

## 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。

纳川

NACHUAN

福建纳川管材科技股份有限公司

FUJIAN SUPERPIPE CO., LTD.

(福建省泉州市泉港区普安工业区)

# 首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

保荐人：



主承销商：

(广州市天河北路 183 号大都会广场 43 楼)

## 发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	2,300 万股
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币 31.00 元
预计发行时间	2011 年 3 月 28 日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	9,200 万股
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	<p>控股股东陈志江承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。</p>
	<p>李碧莲、林绿茵、泉州市泉港速通投资有限公司、广发信德投资管理有限公司、钱明飞、阮卫星、王宗清、廖宗雄、王利群、谭春艳、黄孝勇、杨辉、傅义营、肖仁建、许爱蓉、陈政全、朱丽华、杨高明、吴小勇、金素洁、陈毓桢、林秀松、李林晓、徐光辉、刘荣英、林环英、黄春燕、庄树坤承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。</p>
	<p>持有公司股份的董事、监事、高级管理人员陈志江、王利群、杨辉、肖仁建、傅义营承诺：在公司任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让所持有的公司股份。在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让所直接持有的发行人股份；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申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让所直接持有的发行人股份。</p>
	<p>除上述承诺外，公司董事、监事、高级管理人员、持有公司股份 5%以上的股东陈志江、王利群、杨辉、肖仁建、傅义营、李碧莲、林绿茵、速通投资、广发信德还承诺：如在买入后 6 个月内卖出或者在卖出后 6 个月内买入公司股份的，则由此所得收益归公司所有。</p>
保荐人（主承销商）	广发证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2011 年 3 月 25 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

请投资者认真阅读招股说明书“风险因素”一节的全部内容，并特别关注公司的下述风险及重要事项。

本公司特别提醒投资者注意下列提示：

### 一、股东承诺

公司控股股东陈志江承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

李碧莲、林绿茵、泉州市泉港速通投资有限公司、广发信德投资管理有限公司、钱明飞、阮卫星、王宗清、廖宗雄、王利群、谭春艳、黄孝勇、杨辉、傅义营、肖仁建、许爱蓉、陈政全、朱丽华、杨高明、吴小勇、金素洁、陈毓楨、林秀松、李林晓、徐光辉、刘荣英、林环英、黄春燕、庄树坤承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

持有公司股份的董事、监事、高级管理人员陈志江、王利群、杨辉、肖仁建、傅义营承诺：在公司任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的25%；离职后六个月内，不转让所持有的公司股份。在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让所直接持有的发行人股份；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申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让所直接持有的发行人股份。

除上述承诺外，公司董事、监事、高级管理人员、持有公司股份5%以上的股东陈志江、王利群、杨辉、肖仁建、傅义营、李碧莲、林绿茵、速通投资、广发信德还承诺：如在买入后6个月内卖出或者在卖出后6个月内买入公司股份的，则由此所得收益归公司所有。

## 二、发行前滚存利润的分配

2010年3月7日，公司2009年年度股东大会审议通过：

(1) 以2009年12月31日总股本6,900万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1.5元（含税），即派发现金股利总额1,035万元。

(2) 本次公开发行股票前滚存的未分配利润，由本次公开发行后的全体新老股东按持股比例共享。

根据经福建华兴会计师事务所有限公司审计的财务报告，截至2010年9月30日，公司累计未分配利润为71,758,419.24元。

## 三、公司与大连东高的关系

公司2003年成立时与大连东高建立产品经销关系，2004年开始向大连东高租赁两条生产线，2005年起公司与大连东高建立战略合作关系，大连东高授权公司使用“东高”品牌并以其子公司的名义对外宣传，公司亦授权大连东高在对外进行业务推广宣传和产品销售时将泉州东高描述为其泉州子公司。2008年底公司与大连东高终止战略合作关系。2009年12月年公司退租大连东高的两条生产线。公司与大连东高之间偶而发生小批量的管材购销往来。

公司至成立以来与大连东高之间不存在股权关系，公司在技术、资产、人员、管理、采购、销售等方面对大连东高不存在依赖，双方亦不存在技术人员、核心管理人员重合等情况。大连东高与本公司的关系说明参见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人与大连东高的关系说明”。

## 四、提醒投资者关注的风险因素

本公司特别提醒投资者注意以下风险扼要提示，欲详细了解，请认真阅读本招股说明书第四节“风险因素”。

### （一）产品毛利率下降的风险

公司具有领先的技术优势、产品质量与性能优势、服务优势及市场先发优势，

目前产品主要销往中高端市场，具有较高的毛利率水平。2007年、2008年、2009年和2010年1-9月，公司主营业务综合毛利率分别为34.43%、43.11%、48.44%和52.41%，呈现出逐年增长的趋势，公司毛利率逐年增长的主要原因是：第一，HDPE缠绕增强管属于塑料管道行业的高端产品，产品技术含量较高，生产工艺复杂，与传统管道相比具有明显的竞争优势，而公司作为HDPE缠绕增强管行业的龙头企业，产品质量和性能逐步得到了市场的认同。报告期内，公司产品的销售领域扩展到市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、交通枢纽、核电火电、冶金造纸等多个领域，公司产品的客户认可度较高供不应求，产品价格持续上涨，并且产品价格的上涨幅度高于原材料价格的上涨幅度，如2010年1-9月公司大口径管材的平均每米销售单价较2009年上涨了11.92%，而同期主要原材料HDPE平均采购价格仅上涨了1.20%；第二，报告期内，公司产品在石油化工、核电火电等高端市场的销售比例逐年上升，而这些高端市场的产品销售毛利率较高，如2010年1-9月公司在石油化工和核电领域产品销售的毛利率分别达到59.25%和54.04%，从而导致公司产品销售毛利率逐年上升；第三，公司一直在材料配方等方面进行技术创新，经过长期试验和反复比对，公司掌握并改进了HDPE缠绕增强管的原材料配方，降低了生产成本；第四，随着公司销售规模的快速扩大，规模效应逐步体现，进一步提升了产品的毛利率水平。

此外，由于公司采用差异化营销策略，产品主要定位于竞争优势明显且投资额最大的大口径HDPE缠绕增强管的生产销售，以大口径管材的销售带动配套的小口径和超大口径HDPE缠绕增强管的销售，并以销售比重最大的大口径管材作为报价基础，采用一揽子综合报价的方式与客户进行谈判定价，使得公司小口径和大口径的HDPE缠绕增强管销售毛利率水平呈现逐年上升趋势，但超大口径HDPE缠绕增强管整体销售毛利率水平相对较低，且呈现先升后降的趋势。

尽管公司在报告期内保持较高的毛利率水平，但是如果公司无法保持领先的技术创新能力及核心竞争优势，无法持续提供高质量的产品及完善的配套服务，或市场进入者增多、竞争加剧，公司产品毛利率将存在下降风险，进而对公司的经营业绩造成不利影响。



## (二) 应收账款余额较大导致的风险

公司产品销售客户主要为市政工程、石油化工、核电火电和交通枢纽等直接工程客户，行业惯例一般是规定在竣工验收后 1-2 年为质保期，并留有 5%-10% 的质保金在质保期满后才会支付给厂商，导致应收账款期末余额随公司销售规模的较大而增加，且存在部分 1 年以上应收账款。截至 2010 年 9 月 30 日，公司应收账款的账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2010 年 9 月 30 日			
	金额	比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	8,407.94	87.69%	420.40	7,987.54
1-2 年	693.06	7.23%	69.31	623.75
2-3 年	409.95	4.28%	81.99	327.96
3-5 年	76.90	0.80%	38.45	38.45
<b>合计</b>	<b>9,587.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>610.14</b>	<b>8,977.72</b>

2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日和 2010 年 9 月 30 日公司的应收账款净额分别为 1,063.19 万元、3,498.18 万元、5,535.57 万元和 8,977.72 万元，占各期末流动资产的比重分别为 31.23%、49.91%、35.14% 和 57.25%。

虽然公司客户主要分布在市政、核电、石油化工、港口码头等行业，资信良好，公司历史上从未发生过坏账损失，账龄在一年以上的应收账款主要为质保金，账龄结构较合理，且公司已对应收账款提取足额的坏账准备金，但随着公司销售规模不断扩大，公司的应收账款金额将可能继续增加。如果公司不能很好地管理应收账款，使账龄超过 1 年的应收账款过大，公司资金周转速度与运营效率降低，则存在流动性风险或坏账风险。

## (三) 产品单一风险

公司专业从事 HDPE 缠绕增强管的生产，该产品目前被应用于埋地排水管网的建设以收集污水、雨水及排放污水处理厂的尾水。

塑料管材具有使用寿命长、施工安装简便的特点，又具有耐腐蚀、不结垢、不渗漏等环保特性，有利于提高工程质量，是替代混凝土管、铸铁管等其他传统类型管材的理想产品。受各自工艺、性能、特点的限制，不同的塑料管材有着不同的市场空间：在小口径排水管领域，HDPE 双壁波纹管等塑料管材已大比例替代传统管材，在大口径排水领域，HDPE 缠绕增强管等塑料管材开始蚕食传统管材的市场份额。此外，在一个大型项目或一个大片区域（如开发区）的排水管道系统中，一旦客户选择了 HDPE 缠绕增强管作为大口径排水管，也会适当带动小口径 HDPE 缠绕增强管的销售。

可见，公司仅有 HDPE 缠绕增强管一种产品，该产品虽然品质优越，但由于成本较传统管材、其他类型小口径塑料管材高，目前主要应用于重视管材质量、对价格不敏感的部份市政工程、核电火电、石油化工、港口码头等重要行业的大口径埋地排水管领域。虽然大口径埋地排水管市场空间巨大，且公司近年来积极进行技术创新，已储备有大口径缠绕压力管、大口径 PP 缠绕增强管、钢管骨架缠绕增强塑料管材、外壁缠绕塑料带内壁喷涂塑料的复合钢管等新产品并申请了相关专利，但目前仍然存在产品单一的风险。

#### （四）原材料采购风险

公司生产所需的主要原材料为高密度聚乙烯，即 HDPE。2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年 1-9 月，公司主营业务成本中 HDPE 占比分别为 75.75%、76.02%、77.52%和 76.47%，HDPE 采购价格的波动与公司的盈利能力关系密切。

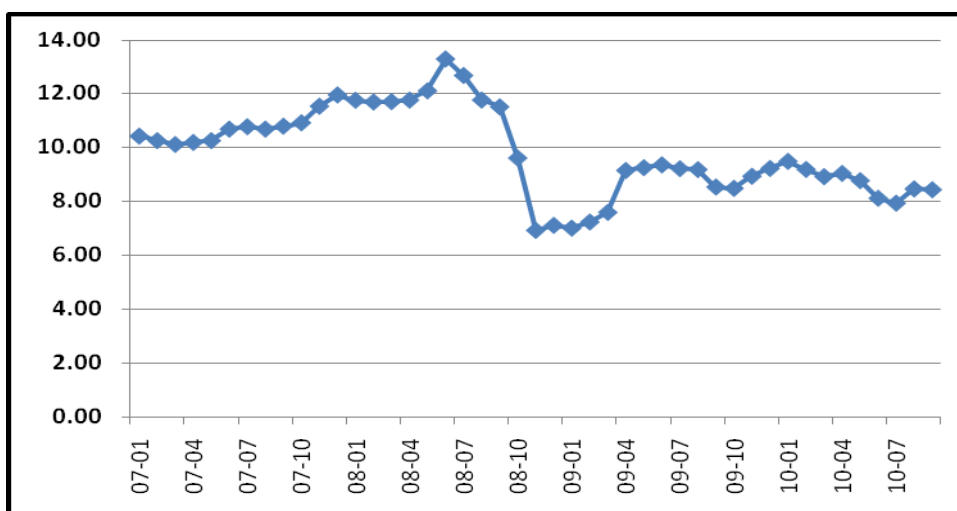
由于 HDPE 属于石油化工行业下游产品，其价格受国际原油市场价格变动影响较大。近年来，世界经济波动较大，石油及其下游产品的采购价格也出现较大幅度的波动。2007 年 1 月-2010 年 9 月美国原油期货主力合约价格如下图：





资料来源：天马期货

2007年1月-2010年9月HDPE华东市场公开市场价如下图（单位：元/千克）：



来源：易贸资讯

虽然对于原材料价格的变动，公司可以通过调整价格、改进工艺、以销定产、合理采购等方式积极化解，但原材料价格的大幅波动可能会对公司的经营业绩产生影响。

公司主要向中石化采购HDPE。除了向国内石化厂家采购HDPE外，公司还可以通过贸易商向国际大型石化厂家如：韩国SK集团、台湾塑料工业股份有限公司、美国雪佛龙菲利普斯公司等购买HDPE。公司对中石化采购量之所以占到公司原材料采购的较大比例，主要是因为：一方面公司最早使用

的是燕山石化的 HDPE，对其性能最为熟悉，与之形成常年采购的关系；另一方面进口的 HDPE 的价格受国际石油价格波动的影响较大，国产 HDPE 价格较为稳定。然而，公司向中石化的采购量受中石化配额的影响，2010 年 1-9 月由于中石化分配给公司较高的采购额度，因此公司 2010 年 1-9 月向中石化的采购比例有所上升。

公司报告期内向中石化的采购 HDPE 比例如下：

单位：万元

项 目	2010 年 1-9 月	2009 年	2008 年	2007 年
向中石化总采购 HDPE 金额	1,957.00	1,739.28	862.6	1,275.77
占当年 HDPE 总采购金额比例	41.12%	25.30%	24.44%	42.69%

公司报告期内向中石化及贸易商采购 HDPE 的平均价格如下：

单位：元/公斤

项 目	2010 年 1-9 月	2009 年	2008 年	2007 年
中石化的平均采购价格	9.12	8.55	11.71	10.89
贸易商的平均采购价格	8.52	8.86	10.91	10.77

因此若中石化大幅提高 HDPE 的出厂价格或大幅削减 HDPE 的供给量，将给公司带来一定的风险。

## （五）技术更新风险

虽然 HDPE 缠绕增强管是目前大口径塑料埋地排水管的最佳选择之一，与其他管材相比具有粗糙率低、柔性好、密封性好、质量轻、管径范围广、耐腐蚀、耐磨损等优点。在大口径塑料排水管领域，目前国内市场上还存在钢带增强 PE 螺旋波纹管、HDPE 钢塑复合缠绕排水管等多种新型管材，生产成本低于全塑料埋地排水管材，虽然在钢板防腐问题、不同材料复合可靠性等方面存在技术难点，目前未有国家标准颁布，尚在市场培育与推广，但在市场竞争中均占有一席之地。不排除竞争对手可能改进技术，研发出其他质量可靠、技术先进的管材来分享大口径埋地排水管的市場，给公司未来的经营业绩带来不利的影响。

公司在原有技术的基础上不断进行技术更新与改造，在产品创新、工艺创新上取得多项成果并积累了丰富的经验，公司是国内少数掌握 HDPE 缠绕增强管生产线核心技术的厂家之一，先后实现了管道连接电熔焊机、滚筒模具、缠绕滚架直流电机、切削台轴承座、真空泵叶片等关键部件的国产化。

公司目前已形成了涵盖产品选型设计、电气自动化控制、材料化学、机械设计、结构力学等方面的核心技术体系。公司的 21 项专利及专利申请权中有 9 项系公司核心技术人员之一王利群向公司转让而来，但是该 9 项专利主要集中在结构力学领域，且大部分是作为公司未来的技术储备。公司的核心技术体系对王利群个人并不存在重大依赖。

综上，公司目前在行业内处于技术领先地位，但是如果公司不能在业内持续保持领先的技术创新机制与能力，则有可能使公司未来的经营业绩受到不利的影响。

## （六）污水管网 BT 项目给公司带来的经营风险

BT (Build Transfer) 即建设-移交，是基础设施项目建设领域中采用的一种投资建设模式。我国目前 BT 项目中的发起人多为地方政府，由投资者先垫付建设工程款项，待项目完成后政府再以财政收入来向投资者支付总投资额及相应的回报。对于公司来说，与地方政府签订污水管网方面的 BT 项目协议，可以获得两方面的收益：一方面按照协议，公司除了可以在后续期间分期收回投资本金，还可以向地方政府收取相应的投资回报；另一方面公司作为投资者获得污水管网 BT 项目的建设权有利于促进公司 HDPE 缠绕增强管的销售。

东高管网系公司全资拥有的 BT 项目公司，以 BT 方式投资武平县城区的污水收集管网建设工程，建设投资规模暂定为 2,000 万元。项目建成后由武平县政府整体收购。虽然该 BT 项目公司已收回投资款 1,600 万，但仍然存在不能按时收回剩余投资款及投资回报的风险。

未来公司在不影响正常资金周转且有利于公司管材销售的情况下还会考虑参与 BT 项目。但如果公司大量承接 BT 项目，将会扩大 BT 项目本身带来的风险如资金回收周期长及回收困难等风险。

# 目 录

<b>第一节 释义</b> .....	<b>15</b>
一、普通术语.....	15
二、专业术语.....	17
<b>第二节 概览</b> .....	<b>20</b>
一、发行人简要情况.....	20
二、行业竞争地位.....	21
三、核心竞争优势.....	22
四、控股股东及实际控制人.....	30
五、主要财务数据及主要财务指标.....	30
六、本次发行情况与募集资金用途.....	32
<b>第三节 本次发行概况</b> .....	<b>34</b>
一、本次发行的基本情况.....	34
二、与本次发行有关的当事人.....	35
三、与本次发行有关的当事人之间的股权关系.....	36
四、与本次发行上市有关重要日期.....	36
<b>第四节 风险因素</b> .....	<b>37</b>
一、产品毛利率下降的风险.....	37
二、应收账款余额较大导致的风险.....	38
三、产品单一风险.....	39
四、原材料采购风险.....	39
五、技术更新风险.....	42
六、污水管网 BT 项目给公司带来的经营风险.....	42
七、产品销售受到经济运输半径限制的风险.....	43
八、市场竞争加剧导致企业成长放缓的风险.....	43
九、市场推广不利风险.....	44
十、募集资金投资项目风险.....	44
十一、潜在产品质量风险.....	45
十二、国家固定资产投资下降风险.....	45
十三、人力资源风险.....	46
十四、税收优惠政策变动风险.....	46
十五、控股股东的控制风险.....	47
十六、持续恶劣天气会导致发行人产品销售不利的风险.....	47
十七、公司向实际控制人无息借款可能影响独立性的风险.....	47
<b>第五节 发行人基本情况</b> .....	<b>48</b>
一、发行人改制重组情况.....	48
二、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	51
三、发行人股权结构、组织结构及职能部门.....	52

四、发行人控股子公司、参股公司的基本情况 .....	54
五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....	58
六、发行人股本情况.....	62
七、发行人员工及其社会保障情况 .....	69
八、发行人实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况 .....	77
九、发行人与大连东高的关系说明 .....	77
<b>第六节 业务和技术.....</b>	<b>85</b>
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况 .....	85
二、发行人所处行业的基本情况 .....	87
三、发行人在行业中的竞争地位 .....	113
四、发行人主营业务的具体情况 .....	127
五、主要固定资产及无形资产 .....	143
六、公司拥有特许经营权的情况 .....	150
七、核心技术及创新情况 .....	150
八、发行人技术储备情况 .....	158
九、核心技术人员及研发人员情况 .....	161
十、主要产品和服务的质量控制情况 .....	162
<b>第七节 同业竞争与关联交易.....</b>	<b>166</b>
一、同业竞争 .....	166
二、关联方及关联关系 .....	167
三、关联交易 .....	168
四、关联交易决策权限与程序 .....	174
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员.....</b>	<b>180</b>
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介 .....	180
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有股份情况.....	185
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况.....	185
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员收入情况 .....	186
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况 .....	187
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系.....	188
七、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议、作出的承诺及履行情况 .....	188
八、董事、监事、高级管理人员任职资格 .....	188
九、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况 .....	188
<b>第九节 公司治理 .....</b>	<b>191</b>
一、公司的治理结构及其运行情况 .....	191
二、发行人最近三年不存在违法违规行为 .....	199
三、发行人的内部控制情况 .....	199
四、对外投资、担保事项的政策及制度安排 .....	201
五、投资者权益保护的情况 .....	204

<b>第十节 财务会计信息与管理层分析</b> .....	<b>207</b>
一、审计意见及会计报表.....	207
二、会计报表编制基础、合并报表范围及变化情况.....	227
三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	228
四、税项及其减免情况.....	235
五、业务分部信息.....	236
六、非经常性损益.....	237
七、主要财务指标.....	237
八、历次验资情况.....	239
九、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	241
十、财务状况分析.....	242
十一、盈利能力分析.....	263
十二、现金流量分析.....	286
十三、资本性支出分析.....	290
十四、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	291
十五、股利分配政策及实际股利分配情况.....	291
十六、滚存利润的分配安排.....	293
<b>第十一节 募集资金运用</b> .....	<b>294</b>
一、募集资金投资项目的基本情况.....	294
二、募集资金投资项目市场前景分析.....	295
三、募集资金在三个地区投资的必要性分析.....	302
四、项目新增产能及其消化措施.....	303
五、募集资金投资项目简介.....	307
六、募集资金项目固定资产变化与产能变化的配比关系.....	318
七、募集资金投资项目对公司财务状况及经营成果的影响.....	319
<b>第十二节 未来发展与规划</b> .....	<b>321</b>
一、公司发展战略与业务发展目标.....	321
二、具体业务发展规划.....	322
三、规划和目标所依据的假设条件.....	324
四、规划实施和目标实现的持续公告.....	324
五、募集资金运用对未来发展的影响.....	324
六、实施发展计划的主要困难.....	326
七、业务发展规划和目标与现有业务的关系.....	326
<b>第十三节 其他重要事项</b> .....	<b>327</b>
一、重大商务合同.....	327
二、对外担保事项.....	331
三、重大诉讼及仲裁事项.....	331
<b>第十四节 有关声明</b> .....	<b>333</b>
<b>第十五节 附件</b> .....	<b>338</b>



## 第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

### 一、普通术语

纳川管材	指	福建纳川管材科技股份有限公司
泉州东高	指	泉州市东高新型管材有限公司，本公司前身
发行人、公司、本公司	指	福建纳川管材科技股份有限公司或泉州市东高新型管材有限公司
速通投资	指	泉州市泉港速通投资有限公司
广发信德	指	广发信德投资管理有限公司
海燕投资	指	泉州市泉港海燕投资有限公司
天津泰邦	指	公司全资子公司天津泰邦管材有限公司
天津泰棒	指	公司子公司天津泰棒管道科技发展有限公司
东高管网	指	公司全资子公司福建东高污水管网投资有限公司
武汉汇川	指	公司全资子公司武汉汇川管材有限公司
本次发行	指	发行人本次向社会公众公开发行2,300万股人民币普通股
股票、A股	指	本次公开发行的每股面值人民币1.00元的人民币普通股
上市	指	发行人股票在深圳证券交易所创业板挂牌交易
招股说明书	指	福建纳川管材科技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
公司章程	指	福建纳川管材科技股份有限公司章程
股东大会	指	福建纳川管材科技股份有限公司股东大会
董事会	指	福建纳川管材科技股份有限公司董事会
监事会	指	福建纳川管材科技股份有限公司监事会
中石化	指	中国石油化工集团公司
中石油	指	中国石油天然气集团公司

中核总	指	中国核工业工程总公司
中核集团	指	中国核工业集团公司
中广核	指	中国广东核电集团有限公司
大唐	指	中国大唐集团公司
国电	指	中国国电集团公司
华电	指	中国华电集团公司
华能	指	中国华能集团公司
中电投	指	中国电力投资集团公司
华润电力	指	华润电力控股有限公司
武汉城市圈	指	又称“1+8”城市圈，是指以武汉市为城市圈中心城市，黄石市为城市圈副中心城市，包括黄石、鄂州、黄冈、孝感、咸宁、仙桃、天门、潜江周边8个城市所组成的城市圈。城市圈的建设涉及工业、交通、教育、金融、旅游等诸多领域
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《劳动法》	指	《中华人民共和国劳动法》
保荐人（主承销商）	指	广发证券股份有限公司
发行人律师	指	福建君立律师事务所
华兴会计师事务所	指	福建华兴会计师事务所有限公司
最近三年及一期、报告期	指	2007年、2008年、2009年和2010年前三季度
元	指	人民币元
原建设部	指	原中华人民共和国建设部
美国罗克韦尔公司	指	罗克韦尔自动化有限公司(NYSE:ROK)，是全球最大的致力于工业自动化与信息的公司，自1988年进入中国以来，在中国拥有超过1500多名雇员、24个销售机构，为中国制造业、水及污水处理等多个行业提供了一流的自动化控制产品与系统解决方案

## 二、专业术语

PE	指	聚乙烯，英文名称“Polyethylene”，是结构最简单的高分子有机化合物，当今世界应用最广泛的高分子材料，由乙烯聚合而成，根据密度的不同分为高密度聚乙烯、中密度聚乙烯和低密度聚乙烯
HDPE	指	高密度聚乙烯，英文名称为“High Density Polyethylene”，是目前塑料领域应用最为广泛的安全环保性材料。HDPE系无毒、无味、无臭的惰性材料，除少数强氧化剂外，可耐多种化学介质的侵蚀，可满足高碱、酸及污水等有腐蚀性环境下使用，化学稳定性好，耐老化，使用寿命长，可达50年以上，具有良好的耐热性和耐寒性，还具有较高的刚性和韧性，机械强度高。HDPE因为其易再加工，低降解特性，因此成为塑料回收市场增长最快的一部分。本世纪在管道领域发生了一场革命性的进步，即“以塑代水泥”、“以塑代钢”。在这场革命中，高密度聚乙烯管道由于其各项优良特性而倍受青睐，广泛应用于市政、工业各个领域
PP	指	聚丙烯，一种高聚物，单体是丙烯 $CH_2=CH-CH_3$ ，通过加聚反应得到
PVC	指	聚氯乙烯，色泽鲜艳、耐腐蚀、牢固耐用，在制造过程中常添加增塑剂、抗老化剂等一些有毒辅助材料来增强其耐热性，韧性，延展性等
U-PVC	指	又称硬PVC，它是氯乙烯单体经聚合反应而制成的无定形热塑性树脂加一定的添加剂（如稳定剂、润滑剂、填充剂等）组成
GFPE	指	玻纤聚乙烯母粒
BT	指	指建设-移交。政府利用非政府资金来进行基础非经营性设施建设项目的一种融资模式。项目工程由投资人负责进行投融资，具体落实项目投资、建设。工程项目建成后，经政府组织竣工验收合格后，资产交付政府；政府根据回购协议向投资人分期支付资金，投资人确保在质保期内的工程质量
HDPE缠绕结构壁管材	指	为达到一定物理、力学和其他性能要求，以HDPE为主要原料，以相同或不同材料作为辅助支撑结构，采用缠绕成型工艺，经加工制成的管材
HDPE缠绕增强管	指	一种具有螺旋肋状异形外壁和光滑内壁的新型结构壁塑料管材，管材内外壁以HDPE材料作为力学结构，并以聚丙烯（PP）作为异形外壁形模，采用缠绕成型生产工艺制成。符合国家标准《埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统》第2部分：《聚乙烯缠绕结构壁管材》（GB/T19472.2-2004）B型结构壁管的要求

HDPE双壁波纹管	指	以聚乙烯树脂为主要原料，加入适量助剂，经挤出成型，内壁光滑、外壁为环向波纹状管材，适用于建筑物室外埋地排水和市政埋地排水用的新型管材。符合国家标准《埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统》第1部分：《聚乙烯双壁波纹管材》（GB/T19472.1-2004）的要求
HDPE中空壁缠绕管	指	是一种以高密度聚乙烯（HDPE）为原料，采用热态缠绕成型工艺制成的工字结构壁管材，符合国家标准《埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统》第2部分：《聚乙烯缠绕结构壁管材》（GB/T19472.2-2004）A型结构壁管的要求
铸铁管	指	用铸铁浇铸成型的管子
混凝土管	指	混凝土管是利用水泥跟钢筋制成的一种预制管道
球墨铸铁管	指	使用18号以上的铸造铁水经添加球化剂后，经过离心球墨铸铁机高速离心铸造成的管道
小口径管材	指	DN≤500mm的管材
大口径管材	指	600mm≤DN<1500mm的管材
超大口径管材	指	DN≥1500mm的管材
管件	指	用于管道系统中的连接，包括井、弯头、三通、变径管、法兰根及其它功能性配件，是管道系统的一部分。管件可以是与管材同质的或非同质的，本次发行人自行生产的管件是与管材同质（即HDPE材质）
法兰根	指	法兰连接是管道的连接的一种方式，它由HDPE法兰根与钢法兰片及钢螺栓构成，法兰根是指法兰与管道连接的塑料部分，用以与管道焊接，并固定钢法兰片的一个构件
全系列埋地排水管道系统	指	指埋地排水管网中所使用的全部规格管材及与之相匹配的管件
环刚度	指	是塑料埋地排水管的一个重要指标，其定义为管道在承受载荷时，沿受力方向发生3%变形时，单位面积的管道所承受的力。国际上表示塑料埋地排水管的抗外压负载能力的综合数值指标。环刚度的单位为千牛每平方米（KN/m <sup>2</sup> ），根据国家标准GB/T18477-2001、GB/T19472.1-2004、GB/T19472.2-2004等规定，塑料排水管的环刚度共分为2、4、8、16四个级别，并规定在管径≥500mm，允许使用2级环刚度，GB/T19472.1-2004、GB/T19472.2-2004还增补了6.3、12.5两个非首选级别。塑料埋地排水管注重刚柔并济，如果管材的环刚度太小，管材可能发生过大变形或出现压屈失稳破坏。反之，如果环刚度选择得太多，必然采用过大的截面惯性矩，将造成用材料太多，成本过高
粗糙率	指	反应壁面粗糙程度对流速影响的系数，粗糙率较小的管材在相同条件下可提高流速、增加流量
米重	指	每米管材的重量

DN	指	Nominal Diameter, 公称直径, 指标准化以后的标准直径, 对于缠绕增强管而言指内径
kgcet	指	千克标准煤, 用来衡量综合能耗的单位
GNP	指	国民生产总值 Gross National Product (简称 GNP) 是指一个国家 (地区) 所有常住机构单位在一定时期内 (年或季) 收入初次分配的最终成果
COD	指	化学需氧量, 是在一定的条件下, 采用一定的强氧化剂处理水样时, 所消耗的氧化剂量。它是表示水中还原性物质多少的一个指标。化学需氧量越大, 说明水体受有机物的污染越严重
雨污分流	指	根据 GB50014-2006《室外排水设计规范》, 雨污分流是用不同管渠系统分别收集和输送各种城镇污水和雨水的排水方式。最大的特点是把雨水和生活污水排放系统分开设置, 各自有各自的排放管线, 这样一来市政污水处理站只对生活污水进行处理, 而不必对雨水进行处理, 大大减小了处理量, 而雨水也不会被污染。过去城市的市政排水系统一般都是雨污混排的合流制, 已不符合环保的要求, 现在许多地区已经逐步改造成分流制, 而新建的市政排水管线, 国家要求必须是分流制
雨污合流	指	用同一管道同时收集和输送城镇污水和雨水的排水方式
综合交通枢纽	指	在我国《综合交通网中长期发展规划》中规划的由运输走廊构成的综合运输大通道和由节点城市组成的综合网络交通节点, 并在此基础上形成的客货流转换中心
节能减排	指	降低能源消耗、减少污染排放。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》提出了“十一五”期间单位 GDP 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。塑料管材是国家为达到这一目的所大力推广的产品之一

本招股说明书任何表格中若出现总数与所列数值总和不符, 均为四舍五入所致。

## 第二节 概览

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

### 一、发行人简要情况

公司名称：福建纳川管材科技股份有限公司

英文名称：Fujian Superpipe Co., Ltd.

公司住所：福建泉州市泉港区普安工业区

邮政编码：362800

成立日期：2003年6月11日(2008年12月23日整体变更为股份有限公司)

注册资本：6,900万元

法定代表人：陈志江

公司成立于2003年6月，并于2008年12月整体变更为股份公司。公司自2003年有限公司成立以来一直致力于以先进制造技术生产和推广有利于环保、节能减排的新型排水管材，主营业务是HDPE缠绕增强管及配套管件的研发、生产和销售，以及为HDPE缠绕增强管系统的设计和施工提供技术支持服务。HDPE缠绕增强管主要应用于市政环保工程、道路配套排水工程、核电火电、石油化工、交通枢纽等大型工程项目的雨污水收集与排放。科学的排水系统是城市水资源保护与治理的必要环节，是工程安全的基础保障。

上世纪70年代，发达国家已开始将HDPE缠绕增强管应用于排水领域。上世纪末，HDPE缠绕增强管开始引进中国，随着国民经济的发展，HDPE缠绕增强管以其优异的性能首先被市政领域接受，并逐步在核电火电、大型石油化工及交通枢纽等高端市场推广，目前其市场份额呈现出逐步扩大的趋势。



报告期内，公司主营业务快速增长，2007年-2009年公司主营业务收入年均复合增长率达到85.52%，净利润年均复合增长率达到201.96%。在产品技术方面，公司已形成了涵盖产品选型设计、电气自动化控制、材料化学、机械设计、结构力学等方面的核心技术体系，呈现出以技术创新推动公司主营业务发展的增长态势。

## 二、行业竞争地位

随着我国城市化、工业化进程加快，新农村建设和城市管网改造的推进，排水管网投资近年来一直保持快速增长，与此同时，“以塑代水泥”、“以塑代钢”的产业变革在埋地排水管领域快速推进。2007-2010年我国塑料埋地排水管年均增速达到23%，预计至2015年我国塑料埋地排水管的用量约为150万吨。依照一般排水管网的工程经验，排水主干管由于管径大、质量要求高，其投资额占到排水管网投资中全部排水管材的一半左右。虽然，目前混凝土管、铸铁管等传统管材仍是大口径埋地排水管的主要选择，但随着大口径塑料埋地排水管的生产技术日益成熟，工程案例不断增多，继在小口径领域全面替代传统管材后，塑料埋地排水管在大口径领域也逐渐脱颖而出并不断挤占传统管材的市场份额。HDPE缠绕增强管即是塑料埋地排水管中为数不多的覆盖DN300mm-DN4000mm的管材之一。

公司自成立以来，一直专注于HDPE缠绕增强管市场的精耕细作，经过多年的技术开发和市场推广，已成为目前国内三家主要生产HDPE缠绕增强管的厂商中产值最大、产品应用范围最广的企业，牢固树立了行业领先地位。

公司是第一批福建省政府投资项目甲控设备材料供应商、我国核电系统第一家大口径塑料排水管道合格供应商，先后被认定为中国核工业福清核电项目部合格供应商、中国核工业秦山核电二期扩建工程项目合格供应方、国家电力商务网上合格供应商、中国石化物质供应管理综合信息平台供应商、广州市污水治理有限责任公司准入管材生产厂家等，是最早将大口径塑料埋地排水管应用于石油化工、港口码头和核电火电的厂商之一。公司产品被中国工程建设标准化协会认定为工程建设推荐产品，为海南昌江核电站、福建福清核电站、中石油广西1,000

万吨炼油项目、阿克苏诺贝尔宁波生产基地、厦门海沧港 14#-21#泊位、浙江宁波杭州湾开发区雨污水管网工程、景德镇电厂等重点工程项目所采用，公司项目涉及市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、核电火电、交通枢纽等众多领域。

### 三、核心竞争优势

#### （一）产品节能环保优势

##### 1、产品应用有利于水资源保护，降低主要污染物排放

在我国，随着社会经济的发展，人们对环境保护的意识和要求越来越高，保护环境和改善环境质量已成为落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的重要内容。

城市污水处理项目的建设是 COD 减排的关键，而城市污水处理配套管网的建设和改造是污水处理项目实现 COD 减排的前提。埋地配套管网的缺失将使污水处理厂负荷率不足，无法达到 COD 减排应有的效果；至于现有的管网，也可能因为破损、断裂使污水渗漏，严重污染地下水环境；在地下水丰富的地区，还可能发生地下水涌入排水管网，稀释管网输送的污水 COD 浓度的情况，导致污水处理厂无法发挥应有的作用。因此城市污水处理配套管网的建设水平制约着城市污水处理能力，关系到我国 COD 减排目标的实现。

HDPE 缠绕增强管主要应用于城市污水处理配套管网，与传统管材相比具有零渗漏、耐腐蚀、少断裂等主要优点，有利于降低 COD 排放，保护水资源，是国内外公认的环保型埋地排水管材。

##### 2、替代高能耗、不符合环保要求的传统管材

传统排水管材如混凝土管、铸铁管属于高能耗的产品。根据国家发展和改革委员会能源研究所“中国可持续发展能源暨碳排放情景分析”课题组所著《中国可持续发展能源暨碳排放情景分析综合报告》，以直径一米的管材为例，仅对混凝土管、铸铁管及HDPE缠绕增强管所需主材的能耗测算如下：

项目	混凝土管	铸铁管	HDPE缠绕增强管
原材料单位能耗 (kgcet/kg)	0.172	1.09	0.485
每米管材重量 (kg)	580	244	80
<b>每米管材能耗 (kgcet/m)</b>	<b>99.76</b>	<b>265.96</b>	<b>38.8</b>

可见HDPE缠绕增强管的每米生产能耗远远低于混凝土管、铸铁管等传统管材，在低碳、低排放、节能环保上有着传统管材不可比拟的优势，符合社会节能减排的大趋势。

同时，传统管材一般以钢材、混凝土为主要材料，埋地使用时易被污水或土壤所腐蚀，通常使用不到十年后就会出现开裂、破损等现象，造成对地下水环境的污染，而且地下管道系统隐蔽性强，修复和改造难度很大，频繁修复与改造也易造成极大的资源浪费与能源损耗。公司产品以HDPE为主要原材料。HDPE系无毒、无味、无臭的惰性材料，对介质不产生二次污染，能耐多种化学介质的侵蚀，在高碱、酸及污水等有腐蚀性环境下使用，化学稳定性好，耐老化，使用寿命长，可达50年以上。HDPE易再加工、低降解，是可循环再利用的新型材料。因此，HDPE缠绕增强管是一种环境友好型的新型管材。

### 3、生产施工低碳、低排放

HDPE缠绕增强管是在热熔状态下通过缠绕成型工艺制成，生产过程无废气、废水，边角料全部可回收利用；HDPE缠绕增强管重量轻、运输便捷、施工简便快捷，可做到边开挖边铺设边回填，节省大量的人力物力和作业时间；HDPE缠绕增强管粗糙系数小、流量大、不结垢等特性大大减少使用中的维护成本，是典型的无污染、低排放的新型管材。

随着国家对环保、节水的日益重视，排水管网大规模新建及更新改造已提上日程，HDPE缠绕增强管成为国家产业政策重点推广的产品之一。2001年7月4日原建设部发布的第27号公告--《关于发布化学建材技术与产品的公告》、2004年3月18日原建设部发布的第218号公告--《关于发布〈建设部推广应用和限制禁止使用技术〉的公告》和2007年6月14日原建设部发布的第659号公告--《建设事业“十一五”推广应用和限制禁止使用技术(第一批)》，均推荐将HDPE

缠绕结构壁管等塑料排水管用于市政排水管道。

## （二）技术开发优势

大口径塑料埋地排水管道制造业属于技术密集型产业，它集成了高分子材料、机械制造、电气自动化、工程力学、建筑结构、市政给排水等多种专业技术。公司自成立以来，以企业为主体，以市场为导向，以领先为目标，研、产、销相结合，瞄准行业技术的长期发展需求不断进行研发投入，持续提升企业核心技术水平。

公司是高新技术企业，是国内少数能够生产超大口径塑料埋地排水管生产厂家之一。经过多年努力，公司成功研发出国产 HDPE 缠绕增强管生产线并投入生产，该生产线通过自动化控制软件实现对管材壁厚、肋管型高、肋管分布密度等的自动控制，使其所生产的管材环刚度可以满足不同客户的特殊应用要求。

多年来公司的研发团队在材料改良、结构优化、工艺创新、设备改造及全塑料管道系统设计等多个领域不断创新，先后实现了生产线自动化控制系统、管道连接电熔机、滚筒模具、缠绕滚架直流电机、切削台轴承座、真空泵叶片等的国产化，而且在原有技术基础上对产品选型数据库、缠绕生产工艺、电熔连接技术、HDPE 管材设计、原料配方设计、机电设备生产功效等关键核心技术加以改进、提升，并取得丰硕成果。目前，公司已形成了独立的核心技术体系。



### （三）“一对一、面对面”以技术推动市场的优势

目前 HDPE 缠绕增强管在排水管道中的应用还处于起步阶段，众多厂家及用户对其还相对陌生。为了提高市场对 HDPE 缠绕增强管的认知度，扩大 HDPE 缠绕增强管在排水管道产品中的市场份额，区别于行业内普遍采用的经销商方式、代销方式，公司借鉴国际先进的销售模式，创造性的将“销售工程师”引入公司的销售体系。销售工程师依托专业管道知识，凭借对公司产品、技术的深度理解，采取与业主及设计单位“一对一、面对面”沟通的方式，向业主及设计单位详细说明本公司产品的各项指标及性能优势，针对不同项目的个性需求，提供管材、管件、检查井等全系列产品的咨询、设计、安装、售后、质保等多方面服务，使市场认可公司的技术，接受公司的产品。

经过多年与客户“一对一、面对面”地沟通，发行人已积累了丰富的 HDPE 缠绕增强管的工程应用经验和行业客户资源，可为不同行业、不同规模的客户提供前期的技术引导、中期的技术支持和后期的技术服务，并根据客户的要求不断改进产品、改善服务、提高技术配套能力。公司的产品选型数据库就是根据公司多年的销售经验和工程实践积累形成的。公司目前已形成“以技术拓市场，以市场促进步”的良性循环，形成公司特有的销售模式。

在这种销售模式的推动下，公司的 HDPE 缠绕增强管销售量不断增长、销售范围不断扩大，从 2007 年至今，公司签订的销售合同逐年递增，销售客户所属行业涉及市政环保工程、道路配套排水工程、核电火电、石油化工、交通枢纽、冶金工业等大型工程项目，产品销售区域已拓展到全国 17 个省市，中石化北京工程公司、上海市政设计院、中广核设计公司等 20 余家国内著名的设计院均曾根据工程设计规范对产品的技术要求选定 HDPE 缠绕增强管作为大型工程的埋地排水管材。公司所取订单涵盖的时间长、行业广、省份多，充分显示了公司的市场开拓能力和市场对公司产品技术质量的认可。

## （四）产品质量与性能优势

公司的产品在性能、质量等方面具备明显优势，主要如下：

### 1、可实现零渗漏的塑料埋地排水管材

HDPE 缠绕增强管采用承插式电熔连接，管材的一端为承口，另一端为插口，承口内嵌电热铜丝，承口插口尺寸由自动化控制软件精确控制。连接时对电热铜丝通以直流电，使之发热到 180℃左右，接口相连处的承口及插口熔化，并利用 HDPE 熔化自粘物理作用，在断电降温后完全熔合在一起，熔合连接面 $\geq 6\text{cm}$ ，保证接口零渗漏。同时接口部位有了受力结构（其中 DN800mm 以上抗拉能力大于 1,020 牛顿的拉力），环刚度与管材本体相同。正因为采用承插式电熔连接后管道有了受力结构，所以数根相连管材通过连接后如同一根管材，有更好的柔性，能够弯曲以适应不均匀沉降，从而做到管体连接直至全管道系统的零渗漏。目前，承插式电熔连接是所有塑料管道最合理、最安全、密封性最好的接口方式之一。因此，相比较于其他管材，HDPE 缠绕增强管受环境影响更小，管道寿命更长，投资利用率更高。

### 2、可实现超大口径的塑料埋地排水管材

目前应用于埋地排水管的塑料管主要有 HDPE 双壁波纹管、HDPE 中空壁缠绕管、HDPE 缠绕增强管。由于工艺的限制，HDPE 双壁波纹管主要生产及应用 DN600mm 以下口径管材，国内虽有少数厂家能生产口径达到 DN1200mm 的 HDPE 双壁波纹管，但仍无法完全满足客户的选型要求；HDPE 中空壁缠绕管虽然也能提供超大口径的管材，但是还不能提供配套的管件，超过 DN800mm 以上的产品成本很高；HDPE 缠绕增强管可以生产 DN300mm-DN4000mm 口径的管材，可以适应任意工程的客户选型要求，HDPE 缠绕增强管还以其高负载能力、完好的密封性及可靠的安全性成为大口径管材中的佼佼者。公司已成功将超大口径 HDPE 缠绕增强管应用于中国石油广西 1,000 万吨炼油项目（最大口径 DN2600mm）、海南昌江核电项目（最大口径 DN2000mm）、温州状元岙深水港（最大口径 DN2500mm）等大型工程。



大型工程项目的排水管道系统往往需要用到 DN600mm 以上的管材，在同一项目中出于安全考虑，业主一般倾向于使用同一种管材，公司大口径管材的优势常常能带动小口径管材销售。因此公司在大型工程项目中较其他塑料管道生产商更具优势。

### 3、可实现全系列管道系统的塑料埋地排水管材

当前国内管道系统大多采用砖砌或钢筋混凝土结构井作为管道节点连接，此类结构井自重大、密封差、易漏水、易沉降，并造成地面塌陷，环保性能差、工程安全性低，塑料管材的优势得不到发挥。公司不仅可以生产 DN300mm-DN4000mm 的管材，而且还可以生产与管材相匹配的 HDPE 管件（如 HDPE 检查井、HDPE 三通、HDPE 弯头、HDPE 变径管、HDPE 法兰根），并通过承插式电熔方式连接在一起，实现全系列管道系统。全系列管道系统的实现，解决了传统排水管道不同材质管材之间或管材与结构井之间相连导致的密封性差、工程安全性低，管道效率低等问题，也为客户提供了一种全新科学的排水方案，使我国节能减排的方针在排水系统中充分落实。

#### （五）市场开拓的先发优势

公司十分注重为客户提供优质的产品完善的售后服务。经过多年的潜心经营，公司在各重要行业积累的成功案例以及企业美誉度使公司在市场竞争中具备先发优势。公司是我国核电系统第一家大口径塑料排水管道合格供应商，先后被认定为中国核工业福清核电项目部合格供应商、中国核工业泰山核电二期扩建工程项目合格供方、国家电力商务网上合格供应商、中国石化物质供应管理综合信息平台供应商、广州市污水处理有限责任公司准入管材生产厂家等，是率先将大口径塑料埋地排水管应用于石油化工、港口码头和核电火电的厂商之一。公司产品为市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、核电火电、交通枢纽等众多领域的重点工程所采用。

公司的典型工程业绩如下：

石油化工	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 中国石油广西分公司 1000 万吨/年炼油项目</li> <li>✓ 福建炼油乙烯 1200 万吨/年炼油 80 万吨乙烯项目</li> </ul>
------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 辽宁抚顺 1000 万吨/年炼油项目</li> <li>✓ 阿克苏诺贝尔宁波生产基地</li> <li>✓ 中化集团江西星火有机硅项目</li> <li>✓ 江西添光钛白粉项目</li> <li>✓ 内蒙古大唐国际克什克腾旗煤制气项目</li> </ul>
核电火电	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 中核集团福建福清核电站</li> <li>✓ 中电投山东海阳核电站</li> <li>✓ 中核集团方家山核电项目</li> <li>✓ 中核集团海南昌江核电项目</li> <li>✓ 大唐电力宁德电厂项目</li> <li>✓ 华电福州连江可门电厂</li> <li>✓ 国电福州市福清江阴电厂</li> <li>✓ 华润电力徐州铜城电厂</li> <li>✓ 中电投江西景德镇电厂</li> <li>✓ 华能上海石洞口电厂</li> </ul>
交通枢纽	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 厦门现代码头有限公司现代码头项目</li> <li>✓ 厦门港务局嵩屿港区期 4~8#泊位</li> <li>✓ 厦门港务局海沧港区 7#泊位</li> <li>✓ 漳州中银招商码头 7#泊位</li> <li>✓ 厦门海沧投资公司海沧码头 14~19#</li> <li>✓ 温州状元岙深水码头</li> <li>✓ 青岛招商码头公司 3~6#泊位</li> <li>✓ 宁波大榭港招商局码头公司 3~5#泊位</li> <li>✓ 烟台西港区液体化工码头</li> <li>✓ 广东虎门港 5#6#泊位</li> <li>✓ 宁波轨道交通排水迁移工程</li> <li>✓ 厦门西客站（铁路）片区道配套管网工程</li> </ul>
市政环保工程、道路配套排水工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 浙江宁波杭州湾开发区雨污水管网工程</li> <li>✓ 晋江市污水主干管工程</li> <li>✓ 天津子牙环保产业园污水管网工程</li> <li>✓ 浙江台州开发大道东延段配套污水工程</li> <li>✓ 浙江乐清经济开发区污水管网项目</li> <li>✓ 江西上高县污水管网项目</li> <li>✓ 宜春经济开发区道路雨污水项目</li> <li>✓ 泉州市沿海大通道排水工程</li> <li>✓ 福建福鼎污水管主干管工程</li> <li>✓ 广东惠阳淡澳河整治工程</li> <li>✓ 厦门滨水片区雨污水管网工程</li> </ul>

由于大型工程十分注重成功案例的示范作用，这些行业客户对产品的选择比

较慎重，部份客户建立了自己的合格供应商名单，不会轻易更换供应商。以国家级开发区宁波开发区杭州湾新区（以下简称杭州湾新区）为例：杭州湾新区规划占地面积 200 多平方公里，2004 年开始建设，至今已完成 30 平方公里的基础设施建设，公司自 2005 年开始为杭州湾新区提供 HDPE 缠绕增强管，至 2009 年底累积供货金额达 6,600 万元，随着杭州湾大桥的开通和杭州湾新区的加快发展，预计未来 5 年公司每年在杭州湾新区仍可获得可观的供货合同。

因此公司在市场开拓上具有明显的先发优势。

同时公司注重技术宣传，通过与各个行业的主要设计单位进行专业技术的沟通，从而建立良好的合作关系，最终达到双赢的效果：设计单位本着提升设计水平及对项目负责的态度，在全面了解 HDPE 缠绕增强管性能特征的基础上，在项目设计时有了更多更好的选择；而公司产品通过设计专家的推荐更容易被客户认可，达到事半功倍的效果。经过公司不懈努力，以下各个行业的专业设计院均已认可 HDPE 缠绕增强管品质，并相继在国家重点工程的设计中予以选用：

石油化工行业		
序号	设计单位	工程项目
1	中石化北京工程公司	福建联合石化有限公司，炼化一体化项目
2	中石油华东石化设计院	中石油广西石化有限公司
3	中国寰球工程公司	辽宁抚顺炼油厂扩建项目
4	中石化洛阳石化工程公司	中化泉州石化有限公司
5	赛鼎工程有限公司（原化学工程第二设计院）	大唐内蒙煤制汽项目
核电火电行业		
序号	设计单位	工程项目
1	中核总	福清核电，海南昌江核电
2	上海七二八院	山东海阳核电
3	中广核设计公司	宁德核电
4	华东电力设计院	华润徐州电厂、宁德大唐电厂、上海漕泾电厂等
5	西南电力设计院	国电福清电厂
6	华北电力设计院	福建晋江鸿山电厂

7	江西电力设计院	中电投江西景德镇电厂
8	福建电力设计院	华电福建可门电厂
交通枢纽行业		
序号	设计单位	工程项目
1	中交一航院	招商局青岛码头、招商局大榭码头、招商局漳州码头
2	中交三航院	泉州太平洋码头公司、泉州三梅码头公司
3	中交四航院	厦门港务集团嵩屿码头、海沧码头、东莞虎门港7号泊位
4	华东民航设计院	江苏淮安机场
5	中铁第四勘察设计院集团有限公司	莆田妈祖城
市政环保行业		
序号	设计单位	工程项目
1	上海市政设计院	宁波杭州湾开发区配套道路排水工程
2	华北市政设计院	天津子牙环保园配套市政道路排水工程
3	西北市政设计院	泉州沿海大通道丰泽段排水工程

这些全国性的大型设计院对新技术、新材料、新产品的选择都有一套严格的制度和标准，要取得他们的认可与准入并不容易，目前公司相对于其他类型的塑料埋地排水管生产企业已具备有明显的先发优势。

#### 四、控股股东及实际控制人

公司的控股股东及实际控制人为陈志江先生，陈志江先生持有公司3,001.44万股的股份，占公司总股本的43.499%。

陈志江，男，中国国籍，无境外永久居留权，1967年出生，身份证号码为13030219671011\*\*\*\*，住址为福建省厦门市思明区。

#### 五、主要财务数据及主要财务指标

公司最近三年及一期的财务报表已经华兴会计师事务所审计，并出具了标准无保留意见的闽华兴所（2010）审字E-101号《审计报告》。公司的主要财务数据及财务指标如下：

## （一）资产负债表主要数据

单位：元

项 目	2010.09.30	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动资产	156,814,312.00	157,537,101.64	70,092,240.54	34,046,432.31
固定资产	69,191,526.35	63,896,046.95	33,817,164.14	14,020,032.00
无形资产	15,471,742.46	12,320,255.18	12,326,081.47	3,780,450.00
资产总计	263,597,133.83	257,268,507.32	116,998,257.51	53,344,280.22
流动负债	91,170,747.26	113,258,137.34	54,609,617.69	38,432,914.65
负债合计	91,170,747.26	113,258,137.34	54,609,617.69	38,432,914.65
股东权益合计	172,426,386.57	144,010,369.98	62,388,639.82	14,911,365.57

## （二）利润表主要数据

单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
营业收入	131,870,342.07	168,864,262.87	108,781,845.76	48,230,575.47
营业利润	42,126,492.25	53,750,344.63	28,161,549.56	7,936,828.42
利润总额	46,487,004.56	56,429,294.31	30,129,823.49	8,009,368.36
净利润	38,766,016.59	46,791,730.16	22,477,274.25	5,131,870.02
归属于母公司所有者的净利润	38,766,016.59	46,791,730.16	22,477,274.25	5,131,870.02
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润	35,059,860.72	44,819,437.68	21,004,318.80	5,091,838.74

## （三）现金流量表主要数据

单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
经营活动产生的现金流量净额	26,722,671.67	13,996,994.87	3,585,336.84	1,851,031.87
投资活动产生的现金流量净额	-22,421,673.88	-31,904,970.07	-23,235,074.45	-6,481,708.24
筹资活动产生的现金流量净额	-33,495,336.06	81,374,913.69	24,702,933.30	5,277,186.47

现金及现金等价物净增加额	-29,194,338.27	63,466,938.49	5,053,195.69	646,510.10
--------------	----------------	---------------	--------------	------------

#### (四) 主要财务指标

财务指标	2010年 9月30日	2009年 12月31日	2008年 12月31日	2007年 12月31日
流动比率	1.72	1.39	1.28	0.89
速动比率	1.51	1.25	1.04	0.46
资产负债率(母公司)	30.41%	35.93%	39.89%	71.74%
资产负债率(合并)	34.59%	44.02%	46.68%	72.05%
归属于母公司所有者的每股净资产(元)	2.50	2.09	1.04	1.49
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	0.02%	0.02%	0.06%	--
财务指标	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
应收账款周转率(次)	1.82	3.74	4.77	3.54
存货周转率(次)	3.57	5.89	4.20	3.20
每股经营活动现金流量净额(元)	0.39	0.20	0.06	0.19
每股净现金流量(元)	-0.42	0.92	0.08	0.06
息税折旧摊销前利润(万元)	5,331.48	6,124.09	3,283.89	986.06
利息保障倍数	23.32	38.06	25.51	10.68

## 六、本次发行情况与募集资金用途

### (一) 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	2,300万股
发行价格	31.00元/股



发行方式	网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合，或者中国证监会认可或要求的其他方式
发行对象	符合国家法律法规及中国证监会规定的条件的认购对象
承销方式	余额包销

## （二）募集资金用途

本次发行筹集资金，拟分别用于：纳川管材年产4,800吨HDPE缠绕增强管项目、天津泰邦年产4,800吨HDPE缠绕增强管项目、武汉汇川年产4,800吨HDPE缠绕增强管项目及其他与主营业务相关的营运资金等。上述募集资金投资项目已经公司2009年年度股东大会通过。其中天津泰邦年产4,800吨HDPE缠绕管项目由公司的全资子公司天津泰邦组织实施，公司拟以募集资金就该项目向天津泰邦增资；武汉汇川年产4,800吨HDPE缠绕管项目由公司的全资子公司武汉汇川组织实施，公司拟以募集资金就该项目向武汉汇川增资。其他与主营业务相关的营运资金由公司董事会统筹安排实施。如实际募集资金不足以按上述计划投资以上项目，则项目的资金缺口部分由公司自筹解决。

为及时把握市场机遇，在募集资金到位前，公司拟以贷款等方式自筹资金先行用于上述项目的前期投入和建设，并待募集资金到位后，以募集资金对前期以自筹方式投入的资金进行置换。

## 第三节 本次发行概况

### 一、本次发行的基本情况

1. 发行股票的种类：人民币普通股（A股）；
2. 每股面值：1.00元；
3. 发行股数：2,300万股（本次发行股票的数量占发行后总股本的比例为25.00%）；
4. 每股发行价：31.00元/股；
5. 市盈率：63.63倍；
6. 发行前每股净资产：2.50元/股（以截至2010年9月30日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）；
7. 发行后每股净资产：9.16元/股；
8. 市净率：3.38倍（以公司发行后每股净资产值计算）；
9. 发行方式：采用网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合的方式，或者中国证监会认可或要求的其他方式；
10. 发行对象：本次发行面向符合国家法律法规及中国证监会规定的条件的认购对象；
11. 承销方式：余额包销；
12. 募集资金总额和净额：总额71,300万元，净额67,070.65万元；
13. 发行费用概算：

序号	项目	金额（万元）
1	承销费及保荐费	3,452
2	审计验资费用	270

3	律师费用	150
4	发行相关费用	357.35
合 计		4,229.35

## 二、与本次发行有关的当事人

**发 行 人：** 福建纳川管材科技股份有限公司

**法定代表人：** 陈志江

**住 所：** 福建省泉州市泉港区普安工业区

**注册资本：** 6,900 万元

**邮政编码：** 362800

**电 话：** 0595-87770399

**传 真：** 0595-87962111

**联 系 人：** 杨辉

**互联网网址：** www.superpipe.cn

**电子信箱：** fujiannachuan@163.com

**保荐人、主承销商：** 广发证券股份有限公司

**法定代表人：** 王志伟

**住 所：** 广州市天河北路 183 号大都会广场 43 楼

**联系地址：** 北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 18 层

**联系电话：** 010-68083328

**传 真：** 010-68083351

**保荐代表人：** 李晓芳、徐子庆

**项目协办人：** 嵇登科

**项目经办人：** 陈根勇、洪如明、吴慧芸、庄勇

**律师事务所：** 福建君立律师事务所

**单位负责人：** 陈壮

**住 所：** 福州东街 33 号武夷中心 7 层

**联系电话：** 0591-87563807

**传 真：** 0591-87530756

经办律师：江日华、李彤、林啸  
会计师事务所：福建华兴会计师事务所有限公司  
法定代表人：林宝明  
住 所：福建省福州市湖东路 152 号中山大厦 B 座 8 层  
联系电话：0591-87852549  
传 真：0591-87840354  
签字注册会计师：刘延东、陈碧芸  
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  
住 所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼  
电 话：0755-25938000  
传 真：0755-25988122  
主承销商收款银行：中国工商银行广州市第一支行  
户 名：广发证券股份有限公司  
银行账号：3602000109001674642

### 三、与本次发行有关的当事人之间的股权关系

广发证券全资子公司广发信德持有本公司 400 万股，占本公司发行前总股本的 5.797%，除此之外，本公司与本次发行有关的其他中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

### 四、与本次发行上市有关重要日期

刊登发行公告日期	2011 年 3 月 25 日
开始询价推介日期	2011 年 3 月 21 日-2011 年 3 月 23 日
刊登定价公告日期	2011 年 3 月 25 日
申购日期和缴款日期	2011 年 3 月 28 日
股票上市日期	发行完成后，由交易所尽快安排上市

## 第四节 风险因素

投资者在评价本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，并不表示会依次发生。本公司存在的主要风险如下：

### 一、产品毛利率下降的风险

公司具有领先的技术优势、产品质量与性能优势、服务优势及市场先发优势，目前产品主要销往中高端市场，具有较高的毛利率水平。2007年、2008年、2009年和2010年1-9月，公司主营业务综合毛利率分别为34.43%、43.11%、48.44%和52.41%，呈现出逐年增长的趋势，公司毛利率逐年增长的主要原因是：第一，HDPE缠绕增强管属于塑料管道行业的高端产品，产品技术含量较高，生产工艺复杂，与传统管道相比具有明显的竞争优势，而公司作为HDPE缠绕增强管行业的龙头企业，产品质量和性能逐步得到了市场的认同。报告期内，公司产品的销售领域扩展到市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、交通枢纽、核电火电、冶金造纸等多个领域，公司产品的客户认可度较高供不应求，产品价格持续上涨，并且产品价格的上涨幅度高于原材料价格的上涨幅度，如2010年1-9月公司大口径管材的平均每米销售单价较2009年上涨了11.92%，而同期主要原材料HDPE平均采购价格仅上涨了1.20%；第二，报告期内，公司产品在石油化工、核电火电等高端市场的销售比例逐年上升，而这些高端市场的产品销售毛利率较高，如2010年1-9月公司在石油化工和核电领域产品销售的毛利率分别达到59.25%和54.04%，从而导致公司产品销售毛利率逐年上升；第三，公司一直在材料配方等方面进行技术创新，经过长期试验和反复比对，公司掌握并改进了HDPE缠绕增强管的原材料配方，降低了生产成本；第四，随着公司销售规模的快速扩大，规模效应逐步体现，进一步提升了产品的毛利率水平。

此外，由于公司采用差异化营销策略，产品主要定位于竞争优势明显且投资

额最大的大口径 HDPE 缠绕增强管的生产销售，以大口径管材的销售带动配套的小口径和超大口径 HDPE 缠绕增强管的销售，并以销售比重最大的大口径管材作为报价基础，采用一揽子综合报价的方式与客户进行谈判定价，使得公司小口径和大口径的 HDPE 缠绕增强管销售毛利率水平呈现逐年上升趋势，但超大口径 HDPE 缠绕增强管整体销售毛利率水平相对较低，且呈现先升后降的趋势。

尽管公司在报告期内保持较高的毛利率水平，但是如果公司无法保持领先的技术创新能力及核心竞争优势，无法持续提供高质量的产品及完善的配套服务，或市场进入者增多、竞争加剧，公司产品毛利率将存在下降风险，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

## 二、应收账款余额较大导致的风险

公司产品销售客户主要为市政工程、石油化工、核电火电和交通枢纽等直接工程客户，行业惯例一般是规定在竣工验收后 1-2 年为质保期，并留有 5%-10% 的质保金在质保期满后才会支付给厂商，导致应收账款期末余额随公司销售规模的较大而增加，且存在部分 1 年以上应收账款。截至 2010 年 9 月 30 日，公司应收账款的账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2010 年 9 月 30 日			
	金额	比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	8,407.94	87.69%	420.40	7,987.54
1-2 年	693.06	7.23%	69.31	623.75
2-3 年	409.95	4.28%	81.99	327.96
3-5 年	76.90	0.80%	38.45	38.45
<b>合计</b>	<b>9,587.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>610.14</b>	<b>8,977.72</b>

2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日和 2010 年 9 月 30 日公司的应收账款净额分别为 1,063.19 万元、3,498.18 万元、5,535.57 万元和 8,977.72 万元，占各期末流动资产的比重分别为 31.23%、49.91%、35.14% 和 57.25%。

虽然公司客户主要分布在市政、核电、石油化工、港口码头等行业，资信良好，公司历史上从未发生过坏账损失，账龄在一年以上的应收账款主要为质保金，账龄结构较合理，且公司已对应收账款提取足额的坏账准备金，但随着公司销售规模不断扩大，公司的应收账款金额将可能继续增加。如果公司不能很好地管理应收账款，使账龄超过1年的应收账款过大，公司资金周转速度与运营效率降低，则存在流动性风险或坏账风险。

### 三、产品单一风险

公司专业从事 HDPE 缠绕增强管的生产，该产品目前被应用于埋地排水管网的建设以收集污水、雨水及排放污水处理厂的尾水。

塑料管材具有使用寿命长、施工安装简便的特点，又具有耐腐蚀、不结垢、不渗漏等环保特性，有利于提高工程质量，是替代混凝土管、铸铁管等其他传统类型管材的理想产品。受各自工艺、性能、特点的限制，不同的塑料管材有着不同的市场空间：在小口径排水管领域，HDPE 双壁波纹管等塑料管材已大比例替代传统管材，在大口径排水领域，HDPE 缠绕增强管等塑料管材开始蚕食传统管材的市场份额。此外，在一个大型项目或一个大片区域（如开发区）的排水管道系统中，一旦客户选择了 HDPE 缠绕增强管作为大口径排水管，也会适当带动小口径 HDPE 缠绕增强管的销售。

可见，公司仅有 HDPE 缠绕增强管一种产品，该产品虽然品质优越，但由于成本较传统管材、其他类型小口径塑料管材高，目前主要应用于重视管材质量、对价格不敏感的部份市政工程、核电火电、石油化工、港口码头等重要行业的大口径埋地排水管领域。虽然大口径埋地排水管市场空间巨大，且公司近年来积极进行技术创新，已储备有大口径缠绕压力管、大口径 PP 缠绕增强管、钢管骨架缠绕增强塑料管材、外壁缠绕塑料带内壁喷涂塑料的复合钢管等新产品并申请了相关专利，但目前仍然存在产品单一的风险。

### 四、原材料采购风险

公司生产所需的主要原材料为高密度聚乙烯，即 HDPE。2007 年、2008 年、



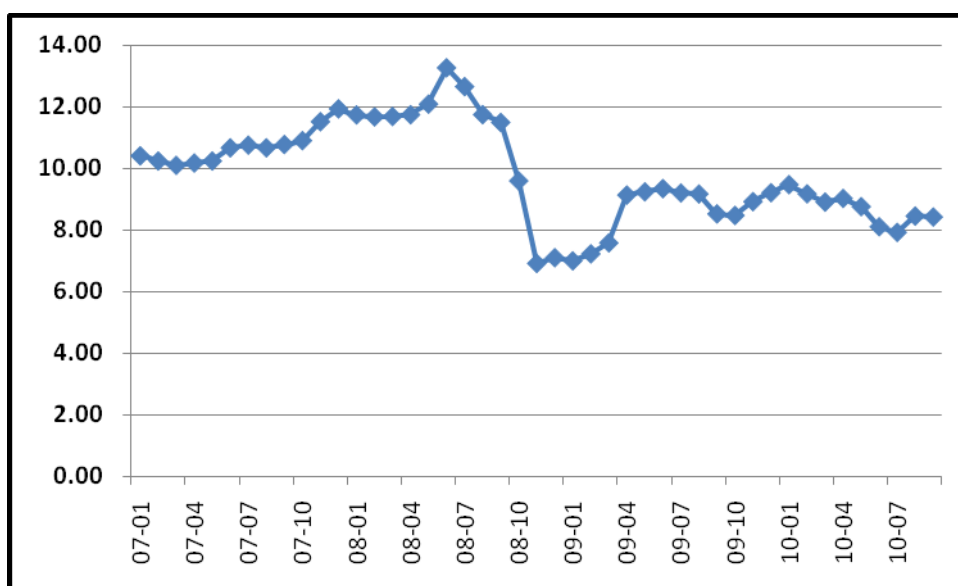
2009 年和 2010 年 1-9 月,公司主营业务成本中 HDPE 占比分别为 75.75%、76.02%、77.52%和 76.47%, HDPE 采购价格的波动与公司的盈利能力关系密切。

由于 HDPE 属于石油化工行业下游产品,其价格受国际原油市场价格变动影响较大。近年来,世界经济波动较大,石油及其下游产品的采购价格也出现较大幅度的波动。2007 年 1 月-2010 年 9 月美国原油期货主力合约价格如下图:



资料来源: 天马期货

2007 年 1 月-2010 年 9 月 HDPE 华东市场公开市场价如下图(单位:元/千克):



来源: 易贸资讯

虽然对于原材料价格的变动，公司可以通过调整价格、改进工艺、以销定产、合理采购等方式积极化解，但原材料价格的大幅波动可能会对公司的经营业绩产生影响。

公司主要向中石化采购 HDPE。除了向国内石化厂家采购 HDPE 外，公司还可以通过贸易商向国际大型石化厂家如：韩国 SK 集团、台湾塑料工业股份有限公司、美国雪佛龙菲利普斯公司等购买 HDPE。公司对中石化采购量之所以占到公司原材料采购的较大比例，主要是因为：一方面公司最早使用的是燕山石化的 HDPE，对其性能最为熟悉，与之形成常年采购的关系；另一方面进口的 HDPE 的价格受国际石油价格波动的影响较大，国产 HDPE 价格较为稳定。然而，公司向中石化的采购量受中石化配额的影响，2010 年 1-9 月由于中石化分配给公司较高的采购额度，因此公司 2010 年 1-9 月向中石化的采购比例有所上升。

公司报告期内向中石化的采购 HDPE 比例如下：

单位：万元

项 目	2010 年 1-9 月	2009 年	2008 年	2007 年
向中石化总采购 HDPE 金额	1,957.00	1,739.28	862.6	1,275.77
占当年 HDPE 总采购金额比例	41.12%	25.30%	24.44%	42.69%

公司报告期内向中石化及贸易商采购 HDPE 的平均价格如下：

单位：元/公斤

项 目	2010 年 1-9 月	2009 年	2008 年	2007 年
中石化的平均采购价格	9.12	8.55	11.71	10.89
贸易商的平均采购价格	8.52	8.86	10.91	10.77

因此若中石化大幅提高 HDPE 的出厂价格或大幅削减 HDPE 的供给量，将给公司带来一定的风险。

## 五、技术更新风险

虽然 HDPE 缠绕增强管是目前大口径塑料埋地排水管的最佳选择之一，与其他管材相比具有粗糙率低、柔性好、密封性好、质量轻、管径范围广、耐腐蚀、耐磨损等优点。在大口径塑料排水管领域，目前国内市场上还存在钢带增强 PE 螺旋波纹管、HDPE 钢塑复合缠绕排水管等多种新型管材，生产成本低于全塑料埋地排水管材，虽然在钢板防腐问题、不同材料复合可靠性等方面存在技术难点，目前未有国家标准颁布，尚在市场培育与推广，但在市场竞争中均占有一席之地。不排除竞争对手可能改进技术，研发出其他质量可靠、技术先进的管材来分享大口径埋地排水管的市場，给公司未来的经营业绩带来不利的影响。

公司在原有技术的基础上不断进行技术更新与改造，在产品创新、工艺创新上取得多项成果并积累了丰富的经验，公司是国内少数掌握 HDPE 缠绕增强管生产线核心技术的厂家之一，先后实现了管道连接电熔焊机、滚筒模具、缠绕滚架直流电机、切削台轴承座、真空泵叶片等关键部件的国产化。

公司目前已形成了涵盖产品选型设计、电气自动化控制、材料化学、机械设计、结构力学等方面的核心技术体系。公司的 21 项专利及专利申请权中有 9 项系公司核心技术人员之一王利群向公司转让而来，但是该 9 项专利主要集中在结构力学领域，且大部分是作为公司未来的技术储备。公司的核心技术体系对王利群个人并不存在重大依赖。

综上，公司目前在行业内处于技术领先地位，但是如果公司不能在业内持续保持领先的技术创新机制与能力，则有可能使公司未来的经营业绩受到不利的影响。

## 六、污水管网 BT 项目给公司带来的经营风险

BT (Build Transfer) 即建设-移交，是基础设施项目建设领域中采用的一种投资建设模式。我国目前 BT 项目中的发起人多为地方政府，由投资者先垫付建设工程款项，待项目完成后政府再以财政收入来向投资者支付总投资额及相应的回报。对于公司来说，与地方政府签订污水管网方面的 BT 项目协议，可以获得两方面的收益：一方面按照协议，公司除了可以在后续期间分期收回投资本金，还

可以向地方政府收取相应的投资回报；另一方面公司作为投资者获得污水管网BT项目的建设权有利于促进公司HDPE缠绕增强管的销售。

东高管网系公司全资拥有的BT项目公司，以BT方式投资武平县城区的污水收集管网建设工程，建设投资规模暂定为2,000万元。项目建成后由武平县政府整体收购。虽然该BT项目公司已收回投资款1600万，但仍然存在不能按时收回剩余投资款及投资回报的风险。

未来公司在不影响正常资金周转且有利于公司管材销售的情况下还会考虑参与BT项目。但如果公司大量承接BT项目，将会扩大BT项目本身带来的风险如资金回收周期长及回收困难等风险。

## 七、产品销售受到经济运输半径限制的风险

发行人所生产的HDPE缠绕增强管销售主要是通过公路方式进行运输，公路运输的速度较慢，如果运输距离较远，则运输费用较高，供货速度较慢；另外，如果运输距离较远，则运输途中发生运输事故的可能性增大，从而会供货延期，进而导致合同不能顺利执行。

尽管公司目前已经在福建泉州、天津静海和湖北黄石分别建立生产基地，可幅射华东、环渤海湾、华中等经济发达地区，但是对于其他部分距离公司生产基地较远的地区，将不利于市场的开拓，公司产品销售存在受经济运输半径限制的风险。

## 八、市场竞争加剧导致企业成长放缓的风险

公司报告期内处于高速发展阶段，2007年、2008年和2009年，公司分别实现主营业务收入4,823.06万元、10,878.18万元和16,599.22万元，2008年比2007年增长125.55%，2009年比2008年增长52.59%，2007-2009年年均复合增长率达到85.52%，保持快速增长趋势。2007年、2008年、2009年，公司分别实现净利润513.19万元、2,247.73万元、4,679.17万元，2008年比2007年增长337.99%，2009年比2008年增长108.17%，2007-2009年年均复合增长率达到201.96%，呈现高速增长趋势。公司保持快速成长主要得益于先进的技术水平、

准确的市场定位和杰出的市场开拓能力，以及国家对环境保护的日益重视，为市政环保工程及大型重点工程项目提供环保、优质的新型塑料埋地排水管，符合社会更环保、更可靠、更高效的发展趋势与要求。

我国塑料埋地排水管的应用起步于上世纪九十年代末，从尝试性介入到小范围应用、再到目前在国家众多重点大型工程中应用仅有十年左右的发展历程。随着 HDPE 缠绕增强管在埋地排水管领域市场份额的不断扩大，会有越来越多的厂商参与竞争，加大 HDPE 缠绕增强管的市场竞争强度，使公司面临成长放缓的风险。

## 九、市场推广不利风险

虽然 HDPE 缠绕增强管是环保、安全、可靠的新型埋地排水管材，是替代混凝土管、铸铁管等传统管材的上佳选择，并在一些高端领域取得了不俗的工程业绩，但和所有新产品一样，HDPE 缠绕增强管必须面对市场推广风险。一方面，目前国内仅有少数厂家掌握 HDPE 缠绕增强管的生产技术，产量小、市场影响力有限，大部分的业主对产品还十分陌生，需要厂家不断地宣传与推广，积累优质工程案例，提高市场影响力；另一方面，与传统管材相比，虽然 HDPE 缠绕增强管施工简便快捷，开挖量小，使用寿命是混凝土管理论使用寿命的 2—3 倍，施工综合造价与混凝土管基本相当，在地质条件较差的地区，如沿海地区，软基及冲积平原，混凝土管等因需对基础进行复杂的处理，所产生的费用较高，使用 HDPE 缠绕增强管的成本甚至低于混凝土管，但是较高的先期投入、部分业主的短期行为都可能阻碍 HDPE 缠绕增强管的市场推广。

## 十、募集资金投资项目风险

1、截至 2010 年 9 月 30 日，公司共拥有五条 HDPE 缠绕增强管生产线，年生产能力为 11,100 吨。公司本次募集资金拟新增 HDPE 缠绕增强管生产线共六条，新增产能 14,400 吨，产能增长率达 130%。如果公司不能很好地消化新增产能，将对公司未来的经营业绩造成不利的影响。

2、公司尽管已掌握实施募集资金投资项目的生产技术与工艺，已经完成了

项目建设用地的购置手续，完成了项目建设的环评和审批手续，并且加强了人才储备与培训等工作，但在项目实施过程中仍可能存在项目管理能力不足、项目施工管理不善、项目进度拖延等问题，从而影响项目的顺利实施。

3、2007年—2009年本公司净资产收益率较高，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为41.24%、64.83%和47.43%，均维持在较高的水平。本次发行后，预计本公司的净资产将大幅增加。在本公司募集资金投资项目未产生明显的经济效益之前，若本公司未能保持较快的利润增长，公司在发行后的一段时间内存在净资产收益率下降的风险。

## 十一、潜在产品质量风险

公司产品主要应用于市政环保工程、道路配套排水工程、核电火电、石油化工、交通枢纽、冶金造纸等大型工程项目的雨污水收集与排放。这些工程项目对管道的安全性、可靠性要求很高，一旦发生管道泄露、破裂甚至引发路面塌陷、周边建筑物受损，均有可能引发巨额经济损失。管道事故的诱发因素很多，除管道质量外，施工是否规范、运用是否合适、装卸是否恰当等因素都有可能引起管道破损。倘若被证实负有责任，本公司可能会因此被要求支付高额赔偿，并直接影响公司的市场声誉，对本公司的经营业绩造成不利影响。

埋地排水管的质量保证一直是该行业的重中之重。本公司建立了严格的产品质量控制体系，已通过ISO9001:2000质量控制体系、ISO14001:2004环境管理体系、GB/T28001-2001职业健康安全管理体系认证，且已形成一套完整的涵盖采购、加工、生产、检验等各个环节的质量控制系统并一贯严格执行，充分保障了公司的产品质量。报告期内公司不存在因为质量问题而发生的退换货情况。从设立至今，公司从未因产品质量问题而承担过重大赔偿或损失。

## 十二、国家固定资产投资下降风险

公司HDPE缠绕增强管专业应用于大口径埋地排水管，客户集中分布于市政工程、核电火电、石油化工、港口码头等行业。其中公司对市政工程的销售收入由2007年的2,875.20万元提高到2009年的10,646.16万元，增长了270.28%，



石油化工、交通枢纽、核电火电等大型工程项目销售收入由 2007 年的 1,947.86 万元提高到 2009 年的 5,953.06 万元，增长了 205.62%，与我国近几年市政工程和大型工程项目等固定资产投资的大幅增加有密切关系。

2009 年我国的城市化进程为 45.7%，根据华研世纪预测，至 2025 年我国城市化率将达到 75%。在这样的大背景下，我国的固定资产投资总额仍将在较长时期内保持增长的态势。但如果国家对某一特定时期内全社会固定资产投资金额进行控制，或相关行业放缓建设投入，公司相应时期内的经营业绩将受到不利影响。

### 十三、人力资源风险

大口径塑料埋地排水管制造技术门槛较高，集成了高分子材料、机械制造、电气自动化、工程力学、建筑结构、市政给排水等多种专业技术。要保持公司的技术创新性和领先性，公司必须持续加大研发投入，引进高级人才。随着公司的迅速发展，生产、销售、管理等方面的专业人才也日益紧缺，高级人才资源不足成为制约企业发展的因素之一。这些都要求公司加大人才引进力度，以提升公司战略规划、技术研发及管理水平、市场开拓能力。

### 十四、税收优惠政策变动风险

2009 年，本公司母公司纳川管材被认定为高新技术企业，自 2009 年 1 月 1 日起三年减按 15% 的税率缴纳企业所得税。公司 2009 年度和 2010 年 1-9 月因母公司享受所得税优惠对净利润的影响如下：

单位：万元

年度	利润总额	净利润	法定税率	执行税率	对净利润影响额
2009 年	5,642.93	4,679.17	25%	15%	596.80
2010 年 1-9 月	4,648.70	3,876.60	25%	15%	376.56

如果公司未来不能继续被认定为高新技术企业，则存在需按 25% 的税率缴纳所得税的风险，将会对公司净利润造成一定影响。



## 十五、控股股东的控制风险

陈志江先生本次发行前持有公司 43.499%的股份。根据《公司法》、《证券法》和《上市公司章程指引》等法律法规和规范性文件的要求，公司建立了比较完善的法人治理结构，并制定了关联交易回避表决、独立董事、内部控制等相关制度，从制度安排上避免控股股东不当控制行为。但如果控股股东用其控制地位，通过行使表决权或其他直接或间接方式对公司经营决策、财务决策、重要人事任免等进行不当干预，可能会使公司和广大中小股东的权益受到损害。

## 十六、持续恶劣天气会导致发行人产品销售不利的风险

发行人生产的HDPE缠绕增强管主要用于埋地排水管。公司中标后，客户一般在准备施工填埋前与发行人签订合同并按工程进度分批提出发货要求。公司在每批发出产品经客户验收后确认收入。因此，尽管业主方确定供货方之后不会轻易改变，但是一旦出现持续降雨、降雪、冻土等恶劣天气，客户有可能因无法按时施工而推迟签订合同或推迟提出发货要求，公司的收入确认将因此延迟，从而给公司制定及执行生产销售计划带来不利的影响。

## 十七、公司向实际控制人无息借款可能影响独立性的风险

公司发展初期注册资本金较小，固定资产额较低，随着公司业务规模的扩大，流动资金的需求量大额增长，但受制于商业银行对中小企业流动资金贷款在抵押物等方面的严格限制，公司流动资金缺口较大，为支持公司业务发展，公司控股股东陈志江先生及其控制企业海燕投资在公司资金较为紧缺的时期无偿向发行人提供资金，2007年—2009年，公司向陈志江和海燕投资的借款若按同期贷款利率计提利息，将分别导致公司净利润减少21.38万元、88.86万元和0.68万元，占当期净利润的比例分别为4.17%、3.95%和0.01%。虽然这一事项对公司的盈利能力产生的影响很小，且在整体变更为股份公司后，发行人逐步减少占用关联方资金的行为，截至2009年3月底已全部还清占有的关联方资金，从2009年3月后公司未再发生向关联方借款事项，同时公司主要关联方均已出具《关于避免和减少关联交易的承诺书》且执行状况良好，但这一事项仍然可能影响公司的独立性。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人改制重组情况

#### (一) 设立方式

本公司系由泉州市东高新型管材有限公司以截至 2008 年 10 月 31 日经审计确认的净资产中的 6,000 万元折为 6,000 万股，余额 1,195,035.70 元转为资本公积金，依法整体变更设立的股份有限公司。

2008 年 12 月 23 日，公司在泉州市工商行政管理局完成变更登记，注册登记号为 350505100003553，注册资本为 6,000 万元。

#### (二) 发起人

公司发起人为泉州东高整体变更设立前的全体股东，即：陈志江、李碧莲、林绿茵、速通投资、钱明飞和王宗清。公司设立时，各发起人的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
1	陈志江	3,001.44	50.024%
2	李碧莲	1,213.32	20.222%
3	林绿茵	955.86	15.931%
4	速通投资	480.00	8.000%
5	钱明飞	289.38	4.823%
6	王宗清	60.00	1.000%
---	合计	6,000.00	100.00%

### **（三）发行人改制设立之前后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务**

公司的主要发起人为陈志江。公司改制设立之前，公司实际控制人陈志江先生拥有的主要资产为发行人前身泉州东高的股权。公司改制设立之后，陈志江先生拥有的主要资产及实际从事的主要业务未发生变化。

2009年6月23日陈志江受让海燕投资70%的股权，海燕投资的基本情况参见本招股说明书本节“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）实际控制人及其控制的其他企业”。

### **（四）发行人成立以来拥有的主要资产和从事的主要业务**

公司由泉州东高整体变更设立，承继了泉州东高全部资产、负债、业务及人员，主要资产包括办公场所、生产经营场所、生产设备、检测设备、运输设备等。

公司成立以来从事的主要业务是HDPE缠绕增强管及配套管件的研发、生产和销售，以及为HDPE缠绕增强管系统的设计和施工提供技术支持服务。在改制设立前后，公司主要业务和经营模式均未发生重大变化。

### **（五）改制前后，发行人的业务流程及其联系**

公司系整体变更设立的股份有限公司，改制前后公司业务流程没有发生变化。公司的主要业务流程详见本招股说明书“第六节 业务和技术”。

### **（六）发行人成立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况**

公司成立以来，除主要发起人陈志江先生向公司提供资金借款及为公司银行借款提供担保外，在生产经营方面公司与主要发起人不存在其他关联关系。具体情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”

## （七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司系由泉州东高整体变更设立，原泉州东高的资产、负债及权益全部由公司承继，资产产权变更的相关手续在公司整体变更设立后已办理完毕。

## （八）公司独立运行情况

公司成立以来，严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在业务、资产、人员、机构和财务等方面均与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

### 1、业务独立

公司主要从事 HDPE 缠绕增强管的生产与销售，拥有从事公司主营业务的完整、独立的原料采购体系、生产体系、销售体系和技术研发体系，所有业务均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之情形。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，亦不存在显失公平的关联交易。公司控股股东、实际控制人已于 2010 年 3 月 7 日出具《避免同业竞争的承诺函》。

### 2、资产独立完整

公司系由泉州东高整体变更设立，各项资产权利由公司依法承继。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，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备等，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司与股东之间的资产产权界定清晰，生产经营场所独立，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情形。公司对其所有资产具有完全控制支配权，不存在以其资产、权益或信誉为股东的债务提供担保的情形，亦不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用本公司资金、资产及其他资源的情形。

### 3、人员独立

公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生，履行了合法程序。公司高级管理人员均专职在公司工作并领取报酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务。公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。本公司已建立独立的劳动、人事、社会保障及工资管理体系，与所有员工均签订了劳动合同，并按国家规定办理了社会保险。

### 4、机构独立

公司建立、健全了包括股东大会、董事会、监事会、经理的法人治理结构，并严格按照《公司法》、《公司章程》的规定履行各自的职责；建立了独立、适应自身发展需要的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

### 5、财务独立

公司设立了独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策。公司具有规范、有效的对子公司的财务管理和稽核制度，保证了公司对子公司的有效控制与管理。

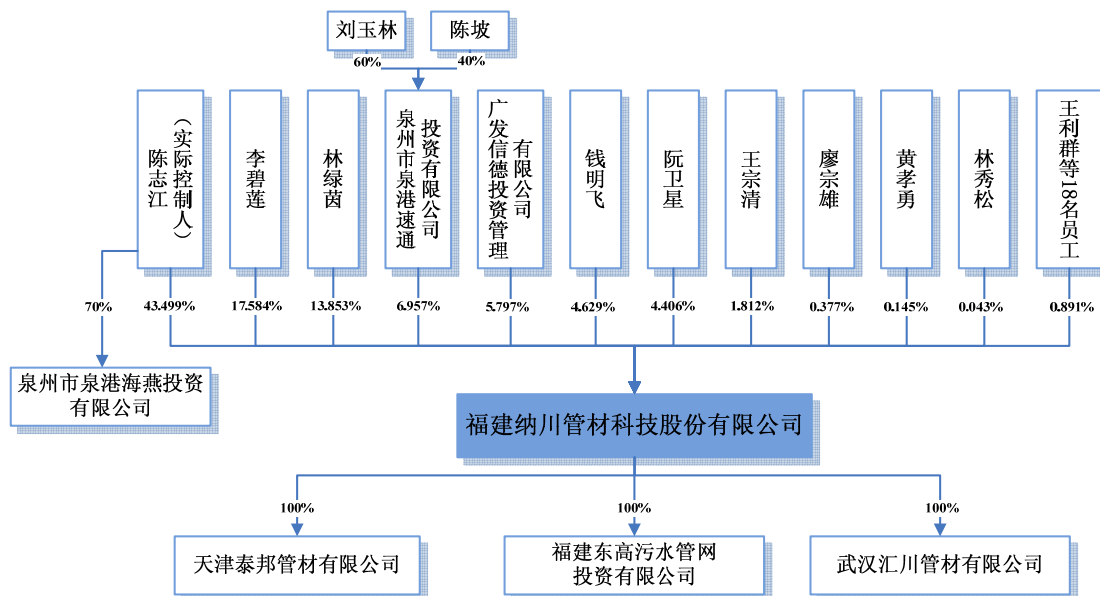
公司拥有独立的银行账号，基本存款账户的开户银行为中国银行泉州市龙山支行，开户账号为 839606662608091001；公司依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，税务登记号为闽国税登字 350505751353819 号。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

## 二、发行人设立以来的重大资产重组情况

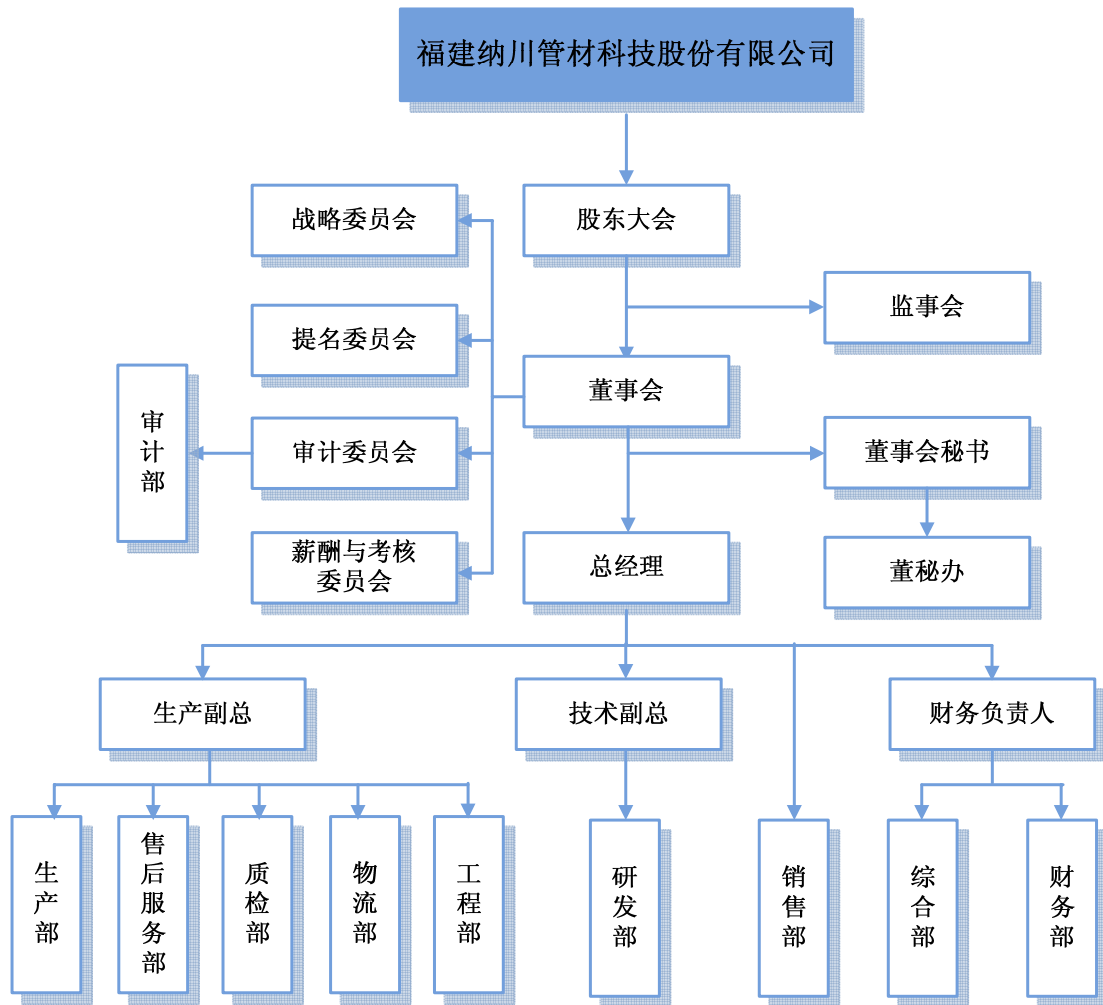
本公司自设立以来，未进行过重大资产重组。

### 三、发行人股权结构、组织结构及职能部门

#### (一) 股权结构图



## （二）组织结构图



## （三）主要职能部门

公司主要职能部门的主要职责如下：

主要职能部门	主要职责
销售部	负责公司产品市场调研与市场预测工作、市场开拓，完成公司下达的年度销售指标、建立营销网络和营销队伍
工程部	负责客户使用公司产品前的技术交底
研发部	负责制定新产品新技术研发工作计划和产品技术创新的技术改造、工艺改进方案，并组织实施、监督进度和协调落实
生产部	负责组织拟定本部门及各车间工作目标、工作计划，并及时组织实施、指导、协调、检查、监督及控制，对产品质量、生产计划负责
售后服务部	负责公司产品在客户现场的安装及施工指导、负责制定顾客跟踪服务计划，并组织实施



质检部	负责公司原材料及产品的品质检测；收集、整理、分析、调研、储存、反馈、传递质检信息，并确保信息的真实性，切合实际地提出合理化建议和处理措施
物流部	负责公司物资采购及管理，并负责制定运输计划、进行运输调度和运输跟踪等工作
财务部	负责公司财务工作包括会计核算、财务管理、会计监督及资产和资金的管理；编制公司财务预算与财务决算
综合部	负责对公司人力资源管理、日常办公秩序、行政文书、对外宣传、办公用品采办、房产物业管理、基本建设项目等全过程实行管理、监督、协调
审计部	负责对公司财务收支、经济活动的管理和效益情况进行审计；负责对公司经济合同签订、对外投资决策、设备更新和技术改造等重要经济活动进行监督；负责公司重要岗位人员离任离岗审计工作；负责向审计委员会汇报工作
董秘办	协助董事会秘书办理公司对外相关事宜、建立健全公司法人治理结构、制作和保管“三会”材料文件和记录等工作

#### 四、发行人控股子公司、参股公司的基本情况

截至 2010 年 9 月 30 日，本公司共有三家全资子公司，无参股公司。此外，公司于 2008 年 4 月设立子公司天津泰棒，2008 年 10 月转让，并于 2010 年 2 月注销。详细情况如下：

##### （一）天津泰邦管材有限公司

天津泰邦是本公司全资子公司，成立于 2007 年 11 月 8 日，注册资本（实收资本）为 2,500 万元，注册地址为天津市静海经济开发区金海道，主营业务为 HDPE 缠绕增强管的生产和销售。

经华兴会计师事务所审计，天津泰邦最近一年及一期（末）的资产及利润情况如下：

财务指标	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日
总资产（元）	49,820,047.91	52,695,946.48
净资产（元）	31,987,341.45	26,616,988.13
财务指标	2010 年 1-9 月	2009 年
净利润（元）	5,370,353.32	2,596,385.09

## （二）福建东高污水管网投资有限公司

东高管网成立于 2009 年 3 月 3 日，注册资本（实收资本）为 1,000 万元，注册地址为福建武平县平川镇东大街乌石崇小区 201 室，主营业务为管道安装投资建设；建筑材料、塑料原料、机电设备销售、管道材料研究开发、销售。

经华兴会计师事务所审计，东高管网最近一年及一期（末）的资产及利润情况如下：

财务指标	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日
总资产（元）	25,614,811.23	21,120,508.69
净资产（元）	9,410,811.23	9,770,508.69
财务指标	2010 年 1-9 月	2009 年
净利润（元）	-359,697.46	-229,491.31

东高管网系本公司全资拥有的 BT 项目公司。2008 年 11 月 20 日，武平县城乡规划建设局（甲方）与本公司（乙方）签订《武平县污水处理厂污水收集管网工程 BT 投资建设协议》，约定武平县城区的污水收集管网建设工程由乙方以 BT 方式投资建设，乙方在武平县注册项目公司并作为该建设项目的投资主体，建设投资规模暂定为 2,000 万元。项目建成后由甲方整体收购。协议主要条款如下：

### 1、项目的获取情况

鉴于龙岩市武平县当地财政收入有限，当地政府决定采用 BT 模式筹集污水收集管网建设工程所需的资金。由于该 BT 项目建设会产生较大金额的埋地排水管需求，公司参与了该 BT 项目的招投标并中标取得该项目。国内很多地方政府的污水收集管网建设项目都采用 BT 模式，公司参与该项目的初衷是为了尝试采用 BT 模式这一新的商业模式带动公司主营产品 HDPE 缠绕增强管的销售。公司在该 BT 项目已实现 HDPE 缠绕增强管销售收入 584.12 万元。

## 2、协议主要条款

### (1) 合作模式

采用 BT 模式，甲方负责工程前期工作，乙方履行业主职能，负责管网建设工作以及工程建设资金的投入。甲、乙双方以经协商同意的招投标方式选择具有相应资质的施工企业及监理单位。甲方负责在工程竣工验收后按协议书中规定的时间向乙方支付工程收购价款，并负责工程移交后项目的运营管理。

### (2) 工程收购价款

工程收购价款由工程总造价和甲方按协议约定应付给乙方的投资收益。

### (3) 管网项目工程收购

在工程竣工验收合格后，即进入工程收购期，甲方以现金的形式向乙方支付收购价款。工程价款支付期限为：根据工程建设形象进度支付建设投资款；满三年的次日结清全部工程价款和根据本协议计算的应付投资收益。投资收益以未支付工程款为基数，按照年利率 18% 计算。

### (4) 付款保证

甲方应将项目每年应支付给乙方的款项列入县年度财政预算。

## 3、项目的实际运作方式

该项目采用 BT 模式，武平县城规划建设局负责工程前期工作，公司履行业主职能，负责管网建设工作以及工程建设资金的投入。公司对该 BT 项目未提供实际的建造服务，而是双方以经协商同意的招投标方式选择具有相应资质的福建省顺安建筑工程有限公司作为施工企业进行施工建设，福建华安建设工程咨询监理有限公司作为监理单位。武平县城规划建设局负责在工程竣工验收后按协议书中规定的时间向公司支付工程收购价款，并负责工程移交后项目的运营管理。

#### 4、项目进度

该 BT 项目于 2009 年 5 月开工，2009 年 12 月项目完工，2010 年 5 月竣工验收合格，目前正在办理项目《建筑工程结算书》的审批。截至 2010 年 9 月 30 日，甲方已支付了 1,600 万元的工程收购价款。

#### （三）武汉汇川管材有限公司

武汉汇川是本公司全资子公司，成立于 2009 年 12 月 8 日，注册资本（实收资本）为 1,000 万元，注册地址为黄石市黄金山工业新区铁山工业园，主营业务为 HDPE 缠绕增强管的生产和销售。

经华兴会计师事务所审计，武汉汇川最近一年及一期（末）的资产及净利润情况如下：

财务指标	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日
总资产（元）	9,987,495.03	10,498,464.16
净资产（元）	9,916,995.03	9,973,107.53
财务指标	2010 年 1-9 月	2009 年
净利润（元）	-56,112.50	-26,892.47

#### （四）天津泰棒管道科技发展有限公司（已注销）

2008 年初公司取得了领先于同行的 HDPE 缠绕增强管生产线技术。由于大口径埋地塑料排水管的市场广阔，受到不少商家的青睐，因此公司制定了在生产销售 HDPE 缠绕增强管的基础上，利用公司技术人才资源优势进一步从事生产设备的研发、制造及销售的发展战略。公司和王利群于 2008 年 4 月 23 日出资设立天津泰棒。成立时，天津泰棒的住所为天津市静海经济开发区金海道，公司类型为有限责任公司，注册资本为 30 万元，营业期限为 20 年，经营范围为“管道技术、管道设备研发、咨询、转让；PP 管、管道设备批发零售”。设立时天津泰棒的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	占注册资本的比例
1	泉州市东高新型管材有限公司	15.3	51%
2	王利群	14.7	49%
合计		30.0	100%

在天津泰棒成立后，公司发现由于 HDPE 缠绕增强管生产设备价格较贵，操作难度较大，技术与市场的门槛较高，大多塑料管生产厂家倾向于低端塑料管的生产，因此公司最终放弃了将设备生产销售作为公司主业进行发展的意图，并将天津泰棒的研发力量并入公司。为了不影响公司 2008 年底的改制工作，公司 2008 年 10 月 26 日与王利群先生签订《股权转让协议》，将天津泰棒的 15.3 万元出资额以 15.3 万元转让给王利群先生，交由其办理相关注销手续。2010 年 2 月 24 日，天津泰棒完成工商注销手续。

天津泰棒从成立至注销未进行过实质性经营，未与公司发生过交易，天津泰棒 2008 年、2009 年、2010 年营业收入为零。

2008 年 4 月公司与王利群先生共同出资成立天津泰棒，2008 年 10 月公司按原出资额全额转让在天津泰棒的股权，在此期间公司只发生费用产生损失 38,869.15 元，因此公司在 2008 年底未将天津泰棒纳入合并报表范围。

## 五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

### （一）持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，持有本公司 5%以上股份的主要股东为陈志江先生、李碧莲女士、林绿茵女士、速通投资、广发信德，分别持有本公司 43.499%、17.584%、13.853%、6.957%、5.797%的股份。陈志江先生为公司控股股东。

## 1、自然人股东基本情况

股 东	身份证号码	国籍	是否拥有永久境外居住权	其他对外投资
陈志江	13030219671011****	中国	否	1、持有海燕投资 70%股权 2、认购福建中保创业投资股份有限公司 2.667%的股权
李碧莲	35058319380705****	中国	否	无
林绿茵	35050019490131****	中国	否	无

陈志江先生的对外投资情况参见本节“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“(二) 控股股东及实际控制人控制的其他企业”。

除本公司外，李碧莲女士、林绿茵女士不存在其他对外投资。

## 2、法人股东基本情况

### (1) 泉州市泉港速通投资有限公司

速通投资成立于 2008 年 10 月 31 日，注册资本（实收资本）为 500 万元，注册地址为泉港区南埔镇天竺村倒桥华翔德和大酒店 4 号楼，主营业务是化工、建材行业投资。速通投资成立至今注册资本均为 500 万元，股东股权比例未发生过变化。截至 2010 年 9 月 30 日，速通投资除持有发行人股份外未有其他对外投资。

速通投资股东构成：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
刘玉林	300.00	60%
陈坡	200.00	40%
合 计	500.00	100%

速通投资最近一年及一期（末）的资产及净利润情况如下：

财务指标	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日
总资产（元）	5,607,187.99	4,992,006.73

净资产（元）	5,602,187.99	4,987,006.73
<b>财务指标</b>	<b>2010年1-9月</b>	<b>2009年</b>
净利润（元）	-104,818.74	-12,993.27

注：以上 2009 年相关财务数据经泉州丰华会计师事务所有限公司审计（泉丰华会所审字[2010]222 号），2010 年 1-9 月相关财务数据未经审计。

## （2）广发信德投资管理有限公司

广发信德是广发证券全资子公司，成立于 2008 年 12 月 3 日，注册资本（实收资本）为 80,000 万元，注册地址为广州市萝岗区广州科学城科学大道 187 号 A2 栋 1105 单元，主营业务是股权投资，为客户提供股权投资的财务顾问服务及证监会同意的其他业务。

根据中国证券监督管理委员会机构部部函[2008]581 号《关于广发证券股份有限公司开展直接投资业务试点的无异议函》，同意广发证券股份有限公司在广州设立全资专业子公司广发信德投资管理有限公司开展直接投资业务试点。

广发信德最近一年及一期（末）的资产及净利润情况如下：

<b>财务指标</b>	<b>2010年9月30日</b>	<b>2009年12月31日</b>
总资产（元）	980,202,127.02	506,494,266.35
净资产（元）	977,985,544.87	500,245,151.04
<b>财务指标</b>	<b>2010年1-9月</b>	<b>2009年</b>
净利润（元）	460,393.83	192,763.16

注：以上 2009 年相关财务数据经德勤华永会计师事务所有限公司审计（德师报（审）字（10）第 P0458 号），2010 年 1-9 月相关财务数据未经审计。

## （二）实际控制人及其控制的其他企业

公司的实际控制人是陈志江先生，近两年未发生变化。

除本公司外，陈志江先生持有海燕投资 70% 股权，陈志江先生之弟陈志山先生、陈志海先生分别持有海燕投资其余 15.59% 和 14.41% 的股权。海燕投资成立于 1999 年 9 月 20 日，注册资本（实收资本）为 898 万元，注册地及主要生产经



营地为泉港中心工业区，主营业务是房地产开发经营投资。海燕投资目前只有位于泉州市泉港区海天广场二楼办公楼房产用于出租，总面积：1745.26 平方米，年租金收入 9 万元，无其他房产及土地投资。海燕投资目前没有对外进行股权投资。

海燕投资的历史沿革情况如下：

股本演变的内容	工商变更完成时间	变更（设立）后的股本结构	变更后的注册资本
海燕投资设立	1999 年 9 月 20 日	陈志海 79.94% 刘荣彬 20.06%	339 万
第一次股权转让	2002 年 9 月 29 日	陈志海 79.94% 泉港高科 20.06%	339 万
第一次增资	2003 年 1 月 7 日	陈志海 84.41% 泉港高科 15.59%	898 万
第二次股权转让	2005 年 4 月 12 日	陈志海 84.41% 陈志山 15.59%	898 万
第三次股权转让	2009 年 6 月 23 日	陈志江 70.00% 陈志海 14.41% 陈志山 15.59%	898 万

海燕投资于 2010 年 12 月 22 日出具不存在重大违法行为的声明文件：

“本公司现郑重声明，截止本声明出具之日本公司不存在下列重大违法违规情形：

（一）2007 年至今未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态；

（二）2007 年至今违反工商、税收、土地、环保、海关、劳动和社会保障以及其他法律、行政法规，受到行政处罚或刑事处罚，且情节严重；

（三）2007 年至今曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造发行人或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；

（四）涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；

（五）尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；

（六）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。”

经核查，保荐机构和发行人律师认为，海燕投资从 2007 年至今没有重大违法违规行为。

海燕投资最近一年及一期（末）的资产及净利润情况如下（单位：元）：

财务指标	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日
总资产（元）	15,357,307.16	16,819,670.11
净资产（元）	10,669,355.73	10,821,267.31
财务指标	2010 年 1-9 月	2009 年
净利润（元）	-151,911.58	110,270.43

注：以上数据未经审计

### （三）发行人的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司股东持有的本公司股份均不存在质押或其他有争议的情况。

## 六、发行人股本情况

### （一）发行人本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为 6,900 万股，本次拟发行 2,300 万股，本次发行股份占发行后总股本的 25%。发行前后公司股本结构如下表所示：

类别	序号	股东名称	本次发行前		本次发行并上市后	
			持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
一、有限售条件的股份	1	陈志江	3,001.44	43.499%	3,001.44	32.624%
	2	李碧莲	1,213.32	17.584%	1,213.32	13.188%
	3	林绿茵	955.86	13.853%	955.86	10.390%
	4	速通投资	480.00	6.957%	480.00	5.217%
	5	广发信德	400.00	5.797%	400.00	4.348%
	6	钱明飞	319.38	4.629%	319.38	3.472%

7	阮卫星	304.00	4.406%	304.00	3.304%
8	王宗清	125.00	1.812%	125.00	1.359%
9	廖宗雄	26.00	0.377%	26.00	0.283%
10	王利群	10.00	0.145%	10.00	0.109%
11	谭春艳	10.00	0.145%	10.00	0.109%
12	黄孝勇	10.00	0.145%	10.00	0.109%
13	杨辉	5.00	0.072%	5.00	0.054%
14	傅义营	5.00	0.072%	5.00	0.054%
15	肖仁建	5.00	0.072%	5.00	0.054%
16	许爱蓉	3.00	0.043%	3.00	0.033%
17	陈政全	3.00	0.043%	3.00	0.033%
18	朱丽华	3.00	0.043%	3.00	0.033%
19	杨高明	3.00	0.043%	3.00	0.033%
20	吴小勇	3.00	0.043%	3.00	0.033%
21	金素洁	3.00	0.043%	3.00	0.033%
22	陈毓楨	3.00	0.043%	3.00	0.033%
23	林秀松	3.00	0.043%	3.00	0.033%
24	庄树坤	1.00	0.014%	1.00	0.011%
25	李林晓	1.00	0.014%	1.00	0.011%
26	徐光辉	1.00	0.014%	1.00	0.011%
27	刘荣英	1.00	0.014%	1.00	0.011%
28	林环英	1.00	0.014%	1.00	0.011%
29	黄春燕	1.00	0.014%	1.00	0.011%
二、本次拟发行流通股		---	---	2,300	25.000%
总股本		6,900	100%	9,200	100%

## (二) 本次发行前发行人前十名股东持股情况，前十名自然人股东持股情况及其在发行人处担任职务情况

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例	在本公司的任职情况
1	陈志江	3,001.44	43.499%	董事长、总经理
2	李碧莲	1,213.32	17.584%	无

3	林绿茵	955.86	13.853%	无
4	速通投资	480.00	6.957%	---
5	广发信德	400.00	5.797%	---
6	钱明飞	319.38	4.629%	无
7	阮卫星	304.00	4.406%	无
8	王宗清	125.00	1.812%	无
9	廖宗雄	26.00	0.377%	无
10	王利群	10.00	0.145%	董事、副总经理
11	谭春艳	10.00	0.145%	天津泰邦董事
12	黄孝勇	10.00	0.145%	无
---	合计	6,855.00	99.349%	---

### （三）最近一年内发行人新增股东情况

为了更好地利用外部资源，同时增强骨干员工的凝聚力，结合公司经营状况与资金需求，2009年8月12日，经公司2009年度第二次临时股东大会审议通过，公司股本由6,000万元增至6,900万元，新增股本900万元由原有股东钱明飞、王宗清，新股东广发信德以及阮卫星等22名自然人以货币资金认缴，每股认购价格为3.87元，相当于以增资后的总股本以及2008年度经审计净利润计算的每股收益0.3258元的11.88倍。公司于2009年9月27日办理了工商变更登记。

截至本招股说明书签署日，新增股东的持股情况未发生变化。23名新增股东及老股东王宗清、钱明飞的认购情况详见下表：

序号	股东名称	身份证号码/注册号	认购数量(万股)	持股比例
1	广发信德	44000000005592	400	5.797%
2	阮卫星	35010419580516****	304	4.406%
3	廖宗雄	35012519831026****	26	0.377%
4	王利群	13010219631023****	10	0.145%
5	谭春艳	23010219630330****	10	0.145%
6	黄孝勇	37082519670127****	10	0.145%
7	杨辉	35042019680416****	5	0.072%

8	傅义营	35262219751209****	5	0.072%
9	肖仁建	35052119680720****	5	0.072%
10	许爱蓉	35052119671226****	3	0.043%
11	陈政全	31010466010****	3	0.043%
12	朱丽华	36222819721117****	3	0.043%
13	杨高明	35062319780302****	3	0.043%
14	吴小勇	35042019621212****	3	0.043%
15	金素洁	32108119631029****	3	0.043%
16	陈毓桢	35052119650726****	3	0.043%
17	林秀松	35020319691118****	3	0.043%
18	庄树坤	23022319741120****	1	0.014%
19	李林晓	35222419660421****	1	0.014%
20	徐光辉	35050019630130****	1	0.014%
21	刘荣英	35052119730529****	1	0.014%
22	林环英	35032219760722****	1	0.014%
23	黄春燕	35050019800711****	1	0.014%
24	王宗清	35042019560305****	65	0.942%
25	钱明飞	34262219721011****	30	0.435%
---	合计	---	900	13.043%

23名新增股东中，广发信德的基本情况详见本节“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”，其余22名自然人股东均系中国籍，均未拥有永久境外居留权。新增22名自然人股东及王宗清和钱明飞在本公司的任职情况及近五年的履历如下：

序号	股东名称	最近五年的履历	在本公司的任职
1	阮卫星	2004年以来在福建荟源国际展览有限公司、福建汇源国际商务会展有限公司担任法定代表人和总经理； 2006年以来在福建荟源进出口有限公司担任法定代表人和总经理； 2005年-2008年任梅花伞业股份有限公司监事会主席	无
2	廖宗雄	2004-2005年在福建省中庚物业管理有限公司任工程主管； 2005-2008年在福州世茂投资发展有限公司任工程师； 2008年至今在福建世茂新城房地产开发有限公司任	无

		IT 主管	
3	王利群	2004-2008 年 3 月在石家庄亚明科技开发有限公司、太原亚明塑料机械技术有限公司任经理； 2008 年 3 月至今先后任发行人原子公司天津泰棒董事长，发行人副总经理及董事	副总经理、董事
4	谭春艳	2004 年至 2009 年在黑龙江哈松公路大桥有限责任公司任职； 2009 年至今担任子公司天津泰邦董事	天津泰邦董事
5	黄孝勇	2004 年起在兖矿集团唐村实业有限公司下属山东长龙管材有限公司生产部任部长；（2008 年 11 月起在唐村实业有限公司的安排下主要回到唐村实业有限公司工作）	无
6	杨 辉	2004-2006 年任福建凤竹纺织科技股份有限公司财务经理； 2006 年 5 月至 2007 年 10 月任梅花伞业股份有限公司总经理助理； 2007 年 12 月至 2009 年 7 月任福建冠达星五金制品有限公司财务总监； 2009 年 7 月至今在本公司任职	董事会秘书、财务负责人
7	傅义营	2004 年至今在本公司销售部任职	监事会主席
8	肖仁建	2004 年至今在本公司担任副总经理	董事、副总经理
9	许爱蓉	2004 年-2008 年底在福建燕京惠泉啤酒股份有限公司任职； 2009 年 1 月在本公司销售部任职	业务经理
10	陈政全	2004 年至今在本公司销售部任职	业务经理
11	朱丽华	2004-2006 年 3 月在江西省上高县工会任干事； 2006 年 3 月至今在本公司销售部任职	业务经理
12	杨高明	2004 年至 2006 年在上海公元建材发展有限公司销售部任职； 2006-2007 年在福建华益塑业公司销售部任职； 2007 年 7 月至今在本公司销售部任职	业务经理
13	吴小勇	2004-2007 年在上海耀华玻璃钢有限公司任区域经理； 2007 年 3 月至今在本公司销售部任职	业务经理
14	金素洁	2004-2007 年在中国石化仪征化纤股份有限公司任职； 2007 年 11 月至今在本公司销售部任职	业务经理
15	陈毓楨	2004-2005 年在闽浙彩页印刷有限公司任总经理； 2005 年 1 月至今在本公司销售部任职	业务经理
16	林秀松	2004-2005 在中国武夷实业股份有限公司下属公司任财务经理； 2006-2007 在福建建工集团总公司下属公司任财务科长；	无

		2007-2008年在莆田市东南香米业发展有限公司任财务总监； 2008年6月至2009年6月在本公司任财务总监	
17	庄树坤	2004年至今在本公司售后服务部任职	售后服务部经理
18	李林晓	2004-2006年在温州市惠龙经贸有限公司任财务副总； 2007年至今在本公司销售部任职	业务经理
19	徐光辉	2004年至今在本公司销售部任职	业务经理
20	刘荣英	2004年至今在本公司财务部任职	财务经理
21	林环英	2004年至今先后在本公司财务部和审计部任职	审计部副经理
22	黄春燕	2004年至今先后在本公司销售部和综合部任职	综合部副经理
23	王宗清	2004年至今任泉州市启明星财务顾问有限公司董事长兼总经理	无
24	钱明飞	2004年至2005年底在福建洲际展览商务有限公司任总经理； 2006年至2008年8月任福建省国际采购促进中心副主任； 2008年10月起担任福建中保创业投资股份有限公司法定代表人；2008年10月至2010年11月担任福建中保创业投资股份有限公司总经理； 2009年底起担任福建伊时代信息科技股份有限公司董事； 2010年11月底起担任福建盈科创业投资有限公司法定代表人、总经理	无

#### （四）最近一年内发行人新增股东与发行人、保荐机构之间的关联关系说明

最近一年新增 23 名股东中，王利群、谭春艳、杨辉、傅义营、肖仁建、许爱蓉、陈政全、朱丽华、杨高明、吴小勇、金素洁、陈毓桢、李林晓、徐光辉、刘荣英、林环英、黄春燕及庄树坤共计 18 名自然人股东为发行人员工，其中肖仁建任公司董事、副总经理，王利群先生任公司董事、副总经理，杨辉任公司董事、财务负责人并兼任董事会秘书，傅义营任公司监事会主席；林秀松曾任公司财务总监，于 2009 年 6 月离职；广发信德系广发证券全资子公司，实际控制人是广发证券。除上述关联关系外，最近一年内公司新增股东与本公司、保荐代表人及保荐机构不存在关联关系。经保荐人及发行人律师核查，并依据 23 名新增



股东分别签署的书面文件，23 名新增股东均系以自有资金认购公司股份，不存在以协议、信托或其他方式为他人代为持有本公司股份的情形。

经核查，发行人律师、保荐机构认为：发行人上述增资过程合法合规；增资有利于完善公司财务结构，有利于优化公司股权和治理结构，有利于增强公司员工的内部凝聚力，对公司的长期发展具有正面、积极的影响；肖仁建、王利群、杨辉、傅义营因担任发行人董事/监事/高级管理人员，与发行人存在关联关系，广发信德系保荐机构子公司。除此之外，最近一年内发行人新增股东与发行人、实际控制人、发行人董监高、中介机构及签字人员之间不存在关联关系；上述新增股东均以自有资金进行增持，持股行为系其真实意思表示。

### （五）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，公司各股东之间不存在关联关系。

### （六）股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

承诺人	承诺内容
陈志江	自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。
李碧莲、林绿茵、速通投资、广发信德、钱明飞、阮卫星、王宗清、廖宗雄、王利群、谭春艳、黄孝勇、杨辉、傅义营、肖仁建、许爱蓉、陈政全、朱丽华、杨高明、吴小勇、金素洁、陈毓楨、林秀松、李林晓、徐光辉、刘荣英、林环英、黄春燕、庄树坤	自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。
持股公司股份的董事、监事、高级管理人员陈志江、王利群、杨辉、肖仁建、傅义营	在公司任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的25%；离职后六个月内，不转让所持有的公司股份。在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让所直接持有的发行人股份；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申报离职的，自申报离职

	之日起十二个月内不得转让所直接持有的发行人股份。
公司董事、监事、高级管理人员、持有公司股份 5%以上的股东陈志江、王利群、杨辉、肖仁建、傅义营、李碧莲、林绿茵、速通投资、广发信德	如在买入后 6 个月内卖出或者在卖出后 6 个月内买入公司股份的，则由此所得收益归公司所有。

## （七）发行人曾存在工会持股、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等有关情况

发行人目前工商在册登记的 29 位股东均以自有资金取得股权, 不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等其他股权协议的安排或股东数量超过二百人等相关情况。

经核查, 发行人律师、保荐机构认为: 发行人股权的最终权益人均均为目前工商在册登记的股东, 发行人的实际控制人为发行人第一大股东陈志江先生, 发行人股东不存在委托持股、信托持股等其他股权协议的安排。

## 七、发行人员工及其社会保障情况

### （一）员工人数及员工结构

2007 年末、2008 年末、2009 年末, 公司在册员工总数分别为 124 人、199 人、260 人。截至 2010 年 9 月 30 日, 公司在册员工总数 271 人 (含合并报表内的子公司), 具体分布情况如下:

#### 1、岗位构成

分 工	人 数	占员工总数比例
市场营销	42	15%
研 发	35	13%
财务管理	15	6%
生 产	140	52%

综合管理	39	14%
合 计	271	100%

## 2、学历程度构成

学历程度	人 数	占员工总数比例
硕士研究生	2	0.74%
大学本科	21	7.75%
大 专	55	20.30%
中专、高中及以下	193	71.22%
合 计	271	100.00%

注：母公司纳川管材员工中大专以上学历以上员工占比 37%。

## 3、年龄构成

年龄区间	人 数	占员工总数比例
41 岁及以上	60	22%
31—40 岁	77	28%
30-21 岁	126	46%
20 岁以下	8	3%
合 计	271	100%

## (二) 公司员工社会保障情况

### 1、执行社会保障制度情况

公司实行劳动合同制，员工的聘用及解聘均依据《中华人民共和国劳动法》的规定办理。公司已根据相关法律法规，为满足条件的员工办理并缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险等基本保险金。

#### (1) 养老保险

公司根据《国务院关于建立统一的企业职工基本养老保险制度的决定》（国发[1997]26 号）、《国务院关于完善企业职工基本养老保险制度的决定》（国发

[2005]38 号)、《福建省城镇企业职工基本养老保险条例》、《天津市城镇企业职工基本养老保险条例》等文件的相关规定，为职工办理并缴纳养老保险。

(2) 工伤保险

公司根据《工伤保险条例》(国务院令第 375 号)、《关于工伤保险费率问题的通知》(劳社部发[2003]29 号)、《福建省企业职工工伤保险试行规定》(闽政[1994]40 号)、《天津市企业职工工伤保险条例》等文件的相关规定，为职工办理并缴纳工伤保险。

(3) 失业保险

公司根据《失业保险条例》(国务院令第 258 号)、《福建省失业保险条例》、《天津市失业保险条例》等文件的相关规定，为职工办理并缴纳失业保险。

(4) 生育保险

公司根据《关于发布〈企业职工生育保险试行办法〉的通知》(劳部发[1994]504 号)、《福建省企业职工生育保险规定》、《天津市城镇职工生育保险规定》等文件的相关规定为职工办理并缴纳生育保险。

(5) 医疗保险

公司根据《国务院关于建立城镇职工基本医疗保险制度的决定》(国发[1998]44 号)、《泉州市城镇职工基本医疗保险暂行规定》、《天津市城镇职工基本医疗保险规定》、《天津市农民工医疗保险办法》等文件的有关规定，为职工办理并缴纳医疗保险。

2007 年末、2008 年末、2009 年末，公司在册员工总数分别为 124 人、199 人、260 人。截至 2010 年 9 月 30 日，公司在册员工总数 271 人(含合并报表内的子公司)。

纳川管材成立于 2003 年，从 2004 年起开始为员工缴纳社保，报告期内纳川管材社保缴交情况如下：

年份	类别	缴费类别	缴费基数(元)	费率	当年度社保金额(元)
2007 年	单位	工伤保险费	1,515.00	1.50%	7,635.60
		生育保险费	1,515.00	0.70%	3,563.28
		失业保险费	500.00	2.00%	3,360.00

		养老保险费	500.00	18.00%	30,240.00
		医疗保险费	500.00	7.50%	12,600.00
	个人	失业保险费	500.00	1.00%	1,680.00
		养老保险费	500.00	8.00%	13,440.00
		医疗保险费	1,515.00	2.00%	10,180.80
	缴交人数	-	-	-	30人
2008年	单位	工伤保险费	1,515.00	1.50%	23,452.20
		生育保险费	1,515.00	0.70%	10,944.36
		失业保险费	800.00	2.00%	16,512.00
		养老保险费	800.00	18.00%	148,608.00
		医疗保险费	800.00	7.50%	61,920.00
	个人	失业保险费	800.00	1.00%	8,256.00
		养老保险费	800.00	8.00%	66,048.00
		医疗保险费	1,515.00	2.00%	31,269.60
	缴交人数	-	-	-	97人
2009年	单位	工伤保险费	1,515.00	1.50%	35,178.30
		生育保险费	1,515.00	0.70%	16,416.54
		失业保险费	800.00	2.00%	24,768.00
		养老保险费	800.00	18.00%	222,912.00
		医疗保险费	800.00	7.50%	92,880.00
	个人	失业保险费	800.00	1.00%	12,384.00
		养老保险费	800.00	8.00%	99,072.00
		医疗保险费	1,515.00	2.00%	46,904.40
	缴交人数	-	-	-	135人
2010年 1-9月	单位	工伤保险费	1,515.00	1.50%	43,359.30
		生育保险费	1,515.00	0.70%	20,234.34
		失业保险费	800.00	2.00%	30,528.00
		养老保险费	800.00	18.00%	274,752.00
		医疗保险费	800.00	6.50%	99,216.00
	个人	失业保险费	800.00	1.00%	15,264.00
		养老保险费	800.00	8.00%	122,112.00
		医疗保险费	1,515.00	2.00%	57,812.40
	缴交人数	-	-	-	159人

天津泰邦成立于 2007 年底，从 2008 年开始为员工缴纳社保，报告期内天津泰邦社保缴交情况如下：

年份	类别	缴费类别	缴费基数(元)	费率	当年度社保金额(元)
2008 年	单位	工伤保险费	1,320.00	1.0%	223.8
		生育保险费	1,320.00	0.8%	179.04
		失业保险费	1,320.00	2.0%	856.4
		养老保险费	1,320.00	20.0%	19,017.63
		医疗保险费	1,320.00	10.0%	4260
	个人	失业保险费	1,320.00	1.0%	428.20
		养老保险费	1,320.00	8.0%	7,607.05
		医疗保险费	1,320.00	2.0%	852
	缴交人数				8 人
2009 年	单位	工伤保险费	1,290.00	1.0%	2,594.19
		生育保险费	1,290.00	0.8%	2,075.37
		失业保险费	1,290.00	2.0%	4,834.08
		养老保险费	1,290.00	20.0%	52,812.16
		医疗保险费	1,290.00	10.0%	28,942.05
	个人	失业保险费	1,290.00	1.0%	2,417.05
		养老保险费	1,290.00	8.0%	21,124.86
		医疗保险费	1,290.00	2.0%	5,788.42
	缴交人数				16 人
2010 年 1-9 月	单位	工伤保险费	1,495.00	1.0%	7,065.93
		生育保险费	1,495.00	0.8%	5,769.14
		失业保险费	1,495.00	2.0%	11,190.74
		养老保险费	1,495.00	20.0%	141,709.63
		医疗保险费	1,495.00	10.0%	81,738.23
	个人	失业保险费	1,495.00	1.0%	5,595.37
		养老保险费	1,495.00	8.0%	56,683.85
		医疗保险费	1,495.00	2.0%	16,347.65
	缴交人数				49 人

截至 2010 年 9 月 30 日，公司已与已办理养老、失业、工伤和生育四险手续的员工人数为 208 人，已办理基本医疗保险的人数为 205 人，详细情况如下：

原因	养老保险	失业、工伤和生育三险	基本医疗保险
已缴纳人数	208 名	208 名	205 名
处于试用期未办理人数	35 名	35 名	35 名
在原单位或原居住地缴纳人数	16 名	12 名	20 名
已达退休年龄返聘人数	5 名	5 名	5 名
声明放弃缴纳人数	4 名	4 名	4 名
正在办理的人数	3 名	7 名	2 名
备注	医疗保险和养老等四险缴纳人数相差 3 人, 是因为该 3 名员工不愿意放弃在原单位或者原居住地缴纳医疗保险;		

根据泉州市泉港区人事劳动和社会保障局 2010 年 5 月 18 日出具的证明, 公司已为员工办理并缴纳基本养老保险费、失业保险费、工伤保险费、医疗保险费和生育保险费等各项社会保险费, 2007 年 1 月 1 日以来不存在因违反有关社保方面的法律、法规、规章而被有关主管部门行政处罚的情形。

根据天津市静海县劳动和社会保障局 2010 年 5 月 18 日出具的证明, 天津泰邦管材有限公司已为员工办理了养老、失业、工伤保险费、医疗和生育等方面的社会保障, 近三年没有因违反劳动和社会保障方面的法律、行政法规和规范性文件而受到劳动和社会保障行政主管部门的处罚。

## 2、住房公积金缴纳情况

本公司结合员工结构特点, 通过自建宿舍为所有员工解决住宿问题。公司在 2009 年 11 月之前未缴付住房公积金, 自 2009 年 12 月开始实施住房公积金制度并缴纳住房公积金。截至 2010 年 9 月 30 日, 公司已依据《住房公积金管理条例》的要求为员工办理住房公积金缴存登记并缴付相应的住房公积金。

报告期纳川管材住房公积金缴交情况如下:

年度	类别	缴费基数	费率	当年度缴交金额 (元)
2009 年	单位	应发工资	6%	17,226.00
	个人	应发工资	6%	17,226.00
	缴交人数	-	-	164 人



2010年 1-9月	单位	应发工资	6%	146,754.00
	个人	应发工资	6%	146,754.00
	缴交人数	-	-	164人

报告期天津泰邦住房公积金缴交情况如下：

年度	类别	缴费基数	费率	当年度缴交金额（元）
2009年	单位	应发工资	11%	7,162.00
	个人	应发工资	11%	7,162.00
	缴交人数	-	-	18人
2010年 1-9月	单位	应发工资	11%	81,388.00
	个人	应发工资	11%	81,388.00
	缴交人数	-	-	54人

截至2010年9月30日，公司已缴纳住房公积金的人数为218人，详细情况如下：

原因	住房公积金
已缴纳人数	218名
处于试用期未办理人数	35名
在原单位或原居住地缴纳人数	9名
已达退休年龄返聘人数	4名
声明放弃缴纳人数	4名
正在办理的人数	1名
备注	住房公积金缴纳人数大于五险缴纳人数，主要是因为原单位缴纳人数相对较少。

根据泉州市住房公积金管理中心泉港区管理部于2010年3月5日出具的证明，公司自开户以来依法为其职工按时缴纳住房公积金；没有因违反有关住房公积金方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚。

根据天津市住房公积金管理中心静海县管理部于2010年5月7日出具的《单位住房公积金缴存证明》，公司自开户以来能够遵守有关住房公积金的法律、法规和规范性文件，未因违反有关法律、法规和规范性文件而受到住房公积金行政处罚。

截至2010年9月30日，由于东高管网为BT项目公司，武汉汇川处于筹办期，公司共向东高管网、武汉汇川委派四名员工，其劳动关系均在纳川管材，“五险一金”亦在纳川管材缴纳。除上述四人，东高管网、武汉汇川没有其他员工。由于报告期内公司并非为所有员工缴纳社保，所以存在被追缴的可能。经过测算，以2010年9月底的在册员工为基础，从其正式入职公司至今可能被追缴的社保总额为34.96万元。

鉴于：

1、发行人从2009年底开始已经为所有符合条件的员工缴纳了社保；

2、泉州市泉港区人事劳动和社会保障局和天津市静海县劳动和社会保障局均已经出具证明，证明公司及天津泰邦报告期内在社保缴纳方面没有违法违规行为；

3、实际控制人陈志江先生承诺：“如有关政府部门或司法机关认定发行人需补缴社会保险费（包括基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费和生育保险费）和住房公积金，或发行人因社会保险和住房公积金事宜受到处罚，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发行人补缴的全部社会保险费和住房公积金及由此产生的滞纳金或罚款，以及因上述事项而产生的由发行人支付的或应由发行人支付的所有相关费用。”

发行人律师、保荐机构认为：截至2010年9月30日，发行人已按相关规定为符合条件的员工缴纳了各项社会保险和住房公积金；同时，相关政府部门出具证明，确认发行人及其子公司不存在因违反社会保障和住房公积金方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形；为了进一步保障发行人的利益，控股股东和实际控制人陈志江也作出了相应的代偿承诺。因此，发行人在为员工缴纳“五险一金”方面不存在会构成本次发行的实质性法律障碍。

## 八、发行人实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

1、控股股东、实际控制人陈志江先生出具的《避免同业竞争的承诺函》参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”。

2、控股股东、实际控制人陈志江先生以及发行人的董事、监事和高级管理人员出具的《关于规范关联交易的承诺书》参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“四、关联交易决策权限与程序”。

3、公司股东及作为股东的公司董事、监事、高级管理人员的股份锁定承诺参见本节之“六、发行人股本情况”。

4、控股股东、实际控制人陈志江先生就发行人缴纳社会保险和住房公积金事宜出具的《承诺函》参见本节之“七、发行人员工及其社会保障情况”。

5、公司董事、监事、高级管理人员均出具了《关于履行忠实和勤勉义务的承诺书》，确保履行对公司所负的忠实义务和勤勉义务。

截至本招股说明书签署日，全体承诺人均严格履行上述相关承诺。

## 九、发行人与大连东高的关系说明

### （一）发行人改制前使用“东高”作为名称及发行人改制后不再使用“东高”的原因

公司改制前使用“东高”作为名称的原因是：大连东高早期有意在南方成立 HDPE 缠绕增强管生产基地，由大连东高提供设备，由陈志江组建泉州东高提供土地和厂房，双方合资生产 HDPE 缠绕增强管，因此公司使用“泉州东高”作为名称。虽然后因客观原因，大连东高没有出资入股泉州东高，但由于泉州东高向大连东高租赁两条生产线，双方保留良好的合作基础，并签订了《战略合作协议》，约定大连东高同意并授权泉州东高在公司名称和对外销售的缠绕增强管产品时使用其所拥有的“东高”品牌，同时公司也同意并授权大连东高将其作为下属的

子公司对外宣传。因此公司改制前一直使用“东高”作为名称。2008年随着公司更名、改制，上述《战略合作协议》被终止。

公司改制时不再使用“东高”的原因主要有：

1、规范股份有限公司的经营运作，重新设计适合公司的市场形象及定位的商号、标识等；

2、大连东高已确定不会对公司出资；

3、与消费品行业不同，大口径埋地排水管运抵客户所在工地后，直接施工埋于地下，因此客户对公司的商号、产品的商标关注度不大，而更为重视产品的品质和技术水平，以及公司所能提供的技术服务和售后保障等。

4、发行人已经具有完整的业务体系，在资产、业务、人员、财务以及机构独立，具有独立完整的供应、生产、销售系统，具有足以满足自身经营能力研发和开拓市场的能力。为了充分体现发行人的独立性，发行人改制后不再使用“东高”作为公司名称。事实上，公司改制启用“纳川”名称后，并未对产品销售造成影响，公司业绩继续快速提升。

## （二）发行人与大连东高及其关联方之间的交易和合作情况

从有限公司成立以来，发行人与大连东高之间的交易及合作情况如下：

### 1、公司向大连东高采购 HDPE 缠绕增强管材。

2003年6月大连东高与公司签署了为期两年的经销合作协议，希望公司能够利用其南方客户关系好的优势，在产能无法扩大之初，帮助提高大连东高在南方地区的销售业绩。2003年公司共向大连东高采购 HDPE 缠绕增强管材共计 300 万元。

2010年8月公司与大连东高签订了管材销售合同，公司向大连东高采购了 HDPE 缠绕增强管 257.28 万元用于向内蒙古大唐国际克什克腾煤制气项目供货。根据公司与大唐能源化工有限责任公司签订的买卖合同，公司 2010年9月期间共向内蒙古大唐国际克什克腾煤制气项目销售 DPE 缠绕增强管 2,891.57 万元。由于供货量大且集中，公司短期产能不足，因此就近向大连东高采购部份管材补充供给。向大连东高采购部份公司实现毛利率约为 46.68%，公司自产部份实现

毛利率约为 66.66%。

## 2、公司于 2004 年至 2009 年向大连东高租赁两条 HDPE 缠绕增强管生产线。

公司自 2004 年 7 月起向大连东高租赁两条进口的 HDPE 缠绕增强管生产线，2009 年公司已全面掌握 HDPE 缠绕增强管生产线的核心技术并有所创新，先后自行购建了三条生产线，多方面的性能指标已超越原租赁的生产线，因此公司于 2009 年底退租了大连东高的生产线。

公司与大连东高的租赁合同为一年一签<sup>注1</sup>，主要条款如下：

签订时间	主要条款
2004 年 6 月 20 日	泉州东高于 2004 年 12 月前向大连东高支付 200 万元 <sup>注2</sup> 。
2005 年 7 月 30 日	租赁期限：2005 年 1 月 1 日-2005 年 12 月 31 日，泉州东高于 2005 年 9 月 30 日前、2005 年 12 月 31 日前分别支付 160 万元。双方未成立合资公司前，泉州东高可优先租赁、续签合同。 <sup>注3</sup>
2006 年 6 月 22 日	租赁期限：2006 年 1 月 1 日-2006 年 12 月 31 日，泉州东高于 2006 年 6 月 30 日前、2006 年 12 月 25 日前分别支付 150 万元。租赁到期后泉州东高可优先租赁，租赁费另行商定。
2007 年 6 月 22 日	租赁期限：2007 年 1 月 1 日-2007 年 12 月 31 日，泉州东高于 2007 年 6 月 30 日前、2007 年 12 月 25 日前分别支付 119 万元。租赁到期后泉州东高可优先租赁，租赁费另行商定。
2008 年 6 月 22 日	租赁期限：2008 年 1 月 1 日-2008 年 12 月 31 日，泉州东高于 2008 年 6 月 30 日前、2008 年 12 月 25 日前分别支付 119 万元。租赁到期后泉州东高可优先租赁，租赁费另行商定。
2009 年 2 月 20 日	租赁期限：2009 年 1 月 1 日-2009 年 12 月 31 日，泉州东高于 2009 年 6 月 30 日前、2009 年 12 月 25 日前分别支付 105 万元。租赁到期后泉州东高可优先租赁，租赁费另行商定。

注 1：公司与大连东高租赁合同一年一签的主要原因是双方一直保留合资的意愿，等待恰当的时机实行，直至 2008 年公司整体改制为股份制公司。

注 2：200 万元为 2004 年半年租金。

注 3：双方协商先租赁，后在合适的时机合资。

## 3、公司与大连东高签订、履行和终止《战略合作协议》

为了共同应对当时较为艰难的市场条件，公司与大连东高于 2005 年签订了《战略合作协议》，约定“为支持乙方（泉州东高）发展，提升乙方在国内大口径排水排污塑料管材市场中的影响力和知名度，甲方（大连东高）同意并授权乙

方在公司名称和对外销售的缠绕增强管产品中使用甲方所拥有的“东高”品牌，同时甲方同意并授权乙方可作为甲方下属的子公司在对外进行业务推广宣传以及产品销售时进行宣传，宣传方式包括但不限于通过网站、报刊等媒体发布相关信息。”“为提高甲方在国内大口径排水排污塑料管材市场的总体市场份额和市场影响，乙方同意并授权甲方在对外进行业务推广宣传和产品销售时候，将乙方作为甲方的泉州子公司，宣传方式包括但不限于通过网站、报刊等媒体发布相关信息。”

2008年12月23日泉州东高整体变更为股份制公司，并更名为“纳川管材”。2008年底纳川管材与大连东高签订了《战略合作终止协议》，约定对于泉州东高根据《战略合作协议》使用“东高”进行形象宣传和产品销售，大连东高不追究一切法律责任及经济责任；同样的，对于大连东高根据《战略合作协议》，将泉州东高作为大连东高子公司进行形象宣传，纳川管材亦同意不追究一切法律责任及经济责任。

### （三）大连东高租赁生产线给发行人的原因。

2003年以前，陈志江先生就职于美国罗克韦尔公司（一家在自动化设备领域拥有国际领先水平的美国著名公司），为福建地区的高级工程师。在销售自动化设备给福建地区的污水厂和电厂的过程中，陈志江敏锐地发现了大口径塑料埋地排水管的潜在巨大市场，并促成了大连东高（当时国内最早尝试大口径塑料埋地排水管的企业之一）与泉州宝洲污水处理厂配套管网一期工程、晋江污水主干管工程等客户的合作。上述尝试性的合作使得大连东高意识到南方经济发达地区，由于雨量大，经济规模大，高端新型大口径塑料埋地管材的市场潜力较大，便有意在南方成立HDPE缠绕增强管生产基地，由大连东高提供设备，由陈志江组建泉州东高提供土地和厂房，双方合资生产HDPE缠绕增强管。这样，大连东高一方面可扶持公司做大HDPE缠绕增强管的市场，扩大HDPE缠绕增强管在南方的知名度，另一方面可在恰当的时机控股公司。

但随着具体合资事项的深入洽谈，大连东高方面考虑到：

1、HDPE缠绕增强管刚刚投入南方市场，客户不熟悉，市场前景不明，市场初创期的风险较大；



2、大连东高当时在北方地区广泛投资，相继成立了哈尔滨、大连、长春、扬州、天津等地分支机构，市场战线太长，同时主要管理层均为北方人，对南方市场较为陌生。

因此大连东高经过综合评估暂时搁置了入股甚至控股发行人的初衷，改为将设备出租给发行人，同时维护双方良好的合作关系，希望在产品成功推广后，再选择恰当的时机入股发行人。发行人成立之初，受资金实力的限制，无力自主购买价格昂贵的 HDPE 缠绕增强管生产线，因此也很有意向租赁大连东高的生产线。于是，大连东高与发行人签订了两条 HDPE 缠绕增强管生产线的租赁合同。发行人在未投产前为了开拓市场、保证供货，还与大连东高签署了为期两年的经销合作协议。同时，双方签署了《战略合作协议》，在互惠互利的基础上进行多方面合作。

2005 年后，由于大连东高原大股东东北高速的管理层发生重大变化等原因，东北高速及其子公司大连东高等全面缩减对外投资。同时由于随着时间推移，至 2005 年底公司的土地和房产大幅升值，公司通过技术攻关逐步掌握了 HDPE 缠绕增强管的核心关键技术，并在前期同行以及国外设备生产商的基础上发展出来属于自己的核心技术，提升了生产效率，改善了产品各种技术指标，降低了能耗，于 2005 年 8 月通过了福建省经济贸易委员会组织的专业技术鉴定，在大口径塑料埋地排水管的市场地位初步确定。此时，大连东高除非投入更多资金，否则已经难以取得原有预期的控股权。根据东北高速相关信息披露，2006 年至 2009 年，大连东高分别实现净利润：-2,080 万元、-1,930 万元、-237 万元、-2,080 万元。最终大连东高放弃了投资入股发行人的计划，决定继续出租设备，以获取稳定的租赁收益。

事实上不仅公司与大连东高之间，目前我国各主要的 HDPE 缠绕增强管的生产厂家之间均是合作关系多于竞争关系，这主要是因为：

1、我国大口径埋地排水管的市场巨大，目前排水工程主要使用的仍然是水泥管、铸铁管等传统管材，传统产品的市场份额还在 90%以上。在“以塑代钢、以塑代水泥”的背景下，HDPE 缠绕增强管的市场空间巨大。因此 HDPE 缠绕增强



管生产厂家目前包括未来很长一段时间内主要的竞争对手是其他材质的管材及其他塑料管，彼此之间由于市场太广大，直接正面恶性竞争的可能性反而较小。

2、目前 HDPE 缠绕增强管各生产商更愿意形成一种共同拓展市场，将 HDPE 缠绕增强管的市场做大的合作关系，并在此基础上保证行业内较好的毛利率水平。尤其在单一厂商面临较大订单由于产能瓶颈的原因无法及时供货时，为维护市场，保证客户需求，各厂商常常采取合作供货的方式。即使面临同一客户的直接竞争，各厂商往往也能相互协商，避免发生恶性降价竞争的情形。

#### **（四）发行人报告期内与大连东高的战略合作对发行人规范运作的影响**

依据 2005 年发行人与大连东高签订的《战略合作协议》，大连东高同意并授权发行人在公司名称和对外销售的缠绕增强管产品中使用“东高”品牌，同时大连东高同意并授权发行人可作为其下属的子公司在对外进行业务推广宣传以及产品销售时进行宣传。该协议至 2008 年 12 月终止。发行人在 2008 年 12 月股改并更名为“福建纳川管材科技股份有限公司”之前一直存在使用“东高”品牌，同时自称为大连东高的子公司对外进行业务推广宣传以及产品销售的行为。对于公司上述的行为，保荐机构认为：

1、发行人曾经存在使用“东高”品牌、自称为大连东高的子公司对外进行业务推广宣传以及产品销售等不规范的行为；

2、双方建立战略合作关系一方面是基于双方当时仍存在进一步合作的意向，另一方面是市场初创期为扩大双方市场影响力的考虑，未损害大连东高的利益或他人利益，且目前均已解除，不存潜在纠纷等；

3、与消费品行业不同，大口径埋地排水管运抵客户所在工地后，直接施工埋于地下，因此客户对厂家的商号、产品的商标关注度不大，而更为重视产品的品质和技术水平，以及厂家所能提供的技术服务和售后保障等。因此，“东高”商号有助于发行人成立初期打开知名度，随着发行人的发展壮大，“东高”对发行人及其客户的影响越来越小，2009 年公司业绩未因改名而受到任何影响；

4、发行人改制更名后建立起了一套完善的公司治理制度并严格执行，过往

不规范的行为不会影响发行人未来的规范运作。

## （五）大连东高的股本结构及主营业务<sup>①</sup>

大连东高的主营业务为：新型化学管材生产（限分公司经营）、销售；技术开发、技术服务；管材安装；建筑材料、机电产品（不含汽车）、化工商品（不含危险品）销售。大连东高主要产品为：高密度聚乙烯缠绕增强管材、高密度聚乙烯双重壁管材，并生产配套管件及塑料检查井。

目前大连东高的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	占注册资本的比例
1	黑龙江交通发展股份有限公司	7400	92.50%
2	大连华洋建筑工程有限公司	500	6.25%
3	北京清华同得科技有限公司	100	1.25%
	合计	8000	100%

大连东高的控股股东为黑龙江交通发展股份有限公司（证券代码：601188，以下简称：龙江交通）。根据龙江交通《分立上市报告书》，黑龙江省高速公路集团（以下简称：龙高集团）为龙江交通的控股股东，持有龙江交通5.968亿股股份，占总股本的49.19%。龙高集团成立于1993年12月9日，是黑龙江省交通厅直属的主要负责黑龙江省高速公路的投资、建设和经营管理的全民所有制企业。

大连东高在扬州、天津、哈尔滨、长春等地设有分支机构，主要产品有 HDPE 双壁波纹管、HDPE 中空壁缠绕管和 HDPE 缠绕增强管等，目前仅哈尔滨分公司拥有一条 HDPE 缠绕增强管生产线，其产品与发行人的产品相同。受运输半径影响，大连东高哈尔滨分公司的主要目标市场为北方市场，与发行人子公司天津泰邦在部份重叠的目标市场上存在竞争关系。

## （六）发行人律师、保荐机构的相关核查意见

经对发行人与大连东高历史关系及其演变的相关核查，保荐机构和发行人律师认为：

<sup>①</sup> 资料来源：大连东高截止于 2010 年 8 月 31 日的工商登记资料、网站公开信息、东北高速公路股份有限公司 2001 年-2009 年年报、黑龙江交通发展股份有限公司《分立上市报告书》等相关资料

1、发行人与大连东高从未存在过股权关系，除在发行人成立之初大连东高向发行人出租生产线时曾派遣过人员帮助安装调试设备外，发行人与大连东高不存在技术方面的往来关系；

2、发行人与大连东高历史上曾结成战略合作关系，存在过为其产品经销、向其租赁生产设备、使用“东高”商号等行为。该等关系是基于当时的市场背景作出的有利于双方的安排，未损害大连东高的利益或他人利益，且目前均已解除，不存潜在纠纷等，不影响发行人未来的规范运作。

3、大连东高主要股东、董事、监事高级管理人员等与发行人、发行人主要股东及海燕投资、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

4、发行人对大连东高不存在技术、资产、人员、管理、采购、销售等方面的依赖，双方不存在技术人员、核心管理人员重合等情况，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

5、发行人与大连东高之间的租赁、产品采购等交易均以市场为基础，经双方协商谈判而达成，发行人与大连东高之间不存在有损于大连东高的利益安排。

## 第六节 业务和技术

### 一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

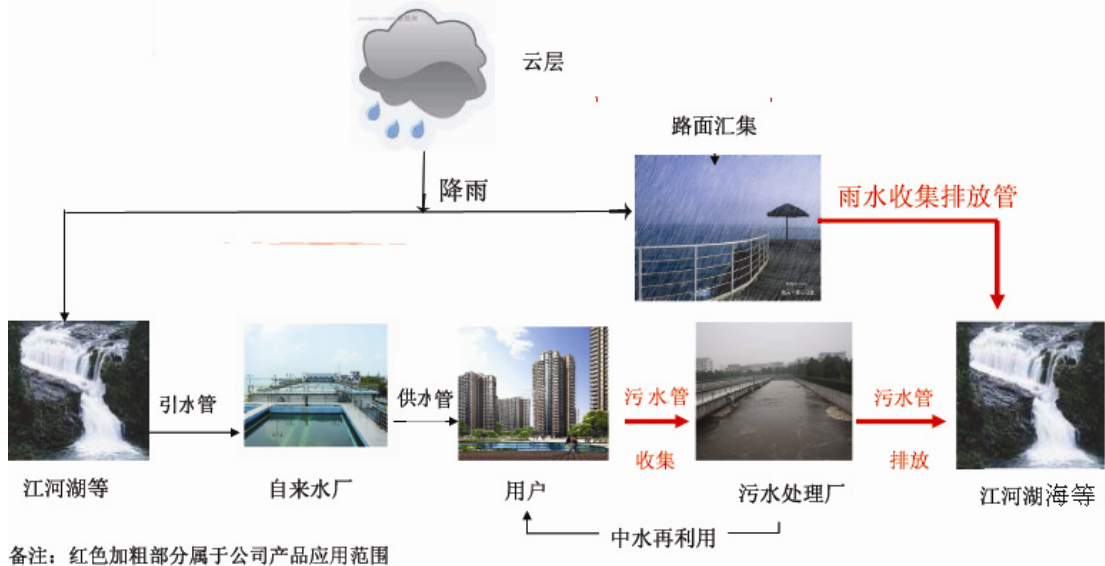
本公司自成立以来一直致力于以先进制造技术生产有利于环保、节能减排的新型排水管材，主营业务是研发、生产和销售 HDPE 缠绕增强管及配套管件，以及为 HDPE 缠绕增强管系统的设计和施工提供技术支持服务。按照中国国家标准化管理委员会颁布的 GB/T19472.2-2004 标准，HDPE 缠绕增强管属于 HDPE 缠绕结构壁管 B 型管。



HDPE 缠绕增强管是一种塑料埋地排水管，主要应用于收集和排放污水和雨水的埋地排水管网系统。与传统排水管材相比，HDPE 缠绕增强管不仅具有零泄漏、无污染、寿命长、耐腐蚀、便于铺设安装等主要优点，而且生产过程和施工过程中无污染、低排放，废弃物可以循环利用，是国内外公认的环保、节能的新型管材。与其它塑料管材相比，HDPE 缠绕增强管是少数可实现 DN300mm-DN4000mm 全口径的塑料管材之一，在大口径塑料埋地排水管领域具有较为显著的竞争优势。

本公司产品的主要应用范围如下图所示：

水循环过程及 HDPE 缠绕增强管应用示意图



在发达国家，40%–50%（按重量计）的塑料管应用于埋地排水管网系统。例如 2003 年，欧洲市场销售的 250 万吨热塑性塑料管中，用于排放污水和雨水的占 52.8%，用量为 132 万吨<sup>②</sup>；我国塑料埋地排水管发展较晚，2008 年我国塑料埋地排水管市场销售量为 60 万吨，仅占当年塑料管道销售量 460 万吨的 13%<sup>③</sup>。

在发达国家，四分之三的污水排放管和一半以上的雨水排放管使用塑料管。目前，我国埋地排水管绝大多数使用的是以混凝土管为代表的传统管材，这些管材价格低廉、环保性能差，而价格相对较高的塑料管的市场份额很小。早在上世纪 70 年代，发达国家已开始将 HDPE 缠绕增强管应用于排水领域。上世纪末，HDPE 缠绕增强管开始引进中国，随着国民经济的发展，HDPE 缠绕增强管以其优异的性能首先被市政领域接受，并逐步在工程、大型石化项目及交通枢纽等高端市场推广开来，目前其市场份额呈现出逐步扩大的趋势。

公司成立以来一直从事 HDPE 缠绕增强管的研发、生产和销售，主营业务未发生变化。公司是目前国内三家主要 HDPE 缠绕增强管生产厂商之一，是其中产量最大、应用范围最广，独立拥有核心自主技术的企业。公司成立以来，以“质量可靠、技术领先、服务优良”为经营理念，大力开拓埋地排水管网中的高端市场——大口径埋地排水管市场。目前，公司的产品已经成功进入市政环保工程、道路配套排水工程、核电火电、石油化工、交通枢纽等大型工程项目，发展前景

<sup>②</sup> 《中国塑料管业的发展概况和前景》北京塑料工业协会理事长 张玉川

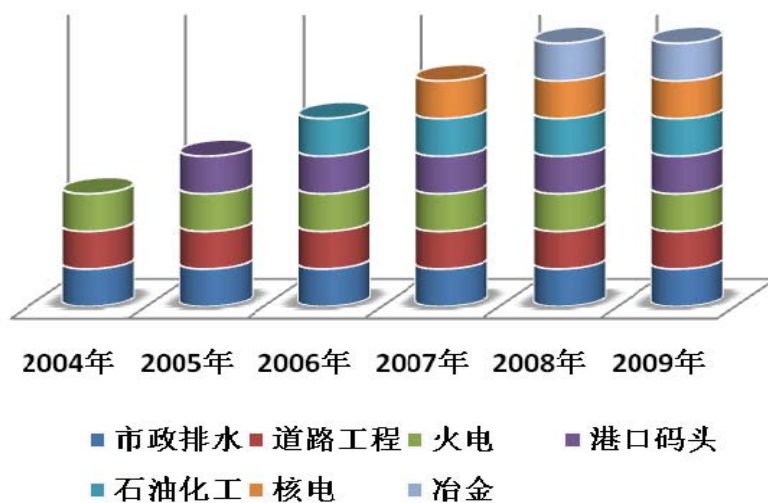
<sup>③</sup> 《中国塑料管道行业现状、发展和趋势》中国塑料加工工业协会塑料管道专业委员会秘书长 王占杰

广阔。

### 纳川管材产品定位图



发行人自 2004 年投产以来产品应用领域拓展过程示意图如下：



## 二、发行人所处行业的基本情况

发行人的主营业务产品是 HDPE 缠绕增强管。根据国家统计局 2002 年颁布的《国民经济行业分类》，公司归属于塑料制品业中的塑料板、管、型材的制造业（C3020）；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，公司归属于塑料制造业中的塑料板、管、棒材制造业（C4905）。从细分市场来看，公司属于塑料埋地排水管行业。



## （一）行业主管部门、监管体制及主要法律法规及政策

### 1、行业主管部门、监管体制

目前，公司所处行业的主管部门主要包括各级建设行政主管部门、全国化学建材协调组；中国建筑材料行业联合会（原中国建筑材料工业协会）；行业技术监管部门为国家质量监督检验检疫总局和地方质量技术监督局等。

全国化学建材协调组负责指导并推动全国化学建材行业发展，限制、淘汰危害人身健康、能耗高、不符合环保要求的落后建材产品，推广应用新型化学建材产品；各省、市、自治区成立了地方化学建材协调组，加强行业部门间的协调，结合当地的实际，制定具体推广政策和措施。

国家质量监督检验检疫总局对塑料管材产品进行规范。

公司主营产品 HDPE 缠绕增强管必须遵循塑料管材的国家产品标准——《埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统第 2 部分：聚乙烯缠绕结构壁管材》（GB/T19472.2-2004），施工规范必须遵循《埋地聚乙烯排水管道工程技术规程》（CECS164:2004）。

### 2、行业主要法律法规及政策

#### （1）与塑料埋地排水管相关的产业政策

2001 年 7 月 4 日，原建设部发布第 27 号公告《关于发布化学建材技术与产品的公告》，优选和推荐使用包括高密度聚乙烯管和塑料缠绕管在内的塑料管道。

2004 年 3 月 18 日，原建设部发布第 218 号公告《建设部推广应用和限制禁止使用技术》，推广应用包括高密度聚乙烯缠绕结构壁管在内的城镇排水塑料管道系统；同时，将冷镀锌钢管、砂模铸造铸铁排水管、平口企口混凝土排水管（≤500mm）、灰口铸铁管材管件等列为限制使用技术。

2005 年 12 月，国家发展与改革委员会颁发的《产业结构调整指导目录（2005 年本）》中，新型管材（含管件）技术开发制造以及大口径塑料管材等新型塑料产品开发制造均被列入鼓励类产业。



2007年6月14日，中华人民共和国建设部发布第659号公告，《建设事业“十一五”推广应用和限制禁止使用技术(第一批)》。推广应用包括高密度聚乙烯缠绕结构壁管在内的城镇排水塑料管道系统等；同时，再次将冷镀锌钢管、砂模铸造铸铁排水管、平口企口混凝土排水管(≤500mm)、灰口铸铁管材管件等列为限制使用技术。

(2) 塑料管材生产企业必须遵守的法律法规及规范性文件主要有：

《中华人民共和国产品质量法》

《推广应用化学建材和限制淘汰落后技术产品的管理办法》

(3) 埋地排水管网的规划必须遵守的法律法规及规范性文件主要有：

《国家环境保护“十一五”规划》

《城市排水工程规划规范》

《室外排水设计规范》

各级政府的《污水处理设施建设项目规划》

(4) 埋地排水管网建设和改造必须遵守的法律法规及规范性文件主要有：

《中华人民共和国环境保护法》

《中华人民共和国水法》

《中华人民共和国水污染防治法》

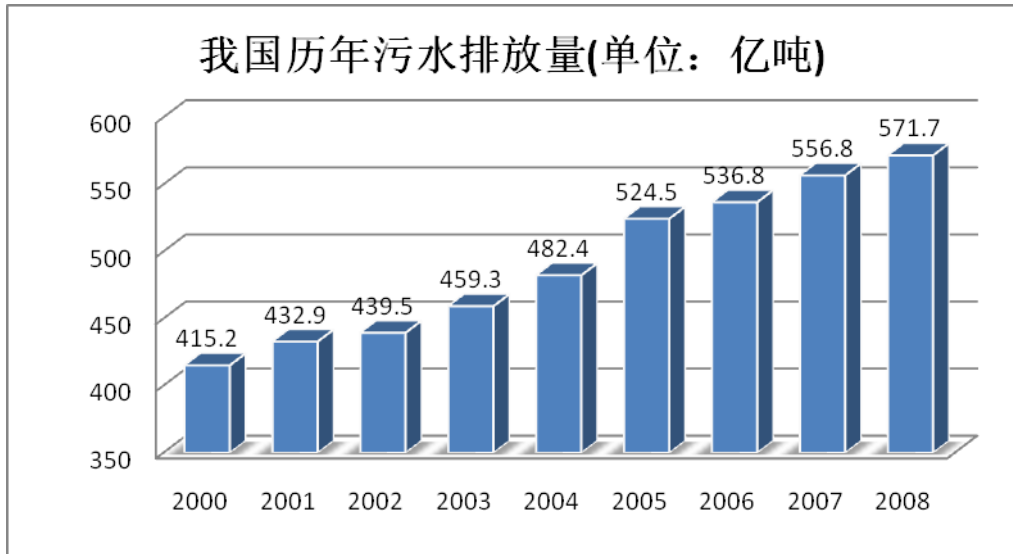
《城市污水处理及污染防治技术政策》

## (二) 塑料埋地排水管行业的发展状况

### 1、塑料埋地排水管的分类和比较

#### (1) 埋地排水管的定义与用途

不同于建筑内部排水管道，埋地排水管是指汇集和排放污水和雨水的地下管道，口径一般在DN300mm以上。



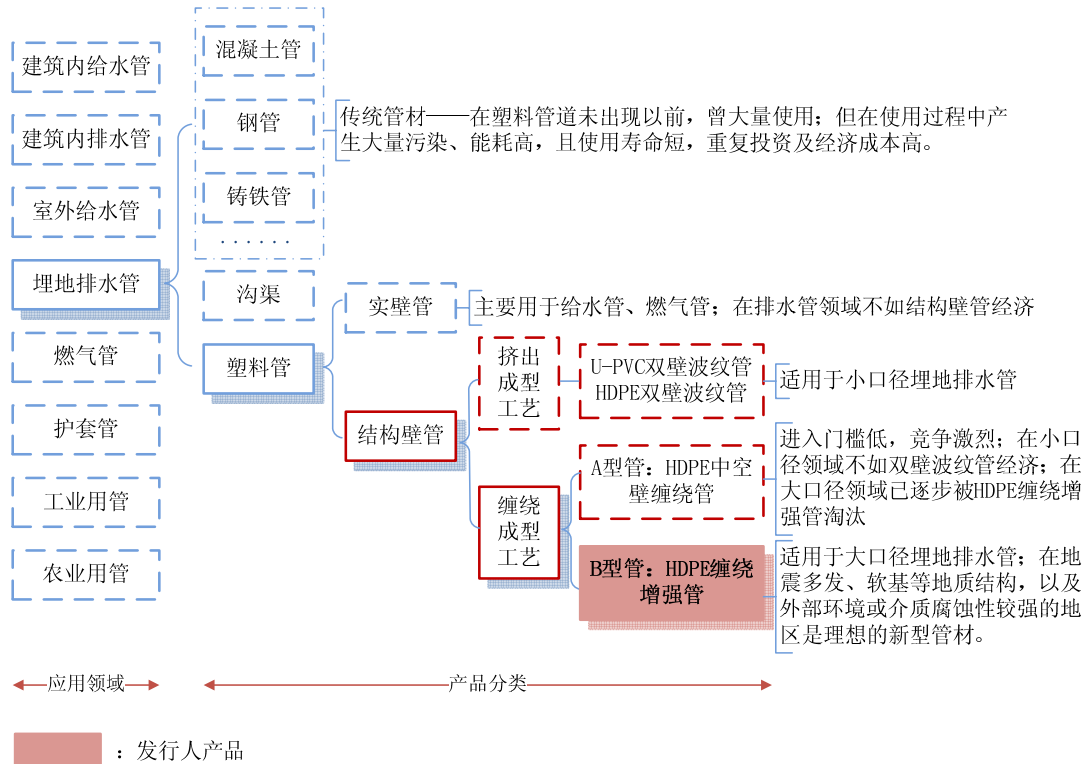
由于我国城市发展迅速、人口密度增加，排放的污水也逐年增加。一方面，随意排放大量污水将给自然环境造成无法弥补的破坏，需要建设遍布城市的污水管网来收集、输送污水至污水处理厂进行处理，以实现回收再利用及无害排放，保护水环境。另一方面，雨水是主要的淡水资源。采取各种有效措施提高雨水利用能力和效率，是传统水利发展不可缺少的补充和延伸，是解决水资源危机的重要途径。同时，完善的排水系统也是城市应对密集降水、防洪排涝的重要保障。因此，城市排水管网的科学规划及建设不仅能减少对周围水体的污染，改善人类居住环境，还是城市居民生命及财产安全的保障。

## (2) 埋地排水管的分类和比较

按照用途的不同，埋地排水管可分为污水管、雨水管、合流管等。污水管收集和排放一切使用过的生活用水和允许排入城市污水管道的工业废水；雨水管收集和排放以雨水径流为主的地面废水和容许不经处理就排放的工业废水；合流管收集和排放所有的废水（包括雨水、污水）。污水管和雨水管合二为一为合流制，污水管和雨水管分别设置称为分流制。

按照材质的不同，埋地排水管可分为混凝土管、钢管、球墨铸铁管、塑料管等。

④数据来源：2009 中国环境统计年鉴



我国不同材质的埋地排水管的大致发展趋势如下图所示：



目前，我国埋地排水管常用的管材有混凝土管、塑料管、钢管和球墨铸铁管等4大类，这4类排水管是伴随着材料技术的发展而在不同历史阶段出现和应用，这4类排水管的性能、应用范围和发展趋势的比较如下表所示：

项目	混凝土管	球墨铸铁管	钢管	塑料管
节能环保性能	较差	较差	较差	好
密封性	较差	较好	较好	好
防腐性	差	一般（防电腐蚀能	差	好

		力差)		
粗糙率	高	较高	较高	低
管材重量	很重	重	重	轻
管材使用寿命	20年	50年	50年(需要经常进行防腐维护)	50年
安装及施工难度	安装较复杂	安装较复杂	安装较复杂	安装简便
综合造价	管材价格低, 施工成本高	管材价格高, 施工成本高	管材价格较高, 施工成本高	管材价格较高, 施工成本较低
主要使用领域	给水、排水	主要用于给水, 特殊领域用于排水	主要用于给水, 特殊领域用于排水	给水、排水
产业政策导向	---	---	---	鼓励

### (3) 塑料埋地排水管的分类和比较

塑料埋地排水管分为实壁塑料管和结构壁塑料管两大类。在同样满足施工技术指标要求的情况下，实壁塑料管的生产成本高于结构壁塑料管，因此，目前实壁塑料管已较少应用于埋地排水管领域。

结构壁塑料管依据成型工艺不同可分为双壁波纹管、缠绕结构壁管两类。其中缠绕结构壁管分为A型管，即HDPE中空壁缠绕管及B型管，即HDPE缠绕增强管。

双壁波纹管生产工艺为挤出成型，技术上生产DN1200mm以上的管材难度较大，目前主要应用于小口径管材市场；HDPE中空壁缠绕管生产线投资较小、生产过程简单，但由于大量熔接缝的可靠性难以保证，主要在低端市场进行激烈竞争；HDPE缠绕增强管属于塑料埋地排水管中的高端产品，产品技术含量高、生产工艺复杂、产品可靠，可生产出DN300mm-DN4000mm的管材，是目前大口径塑料埋地排水管的理想选择。

对于目前使用较多的塑料排水管的性能和应用领域的比较如下表所示：

项目	HDPE 缠绕增强管	HDPE 中空壁缠绕管	HDPE 双壁波纹管	U-PVC 双壁波纹管
管材口径	DN300-4000mm	DN3000mm 以下	实际主要应用于DN600mm 以下的管道	DN500mm 以下
环刚度	最大 16KN/m <sup>2</sup>	最大 12.5KN/m <sup>2</sup>	最大 8KN/m <sup>2</sup>	最大 8KN/m <sup>2</sup>

连接方式	承插式电熔连接，	电热熔带连接	胶圈连接	胶圈连接
使用寿命	50年，本体连接，管道系统寿命一致	50年，连接需要辅材，管道系统寿命由辅材决定	50年，连接需要辅材，管道系统寿命由辅材决定	50年，连接需要辅材，管道系统寿命由辅材决定
配套管件	弯头、检查井、三通	无	无	无
成本	DN800mm以下成本相对较高	DN1000mm以上成本较HDPE缠绕增强管高	DN800mm以上成本与HDPE缠绕增强管接近	较低

目前国内市场上还研发出钢带增强PE螺旋波纹管、HDPE钢塑复合缠绕排水等多种新型管材，生产成本低于全塑料埋地排水管材，但在钢板防腐问题、不同材料可靠复合等方面存在难点，目前尚未有国家标准颁布。

#### (4) HDPE缠绕增强管在埋地排水管道系统的应用和定位

塑料管材具有使用寿命长、施工安装简便的特点，又具有耐腐蚀、不结垢、不渗漏等环保特性，是替代混凝土管、铸铁管等其他传统类型管材的理想产品，有利于提高工程质量，加快工程建设进度，具有显著的经济和社会效益，是建设部重点推广的化学建材产品。在各类塑料埋地排水管中，HDPE缠绕增强管不但可生产包括管件在内的全系列的埋地排水管道系统，而且可满足更大荷载、更高环刚度的应用要求，因此在市政工程、核电火电、石油化工、港口码头等重要行业成为埋地排水管道系统的理想选择；HDPE中空壁缠绕管虽然也能提供超大口径的管材，但是还不能提供配套的管件，超过DN800mm以上的产品成本很高；HDPE双壁波纹管和U-PVC双壁波纹管则在小口径埋地排水管领域受青睐。

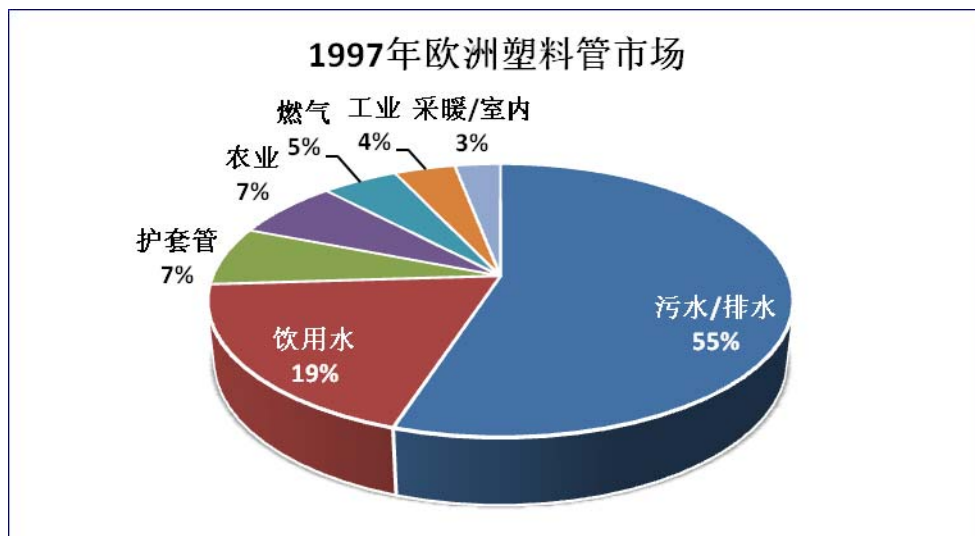
因此，HDPE缠绕增强管在DN600mm以上塑料埋地排水管中具有明显的竞争优势。在大口径市政排水管道系统和大型项目排水管道系统领域，能与HDPE缠绕增强管形成竞争关系的主要是混凝土管等传统管材，受价格因素等影响，HDPE缠绕增强管更容易被高端市场所接受。

一般来说，在一个大型项目或一个大片区域（如开发区）的排水管道系统中，一旦客户选择了HDPE缠绕增强管作为大口径排水管，也会适当带动小口径HDPE缠绕增强管的销售。

## 2、国外塑料埋地排水管行业的发展历程和现状

埋地排水管道系统是伴随工业化和城市化的推进而发展起来的，发达国家在十九世纪上半期就进入工业化、城市化时代，其埋地排水管道系统也始建于当时，受材料技术的限制，当时埋地排水管使用最多的是混凝土排水管。

随着材料技术的发展，塑料埋地排水管最早于 1936 年在欧洲开始推广应用，此后，塑料埋地排水管迎来了一个快速发展期，即便是在排水管网已非常完善的发达国家，塑料埋地排水管的用量仍在逐年增长。20 世纪 80 年代，国外塑料埋地排水管的\*\*市场需求保持了 8% 的年平均增长率水平，是其它各种材料的管材增长率的 4 倍。进入 20 世纪 90 年代以来，随着制造工艺的进步及相关技术规范的健全，塑料埋地排水管替代传统埋地排水管的趋势在进一步扩大，从而推动全球塑料埋地排水管的\*\*市场需求高速增长。根据北京塑料工业协会张玉川所著的《塑料埋地排水管的发展机遇》，欧洲 1997 年各类塑料建筑管道产量占比如下：



## 3、我国塑料埋地排水管行业的发展历程及趋势

我国塑料埋地排水管的发展经历了一个认识、推广到快速发展的过程。

在我国塑料埋地排水管的发展初期，由于传统认知的不足、价格较高，加上缺乏工程案例的验证，塑料管在大口径埋地排水管领域的应用较少。近几年来，随着塑料管生产技术的不断发展，经过多年的市场培育和推广，HDPE 缠绕增强管等塑料埋地排水管所具有的性能优势正逐步被市场所认可，开始成为国家大力



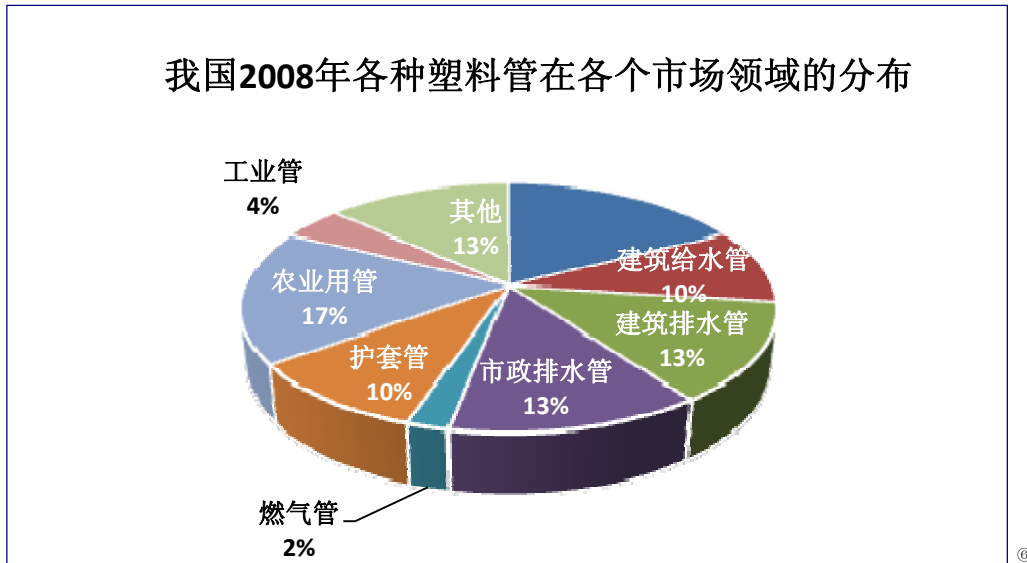
推广的新型埋地排水管材，其中 HDPE 缠绕增强管被越来越多的大型工程所选用应用。

2000 年以来，国家开始在产业政策上扶持塑料埋地排水管行业的发展。2001 年于 7 月 4 日，建设部发布了第 27 号公告——《关于发布化学建材技术与产品的公告》，要求将塑料螺旋缠绕管（U-PVC、HDPE）作为推荐采用的埋地排水塑料管来积极推广和应用；建设部 2004 年发布的第 218 号公告——《关于发布〈建设部推广应用和限制禁止使用技术〉的公告》及 2007 年发布的第 659 号公告——《关于发布建设事业“十一五”推广应用和限制禁止使用技术（第一批）的公告》指出塑料“管材重量轻、耐腐蚀。管材环刚度可设计，接口密封性能好，管道系统不渗漏，可防止地下水的污染”，推荐 HDPE 缠绕结构壁管等塑料排水管用于城镇污水、雨水、废水管道，限制使用平口、企口混凝土管（≤500 mm）作为市政排水管，同时要求检查井尽量采用塑料检查井。各地区的建设主管部门也下发了有关文件和通知，要求设计、施工等单位积极配合，共同做好塑料埋地排水管材的推广工作，切实推进埋地排水领域的技术进步。根据《国家化学建材产业“十五”计划和 2010 年发展规划纲要》的要求，2010 年我国城市塑料埋地排水管的使用量将达到各种埋地排水管道总量的 30%。可见，“以塑代钢”、“以塑代水泥”在我国埋地排水管道行业方兴未艾。

在产业政策的引导下，随着我国城市化进程的加快、新农村建设和城市管网改造的推进，我国塑料埋地排水管行业呈现出快速发展的趋势。“十五”期间，我国塑料管道产量年平均增长速度达 19%，其中塑料埋地排水管呈现出更高的增长速度，2007-2010 年我国塑料埋地排水管年均增速达到 23%，预测至 2010 年我国塑料埋地排水管的用量约为 90 万吨，占各类塑料管总量的 20%，至 2015 年我国塑料埋地排水管的用量约为 150 万吨，占各类塑料管总量的 25%。<sup>⑤</sup>

<sup>⑤</sup>资料来源：北京塑料工业协会：《中国塑料管业的发展概况和前景-2008 年调研报告》





#### 4、我国埋地排水管行业的市场空间

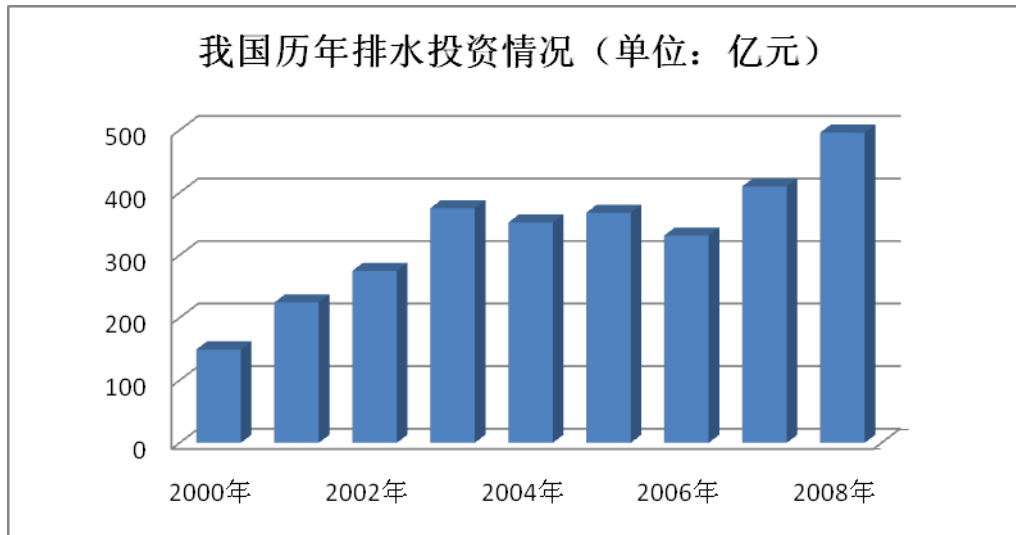
##### (1) 城市化水平的提高将为排水管行业带来巨大的市场需求

随着我国国民经济持续、快速的发展，我国城市化进程稳步推进。我国城市化率于1996年达到30%以来，平均每年以1.25个百分点左右的速度提升，至2009年，我国的城市化率已达到45.7%。今后我国的城市化进程仍将保持较快速度。<sup>⑦</sup>城区规模的不断扩大，将导致新增大量市政道路；城市人口的不断增加，将导致城市污水排放量急剧增加，这些都要求我国相应加大城市排水管网的投资建设。我国2000年-2008年用于排水的投资情况如下<sup>⑧</sup>：

<sup>⑥</sup>资料来源：《中国塑料管道行业现状、发展和趋势》中国塑料加工工业协会塑料管道专业委员会 王占杰

<sup>⑦</sup>数据来源：北京华研世纪产业咨询有限公司

<sup>⑧</sup>数据来源：2008年《中国环境年鉴》



## (2) 城市污水处理配套管网建设和改造将为排水管行业带来巨大的市场需求

由于我国经济发展与资源环境的矛盾日趋尖锐,为推进经济结构调整,转变增长方式,建设资源节约型、环境友好型社会,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》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%等约束性指标。2007 年国务院印发的《节能减排综合性工作方案》要求“十一五”期间我国应减排二氧化硫 254 万吨,减排化学需氧量(COD) 141 万吨;全国设市城市污水处理率不低于 70%。主要措施包括:加快水污染治理工程建设,加快城市污水处理配套管网建设和改造等。节能减排是国家为破解环境制约经济发展难题,实现经济社会又好又快发展的一项重大战略部署。减排任务是硬指标,政府为此建立节能减排工作问责制和“一票否决”制,将节能减排指标完成情况作为政府领导干部和企业负责人考核的重要内容。

城市污水处理厂的建设是完成 COD 减排的关键,而完善城市污水处理配套管网是污水处理厂实现 COD 减排的必要前提。埋地配套管网缺失将使污水处理厂负荷率不足,现有管网的渗漏、断裂将污染地下水,地下水涌入管网将使管网输送的污水 COD 浓度不足,导致污水处理厂无法达到正常运行的效果。因此城市污水处理配套管网的数量和质量直接关系到城市污水处理能力及 COD 减排目标的实现。

目前,我国大部分地区的污水收集、处理工程建设明显滞后,污水处理率较

低。国家发改委、原建设部、原环保总局 2007 年联合颁布的《全国城镇污水处理及再生利用设施建设“十一五”规划》(以下简称“《规划》”)显示,当前我国城镇水环境污染形势十分严峻。全国 113 个环保重点城市饮用水源地水质平均达标率只有 72%,2005 年全国城市的污水处理率仅为 51.95%,全国还有 289 个城市没有建成污水处理厂,县城污水处理设施建设则刚起步。

### 我国历年污水处理率<sup>①</sup>

年份	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2008 年
污水处理率	34.25%	36.43%	39.97%	42.39%	45.67%	51.95%	57.67%

### 本公司主要目标市场 2008 年的污水处理情况<sup>②</sup>

单位: 万立方米

地区	福建	天津	浙江	江西	湖北	广东	上海
污水排放量	97,513	68,175	207,093	67,701	201,909	510,810	225,200
污水处理量	53,388	46,080	140,261	30,139	93,506	234,895	179,749

此外,目前我国污水处理设施建设还存在重污水处理厂建设,轻排水管网建设的现象。与污水处理厂相比,排水管网建设的投资单价更高、资金沉淀性更强,且投资责任全部由地方政府承担,因此很多地方政府在建设资金短缺的情况下,大都选择先上马污水处理厂建设项目,这使得我国的污水管网建设远没有跟上污水处理厂建设的发展速度,大部分城市的污水管网建设明显滞后,导致大批已建成的污水处理设施闲置,实际污水处理量与设计处理能力差距较大,污水处理设施的社会效益难以实现,预期的减排计划也难以实现。2005 年全国城市污水处理厂的运行负荷率不到 65%,其中有 38 个城市的运行负荷率甚至小于 30%。因此全国各级政府均对城市污水处理配套管网的建设做出周详规划:

<sup>①</sup>数据来源: 2008 年《中国环境年鉴》

<sup>②</sup>数据来源: 同上

我国部分省市排水管网的建设规划

省份	污水处理	来源
福建	拟建设 53 座污水处理厂，配套管网 1380 公里，总投资 31 亿元	福建省财政厅
浙江	2010 年新增县以上城市污水配套管网 1000 公里	浙江省人民政府 2010 年《政府工作报告》
江苏	2010 年新增污水管网 2000 公里	国家环保部网站
上海	2009 起三年内将新建污水管网 800 公里	上海商报
天津	2010 年新建 798 公里配套管网	天津市水务局
湖南	2010 年建成 30 个污水处理厂和 2588 公里配套管网	2008 年 7 月 15 日，湖南省实施城镇污水处理设施建设三年行动计划现场会
江西	2008 年 7 月 1 日起 2 年内新增截污管网 3310 公里	新华网江西频道
北京	十一五期间中心城新建污水管网 700 余公里	《北京市“十一五”时期基础设施发展规划》
广州	2009 年至 2010 年 6 月底，投入 486.15 亿元进行污水治理和河涌综合整治工程，其中包括建设 1140 公里市政污水管网	时代周刊
深圳	宝安区污水管网一期工程项目投资总概算，项目总投资为 95,539 万元	深圳市发展与改革委员会

注：公司 2008 年管材销售约 92 公里，2009 年管材销售约 218 公里。

实际上，污水管网的建设属于隐蔽工程，资金需求大，工程作业面广，规划设计需考虑地下交叉管线的相互影响，因此，这种大规模的投资可能会持续更长时间，从而为新型管材的进入提供更多机会。据统计，仅在公司主要目标市场就有以下污水管网项目将于 2010 年至 2011 年开始陆续实施：

公司主要目标市场未来污水管网项目（部分）

项目名称	项目名称
深圳宝安污水管网二期工程	福建泉州市石狮污水管网工程
广东珠海水务集团污水管网工程	福建泉州市晋江污水管网工程
广东东莞各镇区污水管网工程	福建泉州市城区污水管网改造工程
广东惠州惠阳区淡水河截污工程	福建泉州市安溪污水管网工程
福建漳州市南靖污水管网二期工程	福建泉州市永春污水管网工程

福建龙岩市武平污水管网二期工程	福建泉州市南安水头污水管网工程
福建漳州东区污水管网工程	福建泉州市泉港区污水管网二期工程
福建龙岩市永定污水管网工程	福建莆田市湄洲岛污水管网工程
厦门海沧污水管网工程	福建莆田市仙游开发区污水管网工程

可以预见，随着环保意识的增强，未来几年我国污水处理设施的建设和改造将迎来一个投资高峰期，从而为排水管带来巨大的市场需求。

### (3) 现有旧排水管网的更新改造将为排水管带来巨大的市场需求

我国现有的排水管道中，70%以上都是上世纪80年代、90年代铺设的，使用年限较长而且主要是混凝土管、陶土管以及用砖石砌成的暗渠。由于建设年代较远，施工技术落后，材料较差，这些排水管道破损情况屡有发生，许多管道结构甚至整体塌落。2010年5月广州因强暴雨而遭遇了严重内涝。据《广州日报》报道：目前广州中心城区现有6000多公里排水管网，达到一年一遇标准的仅占总量的83%，达到两年一遇标准的仅占总数的9%。对此，广州市三防指挥部门提出7条应对之策，首要一条即“提高全市排水系统防洪排涝标准，争取逐渐把现有排水系统防洪排涝标准提高到五年一遇”。可见陈年管网质量差、口径小是造成我国众多城市排水不畅和内涝问题长期难以解决的重要原因之一，我国陈年管网更新改造已势在必行。

雨污分流与雨污合流是现代城市两种基本的排水方式。雨污合流的结果，既增加了排水管网的负担和污水处理厂的压力又损失了优质的雨水资源。雨污分流将使雨、污水各行其道，这是现代市政建设领域普遍认同的排水理念。根据原建设部制订的《城市排水工程规划规范》要求，“新建城市、扩建新区、新开发区或旧城改造地区的排水系统应采用分流制。在有条件的城市可采用截流初期雨水的分流制排水系统。”目前我国老城区排水方式大都为雨污合流，城市污水通过混流管网排入河道，严重污染水环境，急需更新改造。

对我国陈年管网进行雨污分流、材质升级、扩大口径的改造将大大提高市场对排水管道的需求。

#### (4) 大型工程项目建设将为大口径排水管创造巨大的市场需求

大口径排水管道是电力工业（核电、火电）、石油化工、综合交通枢纽等大型重要工程项目的必备配套设施。在这些重要工程中，排水管道的设计标准远高于民用工程，需要选择更大口径、更高品质的管材，其主要原因是：

①这些重要工程均把质量安全放在第一位，若地下排水管网发生破损进而引发地基受损将直接影响到地面建筑物及相关设施的安全性；

②这些重要工程大都沿江沿海建设，地基常发生不均匀沉降、地下水丰富、外部环境腐蚀性强，对管材的选择提出更高的要求；

③与民用工程不同，重大工程若发生积水内涝将损失巨大，因此要求面对百年一遇的强降水时也需要能保证排水的顺畅，这就要求使用更大口径的排水管。

##### 1) 以核电为主的电力建设将为大口径排水管带来较大的市场需求

随着国民经济的快速发展，我国电力建设将迎来一个快速增长期，特别是节能、环保的核电，将成为我国未来几年大力建设的重点。根据国家能源局“十二五”电力建设规划，到2020年，我国核电总装机量将达到7,000万千瓦。按平均一个核电站400万千瓦的规模计算大约要建成核电站15-20个，以每个核电站按行业惯例平均配套3000-3500万元埋地排水管投资计算，预计仅核电行业对埋地排水管的需求就将达到5-7亿元。

未来五年我国拟扩建及新建核电厂项目名单（部分）<sup>11</sup>

省份	名称	规模（万千瓦）	备注
浙江	秦山二期扩建	130	已执行供货合同
	三门核电站	750	---
	方家山核电站	200	已执行供货合同
山东	海阳核电站	750	已执行供货合同
海南	昌江核电站	400	已执行供货合同
福建	福清核电站	600	已执行供货合同

<sup>11</sup> 数据来源：中国核电信息网

	宁德核电站	600	已执行供货合同
湖南	桃花江核电站	500	已执行供货合同
江西	彭泽核电站	500	---
湖北	咸宁大畈核电站	400	---
广西	防城港核电站	600	本公司产品已被设计选用，购销合同洽谈中
广东	阳江核电站	600	本公司产品已被设计选用，购销合同洽谈中
江苏	连云港田湾核电站	800	---

## 2) 石化项目投资的快速增长将为大口径排水管带来较大的市场需求

目前,我国石化工业正处于快速发展时期,根据《石化产业调整和振兴规划》,到 2011 年我国原油加工量达到 40,500 万吨,成品油、乙烯产量分别达到 24,750 万吨、1,550 万吨。未来几年,我国长三角、珠三角、环渤海地区将建成 3—4 个 2,000 万吨级炼油、200 万吨级乙烯生产基地,并在全国形成 20 个千万吨级炼油基地、11 个百万吨级乙烯基地。按每千万吨级炼油基地需配套埋地排水管投资约 1 亿元计算,这些石化项目的投资建设将为埋地排水管带来超过 20 亿元的市场需求。

### 未来五年我国在建或拟建的大型石化项目（部分）

单位:万吨

省份	名称	规模（约）	备注
福建	中石化福建炼油厂二期	1200	---
	中化集团泉州炼油项目	1000	---
广东	中石油揭阳炼油厂	2000	---
	中石化湛江炼油项目	1500	---
	中海油惠州二期	1200	---
广西	中石油广西扩建	1000	---
上海	中石化上海漕泾炼油项目	1000	---
	上海金山炼油项目	1200	---



内蒙古	中石油呼和浩特化工基地	-	---
辽宁	中石油抚顺炼油厂扩建	1000	本公司按合同供货中
	中石油葫芦岛炼油项目	1200	---
重庆	中石油重庆炼油项目	1000	---
天津	中石油天津大港炼油项目	-	---
河南	中石油商丘炼油项目	1000	---
湖北	中石化武汉乙烯工程	-	---
浙江	中石化镇海炼油厂扩建	1200	---
云南	中石油云南炼油项目	1000	---
河北	曹妃甸炼油项目	1200	---
	石家庄炼油厂扩建	1000	---
宁夏	中石化宁夏炼油项目	1000	本公司按合同供货中

### 3) 综合交通枢纽项目建设将为大口径排水管带来较大的市场需求

综合交通枢纽项目建设是未来几年我国交通建设的一个重点，将为排水管带来较大的市场需求。

根据 2007 年国家发改委颁布的《综合交通网中长期发展规划》，未来 10 年，我国将进一步扩大运输网络规模，逐步完善网络结构，全面建成“五纵五横”综合运输大通道和与之相衔接的综合交通枢纽，初步形成现代综合交通网，适应经济和社会发展需要，其中包括民用机场 192 个、沿海港口深水泊位 1750 个等。按一个机场配套埋地排水管投资 2,100 万元，一个泊位配套埋地排水管投资 300 万元计算，192 个机场及 1,750 个泊位的配套排水投资将达到 928,200 万元。因此，这些规划内的交通枢纽将带来大量的埋地排水管的需求。

### (5) 大型开发区建设为排水管市场带来巨大的市场需求

随着工业发展和城市人口的增加，全国各省市规划了大量的开发区，这些开发区在招商引资前应做好“七通一平”，就是通常所说的筑巢引凤。“七通”就是指路、给水、污水、雨水、电力、煤气、通讯等基础设施建设。根据经验，每平方公里开发区用地需埋设雨、污水管道约 6 公里，而一个大型开发区建设通常

占地几十至几千平方公里，需要大量的排水管材用于基础设施建设。因此，未来我国开发区建设将带来埋地排水管市场的需求近百亿。

未来公司重点市场大型开发区建设项目（部分）

单位：平方公里

名称	规模（约）	名称	规模（约）
黄石经济开发区	150	徐州经济技术开发区	152.8
珠海横琴岛新区	106	芜湖经济技术开发区	121.8
天津滨海新区	2270	南宁经济技术开发区	110
泉州台商投资区	200	海南洋浦经济技术开发区	69
大连长兴岛开发区	349	江苏连云港经济技术开发区	126
宁波开发区杭州湾新区	145	招商局漳州开发区	56
九江经济技术开发区	120	潍坊滨海经济技术开发区	510
井冈山经济技术开发区	46.5	赣州经济技术开发区	90
宁波大榭经济技术开发区	36	南通经济技术开发区	147
广州南沙经济技术开发区	339.5	镇江经济技术开发区	219
合肥经济技术开发区	60	东营经济技术开发区	168

（6）大口径塑料埋地排水管的市场容量

依照排水管网的工程经验，埋地排水管材一般占排水管网建设总投资 30%左右，而污水主干管（一般为 DN600mm 以上）的使用量占全部排水管材的比例虽然只有 20%左右，但排水主干管由于管径大、质量要求高，其投资额却能占到全部排水管材的一半左右。

1) 根据 2008 年《中国环境年鉴》统计，2008 年我国排水投资为 496 亿元，按此计算大口径埋地排水管的市场容量约为 75 亿元。目前我国大口径埋地排水管材中有超过 90%的传统管材，若未来塑料管材可替代其中的 30%，由于塑料管材的单价是水泥管材的 4-6 倍，则大口径塑料埋地排水管的市场容量可达到 90 亿元-135 亿元。

2) 根据国家统计局的有关数据，我国 2004 年-2008 年每年新增城市排水管网约为 2-3 万公里，按 20%计算，我国大口径埋地排水管每年的需求量约为

4000-6000 公里。若未来塑料管材可替代其中的 30%，则大口径塑料埋地排水管每年的需求量可达 1200-1800 公里。

3) 根据一般经验，每个地级市大约平均需要污水管网 135 公里、雨水管网 270 公里，县级市大约平均需要污水管网 60 公里、雨水管网 120 公里。目前我国大约有地级市（含省级）370 个，县级市 2900 个。据此计算，我国共需排水管网约 67.2 万公里。根据国家统计局的有关数据，2008 年我国排水管网的总长为 31.2 万公里，因此我国大口径埋地排水管的缺口尚有 7.2 万公里，其中若有 30% 使用塑料管材，则大口径塑料埋地排水管的需求量可达 2.16 万公里。

可见未来相当长的一段时间内，我国埋地排水管的市场空间巨大。包括公司在内的 HDPE 缠绕增强管生产厂家能否抓住这一机遇，不断扩大市场份额，在更大范围内取代混凝土管、铸铁管等传统管材，不但取决于国家的政策支持，更重要的是取决于 HDPE 缠绕增强管生产厂家的营销水平、产品质量、技术进步，以及市场对这一管材的接受程度和短时间内是否有更高质量、更低成本的其他管材投入市场竞争。

## 5、行业竞争格局和市场化程度

我国塑料管材行业属于新兴行业，巨大的市场容量和广阔的市场前景。促进了塑料管材行业的快速发展。目前，我国塑料管材市场化程度较高，生产的集中度较低。据中国管道网相关资料显示，截至 2008 年底，我国的塑料管道生产企业共有 1,000 多家，主要以中小企业为主，大多数企业的生产能力在 5,000 吨以下，达不到经济生产规模。由于塑料管道产品种类繁多、应用领域广泛，多数厂家仅选择其中一种或几种产品。

由于低端产品的技术、资金门槛较低，市场中聚集了大量的生产企业。这些企业的品牌意识较为淡漠，营销网络建设相对滞后，主要通过代理商销售，营销手段单一，缺乏对目标市场的调查研究和产品细分。对于技术含量高、产品质量要求高、工艺复杂的高端塑料管道产品，例如大口径的塑料给水管、燃气管、排水管等，行业内只有少数企业有能力从事该类产品的生产，市场秩序较好。公司成立以来，以“质量可靠、技术领先、服务优良”为核心，专注于研发、生产与销售 HDPE 缠绕增强管，在大口径塑料埋地排水管领域，公司的技术、产能、销

售规模名列前茅。

HDPE 缠绕增强管在国内的应用是在 1998 年才开始逐步推广。经过六至七年的培育与推广，HDPE 缠绕增强管逐步进入规模应用阶段。混凝土管等传统管材仍是目前大口径埋地排水管领域的主流管材，市场占有率居国内首位。HDPE 缠绕增强管的市场竞争主要来自于三个层面：

(1) 与传统管材争夺埋地排水管网的市场份额，这是 HDPE 缠绕增强管在市场推广过程中面对的最主要、最直接的竞争。随着 HDPE 缠绕增强管等塑料埋地排水管的优越性能被越来越多的工程项目所接受，塑料埋地排水管正呈现出逐步取代传统管材的趋势。目前，在地震多发带，沿江沿海、地下水丰富等地基较软较易发生不均匀沉降的地区，以及外部环境恶劣、介质腐蚀性较高的区域，HDPE 缠绕增强管具有突出的竞争优势。

(2) 与 HDPE 双壁波纹管在不同口径管材领域展开竞争。由于成型工艺不同，当管材口径小于 1000mm 时，HDPE 缠绕增强管的生产效率比双壁波纹管低，价格偏高，因此 HDPE 双壁波纹管在小口径埋地排水管领域竞争力较强；受挤出成型工艺技术的限制，目前生产口径大于 1200mm 的双壁波纹管有较大困难，仅有少数厂家能够生产口径在 600mm 至 1200mm 之间的双壁波纹管，且实际应用较少。因此，本公司的 HDPE 缠绕增强管在大口径埋地排水管领域竞争力较强。

出于采购便利以及控制工程质量的考虑，埋地排水管通常是统一打包进行招投标或采购，对于小口径管使用较多的中小项目来说，双壁波纹管的价格优势明显；反之，HDPE 缠绕增强在中大项目上的竞争优势明显。

(3) 与 HDPE 缠绕增强管的其他厂商之间的竞争。因为 HDPE 缠绕增强管在塑料管道行业中属于技术较难掌握的高端管材，初始投资较大，进入门槛高，因此国内已经建成的规模化生产线较少。目前除发行人以外，我国主要的 HDPE 缠绕增强管生产厂家有：石家庄宝石克拉大径塑管有限公司、大连东高新型管材有限公司哈尔滨分公司等，国内 HDPE 缠绕增强管的产量远远不能满足市场的需求，对于一些超大工程甚至需要企业间的合作才能完成，因此 HDPE 缠绕增强管的生产厂家并不存在激烈的竞争关系。

## 6、行业进入障碍

大口径埋地排水管是塑料管道行业中的高端领域，市场进入门槛较高，主要体现在以下几个方面：

### （1）行业新进入者的市场验证期较长

大口径埋地排水管是涉及到社会公众利益的社会公共产品。管道产品技术指标未达标或出现产品质量问题，往往造成渗水漏水进而引发地表大面积、大落差的破裂、坍塌，社会影响大，且容易导致严重事故和经济损失。近年来因地下排水管道破裂引发路面塌陷的事故屡见报端。有鉴于此，建设单位在选择大口径埋地排水管材时相当谨慎，尤其是市政工程、重大工程等高端项目对管材质量的要求更为严格。

由于大口径塑料埋地排水管进入市场较晚，业内普遍认知不足，加之对安全责任的考虑，建设单位往往倾向于选择应用案例较多的管材及历史业绩较丰富的厂家。尤其在核电火电、石油化工、交通枢纽、冶金造纸等重点行业，对于其供应商都有着一套严格的甄选标准和准入门槛，没有取得合格供应商资格的管道生产厂家是很难为这些大型工程项目供货的。因此，新型塑料管材或行业新进入者因为缺乏过往历史业绩，在获取行业市场尤其高端市场方面存在障碍。

### （2）技术与工艺障碍

大口径塑料埋地排水管的生产过程集成了高分子材料、机械制造、电气自动化、工程力学、建筑结构、市政给排水等多种专业技术，技术含量较高，每项技术的掌握程度都会影响到产品质量，目前国内仅少数厂家掌握。同时，与其他标准挤出成型的塑料管道不同，HDPE 缠绕增强管是缠绕成型，可以针对不同的客户进行非标生产，生产出不同底膜厚度、不同肋管密度、不同肋管高度、不同材料配方的管材，以符合不同埋深、不同地质条件、不同覆土、不同地下水位等复杂条件下的施工。

发行人自成立以来，在借鉴国际先进技术的基础上不断探索、创新，目前，公司共拥有专利和专利申请权 21 项（其中发明专利 5 项、发明专利申请权 3 项），在材料改良、结构优化，工艺创新、设备改造及全塑料管道系统设计等多个领域

不断创新。同时，经过多年的大量工程积累，公司掌握了不同客户在不同条件下对管道的要求，创建了一套可以不断更新的数据库，在此基础上开发出产品选型设计软件、产品优化软件和工程应用软件，可以结合客户的不同需求特点，对原料配方和生产工艺做相应调整，为客户提供符合要求的管道选型和系统设计，以满足客户更经济、更可靠的要求。

因此公司在材料改良、结构优化，工艺创新、设备改造及全塑料管道系统设计、个性化的生产和系统设计等方面形成较大的门槛和障碍。新进入的企业要达到发行人的技术水平甚至超越，短时间难度较大。

### **(3) 销售推广障碍**

HDPE 缠绕增强管主要应用于大口径塑料埋地排水管领域，针对不同的工程特点，公司需要在原材料配方、管道结构设计等方面做相应的调整，以适应不同的客户对管道口径、环刚度等方面的个性化需求。因此，与传统塑料管材的经销或代销模式不同，HDPE 缠绕增强管的销售和推广一般采取“一对一、面对面”的直销模式，与业主及设计单位一同根据工程需求特点对产品进行设计。新进入的企业经验不够丰富，对不同客户的需求特点了解不够充分，短时间内销售推广难度较大。

### **(4) 生产装备规模障碍**

HDPE 缠绕增强管是利用模具缠绕成型，同一条生产线生产不同口径的管道需更换相应的模具，因此拥有生产线越多的厂家越有利于形成规模效应，越有利于降低管道产品的生产成本、取得产品质量和成本优势。同时 HDPE 缠绕增强管生产线是目前所有塑料管生产线中成本较高的，一条进口生产线的价格大约在人民币 3,000 万元左右。因此，较高的投资门槛限制了众多潜在的市场进入者，使其转而选择生产初始投资成本较低的双壁波纹管、中空壁缠绕管等。

### **(5) 管理能力障碍**

管道制造业企业在设备、工艺、生产、采购、市场等方面的管理经验是企业长期的运作过程中积累起来的，新进企业短期内很难获得。



## 7、行业利润水平的变动趋势及原因

埋地排水管生产厂商的行业利润主要和其市场定位有关。虽然石油价格上涨等因素可能导致原材料成本提高，但定位高端的厂商一般采用的是“一单一议”的销售模式，且管道投资占大型工程项目的投资比例较低，业主普遍对管材的耐久性、密闭性要求较高，对价格不敏感，因此有产品质量、性能优势的厂商能保持较高的利润水平。尤其是 HDPE 缠绕增强管的生产厂家数量较少，市场没有出现恶性竞争，产品成本的提高大部分能够转移给下游客户。发行人预期上述行业利润特性在相当时间内将继续保持，这与市场特点直接相关。

## 8、影响行业发展的主要因素

### (1) 影响行业发展的有利因素

#### 1) 安全环保的管材越来越被市场所接受

在我国，随着社会经济的发展，人们对环境保护的要求越来越高，改善环境质量已成为落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的重要内容。各地区、各部门不断加大环境保护工作力度，淘汰高消耗、高污染的落后生产力，加快污染治理和城市环境基础设施建设，市场化机制开始进入环境保护领域，2008 年我国环境污染治理投资占 GDP 的比例达到 1.43%。HDPE 缠绕增强管使用的是可循环、可再生的 HDPE 作为原材料，生产过程无“三废”，可实现零渗漏、耐腐蚀、少断裂，达到减少污水滴漏、保护地下水环境、提高污水处理效率的作用，是城镇建设及大型排水项目环保管材的理想选择。而混凝土管、铸铁管等传统管材由于其环保及性能劣势，将逐步退出市场，让出巨大的市场空间。

#### 2) 城市排水管网的重要性被广泛认识

城市污水需要通过污水管来收集并输送至污水处理厂进行处理，处理后的再生水通过管网排放或再利用。配套相应的污水管网是污水处理厂正常运作的前提与保证，若一个城市排水管网覆盖率低，不能适应污水处理的需要，将导致污水处理厂实际处理量低于设计规模，不能发挥应有的效益。因此，强化城市污水管网的建设是推动城市水污染治理的关键。



排水管道的性能指标直接影响排水管道的安全性、可靠性和经济性。一般来说污水具有较强的腐蚀性，传统的排水管材如：混凝土管、铸铁管、陶制管等耐腐蚀能力较差，由于埋地排水管长期承受动态和静态载荷、土壤中微生物、地下水有害物质如氢化物、硫化物等的侵蚀等的综合作用，年久失修极易造成管道接头渗漏、管体腐烂、破损、塌陷、堵塞等现象。污水渗入地下将严重污染地下水资源。《全国地下水污染防治规划（2008~2020年）》指出我国“生活污水排水管网泄漏严重，带来了市区范围浅层地下水的严重污染。”同时，管网的破损还可能造成大量地下水涌入排水管道，稀释污水浓度，妨碍污水处理厂有效处理污水。另外地下排水管道破损将引起管道外的地下水流入并带入周边泥沙，从而掏空附近地层，引起周边的不均匀沉降，甚至造成路面及周边建筑塌陷引发安全事故。

这些观念的普及促使人们日益重视城市排水管道的规划和建设，并更注重管材的环保、安全、可靠、经济。

### 3) 国家产业政策支持塑料管道行业的发展

因为塑料管符合节能减排，有利于环境保护，推动可持续性发展，因此自1997年开始，我国原建设部及各地省、市区建委、建设厅在发出强制淘汰镀锌钢管，提倡应用化学建材的有关政策后，对推广应用新型化学塑料管材也明确了发展规划和目标，为塑料管材产品代替传统管材、拓宽应用领域提供了政策引导和发展契机。继2004年《建设部推广应用和限制禁止使用技术》的公告后，2007年原建设部又发布了第659号《关于发布建设事业“十一五”推广应用和限制禁止使用技术（第一批）的公告》，其中把一部分塑料管列为推荐技术，同时把一批落后的传统材料管道列为限制或禁止使用的技术。

### 4) 随着经济水平和技术水平的提高，高端塑料管材开始进入普遍应用阶段

过去我国对高端塑料管材应用较少，原因有二：一是我国过去经济发展水平落后、对环境保护不够重视，排水管的建设投资不足，主要采用价格最低的平接口混凝土管；其二是塑料埋地排水管与传统的混凝土管、铸铁管不同，其生产、

施工和维护都有较高的技术要求，我国过去对塑料埋地排水管的研究试验不够，技术条件有限。

随着我国经济的快速增长，人们对生存环境的关注也在与日俱增，政府开始重视“绿色 GDP”，强调经济的可持续性发展，因此各大型工程项目对设备采购的要求也从重点考核价格转变为环保、安全、质量、效率与价格并重，与此同时我国塑料管生产、施工技术自上世纪九十年代以来有了飞快地发展，为其普遍应用提供了必要的前提条件。

## **(2) 影响行业发展的不利因素**

### **1) 原材料价格波动**

塑料管材的主要原材料为 PE、PVC 等树脂，其价格与国际石油价格密切相关。近几年来，石油价格波动较大，这对塑料管道企业的成本控制带来不利影响。

### **2) 市场推广有个认识、接受的过程**

目前国内从事 HDPE 缠绕增强管生产的企业还比较少，作为新型管材，HDPE 缠绕增强管的工程应用案例相对于传统管材还很少，市场对其还较为陌生，对其环保性、可靠性、经济性的认识还不足，导致其受关注程度与市场影响力还未能超过传统管材。

### **3) 行业产能不足**

目前全国 HDPE 缠绕增强管的年产能远远不能满足巨大市场的要求，只能优先面向高端市场及投资预算充足的项目，因此其售价是目前各类塑料埋地排水管中单价最高的，影响 HDPE 缠绕增强管的推广应用

## 9、行业技术水平及技术特点、行业特有的经营模式、行业的周期性、区域性或季节性特征

### （1）行业的技术水平

我国塑料埋地排水管首先发展的是 U-PVC 的双壁波纹管 and 加筋管。90 年代中期上海引进加拿大“CORMA”的加筋管生产线，安徽引进了德国 U-PVC 双壁波纹管生产线。此后，大连等地的设备厂先后开发成功国产 U-PVC 双壁波纹管生产线，降低了 U-PVC 双壁波纹管的投资门槛。受现有技术水平限制，目前大部分双壁波纹管生产厂商仅能生产 DN600mm 以内的管材，仅少数厂家能够生产 DN600mm—DN1200mm 之间的管材。

我国最早于 1998 年引进德国的 HDPE 缠绕增强管生产线。由于进口生产线投资高，技术含量高，生产工艺较为复杂，产品价格比传统管材高，市场推广难度大，因此在该产品进入我国的几年时间里迟迟未能得到市场认同，国内塑料管生产企业介入 HDPE 缠绕增强管的意愿不强。2003 年 6 月公司成立后不断对 HDPE 缠绕增强管的产品及生产线进行研发投入，成功掌握了相应的核心技术并自主创新了一系列新技术、新工艺，推动了国内大口径塑料埋地排水管的工程应用。

目前，对于以上塑料管材我国已经编制和修订了行业规范、规程，制定了相应的国家标准。但由于国内塑料管道行业发展历史较短，与国外发达国家相比，我国塑料管道生产企业在基础理论研究、科研经费投入、整体规模等方面尚有较大差距。

### （2）行业经营模式

塑料管材生产企业的经营模式主要有：经销商模式，即厂家将产品销售给各地的经销商，再由经销商向终端客户销售；代理商模式，即企业委托代理商促成交易并支付其佣金。普通塑料管材生产企业由于客户面广、单笔合同金额小，大多采用以上两种销售模式。而 HDPE 缠绕增强管面向的是大型项目及高端客户，单笔合同较大，客户存在个性化需求，因此一般采用的是直销模式。

### （3）行业的周期性、区域性、季节性特征

塑料埋地排水管一般运用于市政、重点工程项目配套等，受近年来国家基础设施建设方面的投资规模不断增长的拉动，始终保持了较高的增长速度，不存在明显的周期性。

随着运输半径的加长，产品的成本会相应地提高，因此产品存在一定的区域性特征。

公司产品所处行业生产经营在一定程度上受春节等长假期、南方地区雨水季节、北方地区冻土期天气施工不便等因素的影响，因此存在一定的季节性特征。

## 10、所处行业与上、下游行业之间的关联性，上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的有利和不利影响

塑料排水管行业的直接上游行业为树脂行业，终端上游行业是石油化工行业。产品生产成本受国际原油市场价格波动影响较大。

塑料排水管下游行业主要包括市政基础设施建设、重点工程建设等。全社会固定资产投资总额的变化将对本行业产生影响。

## 三、发行人在行业中的竞争地位

### （一）公司在行业中的地位

虽然公司与中国联塑、伟星新材、沧州明珠等从事多种塑料管道生产和销售上市公司相比，规模相对较小。但是公司自成立以来，一直专注于 HDPE 缠绕增强管市场的精耕细作，经过多年的技术开发和市场推广，已成为目前国内三家主要生产 HDPE 缠绕增强管的厂商中产值最大、产品应用范围最广的企业，牢固树立了行业领先地位。

公司是第一批福建省政府投资项目甲控设备材料供应商、我国核电系统第一家大口径塑料排水管道合格供应商，先后被认定为中国核工业福清核电项目部合格供应商、中国核工业秦山核电二期扩建工程项目合格供方、国家电力商务网上合格供应商、中国石化物质供应管理综合信息平台供应商、广州市污水治理有限

责任公司准入管材生产厂家等，是最早将大口径塑料埋地排水管应用于石油化工、港口码头和核电火电的厂商之一。公司产品被中国工程建设标准化协会认定为工程建设推荐产品，为海南昌江核电站、福建福清核电站、中石油广西 1,000 万吨炼油项目、阿克苏诺贝尔宁波生产基地、厦门海沧港 14-21 泊位、浙江宁波杭州湾开发区雨污水管网工程、景德镇电厂等重点工程项目所采用，公司项目涉及市政工程、道路配套排水工程、石油化工、核电火电、交通枢纽等众多领域。

## （二）主要竞争对手情况

### 1、埋地排水管行业的主要竞争对手情况

HDPE 缠绕增强管主要应用于埋地排水管，在二十一世纪建材业“以塑代钢、以塑代水泥”的发展背景下，目前的主要竞争产品还是混凝土管、铸铁管等传统管材。受运输半径的限制，这些管材的生产厂家大多分散在各地，数量众多，规模小。

### 2、塑料埋地排水管行业的主要竞争对手情况

在塑料管业内，HDPE 缠绕增强管的主要竞争对手是同样应用于埋地排水管的 HDPE 双壁波纹管、HDPE 中空壁缠绕管等，由于工艺不同，产品特性不同，其适用范围不尽相同，直接竞争程度不高。目前全国范围内生产塑料埋地排水管的企业主要有<sup>12</sup>：

企业名称	主要产品	埋地排水管生产规模
安徽国通高新管业股份有限公司	PE 双壁波纹管、PE 燃气给水管、PVC 双壁波纹管	PE 管营业收入 2009 年 6,081.1 万元，2010 年上半年 5,257.9 万元
沧州明珠塑料股份有限公司	薄膜制品；PE 双壁波纹管；燃气、给水管、给水管件	双壁波纹管营业收入 2009 年 1,937.9 万元，2010 年上半年 1,021.17 万元
浙江伟星新型建材股份有限公司	PPR 系列管材及管件、PE 系列管材及管件、HDPE 双壁波纹管 and PB 管材及管件等	HDPE 双壁波纹管营业收入 2009 年 6,861.0 万元，2010 年上半年 2,066.94 万元

<sup>12</sup>资料来源：各公司 2009 年度报告、招股说明书、公司网站等。

中国联塑集团控股有限公司	给水管、排水管、燃气管、电力通信管等	2009年排水管收入1,921.5百万元(包括建筑排水管与埋地排水管)
枫叶控股集团	给水管、排水排污管、燃气管等	无公开财务信息
中国管业控股有限公司	产品主要可分为给排水系列、供水系列、通讯和电子系列、节水灌溉系列和燃气系列等	2009年排水管收入208.5百万元(包括建筑排水管与埋地排水管)

上表中:

(1) 安徽国通高新管业股份有限公司始建于1993年,安徽省重点高新技术企业,国内首家专业生产新型塑料管材的上市公司(股票简称: \*ST 国通; 股票代码: 600444)。主营: UPVC、PE 大口径塑料双壁波纹管, PE 燃气、供水管以及其它多种新型塑料管材产品。根据其2009年年报和2010年中报披露,2009年该公司营业收入16,337.97万元,其中PE管6,081.1万元;2010年1-6月该公司营业收入14,479.15万元,其中PE管5,257.9万元。

(2) 沧州明珠塑料股份有限公司成立于1995年,是河北沧州东塑集团股份有限公司与钜鸿(香港)有限公司共同出资兴建的股份制企业,股票简称: 沧州明珠,股票代码: 002108。主要生产经营: 聚乙烯(PE)压力管道、非压力管道和双向拉伸尼龙(BOPA)薄膜等几大系列产品。根据其2009年年报和2010年中报披露,2009年该公司营业收入82,610.72万元,其中排水、排污双壁波纹管收入1,937.89万元;2010年1-6月该公司营业收入53,034.46万元,其中排水、排污双壁波纹管1,021.77万元。

(3) 浙江伟星新型建材股份有限公司成立于1999年,总部座落于浙江台州临海,是国内最早、规模最大的塑料管道生产企业之一,股票简称: 伟星新材,股票代码: 002372。该公司在浙江临海、上海和天津建有三大生产基地,专业研发、生产和销售PP-R管材管件、HDPE实壁管、HDPE波纹管及PB采暖管材管件等系类产品,产品广泛应用于给水、排水、排污、燃气、采暖、电力和矿山等领域。根据其2009年年报和2010年中报披露,2009年该公司营业收入93,071.38万元,其中HDPE双壁波纹管6,861.0万元;2010年1-6月该公司营业收入50,562.77万元,其中HDPE双壁波纹管2,066.94万元。

(4) 中国联塑集团控股有限公司是中国的塑料管道及管件的生产商。2010年6月于香港联交所主板成功上市(股票简称: 中国联塑,股份代号: 2128)。



中国联塑拥有丰富的产品种类，能为市场提供品种最为齐全的塑料管道及管件，包括超过 70 个系列及 7000 多种产品。这些产品被广泛应用于给水、排水、电力通信、燃气、地暖、消防及农业等领域。根据其 2009 年年报和 2010 年中报披露，2009 年该公司营业收入为人民币 52.77 亿元，其中排水管收入 19.22 亿元；2010 年 1-6 月该公司营业收入 32.76 亿元，其中排水管营业收入 12.38 亿元。该公司的排水管主要包括建筑楼宇排水管及埋地排水管，后者包括 PVC-U 双壁波纹管、HDPE 增强中空壁缠绕管、HDPE 双壁波纹管以及钢带增强 PE 螺旋波纹管。

(5) 中国管业控股有限公司是一家新加坡上市公司 (SIN: X06)，现有 10 个生产企业遍布中国，主要致力于设计、生产、销售和安装各种各样的塑料管道和相关管道配置用于不同的管道系统和网络应用，比如给排水，供水，通讯，电力，节水灌溉和气体供应。公司产品主要可分为给排水系列、供水系列、通讯和电子系列、节水灌溉系列和燃气系列，其中埋地排污管道包括钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管、高密度聚乙烯 (HDPE) 钢塑复合缠绕排水管和硬聚氯乙烯 (PVC-U) 钢塑复合缠绕排水管等。根据其 2009 年年报，2009 年该公司营业收入为人民币 7.95 亿元，其中排水管营业收入 2.09 亿元。

(6) 枫叶控股集团坐落于浙江省诸暨市省级新型管业园区。该公司是一家多种股本结构的民营企业，实体由浙江中元枫叶管业有限公司、浙江中天枫叶管业有限公司、广州枫叶管业有限公司、浙江枫叶建设有限公司等八个独立法人企业组成，总资产 10 亿元。其主导产品有：聚乙烯 (PE) 给水管材及管件、聚乙烯 (PE) 燃气管材及管件、高密度聚乙烯 (HDPE) 双壁波纹管材及管件、钢带增强 (PE) 螺旋波纹管材及管件等。

### 3、HDPE 缠绕增强管主要竞争对手的情况

HDPE 缠绕增强管的生产技术和设备门槛较高，在销售方面虽然产品性能好，但是由于价格较其他传统管材要高，一般在客户单位设计环节就需要和其提前进行沟通，因此对销售人员的要求比较高。来自技术和市场的双重门槛，导致行业内能够生产并销售 HDPE 缠绕增强管的企业数量较少。除纳川管材外，目前国内提供 HDPE 缠绕增强管的厂商主要有石家庄宝石克拉、大连东高哈尔滨分公司等。



## （1）石家庄宝石克拉大径塑管有限公司

石家庄克拉大径塑管有限公司成立于 1998 年，系中外合资企业，由石家庄宝石电子集团有限责任公司和美国运通国际有限公司共同投资组建的专业性管材企业。1998 年公司率先引进两条德国生产的 HDPE 缠绕增强管生产线。目前该公司的主要产品有：HDPE 双壁波纹管、HDPE 缠绕增强管。<sup>13</sup>

## （2）大连东高新型管材有限公司哈尔滨分公司

大连东高新型管材有限公司是由东北高速投资成立的高科技集团公司，其哈尔滨分公司成立于 2003 年 6 月，拥有 HDPE 缠绕增强管生产线一条，中空壁缠绕管生产线一条。公司生产的 HDPE 缠绕增强管系列产品规格全，管件配套，广泛应用于城市排水排污、农田灌溉、旧管修复等领域。2009 年 HDPE 缠绕增强管营业收入为 1648.08 万元<sup>14</sup>。

从以上信息可以看出，相比较于一些规模较大的塑料管综合生产企业，公司的总体产能产量虽然有所不及，但就塑料埋地排水管这一专业领域，公司 2009 年产量达到 8085 吨，营业收入 16,886 万元，2010 年前三季度营业收入 13,187.03 万元，位居国内领先。

## （三）公司的竞争优势

### 1、 环保产业政策支持优势

#### （1）公司产品有利于水资源保护，降低主要污染物排放

在我国，随着社会经济的发展，人们对环境保护的意识和要求越来越高，保护环境和改善环境质量已成为落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的重要内容。

城市污水处理项目的建设是 COD 减排的关键，而城市污水处理配套管网的建设和改造是污水处理项目实现 COD 减排的前提。埋地配套管网的缺失将使污水处

<sup>13</sup> 资料来源：石家庄宝石克拉大径塑管有限公司网站

<sup>14</sup> 来源：大连东高新型管材有限公司网站、东北高速公路股份有限公司 2009 年年度报告

理厂负荷率不足，无法达到 COD 减排应有的效果；至于现有的管网，也可能因为破损、断裂使污水渗漏，严重污染地下水环境；在地下水丰富的地区，还可能发生地下水涌入排水管网，稀释管网输送的污水 COD 浓度的情况，导致污水处理厂无法发挥应有的作用。因此城市污水处理配套管网的建设水平制约着城市污水处理能力，关系到我国 COD 减排目标的实现。

HDPE 缠绕增强管主要应用于城市污水处理配套管网，与传统管材相比具有零渗漏、耐腐蚀、少断裂等主要优点，有利于降低 COD 排放，保护水资源，是国内外公认的环保型埋地排水管材。

## (2) 替代高能耗、不符合环保要求的传统管材

传统排水管材如混凝土管、铸铁管属于高能耗的产品。根据国家发展和改革委员会能源研究所“中国可持续发展能源暨碳排放情景分析”课题组所著《中国可持续发展能源暨碳排放情景分析综合报告》，以直径一米的管材为例，仅对混凝土管、铸铁管及HDPE缠绕增强管所需主材的能耗测算如下：

项目	混凝土管	铸铁管	HDPE缠绕增强管
原材料单位能耗 (kgcet/kg)	0.172	1.09	0.485
每米管材重量 (kg)	580	244	80
<b>每米管材能耗 (kgcet/m)</b>	<b>99.76</b>	<b>265.96</b>	<b>38.8</b>

可见HDPE缠绕增强管的每米生产能耗远低于混凝土管、铸铁管等传统管材，在低碳、低排放、节能环保上有着传统管材不可比拟的优势，符合社会节能减排的大趋势。

同时，传统管材一般以钢材、混凝土为主要材料，埋地使用时易被污水或土壤所腐蚀，通常使用不到十年后就会出现开裂、破损等现象，造成对地下水环境的污染，而且地下管道系统隐蔽性强，修复和改造难度很大，频繁修复与改造也易造成极大的资源浪费与能源损耗。公司产品以HDPE为主要原材料。HDPE系无毒、无味、无臭的惰性材料，对介质不产生二次污染，可耐多种化学介质的侵蚀，在高碱、酸及污水等有腐蚀性环境下使用，化学稳定性好，耐老化，使用寿命长，可达50年以上。HDPE易再加工、低降解，是可循环再利用的新型材料。因此，HDPE

缠绕增强管是一种环境友好型的新型管材。

### (3) 公司产品的生产和施工过程实现了低碳、低排放

HDPE 缠绕增强管是在热熔状态下通过缠绕成型工艺制成，生产过程无废气、废水，边角料全部可回收利用；HDPE 缠绕增强管重量轻、运输便捷、施工简便快捷，可做到边开挖边铺设边回填，节省大量的人力物力和作业时间；HDPE 缠绕增强管粗糙系数小、流量大、不结垢等特性大大减少使用中的维护成本，是典型的无污染、低排放的新型管材。

随着国家对环保、节水的日益重视，排水管网大规模新建及更新改造已提上日程，HDPE 缠绕增强管成为国家产业政策重点推广的产品之一。2001 年 7 月 4 日原建设部发布的第 27 号公告--《关于发布化学建材技术与产品的公告》、2004 年 3 月 18 日原建设部发布的第 218 号公告--《关于发布〈建设部推广应用和限制禁止使用技术〉的公告》和 2007 年 6 月 14 日原建设部发布的第 659 号公告--《建设事业“十一五”推广应用和限制禁止使用技术(第一批)》，均推荐将 HDPE 缠绕结构壁管等塑料排水管用于市政排水管道。

## 2、技术开发优势

大口径塑料埋地排水管制造业属于技术密集型产业，它集成了高分子材料、机械制造、电气自动化、工程力学、建筑结构、市政给排水等多种专业技术。公司自成立以来，以企业为主体，以市场为导向，以领先为目标，研、产、销相结合，瞄准行业技术的长期发展需求不断进行研发投入，持续提升企业核心技术水平。

公司是高新技术企业，是国内少数能够生产超大口径塑料埋地排水管生产厂家之一。经过多年努力，公司成功研发出国产 HDPE 缠绕增强管生产线并投入生产，该生产线通过自动化控制软件实现对管材壁厚、肋管型高、肋管分布密度等的自动控制，使其所生产的管材环刚度可以满足不同客户的特殊应用要求。

多年来公司的研发团队在材料改良、结构优化、工艺创新、设备改造及全塑料管道系统设计等多个领域不断创新，先后实现了生产线自动化控制系统、管道连接电熔机、滚筒模具、缠绕滚架直流电机、切削台轴承座、真空泵叶片等的国

产化，而且在原有技术基础上对产品选型数据库、缠绕生产工艺、电熔连接技术、HDPE 管材设计、原料配方设计、机电设备生产功效等关键核心技术加以改进、提升，并取得丰硕成果。目前，公司已形成了独立的核心技术体系。



公司的技术与研发优势具体情况参见本节之“七、核心技术与创新情况”相关内容。

### 3、“一对一、面对面”以技术推动市场的优势

目前 HDPE 缠绕增强管在排水管道中的应用还处于起步阶段，众多厂家及用户对其还相对陌生。为了提高市场对 HDPE 缠绕增强管的认知度，扩大 HDPE 缠绕增强管在排水管道产品中的市场份额，区别于行业内普遍采用的经销商方式、代销方式，公司借鉴国际先进的销售模式，创造性的将“销售工程师”引入公司的销售体系。销售工程师依托专业管道知识，凭借对公司产品、技术的深度理解，采取与业主及设计单位“一对一、面对面”沟通的方式，向业主及设计单位详细说明本公司产品的各项指标及性能优势，针对不同项目的个性需求，提供管材、管件、检查井等全系列产品的咨询、设计、安装、售后、质保等多方面服务，使市场认可公司的技术，接受公司的产品。

经过多年与客户“一对一、面对面”地沟通，发行人已积累了丰富的 HDPE 缠绕增强管的工程应用经验和行业客户资源，可为不同行业、不同规模的客户提供前期的技术引导、中期的技术支持和后期的技术服务，并根据客户的要求不断改进产品、改善服务、提高技术配套能力。公司的产品选型数据库就是根据公司

多年的销售经验和工程实践积累形成的。公司目前已形成“以技术拓市场，以市场促进步”的良性循环，形成公司特有的销售模式。

在这种销售模式的推动下，公司的 HDPE 缠绕增强管销售量不断增长、销售范围不断扩大，从 2007 年至今，公司签订的销售合同逐年递增，销售客户所属行业涉及市政环保工程、道路配套排水工程、核电火电、石油化工、交通枢纽、冶金工业等大型工程项目，产品销售区域已拓展到全国 17 个省市，中石化北京工程公司、上海市政设计院、中广核设计公司等 20 余家国内著名的设计院均曾根据工程设计规范对产品的技术要求选定 HDPE 缠绕增强管作为大型工程的埋地排水管材。公司所取订单涵盖的时间长、行业广，省份多，充分显示了公司的市场开拓能力和市场对公司产品技术质量的认可。

#### 4、产品质量与性能优势

公司的产品在性能、质量等方面具备一定优势，主要如下：

##### (1) 可实现零渗漏的塑料埋地排水管材

HDPE 缠绕增强管采用承插式电熔连接，管材的一端为承口，另一端为插口，承口内嵌电热铜丝，承口插口尺寸由自动化控制软件精确控制。连接时对电热铜丝通以直流电，使之发热到 180℃左右，接口相连处的承口及插口熔化，并利用 HDPE 熔化自粘物理作用，在断电降温后完全熔合在一起，熔合连接面 $\geq 6\text{cm}$ ，保证接口零渗漏。同时接口部位有了受力结构（其中 DN800mm 以上抗拉能力大于 1,020 牛顿的拉力），环刚度与管材本体相同。正因为采用承插式电熔连接后管道有了受力结构，所以数根相连管材通过连接后如同一根管材，有更好的柔性，能够弯曲以适应不均匀沉降，从而做到管体连接直至全管道系统的零渗漏。目前，承插式电熔连接是所有塑料管道最合理、最安全、密封性最好的接口方式之一。因此，相比较于其他管材，HDPE 缠绕增强管受环境影响更小，管道寿命更长，投资利用率更高。





### (2) 可实现超大口径的塑料埋地排水管材

目前应用于埋地排水管的塑料管主要有 HDPE 双壁波纹管、HDPE 中空壁缠绕管、HDPE 缠绕增强管。由于工艺的限制,HDPE 双壁波纹管主要生产及应用 DN600mm 以下口径管材,国内虽有少数厂家能生产口径达到 DN1200mm 的 HDPE 双壁波纹管,但仍无法完全满足客户的选型要求;HDPE 中空壁缠绕管虽然也能提供超大口径的管材,但是还不能提供配套的管件,超过 DN800mm 以上的产品成本很高;HDPE 缠绕增强管可以生产 DN300mm-DN4000mm 口径的管材,可以适应任意工程的客户选型要求,HDPE 缠绕增强管还以其高负载能力、完好的密封性及可靠的安全性成为大口径管材中的佼佼者。公司已成功将超大口径 HDPE 缠绕增强管应用于中国石油广西 1,000 万吨炼油项目(最大口径 DN2600mm)、海南昌江核电项目(最大口径 DN2000mm)、温州状元岙深水港(最大口径 DN2500mm)等大型工程。

大型工程项目的排水管道系统往往需要用到 DN600mm 以上的管材,在同一项目中出于安全考虑,业主一般倾向于使用同一种管材,公司大口径管材的优势常常能带动小口径管材销售。因此公司在大型工程项目中较其他塑料管道生产商更具优势。

### (3) 可实现全系列管道系统的塑料埋地排水管材

当前国内管道系统大多采用砖砌或钢筋混凝土结构井作为管道节点连接,此类结构井自重大、密封差、易漏水、易沉降,并造成地面塌陷,环保性能差、工程安全性低,塑料管材的优势得不到发挥。公司不仅可以生产 DN300mm-DN4000mm 的管材,而且还可以生产与管材相匹配的 HDPE 管件(如 HDPE 检查井、HDPE 三通、HDPE 弯头、HDPE 变径管、HDPE 法兰根),并通过承插式电熔方式连接在一起,实现全系列管道系统。全系列管道系统的实现,解决了传统排水管道不同材质管材之间或管材与结构井之间相连导致的密封性差、工程安全性低,管道效率

低等问题，也为客户提供了一种全新科学的排水方案，使我国节能减排的方针在排水系统中充分落实。



## 5、市场开拓的先发优势

公司十分注重为客户提供优质的产品完善的售后服务。经过多年的潜心经营，公司在各重要行业积累的成功案例以及企业美誉度使公司在市场竞争中具备先发优势。公司是我国核电系统第一家大口径塑料排水管道合格供应商，先后被认定为中国核工业福清核电项目部合格供应商、中国核工业泰山核电二期扩建工程项目合格供方、国家电力商务网上合格供应商、中国石化物质供应管理综合信息平台供应商、广州市污水处理有限责任公司准入管材生产厂家等，是率先将大口径塑料埋地排水管应用于石油化工、港口码头和核电火电的厂商之一。公司产品为市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、核电火电、交通枢纽等众多领域的重点工程所采用。

公司的典型工程业绩如下：

石油化工	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 中国石油广西分公司 1000 万吨/年炼油项目</li> <li>✓ 福建炼油乙烯 1200 万吨/年炼油 80 万吨乙烯项目</li> <li>✓ 辽宁抚顺 1000 万吨/年炼油项目</li> </ul>
------	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 阿克苏诺贝尔宁波生产基地</li> <li>✓ 中化集团江西星火有机硅项目</li> <li>✓ 江西添光钛白粉项目</li> <li>✓ 内蒙古大唐国际克什克腾旗煤制气项目</li> </ul>
核电火电	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 中核集团福建福清核电站</li> <li>✓ 中电投山东海阳核电站</li> <li>✓ 中核集团方家山核电项目</li> <li>✓ 中核集团海南昌江核电项目</li> <li>✓ 大唐电力宁德电厂项目</li> <li>✓ 华电福州连江可门电厂</li> <li>✓ 国电福州市福清江阴电厂</li> <li>✓ 华润电力徐州铜城电厂</li> <li>✓ 中电投江西景德镇电厂</li> <li>✓ 华能上海石洞口电厂</li> </ul>
交通枢纽	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 厦门现代码头有限公司现代码头项目</li> <li>✓ 厦门港务局嵩屿港区期 4~8#泊位</li> <li>✓ 厦门港务局海沧港区 7#泊位</li> <li>✓ 漳州中银招商码头 7#泊位</li> <li>✓ 厦门海沧投资公司海沧码头 14~19#</li> <li>✓ 温州状元岙深水码头</li> <li>✓ 青岛招商码头公司 3~6#泊位</li> <li>✓ 宁波大榭港招商局码头公司 3~5#泊位</li> <li>✓ 烟台西港区液体化工码头</li> <li>✓ 广东虎门港 5#6#泊位</li> <li>✓ 宁波轨道交通排水迁移工程</li> <li>✓ 厦门西客站（铁路）片区道配套管网工程</li> </ul>
市政环保工程、道路配套排水工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 浙江宁波杭州湾开发区雨污水管网工程</li> <li>✓ 晋江市污水主干管工程</li> <li>✓ 天津子牙环保产业园污水管网工程</li> <li>✓ 浙江台州开发大道东延段配套污水工程</li> <li>✓ 浙江乐清经济开发区污水管网项目</li> <li>✓ 江西上高县污水管网项目</li> <li>✓ 宜春经济开发区道路雨污水项目</li> <li>✓ 泉州市沿海大通道排水工程</li> <li>✓ 福建福鼎污水管主干管工程</li> <li>✓ 广东惠阳淡澳河整治工程</li> <li>✓ 厦门滨水片区雨污水管网工程</li> </ul>

由于大型工程十分注重成功案例的示范作用，这些行业客户对产品的选择比较慎重，部份客户建立了自己的合格供应商名单，不会轻易更换供应商。以国家

级开发区宁波开发区杭州湾新区（以下简称杭州湾新区）为例：杭州湾新区规划占地面积 200 多平方公里，2004 年开始建设，至今已完成 30 平方公里的基础设施建设，公司自 2005 年开始为杭州湾新区提供 HDPE 缠绕增强管，至 2009 年底累积供货金额达 6,600 万元，随着杭州湾大桥的开通和杭州湾新区的加快发展，预计未来 5 年公司每年在杭州湾新区仍可获得可观的供货合同。

因此公司在市场开拓上具有明显的先发优势。

同时公司注重技术宣传，通过与各个行业的主要设计单位进行专业技术的沟通，从而建立良好的合作关系，最终达到双赢的效果：设计单位本着提升设计水平及对项目负责的态度，在全面了解 HDPE 缠绕增强管性能特征的基础上，在项目设计时有了更多更好的选择；而公司产品通过设计专家的推荐更容易被客户认可，达到事半功倍的效果。经过公司不懈努力，以下各个行业的专业设计院均已认可 HDPE 缠绕增强管的品质，并相继在国家重点工程的设计中予以选用：

石油化工行业		
序号	设计单位	工程项目
1	中石化北京工程公司	福建联合石化有限公司，炼化一体化项目
2	中石油华东石化设计院	中石油广西石化有限公司
3	中国寰球工程公司	辽宁抚顺炼油厂扩建项目
4	中石化洛阳石化工程公司	中化泉州石化有限公司
5	赛鼎工程有限公司（原化学工程第二设计院）	大唐内蒙煤制汽项目
核电火电行业		
序号	设计单位	工程项目
1	中核总	福清核电，海南昌江核电
2	上海七二八院	山东海阳核电
3	中广核设计公司	宁德核电
4	华东电力设计院	华润徐州电厂、宁德大唐电厂、上海漕泾电厂等
5	西南电力设计院	国电福清电厂
6	华北电力设计院	福建晋江鸿山电厂
7	江西电力设计院	中电投江西景德镇电厂
8	福建电力设计院	华电福建可门电厂
交通枢纽行业		

序号	设计单位	工程项目
1	中交一航院	招商局青岛码头、招商局大榭码头、招商局漳州码头
2	中交三航院	泉州太平洋码头公司、泉州三梅码头公司
3	中交四航院	厦门港务集团嵩屿码头、海沧码头、东莞虎门港7号泊位
4	华东民航设计院	江苏淮安机场
5	中铁第四勘察设计院集团有限公司	莆田妈祖城
市政环保行业		
序号	设计单位	工程项目
1	上海市政设计院	宁波杭州湾开发区配套道路排水工程
2	华北市政设计院	天津子牙环保园配套市政道路排水工程
3	西北市政设计院	泉州沿海大通道丰泽段排水工程

这些全国性的大型设计院对新技术、新材料、新产品的选择都有一套严格的制度和标准，要取得他们的认可与准入并不容易，目前公司相对于其他类型的塑料埋地排水管生产企业已具备有明显的先发优势。

#### （四）公司的竞争劣势

与传统管材相比，HDPE 缠绕增强管虽然可节省大量的施工成本、缩短施工时间，但其劣势在于材料成本高，而与其他塑料管材相比，HDPE 缠绕增强管用于DN<1000mm 的管道生产时，生产效率较低，HDPE 缠绕增强管的价格较高。尽管国内外的实践经验证明，就包含设计、生产、施工、维护在内的总成本而言，HDPE 缠绕增强管显著低于传统管材，但较高的初期投资成本仍是阻碍 HDPE 缠绕增强管在国内应用推广的重要因素。

根据目前国内城镇化进程及大型项目的需求，公司预期未来大口径埋地排水管市场巨大，且单个项目的规模动辄数百上千万元，甚至上亿元。受资金规模的限制，公司至今仅有五条生产线，在生产任务满负荷的情况下有可能无法满足大宗合同及时供货的要求，这将使得公司在竞争中处于被动。

## 四、发行人主营业务的具体情况

### （一）主营业务产品及用途

公司主营业务产品——HDPE 缠绕增强管是一种具有螺旋肋状异形外壁和平滑内壁的新型结构壁塑料管材，是以 HDPE 树脂为原料，以聚丙烯（PP）波纹管为骨架管，采用缠绕成型生产工艺制成。HDPE 缠绕增强管主要应用于埋地排水管网领域。目前公司在纳川管材生产基地、天津泰邦生产基地共拥有五条 HDPE 缠绕增强管的生产线，产品不仅被使用于市政环保工程、道路配套排水工程，公司还率先实现其在核电火电、石油化工、交通枢纽等大型工程的应用并取得突出的业绩。



码头：厦门海沧港



市政工程



国电泉州南埔电厂



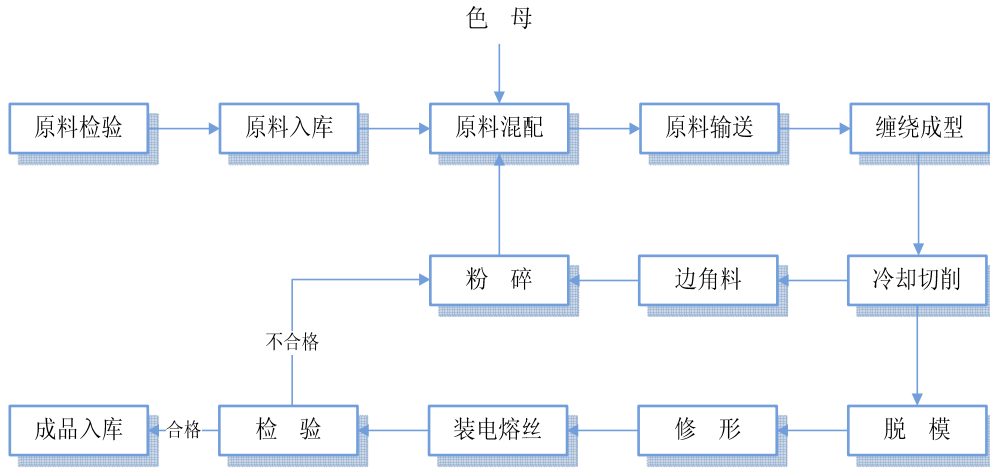
中石油广西炼油厂



海南昌江核电

(二) 主要产品的工艺流程图

HDPE 缠绕增强管生产流程图



(三) 主要经营模式

1、采购模式

HDPE 是树脂市场上应用广泛，供应充足的大宗原材料，公司拥有数家长期合作的原材料供应商，而且厦门港具有良好的运输、仓储条件。这些都保证了公司原材料得以及时、充足地供给。公司原材料采购一般根据销售情况、发货要求及每天生产需求，提前三十天左右向供应商订货，日常保证库存有 7-10 天的原材料使用量，若遇到较为紧急的生产任务，公司会向供应商紧急采购。

公司为应对短时间集中供货或向客户提供公司不生产的管材类型，也会向同行业公司少量采购成品管材或管件。

2、生产模式

本公司生产方式以订单式生产为主，即根据公司签署订单情况及发货情况合理安排不同口径管材的生产。订单任务轻时公司会对小口径管材进行一定数量的备货。

### 3、销售模式

本公司产品主要通过销售部门进行销售，少部份采用经销模式销售。公司通过全国各地的销售团队，收集各地行业建设信息，与业主及设计单位“一对一，面对面”的沟通，向业主及设计单位详细说明本公司产品的各项指标及性能优势，并利用产品选型设计软件根据项目的实际情况进行个性化的产品推介，为客户在尽量低的投资水平上实现工程要求，最后通过招投标等方式取得产品订单。公司的订单来源主要包括公开招投标、邀请招投标、竞争性谈判和合格供应商产品议价四种方式取得，报告期内，四种方式取得的合同金额分布为：

订单来源	2010年1-9月		2009年		2008年		2007年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
合格供应商 指定竞价	4,322.48	32.78	9,213.37	55.50	3,212.42	29.53	2,224.35	46.12
公开招投标	8,740.54	66.30	5,982.53	36.04	6,379.78	58.65	2,254.75	46.75
竞争性谈判	---	---	8.97	0.05	---	---	---	---
邀请招投标	120.84	0.92	1,394.35	8.40	1,285.98	11.82	343.96	7.13
总计	13,183.86	100	16,599.2 2	100.00	10,878.18	100.00	4,823.06	100.00

注：合格供应商指定竞价指通过业主单位或工程承包方的评定，成为合格供应商，然后指定建设单位向合格供应商采购，分为资质合格与技术合格，核电石化等企业一般要求双合格，而普通工程承包方仅要求技术合格；公开招投标、邀请投标、竞争性谈判是招投标法为政府采购法规定的三种模式，公开招投标指根据《招标投标法》第十条第二款规定，招标方以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标；竞争性谈判指采购人或者采购代理机构直接邀请三家以上供应商就采购事宜进行谈判；邀请招投标指根据《招标投标法》第十条第二款规定招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标。公司参加的邀请招标一般是由于招标项目的技术新而且复杂或专业性很强，招标人只能从有限范围的供应商或承包商中选择。

公司根据具体定单的不同采用客户自提或由公司委托专业第三方物流公司将管材运抵客户施工工地，经客户验收合格后将管材移交给客户的交货方式。客户根据合同规定支付货款，并预留一定比例的质保金待工程质保期结束后支付给



公司。公司的客户主要是大型工程项目、市政工程公司等，客户信用度高。同时，公司把回款时间、回款率纳入对销售人员的考核。报告期内公司应收款项未发生坏账。

公司目前在纳川管材和天津泰邦各有一个生产基地，拟在武汉汇川建立新的生产基地；在全国各地建立了近三十个销售网点。生产基地和销售网点情况如下：



#### （四）主要产品的生产、销售情况

##### 1、主要产品的产能、产量、销量及产销率

公司专业生产应用于排水管网的 HDPE 缠绕增强管，是国内产能最大、销量最大的 HDPE 缠绕增强管生产厂商。

##### （1）主要产品的产能

单位：吨

主营产品名称	2010年1-9月		2009年		2008年		2007年	
	产能	产能利用率	产能	产能利用率	产能	产能利用率	产能	产能利用率
HDPE 缠绕增强管	11,100	78.03%	9,100	88.85%	6,900	64.90%	5,175	66.88%



注：2010年1-9月的产能利用率是以全年产能的四分之三来计算。上表中HDPE缠绕增强管生产线的产能是按每条生产线全年不更换模具，连续生产DN1000mm的管材来计算的。由于HDPE缠绕增强管采用的是挤出缠绕成型的工艺，因此在生产不同管径的管材时需要耗费时间更换模具，不同管径的管材生产效率也不一样，即使管径相同，不同的环刚度的管材生产效率也不同。因此HDPE缠绕增强管的规模效应较为明显，拥有较多生产线的厂商可以较快的提升产能。此外，订单式生产也使HDPE缠绕增强管生产线的实际产能受到淡、旺季的影响。公司在生产旺季时产能利用是饱和的，2010年第三季度公司共生产HDPE缠绕增强管2,891.43吨，产能利用率104.20%，同时还向外采购了成品补充供给。

## (2) 主要产品的产量、销量及产销率

单位：吨

主营产品名称	2010年1-9月			2009年		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
小口径管	1,424	1,342	94.24%	1,503	1,444	96.07%
大口径管	3,570	3,297	92.35%	4,935	4,927	99.84%
超大口径管	1,463	1,152	78.74%	1,631	1,801	110.42%
<b>合计</b>	<b>6,460</b>	<b>5,791</b>	<b>89.64%</b>	<b>8,085</b>	<b>8,171</b>	<b>101.06%</b>

主营产品名称	2008年			2007年		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
小口径管	593	584	98.48%	291	390	134.02%
大口径管	2,536	2,798	110.33%	2,343	2,032	86.73%
超大口径管	1,349	2,096	155.37%	827	484	58.52%
<b>合计</b>	<b>4,478</b>	<b>5,478</b>	<b>122.33%</b>	<b>3,461</b>	<b>2,906</b>	<b>83.96%</b>

公司产品销售量大于产量的主要原因系：最近几年公司产品一直处于供不应求状态，为了及时满足部分客户订单需求，公司报告期内存在外购部分成品对外销售的情况。2007年、2008年、2009年和2010年1-9月，公司分别外购了管材358.63万元、1318.13万元、392.08万元和245.27万元。

公司自产和外购部分的产销率和购销率情况分别如下：

单位：吨

项目	2010年1-9月			2009年		
	产量/购入量	销量	产(购)销率	产量/购入量	销量	产(购)销率
自产部分	6,460	5,659	87.60%	8,085	8,081	99.95%
外购部分	132	132	100.00%	90	90	100.00%

项目	2008年			2007年		
	产量/购入量	销量	产(购)销率	产量/购入量	销量	产(购)销率
自产部分	4,478	4,445	99.26%	3,461	2,684	77.55%
外购部分	950	1,033	108.74%	305	222	72.79%

公司外购管材中以 HDPE 缠绕增强管为主，另有少量双壁波纹管及压力供水管等。2008 年公司对外采购 HDPE 缠绕增强管产成品的金额较高，详细情况及原因分析如下：

项目	成本(万元)	占当年度营业成本比重	应用项目及金额	购销时间
石家庄宝石克拉大径塑管有限公司	502.20	8.11%	青岛招商国际集装箱码头有限公司：189.38 万元	2008 年 7-10 月购入并实现销售
			中国石油天然气股份有限公司广西石化分公司：312.82 万元	2008 年 1-4 月购入并实现销售
惠州长龙管业有限公司	668.46	10.80%	大庆油田建筑公司广西炼化项目部：315.07 万元	2008 年 6 月购入并实现销售
			中国石油天然气股份有限公司广西石化分公司：353.39 万元	2008 年 1-4 月购入并实现销售
山东长龙管材有限公司	17.17	0.28%	华电漯河电厂筹建处：6.09 万元	2008 年 1 月购入并实现销售
			福州开发区长安公司：11.08 万元	2008 年 7-8 月购入并实现销售
合计	1187.83	19.19%		

保荐机构核查了有关管材采购合同、销售合同，询问了公司采购部门、生产部门、销售部门的相关人员，了解到公司 2008 年度对外采购产成品的比例较大

的主要原因是客户供货要求比较急，公司阶段性产能不足，具体分析如下：

1) 2008 年公司对中石油广西分公司 1,000 万吨炼油项目的供货量较大且集中，公司在第一季度和第二季度分别集中供货 2,182.84 万元和 1,088.27 万元，公司在短期内产能存在瓶颈，所以分别在 2008 年上半年向惠州长龙和石家庄宝石克拉采购 668.46 万元和 312.82 万元 HDPE 缠绕增强管，以弥补阶段性产能不足；

2) 2008 年公司向青岛港招商局国际集装箱码头有限公司销售管材 531.38 万元，该合同签订于 2008 年 4 月，当时公司正在忙于组织广西石化项目所需管材的生产。所以等到 2008 年下半年开始供货的时候，为满足向客户项目及时供货的要求，公司向石家庄宝石克拉采购 189.38 万元的管材以弥补阶段性产能不足。

在对外采购管材方面，公司采用指定原料采购，指派专门的技术人员现场指导生产等方式保证产品质量。

## 2、主要产品的销售情况

公司最近三年及一期主要产品的销售收入如下：

单位：元

产品类别	2010 年 1-9 月	2009 年	2008 年	2007 年
小口径管	30,461,958.88	29,742,683.43	12,604,351.78	6,611,135.98
大口径管	78,083,534.82	105,602,466.20	52,901,198.95	34,580,006.88
超大口径管	19,086,884.63	26,525,377.98	42,579,746.89	6,721,342.01
管件	4,206,216.26	4,121,716.03	696,548.14	318,090.60
<b>合计</b>	<b>131,838,594.59</b>	<b>165,992,243.64</b>	<b>108,781,845.76</b>	<b>48,230,575.47</b>

## 3、主要产品的销售客户

公司产品的目标客户群为：市政排水管网建设项目及核电站、大型石油化工项目、交通枢纽、冶金造纸等大型工程建设项目。

## 1、2010年1-9月签订的重大销售合同

客户名称	项目名称	合同签订时间	合同金额 (万元)	合同执行情况
江西添光化工有限责任公司	添光化工厂区建设	2010.01.05	703.95	执行中
江苏华菱锡钢特钢有限公司	华菱锡钢搬迁改造项目	2010.01.13	按实际发货结算	执行中
中交第三航务工程局有限公司厦门分公司	福建肖厝港公司码头	2010.02.08	714.24	已执行
江西泉商投资有限公司	南昌市象湖新城安居工程 江西靖安污水管网、南昌五 干渠整治污水管网	2010.06.06	1,011.94	已执行
核工业井巷建设公司湖南桃花江核电项目部	湖南桃花江核电小四通	2010.06.23	1,002.86	已执行
大唐能源化工有限责任公司	内蒙古大唐国际克什克腾旗煤制气项目	2010.09.10	2,891.57	已执行
<b>合 计</b>		---	<b>大于 6,324.55</b>	---

## 2、2009年签订的重大销售合同

客户名称	项目名称	合同签订时间	合同金额 (万元)	合同执行情况
上高县城市污水处理设施建设领导小组办公室	上高县截污工程	2009.02.03	737.15	已执行
阿克苏诺贝尔化学品(宁波)有限公司	阿克苏诺贝尔宁波生产基地建设	2009.02.13	601.03	已执行
台州市开发大道东延段工程建设指挥部	台州开发大道东延段工程一、二、四标段	2009.02.27	750.19	已执行
中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化项目	2009.01.12	702.91	已执行
宜春市创业投资有限公司	宜春经济开发区排污干管工程施工货物采购	2009.06.10	1,073.33	已执行
江西泉商投资有限公司	江西铜鼓截污管网工程	2009.02.16	1,045.12	已执行
福建省顺安建筑工程有限公司	龙岩市武平县污水管网建设	2009.08.07	705.94	已执行
中国寰球工程公司	钦州中石油国际储备库项目一期工程	2009.06.22	509.00	已执行
江西景德镇发电有限责任公司	江西景德镇发电厂 2*600MW 级超超临界机组	2009.08.18	980.00	已执行
宁波交通工程建设集团有限公司	厦门海沧港区 14-15#泊位(二期)	2009.09.28	559.22	执行中
中国核工业第二二建设有限公司海南昌江核电工程项目经理部	海南昌江核电四通一平	2009.12.16	1,938.23	执行中

中铁妈祖城项目建设指挥部	莆田妈祖城核心区项目	2009.11.25	1,380.13	执行中
葛洲坝集团第五工程有限公司 厦门海沧港区 18#-19#泊位道 路堆场工程项目部	厦门海沧港区 18#-19#泊位道 路堆场工程	2009.06.22	288.07	执行中
<b>合 计</b>		---	<b>11,270.33</b>	---

### 3、2008 年签订的重大销售合同

客户名称	项目名称	合同取得时间	合同金额 (万元)	合同执行情况
福州开发区长安建设发展有限公司	福州开发区雨污管网建设	2008.01.1	854.54	已执行
中国石油天然气股份有限公司 广西石化分公司	厂区给排水及消防管网	2008.01.16	1,737.56	已执行
青岛港招商局国际集装箱码头 有限公司	青岛港 4-5#泊位	2008.04.17	507.98	执行中
铜山华润电力有限公司	徐州彭城发电厂三期工程 (2*1000MW 级) 超超临界机组	2008.04.23	581.44	已执行
龙海市龙江九湖建设有限公司	漳州西环城路市政工程	2008.07.07	1,024.27	已执行
中国石油天然气股份有限公司 抚顺石化分公司	抚顺石化给排水管网	2008.10.21	954.00	已执行
泉州市城市地下管网投资建设 有限公司	泉州市沿海大通道丰泽段三期 工程 B 标段	2008.10.30	1,797.97	执行中
厦门经济特区工程建设公司	厦门市滨水片区市政配套工程 排水管材	2008.11.25	877.18	执行中
厦门海投工程建设公司	厦门港南路市政工程	2008.12.31	776.07	执行中
<b>合 计</b>		---	<b>9,111.01</b>	---

### 4、2007 年签订或执行的重大销售合同

客户名称	项目名称	合同取得时间	合同金额 (万元)	合同执行情况
中国石油天然气股份有限公司 广西石化分公司	厂区给排水及消防管网	2007.09.03	3,490.00	已执行
厦门市市容环境卫生管理处	厦门东部固废处理中心填埋 库区及厂区	2007.11.15	1,096.86	已执行
泉州市泉港石化产业开发建设 有限公司	泉港污水处理系统	2007.11.23	859.00	已执行
深圳市蛇口招商港湾工程有限 公司	东莞虎门港沙田港区 5 号、6 号泊位	2007.07.17	301.74	已执行
惠安县城建设投资经营有限 公司	惠安城南新区道路建设	2006.09.25/ 2007.10.31	1,162.65	已执行

江西省第三建筑有限责任公司	江西吉安市政工程	2006.12.15	479.13	已执行
厦门市政工程公司	厦门市政工程建设	2006.01.23	247.92	已执行
福建炼油化工有限公司	炼油厂区建设	2007.01.25	248.14	已执行
<b>合 计</b>		---	<b>7,885.44</b>	---

注：上述所有合同金额为含增值税金额。

上述表格中所核查合同涉及收入部分占报告期内各期营业收入情况如下表：

时间	2007年	2008年	2009年	2010年1-9月
占比	50.73%	64.62%	59.02%	69.23%

经核查，发行人律师、保荐机构认为：报告期内重大销售合同主要由发行人通过“合格供应商指定竞价”、“公开招投标”和“邀请招投标”三种方式取得，合同取得过程方式合法，真实有效，合同履行正常；合同方与发行人及其股东不存在关联关系。

#### 4、向前五名客户的销售情况

报告期内，本公司前五名客户名称、销售金额以及所占比重情况见下表：

年度	单位名称	销售金额 (元)	占主营业务收入 收入比率
2010 年 1-9月	大唐能源化工有限责任公司	24,714,230.73	18.75%
	中国核工业建设集团公司	17,348,841.11	13.16%
	其中：中国核工业第二二建设有限公司 海南昌江核电工程项目经理部	5,735,143.59	4.35%
	中国核工业第二二建设有限公司 方家山核电项目部	529,163.14	0.40%
	中国核工业华东建设工程集团公司 海阳核电工程项目经理部	1,734,385.64	1.32%
	中国核工业井巷建设公司 湖南桃花江核电项目部	8,577,839.25	6.51%
	中国核工业第二四建设公司 福清核电项目部	144,924.87	0.11%
	中国核工业华兴建设有限公司	627,384.62	0.48%

	江西泉商投资有限公司	13,551,569.25	10.28%
	江苏华菱锡钢特钢有限公司	5,867,020.53	4.45%
	中交第三航务工程有限公司厦门分公司	5,729,580.01	4.35%
	<b>小 计</b>	<b>67,211,241.63</b>	<b>50.98%</b>
2009年	泉州市城市地下管网投资建设有限公司	13,777,410.26	8.30%
	阿克苏诺贝尔化学品（宁波）有限公司	9,901,592.75	5.97%
	江西景德镇发电有限责任公司	9,389,461.64	5.66%
	宜春市创业投资有限公司	8,940,287.18	5.39%
	中国寰球工程公司	7,735,765.04	4.66%
	<b>小 计</b>	<b>49,744,516.87</b>	<b>29.98%</b>
2008年	中国石油天然气股份有限公司	41,051,579.49	37.74%
	其中：广西石化分公司	32,832,456.41	30.18%
	抚顺石化分公司	8,219,123.08	7.56%
	泉港石化产业建设公司	7,123,542.05	6.55%
	大庆油田建筑公司广西炼化项目部	5,993,430.43	5.51%
	青岛港招商局国际集装箱码头有限公司	5,313,835.90	4.88%
	厦门市市容环境卫生管理处	4,857,230.15	4.47%
	<b>小 计</b>	<b>64,339,618.02</b>	<b>59.15%</b>
2007年	中国石油天然气股份有限公司广西石化分公司	8,826,405.13	18.30%
	惠安县城建设投资有限公司	5,666,666.67	11.75%
	浙江鲲鹏建设有限公司	4,173,520.51	8.65%
	福建炼油化工有限公司	2,815,962.05	5.84%
	江西省第三建筑公司	2,564,102.56	5.32%
	<b>小 计</b>	<b>24,046,656.92</b>	<b>49.86%</b>

报告期内公司不存在向单一销售客户销售或受同一实际控制人控制的客户累计销售金额超过年度销售总额 50%的情形，也不存在严重依赖少数销售客户的情形，或客户为本公司关联方的情况。



## 5、主要产品销售价格的变动情况

公司的产品在销售的过程中一般会以米为单位进行报价和销售，而在进行成本核算的过程中，则会以吨为单位进行计价。报告期内，公司主要产品的平均销售价格情况如下表：

单位：元/米

产品类别	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
小口径管	291.82	297.61	314.88	246.36
大口径管	1,127.08	1,007.48	1,219.98	1,004.25
超大口径管	4,968.87	4,081.35	5,762.20	4,312.04

单位：元/吨

产品类别	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
小口径管	22,702.87	20,596.73	21,555.52	16,913.82
大口径管	23,683.39	21,430.61	18,900.35	17,017.33
超大口径管	16,563.01	14,721.86	20,308.40	13,874.44

### （五）主要产品的原材料和能源及其供应情况

#### 1、原材料和能源供应情况

本公司生产 HDPE 缠绕增强管所需主要原材料为 HDPE 及少量 PP、色母粒、铜丝等，以上原材料主要向国内专业经销商采购。

本公司生产所需的能源消耗主要为电力、液化气。公司所需电力主要从公用电网购买，液化气主要从当地液化气供应站采购。

## 2、主要原材料和能源的价格变动趋势、主要原材料和能源占成本的比重

### (1) 主要原材料的平均采购价格变动情况

单位：元/吨

原 材 料	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
HDPE	8,201.97	8,104.87	7,868.85	7,333.67
PP	7,664.27	7,176.61	10,670.34	9,283.49
黄铜丝	50,818.88	37,447.05	43,533.70	49,572.69
色母粒	7,513.24	8,178.02	9,729.97	9,247.86

针对原材料价格变动对公司业绩的影响,公司主要通过调整价格、改进工艺、以销定产、合理采购等手段来规避原材料波动所带来的不利影响:

1) 在石油价格不稳定的时期,当原材料价格上涨超过一定幅度,公司将相应调整产品的售价以保证毛利率;

2) 公司加大研发投入,进行了连续的技术攻关,通过改进生产工艺、提高生产效率、调整原材料配方、改进管材结构等途径在保证产品质量的前提下降低产品成本;

3) 公司以订单式生产为主,即根据公司签署订单情况及发货情况合理安排不同口径管材的生产。订单任务轻时公司会对小口径管材进行一定数量的备货。因此公司的存货不多,受原材料价格波动的影响不大;

4) 虽然公司往往需要花费较长时间开发与跟踪客户,但大部份客户倾向于供货前一个月内才与公司签定合同,而公司一旦与客户签订较大批次的购销合同,公司即及时采购相应的原材料,锁定成本。

### (2) 能源的价格变动情况

能 源	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
电(元/度)	0.81	0.67	0.73	0.65
液化气(元/吨)	5,612.43	4,213.83	5,808.88	5,029.34

### 3、主要原材料占成本比重

项 目	2010年1-9月		2009年		2008年		2007年		
	金额 (万元)	占成本 比重	金额 (万元)	占成本 比重	金额 (万元)	占成本 比重	金额 (万元)	占成本 比重	
原 材 料	HDPE	5,298.44	76.47%	6,228.02	77.52%	3,563.00	76.02%	2,842.08	75.75%
	PP	448.23	6.47%	640.94	7.98%	409.81	8.74%	320.53	8.54%
	黄铜丝	90.70	1.13%	58.76	0.73%	30.60	0.65%	1.49	0.04%
	色母粒	60.31	0.87%	67.84	0.84%	57.28	1.22%	57.22	1.53%
合 计	5,897.68	85.12%	6,995.56	87.07%	4,060.69	86.63%	3,221.32	85.86%	

### 4、向前五名原材料及产成品供应商采购情况

报告期内，本公司前五名原材料及产成品供应商名单及采购情况：

年 度	单 位 名 称	采 购 金 额 (元)	占当年度原材料 及产成品总采购 金额的比例
2010年 1-9月	中国石油化工股份有限公司	19,569,996.17	32.85%
	其中：化工销售华北分公司	19,275,124.38	32.35%
	化工销售华南分公司	294,871.79	0.50%
	天津泰和盛塑料制品有限公司	11,363,519.04	19.07%
	深圳市粤兴建材贸易有限公司	5,157,264.96	8.66%
	庄升鹏	3,395,995.88	5.70%
	其中：佛山市顺德区山德塑胶五金 有限公司	1,495,453.00	2.51%
	广州市炬胶化工科技有限公司	1,900,542.85	3.19%
	大连东高新型管材有限公司哈尔滨 分公司	2,201,600.00	3.70%
	合 计	41,688,376.05	69.98%
2009年	中国石油化工股份有限公司	17,951,175.31	21.85%
	其中：化工销售华北分公司	17,392,791.04	21.17%
	化工销售华南分公司	558,384.27	0.68%
	天津泰和盛塑料制品有限公司	13,950,830.99	16.98%
	佛山市顺德区亿信进出口贸易有限 公司	10,742,197.86	13.07%

	庄升鹏	7,393,301.94	9.00%
	其中：佛山市顺德区山德塑胶五金有限公司	6,375,944.55	7.76%
	广州市炬胶化工科技有限公司	1,017,357.39	1.24%
	厦门好聚合进出口有限公司	7,043,978.63	8.57%
	<b>合 计</b>	<b>57,081,484.73</b>	<b>69.47%</b>
2008 年	中国石油化工股份有限公司	10,562,782.61	19.66%
	其中：化工销售广州分公司	6,203,092.35	11.55%
	化工销售北京分公司	4,359,690.26	8.11%
	惠州长龙管业有限公司	6,684,624.74	12.44%
	天津市环世工贸有限公司	5,245,569.23	9.76%
	石家庄宝石克拉大口径管材有限公司	5,022,036.00	9.34%
	天津泰和盛塑料制品有限公司	4,915,315.40	9.15%
	<b>合 计</b>	<b>32,430,327.98</b>	<b>60.35%</b>
2007 年	中国石油化工股份有限公司	14,744,529.18	35.17%
	其中：化工销售广州分公司	6,705,275.77	15.99%
	化工销售北京分公司	8,039,253.41	19.18%
	佛山市科通经贸有限公司	5,410,545.90	12.91%
	厦门好聚合进出口有限公司	3,068,922.71	7.32%
	厦门航空开发股份有限公司	2,584,331.44	6.16%
	石家庄宝石克拉大口径管材有限公司	2,553,432.40	6.09%
	<b>合 计</b>	<b>28,361,761.63</b>	<b>67.65%</b>

报告期内公司不存在向单一供应商采购或受同一实际控制人控制的供应商累计采购金额超过年度或当期采购总额 50% 的情形，也不存在严重依赖少数供应商的情形。由于国际市场 HDPE 供过于求，一些大型石化厂商为了开拓中国市场，采用价格竞争的策略，且购买进口 HDPE 均需提前三个月左右订货，因此在 HDPE 总体价格持续上涨的背景下，公司购买的进口 HDPE 的价格一般要略低于中石化的售价；公司还向贸易商采购部份中石化的 HDPE，这部份 HDPE 的价格要略高于公司直接向中石化采购的价格。

公司不仅可以向国内石化厂家采购 HDPE，还可以通过贸易商向国际大型石

化厂家如：韩国 SK，台塑、雪佛龙菲利普斯等购买 HDPE。世界聚乙烯总体供大于求，公司在主要原材料的采购上不明显存在瓶颈，也不明显存在对单一厂商的依赖。公司对中石化采购量之所以占到公司原材料采购的最大比例，主要是因为：一方面公司最早使用的是燕山石化的 HDPE，对其性能指标最为了解，使用起来最为熟悉，公司与中石化形成了常年采购的关系；另一方面进口的 HDPE 的价格受国际石油价格波动的影响较大，国产 HDPE 价格较为稳定。此外中石化的订货周期短、供应可靠、服务有保障亦是公司向其长年采购的原因。

## （六）公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述供应商或客户中所占的权益

本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在公司主要供应商或客户中不占有任何权益。

## （七）安全生产与环境保护

### 1、安全生产

公司高度重视安全生产工作，制定《安全生产管理制度》，贯彻“安全第一，预防为主”的方针，执行总经理负责制，各级领导坚持“管生产必须管安全”的原则，公司通过与各部门、岗位负责人签订岗位安全责任书等措施，逐级落实安全生产责任，实现安全生产和文明生产。2008 年 12 月公司已通过 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证并严格执行。

报告期内，本公司没有因为安全生产问题受到处罚，公司目前的生产经营符合国家关于安全生产的政策和要求。

### 2、环境保护

公司以无毒、无污染的 HDPE 为主要原材料，在热熔状态下通过缠绕成型工艺制成 HDPE 缠绕增强管，采用滚动自然风冷方式冷却，整个生产过程无生产废水、废气产生；生产车间采取隔音措施降噪；边角料集中破碎后全部回用，无固

体废物排放；生活垃圾由工业园区环卫部门统一清运，集中处理。发行人所处行业和生产产品不属于上述《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》和《上市公司环保核查行业分类管理名录》中规定的重污染行业。此外，公司的产品在施工和使用过程中也不会带来污染。HDPE 缠绕增强管重量较轻、运输便捷、施工简便快捷，可做到边开挖边铺设边回填，节省大量的人力物力和作业时间；且该种管材粗糙系数小、流量大、不结垢等特性大大减少使用中的维护成本，是典型的无污染的新型管材。

泉州市环境保护局于 2010 年 6 月 1 日出具了《证明》，确认 2007 年至 2010 年 5 月公司生产经营活动符合国家及地方环境保护法律、法规的相关规定，相关的环保手续基本完整，未受到环保投诉，无发生环境污染事故，不存在因违反有关环保方面的法律、法规、规章而被环保行政主管部门处罚的情形。

天津市静海县环境保护局于 2010 年 5 月 22 日出具《证明》，确认天津泰邦管材有限公司自成立以来能够严格遵守和认真执行有关环境保护的法律、法规和规范性文件。没有因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到环境保护行政主管部门的处罚。

龙岩市武平县环境保护局于 2010 年 5 月 19 日出具《证明》，确认福建东高污水管网投资有限公司自成立以来能够严格遵守和认真执行有关环境保护的法律、法规和规范性文件。没有因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到环境保护行政主管部门的处罚。

湖北省黄石市环境保护局开发区分局于 2010 年 5 月 6 日出具《证明》，确认武汉汇川管材有限公司自成立以来能够严格遵守和认真执行有关环境保护的法律、法规和规范性文件。没有因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到环境保护行政主管部门的处罚。

## 五、主要固定资产及无形资产

### （一）主要固定资产

截至 2010 年 9 月 30 日，本公司固定资产净值为 6,919.15 万元。报告期内，公司生产设备运转良好，没有出现因生产设备原因导致的生产不正常波动情况。截至 2010 年 9 月 30 日，公司固定资产基本情况如下：

项 目	固定资产原值（元）	累计折旧（元）	固定资产净值（元）
房屋建筑物	23,903,105.74	2,273,486.20	21,629,619.54
机器设备	49,749,261.53	5,972,341.71	43,776,919.82
交通运输设备	4,386,519.97	1,269,600.19	3,116,919.78
电子设备	915,790.69	405,997.57	509,793.12
其他设备	533,603.44	375,329.35	158,274.09
合 计	79,488,281.37	10,296,755.02	69,191,526.35

## 1、主要生产设备

截至 2010 年 9 月 30 日，公司的主要机器设备如下表：

序号	主要机器设备名称	原值（元）	净值（元）	尚可使用年限(年)	取得方式
<b>纳川管材</b>					
1	HDPE 缠绕增强管生产线 <sup>15</sup>	22,090,721.89	20,178,968.11	8.5	外购/ 购建
2	变压器	1,238,321.00	1,031,697.33	8.25	外购
3	模具	798,813.11	623,185.64	7.8	外购
4	波纹管生产线	169,014.00	126,287.28	7.75	外购
5	叉车	254,000.00	91,580.60	5	外购
6	波纹管机组	123,000.00	68,584.80	5.75	外购
7	环刚度试验机	52,649.57	47,242.48	9	外购
8	差热分析仪	48,000.00	30,936.00	6.25	外购
9	PP 管模块	29,000.00	21,210.60	7	外购
<b>天津泰邦</b>					
10	HDPE 缠绕增强管生产线 <sup>16</sup>	21,732,477.81	18,855,692.78	8.5	购建
11	波纹管机组	241,565.47	198,922.49	8	外购
12	波纹管设备	173,504.28	162,950.70	9	外购
13	模具	1,221,359.19	1,137,607.91	9.3	外购
14	起重机	229,180.20	189,213.14	8.5	外购

<sup>15</sup> 共三条 HDPE 缠绕增强管生产线，其中两条外购、一条购建

<sup>16</sup> 共两条 HDPE 缠绕增强管生产线，均为购建



15	合力叉车	153,230.77	134,219.73	8.8	外购
16	电熔焊机	68,457.97	63,590.59	9	外购
17	手提式挤出焊机	23,076.92	20,889.20	9.25	外购
<b>合计</b>		<b>48,646,372.18</b>	<b>42,982,779.38</b>		

公司主要生产设备为五条 HDPE 缠绕增强管生产线，具体情况如下：

序号	所属公司	原值（元）	净值（元）	尚可使用年限（年）	取得方式
1	纳川管材	1,672,121.89	1,218,434.77	7	购建
2	纳川管材	10,209,300.00	9,480,266.67	9.25	外购
3	纳川管材	10,209,300.00	9,480,266.67	9.25	外购
4	天津泰邦	11,042,734.35	9,123,584.57	8	购建
5	天津泰邦	10,689,743.46	9,732,108.21	9	购建

公司 2004 年 7 月起向大连东高租赁两条 HDPE 缠绕增强管生产线进行生产，2005 年开始公司一直致力于材料改良、结构优化，工艺创新、设备改造及全塑料管道系统设计等多个领域的研究、开发，2007 年 10 月公司以自主开发的自动化系统为核心，购建了一条 HDPE 缠绕增强管生产线，年产量约 1,500 吨。2008 年 10 月及 2009 年 11 月，子公司天津泰邦在改进原有技术，加强工艺创新、设备改造等领域的技术水平的基础上，自主购建了两条 HDPE 缠绕增强管生产线，每条生产线的年产量约为 2,400 吨，以上三条生产线均为公司利用自有技术，向外部机械及电气厂家采购零部件装配而成。2009 年 12 月，公司向惠州长龙管业有限公司购买了两条 HDPE 缠绕增强管生产线，支付设备款 2,000 万元，同时停止租赁大连东高的两条生产线。此举有利于公司减少竞争对手，拓展华南市场。公司将运用现有核心技术对这两条外购的生产线进行升级改造，使其产品质量、成本控制、生产效率等均不低于原大连东高的两条生产线。公司自成立以来所使用的 HDPE 缠绕增强管生产线具体情况如下：

序号	所属公司	取得时间	处置时间	取得方式
1	纳川管材	2004 年 7 月	2009 年 12 月	租赁
2	纳川管材	2004 年 7 月	2009 年 12 月	租赁
1	纳川管材	2007 年 10 月	在用	购建

2	纳川管材	2009年12日	在用	外购
3	纳川管材	2009年12月	在用	外购
4	天津泰邦	2008年10月	在用	购建
5	天津泰邦	2009年11月	在用	购建

## 2、房屋建筑物

### (1) 拥有房屋产权的建筑物情况

截至本招股说明书签署日，本公司及控股子公司拥有的房产如下：

所有人	房产证号	建筑面积 (M <sup>2</sup> )	坐落	对应土地使用权证	取得方式
纳川管材	泉房权证泉港字第008078号	2,980.65	泉港区普安工业区驿峰路南侧	泉港国用(2009)第0027号	自建
	泉房权证泉港字第008079号	2,472.48			
	泉房权证泉港字第008080号	3,387.77			
	泉房权证泉港字第008081号	1,924.26			
	泉房权证泉港字第010856号	2,113.85			
天津泰邦	房地证津字第123011012631号	7,582.17	静海经济开发区金海道17号	房地证津字第123011012631号	自建

### (2) 房屋建筑物的抵押情况

公司与中国银行泉州市龙山支行（抵押权人）于2010年9月21日签订《最高额抵押合同》（合同编号：FJ3962010169）合同约定，公司将其位于泉港区普安工业区驿峰路南侧的土地使用权（泉港国用(2009)第0027号、第0028号）及房产（泉房权证泉港字第008078号、第008079号、第008080号、第008081号）抵押给抵押权人，为抵押权人向其提供的授信额度（授信期限自2010年9月21日起至2012年2月26日止）项下的借款提供不超过34,349,000.00元担保。

天津泰邦与中国银行泉州市龙山支行（抵押权人）于2010年9月21日签订《最高额抵押合同》（合同编号：FJ3962010170），合同约定，天津泰邦将其位于天津市静海经济开发区金海道17号的房地产中的4,333.20M<sup>2</sup>，为抵押权人向公

司提供的授信额度（授信期限自 2010 年 9 月 21 日起至 2012 年 2 月 26 日止）项下的借款提供不超过 14,566,000.00 元担保。

## （二）主要无形资产

截至 2010 年 9 月 30 日，本公司无形资产净值为 1,547.17 万元，基本情况如下：

序号	固定资产类别	原值（元）	净值（元）
1	土地使用权	15,449,521.89	15,449,521.89
2	用友软件	22,220.57	22,220.57
小计	---	15,471,742.46	15,471,742.46

### 1、土地使用权

截至 2010 年 9 月 30 日，本公司及控股子公司拥有的土地使用权如下：

土地使用证号	土地使用权人	面积M <sup>2</sup>	坐落	终止日期	使用权类型
泉港国用（2009）第0027号	纳川管材	31,830.0	泉港区普安工业区内	2054.11.28	出让
泉港国用（2009）第0028号	纳川管材	29,104.0	泉港区普安工业区内	2054.11.28	出让
房地证津字第123011012631号	天津泰邦	33,333.4	静海经济开发区金海道17号	2059.01.04	出让
大冶国用（2010）第0251040020号	武汉汇川	35,112.6	黄金山工业新区鹏程大道以北	2060.2.29	出让

### 2、专利

截至本招股说明书签署日，本公司及子公司共拥有 15 项专利（其中发明专利 5 项），专利申请权 6 项（其中发明专利 3 项）。

（1）纳川管材拥有 7 项专利，具体如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权日
1	200510012751.6	共挤热缠绕结构壁管材，加工方法及模具	发明专利	2005.08.26	2008.04.09
2	200610012797.2	分步复合缠绕承插式结构壁管材及加工方法	发明专利	2006.06.09	2008.05.07

3	200610102285.5	钢管骨架缠绕增强塑料管材及加工方法	发明专利	2006.12.22	2008.12.10
4	200520024738.8	增强型双重壁结构壁管材	实用新型	2005.08.26	2006.12.27
5	200620023854.2	二次缠绕双重结构壁管材	实用新型	2006.03.23	2007.02.28
6	201020141868.0	一种改进的塑料挤出机	实用新型	2010.03.26	2010.12.08
7	201020142457.3	一种大口径塑料管道一体化检查井	实用新型	2010.03.26	2010.12.08

(2) 天津泰邦拥有 8 项实用专利，具体如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权日
1	200820227937.2	一种单侧焊接的止脱管接头	实用新型	2008.12.19	2009.09.23
2	200820227938.7	一种活动支撑套管接头	实用新型	2008.12.19	2009.09.23
3	200820227936.8	一种外壁缠绕塑料带内壁喷涂塑料的复合钢管及加工设备	实用新型	2008.12.19	2009.09.23
4	200920095236.2	高强度中空螺旋肋筋结构复合钢管	实用新型	2009.01.07	2010.02.03
5	200910067632.9	一种聚乙烯中空缠绕结构壁复合钢管及其加工工艺	发明专利	2009.01.07	2010.07.28
6	200810080183.7	一种外壁缠绕塑料带内壁喷涂塑料的复合钢管及加工方法	发明专利	2008.12.19	2010.10.06
7	200920221377.4	大径塑管开孔切割机	实用新型	2009.10.16	2010.10.16
8	201020140943.1	组合式聚乙烯缠绕结构壁管承插口加工刀具	实用新型	2010.03.25	2010.11.24

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司另有 6 项专利申请权，如下：

序号	申请号	专利名称	专利类型	申请人	申请日
1	201010132230.5	聚乙烯缠绕结构壁管承插口加工刀具	发明专利申请权	天津泰邦	2010.03.25
2	200910070832.X	大径塑管开孔切割机装置	发明专利申请权	天津泰邦	2009.10.16
3	201010194365.4	塑料管材接口密闭性检测设备	发明专利申请权	天津泰邦	2010.06.08
4	201020218297.6	新型塑料管材接口密闭性检测装置	实用新型申请权	天津泰邦	2010.06.08
5	201020142217.3	一种塑料管材电热熔连接结构	实用新型申请权	纳川管材	2010.03.26

6	201020142216.9	一种管道冷却装置	实用新型 申请权	纳川管材	2010.03.26
---	----------------	----------	-------------	------	------------

### 3、商标

本公司及子公司现持有 8 项图文注册商标。公司已经获得的 8 项《商标注册证》具体如下：

序号	申请人	商标图样	注册号	类别	有效期至
1	纳川管材		6769265	第 17 类	2020.04.06
2	纳川管材		6768633	第 17 类	2020.04.06
3	纳川管材		6768693	第 17 类	2020.04.06
4	纳川管材		6768694	第 17 类	2020.06.20
5	纳川管材		6768695	第 17 类	2020.06.27
6	纳川管材		6768632	第 17 类	2020.06.20
7	天津泰邦		6506198	第 17 类	2020.03.27
8	天津泰邦		6506197	第 17 类	2020.03.27

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司另有 9 项商标申请权，具体如下：

序号	申请人	商标图样	申请号	核定使用商品	申请日期
1	纳川管材		7858221	第 17 类	2009.11.24
2	纳川管材		8007766	第 17 类	2010.01.19
3	纳川管材		8007776	第 17 类	2010.01.19

4	纳川管材		8763548	第 17 类	2010. 10. 21
5	纳川管材	NEWCHOICE	8763575	第 17 类	2010. 10. 21
6	纳川管材		8763613	第 17 类	2010. 10. 21
7	纳川管材		8763633	第 17 类	2010. 10. 21
8	天津泰邦		8219695	第 35 类	2010. 04. 19
9	天津泰邦		8219671	第 35 类	2010. 04. 19

上述商标中，部分商标与公司及子公司字号有所不同，主要是因为公司申请注册这些商标的时间在 2008 年底公司改制之前，当时公司还没有使用含有“纳川”字样的商号，这些商标主要为公司以后的长期发展做战略性商标储备。

发行人律师、保荐机构认为：发行人现有商标和正在申请注册的商标，系基于公司业务长期发展考虑而申请取得。上述商标均为原始申请取得，不存在潜在纠纷。

## 六、公司拥有特许经营权的情况

截至本招股说明书签署日，本公司未拥有特许经营权。

## 七、核心技术及创新情况

### （一）核心技术

大口径塑料埋地管材制造行业属于技术密集型产业，它集成了高分子材料科学、机械制造及工程力学、自动化控制、建筑结构及市政给排水等多种专业。自 2004 年投产以来，公司在消化吸收国际先进技术的基础上，结合大口径塑料埋地排水管在国内市场推广和工程应用，围绕大口径塑料埋地管材的生产应用、设备改进、材料改良、工艺创新等方面开展了大量的研究与摸索。

由于公司已全面掌握 HDPE 缠绕增强管的核心生产技术，并在工程实例应用中的出色表现，2005 年公司获得了福建省新产品新技术鉴定证书。在陈志江先生的带领下，公司相继在产品选型设计软件、产品优化设计软件、工程应用设计软件等几方面取得突出成绩。同时公司大量投入对 HDPE 缠绕增强管生产线国产化的研究，先后实现了管道连接电熔焊机、滚筒模具、缠绕滚架直流电机、切削台轴承座、真空泵叶片等关键部件的国产化，特别是在 2007 年研发出 HDPE 缠绕增强生产线的自动化控制系统后，公司成功自主购建了一条 HDPE 缠绕增强管生产线。2008 年原公司技术顾问王利群先生入职公司以来，加强了公司在 HDPE 缠绕增强管生产设备改良及工艺创新上的技术水平，提高了效率、降低了成本、保证了质量。2008 年、2009 年公司成功开发出更高水平的 HDPE 缠绕增强管生产线并在天津泰邦相继投产。

目前，公司已形成了涵盖产品选型设计、电气自动化控制、材料化学、机械设计、结构力学等方面的核心技术体系，具体如下：

领域	核心技术名称	简要说明	技术来源	先进性
塑料管道系统设计软件	产品选型设计软件	根据管材应用的外部条件和安全要求设计出不同管径、环刚度的产品	引进消化吸收再创新	国内领先
	产品优化设计软件	根据一定的管径、环刚度的要求以最优化的方式实现管材需求	引进消化吸收再创新	国内领先
	工程应用设计软件	根据工程实际情况设计合适的安装条件及各种管材、管件的组合	集成创新	国内领先
电气自动化控制	生产线的自动化控制系统	实现对管材生产的自动控制	集成创新	国内领先
材料化学	HDPE 与 GFPE 的合理配比	可提高管材的弯曲弹性模量	集成创新	国内领先
	改性聚丙烯材料	可提高骨架管的耐温能力和结构强度，还可以大幅降低成本	集成创新	国内领先
结构力学	用变频技术控制骨架管螺距的技术	利用变频技术控制台车移动速度以调节骨架管螺距的技术	引进消化吸收再创新	国内领先
	品字型结构管材	一种具有更低成本、更高环刚度的新型结构的管材	实用新型专利“增强型双重壁结构壁管材”	国内领先
生产工艺创新	内涂敷检查层的 HDPE 缠绕增强管	采用双挤出机缠绕成型工艺，在管材内壁涂敷黄色检查层，可快速检查管道系统，确定系统运行状态，保证系	引进消化吸收再创新	国内领先



		统安全		
	PP 骨架管与 PE 包覆膜的共挤热缠绕技术	该技术由两台挤出机共同工作，挤出不同的 PE 料带，极大地改进设备的生产效率及产品的性能	发明专利“共挤热缠绕结构壁管材，加工方法及模具”	国内领先
	独特流道	以保证 PP 管在高压共挤时不变形	集成创新	国内领先
	新型冷却方式	风冷结合喷雾水汽的冷却方式，可减少管材内部的热应力，更能有效缩短冷却速度，提高生产效率	专利申请权 集成创新	国内领先
	一次成型承插式胶圈连接技术	通过对现有模具的改造，可生产出带有胶圈沟槽的管材，适合在地下水位高的施工现场使用	专利申请权 集成创新	国内领先
机械设计	HDPE 缠绕增强管生产线的国产化	管道连接电熔焊机、滚筒模具、缠绕滚架直流电机、切削台轴承座、真空泵叶片等等的国产化	集成创新	国内领先
	HDPE 缠绕增强管滚筒模	DN300mm-DN4000mm 全系列模具	引进消化吸收再创新	国内领先
	用于预埋电熔丝塑料管材焊接的专用焊机	适合于我国现场施工条件的专用焊机以替代高成本的进口设备	引进消化吸收再创新	国内领先

公司目前主要核心技术的具体内容如下：

## 1、塑料管道系统设计

与其他标准挤出成型的塑料管道不同，HDPE 缠绕增强管是缠绕成型，可以针对不同的客户进行非标生产，生产出不同底膜厚度、不同肋管密度、不同肋管高度、不同材料配方的管材，以符合不同埋深、不同地质条件、不同覆土、不同地下水位等复杂条件下的施工。经过多年的大量工程积累，公司掌握了不同客户在不同条件下对管道的要求，创建了一套可以不断更新数据库，在此基础上开发出产品选型设计软件、产品优化设计软件和工程应用设计软件，为客户提供符合要求的管道选型和系统设计，以满足客户更经济、更可靠的要求。产品选型软件可根据工程设计标准、安全系数要求，结合工程外部客观条件，如：管材埋深、地下水位、路面载荷、覆土条件、管区材料等，进行产品选型，选择最合适的管径及环刚度；产品优化设计软件可根据管材环刚度、管径等参数自动设计管材的底膜厚度、肋管密度、肋管高度、材料配方等并调整相应的生产工艺。工程应用设计软件则是综合工程实际要求、管材条件等选择优化的工程系统和施工方案。

## 2、大口径 HDPE+GFPE 缠绕增强复合管材及管件

公司经过研究发现在原有 HDPE 的基础上使用合理比例的 GFPE 增强母料,可提高管材的弯曲弹性模量。公司运用双挤出机,同时挤出 HDPE 的平带和复合有 HDPE 及 GFPE 包裹 PP 骨架管,经热螺旋缠绕成复合缠绕增强管。通过试验检测证明本公司开发的复合缠绕增强管各项指标符合国家标准,在相同成本的基础上产品环刚度可提高 60-70%。

## 3、可用 PP 改性料生产的 PP 骨架管



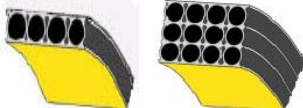

HDPE 缠绕增强管的骨架管是由聚丙烯材料加工而成的,骨架管主要起成型作用。公司通过研发,试验成功一种满足缠绕成型工艺的改性聚丙烯材料,可提高骨架管的耐温能力和结构强度,将其运用到 HDPE 缠绕增强管上不但可提高 HDPE 缠绕增强管的环刚度,还可以大幅降低成本。

## 4、可调节 HDPE 缠绕增强管骨架管螺距的技术

对于相同直径的 HDPE 缠绕增强管,骨架管的疏密直接决定了管材环刚度的高低,一般来说骨架管越密,管材环刚度越高、成本越高;反之骨架管越疏,管材环刚度越低、成本越低。经过技术攻关,公司掌握了利用变频技术控制台车移动速度以调节骨架管螺距的技术,改变了以往固定螺距的生产方式,实现了精确控制骨架管的螺距。一方面使公司可以以更低的材料成本满足管材环刚度的要求;另一方面使公司可以根据施工条件、管材的埋深、回填层的密实度及管材铺设完成后的负载,为客户进行更加准确的管材选型。

## 5、品字型结构的超大口径 HDPE 缠绕增强管

现有 HDPE 缠绕增强管的管壁和外形结构一般有 PR、VW、SQ 三种,当管径大于 DN2000mm 时,公司改进管材的结构,通过在底膜上缠绕品字结构的骨架管,形成 PR+0 等新型管材,其优点在于①可提高产品环刚度,尤其在大口径管材上应用,减轻管材重量,可减少模具数量,降低成本;②产品换型时,在一定的管径内,挤出模不需更换,大大减少换型的时间,节省人力及能源,提高生产效率。

类型	管材截面形状	结构特点
PR 型		管材内表面光滑，外部为加强肋筋，呈螺旋形结构
VW 型		管材内表面光滑，外部平整的均质实壁管
SQ 型		管材内表面光滑，外部平整，中间为一层或数层螺旋空腔结构
PR+O 型		管材内表面光滑，管壁是由塑料带在第一层波纹管上二次热缠绕粘包敷相同材料的双重波纹管

## 6、PP 骨架管与 PE 包覆膜的共挤热缠绕技术

德国生产线采用的是热挤塑缠绕成型工艺，使用一台单挤出机挤出 HDPE，通过分配阀形成 HDPE 平带基层和“U”型料带，由“U”型料带包敷 PP 管作为加强筋，与平带共同缠绕成为管材。该方法的主要缺陷在于：（1）HDPE 有时无法完全包敷 PP 管，形成 PP 管外露，降低产品环刚度；（2）PE 包覆膜冷却收缩，导致骨架管与底膜搭接部位出现开裂，影响产品质量；（3）PP 骨架管受热变形会降低管材环刚度。为了保证产品质量，德国生产线产品的平带缠绕基层往往需设计得较厚，从而提高了产品成本；此外，生产中需人工协助、监测 PP 管的包敷以及加强筋与平带基层的粘结情况，降低了生产效率。

公司独创的共挤缠绕技术可以在生产过程中使 PP 骨架管与 O 型包覆膜一起挤出，有效地解决了以上问题，提高产品的可靠性并获得“共挤热缠绕结构壁管材，加工方法及模具”发明专利。该技术由一台挤出机挤出两条 PE 料带，平带和“O”型料带，通过共挤方式由“O”型料带直接包覆 PP 管作为加强剂，与平带共同缠绕成为管材，该方法的主要优点在于：（1）改善了加强筋与平带基层的

粘结，提高了生产效率；（2）PP 管的最大直径可达到 82mm，有助于提高产品的截面环刚度，降低大口径管材的生产成本；（3）采用双挤出机方式生产，将提高大口径管材的生产速度。本公司还专门针对波纹管设计了有环凸中心释放区的独特流道，以保证 PP 管在高压共挤时不变形。

## 7、一次成型承插式胶圈连接技术

在某些地下水位高的施工现场，电熔焊接往往难以顺利进行。公司通过对现有模具的改造，可生产出带有胶圈沟槽的 HDPE 缠绕增强管，而无需对管材再加工。在地下水位高的施工现场即可使用该种管材应用胶圈进行连接，突破了原 HDPE 缠绕增强管的使用限制。公司是至今为止在大口径塑料管，特别是 DN1200mm 以上塑料管材唯一掌握该项技术的企业。

## 8、HDPE 缠绕增强管生产线的国产化

国内最早于 1998 年引进德国制造的 HDPE 缠绕增强管生产线，造价高，配件贵，维修保养不易，因此制约了 HDPE 缠绕增强管在国内的扩大生产与应用。公司经过多年研发与改进，在全面掌握德国原有技术的基础上，于 2007 年首次组装成功 HDPE 缠绕增强管生产线并应用于生产。此后，公司不断进行生产线国产化的研制工作，先后实现了管道连接电熔焊机、滚筒模具、缠绕滚架直流电机、切削台轴承座、真空泵叶片等的改造等工作，成功开发出新一代国产生产线，大大降低了生产线的制造成本。

## 9、HDPE 缠绕增强管滚筒模具设计

配备合适的 HDPE 缠绕增强管滚筒模具是顺利完成 HDPE 缠绕增强管生产的关键。HDPE 缠绕增强管滚筒模具必需满足在高温下不变形，在塑料管冷却后可变径完成脱模等，这就对模具的材料选用、结构设计等提出较高的要求。公司技术人员已开发出从 DN300mm-DN4000mm 全系列符合条件的 HDPE 缠绕增强管滚筒模具，保证公司全系列管道产品的生产。

## 10、用于预埋电熔丝塑料管材焊接的专用焊机

早期 HDPE 缠绕增强管焊接设备需从国外进口，焊接设备是电脑控制受温度和湿度影响，温度高于 40℃不能工作，我国南方地区夏季室外温度有 35℃以上，每台成本高达 8 万元左右，使用时操作复杂。公司自行研发了适合于我国现场施工条件的专用焊机，每台只需几千元，极大地降低了施工成本；操作简便并提高了工作效率。

### （二）系统解决方案创新

公司利用各专业高端人才的优势和对塑料管材行业的前瞻性分析，利用对重点行业客户的研究和理解，打破了传统塑料管材供应商只是简单通过代理商、经销商销售通用管材，不与用户见面的经营模式，创新性地提出了系统地为客户提供从管材选型、产品设计、施工方案提供、安装指导、闭水试验、售后服务跟踪的一揽子排水管道系统的解决方案。

序号	典型解决方案名称	具体方案背景	方案创新描述
1	旧城区排水系统改造的解决方案	<ol style="list-style-type: none"> <li>泉州中山路——海西最为繁华的商业街之一，街道两侧是典型的闽南骑楼风格，历史悠久，因此建筑基础尤为薄弱，铺设混凝土管由于沟槽暴露时间太长可能导致建筑物受损</li> <li>排水系统老化，雨天经常雨水与污水横流，给居民和商家出行带来不便，需要进行改造</li> <li>由于标高限制，无法用非开挖方式施工</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>采用 HDPE 缠绕增强管可大幅降低管材直径，减少沟槽开挖面积</li> <li>承插式电熔连接方式可保证管材在沟槽上连接后直接下管，立即覆土，做到短开挖快回填，减少沟槽的暴露时间，保证了施工顺利进行和建筑物的安全</li> </ol>
2	密集路网下的排水系统解决方案	<ol style="list-style-type: none"> <li>福建联合石化有限公司——至今国内最大的炼油化工一体化项目，总投资近四百亿</li> <li>厂区内紧凑的地面上装置林立，路网纵横交错，地下雨污水管网系统错综复杂，特别是支管与干管的连接非常麻烦。传统的方法采用砖砌混凝土检查井连接，不但施工慢，造价高，太多的检查井也增加了将来排水系统的维护成本</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>创造性地在已埋设好的排水主干管上直接开孔接入排水支管，经焊接后使排水系统成为一体</li> <li>独有的变径管材工艺的使用使排水系统铺设面积更广，排水更为流畅，施工更加便利</li> <li>新工艺新技术的使用大</li> </ol>

			大加快了施工进度,并减少了施工成本和将来的维护成本
3	重荷载下快速排水的解决方案	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 山东海阳核电项目一一核岛及常规岛区域对排水系统有特别苛刻的要求,百年一遇的强暴雨需在很短的时间内及时排放,管材直径至 DN1800mm</li> <li>2. 管材埋设后特大型工程车的行驶增加了管材的荷载</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 特别提供了环刚度高达 16KN/M2 的大口径管材,承插式电熔连接保证了排水系统的密闭性,从而使排水系统更加安全可靠</li> </ol>
4	一体式排水系统的应用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 阿克苏诺贝尔化学品(宁波)有限公司一一由世界五百强企业阿克苏诺贝尔公司投资 2.5 亿欧元生产螯合剂和乙烯胺,占地 50 公顷</li> <li>2. 工厂发生事故时可能泄漏剧毒化学物质,这些剧毒化学物质能否安全快速处理及排放,涉及较大区域的社会公共安全</li> <li>3. 传统排水系统无法抗强腐蚀,并且管材及管材的连接可能存在泄漏,管材与检查井的连接也会产生泄漏,因此可能导致剧毒物质严重污染地下水</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全国首创一体式排水系统,除了管材采用 HDPE 缠绕增强管,检查井也全部采用公司设计定制的 HDPE 塑料检查井</li> <li>2. 公司技术部门为其设计了一百多个尺寸各异的非标准 HDPE 塑料检查井,从而使排水系统更加一体化、集成化,确保排水系统密闭性,无泄漏</li> </ol>

### (三) 核心技术产品占主营业务收入的比重

除部分外购产品之外,公司所生产的产品均基于本公司核心技术研发而成,非核心技术产品收入主要系公司为了及时满足部分客户订单需求,而外购部分成品对外销售的收入。报告期内公司核心技术产品收入及其占主营业务收入的比重如下表所示:

项 目	2010 年 1-9 月	2009 年	2008 年	2007 年
核心技术产品收入(元)	125,904,666.85	161,377,559.76	84,962,827.73	44,881,095.07
主营业务收入(元)	131,870,342.07	165,992,243.64	108,781,845.76	48,230,575.47
占主营业务收入的比重	95.48%	97.22%	78.10%	93.06%



## 八、发行人技术储备情况

### （一）正在从事的研发项目情况

序号	项目名称	产品类别	应用领域	研发阶段	开发内容
1	HDPE+GFPE缠绕增强管	管材、管件	排水、低压输水	小批量生产	复合材料应用，提高环刚度、生产效率、降低成本
2	大口径PP缠绕增强管	管材、管件	工矿企业的大口径热温介质排水和污水，以及通风，特种管道领域。	工艺试验和样品制作中	利用PP材料的耐热性拓宽大口径缠绕增强管的使用领域
3	大口径缠绕增强管承插式橡胶圈连接方式	橡胶密封	埋地排水管、水下作业	DN2000以上管道正在实验中，DN2000以下产品小批量应用	解决地下水位高，无法使用承插电热熔连接的条件应用
4	大口径HDPE检查井、窨井底座产品开发和设备开发制造	管件	排水、低压输水	已申请专利	塑料井标准化，提高自配套能力
5	大口径HDPE+GFPE缠绕压力管	管材管件	给水和输水、海底管道铺设	工艺试验和样品制作中	复合材料应用，提高强度、降低成本
6	钢管骨架缠绕增强塑料管材	管材	管材增强	已申请专利	复合材料应用，提高强度、降低成本
7	外壁缠绕塑料带内壁喷涂塑料的复合钢管	管材	给水、输水	已申请专利	扩展应用

### （二）最近三年一期研发投入及其占营业收入的比例

报告期内，公司加大研发投入力度，研发投入总额呈现逐年快速增长的趋势，如下表所示：

单位：元



项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
人员人工	546,845.18	683,528.00	617,700.00	582,060.00
直接投入	2,495,693.82	4,648,329.89	2,526,964.22	2,116,323.49
折旧费用	210,411.87	370,511.32	336,487.53	90,711.46
设备调试费	221,061.79	1,077,705.00	--	687,600.59
其他费用	124,583.62	144,859.46	61,087.99	10,818.96
服务费	205,140.54	--	--	--
研发投入	3,803,736.82	6,924,933.67	3,542,239.74	3,487,514.50
研发投入占营业收入的比重	2.88%	4.10%	3.26%	7.23%

### （三）保持技术创新机制

作为一家高新技术企业，纳川管材一直将技术创新和新产品开发作为公司发展战略的主线。目前公司拥有一支由高分子材料、机械制造、工业自动化、市政给排水等领域的专业人才组成的研发技术团队。公司团队坚持自主创新，不但在产品的制造和研发上、在生产设备和服务设备的开发上取得了巨大的成绩，并申请多项专利应用于批量生产，同时在大口径塑料埋地管材的施工上也有多样创新，并结合公司自主研发的柔性管材选型软件，为公司成为塑料埋地管材的一揽子方案提供商奠定了基础。

在创新机制方面，公司以企业为主体、以市场为导向、以领先为目标，研、产、销相结合，成功实现科研成果的快速产业化，并瞄准行业技术的长期发展需求不断进行研发投入，持续提升企业核心技术储备。

公司具体的技术创新机制安排如下：

#### 1、以企业为主体、以市场为导向开展科研工作

公司充分认识到科研开发应以市场需求为导向，解决企业发展中现实及未来的技术应用及技术储备需求。公司从严抓项目的立项审批做起，要求科研项目立项申报之前一定要做充分的市场调查和可行性分析，预计成果应用的市场前景，论证成果产业化的可能性。由于科研项目从立项开始就紧扣市场需求，从市场需

求中找项目，将科研成果产业化始终贯穿整个科研过程，本公司的多项科研成果得以在较短时间内转化为生产力，取得了比较明显的经济效益。

## 2、以科技领先为目标作好技术储备

公司通过研究国家、省、市产业政策趋势和投资重点，紧密跟踪行业发展动态，根据市政工程、大型核电厂等基础建设行业的技术发展需求，提前进行新产品研发，做好核心技术储备，增强公司的发展后劲。即做到“生产一代、更新一代、研制一代”，形成了自身独特的技术创新优势和产业基础，使产品技术水平始终处于同行业领先地位。

## 3、强化科研管理，规范新产品开发流程，提高创新效率

为了更好地提升科技创新能力，建立完善的科技创新体系，公司强化科研管理，建立了先进的产品技术开发流程和成熟系统的项目管理方法，不断提高技术创新效率。

新产品开发项目通常由研发部统筹管理，由来自销售部、生产部、质检部和工程部等相关部门人员组成跨多专业开发团队来完成产品开发任务，由跨部门专家组成的专家委员会提供技术支持，在充分整合团队知识和技能的基础上完成新产品开发。在设计过程中，开发团队的各个成员能够高效联动并行开展工作，能根据客户的要求迅速设计出产品方案、原材料供应方案、工艺技术方案、生产管理方案和质量控制方案；在产品试制过程中，能够与客户密切配合，根据客户反馈及时对产品进行改进和优化，保证产品最大程度满足客户需求。

## 4、建立系统的创新激励机制

公司实行科研项目负责制，建立项目考核制度，制定了多项科技奖励制度，激发了科技人员的创新热情，确保了科技项目的有效实施。

公司设立专门的创新评定委员会，建立创新点评定标准，每季度对创新和合理化建议进行一次评奖，对获奖人员在年终统一给予物质和精神双重奖励，并对获得专利的员工进行重奖。

目前，本公司已形成了良好的科技氛围，实现了科技人才与产业的共同发展。

## 5、团队建设及研发人才培养

人才是科技创新型企业的重要资源，公司注重持续的研发专业梯队建设和人才的培养工作。

(1) 公司推行全员创新，建立创新讲评启发制度，请有创新思想和创新业绩的人对创新思路和创新工作进行讲授，让其他员工接受创新启发，营造一个创新的氛围。

(2) 公司积极选送优秀研发人员参加行业协会和主办技术研讨会，以提高市场需求及行业技术发展方向前瞻性捕捉能力。公司还派遣优秀的核心研发骨干人员到国外先进厂家学习考察，吸取国外先进技术，并邀请国内外专家学者到公司讲课，为员工创造与行业领先企业接触的机会。

(3) 公司重视对年轻新员工的培养，对他们进行系统的研发理念、研发流程和研发工具的培训，让新员工迅速了解和掌握公司技术体系和研发工作方法。尽可能让他们承担任务，在实战中快速成长。

## 6、持续的研发投入，为技术创新提供硬件保证

公司近三年研发费用占营业收入的比例平均超过 4%，并计划进一步提高研发投入。公司本次发行上市募集资金项目将有部分资金用于配套建设具有国内领先水平的 HDPE 塑料管材研发中心，购买具有国际领先水准的研发设备，为技术创新工作创造坚实的硬件基础。

## 九、核心技术人员及研发人员情况

截至 2010 年 9 月 30 日，本公司研发人员的学历构成如下表：

学 历	人 数 (总 计)	年 龄 分 布 情 况			
		大于 50 (含)	40 (含) -50	30 (含) -40	小于 30
研究生	2	0	1	1	0
大 学	11	0	3	4	4

大 专	20	1	3	4	12
其 他	2	1	0	1	0
总 计	35	2	7	10	16

本公司核心技术人员共 5 位，其专业资质及重要科研成果如下：

姓名	重要科研成果
陈志江	主导开发国产 HDPE 缠绕增强管生产线的自动化控制系统、公司产品选型设计软件、产品优化设计软件、工程应用设计软件等。
王利群	主持了钢管骨架缠绕增强塑料管材及加工方法；增强型双重壁结构壁管材；共挤热缠绕结构壁管材，加工方法及模具；二次缠绕双重结构壁管材；分步复合缠绕承插式结构壁管材及加工方法；一种单侧焊接的止脱管接头；一种活动支撑套管接头；一种外壁缠绕塑料带内壁喷涂塑料的复合钢管及加工设备等多项国家专利的研究开发。
肖仁建	主管公司的生产和采购的副经理，在材料配方与改进方面作出较大的贡献。
傅义营	具有软件开发与销售管理的双重专业背景，主要参与了公司产品数据库选型，应用软件开发等方面的工作。
庄树坤	对管材的特性、生产效率的提高和生产技术的改进做了大量的研究工作。

报告期内公司核心技术人员未发生重大变化。

## 十、主要产品和服务的质量控制情况

### （一）产品质量控制概况

公司坚持“以质量求生存、以品牌求发展，以管理求效益，不断满足顾客需求”的质量控制方针，关注顾客需求的焦点，正视不足，持续改进，不断为顾客提供出色的产品、优质的服务，使“纳川”成为顾客信赖的企业品牌。

为确保公司服务和产品质量，本公司从行业和自身实际出发，不断建立和完善质量控制体系的各种规范性文件，建立了一套全员参与的质量控制体系。

公司在质量控制方面通过的认证如下：

认证名称	符合标准	注册号	有效期截至日期	覆盖的产品及其过程
------	------	-----	---------	-----------

质量管理体系认证证书	GB/T19001-2000 idt ISO 9001:2000	CQM-35-2005-0162-0001	2011.07.01	高密度聚乙烯缠绕结构壁管材的生产及相关管理活动
职业健康安全管理体系认证证书	GB/T28001-2001	CQM-35-2005-0162-0003		
环境管理体系认证证书	GB/T 24001-2004 idt ISO 14001: 2004	CQM-35-2005-0162-0002		

## （二）质量控制措施

### 1. 质量控制标准

公司严格执行国家标准 GB/T19472. 2-2004 埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统第 2 部分：高密度聚乙烯缠绕增强管材。

### 2. 公司产品的质量管理和控制措施

公司高度重视质量管理，制定了严格的质量控制制度，保障质量管理每个环节都有章可循。公司设立了严密的质量管理组织，并确立总经理为质量最高负责人。为确保质量管理工作落实到实处、责任到人，公司还制订了明确的部门职责，将质量管理的重点放在事前预防。公司质量控制贯穿于整个生产经营过程，包括原辅材料采购、生产过程控制、检验和试验、包装搬运贮存、售后服务等方面，从而将产生不合格产品的因素消灭在产品生产过程之中。

公司质量控制机构设置坚持分工明确，相互独立，互相制衡的原则。总经理作为质量管理的最高负责人，对公司质量管理工作负有领导责任。由总经理任命质检经理代表总经理全权负责公司质量管理体系的建立和运作。

公司制定了《质量手册》，对每道工序实行流程化、标准化管理。各个部门根据《质量手册》制定了详细的实施细则，并严格执行记录制度。公司还配置了多种分析和质量仪器设备，对进厂的原料以及出厂成品进行分析、检验，以确保产品质量。

公司还设有专职部门负责售后服务工作，跟踪产品质量及客户反馈。

### （三）质量控制效果

自公司成立至本招股说明书签署日，公司没有受到任何质量方面的行政处罚，从未发生因产品质量问题导致的法律纠纷。

#### 1、近三年发行人产品的检验情况

根据福建省中心检验所分别于 2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年出具的编号为（2007）MJSJ-1051、（2008）MJSJ-1908、（2009）MJSJ-2060 及（2010）MJSJ-1255 的《检验报告》，福建省质量技术监督局委托福建省中心检验所对发行人生产的下列产品进行定期检验情况如下：

序号	样品名称、型号	检验方法	检验性质	检验结果	检验标准	检验年度
1	HDPE 缠绕增强管	抽样随机	省定期检验	合格	国家标准	2007 年度
2	HDPE 缠绕增强管	抽样随机	省定期检验	合格	国家标准	2008 年度
3	HDPE 缠绕 B 型结构壁管	抽样随机	省定期检验	合格	国家标准	2009 年度
4	HDPE 缠绕 B 型结构壁管	抽样随机	省定期检验	合格	国家标准	2010 年度

#### 2、产品质量监督管理部门的证明

（1）泉州市质量技术监督局直属分局泉港办事处出具证明，确认纳川管材“近三年产品质量监督抽检合格”，成立至今“未因违法行为而受到质量技术监督部门的处罚”。

（2）天津市静海县质量技术监督局和天津市工商行政管理局静海分局分别出具证明，确认天津泰邦近三年来严格遵守国家产品质量和技术监督方面的法律法规，生产的产品符合国家技术和质量标准，没有因违反产品质量和技术监督方面的法律法规而受到质量技术监督部门和工商行政管理部门的行政处罚。

（3）黄石市质量技术监督局出具证明，确认武汉汇川自成立以来严格遵守国家产品质量和技术监督方面的法律法规，没有因违反产品质量和技术监督方面的法律法规而受到质量技术监督部门的行政处罚。

（4）武平县质量技术监督局出具证明，确认东高管网自成立以来严格遵守

国家产品质量和技术监督方面的法律法规，没有因违反产品质量和技术监督方面的法律法规而受到质量技术监督部门的行政处罚。

综上，保荐机构和发行人律师认为，发行人及子公司生产的产品符合有关产品质量和技术监督标准，没有产品被认定为不合格或出现事故等情况。



## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### （一）发行人与控股股东、实际控制人及其下属企业之间同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人陈志江先生未从事与本公司相同或相似的业务，与本公司不存在同业竞争。陈志江先生控制的其他企业为海燕投资。海燕投资主要从事房地产开发业务，亦未从事与本公司相同或类似的业务，与本公司之间不存在同业竞争。

#### （二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司的利益，保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人陈志江先生已于 2010 年 3 月 7 日出具《避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“一、本人将尽职、勤勉地履行《公司法》、《公司章程》所规定的职责，不利用股份公司的实际控制人、股东的地位或身份损害股份公司及股份公司其他股东、债权人的合法权益；

二、截至本承诺书签署之日，本人或本人控制的其他企业均未生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与股份公司生产、开发的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构；

三、自本承诺书签署之日起，本人或本人控制的其他企业将不生产、开发任何与股份公司生产、开发的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接

经营任何与股份公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与股份公司生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业或其他组织、机构；

四、自本承诺书签署之日起，如本人或本人控制的其他企业进一步拓展产品和业务范围，或股份公司进一步拓展产品和业务范围，本人或本人控制的其他企业将不与股份公司现有或拓展后的产品或业务相竞争；若与股份公司拓展后的产品或业务产生竞争，则本人或本人控制的其他企业将以停止生产或经营相竞争的产品或业务，或者将相竞争的产品或业务纳入到股份公司经营，或者将相竞争的产品或业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；

五、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，本人将向股份公司赔偿由此造成的一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任；

六、本承诺书自本人签字之日即行生效，并在股份公司存续且依照《公司法》等有关法律、法规或者中国证监会、证券交易所的相关规定，本人被认定为不得从事与股份公司相同或相似业务的关联人期间持续有效且不可撤销。”

## 二、关联方及关联关系

本公司的关联方及关联关系如下：

与本公司关联关系	关联方名称
公司控股股东、实际控制人	陈志江
持有公司 5%以上股份的其他股东	李碧莲、林绿茵、速通投资、广发信德
子公司	天津泰邦、东高管网、武汉汇川
同一控股股东	海燕投资

此外，公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员，持有公司 5%以上股份自然人股东的关系密切的家庭成员亦是公司的关联方。

### 三、关联交易

#### (一) 经常性关联交易

报告期内，公司除向董事、监事及高级管理人员支付薪酬之外，未发生其他经常性关联交易。2007年、2008年、2009年和2010年前三季度，公司支付的董事、监事、高级管理人员薪酬总额分别为17.19万元、21.03万元、54.81万元和63.90万元。

#### (二) 偶发性关联交易

##### 1、关联方无偿借款给公司

报告期内，公司存在向控股股东陈志江先生及其控制企业海燕投资无息借款的事项，主要原因是：公司发展初期注册本金较小，固定资产额较低，随着公司业务规模的扩大，流动资金的需求量大额增长，但受制于商业银行对中小企业流动资金贷款在抵押物等方面的严格限制，公司流动资金缺口较大，为支持公司业务发展，公司控股股东陈志江先生及其控制企业海燕投资在公司资金较为紧缺的时期无偿向发行人提供资金。

2007年、2008年新增订单多，公司与中国石油天然气股份有限公司广西石化分公司签订了5,227.56万元的供货合同，公司需要先期投入较大金额的原材料等，在银行借贷困难的情况下，2008年1月-2008年10月公司向关联企业海燕投资拆借了较大金额的资金，2008年上半年该项目实现销售收入3,271.11万元。

报告期内，公司向控股股东陈志江先生的借款余额情况如下：

时间	公司向陈志江先生借款余额（元）
2007.03.31	2,380,296.68
2007.06.30	2,600,296.68
2007.09.30	2,268,756.43
2007.12.31	2,711,690.94
2007年平均每月借款余额	2,439,676.85

2008.03.31	1,200,000.00
2008.06.30	880,000.00
2008.09.30	0.00
2008.12.31	646,900.00
2008年平均每月借款余额	696,466.28
2009.3.31	0.00
2009年第一季度平均每月借款余额	215,633.33

报告期内，公司向关联方海燕投资的借款余额情况如下：

时间	公司向海燕投资借款余额（元）
2007.03.31	380,000.00
2007.06.30	300,000.00
2007.09.30	3,100,000.00
2007.12.31	1,898,285.40
2007年平均每月借款余额	1,897,703.15
2008.03.31	19,703,310.64
2008.06.30	21,948,310.64
2008.09.30	23,348,310.64
2008.12.31	595,897.00
2008年平均每月借款余额	14,963,807.73
2009.3.31	0.00
2009年一季度平均每月借款余额	42,836.00

在报告期内，随着公司盈利能力不断增加及引进投资方进行增资后，公司流动资金缺口压力已大为减轻，2009年3月后公司未再发生向控股股东及其关联方借款事项。2007年—2009年，公司向陈志江和海燕投资的上述借款若按同期贷款利率计提利息，将分别导致公司净利润减少21.38万元、88.86万元和0.68万元，占当期净利润的比例分别为4.17%、3.95%和0.01%，不会对公司的盈利能力产生重大影响。

经保荐人核查，2007年、2008年公司与中国银行、天津泰邦及海燕投资签有《借款协议》，双方约定：公司可根据实际资金需求向对方无息借款，并根据公司资金盈余情况安排还款。在整体变更为股份公司后，发行人逐步减少占用关联方资金的行为，截至2009年3月底已全部还清占有的关联方资金，且从2009年3月后公司未再发生向关联方借款事项。公司主要关联方均已出具《关于避免和减少关联交易的承诺书》且执行状况良好。

## 2、关联方为公司借款提供担保

报告期内，本公司接受关联方担保情况如下：

### (1) 2010年1-9月

关联方	贷款机构	担保事项	担保时间	担保方式	担保额度(万元)	实际担保金额(万元)
陈志江	中国银行 股东有限公司泉州 市龙山支行	2010年《授信 额度协议》，最 高额6000万元 授信额度	2009.03.20- 2012.02.26	最高额 保证	6,000	贷款2,000 保函44.36 商业发票贴 现647 银行承兑汇 票1,173.41
天津 泰邦				最高额 保证	6,000	
天津 泰邦				抵押	1,456.60	
陈志江	中国民生 银行股份 有限公司 泉州分行	2009年泉综授 字238号《授 信额度协议》， 最高额3400万 元授信额度	2009.12.31- 2010.12.31	最高额 保证	3,400	0
天津 泰邦				最高额 保证	1,000	
陈志江	中国光大 银行股份 有限公司 泉州分行	2010年《最高 额保证合同》 (GDQZY1000 3)，最高额 1000万授信额 度	2010.04.28- 2011.04.27	最高额 保证	1,000	贷款1,000
陈志江	中国民生 银行股份 有限公司 泉州分行	2010年泉综授 字233号《综 合授信协议》， 最高额1000万 元授信额度	2010.08.05- 2011.08.05	最高额 保证	1,000	应收账款质 押500
天津 泰邦				最高额 保证	1,000	
陈志江	中国民生 银行泉州	2010年(泉综 授)字377号	2010.09.30- 2011.09.30	最高额 保证	6000	0

关联方	贷款机构	担保事项	担保时间	担保方式	担保额度 (万元)	实际担保金额 (万元)
	分行	最高额 6000 万授信额度				
陈志江	招商银行泉州鲤城支行	2010 年信字第 82-224 号最高额 2000 万授信额度	2010. 09. 30-2011. 09. 29	最高额保证	2, 000	商业汇票贴现 1, 280
天津泰邦				最高额保证	2, 000	

(2) 2009 年度

关联方	贷款机构	担保事项	担保时间	担保方式	担保额度 (万元)	实际担保金额 (万元)
陈志江	中国银行泉州市龙山支行	2009 年 SME 龙人授字 001 号《授信额度协议》，最高额 3800 万元授信额度	2009. 03. 20-2010. 09. 04	最高额保证	3, 800	贷款 2920 保函 130. 52
天津泰邦				最高额保证	3, 800	
天津泰邦				抵押	1, 436	
陈志江	中国民生银行股份有限公司	2009 年泉综授字 238 号《授信额度协议》，最高额 3400 万元授信额度	2009. 12. 31-2010. 12. 31	最高额保证	3, 400	3400
天津泰邦				最高额保证	1, 000	

(3) 2008 年度

关联方	贷款机构	担保事项	担保时间	担保方式	担保额度 (万元)	实际担保金额 (万元)
陈志江	中国银行泉州市龙山支行	2008 年 SME 龙人授字 001 号《授信额度协议》	2008. 03. 07-2009. 02. 28	最高额保证	2, 000	1, 500
海燕投资				抵押	352. 2	

(4) 2007 年度

关联方	贷款机构	担保事项	担保时间	担保方式	担保额度 (万元)	实际担保金额 (万元)
海燕投资	中国农业银行泉州市泉港支行	(泉港)农银循环借字(2007)第35119200700001932号	2007.02.12-2010.02.11	抵押	400	400

3、受让专利

2009年,公司副总经理王利群先生向公司无偿转让了五项专利,明细如下:

序号	专利号	专利名称	转让合同签署时间
1	200510012751.6	共挤热缠绕结构壁管材,加工方法及模具	2009.1.20
2	200610012797.2	分步复合缠绕承插式结构壁管材及加工方法	2009.2.5
3	200610102285.5	钢管骨架缠绕增强塑料管材及加工方法	2009.1.20
4	200520024738.8	增强型双重壁结构壁管材	2009.1.20
5	200620023854.2	二次缠绕双重结构壁管材	2009.2.5

2010年王利群先生向公司子公司天津泰邦无偿转让了三项专利及一项专利申请权,明细如下:

序号	专利号	专利名称	转让合同签署时间
1	200820227937.2	一种单侧焊接的止脱管接头	2010.1.12
2	200820227938.7	一种活动支撑套管接头	2010.1.12
3	200820227936.8	一种外壁缠绕塑料带内壁喷涂塑料的复合钢管及加工设备	2010.1.12
4	200810080183.7	一种外壁缠绕塑料带内壁喷涂塑料的复合钢管及加工方法(申请权)	2010.1.12

上述9项专利(专利申请权)是公司核心技术体系中结构力学和工艺创新的重要组成部分之一,上述转让有利于公司进一步形成和完善核心技术体系,增强公司的技术优势,完善公司的技术储备。

王利群在从2005年初开始担任公司的技术顾问,利用公司的生产设备从事



专项研究，公司为其提供相关研究条件。同时，王利群发挥技术特长，在机械设计上给予公司一定的支持。双方形成良好互信的合作关系。2005 年王利群即作为项目主要参与人员协同公司 HDPE 缠绕增强管申请福建省新产品新技术鉴定。

从 2008 年 3 月起，王利群正式进入公司体系内工作。由于此前和公司一直合作愉快，且其所获得的几项专利均为利用公司的生产设备等物质条件进行创作而得，为了明确公司核心技术归属，保障公司利益，王利群在正式进入公司之后开始逐步将其个人名义下的专利无偿转让给公司及其子公司天津泰邦。

王利群之前任职的石家庄宝石克拉大径塑管有限公司、石家庄亚明科技开发有限公司、太原亚明塑料机械技术有限公司均出具相关证明，确认王利群独立拥有的，有关缠绕结构壁管材及技术的所有专利并非执行上述单位任务或者利用上述单位的物质技术条件所完成的发明创造，不属于其在上述单位任职期间的职务发明创造，因此上述单位对上述专利权属无异议，不会对其主张权益。对王利群未来可能取得的有关于缠绕结构壁管材及技术的专利，上述单位确认不是职务发明创造，不会对其主张权益。

保荐机构和发行人律师认为，王利群向发行人无偿转让专利的行为不存在潜在纠纷或风险隐患。

除了上述专利之外，王利群不持有其他与公司生产经营相关的专利。保荐机构及发行人律师核查了国家知识产权局网站相关内容未发现王利群持有其他与公司业务相关的专利，并访谈了王利群，王利群本人作出如下声明：

“本人作为福建纳川管材科技股份有限公司（以下简称“公司”）董事、副总经理，现郑重承诺如下：

截至本函出具之日，本人已将所拥有的与公司业务经营有关的专利全部转让给公司，现未拥有任何与公司业务经营有关的专利。

本人愿意对以上承诺承担法律责任。”

### （三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

陈志江先生、天津泰邦、海燕投资为公司的银行融资行为进行担保的关联交易对公司的业务经营起到良好的促进作用，对公司财务状况和经营成果没有造成负面影响。

报告期内，为支持公司业务发展，关联方无偿为公司提供资金支持，此关联交易对公司的财务状况和经营成果无不利影响，且按照业务发生时的《公司章程》以及有关协议规定进行，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。

王利群先生向公司无偿转让8项专利及1项专利申请权有利于明确公司核心技术归属，保障公司利益。

## 四、关联交易决策权限与程序

### （一）《公司章程》的有关规定

1、公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

2、公司对股东、实际控制人及其关联方提供的担保行为，须经股东大会审议通过。

3、股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中将充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括与本公司或本公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系。

4、股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

5、董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有不得利用其关联关系损害公司利益的忠实义务。

6、董事会在股东大会或本章程的授权范围内，决定公司对外融资、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。

7、董事会有权在不超过最近一期经审计的公司总资产的 30%的范围内，决定对外投资、购买或出售资产、资产抵押、委托理财和关联交易等事项，但有关法律、法规、规范性文件或本章程另有规定的除外。

8、董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

9、监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

## （二）《股东大会议事规则》的有关规定

1、股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中应当充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括与公司或其控股股东及实际控制人是否存在关联关系。

2、股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。公司持有自己的股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

3、股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

## （三）《董事会议事规则》的有关规定

1、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。

2、董事会根据《公司章程》的规定，在其权限范围内对担保事项作出决议，除公司全体董事过半数同意外，还必须经出席会议的三分之二以上董事的同意。

3、在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事

出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

#### （四）《关联交易管理办法》的有关规定

《关联交易管理办法》具体规定了关联人和关联关系，明确了关联交易的定义及其定价原则和方式，并对关联交易的决策权限和决策程序作出规定，规范了关联交易行为，保证了发行人和非关联股东的合法权益。关联交易的决策权限情况如下：

1、公司与关联自然人发生的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易事项，以及与关联法人发生的交易金额低于人民币 100 万元且低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易，由公司总经理或者总经理办公会议审议批准。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。

2、公司与关联自然人发生的交易金额达到人民币 30 万元以上的关联交易，由公司董事会审议批准。

公司与关联法人发生的交易金额在人民币 100 万元以上或占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上，由公司董事会审议批准。

3、公司与关联自然人或与关联法人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在人民币 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，经公司董事会审批后还应当提交公司股东大会审议通过后方能实施。

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。

4、公司发生的关联交易涉及提供财务资助、提供担保和委托理财等事项时，应当以发生额作为计算标准，并按交易事项的类型在连续 12 个月内累计计算，

经累计计算达到上述第 1、2、3 条规定标准的，分别适用以上各条规定。已经按照上述第 1、2、3 条规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

5、公司在连续 12 个月内发生交易标的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用上述第 1、2、3 条规定：

- 与同一关联人进行的交易；
- 与不同关联人进行的同一交易标的相关的交易；
- 上述同一关联人包括与该关联人受同一主体控制或相互存在股权控制关系的其他关系人。

已按照上述第 1、2、3 条规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

6、公司拟与关联人达成的总额高于人民币 300 万元或者高于公司最近一期经审计净资产值绝对值 5%的重大关联交易，应当由全体独立董事二分之一以上同意后，提交董事会讨论。

独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

7、公司董事会应当就提交股东大会审议的重大关联交易事项是否对公司有利发表意见。董事会发表意见时应当说明理由、主要假设和所考虑的因素。

公司监事会应对提交董事会和股东大会审议的关联交易是否公允发表意见。

## （五）关联交易决策程序的执行情况

报告期内公司的关联交易均按照相关制度的规定履行决策程序，公司与关联方之间不存在严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易。

发行人的实际控制人陈志江、发行人的董事、监事和高级管理人员以及持有发行人 5%以上股份的股东李碧莲、林绿茵、速通投资和广发信德于 2010 年 3 月 7 日分别出具《关于规范关联交易的承诺书》，承诺：

1、本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他公司、企业或其他组织、机构（以下简称‘本人控制的其他企业’）与股份公司之间的关联交易。

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及《福建纳川管材科技股份有限公司章程》的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司签订关联交易协议，确保关联交易的价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并严格遵守《福建纳川管材科技股份有限公司章程》及相关规章制度规定的关联交易的审批权限和程序，以维护股份公司及其他股东的利益。

3、本人保证不利用在股份公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益。本人或本人控制的其他企业保证不利用本人在股份公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司违规提供担保。

4、本承诺书自签字之日即行生效，在股份公司存续且依照中国证监会或证券交易所相关规定本人被认定为股份公司关联人期间持续有效且不可撤销。

## （六）独立董事及其他相关机构对关联交易的意见

公司独立董事简德武先生、陈少华先生、洪波先生于 2010 年 5 月 20 日出具《福建纳川管材科技股份有限公司独立董事对关联交易的意见》，对公司在报告期内所发生的关联交易发表了如下独立意见：

公司报告期内关联交易的决策程序符合《公司法》等有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，关联交易的定价原则合理、公允，遵守了自愿、等价、有偿的原则，关联交易符合公司经营发展的需要，不存在损害公司及其他股东合法权益的情形，符合公司的整体利益。

发行人律师认为：发行人已在《股份公司章程》以及《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理办法》、《独立董事工作细则》和《总经理工作细则》等内部规则中规定了关联交易的决策权限和程序，保障了关联交易决策的合法和公允。

保荐机构认为：

1、陈志江先生及海燕投资是在公司规模较小、快速扩张导致流动资金紧缺时给予公司必要的支持且未收取资金占用费，未对公司法人治理结构构成不利影响；

2、公司与关联方之间报告期内的上述行为因为发生金额较小，对发行人财务状况影响有限，未产生不利影响，因此不会对发行人报告期内的规范运行和财务独立性构成影响，亦不对本次发行上市构成实质性障碍。

3、公司的主要关联方均已出具《关于规范关联交易的承诺书》，且该承诺书执行状况良好。



## 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、高级管理人员与其他核心人员简介

#### (一) 董事会成员简介

公司第一届董事会由 9 名成员组成，其中 3 名为独立董事，任期为 3 年。公司董事名单及简历如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	陈志江	董事长、总经理	陈志江	2008.12.10-2011.12.09
2	肖仁建	董事、副总经理	陈志江	2008.12.10-2011.12.09
3	王利群	董事、副总经理	陈志江	2008.12.10-2011.12.09
4	杨辉	董事、董秘、财务负责人	陈志江	2009.08.12-2011.12.09
5	刘玉林	董事	速通投资	2008.12.10-2011.12.09
6	陈志良	董事	陈志江	2010.09.05-2011.12.09
7	陈少华	独立董事	陈志江	2009.10.21-2011.12.09
8	简德武	独立董事	陈志江	2009.10.21-2011.12.09
9	洪波	独立董事	陈志江	2009.10.21-2011.12.09

**陈志江 先生：**董事长、总经理，中国国籍，无境外居留权，1967 年生，硕士，工程师。1985 年 9 月-1992 年 7 月燕山大学机械系机械流体传动与控制专业本科、硕士研究生。1992 年 9 月起任厦门港务局设备管理工程师，1995 年 9 月-2002 年 12 月先后任美国罗克韦尔公司工程师、高级工程师、福建首席代表，2003 年 6 月至今先后任公司执行董事、董事长、总经理，期间获得泉港区慈善总会名誉会长、泉州市劳动模范和第十三届福建省优秀企业家等荣誉称号。

**肖仁建 先生：**董事、副总经理，中国国籍，无境外居留权，1968年生，大专，会计师。曾任南益集团公司财务科长、行政科长、助总，泉州利昌塑料有限公司副总经理。2003年起任本公司副经理。现任公司董事、副总经理。

**王利群 先生：**董事、副总经理，中国国籍，无境外居留权，1963年生，本科，高级工程师。曾任石家庄宝石电子集团公司车间设备主任、机械科长，石家庄宝石克拉大径塑管有限公司技质科长、工程师，石家庄亚明科技开发有限公司经理、太原亚明塑料机械技术有限公司经理。2008年3月起任公司原控股子公司天津泰棒董事长，并负责公司的技术部门，2008年12月起任公司董事、副总经理。

**杨 辉 先生：**董事，中国国籍，无境外居留权，1968年生，大专，会计师，工程师。曾任福建纺织化纤集团有限公司计算机工程师，福建凤竹纺织科技股份有限公司财务经理，梅花伞业股份有限公司总经理助理，福建冠达星五金制品有限公司财务总监。2009年8月起任公司董秘、财务负责人、董事。

**刘玉林 先生：**董事，中国国籍，无境外居留权，1967年生，本科，助理工程师。曾任厦门糖厂化验室副主任，厦门大地机电设备公司副总经理。现任公司董事、泉州市泉港速通投资有限公司执行董事。

**陈志良 先生：**董事，中国国籍，无境外居留权，1949年生，本科。曾任厦门水产学院党委副书记、集美大学副校长、党委副书记，现任公司董事。

**洪 波 先生：**独立董事，中国国籍，无境外居留权，1959年生，硕士。现任中华全国律师协会副会长、福建省律师协会会长、福建新世通律师事务所律师、永安林业股份有限公司独立董事、福建发展高速公路股份有限公司独立董事、福建三农集团股份有限公司独立董事、福建星网锐捷通讯股份有限公司独立董事、公司独立董事。

**简德武 先生：**独立董事，中国国籍，无境外居留权，1965年生，本科。现任中国市政工程中南设计研究院第二设计院院长、公司独立董事。

**陈少华 先生：**独立董事，中国国籍，无境外居留权，1961年生，博士。现任厦门大学会计发展研究中心副主任、厦门大学管理学院会计系教授和博士生导师、福建南纺股份有限公司独立董事、厦门三五互联科技股份有限公司独立董事、厦门美亚柏科信息股份有限公司独立董事。

## （二）监事会成员简介

2008年12月10日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过公司第一届监事会监事人选方案。第一届监事会由3名成员组成，其中2名为股东代表监事和1名职工代表监事，监事任期为3年。股东代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举产生。

公司监事名单及简历如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	傅义营	监事会主席、销售部副经理	陈志江	2008.12.10-2011.12.09
2	毛卫峰	销售部产品经理 东高管网公司经理	陈志江	2008.12.10-2011.12.09
3	郭亚芳	---	职工代表	2008.12.10-2011.12.09

**傅义营 先生：**监事会主席，中国国籍，无境外居留权，1975年生，硕士。曾任龙岩三德水泥建材公司总工室电气部助理，厦门爱立德自动化公司软件工程师、技术部经理、销售部经理。2004年起任公司销售部副经理。

**毛卫峰 先生：**监事，中国国籍，无境外居留权，1977年生，大专，工程师。曾任三明市政工程公司施工员，福建省第五建筑工程公司施工员。现任公司销售部产品经理，东高管网公司经理。

**郭亚芳 女士：**监事，中国国籍，无境外居留权，1983年生，大专。曾任祥板污水处理厂操作员，现任公司生产部班组长。

## （三）高级管理人员简介

根据本公司《公司章程》规定，公司高级管理人员，是指总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书。2008年12月10日，本公司第一届董事会第一次会议聘任陈志江先生为公司总经理，肖仁建、王利群为副总经理，2009年7月27日本公司第一届董事会第五次会议聘任杨辉担任董事会秘书并兼任财务负责人。

公司的高级管理人员名单及简历如下：

序号	姓名	职务
1	陈志江	董事长、总经理
2	肖仁建	董事、副总经理
3	王利群	董事、副总经理
4	杨辉	董事、董事会秘书、财务负责人

**陈志江 先生：**详见本节“一、（一）董事会成员简介”。

**肖仁建 先生：**详见本节“一、（一）董事会成员简介”。

**王利群 先生：**详见本节“一、（一）董事会成员简介”。

**杨 辉 先生：**详见本节“一、（一）董事会成员简介”。

#### （四）核心技术人员简介

公司核心技术人员简历如下：

**陈志江 先生：**硕士，工程师。1985年9月-1992年7月燕山大学机械系机械流体传动与控制专业本科、硕士研究生。1992年9月起任厦门港务局设备管理工程师，1995年9月-2002年12月任美国罗克韦尔公司工程师、区域销售经理、福建首席代表，多年的自动化从业经历使之成为工业自动化领域的专家。2003年牵头成立本公司后，陈志江先生主导开发了国产新一代HDPE缠绕增强管生产线，国产HDPE缠绕增强管生产线自动化控制系统、公司产品选型设计软件、产品优化设计软件、工程应用设计软件等的工作，成功实现对管材从选型、设计到生产的自动控制，使其所生产的管材可以满足设计的准确计算和客户的特殊应用。

**王利群 先生：**高级工程师，长期从事工业机械的研究与开发，在HDPE缠绕增强管的生产设备机械领域的国产化、技术创新和改进上取得丰硕成果。作为核心人员，王利群先生主持了共挤热缠绕结构壁管材加工方法及模具；分步复合缠绕承插式结构壁管材及加工方法；钢管骨架缠绕增强塑料管材及加工方法等技术攻关工作。

**肖仁建 先生：**自建厂以来就是主管公司的生产和采购的副经理，在材料配方与改进方面有着丰富的经验，主要负责公司材料改进工作，掌握了在原有 HDPE 的基础上使用 GFPE 增强母料的合理比例，并研制成功出满足缠绕成型工艺的改性聚丙烯材料，可提高骨架管的耐温能力和结构强度，还可以大幅降低成本。

**傅义营 先生：**硕士、公司销售部副经理，曾任龙岩三德水泥建材公司总工室电气部助理，厦门爱立德自动化公司软件工程师、技术部经理，由于具备产品销售与软件开发的双重专业背景，现已成为公司在建立产品选型数据库，应用软件开发等方面的核心成员。

**庄树坤 先生：**为公司生产部经理兼售后部经理，对管材的特性、生产效率的提高和生产技术的改进做了大量的研究工作。

## （五）董事、监事的提名和选聘情况

### 1、董事的提名和选聘情况

2008 年 12 月 10 日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过公司第一届董事会董事人选方案，选举陈志江先生、刘玉林先生、肖仁建先生、王利群先生、林秀松先生 5 人为公司董事，同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举陈志江先生为董事长。因林秀松先生辞去公司董事职务，2009 年 8 月 12 日公司 2009 年第二次临时股东大会补选杨辉先生为公司董事。2009 年 10 月 21 日公司 2009 年第三次临时股东大会增选钟辉先生、简德武先生、洪波先生、陈少华先生为公司董事，其中简德武先生、洪波先生、陈少华先生为独立董事。钟辉先生因工作变动辞去公司董事职务，2010 年 9 月 5 日公司 2010 年第二次临时股东大会选举陈志良为公司董事。

### 2、监事的提名和选聘情况

2008 年 12 月 10 日，公司创立大会暨第一次股东大会审议选举傅义营先生、毛卫峰先生作为股东代表监事，和职工代表监事郭亚芳女士一起组成公司第一届监事会。同日，公司第一届监事会召开第一次会议，选举傅义营先生为监事会主席。

## 二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有股份情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员持有本公司股份情况如下表所示：

序号	姓名	持股数量（万股）	持股比例
1	陈志江	3,001.44	43.499%
2	肖仁建	5	0.072%
3	王利群	10	0.145%
4	杨辉	5	0.072%
5	傅义营	5	0.072%

上述董事、监事、高级管理人员与核心技术人员所持公司股份不存在质押或冻结情况。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

## 三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况如下：

姓名	本公司职务	直接投资的企业名称	投资企业与本公司关系	注册资本	出资比例
陈志江	董事长、总经理	海燕投资	与公司受同一实际控制人控制	898 万元	70%
		福建中保创业投资股份有限公司	无	7500 万	2.667%
刘玉林	董事	速通投资	持有公司 5%以上股份的股东	500 万元	60%

上述人员的对外投资不存在与公司利益相冲突的情形。

## 四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员收入情况

### (一) 上述人员在公司领取薪酬情况

序号	姓名	职务	2009 薪酬(元)
1	陈志江	董事长、总经理	109,951.00
2	肖仁建	董事、副总经理	76,972.00
3	王利群	董事、副总经理	64,000.00
4	杨辉	董事、董秘、财务负责人	40,000.00
5	刘玉林	董事	---
6	陈志良	董事	---
7	洪波	独立董事	10,800.00
8	陈少华	独立董事	10,800.00
9	简德武	独立董事	10,800.00
10	傅义营	监事会主席、销售部副经理	87,010.45
11	毛卫峰	监事、销售部产品经理、东 高管网经理	108,978.35
12	郭亚芳	监事	28,742.00
13	庄树坤	核心技术人员、生产部经理 兼售后部经理	48,000.00

### (二) 上述人员在本公司关联企业领薪情况

公司董事刘玉林在速通投资领取薪酬。

公司的其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未从公司关联企业领取薪酬。

### (三) 报告期内公司高管和员工的平均薪酬情况

报告期内公司高管和员工的平均薪酬情况如下（单位：元/月）：



报告期	高管	员工
2007年	3,508.56	1,525.81
2008年	3,968.83	1,793.89
2009年	6,372.72	3,057.52
2010年1-9月	6,711.13	3,065.13

## 五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位的兼职情况如下：

序号	姓名	在本公司职务	兼职企业	在该公司职务
1	刘玉林	董事	速通投资（持有公司5%以上股份的股东）	执行董事
2	简德武	独立董事	中国市政工程中南设计研究院	第二设计院院长
3	洪波	独立董事	中华全国律师协会	副会长
			福建省律师协会	会长
			福建新世通律师事务所	合伙人
			永安林业股份有限公司	独立董事
			福建发展高速公路股份有限公司	独立董事
			福建星网锐捷通讯股份有限公司	独立董事
			福建三农集团股份有限公司	独立董事
4	陈少华	独立董事	厦门大学	教授、博导
			厦门大学会计发展研究中心	副主任
			福建南纺股份有限公司	独立董事
			厦门三五互联科技股份有限公司	独立董事
			厦门美亚柏科信息股份有限公司	独立董事

除上表所列外，公司其他董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在其他对外兼职的情况。

## 六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在配偶关系及三代以内直系或旁系亲属关系。

## 七、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议、作出的承诺及履行情况

### （一）劳动合同安排

公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员按照《劳动合同法》分别签订了《劳动合同》，并与核心技术人员签订了《保密协议》。

### （二）重要承诺及其履行情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对所持公司股份的自愿锁定承诺请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、（六）股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

## 八、董事、监事、高级管理人员任职资格

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《公司章程》的有关规定。

## 九、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

截至本招股说明书签署之日，公司历次董事、监事及高级管理人员变动均履行了《公司章程》所规定的程序。近两年，公司董事、监事及高级管理人员的变动情况如下：

## （一）公司董事会成员变动情况

1、自 2003 年 6 月 11 日有限公司成立至公司整体变更为股份公司前，陈志江先生一直担任本公司的执行董事，期间未发生变化。

2、2008 年 12 月 10 日，公司股份改制创立大会暨第一次股东大会审议通过公司第一届董事会董事人选方案，选举陈志江先生、刘玉林先生、肖仁建先生、王利群先生、林秀松先生 5 人为公司董事，同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举陈志江先生为董事长。

3、林秀松先生因个人原因辞去公司董事职务，2009 年 8 月 12 日公司 2009 年第二次临时股东大会补选杨辉先生为公司董事。

4、2009 年 10 月 21 日公司 2009 年第三次临时股东大会增选钟辉先生为公司董事，简德武先生、洪波先生、陈少华先生为独立董事。

5、钟辉先生因工作变动原因辞去公司董事职务，2010 年 9 月 5 日公司 2010 年第二次临时股东大会选举陈志良先生为公司董事。

## （二）公司监事会成员变动情况

1、自 2003 年 6 月 11 日有限公司成立至公司整体变更为股份公司前，李碧莲女士担任泉州东高的监事，期间未发生变化。

2、2008 年 12 月 10 日，公司创立大会暨第一次股东大会审议选举傅义营先生、毛卫峰先生作为股东代表监事，和职工代表监事郭亚芳女士一起组成公司第一届监事会。同日，公司第一届监事会召开第一次会议，选举傅义营先生为监事会主席。

## （三）高级管理人员变动情况

1、自 2003 年 6 月 11 日有限公司成立至公司整体变更为股份公司前，谢美婷女士担任本公司的经理、肖仁建担任副经理，期间未发生变化。

2、2008 年 12 月 10 日，公司第一届董事会第一次会议聘任了陈志江先生担任公司总经理，聘任肖仁建先生、王利群先生担任公司副总经理，林秀松先生担

任财务负责人。

3、2009年7月27日，公司第一届董事会第五次会议同意林秀松先生辞去财务负责人职务，聘任杨辉先生为公司财务负责人、董事会秘书。

综上，公司上述人员变化事宜符合有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，并已经履行必要的法律程序。公司董事、监事和高级管理人员最近两年内未发生重大变化。

经核查，发行人律师、保荐机构认为：陈志江自公司成立以来一直是公司的核心人员；肖仁建于2003年起一直担任公司副总经理；王利群从2008年3月起担任公司原子公司董事长，2008年12月起担任公司副总经理。公司的核心经营团队近两年并没有发生重大变化。同时，发行人在整体变更为股份公司后，发行人为公司治理结构调整及提高经营管理水平需要，而增加和调整部分董事、高级管理人员不属于发行人经营管理层的重大变更，不会对发行人的持续经营和业绩造成不利影响。

## 第九节 公司治理

### 一、公司的治理结构及其运行情况

#### （一）发行人整体变更前的法人治理制度运行情况

2003 年公司前身泉州东高成立时即按《公司法》的要求制定了《有限责任公司章程》，规定了股东的权利、义务，并约定了股东会、执行董事、监事、经理所应行使的职权。股东会为泉州东高的最高权力机构，决定其重大事项。公司控股股东暨实际控制人陈志江先生自 2003 年起一直担任公司的执行董事，负责公司的经营决策和管理。泉州东高没有另设董事会、监事会。

#### （二）发行人整体变更后的法人治理制度运行情况

整体变更改制为股份有限公司后，公司根据《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》及其他相关法律、法规的要求，确立了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等相关制度，并在公司董事会下设立了战略、审计、提名、薪酬与考核等专门委员会。

#### 1、股东大会制度的建立、健全及运行情况

2008 年 12 月 10 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》等相关议案，选举产生了公司第一届董事会和第一届监事会，建立了规范的股东大会制度。2009 年 4 月 18 日公司 2008 年度股东大会审议通过了《关于福建纳川管材科技股份有限公司股东大会会议事规则（审议稿）的议案》，2009 年 11 月 6 日公司 2009 年第四次临时股东大会审议通过了《关于修订股东大会会议事规则的议案》。

根据《公司章程》和《股东大会会议事规则》，公司的股东大会行使下列职权：

决定公司的经营方针和投资计划；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；审议批准董事会报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；修改公司章程；对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议批准章程规定需由公司股东大会审议通过的对外担保行为；审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；审议批准变更募集资金用途事项；审议股权激励计划；审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

截至本招股说明书签署之日，公司先后召开 10 次股东大会（包括创立大会暨第一次股东大会、2009 年第一次临时股东大会、2008 年度股东大会、2009 年第二次临时股东大会、2009 年第三次临时股东大会、2009 年第四次临时股东大会、2009 年度股东大会、2010 年第一次临时股东大会、2010 年第二次临时股东大会、2010 年第三次临时股东大会），上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

## 2、董事会制度的建立、健全及运行情况

2008 年 12 月 10 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举产生公司第一届董事会成员。公司 2008 年度股东大会审议通过了《关于福建纳川管材科技股份有限公司董事会议事规则（审议稿）的议案》。公司 2009 年第四次临时股东大会审议通过了《关于修订董事会议事规则的议案》。根据《公司章程》和《董事会议事规则》，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名；董事会设董事长 1 名。

公司董事会行使下列职权：召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；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；在股东大会授权范围内，决定公

司对外融资、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；决定公司内部管理机构的设置；聘任或者解聘公司经理、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；制订公司的基本管理制度；制订本章程的修改方案；管理公司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

截至本招股说明书签署之日，公司董事会共召开了 15 次会议，公司董事会严格遵守《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中的有关规定，对公司的相关事项做出了决策。

### 3、监事会制度的建立、健全及运行情况

2008 年 12 月 10 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举产生股东代表监事，与职工民主选举产生的职工代表监事共同组成公司第一届监事会。公司第一届监事会第二次会议审议通过了《监事会议事规则》。根据《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工监事 1 名，设监事会主席 1 名。

公司监事会行使下列职权：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；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，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；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；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；向股东大会提出提案；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；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。

截至本招股说明书签署之日，公司监事会共召开了 6 次会议。公司监事会严格遵守《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》中的相关规定，有效履行了审查和监督等职责。



#### 4、独立董事制度的建立、健全及运行情况

为进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》以及《公司章程》的规定，公司建立了独立董事制度。

2009年10月21日，公司召开2009年第三次临时股东大会选举洪波、简德武、陈少华3人为公司第一届董事会独立董事。公司的独立董事主要是工程设计、法律及会计等专业的专业人士。公司2009年第四次临时股东大会审议通过了《独立董事工作细则》、《独立董事津贴管理办法》。

根据《公司章程》和《福建纳川管材科技股份有限公司独立董事工作细则》的规定，公司独立董事行使以下职权：认可关联交易；提议聘用或解聘会计师事务所；提议召开董事会；独立聘请外部审计机构和咨询机构；向股东征集投票权。公司独立董事对以下事项发表意见：提名、任免董事；聘任或解聘高级管理人员；确定或者调整公司董事、高级管理人员的薪酬；关联交易与关联资金往来；可能损害中小股东权益的事项；公司章程规定的其他事项。

洪波、简德武、陈少华等三位独立董事自接受聘任以来，认真履行其独立董事的职责，详细审阅了历次董事会的相关议案，并就公司聘请审计机构、财务审计报告、关联交易、聘任高管人员、董事及高管薪酬、募集资金投向等事项发表了独立意见。

独立董事对公司及其前身泉州东高2007年度至2009年度董事、高级管理人员的薪酬情况发表独立意见如下：“经我们审查，公司在2007年度至2009年度根据公司生产经营实际状况并按照绩效考核的原则向董事、高级管理人员发放薪酬的，能够依照激励与约束相结合、风险与收益相对称的激励机制调动董事、高级管理人员的积极性和创造性。我们认为，公司在2007年度至2009年度对董事、高级管理人员薪酬的发放符合《公司法》以及《公司章程》等有关法律、法规和规范性文件的规定，薪酬水平合理，体现了与公司经营业绩相挂钩的要求”。

独立董事就公司在报告期内所发生的关联交易事项发表独立意见如下：“经我们审查，公司报告期内关联交易的决策程序符合《公司法》等有关法律、法规

和规范性文件以及《公司章程》的规定，关联交易的定价原则合理、公允，遵守了自愿、等价、有偿的原则，关联交易符合公司经营发展的需要，不存在损害公司及其他股东合法权益的情形，符合公司的整体利益。”

此外，公司拟每年组织独立董事不定期召开讨论会，就有关公司治理、业务经营、投资项目、战略目标、发展规划等重要事项进行专题研究，充分发挥独立董事在完善公司治理结构方面的作用。

## 5、董事会秘书制度的建立、健全及运行情况

公司第一届董事会第七次会议审议通过了《关于聘请董事会秘书的议案》并聘任杨辉先生为公司董事会秘书，公司第一届董事会第七次会议审议通过了《董事会秘书工作细则》。

公司董事会秘书杨辉先生按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的有关规定，认真筹备股东大会和董事会会议，确保了公司股东大会和董事会会议依法召开、依法行使职权；出席董事会会议并作记录，保证记录的准确性，并在会议记录上签字，负责保管会议文件和记录；及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

## 6、审计委员会的人员构成、议事规则及运行情况

为强化董事会决策功能，做到事前审计、专业审计，确保董事会对经理层的有效监督，公司设立了审计委员会。审计委员会的主要职责为：提议聘请或更换外部审计机构，对外部审计机构的工作进行评价；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；审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计、监督；对公司财务部门、审计部门包括其负责人的工作进行评价；公司董事会授予的其他事宜。审计委员会下设审计部为日常办事机构。审计部主要负责日常联络工作，做好审计委员会决策的前期准备，负责收集、提供公司有关资料。

审计委员会的主要议事规则如下：

(1) 审计委员会会议分为定期会议和临时会议，审计委员会至少每季度召开一次会议；

(2) 公司董事长、审计委员会主任或两名以上（含两名）委员联名可要求召开审计委员会临时会议；

(3) 审计委员会定期会议应于会议召开前 5 日（不包括开会当日）发出会议通知，临时会议应于会议召开前 2 日（不包括开会当日）发出会议通知；

(4) 审计委员会进行表决时，既可采取记名投票表决方式，也可采取举手表决方式，但若有任何一名委员要求采取投票表决方式时，应当采取投票表决方式；

(5) 在公司依法定程序将审计委员会决议予以公开之前，与会委员和会议列席人员、记录和服务人员等负有对决议内容保密的义务；

(6) 审计委员会委员个人或其近亲属或审计委员会委员及其近亲属控制的其他企业与会议所讨论的议题有直接或者间接的利害关系时，该委员应尽快向审计委员会披露利害关系的性质与程度；

(7) 审计委员会所作决议，应当符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、本规则的规定。审计委员会决议内容违反有关法律、法规或《公司章程》、本规则的规定的，该项决议无效；

(8) 审计委员会会议档案，包括会议通知、会议材料、会议签到簿、委员代为出席的授权委托书、表决票、经与会委员签字确认的会议记录、决议等，由董事会秘书负责保存。审计委员会会议档案的保存期限为 10 年；

(9) 审计委员会有权对公司上一会计年度及当年的财务活动和收支状况进行内部审计，公司各相关部门应给予积极配合，及时向审计委员会委员提供所需资料。

2009 年 11 月 6 日，公司第一届董事会第八次会议审议通过了《关于选举董事会审计委员会委员的议案》及《董事会审计委员会工作规则》。公司董事会审计委员会由陈少华、简德武和钟辉等 3 位委员组成，由陈少华任委员会主任。2010 年 10 月 23 日，因钟辉辞去董事职务，公司第一届董事会第十四次会议审议通过了《关于补选董事会战略委员会和审计委员会委员的议案》，选举陈志良为公司

审计委员会委员。

截至本招股说明书签署之日，公司审计委员会共召开了 2 次会议，会议的通知、召开、审议程序、表决均符合《公司法》、《公司章程》、《董事会审计委员会工作规则》等的规定。

## 7、战略委员会的设立及运行情况

为适应公司战略发展需要，增强公司核心竞争力，确定公司发展规划，健全投资决策程序，加强决策科学性，公司设立了战略委员会。

2009 年 11 月 6 日，公司第一届董事会第八次会议审议通过了《关于选举董事会战略委员会委员的议案》及《董事会战略委员会工作规则》。公司董事会战略委员会由陈志江、陈少华、简德武、钟辉和王利群等 5 位委员组成，由陈志江任委员会主任。2010 年 10 月 23 日，因钟辉辞去董事职务，公司第一届董事会第十四次会议审议通过了《关于补选董事会战略委员会和审计委员会委员的议案》，选举陈志良为公司战略委员会委员。

董事会战略委员会的主要职责为：对公司长期发展规划、经营目标、发展方针、经营战略进行研究并提出建议；对公司重大战略性投资、融资方案进行研究并提出建议；对公司重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；对以上事项的实施进行跟踪检查；董事会授权的其他事宜。

截至本招股说明书签署之日，公司战略委员会共召开了 1 次会议，会议的通知、召开、审议程序、表决均符合《公司法》、《公司章程》、《董事会战略委员会工作规则》等的规定。

## 8、提名委员会的设立及运行情况

为规范公司领导人员的产生，优化董事会组成，公司设立了提名委员会。

2009 年 11 月 6 日，公司第一届董事会第八次会议审议通过了《关于选举董事会提名委员会委员的议案》及《董事会提名委员会工作规则》，并选举了提名委员会委员及主任。公司董事会提名委员会由简德武、洪波和陈志江等 3 位委员

组成，由简德武任委员会主任。

董事会提名委员会的主要职责为：根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会、经理层的规模和构成向董事会提出建议；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、高级管理人员人选；对董事、高级管理人员的工作情况进行评估，并根据评估结果提出更换董事或高级管理人员的意见和建议；提出董事候选人的建议，对董事候选人进行资格审查并提出建议；对须提请董事会聘任的高级管理人员人选进行资格审查并提出建议；董事会授权的其他事宜。

截至本招股说明书签署之日，公司提名委员会共召开了 1 次会议，会议的通知、召开、审议程序、表决均符合《公司法》、《公司章程》、《董事会提名委员会工作规则》等的规定。

## 9、薪酬与考核委员会的设立及运行情况

为进一步建立健全公司董事及高级管理人员的考核和薪酬管理制度，全面完善公司治理结构，公司设立了薪酬与考核委员会。

2009 年 11 月 6 日，公司第一届董事会第八次会议审议通过了《关于选举董事会薪酬与考核委员会委员的议案》及《董事会薪酬与考核委员会工作规则》，并选举了薪酬与考核委员会委员及主任。公司董事会薪酬与考核委员会由洪波、陈少华和杨辉等 3 位委员组成，由洪波任主任委员并负责主持工作。

董事会薪酬与考核委员会的主要职责为：负责拟订公司非独立董事、高级管理人员的工作岗位职责，报董事会批准；负责拟订非独立董事、公司高级管理人员的业绩考核体系、绩效评价体系和奖罚制度，报董事会批准；负责拟订非独立董事、公司高级管理人员薪酬制度和薪酬方案，报董事会批准；负责对公司非独立董事、高级管理人员考核的执行情况进行监督；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；董事会授权的其他事宜。

截至本招股说明书签署之日，公司薪酬与考核委员会共召开了 2 次会议，会议的通知、召开、审议程序、表决均符合《公司法》、《公司章程》、《董事会薪酬与考核委员会工作规则》等的规定。

## 二、发行人最近三年不存在违法违规行为

公司自设立以来始终坚持依法经营与规范运作，严格按照《公司法》及相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营，不存在重大违法违规行为；截至本招股书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

## 三、发行人的内部控制情况

### （一）公司的内部控制措施及其执行情况

#### 1、治理结构

公司严格按照《公司法》《证券法》和有关监管要求及公司章程的规定，建立健全了与企业发展相适应的治理结构，股东大会，董事会、监事会、经营管理层之间权责分明，相互制衡，运作良好，形成了一套合理、完整、有效的经营管理框架，为公司的长远发展打下坚实的基础；同时公司董事会下设薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会和审计委员会四个专业委员会；建立了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《经营决策管理办法》、《独立董事工作细则》、《独立董事津贴管理办法》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《董事会战略委员会工作规则》、《董事会审计委员会工作规则》、《董事会提名委员会工作规则》、《董事会薪酬与考核委员会工作规则》等制度；对进一步规范运作起着良好的作用。

#### 2、组织机构

公司按照经营生产的需要，对岗位及职责权限进行了合理的设置和分工，设立了包括生产部、质检部、物流部、销售部、售后服务部、工程部、研发部、综合部、财务部、董秘办等在内的业务和行政管理部門。各部门和岗位之间分工明确，又相互联系，确保了各机构之间分工协作、相互制约、相互监督。



### 3、内部审计

为履行内部审计的职责，公司设立了独立的审计部，配备了专职审计人员。审计部对公司董事会审计委员会负责，独立开展审计工作，并根据董事会制定的《内部审计管理制度》对公司及下属子公司的财务信息的真实性和完整性、内部控制制度的建立和实施等情况进行检查监督。

### 4、人力资源政策

公司设立综合部，负责公司人力资源的管理，建立和实施了较为科学的聘用、培训、轮岗、考核、奖惩、晋升和淘汰等人事管理制度，保证了公司人力资源的稳定发展。公司通过加强员工培训，提高员工的整体素质，保证了公司业务发展所需的人才。

## （二）公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司管理层认为，根据财政部《内部会计控制规范》及相关具体规范，本公司内部控制于2010年9月30日在所有重大方面是有效的。

公司根据《公司法》、《证券法》、《会计法》、《企业会计准则》、《内部会计控制规范》及其他法律法规规章建立的现有内部控制基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、完整、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。

## （三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

2010年10月23日，华兴会计师事务所对公司的内部控制情况进行了鉴证，并出具了闽华兴所(2010)审核字第E-019号《内部控制鉴证报告》，对发行人内部控制的有效性出具了以下鉴证意见：“我们认为，贵公司按照财政部《企业内部控制基本规范》及相关具体规范于2010年9月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。



## 四、对外投资、担保事项的政策及制度安排

### （一）主要政策及制度安排

为规范投资决策程序，建立系统完善的投资决策机制，确保投资决策程序科学规范，有效防范投资风险，保障公司和股东的利益，公司根据有关法律、法规及《福建纳川管材科技股份有限公司章程》的规定，制定了《福建纳川管材科技股份有限公司经营决策管理办法》，并经 2009 年第四次临时股东大会审议通过。

为了规范对外担保管理，有效控制公司对外担保风险，保护公司股东的利益，公司依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规、规章、其他规范性文件的规定，并结合公司实际情况，制定了《福建纳川管材科技股份有限公司经营决策管理办法》、《福建纳川管材科技股份有限公司对外担保管理办法》，并经 2009 年第四次临时股东大会审议通过。

### （二）决策权限及程序

#### 1、对外投资的决策权限及程序

根据《福建纳川管材科技股份有限公司经营决策管理办法》规定，公司进行交易，应经总经理办公会审议通过后，在总经理权限范围内的项目，由总经理决定；超过总经理权限范围的，应提交董事会审议；超过董事会权限范围的，应提交股东大会审议。

除对外投资、对外担保，购买原材料、燃料和动力，出售产品、商品等与日常经营相关的资产，以及获赠现金资产外，公司发生的交易达到下列标准之一的，应提交董事会审议：

（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10%以上，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营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 500 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 10%以上，且绝对金额超过 100 万元；

(4) 交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元；

(5) 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 10%以上，且绝对金额超过 100 万元。

属于以下情形之一的还应当在董事会审批后，提交公司股东大会审议通过后方能实施：

(1) 交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 30%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营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 30%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 30%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）占公司最近一期经审计净资产的 30%以上，且绝对金额超过 3000 万元；

(5) 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 30%以上，且绝对金额超过 300 万元。

上述指标涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

## 2、对外担保的决策权限及程序

根据《福建纳川管材科技股份有限公司对外担保管理办法》的规定，未经公司董事会或股东大会批准，公司及子公司、分支机构、职能部门不得对外担保，也不得相互提供担保。

公司下列对外担保行为，在经董事会决议通过后须报股东大会审议批准：

(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) 本公司及子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产的 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 万元人民币；
- (6) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

股东大会在审议前述第（4）项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，其他需股东大会审议的对外担保应经出席会议的股东所持表决权的半数以上通过。

应由董事会审批的对外担保，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。董事与董事会审议的担保事项有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

### （三）最近三年一期的执行情况

经公司 2009 年第一次临时股东大会批准，公司于 2009 年 3 月 30 日与兴业银行惠安支行签订最高额保证合同，为内外矿业股份有限公司自 2009 年 3 月 26 日至 2012 年 3 月 25 日止在兴业银行股份有限公司惠安支行连续发生的债务提供连带责任保证。

2009 年 12 月 31 日，兴业银行惠安支行出具同意函，同意如下：“本行自本函告之日起同意解除福建纳川管材科技股份有限公司、陈志江对内外矿业股份有限公司在本行的信用业务所提供的连带担保责任”。

除此之外，公司在最近三年及一期不存在其它对外担保的情况。

## 五、投资者权益保护的情况

### （一）投资者依法享有获取公司信息权利保护

根据《福建纳川管材科技股份有限公司章程》、《福建纳川管材科技股份有限公司投资者关系管理制度》及《福建纳川管材科技股份有限公司信息披露管理制度》等的相关规定，公司在治理制度层面上对投资者依法享有获取公司信息的权利进行了有效保护。

《福建纳川管材科技股份有限公司章程》规定，股东有权查阅本章程、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；股东有权对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；股东对法律、行政法规和公司章程规定的公司重大事项，享有知情权和参与权。

《福建纳川管材科技股份有限公司投资者关系管理制度》规定，公司投资者关系管理工作应体现公平、公正、公开原则，平等对待全体投资者，保障所有投资者享有知情权及其他合法权益；公司的投资者关系管理工作应客观、真实、准确、完整地介绍和反映公司的实际状况，避免过度宣传可能给投资者造成的误导；公司的投资者关系管理工作要坚持充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效低耗原则、互动沟通原则。

《福建纳川管材科技股份有限公司信息披露管理制度》规定，公司的董事、监事、高级管理人员及其他信息披露义务人应当忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整、及时、公平，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。在内幕信息依法披露前，任何知情人不得公开或者泄露该信息，不得利用该信息进行内幕交易。

### （二）投资者依法享有资产收益的权利保护

根据《福建纳川管材科技股份有限公司章程》的相关规定，公司在治理制度层面上对投资者依法享有资产收益的权利进行了有效保护。

《福建纳川管材科技股份有限公司章程》规定，股东有权依照其持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；公司终止或者清算时，股东有权按其所持

有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，有权要求公司收购其股份。

《福建纳川管材科技股份有限公司章程》（上市后适用）规定，公司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。

### （三）投资者依法享有参与重大决策的权利保护

根据《福建纳川管材科技股份有限公司章程》及《福建纳川管材科技股份有限公司股东大会议事规则》等的相关文件的规定，公司在治理制度层面上对投资者依法享有参与重大决策的权利进行了有效保护。

《福建纳川管材科技股份有限公司章程》及《福建纳川管材科技股份有限公司股东大会议事规则》等的相关文件规定，股东有权依法请求、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；股东对法律、行政法规和公司章程规定的公司重大事项，享有知情权和参与权；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；单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会；单独或者合并持有公司百分之三以上股份的股东有权向股东大会提出提案；董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。

### （四）投资者依法享有选择管理者的权利保护

根据《福建纳川管材科技股份有限公司章程》及《福建纳川管材科技股份有限公司股东大会议事规则》等的相关规定，公司在治理制度层面上对投资者依法享有选择管理者的权利进行了有效保护。

《福建纳川管材科技股份有限公司章程》及《福建纳川管材科技股份有限公司股东大会议事规则》等的相关文件规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制；董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。上述规定有利于中小投资者依法享有选择管理者的权利实现。

公司成为公众公司后，将严格按照《证券法》、《公司法》及其他法律法规的

规定规范运作，加强内部管理，不断提升公司整体经营素质，增强市场竞争力。公司将严格执行信息披露制度，按照中国证监会及深圳证券交易所有关规定认真履行信息披露义务。

公司负责信息披露和投资者服务的部门是董秘办，主要负责人是董事会秘书杨辉先生，对外联系的电话是：0595-87770399。

## 第十节 财务会计信息与管理层分析

### 一、审计意见及会计报表

#### (一) 审计意见

华兴会计师事务所审计了本公司最近三年及一期的母公司及合并资产负债表、利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注，并出具了闽华兴所（2010）审字 E-101 号标准无保留意见的《审计报告》，认为本公司财务报表已经按照企业会计准则和中国证监会的相关文件规定编制，在所有重大方面公允反映了本公司 2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日、2010 年 9 月 30 日的财务状况以及 2007 年度、2008 年度、2009 年度、2010 年 1-9 月的经营成果和现金流量。

本节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或据此计算而得。投资人欲对本公司的财务状况、经营成果和会计政策等进行更详细的了解，应当认真阅读备查文件——《财务报表及审计报告》。



## (二) 合并报表

### 1、资产负债表

#### 合并资产负债表（一）

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

资 产	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	40,030,863.72	69,225,201.99	5,940,263.50	705,067.81
应收票据	280,000.00	8,064,428.78	53,000.00	864,245.00
应收账款	89,777,149.53	55,355,722.29	34,981,759.05	10,631,928.57
预付款项	6,514,983.34	6,018,452.03	11,661,940.01	2,941,128.72
其他应收款	1,494,281.83	2,438,050.96	4,179,222.88	2,718,829.47
存货	18,717,033.58	16,435,245.59	13,276,055.10	16,185,232.74
<b>流动资产合计</b>	<b>156,814,312.00</b>	<b>157,537,101.64</b>	<b>70,092,240.54</b>	<b>34,046,432.31</b>
<b>非流动资产：</b>				
持有至到期投资	19,336,700.00	18,036,700.00	---	---
固定资产	69,191,526.35	63,896,046.95	33,817,164.14	14,020,032.00
在建工程	1,707,213.53	4,813,486.70	53,546.00	1,263,842.30
无形资产	15,471,742.46	12,320,255.18	12,326,081.47	3,780,450.00
递延所得税资产	1,075,639.49	664,916.85	709,225.36	233,523.61
<b>非流动资产合计</b>	<b>106,782,821.83</b>	<b>99,731,405.68</b>	<b>46,906,016.97</b>	<b>19,297,847.91</b>
<b>资产总计</b>	<b>263,597,133.83</b>	<b>257,268,507.32</b>	<b>116,998,257.51</b>	<b>53,344,280.22</b>

## 合并资产负债表（二）

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

负债与所有者权益	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
<b>流动负债：</b>				
短期借款	41,470,000.00	63,200,000.00	15,000,000.00	14,200,000.00
应付票据	11,734,090.00			
应付账款	11,718,985.32	25,712,100.33	21,570,772.16	10,219,844.06
预收款项	17,065,142.40	13,919,182.75	673,298.00	550,000.00
应付职工薪酬	1,337,768.69	1,407,762.67	371,454.44	37,855.80
应交税费	7,184,489.28	4,515,303.67	7,578,278.91	3,059,059.00
其他应付款	660,271.57	4,503,787.92	9,415,814.18	10,366,155.79
流动负债合计	<b>91,170,747.26</b>	<b>113,258,137.34</b>	<b>54,609,617.69</b>	<b>38,432,914.65</b>
<b>非流动负债：</b>				
非流动负债合计	---	---	---	---
负债合计	91,170,747.26	113,258,137.34	54,609,617.69	38,432,914.65
<b>所有者权益：</b>				
股本(或实收资本)	69,000,000.00	69,000,000.00	60,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	27,025,035.70	27,025,035.70	1,195,035.70	---
盈余公积	4,642,931.63	4,642,931.63	184,748.07	684,411.40
未分配利润	71,758,419.24	43,342,402.65	1,008,856.05	4,226,954.17
归属于母公司所有者权益合计	172,426,386.57	144,010,369.98	62,388,639.82	14,911,365.57
少数股东权益	---	---	---	---
所有者权益合计	<b>172,426,386.57</b>	<b>144,010,369.98</b>	<b>62,388,639.82</b>	<b>14,911,365.57</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>263,597,133.83</b>	<b>257,268,507.32</b>	<b>116,998,257.51</b>	<b>53,344,280.22</b>

## 2、利润表

### 合并利润表

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
<b>一、营业收入</b>	<b>131,870,342.07</b>	<b>168,864,262.87</b>	<b>108,781,845.76</b>	<b>48,230,575.47</b>
减：营业成本	62,767,275.54	87,446,061.12	61,887,978.65	31,626,112.93
营业税金及附加	1,244,142.56	1,518,010.91	946,555.19	212,116.52
销售费用	10,696,198.37	14,536,638.76	8,085,388.59	4,550,192.50
管理费用	10,587,365.25	8,529,134.17	6,883,405.19	3,125,909.46
财务费用	2,007,450.36	1,608,871.41	1,287,427.46	923,681.49
资产减值损失	2,441,417.74	1,493,927.68	1,529,541.12	-144,265.85
公允价值变动收益	---	---	---	---
投资收益（损失以“-”号填列）	---	18,725.81	---	---
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>42,126,492.25</b>	<b>53,750,344.63</b>	<b>28,161,549.56</b>	<b>7,936,828.42</b>
加：营业外收入	4,435,765.00	4,759,800.00	2,060,000.00	120,000.00
减：营业外支出	75,252.69	2,080,850.32	91,726.07	47,460.06
其中：非流动资产处置损失	---	---	---	---
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>46,487,004.56</b>	<b>56,429,294.31</b>	<b>30,129,823.49</b>	<b>8,009,368.36</b>
减：所得税费用	7,720,987.97	9,637,564.15	7,652,549.24	2,877,498.34
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>38,766,016.59</b>	<b>46,791,730.16</b>	<b>22,477,274.25</b>	<b>5,131,870.02</b>
归属于母公司所有者的净利润	38,766,016.59	46,791,730.16	22,477,274.25	5,131,870.02
少数股东损益	---	---	---	---
<b>五、每股收益：</b>				
（一）基本每股收益	0.56	0.75	0.55	0.15
（二）稀释每股收益	0.56	0.75	0.55	0.15
<b>六、其他综合收益</b>		---	---	---
<b>七、综合收益总额</b>	<b>38,766,016.59</b>	<b>46,791,730.16</b>	<b>22,477,274.25</b>	<b>5,131,870.02</b>
归属于母公司所有者的综合收益	38,766,016.59	46,791,730.16	22,477,274.25	5,131,870.02
归属于少数股东权益的综合收益	---	---	---	---

### 3、现金流量表

#### 合并现金流量表

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	121,748,734.35	167,632,673.26	101,838,339.11	60,674,086.45
收到其他与经营活动有关的现金	5,207,100.01	5,550,366.63	5,756,042.98	130,469.52
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>126,955,834.36</b>	<b>173,183,039.89</b>	<b>107,594,382.09</b>	<b>60,804,555.97</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	60,663,632.22	102,573,796.53	63,145,600.10	42,979,668.61
支付给职工以及为职工支付的现金	8,332,375.94	6,428,720.32	4,091,296.70	2,628,691.67
支付的各项税费	18,584,905.17	29,322,033.23	13,767,386.42	2,517,682.33
支付的其他与经营活动有关的现金	12,652,249.36	21,348,359.11	23,004,762.03	10,827,481.49
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>100,233,162.69</b>	<b>159,186,045.02</b>	<b>104,009,045.25</b>	<b>58,953,524.10</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>26,722,671.67</b>	<b>13,996,994.87</b>	<b>3,585,336.84</b>	<b>1,851,031.87</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资所收到的现金	---	400,000.00	---	---
取得投资收益收到的现金	---	18,725.81	---	---
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	---	51,000.00	5,860.00	2,100.00
收到其他与投资活动有关的现金	6,000,000.00	10,000,000.00	---	---
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>10,469,725.81</b>	<b>5,860.00</b>	<b>2,100.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	27,121,673.88	23,937,995.88	23,240,934.45	6,483,808.24
投资支付的现金	1,300,000.00	18,436,700.00	---	---
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	---	---	---
支付其他与投资活动有关的现金	---	---	---	---
<b>投资活动产生的现金流出小计</b>	<b>28,421,673.88</b>	<b>42,374,695.88</b>	<b>23,240,934.45</b>	<b>6,483,808.24</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-22,421,673.88</b>	<b>-31,904,970.07</b>	<b>-23,235,074.45</b>	<b>-6,481,708.24</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				

吸收投资收到的现金	---	34,830,000.00	25,000,000.00	---
取得借款收到的现金	41,470,000.00	63,200,000.00	20,000,000.00	14,200,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	---	---	---	---
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>41,470,000.00</b>	<b>98,030,000.00</b>	<b>45,000,000.00</b>	<b>14,200,000.00</b>
偿还债务支付的现金	63,200,000.00	15,000,000.00	19,200,000.00	8,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	11,745,555.04	1,505,086.31	1,097,066.70	922,813.53
支付的其他与筹资活动有关的现金	19,781.02	150,000.00	---	---
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>74,965,336.06</b>	<b>16,655,086.31</b>	<b>20,297,066.70</b>	<b>8,922,813.53</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-33,495,336.06</b>	<b>81,374,913.69</b>	<b>24,702,933.30</b>	<b>5,277,186.47</b>
四、汇率变动对现金的影响	---	---	---	---
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-29,194,338.27</b>	<b>63,466,938.49</b>	<b>5,053,195.69</b>	<b>646,510.10</b>
加：期初现金及现金等价物余额	69,225,201.99	5,758,263.50	705,067.81	58,557.71
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>40,030,863.72</b>	<b>69,225,201.99</b>	<b>5,758,263.50</b>	<b>705,067.81</b>

### 合并现金流量表（附表）

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>				
净利润	38,766,016.59	46,791,730.16	22,477,274.25	5,131,870.02
加：资产减值准备	2,441,417.74	1,493,927.68	1,529,541.12	-144,265.85
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4,595,924.86	2,935,836.80	1,322,177.55	846,298.28
无形资产摊销	222,265.22	266,901.29	99,518.53	81,300.00
长期待摊费用摊销	---	---	---	---
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	112.69	38,750.32	12,926.07	21,488.91
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	---	---	---	---
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	---	---	---	---
财务费用（收益以“—”号填列）	1,588,807.32	1,552,463.31	1,097,066.70	922,813.53
投资损失（收益以“—”号填列）	---	-18,725.81	---	---

递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-410,722.64	44,308.51	-475,701.75	-9,123.75
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	---	---	---	---
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,281,787.99	-3,159,190.49	2,909,177.64	-12,573,599.55
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-29,375,175.62	-27,512,287.80	-36,033,518.51	1,501,236.01
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	11,175,813.50	-8,436,719.10	10,646,875.24	6,073,014.27
其他	---	---	---	---
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>26,722,671.67</b>	<b>13,996,994.87</b>	<b>3,585,336.84</b>	<b>1,851,031.87</b>
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>				
债务转为资本	---	---	---	---
一年内到期的可转换公司债券	---	---	---	---
融资租入固定资产	---	---	---	---
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>				
现金的期末余额	40,030,863.72	69,225,201.99	5,758,263.50	705,067.81
减：现金的年初余额	69,225,201.99	5,758,263.50	705,067.81	58,557.71
加：现金等价物的期末余额	---	---	---	---
减：现金等价物的年初余额	---	---	---	---
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-29,194,338.27</b>	<b>63,466,938.49</b>	<b>5,053,195.69</b>	<b>646,510.10</b>

### (三) 母公司报表

#### 1、资产负债表

##### 母公司资产负债表（一）

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

资 产	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
<b>流动资产：</b>				
货币资金	34,205,389.94	55,780,373.59	4,707,220.47	236,422.09
应收票据	280,000.00	8,064,428.78	53,000.00	---
应收账款	89,048,845.98	55,124,513.04	34,981,759.05	10,631,928.57
预付款项	5,994,179.86	4,981,445.63	10,515,634.03	2,941,128.72
其他应收款	9,695,948.48	3,415,835.95	12,357,147.30	1,924,862.22
存货	12,473,308.22	10,228,536.30	13,208,164.38	16,185,232.74
<b>流动资产合计</b>	<b>151,697,672.48</b>	<b>137,595,133.29</b>	<b>75,822,925.23</b>	<b>31,919,574.34</b>
<b>非流动资产：</b>				
长期股权投资	45,000,000.00	45,000,000.00	11,000,000.00	4,000,000.00
固定资产	36,262,114.67	33,860,064.18	13,704,107.05	13,658,695.53
在建工程	270,290.60	1,677,431.00	---	---
无形资产	3,584,421.27	3,651,509.97	3,735,423.14	3,780,450.00
递延所得税资产	990,252.20	572,002.28	615,757.70	162,301.04
<b>非流动资产合计</b>	<b>86,107,078.74</b>	<b>84,761,007.43</b>	<b>29,055,287.89</b>	<b>21,601,446.57</b>
<b>资产总计</b>	<b>237,804,751.22</b>	<b>222,356,140.72</b>	<b>104,878,213.12</b>	<b>53,521,020.91</b>



## 母公司资产负债表（二）

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

负债与所有者权益	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
<b>流动负债：</b>				
短期借款	41,470,000.00	63,200,000.00	15,000,000.00	14,200,000.00
应付票据	11,734,090.00	---	---	---
应付账款	5,266,693.80	3,081,749.15	13,478,972.16	10,219,844.06
预收款项	1,065,142.40	1,274,129.10	673,298.00	550,000.00
应付职工薪酬	1,219,852.35	1,353,902.55	259,643.80	21,158.80
应交税费	4,724,116.28	3,770,160.27	7,540,548.52	3,058,829.00
其他应付款	6,827,457.57	7,221,847.59	4,883,234.17	10,346,155.79
流动负债合计	<b>72,307,352.40</b>	<b>79,901,788.66</b>	<b>41,835,696.65</b>	<b>38,395,987.65</b>
<b>非流动负债：</b>				
非流动负债合计	-	---	---	---
负债合计	<b>72,307,352.40</b>	<b>79,901,788.66</b>	<b>41,835,696.65</b>	<b>38,395,987.65</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本（或实收资本）	69,000,000.00	69,000,000.00	60,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	27,025,035.70	27,025,035.70	1,195,035.70	---
盈余公积	4,642,931.63	4,642,931.63	184,748.07	684,411.40
未分配利润	64,829,431.49	41,786,384.73	1,662,732.70	4,440,621.86
所有者权益合计	<b>165,497,398.82</b>	<b>142,454,352.06</b>	<b>63,042,516.47</b>	<b>15,125,033.26</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>237,804,751.22</b>	<b>222,356,140.72</b>	<b>104,878,213.12</b>	<b>53,521,020.91</b>

## 2、利润表

### 母公司利润表

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
<b>一、营业收入</b>	<b>128,722,213.24</b>	<b>166,227,275.42</b>	<b>108,445,148.33</b>	<b>48,230,575.47</b>
减：营业成本	69,567,953.95	89,625,147.17	61,609,718.96	31,626,112.93
营业税金及附加	1,171,016.30	1,500,223.29	943,439.84	212,116.52
销售费用	9,981,777.62	13,100,495.52	7,852,102.29	4,550,192.50
管理费用	8,507,024.48	5,651,117.11	4,594,879.63	2,881,108.95
财务费用	2,022,137.98	1,614,067.66	1,289,258.05	925,379.49
资产减值损失	2,788,332.85	1,100,056.70	2,001,745.95	-186,053.60
公允价值变动收益		---	---	---
投资收益（损失以“-”号填列）		18,725.81	---	---
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>34,683,970.06</b>	<b>53,654,893.78</b>	<b>30,154,003.61</b>	<b>8,221,718.68</b>
加：营业外收入	4,432,800.00	1,959,800.00	530,000.00	120,000.00
减：营业外支出	75,252.69	2,080,850.32	91,726.07	47,460.06
其中：非流动资产处置损失		---	---	---
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>39,041,517.37</b>	<b>53,533,843.46</b>	<b>30,592,277.54</b>	<b>8,294,258.62</b>
减：所得税费用	5,648,470.61	8,952,007.87	7,674,794.33	2,948,720.91
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>33,393,046.76</b>	<b>44,581,835.59</b>	<b>22,917,483.21</b>	<b>5,345,537.71</b>

### 3、现金流量表

#### 母公司现金流量表

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	120,443,434.39	160,843,634.40	101,444,403.12	60,674,086.45
收到其他与经营活动有关的现金	28,347,281.60	12,357,463.12	558,159.59	128,741.52
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>149,301,518.25</b>	<b>173,201,097.52</b>	<b>102,002,562.71</b>	<b>60,802,827.97</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	67,764,018.53	102,573,796.53	61,820,510.83	42,979,668.61
支付给职工以及为职工支付的现金	6,586,319.53	4,820,500.18	3,311,413.46	2,603,621.67
支付的各项税费	17,235,398.38	28,981,285.47	13,723,086.88	2,517,682.33
支付的其他与经营活动有关的现金	41,760,365.66	15,496,261.44	26,173,701.68	10,998,548.46
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>133,346,102.10</b>	<b>151,871,843.62</b>	<b>105,028,712.85</b>	<b>59,099,521.07</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>15,444,613.89</b>	<b>21,329,253.90</b>	<b>-3,026,150.14</b>	<b>1,703,306.90</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资所收到的现金	---	400,000.00	---	---
取得投资收益收到的现金	---	18,725.81	---	---
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	---	51,000.00	5,860.00	2,100.00
收到其他与投资活动有关的现金	---	---	---	---
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>---</b>	<b>469,725.81</b>	<b>5,860.00</b>	<b>2,100.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	3,524,261.48	17,518,740.28	10,393,844.78	2,804,728.99
投资支付的现金	---	34,400,000.00	7,000,000.00	4,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	---	---	---	---
<b>投资活动产生的现金流出小计</b>	<b>3,524,261.48</b>	<b>51,918,740.28</b>	<b>17,393,844.78</b>	<b>6,804,728.99</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-3,524,261.48</b>	<b>-51,449,014.47</b>	<b>-17,387,984.78</b>	<b>-6,802,628.99</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	---	34,830,000.00	25,000,000.00	---
取得借款收到的现金	41,470,000.00	63,200,000.00	20,000,000.00	14,200,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金	---	---	---	---
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>41,470,000.00</b>	<b>98,030,000.00</b>	<b>45,000,000.00</b>	<b>14,200,000.00</b>
偿还债务支付的现金	63,200,000.00	15,000,000.00	19,200,000.00	8,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	11,745,555.04	1,505,086.31	1,097,066.70	922,813.53
支付的其他与筹资活动有关的现金	19,781.02	150,000.00	---	---
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>74,965,336.06</b>	<b>16,655,086.31</b>	<b>20,297,066.70</b>	<b>8,922,813.53</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-33,495,336.06</b>	<b>81,374,913.69</b>	<b>24,702,933.30</b>	<b>5,277,186.47</b>
<b>四、汇率变动对现金的影响</b>	---	---	---	---
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-21,574,983.65</b>	<b>51,255,153.12</b>	<b>4,288,798.38</b>	<b>177,864.38</b>
加：期初现金及现金等价物余额	55,780,373.59	4,525,220.47	236,422.09	58,557.71
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>34,205,389.94</b>	<b>55,780,373.59</b>	<b>4,525,220.47</b>	<b>236,422.09</b>

### (四) 所有者权益变动表

#### 2010年1-9月所有者权益变动表（母公司和合并）

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

项 目	归属于母公司所有者权益								所有者权益合计	
	股本		资本公积		盈余公积		未分配利润			
	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并
一、上年年末余额	69,000,000.00	69,000,000.00	27,025,035.70	27,025,035.70	4,642,931.63	4,642,931.63	41,786,384.73	43,342,402.65	142,454,352.06	144,010,369.98
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年初余额	69,000,000.00	69,000,000.00	27,025,035.70	27,025,035.70	4,642,931.63	4,642,931.63	41,786,384.73	43,342,402.65	142,454,352.06	144,010,369.98
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）							23,043,046.76	28,416,016.59	23,043,046.76	28,416,016.59
（一）净利润							33,393,046.76	38,766,016.59	33,393,046.76	38,766,016.59
（二）其他综合收益										
上述（一）和（二）小计							33,393,046.76	38,766,016.59	33,393,046.76	38,766,016.59
（三）所有者投入和减少资本										

1. 所有者投入资本										
2. 股份支付计入所有者权益的金额										
3. 其他										
(四) 利润分配							-10,350,000.00	-10,350,000.00	-10,350,000.00	-10,350,000.00
1. 提取盈余公积										
2. 对所有者(或股东)的分配							-10,350,000.00	-10,350,000.00	-10,350,000.00	-10,350,000.00
3. 其他										
(五) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
四、本年年末余额	69,000,000.00	69,000,000.00	27,025,035.70	27,025,035.70	4,642,931.63	4,642,931.63	64,829,431.49	71,758,419.24	165,497,398.82	172,426,386.57

2009 年所有者权益变动表（母公司和合并）

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

项 目	归属于母公司所有者权益								所有者权益合计	
	股本		资本公积		盈余公积		未分配利润			
	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并
一、上年年末余额	60,000,000.00	60,000,000.00	1,195,035.70	1,195,035.70	184,748.07	184,748.07	1,662,732.70	1,008,856.05	63,042,516.47	62,388,639.82
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	60,000,000.00	60,000,000.00	1,195,035.70	1,195,035.70	184,748.07	184,748.07	1,662,732.70	1,008,856.05	63,042,516.47	62,388,639.82
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	9,000,000.00	9,000,000.00	25,830,000.00	25,830,000.00	4,458,183.56	4,458,183.56	40,123,652.03	42,333,546.60	79,411,835.59	81,621,730.16
（一）净利润							44,581,835.59	46,791,730.16	44,581,835.59	46,791,730.16
（二）其他综合收益										
上述（一）和（二）小计							44,581,835.59	46,791,730.16	44,581,835.59	46,791,730.16
（三）所有者投入和减少资本	9,000,000.00	9,000,000.00	25,830,000.00	25,830,000.00					34,830,000.00	34,830,000.00
1.所有者投入资本	9,000,000.00	9,000,000.00	25,830,000.00	25,830,000.00					34,830,000.00	34,830,000.00
2.股份支付计入所有者权益的金额										



3. 其他										
(四) 利润分配					4,458,183.56	4,458,183.56	-4,458,183.56	-4,458,183.56		
1. 提取盈余公积					4,458,183.56	4,458,183.56	-4,458,183.56	-4,458,183.56		
2. 对所有者(或股东)的分配										
3. 其他										
(五) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
四、本年年末余额	69,000,000.00	69,000,000.00	27,025,035.70	27,025,035.70	4,642,931.63	4,642,931.63	41,786,384.73	43,342,402.65	142,454,352.06	144,010,369.98

2008 年所有者权益变动表（母公司和合并）

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

项 目	归属于母公司所有者权益								所有者权益合计	
	股本		资本公积		盈余公积		未分配利润			
	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并
一、上年年末余额	10,000,000.00	10,000,000.00			684,411.40	684,411.40	4,440,621.86	4,226,954.17	15,125,033.26	14,911,365.57
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	10,000,000.00	10,000,000.00			684,411.40	684,411.40	4,440,621.86	4,226,954.17	15,125,033.26	14,911,365.57
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	50,000,000.00	50,000,000.00	1,195,035.70	1,195,035.70	-499,663.33	-499,663.33	-2,777,889.16	-3,218,098.12	47,917,483.21	47,477,274.25
（一）净利润							22,917,483.21	22,477,274.25	22,917,483.21	22,477,274.25
（二）其他综合收益										
上述（一）和（二）小计							22,917,483.21	22,477,274.25	22,917,483.21	22,477,274.25
（三）所有者投入和减少资本	25,000,000.00	25,000,000.00							25,000,000.00	25,000,000.00
1. 所有者投入资本	25,000,000.00	25,000,000.00							25,000,000.00	25,000,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额										

3. 其他										
(四) 利润分配					184,748.07	184,748.07	-184,748.071	-184,748.071		
1. 提取盈余公积					184,748.07	184,748.07	-184,748.071	-184,748.071		
2. 对所有者(或股东)的分配										
3. 其他										
(五) 所有者权益内部结转	25,000,000.00	25,000,000.00	1,195,035.70	1,195,035.70	-684,411.40	-684,411.40	-25,510,624.30	-25,510,624.30		
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积、未分配利润转增资本(或股本)	25,000,000.00	25,000,000.00	1,195,035.70	1,195,035.70	684,411.40	-684,411.40	25,510,624.30	-25,510,624.30		
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
四、本年年末余额	60,000,000.00	60,000,000.00	1,195,035.70	1,195,035.70	184,748.07	184,748.07	1,662,732.70	1,008,856.05	63,042,516.47	62,388,639.82

2007年所有者权益变动表（母公司和合并）

编制单位：福建纳川管材科技股份有限公司

单位：元

项 目	归属于母公司所有者权益								所有者权益合计	
	股本		资本公积		盈余公积		未分配利润			
	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司	合并
一、上年年末余额	10,000,000.00	10,000,000.00			191,008.97	191,008.97	-635,913.28	-635,913.28	9,555,095.69	9,555,095.69
加：会计政策变更							224,399.86	224,399.86	224,399.86	224,399.86
前期差错更正										
其他										
二、本年年初余额	10,000,000.00	10,000,000.00			191,008.97	191,008.97	-411,513.42	-411,513.42	9,779,495.55	9,779,495.55
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					493,402.43	493,402.43	4,852,135.28	4,638,467.59	5,345,537.71	5,131,870.02
（一）净利润							5,345,537.71	5,131,870.02	5,345,537.71	5,131,870.02
（二）其他综合收益										
上述（一）和（二）小计							5,345,537.71	5,131,870.02	5,345,537.71	5,131,870.02
（三）所有者投入和减少资本										
1.所有者投入资本										
2.股份支付计入所有者权益的金额										

3. 其他										
(四) 利润分配					493,402.43	493,402.43	-493,402.43	-493,402.43		
1. 提取盈余公积					493,402.43	493,402.43	-493,402.43	-493,402.43		
2. 对所有者(或股东)的分配										
3. 其他										
(五) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
四、本年年末余额	10,000,000.00	10,000,000.00			684,411.40	684,411.40	4,440,621.86	4,226,954.17	15,125,033.26	14,911,365.57

## 二、会计报表编制基础、合并报表范围及变化情况

### （一）财务报表编制基础

公司自 2007 年 1 月 1 日起执行财政部 2006 年 2 月颁布的《企业会计准则》及其相关规定。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》和其他各项具体会计准则、应用指南及准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。编制符合企业会计准则要求的财务报表需要使用估计和假设，这些估计和假设会影响到财务报告日的资产、负债、和或有负债的披露，以及报告期间的收入和费用。

母公司与子公司采用的会计政策和会计处理方法无重大差异。

### （二）合并报表范围及变化情况

报告期内，纳入本公司合并报表范围的子公司情况如下：

被投资单位	项 目	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年 1-9 月
天津泰邦（注 1）	并表比例	100%	100%	100%	100%
	合并变化情况	合并	合并	合并	合并
东高管网（注 2）	并表比例	---	---	100%	100%
	合并变化情况	---	---	合并	合并
武汉汇川（注 3）	并表比例	---	---	100%	100%
	合并变化情况	---	---	合并	合并

注 1：天津泰邦成立于 2007 年 11 月，自 2007 年度纳入公司合并报表范围；

注 2：东高管网成立于 2009 年 3 月，自 2009 年度纳入公司合并报表范围；

注 3：武汉汇川成立于 2009 年 12 月，自 2009 年度纳入公司合并报表范围；

注 4：公司原控股子公司天津泰棒于 2008 年 4 月成立，2008 年 10 月份公司将该公司股权转让，且其已于 2010 年 2 月 24 日注销。

### 三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

#### (一) 收入确认与计量

##### 1、销售商品收入

在公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；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；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。

公司产品销售收入中绝大部分采用“由公司委托专业第三方物流公司将管材运抵客户施工工地，经客户验收合格后将管材移交给客户”的交货方式，仅存在极少数是“客户自行上门提货”的交货方式，根据公司业务特点，对于依照销售合同约定由公司负责运送的产品，公司在产品运送到达指定目的地移交给客户，并经客户现场验收合格，在公司出具的装箱单上签字确认后确认收入；对于极少数依照销售合同约定由客户自行上门提货的产品，公司在产品装运出库移交给客户，经客户现场验收合格并在公司出具的装箱单上签字确认后确认收入。

##### (1) 合同中关于风险转移的约定

公司与采购方签订的是管材购销合同，由于采购方信用、工程规模的不同，公司与不同采购方签订的合同具体条款不同，但公司与采购方所签购销合同的一般规定如下：

- 1) 采购方根据施工现场的需求通知公司发货时间及数量；
- 2) 公司负责将管材安全运输到达采购方指定地点，由采购方验收完毕并在装箱单上签字确认；
- 3) 管材的质保期一般为自闭水试验合格之日起 12 个月或第一车货运至工地日起 18 个月；
- 4) 公司对施工过程给予技术支持；
- 5) 公司对按期交货、管材质量承担责任。

公司将管材运抵采购方指定的工地现场时，会一并提供批次合格证、出厂检



验报告及装箱单。公司的产品主要是根据国家标准生产的、标准管长为 6 米的排水管，采购方在清点管材数量、核对管材规格、检查管材是否开裂、破损、接头是否完整等之后，在公司出具的装箱单上签字确认。此时管材的权属已转移给采购方，由采购方（业主或项目施工方）负责管材埋设等工作。

此外，合同中的技术支持条款不影响公司的销售收入确认，主要是因为尽管 HDPE 缠绕增强管施工简便，但是公司考虑到该种管材还不是埋地排水管的主流品种，不少施工人员对其较为陌生，所以一般会在合同中主动要求提供技术支持服务。

公司部份采购方会在施工过程中将管材样品送交第三方进行质量检测。报告期内公司不存在因为质量问题而发生的退换货情况，仅有少量退货情况发生是因为采购方将没有使用完的少量管材/管件退回给公司。2007 年福建可门电厂因施工过程中根据实际情况管材使用变更，向公司退回管材 699,811.80 元（含增值税）。除此之外，报告期内公司不存在已售出货物被退回的情况。

因此，公司在产品运抵采购方现场并经采购方验收后，商品所有权上的主要风险和报酬即已转移给采购方。

## （2）公司产品施工、安装周期情况及发生问题时的责任分担情况

公司产品属于新型塑料管材，由于质量轻、支持多开挖面、工作面作业，因此施工、安装周期大大短于其他类型的管材，但具体每个工程的施工、安装周期还受到施工方具体施工条件的影响。一般说来一个配备齐整的班组一天可施工 100-150 米。以内蒙古大唐国际克旗煤制气项目为例，施工方 82 天共埋设了 16 公里的 HDPE 缠绕增强管。

由于埋地排水管占地空间较大，施工方为满足工地现场管理的要求，一般会编制施工计划，采用小量多批次、货到即施工的方式，按施工进度通知公司发货时间及发货数量，公司的管材运抵工地后很快即进入埋设状态。而公司对重点工程亦会派出售后人员进行现场服务，售后人员会协助施工方一起制定发货计划，保证公司供货的及时性、提高工地管理的科学性。通常情况下，公司在采购方退货时会提出惩罚性条件，因此采购方在确定发货数量时较为谨慎，施工剩余的少量冗余管材考虑到运输成本等因素一般不会选择退货。

一般情况下埋地排水管网出现问题主要有以下原因：1) 管网设计问题；2) 排水管材质量问题；3) 施工问题；4) 运营、保养问题等。公司作为管材生产商，与施工方、业主单位之间是产品买断关系，因此公司的责任是：1) 排水管运输、卸货问题；2) 排水管材质量问题。由于公司均委托第三方物流公司运输，因此排水管运输、卸货问题由物流公司承担；对于排水管材质量问题，公司的产品出厂时均经过严格的厂内检验，有的项目还需送第三方进行质量检测，公司的产品均能达到国家规定的标准。自公司成立以来，公司没有受到任何质量方面的行政处罚，从未发生因产品质量问题导致的法律纠纷。

由于公司并未直接参与管网铺设施工，因此无需承担施工质量、运营保养等方面的责任。公司本着对采购方负责的原则，虽然公司不负施工的责任，但仍会在施工过程中派专业技术人员进行现场辅导或提供技术咨询，以保证施工完全符合技术要求。

## 2、提供劳务收入

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的，按完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，如已经发生的劳务成本预计能够全部或部分得到补偿的，按照预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；如已经发生的劳务成本预计全部不能得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

## 3、让渡资产使用权收入

本公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时予以确认。

利息收入按他人使用货币资金的时间和实际利率计算确定。使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## （二）应收款项坏账准备计提

公司对单项金额重大的应收款项（指单项金额超过期末应收款项余额的10%，且单项金额超过300万元）单独进行减值测试。如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，个别认定计提坏账准备。经减值测试后不存在减值的，应当包括在具有类似风险组合特征的应收款项中计提坏账准备。

对于单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项（指单项金额未超过期末应收款项余额的10%，或单项金额未超过300万元的但按信用风险特征组合后该组合的风险较大（账龄三年以上及预计难以收回）的应收款项），根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定本期各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本期应计提的坏账准备。

对于单项金额不重大的和经单独测试未减值的应收款项，采用账龄分析法，按应收款项的账龄和规定的提取比例确认减值损失，计提坏账准备。坏账准备的计提比例：

账 龄	计提比例
1年以内	5%
1-2年	10%
2-3年	20%
3-5年	50%
5年以上	100%

符合下列条件之一的应收款项确认为坏账：

- （1）因债务人破产，依照法律程序清偿后，确定无法收回的应收款项；
- （2）因债务人死亡，既无遗产可供清偿，又无义务承担人，确定无法收回的应收款项；
- （3）因债务人逾期三年未履行偿债义务，并且有确凿证据表明无法收回或收回的可能性极小，经董事会批准列为坏账的应收款项。

### （三）存货

公司存货是指在生产经营过程中持有以备销售，或者仍然处在生产过程，或者在生产或提供劳务过程中将消耗的材料或物资等，包括各类原材料、低值易耗品、自制半成品、产成品（库存商品）等。存货取得时按实际成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货采用永续盘存制，发出时采用加权平均法确定其实际成本。

期末存货按成本与可变现净值孰低计量，对可变现净值低于存货成本的差额，按单个存货项目的成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货按存货类别计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值根据存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定，为执行确定的销售合同而持有的存货，其估计售价为合同价格。

### （四）固定资产

固定资产分为房屋及建筑物、机器设备、交通运输设备、电子设备和其他。固定资产按照成本进行初始计量。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产外，对所有固定资产计提折旧。固定资产从其达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法提取折旧。对已计提减值的固定资产按减值后的金额计提折旧。

各类固定资产的预计使用年限、预计净残值率及年折旧率如下：

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	20-30	5%	3.17%-4.75%
机器设备	10	5%	9.50%
交通运输工具	8	5%	11.88%
电子设备	5	5%	19.00%
其他	5	5%	19.00%

期末，公司按固定资产的减值迹象判断是否应当计提减值准备，当固定资产可收回金额低于账面价值时，则按单项固定资产可收回金额低于账面价值的差额计提固定资产减值准备。当单项资产的可回收金额难以进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可回收金额。资产减值损失一经确认，在以后会计期间均不再转回。

## （五）无形资产

公司无形资产包括土地使用权和外购财务软件等，按取得时的实际成本计量。购入的无形资产，其实际成本按实际支付的价款确定。公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命有限的无形资产自无形资产可供使用时起，至不再作为无形资产确认时止，采用直线法分期平均摊销，计入损益。对于使用寿命不确定的无形资产不进行摊销，在每个会计期间进行减值测试。

期末，公司按无形资产的减值迹象判断是否应当计提减值准备，当无形资产可收回金额低于账面价值时，则按其差额提取无形资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间均不再转回。

## （六）持有至到期投资

公司持有至到期投资按取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含已宣告发放债券利息的，单独确认为应收项目。持有期间按照实际利率法确认利息收入，计入投资收益。实际利率与票面利率差别很小的，可按票面利率计算利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，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。

期末对持有至到期投资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计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

## （七）政府补助

公司在能够满足政府补助所附条件，且能够收到政府补助时予以确认政府补助收入。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。

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。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。与收益相关的政府补助，如用于补偿已发生费用或损失，直接计入当期营业外收入；如用于补偿以后期间相关费用或损失，在收到时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入。

## （八）所得税

所得税采用资产负债表债务法核算。公司在取得资产、负债时确定其计税基础。资产、负债的账面价值与其计税基础存在差异的，按照规定确认所产生的递延所得税资产或递延所得税负债。公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。公司对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

期末公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

## （九）会计政策及会计估计变更以及前期差错更正的说明

### 1、报告期会计政策变更

公司按照中国证监会发布的《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》和《企业会计准则第 38 号—首次执行企业会计准则》规定，对原采用应付税款法进行所得税的会计处理，从 2007 年 1 月 1 日起改为采用资产负债表债务法进行所得税的会计处理，对报告期内资产、负债的账面价值与其计税

基础存在差异的，按照规定确认所产生的递延所得税资产或递延所得税负债。此项会计政策变更采用追溯调整法，对报告期的期初余额已重新表述。2007 年期初运用新会计政策追溯计算的会计政策变更累计影响数为 224,399.86 元。调增 2007 年的期初留存收益 224,399.86 元（其中：调增未分配利润 224,399.86 元）。

## 2、报告期会计估计变更

报告期内，公司未发生会计估计变更。

## 3、重大前期差错更正

报告期内，公司无重大前期会计差错更正。

# 四、税项及其减免情况

## （一）流转税及附加税费

税 目	纳税（费）基础	税（费）率
增值税	应纳税销售收入	17%、3%
营业税	应纳税收入	3%
城建税	应交增值税、营业税额	7%、5%
教育费附加	应交增值税、营业税额	3%
地方教育费附加	应交增值税、营业税额	1%
防洪费	应交增值税	1%

## （二）企业所得税

公司名称	2010 年 1-9 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
纳川管材	15%	15%	25%	33%
天津泰邦	25%	25%	25%	33%
东高管网	25%	25%	---	---
武汉汇川	25%	25%	---	---



根据 2007 年 3 月 16 日通过的《中华人民共和国企业所得税法》（“新所得税法”），本公司适用的企业所得税税率自 2008 年 1 月 1 日从 33%调整为 25%。

根据福建省科技厅、福建省财政厅、福建省国家税务局、福建省地方税务局《关于认定福建省 2009 年第二批高新技术企业的通知》（闽科高〔2009〕51 号），本公司被认定为福建省 2009 年第二批高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（国务院令第 512 号）以及科技部、财政部、国家税务总局《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）和《关于印发〈高新技术企业认定管理工作指引〉的通知》（国科发火〔2008〕362 号）等相关规定，本公司自 2009 年 1 月 1 日起三年减按 15%的税率缴纳企业所得税。

## 五、业务分部信息

报告期内，公司主营业务收入按产品类别分部情况如下：

产品类别	2010 年 1-9 月		2009 年	
	金额（元）	占比	金额（元）	占比
小口径管（DN≤500mm）	30,461,958.88	23.11%	29,742,683.43	17.92%
大口径管（600mm≤DN<1500mm）	78,083,534.82	59.23%	105,602,466.20	63.62%
超大口径管（DN≥1500mm）	19,086,884.63	14.48%	26,525,377.98	15.98%
管件	4,206,216.26	3.19%	4,121,716.03	2.48%
<b>合计</b>	<b>131,838,594.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>165,992,243.64</b>	<b>100.00%</b>

产品类别	2008 年		2007 年	
	金额（元）	占比	金额（元）	占比
小口径管（DN≤500mm）	12,604,351.78	11.59%	6,611,135.98	13.71%
大口径管（600mm≤DN<1500mm）	52,901,198.95	48.63%	34,580,006.88	71.70%
超大口径管（DN≥1500mm）	42,579,746.89	39.14%	6,721,342.01	13.94%
管件	696,548.14	0.64%	318,090.60	0.66%
<b>合计</b>	<b>108,781,845.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>48,230,575.47</b>	<b>100.00%</b>

## 六、非经常性损益

经华兴会计师事务所闽华兴所（2010）审核字 E-021 号《非经常性损益情况的专项审核报告》审核鉴证，本公司最近三年及一期非经常性损益明细表如下（单位：元）：

项 目	2010 年 1-9 月	2009 年	2008 年	2007 年
非流动资产处置损益	-112.99	-38,750.02	-12,926.07	-21,488.91
计入当期损益的政府补助	4,434,890.00	4,759,800.00	2,060,000.00	120,000.00
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-74,377.69	-2,042,100.00	-78,800.00	-25,971.15
其他非经常性损益	---	---	---	---
<b>非经常性损益合计</b>	<b>4,360,512.31</b>	<b>2,678,949.98</b>	<b>1,968,273.93</b>	<b>72,539.94</b>
减：所得税影响额	654,356.44	706,657.50	495,318.48	32,508.66
<b>非经常性损益净额（影响净利润）</b>	<b>3,706,155.87</b>	<b>1,972,292.48</b>	<b>1,472,955.45</b>	<b>40,031.28</b>
<b>归属于公司普通股股东的净利润</b>	<b>38,766,016.59</b>	<b>46,791,730.16</b>	<b>22,477,274.25</b>	<b>5,131,870.02</b>
归属于母公司普通股股东扣除非经常性损益后的净利润	35,059,860.72	44,819,437.68	21,004,318.80	5,091,838.74
非经常性损益净额对净利润的影响	9.560%	4.22%	6.55%	0.78%

## 七、主要财务指标

### （一）主要财务指标

财务指标	2010 年 9 月 30 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
流动比率	1.82	1.39	1.28	0.89
速动比率	3.57	1.25	1.04	0.46
资产负债率（母公司）	30.41%	35.93%	39.89%	71.74%
资产负债率（合并）	34.59%	44.02%	46.68%	72.05%
归属于母公司所有者的每股净资产（元）	2.50	2.09	1.04	1.49
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	0.02%	0.02%	0.06%	--
财务指标	2010 年 1-9 月	2009 年	2008 年	2007 年

应收账款周转率（次）	1.82	3.74	4.77	3.54
存货周转率（次）	3.57	5.89	4.20	3.20
每股经营活动现金流量净额（元）	0.39	0.20	0.06	0.19
每股净现金流量（元）	-0.42	0.92	0.08	0.06
息税折旧摊销前利润（万元）	5,331.48	6,124.09	3,283.89	986.06
利息保障倍数	23.32	38.06	25.51	10.68
归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,876.60	4,679.17	2,247.73	513.19
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,505.99	4,481.94	2,100.43	509.18

注：计算公式如下：

流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) ÷ 流动负债

资产负债率 = (负债总额 ÷ 资产总额) × 100%

应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 平均应收账款

存货周转率 = 营业成本 ÷ 平均存货

每股净资产 = 归属于母公司的净资产 ÷ 股本

息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 财务费用 + 折旧摊销

利息保障倍数 = 息税折旧摊销前利润 ÷ 利息费用

每股经营活动的现金流量 = 经营活动的现金流量净额 ÷ 年度末普通股份总数

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷ 年度末普通股份总数

## （二）净资产收益率和每股收益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的规定，本公司报告期净资产收益率和每股收益计算列示如下：

期间	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 1-9 月	归属于公司普通股股东的净利润	24.77%	0.56	0.56
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.40%	0.51	0.51
2009 年	归属于公司普通股股东的净利润	49.52%	0.75	0.75
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	47.43%	0.72	0.72

2008 年	归属于公司普通股股东的净利润	69.37%	0.55	0.55
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	64.83%	0.51	0.51
2007 年	归属于公司普通股股东的净利润	41.57%	0.15	0.15
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	41.24%	0.15	0.15

注：（1）加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$

其中：P0 分别对应于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；E<sub>i</sub> 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；E<sub>j</sub> 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；M<sub>i</sub> 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（2）基本每股收益= $P0 \div S$

$$S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$$

其中：P0 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；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 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，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

## 八、历次验资情况

### （一）历次验资情况

自成立以来，公司共经历了 4 次验资：

## 1、2003年泉州东高成立时的验资

2003年6月7日，泉州丰华有限责任会计师事务所出具泉丰华会所验字[2003]261号《验资报告》，对泉州东高截至2003年6月5日止注册资本实收情况进行了审验，审验确认：泉州东高设立时的注册资本为1,000万元，其中陈志江以现金出资200万元，海燕投资以现金出资300万元，谢美婷以现金出资300万元，李碧莲以现金出资200万元。截至2003年6月5日止，上述出资已全部到位。

## 2、2008年增资时的验资

2008年9月10日，泉州众和有限责任会计师事务所出具泉州众和内验字[2008]晋第029号《验资报告》，对泉州东高截至2008年9月9日止的新增注册资本及实收资本情况进行了审验，审验确认截至2008年9月9日止，泉州东高新增注册资本2,500万元已全部到位，其中陈志江以现金增资1,374.30万元，李碧莲以现金增资555.55万元，林绿茵以现金增资437.65万元，钱明飞以现金增资132.5万元。

## 3、2008年整体变更时的验资

2008年12月10日，华兴会计师事务所出具闽华兴所（2008）验字E-018号《验资报告》，对纳川管材截至2008年12月10日止的注册资本及实收情况进行了审验：“截至2008年12月10日止，贵公司（筹）各发起人以泉州东高新型管材有限公司截至2008年10月31日的净资产中的6,000万元折为贵公司（筹）股本6,000万股，净资产折合股本后余额转为资本公积。贵公司（筹）的注册资本为人民币6,000万元，各发起人均已缴足其认购的股份……验资后的注册资本人民币6,000万元，累计实收资本人民币6,000万元”。

## 4、2009年增资时的验资

2009年9月24日，华兴会计师事务所出具闽华兴所（2009）验字E-016号《验资报告》，对纳川管材截至2009年9月23日止的新增注册资本及实收资本情况进行了审验：“截至2009年9月23日止，贵公司已收到原股东钱明飞、王

宗清和新股东广发信德投资管理有限公司、阮卫星等 22 位自然人股东缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币玖佰万元，均以货币出资……变更后的累计注册资本人民币 6,900 万元，实收资本 6,900 万元”。

## （二）发起人投入资产的计量属性

2008 年 12 月 10 日，公司召开创立大会，审议通过了以截至 2008 年 10 月 31 日经华兴会计师事务所闽华兴所（2008）审字 E-101 号《审计报告》确认的净资产值 6,119.50 万元中的 6,000 万元折为等额股份 6,000 万股，余额 119.50 万元转为资本公积金。

华兴会计师事务所对公司设立时以净资产折合股本的股本总额情况进行了审验，并出具了闽华兴所（2008）验字 E-018 号《验资报告》。

## 九、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）资产负债表日后事项

2010 年 10 月 13 日，公司与光大银行泉州分行签订编号为 GDQZDZ10016 的《综合授信协议》，约定光大银行泉州分行向公司提供授信额度 2000 万元；授信额度的有效使用期限从 2010 年 10 月 13 日起至 2011 年 10 月 12 日止；同时双方还约定，该合同项下的最高授信额度涵盖原双方签订的《综合授信协议》（协议编号：GDQZYZ10003）。为担保发行人履行该《综合授信协议》，陈志江于 2010 年 10 月 13 日与光大银行泉州分行签订了编号为 GDQZDZ10016B《最高额保证合同》，约定陈志江为上述授信额度协议项下最高债权额 2000 万元的授信额度提供保证担保，保证方式为连带责任保证。

除以上事项外，公司不存在需披露的重大资产负债表日后事项。

### （二）或有事项及其他重要事项

1、2010 年 9 月 30 日，公司与招商银行泉州鲤城支行签订综合授信协议（2010 年信字第 82-224 号）综合授信 2000 万元，由陈志江与子公司天津泰邦担保，公司应收商业承兑汇票 1,280 万元贴现系在此授信担保项下的。

2、2010年8月13日，公司将2009年11月25日与中铁妈祖城项目建设指挥部签订的编号为ZTMZCW2009-03《物资采购合同》及2010年2月8日与中交第三航务工程局有限公司厦门分公司签订的《管材购销合同》项下公司享有的自2010年8月5日至2012年2月5日发生的全部合格应收账款质押给中国民生银行泉州分行作为最高额1000万元的质押担保。截至2010年9月30日，公司已基本收回以上两项目对应的9月末应收账款，因该协议产生的短期借款余额为500万元，公司也已于10月11日归还该笔借款。

除以上事项外，公司不存在其他需要披露的或有事项及其他重要事项。

## 十、财务状况分析

### （一）主要资产及资产构成情况分析

#### 1、资产规模及结构

报告期内公司资产规模及构成情况如下：

项 目	2010年9月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
流动资产	15,681.43	59.49%	15,753.71	61.23%	7,009.22	59.91%	3,404.64	63.82%
非流动资产	10,678.28	40.51%	9,973.14	38.77%	4,690.60	40.09%	1,929.78	36.18%
<b>总资产</b>	<b>26,359.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,726.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,699.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,334.43</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司各年末流动资产占总资产的比例保持在60%左右，非流动资产占总资产的比例保持在40%左右，结构稳定。

报告期内，公司资产规模快速增长，2007年-2009年年均复合增长率达到119.61%，主要是由于销售规模的快速扩张而导致货币资金、应收账款、预付款项等流动资产增加，以及为满足销售的增长而增加机器设备、厂房、土地等投资以扩大产能，公司2007年-2009年营业收入年均复合增长率达到87.11%。



## 2、流动资产及质量分析

公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和预付款项等经营性资产构成，合计占流动资产的 90%以上。报告期内，公司流动资产构成情况如下：

项 目	2010年9月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
货币资金	4,003.09	25.53%	6,922.52	43.94%	594.03	8.47%	70.51	2.07%
应收票据	28.00	0.18%	806.44	5.12%	5.30	0.08%	86.42	2.54%
应收账款	8,977.71	57.25%	5,535.57	35.14%	3,498.18	49.91%	1,063.19	31.23%
预付款项	651.50	4.15%	601.85	3.82%	1,166.19	16.64%	294.11	8.64%
其他应收款	149.43	0.95%	243.81	1.55%	417.92	5.96%	271.88	7.99%
存 货	1,871.70	11.94%	1,643.52	10.43%	1,327.61	18.94%	1,618.52	47.54%
合 计	15,681.43	100.00%	15,753.71	100.00%	7,009.22	100.00%	3,404.64	100.00%

### (1) 货币资金

2007年—2009年，公司各年末货币资金余额分别为70.51万元、594.03万元和6,922.52万元，随着公司业务规模的快速发展而呈现逐年快速增加的趋势。其中2007年和2008年年末货币资金余额占流动资产的比例较低，主要原因系公司处于业务快速发展阶段，应收账款、存货等经营性资产占用较多营运资金所致。2009年末，公司货币资金较2008年末大幅增加6,328.49万元，主要原因系：

① 随着公司经营规模的快速扩张，以及募集资金投资项目的先期投入占用部分流动资金，公司需要更多的营运资金投入，因此公司2009年度相应增加银行短期借款补充流动资金，2009年末银行短期借款较2008年末增加了4,820万元；

② 公司2009年9月27日以每股3.87元的价格增发新股900万股，共收到新老股东投入的货币资金3,483万元；

③ 公司2009年营业收入较2008年增长55.23%，资金回笼增加，当年经营活动产生的现金净流入较2008年增加了1,041.17万元。

截至 2010 年 9 月 30 日，公司货币资金余额较 2009 年末大幅减少 2,919.43 万元，减幅达到 42.17%，主要原因系：

① 公司该期偿还了民生银行泉州分行短期借款 3,400 万元，导致 2010 年三季度末短期借款余额较 2009 年末减少了 2,173 万元；

② 公司该季度发放了 2009 年现金股利 1,035 万元；

③ 子公司武汉汇川支付购买土地款 316.50 万元。

截至 2010 年 9 月 30 日，公司货币资金余额 4,003.09 万元，可满足公司生产经营过程中的营运资金需求。同时，公司信用状况良好，与中国银行、民生银行、光大银行和招商银行等形成了良好的合作关系，截至本招股书签署日，公司尚有未使用授信额度 4,000 万元，保证公司可随时调用信贷资金解决公司生产经营中流动资金暂缺的即时需要。

## (2) 应收账款

### ① 报告期内公司应收账款的变动情况

2007 年至 2010 年第三季度，公司各期末应收账款净额分别为 1,063.19 万元、3,498.18 万元、5,535.57 万元和 8,977.71 万元，随着公司营业收入的快速增长而呈现逐年增加趋势。2007 年—2009 年应收账款年均复合增长率为 128.18%，高于营业收入 87.11% 的年均复合增长率，主要原因系：考虑到公司客户所属行业主要为市政工程、石油化工、核电火电和交通枢纽等政府或大型国有企业，信用程度高，赊销坏账风险很小，因此公司在快速扩张时期制定了相对宽松的回款政策，导致同期应收账款期末余额增长速度快于营业收入的增长速度。处于快速成长期内的企业多数存在类似的特征。

2010 年第三季度末，公司应收账款净额达到 8,977.71 万元，较 2009 年末大幅增加 3,442.14 万元，增幅达到 62.18%，主要原因系公司在 2010 年 9 月底存在一笔应收大唐能源化工有限责任公司的大额货款，期末余额达到 2,891.57 万元。公司 2010 年 9 月 15 日至 28 日集中向内蒙古大唐国际克什克腾煤制气项目大量供货，实现销售收入 2,471.42 万元，该笔应收货款及相应的应收增值税销项税额期末合计 2,891.57，在 2010 年 9 月底尚未回收。

## ② 报告期末公司应收账款余额较大系由公司业务特点决定

第一，公司采用分阶段收款的结算方式。公司产品销售客户主要为市政工程、石油化工、核电火电和交通枢纽等直接工程客户，工程量大，施工周期长，按照行业惯例和客户要求，大部分产品销售采用分阶段收款的结算方式，且会预留部分质保金待质保期满后才能收回。根据对不同客户信用度的评估结果，公司产品销售一般在发货后一个月内收取 50%-90%不等的货款，剩余部分款项根据项目进度收取（部分项目需预留 5%-10%的质量保证金），由于项目施工周期一般在 2-6 个月左右，从而导致公司销售收入确认与收取货款存在一定时间差，期末应收账款余额较大，并随着销售收入的增加而增长。

第二，质保金回款期相对较长。埋地排水管道对管材的质量要求很高，因此也规定了较长的质保期。行业惯例一般是规定在竣工验收后保留 1-2 年的质保期，并留有 5%-10%的质保金在质保期满后方才支付给厂商，导致应收账款期末余额随公司销售规模的较大而增加，且存在部分 1 年以上应收账款。截至 2010 年 9 月 30 日，公司应收账款中质保金为 1,824.09 万元，占应收账款总额的比例为 19.02%。

第三，受资金周转和审批流程等客户自身因素的影响。公司客户主要集中于市政工程、石油化工、核电火电和交通枢纽等政府部门或大型国有企业，尽管公司销售合同已约定各阶段收款的比例，但回款时间在一定程度上仍受到客户付款审批程序较长等因素的影响。

## ③ 应收账款安全性分析

从应收账款账龄结构分析，最近一期末，应收账款的账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2010 年 9 月 30 日			
	金额	比例	坏账准备	账面价值
1 年以内	8,407.94	87.69%	420.40	7,987.54
1-2 年	693.06	7.23%	69.31	623.75

2-3 年	409.95	4.28%	81.99	327.96
3-5 年	76.90	0.80%	38.45	38.45
<b>合计</b>	<b>9,587.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>610.14</b>	<b>8,977.72</b>

截至 2010 年 9 月 30 日,公司一年以内应收账款所占比例较高,达到 87.69%,并且一年以上应收账款主要为质保金,与公司的业务特征相匹配,应收账款账龄结构合理,不存在账龄较长且无法收回的大额应收账款。公司产品未发生过因质量问题导致出现索赔和诉讼情形,未出现质保金无法收回的情况。

截至 2010 年 9 月 30 日,公司应收账款余额的主要客户构成、欠款金额、欠款原因以及对应的项目具体如下表所示(单位:万元):

2010 年 9 月 30 日					
客户名称	欠款金额	比例	欠款原因	质保金	对应项目名称
大唐能源化工有限责任公司	2,891.57	30.16%	合同执行中	289.16	内蒙古大唐国际克什克腾煤制气项目
中国核工业建设集团公司	734.99	7.67%		---	
其中					
中国核工业第二二建设有限公司海南昌江核电工程项目经理部	353.67	3.69%	合同执行中	---	海南昌江核电工程四通一平项目
核工业井巷建设公司湖南桃花江核电项目部	203.61	2.12%	合同执行中	---	湖南桃花江核电“小四通”工程
核工业华东建设工程集团公司山东海阳核电工程项目经理部	120.92	1.26%	合同执行中	---	山东海阳核电工程
中国核工业华兴建设有限公司	42.64	0.44%	合同执行中	---	宁德核电厂室外综合管网工程
中国核工业第二四建公司福清核电项目部	14.16	0.15%	合同执行中	---	福建福清核电工程项目
泉州市城市地下管网投资建设有限公司	682.60	7.12%	合同执行中	180.16	泉州市沿海大通道丰泽段三期工程 B 标段
中国石油天然气股份有限公司	511.64	5.34%		326.93	
其中					
中国石油天然气股份有限公司广西石化分公司	428.41	4.47%	合同执行中	243.70	中石油广西石化分公司厂区给排水及消防管网
中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	83.23	0.87%	合同执行中	83.23	中石油抚顺石化分公司厂区给排水及消防管网

中国寰球工程公司	422.58	4.41%	合同执行中	119.62	钦州中石油国际储备库项目一期工程
山东中宏路桥建设有限公司	304.01	3.17%	合同执行中	---	慈溪杭州湾开发区兴慈八路市政工程项目
江西景德镇发电有限责任公司	292.12	3.05%	合同执行中	219.71	江西景德镇发电厂2*600MW级超超临界机组
宜春市创业投资有限公司	263.01	2.74%	合同执行中	104.60	宜春经济开发区排污干管工程
台州市环宇市政工程有限公司	218.33	2.28%	合同执行中	---	慈溪杭州湾开发区兴慈七路（滨海四路-滨海路）项目
<b>合计</b>	<b>6,320.85</b>	<b>65.93%</b>	---	<b>1,240.18</b>	---

从公司客户结构看，公司产品主要销往市政工程、石油化工、核电火电和交通枢纽工程等行业，客户均为政府或大型国有企业，信用程度高，货款回收有充分保障。报告期内，公司没有发生坏账损失的情形。总体来看，公司应收账款发生坏账的风险较低。

为加大应收账款的回款力度，公司制定了应收账款管理制度。月末财务部门向销售部门提供当月应收账款明细表，销售部门及时核对跟踪回款情况，对于合同付款期将至的，电话通知客户并发对账函；如逾期未回款则采取向客户发催收函，情形严重的发送律师函等办法加快应收账款周转速度。

#### ④ 坏账准备计提情况

从应收账款账龄分布与欠款客户所属行业的上述分析中可以看出，公司应收账款质量较好，坏账风险小。为进一步降低风险，公司制定了稳健的坏账准备计提政策，对单项金额超过期末应收款项余额的10%，且单项金额超过300万元人民币的应收账款单独进行减值测试，对于单项金额非重大或经单独测试后未发生减值的应收账款：1年以内的按5%计提坏账，1-2年的按10%计提坏账，2-3年的按20%计提坏账，3-5年的按50%计提坏账，5年以上的按100%计提坏账。公司以及与公司具有类似业务的上市公司具体计提比例如下：

计提比例	发行人	沧州明珠	国通管业	凌云股份	伟星新材
1年以内	5%	5%	5%	5%	5%
1-2年	10%	10%	7%	10%	15%

2-3年	20%	20%	15%	50%	40%
3-4年	50%	50%	30%	100%	100%
4-5年			50%		
5年以上	100%		100%		

资料来源：各公司年度财务报告。

如上表所示，公司坏账准备计提比例与具有类似业务的其它上市公司基本一致，鉴于公司应收账款的账龄结构、应收账款客户的实力与信用、报告期内未发生过坏账等因素，公司管理层认为：公司应收账款坏账准备的计提比例合理，符合公司实际情况及谨慎性原则。

保荐机构经核查后认为：发行人各期末应收账款余额真实、准确、完整，应收账款坏账准备的计提比例合理，符合公司实际情况及谨慎性原则。

### (3) 存货

报告期内，公司各期末存货主要由原材料、库存商品和自制半成品组成，具体构成情况如下：

项 目	2010年9月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
原材料	427.17	22.82%	641.39	39.03%	249.34	18.78%	273.59	16.90%
库存商品	1,416.34	75.67%	962.83	58.58%	1,075.47	81.01%	1,259.06	77.79%
自制半成品	28.19	1.51%	39.31	2.39%	2.80	0.21%	85.88	5.31%
合计	1,871.70	100.00%	1,643.52	100.00%	1,327.61	100.00%	1,618.52	100.00%

#### ① 原材料

项 目	2010年9月30日		2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
HDPE	393.55	92.13%	569.84	88.84%	222.71	89.32%	266.19	97.29%
PP	18.70	4.38%	59.28	9.24%	11.32	4.54%	5.32	1.95%
色母粒	9.18	2.15%	3.71	0.58%	4.78	1.92%	0.71	0.26%
黄铜丝	4.89	1.14%	7.68	1.20%	10.47	4.20%	1.24	0.45%

液化气	0.86	0.20%	0.88	0.14%	0.06	0.02%	0.14	0.05%
合计	427.17	100.00%	641.39	100.00%	249.34	100.00%	273.59	100.00%

报告期内，公司各期末原材料由 HDPE 及少量 PP、色母粒、黄铜丝、液化气构成，主要向国内专业经销商采购，各期末原材料余额均相对较小。公司原材料采购一般根据销售情况、发货要求及每天生产需求，提前三十天左右向供应商订货，日常保证库存有 7-10 天的原材料使用量，若遇到较为紧急的生产任务，公司会向供应商紧急采购。

公司 2008 年度主营业务收入较 2007 年末大幅增长 125.55%，但 2008 年末原材料余额却较 2007 年末下降了 24.25 万元，主要原因系：一方面，公司 2007 年中标的中石油广西石化分公司项目 2008 年上半年进入集中供货阶段（2008 年上半年该项目实现销售收入 3,271.11 万元），因此公司在 2007 年末提前增加原材料储备以满足该项目的需求，使得 2007 年末原材料余额相对较大；另一方面，公司中标的中石油抚顺石化分公司项目 2008 年末集中进入供货阶段，生产任务较紧，原材料耗用量较大，使得 2008 年末原材料余额较少。

2009 年末原材料余额较 2008 年末大幅增加 392.05 万元，增幅达到 157.24%，主要原因系：公司主要原材料 HDPE 和 PP 2009 年下半年采购价格呈现上升趋势，鉴于公司尚未供货的合同订单众多，且年底货币资金较为充裕，因此公司主动增加了 HDPE 和 PP 的库存量。

2010 年第三季度末原材料余额较 2009 年末减少了 214.22 万元，主要是因为 2010 年 8、9 月份公司进入集中供货期，生产任务较紧，原材料耗用量较大，使得期末 HDPE 和 PP 余额分别较 2009 年末较少了 176.29 万元和 40.58 万元。

## ② 库存商品

项 目	2010 年 9 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
DN300-DN500	400.58	28.28%	231.46	24.04%	175.69	16.34%	48.56	3.86%
DN600-DN1400	670.39	47.33%	550.93	57.22%	538.55	50.08%	651.12	51.71%
DN1500 以上	343.77	24.27%	73.54	7.64%	269.73	25.08%	559.37	44.43%



管件	1.60	0.11%	106.90	11.10%	91.49	8.51%	---	---
合计	1,416.34	100.00%	962.83	100.00%	1,075.47	100.00%	1,259.06	100.00%

公司主要采取“订单式+常用规格合理备货”相结合的生产模式，报告期内产品一直处于供不应求状态，因此各期末库存产成品主要为根据合同订单生产尚未发货的各种型号的 HDPE 缠绕强管及其管件，不存在产品积压的风险。

公司与客户签订合同后，客户一般要求在指定时间段集中供货，以满足其工程进度需要，因此公司一般需根据合同订单需要进行备货，各期末库存商品余额变动主要受所签订项目集中供货期的影响。具体来看，公司中标的中石油广西石化分公司项目2008年上半年进入集中供货阶段，因此公司在2007年下半年提前根据合同订单进行备货，导致2007年末库存商品余额较大，随着该项目的供货完成，2008年末库存商品余额回复到正常水平。2009年，公司第四季度销售形势良好，该季度集中供货量达到6,970.56万元，远高于2008年第四季度的3,910.70万元，使得年末库存商品较2008年末出现小幅下降。2010年第三季度末，因公司第四季度处于传统发货旺季，期末根据合同订单生产尚未发货的库存商品较2009年末有所上升。

### ③ 自制半成品

报告期各期末，公司自制半成品均为由 PP 加工而成的 HDPE 缠绕增强管的骨架管，PP 骨架管主要起成型作用。公司各期末自制半成品金额分别为 85.88 万元、2.80 万元、39.31 万元和 28.19 万元，占比较小。

保荐机构经核查后认为：发行人报告期内的存货的确认和计量符合会计准则的相关规定，存货的确认和计量真实、准确、完整，各期末存货余额的波动情况与公司实际经营情况相符合。

### (4) 预付款项、其他应收款

2007 年至 2010 年第三季度，公司各期末预付款项分别为 294.11 万元、1,166.19 万元、601.85 万元和 651.50 万元，主要为预付材料款及预付设备款。其中 2008 年末比 2007 年末增加 872.08 万元，增幅达到 296.51%，主要原因系

公司为购入 HDPE 生产线新增预付设备款 800 万元所致。2009 年随着该生产线的到货并安装完成，相应结清该笔预付设备款，导致该年度预付款项有所下降。

截至 2010 年 9 月 30 日，公司其他应收款净额为 149.43 万元，占流动资产的比重为 0.95%，占比较低，主要为投标保证金和履约保证金。

### 3、非流动资产的构成及分析

报告期内，公司非流动资产的构成情况如下：

项 目	2010 年 9 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
持有至到期投资	1,933.67	18.11%	1,803.67	18.09%	---	---	---	---
固定资产	6,919.15	64.80%	6,389.60	64.07%	3,381.72	72.10%	1,402.00	72.65%
在建工程	170.72	1.60%	481.35	4.83%	5.35	0.11%	126.38	6.55%
无形资产	1,547.17	14.49%	1,232.03	12.35%	1,232.61	26.28%	378.05	19.59%
递延所得税资产	107.56	1.01%	66.49	0.67%	70.92	1.51%	23.35	1.21%
合 计	10,678.28	100.00%	9,973.14	100.00%	4,690.60	100.00%	1,929.78	100.00%

公司非流动资产主要由固定资产、无形资产和持有至到期投资构成，报告期内呈现逐年快速增长的趋势，主要原因系公司为了满足销售的快速增长而不断增加固定资产、无形资产支出以扩大产能所致。

#### (1) 固定资产

报告期内，公司固定资产原值的构成情况如下：

项 目	2010 年 9 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
房屋、建筑物	2,390.31	30.07%	1,719.87	24.71%	1,718.69	46.78%	902.94	57.77%
电子设备	91.58	1.15%	80.42	1.16%	70.72	1.92%	33.21	2.12%
机器设备	4,974.93	62.59%	4,831.19	69.42%	1,566.82	42.65%	349.32	22.35%
交通运输设备	438.65	5.52%	283.79	4.08%	275.21	7.49%	241.28	15.44%
其 他	53.36	0.67%	44.42	0.64%	42.44	1.16%	36.17	2.31%

合 计	7,948.83	100.00%	6,959.69	100.00%	3,673.88	100.00%	1,562.92	100.00%
-----	----------	---------	----------	---------	----------	---------	----------	---------

公司固定资产主要为用于生产经营的房屋建筑物、机器设备（生产设备）、交通运输设备等。公司设立之初，受经济能力的限制，亦为了降低创业风险，公司租赁大连东高的 2 条 HDPE 缠绕增强管生产线进行生产。

随着公司业务的快速发展，为了提高经营的稳定性，公司需加大固定资产投入以扩充产能。2008 年，公司通过子公司天津泰邦建立天津泰邦生产基地，新购建 1 条 HDPE 缠绕增强管生产线并安装完成转入固定资产增加 1,187.44 万元，以及一期厂房和办公楼完工转入固定资产 815.74 万元。

2009 年固定资产大幅增加的主要原因系：随着公司业务规模的快速扩张，2009 年母公司终止租赁大连东高的两条生产线，新购入两条生产线价值 2,068.46 万元，子公司天津泰邦新购建一条价值 1,068.97 万元的生产线以扩大产能。

2010 年第三季度末，公司固定资产原值增加 989.14 万元，主要是因为本期在建工程母公司 HDPE 缠绕增强管生产车间 C 幢及子公司一天津泰邦二车间、服务楼工程共计 670.44 万元完工转入固定资产所致。

## (2) 无形资产

公司无形资产主要由土地使用权构成。截至 2010 年 9 月 30 日，公司拥有的无形资产情况如下：

项 目	取得方式	摊销年限	初始金额	摊余价值	剩余摊销年限
泉港国用(2009)第 0027、0028 号土地使用权	出让	50 年	407.11	356.22	526 个月
房地证津字第 123010906213 号土地使用权 <sup>17</sup>	出让	50 年	886.00	853.61	578 个月
大治国用(2010)第 0251040020 号土地使用权	出让	50 年	337.38	335.13	596 个月
用友软件	购买	5 年	4.02	2.22	33 个月

2004 年 12 月，公司取得座落于泉港区普安工业区内的两宗国有土地使用证。2008 年 12 月，公司子公司天津泰邦购买一宗工业用地的土地使用权（初始金额

<sup>17</sup> 该房地产证目前已变更为房地证津字第 123011012631

为 886.00 万元), 用于天津泰邦生产基地的建设, 由此导致公司无形资产 2008 年末出现较大幅度的增加。2010 年 6 月 4 日, 公司子公司武汉汇川购买了一宗工业用地的土地使用权用于募投项目之武汉生产基地的建设, 新增土地使用权原值 337.38 万元。公司土地使用权基本情况参见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“五、主要固定资产及无形资产”。

### (3) 持有至到期投资

公司 2009 年末和 2010 年第三季度末持有至到期投资 1,803.67 万元和 1,933.67 万元, 系子公司东高管网实际支付给武平县污水处理厂污水收集管网工程 BT 项目施工方的工程款。

公司对该 BT 项目未提供实际的建造服务, 而是以招投标方式选择具有相应资质的福建省顺安建筑工程有限公司作为施工企业进行施工建设, 福建华安建设工程咨询监理有限公司作为监理单位。公司履行业主职能, 负责管网建设工作管理以及工程建设资金的投入。公司参与该项目的初衷是为了尝试采用 BT 模式这一新的商业模式带动公司主营产品 HDPE 缠绕增强管的销售。该项目的获取情况、合同主要条款、项目的实际运作方式和建设进展情况具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人参控股公司的基本情况”之“(二) 福建东高污水管网投资有限公司”。

1) 公司将 BT 项目所支付的工程建设投资款放在“持有至到期投资”科目核算的依据及理由如下:

财政部于 2008 年 8 月发布的《关于印发企业会计准则解释第 2 号的通知》(财会[2008]11 号)(以下简称解释)对 BOT 项目应当如何会计处理作了理论上的解释。其中解释“(二) 2、项目公司未提供实际建造服务, 将基础设施建造发包给其他方的, 不应确认建造服务收入, 应当按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定, 分别确认为金融资产或无形资产; (五) BOT 业务所建造基础设施不应作为项目公司的固定资产。”公司参照 BOT 投资模式对 BT 项目进行相应的账务处理。东高管网对武平县城区的污水收集管网建设工程未提供实际的建造服务, 而是委托给福建省顺安建筑工程有限公司进行施工建设。东高管网所支付给

福建顺安的工程款不应作为公司的在建工程而应参照解释（二）2、确认为金融资产进行核算。

根据《企业会计准则》金融资产可分为四大类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；②持有至到期投资；③贷款和应收款项；④可供出售金融资产。经过对以上各类金融资产的分析，考虑到：

A、BT 项目是一个投资形为，纳川管材在经过审慎的研究决策之后与武平城乡建设局签订这份投资建设协议并设立项目公司—东高管网，由东高管网进行工程的投资管理，并不是简单的资金往来或资金拆借。因此，将支付给福建顺安的全部工程款放在“应收款项”科目核算不妥；并且根据协议东高管网在规定的时间内要取得固定的投资收益的，若将支付的工程款放在“应收款项”科目核算，那到时收到的收益只能视同资金占用利息收入放在“财务费用—利息收入”科目核算，但公司又不是金融机构，因此不应将其放在“应收款项”科目核算。

B、BT 项目符合“持有至到期投资”的定义。

①到期日固定、回收金额固定或可确定。

根据投资建设协议：在工程竣工验收合格后，即进入工程收购期，武平城乡建设局将以现金的形式向东高管网支付收购价款。工程收购价款是由工程总造价和按协议约定应付给东高管网的投资收益两部分组成。

工程价款支付期限为：工程收购期满三年的次日结清全部工程价款，并根据协议计算的应收的投资收益。2009 年 12 月，该工程项目已完工，目前正在办理竣工验收中。

②有明确意图持有至到期。公司在取得投资时意图就是明确的，由东高管网先行投入资金进行建设，建设完工后办理竣工决算，工程竣工验收合格后，即进入投资成本及收益的回收期，在三年内收回投资成本及收益。

③有能力持有至到期。该工程项目已进入验收期，东高管网先行拨付的工程投资款已基本完成。且武平城乡建设局将项目每年应支付给东高管网的款项列入县年度财政预算。东高管网不存在资金困难等无力持有到期的迹象。

综上，公司认为应将以上 BT 项目的投资支出列入“持有至到期投资”科目核算较为恰当。

2) 现有上市公司关于 BT 项目的处理案例

广东水电二局股份有限公司(股票简称:粤水电)中标的关于揭阳市区市政工程建设的BT项目,公司的会计处理如下:

“BT项目公司将实际发生的工程成本以及资本化利息作为投资成本,计入“长期应收款”科目,于工程完工并审价后,将“长期应收款”科目余额(实际总投资额)与回购总基数(含建设期资金利息)之间的差额一次性计入当期损益,同时结转“长期应收款”至“持有至到期投资”科目,并采用实际利率法计算确认投资收益。”

### 3) 公司BT项目进度及减值测试

武平县污水处理厂污水收集管网工程BT项目于2009年5月开工,2009年12月项目完工,2010年5月竣工验收合格。该BT项目2009年实现HDPE缠绕增强管销售收入584.12万元,占当期营业收入总额的3.46%,实现销售毛利388.51万元,占当期销售毛利总额的4.77%。截至2010年9月30日,确认持有至到期投资1,933.67万元,占期末资产总额的7.34%,确认预收款项1,600万元,占期末资产总额的6.07%。

该项目正在办理《建筑工程结算书》的审批,该持有至到期投资不存在着减值的迹象。

保荐机构及发行人会计师经核查后认为:发行人将关于武平县污水处理厂污水收集管网工程BT项目所支付的工程建设投资款放在“持有至到期投资”科目核算是合理和恰当的,该项目的实施有利于公司进一步做强做大主业,拓展公司的盈利途径。

### (4) 递延所得税资产

截至2010年9月30日,公司递延所得税资产余额为107.56万元,产生的原因包括:①应收款项余额增加,截至2010年9月30日,坏账准备期末累计余额为621.82万元,形成递延所得税资产余额93.86万元;②公司子公司东高管网和武汉汇川以前年度形成的可弥补亏损引起的可抵扣暂时性差异,形成递延所得税资产13.70万元。报告期内递延所得税资产余额变动的主要原因是各期末应收款项余额发生变化和未来适用税率变动。



#### 4、资产减值准备计提情况

截至 2010 年 9 月 30 日，公司计提资产减值准备 621.82 万元，全部为应收款项和其他应收款计提的坏账准备。公司制定了较为稳健的资产减值准备计提政策，并对各项资产进行减值测试，报告期内足额计提了资产减值准备，与各项资产实际状况相符。

#### 5、资产周转能力分析

2007 年-2009 年，公司与具有类似业务的上市公司主要资产周转率指标具体比较如下：

项 目	公司名称	2009 年	2008 年	2007 年
应收账款周转率 (单位：次)	沧州明珠	7.75	8.37	3.89
	国通管业	5.34	4.08	4.48
	凌云股份	5.20	4.61	4.51
	伟星新材	13.55	11.77	10.34
	行业平均	7.96	7.21	5.81
	本公司	3.74	4.77	3.54
存货周转率 (单位：次)	沧州明珠	4.88	4.75	3.10
	国通管业	4.38	2.13	1.81
	凌云股份	3.39	3.03	3.43
	伟星新材	3.68	3.85	3.28
	行业平均	4.08	3.44	2.91
	本公司	5.89	4.20	3.20

资料来源：巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn/>)。

2007 年—2009 年，公司各年末应收账款余额较大，平均回收期分别为 102 天、75 天、96 天，周转速度相对慢于具有类似业务的上市公司水平，主要原因系：具有类似业务的上市公司主要采用的是经销商网络销售为主、直销为辅的模式，而公司则主要采用直接参与工程竞标的方式进行产品销售，并采用分阶段收款的结算方式，且会预留部分质保金待质保期满后才能收回。根据对不同客户信



用度的评估结果，公司产品销售一般在发货后一个月内收取 50%–90%不等的货款，剩余部分款项根据项目进度收取（部分项目需预留 5%–10%的质量保证金），由于项目施工周期一般在 2–6 个月左右，从而导致公司销售收入确认与收取货款存在一定时间差，期末应收账款余额较大，并随着销售收入的增加而增长。此外，公司客户主要集中于市政工程、石油化工、核电火电和交通枢纽等政府部门或大型国有企业，回款时间在一定程度上受到客户付款审批程序较长等因素的影响，也导致应收账款整体回收周期较长。

2007 年–2009 年，公司存货周转天数分别为 113 天、86 天和 61 天，周转速度高于具有类似业务的上市公司水平，表明公司具有较强的存货管理能力。公司主要采取“订单式+常用规格合理备货”相结合的生产模式，年末库存产成品主要为根据合同订单生产尚未发货的产品和预备原材料，存货水平相对较低。

## （二）负债结构及偿债能力分析

### 1、负债规模及结构

报告期内，公司流动负债的构成情况如下：

项 目	2010 年 9 月 30 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
短期借款	4,147.00	45.49%	6,320.00	55.80%	1,500.00	27.47%	1,420.00	36.95%
应付票据	1,173.41	12.87%	---	---	---	---	---	---
应付账款	1,171.90	12.85%	2,571.21	22.70%	2,157.08	39.50%	1,021.98	26.59%
预收款项	1,706.51	18.72%	1,391.92	12.29%	67.33	1.23%	55.00	1.43%
应付职工薪酬	133.78	1.47%	140.78	1.24%	37.15	0.68%	3.79	0.10%
应交税费	718.45	7.88%	451.53	3.99%	757.83	13.88%	305.91	7.96%
其他应付款	66.03	0.72%	450.38	3.98%	941.58	17.24%	1,036.62	26.97%
<b>合 计</b>	<b>9,117.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,325.81</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,460.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,843.29</b>	<b>100.00%</b>

2007 年–2009 年，公司负债总额随业务的扩张呈快速上升趋势，各年末负债总额分别为 3,843.29 万元，5,460.96 万元和 11,325.81 万元，均是由流动负债

构成。其中，2008 年末，公司负债总额较 2007 年末增加 1,617.67 万元，增幅达到 42.09%，主要是因为公司处于快速扩张期，产品销售快速增长，2008 年营业收入较 2007 年增长了 125.55%，应付设备和材料采购款随之大幅增加 1,135.20 万元，以及应交税费增加 451.92 万元所致。2009 年末，公司负债总额较 2008 年末增加了 5,864.85 万元，主要原因系公司经营规模的快速扩展，需要更多的营运资金投入，因此公司相应增加银行借款 4,820 万元所致。2010 年第三季度末，受短期借款大幅下降 2,173 万元影响，流动负债总额下降了 2,208.74 万元。

## 2、主要债项分析

### (1) 短期借款

2007 年—2010 年第三季度，公司各期末短期借款余额分别为 1,420 万元、1,500 万元、6,320 万元和 4,147 万元，占流动负债总额的比例分别为 36.95%、27.47%、55.80%和 45.49%。2008 年末短期借款余额与 2007 年末基本一致。2009 年末短期借款较 2008 年末大幅增加 4,820 万元，占比提升 28.33 个百分点，主要原因系随着公司经营规模的快速扩张，以及募集资金投资项目的先期投入占用部分流动资金，公司需要更多的营运资金投入，因此公司 2009 年度相应增加银行短期借款补充流动资金。2010 年第三季度末银行短期借款较 2009 年末减少 2,173 万元，主要原因系公司该期除了运用短期借款补充营运资金需求外，开始采用银行承兑汇票支付部分原材料采购款，解决部分营运资金需求，截至 2010 年 9 月 30 日，公司应付票据余额 1,173.41 万元，综合考虑这一因素影响，公司 2010 年三季度末短期借款和应付票据占流动负债总额的比例为 58.36%，与 2009 年基本一致。

从短期来看，公司目前尚有未使用的各商业银行综合授信额度 4,000 万元，后续通过增加银行借款仍可满足公司快速发展中所需的资金。但从中长期来看，公司借款主要为短期借款，且主要以母公司现有房产作为抵押，并由控股股东陈志江和子公司天津泰邦提供保证担保，较难取得信用贷款或中长期贷款，资金来源单一将会制约着公司快速发展。

## (2) 应付账款

2007年至2010年第三季度，公司应付账款期末余额分别为1,021.98万元、2,157.08万元、2,571.21万元和1,171.90万元，主要为应付材料款和设备款。其中2008年末比2007年末大幅增加了1,135.09万元，主要是因为子公司天津泰邦新购置一条生产线期末尚未付款，导致期末应付设备款增加790.20万元，同时随着原材料采购规模的扩大应付材料款也有所增加所致。2010年9月30日，应付账款余额较2009年末大幅下降了1,399.31万元，主要是因为本期子公司天津泰邦支付了前期设备采购款1,795.95万元所致，扣除这一因素影响，公司各期末应付材料款余额实际上是随着销售规模的扩大而逐年增加的。公司通过赊购占用供应商货款，部分解决应收账款余额大产生的营运资金占用问题，因此应付材料款余额整体随销售规模的逐步扩大而增加。

## (3) 预收款项

2007年至2010年第三季度，公司预收款项期末余额分别为55.00万元、67.33万元、1,391.92万元和1,706.51万元，主要为预收BT项目工程款和管材货款。其中2009年末预收款项比2008年末增加1,324.59万元，主要原因是子公司东高管网预收武平市政污水收集管网工程款1,000万元，以及当期母公司预收河南七建工程有限公司等客户的管材货款增加所致。截至2010年9月30日，公司预收款项余额1,706.51万元，主要为子公司东高管网预收的武平市政污水管网工程款1,600万元。

## (4) 应交税费

报告期内，公司各期末应交税费具体构成如下：

单位：万元

税费项目	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
增值税	146.03	300.51	186.11	56.21
企业所得税	537.20	117.20	551.14	243.37
个人所得税	3.39	0.87	0.35	0.15
城市维护建设税	8.97	20.93	12.96	---

教育费附加	4.38	9.62	5.62	---
地方教育费附加	0.83	2.35	1.83	3.93
防洪费	0.63	0.05	---	---
残疾人保障金	---	---	-0.18	2.25
房产税	7.18	---	---	---
土地使用税	9.84	---	---	---
合计	718.45	451.53	757.83	305.91

报告期内，公司各期末应交税费分别为 305.91 万元、757.83 万元、451.53 万元和 718.45 万元，呈现较大波动，其中 2008 年末比 2007 年末大幅增加了 451.92 万元，增幅达到 147.73%，主要是因为公司 2008 年主营业务收入较 2007 年大幅增加了 6,055.13 万元，增幅达到 125.55%，导致年末应交企业所得税大幅增加 307.77 万元，应交增值税增加 129.91 万元。2009 年，公司主营业务收入较 2008 年增加了 5,721.04 万元，增幅 52.59%，但 2009 年末应交税费较 2008 年末反而大幅下降了 306.30 万元，主要是因为公司 2009 年预缴的当年度企业所得税金额较大，同时公司母公司 2009 年被评为高新技术企业，适应的企业所得税率从 2008 年度的 25% 下降到了 15%，导致年末应交企业所得税较 2008 年末大幅下降了 433.93 万元。2010 年第三季度末，公司应交税费较 2009 年末增加 266.92 万元，主要是因为公司 2010 年第三季度销售收入大幅增长，期末计提的应交所得税尚未预缴，导致期末应交所得税较 2009 年末大幅增加了 420 万元所致。

### 3、偿债能力分析

报告期内，公司各项偿债能力指标如下：

项 目	2010年9月30日	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动比率	1.72	1.39	1.28	0.89
速动比率	1.51	1.25	1.04	0.46
资产负债率（母公司）	30.41%	35.93%	39.89%	71.74%
资产负债率（合并）	34.59%	44.02%	46.68%	72.05%

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
息税折旧摊销前利润(万元)	5,331.48	6,124.09	3,283.89	986.06
利息保障倍数	23.32	38.06	25.51	10.68

从短期偿债能力指标来看，公司流动比率与速动比率逐年增长，流动性状况良好，不存在短期偿债风险。从长期偿债能力指标判断，公司息税折旧摊销前利润不断增加，各期分别为 986.06 万元、3,283.89 万元、6,124.09 万元和 5,331.48 万元，最近一期利息保障倍数达到 23.32 倍，表明公司具有较强的偿债能力。具有类似业务的上市公司截至 2010 年 6 月 30 日各项偿债能力指标如下：

项 目	资产负债率	流动比率	速动比率
沧州明珠	49.64%	1.41	0.93
国通管业	87.65%	0.40	0.29
凌云股份	50.06%	1.67	1.20
伟星新材	17.28%	5.79	4.96
行业平均	51.16%	2.32	1.85
本公司	34.59%	1.72	1.51

资料来源：巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn/>)。

公司各项偿债能力指标均好于除伟星新材之外的其他具有类似业务的上市公司，位居同行业其他上市公司前列，偿债风险低。

目前公司的融资渠道主要是银行提供的短期贷款，融资渠道相对单一。公司信用状况良好，与中国银行、民生银行、光大银行和招商银行等形成了良好的合作关系，截至本招股书签署日，公司尚有未使用授信额度 4,000 万元。同时，公司经营状况良好，收入持续快速增长，应收账款周转率和存货周转率良好，运营效率较高，为公司偿付债务提供了资金保障。本次发行募集资金到位后，公司的资本实力将大为增强，资产负债结构将得到进一步改善，财务风险将进一步降低。

### (三) 所有者权益构成及变动分析

报告期内，公司所有者权益总额及构成如下：

单位：万元

项 目	2010年 9月30日	2009年 12月31日	2008年 12月31日	2007年 12月31日
股本（实收资本）	6,900.00	6,900.00	6,000.00	1,000.00
资本公积	2,702.50	2,702.50	119.50	---
盈余公积	464.29	464.29	18.47	68.44
未分配利润	7,175.84	4,334.24	100.89	422.70
<b>所有者权益合计</b>	<b>17,242.64</b>	<b>14,401.04</b>	<b>6,238.86</b>	<b>1,491.14</b>

## 1、股本

2008年9月19日，公司增加注册资本2,500万元，分别由陈志江、李碧莲、林绿茵、钱明飞以货币增资，变更后注册资本增加至3,500万元。2008年12月23日，公司以截至2008年10月31日止原有限公司的净资产中的60,000,000元折为等额股份60,000,000股，余额1,195,035.70元转为资本公积金，依法整体变更为股份公司。2009年9月27日，公司发起人钱明飞、王宗清和新股东广发信德、阮卫星等23名新股东以货币增加注册资本900万元，变更后公司注册资本增加至6,900万元。

## 2、资本公积

2008年12月23日，公司以截至2008年10月31日止的原有限公司净资产中的60,000,000元折为等额股份60,000,000股，余额1,195,035.70元转为资本公积金，依法整体变更为股份公司。2009年9月27日，本公司以每股3.87元的价格增发新股900万股（每股面值1元），溢价部分2,583万元计入资本公积。

## 3、盈余公积

报告期内，公司分别按照当年实现净利润的10%提取法定盈余公积。2008年12月23日公司以截至2008年10月31日止的原有限公司净资产折股，依法整体变更为股份公司，其中包括盈余公积68.44万元全部转增股本。

## 4、未分配利润

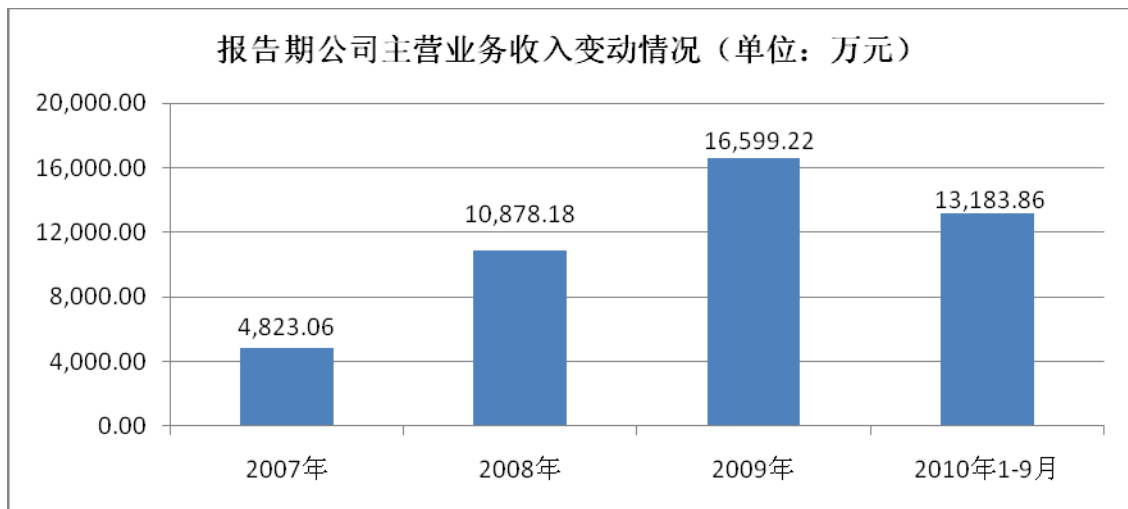
2008年12月23日公司以截至2008年10月31日止的原有限公司净资产折股，依法整体变更为股份公司，其中包括未分配利润2,551.06万元全部转增股本。2010年3月，公司以2009年12月31日总股本6,900万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1.5元（含税），即派发现金股利总额1,035万元。

## 十一、盈利能力分析

### （一）营业收入构成及变动分析

报告期内，公司营业收入主要由主营业务——HDPE缠绕增强管的销售收入构成，主营业务突出。2007年至2010年第三季度，公司主营业务收入占营业收入的比重分别为100%、100%、98.30%和99.98%。

#### 1、主营业务收入变动趋势分析



报告期内，公司主营业务收入呈现逐年快速增长趋势，2007-2009年年均复合增长率达到85.52%。2008年，公司主营业务收入较2007年增加了6,055.13万元，增长125.55%，主要原因系：随着公司产品向石油化工、核电火电、交通枢纽、冶金造纸等新行业客户领域的拓展，积累了诸如秦山核电站二期、福炼一体化项目等大量成功工程案例，大大提高公司产品的美誉度，产品得到这些行业



内客户的高度认可和推崇，公司在巩固原有市政排水工程和交通枢纽领域的基础上，大力拓展石油化工、核电火电、冶金钢铁等进入门槛较高的新领域的客户，该年度先后中标并完成了中石油广西石化分公司 1000 吨/年炼油项目、中石油抚顺石化分公司项目、中国核工业第二四建设公司海阳核电项目、中国核工业第二四建设公司福清核电项目、江西省新余钢铁股份有限公司项目等大项目，2008 年在石油化工、核电火电、冶金造纸三个行业共计实现销售收入 6,506.75 万元，较 2007 年大幅增加了 5,253.82 万元。

2009 年，公司主营业务收入较 2008 年增加了 5,721.04 万元，增长 52.59%，主要来源于市政工程领域的增长，2009 年公司产品在市政工程领域实现销售收入 10,646.16 万元，较 2008 年大幅增加 7,003.46 万元，主要原因系：

(1) 2009 年随着中央扩大内需、4 万亿元投资等一揽子计划的逐步实施，全国固定资产投资实现快速增长，投资项目大量增加，2009 年基础设施投资比 2008 年增长 44.3%，增幅比上年提高 20 个百分点，这大大带动了市政工程对公司 HDPE 缠绕增强管的需求量，产品销售量大幅增加；

(2) 公司自成立以来一直致力于以先进制造技术生产和推广有利于环保减排的新型排水管材。经过多年的产品推广和市场培育，公司产品受到越来越多地区客户的认可，产品销售区域不断扩大，从 2007 年的福建、广西等 6 省市拓展到目前的 17 个省市，销售区域的快速扩展带动产品销量的快速增长，其中该年度在江西省中标的宜春市经济开发区、景德镇发电有限责任公司扩建和上高县污水处理设施建设三个项目当年合计实现销售收入 2,363.35 万元，在浙江省中标的阿克苏诺贝尔化学（宁波）有限公司和台州市开发大道东延段工程建设两个项目当年合计实现销售收入 1,502.96 万元；

(3) 随着公司子公司天津泰邦所建设的天津泰邦生产基地的建成投产，2009 年该子公司实现销售收入 1,577.33 万元，也进一步带动了公司产品销售收入的增长。

2010 年前三季度，公司实现主营业务收入 13,183.86 万元，较 2009 年前三季度增长了 3,555.19 万元，同比增幅达到 36.92%，继续呈现快速增长趋势，但受上半年全国大范围持续暴雨，很多项目施工进度滞后的影响，增速有所放缓。

随着我国城市化进程加快、新农村建设和城市管网改造的推进，以及国家对环保和节水的日益重视，我国塑料管道需求量越来越大，2000 年以来，塑料管道产量以 15%以上的年复合增长率增长，考虑到塑料管道行业在我国属新兴行业，预计未来仍将保持快速增长趋势。

与混凝土管、钢管、铸铁管等传统管材相比，公司主营产品 HDPE 缠绕增强管具有施工简便快捷、零渗漏、粗糙率低、抗腐蚀、使用寿命长等诸多优点，是传统的埋地排水管材的理想替代产品。此外，HDPE 缠绕增强管采用缠绕成型生产工艺制成，在大口径管材方面较其他塑料管材具有明显优势，是大口径塑料埋地排水管领域替代传统管材理想的、工程业绩丰富的新型管材，产品广泛应用于市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、冶金造纸、核电火电、交通枢纽等大型工程项目，产品市场前景十分广阔。

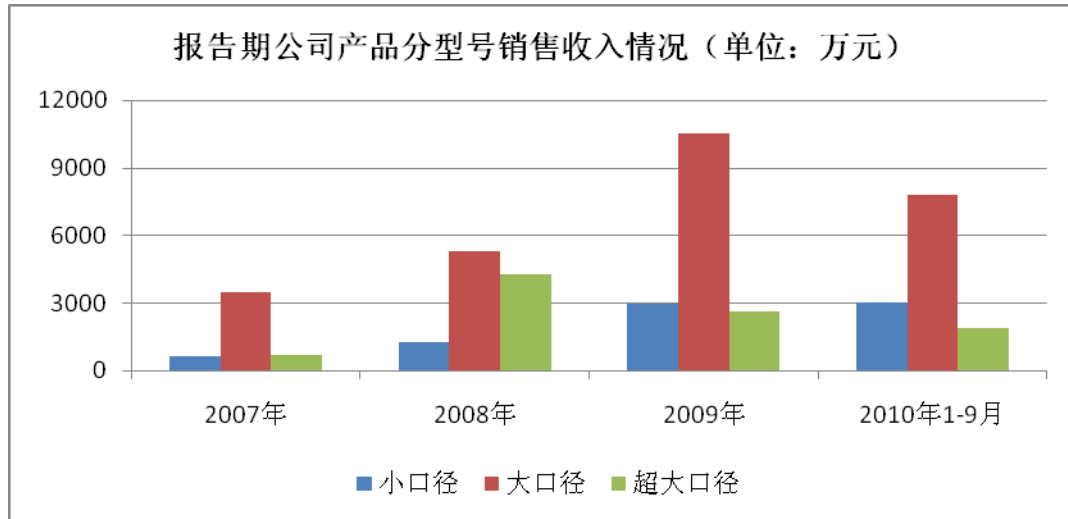
公司通过多年的市场推广，已在行业中树立了良好的企业形象，成为大口径塑料埋地排水管行业的领先企业，产品从市政工程传统应用领域创新性的拓展到石油化工、核电火电、交通枢纽、冶金造纸等新行业客户领域，产品销售收入未来仍将保持快速增长趋势。

## 2、主营业务收入构成分析

### (1) 产品构成分析

公司主营业务收入全部来源于各种型号的 HDPE 缠绕增强管的销售收入。报告期内，公司 HDPE 缠绕增强管销售收入按型号类别分项列示变动如下：

产品型号	2010年1-9月		2009年		2008年		2007年	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
小口径管	3,046.20	23.11%	2,974.27	17.92%	1,260.44	11.59%	661.11	13.71%
大口径管	7,808.35	59.23%	10,560.25	63.62%	5,290.12	48.63%	3,458.00	71.70%
超大口径管	1,908.69	14.48%	2,652.54	15.98%	4,257.97	39.14%	672.13	13.94%
管件	420.62	3.19%	412.17	2.48%	69.65	0.64%	31.81	0.66%
合计	13,183.86	100.00%	16,599.22	100.00%	10,878.18	100.00%	4,823.06	100.00%



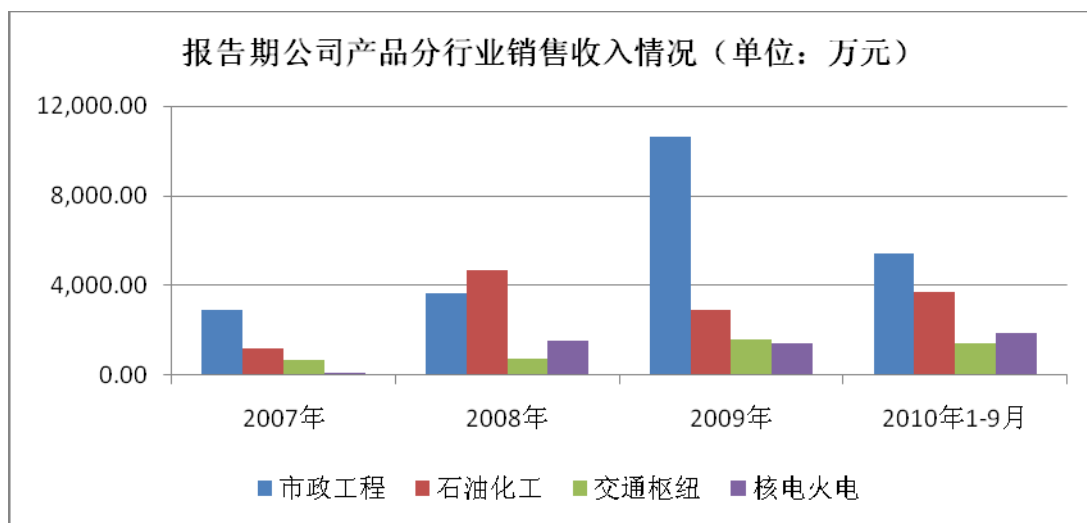
报告期内，公司 DN600-DN1400 这一大口径管材的销售收入占比均最大，2007年至 2010 年第三季度，其占比分别达到 71.70%、48.63%、63.62%和 59.23%，是公司收入的最主要来源。小口径管材占比位居第二，而超大口径管材销售收入较少，主要原因系：大型工程项目的排水管道系统往往需要用到 DN600mm 以上的管材，在同一项目中出于安全考虑，业主一般倾向于使用同一种管材，因此公司在大型工程项目中较其他塑料管道生产商更具优势。考虑到在埋地排水管网的建设中，超大口径管一般只作为主干道，投资额不是很大，而大口径管和小口径管用于支网的建设，投资额才是最大，因此公司采用差异化营销策略，产品主要定位于竞争优势明显且投资额最大的大口径 HDPE 缠绕增强管的生产销售，以大口径管材的销售带动配套的小口径和超大口径 HDPE 缠绕增强管的销售。

由于不同工程项目具有不同的特点，对各种不同型号管材的需求量也各异，因此报告期内公司各种型号管材销售量占比的变化主要随各年度工程特点变化。一般来说，核电火电、石油化工工程项目对超大口径管材的需求量占比相对高于市政工程项目，因此，报告期内，各种型号管材销售量占比随着公司在市政工程、核电火电、石油化工等行业工程项目销售收入占比的变化而变化，其中，2008年公司在石油化工行业销售收入占比出现较大幅度增长，达到 43.25%，导致该年度 DN1500 以上的超大口径管材销售收入占比出现较大幅度增长。2009 年，公司市政工程销售收入出现大幅上升，占销售收入比重从 2008 年的 33.49%提高到 64.14%，导致当年 DN600-DN1400 之间的大口径管材销售收入占比提高。

## （2）行业构成分析

报告期内，公司主营业务产品 HDPE 缠绕增强管的分行业销售收入构成如下：

销售行业	2010年1-9月		2009年		2008年		2007年	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
市政工程	5,396.62	40.93%	10,646.16	64.14%	3,642.70	33.49%	2,875.20	59.61%
石油化工	3,710.17	28.14%	2,925.50	17.62%	4,705.32	43.25%	1,164.24	24.14%
交通枢纽	1,406.45	10.67%	1,583.89	9.54%	728.73	6.70%	694.93	14.41%
核电火电	1,884.09	14.29%	1,406.78	8.47%	1,512.58	13.90%	88.69	1.84%
其他行业	786.53	5.97%	36.90	0.22%	288.84	2.66%	---	0.00%
<b>合计</b>	<b>13,183.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,599.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,878.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,823.06</b>	<b>100.00%</b>



报告期内，公司通过多年的产品推广和营销投入，抓住塑料管道需求量高速增长的机会，一方面继续加大营销投入，使市政工程领域向其他新地区拓展，另一方面大力拓展在石油化工、核电火电、交通枢纽等新领域的客户，并在这些行业积累了诸如海南昌江核电、大唐电力宁德电厂项目、中石油广西 1,000 万吨炼油项目等大量成功工程案例，为公司树立了良好的品牌形象，产品得到这些行业内客户的高度认可和推崇，销售收入呈现快速增长趋势，成为公司营业收入新的增长点。

报告期内，公司产品销售收入历年在客户行业结构的销售分布存在一定程度的波动，主要原因系公司目前整体规模相对较小，不同行业的个别金额较大的订单就会影响当年公司产品销售在不同客户行业的分布比例。但是由于市政工程对埋地排水管网的投资额最大，因此从总体上来说，公司在市政环保工程领域的收入最多。其中，2008 年，公司石油化工销售收入和占比出现较大幅度增长的主要原因系公司中标的中石油广西石化分公司项目该年度实现销售收入 3,283.25

万元，核电火电销售收入和占比出现增长的主要原因系该年度中标的中国核工业第二四建设公司的海阳核电项目、福清核电项目、上海电力建筑工程公司项目和铜山华润电力有限公司项目共计实现销售收入 1,312 万元所致。2009 年，中石油抚顺石化分公司项目实现销售收入 1,374 万元，福清核电、海阳核电和海南昌江核电项目共计实现销售收入 798 万元。

2010 年 1-9 月，受上半年全国大范围持续暴雨影响，很多市政工程项目施工进度都有所滞后，导致该期实现的市政工程收入占比有所下降；石油化工行业销售收入和占比出现较大幅度增长的主要原因系公司三季度中标的内蒙古大唐国际克什克腾煤制气项目实现销售收入 2,471.42 万元所致；核电火电占比增加的主要原因系本期湖南桃花江核电项目和海南昌江核电项目共计实现销售收入 1,431.29 万元。

### (3) 区域构成分析

报告期内，公司主营业务收入按地区分项列示如下：

销售区域	2010 年 1-9 月		2009 年		2008 年		2007 年	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
福建省	3,169.87	24.04%	6,577.62	39.63%	3,765.52	34.62%	2,343.71	48.59%
内蒙古	2,818.93	21.38%	465.36	2.80%	---	---	---	---
浙江省	2,061.13	15.63%	3,150.62	18.98%	288.99	2.66%	816.32	16.93%
江西省	2,045.77	15.52%	3,245.56	19.55%	429.38	3.95%	310.73	6.44%
湖南省	857.78	6.51%	---	---	---	---	---	---
江苏省	618.38	4.69%	23.04	0.14%	562.50	5.17%	---	---
海南省	573.51	4.35%	250.13	1.51%	---	0.00%	---	---
辽宁省	496.30	3.76%	1,426.04	8.59%	690.74	6.35%	---	---
山东省	256.39	1.94%	641.73	3.87%	633.75	5.83%	198.37	4.11%
上海市	174.19	1.32%	241.38	1.45%	423.21	3.89%	---	---
四川省	60.29	0.46%	96.25	0.58%	---	---	---	---
天津市	40.84	0.31%	---	---	---	---	---	---

广东省	6.82	0.05%	---	---	95.41	0.88%	271.29	5.62%
广西省	3.64	0.03%	---	---	3,882.59	35.69%	882.64	18.30%
甘肃省	---	---	247.38	1.49%	---	---	---	---
河南省	---	---	209.53	1.26%	106.10	0.98%	---	---
河北省	---	---	24.57	0.15%	---	---	---	---
<b>合计</b>	<b>13,183.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,599.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,878.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,823.06</b>	<b>100.00%</b>

在我国塑料埋地排水管的发展初期，受传统认知、埋地排水管的应用特点等因素的影响，塑料管在埋地排水管领域，尤其是大口径埋地排水管领域的应用较少。公司在发展初期受资金和人员的限制，以及受到产品运输成本较高的影响，公司把福建省周边省份和沿海经济相对较为发达的华东地区作为市场重点开发领域，资源投放较为集中，也收到了较好收益。通过多年的市场培育和工程案例的积累，公司主营产品 HDPE 缠绕增强管与传统埋地排水管相比所具有的优越性逐步被市场所认知认可，产品应用范围逐步由华东地区向东北、华北、华中、华南等其他区域扩展。目前公司产品销售区域已覆盖全国 17 个省市。随着公司本次募集资金到位，公司子公司天津泰邦和武汉汇川的生产研发能力将大幅度提高，产品销售半径将大幅增加，公司产品销售区域将由华东地区扩展到华中、华北、东北、华南等地区，并逐步覆盖全国。

### 3、主营业务收入的季节性波动分析

报告期内，公司主营业务收入各季度波动情况具体如下：

项目	2010年1-9月		2009年		2008年		2007年	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
第一季度	2,973.90	---	1,779.81	10.72%	3,075.57	28.27%	1,402.24	29.07%
第二季度	3,389.38	---	3,097.35	18.66%	2,481.67	22.81%	1,038.50	21.53%
第三季度	6,820.58	---	4,751.51	28.62%	1,410.24	12.96%	774.31	16.05%
第四季度	---	---	6,970.56	41.99%	3,910.70	35.95%	1,608.01	33.34%
<b>合计</b>	<b>13,183.86</b>	<b>---</b>	<b>16,599.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,878.18</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,823.06</b>	<b>100.00%</b>

鉴于管道重量、体积大，且施工周期长，因此虽然单个项目合同金额相对较大，但公司实际发货并非一次性把整个项目所需的管道都运送到项目施工地，而



是根据项目实际施工进度,按客户要求逐步供货,项目施工地点一般仅保留两三天的管道储备量,同时塑料埋地排水管道施工多为野外施工,施工进度主要受气候影响,其中,南方地区上半年受雨水天气较多影响,施工进度一般较慢,而北方地区则一般从当年 12 月份到次年的 2 月份(东北地区甚至要到次年 4 月份)属于冻土期,基本处于停工状态。因此,对于整个塑料埋地排水管市场需求而言,呈现出上半年需求较低,特别是第一季度又受春节长假影响,成为全年的销售淡季,而下半年市场需求相对较高的季节性特征。

对于公司来说,由于公司主营产品 HDPE 缠绕增强管主要应用于市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、冶金造纸、核电火电、交通枢纽等大型工程项目,单个项目合同金额相对较大,因此在公司整体规模相对较小的时候,销售收入的季节性波动主要还受公司当年所取得的个别金额较大的合同订单具体供货时点分布不均的影响。其中,2007 年,由于公司中标的福建炼油乙烯一体化、泉州惠安世纪大道等道路工程、慈溪市政工程、江西吉安供水公司等多个项目集中在第一季度和第二季度供货,导致公司 2007 年第一季度和第二季度实现的营业收入占全年收入的比重分别达到了 29.07%和 21.53%。2008 年,由于公司中标的中石油广西石化分公司项目在第一季度和第二季度分别集中供货 2,182.84 万元和 1,088.27 万元,导致公司 2008 年第一季度和第二季度实现的营业收入占全年收入的比重分别达到了 28.27%和 22.81%。

2010 年第一季度、第二季度、第三季度各期实现的销售收入同比 2009 年前三季度分别增长了 67.09%、9.43%和 43.55%,其中第二季度增速出现较大幅度下降的主要原因系:2010 年第二季度,全国各地出现了持续大范围的暴雨天气,很多埋地排水管网项目施工条件恶劣,工程进度缓慢,工期出现延期或滞后,导致第二季度公司很多项目的发货被推迟,该季度销售收入同比增速出现较大幅度下降。第二季度的暴雨天气持续到了 7 月份,使得 7 月份也仅实现销售收入 1,561.43 万元,与 2009 年 7 月份销售收入基本持平,从 8 月份开始随着暴雨天气的结束,很多项目进入了加速施工阶段,公司产品销售收入恢复迅猛增长,8 月份和 9 月份两个月合计实现了销售收入 5,259.15 万元,同比 2009 年 8、9 月份大幅增长了 59.29%。

通过多年的市场培育和工程案例的积累,随着公司主营产品 HDPE 缠绕增强



管与传统埋地排水管相比所具有的优越性逐步被市场所认知认可，公司的抗风险能力逐步增强。公司产品销售区域由华东地区向东北、华北、华中、华南等地区逐年扩大，目前产品销售区域已覆盖到全国 17 个省市；产品销售领域由市政工程向石油化工、核电火电、交通枢纽、冶金造纸等新领域不断扩展；历年签订的销售合同份数也快速增加，从 2007 年的 18 份增加到 2009 年的 87 份，合同金额从 2007 年的 6,860.48 万元增加到 2009 年的 19,813.56 万元。公司销售规模的逐步扩大使得单个大额合同供货时点分布不均对公司季节性特征的影响逐步趋小，公司从 2009 年起开始呈现出与整个塑料埋地排水管市场需求的季节性波动特征一致的特征，即主营业务收入呈现出逐季度增长的趋势。

## （二）利润主要来源及可能影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素

### 1、毛利主要来源分析

报告期内，公司实现的主营业务毛利全部来源于 HDPE 缠绕增强管，各期主营业务实现毛利总额持续快速增长，分别为 1,660.45 万元、4,689.39 万元、8,041.26 万元和 6,909.69 万元，2007 年-2009 年年均复合增长率达到 120.06%。公司毛利持续增长的原因是主营业务收入规模不断扩大以及产品综合毛利率提高。2007 年-2009 年，公司主营业务收入分别为 4,823.06 万元、10,878.18 万元和 16,599.22 万元，同期主营产品综合毛利率分别为 34.43%、43.11%和 48.44%。

### 2、影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

#### （1）行业发展趋势和国家相关产业政策变动

在大口径埋地排水管领域，混凝土管、钢管、铁管等传统管材仍然是主流管材，占市场份额的 90%以上。与塑料管材相比，传统管材在管道接口、耐腐蚀、抗不均匀沉降等方面具有固有缺陷。尽管传统管材已有几十年的发展历史，技术成熟，新技术新产品日新月异，但都无法从根本上解决上述固有缺陷，这在管道工业发达的欧洲、北美国家已经得到了验证。因此，在大口径埋地排水管领域，

以塑代钢、以塑代水泥是发展的必然趋势，HDPE 缠绕增强管作为目前替代传统管材理想的大口径新型管材具有巨大的市场空间。

随着国家经济实力的增强，对环保和节水的日益重视，我国排水管网大规模新建和更新改造已提上日程，并相应出台了一系列提高污水处理率、提高塑料管材适用率的法规和规划，塑料新型管材面临广阔的发展空间，为公司盈利能力的连续性和稳定性提供良好的外部环境。

## (2) 行业竞争格局的变化

公司自成立以来一直致力于以先进制造技术生产和推广有利于环保减排的新型排水管材，经过多年的市场培育和营销投入，产品应用于市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、冶金造纸、核电火电、交通枢纽等工程项目，积累了大量的成功工程案例，市场先入者的竞争优势明显，成为行业内的领先企业，产品具有较强的议价能力，较高的行业壁垒和迅速扩大的市场容量使得公司产品销售毛利率相对高于生产其他塑料管材的企业。未来行业竞争格局如果发生变化，将可能对公司所享受的这部分超额利润造成影响。

由于 HDPE 缠绕增强管是一种新型管材，从推出到大规模推广应用的市场验证期较长，需要生产厂商具备很强的市场开拓能力和市场培育能力，能够敏锐地发现和挖掘潜在的目标市场，花费较长的时间和较多的精力进行产品推广和营销投入，在此基础上逐步积累工程业绩、树立企业品牌形象，以取得设计方、施工方和业主方的认可。此外，如果企业没有掌握核心生产技术，不但无法自行组建产线，面临进口成套设备和技术的高昂投资门槛；而且无法根据工程实际、业主要求提供排水管网系统解决方案，无法提供增值服务，让客户获得性价比最优的产品。

公司做为该产品的先行者，是目前我国极少数掌握 HDPE 缠绕增强管生产线核心技术的企业之一，在完成市场培育后迅速掌握了大量的客户资源。公司是第一批福建省政府投资项目甲控设备材料供应商、我国核电系统第一家大口径塑料排水管道合格供应商、中国核工业福清核电项目部合格供应商、中国核工业秦山核电二期扩建工程项目合格供方、国家电力商务网上合格供应商、中国石化物质供应管理综合信息平台供应商、广州市污水治理有限责任公司准入管材生产厂家

等，是最早将大口径塑料埋地排水管应用于石油化工、港口码头和核电火电的厂商之一。公司产品被中国工程建设标准化协会认定为工程建设推荐产品，为海南昌江核电站、福建福清核电站、中石油广西 1,000 万吨炼油项目、阿克苏诺贝尔宁波生产基地、厦门海沧港 14-21 泊位、浙江宁波杭州湾开发区雨污水管网工程、景德镇电厂等重点工程项目所采用，公司客户遍布市政工程、石油化工、核电火电、交通枢纽等众多领域。目前公司已形成一定的产业规模，可从容应对未来的竞争。

### （三）毛利率分析

#### 1、主营产品综合毛利率变动分析

报告期内，公司各主要产品销售毛利率和综合毛利率变动情况具体如下：

产品类别	2010 年 1-9 月	2009 年	2008 年	2007 年
小口径管	51.55%	49.64%	49.11%	36.23%
大口径管	56.44%	52.25%	45.31%	34.51%
超大口径管	39.48%	34.79%	38.95%	32.21%
<b>综合</b>	<b>52.41%</b>	<b>48.44%</b>	<b>43.11%</b>	<b>34.43%</b>

##### （1）综合毛利率变动分析

2007 年至 2010 年第三季度，公司产品综合毛利率分别为 34.43%、43.11%、48.44%和 52.41%，呈现逐年上升趋势，主要受产品平均销售价格及主要原材料平均采购价格变动、产品销售结构变动和行业销售结构变动三重因素的综合影响。

报告期内，公司产品的平均销售价格和主要原材料平均采购价格变动情况具体如下：

单价：元/吨

项 目	2010 年 1-9 月		2009 年		2008 年		2007 年
	单 价	变 动 率	单 价	变 动 率	单 价	变 动 率	单 价

产 品	小口径管	22,702.87	10.23%	20,596.73	-4.45%	21,555.52	27.44%	16,913.82
	大口径管	23,683.39	10.51%	21,430.61	13.39%	18,900.35	11.07%	17,017.33
	超大口径管	16,563.01	12.51%	14,721.86	-27.51%	20,308.40	46.37%	13,874.44
原 材 料	HDPE	8,201.97	1.20%	8,104.87	3.00%	7,868.85	7.30%	7,333.67
	PP	7,664.27	6.80%	7,176.61	-32.74%	10,670.34	14.94%	9,283.49

注：根据行业惯例，公司 HDPE 缠绕增强管在实际销售中主要是以每米的销售单价进行报价的，但由于公司销售的管材中涵盖了从 DN300mm-DN2,600mm 之间各种不同的口径，且不同口径管材每米销售单价差别较大，比如 DN1600 口径管材的每米销售价格是 DN400 口径管材每米售价的 10 倍左右，因此不同口径管材的每米销售单价不具有可比性，为了保持销售单价的可比性，公司将不同口径管材的每米销售单价折算成了每吨的销售单价。

2008 年，公司主要原材料 HDPE 和 PP 的平均采购价格分别上涨 7.30% 和 14.94%，同期公司小口径、大口径、超大口径三种管材的平均销售单价分别大幅上涨了 27.44%、11.07% 和 46.37%，远大于原材料价格上涨幅度，导致 2008 年毛利率水平较 2007 年大幅增加 8.68 个百分点。从具体型号变化来看，2008 年销售占比较大的小口径管材 DN400-A 销售单价大幅上涨了 41.46%，使得其毛利率从 2007 年的 29.19% 大幅提高到 49.93%；DN500-A 销售单价大幅上涨了 39.94%，使得其毛利率从 2007 年的 31.43% 大幅提高到 58.19%；销售占比较大的大口径管材 DN800-A 受单位成本下降的影响，毛利率从 2007 年的 36.61% 大幅提高到 52.04%；DN1200-A 销售单价上涨了 13.97%，使其毛利率从 2007 年的 30.14% 提高到 43.95%。

公司 2008 年产品销售单价上涨幅度大于原材料采购价格上涨幅度的主要原因系：

一方面，由于 HDPE 缠绕增强管属于塑料管道行业的高端产品，产品的技术含量较高，生产工艺较复杂，且市场、客户对于产品乃至其生产企业的认可都需要较长的时间，因此在产品推广初期为了能迅速打开市场，产品定价相对较低。经过多年的市场培育和营销投入，公司产品已广泛应用于市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、交通枢纽、核电火电、冶金造纸等工程项目，并积累了大量的成功工程案例，市场先入者的竞争优势明显，成为行业内的领先企业，产

品需求快速提升，议价能力越来越强，公司 2008 年产品销售价格随原材料采购价格的上涨而相应进行了较大幅度的提升。

另一方面，公司 2008 年在石油化工、核电火电、冶金造纸等市场准入门槛较高，相应产品销售价格和销售毛利率水平也较高的行业实现的产品销售收入占比大幅增加，2008 年三个行业实现的销售收入占当年主营业务收入总额的比重由 2007 年的 25.98%提升到 2008 年的 59.81%，三个行业的销售毛利率分别为 42.07%、48.55%和 48.63%，因此当年毛利率水平提高。

2009 年，占公司产品销售收入比重达到 63.62%的大口径管材平均销售单价继续上涨了 13.39%，而公司主要原材料 HDPE 平均采购价格仅小幅上涨了 3.00%，PP 平均采购价格则大幅下降了 32.74%，使得 2009 年大口径管材销售毛利率较 2008 年提升了 6.94 个百分点，是引起 2009 年综合毛利率较 2008 年继续提升 5.33 个百分点的主要原因。从具体型号变化来看，2009 年销售毛利率水平达到 56.26%的大口径管材 DN600-A 销售占比从 2008 年的 2.22%大幅提升到 7.28%；DN1000-A 受单位成本下降的影响，销售毛利率从 2008 年的 53.75%提升到 63.19%，并且销售占比从 2008 年的 4.05%提升到 13.95%。

公司 2009 年大口径管材售价提升的主要原因系：2009 年随着中央扩大内需、4 万亿元投资等一揽子计划的逐步实施，全国固定资产投资实现快速增长，投资项目大量增加，各地区市政工程对公司 HDPE 缠绕增强管的需求量大幅增加，公司产品处于供不应求状态，议价能力进一步提高。

2010 年 1-9 月，公司在石油化工、核电火电这两个市场准入门槛较高，相应产品销售价格和销售毛利率水平也较高的行业实现的产品销售收入占比提高到 42.43%，使得产品综合毛利率继续较 2009 年继续提升了 3.97 个百分点。其中，石油化工方面，公司该期中标了内蒙古大唐国际克什克腾煤制气等项目，在石油化工行业实现销售收入 3,710.17 万元，对应的销售毛利率水平高达 59.25%；核电火电方面，公司该期先后在湖南桃花江核电项目、海南昌江核电项目等核电火电行业实现销售收入 1,884.09 万元，这几个项目当期的销售毛利率水平也达到 54.04%。

从具体型号变化来看，2010 年 1-9 月销售占比较大的小口径管材 DN300-C 销售单价大幅上涨了 38.87%，使其毛利率从 2009 年的 47.25%大幅提高到

60.17%；大口径管材 DN700-C 销售单价大幅上涨了 69.21%，使其毛利率从 2009 年的 18.48% 大幅提高到 54.84%；大口径管材 DN1400-C 销售单价大幅上涨了 47.12%，使其毛利率从 2009 年的 44.48% 大幅提高到 68.31%。

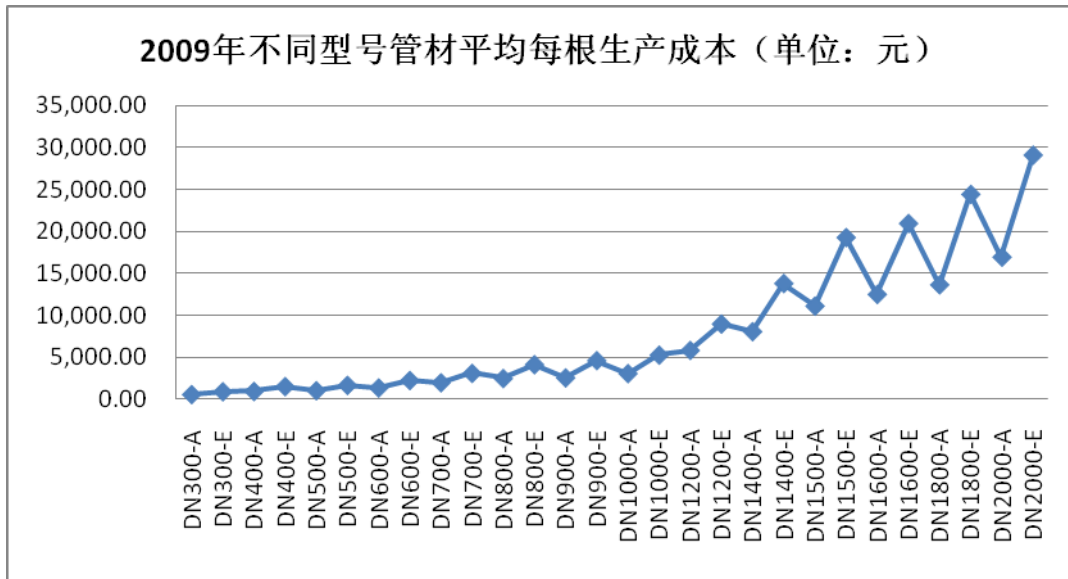
## （2）各种口径管材毛利率变动分析

报告期内，公司小口径和大口径的 HDPE 缠绕增强管销售毛利率水平呈现逐年上升趋势，但超大口径 HDPE 缠绕增强管整体销售毛利率水平相对较低，且呈现先升后降的趋势，主要原因系：公司采用差异化营销策略，产品主要定位于竞争优势明显且投资额最大的大口径 HDPE 缠绕增强管的生产销售，致力于市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、交通枢纽、核电火电、冶金造纸等大型工程项目的精耕细作，同时以大口径管材的销售带动配套的小口径和超大口径 HDPE 缠绕增强管的销售。2007 年至 2010 年第三季度，公司大口径管材的销售占比分别达到了 71.70%、48.63%、63.62% 和 59.23%。

公司产品销售主要采用直销模式，在与客户的销售谈判中，主要以销售比重最大的大口径管材作为报价基础，采用一揽子综合报价的方式与客户进行谈判定价，同时鉴于超大口径管材每米所耗用的原材料量很大，生产成本极高，且单个工程项目中超大口径管材投资额占比一般较低，因此一般会采取适当降低超大口径管材每米销售单价的定价策略，以提高客户的认可度，从而最终实现以大口径管材的销售带动配套的小口径和超大口径管材的销售的目的。由于超大口径管材销售收入历年占比均较低，2007 年至 2010 年第三季度，公司超大口径管材的销售占比分别为 13.94%、39.14%、15.98% 和 14.48%，因此这一定价策略并不会影响公司产品整体盈利能力，报告期内公司产品综合销售毛利率水平整体呈现逐年上升趋势。

具体来看，以 2009 年为例，公司各种不同型号、不同环钢度管材的平均每根（长度 6 米）生产成本变化趋势具体如下图所示：





可见，每根不同口径管材的生产成本差别很大，相同口径不同环钢度的管材生产成本差别也较大，比如每根 DN300-A 口径管材的平均生产成本为 576.48 元，而 DN2000-E 的平均生产成本高达 29,090.94 元，是前者的 50 倍。以每根 DN2000-E 平均生产成本 29,090.94 元进行测算，在不同的毛利率水平下，其对应的销售价格变动如下：

每根生产成本（元）	毛利率水平	每根销售价格（元）
29,090.94	30%	41,558.49
	35%	44,755.29
	40%	48,484.90
	45%	52,892.62
	50%	58,181.88

可见，对于 DN2000-E 而言，在毛利率为 30%的水平下，对应的销售价格为每根 41,558.49 元，而如果毛利水平提升到 50%水平，则对应的销售价格高达每根 58,181.88 元。因此，对于超大口径管材而言，由于其每根生产成本很高，因此如果再按较高的毛利率水平进行报价销售，则每根管材的单位售价将更高，将会降低客户对公司产品的认可度。

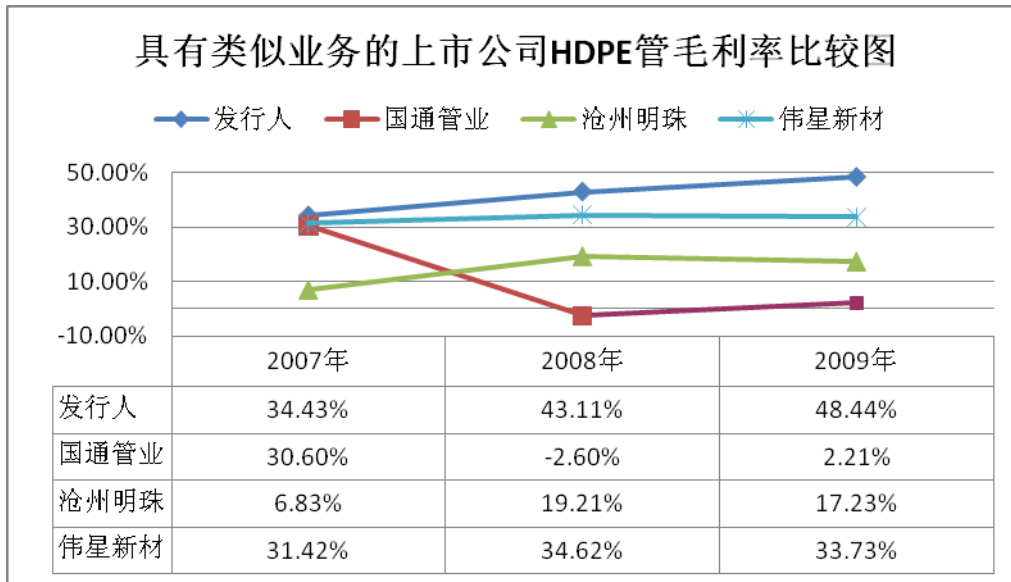
公司这一定价策略虽然导致公司超大口径产品折算后的每吨销售单价和毛利率较低，但可以大大提高客户的认可度，有利于更好地发挥公司 HDPE 缠绕增强管在大口径管材领域所具有的其他管材不可比拟的优势作用。大型工程项目的



排水管道系统往往需要用到 DN600mm 以上的管材，且在同一项目中出于安全考虑，业主一般倾向于使用同一种管材，因此一旦客户认可了公司的大口径管材，则相应的小口径管材以及与管材相匹配的 HDPE 管件也会选用公司产品，从而实现全系列管道系统，解决传统排水管道不同材质管材之间或管材与结构井之间相连导致的密封性差、工程安全性低，管道效率低等问题。

## 2、与同行业上市公司毛利率比较分析

2007 年-2009 年，公司主营产品综合毛利率变动情况及与具有类似业务的上市公司的比较具体如下：



### (1) 公司产品销售毛利率变化趋势与同行业其他上市公司存在差异的原因分析

首先，国通管业2008 年开始实际控制人拟发生变更，生产经营出现严重亏损，营业收入大幅降低，设备开工率很低，与整个塑料行业企业总体经营情况不一致，导致毛利率水平出现负数，不具有可比性；

其次，沧州明珠 2007 年初上市募集资金投资 HDPE 双壁波纹管项目开始大规模投资，但规模效应并未完全体现，2007 年-2009 年 HDPE 双壁波纹管销售收入仅分别为 3,826.79 万元、4,507.20 万元和 1,937.89 万元。该公司 2008 年产品销售毛利率水平较 2007 年出现较大幅度上升，与公司毛利率变动趋势一致，

2009 年因该产品销售收入出现较大幅度下降，导致单位固定成本较高，毛利率水平出现小幅下降。

最后，伟星新材主要以 PPR 管材管件作为主导产品，HDPE 双壁波纹管是其近几年重点发展的产品，其销售规模相对还较小，占主营业务收入的比重仅为 8%左右，产品主要销往市政基础设计建设工程项目。其产品毛利率水平 2008 年有所提升，与公司毛利率变动方向保持一致，2009 年因其主动下调产品售价，销售毛利率出现小幅下降。

## **(2) 公司 HDPE 缠绕增强管的综合销售毛利率水平高于同行业其他上市公司的原因分析**

首先，同行业其他上市公司生产的 HDPE 管均为 HDPE 双壁波纹管，由于工艺的限制，HDPE 双壁波纹管主要生产及应用 DN600mm 以下口径管材，国内虽有少数厂家能生产口径达到 DN1200mm 的 HDPE 双壁波纹管，但仍无法完全满足客户的选型要求。该产品市场壁垒相对较低，目前国内生产 HDPE 双壁波纹管的厂商相对较多，产品主要销往市政基础工程项目，产品市场竞争较为激烈，且这几家公司 HDPE 双壁波纹管的生产规模均相对较小，固定成本高。

公司专注于大口径 HDPE 缠绕增强管的生产销售，可以生产 DN300mm-DN4000mm 口径的管材，可以适应任意工程的客户选型要求，属于塑料管道行业中的高端领域，产品的技术含量较高，生产工艺较复杂，产品除了运用于市政环保工程、道路配套排水工程外，还广泛应用于石油化工、交通枢纽、核电火电、冶金造纸等大型特殊工程项目，这些客户对于产品乃至其生产企业的认可都需要较长的时间，在选择管材时非常重视产品的质量，以及生产企业的成功案例，但相应对产品的价格不敏感，且目前国内同类产品竞争厂商较少，主要仅有 2 家，因此产品和企业本身均能得到设计方、施工方及业主方认可的生产企业将获得高于塑料管道行业平均利润水平的超额利润。

其次，与其他小口径管材生产厂商采取的经销商模式不同，公司主要采取“一对一、面对面”的直销模式，通过积极和业主单位及设计院沟通管道铺设方案，在销售产品的同时还为客户塑料埋地排水管道设计提供增值服务，也进一步提高了公司产品毛利率水平。

最后，经过多年的市场培育和营销投入，公司产品已广泛应用于市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、交通枢纽、核电火电、冶金造纸等工程项目，并在这些进入门槛较高、相应毛利率水平较高的特殊领域积累了大量的成功工程案例，市场先入者的竞争优势明显，成为行业内的领先企业，产品需求快速提升，议价能力越来越强，从而获得高于具有类似业务的其他公司产品的毛利率水平。

保荐机构经核查后认为：报告期内公司产品成本核算方法和流程符合会计准则相关规定，各期综合毛利率的波动和各种型号管材毛利率的差异与公司定价策略和实际经营情况相符。

### 3、影响毛利率变动因素的敏感性分析

从对销售毛利率变动的上述分析中可以看出，报告期内主要产品销售价格或主要原材料采购价格的变化会对公司利润产生一定影响。下文将针对价格变动对公司利润的影响进行敏感性分析。

#### (1) 主要产品销售价格变动的敏感性分析

假定报告期内其他因素不变，公司各种主要型号产品的平均销售单价每提高1%，综合毛利率变化量具体如下：

产 品	2010年1-9月	2009年度	2008年度	2007年度
小口径管	0.11%	0.09%	0.07%	0.09%
大口径管	0.28%	0.33%	0.28%	0.47%
超大口径管	0.07%	0.08%	0.22%	0.09%
合 计	<b>0.46%</b>	<b>0.50%</b>	<b>0.56%</b>	<b>0.65%</b>

假设报告期内其他影响因素不变，上述三种型号产品的销售价格同时各提高1%，综合毛利率水平将分别上升0.65、0.56、0.50和0.46个百分点，公司综合毛利率水平对产品销售价格变动的敏感度相对较低，且整体呈现逐年下降趋势。

## (2) 主要原材料采购价格变动的敏感性分析

公司产品成本中主要为原材料 HDPE 和 PP。假设报告期内其他影响因素不变，主要原材料采购价格每变动 1%，公司综合毛利率的变化量如下：

品 种	2010 年 1-9 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
HDPE	-0.40%	-0.38%	-0.33%	-0.59%
PP	-0.03%	-0.04%	-0.04%	-0.07%
合计	<b>-0.43%</b>	<b>-0.42%</b>	<b>-0.37%</b>	<b>-0.66%</b>

假设报告期内其他影响因素不变，主要原材料 HDPE 和 PP 的采购价格同时提高 1%，公司综合毛利率将分别下降 0.66、0.37、0.42 和 0.43 个百分点，其中 HDPE 的采购价格增加 1%，综合毛利率将分别下降 0.59、0.33、0.38 和 0.40 个百分点，PP 的采购价格增加 1%，综合毛利率将分别下降 0.07、0.04、0.04 和 0.03 个百分点。HDPE 敏感性大于 PP，主要原因系 HDPE 占产品成本的比重历年均在 75%以上，而 PP 占比仅为 8%左右。

## (四) 期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况如下：

项 目	2010 年 1-9 月		2009 年		2008 年		2007 年	
	金 额 (万元)	占 比	金 额 (万元)	占 比	金 额 (万元)	占 比	金 额 (万元)	占 比
销售费用	1,069.62	8.11%	1,453.66	8.61%	808.54	7.43%	455.02	9.43%
管理费用	1,058.74	8.03%	852.91	5.05%	688.34	6.33%	312.59	6.48%
财务费用	200.75	1.52%	160.89	0.95%	128.74	1.18%	92.37	1.92%
合 计	<b>2,329.10</b>	<b>17.66%</b>	<b>2,467.46</b>	<b>14.61%</b>	<b>1,625.62</b>	<b>14.94%</b>	<b>859.98</b>	<b>17.83%</b>

注：上述占比系各期间费用占当期营业收入的比例

2007 年—2009 年，公司期间费用总额分别为 859.98 万元、1,625.62 万元和 2,467.46 万元，随公司营业收入的快速增长而呈现增长趋势，占同期营业收入的比例分别为 17.83%、14.94%和 14.61%，占比呈现逐年下降的趋势，表明公

司费用控制情况良好。2010年1-9月，公司期间费用占营业收入比重较2009年末提高了3.05个百分点，主要是因为管理费用占比提高2.98个百分点所致。

## 1、销售费用

报告期内，公司的销售费用明细如下：

单位：万元

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
装运费	494.39	687.63	456.81	138.96
工资、奖金	259.34	182.60	110.47	79.51
差旅费	115.41	166.54	91.72	57.45
业务招待费	72.45	100.09	44.39	11.91
车辆运行费	14.14	14.02	9.99	8.70
办公费	7.27	14.51	5.72	9.94
折旧	8.14	9.25	9.31	8.01
通讯费	8.71	10.40	4.20	3.55
投标费	1.57	15.42	9.28	0.00
广告宣传推广费	35.26	207.21	38.78	114.49
其他	52.93	46.01	27.86	22.50
<b>合计</b>	<b>1,069.62</b>	<b>1,453.66</b>	<b>808.54</b>	<b>455.02</b>

公司产品销售采用的是直销模式，并且产品销售也主要由公司负责运送，因此销售费用构成主要包括装运费、销售人员工资奖金、差旅费、业务招待费和广告宣传费等，随着销售收入的快速增长而增加。报告期内，公司各年销售费用分别为455.02万元、808.54万元、1,453.66万元和1,069.62万元，占营业收入的比例分别为9.43%、7.43%、8.61%和8.11%，历年占比基本维持稳定，与公司营业收入的增长相配比。

## 2、管理费用

报告期内，公司各期管理费用构成情况如下：

单位：万元

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
研发费	280.37	60.59	---	---
工资	159.9	183.33	151.52	60.61
差旅费	96.72	40.13	39.05	22.98
折旧	75.69	93.2	66.12	54.85
社会统筹保险费	71.97	51.34	24.99	10.15
招待费	62.26	75.77	64.3	15.17
车辆运行费	58.70	55.74	47.79	29.05
办公费	52.26	27.06	15.17	7.30
税金	37.82	59.00	54.26	20.65
职工福利费	34.08	40.33	33.97	13.39
摊销	29.21	29.66	15.18	8.13
中介机构费	18.9	58.67	81.84	13.14
保险费	16.53	7.24	4.77	4.93
通讯费	14.32	11.88	11.59	8.04
物耗	6.87	3.59	5.3	16.65
工会经费	3.16	2.84	1.83	0.06
维修费	0.41	9.05	8.74	6.14
其他	39.57	43.49	61.92	21.35
<b>合计</b>	<b>1,058.74</b>	<b>852.91</b>	<b>688.34</b>	<b>312.59</b>

报告期内，公司管理费用主要为管理员工资、差旅费、折旧费、研发费用、社会统筹保险费等，各期分别为 312.59 万元、688.34 万元、852.91 万元和 1,058.74 万元，其中 2007 年—2009 年占同期营业收入的比例分别为 6.48%、6.33%和 5.05%，管理费用率总体呈现逐年下降趋势，费用得到较好控制。2010 年 1-9 月公司管理费用出现加大幅度增长，主要是因为当期研发费用大幅增加 219.78 万元所致。公司 2010 年 1-9 月研发费用大幅增加，主要是因为 2009 年以前母公司设立台账归集核算研发费用，并将各期发生的研发费用直接在生产成

本中的制造费用进行核算，未单独列支到管理费用中。而从 2010 年开始公司将研发费用全部通过管理费用中的研发费用进行单独列支。

### 3、财务费用

2007 年至 2010 年第三季度，公司各期财务费用分别为 92.37 万元、128.74 万元、160.89 万元和 200.75 万元，各期占营业收入的比例均低于 2%，占比较低，系各期银行借款利息支出及银行手续费扣除银行存款利息收入的差额。

### （五）非经常性损益影响分析

2007 年至 2010 年第三季度，公司分别实现非经常性损益净额分别为 4.00 万元、147.30 万元、197.23 万元和 370.62 万元，其中营业外收入主要为公司收到的各项政府补助，各期金额分别为 12.00 万元、206.00 万元、475.98 万元和 443.49 万元。2009 年营业外支出主要为公司向泉州市泉港区慈善总会捐赠支出 200 万元。报告期内非经常性损益净额占净利润的比例分别为 0.78%、6.55%、4.22%和 9.56%，2007 年-2009 年占比较小，对公司业绩的影响很小。2010 年前三季度占比较高的原因系公司该期收到泉港区人民政府纳税贡献奖等政府补助 443.49 万元所致。

### （六）所得税费用分析

报告期内，公司各年所得税费用与利润总额的比例关系具体如下：

单位：万元

项 目	2010 年 1-9 月	2009 年	2008 年度	2007 年度
所得税费用	772.10	963.76	765.25	287.75
其中：当期所得税	813.17	968.19	812.83	288.66
递延所得税	-41.07	-4.43	-47.57	-0.91
利润总额	4,648.70	5,642.93	3,012.98	800.94
所得税费用/利润总额	16.61%	17.08%	25.40%	35.93%
母公司实际执行税率	15%	15%	25%	33%



报告期内，由于应收款项坏账准备计提、新成立子公司形成的可弥补亏损引起的可抵扣暂时性差异等原因，导致利润总额与应纳税所得额之间产生可抵扣暂时性差异。考虑到公司未来业绩保持增长，可产生足够的应纳税所得额用于抵扣，2007年至2010年第三季度分别确认递延所得税资产0.91万元、47.57万元、4.43万元和41.07万元。综合递延所得税的影响后，各期所得税费用占同期利润总额的比例分别为35.93%、25.40%、17.08%和16.61%，与公司实际执行的所得税税率基本匹配。

## （七）净利润分析

报告期内，公司各期净利润分别为513.19万元、2,247.73万元、4,679.17万元和3,876.60万元，随主营业务收入的快速增长呈现逐年快速增长趋势，但增速快于主营业务收入的增速。其中，2008年净利润较2007年大幅增长了337.99%，远高于同期营业收入125.55%的增幅，主要是因为：①公司2008年毛利率水平较2007年大幅增加8.68个百分点，使得营业利润同比大幅增长了254.82%；②公司2008年度收到政府补助206.00万元；③根据2007年3月16日通过的《中华人民共和国企业所得税法》（“新所得税法”），公司适用的企业所得税税率自2008年1月1日从33%调整为25%。

2009年，公司净利润较2008年大幅增长了108.17%，高于同期营业收入55.25%的增幅，主要是因为：①公司2009年毛利率水平较2008年继续提升5.33个百分点，使得营业利润同比大幅增长了90.86%；②2009年，纳川管材被认定为高新技术企业，自2009年1月1日起三年减按15%的税率缴纳企业所得税，当期税收优惠增加净利润596.80万元。

2010年1-9月，公司实现的净利润达到2009年全年的82.85%，比2009年同期增长51.36%，实现的营业收入为2009年全年营业收入的78.09%，比2009年同期增长33.11%。净利润的增长速度继续高于营业收入的增长速度，主要是因为公司2010年1-9月综合毛利率水平较2009年继续提升了3.97个百分点。

## 十二、现金流量分析

### （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情况如下：

单位：万元

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
销售商品、提供劳务收到的现金	12,174.87	16,763.27	10,183.83	6,067.41
营业收入	13,187.03	16,886.43	10,878.18	4,823.06
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入（收现率）	92.32%	99.27%	93.62%	125.80%
购买商品、接受劳务支付的现金	6,066.36	10,208.69	6,314.56	4,297.97
营业成本	6,276.73	8,744.61	6,188.80	3,162.61
购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本（付现率）	96.65%	116.74%	102.03%	135.90%
经营活动产生的现金流量净额	2,672.27	1,399.70	358.53	185.10
净利润	3,876.60	4,679.17	2,247.73	513.19
经营活动现金净流量/净利润	68.93%	29.91%	15.95%	36.07%

2007年至2010年第三季度，公司各期经营活动产生的现金流量净额分别为185.10万元、358.53万元、1,399.70万元和2,672.27万元，随着公司经营规模的逐步扩大而增加，呈现逐年快速增加的趋势。报告期内，公司收现率分别为125.80%、93.62%、99.27%和92.32%，付现率分别为135.90%、102.03%、116.74%和96.65%，各期收现率均小于付现率，导致经营活动产生的现金净流量各期均低于同期净利润。公司收现率较低的原因系：由于公司产品销售主要采用分阶段收款的结算方式，并且存在部分质保金回款期相对较长，同时公司在快速扩张期给予大型优质客户较宽松的回款政策，导致公司应收账款余额增长较快，收现率相对较低。报告期内，公司各期末应收账款净额分别为1,063.19万元、3,498.18万元、5,535.57万元和8,977.81万元，随着公司营业收入的快速增长而逐年快速增长，2007年—2009年应收账款年均复合增长率为128.18%，高于营业收入87.11%的年均复合增长率。应收账款期末余额较大的原因参见本节之“十、财务状况分析”之“（一）主要资产及资产构成情况分析”之“2.流动资产及质量分

析”之“(2) 应收账款”。公司付现率较高的原因系：公司原材料采购主要来源于大企业中石油或通过中间贸易商向国外采购，一般都需要款到才能发货，导致原材料采购付现率较高。

报告期内，公司经营活动产生的现金净流入均低于净利润水平，具体分析如下：

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	3,876.60	4,679.17	2,247.73	513.19
加：资产减值准备	244.14	149.39	152.95	-14.43
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	459.59	293.58	132.22	84.63
无形资产摊销	22.23	26.69	9.95	8.13
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	0.01	3.88	1.29	2.15
财务费用	158.88	155.25	109.71	92.28
投资损失	---	-1.87	---	---
递延所得税资产减少	-41.07	4.43	-47.57	-0.91
存货的减少	-228.18	-315.92	290.92	-1,257.36
经营性应收项目的减少	-2,937.52	-2,751.23	-3,603.35	150.12
经营性应付项目的增加	1,117.58	-843.67	1,064.69	607.30
经营活动产生的现金流量净额	2,672.27	1,399.70	358.53	185.10

由上表可见，2007年，公司经营活动现金流量净额低于净利润的主要原因系：公司中标的中石油广西石化分公司项目2008年上半年进入集中供货阶段，因此公司在2007年下半年提前根据合同订单进行备货，导致2007年末存货余额大幅增加，占用了1,257.36万元的经营性现金流。

2008年，公司经营活动现金流量净额低于净利润的主要原因系应收账款和预付账款等经营性应收项目大幅增加，抵减现金流入3,603.35万元所致。其中，应收账款大幅增加抵减现金流入2,576.16万元；预付账款的变动抵减现金流入870.08万元。

2009年，公司经营活动现金流量净额低于净利润的主要原因系应收账款和应收票据等经营性应收项目大幅增加抵减现金流入2,751.23万元，以及应交税费和其他应付款等经营性应付项目的减少抵减现金流入843.67万元所致。其中，应收账款大幅增加抵减现金流入2,191.47万元；应收票据的变动抵减现金流入801.14万元；应交税费的减少抵减现金流入306.30万元；其他应付款的减少抵减现金流入491.20万元。

2010年1-9月，公司经营活动现金流量净额低于净利润的主要原因系经营性应收项目大幅增加抵减现金流入2,937.52万元，经营性应收项目的大幅增加主要来至于应收账款期末净额大幅增加3,696.64万元。

上述各项经营性应收应付项目的增减变动原因参见本节之“十、财务状况分析”。

总体而言，报告期内公司经营活动产生的现金净流入低于净利润水平，主要是因为公司处于高速发展阶段，业务规模扩张较为迅速，公司根据宏观经济形势变化、自身生产销售的实际情况适时调整销售策略，扩大公司产品的市场份额。虽然这在一定时期内造成了公司现金流量状况与盈利水平不完全匹配，但公司报告期内经营活动现金净流入呈现逐年快速增加的趋势，已足够弥补全部成本，并形成部分利润回流，支持公司在安全运营的同时逐步扩大规模，不会对公司收益质量、长期盈利能力构成实质性影响。

保荐机构经核查后认为：报告期内，发行人各期经营活动产生的现金净流入虽然小于净利润，但呈现逐年增加的趋势，已足够弥补全部成本，并形成部分利润回流，不会对公司收益质量、长期盈利能力构成实质性影响。

## （二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动的现金流入和流出情况具体如下（单位：万元）：

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
收回投资收到的现金	---	40.00	---	---
取得投资收益收到的现金	---	1.87	---	---
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	---	5.10	0.59	0.21

收到其他与投资活动有关的现金	600.00	1,000.00	---	---
<b>投资活动现金流入合计</b>	<b>600.00</b>	<b>1,046.97</b>	<b>0.59</b>	<b>0.21</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	2,712.17	2,393.80	2,324.09	648.38
投资支付的现金	130.00	1,843.67	---	---
<b>投资活动现金流出合计</b>	<b>2,842.17</b>	<b>4,237.47</b>	<b>2,324.09</b>	<b>648.38</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-2,242.17</b>	<b>-3,190.50</b>	<b>-2,323.51</b>	<b>-648.17</b>

2007年至2010年第三季度，公司投资活动现金净流量分别为-648.17万元、-2,323.51万元、-3,190.50万元和-2,242.17万元，历年均为净流出。由于公司近几年处于快速成长阶段，需要通过不断增加土地储备和厂房、机器设备等固定资产来确保产能的快速增长，导致投资活动现金流出逐年快速增加。2009年和2010年1-9月分别收到其它与投资活动有关的现金1,000万元和600万元均系子公司东高管网预收武平市政污水管网工程款。

### (三) 筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动的现金流入和流出情况具体如下：

单位：万元

项 目	2010年1-9月	2009年	2008年	2007年
吸收投资收到的现金	---	3,483.00	2,500.00	---
取得借款收到的现金	4,147.00	6,320.00	2,000.00	1,420.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>4,147.00</b>	<b>9,803.00</b>	<b>4,500.00</b>	<b>1,420.00</b>
偿还债务支付的现金	6,320.00	1,500.00	1,920.00	800.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,174.56	150.51	109.71	92.28
支付其他与筹资活动有关的现金	1.98	15.00	---	---
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>7,496.53</b>	<b>1,665.51</b>	<b>2,029.71</b>	<b>892.28</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-3,349.53</b>	<b>8,137.49</b>	<b>2,470.29</b>	<b>527.72</b>

2007年至2010年第三季度，公司筹资活动现金净流量分别为527.72万元、2,470.29万元、8,137.49万元和-3,349.53万元。报告期内公司筹资活动的现金流入主要为银行短期借款和吸收投资收到的现金，而筹资活动产生的现金流出

主要为偿还银行借款和分配股利、利润或偿付利息支付的现金。2007年-2009年，公司筹资活动产生的现金流量均为正数，主要原因系公司正处于快速成长期，公司通过增加银行借款和增资扩充资本规模，补充经营过程中所需的资金需求。2010年前三季度，公司因净偿还银行短期借款2,173万元，以及分配现金股利支付1,035万元，导致当期筹资活动净流量出现较大金额负数。

## 十三、资本性支出分析

### （一）最近三年及一期重大资本性支出

#### 1、固定资产变动情况

2007年-2010年第三季度，公司不断增加固定资产投资，各期购建固定资产支付的现金分别为648.38万元、1,438.09万元、2,393.80万元和2,374.79万元，各期末固定资产原值分别为1,562.92万元、3,673.88万元、6,959.69万元和7,948.83万元。

#### 2、无形资产变动情况

2008年，公司子公司天津泰邦购买了位于天津市静海县开发区内的一宗工业用地的土地使用权，购买金额为886.00万元，作为天津泰邦生产基地的建设用地。2010年1-9月，公司子公司武汉汇川支付土地款337.38万元，用于购买武汉汇川生产基地的建设用地。

### （二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

公司重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的三个产能扩建项目，项目总投资金额为20,137.53万元。在募集资金到位后，公司将按拟定的计划进行投资，具体情况请见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”之“一、募集资金运用的基本情况”。如果募集资金未按期到位，公司将自筹资金建设募集资金投资项目。



## 十四、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

公司产品 HDPE 缠绕增强管做为目前塑料埋地管中理想的大口径排水管材，产品技术含量高、质量好。报告期内，公司通过多年的产品推广和市场培育，已在行业中树立了良好的企业品牌形象，成为大口径塑料埋地排水管行业的领先企业，产品从市政环保工程、道路配套排水工程等传统应用领域创新性的拓展到石油化工、核电火电、交通枢纽等新行业客户领域，销售收入和净利润均快速成长，并且盈利能力强于生产类似产品的同行业企业。目前，公司资产质量良好，周转效率较高，偿债压力小，不存在短期偿债风险，整体财务状况良好。

2000 年以来，塑料管道产量以 15%以上的年复合增长率增长，考虑到塑料管道行业在我国属新兴行业，预计未来仍将保持快速增长趋势。目前，公司生产能力与营销能力已受到厂房、机器设备、人员等生产要素投入不足的限制。未来几年，公司将借助募集资金扩大现有产能，对现有产品进行技改，并开发生产新产品，提高盈利能力。同时，公司将凭借在市政工程、石油化工、火电核电、交通枢纽等行业积累的先入优势、技术及品牌优势，加大对市场开拓力度，抢占市场先机，从而进一步巩固并提高公司市场地位，增强持续盈利能力。

## 十五、股利分配政策及实际股利分配情况

### （一）发行前股利分配政策

根据公司现行《公司章程》规定，公司股利分配政策为：

“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反上述规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润



的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。公司采取现金或股票方式分配利润。”

## （二）最近三年及一期实际股利分配情况

2007年和2008年，公司未进行股利分配。2009年度，经公司2010年3月7日召开的2009年度股东大会审议通过，公司以2009年12月31日总股本6,900万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1.5元（含税），即派发现金股利总额10,350,000.00元。

## （三）发行后的股利分配政策

根据本次公开发行股票并上市后将生效的《公司章程》，公司股利分配政策为：

“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反上述规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司本着重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司可持续发展的原则，实行持续、稳定的利润分配政策。公司采取现金或者股票方式分配股利。公司积极推行现金分红的利润分配方式，在资金满足经营需要和有利于长期发展的前提下，公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于这三年实现的年均可分配利润的百分之三十。”

## 十六、滚存利润的分配安排

经公司 2009 年年度股东大会审议通过，本次公开发行股票前滚存的未分配利润，由本次公开发行后的全体新老股东按持股比例共享。

## 第十一节 募集资金运用

### 一、募集资金投资项目的的基本情况

#### (一) 募集资金总量及拟投资项目

公司本次拟向社会公众公开发行 2,300 万股人民币普通股,募集资金总量将由实际发行股数和根据询价结果确定的发行价格确定。

经公司 2009 年年度股东大会审议通过,本次公开发行股票募集资金将投资于以下三个 HDPE 缠绕增强管项目和与其它与主营业务相关的营运资金项目:

序号	项目名称	投资额(万元)
1	纳川管材年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	6,559.16
2	天津泰邦年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	6,115.11
3	武汉汇川年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	7,463.26
4	其它与主营业务相关的营运资金项目	---

前三个项目的募集资金投资计划及审批情况如下表所示:

单位:万元

序号	项目名称	募集资金投入	募集资金运用计划				核准项目编号
			第一年	第二年	第三年	第四年	
1	纳川管材年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	6,559.16	2,923.26	2,730.38	714.32	191.20	闽发改备(2010)C04002号
2	天津泰邦年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	6,115.11	2,599.05	2,612.26	713.31	190.49	静发改许可(2010)36号
3	武汉汇川年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	7,463.26	3,462.65	3,062.56	746.67	191.38	2010020030200004

本次募集资金投资的三个建设项目均为生产 HDPE 缠绕增强管,项目属于《产业结构调整指导目录》(2005 年本)鼓励类第一类第十建材第 6 条:新型管材(含管

件)技术开发制造。为加快项目建设以满足公司发展需要,在募集资金到位前公司依据上述项目的建设进度和资金需求,已先行以自筹资金部分投入上述项目的土地购置和厂房建设,待募集资金到位后,按公司有关募集资金使用管理的相关规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。

本次发行募集资金将按项目轻重缓急次序进行投入,如实际募集资金不能满足拟投资项目所需,则由公司通过申请银行贷款等途径自筹资金解决缺口问题。

公司全体董事均认真阅读了募集资金项目可行性研究报告,并确信本次募集资金投资项目符合国家产业政策及公司的发展战略,是切实可行的。

## (二) 募集资金专户存储的安排

公司第一届董事会第九次会议及公司 2009 年年度股东大会审议并通过了《关于制定〈福建纳川管材科技股份有限公司募集资金使用管理制度〉的议案》,该制度的主要内容包括:

公司募集资金将存放于董事会决定的募集资金专项账户集中管理;

公司将在募集资金到账后 1 个月以内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议;

公司将积极督促商业银行履行三方监管协议。如果商业银行连续三次未及时向保荐人出具对账单或通知专户大额支取情况,以及存在未配合保荐人查询与调查专户资料情形的,公司将终止协议并注销该募集资金专户,另行开立募集资金专户并签署三方监管协议。

## 二、募集资金投资项目市场前景分析

### (一) 行业发展趋势

近几年来,随着塑料埋地排水管生产技术的不断进步,塑料埋地排水管所具有的性能优势正逐步被市场所认可,国家有关部门陆续出台相关政策推广塑料埋地排水管的应用,其中,

2000 年以来,国家开始在产业政策上扶持塑料埋地排水管行业的发展。

2001 年建设部发布了第 27 号公告——《关于发布化学建材技术与产品的公告》，要求将塑料螺旋缠绕管（U-PVC、HDPE）作为推荐采用的埋地排水塑料管来积极推广和应用；

2004 年建设部发布的第 218 号公告——《关于发布〈建设部推广应用和限制禁止使用技术〉的公告》及 2007 年发布的第 659 号公告——《关于发布建设事业“十一五”推广应用和限制禁止使用技术（第一批）的公告》指出塑料“管材重量轻、耐腐蚀。管材环刚度可设计，接口密封性能好，管道系统不渗漏，可防止地下水的污染”，推荐 HDPE 缠绕结构壁管等塑料排水管用于城镇污水、雨水、废水管道，限制使用平口、企口混凝土管（ $\leq 500$  mm）作为市政排水管，同时要求检查井尽量采用塑料检查井。

各地区的建设主管部门也下发了有关文件和通知，要求设计、施工等单位积极配合，共同做好塑料埋地排水管材的推广工作，切实推进埋地排水领域的技术进步。

根据《国家化学建材产业“十五”计划和 2010 年发展规划纲要》的要求，2010 年我国城市塑料埋地排水管的使用量将达到各种埋地排水管道总量的 30%。

《建设事业“十一五”推广应用和限制禁止使用技术公告》明确推广“重量轻、耐腐蚀，管材环刚度可根据需要设计，接口密封性能好，不渗漏，可有效防止对地下水的污染”的城镇排水塑料管道系统，同时强调“塑料管道排水系统应优先采用塑料检查井”。

在国家相关产业政策的支持、我国城市化进程加快、新农村建设和城市管网改造的共同推动下，塑料管道行业近年来一直保持快速发展趋势，特别是大口径、超大口径塑料管道的需求量越来越大。“以塑代钢”、“以塑代水泥”已经成为我国管道工业 21 世纪发展的必然趋势。

与混凝土管、钢管、铸铁管等传统管材相比，公司主营产品 HDPE 缠绕增强管具有施工简便快捷、零渗漏、粗糙率低、抗腐蚀、使用寿命长等诸多优点，是传统的埋地排水管材的理想替代产品。此外，HDPE 缠绕增强管采用缠绕成型生产工艺制成，突破了传统塑料管道采用的挤出成型工艺只能生产小口径管材的限制，是大口径塑料埋地排水管领域替代传统管材最理想、工程业绩最多的新型管

材，产品广泛应用于市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、冶金造纸、核电火电、交通枢纽等大型工程项目，产品市场前景十分广阔。

## （二）产品市场需求与容量分析

### 1、未来几年，我国塑料埋地排水管行业市场需求将出现快速增长

（1）城市化率的提高，会加快城市建设力度，从而增加对市政埋地排水管的需求。2009年，我国的城市化率为45.7%，远远低于发达国家平均85%的水平，也低于世界平均55%的水平。根据华研世纪预测，至2025年我国城市化率将达到75%，未来几年我国的城市化进程将继续加速。随着我国城市化进程的加速，城区规模的不断扩大和城市人口的不断增加，作为城市化建设的必需配套，排水管网投资也将呈现加速增长趋势。2008年我国排水投资占当年度GNP的比例为0.165%，远低于发达国家0.7%左右的比例，增长潜力巨大。

（2）城市污水处理配套管网建设和改造将为排水管行业带来巨大发展机会。目前我国不少污水处理厂都面临污水处理率不高的问题，主要是因为排水管道建设不够完善，导致污水不能顺利到达处理厂。

国家发改委、原建设部、原环保总局2007年联合颁布的《全国城镇污水处理及再生利用设施建设“十一五”规划》显示，当前我国城镇水环境污染形势十分严峻。全国113个环保重点城市饮用水源地水质平均达标率只有72%，2005年全国城市的污水处理率仅为51.95%，全国还有289个城市没有建成污水处理厂，县城污水处理设施建设则刚刚起步。

（3）现有旧排水管网的更新改造将为排水管带来巨大市场需求。我国现有的排水管道中，70%以上都是上世纪80年代、90年代铺设的，使用年限较长而且主要是混凝土管、陶土管以及用砖石砌成的暗渠。2010年5月广州因强暴雨而遭遇了严重内涝。据《广州日报》报道统计：目前广州中心城区现有6000多公里排水管网，达到一年一遇标准的仅占总量的83%，达到两年一遇标准的仅占总数的9%。对此，广州市三防指挥部门提出7条应对之策，首要一条即“提高全市排水系统防洪排涝标准，争取逐渐把现有排水系统防洪排涝标准提高到五年一遇”。这种情况在我国很多城市都比较普遍，可见陈年管网质量差、口径小是

造成我国众多城市排水不畅和内涝问题长期难以解决的重要原因之一，我国陈年管网进行雨污分流、材质升级的更新改造已势在必行，这必将大大提高市场对排水管道的需求。

(4) 电力工业（核电、火电）、石油化工、综合交通枢纽等大型重要工程项目建设将为大口径排水管创造巨大的市场需求。未来几年，我国仅核电行业对排水管的需求就预计将达到 5-7 亿元，石化项目投资的快速增长更是为排水管带来超过 20 亿元的市场需求。此外，机场、港口、码头、火车站等大型综合交通枢纽项目的建设也将为排水管带来将近 100 亿元的市场需求。

(5) 我国各地大型开发区的建设也将为排水管市场带来巨大的市场需求。全国各省市目前都规划了数量较多的开发区，这些开发区在招商引资前应做好“七通一平”。“七通”就是指路、给水、污水、雨水、电力、煤气、通讯等基础设施建设。根据估算，每平方公里开发区用地需埋设雨、污水管道约 6 公里，而一个大型开发区建设通常占地几十至几千平方公里，需要大量的排水管材用于基础设施建设。因此，未来我国开发区建设将给埋地排水管带来近百亿元的市场需求。

“十五”期间，我国塑料管道产量年平均增长速度达 19%， “十一五”期间前四年平均增长速度更是超过 20%，其中塑料埋地排水管呈现出更高的增长速度，2007-2010 年我国塑料埋地排水管年均增速达到 23%。未来几年，我国塑料埋地排水管行业市场需求将继续呈现快速增长趋势，根据北京塑料工业协会对中国塑料管业的调研报告预测，2010 年我国塑料埋地排水管的用量将达到 90 万吨，占塑料管总量的 20%，至 2015 年我国塑料埋地排水管的用量约为 150 万吨，占塑料管总量的 25%。

## 2、本次募集资金三个投资项目的布局合理，所处区域市场空间较大

### (1) 纳川管材年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目

该项目位于我国最主要的塑料管生产基地之一福建省泉州市，项目建成后产品销售区域主要为我国东部沿海经济最发达的华东地区和华南地区，销售半径覆



盖了长三角、珠三角、海峡西岸经济区等重点发展区域。华东地区和华南地区是我国最重要的塑料管生产区域，也是我国塑料管普及率最高的区域，该区域内的浙江、广东、山东、福建四省是我国最主要的塑料管生产省份，占据了国内塑料管行业的半壁江山，市场容量巨大。2008年，华东地区各类塑料制品产量为1,903万吨，占全国塑料制品产量的比例高达51.3%，塑料管子及管件产量为203.9万吨，占全国同类产品产量的比例达到44.4%<sup>18</sup>。

2008年，华东地区和华南地区的排水、排污建设投资总额分别达到233.16亿元和79.69亿元，市场容量巨大；2006年—2009年1-11月，华东地区和华南地区塑料管道行业的产品销售收入平均增长速度分别为34%和28%，呈现快速增长趋势。未来几年，随着2009年5月14日国务院《国务院关于支持福建省加快建设海峡西岸经济区的若干意见》（国发〔2009〕24号）的公布，海峡西岸经济区有望逐步成为继长三角、珠三角、环渤海之后中国区域经济发展新的增长极。海峡西岸经济区以福建为主体，范围涵盖浙江南部、广东北部和江西部分地区，与珠三角和长三角两个经济区衔接，形成一个对外开放、协调发展、全面繁荣的经济综合体，从而带动大量的重点投资项目，为塑料管道行业带来大量的市场需求。

## （2）天津泰邦年产4,800吨HDPE缠绕增强管项目

该项目位于我国三大经济圈之一的环渤海经济圈的核心城市天津市，项目建成后产品销售区域将主要覆盖我国华北地区和东北地区。华北地区通过充分发挥北京得天独厚的政治文化、总部经济和天津滨海新区国家政策支持等优势，加上河北、山西、内蒙古优越的能源、矿产等资源条件，一直以来都具有明显的竞争优势，有望成为支撑我国未来经济持续发展的第三增长极。2009年前10个月华北地区保持了各区域中最高的固定资产投资增速，也是唯一一个前10个月固定资产投资累计增速超过40%的区域。此外，华北地区聚集了以河北钢铁集团为龙头的众多大型钢铁企业，包括了首钢集团、唐钢、宣钢、包钢、天钢、承钢等，以及燕山石化、天津石化公司、石家庄炼油厂、沧州炼油厂等众多石化企业，未

<sup>18</sup>资料来源：2009年第5期《工程塑料应用》，《2008年华东地区塑料工业发展状况》

来几年，随着这些钢铁行业的大规模兼并重组和石化产业的改造、扩建，将带来大量的大口径塑料埋地排水管道需求。

东北地区方面，2003年的中央11号文件《中共中央国务院关于实施东北地区等老工业基地振兴战略的若干意见》，把东北推上了发展的快车道。2009年，国务院又发布33号文件《国务院关于进一步实施东北地区等老工业基地振兴战略的若干意见》，进一步提出振兴东北老工业基地的若干意见。在国家相关政策的支持下，最近几年东北地区经济保持快速增长趋势，2008年，东北地区完成地区生产总值28196亿元，同比增长13.4%，占全国GDP的9.38%；完成社会固定资产投资19285亿元，同比增长35%，高于全国9.5个百分点。此外，以大庆油田为代表的石化产业和以鞍本集团为代表的冶金产业作为东北两大重要支柱产业，也将在振兴东北老工业基地过程中迎来大规模的搬迁改造和兼并重组。

2008年，华北地区和东北地区的排水、排污建设投资总额分别达到50.56亿元和36.6亿元，市场容量大；2006年—2009年1-11月，华北地区和东北地区塑料管道行业产品销售收入平均增长速度分别达到23%和24%，呈现快速增长趋势。未来几年，伴随着华北地区和华东地区固定资产投资的快速增长，以及石化、冶金产业的大规模搬迁改造和兼并重组，必然伴随着大量的排水管网投资建设。

### **(3) 武汉汇川年产4,800吨HDPE缠绕增强管项目**

该项目位于武汉城市圈副中心城市黄石市，项目建成后产品销售除了满足华中三省的市场需求外，还将发挥华中地区作为中国交通运输重要枢纽，拥有得天独厚的交通战略位置，具有全国东西、南北四境过渡的要冲和水陆交通枢纽的优势作用，在公司发展战略中起到沟通公司纳川管材、天津泰邦两个南北生产基地，并逐步进军西部地区市场这一承东启西、沟通南北的重要作用。

2006年，国务院出台了《关于促进中部地区崛起的若干意见》，这是继作出鼓励东部地区率先发展、实施西部大开发、振兴东北地区老工业基地战略之后，从我国现代化建设全局出发作出的又一重大决策，是落实促进区域协调发展总体战略的重大任务，有效的促进了中部地区经济的崛起。其中，仅武汉城市圈从2007年12月14日获批“两型社会”建设综合配套改革试验区以来，就先后启

动了武汉新港、青山——阳逻——鄂州大循环经济示范区、大东湖水网生态构建工程、武汉临空经济区和武汉保税物流中心等一批重大项目。2010年3月8日《武汉市城市总体规划（2010—2020年）》获得国务院批复，批复文件对武汉的定位是国家历史文化名城，我国中部地区的中心城市，全国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽国家历史文化名城。2010年8月25日，国家发改委印发《促进中部地区崛起规划实施意见》，在全面落实八大重点任务部分，指出要落实武汉城市圈、长株潭城市群“两型”社会综合配套改革试验区建设方案和相关规划。

此外，根据湖北省副省长李宪生先生2009年7月介绍，湖北省已初步拟定100多个、投资总规模约1.3万亿元的项目，以加速武汉城市圈建设，这将为未来几年塑料管道的市场需求带来广阔市场空间。2009年1-11月，湖北省塑料管及其附件累计产量为21.68万吨，比上年同期增长了30.88%，增长幅度大于全国21.20%的增长速度；2006年—2009年1-11月，华中地区塑料管道行业产品销售收入平均增长速度达到29.15%，呈现快速增长趋势。

综上所述，本次三个募集资金投资项目的建设将实现对纳川管材生产基地、天津泰邦生产基地的扩建，并新建成武汉汇川生产基地，三个项目布局合理，所处区域市场空间较大，项目建成后将有利于公司进一步巩固华东市场，加快拓展华中、华北、东北、华南等地区的市场，为公司开辟新的利润增长点。

### （三）产品市场竞争力和主要竞争对手分析

公司产品技术含量较高，市场进入门槛高，在一些高端客户领域中已经形成良好口碑。目前国内具有生产和销售HDPE缠绕增强管能力的企业主要有3家。除了本公司之外，还有大连东高新型管材有限公司哈尔滨分公司和石家庄宝石克拉大径塑管有限公司。公司作为行业内的领先企业，虽然成立时间晚于另外两家公司，但是在新的市场领域开拓方面具有明显的先发优势，因此在行业内具有较强的市场竞争力。

公司产品竞争力和主要竞争对手情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人在行业中的竞争地位”。

### 三、募集资金在三个地区投资的必要性分析

#### （一）实现公司战略目标

公司未来三年将在技术创新、市场拓展、及内部管理方面不断优化与改进，以提升技术创新能力、公司治理水平、扩大公司产品市场份额。

虽然报告期内公司的销售收入和利润总额均实现快速增长，但是从总体上来讲还是属于一家处于创业阶段的企业，抵御风险能力尚不够强。通过募投项目的实施，公司可以快速实现规模扩张，进一步巩固在行业中的领先地位，从而对公司战略目标的实现起到积极作用。

#### （二）拓展新市场，开辟新的利润增长点

公司在发展初期受资金和人才的限制，把福建省周边省份和沿海经济相对较为发达的华东地区作为市场重点开发领域，资源投放较为集中，也收到了较好收益。通过多年的市场培育和工程案例的积累，公司主营产品 HDPE 缠绕增强管与传统埋地排水管相比所具有的优越性逐步被沿海东部市场所认知认可，产品销售区域逐步从华东地区向华北、东北、华中和华南等地区扩展，截至 2010 年第三季度，公司产品销售区域已覆盖到全国 17 个省市，产品销售区域迅速扩大，公司亟需在新拓展的业务领域建立新生产基地以提升产品竞争力和盈利能力。

本次三个募集资金投资项目的建设将实现对纳川管材生产基地、天津泰邦生产基地的扩建，并新建成武汉汇川生产基地，优化公司生产基地布局，有利于公司进一步巩固华东市场，加快拓展华中、华北、东北、华南等地区的市场，为公司开辟新的利润增长点。

#### （二）更接近客户所在地，为客户提供更快更及时的服务

公司产品 HDPE 缠绕增强管属于塑料管道行业中的新型高端产品，产品的技术含量高，生产工艺复杂，主要运用于市政环保工程、道路配套排水工程、石油化工、交通枢纽、核电火电、冶金造纸等大型工程项目领域，这些客户对于产品乃至其生产企业的认可都需要较长的时间，需要公司采取直销模式，贴近市场地对客户进行产品推广与提供技术支持。固定的、就近的生产基地及稳定的营销人员、技术服务人员将有利于公司与客户充分沟通，及时了解客户需求和市场变化，

快速反应客户对招投标、现场施工等方面的个性化要求，为客户提供更优质、更贴心的服务，提高客户对公司及产品的信赖度。此外，大口径埋地排水管产品质量大，运输成本高，长距离运输将大大增加产品销售费用，降低市场竞争力及公司的盈利能力。

通过对泉州、天津两个生产基地的扩建，并新建武汉生产基地，公司的产品销售和服务将能够辐射到大部分重点区域，从而更接近客户，并为客户提供快捷、及时的送货及技术指导服务。

综上，通过本次募集资金的投入，公司可以更好、更快捷的为客户提供产品和服务，实现快速发展，经济效益不断增加，公司发展的可持续性也会得到增强。

为了在异地较好地实施募投项目，实现良好的跨地域协同管理，公司已经或预备采取以下措施：

（1）天津泰邦已组建近三年，该公司已形成了一套完整的生产经营管理系统，生产经营已完全走上正轨。

（2）公司已为武汉汇川储备了一批管理人才，包括生产副总、销售总监、财务经理等。这些管理人才已参与公司全方位的生产、学习和生活，使其将来能与公司进行良好的跨地域协同管理。

（3）由于子公司财务人员由母公司委派，明确了委派人员的职责、权利、义务和纪律。委派财务人员既要对公司负责，坚持贯彻财务制度，严格财经纪律，及时反映生产经营情况、保证各种财务信息准确无误；同时又要对子公司负责，积极为其当家理财，充分发挥了财务在核算监督中的堵漏防弊功能。

（4）公司通过完善子公司管理制度，保证公司与子公司能协调发展。

## 四、项目新增产能及其消化措施

### （一）项目新增产能及消化情况

公司三个募集资金投资项目均为生产 HDPE 缠绕增强管。项目建成达产前后，公司产品产能变化情况具体如下（单位：吨）：

产品名称	2010年产能	新增产能	达产后总产能
HDPE 缠绕增强管	11,100	14,400	25,500

募投项目建成投产后，公司 HDPE 缠绕增强管的产能将得到较大幅度的提升。根据公司的项目建设规划，三个项目的建设期均为 1.5 年，投产期第一年达产 35%，第二年达产 85%，第三年及之后达产 100%。

假设公司募集资金在 2010 年底到位，鉴于公司已用自有资金先期对募集资金项目进行投入建设，因此预计全部募集资金投资项目建设将在 2011 年底前完成，2012 年达产 35%，2013 年达产 85%，2014 年及之后达产 100%。根据上述假设条件，公司 2010 年—2014 年 HDPE 缠绕增强管的产销情况具体预测如下：

年度	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
设计产能（吨）	11,100	12,100	16,140	23,340	25,500
预计产量（吨）	11,100	12,100	16,140	23,340	25,500
预计销量（吨）	10,125	12,656	15,820	19,775	24,719
预计产销率	91.22%	104.60%	98.02%	84.73%	96.94%

注 1：假设 2010 年—2014 年预计产量与设计产能一致，即产能利用率 100%；

注 2：2010 年和 2011 年，公司用自有资金先期对募集资金项目进行投入建设，谨慎预计消化部分募投项目新增产能；

注 3：上表中预计销量数据按年增长率 25%测算；

注 4：上表数据仅为预测数据，并不代表盈利预测。

可见，2010 年—2014 年，公司只要保持产品销售量年均 25%的增长率，即可基本实现对募集资金投资项目新增产能的消化。2007 年—2009 年，公司 HDPE 缠绕增强管销量年均复合增长率达到 67.68%，销售收入年均复合增长率更是高达 85.52%，呈现迅猛增长的趋势。2010 年前三季度，公司实现主营业务收入 13,183.86 万元，较 2009 年前三季度增长了 3,555.19 万元，同比增幅达到 36.92%，继续呈现快速增长趋势。HDPE 缠绕增强管未来几年发展前景依然十分广阔，因此公司有能力实现对募集资金投资项目新增产能的消化。



## （二）消化项目新增产能的具体措施

### 1、依托良好的市场基础，进一步巩固现有市场，拓展新业务区域

通过多年的产品推广和营销投入，公司主营产品 HDPE 缠绕增强管与传统埋地排水管相比所具有的优越性逐步被市场所认知认可，已经在沿海经济相对较为发达的华东地区各省市，特别是福建省周边省份积累了众多的成功案例以及产品美誉度，形成了较强的核心竞争力，并逐步向其他省市扩展，截至 2010 年第三季度，公司产品销售区域已覆盖华东、华北、东北、华中、华南等全国 17 个省市。未来几年，公司将继续把握 4 万亿元投资机遇，抓住国家城市化进程加快，城市改造项目增多，市政工程埋地排水管道需求大量增加的契机，一方面继续对华东地区市场进行深耕细作，巩固区域优势，提高公司产品在该区域的市场占有率和核心竞争力；另一方面，公司将依托在华东地区积累的工程业绩案例和良好的产品美誉度，以新建成投产的天津泰邦生产基地、拟建设的武汉汇川生产基地为基础，加强对华南、华北、东北、华中地区的市场培育和营销投入，并积极突破进军空白省份市场，抢占新兴市场份额，形成新的利润增长点。

### 2、充分发挥产品性能优势，拓展产品应用领域

公司主营产品 HDPE 缠绕增强管凭借其施工简便快捷、零渗漏、粗糙率低、抗腐蚀、使用寿命长等诸多优点，成为大口径塑料埋地排水管领域替代传统管材最理想、工程业绩最多的新型管材之一。公司充分发挥产品性能优势，将产品应用领域从市政排水工程领域向石油化工、核电火电、交通枢纽等其他新区域拓展。目前，公司产品已为海南昌江核电站、福建福清核电站、中石油广西 1,000 万吨炼油项目、阿克苏诺贝尔宁波生产基地、厦门海沧港 14-21 泊位、浙江宁波杭州湾开发区雨污水管网工程、景德镇电厂等重点工程项目所采用。未来几年，公司将持续专注于城市排水管网建设市场的应用，在进一步巩固发展火电核电、石油化工、交通枢纽等应用领域的时候，主动拓展冶金、机场、矿山、铁路、医疗、大型场馆建设等其他行业应用领域。



### 3、加快营销队伍建设，加大营销资源投入

公司产品 HDPE 缠绕增强管属于塑料管道行业中的新型高端产品，产品的技术含量高，生产工艺复杂，主要运用于大型工程项目领域，客户对于产品乃至其生产企业的认可都需要较长的时间，需要公司贴近市场地对客户进行产品推广与提供技术支持。因此，营销队伍建设和营销资源投入的增加是公司产品销售保持快速增长的基本保障。为了应对产能扩张需要，公司已制定了积极的人才队伍建设计划和营销网络建设计划，人才队伍建设方面，公司坚持“知人善用、注重培养”的人才理念，拟通过不断引进人才、积极实施人才培养计划，建立对优秀人才有持久吸引力的绩效评价体系和相应的激励机制，打造一支高素质的人才队伍，并保持公司人力资源稳定，以保证公司的可持续发展。营销网络建设方面，公司将以纳川管材、天津泰邦和武汉汇川三个生产基地为依托，建立稳定高效的营销网络，贴近市场地及时了解客户需求和市场变化，快速反应客户对招投标、现场施工等方面的个性化要求，为客户提供更优质、更贴心的服务，提高客户对公司及产品的信赖度。

### 4、建立项目跟踪机制，确保信息畅通

公司依据政府和各行业公开信息平台，结合客户的信息渠道，密切关注市政工程、石油化工、核电火电、交通枢纽等拟新建、扩建大型投资项目的信息，并建立了富有成效的项目跟踪机制，包括按月编制《项目跟踪情况调查表》，指定业务人员及时进行前期走访，建立业务联系渠道等，从而及时掌握最新项目动态，为公司制定业务拓展策略提供参考。正是通过此跟踪机制，截至 2010 年 9 月 30 日，公司已签署合同订单且尚未完成供货的合同达到 44 个，未供货合同金额超过 8,100 万元，且正在洽谈和准备洽谈的项目储备丰富，为公司未来新增产能的消化提供了可靠保障。2010 年 3 月 16 日，公司与湖北省黄石市经济开发区管委会签署战略合作意向书，约定黄金山工业新区未来几年的塑料排水管需求在同等的性价比下将优先向公司采购。

## 5、深化与优质客户的战略合作

公司经过多年的市场培育和工程业绩案例积累，已经和行业内主要客户建立了长期稳定的合作关系。公司是我国核电系统第一家大口径塑料排水管道合格供应商，填补了我国大口径塑料埋地排水管在国家级能源项目的应用空白；是最早将大口径塑料埋地排水管应用于石油化工、港口码头和核电火电的厂商之一。公司已取得中国核工业福清核电项目部合格供应商、中国核工业秦山核电二期扩建工程项目合格供方、国家电力商务网上合格供应商、中国石化物质供应管理综合信息平台供应商、广州市污水治理有限责任公司准入管材生产厂家等资质。此外，公司通过与各地区、各行业设计院等单位的沟通合作，成功地将公司新产品向新市场区域和新行业领域推广，中石化北京工程公司、上海市政设计院、中广核设计公司等 20 余家国内著名的设计院根据工程设计规范对产品的技术要求，先后多次选定 HDPE 缠绕增强管作为大型工程的埋地排水管材。

## 五、募集资金投资项目简介

### （一）纳川管材年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目

#### 1、投资概算情况

本项目计划总投资 6,559.16 万元对纳川管材生产基地进行扩建，新建成 HDPE 缠绕增强管生产车间、研发中心及相关配套设施，并新购建两条生产线设备和研发设备，项目投资构成见下表：

序号	项目	总值（万元）	占总投资比例
1	建筑工程费用	924.86	14.10%
2	设备购置费用	3,491.50	53.23%
5	安装工程费用	247.77	3.78%
6	其他费用	466.41	7.11%
6	铺底流动资金	1,428.62	21.78%
<b>项目总投资</b>		<b>6,559.16</b>	<b>100.00%</b>

## 2、技术水平

经过多年研发，公司已掌握了 HDPE 缠绕增强管生产线的核心技术并成功开发出国产 HDPE 缠绕增强管生产线。该生产线通过自动化控制软件实现对管材壁厚、肋管高度、肋管分布密度等的自动控制，使其所生产的管材环刚度可以满足设计的准确计算和应用，达到国际先进水平。项目的实施具有可靠的技术保障。

## 3、生产工艺

### (1) 工艺流程

该项目为公司主营产品 HDPE 缠绕增强管的扩大再生产，产品的工艺流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“(二) 主要产品的工艺流程图”。

### (2) 主要设备选择

本项目建设所需主要生产设备和研发设备如下：

序号	设备名称	单位	数量	单价（万元）	总价（万元）
1	HDPE 缠绕机	条	2	1,250.00	2,500.00
2	模具行车	台	2	20.00	40.00
3	PP 管设备及配套	台	1	50.00	50.00
4	模具 DN300-DN2200	套	28	8.90	249.20
5	5 吨叉车	台	2	15.00	30.00
6	绕丝机	台	1	15.00	15.00
7	造粒机	台	1	40.00	40.00
8	破碎机	台	1	20.00	20.00
9	双层共挤流道及装置	套	1	100.00	100.00
10	高速大口径 PP 管机组开发	套	1	180.00	180.00
11	75 双螺杆机组	套	1	46.00	46.00
12	粉料混送配系统	套	1	18.00	18.00

13	集尘通风装置	套	1	17.00	17.00
14	万能试验机	台	1	14.00	14.00
合 计		—	—	—	3,319.20

#### 4、主要原材料、辅料及能源供应情况

该项目生产所需的原材料主要为 HDPE 和少量的 PP、色母粒、黄铜丝等，均可以在国内生产厂商或原料市场购买，市场供应充足，且公司在多年的发展过程中已与各原材料供应商建立了稳定的供货关系，因此原材料供应可以得到较好的保证。

#### 5、项目选址及用地

项目用地面积 10,610.2m<sup>2</sup>，建筑面积 5,448.5m<sup>2</sup>，项目具体选址位于福建省泉州市泉港区普安工业区，系公司纳川管材生产基地内预留的发展用地，属于工业用地性质。该项目用地已取得证号为泉港国用（2009）第 0027 号、0028 号的土地使用权。

#### 6、项目环保情况

本项目的严格执行国家现行噪声、废气、固体废弃物、废水等污染排放的规范和标准，严格按照环境保护行政主管部门的要求进行项目建设环境影响评价。项目已于 2010 年 3 月 15 日获得泉州市泉港区环境保护局的审批同意。

#### 7、项目的组织方式及实施进度

本项目实施主体为公司母公司纳川管材，项目建设期为 18 个月，建设投资在 18 个月内根据工程进度分批投入。项目建成后预计投产第一年达产 35%，第二年达产 85%，第三年及以后达产 100%。项目实施进度表如下：

工作阶段	第一年												第二年									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6				
可行性研究及审批	■																					
初步设计及审批				■																		
施工图设计及施工图审查、招标						■																
土建施工							■															
设备采购及安装							■															
生产准备																■						
设备调试																		■				
联合试车运转																			■			
交付使用																				■		

## 8、项目经济效益测算

本项目建成投产后可实现年平均销售收入 8,825.73 万元，项目投资净利率为 27.82%，静态投资回收期 4.39 年，内部收益率 35.84%，按 13%折现率计算净现值 5,917.75 万元。项目经济效益良好，具备财务可行性。

### (二) 天津泰邦年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目

#### 1、投资概算情况

本项目计划总投资 6,115.11 万元对公司天津泰邦生产基地进行扩建，新建成 HDPE 缠绕增强管生产车间、研发中心及相关配套设施，并新购建两条生产线设备和研发设备，项目投资构成见下表：

序号	项目	总值(万元)	占总投资比例
1	建筑工程费用	680.51	11.13%
2	设备购置费用	3,361.08	54.96%

5	安装工程费用	220.70	3.61%
6	其他费用	426.23	6.97%
6	铺底流动资金	1,426.59	23.33%
<b>项目总投资</b>		<b>6,115.11</b>	<b>100.00%</b>

## 2、技术水平

该项目为公司主营产品 HDPE 缠绕增强管的扩大再生产，产品的技术水平参见本节“六、募集资金投资项目简介”之“（一）纳川管材年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目”之“2. 技术水平”，项目的实施具有可靠的技术保障。

## 3、生产工艺

### （1）工艺流程

该项目为公司主营产品 HDPE 缠绕增强管的扩大再生产，产品的工艺流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）主要产品的工艺流程图”。

### （2）主要设备选择

本项目建设所需主要生产设备和研发设备如下：

序号	设备名称	单位	数量	单价（万元）	总价（万元）
1	HDPE 缠绕机	条	2	1,250.00	2,500.00
2	模具行车	台	2	20.00	40.00
3	PP 管设备及配套	台	1	50.00	50.00
4	模具 DN300-DN2200	套	28	8.90	249.20
5	5 吨叉车	台	2	15.00	30.00
6	绕丝机	台	1	15.00	15.00
7	造粒机	台	1	40.00	40.00
8	破碎机	台	1	20.00	20.00

9	双层共挤流道及装置	套	1	100.00	100.00
10	高速大口径 PP 管机组开发	套	1	180.00	180.00
11	75 双螺杆机组	套	1	46.00	46.00
12	粉料混送配系统	套	1	18.00	18.00
13	集尘通风装置	套	1	17.00	17.00
14	万能试验机	台	1	14.00	14.00
合 计		—	—	—	3,319.20

#### 4、主要原材料、辅料及能源供应情况

该项目生产所需的原材料主要为 HDPE 和少量的 PP、色母粒、黄铜丝等，均可以在国内生产厂商或原料市场购买，市场供应充足，且公司在多年的发展过程中已与各原材料供应商建立了稳定的供货关系，因此原材料供应可以得到较好的保证。

#### 5、项目选址及用地

项目用地面积 6,200m<sup>2</sup>，建构筑占地面积 2,700m<sup>2</sup>，项目具体选址位于天津市静海县经济技术开发区，系公司天津泰邦生产基地内预留的发展用地，属于工业用地性质。该项目用地已取得证号为房地证津字第 1230111012631 号的土地使用权。

#### 6、项目环保情况

本项目的严格执行国家现行噪声、废气、固体废弃物、废水等排放的规范和标准，严格按照环境保护行政主管部门的要求进行项目建设环境评价。本项目已取得天津市静海县环境保护局出具的《关于天津泰邦管材有限公司年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目的审批意见》（静环保许可表〔2010〕025 号）。

#### 7、项目的组织方式及实施进度

本项目实施单位为公司全资子公司天津泰邦，公司将通过单方面增资方式投入募集资金。项目建设期为 18 个月，建设投资在 18 个月内根据工程进度分批投



入。项目建成后预计投产第一年达产 35%，第二年达产 85%，第三年及以后达产 100%。项目实施进度表如下：

工作阶段	第一年												第二年								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6			
可行性研究及审批	■																				
初步设计及审批				■																	
施工图设计及施工图审查、招标						■															
土建施工							■														
设备采购及安装							■						■								
生产准备																■					
设备调试																		■			
联合试车运转																			■		
交付使用																				■	

## 8、项目经济效益测算

本项目建成投产后可实现年平均销售收入 8,825.73 万元，项目投资净利率为 26.99%，静态投资回收期 4.44 年，内部收益率 35.47%，按 13%折现率计算净现值 5,318.13 万元。项目经济效益良好，具备财务可行性。

### (三) 武汉汇川年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目

#### 1、投资概算情况

本项目计划总投资 7,463.26 万元在武汉汇川新建 HDPE 缠绕增强管生产基地，购置项目建设用地，新建成 HDPE 缠绕增强管生产车间、研发中心、办公楼及相关配套设施，并新购建两条生产线设备和研发设备，项目投资构成见下表：

序号	项目	总值(万元)	占总投资比例
1	建筑工程费用	1,557.90	20.87%
2	设备购置费用	3,496.43	46.85%
5	安装工程费用	372.87	5.00%
6	其他费用	542.72	7.27%
6	铺底流动资金	1,493.34	20.01%
<b>项目总投资</b>		<b>7,463.26</b>	<b>100.00%</b>

## 2、技术水平

该项目为公司主营产品 HDPE 缠绕增强管的扩大再生产，产品的技术水平参见本节“六、募集资金投资项目简介”之“(一)纳川管材年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目”之“2. 技术水平”，项目的实施具有可靠的技术保障。

## 3、生产工艺

### (1) 工艺流程

该项目为公司主营产品 HDPE 缠绕增强管的扩大再生产，产品的工艺流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“(二)主要产品的工艺流程图”。

### (2) 主要设备选择

本项目建设所需主要生产设备和研发设备如下：

序号	设备名称	单位	数量	单价(万元)	总价(万元)
1	HDPE 缠绕机	条	2	1,250.00	2,500.00
2	模具行车	台	2	20.00	40.00
3	PP 管设备及配套	台	1	50.00	50.00
4	模具 DN300-DN2200	套	28	8.90	249.20
5	5 吨叉车	台	2	15.00	30.00

6	绕丝机	台	1	15.00	15.00
7	造粒机	台	1	40.00	40.00
8	破碎机	台	1	20.00	20.00
9	双层共挤流道及装置	套	1	100.00	100.00
10	高速大口径 PP 管机组开发	套	1	180.00	180.00
11	75 双螺杆机组	套	1	46.00	46.00
12	粉料混送配系统	套	1	18.00	18.00
13	集尘通风装置	套	1	17.00	17.00
14	万能试验机	台	1	14.00	14.00
合 计		—	—	—	3,319.20

#### 4、主要原材料、辅料及能源供应情况

该项目生产所需的原材料主要为 HDPE 和少量的 PP、色母粒、黄铜丝等，均可以在国内生产厂商或原料市场购买，市场供应充足，且公司在多年的发展过程中已与各原材料供应商建立了稳定的供货关系，因此原材料供应可以得到较好的保证。

#### 5、项目选址及用地

项目用地面积 16,184.42m<sup>2</sup>，建构筑占地面积 8,850m<sup>2</sup>，项目具体选址位于武汉城市圈的副中心城市黄石市黄金山工业新区鹏程大道以北，属于工业用地性质。该项目用地已取得证号为大冶国用（2010）第 0251040020 号的土地使用权。

#### 6、项目环保情况

本项目的执行严格执行国家现行噪声、废气、固体废弃物、废水等排放的规范和标准，严格按照环境保护行政主管部门的要求进行项目建设环境影响评价。本项目已取得黄石市环境保护局出具的《关于武汉汇川管材有限公司兴建 HDPE 缠绕增强管生产项目环境影响报告表的批复》（黄环监函〔2010〕34 号）。

## 7、项目的组织方式及实施进度

本项目实施单位为公司全资子公司武汉汇川，公司将通过单方面增资方式投入募集资金。项目建设期为 18 个月，建设投资在 18 个月内根据工程进度分批投入。项目建成后预计投产第一年达产 35%，第二年达产 85%，第三年及以后达产 100%。项目实施进度表如下：

工作阶段	第一年												第二年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6						
可行性研究及审批	■																							
初步设计及审批				■																				
施工图设计及施工图审查、招标					■																			
土建施工							■																	
设备采购及安装							■																	
生产准备																■								
设备调试																			■					
联合试车运转																						■		
交付使用																							■	

## 8、项目经济效益测算

本项目建成投产后可实现年平均销售收入 8,825.73 万元，项目投资净利率为 18.58%，静态投资回收期 5.42 年，内部收益率 24.72%，按 13%折现率计算净现值 3,381.436 万元。项目经济效益良好，具备财务可行性。

## （四）其它与主营业务相关的营运资金项目

### 1、与主营业务相关的营运资金必要性

公司主营业务 HDPE 缠绕增强管的生产销售需要大量的研发、生产设备和营销投入，对企业资金实力要求较高。公司产品销售客户主要为市政工程、石油化工、核电火电和交通枢纽等直接工程客户，按照行业惯例和客户要求，大部分产品销售系按照“货到施工现场验收合格”、“安装完成验收合格”、“质保期满”三个阶段分期收款的结算方式，应收账款回款周期相对较长，且公司正处于高速增长期，因此公司主营业务的快速发展需要较多的营运资金投入。

公司经过多年的自我滚动发展，主要房产、土地和生产设备均已抵押给银行获得贷款，公司亟需通过股权融资获得支持主营业务高速发展所需的营运资金，一方面可有效降低财务风险，另一方面可增强公司的市场竞争力。

### 2、与主营业务相关的营运资金管理安排

（1）专户管理：营运资金到位后，公司将严格按照募集资金专项管理制度的规定，根据业务发展的具体需要使用。本公司其他与主营业务相关的营运资金将存放于董事会决定的专户集中管理，其存放、使用、变更、管理与监督将严格执行《募集资金管理制度》及深圳证券交易所的相关规定，并履行必要的信息披露程序。

（2）严格将营运资金用于公司主营业务：公司将紧紧围绕主营业务进行资金安排，提前做好资金计划，提高资金使用效率，实现效益最大化。

（3）建立科学的预算体系：包括销售预算、采购预算、投资预算、人工预算、费用预算等，使针对资金链条反应的各种异常信息，及时采取措施，防范风险，提高应对能力。

### 3、营运资金对公司财务状况及经营成果的影响

营运资金到位后，公司净资产将大幅增加，资产负债率明显下降，公司的财务结构得到优化，风险抵抗能力将不断增强。此外可以减少负债融资，降低利息支出和财务费用，提升公司盈利能力。

### 4、营运资金对提升公司核心竞争力的作用

公司将根据业务发展的实际需要，适时投放营运资金，用于与主营业务相关的项目建设、研发投入、营销投入、员工培训、管理改进等方面，强化公司各方面的基础能力，从而提升公司的核心竞争力和持续盈利能力。营运资金的投入将提升公司获得优质订单的能力，同时提高对上游原材料供应商的议价能力，降低原材料采购成本。

## 六、募集资金项目固定资产变化与产能变化的配比关系

根据募集资金投资计划，本次募集资金投资项目完成后，将新增固定资产 14,032.67 万元，较发行前有较大幅度的增加。本公司募集资金投入后增加的固定资产主要包括生产车间、机器设备、研发中心及相关配套设施。为了更具有可比性，扣除与研发中心相关的固定资产后，三个募集资金投资项目的投入产出情况与公司 2009 年末存量固定资产原值、2009 年度经济效益匹配关系对比如下：

项 目	固定资产原值(万元)	达产后每年实现营业收入(万元)	每万元固定资产实现营业收入(万元)
2009 年 12 月 31 日/2009 度	6,959.69	16,599.22	2.39
纳川管材年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	4,015.17	9,517.94	2.37
天津泰邦年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	3,609.06	9,517.94	2.64
武汉汇川年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	4,697.49	9,517.94	2.03
募投项目合计(均值)	<b>12,321.72</b>	<b>28,553.82</b>	<b>2.32</b>

扣除与研发中心相关的固定资产投入后，公司三个募集资金投资项目每万元固定资产产值分别为 2.37 万元、2.64 万元和 2.03 万元，三个项目平均每万元

固定资产产值为 2.32 万元，与公司 2009 年每万元固定资产产值 2.39 万元基本匹配，因此，公司本次募集资金投资项目的投入产出比是合理的。

## 七、募集资金投资项目对公司财务状况及经营成果的影响

### (一) 新增固定资产折旧对经营成果的影响

按照公司现行折旧政策，三个项目建成投产后每年新增折旧费用如下：

单位：万元

序号	项目	房屋建筑物		机器设备		合计	
		投资额	折旧	投资额	折旧	投资额	折旧
1	纳川管材年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	630.86	19.98	3,914.96	371.92	4,545.82	391.90
2	天津泰邦年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	367.20	11.63	3,753.76	356.61	4,120.96	368.24
3	武汉汇川年产 4,800 吨 HDPE 缠绕增强管项目	1,096.04	34.71	4,269.85	405.64	5,365.89	440.34
合计		2,094.10	66.32	11,938.57	1,134.17	14,032.67	1,200.48

注：所有折旧金额取第一个全年计提折旧金额。

本次募集资金项目建成投产后，公司每年增加的折旧费用合计为 1,200.48 万元。2007 年—2009 年，公司营业利润率分别为 16.46%、25.89%、31.83%。按三年平均水平 25% 的营业利润率水平测算，在公司生产经营环境不发生重大变化的情况下，项目建成投产后只需要新增营业收入约 4,801.92 万元即可消化新增折旧费用的影响，确保营业利润水平不下降。以 2009 年的营业收入为基础计算，公司营业收入仅需增长 28.44% 即可以抵消新增折旧的影响。

报告期内，公司主营业务收入呈现逐年快速增长趋势，2007 年—2009 年年复合增长率达到 85.52%。从过往经营业绩的成长情况看，本公司有能力保障营业利润水平不因固定资产折旧增加而下降。

根据募集资金项目可行性研究报告，公司本次募集资金项目建成投产之后，部分财务指标如下：



指 标	纳川管材年产 4,800吨HDPE缠 绕增强管项目	天津泰邦年产 4,800吨HDPE缠 绕增强管项目	武汉汇川年产 4,800吨HDPE缠 绕增强管项目	合 计
年均销售收入（万元）	8,825.73	8,825.73	8,825.73	<b>26,477.19</b>
内部收益率	35.84%	35.47%	24.72%	---
净现值（万元）	5,917.75	5,318.13	3,381.43	<b>14,617.31</b>
盈亏平衡点	30.09%	29.36%	39.32%	---
投资回收期（年）	4.39	4.44	5.42	---

本次募集资金投资项目的盈亏平衡点均较低，其中最高的为达产 39.32%，最低的仅为达产 29.36%既可，项目投资的安全边际较高。同时，本次募集资金项目市场前景良好，项目投产后有利于提高公司生产能力、盈利能力与竞争优势，如果项目顺利实施，折旧费用的增加不会对公司经营业绩产生重大影响。

## （二）募集资金对公司财务状况的影响

本次发行募集资金运用对公司财务状况的影响主要有：

1. 募集资金到位后，本公司的总资产和净资产规模都将有较大幅度的增加，资产负债率下降，流动比率和速动比率随之提高，企业的长期偿债能力和短期偿债能力都有所增强。此外，募集资金的到位，有助于进一步拓宽公司的融资渠道，提高公司的债务融资能力，优化公司的财务结构。

2. 募集资金到位后，公司净资产大幅增加，由于募集资金投资项目建设是一个渐进的过程，短期内公司净资产收益率及每股收益会出现一定程度下降，随着募集资金投资项目逐步完成并产生效益，净资产收益率也将逐步回升。

3. 本次发行募集资金投资项目成功实施后，本公司生产规模将进一步扩大，可解决公司现有产能不足制约公司发展的不利因素，优化公司生产基地布局，提高产品盈利能力，使公司 HDPE 缠绕增强管的营业收入和利润水平均得到大幅度提升。

## 第十二节 未来发展与规划

### 一、公司发展战略与业务发展目标

#### （一）公司发展战略

公司根据长期以来持续的行业发展研究与市场需求分析,结合自身特点与外部环境,制定了明确的发展战略和业务发展目标,旨在通过立足本行业,充分利用自身竞争优势,在扩大现有产品生产能力的基礎上加大技术创新投入,积极研发并生产大口径、重荷载、节能环保等高附加值、高可靠性、高科技含量的新型埋地排水管材,以满足我国城市化、城镇化和重工业化过程中日益增长的排水要求,使公司成为中国优秀的大口径重荷载埋地排水管材供应商和技术支持服务提供者,为中国塑料埋地排水管材制造行业的蓬勃发展添砖加瓦。

公司秉持“诚实做人,结实做管”的经营理念,坚持以下基本发展战略:

1. 以市场为导向,技术为主线,坚持节能环保、高效可靠的产品开发总方针,树立塑料埋地排水管材的高端品牌;持续不断加大研发投入和技术创新,进一步提升企业核心竞争力;

2. 完善先进的市场营销理念和服务理念,充分了解客户需求,不断加强目标客户对塑料埋地排水管材的认识与认同,为客户提供埋地排水管道系统设计、施工等全方位技术支持服务,进而快速扩大国内市场,成为国内大口径重荷载HDPE埋地排水管材细分市场首屈一指的行业龙头企业;

3. 完善企业内部控制等管理制度,秉承公司优良的企业文化理念,不断加强企业内部的创新精神与协作精神,将员工个人与企业的发展目标有机结合,引导全体员工为实现共同愿景而努力奋斗,从而推动企业高速增长;

4. 优化资本结构,以生产经营管理为基础加大资本运营力度,通过收购兼并相关企业等方式实现低成本地快速扩张的战略。

## （二）公司的业务发展目标

根据公司发展战略，公司未来三年具体业务发展目标为：

**经营目标：**力争三年后顺利实现募投项目中纳川管材、天津泰邦、武汉汇川三处的投产计划。

**管理目标：**完善公司管理制度与业务流程，进一步完善研发、运营、销售、技术服务等平台的建设，夯实基础管理；大力加强品牌建设，对内控制产品质量，对外提高服务信誉，为公司树立良好品牌形象。

**市场目标：**不断扩大国内各省市及各行业应用领域的业务规模，主动拓展新的行业应用领域，进军开拓空白省份市场，力争在未来三年内建立并巩固华东、华北、华中、东北、华南等区域市场，为公司开辟新的利润增长点。

**创新目标：**创新是企业发展的根本，公司将继续保持对技术研发投入，未来三年的研发投入占销售收入的比例将保持在 3%以上。

**投资目标：**按募集资金投资计划，启动并完成纳川管材生产基地扩建、天津泰邦生产基地扩建、武汉汇川生产基地新建等建设工程。

**人才建设目标：**计划在三年内招聘硕士研究生、本专科毕业生 30 人，重点引进研发、营销、企业管理等方面的优秀人才，积极实施人才培养计划和建立并贯彻有效的激励机制，打造高素质的人才队伍。

## 二、具体业务发展规划

### （一）增强成长性和自主创新方面拟采取的措施

#### 1、扩大资本规模，提高研发、生产能力

受资本金规模较小的约束，公司现有的生产规模等方面已经无法满足业务迅速扩张的需求。为解决公司快速发展的资金瓶颈，公司迫切需要对外融资，本次募集的资金将用于现有业务的产能扩张，届时公司将建成华东、华北、华中三大设计、研发与生产制造基地，通过提高现有研发、生产能力以保证公司业务快速扩张和保持较高的成长性。

## 2、加强技术创新，加大研发投入

创新是企业发展的根本，公司将进一步加大技术研发投入，计划在未来三年内用于研发投入占销售收入的比例将超过 3%。公司将进一步完善以专利技术和专有技术为核心的自主知识产权体系，不断进行生产技术延伸，形成具有自主知识产权的集成创新体系。在保持和提高公司现有管材产品的技术先进性的同时计划重点研发以下新产品：

(1) 工业用新型管材：内壁光滑、高强度、耐腐蚀，主要用于替代传统的不锈钢管材；

(2) 高压高温大口径钢塑复合管：应用于核电、石化、冶金等行业的循环水使用、钢厂的煤气管。

## 3、拓展新的业务领域，增强公司成长性

未来三年，公司将持续专注于城市排水管网建设市场的应用，进一步巩固发展火电核电、石油化工、交通枢纽等应用领域的同时，主动拓展冶金、机场、矿山、铁路、医疗、大型场馆建设等其他行业应用领域，并积极突破进军空白省份的市场，开辟新的利润增长点，力争在未来三年内建立并巩固华东、华北、华中、东北、华南等区域市场，在各行业领域及各区域市场普及推广节能环保、高效可靠的新型埋地排水管材，保持公司营业收入和利润的持续快速增长。

## 4、加强人才储备，确保可持续发展

在人才队伍建设方面，公司坚持“知人善用、注重培养”的人才理念，拟通过不断引进人才、积极实施人才培养计划和建立并贯彻有效的激励机制，打造一支高素质的人才队伍。未来三年，公司将招聘硕士研究生、本专科毕业生 30 人，通过猎头公司等中介机构推荐和对外合作交流等多种方式重点引进研发、营销、企业管理等方面的优秀人才，优化人才结构。与此同时，公司将积极实施内部或出国培训计划，建立和完善培训体系，不断提高现有员工业务技能和专业素质。此外，公司还将继续探索建立对优秀人才有持久吸引力的绩效评价体系和相应的激励机制，保持公司人力资源稳定，以保证公司的可持续发展。

## （二）品牌建设规划

在品牌建设方面，公司一方面严格控制各个生产环节以确保产品质量；另一方面密切关注客户需求从而为客户提供更好的服务以保证信誉，以此树立公司良好的品牌形象。通过加强对外宣传、提高客户认知度和重点客户的口碑宣传等方式提升产品在各应用领域的市场地位，在巩固现有行业客户的品牌影响力的同时，积极向新行业应用领域与新拓展区域等方向辐射品牌影响力。

## （三）内部管理规划

公司在已建立健全管理制度的基础上，贯彻实施财务与内控制度、生产质量管理体系、技术研发管理制度、人力资源及绩效考核制度等各项管理制度，加强规范公司内部管理，完善业务流程和营销体系建设，为促进公司稳定快速发展奠定基础。

## 三、规划和目标所依据的假设条件

- 1、公司所遵循的国家现行的法律、法规、方针、政策无重大变化；
- 2、国家现行的利率、汇率、税收政策无重大变化；
- 3、公司所处行业处于正常发展状态，没有出现重大的不利的市场突变情形；
- 4、公司所在地区的社会经济环境没有重大不利变动；
- 5、公司生产经营能力不受能源、动力、原材料短缺等重大不利因素影响；
- 6、公司本次股票发行成功，募集资金及时到位。

## 四、规划实施和目标实现的持续公告

公司首次公开发行股票并在创业板上市后，将通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

## 五、募集资金运用对未来发展的影响

本次三个募集资金投资项目的建设将实现对纳川管材生产基地、天津泰邦生

生产基地的扩建，并新建成武汉汇川生产基地，可进一步优化公司生产基地布局，进一步加强现有主营业务的竞争优势，提高公司服务能力和服务水平，对公司未来发展及在增强成长性和创新性方面具有积极的影响，可以解决公司持续高速成长的资金瓶颈，使公司的产品技术优势和市场先发优势获得释放；有利于公司进一步巩固华东市场，加快拓展华北、华中、东北、华南等地区的市场，提高市场占有率，为公司开辟新的利润增长点；有利于持续提升公司的创新能力与核心技术研发水平，实现 HDPE 埋地排水管材制造和市场服务的升级；有利于吸引和凝聚社会的人才资源，加强公司管理团队和技术团队建设；有利于改善公司的资产结构，控制财务风险。

### （一）对增强持续成长能力的影响

报告期内，公司新投资建设了天津泰邦生产基地，并先后在福建和天津生产基地增加了 3 条生产线，产品合计产能从 2007 年的 5,175 吨增加到 2009 年的 9,100 吨，投资规模不断扩大，产品产能得到大幅提高。但是，得益于塑料管材巨大的市场容量和需求的快速增长，公司产品 HDPE 缠绕增强管作为目前大口径塑料埋地排水管领域替代传统管材理想、工程业绩丰富的新型管材，最近几年产品仍然一直处于供不应求状态，为了及时满足部分客户订单需求，公司 2007 年和 2008 年还存在外购部分成品对外销售的情况。产能不足成为制约公司发展的主要因素，公司亟需进一步扩大投资增加产能以满足快速增长的市场需求。

本次三个募集资金投资项目的建设将实现对公司纳川管材生产基地、天津泰邦生产基地的扩建，并新建成武汉汇川生产基地，合计新增产能 14,400 吨，可进一步优化公司生产基地布局，满足快速增长的市场需求，有利于公司进一步巩固华东市场，加快拓展华中、华北、东北、华南等地区的市场，扩大市场规模和提高市场占有率，为公司开辟新的利润增长点

### （二）对增强自主创新能力的影 响

过去，由于公司自身资金能力不足，尽管现有的核心技术人员已经具备了较高的研发和技术创新能力，但人员的整体数量还很有限，先进的研发装备的数量也还不多。本次募集资金投资项目将分别在三个生产基地建立研发中心项目，购



置一批先进的研发和检测设备，购建国际化水准的研发、测试和生产环境，极大提升公司的技术研发水平和自主创新能力，使公司产品在行业内一直保持领先的技术水平，从而为公司获取行业内较高的利润水平奠定技术基础。

### （三）对改善财务结构的影响

募集资金到位后，本公司的总资产和净资产规模都将有较大幅度的增加，资产负债率下降，流动比率和速动比率随之提高，企业的长期偿债能力和短期偿债能力都有所增强。此外，募集资金的到位，有助于进一步拓宽公司的融资渠道，提高公司的债务融资能力，优化公司的财务结构。

## 六、实施发展计划的主要困难

1、公司目前融资渠道单一，业务发展所需资金主要依靠银行借款，融资金额有限，难以满足公司业务快速发展的资金需求。

2、公司目前的生产规模、产能产量均难以满足公司发展计划的要求，是公司积极拓展市场、提高市场份额的瓶颈。

3、公司发展计划涉及大规模资金投入和业务快速拓展，在管理、经营等方面将面临重大挑战，需要引进高素质的经营管理人才。

## 七、业务发展规划和目标与现有业务的关系

上述业务发展规划和目标，是在现有业务和募集资金项目顺利投资达产的基础上拟定的。公司领先的技术水平和丰富的工程经验、独特的销售模式和良好的客户基础，将成为公司未来发展规划和新投资项目成功的保障。本次募集资金投资项目均为扩大公司主营产品 HDPE 缠绕增强管的扩产、强化公司核心竞争力，这有利于利用现有的技术条件、人才储备、客户基础和物流环境，将公司主业做大做强。因此，公司的发展规划和各项新投资项目与现有业务紧密相关。



## 第十三节 其他重要事项

### 一、重大商务合同

截至本招股说明书签署日，本公司已订立将要履行、或正在履行的重大商务合同如下：

#### （一）东高管网 BT 投资建设协议及其补充协议

甲方	武平县城规划建设局	乙方	纳川管材
合作模式	约定武平县城区的污水收集管网建设工程由乙方以 BT 方式投资建设，乙方在武平县注册项目公司（东高管网）并作为该建设项目的投资主体，建设投资规模暂定为 2,000 万元。项目建成后由甲方整体收购。		
签订地点	福建省武平县	签订时间	2008 年 11 月 20 日
付款保证	甲方应将项目每年应支付给乙方的款项列入县年度财政预算。		
主要合同条款	<p>在工程竣工验收合格后，即进入工程收购期，甲方以现金的形式向乙方支付收购价款。工程价款支付期限为：根据工程建设形象进度支付建设投资款；满三年的次日结清全部工程价款和根据本协议计算的应付投资收益。</p> <p>投资收益：以未支付工程款为基数，按照年利率 18% 计算。</p>		

#### （二）已签订未履行金额超过 500 万元的重大购销合同

##### 1、中铁妈祖城项目 HDPE 缠绕增强管及 HDPE 检查井销售合同

买方	中铁妈祖城项目建设指挥部	卖方	纳川管材
合同编号	ZTMZCW2009-03	标的	高密度聚乙烯（HDPE）缠绕增强管（B 型管）及 HDPE 检查井
价款	不少于 1,380 万元，产品数量根据项目工程的实际需要提供，买方提前 3 天把发货清单通知卖方，卖方收到通知后按买方的要求按时发货。	签订时间	2009 年 11 月 25 日
签订地点	福建省莆田市山亭乡	履行期限	合同执行完毕后自动失效

## 2、江西城路建设工程有限公司 HDPE 缠绕增强管销售合同

买方	江西城路建设工程有限公司分宜县引水项目工程部	卖方	纳川管材
合同编号	02	标的	HDPE 缠绕增强管 DN500、DN600、DN800、DN1000
价款	528.92 万元	签订时间	2010 年 11 月 5 日
签订地点	分宜县引水工程项目部	履行期限	双方货款两讫后自行失效

## 3、江西华景建设集团有限公司 HDPE 缠绕增强管销售合同

买方	江西省华景建设集团有限公司	卖方	纳川管材
合同编号	NC-2010-093	标的	HDPE 缠绕增强管, SN≥8
价款	909.67 万元	签订时间	2010 年 12 月 17 日
签订地点	福建泉州	履行期限	合同执行完毕自行失效

### (三) 银行授信、保证及重大借款合同

#### 1、中国银行综合授信、最高额抵押、保证及重大借款合同

借款人	纳川管材	贷款人	中国银行股份有限公司 泉州市龙山支行
授信合同编号	FJ3962010166	订约时间	2010 年 9 月 21 日
最新授信金额	6,000 万元	授信期限	至 2012 年 2 月 26 日止
最高额抵押合同 I 编号	FJ3962010169	抵押人	纳川管材
担保债权之最高本金余额	3,434.90 万元	抵押合同签订日期	2010 年 9 月 21 日
抵押物	土地使用权：泉港国用（2009）第 0027 号、泉港国用（2009）第 0028 号；房屋建筑物权证：泉房权证泉港字第 008078 号、泉房权证泉港字第 008079 号、泉房权证泉港字第 008080 号、泉房权证泉港字第 008081 号		
最高额抵押合同 II 编号	FJ3962010170	抵押人	天津泰邦
抵押最高债权金额	1456.60 万元	抵押合同签订日期	2010 年 9 月 21 日

抵押物	33333.6 平方米土地, 4333.2 平方米房产 产权证书: 房地证津字第 123010906213 号		
最高额保证合同 I 编号	FJ3962010167	保证人	天津泰邦提供连带责任保证
最高担保本金限额	6,000 万元	保证期间	自主债权发生期间届满之日起两年
最高额保证合同编号	FJ3962010168	保证人	陈志江提供连带责任保证
最高担保本金限额	6,000 万元	保证期间	自主债权发生期间届满之日起两年
保证金质押总协议编号	FJ3962010171	出质人	纳川管材
保证金	与对应担保的具体主合同 和主债权特定化	质权设立	质权于自保证金交付质权人时设立
借款合同编号	FJ396201058	借款期限	实际提款日起 12 个月, 自 2010 年 3 月 16 日起 10 个银行工作日内提清借款
借款金额	2,000 万元	借款利率	5.5755%
借款合同补充协议编号	FJ396201059	贷款资金支付方式	支付对象明确且单笔支付金额超过等额人民币 400 万元时, 应采用贷款人受托支付方式使用贷款
借款合同编号	FJ3962010221	借款期限	12 个月自实际提款日起计算 (2010 年 12 月 22 日起 10 个银行工作日内提清借款)
借款金额	1,000 万元	借款利率	6.116%

## 2、光大银行综合授信、最高额保证合同及借款合同

借款人	纳川管材	贷款人	中国光大银行泉州分行
授信合同编号	GDQZDZ10016	订约时间	2010 年 10 月 13 日
授信金额	2,000 万元	授信期限	2010 年 10 月 13 日 至 2011 年 10 月 12 日
最高额保证合同编号	GDQZDZ10016B	保证人	陈志江提供连带责任保证
最高担保本金限额	2,000 万元	保证期间	债务履行期届满之日起两年
借款合同编号	GDQZYZ100003001	借款期限	2010 年 4 月 28 日 至 2011 年 4 月 27 日
借款金额	500 万元	借款利率	5.841%
借款合同编号	GDQZYZ100003002	借款期限	2010 年 4 月 29 日 至 2011 年 4 月 28 日
借款金额	500 万元	借款利率	5.841%

借款合同编号	GDQZDZ10016D01	借款期限	2010年10月13日至2011年10月12日
借款金额	1000万元	借款利率	5.841%

### 3、民生银行综合授信、最高额保证合同

借款人	纳川管材	贷款人	中国民生银行股份有限公司泉州分行
授信合同编号	(2010)年(泉综授)字(377)号	订约时间	2010年9月30日
授信金额	6000万	授信期限	2010年9月30日至2011年9月30日
最高额保证合同编号	(2010)年(泉高保)字(377)号	保证人	陈志江提供连带责任保证
最高担保本金限额	6000万	保证期间	债务履行期届满之日起两年
借款合同编号	(2010)年(泉借)字(99232010292182)号	借款期限	2010年11月3日至2011年11月3日
借款金额	500万元	借款利率	5.838%
借款合同编号	(2010)年(泉借)字(99232010291759)号	借款期限	2010年11月16日至2011年11月16日
借款金额	1000万元	借款利率	5.838%

### 4、招商银行综合授信、最高额保证合同及借款合同

借款人	纳川管材	贷款人	招商银行股份有限公司泉州鲤城支行
授信合同编号	2010年信字第82-224号	订约时间	2010年9月30日
授信金额	2,000万元	授信期限	2010年9月30日至2011年9月29日
最高额保证合同编号	2010年最高保字第82-224-1号	保证人	天津泰邦提供连带责任保证
最高担保本金限额	2,000万元	保证期间	债务履行期届满之日起两年
最高额保证合同编号	2010年最高保字第82-224-2号	保证人	陈志江提供连带责任保证
最高担保本金限额	2,000万元	保证期间	债务履行期届满之日起两年
商业汇票贴现合同编号	--	贴现期限	2010年9月30日至2011年3月30日
汇票金额	1280万元	贴现利率	4.425%

借款合同编号	2010年流字第82-01-640号	借款期限	2010年11月25日至2011年11月25日
借款金额	100万元	借款利率	以定价日适用的中国人民银行公布的12个月金融机构人民币贷款基准利率为基准利率，上浮10%

#### (四) 承销暨保荐协议

甲方	纳川管材	乙方	广发证券股份有限公司
合同主要内容	甲方委托乙方为其本次股票发行上市的保荐机构和主承销商，负责推荐甲方股票发行上市和股票发行的主承销工作，并持续督导甲方履行相关义务。		

## 二、对外担保事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他对外担保的情况。

## 三、重大诉讼及仲裁事项

### (一) 发行人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

### (二) 发行人控股股东、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心技术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，本公司不存在控股股东、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

本公司控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

本公司控股股东、实际控制人陈志江先生于2010年3月7日出具不存在重大违法行为的声明文件：

“本人作为发行人的董事长、总经理和实际控制人，现郑重声明，截止本声明出具之日本人不存在下列重大违法违规情形：

（一）最近三年内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态；

（二）最近三年内违反工商、税收、土地、环保、海关、劳动和社会保障以及其他法律、行政法规，受到行政处罚或刑事处罚，且情节严重；

（三）最近三年内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造发行人或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；

（四）本次报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（五）涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；

（六）尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件；

（七）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。”

### **（三）发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员 涉及刑事诉讼的情况**

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

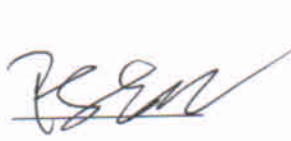
除本招股说明书已披露的事项外，公司无其他影响投资者进行投资判断的重要事项。

## 第十四节 有关声明

### 发行人全体董事、监事、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。

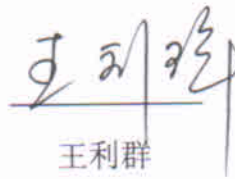
全体董事签字：



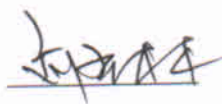
陈志江



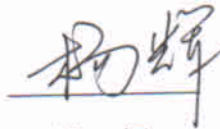
肖仁建



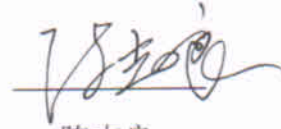
王利群



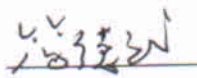
刘玉林



杨辉



陈志良



简德武

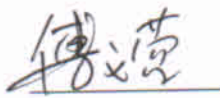


陈少华

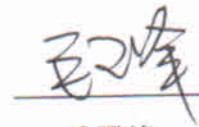


洪波

全体监事签字：



傅义营

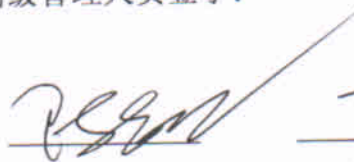


毛卫峰

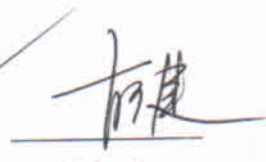


郭亚芳

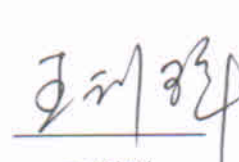
高级管理人员签字：



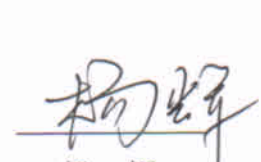
陈志江



肖仁建



王利群



杨辉

福建纳川管材料科技股份有限公司

2011年 7 月 25 日

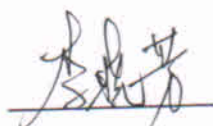




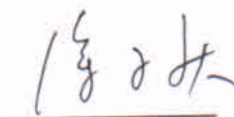
## 保荐人（主承销商）声明

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。

保荐代表人（签字）：

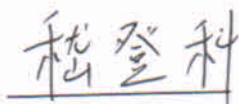


李晓芳



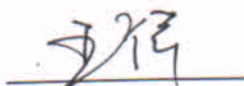
徐子庆

项目协办人（签字）：



嵇登科

法定代表人（签字）：



王志伟



广发证券股份有限公司（盖章）

2011年3月25日

## 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。



福建君立律师事务所

负责人：陈 壮

经办律师：

江日华

李 彤

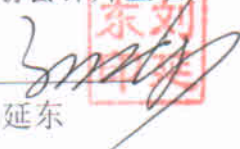
林 啸

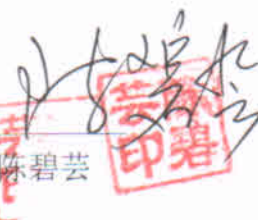
2011年 3 月 25 日

## 承担审计业务的会计师事务所声明


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、盈利预测审核报告(如有)、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、盈利预测审核报告(如有)、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名:

  
刘延东

  
陈碧芸

会计师事务所负责人签名:

  
林宝明



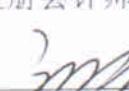
福建华兴会计师事务所有限公司

2011年3月25日

## 承担验资业务的机构声明

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。

签字注册会计师签名：

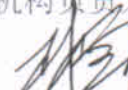
  
刘延东



  
蔡志良

蔡志良

验资机构负责人签名：

  
林宝明



福建华兴会计师事务所有限公司

2011年3月25日

## 第十五节 附件

本招股说明书附件包括：

（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）经注册会计师核验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。