



## 创业板公开发行可转换公司债券 募集说明书

保荐人（主承销商）



（上海市浦东新区福山路 500 号城建国际中心 18 楼）

二〇二〇年六月

## 声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人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，证券依法发行后，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

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

### 一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关法规规定，公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。根据 2019 年年度报告，2019 年公司实现归属于上市公司股东的净利润 2,119.82 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润 1,581.00 万元。公司 2018 年及 2019 年相关财务数据仍然符合公开发行可转换公司债券的发行条件。

### 二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经联合信用评级有限公司（以下简称“联合信用”）评级，根据联合信用出具的联合[2019]2214 号《株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司 2019 年公开发行可转换公司债券信用评级报告》，飞鹿股份主体信用等级为 A+，本次可转换公司债券信用等级为 A+，评级展望稳定。

联合信用将在受评债券存续期间对发行人开展定期以及不定期跟踪评级，联合信用将持续关注发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及偿债保障情况等因素，以对发行人的信用风险进行持续跟踪。

### 三、公司的股利分配政策和决策程序

#### （一）公司现行利润分配的原则

公司已经按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求，在《公司章程》中明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。

公司将充分重视对投资者的合理投资回报，保护投资者合法权益，制定持续、稳定的利润分配政策。利润分配政策的制定和调整应充分听取独立董事和中小股东的意见。

## （二）公司利润分配具体政策

公司可以采取现金或者股票方式或者两者相结合的方式分配股利，其中应优先采取现金分红的利润分配方式。

公司现金分红的具体条件及现金分红政策的具体内容为：如无重大资金支出事项发生，且公司经营活动净现金流不少于当年实现的可分配利润的百分之二十，公司应当采取现金方式分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。重大资金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的百分之三十或超过 3,000 万元。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征求中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司董事会在制定利润分配预案时，应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4、公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照第 3 项规定处理。

公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。公司采取股票方式分配股利的条件为：

1、公司经营情况良好；

2、因公司股票价格与公司股本规模不匹配或者公司有重大资金支出、公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，以股票方式分配股利有利于公司和股东整体利益；

3、公司的现金分红符合有关法律法规及公司章程的规定。

公司董事会在利润分配预案中，应当对当年留存的未分配利润使用计划进行说明，并由独立董事发表独立意见。公司董事会未按规定执行现金分红政策的，应在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

在具备利润分配的条件下，公司原则上每年度进行一次利润分配。公司可以在中期采取现金或者股票方式分红，具体分配比例由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定，提交股东大会审议决定。

### （三）利润分配政策的调整程序

公司应当严格执行章程规定的利润分配政策以及股东大会审议批准的利润分配方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者在公司遇到自然灾害等不可抗力事件或者因公司外部经营环境发生较大变化等特殊情况出现，并已经或即将对公司生产经营造成重大不利影响的，公司经详细论证后可以调整既定利润分配政策。公司对既定利润分配政策（尤其是现金分红政策）作出调整时，应详细论证调整利润分配政策的必要性、可行性，充分听取独立董事意见，并通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。公司董事会在调整利润分配政策的论证过程中，需充分听取独立董事、外部监事和中小股东的

意见，有关调整利润分配政策的议案需提交董事会、监事会审议，分别经二分之一以上独立董事、二分之一以上监事同意，并由独立董事对此发表独立意见，方能提交公司股东大会审议。公司股东大会审议调整利润分配政策相关事项的，公司应当向股东提供股东大会网络投票系统，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

#### （四）利润分配政策的实施

公司董事会在利润分配方案论证过程中，需与独立董事、外部监事充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。在审议公司利润分配预案的董事会、监事会会议上，需经董事会成员半数以上通过并经二分之一以上独立董事通过、二分之一以上监事通过，方能提交公司股东大会审议。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司召开审议利润分配预案的股东大会，除现场会议投票外，公司应当向股东提供股东大会网络投票系统。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

### 四、本公司最近两年及一期现金分红情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可【2017】762 号）核准及经深圳证券交易所《关于株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上【2017】363 号）同意，公司发行人民币普通股股票并于 2017 年 6 月 13 日起在深圳证券交易所创业板上市交易。最近两年公司现金分红具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
现金分红金额（含税）	-	607.10
股份回购金额（不含交易费用）	2,000.59	-

合计	<b>2,000.59</b>	<b>607.10</b>
归属于母公司所有者的净利润	2,119.82	2,527.44
年度现金分红及股份回购合计金额占该年度归属于母公司所有者的净利润的比例	<b>94.38%</b>	<b>24.02%</b>

公司 2018 年年度现金分红方案：以公司现有总股本剔除已回购股份后 121,420,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.5 元（含税），合计派发现金股利人民币 607.10 万元（含税），占该年度归属于母公司所有者的净利润的比例为 24.02%。2018 年度利润分配方案已于 2019 年 7 月 15 日实施完毕。

2018 年 12 月，公司发布股份回购预案，拟通过集中竞价方式回购股份用于股权激励计划或员工持股计划并于 2019 年度开始股份回购。截至 2019 年 8 月 29 日，股份回购计划实施完毕。回购期内，公司以集中竞价交易方式回购股份 194.47 万股，占公司总股本的 1.60%，回购总金额为 2,000.59 万元（不含交易费用）。根据证监会、财政部、国资委联合发布的《关于支持上市公司回购股份的意见》，上市公司以现金为对价，采用要约或集中竞价方式回购股份的，视同上市公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。

综上，公司 2018 年度及 2019 年度实施的现金分红符合公司上市后章程中对现金分红的规定，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第三款规定及《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》的规定。

## 五、新冠肺炎疫情对公司经营业绩及募投项目实施的影响

受 2020 年新冠肺炎疫情不利影响，2020 年一季度公司及行业上下游的供应商及客户均不同程度停工停产，从而对公司 2020 年上半年经营业绩带来不利影响。根据公司披露的 2020 年第一季度报告，2020 年一季度公司营业收入 2,236.10 万元，与去年同期相比下滑 63.31%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-1,317.16 万元，亏损金额较上年同期增加 1,087.38 万元。

公司 2020 年上半年经营业绩存在大幅度下滑风险。针对疫情影响，公司在积极履行疫情防控责任的同时做好复工复产工作。截至 2020 年 3 月 2 日，公司已经全面复工复产。

公司业务具有明显的季节性波动特征，每年一季度为公司生产经营的淡季，一季度经营业绩基数相对较小。报告期内，公司一季度经营业绩占全年比重分别为：

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	2017 年 1-3 月
营业收入	6,093.80	3,295.19	3,086.82
一季度收入占全年收入比例	12.21%	8.59%	10.88%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-229.78	-213.51	128.10
一季度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润占全年比例	-14.53%	-9.86%	4.42%

从上表可以看出，报告期内各期一季度经营业绩基数均较小，占全年经营业绩比重较低。随着国内疫情防控形势逐步缓解，预计对公司经营业绩影响将逐步减弱。

新冠肺炎疫情对本次募投项目建设进度影响较小，截至目前，募投项目建设工作已经全部恢复，根据目前进度计划，募投项目预计仍可在可研报告预计建设周期内完成。本次募投项目系公司顺应涂料环保化、功能化、高端化市场需求，扩张水性涂料产能，优化现有产品结构、巩固公司现有业务竞争优势而提出的整体业务规划。新冠肺炎疫情虽然对公司短期经营业绩构成不利影响，但对募投项目市场前景、客户需求、产品结构及效益测算基础并不构成重大影响。募投项目实施仍具备必要性和可行性。

## 六、公司特别提请投资者关注“风险因素”中的下列风险

### （一）产品及服务应用领域集中的风险

报告期内，公司主营业务收入主要来源于轨道交通行业，受国家基础建设投资波动影响较大。2017 年、2018 年及 2019 年，公司对轨道交通相关行业销售收入为 20,688.21 万元、31,199.83 万元及 37,836.75 万元，占公司主营业务收

入的比例分别为 72.95%、81.55%及 75.83%，呈波动下降趋势。根据公司的战略规划，公司将加大对风电装备等新能源领域和钢结构、石油石化设施等重防腐领域及水利工程、市政工程、民用建筑等混凝土防水领域的市场开拓力度。2019 年度，公司机械设备及其他行业收入占当期主营业务收入比重已提升至 24.16%，公司经营业绩稳定性将逐步增强，对国家轨道交通领域基础设施建设依赖性逐步减弱。但如果未来国家轨道交通领域基础设施建设放缓甚至停滞，或未来轨道交通行业技术标准发生变动导致产品需求变动，亦或公司未来在新兴市场领域拓展未能取得有效进展，则公司的经营业绩存在波动或大幅下滑的风险。

## （二）经营业绩持续下滑风险

报告期内，随着公司防腐涂料及防水材料应用领域不断拓展及收购湖南耐渗新增防水卷材业务，公司营业收入呈现持续增长趋势。公司 2017 年营业收入同比上升 10.94%，2018 年营业收入同比上升 35.20%，2019 年度营业收入同比上升 30.13%；但因原材料价格波动、市场竞争加剧、期间费用增长等原因影响，报告期内公司盈利指标呈现逐年下滑趋势。公司 2017 年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下滑 13.56%，2018 年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下滑 25.35%，2019 年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下滑 26.97%。若外部经营环境恶化、市场竞争加剧、新业务领域开拓不及预期等不利因素强化，公司经营业绩存在持续下滑的风险。请投资者充分关注宏观经济及行业变化对公司经营业绩的影响。

2020 年初，我国爆发新型冠状病毒肺炎疫情，公司自身及行业上下游供应商与客户均不同程度停工停产，从而对公司经营业绩带来不利影响。公司业务具有明显的季节性波动特征，每年上半年为公司生产经营的淡季，主要经营业绩集中在下半年，上半年经营业绩基数相对较小。根据公司披露的 2020 年第一季度报告，2020 年一季度公司营业收入 2,236.10 万元，与去年同期相比下滑 63.31%，

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-1,317.16 万元，亏损金额较上年同期增加 1,087.38 万元。目前，疫情防控尚未结束，疫情发展可能会对国内宏观经济及行业上下游存在持续影响，从而对公司经营业绩构成不利影响，公司经营业绩存在持续下滑的风险。公司提醒投资者关注上述风险。

### （三）市场开拓风险

公司计划在巩固轨道交通装备防腐和轨道交通工程防水领域市场份额的基础上，加大对风电装备等新能源领域和钢结构、石油石化设施等重防腐领域及水利工程、市政工程、民用建筑等混凝土防水领域的市场开拓力度。公司虽长期从事专业防腐、防水业务生产经营，具有丰富的产品生产、研发、销售经验，但在上述新领域中进行大规模销售产品及提供服务的经验需要进一步积累，公司能否在较为激烈的市场竞争中获得成功仍存在不确定性。如果公司的市场开拓未取得预期效果，将对公司生产经营产生不利影响。

### （四）新增产能无法消化风险

报告期内，随着公司产品现有客户需求不断增长及产品应用领域不断拓展，公司现有涂料产能已经无法满足公司未来业务发展需要。本次募投项目建成投产后，公司将新增高端装备用防腐涂料产能 30,000 吨/年及配套水性树脂产能 20,000 吨/年，产能规模快速增长。新增产能建设及未来投产将会对公司经营管理、市场开发、技术研发、资金运营等方面带来一定压力。如果新业务领域开拓不及预期、市场竞争加剧或内部经营管理不善等因素出现，公司存在新增产能无法消化的风险。

### （五）应收账款较大的风险

2017 年、2018 年及 2019 年，公司期末应收账款余额分别为 25,222.80 万元、29,628.42 万元及 35,247.80 万元，占当期营业收入比重分别为 88.94%、77.28%及 70.65%。轨道交通装备及工程领域为公司产品的主要应用领域。受轨道交通领域业务模式、结算方式及终端客户总体资金偏紧等因素影响，以轨道交通领域为主要产品应用市场的行业内公司应收账款回款速度普遍均较为缓慢，应

收账款余额较大为行业普遍特征，公司应收账款状况符合行业特点。公司应收账款金额较大，虽然主要欠款单位为国有大型企业，出现坏账的可能性较小，但是不排除因客户出现经营困难而导致到期应收账款难以收回的风险。此外，如未来公司应收账款快速增长，则可能因此降低公司的资金周转速度、增加财务费用，从而对公司资金周转和偿债能力、盈利能力产生不利影响。

## （六）经营活动现金流量风险

2017年、2018年及2019年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-1,926.60万元、-3,270.39万元及10,184.30万元；公司同期净利润分别为3,222.40万元、2,646.90万元及2,290.41万元。由于受轨道交通领域业务模式、结算方式及终端客户总体资金偏紧等因素影响，公司应收账款回款速度较为缓慢，导致公司2017年、2018年经营活动现金流净额为负数。2019年度，公司加大应收账款催收力度，回款情况较好，经营活动现金流量情况明显好转。报告期内，公司通过IPO募集资金、新增银行借款等外部融资方式补充流动资金，生产经营情况稳定，筹资环境良好，未出现资金周转方面的问题。但若未来宏观经济疲软、行业竞争加剧、下游行业客户经营状况恶化，客户回款速度进一步快速放缓，或者上游供应商信用政策收紧，都将会降低公司经营活动产生的现金流量净额。若公司无法及时筹集资金，则可能面临资金周转风险。

## （七）与本次可转债发行相关的主要风险

### 1、本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，公司的本息兑付资金压力将加大，从而可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

### 2、可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

### 3、转股价格是否向下修正以及向下修正幅度的不确定性风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票的交易均价。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格是否向下修正以及向下修正幅度的不确定性风险。

### 4、可转债转换价值降低的风险

公司股价走势受公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格，股价仍低于转股价格，仍可

能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到重大不利影响。

#### 5、可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

本次公开发行可转换公司债券完成后，公司总资产规模将有较大幅度的增加。本次募集资金到位后，公司将合理有效的利用募集资金，提升公司运营能力，从而提高公司长期盈利能力，但由于受国家宏观经济以及行业发展情况的影响，短期内公司盈利状况仍然存在一定的不确定性，同时由于募集资金投资项目建设需要一定周期，建设期间股东回报还是主要通过现有业务实现。转股期内，随着可转债的逐步转股，在公司股本和净资产均逐渐增加的情况下，如果公司业务未获得相应幅度的增长，公司即期每股收益和净资产收益率面临下降的风险。

#### 6、可转债价格波动甚至低于面值的风险

可转债作为衍生金融产品具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率水平、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响，价格波动情况较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值背离的现象，从而可能使投资者面临一定的投资风险。

与普通的公司债券不同，可转债持有者有权利在转股期内按照事先约定的价格将可转债转换为公司股票。因可转债特有的转股权利，多数情况下可转债的发行利率比类似期限、类似评级的可比公司债券的利率更低。另一方面，可转债的交易价格也受到公司股价波动的影响。公司可转债的转股价格为事先约定的价格，不随着市场股价的波动而波动，有可能出现公司可转债的转股价格会高于公司股票市场价格的情形。因此，如果公司股票的交易价格出现不利波动，同时可转债本身的利率较低，公司可转债交易价格也会随之出现波动并甚至可能低于面值的风险。公司提醒投资者充分认识债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

**请投资者关注以上重大事项提示，并仔细阅读本募集说明书“第三节 风险因素”等章节全部内容。**



# 目 录

声 明 .....	2
重大事项提示 .....	3
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明 .....	3
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级 .....	3
三、公司的股利分配政策和决策程序 .....	3
四、本公司最近两年及一期现金分红情况 .....	6
五、新冠肺炎疫情对公司经营业绩及募投项目实施的影响 .....	7
六、公司特别提请投资者关注“风险因素”中的下列风险 .....	8
目 录 .....	14
第一节 释义 .....	18
一、常用词语释义 .....	18
二、专业术语释义 .....	19
第二节 本次发行概况 .....	21
一、发行人基本情况 .....	21
二、本次发行概况 .....	21
三、发行方式及发行对象 .....	31
四、承销方式及承销期 .....	31
五、发行费用 .....	31
六、与本次发行有关的时间安排 .....	32
七、本次发行证券的上市流通 .....	32
八、本次发行的有关机构 .....	32
第三节 风险因素 .....	34
一、市场风险 .....	34
二、经营业绩风险 .....	35
三、市场开拓风险 .....	38
四、应收账款较大的风险 .....	39
五、劳务外包风险 .....	39

六、募集资金投资风险 .....	39
七、管理风险 .....	40
八、技术风险 .....	41
九、政府补助政策变动风险 .....	42
十、环保风险 .....	42
十一、与本次可转债发行相关的主要风险 .....	42
<b>第四节 发行人基本情况 .....</b>	<b>45</b>
一、发行人的股本总额及前十名股东的持股情况 .....	45
二、公司组织结构及主要对外投资情况 .....	46
三、公司控股股东、实际控制人基本情况 .....	52
四、公司的主营业务概况 .....	53
五、公司所处行业基本情况 .....	64
六、发行人在行业中的竞争情况 .....	90
七、发行人主要业务的具体情况 .....	97
八、发行人的研发情况 .....	111
九、发行人的主要资产情况 .....	113
十、本公司拥有的资质、特许经营权及认证 .....	119
十一、发行人境外经营情况 .....	122
十二、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况 .....	122
十三、发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员最近三年做出的重要承诺及承诺的履行情况 .....	123
十四、股利分配情况 .....	129
十五、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况 .....	135
十六、董事、监事和高级管理人员 .....	135
十七、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施 .....	142
十八、报告期内公司不存在重大违法行为 .....	142
<b>第五节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>144</b>
一、同业竞争 .....	144
二、关联方及关联交易情况 .....	144

<b>第六节 财务会计信息</b> .....	<b>150</b>
一、最近三年及一期财务报告及审计情况 .....	150
二、最近三年及一期的财务报表 .....	150
三、报告期内合并报表范围的变化 .....	169
四、最近三年及一期的财务指标 .....	169
五、非经常性损益明细 .....	170
<b>第七节 管理层讨论与分析</b> .....	<b>171</b>
一、财务状况分析 .....	171
二、盈利能力分析 .....	190
三、现金流量分析 .....	209
四、资本性支出分析 .....	211
五、会计政策和会计估计变更以及会计差错更正 .....	211
六、重大事项说明 .....	212
七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析 .....	213
<b>第八节 本次募集资金运用</b> .....	<b>215</b>
一、募集资金使用计划 .....	215
二、本次募集资金投资项目的实施背景 .....	215
三、本次募集资金投资项目的必要性及可行性 .....	218
四、本次募集资金投资项目具体情况 .....	223
五、募集资金运用对生产经营和财务状况的影响 .....	229
<b>第九节 历次募集资金运用</b> .....	<b>231</b>
一、前次募集资金的募集及存放情况 .....	231
二、前次募集资金使用情况 .....	231
三、前次募集资金投资项目实现效益情况 .....	237
四、会计师事务所出具的专项报告结论 .....	239
<b>第十节 发行人及有关中介机构声明</b> .....	<b>240</b>
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	240
二、保荐机构（主承销商）声明 .....	241
二、保荐机构（主承销商）管理层声明 .....	242
三、发行人律师声明 .....	243

四、审计机构声明 .....	244
五、信用评级机构声明 .....	245
六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺 .....	247
<b>第十一节 备查文件 .....</b>	<b>249</b>
一、备查文件 .....	249
二、文件查阅时间 .....	249
三、文件查阅地址 .....	249

## 第一节 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

### 一、常用词语释义

发行人、公司、本公司、飞鹿股份	指	株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司
飞鹿工程	指	株洲飞鹿防腐防水技术工程有限责任公司（原株洲飞鹿涂装技术工程有限责任公司），飞鹿股份全资子公司
湖南耐渗	指	湖南耐渗塑胶工程材料有限公司，飞鹿股份全资子公司
长沙飞鹿	指	长沙飞鹿高分子新材料有限责任公司，飞鹿股份全资子公司
广州飞鹿	指	广州飞鹿铁路涂料与涂装有限公司，飞鹿股份控股子公司
深圳工程	指	深圳飞鹿防水防腐材料工程技术有限公司，飞鹿股份控股子公司
博杨新材	指	湖南博杨新材料科技有限责任公司，飞鹿股份参股子公司
广东新材	指	广东飞鹿新材料科技有限公司，飞鹿股份参股子公司
芜湖高新	指	上铁芜湖高新材料技术有限公司，飞鹿股份参股子公司
聚贝投资	指	宁波聚贝投资合伙企业（有限合伙）
中铁总、铁道部	指	中铁总指中国铁路总公司；铁道部于2013年3月划分为国家铁路局和中国铁路总公司
高速铁路、高铁	指	通过改造原有线路（直线化、轨距标准化），使营运速率达到每小时200公里以上，或者专门修建新的“高速新线”，使营运速率达到每小时250公里以上的铁路系统，包括城际铁路
CRCC	指	中铁检验认证中心（China Railway Test & Certification Centre）
CCPC	指	中交（北京）交通产品认证中心有限公司（China Communications Product Certification Center）
中国中车	指	中国中车股份有限公司
中车四方	指	中车青岛四方机车车辆股份有限公司
中车浦镇	指	中车南京浦镇车辆有限公司
长客股份	指	中车长春轨道客车股份有限公司
中车长江	指	中车长江车辆有限公司
中车西安	指	中车西安车辆有限公司
中车石家庄	指	中车石家庄车辆有限公司
中车成都	指	中车成都机车车辆有限公司
广州铁道	指	广州铁道车辆有限公司
华润置地	指	华润置地（上海）有限公司
中铁一局	指	中国中铁一局集团有限公司
时代新材	指	株洲时代新材料科技股份有限公司
京沈铁路	指	京沈铁路客运专线辽宁有限责任公司
成都磐龙	指	成都磐龙机械设备有限公司
金力泰	指	上海金力泰化工股份有限公司，公司可比同行业上市公司
兆新股份	指	深圳市兆新能源股份有限公司（原名为深圳市彩虹精细化工股份有限公司），公司可比同行业上市公司
集泰股份	指	广州集泰化工股份有限公司，公司可比同行业上市公司
渝三峡	指	重庆三峡油漆股份有限公司，公司可比同行业上市公司
南京金栖	指	南京金栖化工集团有限公司

株洲德海	指	株洲市德海劳务派遣有限公司
湖南长佳	指	长佳（湖南）节能和防腐工程有限公司
天桥起重	指	株洲天桥起重机股份有限公司
保荐机构、主承销商、德邦证券	指	德邦证券股份有限公司
信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
律师、发行人律师	指	北京市天元律师事务所
资信评级机构、联合信用	指	联合信用评级有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	株洲飞鹿新材料技术股份有限公司公司章程
A 股	指	境内上市的以人民币认购和交易的普通股股票
可转债	指	可转换公司债券
本次发行	指	公司公开发行面值不超过 17,700 万元可转换公司债券的行为
募集说明书、本募集说明书	指	株洲飞鹿新材料技术股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期、近三年一期	指	2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-3 月
报告期各期末	指	2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 3 月末

## 二、专业术语释义

涂料涂装一体化	指	包括防护方案设计、产品研发、生产、销售及涂装施工在内的涂料涂装一体化业务模式
聚氨酯防水涂料	指	以聚氨酯为主要成膜物质、具有防水功能的涂料，聚氨酯全称为聚氨基甲酸酯，是主链上含有重复氨基甲酸酯基团的大分子化合物的统称
聚脲防水涂料	指	以聚脲为主要成膜物质、具有防水功能的涂料，聚脲是由异氰酸酯组份与氨基化合物组份反应生成的一种弹性体物质，最基本的特性是防腐、防水、耐磨等
MMA 防水涂料	指	以甲基丙烯酸甲酯为主要成膜物质、具有防水功能的涂料，甲基丙烯酸甲酯是甲基丙烯酸（MAA）与甲醇酯化形成的，在光、热、电离辐射和催化剂存在下易聚合，可用于生产表面涂料。该种涂料固体含量高达 100%，零 VOC，施工速度快，固化速度适中，涂膜连续光滑、致密、有弹性、无接缝、无针孔、不透水性强，拉伸强度高、断裂伸长率高、防水性和耐久性优良，直接用于防水层
硅酮密封胶	指	硅酮密封胶是以聚二甲基硅氧烷为主要原料，辅以交联剂、填料、增塑剂、偶联剂、催化剂在真空状态下混合而成的膏状物，在室温下通过与空气中的水发生应固化形成弹性防水密封硅橡胶
聚醚	指	重复单元以醚基为结构特征基团的一类聚合物。是生产聚氨酯（脲）的重要原料，具有消泡、破乳、分散、渗透、乳化等多种功能
树脂	指	高分子化合物，是由低分子原料—单体通过聚合反应结合成大分子的产物
醇酸树脂	指	主侧链结构中均含有酯基团的低分子量聚酯树脂，通常由甘油或季戊四醇、邻苯二甲酸酐、脂肪酸反应制备。成膜性好，膜层具有优良的耐气候性和耐盐水性
环氧树脂	指	分子中带有两个或两个以上环氧基的低分子量物质及其交联固化产物的总称

二甲苯	指	重要有机化工原料，广泛用于涂料、树脂、染料、油墨等行业做溶剂
丙烯酸	指	是最简单的不饱和羧酸，由一个乙烯基和一个羧基组成，由丙烯制备取得
面漆	指	末道漆，是在多层涂装中最后涂装的一层涂料，具有良好的耐外界条件和必要的装饰性
分散介质	指	由一种（或几种）物质的微粒（分子、离子或分子集合体等）分布在另一种物质中而形成的混合物
水性涂料	指	用水作溶剂或者作分散介质的涂料，是目前比较新型的环保涂料
水性树脂	指	水性树脂是以水代替有机溶剂作为分散介质的新型树脂体系。
油性涂料	指	通常指传统溶剂型涂料，是以有机溶剂作为主要分散介质
助剂	指	为改善高分子加工性能和（或）物理机械性能或增强功能而加入高分子体系中的各种辅助物质
腻子	指	一种厚浆状涂料，涂装于底漆上或直接涂装于物体上，用以清除被涂物表面上高低不平的缺陷
VOC/VO Cs	指	挥发性有机化合物（volatile organic compounds）的英文缩写，为任何能参加大气光化学反应的有机化合物（ASTM 定义）
MDI	指	二苯基甲烷二异氰酸酯，合成聚氨酯材料的主要原料
TDI	指	甲苯二异氰酸酯，合成聚氨酯材料的主要原料
酞酸酯	指	邻苯二甲酸酯，是邻苯二甲酸形成的酯的统称，主要用帮增塑剂，包括邻苯二甲酸二辛酯（DOP）和邻苯二甲酸二异壬酯（DNIP）等
耐候性	指	材料应用于室外经受气候考验的耐受能力
耐盐雾	指	产品或金属材料耐腐蚀的性能
防水卷材	指	以沥青或合成高分子材料为基料，通过挤出或压延制成的薄片状可卷曲成卷状的柔性防水材料，包括沥青基防水卷材、高分子防水卷材等
挤出性	指	嵌缝油膏及密封膏在筒状施工器具中被挤出的难易程度
触变性	指	亦称摇变，是指物体（如油漆、涂料）受到剪切时稠度变小，停止剪切时稠度又增加或受到剪切时稠度变大，停止剪切时稠度又变小的性质
PVC	指	聚氯乙烯，无规构型结构的聚合物，是一种通用型合成树脂
TPO	指	聚烯烃热塑性弹性体，通常是乙烯和辛烯等的共聚物。是一种高性能弹性材料，其性能类似橡胶，加工方法与塑料相同，为橡胶的换代产品
SBS	指	苯乙烯-丁二烯-苯乙烯热塑性弹性体。它兼具橡胶和塑料的特性，即在常温下显示橡胶的特性，在高温下能塑化成型
APP	指	无规则聚丙烯树脂。由于 APP 多为聚丙烯或聚烯烃类聚合物副产品，故 APP 实际上是聚烯烃类聚合物的统称
PPU	指	一种薄涂型聚氨酯防水漆，主要类型包括 PPU-M1（底面漆）、PPU-M2（表面漆）。
改性沥青	指	在沥青中均匀混入橡胶、合成树脂等高分子聚合物而制得的混合物
改性剂	指	用于改善沥青性能的橡胶、合成树脂等高分子聚合物材料
高分子防水卷材	指	以合成橡胶、合成树脂或两者共混材料为基本原料，加入适量的化学助剂和填充剂等，经过混炼、塑炼、压延或挤出成型、硫化、定型等工序加工制成的片状可卷曲的防水材料
EVA	指	乙烯-醋酸乙烯共聚物，在实际应用中有着十分广泛的用途
PE	指	聚乙烯（Polyethylene，简称 PE），是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂
HDPE	指	高密度聚乙烯
预铺	指	先于主体结构施工铺设的防水层，建筑规范称为“外防内贴”，多用于地下工程的底板、侧墙、隧道等防水
湿铺	指	用水泥砂浆作为基层处理剂及粘结剂，在涂有砂浆的基层上进行铺设

注：本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

## 第二节 本次发行概况

### 一、发行人基本情况

中文名称:	株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司
英文名称:	Zhuzhou Feilu High-Tech Materials Co., Ltd.
统一社会信用代码:	914302007656224696
法定代表人:	章卫国
注册资本:	12,160 万元
住所:	湖南省株洲市荷塘区金山工业园
邮政编码:	412003
电话号码:	86-731-22778608
传真号码:	86-731-22778606
成立日期:	1998 年 5 月 21 日
股份公司整体变更时间:	2012 年 4 月
股票上市地:	深圳证券交易所
股票简称:	飞鹿股份
股票代码:	300665
公司网址:	www.zzfeilu.com
电子信箱:	zzfeilu@zzfeilu.com
经营范围:	水性涂料、油性涂料、防水建筑材料、建筑涂料、非水性涂料、环保新型复合材料、合成树脂、新型装饰材料、新型耐磨及防腐工程材料、胶粘材料、化学试剂和助剂（监控化学品、危险化学品除外）的研发、生产、销售及施工服务；危险化学品生产（有效期至 2021 年 1 月 22 号）及销售（限在其厂区范围内销售）；机械设备及配件的研发、生产、销售。自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；贸易代理。

### 二、本次发行概况

#### （一）本次发行的核准情况

本次可转债发行方案于 2019 年 8 月 14 日经公司第三届董事会第十五次会议审议通过，并于 2019 年 9 月 2 日经公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过。2019 年 11 月 29 日，公司第三届董事会第十七次会议审议通过调整本次可转债发行方案的议案。2020 年 2 月 21 日，公司第三届董事会第十八次会议审议通过《株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券的论证分析报告（第二次修订稿）》、《关于创业板公开发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施以及相关承诺（第二次修订

稿)的议案》等。

2020年4月3日,中国证券监督管理委员会第十八届发行审核委员会召开2020年第47次工作会议,公司本次创业板公开发行可转换公司债券的申请获得审核通过。

2020年4月16日,中国证监会出具了《关于核准株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》(证监许可【2020】707号),核准公司公开发行面值总额17,700.00万元可转换公司债券。

## (二) 本次发行主要条款

### 1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司A股股票的公司债券(以下简称“可转债”)。该可转债及未来转换的A股股票将在深圳证券交易所上市。

### 2、发行规模

本次拟发行可转换公司债券募集资金总额为17,700.00万元,发行数量为177万张。

### 3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币100元,按面值发行。

### 4、可转债存续期限

本次发行的可转债的存续期限为自发行之日起6年,即自2020年6月5日至2026年6月4日。

### 5、债券利率

本次发行的可转债票面利率第一年为 0.50%，第二年为 0.80%，第三年为 1.50%，第四年为 2.00%，第五年为 2.50%，第六年为 3.00%。

## 6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和支付最后一年利息。

### (1) 年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债的当年票面利率。

### (2) 付息方式

①本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

②付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

④可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

## 7、转股期限

本次发行的可转债转股期限为自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

## 8、转股股数确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中：

**Q**：指可转债持有人申请转股的数量；

**V**：指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；

**P**：指申请转股当日有效的转股价格。

可转债持有人申请转换成的股份须是一股的整数股。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面余额及其所对应的当期应计利息，按照四舍五入原则精确到 0.01 元。

## 9、转股价格的确定及其调整

### （1）初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债初始转股价格为 9.90 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。其中：

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；

前一交易日公司 A 股股票交易均价=前一交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

## (2) 转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行累积调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入），具体调整办法如下：

派送红股或转增股本： $P1 = P0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： $P1$  为调整后转股价， $P0$  为调整前转股价， $n$  为送股或转增股本率， $A$  为增发新股价或配股价， $k$  为增发新股或配股率， $D$  为每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后、转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使本公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，本公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分

保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

## 10、转股价格的向下修正

### (1) 修正条件及修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票的交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

### (2) 修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

## 11、赎回条款

### (1) 到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 120%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转债。

## （2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

①在本次发行的可转债转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）

②当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转债持有人持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

## 12、回售条款

### （1）有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司 A 股股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送红股、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形,则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算,在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况,则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度起,可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次,若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的,该计息年度不应再行使回售权,可转债持有人不能多次行使部分回售权。

## (2) 附加回售条款

在本次发行的可转债存续期内,若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化,且该变化根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的,可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司(当期应计利息的计算方式参见“11、赎回条款”的相关内容)。持有人在附加回售条件满足后,可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售,本次附加回售申报期内不实施回售的,不应再行使附加回售权。

## 13、转股后股利的归属

因本次发行的可转债转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益,在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东(含因可转债转股形成的股东)均参与当期股利分配,享有同等权益。

## 14、发行方式及发行对象

本次发行的可转债向发行人在股权登记日(2020年6月4日,T-1日)收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东(剔除公司回购专户库存股474,700股)优先配售,原股东优先配售后余额部分和原股东放弃优先配售部分通过深交

所交易系统网上向社会公众投资者公开发行，认购金额不足 17,700.00 万元的部分由主承销商包销。

本次可转债的发行对象为：

(1) 向公司原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即 2020 年 6 月 4 日，T-1 日）收市后登记在册的公司所有股东。

(2) 网上发行：中华人民共和国境内持有深交所证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

(3) 本次发行主承销商的自营账户不得参与本次申购。

#### 15、向原股东配售的安排

原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日（2020 年 6 月 4 日，T-1 日）收市后登记在册的持有飞鹿股份的股份数量按每股配售 1.4612 元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 100 元/张的比例转换为张数，每 1 张为一个申购单位。

发行人现有总股本 121,600,000 股，剔除公司回购专户库存股 474,700 股，可参与本次发行优先配售的股本为 121,125,300 股，按本次发行优先配售比例计算，原股东最多可优先认购约 1,769,882 张，约占本次发行的可转债总额 1,770,000 张的 99.9933%。由于不足 1 张部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，最终优先配售总数可能略有差异。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售权的部分将通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行，余额由主承销商包销。

#### 16、债券持有人会议相关事项

(1) 债券持有人的权利

- ①依照其所持有的本次可转债票面总金额享有约定的利息；
- ②根据《募集说明书》约定的条件将其所持有的本次可转债转换为公司人民币普通股（A股）股票；
- ③根据《募集说明书》约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规和公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；
- ⑤依照法律、行政法规和公司章程的规定获取有关信息；
- ⑥根据《募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债的本息；
- ⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑧法律、行政法规和公司章程所赋予其作为公司债权人的其他权利。

## （2）债券持有人的义务

- ①遵守公司发行的本次可转债条款的相关规定；
- ②依其所认购的本次可转债足额缴纳认购资金；
- ③遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- ④除法律、行政法规规定及《募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；
- ⑤法律、行政法规和公司章程规定的应当由本次可转债持有人承担的其他义务。

（3）在本期可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，公司董事会应当召集债券持有人会议：

- ①公司拟变更《募集说明书》的约定；
- ②公司未能按期支付本次可转债的本金和利息；
- ③公司减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益

所必须回购股份导致的减资除外)、合并、分立、解散或者申请破产;

④担保人(如有)或担保物(如有)发生重大变化;

⑤修订本规则;

⑥发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项;

⑦发生根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所及本规则的规定,应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

(4) 下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议:

①公司董事会提议;

②单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议;

③法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

## 17、本次募集资金用途

发行人本次发行可转换公司债券募集资金总额(含发行费用)不超过 17,700 万元,扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目:

单位:万元

项目名称	预计需投入的金额	前次募集资金拟投入金额	本次募集资金拟投入金额
年产 20,000 吨水性树脂新建项目	14,039.92	-	12,582.66
高端装备用水性涂料新建项目	18,083.43	10,239.49	5,117.34
合计	<b>32,123.35</b>	-	<b>17,700.00</b>

其中高端装备用水性涂料新建项目投资总额为 18,083.43 万元,其中使用前次募集资金 10,239.49 万元,公司拟将本次发行可转债募集资金中的 5,117.34 万元继续投向该项目。

若本次公开发行可转债募集资金总额扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额,公司将根据实际募集资金净额,按照项目的轻重缓急等情况,调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排,募集资金不足部分由公司自筹资金解决。在本次募集资金到位之前,

公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

### 18、担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

### 19、募集资金管理及存放账户

公司已经制定募集资金管理制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中。

### 20、本次发行可转债方案的有效期限

自公司股东大会通过本次发行可转债方案相关决议之日起十二个月内有效。

### （三）债券评级情况

联合信用对本次可转债进行了信用评级，本次可转债主体信用评级为 **A+**级，债券信用评级为 **A+**级，评级展望为稳定。

## 三、发行方式及发行对象

本次发行的可转债向发行人在股权登记日（2020年6月4日，T-1日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东（剔除公司回购专户库存股474,700股）优先配售，原股东优先配售后余额部分和原股东放弃优先配售部分通过深交所交易系统网上向社会公众投资者公开发行，认购金额不足17,700.00万元的部分由主承销商包销。

本次可转债的发行对象为：

（1）向公司原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即2020年6月4日，T-1日）收市后登记在册的公司所有股东。

（2）网上发行：中华人民共和国境内持有深交所证券账户的自然人、法人、

证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（3）本次发行主承销商的自营账户不得参与本次申购。

#### 四、承销方式及承销期

本次发行由主承销商以余额包销方式承销，承销期的起止时间：自 2020 年 6 月 3 日至 2020 年 6 月 11 日。

#### 五、发行费用

项目	不含税金额（万元）
承销及保荐费用	566.04
会计师费用	34.43
律师费用	42.45
资信评级费用	47.17
信息披露及发行手续费等费用	156.20
<b>合计</b>	<b>846.29</b>

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

#### 六、与本次发行有关的时间安排

日期	交易日	事项
2020年6月3日 周三	T-2日	刊登募集说明书及摘要、《发行公告》、《网上路演公告》
2020年6月4日 周四	T-1日	1、原股东优先配售股权登记日 2、网上路演 3、网上申购准备；
2020年6月5日 周五	T日	1、刊登《发行提示性公告》 2、原股东优先配售日（缴付足额资金） 3、网上申购日（无需缴付申购资金） 4、确定网上中签率
2020年6月8日 周一	T+1日	1、刊登《网上发行中签率及优先配售结果公告》 2、网上申购摇号抽签
2020年6月9日 周二	T+2日	1、刊登《网上中签结果公告》 2、网上中签投资者足额缴纳认购款
2020年6月10日 周三	T+3日	1、保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
2020年6月11日 周四	T+4日	1、刊登《发行结果公告》

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，主承销商将及时公告，修改发行日程。

## 七、本次发行证券的上市流通

本次发行的可转债无持有期限限制。发行结束后，本公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

## 八、本次发行的有关机构

### （一）保荐机构（主承销商）

名称	德邦证券股份有限公司
法定代表人	武晓春
住所	上海市浦东新区福山路 500 号城建国际中心 18 楼
保荐代表人	宋建华、吕雷
项目协办人	胡泊
项目组成员	潘鑫馨、李俊、彭英伦、刘晗
联系电话	021-68761616
传真	021-68767880

### （二）发行人律师

名称	北京市天元律师事务所
负责人	朱小辉
住所	北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 B 座 10 层
经办律师	支毅、李梦源、曹倩
联系电话	010-57763888
传真	010-57763777

### （三）会计师事务所

名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	叶韶勋
住所	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
经办会计师	丁景东、杨帆、邱乐群
联系电话	010-65542288
传真	010-65547190

### （四）资信评级机构

名称	联合信用评级有限公司
负责人	常丽娟
住所	北京市朝阳区建外大街 2 号 PICC 大厦 10 层
经办资信评级人员	范琴、刘冰华
联系电话	010-85679696
传真	010-85679228

### （五）申请上市的证券交易所

名称	深圳证券交易所
住所	中国深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话	0755-88668888
传真	0755-82083947

#### (六) 证券登记结算机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

#### (七) 收款银行

户名	德邦证券股份有限公司
开户行	浦发银行长宁支行
账号	98490153400000063

## 第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行可转债时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述风险因素。

### 一、市场风险

#### （一）产品及服务应用领域集中的风险

报告期内，公司主营业务收入主要来源于轨道交通行业，受国家基础建设投资波动影响较大。2017年、2018年及2019年，公司对轨道交通相关行业销售收入为20,688.21万元、31,199.83万元及37,836.75万元，占公司主营业务收入的比例分别为72.95%、81.55%及75.83%，呈波动下降趋势。根据公司的战略规划，公司将加大对风电装备等新能源领域和钢结构、石油石化设施等重防腐领域及水利工程、市政工程、民用建筑等混凝土防水领域的市场开拓力度。2019年度，公司机械设备及其他行业收入占当期主营业务收入比重已提升至24.16%，公司经营业绩稳定性将逐步增强，对国家轨道交通领域基础建设依赖性逐步减弱。但如果未来国家轨道交通领域基础建设放缓甚至停滞，或未来轨道交通行业技术标准发生变动导致产品需求变动，亦或公司未来在新兴市场领域拓展未能取得有效进展，则公司的经营业绩存在波动或大幅下滑的风险。

#### （二）主要客户收入占比较高的风险

2017年、2018年及2019年，公司前五大客户收入分别为13,689.07万元、16,586.43万元及20,563.51万元，占同期营业收入的比例分别为48.27%、43.26%及41.21%。上述客户大多为国有大型轨道交通装备制造企业及轨道交通工程施工运营企业，诸如中车长江、广州铁道、时代新材、中车石家庄、京沈铁路等。上述领域客户对产品质量、施工工艺、交货周期、安全环保等要求较为严格，更换供应商成本相对较高，加之公司多年从事防腐及防水材料经营业务，因此公司与上述主要客户合作关系相对较为稳定。但未来若因国内外宏观经济、产

业政策、行业竞争等因素导致其对公司产品需求发生变化，则可能对公司生产经营以及盈利情况产生较大影响。

### （三）产品资质认证无法取得的风险

目前，国家对铁路产品认证采取强制性产品认证与自愿性产品认证相结合的方式。其中，公司所生产的防水材料及防腐涂料产品属于专用产品认证采信目录及自愿性认证目录范围。同时，中车旗下各主机厂商采取供应商或产品认证等方式进行资格准入。目前，公司防腐涂料及防水材料产品已经通过 CRCC 的技术审查及定期审查抽检。部分涂料产品通过中车浦镇、中车四方、长客股份等主机厂的工艺试验和合格供方评审，成为其合格供应商。另外，公司部分防水卷材产品亦按照《交通运输行业重点监督管理产品目录》等规定通过了 CCPC 认证。上述资质及认证对于公司业务经营存在重要影响。公司未能持续满足要求导致资质认证过期失效或被撤销，将会对公司业务经营及市场开拓产生不利影响，从而影响公司的盈利能力。

## 二、经营业绩风险

### （一）经营业绩持续下滑风险

报告期内，随着公司防腐涂料及防水材料应用领域不断拓展及收购湖南耐渗新增防水卷材业务，公司营业收入呈现持续增长趋势。公司 2017 年营业收入同比上升 10.94%，2018 年营业收入同比上升 35.20%，2019 年度营业收入同比上升 30.13%；但因原材料价格波动、市场竞争加剧、期间费用增长等原因影响，报告期内公司盈利指标呈现逐年下滑趋势。公司 2017 年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下滑 13.56%，2018 年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下滑 25.35%，2019 年度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下滑 26.97%。若外部经营环境恶化、市场竞争加剧、新业务领域开拓不及预期等不利因素强化，公司经营业绩存在持续下滑的风险。请投资者充分关注宏观经济及行业变化对公司经营业绩的影响。

2020年初,我国爆发新型冠状病毒肺炎疫情,公司自身及行业上下游供应商与客户均不同程度停工停产,从而对公司经营业绩带来不利影响。公司业务具有明显的季节性波动特征,每年上半年为公司生产经营的淡季,主要经营业绩集中在下半年,上半年经营业绩基数相对较小。根据公司披露的2020年第一季度报告,2020年一季度公司营业收入2,236.10万元,与去年同期相比下滑63.31%,归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-1,317.16万元,亏损金额较上年同期增加1,087.38万元。目前,疫情防控尚未结束,疫情发展可能会对国内宏观经济及行业上下游存在持续影响,从而对公司经营业绩构成不利影响,公司经营业绩存在持续下滑的风险。公司提醒投资者关注上述风险。

## (二) 毛利率波动风险

2017年、2018年及2019年,公司的综合毛利率分别为30.02%、26.36%及25.16%。因原材料价格波动、市场竞争、招投标价格限定等因素影响,2017年至2019年公司整体毛利率水平呈现下滑趋势。同时,公司主要产品及服务毛利率水平也受到项目类型、原材料成本等多种因素影响而出现一定波动。未来,公司可能由于市场环境变化、主要产品销售价格下降、原辅材料价格波动、用工成本上升、较高毛利业务的收入金额或占比下降等不利因素而导致综合毛利率水平下降,从而可能对公司盈利能力产生较大影响。

## (三) 主要产品及服务价格下降的风险

报告期内,公司主要产品及服务价格受原材料供应价格波动、市场竞争状况、客户谈判议价策略、招投标政策等多方面因素影响,整体上呈现一定的波动性。报告期内,公司轨道交通领域订单多采取招标方式取得,提供产品及服务的价格需要结合客户个性化需求、盈利目标、招投标报价要求最终确定。同时,公司主要客户多为国有大型企业,议价能力较强。如果公司在未来经营中,无法有效应对激烈的市场竞争及客户较强的议价能力等因素可能导致公司主要产品及服务价格下降的风险,公司相关产品及服务的毛利率水平将有可能下滑,从而影响公司整体的盈利能力。

#### （四）原材料价格波动风险

公司产品主要原材料为化工类产品，占比较大的主要有 N220 聚醚、N330 聚醚、MDI、TDI、二甲苯、200#溶剂油、环氧树脂、90#沥青等。上述原材料主要系原油的下游产品，其价格主要受国际原油价格波动、市场供需缺口影响。报告期内，直接材料成本占主营业务成本比重较高。主要原材料的价格变化将对公司毛利率水平产生一定的影响。在上述原材料的价格出现较大波动时，若公司无法及时调整产品售价，将对本公司的生产经营产生较大影响，从而影响到公司盈利水平和经营业绩。

#### （五）经营活动现金流量风险

2017 年、2018 年及 2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 -1,926.60 万元、-3,270.39 万元及 10,184.30 万元；公司同期净利润分别为 3,222.40 万元、2,646.90 万元及 2,290.41 万元。由于受轨道交通领域业务模式、结算方式及终端客户总体资金偏紧等因素影响，公司应收账款回款速度较为缓慢，导致公司 2017 年、2018 年经营活动现金流净额为负数。2019 年度，公司加大应收账款催收力度，回款情况较好，经营活动现金流量情况明显好转。报告期内，公司通过 IPO 募集资金、新增银行借款等外部融资方式补充流动资金，生产经营情况稳定，筹资环境良好，未出现资金周转方面的问题。但若未来宏观经济疲软、行业竞争加剧、下游行业客户经营状况恶化，客户回款速度进一步快速放缓，或者上游供应商信用政策收紧，都将会降低公司经营活动产生的现金流量净额。若公司无法及时筹集资金，则可能面临资金周转风险。

#### （六）季节性波动风险

公司轨道交通装备领域订单主要通过参与投标形式取得，因此会受到下游客户招标安排影响，订单执行会出现一定的季节性波动；而公司轨道交通工程防水涂料及防水卷材由于受气候、温度等施工条件的限制，其需求可能也会出现一定的季节性波动。一般而言，受春节、客户生产淡季、雨水等不利天气等因素影响，公司每年上半年尤其是第一季度为公司生产经营的淡季，公司产品销售收入相对下半年度较少，导致公司每年一季度及半年度盈利相比下半年较少甚至出现亏损。

2019年公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为1,581.00万元，其中第四季度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润占比达51.33%。2019年第四季度归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润占比较高的主要原因系下游轨道交通领域施工及结算季节性因素影响及第四季度收到的增值税返还金额占比较高，与报告期各期四季度水平和同行业水平基本一致。

#### （七）借款规模增加风险

报告期内，公司因业务发展及并购湖南耐渗需要加大银行借款的规模，短期借款规模快速增加。截至2019年末，公司短期借款余额增长至29,460万元。2019年度，公司财务费用上涨至1,570.14万元，较上年同期增长122.29%。财务费用规模快速增长将对公司经营利润产生一定影响。同时，公司短期负债规模持续增加，也对公司偿债能力产生一定影响。报告期内，公司的流动比率、速动比率因短期债务快速增长呈下降趋势。报告期内，公司贷款偿还率和利息偿还率均为100%。截至2019年末，公司尚有12,808万元剩余银行授信额度可用，获取新增短期贷款的空间充足。未来公司将根据业务经营或募投项目投入等资金需求合理安排银行贷款等多渠道融资，流动负债规模和财务费用规模可能进一步增长，将会给公司偿债能力和盈利指标带来产生不利影响。

#### （八）商誉减值风险

公司分别收购株洲时代电气绝缘有限责任公司非绝缘涂料业务相关资产及湖南耐渗100%股权，形成商誉合计2,995.66万元，占公司2019年末合并总资产比重为2.96%。公司在每年度末对商誉进行减值测试。经减值测试，公司商誉截至2017年12月31日、2018年12月31日和2019年12月31日不存在减值迹象，未发生减值损失。若因外部经营环境恶化、市场竞争加剧、收购后整合不及预期等因素导致收购资产的经营业绩不善，公司存在计提商誉减值的风险。

### 三、市场开拓风险

为提升公司业务综合竞争力并实现公司快速发展，公司计划在巩固轨道交通装备防腐涂料领域和轨道交通工程防水涂料领域市场份额的基础上，公司将加大对风电装备等新能源领域和钢结构、石油石化设施等重防腐领域及水利工程、市政工程、民用建筑等混凝土防水领域的市场开拓力度。公司虽长期从事专业防腐、防水涂料业务生产经营，具有丰富的产品生产、研发、销售经验，但在上述新领域中进行大规模销售产品及提供服务的经验需要进一步积累，公司能否在较为激烈的市场竞争中获得成功仍存在不确定性。如果公司的市场开拓未取得预期效果，将对公司生产经营产生不利影响。

### 四、应收账款较大的风险

2017年、2018年及2019年，公司期末应收账款余额分别为25,222.80万元、29,628.42万元及35,247.80万元，占当期营业收入比重分别为88.94%、77.28%及70.65%。轨道交通装备及工程领域为公司产品的主要应用领域。受轨道交通领域业务模式、结算方式及终端客户总体资金偏紧等因素影响，以轨道交通领域为主要产品应用市场的行业内公司应收账款回款速度普遍均较为缓慢，应收账款余额较大为行业普遍特征，公司应收账款状况符合行业特点。公司应收账款金额较大，虽然主要欠款单位为国有大型企业，出现坏账的可能性较小，但是不排除因客户出现经营困难而导致到期应收账款难以收回的风险。此外，如未来公司应收账款快速增长，则可能因此降低公司的资金周转速度、增加财务费用，从而对公司资金周转和偿债能力、盈利能力产生不利影响。

### 五、劳务外包风险

报告期内，公司涂料涂装一体化及涂装施工业务中部分施工环节采取劳务外包的方式进行。报告期内公司与其劳务外包方形成了较为稳定的合作关系，但由于公司对涂料涂装一体化业务、涂装施工业务的工期及质量有着较高的要求，如果上述劳务外包方与公司就合作事项产生分歧而提前终止合同，或者由于劳务外包方的劳务组织出现问题而影响公司的工程进度，或者由于劳务外包作业出现质量问题而使得公司的工程质量未达到公司客户的要求，均将对公司短期内的生产

经营带来不利影响。

## 六、募集资金投资风险

### （一）项目不能达到预期收益的风险

本次募集资金投资项目系公司顺应涂料环保化、功能化、高端化市场需求，扩张水性涂料产能，优化现有产品结构、巩固公司现有业务竞争优势而提出的整体业务规划。公司本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前及可预见将来的市场环境、产品竞争格局、产品与技术发展趋势、产品价格、原材料供应和工艺水平等因素作出的。

若市场环境发生重大变化，同类企业开发相同产品参与竞争、原有市场容量增长乏力、新市场开发不足、项目实施过程中发生不可预见的因素导致项目延期或者无法实施等，将导致投资项目不能产生预期收益的风险。

### （二）未来折旧摊销金额增加的风险

由于投资项目产生经济效益需要一定的时间，因此在项目建成投产后的初期阶段，新增固定资产折旧和无形资产摊销将可能对本公司的经营业绩产生较大影响。若市场环境发生重大变化，投资项目的预期收益不能实现，则公司存在因折旧摊销金额大量增加而导致净利润下滑的风险。

### （三）净资产收益率下降的风险

2017年、2018年及2019年，公司加权平均净资产收益率分别为9.00%、5.63%和4.63%。报告期内，因为公司经营业绩下滑、IPO募集资金及净资产规模自然增长等因素影响，公司净资产收益率呈下降趋势。本次可转债发行完成并转股后，公司净资产规模将大幅度提高。由于募集资金投资项目实施需要一定时间，在项目建成投产后才可能达到预计的收益水平，因此，短期内公司净资产收益率存在进一步下降的风险。

### （四）新增产能无法消化的风险

报告期内，随着公司产品现有客户需求不断增长及产品应用领域不断拓展，公司现有涂料产能已经无法满足公司未来业务发展需要。本次募投项目建成投产

后，公司将新增高端装备用防腐涂料产能 30,000 吨/年及配套水性树脂产能 20,000 吨/年，产能规模快速增长。新增产能建设及未来投产将会对公司经营管理、市场开发、技术研发、资金运营等方面带来一定压力。如果新业务领域开拓不及预期、市场竞争加剧或内部经营管理不善等因素出现，公司存在新增产能无法消化的风险。

## 七、管理风险

### （一）安全生产风险

公司部分防腐涂料产品属于《危险化学品名录》中的含一级、二级易燃溶剂的油漆、辅助材料及涂料的危险化学品。报告期内公司未发生重大生产安全事故，未出现因违反有关安全生产方面的法律法规而遭受处罚的情况。但是，鉴于公司部分产品具有较高的易燃性，公司未来仍然存在由于产品生产、存储、运输过程中的不当操作引发火灾的风险，或者由于在研发、生产或检测过程中操作仪器或设备不当，发生其他安全事故的风险。

### （二）质量控制风险

公司的产品与服务主要面向轨道交通装备、轨道交通工程、新能源等机械设备领域内的大型客户，这些客户均对公司的产品及施工质量有着较高的要求。同时，我国部分铁路产品仍在相关主管部门的监管之下，相关主管部门也会对公司产品进行抽检。公司始终重视质量控制工作，制订了一套完善的质量控制制度，针对不同的产品及施工项目，公司都会安排专人进行各个环节的质量控制。然而，如由于公司管理的疏忽或者其他原因而造成质量事故，客户因此提出索赔，或因此发生法律诉讼、仲裁，均可能会对公司的业务、经营、财务状况及声誉造成不利影响。

### （三）未来经营规模扩张带来的管理风险

根据公司的发展战略规划，公司在稳定现有市场的基础上，将不断拓展新的市场领域，预计未来公司的经营规模将会得到较大增长。随着募集资金投资项目的实施，公司的资产及业务规模将进一步扩大，技术人员、生产人员和管理人员将相应增加，公司在人力资源、法务、财务等方面的管理能力需要不断提高。如

果管理层不能随着公司业务规模扩张而持续提高管理效率、进一步完善管理体系以应对高速成长带来的风险，将制约公司长远的发展。

## 八、技术风险

本公司是高新技术企业，获批为湖南省企业技术中心。公司作为湖南省水性及高固体份环保涂料工程研究中心、全国水性涂料工业协会副主任单位，一直以来高度重视轻量化、环保型、功能型新材料技术研发，先后获得多项发明专利，在国内轨道交通装备防腐涂料和轨道交通工程防水涂料领域拥有技术先进优势。随着下游行业的快速发展，用户对产品的质量与工艺的要求逐步提高，如果本公司不能准确预测产品的市场发展趋势，及时研究开发新技术、新工艺及新产品，或者科研与生产不能同步跟进，产品不能满足市场的需求，本公司的产品可能面临被淘汰的风险。此外，如果公司核心技术或重大商业秘密泄漏、核心技术人员流失，或公司生产所依赖的技术被淘汰，公司的生产经营将会受到较大的影响。

## 九、政府补助政策变动风险

报告期内，计入营业外收入及其他收益的政府补助收入具有一定波动性，其中，公司因社会福利企业所享受增值税即征即退属于与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助，不计入非经常性损益；其他产业研发奖励、专项改造补贴政府补助等则计入非经常性损益的政府补助。上述各项政府补助均为公司依据国家相关政策、法规文件合法取得。其中，增值税即征即退收入短期内具有持续性、经常性、稳定性；其他的政府补助则具有一定偶然性。未来若公司自身经营情况或国家相关政策、法规等发生变动，则公司来自政府补助的营业外收入及其他收益将会产生一定波动，将对公司经营业绩产生一定影响。

## 十、环保风险

作为化工企业，公司始终重视环保工作。截至本募集说明书签署日，公司未发生过重大环保事故，未因环保问题而受到相关部门的行政处罚。因公司现有生产基地金山工业园不属于专门化工园区，园区配套及环保设施已无法满足公司现有业务发展。因此，公司选定铜官工业园作为本次募投项目实施地，并将依托园区环保综合治理手段实现清洁生产、绿色生产。随着社会环保意识的不断增强及

国家对环保工作管理力度的加大，国家可能会不断提高对环保工作的要求标准，届时将会增加公司的环保投入与治理费用，增加公司的经营成本。同时，国家环保法规的变化及区域性环保政策的变更，还可能会对公司的生产经营造成如公司产品结构调整、生产场地搬迁等重大影响。

## 十一、与本次可转债发行相关的主要风险

### （一）本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，公司的本息兑付资金压力将加大，从而可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

### （二）可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

### （三）转股价格是否向下修正以及向下修正幅度的不确定性风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转债存续期间，当公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票的交易均价。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日

前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格是否向下修正以及向下修正幅度的不确定性风险。

#### **（四）可转债转换价值降低的风险**

公司股价走势受公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，如果公司股价持续低于本次可转债的转股价格，可转债的转换价值将因此降低，从而导致可转债持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格，股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到重大不利影响。

#### **（五）可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险**

本次公开发行可转换公司债券完成后，公司总资产规模将有较大幅度的增加。本次募集资金到位后，公司将合理有效的利用募集资金，提升公司运营能力，从而提高公司长期盈利能力，但由于受国家宏观经济以及行业发展情况的影响，短期内公司盈利状况仍然存在一定的不确定性，同时由于募集资金投资项目建设需要一定周期，建设期间股东回报还是主要通过现有业务实现。转股期内，随着可转债的逐步转股，在公司股本和净资产均逐渐增加的情况下，如果公司业务未获得相应幅度的增长，公司即期每股收益和净资产收益率面临下降的风险。

#### **（六）可转债价格波动甚至低于面值的风险**

可转债作为衍生金融产品具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率水平、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响，价格波动情况较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值背离的现象，从而可能使投资者面临一定的

投资风险。

与普通的公司债券不同，可转债持有者有权利在转股期内按照事先约定的价格将可转债转换为公司股票。因可转债特有的转股权利，多数情况下可转债的发行利率比类似期限、类似评级的可比公司债券的利率更低。另一方面，可转债的交易价格也受到公司股价波动的影响。公司可转债的转股价格为事先约定的价格，不随着市场股价的波动而波动，有可能出现公司可转债的转股价格会高于公司股票市场价格的情形。因此，如果公司股票的交易价格出现不利波动，同时可转债本身的利率较低，公司可转债交易价格也会随之出现波动并甚至可能低于面值的风险。公司提醒投资者充分认识债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

## 第四节 发行人基本情况

### 一、发行人的股本总额及前十名股东的持股情况

#### (一) 发行人的股本总额

截至 2020 年 3 月 31 日，公司总股本为 121,600,000 股，股本结构如下：

股份类型	数量（股）	比例（%）
一、有限售条件股份	<b>45,937,451.00</b>	<b>37.78</b>
国有法人持股		
其他内资持股	45,937,451.00	37.78
其中：		
境内非国有法人持股		
境内自然人持股	45,937,451.00	37.78
二、无限售条件股份	<b>75,662,549.00</b>	<b>62.22</b>
三、股份总和	<b>121,600,000.00</b>	<b>100.00</b>

#### (二) 前十名股东的持股情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股比例（%）	持股数量（股）	限售股份数量（股）	质押股份数量（股）
1	章卫国	境内自然人	25.36	30,841,235	30,841,235	6,000,000
2	刘雄鹰	境内自然人	3.03	3,685,701	2,764,276	
3	何晓锋	境内自然人	2.89	3,517,828	2,638,371	
4	彭龙生	境内自然人	2.30	2,800,693	2,100,520	
5	宁波聚贝投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.94	2,361,960		
6	章卫卿	境内自然人	1.76	2,138,144	2,138,144	
7	盛忠斌	境内自然人	1.67	2,032,992	2,032,992	
8	是俊峰	境内自然人	1.48	1,800,449		
9	北京中车创业投资有限公司	国有法人	1.41	1,719,943		
10	肖启厚	境内自然人	1.33	1,620,076		
	合计		<b>43.17</b>	<b>52,519,021</b>	<b>42,515,538</b>	<b>6,000,000</b>

注：公司前十大股东中章卫卿为章卫国之妹，盛忠斌为章卫国妻子之弟。

#### (三) 发行人上市后历次股本变化情况

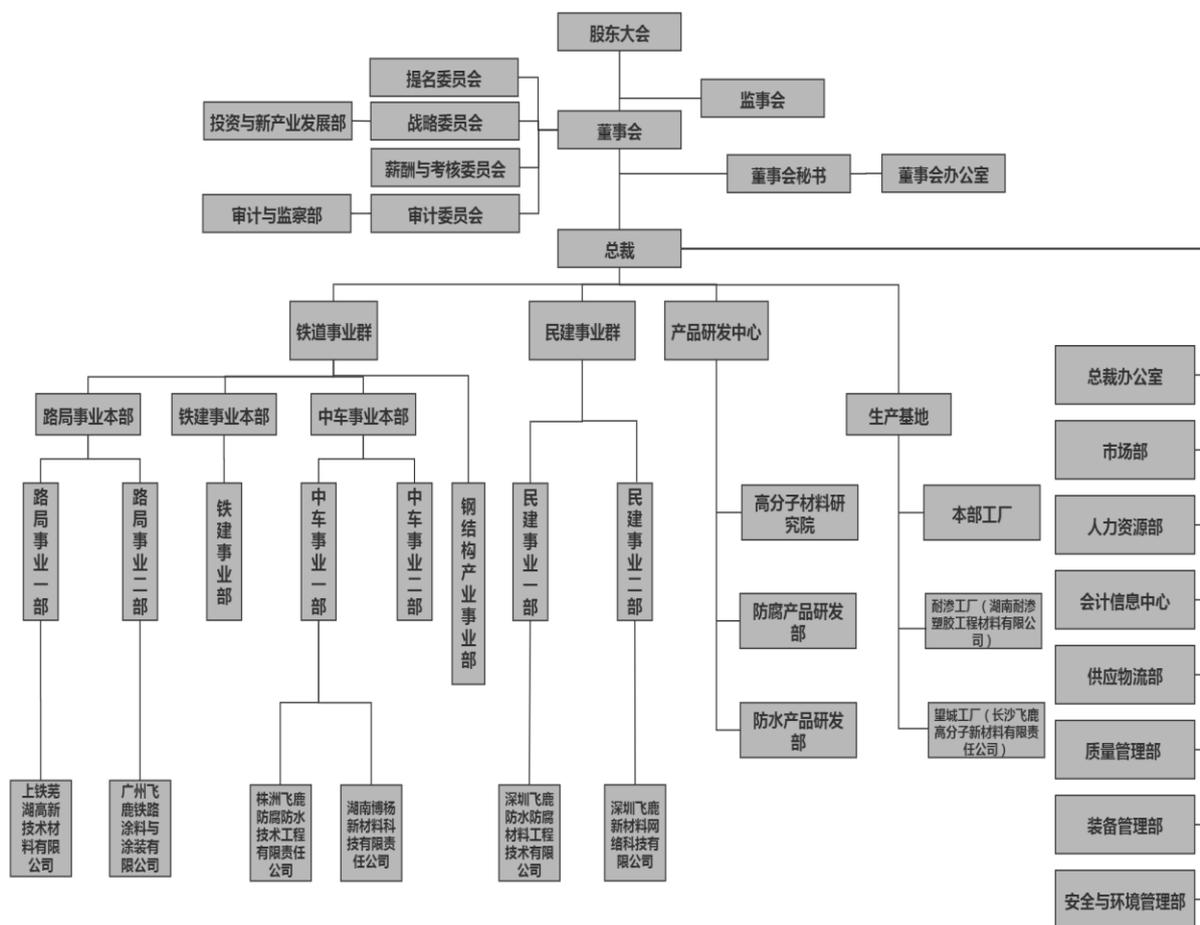
2018 年 4 月 22 日召开的公司第二届董事会第十九次会议，审议通过了《关于 2017 年度利润分配预案的议案》，公司以总股本 76,000,000 股为基数，向全

体股东每 10 股派发现金红利 0.5 元（含税），合计人民币 3,800,000 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 6 股。2017 年度利润分配方案已于 2018 年 7 月 6 日实施完毕。权益分派前公司总股本为 76,000,000 万股，权益分派后，公司总股本增至 121,600,000 股。

截至本募集说明书签署日，公司总股本未发生变化。

## 二、公司组织结构及主要对外投资情况

### （一）公司组织结构图



本公司的最高权力机构为股东大会，董事会为股东大会常设决策和管理机构，监事会是公司的监督机构。公司各个职能部门运行情况良好，各个部门职能具体如下：

序号	部门	主要职能
1	总裁办公室	党工团组织建设和、制度管理、企业文化建设、行政后勤管理的职能部门，

序号	部门	主要职能
	(党群工作部)	其主要职责包括:1)负责抓好党的组织建设和党员队伍建设;2)负责抓好工会和团建工作;3)负责公司级的接待与会务管理;4)负责各类办公文书的管理;5)负责统计、资质证书、公章、档案、文件、报刊征订、办公用品的管理;6)负责科技、资质等项目的牵头组织和申报工作等。
2	董事会办公室	董事会的办事机构,其主要职责如下:1)为主负责公司战略规划的制定及市值管理;2)负责公司融资项目的管理,包括股权、债券的发行以及银行等机构的融资管理;3)负责督促分、子公司的规范管理,履行子公司董事会秘书等职责;4)负责规范三会运作,完善公司治理,制定董事会职权范围内的公司治理类制度,并监督执行,督促董监高人员履职并组织相关培训,跟踪核查董事会决议的执行情况;5)负责股权、债券的管理,保管相关资料、名册、印章等;6)负责公司对外信息的披露;7)负责与股票、债券的主管部门、监管机构、投资者、债权人、媒体以及证券公司等机构的联络和沟通;8)参与对外投资项目的方案设计;为主负责对外投资项目的合规性及信息披露;9)负责董事长交办的其它有关工作。
3	铁道事业群	对铁道相关业务进行归类管理的部门,下设路局事业本部、铁建事业本部、中车事业本部、钢结构事业部。其主要职责如下:1)负责审定辖下直属单位市场规划,形成本事业群市场规划;2)主要负责在铁总(含铁科院)、中车本部的科技立项工作;3)负责对辖下各直属负责人进行绩效管理;4)辅导、促进辖下各部门工作。
4	投资与新产业发展部	董事会战略委员会下设的部门,1)为主负责公司对外投资项目的管理,包括投前项目分析、投中方案制定、投后各个阶段的跟踪监控工作;2)协助董事办制定公司战略发展规划,向公司董事长或分管领导提供市值管理的策略分析与建议;3)整合国内外相关信息与资源,设计新型商业模式或战略合作方案,推动公司业务规模化发展,助力公司关键技术的突破;4)作为公司在国际业务上的探路人,探索走出去的方式,与一带一路排头兵广泛接触,寻找合作机会;5)负责公司投资孵化项目的过程管理工作;6)负责上级领导交办的其它有关工作。
5	民建事业群	对铁道以外市场进行归类管理的部门,下设民建事业部、国际业务部(筹),其主要职责如下:1)负责审定辖下直属单位市场规划,形成本事业群市场规划;2)负责对辖下各直属负责人进行绩效管理;3)辅导、促进辖下各部门工作。
6	产品研发中心	公司技术管理部门,下设高分子材料研究院、防腐产品研发部、防水产品研发部,其主要职责如下:1)制定产品研发规划(内部技术立项);2)对下属单位负责人进行绩效管理;3)针对各营销部门需要,组织提供技术支持,制定产品培训计划;4)对采购、生产提供技术培训、指导。
7	生产基地	对各工厂进行管理的部门,下设本部工厂、耐渗工厂、望城工厂,其主要职责包括1)负责各类产品的生产组织工作、确保产品按时交付2)负责生产计划、过程监控以及现场管理制度的制定和组织实施3)负责按照公司质量管理体系要求规范运作,保证产品的质量;4)负责生产车间劳动定额、消耗定额等相关数据的统计和管控;5)负责组织生产计划、现场管理制度、现场考核制度的拟订、修改、检查和监督等。
8	审计与监察部	董事会、审计委员会下的监督管理机构,是内部控制、内部审计以及廉洁督察的职能部门,其主要职责包括:1)负责内部审计体系的建设与完善;2)负责对内部控制制度的全面性、完善性、有效性与执行状况进行审计监察;3)负责对财务收支情况以及经济效益进行审计监察;负责对投资和财务预算的编制和执行情况进行审计监察以及经济效益进行审计监察;4)负责子公司规范运营的监控和审计;5)负责新建、改建、扩建或维修工程项目及涂装施工项目的审计工作等。

序号	部门	主要职能
9	市场部	各事业部的统一内勤平台，其主要职责包括：1)负责标书制作；2)负责根据 ERP 的相关要求完成从收集发货信息、制作销售订单、发货等工作，并协助事业部做好开票资料准备工作，为各事业部提供订单进度跟踪、发货、开具发票等服务；3)负责销售台账、回款、费用等各类统计报表及各类文书工作；4)负责合同、客户档案等相关资料管理等。
10	人力资源部	负责制定公司人力资源发展规划、组织结构的编制、定岗定编的管理、管理政策的制定和监督执行、建立完善人力资源评价制度和人才梯度建设、薪酬和绩效管理等工作。
11	会计信息中心	会计数据和信息化工作的管理部门，其主要职责包括：1)负责制订和执行公司会计管理制度；2)负责公司的资金的管理；3)负责建立和完善公司会计稽核、监督完善会计内部控制制度，并负责指导子公司的财务规范运作；4)负责组织年度全面预算管理及分析；5)负责按月编制会计报表；6)负责公司的会计业务核算和监督工作；7)负责综合统计并分析、核实公司债权债务和现金流量及各项业务情况；8)负责各项税务申报及纳税减免报批以及税务筹划分析等工作。
12	供应物流管理部	物资采购、供应商管理、产品运输以及仓库管理的职能部门，负责公司原材料、设备配件、生产用低值易耗品、劳保用品等物资采购，原材料的价格分析和大宗原材料的招标管理、对公司物资进出的有关资质、证照的办理等管理工作等。
13	装备管理部	装备技术、固定资产管理、基建（含技改）、动能管理的职能部门，其主要工作职责如下：1)负责公司固定资产管理工作，参与公司固定资产投资项目的方案评审、设计、招标、验收及移交；2)负责设备、工装的管理；3)负责公司动力系统管网及设施的管理；4)负责基建以及公共设施维护和维修管理。
14	安全与环境管理部	安全、环保和消防的职能部门，负责建立健全各项安全、环保管理制度、编制安全措施计划并组织实施、开展职业健康安全管理体系、环境管理体系贯标认证工作、总部现场的日常安全消防环保巡查、危险废弃物的管理等。
15	质量管理部	体系认证、质量管理、产品验证的职能部门，其主要职责包括：1)负责质量管理体系认证、产品认证、外部供方审核管理；2)负责质量管理工作；3)负责公司原材料、在产品、产成品及试验小样的质量检测；4)负责公司产品技术指标数据、关键工艺参数的实验验证；5)负责检测仪器、计量器具的管理、维护及定期送检工作；6)参与对原材料合格供方的评审、选择及公司合格供方的认证；7)负责国家实验室认证相关工作。

## (二) 公司控股企业和主要参股企业的基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人共有 3 家全资子公司，2 家控股子公司，

3 家参股子公司，具体情况如下：

序号	公司简称	注册时间	注册资本(万元)	实收资本(万元)	注册地	持股比例	经营范围
1	飞鹿工程	2016-04-12	5,000.00	200.00	株洲市	100%	金属表面喷砂及涂装、混凝土表面涂装、玻璃钢制品表面涂装；金属表面处理及热处理加工；有色金属材料及其粉末制品的加工；地坪施工、管道保温及防腐、防水工程的施工；涂装技术服务，机电设备安装；保洁服务；建筑防水工程专业承包

序号	公司简称	注册时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	注册地	持股比例	经营范围
							包；防腐材料、防水材料、建筑材料、装饰材料、机械设备的销售；防水、防腐、地坪、保温材料技术开发及技术服务；建筑劳务外包；风力发电设备的维护、维修。
2	湖南耐渗	2006-02-21	10,000.00	5,000.00	醴陵市	100%	树脂类塑胶防水板、土工膜、防腐涂料、地坪涂料、混凝土外加剂、橡胶制品、建筑材料、防水卷材、防水涂料、化工产品的研发及生产销售；电缆槽道制作与安装；塑料排水板、塑料土工隔纤板、塑料波纹管、软式透水管、土工布、土工工程材料及铁路器材配件销售。
3	长沙飞鹿	2018-12-26	11,000.00	11,000.00	长沙市	100%	水性涂料、水性树脂、环保新型复合材料、新型装饰材料、新型耐磨及防腐工程材料、胶粘材料的制造、研发、销售及涂装服务；化学试剂和助剂（监控化学品、危险化学品除外）的制造、研发、销售；高分子材料技术咨询与服务。
4	广州飞鹿	2016-06-15	300.00	300.00	广州市	50%	涂料批发；五金制品涂装、喷涂；劳务承揽；水工金属结构防腐蚀专业施工；涂料零售；铁路机车车辆配件制造；铁路专用设备及器材、配件制造；金属制品修理；铁路运输设备修理；铁路机车车辆及动车组制造；城市轨道交通设备制造；铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑；铁路工程建筑；城市轨道交通桥梁工程服务；城市地铁隧道工程服务；城市轨道交通设施工程服务；防水建筑材料制造；建筑结构防水补漏；建筑结构加固补强。
5	广东新材	2019-04-25	1,000.00	96.00	深圳市	30%	高分子材料的研发、销售、网络技术开发、技术咨询和技术转让；水溶性涂料的销售；互联网软件、技术开发、技术咨询和技术服务；企业管理咨询、经济信息咨询；计算机软件技术开发与销售；网络技术服务；财务咨询。
6	博杨新材	2017-12-07	1,000.00	500.00	株洲市	30%	新材料技术的研发与推广服务；化工产品（不含危险化学品）的销售；涂料用稀释剂、甲聚氨酯固化剂、聚氨酯树脂涂料、丙烯酸酯类涂料、环氧树脂涂料、氨基树脂涂料（闭杯闪点<60℃）的批发（不含仓储）（危险化学品经营许可证的有效期至2021年08月20日）。
7	芜湖高新	2019-07-23	2,000.00	2,000.00	芜湖市	49%	新材料科技和工程技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广；新材料生产、销售；水性涂料、防腐涂料、防水涂料的研发、销售；防水材料、建筑材料、加固材料、胶粘材料、高分子复合材料的研发、生产、销售；丙烯酸酯类树脂涂料、醇酸树脂涂料、环氧树脂涂料、聚氨酯树脂涂料、聚酯树脂涂料、氨基树脂涂料、涂料用稀释剂的批发、零售（无储存）（凭危险化学品经营许可证经营）；铁路机车车辆及动车组涂装；铁路工程、建筑工程、防水防腐保温工程、桥梁工程、隧道工程、钢结构工程、建筑装饰装修工程、特种工程、地坪工程的施工。
8	深圳	2020-01-02	1,000.00	105.00	深圳	35%	一般经营项目是：建筑材料、防水卷材、防水涂

序号	公司简称	注册时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	注册地	持股比例	经营范围
	工程				市		料、地坪涂料、防水板、土工膜、混凝土外加剂、化工产品的研发和销售。许可经营项目是：混凝土表面涂装；地坪施工、防水工程的施工、技术咨询和技术服务；建筑防水工程专业承包；建筑劳务外包。

注：公司持有深圳工程 51%表决权。

公司全资及控股子公司最近一年主要财务数据如下所示：

序号	子公司名称	2019年12月31日		2019年度		是否审计
		总资产	净资产	营业收入	净利润	
1	飞鹿工程	3,290.56	1,096.54	2,533.04	-37.67	是
2	广州飞鹿	4,132.99	913.34	6,132.00	341.18	是
3	湖南耐渗	15,569.62	7,659.52	10,730.84	661.04	是
4	长沙飞鹿	11,761.76	11,303.96	1,637.92	303.96	是
5	深圳工程	-	-	-	-	-

注：深圳工程于 2020 年 1 月 2 日成立。

### （三）公司重大资产重组情况

报告期内，公司不存在《上市公司重大资产重组管理办法》第十二条所规定的重大资产重组事项。

2018 年 4 月，公司完成对湖南耐渗 100%股权的收购，交易概况如下：

#### 1、被收购公司基本情况

公司名称	湖南耐渗塑胶工程材料有限公司			
成立时间	2006-02-21			
企业类型	有限责任公司			
注册资本	10,000 万元			
主要经营地	湖南省醴陵市孙家湾工业园			
收购前出资构成	出资人	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
	肖水生	4,500.00	2,250.00	45.00%
	何艳清	3,000.00	1,500.00	30.00%
	顾杰	2,500.00	1,250.00	25.00%
	合计	<b>10,000.00</b>	<b>5,000.00</b>	<b>100.00%</b>
主营业务	高铁、地铁建设工程用防水卷材。			

湖南耐渗原股东与公司及公司前十名股东在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面不存在关联关系。

#### 2、收购目的

湖南耐渗主营高铁、地铁建设工程防水卷材的研发、生产、销售、施工，与公司在轨道交通领域的客户群重叠度较高，收购后产品及市场整合空间较大；同时，湖南耐渗具备轨道交通防水相关资质认证并且在轨道交通防水市场具备良好的历史业绩，市场知名度较高。

收购湖南耐渗，新增防水卷材业务，有利于丰富公司防水产品种类，提高公司在轨道交通防水领域的市场地位，为公司未来业绩增长带来新的驱动力，符合公司在轨道交通领域做大做强的发展战略，亦符合公司及全体股东的利益。同时，湖南耐渗与公司同处于株洲地区，地区及区域文化相同，管理协调风险较小。因此，公司决定收购湖南耐渗。

### 3、收购定价及收购过程

飞鹿股份收购湖南耐渗 100%股权，经中瑞世联资产评估（北京）有限公司评估并出具资产评估报告（中瑞评报字[2018]第 000241 号），标的股东全部权益评估价值为 8,039.58 万元。

2018 年 2 月 9 日，公司与湖南耐渗原股东签订收购协议，约定公司以 8,800.00 万元人民币作为对价购买湖南耐渗 100%股权。2019 年，公司与湖南耐渗原股东签订补充协议，根据收购过渡期损益及最终审计结果等相应调整收购对价。

2018 年 4 月 27 日，公司公告湖南耐渗已完成相关的工商变更登记手续，湖南耐渗成为公司全资子公司，纳入公司合并报表范围。本次收购构成非同一控制下合并，公司确认合并商誉 13,918,047.44 元。

合并基准日前一年，湖南耐渗的资产总额、净资产、营业收入与公司当期相关指标对比情况如下：

单位：万元

项目	湖南耐渗	公司	指标占比
资产总额	8,345.57	59,626.71	14.00%
净资产	5,784.68	44,210.16	13.08%
营业收入	8,631.16	28,358.75	30.44%

湖南耐渗财务指标占公司当期财务指标比例均未超过 50%，本次资产购买不构成重大资产重组。

#### 4、收购后标的承诺完成情况

根据收购协议约定，湖南耐渗原股东承诺湖南耐渗 2018、2019 年度实现经审计的扣除非经常性损益后的净利润分别不低于 1,200 万元、1,300 万元。

##### (1) 2018 年度业绩承诺实现情况

2018 年湖南耐渗经审计的扣除非经常性损益后的净利润为 1,308.17 万元，2018 年度业绩承诺已实现。根据中瑞世联资产评估（北京）有限公司 2019 年 4 月 15 日出具的中瑞评报字[2019]第 000273 号《株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司商誉减值测试涉及的湖南耐渗塑胶工程材料有限公司防水材料业务资产组可收回价值评估项目资产评估报告》的评估结果，公司合并湖南耐渗形成的商誉不存在减值。

##### (2) 2019 年度业绩承诺实现情况

###### 1) 2019 年度业绩承诺实现情况及其对商誉减值测试的影响

2019 年湖南耐渗经审计的扣除非经常性损益后的净利润为 648.68 万元，2019 年度业绩承诺未完成。根据中瑞世联资产评估（北京）有限公司 2020 年 4 月 15 日出具的中瑞评报字[2020]第 000233 号《株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司商誉减值测试涉及的湖南耐渗塑胶工程材料有限公司防水材料业务资产组可收回价值评估项目资产评估报告》的评估结果，商誉未发生减值。

###### 2) 2019 年度业绩承诺未实现的原因

湖南耐渗的防水卷材业务按照项目进行核算，项目及客户类型差异、项目招标及执行跨期等因素对当期防水卷材平均单位售价及毛利率影响较大，2019 年度执行项目的销售单价与去年同期相比有所下滑。同时，湖南耐渗 2019 年进行防水卷材产线技改并新增产线并逐步进入民用建筑市场，设备调试运行、产品试制、产线切换等情况使得各项成本消耗增加，因此湖南耐渗 2019 年度毛利率同

比下降，业绩承诺未完成。

### 3) 未达业绩承诺的补偿安排

根据公司与湖南耐渗原股东签署的补充协议约定，湖南耐渗原股东应支付的补偿金额将在尚未支付的股权收购款中进行扣除。

## 三、公司控股股东、实际控制人基本情况

### (一) 公司控股股东和实际控制人情况介绍

#### 1、公司上市以来控股权变动情况

公司上市以来，章卫国一直为公司的控股股东，控股权未发生变动。

#### 2、控股股东及实际控制人

截至 2020 年 3 月 31 日，章卫国持有公司股份 30,841,235 股，占公司总股本的 25.36%，为公司控股股东及实际控制人。

章卫国现为公司董事长、总裁，详细情况请参见本节“十六、董事、监事和高级管理人员”之“（二）董事、监事和高级管理人员的简历”之“1、董事会成员”。

### (二) 实际控制人投资的其他企业

截至本募集说明书签署日，除本公司之外，实际控制人章卫国控制和参股的其他企业如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	持股 比例	营业范围
1	宁波闻勤投资管理有限公司	2017.06.26	1,331.56	4.98%	投资管理、资产管理。

### (三) 控股股东所持股份的权利限制及权属纠纷情况

截至本募集说明书签署日，控股股东章卫国持有的公司 6,000,000 股股票被质押，占其持有本公司股份总数的 19.45%，占公司股份总数的 4.93%。

## 四、公司的主营业务概况

### （一）主营业务基本情况

公司是从事金属表面、非金属表面和混凝土表面防腐与防护材料的研发、生产、销售及服务的专业化高科技企业。公司业务领域以轨道交通装备与工程为核心，逐步拓展至风电等新能源、钢结构等诸多工业领域及地产建筑、城市管廊与市政建设等民用领域。公司生产和销售防腐涂料、防水防护材料、地坪涂料以及功能高分子材料等产品，并顺应市场和行业发展趋势，为客户提供包括防腐与防护方案设计、产品研发、生产以及涂装施工在内的涂料涂装一体化整体解决方案。

公司多年来专注于国内轨道交通领域防腐与防水市场，已经成为轨道交通高端装备涂装领域国产化、环保化的主要推动者。凭借公司在轨道交通领域优势地位及技术开发及外延扩张，公司逐步掌握原材料核心技术，产品类型不断丰富，产品结构优化升级，应用领域不断突破，成为国内工业防腐防护领域领先企业之一。

### （二）主要产品和服务简介

#### 1、防腐涂料

防腐涂料主要应用于各种金属表面，起到防腐、防锈、耐大气老化、耐磨等防护及美化作用。由于各种金属表面普遍存在防腐蚀的需要，防腐涂料的可应用领域非常广泛。公司生产的防腐涂料根据其分散介质的不同主要分为两大类，以有机溶剂作为主要分散介质的是油性涂料，主要包括聚氨酯类漆、氟碳面漆、丙烯酸类漆、环氧类漆等品种；以去离子水作为溶剂或者分散介质的是水性涂料，主要包括水性预涂底漆、水性环氧防锈底漆、水性阻尼涂料等品种。

随着国家重拳治理环境污染，国民环保意识提升、消费行为转变，节能环保的水性涂料需求快速增长，水性涂料替代油性涂料进程逐步加快。

#### （1）油性涂料

公司生产的主要油性防腐涂料产品、用途及特性如下表所示：

大类	主要产品	主要用途	主要特性
油性	聚氨酯类面漆、	主要用于铁路机车、客车、动车、货车、新	附着力、装饰性、耐候性、保光

大类	主要产品	主要用途	主要特性
涂料	氟碳面漆	能源客车、石油石化、风电、核电、桥梁、机械设备等表面面漆，起防护和装饰作用	保色性良好，漆膜硬度高、光泽高、丰满度高
	无机硅酸锌类、丙烯酸类、环氧类预涂底漆	主要用于铁路货车、机械设备制造行业的钢材预处理后的车间底漆和表面防护，起临时防锈、防护作用	物理机械性能、可焊性良好，具有施工简便、干燥快、防腐性能好等特点
	高固体份环氧类底漆、中间漆和面漆等	主要用于铁路机车、客车、动车、货车、新能源客车、石油石化、风电、核电、桥梁、机械设备等涂装的底漆、中间涂层和内外表面，起提高整体涂层的防护性、装饰性、长效防腐和耐磨作用	多采用物理和化学防腐原理相结合，具有物理机械性能、耐盐雾性优良，干燥速度快等特点，同时具有施工固体份高、一次成膜厚等环保性能
	醇酸厚浆漆、防锈漆、磁漆等	主要用于铁路货车、普通钢结构件表面、户外的金属结构等，起防腐防锈作用	防腐性能、物理机械性能、施工厚涂性能良好，采用高压无气喷涂，一次施工可达 120 $\mu$ m 厚度，可减少施工道数，提高效率
	其他特种防腐涂料	主要包括高耐候抗沾污氟碳涂料、无机富锌底漆、适用于低表面处理的功能底漆、环氧酚醛涂料、无溶剂环氧涂料、环氧导静电涂料、高防腐弹性耐磨聚脲涂料等，主要用于各类出口铁路货车、机车、桥梁、石油石化、核电、风电、水电设施等防腐性、耐磨性要求高的金属表面或者特殊要求的表面，起装饰和防腐防护作用	主要根据客户工程建设和应用环境工况的特殊要求，专门设计的防护与防腐产品，产品的防腐性、耐磨性、耐候性、防冻粘性等具有针对性
	不饱和聚酯腻子、弹性腻子、聚氨酯腻子等	主要应用于铁路客车、城轨动车、高铁、新能源客车、风电叶片等外观和防腐要求较高的场合，起到填平、修型等作用	无溶剂产品，对表面缺陷有良好的填补作用，具有良好的附着力、弹性、打磨性，操作时间可调，干燥快等特点

## (2) 水性防腐涂料

水性防腐涂料由水性树脂、颜料及各种助剂、去离子水调制而成，对环境无污染，对人体无害，属于环境友好型涂料。水性防腐涂料不含甲苯、二甲苯等苯系物，VOC 含量极低，无刺激性气味，无毒无害，常温干燥迅速，漆膜附着力强，与各种水性面漆和稀释剂型面漆配套性良好，具有优良的防锈、防腐性能。与传统的油性涂料相比，水性防腐涂料凭借其环保、节能、经济的优势及国家产业政策的扶持，已经逐步成为取代油性涂料的主要产品之一，代表着涂料工业的发展方向。水性防腐涂料与油性防腐涂料性能特点对比如下：

项目	水性防腐涂料	油性防腐涂料
溶剂	水和少量的成膜溶剂 (<5%)	甲苯，二甲苯，矿质油漆溶剂等有机溶剂
主要树脂	丙烯酸树脂、聚氨酯、环氧树脂、有机硅等	硝化纤维素、醇酸树脂、异氰酸酯
增塑剂	一般不需要使用任何增塑剂	含 DOP、DNIP 酞酸脂类化合物
应用环境	一般 5 $^{\circ}$ C 以上的温度下进行施工	需要考虑冬季和夏季温度的变化

防火	非易燃性，无火灾风险	易燃，防火要求严格
储存和运输	储存和运输需要维持温度 0℃ 以上	运输工具应符合危险品运输的要求

公司生产的主要水性防腐涂料产品、用途及特性如下表所示：

大类	主要产品	主要用途	主要特性
水性涂料	水性聚氨酯面漆类	主要用于铁路机车、客车、动车、货车、新能源客车、石油石化、风电、机械设备等涂装的面漆、底漆、中间涂层和内外表面，提高整体涂层的防护性、装饰性，具有防腐防锈和耐磨的作用	VOC 含量低、水性环保、无毒、不易燃等，装饰性、耐候性、保光保色性良好，漆膜硬度高、光泽高、丰满度高
	水性环氧类底漆、中间漆和面漆等		VOC 含量低、具有物理机械性能、耐盐雾性优良，干燥速度快等特点
	水性丙烯酸类、环氧类预涂底漆		VOC 含量低、物理机械性能、可焊性良好，具有施工简便、干燥快、防腐性能好等特点
	水性醇酸/丙烯酸防锈漆、磁漆等		VOC 含量低、防腐性能、物理机械性能、性能良好

随着水性涂料替代作用日益突显和下游客户水性涂料需求日益增长，公司水性涂料产销量也呈现快速增长趋势。报告期内，公司先后中标南京浦镇城轨用水性涂料、中车四方城轨用水性阻尼浆、中车四方城轨地铁跨项目内装用水性涂料等项目，并与中车西安、成都磐龙、广州铁道等客户签订了水性涂料销售或一体化涂装合同，预计随着中标项目的开展以及销售合同的执行，公司水性防腐涂料将成为重要的收入增长点之一。在水性涂料核心原材料水性树脂领域，公司自主研发的货车涂料用水性树脂技术已实现批量应用，目前通过外协加工逐步满足公司水性涂料生产需要。

本次募投项目将显著提升公司水性涂料产品的产能规模及核心原材料树脂材料自给率，有助于公司继续保持在轨道交通装备防腐领域的领先地位，更好的满足下游轨道交通装备等领域的水性涂料替代需求。

### （3）公司防腐涂料应用领域

公司生产的防腐涂料主要应用于轨道交通装备（包括铁路客车、货车、机车、动车、城轨地铁等）表面防腐领域。公司与中车浦镇、中车四方、长客股份、中车长江等中国中车旗下各主机制造维修企业及广州铁道、郑州铁路局、昆明铁路局、上海铁路局等中国铁路总公司旗下各铁路局车辆装备维修基地（段、所）建立了长期稳定的合作关系，是国内主要的铁路车辆防腐涂料供应商之一。此外，公司已将产品应用领域拓展至风电装备及其他机械设备领域及钢结构、石油石化设

施等其他表面防腐领域，拓展了时代新材、天桥起重、新疆北新永固钢结构工程有限公司等客户。

公司生产的防腐涂料在主要应用领域的使用效果图如下：

1) 防腐涂料在轨道交通装备防腐领域的应用



国产 25 型 T 铁路客车



国产铁路货车



国产城市轻轨客车



国产动车



出口澳大利亚的水性涂料货车



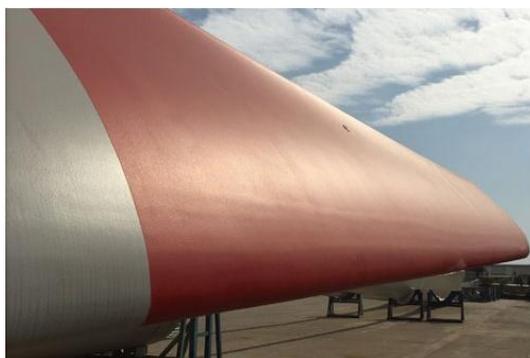
出口沙特铁路货车



## 应用水性涂料的国产城轨

## 应用水性涂料的国产机车

## 2) 防腐涂料在其他领域的应用



风电叶片



铁路保温冷藏集装箱



钢结构



起重设备

## 2、防水类产品

防水工程施工中，防水材料的选择主要分为防水涂料和防水卷材两大类。防水涂料与防水卷材因其原材料、制作工艺的不同，在成品特性、施工要求以及应用环境等方面存在差异。在实际施工中，往往将防水涂料和防水卷材结合使用，以达到较好的防水效果。

公司在原有防水涂料业务的基础上，通过收购以生产、销售防水卷材为主业的湖南耐渗，实现对防水材料产品类型的覆盖，能够为客户提供更为全面、专业的防水产品，提升了公司在防水材料市场的竞争力。

## (1) 防水涂料

防水涂料主要喷涂于混凝土表面，用于混凝土钢混结构及内部构件的防护。如果混凝土表面与空气直接接触，空气中存在的氯离子等腐蚀成分会不断渗透，加剧混凝土构件的腐蚀，降低其强度和使用寿命，防水涂料则能够很好的解决混凝土防护问题。防水涂料主要包括聚脲防水涂料、聚氨酯防水涂料、硅酮密封胶

等。

公司生产的各主要防水涂料产品、用途及特性如下所示：

主要产品	主要用途	主要特性
聚氨酯防水涂料 (单、双组份)	主要用于高铁、地铁等铁路客运专线、桥梁、隧道、水利设施、垃圾填埋场、污水处理站、民用建筑等混凝土表面的防水层	不含苯类溶剂和煤焦油成分，对环境无污染，可冷施工，粘结强度高，涂膜密实、无气泡、无针孔、强度高、延伸率大、弹性好，具有不透水、耐水、耐腐蚀、耐霉变、耐寒等特点
聚脲防水涂料		采用机械化喷涂施工，涂膜快速固化，一次施工厚度可达 2mm 以上，拉伸强度高、断裂伸长率高、耐磨性和抗击性优良，固体含量可达 98% 以上，无环境污染危害
MMA 防水涂料		固体含量高达 100%，零 VOC，施工速度快，固化速度适中，涂膜连续光滑、致密、有弹性、无缝、无针孔、不透水性强，拉伸强度高、断裂伸长率高、防水性和耐久性优良，直接用于防水层
薄涂层聚氨酯防水涂料		由底面漆和表面漆组成。底面漆的干膜厚度≥400um，表面涂的干膜厚度≥200um。底面涂与底漆具有良好的附着力，表面涂具有良好的防腐性能和耐紫外线老化性能。这是对传统聚氨酯涂料的改性升级，总共 600 um 的干膜防水厚度达到了 2mm 喷涂聚脲防水涂料的防水效果，彻底消除了聚脲材料起壳揭起等有可能对影响列车安全的隐患，方便正常维修
硅酮填缝密封胶		适用于铁路无砟轨道底座伸缩缝及底座/支撑层与线下结构间接缝用嵌缝材料；混凝土建筑伸缩缝、施工缝嵌缝防水应用
		耐候性好、耐久性好；单组分，挤出性和触变性佳，施工方便；低模量、抗位移能力强

公司的防水涂料主要应用于高铁混凝土桥梁防水领域以及地铁防水工程，已在郑万高铁、赣深铁路、银西高铁、京沪铁路、济青高铁、沪宁铁路等铁路主要干线以及武汉地铁、徐州地铁、西安地铁等多个地铁工程得到广泛运用。此外，公司已将产品应用领域拓展至水利工程、市政工程等其他混凝土防水领域。

公司生产的防水涂料在主要应用领域的使用效果图如下：



地铁站台顶板单组份聚氨酯防水涂料



地铁桥面双组份聚氨酯防水涂料



高铁混凝土桥梁 MMA 防水涂料



高铁混凝土桥梁聚氨酯防水涂料



福平大桥工程防水



水坝工程防水

## (2) 防水卷材

防水卷材主要是用于建筑墙体、屋面以及隧道、公路、垃圾填埋场等处，起到抵御外界雨水、地下水渗漏的一种可卷曲成卷状的柔性建材产品，作为工程基础与建筑物之间无渗漏连接，是整个工程防水的第一道屏障，对整个工程起着至关重要的作用。公司防水卷材主要包括 **SBS 改性沥青防水卷材**、**PVC 防水卷材**、**高聚物改性沥青防水卷材**、**EVA 防水板** 等品种。

公司生产的各主要防水卷材产品、用途及特性如下所示：

主要类别	主要产品	主要用途	主要特性
沥青类防水卷材	SBS 改性沥青防水卷材	各种工业与民用建筑屋面工程、地下工程的防水、防潮；地铁、隧道、混凝土铺装路面的桥面、污水处理场、垃圾掩埋场等市政工程防水	可形成高强度防水层，抵抗压力水能力强；耐硌破、耐撕裂、耐疲劳、耐腐蚀、耐霉菌、耐候性好、抗拉强度高、延伸率大、对基层收缩、变形、开裂的适应能力强
	自粘聚合物改性沥青防水卷材		具有超强的粘结性能、自愈性强；极强的基层粘结能力；施工及维修简单方便
	高聚物改性沥青防水卷材		具有较高的耐热度，较好的高温抗剪性能；抗硌破能力强；抗拉强度高，延伸率高，与混凝土粘结强度高；不起泡分层、不透水性能好
高分子类防水卷材	PVC 防水卷材		具有拉伸强度高，伸长率大，低温柔韧；耐水耐腐蚀、热塑性好；可以粘贴，也可热风焊接
	氯化聚乙烯防水卷材		抗拉强度高、抗渗能力强、低温柔性好、膨胀系数小、升温效应低、变形适应能力强、摩擦系数大；可与多种粘结剂配合使用；优良的耐候性、不易老化；可直接在新浇混凝土上施工，有效缩短工期，节约成本；冷操作施工、无污染，维修简便，有一定的防腐、保温功能
	EVA 防水板		耐化学腐蚀、耐紫外线辐射；耐老化、耐磨性好；抗穿刺能力强；施工简便、无污染

公司的防水卷材主要应用于铁路、公路、桥梁、隧道的防水工程，在珠三角城际、昆明铁路枢纽、武广高铁、滇南铁路、湖南汝郴高速等工程领域得到广泛运用。此外，公司已将产品应用领域拓展至市政工程、民用建筑等其他防水领域。2019年9月，公司成功中标华润置地华东大区防水材料集中采购工程，中标金额15,183.92万元。公司成功中标知名地产开发商项目，标志着公司在民用防水领域取得了重大突破，收购湖南耐渗新增防水卷材业务与现有防水涂料业务协同效应正逐步凸显，防水材料市场覆盖面及市场认可度逐步提升。

公司生产的防水卷材的使用效果图如下：



民用建筑防水施工



民用建筑防水施工



SBS 改性沥青防水卷材应用



自粘聚合物改性沥青防水卷材应用



铁路隧道工程防水



公路隧道工程防水

### 3、涂料涂装一体化业务

涂料涂装一体化业务是公司根据客户的需求，通过涂料方案设计、定制化涂料研发、生产以及组织专业人员涂装施工为客户提供一揽子涂料涂装服务。

涂料涂装一体化业务实质是涂料生产企业在产品研发过程中以实际应用为前提，综合考虑下游企业在选材、施工、环境、设备等因素，将产品技术与实际应用相结合，根据客户需求研发出相应的涂料产品。同时，公司利用对自身产品和涂装技术的深刻理解，能够合理、科学、有效地安排涂装施工的实施，且能够派驻专业的现场工艺设计和施工人员提供贴身服务，便于及时发现、反馈和解决

项目中遇到的问题，从而保证施工工艺和过程不会影响涂料的功能和效果。

涂料涂装一体化施工效果图如下：



铁路客车涂料涂装一体化



风电设备涂料涂装一体化



铁路货车涂料涂装一体化



地坪工程涂料涂装一体化

随着水性涂料替代作用日益突显和下游客户水性涂料需求日益增长，公司涂料涂装一体化业务中使用水性涂料的占比提升。公司作为国内轨道交通装备领域防腐涂料的领军企业，较早地参与到包括中国中车及其下属各主机单位的水性涂料替代进程，诸如中车长江、中车石家庄、中车成都等涂料涂装一体化客户水性涂料使用占比逐年增长。

#### 4、涂装施工服务

涂装施工服务主要是公司为保证其客户涂料使用效果而提供的配套服务。涂料本身的技术含量及质量是取得良好涂装效果的前提，而涂装施工技术的优劣则是能否取得预期涂装效果的主要因素之一。涂装是一个看似简单实则工艺复杂的过程。在实际喷涂或施工过程中，表面喷涂和施工的厚度、不同涂料之间的配合、干燥时间控制等细节，均是影响最终涂料使用效果的重要因素。

目前公司涂装施工业务主要为保证销售的涂料使用效果而为部分客户提供的配套施工服务。其业务模式为：客户按照材料供应及工程分别招标，公司材料中标后，为保证材料使用效果或根据施工业务的情况，承接业主或工程方的涂装

施工业务。

### 5、近三年水性涂料业务增长情况

在轨交装备涂料领域“油改水”大趋势下，公司重点布局发展的水性涂料凭借良好的品质，满足了下游客户的质量要求，认可度不断提升，水性涂料业务量快速增长。近三年，公司签订防腐涂料销售及涂料涂装一体化业务合同中使用水性涂料的合同金额占比如下：

单位：万元

合同	2019 年度	2018 年度	2017 年度
水性涂料产品销售、涂装一体化合同金额（A）	12,872.65	1,936.13	301.89
所有防腐涂料产品销售、涂装一体化合同金额（B）	25,137.51	19,846.97	16,903.91
水性涂料合同金额占比（A/B）	51.21%	9.76%	1.79%

公司 2019 年签订的 1,000 万元以上水性涂料销售或涂料涂装一体化合同情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	签订日期	主要水性涂料种类	合同总金额	合同类型
1	客户 A	2019.04.01	水性丙烯酸聚氨酯、清漆	2,000.00	涂料涂装一体化
2	客户 B	2019.04.10	铁路货车用水溶性黑色面漆、铁路货车用水溶性底漆等	1,540.01	涂料销售
3	客户 C	2019.04.15	FLW-550 黑色水性阻尼涂料	1,450.30	涂料销售
4	客户 A	2019.07.12	水性单组份丙烯酸漆等	3,691.14	涂料涂装一体化

注 1：上述合同以水性涂料为主，合同总金额也包含了部分非水性涂料及配套材料。

注 2：由于涉及商业秘密，公司在上表中不披露客户的具体名称。

公司水性涂料业务的快速增长，为本次募投项目实施提供良好的市场前景和客户基础。

## 五、公司所处行业基本情况

根据国家统计局 2011 年发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所从事的涂料生产及销售行业属于化学原料和化学制品制造业下的涂料制造（C2641）行业。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所从事的涂料生产及销售行业属于制造业下的化学原料和化学制品制造业（C26）。

根据国家统计局 2011 年发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所从事的防水卷材生产及销售行业属于非金属矿物制品业（行业代码“C30”）——砖瓦、石材等建筑材料制造（行业代码“C303”）——防水建筑材料制造（行业代码“C3034”）；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所从事的防水卷材生产及销售行业属于制造业下的非金属矿物制品业（代码“C30”）。

## （一）行业管理体制

### 1、涂料行业

#### （1）行业主管部门

涂料行业的行政主管部门是国家发展和改革委员会、工业和信息化部，主要负责研究和制定涂料行业产业政策及行业发展规划、新建及技改项目的立项审批、指导涂料行业技术法规和行业标准的拟定，以及对涂料行业内企业的经济运行状况、技术进步和产业现代化进行宏观管理和指导。此外，国家环境保护部通过制定国家环境质量和污染物排放标准对涂料行业生产经营所涉及的污染物排放进行规范，负责对涂料企业的环境监测、统计及信息采集、发布等环保相关工作，指导和协调解决各地方、各部门以及跨地区、跨流域重大环境问题。

同时，我国涂料行业还通过自律机构对行业内企业进行自律规范与管理，涂料行业主要的行业自律机构为中国涂料工业协会。

#### （2）行业监管体制

##### 1) 安全生产

公司生产的部分产品属危险化学品范围，根据 2004 年 1 月 13 日国务院公布实施的《安全生产许可证条例》，我国对危险化学品生产企业实行安全生产许可制度，国务院安全生产监督管理部门负责中央管理的危险化学品生产企业安全生产许可证的颁发和管理，省、自治区、直辖市人民政府安全生产监督管理部门

负责其他危险化学品生产企业安全生产许可证的颁发和管理，并接受国务院安全生产监督管理部门的指导和监督。

根据 2011 年 2 月 16 日国务院公布的《危险化学品安全管理条例》（自 2011 年 12 月 1 日起施行），安全生产监督管理部门负责危险化学品安全监督管理综合工作，组织确定、公布、调整危险化学品目录，对新建、改建、扩建生产、储存危险化学品（包括使用长输管道输送危险化学品）的建设项目进行安全条件审查，核发危险化学品安全生产许可证、危险化学品安全使用许可证和危险化学品经营许可证，并负责危险化学品登记工作。

此外，国家积极制定相关安全生产行业标准。2011 年 7 月 12 日，国家安全生产监督管理总局颁布了《39 项安全生产行业标准目录》，其中与涂料涂装行业相关的标准包括《涂装工程安全评价导则》、《涂装企业事故应急预案编制要求》、《涂装职业健康安全通用要求》、《涂装作业危险有害因素分类》和《建筑涂装安全通则》，自 2011 年 12 月 1 日起实施。

## 2) 清洁生产

2007 年 4 月 23 日，国家发展和改革委员会为评价企业清洁生产水平，发布了七项行业清洁生产评价指标体系（试行），其中包括《涂料制造业清洁生产评价指标体系（试行）》，为涂料制造企业清洁生产的评价制定了标准。

2012 年 2 月 29 日最新修订的《中华人民共和国清洁生产促进法》，在法律层面倡导和推行提高资源利用效率、减少和避免污染物的产生、保护和改善环境、保障人体健康、促进经济与社会可持续发展的理念，为国内生产和服务过程中的清洁生产提供了法律基础。

## 3) 产品认证管理

目前，国家对铁路产品认证采取强制性产品认证与自愿性产品认证相结合的方式。根据 2012 年 5 月 11 日颁布的《铁路产品认证管理办法》（自 2012 年 7

月 1 日起施行)，对未设定行政许可事项的有关铁路产品仍实行产品认证管理制度。国家对铁路产品认证采取强制性产品认证与自愿性产品认证相结合的方式。纳入强制性产品认证管理和列入采信目录的铁路产品，依法取得认证后，方可在铁路领域使用。根据中国铁路总公司 2018 年 12 月印发的《中国铁路总公司铁路专用产品认证采信目录》，铁路桥涵防水材料（包括防水卷材、防水涂料）与铁路隧道防水材料（防水板、止水带、防水涂料）均属需进行铁路产品认证的范围。《铁路专用产品机构自愿性认证目录》中将铁路用防水材料（防水板）、铁路钢桥用涂料列为自愿性认证产品范围。目前对铁路产品进行第三方认证的主要机构为 CRCC。

### （3）行业主要法律法规及政策

#### 1) 行业主要法律法规

公司在日常生产经营活动中主要遵循《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国产品质量法》、《建设项目环境保护管理条例》、《危险化学品安全管理条例》、《中华人民共和国清洁生产促进法》等涉及污染物排放、危险化学品制造及储存、产品质量和新建项目的环境保护等要求的法律法规。

#### 2) 产业政策

近年来，我国对环境保护的重视程度日益加强，涂料制造行业也逐渐向环境友好、资源节约的方向发展。公司近年研发的水性涂料科技含量高、环境污染小、资源消耗少，属于环境友好型产品，为国家鼓励的投资项目。

《产业结构调整指导目录》（2011 年本）将水性木器、工业、船舶及高固体份、无溶剂、辐射固化、功能性外墙外保温涂料等环境友好、资源节约型涂料生产列入鼓励类项目。

《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》（2011 年度）将环保型防腐涂料、环保型高性能工业涂料、高温陶瓷涂敷材料、高档汽车用金属颜料、水

性重防腐涂料列为当前优先发展的技术产业化重点领域。

《新材料产业“十二五”规划》指出，重点发展先进高分子材料，大力发展硅橡胶、硅树脂等有机硅聚合物产品；大力发展环保型高性能涂料、长效防污涂料、防水材料、高性能润滑油脂和防火隔音泡沫材料等品种。

《中国涂料行业“十三五”规划》指出，“十三五”期间防腐涂料发展重点是围绕高铁装备、海洋工程、铁路与公路桥梁及大型钢构、新能源、石油化工等领域的重防腐保护，开展关键技术与产品研究。继续开发水性化、高固体份化、无溶剂化绿色环境友好型防腐涂料，特别是针对包括船舶、集装箱、高端装备等诸多防腐领域，从涂料产品、涂料装备、涂料工艺总体考虑研发低污染、低排放的系统解决方案；研发绿色环境友好型长效防腐涂料及涂层体系方案，延长涂料维修重涂周期，减少防腐涂料全部生命周期对环境的影响，推进防腐涂料涂装的节能减排，促进行业的可持续发展。

《中国涂料行业“十三五”规划》同时指出，“十三五”期间防腐涂料重点研发项目包括：（1）水性车间底漆及工艺性能研究。关键解决与现有溶剂型车间底漆生产线的工艺适应性问题；（2）水性防腐涂料研究。重点开发水性环氧、水性丙烯酸、水性聚氨酯、水性醇酸及改性等产品，自主研发树脂等关键原材料，重点解决防闪锈、早期耐水性以及施工工艺性能等问题，开发适合较严重腐蚀环境下长寿命水性防腐涂层配套体系。

2018年7月3日，国务院印发《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号），明确提出：“在2019年底前，完成涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品VOCs含量限值强制性国家标准制定工作”，“重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目”。目前，该国家标准的制定进入实质性阶段。该国家标准的制定将对涂料行业技术发展方向有明确的指导作用，对推动涂料涂装行业绿色环保转型、产业结构调整意义重大。

2019年6月26日，生态环境部官网印发了《重点行业挥发性有机物综合

治理方案》（环大气【2019】53号），明确提出：到2020年，建立健全VOCs污染防治管理体系，重点区域、重点行业VOCs治理取得明显成效，完成“十三五”规划确定的VOCs排放量下降10%的目标任务。

#### （4）行业管理体制对发行人的影响

我国相关法律、法规及相关行业的监管体制等对行业内企业的安全生产、环保、资质认证等方面提出了较高的要求，该行业具有一定的行业壁垒。如果行业内企业不能够满足相关要求，则会面临被相关部门处罚，甚至停产的风险。公司需要不断加强在上述方面的管理，以满足国家的相关要求，保证生产经营的正常进行。同时，技术含量高、绿色环保的涂料产品及相关技术研发受到国家政策的鼓励，公司的生产研发将从相关政策中获益。

## 2、建筑防水材料行业

### （1）行业主管部门

我国建筑防水材料行业的行政主管部门是国家工信部，主要负责制定产业政策，指导新建项目与技术改造；其中，国家工信部原材料工业司承担建材等的行业管理工作，研究国内外原材料市场情况并提供建议。同时，国家住建部也对行业的发展提出指导性意见。

根据相关法律法规规定，我国防水卷材的生产实行生产许可证制度，国家质检总局负责建筑防水卷材产品生产许可证统一管理工作。各省、自治区、直辖市质量技术监督局负责本行政区域内建筑防水卷材产品生产许可受理、审查、批准、发证以及后续监督和管理工作的。

同时，轨道交通领域所用防水卷材等防水产品也需要按照铁路产品认证要求进行强制性产品认证和自愿性认证。根据中国铁路总公司2018年12月印发的《中国铁路总公司铁路专用产品认证采信目录》，铁路桥涵防水材料（包括防水卷材、防水涂料）与铁路隧道防水材料（防水板、止水带、防水涂料）均属需进行铁路产品认证的范围。《铁路专用产品机构自愿性认证目录》中将铁路用防水材料（防水板）、铁路钢桥用涂料列为自愿性认证产品范围。另外，公司部分防

防水卷材产品亦按照《交通运输行业重点监督管理产品目录》等规定通过了中交（北京）交通产品认证中心有限公司（CCPC）认证。

此外，我国的建筑材料行业实行行业自律管理，行业自律管理机构是中国建筑防水协会，该协会是由从事建筑防水材料生产、科研、设计、施工等相关行业的企事业单位、院校和社会团体以及有关人士自愿结成的全国性、行业性、非营利性的社会组织，主要职能是组织对本行业的调查、分析和研究，为政府有关部门制定行业发展规划；组织或参与制定修订行业标准；组织本行业产需衔接；建立自律机制，维护会员单位和行业的合法权益等。

## （2）主要法律法规和产业政策

我国建筑防水材料行业的主要法律法规及产业政策具体如下：

年份	法律法规名称	发布单位	涉及内容概要
2011	《建筑防水卷材产品生产许可证实施细则》	国家质检总局	将建筑防水卷材产品划分为8个产品单元、30个产品品种，并明确生产许可证的相关责任机构及办理程序。
2011	《建筑防水行业“十二五”发展规划》	中国建筑防水协会	鼓励企业兼并重组，提高行业集中度。淘汰高耗能、高排放、高污染、低质量的落后产品，大力推广性能优良、耐久性好、系统配套的产品；淘汰落后工艺装备，开发自动化水平高和节能环保的工艺装备。
2013	《建筑防水卷材行业准入条件》	国家工信部	针对改型沥青类防水卷材、高分子防水卷材，提出在建设条件与生产布局、生产规模和工艺与装备、能源消耗等方面提出了新进入防水行业的基本要求。
2013	《产业结构调整指导目录（2011年本）修订版》	国家发改委	将“新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与生产”列为鼓励类产业。
2013	《建筑防水卷材产品生产许可证实施细则（2013版）》	国家质检总局	对建筑防水卷材等13类产品的14个生产许可证实施细则进行了修订。
2014	《沥青基防水卷材单位产品能源消耗限额》	国家标准委员会	该项标准的实施将促使建筑防水卷材生产企业加强管理，全面提升管理水平，在生产工艺、设备和质量等方面，采取措施降低生产能耗，淘汰落后产能，对推动建筑防水行业结构调整、优化资源配置、实现节能减排具有积极作用。促进建筑防水行业能源审核，规范行业的环境状况，促使建筑防水行业健康发展
2016	《建材工业鼓励推广应用的技术和产品目录（2016-2017年本）》	国家工信部	将高分子防水卷材列为鼓励推广的建材工业产品目录。

年份	法律法规名称	发布单位	涉及内容概要
2016	《建筑防水卷材产品生产许可证实施细则》(2016版)	国家质检总局	规范了用于建设工程的可卷曲成卷状的柔性防水材料,包括沥青、橡胶和塑料产品等共7个单元的生产许可证实施细则。
2016	《建材工业发展规划(2016-2020年)》	工信部	提出加快结构优化、强化协同创新、推动绿色发展、促进融合发展、推进国际合作等五项主要任务,在加快结构优化主要任务中提出加快传统建材升级换代,推广使用长寿命、低渗漏、免维护的高分子材料和复合材料管材、管件及高分子防水卷材、防水密封胶、热反射涂料和热反射膜。推广应用水性、粉末等低挥发性有机物的涂料、密封材料、建筑胶粘剂。发展无污染、健康环保的装饰装修材料。
2016	《建筑防水行业“十三五”发展规划纲要》	中国建筑防水协会	制定了六大发展战略和九大发展目标。

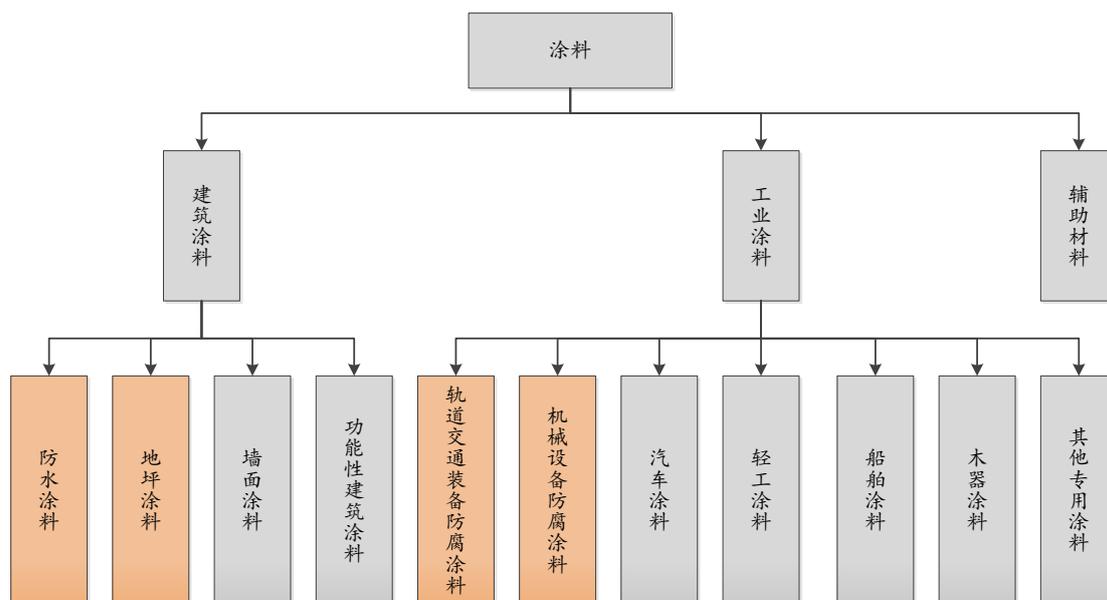
## (二) 行业整体情况

### 1、涂料行业整体情况

#### (1) 涂料简介及分类

涂料是国民经济中重要的功能材料,可用不同的施工工艺涂覆在物件表面,形成粘附牢固、具有一定强度、连续的固态薄膜(涂层),从而对物件起到保护、装饰、提升产品价值等功能。涂料生产主要是将树脂、溶剂、颜料、填料、助剂等原材料按科学配方比例,经混合、研磨、调色、过滤等工序制备成涂料产品,供最终用户使用。

以涂料产品用途为主线并适当辅以主要成膜物对涂料进行分类,可将涂料分为建筑涂料、工业涂料和辅助材料三大类,如下图所示:



公司生产的主要涂料产品属于图中的轨道交通装备防腐涂料、机械设备防腐涂料、防水涂料和地坪涂料。

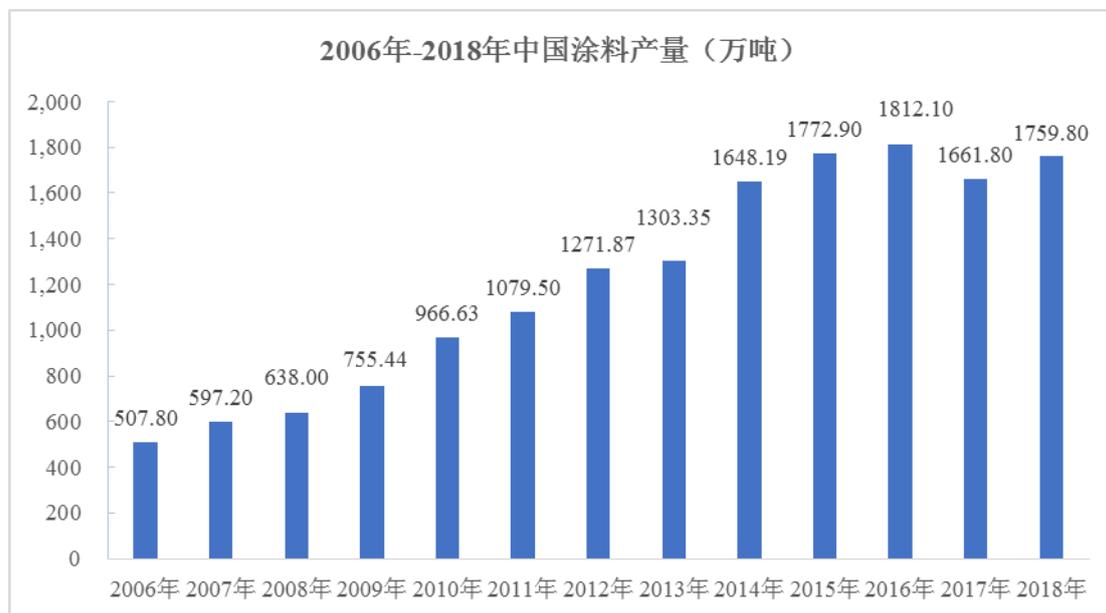
目前，公司主要面向轨道交通装备及轨道交通工程提供防腐及防水涂料等产品，报告期内，公司轨道交通装备及工程领域销售收入占主营业务收入比重分别为 72.95%、81.55%、75.83%和 41.15%。轨道交通装备防腐涂料及轨道交通工程防水涂料因其使用实体的特殊性，对涂料质量和涂装技术要求非常严格，进入门槛较高。

## （2）中国涂料整体市场概况

改革开放三十余年来，中国工业化及城市化的进程为工业涂料、建筑涂料等快速发展提供了契机，国际涂料企业纷纷在中国设立生产基地，国内也涌现出一些具有一定自主研发技术、可与国际涂料业巨头竞争的涂料生产企业。我国涂料行业的技术水平进步较快，涂料的品种也日趋丰富和完善，涂料产量也有了大幅的提升。

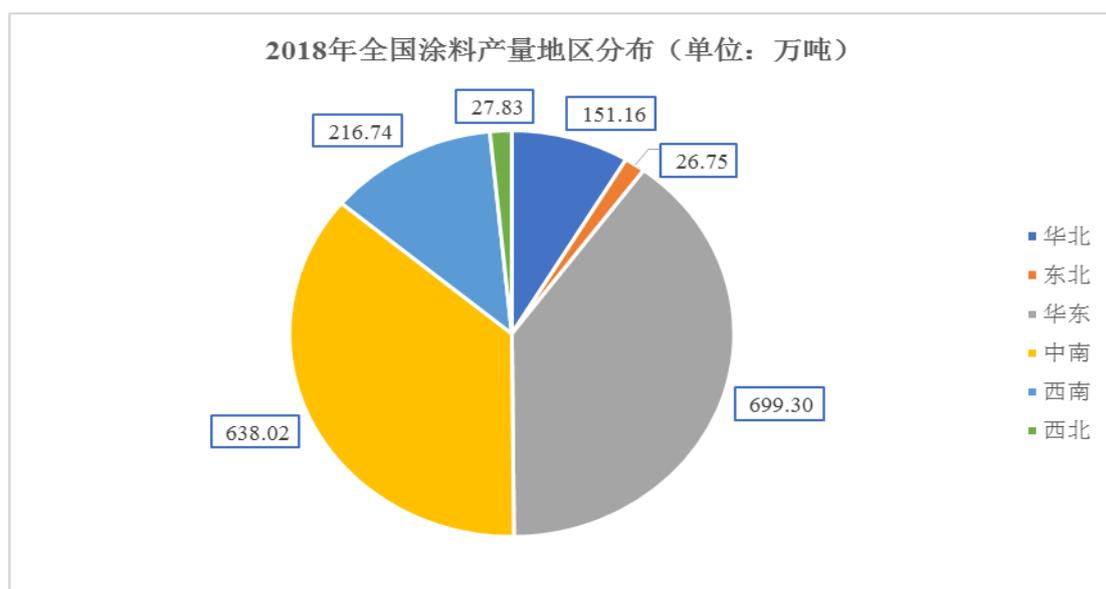
2009 年，我国涂料克服了 2008 年以来全球金融危机的不利影响，总产量达 755.44 万吨，首次跃居世界第一；2016 年，我国涂料总产量达到 1,812.10 万吨；2017 年受到市场需求变化、环保政策调整等诸多因素影响，我国涂料总

产量同比下滑-8.29%，达到 1,661.80 万吨；2018 年我国涂料总产量回升至 1,759.80 万吨，同比增长 5.90%。



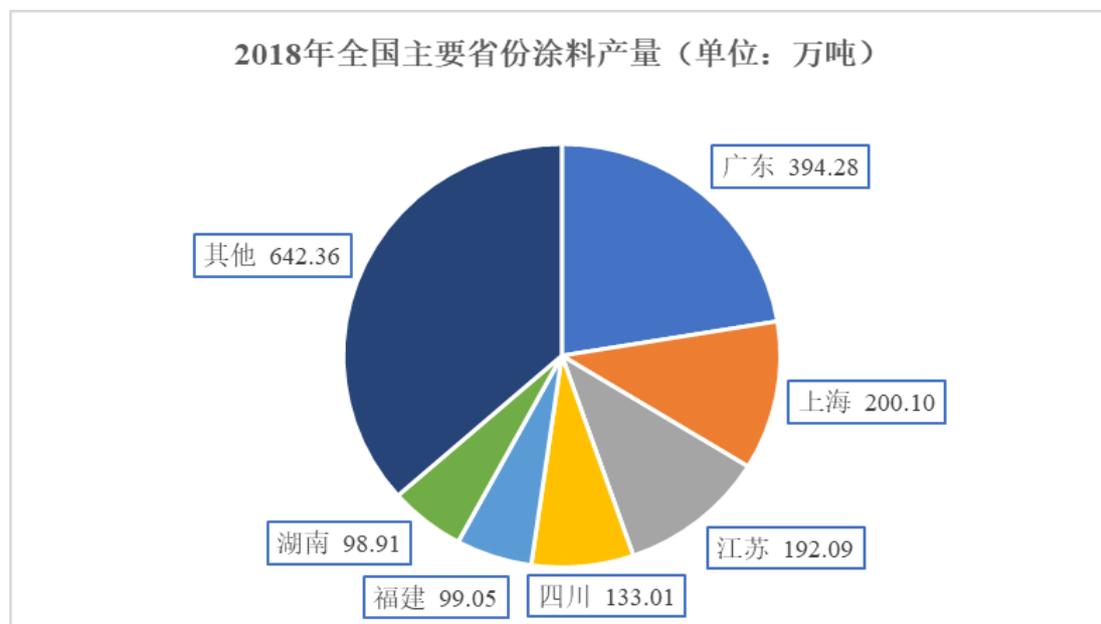
数据来源：国家统计局，中国涂料工业协会

由于中国区域发展不平衡及产业的集聚性，中国涂料生产的区域性特征比较明显。根据中国涂料工业协会的数据，2018 年，华东、中南和西南区域是中国涂料生产的主要区域，三区域产量占比分别为 39.74%、36.26%和 12.32%，涂料产业逐渐呈现出区域集聚性特征。2018 年全国涂料产量地区分布如下图所示：

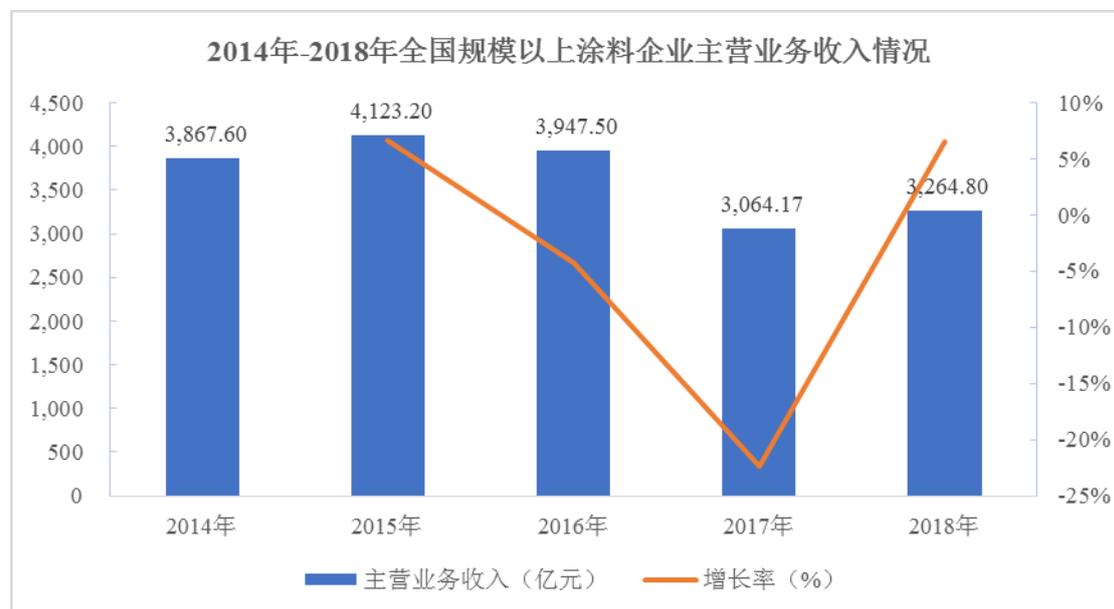


数据来源：中国石油和化学工业联合会、中国涂料工业协会

从各省份的涂料产量占全国产量的比重来看，2018年，广东省、上海市和江苏省是全国涂料产量位居前三的地区，湖南省产量约为98.91万吨，居全国第六位。2018年全国主要省份涂料产量（单位：万吨）如下图所示：



数据来源：中国涂料工业协会



数据来源：中国涂料工业协会

根据中国涂料工业协会统计数据，2015年全国规模以上涂料企业主营业务收入为4,123.20亿元，达到近五年的最高值；随后受原材料价格上涨、市场需

求变化、环保限产等因素影响，2016年至2017年全国规模以上涂料企业主营业务收入持续下滑；随着上述影响因素的弱化，2018年全国规模以上涂料企业主营业务收入重新实现增长，达到3,264.80亿元，同比增长6.55%，实现利润总额合计236.48亿元。

### （3）涂料树脂（乳液）市场整体情况

树脂（乳液）是涂料核心原材料之一，其质量高低将直接决定涂料的性能指标。树脂种类较多，其中丙烯酸树脂、醇酸树脂和环氧树脂是在涂料中使用最多的三种树脂，合计比重约为70%以上，其他树脂有聚氨酯树脂、乙烯基树脂、聚酯树脂和氨基树脂等。主要涂料用树脂的特点如下：

树脂类型	优点	缺点	常用领域
丙烯酸类	耐候、水润湿性强	热黏冷脆、水乳颗粒大	几乎可用于所有领域
环氧树脂类	附着力、耐碱性极好	紫外老化严重	各类底漆，防腐漆等
醇酸树脂	附着力好、绝缘耐磨	耐水和耐碱差、干燥时间长	木器涂料、建筑涂料等

目前涂料用量最高的三种树脂中，仅醇酸树脂产能充足，自给度高，但生产企业众多、市场竞争激烈；丙烯酸树脂和环氧树脂仍需国外大量进口。同时，部分高性能树脂的研究水平和产品产量尚无法满足高性能涂料产品的需要，仍存在进口依赖。2016年中国工业涂料产量约为1,260.89万吨，按其产量的50%计算，涂料用树脂的需求量在630万吨左右。

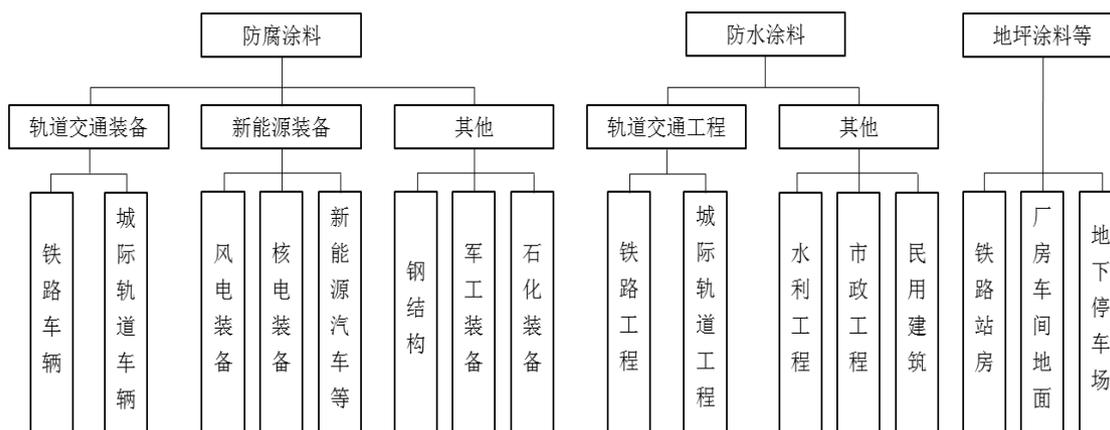
树脂系制约涂料行业发展的关键性因素。众多涂料企业开始大量建设自产自用的涂料树脂产能，且基本都是与涂料项目配套建设，涂料企业向上游树脂行业进军已成为一大趋势。

水性涂料由于诸多优势正逐步替代传统溶剂型涂料，水性树脂作为水性涂料核心原材料也具有非常广阔的市场前景。目前水性树脂领域，丙烯酸树脂和水相容性良好，是目前水性涂料用树脂的主要品种，环氧树脂也占有一定比例，在全面推进环保型涂料进程的形势下，丙烯酸树脂和环氧树脂存在较大的国产化空间。《中国涂料行业“十二五”规划》指出，“十二五”期间，水性涂料（水性木

器涂料、功能性水性防腐涂料）目标要研发性能达到工业涂装要求的水性树脂，代替进口的同类水性树脂，代替同类溶剂型树脂。

### （3）公司所处细分涂料市场情况

目前，公司涂料产品主要应用于轨道交通装备领域、轨道交通工程领域以及新能源等机械设备领域，具体的业务领域如下图所示：



报告期内，公司在轨道交通装备及工程领域具有较为明显的市场竞争优势，是轨道交通装备客货车、机车及城轨动车防腐涂料和高铁、地铁防水涂料领域的主要供应商之一。

#### 1) 轨道交通装备防腐及工程防护领域市场情况

在轨道交通装备领域，公司生产的防腐涂料主要用于铁路车辆和城际轨道车辆表面防腐。其中：铁路车辆主要分为客车、货车、机车、动车 4 大类；城际轨道车辆主要分为地铁车辆、轻轨车辆 2 大类；在轨道交通工程防护领域，公司生产的防水涂料及防水卷材主要用于基建工程的混凝土桥面防水或地下工程的防水。根据应用阶段不同，轨道交通领域具体分为轨道交通新造市场和维修市场两大细分市场。

##### ①轨道交通新造市场情况分析

##### A、铁路车辆装备及工程新造市场情况分析

根据国家铁路局发布的《铁道统计公报》我国铁路固定资产投资规模从 2011

年的 5,906.09 万元增加至 2015 年的 8,238.00 万元，其中我国铁路车辆购置投资额从 2010 年的 1,066.50 亿元增加至 2014 年的 1,465.00 亿元，年均增长 9.34%；投产新线路规模从 2011 年的 2,167 公里增加至 2015 年的 9,531 公里，年均增长 84.96%。“十二五”铁路完成固定资产投资 3.58 万亿元、新线投产 3.05 万公里，较“十一五”分别增长 47%、109%；到 2015 年底，全国铁路营业里程达到 12.1 万公里，居世界第二位。其中，高铁运营里程超过 1.9 万公里，居世界第一位，占世界高铁总里程的 60%以上。投资规模和投产规模达到历史高位。

“十三五”期间，2016 年-2018 年度，全国铁路固定资产投资均在 8,000 亿元以上，长期稳定的铁路车辆购置投资及新增里程规划为铁路车辆新造市场的发展提供有力保障：

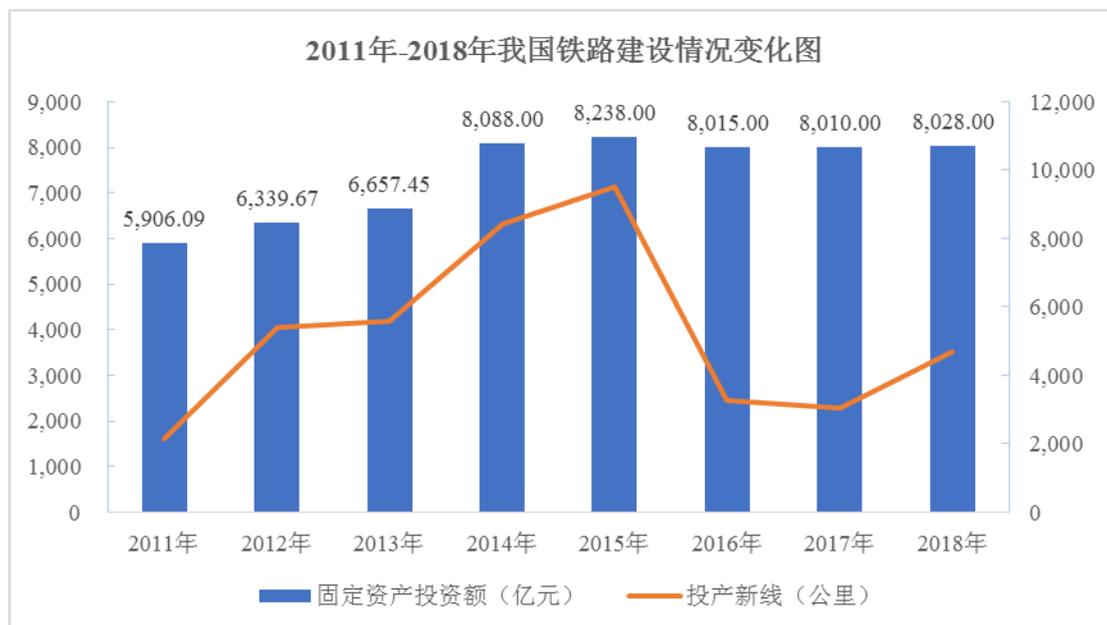
在车辆购置投资方面，预计在“十三五”期间，铁路车辆购置投资额将为 8,000 亿元左右，年均购置投资 1,600 亿元左右。铁路客车拥有量达到 7 万辆以上，其中铁路动车增长迅速。2018 年铁路动车达到 2.60 万辆，相比 2014 年增长 89.78%，近五年年均复合增长率为 13.67%；2018 年铁路货车拥有量到达 83.0 万辆，相比 2014 年增长 16.88%，近五年年均复合增长率为 3.17%。铁路装备建设市场的持续发展及公司在铁路车辆装备领域的市场竞争地位，将带动公司铁路车辆涂料销售业务的持续增长。

	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
固定资产投资额（亿元）	8,088	8,238	8,015	8,010	8,028
铁路机车拥有量（万台）	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
铁路客车拥有量（万辆）	6.1	6.5	7.1	7.3	7.2
其中：铁路动车（万辆）	1.37	1.77	2.07	2.35	2.60
铁路货车拥有量（万辆）	71.0	72.3	76.4	79.9	83.0

数据来源：2014 年-2018 年《铁路统计公报》

在新增运营里程规划方面，根据《“十三五”综合交通运输体系规划》，铁路营业里程将由 2015 年的 12.1 万公里增加至 2020 年的 15 万公里，规划新增

营业里程 2.9 万公里。截至 2018 年末，全国铁路营业里程达到 13.1 万公里，其中高铁营业里程 2.9 万公里以上，未来投产新线规模仍将持续增长。



数据来源：2011年-2018年《铁路统计公报》

项目	“十二五”期间完成情况	“十三五”建设规划情况
铁路总投资	3.58 万亿元	-
铁路营业里程	由 2010 年的 9.1 万公里增加至 2015 年的 12.1 万公里，新增营业里程 3 万公里	由 2015 年的 12.1 万公里增加至 2020 年的 15 万公里，新增营业里程 2.9 万公里

数据来源：《“十三五”综合交通运输体系规划》

根据 2016 年 7 月修编发布的《中长期铁路网规划》：到 2020 年铁路网规模达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里，覆盖 80% 以上的大城市；到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里左右，其中高速铁路 3.8 万公里左右。

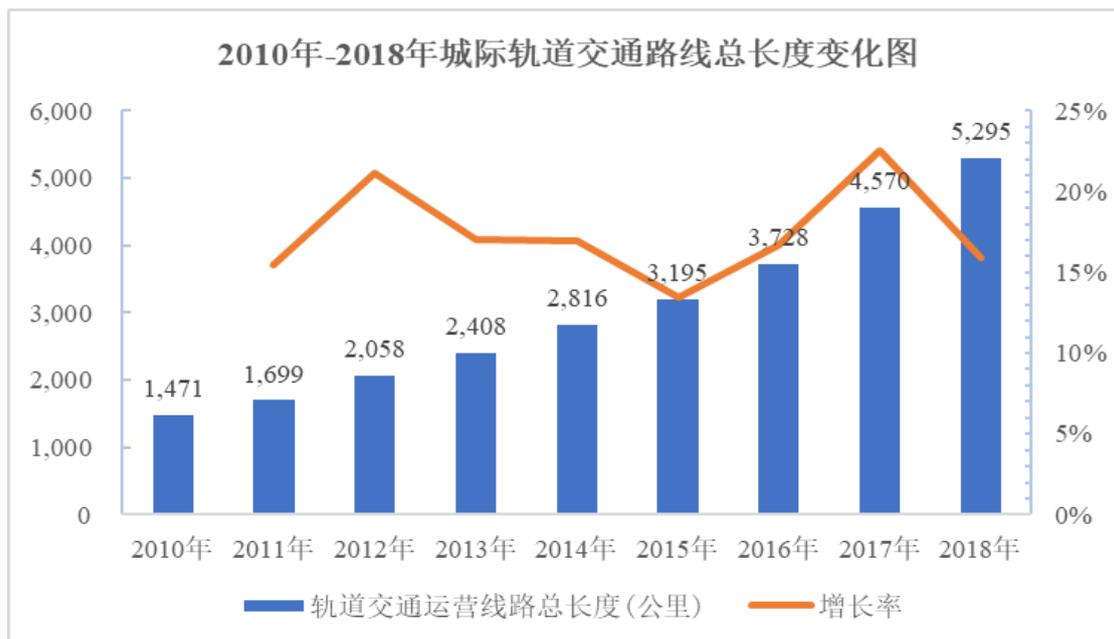
2019 年 1 月 2 日，中国铁路总公司召开工作会议，强调 2019 年铁路要确保投产新线 6,800 公里，其中高铁 3,200 公里。2019 年末，高铁营业里程预计将突破 3 万公里，提前一年实现《中长期铁路网规划》中 2020 年高速铁路达到 3 万公里的目标。铁路运营里程规模的持续增长，为公司防水材料业务增长创造机遇。

## B、城际轨道车辆装备及工程新造市场情况分析

在城际轨道车辆装备新造市场，根据国家统计局的相关数据，我国轨道交通车辆营运数量由 2009 年的 5,479 辆增加至 2018 年的 34,012 辆，年均复合增长率为 22.49%。我国城际轨道线路总长度由 2010 年的 1,471 公里增加至 2018 年的 5,295 公里，年均增长 17.36%，截至 2018 年末，全国城市轨道交通在建城市 53 个，在建线路 6,374 公里，在建线路可研批复投资累计 42,688.50 亿元，年内完成建设投资 5,470.20 亿元，占可研批复投资额的 12.81%，其中完成车辆购置费用 378.40 亿元。城际轨道车辆装备及工程建设领域的快速发展，为公司防腐涂料及防水材料业务增长创造机遇。



数据来源：国家统计局



数据来源：国家统计局

“十三五”期间，我国城市轨道交通项目建设规模相比“十二五”期间将有较大的增长，城市轨道交通建设投资仍将维持在较高的水平。根据《“十三五”综合交通运输体系规划》，“十三五”期间，我国城际轨道交通运营里程将由2015年的3,300公里增加至2020年的6,000公里，规划新增营业里程2,700公里，是“十二五”期间新增运营里程的1.42倍。

项目	“十二五”期间完成情况	“十三五”建设规划情况
城市轨道交通及其他总投资	1.2 万亿	-
城际轨道交通运营里程	由 2010 年的 1,400 公里增加至 2015 年的 3,300 公里，新增营业里程 1,900 公里	由 2015 年的 3,300 公里增加至 2020 年的 6,000 公里，规划新增营业里程 2,700 公里

数据来源：《“十三五”综合交通运输体系规划》

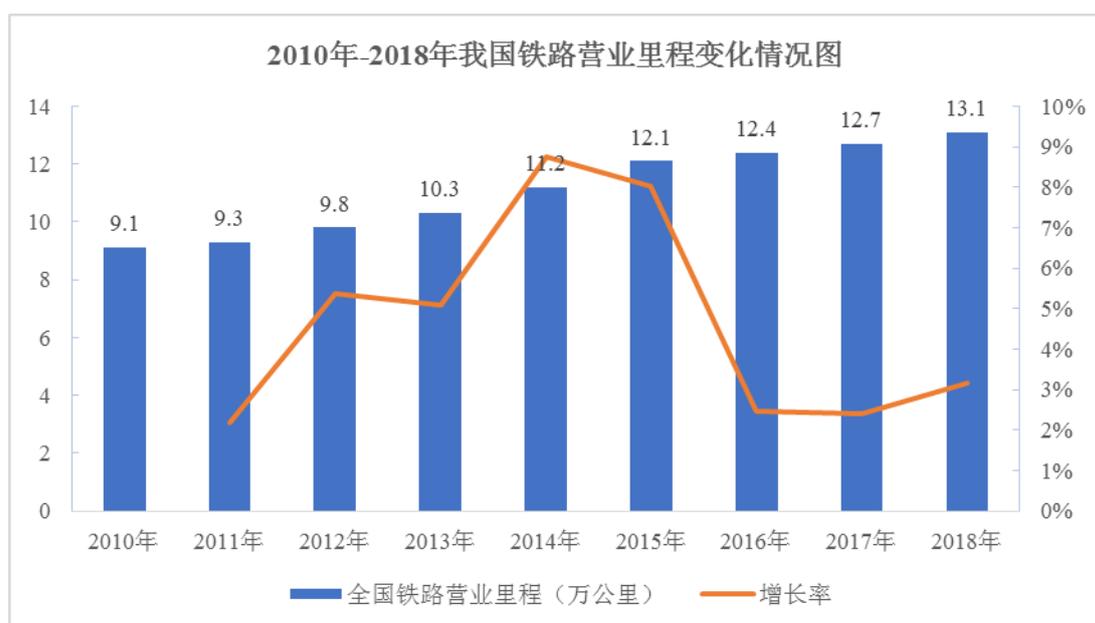
同时，2018年中国在“一带一路”沿线国家、其他发展中国家的对外承包工程金额达到了1,690.4亿美元，主要集中在交通运输、一般建筑和电力工程建设行业等。对外承包工程也带动了中国的设备、技术和服务的出口，其中2018年带动设备出口到达170亿美元，同比增长了10.4%。“一带一路”战略的稳步推进，对铁路车辆装备出口市场形成利好，也将有利于公司轨道交通装备及工程领域的市场开拓。

## ②轨道交通装备维修和工程维护市场情况分析

## A、轨道交通装备维修市场分析

在轨道交通装备维修领域，轨道交通装备的保有量及年限分布情况为轨道交通装备维修市场需求变化的主要决定因素。

根据 2010 年-2018 年《铁路统计公报》，我国铁路营业里程从 2010 年的 9.10 万公里增加至 2018 年的 13.10 万公里，年均增长 6.28%；同时，根据国家统计局的相关数据，我国城际轨道线路总长度由 2010 年的 1,471 公里增加至 2018 年的 4,570 公里，年均增长 17.58%。随着铁路和城际轨道线路营运里程规模的持续增加以及运营年限的逐步增长，将带动轨道交通装备维护需求的持续增加，为公司业务发展创造机遇。



数据来源：2010-2018 年《铁道统计公报》

具体来看，在货车维修领域，根据《铁路货车厂修规程》，铁路货车每 4~10 年要进行一次厂修，每 1-3 年要进行一次段修（不同车型的厂修、段修时间不同），而厂修时整个车身需要重新进行涂装，形成了较大的修补翻新涂料需求。根据《轨道交通》杂志的文章，按照货车车辆新造和维修涂料消费量模拟计算，2013 年我国铁路货车用涂料消费约在 2.7 万吨左右，其中新造货车用量 1.9 万吨，修理用量 0.8 万吨，维修用量占比约 29.63%。

在高铁动车维修领域，动车组的检修分为一至五级修程，一、二级检修为运用修，三、四、五级检修为高级修。进入三级修及以上修程时，动车组必须解编进厂维修。根据动车组的检修标准和中国的动车平均运营时速，中国前期投入运营的动车组在投运 2 年后将大量进入三级修，3 年后进入四级修。2018 年底我国动车组拥有量已达到 3,222 标准组，25,776 辆，年均增长 450 组、3,200 辆以上。从价值量看，三级修（120 万公里）约占新车采购成本的 5%，四级修（240 万公里）占比 10%、五级修（480 万公里）占 20%。轨道交通装备维修市场已成为防腐涂料需求增长的主要市场领域之一。

从铁路车辆、轨道交通车辆等保有量及年限分布情况来看，未来几年轨道交通装备维修市场将逐渐进入高峰期，公司将利用在轨道交通装备涂装市场的优势地位，积极推进业务布局，公司有望借助专业优势进一步扩大市场竞争地位。

## B、轨道交通工程维修市场分析

根据国家统计局的相关数据，我国城际轨道线路总长度由 2010 年的 1,471 公里增加至 2018 年的 4,570 公里，年均增长 17.58%，随着轨道交通运营规模的持续增加，城际轨道工程的维护需求持续增长，为公司带来丰富的业务机会，未来将成为公司的业务增长点之一。

### 3) 风电防腐涂料市场情况

2016 年，国家能源局对外发布了《关于建立监测预警机制促进风电产业持续健康发展的通知》，提出建立风电投资监测预警机制，引导风电企业理性投资，促进风电产业持续健康发展。自国家发布风电投资预警机制以来，全国的弃风率从 2016 年的 17.2% 下降到了 2019 年一季度的 4% 左右；甘肃的弃风率从 43.1% 下降到了不足 10%；新疆的弃风率从 38.4% 下降至 15.2%；吉林的成效最为显著，弃风率从 30% 下降到 4.3%。在国家政策的引导下，弃风率的改善，促进了风电投资的有序增长，风电行业进入高质量发展阶段。

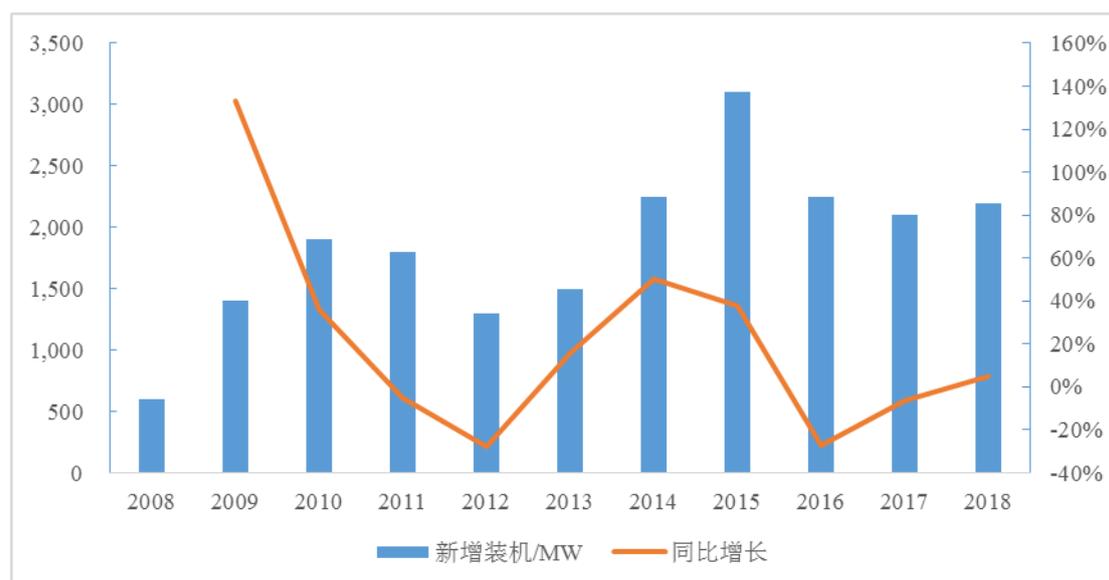
根据《能源发展“十三五”规划》：在风电领域，“十三五”期间风电装机规模将由 2015 年的 1.3 亿千瓦增加至 2020 年的 2.1 亿千瓦，新增装机容量约 8,000 万千瓦，继续保持高速增长态势。

项目	“十二五”期间完成情况	“十三五”建设规划情况
风电装机规模	由 2010 年的 2,958 万千瓦增加至 2015 年的 13,075 万千瓦，年均增长 34.60%	2020 年风电装机规模达到 2.1 亿千瓦以上

数据来源：《能源发展“十三五”规划》

根据中国风能专委会（CWEA）的数据，2018 年我国新增风电装机容量 21.14GW，同比增长 7.5%；累计装机容量 209.53GW，同比增长 11.2%，继续保持稳定增长态势。

2008 年-2018 年我国新增风电装机容量



资料来源：CWEA

近年来，海上风电发展迅猛。CWEA 的数据表明，2018 年，中国海上风电发展提速，全年新增装机 436 台，新增装机容量达到 165.5 万千瓦，同比增长 42.7%；累计装机达到 444.5 万千瓦。海上风电凭借其所处海洋环境风能平稳、风机利用率高、单机装机容量大、不占地不扰民等优势，将成为风电行业未来的一个重要的增长点。

预计未来五年内中国年新增装机容量在 20-25GW 之间，是全球风电装机的

主力。稳定持续的风电新增装机容量对风电产业链形成利好。风电主机作为整个风电产业链中最为核心的一环，预计每年将保持相当可观的制造规模。风电主机的大型化有助于降低风电度电成本，使得风电在某些地区与化石燃料具有经济竞争力。风电叶片是风电机组关键部件之一，也逐步向大型化的趋势发展。

风电叶片的需求增长以及大型化趋势将使得风电涂装市场持续受益。风电涂料虽是配套产业，但对风电产业带来的影响却不容小觑。风电设备使用的寿命一般要求 20 年以上，材料、结构件和设备的腐蚀会带来较大的经济损失。由于风电装置大多建在沙漠等无人区域，风沙和尘土大，风机系统会遭遇到各种恶劣环境的侵蚀。同时，海上风电长期受到水汽、盐雾侵蚀及海浪的冲击，更容易发生腐蚀问题，所以必须依靠防腐涂料来保证设备的安全运行以及寿命延续。

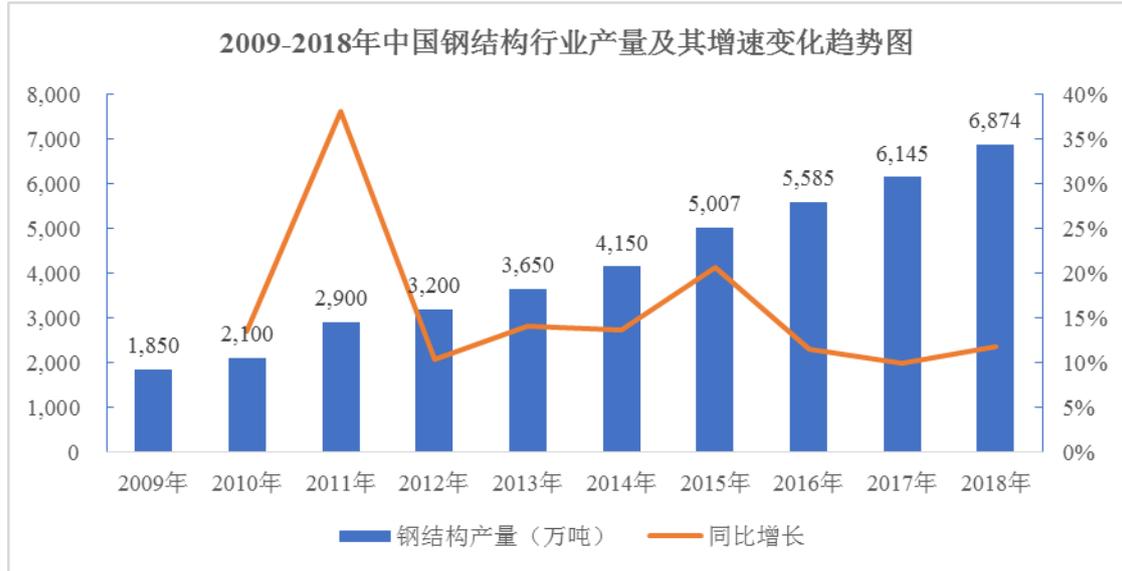
此外，随着风电行业发展规模的日益扩大，其维护市场的需求亦随之增加，为公司在风电领域的业务扩展创造机遇。

风电虽为清洁能源，但其部分生产制造环节仍然存在污染问题。原先以油性涂料为主的风电叶片涂装会造成大量的 VOCs 排放。在国家环保政策的大力推广以及环保监管的日趋严格下，风电涂装“油”转“水”是未来的必然趋势。

#### 4) 钢结构防腐涂料市场情况

钢结构主要是由型钢和钢板等制成的梁钢、柱钢、钢桁架等构件组成。各构件或部件之间通常采用焊缝、螺栓或铆钉连接的结构，同时采用硅烷化、纯锰磷化、水洗烘干、镀锌等除锈防锈工艺。钢结构因有强度高、自重轻、整体刚性好、变形能力强等优势，故尤其适宜建造大跨度和超高、超重型的建筑物，未来有望成为装配式建筑的主流结构。

2008 年前后，在奥运会的推动下，钢结构建筑迎来了一波发展热潮，钢结构需求显著增加，大批钢结构场馆、机场、车站和高层建筑建成落地。在国家政策的持续支持与推动下，我国钢结构产值已从 2009 年的 1,850 亿元增长到了 2018 年的 6,736 亿元，占建筑业总产值已达到了 2.87%。2018 年我国钢结构产值相比 2017 年增长了 32.08%，远超 2018 年建筑业总产值的增速。



数据来源：前瞻产业研究院整理；中国建筑金属结构协会钢结构分会

### 2015年-2018年度建筑业总产值、钢结构产值及所占比例

年份	建筑业总产值 (亿元)	建筑业产值增速 (%)	钢结构产值 (亿元)	钢结构产值增速 (%)	钢结构占建筑业比例 (%)
2015	180,757	-	4,906	-	2.70
2016	193,567	7.09	4,747	-3.24	2.45
2017	213,954	10.53	5,100	7.44	2.38
2018	235,085	9.88	6,736	32.08	2.87

2018年，钢结构行业内产量完成5万吨以上的企业数量相较于2014年有了大幅增长。2018年行业内有4家公司达成“双百”企业的标准，即产值超过100亿元，产能超过100万吨，在2017年仅有1家。

### 2014年-2018年度产量完成5万吨以上的企业数量

项目	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
完成产量超过50万吨的企业数量	8	4	6	7	12
完成产量超过30万吨的企业数量	9	11	10	9	12
完成产量超过10万吨的企业数量	25	33	29	34	41
完成产量超过5万吨的企业数量	36	53	54	54	60

钢结构行业“十三五”整体发展规划目标是：2020年，全国钢结构用量比2014年翻一番，达到8,000万吨~1亿吨，占粗钢产量的比例超过10%；钢结构出口量比2014年翻两番，达到1,000万吨，占钢结构总量的10%以上。

未来，装配式建筑的快速发展及广泛应用将成为钢结构行业实现持续增长的

一大驱动力。装配式建筑是通过工业化生产，将建筑的框架、外墙、楼梯、阳台等构件在工厂进行预制，后运输到施工现场并通过机械进行拼接安装的建筑种类。装配式结构是我国建筑结构发展的重要方向之一，能提高生产效率，节约能源，改善工程质量，利于我国建筑工业化发展。当前，中国建筑装配工业化程度仅为 3%-5%，而欧美、日本等发达地区建筑装配工业化程度已达到 70%以上，国内装配式建筑的发展空间巨大。目前，装配式建筑主要有三种类型：预制混凝土结构、钢结构、木结构，市场上以前两者为主。

2016 年印发的《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》，提出以京津冀、长三角、珠三角三大城市群为重点推进地区，常住人口超过 300 万的其他城市为积极推进地区，其余城市为鼓励推进地区，因地制宜发展装配式混凝土结构、钢结构和现代木结构等装配式建筑。力争用 10 年左右的时间，使装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 30%。

在上述国家政策的大力引导下，2018 年全国新开工装配式建筑 2.9 亿平方米，同比 2017 年大幅增长 81%，钢结构建筑及钢结构住宅也随之增长。

钢结构行业规模的不断增长，也带动了钢结构防腐涂料市场的繁荣，为涂料行业提供了广阔的市场空间。目前我国建筑用钢结构防腐涂料仍以油性涂料为主，但近年来水性涂料的市场占有率正逐步提升。“十三五”规划中将轿车、船只、集装箱、家私、工程机械、钢结构和卷材制作作为 VOC 总量减排的七大重点行业。在环保要求的推动下，近年来国内大型地标性建筑的建设纷纷使用水性漆，如世博中国馆、上海中心、上海迪斯尼等。预计未来，钢结构行业将成为水性防腐涂料的重要市场。

## 2、建筑防水材料行业

### （1）行业发展概况

建筑防水材料的下游应用十分广泛，包括房屋建筑物的屋面、地下、外墙和室内；高速公路和高速铁路的桥梁、隧道；城市道路桥梁、地下管廊和地下空间

等市政工程；地铁等地下交通工程；引水渠、水库、坝体、水力发电站等水利工程。其中，建筑防水材料在住宅及民用建筑的应用最为广泛，其次是公用交通等公共建筑领域。

## （2）建筑防水材料行业的产品分类

我国建筑防水材料产品目前主要分为防水卷材和防水涂料两大类，其中防水卷材主要包括聚合物改性沥青卷材、合成高分子卷材、PVC 防水卷材等类别，防水涂料主要包括沥青基防水涂料、丙烯酸酯弹性防水涂料、聚氨酯和聚脲类防水涂料等类别。此外，建筑防水材料还包括硅酮填缝密封胶、丙烯酸建筑密封胶等建筑密封材料。

## （3）我国建筑防水材料行业的发展现状及市场规模

“十二五”期间，在国家产业政策的指导和建筑业发展的带动下，建筑防水行业较好地完成了“十二五”发展规划确定的目标。2015 年，主要建筑防水材料的总产量达 17.75 亿平方米。2011-2015 年，年均增长率为 11.47%，其中自粘聚合物改性沥青防水卷材产量的年均增长率高达 22.21%。

根据《建筑防水行业“十三五”发展规划》，“十三五”期间，主要防水材料产量的年均增长率保持在 6%以上，到 2020 年，主要防水材料总产量达到 23 亿平方米，满足国家建设工程市场需求和人民对品质生活日益提高的需要，不断开发海绵城市、海洋工程、地下综合管廊、装配式建筑、绿色建筑和既有屋面翻新等领域的增量市场，促进行业持续增长。

国家统计局统计数据显示，2018 年规模以上企业生产的沥青和改性沥青防水卷材累计产量为 11.73 亿平方米，相比 2017 年增长 4.29%。2018 年 784 家规模以上（主营业务收入在 2,000 万元以上）防水企业的主营业务收入累计为 1,147.37 亿元，相比 2017 年增长 14.8%；规模以上企业的利润总额达 79.49 亿元，相比 2017 年增长 26.60%。若规模以下企业收入按 50%占比计算，全国防

水市场的容量约在 2,000 亿元以上。

#### (4) 公司所处建筑防水材料细分市场情况

##### 1) 房屋建筑物防水市场

房屋建筑物作为建筑防水材料使用最为广泛，也最为主要的市场，其市场规模直接影响到建筑防水材料未来的市场容量。住宅始终是房屋建筑中第一大板块。根据国家统计局相关数据，2017 年全国房屋施工面积 117.52 亿平方米，其中住宅房屋施工面积 65.22 亿平方米，占比 55.50%；2017 年全国房屋竣工面积 28.63 亿平方米，其中住宅房屋竣工面积 15.51 亿平方米，占比 54.17%。

根据《住房城乡建设事业“十三五”规划纲要》，城镇保障性安居工程建设持续实施，房地产市场保持平稳健康发展，城镇住房建设稳步推进。住房供需基本平衡，供应结构更加合理，空间布局更加优化，居住品质明显提升，住宅建设模式转型升级。“十三五”时期，城镇新建住房面积累计达 53 亿平方米左右，到 2020 年，城镇居民人均住房建筑面积达到 35 平方米左右。新建住房的持续增加，将为建筑防水材料提供巨大的市场空间。

国内正迎来住房二次装修的大潮，防水维修市场空间巨大。上一轮地产投资热集中在 2005-2009 年，一般家庭的装修周期是 8-10 年，当前时点正处于二次装修大潮的起始阶段。未来，二次装修将逐渐成为建筑防水材料的主要市场之一，为建筑防水材料行业的持续发展提供稳定的需求。

##### 2) 轨道交通工程防水市场情况

参见本节五之“(二)行业整体情况”之“1、涂料行业整体情况”之“(3)公司所处细分涂料市场情况”之“1) 轨道交通装备防腐及工程防护领域市场情况”

##### 3) 地下管廊、装配式建筑等防水新市场

地下管廊可建设空间巨大。根据住建部估计，包头等 10 个试点城市，计划 3 年内建设地下综合管廊近 400 公里，总投资约 350 亿元。考虑到目前全国省级城市 30 余个、地级城市 286 个、县级城市 368 个，若按 20%-30%的城市陆续启动项目，每个城市建设 30 公里，每公里 1 亿元测算，可拉动的投资额至少在 4,100 亿-6,100 亿。地下管廊每 1 公里要用到 3 万平方米的防水材料，按照防水材料占地下管廊投资 3%占比估算，每年地下管廊将为建筑防水材料行业贡献 120 亿-190 亿的市场空间。

由预制部品部件在工地装配而成的建筑，称为装配式建筑。按预制构件的形式和施工方法分为砌块建筑、板材建筑、盒式建筑、骨架板材建筑及升板升层建筑等五种类型。根据《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》，提出以京津冀、长三角、珠三角三大城市群为重点推进地区，常住人口超过 300 万的其他城市为积极推进地区，其余城市为鼓励推进地区，因地制宜发展装配式混凝土结构、钢结构和现代木结构等装配式建筑。力争用 10 年左右的时间，使装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 30%。装配式建筑对于防水的设计、生产、施工等环节提出了更高的要求，特别是采用预制外墙板的装配式建筑，接缝处的密封防水更是需要重点关注的环节。未来，装配式建筑防水将成为建筑防水材料行业企业竞争的一个重点领域。

### 3、行业的发展趋势及影响

#### （1）涂料行业发展趋势

##### 1) 涂料产品环保性、功能性、涂料涂装一体化发展趋势日益显现

当前，国家重拳治理环境污染，国民环保意识提升、消费行为转变，粉末、水性、高固体份、辐射固化等低 VOC 含量的涂料替代溶剂型涂料逐步加快。与传统的溶剂型涂料相比，水性工业涂料凭借其环保、节能、经济的优势及国家产业政策的扶持，已经逐步成为取代传统溶剂型涂料的主要产品之一，代表着涂料

工业的发展方向。《中国涂料行业“十三五”规划》提出结构调整目标：到 2020 年，性价比优良、环境友好的涂料品种占涂料总产量的 57%。以轨道交通装备涂装市场为例，中国中车提出的“平安中车、绿色中车、健康中车”三个愿景，早在 2018 年 3 月份的会议纪要中明确要加快推广水性涂料和水性漆的使用，优先从货车产品推进和推广，机车、客车、动车、城轨地铁等产品逐步推广。

随着涂料市场和新型材料的发展，下游客户对涂料的功能化要求越来越高，只有个性化的涂料产品才能够满足不同领域对产品的特殊需求。具有不同功能，如防静电、耐高温、防震、防噪声等特殊涂料产品越来越受到下游客户的青睐。

在轨道交通装备防腐涂料领域，通过涂料的功能化设计弥补车辆本身的功能化缺失，成为未来轨道交通装备防腐涂料的一个发展趋势。例如，动车车辆需要防噪音的阻尼涂料；风电叶片涂料对涂料耐候性、耐磨性、优异的附着力、耐化学品性要求较高；核装备涂料对耐辐射性能要求较高。

近年来，涂料生产企业在产品研发过程中以实际应用为前提，综合考虑下游企业在选材、施工、环境、设备等方面的需求，将产品技术与实际应用相结合，根据客户需求研发出相应的涂料产品。同时，下游企业在保证良好的涂装技术和涂装设备的基础上，与涂料生产企业深度合作，为提高涂装质量和节省成本，也积极推进涂料涂装一体化业务模式。涂料涂装一体化业务模式已经逐渐成为涂料行业的主要销售模式。

## 2) 工业涂料应用领域不断拓展，涂料行业面临转型升级压力

工业涂料市场相比民用建筑涂料使用环境复杂、技术含量高、开发技术难度大、进入门槛高，相对于民用建筑涂料市场竞争仍趋于分散，市场空间大。工业涂料应用领域除轨道交通、汽车、船舶、风电、航天、军工、石油石化等行业外，诸多新兴工业领域诸如光电子、生物工程、光纤通信电缆、城市下水道废水处理等新兴涂料应用市场也在不断培育发展中。

目前，工业涂料高端市场大部分均为国外知名涂料巨头掌控，国内涂料企业发展仍存在核心原材料国产化率低、新材料研发与应用、工艺水平等局限。目前部分国内涂料企业在细分市场领域已经有所突破，技术水平、工艺水平、品牌知

名度、销售渠道管理与国外涂料巨头差距正在逐步缩小。

在原材料价格持续上涨、环保趋严等外部因素的影响下，涂料行业面临着因成本上升、竞争加剧所带来的产业转型、结构调整压力，创新正在成为涂料行业发展的主要驱动力。国内涂料企业纷纷调整产品结构，提升产品质量和档次，逐步淘汰落后产能，升级工艺技术、新型装备；优化产业布局，加快涂料企业兼并重组，推动产业集聚和升级；切实保护生态环境，加快开发清洁生产技术，促进涂料行业的可持续发展。

### 3) 产业链融合趋势

从产业链的角度看，涂料企业处于中游，上游是原材料生产企业，下游就是应用方和终端消费者。整个产业链较为分散，上下游割据现象较为严重，协同性较差。上游原材料对涂料行业的影响主要体现在两个方面：一是原材料产量规模以及质量水平的稳定性直接影响着涂料行业生产能力及产品性能的稳定性；二是原材料的价格影响着涂料的生产成本。2018年，涂料行业上游原材料钛白粉、MDI、丙烯酸等价格快速上涨，但下游涂料企业产品的上涨幅度远远比不上原材料的涨幅，生产成本的不断攀升导致涂料行业利润空间不断缩水。此外，由于部分国产原材料的质量难以达到国外的水平，对进口原材料的依赖严重制约了部分符合行业导向、处于前沿领域的高端涂料的大规模量产与推广。在此背景下，涂料生产企业向上游核心原材料领域进行产业延伸，实现核心原材料的自主供应，有助于保证生产稳定性、降低生产成本、提升产品质量，打造新的核心竞争力。因此，与上游原材料行业的产业链融合将成为涂料行业未来发展的一大趋势。

## (2) 建筑防水材料行业发展趋势

### 1) 持续淘汰落后产能，市场集中度不断提高

当前，建筑防水材料行业中仍存在众多小规模、无生产许可证的“作坊式”生产企业，产能落后，产品质量参差不齐，市场集中度低，恶性竞争频发影响了防水行业健康发展。2013年，工信部制定了《建筑防水卷材行业准入条件》，要求新建改性沥青类（含自粘）防水卷材项目单线产能规模不低于1,000万平方米

/年；新建高分子防水卷材（PVC、TPO）项目单线产能规模不低于 300 万平方米/年。2016 年 5 月，国务院办公厅发布《关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》，提出建材工业实现转型升级健康发展，要抓住产能过剩、结构扭曲、无序竞争等关键问题，在供给侧截长补短、压减过剩产能，有序推进联合重组，改善企业发展环境，增强企业创新能力。

“十二五”期间，建筑防水材料行业的快速发展，行业主营业务收入持续增长，年均增长率 13.87%，企业盈利能力明显增加。行业中涌现出年销售收入超过 50 亿元的企业，年销售收入超过 10 亿元的企业达 8 家；行业前 50 位企业的市场占有率超过 35%，行业集中度显著提高。预计“十三五”期间，行业将进一步提升集中度，年销售收入超过 20 亿元的企业达到 20 家以上，行业前 50 位的企业市场占有率预计将达到 50%，市场集中度进一步提高。

## 2) 环保要求日益严格，推动防水材料的升级与转型

2014 年，国务院发布《国家新型城镇化规划（2014-2020）》，提出城镇绿色建筑占新建建筑比重将从 2012 年的 2%提升到 2020 年的 50%，绿色建筑规划将带动新型建材产业发展，也对建材的环保性提出了更高的要求。绿色环保的防水材料对环境有利，对人体无害，有利于资源节约与节能减排。

传统的建筑防水材料主要是以沥青这样的高耗污染大的材料最为主要的材料。传统的氧化沥青卷材叠层屋面，一般铺设 3 层或 4 层，既浪费资源，又会在生产和施工过程中严重污染环境，缺乏可持续性。随着技术的发展，传统的沥青卷材逐渐被性能更好的改性沥青防水卷材所取代。近年来，高分子防水卷材也逐步兴起，PVC、TPO 类的材料安全环保无污染，耐用性高且可回收重复利用，是防水卷材的主流发展方向。未来，水基、VOC 含量低的防水材料将会因其优异的环保性能而被广泛使用。

除了防水材料本身的环保性能外，要实现防水材料的绿色化，与之相配套的

符合环保节能要求的施工工法、施工辅材和机具也非常重要。防水层的铺设方法有满粘法、空铺压顶法、机械固定法和背衬满粘法。其中空铺压顶法和机械固定法消耗胶粘剂大大降低，是有效的低碳施工技术。

未来，随着国家对环保工作的日益重视，环保政策的越发严格，会推动建筑防水材料行业加大对环保研发的投入，促进防水材料及其施工工艺的向绿色环保的方向升级与转型。

## 六、发行人在行业中的竞争情况

### （一）行业竞争格局与市场化程度

#### 1、轨道交通装备防腐涂料细分市场

轨道交通装备防腐涂料市场按照应用车型可区分为客货车及机车涂料、城轨动车涂料、高铁涂料等应用领域。其中铁路客货车、机车防腐涂料领域由于国内涂料企业信誉较好、产品质量稳定，积累了丰富的应用经验，已经深入到国内铁路车辆制造企业的车辆产品设计及运营维护方案等诸多方面，与客户建立了长期良好的合作关系，因此具有明显的竞争优势。目前，该细分领域的市场集中度较高，大部分均为国内涂料企业。

城轨动车及高铁防腐领域对性能指标、涂装工艺等要求高于客车货车。目前国际涂料龙头如阿克苏诺贝尔（AkzoNobel）、威士伯（Valspar）、立邦涂料（Nippon Paint）等在该领域市场占比较高；国内企业起步较晚，产品质量及涂料工艺与国外涂料巨头仍存在一定差距等因素，因此国内涂料企业在该领域占比较低。目前，部分国内涂料企业凭借在技术研发、涂料工艺、原材料供应方面的不断优化，已逐步进入城轨动车等高端市场，实现城轨动车涂料的批量供应。除本公司外，其他主要生产厂商具体情况参见本节六、（二）之“1、防腐涂料市场主要企业”。

#### 2、轨道交通工程防水材料细分市场

轨道交通防水材料要求较高，一直以来均通过招标方式采购，并按照各线路的实际情况制定防水材料质量和施工工艺技术标准。目前，国内规模较大的防水

材料生产企业凭借其稳定的产品质量和优质的售后服务，占据了大部分市场份额，在质量控制和产品价格方面也具有竞争力，使国外防水材料生产企业及国内其他防水材料企业难以进入该细分领域。因此，在轨道交通防水材料领域主要竞争对手均为国内防水材料企业，市场集中度较高，利润水平相对较高。具体的竞争对手情况参见本节六、（二）之“2、防水材料市场主要企业”。

### 3、建筑防水材料市场

目前，我国建筑防水材料行业属于典型的“大行业、小企业”的竞争格局。由于行业的政策和资金壁垒不算高，因此行业发展过程中进入者众多。根据中国建筑防水协会数据，截至 2018 年 12 月末，规模以上即主营业务收入在 2,000 万元以上的防水建筑材料制造企业个数为 784 家。行业的整体集中度偏低。随着行业监管的加强以及行业进入门槛的逐步提升，未来低端落后产能企业将逐步被市场淘汰，行业竞争环境将逐步改善。

#### （二）行业内主要企业

##### 1、防腐涂料市场主要企业

目前，公司在防腐涂料市场中的主要竞争对手情况如下：

序号	主要企业	公司简介	竞争领域
1	石家庄市油漆厂	始建于 1956 年，国家油漆涂料行业重点企业。创建了金鱼、鱼友、海鱼、慧心、玉兔等品牌。生产 18 大类 2,000 多个花色品种，主要为工业漆及防腐类产品、建筑涂料、装饰涂料以及醇酸漆。	铁路客货车
2	西安经建油漆股份有限公司	始建于 1952 年，是中国涂料行业重点制造企业；公司以工业涂料、军工涂料、重防腐涂料、工程专用涂料、民用涂料、特种功能聚合物材料的研发、生产和市场推广为主营业务	
3	南京大桥漆业有限责任公司	始建于 1982 年，获得全国工业涂料产品生产许可证的重防腐涂料专业制造企业，是铁道部铁标认证企业。产品大致分为化工工业涂料、船舶工业涂料、桥梁工业涂料、工程机械涂料；产品在石油化工的管道、油罐、贮槽等设备以及船舶、桥梁、工程机械得到广泛应用。	
4	山西华豹新材料有限公司	成立于 2003 年，主导产品为水性工业漆、铁路专用漆、重防腐漆等系列产品	
5	齐齐哈尔市现代精细化工有	创建于 1997 年，隶属于齐齐哈尔铁路车辆（集团）有限责任公司，主要生产与铁路货车配套的各类油漆，产品包括	

序号	主要企业	公司简介	竞争领域
	限公司	七大类四十几个品种。	
6	石家庄斯达新涂料有限公司	石家庄斯达新涂料有限公司是以研制、生产铁路机车车辆用漆为主的专业生产企业。主要产品包括铁路货车用厚浆醇酸漆、预涂底漆、环氧云铁厚浆底漆、环氧沥青玻璃鳞片面漆等。	
7	阿克苏诺贝尔 (AkzoNobel)	阿克苏诺贝尔是 1969 年由阿库和 KZO 这两家荷兰最大的化学制品公司合并而成。主要业务包括装饰漆、高性能涂料、专业化学品、工业化学品等。	
8	威士伯 (Valspar)	创建于 1806 年，是世界知名涂料公司，总部设在美国明尼波利斯市，产品划分为民用涂料、包装物涂料、工业涂料、特种涂料等类别，威士伯为客户提供专业定制化的涂料解决方案。	
9	亮克威泽 (北京) 涂料科技有限公司	成立于 2005 年，原为专业的工业涂料生产厂—德国亮克威泽有限公司的中国子公司，涂料业务领域主要包括轨道交通、钢管防腐、汽车配件、轻工机械等。	城轨动车
10	艾仕得 (Axalta Coating Systems)	总部位于美国费城。艾仕得主要生产液体涂料和粉末涂料，其产品主要应用于轻型汽车和商用车制造商、汽车修补售后市场以及众多工业应用领域。	
11	立邦涂料 (Nippon Paint)	世界知名的涂料制造商，成立于 1883 年，作为亚太地区涂料制造商之一，其业务范围广泛，涉及到领域建筑涂料、汽车涂料、一般工业涂料、卷钢涂料、粉末涂料等领域。	
12	维新制漆 (深圳) 有限公司	香港维新集团投资设立，产品涉及汽车工业漆、重防腐涂料、塑胶漆、水性工业涂料等多个领域，并于 2012 年开始进入国内轨道交通涂料领域，成功为国际联运列车阿根廷地铁、天津地铁、成都地铁、广州地铁等公司配套，并于 2016 年初正式为中车铁路列车配套。	
13	中山大桥化工集团有限公司	公司成立于 1985 年 3 月，是集研发、生产和销售于一体的中港合资高新技术企业。公司生产和经营各类高性能专用涂料系列产品，包括汽车涂料、工程机械涂料、大中巴涂料、摩托车涂料、电子电器涂料、机车涂料、重防腐涂料、粉末涂料、电泳涂料等	城轨动车、风电
14	上海麦加涂料有限公司	公司成立于 2002 年，拥有一支资深技术研发团队，有 30 多年的行业经验，业务涉及船舶、集装箱、石化、风电等重防腐领域。	风电

## 2、防水材料市场主要企业

目前，公司在防水材料市场中的主要竞争对手情况如下：

序号	主要企业	公司简介
1	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	成立于 1998 年，2008 年 9 月在深圳证券交易所上市，主要从事防水涂料和防水卷材等建筑防水材料的研发、生产、销售及防水工程施工业务
2	江苏凯伦建材股份有限公司	成立于 2011 年，2017 年于深圳证券交易所上市，主要产品包括：MBP-P 高分子自粘胶膜预铺防水材料、MBP-W 高分子自粘防水卷材、MBP 预铺反粘型 TPO 防水卷材、NMA 非固化橡胶沥青防水涂料、CL-JS 聚合物水泥防水涂料等。

3	科顺防水科技股份有限公司	成立于1992年, 2018年于深圳证券交易所上市, 主要产品包括: APF-C 预铺式高分子自粘胶膜防水卷材(非沥青)、弹性体(SBS)改性沥青防水卷材、威固929单组分湿固化聚氨酯防水涂料、KS-911非焦油双组分聚氨酯防水涂料等。
4	北京市大禹王防水工程集团有限公司	成立于2008年, 是一家以生产防水防腐材料为主, 集设计研发、技术咨询、施工服务于一体的高新技术企业。主营喷涂聚脲防水防腐涂料及辅助材料、聚氨酯防水涂料、脂肪族聚氨酯面层涂料、高铁专用高聚物改性沥青防水卷材、铁路用高性能氯化聚乙烯防水卷材/EVA/PVC/PE 高分子防水卷材等产品。
5	宏源防水科技集团有限公司	成立于1996年, 现已发展成为集科研开发、生产销售和施工服务于一体的专业化防水系统供应商
6	唐山德胜防水股份有限公司	成立于2000年, 主要产品包括: 弹性体(SBS)改性沥青防水卷材、塑性体(APP)改性沥青防水卷材、多功能维修专用合成高分子防水涂料、合成液体橡胶防水涂料、YH-合成橡胶喷涂速凝防水涂料等

### (三) 公司的行业地位

公司多年来专注于国内轨道交通领域防腐与防水市场, 已经成为轨道交通高端装备涂装领域国产化、环保化的主要推动者。凭借公司在轨道交通领域优势地位及技术开发及外延扩张, 公司逐步掌握原材料核心技术, 产品类型不断丰富, 产品结构优化升级, 应用领域不断突破, 成为国内工业防护领域领先企业之一。

本次高端装备用水性涂料新建项目及配套年产 20,000 吨水性树脂新建项目实施后, 将显著提升公司水性涂料产品的产能规模及核心原材料树脂材料自给率, 更好的满足下游轨道交通装备等领域的水性涂料替代需求, 也将有助于公司继续保持在轨道交通装备防腐领域的领先地位, 逐步实现高端市场的进口替代, 实现公司未来可持续发展。

### (四) 公司竞争优势与劣势

#### 1、公司竞争优势

##### (1) 产品服务和原材料自主研发优势

随着公司技术研发的不断突破以及对外收购, 公司的产品及服务类型也逐渐丰富, 已逐步建立起覆盖工业防腐防护领域的全系列服务体系, 包含各类防腐涂料、防水涂料及防水卷材等产品及相应的涂装施工、涂料涂装一体化的服务, 满足工业领域复杂多样的防护需求, 是国内较少同时具备完整产品体系的工业领域防护企业之一。

公司目前已经逐步掌握涂料关键原材料水性树脂的核心技术，目前通过外协加工已逐步实现树脂自产。本次募投项目年产 20,000 吨水性树脂产能将用于水性涂料项目配套及外部市场需求，既可以实现水性涂料核心原材料稳定、可靠、及时供应，发挥产品上下游的集中化、规模化优势，又有利于公司平抑上游原材料价格波动，提升公司水性涂料产品的竞争力。

## （2）技术研发与市场需求紧密结合并能快速实现成果转化的优势

公司围绕涂料行业环保的大方向和进一步深耕轨道交通行业的发展战略，结合国内外高分子材料发展的新趋势与多样化的市场需求，开展了一系列的技术研发工作并实现了相关成果转化：

①在产业链上下游延伸方面，公司对水性涂料的关键原材料水性树脂进行了专项研发，其中水性货车涂料用树脂目前已经通过外协加工实现逐步自给。同时，水性预涂底漆用树脂已完成研发测试，即将进行中试和量产试用，该水性树脂若成功推出，将解决水性预涂底漆在低温下的干性问题，为公司抢占轨道交通货车用预涂底漆市场打下坚实的技术基础。

②在轨交高端市场开发方面，公司研发的水性城轨涂料已经在中车四方和中车浦镇得到批量应用；公司研发水性动车涂料正在中车四方和长客股份进行工艺试验，办理相关资质，试验成功后，将为动车涂料的水性化奠定了技术基础和资质基础；公司研发的水性阻尼浆在铁路客车和城轨上得到批量应用后，目前在长客股份的动车上进行工艺试验，为实现动车用阻尼浆的国产化替代做出贡献。

③在新领域开拓方面，围绕轨道交通行业轻量化发展趋势，公司成立高分子材料研究院对复合材料进行了立项研究，并与国内高校、主机厂签订了合作协议。目前，该项目正在进行仿真测试，若仿真测试通过，公司将实现对新领域的拓展，推动公司业务的多元化。

④在新产品开发领域方面，公司立项开发了功能型防结冰涂料和易清洁涂料，防结冰涂料已在长客股份、中车四方完成了工艺试验；开发了城轨动车用无气味弹性腻子，彻底解决腻子施工味道大和含苯乙烯带来的人员健康问题，目前正在中车四方进行工艺验证；开发了钢结构站房维护用防火防腐二合一涂料和城轨用水性防火涂料，目前正在进行第三方检测。上述产品的推出对实现城轨动车

等轨道装备用涂料的国产化、水性环保化、功能化具有非常重要的意义，未来也将为公司带来新的市场增长点。

⑤在施工工艺方面，公司对民用建筑用预铺、湿铺高分子防水卷材等系列产品进行了技术优化和成本优化，为增强产品在民用建筑领域的竞争力做好了技术铺垫工作。

### （3）生产经营资质齐全优势

公司自设立以来非常重视相关业务资质及认证的申请和维护。公司目前拥有安全生产许可证（危险化学品）、安全生产标准化证书（危险化学品）、危险化学品登记证、质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书等日常生产经营所需的相关资质及认证。此外，公司的聚氨酯防水涂料、特质环氧富锌防锈底漆、25 型铁路客车用涂料、铁路货车用油漆、水性阻尼浆等系列涂料通过中铁检验认证中心（CRCC）认证；水性城轨涂料已经通过中车浦镇、中车四方、长客股份等主机厂的工艺试验和合格供方评审，并已开始高速动车组、160km 集中动力动车组水性阻尼涂料资质申请。

### （4）涂料环保化的先行优势

随着国家环保政策日趋严格，国家大力扶持和倡导环保型涂料，其技术研发与应用已进入快速发展阶段，水性涂料、高固体份、无溶剂等环保型涂料已成为涂料行业当前的发展趋势。公司目前已经成为轨道交通高端装备涂装领域国产化、环保化的主要推动者。其中在水性涂料领域，公司申报的轨道交通装备减震降噪阻尼材料绿色制造系统集成项目入选国家级绿色制造系统集成项目名单；水性城轨涂料通过了中车浦镇、中车四方、长客股份等主机厂的工艺试验和合格供方评审，成功中标了中车浦镇在上海、深圳等多个地区城轨车辆水性涂料供应项目，并完成雷山空轨项目、铁科院 3B 项目、250KM 标准动车组复兴号的水性漆整车应用，成为首批高端轨道装备领域国产化水性涂料的合格供应商之一；水性货车涂料在广州铁路、中车西安、中车长江已获得批量使用；公司水性阻尼涂料成功中标中车四方城轨动车水性阻尼涂料项目；水性树脂领域，公司自主研发

的货车涂料用水性树脂技术已实现批量应用，目前通过外协加工逐步满足公司水性涂料生产需要。在轨道交通工程防水涂料方面，公司目前的主要产品均是高固体份、无溶剂涂料，如聚氨酯防水涂料（6.0Mpa）、聚氨酯防水涂料（3.5Mpa）、非固化橡胶沥青防水涂料、硅酮密封胶及喷涂聚脲防水涂料的固体含量达到98%，做到产品本身生产过程中不添加任何挥发性溶剂。公司在民用建筑及市政工程板块主推发展水性防水涂料，产品以聚合物水泥防水涂料、水泥基渗透结晶型防水涂料、聚合物防水砂浆、喷涂水性橡胶防水涂料等水性防水涂料为主，产品生产过程中几乎不添加任何挥发性溶剂。

#### （5）客户资源优势

作为国内轨道交通涂料行业的首家上市公司，公司主要客户集中在中车、中铁等主机厂和各路局，集中度相对较高，多为大客户。公司对大项目、大客户采取定期交流、定点服务、快速响应的机制，产品研发中心定期与客户就产品技术和质量进行交流，对客户需求和产品应用进行沟通了解，持续为客户提供定制化产品。应用技术中心对大项目、大客户进行定点服务，及时发现和解决客户现场问题。多年来，公司突出的自主研发能力、优质的现场技术服务和快速的市场反应机制为公司积累了众多大客户的信任，为公司未来保持现有市场份额和进一步拓展应用领域奠定了基础。优质的客户资源构成了公司重要的竞争优势之一。

#### （6）产品应用领域优势

公司在轨道交通领域的成功项目经验及竞争优势地位为公司业务领域拓展提供良好的客户资源、项目经验和技術储备。以防腐涂料产品为例，公司已将产品应用领域扩展至动车、城际轨道车辆等其他轨道交通装备防腐领域，同时成功开拓风电、核电等新能源领域，并积极布局钢结构、石油石化设施等其他机械设备领域。在防水涂料市场，除铁路工程领域防水涂料外，公司已将产品应用领域扩展至地铁等其他轨道工程防水领域及水利工程、市政工程、民用建筑等其他防水领域，是较早进入地铁工程防水领域的国内专业涂料生产企业。

## 2、公司竞争劣势

### （1）业务规模较小，抗风险能力较弱

近年来，公司虽然资产规模、营业收入呈逐年上升的趋势，但现有经营规模仍相对较小，受上游行业原材料价格波动以及主要下游行业需求波动的影响仍然较大，抵御市场风险和行业风险的能力相对较弱。公司本次发行募集资金用于“年产 20,000 吨水性树脂新建项目”及“高端装备用水性涂料新建项目”，本次发行募投项目的成功实施将有效扩大公司的生产经营规模，提升公司的抗风险能力。

### （2）资金实力不足，融资渠道单一

公司目前仍处于快速成长阶段，产能的扩张、新产品的研发、人员的招聘都需要大量的资金投入。虽然公司通过首次公开发行股份成功募集到资金，但仍难以完全满足公司当前业务发展的迫切需要。总体来看，公司目前的资金来源仍然比较单一，主要依赖于自有资金和银行贷款，而自有资金的积累规模小且过程慢，银行贷款受银行授信额度和可担保资产的制约。通过本次发行可转债募集资金，公司将在资本市场上打开新的融资渠道，融资情况将得到改善，生产规模将实现跨越式发展，并将加快公司技术研发成果的产业化和规模化，从而提高公司竞争力。

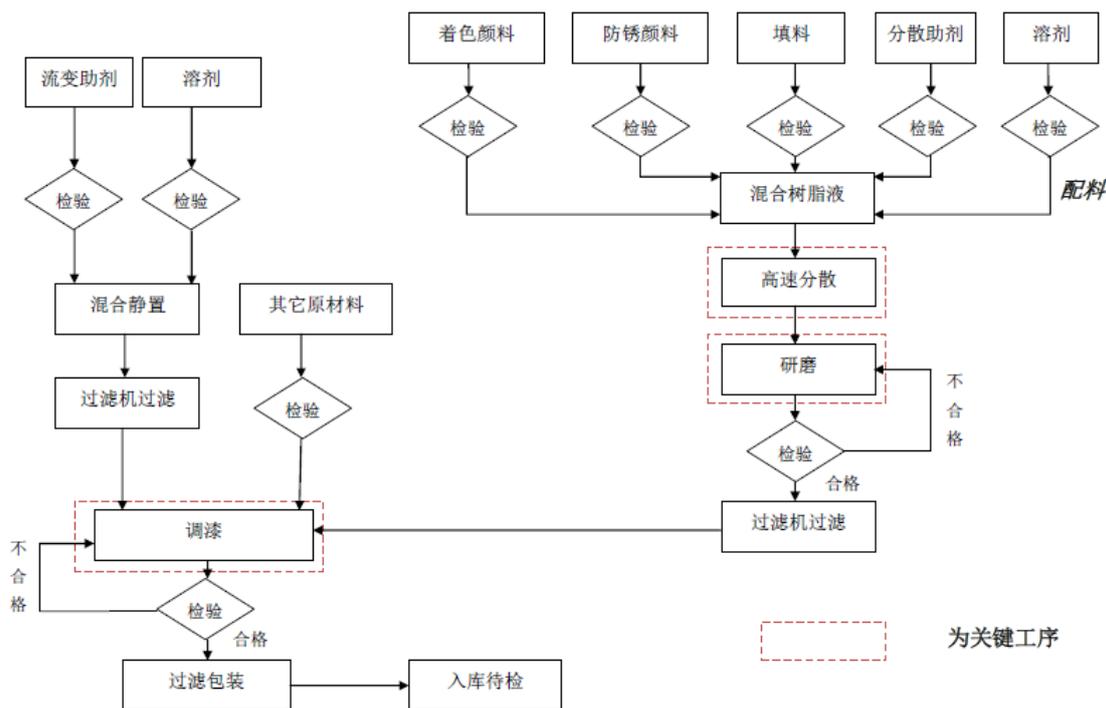
## 七、发行人主要业务的具体情况

### （一）业务概况

本公司主要产品及其服务工艺流程图如下：

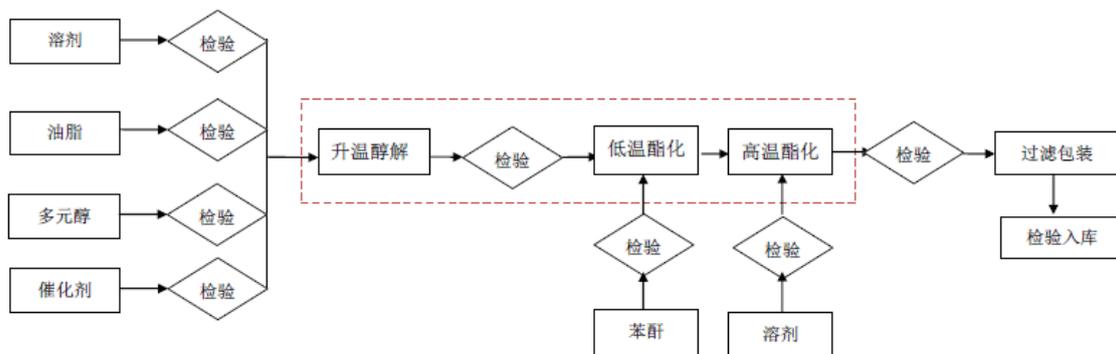
#### 1、防腐涂料工艺流程图

防腐涂料生产工艺主要由配料、分散、研磨、过滤、调漆、包装等 6 道工序组成，生产工艺流程图如下：



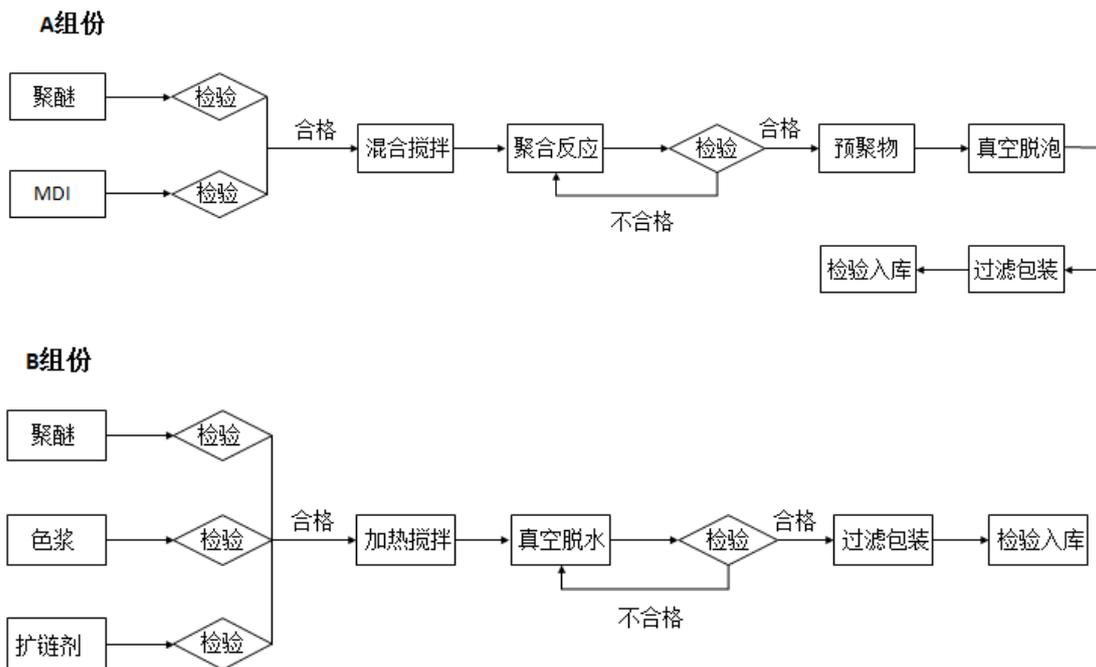
### 2、树脂中间产品

树脂作为公司防腐涂料生产所用的中间产品，生产工艺主要由配料、聚合、过滤、包装等 4 道工序组成。生产工艺流程图如下：



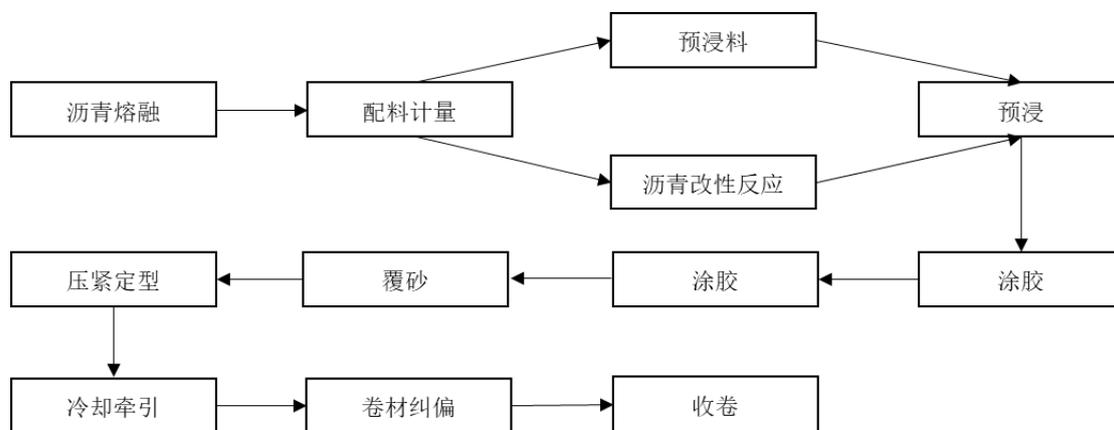
### 3、防水涂料

防水涂料 A 组份生产工艺主要由配料、加热聚合、半预聚物合成、真空脱泡、过滤、包装 6 道工序组成，B 组份生产工艺主要由配料、加热搅拌、真空脱水、过滤、包装 5 道工序组成，工艺流程图如下：

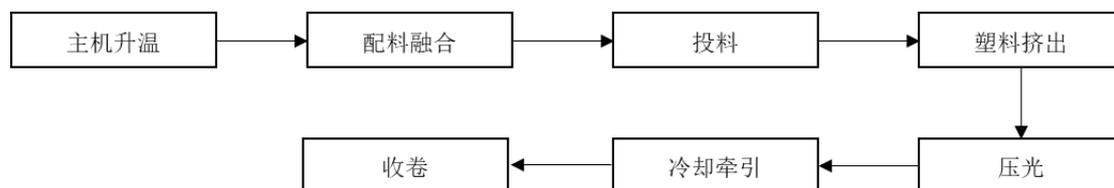


#### 4、防水卷材

改性沥青类防水卷材生产工艺流程图如下：



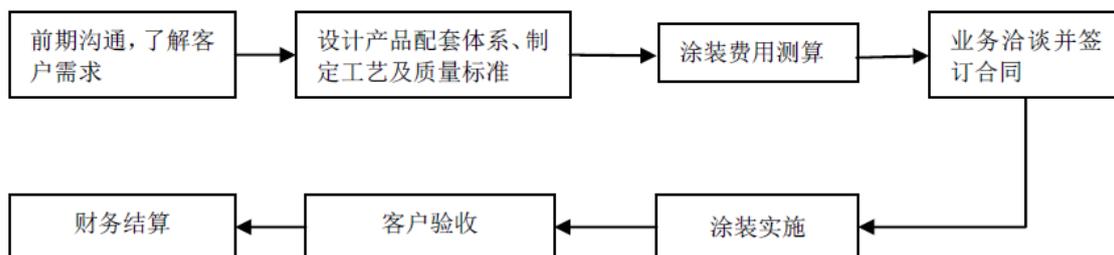
高分子类防水卷材生产工艺流程图如下：



#### 5、涂料涂装一体化业务

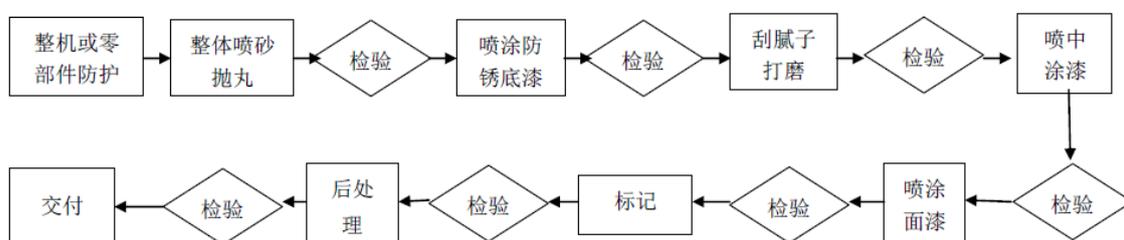
涂料涂装一体化业务是公司根据客户的需求，通过涂料方案设计、定制化涂

料研发、生产以及组织专业人员涂装施工为客户提供一揽子涂料涂装服务。业务流程图如下：

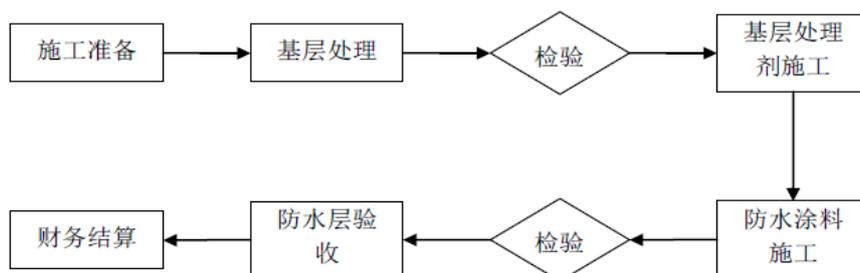


涂料涂装一体化业务涂装实施流程如下：

### (1) 防腐涂装施工流程图



### (2) 防水涂装施工流程图



## 6、涂装施工

公司目前涂装施工服务主要是为保证公司涂料产品在客户应用领域的使用效果而提供配套的服务。施工流程与涂料涂装一体化涂装实施环节的流程基本一致。

### (二) 经营模式

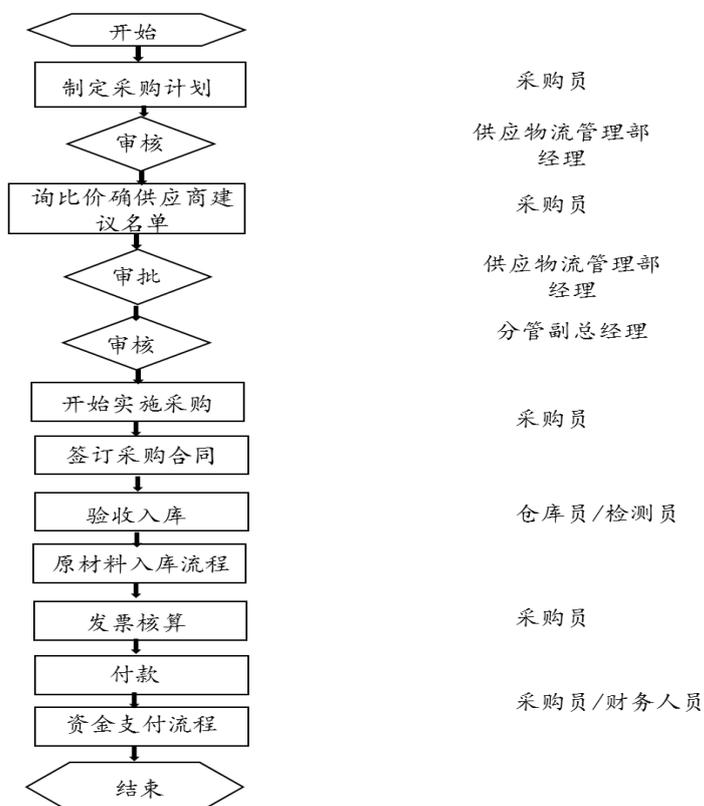
公司拥有独立、完整的产品研发、原材料采购、产品生产、质量检测、产品销售和涂装施工体系。公司的主要经营模式如下：

#### 1、采购模式

### （1）原材料采购模式

公司原材料实行集中采购，由供应物流管理部统一负责。生产管理部接到事业部提交的销售预测计划或 ERP 系统录入的销售订单后，结合原材料库存及生产排产计划，经 MRP 运算后得出原材料需求数据，经计划人员根据生产实际情况进行修正后编制出原材料需求计划，由相关负责人审批后报送供应物流管理部。供应物流管理部根据原材料需求计划，综合考虑市场行情、采购数量及采购周期等因素，制定采购计划，经分管副总审批后实施。采购员通过多方询价对比、商务谈判议价等方式商定原材料价格，确定交货条件，签订合同并按要求付款。每批采购的原材料必须经进货检验合格后方可投入使用。原材料到达后，由仓管员检查包装及标识情况，如有包装破损或标识不清可直接拒收，符合条件后填写报检单送质量管理部检测中心。检测员接到报检单后安排现场取样检测，检测结果合格，通知仓库入库；检测不合格，则下达不合格通知单，按不合格品处置流程进行处理。

具体的采购及审批流程如下图所示：



## （2）劳务外包模式

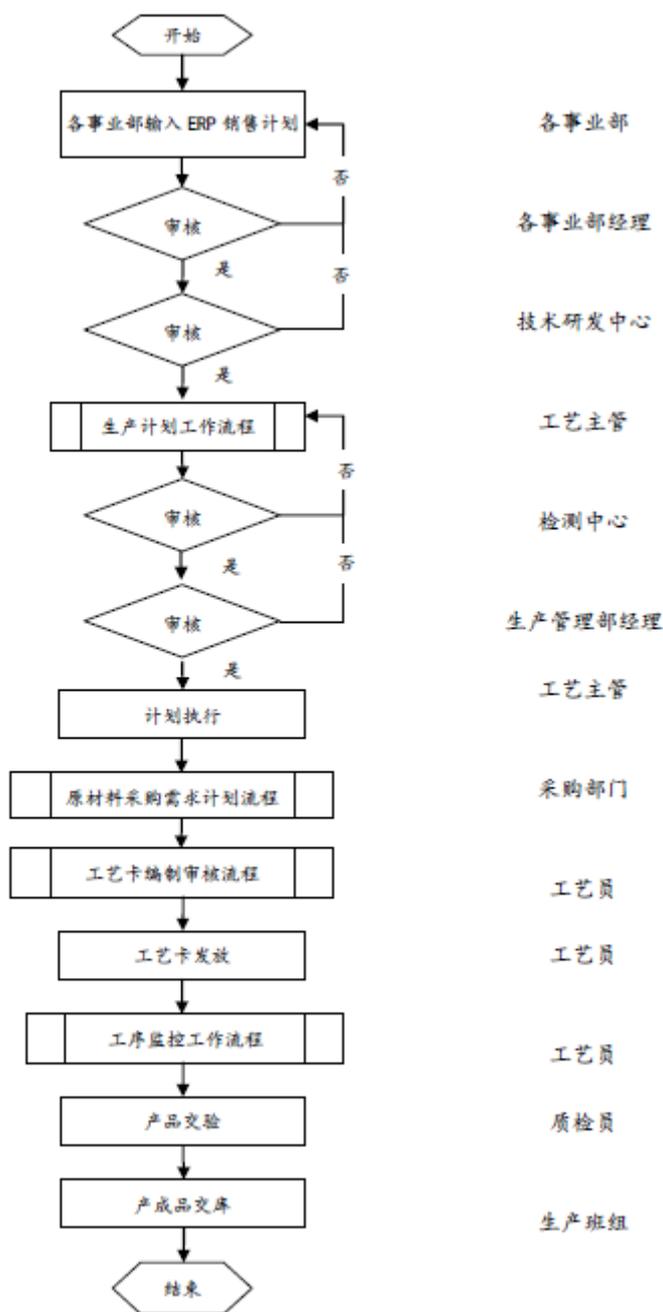
由于公司所从事的涂料涂装一体化业务和涂装施工服务需要大量的涂装施工作业人员，且该用工环节视客户的生产计划具有较大的波动性，基于降低劳务管理成本、提高用工效率等因素考虑，公司对部分涂装施工工序采取了劳务外包的模式，以控制成本，并保证工作进度和工作质量。

在销售部门确认取得涂料涂装一体化或单纯涂装施工订单后，通过商务谈判等方式确认劳务外包方，并与劳务外包公司签订业务合同，按照合同约定与劳务外包公司办理劳务结算并支付劳务费用。

## 2、生产模式

公司主要按照“以销定产”原则组织安排生产，销售部门在争取订单的同时即将相关信息反馈给生产部门，供其提前制定季度计划。待销售部门最终确定订单后，再次将信息反馈给生产部门，供其提前制定月度计划。

公司在生产环节的内部控制较为完善，首先由销售业务员通过公司 ERP 系统下达订单，经过事业部负责人、技术研发中心负责人、检测中心负责人、生产部门经理对订单真实性、技术可行性、质检可行性、生产条件及预计按时完成情况进行层层确认或审核，生产订单确认后，采购部门按计划进行采购，生产部门开始组织生产。具体的生产及审批流程如下图所示：



### 3、销售及盈利模式

报告期内，公司主要通过直销方式开展业务运营，销售及盈利模式分为产品销售、涂料涂装一体化业务、涂装施工服务三类，具体如下：

#### (1) 产品销售模式

产品销售模式是指公司仅向客户销售产品，不提供施工服务，这是行业较为传统的业务及盈利模式。

公司产品主要目标市场为轨道交通装备防腐和轨道交通工程防水市场，主要客户产品需求量较大，对产品的质量要求较高。公司防腐涂料等产品的销售主要通过招投标的方式进行，公司中标后与客户签订合同，并根据客户要求或协议约定安排生产及发货，在客户验收或签收后，向客户开具发票，并由客户按约定支付货款。公司的轨道交通工程防水材料销售亦主要通过招投标方式进行，公司中标后，客户根据轨道交通工程的进展情况另行向公司提交明细产品订单，公司严格按照订单要求安排生产、完成交货，之后客户对交货产品进行验收、公司向其开具发票，并由客户按约定支付货款。

## （2）涂料涂装一体化业务模式

涂料涂装一体化业务是公司为满足部分客户业务需求，结合涂料制造行业的特点，在一些下游应用领域如轨道交通装备防腐涂料、地坪涂料、风电设备防腐涂料等领域采取了涂料涂装一体化业务模式。

公司根据客户需求，通过涂料方案设计、定制化涂料研发、生产以及组织专业人员涂装施工为客户提供一揽子涂料涂装服务。

该业务公司由轨道装备防腐事业部、轨道建设工程防护事业部、新能源装备防护事业部分别负责各自领域内的涂料涂装一体化运营工作，并由相关部门协助有关工作。公司相关部门与客户沟通后，将涂装防护和涂料产品信息提交给技术研发中心，由技术研发中心制定涂料产品技术要求及涂装方案，并负责涂装工艺的研究、定额消耗测算和技术服务等。

在按照客户需求完成现场施工后，公司销售人员事后保持对最终产品效果的跟踪，倾听客户意见和建议，反馈至技术研发中心以便不断改进产品及涂装工艺，使客户持续获得较高性价比的产品及服务。

同时，公司还会根据相关客户的要求，凭借自身在涂料涂装方面的技术工艺优势，为客户制订或优化其全套的涂装生产标准与技术规范。

公司涂料涂装一体化业务主要通过招投标方式进行，中标后与客户签订业务合同或框架合同，并按合同约定，主要为客户提供涂装方案设计、涂料产品及涂装服务，公司在完成合同约定的涂料涂装一体化业务、经过验收后，为客户开具发票，客户按约定支付货款。

### (3) 涂装施工服务模式

涂装施工服务是公司为保证销售的涂料使用效果而为部分客户提供的配套施工服务。该业务目前在公司收入中的比重较小，其业务模式为：客户按照材料供应及工程分别招标，公司材料中标后，为保证材料使用效果或根据施工业务的情况，承接业主或工程方的涂装施工业务。

### (三) 经营情况

#### 1、主营业务收入及其构成

报告期内，公司主营业务收入按业务类型划分情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
<b>1、涂料与卷材产品销售</b>	<b>1,094.35</b>	<b>48.94</b>	<b>27,081.55</b>	<b>54.28</b>	<b>21,631.72</b>	<b>56.54</b>	<b>13,811.99</b>	<b>48.70</b>
其中：防腐涂料	495.74	22.17	7,855.23	15.74	5,804.57	15.17	5,887.48	20.76
其中：水性涂料	199.14	8.91	2,672.83	5.36	1,212.77	3.17	401.37	1.42
防水涂料	424.14	18.97	11,709.52	23.47	10,905.67	28.51	7,884.90	27.80
防水卷材	174.47	7.80	7,513.34	15.06	4,921.48	12.86	-	-
其他涂料产品	-	-	3.47	0.01	-	-	39.61	0.14
<b>2、涂料涂装一体化</b>	<b>175.01</b>	<b>7.83</b>	<b>19,367.51</b>	<b>38.82</b>	<b>13,738.21</b>	<b>35.91</b>	<b>11,652.47</b>	<b>41.09</b>
<b>3、涂装施工</b>	<b>966.74</b>	<b>43.23</b>	<b>3,092.59</b>	<b>6.20</b>	<b>2,885.83</b>	<b>7.54</b>	<b>2,894.28</b>	<b>10.21</b>
<b>4、其他业务</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>351.82</b>	<b>0.71</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>主营业务收入合计</b>	<b>2,236.10</b>	<b>100.00</b>	<b>49,893.47</b>	<b>100.00</b>	<b>38,255.78</b>	<b>100.00</b>	<b>28,358.75</b>	<b>100.00</b>

#### 2、主要产品的产能及产能利用率情况

报告期内，公司主要产品的产能及产能利用率情况如下：

项目		2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
产能	防腐涂料生产线（吨）	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
	其中：水性涂料生产线（吨）	4,000.00	4,000.00	2,000.00	0.00
	防水涂料生产线（吨）	9,600.00	9,600.00	9,600.00	5,600.00
	树脂生产线（吨）	-	-	1,000.00	1,000.00
	防水卷材生产线（万平方米）	3,000.00	3,000.00	2,000.00	-
产量	防腐涂料生产线（吨）	1,145.30	8,423.42	7,701.55	6,888.28
	其中：水性涂料生产线（吨）	585.48	4,348.96	1,799.12	502.31
	防水涂料生产线（吨）	1,317.67	8,864.01	8,609.00	5,178.00
	树脂生产线（吨）	-	-	453.29	952.23
	防水卷材生产线（万平方米）	48.43	340.49	353.51	-
销量	防腐涂料生产线（吨）	284.18	8,315.20	7,493.65	6,232.81
	其中：水性涂料生产线（吨）	167.09	4,112.70	1,405.24	390.17

项目		2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
	防水涂料生产线（吨）	329.03	10,049.96	8,088.38	5,244.38
	树脂生产线（吨）	-	-	-	-
	防水卷材生产线（万平方米）	10.19	354.42	298.48	
产能利用率	防腐涂料生产线	54.54%	100.28%	91.69%	82.00%
	其中：水性涂料生产线	58.55%	108.72%	89.96%	-
	防水涂料生产线	54.90%	92.33%	89.68%	92.46%
	树脂生产线	-	-	45.33%	95.22%
产销率	防水卷材生产线	6.46%	11.35%	17.68%	-
	防腐涂料生产线	24.81%	98.72%	97.30%	90.48%
	其中：水性涂料生产线	28.54%	94.57%	78.11%	77.68%
	防水涂料生产线	24.97%	113.38%	93.95%	101.28%
	树脂生产线	-	-	-	-
	防水卷材生产线	21.03%	104.09%	84.43%	-

注1：上表中的防腐涂料生产线除生产防腐涂料外，还包含了地坪涂料、腻子类产品；防水涂料生产线除生产防水涂料外，还包含防渗材料。

注2：上表中2020年1-3月的产能利用率已进行年化处理。

注3：涂料涂装一体化业务所使用的涂料销量按照领用出库进行统计。

防腐涂料产能方面，2017年，防腐涂料产能主要为各类油性涂料及少量地坪、腻子等产品。水性涂料市场需求较少，公司直接在油性涂料产线进行少量生产。从2018年开始，水性涂料需求快速增长，公司陆续将部分原有油性涂料产线改造为水性涂料专用产线，水性涂料产能逐年提升至4,000吨左右。

防水涂料产能方面，报告期内，公司使用前募资金陆续投入用于防水涂料技改，对原有防水涂料设备及工艺进行淘汰更新，并结合市场需求新增硅酮密封胶、PPU等产能，截至报告期末，公司防水涂料产能合计9,600吨。

公司树脂生产线为醇酸树脂生产线，主要用于配套公司的油性防腐涂料生产。因油性防腐涂料产量有所下降，该醇酸树脂生产线于2019年停产。

2017年，公司无防水卷材生产线。2018年，公司收购湖南耐渗，新增防水卷材产能2,000万平方米。2019年底，公司新增2.2米防水卷材生产线，相应新增产能1000万平方米/年。

## （2）产能利用率及产销率变化情况

2017年至2019年，公司防腐涂料及防水涂料的产能利用率整体处于较高

的水平，防水卷材产能利用率偏低。其中，因水性涂料产销量快速增长，公司防腐涂料产能利用率逐年上升，未来通过对现有产线改造将无法满足水性涂料市场需求，产能瓶颈逐步凸显。公司本次募投项目开展水性树脂及水性涂料新建项目，将有效缓解公司产能瓶颈，更好的满足下游轨道交通装备等领域的水性涂料替代需求。

2017年至2019年，公司产销率均维持较高水平。因公司防水涂料及涂料一体化业务收入确认采用验收确认或完工验收方式确认，因此产销率受到施工及验收进度等因素影响存在一定波动。

2020年一季度，受新冠肺炎疫情影响，公司及下游主要客户均出现不同程度的停工停产，公司产能利用率及产销率均处于较低的水平。

### 3、最近三年及一期前五大客户销售情况

最近三年及一期，公司前五大客户销售情况如下表所示：

期间	序号	客户名称	销售额 (万元)	占营业收入 比例
2020年 1-3月	1	时代新材	801.66	35.85%
	2	株洲天桥起重机股份有限公司	109.78	4.91%
	3	成都磐龙机械设备有限公司	96.46	4.31%
	4	五矿二十三冶建设集团有限公司	91.74	4.10%
	5	中车石家庄	54.35	2.43%
			<b>合计</b>	<b>1,153.99</b>
2019年 度	1	中车长江	6,060.35	12.15%
	2	广州铁道	6,006.76	12.04%
	3	时代新材	5,265.95	10.55%
	4	中车石家庄	2,050.15	4.11%
	5	中车浦镇	1,180.30	2.37%
			<b>合计</b>	<b>20,563.51</b>
2018年 度	1	中车长江	5,787.43	15.10%
	2	广州铁道	4,287.48	11.18%
	3	时代新材	3,188.83	8.32%
	4	苏北铁路有限公司	1,670.28	4.36%
	5	中车石家庄	1,652.41	4.31%
			<b>合计</b>	<b>16,586.43</b>
2017年 度	1	时代新材	3,783.06	13.34%
	2	中车长江	3,291.21	11.61%
	3	广州铁道	3,085.80	10.88%
	4	济青高速铁路有限公司	2,024.86	7.14%
	5	新疆北新永固钢结构工程有限公司	1,504.14	5.30%

	<b>合计</b>	<b>13,689.07</b>	<b>48.27%</b>
--	-----------	------------------	---------------

公司向前五大客户的销售金额占公司总收入比例较高,但不存在向单个客户的销售比例超过销售总额的 50%或严重依赖于少数客户的情形。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述客户没有关联关系,也未持有上述客户的权益。

#### 4、采购及主要供应商情况

##### (1) 主要原材料供应情况

公司生产涂料所需主要原材料为树脂、颜填料、溶剂和助剂等,其中树脂除直接对外采购部分外,也利用自主研发的水性树脂技术以外协加工提供;生产防水卷材所需主要原材料为沥青、聚乙烯、胶粉、胎基等。公司生产所需的主要原料市场供应充足,公司根据市场价格和采购计划确定采购数量。

##### (2) 辅助材料、所需能源的市场供求状况

公司生产辅助材料主要为各种规格的塑料桶、镀锌桶和铁桶等盛装容器。公司消耗的能源主要是电力和液化气,市场供应充分。

##### (3) 主要原材料和能源的价格变动情况

报告期内,发行人主要原材料和能源的采购均价(不含税价格)见下表:

应用分类	原材料名称	2020年 1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
涂料	N220 聚醚 (元/kg)	10.04	11.06	12.37	10.68
	N330 聚醚 (元/kg)	10.40	10.76	12.27	10.66
	330N 聚醚 (元/kg)	10.38	11.22	12.58	10.82
	MDI (元/kg)	15.93	19.90	29.28	26.53
	TDI (元/kg)	10.00	15.08	22.22	-
	液体古马隆 (元/kg)	5.69	5.69	5.68	5.71
	200#溶剂油 (元/kg)	5.11	5.16	6.91	5.26
	二甲苯 (元/kg)	4.34	5.27	5.64	4.88
	52#氯化石蜡 (II) (元/kg)	4.99	4.90	4.93	5.44
	水性树脂 SAE-12C (元/kg)	13.98	14.22	14.20	14.02
	0612 丙烯酸树脂 (乳液) (元/kg)	8.85	10.74	11.21	-
389-17A 醇酸树脂 (元/kg)	-	7.97	7.65	7.38	
防水	90#沥青 (元/kg)	2.93	3.38	3.10	-

卷材	聚氯乙烯（国标）（元/kg）	5.80	5.80	5.45	-
	聚氯乙烯（非国标）（元/kg）	4.69	4.66	4.25	-
	低密度聚乙烯 35B（元/kg）	6.30	7.19	8.41	-
	聚乙烯再生料（元/kg）	7.31	7.87	7.58	-
	橡胶油（元/kg）	5.13	5.27	5.04	-
	SBS 改性剂（元/kg）	10.27	12.57	13.65	-
	胎基布（元/米）	2.28	2.20	2.66	-
能源	水（元/吨）	5.61	5.56	5.54	5.47
	电（元/KWH）	0.86	0.87	0.84	0.84
	液化气（元/吨）	-	-	-	4,548.79
	天然气（元/M <sup>3</sup> ）	4.84	4.66	4.82	2.79

注：公司于 2018 年收购湖南耐渗新增防水卷材业务，因此未列示收购前 2017 年度防水卷材主要原材料的采购均价。

2017 年下半年以来，因原油价格上涨、市场供需波动等因素影响，公司主要原材料价格呈现波动上升趋势，其中 MDI、TDI、200#溶剂油等原材料上升幅度较大。2018 年年底以来，受环保、经济环境等因素影响下游需求放缓，主要原材料价格呈现回落趋势。

#### （4）劳务外包采购情况

报告期内，公司涂料涂装一体化及涂装施工业务中部分施工环节采取劳务外包的方式进行。劳务外包模式可有效应对车辆涂装等相关业务对劳务人员的临时性、季节性需求，降低公司劳务用工成本与劳务管理成本，提高公司劳务用工效率。

单位：万元

年份	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
涂料涂装一体化业务收入	966.74	19,367.51	13,738.21	11,652.47
涂装施工业务收入	175.01	3,092.59	2,885.83	2,894.28
涂料涂装一体化业务与涂装施工收入合计	1,141.76	22,460.10	16,624.04	14,546.75
劳务外包采购量	731.10	7,990.11	7,159.31	5,983.29

报告期内，随着公司涂料涂装一体化业务及涂装施工业务规模的扩大，劳务外包的采购量也相应增加。2017 年至 2019 年，公司涂装施工业务收入逐年增长，带动公司劳务外包采购量相应增长。整体来看，公司劳务外包采购金额与涂料涂装一体化业务以及涂装施工业务收入规模与相匹配。

#### （5）报告期内前五大供应商采购情况

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购金额 比例
2020年 1-3月	1	株洲盛航复合材料有限公司	686.00	13.38%
	2	株洲德海	529.54	10.33%
	3	南京金栖	269.66	5.26%
	4	南京臻致新材料有限公司	252.88	4.93%
	5	广州市炜途化工科技有限公司	164.92	3.22%
			<b>合计</b>	<b>1,903.00</b>
2019年 度	1	株洲盛航复合材料有限公司	2,875.40	8.80%
	2	株洲德海	2,766.67	8.47%
	3	南京金栖	1,727.45	5.29%
	4	常州尊邦化工机械有限公司	1,237.75	3.79%
	5	广州市炜途化工科技有限公司	1,149.15	3.52%
			<b>合计</b>	<b>9,756.41</b>
2018年 度	1	株洲德海	4,033.11	14.06%
	2	南京金栖	1,924.63	6.71%
	3	湖南长佳	1,467.12	5.11%
	4	世发国际贸易（上海）有限公司	1,431.64	4.99%
	5	广东合胜实业股份有限公司	1,385.40	4.83%
			<b>合计</b>	<b>10,241.90</b>
2017年 度	1	株洲德海	2,943.89	14.48%
	2	南京金栖	986.54	4.85%
	3	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	907.85	4.46%
	4	南京臻致新材料科技有限公司	841.56	4.14%
	5	世发国际贸易（上海）有限公司	839.56	4.13%
			<b>合计</b>	<b>6,519.40</b>

报告期内，公司主要供应商较为稳定。公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情形。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述供应商没有关联关系，也未持有上述供应商的权益。

## 5、安全生产及环境保护情况

公司严格遵守各项安全生产及环保法律法规，建立了完善的安全生产和环保管理体系，在公司内设置了安全与环境管理部。公司建立了完善的安全及环保制度体系，包括《安全标准化自评管理制度》、《安全监视和测量设备控制程序制度》、《仓库、罐区安全管理制度》、《涂装施工安全规定》、《环境保护管理制度》、《环境保护设施管理制度》、《噪声管理制度》、《废弃物处置管理制度》、《危险废弃物处置管理制度》等。

报告期内，各部门严格执行安全生产责任制，安全生产形势平稳，未发生重大生产事故；公司对环保、消防设施进行升级改造项目并投入使用，确保了公司废水、废气的达标排放和消防监控系统有效运行；公司大力开展各种安全环保培训，提高员工安全环保意识，确保各类安全管理人员持证上岗。

报告期内，公司定期委托具有环境监测资格的机构定期进行废气、废水及噪声监测。根据检测机构出具的《检测报告》，公司主要污染物的排放符合国家标准。

根据财政部、安全监管总局印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企【2012】16号）的规定，公司的安全生产费以公司上年度销售收入为计提基数，采取超额累退方式平均逐月提取。报告期内，公司专项储备为计提的安全生产费，具体的计提及使用情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
专项储备期初余额	97.48	314.93	523.35	585.91
当期计提专项储备	86.21	306.25	296.10	291.36
当期使用专项储备	25.48	523.70	504.52	353.92
专项储备期末余额	158.21	97.48	314.93	523.35

## 八、发行人的研发情况

公司作为高新技术企业，被评为水性及高固体份环保涂料湖南省工程研究中心，湖南省省级企业技术中心，是全国水性工业涂料涂装行业委员会副主任单位、湖南省涂料协会会长单位。公司一直高度重视技术研发投入，研发人才及储备充足，研发设施齐全，研发投入占当期营业收入比重较为稳定，具体情况如下：

### （一）公司技术研发人员

公司拥有一支实力较为雄厚的研发人才队伍。截至2020年3月31日，公司专业从事研发和检测技术人员69人，占员工总数的比例为13.27%，其中核心技术研发人员16人。公司始终坚持人才发展的战略，通过人才引进、培养和激励等一系列技术研发团队建设措施，吸引了一批涂料研发、涂装工艺领域的专家和科研人员。报告期内，公司研发团队以及核心技术人员稳步增长，为公司研发创新能力的提升打下了坚实基础。

## （二）公司技术研发机构

公司下设高分子材料研究院、产品研发中心和技术应用中心，形成了体系化的研发部门配置。报告期内，公司使用前次募集资金进行高新材料研发检测中心项目建设，项目建成后公司具备了现代化的产品研发条件，实验室符合 GB/T9278-88 的标准。公司检测中心获得中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书，公司的研发和检测基础条件已达到国内先进水平。

## （三）报告期内研发投入情况

报告期内，公司在技术研发方面合计投入 4,053.30 万元，占公司报告期内营业收入的比例为 3.41%。报告期内，公司研发投入及其占当期营业收入的比例具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
研发投入	225.67	1,511.01	1,393.67	922.95
报告期内研发投入合计	4,053.30			
营业收入	2,236.10	49,893.47	38,339.80	28,358.75
报告期内营业收入合计	118,828.12			
研发投入占各期营业收入比例	10.09%	3.03%	3.64%	3.25%
研发投入合计占比	3.41%			

## （四）研发项目情况

公司结合国内外涂料、新材料发展的新趋势，重点加强对轻量化、环保型、功能型新材料技术进行研发。截至 2020 年 3 月 31 日，发行人正在开展的研发项目如下表：

序号	项目名称	研发内容	研发目标	进展情况
1	防火涂料项目	利用不同的膨胀体系结合对应的乳液树脂和助剂，通过相互搭配开发出其在车辆、钢结构领域的防火应用	1) 开发出城轨车辆用水性防火涂料 2) 开发出铁路站房用钢结构防火涂料 3) 开发出钢结构用防火涂料	1) 已开发出城轨车辆用防火涂料样品 2) 已开发出铁路站房用防火涂料，并在实验室完成了相应配套涂层实验 3) 已开发出钢结构用防火涂料，并已送至国家检测机构检测
2	石墨烯基新材料的研究	利用石墨烯材料独特的物化性质，开发其在涂层及其他领域的新应用	开发出满足铁路钢结构桥梁和构件、公路钢结构桥	石墨烯基重防腐涂层方案已经完成产

	及应用		梁防腐要求的新型石墨烯防腐涂层	品的初步开发，在部分客户处进行样品试用，并持续跟踪效果
3	高分子复合材料开发及应用项目	完成复合材料制备成型成套技术的攻关	通过轻量化复合材料的应用，减轻车辆自重，提高载重，车辆检修和维护更为便捷	完成整体结构的仿真模拟工作，将进行制件成型以及阶段评审工作
4	水性树脂研发项目	1) 开发出满足货车水性涂料使用的水性改性丙烯酸乳液； 2) 开发出满足水性阻尼浆用的水性阻尼乳液； 3) 开发出满足低温高湿下施工的水性预涂底漆树脂； 4) 开发出满足重防腐要求的水性环氧树脂和羟基丙烯酸树脂	掌握水性涂料关键原材料的核心技术，实现水性树脂自产化，满足客户不同的要求，大大降低现有水性涂料的成本	货车涂料用水性乳液已大批量应用于铁路货车水性涂料；水性预涂树脂实验室小试阶段完成，进入中试调试阶段；其余产品正在开发中
5	易清洁、防结冰涂料	开发出表面能低，具有“荷叶效应”的易清洁和易除冰涂料	利用材料低表面能性质与微纳米结构的协同效应，实现易清洁、易除冰效果	完成了部分现场应用工艺试验
6	轨道维修工程项目	开发高铁聚脲防水层维修材料、轨道板病害整治用植筋胶	解决高铁聚脲防水层病害整治的系列难题	已完成产品的初步开发设计
7	轨道装备智能化涂装项目	研究涂装施工各环节智能化方案，替代传统的人工操作	逐步实现各工序的自动化、智能化和信息化	已经完成了针对各种尺寸喷房的技术方案制定，进入项目实施前准备阶段
8	防水工程项目高端材料的研发及推广应用	1) 常规单、双组份聚氨酯防水涂料物料成本降低10%以上； 2) 研发配比1:1双组分聚氨酯防水涂料（高强度）、II型单组份聚氨酯防水涂料、新型防粘防水卷材； 3) 研发 I-A型环保无溶剂单组分聚氨酯防水涂料	降低产品成本，增加传统防水材料市场竞争力；研发新型高端防水材料，扩大高端市场占有率，减少环境污染	常规单、双组份聚氨酯防水涂料已经开始中试，并逐步推广；I-A型环保无溶剂单组分聚氨酯防水涂料已小批量应用中
9	新型水性防水涂料	利用沥青、丙烯酸及丙烯酸盐乳化之后的特性开发基层处理剂、防水涂料等一系列产品，扩展在高铁、路桥及民用建筑的应用	开发出满足铁路桥梁混凝土桥面、民建防水需求的产品	其中丙烯酸水性产品已经试生产，其他尚在实验阶段
10	硅烷改性防水材料的研发应用	利用硅烷改性树脂的特性，开发其在防水领域的应用	开发出满足地铁、市政、民建维修、路局桥面维修的硅烷改性防水涂料	已形成初步方案，正在进行性能验证，同时已在地铁领域进行推广
11	聚氨酯弹性体新材料研发和应用	利用聚氨酯树脂软硬可调的特性，开发其在汽车和车辆阻尼、粘结等领域的应用	开发出满足 BH-1 型保温车、汽车阻尼以及粘结领域的新材料	BH-1 型保温车已上车实验，汽车阻尼材料已到客端进行试验认证
12	水性钢结构重防腐涂料	利用水性环氧树脂与水性羟基丙烯酸树脂的特性，开发出高耐盐雾高耐候的高性能防腐涂料，拓展公司在轨道市场以外的钢结构防腐市场	开发出满足钢结构市场高防腐性能的水性涂料产品，并具备高性价比。	已形成初步配方，目前正在进行盐雾及耐候性能测试

## 九、发行人的主要资产情况

### （一）主要固定资产情况

公司的固定资产主要包括：房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他。截至 2020 年 3 月 31 日，公司固定资产原值为 25,146.15 万元，净值为 18,115.28 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋建筑物	15,697.02	2,080.24	13,616.78	86.75%
机器设备	8,285.68	4226.61	4,059.07	48.99%
运输设备	345.02	224.66	120.36	34.88%
电子设备及其他	818.44	499.37	319.07	38.99%
<b>合计</b>	<b>25,146.15</b>	<b>7,030.88</b>	<b>18,115.28</b>	<b>72.04%</b>

#### 1、房屋建筑物

##### （1）公司拥有的房产情况

截至本募集说明书签署日，公司共有 11 处房屋建筑物，具体情况如下：

序号	所属人	座落位置	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	不动产权证号	用途	取得方式	是否抵押
1	发行人	荷塘区金山路 469 号	11,810.42	湘 (2017) 株洲市不动产权第 0000597 号	工业	自建	是
2	发行人	荷塘区金山科技工业园	14,552.57	湘 (2019) 株洲市不动产权第 0061463 号	工业	自建	否
3	湖南耐渗	孙家湾镇孙家湾村	990.28	湘 (2018) 醴陵市不动产权第 0010172 号	办公	自建	否
4	湖南耐渗	孙家湾镇孙家湾村	1,015.20	湘 (2018) 醴陵市不动产权第 0010173 号	工业	自建	否
5	湖南耐渗	孙家湾镇孙家湾村钢 8 栋	2,091.64	湘 (2018) 醴陵市不动产权第 0010543 号	工业	自建	否
6	湖南耐渗	孙家湾镇孙家湾村钢 3 栋	2,053.33	湘 (2018) 醴陵市不动产权第 0010544 号	工业	自建	否
7	湖南耐渗	孙家湾镇孙家湾村钢 4 栋	498.66	湘 (2018) 醴陵市不动产权第 0010545 号	工业	自建	否
8	湖南耐渗	孙家湾镇孙家湾村钢 6 栋	68.47	湘 (2018) 醴陵市不动产权第 0010546 号	工业	自建	否
9	湖南耐渗	孙家湾镇孙家湾村钢 9 栋	339.72	湘 (2018) 醴陵市不动产权第 0010547 号	工业	自建	否
10	湖南耐渗	孙家湾镇孙家湾村钢 7 栋	41.95	湘 (2018) 醴陵市不动产权第 0010548 号	工业	自建	否
11	湖南耐渗	孙家湾镇孙家	84.28	湘 (2018) 醴陵市不动产权	工业	自建	否

序号	所属人	座落位置	建筑面积(m <sup>2</sup> )	不动产权证号	用途	取得方式	是否抵押
		湾村钢 5 栋		权第 0010549 号			

## (2) 租赁的房产

截至本募集说明书签署日,发行人及子公司共承租 3 处房产,均为经营所用,具体情况如下:

序号	租赁方	出租方	租赁标的	租赁面积	租赁合同到期日
1	飞鹿工程	飞鹿股份	株洲市荷塘区金山工业园	90m <sup>2</sup>	2026.03.31
2	广州飞鹿	广州铁道	花都区建设北路 149 号广州铁道院内	办公室 149m <sup>2</sup> ; 仓库 103.5m <sup>2</sup>	2020.06.30
3	飞鹿股份	沈晓玲	上海市静安区太阳山路 188 弄	83.66m <sup>2</sup> +83.66m <sup>2</sup>	2022.9.17
4	飞鹿股份	深圳市尚美基建管理有限公司	深圳市南山区太子路 111 号深圳自贸中心 15 楼 15A 房	48.77 m <sup>2</sup>	2023.5.31

## (二) 主要无形资产情况

公司的无形资产主要包括:土地使用权、商标、专利、著作权、技术使用权、域名、资质。截至 2020 年 3 月 31 日,公司无形资产原值为 6,475.77 万元,净值为 5,803.93 万元,具体情况如下:

单位:万元

项目	原值	累计摊销	减值准备	净值
土地使用权	5,045.39	400.62	-	4,644.77
商标	262.58	61.69	-	200.89
计算机软件	206.75	68.60	-	138.15
技术使用权	57.74	32.02	-	25.72
专利技术	141.33	40.48	-	100.85
资质	771.00	77.46	-	693.54
合计	6,475.77	708.77	-	5,803.93

### 1、土地使用权

截至本募集说明书签署日,公司拥有的土地使用权如下:

序号	所有人	权证号	地址	宗地面积(m <sup>2</sup> )	取得方式	终止日期	土地用途	是否抵押
1	发行人	湘(2017)株洲市不动产权第 0000597 号	荷塘区金山路 469 号	18,219.42	出让	2057.06.29	工业用地	是

序号	所有人	权证号	地址	宗地面积 (m <sup>2</sup> )	取得 方式	终止 日期	土地 用途	是否 抵押
2	发行人	湘(2019)株洲市不动产权第0061463号	荷塘区金山科技工业园	40,434.97	出让	2063.11.10	工业用地	否
3	湖南耐渗	湘(2018)醴陵市不动产权第0010172号	孙家湾镇孙家湾村	10,196.33	出让	2068.11.25	工业用地	否
4	湖南耐渗	湘(2018)醴陵市不动产权第0010173号	孙家湾镇孙家湾村					
5	湖南耐渗	湘(2018)醴陵市不动产权第0010543号	孙家湾镇孙家湾村钢8栋					
6	湖南耐渗	湘(2018)醴陵市不动产权第0010544号	孙家湾镇孙家湾村钢3栋					
7	湖南耐渗	湘(2018)醴陵市不动产权第0010545号	孙家湾镇孙家湾村钢4栋					
8	湖南耐渗	湘(2018)醴陵市不动产权第0010546号	孙家湾镇孙家湾村钢6栋					
9	湖南耐渗	湘(2018)醴陵市不动产权第0010547号	孙家湾镇孙家湾村钢9栋					
10	湖南耐渗	湘(2018)醴陵市不动产权第0010548号	孙家湾镇孙家湾村钢7栋					
11	湖南耐渗	湘(2018)醴陵市不动产权第0010549号	孙家湾镇孙家湾村钢5栋					
12	长沙飞鹿	湘(2019)望城区不动产权第0037399号	长沙市望城区铜官循环经济产业基地内花果路与黄龙路交叉口东南角	48,771.22	出让	2069.09.13	工业用地	否

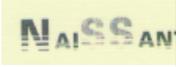
注：公司与上海浦东发展银行株洲支行签订《融资额度协议》，约定将本公司房产（湘（2017）株洲市不动产权第0000597号）作为抵押担保。

2019年7月，长沙飞鹿与长沙市自然资源和规划局望城分局签订了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：4301222019030），支付2,111.89万元购入长沙望城铜官生产基地的土地使用权，该地块作为募投项目实施用地。2019年11月26日，公司取得此项募投项目用地的《不动产权证书》（湘（2019）望城区不动产权第0037399号）。

## 2、商标

截至本募集说明书签署日，公司共拥有14项注册商标，具体情况如下：

序号	注册号	有效期	核定使用类别	商标实图	核定使用商品	取得方式
1	1437145	2010.08.28-2030.08.27	第 2 类		油漆, 沥青清漆, 车辆底盘涂层, 油漆稀释剂, 瓷漆, 底漆, 银涂料, 防火漆, 稀料, 防锈油	原始取得
2	166845	2013.03.01-2023.02.28	第 2 类		清漆, 调和漆, 防锈漆	购买
3	3287912	2014.04.28-2024.04.27	第 2 类		油漆, 木材涂料(油漆), 刷墙用白浆, 油漆稀释剂, 刷墙粉, 墙纸清除剂, 油胶泥(油灰、腻子), 防火漆, 油漆凝结剂, 底漆	原始取得
4	9043613	2012.01.28-2022.01.27	第 37 类		喷涂服务, 室内外油漆, 粉饰, 室内装潢, 商品房建造, 建筑, 建筑信息, 电器设备的安装与修理, 家具制造(修理), 照明设备的安装和修理	原始取得
5	11110141	2013.12.07-2023.12.06	第 1 类		防冻剂, 混凝土用凝集剂, 混凝土用凝结剂, 填漏剂, 填隙剂, 铸造制模用制剂, 油脂分散剂, 阻燃剂, 除油漆外的水泥防水制剂	原始取得
6	11110160	2013.11.07-2023.11.06	第 2 类		油漆, 清漆, 沥青油漆, 木材涂料(油漆), 陶瓷涂料, 油漆稀释剂, 涂料(油漆), 防火漆, 油漆凝结剂, 油漆粘合剂, 防臭涂料, 防水冷胶料, 无粘性化学涂料(不粘锅用), 防水粉(涂料), 磁漆	原始取得
7	11110181	2013.11.07-2023.11.06	第 19 类		柏油, 铺路沥青, 屋顶用沥青涂层, 建筑用油毡, 煤焦油沥青, 防水卷材, 发光板材, 发光铺筑材料, 涂层(建筑材料), 修路用粘合材料	原始取得
8	9043603	2013.12.28-2023.12.27	第 1 类		除漆和油外的水泥防腐剂; 除油漆和油外的混凝土防腐剂; 除油漆和油外的砖石建筑防腐剂; 除油漆外的砖石建筑防潮剂; 工业用粘合剂; 混凝土凝结剂; 墙纸粘合剂; 墙砖粘合剂; 油胶泥(油灰、腻子)	原始取得
9	11110164	2015.05.07-2025.05.06	第 2 类		油漆, 清漆, 沥青油漆, 木材涂料(油漆), 陶瓷涂料, 油漆稀释剂, 涂料(油漆), 防火漆, 油漆凝结剂, 油漆粘合剂, 防臭涂料, 防水冷胶料, 无粘性化学涂料(不粘锅用), 防水粉(涂料), 磁漆	原始取得
10	11110186	2015.05.07-2025.05.06	第 19 类		柏油, 铺路沥青, 屋顶用沥青涂层, 建筑用油毡, 煤焦油沥青, 防水卷材, 发光板材, 发光铺筑材料, 涂层(建筑材料), 修路用粘合材料	原始取得
11	9043558	2014.01.14-2024.01.13	第 2 类		白色(染料或涂料), 防水粉(涂料), 防水冷胶料, 染料, 食用色素, 刷墙粉, 颜料, 印刷油墨, 油漆, 油漆粘合剂	原始取得
12	14094475	2015.04.07-2025.04.06	第 2 类		油漆, 清漆, 沥青油漆, 木材涂料(油漆), 陶瓷涂料, 油漆稀释剂, 涂料(油漆), 防火漆, 油漆凝结剂, 油漆粘合剂, 防污涂料, 防水冷胶料, 无粘性化学涂料(不粘锅用), 防水粉(涂料), 磁漆	原始取得

序号	注册号	有效期	核定使用类别	商标实图	核定使用商品	取得方式
13	7161467	2010.07.14-2030.07.13	第 19 类		防水卷材；树脂复合板；沥青；建筑用焦油条；建筑用沥青产品；建筑用纸板（涂柏油的）；屋顶用沥青涂层；建筑用油毡；沥青（焦油沥青）；油膏	原始取得
14	13998044	2015.03.14-2025.03.13	第 19 类		涂层（建筑材料）；树脂复合板；非金属屋顶；建筑用塑料板；建筑用塑料条；非金属建筑材料；非金属铺地平板；防水卷材；非金属墙砖；非金属制屋顶覆盖物	原始取得

### 3、专利

截至本募集说明书签署日，公司已获得 26 项专利，其中发明专利 20 项，

实用新型专利 6 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	使用期限截止日	专利权人	取得方式
1	一种车辆用隔热节能涂料及其制备方法	ZL200710303468.8	发明专利	2011.06.15	2027.12.28	发行人	转让
2	一种防水涂料及其制备方法	ZL200910165369.7	发明专利	2011.01.05	2029.08.06	发行人	申请
3	一种改性聚氨酯防水涂料及其制备方法与施工方法	ZL201010534953.8	发明专利	2012.10.03	2030.11.07	发行人	转让
4	聚酯丙烯酸酯杂化水分散体的制备方法	ZL201010143001.3	发明专利	2011.09.21	2030.04.08	发行人	转让
5	一种水性底面合一防腐漆及其制备方法	ZL201110053774.7	发明专利	2012.09.19	2031.03.06	发行人	申请
6	一种水性防腐底漆及其制备方法	ZL201110043153.0	发明专利	2012.10.17	2031.02.22	发行人	申请
7	一种水性丙烯酸面漆及其制备方法	ZL201110039067.2	发明专利	2012.10.17	2031.02.15	发行人	申请
8	一种防腐耐磨防冻粘底面合一涂料及其制备方法	ZL201110044395.1	发明专利	2012.11.28	2031.02.22	发行人	申请
9	涂料组合物及其制备方法	ZL201110159793.8	发明专利	2014.03.12	2031.06.13	发行人	转让
10	一种耐候型地坪涂料及其制备方法	ZL201310035241.5	发明专利	2015.03.04	2033.01.29	发行人	申请
11	高粘结强度潮湿混凝土界面用底漆及其制备方法	ZL201310036042.6	发明专利	2015.06.10	2033.01.29	发行人	申请
12	室温快干高防腐双组分水性环氧涂料及其制备方法	ZL201310035440.6	发明专利	2016.01.20	2033.01.29	发行人	申请
13	一种多功能改性丙烯酸聚氨酯橡胶涂料及制备	ZL201310037958.3	发明专利	2015.10.21	2033.01.30	发行人	转让

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日	使用期限截止日	专利权人	取得方式
	方法						
14	一种混凝土防护地坪材料及其制备方法	ZL201410203065.6	发明专利	2015.11.04	2034.05.13	发行人	申请
15	水性涂料组合物及其制备方法	ZL201410304461.8	发明专利	2016.04.06	2034.06.29	发行人	申请
16	含改性桐油的涂料组合物及其制备方法	ZL201410305292.X	发明专利	2016.06.22	2034.06.29	发行人	申请
17	超耐磨聚氨酯地坪涂料	ZL201510573999.3	发明专利	2017.12.22	2035.09.09	发行人	申请
18	汽车用水性阻尼涂料	ZL201510578129.5	发明专利	2018.05.18	2035.09.10	发行人	申请
19	风电叶片用弹性腻子组合物	ZL201510574069.X	发明专利	2018.09.11	2035.09.09	发行人	申请
20	一种工件的自动喷涂装置及喷涂系统	ZL201821884878.6	实用新型	2019.09.17	2028.11.14	发行人	申请
21	FP 二维复合板	ZL201220171100.7	实用新型	2012.11.28	2022.04.22	湖南耐渗	申请
22	预铺式高分子自粘膜复合防水卷材	ZL201220171991.6	实用新型	2013.03.06	2022.04.22	湖南耐渗	申请
23	一种湿铺式条形层压交叉膜自粘胶膜防水卷材	ZL201420194082.3	实用新型	2014.12.10	2024.04.20	湖南耐渗	申请
24	一种双面复合弹性体(SBS)改性沥青防水卷材	ZL201520859810.2	实用新型	2016.04.13	2025.10.29	湖南耐渗	申请
25	一种预铺糙面高分子胶膜复合防水卷材	ZL201520864748.6	实用新型	2016.05.04	2025.10.29	湖南耐渗	申请
26	一种互穿网络防水涂料及其制备方法	ZL201110056124.8	发明专利	2013.06.26	2031.03.08	湖南耐渗	转让

#### 4、著作权

截至本募集说明书签署日，公司共拥有 7 项著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	著作权名称	类型	取得方式	登记号	权利期限
1	湖南耐渗	防水卷材智能控制系统 V1.0	计算机软件著作权	原始取得	2015SR131698	2014.09.10-2064.12.31
2	湖南耐渗	复合沥青防水卷材生产控制软件 V1.0	计算机软件著作权	原始取得	2017SR649719	2017.02.02-2067.12.31
3	湖南耐渗	改性沥青防水卷材覆砂管控制软件 V1.0	计算机软件著作权	原始取得	2017SR649745	2017.03.15-2067.12.31
4	湖南耐渗	高分子 EVA 防水板交叉压光控制软件 V1.0	计算机软件著作权	原始取得	2017SR651858	2017.04.14-2067.12.31
5	湖南耐渗	沥青加热自动控制系统 V1.0	计算机软件著作权	原始取得	2015SR131707	2014.09.28-2064.12.31
6	湖南耐渗	涂料聚合自动控温系统 V1.0	计算机软件著作权	原始取得	2015SR131701	2014.09.18-2064.12.31

7	湖南耐渗	自粘胶膜防水卷材热熔胶自动涂覆系统 V1.0	计算机软件著作权	原始取得	2017SR652890	2017.05.17-2067.12.31
---	------	------------------------	----------	------	--------------	-----------------------

## 5、技术使用权

截至本募集说明书签署日，公司技术使用权原值为 57.74 万元，系受让的防水涂料技术使用权。

## 6、域名

截至本募集说明书签署日，公司共拥有 2 项域名，具体情况如下：

序号	域名持有人	域名	网站备案/许可证号	到期日
1	飞鹿股份	www.zzfeilu.com	湘 ICP 备 12011904 号-1	2023.06.16
2	湖南耐渗	www.naissantplastic.com	湘 ICP 备 16019363 号-1	2020.12.24

## 十、本公司拥有的资质、特许经营权及认证

### （一）公司拥有的业务资质及认证情况

截至本募集说明书签署日，公司及子公司取得业务资质及认证情况如下：

序号	持证单位	资质证书	证书编号	发证机关	有效期至	备注
1	发行人	高新技术企业证书	GR201743000239	湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局	发证日期：2017.09.05 (三年有效期)	-
2	发行人	环境管理体系认证证书	31105ER4	北京埃尔维质量认证中心	2023.01.05	GB/T24001-2016/ ISO14001:2015
3	发行人	职业健康安全管理体系认证证书	31105SR4	北京埃尔维质量认证中心	2023.01.05	ISO 45001:2018
4	发行人	质量管理体系认证证书	31105QR6	北京埃尔维质量认证中心	2023.01.05	GB/T19001-2016/ ISO9001:2015
5	发行人	安全生产标准化证书	湘 AQBWHII201700007	湖南职业安全健康协会	2020.07	安全生产标准化二级企业 (危险化学品)
6	发行人	安全生产许可证	(湘)WH 安许证[2018]H3-0237	湖南省安全生产监督管理局	2021.01.22	危险化学品生产
7	发行人	安全生产许可证	(湘)JZ 安许证字[2012]000064号	湖南省住房和城乡建设厅	2022.06.20	建筑施工
8	发行人	排污许可证	43020216110034	株洲市环境保护局荷塘分局	2020.12.31	COD、氨氮、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>

序号	持证单位	资质证书	证书编号	发证机关	有效期至	备注
9	发行人	危险化学品登记证	430212032	湖南省危险化学品登记注册办公室、应急管理部化学品登记中心	2022.12.12	涂料用稀释剂、环氧树脂涂料、醇酸树脂涂料等
10	发行人	建筑业企业资质证书	D243001775	湖南省住房和城乡建设厅	2021.01.28	防水防腐保温工程专业承包壹级
11	发行人	对外贸易经营者备案登记表	03601096	株洲市荷塘区商务和粮食局	长期	对外贸易经营者备案登记
12	发行人	海关进出口货物收发货人备案回执	430296023W	株洲海关	长期	海关进出口货物收发货人备案
13	湖南耐渗	高新技术企业证书	GR201843001202	湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南省税务局	发证日期：2018.12.03 (三年有效期)	-
14	湖南耐渗	全国工业产品生产许可证	(湘)XK08-005-00006	湖南省质量技术监督局	2022.03.30	建筑防水卷材
15	湖南耐渗	建筑业企业资质证书	D243015067	湖南省住房和城乡建设厅	2021.01.28	防水防腐保温工程专业承包壹级
16	湖南耐渗	安全生产许可证	(湘)JZ安许证字(2014)000455	湖南省住房和城乡建设厅	2021.11.01	建筑施工
17	湖南耐渗	质量管理体系认证证书	0070018Q53269R2M	中鉴认证有限责任公司	2021.09.10	ISO9001:2015
18	湖南耐渗	环境管理体系认证证书	0070019E51641R0M	中鉴认证有限责任公司	2022.09.04	ISO14001:2015
19	湖南耐渗	职业健康安全管理体系认证证书	0070018S11404R0M	中鉴认证有限责任公司	2021.03.11	OHSAS18001:2007
20	湖南耐渗	排污许可证	湘环株醴字第10号	湖南省醴陵市环境保护局	2020.07.31	废水、废气、噪声

## (二) 公司拥有的产品资质及认证情况

截至本募集说明书签署日，公司防腐涂料及防水材料产品已经通过 CRCC、CCPC 等第三方技术审查，取得了产品认证证书；部分涂料产品通过中车浦镇、中车四方、长客股份等主机厂的工艺试验和合格供方评审，公司成为此类主机厂的合格供应商。具体情况列示如下：

序号	持证单位	资质证书	证书编号	发证机关/机构	有效期至	备注
1	发行人	铁路产品认证证书	CRCC10217P10674R2M	CRCC	2022.02.16	聚氨酯防水涂料

序号	持证单位	资质证书	证书编号	发证机关/机构	有效期至	备注
2	发行人	铁路产品认证证书	CRCC10217P10674 R2M-1	CRCC	2022.02.16	铁路钢桥用涂料 丙烯酸脂肪族聚氨酯面漆
3	发行人	铁路产品认证证书	CRCC10217P10674 R2M-2	CRCC	2022.02.16	铁路钢桥用涂料 特制环氧富锌防锈底漆
4	发行人	铁路产品认证证书	CRCC10217P10674 R2M-3	CRCC	2022.02.16	铁路钢桥用涂料 云铁环氧中间漆
5	发行人	铁路产品认证证书	CRCC10217P10674 R2M-4	CRCC	2022.02.16	铁路钢桥用涂料 氟碳面漆
6	发行人	铁路产品认证证书	CRCC10219P10674 R2M-005	CRCC	2022.02.16	薄涂型聚氨酯防水涂料
7	发行人	认证目录以外铁路车辆零部件技术审查合格通知书	CJSK-001-2015	CRCC	2021.09.13	25型铁路客车用涂料
8	发行人	认证目录以外铁路车辆零部件技术审查合格通知书	CJSH-019-2016	CRCC	2022.10.23	铁路货车用涂料等
9	发行人	中国环境标志产品认证证书	CEC2019ELP06907 986	中环联合（北京）认证中心有限公司	2020.08.21	反应固化型单组份聚氨酯防水涂料、
10	发行人	中国环境标志产品认证证书	CEC2019ELP06907 985	中环联合（北京）认证中心有限公司	2020.08.21	反应固化型双组份聚氨酯防水涂料
11	发行人	供应商配套许可证	006-2018	中车浦镇质量管理部	2018.06.10-2 024.06.09	地铁项目：水性油漆
12	发行人	铁路车辆产品技术审查合格证书	SF-JSSC-K407-024 00-2018-01A	中车四方	2024.09.18	铁路客车防腐涂料
13	发行人	采购供应商资质证书	CRC-SCA-ZZFL-10 676-2018531	长客股份	2017.10.31-2 020.12.31	CRH3型动车组： 原材料系列：车体油漆及其配套产品（试装） 城铁客车：原材料系列：车体油漆及其配套产品
14	湖南耐渗	中国环境标志产品认证证书	CEC2018ELP07003 817	中环联合（北京）认证中心有限公司	2020.08.01	预铺（高分子HDPE）胶膜防水卷材、铁路混凝土桥面防水层—氯化聚乙烯防水卷材
15	湖南耐渗	中国环境标志产品认证证书	CEC2018ELP07003 818	中环联合（北京）认证中心有限公司	2020.08.01	铁路混凝土桥面防水层—高聚物改性沥青防水卷材
16	湖南耐渗	中国环境标志产品	CEC2019ELP06910	中环联合	2022.09.19	单组份聚氨酯防水

序号	持证单位	资质证书	证书编号	发证机关/机构	有效期至	备注
		认证证书	217	(北京)认证中心有限公司		涂料
17	湖南耐渗	中国环境标志产品认证证书	CEC2019ELP06910216	中环联合(北京)认证中心有限公司	2022.09.19	双组份聚氨酯防水涂料
18	湖南耐渗	铁路产品认证证书	CRCC10217P12397R2M-1	CRCC	2022.03.31	聚氨酯防水涂料
19	湖南耐渗	铁路产品认证证书	CRCC10217P12397R2M	CRCC	2022.03.31	铁路桥梁混凝土桥面防水卷材
20	湖南耐渗	铁路产品认证证书	CRCC10219P12397R2M-003	CRCC	2022.03.31	氯化聚乙烯防水卷材
21	湖南耐渗	交通产品认证证书	CCPC/QC2018-3771/01-0034	CCPC	2022.11.28	高分子防水材料树脂类均质片
22	湖南耐渗	交通产品认证证书	CCPC/QC2018-3771/05-0005	CCPC	2022.11.28	HDPE 高分子自粘胶膜防水卷材(非沥青基)

### (三) 公司拥有的特许经营权的情况

截至本募集说明书签署日, 公司不存在授权他人或被他人授权的特许经营权。

## 十一、发行人境外经营情况

截至本募集说明书签署日, 公司无境外经营情况。

## 十二、上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额的变化情况如下表所示:

首发前最后一期末归属于母公司的净资产额(2017年3月31日)	24,199.03 万元		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额(万元)
	2017年6月	首次公开发行	16,787.15
首发后累计派现金额	987.10 万元		
本次发行前最近一期末归属于母公司的净资产额(2020年3月31日)	44,367.96 万元		

## 十三、发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员最近三年做出的重要承诺及承诺的履行情况

报告期内, 发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员做

出的承诺主要为首次公开发行股票时做出的各项承诺。2019年6月，公司披露限制性股票激励方案，按照规则要求做出相应承诺。

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限
章卫国	股份限售承诺	一、控股股东、实际控制人及其持有本公司股份的近亲属股份锁定承诺：（1）自公司股票在深圳证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。（2）本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长6个月。 二、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员及营销、技术核心人员关于任职期间的股份锁定：本人在担任公司董事、监事及/或高级管理人员、营销、技术核心人员期间，每年转让的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的25%，自离职之日起六个月内不转让本人直接和间接持有的公司股份。本人在公司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转让直接和间接持有的公司股份；在公司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转让直接和间接持有的公司股份。三、股份锁定承诺的约束措施：（1）本人/本公司（或企业）授权发行人按照本人/本公司（或企业）的上述承诺直接办理股份的锁定手续。（2）如违反股份锁定承诺的，本人/本公司（或企业）应将违反承诺转让所持发行人股份对应的所得款项上缴发行人。	2017.06.13	2020.06.13
盛忠斌；章卫卿	股份限售承诺	一、控股股东、实际控制人及其持有本公司股份的近亲属股份锁定承诺：（1）自公司股票在深圳证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。（2）本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长6个月。	2017.06.13	2020.06.13
范国栋、何晓锋、刘雄鹰、彭龙生等	股份限售承诺	一、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属股份锁定承诺：（1）自公司股票在深圳证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。（2）本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长6个月。 二、持有公司股份的董事、监事、高级管理人员及营销、技术核心人员关于任职期间的股份锁定：本人在担任公司董事、监事及/或高级管理人员、营销、技术核心人员期间，每年转让的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的25%，自离职之日起六个月内不转让本人直接和间接持有的公司股份。本人在公司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转让直接和间接持有的公司股份；在公司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转让直接和间接持有的公司股份。	2017.06.13	2018.06.13
章卫国、盛忠斌、章卫卿	股份减持承诺	如本人在锁定期满后两年内需要减持的，则每年减持股份数量不超过本人所持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份数量的25%，减持价格不低于发行价；如本人在锁定期满两年后需要减持的，可以按照法律法规允许的价格和数量减持。本人将在减持前4个交易日通知发行人，并在减持前3个交易日公告。自发行人上市之日起至本人减持期间如发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则本人减持价格下限、减持股份数量上限将根据除权除息情况进行相应调整。如违反上述减持价格下限减持的，本人/本企业应将（发行价-实际减持价格）×低于发行价减持股份数量对应的所得款项上缴发行人。如违反上述减持股份数量上限减持的，本人/本企业应将实际减持价格×（实际减持股份数量-承诺减持股份数量上限）对应的所得款项上缴发行人。在本人/本企业未履行完毕前述约束措施时，发行人有权等额扣留应向本人/本企业支付的分红及/或薪酬等款项。	2020.06.13	2022.06.13
何晓锋、刘雄鹰等	股份减持承诺	如本人在锁定期满后两年内需要减持的，则每年减持股份数量不超过本人所持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份数量的25%，减持价格不低于发行价；如本人在锁定期满两年后需要减持的，可以按照法律法规允许的价格和数量减持。本人将在减持前4个交易日通知发行人，并在减持前3个交易日公告。自发行人上市之日起至本人减持期间如发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，则本人减持价格下限、减持股份数量上限将根据除权除息情况进行相应调整。如违反上述减持价格下限减持的，本人/本企业应将（发行价-实际减持价格）×低于发行价减持股份数量对应的所得款项上缴发行人。如违反上述减持股份数量上限减持的，本人/本企业应将实际减持价格×（实际减持股份数	2018.06.13	2020.06.13

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限
		量-承诺减持股份数量上限)对应的所得款项上缴发行人。在本人/本企业未履行完毕前述约束措施时,发行人有权等额扣留应向本人/本企业支付的分红及/或薪酬等款项。		
发行人	分红承诺	<p>(1) 利润分配具体政策:</p> <p>1) 利润分配形式和现金分红比例:公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后进行利润分配。公司可以采取现金或者股票方式或者两者相结合的方式分配股利,其中应优先采取现金分红的利润分配方式。公司现金分红的具体条件及现金分红政策的具体内容为:如无重大资金支出事项发生,公司应当采取现金方式分配股利,公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。重大资金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的百分之三十或超过 3,000 万,上述重大资金支出须经董事会批准,报股东大会审议通过后方可实施。公司董事会在制定利润分配预案时,应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,区分下列情形,并按照本章程规定的程序,提出差异化的现金分红政策:①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%;④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照第③项规定处理。公司在实施上述现金分配股利的同时,可以增加股票股利分配。公司采取股票方式分配股利的条件为:①公司经营情况良好;②因公司股票价格与公司股本规模不匹配或者公司有重大资金现金支出、公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素,以股票方式分配股利有利于公司和股东整体利益;③公司的现金分红符合有关法律法规及公司章程的规定。在具备利润分配的条件下,公司原则上每年度进行一次利润分配。公司可以在中期采取现金或者股票方式分红,具体分配比例由董事会根据公司经营状况和有关规定拟定,提交股东大会审议决定。</p> <p>2) 利润分配方案的决策程序:公司将在每个会计年度结束后,由公司董事会提出分红议案,并提交股东大会表决,除现场会议投票外,公司将向股东提供股东大会网络投票系统。公司接受所有股东、独立董事、监事对公司分红的建议和监督。在审议公司利润分配预案的董事会、监事会会议上,需经董事会成员半数以上通过并经二分之一以上独立董事通过、二分之一以上监事通过,方能提交公司股东大会审议。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权,独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。</p> <p>3) 利润分配政策的调整:公司的利润分配政策不得随意变更,公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要,或者在公司遇到自然灾害等不可抗力事件或者因公司外部经营环境发生较大变化等特殊情况下出现,并已经或即将对公司生产经营造成重大不利影响的,公司经详细论证后可以调整既定利润分配政策。公司对既定利润分配政策(尤其是现金分红政策)作出调整时,应详细论证调整利润分配政策的必要性、可行性,充分听取独立董事意见,并通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。公司董事会在调整利润分配政策的论证过程中,需充分听取独立董事、外部监事和中小股东的意见,有关调整利润分配政策的议案需提交董事会、监事会审议,分别经二分之一以上独立董事、二分之一以上监事同意,并由独立董事对此发表独立意见,方能提交公司股东大会审议。公司股东大会审议调整利润分配政策相关事项的,应当向股东提供股东大会网络投票系统,并经由出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。(2) 利润分配具体计划的依据和可行性:根据公司目前经营情况和未来发展规划,预计公司上市后三年内尚需要一定规模的资金支持进行产能扩张、实施募投项目等,公司在该时期的发展离不开股东的大力支持。公司未来利润分配计划将以全体股东利益最大化为基础,着眼于企业长远和可持续发展,在兼顾公司快速发展的同时,重视对股东尤其是中小股东的合理投资回报。综合上述因素分析,公司制定的利润分配计划具有可行性,公司经营发展状况和未来发展目标能够保证利润分配计划的顺利实施。(3) 未分配利润的使用安排:公司留存未分配利润将用于公司的未来发展,逐步扩大生产经营规模,优化财务结构,促进公司的快速发展,最终实现股东利益最大化。公司董事会未做出现金利润分配预案的或作出的现金利润分配预案中以现金方式分配的利润少于当年实现的可分配利润的 20%的,应在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途,独立董事应当对此发表独立意见。公司董事会在利润分配预案中,应当对当年留存的未分配利润使用计划进行说明,并由独立董事发表独立意见。</p>	2017.06.13	2020.06.13
何晓锋、	关于	1、关于避免同业竞争的承诺:(1)本人声明,除了作为发行人股东外,本人和本人控制	2017.	长期

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限
刘雄鹰、章卫国	同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>的企业目前没有直接或间接从事与发行人相同或相似并构成竞争关系业务，没有直接或间接拥有与发行人从事相同或相似并构成竞争关系的企业、其他组织、经济实体的控制权（包括共同控制）或可以对其施加重大影响的权利，也没有从事直接或间接从事损害发行人合法权益或者与发行人构成利益冲突的其他行为或事项。（2）本人承诺，在本人作为发行人股东期间，本人及本人控制的其他企业不会在中国境内或境外，直接或间接从事与发行人相同或相似并构成竞争关系的业务，不会直接或间接拥有与发行人从事相同或相似并构成竞争关系的企业、其他组织、经济实体的控制权（包括共同控制）或可以对其施加重大影响的权利，也不会直接或间接从事损害发行人合法权益或者与发行人构成利益冲突的其他行为或事项。本人将依法促使本人控制的其他企业按照与本人同样的标准遵守以上承诺。</p> <p>3、避免同业竞争承诺的约束措施：（1）在代表十分之一以上表决权的股东、三分之一以上董事、二分之一以上独立董事、监事会、董事长、总经理中的任何一方（以下简称“异议方”）认为本人/本公司（或企业）或本人/本公司（或企业）控制的其他企业与发行人存在同业竞争或利益冲突的情形时，异议方有权向本人/本公司（或企业）书面询证，本人/本公司（或企业）应在接到该询证函件后 10 个工作日内提出书面解释并如实提供相关证明材料（如有）。如异议方在收到本人/本公司（或企业）的书面解释和资料后仍认为存在同业竞争或利益冲突情形的，异议方有权根据《公司法》和发行人章程的规定提议召开董事会会议，审议本人/本公司（或企业）是否存在同业竞争或利益冲突情形，本人/本公司（或企业）和本人/本公司（或企业）的关联方应在董事会审议时回避表决。如董事会认为本人/本公司（或企业）确实存在同业竞争或利益冲突情形的，本人/本公司（或企业）应在董事会决议作出之日起 30 个工作日内停止从事构成同业竞争或利益冲突的业务并将从事同业竞争或利益冲突业务所得收益上缴发行人。同时，如发行人要求本人/本公司（或企业）无偿将构成同业竞争或利益冲突的业务依法转让给发行人的，本人/本公司（或企业）无条件配合办理相关手续；（2）如违反本声明、承诺事项并导致发行人遭受经济损失的，本人/本公司（或企业）应赔偿发行人遭受的全部经济损失；（3）如本人/本公司（或企业）违反上述承诺事项或者未依法执行相应约束措施的，发行人有权扣留应向本人/本公司（或企业）支付的薪酬及/或分红款直至本人/本公司（或企业）依法履行相关承诺或执行相关约束措施。</p> <p>关于避免及规范关联交易的承诺：1、严格遵守有关法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所的有关规定，充分尊重飞鹿股份的独立法人地位，善意、诚信的行使相关权利并履行相应义务，保证飞鹿股份在资产、业务、财务、人员、机构等方面的独立性，保证不会利用关联关系促使飞鹿股份股东大会、董事会、监事会、管理层等机构或人员作出任何可能损害飞鹿股份及其股东合法权益的决定或行为。2、在遵守有关法律、法规、规范性文件及飞鹿股份章程的前提下，本人/本公司（或企业）及与本人/本公司（或企业）具有控制关系的第三方将尽可能避免与发行人之间进行关联交易。3、对于本人/本公司（或企业）及本人/本公司（或企业）控制的其他企业与发行人发生的不可避免的关联交易，本人/本公司（或企业）将督促交易各方严格按照有关法律、法规、规范性文件及飞鹿股份公司章程及相关制度的有关规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证关联交易按照公平合理的商业原则进行，本人/本公司（或企业）及与本人/本公司（或企业）具有控制关系的第三方不得要求或接受飞鹿股份给予比在任何一项市场公平交易中第三方更为优惠的条件。本人/本公司（或企业）及与本人/本公司（或企业）具有控制关系的第三方将严格及善意地履行与飞鹿股份之间的关联交易协议，不向飞鹿股份谋求任何超出协议之外的利益。4、依法促使与本人/本公司（或企业）具有控制关系的第三方按照与本人/本公司（或企业）同样的标准遵守以上承诺事项。上述承诺主体还承诺：1、如违反上述承诺事项并导致发行人遭受经济损失的，本人/本公司（或企业）应赔偿发行人遭受的全部经济损失。2、如本人/本公司（或企业）违反上述承诺事项或者未依法执行相应约束措施的，发行人有权扣留应向本人/本公司（或企业）支付的薪酬及/或分红款直至本人/本公司（或企业）依法履行相关承诺或执行相关约束措施。</p>	06.13	有效
范国栋、彭龙生等	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>关于避免及规范关联交易的承诺：1、严格遵守有关法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所的有关规定，充分尊重飞鹿股份的独立法人地位，善意、诚信的行使相关权利并履行相应义务，保证飞鹿股份在资产、业务、财务、人员、机构等方面的独立性，保证不会利用关联关系促使飞鹿股份股东大会、董事会、监事会、管理层等机构或人员作出任何可能损害飞鹿股份及其股东合法权益的决定或行为。2、在遵守有关法律、法规、规范性文件及飞鹿股份章程的前提下，本人/本公司（或企业）及与本人/本公司（或企业）具有控制关系的第三方将尽可能避免与发行人之间进行关联交易。3、对于本人/本公司（或企业）及本人/本公司（或企业）控制的其他企业与发行人发生的不可避免的关联交易，本人/本公司（或企业）将督促交易各方严格按照有关法律、法规、规范性文件及飞鹿股份公司章程及相关制度的有关规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证关联交易按照公平合理的商</p>	2017.06.13	长期有效

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限
		业原则进行，本人/本公司（或企业）及与本人/本公司（或企业）具有控制关系的第三方不得要求或接受飞鹿股份给予比在任何一项市场公平交易中第三方更为优惠的条件。本人/本公司（或企业）及与本人/本公司（或企业）具有控制关系的第三方将严格及善意地履行与飞鹿股份之间的关联交易协议，不向飞鹿股份谋求任何超出协议之外的利益。4、依法促使与本人/本公司（或企业）具有控制关系的第三方按照与本人/本公司（或企业）同样的标准遵守以上承诺事项。上述承诺主体还承诺：1、如违反上述承诺事项并导致发行人遭受经济损失的，本人/本公司（或企业）应赔偿发行人遭受的全部经济损失。2、如本人/本公司（或企业）违反上述承诺事项或者未依法执行相应约束措施的，发行人有权扣留应向本人/本公司（或企业）支付的薪酬及/或分红款直至本人/本公司（或企业）依法履行相关承诺或执行相关约束措施。		
发行人、 范国栋、 何晓锋、 刘雄鹰、 彭龙生、 章卫国等	IPO 稳定 股价承 诺	<p>1、启动稳定股价预案的具体条件：公司上市后三年内，如公司 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日（第 20 个交易日称为“触发稳定股价措施日”）低于公司最近一期的每股净资产，则在触发稳定股价措施日之日起 10 个交易日内，公司、公司控股股东、公司的董事（独立董事外）、高级管理人员和营销、技术核心人员（以下统称为“相关主体”）应协商确定启动本预案规定的一种或多种措施，以稳定公司股价。本预案中所称每股净资产是指经审计的公司最近一期合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数除以该期审计基准日时公司的股份总数；如该期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整。</p> <p>2、稳定股价的具体措施：公司、公司控股股东、公司的董事（独立董事除外）、高级管理人员和营销、技术核心人员将采取以下一种或多种措施稳定公司股价：（1）公司控股股东增持公司股票；（2）公司回购公司股票；（3）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员和营销、技术核心人员增持公司股票；（4）法律法规及证券监管部门允许的其他方式。（1）控股股东增持 A 股股票：如相关主体确定由控股股东以增持公司 A 股股票方式稳定公司股价的，则公司控股股东应在前述决定作出之日起 5 个交易日内向公司提出增持公司 A 股股票的计划，并由公司按规定予以公告。如在触发稳定股价措施日之日起 10 个交易日内，相关主体未能协商确定拟采取的稳定公司股价的具体措施的，则触发控股股东的自动增持义务，控股股东应于前述期限届满之日起 5 个交易日内向公司提出增持公司 A 股股票的计划，并由公司按规定予以公告。在上述任一情形下，控股股东应按照有关法律法规的规定通过证券交易所以集中竞价交易方式增持公司 A 股股票，增持价格不高于公司最近一期每股净资产，用于增持的资金总额不超过其最近一次从公司取得的现金分红，增持期限为增持公告发布且控股股东的增持计划获得有权机构批准（如需要）之日起六个月。控股股东的增持计划公告后及在增持期间，如公司 A 股股票收盘价连续 10 个交易日高于最近一期每股净资产或相关增持资金使用完毕，则控股股东可中止实施增持计划。如增持将导致公司股权分布不符合 A 股上市条件的，则控股股东可以终止实施增持计划。（2）公司回购 A 股股票：如相关主体确定由公司回购 A 股股票方式稳定公司股价，公司应在前述决定作出之日起 5 个交易日内制订回购公司 A 股股票方案并提交董事会审议，董事会审议通过及时将回购方案提交股东大会审议。公司制定的回购方案应包括以下内容：回购方式为通过证券交易所以集中竞价的交易方式回购；回购价格不高于公司最近一期每股净资产，拟用于回购的资金总额不超过 500 万元；公司回购 A 股股票的方案将在履行内部决策和外部审批、备案等手续（如需要）后六个月内实施。上述回购方案生效后及回购期间，如公司 A 股股票收盘价连续 10 个交易日高于最近一期每股净资产或相关回购资金使用完毕，则公司可中止回购。如回购股份将导致公司股权分布不符合 A 股上市条件的，则公司可以终止实施回购方案。（3）董事（独立董事除外）、高级管理人员和营销、技术核心人员增持 A 股股票：如相关主体确定由独立董事以外的其他董事、高级管理人员和营销、技术核心人员（以下简称“有增持义务的董事、高管及营销、技术核心人员”）以增持公司 A 股股票方式稳定公司股价的，则有增持义务的董事、高管和营销、技术核心人员应在前述决定作出之日起 5 个交易日内向公司提出增持公司 A 股股票的计划，并由公司按规定予以公告。有增持义务的董事、高管和营销、技术核心人员应以不高于公司最近一期每股净资产的价格，并以不低于各自上一年度从公司取得的税后薪酬的 20% 的资金，以集中竞价交易方式增持公司 A 股股票，增持期限为增持公告发布之日起六个月。增持计划公告后及在增持期间，如公司 A 股股票收盘价连续 10 个交易日高于最近一期每股净资产或相关增持资金使用完毕，则有增持义务的董事、高管和营销、技术核心人员可中止实施增持计划。如增持将导致公司股权分布不符合 A 股上市条件的，则有增持义务的董事、高管和营销、技术核心人员可以终止实施增持计划。（4）稳定股价措施的再次启动：执行稳定股价措施的有效期为六个月，在采取上述一种或多种稳定股价措施且在执行完毕后六个月内，如再次出现公司 A 股股票收盘价格连续 20 个交易日低于公司最近一期每股净资产的，相关主体则不再实施有关稳定股价措施。但如下一期间继续出现需启动稳定股价措施的情形时，</p>	2017. 06.13	2020. 06.13

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限
		<p>则相关主体应在该情形出现之日起 10 个工作日内重新确定启动新一轮的稳定股价措施。</p> <p>(5) 其他股价稳定措施: 独立 董事应督促公司、控股股东、有增持义务的董事、 高管和营销、技术核心人员执行本预案规定的稳定股价措施。在实施上述既定的股价稳定措施过程中, 公司和相关主体可以制定其他符合法律法规及监管要求的股价稳定措施。3、相关约束措施: (1) 相关主体未能及时协商确定股价稳定具体措施的约束措施: 如在触发稳定股价措施日之日起 10 个工作日内, 相关主体未能协商确定拟采取的稳定公司股价的具体措施的, 公司、公司控股股东、公司的董事、高级管理人员和营销、技术核心人员应在证券监管机构指定的信息披露媒体上公开道歉。(2) 对控股股东的约束措施: 如相关主体确定由控股股东以增持公司 A 股股票方式稳定公司股价, 或者触发本预案规定的控股股东自动增持义务, 但控股股东未按照本预案规定履行增持义务, 以及如相关主体确定由公司回购 A 股股票方式稳定公司股价, 但控股股东无合法理由对股份回购方案投反对票或弃权票并导致股份回购方案未获得股东大会通过的, 则公司有权扣留相等于控股股东应承担的用于履行增持义务的资金总额的分红款, 控股股东放弃对该部分分红款的所有权, 由公司用于回购股份资金或其他用途。(3) 对公司及公司董事、高级管理人员和营销、技术核心人员的约束措施: 如相关主体确定由公司回购 A 股股票方式稳定公司股价, 但公司未及时制定公司股份回购方案提交董事会审议, 则公司及负有责任的董事、高级管理人员和营销、技术核心人员应在证券监管机构指定的信息披露媒体上公开道歉, 公司应继续履行尽快制定股份回购方案的义务, 董事、高级管理人员和营销、技术核心人员应督促公司履行前述义务。(4) 对有增持义务的董事、高管和营销、技术核心人员的约束措施: 如有增持义务的董事、高管和营销、技术核心人员未按照本预案规定履行其增持义务的, 则公司有权扣留相等于应履行但未履行增持义务的董事、高管和营销、技术核心人员应承担的用于增持的资金总额的薪酬, 被扣留薪酬的董事或高级管理人员、营销、技术核心人员放弃对该部分薪酬的所有权。(5) 对独立董事的约束措施: 如独立董事未能勤勉尽责地依法督促公司、控股股东、有增持义务的董事、高管和营销、技术核心人员执行稳定股价措施的, 应在证券监管机构指定的信息披露媒体上公开道歉。</p>		
范国栋、何晓锋、刘雄鹰、彭龙生、章卫国等	关于公司社会保险及住房公积金等问题的承诺	<p>如公司因上市之前未能遵守劳动与社会保障、住房公积金等有关法律法规而被有权政府部门要求缴纳罚款、补缴相关款项、滞纳金以及被要求承担其他经济赔偿责任的, 我们将在公司收到有权政府部门的生效决定后, 及时、足额的将等额与公司被要求缴纳、补缴的罚款、款项、滞纳金以及其他赔偿款支付给有关政府部门或公司 (我们相互之间将按照公司变更设立为股份有限公司时, 各承诺人持有的公司股份数占我们合计持有公司股份总数的比例分担上述款项), 以避免公司遭受经济损失。如我们违反上述承诺导致公司发生经济损失的, 公司有权等额扣留应向违反承诺的一方支付的薪酬及/或分红款用于弥补损失。</p>	2017.06.13	长期有效
发行人	关于填补被摊销即期回报的措施及承诺	<p>1、公司关于填补被摊销即期回报的措施及承诺: 若公司本次发行成功, 发行当年每股收益和净资产收益率等指标与上年同期相比, 将可能出现一定程度的下降。为降低首次公开发行摊薄公司即期回报的影响, 公司拟通过加快募投项目投资进度、加快市场拓展力度、加大技术创新和产品研发投入、提升人力资源管理水平等措施, 提高销售收入, 增强盈利能力, 实现可持续发展, 以弥补回报摊薄。(1) 加快募投项目进度, 早日实现预期收益: 本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务, 符合国家相关的产业政策, 有利于提升公司现有涂料产品产能, 有效提高涂料产品盈利水平。同时, 募投项目的建设有利于稳定产品质量, 提升公司研发检测能力。根据募集资金投资项目的可行性研究报告, 轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目预计实现年均销售收入 25,200.00 万元, 年均净利润 3,767.00 万元; 新型环保防水防渗材料技改项目预计将实现年均销售收入 13,867.00 万元, 年均净利润 1,801.90 万元。本公司将加快推进募投项目建设, 争取募投项目早日达产并实现预期效益。(2) 加快市场拓展力度, 努力扩展市场空间: 公司未来将在保证轨道交通装备防腐涂料和轨道交通工程防水涂料领域的市场份额的同时, 加快市场拓展力度, 向机械设备、水利工程等领域拓展, 同时积极推广涂料涂装一体化服务模式, 提升服务质量。(3) 加大技术创新力度、提升人力资源管理水平: 本次募集资金投资项目的实施将进一步提升公司的研发检测能力。未来公司将继续加大技术创新和产品研发的投入, 不断升级核心产品, 积极与科研院所进行合作研发, 并努力参与国家科研基金项目, 同时以市场需求为导向完善产品线。此外, 公司始终坚持人才发展的战略, 努力提升人力资源管理水平, 调动好全体员工的积极性, 加大人才引进、人才培养、人才储备的投入, 增强员工的凝聚力和对优秀人才的吸引力。(4) 完善利润分配政策: 公司 2015 年年度股东大会 审议通过了上市后适用的《公司章程 (草案)》, 对《公司章程》中有关利润分配的相关条款进行相关修订, 进一步明确公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条</p>	2017.06.13	长期有效

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限
		件等，完善公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，加强对中小投资者的利益保护。(5) 相关承诺：公司承诺将保证或尽最大的努力促使上述措施的有效实施，努力降低本次发行对即期回报的影响，保护公司股东的权益。如公司未能实施上述措施且无正当、合理的理由，公司及相关责任人将公开说明原因、向股东致歉，并承担相应责任。未来公司将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各項制度并予以实施。		
范国栋、何晓锋、刘雄鹰、潘红波、彭龙生、章卫国等	关于填补被摊销即期回报的措施及承诺	(1) 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；(2) 承诺对董事、高级管理人员及营销、技术核心人员的职务消费行为进行约束；(3) 承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；(4) 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；(5) 承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	2017.06.13	长期有效
发行人	关于信息披露重大违规的相关承诺	1、发行人关于申请文件真实、准确、完整、及时的承诺及约束措施：(1) 关于招股说明书的承诺事项：本公司确认本公司首次公开发行股票的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担法律责任。本公司承诺招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。本公司承诺招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。(2) 其他承诺：本公司在上市过程中已作出的或拟作出的其他公开承诺事项一旦生效，本公司即会严格履行该等承诺事项。同时，本公司将积极督促、依法促使本公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员及营销、技术核心人员等相关主体履行其在本公司上市过程中作出的公开承诺事项并执行有关约束措施。(3) 约束措施：如本公司未能履行或未能如期履行在上市过程中作出的各项承诺，本公司应在指定信息披露媒体上公开道歉。如本公司未能依法、诚信、全面、适当履行所作出的公开承诺事项，使得本公司中小股东因信赖该等承诺而遭受直接经济损失的，本公司将赔偿中小股东遭受的全部直接经济损失。除上述约束措施外，本公司愿意接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。	2017.06.13	长期有效
章卫国	关于信息披露重大违规的相关承诺	(1) 关于招股说明书的承诺事项：本人确认发行人首次公开发行股票的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别及连带的法律责任。本人承诺发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法购回已转让的原限售股份。本人承诺发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。(2) 其他公开承诺事项及约束措施：本人在发行人上市过程中已作出的或拟作出的其他公开承诺事项一旦生效，本人即会严格履行该等承诺事项。同时，本人将积极督促、依法促使发行人及其董事、监事和高级管理人员、其他股东及营销、技术核心人员等相关主体履行其在发行人上市过程中作出的公开承诺事项并执行有关约束措施。如本人未能依法履行本人作出的公开承诺事项的，本人应在指定信息披露媒体上公开道歉，并且发行人有权扣留应向本人支付的薪酬及/或分红款直至本人依法履行相关承诺或执行相关约束措施。	2017.06.13	长期有效
范国栋、何晓锋、刘雄鹰、潘红波、彭龙生、章卫国等	关于信息披露重大违规的相关承诺	(1) 关于招股说明书的承诺事项：本人确认发行人首次公开发行股票的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别及连带的法律责任。本人承诺发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。(2) 其他公开承诺事项及约束措施：本人在发行人上市过程中已作出的或拟作出的其他公开承诺事项一旦生效，本人即会严格履行该等承诺事项。同时，本人将积极督促、依法促使发行人及其控股股东、实际控制人、其他董事、监事、高级管理人员和营销、技术核心人员等相关主体履行其在发行人上市过程中作出的公开承诺事项并执行有关约束措施。如本人未能依法履行本人作出的公开承诺事项的，本人应在指定信息披露媒体上公开道歉，并且发行人有权扣留应向本人支付的薪酬及/或分红款（如有）直至本人依法履行相关承诺或执行相关约束措施。	2017.06.13	长期有效
发行人	限制性股票激励	公司不为激励对象依本激励计划获取有限限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。 本激励计划相关信息披露文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。	2019.06.05	长期有效

承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限
	励的承诺			

截至本募集说明书签署日，上述承诺均正常履行，不存在违反承诺的情况。

## 十四、股利分配情况

### （一）公司的利润分配政策

《公司章程》中对股利分配政策的相关规定如下：

#### 1、公司现行利润分配的原则

公司已经按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求，在《公司章程》中明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。

公司应当重视对投资者的合理投资回报，保护投资者合法权益，制定持续、稳定的利润分配政策。利润分配政策的制定和调整应充分听取独立董事和中小股东的意见。

#### 2、公司利润分配具体政策

公司可以采取现金或者股票方式或者两者相结合的方式分配股利，其中应优先采取现金分红的利润分配方式。

公司现金分红的具体条件及现金分红政策的具体内容为：如无重大资金支出事项发生，且公司经营活动净现金流不少于当年实现的可分配利润的百分之二十，公司应当采取现金方式分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。重大资金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的百分之三十或超过3,000万元。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策

程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征求中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司董事会在制定利润分配预案时，应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照第 3 项规定处理。

公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。公司采取股票方式分配股利的条件为：

（1）公司经营情况良好；

（2）因公司股票价格与公司股本规模不匹配或者公司有重大资金支出、公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，以股票方式分配股利有利于公司和股东整体利益；

（3）公司的现金分红符合有关法律法规及公司章程的规定。

公司董事会在利润分配预案中，应当对当年留存的未分配利润使用计划进行说明，并由独立董事发表独立意见。公司董事会未按规定执行现金分红政策的，

应在定期报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

在具备利润分配的条件下，公司原则上每年度进行一次利润分配。公司可以在中期采取现金或者股票方式分红，具体分配比例由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定，提交股东大会审议决定。

### 3、利润分配政策的调整程序

公司应当严格执行章程规定的利润分配政策以及股东大会审议批准的利润分配方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者在公司遇到自然灾害等不可抗力事件或者因公司外部经营环境发生较大变化等特殊情况出现，并已经或即将对公司生产经营造成重大不利影响的，公司经详细论证后可以调整既定利润分配政策。公司对既定利润分配政策（尤其是现金分红政策）作出调整时，应详细论证调整利润分配政策的必要性、可行性，充分听取独立董事意见，并通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。公司董事会在调整利润分配政策的论证过程中，需充分听取独立董事、外部监事和中小股东的意见，有关调整利润分配政策的议案需提交董事会、监事会审议，分别经二分之一以上独立董事、二分之一以上监事同意，并由独立董事对此发表独立意见，方能提交公司股东大会审议。公司股东大会审议调整利润分配政策相关事项的，公司应当向股东提供股东大会网络投票系统，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

### 4、利润分配政策的实施

公司董事会在利润分配方案论证过程中，需与独立董事、外部监事充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。在审议公司利润分配预案的董事会、监事会会议上，需经董事会成员半数以上通过并经二分之一以上独立董事通过、二分之一以上监事通过，方能提交公司股东大会审议。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司召开审议利润分配预案的股东大会，除现场会议投票外，公司应当向股东提供股东大会网络投票系统。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

## （二）公司最近两年及一期利润分配情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可【2017】762 号）核准及经深圳证券交易所《关于株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上【2017】363 号）同意，公司发行人民币普通股股票并于 2017 年 6 月 13 日起在深圳证券交易所创业板上市交易。最近两年公司现金分红具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
现金分红金额（含税）	0	607.10
股份回购金额（不含交易费用）	2,000.59	0
<b>合计</b>	<b>2,000.59</b>	<b>607.10</b>
归属于母公司所有者的净利润	2,119.82	2,527.44
年度现金分红及股份回购合计金额占该年度归属于母公司所有者的净利润的比例	<b>94.38%</b>	<b>24.02%</b>

公司 2018 年年度现金分红方案：以公司现有总股本剔除已回购股份后 121,420,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.5 元（含税），合计派发现金股利人民币 607.10 万元（含税），占该年度归属于母公司所有者的净利润的比例为 24.02%。2018 年度利润分配方案已于 2019 年 7 月 15 日实施完毕。

2018 年 12 月，公司发布股份回购预案，拟通过集中竞价方式回购股份用于股权激励计划或员工持股计划并于 2019 年度开始股份回购。截至 2019 年 8 月 29 日，股份回购计划实施完毕。回购期内，公司以集中竞价交易方式回购股份 194.47 万股，占公司总股本的 1.60%，回购总金额为 2,000.59 万元（不含交易

费用)。根据证监会、财政部、国资委联合发布的《关于支持上市公司回购股份的意见》，上市公司以现金为对价，采用要约或集中竞价方式回购股份的，视同上市公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。

综上，公司 2018 年度及 2019 年度实施的现金分红符合公司上市后章程中对现金分红的规定，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条第三款规定及《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》的规定。

### （三）公司未来分红规划

#### 1、公司制定规划考虑的因素

制定公司未来三年股东回报规划主要基于以下因素考虑：公司着眼于长远的和可持续的发展，综合考虑公司实际情况、发展目标，建立对股东持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

#### 2、本规划的制定原则

公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众股东）、独立董事和监事的意见，坚持优先采取现金分红这一基本原则，在无重大资金支出事项发生，且公司经营活动净现金流不少于当年实现的可分配利润的百分之二十，每年以现金方式分配的利润不低于母公司当年实现的可分配利润的 20%。

#### 3、未来三年（2019 年-2021 年）分红回报规划的具体内容

（1）公司可以采取现金或者股票方式或者两者相结合的方式分配股利，其中应优先采取现金分红的利润分配方式。

（2）公司现金分红的具体条件及现金分红政策的具体内容为：如无重大资金支出事项发生，且公司经营活动净现金流不少于当年实现的可分配利润的百分之二十，公司应当采取现金方式分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。重大资金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表

净资产的百分之三十或超过 3,000 万元。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征求中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(3) 公司董事会在制定利润分配预案时，应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

4) 公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照第(3)项规定处理。

(4) 公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。公司采取股票方式分配股利的条件为：

1) 公司经营情况良好；

2) 因公司股票价格与公司股本规模不匹配或者公司有重大资金支出、公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，以股票方式分配股利有利于公司和股东整体利益；

3) 公司的现金分红符合有关法律法规及公司章程的规定。

#### 4、未来股东回报规划的制定周期和相关决策机制

(1) 公司至少每三年重新审阅一次《未来三年股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众股东）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当的修改，以确定该段期间的股东回报计划。

(2) 在具备利润分配的条件下，公司原则上每年度进行一次利润分配。公司可以在中期采取现金或者股票方式分红，具体分配比例由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定，提交股东大会审议决定。

(3) 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

(4) 公司应当严格执行章程规定的利润分配政策以及股东大会审议批准的利润分配方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者在公司遇到自然灾害等不可抗力事件或者因公司外部经营环境发生较大变化等特殊情况出现，并已经或即将对公司生产经营造成重大不利影响的，公司经详细论证后可以调整既定利润分配政策。公司对既定利润分配政策（尤其是现金分红政策）作出调整时，应详细论证调整利润分配政策的必要性、可行性，充分听取独立董事意见，并通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。公司董事会在调整利润分配政策的论证过程中，需充分听取独立董事、外部监事和中小股东的意见，有关调整利润分配政策的议案需提交董事会、监事会审议，分别经二分之一以上独立董事、二分之一以上监事同意，并由独立董事对此发表独立意见，方能提交公司股东大会审议。公司股东大会审议调整利润分配政策相关事项的，公司应当向股东提供股东大会网络投票系统，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

## 十五、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况

### （一）最近三年发行的债券情况

公司最近三年未发行债券。

### （二）最近三年偿债财务指标

公司最近三年主要偿付能力指标情况如下表所示：

财务指标	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资产负债率（合并）	54.83%	45.80%	25.86%
资产负债率（母公司）	54.12%	45.36%	26.10%
利息保障倍数（倍）	3.31	5.59	10.13
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿还率	100.00%	100.00%	100.00%

## 十六、董事、监事和高级管理人员

### （一）董事、监事和高级管理人员的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司现任董事、监事和高级管理人员的基本情况如下：

姓名	职务	年龄	性别	任期		2019年税前薪酬总额（万元）
				起始日期	终止日期	
章卫国	董事长、总裁	55	男	2012.04.25	2021.05.15	45.08
范国栋	董事、高级副总裁	43	男	2015.04.27	2021.05.15	33.16
夏灵根	董事	38	男	2020.04.17	2021.05.15	-
潘红波	独立董事	40	男	2015.12.11	2021.05.15	6.80
杜建忠	独立董事	45	男	2018.05.15	2021.05.15	6.80
陈佳	监事会主席	38	女	2018.05.09	2021.05.15	15.19
刘帅	监事	38	男	2018.05.15	2021.05.15	14.42
李珍香	监事	31	女	2018.05.15	2021.05.15	14.65
刘雄鹰	副总裁	46	男	2012.04.25	2021.05.15	19.57
彭龙生	副总裁	52	男	2012.04.25	2021.05.15	22.77
周迪武	副总裁	46	男	2020.02.21	2021.05.15	17.51
何晓锋	高级副总裁、董事会秘书	42	男	2012.04.25	2021.05.15	28.22
韩驭安	财务总监	41	男	2018.02.09	2021.05.15	19.85

注：①高级管理人员的基本薪酬按月支付，董事（含独立董事）、监事的津贴按月支付；②2019年周迪武担任公司高分子材料研究院院长，同时兼任高铁维修事业部总经理。

### （二）董事、监事和高级管理人员的简历

#### 1、董事会成员

本公司共有董事 5 名，其中独立董事 2 名，均由股东大会选举产生，各董事具体情况如下：

章卫国先生，1965 年 11 月出生，中国国籍，中共党员，2017 年湖南省优秀企业家，株洲市第十四届、第十五届人民代表大会人大代表，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。历任株洲车辆厂助理工程师、株洲八达计算机公司经理、工程师，株洲赛福特车辆配件公司副总经理、工程师；2001 年 3 月至 2004 年 6 月，任株洲飞鹿油漆实业有限责任公司董事、总经理；2004 年 6 月至 2012 年 4 月，任株洲飞鹿涂料有限责任公司法定代表人、董事长兼总经理；2012 年 4 月至今，任公司法定代表人、董事长兼总经理（总裁）。在飞鹿股份子公司任职情况如下：2016 年 4 月至 2018 年 4 月，任子公司飞鹿涂装法定代表人、董事长；2016 年 6 月至今，任子公司广州飞鹿法定代表人、董事长；2018 年 4 月至 2019 年 2 月，任子公司湖南耐渗法定代表人兼执行董事；2019 年 7 月至今，任子公司芜湖高新监事会主席。

范国栋先生，1977 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历，高级工程师。2003 年 7 月至 2013 年 4 月任中山大桥化工集团技术部经理；2013 年 4 月至今，历任公司技术副总监、技术总监兼技术研发中心主任、副总经理、副总裁、高级副总裁；2018 年 5 月至今，任公司董事；2018 年 12 月至 2020 年 3 月，任子公司长沙飞鹿执行董事。

夏灵根先生，1982 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。拥有工学学士与经济学学士，2007 年毕业于山东大学，获硕士学位。2007-2011 年历任天堂硅谷资产管理集团高级项目经理、浙江天堂硅谷洁能创业投资有限公司总经理、硅谷天堂资产管理集团股份有限公司华南大区投资负责人；2011 年-2014 年广东博源基金管理有限公司合伙人；2014 年至今任深圳博源东方资产管理有

限公司合伙人、广州博源股权投资管理有限公司合伙人。

潘红波先生，1980年9月出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权。中共党员，管理学博士（财务管理方向），中国注册会计师。1998年至2002年，在武汉理工大学管理学院学习，获学士学位；2002年至2007年，在华中科技大学管理学院学习，获博士学位；2013年1月至12月，赴宾夕法尼亚大学沃顿商学院访问研究；2015年5月至今，任武汉大学经济与管理学院会计系教授、博士生导师，现任武汉大学经济与管理学院会计系主任。入选武汉大学珞珈青年学者、财政部全国会计领军人才（学术类）；兼任武汉市会计学会常务理事、武汉市高级会计师资格评审委员会委员、国家自然科学基金和国家社会科学基金同行评议专家；2015年12月至今，任公司独立董事。2018年6月至今任株洲华锐精密工具股份有限公司独立董事；2019年11月至今任长江证券股份有限公司独立董事。

杜建忠先生，1975年9月出生，土家族，中国国籍，无境外永久居留权。中共党员，理学博士，英国皇家化学会会士（FRSC），中国化学会高分子学科委员会委员，美国化学会期刊 *Biomacromolecules* 顾问编委，中国生物材料学会青年委员会及生物医用高分子材料分会委员，上海市侨联委员，杨浦区侨联和同济大学侨联副主席。1994-1998年，在东北石油大学，化学工程，获学士学位；1998-2001年，在东北石油大学，有机化学，获硕士学位；2001-2004年，在中国科学院化学研究所，高分子物理与化学，获博士学位；2004年-2005年，在英国谢菲尔德大学，化学，博士后；2005-2006年，在德国开姆尼茨工业大学，物理化学，洪堡学者；2006-2008年，在英国谢菲尔德大学，生物医药高分子材料，博士后；2008-2010年，在英国剑桥大学，高分子化学，博士后。2010年1月至今，任同济大学材料科学与工程学院东方学者特聘教授、上海特聘专家，

教授委员会副主任，高分子材料系主任；2013 年至今，任南京青云新材料科技有限公司法定代表人、执行董事兼总经理；2015 年 1 月至今，任同济大学附属第十人民医院双聘教授、博导；2018 年 5 月至今，任公司独立董事。

## 2、监事会成员

陈佳女士，1982 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，2004 年 8 月至 2006 年 6 月，在株洲中等职业中专任教师；2006 年 6 月至 2006 年 11 月，在湖南广电影视广告有限公司任经理助理，2006 年 11 月至今，历任公司综合秘书、营销经理、主任管理师、总裁办公室（党群工作部）副主任、总裁办公室（党群工作部）常务副主任、监事会主席、职工监事。

刘帅先生，1982 年 01 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2002 年 03 月至 2006 年 03 月，任广东中成化工 H 分厂分析中心主任；2006 年 04 月至 2007 年 08 月，任株洲丹石精细化工质检部主任；2007 年 09 月至今历任公司工艺员、工艺主管、生产管理部经理、本部工厂经理、监事。

李珍香女士，1989 年 5 月出生，中共党员，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，二级企业人力资源管理师。2015 年 7 月至今，历任公司总经理办公室行政人事管理员、行政人事主管、主任管理师、监事。

## 3、高级管理人员

刘雄鹰先生，1974 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999 年 4 月至 2004 年 6 月，历任株洲飞鹿油漆实业有限责任公司生产部生产管理员、副经理、经理、技术中心副主任；2004 年 7 月至 2012 年 4 月，任株洲飞鹿涂料有限责任公司技术中心主任；2012 年 4 月至 2018 年 2 月，历任公司副总经理兼任技术中心主任、副总经理兼任金属防护事业部经理、常务副总经

理、常务副总经理兼管理者代表、常务副总经理、公司执行总裁；2018年4月至今，兼任子公司湖南耐渗总经理、法定代表人、执行董事。

彭龙生先生，1968年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于兰州铁道学院铁道车辆专业，本科学历，获学士学位，工程师。曾任株洲车辆厂一组装分厂技术员；1994年8月至1998年9月，任株洲飞鹿油漆实业有限责任公司副总经理；1998年10月至2012年4月，任株洲飞鹿涂料有限责任公司副总经理；2012年4月至今，历任公司副总经理兼任涂装运营管理中心主任、副总经理兼生产管理部经理、副总经理、董事、副总裁；2016年4月至2018年4月，曾任子公司飞鹿工程董事；2018年4月至今，兼任子公司飞鹿工程法定代表人、执行董事兼总经理；2020年3月至今，兼任参股子公司博杨新材董事。

何晓锋先生，1978年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员，会计师。1998年8月至2004年6月，任株洲飞鹿油漆实业有限责任公司办公室副主任；2004年6月至2010年11月，历任株洲飞鹿涂料有限责任公司总经理办公室主任、财务部经理、副总会计师兼财务管理部经理、监事、董事会秘书、总会计师、董事、财务总监兼财务资产管理中心主任；2012年4月至今，历任公司董事会秘书、财务总监、财务资产管理部经理、董事会办公室主任、公司副总裁、公司高级副总裁。2016年4月至2018年4月，兼任子公司飞鹿工程董事；2016年6月至今，兼任子公司广州飞鹿董事；2017年12月至2020年3月，兼任参股子公司博杨新材董事。

韩驭安先生，男，1979年12月出生，中国国籍，中共党员，无境外永久居留权，本科学历，高级国际财务管理师。2004年7月至2010年3月，任中车长江车辆有限公司财务部财务主管；2010年5月至2012年10月，任延锋伟世通汽车饰件有限公司株洲分公司财务部财务经理；2012年11月至2016年2月，

任株洲华信精密工业股份有限公司财务总监；2016年3月至2018年2月，任公司财务副总监兼财务经理；2018年2月至2020年1月，任公司财务总监兼会计信息中心主任；2020年1月至今，任公司财务总监；2018年12月至今，兼任子公司长沙飞鹿财务总监。

周迪武先生，1974年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中共党员。1999年4月至2004年6月，历任株洲飞鹿油漆实业有限责任公司生产部工艺员，技术中心技术员；2004年7月至2012年4月，任株洲飞鹿涂料有限责任公司生产部经理，涂装工程部第一经理，副总工程师，混凝土防护事业部总经理；2012年4月至2018年2月，历任公司产品策划总监兼任混凝土防护事业部、地坪事业部总经理；2018年4月至今产品总监兼任高铁维修事业部总经理，高分子材料研究院院长。2019年7月至今任参股公司上铁芜湖高新材料技术有限公司董事。

### （三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况

截至本募集说明书签署日，公司现任董事、监事及高级管理人员兼职情况如下：

姓名	公司任职	任职或兼职单位名称	职务	兼职单位与本公司关联关系
章卫国	董事长、总裁	广州飞鹿	董事长	本公司控股子公司
		芜湖高新	监事	本公司参股子公司
夏灵根	董事	广州博源股权投资管理有限公司	执行董事兼总经理	无
		深圳布谷鸟网络科技有限公司	执行董事兼总经理	无
		深圳博源东方资产管理有限公司	执行董事兼总经理	无
		广东昭君文化传媒有限公司	监事	无
		深圳前海万朋资本管理有限公司	董事	无
		新余泡泡投资管理中心(有限合伙)	执行事务合伙人	无
		博源并购咨询(广东)有限公司	执行董事兼总经理	无
		湖北南沱湾文化传媒有限公司	董事	无
		深圳市阿牛哥智慧生活医药有限公司	董事	无
赛博龙科技(北京)有限公司	监事	无		

姓名	公司任职	任职或兼职单位名称	职务	兼职单位与本公司关联关系
潘红波	独立董事	武汉大学经济与管理学院会计系	教授	无
		株洲华锐精密工具股份有限公司	独立董事	无
		长江证券股份有限公司	独立董事	无
杜建忠	独立董事	同济大学	教授	无
		南京青云新材料科技有限公司	执行董事兼总经理	无
何晓锋	高级副总裁、董事会秘书	广州飞鹿	董事	本公司控股子公司
韩驭安	财务总监	长沙飞鹿	财务总监	本公司全资子公司
刘雄鹰	副总裁	湖南耐渗	执行董事兼总经理	本公司全资子公司
彭龙生	副总裁	飞鹿工程	执行董事	本公司全资子公司
		博杨新材	董事	本公司参股子公司
周迪武	副总裁	芜湖高新	董事	本公司参股子公司

#### (四) 现任董事、监事和高级管理人员本次发行前持有公司股份情况及近三年一期的持股变动情况

本公司现任董事、监事、高级管理人员报告期各期末直接持有公司股份情况如下表所示：

单位：万股

姓名	公司职务	2020.03.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		股份	比例(%)	股份	比例(%)	股份	比例(%)	股份	比例(%)
章卫国	董事长、总裁	3,084.12	25.36	3,084.12	25.36	3,084.12	25.36	1,927.58	25.36
范国栋	董事、高级副总裁	82.20	0.68	82.20	0.68	67.20	0.55	42.00	0.55
夏灵根	董事	-	-	-	-	-	-	-	-
潘红波	独立董事	-	-	-	-	-	-	-	-
杜建忠	独立董事	-	-	-	-	-	-	-	-
陈佳	监事会主席	17.53	0.14	17.53	0.14	17.53	0.14	10.95	0.14
刘帅	监事	5.51	0.05	5.51	0.05	7.01	0.06	4.38	0.06
李珍香	监事	-	-	-	-	-	-	-	-
刘雄鹰	副总裁	368.57	3.03	368.57	3.03	455.67	3.75	284.79	3.75
彭龙生	副总裁	280.07	2.30	280.07	2.30	370.07	3.04	231.29	3.04
周迪武	副总裁	60.57	0.50	62.57	0.51	82.20	0.68	67.73	0.89
何晓锋	高级副总裁、董事会秘书	351.78	2.89	351.78	2.89	467.08	3.84	291.93	3.84
韩驭安	财务总监	-	-	-	-	-	-	-	-

截至本募集说明书签署日，公司控股股东章卫国持有的 6,000,000 股股票被质押，占其持有本公司股份总数的 19.45%，占公司股份总数的 4.93%。

#### （五）现任董事、监事和高级管理人员的对外投资情况

截至本募集说明书签署日，公司现任董事、监事及高级管理人员对外投资情况如下：

姓名	公司任职	对外投资单位	出资比例
章卫国	董事长、总裁	宁波闻勤投资管理有限公司	4.98%
夏灵根	董事	广州博源股权投资管理有限公司	90.00%
		深圳布谷鸟网络科技有限公司	79.00%
		深圳博源东方资产管理有限公司	59.00%
		北京四维网联科技发展有限公司	26.00%
		武汉哦乐科技合伙企业（有限合伙）	23.53%
		广州黄金赛道投资管理有限公司	20.00%
		广东昭君文化传媒有限公司	10.00%
		天津爱友企业管理合伙企业（有限合伙）	5.97%
		深圳前海万朋资本管理有限公司	5.00%
		新余泡泡投资管理中心（有限合伙）	2.00%
		深圳菁英荟萃投资合伙企业（有限合伙）	2.00%
		博源并购咨询（广东）有限公司	0.02%
杜建忠	独立董事	南京青云新材料科技有限公司	83.33%

#### （六）本次发行前公司实施的管理层激励方案

2019年6月，为进一步完善公司法人治理结构，建立、健全公司长效激励约束机制，吸引和留住专业管理、核心技术和业务人才，充分调动其积极性和创造性，公司实际向 34 名激励对象（含公司管理层 1 人，公司及其子公司核心技术业务人员、核心管理人员 33 人）授予 147.00 万股限制性股票，授予价格 5.92 元/股，总金额为 870.24 万元。其中，向公司管理层授予的限制性股票情况如下：

姓名	职务	获授的限制性股票数量（万股）	占授予限制性股票总数的比例	占激励计划公告日总股本的比例
范国栋	董事、高级副总裁	15.00	10.20%	0.12%

### 十七、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施

经核查，最近五年，公司及董事、监事、高级管理人员不存在被证券监管部

门和交易所采取监管措施或处罚的情形。

## 十八、报告期内公司不存在重大违法行为

报告期内，公司及合并报表范围内子公司未受到刑事处罚，公司及合并报表范围内子公司曾受到四宗行政处罚，具体情况如下：

被处罚单位	处罚机关	文号	处罚日期	处罚内容	罚款缴纳及整改情况
湖南耐渗	醴陵市国土资源局	醴国土资监字[2017]252号	2017年11月27日	未经批准擅自占用孙家湾镇孙家湾村土地扩建厂房，非法占用土地3,512平方米，其中林地1,193平方米，农村宅基地2,319平方米，没收湖南耐渗在非法占用3,512平方米土地上新建的建筑物及附属设施，并处以罚款17,560元	已足额缴纳罚款并积极进行了整改，涉及处罚事项土地已于2018年2月16日通过湖南省人民政府对农用地转用、土地征收的审批，湖南耐渗已获得该项土地的不动产权证
	醴陵市林业局	醴林罚决字[2017]第085号	2017年11月24日	在醴陵市孙家湾镇孙家湾村坝下组坝下冲占用林地修建耐渗塑胶工程材料厂房占用林地面积0.1394公顷(2.1亩)责令于2018年1月30日前恢复林地原状，并处罚款人民币13,940元	
	郴州市北湖区国家税务局办税服务厅	郴北国税简罚(2017)635号	2017年	未及时办理纳税申报和报送纳税资料被处以20元罚款	
广州飞鹿	广州市花都区人力资源和社会保障局	花人社监字(2018)第4116号	2018年11月14日	未按照要求对劳务派遣进行整改，被处以罚款人民币15,000元	已足额缴纳罚款并积极进行了整改

经核查，发行人及子公司已缴纳罚款，上述行政处罚涉及的问题已得到切实整改，违法行为的不良影响已经消除。上述行政处罚未对发行人的正常生产经营活动产生重大影响，另相关主管机关出具证明文件证明上述违法行为不属于重大违法行为，公司已完成相应整改。

除上述行政处罚外，公司报告期内不存在因违反工商、税收、土地、环保以及其他法律、行政法规受到行政处罚且情节严重的情形。

## 第五节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### （一）同业竞争情况的说明

公司控股股东、实际控制人为章卫国，截至报告期末，公司控股股东及实际控制人未控制除本公司外的其他企业。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情形，公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争。

#### （二）避免同业竞争的措施

为避免将来发生同业竞争，公司首次公开发行股份前，控股股东、实际控制人章卫国做出关于避免同业竞争的承诺，具体承诺内容参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十三、发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员最近三年做出的重要承诺及承诺的履行情况”之“关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺”。

截至本募集说明书签署日，上述承诺均正常履行，不存在违反承诺的情况。

#### （三）独立董事对发行人是否存在同业竞争和避免同业竞争有关措施的有效性所发表的意见

独立董事对发行人是否存在同业竞争和避免同业竞争有关措施的有效性所发表了独立意见：公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情形，公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争。为避免将来发生同业竞争，公司首次公开发行股份前，控股股东、实际控制人章卫国做出关于避免同业竞争的承诺。

截至本募集说明书签署日，上述承诺均正常履行，不存在违反承诺的情况。

### 二、关联方及关联交易情况

#### （一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《深圳证券交

易所创业板股票上市规则》等相关规定，并遵循谨慎性原则，报告期内本公司存在的关联方及关联关系如下：

### 1、公司控股股东、实际控制人及持有本公司 5%以上股份的其他股东

章卫国为公司控股股东及实际控制人，截至本募集说明书签署日，共持有公司股份 30,841,235 股，占公司总股本的 25.36%。公司前十大股东中章卫卿为章卫国之妹，盛忠斌为章卫国妻子之弟。

### 2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本募集说明书签署日，公司控股股东、实际控制人除本公司外，无其他控制的企业。

### 3、公司控股子公司和参股企业

截至本募集说明书签署日，公司控股子公司及参股企业情况如下：

公司名称	本公司持股比例	与本公司关系
长沙飞鹿	100.00%	全资子公司
湖南耐渗	100.00%	全资子公司
飞鹿工程	100.00%	全资子公司
广州飞鹿	50.00%	控股公司
深圳工程	35.00%	控股公司
博杨新材	30.00%	参股公司
广东新材	30.00%	参股公司
芜湖高新	49.00%	参股公司

注：公司持有深圳工程 51%表决权。

### 4、其他关联方

#### (1) 其他关联自然人

公司其他关联自然人包括本公司的主要自然人股东、董事、监事和高级管理人员及与其关系密切的家庭成员。本公司董事、监事和高级管理人员的具体情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十六、董事、监事和高级管理人员”。

上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

## (2) 其他关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的公司

截至本募集说明书签署日，本公司董事、监事和高级管理人员控制或担任董事、高级管理人员的公司的具体情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十六、董事、监事和高级管理人员”。本公司董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的公司的具体情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	广州博源股权投资管理有限公司	发行人董事夏灵根持有 90% 股权，配偶刘佳持有 10% 股权
2	新余泡泡投资管理中心（有限合伙）	发行人董事夏灵根持有 2% 股权，配偶刘佳持有 55.14% 股权
3	深圳市深友泰科技有限公司	发行人独立董事潘红波之姐潘红梅担任执行董事、总经理职务

## (3) 发行人报告期内曾存在的关联方

序号	关联方名称	曾经与发行人的关联关系	备注
1	周艺	发行人原董事	2020 年 2 月，发行人原董事因个人原因离职
2	舒泰神（北京）生物制药股份有限公司	发行人原董事周艺担任董事	
3	北京昭衍生物科技有限公司	发行人原董事周艺担任首席财务官、副总经理	
4	苏州卓颖威斯投资有限公司	发行人原董事周艺担任执行董事、总经理	
5	苏州七溪生物硅谷有限公司	发行人原董事周艺担任董事长、总经理	
6	烟台亦昭生物硅谷有限公司	发行人原董事周艺担任董事长	
7	北京亦庄国际诊断试剂技术有限公司	发行人原董事周艺担任董事	
8	北京宏儒和愉投资管理有限公司	发行人原董事周艺担任执行董事兼经理	
9	熠昭（北京）医药科技有限公司	发行人原董事周艺担任副总经理兼财务总监	
10	上海博杰科技股份有限公司	发行人原董事周艺担任董事	
11	宁波聚贝投资合伙企业（有限合伙）	发行人原董事周艺持有 0.63% 股权	
12	苏州卓颖威斯投资有限公司	发行人原董事周艺持有 1% 股权	
13	北京昭衍新药研究中心股份有限公司	发行人原董事周艺配偶高大鹏担任董事、总经理	
14	北京昭衍鸣讯医药科技有限责任公司	发行人原董事周艺配偶高大鹏担任董事	
15	梧州昭衍生物技术有限公司	发行人原董事周艺配偶高大鹏担任董事	
16	昭衍（北京）医药科技有限公司	发行人原董事周艺配偶高大鹏担任董事	
17	昭衍（广州）新药研究中心有限公司	发行人原董事周艺配偶高大鹏担任经理	
18	北京昭衍生物技术有限公司	发行人原董事周艺配偶高大鹏担任董事	

## (二) 关联交易

### 1、关联销售

报告期内，公司关联销售系向参股子公司博杨新材零星涂料销售，占当期销

售收入比重低。

年度	关联方	关联交易内容	金额（万元）	占同期同类交易金额的比例
2018 年度	博杨新材	涂料销售	0.16	0.00%
2019 年度	博杨新材	涂料销售	65.69	0.34%
2020 年 1-3 月	博杨新材	涂料销售	18.13	1.97%

## 2、关联采购

报告期内，公司关联采购系向参股子公司博杨新材零星采购防水涂料，占当期采购金额比重低。

年度	关联方	关联交易内容	金额（万元）	占同期同类交易金额的比例
2019 年度	博杨新材	防水涂料采购	0.72	0.00%

## 3、关联担保

### （1）银行承兑汇票担保

单位：万元

担保方	承兑银行	担保额度	担保期间	担保是否已经履行完毕
<b>2017 年度</b>				
章卫国、彭龙生、周刚、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚	上海浦东发展银行股份有限公司株洲支行	2,247.30	2017 年度	是
<b>2018 年度</b>				
章卫国、彭龙生、范国栋、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚	上海浦东发展银行股份有限公司株洲支行	186.00	2018 年度	是
<b>2019 年度</b>				
章卫国、彭龙生、范国栋、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚	上海浦东发展银行股份有限公司株洲支行	2,275.98	2019 年度	否
章卫国、彭龙生、范国栋、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚、韩驭安	北京银行株洲分行	925.00	2019 年度	否
<b>2020 年 1-3 月</b>				
章卫国、彭龙生、范国栋、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚、韩驭安	光大银行文化路支行	927.84	2020 年度	否
章卫国、盛利华、彭龙生、	招商银行	1,554.95	2020 年度	否

担保方	承兑银行	担保额度	担保期间	担保是否已经履行完毕
范国栋、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚、韩驭安				

(2) 借款担保

单位：万元

序号	被担保方	债权人	担保方	担保额度	担保到期日	担保是否已经履行完毕
1	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司株洲支行	章卫国、彭龙生、周刚、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚	8,000	主债权清偿期届满之日起两年	是
2	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司株洲支行	章卫国、彭龙生、范国栋、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚	8,000		否
3	发行人	华融湘江银行株洲永发支行	章卫国、盛利华、株洲市金山建设有限责任公司	2,700		是
4	发行人	华融湘江银行株洲永发支行	章卫国、盛利华	5,000		是
5	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司株洲支行	章卫国、彭龙生、范国栋、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚	10,000		否
6	发行人	中国光大银行股份有限公司株洲文化路支行	章卫国、盛利华	3,000		否
7	发行人	交通银行股份有限公司株洲芦淞支行	章卫国	10,000		否
8	发行人	北京银行株洲分行	章卫国、彭龙生、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚、范国栋、韩驭安	5,000		否
9	发行人	中国光大银行株洲文化路支行	章卫国、彭龙生、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚、范国栋、韩驭安	5,000		否
10	发行人	招商银行股份有限公司	章卫国、彭龙生、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚、范国栋、韩驭安、盛利华	3,000		否
11	发行人	上海浦东发展银行股份有限公司株洲支行	章卫国、刘雄鹰、何晓锋、彭龙生、肖启厚、陈晓红、周迪武、范国	12,000		否

			栋			
12	发行人	招商银行股份有限公司	章卫国、彭龙生、刘雄鹰、何晓锋、周迪武、陈晓红、肖启厚、范国栋、韩驭安、盛利华	3,000		否

#### 4、关联方应收应付款项

##### (1) 应收款项

单位：万元

项目名称	关联方	2020-03-31		2019-12-31		2018-12-31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	博杨新材	44.86	2.24	59.79	2.99	-	-
其他应收款	博杨新材	4.04	-	-	-	17.26	-

#### 5、关键管理人员报酬

报告期内，公司关键管理人员报酬情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
关键管理人员报酬	59.16	226.51	268.58	182.24

### (三) 减少关联交易的措施

#### 1、规范关联交易的措施

为避免和消除可能出现的关联方利用其地位从事损害公司或公司非关联股东利益的情形，公司聘请了两位独立董事，并制定和通过了《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》，对公司的关联方、关联交易、关联交易的回避制度、关联交易决策权限、审议程序、信息披露等内容进行了规定。

#### 2、避免关联交易的措施

公司避免及规范关联交易的措施具体内容参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十三、发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员最近三年做出的重要承诺及承诺的履行情况”之“关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺”。

## 第六节 财务会计信息

### 一、最近三年及一期财务报告及审计情况

对于公司 2017 年、2018 年、2019 年财务报告，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）分别出具了 XYZH/2018SZA30088 号、XYZH/2019SZA30070 号、XYZH/2020SZA30099 号标准无保留意见审计报告。公司 2020 年 1-3 月财务报告未经审计。

### 二、最近三年及一期的财务报表

#### （一）合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
<b>流动资产：</b>				
货币资金	95,744,485.11	183,624,411.01	156,707,780.24	142,791,824.05
应收票据	13,588,012.43	18,405,089.88	36,286,855.14	22,822,629.93
应收账款	271,947,854.41	317,258,272.83	262,595,406.48	229,927,209.91
应收账款融资	12,534,306.94	17,437,002.81	-	-
预付款项	32,694,129.93	6,399,652.31	14,636,826.27	5,778,051.08
其他应收款	31,897,559.54	19,630,511.35	33,455,138.55	5,764,817.28
存货	130,433,941.64	87,758,117.56	89,921,359.71	50,353,538.13
其他流动资产	9,758,196.64	5,398,528.34	2,930,518.84	3,874,452.73
<b>流动资产合计</b>	<b>598,598,486.64</b>	<b>655,911,586.09</b>	<b>596,533,885.23</b>	<b>461,312,523.11</b>
<b>非流动资产：</b>				
长期股权投资	11,168,410.30	11,128,410.30	1,545,970.04	2,000,000.00
固定资产	181,152,755.43	183,489,038.54	70,889,380.75	51,879,122.69
在建工程	28,506,664.24	30,505,029.19	89,586,055.01	21,587,827.44
无形资产	58,039,329.68	57,516,435.32	39,129,319.69	24,934,895.80
商誉	29,956,626.10	29,956,626.10	29,956,626.10	16,038,578.66
长期待摊费用	2,098,787.33	2,341,505.78	587,378.65	
递延所得税资产	6,263,698.68	6,968,178.88	6,570,292.79	4,772,168.64
其他非流动资产	39,049,730.38	34,533,018.92	16,017,716.76	13,741,947.19
<b>非流动资产合计</b>	<b>356,236,002.14</b>	<b>356,438,243.03</b>	<b>254,282,739.79</b>	<b>134,954,540.42</b>
<b>资产总计</b>	<b>954,834,488.78</b>	<b>1,012,349,829.12</b>	<b>850,816,625.02</b>	<b>596,267,063.53</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	287,500,000.00	294,600,000.00	195,000,000.00	46,000,000.00
应付票据	42,777,900.00	37,074,706.50	-	22,473,000.00
应付账款	130,380,529.36	162,894,005.91	112,168,559.83	73,147,233.70

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
预收款项	-	1,464,801.15	1,831,887.22	410,499.49
合同负债	3,281,794.45	-	-	-
应付职工薪酬	2,231,406.98	4,901,518.23	3,654,587.83	3,487,235.28
应交税费	2,013,411.81	6,038,737.46	4,518,055.62	5,549,461.38
其他应付款	14,468,285.51	18,120,312.23	58,384,424.58	2,300,113.48
其他流动负债	16,049,223.13	22,201,750.79	6,588,791.51	102,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>498,702,551.24</b>	<b>547,295,832.27</b>	<b>382,146,306.59</b>	<b>153,469,543.33</b>
<b>非流动负债：</b>				
递延收益	4,791,000.00	4,791,000.00	4,791,000.00	493,000.00
递延所得税负债	3,315,827.01	2,967,411.33	2,720,479.84	-
其他非流动负债	-	-	-	202,897.98
<b>非流动负债合计</b>	<b>8,106,827.01</b>	<b>7,758,411.33</b>	<b>7,511,479.84</b>	<b>695,897.98</b>
<b>负债合计</b>	<b>506,809,378.25</b>	<b>555,054,243.60</b>	<b>389,657,786.43</b>	<b>154,165,441.31</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本	121,600,000.00	121,600,000.00	121,600,000.00	76,000,000.00
资本公积	155,376,582.66	154,257,422.67	158,334,494.20	203,867,131.21
减：库存股	13,694,782.40	13,694,782.40	-	-
专项储备	1,582,098.41	974,783.88	3,149,300.81	5,233,523.15
盈余公积	20,735,901.70	20,735,901.70	19,374,842.73	18,259,033.29
未分配利润	158,079,759.69	168,855,565.93	155,089,401.57	134,730,829.60
<b>归属于母公司所有者 权益合计</b>	<b>443,679,560.06</b>	<b>452,728,891.78</b>	<b>457,548,039.31</b>	<b>438,090,517.25</b>
少数股东权益	4,345,550.47	4,566,693.74	3,610,799.28	4,011,104.97
<b>所有者权益合计</b>	<b>448,025,110.53</b>	<b>457,295,585.52</b>	<b>461,158,838.59</b>	<b>442,101,622.22</b>
<b>负债和所有者权益 总计</b>	<b>954,834,488.78</b>	<b>1,012,349,829.12</b>	<b>850,816,625.02</b>	<b>596,267,063.53</b>

## 2、合并利润表

单位：元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>22,361,034.22</b>	<b>498,934,677.26</b>	<b>383,398,045.74</b>	<b>283,587,512.81</b>
其中：营业收入	22,361,034.22	498,934,677.26	383,398,045.74	283,587,512.81
<b>二、营业总成本</b>	<b>39,514,529.95</b>	<b>482,337,035.85</b>	<b>356,512,446.98</b>	<b>249,095,607.57</b>
其中：营业成本	19,624,533.78	373,422,939.04	282,321,903.65	198,459,760.88
税金及附加	96,282.99	2,366,858.65	2,414,972.94	2,037,672.97
销售费用	4,815,958.71	36,080,200.37	27,925,244.86	16,684,200.75
管理费用	9,098,921.47	39,655,528.13	22,850,111.53	19,346,847.69
研发费用	2,256,694.86	15,110,095.78	13,936,725.80	7,793,241.78
财务费用	3,622,138.14	15,701,413.88	7,063,488.20	4,773,883.50
其中：利息费用	3,692,454.21	11,592,504.90	6,553,470.49	4,191,039.36
利息收入	177,553.10	210,427.94	278,719.20	263,915.58
加：其他收益	-	14,100,069.85	9,520,061.31	6,541,680.00
投资收益（损失以 “-”号填列）	-	-217,559.74	250,853.75	219,444.44
其中：对联营企业 和合营企业的投资收益	-	-217,559.74	-454,029.96	
信用减值损失（损	4,381,251.40	-1,971,118.16		

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
失以“-”号填列)				
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-	-1,507,876.54	-7,449,879.62	-4,913,320.26
资产处置收益(损失以“-”号填列)	536.32	-4,775.78	-2,614.15	
<b>三、营业利润(亏损以“-”号填列)</b>	<b>-12,771,708.01</b>	<b>26,996,381.04</b>	<b>29,204,020.05</b>	<b>36,339,709.42</b>
加: 营业外收入	21,383.01	273,883.93	1,371,997.95	2,207,231.02
减: 营业外支出	-	524,516.65	513,286.48	268,750.00
<b>四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)</b>	<b>-12,750,325.00</b>	<b>26,745,748.32</b>	<b>30,062,731.52</b>	<b>38,278,190.44</b>
减: 所得税费用	624,716.06	3,841,630.53	3,593,700.51	6,054,151.18
<b>五、净利润(净亏损以“-”号填列)</b>	<b>-13,375,041.06</b>	<b>22,904,117.79</b>	<b>26,469,031.01</b>	<b>32,224,039.26</b>
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-13,375,041.06	22,904,117.79	26,469,031.01	32,224,039.26
(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)				
归属于母公司所有者的净利润	-13,153,897.78	21,198,223.33	25,274,381.41	30,653,986.33
少数股东损益	-221,143.28	1,705,894.46	1,194,649.60	1,570,052.93
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			-	-
<b>七、综合收益总额</b>	<b>-13,375,041.06</b>	<b>22,904,117.79</b>	<b>26,469,031.01</b>	<b>32,224,039.26</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	-13,153,897.78	21,198,223.33	25,274,381.41	30,653,986.33
归属于少数股东的综合收益总额	-221,143.28	1,705,894.46	1,194,649.60	1,570,052.93
<b>八、每股收益:</b>				
(一) 基本每股收益(元/股)	-0.11	0.18	0.21	0.46
(二) 稀释每股收益(元/股)	-0.11	0.18	0.21	0.46

## 3、合并现金流量表

单位: 元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
<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	59,132,653.64	419,192,985.69	330,872,495.67	232,344,937.43
收到的税费返还	-	6,894,869.85	6,815,163.33	6,541,680.00
收到其他与经营活动有关的现金	13,852,064.41	26,147,870.78	20,914,162.59	18,016,193.59
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>72,984,718.05</b>	<b>452,235,726.32</b>	<b>358,601,821.59</b>	<b>256,902,811.02</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	81,248,395.94	220,055,230.84	260,296,013.12	171,573,690.38

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
支付给职工以及为职工支付的现金	12,836,116.08	39,490,533.76	35,266,820.93	30,165,471.90
支付的各项税费	5,596,478.90	23,022,224.81	28,577,647.69	31,126,503.99
支付其他与经营活动有关的现金	37,294,753.80	67,824,738.06	67,165,241.48	43,303,148.55
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>136,975,744.72</b>	<b>350,392,727.47</b>	<b>391,305,723.22</b>	<b>276,168,814.82</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-63,991,026.67</b>	<b>101,842,998.85</b>	<b>-32,703,901.63</b>	<b>-19,266,003.80</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
收回投资收到的现金	-	-	63,000,000.00	50,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	-	704,883.71	219,444.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	8,000.00	32,000.00	20,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金	2,200,000.00			
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>2,208,000.00</b>	<b>32,000.00</b>	<b>63,724,883.71</b>	<b>50,219,444.44</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,139,682.72	97,955,439.34	67,307,322.76	40,165,055.46
投资支付的现金	40,000.00	9,800,000.00	63,000,000.00	52,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	28,777,757.98	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>8,179,682.72</b>	<b>107,755,439.34</b>	<b>159,085,080.74</b>	<b>92,165,055.46</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-5,971,682.72</b>	<b>-107,723,439.34</b>	<b>-95,360,197.03</b>	<b>-41,945,611.02</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	8,702,400.00	-	177,970,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-		-	-
取得借款收到的现金	60,500,000.00	327,000,000.00	195,000,000.00	46,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	26,489.69	1,268,642.62	7,698,500.00	13,743,300.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>60,526,489.69</b>	<b>336,971,042.62</b>	<b>202,698,500.00</b>	<b>237,713,300.00</b>
偿还债务支付的现金	67,600,000.00	227,400,000.00	46,000,000.00	70,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,592,716.01	21,657,428.78	9,521,459.72	10,452,252.87
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
支付其他与筹资活动有关的现金	6,664,850.00	75,987,119.97	3,784,152.05	27,283,492.60
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>77,857,566.01</b>	<b>325,044,548.75</b>	<b>59,305,611.77</b>	<b>107,735,745.47</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-17,331,076.32</b>	<b>11,926,493.87</b>	<b>143,392,888.23</b>	<b>129,977,554.53</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-87,293,785.71</b>	<b>6,046,053.38</b>	<b>15,328,789.57</b>	<b>68,765,939.71</b>
加：期初现金及现金等价物余额	135,195,824.40	129,149,771.02	113,820,981.45	45,055,041.74
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>47,902,038.69</b>	<b>135,195,824.40</b>	<b>129,149,771.02</b>	<b>113,820,981.45</b>

4、合并所有者权益变动表

2019 年合并股东权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	121,600,000.00				158,334,494.20			3,149,300.81	19,374,842.73		155,089,401.57		3,610,799.28	461,158,838.59
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本期年初余额	121,600,000.00				158,334,494.20			3,149,300.81	19,374,842.73		155,089,401.57		3,610,799.28	461,158,838.59
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-4,077,071.53	13,694,782.40		-2,174,516.93	1,361,058.97		13,766,164.36		955,894.46	-3,863,253.07
（一）综合收益总额											21,198,223.33		1,705,894.46	22,904,117.79
（二）所有者投入和减少资本					-4,077,071.53	13,694,782.40								-17,771,853.93
1、股东投入的普通股														
2、其他权益工具持有者投入资本														
3、股份支付计入所有者权益的金额					-4,077,071.53									-4,077,071.53
4、其他						13,694,782.40								-13,694,782.40
（三）利润分配									1,361,058.97		-7,432,058.97		-750,000.00	-6,821,000.00
1、提取盈余公积									1,361,058.97		-1,361,058.97			
2、提取一般风险准备														
3、对所有者（或股东）的分配											-6,071,000.00		-750,000.00	-6,821,000.00

项目	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他
		优先股	永续债	其他										
4、其他														
(四) 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														
(五) 专项储备														
1、本期提取														
2、本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余额	121,600,000.00				154,257,422.67	13,694,782.40		974,783.88	20,735,901.70		168,855,565.93		4,566,693.74	457,295,585.52

## 2018 年合并股东权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他
		优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	76,000,000.00				203,867,131.21			5,233,523.15	18,259,033.29		134,730,829.60		4,011,104.97	442,101,622.22
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本期年初余额	76,000,000.00				203,867,131.21			5,233,523.15	18,259,033.29		134,730,829.60		4,011,104.97	442,101,622.22
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	45,600,000.00				-45,532,637.01			-2,084,222.34	1,115,809.44		20,358,571.97		-400,305.69	19,057,216.37
（一）综合收益总额											25,274,381.41		1,194,649.60	26,469,031.01
（二）所有者投入和减少资本														
1、股东投入的普通股														
2、其他权益工具持有者投入资本														
3、股份支付计入所有者权益的金额														
4、其他														
（三）利润分配									1,115,809.44		-4,915,809.44			-3,800,000.00
1、提取盈余公积									1,115,809.44		-1,115,809.44			
2、提取一般风险准备														
3、对所有者（或股东）的分配											-3,800,000.00			-3,800,000.00
4、其他														
（四）所有者权益内部结转	45,600,000.00				-45,600,000.00									
1、资本公积转增资本（或股本）	45,600,000.00				-45,600,000.00									
2、盈余公积转增资本（或股本）														

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计		
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润	其他
		优先股	永续债	其他										
3、盈余公积弥补亏损														
4、其他														
(五) 专项储备							-2,084,222.34							-2,084,222.34
1、本期提取							2,961,066.24							2,961,066.24
2、本期使用							-5,045,288.58							-5,045,288.58
(六) 其他					67,362.99								-1,594,955.29	-1,527,592.30
四、本期期末余额	121,600,000.00				158,334,494.20		3,149,300.81	19,374,842.73		155,089,401.57		3,610,799.28	461,158,838.59	

2017 年合并股东权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	57,000,000.00				54,995,588.33			5,859,072.94	15,576,039.36		113,599,837.20	2,591,052.04	249,621,589.87
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	57,000,000.00				54,995,588.33			5,859,072.94	15,576,039.36		113,599,837.20	2,591,052.04	249,621,589.87
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)	19,000,000.00				148,871,542.88			-625,549.79	2,682,993.93		21,130,992.40	1,420,052.93	192,480,032.35
(一) 综合收益总额											30,653,986.33	1,570,052.93	32,224,039.26
(二) 所有者投入和减少资本	19,000,000.00				148,871,542.88								167,871,542.88
1. 所有者投入的普通股	19,000,000.00				148,871,542.88								167,871,542.88
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配									2,682,993.93		-9,522,993.93	-150,000.00	-6,990,000.00
1. 提取盈余公积									2,682,993.93		-2,682,993.93		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配											-6,840,000.00	-150,000.00	-6,990,000.00
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													

项目	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
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. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
（五）专项储备							-625,549.79						-625,549.79
1. 本期提取							2,913,640.68						2,913,640.68
2. 本期使用							-3,539,190.47						-3,539,190.47
（六）其他													
四、本期期末余额	76,000,000.00				203,867,131.21		5,233,523.15	18,259,033.29		134,730,829.60	4,011,104.97		442,101,622.22

## (二) 母公司财务报表

## 1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
<b>流动资产：</b>				
货币资金	47,276,369.13	110,399,387.72	149,814,747.26	136,468,070.30
应收票据	9,571,810.89	16,836,107.63	35,801,855.14	20,322,629.93
应收账款	214,433,402.03	241,054,415.55	189,220,627.30	214,900,165.28
应收账款融资	10,304,306.94	16,207,002.81	-	-
预付款项	19,398,341.62	1,103,838.96	11,758,545.44	5,608,815.64
其他应收款	64,951,315.57	43,484,776.32	51,935,377.64	20,786,267.66
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	150,000.00
存货	87,387,076.69	61,395,446.22	60,583,039.36	45,126,726.01
其他流动资产	6,907,959.40	3,291,283.55	2,643,919.60	3,874,452.73
<b>流动资产合计</b>	<b>460,230,582.27</b>	<b>493,772,258.76</b>	<b>501,758,111.74</b>	<b>447,087,127.55</b>
<b>非流动资产：</b>				
长期股权投资	212,855,954.77	212,815,954.77	93,233,514.51	5,160,000.00
固定资产	152,646,041.24	155,011,482.46	53,347,625.97	51,373,521.47
在建工程	10,345,849.28	12,491,936.98	89,501,055.01	21,587,827.44
无形资产	23,909,223.78	24,024,575.69	24,471,102.59	24,934,895.80
商誉	16,038,578.66	16,038,578.66	16,038,578.66	16,038,578.66
长期待摊费用	2,098,787.33	2,341,505.78	587,378.65	-
递延所得税资产	4,669,880.61	5,214,613.85	5,032,470.81	4,420,322.84
其他非流动资产	8,750,890.38	4,073,018.92	16,017,716.76	13,741,947.19
<b>非流动资产合计</b>	<b>431,315,206.05</b>	<b>432,011,667.11</b>	<b>298,229,442.96</b>	<b>137,257,093.40</b>
<b>资产总计</b>	<b>891,545,788.32</b>	<b>925,783,925.87</b>	<b>799,987,554.70</b>	<b>584,344,220.95</b>
<b>流动负债：</b>				
短期借款	267,000,000.00	277,000,000.00	195,000,000.00	46,000,000.00
应付票据	38,777,900.00	37,074,706.50	-	22,473,000.00
应付账款	109,613,908.93	136,737,456.53	94,125,670.28	74,322,064.65
预收款项	-	448,271.25	648,521.51	410,499.49
合同负债	1,295,371.89	-	-	-
应付职工薪酬	1,242,161.88	3,633,459.28	2,406,899.00	3,398,730.53
应交税费	800,975.83	1,223,145.75	367,133.22	2,808,504.26
其他应付款	40,539,587.42	19,901,350.22	58,935,763.37	2,283,592.27
其他流动负债	9,725,130.04	19,281,750.79	6,288,791.51	102,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>468,995,035.99</b>	<b>495,300,140.32</b>	<b>357,772,778.89</b>	<b>151,798,391.20</b>
<b>非流动负债：</b>				
递延收益	4,791,000.00	4,791,000.00	4,791,000.00	493,000.00
递延所得税负债	946,874.17	975,762.87	299,971.95	-
其他非流动负债	-	-	-	202,897.98
<b>非流动负债合计</b>	<b>5,737,874.17</b>	<b>5,766,762.87</b>	<b>5,090,971.95</b>	<b>695,897.98</b>
<b>负债合计</b>	<b>474,732,910.16</b>	<b>501,066,903.19</b>	<b>362,863,750.84</b>	<b>152,494,289.18</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本	121,600,000.00	121,600,000.00	121,600,000.00	76,000,000.00

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资本公积	155,309,219.67	154,190,059.68	158,267,131.21	203,867,131.21
减：库存股	13,694,782.40	13,694,782.40		
专项储备	1,582,098.41	974,783.88	3,149,300.81	5,233,523.15
盈余公积	20,735,901.70	20,735,901.70	19,374,842.73	18,259,033.29
未分配利润	131,280,440.78	140,911,059.82	134,732,529.11	128,490,244.12
<b>所有者权益合计</b>	<b>416,812,878.16</b>	<b>424,717,022.68</b>	<b>437,123,803.86</b>	<b>431,849,931.77</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>891,545,788.32</b>	<b>925,783,925.87</b>	<b>799,987,554.70</b>	<b>584,344,220.95</b>

2、母公司利润表

单位：元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>一、营业收入</b>	<b>19,949,703.43</b>	<b>353,963,823.94</b>	<b>272,493,973.36</b>	<b>250,410,009.58</b>
减：营业成本	17,815,251.04	269,527,858.86	213,391,540.20	179,296,118.84
税金及附加	13,763.65	1,345,776.58	1,165,582.37	1,534,412.62
销售费用	2,360,626.41	22,112,772.70	19,533,390.15	15,755,732.45
管理费用	7,084,391.48	27,859,024.84	15,479,248.67	15,588,068.16
研发费用	1,739,209.09	10,959,525.71	9,600,295.26	7,793,241.78
财务费用	3,446,349.88	13,066,338.89	6,339,402.69	4,223,522.19
其中：利息费用	3,521,934.21	10,967,376.24	6,542,819.89	4,191,039.36
利息收入	138,537.01	1,373,783.69	263,143.72	338,730.77
加：其他收益		8,665,069.85	9,520,061.31	6,541,680.00
投资收益（损失以“-”号填列）		532,440.26	250,853.75	369,444.44
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-217,559.74	-454,029.96	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	3,394,741.62	-1,717,401.71		
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,269,252.84	-5,886,666.87	-4,158,594.16
资产处置收益（损失以“-”号填列）		4,511.58	-2,614.15	
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>-9,115,146.50</b>	<b>15,307,893.50</b>	<b>10,866,148.06</b>	<b>28,971,443.82</b>
加：营业外收入	372.00	263,502.93	1,256,338.25	2,207,231.02
减：营业外支出		460,245.22	319,980.00	232,750.00
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>-9,114,774.50</b>	<b>15,111,151.21</b>	<b>11,802,506.31</b>	<b>30,945,924.84</b>
减：所得税费用	515,844.54	1,500,561.53	644,411.88	4,115,985.55
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>-9,630,619.04</b>	<b>13,610,589.68</b>	<b>11,158,094.43</b>	<b>26,829,939.29</b>
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-9,630,619.04	13,610,589.68	11,158,094.43	26,829,939.29
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
五、其他综合收益的税后净额			-	-
六、综合收益总额	<b>-9,630,619.04</b>	<b>13,610,589.68</b>	<b>11,158,094.43</b>	<b>26,829,939.29</b>
七、每股收益：				
（一）基本每股收益				
（二）稀释每股收益				

## 3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	38,840,911.15	279,314,089.91	244,937,352.64	196,129,226.14
收到的税费返还	-	6,894,869.85	6,815,163.33	6,541,680.00
收到其他与经营活动有关的现金	38,486,544.23	72,805,287.21	27,110,732.90	19,016,315.83
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>77,327,455.38</b>	<b>359,014,246.97</b>	<b>278,863,248.87</b>	<b>221,687,221.97</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	59,631,145.51	108,639,134.09	175,276,810.37	144,000,808.94
支付给职工以及为职工支付的现金	9,976,833.72	32,524,492.84	30,503,926.07	26,438,957.15
支付的各项税费	2,221,200.56	11,087,702.26	11,242,774.62	25,373,007.85
支付其他与经营活动有关的现金	41,365,040.95	118,627,630.03	94,870,580.63	50,862,435.18
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>113,194,220.74</b>	<b>270,878,959.22</b>	<b>311,894,091.69</b>	<b>246,675,209.12</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-35,866,765.36</b>	<b>88,135,287.75</b>	<b>-33,030,842.82</b>	<b>-24,987,987.15</b>
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	63,000,000.00	50,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	750,000.00	854,883.71	219,444.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	32,000.00	20,000.00	
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>-</b>	<b>782,000.00</b>	<b>63,874,883.71</b>	<b>50,219,444.44</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,269,073.22	21,547,187.30	63,486,431.16	39,971,300.17
投资支付的现金	40,000.00	119,800,000.00	94,527,592.30	52,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>3,309,073.22</b>	<b>141,347,187.30</b>	<b>158,014,023.46</b>	<b>91,971,300.17</b>
<b>投资活动产生的现金流</b>	<b>-3,309,073.22</b>	<b>-140,565,187.30</b>	<b>-94,139,139.75</b>	<b>-41,751,855.73</b>

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
<b>量净额</b>				
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
吸收投资收到的现金	-	8,702,400.00	-	177,970,000.00
取得借款收到的现金	50,000,000.00	307,000,000.00	195,000,000.00	46,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	26,489.69	1,220,978.28	7,698,500.00	13,743,300.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>50,026,489.69</b>	<b>316,923,378.28</b>	<b>202,698,500.00</b>	<b>237,713,300.00</b>
偿还债务支付的现金	60,000,000.00	225,000,000.00	46,000,000.00	70,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,422,196.01	20,217,058.40	9,521,459.72	10,452,252.87
支付其他与筹资活动有关的现金	6,664,850.00	75,887,119.97	2,256,559.75	27,283,492.60
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>70,087,046.01</b>	<b>321,104,178.37</b>	<b>57,778,019.47</b>	<b>107,735,745.47</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-20,060,556.32</b>	<b>-4,180,800.09</b>	<b>144,920,480.53</b>	<b>129,977,554.53</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>				
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-59,236,394.90</b>	<b>-56,610,699.64</b>	<b>17,750,497.96</b>	<b>63,237,711.65</b>
加：期初现金及现金等价物余额	68,637,026.02	125,247,725.66	107,497,227.70	44,259,516.05
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>9,400,631.12</b>	<b>68,637,026.02</b>	<b>125,247,725.66</b>	<b>107,497,227.70</b>

## 4、母公司所有者权益变动表

## 2019年母公司股东权益变动表

单位：元

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	121,600,000.00				158,267,131.21			3,149,300.81	19,374,842.73	134,732,529.11	437,123,803.86
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	121,600,000.00				158,267,131.21			3,149,300.81	19,374,842.73	134,732,529.11	437,123,803.86
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-4,077,071.53	13,694,782.40		-2,174,516.93	1,361,058.97	6,178,530.71	-12,406,781.18
（一）综合收益总额										13,610,589.68	13,610,589.68
（二）所有者投入和减少资本					-4,077,071.53	13,694,782.40					-17,771,853.93
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入所有者权益的金额					-4,077,071.53						-4,077,071.53
4、其他						13,694,782.40					-13,694,782.40
（三）利润分配									1,361,058.97	-7,432,058.97	-6,071,000.00
1、提取盈余公积									1,361,058.97	-1,361,058.97	
2、对所有者（或股东）的分配										-6,071,000.00	-6,071,000.00
3、其他											
（四）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											

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
(或股本)											
3、盈余公积弥补亏损											
4、其他											
(五) 专项储备							-2,174,516.93				-2,174,516.93
1、本期提取							3,062,469.84				3,062,469.84
2、本期使用							-5,236,986.77				-5,236,986.77
(六) 其他											
四、本期期末余额	121,600,000.00				154,190,059.68	13,694,782.40	974,783.88	20,735,901.70	140,911,059.82	424,717,022.68	

## 2018年母公司股东权益变动表

单位：元

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	76,000,000.00				203,867,131.21			5,233,523.15	18,259,033.29	128,490,244.12	431,849,931.77
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	76,000,000.00				203,867,131.21			5,233,523.15	18,259,033.29	128,490,244.12	431,849,931.77
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	45,600,000.00				-45,600,000.00			-2,084,222.34	1,115,809.44	6,242,284.99	5,273,872.09
（一）综合收益总额										11,158,094.43	11,158,094.43
（二）所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									1,115,809.44	-4,915,809.44	-3,800,000.00
1. 提取盈余公积									1,115,809.44	-1,115,809.44	
2. 对所有者（或股东）的分配										-3,800,000.00	-3,800,000.00
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转	45,600,000.00				-45,600,000.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	45,600,000.00				-45,600,000.00						
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他											
（五）专项储备								-2,084,222.34			-2,084,222.34
1. 本期提取								2,961,066.24			2,961,066.24
2. 本期使用								-5,045,288.58			-5,045,288.58
（六）其他											
四、本期末余额	121,600,000.00				158,267,131.21			3,149,300.81	19,374,842.73	134,732,529.11	437,123,803.86

## 2017年母公司股东权益变动表

单位：元

项目	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	57,000,000.00				54,995,588.33			5,859,072.94	15,576,039.36	111,183,298.76	244,613,999.39
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	57,000,000.00				54,995,588.33			5,859,072.94	15,576,039.36	111,183,298.76	244,613,999.39
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	19,000,000.00				148,871,542.88			-625,549.79	2,682,993.93	17,306,945.36	187,235,932.38
(一)综合收益总额										26,829,939.29	26,829,939.29
(二)所有者投入和减少资本	19,000,000.00				148,871,542.88						167,871,542.88
1. 股东投入的普通股	19,000,000.00				148,871,542.88						167,871,542.88
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三)利润分配									2,682,993.93	-9,522,993.93	-6,840,000.00
1. 提取盈余公积									2,682,993.93	-2,682,993.93	
2. 对所有者(或股东)的分配										-6,840,000.00	-6,840,000.00
3. 其他											
(四)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											
(五)专项储备								-625,549.79			-625,549.79
1. 本期提取								2,913,640.68			2,913,640.68
2. 本期使用								-3,539,190.47			-3,539,190.47
(六)其他											
四、本期期末余额	76,000,000.00				203,867,131.21			5,233,523.15	18,259,033.29	128,490,244.12	431,849,931.77

### 三、报告期内合并报表范围的变化

#### (一) 报告期内纳入合并范围的子公司基本情况

子公司名称	持股比例	注册地	业务性质	注册资本 (万元)
飞鹿工程	100%	株洲市	涂装业	5,000
广州飞鹿	50%	广州市	涂装业	300
湖南耐渗	100%	醴陵市	化工产品制造	10,000
长沙飞鹿	100%	长沙市	化工产品制造	11,000
深圳工程	35%	深圳市	涂装业	1,000

注：发行人持有深圳工程 51%表决权。

#### (二) 合并报表范围变化情况

2017 年，公司合并报表范围未发生变化；2018 年，公司合并报表增加湖南耐渗和长沙飞鹿；2019 年，公司合并报表范围未发生变化；2020 年 1-3 月，公司合并报表增加深圳工程。

### 四、最近三年及一期的财务指标

#### (一) 最近三年及一期的主要财务指标

财务指标	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
流动比率（倍）	1.20	1.20	1.56	3.01
速动比率（倍）	0.87	1.03	1.29	2.64
资产负债率（母公司）	53.25%	54.12%	45.36%	26.10%
归属于公司股东的每股净资产（元）	3.65	3.72	3.76	5.76
财务指标	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	0.27（年化）	1.54	1.40	1.21
存货周转率（次/年）	0.71（年化）	4.13	3.97	4.53
利息保障倍数（倍）	-2.45	3.31	5.59	10.13
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.53	0.84	-0.27	-0.25
每股现金流量净额（元/股）	-0.72	0.05	0.13	0.90
研发费用占营业收入的比重	10.09%	3.03%	3.64%	2.75%

注：新冠疫情与季节性因素导致公司 2020 年第一季度收入较低，因此应收账款周转率和存货周转率等指标显著偏低。

上述财务指标的计算公式如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=速动资产/流动负债（速动资产=流动资产-存货-预付款项）
- (3) 资产负债率=总负债/总资产
- (4) 归属于公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益总额/期末股本
- (5) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- (6) 存货周转率=营业成本/存货平均余额

- (7) 利息保障倍数 = (利润总额 + 利息支出) ÷ 利息支出  
 (8) 每股经营活动产生的现金流量净额 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本  
 (9) 每股现金流量净额 = 现金及现金等价物净增加额 / 期末股本  
 (10) 研发费用占营业收入的比重 = 研发费用 / 营业收入

## (二) 净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《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）》要求，计算公司报告期的净资产收益率和每股收益情况如下：

项目	期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2020 年 1-3 月	-2.95%	-0.11	-0.11
	2019 年度	4.63%	0.18	0.18
	2018 年度	5.63%	0.21	0.21
	2017 年度	9.00%	0.46	0.46
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2020 年 1-3 月	-2.95%	-0.11	-0.11
	2019 年度	3.45%	0.13	0.13
	2018 年度	4.82%	0.18	0.18
	2017 年度	8.51%	0.44	0.44

## 五、非经常性损益明细

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43 号）的规定，公司最近三年及一期非经常性损益明细如下表所示：

单位：元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	说明
非流动资产处置损益	-	-4,775.78	-2,614.15	-	
计入当期损益的政府补助	20,000.00	7,214,200.00	3,947,897.98	2,171,670.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	704,883.71	-	结构性存款收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,383.01	-259,632.72	-384,288.53	-233,188.98	
<b>小计</b>	<b>21,383.01</b>	<b>6,949,791.50</b>	<b>4,265,879.01</b>	<b>1,938,481.02</b>	
企业所得税影响额	-3,182.18	-1,565,100.49	-639,881.85	-285,438.00	
少数股东权益影响额（税	-505.51	3,482.76	-	-	

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	说明
后)					
合计	17,695.32	5,388,173.77	3,625,997.16	1,653,043.02	

## 第七节 管理层讨论与分析

本公司管理层结合报告期内相关财务会计信息，对公司财务状况、经营成果和现金流量情况进行了讨论和分析。如无特别指明，本节分析的财务数据均以公司最近三年及一期的财务报告为基础进行。

### 一、财务状况分析

#### （一）资产结构与质量分析

##### 1、资产总额及结构分析

报告期各期末，公司的资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2020-03-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	59,859.85	62.69%	65,591.16	64.79%	59,653.39	70.11%	46,131.25	77.37%
非流动资产	35,623.60	37.31%	35,643.82	35.21%	25,428.27	29.89%	13,495.45	22.63%
<b>资产总计</b>	<b>95,483.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>101,234.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>85,081.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>59,626.71</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司资产总额呈上升趋势，主要系随着公司业务规模的扩大资产总额相应增长及 2018 年湖南耐渗纳入合并报表范围所致。

从公司资产结构来看，公司主要的资产为流动资产。报告期各期末，流动资产占总资产的比例分别为 77.37%、70.11%、64.79%和 62.69%。报告期内，非流动资产占总资产的比例呈上升趋势，主要是由于高新材料研发检测中心、新型环保防水防渗材料技改项目、高端装备用水性涂料等前次募投项目的陆续投入和收购湖南耐渗而增加的商誉、无形资产及固定资产。

##### 2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产分别为 46,131.25 万元、59,653.39 万元、65,591.16 万元和 59,859.85 万元，主要由货币资金、应收账款和存货组成，上述各项资产合计占流动资产的比例分别为 91.71%、85.36%、89.74%和 83.22%。报告期各期末，公司流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	9,574.45	15.99%	18,362.44	28.00%	15,670.78	26.27%	14,279.18	30.95%
应收票据	1,358.80	2.27%	1,840.51	2.81%	3,628.69	6.08%	2,282.26	4.95%
应收账款	27,194.79	45.43%	31,725.83	48.37%	26,259.54	44.02%	22,992.72	49.84%
应收账款融资	1,253.43	2.09%	1,743.70	2.66%				
预付款项	3,269.41	5.46%	639.97	0.98%	1,463.68	2.45%	577.81	1.25%
其他应收款	3,189.76	5.33%	1,963.05	2.99%	3,345.51	5.61%	576.48	1.25%
存货	13,043.39	21.79%	8,775.81	13.38%	8,992.14	15.07%	5,035.35	10.92%
其他流动资产	975.82	1.63%	539.85	0.82%	293.05	0.49%	387.45	0.84%
<b>流动资产合计</b>	<b>59,859.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>65,591.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>59,653.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>46,131.25</b>	<b>100.00%</b>

## (1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
库存现金	-	-	-	-
银行存款	4,792.20	13,519.58	12,914.98	11,382.10
其他货币资金	4,784.25	4,842.86	2,755.80	2,897.08
<b>合计</b>	<b>9,574.45</b>	<b>18,362.44</b>	<b>15,670.78</b>	<b>14,279.18</b>

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 14,279.18 万元、15,670.78 万元、18,362.44 万元和 9,574.45 万元，占流动资产的比例分别为 30.95%、26.27%、28.00%和 15.99%。公司货币资金由银行存款与其他货币资金构成，其他货币资金主要为投标与履约保函保证金以及承兑汇票保证金。

## (2) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
银行承兑汇票	-	-	1,443.71	1,526.74
商业承兑汇票	1,501.71	1,999.53	2,299.97	755.52
减：商业承兑汇票坏账准备	142.91	159.02	115.00	-
<b>合计</b>	<b>1,358.80</b>	<b>1,840.51</b>	<b>3,628.68</b>	<b>2,282.26</b>

报告期内，公司与部分客户以票据方式进行结算，包括银行承兑汇票及商业承兑汇票。报告期各期末，公司应收票据余额分别为 2,282.26 万元、3,628.68

万元、1,840.51 万元和 1,358.80 万元，占流动资产的比例分别为 4.95%、6.08%、2.81%和 2.27%。

2018 年末，公司商业承兑汇票相比 2017 年末增加了 1,544.45 万元，主要是因为：①2018 年末，金额约 648.68 万元的商业承兑汇票已背书或贴现且未到期，但不满足终止确认的条件，因而公司未予以终止确认；②2018 年，公司的业务量增加、销售规模扩大，客户以商业承兑汇票结算的情况增加。

2019 年末和 2020 年 3 月末，公司应收票据余额相对较少，主要是由于公司按照新金融工具相关会计准则的要求，将银行承兑汇票在“应收账款融资”科目列示。

报告期内，公司应收商业承兑汇票承兑方主要为中企云链（北京）金融信息服务有限公司等，未出现延期或无法承兑事项。2018 年起，公司参照应收账款坏账准备计提政策对应收商业承兑汇票计提坏账准备，应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日，坏账准备计提充分。

### （3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款账面余额	30,294.75	35,247.80	29,628.42	25,222.80
坏账准备	3,099.96	3,521.97	3,368.88	2,230.08
应收账款账面净额	27,194.79	31,725.83	26,259.54	22,992.72
当期营业收入	2,236.10	49,893.47	38,339.80	28,358.75
余额占营业收入的比例	338.70%（年化）	70.65%	77.28%	88.94%

#### 1) 应收账款账面余额及变动分析

报告期各期末，公司应收账款的账面余额分别为 25,222.80 万元、29,628.42 万元、35,247.80 万元和 30,294.75 万元，占营业收入的比例分别为 88.94%、77.28%、70.65%和 338.70%（年化）。新冠疫情与季节性因素导致公司 2020

年第一季度收入较低，因此 2020 年 3 月末应收账款余额占当期营业收入比重显著偏高。

报告期内，公司应收账款期末余额规模相对较大，主要因为：轨道交通装备及工程领域为公司产品的主要应用领域，报告期内，受轨道交通领域业务模式、结算方式及终端客户总体资金偏紧等因素影响，以轨道交通领域为主要产品应用市场的行业内公司应收账款回款速度普遍均较为缓慢，应收账款占当期营业收入比重较高为行业普遍特征。2017 年至 2019 年，应收账款余额占当期营业收入比例逐年下降。

对比以轨道交通装备领域和轨道交通工程领域为主要产品应用市场的上市公司情况如下：

面向对象领域	主要客户	经营业务	可比公司	应收账款占营业收入的比例		
				2019年度	2018年度	2017年度
轨道交通工程领域	中国中铁、各地轨道交通建设运营单位	城市轨道交通地下空间装饰材料	开尔新材	37.58%	66.94%	73.89%
	中国中铁、中国铁路总公司旗下公司	轨道交通桥梁功能部件等	新筑股份	70.57%	83.10%	70.06%
	中国中铁、中国铁建	轨道工程橡胶制品	天铁股份	85.96%	107.06%	115.83%
轨道交通装备领域	中国铁建、中国铁路总公司旗下公司	铁路通信系统产品	辉煌科技	76.77%	99.90%	103.77%
	中国铁路总公司旗下公司	铁路机车车辆安全检测与检修行业设备	康拓红外	-	105.69%	86.88%
行业平均				67.72%	92.54%	85.22%
飞鹿股份				70.65%	77.28%	84.48%

2017 年至 2019 年，公司应收账款余额占营业收入的比例与上述可比上市公司平均水平无明显差异。

## 2) 应收账款客户前五名情况

截至 2020 年 3 月 31 日，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	欠款年限	占应收账款总额的比例	坏账准备
1	时代新材	2,605.12	1年内	10.41%	188.39
		530.13	1-2年		
		17.08	2-3年		
2	广州铁道	2,395.05	1年内	7.91%	119.75
3	中车株洲车辆有限公司	1,216.91	1年内	4.02%	60.85
4	广东珠三角城际轨道交通有限公司	876.02	1年内	3.91%	74.82
		310.27	1-2年		
5	哈尔滨市公路工程有限责任公司	960.1	1年内	3.17%	48.01
合计		<b>8,910.68</b>	-	<b>29.42%</b>	<b>491.82</b>

公司应收账款客户主要为中国中车、中铁总及其旗下知名轨道交通装备制造或施工企业及轨道交通建设运营单位等，都具有较高的资信水平和偿债能力，且应收账款账龄分布多在一年以内，应收账款回收具有保障，发生坏账的可能性较小。

### 3) 应收账款账龄及坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收款项账龄构成情况如下：

单位：万元

账龄	2020-3-31			2019-12-31			计提比例 (%)
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	
	金额	占比 (%)		金额	占比 (%)		
1年以内	23,311.03	76.95	1,183.43	26,511.00	75.21	1,327.20	5
1至2年	3,255.52	10.75	357.43	4,590.31	13.02	459.03	10
2至3年	2,252.80	7.44	675.84	2,496.81	7.08	749.04	30
3至4年	1,094.04	3.61	547.02	1,223.73	3.47	611.86	50
4至5年	225.55	0.74	180.44	255.65	0.73	204.52	80
5年以上	155.80	0.51	155.80	170.31	0.48	170.31	100
合计	<b>30,294.75</b>	<b>100.00</b>	<b>3,099.96</b>	<b>35,247.80</b>	<b>100.00</b>	<b>3,521.97</b>	
账龄	2018-12-31			2017-12-31			计提比例 (%)
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	
	金额	占比 (%)		金额	占比 (%)		
1年以内	20,508.16	69.22	1,025.41	18,977.69	75.24	948.88	5
1至2年	4,919.09	16.60	491.91	3,858.21	15.30	385.82	10
2至3年	2,491.29	8.41	747.39	1,715.77	6.80	514.73	30
3至4年	951.26	3.21	475.63	553.68	2.20	276.84	50
4至5年	650.33	2.19	520.27	68.22	0.27	54.58	80
5年以上	108.28	0.37	108.28	49.23	0.20	49.23	100
合计	<b>29,628.42</b>	<b>100.00</b>	<b>3,368.88</b>	<b>25,222.80</b>	<b>100.00</b>	<b>2,230.08</b>	

报告期内，公司账龄分布结构相对较为稳定，主要以1年以内、1至2年账龄应收账款为主。报告期内，上述应收账款期末余额合计占当期应收账款比例分别为90.54%、85.82%、88.23%和87.70%。总体来看，公司账龄结构合理，应收账款质量较高。

2019年，公司加大对长账龄应收账款的结算催收工作，收回部分长账龄的应收账款，按照账龄分析法计提的坏账准备余额相应减少。

#### （4）预付款项

截至2020年3月31日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	账龄	占预付款项总额的比例
1	南京金栖化工集团有限公司	675.31	1年以内	20.66%
2	广东合胜实业股份有限公司	385.95	1年以内	11.80%
3	长沙赫邦化工有限公司	304.78	1年以内	9.32%
4	长佳（湖南）节能和防腐工程有限公司	283.51	1年以内	8.67%
5	株洲市德海劳务派遣有限公司	196.95	1年以内	6.02%
	<b>合计</b>	<b>1,846.49</b>	-	<b>56.47%</b>

报告期各期末，公司预付款项余额分别为577.81万元、1,463.68万元、639.97万元和3,269.41万元，占流动资产的比例分别为1.25%、2.45%、0.98%和5.46%，占比较小，主要为预付的材料款与劳务款。2020年第一季度，公司进行大宗原材料集中采购，锁定低位价格，与主要原材料供应商订立合同并预付货款，因此2020年3月末预付款项较期初增幅较大。

#### （5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面余额、账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
其他应收款账面余额	3,189.76	1,963.05	3,345.51	576.48
坏账准备	-	-	-	-
其他应收款账面价值	3,189.76	1,963.05	3,345.51	576.48

报告期各期末，其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

款项性质	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
保证金	2,225.61	1,560.10	1,992.64	480.25
个人借款	104.38	218.90	573.65	-
备用金	388.92	91.24	190.82	50.91
代垫款项	5.14	4.20	63.76	-
关联方往来	4.97	-	17.26	-
押金	36.22	58.56	13.69	17.66
其他	424.52	30.06	493.70	27.66
合计	<b>3,189.76</b>	<b>1,963.05</b>	<b>3,345.51</b>	<b>576.48</b>

报告期各期末，公司其他应收款余额分别为 576.48 万元、3,345.51 万元、1,963.05 万元和 3,189.76 万元，占流动资产的比例分别为 1.25%、5.61%、2.99% 和 5.33%，占比较小，主要为业务保证金、个人借款、员工备用金等。

2018 年末，公司其他应收款余额较大，主要是因为：①公司与中车石家庄等客户开展业务合作，按照合同约定支付相关业务保证金；②2018 年飞鹿股份合并湖南耐渗导致保证金与个人借款增加。其中，个人借款主要为湖南耐渗原股东对湖南耐渗的欠款。根据收购协议约定，上述个人借款将在分期支付的股权收购款项中予以扣除。

截至 2020 年 3 月 31 日，其他应收款金额前五名单位情况如下表所示：

单位：万元

序号	名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款总额的比例	坏账准备
1	河南同济置业有限公司	保证金	1,000.00	1-2 年	31.35%	-
2	中车石家庄	保证金	375.00	1 年内	11.76%	-
3	深圳华盟工程再担保公司	保证金	277.45	1 年内	8.70%	-
4	望城经济开发区铜官循环经济工业基地投资开发有限公司	保证金	200.00	1-2 年	6.27%	--
5	顾杰	个人借款	104.38	1 年内	3.27%	-
合计			<b>1,956.83</b>		<b>61.35%</b>	-

## (6) 存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	期末余额	比例 (%)	期末余额	比例 (%)	期末余额	比例 (%)	期末余额	比例 (%)
原材料	2,714.87	20.53	2,275.45	25.41	2,148.73	23.59	1,572.12	30.67
库存商品	5,018.48	37.96	3,191.57	35.64	2,596.54	28.51	1,908.10	37.23
在产品	1,157.81	8.76	1,086.82	12.14	1,069.07	11.74	545.40	10.64
低值易耗品	206.74	1.56	177.57	1.98	146.07	1.60	149.26	2.91
发出商品	4,049.79	30.63	2,155.28	24.07	3,148.32	34.56	950.76	18.55
委托加工物资	74.28	0.56	67.70	0.76	-	-	-	-
<b>存货余额</b>	<b>13,221.97</b>	<b>100.00</b>	<b>8,954.39</b>	<b>100.00</b>	<b>9,108.73</b>	<b>100.00</b>	<b>5,125.62</b>	<b>100.00</b>
跌价准备	178.58		178.58		116.59		90.27	
<b>存货账面价值</b>	<b>13,043.39</b>		<b>8,775.81</b>		<b>8,992.14</b>		<b>5,035.35</b>	

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 5,035.35 万元、8,992.14 万元、8,775.81 万元和 13,043.39 万元，占流动资产的比例分别为 10.92%、15.07%、13.38%和 21.79%，主要由原材料、库存商品、在产品与发出商品构成。

报告期内，公司存货余额呈上升趋势，与公司业务规模快速增长趋势一致。2020 年 3 月末，公司存货余额较 2019 年末增加较多，主要是由于受新冠疫情影响，公司下游客户停工停产，导致公司产品交付与验收延迟，库存商品与发出商品增加较多。

公司发出商品主要为已发货但未验收确认的防水涂料及卷材产品。根据公司相关收入确认政策，上述产品需经客户自行或指定的验收机构检验合格后方可确认收入，从发货到验收合格存在一定的时限，期末待确认商品在发出商品科目体现。2018 年，公司发出商品金额相比上年增加较多，主要是由于公司防水涂料销售规模增长较多，期末已发货但未验收防水涂料产品相应增长。此外，2018 年公司将湖南耐渗纳入合并范围，湖南耐渗期末的发出商品余额 1,653.52 万元。

公司存货计提跌价准备按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。报告期内，公司对部分原材料、产成品按照成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

## (7) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 387.45 万元、293.05 万元、539.85 万元和 975.82 万元，主要为待抵扣进项税。

## 3、非流动资产分析

报告期内，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产及商誉组成。报告期各期末，上述各项资产合计占非流动资产的比例分别为 84.80%、90.28%、84.58%和 83.56%。报告期各期末，公司非流动资产结构如下：

单位：万元

项目	2020-03-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	1,116.84	3.14%	1,112.84	3.12%	154.60	0.61%	200.00	1.48%
固定资产	18,115.28	50.85%	18,348.90	51.48%	7,088.94	27.88%	5,187.91	38.44%
在建工程	2,850.67	8.00%	3,050.50	8.56%	8,958.61	35.23%	2,158.78	16.00%
无形资产	5,803.93	16.29%	5,751.64	16.14%	3,912.93	15.39%	2,493.49	18.48%
商誉	2,995.66	8.41%	2,995.66	8.40%	2,995.66	11.78%	1,603.86	11.88%
长期待摊费用	209.88	0.59%	234.15	0.66%	58.74	0.23%	-	-
递延所得税资产	626.37	1.76%	696.82	1.95%	657.03	2.58%	477.22	3.54%
其他非流动资产	3,904.97	10.96%	3,453.30	9.69%	1,601.77	6.30%	1,374.19	10.18%
<b>非流动资产合计</b>	<b>35,623.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>35,643.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,428.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,495.45</b>	<b>100.00%</b>

## (1) 长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资具体情况如下：

单位：万元

被投资主体	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
芜湖高新	980.45	980.45	-	-
博杨新材	132.40	132.40	154.60	200.00
广东新材	4.00	-	-	-
<b>合计</b>	<b>1,116.84</b>	<b>1,112.84</b>	<b>154.60</b>	<b>200.00</b>

2017 年 12 月，公司出资 200 万元参股投资博杨新材，本公司持股 30%，按照权益法核算。

2019 年 8 月，公司出资 980 万元参股投资芜湖高新，本公司持股 49%，按照权益法核算。

## (2) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	账面价值	比例(%)	账面价值	比例(%)	账面价值	比例(%)	账面价值	比例(%)
房屋建筑物	13,616.78	75.17	13,790.32	75.16	3,488.00	49.20	3,101.32	59.78
机器设备	4,059.07	22.41	4,137.59	22.55	3,431.82	48.41	1,941.79	37.43
运输设备	120.36	0.66	96.95	0.53	82.32	1.16	55.93	1.08
电子设备及其他	319.07	1.76	324.05	1.77	86.80	1.22	88.87	1.71
合计	<b>18,115.28</b>	<b>100.00</b>	<b>18,348.90</b>	<b>100.00</b>	<b>7,088.94</b>	<b>100.00</b>	<b>5,187.91</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 5,187.91 万元、7,088.94 万元、18,348.90 万元和 18,115.28 万元，占非流动资产的比例分别为 38.44%、27.88%、51.48%和 50.85%，主要由房屋及建筑物和机器设备构成。2019 年末房屋及建筑物账面价值较 2018 年末大幅增加，主要原因是高新材料研发检测中心项目研发大楼于 2019 年 2 月建成并转固。

截至 2020 年 3 月 31 日，公司固定资产的原值、折旧和净值情况如下表所示：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋建筑物	15,697.02	2,080.24	13,616.78	86.75%
机器设备	8,285.68	4226.61	4,059.07	48.99%
运输设备	345.02	224.66	120.36	34.88%
电子设备及其他	818.44	499.37	319.07	38.99%
合计	<b>25,146.15</b>	<b>7,030.88</b>	<b>18,115.28</b>	<b>72.04%</b>

报告期各期末，公司固定资产不存在可收回金额低于账面价值的情况，故无需计提减值。

## (3) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
高新材料研发检测中心项目		-	8,207.39	1,659.95

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目	1,011.94	1,011.94	720.68	498.83
水性涂料新建项目与水性树脂新建项目	1,813.39	1,801.31		
硅酮密封胶生产线设施设备安装工程	-	148.80		
其他零星工程	25.34	88.45	30.54	-
<b>合计</b>	<b>2,805.67</b>	<b>3,050.50</b>	<b>8,958.61</b>	<b>2,158.78</b>

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 2,158.78 万元、8,958.61 万元、3,050.50 和 2,850.67 万元，占非流动资产的比例分别为 16.00%、35.23%、8.56%和 8.00%。

2019 年 2 月，公司的高新材料研发检测中心项目完工并转固，因此 2019 年末在建工程余额较 2018 年末大幅减少，2019 年末在建工程余额主要为水性涂料新建项目与水性树脂新建项目的前期基础建设支出与轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目的基建支出。

#### (4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	账面价值	比例 (%)						
土地使用权	4,644.77	80.03	4,669.27	81.18	2,732.67	69.84	2,235.61	89.66
商标	200.89	3.46	201.84	3.51	228.10	5.83	3.36	0.13
计算机软件	138.15	2.38	133.80	2.33	114.89	2.94	97.71	3.92
技术使用权	25.72	0.44	27.39	0.48	32.94	0.84	38.49	1.54
专利技术	100.85	1.74	102.55	1.78	110.44	2.82	118.33	4.75
资质	693.54	11.95	616.80	10.72	693.90	17.73	0.00	0.00
<b>合计</b>	<b>5,803.93</b>	<b>100.00</b>	<b>5,751.64</b>	<b>100.00</b>	<b>3,912.93</b>	<b>100.00</b>	<b>2,493.49</b>	<b>100.00</b>

公司无形资产主要由土地使用权、资质和商标等构成。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,493.49 万元、3,912.93 万元、5,751.64 万元和 5,803.93 万元，占非流动资产的比例分别为 18.48%、15.39%、16.14%和 16.29%。

2018 年公司收购湖南耐渗 100% 股权，将湖南耐渗纳入合并范围。公司在合并财务报表中以购买日确定的公允价值为基础调整湖南耐渗资质、商标等无形资产账面价值，使得 2018 年末无形资产账面价值较 2017 年末有明显增长。

2019 年末，公司无形资产账面价值相比 2018 年末增加较多，主要是由于 2019 年 7 月，公司购入长沙望城铜官生产基地的土地使用权，金额 2,111.89 万元。

#### (5) 商誉

报告期各期末，公司商誉构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
购入非绝缘涂料业务相关资产	1,603.86	1,603.86	1,603.86	1,603.86
收购湖南耐渗	1,391.80	1,391.80	1,391.80	-
合计	<b>2,995.66</b>	<b>2,995.66</b>	<b>2,995.66</b>	<b>1,603.86</b>

2015 年 2 月 6 日，公司收购株洲时代电气绝缘有限责任公司持有的非绝缘涂料业务相关资产，包括非绝缘涂料产业技术及其装备（不含厂房及固定设施、土地）、无形资产以及经双方协商的相关存货及债权债务。本次收购构成业务合并，形成商誉 1,603.86 万元。

2018 年 2 月 9 日，公司收购湖南耐渗 100% 股权，构成非同一控制下企业合并，形成商誉 1,391.80 万元。

公司在每年度末对商誉进行减值测试。经减值测试，公司商誉截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日不存在减值迹象，未发生减值损失。

#### (6) 长期待摊费用

公司的长期待摊费用主要为咨询及委托代办服务费。截至 2020 年 3 月 31

日，长期待摊费用余额 209.88 万元。

#### (7) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 77.22 万元、657.03 万元、696.82 万元和 626.37 万元，占公司非流动资产的比例较低。递延所得税资产形成的原因主要为公司计提资产减值准备、固定资产折旧差异、非同一控制下企业合并导致资产账面价值与计税基础差异，从而导致存在可抵扣暂时性差异，公司按规定确认递延所得税资产。

#### (8) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 1,374.19 万元、1,601.77 万元、3,453.30 万元和 3,904.97 万元，占非流动资产的比例分别为 10.18%、6.30%、9.69%和 10.96%。公司其他非流动资产主要为采购长期资产的预付款项。2019 年末，其他非流动资产余额相比上年末增长较大，主要是预付的水性涂料及水性树脂募投项目的工程基建款项、湖南耐渗厂区美化亮化及办公楼装饰装修工程款项以及 SBS 卷材生产线设备与管道改造工程款项。

#### 4、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署之日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融投资情况。公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

### (二) 负债构成及其变化分析

#### 1、负债总额及结构分析

报告期各期末，公司的负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
----	------------	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	49,870.26	98.40%	54,729.58	98.60%	38,214.63	98.07%	15,346.95	99.55%
非流动负债	810.68	1.60%	775.84	1.40%	751.15	1.93%	69.59	0.45%
<b>负债总计</b>	<b>50,680.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>55,505.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>38,965.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,416.54</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司负债总额分别为 15,416.54 万元、38,965.78 万元、55,505.42 万元和 50,680.94 万元。从负债结构上看，公司主要的负债为流动负债。

## 2、流动负债分析

报告期内，公司流动负债主要由短期借款及应付账款等组成。报告期各期末，上述各项负债合计占流动负债的比例分别为 77.64%、80.38%、83.59% 和 83.79%。报告期各期末，公司流动负债的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	28,750.00	57.65%	29,460.00	53.83%	19,500.00	51.03%	4,600.00	29.97%
应付票据	4,277.79	8.58%	3,707.47	6.77%	0.00	0.00%	2,247.30	14.64%
应付账款	13,038.05	26.14%	16,289.40	29.76%	11,216.86	29.35%	7,314.72	47.66%
预收款项	-	0.00%	146.48	0.27%	183.19	0.48%	41.05	0.27%
合同负债	328.18	0.66%						
应付职工薪酬	223.14	0.45%	490.15	0.90%	365.46	0.96%	348.72	2.27%
应交税费	201.34	0.40%	603.87	1.10%	451.81	1.18%	554.95	3.62%
其他应付款	1,446.83	2.90%	1,812.03	3.31%	5,838.44	15.28%	230.01	1.50%
其他流动负债	1,604.92	3.22%	2,220.18	4.06%	658.88	1.72%	10.20	0.07%
<b>流动负债合计</b>	<b>49,870.26</b>	<b>100.00%</b>	<b>54,729.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>38,214.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,346.95</b>	<b>100.00%</b>

### (1) 短期借款

报告期内，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
抵押和保证借款	2,8750.00	29,460.00	17,500.00	4,600.00
信用借款	-	-	2,000.00	-
<b>合计</b>	<b>2,8750.00</b>	<b>29,460.00</b>	<b>19,500.00</b>	<b>4,600.00</b>

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 4,600.00 万元、19,500.00 万元、29,460.00 和 28,750.00 万元，占流动负债的比例分别为 29.97%、51.03%、53.83% 和 57.65%。

2017年至2019年，公司短期借款余额增幅较大，主要是为了满足公司业务持续增长带来的营运资金需求、大额现金支付湖南耐渗股权收购款以及募投项目建设支出等资金需求，公司银行贷款规模快速增长。

报告期内，公司贷款偿还率和利息偿还率均为100%。截至2019年12月31日，公司尚有12,808万元剩余银行授信额度可用，获取新增短期贷款的空间充足。

### (2) 应付票据

报告期内，公司应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
银行承兑汇票	4,277.79	3,707.47	-	2,247.30
合计	<b>4,277.79</b>	<b>3,707.47</b>	-	<b>2,247.30</b>

报告期各期末，公司应付票据余额分别为2,247.30万元、0.00万元、3,707.47万元和4,277.79万元，占流动负债比例较低。2018年末，公司作为出票人所开具票据到期承兑，期末无余额。

### (3) 应付账款

单位：万元

款项性质	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
材料款	9,043.64	11,857.89	8,439.53	5,336.57
设备款	351.98	1,159.83	435.78	163.93
劳务款	1,077.84	1,183.06	624.66	1,195.94
运输费	609.06	965.71	474.75	293.19
工程款	1,836.88	1,078.72	1,121.72	173.38
费用款	15.63	37.44	73.89	110.55
动能费	103.02	6.74	46.52	41.17
合计	<b>13,038.05</b>	<b>16,289.40</b>	<b>11,216.86</b>	<b>7,314.72</b>

公司应付账款主要为原材料款、设备工程款和劳务款，报告期各期末，公司应付账款余额分别为7,314.72万元、11,216.86万元、16,289.40万元和13,038.05万元。

2018年末应付账款余额相比2017年末增幅较大，主要是因为：①2018年公

司收购湖南耐渗,将其纳入合并报表,湖南耐渗的应付原材料款金额较大。②2018年公司高新材料研发检测中心项目处于建设期,期末的应付工程款相比以前年度有明显增加。

#### (4) 预收款项

公司预收款项均为预收客户的货款,报告期各期末,公司预收款项余额分别为 41.05 万元、183.19 万元、146.48 万元和 0.00 万元,占流动负债比例较低。

#### (5) 应付职工薪酬

报告期各期末,本公司应付职工薪酬账面余额分别为 348.72 万元、365.46 万元、490.15 万元和 223.14 万元。报告期各期期末应付职工薪酬主要为计提的年度绩效工资或月度工资。

#### (6) 应交税费

报告期各期期末,公司应交税费明细如下:

单位:万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
增值税	-54.21	224.58	237.38	169.64
企业所得税	119.86	245.77	88.99	320.92
城市维护建设税	0.67	29.23	28.52	12.75
个人所得税	91.53	30.31	23.78	34.84
教育费附加	0.48	21.22	22.56	9.24
土地使用税	20.30	20.30	20.30	-
印花税	12.43	16.24	15.09	3.43
房产税	8.86	8.86	8.86	-
其他	1.41	7.37	6.32	4.13
<b>合计</b>	<b>201.34</b>	<b>603.87</b>	<b>451.81</b>	<b>554.95</b>

报告期各期末,公司应交税费余额分别为 554.95 万、451.81 万元、603.87 万元和 201.34 万元,占公司流动负债的比例较低。公司应交税费主要由增值税、企业所得税、城市维护建设税及个人所得税构成。

#### (7) 其他应付款

单位：万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应付股权转让款	478.88	678.88	5,700.00	-
限制性股票回购义务	870.24	870.24	-	-
工资代扣款	9.71	56.41	62.89	39.82
保证金	-	24.24	45.19	20.00
往来款	-	-	19.04	165.21
预计费用	-	126.37	-	-
应付股利	7.35	7.35	-	-
其他	80.65	48.54	11.33	4.98
<b>合计</b>	<b>1,446.83</b>	<b>1,812.03</b>	<b>5,838.44</b>	<b>230.01</b>

报告期各期末，本公司的其他应付款余额分别为 230.01 万元、5,838.44 万元、1,804.68 万元和 1,446.83 万元。报告期内，本公司的其他应付款主要包括收购湖南耐渗的股权转让款、限制性股票回购义务、应付的各种保证金及押金、往来款等。

根据公司与湖南耐渗原股东签订的《支付现金购买资产协议》，湖南耐渗 100% 股权的支付对价为 8,800.00 万元，分五期支付，因此各年末应付股权转让款余额相应减少。

2019 年，公司通过二级市场回购股份进行股权激励，共授予员工限制性股票 147 万股，并就可能产生的限制性股票回购义务确认负债 870.24 万元。

#### (8) 其他流动负债

单位：万元

项目	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
年末已背书/贴现未到期的商业承兑汇票	1,604.92	2,220.18	648.68	-
政府补助	-	-	10.20	10.20
<b>合计</b>	<b>1,604.92</b>	<b>2,220.18</b>	<b>658.88</b>	<b>10.20</b>

报告期各期末，本公司其他流动负债余额分别为 10.20 万元、658.88 万元、2,220.18 和 1,604.92 万元，主要是已背书或贴现未到期的商业承兑汇票。

2018 年末、2019 年末和 2020 年 3 月末，公司分别有金额 648.68 万元、2,220.18 万元和 1,604.92 万元的商业承兑汇票已背书或贴现且未到期，但不满

足终止确认的条件，因而公司未予以终止确认。

### 3、非流动负债分析

报告期内，公司非流动负债主要由递延收益和递延所得税负债构成。递延收益为尚未满足确认损益的政府补助。2018 年度，公司作为牵头企业的研发项目“轨道交通装备减震降噪阻尼材料绿色制造系统集成项目”入选 2018 年绿色制造系统集成项目名单，相应获得补助金额 440 万元，截至 2020 年 3 月 31 日，项目研发尚未结束，尚未满足确认损益条件。递延所得税负债主要是按非同一控制下企业合并要求对湖南耐渗资产账面价值按公允价值基础进行调整确认产生。报告期各期末，公司非流动负债的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020-03-31		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延收益	479.10	59.10%	479.10	61.75%	479.10	63.78%	49.30	70.84%
递延所得税负债	331.58	40.90%	296.74	38.25%	272.05	36.22%	-	0.00%
其他非流动负债	-	-	-	-	-	0.00%	20.29	29.16%
<b>非流动负债合计</b>	<b>810.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>775.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>751.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>69.59</b>	<b>100.00%</b>

### (三) 偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2020-03-31/ 2020 年 1-3 月	2019-12-31/ 2019 年度	2018-12-31/ 2018 年度	2017-12-31/ 2017 年度
流动比率（倍）	1.20	1.20	1.56	3.01
速动比率（倍）	0.87	1.03	1.29	2.64
资产负债率（合并）	53.08%	54.83%	45.80%	25.86%
资产负债率（母公司）	53.25%	54.12%	45.36%	26.10%
利息保障倍数（倍）	-2.45	3.31	5.59	10.13

最近三年及一期，公司的资产负债率（合并）分别为 25.86%、45.80%、54.83%和 53.08%，负债比例较为合理。2017 年度，公司首次公开发行募集资金净额 16,787.15 万元到账，期末货币金额余额大幅度增加，因此当年长短期偿债指标快速提升，偿债能力明显增强。2018 年，随着高新材料研发检测中心、

新型环保防水防渗材料技改等募投项目陆续投入，非流动资产占比快速上升，同时，公司新增银行贷款导致流动负债快速增长，当期流动指标回落但资产负债率回升至正常水平。2019年，由于短期银行贷款继续增长，流动比率与速动比率指标相比2018年末有所降低，资产负债率（合并）上升至54.83%。公司本次可转债发行，短期内将增加非流动负债占总负债的比重，优化债务结构；可转债转股后将大幅度增加所有者权益，资产负债率将明显下降，有效提升公司偿债能力快，有助于公司未来可持续发展。

最近三年及一期，公司的利息保障倍数分别为10.13、5.59、3.31和-2.45，呈下降趋势，主要是公司银行贷款规模增长较快造成利息支出增加，以及2018年与2019年公司利润下滑，从而导致利息保障倍数下降。新冠疫情与季节性因素导致公司2020年第一季度亏损，因此利息保障倍数为负。随着公司收入规模持续增长、疫情影响逐步减弱以及本次募投项目建成达产，公司盈利能力将进一步增强，为偿还债务提供有力保障。

总体而言，报告期内，公司具有较强的偿债能力，财务风险较小。

2017年至2019年，公司与同行业可比上市公司主要偿债指标比较情况如下：

项目	公司名称	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
资产负债率（合并）	金力泰	20.20%	21.47%	24.44%
	兆新股份	39.16%	36.84%	39.90%
	集泰股份	47.21%	47.45%	41.20%
	渝三峡	26.33%	26.54%	33.44%
	行业平均	<b>33.23%</b>	<b>33.08%</b>	<b>34.75%</b>
	飞鹿股份	<b>54.83%</b>	<b>45.80%</b>	<b>25.86%</b>
流动比率（倍）	金力泰	3.48	3.18	2.79
	兆新股份	1.59	0.72	0.91
	集泰股份	1.64	1.45	1.80
	渝三峡	2.81	3.15	1.75
	行业平均	<b>2.38</b>	<b>2.13</b>	<b>1.81</b>
	飞鹿股份	<b>1.20</b>	<b>1.56</b>	<b>3.01</b>
速动比率（倍）	金力泰	3.07	2.57	2.32
	兆新股份	1.42	0.58	0.82
	集泰股份	1.47	1.18	1.36
	渝三峡	2.39	2.52	1.43

项目	公司名称	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
	行业平均	2.09	1.71	1.48
	飞鹿股份	1.04	1.29	2.64

公司 2017 年末的资产负债率显著低于同行业可比公司，是由于公司 2017 年首次公开发行股票募集资金净额 16,787.15 万元到账。2018 年末以及 2019 年末，公司资产负债率高于同行业可比公司，主要是公司增加银行贷款规模，用于支付湖南耐渗股权收购款、项目建设支出以及补充营运资金等，负债总额上升。

2017 年公司首次公开发行股票募集资金到账，因此流动比率与速动比率显著高于同行业可比公司平均水平。2018 年末与 2019 年末，公司流动比率和速动比率低于同行业可比公司平均水平，主要原因系公司短期借款增长较快，且流动性负债在公司债务总额中所占的比重较高。公司本次可转债发行短期内将大幅降低短期借款的比重，优化债务结构。

#### （四）营运能力分析

##### 1、公司营运能力分析

报告期内，公司营运能力的主要财务指标如下：

财务指标	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次/年）	0.27（年化）	1.54	1.40	1.21
存货周转率（次/年）	0.71（年化）	4.13	3.97	4.53

公司产品的主要应用领域为轨道交通装备及工程领域，报告期内，受轨道交通领域业务模式、结算方式及终端客户总体资金偏紧等因素影响，公司应收账款回款速度较为缓慢，应收账款周转率指标相对较低，符合公司行业特征。最近三年及一期，公司应收账款周转率分别为 1.21、1.40、1.54 及 0.27（年化），2017 年至 2019 年，公司应收账款周转率逐步提升。新冠疫情与季节性因素导致公司 2020 年第一季度收入较低，因此应收账款周转率显著偏低。

最近三年及一期，公司存货周转率分别为 4.53、3.97、4.13 及 0.71（年化）。2017 年至 2019 年，公司存货周转情况良好。新冠疫情与季节性因素导致公司

2020 年第一季度收入较低，因此存货周转率显著偏低。

## 2、与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司主要运营能力指标对比情况如下：

项目	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率 (次/年)	金力泰	2.45	2.47	2.57
	兆新股份	1.13	1.73	2.33
	集泰股份	4.83	4.42	3.86
	渝三峡	4.50	6.39	32.07
	行业平均	<b>3.23</b>	<b>3.75</b>	<b>10.21</b>
	飞鹿股份	<b>1.54</b>	<b>1.40</b>	<b>1.21</b>
存货周转率(次/ 年)	金力泰	6.60	6.24	5.83
	兆新股份	9.29	10.71	9.09
	集泰股份	8.83	8.84	9.43
	渝三峡	2.84	3.95	30.13
	行业平均	<b>6.89</b>	<b>7.44</b>	<b>13.62</b>
	飞鹿股份	<b>4.13</b>	<b>3.97</b>	<b>4.53</b>

注：渝三峡 2017 年化工贸易业务收入规模大幅增加，导致其应收账款周转率与存货周转率较高。

### (1) 应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率相比同行业可比上市公司相对较低，主要是公司与同行业可比上市公司下游客户差异不同所致。目前，轨道交通装备及工程领域为公司产品的主要应用领域，报告期内，受轨道交通领域业务模式、结算方式及终端客户总体资金偏紧等因素影响，以轨道交通领域为主要产品应用市场的行业内公司应收账款回款速度普遍均较为缓慢，期末应收账款规模普遍偏大。

对比以轨道交通装备领域和轨道交通工程领域为主要产品应用市场的上市公司应收账款周转率情况如下：

面向对象领域	主要客户	经营业务	可比公司名称	2019 年度 (次/年)	2018 年度 (次/年)	2017 年度 (次/年)
轨道交通工程领域	中国中铁、各地轨道交通建设运营单位	城市轨道交通地下空间装饰材料	开尔新材	3.04	1.27	1.28
	中国中铁、中国铁路总公司旗下公司	轨道交通桥梁功能部件等	新筑股份	1.31	1.40	1.59
	中国中铁、中国铁建	轨道工程橡胶制品	天铁股份	1.44	1.10	0.98

面向对象领域	主要客户	经营业务	可比公司名称	2019年度 (次/年)	2018年度 (次/年)	2017年度 (次/年)
轨道交通装备领域	中国铁建、中国铁路总公司旗下公司	铁路通信系统产品	辉煌科技	1.10	0.97	1.06
	中国铁路总公司旗下公司	铁路机车车辆安全检测与检修行业设备	康拓红外	2.19	1.07	1.11
行业平均				<b>1.82</b>	<b>1.16</b>	<b>1.20</b>
飞鹿股份				<b>1.54</b>	<b>1.40</b>	<b>1.21</b>

由上表可知，公司应收账款周转率与上述同行业可比上市公司不存在重大差异。

## (2) 存货周转率

报告期内，公司存货周转率指标低于同行业可比上市公司的平均水平，结合飞鹿股份自身的业务特点，原因主要是：

①存货结构差异。最近一年一期，公司存货中的发出商品占比远高于可比上市公司。公司发出商品主要为防水涂料，该产品需经客户自行或指定的验收机构检验合格后方可确认收入，从产品发出到验收合格存在一定时间。报告期内，公司防水涂料销售规模不断增长，发出商品占存货比重较高，导致存货周转率低于同行业公司。

②收入结构差异。报告期内，公司涂料涂装一体化业务占比远高于可比上市公司。公司涂料涂装一体化业务模式为涂装方案设计、涂料产品销售及涂装服务等涂装一条龙服务，周期相对较长，且最终需经客户验收合格后确认收入并结转成本，因此涂料涂装一体化业务下的存货周转率低于产品销售模式。

2017年，渝三峡的化工贸易业务收入规模大幅增加，导致其存货周转率大幅上升。2019年和2018年，渝三峡停止化工贸易业务，飞鹿股份存货周转率高于渝三峡。飞鹿股份与兆新股份的存货周转率相差较大，原因是兆新股份的光伏发电站投资与运营业务拉高了其整体存货周转率。

## 二、盈利能力分析

报告期内，公司经营业绩如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	2,236.10	49,893.47	38,339.80	28,358.75
营业利润	-1,277.17	2,699.64	2,920.40	3,633.97
利润总额	-1,275.03	2,674.57	3,006.27	3,827.82
净利润	-1,337.50	2,290.41	2,646.90	3,222.40
归属于母公司所有者的净利润	-1,315.39	2,119.82	2,527.44	3,065.40

### （一）营业收入分析

#### 1、营业收入整体情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	2,236.10	100.00%	49,541.65	99.29%	38,255.78	99.78%	28,358.75	100.00%
其他业务收入	-	-	351.82	0.71%	84.03	0.22%	-	-
合计	<b>2,236.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>49,893.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>38,339.80</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,358.75</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入的比重均在 99% 以上。

#### 2、主营业务收入构成及变动分析

##### （1）主营业务收入分产品构成情况分析

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
<b>1、涂料与卷材产品销售</b>	<b>1,094.35</b>	<b>48.94</b>	<b>27,081.55</b>	<b>54.66</b>	<b>21,631.72</b>	<b>56.54</b>	<b>13,811.99</b>	<b>48.70</b>
其中：防腐涂料	495.74	22.17	7,855.23	15.86	5,804.57	15.17	5,887.48	20.76
其中：水性涂料	200.19	8.95	2,677.51	5.40	1,212.77	3.17	401.37	1.42
防水涂料	424.14	18.97	11,709.52	23.64	10,905.67	28.51	7,884.90	27.80
防水卷材	174.47	7.80	7,513.34	15.17	4,921.48	12.86	-	-
其他涂料产品	-	-	3.47	0.01	-	-	39.61	0.14
<b>2、涂料涂装一体化</b>	<b>966.74</b>	<b>43.23</b>	<b>19,367.51</b>	<b>39.09</b>	<b>13,738.21</b>	<b>35.91</b>	<b>11,652.47</b>	<b>41.09</b>
<b>3、涂装施工</b>	<b>175.01</b>	<b>7.83</b>	<b>3,092.59</b>	<b>6.24</b>	<b>2,885.83</b>	<b>7.54</b>	<b>2,894.28</b>	<b>10.21</b>
<b>主营业务收入合计</b>	<b>2,236.10</b>	<b>100.00</b>	<b>49,541.65</b>	<b>100.00</b>	<b>38,255.78</b>	<b>100.00</b>	<b>28,358.75</b>	<b>100.00</b>

2017年至2019年度，由于公司轨道交通领域优势地位不断稳固、产品服务应用领域不断拓展及2018年度收购湖南耐渗新增防水卷材业务，公司主营业

务收入保持稳定增长。2017年至2019年，公司主营业务收入复合增长率为32.64%。

2020年一季度，公司及行业上下游因新冠肺炎疫情影响均不同程度停工停产，2020年一季度营业收入2,236.10万元，与去年同期大幅度下滑。截至2020年3月2日，公司已经全面复工复产。随着国内疫情防控形势逐步缓解，公司经营业绩将逐步恢复。

公司主营业务为生产和销售防腐涂料、防水防护材料、地坪涂料以及功能高分子材料等产品，并顺应市场和行业发展趋势，为客户提供涂料涂装一体化整体解决方案。报告期内，公司主营业务收入结构占比较为稳定，其中，涂料与卷材产品销售及涂料涂装一体化占当期主营业务收入比重分别为89.79%、92.45%、93.76%和92.17%。2017年度，公司承接时代新材风电涂装一体化项目及新疆北新永固钢结构涂装施工等项目，涂料涂装一体化及涂装施工占比有所上升。2018年公司收购湖南耐渗新增防水卷材业务，产品结构日益完善。

#### 1) 防腐涂料

公司生产的防腐涂料主要应用于城轨动车、铁路客车、机车、货车等轨道交通装备的表面防腐领域，主要客户包括中车长江、中车石家庄、中车浦镇、长客股份等中国中车旗下各主机制造维修企业及广州铁道、郑州铁路局车辆段等中国铁路总公司旗下各路局及车辆装备维修单位。此外，公司防腐产品其他应用领域客户包括时代新材、天桥起重、北新钢构等优质客户。

报告期内，公司顺应防腐涂装工艺升级及客户需求变化，积极开拓涂料涂装一体化业务。综合来看，2017年至2019年度，公司防腐涂料产品收入与涂料涂装一体化的合计收入呈上升趋势，分别为17,539.95万元、19,542.78万元、27,222.74万元。

随着水性涂料替代作用日益突显和下游客户水性涂料需求日益增长，公司水

性涂料销售呈现快速增长趋势。2019年度,公司水性涂料产品销售收入 2,677.51 万元,占当期销售收入比重上升至 5.40%。报告期内,公司先后中标南京浦镇城轨用水性涂料、中车西安水性漆、中车四方城轨用水性阻尼浆、中车四方城轨地铁跨项目内装用水性涂料等项目,并与中车西安、成都磐龙、广州铁道等客户签订了水性涂料销售或涂装一体化合同,预计随着中标项目的开展以及销售合同的执行,公司水性防腐涂料将成为重要的收入增长点之一。

## 2) 防水涂料

公司防水涂料主要应用于高铁、地铁等轨道交通建设工程防水领域,并逐步扩展至水利工程、市政工程、民用建筑等其他防水领域。2017年至2019年,防水涂料产品收入由 7,884.90 万元增加至 11,709.52 万元,复合增长率为 21.86%。销售规模稳步增长。

2017年,公司获得京沈高铁、合安高铁、济青高铁、深圳地铁等多个客户订单,并完成了济青高速铁路项目薄涂型聚氨酯防水涂料的供应,该项目实现收入约 2,025 万元。2018年,昌九城际铁路、湖北汉十城际铁路、苏北铁路等项目成为公司防水涂料的主要收入来源,上述 4 个项目实现收入约 3,287 万元。2019年,公司主要防水涂料项目包括银西铁路甘宁段、合安高铁、郑万铁路湖北段等。此外,2019年公司先后中标赣深铁路、深圳地铁、福州地铁等多个客户订单,随着上述项目陆续开工建设,公司防水涂料销售业务收入将持续增长。

## 3) 防水卷材

为进一步提升公司在轨道交通行业领域的竞争优势、发挥业务协同优势、丰富产品结构,公司于 2018 年收购湖南耐渗 100%股份将其纳入合并范围。2018 年,纳入合并范围的防水卷材收入为 4,921.48 万元,占主营收入比例 12.86%,主要项目包括白云机场至广州北站城际轨道交通项目、皖赣铁路芜湖至宣城扩能

改造工程等。2019年，湖南耐渗业务稳步拓展，中标赣深铁路、银西高铁等轨道交通建设工程项目。公司防水卷材业务与现有防腐及防水涂料业务形成良性互补，业务协同优势逐步显现，公司在轨道交通行业防水材料的市场地位不断稳固。

2019年9月，公司中标华润置地华东大区防水材料集中采购工程，中标金额15,183.92万元。公司成功中标知名地产开发商项目，标志着公司在民用防水领域取得了重大突破，收购湖南耐渗形成的防水卷材与防水涂料协同效应逐步凸显，防水材料市场认可度及占有率逐步提升。

#### 4) 涂料涂装一体化

报告期内，公司顺应防腐涂装工艺升级及客户需求变化，积极开拓涂料涂装一体化业务。涂料涂装一体化业务规模呈稳定增长趋势，占当期营业收入比重较为稳定。在轨道交通装备领域，公司承接中车长江、中车石家庄等主要客户的订单与收入规模逐年增长，并新增中铁建工集团有限公司、上海铁路局等客户；来自时代新材、天桥起重等新能源及机械装备一体化客户的收入因订单差异有所波动。

随着水性涂料替代作用日益突显和下游客户水性涂料需求日益增长，公司涂料涂装一体化业务中使用水性涂料的占比逐年提升。中车长江、中车石家庄、中车成都、广州铁道等涂料涂装一体化客户的水性涂料收入规模逐年增长。

### (2) 主营业务收入分行业构成情况分析

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
轨道交通装备	552.78	24.72	18,906.47	38.16	15,732.33	41.12	11,382.72	40.14
轨道交通工程	367.33	16.43	18,930.28	38.21	15,467.50	40.43	9,305.49	32.81
机械设备	962.99	43.07	6,388.27	12.89	4,288.70	11.21	6,699.44	23.62
其他	353.00	15.79	5,316.63	10.73	2,767.25	7.23	971.10	3.42
合计	<b>2,236.10</b>	<b>100.00</b>	<b>49,541.65</b>	<b>100.00</b>	<b>38,255.78</b>	<b>100.00</b>	<b>28,358.75</b>	<b>100.00</b>

公司深耕轨道交通车辆防腐与工程防水市场多年，在该细分行业竞争优势明显。2017年至2019年度，公司在轨道交通装备及工程领域收入占当期主营业

务收入比重分别为 72.95%、81.55%和 75.83%。其中轨道交通装备领域主要以防腐涂料生产销售、涂料涂装一体化业务为主。轨道交通工程领域主要以防水涂料以及防水卷材的生产销售为主。2018 年新增防水卷材产品，因此轨道交通工程领域收入相应增加，占当期营业收入比重提升。

报告期内，公司产品结构不断丰富，应用领域逐步拓展。除轨道交通装备及工程领域，公司防腐涂料业务已成功开拓风电等新能源领域，并积极布局钢结构、石油石化设施等其他机械设备领域；2018 年，公司新增防水卷材产品，防水材料应用领域已扩展至水利工程、市政工程、民用建筑等民用防水领域。2019 年，公司机械设备及其他领域营业收入占当期主营业务收入比重上升至 23.62%，主要客户包括时代新材、天桥起重及中铁一局、中铁上海工程局等诸多优质客户。

本次募投项目将大大提升公司现有涂料产能规模，公司将在满足现有市场和客户基础上，继续大力拓展诸如新能源、钢结构重防腐等领域，创造新的盈利增长点。

### (3) 主营业务收入地区分布情况分析

单位：万元

地区	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
华中地区	104.32	4.67	14,938.10	30.15	10,630.00	27.73	9,154.26	32.28
华东地区	308.06	13.78	9,962.65	20.11	8,631.41	22.51	6,723.71	23.71
华北地区	649.40	29.04	3,559.42	7.18	4,201.67	10.96	2,861.37	10.09
华南地区	983.08	43.96	14,130.07	28.52	10,677.56	27.85	4,509.36	15.90
西南地区	14.03	0.63	2,928.47	5.91	2,660.49	6.94	1,348.77	4.76
其他	177.21	7.92	4,022.94	8.12	1,538.68	4.01	3,761.28	13.26
合计	<b>2,236.10</b>	<b>100.00</b>	<b>49,541.65</b>	<b>100.00</b>	<b>38,339.80</b>	<b>100.00</b>	<b>28,358.75</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司销售收入主要来自华中地区、华东地区及华南地区。其中：华中地区是我国传统交通重镇和重工业基地，集中了国内数量众多且规模较大的铁路装备制造企业和新能源等机械设备制造企业，如中车长江公司、时代新材等，该类客户对公司产品和服务需求量大，具有一定的品牌忠诚度，公司来自华中地区企业的收入较为稳定且占比较高。公司在华东地区主要客户为轨道交通工程公司，如：皖赣铁路、济青高速铁路、苏北铁路等。此外，公司在华南地区、华北

地区亦拥有比较稳定的客户资源，如广州铁道、中车石家庄等。

## （二）营业成本分析

### 1、营业成本整体情况

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	1,962.45	100.00%	37,024.33	99.15%	28,161.85	99.75%	19,845.98	100.00%
其他业务成本	-	-	317.97	0.85%	70.34	0.25%	-	-
<b>合计</b>	<b>1,962.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>37,342.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,232.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,845.98</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司营业成本主要由主营业务成本构成，主营业务成本占营业成本的比重均在 99%以上，与营业收入的构成相匹配。

### 2、主营业务成本构成及变动分析

#### （1）主营业务成本分产品构成情况分析

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
<b>1、涂料与卷材产品销售成本</b>	<b>825.62</b>	<b>42.07</b>	<b>19,796.96</b>	<b>53.47</b>	<b>16,036.72</b>	<b>56.95</b>	<b>10,207.17</b>	<b>51.43</b>
其中：防腐涂料	365.41	18.62	5,657.69	15.28	4,460.99	15.84	4,310.57	21.72
其中：水性涂料	136.57	6.96	1,914.86	5.17	909.11	3.23	290.66	1.46
防水涂料	335.68	17.11	8,470.30	22.88	8,616.80	30.60	5,851.41	29.48
防水卷材	124.54	6.35	5,666.01	15.30	2,958.93	10.51	-	-
其他涂料产品	-	-	2.96	0.01	-	-	45.19	0.23
<b>2、涂料涂装一体化</b>	<b>974.92</b>	<b>49.68</b>	<b>14,624.71</b>	<b>39.50</b>	<b>10,027.30</b>	<b>35.61</b>	<b>7,697.54</b>	<b>38.79</b>
<b>3、涂装施工</b>	<b>161.91</b>	<b>8.25</b>	<b>2,602.65</b>	<b>7.03</b>	<b>2,097.84</b>	<b>7.45</b>	<b>1,941.26</b>	<b>9.78</b>
<b>合计</b>	<b>1,962.45</b>	<b>100.00</b>	<b>37,024.33</b>	<b>100.00</b>	<b>28,161.85</b>	<b>100.00</b>	<b>19,845.98</b>	<b>100.00</b>

公司主营业务成本主要由涂料与卷材产品、涂料涂装一体化以及涂装施工的成本构成，公司主营业务成本与主营业务收入结构及变动趋势一致。

## （三）毛利额和毛利率分析

### 1、毛利额构成分析

报告期内，公司主营业务毛利额构成如下：

单位：万元

产品类别	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
<b>1、涂料与卷材产品销售</b>	<b>268.72</b>	<b>98.20</b>	<b>7,284.59</b>	<b>58.20</b>	<b>5,595.00</b>	<b>55.43</b>	<b>3,604.82</b>	<b>42.34</b>
其中：防腐涂料	130.33	47.63	2,197.53	17.56	1,343.58	13.31	1,576.91	18.52
其中：水性涂料	63.63	23.25	762.65	6.09	303.66	3.01	110.72	1.30
防水涂料	88.46	32.33	3,239.22	25.88	2,288.87	22.68	2,033.49	23.89
防水卷材	49.93	18.25	1,847.33	14.76	1,962.55	19.44	-	-
其他涂料产品	-	-	0.51	-	-	-	-5.58	-0.07
<b>2、涂料涂装一体化</b>	<b>-8.18</b>	<b>-2.99</b>	<b>4,742.79</b>	<b>37.89</b>	<b>3,710.91</b>	<b>36.76</b>	<b>3,954.93</b>	<b>46.46</b>
<b>3、涂装施工</b>	<b>13.11</b>	<b>4.79</b>	<b>489.94</b>	<b>3.91</b>	<b>787.99</b>	<b>7.81</b>	<b>953.02</b>	<b>11.20</b>
<b>合计</b>	<b>273.65</b>	<b>100.00</b>	<b>12,517.32</b>	<b>100.00</b>	<b>10,093.91</b>	<b>100.00</b>	<b>8,512.77</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主营业务毛利额主要来自防腐、防水涂料、防水卷材销售毛利额及涂料涂装一体化业务毛利额，与公司收入、成本结构基本一致。

报告期内，公司主营业务毛利额随着收入规模增长呈现上升趋势。但因原材料价格上涨、市场竞争等因素影响，公司主营业务毛利额增长幅度低于当期主营业务收入增长幅度。2018年，主营业务毛利额较2017年增加1,581.14万元，主要是因为当年收购湖南耐渗，新增防水卷材产品毛利额1,962.55万元。2019年度，公司主营业务收入较去年同期增长30.13%，同时防腐涂料及防水涂料产品毛利率明显回升，因此毛利额较去年同期增加2,423.41万元。

## 2、毛利率分析

报告期内，公司各项产品毛利率及其收入占比情况如下：

产品类别	2020年1-3月			2019年度			2018年度			2017年度		
	毛利率(%)	收入占比(%)	毛利率贡献率(%)									
<b>1、涂料与卷材产品销售</b>	<b>24.56</b>	<b>48.94</b>	<b>12.02</b>	<b>26.90</b>	<b>54.66</b>	<b>14.70</b>	<b>25.86</b>	<b>56.54</b>	<b>14.62</b>	<b>26.10</b>	<b>48.70</b>	<b>12.71</b>
其中：防腐涂料	26.29	22.17	5.83	27.98	15.86	4.44	23.15	15.17	3.51	26.78	20.76	5.56
防水涂料	20.86	18.97	3.96	27.66	23.64	6.54	20.99	28.51	5.98	25.79	27.80	7.17
防水卷材	28.62	7.80%	2.23	24.59	15.17	3.73	39.88	12.86	5.13	-	-	-
其他涂料产品	-	-	-	14.68	0.01	-	-	-	-	-14.09	0.14	-0.02
<b>2、涂料涂装一体化</b>	<b>-0.85</b>	<b>43.23</b>	<b>-0.37</b>	<b>24.49</b>	<b>39.09</b>	<b>9.57</b>	<b>27.01</b>	<b>35.91</b>	<b>9.70</b>	<b>33.94</b>	<b>41.09</b>	<b>13.95</b>
<b>3、涂装施工</b>	<b>7.49</b>	<b>7.83</b>	<b>0.59</b>	<b>15.84</b>	<b>6.24</b>	<b>0.99</b>	<b>27.31</b>	<b>7.54</b>	<b>2.06</b>	<b>32.93</b>	<b>10.21</b>	<b>3.36</b>
<b>主营业务毛利率</b>	<b>12.24%</b>			<b>25.27%</b>			<b>26.39%</b>			<b>30.02%</b>		

报告期内，公司主营业务毛利率分别为30.02%、26.39%、25.27%和12.24%。

2017年至2018年，因原材料价格上涨、市场竞争、招投标价格限定等因素影响，公司整体毛利率水平呈现波动下滑趋势，符合行业整体趋势。2019年度公司主营业务毛利率25.27%，毛利率下滑趋势逐渐减弱。主要原因包括公司重点布局推广水性轨道交通装备涂料产品、研发推广新型防腐防水涂料、优化产品结构,使得毛利率较高的水性涂料、硅酮密封胶等产品销量增长较快，同时产品成本因主要原材料价格回落而下降。

2020年一季度，因新冠肺炎疫情与季节性因素影响，公司及部分涂料涂装一体化客户停工停产导致成本增加，该业务毛利率明显偏低，未来随着疫情影响减弱，公司主营业务毛利率水平将逐步恢复至正常水平。

公司产品主要应用领域为轨道交通装备及工程领域，因客户及项目类型、产品或服务差异等因素影响导致单个项目毛利率存在差异，进而影响对应产品及服务毛利率水平。同时，报告期内，公司因客户需求或市场变化相应调整产品结构导致毛利率水平有所波动。具体分产品毛利率分析如下：

(1) 防腐涂料毛利率变动分析

防腐涂料中主要细分产品的平均销售单价及毛利率情况如下：

单位：元/kg

产品类别	2020年1-3月			
	平均单位售价	平均单位成本	毛利率	收入占比
油性涂料	17.90	13.71	23.41%	54.56%
水性涂料	19.85	13.54	31.78%	40.38%
稀释剂	11.37	9.84	13.49%	5.06%
合计			<b>26.29%</b>	<b>100.00%</b>
产品类别	2019年度			
	平均单位售价	平均单位成本	毛利率	收入占比
油性涂料	17.76	12.98	26.94%	55.34%
水性涂料	16.61	11.88	28.48%	34.09%
稀释剂	10.70	7.30	31.78%	10.57%
合计			<b>27.98%</b>	<b>100.00%</b>
产品类别	2018年度			
	平均单位售价	平均单位成本	毛利率	收入占比
油性涂料	15.77	12.37	21.56%	63.05%
水性涂料	15.87	11.92	24.92%	20.96%
稀释剂	10.96	7.99	27.08%	15.99%
合计			<b>23.15%</b>	<b>100.00%</b>

产品类别	2017 年度			
	平均单位售价	平均单位成本	毛利率	收入占比
油性涂料	14.00	10.44	25.44%	82.08%
水性涂料	10.96	7.92	27.74%	6.75%
稀释剂	8.02	5.13	36.03%	11.17%
合计			<b>26.78%</b>	<b>100.00%</b>

### 1) 2018 年防腐涂料毛利率变动分析

2018 年，防腐涂料整体毛利率较上年下降 3.63%，主要是因为 2018 年，上游主要原材料价格快速上涨带动产品单位成本上涨，但由于轨道交通领域订单主要通过招投标形式获得，因招标价格限定因素影响，各类产品单价的增长不及成本增加幅度导致毛利率降低。

对比 2018 年与 2017 年主要防腐原材料采购价格情况如下：

单位：元/kg

主要原材料	2018 年度平均采购价格	2017 年度平均采购价格	变动幅度
200#溶剂油	6.91	5.26	31.37%
389-17A 醇酸树脂	7.65	7.38	3.66%
二甲苯	5.64	4.88	15.57%
N220 聚醚	12.37	10.68	15.82%

### 2) 2019 年防腐涂料毛利率变动分析

2019 年，防腐涂料整体毛利率为 27.98%，较 2018 年上升 4.83%，主要原因有：

#### ① 油性涂料毛利率上升 5.44%

2019 年，公司加强油性涂料中环氧漆类、丙烯酸聚氨酯漆类产品的推广力度，获得并执行中车长江、中车成都、中车浦镇等客户的环氧漆类、丙烯酸聚氨酯漆类产品订单，该类产品单价与毛利率较高。因此，油性涂料的平均单位售价由 2018 年的 15.77 元/kg 提升至 2019 年的 17.76 元/kg，毛利率较 2018 年上升 5.44%。

#### ② 水性涂料毛利率上升 3.56%，且收入占比提升

2019年，水性涂料产品毛利率较2018年相比上升3.56%，且占防腐涂料收入占比由20.96%提升至34.09%，原因主要是：近年来，公司重点布局发展水性轨道交通装备涂料产品，凭借良好的品质，满足了下游客户的质量要求，认可度不断提升。2019年，公司向中车西安、中车成都等客户销售水性阻尼涂料，产品单价相对较高，提升了水性涂料整体毛利率。

## （2）防水涂料毛利率变动分析

防水涂料中主要细分产品的毛利率情况：

单位：元/kg

产品类别	2020年1-3月			
	平均单位 售价	平均单位 成本	毛利率	收入占比
聚氨酯防水涂料（单、双组份）	10.24	8.55	16.53%	66.43%
薄涂型改性聚氨酯防水涂料	-	-	-	-
硅酮密封胶	-	-	-	-
其他	26.44	18.66	0.29	33.57%
<b>合计</b>			<b>20.86%</b>	<b>100.00%</b>
产品类别	2019年度			
	平均单位 售价	平均单位 成本	毛利率	收入占比
聚氨酯防水涂料（单、双组份）	10.19	7.57	25.77%	73.65%
薄涂型改性聚氨酯防水涂料	32.74	27.65	15.57%	0.36%
硅酮密封胶	21.10	14.62	30.68%	15.89%
其他	22.23	13.97	37.17%	10.10%
<b>合计</b>			<b>27.66%</b>	<b>100.00%</b>
产品类别	2018年度			
	平均单位 售价	平均单位 成本	毛利率	收入占比
聚氨酯防水涂料（单、双组份）	9.77	7.98	18.36%	80.02%
薄涂型改性聚氨酯防水涂料	58.38	24.70	57.69%	2.52%
聚脲防水涂料	20.71	17.46	15.69%	6.00%
其他	34.26	22.64	33.93%	11.46%
<b>合计</b>			<b>20.99%</b>	<b>100.00%</b>
产品类别	2017年度			
	平均单位 售价	平均单位 成本	毛利率	收入占比
聚氨酯防水涂料（单、双组份）	9.27	7.61	17.94%	51.09%
薄涂型改性聚氨酯防水涂料	56.86	33.73	40.68%	23.55%
聚脲防水涂料	23.46	17.41	25.81%	0.13%
其他	27.75	20.03	27.79%	25.23%
<b>合计</b>			<b>25.79%</b>	<b>100.00%</b>

### 1) 2018 年防水涂料毛利率变动分析

2018 年，防水涂料整体毛利率较上年下降 4.80%，主要是由于产品销售结构发生变化。2018 年，高毛利率的薄涂型聚氨酯防水涂料销量较 2017 年减少较多，占防水涂料收入的比例由 2017 年的 23.55% 下降至 2018 年的 2.52%，原因是该产品对应的“济南至青岛高速铁路工程薄涂型防水涂料”订单于 2017 年基本执行完毕。以上产品销售结构变化使得整体防水涂料毛利率下降。

### 2) 2019 年防水涂料毛利率变动分析

2019 年，防水涂料毛利率较 2018 年大幅上升 6.67%，主要原因是：

①聚氨酯防水涂料产品单位售价上升，而单位成本下降，主要是由于 2019 年执行的防水涂料项目订单价格有所回升，且主要原材料包括 MDI、TDI 与聚醚的采购价格较 2018 年均有所下降。

②2018 年，公司新增硅酮密封胶产能并于 2019 年大批量生产。产品量产后的质量稳定，性能优越，获得了市场的认可，销量与毛利率较 2018 年均有明显增加。

### (3) 防水卷材毛利率变动分析

防水卷材中主要细分产品的毛利率情况：

单位：元/平方米

产品类别	2020 年 1-3 月			
	平均单位 售价	平均单位 成本	毛利率	收入占比
防水卷材（高分子类）	23.98	17.06	28.86%	90.66%
防水卷材（沥青类）	16.29	12.02	26.24%	9.34%
合计			28.62%	100.00%
产品类别	2019 年度			
	平均单位 售价	平均单位 成本	毛利率	收入占比
防水卷材（高分子类）	21.49	16.52	23.15%	61.29%

防水卷材（沥青类）	25.89	18.75	27.58%	38.71%
合计			<b>24.83%</b>	<b>100.00%</b>
产品类别	2018 年度			
	平均单位 售价	平均单位 成本	毛利率	收入占比
防水卷材（高分子类）	21.48	14.71	31.52%	62.03%
防水卷材（沥青类）	36.86	17.29	53.10%	37.97%
合计			<b>39.88%</b>	<b>100.00%</b>

2019 年公司防水卷材产品毛利率同比下降 15.05%，主要系当年防水卷材单位成本上升、沥青类防水卷材单位售价下降所致。

#### 1) 2019 年防水卷材单位成本上升

2019 年高分子类与沥青类防水卷材产品单位成本均有所上升，主要系：①公司 2019 年进行防水卷材产线技改并增加 2.2 米新产线，设备调试与试运行造成各项成本消耗增加；②公司 2019 年逐步进入民用建筑市场，防水卷材产品类型不断丰富，产品试制、交叉生产、产线切换等情况使得材料损耗率变高；③公司 2019 年增加动能设备、环保设备支出，运营成本提升；④2019 年人工成本有所上升。

#### 2) 2019 年沥青类防水卷材单位售价下降

沥青类防水卷材 2019 年单位售价同比下降 29.76%，主要原因系公司防水卷材按照项目进行核算，项目及客户类型差异、项目招标及执行跨期等因素对当期防水卷材平均单位售价及毛利率影响较大。

以皖赣铁路项目为例，公司向其销售高聚物改性沥青防水卷材产品。该项目于 2014 年中标，中标价格远高于最近两年防水卷材平均中标价格。项目于 2018 年开始陆续执行并在当年度确认收入 1,453.63 万元，占当年防水卷材收入比重较高；2019 年度该项目收尾，当年确认的收入金额明显下降。该项目收入比重变化是导致沥青类防水卷材 2019 年平均售价及毛利率降幅较大的主要原因。

#### (4) 涂料涂装一体化毛利率变动分析

公司涂料涂装一体化业务是公司根据客户的需求，通过涂料方案设计、定制化涂料研发、生产以及组织专业人员涂装施工为客户提供一揽子涂料涂装服务。报告期内，公司涂料涂装一体化业务的主要客户结构与收入占比较稳定。2019年公司涂料涂装一体化业务毛利率为24.49%，同比下降2.52%，主要系主要客户广州铁道车辆有限公司和中车长江公司的毛利率有所下滑。具体如下：

2019年广州铁道车辆有限公司涂装用料方案和施工工艺有所调整，同时人工成本有所上升，导致2019年公司对广州铁道车辆有限公司销售毛利率小幅下降；2019年中车长江公司涂装车型有所变化，相对低毛利率的常规通用敞车车型占比增加，而相对高毛利的特种车型减少，导致2019年公司对中车长江公司销售毛利率相应下降。

#### (5) 涂装施工毛利率变动分析

涂装施工业务毛利率由2017年的32.93%下降至2019年的15.84%，降幅较大。涂装施工服务是公司为保证销售的涂料使用效果而为部分客户提供的配套施工服务。该业务在公司收入中的比重较小，报告期内，出于公司业务发展需要、人工成本上升等因素考虑，公司逐步增加施工业务的外包比例，公司负责施工项目的管理监督、技术咨询等工作，主要施工服务由劳务外包方承担，因此涂装施工业务的利润空间压缩，毛利率逐年降低。

### 3、同行业毛利率比较情况

报告期内，公司与同行业上市公司毛利率比较情况如下：

可比公司	2019年度	2018年度	2017年度
金力泰	24.53%	19.10%	25.11%
兆新股份	25.78%	27.41%	30.84%
集泰股份	35.20%	24.62%	29.19%
渝三峡	30.41%	29.87%	30.95%
行业平均	28.12%	25.25%	29.02%
飞鹿股份	25.16%	26.36%	30.02%

注：兆新股份主营业务包括涂料与光伏发电，此处引用毛利率剔除了非涂料业务。渝三峡主营业务包括油漆涂料制造与化工贸易，此处引用毛利率剔除了非涂料业务。

2018年，飞鹿股份与同行业上市公司的毛利率均有所下滑。2019年同行业

上市公司毛利率明显回升，飞鹿股份毛利率小幅下降，主要原因是防水卷材订单中标及执行跨期导致防水卷材毛利率下滑，从而影响当期整体毛利率改善水平。剔除该因素影响，飞鹿股份与同行业上市公司毛利率变动趋势基本一致。

公司毛利率水平与同行业可比公司平均水平差异不大，但因可比公司主营业务及产品应用领域、客户群体差异导致毛利率水平出现一定差异。其中，金力泰以生产汽车涂料和工业涂料为主，兆新股份涂料业务以生产汽车用气雾漆涂料为主，集泰股份以有机硅密封胶与水性涂料为主，渝三峡的主要产品为防腐漆、工业漆、汽车漆、建筑漆、家具漆。本公司业务涵盖防腐涂料、防水材料、防水卷材及涂料涂装一体化业务，主要应用领域为轨道交通装备及工程领域。

本次募投项目将大大提升公司水性涂料产品的产能规模及核心原材料树脂材料自给率，有助于公司继续保持在轨道交通装备防腐领域的领先地位，更好的满足下游轨道交通装备等领域的水性涂料替代需求，提升公司产品核心竞争力和利润水平，实现公司未来可持续发展。

#### （四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	481.60	21.54%	3,608.02	7.23%	2,792.52	7.28%	1,668.42	5.88%
管理费用	909.89	40.69%	3,965.55	7.95%	2,285.01	5.96%	1,934.68	6.82%
研发费用	225.67	10.09%	1,511.01	3.03%	1,393.67	3.64%	779.32	2.75%
财务费用	362.21	16.20%	1,570.14	3.15%	706.35	1.84%	477.39	1.68%
<b>合计</b>	<b>1,979.37</b>	<b>88.52%</b>	<b>10,654.72</b>	<b>21.35%</b>	<b>7,177.56</b>	<b>18.72%</b>	<b>4,859.82</b>	<b>17.14%</b>

因前募项目建成转固计提折旧摊销、银行贷款规模增长利息支出相应增加、加强市场开拓及合并湖南耐渗等因素影响，公司期间费用占当期营业收入比重不断上升。报告期内，公司期间费用分别为4,859.82万元、7,177.56万元、10,654.72万元和1,979.37万元，占同期营业收入的比例分别为17.14%、18.72%、21.35%和88.52%，期间费用率逐年上升。

2019年公司期间费用率增加2.63%，其中，管理费用率上升1.99%，主要系高新材料研发检测中心项目2019年转固新增折旧费用以及实施员工股权激励计划新增限制性股票摊销费用所致；财务费用率上升1.31%，主要系银行贷款利息

支出增加所致。2020年一季度，因新冠肺炎疫情影响，公司当期营业收入基数较小，因此期间费用率偏高，未来随着疫情影响逐步减弱，公司经营业绩逐步恢复，期间费用率将逐步恢复正常水平。

## 1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
运输费	105.55	1,368.54	960.16	432.10
装卸费	33.55	192.66	142.18	-
差旅费	117.60	673.34	549.30	568.56
职工薪酬	166.96	686.98	653.85	446.27
招标费	0.87	171.28	171.63	100.10
业务招待费	22.00	253.92	104.77	48.27
营销费用	0.44	134.11	97.40	-
办公费	6.96	34.27	36.08	23.25
其他	27.67	92.91	77.15	49.87
<b>合计</b>	<b>481.60</b>	<b>3,608.02</b>	<b>2,792.52</b>	<b>1,668.42</b>

公司的销售费用主要由运输费、装卸费、职工薪酬和差旅费等构成。

报告期内，公司销售费用占当期营业收入比重分别为5.88%、7.28%、7.23%和21.54%。销售费用增加的主要原因是：①公司持续加强市场开拓布局、拓展产品服务应用领域，公司销售人员工资薪酬与差旅费相应增长。②2018年4月起公司将湖南耐渗纳入合并范围，新增防水卷材业务。相比涂料类产品，卷材类产品的装卸运输费用更高。此外，收购湖南耐渗也使得合并报表的职工薪酬、招标费等多项销售费用均有所增长。③2018年，公司的防腐涂料与防水涂料销量合计15,582.03吨，较2017年增加4,104.84吨，因此造成运输费增加较多。

## 2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
职工薪酬	264.32	1,386.21	994.38	669.11
安全生产费	86.21	306.25	296.50	291.36
无形资产摊销	48.50	192.73	148.21	72.56
差旅费	7.02	216.82	134.50	188.18

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
咨询费	45.63	187.94	103.38	124.68
折旧费	183.37	584.44	73.01	50.70
业务招待费	42.06	158.51	82.88	73.43
办公费	11.68	77.84	66.67	74.80
物业管理费	10.74	61.50	-	-
审计费	56.60	76.83	58.63	19.75
董事会费	-	47.18	52.08	25.75
律师费	9.49	45.48	47.92	14.92
修理费	0.42	32.03	30.48	8.83
动能费	14.37	53.20	21.07	13.91
税金	6.52	63.31	18.96	33.49
职工教育经费	0.44	24.11	22.69	7.90
信息服务费	2.49	39.69	38.04	26.53
租赁费	-	17.01	9.17	38.30
限制性股票费用 摊销	111.92	223.83	-	-
其他	8.09	170.66	86.45	200.48
<b>合计</b>	<b>909.89</b>	<b>3,965.55</b>	<b>2,285.01</b>	<b>1,934.68</b>

公司的管理费用主要由职工薪酬、折旧与摊销、安全生产费、差旅费等构成。

报告期内，公司管理费用逐年增加，主要原因有：①业务领域拓展及收入增长导致职工薪酬、业务招待费、差旅费随之上升；②2018年湖南耐渗纳入合并报表，导致职工薪酬、无形资产摊销等多项费用有所增加；③2019年2月新材料研发检测中心项目建成并转固，2019年度管理费用因此增加折旧费用511.43万元。④2019年公司实施员工股权激励计划，全年新增限制性股票摊销费用223.83万元。

### 3、研发费用

报告期内，公司研发费用分别为779.32万元、1,393.67万元、1,511.01万元和225.67万元，占营业收入的比例分别为2.75%、3.64%、3.03%和10.09%。公司一直注重技术创新及研发的投入，报告期内用于技术研发的投入占营业收入的比例保持相对稳定。

### 4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
利息支出	369.25	1,159.25	655.35	419.10
减：利息收入	17.97	21.04	27.87	26.39
加：其他支出	10.94	431.93	78.87	84.68
<b>合计</b>	<b>362.21</b>	<b>1,570.14</b>	<b>706.35</b>	<b>477.39</b>

公司财务费用主要为短期银行贷款的利息支出，2018年至2019年公司新增较多的短期贷款，因此利息费用增幅较大。

#### 5、同行业可比公司期间费用率比较

报告期内，公司期间费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	期间费用率		
	2019年	2018年	2017年
金力泰	19.70%	17.00%	16.84%
兆新股份	53.06%	37.92%	19.42%
集泰股份	23.86%	22.45%	21.85%
渝三峡	24.97%	18.03%	3.38%
<b>行业平均</b>	<b>30.40%</b>	<b>23.85%</b>	<b>15.37%</b>
<b>飞鹿股份</b>	<b>21.35%</b>	<b>18.72%</b>	<b>17.14%</b>

由上表可见，报告期内，飞鹿股份与同行业可比上市公司的期间费用率变动趋势基本一致，均为上升趋势。

2018年起，兆新股份利息费用大幅增加导致期间费用率增幅较大，因此2018年与2019年的同行业平均期间费用率高于飞鹿股份，剔除该异常因素，飞鹿股份期间费用率与可比上市公司的平均水平差异不大。

总体来看，公司期间费用支出控制合理，期间费用率水平符合公司业务特点和行业特性。

#### （五）其他收益

报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
增值税返还	-	689.49	681.52	654.17
望城经济开发区产业发展扶持资金	-	523.60	-	-
其他政府补助	-	196.92	270.49	-
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>1,410.01</b>	<b>952.01</b>	<b>654.17</b>

报告期各期，公司其他收益分别为 654.17 万元、952.01 万元、1,410.01 万元和 0.00 万元。公司其他收益为收到的与日常经营相关的政府补助，公司自 2017 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 16 号—政府补助》（财会〔2017〕15 号）相关规定，采用未来适用法处理。根据该规定，将与日常活动相关的政府补助计入“其他收益”科目核算。

根据《财政部、国家税务总局关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》（财税〔2016〕52 号）的相关规定，本公司可享受增值税即征即退的税收优惠，具体为本公司安置的残疾人员每人每月可享受经省人民政府批准的月最低工资标准的 4 倍增值税退税优惠。

#### （六）信用减值损失与资产减值损失

报告期内，公司信用减值与资产减值明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-438.13	197.11	669.70	412.01
存货跌价损失	-	150.79	75.28	79.32
合计	<b>-438.13</b>	<b>347.90</b>	<b>744.99</b>	<b>491.33</b>

报告期内，减值损失主要是计提的应收账款、商业承兑汇票坏账准备及存货跌价准备。

随着公司轨道交通领域优势地位不断稳固、产品服务应用领域不断拓展，报告期各期末应收账款余额随着收入规模自然增长，公司按照账龄法计提坏账准备规模相应增长。同时，受轨道交通领域业务模式、结算方式及终端客户总体资金偏紧等因素影响，部分应收账款账龄较长。因公司客户主要为中国中车、中铁总及其旗下知名轨道交通装备制造或施工企业及轨道交通建设运营单位等，都具有较高的资信水平和偿债能力，发生坏账的可能性较小。

2020 年 3 月末，应收账款余额较 2019 年末下降较多，按照账龄分析法计提的坏账准备余额相应减少，因此 2020 年 1-3 月冲回坏账损失 438.13 万元。

报告期内，公司对部分原材料、产成品按照成本与可变现净值孰低原则计提

存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

### （七）营业外收支

#### 1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助	2.00	0.90	124.30	217.17
其他	0.14	26.49	12.90	3.56
合计	<b>2.14</b>	<b>27.39</b>	<b>137.20</b>	<b>220.72</b>

报告期各期，公司营业外收入分别为 220.72 万元、137.20 万元、27.39 万元和 2.14 万元，主要为政府补助。

#### 2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
对外捐赠	-	5.61	34.92	14.50
税收滞纳金	-	17.88	14.17	-
质量扣款	-	17.60	2.17	1.98
工伤赔款	-	-	-	3.60
其他	-	11.36	0.07	6.80
合计	-	<b>52.45</b>	<b>51.33</b>	<b>26.88</b>

公司营业外支出主要由对外捐赠、税收滞纳金与质量扣款构成，金额较小。

### （八）所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
当期所得税费用	-	399.26	443.52	645.14
递延所得税费用	62.47	-15.10	-84.15	-39.73
合计	<b>62.47</b>	<b>384.16</b>	<b>359.37</b>	<b>605.42</b>

报告期内，公司所得税费用分别为 605.42 万元、359.37 万元、384.16 万元和 62.47 万元。其中 2018 年所得税费用较 2017 年减少 246.05 万元，主要系公司 2018 年盈利减少所致。

### （九）非经常性损益

公司报告期非经常性损益项目及其金额如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	说明
非流动资产处置损益	-	-0.48	-0.26	-	
计入当期损益的政府补助	2.00	721.42	394.79	217.17	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	70.49	-	结构性存款收益
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.14	-25.96	-38.43	-23.32	
<b>小计</b>	<b>2.14</b>	<b>694.98</b>	<b>426.59</b>	<b>193.85</b>	
企业所得税影响额	-0.32	-156.51	-63.99	-28.54	
少数股东权益影响额(税后)	-0.05	0.35	-	-	
<b>扣除企业所得税及少数股东权益后的非经常性损益</b>	<b>1.77</b>	<b>538.82</b>	<b>362.60</b>	<b>165.30</b>	
归属于公司普通股股东的净利润	-1,315.39	2,119.82	2,527.44	3,065.40	
<b>归属于公司普通股股东非经常性损益占比</b>	<b>-0.13%</b>	<b>25.42%</b>	<b>14.35%</b>	<b>5.39%</b>	

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益分别为 165.30 万元、362.60 万元、538.82 和 1.77 万元，非经常性损益占归属于母公司股东净利润的比例分别为 5.39%、14.35%、25.42%和-0.13%。

报告期内，公司非经常性损益主要由政府补助构成。非经常性损益占公司当期归属于母公司股东净利润的比例较小，不会对公司正常经营活动以及盈利能力的稳定性产生不利影响。2019 年，公司收到的计入当期损益的政府补助相比以前年度增加较多，且净利润有所下滑，因而非经常性损益占公司当期归属于母公司股东净利润的比例有所提升。

### 三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量	-6,399.10	10,184.30	-3,270.39	-1,926.60
投资活动产生的现金流量	-597.17	-10,772.34	-9,536.02	-4,194.56
筹资活动产生的现金流量	-1,733.11	1,192.65	14,339.29	12,997.76
现金及现金等价物净增加额	-8,729.38	604.61	1,532.88	6,876.59

### （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	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动现金流入小计	7,298.47	45,223.57	35,860.18	25,690.28
经营活动现金流出小计	13,697.57	35,039.27	39,130.57	27,616.88
经营活动产生的现金流量净额	-6,399.10	10,184.30	-3,270.39	-1,926.60

2017年至2018年，公司经营活动现金流量净额为负，主要原因之一是公司应收账款周转率相对较低，造成公司的经营活动现金流入较低。轨道交通装备及工程领域为公司产品的主要应用领域，报告期内，受轨道交通领域业务模式、结算方式及终端客户总体资金偏紧等因素影响，以轨道交通领域为主要产品应用市场的行业内公司应收账款回款速度普遍均较为缓慢。

2018年，公司经营活动现金流量净额较上年相比减少1,343.79万元，主要是由于支付的其他与经营活动有关的现金增加了2,386.21万元，包括业务保证金、运费等。

2019年，公司经营活动现金流量情况得到明显改善，现金流量净额为10,184.30万元，主要系公司加大应收账款回收力度、提升营运资金周转能力，2019年销售商品、提供劳务收到的现金同比大幅增加；同时，公司2019年加强供应商货款支付与信用期管理，推行票据支付，有效控制经营活动现金流出。

### （二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
投资活动现金流入小计	220.80	3.20	6,372.49	5,021.94
投资活动现金流出小计	817.97	10,775.54	15,908.51	9,216.51

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
投资活动产生的现金流量净额	-597.17	-10,772.34	-9,536.02	-4,194.56

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负，主要是：①公司于上市后持续进行新型环保防水防渗材料技改项目、高新材料研发检测中心项目、高端装备用水性涂料新建项目等募投项目的投资建设，项目建设支出较大；②公司2018年以现金收购湖南耐渗，也导致了大额投资活动现金流出。

### （三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
筹资活动现金流入小计	6,052.65	33,697.10	20,269.85	23,771.33
筹资活动现金流出小计	7,785.76	32,504.45	5,930.56	10,773.57
筹资活动产生的现金流量净额	-1,733.11	1,192.65	14,339.29	12,997.76

公司筹资活动产生的现金流入主要为银行借款及吸收投资收到的现金。2017年筹资活动现金流入金额较大，主要是首次公开发行股票募集资金净额16,787.15万元到账。2018年以来，为应对业务规模增长带来的营运资金缺口、募投项目建设支出及支付湖南耐渗股权收购款的资金需求，公司增加了银行借款的规模，使得2018年和2019年的筹资活动现金流入规模较大。

公司筹资活动产生的现金流出主要为偿还银行借款所支付的现金、利息及分配股利等支出。

## 四、资本性支出分析

### （一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司资本性支出的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	813.97	9,795.54	6,730.73	4,016.51
取得子公司及其他营业单位支付的现金	-	-	2,877.78	-

报告期内，公司的重大资本性支出主要用于收购湖南耐渗100%股权、高新

材料研发检测中心项目、轨道交通装备减震降噪阻尼材料项目、新型环保防水防渗材料技改项目和高端装备用水性涂料新建项目等募投项目建设投入。

## （二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要是公司首次公开发行股票募集资金投资的项目以及本次发行可转债募集资金拟投资的项目，具体情况参见本募集说明书“第八节 本次募集资金运用”和“第九节 历次募集资金运用”的相关内容。

## 五、会计政策和会计估计变更以及会计差错更正

报告期内，公司会计政策变更主要是企业会计准则变化引起的会计政策变更，会计政策变更的内容和原因如下：

1、根据财政部印发关于修订《企业会计准则第 16 号——政府补助》的通知（财会〔2017〕15 号）的要求，公司在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目。与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

2、根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），公司将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。此项会计政策变更采用追溯调整法。

3、公司根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2018】15 号）和企业会计准则的要求编制 2018 年财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法处理。

4、2017 年财政部修订发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会【2017】7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》（财会【2017】8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计》（财会【2017】9 号）、《企业会计准

则第 37 号—金融工具列报》(财会【2017】14 号), 并要求境内上市的企业自 2019 年 1 月 1 日起施行新金融工具相关会计准则。

5、财政部于 2019 年 4 月 30 日发布《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2019]6 号), 对企业财务报表格式进行调整。

上述会计政策变更, 仅对公司财务报表项目列示产生影响, 对公司报告期各期末资产总额、负债总额和所有者权益总额以及报告期各期净利润未产生影响。

除上述会计政策变更外, 报告期内公司不存在其他的会计政策、会计估计变更以及会计差错更正事项。

## 六、重大事项说明

### (一) 重大担保

截至本募集说明书签署日, 公司不存在合并报表范围外的对外担保事项。

### (二) 诉讼情况

#### 1、重大诉讼

截至本募集说明书签署日, 公司无重大诉讼、仲裁事项。

#### 2、未决诉讼与未决仲裁

截至本募集说明书签署日, 飞鹿股份及其子公司尚未结案(包括已起诉待开庭、已开庭待判决、已判决待执行及尚未执行完毕的案件)的案件共计 1 宗, 涉及诉讼金额 14.20 万元。飞鹿股份及其子公司尚未结案的诉讼情况如下:

原告	被告	法院	案号	诉讼请求	涉案金额 (万元)	案由	进展
王文洋	天津开发区人力资源服务有限公司、飞鹿工程	天津市滨海新区人民法院	(2020)津 0116 民初 9171 号	请求判决被申请人支付加班工资、防暑降温费等。	14.20	申请人要求被申请人支付加班工资、防暑降温费等	2020 年 5 月 8 日立案, 尚未开庭

上述涉诉事项标的金额均较小, 占发行人最近一期净资产及净利润的比例较小不会对发行人生产经营产生重大不利影响。截至本募集说明书签署日, 发行人

暂未确认预计负债，符合相关会计准则的要求。

### （三）重大期后事项

截至本募集说明书签署日，公司无重大期后事项。

### （四）或有事项

截至 2020 年 3 月 31 日，本公司及子公司为申请人，由上海浦东发展银行股份有限公司开具的未履行完毕的投标及履约保函金额为 28,698,606.52 元，由中国建设银行股份有限公司开具的未履行完毕的投标及履约保函金额为 14,225,587.80 元，由华融湘江银行股份有限公司开具的未履行完毕的投标及履约保函金额为 2,339,570.30 元。

## 七、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

### （一）财务状况趋势分析

#### 1、资产状况趋势

报告期内，公司流动资产与非流动资产比例较为合理。公司流动资产主要是与主营业务密切相关的货币资金、应收账款和存货等，预期未来随着经营规模的扩大而增加。非流动资产主要包括生产经营所需的机器设备、房屋建筑物、土地使用权等固定资产、无形资产等。公司正处于快速发展期，生产经营规模快速上升，随着募投项目的逐步建设实施，未来公司非流动资产呈上升趋势。

#### 2、负债状况趋势

报告期内，公司负债结构以银行贷款融资为主，本次可转换债券发行募集资金到位后将进一步优化公司的负债结构，拓宽融资渠道，有利于降低融资成本和财务成本。

### （二）盈利能力趋势分析

本次募投项目的实施将大大提升公司水性涂料产品的产能规模及核心树脂材料自给率，加快公司现有产品结构及业务类型的转型升级，有助于公司继续保

持在轨道交通装备防腐领域的领先地位，也将有助于发挥公司技术储备、品牌优势及一体化服务优势，加大对风电装备等新能源领域和钢结构、石油石化设施等重防腐领域的市场开拓力度，创造新的盈利增长点，实现公司规模和利润的稳步提升。

## 第八节 本次募集资金运用

### 一、募集资金使用计划

发行人本次发行可转换公司债券募集资金总额(含发行费用)不超过 17,700 万元,扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目:

单位:万元

项目名称	预计需投入的金额	前次募集资金拟投入金额	本次募集资金拟投入金额
年产 20,000 吨水性树脂新建项目	14,039.92	-	12,582.66
高端装备用水性涂料新建项目	18,083.43	10,239.49	5,117.34
合计	<b>32,123.35</b>	-	<b>17,700.00</b>

其中高端装备用水性涂料新建项目投资总额为 18,083.43 万元,其中使用前次募集资金 10,239.49 万元,公司拟通过本次可转债的募集资金 5,117.34 万元继续投向该项目。

若本次公开发行可转债募集资金总额扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额,公司将根据实际募集资金净额,按照项目的轻重缓急等情况,调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排,募集资金不足部分由公司自筹资金解决。在本次募集资金到位之前,公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入,并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

本次募集资金不存在直接或间接增厚湖南耐渗经营业绩的情形,不存在损害上市公司股东利益的情形。

### 二、本次募集资金投资项目的实施背景

(一) 国家政策及行业规范支持水性涂料应用推广及核心原材料自主研发,以实现行业转型升级

为促进行业产品结构转型与可持续健康发展,国家部委、各级政府部分及行业协会出具了一系列涂料行业相关政策,涉及行业准入、环保、安全、财税及产业政策等诸如方面,重点推动以水性涂料为代表的环保型、高性能、功能型等涂

料应用，鼓励树脂等关键原材料自主研发，促进涂料行业节能减排，实现涂料行业转型升级。具体政策参见“第四节 发行人基本情况”之“五、公司所处行业基本情况”之“（一）行业管理体制”之“（3）行业主要法律法规及政策”相关内容。

### （二）水性涂料替代油性涂料成为涂料行业大势所趋，未来发展前景广阔

我国已连续多年成为世界涂料生产和消费第一大国。但我国的涂料消费结构不尽合理，在我国工业涂料产品结构中，水性工业涂料只占 15%，溶剂型工业涂料占比高达 80.50%，水性工业涂料应用比例与欧美发达国家相比差距相当大，具有广阔的市场发展空间。

当前，国家重拳治理环境污染，国民环保意识提升、消费行为转变，粉末、水性、高固体份、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料逐步加快。与传统的溶剂型涂料相比，水性工业涂料凭借其环保、节能、经济的优势及国家产业政策的扶持，已经逐步成为取代传统溶剂型涂料的主要产品之一，代表着涂料工业的发展方向。《中国涂料行业“十三五”规划》提出结构调整目标：到 2020 年，性价比优良、环境友好的涂料品种占涂料总产量的 57%。节能环保的水性涂料正迎来前所未有的发展机遇，市场呈现“井喷式”需求态势。

在这种趋势下，涂料企业看好以水性涂料为代表的各类诸如高固体份涂料、粉末涂料、无溶剂涂料和辐射固化涂料等环保型涂料的发展前景，纷纷加大环保型涂料项目的投资力度。

### （三）轨道交通装备行业快速发展，重视环保新技术、新材料和新工艺的应用

近年来，随着经济的快速发展和人民生活水平的不断提高，轨道交通发展飞速且已成为未来几年我国基础设施建设投资的重点领域。我国是全球规模最大的轨道交通装备市场，截至 2018 年底，我国铁路运营里程达到 13.1 万公里，其中高速铁路营业里程已达 2.9 万公里，占全世界总里程的超过 2/3，成为世界上

高铁里程最长、运输密度最高、成网运营场景最复杂的国家。预计“十三五”期间，全国新建铁路不低于 2.3 万公里，总投资不低于 2.8 万亿元。轻轨地铁方面，根据已经通过审批的轻轨地铁建造规划，2012~2015、2016~2020 年间，新增运营里程分别为 3,198 公里和 3,136 公里，未来 10 年将是我国高铁及地铁轻轨的快速发展时期。

《〈中国制造 2015〉重点领域技术路线图》中提出，2025 年我国将成绿色智能轨道交通装备技术的引领者；《铁路“十三五”规划》中明确提出“高速、智能、绿色铁路装备，推广应用环保新技术、新装备、新材料、新工艺，提升智能化节能管控的要求”。轨道交通装备涂装作为轨道交通装备工艺的重要环节，对涂料的装饰性、耐风蚀、冲击、耐化学品、耐紫外线、VOCs 排放等性能指标较高。而水性涂料作为对环境负责的高性能涂料产品，其普及率越来越高，也更符合轨道交通重质量、环保可持续性、智能化等的市场需求。

#### （四）工业涂料应用领域不断拓展，涂料行业面临转型升级压力

工业涂料市场相比民用建筑涂料使用环境复杂、技术含量高、开发技术难度大、进入门槛高，相对于民用建筑涂料市场竞争仍趋于分散，市场空间大。工业涂料应用领域除轨道交通、汽车、船舶、风电、航天、军工、石油石化等行业外，诸多新兴工业领域诸如光电子、生物工程、光纤通信电缆、城市下水道废水处理等新兴涂料应用市场也在不断培育发展中。

目前，工业涂料高端市场大部分均为国外知名涂料巨头掌控，国内涂料企业发展仍存在核心原材料国产化率低、新材料研发与应用、工艺水平等局限。目前部分国内涂料企业在细分市场领域已经有所突破，技术水平、工艺水平、品牌知名度、销售渠道管理与国外涂料巨头差距正在逐步缩小。

在原材料价格持续上涨、环保趋严等外部因素的影响下，涂料行业面临着因成本上升、竞争加剧所带来的产业转型、结构调整压力，创新正在成为涂料行业发展的主要驱动力。国内涂料企业纷纷调整产品结构，提升产品质量和档次，逐步淘汰落后产能，升级工艺技术、新型装备；优化产业布局，加快涂料企业兼并重组，推动产业集聚和升级；切实保护生态环境，加快开发清洁生产技术，促进

涂料行业的可持续发展。

### （五）水性树脂成为制约国内涂料行业发展的关键性因素之一

水性树脂是制约水性工业涂料行业发展的关键性因素之一，其质量高低将直接决定水性工业涂料的性能。涂料绿色化、长效化、功能化的发展方向需要不断开发新型的树脂、颜填料、助剂和环保型溶剂。水性树脂等关键核心原材料的国产化是涂料创新发展的重要基础。

目前国内的水性树脂质量与国外相比仍有一定差距，一方面这成为水性工业涂料大范围推广的技术瓶颈，另一方面导致国内的水性工业涂料生产厂家为保证产品质量多采用成本较高的进口水性树脂，导致水性工业涂料价格高企，这又制约了水性工业涂料在国内的发展。因此，解决水性树脂的质量和成本问题就成为我国水性工业涂料行业发展的关键所在。为解决这一关键问题，涂料行业十二、十三五规划都将研发高性能水性涂料用树脂、无溶剂、超高固体份树脂、高性能特种树脂等作为研发的重点，以逐步实现同类型树脂的进口替代。

## 三、本次募集资金投资项目的必要性及可行性

### （一）项目实施的必要性

1、项目实施符合行业发展趋势，可有效满足下游客户“油改水”的消费需求

随着国家重拳治理环境污染，国民环保意识提升、消费行为转变，节能环保的水性涂料正迎来前所未有的发展机遇，下游客户“油改水”需求快速增长。以轨道交通装备涂装市场为例，中国中车提出的“平安中车、绿色中车、健康中车”三个愿景，早在 2018 年 3 月份的会议纪要中明确要加快推广水性涂料和水性漆的使用，优先从货车产品推进和推广，机车、客车、动车、地铁、城市轨道车辆等产品逐步推广。中国铁路总公司已制订铁路客车、货车用水性涂料相关技术标准，旗下中铁检验认证中心已制定 CRCC 认证实施细则并开始实施新的水性涂料技术审查。截止目前，中车体系内货车企业已实现了水性漆使用 70%以上，部分机车诸如电力机车整车、货车造修等市场已实现水性涂料替代，其中部分下

属单位在全部产品、全涂层体系均实现水性化涂料应用。

公司作为国内轨道交通装备领域防腐涂料的领军企业，较早地参与到包括中国中车及其下属各主机单位各类产品及全涂层的水性涂料替代进程。本次高端装备用水性涂料新建项目及配套年产 20,000 吨水性树脂新建项目将显著提升公司水性涂料产品的产能规模及核心原材料树脂材料自给率，有助于公司继续保持在轨道交通装备防腐领域的领先地位，更好的满足下游轨道交通装备等领域的水性涂料替代需求。因此具备必要性。

## 2、项目的实施有利于巩固公司在轨道交通装备防腐领域的领先地位，抢占高端市场

公司深耕铁路车辆防腐与高铁工程防水市场多年，在该细分行业竞争优势明显。本次高端装备用水性涂料新建项目及配套年产 20,000 吨水性树脂新建项目将充分利用公司在轨道交通领域的技术储备、品牌优势及一体化服务优势，稳步提升公司轨道交通市场占用率，逐步实现高端市场的进口替代，打破外资品牌在高端轨道装备涂料垄断的局面，因此具备必要性。

## 3、项目的实施有利于突破公司现有产能瓶颈，优化产能布局

报告期内，随着公司产品现有客户需求不断增长及产品应用领域不断拓展，公司防腐涂料产量逐年提升，产能瓶颈逐步凸显，公司现有涂料产能已经无法满足公司未来业务发展需要。同时，公司现有防腐涂料厂区位于株洲市金山工业园，大规模扩产空间较小；金山工业园亦不属于专门化工园区，因周边规划变更，园区定位、产业布局、园区配套及环保设施等已无法满足公司现有业务发展需要。目前，各级政府加大对于涉 VOCs 排放工业园区和产业集群综合整治力度，要求化工企业“入园”，鼓励建设集中涂装中心，配备高效废气治理及污水处理设施，代替分散的涂装工序。

本次募投项目实施地位于铜官循环经济工业园（简称“铜官工业园”）内。铜官工业园是国家级经济开发区长沙望城经济开发区在湘江东岸的重要产业基地，也是长沙市唯一专业医药原辅料、新材料产业园以及唯一纳入洞庭湖生态经

济区的产业基地。

公司本次募投项目符合铜官工业园产业定位和规划要求，公司将充分利用园区配套、税收财政、科技研发、土地基建、环保设施等方面优惠政策和有利条件，开展水性树脂及水性涂料新建项目，有效缓解公司产能瓶颈，并依托园区环保综合治理手段实现清洁生产、绿色生产，因此具备必要性。

#### 4、项目的实施有利于提高核心原材料自给率，提升水性涂料产品竞争力

水性树脂是制约水性工业涂料行业发展的关键性因素之一，其质量高低将直接决定水性工业涂料的性能。公司目前生产所需树脂主要向外采购，采购价格受国际原油价格、短期供需缺口、化工行业整体周期波动影响。公司利用自主研发的树脂生产技术，新建水性树脂产能用于水性涂料项目配套及外部市场需求，既可以实现水性涂料核心原材料稳定、可靠、及时供应，发挥产品上下游的集中化、规模化优势，又有利于公司平抑上游原材料价格波动，提升公司水性涂料产品的竞争力，因此具备必要性。

#### 5、项目的实施有利于优化公司资本结构，增强抗风险能力

本次募投项目实施后，公司的资产规模和业务规模将得到大幅增长；可转换公司债券转股前，其利息率预计将大幅低于银行借款等债务融资，在满足公司资金需求的同时防止利息费用大幅上升；可转换公司债券转股后，将降低公司资产负债率，有利于公司保持合理的资本结构。稳健的资本结构有利于公司保持较大的债务融资空间，增强抗风险能力和可持续发展能力，从而为公司股东带来较好的长期回报，因此具备必要性。

## （二）项目实施的可行性

1、国家政策及行业规范重点支持水性涂料应用推广及核心原材料自主研发，为募投项目实施提供政策支持

本次募集资金投向高端装备用水性涂料新建项目及配套年产 20,000 吨水性树脂新建项目是公司顺应涂料行业环保型、水性化、功能型、高端化发展走势所做出的产能规划，符合国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《打赢蓝天

保卫战三年行动计划》中对于涉 VOCs 排放的行业相关要求和政策导向，也符合《涂料行业十三五规划》中提出的“创新发展、协调发展、优势发展、绿色发展”的整体要求。

同时，水性树脂作为水性工业涂料的主要原材料，是制约水性工业涂料发展的关键因素之一，其质量高低将直接决定水性工业涂料的性能。涂料绿色化、长效化、功能化的发展方向需要不断开发新型的树脂、颜填料、助剂和环保型溶剂。水性树脂等关键核心原材料的国产化是涂料创新发展的重要基础。《涂料行业十三五规划》中将研发高性能水性涂料用树脂、无溶剂、超高固体份树脂、高性能特种树脂等作为研发的重点，为本次募集资金投资项目的实施提供了政策支持，因此具备可行性。

2、下游行业的持续发展为水性工业涂料广阔的市场空间，为募投项目实施提供市场基础

水性工业涂料主要应用于集装箱、汽车、石油化工、轨道交通、公路桥梁、木器、船舶、海洋装备等行业领域。这些行业的持续发展，以及国家产业政策的支持，给水性工业涂料带来广阔的市场发展前景。公司防腐涂料主要应用领域如轨道交通、风电及未来拟重点开拓的钢结构行业的涂料市场需求具体参见“第四节 基本情况”之“五、公司所处行业基本情况”之“（二）行业整体情况”相关内容。因此具备可行性。

3、公司在轨道交通领域具备较强竞争优势并已成功拓展至其他工业涂料领域，为募投项目实施提供客户基础

公司深耕轨道交通车辆防腐与工程防水市场多年，在该细分行业竞争优势明显。公司与中国中车旗下的各主机制造维修企业及广州铁道、郑州铁路局车辆段等中国铁路总公司旗下的各路局的车辆装备维修基地（段、所）建立了长期稳定的合作关系，是国内主要的铁路车辆防腐涂料供应商之一，竞争优势明显。公司防水涂料在高铁混凝土桥面防水领域竞争优势较为明显，在沪昆铁路、京沪铁路、西成铁路、京沈铁路等铁路主要干线得到广泛运用。2018 年，公司收购湖南耐渗，新增防水卷材业务，与公司现有防腐涂料及防水涂料业务形成良性互补，一

体化、规模化、多样化服务优势日益显现。

公司在轨道交通领域的成功项目经验及竞争优势地位为公司业务领域拓展提供良好的客户资源、项目经验和技術储备。以防腐涂料产品为例，公司已将产品应用领域扩展至动车、城际轨道车辆等其他轨道交通装备防腐领域，同时成功开拓风电新能源领域，并积极布局钢结构、石油石化设施等其他机械设备领域。公司风电叶片涂料自 2016 年起在时代新材开始批量使用，运行至今未收到客户因为油漆质量投诉事件；公司成功入围安徽鸿路钢结构合格供应商库，钢结构市场开拓取得重大进展；在防水涂料及卷材市场，除轨道交通领域外，公司已将产品应用领域扩展至水利工程、市政工程、民用建筑等其他防水领域。在市政及民用建筑服务领域，公司客户涵盖了包括中国中车、中铁一局、中铁上海工程局等知名工程承包单位及中信地产、太古地产、绿地集团、华润置地等优质客户。2019 年，公司机械设备及其他行业收入占当期收入比重已提升至 24.16%，公司业务领域及应用市场拓展日益成熟，已成为公司新的业务增长点。2019 年 9 月，公司成功中标公司华润置地华东大区防水材料集中采购工程，民用防水领域业务拓展取得重大突破。

本次项目实施项目将大大提升公司现有涂料产能规模，在满足现有市场和客户基础上，充分发挥公司在轨道交通领域的技术储备、品牌优势及一体化服务优势，加大对风电装备等新能源领域和钢结构、石油石化设施等重防腐领域的市场开拓力度，创造新的盈利增长点，因此具备可行性。

4、公司的水性涂料及水性树脂领域具有成熟的项目经验和推广案例，为本次募投项目实施提供应用基础

公司目前已经成为水性动车城轨涂料等轨道交通高端装备涂装领域国产化、环保化的主要推动者。其中在水性涂料领域，公司申报的轨道交通装备减震降噪阻尼材料绿色制造系统集成项目入选国家级绿色制造系统集成项目名单。公司的水性城轨涂料通过了中车浦镇、中车四方、长客股份等主机厂的工艺试验和合格供方评审，成功中标了中车浦镇在上海、深圳等多个地区城轨车辆水性涂料供应项目，并完成雷山空轨项目、铁科院 3B 项目、250KM 标准动车组复兴号的水

性漆整车应用，成为首批高端轨道装备领域国产化水性涂料的合格供应商之一；水性货车涂料在广州铁路、中车西安、中车石家庄、中车长江等主机厂已基本完成对传统油性涂料的替代；公司水性阻尼涂料成功中标中车四方城轨动车水性阻尼涂料项目；水性树脂领域，公司自主研发的货车涂料用水性树脂技术已实现批量应用，目前通过外协加工逐步满足公司水性涂料生产需要。在轨道交通工程防水涂料方面，公司目前的主要产品均是高固体份、无溶剂涂料，如喷涂聚脲防水涂料的固体含量达到 98%。

公司在水性涂料及水性树脂领域具有成熟的项目经验和推广案例，为募投项目实施提供良好的应用基础。本次高端装备用水性涂料新建项目及配套年产 20,000 吨水性树脂新建项目将充分利用公司在轨道交通领域的技术储备、品牌优势及一体化服务优势，加快公司水性涂料、高固体份涂料及特种功能型防腐涂料市场开拓，因此具备可行性。

5、公司在水性涂料及水性树脂领域研发能力较强，技术储备充足、行业资质齐全，为本次募投项目实施提供技术保证

公司作为湖南省水性及高固体份环保涂料工程研究中心、全国水性涂料工业协会副主任单位，一直以来高度重视轻量化、环保型、功能型新材料技术研发，在水性涂料及水性树脂领域拥有多项专利技术。公司自主研发的水性防腐底漆、水性丙烯酸面漆、水性底面合一防腐漆、防腐耐磨防冻粘底面合一涂料、汽车用水性阻尼涂料均获得了发明专利；阻尼乳液（树脂）及其制备方法、铁路车辆用厚涂型阻尼材料、高阻燃水性丙烯酸树脂乳液与高阻燃涂料、水性环氧预涂底漆等多项发明专利申请已获受理；公司也参与《轨道交通车辆用涂料 第一部分：水性涂料》等行业标准的起草工作；在水性树脂领域，公司已完成货车涂料用水性树脂的研究和自产化，已实现批量应用。同时，公司着手开发用于水性防火阻尼涂料，将涂料的阻尼功能和防火功能集于一体，解决目前城轨车辆中阻尼和防火功能分离的技术瓶颈。

同时，公司还与湖南大学、同济大学、中国铁道科学研究院、中国铁路上海局集团公司研究所等科研机构开展水性树脂研发、轨道交通装备减震降噪阻尼材料技术合作开发、轨道装备涂料的水性化等多项合作研发，均取得了较好效果。

资质认证方面，公司目前除具有建筑施工安全生产许可证、危险化学品生产许可证等各类资质外，公司水性车用底漆、中间漆、面漆、重防腐、水性阻尼浆等系列涂料通过中铁检验认证中心（CRCC）的技术审查及定期审查抽检；水性城轨涂料已经通过中车浦镇、中车四方、长客股份等主机厂的工艺试验和合格供方评审，并已开始高速动车组、160km 集中动力动车组水性阻尼涂料资质申请。

公司在水性涂料及核心原材料水性树脂领域技术储备充足、行业资质齐全为本次募投项目实施提供技术保证，因此具备可行性。

#### 四、本次募集资金投资项目具体情况

本次募集资金投资项目系公司顺应涂料环保化、功能化、高端化市场需求，扩张水性涂料产能，优化现有产品结构、巩固公司现有业务竞争优势而提出的整体业务规划。项目建设地点均位于湖南省长沙市望城经济开发区内的铜官工业园。

其中水性树脂新建项目拟作为高端装备用水性涂料的配套项目，规划建设水性树脂产能 20,000 吨/年，其中主要产能将配套公司年产 30,000 吨高端装备用水性涂料新建项目，剩余部分产能将视达产进度、市场情况或涂料产能需求情况选择直接对外销售或保留自给。

基于经济效益、整体规划考虑，高端装备用水性涂料新建项目与水性树脂项目的备案立项、规划设计、环评批复及基建审批、项目用地等事项都将整体安排、统筹考虑。未来将结合施工进度、资金缺口及市场需求等因素灵活安排土建及配套施工、设备采购及安装、调试运行，以达到经济效益最优化。

##### （一）高端装备用水性涂料新建项目

本项目名称为高端装备用水性涂料新建项目，建设地点位于湖南省长沙市望城经济开发区内的铜官工业园。本项目规划建设包含水性双组份环氧涂料、水性双组份聚氨酯涂料、单组份水性防锈底漆等各类高端装备用水性涂料合计 30,000 吨/年设计产能，该新建项目主要工程包括生产车间、原材料及成品仓库、工艺设备及管道、污水处理及公用设施部分等。

## 1、项目投资概算

本项目总投资约为 18,083.43 万元，包括建筑工程、设备购置及安装工程、土地费用、预备费等投资费用，还包括本项目建设必需的铺底流动资金。其中，其中建设投资 15,560.73 万元，铺底流动资金 2,522.70 万元。

按费用类别划分如下表所示：

序号	项 目	投资额（万元）	占建设投资的比例
1	建设投资估算	15,560.73	86.05%
1.1	其中：建筑工程	4,034.73	22.31%
1.2	设备购置	7,981.00	44.13%
1.3	安装工程	1,550.00	8.57%
1.4	其他费用	1,830.00	10.12%
1.5	预备费	165.00	0.91%
2	铺底流动资金	2,522.70	13.95%
	<b>建设投资合计</b>	<b>18,083.43</b>	<b>100.00%</b>

## 2、项目进度计划

本项目建设期拟定为 24 个月，从 2018 年 12 月至 2020 年 12 月。项目施工建设进度计划如下表所示：

编号	工作名称	2018	2019												2020												
		12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>1</b>	<b>建设前期准备</b>																										
1.1	可行性研究报告编制和审批	■																									
1.2	核心设备谈判和签合同		■	■																							
1.3	初步设计和审批		■	■	■																						
<b>2</b>	<b>建设期</b>																										
2.1	施工图设计				■	■	■	■	■	■																	
2.2	设备订货、制造及运输								■	■	■	■	■	■	■												
2.3	土建施工								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.4	人员培训																				■	■	■	■	■	■	
2.5	设备和管线安装																				■	■	■	■	■	■	
2.6	设备调试																							■	■	■	
2.7	投料试车																								■	■	

### 3、项目效益情况

高端装备用水性涂料新建项目建设期为 2 年，运营期为 10 年。生产经营期第一年生产负荷按 60% 计算，第二年生产负荷按 80% 计算，第三年开始生产负荷按 100% 计算。项目收入根据项目建成达产后各类水性涂料预计产量及预计销售单价进行测算。

根据可行性研究测算，具有较好的经济效益及抗风险能力。该项目财务评价指标如下：

序号	指标名称	
1	财务内部收益率（税后）	20.52%
2	财务净现值（FNPV ic=10%）税后	10,547.49 万元
3	投资回收期（Pt）税后（含建设期）	6.32 年

### 4、审批及环评情况

本募投项目已取得长沙市望城经济技术开发区管理委员会出具的《望城经济技术开发区管理委员会关于<水性树脂、高端装备用水性涂料、高固体份油性涂料新建项目备案>的证明》（望开管备〔2019〕08 号）以及长沙市望城区环境保护局出具的《长沙市望城区环境保护局关于<长沙飞鹿高分子新材料有限责任公司水性树脂、高端装备用水性涂料、高固体份油性涂料新建项目环境影响报告书的批复》（望经环批〔2019〕39 号）。

### 5、项目实施主体

本募投项目将由子公司长沙飞鹿实施。

#### （二）年产 20,000 吨水性树脂新建项目

本项目名称为年产 20,000 吨水性树脂新建项目，建设地点同样位于湖南省长沙市望城经济开发区内的铜官工业园。本项目规划建设包含水性丙烯酸树脂、水性羟基丙烯酸树脂、水性阻尼树脂等各类水性树脂产品合计产能 20,000 吨/

年，其中主要产能将配套公司年产 30,000 吨/年高端装备用水性涂料新建项目，剩余部分产能将视达产进度、市场情况或涂料产能需求情况选择直接对外销售或保留自给。该新建项目主要工程包括生产车间、原材料及成品仓库、工艺设备及管道、污水处理及公用设施部分等。

### 1、项目投资概算

本项目总投资约为 14,039.92 万元，包括建筑工程、设备购置及安装工程、土地费用、预备费等投资费用，还包括本项目建设必需的铺底流动资金。其中建设投资估算投资额 13,047.66 万元，铺底流动资金 992.27 万元。

按费用类别划分如下表所示：

序号	项 目	投资额（万元）	占建设投资的比例
1	建设投资估算	13,047.66	92.93%
1.1	其中：建筑工程	3,339.86	23.79%
1.2	设备购置	7,384.80	52.60%
1.3	安装工程	1,300.00	9.26%
1.4	其他费用	858.00	6.11%
1.5	预备费	165.00	1.18%
2	铺底流动资金	992.27	7.07%
	<b>建设投资合计</b>	<b>14,039.92</b>	<b>100.00%</b>

### 2、项目进度计划

本项目建设期拟定为 24 个月，从 2018 年 12 月至 2020 年 12 月。项目施工建设进度计划如下表所示：

编号	工作名称	2018	2019												2020												
		12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>1</b>	<b>建设前期准备</b>																										
1.1	可行性研究报告编制和审批	■																									
1.2	核心设备谈判和签合同		■	■																							
1.3	初步设计和审批		■	■	■																						
<b>2</b>	<b>建设期</b>																										
2.1	施工图设计				■	■	■	■	■	■																	
2.2	设备订货、制造及运输								■	■	■	■	■	■	■												
2.3	土建施工								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.4	人员培训																			■	■	■	■	■	■	■	
2.5	设备和管线安装																			■	■	■	■	■	■	■	
2.6	设备调试																								■	■	
2.7	投料试车																									■	■

### 3、项目效益情况

水性树脂新建项目建设期为 2 年，运营期为 10 年。生产经营期第一年生产负荷按 60% 计算，第二年生产负荷按 80% 计算，第三年开始生产负荷按 100% 计算。项目收入根据项目建成达产后各类水性树脂预计产量及预计销售单价进行测算。

根据可行性研究测算，具有较好的经济效益及抗风险能力。该项目财务评价指标如下：

序号	指标名称	
1	财务内部收益率（税后）	19.52%
2	财务净现值（FNPV ic=10%）税后	6,631.16 万元
3	投资回收期（Pt）税后（包含建设期）	6.24 年

### 4、审批及环评情况

本募投项目已取得长沙市望城经济技术开发区管理委员会出具的《望城经济技术开发区管理委员会关于<水性树脂、高端装备用水性涂料、高固体份油性涂料新建项目备案>的证明》（望开管备〔2019〕08 号）以及长沙市望城区环境保护局出具的《长沙市望城区环境保护局关于<长沙飞鹿高分子新材料有限责任公司水性树脂、高端装备用水性涂料、高固体份油性涂料新建项目环境影响报告书>的批复》（望经环批〔2019〕39 号）。

### 5、项目实施主体

本募投项目将由子公司长沙飞鹿进行实施。

## 五、募集资金运用对生产经营和财务状况的影响

### （一）对公司生产经营的影响

本次募集资金到位，开展水性树脂及水性涂料新建项目，将有效缓解公司产能瓶颈，大大提升公司现有涂料产能规模，并显著提升公司水性涂料产品的产能规模及核心树脂材料自给率，助力公司现有产品结构及业务类型的转型升级，有

助于公司继续保持在轨道交通装备防腐领域的领先地位,更好的满足下游轨道交通装备等领域的水性涂料替代需求,逐步与国外涂料巨头同台竞争,共享高端工业涂料市场份额。同时,也将有助于发挥公司技术优势、品牌优势及一体化服务优势,加大对风电装备等新能源领域和钢结构、石油石化设施等重防腐领域的市场开拓力度,创造新的盈利增长点。

## (二) 对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后,公司总资产和总负债规模均有所增长,资产负债率短期内上升,但随着可转债持有人行使转股权利,资产负债率将降低;货币资金的大幅增长将一定程度上改善公司的流动比率和速动比率,进而增强公司的短期偿债能力,提升公司的抗风险能力。公开发行可转债募集资金的融资成本较低,降低了公司的财务费用。

短期来看,募集资金投资项目从实施到产生经济效益需要一定的时间,如果可转债持有人迅速行使转股权利,可能会在短期内导致公司每股收益及净资产收益率的较上年度出现下降;但长远来看,募集资金投资项目良好的发展前景和经济效益,将会给公司带来营业收入的增长与盈利能力的提升。

## 第九节 历次募集资金运用

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司最近五年内总计进行过一次资金的募集。具体情况如下：

### 一、前次募集资金的募集及存放情况

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《关于核准株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2017]762 号）核准，飞鹿股份向社会首次公开发行人民币普通股股票 1,900 万股，发行价格为 10.13 元/股，募集资金总额 19,247.00 万元，扣除发行费用 2,459.85 万元后，募集资金净额为 16,787.15 万元。上述募集资金已于 2017 年 6 月 6 日划至公司指定账户，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）已对发行人首次公开发行股票的到位情况进行了审验，并出具了《验资报告》（XYZH/2017SZA30397）。公司对募集资金实施专户存储制度，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订了监管协议。具体资金到账情况如下：

单位：万元

序号	开户行名称	银行账号	初始存放金额	截止2019年12月31日存放余额	备注
1	上海浦东发展银行株洲支行	57010155200008971	14,237.00	116.67	活期储存
2	上海浦东发展银行株洲支行	57040078801000000015	-	4,633.63	活期储存
3	华融湘江银行株洲东一支行	82210301000001874	3,560.00	-	已销户
合计			<b>17,797.00</b>	<b>4,750.30</b>	

注：华融湘江银行株洲东一支行初始存放金额 3,560.00 万元，其中 2,550.15 万元为募集资金净额，1,009.85 万元为待支付发行费用。

### 二、前次募集资金使用情况

#### （一）募集资金投资项目资金使用情况

截至 2019 年 12 月 31 日，募集资金已经累计使用 12,158.15 万元，占募集资金净额的 72.43%。前次募集资金使用情况对照表如下：

## 前次募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额（扣除发行费用）：16,787.15						已累计使用募集资金总额：12,158.15				
						各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额：14,237.00						2017年：			7,387.22	
变更用途的募集资金总额比例：84.81%						2018年：			-839.56[注 1]	
						2019年：			5,610.49	
投资项目		募集资金投资总额				截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期/或截止日项目完工程度
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目	轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目	14,237.00	已变更	已变更	14,237.00	已变更	已变更	已变更	已变更
2		高新材料研发检测中心项目	3,997.51	3,997.51	3,997.51	3,997.51	3,997.51	3,997.51	-	2019年2月11日
3		高端装备用水性涂料新建项目	-	10,239.49	5,610.49	-	10,239.49	5,610.49	4,629.00 [注 2]	2020年12月31日
4	新型环保防水防渗材料技改项目	新型环保防水防渗材料技改项目	5,199.46	2,550.15	2,550.15	5,199.46	2,550.15	2,550.15	-	2018年7月27日
5	补充流动资金	-	8,000.00	-	-	8,000.00	-	-	-	-
合计			31,433.97	16,787.15	12,158.15	31,433.97	16,787.15	12,158.15	4,629.00	

注 1：2018 年募集资金使用总额为负数原因系轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目公司变更项目实施地点后，公司用自有资金归还累计已投入金额 3,087.04 万元（其中 2017 年投入 2,857.47 万元、2018 年投入 229.57 万元）至募集资金账户，与 2018 实际投入金额 229.57 万元相抵消之后，即 2018 年投入金额为-2,857.47 万元，高新材料研发检测中心项目 2018 年投入金额 2,017.91 万元，故 2018 年募集资金使用总额为-839.56 万元。

注 2：高端装备用水性涂料新建项目为"轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目"变更的新建项目，目前处于建设期，尚未投资完毕，差额系尚未投资金额。

## （二）变更募集资金投资项目的资金使用情况

公司前次募集资金投资项目变更具体情况如下：

单位：万元

项目名称	变更前承诺投资		变更后承诺投资金额	变更金额占前次募集资金总额的比例	变更原因及披露情况
	首次公开发行前承诺投资	首次公开发行后承诺投资(1)			
轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目	14,237.00	14,237.00	-	84.81%	2、3
新型环保防水防渗材料技改项目	5,199.46	2,550.15	2,550.15	-	-
高新材料研发检测中心项目	3,997.51	-	3,997.51	23.81%	2
补充流动资金	8,000.00	-	-	-	-
高端装备用水性涂料新建项目	-	-	10,239.49	61.00%	3
<b>合计</b>	<b>31,433.97</b>	<b>16,787.15</b>	<b>16,787.15</b>	<b>84.81%</b>	

1、根据飞鹿股份 2016 年 5 月 6 日于中国证监会网站预先披露的《株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司创业板首次公开发行股票招股说明书》（申报稿 2016 年 4 月 27 日报送），募集资金总额为 31,433.97 万元。发行后公司根据实际募集资金金额调减募集资金投资规模，募集资金投资总额由 31,433.97 万元调减至 16,787.15 万元。其中，补充流动资金、高新材料研发检测中心项目不再由募集资金投入；新型环保防水防渗材料技改项目募集资金拟投入额由 5,199.46 万元调减至 2,550.15 万元。上述募集资金投资总额调整事项在 2017 年 05 月 25 日公告的《株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司创业板首次公开发行股票招股说明书》中进行披露，因此发行后承诺投资低于发行前承诺投资金额。

2、调减“轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目”募集资金投入额用于“高新材料研发检测中心项目”

根据首次公开发行股票招股说明书申报稿披露，公司首次公开发行股份拟募集资金 31,433.97 万元，由于首次公开发行实际募集资金净额 16,787.15 万元，小于原定募投项目的投资总额，使用实际募集资金净额按原投资优先顺序无法满足相关募投项目的资金需求。公司在项目总投资不变的前提下，将轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目的募集资金拟投入额由 14,237.00 万元调减至 10,239.49 万元，被调减的募集资金 3,997.51 万元将投入高新材料研发检测中心项目。

2017年7月24日，公司第二届董事会第十四次会议及第二届监事会第十一次会议，审议通过了《关于部分变更募集资金用途的议案》，并于2017年8月10日，公司2017年度第二次临时股东大会审议通过了该议案。公司独立董事、监事会及保荐机构均同意部分变更募集资金投资项目的事项。

3、变更“轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目”为“高端装备用水性涂料新建项目”并变更募投项目实施地点为铜官工业园

轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目原拟定的实施地为株洲市金山工业园。截至2018年11月30日，阻尼材料项目累计已投入金额3,087.04万元，全部为建设工程投资。

因涂料环保化、功能化、高端化市场需求快速增长，公司水性涂料产能瓶颈日益凸显，原规划水性阻尼材料产能无法满足扩产需要；同时原拟定实施地金山工业园周边规划调整，从园区定位、产业布局、园区配套及环保设施等方面来看已无法满足公司现有业务发展需要。

为提高核心原材料自给率，发挥产品上下游的集中化、规模化优势，根据公司整体战略规划及产业布局，公司决定在长沙市望城经济开发区内的铜官工业园实施高端装备用水性涂料、水性树脂、高固体份油性涂料新建项目，将“轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目”变更为“高端装备用水性涂料新建项目”，同时，项目实施地变更为铜官工业园。因募投项目及实施地发生变更，对于已经投入的建设工程投资款3,087.04万元，公司用自有资金归还至募集资金账户。截至2018年12月31日，公司已用自有资金归还至募集资金账户。因此该项目实际募集资金投入金额为0。

2018年11月30日，公司第三届董事会第五次会议、第三届监事会第五次会议审议通过了《关于变更部分募投项目实施地点暨扩充募投项目内容的议案》，并于2018年12月18日召开2018年第二次临时股东大会通过该提案。

本次变更募集资金投资项目用途，系公司根据经济发展趋势及公司现状而做出的调整，符合公司的业务发展规划和长期发展战略，有利于优化公司的资源配置、提升公司经营业绩，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司和中小股东合法利益的情形。

### （三）募集资金投资项目先期投入及置换情况

1、本公司不存在前次募集资金投资项目已对外转让情况。

2、募集资金置换预先投入自筹资金

2017年6月27日，公司第二届董事会第十三次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金及已支付发行费用自有资金的议案》，同意公司使用4,468.06万元的募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金及已支付发行费用的自有资金（其中置换轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目1,619.87万元，新型环保防水防渗材料技改项目2,550.15万元，置换已支付发行费用自有资金人民币298.04万元）。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具XYZH/2017SZA30416号《关于株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司募集资金置换的专项审核报告》。公司独立董事、监事会及保荐机构同意公司以4,468.06万元的募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金及已支付发行费用的自有资金事项。

3、募集资金项目变更使用自筹资金置换已投入募集资金

2018年11月30日，公司第三届董事会第五次会议、第三届监事会第五次会议审议通过了《关于变更部分募投项目实施地点暨扩充募投项目内容的议案》，并于2018年12月18日召开2018年第二次临时股东大会通过该提案。将“轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目”变更为“高端装备用水性涂料新建项目”，同时，项目实施地变更为铜官工业园。项目变更具体情况参见本节“（四）变更募集资金投资项目的资金使用情况”相关内容。因轨道交通装备减震降噪阻尼材料新建项目已不再作为募集资金投资项目，因此公司用自有资金归还累计已投入金额3,087.04万元至募集资金账户。

### （四）闲置募集资金情况说明

1、购买理财产品情况

公司于2017年10月27日召开了第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第十三次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的情况下，使用不

超过 5,000 万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、有保本约定的理财产品，使用期限为自公司董事会审议通过之日起 12 个月，在上述使用期限及额度范围内，资金可循环滚动使用。具体情况如下：

产品名称	金额 (万元)	产品类型	产品起息日	产品到期日	预期年化 收益率	是否 赎回
上海浦东发展银行利多多对公结构性存款 2017 年 JG1904 期	5,000	保证收益型	2017 年 11 月 15 日	2017 年 12 月 26 日	3.95%	是

公司于 2017 年 12 月 18 日召开了第二届董事会第十七次会议审议通过了《关于调整闲置募集资金进行现金管理的投资范围的议案》，同意公司在不影响正常经营及确保资金安全的情况下，将使用闲置募集资金进行现金管理的范围由“购买银行保本型产品”调整为“购买包括但不限于银行等金融机构保本型理财产品”。期限自公司董事会审议通过之日起一年内有效，资金可以滚动使用。具体情况如下：

产品名称	金额 (万元)	产品类型	产品起息日	产品到期日	预期年化 收益率	是否 赎回
国泰君安证券君柜宝一号 2018 年第 10 期收益凭证	4,500	本金保障型	2018 年 1 月 5 日	2018 年 4 月 3 日	4.80%	是
国泰君安证券君柜宝一号 2018 年第 185 期收益凭证	1,800	本金保障型	2018 年 4 月 9 日	2018 年 6 月 28 日	4.45%	是

## 2、补充流动资金

根据 2017 年 8 月 25 日第二届董事会第十五次会议、第二届监事会第十二次会议审议通过的《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，公司于 2017 年 8 月 30 日转出 4,000 万元募集资金用于补充流动资金，期限 12 个月，于 2018 年 8 月 24 日将转出的 4,000 万元募集资金全部转回到了募集资金账户中。

根据 2018 年 8 月 27 日第三届董事会第三次会议、第三届监事会第三次会议审议通过的《关于继续使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，公司于 2018 年 8 月 29 日转出 4,000 万元募集资金用于补充流动资金，期限 4 个月，于 2018 年 12 月 24 日将转出的 4,000 万元募集资金全部转回到了募集资金账户中。

根据 2018 年 12 月 27 日第三届董事会第六次会议、第三届监事会第六次会议审议通过的《关于继续使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，公

公司于 2018 年 12 月 28 日转出 7,000 万元募集资金用于补充流动资金，期限 12 个月。截至 2019 年 12 月 31 日，公司已将转出的 7,000 万元募集资金全部转回到了募集资金账户中。

2020 年 2 月 21 日，公司召开第三届董事会第十八次会议、第三届监事会第十六次会议，审议通过《关于继续使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司将闲置募集资金 2,500 万元用于暂时补充流动资金。

公司补充流动资金具体情况如下：

单位：万元

序号	使用闲置资金金额	用途	使用时间	回收情况
1	4,000.00	临时补充流动资金	2017 年 8 月 30 日至 2018 年 8 月 24 日	已收回
2	4,000.00	临时补充流动资金	2018 年 8 月 29 日至 2018 年 12 月 24 日	已收回
3	7,000.00	临时补充流动资金	2018 年 12 月 28 日起 12 个月内	已收回
4	2,500.00	临时补充流动资金	2020 年 2 月 21 日起 4 个月内	-

#### （五）尚未使用的募集资金用途及去向

截至 2019 年 12 月 31 日，尚未使用的募集资金为 4,629.00 万元，存放在公司募集资金专用账户内。尚未使用的募集资金系高端装备用水性涂料新建项目尚在建设中。公司将尽快、科学及合理地开展高端装备用水性涂料新建项目，切实保障剩余募集资金的合理使用。

### 三、前次募集资金投资项目实现效益情况

#### （一）前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表如下所示：

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目 累计产能利用率	承诺效益	2017年至2019年实际效益			截止日累计 实现效益	是否达到 预期效益
序号	项目名称			2017年度	2018年度	2019年度		
1	新型环保防水防渗技改项目	98.24%	1,900.93	建设期	203.86	892.50	1,096.36	否（注1）
2	高端装备用水性涂料新建项目	不适用	建设期	建设期	建设期	建设期	建设期	不适用
3	高新材料研发检测中心项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：新型环保防水防渗技改项目于 2018 年 7 月 27 日达到预定可使用状态，2018 年度共计生产 5 个月。至 2019 年度末，该项目共计生产 17 个月，累计实现效益（净利润）1,096.36 万元，对应期间的承诺效益为 1,900.93 万元，项目未达到预期效益。

## （二）前次募集资金投资项目无法单独核算效益的原因及其情况

前次募集资金投资项目中高新材料研发检测中心项目属于研发中心建设项目，未做效益预测；高端装备用水性涂料新建项目尚在建设期，无法进行效益预测。

## （三）前次募集资金投资项目的累计实现收益与承诺累计收益的差异情况

前次募集资金投资项目中新型环保防水防渗材料技改项目累计实现净利润1,096.36万元，仅达到承诺累计效益的57.67%。该项目未达承诺收益主要原因系防水技改项目因可研报告编制时间较早，预计毛利率水平、期间费用水平与实际情况存在差异，且项目实际投资金额低于预期等因素导致实现效益未达承诺效益。防水技改项目实现效益情况与公司整体经营业绩及行业变动趋势基本一致，具备合理性。

公司未来将通过开拓多种销售渠道、控制运营成本、重视新产品开发及投入等措施，努力实现募投项目预期收益。

## 四、会计师事务所出具的专项报告结论

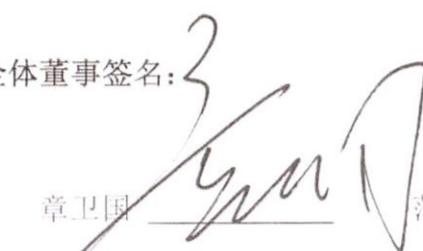
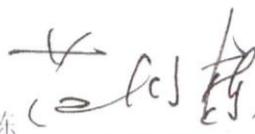
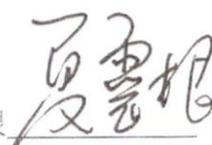
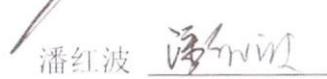
信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对飞鹿股份董事会出具的《关于前次募集资金使用情况的报告》进行了专项核查，并出具了《株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司截至2019年9月30日止前次募集资金使用情况鉴证报告》（XYZH/2019SZA30298）。报告认为，飞鹿股份《关于前次募集资金使用情况的报告》编制符合相关规定，在所有重大方面如实反映了截至2019年9月30日的前次募集资金使用情况。

## 第十节 发行人及有关中介机构声明

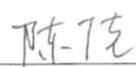
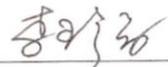
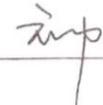
### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集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。

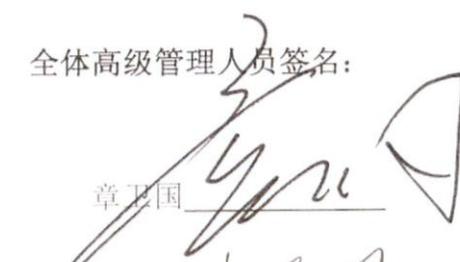
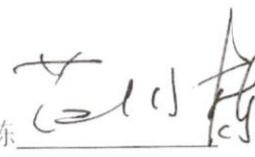
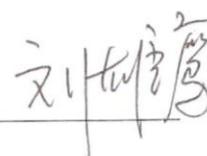
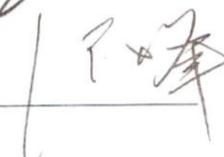
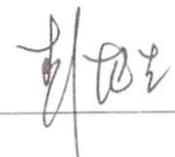
全体董事签名：

章卫国  范国栋  夏灵根   
 潘红波  杜建忠 

全体监事签名：

陈佳  李珍香  刘帅 

全体高级管理人员签名：

章卫国  范国栋  刘雄鹰   
 何晓锋  彭龙生  韩驭安   
 周迪武 

株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司

2020年6月3日



## 二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，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（签名）：宋建华  
宋建华

吕雷  
吕雷

项目协办人（签名）：胡泊  
胡泊

保荐机构总裁（签名）：左畅  
左畅

保荐机构董事长（签名）：金华龙  
金华龙

法定代表人（签名）：武晓春  
武晓春



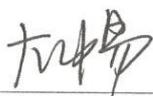
德邦证券股份有限公司

2020年6月3日

## 二、保荐机构（主承销商）管理层声明

本人已认真阅读株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总裁（签名）：



左畅

保荐机构董事长（签名）：



金华龙



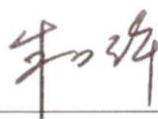
德邦证券股份有限公司

2020年6月3日

### 三、发行人律师声明

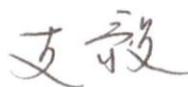
本所及签字的律师已阅读募集说明书, 确认募集说明书与本所出具的法律意见和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见和律师工作报告的内容无异议, 确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人 (签名):



朱小辉

经办律师 (签名):



支毅



李梦源



曹倩



### 四、审计机构声明

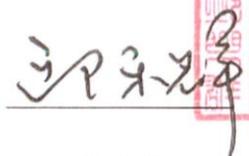
本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的财务报告的无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



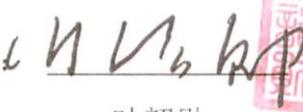



丁景东                      古范球






邱乐群                      杨帆

会计师事务所负责人 

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年6月3日

## 五、信用评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用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。

签字资信评级人员（签名）：\_\_\_\_\_

范琴 刘冰华

资信评级机构负责人（签名）：\_\_\_\_\_

常丽娟



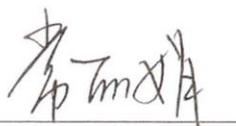
## 关于签字评级人员离职的专项说明

联合信用评级有限公司（以下简称“本公司”）为本次发行可转换公司债券的信用评级单位。2019年9月20日，本公司出具了《信用评级报告》（联合[2019]2214号），签字评级人员为范琴、刘冰华。

截至目前，签字评级人员范琴、刘冰华已从本公司离职，无法在《株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书》之“信用评级机构声明”中签字。

特此说明。

资信评级机构负责人（签名）：



常丽娟



## 六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

### （一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

关于除本次公开发行可转换公司债券外未来十二个月内其他再融资计划，公司董事会作出如下声明：“自本次公开发行可转换公司债券方案被公司临时股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。”

### （二）关于应对本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，防范即期回报被摊薄的风险，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取的具体措施如下：

#### 1、强化募集资金管理，规范募集资金使用

公司已制定了《募集资金专项存储及使用管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、管理与监督等内容进行了明确的规定。本次可转债发行募集资金将存放于董事会批准设立的专项账户管理，并就募集资金账户与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议。本次发行募集资金到位后，公司将持续监督募集资金的存储和使用，定期对募集资金进行内部审计，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

#### 2、有序稳健推进本次募投项目建设

本次募集资金投资于“年产 20,000 吨水性树脂新建项目及高端装备用水性涂料新建项目”，该项目经过董事会的充分论证，有利于提升公司综合竞争力，增强盈利能力。公司将积极推动本次募集资金投资项目的建设，在募集资金到位前先以自有资金投入项目前期建设，有序推进项目的建设，提升资金使用效率，尽快释放募投项目经济效益，增厚公司业绩。

#### 3、严格执行分红政策，优化投资者回报机制

公司已根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》，在《公司章程》相关条款中规定了利润分配和现金分红的政策，增强利润分配的透明度，保障公众投资者的合法权益。同时，公司基于对股东的投资

回报及自身实际情况制定了《未来三年股东回报规划（2019-2021 年）》。未来，公司将严格执行分红政策，切实保护投资者的合法权益。

#### 4、加强经营管理和内部控制，完善公司治理体系

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理机制，确保股东充分行使权利，董事会依据规章作出决策，独立董事认真履行职责，监事会独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权、检查权，助力公司持续稳定发展。

## 第十一节 备查文件

### 一、备查文件

除本募集说明书所披露的资料外，本公司按照中国证监会的要求将下列备查文件备置于发行人处，供投资者查阅：

- 1、公司章程和营业执照；
- 2、公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度财务报告及审计报告、2020 年第一季度报告；
- 3、保荐机构出具的发行保荐书和保荐工作报告；
- 4、法律意见书、补充法律意见书和律师工作报告；
- 5、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 6、资信评级机构出具的信用评级报告；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件；
- 8、公司关于本次发行的董事会决议和股东大会决议；
- 9、其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、文件查阅时间

工作日上午 9:00-12:00，下午 13:00-17:00。

### 三、文件查阅地址

(一) 发行人：株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司

联系地址：湖南省株洲市荷塘区金山工业园香榭路

联系人：易佳丽

电话：0731-22778608

传真：0731-22778606

**（二）保荐机构（主承销商）：德邦证券股份有限公司**

联系地址：上海市浦东新区福山路 500 号城建国际中心 18 楼

联系人： 宋建华

电话：021-68761616

传真：021-68767880

投资者亦可在本公司的指定信息披露网站、深圳证券交易所网站查阅本募集说明书全文。