与效率，以增强公司在沥青路面再生技术领域的市场地位。

4、强化市场开发

在“市场开发技术化、产品开发市场化”的经营创新理念下，未来三年，公司将进一步强化市场开发能力：

（1）积极推行“产品+服务”的营销模式，在东北、华北、华中、华东、华南、西北、西南地区建立 7 个营销与技术服务中心，为客户提供最直接、最迅捷、最完善的销售服务和多元化沟通平台，为一线营销提供有力支持与保障，为产品提供后继工程技术服务，与公司总部共同构成营销网络中枢，提高市场的开发能力。

（2）创新销售模式：一是逐步开展融资租赁业务，使之尽快成为公司的主要销售方式之一；二是在个别市场竞争激烈的产品领域或营销网络不完善的地区，尝试开展分销业务。

（3）逐步进行国际市场开发。在未来三年，公司将为进军国际市场做好充分的准备，包括成立国际市场部，引进国际贸易、外语等方面的专业人员，完成与中国政治关系较为友好的“中亚五国、中国-东盟自贸区国家”的市场考察，在条件成熟时，开展分销业务的试点，并逐步建立国际营销网络，开展国际化经营。

5、加强财务精细化管理

公司将加强财务精细化管理，通过优化财务管理手段、深化财务管理内容、

拓展财务管理领域，将财务管理融合到企业生产经营的各个方面，以财务管理为核心带动企业总体管理水平提高，促进企业效益稳步增长。

6、大力实施标准战略

公司以担任全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会道路养护设备工作组组长单位为契机，未来三年，公司将加快实施标准战略，首先确保已经立项的16 项国家标准通过审定，正式成为国家标准；另一方面，积极进行就地冷再生机、橡胶沥青洒布车等产品的立项申请工作，争取再有 2～3 个产品获得国家标准化管理委员会的立项；第三，积极吸纳业内的科研机构和专家学者进入本工作组，参与标准的研究工作；第四，围绕企业经营的各个方面推进标准化建设，实现产品设计标准化、产品制造过程标准化、产品营销过程标准化、技术引进标准化等。以此提升公司在业内的影响力和话语权，使公司在市场竞争中处于有利地位。

7、确保募集资金建设项目预期目标达成

本次募集资金项目“大型沥青路面再生养护设备制造项目”和“成套公路养护设备产品升级项目”不仅符合当今国家产业政策，也符合我国公路养护技术的发展理念，产品在行业产品体系中处于高端领域，具有非常明确的市场前景。未来三年，公司将严格实施募集资金项目建设，扩大相关产品产能，提高产品的制造技术水平和质量水平，全面提升公司产品在市场上的竞争力，从而不断增强高附加值产品在公司主营业务中的地位。

二、募集资金运用对发行人未来发展及在增强成长性和自主创新方面的影响

（一）募集资金运用项目有利于实现未来发展目标

本次募集资金将为实现公司未来发展目标提供强有力的资金保证，提高研发能力，促进技术完善，加快新产品开发和产品升级，提高品牌知名度，加强市场开拓能力，提升经营管理水平，从而达到持续增强公司的成长性和自主创新能力的目标。

本次募集资金运用项目，有利于公司未来三年力争实现营业收入年均增长30%以上的既定目标。

（二）募集资金运用项目有利于增强核心竞争力，促进持续成长

公司本次募集资金主要用于大型沥青路面再生养护设备制造项目、成套公路养护设备产品升级项目和技术研发中心建设项目。

1、本次募集资金项目建设，有利于降低产品成本、提高产品质量

通过本次募集资金项目建设，能实现大型沥青路面就地再生设备产业化，扩大路面除雪和清洁设备、预防性养护设备的产能，生产规模的扩大将有利于降低产品生产成本。同时本次募集资金项目建设也将极大提高公司装备水平，从而有利于提高公司产品质量。

2、本次募集资金项目建设，有利于提高公司管理效率和市场反应能力

通过本次募集资金项目建设，引进了信息化管理设备和数字化协同制造系统，有利于提高公司信息管理水平，从而全面提高生产、经营和财务管理效率。同时，管理效率的提高将有利于增强公司的市场反应能力，更好地满足本行业产品多品种、小批量、定制式生产特点，在激烈的市场竞争中，有利于公司获取更多的市场订单，提高公司产品的市场占有率。

3、技术研发中心项目的建设，为公司长期持续发展提供有力的技术支持

通过技术研发中心项目建设，将使公司的研发机构和研发设施更加完善，有利于研发人员的引进和培育，增强公司基础性研究能力和原始创新能力，从而在提高新产品的开发速度、产品设计质量、缩短产品研制周期、加快产品技术升级、增强工程技术服务能力等方面都将起到明显的促进作用，为公司未来长期持续发展提供有力的技术支持。

4、本次募集资金项目建设，有利于提高公司的标准研究能力和水平

标准研究需要以雄厚财力、先进技术、高端产品、先进装备、检测能力和较强的行业影响力做支撑，是产品各阶段研究成果的结晶。通过本次募集资金项目建设，将使公司的标准研究的资金实力、检测手段、技术装备、环境设施明显改善，有利于支撑公司长期在国家标准领域从事研究工作，从而提高公司在行业内的话语权和影响力。

（三）募集资金运用项目有利于增强公司自主创新能力

技术研发中心项目建设项目是公司技术研究与产品发展战略、市场开发战

略、管理和人才战略的重要前提，更是增强公司自主创新能力、提升公司核心竞争力、成就“绿色养护、经济高效”品牌价值的重要平台。

1、增加公司的持续创新能力

技术研发中心项目建设，有利于公司技术创新体系的不断丰富和完善，有利于构建多层次、开放式的技术创新平台，有利于提高公司的社会影响力，吸引高端人才加盟，有利于营造人尽其才的创新环境，使核心技术人员保持稳定，有利于开展深层次的校企合作研究项目，有利于搭建结构合理的人才梯次，最终形成强大的持续创新能力。

2、有利于公司不断推出新产品

公司始终支持以市场需求为导向，遵从“绿色养护、经济高效”的品牌价值理念，密切关注国内外最新的公路养护新技术、新产品的发展动向和趋势，不断推出处于产品体系高端、具有高附加值和高技术含量的节能环保产品，延长公司的产品线，培育新的利润增长点。

3、不断改进和完善核心技术，优化产品工艺

随着公路养护行业的发展，顾客对产品的性能和质量要求越来越高。只有不断地对现有核心技术和产品进行持续的改良和创新，对产品养护施工工艺不断进行优化，使之更加符合工程实际，才能适应市场潜在需求，保持技术领先优势。本次募集资金项目建设将为上述目标提供有力保证。

4、建立高水平的研发平台

技术研发中心项目建设将使研发人员拥有更加宽敞舒适的研发环境，采用三维CAD开发软件、仿真设计CAE中心和PDM设计资源管理系统等先进的研发手段，拥有一定的试验和检测能力，搭建高水平的研发平台，从而提高基础研究、原始创新和集成创新的能力和水平，缩短新产品研发时间和原有产品升级换代周期，降低研发成本，同时加强核心技术的保密工作。这是公司研发水平立足长远的必然选择。

5、加强技术创新团队建设

通过公司首发上市，将极大地提高公司的知名度和社会影响力，从而增强公司对优秀人才的吸引力，增强公司员工的凝聚力，激发员工的工作热情，有利于提升公司技术创新团队的整体素质，有利于对核心技术人员实施股权激励，防止人才流失，从而形成人才竞争优势。

（四）募集资金运用项目有利于改善财务结构

募集资金到位后会极大改善公司的财务结构，大幅增加公司的净资产，进一步降低资产负债率，增强公司的整体抗风险能力。随着募集资金运用项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，使公司盈利能力不断增强。

三、制定上述规划和目标所依据的假设条件和实施的主要困难

（一）制定上述计划所依据的假设条件

1、国内经济、政治形势稳定，宏观经济保持良好的发展态势；

2、国家对公路养护机械行业的产业政策没有重大改变；

3、公路养护机械市场稳定发展，没有出现重大市场突变情形；

4、公司本次发行取得成功，募集资金及时到位；

5、公司现有的管理、研发、销售等人员不会出现大的变动；

6、没有其他将对公司发展产生重大影响的不可抗力及不可预见因素发生。

（二）实施过程中可能面临的主要困难

1、自有资金难以满足上述计划的需要

目前公司的技术创新、新产品开发、市场培育、规模化生产需要大量的资金，公路养护机械的开发、生产及销售的周期较长，投资较大，对资金投入的要求较高，业务的进一步拓展面临资金的限制，但是由于公司规模较小使得融资能力不强。尽管公司主要产品在同行中具有技术领先优势，但依靠自身积累难以在较短的时期内实现规模的快速扩张。加大银行融资除受自身条件限制外，还将增大经营的压力和风险，因此急需拓展新的融资渠道。

2、经营管理快速提升面临较大挑战

公司在较大规模资金运用和业务进一步拓展的背景下，公司的发展战略、组织设计、机制建立、资源配置及运营管理，特别是资金管理和内部控制等方面，都将面临新的挑战。

3、高素质的技术人才和管理人才不足

根据公司发展态势，今后几年仍将处于快速发展时期，经营规模的迅速扩大，对研发、生产、销售和管理等方面提出了更高的要求，公司现有人员在数量、知

识结构和专业技能等方面将不能完全满足发展的需求。

四、确保实现规划和目标采用的方法途径

（一）建立多渠道融资体系，实现公司经营发展目标

公司拟建立资本市场直接融资渠道，改变过去融资渠道过分依赖银行贷款和股东小规模增资的现状，为公司未来三年重大投资项目的顺利实施筹集所需资金，以满足经营发展目标对资金的需求和确保公司经营发展目标的实现。

（二）引进和内部培养高层次人才应对经营规模快速提升面临的挑战

针对公司现有人员在数量、知识结构和专业技能等方面不能完全满足公司快速发展需求的问题，公司需加快内部培养和外部引进高层次人才的力度，确保高技术人才、经营管理人才以及专业营销人才满足公司发展需要。

五、发展计划与现有业务的关系

公司现有业务是实现业务发展规划和目标的重要基础和保障。公司在现有业务的拓展过程中逐渐积累起来的技术优势、人才资源、顾客资源、经营管理能力、品牌知名度优势，以及在国内市场的多年市场培育推广经验和营销服务经验，为实现公司业务发展规划和目标打下了坚实的基础。

公司业务发展规划和目标是现有业务的提升与拓展，是在现有业务的基础上，结合公司实际情况，根据行业的发展趋势，经过审慎考虑和可行性研究后确定的。

公司当前主要利润来源是路面除雪撒布车、热再生机组。公司的未来发展规划是在现已成熟产品的基础上，进一步开拓处于市场培育期和工程试验期产品的市场，提高新技术新产品的研发能力，增强预防性养护设备的市场地位，发展更高技术含量的公路养护机械设备，使公司主营业务不断向高附加值产品倾斜。

公司的业务发展规划和目标是实现公司发展战略和增强核心竞争实力的重要步骤和保障，有利于保持公司主要产品的领先优势、增强自主创新实力和研发技术实力、提高快速响应的定制能力和市场供应能力，提高市场占有率，为公司带来长期稳定的收益，产生新的利润增长点，带来更大的经济与社会效益。

六、上市后通过定期报告持续公告规划实施和目标实现情况的声明

公司已经出具声明，承诺在上市后将通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

第十三节 其他重要事项

一、发行人信息披露和投资者关系负责部门、负责人及电话

为保障信息披露真实、准确、完整、及时，保护公司、股东、债权人及其他利益相关人员的合法权益，规范公司信息披露行为，公司制订了《信息披露管理制度》，并设立证券投资部作为负责信息披露和投资者关系的部门，该部门的负责人为董事会秘书于健先生，办公电话：0412-5223068，传真：0412-5223028。

二、重大合同

公司目前尚未履行完毕的、交易金额超过 100 万元的合同，或者交易金额虽未超过 100 万元，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）采购合同

截至 2011 年 1 月 20 日，公司尚未履行完毕的重大采购合同为用于生产路面除雪设备的 7 台自卸车，合同金额 207.90 万元：

序号	供应方	住所	合同标的和数量	价款（万元）	合同签署日	履行期限	交货地点和方式	违约责任	争议解决方法	其他重要条款	执行情况
1	鞍钢汽车运输有限责任公司	鞍山市铁东区和平路 8 号	HOWO 自卸车 7 辆	207.9	2011-1-4	定金到账之日起 31 天交货	鞍山鞍钢服务站	按《合同法》	按《合同法》	无	预付 35 万元货款，车辆尚未收到

（二）销售合同

截至 2011 年 1 月 20 日，公司尚未履行完毕的重大销售合同包括大型沥青路面就地热再生机组和路面除雪设备两类，其中热再生机组合同金额 7,700.00 万元，除雪设备合同金额 3,866.32 万元：

序号	客户	住所	合同标的和数量	价款（万元）	合同签署日	履行期限	交货地点和方式	违约责任	争议解决方法	其他重要条款	执行情况
1	宜兴市创飞道路工程养护有限公司	宜兴市环科园新城路 613 号	热再生机组 1 套	1,850	2010-1-8	2010 年 3 月 15 日前交货	送至客户指定地点	延迟交货按价款 0.1%每日支付违约金	协商解决，法院起诉	无	已发货，收到部分货款
2	辽宁大通公路工程有限公司	沈阳市浑南新区高歌路 5 号	热再生机组 1 套	1,850	2010-4-13	2010 年 6 月 10 日前交货	送至客户指定地点	未约定	协商解决，法院起诉	无	已发货，收到部分货款

序号	客户	住所	合同标的和数量	价款（万元）	合同签署日	履行期限	交货地点和方式	违约责任	争议解决方法	其他重要条款	执行情况
3	宁夏交通科学研究所	宁夏回族自治区银川市北京东路165号	热再生机组1套	2,000	2010-7-10	2010年7月19日交货	湖南省衡阳市内交货验收	因质量原因延误工期，违约金为每日1000元	法院诉讼	无	已发货，收到部分货款
4	湖南省高速百通建设投资有限公司	湖南省长沙市远大一路 649号	热再生机组1套	2,000	2011-1-6	2010年4月15日	运送至湖南省境内客户指定地点	因延迟供货、设备及备件质量等原因导致延误工期，公司向客户按照每日1000元支付违约金；客户延期付款，按照每日1000元向公司支付违约金。	申请签约地人民法院裁决	无	尚未发货、尚未收到货款
5	呼和浩特市环境卫生管理局	呼和浩特市	除雪撒布车4台	184	2011-1-13	2011年1月23日交货	客户指定地点	如延迟交货，除不可抗事故外，应向客户支付罚金，罚金为每周按迟交货物总值的 0.5%，但不超过总值的5%	协商解决，仲裁	无	已发货、尚未收到货款
6	北京公联公路养护工程有限公司	北京市丰台区丰台路甲2 8号	多功能除雪车2辆	180	2010-12-17	合同签订后38日内	客户指定地点	协商解决，按《合同法》	协商解决，法院诉讼	无	尚未发货、尚未收到货款
7	威海市市政建设公用事业管理处	威海市环翠区光明路141号	多功能除雪撒布车2辆、重型推雪铲20 台、扫雪滚刷12个	304.6	2010-12-2	2011年1月17日前交货验收完毕	未约定	公司逾期交付或和质量不合格，每日按逾期合同价款的3‰支付违约金；降低质量技术标准或擅自变更合同、违反售后服务承诺，则不	协商解决、法院诉讼	无	已发货、尚未收到货款

序号	客户	住所	合同标的和数量	价款（万元）	合同签署日	履行期限	交货地点和方式	违约责任	争议解决方法	其他重要条款	执行情况
								返还履约保证金，1-3年禁止参与政府采购			
8	北京路桥瑞通养护中心	北京市	扫雪刷 102个；清扫车扫雪刷 48 个	930.6	2010-11-19	2011 年 1 月 30 日前交付	北京路桥瑞通养护中心十八处	客户延迟付款，每周支付应付未付款的 1%违约金；公司延迟交付，每周支付设备款的 1%违约金，超过 30 天，客户有权终止合同。	协商解决，仲裁	无	已部分发货、尚未收到货款
9	鞍山市环境卫生管理处	辽宁省鞍山市民生东路 28 号	除雪滚刷 20台	230	2010-12-31	合同签订后 30 日内交货	用户指定地点	按《合同法》	协商解决	无	尚未发货、尚未收到货款
10	威海市环翠区环境卫生管理局	威海市渔港路 33 号	除雪撒布车 7 台	476	2011-1-5	2011 年 1 月 25 日前交付	用户指定地点	按《合同法》	未约定	无	尚未发货、已收到部分货款
11	江西赣粤高速公路股份有限公司	南昌市朝阳洲中路 367 号	除雪铲 6 块、融雪剂撒布机 14 只、前置式扫雪机 8 台	278.8	2010-12-27	2011 年 1 月 4 日前交货	用户指定地点	延迟交货，按每日 1‰支付违约金，超过 7 天则有权终止合同；客户未及时付款，每日按 1‰支付违约金。	协商解决、仲裁	无	已发货、尚未收到货款
12	江西省高速公路投资集团有限责任公司	南昌市朝阳洲中路 367 号	除雪铲 4 块、融雪剂撒布车 4 只、前置式扫雪机 4 台	111.2	2010-12-27	2011 年 1 月 4 日前交货	用户指定地点	延迟交货，按每日 1‰支付违约金，超过 7 天则有权终止合同；客户未及时付款，每日按 1‰支付违约金。	协商解决、仲裁	无	已发货、尚未收到货款

序号	客户	住所	合同标的和数量	价款（万元）	合同签署日	履行期限	交货地点和方式	违约责任	争议解决方法	其他重要条款	执行情况
13	乌鲁木齐市市政市容管理局	乌鲁木齐市新医路昆仑路	前置推雪刷	653.4	2011-1-8	2011年1月30日前交付	客户指定地点	延迟交货，按3%支付违约金，超过5日有权解除合同	协商解决，法院起诉	无	尚未发货、尚未收到货款
14	湖南恒润高科有限公司	湖南湘潭九华宝马东路3号	多功能除雪设备7台、滚刷8台	517.72	2011-1-17	未约定	湖南恒润高科有限公司	按《合同法》	协商解决，法院仲裁	无	已发货，尚未收到货款

（三）经营性租赁合同

2011 年 1 月 12 日，公司与北京创飞公路养护工程技术有限公司（地址：北京市东城区广渠门内大街幸福家园 7 号楼商务花园四层，以下简称“北京创飞”）签订《热再生设备租赁合同》，合同约定公司向北京创飞租出 SY4500 型沥青路面混合料就地热再生重铺机组 1 套，租赁期限自 2011 年 4 月 15 日-2011 年 11 月 30 日，公司按实际完成的工程量每平方米 13 元收取租金，最低租金为 350 万元。如北京创飞未及时支付租金，则就其逾期未付部分按每日 1‰向公司支付滞纳金。合同如出现争议，则协商解决，协商不成，则向公司所在地人民法院起诉。目前，公司尚未交付热再生机组，北京创飞尚未支付费用。

（四）借款合同及担保合同

1、2006 年 7 月 26 日，森远有限与中国建设银行股份有限公司鞍山铁西支行签署编号为 2006001 的《人民币资金借款合同》，借款金额为人民币 2,000 万元，用于在建工程的建设；借款期限为 5 年，自 2006 年 7 月 26 日起至 2011 年 7 月 25 日；偿还计划为 2010 年 7 月 25 日与 2011 年 7 月 25 日分别偿还借款 500 万元和 1,500 万元；借款年利率浮动利率，即在基准利率水平上上浮 10%；担保方式为抵押担保。

公司按约定于 2010 年 7 月 25 日偿还本金 500 万元。截至本招股说明书签署日，该笔借款余额为 1,500 万元。

为保证 2006001 号《人民币资金借款合同》的履行，森远有限与中国建设银行股份有限公司鞍山铁西支行签订编号为 2006001 的《抵押合同》，提供如下抵押担保：

抵押物	坐落	权属证书	担保范围	评估值（万元）	抵押登记
国有土地使用权	高新区鞍千路 281 号	鞍国用（2008）第 600145 号	借款本金、利息、罚息、违约金、赔偿金及实现债权的费用	1,304	鞍他项（2008）第 4-58 号《土地他项权利证明书》
房屋	高新区鞍千路 281 号	鞍房权证高新字第 200507080265 号		1,565	鞍房高新他字第 63635 号《中华人民共和国房屋他项权证》

2、2009 年 12 月 16 日，中信银行股份有限公司鞍山分行出具了信银大鞍审批字[2009]105 号《关于同意给予鞍山森远路桥股份有限公司 3,000 万元人民币综合授信额度的批复》，同意给予发行人 3,000 万元人民币综合授信额度；授信期限 18 个月，其中：流动资金贷款 2,000 万元，贷款年利率执行基准利率上浮 10%；银行承兑汇票敞口授信额度 1,000 万元，保证金比例 50%；发行人以国有土地使用权和在建工程为本次授信提供抵押担保。

2009 年 12 月 25 日，公司与中信银行股份有限公司鞍山分行签署编号为（2009）鞍开银贷字第 000013 号的《人民币借款合同》，借款金额为人民币 1,000 万元，用于补充流动资金；借款期限为 18 个月，自 2009 年 12 月 25 日起至 2011 年 6 月 25 日；偿还计划为到期一次偿还本金；借款利率为 5.94%；担保方式为抵押担保。截至本招股说明书签署日，该笔借款余额为 1,000 万元。

2010 年 1 月 5 日，公司与中信银行股份有限公司鞍山分行签署编号为（2010）鞍开银贷字第 000015 号的《人民币借款合同》，借款金额为人民币 1,000 万元，用于补充流动资金；借款期限为 18 个月，自 2010 年 1 月 5 日起至 2011 年 6 月 25 日；偿还计划为到期一次偿还本金；借款利率为 5.94%。担保方式为抵押担保。截至本招股说明书签署日，该笔借款余额为 1,000 万元。

为了保证（2009）鞍开银贷字第 000013 号和（2010）鞍开银贷字第 000015 号的《人民币借款合同》的履行，2009 年 12 月 25 日发行人与中信银行股份有限公司鞍山分行签订了（2009）鞍开银最抵字第 000001 号《最高额抵押合同》和（2009）鞍开银最抵字第 000002 号《最高额抵押合同》。提供如下抵押担保：

抵押物	坐落	权属证书	担保范围	评估值（万元）	抵押登记
国有土地使用权	铁东区鞍千路 296 号	鞍国用（2009）第 600224 号	借款本金、利息、罚息、违约金、赔偿金及实现债权的费用	1,883.66	鞍他项（2009）第 4-2775 号《土地他项权利证明书》
在建工程	铁东区鞍千路 296 号	-		4,448.68	鞍房建铁东字第 121751 号《在建工程抵押登记证明》

（五）融资租赁合作协议

2009 年 8 月 21 日，公司与华融金融租赁股份有限公司在杭州签订合同编号为 2009GZJX004《公路养护机械融资租赁合作协议》，合同约定华融金融租赁股

份有限公司同意为购买公司产品，且符合华融金融租赁股份有限公司要求的客户提供融资租赁服务；合作金额为单一项目金额原则上在800万元人民币以上；租赁服务费为华融金融租赁股份有限公司按照租赁金额的一定比例收取服务费，租赁服务费在项目实施时一次性收取；目标客户的选择由公司推荐、由华融金融租赁股份有限公司确定；保证措施包括客户按一定比例支付保证金等。

由于本合作协议本质上属于框架协议，旨在对未来双方合作范围进行明确，而未对双方的权利和义务产生实质性约定，因此没有明确的合同标的、价款、违约责任等内容。截至本招股说明书签署日，华融金融租赁股份有限公司尚未介入任何一笔公司销售业务。

（六）承销协议和保荐协议

公司与国信证券股份有限公司签订了《承销协议》和《保荐协议》，协议就公司首次公开发行股票并上市的承销和保荐事宜做出了约定。以上协议的签署符合《证券法》以及相关法规和政策性文件的规定。

三、对外担保的有关情况

截至2010年12月31日，本公司无对外担保情形。

四、诉讼和仲裁事项

经本公司、持有本公司5%以上（含5%）的主要股东书面承诺和发行人律师核查，本公司、持有本公司5%以上（含5%）的主要股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁和行政处罚案件。

五、其他

截至本招股说明书签署日，未发生本公司控股股东或实际控制人、本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，最近三年内本公司控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为。

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十四节 有关声明

一、本公司全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、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。

公司全体董事：（签字）

郭松森　　齐广田　　王恩义

孙斌武　　金鹤绵　　李　艺

万寿义　　丁　明　　周　洁

公司全体监事：（签字）

周　伟　　张　明　　付　健

孟凡冰　　齐伟江　　张　南

闫　南

全体高级管理人员：（签字）

郭松森　　齐广田　　王恩义

薛　萍　　于　健

鞍山森远路桥股份有限公司

2011年5月3日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，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。

项目协办人：

吴小萍

保荐代表人：

张群伟 刘义

法定代表人：

何 如

国信证券股份有限公司

2011 年 3 月 3 日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书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。

经办律师：

刘 榕　　张文亮　　曹亚娟

律师事务所负责人：

韩德晶

北京市观韬律师事务所

2011年3月3日

四、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，确认招股说明书与本所出具的审计报告、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、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。

经办注册会计师：

魏 弘　　顾 娜

会计师事务所负责人：

肖厚发

华普天健会计师事务所（北京）有限公司

2011 年 3 月 3 日

五、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说明书，确认招股说明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说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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。

经办注册资产评估师：

张成武

吴 忠

资产评估机构负责人：

蔡 军

辽宁元业资产评估有限公司

2011 年 3 月 1 日

六、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，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。

经办注册会计师：

魏 弘 顾 娜

验资机构负责人：

肖厚发

华普天健会计师事务所（北京）有限公司

2011 年 3 月 3 日

第十五节 附件

一、附件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书，该等文书在中国证监会指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；

（二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；

（三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）内部控制鉴证报告；

（六）经注册会计师审核的非经常性损益明细表；

（七）法律意见书及律师工作报告；

（八）公司章程（草案）；

（九）中国证监会核准本次发行的文件；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间及地点

（一）文件查阅时间

工作日上午 9 点至 11 点，下午 2 点至 5 点。

（二）文件查阅地点

1、发行人：鞍山森远路桥股份有限公司

地址：辽宁省鞍山市鞍千路 281 号

联系人：于健

联系电话：0412-5223068

2、保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司

地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16～26 层

联系人：张群伟

电话：021-60933177