

股票简称：苏博特

股票代码：603916



# 江苏苏博特新材料股份有限公司

(住所：南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号)

## 2021 年公开发行可转换公司债券 募集说明书

保荐机构（主承销商）



(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401)

二〇二二年六月

## 声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、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）保证募集说明书及其摘要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《中华人民共和国证券法》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债时，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、关于本次发行可转债符合发行条件的说明

根据《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关法规规定，公司本次发行可转债符合法定的发行条件。

### 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中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信”）评级，根据中诚信出具的信评委函字[2021]3558D号信用评级报告，苏博特主体信用等级为 AA-，评级展望稳定，本次可转换公司债券信用等级为 AA-。

在本次可转债信用等级有效期内或者本次可转债存续期内，中诚信每年将对公司主体和本次可转债进行一次跟踪信用评级。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

### 三、本次可转债发行不提供担保的说明

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定，公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外。截至 2021 年 12 月 31 日，本公司经审计的归属于母公司股东的净资产为 39.31 亿元，超过 15 亿元人民币，因此本次可转债不强制提供担保。本次债券为无担保信用债券，无特定的资产作为担保品，也没有担保人为本次债券承担担保责任。如果公司受经营环境等因素的影响，经营业绩和财务状况发生重大不利变化，债券投资者可能面临因本次发行的可转债无担保而无法获得补偿的风险。

### 四、公司的利润分配政策

根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事

项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2022年修订）》（证监会公告[2022]3号）以及《公司章程》的有关规定，现行利润分配政策规定如下：

**第一百五十六条** 公司的利润分配原则为：公司将按照“同股同权、同股同利”的原则，根据各股东持有的公司股份比例进行分配。公司重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长期发展，执行持续、稳定的利润分配政策。

**第一百五十七条** 公司的利润分配政策如下：

（一）公司的利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配利润。公司应结合所处发展阶段、资金需求等因素，选择有利于股东分享公司成长和发展成果、取得合理投资回报的现金分红政策。

（二）公司现金分红的具体条件和比例：公司优先采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利且累计未分配利润为正数，在依法弥补亏损、提取各项公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该连续三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

（三）利润分配的时间间隔：公司一般按照年度进行利润分配；在符合利润分配原则，满足现金分红条件的前提下，公司可以进行中期现金分红。

（四）发放股票股利的具体条件：若公司快速成长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素，提出实施股票股利分配方案。

（五）差异化的现金分红政策：公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

**第一百五十八条** 公司利润分配政策调整的决策程序如下：

公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者由于外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反相关法律、法规以及中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和相关规定及政策拟定，并提交股东大会审议。

董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取独立董事的意见，进行详细论证。董事会拟定的调整利润分配政策的议案须经全体董事过半数通过，独立董事应发表独立意见。

监事会应对董事会调整利润分配政策的行为进行监督。当董事会做出的调整利润分配政策议案损害中小股东利益，或不符合相关法律、法规或中国证监会及证券交易所有关规定的，监事会有权要求董事会予以纠正。

股东大会审议调整利润分配政策议案前，应与股东特别是中小股东进行沟通和联系，就利润分配政策的调整事宜进行充分讨论和交流。调整利润分配政策的议案须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，并且相关股东大会会议审议时应为股东提供网络投票便利条件。

**第一百五十九条** 公司制定利润分配方案的决策程序如下：

董事会应当在认真论证利润分配条件、比例和公司所处发展阶段和重大资金支出安排的基础上，每三年制定明确清晰的股东回报规划，并在认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件的基础上制定当期利润分配方案。董事会拟定的利润分配方案须经全体董事过半数通过，独立董事应对利润分配方案发表独立意见，并提交股东大会审议决定。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对利润分配方案进行审议时，应与股东特别是中小股东进行沟通和联系，就利润分配方案进行充分讨论和交流。对于按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，股东大会审议利润分配方案时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上表决通过。

公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在定期报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见，并对公司留存收益的用途及预计投资收益等事项进行专项说明。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过，并且相关股东大会会议审议时应当为股东提供网络投票便利条件。

监事会应对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。当董事会未严格执行现金分红政策和股东回报规划、未严格履行现金分红相应决策程序，或者未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况，监事会应当发表明确意见，并督促其及时改正。

**第一百六十条** 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。

**第一百六十一条** 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

## 五、公司最近三年现金分红情况

公司最近三年的现金分红情况如下：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于上市公司股东的净利润	532,821,366.89	440,771,200.76	354,312,359.11
现金分红（含税）	151,311,167.28	126,092,639.52	93,183,000.00
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	28.40%	28.61%	26.30%

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
最近三年累计现金分配合计			370,586,806.80
最近三年年均可分配利润			442,634,975.59
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例			83.72%

## 六、特别风险提示

发行人提醒投资者认真阅读本募集说明书的“风险因素”部分，并特别注意下列重要事项：

### （一）市场风险

#### 1、宏观经济波动风险

公司作为国内领先的新型土木工程材料供应商，业务发展与建筑市场运行情况密切相关，建筑行业发展受宏观调控政策、经济运行周期的综合影响。公司的主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料，下游行业为商品混凝土行业、建筑施工行业等基础建设行业。如果国家宏观经济政策发生重要调整，我国经济增长速度放缓或宏观经济出现周期性波动，而公司未能对由此带来的基础建设行业波动有合理预期并相应调整公司的经营策略，则将会对公司未来的发展产生一定的负面影响，公司的业务增长速度可能放缓，甚至受市场环境因素影响出现收入下降，从而导致业绩下滑风险。

#### 2、市场竞争风险

进入 21 世纪后，我国混凝土外加剂行业发展迅速，已经从上世纪末以简单物理复配为特征的小型混凝土外加剂生产，逐步走上规模化、专业化的发展路线，以拥有自主研发技术力量为特征的新一代规模化生产企业正逐步形成。在行业快速发展的过程中，我国混凝土外加剂行业企业数量众多，集中度较低，技术和装备水平参差不齐，竞争较为激烈。面对较为激烈的市场竞争，公司存在着市场份额被现有竞争对手蚕食、被潜在竞争者抢占的市场竞争风险。此外，由于近年来聚羧酸系减水剂市场发展势头良好，同行业公司纷纷扩大产能，市场产品供应能力随之不断增长，市场竞争加剧，因此公司面临着因竞争加剧带来的盈利能力下降、应收账款增加等风险，从而导致公司经营业绩下滑的风险。

### 3、原材料供应稳定性风险及价格波动风险

公司的主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料，环氧乙烷为公司生产经营的主要原材料，报告期内，环氧乙烷的采购金额占各期主营业务成本的比重分别为 39.40%、30.77%和 35.29%，公司生产经营活动对环氧乙烷依赖性较强。若主要原材料供应的稳定性受到影响，将对公司生产经营带来风险。

同时，由于混凝土外加剂生产所用的原材料大部分为石油加工的下游产品，大宗化工商品的价格波动导致公司主要原材料的采购单价总体呈现升降不一的波动态势。未来，公司主要原材料的采购单价仍可能因大宗化工商品的价格波动以及其他市场供求因素而有所波动。如果未来原材料价格大幅波动，而公司未能有效地调整产品价格或产品结构，则公司盈利能力存在波动的风险。

### 4、产品价格下降风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司的主要产品高性能减水剂销售均价分别为 2,345.66 元/吨、2,202.41 元/吨和 2,086.04 元/吨；高效减水剂销售均价分别为 1,802.71 元/吨、1,739.03 元/吨和 1,682.54 元/吨。若产品价格继续朝着不利的方向波动，或无法及时、充分地实现对主要原材料价格的传导，则仍会对发行人的盈利能力构成不利影响。

## （二）财务风险

### 1、毛利率波动风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司综合毛利率分别为 45.44%、38.29%和 35.29%。报告期内，公司主要产品高性能减水剂、高效减水剂的毛利率均受到了销售价格及主要原材料采购价格波动的影响。如果未来高性能减水剂、高效减水剂的销售价格及主要原材料采购价大幅波动，则公司综合毛利率存在波动的风险。

### 2、应收账款回收风险

混凝土外加剂行业内企业货款一般采用定期结算的方式，行业内企业普遍存在应收账款金额较高的情况。2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应收



账款余额分别为 191,312.47 万元、213,702.34 万元和 298,214.16 万元，占当期营业收入的比例分别为 57.86%、58.51%和 65.95%，应收账款金额保持较高水平。

公司的客户主要集中于行业内知名的、规模较大的国家或省市级建筑工程公司，客户信誉等级较高，而且公司对客户信用等级的评定、信用额度的使用、货款结算等环节都进行了严格的内部控制，并提取足额的坏账准备，应收账款总体质量较高。截至 2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司账龄在一年以内的应收账款余额占比分别为 91.67%、89.20%和 88.13%。但是，不能排除随着公司业务规模的进一步扩大，应收账款金额继续增加，从而增大应收账款的回收风险，以及由此引起的流动资金较为紧张的风险。新材料行业受宏观经济周期的影响大，一旦行业出现不景气，公司可能面临应收账款坏账风险。

### 3、商业承兑汇票逾期风险

报告期各期末，发行人应收票据账面价值分别为 61,510.36 万元、70,021.81 万元和 55,476.81 万元，金额较大。近期，受房地产行业宏观环境和个别房地产企业经营状况变化的影响，发行人从客户处收到的个别房地产企业开具的商业承兑汇票出现了逾期的情况。截至报告期期末，发行人持有的已到期未承兑并转入应收账款的商业承兑汇票金额为 5,212.72 万元，主要原因系公司持有的出票人为恒大等房地产企业的应收票据发生逾期。

报告期期末，公司已将上述逾期的应收票据转至应收账款核算，公司已针对直接客户和出票人均是恒大集团的商业票据单项计提了全额坏账准备，该部分票据金额为 107.55 万元，其中包含已逾期并转入应收账款的票据 47.55 万元和尚未到期的票据 60.00 万元，其他逾期的 5,165.17 万元按照账龄连续计算的原则对该部分应收款项计提坏账准备。公司正积极与出票人、直接客户等各方积极沟通兑付或回款事项，若公司判断未来该部分款项无法全部收回，公司将按照相关规定对无法收回的款项部分或全额计提坏账准备,可能对公司经营业绩产生不利影响。

### **（三）经营管理风险**

#### **1、人力资源风险**

公司快速发展需要更多高级人才，特别是本次募集资金投资项目实施后，对高素质管理人才、技术人才的需求将大量增加，并将成为公司可持续发展的关键因素。此外，公司也面临市场竞争加剧引致的人力资源成本上升的问题。如果公司不能按照计划实现人才引进和培养，建立和完善人才激励机制，可能导致公司人才流失的风险，可能使公司生产经营和战略目标的实现受到人力资源的制约。

#### **2、环境保护风险**

公司作为化工生产企业，在生产过程中会产生废水、废气、废渣等。随着整个社会环保意识的增强，国家环境保护力度不断加强，并可能在未来出台更为严格的环保标准，对化工生产企业提出更高的环保要求。环保标准的提高需要公司进一步加大环保投入，提高运营成本，可能会对公司利润水平带来一定影响。

#### **3、安全生产风险**

本公司及子公司生产经营使用的原材料中，存在环氧乙烷、丙烯酸等危险化学品。针对上述危险化学品，虽然本公司制定了严格的安全生产制度，并定期对员工进行安全生产教育，但是仍然存在发生生产安全责任事故的可能性。若本公司及子公司未来发生生产安全责任事故，将可能导致本公司或子公司受到当地主管部门的行政处罚，本公司或子公司将要承担罚款或经济赔偿责任。如构成重大生产安全责任事故并受到主管部门的行政处罚，将严重影响本公司或子公司的日常生产经营，并对本公司的声誉、生产连续性，以及在当地的经营管理、销售业绩等方面均会产生不利影响。

### **（四）募投项目相关的风险**

#### **1、募投项目新增产能扩大产生的产品销售风险**

本次“年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目”，具体建设内容包括年产 37 万吨新型道路功能材料、高性能灌浆材料、超高性能水泥基材料、

修补加固材料及工程纤维。“苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）”具体建设内容包括 10 万吨聚羧酸系高性能减水剂母液、27 万吨聚羧酸系高性能减水剂成品、6 万吨速凝剂、1 万吨阻锈剂。“高性能建筑高分子材料产业化基地项目（一期）”，形成年产 1,000 万平方米高分子防水卷材生产规模。上述设计系根据公司和行业发展现状制定，若公司发展情况或市场环境恶化，此次募投项目新增产能可能不能及时充分消化，将存在因募投项目产能扩大导致的产品销售风险。

## **2、募投项目实施风险**

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市场环境、行业发展趋势等因素做出的，投资项目虽然经过了慎重、充分的可行性研究论证，但上述项目在实施过程及后期经营中，如相关行业政策、经济和市场环境等方面出现重大变化，可能导致项目不能如期完成或顺利实施，进而影响项目进展或预期收益。

## **3、募投项目新增折旧、摊销对未来业绩产生负面影响的风险**

本次募集资金投资项目建成后，公司的固定资产较本次发行前将有较大规模的增加，由此带来每年固定资产折旧的较大增长，预计每年将新增折旧、摊销合计 4,605.18 万元。如果未来市场环境或市场需求等方面出现重大变化致使募集资金投资项目不能达到预期收益，公司则存在因募集资金投资项目实施带来固定资产折旧和无形资产摊销大幅增加而导致经营业绩下滑的风险。

## **（五）新冠疫情对经营业绩影响的风险**

2020 年初以来，新型冠状病毒肺炎疫情开始爆发并在全球迅速蔓延。受疫情影响，各地政府相继出台并严格执行关于限制物流、人流等疫情防控政策，公司及下属各子公司均不同程度地受到疫情的影响。如果新冠疫情突发不利变化或持续蔓延，公司可能会面临产品物流运输受阻、订单市场需求下滑等风险，如果未来发生上述风险，发行人经营业绩和财务状况将受到较大不利影响。

## **（六）与本次可转债相关的风险**

### **1、违约风险**

本次发行的可转债存续期为 6 年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息，如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

### **2、可转债价格波动的风险**

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到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。

### **3、发行可转债到期不能转股的风险**

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的财务费用负担和资金压力。

### **4、转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险**

本期可转债募集资金投资项目将在可转债存续期内逐渐产生收益，可转债进入转股期后，如果投资者在转股期内转股过快，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

### **5、本次可转债转股的相关风险**

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

(1) 本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照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。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

(2) 本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在可转债存续期内，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 80% 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表决。

可转换公司债券存续期内，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出或者提出与投资者预期不同的转股价格向下调整方案。因此，未来触发转股价格向下修正条款时，投资者将会面临转股价格无法向下修正及修正幅度存在不确定性的风险。同时，转股价格向下修正方案须经出席会议的全体股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施，因此可能存在转股价格向下修正条款未通过股东大会批准的风险。

## 6、信用评级变化的风险

本次可转换公司债券经中诚信国际信用评级有限责任公司评级，根据中诚信出具的信评委函字[2021]3558D 号信用评级报告，苏博特主体信用等级为 AA-，评级展望稳定，本次可转换公司债券信用等级为 AA-。在本次可转债信用等级有效期内或者本次可转债存续期内，中诚信每年将对公司主体和本次可转债进行一次跟踪信用评级，公司无法保证其主体信用评级和本次可转债的信用评级在债券存续期内不会发生负面变化。若资信评级机构调低公司的主体信用评级或本次可转债的信用评级，则可能对债券持有人的利益造成一定影响。

## 七、本次发行后公司即期回报摊薄、填补措施及承诺

考虑本次发行可能摊薄普通股股东即期回报，为保护公司普通股股东特别是中小股东利益，上市公司将采取以下具体填补措施，增强公司盈利能力和股东回报水平：

### **（一）强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用**

公司已按照《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）及《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《募集资金使用管理制度》，规范募集资金使用。

本次募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中，此外公司已建立了募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用。本次发行募集资金到位后，公司、保荐机构将持续监督公司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。

### **（二）加快募投项目投资进度，提高募集资金使用效率**

本次公开发行可转换公司债券募集资金是基于国家政策、行业背景及公司规划做出的战略发展举措。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作。本次募集资金到位后，公司将加快募投项目的投资与建设进度，及时、高效地完成募集资金投资项目的各项工作，力争募集资金投资项目早日建成并实现预期效益，增加后期年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

### **（三）不断提升公司治理水平，为公司发展提供制度保障**

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》及《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益特别是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

### **（四）不断完善利润分配制度，强化投资者回报机制**

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2022年修订）》等相关规定的要求，公司在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长和发展的基础

上，同时公司结合自身实际情况制定了《未来三年（2021-2023年）股东回报规划》，明确了公司利润分配的具体条件、比例、分配形式等，完善了公司利润分配的决策程序和机制，强化了中小投资者权益保障机制。本次发行完成后，公司将严格执行分红政策，强化投资回报理念，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

#### **（五）相关主体的承诺**

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）不无偿或以不公平的条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）对个人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）将积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如发行人未来制定、修改股权激励方案，将积极促使未来股权激励方案的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定，积极采取一切必要、合理措施，使公司填补回报措施能够得到有效的实施；

（7）前述承诺是无条件且不可撤销的。若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿；

（8）若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

公司控股股东江苏博特根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）江苏博特将不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

(2) 若江苏博特前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

(3) 江苏博特若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，其将同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对江苏博特作出相关处罚或采取相关管理措施。

公司实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

(1) 不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

(2) 若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

(3) 若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。



## 目 录

声 明.....	1
重大事项提示 .....	2
一、关于本次发行可转债符合发行条件的说明.....	2
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	2
三、本次可转债发行不提供担保的说明.....	2
四、公司的利润分配政策.....	2
五、公司最近三年现金分红情况.....	5
六、特别风险提示.....	6
七、本次发行后公司即期回报摊薄、填补措施及承诺.....	12
目 录.....	16
第一节 释义 .....	20
第二节 本次发行概况 .....	24
一、发行人基本情况.....	24
二、本次发行基本情况.....	24
三、本次可转债的受托管理事项.....	36
四、本次发行的相关机构.....	54
第三节 风险因素 .....	57
一、市场风险.....	57
二、财务风险.....	58
三、技术风险.....	60
四、人力资源风险.....	60
五、环境保护风险.....	60
六、安全生产风险.....	60
七、所得税优惠政策变化风险.....	61
八、募集资金投资项目的风险.....	61
九、公司规模扩大引起的管理风险.....	62
十、控股股东、实际控制人控制股权比例下降的风险.....	62
十一、业绩出现波动的风险.....	62

十二、经营场所租赁风险.....	63
十三、新冠疫情对经营业绩影响的风险.....	63
十四、与本次可转债相关的风险.....	63
<b>第四节 发行人基本情况 .....</b>	<b>66</b>
一、公司股本结构及前十名股东持股情况.....	66
二、公司组织结构和对其他企业的重要权益投资情况.....	67
三、控股股东、实际控制人基本情况.....	72
四、发行人的主营业务、主要产品与服务.....	75
五、发行人所处行业基本情况.....	76
六、发行人在行业中的竞争地位.....	96
七、发行人主要业务情况.....	100
八、主要固定资产和无形资产.....	119
九、发行人的技术与研发情况.....	138
十、发行人质量控制情况.....	149
十一、发行人拥有的特许经营权和生产经营资质情况.....	150
十二、公司境外经营的情况.....	153
十三、自上市以来历次股权融资、派现及净资产额变化情况.....	153
十四、报告期内发行人及其控股股东及实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况.....	153
十五、公司股利分配政策.....	166
十六、公司最近三年发行债券情况及资信评级情况.....	170
十七、董事、监事和高级管理人员.....	171
十八、最近五年被证券监管部门和交易所发出或采取监管措施的情况....	186
十九、发行人报告期内受到行政处罚情况和整改情况.....	186
<b>第五节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>188</b>
一、同业竞争情况.....	188
二、关联交易情况.....	192
<b>第六节 财务会计信息 .....</b>	<b>207</b>
一、公司最近三年财务报告审计情况.....	207
二、最近三年财务报表.....	207

三、报告期内合并会计报表范围及变化情况.....	217
四、最近三年财务指标及非经常性损益明细表.....	221
五、2022年一季度简要财务信息.....	223
<b>第七节 管理层讨论与分析 .....</b>	<b>225</b>
一、公司财务状况分析.....	225
二、公司盈利能力分析.....	252
三、公司现金流量和资本性支出分析.....	266
四、会计政策和会计估计变更以及会计差错更正.....	268
五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	269
六、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	269
<b>第八节 本次募集资金运用 .....</b>	<b>271</b>
一、本次募集资金投资项目计划.....	271
二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性.....	272
三、本次募集资金投资项目的具体情况.....	287
四、本次募集资金运用对公司经营成果和财务状况的影响.....	325
<b>第九节 历次募集资金运用 .....</b>	<b>326</b>
一、前次募集资金的募集及存放情况.....	326
二、前次募集资金实际投资项目变更情况.....	327
三、前次募集资金实际使用情况说明.....	328
四、前次募集资金投资项目实现效益情况.....	335
五、前次发行涉及以资产认购股份的资产运行情况说明.....	339
六、前次募集资金实际使用情况的信息披露对照情况.....	339
七、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论.....	339
<b>第十节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 .....</b>	<b>340</b>
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	340
二、保荐机构（主承销商）声明.....	341
三、保荐机构董事长、总经理声明.....	342
四、律师事务所声明.....	343
五、发行人会计师事务所声明.....	344
六、信用评级机构声明.....	346

---

<b>第十一节 备查文件 .....</b>	<b>347</b>
一、备查文件.....	347
二、备查文件查询时间及地点.....	347

## 第一节 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、一般名词释义		
苏博特、本公司、公司、发行人	指	江苏苏博特新材料股份有限公司
江苏博特	指	江苏博特新材料有限公司，为本公司控股股东
建科院	指	江苏省建筑科学研究院有限公司，为江苏博特第一大股东，持有江苏博特 34% 股权
南京博特	指	南京博特新材料有限公司，为本公司子公司
姜堰博立	指	泰州市姜堰博立新材料有限公司，为本公司孙公司
天津博特	指	博特建材（天津）有限公司，为本公司子公司
攀枝花博特	指	攀枝花博特建材有限公司，为本公司子公司
江苏博立	指	江苏博立新材料有限公司，为本公司子公司
武汉博特	指	博特建材武汉有限公司，为本公司子公司
中山苏博特	指	中山市苏博特新材料有限公司，为本公司子公司
香港苏博特	指	江苏苏博特（香港）新材料股份有限公司，为本公司子公司
苏博特香港	指	苏博特（香港）有限公司，为本公司子公司
昆明苏博特	指	昆明苏博特新型建材工业有限公司，为本公司子公司
泰州博特	指	博特新材料泰州有限公司，为本公司子公司
镇江苏博特	指	镇江苏博特新材料有限公司，为本公司子公司
新疆苏博特	指	新疆苏博特新材料有限公司，为本公司子公司
连云港博特	指	连云港苏博特新材料有限公司，为本公司子公司
四川博特	指	四川苏博特新材料有限公司，为本公司子公司
诸暨苏博特	指	诸暨苏博特新材料有限公司，为江苏博立子公司
江苏茂心语	指	江苏茂心语建设工程有限公司，为本公司子公司
博睿光电	指	江苏博睿光电股份有限公司
博特科技	指	江苏博特新材科技有限公司，为江苏博特子公司
江苏美赞	指	江苏美赞建材科技有限公司，为江苏博特子公司
涟水美赞	指	涟水美赞建材科技有限公司，为淮安美赞子公司
通有物流	指	南京通有物流有限公司，为本公司子公司
吉邦材料	指	江苏吉邦材料科技有限公司，为本公司子公司
镇江吉邦	指	镇江吉邦材料科技有限公司，为吉邦材料子公司
检测中心	指	江苏省建筑工程质量检测中心有限公司，为本公司子公司

上海苏科	指	上海苏科建筑技术发展有限公司，为检测中心子公司
上海浦思兴	指	上海浦思兴不锈钢制品有限公司，为上海苏科子公司
浙江远洋轴瓦	指	浙江远洋轴瓦有限公司，为诸暨苏博特子公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
教育部	指	中华人民共和国教育部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
人民银行	指	中国人民银行
国管局	指	国务院机关事务管理局
银保监会	指	中国银行保险监督管理委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
公安部	指	中华人民共和国公安部
《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》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
报告期、最近三年	指	2019年、2020年和2021年
保荐人、保荐机构、主承销商、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师、国浩北京	指	国浩律师（北京）事务所
申报会计师、永拓	指	永拓会计师事务所（特殊普通合伙）
中诚信、评级机构	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
《受托管理协议》	指	《江苏苏博特新材料股份有限公司（作为发行人）与华泰联合证券有限责任公司（作为受托管理人）关于江苏苏博特新材料股份有限公司2021年公开发行可转换公司债券之债券受托管理协议》
《募集说明书》	指	《江苏苏博特新材料股份有限公司2021年公开发行可转换公司债券募集说明书》
<b>二、专业名词释义</b>		
商品混凝土	指	将水泥、集料（砂石）、水、混凝土外加剂以及矿物掺合料等组分，依据混凝土不同性能要求所规定的科学比例，在自动化程度较高的集中搅拌站经准确计量、合理拌制后出售，并采用专用混凝土搅拌运输车在规定时间内运抵使用地点的混凝土拌合物
混凝土外加剂、外加剂	指	在混凝土、砂浆、净浆搅拌之前或拌制过程中加入的，掺量等于或少于水泥（或总胶凝材料）质量的5%，用以改善新拌和（或）硬化混凝土、砂浆、净浆性能的材料

普通减水剂	指	在混凝土坍落度基本相同的条件下，能减少拌合用水量的外加剂，减水率为 8%~13%，28d 抗压强度比不小于 110%，主要以木质素磺酸盐类减水剂为主，属于第一代减水剂
高效减水剂	指	在混凝土坍落度基本相同的条件下，能大幅度减少拌合用水量的外加剂，减水率为 14%~24%，28d 抗压强度比不小于 120%，主要以萘系减水剂、氨基磺酸盐减水剂和脂肪族系减水剂为主，属于第二代减水剂
高性能减水剂	指	比高效减水剂具有更高减水率、更好坍落度保持性能、较小干燥收缩，且具有一定引气性能的减水剂，减水率不小于 25%，28d 抗压强度比不小于 140%，主要以聚羧酸系减水剂为主，属于第三代减水剂
聚羧酸系高性能减水剂、聚羧酸系减水剂	指	为第三代减水剂的主要代表，属于高性能减水剂，由含有羧基的不饱和单体和其他单体共聚而成，使混凝土在减水、保坍、增强、收缩及环保等方面具有优良性能的系列减水剂，能提高混凝土的和易性和泵送性，可配置出高强、超高强、高耐久性和超流态混凝土
减水率	指	反映混凝土减水剂的基本性能指标，在混凝土坍落度基本相同时，基准混凝土和受检混凝土单位用水量之差与基准混凝土单位用水量之比
掺量	指	外加剂掺量就是混凝土中外加剂的加入量，通常以外加剂占水泥（或者总胶凝材料）质量的百分数表示
保坍性	指	反映混凝土减水剂的基本性能，指新拌混凝土流动性的保持能力，对混凝土的施工具有重要影响
和易性	指	指新拌水泥混凝土易于各工序施工操作（搅拌、运输、浇灌、捣实等）并能获得质量均匀、成型密实的性能，其含义包含流动性、粘聚性及保水性，也称混凝土的工作性，用来反映减水剂的基本性能
流变性能	指	是指物质在外力作用下的变形和流动性质，主要指加工过程中应力形变、形变速率和粘度之间的联系
萘系减水剂	指	为萘磺酸盐甲醛缩聚物，第二代减水剂的主要代表
混凝土预制构件	指	以混凝土为基本材料预先在工厂制成的建筑构件，包括梁、板、柱及建筑装修配件等，供施工现场装配，是建筑工业化的物质基础
新拌混凝土	指	混凝土的各组成材料按一定的比例搅拌均匀而得到尚未凝结的材料称为新拌混凝土，又称混凝土混合料、混凝土拌合物，简称混合料、拌合物
硬化混凝土	指	混凝土成型后达到凝结并具有一定力学性能称为硬化混凝土
木质素磺酸盐类减水剂	指	以木质素为主要原料制备的减水剂，属于普通减水剂
氨基磺酸盐减水剂	指	以对氨基苯磺酸为主要原料制备的减水剂，属于高效减水剂
脂肪族减水剂	指	主要为丙酮系减水剂，属于高效减水剂
甲醛	指	无色有特殊气味的气体，化学式 HCHO，分子量 30.03，CAS 号 50-00-0，为基础化工原料，工业甲醛一般为 37% 的甲醛水溶液，是合成高效减水剂的主要原料
水泥	指	加水搅拌后成浆体，能在空气中或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起的粉状水硬性无机胶凝材料，占混凝土质量的 10%~20%，是混凝土中必不可少的重要原材料
合成	指	把几种不同材料按一定比例混合后，发生化学反应产生新的物

		质，并赋予其新的性能或功能的过程
复配	指	把几种不同材料按一定比例通过物理混合在一起产生新的性能或功能的过程
母体、母液	指	减水剂合成工艺结束后制备的高浓度减水剂
水剂	指	水溶液混合物，液体状，便于输送、计量和使用
粉剂	指	经过干燥、脱水制备的粉末，含水量一般控制在 8% 以内，便于长距离运输
环氧乙烷	指	又称氧化乙烯，由乙烯氧化而得，化学式 $C_2H_4O$ ，分子量 44.05，CAS 号 75-21-8，沸点 $10.7^{\circ}C$ ，常温加压下为无色易燃液体，具有高化学活性，是合成聚醚单体的主要原料
工业萘	指	无色有光泽的片状结晶，有特殊气味，是工业上重要的基础原料。分子式 $C_{10}H_8$ ，分子量 128.18，CAS 号 91-20-3，纯度一般为 96%，是合成萘系减水剂的主要原料
丙酮	指	又名二甲基酮，无色透明液体，化学式 $CH_3COCH_3$ ，分子量 58.08，CAS 号 67-64-1，沸点 $56^{\circ}C$ ，重要的基础化工原料和工业溶剂，是合成脂肪族减水剂的主要原料
丙烯酸	指	无色有刺激性气味液体，化学式 $C_3H_4O_2$ ，分子量 72.06，CAS 号 79-10-7，是重要的有机合成单体，最简单的不饱和羧酸，是合成聚羧酸系减水剂的主要原料
液碱	指	指氢氧化钠水溶液，无色透明液体，通常浓度为 30%~32% 或 40%~42%，是重要的化工基础原料，用途极广
聚醚单体、聚醚	指	主要由不饱和醇与环氧乙烷聚合而得，是合成聚羧酸系减水剂的主要原料，包括烯丙基聚醚、甲基烯丙基聚醚、甲基丁烯基聚醚等，其分子量和分子结构的不同，对聚羧酸系减水剂的性能影响也不同
含固量、固含量	指	产品中固体有效成分的含量，是产品的一个重要性能指标

特别说明：

本募集说明书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。



## 第二节 本次发行概况

### 一、发行人基本情况

公司名称：江苏苏博特新材料股份有限公司

英文名称：SOBUTE NEW MATERIALS CO., LTD.

成立日期：2004 年 12 月 15 日

住所：南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号

股票简称：苏博特

股票代码：603916

注册资本：42,030.8798 万元人民币

股票上市地：上海证券交易所

法定代表人：缪昌文

联系电话：（025）52837688

传真：（025）52837688

互联网网址：www.sobute.com

电子信箱：ir@sobute.com

经营范围：建筑新材料的研究、生产、销售，金属材料的研究、销售，技术服务、技术咨询，自营和代理各类商品和技术的进出口业务，研发、生产、销售及代理土木工程设备与检测仪器。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

### 二、本次发行基本情况

#### （一）本次发行的核准情况

本次发行已经于公司第六届董事会第四次会议、第六届董事会第六次会议审议通过，并经公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过。

本次公开发行可转换公司债券已于 2022 年 5 月 23 日通过中国证券监督管

理委员会发行审核委员会审核，已收到中国证券监督管理委员会于 2022 年 6 月 2 日印发的《关于核准江苏苏博特新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可〔2022〕1141 号），核准公司向社会公开发行面值总额 80,000 万元可转换公司债券，期限 6 年。

## （二）本次可转债发行基本条款

### 1、发行证券种类

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

### 2、发行规模

本次拟发行可转债总额为人民币 80,000.00 万元。

### 3、票面金额及发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按照面值发行。

### 4、发行方式及发行对象

（1）向发行人的原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即 2022 年 6 月 30 日，T-1 日）收市后中国结算上海分公司登记在册的发行人所有股东。

（2）网上发行：持有上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）本次发行的主承销商的自营账户不得参与本次申购。

### 5、债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起 6 年，即 2022 年 7 月 1 日至 2028 年 6 月 30 日。

### 6、债券利率

本次发行的可转债票面利率第一年 0.30%、第二年 0.50%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 2.00%、第六年 3.00%。

## 7、付息的期限及方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金并支付最后一年利息。

### （1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息计算公式为： $I=B \times i$ ，其中：

**I**：指年利息额；

**B**：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

**i**：可转换公司债券的当年票面利率。

### （2）付息方式

1) 本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券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 A 股股票的可转换公司债券，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) 可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人负担。

## 8、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日（2022年7月7日）起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止，即2023年1月7日至2028年6月30日止（如遇法定节假日或休息日延至其后的

第1个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

## 9、转股价格的确定及其调整

### （1）初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 23.95 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收盘价按经过相应除权、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。

公告日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；

公告日前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

### （2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

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， $k$  为增发新股或配股率， $A$  为增发新股价或配股价， $D$  为每股派送现金股利， $P1$  为调整后转股价。

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董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券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换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，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换公司债券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当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制定。

## 10、转股价格的向下修正条款

### （1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，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 80%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，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价。

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。

### （2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证券监督管理委员会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，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，且为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、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

债券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：V 指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P 指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换一股的可转换公司债券部分，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在转股日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及该余额对应的当期应计利息。

## 12、赎回条款

### （1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的 115%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转债。

### （2）有条件赎回条款

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换公司债券：

1) 在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少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) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 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：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

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计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

### **13、回售条款**

#### **(1) 有条件回售条款**

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司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的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按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换公司债券转股而增加的股本）、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“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度可转换公司债券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换公司债券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，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

#### **(2) 附加回售条款**

若公司本次发行的可转换公司债券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，且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权在回售申报期内将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。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，该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。

### **14、转股后的股利分配**

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的本公司股票享有与原股票同等

的权益，在股利分配股权登记日下午收市后登记在册的所有股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

### 15、向原 A 股股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原 A 股股东实行优先配售，原 A 股股东有权放弃配售权。

原股东可优先配售的博 22 转债数量为其在股权登记日（2022 年 6 月 30 日，T-1 日）收市后登记在册的持有苏博特的普通股股份数量按每股配售 1.903 元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 1,000 元/手的比例转换为手数，每 1 手（10 张）为一个申购单位，即每股配售 0.001903 手可转债。原股东优先配售不足 1 手部分按照精确算法原则取整。

发行人现有总股本 420,308,798 股，全部可参与原股东优先配售。按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先配售的可转债上限总额为 80 万手。

公司原股东（含有限售条件普通股股东）的优先认购通过上交所交易系统进行，配售简称为“博 22 配债”，配售代码为“753916”。

原股东除可参加优先配售外，还可参加优先配售后余额的申购。

（1）上市公司持股 5%以上股东或者董事、监事、高管参与本次可转债发行认购安排

发行人持股 5%以上的股东为江苏博特及缪昌文。发行人持股 5%以上的股东、除独立董事及职工代表监事外的其他董事、监事、高级管理人员已出具承诺，将按照相关法律法规的规定，视情况参与本次可转债的发行认购。

发行人独立董事、职工代表监事已出具承诺，不会参与本次可转债的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债的发行认购。

（2）上市公司持股 5%以上股东或者董事、监事、高管的减持计划或安排

根据发行人持股 5%以上股东、除独立董事及职工代表监事外的其他董事、监事、高管出具的承诺函，若在本次可转债发行首日前六个月存在减持公司股票的计划或安排的情形，则将不参与本次可转债的认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债的认购；若认购成功，则本人/本公司承诺将严格遵守相关法律



法规对短线交易的要求，自本人/本公司认购本次可转债之日起至本次可转债发行完成后六个月内不减持公司股票及认购的本次可转债。

## **16、债券持有人会议相关事项**

### **(1) 可转债债券持有人的权利如下：**

- 1) 依照其所持有的本次可转债数额享有约定利息；
- 2) 根据《募集说明书》约定的条件将所持有的本次可转债转为公司股票；
- 3) 根据《募集说明书》约定的条件行使回售权；
- 4) 依照法律、法规及《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、法规及《公司章程》的规定获得有关信息；
- 6) 按《募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- 7) 依照法律、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、法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

### **(2) 可转债债券持有人的义务如下：**

- 1) 遵守公司本次发行可转债条款的相关规定；
- 2) 依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- 3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- 4) 除法律、法规规定及《募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；
- 5) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

### **(3) 债券持有人会议**

在本次可转债存续期间内，当出现下列情形时，公司应当召开债券持有人会议：

- 1) 公司拟变更《募集说明书》的约定；
- 2) 公司不能按期支付可转换公司债券本息；
- 3) 公司减资（因员工持股计划、股权激励或公司为了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、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；
- 4) 保证人（如有）或担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- 5) 拟修改债券持有人会议规则；
- 6) 拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；
- 7) 公司管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性；
- 8) 公司提出债务重组方案的；
- 9) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- 10) 根据法律、法规、中国证监会、上海证券交易所及《江苏苏博特新材料股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

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书面提议。

### 17、本次募集资金用途及实施方式

本次发行的募集资金总额不超过人民币 80,000.00 万元（含 80,000.00 万元），扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
----	------	--------	-----------

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目	19,771.00	17,500.00
2	苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）	26,198.68	19,000.00
3	高性能建筑高分子材料产业化基地项目（一期）	12,133.40	11,200.00
4	信息化系统建设项目	9,656.00	8,500.00
5	补充流动资金	23,800.00	23,800.00
合计		<b>91,559.08</b>	<b>80,000.00</b>

若本次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金额，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

## 18、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

## 19、募集资金存管

公司已经制定《募集资金管理办法》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

## 20、本次发行决议有效期

本次公开发行可转换公司债券决议的有效期为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月。

### （三）预计募集资金量和募集资金专项存储账户

#### 1、预计募集资金量

本次发行的募集资金总额不超过人民币 80,000.00 万元（含 80,000.00 万元）。

## 2、募集资金专项存储账户

公司已制定募集资金管理相关制度，本次发行可转债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。

### （四）债券评级情况

本次可转换公司债券经中诚信国际信用评级有限责任公司评级，根据中诚信出具的信评委函字[2021]3558D号信用评级报告，苏博特主体信用等级为AA-，评级展望稳定，本次可转换公司债券信用等级为AA-。

在本次可转债信用等级有效期内或者本次可转债存续期内，中诚信每年将对公司主体和本次可转债进行一次跟踪信用评级。

### （五）担保情况

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定，公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外。截至2021年12月31日，本公司经审计的归属于母公司股东的净资产为39.31亿元，超过15亿元人民币，因此本次可转债不强制提供担保。本次债券为无担保信用债券，无特定的资产作为担保品，也没有担保人为本次债券承担担保责任。

### （六）承销方式及承销期

#### 1、承销方式

本次可转债发行由保荐机构（主承销商）华泰联合证券以余额包销方式承销。

#### 2、承销期

本次可转债发行的承销期为自2022年6月29日（T-2日）至2022年7月7日（T+4日）。

### （七）发行费用

项目	金额（人民币万元）
承销及保荐费用	943.40

律师费用	56.60
会计师费用	112.26
资信评级费用	56.60
信息披露及发行手续费等费用	125.38
<b>总计</b>	<b>1,294.25</b>

注：上述费用为不含增值税费用。

以上发行费用可能会根据本次发行的实际情况而发生增减。

## （八）本次发行时间安排及上市流通

### 1、本次发行时间安排

交易日	日期	发行安排
T-2 日	2022 年 6 月 29 日	刊登募集说明书及其摘要、《发行公告》、《网上路演公告》
T-1 日	2022 年 6 月 30 日	网上路演 原股东优先配售股权登记日
T 日	2022 年 7 月 1 日	刊登《可转债发行提示性公告》 原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 网上申购（无需缴付申购资金） 确定网上申购摇号中签率
T+1 日	2022 年 7 月 4 日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》 根据中签率进行网上申购的摇号抽签
T+2 日	2022 年 7 月 5 日	刊登《网上中签结果公告》 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款
T+3 日	2022 年 7 月 6 日	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
T+4 日	2022 年 7 月 7 日	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本次可转债发行，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

### 2、本次可转债的上市流通

本次发行结束后，公司将尽快向上海证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

## 三、本次可转债的受托管理事项

### （一）受托管理人聘任及受托管理协议签订情况

#### 1、受托管理人的名称及基本情况

名称：华泰联合证券有限责任公司

办公地址：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

法定代表人：江禹

联系人：周明杰

电话：025-83387720

传真：025-83387711

## 2、受托管理协议签订情况

2021 年 12 月，公司与华泰联合证券有限责任公司（以下简称“受托管理人”或“华泰联合证券”）签订了《江苏苏博特新材料股份有限公司（作为发行人）与华泰联合证券有限责任公司（作为受托管理人）关于江苏苏博特新材料股份有限公司 2021 年公开发行可转换公司债券之债券受托管理协议》（以下简称“受托管理协议”），华泰联合证券将作为本次可转债的受托管理人。

### （二）受托管理协议主要内容

投资者在作出相关决策时，请查阅《受托管理协议》（以下简称“本协议”）的全文，以下仅摘录《受托管理协议》的主要条款：

#### 1、发行人的权利和义务

（1）发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次可转债的利息和本金。

（2）发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及《募集说明书》的约定。

（3）本次债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。发行人应严格依法履行有关关联交易的审议和信息披露程序，包括但不限于：①就依据适用法律和公司章程的规定应当提交董事会和/或股东大会审议的关联交易，甲方应严格依法提交其董事会和/或股东大会审议，关联董事和/或关联股东应回避表决，独立董事应就该等关联交易的审议程序及对甲方全体股东是否公平发表独立意见；②就依

据适用法律和甲方公司章程的规定应当进行信息披露的关联交易，甲方应严格依法履行信息披露义务。

(4) 本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当立即并不晚于三个工作日内书面通知受托管理人，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- 1) 发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- 2) 发行人主体评级或发行人发行的债券信用评级发生变化；
- 3) 发行人及其合并范围内子公司主要资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押、出售、转让、报废、发生重大资产重组等；
- 4) 发行人及其合并范围内子公司发生未能清偿到期债务的违约情况，以及发行人发行的债券违约；
- 5) 发行人及其合并范围内子公司当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- 6) 发行人及其合并范围内子公司放弃债权或财产、出售或转让资产，超过上年末净资产的百分之十；
- 7) 发行人及其合并范围内子公司发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- 8) 发行人及其主要子公司作出减资、合并、分立、分拆、解散及申请破产、依法进入破产程序或其他涉及发行人主体变更的决定，发行人的控股股东或实际控制人发生变更的，发行人名称变更的、本次债券名称变更的；
- 9) 发行人及其合并范围内子公司涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚、行政监管措施、自律组织纪律处分；
- 10) 本次债券的偿债保障措施发生重大变化；
- 11) 发行人情况发生重大变化导致可能不符合可转债上市条件；
- 12) 发行人及其主要子公司、发行人的控股股东、实际控制人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采

取强制措施或涉嫌重大违法违纪被有权机关调查的；

13) 发行人拟变更《募集说明书》的约定；

14) 发行人不能按期支付本息；

15) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

16) 发行人及其主要子公司提出债务重组方案的；发行人及其主要子公司在日常经营活动之外购买、出售资产或者通过其他方式进行资产交易，导致其业务、资产、收入发生重大变化，达到下列标准之一的：购买、出售的资产总额占发行人最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的 50% 以上；购买、出售的资产在最近一个会计年度的营业收入占发行人同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 50% 以上；购买、出售的资产净额占发行人最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 50% 以上；

17) 本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

18) 发行人及其主要子公司涉及需要说明的市场传闻；

19) 发行人的偿债能力、信用状况、经营与财务状况发生重大变化，发行人遭遇自然灾害、发生生产安全事故，可能影响如期偿还本次债券本息的或其他偿债保障措施发生重大变化；

20) 发行人聘请的会计师事务所发生变更的，发行人为发行的可转债聘请的债券受托管理人、资信评级机构发生变更的；

21) 发行人募集资金使用情况和《募集说明书》不一致；

22) 《中华人民共和国证券法》第八十条第二款、第八十一条第二款规定的重大事件；

23) 因配股、增发、送股、派息、分立、减资及其他原因引起发行人股份变动，需要调整转股价格，或者依据《募集说明书》约定的转股价格向下修正条款修正转股价格；

24) 《募集说明书》约定的赎回条件触发，发行人决定赎回或者不赎回；



25) 可转债转换为股票的数额累计达到可转债开始转股前发行人已发行股票总额的百分之十；

26) 未转换的可转债总额少于三千万元；

27) 可转债担保人（如有）发生重大资产变动、重大诉讼、合并、分立等情况；

28) 发生其他对投资者作出投资决策有重大影响的事项；

29) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

30) 法律、法规、规则和中国证监会规定的其他情形。

就上述事件通知受托管理人的同时，发行人应附带发行人高级管理人员（为避免疑问，《受托管理协议》中发行人的高级管理人员指发行人的总经理、副总经理、董事会秘书或财务负责人中的任何一位）就该等事项是否影响本次债券本息安全的说明文件，对该等事项进行详细说明和解释并提出拟采取的有效且切实可行的措施。

发行人受到重大行政处罚、行政监管措施或纪律处分的，还应当及时披露相关违法违规行为的整改情况。发行人应按季度（每季度 3 日前）向受托管理人出具截至上季度末是否发生《受托管理协议》第 3.4 条中相关事项的书面说明。发行人应当保证上述说明内容的真实、准确、完整。

发生《受托管理协议》第 3.4 条所列等可能对上市债券交易价格有较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，发行人应当立即将有关该重大事件的情况向国务院证券监督管理机构和证券交易场所报送临时报告，并予公告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的法律后果。

（5）发行人应当协助受托管理人在债券持有人会议召开前或受托管理人认为有必要的时候取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。

（6）预计不能偿还债务时，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，并按照受托管理人的督促履行其他偿债保障措施，在受托管理人依法申请法定机关采取财产保全措施时，应当予以配合。

上一款的其他偿债保障措施可以包括但不限于：

- 1) 不向股东分配利润;
- 2) 暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施;
- 3) 调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金;
- 4) 主要高级管理人员不得调离。

发行人追加担保、采取其他偿债保障措施以及受托管理人申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁等司法程序所涉及的相关费用应由发行人承担，受托管理人无承担或垫付义务。

(7) 发行人无法按时偿付本次债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知受托管理人和债券持有人。

上一款规定的后续偿债措施可以包括但不限于：

- 1) 部分偿付及其安排;
- 2) 全部偿付措施及其实现期限;
- 3) 由增信机构或者其他机构代为偿付的安排;
- 4) 重组或者破产的安排。

债券持有人有权对发行人安排的后续偿债措施提出异议，若发行人无法满足债券持有人合理要求的，债券持有人可要求发行人提前偿还本次债券本息。

(8) 发行人应对受托管理人履行《受托管理协议》项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通。在不违反应遵守的法律规定的情况下，于每个会计期间结束后发行人应尽快向受托管理人提供经审计的会计报告；于半年度和季度结束后尽快向受托管理人提供半年度和季度财务报表；根据受托管理人的合理需要，向其提供与经审计的会计报告相关的其他必要的证明文件。

(9) 受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《受托管理协议》项下应当向受托管理人履行的各项义务。

(10) 在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

(11) 发行人应当根据《受托管理协议》的 4.18 规定向受托管理人支付本次债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用，包括但不限于以下内容：

1) 因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、律师费等合理费用，且该等费用符合市场公平价格；

2) 受托管理人基于合理且必要的原则聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务而发生的费用；

3) 因发行人未履行《受托管理协议》和《募集说明书》项下的义务而导致受托管理人额外支出的费用，包括但不限于受托管理人要求发行人追加担保、申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁等司法程序所涉及的相关费用。

上述所有费用发行人应在收到受托管理人出具账单及相关凭证之日起五个交易日内向受托管理人支付。

(12) 发行人不得怠于行使或放弃权利，致使对本次债券的还本付息能力产生实质不利影响。

(13) 发行人应当履行《可转换公司债券持有人会议规则》及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务，及时向受托管理人通报与本次债券相关的信息，为受托管理人履行职责提供必要的条件和便利，充分保护债券持有人的各项权益。

(14) 发行人应维持现有的办公场所，若其必须变更现有办公场所，则其必须以《受托管理协议》约定的通知方式及时通知受托管理人。

(15) 发行人在债券信用风险管理中应当履行以下职责：

1) 制定债券还本付息（含回售、分期偿还、赎回、转股及其他权利行权等，下同）管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；

2) 提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；

3) 按照规定和约定履行信息披露义务，及时披露影响偿债能力和还本付息

的风险事项；

4) 采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置预计或已经违约的债券风险事件；

5) 配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作；

6) 法律、行政法规、部门规章、上海证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

(16) 发行人应按照上海证券交易所制定的《上海证券交易所股票上市规则》的有关规定，在预计发生或已知晓重大事项发生时及时以书面/邮件的方式告知受托管理人，按要求完成重大事项的披露义务。

(17) 发行人应按照上海证券交易所制定的《公司债券存续期信用风险管理指引（试行）》的有关规定，配合受托管理人进行信用风险监测、排查与分类管理。

(18) 发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度，并于本次债券的募集资金到位后一个月内与受托管理人及存放募集资金的银行订立监管协议。募集资金的使用应当符合法律、法规和规则的规定及《募集说明书》的约定。

(19) 发行人应当履行《受托管理协议》、《募集说明书》《可转换公司债券持有人会议规则》及法律、法规和规则规定的其他义务。

## 2、受托管理人的职责、权利和义务

(1) 受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行《募集说明书》及《受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。受托管理人为履行受托管理职责，有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

(2) 对于发行人作出的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件，受托管理人因合理信赖其为真实而采取的任何作为、不作为应得到保护且不应对此承担责任。受托管理人可以合理依赖以任何传真或电

子系统传输方式等经发行人确认的方式由发行人作出的指示，且受托管理人应就该等合理依赖依法得到保护。

(3) 受托管理人应当持续关注发行人和保证人的资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的实施情况（如有），可采取包括但不限于如下方式进行核查：

1) 就《受托管理协议》第 3.4 条约定的情形，列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议；

2) 每半年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

3) 调取发行人、保证人银行征信记录；

4) 对发行人和保证人进行现场检查；

5) 约见发行人或者保证人进行谈话。

(4) 受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本次债券存续期内，受托管理人应当每半年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。受托管理人有权要求发行人及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

(5) 受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《受托管理协议》的主要内容、可转换公司债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过证券交易所指定的信息披露网站和发行人确定的其他监管部门指定的媒体，向债券持有人披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

(6) 受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对《募集说明书》约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

(7) 出现《受托管理协议》第 3.4 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，受托管理人应当询问发行人或者保证人，要求发行人或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告（如需）。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

(8) 受托管理人应当根据法律、法规和规则、《受托管理协议》及《可转换公司债券持有人会议规则》的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

(9) 受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照《受托管理协议》的约定报告债券持有人。

(10) 受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行《受托管理协议》第 3.7 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用、受托管理人申请财产保全措施、提起诉讼或仲裁等司法程序的费用均应由发行人承担，受托管理人不予承担或垫付。

(11) 本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

(12) 发行人为本次债券设定担保的，受托管理人应当在本次债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

(13) 发行人不能偿还债务时，受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

(14) 受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对可转债持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

(15) 受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《受托管理协议》、《可转换公司债券持有人会议规则》、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

(16) 除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

- 1) 债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- 2) 募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责（如有）。

(17) 在本次债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

受托管理人在履行《受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

(18) 受托管理人有权依据《受托管理协议》的规定获得受托管理报酬，受托管理人不得单独收取受托管理报酬，发行人支付的本次债券发行的承销保荐费已包含受托管理人应收取的受托管理报酬。

(19) 受托管理人不对本次债券的合法有效性作任何声明；除监督义务和法律规定的其他相关义务外，不对本次募集资金的使用情况负责；除依据法律规定和《受托管理协议》出具的证明文件外，不对与本次债券有关的任何声明负责。

(20) 受托管理人应当在履职过程中，重点加强债券信用风险管理，履行以下风险管理职责：

- 1) 建立债券信用风险管理制度，设立专门机构或岗位从事信用风险管理相关工作；
- 2) 对受托管理的债券持续动态开展监测、排查，进行风险分类管理；
- 3) 发现影响还本付息的风险事项，及时督促发行人或其他相关机构披露相关信息，进行风险预警；
- 4) 按照规定或约定披露受托管理事务报告，必要时召集债券持有人会议，及时披露影响债券还本付息的风险事项；
- 5) 协调、督促发行人、增信机构（如有）等采取有效措施化解信用风险或处置违约事件；
- 6) 根据相关规定、约定或投资者委托，代表投资者维护合法权益；

7) 法律、行政法规、部门规章、上海证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

(21) 受托管理人应定期对发行人是否发生上海证券交易所制定的《上海证券交易所股票上市规则》中的重大事项或其他未列示但对发行人本次债券偿债可能产生重大不利影响的事项进行排查；受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定以及《受托管理协议》的约定履行债券信用风险管理职责。必要时可提高排查频率。

(22) 受托管理人有权行使《受托管理协议》、《募集说明书》及法律、法规和规则规定的其他权利，应当履行《受托管理协议》、《募集说明书》及法律、法规和规则规定的其他义务。

### 3、受托管理事务报告

(1) 受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

(2) 受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对《募集说明书》所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- 1) 受托管理人履行职责情况；
- 2) 发行人的经营与财务状况；
- 3) 发行人募集资金使用的核查情况及专项账户运作情况；
- 4) 发行人偿债意愿和能力分析；
- 5) 增信措施的有效性分析，内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- 6) 发行人偿债保障措施的执行情况以及可转债的本息偿付情况；
- 7) 发行人在《募集说明书》中约定的其他义务的执行情况；
- 8) 债券持有人会议召开的情况；



9) 发生《受托管理协议》第 3.4 条中可能影响发行人偿债能力的重大事项，说明基本情况、处理结果及受托管理人采取的应对措施等；

10) 对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

(3) 可转债存续期内，出现受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现第 3.4 条中可能影响发行人偿债能力的重大事项且对债券持有人权益有重大影响的，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

(4) 为出具受托管理事务报告之目的，发行人应及时、准确、完整的提供受托管理人所需的相关信息、文件。发行人应保证其提供的信息、文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。受托管理人对上述信息、文件仅做形式审查，对其内容的真实、准确和完整性不承担任何责任。

(5) 在本次债券存续期间，发行人和受托管理人应将债券受托管理事务报告等持续信息披露文件分别在证券交易所网站（或以证券交易所认可的其他方式）和符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体上予以公布。

#### **4、利益冲突的风险防范机制**

(1) 受托管理人在履行受托管理职责时可能存在以下利益冲突情形：

1) 受托管理人自身或通过代理人，在全球广泛涉及投资银行活动（包括投资顾问、财务顾问、资产管理、研究、证券发行、交易和经纪等）可能会与受托管理人履行《受托管理协议》之受托管理职责产生利益冲突。

2) 受托管理人其他业务部门或关联方可以在任何时候（a）向任何其他客户提供服务，或者（b）从事与发行人或与发行人属同一集团的任何成员有关的任何交易，或者（c）为与其利益可能与发行人或与发行人属同一集团的其他成员的利益相对立的人的相关事宜行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润。

为防范相关风险，受托管理人已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度，保证：1) 受托管理人承担《受托管理协议》职责的雇员不受冲突利益的影响；2) 受托管理人承担《受托管理协议》职责的雇员持有的保密信息

不会披露给与《受托管理协议》无关的任何其他人；3）相关保密信息不被受托管理人用于《受托管理协议》之外的其他目的；4）防止与《受托管理协议》有关的敏感信息不适当流动，对潜在的利益冲突进行有效管理。

（2）受托管理人不得为本次债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

（3）发行人或受托管理人任何一方违反《受托管理协议》利益冲突防范机制，对协议另一方或债券持有人产生任何诉讼、权利要求、损害、支出和费用（包括合理的律师费用）的，应负责赔偿受损方的直接损失。

## 5、受托管理人的变更

（1）在本次债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- 1）受托管理人未能持续履行《受托管理协议》约定的受托管理人职责；
- 2）受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；
- 3）受托管理人提出书面辞职；
- 4）受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，发行人、单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

（2）债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议且发行人与新任受托管理人签订受托协议之日或双方约定之日，新任受托管理人继承受托管理人在法律、法规和规则及《受托管理协议》项下的权利和义务，《受托管理协议》终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向中国证券业协会报告。

（3）受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

（4）受托管理人在《受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除受托管理人在

《受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

## 6、陈述与保证

(1) 发行人保证以下陈述在《受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

1) 发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；

2) 发行人签署和履行《受托管理协议》已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

(2) 受托管理人保证以下陈述在《受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

1) 受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

2) 受托管理人具备担任本次债券受托管理人的资格，且就受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致受托管理人丧失该资格；

3) 受托管理人签署和履行《受托管理协议》已经得到受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反受托管理人的公司章程以及受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

## 7、不可抗力

(1) 不可抗力事件是指双方在签署《受托管理协议》时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

(2) 在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致《受托管理协议》的目标无法实现，则《受托管理协议》提前终止。

## 8、违约责任

(1) 《受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、《募集说明书》及《受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

(2) 以下事件亦构成《受托管理协议》项下的发行人违约事件：

1) 发行人已经或预计不能按期支付本次债券的本金或者利息；

2) 发行人已经或预计不能按期支付除本次债券以外的其他有息负债，到期未偿金额超过 5,000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 5%以上，且可能导致本次债券发生违约的；

3) 发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 15,000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 5%以上，且可能导致本次债券发生违约的；

4) 发行人发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证且导致发行人偿债能力面临严重不确定性的，或其被托管/接管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

5) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

6) 发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

7) 增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

8) 本次债券存续期内，发行人违反《受托管理协议》项下的陈述与保证、未能按照规定或约定履行信息披露义务、通知义务、信用风险管理职责等义务与职责以致对发行人对本次债券的还本付息能力产生重大不利影响，且一直持续二十（20）个连续工作日仍未得到纠正；

9) 发行人发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

发行人应在知道或应当知道发行人违约事件触发之日起 2 个工作日内书面

告知受托管理人。

(3) 受托管理人预计发行人违约可能发生的，受托管理人可以采取以下措施：

1) 要求发行人追加担保，督促发行人履行其他偿债保障措施；2) 在债券持有人利益可能受到损失的紧急情形下，债券受托管理人可以依法提起诉前财产保全，申请对发行人采取财产保全措施；3) 及时报告全体债券持有人；4) 及时报告中国证监会当地派出机构、交易所等监管机构。

(4) 发行人违约事件发生时，债券受托管理人可以行使以下职权：

1) 在知晓该行为发生之日起五个工作日内以公告方式或其他合理方式告知全体债券持有人；

2) 在知晓发行人未履行偿还本次债券到期本息的义务时，债券受托管理人可以根据债券持有人会议决议与发行人谈判，促使发行人偿还本次债券本息；

3) 债券受托管理人可在法律允许范围内，根据债券持有人会议决议，追究发行人的违约责任，包括但不限于提起诉前财产保全、申请对发行人采取财产保全措施，对发行人提请诉讼或仲裁，参与发行人的重组或破产等法律程序。

4) 及时报告中国证监会当地派出机构、交易所等监管机构。

(5) 加速清偿及救济措施

1) 如果《受托管理协议》项下的发行人违约事件发生，根据债券持有人会议规则的约定，有表决权的债券持有人可以通过债券持有人会议形成有效决议，以书面方式通知发行人，宣布本次债券本金和相应利息，立即到期应付。

2) 在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，债券受托管理人经债券持有人会议决议后可以书面方式通知发行人，宣布取消加速清偿的决定：

①向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：

A、债券受托管理人的合理赔偿、费用和开支；

B、所有迟付的利息；

C、所有到期应付的本金；

D、适用法律允许范围内就延迟支付的债券本金计算的复利；

②《受托管理协议》项下发行人违约事件已得到救济或被债券持有人通过会议决议的形式豁免；

③债券持有人会议同意的其他救济措施。

(6) 发行人保证按照本次债券发行条款约定的还本付息安排向债券持有人支付本次债券利息及兑付本次债券本金，若不能按时支付本次债券利息或本次债券到期不能兑付本金，发行人将承担因延迟支付本金和/或利息产生的罚息、违约金等，并就受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

(7) 双方同意，若因非受托管理人原因的情况下，发行人违反《受托管理协议》任何规定和保证（包括但不限于因本次债券发行与上市的应用文件或公开募集文件以及本次债券存续期间内向受托管理人提供或公开披露的其他信息或材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与《受托管理协议》或与本次债券发行与上市相关的法律、法规和规则或因受托管理人根据《受托管理协议》提供服务，从而导致受托管理人或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对受托管理人或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔、监管部门对受托管理人进行行政处罚或采取监管措施的），发行人应对受托管理人给予赔偿（包括但不限于偿付受托管理人或其他受补偿方就本赔偿条款进行调查、准备、抗辩或缴纳罚款所支出的所有费用），以使受托管理人或其他受补偿方免受损害。如经有管辖权的法院或仲裁庭最终裁决完全由于受托管理人或其他受补偿方的欺诈、故意不当行为或重大疏忽而导致受托管理人或该等其他实体遭受的损失、损害或责任，发行人不承担任何补偿责任。发行人在本条项下的义务在《受托管理协议》终止后仍然有效。

## 9、法律适用和争议解决

(1) 《受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。

(2) 《受托管理协议》项下所产生的或与《受托管理协议》有关的任何争

议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，任何一方均有权向受托管理人住所地人民法院提起诉讼。

(3) 当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《受托管理协议》项下的其他义务。

## 四、本次发行的相关机构

### (一) 发行人：江苏苏博特新材料股份有限公司

办公地址：南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号

法定代表人：缪昌文

董事会秘书：徐岳

电话：(025) 52837688

传真：(025) 52837688

### (二) 保荐人/主承销商：华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

法定代表人：江禹

保荐代表人：周明杰、易博杰

项目协办人：尹航

项目组成员：王杰秋、胡宏欣、毕盛

电话：025-83387720

传真：025-83387711

### (三) 发行人律师：国浩律师（北京）事务所

住所：北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层

负责人：刘继

经办律师：李晶、张博阳

联系电话：010-65890699

传真：010-65176800

**(四) 发行人审计机构：永拓会计师事务所（特殊普通合伙）**

住所：北京市朝阳区关东店北街一号国安大厦 13 层

负责人：吕江

经办注册会计师：孔保忠、彭灿

电话：010-65950511

传真：010-65950511

**(五) 资信评级机构：中诚信国际信用评级有限责任公司**

住所：北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101

法定代表人：闫衍

经办分析师：王梦莹、谭婕好

联系电话：010-66428877

传真：010-66426100

**(六) 申请上市的证券交易所：上海证券交易所**

办公地址：上海市浦东南路 528 号证券大厦

联系电话：021-68808888

传真：021-68807813

**(七) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司**

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号

电话：(021) 58708888

传真：(021) 58899400



**（八）保荐机构（主承销商）收款银行：中国工商银行股份有限公司深圳分行  
振华支行**

户名：华泰联合证券有限责任公司

账户：4000 0102 0920 0006 013

## 第三节 风险因素

公司发行的可转债可能涉及一系列风险，投资者在评价公司此次发行的可转债时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

### 一、市场风险

#### （一）宏观经济波动风险

公司作为国内领先的新型土木工程材料供应商，业务发展与建筑市场运行情况密切相关，建筑行业发展受宏观调控政策、经济运行周期的综合影响。公司的主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料，下游行业为商品混凝土行业、建筑施工行业等基础建设行业。如果国家宏观经济政策发生重要调整，我国经济增长速度放缓或宏观经济出现周期性波动，而公司未能对由此带来的基础建设行业波动有合理预期并相应调整公司的经营策略，则将会对公司未来的发展产生一定的负面影响，公司的业务增长速度可能放缓，甚至受市场环境因素影响出现收入下降，从而导致业绩下滑风险。

#### （二）市场竞争风险

进入 21 世纪后，我国混凝土外加剂行业发展迅速，已经从上世纪末以简单物理复配为特征的小型混凝土外加剂生产，逐步走上规模化、专业化的发展路线，以拥有自主研发技术力量为特征的新一代规模化生产企业正逐步形成。在行业快速发展的过程中，我国混凝土外加剂行业企业数量众多，集中度较低，技术和装备水平参差不齐，竞争较为激烈。面对较为激烈的市场竞争，公司存在着市场份额被现有竞争对手蚕食、被潜在竞争者抢占的市场竞争风险。此外，由于近年来聚羧酸系减水剂市场发展势头良好，同行业公司纷纷扩大产能，市场产品供应能力随之不断增长，市场竞争加剧，因此公司面临着因竞争加剧带来的盈利能力下降、应收账款增加等风险，从而导致公司经营业绩下滑的风险。

#### （三）原材料供应稳定性风险及价格波动风险

公司的主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性

材料，环氧乙烷为公司生产经营的主要原材料，报告期内，环氧乙烷的采购金额占各期主营业务成本的比重分别为 39.40%、30.77%和 35.29%，公司生产经营活动对环氧乙烷依赖性较强。若主要原材料供应的稳定性受到影响，将对公司生产经营带来风险。

同时，由于混凝土外加剂生产所用的原材料大部分为石油加工的下游产品，大宗化工商品的价格波动导致公司主要原材料的采购单价总体呈现升降不一的波动态势。未来，公司主要原材料的采购单价仍可能因大宗化工商品的价格波动以及其他市场供求因素而有所波动。如果未来原材料价格大幅波动，而公司未能有效地调整产品价格或产品结构，则公司盈利能力存在波动的风险。

#### **（四）产品价格下降风险**

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司的主要产品高性能减水剂销售均价分别为 2,345.66 元/吨、2,202.41 元/吨和 2,086.04 元/吨；高效减水剂销售均价分别为 1,802.71 元/吨、1,739.03 元/吨和 1,682.54 元/吨。若产品价格继续朝着不利的方向波动，或无法及时、充分地实现对主要原材料价格的传导，则仍会对发行人的盈利能力构成不利影响。

## **二、财务风险**

#### **（一）毛利率波动风险**

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司综合毛利率分别为 45.44%、38.29%和 35.29%。报告期内，公司主要产品高性能减水剂、高效减水剂的毛利率均受到了销售价格及主要原材料采购价格波动的影响。如果未来高性能减水剂、高效减水剂的销售价格及主要原材料采购价大幅波动，则公司综合毛利率存在波动的风险。

#### **（二）应收账款回收风险**

混凝土外加剂行业内企业货款一般采用定期结算的方式，行业内企业普遍存在应收账款金额较高的情况。2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应收账款余额分别为 191,312.47 万元、213,702.34 万元和 298,214.16 万元，占当期营业收入的比例分别为 57.86%、58.51%和 65.95%，应收账款金额保持较高水平。

公司的客户主要集中于行业内知名的、规模较大的国家或省市级建筑工程公司，客户信誉等级较高，而且公司对客户信用等级的评定、信用额度的使用、货款结算等环节都进行了严格的内部控制，并提取足额的坏账准备，应收账款总体质量较高。截至 2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司账龄在一年以内的应收账款余额占比分别为 91.67%、89.20%和 88.13%。但是，不能排除随着公司业务规模的进一步扩大，应收账款金额继续增加，从而增大应收账款的回收风险，以及由此引起的流动资金较为紧张的风险。新材料行业受宏观经济周期的影响大，一旦行业出现不景气，公司可能面临应收账款坏账风险。

### **（三）商业承兑汇票逾期风险**

报告期各期末，发行人应收票据账面价值分别为 61,510.36 万元、70,021.81 万元和 55,476.81 万元，金额较大。近期，受房地产行业宏观环境和个别房地产企业经营状况变化的影响，发行人从客户处收到的个别房地产企业开具的商业承兑汇票出现了逾期的情况。截至报告期期末，发行人持有的已到期未承兑并转入应收账款的商业承兑汇票金额为 5,212.72 万元，主要原因系公司持有的出票人为恒大等房地产企业的应收票据发生逾期。

报告期期末，公司已将上述逾期的应收票据转至应收账款核算，公司已针对直接客户和出票人均是恒大集团的商业票据单项计提了全额坏账准备，该部分票据金额为 107.55 万元，其中包含已逾期并转入应收账款的票据 47.55 万元和尚未到期的票据 60.00 万元，其他逾期的 5,165.17 万元按照账龄连续计算的原则对该部分应收款项计提坏账准备。公司正积极与出票人、直接客户等各方积极沟通兑付或回款事项，若公司判断未来该部分款项无法全部收回，公司将按照相关规定对无法收回的款项部分或全额计提坏账准备,可能对公司经营业绩产生不利影响。

### **（四）短期偿债风险**

公司的负债大部分为流动负债。2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司母公司口径资产负债率分别为 53.33%、48.09%和 48.01%，合并口径资产负债率分别为 47.52%、41.29%和 43.65%；同期公司流动比率分别为 1.43、1.70 和 1.77，速动比率分别为 1.35、1.58 和 1.61，流动比率和速动比率基本保持稳

定。尽管如此，截至 2021 年末，公司银行借款主要为短期借款，一旦公司流动资金周转不畅，公司将面临短期偿债风险。

### 三、技术风险

尽管公司核心产品拥有自主知识产权，多项技术达到国际先进水平，但随着混凝土外加剂行业市场竞争的日趋激烈，同行业公司也在不断提升自己的工艺水平和核心技术，公司如果不能及时跟进最新技术成果并保持领先性，则面临所掌握的核心技术被赶超或替代的风险。此外，随着行业竞争的日趋激烈，公司还将面临核心技术与人才流失的风险。

### 四、人力资源风险

公司快速发展需要更多高级人才，特别是本次募集资金投资项目实施后，对高素质管理人才、技术人才的需求将大量增加，并将成为公司可持续发展的关键因素。此外，公司也面临市场竞争加剧引致的人力资源成本上升的问题。如果公司不能按照计划实现人才引进和培养，建立和完善人才激励机制，可能导致公司人才流失的风险，可能使公司生产经营和战略目标的实现受到人力资源的制约。

### 五、环境保护风险

公司作为化工生产企业，在生产过程中会产生废水、废气、废渣等。随着整个社会环保意识的增强，国家环境保护力度不断加强，并可能在未来出台更为严格的环保标准，对化工生产企业提出更高的环保要求。环保标准的提高需要公司进一步加大环保投入，提高运营成本，可能会对公司利润水平带来一定影响。

### 六、安全生产风险

本公司及子公司生产经营使用的原材料中，存在环氧乙烷、丙烯酸等危险化学品。针对上述危险化学品，虽然本公司制定了严格的安全生产制度，并定期对员工进行安全生产教育，但是仍然存在发生生产安全责任事故的可能性。若本公司及子公司未来发生生产安全责任事故，将可能导致本公司或子公司受到当地主管部门的行政处罚，本公司或子公司将要承担罚款或经济赔偿责任。

如构成重大生产安全责任事故并受到主管部门的行政处罚，将严重影响本公司或子公司的日常生产经营，并对本公司的声誉、生产连续性，以及在当地的经营管理、销售业绩等方面均会产生不利影响。

## 七、所得税优惠政策变化风险

公司享受的税收优惠主要为高新技术企业税收优惠政策研发费用企业所得税加计扣除。作为混凝土外加剂行业的龙头企业，尽管公司预计未来持续享有税收优惠的可能性较大，但如果国家的税收优惠政策发生变化、公司未能保持高新技术企业资格、国家对混凝土外加剂行业的鼓励政策发生改变，将可能导致公司无法继续享有上述税收优惠，从而对公司的经营业绩产生一定不利影响。

## 八、募集资金投资项目的风险

### （一）募投项目新增产能扩大产生的产品销售风险

本次“年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目”，具体建设内容包括年产 37 万吨新型道路功能材料、高性能灌浆材料、超高性能水泥基材料、修补加固材料及工程纤维。“苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）”具体建设内容包括 10 万吨聚羧酸系高性能减水剂母液、27 万吨聚羧酸系高性能减水剂成品、6 万吨速凝剂、1 万吨阻锈剂。“高性能建筑高分子材料产业化基地项目（一期）”，形成年产 1,000 万平方米高分子防水卷材生产规模。上述设计系根据公司和行业发展现状制定，若公司发展情况或市场环境恶化，此次募投项目新增产能可能不能及时充分消化，将存在因募投项目产能扩大导致的产品销售风险。

### （二）募投项目实施风险

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市场环境、行业发展趋势等因素做出的，投资项目虽然经过了慎重、充分的可行性研究论证，但上述项目在实施过程及后期经营中，如相关行业政策、经济和市场环境等方面出现重大变化，可能导致项目不能如期完成或顺利实施，进而影响项目进展或预期收益。

### （三）募投项目新增折旧、摊销对未来业绩产生负面影响的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司的固定资产较本次发行前将有较大规模的增加，由此带来每年固定资产折旧的较大增长，预计每年将新增折旧、摊销合计 4,605.18 万元。如果未来市场环境或市场需求等方面出现重大变化致使募集资金投资项目不能达到预期收益，公司则存在因募集资金投资项目实施带来固定资产折旧和无形资产摊销大幅增加而导致经营业绩下滑的风险。

## 九、公司规模扩大引起的管理风险

公司自成立以来一直以较快的速度发展，经营规模和业务范围不断扩大，组织结构和管理体系日益复杂，随着本次发行募集资金的到位和投资项目的实施，公司的规模将进一步扩大，客户范围更加广泛，公司的经营决策、实施和风险控制难度将加大。这些因素对公司的管理层提出了更高要求，如果公司的管理层不能及时调整原有的运营管理体系和经营模式，将直接影响公司的经营效率、发展速度和业绩水平。

## 十、控股股东、实际控制人控制股权比例下降的风险

发行人控股股东系江苏博特，截至 2021 年 12 月 31 日，江苏博特直接持有发行人 38.83% 股份。发行人实际控制人为缪昌文、刘加平、张建雄，三人直接持有发行人合计 11.15% 股份，并通过江苏博特（三人合计持有江苏博特 36.41% 股份）间接控制发行人 38.83% 股份，合计控制发行人 49.98% 股份。

发行人本次拟公开发行总额不超过人民币 80,000.00 万元（含 80,000.00 万元）A 股可转换公司债券，假设可转债债券持有人在转股期内集中转股，将会稀释发行人控股股东、实际控制人的持股比例，存在使其控制股权比例下降的风险。

## 十一、业绩出现波动的风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司分别实现营业收入 330,661.74 万元、365,225.18 万元和 452,184.41 万元；归属于母公司所有者的净利润分别为 35,431.24 万元、44,077.12 万元和 53,282.14 万元。2020 年相比较 2019 年收入增加 10.45%，归属于母公司所有者的净利润增加 24.40%；2021 年相比较 2020 年

收入增加 23.81%，归属于母公司所有者的净利润增加 20.88%。总体而言，报告期公司净利润波动幅度与收入波动幅度不完全一致。

公司盈利能力与宏观经济波动、经营策略和管理能力等诸多因素密切相关。如果本募集说明书中描述的风险因素集中发生，或出现宏观经济波动及其他不可预测的风险，而公司自身未能及时调整以应对相关变化，则不能排除公司在未来期间的营业收入无法持续增长，并可能出现公司营业收入继续下滑的情形，同时净利润的下滑速度有可能会继续超过收入下滑的速度。

## 十二、经营场所租赁风险

公司部分生产用房通过租赁取得。若公司的房屋租赁合同到期无法续租，公司面临因搬迁、装修带来的潜在风险，并可能对公司的业务经营造成一定的影响。同时公司部分租赁的房屋建筑物未办理房产证书、租赁备案不完备，上述情形可能导致公司无法继续使用该等房屋，给公司业务经营带来一定的风险。

## 十三、新冠疫情对经营业绩影响的风险

2020 年初以来，新型冠状病毒肺炎疫情开始爆发并在全球迅速蔓延。受疫情影响，各地政府相继出台并严格执行关于限制物流、人流等疫情防控政策，公司及下属各子公司均不同程度地受到疫情影响。如果新冠疫情突发不利变化或持续蔓延，公司可能会面临产品物流运输受阻、订单市场需求下滑等风险，如果未来发生上述风险，发行人经营业绩和财务状况将受到较大不利影响。

## 十四、与本次可转债相关的风险

### （一）违约风险

本次发行的可转债存续期为 6 年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息，如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

### （二）可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价



格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到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。

### **（三）发行可转债到期不能转股的风险**

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将会相应增加公司的财务费用负担和资金压力。

### **（四）转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险**

本期可转债募集资金投资项目将在可转债存续期内逐渐产生收益，可转债进入转股期后，如果投资者在转股期内转股过快，将会在一定程度上摊薄公司的每股收益和净资产收益率，因此公司在转股期内可能面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

### **（五）本次可转债转股的相关风险**

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

1、本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照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。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

2、本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在可转债存续期内，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 80%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

大会表决。

可转换公司债券存续期内，在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出或者提出与投资者预期不同的转股价格向下调整方案。因此，未来触发转股价格向下修正条款时，投资者将会面临转股价格无法向下修正及修正幅度存在不确定性的风险。同时，转股价格向下修正方案须经出席会议的全体股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施，因此可能存在转股价格向下修正条款未通过股东大会批准的风险。

#### **（六）信用评级变化的风险**

本次可转换公司债券经中诚信国际信用评级有限责任公司评级，根据中诚信出具的信评委函字[2021]3558D号信用评级报告，苏博特主体信用等级为AA-，评级展望稳定，本次可转换公司债券信用等级为AA-。在本次可转债信用等级有效期内或者本次可转债存续期内，中诚信每年将对公司主体和本次可转债进行一次跟踪信用评级，公司无法保证其主体信用评级和本次可转债的信用评级在债券存续期内不会发生负面变化。若资信评级机构调低公司的主体信用评级或本次可转债的信用评级，则可能对债券持有人的利益造成一定影响。

#### **（七）可转债价格波动甚至低于面值的风险**

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，有可能公司可转债的转股价格会高于公司股票的市场价格。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有可能低于面值。

## 第四节 发行人基本情况

### 一、公司股本结构及前十名股东持股情况

截至 2021 年 12 月末，公司股本总额为 420,308,798 股，股本结构如下：

类别	数量（股）	持股比例（%）
<b>一、有限售条件股份</b>	<b>1,764,000</b>	<b>0.42</b>
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	1,764,000	0.42
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	1,764,000	0.42
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
<b>二、无限售条件流通股</b>	<b>418,544,798</b>	<b>99.58</b>
1、人民币普通股	418,544,798	99.58
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
<b>三、普通股股份总数</b>	<b>420,308,798</b>	<b>100.00</b>

截至 2021 年 12 月末，公司前十大股东及其持股情况如下：

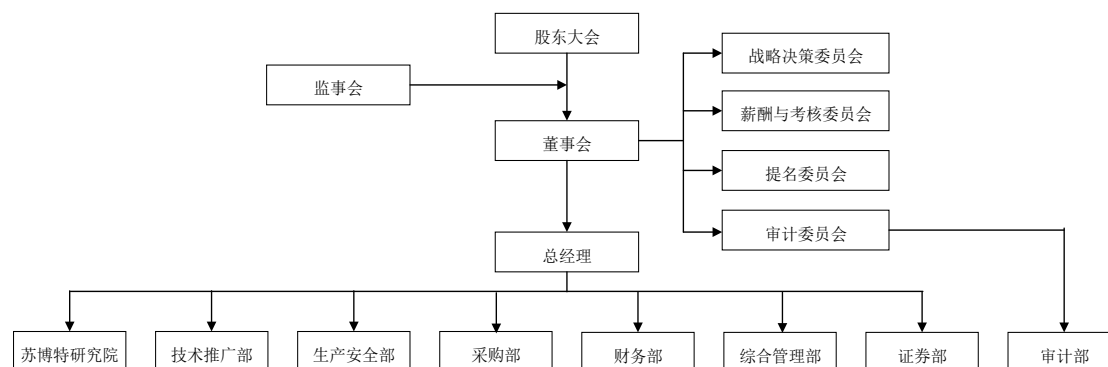
序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）	股东性质	限售情况
1	江苏博特新材料有限公司	163,200,000	38.83	境内非国有法人	无
2	缪昌文	21,300,000	5.07	境内自然人	无
3	刘加平	16,440,000	3.91	境内自然人	无
4	中国银行—华夏大盘精选证券投资基金	10,347,240	2.46	其他	无
5	张建雄	9,120,000	2.17	境内自然人	无
6	张月星	6,900,000	1.64	境内自然人	无
7	中国工商银行股份有限公司—诺安先锋混合型证券投资基金	5,710,451	1.36	其他	无

序号	股东名称	持股数 (股)	持股比例 (%)	股东性质	限售情况
8	中国银行股份有限公司一易方达供给改革灵活配置混合型证券投资基金	5,206,373	1.24	其他	无
9	香港中央结算有限公司	5,196,289	1.24	其他	无
10	华夏基金管理有限公司一社保基金16021组合	4,599,960	1.09	其他	无
合计		248,020,313	59.01	-	-

## 二、公司组织结构和对其他企业的重要权益投资情况

### (一) 公司组织结构图

公司现行的组织架构如下图所示：



### (二) 公司直接或间接控股企业的基本情况

截至 2021 年 12 月末，公司对外投资情况如下表所示：

序号	子公司名称	成立时间	注册资本/股本 (万元)	持股比例 (%)		主要经营地	主营业务
				直接	间接		
1	南京博特新材料有限公司	2006年11月29日	4,000.00	100	-	江苏南京	外加剂生产
2	博特新材料泰州有限公司	2014年3月3日	33,000.00	99	1	江苏泰州	外加剂生产
3	江苏博立新材料有限公司	2009年9月16日	2,000.00	100	-	江苏南京	外加剂生产
4	泰州市姜堰博立新材料有限公司	2005年6月22日	2,000.00	-	100	江苏泰州	外加剂生产
5	博特建材(天津)有限公司	2010年7月8日	5,000.00	100	-	天津	外加剂生产
6	博特建材武汉有限公司	2011年6	100.00	100	-	湖北武汉	外加剂

序号	子公司名称	成立时间	注册资本/股本 (万元)	持股比例 (%)		主要经营地	主营业务
				直接	间接		
		月 17 日					生产
7	镇江苏博特新材料有限公司	2014 年 8 月 27 日	10,000.00	100	-	江苏镇江	外加剂生产
8	新疆苏博特新材料有限公司	2014 年 6 月 26 日	2,000.00	100	-	新疆昌吉州	外加剂生产
9	中山市苏博特新材料有限公司	2013 年 6 月 20 日	100.00	100	-	广东中山	外加剂生产
10	攀枝花博特建材有限公司	2009 年 3 月 20 日	2,000.00	100	-	四川攀枝花	外加剂生产
11	昆明苏博特新型建材工业有限公司	2013 年 5 月 29 日	2,000.00	100	-	云南昆明	外加剂生产
12	南京通有物流有限公司	2013 年 12 月 31 日	90.00	100	-	江苏南京	仓储物流
13	江苏吉邦材料科技有限公司	2015 年 8 月 13 日	2,160.00	62	-	江苏南京	功能性材料生产
14	四川苏博特新材料有限公司	2018 年 4 月 28 日	10,000.00	100	-	四川攀枝花	外加剂生产
15	江苏苏博特（香港）新材料股份有限公司	2012 年 2 月 28 日	100 万元港币	51	-	中国香港	外加剂销售
16	苏博特（香港）有限公司	2017 年 12 月 8 日	200 万元港币	100	-	中国香港	外加剂销售
17	苏博特新材料（马来西亚）有限公司	2015 年 1 月 12 日	35 万元林吉特	-	51	马来西亚	外加剂销售
18	镇江吉邦材料科技有限公司	2016 年 3 月 11 日	2,000.00	-	100	江苏镇江	功能性材料生产
19	PT.SOBUTEGLOBALINDONESIA	2018 年 11 月 29 日	1,000,000 万元印尼盾	-	67	印度尼西亚	外加剂生产、销售
20	SOBUTE（CAMBODIA）CO.,Ltd.	2021 年 6 月 17 日	40,000.00 万元柬埔寨瑞尔	-	100	柬埔寨	暂无实际经营
21	苏博特孟加拉股份有限公司	2019 年 4 月 9 日	400 万元孟加拉塔卡	-	100	孟加拉国	外加剂生产、销售
22	江苏省建筑工程质量检测中心有限公司	2004 年 4 月 26 日	3,000.00	58	-	江苏南京	检验检测服务
23	江苏科苑建设工程技术咨询有限公司	2010 年 4 月 26 日	500.00	-	100	江苏南京	检验检测服务
24	苏州工业园区建设工程质量检测咨询服务有限公司	1996 年 7 月 9 日	500.00	-	100	江苏苏州	检验检测服务
25	江苏建科格林建筑技术有限公司	2007 年 1 月 26 日	2,000.00	-	100	江苏苏州	检验检测服务
26	江苏建科建筑技术培训中心	2004 年 4 月 12 日	50.00	-	100	江苏南京	咨询

序号	子公司名称	成立时间	注册资本/股本 (万元)	持股比例 (%)		主要经营地	主营业务
				直接	间接		
27	南昌苏博特新型建材有限公司	2019年11月21日	100.00	-	100	江西南昌	外加剂生产
28	湖南苏博特新材料有限公司	2019年10月28日	200.00	-	100	湖南湘潭	外加剂生产
29	青岛苏博特新材料有限公司	2019年11月5日	100.00	-	100	山东青岛	外加剂生产
30	济南苏博特新材料有限公司	2020年9月14日	100.00	-	100	山东济南	外加剂生产
31	宁波博立新材料有限公司	2019年12月9日	100.00	-	100	浙江宁波	外加剂生产
32	许昌博立新型建材有限公司	2020年5月26日	100.00	-	100	河南许昌	外加剂生产
33	湖州苏博特新材料有限公司	2020年6月30日	100.00	-	90	浙江湖州	外加剂生产
34	诸暨苏博特新材料有限公司	2020年8月13日	100.00	-	100	浙江绍兴	外加剂生产
35	邢台苏博特新材料科技有限公司	2020年11月3日	100.00	-	100	河北邢台	外加剂生产
36	东莞市苏博特新材料有限公司	2021年3月24日	100.00	-	100	广东东莞	外加剂生产
37	宜宾苏博特新材料科技有限公司	2021年6月7日	100.00	-	100	四川宜宾	外加剂生产
38	吉邦材料科技(太仓)有限公司	2020年6月23日	1,600.00	-	51	江苏苏州	功能性材料生产
39	吉邦材料科技(重庆)有限公司	2020年6月11日	3,000.00	-	75	重庆	无实际经营
40	苏博特国际有限公司	2019年2月28日	100万元港币	-	51	中国香港	无实际经营
41	无锡江焯建设工程质量检测有限公司	2003年11月28日	300.00	-	80	江苏无锡	技术咨询
42	南京万测工程检测有限公司	2019年5月15日	500.00	-	51	江苏南京	技术咨询
43	江苏苏博特工程科技发展有限公司	2019年8月27日	2,000.00	100	-	江苏南京	施工
44	江苏道成不锈钢管业有限公司	2008年10月22日	10,060.00	100	-	江苏南京	金属管材生产销售
45	南京协和助剂有限公司	2004年12月15日	1,000.00	100	-	江苏南京	无实际经营
46	广东苏博特新材料有限公司	2021年2月24日	15,000.00	100	-	广东江门	外加剂生产
47	江苏苏博特股权投资有限公司	2021年5月27日	10,000.00	100	-	江苏南京	投资
48	连云港苏博特新材料有限公司	2021年9月29日	20,000.00	100	-	江苏连云港	尚未开展经营

序号	子公司名称	成立时间	注册资本/股本 (万元)	持股比例 (%)		主要经营地	主营业务
				直接	间接		
49	江苏道成管业科技有限公司	2021年7月15日	20,600.00	-	100	江苏泰兴	金属管材、管件生产销售
50	海南苏博特新材料有限公司	2021年10月18日	100.00	-	100	海南澄迈县	外加剂生产
51	呼和浩特苏博特新材料有限公司	2021年10月19日	100.00	-	100	内蒙古呼和浩特	外加剂生产
52	广西苏博特新材料科技有限公司	2021年12月29日	6,000.00	-	51	广西贵港	外加剂生产
53	上海苏科建筑技术发展有限公司	2002年9月23日	5,000.00	-	100	上海	检验检测服务
54	上海浦思兴不锈钢制品有限公司	2003年4月8日	680.00	-	100	上海	无实际经营
55	浙江远洋轴瓦有限公司	2003年1月6日	507.50	-	100	浙江诸暨	无实际经营
56	江苏茂心语建设工程有限公司	2021年5月20日	1,000.00	-	100	江苏南京	无实际经营

### (三) 公司直接或间接控股企业最近一年的主要财务数据

发行人直接或间接控股企业最近一年的主要财务数据如下表：

单位：万元

序号	子公司名称	2021年末		2021年度	
		总资产	净资产	营业收入	净利润
1	南京博特新材料有限公司	18,969.64	16,211.65	39,789.45	2,240.51
2	博特新材料泰州有限公司	78,531.10	62,746.28	152,437.35	21,661.51
3	江苏博立新材料有限公司	24,731.70	10,154.49	70,338.09	1,985.85
4	泰州市姜堰博立新材料有限公司	8,791.84	8,168.34	9,240.91	536.72
5	博特建材（天津）有限公司	18,104.60	15,966.01	19,639.21	2,541.65
6	博特建材武汉有限公司	498.44	301.29	290.77	71.82
7	镇江苏博特新材料有限公司	20,886.38	17,714.43	20,630.22	3,474.85
8	新疆苏博特新材料有限公司	5,909.12	3,444.61	7,045.70	481.91
9	中山市苏博特新材料有限公司	2,026.58	346.31	13,218.71	137.36
10	攀枝花博特建材有限公司	3,355.71	2,717.69	3,304.15	245.81
11	昆明苏博特新型建材工业有限公司	3,020.46	2,514.55	851.68	200.56
12	南京通有物流有限公司	838.50	105.08	1,286.34	-47.02
13	江苏吉邦材料科技有限公司	17,188.37	5,236.28	9,987.13	863.14

序号	子公司名称	2021 年末		2021 年度	
		总资产	净资产	营业收入	净利润
14	四川苏博特新材料有限公司	19,850.72	10,781.89	12,557.59	848.92
15	江苏苏博特（香港）新材料股份有限公司	2,130.73	1,325.44	3,508.30	399.39
16	苏博特（香港）有限公司	3,136.56	179.24	5,396.51	121.48
17	苏博特新材料（马来西亚）有限公司	48.72	0.06	-	-
18	镇江吉邦材料科技有限公司	7,102.09	3,009.40	5,601.55	361.07
19	PT.SOBUTEGLOBALINDONESIA	839.42	-40.97	971.52	-81.85
20	SOBUTE（CAMBODIA）CO.,Ltd.	-	-	-	-
21	苏博特孟加拉股份有限公司	1,351.61	379.73	2,237.51	118.40
22	江苏省建筑工程质量检测中心有限公司	107,872.89	75,659.81	62,898.79	14,152.68
23	江苏科苑建设工程技术咨询有限公司	765.40	758.69	322.92	41.10
24	苏州工业园区建设工程质量检测咨询服务有限公司	5,844.80	4,271.21	3,611.59	145.54
25	江苏建科格林建筑技术有限公司	2,003.72	240.53	129.43	26.38
26	江苏建科建筑技术培训中心	1,741.23	1,577.60	992.68	282.62
27	无锡江灿建设工程质量检测有限公司	3,716.67	2,861.60	2,895.11	1,177.77
28	南京万测工程检测有限公司	249.34	72.07	113.35	-177.07
29	南昌苏博特新型建材有限公司	622.90	31.86	3,195.43	72.69
30	湖南苏博特新材料有限公司	227.08	56.47	207.91	95.55
31	青岛苏博特新材料有限公司	1,739.71	202.29	4,337.89	162.74
32	济南苏博特新材料有限公司	1,449.33	73.67	4,084.93	78.22
33	宁波博立新材料有限公司	1,251.67	359.36	10,740.41	221.45
34	许昌博立新型建材有限公司	906.60	130.44	4,445.70	130.44
35	诸暨苏博特新材料有限公司	1,661.24	344.36	8,512.71	276.81
36	邢台苏博特新材料科技有限公司	3,067.67	565.05	12,999.57	182.15
37	湖州苏博特新材料有限公司	1,803.45	116.05	1,829.55	116.05
38	东莞市苏博特新材料有限公司	1,725.48	-58.52	4,324.26	-58.52
39	宜宾苏博特新材料科技有限公司	1,104.99	86.97	460.27	86.97
40	吉邦材料科技（太仓）有限公司	3,036.78	1,643.45	1,923.27	47.55
41	吉邦材料科技（重庆）有限公司	-	-	-	-
42	苏博特国际有限公司	-	-	-	-
43	江苏苏博特工程科技发展有限公司	2,689.66	2,201.79	1,020.41	173.25
44	江苏道成不锈钢管业有限公司	17,290.91	5,905.33	12,569.55	1,229.75



序号	子公司名称	2021 年末		2021 年度	
		总资产	净资产	营业收入	净利润
45	南京协和助剂有限公司	938.84	-965.53	-	-155.86
46	广东苏博特新材料有限公司	7,260.51	5,914.70	-	-35.30
47	江苏苏博特股权投资有限公司	-	-	-	-
48	连云港苏博特新材料有限公司	100.00	-	-	-
49	江苏道成管业科技有限公司	4,429.96	4,429.96	-	-0.04
50	海南苏博特新材料有限公司	-	-	-	-
51	呼和浩特苏博特新材料有限公司	313.17	2.04	30.41	2.04
52	广西苏博特新材料科技有限公司	-	-	-	-
53	上海苏科建筑技术发展有限公司	12,089.30	4,204.21	498.70	-50.48
54	上海浦思兴不锈钢制品有限公司	7,751.32	1,867.16	-	-2.76
55	浙江远洋轴瓦有限公司	306.21	-170.32	-	-
56	江苏茂心语建设工程有限公司	-	-	-	-

注：以上 2021 年度财务数据为经审计数据，审计机构为永拓会计师事务所（特殊普通合伙）。

#### （四）公司参股企业基本情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司参股企业情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本/股本（万元）	持股比例（%）	主要经营地	主营业务
1	辽宁省建设科学研究院有限责任公司	1989 年 2 月 24 日	4,620.24	38.00	辽宁	工程质量检测服务及外加剂生产与销售
2	辽宁省市政工程设计研究院有限责任公司	2017 年 3 月 10 日	4,545.45	38.00	辽宁	市政工程设计服务
3	江苏建联建筑产业现代化研究院有限公司	2019 年 11 月 8 日	3,000.00	3.33	江苏	建筑产业现代化研究及技术咨询
4	苏州旭杰建筑科技股份有限公司	2006 年 3 月 23 日	7,375.80	2.37	江苏	建筑装配化的研发与设计咨询

注：江苏建联建筑产业现代化研究院有限公司为发行人通过其子公司检测中心间接持有。

### 三、控股股东、实际控制人基本情况

截至 2021 年 12 月 31 日，江苏博特直接持有发行人 38.83% 股份，为发行人的控股股东。发行人实际控制人为缪昌文、刘加平、张建雄，三人直接持有发行人合计 11.15% 股份，并通过江苏博特（三人合计持有江苏博特 36.41% 股份）间接控制发行人 38.83% 股份，合计控制发行人 49.98% 股份。

2015年2月13日，缪昌文、刘加平、张建雄签署了《一致行动协议》，并于2020年10月30日续签了《一致行动协议》，约定三人在江苏博特就发行人相关事项召开的股东会或董事会投票表决时以一致意见为准进行投票表决，且在发行人的股东大会、董事会上以一致意见进行投票表决。

## （一）发行人控股股东介绍

### 1、江苏博特基本情况及主要业务

企业名称	江苏博特新材料有限公司
法定代表人	张建雄
成立时间	2002年7月11日
注册资本	2,000万元人民币
注册地址	南京市北京西路12号工艺楼310-320室
经营范围	建筑新材料（混凝土外加剂除外）、金属材料的研究、制造、销售（国家有专项规定的办理审批手续后经营），技术服务、技术咨询，股权投资，房屋和场地租赁、会议服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
统一社会信用代码	91320000740652506B
主要经营业务	对外投资、物业租赁

### 2、江苏博特最近一年主要财务数据

资产负债表主要财务数据（单位：万元）	
项目	2021年12月31日
资产总额	92,717.84
负债总额	4,513.37
股东权益合计	88,204.47
利润表主要财务数据（单位：万元）	
项目	2021年度
营业收入	294.79
营业利润	7,538.02
利润总额	15,499.77
净利润	12,921.98

注：2021年度财务数据经审计，审计机构为江苏日月会计师事务所有限公司。

## （二）发行人实际控制人介绍

截至本募集说明书签署日，发行人的实际控制人为缪昌文、刘加平、张建

雄，三人具体情况如下：

缪昌文，中国国籍，无境外永久居留权，男，1957年8月出生，本科学历，中国工程院院士、东南大学材料科学与工程学院教授；高性能土木工程材料国家重点实验室首席科学家；第九届、第十届、第十一届全国人大代表；2011年11月当选中国工程院院士；2013年3月至2018年3月任江苏省人民政府参事，2015年6月至今任江苏省科协副主席；1984年7月至2002年5月历任建科院研究室主任、所长、副院长、院长；2002年6月至今任建科院董事长；2002年7月至今历任江苏博特董事长、董事；2004年12月至2015年4月，任本公司董事；2015年4月至今任本公司董事长；2009年至今任博睿光电董事。

刘加平，中国国籍，无境外永久居留权，男，1967年1月出生，研究生学历，博士；中国工程院院士、东南大学材料科学与工程学院教授、高性能土木工程材料国家重点实验室主任兼首席科学家；1990年7月至1992年8月任中国建筑西南勘察研究院助工；1992年9月至1995年4月于东南大学攻读硕士；1995年4月至2002年6月历任江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所副所长、所长；2002年6月至2019年12月任建科院副总经理、副董事长，2014年1月至今任建科院董事；2004年12月至2015年4月任本公司董事、董事长，现任本公司董事、江苏博特董事长。

张建雄，中国国籍，无境外永久居留权，男，1967年11月出生，本科学历，研究员级高级工程师；1991年8月至2002年6月任职于江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所；2002年7月至2004年11月任江苏博特副总经理，2021年4月至12月任江苏博特董事长，现任江苏博特董事、总经理；2004年12月至2017年2月任本公司董事、总经理，2017年3月至今任本公司董事。

截至2021年12月31日，发行人实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄的对外投资（除本公司外）情况如下表：

序号	企业名称	实际控制人的投资情况
1	江苏博特（系发行人控股股东）	缪昌文持有21.42%股权并担任董事；刘加平持有11.85%并担任董事长；张建雄持有3.14%并担任董事、总经理

序号	企业名称	实际控制人的投资情况
2	南京丰彩企业管理中心（有限合伙）	缪昌文持有24.78%出资份额
3	江苏省建筑科学研究院有限公司	缪昌文持有21.84%并担任董事长；刘加平持有7.43%并担任董事
4	南京建立企业管理合伙企业（有限合伙）	缪昌文持有14.57%出资份额
5	南京简刻企业管理中心（有限合伙）	缪昌文持有19.22%出资份额
6	南京苏科企业管理中心（有限合伙）	缪昌文持有13.78%出资份额
7	南京博特企业管理中心（有限合伙）	缪昌文持有8.45%出资份额；张建雄持有19.63%出资份额并担任执行事务合伙人
8	南京建科简策股权投资中心（有限合伙）	缪昌文持有5.64%出资份额
9	江苏博睿光电股份有限公司	缪昌文持有5.60%股权并担任董事；刘加平持有4.00%；张建雄持股1.60%
10	南京简理企业管理合伙企业（有限合伙）	缪昌文持有3.36%出资份额
11	长沙星纳气凝胶有限公司	缪昌文持有5.00%出资份额；刘加平持有2.50%出资份额
12	深圳中科星纳新材料有限公司	缪昌文持有2.90%出资份额；刘加平持有1.45%出资份额

### （三）控股股东及实际控制人持有发行人股票质押情况

截至本募集说明书签署日，发行人实际控制人及控股股东持有发行人的股份不存在被质押或冻结的情况。

## 四、发行人的主营业务、主要产品与服务

公司为国内领先的新型土木工程材料供应商，在土木工程材料领域，已形成科研开发、规模生产和专业化技术服务的完整体系。在由中国混凝土网主办的中国混凝土外加剂企业综合十强和聚羧酸系减水剂企业十强评比中，自2014年至2020年连续多年排名第一，2018年入选中国新上市公司“研发创新先锋奖”、江苏省上市公司创新百强（第8名），2020年荣获江苏民营企业创新百强榜第六名、南京市百强高新技术企业。

公司主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料，主要服务为建筑材料、建筑装饰装修材料检验检测和建设工程质量检测。

高性能减水剂产品主要为聚羧酸系高性能减水剂，具有掺量低、减水率高、保坍性能优、收缩低等优点，能显著改善混凝土和易性，提高施工效率和

施工质量，大幅降低水胶比，提升混凝土强度和耐久性，延长混凝土构筑物的服役寿命，节省水泥用量，提高工业废渣利用率。高性能减水剂产品主要用于配制高性能混凝土，应用于核电、桥梁、高铁、隧道、高层建筑等领域。高效减水剂产品主要包括萘系减水剂和脂肪族减水剂，具有高减水、高适应性、高性价比等优点，能有效降低水胶比，改善混凝土和易性，提高施工效率和施工质量，有效节省水泥用量，提高工业废渣利用率，对混凝土原材料及掺量敏感性低，水泥适应性好，配制的混凝土综合成本低，主要用于配制中低强混凝土，应用于水电、市政、民用建筑、预制构件等领域。

功能性材料包括功能性化学外加剂、高性能水泥基材料和工程纤维等，其中功能性化学外加剂主要包括膨胀剂、速凝剂、防腐剂、阻锈剂、引气剂、防冻剂、早强剂等，其可以单独使用或与减水剂复配使用；高性能水泥基材料主要包括灌浆料、超早强砂浆等，具有超早强、高强、无收缩、高耐久等特点；工程纤维包括有机纤维和金属纤维，能显著提高混凝土的韧性，减少开裂，延长构筑物使用寿命。功能性材料主要用于严酷环境下混凝土的制备，超高强、超高韧和高耐久性混凝土的制备，装配式建筑，以及快速修补等特殊需求。

建筑材料、建筑装饰装修材料检验检测包括对材料及其构配件、原辅料的检验检测，建筑材料和建筑装饰装修材料检验检测作为确保材料性能的重要手段，贯穿于基础研究、应用开发、加工生产、销售服务到终端消费的全过程；建设工程质量检测作为控制建设工程质量的重要方式，同样伴随建筑工程的建设全过程（包括工程立项、施工、竣工、验收交付使用）、使用全过程（包括改建、扩建，过程安全性、可靠性和使用寿命鉴定）和拆除全过程。

## 五、发行人所处行业基本情况

### （一）发行人所处行业

公司主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料，主要服务为建筑材料、建筑装饰装修材料检验检测和建设工程质量检测。公司主要产品混凝土外加剂为公司主要的收入来源，报告期各期占主营收入的比例分别为 90.55%、85.58%和 83.53%。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司主要产品

所处行业属于化学原料和化学制品制造业（C26）中的混凝土外加剂行业。

混凝土外加剂，简称外加剂，是指在混凝土拌合前或拌合过程中加入，用以改善新拌混凝土和（或）硬化混凝土性能的物质。混凝土外加剂行业属于建筑材料与高分子化学、表面活性剂的前沿交叉领域，具有较高的技术含量，是实现混凝土行业“低碳、生态”发展的核心材料，已成为现代混凝土中除水泥、砂、石、水之外不可或缺的第五组分。混凝土外加剂的特点是品种多、掺量小，在混凝土改性中起到重要作用，使用不同品种的混凝土外加剂，可以达到不同的效果。

混凝土外加剂按其主要功能可概括为以下两大类：

（1）改善混凝土拌合物物流变性能的混凝土外加剂，一般称为减水剂，包括普通减水剂、高效减水剂、高性能减水剂等；

（2）其他功能性外加剂，包括调节混凝土凝结时间、硬化性能的混凝土外加剂，如缓凝剂、早强剂和速凝剂等；改善混凝土耐久性的混凝土外加剂，如防腐剂、引气剂、防水剂、阻锈剂等；以及抗裂防渗外加剂，如膨胀剂、减缩剂等。

根据《GB8076-2008 混凝土外加剂》标准，按照减水率的高低，可将减水剂分为普通减水剂、高效减水剂和高性能减水剂。

普通减水剂，主要为木质素磺酸盐类减水剂，其减水率一般为 8%-13%，因其价格较便宜，使用比较广泛。木质素磺酸盐减水剂既可以直接使用，也可与高效减水剂、高性能减水剂复合使用。木质素磺酸盐类减水剂原料来源于造纸工业废液，社会效益显著，但由于原料来源不稳定，造成性能波动较大，限制了其应用范围。

高效减水剂，主要包括萘系减水剂、脂肪族减水剂、氨基磺酸盐减水剂和密胺系减水剂等，减水率一般为 14%-24%，既可单独使用，也可相互复合使用，能大幅度降低混凝土的水灰比，提高混凝土强度，对水泥、骨料具有很好的适应性。萘系减水剂合成主要以煤化工或石油化工的副产品工业萘为原材料，提高了其附加值。高效减水剂在我国拥有较成熟的销售市场，应用技术较完善，在中低强度的混凝土应用方面具有显著的技术与经济优势。

高性能减水剂，即聚羧酸系减水剂，具有低掺量、高减水等优点，其减水率不低于 25%，部分产品减水率可达 40%以上，具有良好的流动性保持能力，满足混凝土的泵送施工需要以及特殊混凝土工程的减振乃至免振需求，可配制出高强、超高强、高耐久性和超流态混凝土。相比其他类型减水剂，聚羧酸系减水剂合成工艺无废液、废气、废渣排放等因素，属于环保型混凝土外加剂。聚羧酸系减水剂分子结构自由度大，可调可控性强，可根据工程需要实现“量身定制”，从而成为了现代混凝土外加剂的重点研究领域和重要发展方向。

由于混凝土外加剂科学技术的不断发展，以及国内混凝土商品化、混凝土工程大型化、工程环境复杂化和应用领域的不断扩大，混凝土外加剂的性能需求趋于多功能化，混凝土外加剂的复配技术在混凝土应用技术中越来越受到重视。为此，在以减水剂为主要混凝土外加剂的基础上，膨胀剂、速凝剂、缓凝剂、阻锈剂、引气剂、早强剂等功能性外加剂也得到了快速发展。

公司下属子公司检测中心主营业务为建筑材料、建筑装饰装修材料检验检测和建设工程质量检测。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司主要服务所处行业属于“M 科学研究和技术服务业”中的“74 专业技术服务业”。根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 年版），公司所从事的检验检测业务属于战略新兴产业。

## （二）行业监管体制和行业政策

### 1、行业主管部门及管理体制

公司主要产品混凝土外加剂的行业主管部门为工信部及地方各级政府相应的行政管理职能部门；全国性行业自律组织为中国建筑材料联合会混凝土外加剂协会，主要负责产业及市场研究、对会员企业提供服务、行业自律管理以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议和意见等。

公司主要检验检测业务所处行业的主管部门主要包括国家市场监督管理总局及其直属部门机构、住建部及各地住建委；检测认证行业有多个自律性协会，如中国认证认可协会、中国建筑材料联合会、中国分析测试协会、中国质量检验协会和中国建筑工程质量协会等。

## 2、行业主要政策及法律法规

### (1) 混凝土外加剂所属行业相关法规及政策

时间	文件名	主要相关内容
2021年 2月	《国务院关于加强建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》(国务院)	为健全绿色低碳循环发展的生产体系,对建材行业提出加快实施绿色化改造的要求,主要内容包括推行产品绿色设计,建设绿色制造体系;建设资源综合利用基地,促进工业固体废物综合利用;全面推行清洁生产,依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核;完善“散乱污”企业认定办法,分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施;加快实施排污许可制度,加强工业生产过程中危险废物管理。
2020年 9月	《建材工业智能制造数字转型行动计划(2021-2023年)》(工信部发布)	提出建材工业信息化生态体系构建、建材工业智能制造技术创新行动两项重点任务。针对混凝土及水泥制品行业,提出重点形成制造执行管理、智能物流配送、在线质量监测的混凝土全产业链集成系统解决方案,以及集中搅拌分送、自动成型控制、骨架焊接运送、制品智能养护的水泥制品集成系统解决方案。
2020年 7月	《关于印发绿色建筑创建行动方案的通知》(住建部、国家发改委、教育部、工信部、人民银行、国管局、银保监会发布)	提出推动新建建筑全面实施绿色设计,推动绿色建材应用的重点任务,包括加快推进绿色建材评价认证和推广应用,建立绿色建材采信机制,推动建材产品质量提升,逐步提高城镇新建建筑中绿色建材应用比例,打造一批绿色建材应用示范工程,大力发展新型绿色建材。
2019年 12月	《混凝土结构耐久性设计标准》(住建部发布)	该标准明确了混凝土结构耐久性设计的基本原则、环境作用类别与等级的划分、设计使用年限要求、材料与构造的基本要求、不同环境作用下的耐久性设计方法、后张法预应力体系的耐久性要求。
2019年 9月	《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质的指导意见》(住建部发布)	提出加强建材质量管理的指导意见,包括建立健全缺陷建材产品响应处理、信息共享和部门协同处理机制;强化预拌混凝土生产、运输、使用环节的质量管理;鼓励企业建立装配式建筑部品部件生产和施工安装全过程质量控制体系;建立从生产到使用全过程的建材质量追溯机制。
2019年 6月	《混凝土物理力学性能试验方法标准》(住建部发布)	该标准明确了包括试件的制作和养护、抗压强度试验、轴心抗压强度试验、混凝土粘结强度实验、耐磨性实验、导温系数实验、导热系数实验等混凝土物理力学性能试验方法标准。
2018年 11月	《超高性能混凝土基本性能与试验方法》(中国建筑材料联合会、中国混凝土与水泥制品协会发布)	结合国内超高性能混凝土的生产与施工需要编制,标准明确了超高性能混凝土的定义和基本性能,提出力学性能和渗透性双指标来进行超高性能混凝土的分级。标准发布实施后,将对推广超高性能混凝土的应用起到积极作用,并为后续立项的同系列相关标准提供基础。
2018年 05月	《预拌混凝土企业安全生产规范》(中国建筑材料联合会、中国混凝土与水泥制品协会发布)	规定了预拌混凝土企业安全生产的术语和定义、安全基础管理、设备及安全设施、工艺安全操作、设备维护保养安全操作、作业场所与职业健康安全、安全标志管理、隐患排查与治理。标准基于先进性、适用性、可操作性的原则,以期预拌混凝土企业提供适用、可操作、易于管理的技术规范,并实现行业从安全管理角度



时间	文件名	主要相关内容
		出发的社会效益与经济效益最大化。
2017年 09月	《关于预拌混凝土行业淘汰落后与转型升级指导意见》(中国混凝土与水泥制品协会颁布)	在优化产业结构的基本原则中,发展高性能混凝土、特种混凝土,推动产品结构高端化;通过推广应用先进技术,促进高性能混凝土的应用。
2016年 10月	《建材工业发展规划(2016-2020年)》(工信部规〔2016〕315号)(工信部发布)	将转型发展,创新发展,绿色发展作为建材工业发展的基本原则,在传统建材升级换代行动中,提到了优先发展并规范使用海洋、港口、核电、道路等工程专用水泥、水泥基材料。
2016年 09月	《关于“十三五”期间加快散装水泥绿色产业发展的指导意见》(商流通发〔2016〕354号)(商务部颁布)	总体目标是提高全国水泥散装化水平,在打造以散装水泥为核心的一体化产业体系行动中,加快高性能混凝土应用,推动外加剂、掺和料等关键材料和泵送技术同步发展。
2016年 09月	《建材工业“十三五”发展指导意见》(中国建筑材料联合会发布)	对“十三五”期间的发展做出明确规划,将海工、桥梁、道路、核电、油田、隐蔽工程等特种用途水泥,硅酸盐基、硫酸盐基及铝酸盐基等特种功能的高质量水泥作为发展方向。
2015年 10月	《中国制造2025》重点领域技术路线图(国家制造强国建设战略咨询委员会发布)	其中明确了先进建筑材料的发展方向,包括极端环境下重大工程用水泥基材料,其中提到了满足水电工程的冲刷磨损、气蚀破坏混凝土,非贯穿裂缝、渗漏修补水泥基材料;满足海洋工程用高抗侵蚀低碳水泥基胶凝材料,超高强、高韧低碳水泥基复合材料;满足超低温海洋油田固井水泥制备技术,复杂地质环境下固井(高温、酸性气体侵蚀)自修复水泥基材料;满足轨道交通用道桥混凝土结构超快速修复水泥基材料。
2015年 08月	《促进绿色建材生产和应用行动方案》(工信部联原〔2015〕309号)(工信部、住建部颁布)	其中将强化综合利用,发展循环经济作为建材工业绿色制造的重要行动。在水泥与制品性能提升行动中,提到发展高品质和专用水泥、推广应用高性能混凝土、大力发展装配式混凝土建筑及构配件。
2014年 08月	《住房城乡建设部、工业和信息化部关于推广应用高性能混凝土的若干意见》(建标〔2014〕117号)(工信部、住建部颁布)	通过完善高性能混凝土推广应用政策和相关标准,建立高性能混凝土推广应用工作机制,优化混凝土产品结构,到“十三五”末,高性能混凝土得到普遍应用。
2011年 12月	《工业转型升级投资指南》(工信部发布)	将高性能环保型混凝土外加剂列为建材行业发展重点,并将高性能和高耐久性混凝土,建筑用水泥制品、电力用水泥制品、铁路用水泥制品、装配式混凝土构配件作为重点。

## (2) 检验检测业务所属行业相关法规及政策

时间	文件名	主要相关内容
2021年	《检验检测机构监督管理办法》	对检验检测机构及人员、检测报告等进行相关

时间	文件名	主要相关内容
3月	法》	规定。
2019年11月	《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》	加快培育高水平质量技术服务企业和机构，提供优质计量、标准、检验检测、认证认可等服务。
2018年1月	《国务院关于加强质量认证体系建设促进全面质量管理的意见》	鼓励和支持社会力量开展检验检测认证业务，制定促进检验检测认证服务业发展的产业政策，对符合条件的检验检测认证机构给予高新技术企业认定。
2017年6月	《“十三五”技术标准科技创新规划》	部署标准科技创新目标：建设50个国家级标准验证检验检测点。
2017年5月	《2017年检验检测行业质量提升行动方案》	以国家产品质量监督检验中心为龙头，利用知识、技术、人才密集优势，从提供单一检验检测合格评定服务向综合合格评定服务以及整体技术解决方案发展，提供高质量控制和技术评价、技术咨询、标准研制等增值服务。
2016年11月	《认证认可检验检测发展“十三五”规划》	显著增强认证认可检验检测服务能力；提升认证认可检验检测创新能力；完善认证认可检验检测服务行业治理；检验检测认证服务业实现较快增长；国际化水平迈上新的台阶；国家质量技术监督基础更加稳固
2014年10月	《国务院加快科技服务业发展的若干意见》	加快发展第三方检验检测认证服务，鼓励不同所有制检验检测认证机构平等参与市场竞争。
2014年2月	《关于整合检验检测认证机构的实施意见》	有序开放检验检测认证市场，打破部门垄断和行业壁垒，鼓励和支持社会力量开展检验检测认证业务，积极发展混合所有制检验检测认证机构，加大政府购买服务力度，营造各类主体公平竞争的市场环境
2015年4月	《检验检测机构资质认定管理办法》	规范检验检测机构资质认定工作，优化准入程序。
2017年11月修订	《中华人民共和国标准化法》	加强标准化工作，提升产品和服务质量，制定标准、组织实施标准以及对标准的制定、实施进行监督。
2018年10月修订	《中华人民共和国计量法》	加强计量监督管理，保障国家计量单位制的统一和量值的准确可靠，

### （三）行业发展现状和发展趋势

#### 1、行业发展概况

##### （1）混凝土外加剂行业发展概况

我国混凝土外加剂行业企业数量众多，但规模企业较少。近年来大型建筑公司和施工单位逐步实施集中采购和战略合作，行业内领先企业依托自身研发、生产和服务优势，能为客户提供高性能混凝土整体解决方案，这使得行业内只能提供单一产品的中小企业的生存空间受到较大挤压。此外，随着国家对

安全、环保要求的不断提高以及行业内骨干企业逐步进入资本市场，行业内将会出现更多的上下游产业链的整合与横向兼并扩张机会，混凝土外加剂的市场集中度将不断提高。

根据中国混凝土网统计评选，2018年至2020年中国混凝土外加剂企业综合十强情况如下：

排名	2020年十强	2019年十强	2018年十强
1	发行人	发行人	发行人
2	科之杰新材料集团有限公司	科之杰新材料集团有限公司	科之杰新材料集团有限公司
3	广东红墙新材料股份有限公司	广东红墙新材料股份有限公司	广东红墙新材料股份有限公司
4	石家庄市长安育才建材有限公司	石家庄市长安育才建材有限公司	安徽中铁工程材料有限公司
5	贵州石博士科技有限公司	贵州石博士科技有限公司	石家庄市长安育才建材有限公司
6	安徽中铁工程材料有限公司	安徽中铁工程材料有限公司	贵州石博士科技有限公司
7	广东瑞安科技实业有限公司	广东瑞安科技实业有限公司	广东瑞安科技实业有限公司
8	江苏奥莱特新材料股份有限公司	重庆三圣实业股份有限公司	山东华伟银凯建材科技股份有限公司
9	深圳市五山新材料股份有限公司	深圳市五山新材料股份有限公司	深圳市五山新材料股份有限公司
10	重庆三圣实业股份有限公司	江苏奥莱特新材料股份有限公司	山西康特尔精细化工有限责任公司

资料来源：中国混凝土网

注：科之杰新材料集团有限公司是垒知集团下属公司。

目前，国内企业占据了我国绝大部分市场份额，市场竞争主要集中在本土企业之间，并已开始参与到国际市场竞争中。跨国公司仅在局部高端和细分市场参与竞争。

## （2）检验检测行业发展概况

随着经济的快速发展和政策的支持，市场需求不断升级，检验检测服务行业逐步发展壮大，国内检验检测服务行业整体呈现持续、较快增长。目前，国外检测行业市场化运作已经相对成熟，而国内检验检测机构数量庞大但市场份额相对较低，行业整体竞争充分，市场集中度较低。

根据检测对象和检测内容的不同，检验检测行业主要可分为建筑工程、环境监测、建筑材料、机动车检验、电子电器、食品及食品接触材料等细分市场

场。在建设领域，检验检测服务按照业务应用主要分为建筑工程检验检测和建筑材料检验检测服务。随着我国基础设施建设的脚步不断前进，建设领域的检验检测服务亦呈现出良好的发展势头，检验检测需求不断上升，国家也制定了多层次的法律法规和标准体系，为检验检测机构的发展提供了更为有序的市场环境。

## 2、行业市场容量

### (1) 混凝土外加剂行业市场容量

混凝土外加剂具有用量少、占用成本低、作用大的特点，在下游建筑施工中起到重要作用。混凝土外加剂行业市场未来发展直接受混凝土商品化率（预拌混凝土）及机制砂渗透率影响。

一方面，因为商品混凝土从制备到使用现场的距离较远，为保持混凝土特性，需要添加各类外加剂产品，因此商混在混凝土产量的占比直接影响着外加剂行业的发展。2017年美国、日本、澳大利亚的混凝土商品化率超过80%，英国、法国的混凝土商品化率也在70%以上，而我国仅为44.8%，差距明显。据中国产业信息网整理，我国混凝土商品化率从2013年的40.8%逐步提升至2019年的48%。但与发达国家相比，我国混凝土商品化率还有很大提升空间。

另一方面，机制砂替代天然砂，将积极推动外加剂单位用量的上升。随着机制砂用量的提升，为了达到同样的混凝土初始坍落度及扩展度，外加剂掺量需要提高，且由于机制砂中石粉含量要高于河砂，机制砂颗粒呈不规则形状，导致混凝土初始流动性差，因此要求混凝土减水剂质量要好（减水率要高，保坍性能要好）、单位用量要足。采用机制砂以后，1立方米混凝土的外加剂用量从6~7kg有望逐步提升至12~13kg，渗透率几乎翻倍。

根据中信建投证券研究所的测算<sup>1</sup>，在相关假设下，预计2025年外加剂销量有望达到3,936万吨，其中减水剂销量达到2,755.36万吨，聚羧酸系减水剂销量达到2,534.93万吨。2025年外加剂市场规模有望达到1,180亿元，其中减水剂市场840.38亿元，聚羧酸系减水剂市场有望达到785.83亿元，较2019年增长200.98%，年复合增长率为20.16%。

<sup>1</sup>数据来源：中信建投证券外加剂行业深度报告《α成长逻辑清晰，双龙头投资机会明确》。

## **(2) 检验检测行业市场容量**

我国建设行业检验检测市场规模较大。近年来，我国建筑工程检测行业市场规模增长势头较强，整体维持在较高水平，市场占比多年来保持市场首位。未来，随着我国“新基建”战略规划的落地实施和“一带一路”国际合作交流规模逐渐提升，建设行业检验检测服务市场势必会迎来新一轮的发展高峰。

### **3、行业发展趋势**

#### **(1) 混凝土外加剂行业发展趋势**

##### **①供给端：化工企业管理趋严，小微企业逐渐退出**

在环保政策及化工标准趋严的背景下，外加剂行业面临结构化调整，小微产能逐渐退出市场，促进了外加剂行业集中度持续提升。2014年住建部和工信部发布《住房城乡建设部工业和信息化部关于推广应用高性能混凝土的若干意见》，提出要通过完善高性能混凝土推广应用政策和相关标准，建立高性能混凝土推广应用工作机制，优化混凝土产品结构，到“十三五”末（即2020年末），高性能混凝土得到普遍应用；推动混凝土产业转型升级，规范行业准入，推进清洁生产。外加剂作为高性能商品混凝土必不可缺的元素，同样面临着更高的环保要求与化工标准。目前，天津、江苏等多地政府出台环保政策，加快淘汰落后产能、化工入园，并限制新增化工园区。环氧乙烷作为一种危险化学品，其受到的安全监管较为严格，且外加剂企业的生产环节也受到化工标准的制约。环保是制约化工供给端的重要因素，随着环保、安全标准提高，监管执行力加强，外加剂企业数量将进一步减少。

一方面，一代、二代减水剂因其减水性能不足或污染严重而逐渐被取代，高性能减水剂生产线因其价格更为昂贵而制造了一定的进入壁垒，不具备聚羧酸系减水剂复配工艺的小微产能逐渐离场；另一方面，龙头企业具备规模与资金优势，更容易达到工业园区的入园要求，且逐步引领向上游聚醚单体生产延伸的趋势，而规模较小的企业往往盈利能力薄弱，现金流匮乏，安全环保设施投资较少，难以向上游拓展，因而在竞争过程中市场份额逐渐向龙头集中。

##### **②需求端：机制砂增加加大复配难度，龙头企业技术服务优势突显**

目前，多地政府出台环保政策，河砂禁采加速机制砂使用。在外加剂行业

供给侧变化的同时，2016年开始下游需求也在发生转变。国家住建部及各省市相继出台河砂、砂石土矿管理及环保政策，鼓励机制砂等河砂替代品的研发、推广和利用，推动机制砂项目落地。2019年11月以来，全国范围内的政策文件相继出台，河砂（海砂）非法开采治理进一步趋严，计划截至2025年形成完善合理的机制砂石供应保障体系，加快形成机制砂石优质产能。

机制砂占比快速上升，需要更高的外加剂复配技术。砂石骨料是混凝土的重要构成，对混凝土性能的影响较大。根据立鼎产业研究的数据统计，近年来随着砂石骨料价格的一路上涨，在混凝土的成本中，砂石占比可达到46%。由于环保政策的推进，机制砂占比近两年快速上升，2019年预计达到85%。如何匹配机制砂的产品特征，调节其和水泥间的比例关系，是外加剂行业需要重点研究的方向。

外加剂复配难度加大，下游客户对技术服务的要求不断提高，龙头企业市场竞争力凸显。与河砂相比，机制砂具有颗粒粗糙、棱角多、级配差、石灰石粉含量多等缺点，在使用机制砂配制混凝土时易出现离析、泌水、和易性差等现象。并且，使用不同的岩石原料制成的机制砂在含粉量、粒度、硬度等方面也存在差异。在针对机制砂的减水剂复配过程中，一方面机制砂在破碎和粉磨过程中产生了缝隙和空洞，容易吸附自由水，因而对减水剂的用量以及减水性能提出更高的要求；另一方面，由于其成分复杂而多变、质量参差不齐，复配难度较大，此时经验丰富、研发投入多的龙头企业优势得以显现，有利于行业集中度提升。

## （2）检验检测行业发展趋势

随着政策的放开和检测行业的快速发展，我国检验检测服务企业数量日渐增多，行业市场结构不断优化，检验检测机构集约化发展势头显著。根据国家市场监督管理总局发布的2020年度全国检验检测服务业统计信息，截至2020年底，全国检验检测机构达到48,919家，较上年增长11.16%。规模以上（年收入1,000万元以上）机构数量稳步增长，2020年规模以上检验检测机构数量仅占全行业的13.11%，但营业收入占比达到77.36%，营业收入同比增长11.91%。

此外，检验检测行业亦呈现出跨区域、跨领域的发展趋势。检验检测服务企业业务种类相对较多，国内检测检验企业的业务多是集中于其中一两个细分板块的检测业务，且由于品牌影响力、运输半径及部分资质的地域保护措施，导致检验认证机构业务的开展具有一定的区域性特征。但行业内大型检测服务机构往往会通过不断拓宽服务半径、服务范围等方式来增加市场占有率，提高市场竞争力，如国检集团、华测检测等。在行业蓬勃发展和市场竞争激烈的大背景下，检验检测企业的跨区域、跨领域发展趋势将进一步延续。

#### **4、行业的利润水平及变动趋势**

##### **(1) 混凝土外加剂行业利润水平及变动趋势**

混凝土外加剂行业的利润水平主要受到下游混凝土行业周期性波动及产业政策影响、企业自身的产业链完整度、产品生产研发和技术水平、原材料价格波动等因素的影响。

##### **①混凝土行业周期性波动以及外加剂行业产业政策的影响**

混凝土外加剂的下游混凝土行业在我国国民经济中占据了重要地位，并与国家宏观经济政策和运行周期密切关联，混凝土行业的周期性波动以及外加剂行业产业政策的调整会对行业利润水平产生重要影响。

##### **②企业产业链完整度的影响**

混凝土外加剂企业主要包括成型企业、复配型企业、合成复配全产业链型企业，以及少量具有由上游原材料合成能力延伸至终端产品复配的企业。

成型企业一次性投资高、设备工艺相对复杂、需要多种配套设施，其产品为混凝土外加剂母液，基本为标准化产品，主要提供给复配型企业用作原材料或销售给预制件厂使用，特点是合成工艺成熟稳定、但售后服务相对简单；复配型企业一次性投资低、设备和工艺均较为简单、仅需要很少的储罐设施，其产品是采用一定的配方将母液和其他特性的产品配比，以达到或满足使用者的需求，属于个性化或定制化产品，但由于下游客户众多，对复配后外加剂的适应性、配方调整及时性、售后服务完备性等具有较高要求；合成复配全产业链型企业初期投资较大、设备工艺复杂、需要完善的配套设施以及后续服务技术，企业通过合成母液后经过复配成产成品出售给最终客户，不仅需要企业具

有合成能力，还需要企业具有复杂的复配能力和完善的后续服务能力。而少量具有由上游原材料合成能力延伸至终端产品复配的企业，其投资较合成复配型企业更高，但由于可以在合成原材料阶段即根据最终复配产品的需求进行定制化生产，同时又可以一定程度地摆脱对上游煤化工、石油化工行业的依赖，因此其利润率处于行业中的领先水平。

### ③产品生产研发和技术水平的影响

混凝土外加剂的生产研发和技术水平直接影响产品的品质和稳定性，更决定了产品性价比的高低。混凝土外加剂作为混凝土的功能性材料占整个混凝土的成本相对较小，客户对其售价敏感度与水泥等主要混凝土材料相比较低，但对质量和服务要求较高。因此，产品质量较高及售前售后服务更优质的企业更容易赢得较高的产品溢价。同时，对产品的研发、工艺的改进和生产控制水平的提高又能有效的降低企业的生产成本，提高经济效益。因此，产品生产研发和技术水平的变化对行业利润水平有较大影响。

### ④原材料价格变动的影响

萘系高效减水剂的原材料工业萘为煤化工行业的副产品，聚羧酸系高性能减水剂的主要原材料聚醚/聚酯单体为石油化工产品，上游煤化工和石油化工的产品价格波动会导致本行业的利润水平随之波动。

综上，我国混凝土外加剂行业对产品技术和质量、技术服务要求较高，并且需要企业具备一定的资金、技术储备和行业经验。同时，在行业内企业的盈利能力将出现分化，具有较强研发实力、能够自行完成合成和复配以及能在合成环节进行技术革新乃至更向上延伸至原材料合成环节的企业将赢得较高的利润水平。

## （2）检验检测行业利润水平及变动趋势

检验检测行业的利润水平主要受到宏观经济、市场竞争程度、企业自身品牌及技术水平等因素的影响。

检验检测行业受益于近年来宏观经济的平稳发展，尤其是建筑领域的检验检测服务行业，与全社会固定资产投资规模特别是基础设施及房地产投资规模等宏观因素密切相关。宏观经济的波动对检测行业的利润水平造成一定影响。



随着更多检验检测机构的进入市场，竞争进一步加剧，进而导致同一种检测服务的利润水平可能呈现下降趋势。具有较强技术实力、市场口碑好的大型检验检测机构拥有相对较高的市场议价能力和成本管理能力，以获得行业内相对较高的利润水平。

#### **（四）行业特点**

##### **1、行业竞争格局及行业内主要企业**

###### **（1）混凝土外加剂行业**

外加剂企业数量连续下降，行业领先企业市场占有率不断提升。近年来，环保趋严叠加下游客户对产品性能要求提高，加速外加剂行业的小微产能逐步退出市场，企业数量连续下降，以减水剂为代表的外加剂行业集中度有所提升。据中国混凝土网统计，2018年度中国聚羧酸减水剂企业 CR10 为 19.37%，CR3 为 12.50%，其中发行人 5.48%、垒知集团（科之杰）为 5.39%、红墙股份为 1.63%。2019 年发行人、垒知集团、红墙股份聚羧酸系减水剂销售额分别为 23.27、18.89、8.58 亿元，基于此前估算的 2019 年 261.09 亿元聚羧酸系减水剂市场规模，可以推算出 2019 年聚羧酸系减水剂 CR3 约为 19.43%，CR10 约为 30.00%，减水剂市场集中度有所提升。

行业内主要企业参见本节“六、发行人在行业中的竞争地位”之“（二）公司主要竞争对手的简要情况”。

###### **（2）检验检测行业**

公司主要服务为建筑材料、建筑装饰装修材料检验检测和建设工程质量检测服务，在资质和技术储备、业务规模、人才队伍建设等方面具有一定的优势，在国内具有一定的市场竞争力。

行业内主要企业有中国国检测试控股集团股份有限公司、华测检测认证集团股份有限公司等。

##### **2、影响行业发展的有利和不利因素**

###### **（1）混凝土外加剂行业**

###### **①有利因素**

国家政策的强力支持、国家基础设施建设、“一带一路”战略以及建筑业绿色、低碳的发展需求，促进了混凝土外加剂行业的良好发展。

高性能混凝土作为重要的绿色建材，其大力推广应用对提高工程质量，降低工程全寿命周期的综合成本，发展循环经济，促进技术进步，推进混凝土行业结构调整具有重大意义。我国基础设施建设与发达国家相比仍具有较大的发展潜力，未来相当长时期基础建设仍将持续稳健发展趋势。城镇基础设施、保障性安居工程、农业设施和新农村建设，以及核电、水利、高铁、公路与桥梁、港口、机场、工业与民用建筑等重大项目实施和“一带一路”战略，将为混凝土外加剂带来广阔市场需求。国家战略与行业规划的实施，必然带来基础设施与重大工程的建设需求，从而带动混凝土外加剂行业的持续发展。

能源资源和生态环境约束日趋强化，迫使水泥与混凝土工业加快向绿色、低碳转型升级，为混凝土外加剂行业发展提供了持续增长空间。从混凝土行业来看，一方面，混凝土所用主要原材料之一的水泥是能耗大、污染严重的产业；另一方面，混凝土行业却在循环经济中扮演着十分重要的角色，是整个社会实现资源循环的一个关键环节。混凝土外加剂的使用是实现建筑业绿色、低碳生态环境建设的重要手段。

## ②不利因素

混凝土外加剂行业发展的不利因素主要有原材料价格波动幅度较大、行业竞争较为激烈。

混凝土外加剂生产所用的原材料大部分为石油加工的下游产品，其价格受到国际市场上原油价格波动的直接影响。国际原油价格的剧烈波动导致生产混凝土外加剂的原材料价格也随之发生较大变化，尽管其变化幅度小于原油价格的变化幅度，而且也可以通过混凝土外加剂产品价格的变化传导到下游产业，但在客观上加大了混凝土外加剂生产企业成本控制和库存控制的难度。

与此同时，我国混凝土外加剂行业企业数量众多，集中度较低，技术和装备水平参差不齐，竞争较为激烈。

## (2) 检验检测行业

### ①有利因素

检验检测行业得以快速发展，有赖于国家产业政策的支持、快速增长的基础建设投资规模和蓬勃的市场需求。

近年来，国家及相关部门相继发布了多项政策，破除壁垒、降低门槛，对民营及外资等机构开放，推进了行业市场化运营，鼓励检验检测服务机构向综合性、国际化方向发展等，对检验检测服务行业的发展起到了积极的推动作用。我国政府对基础设施的重视也推动着我国基础建设投资规模的持续增长，不断涌现的市场需求进一步促进了检验检测行业的快速发展。

## ②不利因素

检验检测行业发展的不利因素主要有高端人才短缺、行业竞争激烈。

检验检测行业属于智力密集型行业，行业知识体系涵盖建筑学、土木工程学、结构力学、材料学等多领域，对人才的专业素质要求比较高，但行业内对于高素质复合型人才的需求日益增强，高端人才的短缺将在一定程度上制约检验检测行业及企业的发展。此外，检验检测行业企业数量众多且集中度相对较低，行业竞争日趋激烈，多样化的市场需求也对检验检测行业企业提出了更高的要求。

## 3、进入本行业的主要壁垒/障碍

### （1）混凝土外加剂行业

混凝土外加剂行业的主要壁垒有生产技术壁垒、应用技术壁垒、品牌壁垒、资金壁垒、销售渠道壁垒及安全和环保壁垒，具体如下：

#### ①生产技术壁垒

混凝土外加剂行业属于建筑材料与高分子化学、表面活性剂的前沿交叉领域，技术具有一定的复杂性。尤其是减水剂，其生产工艺流程包括化学合成和物理复配。

化学合成过程形成的产品为减水剂母体，是进行物理复配过程的主要原材料。化学合成过程是减水剂生产的核心生产流程，其性能好坏和产品质量的稳定性是决定混凝土外加剂最终质量的关键。化学合成涉及高分子化学领域的聚合技术，在产品的研发及生产方面，均需要相对专业的人员，且需要长期的技

术经验和工业放大生产经验。虽然聚羧酸系高性能减水剂分子结构自由度大，可根据客户需求实现“量身定制”，但是还需要结合表面活性剂领域的研究手段进行长期的分子结构与性能方面的理论基础积累和较强的技术创新能力，对减水剂生产企业的实力提出了更高要求。

化学合成工艺要求较强技术实力，构成了进入行业的生产技术壁垒。

### ②应用技术壁垒

物理复配过程是针对具体客户对混凝土的施工、力学性能、耐久性等性能要求，在母体中掺加其他功能性外加剂，从而形成直接应用于混凝土的外加剂产品，其技术性主要体现在根据实际工程项目需求不同进行定制化复配的二次开发能力。此外，由于中国地域辽阔、水泥品种多样、砂石集料质量千差万别、混凝土服役环境差异大，加上施工企业和商品混凝土搅拌站现场技术人员水平参差不齐，因此混凝土外加剂生产企业复配技术水平、现场技术服务质量是产品达到预期效果的关键，需要技术人员不仅对混凝土外加剂性能有深入了解，且需要具备较强的混凝土相关专业知 识，才能更好地进行混凝土外加剂复配。

物理复配工艺要求的定制化服务能力和现场技术服务能力，构成了进入行业的应用技术壁垒。

### ③品牌壁垒

混凝土外加剂的主要客户为国内水电、核电、铁路、公路、桥梁、工业与民用建筑等大型基础设施施工企业、各区域商品混凝土企业，客户群均对产品质量的稳定性及配套技术服务具有较高的要求。对于铁路工程，混凝土外加剂企业需要通过铁路相关部门的认证方可在铁路工程中进行应用；对于水电、核电工程，混凝土的性能要求特殊，且工程安全性要求高，对混凝土外加剂企业的产品性能和质量管理水平要求极高；对于商品混凝土，随着混凝土原材料复杂性、质量性能要求的增加以及市场竞争的加剧，混凝土企业不再片面追求混凝土外加剂的低价，对混凝土外加剂企业的综合实力、产品质量和配套技术服务的要求越来越高。大型基础设施施工企业和大型混凝土生产企业，一般有较高的品牌忠诚度。综合实力强的混凝土外加剂企业都是在激烈的市场竞争中经

过多年的努力，通过诚信的服务、优良的产品品质逐步积累起公司的品牌美誉度，并与客户形成了长期、互信的合作关系。这种品牌美誉度的长期积累和与客户互信合作关系是新进入者无法在短期内实现的。因此，如果混凝土外加剂厂商在行业中树立了良好的品牌形象，在激烈的市场竞争中就会占据有利地位。

#### ④资金壁垒

混凝土外加剂的下游行业是基础建设行业，主要客户为工程建设单位或为工程提供服务的商品混凝土企业。由于基础建设行业本身占用资金高，需要工程建设单位或商品混凝土企业进行垫资服务。而工程建设单位和商品混凝土企业为了减轻资金压力，大多会转嫁垫资风险。且因近几年来，下游基础建设行业有趋于集中的现象，企业的议价能力逐步增强，使得混凝土外加剂企业成为其转嫁资金压力和风险的对象之一。这给混凝土外加剂企业造成大量的应收账款，需要混凝土外加剂企业具有较强的资金实力。

混凝土外加剂企业的上游企业一般为大型化工企业，规模大，行业集中度高，议价能力强，混凝土外加剂企业原材料采购需要占用大量流动资金，主要原材料的采购通常需要采用现款交易，即便采用赊销方式购入，其账期也较短。

#### ⑤销售渠道壁垒

销售渠道的畅通是企业能否在市场竞争中取得成功的重要因素。混凝土外加剂行业销售渠道的建立需要投入很大的人力成本和时间成本。一方面，混凝土外加剂销售需要较强的技术力量做支撑，才能与客户达成有效的沟通；另一方面，混凝土外加剂的使用，对客户的产品质量有至关重要的影响，客户在选择混凝土外加剂时会比较谨慎，很多客户会进行多次试验进行验证，才会进行选择试用，需要花费较长时间。新进入者为取得下游客户的信任需要更长的时间，且需要投入更多的成本和时间，这也形成了进入该行业的销售渠道壁垒。

#### ⑥安全和环保壁垒

随着国家对安全和环保要求的不断提升，混凝土外加剂企业必须具有较强的安全和环保意识，根据国家安全和环保规定进行生产经营，在生产工艺设计

中充分考虑合理的产后处理工艺和“三废”处理步骤。部分企业在安全生产或环境保护不达标的情况下将被淘汰出局，而为达到国家安全及环保要求所采取的技术措施以及相对应的设备投入，都为行业新进入者设定了进入壁垒。

## （2）检验检测行业

检验检测行业的主要壁垒包括业务资质壁垒、品牌和渠道壁垒、人才壁垒等。

我国对检验鉴定、认证、实验室资质评价等都以法律法规的形式做出了规定，从而形成了业务资质壁垒。

品牌和渠道是制约检验检测行业企业快速发展的重要因素。一个具有广泛公信力的品牌是检验检测机构生命力和溢价能力的基石，由于检测服务的多样性和连续性，具有客户粘性的服务网络渠道形成了进入该行业的渠道壁垒。

人才是检验检测企业的核心竞争力之一。检验检测行业属于人力和技术密集的行业，技术人才是竞争的核心。检验检测企业的核心产品是检测数据和检测报告，其核心产品的质量极其依赖人才。

## 4、行业的经营特征

### （1）混凝土外加剂行业的经营特征

#### ①营销模式：混凝土外加剂企业的营销模式可以分为直销型和分销型两类

直销型企业生产的产品直接面向终端客户，如商品混凝土供应商，铁路、公路、港口、桥梁、水利水电等大型基础设施工程承包商以及混凝土构件生产商等。直销型企业根据终端客户的实际需要，通过减水剂（自己合成或外购）、功能性外加剂及助剂的复配，定制成符合客户性能要求的产品销售给特定客户。直销型企业的价值链重点在于为客户提供混凝土外加剂定制化综合解决方案，通过定制化生产和提供配套技术服务谋求更高产品附加值。

分销型企业通过规模化生产混凝土外加剂母体，销售给各区域内合作经销商，由经销商对减水剂、功能性外加剂等进行复配后出售给终端客户。分销型企业的价值链重点在标准化、规模化合成生产过程，通过大规模生产谋求规模效应并依赖于分销商的市场开拓能力。

## ②生产模式：混凝土外加剂企业的生产模式可分为合成生产、复配生产、合成与复配组合生产等模式

合成生产主要是指各类混凝土外加剂母体的合成生产，又可分为单链合成生产与全产业链合成生产。单链合成生产的产品一般分销给合作的产业链下游企业（包括合成企业和复配企业），全产业链合成生产的产品则供应给合作的区域复配企业。采用合成生产模式的企业一般不直接向终端客户供应产品。

复配生产主要是指外购混凝土外加剂母体与辅助材料进行复配，复配产品直接供应于终端需求。由于这类生产受材料运输成本的影响，因此该类生产的企业多为地区性企业，经营规模相对较小。

合成与复配组合生产模式是指既进行合成生产，又进行复配生产，产品以直接供应终端需求为主。该类企业一般规模较大，且在全国或一定区域内进行复配生产的合理布点，以更好地服务市场。

### （2）检验检测行业的经营特征

检验检测业务通常为订单式服务，客户面向政府部门及各类企业。检验检测行业具有“客户多、分布广、金额小、频率高”的特点，行业客户众多，遍布于全国各地，单笔检测收入金额较小，但单一客户业务频率相对较高。

## 5、上下游行业之间的关联性及影响

本公司主要产品所处行业的上游行业主要为石油化工和煤化工行业，下游行业主要为商品混凝土行业、建筑施工行业等基础建设行业。公司检验检测服务所处行业的上游行业主要为仪器设备供应商，下游行业主要为工程建设单位及政府和消费者。

### （1）混凝土外加剂行业

公司产品上游主要为石油化工和煤化工行业，公司产品主要原材料环氧乙烷、工业萘、甲醛、丙酮、丙烯酸等是石化行业和煤化工行业的常规产品。受石化行业和煤化工行业供需状况的影响，公司的主要原材料价格时有波动。

公司产品下游主要为商品混凝土行业、建筑施工行业等。近年来，国家加大了对基础设施工程的建设，包括水利水电、高速铁路、高速公路、桥梁、核

电、机场和轨道交通工程等，直接带动了商品混凝土行业、建筑施工行业的发展，从而带动混凝土外加剂行业的发展。同时，高性能混凝土和建筑工业化的推广，环境保护要求的提高，促进了商品混凝土行业的技术进步，行业整合与规模经营成为趋势，这种趋势对混凝土外加剂行业的有序竞争也会起到良好的推动作用。

## **(2) 检验检测行业**

检验检测行业上游主要为仪器设备供应商。检验检测行业需要的检验仪器设备种类众多，供应商也相对较为分散，仪器设备的采购需求能得到充分保障，不存在依赖性。

行业下游主要为工程建设单位及政府和消费者，服务内容是为客户提供检验检测服务并出具检测报告，工程建设单位数量众多且市场集中度相对较低。

## **6、行业的周期性、区域性或季节性特征等**

### **(1) 周期性**

混凝土外加剂行业具有周期性特征。混凝土的需求量决定了混凝土外加剂的需求量，混凝土的需求量又与固定资产投资规模密切相关，而固定资产投资规模受宏观经济周期性波动影响较大。

检验检测行业的下游客户多为建筑材料生产企业、工程建设单位。建筑业与国家经济周期的变化相关，一定程度上依赖于国民经济运行状况及社会固定资产投资规模，特别是基础设施投资规模、城市化进程及房地产发展等因素。建材、建筑业景气程度影响建设工程市场容量，进而影响建筑材料检测及建筑安全鉴定总量。受国民经济运行状况的影响，行业呈现出一定的周期性。

### **(2) 区域性**

我国地域辽阔，原材料如水泥、砂石的品质、性能差异大。混凝土原材料受运输半径限制，区域性特征强，混凝土外加剂功能的发挥与原材料适应性密切相关，为更好地适应各种原材料，混凝土外加剂行业也必须因地制宜进行调配。混凝土外加剂的应用具有较强的区域性特征。

检验检测行业也具有一定的区域性特征。在检测过程中，一般由客户送样



或检测机构到现场采样后，在固定实验室内使用专用仪器设备完成检测活动，运输半径直接影响送样或采样的成本，从而使得检验检测服务呈现一定的区域性。

### **(3) 季节性**

混凝土施工与气候具有一定的关联性，如北方冬季混凝土施工量较少，南方的雨季也影响户外混凝土施工。混凝土外加剂的需求量与商品混凝土行业相关，因此混凝土外加剂行业具有一定的季节性特征。

检验检测行业受建筑行业季节性施工影响而带有一定的季节性，由于国庆、春节长假会受到所服务企业大多停产休假因素的影响以及冬季建筑施工活动减少的影响，具有一定的季节性特征。

## **六、发行人在行业中的竞争地位**

### **(一) 公司的竞争地位**

公司是国内混凝土外加剂行业的龙头企业。公司在中国混凝土外加剂企业综合十强评比中，2014-2020年连续多年排名第一，且在中国聚羧酸系减水剂企业十强评选中，2014-2020年连续多年排名第一。公司是行业唯一入选工信部“制造业单项冠军示范企业”的外加剂企业。2020年江苏制造业企业发明专利百强榜中，公司名列江苏省第10位，南京市第3位。2021年度荣获全国建材行业“十大科技突破领军企业”称号。

### **(二) 公司主要竞争对手的简要情况**

公司主要竞争对手为垒知控股集团股份有限公司、广东红墙新材料股份有限公司、重庆三圣特种建材股份有限公司、辽宁科隆精细化工股份有限公司，根据相关网站及其它公开披露信息，以上企业相关情况如下：

#### **1、垒知控股集团股份有限公司**

垒知控股集团股份有限公司（股票代码：002398.SZ）之全资子公司科之杰新材料集团有限公司，是混凝土外加剂生产与应用技术集成方案提供商。根据垒知控股集团股份有限公司2021年年度报告披露，垒知控股集团股份有限公司于2021年销售外加剂新材料166万吨。

## 2、广东红墙新材料股份有限公司

广东红墙新材料股份有限公司（股票代码：002809.SZ）是一家专业生产销售混凝土外加剂的股份制企业。根据广东红墙新材料股份有限公司 2021 年年度报告披露，2021 年销售萘系减水剂 8.35 万吨、聚羧酸系减水剂 107.96 万吨。

## 3、重庆三圣特种建材股份有限公司

重庆三圣特种建材股份有限公司（股票代码：002742.SZ），公司现有建材化工和医药制造两大业务板块。根据其 2021 年年度报告披露，2021 年销售减水剂 8.91 万吨。

## 4、辽宁科隆精细化工股份有限公司

辽宁科隆精细化工股份有限公司（股票代码：300405.SZ），公司从事的主要业务为环氧乙烷衍生品深加工技术研发、生产与应用。根据其 2021 年年报披露，混凝土外加剂行业销售量为 12.31 万吨。

上述四家竞争对手中，三圣股份、科隆股份混凝土外加剂业务占其主营业务的比重远低于发行人，因此与发行人不具有良好的可比性；相对而言，垒知集团、红墙股份可比性较好，因此选取垒知集团、红墙股份作为发行人的可比公司进行相关分析。

### （三）发行人的竞争优势

#### 1、研发平台优势

公司被国家发改委、科技部等五部委批准为“国家认定企业技术中心”，建有“高性能土木工程材料国家重点实验室”和“先进土木工程材料江苏高校协同创新中心”。公司董事长缪昌文院士任国家重点实验室学术委员会副主任和协同创新中心主任，公司董事刘加平院士任国家重点实验室主任。公司是国家技术创新示范企业，建有“江苏省功能性聚醚工程技术研究中心”等研究开发与成果转化平台，设有高性能减水剂、功能性助剂、功能性水泥基材料、水泥基材料裂缝控制材料、高性能混凝土、交通工程材料、外加剂应用技术、新技术示范与推广等多个专业研究所和分析测试中心，建有科研用房实验楼 5 万多平方米，配有动静态光散射仪、环境扫描电镜、温度应力试验机、X 射线衍射分析

仪、UTM 万能试验机、混凝土流变仪等仪器设备，研究条件居全球同行业领先水平，为公司的技术创新和产品开发提供了平台支撑。

## 2、技术优势

2018 年公司参与完成的“超 500 米跨径钢管混凝土拱桥关键技术”项目荣获国家科技进步二等奖。公司参与的《现代混凝土开裂风险评估与收缩裂缝控制关键技术》项目荣获 2019 年度国家科技进步二等奖；承担的《高速铁路板式无砟轨道自充填薄层功能材料关键技术及应用》项目荣获中国建筑材料联合会·中国硅酸盐学会建筑材料科学技术奖一等奖；《一种保坍型聚羧酸超塑化剂》获中国专利优秀奖及江苏省专利金奖；公司完成的“现代混凝土早期变形与收缩裂缝控制”项目 2019 年获江苏省科学技术一等奖；2020 年公司完成的《严酷环境下结构混凝土耐久性设计与提升关键技术》获江苏省科学技术一等奖。

公司拥有约 200 人的专业研发队伍，并不断加大研发投入。截至 2021 年 12 月末，公司拥有授权专利 700 余件，主编国家标准 13 项，参编 40 余项，形成了涵盖核心原料、合成与聚合、高性能外加剂、混凝土应用的知识产权体系。

公司目前在以下几方面形成了核心技术能力：

(1) 在核心原料高效制备、高效减水剂清洁生产、高性能减水剂分子量和结构精确控制方面形成了系列专有生产技术；

(2) 在混凝土外加剂的适应性和高强、早强、流动性保持、裂缝控制、自密实、高层泵送等混凝土领域形成了独特的混凝土外加剂应用技术；

(3) 在混凝土气泡调控、水泥水化历程调控、流变性能调控细分领域形成了先进、独特的核心助剂体系；

(4) 在混凝土外加剂基础理论、分子设计、工业放大等方面积累了丰富的经验，能够为客户提供快速定制化服务；

(5) 在核电、水电、高铁、桥梁、市政、建筑等国家重大重点工程领域积累了应用数据库和丰富的行业服务经验。

### 3、人才优势

公司拥有专业配置齐全、年龄结构合理、创新能力强、技术推广与管理经验丰富的人才团队，在江苏人才发展战略研究院发布的 2016 年度江苏工业企业人才竞争力 100 强榜单中排名前 10。公司拥有博士或硕士学位人员 300 余人，其中中国工程院院士 2 人、国家杰出青年基金获得者 2 人，5 人入选国家高层次人才特殊支持计划（“万人计划”），5 人入选中青年创新科技领军人才，2 人入选江苏省“333 高层次人才培养工程”第一层次培养对象（中青年首席科学家），3 人入选江苏省“333 高层次人才培养工程”第二层次培养对象（中青年领军人才），6 人入选江苏省“333 高层次人才培养工程”第三层次培养对象，在行业内具有独特的人才优势，为行业标准编制、产品研发创新、重点工程应用等方面做出重要贡献。

### 4、品牌优势

公司是目前行业内唯一入选工信部“制造业单项冠军示范企业”的企业，主营产品减水剂获工信部“单项冠军产品”。公司被认定为国家高新技术企业、国家认定企业技术中心，荣获江苏省上市公司创新百强第 8 名、“江苏省优秀民营企业”、“工业强省六大行动重点项目单位”等荣誉称号。

公司生产的混凝土外加剂产品以其优异的产品性能、稳定的产品质量、专业的技术服务，赢得了用户的信赖，也赢得了市场。公司产品成功应用于港珠澳大桥、江苏田湾核电站、四川溪洛渡水电站、乌东德水电站、南京地铁、安哥拉陆阿西姆水电站、孟加拉帕德玛大桥、坦桑尼亚姆特瓦拉港口等国内外水利、能源、交通、市政等领域的重大工程。

### 5、经营网络与服务优势

公司坚持以客户为中心，为客户提供独特的顾问式营销服务和工程一体化解决方案，建立了覆盖全国的产业基地和销售服务网络，提高了快速响应能力，提升了客户满意度。

公司基于多年来雄厚的技术储备和科技进步成果，以一流的专业技术人才为基础，以研发中心先进的试验条件为依托，加强服务网络建设，服务范围覆盖全国所有省、市、区；加强服务团队建设，公司营销服务人员全部为混凝土

及相关专业人员。产品使用前，提供应用技术的全面解决方案和施工技术指导书；产品使用中，技术服务人员深入现场跟踪指导；产品使用后，及时评估与总结。在提供优质产品的同时，公司还会根据施工现场的需要，组织专家深入施工现场，协助用户解决技术难题。

## 七、发行人主要业务情况

### （一）主要产品、服务及用途

公司为国内领先的新型土木工程材料供应商，在土木工程材料领域，已形成科研开发、规模生产和专业化技术服务的完整体系。公司主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能材料，主要服务为建筑材料、建筑装饰装修材料检验检测和建设工程质量检测。

公司目前主要产品及服务情况如下：

#### 1、高性能减水剂

序号	产品名称及型号	主要性能及特点	主要用途
1	PCA-I 聚羧酸高性能减水剂	减水、保坍综合性能优异，混凝土原材料适应性强，能大幅度降低水胶比，节省水泥用量，提高混凝土强度和耐久性	适用于配制各种性能要求的混凝土，如机制砂混凝土、超高层泵送混凝土、高强及超高强混凝土工程
2	PCA-III 聚羧酸高保坍减水剂	高效保坍性，兼具减水功能，可降低泵送损失，实现混凝土长时间、高温环境及中低坍落度保持，提高混凝土和易性	适用于高温环境、远距离运输或长时间浇筑混凝土、机制砂混凝土，以及核电工程等
3	PCA-IV 聚羧酸减缩、抗裂减水剂	具有高减水、高增强、低收缩和高抗裂等特点，可有效降低混凝土收缩，减少混凝土开裂，提高混凝土体积稳定性	适用于拦水坝体、隧道、地铁、港口等抗裂防渗要求较高的混凝土工程以及工业与民用建筑的地下室底板，侧墙等工程
4	PCA-V 聚羧酸超早强减水剂	具有高减水、高增强、超早强、低收缩等特点，可大幅度提高混凝土早期强度，且后期强度稳定增长，耐久性优	适用于冬季施工或有早强要求的混凝土工程，如实现混凝土制品的免蒸养生产，节能降耗
5	PCA-SCC 自密实高性能混凝土用减水剂	具有高减水、高和易性、高抗泌水离析、低收缩、高耐久等特点，可满足自密实混凝土的配制要求	适用于各种自密实高性能混凝土的制备，如高铁 III 型轨道板、公路、桥梁、核电站等大型工程的自密实高性能混凝土材料的制备
6	PCA-HP 聚羧酸高适应性减水剂	具有大减水、适应性好、提高混凝土耐久性等功，且对水泥、骨料适应性强，掺量低，	广泛应用于普通混凝土、泵送混凝土、机制砂混凝土、高强及超高强混凝土等

序号	产品名称及型号	主要性能及特点	主要用途
		使用方便	
7	PCA-1 (T) 聚羧酸高性能减水剂	低掺量下具有优异的减水和保坍能力，对原材料的敏感性低，特别对砂石品质波动具有较好的适应性；同时具有低泌水、提高混凝土和易性等优势	适用于铁路工程所有类型的混凝土配制
8	SBT-CCP 预制构件专用聚羧酸高性能减水剂	具有高减水、超早强、低收缩等特点，能够加快水泥在早龄期的水化进程，缩短混凝土的脱模时间，加速模具周转，提高生产效率，同时保证混凝土后期强度、耐久性和体积稳定性	广泛应用于地铁管片、预应力管桩、装配式建筑构件等混凝土制品的免蒸养或免压蒸，以及冬季施工或有早强要求的混凝土工程，降低生产能耗

## 2、高效减水剂

序号	产品名称及型号	主要性能及特点	主要用途
1	SBTJM 萘系高效减水剂（母体）	高效减水，增强效果好，节省水泥用量，混凝土原材料适应性强，耐久性好，成本低	可直接用于常态混凝土、蒸养混凝土、预应力混凝土工程及与其它混凝土外加剂复配使用
2	SBT-BT 脂肪族高效减水剂（母体）	大减水、高保坍、和易性优，提高混凝土施工效率和质量	可直接用于常态混凝土、蒸养混凝土、预应力混凝土工程及与其它混凝土外加剂复配使用
3	SBTJM- II 混凝土高效减水剂	具有高效减水、缓凝、保坍和高增强等性能。产品适应性强，掺量小，使用方便	应用于有大减水、高增强、高耐久要求的混凝土工程，或有缓凝和低水化热要求的水工常态混凝土及碾压混凝土工程
4	SBTJM- VIII （缓凝、泵送）混凝土高效减水剂	具有高效减水，保坍优，凝结性能适宜，水泥适应性强，和易性优，泵送性能优等特点，适用于各种混凝土结构、各种季节气候施工	应用于具有缓凝、保坍和高增强、高耐久要求的商品混凝土、泵送混凝土工程

## 3、功能性材料

序号	产品名称及型号	主要性能及特点	主要用途
1	SBTJM- III 混凝土膨胀剂	具有减水、抗裂、防渗，可有效补偿水泥基材料的干燥收缩和自干燥收缩，提高混凝土耐久性，抑制钢筋锈蚀和抵抗有害介质侵蚀等性能	适用于配制微膨胀混凝土，主要应用于预应力混凝土、填充灌注工程混凝土等
2	HME 混凝土膨胀剂	具有膨胀起止时间可调、膨胀效能高、抗裂防渗效果好，可有效补偿混凝土自收缩、干燥收缩和温降收缩，降低开裂风险，提高结构服役性能	适用于超高层建筑大底板、隧道、地铁车站等超长结构、超大体混凝土工程
3	SBT-TRI 混凝土水化温升抑制剂	能够有效降低水泥水化加速期放热速率，降低结构混凝土温	适用于具有温控需求的结构混凝土，如隧道、水电等大体混凝土

序号	产品名称及型号	主要性能及特点	主要用途
		升, 进而降低温度开裂风险	混凝土
4	SBTHF 孔道压浆剂	具有掺量低, 流动性好, 触变性极佳, 强度高特点, 可在水泥水化各阶段产生适量的微膨胀, 提升结构的整体性, 且对钢筋无锈蚀	适用于高速公路、大型桥梁等工程的后张有粘结预应力混凝土孔道灌浆
5	JGM-PC 钢筋连接用高强灌浆料	早强、高强, 具有极佳的流动性, 可密实填充狭小封闭空间, 与钢筋的握裹力强	适用于预制桥梁、预制管廊、装配式建筑等节点灌浆以及核电等大型工业设备的基础灌浆
6	JGM-SP 系列风机基础灌浆料	具有极高的早强和高强性能, 流动性极佳且具有良好的抗水分散性, 分阶段、全过程的微膨胀作用可显著提升结构整体性	适用于新能源风电的海上、陆地风机基础工程
7	SBT-UHPC 超高性能混凝土	具有 150MPa 及以上超高的力学性能和超高韧性, 耐疲劳和耐久性极高	适用于新型桥梁结构、军事防护结构、建筑表皮、结构修补及装配式结构节点连接等
8	JGM 支座砂浆	具有浆体流动度大、粘聚性好, 无离析泌水, 粘度适中等特点, 可在狭小空间内自主流平, 早期强度发展快, 后期强度高, 且体积变形小	适用于大型桥梁支座重力灌浆、高铁声屏障安装灌浆、核电大型设备基础灌浆等工程
9	润强丝 建筑工程纤维	力学性能优异, 与混凝土粘结性强, 分散均匀, 提高混凝土/砂浆的抗裂性能及抗渗、抗冲击、抗冻融与耐火防爆能力	适用于对抗裂防渗、抗冲耐磨及耐火防爆有较高要求的功能砂浆及混凝土工程, 如水电抗冲磨混凝土等
10	SBT-N 速凝剂	凝结时间短, 强度发展快, 粘结力强, 碱性弱, 喷射回弹量低, 施工速度快, 水泥适应性强, 提高喷射混凝土耐久性	应用于采矿、水电、公路、铁路隧道、井巷、洞室及各种地下工程的喷射混凝土支护工程
11	SBT-RMA 混凝土高效防腐剂	提升混凝土抗介质渗透能力, 促进混凝土强度发展, 提高混凝土抵抗高浓度硫酸盐腐蚀能力	应用于沿海工程、以及硫酸盐等侵蚀性物质长期浸泡作用下的市政、桥梁、铁路、水利、工民建等混凝土工程
12	SBT-ZX 钢筋混凝土阻锈剂	高效、环保, 掺量低, 阻锈效率高, 性价比高, 与混凝土相容性好	主要应用于核电工程、跨海大桥, 以及有较高钢筋防护要求的混凝土结构
13	SBT-TIA 混凝土侵蚀抑制剂	显著降低混凝土吸水率和渗透性, 提升抗氯离子渗透能力, 降低钢筋锈蚀风险	适用于海洋、盐渍土等严酷环境干湿交替作用下码头、核电、桥梁、隧道等结构混凝土耐腐蚀
14	GYQ 引气剂	掺量低, 引气和稳泡性能优, 改善混凝土和易性, 提高混凝土抗冻融性, 与减水剂复配相容性好, 使用方便	应用于对抗冻等耐久性要求较高的水利、交通、桥梁等工程混凝土
15	SBTJM-V 混凝土防冻剂	集早强、优质引气和降低冰点等性能为一体, 可满足低温环境下的混凝土施工	适用于冬季低温、负温施工的混凝土工程及构件

序号	产品名称及型号	主要性能及特点	主要用途
16	SBT-511 超早强外加剂	大幅提升水泥基材料 8-24h 早期强度，对后期强度和耐久性无负面影响	适用于地铁管片、装配式建筑构件、高铁轨道板等混凝土制品的免蒸养，以及具有早强要求和低温施工的混凝土
17	博力康®-PJ10 预制构件拼接胶	高强度、高弹性模量、防水耐腐蚀，胶接缝无渗水，与混凝土粘接能力强，可操作时间长，固化迅速，强度发展快，韧性好，抗疲劳、耐冲击、使用安全	适用于混凝土桥梁、民用建筑、水利、路面等工程中粘结密封
18	SJJ-M (I) 水泥砂浆增塑剂	显著改善砂浆的粘聚性和抹面性，开放时间可调节性强，并增强与墙面等基层的粘结性	主要应用于更节能、更环保的普通湿拌砂浆和湿拌方式生产的盾构隧道壁后注浆
19	SBT®-SFP 半柔性抗车辙路面	形成刚柔相济的复合型路面铺装层，提高抗车辙能力，是常规材料的 8-10 倍，同时具有抗水损、耐油蚀和长寿命的特点	适用于车辆启停频繁路段和重载渠化交通工程，如 BRT 专用道，公交站台、国省干道的平交道口、高速公路收费站和匝道、智轨车道、机场，码头等道面

公司产品应用工程：







#### 4、建筑材料、建筑装饰装修材料检验检测和建设工程质量检测

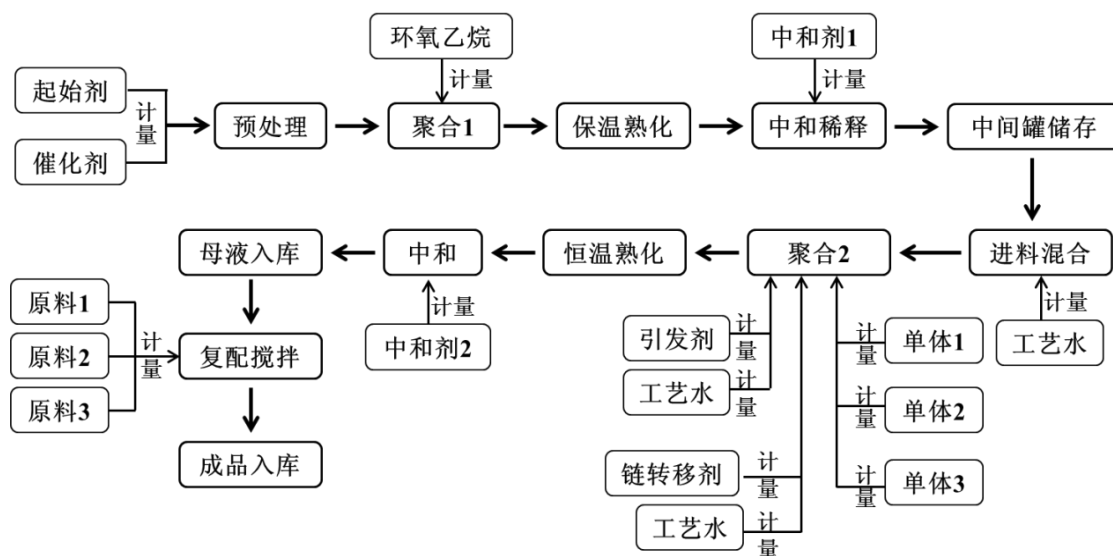
建筑材料、建筑装饰装修材料检验检测包括对材料及其构配件、原辅料的检验检测，建筑材料和建筑装饰装修材料检验检测作为确保材料性能的重要手段，贯穿于基础研究、应用开发、加工生产、销售服务到终端消费的全过程；

建设工程质量检测作为控制建设工程质量的重要方式，同样伴随建筑工程的建设全过程（包括工程立项、施工、竣工、验收交付使用）、使用全过程（包括改建、扩建，过程安全性、可靠性和使用寿命鉴定）和拆除全过程。

## （二）主要产品的工艺流程、主要服务流程图

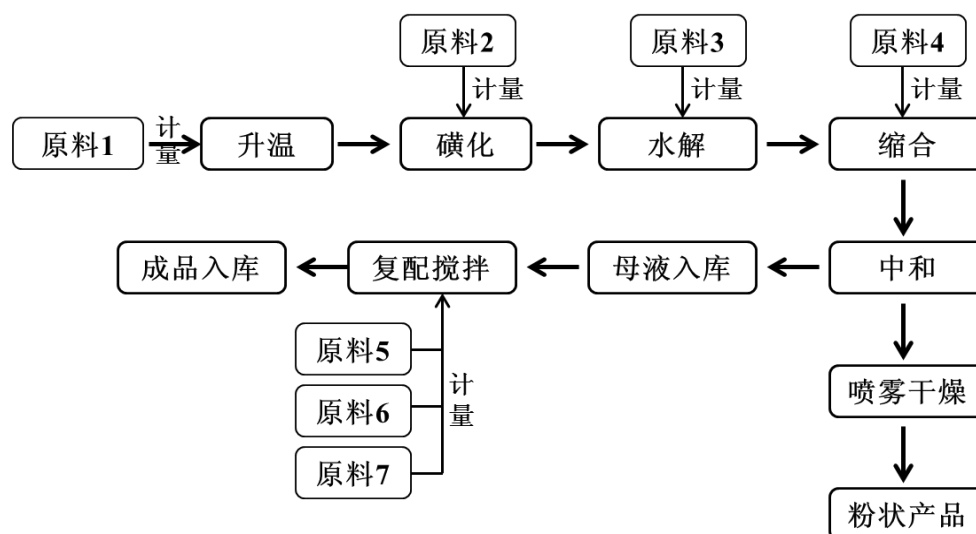
### 1、高性能减水剂生产工艺流程

聚羧酸高性能减水剂生产工艺流程图：

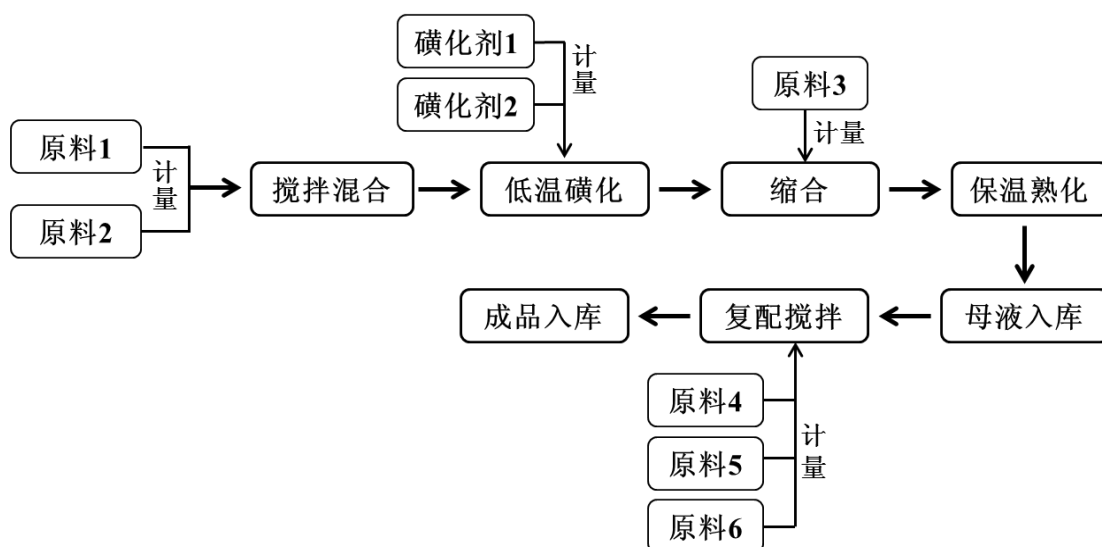


### 2、高效减水剂生产工艺流程

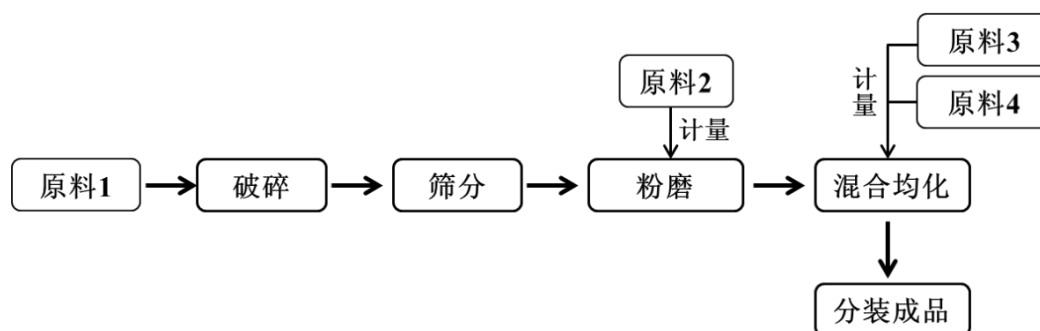
萘系高效减水剂生产工艺流程图：



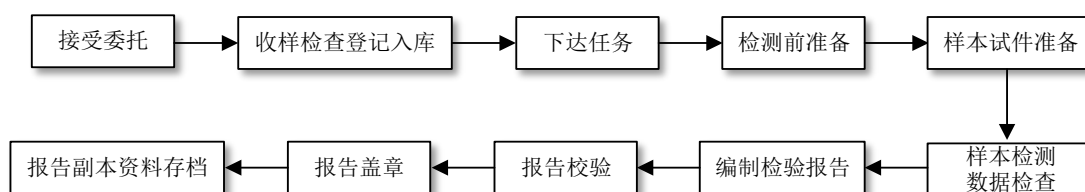
脂肪族高效减水剂生产工艺流程图：



### 3、功能性材料生产工艺流程



### 4、检验检测服务流程图



## (三) 主营业务收入情况

### 1、按主要产品分类的情况

报告期内，公司的主营收入按主要产品类别构成情况如下：

单位：万元，%

项目	产品名称	2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
混凝	高性能减水	298,469.47	66.33	239,802.42	66.25	232,671.10	70.80

项目	产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
土外加剂	剂						
	高效减水剂	21,718.37	4.83	26,868.29	7.42	28,240.97	8.59
	功能性材料	55,667.53	12.37	43,087.82	11.90	36,659.14	11.16
	小计	<b>375,855.37</b>	<b>83.53</b>	<b>309,758.53</b>	<b>85.58</b>	<b>297,571.21</b>	<b>90.55</b>
检验检测服务		61,537.65	13.68	<b>52,203.10</b>	<b>14.42</b>	<b>31,054.89</b>	<b>9.45</b>
其他		12,569.27	2.79	-	-	-	-
合计		<b>449,962.29</b>	<b>100.00</b>	<b>361,961.63</b>	<b>100.00</b>	<b>328,626.10</b>	<b>100.00</b>

## 2、按地域分类的情况

报告期内，公司的主营收入按地域类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东区	195,492.96	43.45%	158,711.42	43.85%	129,612.40	39.44%
华中区	49,321.60	10.96%	40,621.21	11.22%	44,347.20	13.49%
东南区	46,222.56	10.27%	33,293.12	9.20%	26,243.31	7.99%
西南区	32,542.58	7.23%	31,131.46	8.60%	31,757.54	9.66%
西部区	49,154.56	10.92%	44,261.63	12.23%	45,464.98	13.83%
北方区	34,736.01	7.72%	27,722.44	7.66%	28,607.92	8.71%
华南区	33,523.40	7.45%	18,900.91	5.22%	15,910.09	4.84%
其他地区	8,968.62	1.99%	7,319.44	2.02%	6,682.66	2.03%
合计	<b>449,962.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>361,961.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>328,626.10</b>	<b>100.00%</b>

## (四) 主要经营模式

### 1、采购模式

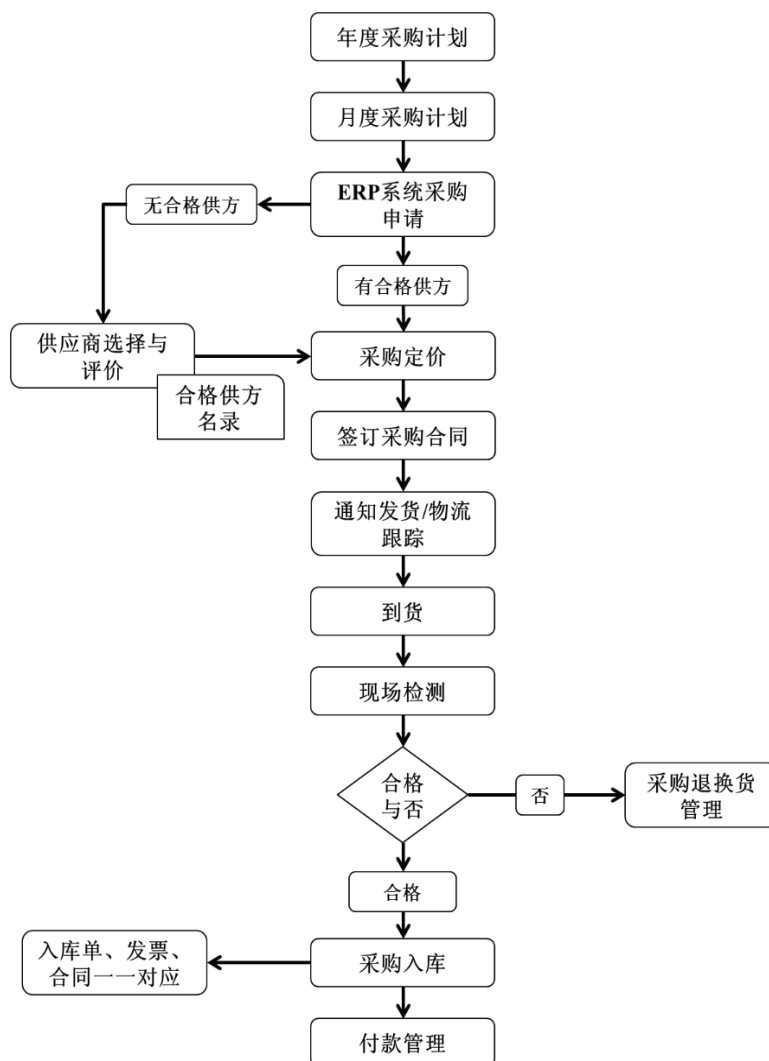
#### (1) 主要产品的采购模式

公司实行集中采购，采购模式是订单库存式采购。年末，公司销售部门会制定下一年度销售计划，生产部门根据销售计划中各产品配比制订下一年度原材料需求计划。实际生产过程中，生产部门会根据下一月预计生产量制订每月原材料需求计划，采购部门则根据生产部门提供的每月原材料需求计划，结合库存和供应商情况进行下一月原材料采购。采购部门负责对原材料价格的异常

波动进行监控，并及时做出相应调整。

公司建立了科学完善的采购体系，产品质量达到相关标准要求。公司制定了严格的原材料采购制度，通过 ERP 系统的管理，形成了从原材料供应商的选择、采购价格的确定到原材料质量检验的完整的采购流程体系。这些措施保障了公司采购原材料的质量、价格、数量和供应期。

公司的采购流程图如下：



## (2) 主要服务的采购模式

公司主要采购内容为检测仪器设备及劳务服务、办公耗材等。公司采购模式主要采用比选比价方式。各部门年初制定年度采购计划，并经总经理报董事会审批，由各部门按计划采购，采购人员根据需采购的仪器设备特点，向合格供方（如采购类别无合格供方，则向市场主要品牌供应商）进行直接询价，经

比选比价后确定供应商。目前，公司与供应商已形成了长期稳定的良好合作关系。公司生产经营所需的设备仪器和劳务大部分均来源于国内，进口设备仪器采购量较小；劳务市场竞争激烈，价格随行就市，市场供应充足。检测中心上游企业主要为检测仪器设备供应商，检测行业所需的检测仪器设备种类众多，供应商也相对较为分散，供应充足，对上游企业不存在依赖性。

## **2、生产模式**

### **(1) 主要产品的生产模式**

公司混凝土外加剂的生产为合成与复配组合生产模式，合成后的母体作为中间产品供内部复配使用，对外销售以复配形成的水剂型混凝土外加剂为主。

公司通过采购环氧乙烷、丙烯酸、工业萘、丙酮等原材料，根据客户需要，利用自己的合成生产线合成相应高性能或高效减水剂母体（水剂或粉剂）及功能性外加剂。复配阶段，在公司研发部门的试验配方设计与工厂的性能验证等质量性能保证的控制下，根据客户需求制定最佳复配方案，生产部门根据复配方案将减水剂母体、其他改性外加剂和助剂进行复配，复配成浓度不同、性能各异的不同类型的混凝土外加剂。

### **(2) 主要服务的生产模式**

检测业务的核心生产流程通常包括接受委托、收样并下达检测任务、样本检测及出具检测报告并交付四大环节。接受委托环节指接受委托人委托，并根据实际情况签署委托书，明确检测任务；收样并下达检测任务环节包括收样检查登记入库及下达任务两个流程，完成待检测样本取样并进行登记入库，同时根据委托书将具体检测任务下达至各检测部门；样本检测环节包括检测前准备、样本试件准备、样本检测及数据检查环节，主要是根据检测任务对样本进行检测。出具检测报告并交付环节主要包括编制检验报告、报告校核、报告盖章及报告副本资料存档及交付等流程，主要是根据检测结果及委托要求编制检测报告，对检测报告履行复核程序后用印并交付。

### 3、销售模式

#### (1) 主要产品的销售模式

公司的产品主要应用于基础设施建设、房地产等领域，主要采用直销模式进行销售。混凝土外加剂生产属于订单式生产，根据客户对商品混凝土性能要求而定制产品。公司技术推广人员定期收集客户需求信息，包括性能参数、价格及预计数量，参与招标或者直接商务谈判，双方达成合作意向后由技术推广人员向公司合同管理部门提交合同申请，经严格的合同审批流程后与客户签订销售合同。之后，技术开发部按客户产品技术要求，试验配置产品性能，达标后进行配方绑定，并将配比技术参数提供给生产部门，生产部门按照技术开发部门的配方方案和技术推广人员提交的客户发货指令生产产品，经检验合格后封装，并及时装运发货。

#### (2) 主要服务的销售模式

检测业务的销售模式以自主承接为主，主要为客户根据其检测需求直接到公司业务受理窗口对检测任务进行送检。对于规模较大、行业影响力较大的重点项目，公司主要通过招投标、商务谈判等方式谋求相关业务机会。

### (五) 主要产品产销情况及主要客户

#### 1、报告期内主要产品的产能产量和销量情况

公司混凝土外加剂的生产流程主要包括合成工艺和复配工艺，合成后的主要产品为混凝土外加剂母体，根据混凝土外加剂品种不同，母体浓度有所不同。混凝土外加剂母体是进行复配工艺的主要原材料，合成工艺是混凝土外加剂生产的核心生产流程，决定了公司混凝土外加剂产能，合成工艺水平是混凝土外加剂厂商实力的主要标志。

由于不同下游客户对混凝土外加剂最终复配产品的性能需求各异，导致混凝土外加剂生产企业所销售的最终复配产品固含量、配方均不尽相同。同时，由于复配阶段一般只是外加剂母液及辅料的物理性变化过程，因此行业内一般以合成阶段所生产的、浓度相对稳定的母液产能作为产能统计指标。

报告期内，公司合成产能及合成产量如下：



产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高性能减水剂合成产能（万吨）	60.47	38.80	29.90
高效减水剂合成产能（万吨）	41.00	44.27	45.90
高性能减水剂合成产量（万吨）	39.91	30.79	27.02
高效减水剂合成产量（万吨）	6.46	8.25	8.85
高性能减水剂产能利用率	66.00%	79.37%	90.36%
高效减水剂产能利用率	15.76%	18.65%	19.29%

高性能减水剂近年来逐步得到市场认可，并逐渐成为混凝土外加剂领域中的主要产品。报告期内，高性能减水剂产量逐年增长，高效减水剂产量逐年降低，主要系高性能减水剂对于高效减水剂的逐步替代所致。

公司对外销售的混凝土外加剂产品主要为复配后的混凝土外加剂。公司合成后的混凝土外加剂母体作为中间产品供内部复配使用。复配生产中，公司根据客户需求制定最佳复配方案，进一步添加其他改性混凝土外加剂，复配成浓度不同、性能各异的不同类型的混凝土外加剂终端产品。公司对外销售的减水剂产品主要为复配后的减水剂。

报告期内，公司经复配后的主要产品产量如下：

产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	产量（万吨）	产量（万吨）	产量（万吨）
高性能减水剂	142.98	108.94	99.58
高效减水剂	12.85	15.47	15.71
功能性材料	31.54	23.06	20.02

报告期内，发行人主要产品的销量如下：

产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	销量（万吨）	销量（万吨）	销量（万吨）
高性能减水剂	143.08	108.88	99.19
高效减水剂	12.91	15.45	15.67
功能性材料	31.55	22.98	19.96

报告期内，发行人主要产品的产销率如下：

产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高性能减水剂	100.07%	99.94%	99.61%



产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高效减水剂	100.43%	99.87%	99.75%
功能性材料	100.01%	99.65%	99.70%
综合产销率	100.08%	99.89%	99.64%

## 2、报告期内主要产品销售价格的基本情况

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额 (元/吨)	变动 比例	金额 (元/吨)	变动 比例	金额 (元/吨)
高性能减水剂	2,086.04	-5.28%	2,202.41	-6.11%	2,345.66
高效减水剂	1,682.54	-3.25%	1,739.03	-3.53%	1,802.71

发行人主要产品包括高性能减水剂、高效减水剂及功能性材料，其中高性能减水剂产品主要应用于配制高性能混凝土，应用于核电、桥梁、高铁、隧道、高层建筑等领域；高效减水剂主要用于配制中低强混凝土，应用于水电、市政、民用建筑、预制构件等领域。高性能减水剂作为新一代混凝土外加剂，近年来市场占有率不断提升。报告期内，发行人积极推动高性能减水剂的研发、生产及销售，在高性能减水剂产品上积累了一定的技术优势，具有较强的市场竞争力。

## 3、报告期内发行人主要产品的销售客户

发行人客户主要为商品混凝土生产企业和大型基础设施（如铁路、公路、水利、核电等）建筑施工企业。在我国，铁路、公路、水利、核电等大型基础设施建筑施工，通常由大型国有控股上市公司（如中国铁建股份有限公司、中国中铁股份有限公司、中国交通建设股份有限公司、中国电力建设股份有限公司、中国建筑股份有限公司等）根据施工项目或施工路段组建分公司、项目部、经理部、建设局等项目公司，各项目公司在职权范围内独立采购、独立核算。

报告期内，公司按同一控制合并计算的前五名销售客户、销售金额及占比情况如下：

年度	序号	客户名称	是否存在 关联 关系	销售内容	金额 (万元)	占当期营 业收入比 例
2021年	1	中国交通建设股份有限公司	否	减水剂	17,450.46	3.86%
	2	中国中铁股份有限公司	否	减水剂	17,202.89	3.80%
	3	中国建材集团有限公司	否	减水剂	14,924.31	3.30%
	4	中国铁建股份有限公司	否	减水剂	10,051.02	2.22%
	5	上海建工集团股份有限公司	否	减水剂/检测服务	7,072.31	1.56%
	合计					<b>66,700.99</b>
2020年	1	中国交通建设股份有限公司	否	混凝土外加剂	12,363.57	3.39%
	2	中国中铁股份有限公司	否	混凝土外加剂	11,065.80	3.03%
	3	中国铁建股份有限公司	否	混凝土外加剂	10,476.34	2.87%
	4	中国建材集团有限公司	否	混凝土外加剂	7,536.93	2.06%
	5	中国电力建设集团有限公司	否	混凝土外加剂	4,680.47	1.28%
	合计					<b>46,123.11</b>
2019年	1	中国交通建设股份有限公司	否	混凝土外加剂	17,575.26	5.32%
	2	中国中铁股份有限公司	否	混凝土外加剂	16,893.73	5.11%
	3	中国铁建股份有限公司	否	混凝土外加剂	13,463.52	4.07%
	4	中国建材集团有限公司	否	混凝土外加剂	10,911.28	3.30%
	5	中国电力建设集团有限公司	否	混凝土外加剂	6,060.28	1.83%
	合计					<b>64,904.07</b>

报告期内，公司不存在向单一销售客户或受同一实际控制人控制的客户累计销售比例超过当期收入总额 50% 的情形，也不存在严重依赖少数销售客户的情形。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东在当期前五大客户中没有权益。

## （六）主要原材料和能源及其供应情况

### 1、主要原材料和能源采购情况

目前，公司所需的主要原料为环氧乙烷、甲醛、葡萄糖酸钠、丙烯酸、工业萘等，都是大宗基础化工产品，都不属于国家控制的重要资源品种，均在国内采购。

本公司生产所需的能源消耗主要是电力、水和蒸汽，其中电力由当地电力

公司供应，水由当地自来水公司供应，蒸汽由当地蒸汽公司供应。

## 2、主要原材料和能源采购金额及占比

报告期内，公司主要原材料和能源的采购金额及占主营业务成本的比例情况如下：

项目		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重
主要材料	环氧乙烷	102,796.45	35.29%	68,691.22	30.77%	70,718.41	39.40%
	甲醛	2,164.09	0.74%	1,818.28	0.81%	2,503.51	1.39%
	葡萄糖酸钠	10,786.26	3.70%	7,332.92	3.28%	7,552.39	4.21%
	丙烯酸	18,070.50	6.20%	8,660.56	3.88%	7,782.20	4.34%
	工业萘	1,580.65	0.54%	1,901.97	0.85%	1,490.83	0.83%
	<b>合计</b>	<b>135,397.96</b>	<b>46.48%</b>	<b>88,404.95</b>	<b>39.59%</b>	<b>90,047.35</b>	<b>50.17%</b>
能源	电	3,417.91	1.17%	1,942.37	0.87%	1,763.75	0.98%
	水	463.86	0.16%	205.79	0.09%	196.34	0.11%
	蒸汽	1,959.84	0.67%	1,086.18	0.49%	1,043.69	0.58%
	天然气	734.11	0.25%	741.77	0.33%	918.78	0.51%
	<b>合计</b>	<b>6,575.72</b>	<b>2.26%</b>	<b>3,976.11</b>	<b>1.78%</b>	<b>3,922.56</b>	<b>2.19%</b>

公司的主要原材料包括环氧乙烷、甲醛、葡萄糖酸钠、丙烯酸、工业萘等，采购单价主要受市场价格波动的影响。环氧乙烷、丙烯酸为高性能减水剂的主要原材料，工业萘为高效减水剂的主要原材料。

## 3、向前五名供应商采购情况

报告期内，公司前五名供应商情况如下（受同一实际控制人控制的合并计算）：

年度	序号	供应商名称	是否存在 关联 关系	采购内容	金额 (万元)	占当期 采购总 额比例
2021年	1	中国石油化工集团有限公司	否	环氧乙烷	54,374.75	21.67%
	2	三江化工有限公司	否	环氧乙烷	12,609.54	5.03%
	3	宜兴市恒源化工有限公司	否	环氧乙烷	11,895.78	4.74%
	4	上海科比斯实业有限公司	否	3-甲基-3-丁烯-1-醇（异戊烯醇）	10,614.28	4.23%

年度	序号	供应商名称	是否存在 关联 关系	采购内容	金额 (万元)	占当期 采购总 额比例
	5	上海华谊新材料化工销售有限公司	否	丙烯酸	9,502.26	3.79%
	合计				<b>98,996.61</b>	<b>39.45%</b>
2020年	1	中国石油化工集团有限公司	否	环氧乙烷	42,238.76	22.16%
	2	上海科比斯实业有限公司	否	环氧乙烷	13,471.57	7.07%
	3	三江化工有限公司	否	环氧乙烷	11,087.83	5.82%
	4	辽宁奥克化学股份有限公司	否	环氧乙烷	8,113.85	4.26%
	5	宜兴市恒源化工有限公司	否	环氧乙烷	6,934.48	3.64%
	合计				<b>81,846.49</b>	<b>42.94%</b>
2019年	1	中国石油化工集团有限公司	否	环氧乙烷	46,416.55	26.08%
	2	三江化工有限公司	否	环氧乙烷	9,463.74	5.32%
	3	江苏德纳化学股份有限公司	否	环氧乙烷	5,732.37	3.22%
	4	万华化学（烟台）石化有限公司	否	丙烯酸	4,972.42	2.79%
	5	辽宁奥克化学股份有限公司	否	环氧乙烷	4,959.51	2.79%
	合计				<b>71,544.59</b>	<b>40.20%</b>

报告期内，公司不存在向单一供应商采购或受同一实际控制人控制的供应商累计采购比例超过当期采购总额 50% 的情形，也不存在严重依赖少数供应商的情形。

报告期内公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东在当期前五名供应商中没有权益。

## （七）安全生产和环境保护情况

### 1、安全生产措施

公司在生产经营过程中认真贯彻执行《中华人民共和国安全生产法》等国家相关安全生产法律、法规、标准。报告期内，公司及下属各子、分公司未发生重大安全事故。公司一直贯彻执行“安全第一，预防为主”的安全生产方针，生产安全部作为公司的安全监察部门，负责公司下属各子、分公司的安全生产监督检查，建立各子、分公司的安全管理网络，明确各部门安全生产责任人，落实安全生产责任制，为落实安全生产做出有力保障。

为使安全工作有章可循，公司及下属各分、子公司均制定了较为健全的安全生产管理制度，对管理机构的职责、特殊物品管理、作业流程、事故处理程序等各个方面都作了详细规定，建立专门的安全生产管理部门，严格落实各项危险作业制度。

## 2、环境保护措施

公司一贯重视环境保护工作，努力通过源头控制、过程控制和末端治理控制系统做好环境保护工作。报告期内，公司未发生重大环保事故。公司建立、实施、保持 ISO14001 环境管理体系，对公司具有重大环境影响的运行与活动进行全面监控，确保环保方针、目标和指标的实现。公司污染物排放满足总量控制、达标排放的要求。

公司生产经营和募投项目符合国家和地方环保要求，近三年环保投资和费用成本支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保投资	353.25	234.46	161.40
费用成本支出	467.56	292.09	240.92
<b>合计</b>	<b>820.82</b>	<b>526.55</b>	<b>402.32</b>

公司主要环保设施如下：

类别	设备名称	用途
高性能减水剂生产相关环保设施	二、三级水喷淋废气处理装置	有效去除有机物和酸性废气
	二级碱喷淋废气处理装置	废气收集、处理
	污水收集池、回用管网	生产污水收集及回用
	事故应急池	应急废水收集
	活性炭吸附+催化氧化+水喷淋废气处理装置	有效去除有机物和酸性废气
	原料、成品罐区防泄漏设施、围堰	原料罐区防泄漏收集
高效减水剂生产相关环保设施	冷却、喷淋吸收净化装置	萘回收、工艺废气回收处理
	尾气吸收和在线监测装置	工艺废气处理及在线监测
	生产污水收集管网及处理回用装置	生产污水收集沉淀并回用
	布袋收尘系统	投料过程收尘
	污水池	废水收集

类别	设备名称	用途
功能性材料生产 相关环保设施	布袋收尘系统	投料、搅拌、包装过程收尘
	二级碱水喷淋+活性炭吸附废气处理装置	有效去除有机物和酸性废气，及在线监测
公用环保设施	低氮燃气锅炉	达标排放
	危废暂存场所	危险废物存放
	危废库活性炭吸附废气处理装置	危废库废气处理
	事故应急池	事故池收集
	污水处理装置	污水处理
	实验室活性炭吸附废气处理装置	实验室废气处理
	厂界四周非甲烷总烃及恶臭因子监测仪器	非甲烷总烃及恶臭因子在线监测
	碱洗塔+污水池在线分析小屋	污水池废气处理及在线监测

公司环保设施实际运行和有关污染处理设施的运转正常、有效。随着发行人产品产能、品种的增加，发行人未来环保投资支出将逐步增长。

公司生产经营所产生的主要污染物的成分和相应的处理方式如下：

生产项目	污染物种类	污染物成分	处理方式	处理效果
混凝土外加剂	废气	萘、甲醛、二氧化硫、酸雾、丙烯酸、丙烯酸羟丙酯、烷基聚醚	冷却沉降+二级碱水喷淋	排放达标
		甲醛、丙酮、苯酚、苯胺、硫酸雾、丙烯酸、烷基聚醚、丙烯酸羟基酯	三级碱水喷淋	排放达标
		环氧乙烷、环氧丙烷、乙酸	二级碱水喷淋	排放达标
		萘、甲醛、粉尘	布袋除尘+水膜除尘	排放达标
		粉尘	布袋除尘	排放达标
		硫酸雾、粉尘	布袋除尘+二级碱喷淋	排放达标
		环氧乙烷、环氧丙烷、乙酸、丙烯酸、丙烯酸羟基酯、	二级碱水喷淋	排放达标
		二甲基乙醇胺、环己胺、乙醇胺、甲醛、甲基丙烯酸甲酯、氨、双丙酮丙烯酰胺、苯乙烯、丙烯酸丁酯、丙烯酸、二甲苯、粉尘、丁基缩水甘油醚、三甲胺、三乙胺、环氧氯丙烷、乙醇、非甲烷总烃、硝酸雾	二级碱水喷淋+活性炭吸附	排放达标

生产项目	污染物种类	污染物成分	处理方式	处理效果
	废水	盐类、固体悬浮物	废水流入收集池，泵入废水总池，污水处理后回用，无外排生产废水	循环利用，不外排
		化学需氧量、总磷、氨氮、PH值、悬浮物	混凝沉淀+臭氧氧化	排放达标

### 3、环境保护和安全生产守法情况

#### (1) 环境保护守法情况

公司及其分支机构报告期内均遵守环保法律法规，公司及其分支机构的生产线均已履行了应当履行的相关环评手续，同时公司本次募集资金投资项目已经由有关环境保护主管部门批准建设。截至本募集说明书签署之日，公司不存在严重违反国家环保法律法规行为或发生重大污染环境事故的情况，报告期内不存在因严重违法行为而受到环境保护主管部门重大行政处罚的情形。

报告期内，公司未发生环保事故；环保设施和日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

#### (2) 安全生产守法情况

报告期内，发行人受到的安全生产相关行政处罚情况如下：

主体	处罚机关	文件号	处罚时间	处罚事由	处罚措施
南京博特河南分公司	许昌市建安区应急管理局	(建安)安监罚(2020)401号	2020.5.18	因南京博特河南分公司未实施“三同时”建设，违反了《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第七条第(六)项规定	罚款 20,000 元

2020年5月18日，许昌市建安区应急管理局出具“(建安)安监罚(2020)401号”《行政处罚决定书》，南京博特河南分公司因未实施“三同时”建设违反了《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第七条第(六)项规定，许昌市建安区应急管理局依据第三十条第一款：“本办法第七条第(一)项、第(二)项、第(三)项和第(四)项规定以外的建设项目有下列情形之一的，对有关生产经营单位责令限期改正，可以并处5000元以上3万元以下的罚款：(一)没有安全设施设计的；……”，对南京博特河南分公司处以20,000元罚款。

对于该事项，南京博特河南分公司积极配合完成整改并缴纳了全部罚款。2021年12月，许昌市建安区应急管理局出具《证明》：根据《安全生产法》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等有关规定，南京博特河南分公司该行为不属于重大违法违规行为。因此，该处罚不构成重大行政处罚，对发行人本次发行不构成实质性法律障碍。

本公司及子公司生产经营使用的原材料中，存在环氧乙烷、丙烯酸等危险化学品。针对上述危险化学品，本公司制定了严格的安全生产制度，并按规定申请并取得了《危险化学品安全使用许可证》。公司自设立以来一直注重安全设施投入及安全生产管理，遵守安全生产法律法规。截至本募集说明书签署之日，公司不存在严重违反国家安全生产法律法规行为或发生重大安全事故的情况，报告期内不存在因严重违法行为而受到安全生产主管部门重大行政处罚的情形。

## 八、主要固定资产和无形资产

### （一）主要的固定资产

#### 1、固定资产情况

截至2021年12月31日，公司的固定资产构成情况如下：

单位：万元

类别	折旧年限	原值	累计折旧	减值准备	净值
房屋及建筑物	20-35年	105,156.93	12,979.99	-	92,176.94
机器设备	5-10年	89,601.96	30,800.41	-	58,801.55
运输工具	5-10年	4,971.07	1,837.12	-	3,133.95
其他	5-10年	13,895.99	9,986.02	-	3,909.96
合计		<b>213,625.96</b>	<b>55,603.56</b>	-	<b>158,022.40</b>

#### 2、主要生产设备

截至2021年12月31日，公司拥有的主要设备情况如下：

序号	主要机器设备名称	数量 (台/套)	原值(万元)	净值(万元)	成新率
1	聚醚生产线	23	13,287.97	8,473.89	63.77%
2	高性能减水剂生产线	33	10,150.56	6,724.70	66.25%
3	高效减水剂生产线	24	8,206.06	4,608.73	56.16%



序号	主要机器设备名称	数量 (台/套)	原值(万元)	净值(万元)	成新率
4	聚醚切片生产线	2	477.61	241.51	50.57%
5	配电设备	15	5,891.43	3,852.42	65.39%
6	装卸计量设备	9	716.43	428.50	59.81%
7	功能性材料生产线	27	12,421.33	8,571.32	69.00%
8	烘干生产线	3	564.42	360.90	63.94%
合计			<b>51,715.81</b>	<b>33,261.97</b>	<b>64.32%</b>

### 3、自有房产情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已取得产权证书的房屋建筑物情况如下：

序号	权属人	房屋所有权证号	建筑面积 (平方米)	坐落
1	发行人	宁房权证江转字第 JN00414614 号	30,636.10	江宁区淳化街道醴泉路 118 号 1 幢
2		宁房权证江转字第 JN00414615 号	20,557.04	江宁区淳化街道醴泉路 118 号 2 幢
3		泰房权证姜堰字第 81026848 号	10,830.39	姜堰区大伦镇卫星村
4		泰房权证姜堰字第 81026849 号	9,751.11	大伦镇卫星村
5		津(2018)西青区不动产权第 1003399 号	89.76	西青区友谊南路南西侧澄澜花园 2-2-2803
6		江宁房权证东山字第 J00021173 号	2,475.90	江宁区上坊镇机场村
7		新(2019)乌鲁木齐市不动产权第 0143402 号	102.73	乌鲁木齐经济技术开发区(头屯河区)大白山街 1598 号力鼎新城商住小区东区 1 幢 2 单元 101 室
8		苏(2020)句容市不动产权第 0013741 号	124.34	宝华镇仙林东路 33 号百里峯景 3 幢 1901 室
9		苏(2020)句容市不动产权第 0013744 号	124.34	宝华镇仙林东路 33 号百里峯景 3 幢 1501 室
10		苏(2020)句容市不动产权第 0013764 号	91.64	宝华镇仙林东路 33 号百里峯景 3 幢 1902 室
11		川(2019)成都市不动产权第 0056662 号	236.93	青羊区光华东三路 489 号 4 栋 10 层 1016、1017 号
12		苏(2020)句容市不动产权第 0007970 号	107.48	宝华镇花山南路 2 号山卿苑伴山园 88 幢 104 号 1-2 层
13		扬房权证广字第 2010014402 号	168.21	文昌中路 250 号综合楼 603 室
14		苏(2020)射阳县不动产权字第 0002844 号	111.47	兴桥镇兴城逸品小区 10 幢 401 室

序号	权属人	房屋所有权证号	建筑面积 (平方米)	坐落
15		锡房权证字第 WX1000781196号	83.11	无锡富安华庭 4-2509
16		锡房权证字第 WX1000781194号	38.76	无锡富安华庭 4-2508
17	攀枝花博 特	攀房权证仁字第 00006382号	2,244.00	仁和区攀枝花钒钛产业园 区
18		攀房权证仁字第 00006383号	1,492.80	仁和区攀枝花钒钛产业园 区
19		攀房权证仁字第 00006384号	538.62	仁和区攀枝花钒钛产业园 区
20	南京博特	宁房权证六初字第 295427号	710.82	六合区大厂赵桥河北路 129 号
21		宁房权证六初字第 295423号	151.94	六合区大厂赵桥河北路 129 号
22		宁房权证六初字第 295420号	987.28	六合区大厂赵桥河北路 129 号
23		宁房权证六初字第 295418号	725.68	六合区大厂赵桥河北路 129 号
24		宁房权证六初字第 295417号	435.56	六合区大厂赵桥河北路 129 号
25		宁房权证六初字第 295415号	269.75	六合区大厂赵桥河北路 129 号
26		宁房权证六初字第 295414号	77.37	六合区大厂赵桥河北路 129 号
27		宁房权证六初字第 295412号	27.71	六合区大厂赵桥河北路 129 号
28		宁房权证六初字第 295410号	3,968.70	六合区大厂赵桥河北路 129 号
29	新疆苏博 特	新(2017)呼图壁县不动 产权第 0000979号	8,291.17	呼图壁县大丰镇大丰镇直 属
30	天津博特	房地证津字第 122011320652 号	10,381.91	武清区汉沽港镇祥园道 181 号
31	泰州博特	苏(2021)泰兴市不动产权 第 4146001号	3,800.00	泰兴市经济开发区江泰中 路(闸南路)26号
32		苏(2021)泰兴市不动产权 第 4146068号	39,651.83	泰兴市经济开发区江泰中 路(闸南路)26号
33	建科格林	苏房权证园区字第 00397783 号	11,466.65	苏州工业园区唯亭镇唯新 路5号
34	检测中心	苏(2018)宁栖不动产权第 0001310号	2,120.08	栖霞区元化路8号27幢
35	检测中心 句容分公 司	苏(2021)句容市不动产权 第 0014069号	4,349.69	句容市边城镇火炬北路 16 号 01幢
36		苏(2021)句容市不动产权 第 0014070号	5,242.74	句容市边城镇火炬北路 16 号 02幢
37		苏(2021)句容市不动产权 第 0014071号	5,584.75	句容市边城镇火炬北路 16 号 03幢
38		苏(2021)句容市不动产权 第 0014072号	5,584.75	句容市边城镇火炬北路 16 号 04幢

序号	权属人	房屋所有权证号	建筑面积 (平方米)	坐落
39		苏(2021)句容市不动产权第0014073号	3,738.56	句容市边城镇火炬北路16号05幢
40	镇江吉邦	苏(2020)句容市不动产权第0019067号	10,171.43	句容市边城镇容昌路88号01、02、03、04、05幢
41	道成管业	苏(2020)宁六不动产权第0026697号	13,828.14	六合区赢鑫路22号
42	四川博特	川(2021)大英县不动产权第0026083号	12,650.09	蓬莱镇梁家坝滨江路10号
43	浙江远洋轴瓦	房权证诸字第F0000059315号	882.56	璜山镇安康路1号
44		房权证诸字第F0000059316号	1,155.08	璜山镇安康路1号
45	上海浦思兴	沪房地浦字(2014)第219311号	1,385.64	惠南镇园西路108号

2020年5月27日,镇江吉邦与江苏银行股份有限公司签订《最高额抵押合同》(编号: DY113120000055),将上述序号40所列不动产权作为抵押物,为镇江吉邦与江苏银行股份有限公司签订的《最高额授信合同》(编号: SX113120001472)提供担保。

道成管业与中国农业银行股份有限公司签订《最高额抵押合同》(编号: 32100620210002505),将上述序号41所列不动产权作为抵押物,为2021年1月15日至2024年1月14日期间道成管业向中国农业银行股份有限公司办理的最高不超过4,003万元贷款提供担保。截至本募集说明书签署日,该不动产权抵押对应主债务已完成还款,抵押注销登记已办理完毕。

2019年4月8日,远洋轴瓦与浙商银行股份有限公司绍兴诸暨支行签订《最高额抵押合同》(编号: 浙商银高抵字(2019)第10059号),将上表第43、44项不动产作为抵押物,为2019年4月8日至2029年4月4日期间远洋轴瓦向浙商银行股份有限公司绍兴诸暨支行发生的最高额为1,030万元债务提供担保。

截至2021年12月31日,发行人未办妥产权证书的房屋建筑物情况如下:

单位:万元

序号	项目	账面价值	目前进展情况
1	聚醚车间三期	627.28	泰兴高性能减水剂三期项目,房产证正在办理当中,预计取得房产证不存在障碍
2	聚羧酸车间三期	381.78	
3	丙类仓库	318.34	

序号	项目	账面价值	目前进展情况
4	消防水站及高压配电室	98.50	
5	云南世博抵债房	766.58	房产证正在办理当中，拟对外出售
合计		2,192.47	-

#### 4、租赁房产情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人部分经营场所为租赁使用，具体情况如下：

序号	出租方	租赁期限	面积 (m <sup>2</sup> )	坐落	租金	实际用途	权属证书
1	李应和、郭就洪	2021.10.9-2023.10.8	4,230.00	中山市三角镇锦成路 110 号 A 栋两层独栋厂房	1,356,000 元/年	厂房	已取得土地证及房产证（粤（2016）中山市不动产权第 0167057 号）
2	彭州鑫和投资有限公司	2020.10.20-2023.10.19	1,297.96	成都市彭州市致和镇东三环路三段 389 号	249,208 元/年	厂房	已取得土地证（彭国用（2015）第 99 号）
3	福清市国嘉纺织有限公司	2019.4.26-2024.4.25	2,097.00	福州市元洪投资区（福清市城头镇）	第一、二、三年 430,000 元，第四年 480,000 元，第五年 530,000 元	厂房	已取得土地证（融城国用（2006）第 02745 号）及房产证（融房权证 R 字第 1002774 号）
4	贵州涂艺博涂料科技有限公司	2021.11.1-2026.10.31	1,760.00	高新技术产业园区（贵州涂艺博涂料科技有限公司）院内	前两年 15 元/平方米/月，后三年 16 元/平方米/月	厂房	已取得土地证（黔（2016）龙里县不动产权第 0000436 号）
5	重庆九方铸造有限责任公司	2018.8.1-2023.7.31	3,628.20	重庆市璧山区福顺大道 28 号	厂房 20 元/平方米/月；空地 10 元/平方米/月	厂房	已取得渝（2016）璧山区不动产权第 000348891 号
6	广西港景造船有限公司	2021.6.10-2026.6.9	1,536.00	南宁六景工业园区景江大道港景科技园 1 号车间内靠东南面	331,776 元/年	厂房	已取得土地证（横国用（2012）第 00016601 号）及房产证（横房权证字第 2015011236 号）
7	西安宏宇农业机械装备有限公司	2019.4.10-2022.4.9	2,600.00	西安市渭阳三路	797,000 元/年	厂房	已取得陕（2016）西安市高陵不动产权第 0000019 号
8	河南长征电气有限公司	2019.6.6-2022.6.5	1,639.00	许昌县苏桥镇汉风路东侧尚集街北侧河南长征电气有限公司院内三号车间	290,000 元/年	厂房	已取得土地证（许昌县国用（2015）第 0006386 号）
9	甘肃翼丰工贸有限公司	2021.11.1-2026.10.31	1,480.00	兰州市皋兰县忠和镇崖川村 01 层	厂房 286,740 元/年；办公及宿舍 36,816 元/年	厂房	已取得土地证（皋国用（2015）第 66 号）及房产证（兰房权证（皋兰县）字第 3884 号）
10	诸暨继盛纺织服饰有限公司	2017.1.1-2021.12.31	1,800.00	诸暨市璜山镇工业区	前三年年租金为 290,000 元；第四、五年年租金为 304,500 元	厂房	已取得土地证（诸暨国用（2016）第 93300493 号）及房产证（房权证诸字第

序号	出租方	租赁期限	面积 (m <sup>2</sup> )	坐落	租金	实际用途	权属证书
							H0000164264号)
11	南昌忠盛模具有限公司	2021.6.1-2026.5.31	2,139.00	安义县凤凰开发区凤凰东路36号	前三年年租金323,616元；第四、五年年租金355,978元	厂房	已取得土地证（安义国用（2010）第10699号）及房产证（安房权证凤凰山字第20132960号）
12	托克托县中石环保设备有限公司	2019.4.21-2024.4.20	1,206.00	托克托县托电工业园区	300,000元/年	厂房	已取得土地证（托国用（2007）第0627号）
13	东莞宝熙玩具制品有限公司	2021.3.15-2026.3.14	3,135.00	广东省东莞市工业大道与王仲铭大道交叉口西北100米金铭工业园	前三年年租金为821,040元；第四、五年年租金为944,196元	厂房	已取得土地证（东府国用（2002）第特514号）
14	湖南杰轩实业有限公司	2019.9.1-2024.8.31	2,375.00	湘潭市九华经济区银盖路甲方厂区内1号厂房车间	前两年单价为19元/平方米/月；第三、四、五年单价为19.5元/平方米/月	厂房	已取得湘（2018）湘潭市不动产权第0051146号不动产权证
15	浙江鑫锋炉业科技有限公司	2020.11.1-2026.9.1	424.00	浙江省湖州市长兴县林城镇工业集中区	8万元/年	办公	已取得土地证（长土国用（2014）第10403206号）
16	浙江鑫锋炉业科技有限公司	2020.9.1-2026.9.1	3,000.00	浙江省湖州市长兴县林城镇工业集中区浙江鑫锋炉业科技有限公司厂区内	前三年年租金为64.8万元；第四、五、六年年租金为69万元	厂房	已取得土地证（长土国用（2014）第10403206号）
17	济南金沃优博实业有限公司	2020.9.1-2030.8.31	3,660.00	济南经济开发区宏达北路以南济南金沃优博实业有限公司内	前五年年租金为70万元；第六、七、八、九、十年年租金为74.9万元	厂房	已取得土地证（鲁（2017）济南市不动产权第0016581号）
18	云南滇威新能源科技集团有限公司	2020.4.11-2024.4.10	2,254.00	云南省昆明市西山区海口工业园区云南滇威新能源科技集团有限公司内	前两年年租金48万元；第三、四年年租金50.4万元	厂房	已取得房产证（西国用（2014）第00002号）
19	上海兼新实业有限公司	2020.4.20-2025.4.19	3,115.00	宁波市鄞州荣利金属制品有限公司厂区内	第一年年租金81.5万元；每两年递增6%	厂房	已取得土地证（甬鄞国用（2013）第01-05009号）及房产证（甬房权证鄞州区字第201307924号）
20	青岛永润物流有限公司	2020.1.1-2025.12.31	2,778.00	胶州市胶莱镇马店社区胶平路东、规划路北	36万元/年	厂房	已取得土地证（胶国用（2013）第7-10号）
21	武汉小月科技有限公司	2019.8.1-2022.7.31	1,556.00	武汉市东西湖区团结街208号新钢构4门1层	25.5元/平方/月	厂房	已取得土地证（东国用（2012）第050202099-3号）
22	邢台恒实工业园科技开发有限公司	2020.10.16-2030.10.16	2,658.36	邢台市临城经开区经九路以西、纬六路以北	前五年年租金为393,421元；第六、七、八、九、十年年租金为413,092元	厂房	已取得冀（2020）临城县不动产权第000020号

序号	出租方	租赁期限	面积 (m <sup>2</sup> )	坐落	租金	实际用途	权属证书
23	江苏宝力阀门制造有限公司	2020.9.1-2022.8.31	2,510.00	南京中山科技园	19.8 元/平方/月	厂房	已取得土地证宁六国用(2010)第 01524 号
24	苏州隧吉实业有限公司	2020.9.1-2030.8.31	3,715.92	太仓市港口开发区协鑫中路 20 号	前两年年租金 135.6 万；第三年起至第十年逐年递增 3%	厂房	已取得苏(2018)太仓市不动产权第 0009253 号
25	福田社区居民委员会	2019.6.1-2022.5.31	-	福田社区创业园内 5 号厂房及行车设备	12 元/平方/月	厂房	已取得房产证 C2008110686003 号
26	江苏苏鑫装饰有限公司	2015.10.28-2025.10.27	1,060.00	苏州黄埭镇	32 万元/年	厂房	已取得苏(2016)苏州市不动产权第 7030391 号
27	南京诺丰工贸实业有限公司	2021.10.31-2022.10.31	1,000.00	浦口区雅园路 8 号	23.76 万元/年	厂房	已取得宁房权证浦变字第 417982 号
28	强旭红	2019.1.1-2021.12.31	624.14	苏州市太湖西路 1188 号 7 栋 405 室	第一年 50 元/平方/月；第二年 55 元/平方/月；第三年 60.5 元/平方/月	办公	已取得苏(2019)苏州市不动产权第 8003176 号
29	南通滨海园区国有资产经营管理有限公司	2016.3.1-2026.2.28	2,540.75	南通滨海园区长江路南侧 1 号楼	第一年年租金为 15 万元；第二年年租金增加 2%；第三年年租金增加 3%；第四年年租金增加 4%；第五年年租金增加 5%；第六年至第十年年租金为 15.75 万元	办公	苏(2020)通州湾不动产权第 0000406 号
30	好盈(南通)实业有限公司	2018.1.1-2021.12.31	907.00	南通市港闸区永兴大道 388 号 6 幢北侧 1 层东	前两年年租金为 228,564 元；第三年年租金为 239,448 元；第四年年租金为 250,332 元	办公	南通房权证字第 150038574 号
31	无锡市滨湖区蠡园街道湖景社区股份经济合作社	2021.6.1-2024.4.14	45.00	无锡市滨湖区独月路 519-3 号	前两年年租金 2.16 万元；剩余不足一年租金为 1.9845 万元	办公	无锡蠡园经济开发区管理委员会已授权蠡园街道湖景股份经济合作社管理和处理位于大箕山家园 519 号房产
32		2021.6.1-2024.4.14	40.00	无锡市滨湖区独月路 519-7 号	前两年年租金 2.16 万元；剩余不足一年租金为 1.9845 万元	办公	
33		2014.4.10-2024.9.9	2,500.00	无锡蠡园开发区永固路大箕家园 519 号	前两年年租金 57 万元；此后每两年递增 5%	厂房	
34		2021.11.1-2024.4.14	45.00	无锡市滨湖区蠡园街道永固路 519-2 号	前两年年租金 21,600 元，2023 年 11 月 1 日至 2024 年 4 月 14 日租金为 10,395 元	办公	
35		2021.8.1-2024.4.14	80.00	无锡市滨湖区蠡园街道永固路大箕家园 519-1 号	前两年年租金 3.64 万元；剩余不足一年租金为 2.7058 万元	办公	

注 1：上述序号 7 对应房屋租赁已续期至 2025 年 4 月 9 日。

注2：上述序号10对应房屋租赁已续期至2022年6月30日。

注3：上述序号28对应房屋租赁已续期至2026年12月31日。

注4：上述序号30对应房屋租赁已续期至2022年12月31日。

## （二）主要的无形资产

公司拥有的无形资产主要为土地使用权、专利权及软件，截至2021年12月31日，公司拥有的无形资产情况如下表：

单位：万元

名称	账面原值	累计摊销	减值准备	账面净值
土地使用权	37,121.38	3,497.65	-	33,623.73
专利权	2,306.55	268.61	-	2,037.94
软件	1,996.94	730.09	-	1,266.85
合计	<b>41,424.86</b>	<b>4,496.35</b>	-	<b>36,928.52</b>







### 1、注册商标

截至2021年12月31日，公司拥有的主要商标权情况如下：

序号	权利人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	注册日期	截止日期	注册地
1	发行人	3300734		1	2004.04.07	2024.04.06	中国大陆
2	发行人	3300733		19	2004.03.28	2024.03.27	中国大陆
3	发行人	3629755		1	2005.05.14	2025.05.13	中国大陆
4	发行人	3629754		19	2005.09.14	2025.09.13	中国大陆
5	发行人	3629757		1	2005.05.14	2025.05.13	中国大陆
6	发行人	3629756		19	2005.09.14	2025.09.13	中国大陆
7	发行人	3629769		1	2005.05.14	2025.05.13	中国大陆
8	发行人	3629768		19	2005.09.14	2025.09.13	中国大陆
9	发行人	3629780		1	2005.05.14	2025.05.13	中国大陆
10	发行人	3629779		19	2005.11.14	2025.11.13	中国大陆
11	发行人	3957155		1	2007.02.07	2027.02.06	中国大陆
12	发行人	3957156		1	2007.02.07	2027.02.06	中国大陆

序号	权利人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	注册日期	截止日期	注册地
13	发行人	3957157	润强	1	2007.02.07	2027.02.06	中国大陆
14	发行人	3957154	润强	17	2007.02.07	2027.02.06	中国大陆
15	发行人	3957152	润强	19	2007.02.07	2027.02.06	中国大陆
16	发行人	3957151	润强	42	2006.12.07	2026.12.06	中国大陆
17	发行人	3957153	润强丝	17	2007.02.07	2027.02.06	中国大陆
18	发行人	3957150	润强丝	42	2006.12.07	2026.12.06	中国大陆
19	发行人	3300729		42	2004.04.21	2024.04.20	中国大陆
20	发行人	3300101	SBT	19	2004.02.28	2024.02.27	中国大陆
21	发行人	3300102	SBT	1	2004.05.28	2024.05.27	中国大陆
22	发行人	3300103	苏博特新科	42	2004.04.21	2024.04.20	中国大陆
23	发行人	3300108	苏博特新科	19	2004.02.28	2024.02.27	中国大陆
24	发行人	3300109	苏博特新科	1	2004.04.07	2024.04.06	中国大陆
25	发行人	3300730		19	2004.04.07	2024.04.06	中国大陆
26	发行人	3300731		1	2004.04.07	2024.04.06	中国大陆
27	发行人	5250403	FFJ	1	2009.07.07	2029.07.06	中国大陆
28	发行人	5250404	KLJ	1	2009.07.07	2029.07.06	中国大陆
29	发行人	5250405	GJN	17	2009.07.14	2029.07.13	中国大陆
30	发行人	5250406	GJN	1	2009.07.07	2029.07.06	中国大陆
31	发行人	5250431	Ereducer	1	2009.07.28	2029.07.27	中国大陆
32	发行人	5250432	HME	1	2009.10.21	2029.10.20	中国大陆
33	发行人	5284092	SJJ	1	2009.08.07	2029.08.06	中国大陆
34	发行人	5330841	GYQ	1	2009.07.28	2029.07.27	中国大陆
35	发行人	5467788		1	2009.10.07	2029.10.06	中国大陆



序号	权利人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	注册日期	截止日期	注册地
36	发行人	6138547		1	2010.2.21	2030.02.20	中国大陆
37	发行人	6227858	SOBETER	1	2010.3.14	2030.03.13	中国大陆
38	发行人	6227859	SOBETER	19	2010.2.28	2030.02.27	中国大陆
39	发行人	6227860	SOBETER	42	2010.06.21	2030.06.20	中国大陆
40	发行人	6227861	苏博特	1	2011.05.28	2031.05.27	中国大陆
41	发行人	6227862	苏博特	42	2010.10.28	2030.10.27	中国大陆
42	发行人	6227863	苏博特	19	2010.06.07	2030.06.06	中国大陆
43	发行人	6236140		1	2010.03.21	2030.03.20	中国大陆
44	发行人	15903816	SOBUTE	1	2016.2.14	2026.2.13	中国大陆
45	发行人	15903888	SOBUTE	19	2016.2.14	2026.2.13	中国大陆
46	发行人	303230793	PCA	1	2014.12.10	2024.12.10	中国香港
47	发行人	303230801		1	2014.12.10	2024.12.10	中国香港
48	发行人	303230810	SBTJM	1, 19	2014.12.10	2024.12.10	中国香港
49	发行人	303230829	SOBUTE	1, 19	2015.7.10	2025.7.10	中国香港
50	发行人	303230838	苏博特	1, 19	2014.12.10	2024.12.10	中国香港
51	发行人	303230847	S B T	1, 19	2014.12.10	2024.12.10	中国香港
52	发行人	303230856		1, 19	2014.12.10	2024.12.10	中国香港
53	发行人	19803248	苏博特	1, 2, 6, 7, 9, 19, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 45	2018.6.28	2028.6.27	中国大陆
54	发行人	2016071174		1	2016.11.9	2026.11.9	马来西亚
55	发行人	2016071177		19	2016.11.9	2026.11.9	马来西亚

序号	权利人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	注册日期	截止日期	注册地
56	发行人	3386309		19	2016.10.10	2026.10.10	印度
57	发行人	31040118 A	博力康	1, 2, 17, 19	2019.3.21	2029.3.20	中国 大陆
58	发行人	31043984	Polycon	2, 17	2019.5.21	2029.5.20	中国 大陆
59	发行人	31040118	博力康	1	2019.11.21	2029.11.20	中国 大陆

## 2、专利

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及子公司重要专利情况如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	有效期至
1	发行人	200410014079X	后张有粘结预应力混凝土高性能灌浆外加剂	发明	2004.2.17	2024.2.16
2	发行人	2005100378726	多功能型羧酸类梳形接枝共聚物混凝土超塑化剂	发明	2005.2.28	2025.2.27
3	发行人	2005100378707	两性羧酸类梳形接枝共聚物混凝土超塑化剂	发明	2005.2.28	2025.2.27
4	发行人	2005100378711	一种两性羧酸类梳形接枝共聚物混凝土超塑化剂	发明	2005.2.28	2025.2.27
5	发行人	2005100378694	一种羧酸类接枝共聚物混凝土保坍剂	发明	2005.2.28	2025.2.27
6	发行人	2005100392757	超低碱氨基磺酸系减水剂及其制备方法	发明	2005.5.12	2025.5.11
7	发行人	2006100982960	喷射混凝土用液体无碱速凝剂	发明	2006.12.7	2026.12.6
8	发行人	2006100383220	一种混凝土引气剂	发明	2006.2.16	2026.2.15
9	发行人	200610040089X	减缩、抗裂型接枝共聚物混凝土超塑化剂及其制备方法	发明	2006.4.30	2026.4.29
10	发行人	2006100400584	水泥混凝土快速修补剂	发明	2006.4.30	2026.4.29
11	发行人	2007100198493	一种自密实混凝土专用外加剂	发明	2007.1.30	2027.1.29
12	发行人	2007100243944	聚醚类超早强型混凝土超塑化剂	发明	2007.6.18	2027.6.17
13	发行人	2007100243925	一种聚醚类超早强型混凝土超塑化剂	发明	2007.6.18	2027.6.17
14	发行人	200710024393X	一种聚羧酸盐类混凝土保坍剂	发明	2007.6.18	2027.6.17
15	发行人、	2007101314237	一种制备聚羧酸系混	发明	2007.8.28	2027.8.27

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	有效期至
	南京博特		凝土外加剂专用聚醚的方法			
16	发行人	200910028195X	羧酸类接枝共聚物超塑化剂	发明	2009.1.12	2029.1.11
17	发行人	2009100281930	一种梳形接枝共聚物水泥分散剂	发明	2009.1.12	2029.1.11
18	发行人	2009100281945	一种梳形共聚物水泥分散剂	发明	2009.1.12	2029.1.11
19	发行人	2009102349923	梳形水泥分散剂的制备方法及梳形水泥分散剂	发明	2009.11.20	2029.11.19
20	发行人、南京博特	2009102349919	制备酯基封端的烯丙醇聚醚的方法	发明	2009.11.20	2029.11.19
21	发行人、南京博特	2009100278849	末端含双键的烷氧基聚醚及其制备方法	发明	2009.5.18	2029.5.17
22	发行人	2009100330405	一种聚羧酸类混凝土分散剂的制备方法	发明	2009.6.8	2029.6.7
23	发行人	2009100330392	一种梳形共聚物混凝土超塑化剂的制备方法	发明	2009.6.8	2029.6.7
24	发行人	2009101833967	梳形共聚物水泥分散剂	发明	2009.9.11	2029.9.10
25	发行人	2009100350076	一种无碱液体速凝剂	发明	2009.9.14	2029.9.13
26	发行人	2009100349647	梳形接枝共聚物水泥分散剂	发明	2009.9.16	2029.9.15
27	发行人	2009100342192	混凝土膨胀剂在补偿混凝土干燥收缩中的应用	发明	2009.9.2	2029.9.1
28	发行人	2009101834283	一种改性铝酸盐低碱液体速凝剂	发明	2009.9.21	2029.9.20
29	发行人	2009101835680	一种低碱性液体速凝剂的制备方法	发明	2009.9.23	2029.9.22
30	发行人	2010101015491	多功能抗渗减缩型混凝土表层强化剂	发明	2010.1.26	2030.1.25
31	发行人	2010101015203	氧化钙类膨胀剂的制备方法	发明	2010.1.26	2030.1.25
32	发行人	2010105329464	一种混凝土养护剂的制备方法	发明	2010.11.4	2030.11.3
33	发行人	2010106008013	超支化型聚羧酸类共聚物水泥分散剂的制备方法	发明	2010.12.22	2030.12.21
34	发行人	2010101228500	一种塑性混凝土水分蒸发抑制剂及其制备方法	发明	2010.3.12	2030.3.11
35	发行人	2010102265348	一种渗透结晶型防水涂料	发明	2010.7.14	2030.7.13
36	发行人、	2011103074427	一种不饱和聚醚单	发明	2011.10.10	2031.10.9

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	有效期至
	南京博特、连云港博特		体、采用该单体制备的梳形支化共聚物水泥分散剂及其制备方法			
37	发行人	2011103668938	含多元氨基醇类化合物、其制备方法及应用	发明	2011.11.18	2031.11.17
38	发行人、南京博特	2011103935820	烯丙基聚醚基马来酸(酐)系共聚物、其制备方法及应用	发明	2011.12.2	2031.12.1
39	发行人、攀枝花博特、天津博特	2011101399231	改性磺化三聚氰胺-甲醛缩聚物减水剂及其制备方法	发明	2011.5.27	2031.5.26
40	发行人、攀枝花博特、天津博特	2011101399227	磺化丙酮-甲醛缩合物减水剂及其制备方法	发明	2011.5.27	2031.5.26
41	发行人、攀枝花博特、天津博特	2011101398648	磺化三聚氰胺-甲醛缩聚物减水剂及其制备方法	发明	2011.5.27	2031.5.26
42	发行人、姜堰博立	2011101545469	减水剂、其制备方法及应用	发明	2011.6.9	2031.6.8
43	发行人	2011102880958	一种渗透结晶型防水剂	发明	2011.9.26	2031.9.25
44	发行人、南京博特	201210000574X	一种含羧基的高吸水树脂的表面改性方法	发明	2012.1.4	2032.1.3
45	发行人、姜堰博立	201210397450X	一种混凝土预制构件用超塑化剂	发明	2012.10.18	2032.10.17
46	发行人、姜堰博立	2012103967366	混凝土预制构件用超塑化剂	发明	2012.10.18	2032.10.17
47	发行人、南京博特	2012104018715	一种减水剂中间体、其制备方法及其制备的减水剂	发明	2012.10.19	2032.10.18
48	发行人、南京博特	201210402347X	一种高强度减水剂的中间体、其制备方法及其制备的高强度减水剂	发明	2012.10.19	2032.10.18
49	发行人、南京博特	2012104241953	用于泵送混凝土管道的润滑剂	发明	2012.10.30	2032.10.29
50	发行人、江苏博立	2012104320870	一种内掺型塑性混凝土水分蒸发抑制剂及其制备方法	发明	2012.11.1	2032.10.31
51	发行人、攀枝花博特	2012104315783	一种高性能的混凝土防护材料及其制备方法	发明	2012.11.1	2032.10.31

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	有效期至
52	发行人、天津博特	2012104335414	一种高性能的混凝土养护剂及其制备方法	发明	2012.11.1	2032.10.31
53	发行人、姜堰博立	2012104315389	一种高保水率的混凝土养护剂及其制备方法	发明	2012.11.1	2032.10.31
54	发行人、攀枝花博特	2012104803823	一种混凝土防护用涂料及其制备方法	发明	2012.11.22	2032.11.21
55	发行人、姜堰博立	2012105138907	一种聚羧酸超塑化剂及其应用	发明	2012.12.4	2032.12.3
56	发行人、攀枝花博特	2012105113346	动态聚羧酸水泥分散剂、其制备方法及其应用	发明	2012.12.4	2032.12.3
57	发行人、天津博特	2012105162200	一种保坍型聚羧酸超塑化剂	发明	2012.12.5	2032.12.4
58	发行人、南京博特	2012100563515	一种氨基封端聚醚的连续式生产方法	发明	2012.3.6	2032.3.5
59	发行人、天津博特、姜堰博立	2012101416392	一种多功能抗裂外加剂	发明	2012.5.9	2032.5.8
60	发行人、天津博特	201210213154X	一种表面涂覆型钢筋混凝土阻锈剂及其制备方法	发明	2012.6.26	2032.6.25
61	发行人、南京博特	2012102292823	混凝土阻锈剂及其制备方法	发明	2012.7.3	2032.7.2
62	发行人、南京博特	2013100158557	乳液型混凝土养护剂	发明	2013.1.16	2033.1.15
63	发行人、南京博特	2013100255311	一种具有较慢吸液速率的高吸水树脂、其制备方法及其应用	发明	2013.1.23	2033.1.22
64	发行人、攀枝花博特	2013100006855	与氧化镁膨胀剂相适配的缓凝剂及其制备方法	发明	2013.1.4	2033.1.3
65	发行人、江苏博立、攀枝花博特	201310003119X	氧化镁膨胀剂中氧化镁含量的测试方法	发明	2013.1.5	2033.1.4
66	发行人	2013106676348	混凝土抗硫酸盐腐蚀选择性结晶抑制剂及其制备方法	发明	2013.12.10	2033.12.9
67	发行人、南京博特	2013106757519	一种与聚羧酸系减水剂复配使用的粘土抑制剂	发明	2013.12.11	2033.12.10
68	发行人、天津博特	2013100658878	高强或超高强混凝土粘度调节剂	发明	2013.3.1	2033.2.28
69	发行人	2014100064272	一种具有自防锈功能的混凝土用钢纤维防	发明	2014.1.7	2034.1.6

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	有效期至
			锈剂及其制备方法			
70	发行人、南京博特	2014205040246	一种有机醇钠溶液的制备装置	实用新型	2014.9.2	2024.9.1
71	发行人、攀枝花博特	2013102405205	一种萘系减水剂的制备方法	发明	2013.6.17	2033.6.16
72	发行人、南京博特	2013106900428	一种不饱和醇的制备方法	发明	2013.12.16	2033.12.15
73	发行人、南京博特	2013107428966	一种 2-甲基烯丙醇的制备方法	发明	2013.12.16	2033.12.15
74	发行人	2013106567779	一种混凝土水化热抑制材料	发明	2013.12.9	2033.12.8
75	发行人	201410010473X	一种水化热调控材料及其制备方法与应用	发明	2014.1.10	2034.1.9
76	发行人、南京博特	2013106939273	一种 3-甲基-3-丁烯-1-醇的制备方法	发明	2013.12.16	2033.12.15
77	发行人、南京博特、泰州博特、天津博特、姜堰博立	2014103986987	高磺化高浓脂肪族减水剂的制备方法	发明	2014.8.13	2034.8.12
78	发行人	2015210625752	一种超长超大面积底板后浇带结构	实用新型	2015.12.17	2025.12.16
79	发行人、南京博特	201310676432X	一种超早强型聚羧酸外加剂的制备方法	发明	2013.12.11	2033.12.10
80	发行人、南京博特	2015210625729	可用于不饱和聚醚合成的烷氧基化反应装置	实用新型	2015.12.17	2025.12.16
81	发行人、南京博特	2013106939269	一种烯丙基醇的制备方法	发明	2013.12.16	2033.12.15
82	发行人、南京博特	2014107465175	一种复合型混凝土引气剂、其制备方法及其应用	发明	2014.12.9	2034.12.8
83	发行人、南京博特、天津博特、泰州博特	2014107456388	一种高效混凝土引气剂、其制备方法及其应用	发明	2014.12.9	2034.12.8
84	发行人	2014102835180	一种水泥基体系用触变剂及其制备方法	发明	2014.6.23	2034.6.22
85	发行人、南京博特	2014105359044	一种粘土抑制剂及其制备方法与应用	发明	2014.10.11	2034.10.10
86	发行人、南京博特	2014105363196	一种提高水泥基材料早期强度的外加剂及其制备方法与应用	发明	2014.10.11	2034.10.10
87	发行人	2014106124667	一种具有核壳结构的	发明	2014.11.4	2034.11.3

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	申请日期	有效期至
			混凝土内养护剂的制备方法			
88	发行人	2014107703173	一种高与超高强混凝土降粘剂、其制备方法及其应用	发明	2014.12.15	2034.12.14
89	发行人、姜堰博立	2015100340718	一种快速开放交通的半柔性路面材料及其用于铺筑路面的方法	发明	2015.1.22	2035.1.21
90	发行人、姜堰博立	2015100601012	一种半柔性抗车辙路面材料及其制备方法	发明	2015.2.4	2035.2.3
91	发行人	2015100618278	一种混凝土抗裂外加剂	发明	2015.2.5	2035.2.4
92	发行人	2015100617491	一种水泥水化速率调控材料及其制备方法与应用	发明	2015.2.5	2035.2.4
93	发行人	2015100824792	一种水泥水化速率调控材料及其制备方法与应用	发明	2015.2.5	2035.2.4
94	发行人、南京博特	2015103967232	一种环保自防腐型聚羧酸减水剂的制备方法	发明	2015.7.8	2035.7.7
95	发行人	2015109555467	一种钢筋阻锈剂及其应用	发明	2015.12.17	2035.12.16
96	发行人、攀枝花博特	2015110284343	一种磷酸化缩聚物高效减水剂及其制备方法	发明	2015.12.31	2035.12.30
97	发行人、南京博特	2015110288062	一种水泥基材料增强剂及其制备方法和应用	发明	2015.12.31	2035.12.30
98	发行人、泰州博特	2016112707099	一种膦酸基嵌段聚合物、其制备方法及应用	发明	2016.12.30	2036.12.29
99	发行人、天津博特、南京博特、泰州博特	2017114700525	一种规整序列结构的聚羧酸减水剂的制备方法	发明	2017.12.29	2037.12.28
100	发行人、泰州博特	2018105297046	一种两亲性多功能杂化纳米粒子、其制备方法及其应用	发明	2018.5.29	2038.5.28
101	发行人、泰州博特、镇江苏博特	2019103450385	一种多功能水泥水化热调控材料及其制备方法	发明	2019.4.26	2039.4.25
102	发行人、镇江苏博特	2019103629484	一种制备轻质氧化镁和氧化钙的方法及其用于制备钙镁复合膨胀剂的应用	发明	2019.4.30	2039.4.29

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人专利“一种水泥混凝土用镁质高效抗裂肌剂”（专利号：2017114733571）为发行人与华夏银行股份有限公司南京水西门支行签订的编号为“NJ24（融资）20210005”的《最高额融资合同》项下主债权提供质押担保，担保的主债权期间为 2021 年 9 月 9 日至 2022 年 9 月 9 日，担保的最高额债权为 30,000 万元。该质押专利不属于上述发行人及其子公司拥有的重要专利。

### 3、软件著作权

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的软件著作权信息如下：

序号	著作权人	登记号	软件名称	开发完成日期	登记日期	权利取得方式	权利范围
1	发行人	2018SR794187	受围岩约束衬砌混凝土早期开裂风险评估分析软件 V1.0	2018.8.7	2018.9.29	原始取得	全部权利
2	发行人	2018SR871715	城市轨道交通地下现浇侧墙结构混凝土早期开裂风险评估分析软件 V1.0	2018.8.30	2018.10.31	原始取得	全部权利
3	发行人	2019SR0004573	超长结构混凝土早龄期收缩开裂风险评估分析软件	2018.10.31	2019.1.2	原始取得	全部权利
4	发行人、河海大学	2019SR0006382	基于改进遗传算法的大体积混凝土早龄期温度场热学参数反分析软件 V1.0	2018.9.7	2019.1.2	原始取得	全部权利
5	发行人	2018SR596234	混凝土材料/结构耐久性计算平台 V1.0	2018.5.7	2018.7.30	原始取得	全部权利
6	发行人	2019SR0032000	大体积混凝土温控抗裂分析软件 V1.0	2018.9.30	2019.1.10	原始取得	全部权利
7	发行人	2019SR0562931	大型预制构件混凝土收缩开裂风险评估分析软件 V1.0	2018.10.10	2019.6.3	原始取得	全部权利
8	河海大学、发行人	2019SR0222721	基于改进微粒群算法的大体积混凝土早龄期温度场热学参数反分析软件 V1.0	2018.9.7	2019.3.7	原始取得	全部权利
9	河海大学、发行人	2019SR0222334	混凝土早龄期水化-温度-湿度-力多场耦合作用下温湿度场仿真分析软件 V1.0	2018.6.3	2019.3.7	原始取得	全部权利
10	河海大学、东南大学、发行人	2021SR0539799	普通混凝土徐变预测计算软件 V1.0	2020.12.2	2021.4.14	原始取得	全部权利



序号	著作权人	登记号	软件名称	开发完成日期	登记日期	权利取得方式	权利范围
11	检测中心、上海顺凯信息技术有限公司	2020SR0397514	土木工程智慧监测平台 V1.0	2020.3.15	2020.4.29	原始取得	全部权利

#### 4、土地使用权

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权属人	国有土地使用权证号	用途	面积 (平方米)	坐落	权利终止日期	使用权类型
1	发行人	宁江国用(2015)第19423号	科教用地(科技研发)	55,416.00	江宁区醴泉路118号	2062.6.22	出让
2		泰姜国用(2015)第5330号	工业用地	20,880.00	大伦镇卫星村	2056.6.27	出让
3		泰姜国用(2015)第5329号	工业用地	9,087.00	大伦镇卫星村	2056.12.30	出让
4		泰姜国用(2015)第5327号	工业用地	24,753.00	大伦镇卫星村	2058.5.30	出让
5		泰姜国用(2015)第5328号	工业用地	11,280.00	大伦镇卫星村	2056.6.27	出让
6		宁江国用(2010)第01672号	工业用地	6,300.00	江宁区东山街道中前社区	2052.2.7	出让
7		扬国用(10H)第8160号	住宅	49.32	文昌中路250号综合楼603室	2068.9.20	出让
8		锡滨国用(2013)024130号	城镇住宅用地	3.40	富安华庭4-2508	2078.1.30	出让
9		锡滨国用(2013)024131号	城镇住宅用地	7.20	富安华庭4-2509	2078.1.30	出让
10		苏(2021)宁江不动产第0054909号	工业用地	47,129.07	江宁区江宁高新区醴泉路以西、赤乌路东延以南	2069.7.28	出让
11		新(2019)乌鲁木齐市不动产权第0143402号	城镇住宅用地	150,586.90	乌鲁木齐经济技术开发区(头屯河区)大白山街1598号力鼎新城商住小区东区1幢2单元101室	2060.11.10	出让
12		苏(2020)句容市不动产权第0013741号	城镇住宅用地	6,307.00	宝华镇仙林东路33号百里峯景3幢1901室	2079.11.1	出让
13		苏(2020)句容市不动产权第0013744号	城镇住宅用地	6,307.00	宝华镇仙林东路33号百里峯景3幢1501室	2079.11.1	出让
14		苏(2020)句容市不动产权第0013764号	城镇住宅用地	6,307.00	宝华镇仙林东路33号百里峯景3	2079.11.1	出让

序号	权属人	国有土地使用权证号	用途	面积 (平方米)	坐落	权利终止日期	使用权类型
					幢 1902 室		
15		川(2019)成都市不动产权第 0056662 号	商务金融用地	52,823.04	青羊区光华东三路 489 号 4 栋 10 层 1016/1017 号	2050.1.19	出让
16		苏(2020)句容市不动产权第 0007970 号	商服用地	451.00	宝华镇花山南路 2 号山卿苑 伴山园 88 幢 104 号 1-2 层	2044.1.8	出让
17		苏(2020)射阳县不动产权第 0002844 号	城镇住宅用地	17,733.00	兴桥镇兴城逸品小区 10 幢 401 室	2082.8.24	出让
18	攀枝花博特	攀国用(2009)第 23635 号	工业用地	27,515.24	钒钛产业园区	2059.9.20	出让
19		泰国用(2014)第 4812 号	工业用地	135,857.00	泰兴市滨江镇南三环路北侧、闸南路西侧	2064.7.13	出让
20		泰国用(2014)第 4809 号	工业用地	23,645.00	泰兴市滨江镇南三环路北侧、闸南路西侧	2064.7.13	出让
21	泰州博特	苏(2017)泰兴市不动产权第 0008325 号	工业用地	14,291.00	泰兴市滨江镇蒋榨村陈堡、前楼、张桥组	2067.2.21	出让
22		苏(2021)泰兴市不动产权第 4146068 号	工业用地	135,857.00	泰兴市经济开发区江泰中路(闸南路)26 号	2064.7.13	出让
23		苏(2021)泰兴市不动产权第 4146001 号	工业用地	23,645.00	泰兴市经济开发区江泰中路(闸南路)26 号	2064.7.13	出让
24	天津博特	房地证津字第 122011320652 号	工业用地	35,682.50	武清区汉沽港镇祥园道 181 号	2062.7.24	出让
25	南京博特	宁六国用(2011)第 05874P 号	工业用地	3,433.00	南京化学工业园区赵桥河北路 129 号	2059.1.14	出让
26		宁六国用(2011)第 05872P 号	工业用地	71,740.20	南京化学工业园区赵桥河北路 129 号	2057.1.17	出让
27	镇江苏博特	句土国用(2015)第 5362 号	工业用地	123,769.00	句容市边城镇衣庄村	2065.5.5	出让
28	镇江吉邦	苏(2020)句容市不动产权第 0019067 号	工业用地	18,974.00	句容市边城老 243 省道与新 243 省道交叉口东北侧	2066.9.16	出让
29	新疆苏博特	呼国用(2016)第 0053 号	工业用地	66,666.00	呼图壁县大丰镇大丰镇直属	2064.7.20	出让
30	检测中心	苏(2018)句容市不动产权第 0007906 号	工业用地	20,583.00	句容市边城镇 243 省道南侧地块	2067.11.1	出让

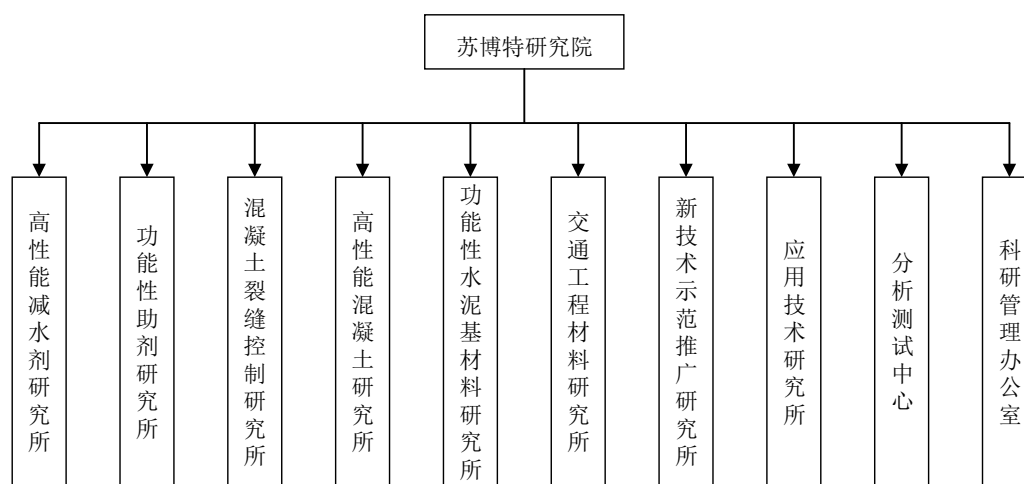
序号	权属人	国有土地使用权证号	用途	面积 (平方米)	坐落	权利终止日期	使用权类型
31	句容分公司	苏(2021)句容市不动产权第0014069号	工业用地	1,415.00	句容市边城镇火炬北路16号01幢	2067.11.1	出让
32		苏(2021)句容市不动产权第0014070号	工业用地	1,415.00	句容市边城镇火炬北路16号02幢	2067.11.1	出让
33		苏(2021)句容市不动产权第0014071号	工业用地	1,415.00	句容市边城镇火炬北路16号03幢	2067.11.1	出让
34		苏(2021)句容市不动产权第0014072号	工业用地	1,415.00	句容市边城镇火炬北路16号04幢	2067.11.1	出让
35		苏(2021)句容市不动产权第0014073号	工业用地	1,455.00	句容市边城镇火炬北路16号05幢	2067.11.1	出让
36	建科格林	苏工园国用(2007)第01140号	工业用地	8,000.39	苏州工业园区娄中路南	2057.5.7	出让
37	检测中心	苏(2018)宁栖不动产权第0001310号	科教用地	156,160.82	南京市栖霞区元化路8号27幢	2061.12.4	出让
38	广东苏博特	粤(2021)江门市不动产权第2033694号	工业用地	53,965.00	江门市新会区古井镇官冲村读书坪(土名)	2071.6.29	出让
39	道成管业	苏(2020)宁六不动产权第0026697号)	工业用地	13,205.27	六合区赢鑫路22号	2060.8.13	出让
40	四川博特	川(2021)大英县不动产权第0026083号	工业用地	66,722.29	蓬莱镇梁家坝滨江路10号	2063.6.27	出让
41	浙江远洋轴瓦	诸暨国用(2007)第92303653号	工业用地	3,545.60	璜山镇鼎新村落驾塔	2053.1.5	出让
42		诸暨国用(2010)第92300106号	工矿用地	8,033.90	璜山镇安康路	2056.3.22	出让
43	上海浦思兴	沪房地浦字(2014)第219311号	工业用地	13,246.00	惠南镇园西路108号	2053.12.4	出让

截至2021年12月31日,公司及子公司拥有的土地使用权存在抵押情形,具体请参见本节“八、主要固定资产和无形资产”之“(一)主要的固定资产”之“3、自有房产情况”。发行人土地使用权的取得方式、取得程序均符合土地管理法等法律法规的规定,土地使用权不存在集体建设用地情况,发行人及其子公司拥有的土地使用权的权属清晰,不存在权属纠纷。

## 九、发行人的技术与研发情况

### (一) 发行人研发机构设置

苏博特研究院负责公司产品研发至试生产阶段的全流程技术管理工作,下设八大研究所、分析测试中心(下设实验室)、科研管理办公室等部门:



高性能减水剂研究所主要负责水泥基材料用高性能减水剂的分子构效关系与作用机制等基础理论、上游专用核心原料、高性能及功能型产品的构建、工业化智造技术以及综合应用技术等研究工作。

功能性助剂研究所主要负责引气剂、消泡剂、速凝剂、减缩剂、增稠剂、触变剂、早强剂、缓凝剂等诸多化学外加剂的基础理论、产品开发、产业化与应用技术研究，同时致力于高效减水剂的产品开发和产业化工作。

混凝土裂缝控制研究所主要负责水泥基材料收缩开裂基础理论、抗裂性提升关键技术及材料、工程示范应用方向研究，提供抗裂性评估、关键材料应用、施工、监测于一体的裂缝控制成套解决方案。

高性能混凝土研究所以实现混凝土长寿命和功能化为目标，围绕混凝土质量控制、耐久性保障与提升、工程监测与评估、透水/植生混凝土、掺合料激发与固碳等开展技术、产品的开发与应用工作。

功能性水泥基材料研究所主要围绕高与超高强混凝土的流变调控、超高性能混凝土制备与应用、水泥基灌浆材料的功能化、新型增强增韧纤维制备及产业化等方向开展关键技术研究 and 产品开发应用工作。

交通工程材料研究所主要从事包括沥青高效热再生剂、冷再生沥青乳化剂、高性能沥青改性剂以及半柔性抗车辙路面材料等新产品开发和应用技术研究工作，同时致力于沥青高效再生技术和高性能抗车辙技术的推广，建立完善的功能性交通工程材料体系。

新技术示范推广研究所主要职责是以市场为导向，以科研为基础，以工程

为依托，协助科研开发团队明确新产品发展方向，发现并解决新产品应用中的技术问题，指导新产品开发和改性，实现全新产品的工程示范，协助现有销售体系培育新的经济增长点。

应用技术研究所的主要职责是公司产品的技术服务与质量管理。拥有专业的技术服务团队，以客户为中心，致力于公司产品性能研究、相关技术咨询、技术服务、产品复配技术等工作。

分析测试中心主要负责共性基础理论研究、大型仪器设备开发和实验室日常管理，进行分析测试设备的日常运行、维护与开发，协助科研人员完成原材料分析、样品制备、宏观性能评价、微观结构分析等研究工作。

科研管理办公室负责研究院内部日常运行，以及公司创新平台、科研项目、知识产权、研发成果等管理工作。

## （二）研发技术成果、研发投入等情况

在国家“973”计划、国家重点研发计划、国家自然科学基金和江苏省科技成果转化等项目的资助下，公司围绕高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料开展了系统深入的研发，在聚羧酸系高性能减水剂、高效减水剂、混凝土流变调控与裂缝控制、混凝土耐久性提升、高与超高强水泥基材料、防水防护与修补加固、以及交通工程材料等方面形成了系列核心材料与技术，并实现产业化，广泛应用于市政民用和国家重大工程。

### 1、核心技术、技术水平及来源

序号	技术名称	技术来源	应用领域	技术所处阶段
1	聚羧酸专用功能聚醚单体高效制备技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产
2	高适应型聚羧酸系减水剂制备技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产
3	缓释型聚羧酸系减水剂制备技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产
4	超早强型聚羧酸系减水剂制备技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产
5	降粘型聚羧酸系减水剂制备技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产
6	聚羧酸系减水剂分子设计与高效聚合技术	自主研发	高性能减水剂	大批量生产
7	高效减水剂清洁化生产技术	自主研发	高效减水剂	大批量生产
8	高效减水剂高磺化高收率制备技术	自主研发	高效减水剂	大批量生产
9	高效减水剂可控缩聚制备技术	自主研发	高效减水剂	大批量生产

序号	技术名称	技术来源	应用领域	技术所处阶段
10	低碱型高效减水剂制备技术	自主研发	高效减水剂	大批量生产
11	气泡调控型外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
12	水泥水化历程调控型外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
13	混凝土流变性能调控型外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
14	高性能混凝土膨胀剂的设计与制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
15	减缩型混凝土外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
16	混凝土预制构件专用外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
17	钢筋阻锈型外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
18	抗化学侵蚀型外加剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
19	机制砂混凝土防腐增强剂制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
20	高与超高强水泥基灌浆材料制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
21	超高性能混凝土制备与应用关键技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
22	混凝土分阶段、全过程养护材料制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
23	喷射混凝土强支护、低回弹综合技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
24	桩钉式涂层防窜水材料制备技术	自主研发	功能性材料	大批量生产
25	长寿命半柔性抗车辙路面技术	自主研发	功能性材料	大批量生产

## 2、主要核心技术的具体情况

### (1) 聚羧酸专用功能聚醚单体高效制备技术

公司针对不同工程对聚羧酸减水剂的功能需求，围绕专用功能聚醚单体的分子设计、催化技术、设备装置、生产工艺开展了系统研究；设计开发出系列聚羧酸减水剂专用新型结构高活性功能聚醚单体，形成了高效制备成套技术，有效提高产品质量和生产效率，推动了公司聚羧酸系减水剂高性能化和功能化发展，提升了产品综合性价比和市场竞争能力。

### (2) 高适应型聚羧酸系减水剂制备技术

针对不同胶凝材料、矿物掺合料体系的表面特性，通过调控聚羧酸分子主链吸附基团和侧链长短，实现了聚羧酸在不同粉体材料表面吸附性能的调控，并通过侧链的独特设计，强化聚羧酸吸附后的空间位阻效应，从而大幅度提升聚羧酸系减水剂在不同粉体体系中的适应性，降低了减水剂的敏感性，满足了工程使用需求。

### **(3) 缓释型聚羧酸系减水剂制备技术**

针对特殊复杂结构和严苛施工环境对混凝土保坍性能要求高的技术需求，深入研究并揭示了水泥水化、聚羧酸水解速率、吸附行为与混凝土流动性时变行为的规律和关系，通过在聚羧酸分子结构中引入碱响应基团，进行缓释调控聚羧酸吸附行为，从而提高聚羧酸系减水剂的保坍能力，并通过改变碱响应基团的种类和比例，实现保坍性的可调可控，提升混凝土的可泵性，提高施工效率和质量，满足不同工程及环境下混凝土对坍落度经时保持的需求。

### **(4) 超早强型聚羧酸系减水剂制备技术**

揭示了聚羧酸系减水剂分子结构对水泥早期水化行为的影响规律，开发出超早强型聚羧酸系减水剂，其能有效加速水泥早期水化，缩短水化诱导期，提高水泥基材料早期强度，且不影响后期强度和耐久性，从而能有效缩短混凝土模板周转时间，提高生产和施工效率，并能实现混凝土制品免蒸养或免压蒸，促进节能降耗。

### **(5) 降粘型聚羧酸系减水剂制备技术**

基于优化聚羧酸系减水剂的界面吸附构象提升吸附层厚度、优化其侧链分布降低吸附势垒的思路，引入多支化长侧链，并增加吸附基团比例，构建了超分散降粘型聚羧酸系减水剂。通过优化吸附基元与分散基元的分布，提升了聚羧酸系减水剂在水泥界面分阶段吸附驱动力和空间位阻效应，增加了颗粒间水膜层厚度，优化了颗粒堆积状态，进而提高了极限减水率，降低混凝土浆体粘度，满足了高与超高强混凝土的制备和泵送需求。

### **(6) 聚羧酸系减水剂分子设计与高效聚合技术**

围绕聚羧酸系减水剂分子结构与吸附、分散、流变、适应性、水泥水化等深入开展了构效关系研究，明晰了影响规律和作用机制，实现了聚羧酸系减水剂在不同条件及性能要求下的针对性分子结构设计。通过对聚羧酸系减水剂工业化研究，从温度、物料滴加顺序、引发体系、链转移体系等方面对聚羧酸系减水剂的聚合进行合理控制，大幅度提高聚羧酸原材料的转化率和生产效率，降低了生产成本，优化分子序列结构，调控分子量及其分布，提高产品的减水、保坍、和易性等综合性能，满足不同混凝土的性能需求，提高了聚羧酸系

减水剂的性能针对性，可系统解决聚羧酸系减水剂在混凝土中的应用问题。

### **(7) 高效减水剂清洁化生产技术**

针对高效减水剂传统生产工艺能耗高、污染大等缺点，公司重点围绕传统高效减水剂开展工艺、设备技术等方面进行了研究，建立了全封闭、清洁化、自动化生产控制系统，反应温度、物料滴加过程实时在线监控，提高产品质量的稳定性，封闭式物料管输系统，清洁无污染，实现绿色生产，促进了传统产品的节能环保和高性能化。

### **(8) 高效减水剂高磺化高收率制备技术**

高效减水剂合成原料的磺化是其合成工艺中的重要环节之一，公司重点围绕磺化过程展开深入研究，采用高效催化，实现了工业萘、苯胺、丙酮的高效定位磺化和高磺化率，解决了传统工艺中磺化效率低、副产物多等问题，提高了原材料的利用效率，游离单体浓度大大降低，产品性能得到大幅提升。

### **(9) 高效减水剂可控缩聚制备技术**

重点围绕高效减水剂合成工艺技术中的诸多因素展开深入的关联性研究，开发出磺化度-催化剂用量-聚合浓度多元协调控制技术，调控缩合反应历程，有效控制缩合反应速率，提升产品性能和存储稳定性。

### **(10) 低碱型高效减水剂制备技术**

采用高价非碱金属离子来替代碱金属离子，调整高效减水剂的分子结构，使得聚合物分子同非碱金属离子形成有序的分子聚集体，不仅有效降低了产品的碱含量，还有效提升了产品性能。该项技术已成功应用于对减水剂碱含量有严格控制的水工混凝土领域。

### **(11) 气泡调控型外加剂制备技术**

采用新型表面活性剂和复合协同增效技术，开发出系列适用于混凝土高碱、高盐体系的引气、消泡、稳泡的外加剂，对于低温、高海拔等环境严酷地区的使用具有较好适应性，改善混凝土气泡结构和外观质量，提升混凝土抗冻、抗渗、抗裂等耐久性能。



### **(12) 水泥水化历程调控型外加剂制备技术**

从水泥水化过程的机理研究出发，开发包含新型缓凝、速凝和水化温升抑制材料在内的水泥水化历程调控型外加剂成套体系，改善不同浇筑环境和施工要求条件下的混凝土工作性，实现混凝土硬化过程可控，大幅度降低混凝土因温度变化引起的开裂风险。

### **(13) 混凝土流变性能调控型外加剂制备技术**

基于合成类高分子和生物基高分子，开发出混凝土流变性能调控型外加剂，调控混凝土屈服应力和塑性粘度，改善混凝土和易性，提高新拌混凝土稳定性，降低泌水，实现中低胶材混凝土的自密实施工和高强混凝土的降粘，提高了混凝土泵送性。

### **(14) 高性能混凝土膨胀剂的设计与制备技术**

公司基于膨胀组分的膨胀历程调控技术和晶体结构设计技术，实现了钙质、镁质膨胀剂的膨胀量和膨胀历程的调控；通过无机掺杂技术，采用固体废弃物替代优质富铝材料，实现了膨胀剂的低能耗制备与膨胀效能提升；采用变频调速技术、预热分解技术、余热回收技术和粉体加工过程自动化控制系统，实现膨胀剂的高效制备。

### **(15) 减缩型混凝土外加剂制备技术**

系统研究了混凝土收缩变形的影响因素和机制，开发了新型有机高分子减缩型混凝土外加剂，克服了传统低分子减缩技术掺量高、成本高、降低混凝土后期强度的缺陷，能大幅降低隧道、薄壁结构混凝土的自收缩和干燥收缩，减少混凝土开裂，提高混凝土构筑物的耐久性。

### **(16) 混凝土预制构件专用外加剂制备技术**

针对预制构件用高性能混凝土不同生产工艺，定制开发具有高减水、超早强、低收缩等特点的系列产品，在保证早期分散性能的前提下，有效加速水泥早期水化，缩短水化诱导期，提高水泥基材料早期强度，从而大幅缩短生产周期，提高生产效率，同时保证了混凝土的耐久性及体积稳定性。产品能够实现混凝土制品的免蒸养与免压蒸制备，显著降低制品生产能耗，减少碳排放。

### **(17) 钢筋阻锈型外加剂制备技术**

通过分子结构设计和高效制备，开发了系列钢筋阻锈剂产品，实现了钢筋化学体系中阴极-阳极的双重保护，解决了服役于海洋干湿交替作用区域的钢筋阻锈外加剂存在亚硝酸盐类毒性大、易点蚀，普通有机醇胺类分子膜稳定性差、阻锈效率低的难题，特别适用于高氯盐及干湿交替等严酷环境中的钢筋混凝土结构，提升了钢筋阻锈剂的阻锈效率、拓展了适用范围。

### **(18) 抗化学侵蚀型外加剂制备技术**

开发了纳米超分散的抗化学侵蚀型外加剂产品，“由表及里”的实现混凝土胶凝体系的物理密实与化学耐蚀，解决碳化、酸、硫酸盐、盐类侵蚀性物质作用下的市政、桥梁、铁路、水利、工民建等混凝土材料耐腐蚀问题，实现了有机-无机杂化抗侵蚀技术的集成与创新。

### **(19) 机制砂混凝土防腐增强剂制备技术**

针对机制砂岩性差异大，石粉含量高导致混凝土耐久性劣化等问题，公司自主开发了机制砂混凝土用防腐增强剂，该产品采用有机分子技术制备而成，水相体系，环境友好。应用于机制砂混凝土中可有效改善混凝土抗碳化性能，促进混凝土强度发展，提升机制砂混凝土耐久性，达到混凝土防腐增强效果。该技术目前已实现规模化生产，保障了机制砂混凝土的高品质和高性能化。

### **(20) 高与超高强水泥基灌浆材料制备技术**

针对大功率风机超大钢结构基础、超高钢混组合塔筒、预制装配化桥梁等结构强节点连接需求，开发了抗压强度可达 100MPa 及以上的高与超高强水泥基灌浆材料，满足了地震、台风、海浪等随机强动载耦合作用下节点稳固连接和结构安全承载的需求；极佳的流动性可密实填充任意狭小复杂空间，良好的抗水分散性可保证深水灌浆性能不衰减，适度微膨胀产生的环箍应力可极大提高界面咬合力和结构整体性。。

### **(21) 超高性能混凝土制备与应用关键技术**

采用微结构调控技术，从分子和微纳观层次，调控浆体、基体和界面过渡区的微结构，开发了应变硬化型、粗骨料型和装饰型超高性能混凝土系列产

品，大幅降低浆体粘度，提升浆体结构重建能力，解决了超高性能混凝土需要高温养护和无法使用粗骨料的难题，实现了常温养护下的超高强、超高韧、低收缩与低徐变，不仅满足自密实、泵送、喷射等不同施工工艺，也可满足桥梁、市政、国防等不同应用场景的需求，推动了超高性能混凝土的规模化制备与应用。

### **(22) 混凝土分阶段、全过程养护材料制备技术**

针对极端干燥条件下，复杂混凝土构件养护问题日益严重的现状，发明了包含塑性阶段水分蒸发抑制剂、高性能混凝土养护剂和水分吸收-释放过程可控的内养护材料在内的分阶段、全过程养护材料，大幅度降低了混凝土因内外湿度变化引起的开裂问题，相关产品水平处于国际先进水平。

### **(23) 喷射混凝土强支护、低回弹综合技术**

开发了绿色无氟无碱液体速凝剂，有效促进喷射混凝土早期强度发展，针对高等级围岩或软岩变形等复杂地质条件和机械化大断面施工等工况要求，显著提高喷射混凝土支护强度等级，约束围岩变形发展，达到喷射混凝土强支护性能；从喷射混凝土可泵性和可喷性出发，采用高适应性液体无碱速凝剂、流变改性材料结合喷射混凝土配合比优化、施工工艺改进等措施，形成喷射混凝土低回弹综合技术。

### **(24) 桩钉式涂层防窜水材料制备技术**

通过高渗透环氧基层锚固材料与高裂缝适应性长效聚氨酯防水涂料的分子机构设计与高效制备，开发“桩钉式”涂层防护复合体系，提升刚性基层防水性和柔性防水层与基面粘结性，解决由于基面含水率、平整度和洁净度不足，导致聚氨酯防水层剥离失效而出现水渗漏的问题，从而大大延长混凝土构筑物的服役寿命。

### **(25) 长寿命半柔性抗车辙路面技术**

针对常规沥青路面在车辆频繁启停以及重载车辆反复碾压作用下容易失稳变形破坏的现状，提出了车辆启停频繁区域最大剪应力深度上移至路面上面层的车辙产生机理，发明了长寿命半柔性抗车辙路面技术，实现了有机无机复合材料刚柔平衡设计和路面抗车辙性能大幅提升，创新了半柔性抗车辙路面铺装

设计方法，开发了高流态超早强灌浆材料，解决了传统灌入式路面需要振捣、养护时间长和服役寿命短的弊病，极大的提升了路面服役寿命，相关技术及产品处于国际先进水平。

### 3、发行人报告期内研发投入情况

报告期内，公司研发费用金额及占营业收入比例如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用（万元）	21,958.94	17,591.06	17,106.30
营业收入（万元）	452,184.41	365,225.18	330,661.74
研发费用/营业收入	4.86%	4.82%	5.17%

根据《企业会计准则》规定和谨慎性原则，发行人将全部研发支出进行费用化处理，报告期内发行人未发生研发支出资本化的情形。

#### （三）发行人正在从事的主要研发项目

截至本募集说明书签署之日，公司主要从事的研发项目如下：

类别	产品/技术名称	所处阶段	拟达到目标
高性能减水剂	功能型高活性聚醚大单体的开发及产业化	大批量生产	开发具有早强、引气、刚度、位阻等不同功能的高活性聚醚大单体，拓展下游聚羧酸减水剂的性能，实现产业化
	特种聚羧酸减水剂的开发及产业化	大批量生产	开发具有超分散降粘、智能缓释、宽容高分散、和易性调节等特种功能的聚羧酸减水剂，实现产业化
	水泥基材料流变性能研究	基础研究	不同胶凝材料环境中减水剂对水泥基材料基本流变特性的影响规律，探明其关键机制，推动工程应用中适应性调控技术开发
抗裂功能材料	水泥基材料收缩裂缝控制基础研究	基础研究	完善抗裂数据平台，实现设计方法标准化，明晰低品位砂混凝土体系收缩开裂机制，研究抗裂材料作用机理，指导产品开发与工程应用
	抗裂功能材料开发与生产	大批量生产	开发分阶段全过程补偿收缩钙镁类膨胀材料和新型水泥水化温升调控材料，并实现规模化生产
	混凝土裂缝控制技术工程示范及应用	大批量生产	完善隧道和轨道交通工程抗裂技术方案，形成工民建抗裂技术方案，保障裂缝控制技术在全类工程的应用
高性能灌浆材料	新型水泥基材料开发及工程示范	小批量生产	形成 80~150MPa 的高与超高强水泥基灌浆材料制备技术并形成成熟产品，完善配套的应用技术，全面推进产品在海上风电、装配式建筑及特种领域的大规模应用
	超大直径高水压盾构隧道同步注浆材料设	基础研究	开发盾构隧道专用的新型同步注浆材料及核心助剂，并形成基于盾构施工参数和地

类别	产品/技术名称	所处阶段	拟达到目标
	计及应用关键技术		层特性的材料应用技术，实现规模化生产及工程示范
超高性能混凝土（UHPC）	超高性能混凝土产品开发及工程应用	小批量生产	完善基于性能需求的UHPC强度、流变、收缩等设计方法与调控理论，研制掺合料、纤维等核心功能组分，实现产品性能市场需求全覆盖
	爆炸冲击波作用下双钢板-UHPC组合墙板的抗力机理研究	基础研究	阐明UHPC材料及双钢板-UHPC试件静、动态力学特性，为防护领域用UHPC开发及应用提供理论指导
耐久性提升材料	新型钢筋混凝土阻锈剂开发与应用	小批量生产	开发环境友好型有机阻锈材料，实现江门基地产业化生产，保障大湾区及沿海地区跨海桥梁、核电、公路等重点工程耐久性需求
	混凝土介质传输抑制剂开发与应用	小批量生产	开发新型纳米抗介质传输抑制材料，实现氯离子与水分渗透性能有效，完成产业化与应用
	混凝土防腐增强剂开发与应用	小批量生产	开发新型混凝土防腐与密实增强材料，节约胶凝材料用量，响应国家“碳达峰、碳中和”发展战略，实现产业化和工程示范
混凝土制品关键技术与材料	混凝土制品用早强型化学功能材料	小批量生产	提出混凝土用早强化学功能材料的新型分子结构及设计方法，探明其生产合成技术方法，最终实现工业化生产
	混凝土制品外观影响机制与提升技术	基础研究	揭示混凝土微观结构分布特征与外观的关系，阐明混凝土制品外观的影响因素与机制，提出改善混凝土制品外观的关键材料与技术
道路工程材料	沥青路面高效抗车辙技术研究与产业化	大批量生产	实现产业化
	交通工程基础固化与预防性养护技术研究	小批量生产	提高沥青路基与路面性能，延长公路服役寿命，缓解环境污染和资源浪费
功能助剂	气泡与流变调控功能材料开发与机理研究	小批量生产	形成引气、消泡、增稠等助剂产品体系，优化吸附牺牲剂产品系列，助力外加剂性能提升，并为混凝土低品位原材料的使用提供更多解决方案
	喷射混凝土关键材料开发与应用技术研究	小批量生产	开发绿色化无氟无碱液体速凝剂产品，达到国际领先水平，并实现产业化，并针对机械化大断面、软岩大变形和单层衬砌等特殊地质和工况，形成喷射混凝土强支护成套技术
修补加固材料	高性能聚合物砂浆材料开发及应用技术研究	小批量生产	开发高强度、高抗裂性能的聚合物砂浆材料，形成聚合物砂浆可机械抹涂或喷涂施工成套技术
	高性能建筑腻子的开发	小批量生产	开发具有高粘结、高抗裂混凝土防水/修饰/修补腻子材料，实现产业化
	高耐久环氧基修补加固材料的研究及产业化	小批量生产	提升环氧基材料自身耐湿热老化、抗疲劳耐久性能，开发高性能环氧基修补加固材料，实现产业化和工程应用

## 十、发行人质量控制情况

### （一）产品质量控制概况

公司自设立之日起即按照 ISO9001《质量管理体系要求》，建立、实施和保持质量管理体系。公司 2004 年根据 GB/T24001《环境管理体系要求及使用指南》、GB/T28001《职业健康安全管理体系要求》建立、实施和保持环境管理体系和职业健康安全管理体系；2006 年起根据 GB/T19022《测量管理体系测量过程和测量设备的要求》建立、实施和保持测量管理体系。至此，公司结合企业实际情况和管理目标，建立了质量、环境、职业健康安全和测量四合一的管理体系。

### （二）质量控制措施

质量管理架构严密、合理、全面，采用科学的管理方法围绕产品质量形成全过程的各个环节，对影响质量的人、机、料、法、环、测各个因素进行控制，成果进行分阶段验证，以便及时发现问题，从文件规范、目标监督、受控管理等方面采取相应措施，防止不合格重复发生，尽量减少损失。

在质量控制文件规范方面，公司制定了《管理手册》、《程序文件》、《生产工艺规程》、《过程检验和试验规程》等文件。在质量方针、目标落实及监督方面，通过内、外审及管理评审工作，对各部门、各岗位目标完成情况进行监督，确保向客户提供优质的产品和服务。

在质量活动实时监控方面，公司产品从原材料采购开始，直至最终成品出厂做到全过程受控。即采购部根据原材料采购技术标准，从合格供方采购的原材料只有经检验或验证合格后方可投入生产。生产安全部按《生产工艺规程》的要求组织生产部门进行生产，并做好相应生产记录和工艺纪律执行情况检查记录，试验室按《过程检验和试验规程》对过程产品进行检验和试验，不合格过程产品禁止进入下道工序，成品经检验和试验合格后方可出厂。公司设置专门的产品检测部门及专业的检测控制人员，配备先进的检测仪器设备，对公司的原辅材料、半成品、成品进行检测分析。

### （三）质量控制效果

公司产品质量稳定，在历次的产品质量监管部门的审查、抽查中全部合

格。报告期内，本公司不存在因违反有关产品及服务质量和技术监督方面的法律、法规而受到重大行政处罚的情形。

## 十一、发行人拥有的特许经营权和生产经营资质情况

### （一）特许经营权

截至 2021 年末，公司在生产经营方面不存在特许经营权的情况。

### （二）经营资质

截至 2021 年末，公司拥有以下与生产经营活动相关的资质和许可：

#### 1、发行人

报告期内，发行人购买高锰酸钾、硫酸、三氯甲烷、盐酸、甲苯、丙酮、乙醚等易制毒化学品，取得了江苏省南京市公安局江宁分局核发的《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》。

#### 2、南京博特

（1）南京博特持有南京市江北新区管理委员会应急管理局于 2020 年 11 月 27 日核发的证书编号为“苏（江北）安危化使字 A00003 号”的《危险化学品安全使用许可证》，许可范围为：环氧乙烷（82,018.23 吨/年），有效期至 2023 年 11 月 26 日。

（2）报告期内南京博特购买硫酸、丙酮、甲苯、盐酸等易制毒化学品，取得了江苏省南京市公安局江北新区分局核发的《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》。

#### 3、天津博特

报告期内，天津博特购买过氧化氢溶液、硝酸钙等易制爆危险化学品均完成了公司所在地管辖公安机关的备案。

#### 4、姜堰博立

报告期内，姜堰博立购买丙酮、硫酸等易制毒化学品均取得了泰州市姜堰区公安局核发的《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》。

## 5、泰州博特

(1) 报告期内，泰州博特购买的硫酸、丙酮等易制毒化学品均取得了泰州市泰兴市公安局核发的《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》。

(2) 泰州博特持有江苏省应急管理厅于 2021 年 9 月 15 日核发的证书编号为“(苏)WH 安许证字(M00291)”的《安全生产许可证》，许可范围为：丙烯酸羟丙酯(10000 吨/年)、2828 类其他项(甲基烯丙醇钠)(1000 吨/年)、2828 类其他项(甲基丁烯醇钠)(2000 吨/年)，有效期至 2024 年 9 月 14 日。

(3) 泰州博特持有应急管理部化学品登记中心于 2021 年 10 月 25 日核发的证书编号为“321210247”的《危险化学品登记证》，登记品种为：甲基丁烯醇钠、甲基烯丙醇钠、乙烯基氧丁基醇钠等，有效期至 2024 年 10 月 24 日。

## 6、新疆苏博特

报告期内，新疆苏博特就生产使用双氧水完成了公司所在地管辖公安机关的备案，每月使用量为 3 吨。

## 7、四川博特

报告期内，四川博特就使用硫酸、高锰酸钾、盐酸试剂、硫酸试剂等易制毒化学品完成了公司所在地管辖公安机关的备案。

## 8、通有物流

通有物流持有南京市江宁区运输管理所于 2021 年 6 月 2 日核发的证书编号为“苏交运管许可宁字 320115333589 号”的《道路运输经营许可证》，经营范围为：道路普通货物运输，货物专用运输(罐式)，有效期至 2025 年 6 月 30 日。

## 9、检测中心

检测中心持有江苏省住房和城乡建设厅于 2019 年 8 月 7 日核发的“苏建检字第 A017ABCDE 号”《建设工程质量检测机构资质证书》，有效期至 2022 年 8 月 7 日。

检测中心持有江苏省自然资源厅于 2020 年 5 月 25 日核发的“乙测资字 3212548”《测绘资质证书》，有效期至 2020 年 12 月 31 日。根据江苏省自然资



源厅发布的“2020 第 3 号”《关于给予本省乙级以下测绘单位一年政策过渡期的公告》，该证书有效期延至 2021 年 12 月 31 日，不再换发新证书。

检测中心持有中国国家认证认可监督管理委员会于 2021 年 9 月 1 日核发的“国家城市轨道交通建设工程产品质量检验检测中心”的《检验检测机构资质认证证书》，资质认定包括检验检测机构计量认证，有效期至 2022 年 10 月 16 日。

检测中心持有江苏省市场监督管理局于 2020 年 12 月 11 日核发的“江苏省建筑工程质量检测中心有限公司”的《检验检测机构资质认证证书》，资质认定包括检验检测机构计量认证，有效期至 2023 年 12 月 25 日。

检测中心持有中华人民共和国海关总署于 2017 年 10 月 20 日核发的《进出口商品检验鉴定机构资格证书》，有效期至 2023 年 10 月 19 日。

检测中心持有交通运输部工程质量监督局于 2019 年 7 月 27 日核发的《公路水运工程试验检测机构等级证书》，等级类型为“公路工程桥梁隧道工程专项”，有效期至 2024 年 7 月 26 日。

检测中心持有江苏省交通运输厅于 2019 年 8 月 1 日核发的《公路水运工程试验检测机构等级证书》，等级类型为“水运工程材料乙级”，有效期至 2024 年 8 月 1 日。

检测中心持有江苏省司法厅于 2021 年 4 月 1 日核发的《司法鉴定许可证》，有效期至 2025 年 12 月 27 日。

检测中心持有江苏省市场监督管理局于 2021 年 3 月 25 日核发的《特种设备检验检测机构核准证》（房屋建筑工地和市政工程工地起重机械检验机构），有效期至 2025 年 3 月 24 日。

检测中心持有江苏省气象局于 2020 年 2 月 12 日核发的《雷电防护装置检测资质证》，资质等级为乙级，有效期至 2025 年 1 月 20 日。

## 10、江苏茂心语

江苏茂心语持有南京市城乡建设委员会于 2021 年 10 月 22 日核发的“D332472344”《建筑业企业资质证书》，资质类别及等级为“市政公用工程

施工总承包叁级、城市及道路照明工程专业承包叁级”，有效期至 2026 年 6 月 30 日。

## 十二、公司境外经营的情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人持有香港苏博特 51% 股权，为香港苏博特的控股股东；持有苏博特香港 100% 股权，并通过苏博特香港控制 PT.SOBUTE GLOBAL INDONESIA 67% 股权、苏博特孟加拉股份有限公司 99% 股权、苏博特新材料（马来西亚）有限公司 51% 股权、苏博特国际有限公司 51% 股权、SOBUTE（CAMBODIA）CO.,Ltd 100% 股权。

上述企业的详细情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司组织结构和其他企业的重要权益投资情况”之“（二）公司直接或间接控股企业的基本情况”及“（三）公司直接或间接控股企业最近一年及一期的主要财务数据”。

## 十三、自上市以来历次股权融资、派现及净资产额变化情况

2017 年上市以来，公司历次股本筹资、现金分红及净资产变化情况如下：

单位：万元

首发前最近一期末（2017 年 03 月 31 日）净资产额	115,184.53		
历次股本筹资情况	发行时间	发行类别	净筹资额
	2017 年	A 股首次公开发行	62,904.24
	2020 年	A 股公开发行可转债	68,347.13
	合计		131,251.37
首发后累计派现金额	50,594.04		
本次发行前最近一期末（2021 年 12 月 31 日）净资产额	426,552.82		

## 十四、报告期内发行人及其控股股东及实际控制人所作出的重要承诺及承诺的履行情况

报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人所做出的重要承诺内容及履行情况如下：

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	履行情况
------	------	-----	------	---------	------

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	履行情况
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	江苏博特	见注 1	36 个月	承诺人无违反上述承诺的情况
	股份限售	缪昌文、刘加平、张建雄	见注 2	36 个月	承诺人无违反上述承诺的情况
	股份限售	缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜、李玉虎、任红军、冉千平	见注 3	12 个月	承诺人无违反上述承诺的情况
	股份限售	张月星、孙树、王莲	见注 4	12 个月	承诺人无违反上述承诺的情况
	股份限售	公司上市前的其他股东	见注 5	12 个月	承诺人无违反上述承诺的情况
	稳定股价承诺	江苏博特	见注 6	股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日	承诺人无违反上述承诺的情况
	稳定股价承诺	公司董事及高级管理人员	见注 7	股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日	承诺人无违反上述承诺的情况
	其他	公司	见注 8	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
	其他	江苏博特	见注 9	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
	其他	公司董事、监事及高级管理人员	见注 10	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
	其他	江苏博特	见注 11	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
	其他	缪昌文、刘加平、张建雄	见注 12	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
	其他	公司董事及高级管理人员	见注 13	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
	其他	江苏博特	见注 14	12 个月	承诺人无违反上述承诺的情况
	其他	缪昌文、刘加平、张建雄	见注 15	12 个月	承诺人无违反上述承诺的情况
与股权激励相关的承诺	其他	全体激励对象	见注 16	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
	其他	公司	见注 17	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
与 2020 年公开发行 A 股可转换公司债券相关	填补即期回报措施承诺	公司董事及高级管理人员	见注 18	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	履行情况
的承诺					
与 2020 年公开发行 A 股可转换公司债券相关的承诺	填补即期回报措施承诺	江苏博特	见注 19	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
与 2020 年公开发行 A 股可转换公司债券相关的承诺	填补即期回报措施承诺	缪昌文、刘加平、张建雄	见注 20	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
与此次公开发行可转换公司债券相关的承诺	填补即期回报措施承诺	公司董事及高级管理人员	见注 21	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
与此次公开发行可转换公司债券相关的承诺	填补即期回报措施承诺	江苏博特	见注 22	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
与此次公开发行可转换公司债券相关的承诺	填补即期回报措施承诺	缪昌文、刘加平、张建雄	见注 23	长期有效	承诺人无违反上述承诺的情况
<b>承诺是否按时履行</b>	<b>是</b>				

**注 1:** 控股股东江苏博特承诺：自发行人本次发行的股票在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江苏博特现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购江苏博特现已持有的发行人股份。发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 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（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，江苏博特现已持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。本公司将现已持有的发行人股份在上述锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行价格（若发行人在该期间内发生派息、送股等除权除息事项，发行价格应相应调整），每年减持数量不超过江苏博特在发行人本次发行前所持股份总数的 20%；减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。江苏博特任何时候拟减持发行人股份时，将提前 3 个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，未履行公告程序前不进行减持；江苏博特减持发行人股份将按照《公司法》、《证券法》、证券监督管理部门及证

券交易所的相关规定办理。

**注 2：**实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份。发行人上市后 6 个月内如股票连续 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（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人现已持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。在上述锁定期满以后，本人在担任发行人董事或高级管理人员期间每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；本人离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份。在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，本人在上述锁定期满后两年内减持现已持有的发行人股份的，减持价格不低于本次发行价格，每年减持数量不超过本人在发行人本次发行前所持股份总数的 20%，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人任何时候拟减持发行人股份时，将提前 3 个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，未履行公告程序前不进行减持。

**注 3：**董事缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜以及高级管理人员毛良喜、李玉虎、任红军、冉千平承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份。发行人上市后 6 个月内如股票连续 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（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人现已持有的发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。在上述锁定期满以后，本人在担任发行人董事或高级管理人员期间每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；本人离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份。在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，本人在上述锁定期满后两年内减持现已持有的发行人股份的，减持价格不低于本次发行价格，减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。

**注 4：**监事张月星、孙树、王莲承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人

股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份。在上述锁定期满以后，本人在担任发行人监事期间每年转让的股份不得超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；本人离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份。

**注 5：**其他股东承诺：自发行人本次发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，本人不转让或者委托他人管理本人现已持有的发行人股份，亦不由发行人回购本人现已持有的发行人股份。

**注 6：**公司控股股东江苏博特承诺：在不迟于发行人股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据发行人股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定发行人股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人的股权分布仍符合上市条件：

1、在符合股票交易相关规定的前提下，按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于自发行人上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。增持发行人股份方案公告后，如果发行人股价已经不满足启动稳定发行人股价措施条件的，可以终止增持股份。

2、除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的发行人股份；除经发行人股东大会非关联股东同意外，不由发行人回购其持有的股份。

3、法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发股价稳定措施的启动条件时，不因在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为发行人控股股东而拒绝实施上述稳定股价的措施。

就上述稳定股价措施接受以下约束：

(1) 将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

(2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

(3) 如未履行上述承诺事项,致使投资者在证券交易中遭受损失的,将依法赔偿投资者损失。

(4) 如未履行增持发行人股份的义务,发行人有权将承诺人应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留,直至承诺人履行其增持义务。发行人可将与承诺人履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份,承诺人丧失对相应金额现金分红的追索权。

**注 7:** 公司董事及高级管理人员承诺:在不迟于发行人股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内,根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案,积极采取下述措施以稳定发行人股价,并保证股价稳定措施实施后,发行人的股权分布仍符合上市条件:

1、在符合股票交易相关规定的前提下,按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间,通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票;购买所增持股票的总金额,不高于其上年度初至董事会审议通过稳定股价具体方案日期间从发行人获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 30%。增持发行人股份方案公告后,如果发行人股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的,可以终止增持股份。

2、除因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外,在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间,不转让其持有的发行人股份;除经公司股东大会非关联股东同意外,不由发行人回购其持有的股份。

3、法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发股价稳定措施的启动条件时,不因在发行人股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

就上述稳定股价措施接受以下约束:

(1) 将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

(2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

(3) 如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

(4) 如未履行增持发行人股份的义务，发行人有权将应付承诺人的薪酬及现金分红予以扣留，直至承诺人履行其增持义务。发行人可将应付承诺人的薪酬与现金分红予以扣减用于发行人回购股份，承诺人丧失对相应金额现金分红的追索权。

**注 8：公司承诺：**

1、本公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本公司对招股说明书的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如本公司首次公开发行股票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，本公司将在有权监管机构或司法机关作出的认定生效之日起 20 个工作日内制订回购全部新股的方案，并按照有关法律法规和本公司章程的规定提交董事会审议，董事会审议通过后及时提交股东大会审议。本公司回购股份的价格按照市场情况确定，但每股回购价格将不低于首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息之和（若本公司在首次公开发行股票后有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，则回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

3、如经中国证监会等有权监管机构或司法机关认定，本公司首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并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。本公司将在有权监管机构或司法机关作出的认定生效后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

**注 9：公司控股股东江苏博特承诺：**



1、江苏博特确认发行人首次公开发行股票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、完整性承担法律责任。

2、如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，江苏博特将依法购回已转让的原限售股份。江苏博特将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效之日起 10 个工作日内制定购回已转让的原限售股份的具体方案，并在该方案取得有权机构批准（如需要）后依法实施。江苏博特购回已转让的原限售股份的价格按照市场情况确定，但每股购回价格将不低于发行人首次公开发行股票时的发行价并加算同期银行活期存款利息（若需购回的股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，购回的股份将包括已转让的原限售股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

3、如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并致使投资者在证券交易中遭受损失的，江苏博特将依法赔偿投资者损失。江苏博特将在有权监管机构或司法机构作出的认定生效后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

4、如经中国证监会等有权监管机构或司法机构认定，发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的或者致使投资者在证券交易中遭受损失的，并因此触发发行人回购首次公开发行的全部新股的义务、责任的，或者触发发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员的赔偿义务、责任的，江苏博特保证在发行人股东大会上与上述回购、赔偿有关的议案投赞成票，并将依法督促发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员履行其相关义务和承担相关责任。

5、如江苏博特未能依法履行上述承诺，江苏博特应在证券监管机构指定的信息披露媒体上公开道歉，并且发行人有权扣留应向江苏博特支付的分红款直

至江苏博特依法履行相关承诺，同时，江苏博特不得对外转让所持发行人股份直至江苏博特履行相关承诺。

**注 10：**公司董事、监事、高级管理人员承诺：如经中国证监会等有权监管机构或司法机关认定，公司首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并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。本人将在有权监管机构或司法机关作出的认定生效后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者因此遭受的直接经济损失。

**注 11：**控股股东江苏博特承诺：

1、不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

2、若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

3、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

**注 12：**实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄承诺：

1、不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

2、若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

3、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

**注 13：**公司董事及高级管理人员承诺：

- 1、不无偿或以不公平的条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 2、对个人的职务消费行为进行约束；
- 3、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、将积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 5、如发行人未来制定、修改股权激励方案，将积极促使未来股权激励方案的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定，积极采取一切必要、合理措施，使发行人填补回报措施能够得到有效的实施；
- 7、前述承诺是无条件且不可撤销的。若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；
- 8、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

**注 14：控股股东江苏博特承诺：**

自本公司所持有的首次公开发行限售股解禁之日起 12 个月内，不以任何方式减持上述所持有的股票，包括承诺期间因送股、公积金转增股本等权益分派产生的新增股份。在上述承诺期间，若违反承诺减持公司股份，则减持公司股份所得收益全部归江苏苏博特新材料股份有限公司所有。

**注 15：实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄承诺：**

自本人所持有的首次公开发行限售股解禁之日起 12 个月内，不以任何方式减持上述所持有的股票，包括承诺期间因送股、公积金转增股本等权益分派产生的新增股份。在上述承诺期间，若违反承诺减持公司股份，则减持公司股份所得收益全部归江苏苏博特新材料股份有限公司所有。

**注 16：**本公司所有激励对象承诺，公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予限制性股票或限制性股票解除限售安

排的，未解除限售的限制性股票由公司统一回购注销处理，回购价格不得高于授予价格，激励对象获授限制性股票已解除限售的，所有激励对象应当将所获得的全部利益返还公司。

**注 17：**公司承诺不为激励对象依本激励计划获取限制性股票提供贷款或其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。

**注 18：**公司董事、高级管理人员承诺：

为了保证公司本次公开发行可转换公司债券摊薄即期回报的填补回报措施能够得到切实履行，做出如下承诺：

(1) 不无偿或以不公平的条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(2) 对个人的职务消费行为进行约束；

(3) 不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 将积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 如发行人未来制定、修改股权激励方案，将积极促使未来股权激励方案的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定，积极采取一切必要、合理措施，使发行人填补回报措施能够得到有效的实施；

(7) 前述承诺是无条件且不可撤销的。若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿；

(8) 若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

**注 19：**公司控股股东江苏博特承诺：为了保证苏博特本次公开发行可转换公司债券摊薄即期回报的填补回报措施能够得到切实履行，做出如下承诺：

(1) 江苏博特将不会越权干预苏博特的经营管理活动，不侵占苏博特利

益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

(2) 江苏博特前述承诺若存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其将对苏博特或股东给予充分、及时而有效的补偿；

(3) 江苏博特若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，其将同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对江苏博特作出相关处罚或采取相关管理措施。

**注 20：**公司实际控制人缪昌文、刘加平及张建雄承诺：

为了保证公司本次公开发行可转换公司债券摊薄即期回报的填补回报措施能够得到切实履行，做出如下承诺：

(1) 不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

(2) 前述承诺是无条件且不可撤销的，若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿；

(3) 若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

**注 21：**公司董事、高级管理人员承诺：

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

(1) 不无偿或以不公平的条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

(2) 对个人的职务消费行为进行约束；

(3) 不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 将积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 如发行人未来制定、修改股权激励方案，将积极促使未来股权激励方

案的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定，积极采取一切必要、合理措施，使公司填补回报措施能够得到有效的实施；

(7) 前述承诺是无条件且不可撤销的。若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿；

(8) 若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

**注 22：公司控股股东江苏博特承诺：**

公司控股股东江苏博特根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

(1) 江苏博特将不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

(2) 若江苏博特前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

(3) 江苏博特若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，其将同意按照中国证监会和证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对江苏博特作出相关处罚或采取相关管理措施。

**注 23：公司实际控制人缪昌文、刘加平及张建雄承诺：**

公司实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

(1) 不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，前述承诺是无条件且不可撤销的；

(2) 若前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，将对发行人或股东给予充分、及时而有效的补偿；

(3) 若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和证券交

易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对其作出相关处罚或采取相关管理措施。

## 十五、公司股利分配政策

### （一）公司现行利润分配政策

根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2022年修订）》（证监会公告[2022]3号）以及《公司章程》的有关规定，现行利润分配政策规定如下：

“第一百五十六条 公司的利润分配原则为：公司将按照“同股同权、同股同利”的原则，根据各股东持有的公司股份比例进行分配。公司重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长期发展，执行持续、稳定的利润分配政策。

第一百五十七条 公司的利润分配政策如下：

（一）公司的利润分配形式：公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配利润。公司应结合所处发展阶段、资金需求等因素，选择有利于股东分享公司成长和发展成果、取得合理投资回报的现金分红政策。

（二）公司现金分红的具体条件和比例：公司优先采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利且累计未分配利润为正数，在依法弥补亏损、提取各项公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红；公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该连续三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

（三）利润分配的时间间隔：公司一般按照年度进行利润分配；在符合利润分配原则，满足现金分红条件的前提下，公司可以进行中期现金分红。

（四）发放股票股利的具体条件：若公司快速成长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素，提出实施股票股利分配方案。

（五）差异化的现金分红政策：公司董事会应当综合考虑所处行业特点、

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%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

第一百五十八条 公司利润分配政策调整的决策程序如下：

公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者由于外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反相关法律、法规以及中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和相关规定及政策拟定，并提交股东大会审议。

董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取独立董事的意见，进行详细论证。董事会拟定的调整利润分配政策的议案须经全体董事过半数通过，独立董事应发表独立意见。

监事会应对董事会调整利润分配政策的行为进行监督。当董事会做出的调整利润分配政策议案损害中小股东利益，或不符合相关法律、法规或中国证监会及证券交易所有关规定的，监事会有权要求董事会予以纠正。

股东大会审议调整利润分配政策议案前，应与股东特别是中小股东进行沟通和联系，就利润分配政策的调整事宜进行充分讨论和交流。调整利润分配政策的议案须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，并且相关股东大会会议审议时应为股东提供网络投票便利条件。

第一百五十九条 公司制定利润分配方案的决策程序如下：



董事会应当在认真论证利润分配条件、比例和公司所处发展阶段和重大资金支出安排的基础上，每三年制定明确清晰的股东回报规划，并在认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件的基础上制定当期利润分配方案。董事会拟定的利润分配方案须经全体董事过半数通过，独立董事应对利润分配方案发表独立意见，并提交股东大会审议决定。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对利润分配方案进行审议时，应与股东特别是中小股东进行沟通和联系，就利润分配方案进行充分讨论和交流。对于按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，股东大会审议利润分配方案时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上表决通过。

公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在定期报告中披露具体原因以及独立董事的明确意见，并对公司留存收益的用途及预计投资收益等事项进行专项说明。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过，并且相关股东大会会议审议时应当为股东提供网络投票便利条件。

监事会应对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。当董事会未严格执行现金分红政策和股东回报规划、未严格履行现金分红相应决策程序，或者未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况，监事会应当发表明确意见，并督促其及时改正。

第一百六十条 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。

第一百六十一条 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

## （二）最近三年公司利润分配情况

### 1、最近三年利润分配方案

#### （1）2021 年利润分配情况

2022 年 5 月 6 日，公司 2021 年年度股东大会作出决议，本次利润分配以方案实施前的公司总股本 420,308,798 股为基数，每股派发现金红利 0.36 元（含税），共计派发现金红利 151,311,167.28 元，不进行资本公积转增股本。

#### （2）2020 年利润分配情况

2021 年 4 月 16 日，公司 2020 年年度股东大会作出决议，本次利润分配及转增股本以方案实施前的公司总股本 350,257,332 股为基数，每股派发现金红利 0.36 元（含税），以资本公积金向全体股东每股转增 0.2 股，共计派发现金红利 126,092,639.52 元，转增 70,051,466 股，本次分配后总股本为 420,308,798 股。该次利润分配已实施完毕。

#### （3）2019 年利润分配情况

2020 年 5 月 8 日，公司 2019 年年度股东大会作出决议，本次利润分配以方案实施前的公司总股本 310,610,000 股为基数，每股派发现金红利 0.3 元（含税），共计派发现金红利 93,183,000 元，不进行资本公积转增股本。该次利润分配已实施完毕。

### 2、最近三年现金分红金额及比例

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于上市公司股东的净利润	532,821,366.89	440,771,200.76	354,312,359.11
现金分红（含税）	151,311,167.28	126,092,639.52	93,183,000.00
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	28.40%	28.61%	26.30%
最近三年累计现金分配合计	370,586,806.80		
最近三年年均可分配利润	442,634,975.59		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	83.72%		

公司最近三年以现金方式累计分配的利润为 37,058.68 万元，占公司该三年实现的年均可分配利润的 83.72%，符合《公司法》及公司章程关于公司现金分

红的有关规定。

### （三）公司近三年未分配利润使用安排情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计未分配利润为 163,030.48 万元。公司为保持可持续发展，将历年滚存的未分配利润作为公司业务发展资金的一部分，继续投入公司生产经营，包括用于固定资产投资项目和补充流动资金等。公司注重股东回报和自身发展的平衡，在合理回报股东的情况下，公司对于未分配利润的合理使用，有效降低了公司的筹资成本，同时增加了公司财务的稳健性。

## 十六、公司最近三年发行债券情况及资信评级情况

### （一）最近三年债券发行情况

最近三年，公司及控股子公司债券发行及存续具体情况如下：

债券代码	债券简称	债券类型	发行日期	到期日	截至报告期末余额 (亿元)	发行规模 (亿元)	发行期限 (年)	主体/ 债项 评级	票面利率 (%)
113571	博特转债	可转债	2020-03-12	2026-03-11	-	6.97	6	AA- /AA-	第一年 0.50% 第二年 0.80% 第三年 1.00% 第四年 1.50% 第五年 2.00% 第六年 3.00%

经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]2987 号文核准，公司于 2020 年 3 月 12 日公开发行 69,680.00 万元可转换公司债券。经上海证券交易所自律监管决定书[2020]83 号文同意，公司发行的 69,680.00 万元可转换公司债券于 2020 年 4 月 1 日在上海证券交易所挂牌交易，债券简称“博特转债”，债券代码“113571”。上述可转债已于 2020 年 11 月 18 日完成赎回并在上海证券交易所摘牌。

### （二）最近三年公司的偿付能力指标

公司最近三年主要偿付能力指标如下：

期间	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息保障倍数	12.79	11.26	8.94

贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿还率	100.00%	100.00%	100.00%

### （三）资信评级情况

公司 2020 年公开发行可转换公司债券经中诚信评级，根据中诚信出具的信评委函字[2019]G301 号信用评级报告，苏博特主体信用等级为 AA-，评级展望稳定，本次可转换公司债券信用等级为 AA-。

## 十七、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

#### 1、董事

截至本募集说明书签署日，公司董事会现有 7 名董事，其中独立董事 3 名。董事的基本情况如下：

姓名	现任职务	任期
缪昌文	董事长	2021年4月16日至2024年4月15日
刘加平	董事	2021年4月16日至2024年4月15日
张建雄	董事	2021年4月16日至2024年4月15日
毛良喜	董事、总经理	2021年4月16日至2024年4月15日
徐永模	独立董事	2021年4月16日至2024年4月15日
李力	独立董事	2021年4月16日至2024年4月15日
王平	独立董事	2021年4月16日至2024年4月15日

公司董事简历如下：

缪昌文先生、刘加平先生及张建雄先生简历参见“第四节 发行人基本情况”之“三、控股股东、实际控制人基本情况”之“（二）发行人实际控制人介绍”。

毛良喜先生，1970 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历；研究员级高级工程师；1997 年 4 月至 2002 年 6 月任职于江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所；2002 年 7 月至 2004 年 11 月任江苏博特技术推广部副主任；2004 年 12 月至 2007 年 12 月任本公司总经理助理、推广部主任；2008 年 1 月至 2011 年 2 月任本公司副总经理，2011 年 2 月至 2017 年 2 月任本公司

董事、副总经理，2017年2月至今任公司董事、总经理。

**徐永模先生**，1956年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历；1998年至2002年任中国建筑材料研究院副院长；2006年6月至2017年4月任中国建筑材料联合会专职副会长；2016年12月至今，任中国混凝土与水泥制品工业协会执行会长；2007年3月至今，任中国建筑砌块协会理事长；2007年10月至2019年7月任中国水泥协会副会长；2011年12月至2019年3月，任中国硅酸盐学会理事长；2009年4月至2012年3月，任华新水泥股份有限公司独立董事；2012年4月至今，任华新水泥股份有限公司董事长；2021年4月至今，任公司独立董事。

**李力先生**，1955年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历；1982年2月至2018年9月南京师范大学法学院教授；2016年3月至今任恒力石化股份有限公司独立董事，2016年5月至今任南通超达装备股份有限公司独立董事，2018年10月至今任南京师范大学中国法治现代化研究院执行院长；2020年12月至今任江苏凯伦建材股份有限公司独立董事；2021年4月至今，任公司独立董事。

**王平女士**，1968年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，注册会计师、注册税务师；1987年7月至2000年9月任南京绿洲机器厂财务处会计、副处长；2000年10月至2002年2月任江苏天元会计师事务所有限公司高级经理；2002年3月至2008年11月任江苏兴瑞会计师事务所有限公司副主任会计师；2008年12月至今任南京宁瑞会计师事务所（普通合伙）的主任会计师；2021年4月至今，任公司独立董事。

## 2、监事

公司监事会现有3名监事，其中职工监事1名。监事的基本情况如下：

姓名	现任职务	任期
张月星	监事会主席	2021年4月16日至2024年4月15日
蒋贤臣	监事	2021年4月16日至2024年4月15日
李华	职工监事	2021年4月16日至2024年4月15日

公司监事简历如下：

**张月星先生**，1962年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，研究员级高级工程师；1985年1月至1998年8月，历任江苏省建筑材料研究设计院员工、室副主任、室主任、外加剂研究所所长；1998年至2002年任职于江苏省建筑科学研究院建筑材料研究所；2002年7月至2013年11月任江苏博特副总经理；2004年12月至2011年1月任本公司董事，2011年2月至今任本公司监事会主席。

**蒋贤臣先生**，1986年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，中级会计师。2010年1月至2013年2月任维维集团天山雪乳业有限公司总账会计；2013年7月至2016年6月任南京长昊汽车销售服务有限公司任会计主管；2016年7月至2019年4月任公司总账会计；2019年5月至今任公司财务部成本主管；2021年4月至今任公司监事。

**李华女士**，1987年4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；2014年1月至今任本公司技术开发部科研骨干、苏博特研究所高级研发工程师、项目负责人；2021年4月至今任公司职工监事。

### 3、高级管理人员

公司的高级管理人员包括总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监。公司高级管理人员基本情况如下：

姓名	现任职务	任期
毛良喜	董事、总经理	2021年4月16日至2024年4月15日
徐岳	副总经理、董事会秘书、财务总监	2021年4月16日至2024年4月15日
张勇	副总经理	2021年4月16日至2024年4月15日
洪锦祥	副总经理	2021年4月16日至2024年4月15日
储海燕	副总经理	2022年4月15日至2024年4月15日

公司高级管理人员简历如下：

**毛良喜先生**简历参见“第四节 发行人基本情况”之“十七、董事、监事和高级管理人员”之“（一）董事、监事和高级管理人员的基本情况”之“1、董事”。

**徐岳先生**，1980年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，公共管理硕士，高级经济师；2003年7月至2018年1月历任江苏省建筑科

学研究院有限公司办公室副主任、主任、总经理助理、副总经理、董事会秘书；2018年2月至2018年5月，任本公司总经理助理；2018年5月至今，任本公司副总经理、董事会秘书，2018年12月起代行本公司财务总监职责；2021年4月至今，任本公司财务总监。

**张勇先生**，1974年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师；1998年10月至2002年2月任江苏省建筑科学研究院技术推广员；2002年3月至2005年2月任江苏博特新材料有限公司技术推广分部主任；2005年3月至2016年2月任本公司技术推广部大区经理；2017年2月至今历任本公司技术推广部主任、营销总监；2018年5月至今，任本公司副总经理。

**洪锦祥先生**，1975年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，博士，研究员级高级工程师；2005年3月至2012年12月历任江苏博特新材料有限公司项目主管、研究室主任；2013年1月至今，历任本公司技术开发部副主任、主任、研究院院长、副总经理。

**储海燕女士**，1984年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级经济师；2006年7月至2022年3月历任江苏省建筑科学研究院有限公司办公室副主任、主任、总经理助理、董事会秘书；2017年2月至今，任江苏建科工程咨询有限公司董事；2019年11月至今，任南京钟普建筑科技有限公司总经理、执行董事；现任公司副总经理。

## **（二）董事、监事、高级管理人员变动情况**

### **1、董事的变动情况**

2019年初，发行人的董事为缪昌文、刘加平、张建雄、毛良喜、欧阳世翕、刘俊、钱承林。

2021年4月16日，公司召开2020年年度股东大会，选举缪昌文先生、张建雄先生、刘加平先生、毛良喜先生为公司第六届董事会非独立董事，徐永模、李力、王平为公司第六届董事会独立董事。

2021年4月16日，公司召开第六届董事会第一次会议选举缪昌文董事为公司第六届董事会董事长。

## 2、监事的变动情况

2019年初，发行人的监事为张月星、刘建忠、王莲。

2021年4月16日，公司召开2020年年度股东大会，选举张月星、蒋贤臣为公司第六届监事会非职工监事，与职工监事李华共同组成第六届监事会，任期三年。

2021年4月16日，发行人召开第六届监事会第一次会议，选举张月星为监事会主席。

## 3、高级管理人员的变动情况

2019年初，发行人的高级管理人员为徐岳、张勇、洪锦祥、陈建华、冉千平。

2019年8月23日，冉千平先生由于工作调整原因，申请辞去公司总工程师职务，加入东南大学缪昌文院士的科研团队从事混凝土外加剂领域的研究工作。辞职后，冉千平先生将继续担任高性能土木工程材料国家重点实验室首席科学家及公司技术顾问。

2021年4月16日，发行人召开第六届董事会第一次会议，聘任毛良喜为总经理；聘任徐岳为董事会秘书、财务总监；聘任徐岳、张勇、洪锦祥为副总经理。

2022年4月15日，发行人召开第六届董事会第七次会议，聘任储海燕女士为公司副总经理。

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员未发生重大变化，上述董事、监事及高级管理人员的变动均符合有关规定，履行了必要的法律程序。

### （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，现任董事、监事和高级管理人员在公司及控股子公司以外的企业或单位的任职、兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与公司的关系
缪昌文	董事长	江苏博特新材料有限公司	董事	控股股东
		江苏博睿光电股份有限公司	董事	无股权关系



姓名	公司职务	兼职单位	兼任职务	兼职单位与公司的关系
		江苏美赞建材科技有限公司	董事长	发行人控股股东江苏博特的子公司
		江苏省建筑科学研究院有限公司	董事长	发行人控股股东江苏博特的第一大股东
		江苏建科土木工程技术有限公司	董事	无股权关系
		东南大学材料科学与工程学院	教授	无股权关系
刘加平	董事	江苏博特新材料有限公司	董事长	控股股东
		江苏省建筑科学研究院有限公司	董事	发行人控股股东江苏博特的第一大股东
		东南大学材料科学与工程学院	教授	无股权关系
张建雄	董事	江苏博特新材料有限公司	董事、总经理	控股股东
		南京博特企业管理中心（有限合伙）	执行合伙事务的合伙人	无股权关系
徐永模	独立董事	华新水泥股份有限公司	董事长	无股权关系
李力	独立董事	恒力石化股份有限公司	独立董事	无股权关系
		南通超达装备股份有限公司	独立董事	无股权关系
		江苏凯伦建材股份有限公司	独立董事	无股权关系
		南京师范大学中国法治现代化研究院	执行院长	无股权关系
王平	独立董事	南京宁瑞会计师事务所（普通合伙）	主任会计师（合伙人）	无股权关系
徐岳	董事会秘书、副总经理、财务总监	辽宁省建设科学研究院有限责任公司	董事	发行人参股公司
		辽宁省市政工程设计研究院有限责任公司	董事	发行人参股公司
储海燕	副总经理	南京钟普建筑科技有限公司	总经理、执行董事	无股权关系
		江苏建科工程咨询有限公司	董事	无股权关系

#### （四）董事、监事、高级管理人员领取薪酬情况

2021年度，公司目前在任的董事、监事、高级管理人员在公司领取的税前薪酬情况如下表所示：

单位：万元

序号	姓名	公司职务	从公司领取薪酬/津贴	是否在关联公司获取报酬
1	缪昌文	董事长	195.37	是

序号	姓名	公司职务	从公司领取薪酬/津贴	是否在关联公司获取报酬
2	刘加平	董事	-	否
3	张建雄	董事	88.76	是
4	毛良喜	董事、总经理	192.91	否
5	李力	独立董事	10.67	否
6	徐永模	独立董事	10.67	否
7	王平	独立董事	10.67	否
8	张月星	监事会主席	135.89	否
9	蒋贤臣	监事	21.98	否
10	李华	职工监事	39.81	否
11	徐岳	董事会秘书、副总经理、财务总监	107.99	否
12	洪锦祥	副总经理	107.86	否
13	张勇	副总经理	226.12	否
14	储海燕	副总经理	-	否

注：张建雄任江苏博特董事、总经理并在江苏博特领薪。

#### （五）董事、监事、高级管理人员持有公司股份情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司目前在任的董事、监事、高级管理人员直接持有本公司股份的情况如下：

单位：万股

姓名	直接持股	持股比例	在本公司任职
缪昌文	2,130.00	5.07%	董事长
刘加平	1,644.00	3.91%	董事
张建雄	912.00	2.17%	董事
毛良喜	456.00	1.08%	董事、总经理
张月星	690.00	1.64%	监事会主席
徐岳	45.60	0.11%	副总经理、财务总监、董事会秘书
张勇	81.60	0.19%	副总经理
洪锦祥	129.60	0.31%	副总经理
储海燕	-	-	副总经理
徐永模	-	-	独立董事
李力	-	-	独立董事
王平	-	-	独立董事

姓名	直接持股	持股比例	在本公司任职
蒋贤臣	-	-	监事
李华	0.01	0.00%	职工监事

截至 2021 年 12 月 31 日，上述董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的近亲属不直接或间接持有发行人股权。除上述持股以外，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属还通过持有江苏博特股权间接持有公司股份，具体情况如下：

姓名	持有江苏博特出资额（万元）	持有江苏博特出资比例
缪昌文	428.30	21.42%
刘加平	237.00	11.85%
张建雄	62.80	3.14%
毛良喜	52.90	2.65%
张月星	62.80	3.14%
张勇	4.00	0.20%

除上述人员外，本公司其他董事、监事及高级管理人员不存在以任何方式直接或间接持有本公司股份的情况。截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持本公司股份不存在质押或冻结情况。

## （六）公司对管理层的激励情况

为了进一步建立、健全公司经营机制，建立和完善公司高级管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）人员、核心管理人员及骨干激励约束机制，促进公司持续、稳健、快速的发展。发行人实施了 2018 年和 2020 年限制性股票激励计划，具体情况如下：

### 1、2018 年 6 月，限制性股票激励计划

#### （1）限制性股票授予情况

2018 年 6 月 6 日，发行人召开第五届董事会第二次会议、第五届监事会第二次会议，会议审议通过了《关于〈江苏苏博特新材料股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划（草案）〉的议案》、《关于〈江苏苏博特新材料股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权

董事会办理 2018 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》等议案。

2018 年 6 月 7 日至 2018 年 6 月 17 日，发行人通过内网发布了《江苏苏博特新材料股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划激励对象名单》，对本次拟激励对象名单予以公示，截至公示期满，公司监事会未收到与本激励计划拟激励对象有关的任何异议。

2018 年 6 月 20 日，发行人披露了《江苏苏博特新材料股份有限公司监事会关于公司 2018 年限制性股票激励计划激励对象名单的审核及公示情况说明》。

2018 年 6 月 25 日，发行人召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于〈江苏苏博特新材料股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划（草案）〉的议案》、《关于〈江苏苏博特新材料股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理 2018 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》，并披露了《关于 2018 年限制性股票激励计划内幕信息知情人买卖公司股票情况的自查报告》。

2018 年 7 月 10 日，发行人召开第五届董事会第三次会议及第五届监事会第三次会议，审议通过了与本次股权激励计划相关的《关于调整 2018 年限制性股票激励计划授予激励对象名单及授予数量的议案》、《关于向公司 2018 年限制性股票激励计划激励对象首次授予限制性股票的议案》，独立董事对相关事项发表了独立意见，监事会对本次授予限制性股票的激励对象名单再次进行了核实，国浩律师（北京）事务所出具了《国浩律师（北京）事务所关于江苏苏博特新材料股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划调整及限制性股票授予法律意见书》。

2019 年 2 月 19 日，发行人召开了第五届董事会第九次会议及第五届监事会第九次会议，审议通过了《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，独立董事对相关事项发表了独立意见，监事会对本次授予预留限制性股票的激励对象名单进行了审核，国浩律师（北京）事务所出具了《国浩律师（北京）事务所关于江苏苏博特新材料股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划预留部分授予事项之法律意见书》。

本次限制性股票首次授予情况如下：

①授予日：2018年7月10日

②授予数量：531万股

③授予人数：88名

④授予价格：8.69元/股

⑤标的股票来源：公司向激励对象定向发行的公司A股普通股。

⑥激励对象名单及授予情况：

序号	姓名	职务	获授的限制性股票数量 (万股)	占授予权益总量的比例 (%)	占计划公告日股本总额的比例 (%)
1	徐岳	副总经理、董事会秘书	30.00	4.52	0.10
		中层管理人员、核心技术(业务)人员、核心管理人员、骨干员工及董事会认为需要进行激励的其他核心人员(共87人)	501.00	75.45	1.62
		预留部分	133.00	20.03	0.43
		<b>合计</b>	<b>664.00</b>	<b>100.00</b>	<b>2.15</b>

注：上述合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，是由于四舍五入所造成。

⑦本次授予与股东大会审议通过的激励计划的差异说明

缴款认购期间，2名激励对象因个人原因自愿全额放弃认购合计10万股；2名激励对象因个人原因自愿部分放弃认购合计3万股；激励对象放弃授予限制性股票总数合计13万股。

因此，本次限制性股票激励计划首次授予的激励对象由90人调整为88人，首次授予的限制性股票总数由544万股调整为531万股；预留部分133万股保持不变。

本次限制性股票预留部分授予情况如下：

①授予日：2019年2月19日；

②授予数量：133万股；

③授予人数：10人；

④授予价格：6.02元/股；授予价格不低于董事会决议公告前1个交易日及前20个交易日公司股票交易均价50%的孰高者。

⑤股票来源：公司向激励对象定向发行的公司 A 股普通股；

⑥激励对象名单及授予情况：

序号	姓名	职务	获授的限制性股票数量 (万股)	占授予预留限制性股票总数的比例	占计划公告日股本总额的比例
1	毛良喜	董事、高级管理人员	45	33.83%	0.15%
2	徐岳	高级管理人员	8	6.02%	0.03%
3	张勇	高级管理人员	8	6.02%	0.03%
4	洪锦祥	高级管理人员	8	6.02%	0.03%
5	陈建华	高级管理人员	8	6.02%	0.03%
6	ZHAOZHOUZHANG	子公司负责人	20	15.04%	0.06%
7	顾凌	中层管理人员	15	11.28%	0.05%
8	潘竟盛	核心技术（业务）人员	8	6.02%	0.03%
9	孟振亚	核心技术（业务）人员	8	6.02%	0.03%
10	韩龙锋	骨干	5	3.76%	0.02%
合计			133	100.00%	0.43%

2019年3月26日，公司召开第五届董事会第十一次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，公司独立董事发表了独立意见。2019年3月26日，苏博特召开第五届监事会第十次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》。国浩律师（北京）事务所出具了《国浩律师（北京）事务所关于江苏苏博特新材料股份有限公司回购注销2018年限制性股票激励计划部分限制性股票相关事项之法律意见书》。注销方案为：根据《激励计划》等规定，因激励对象刘茂芳离职，不再符合激励条件，公司拟将上述激励对象持有的已获授但尚未解除限售的3万股限制性股票进行回购，本次限制性股票回购价格为8.69元/股，回购总金额为26.07万元，全部为公司自有资金。2019年4月24日，公司召开了2018年年度股东大会审议通过了此次《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》。2019年7月18日，公司收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》，完成回购注销激励对象刘茂芳已获授但尚未解除限售的股权激励股票共计3万股。

2020年4月15日，公司召开第五届董事会第二十次会议以及第五届监事会第十六次会议，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限

售的限制性股票的议案》，公司独立董事发表了独立意见。国浩律师（北京）事务所出具了《国浩律师（北京）事务所关于江苏苏博特新材料股份有限公司回购注销 2018 年限制性股票激励计划部分限制性股票相关事项之法律意见书》。注销方案为：根据《激励计划》等规定，因激励对象石亮离职，不再符合激励条件，公司拟将上述激励对象持有的已获授但尚未解除限售的 6 万股限制性股票进行回购，本次限制性股票回购价格为 8.69 元/股，回购总金额为 52.14 万元，全部为公司自有资金。2020 年 5 月 8 日，公司召开了 2019 年年度股东大会，审议通过了《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》。2020 年 7 月 30 日，公司完成回购注销激励对象石亮已获授但尚未解除限售的股权激励股票共计 6 万股，并收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》。

## （2）激励计划的有效期限、锁定期和解锁安排情况

本次激励计划的有效期限为限制性股票授予之日起至所有限制性股票解锁或回购注销完毕之日止，不超过 48 个月。激励对象获授的限制性股票根据解除限售安排适用不同的限售期，首次授予的限制性股票限售期分别为 12 个月、24 个月和 36 个月，预留的限制性股票限售期分别为 12 个月和 24 个月，均自激励对象获授限制性股票完成登记之日起计算。

授予限制性股票的解除限售安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
第一个解除限售期	自首次授予完成之日起12个月后的首个交易日起至首次授予完成之日起24个月内的最后一个交易日当日止。	40%
第二个解除限售期	自首次授予完成之日起24个月后的首个交易日起至首次授予完成之日起36个月内的最后一个交易日当日止。	30%
第三个解除限售期	自首次授予完成之日起36个月后的首个交易日起至首次授予完成之日起48个月内的最后一个交易日当日止。	30%

预留部分的限制性股票的解除限售安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
第一个解除限售期	自预留部分的限制性股票首次授予完成之日起12个月后的首个交易日起至首次授予完成之日起24个月内的最后一个交易日当日止。	50%
第二个解除限售期	自预留部分的限制性股票首次授予完成之日起24个月后的首个交易日起至首次授予完成之日起36个月内的最后一个交易日当日止。	50%

解除限售期内，公司为满足解除限售条件的激励对象办理解除限售事宜，未满足解除限售条件的激励对象持有的限制性股票由公司回购注销。

### **(3) 限制性股票认购资金的验资情况**

永拓会计师事务所（特殊普通合伙）对公司激励对象实际缴纳的新增注册资本及股本情况进行了审验，分别出具了京永验资（2018）第 210037 号验资报告及京永验资（2019）第 210007 号验资报告。截至 2018 年 7 月 5 日，公司收到 88 名激励对象认股款合计 46,143,900.00 元，均为货币出资，其中新增股本 5,310,000.00 元，计入资本公积 40,833,900.00 元。截至 2019 年 3 月 8 日，公司收到毛良喜等 10 名激励对象以货币缴纳的限制性股票激励计划预留股份认股款合计 8,006,600.00 元，均为货币出资，其中新增股本 1,330,000.00 元，计入资本公积 6,676,600.00 元。

### **(4) 限制性股票的登记情况**

本次股权激励计划授予登记的限制性股票共计 531 万股，公司已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记手续办理，并收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》。

### **(5) 本次限制性股票募集资金使用计划**

公司此次限制性股票激励计划筹集的资金将用于补充流动资金。

## **2、2020 年 8 月，限制性股票激励计划**

### **(1) 限制性股票授予情况**

2020 年 8 月 17 日，发行人召开第五届董事会第二十二次会议及第五届监事会第十八次会议，审议通过了《关于<江苏苏博特新材料股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划（草案）>的议案》、《关于<江苏苏博特新材料股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划考核管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理 2020 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》等与本次股权激励相关的议案。

2020 年 8 月 18 日至 2018 年 8 月 28 日，发行人通过内网发布了《江苏苏博特新材料股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划激励对象名单》，对本次拟



激励对象名单予以公示，截至公示期满，公司监事会未收到与本激励计划拟激励对象有关的任何异议。

2020年9月1日，发行人披露了《江苏苏博特新材料股份有限公司监事会关于公司2020年限制性股票激励计划激励对象名单的审核及公示情况说明》。

2020年9月7日，苏博特召开了2020年第二次临时股东大会，审议通过了《关于〈江苏苏博特新材料股份有限公司2020年限制性股票激励计划（草案）〉的议案》、《关于〈江苏苏博特新材料股份有限公司2020年限制性股票激励计划考核管理办法〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理2020年限制性股票激励计划相关事宜的议案》，并披露了《关于2020年限制性股票激励计划内幕信息知情人买卖公司股票情况的自查报告》。

2020年9月15日，公司召开第五届董事会第二十三次会议及第五届监事会第十九次会议，审议通过了与本次股权激励计划相关的《关于向公司2020年限制性股票激励计划激励对象授予限制性股票的议案》，独立董事对相关事项发表了独立意见，监事会对本次授予限制性股票的激励对象名单再次进行了核实，国浩律师（北京）事务所出具了《国浩律师（北京）事务所关于江苏苏博特新材料股份有限公司2020年限制性股票激励计划授予之法律意见书》。

本次限制性股票首次授予情况如下：

①授予日：2020年9月15日

②授予数量：294万股

③授予人数：36名

④授予价格：17.22元/股

⑤标的股票来源：公司向激励对象定向发行的公司A股普通股。

⑥激励对象名单及授予情况：

序号	姓名	在检测中心职务	获授的限制性股票数量 (万股)	占授予权益总量的比例 (%)	占目前股本总额的比例 (%)
1	杨晓虹	检测中心副董事长	41.00	13.95	0.13
2	汤东婴	检测中心总经理	27.00	9.18	0.09

序号	姓名	在检测中心职务	获授的限制性股票数量 (万股)	占授予权益总量的比例 (%)	占目前股本总额的比例 (%)
		其他管理人员、中层管理人员、核心技术(业务)人员、骨干员工及董事会认为需要进行激励的其他核心人员(共34人)	226.00	76.87	0.73
		合计	<b>294.00</b>	<b>100.00</b>	<b>0.95</b>

### ⑦本次授予与股东大会审议通过的激励计划的差异说明

本次授予的股份数量及激励对象人数与股东大会审议通过的激励计划无差异。

### (2) 激励计划的有效期、锁定期和解锁安排情况

本计划的有效期为限制性股票授予之日起至所有限制性股票解锁或回购注销完毕之日止，不超过 36 个月。激励对象获授的限制性股票限售期分别为 12 个月和 24 个月，自激励对象获授限制性股票完成登记之日起计算。

授予限制性股票的解除限售安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售比例
第一个解除限售期	自授予完成之日起12个月后的首个交易日起至授予完成之日起24个月内的最后一个交易日当日止	50%
第二个解除限售期	自授予完成之日起24个月后的首个交易日起至授予完成之日起36个月内的最后一个交易日当日止	50%

### (3) 限制性股票认购资金的验资情况

永拓会计师对发行人 2020 年限制性股票激励计划授予的激励对象实际缴纳的新增注册资本及股本情况进行了审验，出具了“京永验资(2020)第 210033 号”《验资报告》，验证截止 2020 年 10 月 16 日，发行人收到 36 名激励对象认股款合计 50,626,800.00 元，均为货币出资，其中新增股本 2,940,000.00 元，计入资本公积 47,686,800.00 元。

### (4) 限制性股票的登记情况

本次股权激励计划授予登记的限制性股票共计 294 万股，公司已在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记手续办理，并收到中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《证券变更登记证明》。

### (5) 本次限制性股票募集资金使用计划

公司此次限制性股票激励计划筹集的资金将用于补充流动资金。

## 十八、最近五年被证券监管部门和交易所发出或采取监管措施的情况

公司自 2017 年上市以来严格遵守证券监督管理机关的相关法律法规，没有受到过证券监管部门和交易所任何形式的行政处罚、监管函或其他形式的监管措施。

## 十九、发行人报告期内受到行政处罚情况和整改情况

报告期内，发行人及其子公司受到的行政处罚情况如下：

1、2019 年 5 月 31 日，国家税务总局淮安市税务局第三税务分局向检测中心淮安分公司下发“淮税三简罚（2019）217265 号”文书，检测中心淮安分公司由于 2018 年 12 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日个人所得税（工资薪金所得）未按期进行申报，违反《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条，被处以 300 元罚款。

检测中心淮安分公司已缴纳罚款并进行了整改。根据《中华人民共和国税收征收管理法》相关规定，检测中心淮安分公司的违规行为情节较轻，罚款金额较小，不属于重大违法违规行为。

2、2020 年 5 月 18 日，许昌市建安区应急管理局向南京博特河南分公司下发“（建安）安监罚（2020）401 号”文书，南京博特河南分公司因未实施“三同时”建设，违反了《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第七条第（六）项规定，被处以 20,000 元罚款。

南京博特河南分公司已及时整改完毕，完成安全现状评价及备案，并缴纳了全部罚款。许昌市建安区应急管理局于 2021 年 12 月 2 日出具专项证明，根据《安全生产法》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等有关规定，南京博特河南分公司该行为不属于重大违法违规行为。

3、2020 年 9 月 7 日，无锡市滨湖区综合行政执法局向无锡江灿下发“锡滨综执案字（2020）第 2004130415 号”文书，无锡江灿未取得合法行政许可手续

擅自在公共场地堆放混凝土石块的检测样品，违反了《江苏省城市市容和环境卫生管理条例》第十四条第一款规定，被要求立即整改并处以 1,000 元罚款。

无锡江灿已按照相关法律法规进行了整改，对堆放的石块进行清理、设置安全挡板，并及时缴纳了罚款，罚款金额较小，不属于重大违法违规行为。

综上所述，发行人报告期内的相关违法违规行为不构成重大违法行为，相关行政处罚不属于重大行政处罚。

## 第五节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争情况

#### (一) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争

截至本募集说明书签署之日，本公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与本公司不存在同业竞争，具体情况如下：

##### 1、本公司与控股股东不存在同业竞争

本公司控股股东为江苏博特，其主营业务为对外投资、物业租赁。截至本募集说明书签署之日，本公司和江苏博特不存在同业竞争。

##### 2、本公司与控股股东控制的其他企业不存在同业竞争

截至本募集说明书签署之日，控股股东江苏博特控制的其他企业基本情况如下：

序号	公司名称	主营业务
1	江苏博特新材科技有限公司	对外投资和物业租赁
2	镇江材智汇创业服务有限公司	技术咨询
3	江苏材智汇创业服务有限公司	技术咨询、物业租赁
4	南京博科新材料产业研究院有限公司	技术咨询
5	江苏韦尔博新材料科技有限公司	金属磨具的研发、生产、销售
6	江苏集萃新材料科技服务有限公司	技术咨询
7	南京纳联数控技术有限公司	机械设备的研发、生产、销售
8	江苏美赞建材科技有限公司	混凝土生产、销售
9	涟水美赞建材科技有限公司	混凝土生产、销售
10	江苏丰彩建材（集团）有限公司	民用装饰涂料的生产、销售
11	江苏丰彩节能科技有限公司	设计、技术咨询
12	南京建丰绿建节能咨询评估有限公司	设计、技术咨询
13	江苏丰彩建筑科技发展有限公司	施工
14	南京茂泰通信科技有限公司	无实际经营
15	南京普龙节能科技有限公司	无实际经营
16	江苏丰彩保温装饰板有限公司	装饰保温材料的生产、销售
17	江苏丰彩装饰工程有限公司	装饰工程施工

本公司与江苏博特控制的上述公司的主营业务不同，不存在同业竞争。

### 3、本公司与实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争

截至本募集说明书签署之日，除本公司外，实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄不存在共同控制的其他企业。发行人与实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争情况。

#### (二) 公司与实际控制人的直系亲属、其他近亲属及其控制的企业不存在同业竞争

截至本募集说明书签署日，实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄的直系亲属（包括配偶、父母、子女）及其他近亲属控制的企业情况如下：

公司名称	和本公司实际控制人的关系	主营业务
苏州博瑞特机电科技有限公司	实际控制人刘加平配偶的弟弟魏志勇任该公司的执行董事兼总经理并在该公司持股50%	机电产品的研发和销售

本公司与上述公司的主营业务不同，不存在同业竞争。

#### (三) 控股股东、实际控制人对避免同业竞争所作的承诺

为了避免未来可能发生的同业竞争，从保护投资者的权益出发，公司控股股东江苏博特及其单一最大股东建科院，实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄分别出具了《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》，具体内容如下：

##### (1) 控股股东江苏博特作出的《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》

###### ①避免同业竞争的承诺

截至本承诺出具之日，江苏博特及江苏博特直接或间接控制的其他企业未直接或间接地从事任何与发行人（含发行人控制的企业，下同）所从事的业务构成或可能构成同业竞争的业务活动。

在江苏博特控制发行人或对发行人具有重大影响期间，江苏博特均不会在中国境内或境外，直接或间接从事与发行人构成同业竞争的业务，亦不会直接或间接控制从事前述业务的企业、其他组织、经济实体。

江苏博特承诺不向业务与发行人所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织或个人提供渠道、客户信息等商业秘密。

江苏博特保证，不会利用对发行人的控制权，从事或参与从事任何有损发行人及发行人其他股东利益的行为。

## ②违反避免同业竞争承诺的约束措施

发行人或其半数以上的独立董事认为江苏博特或江苏博特直接或间接控制的其他企业与发行人存在同业竞争或者利益冲突的情形时，发行人或其半数以上的独立董事有权向江苏博特书面询证，江苏博特将在接到该询证函件后 10 个工作日内提出书面解释。如发行人或其半数以上独立董事在收到书面解释后认为存在同业竞争或利益冲突情形的，江苏博特应与发行人或其半数以上独立董事共同将相关事宜提交有权监管机构认定。如有关监管机构认定江苏博特或江苏博特直接或间接控制的其他企业确实存在与发行人同业竞争或利益冲突情形的，江苏博特将按照有关法律法规、监管机构的意见在该认定作出之日起 30 个工作日内向发行人提出解决同业竞争或利益冲突的具体方案（包括但不限于将从事同业竞争业务所得收益上缴发行人、停止从事构成同业竞争的业务、将构成同业竞争的业务优先转让给发行人），并由发行人、江苏博特及其他相关主体按照所适用的法律法规履行相应的内部决策、外部审批程序（如需要）后予以实施。

如江苏博特作出的声明事项与事实不符，或者江苏博特违反上述承诺事项，江苏博特愿意承担相应的法律责任，包括对由此给发行人造成的全部经济损失承担责任。

或者江苏博特无合法理由违反上述承诺事项或者未依法执行相应约束措施的，发行人有权扣留全部应向江苏博特支付的分红款，直至江苏博特依法遵守有关承诺或依法执行有关约束措施。

## **（2）实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄分别作出的《关于避免同业竞争及利益冲突的承诺函》**

### ①避免同业竞争的承诺

截至本承诺出具之日，承诺人及承诺人直接或间接、单独或与他人共同控制的其他企业未直接或间接地从事任何与发行人（含发行人控制的企业，下同）所从事的业务构成或可能构成同业竞争的任何业务活动。

在承诺人单独或与他人共同控制发行人期间，承诺人不会直接或间接控制从事与发行人构成同业竞争业务的企业、其他组织或经济实体。

承诺人承诺不向业务与发行人所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织或个人提供渠道、客户信息等商业秘密。

承诺人保证，不会利用对发行人的控制权，从事或参与从事任何有损发行人及发行人其他股东利益的行为。

### ②违反避免同业竞争承诺的约束措施

发行人或其半数以上的独立董事认为承诺人直接或间接、单独或与他人共同控制的其他企业与发行人存在同业竞争或者利益冲突的情形时，发行人或其半数以上的独立董事有权向承诺人书面询证，承诺人将在接到该询证函件后 10 个工作日内提出书面解释。如发行人或其半数以上独立董事在收到书面解释后认为存在同业竞争或利益冲突情形的，承诺人应与发行人或其半数以上独立董事共同将相关事宜提交有权监管机构认定。如有关监管机构认定承诺人直接或间接控制的其他企业确实存在与发行人同业竞争或利益冲突情形的，承诺人将按照有关法律法规、监管机构的意见在该认定作出之日起 30 个工作日内向发行人提出解决同业竞争或利益冲突的具体方案（包括但不限于将从事同业竞争业务所得收益上缴发行人、停止从事构成同业竞争的业务、将构成同业竞争的业务优先转让给发行人），并由发行人、其他相关主体按照所适用的法律法规履行相应的内部决策、外部审批程序（如需要）后予以实施。

如承诺人作出的声明事项与事实不符，或者承诺人违反上述承诺事项，承诺人愿意承担相应的法律责任，包括对由此给发行人造成的全部经济损失承担经济责任。

或者承诺人无合法理由违反上述承诺事项或者未依法执行相应约束措施的，发行人有权扣留全部应向承诺人及江苏博特支付的分红款，直至承诺人依法遵守有关承诺或依法执行有关约束措施。

### （3）控股股东的单一最大股东建科院出具《承诺函》

①截至承诺函出具之日，建科院及建科院直接或间接控制的其他企业未直接或间接地从事与混凝土外加剂相关的研发、生产、销售等业务活动。



②建科院自承诺函签署日起，不会在中国境内或境外，直接或间接从事与混凝土外加剂相关的研发、生产、销售等业务，亦不会直接或间接控制从事前述业务的企业、其他组织、经济实体。

③建科院承诺不向业务与发行人所从事的业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织或个人提供渠道、客户信息等商业秘密。

④建科院保证，不会从事或参与从事任何有损发行人及发行人其他股东利益的行为。

⑤建科院保证，建科院从未且未来也不会通过与发行人的客户、供应商之间的利益关系向发行人进行利益输送。

## 二、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 36 号—关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》和《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规的相关规定，公司的关联方包括：

#### 1、发行人的控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的股东

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	江苏博特	发行的人控股股东，持有发行人 38.83%的股份
2	缪昌文	发行人的实际控制人之一，直接持有发行人 5.07%的股份
3	刘加平	发行人的实际控制人之一，直接持有发行人 3.91%的股份
4	张建雄	发行人的实际控制人之一，直接持有发行人 2.17%的股份

#### 2、发行人控股股东、实际控制人控制的企业

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	博特科技	江苏博特持股 100%
2	镇江材智汇创业服务有限公司	博特科技持股 100%
3	江苏材智汇创业服务有限公司	博特科技持股 100%
4	南京博科新材料产业研究院有限公司	博特科技持股 90%
5	江苏韦尔博新材料科技有限公司	博特科技持股 68%
6	江苏集萃新材料科技服务有限公司	博特科技持股 65%

序号	关联方姓名/名称	关联关系
7	南京纳联数控技术有限公司	博特科技持股 57.14%，江苏博特持股 42.86%
8	江苏美赞	江苏博特持股 70%
9	涟水美赞	江苏美赞持股 100%
10	江苏丰彩建材（集团）有限公司	江苏博特持股 55%
11	江苏丰彩节能科技有限公司	江苏丰彩持股 100%
12	南京建丰绿建节能咨询评估有限公司	江苏丰彩节能科技有限公司持股 100%
13	江苏丰彩建筑科技发展有限公司	江苏丰彩持股 100%
14	南京茂泰通信科技有限公司	江苏丰彩持股 100%
15	南京普龙节能科技有限公司	江苏丰彩持股 100%
16	江苏丰彩保温装饰板有限公司	江苏丰彩持股 70%
17	江苏丰彩装饰工程有限公司	江苏丰彩持股 70%
18	南京博特企业管理中心（有限合伙）	张建雄任该企业执行事务合伙人

### 3、发行人及发行人控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切家庭成员

（1）发行人的董事、监事和高级管理人员情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十七、董事、监事和高级管理人员”。

（2）发行人控股股东江苏博特的董事、监事和高级管理人员情况如下：

序号	关联方姓名	在江苏博特任职情况
1	张建雄	董事、总经理
2	缪昌文	董事
3	刘加平	董事长
4	何锦华	董事
5	李小华	董事
6	韩小冬	监事会主席
7	王蔚	监事
8	孙颖	监事

上述（1）、（2）项人员及其关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母亦属于发行人的关联方。

## (3) 其他关联法人

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	江苏省建筑科学研究院有限公司	发行人董事长缪昌文任该公司董事长，发行人董事刘加平任该公司董事
2	江苏博睿光电股份有限公司	发行人董事长缪昌文任该公司董事，江苏博特董事何锦华任该公司董事长、总经理
3	江苏建科土木工程技术有限公司	发行人董事长缪昌文任该公司董事
4	江苏建科鉴定咨询有限公司	发行人董事长缪昌文任该公司母公司江苏建科土木工程技术有限公司董事
5	江苏建科岩土工程勘察设计有限公司	发行人董事长关系密切家庭成员持股 32% 并担任董事长、总经理的公司
6	苏州博瑞特机电科技有限公司	发行人董事刘加平关系密切家庭成员任该公司执行董事兼总经理
7	上海沪芬物流有限公司	发行人董事张建雄关系密切家庭成员曾任该公司执行董事并持股（已于 2021 年 8 月卸任并退出）
8	连云港贝斯特化工有限公司	监事会主席张月星关系密切家庭成员任该公司执行董事兼总经理
9	华新水泥股份有限公司	发行人独立董事徐永模任该公司董事长
10	恒力石化股份有限公司	发行人独立董事李力任该公司独立董事
11	江苏凯伦建材股份有限公司	发行人独立董事李力任该公司独立董事
12	南通超达装备股份有限公司	发行人独立董事李力任该公司独立董事
13	南京师范大学中国法治现代化研究院	发行人独立董事李力任南京师范大学中国法治现代化研究院执行院长
14	南京宁瑞会计师事务所（普通合伙）	发行人独立董事王平任该事务所主任会计师（合伙人）
15	辽宁省建设科学研究院有限责任公司	发行人高管徐岳任该公司董事
16	辽宁省市政工程设计研究院有限责任公司	发行人高管徐岳任该公司董事
17	江苏建科工程咨询有限公司	发行人高管储海燕任该公司董事
18	南京钟普建筑科技有限公司	发行人高管储海燕任该公司总经理、执行董事
19	江苏诚睿达光电有限公司	江苏博特董事何锦华任该公司总经理、执行董事
20	南京诚睿达高新技术产业投资中心（有限合伙）	江苏博特董事何锦华任该企业执行事务合伙人
21	泰州诚睿达新材料有限公司	江苏博特董事何锦华任该公司执行董事
22	博睿光电（泰州）有限公司	江苏博特董事何锦华任该公司执行董事
23	江苏苏怀管理咨询有限公司	江苏博特监事韩小冬任该公司执行董事并在该公司持股 100%
24	南京苏怀餐饮文化管理有限公司	江苏博特监事韩小冬任该公司执行董事并在该公司持股 99%
25	南京简刻企业管理中心（有限合伙）	江苏博特监事韩小冬任该企业执行事务合伙人并持有 23.60% 份额

#### 4、曾经的关联方

报告期内，发行人曾经的主要关联方基本情况如下：

##### (1) 曾经的关联自然人

冉千平，2012年1月至2019年8月任发行人总工程师，与发行人的控股股东、实际控制人及其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

欧阳世翕，于2018年4月27日至2021年4月15日任发行人独立董事，与发行人的控股股东、实际控制人及其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

刘俊，于2018年4月27日至2021年4月15日任发行人独立董事，与发行人的控股股东、实际控制人及其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

钱承林，于2018年4月27日至2021年4月15日任发行人独立董事，与发行人的控股股东、实际控制人及其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

王莲，于2018年4月27日至2021年4月15日任发行人监事，与发行人的控股股东、实际控制人及其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

刘建忠，于2018年4月27日至2021年4月15日任发行人监事，与发行人的控股股东、实际控制人及其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

陈建华，于2018年5月5日至2021年5月5日任发行人副总经理，与发行人的控股股东、实际控制人及其他董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

##### (2) 曾经的关联法人

序号	公司名称	关联关系
1	江苏建科房地产开发有限公司	发行人董事刘加平曾任该公司董事（该公司已于2020年4月注销）
2	江苏苏才新材料科技有限公司	发行人董事刘加平曾任该公司执行董事（已于2019年11月卸任，该公司已于2021年9月注销）

序号	公司名称	关联关系
3	无锡江润信息科技有限公司	发行人董秘徐岳曾任该公司执行董事（已于2019年3月卸任）
4	江苏省建设科技成果服务中心有限公司	发行人董秘徐岳曾任该公司董事（已于2020年3月卸任）
5	江苏苏南建筑技术发展有限公司	发行人董秘徐岳曾任该公司董事（已于2020年1月卸任）
6	南京微创医学科技股份有限公司	发行人前任独立董事刘俊任该公司独立董事
7	苏美达股份有限公司	发行人前任独立董事刘俊任该公司独立董事
8	幸福蓝海影视文化集团股份有限公司	发行人前任独立董事刘俊任该公司独立董事
9	协鑫集成科技股份有限公司	发行人前任独立董事刘俊任该公司独立董事
10	南京师范大学出版社有限责任公司	发行人前任独立董事刘俊曾任该公司董事（已于2020年6月卸任）
11	南京苏建联合会计师事务所	发行人前任独立董事钱承林任执行事务合伙人
12	南京欣嘉园生态农业发展有限公司（曾用名：南京龙凤水产养殖有限公司）	发行人前任独立董事钱承林曾任该公司执行董事并持股（已于2019年6月卸任并退出）

## （二）关联交易

### 1、经常性关联交易

（1）报告期内发行人向关联方采购商品或接受劳务及占同类交易比例的情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
江苏博睿光电股份有限公司	电费	-	-	28.30	0.01%	-	-
江苏建科鉴定咨询有限公司	技术服务费	-	-	59.90	0.03%	-	-
江苏建科岩土工程勘察设计有限公司	接受劳务	44.72	0.02%	-	-	-	-
江苏省建筑科学研究院有限公司	技术服务费	-	-	-	-	3.50	0.002%
江苏丰彩建筑科技发展有限公司	工程施工/购买商品	126.03	0.04%	-	-	-	-
江苏建科土木工程技术有限公司	接受劳务	14.16	0.005%	-	-	-	-
南京纳联数控技术有限公司	购买商品	21.33	0.01%	-	-	-	-

注：上表中“占比”的计算方式为该笔采购金额占公司当年营业成本的比例。

报告期内，公司向关联方采购内容主要为购买商品、接受劳务等，金额相对较小。

(2) 报告期内发行人向关联方出售商品及占同类交易比例的情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
江苏丰彩建材（集团）有限公司	检测服务/销售商品	228.10	0.05%	-	-	-	-
江苏丰彩建筑科技发展有限公司	销售商品	348.11	0.08%	-	-	-	-
江苏美赞建材科技有限公司	销售商品	560.18	0.12%	551.12	0.15%	456.49	0.14%
江苏建科鉴定咨询有限公司	检测服务	73.33	0.02%	17.88	0.005%	2.45	0.001%
江苏建科土木工程技术有限公司	检测服务/销售商品	29.28	0.01%	3.02	0.001%	50.37	0.02%
江苏省建筑科学研究院有限公司	检测服务	378.16	0.08%	0.09	0.00%	150.70	0.05%
江苏苏南建筑科技发展有限公司	检测服务	-	-	1.51	0.00%	6.78	0.002%
涟水美赞建材科技有限公司	销售商品	540.26	0.12%	367.35	0.10%	638.68	0.19%
江苏丰彩保温装饰板有限公司	检测服务	4.69	0.001%	-	-	-	-

注：上表中“占比”的计算方式为该笔销售金额占公司当年营业收入的比例。

报告期内，公司向江苏美赞出售的商品主要为公司生产的混凝土外加剂产品。2019年度、2020年度和2021年度，公司向江苏美赞出售商品的交易金额分别为456.49万元、551.12万元和560.18万元，交易金额占营业收入的比例分别为0.14%、0.15%和0.12%，占比均较小。报告期内，公司向江苏美赞出售商品的定价，与公司向独立第三方出售商品的定价基本一致。

报告期内，公司向涟水美赞出售的商品主要为公司生产的混凝土外加剂产品。2019年度、2020年度和2021年度，公司向涟水美赞出售商品的交易金额分别为638.68万元、367.35万元和540.26万元，交易金额占营业收入的比例分别为0.19%、0.10%和0.12%，占比较小。报告期内，公司向涟水美赞出售商品的定价，与公司向独立第三方出售商品的定价基本一致。

报告期内，公司向丰彩建筑出售的商品主要为灌浆料，2021年，公司向丰

彩建筑出售商品的交易金额为 348.11 万元，交易金额占营业收入的比例为 0.08%，占比较小。报告期内，公司向丰彩建筑出售商品的定价，与公司向独立第三方出售商品的定价基本一致。

### (3) 报告期内发行人与关联方之间的租赁情况如下：

#### ① 发行人及其子公司向关联方出租房屋及设备

序号	出租方	承租方	租赁标的	租金总额 (万元)	租赁期限	是否已 履行完毕
1	发行人	博睿光电	房屋建筑物	26.41	2019.1-2019.12	是
2				26.41	2020.1-2020.12	是
3				25.44	2021.1-2021.12	是

博睿光电向发行人租赁房屋及建筑物，主要用于日常办公，上述租赁的定价由博睿光电与发行人参照市场价格协商确定。

#### ② 关联方向发行人及其子公司出租房屋、土地或设备

序号	出租方	承租方	租赁标的	租金总额 (万元)	租赁期限	是否已 履行完毕
1	建科院	检测中心	房屋	16.00	2019.1-2019.12	是

## 2、发行人报告期内与关联方之间的应收应付余额

### (1) 应收账款

单位：万元

关联方	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江苏美赞建材科技有限公司	620.82	697.24	460.10
涟水美赞建材科技有限公司	597.36	377.45	722.35
江苏建科鉴定咨询有限公司	1.54	6.69	-
江苏丰彩建材（集团）有限公司	200.89	-	-
江苏丰彩建筑科技发展有限公司	422.75	-	-
江苏建科土木工程技术有限公司	15.14	1.87	12.15
江苏丰彩保温装饰板有限公司	4.97	-	-

### (2) 其他应收款

单位：万元

关联方	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江苏博睿光电股份有限公司	-	27.73	-

**(3) 应付项目**

单位：万元

关联方	类型	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江苏博睿光电股份有限公司	应付账款	-	28.30	-
江苏省建筑科学研究院有限公司	其他应付款	22,501.00	20,721.92	21,308.60
江苏省建筑科学研究院有限公司	合同负债	15.03	11.82	-
江苏苏南建筑技术发展有限公司	预收账款	-	-	3.00
江苏建科岩土工程勘察设计有限公司	应付账款	8.60	-	-
江苏丰彩建筑科技发展有限公司	应付账款	57.26	-	-
江苏建科土木工程技术有限公司	应付账款	14.16	-	-
江苏建科土木工程技术有限公司	合同负债	0.02	-	-
南京纳联数控技术有限公司	应付账款	24.10	-	-
张勇	其他应付款	20.51	-	-
刘建忠	其他应付款	30.00	-	-

注：根据苏博特收购检测中心签署的《股权转让协议》约定，苏博特（以下简称“受让方”）与对检测中心净利润作出承诺的义务人（以下简称“补偿人”），在共同确定的银行所开立、由两方共同管理的银行账户（以下简称“共管账户”），用于存放受让方根据本协议约定向补偿人支付的股权转让价款。苏博特依照本协议约定及补偿人所转让检测中心股权比例，将第一期股权转让价款中应付补偿人的部分直接支付至补偿人各自指定的账户，第二期至第四期股权转让价款中应付补偿人的部分按照本协议的约定支付至共管账户。截至2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日，发行人对建科院的其他应付款余额中有18,291万元为发行人因向建科院购买其持有的检测中心股权产生的未付股权收购款。

**3、偶发性关联交易****(1) 关联方提供担保情况**

报告期内，关联方为发行人及其子公司提供担保的情况如下：

序号	担保方	担保金额或额度 (万元)	保证合同类型	主债权合同类型	是否履行完毕
1	建科院	5,000	最高额保证	授信	是
2	江苏博特	9,000	保证	借款	是
3	江苏博特	6,000	保证	借款	是
4	江苏博特	12,000	保证	借款	是
5	建科院	4,200	保证	借款	是



## (2) 关联方资金拆借

发行人子公司检测中心与建科院签订借款合同，约定建科院根据检测中心资金使用需求，为检测中心提供借款。借款本金按实际占用金额在月度间加权平均计算，合同期间 3 年，年利率 4.75%，其中 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日间免收利息。

2019 年检测中心实际占用金额加权平均金额为 72,679,919.02 元，资金拆借利息为 0 元。

2020 年检测中心实际占用金额加权平均金额为 42,901,887.25 元，资金拆借利息为 0 元。

2021 年检测中心实际占用金额加权平均金额为 10,043,277.99 元，资金拆借利息为 0 元。

公司孙公司上海苏科与建科院签订借款合同，合同约定建科院根据上海苏科资金使用需求，为上海苏科提供借款。借款本金按实际占用金额在月度间加权平均计算，合同期间 3 年，年利率 4.2%。2021 年，上海苏科实际占用金额加权平均金额为 41,900,000.00 元，资金拆借利息 156,426.68 元。

## (3) 购买固定资产等长期资产

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江苏省建筑科学研究院有限公司	购买固定资产	358.05	-	-

## (4) 股权交易

报告期内，发行人股权关联交易情况如下：

### ①收购检测中心

2019 年，发行人公开发行可转换公司债券，以募集资金 38,860 万元收购检测中心 58% 的股权，其中关联方建科院转让检测中心 39% 的股权，其他八位非关联方自然人合计转让 19% 的股权，2019 年 4 月，检测中心完成工商变更手续，发行人将检测中心纳入合并报表范围。此次关联交易已经发行人第五届董事会第八次会议、2019 年第一次临时股东大会审议通过，独立董事发表了事前认可意见和独立董事意见。

## ②收购上海苏科

2021年9月，发行人下属子公司检测中心以5,600万元的交易价格收购上海苏科100%股权，其中关联方建科院转让上海苏科50%的股权，控股股东江苏博特转让上海苏科45%的股权，非关联方华勇转让上海苏科5%的股权。2021年12月，上海苏科完成工商变更手续，发行人将上海苏科纳入合并报表范围。此次关联交易已经发行人第六届董事会第四次会议审议通过，独立董事发表了事前认可意见和独立董事意见。

## 4、其他关联交易

### (1) 关键管理人员薪酬

2019年度、2020年度和2021年度，公司支付给关键管理人员的报酬分别为：1,523.42万元、1,973.14万元和1,401.90万元。

### (三) 规范关联交易的制度安排

本公司为规范关联交易行为，在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》及《关联交易管理办法》中明确规定了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项。

#### 1、《公司章程》对关联交易决策权利及程序的规定

(1)《公司章程》第40条规定：公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益；违反前述规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

(2)《公司章程》第44条规定：公司与关联人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在3,000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易，应当提交股东大会审议。

(3)《公司章程》第 81 条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东的回避和表决程序如下：

①召集人在发出股东大会通知前，应依据法律、法规、规章的有关规定，对拟提交股东大会审议的事项（下称“拟审议事项”）是否构成关联交易做出判断。若经召集人判断，拟审议事项构成关联交易，则召集人应当以书面形式通知关联股东，并在股东大会通知中，对拟审议事项涉及的关联方情况进行披露。

②股东大会召开时，关联股东应主动提出回避申请，其他股东也有权向召集人提出该股东回避。召集人应依据有关规定审查该股东是否属关联股东，并有权决定该股东是否回避。

③股东对召集人上述有关关联交易、关联股东的决定有异议的，有权请求人民法院就有关事项进行裁决，但相关股东行使上述权利不影响股东大会的召开。

④涉及关联交易的关联股东，可以就有关关联交易是否公平、合法及产生原因等事项向股东大会做出解释和说明，但无权就该事项参与表决，且不得担任清点该事项之表决投票的股东代表。

⑤关联交易事项应当由关联股东以外的出席股东大会的股东所持表决权的 1/2 以上通过；若该事项属于本章程第七十六条规定的特别决议事项范围，应当由关联股东以外的出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

《公司章程》第 99 条第一款第（九）项规定：董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

不得利用其关联关系损害公司利益；

《公司章程》第 109 条第一款第（八）项规定：董事会行使下列职权：

在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

《公司章程》第 112 条规定：董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会的权限包括：公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外）；公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易（公司提供担保除外）。

《公司章程》第 121 条规定：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

《公司章程》第 143 条规定：监事不得利用其关联关系损害公司利益；若违反前述规定给公司造成损失，应当承担赔偿责任。

## **2、《股东大会议事规则》与《董事会议事规则》对关联交易决策权利及程序的规定**

《股东大会议事规则》第 40 条与《董事会议事规则》第 20 条对《公司章程》中规定的关联交易的相关决策及回避程序进行了进一步的明确。

## **3、《独立董事工作制度》对关联交易决策权利及程序的规定**

《独立董事工作制度》第二十条规定：独立董事除应当具有公司法和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还行使以下特别职权：

重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

#### 4、《关联交易管理办法》对关联交易决策权利及程序的规定

本公司还制定了《关联交易管理办法》，该制度共三章三十条，分别从关联方、关联交易的界定、关联交易的决策程序、回避表决等方面对公司的关联交易行为作出规定。

#### （四）规范和减少关联交易的措施

1、本公司及本公司控股股东、实际控制人采取了多项措施规范了关联交易，主要如下：

（1）严格按照《公司法》和《公司章程》的要求，建立了独立完整的生产经营系统，人员、财务、资产与股东严格分开；关联交易履行法定的批准程序，董事会、股东大会决策时关联董事、关联股东进行回避。

（2）完善独立董事制度，强化对关联交易事项的监督。

（3）按照“公开、公平、公正”和市场化交易原则合理定价，并实行严格的合同管理。

（4）公司制定了《关联交易管理办法》，就关联方的认定、关联交易的认定、关联交易应遵循的原则以及关联交易的审批权限及程序等内容进行了具体规定，以保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

#### 2、公司采取的减少关联交易的主要措施

（1）公司控股股东江苏博特作出承诺如下：

江苏博特将严格遵守有关法律、法规、规范性文件和苏博特公司章程的规定，遵循公平合理的商业原则，处理与发行人之间的关联交易，保证不会发生显失公平的关联交易或通过关联交易损害发行人及发行人其他股东的合法权益。

江苏博特将严格遵守和按照《公司法》等法律法规以及发行人公司章程的有关规定行使股东权利，在发行人股东大会对有关涉及本公司的关联交易进行表决时，江苏博特履行回避表决的义务。

江苏博特承诺不以任何方式违法违规占用发行人的资金、资产。

如江苏博特违反本承诺，导致发行人受到损害的，江苏博特将无条件对发行人受到的全部损失承担连带责任。

江苏博特将促使江苏博特控制（直接或间接）的其他企业按照与江苏博特同样的标准遵守以上承诺事项。

（2）公司实际控制人缪昌文、刘加平、张建雄作出承诺如下：

本人将严格遵守有关法律、法规、规范性文件和发行人公司章程的规定，遵循公平合理的商业原则，处理与发行人之间的关联交易，保证不会发生显失公平的关联交易或通过关联交易损害发行人及发行人其他股东的合法权益。

本人将严格遵守和按照《公司法》等法律法规以及发行人公司章程的有关规定行使股东权利，在发行人股东大会对有关涉及本人或本人与他人共同控制的江苏博特新材料有限公司的关联交易进行表决时，本人及江苏博特新材料有限公司履行回避表决的义务。

本人承诺不以任何方式违法违规占用发行人的资金、资产。

如本人违反本承诺，导致发行人受到损害的，本人将无条件对发行人受到的全部损失承担责任。

本人将促使本人直接或间接、单独或与他人共同控制的其他企业按照与本公司同样的标准遵守以上承诺事项。

**3、对于不可避免的关联交易，公司将严格执行关联交易决策程序、回避制度和信息披露制度，进一步强化独立董事对关联交易的监督，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。**

#### **（五）独立董事对关联交易发表的意见**

公司已根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律法规的要求规范了法人治理结构，建立了股东大会、董事会、监事会，聘请了三名独立董事。公司报告期内发生的关联交易均履行了公司章程规定的相关程序。公司独立董事对报告期关联交易情况进行了审核，并认为：公司报告期内发生的关联交易价格均按照公平、公正、合理的原则，依据市场公允价格确定，未

发现存在损害公司和股东利益的情形，决策程序符合有关法律法规和《公司章程》的相关规定，不会对公司独立性产生影响。

## 第六节 财务会计信息

### 一、公司最近三年财务报告审计情况

永拓会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度财务报告进行了审计，分别出具了京永审字（2020）第 110004 号、永证审字（2021）第 110006 号和永证审字（2022）第 110008 号的标准无保留意见的审计报告。

本募集说明书中关于公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度的财务数据均摘引自上述经审计的财务报告。

### 二、最近三年财务报表

#### （一）合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
<b>流动资产：</b>			
货币资金	84,172.42	98,642.38	50,654.08
交易性金融资产	11,500.00	-	-
应收票据	55,476.81	70,021.81	61,510.36
应收账款	276,777.60	197,593.99	177,722.38
应收款项融资	-	-	-
预付款项	9,923.09	9,725.22	8,441.17
其他应收款	4,669.64	5,776.61	4,759.69
存货	46,236.06	31,501.60	18,668.31
合同资产	8,926.74	8,289.34	-
其他流动资产	7,037.42	2,323.56	1,706.17
<b>流动资产合计</b>	<b>504,719.77</b>	<b>423,874.51</b>	<b>323,462.16</b>
<b>非流动资产：</b>			
长期股权投资	9,463.82	8,843.83	-
其他权益工具投资	1,689.34	1,113.88	20.00
固定资产	158,519.41	143,360.11	118,782.63



项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
在建工程	1,926.53	8,218.65	9,745.65
使用权资产	5,188.37	-	-
无形资产	36,928.52	24,797.37	20,960.19
商誉	14,945.63	14,892.66	11,961.84
长期待摊费用	10,397.30	6,888.98	6,043.76
递延所得税资产	5,790.58	5,145.97	4,563.56
其他非流动资产	7,395.46	4,116.07	5,232.68
<b>非流动资产合计</b>	<b>252,244.96</b>	<b>217,377.53</b>	<b>177,310.31</b>
<b>资产总计</b>	<b>756,964.72</b>	<b>641,252.04</b>	<b>500,772.47</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	69,959.00	78,527.20	87,011.35
应付票据	93,806.55	44,496.86	24,927.00
应付账款	42,479.33	40,627.85	27,356.78
预收款项	-	-	9,479.21
合同负债	10,946.40	11,281.47	-
应付职工薪酬	14,897.16	19,233.57	16,485.33
应交税费	7,487.30	6,887.61	8,130.08
其他应付款	42,417.85	45,146.49	44,707.51
一年内到期的非流动负债	2,493.03	4.46	17.75
其他流动负债	782.56	2,637.92	7,620.25
<b>流动负债合计</b>	<b>285,269.19</b>	<b>248,843.43</b>	<b>225,735.26</b>
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	30,000.00	3,322.77	2,598.92
租赁负债	3,516.89	-	-
长期应付款	-	-	4.74
递延收益	10,131.44	11,623.29	9,524.74
递延所得税负债	1,494.38	976.60	119.75
<b>非流动负债合计</b>	<b>45,142.71</b>	<b>15,922.66</b>	<b>12,248.15</b>
<b>负债合计</b>	<b>330,411.90</b>	<b>264,766.09</b>	<b>237,983.41</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	42,030.88	35,025.73	31,055.00

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
资本公积	173,096.11	178,803.73	107,054.47
减：库存股	2,478.42	6,693.61	3,395.00
其他综合收益	610.23	66.47	37.61
专项储备	-	-	-
盈余公积	16,769.26	15,260.37	13,289.01
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	163,030.48	123,866.49	91,077.23
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计	393,059.81	346,329.19	239,118.32
少数股东权益	33,494.28	30,156.76	23,670.74
<b>所有者权益 (或股东权益) 合计</b>	<b>426,552.82</b>	<b>376,485.95</b>	<b>262,789.06</b>
<b>负债和所有者权益 (或股东权益) 总计</b>	<b>756,964.72</b>	<b>641,252.04</b>	<b>500,772.47</b>

## 2、合并利润表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>452,184.41</b>	<b>365,225.18</b>	<b>330,661.74</b>
其中：营业收入	452,184.41	365,225.18	330,661.74
<b>二、营业总成本</b>	<b>383,305.48</b>	<b>304,180.65</b>	<b>283,688.29</b>
其中：营业成本	292,593.34	225,387.65	180,397.98
税金及附加	3,945.53	3,158.60	3,123.19
销售费用	33,345.47	30,778.79	58,603.72
管理费用	26,029.58	22,544.43	18,616.34
研发费用	21,958.94	17,591.06	17,106.30
财务费用	5,432.61	4,720.12	5,840.76
其中：利息费用	5,770.80	5,273.24	5,780.07
利息收入	799.88	730.70	230.19
加：其他收益	3,767.57	1,666.73	2,435.74
投资收益（损失以“-”号填列）	1,209.74	262.66	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	786.63	166.01	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5,055.28	-3,625.94	-3,048.17
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-108.00	-110.18	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-69.77	11.24	-6.89
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>68,623.20</b>	<b>59,249.06</b>	<b>46,354.14</b>
加：营业外收入	90.50	143.76	44.43
减：营业外支出	197.50	546.78	393.68
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>68,516.20</b>	<b>58,846.04</b>	<b>46,004.90</b>
减：所得税费用	8,622.09	9,500.21	7,621.10
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>59,894.11</b>	<b>49,345.83</b>	<b>38,383.79</b>
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	59,894.11	49,345.83	38,383.79
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	53,282.14	44,077.12	35,431.24
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	6,611.98	5,268.71	2,952.56
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	<b>516.00</b>	<b>-24.60</b>	<b>39.13</b>
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	543.76	28.86	20.68
1.不能重分类进损益的其他综合收益	575.46	92.92	-
（1）重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
（3）其他权益工具投资公允价值变动	575.46	92.92	-
（4）企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
（5）其他	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-31.70	-64.06	20.68
（1）权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
（2）其他债权投资公允价值变动	-	-	-
（3）可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
（4）金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
（5）持有至到期投资重分类为可供	-	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
出售金融资产损益			
(6) 其他债权投资信用减值准备	-	-	-
(7) 现金流量套期储备	-	-	-
(8) 外币财务报表折算差额	-31.70	-64.06	20.68
(9) 其他	-	-	-
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-27.76	-53.46	18.45
<b>七、综合收益总额</b>	<b>60,410.11</b>	<b>49,321.23</b>	<b>38,422.92</b>
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	53,825.90	44,105.98	35,451.91
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	6,584.21	5,215.25	2,971.01
<b>八、每股收益：</b>			
(一) 基本每股收益（元/股）	1.27	1.39	1.14
(二) 稀释每股收益（元/股）	1.27	1.39	1.14

### 3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	380,720.82	266,800.93	218,750.32
收到的税费返还	302.60	794.12	717.88
收到其他与经营活动有关的现金	14,130.16	16,259.20	19,194.75
经营活动现金流入小计	395,153.59	283,854.24	238,662.95
购买商品、接受劳务支付的现金	229,236.35	134,253.76	91,142.37
支付给职工及为职工支付的现金	60,320.70	50,555.52	34,218.83
支付的各项税费	36,718.81	32,533.01	28,401.53
支付其他与经营活动有关的现金	35,284.45	33,175.28	42,987.33
经营活动现金流出小计	361,560.31	250,517.57	196,750.06
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>33,593.27</b>	<b>33,336.67</b>	<b>41,912.89</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	589.75	96.66	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,147.72	254.45	50.38
处置子公司及其他营业单位收到	-	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	93,200.00	-	2,848.59
投资活动现金流入小计	94,937.47	351.10	2,898.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	29,702.56	34,782.70	22,229.66
投资支付的现金	-	9,678.78	50.17
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	6,334.38	8,487.01	-
支付其他与投资活动有关的现金	104,700.00	69.42	-
投资活动现金流出小计	140,736.94	53,017.92	22,279.83
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-45,799.47</b>	<b>-52,666.82</b>	<b>-19,380.86</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	-	5,891.68	1,087.45
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	829.00	86.79
取得借款收到的现金	197,449.00	207,581.62	112,003.77
发行债券收到的现金	-	68,780.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	1,926.00	1,650.00	-
筹资活动现金流入小计	199,375.00	283,903.30	113,091.23
偿还债务支付的现金	178,812.84	219,163.26	106,893.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	18,571.92	16,789.04	11,495.99
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,723.12	4,055.30	108.44
支付其他与筹资活动有关的现金	7,125.49	80.21	1,671.99
筹资活动现金流出小计	204,510.26	236,032.51	120,061.48
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-5,135.26</b>	<b>47,870.79</b>	<b>-6,970.26</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-110.00</b>	<b>16,277.86</b>	<b>49.32</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-17,451.45</b>	<b>44,818.50</b>	<b>15,611.10</b>
加：期初现金及现金等价物余额	83,671.21	38,852.71	23,241.62
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>66,219.76</b>	<b>83,671.21</b>	<b>38,852.71</b>

**(二) 母公司财务报表****1、母公司资产负债表**

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
<b>流动资产：</b>			
货币资金	60,393.94	69,595.63	25,102.90
交易性金融资产	11,000.00	-	-
应收票据	54,085.00	68,272.17	57,342.24
应收账款	229,371.08	187,451.86	155,285.96
应收款项融资	-	-	-
预付款项	2,063.56	1,057.57	1,835.53
其他应收款	15,918.70	44,650.17	64,136.38
存货	20,995.86	16,914.77	10,637.49
合同资产	8,926.74	8,225.69	-
其他流动资产	1,087.85	-	33.56
<b>流动资产合计</b>	<b>403,842.74</b>	<b>396,167.86</b>	<b>314,374.06</b>
<b>非流动资产：</b>			
长期股权投资	145,172.42	136,584.60	105,518.77
其他权益工具投资	1,669.34	1,093.88	-
固定资产	21,482.65	22,679.38	23,317.91
在建工程	39.06	-	-
使用权资产	-	-	-
无形资产	11,674.84	8,159.96	7,730.15
商誉	-	-	-
长期待摊费用	101.68	39.42	80.45
递延所得税资产	3,048.06	2,763.85	2,491.29
其他非流动资产	527.97	3,196.33	3,618.41
<b>非流动资产合计</b>	<b>183,716.00</b>	<b>174,517.42</b>	<b>142,756.98</b>
<b>资产总计</b>	<b>587,558.74</b>	<b>570,685.28</b>	<b>457,131.03</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	63,280.00	70,967.20	82,571.35
应付票据	96,351.30	44,103.86	24,927.00
应付账款	41,700.35	85,911.70	71,505.33

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预收款项	-	-	3,365.52
合同负债	2,686.70	3,799.56	-
应付职工薪酬	7,707.84	12,200.04	10,821.67
应交税费	411.67	2,363.78	2,463.27
其他应付款	36,068.84	50,229.39	38,018.54
一年内到期的非流动负债	1,050.52	-	-
其他流动负债	439.27	1,772.44	7,620.25
<b>流动负债合计</b>	<b>249,696.49</b>	<b>271,347.97</b>	<b>241,292.93</b>
<b>非流动负债：</b>	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	2,370.28	3,092.85	2,505.02
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>32,370.28</b>	<b>3,092.85</b>	<b>2,505.02</b>
<b>负债合计</b>	<b>282,066.77</b>	<b>274,440.82</b>	<b>243,797.95</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>	-	-	-
实收资本（或股本）	42,030.88	35,025.73	31,055.00
资本公积	174,001.81	179,029.69	107,280.43
减：库存股	2,478.42	6,693.61	3,395.00
其他综合收益	668.38	92.92	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	16,769.26	15,260.37	13,289.01
未分配利润	74,500.08	73,529.35	65,103.64
<b>所有者权益（或股东权益）合计</b>	<b>305,491.98</b>	<b>296,244.46</b>	<b>213,333.08</b>

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
负债和所有者权益（或股东权益）总计	587,558.74	570,685.28	457,131.03

## 2、母公司利润表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	430,638.57	319,756.94	300,611.53
减：营业成本	362,622.18	247,305.00	208,588.72
税金及附加	1,485.02	1,527.28	1,734.44
销售费用	27,596.87	28,234.84	47,259.98
管理费用	9,619.13	9,443.66	9,549.66
研发费用	14,379.06	11,132.07	10,269.54
财务费用	3,642.59	4,064.05	4,584.28
其中：利息费用	3,992.36	4,633.77	4,556.18
利息收入	495.73	470.26	78.60
加：其他收益	1,720.51	918.02	803.09
投资收益（损失以“-”号填列）	6,497.88	6,122.66	45,364.19
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	786.63	166.01	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,285.96	-2,237.18	-3,743.43
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-111.35	-106.83	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	46.64	5.63	4.80
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	16,161.44	22,752.34	61,053.56
加：营业外收入	66.37	121.97	32.63
减：营业外支出	89.86	328.34	182.66
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	16,137.94	22,545.98	60,903.53
减：所得税费用	1,049.07	2,832.41	2,175.63
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	15,088.87	19,713.57	58,727.90



项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
(一) 持续经营净利润 (净亏损以“—”号填列)	15,088.87	19,713.57	58,727.90
(二) 终止经营净利润 (净亏损以“—”号填列)	-	-	-
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>575.46</b>	<b>92.92</b>	-
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益	575.46	92.92	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	575.46	92.92	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期储备	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-
7.其他	-	-	-
<b>六、综合收益总额</b>	<b>15,664.33</b>	<b>19,806.49</b>	<b>58,727.90</b>

### 3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	227,578.62	194,071.72	165,696.23
收到的税费返还	86.44	32.88	-
收到其他与经营活动有关的现金	61,933.50	26,764.53	116,410.73
经营活动现金流入小计	289,598.56	220,869.13	282,106.96
购买商品、接受劳务支付的现金	141,909.59	122,599.00	68,031.72
支付给职工及为职工支付的现金	26,440.28	22,355.32	19,165.68
支付的各项税费	13,255.92	14,315.36	15,301.83
支付其他与经营活动有关的现金	95,476.70	44,983.03	148,799.03
经营活动现金流出小计	277,082.49	204,252.72	251,298.26

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	12,516.07	16,616.42	30,808.70
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	2,000.00	2,000.00	-
取得投资收益收到的现金	5,900.58	33,606.66	17,714.19
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	862.99	136.28	22.23
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	71,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	79,763.57	35,742.94	17,736.42
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,571.04	1,084.21	3,655.12
投资支付的现金	9,869.36	31,891.54	28,328.36
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	82,000.00	69.42	-
投资活动现金流出小计	98,440.40	33,045.17	31,983.48
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-18,676.84</b>	<b>2,697.77</b>	<b>-14,247.06</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	-	5,062.68	800.66
取得借款收到的现金	178,490.00	239,545.00	90,904.85
收到其他与筹资活动有关的现金	1,926.00	1,650.00	-
筹资活动现金流入小计	180,416.00	246,257.68	91,705.51
偿还债务支付的现金	167,457.20	211,183.26	99,333.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16,252.45	12,394.83	11,001.79
支付其他与筹资活动有关的现金	1,871.33	63.00	1,650.00
筹资活动现金流出小计	185,580.98	223,641.09	111,985.29
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-5,164.98</b>	<b>22,616.59</b>	<b>-20,279.78</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>-39.56</b>	<b>-125.44</b>	<b>22.08</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-11,365.31</b>	<b>41,805.34</b>	<b>-3,696.06</b>
加：期初现金及现金等价物余额	56,802.14	14,996.80	18,692.86
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>45,436.84</b>	<b>56,802.14</b>	<b>14,996.80</b>

### 三、报告期内合并会计报表范围及变化情况

公司最近三年合并报表范围符合财政部规定及企业会计准则的相关规定。

公司最近三年合并报表范围及变动情况如下：

**（一）报告期内纳入合并范围的子公司**

公司名称	是否纳入合并范围		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
攀枝花博特建材有限公司	是	是	是
泰州市姜堰博立新材料有限公司	是	是	是
博特建材（天津）有限公司	是	是	是
博特建材武汉有限公司	是	是	是
昆明苏博特新型建材工业有限公司	是	是	是
中山市苏博特新材料有限公司	是	是	是
江苏苏博特（香港）新材料股份有限公司	是	是	是
镇江苏博特新材料有限公司	是	是	是
博特新材料泰州有限公司	是	是	是
新疆苏博特新材料有限公司	是	是	是
南京博特新材料有限公司	是	是	是
江苏博立新材料有限公司	是	是	是
南京通有物流有限公司	是	是	是
江苏吉邦材料科技有限公司	是	是	是
镇江吉邦材料科技有限公司	是	是	是
吉邦材料科技（太仓）有限公司	是	是	否
吉邦材料科技（重庆）有限公司	是	是	否
苏博特（香港）有限公司	是	是	是
苏博特新材料（马来西亚）有限公司	是	是	是
四川苏博特新材料有限公司	是	是	是
PT.SOBUTE GLOBAL INDONESIA	是	是	是
SOBUTE（CAMBODIA）CO.,Ltd.	是	否	否
苏博特孟加拉股份有限公司	是	是	是
江苏省建筑工程质量检测中心有限公司	是	是	是
江苏科苑建设工程技术咨询有限公司	是	是	是
苏州工业园区建设工程质量检测咨询服务 有限公司	是	是	是
江苏建科格林建筑技术有限公司	是	是	是
无锡江焯建设工程质量检测有限公司	是	是	是

公司名称	是否纳入合并范围		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
南京万测工程检测有限公司	是	是	是
江苏建科建筑技术培训中心	是	是	是
南昌苏博特新型建材有限公司	是	是	是
湖南苏博特新材料有限公司	是	是	是
青岛苏博特新材料有限公司	是	是	是
济南苏博特新材料有限公司	是	是	否
宁波博立新材料有限公司	是	是	是
许昌博立新型建材有限公司	是	是	否
湖州苏博特新材料有限公司	是	是	否
诸暨苏博特新材料有限公司	是	是	否
邢台苏博特新材料科技有限公司	是	是	否
江苏苏博特工程科技发展有限公司	是	是	是
苏博特国际有限公司	是	是	是
江苏道成不锈钢管业有限公司	是	是	否
南京协和助剂有限公司	是	是	否
东莞市苏博特新材料有限公司	是	否	否
广东苏博特新材料有限公司	是	否	否
江苏苏博特股权投资有限公司	是	否	否
宜宾苏博特新材料科技有限公司	是	否	否
连云港苏博特新材料有限公司	是	否	否
江苏道成管业科技有限公司	是	否	否
海南苏博特新材料有限公司	是	否	否
呼和浩特苏博特新材料有限公司	是	否	否
广西苏博特新材料科技有限公司	是	否	否
上海苏科建筑技术发展有限公司	是	否	否
上海浦思兴不锈钢制品有限公司	是	否	否
浙江远洋轴瓦有限公司	是	否	否
江苏茂心语建设工程有限公司	是	否	否

## （二）报告期内的合并范围变动情况

报告期内，公司各年度合并报表范围变更情况如下：

变更方式	公司名称	备注
<b>2019 年度</b>		
新增	苏博特孟加拉股份有限公司	设立, 持股比例 100%
	江苏省建筑工程质量检测中心有限公司	非同一控制下合并, 持股比例 58%
	江苏科苑建设工程技术咨询有限公司	非同一控制下合并, 间接持股比例 100%
	苏州工业园区建设工程质量检测咨询服务有限公司	非同一控制下合并, 间接持股比例 100%
	江苏建科格林建筑技术有限公司	非同一控制下合并, 间接持股比例 100%
	无锡江焯建设工程质量检测有限公司	非同一控制下合并, 间接持股比例 80%
	南京万测工程检测有限公司	设立, 间接持股比例 51%
	江苏建科建筑技术培训中心	非同一控制下合并, 间接持股比例 100%
	南昌苏博特新型建材有限公司	设立, 间接持股比例 100%
	湖南苏博特新材料有限公司	设立, 间接持股比例 100%
	青岛苏博特新材料有限公司	设立, 间接持股比例 100%
	江苏苏博特工程科技发展有限公司	设立, 持股比例 100%
	苏博特国际有限公司	设立, 间接持股比例 51%
	宁波博立新材料有限公司	设立, 间接持股比例 100%
<b>2020 年度</b>		
新增	济南苏博特新材料有限公司	设立, 间接持股比例 100%
	许昌博立新型建材有限公司	设立, 间接持股比例 100%
	湖州苏博特新材料有限公司	设立, 间接持股比例 90%
	诸暨苏博特新材料有限公司	设立, 间接持股比例 100%
	邢台苏博特新材料科技有限公司	设立, 间接持股比例 100%
	江苏道成不锈钢管业有限公司	非同一控制下合并, 持股比例 80%
	南京协和助剂有限公司	非同一控制下合并, 持股比例 100%
<b>2021 年度</b>		
新增	东莞市苏博特新材料有限公司	设立, 间接持股比例 100%
	广东苏博特新材料有限公司	设立, 持股比例 100%
	江苏苏博特股权投资有限公司	设立, 持股比例 100%
	宜宾苏博特新材料科技有限公司	设立, 间接持股比例 100%
	连云港苏博特新材料有限公司	设立, 持股比例 100%
	江苏道成管业科技有限公司	设立, 间接持股比例 100%

变更方式	公司名称	备注
	海南苏博特新材料有限公司	设立，间接持股比例 100%
	呼和浩特苏博特新材料有限公司	设立，间接持股比例 100%
	广西苏博特新材料科技有限公司	设立，间接持股比例 51%
	上海苏科建筑技术发展有限公司	非同一控制下合并，间接持股比例 100%
	上海浦思兴不锈钢制品有限公司	非同一控制下合并，间接持股比例 100%
	浙江远洋轴瓦有限公司	非同一控制下合并，间接持股比例 100%
	江苏茂心语建设工程有限公司	非同一控制下合并，间接持股比例 100%

#### 四、最近三年财务指标及非经常性损益明细表

##### （一）最近三年的每股收益及净资产收益率

公司按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2 号）《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》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	报告期间	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	2021 年度	14.50%	1.27	1.27
	2020 年度	16.16%	1.16	1.16
	2019 年度	15.91%	0.95	0.95
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	2021 年度	13.89%	1.21	1.21
	2020 年度	16.18%	1.16	1.16
	2019 年度	15.56%	0.93	0.93

注：因 2020 年度利润分配以资本公积金向全体股东每股转增 0.2 股，故按调整后的股数重新计算各比较期间的每股收益。

##### （二）其他主要财务指标

财务指标	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动比率（倍）	1.77	1.70	1.43
速动比率（倍）	1.61	1.58	1.35
资产负债率（母公司报表）	48.01%	48.09%	53.33%

资产负债率（合并报表）	43.65%	41.29%	47.52%
<b>财务指标</b>	<b>2021 年度</b>	<b>2020 年度</b>	<b>2019 年度</b>
应收账款周转率（次）	1.71	1.77	2.00
存货周转率（次）	7.53	8.98	9.30
总资产周转率（次）	0.64	0.64	0.77
每股经营活动现金流量（元/股）	0.80	0.95	1.35
每股净现金流量（元/股）	-0.42	1.28	0.50

注：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%

应收账款周转率=营业收入/(应收账款平均余额+合同资产平均余额)

存货周转率=营业成本/存货平均余额

总资产周转率=营业收入/总资产平均余额

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

### （三）非经常性损益明细表

公司最近三年非经常性损益项目及金额如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	-85.91	-66.10	-196.31
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	3,377.62	1,237.38	1,428.74
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-184.85	-1,014.49	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-90.85	-335.88	-160.28
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
所得税影响额	-469.10	110.64	-205.13
少数股东权益影响额	-329.48	-4.13	-98.75
合计	<b>2,217.44</b>	<b>-72.58</b>	<b>768.27</b>

## 五、2022 年一季度简要财务信息

2022 年 4 月 29 日，公司公告了《江苏苏博特新材料股份有限公司 2022 年第一季度报告》。公司 2022 年一季度简要财务信息（未经审计）如下：

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	较 2021 年 12 月 31 日 增减
总资产	731,510.41	-3.36%
归属于上市公司股东的净资产	400,689.45	1.94%
项目	2022 年 1-3 月	较上年同期增减
营业收入	71,616.74	-7.28%
归属于上市公司股东的净利润	8,024.81	2.79%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	7,490.83	-0.89%
加权平均净资产收益率（%）	2.02%	减少 0.21 个百分点
基本每股收益（元/股）	0.19	-

截至 2022 年 3 月 31 日，公司总资产、归属于上市公司股东的净资产较上



一报告期基本持平；2022年1-3月，公司营业收入较上年同期略有下滑，归属于上市公司股东的净利润、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润与上年同期基本持平。

详细财务信息参见公司在上海证券交易所网站公告的《江苏苏博特新材料股份有限公司2022年第一季度报告》。

## 第七节 管理层讨论与分析

### 一、公司财务状况分析

#### (一) 资产结构分析

##### 1、资产构成及变动情况

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动资产	504,719.77	66.68%	423,874.51	66.10	323,462.16	64.59
非流动资产	252,244.96	33.32%	217,377.53	33.90	177,310.31	35.41
合计	<b>756,964.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>641,252.04</b>	<b>100.00</b>	<b>500,772.47</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司资产规模稳步增长。公司资产规模由 2019 年末的 500,772.47 万元增长至 2021 年末的 756,964.72 万元。

公司资产结构以流动资产为主。公司所在行业的业务特点导致公司应收票据及应收账款、货币资金占资产总额的比重较高，同行业上市公司流动资产占比情况与公司大致相当,也具有流动资产占比较高的特点。

##### 2、流动资产构成及变动情况

报告期各期末，公司流动资产构成如下表：

单位：万元，%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	84,172.42	16.68	98,642.38	23.27	50,654.08	15.66
交易性金融资产	11,500.00	2.28	-	-	-	-
应收票据	55,476.81	10.99	70,021.81	16.52	61,510.36	19.02
应收账款	276,777.60	54.84	197,593.99	46.62	177,722.38	54.94
预付款项	9,923.09	1.97	9,725.22	2.29	8,441.17	2.61
其他应收款	4,669.64	0.93	5,776.61	1.36	4,759.69	1.47
存货	46,236.06	9.16	31,501.60	7.43	18,668.31	5.77

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合同资产	8,926.74	1.77	8,289.34	1.96	-	-
其他流动资产	7,037.42	1.39	2,323.56	0.55	1,706.17	0.53
<b>合计</b>	<b>504,719.77</b>	<b>100.00</b>	<b>423,874.51</b>	<b>100.00</b>	<b>323,462.16</b>	<b>100.00</b>

公司的流动资产以货币资金、应收账款、应收票据和存货为主，流动资产的结构相对稳定。

报告期各期末，公司各项流动资产的具体分析情况如下：

### (1) 货币资金

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
库存现金	73.75	103.10	31.63
银行存款	66,129.87	83,568.10	38,821.08
其他货币资金	17,968.79	14,971.19	11,801.36
<b>合计</b>	<b>84,172.42</b>	<b>98,642.38</b>	<b>50,654.08</b>

如上表所示，2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司货币资金分别为 50,654.08 万元、98,642.38 万元和 84,172.42 万元。其他货币资金系保证金，除其他货币资金外，公司货币资金无抵押、冻结等限制变现或有潜在回收风险的款项。

2020 年末较 2019 年末增加 94.74%，主要系收到当年发行可转换公司债券募集资金所致。

### (2) 交易性金融资产

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	11,500.00	-	-
<b>合计</b>	<b>11,500.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

截至 2021 年 12 月末，公司交易性金融资产的账面价值为 11,500.00 万元，为公司购买的银行理财产品。

### (3) 应收票据

#### ① 应收票据变动情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
	金额	金额	金额
应收票据账面价值	55,476.81	70,021.81	61,510.36
项目	占比	占比	占比
应收票据/流动资产	10.99%	16.52%	19.02%
应收票据/总资产	7.33%	10.92%	12.28%

报告期各期末，发行人应收票据中银行承兑汇票和商业承兑汇票的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
银行承兑汇票	33,665.70	42,036.72	31,583.39
商业承兑汇票	23,088.48	29,457.99	31,502.07
减：商业承兑汇票减值准备	1,277.37	1,472.90	1,575.10
<b>应收票据账面价值合计</b>	<b>55,476.81</b>	<b>70,021.81</b>	<b>61,510.36</b>

报告期内，公司的应收票据主要来源于其下游商品混凝土生产企业和大型基础设施建筑施工企业，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。2020 年末，公司应收票据较上年末增长 13.84%，主要是由于公司销售收入持续增长，同时公司为提高资金使用效率并充分利用自身良好的商业信用，逐步增加使用商业承兑汇票进行付款，从而减少了以票据背书转让方式支付货款，导致应收票据账面价值增加较多。

2021 年末，应收票据较上年度减少 20.77%，主要系部分应收票据转入应收账款所致。A、根据《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号），企业因销售商品、提供服务等取得的、不属于《中华人民共和国票据法》规范票据的“云信”、“融信”等数字化应收账款债权凭证，不应当在“应收票据”项目中列示，因此公司将原先在“应收票据”中列示的“融信”等数字化应收账款债权凭证 16,599.14 万元转入“应收账款”科目进行计量和列示。B、2021 年末，公司在应收票据已到期未承兑发生逾期的情况下将应收票据转入应收账款，公司应收票据转入应收账款的金额为

5,438.72 万元。

## ②应收票据转入应收账款的具体情况及其原因

公司在应收票据已到期未承兑发生逾期的情况下将应收票据转入应收账款，主要原因系根据《票据法》相关规定，即使商业承兑汇票逾期无法兑付，发行人仍保有向其交易对手（即公司的下游客户）追索货款的权利，故将票据权利转为了收款的债权，将其转入应收账款等科目核算。公司应收票据转入应收账款后按照账龄连续计算。

报告期各期末，公司应收票据转入应收账款、其他应收款的金额及占应收票据余额的比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收票据余额	56,754.18	71,494.70	63,085.46
转入应收账款金额	5,438.72	269.39	-
其中，银行承兑汇票	226.00	-	-
商业承兑汇票	5,212.72	269.39	-
转入其他应收款金额	-	269.39	-
转入应收账款/其他应收款的金额占应收票据余额的比例	9.58%	0.38%	-

注：公司 2021 年末逾期银行承兑汇票 226.00 万元已于期后收回。

2021 年末，公司应收票据转入应收账款金额为 5,438.72 万元，增幅明显，主要原因系 2021 年末公司持有的出票人为恒大集团及其关联方等企业的应收票据发生逾期。2021 年末，公司已针对直接客户和出票人均是恒大集团及其关联方的商业票据单项计提了全额坏账准备，该部分票据金额为 107.55 万元（其中包含已逾期并转入应收账款的票据 47.55 万元和尚未到期的票据 60.00 万元）。其他已逾期未兑付的票据，公司已将其转至对应直接客户的应收账款，按照账龄连续计算的原则计提坏账准备。公司与同行业可比公司垒知集团关于应收票据坏账准备计提政策不存在重大差异。

## （4）应收账款及合同资产

### ①总体变动情况

2020 年公司执行新收入准则，将已满足收入确认条件具有收取对价的权

利，但尚未达到合同约定的付款节点时确认的应收款项，重分类列示为合同资产。报告期内，公司应收账款及重分类至合同资产列示的余额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年末或 2021年度	2020年末或 2020年度	2019年末或 2019年度
应收账款	276,777.60	197,593.99	177,722.38
合同资产	8,926.74	8,289.34	-
<b>合计</b>	<b>285,704.34</b>	<b>205,883.33</b>	<b>177,722.38</b>
营业收入	452,184.41	365,225.18	330,661.74
应收账款及合同资产之和占营业收入的比例	63.18%	56.37%	53.75%
总资产	756,964.72	641,252.04	500,772.47
应收账款及合同资产之和占总资产的比例	37.74%	32.11%	35.49%

报告期各期末，公司应收账款较高，应收账款与合同资产之和随着营业收入的增长而逐年增加，但各期末占总资产及当期营业收入的比例均较高，主要是由公司所处行业的行业特点决定的。公司的客户主要为商品混凝土生产商及建筑施工企业，由于使用商品混凝土的建筑项目普遍具有较长的施工周期且下游建筑客户通常会保留一定比例销售货款待建筑项目实施完毕并通过验收后支付，商品混凝土生产商对于其上游客户的货款回收普遍具有待回收金额较大且回收周期较长的特点。受此影响，处在行业上游的混凝土外加剂生产商应收账款金额也普遍较高。

## ②应收账款结构分析

单位：万元

项目	2021年末		
	账面余额	占比	坏账准备
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：			
其中：一年以内	262,820.22	88.13%	13,141.01
一到二年	25,638.87	8.60%	2,563.89
二到三年	5,747.73	1.93%	1,724.32
三年以上	3,514.43	1.18%	3,514.43
按单项计提坏账准备	492.91	0.17%	492.91

其中：单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	492.91	0.17%	492.91
<b>合计</b>	<b>298,214.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,436.56</b>
<b>项目</b>	<b>2020 年末</b>		
	<b>账面余额</b>	<b>占比</b>	<b>坏账准备</b>
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：			
其中：一年以内	190,619.41	89.20%	9,530.97
一到二年	15,571.38	7.29%	1,557.14
二到三年	3,559.03	1.67%	1,067.71
三年以上	3,541.16	1.66%	3,541.16
按单项计提坏账准备	411.38	0.19%	411.38
其中：单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	411.38	0.19%	411.38
<b>合计</b>	<b>213,702.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,108.35</b>
<b>项目</b>	<b>2019 年末</b>		
	<b>账面余额</b>	<b>占比</b>	<b>坏账准备</b>
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：			
其中：一年以内	175,384.46	91.67%	8,769.22
一到二年	10,590.50	5.54%	1,059.05
二到三年	2,250.99	1.18%	675.30
三年以上	2,351.96	1.23%	2,351.96
按单项计提坏账准备	734.56	0.38%	734.56
其中：单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	734.56	0.38%	734.56
<b>合计</b>	<b>191,312.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,590.09</b>

报告期内，公司账龄在一年以内的应收账款余额占应收账款总额的比例均超过 85%，应收账款结构情况良好。

### ③合同资产结构分析

2020 年末和 2021 年末，公司合同资产的账面价值分别为 8,289.34 万元、8,926.74 万元，主要系应收质保金，合同资产账面余额及减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末			2020 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	9,529.34	602.59	8,926.74	8,716.93	491.24	8,225.69
已完工未结算资产	-	-	-	67.00	3.35	63.65
<b>合计</b>	<b>9,529.34</b>	<b>602.59</b>	<b>8,926.74</b>	<b>8,783.93</b>	<b>494.59</b>	<b>8,289.34</b>

## ④应收账款主要客户

报告期各期末，公司应收账款余额情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄	占应收账款余额的比例
<b>2021 年末</b>				
1	上海建工建材科技集团股份有限公司	5,576.87	1 年内	1.87%
2	杭州钱新华威建材有限公司	3,341.18	1 年内	1.12%
3	海南瑞泽商贸有限公司	2,673.14	1 年内	0.90%
4	浙江三狮南方新材料有限公司	2,519.66	1 年内	0.84%
5	北京建工新型建材有限责任公司	2,028.37	1 年以内、1-2 年	0.68%
<b>合计</b>		<b>16,139.22</b>	-	<b>5.41%</b>
<b>2020 年末</b>				
1	上海建工建材科技集团股份有限公司	3,157.07	1 年以内	1.48%
2	杭州钱新华威建材有限公司	2,217.61	1 年以内	1.04%
3	北京建工新型建材有限责任公司	1,929.39	1 年以内、1-2 年	0.90%
4	浙江三狮南方新材料有限公司	1,579.10	1 年以内	0.74%
5	宝鸡市通佳商砼有限公司	1,462.34	1 年以内、1-2 年	0.68%
<b>合计</b>		<b>10,345.51</b>	-	<b>4.84%</b>
<b>2019 年末</b>				
1	上海建工材料工程有限公司	2,677.46	1 年以内	1.40%
2	北京建工新型建材有限责任公司	2,434.03	1 年以内、1-2 年	1.27%
3	中铁隧道局集团有限公司物资分公司	1,452.43	1 年以内、1-2 年	0.76%
4	浙江三狮南方新材料有限公司	1,395.25	1 年以内	0.73%
5	中铁十一局集团桥梁有限公司	1,331.57	1 年以内	0.70%
<b>合计</b>		<b>9,290.73</b>	-	<b>4.86%</b>



如上表所示，报告期各期末，公司前五大应收账款单位合计欠款分别为 9,290.73 万元、10,345.51 万元和 16,139.22 万元，占公司应收账款余额比例为 4.86%、4.84%和 5.41%。

### (5) 预付款项

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预付款项	9,923.09	9,725.22	8,441.17
总资产	756,964.72	641,252.04	500,772.47
预付款项占总资产的比例	1.31%	1.52%	1.69%

如上表所示，2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司预付款项金额分别为 8,441.17 万元、9,725.22 万元和 9,923.09 万元，占同期末总资产比例分别为 1.69%、1.52%和 1.31%。公司报告期内预付款项主要系预付原材料采购款。

2021 年 12 月末，公司预付款项金额前五名单位的情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	是否存在 关联关系	金额	占比
中国石化化工销售有限公司华东分公司	材料款	否	3,339.26	33.65%
中国石化上海石油化工股份有限公司	材料款	否	1,267.54	12.77%
上海华谊新材料化工销售有限公司	材料款	否	794.59	8.01%
三江化工有限公司	材料款	否	603.68	6.08%
万华化学（烟台）石化有限公司	材料款	否	502.32	5.06%
合计	-	-	<b>6,507.39</b>	<b>65.58%</b>

截至 2021 年 12 月末，预付款项余额中无预付持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位和其他关联方的款项。

### (6) 其他应收款

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
其他应收款	4,669.64	5,776.61	4,759.69
总资产	756,964.72	641,252.04	500,772.47
其他应收款占总资产的比例	0.62%	0.90%	0.95%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司其他应收款金额分别为 4,759.69

万元、5,776.61 万元和 4,669.64 万元，占同期末总资产比例分别为 0.95%、0.90%和 0.62%。报告期各期末，公司的其他应收款主要为投标保证金等。

## (7) 存货

### ①存货变动情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
存货	46,236.06	31,501.60	18,668.31
总资产	756,964.72	641,252.04	500,772.47
存货占总资产的比例	6.11%	4.91%	3.73%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司存货金额分别为 18,668.31 万元、31,501.60 万元和 46,236.06 万元，占同期末总资产的比例分别为 3.73%、4.91%和 6.11%，整体呈上升趋势，主要系近年来随着发行人经营规模的持续扩大，存货规模增加所致。

### ②存货结构

项目	2021 年末			2020 年末			2019 年末		
	账面余额	跌价准备或减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备或减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备或减值准备	账面价值
原材料	14,666.70	-	14,666.70	10,880.43	-	10,880.43	8,227.37	-	8,227.37
在产品	174.45	-	174.45	625.76	-	625.76	40.44	-	40.44
半成品	24,994.65	-	24,994.65	14,073.15	-	14,073.15	7,672.67	-	7,672.67
产成品	6,319.06	-	6,319.06	5,611.94	-	5,611.94	2,704.33	-	2,704.33
周转材料	64.56	-	64.56	13.84	-	13.84	23.48	-	23.48
发出商品	16.63	-	16.63	296.49	-	296.49	-	-	-
<b>合计</b>	<b>46,236.06</b>	<b>-</b>	<b>46,236.06</b>	<b>31,501.60</b>	<b>-</b>	<b>31,501.60</b>	<b>18,668.31</b>	<b>-</b>	<b>18,668.31</b>

公司存货主要为原材料、半成品及产成品等。报告期各期末公司存货账面价值整体呈上升趋势，主要是公司销售增长，原材料和半成品备货量增加所致。

### ③存货跌价准备的计提情况

公司对存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值

的，计提存货跌价准备，计入当期损益。由于公司根据客户的订货合同组织生产，采取以销定产的模式，存货基本有销售合同对应，且公司产品毛利率较高，存货跌价风险较小。

报告期各期末，公司未发生存货跌价情形。

#### ④公司存货周转率及与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司存货周转率对比情况如下所示：

财务指标	公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货周转率 (次)	垒知集团	25.10	23.85	26.37
	红墙股份	15.70	14.66	14.93
	苏博特	7.53	8.98	9.30

注：同行业数据来自上市公司定期报告。

报告期内，发行人存货周转率低于同行业可比公司，主要原因为：

##### A.销售区域的集中情况存在差异

公司销售区域较同行业可比公司相比分布较均衡。垒知集团销售区域主要集中在华东、西南、中南等地区，红墙集团主要集中在华南、西南等地区，而公司产品销售区域覆盖更广，导致公司存货储备量较同行业可比公司偏大，因此存货周转率低于同行业可比公司。

##### B.业务结构存在一定差异

发行人的主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料，主要服务为建筑材料、建筑装饰装修材料检验检测和建设工程质量检测。而垒知集团的主要产品/服务除外加剂新材料外，还包括软硬件销售及服务、商品混凝土等；红墙股份的主要产品除混凝土外加剂外，还包括水泥等。发行人与同行业可比公司业务产品结构的差异导致存货周转率存在一定的差异。

##### C.生产环节存在差异

发行人主要产品聚羧酸系高性能减水剂的主要原材料聚醚主要系发行人自行生产，发行人高性能减水剂生产流程更长，备货周期也 longer，从而使得发行人存货周转率低于同行业可比公司。

## ⑤公司存货库龄分布及占比情况

报告期各期末，公司存货库龄分布及占比情况如下：

单位：万元

2021年12月31日				
存货项目	期末余额	库龄		
		1年以内	1-2年	2-3年
原材料	14,666.70	14,386.46	176.09	104.14
在产品	174.45	174.45	-	-
半成品	24,994.65	24,925.54	54.02	15.09
产成品	6,319.06	6,177.09	30.74	111.23
周转材料	64.56	64.56	-	-
发出商品	16.63	16.63	-	-
<b>合计</b>	<b>46,236.06</b>	<b>45,744.74</b>	<b>260.86</b>	<b>230.46</b>
<b>占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>98.94%</b>	<b>0.56%</b>	<b>0.50%</b>
2020年12月31日				
原材料	10,880.43	10,391.33	402.92	86.18
在产品	625.76	625.76	-	-
半成品	14,073.15	13,880.05	167.94	25.16
产成品	5,611.94	5,402.01	169.43	40.50
周转材料	13.84	13.84	-	-
发出商品	296.49	296.49	-	-
<b>合计</b>	<b>31,501.60</b>	<b>30,609.48</b>	<b>740.29</b>	<b>151.83</b>
<b>占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>97.17%</b>	<b>2.35%</b>	<b>0.48%</b>
2019年12月31日				
原材料	8,227.37	8,059.51	132.13	35.73
在产品	40.44	40.44	-	-
半成品	7,672.67	7,660.80	11.88	-
产成品	2,704.33	2,662.78	23.44	18.11
周转材料	23.48	23.48	-	-
<b>合计</b>	<b>18,668.31</b>	<b>18,447.02</b>	<b>167.45</b>	<b>53.84</b>
<b>占比</b>	<b>100.00%</b>	<b>98.81%</b>	<b>0.90%</b>	<b>0.29%</b>

报告期内，发行人存货库龄在1年以内的占比超过95%，库龄较短。

## ⑥公司期后销售情况

报告期各期末，公司产成品期后销售情况如下：

单位：万元

日期	期末余额	期后六个月销售结转金额	期后销售结转比例
2021年12月31日	6,319.06	4,011.45	63.48%
2020年12月31日	5,611.94	5,286.20	94.20%
2019年12月31日	2,704.33	2,506.98	92.70%

注：2021年12月31日产成品期后销售数据为截至2022年3月末的期后销售情况。

公司主要采取“以销定产”的经营模式，生产与采购按照生产计划组织进行，公司报告期各期末结存的产成品基本实现销售，不存在库存积压情况。

#### ⑦公司存货跌价准备计提及与同行业可比公司对比情况

同行业可比公司垒知集团、红墙股份主要采用“以销定产、以产定购”的定制生产模式，2019年末、2020年末均未计提存货跌价准备。

公司混凝土外加剂等主要产品技术附加值较高且公司产品毛利率相对较高，未发生存货跌价情形，未计提存货跌价准备，与同行业可比公司不存在重大差异，符合公司生产经营情况，公司存货跌价准备计提具有充分性。

#### (8) 其他流动资产

单位：万元

项目	2021年末	2020年末	2019年末
待抵扣进项税额	6,771.70	1,927.23	1,319.04
房租费用	13.53	309.74	261.99
预交企业所得税	114.02	5.29	84.80
其他	138.16	81.30	40.34
<b>合计</b>	<b>7,037.42</b>	<b>2,323.56</b>	<b>1,706.17</b>

报告期各期末，公司其他流动资产账面价值分别为1,706.17万元、2,323.56万元和7,037.42万元，公司其他流动资产系公司待抵扣的增值税进项税额、房租费用和预交企业所得税。

### 3、非流动资产构成及变动情况

报告期内，公司非流动资产构成如下表：

单位：万元，%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	9,463.82	3.75	8,843.83	4.07	-	-
其他权益工具投资	1,689.34	0.67	1,113.88	0.51	20.00	0.01
固定资产	158,519.41	62.84	143,360.11	65.95	118,782.63	66.99
在建工程	1,926.53	0.76	8,218.65	3.78	9,745.65	5.50
使用权资产	5,188.37	2.06	-	-	-	-
无形资产	36,928.52	14.64	24,797.37	11.41	20,960.19	11.82
商誉	14,945.63	5.93	14,892.66	6.85	11,961.84	6.75
长期待摊费用	10,397.30	4.12	6,888.98	3.17	6,043.76	3.41
递延所得税资产	5,790.58	2.30	5,145.97	2.37	4,563.56	2.57
其他非流动资产	7,395.46	2.93	4,116.07	1.89	5,232.68	2.95
<b>合计</b>	<b>252,244.96</b>	<b>100.00</b>	<b>217,377.53</b>	<b>100.00</b>	<b>177,310.31</b>	<b>100.00</b>

公司最主要的非流动资产为固定资产，2019 年末、2020 年末和 2021 年末，固定资产占非流动资产的比例分别为 66.99%、65.95%和 62.84%。

### （1）长期股权投资

截至报告期末，公司长期股权投资的构成情况如下：

项目	金额（万元）	备注
辽宁省建设科学研究院有限责任公司	4,591.73	参股企业
辽宁省市政工程设计研究院有限责任公司	4,872.09	参股企业
<b>合计</b>	<b>9,463.82</b>	<b>-</b>

#### ①发行人对辽宁省建设科学研究院有限责任公司投资情况

辽宁省建设科学研究院有限责任公司（以下简称“辽宁建科院”）系公司于 2020 年投资，目前公司持股比例为 38.00%。辽宁建科院主营业务为工程质量检测服务及外加剂生产与销售，与发行人主营业务相近，发行人通过混改方式战略投资辽宁建科院，形成合作关系，有利于发行人提升在东北地区的影响力。

#### ②发行人对辽宁省市政工程设计研究院有限责任公司投资情况

辽宁省市政工程设计研究院有限责任公司（以下简称“辽宁省政院”）系公司于 2020 年投资，目前公司持股比例为 38.00%。辽宁省政院主营业务为市政

工程设计服务，业务范围为市政工程领域，与发行人的客户所属行业存在一定重合。发行人通过混改方式战略投资辽宁省政院，有利于发行人强化在市政工程领域的技术合作与客户开发，符合公司主营业务及战略发展方向。

## （2）固定资产

### ①固定资产变动情况分析

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
固定资产	158,519.41	143,360.11	118,782.63
总资产	756,964.72	641,252.04	500,772.47
固定资产占总资产的比例	20.94%	22.36%	23.72%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司固定资产账面价值分别为 118,782.63 万元、143,360.11 万元和 158,519.41 万元，占同期总资产的比例分别为 23.72%、22.36%和 20.94%。

### ②固定资产结构

单位：万元

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
房屋、建筑物	92,176.94	58.15%	83,117.74	57.98%	68,747.90	57.88%
机器设备	58,801.55	37.09%	53,020.09	36.98%	43,474.78	36.60%
运输工具	3,133.95	1.98%	2,468.20	1.72%	2,017.94	1.70%
其他设备	3,909.96	2.47%	4,742.70	3.31%	4,542.02	3.82%
固定资产清理	497.01	0.31%	11.38	0.01%	-	-
<b>合计</b>	<b>158,519.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>143,360.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>118,782.63</b>	<b>100.00%</b>

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备等。报告期各期末，发行人固定资产规模呈持续增长趋势，主要系近年来发行人经营情况良好，2019 年收购检测中心及为扩大业务规模增加固定资产投资所致。

## （3）在建工程

### ①在建工程基本情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
江苏吉邦材料科技有限公司干粉砂浆生产线项目	-	184.73	-
年产 62 万吨高性能混凝土外加剂建设项目	-	-	996.14
句容实验基地	-	3,907.03	8,487.03
四川苏博特西部高性能工程材料产业基地建设项目	-	3,509.59	116.75
省检测中心仙林机房与仙林智慧楼	-	-	145.73
泰州技改项目	-	617.31	-
苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）	1,242.39	-	-
年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目	103.26	-	-
功能性建筑材料产业化项目	217.69	-	-
高性能建筑高分子材料产业化基地项目（一期）	39.06	-	-
其他	324.12	-	-
<b>合计</b>	<b>1,926.53</b>	<b>8,218.65</b>	<b>9,745.65</b>

公司 2019 年末、2020 年末和 2021 年末在建工程分别为 9,745.65 万元、8,218.65 万元和 1,926.53 万元。2021 年末，公司在建工程较 2020 年末大幅减少，主要系四川基地、句容基地完成建设并转固所致。

## ②重要在建工程变动情况

报告期内，公司重要在建工程变动情况如下：

单位：万元

2021 年度						
工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末余额	报告日状况
句容实验基地	3,907.03	2,698.63	4,124.83	2,480.83	-	主体工程已装修完毕、设备已安装调试，项目已完毕并转固
四川苏博特西部高性能工程材料产业基地建设项目	3,509.59	3,831.94	7,341.53	-	-	已完工并转固
苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）	-	1,242.39	-	-	1,242.39	建设中
年产 37 万吨高性能	-	103.26	-	-	103.26	建设中



能土木工程材料产业化基地项目						
高性能建筑高分子材料产业化基地项目(一期)	-	39.06	-	-	39.06	建设中
功能性建筑材料产业化项目	-	217.69	-	-	217.69	建设中
<b>合计</b>	<b>7,416.61</b>	<b>8,132.99</b>	<b>11,466.37</b>	<b>2,480.83</b>	<b>1,602.41</b>	<b>-</b>
<b>2020 年度</b>						
<b>工程项目名称</b>	<b>期初余额</b>	<b>本期增加</b>	<b>本期转入固定资产</b>	<b>本期其他减少</b>	<b>期末余额</b>	<b>报告日状况</b>
年产 62 万吨高性能混凝土外加剂建设项目	996.14	13,891.25	14,887.39	-	-	已完工并转固
句容实验基地	8,487.03	2,856.55	6,663.48	773.08	3,907.03	主体工程正在装修、设备正在安装调试
四川苏博特西部高性能工程材料产业基地建设项目	116.75	3,392.84	-	-	3,509.59	主体工程建设中
<b>合计</b>	<b>9,599.92</b>	<b>20,140.64</b>	<b>21,550.86</b>	<b>773.08</b>	<b>7,416.61</b>	
<b>2019 年度</b>						
<b>工程项目名称</b>	<b>期初余额</b>	<b>本期增加</b>	<b>本期转入固定资产</b>	<b>本期其他减少</b>	<b>期末余额</b>	<b>报告日状况</b>
泰州博特高性能混凝土外加剂产业基地建设项目	3,673.37	-	3,501.55	171.83	-	泰州博特公司项目设备安装工程已完工并转固
镇江吉邦材料科技有限公司的办公楼、水泵房、空压站工程	1,384.45	2,331.92	3,716.37	-	-	镇江吉邦房屋土建工程(含构筑物)及室外安装工程均已完工,设备安装工程全部完工且安装调试后达到预定用途。
年产 62 万吨高性能混凝土外加剂建设项目	-	996.14	-	-	996.14	
句容实验基地	-	8,487.03	-	-	8,487.03	句容实验基地土建安装完成投资进度 73%, 门窗幕墙完成 80%, 电梯安装完成 60%, 厂区供水、供电、供气系统完成投资进度 85%,

						建筑内装智能化工程完成投资进度 20%，厂区配套综合管线完成投资进度 20%。
合计	5,057.82	11,815.09	7,217.91	171.83	9,483.17	

报告期内各期末，公司对在建工程逐项进行检查，在建工程不存在可收回金额低于账面价值的情况，未计提减值准备。

#### (4) 使用权资产

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
房屋及建筑物	5,188.37	-	-

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，针对公司租赁的办公场所确认使用权资产，截至 2021 年 12 月 31 日，使用权资产的账面价值为 5,188.37 万元。

#### (5) 无形资产

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
土地使用权	33,623.73	21,225.12	20,009.03
软件	1,266.85	1,295.51	951.16
专利权	2,037.94	2,276.74	-
合计	36,928.52	24,797.37	20,960.19

公司无形资产主要包括土地使用权、软件和专利权，截至 2021 年 12 月末，土地使用权、软件及专利权占无形资产账面价值的比例分别为 91.05%、3.43% 及 5.52%。2020 年末公司新增专利权，主要系公司 2020 年收购道成不锈钢和协和助剂所致。

#### (6) 商誉

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
检测中心	12,014.81	11,961.84	11,961.84
道成不锈钢	2,930.82	2,930.82	-
合计	14,945.63	14,892.66	11,961.84

截至 2021 年 12 月末，公司商誉账面原值为 14,945.63 万元，主要系 2019 年 5 月收购检测中心 58% 股权形成非同一控制企业合并及 2020 年 12 月公司收购道成不锈钢 80% 股权所致。2021 年增加商誉 52.97 万元，为江苏省建筑工程质量检测中心有限公司收购上海苏科建筑技术发展有限公司所致。发行人商誉减值测试按照该资产组合的预计未来现金流量的现值确定。2019 年末、2020 年末及 2021 年末，经减值测试，不存在商誉减值情形。

### (7) 长期待摊费用

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
临时设施搭建	25.57	62.90	65.62
装修费	6,954.24	5,580.56	4,964.19
技术改造费	3,248.54	1,113.06	827.52
其他	168.96	132.46	186.43
<b>合计</b>	<b>10,397.30</b>	<b>6,888.98</b>	<b>6,043.76</b>

报告期各期末，公司的长期待摊费用主要为装修费、技术改造费。

### (8) 递延所得税资产

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
资产减值准备	3,821.16	2,964.88	2,471.26
内部销售未实现利润	271.70	236.34	389.60
递延收益	1,592.82	1,806.49	1,606.61
股权激励	104.90	116.50	91.26
可抵扣亏损	-	21.75	4.84
<b>合计</b>	<b>5,790.58</b>	<b>5,145.97</b>	<b>4,563.56</b>

公司递延所得税资产主要是因资产减值准备、内部销售未实现利润和递延收益产生的可抵扣暂时性差异而确认的。

### (9) 其他非流动资产

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预付工程设备款	2,669.72	745.61	1,848.49
预付房款	69.14	138.28	352.26

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预付土地款	4,300.00	2,977.07	2,977.07
租入房产装修费	-	171.08	-
其他	356.60	84.03	54.86
<b>合计</b>	<b>7,395.46</b>	<b>4,116.07</b>	<b>5,232.68</b>

公司的其他非流动资产主要为预付工程设备款、预付土地款等。截至 2021 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产金额为 7,395.46 万元，占非流动资产的比例为 2.93%，占总资产的比例为 0.98%。

## （二）负债结构分析

### 1、负债构成及变化情况

报告期内，公司负债构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动负债	285,269.19	86.34	248,843.43	93.99	225,735.26	94.85
非流动负债	45,142.71	13.66	15,922.66	6.01	12,248.15	5.15
<b>合计</b>	<b>330,411.90</b>	<b>100.00</b>	<b>264,766.09</b>	<b>100.00</b>	<b>237,983.41</b>	<b>100.00</b>

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司流动负债占负债总额的比例分别为 94.85%、93.99% 和 86.34%。公司的流动负债比例较高、非流动负债比例较低，主要是由于公司所处行业及自身业务模式的特点导致。

### 2、流动负债构成及变化情况

报告期内，公司流动负债构成如下表：

单位：万元，%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	69,959.00	24.52	78,527.20	31.56	87,011.35	38.55
应付票据	93,806.55	32.88	44,496.86	17.88	24,927.00	11.04
应付账款	42,479.33	14.89	40,627.85	16.33	27,356.78	12.12
预收款项	-	-	-	-	9,479.21	4.20
合同负债	10,946.40	3.84	11,281.47	4.53	-	-

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付职工薪酬	14,897.16	5.22	19,233.57	7.73	16,485.33	7.30
应交税费	7,487.30	2.62	6,887.61	2.77	8,130.08	3.60
其他应付款	42,417.85	14.87	45,146.49	18.14	44,707.51	19.81
一年内到期的非流动负债	2,493.03	0.87	4.46	0.00	17.75	0.01
其他流动负债	782.56	0.27	2,637.92	1.06	7,620.25	3.38
<b>合计</b>	<b>285,269.19</b>	<b>100.00</b>	<b>248,843.43</b>	<b>100.00</b>	<b>225,735.26</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款和应付职工薪酬等。2019 年末、2020 年末和 2021 年末，上述 5 项合计占流动负债的比例分别为 88.82%、91.64%和 92.39%。

### (1) 短期借款

#### ①短期借款变动情况

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
短期借款	69,959.00	78,527.20	87,011.35
总负债	330,411.90	264,766.09	237,983.41
短期借款占总负债比例	21.17%	29.66%	36.56%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司短期借款分别为 87,011.35 万元、78,527.20 万元和 69,959.00 万元，占同期总负债的比例分别为 36.56%、29.66%和 21.17%。

#### ②短期借款结构

单位：万元，%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
抵押借款	3,970.00	5.67	1,880.00	2.39	-	-
保证借款	44,989.00	64.31	51,647.20	65.77	67,011.35	77.01
信用借款	21,000.00	30.02	25,000.00	31.84	20,000.00	22.99
<b>合计</b>	<b>69,959.00</b>	<b>100.00</b>	<b>78,527.20</b>	<b>100.00</b>	<b>87,011.35</b>	<b>100.00</b>

报告期各期末，公司短期借款主要为保证借款及信用借款，不存在本金或利息逾期未偿还的情形。

**(2) 应付票据**

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
商业承兑汇票	20,772.51	14,480.86	542.00
银行承兑汇票	73,034.04	30,016.00	24,385.00
应付票据合计	93,806.55	44,496.86	24,927.00
总负债	330,411.90	264,766.09	237,983.41
应付票据占总负债比例	28.39%	16.81%	10.47%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应付票据的余额分别为 24,927.00 万元、44,496.86 万元和 93,806.55 万元，占总负债的比例分别为 10.47%、16.81%和 28.39%。报告期内，发行人应付票据大幅增加，主要系公司业务规模不断提升且自 2019 年开始与供应商采用票据支付方式增加所致。

**(3) 应付账款**

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付账款	42,479.33	40,627.85	27,356.78
总负债	330,411.90	264,766.09	237,983.41
应付账款占总负债比例	12.86%	15.34%	11.50%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应付账款分别为 27,356.78 万元、40,627.85 万元和 42,479.33 万元，占同期总负债的比例分别为 11.50%、15.34%和 12.86%，2021 年末占比下降较多，主要系公司与供应商采用票据支付方式增加所致。

报告期内，公司应付账款按款项性质分类如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付采购款	24,125.40	19,029.97	9,761.00
应付工程款	6,962.81	5,318.50	3,800.57
应付设备款	1,807.74	1,764.40	1,134.91
应付运费	8,492.13	13,791.28	12,132.44
其他	1,091.25	723.70	527.85
<b>合计</b>	<b>42,479.33</b>	<b>40,627.85</b>	<b>27,356.78</b>

报告期各期末，公司应付账款主要为应付采购款、应付运费等。

#### (4) 预收款项及合同负债

报告期各期末，公司预收款项情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预收销售款	-	-	4,091.87
预收检测费	-	-	5,387.34
合计	-	-	<b>9,479.21</b>

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司预收款项分别为 9,479.21 万元、0 万元和 0 万元，占同期总负债的比例分别为 3.98%、0%和 0%。2020 年起，公司执行《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号），预收款项转入合同负债。

2020 年起，由于执行新收入准则，发行人将预收款项重分类至合同负债，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预收销售货款	3,579.85	4,662.84	-
预收检测费	7,366.55	6,618.63	-
合计	<b>10,946.40</b>	<b>11,281.47</b>	-

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司合同负债分别为 0 万元、11,281.47 万元和 10,946.40 万元，占同期总负债的比例分别为 0%、4.26%和 3.31%。

#### (5) 应付职工薪酬

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应付职工薪酬	14,897.16	19,233.57	16,485.33
总负债	330,411.90	264,766.09	237,983.41
应付职工薪酬占总负债比例	4.51%	7.26%	6.93%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应付职工薪酬分别为 16,485.33 万元、19,233.57 万元和 14,897.16 万元，占同期总负债的比例分别为 6.93%、7.26%和 4.51%。

**(6) 应交税费**

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
增值税	1,924.71	768.47	1,455.66
企业所得税	4,909.45	5,484.38	5,860.66
个人所得税	105.62	137.91	345.65
城市维护建设税	126.54	98.06	120.09
房产税	212.00	211.13	177.24
土地使用税	60.64	59.94	48.36
教育费附加	102.38	72.90	87.50
印花税	36.70	52.73	28.37
其他	9.26	2.08	6.54
<b>合计</b>	<b>7,487.30</b>	<b>6,887.61</b>	<b>8,130.08</b>

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司应交税费分别为 8,130.08 万元、6,887.61 万元和 7,487.30 万元，主要为应交增值税及企业所得税。

**(7) 其他应付款**

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
其他应付款	42,417.85	45,146.49	44,707.51
总负债	330,411.90	264,766.09	237,983.41
其他应付款占总负债比例	12.84%	17.05%	18.79%

公司 2019 年末、2020 年末和 2021 年末，其他应付款分别为 44,707.51 万元、45,146.49 万元和 42,417.85 万元，占公司总负债的比例分别为 18.79%、17.05%和 12.84%。公司其他应付款主要为股权收购款、股权激励应付款项和业务保证金等。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司其他应付款按应付款项性质分类情况如下：

款项性质	金额（万元）	占比
单位往来款	241.88	0.61%
业务保证金	2,510.45	6.31%
员工代垫款	2,272.92	5.71%
股权激励应付款项	2,478.42	6.22%
借款	4,210.00	10.57%



款项性质	金额（万元）	占比
股权收购款	27,135.00	68.15%
其他	968.15	2.43%
合计	39,816.82	100.00%

### 3、非流动负债构成及变化情况

报告期内，公司非流动负债构成如下表：

单位：万元，%

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	30,000.00	66.46	3,322.77	20.87	2,598.92	21.22
租赁负债	3,516.89	7.79	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-	4.74	0.04
递延收益	10,131.44	22.44	11,623.29	73.00	9,524.74	77.76
递延所得税负债	1,494.38	3.31	976.60	6.13	119.75	0.98
合计	45,142.71	100.00	15,922.66	100.00	12,248.15	100.00

公司非流动负债主要为长期借款和递延收益，公司递延收益主要为公司收到的与资产相关的政府补助。

#### （1）长期借款

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
长期借款	30,000.00	3,322.77	2,598.92
总负债	330,411.90	264,766.09	237,983.41
长期借款占总负债比例	9.08%	1.25%	1.09%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司长期借款余额分别为 2,598.92 万元、3,322.77 万元和 30,000.00 万元，占同期总负债的比例分别为 1.09%、1.25% 和 9.08%。2021 年末，公司长期借款大幅增加，主要系随着公司营业收入规模增长，运营资金需求增加所致。

#### （2）租赁负债

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
尚未支付的租赁付款额	4,082.45	-	-

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
减：未确认融资费用	565.56	-	-
合计	3,516.89	-	-

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，2021 年末，公司租赁负债账面价值为 3,516.89 万元，占同期总负债的比例为 1.06%。

### (3) 递延收益

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
递延收益	10,131.44	11,623.29	9,524.74
总负债	330,411.90	264,766.09	237,983.41
递延收益占总负债比例	3.07%	4.39%	4.00%

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司递延收益分别为 9,524.74 万元、11,623.29 万元和 10,131.44 万元，占同期总负债的比例分别为 4.00%、4.39% 和 3.07%。公司递延收益均为与资产相关的政府补助形成。

## (三) 偿债能力分析

### 1、公司偿债能力指标

财务指标	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动比率（倍）	1.77	1.70	1.43
速动比率（倍）	1.61	1.58	1.35
资产负债率（母公司报表）	48.01%	48.09%	53.33%
资产负债率（合并报表）	43.65%	41.29%	47.52%
息税折旧摊销前利润（万元）	93,697.35	77,814.97	63,162.73
利息保障倍数（倍）	12.79	11.26	8.94

注：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+使用权资产摊销+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=息税前利润/利息支出

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司流动比率分别为 1.43、1.70 和 1.77，速动比率分别为 1.35、1.58 和 1.61。公司的流动比率和速动比率均保持较高水平，短期偿债能力较强。2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司资产

负债率（合并报表）分别为 47.52%、41.29% 和 43.65%。公司总体负债规模和资产负债率水平处于合理的状态，财务杠杆利用率适当，长期偿债风险较小。

报告期内，公司总体偿债能力良好，公司在偿还贷款本息方面未发生借款逾期未还的情况。

## 2、可比同行业公司对比情况

财务指标	公司名称	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动比率	垒知集团	1.66	1.87	2.05
	红墙股份	2.17	2.63	2.86
	<b>苏博特</b>	1.77	1.70	<b>1.43</b>
速动比率	垒知集团	1.60	1.80	1.99
	红墙股份	2.09	2.53	2.75
	<b>苏博特</b>	<b>1.61</b>	<b>1.58</b>	<b>1.35</b>
资产负债率（合并报表）	垒知集团	46.41%	39.74%	34.85%
	红墙股份	41.43%	33.39%	31.31%
	<b>苏博特</b>	<b>43.65%</b>	<b>41.29%</b>	<b>47.52%</b>

注：同行业数据来自上市公司定期报告。

报告期内，公司流动比率、速动比率略低于同行业上市公司，资产负债率 2019 年及 2020 年高于同行业上市公司，主要原因系公司与垒知集团、红墙股份在收入规模、产品结构以及客户结构等方面存在差异，公司流动负债、总负债规模相对较高，2021 年公司资产负债率与同行业较为接近。

总体来看，公司具有较强的偿债能力，各项财务指标处于较合理范围。

## （四）营运能力分析

### 1、公司营运能力指标

财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	1.71	1.77	2.00
存货周转率（次）	7.53	8.98	9.30
总资产周转率（次）	0.64	0.64	0.77

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款与合同资产的平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

总资产周转率=营业收入/总资产平均金额

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.00、1.77 和 1.71，略有波动，公

司应收账款回款情况良好。存货周转率分别为 9.30、8.98 和 7.53，总体保持稳定。

报告期内，公司的总资产周转率分别为 0.77、0.64 和 0.64。报告期内公司总资产周转率总体保持稳定，公司资产的整体运营效率较强。

## 2、可比同行业公司对比情况

财务指标	公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率	垒知集团	1.64	1.65	1.80
	红墙股份	1.49	1.70	1.97
	<b>苏博特</b>	<b>1.71</b>	<b>1.77</b>	<b>2.00</b>
存货周转率	垒知集团	25.10	23.85	26.37
	红墙股份	15.70	14.66	14.93
	<b>苏博特</b>	<b>7.53</b>	<b>8.98</b>	<b>9.30</b>
总资产周转率	垒知集团	0.82	0.78	0.84
	红墙股份	0.70	0.73	0.74
	<b>苏博特</b>	<b>0.64</b>	<b>0.64</b>	<b>0.77</b>

注：同行业数据来自上市公司定期报告。

报告期内，发行人应收账款周转率与同行业可比公司较为接近。

报告期内，发行人存货周转率低于同行业可比公司，主要原因是：

### （1）销售区域的集中情况存在差异

公司销售区域较同行业可比公司相比分布较均衡。垒知集团销售区域主要集中在华东、西南、中南等地区，红墙集团主要集中在华南、西南等地区，而公司产品销售区域覆盖更广，导致公司存货储备量较同行业可比公司偏大，因此存货周转率低于同行业可比公司。

### （2）业务结构存在一定差异

发行人的主要产品为混凝土外加剂中的高性能减水剂、高效减水剂和功能性材料，主要服务为建筑材料、建筑装饰装修材料检验检测和建设工程质量检测。而垒知集团的主要产品/服务除外加剂新材料外，还包括软硬件销售及服务、商品混凝土等；红墙股份的主要产品除混凝土外加剂外，还包括水泥等。发行人与同行业可比公司业务产品结构的差异导致存货周转率存在一定的差

异。

### (3) 生产环节存在差异

发行人主要产品聚羧酸系高性能减水剂的主要原材料聚醚主要系发行人自行生产，发行人高性能减水剂生产流程更长，备货周期也 longer，从而使得发行人存货周转率低于同行业可比公司。

## 二、公司盈利能力分析

### (一) 营业收入分析

#### 1、营业收入构成及变动

单位：万元，%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	449,962.29	99.51%	361,961.63	99.11	328,626.10	99.38
其他业务收入	2,222.12	0.49%	3,263.55	0.89	2,035.65	0.62
<b>合计</b>	<b>452,184.41</b>	<b>100.00</b>	<b>365,225.18</b>	<b>100.00</b>	<b>330,661.74</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司主营业务收入分别为 328,626.10 万元、361,961.63 万元和 449,962.29 万元，占各期营业收入的比例均超过 99%，公司主营业务突出。

#### 2、主营业务收入的构成分析

单位：万元，%

项目	产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
混凝土外加剂	高性能减水剂	298,469.47	66.33	239,802.42	66.25	232,671.10	70.80
	高效减水剂	21,718.37	4.83	26,868.29	7.42	28,240.97	8.59
	功能性材料	55,667.53	12.37	43,087.82	11.90	36,659.14	11.16
	<b>小计</b>	<b>375,855.37</b>	<b>83.53</b>	<b>309,758.53</b>	<b>85.58</b>	<b>297,571.21</b>	<b>90.55</b>
检验检测服务		<b>61,537.65</b>	<b>13.68</b>	<b>52,203.10</b>	<b>14.42</b>	<b>31,054.89</b>	<b>9.45</b>
其他		<b>12,569.27</b>	<b>2.79</b>	-	-	-	-
<b>合计</b>		<b>449,962.29</b>	<b>100.00</b>	<b>361,961.63</b>	<b>100.00</b>	<b>328,626.10</b>	<b>100.00</b>

报告期内，发行人混凝土外加剂收入分别为 297,571.21 万元、309,758.53 万元和 375,855.37 万元，是发行人主营业务收入的主要来源。报告期内，混凝

土外加剂收入整体呈增长趋势，产品主要集中在高性能减水剂和功能性材料，高效减水剂销售收入呈逐步下降趋势。2019 年收购检测中心以来，发行人检验检测服务收入保持快速增长，报告期内，检验检测服务收入分别为 31,054.89 万元、52,203.10 万元和 61,537.65 万元，占发行人各期主营业务收入的比重分别为 9.45%、14.42%和 13.68%。

2021 年度，发行人主营业务中新增其他收入，主要系收购江苏道成不锈钢管业有限公司所致。

### 3、公司主要混凝土外加剂产品销售收入变化情况

#### (1) 高性能减水剂

单位：万元，%

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入（万元）	298,469.47	239,802.42	232,671.10
销售量（万吨）	143.08	108.88	99.19
销售单价（元/吨）	2,086.04	2,202.41	2,345.66

报告期内，公司借助其定制化生产、优质配套服务等竞争优势，大力推进高性能减水剂民用化战略。除了进一步稳固铁路、核电、公路、水利等大型工程建设领域的客户外，公司积极拓展了高性能减水剂在民用建筑领域的应用，为该项业务收入的持续增长奠定了良好的基础。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司高性能减水剂占各期主营业务收入的比重分别为 70.80%、66.25%和 66.33%，是公司主营业务收入中占比最高的产品。报告期内，公司高性能减水剂销售收入占比有所下降，主要系公司检验检测服务收入占比有所提升所致。

#### (2) 高效减水剂

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售收入（万元）	21,718.37	26,868.29	28,240.97
销售量（万吨）	12.91	15.45	15.67
销售单价（元/吨）	1,682.54	1,739.05	1,802.71

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司高效减水剂占同期主营业务收入的比重分别为 8.59%、7.42%和 4.83%，占比逐年下降，主要系高性能减水剂对于高效减水剂的逐步替代所致。

#### 4、主营业务收入按区域分析

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
华东区	195,492.96	43.45%	158,711.42	43.85%	129,612.40	39.44%
华中区	49,321.60	10.96%	40,621.21	11.22%	44,347.20	13.49%
东南区	46,222.56	10.27%	33,293.12	9.20%	26,243.31	7.99%
西南区	32,542.58	7.23%	31,131.46	8.60%	31,757.54	9.66%
西部区	49,154.56	10.92%	44,261.63	12.23%	45,464.98	13.83%
北方区	34,736.01	7.72%	27,722.44	7.66%	28,607.92	8.71%
华南区	33,523.40	7.45%	18,900.91	5.22%	15,910.09	4.84%
其他地区	8,968.62	1.99%	7,319.44	2.02%	6,682.66	2.03%
<b>主营业务收入</b>	<b>449,962.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>361,961.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>328,626.10</b>	<b>100.00%</b>

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司来源于华东地区的收入占比分别为 39.44%、43.85%和 43.45%，是公司主营业务收入的主要来源地区。

#### (二) 营业成本分析

##### 1、营业成本的构成及变动

单位：万元，%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	291,288.30	99.55%	223,273.50	99.06	179,473.75	99.49
其他业务成本	1,305.04	0.45%	2,114.15	0.94	924.23	0.51
<b>合计</b>	<b>292,593.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>225,387.65</b>	<b>100.00</b>	<b>180,397.98</b>	<b>100.00</b>

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司营业成本分别为 180,397.98 万元、225,387.65 万元和 292,593.34 万元，公司主营业务成本占比较高。

##### 2、主营业务成本变动分析

单位：万元，%

项目	成本大类	2021 年度	2020 年度	2019 年度
		金额	金额	金额
混凝土外加剂	直接材料	210,468.18	156,180.12	146,150.79
	直接人工	5,879.23	4,510.98	4,238.85

	制造费用	34,877.00	34,499.91	9,953.72
	小计	<b>251,224.41</b>	<b>195,191.01</b>	<b>160,343.36</b>
检验检测服务		<b>31,473.36</b>	<b>28,082.49</b>	<b>19,130.39</b>
其他		<b>8,590.53</b>	-	-
合计		<b>291,288.30</b>	<b>223,273.50</b>	<b>179,473.75</b>

报告期内，随着公司销售规模的扩大，公司主营业务成本逐年增长，2020年度、2021年度，公司主营业务成本同比分别增长 24.40%和 30.46%，与公司销售收入增长的趋势相匹配。

### 3、主营业务成本构成分析

单位：万元，%

项目	成本大类	2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
混凝土外加剂	直接材料	210,468.18	72.25	156,180.12	69.95	146,150.79	81.43
	直接人工	5,879.23	2.02	4,510.98	2.02	4,238.85	2.36
	制造费用	34,877.00	11.97	34,499.91	15.45	9,953.72	5.55
	小计	<b>251,224.41</b>	<b>86.25</b>	<b>195,191.00</b>	<b>87.42</b>	<b>160,343.36</b>	<b>89.34</b>
检验检测服务	人工成本	16,404.21	5.63	14,480.37	6.49	10,591.99	5.90
	其他费用	15,069.15	5.17	13,602.12	6.09	8,538.40	4.76
	小计	<b>31,473.36</b>	<b>10.80</b>	<b>28,082.49</b>	<b>12.58</b>	<b>19,130.39</b>	<b>10.66</b>
其他		8,590.53	2.95	-	-	-	-
合计		<b>291,288.30</b>	<b>100.00</b>	<b>223,273.50</b>	<b>100.00</b>	<b>179,473.75</b>	<b>100.00</b>

公司主营业务成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用。2019年度、2020年度和2021年度，直接材料占主营业务成本的比例分别为81.43%、69.95%和72.25%，受原材料价格影响有所波动。2020年直接材料占比有所下降，主要系公司自2020年起执行新收入准则，将销售运费重分类至成本，使得制造费用占比大幅提升所致。

报告期内，发行人混凝土外加剂各主要产品的成本类型构成情况如下：

单位：万元

产品	成本大类	2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
高性能减	直接材料	164,941.14	84.08%	116,525.69	79.13%	107,104.76	91.09%



产品	成本大类	2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
水剂	直接人工	4,665.98	2.38%	3,082.67	2.09%	2,586.73	2.20%
	制造费用	26,556.28	13.54%	27,648.20	18.78%	7,886.75	6.71%
	合计	<b>196,163.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>147,256.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>117,578.24</b>	<b>100.00%</b>
高效减剂	直接材料	14,492.47	83.30%	17,510.67	81.93%	17,768.77	88.34%
	直接人工	432.41	2.49%	995.78	4.66%	1,271.70	6.32%
	制造费用	2,473.88	14.22%	2,867.42	13.42%	1,073.56	5.34%
	合计	<b>17,398.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,373.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,114.03</b>	<b>100.00%</b>
功能性材料	直接材料	31,335.86	83.20%	22,143.76	83.37%	21,277.26	93.93%
	直接人工	479.54	1.27%	432.53	1.63%	380.42	1.68%
	制造费用	5,846.84	15.52%	3,984.29	15.00%	993.41	4.39%
	合计	<b>37,662.24</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,560.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,651.09</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，发行人采购的主要原材料包括环氧乙烷、丙烯酸、工业萘、甲醛和葡萄糖酸钠等，上述原材料价格变动趋势如下：

单位：元/吨

项目	2021年度		2020年度		2019年度
	单价	单价变动	单价	单价变动	单价
环氧乙烷	6,906.44	10.04%	6,276.40	-7.68%	6,798.36
丙烯酸	10,520.06	72.37%	6,103.14	-4.09%	6,363.24
工业萘	4,071.58	4.99%	3,877.93	2.86%	3,770.22
甲醛	1,341.34	45.01%	924.98	-16.63%	1,109.42
葡萄糖酸钠	5,031.67	42.30%	3,535.90	-2.24%	3,616.78

2019年至2021年，环氧乙烷、丙烯酸、葡萄糖酸钠和甲醛等主要原材料的采购价格呈先降后升的趋势，工业萘的采购价格呈现逐步增长的趋势。2021年度，受大宗商品价格上涨影响，发行人主要原材料采购价格总体呈现上升趋势。

### （三）毛利及毛利率分析

#### 1、公司主营业务毛利情况及变动

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务收入	449,962.29	361,961.63	328,626.10
主营业务成本	291,288.30	223,273.50	179,473.75
主营业务毛利	158,720.93	138,688.13	149,152.35
主营业务毛利率	35.26%	38.32%	45.39%

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司主营业务毛利率分别为 45.39%、38.32% 和 35.26%，报告期内有所下降，主要系受报告期内原材料采购价波动较大、主要产品高性能减水剂销售均价下降及 2020 年执行新收入准则（运输费由销售费用重分类至成本中）的影响。

#### （1）主营业务毛利构成情况

报告期内，公司各产品实现毛利情况如下表所示：

单位：万元

项目	产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
混凝土外加剂	高性能减水剂	102,306.07	64.48%	92,545.86	66.73%	115,092.86	77.16%
	高效减水剂	4,319.60	2.72%	5,494.42	3.96%	8,126.93	5.45%
	功能性材料	18,005.29	11.35%	16,527.24	11.92%	14,008.06	9.39%
	小计	<b>124,630.96</b>	<b>78.55%</b>	<b>114,567.53</b>	<b>82.61%</b>	<b>137,227.85</b>	<b>92.01%</b>
检验检测服务	<b>30,064.29</b>	<b>18.95%</b>	<b>24,120.61</b>	<b>17.39%</b>	<b>11,924.50</b>	<b>7.99%</b>	
其他	<b>3,978.74</b>	<b>2.51%</b>	-	-	-	-	
合计	<b>158,673.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>138,688.14</b>	<b>100.00%</b>	<b>149,152.35</b>	<b>100.00%</b>	

报告期内，公司毛利主要来源于高性能减水剂产品，公司高性能减水剂产品的毛利贡献度分别为 77.16%、66.73% 和 64.48%。报告期内，检验检测服务毛利贡献度有所提升。

#### （2）主营业务毛利率及其变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率的变化情况如下：

项目	产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		毛利率	变动幅度	毛利率	变动幅度	毛利率
混凝土外加剂	高性能减水剂	34.28%	-4.32%	38.59%	-10.87%	49.47%
	高效减水剂	19.89%	-0.56%	20.45%	-8.33%	28.78%
	功能性材料	32.34%	-6.01%	38.36%	0.15%	38.21%
	小计	<b>33.16%</b>	<b>-3.83%</b>	<b>36.99%</b>	<b>-9.13%</b>	<b>46.12%</b>
检验检测服务		<b>48.86%</b>	<b>2.65%</b>	<b>46.21%</b>	<b>7.81%</b>	<b>38.40%</b>
其他		<b>31.65%</b>	-	-	-	-
<b>主营业务毛利率</b>		<b>35.26%</b>	<b>-3.05%</b>	<b>38.32%</b>	<b>-7.07%</b>	<b>45.39%</b>

注：变动幅度=本年毛利率-上年毛利率

公司 2020 年主营业务毛利率较 2019 年下降较多，主要系①自 2020 年 1 月 1 日起公司执行新收入准则，将运输费由销售费用重分类至成本中；②2020 年高性能减水剂的销售单价较 2019 年有所下降。

2021 年，受大宗商品价格上涨影响，原材料采购成本相较于 2020 年增加较多，且高性能减水剂产品销售单价较 2020 年有所下降，使得 2021 年主营业务毛利率有所下降。

## 2、同行业上市公司毛利率对比分析

同行业上市公司主营业务毛利率如下表所示：

证券代码	公司简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
002398.SZ	垒知集团	18.25%	23.96%	29.70%
002809.SZ	红墙股份	26.38%	34.58%	36.49%
平均值		22.32%	29.27%	33.09%
苏博特		35.26%	38.32%	45.39%

注：同行业数据来自上市公司年报。

报告期内，发行人毛利率变动情况与同行业可比公司基本保持一致，同时毛利率水平高于同行业可比公司，主要是由于：（1）发行人作为行业龙头，具有技术与品牌优势，享有更高的品牌溢价；（2）发行人的产品更多地应用于大型基础设施建设领域，产品的技术性能高于行业平均水平；（3）发行人在销售产品过程中向客户提供了高附加值的技术指导服务；（4）发行人自产高性能减水剂的原材料聚醚，节约了采购成本，产品毛利率有所提高。

#### （四）期间费用分析

##### 1、期间费用构成分析

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)
销售费用	33,345.47	7.37	30,778.79	8.43	58,603.72	17.72
管理费用	26,029.58	5.76	22,544.43	6.17	18,616.34	5.63
研发费用	21,958.94	4.86	17,591.06	4.82	17,106.30	5.17
财务费用	5,432.61	1.20	4,720.12	1.29	5,840.76	1.77
<b>合计</b>	<b>86,766.61</b>	<b>19.19</b>	<b>75,634.40</b>	<b>20.71</b>	<b>100,167.12</b>	<b>30.29</b>

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为 30.29%、20.71% 和 19.19%，2020 年起，公司执行新收入准则，将销售运费重分类至成本，使得公司期间费用率有所下降。

报告期内，同行业上市公司销售费用及管理费用占营业收入的比例情况如下：

证券代码	公司简称	营业收入比例 (%)		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
002398.SZ	垒知集团	4.18	4.72	7.81
002809.SZ	红墙股份	6.86	10.84	10.07
平均值		5.52	7.78	8.94
苏博特		7.37	8.43	17.72
证券代码	公司简称	管理费用占营业收入比例 (%)		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
002398.SZ	垒知集团	3.32	3.45	3.77
002809.SZ	红墙股份	6.00	6.72	7.23
平均值		4.66	5.08	5.50
苏博特		5.76	6.17	5.63

注：同行业数据来自上市公司定期报告。

报告期内，公司 2019 年销售费用率高于同行业可比上市公司平均水平，主要系发行人运输费用占营业收入比例高于可比上市公司，2020 年起，公司实行新收入准则，将销售运费重分类至成本，发行人销售费用率大幅下降，与同行

业可比上市公司平均水平接近。

报告期内，发行人管理费用率整体与同行业平均水平较为接近。

## 2、期间费用变动分析

报告期内，公司期间费用合计分别为 100,167.12 万元、75,634.40 万元和 86,766.61 万元，公司期间费用占营业收入的比例分别为 30.29%、20.71% 和 19.19%。

### (1) 销售费用

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
职工薪酬	13,178.56	39.52%	14,550.94	47.28%	17,792.18	30.36%
差旅费	7,383.14	22.14%	6,612.46	21.48%	5,829.98	9.95%
广告宣传费	1,245.05	3.73%	1,076.19	3.50%	1,249.46	2.13%
业务招待费	6,074.55	18.22%	4,937.14	16.04%	4,317.42	7.37%
运输费（注）	-	-	-	-	25,705.42	43.86%
办公费	746.74	2.24%	947.09	3.08%	970.88	1.66%
汽车费用	310.06	0.93%	221.80	0.72%	323.85	0.55%
租赁费	50.41	0.15%	38.74	0.13%	273.82	0.47%
技术推广费	3,640.39	10.92%	1,706.56	5.54%	1,469.57	2.51%
其他	716.56	2.15%	687.87	2.23%	671.15	1.15%
<b>合计</b>	<b>33,345.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>30,778.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>58,603.72</b>	<b>100.00%</b>

注：2020 年，公司执行新收入准则，将销售运费重分类至成本。

2019 年，公司销售费用主要包括职工薪酬、差旅费、业务招待费、运输费等，其中，运输费用占比最高，主要是由于公司产品销售范围遍及全国各主要地区。发行人与客户签订的销售合同，通常约定运输费用由发行人承担。

2020 年，公司执行新收入准则，将销售运费重分类至成本，使得 2020 年起销售费用大幅下降。

**(2) 管理费用**

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
职工薪酬	11,871.06	45.61%	10,767.32	47.76%	8,264.01	44.39%
办公费	2,606.73	10.01%	1,759.67	7.81%	1,827.85	9.82%
中介机构费	740.13	2.84%	943.35	4.18%	591.88	3.18%
折旧及摊销	4,884.01	18.76%	3,740.93	16.59%	3,014.60	16.19%
业务招待费	2,233.61	8.58%	2,550.68	11.31%	2,218.68	11.92%
劳动保护费	90.11	0.35%	108.38	0.48%	113.66	0.61%
差旅费	819.07	3.15%	486.88	2.16%	439.94	2.36%
租赁费	216.66	0.83%	193.90	0.86%	73.40	0.39%
修理费	95.89	0.37%	90.89	0.40%	300.89	1.62%
汽车费用	472.00	1.81%	475.48	2.11%	389.07	2.09%
安全环保费	1,362.57	5.23%	896.16	3.98%	658.50	3.54%
其他	637.74	2.45%	530.79	2.35%	723.87	3.89%
<b>合计</b>	<b>26,029.58</b>	<b>100.00%</b>	<b>22,544.43</b>	<b>100.00%</b>	<b>18,616.34</b>	<b>100.00%</b>

本公司的管理费用主要包括职工薪酬、折旧及摊销、业务招待费等。报告期内，公司管理费用占营业收入的比例分别为 5.63%、6.17%和 5.76%，管理费用率总体较为稳定。

**(3) 研发费用**

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用	10,049.99	6,849.42	7,741.86
直接从事研发活动的本企业在职人员费用	9,126.73	8,630.78	7,580.29
专门用于研发活动的有关折旧摊销费	864.85	736.47	840.87
与研发活动直接相关的其他费用	1,917.37	1,374.39	943.27
<b>合计</b>	<b>21,958.94</b>	<b>17,591.06</b>	<b>17,106.30</b>

公司依托“高性能土木工程材料国家重点实验室”等科研平台，坚持投入具有自主知识产权的科技研发及技术创新。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司的研发费用分别为 17,106.30 万元、17,591.06 万元和 21,958.94 万元，研发投入逐年增长。

**(4) 财务费用**

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	5,770.80	5,273.24	5,780.07
减：利息收入	-799.88	-730.70	-230.19
减：汇兑收益	33.42	-72.83	69.64
未确认融资费用	199.15	-	-
手续费及其他	229.11	250.40	221.24
<b>合计</b>	<b>5,432.61</b>	<b>4,720.12</b>	<b>5,840.76</b>

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司财务费用分别为 5,840.76 万元、4,720.12 万元及 5,432.61 万元，公司财务费用主要为利息费用支出。

**(五) 其他影响损益的项目分析**

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
税金及附加	3,945.53	3,158.60	3,123.19
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5,055.28	-3,625.94	-3,048.17
资产减值损失	-108.00	-110.18	-
投资收益	1,209.74	262.66	-
其他收益	3,767.57	1,666.73	2,435.74
资产处置收益/（损失）	-69.77	11.24	-6.89
营业外收入	90.50	143.76	44.43
营业外支出	197.50	546.78	393.68
所得税费用	8,622.09	9,500.21	7,621.10

**1、信用减值损失**

报告期内，公司信用减值损失分别为 3,048.17 万元、3,625.94 万元和 5,055.28 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收票据坏账损失	195.53	103.20	-1,575.10
应收账款坏账损失	-5,010.76	-3,579.80	-1,167.38
其他应收款坏账损失	-240.05	-149.34	-305.69
<b>合计</b>	<b>-5,055.28</b>	<b>-3,625.94</b>	<b>-3,048.17</b>

注：公司自 2019 年起执行新金融工具准则，在新金融工具准则下，公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

## 2、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失分别为 0 万元、-110.18 万元和-108.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合同资产减值损失	-108.00	-110.18	-
合计	<b>-108.00</b>	<b>-110.18</b>	-

## 3、投资收益

报告期内，发行人投资收益主要为持有参股公司股权形成的投资收益，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
权益法核算的长期股权投资收益	786.63	166.01	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	404.72	96.66	-
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产在持有期间的投资收益	18.40	-	-
合计	<b>1,209.74</b>	<b>262.66</b>	-

## 4、其他收益

报告期内，发行人其他收益主要为收到的政府补助，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
地方政府资金	688.14	546.85	667.31
基础设施补助	271.31	130.28	130.28
科研项目	1,804.00	35.00	473.50
其他	54.13	5.12	3.80
人才奖	453.45	162.24	180.70
税费返还	216.16	501.21	873.22



项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
稳岗补贴	12.25	121.42	24.58
专利补助	268.14	164.61	82.35
合计	<b>3,767.57</b>	<b>1,666.73</b>	<b>2,435.74</b>

## 5、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益的具体明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置利得或损失合计	-69.77	11.24	-6.89
其中：固定资产处置利得或损失	-69.77	11.24	-6.89
合计	<b>-69.77</b>	<b>11.24</b>	<b>-6.89</b>

报告期内，公司资产处置损益均为固定资产处置损益。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司资产处置损益金额分别为-6.89 万元、11.24 万元和-69.77 万元。

## 6、营业外收入

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置利得合计	0.12	-	3.26
其中：固定资产处置利得	0.12	-	3.26
拆迁补偿款	-	43.45	-
赔偿款	37.64	62.62	-
其他	52.74	37.69	41.17
合计	<b>90.50</b>	<b>143.76</b>	<b>44.43</b>

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司营业外收入分别为 44.43 万元、143.76 万元和 90.50 万元，金额较小。

## 7、营业外支出

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损失合计	16.26	77.35	193.25
其中：固定资产处置损失	16.26	77.35	193.25

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对外捐赠	131.95	356.00	120.82
其他	49.28	113.43	79.61
<b>合计</b>	<b>197.50</b>	<b>546.78</b>	<b>393.68</b>

报告期内，公司的营业外支出主要为对外捐赠支出及资产报废处置损失。

## 8、所得税费用

公司的所得税费用主要包括当期所得税费用和递延所得税费用，报告期内，公司所得税费用的构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	9,545.77	10,266.32	8,869.21
递延所得税费用	-923.68	-766.11	-1,248.11
<b>合计</b>	<b>8,622.09</b>	<b>9,500.21</b>	<b>7,621.10</b>
利润总额	68,516.20	58,846.04	46,004.90
所得税费用占利润总额比例	12.58%	16.14%	16.57%

报告期内，公司所得税费用分别为 7,621.10 万元、9,500.21 万元和 8,622.09 万元，分别占各期利润总额的比例为 16.57%、16.14% 和 12.58%。

## 9、非经常性损益

报告期内，公司的非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-85.91	-66.10	-196.31
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	3,377.62	1,237.38	1,428.74
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-184.85	-1,014.49	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-90.85	-335.88	-160.28
<b>非经常性损益项目合计</b>	<b>3,016.01</b>	<b>-179.10</b>	<b>1,072.15</b>
减：非经常性损益的所得税影响数	-469.10	110.64	-205.13
减：少数股东损益影响数	-329.48	-4.13	-98.75

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	2,217.44	-72.58	768.27

报告期内，公司非经常性损益分别为 768.27 万元、-72.58 万元和 2,217.44 万元，2021 年度增加较多，主要系当期收到的政府补助较多所致。

### （六）利润情况分析

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业利润	68,623.20	59,249.06	46,354.14
净利润	59,894.11	49,345.83	38,383.79
归属于母公司所有者的净利润	53,282.14	44,077.12	35,431.24
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	51,064.70	44,149.70	34,662.96

报告期内，公司实现的净利润分别为 38,383.79 万元、49,345.83 万元和 59,894.11 万元，2020 年度和 2021 年度同比分别增加 28.56% 和 21.38%。

报告期内，公司实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 34,662.96 万元、44,149.70 万元和 51,064.70 万元，2020 年度和 2021 年度同比分别增加 27.37% 和 15.66%。

## 三、公司现金流量和资本性支出分析

### （一）报告期现金流量情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	33,593.27	33,336.67	41,912.89
投资活动产生的现金流量净额	-45,799.47	-52,666.82	-19,380.86
筹资活动产生的现金流量净额	-5,135.26	47,870.79	-6,970.26
现金及现金等价物净增加额	-17,451.45	44,818.50	15,611.10

#### 1、经营活动产生的现金流量

公司报告期各期经营活动产生的现金流量净额分别为 41,912.89 万元、33,336.67 万元和 33,593.27 万元，影响公司经营活动现金净流量与净利润之间差异的主要因素如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	59,894.11	49,345.83	38,383.79
加：资产减值准备	108.00	110.18	-
信用减值损失	5,055.78	3,625.94	3,048.17
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	14,008.86	10,998.06	9,179.65
使用权资产摊销	1,367.49	-	-
无形资产摊销	1,065.40	653.46	585.25
长期待摊费用摊销	2,968.61	2,044.17	1,612.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	69.77	-11.24	-8.17
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	16.14	77.35	188.71
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	4,377.55	4,725.79	5,849.79
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,209.74	-262.66	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-473.04	-498.64	-1,364.70
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-450.64	-267.48	119.75
存货的减少（增加以“-”号填列）	-14,734.46	-10,019.04	1,446.12
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-64,487.30	-37,510.54	-43,914.21
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	26,017.25	10,325.49	26,785.88
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	33,593.27	33,336.67	41,912.89

报告期内，公司营业收入增长较快，相应经营性应收项目和经营性应付项目也快速增加，应收项目的增加金额大于应付项目。

## 2、投资活动产生的现金流量

公司报告期各期投资活动产生的现金流量净额分别为-19,380.86万元、-52,666.82万元和-45,799.47万元，公司投资活动主要现金支出为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金及支付其他与投资活动有关的现金等。

### 3、筹资活动产生的现金流量

公司报告期各期筹资活动产生的现金流量净额分别为-6,970.26 万元、47,870.79 万元和-5,135.26 万元。2020 年公司筹资活动产生的现金流量净额较大，主要系当年发行可转债收到现金所致。

#### (二) 公司报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金合计为 86,714.92 万元，主要系增加生产设备、购买土地使用权及基建投资等固定资产、无形资产和在建工程支出。

#### (三) 未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

公司未来重大资本性支出主要为继续完成公司前次募集资金项目和本次募集资金投资项目。本次募集资金投资项目具体情况详见本募集说明书“第八节 本次募集资金运用”。

## 四、会计政策和会计估计变更以及会计差错更正

### (一) 重要会计政策变更

报告期	会计政策变更的内容和原因	备注
2019 年度	根据 2019 年 4 月 30 日财政部发布的《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)	公司对报告期财务报表及附注的列报进行了调整，并采用追溯调整法变更了相关列报。
	财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量(2017 年修订)》(财会〔2017〕7 号)、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移(2017 年修订)》(财会〔2017〕8 号)、《企业会计准则第 24 号——套期会计(2017 年修订)》(财会〔2017〕9 号)，于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报(2017 年修订)》(财会〔2017〕14 号)(上述准则以下统称“新金融工具准则”)，要求在境内上市的企业自 2019 年 1 月 1 日起执行。	在新金融工具准则下，发行人以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。 于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司不进行调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日的留存

报告期	会计政策变更的内容和原因	备注
		收益或其他综合收益。本次会计政策变更不会对公司以前年度的财务状况、经营成果产生影响。
2020 年度	2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《关于修订印发<企业会计准则第 14 号—收入>的通知》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”），根据财政部的要求，在境内外同时上市的企业以及境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2018 年 1 月 1 日起施行；其他境内上市企业，自 2020 年 1 月 1 日起施行；执行企业会计准则的非上市企业，自 2021 年 1 月 1 日起施行。	公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，公司应当根据首次执行该准则的累积影响数，调整期初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整，亦无需对以前年度进行追溯调整。本次会计政策变更不会对公司以前年度的财务状况、经营成果产生影响。
2021 年度	根据财政部《关于修订印发〈企业会计准则第 21 号—租赁〉的通知》（财会[2018]35 号，以下简称“新租赁准则”）的要求，本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。	本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日可以选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁，并将首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行日留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。本次会计政策变更不会对公司以前年度的财务状况、经营成果产生影响。

## （二）重要会计估计变更

报告期内，未发生重要的会计估计变更。

## （三）会计差错更正

报告期内，公司不存在会计差错更正的情形。

## 五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

截至本募集说明书签署之日，公司不存在对外担保、尚未了结的重大诉讼（诉讼标的在 1,000 万元以上）以及其他或有事项和重大期后事项。

## 六、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

报告期内，公司实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 34,662.96 万元、44,149.70 万元和 51,064.70 万元，盈利能力较强。报告期内，公司主营业务收入分别为 328,626.10 万元、361,961.63 万元和 449,962.29 万元，随着公司收入规模增长，公司总资产规模有所提升。本次公开发行可转换

公司债券募集资金到位后，公司债务规模将会增大，资产负债率也将相应提升，但仍将保持在合理水平。公司未来将根据生产经营需求积极拓宽融资渠道，努力降低融资成本，通过各种途径满足公司的资本支出需求，降低财务融资成本。随着募集资金的逐步投入，公司的资产规模和生产能力将进一步扩大，公司财务状况将得到进一步的优化与改善。预计公司总资产、净资产规模（转股后）将进一步增加，财务结构将更趋合理，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

当前，国家政策对行业的持续健康发展提供了有力的支持。高性能混凝土的普遍应用为混凝土外加剂的推广带来广阔的空间，商品混凝土及混凝土外加剂的需求快速增长。同时，国家重大基础设施建设和“一带一路”战略催生了一批超大型基础工程，超大型项目的实施无一不与混凝土材料息息相关，并将带动混凝土外加剂需求量的快速增长，拓展了整个国内混凝土外加剂行业发展空间。除此以外，我国城镇化率的不断提高将拉动固定资产投资增长，持续带动我国商品混凝土和混凝土外加剂的巨大需求，长期利好行业的发展。

现代建筑工艺水平的提高对混凝土的技术性能和成本控制等指标都提出了新的要求。随着精细化工和混凝土行业研究的不断深入，混凝土外加剂的品种、性能指标、制备工艺水平等多方面都有显著提升，混凝土外加剂的使用促进了混凝土施工技术革命，是提高和改善混凝土各项性能、满足新要求的最有效易行的途径之一。混凝土技术性能要求的提高以及行业自身的技术进步促使混凝土外加剂应用范围及产业规模进一步扩大，有力地推动了市场需求的提升。

综上所述，公司管理层认为：国内混凝土外加剂产品市场未来将会迎来持续性的发展，公司面临良好的业务发展机遇。在国内市场上，公司已取得了良好的经营业绩及显著的行业地位。凭借已经取得的先发优势，公司有能力进一步提高市场竞争力，继续保持业务高速增长，为广大投资者带来丰厚回报。

## 第八节 本次募集资金运用

### 一、本次募集资金投资项目计划

#### (一) 本次募集资金运用

本次发行的募集资金总额不超过人民币 80,000.00 万元（含 80,000.00 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

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目	19,771.00	17,500.00
2	苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）	26,198.68	19,000.00
3	高性能建筑高分子材料产业化基地项目（一期）	12,133.40	11,200.00
4	信息化系统建设项目	9,656.00	8,500.00
5	补充流动资金	23,800.00	23,800.00
合计		<b>91,559.08</b>	<b>80,000.00</b>

若本次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金额，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

#### (二) 项目审批、核准或备案情况

本次募集资金投资项目的用地、立项备案及环评批复情况如下：

序号	项目名称	土地情况	备案情况	环评批复
1	年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目	已取得	句行审投资备【2022】7号	镇句环审【2021】29号
2	苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）	已取得	2105-440705-04-01-463226	江环审【2021】2号
3	高性能建筑高分子材料产业化基地项目（一期）	已取得	江宁审批投资备【2021】459号	宁环（江）建【2021】119号
4	信息化系统建设项目	不适用	江宁审批投资备	不适用



序号	项目名称	土地情况	备案情况	环评批复
			【2021】403号	
5	补充流动资金	不适用	不适用	不适用

注：第 2、3 项募投项目所涉及的项目均为分两期建设的项目，对应的建设项目分别为“苏博特高性能土木工程新材料建设项目”、“高性能建筑高分子材料产业化基地项目”，第 2、3 项募投项目已分别包含在上述两个总项目中履行了备案及环评手续。

公司本次募集资金投资项目“年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目”已取得句容市行政审批局出具的备案证，项目环境影响报告表已通过镇江市句容生态环境局审批；“苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）”已取得江门市新会区发展和改革局出具的备案证，项目环境影响报告书已通过江门市生态环境局审批；“高性能建筑高分子材料产业化基地项目（一期）”已取得南京市江宁区行政审批局出具的备案证，项目环境影响报告表已通过南京市生态环境局审批；“信息化系统建设项目”已取得南京市江宁区行政审批局出具的备案证，根据国家生态环境部发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），信息化系统建设项目不纳入建设项目环境影响评价管理，无需办理建设项目环境影响评价手续；补充流动资金项目不属于固定资产投资项，不会对环境造成不良影响，无需履行备案程序，也无需办理建设项目环境影响评价手续。

## 二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性

### （一）年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目

#### 1、项目建设必要性

（1）本项目建设有利于扩大公司功能性材料供给能力，满足公司及下游市场发展需求

混凝土外加剂功能性材料作为一类重要的功能性土木工程材料，主要包括功能性化学外加剂、高性能水泥基材料和工程纤维等，其中功能性化学外加剂主要包括膨胀剂、速凝剂、防腐剂、阻锈剂、引气剂、防冻剂、早强剂等，其可以单独使用或与减水剂复配使用，能够有效提升混凝土性能，满足不同类型工程项目对于混凝土产品需求，保证工程质量及施工效率，目前已广泛应用于核电、水利水电、大型地下建筑、市政桥梁、港口工程等超长、大体积混凝土和薄壳结构混凝土工程以及混凝土路面修补、既有建筑改造与加固等基础设施

建设。

近年来，随着各个领域工程项目对于优质功能性材料需求的不断提升，功能性材料市场持续保持景气，加之公司在功能材料领域的大力拓展，相关技术难点不断突破，使得公司产品在性能、质量以及市场接纳度等方面具备了一定优势，相关业务规模迅速发展，逐步成为公司营业收入的重要组成部分。根据公司数据显示，近三年公司功能性材料销售收入不断提升，2019年至2021年销售额分别达到3.67亿、4.31亿、5.57亿，三年期间年复合增长率达到23.23%，业务增速较高，具备较好的发展潜力。因此，为进一步扩大业务规模，满足公司未来功能性材料业务发展及下游市场拓展需求，拟通过本项目建设，扩大包括新型道路功能材料、高性能灌浆材料、超高性能水泥基材料、修补加固材料以及工程纤维等在内的功能性材料的生产规模，推进功能性材料业务的发展，为未来进一步提升公司产品的市场占有率和综合竞争实力奠定重要基础。

## **(2) 本项目建设有利于优化公司产品结构，进一步强化自身优势**

公司针对功能性材料领域，进行了长期持续的研发投入，产品品类日益丰富，技术能力储备日益深厚，截至目前已有包括裂缝控制材料、耐久性提升材料、高性能水泥基材料、特种混凝土等在内的众多新品类实现了商业化应用。近年来，公司的功能性材料业务发展迅猛，业务增速处在较高水平。同时，前期的大力投入也逐步取得良好成果，特别是在超高性能混凝土、抗裂材料等领域，已经形成了一定技术及产品优势，处在行业领先地位，一方面使得公司具备一定市场核心竞争力，另一方面也为超高性能混凝土在工程中的大范围推广应用奠定了基础，极大地推动了超高性能混凝土的工程应用，促进共同发展。

公司功能性材料产品目前已经被广泛应用于全国多个省市自治区的核电、水利、高铁、能源、交通、市政、港口等建筑领域的混凝土工程，具备良好的市场基础，功能性材料业务对于公司整体发展的重要性日益提升。因此，为进一步强化公司自身优势，逐步实现综合型的新型土木工程技术和材料供应商发展战略，公司有必要投资建设本项目，持续推进功能性材料领域业务的发展，在完善功能性材料产品体系的同时，增强包括新型道路功能材料、超高性能水泥基材料、高性能灌浆材料等在内的功能性材料的产业化生产能力，进一步强

化自身优势，取得良好的经济效益。

### **(3) 本项目建设有助于公司把握行业发展机遇，巩固市场综合竞争力**

近年来，随着国家超大型基础建设工程的不断推进，以及工程项目复杂程度的不断提升，下游客户对于新型土木工程材料在功能、性能、质量等方面的要求进一步提升。同时，由于水泥、砂石等在内的混凝土原材料整体性能波动较大，质量参差不齐，为提升混凝土的整体质量水平及稳定性，混凝土企业一般采用混凝土外加剂来提高混凝土的性能，满足工程施工需求，保证工程质量，下游市场对于外加剂功能性材料的需求量及技术支持持续增加，相关产品发展前景十分广阔。

公司作为新型土木工程材料供应商，是混凝土外加剂行业中的领先企业之一，自成立以来，紧跟行业发展趋势，不断提升混凝土外加剂的创新研发能力，在功能性材料领域已形成了丰富的产品体系，产品性能优异、质量稳定。未来，随着功能性材料应用技术的不断发展，产品市场需求的不断提升，为把握行业相关发展机遇，满足企业自身发展需要，公司拟通过本项目的建设，充分利用已经积累的技术优势和研发资源，不断推进功能性材料产品的技术创新，持续提升功能性材料的产业化能力，扩大功能性材料业务拓展力度，进一步巩固公司在混凝土外加剂行业内综合竞争力。

## **2、项目建设可行性**

### **(1) 本项目建设符合国家产业政策导向**

为推动基础设施建设，促进建筑材料产业高效发展，我国相关部门先后推出了《绿色建筑行动方案》、《住房城乡建设部、工业和信息化部关于推广应用高性能混凝土的若干意见》、《促进绿色建材生产和应用行动方案》等一系列政策，持续完善高性能混凝土推广应用政策和相关标准，优化混凝土产品结构，推广应用高性能混凝土，并大力发展装配式混凝土建筑及构配件。同时，国务院颁布的《中国制造 2025》、《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》等顶层设计，也明确了先进建筑材料领域的发展方向，不断促进新材料产业突破发展，加强与国内外知名高端制造企业的供应链协作，开展研发设计、生产贸易、标准制定等全方位合作。

本项目建设顺应国家政策及市场发展趋势，旨在扩大包括新型道路功能材料、高性能灌浆材料、超高性能水泥基材料等在内的功能性材料产品的生产能力，推动公司相关业务发展，产品属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类，符合国家相关产业政策的指导方向，未来发展具备良好的政策支持。

### **（2）良好的市场前景为本项目新增产能顺利消化提供重要保障**

近年来，我国经济发展快速，城市基建、建筑工程、房地产工程等建设项目持续稳定提升，带动商品混凝土市场需求体量不断扩大，为外加剂产品提供了广阔的市场发展空间。根据国家统计局数据显示，2020 年我国建筑业总产值由 2016 年的 193,566.78 亿元增长至 2020 年的 263,947.04 亿元，同比 2019 年增长 6.24%；全国房地产开发投资由 2016 年的 10.3 亿元增长到 14.1 亿元，达到近五年最高水平。2020 年我国商品混凝土的产量达到 28.43 亿立方米，同比增长 2.89%；2020 年规模以上混凝土与水泥制品工业企业主营业务收入累计达到 17,906.51 亿元，同比增长 3.8%<sup>2</sup>。从混凝土外加剂市场来看，2019 年我国混凝土外加剂总产量累计达到 2,003.89 万吨，相较于 2017 年的 1,399.13 万吨增长了 43.22%，市场规模不断扩大，近年来增速处在较高水平<sup>3</sup>。

未来，随着我国基础建设持续稳步发展，重大工程建设规模的持续推进，加之商品混凝土预拌率以及机制砂渗透率的不断提高等多因素的驱动，混凝土外加剂功能性材料市场需求有望持续保持景气，因此，良好的市场前景将为项目新增产能的市场消化提供重要保障。

### **（3）公司深厚的研发实力将为本项目的顺利实施提供重要技术支撑**

公司自成立以来，专注于新型土木工程材料领域，已经形成了涵盖科研开发、规模生产和专业化技术服务的完整体系。公司建立了“高性能土木工程材料国家重点实验室”和“先进土木工程材料江苏高校协同创新中心”，目前已经获得国内外授权专利 700 余件，并主编国家标准 13 项，参编 40 余项，形成了涵盖核心原料、合成与聚合、高性能外加剂、混凝土应用的知识产权体系。与此同时，公司在功能性材料领域不断进行针对性的技术拓展，积累了诸多技术

<sup>2</sup> 《2020 年中国混凝土与水泥制品行业经济运行回顾和展望》。

<sup>3</sup> 中国建筑材料联合会混凝土外加剂分会，《中国混凝土外加剂行业最新发展动态分析》。

成果，特别是在超高性能混凝土、抗裂材料等领域，已形成了一定核心竞争力，构建了成套应用技术，产品可以实现客户定制化服务，满足工程实际需求和施工特点。此外，公司主持参与了国家重点研究项目“水泥基高性能结构材料关键技术研究与应用”、国家自然科学基金重点项目“生态纳米超高性能混凝土的制备与应用基础”等，推动了超高性能混凝土难以利用常规材料制备、粘度大，难以规模化应用、收缩变形大，开裂风险高以及高强与高韧性难匹配等问题的攻克，促进了超高性能混凝土在工程应用领域的发展，具备一定技术地位。公司在功能性材料丰富的技术储备为本项目建设提供强大的技术支撑，助力本项目顺利实施。

## **（二）苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）**

### **1、项目建设必要性**

#### **（1）项目建设有利于突破公司产能瓶颈，提高生产能力**

近年来，在我国城镇化建设步伐不断加快，以及“一带一路”战略持续推进的大背景下，基础设施与重大工程建设需求不断提升，进一步加速了混凝土外加剂在相关领域的应用及发展，加之预拌商品混凝土普及率的不断提高，下游市场对于各类高性能减水剂、功能性材料的需求不断释放，相关产品未来市场空间十分广阔。

面对日益增长的市场需求，公司目前虽通过合理的订单规划、灵活的生产进度安排等方式保证了产品的交付速度及稳定性，但受制于现有生产作业面积、员工数量及生产、检测设备有限等因素，生产能力仅能勉强满足公司现有业务需求，近年来，包括聚羧酸系高性能减水剂、速凝剂、阻锈剂等在内的多个产品产能利用率一直处于较高水平，业务拓展受到一定限制，现有产能水平已不能满足公司未来长期发展需求。因此，公司拟通过本项目的实施，新建聚羧酸系高性能减水剂生产线、速凝剂生产线以及阻锈剂生产线，进一步扩大聚羧酸系高性能减水剂成品、聚羧酸系高性能减水剂母液、速凝剂、阻锈剂等产品的生产规模，提高供货能力，以满足下游市场不断增长的市场需求，进一步提高公司综合竞争实力，巩固及提升公司的行业地位。

## **(2) 项目建设有利于顺应公司区域市场发展战略，进一步扩大市场占有率**

近年来，伴随华南地区基础设施建设规模的日益扩大以及新型城镇化的不断深入，公司在当地业务快速发展。根据公司年报数据显示，2021 年公司在广东、广西和海南地区销售收入为 46,264.26 万元，同比增长 72.31%，其中广东、广西两大华南地区主要市场业务增速较快，对于混凝土外加剂产品的市场需求快速释放。未来，在粤港澳大湾区等重点工程建设加速推进的背景下，华南地区市场发展具备良好的前景，市场有望持续保持景气。

为满足华南地区快速增长的业务需求，公司拟通过本项目建设，在华南地区选址建设区域性生产基地，进行有针对性的混凝土外加剂开发与生产，在扩大公司产品供给能力及效率的同时，增强华南地区市场开拓力度，提高响应速度，为客户提供更快、更优质、更有针对性的产品及技术服务，进一步获取更多市场份额。本项目建成后，将有利于顺应公司发展战略，进一步优化市场布局，为实现公司远期市场发展目标奠定重要基础。

## **(3) 项目建设有利于提升华南市场产品交付速度，降低运输成本**

由于混凝土外加剂的产品特性，其功能的实现效果与原材料适应性密切相关，不同地区水泥、砂石等原材料特性存在一定差异。为更好地适应各种不同原材料，满足不同地区混凝土差异化使用需求，混凝土外加剂行业一般采取因地制宜进行调配，使得混凝土外加剂行业呈现出较强的区域性特征。同时，混凝土受运输成本影响，存在一定运输半径，运输成本控制也成为影响外加剂产品性价比、市场竞争力的重要因素。

因此，为更快响应区域市场需求，保障产品交付速率及质量稳定性，降低运输费用占比，公司拟通过本项目建设，在广东省江门市设立生产基地，进一步完善华南地区业务布局，在控制运输成本，增强产品市场竞争力的同时，不断提升整体服务质量及效率，持续深化公司在相关市场的良好形象。项目建成后将对公司未来业务拓展，持续扩大市场份额产生十分积极的影响。

## **2、项目建设可行性**

### **(1) 项目产品市场发展态势良好，新增产能可以有效消化**

近年来，随着各类建筑工程混凝土应用技术的不断发展和进步，我国混凝

土外加剂领域已经形成了门类和品种齐全、标准体系相对完善的产业体系，品种多样的混凝土外加剂为混凝土实现高性能化起到重要作用。其中，聚羧酸系高性能减水剂凭借其低掺量、高减水、分子结构自由度大、绿色环保等优势，逐步成为了现代混凝土外加剂的重点研究领域和重要发展方向，市场发展势头良好。根据相关数据显示，近年来聚羧酸系高性能减水剂在合成减水剂总量中的占比不断提升，从 2011 年的 37.1% 快速提升至 2019 年的 84.4%，已成为混凝土外加剂行业最主流的产品，市场规模不断扩大，2019 年我国聚羧酸系高性能减水剂产量已达到 1,136.0 万吨，同比 2017 年增长 57.01%，相较于 2007 年的 41.3 万吨，实现了 27.5 倍的增长，2007 年至 2019 年期间年均复合增长率达到 31.81%，呈现出高速增长态势<sup>4</sup>。

公司作为细分领域的领先企业，2021 年公司高性能减水剂产量为 142.98 万吨，相较于巨大的市场体量，市场占有率仍有大幅提升空间。未来，在聚羧酸系高性能减水剂工艺及应用技术不断提升，标准体系不断健全，以及建设方、混凝土公司已逐步开始全面接受聚羧酸系高性能减水剂产品的背景下，相关产品市场具备广阔的发展前景。且随着公司相关产品供应能力的提升以及市场拓展力度的不断加大，依托自身雄厚的技术储备与良好的市场基础，公司相关市场订单数量有望持续增长。因此，项目产品市场良好的发展态势，有利于新增产能的有效消化。

## **(2) 公司细分领域显著的行业地位为项目顺利实施提供了重要保障**

我国混凝土外加剂的产业发展起步较晚，相较于发达国家，产业成熟度仍有一定提升空间，目前我国混凝土外加剂领域中小型企业数量众多，技术和装备水平参差不齐，规模企业数量较少，市场整体集中度不高。但近年来，随着我国对于安全、环保要求的不断提高，各地“退城入园”政策的逐步落实，部分区域的生产企业和小型外加剂企业迫于国家和地方持续的环保和安全生产监管逐步停产或退出市场；加之下游市场也在不断整合，大型建筑公司和施工单位开始逐步实施集中采购和战略性合作，从而使得中小企业生存空间进一步压缩，市场集中度不断提高，行业内具备较强技术研发、生产和服务能力，能够提供高性能混凝土整体解决方案的头部领先企业，将有望获得更广阔的发展空

<sup>4</sup> 中国建筑材料联合会混凝土外加剂分会，《中国混凝土外加剂行业最新发展动态分析》。

间。

公司作为行业领先的新型土木工程材料供应商，经过多年发展，已具备较强的综合实力，被认定为国家高新技术企业、国家认定企业技术中心、制造业单项冠军示范企业、江苏省工业强省六大行动重点项目单位，在中国混凝土外加剂企业综合十强评比中，连续多年位列第一位，具有较为显著的市场地位、战略地位和行业引领作用，是国内混凝土外加剂领龙头企业。未来，在行业集中度不断提升的发展背景下，公司显著的行业地位及良好的市场基础将为公司提供更好的市场拓展条件，为本项目顺利实施奠定重要基础。

### **(3) 公司丰富的项目服务经验及良好的市场口碑为项目奠定重要基础**

混凝土外加剂企业下游客户主要为国内水电、核电、铁路、公路、桥梁、工业与民用建筑等大型基础设施施工企业、各区域商品混凝土企业。随着工程项目安全性要求的不断提高以及混凝土原材料复杂性、质量性能要求的持续提升，客户对于混凝土外加剂企业的综合实力、产品质量、配套技术服务等方面具有较高的要求，在选择供应商时一般十分谨慎，需要较长时间的验证和磨合。因此，如果混凝土外加剂厂商在行业中树立了良好的品牌形象，在激烈的市场竞争中将会占据有利地位。

公司始终高度重视下游市场开拓，凭借细致规范的管理模式、优异的产品性能、可靠的产品质量、专业的技术服务，树立了良好的市场形象，公司产品不仅广泛应用于全国多个省市自治区的核电、水利、高铁、能源、交通、市政、港口等建筑领域的混凝土工程，而且成功应用于港珠澳大桥、江苏田湾核电站、白鹤滩水电站、乌东德水电站、北京中国尊、安哥拉陆阿西姆水电站、孟加拉帕德玛大桥、坦桑尼亚姆特瓦拉港口等一大批国内外重点工程、特大型工程，积累了丰富的行业服务经验，受到行业内客户的广泛认可。上述客户信誉良好、资产与业务规模较大、实力雄厚，通过与优质客户的长期合作，很大程度上带动了公司的成长，一方面使公司在理解产品及应用方面具备了行业先进的视野；另一方面也促使公司充分理解客户的需求，与客户建立密切的技术、产品交流，转化为公司的积累，推动了生产工艺、技术体系持续性的改进。同时，与这部分优质客户的紧密合作也扩大了公司在行业的影响力、强化了公司的品牌优势，为公司在混凝土外加剂领域打下了稳定的市场基础和良好



口碑，为项目顺利开展奠定了重要基础。

### **（三）高性能建筑高分子材料产业化基地项目（一期）**

#### **1、项目建设必要性**

##### **（1）本项目建设有利于顺应公司发展战略，实现多元化业务协同发展**

建筑防水材料作为现代建筑必不可少的功能性建筑材料，伴随我国城镇化发展进程加速，以及高速公路、城市道桥、地铁及城市轨道、机场和水利设施等市政基础设施配套建设不断推进，市场需求持续增加。同时，针对不同应用场景的建设工程，所需建筑防水材料性能及施工要求不同，衍生出诸多防水材料品类。公司作为新型土木工程材料供应商，在防水与修复材料、交通工程材料等领域的研发和推广不断突破，针对防水与修复工程的不同需求，公司已建立了地下空间防水系统、桥面防水系统、桩钉式防水系统、清水混凝土保护系统等专业化的防水与修复技术方案。未来，公司将顺应发展战略，持续推进高分子防水卷材的研发及产业化，基于自身“刚性防水”业务不断向“柔性防水”业务延伸，进一步夯实建筑防水材料领域的业务能力，助力公司业务体系的不断完善。

本项目是基于高性能防水卷材的研发及产业化。通过本项目的建设能够加强相关技术突破，提升公司高分子防水卷材的产业化能力，加速向柔性防水材料领域渗透，以有效推进建筑防水材料业务的进一步开拓，完善公司整体的业务布局，夯实建筑防水材料领域的业务能力，实现公司业务多元化协同发展的战略规划。

##### **（2）本项目建设有利于公司顺应行业发展趋势，把握市场发展机遇**

随着我国对建筑防水材料产品质量监督力度不断加强，产品标准不断提升，建筑防水材料行业整体发展逐步由“量”向“质”转变，市场供给结构持续升级优化。相较于传统沥青基卷材，高分子防水卷材具有拉伸强度高、延伸率大、低温弯折性好、耐腐蚀、使用寿命长等优点，而被广泛应用于屋面、地下、桥梁、隧道、水利等领域。高分子防水卷材采用“预铺反粘法”，在施工操作、施工工期、基层要求等方面具有明显优势。此外，伴随“绿色建材”、“绿色建筑”等概念的逐步推广，相关政策不断增加，促进我国建筑防水材料行业

持续向绿色化方向转型。高分子防水卷材作为典型的绿色、环保、低碳建材产品，相较于传统沥青防水卷材，避免了卷材对土壤、空气和水造成的污染，同时生产加工过程中产生的边角料和废料均可回收利用，大幅降低了环境污染以及废弃物排放。未来，在建筑防水材料行业不断规范的背景下，高分子防水卷材在房地产和市政建设工程项目中的应用将进一步增加，高分子防水卷材在建筑防水材料行业中的占比有望稳步提升。

公司拟通过本项目的建设，推动高分子防水卷材的产品研发创新和产业化进程，提升高分子防水卷材的量产能力，以契合行业整体的发展趋势，满足下游市场快速增长的需求，进一步扩大相关业务规模，提升公司的盈利能力和综合竞争力。

### **(3) 本项目建设有利于公司实现高分子防水卷材产业化生产，提升产品市场竞争力**

近年来，公司在积极拓展混凝土外加剂业务的同时，不断对防水与修复功能性材料领域进行布局。未来，随着桥梁、隧道、水利、交通运输等基础建设的推进，以及工业建筑与民用建筑对防水材料质量要求的增加，高分子防水卷材的市场需求有望持续提升，市场前景良好。因此，为把握市场发展机遇，进一步降低防水卷材类产品生产成本，保障产品质量及交期，提升产品综合市场竞争力，公司拟通过本项目建设，打造防水卷材生产线，提升高分子防水卷材的技术创新与产品量产能力，扩大公司柔性防水材料产品的业务规模，增强产品竞争力。此外，项目建成后公司将形成从研发、生产、销售到应用的完整业务体系，未来随着公司防水卷材生产技术、工艺的创新以及应用端研发能力不断提高，业务整体竞争力将持续提升，有望实现良好的经济效益。

## **2、项目建设可行性**

### **(1) 持续增长的市场需求为本项目产能消化的有利支撑**

伴随城市建设步伐加速，国家基础设施建设不断完善，乡村振兴、民生保障、建筑业供给侧结构性改革等方面的相关政策陆续出台，为推动工程类基础设施建设市场发展提供了良好的政策环境。2018年，中共中央、国务院发布了《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》，提出把基础设施建设重点放在农村，加快补

齐农村基础设施短板，促进城乡基础设施互联互通，推动农村基础设施提档升级；2020年，交通运输部印发了《关于推动交通运输领域新型基础设施建设的指导意见》，指出到2035年交通运输领域新型基础设施建设取得显著成效；住建部推出了《关于加强城市地下市政基础设施建设的指导意见》，提出到2025年底前城市地下市政基础设施建设协调机制更加健全，城市地下市政基础设施建设效率明显提升。

工程类基础建设的持续推进也为建筑防水材料行业带来了稳定的市场需求。相关数据显示，近年来我国建筑防水材料市场规模持续稳定扩大，2020年建筑防水材料行业总产量为25.15亿平方米，预计2023年将达到28.29亿平方米，未来三年年均复合增长率达到4%<sup>5</sup>。其中，高分子防水卷材作为建筑防水材料的重要组成部分，已经被广泛应用到屋顶、地下、隧道、水利等领域。未来其市场需求将随着下游应用场景的拓宽不断增长，为本项目的新增产能消化提供了强大的需求支撑。

## **(2) 公司深厚的研发技术和项目经验是本项目实施的重要基础**

自成立以来，公司专注于新型土木工程材料领域，在防水与修复材料、交通工程材料等功能性建筑材料方面的研发和推广不断突破。依托持续的研发投入，公司目前具备了一定的技术基础，在防水卷材领域逐步掌握了包括一种隧道及地下工程用橡胶类预铺反粘卷材、一种建筑外露用热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材以及一类适用于高分子防水卷材的三道密封高效搭接快速施工技术在内的多项技术。与此同时，公司防水业务团队还参编了《城市轨道交通工程防水设计及施工指南》、交通运输部《桥梁支座灌浆》、《预制节段拼接结构拼缝胶》等规范文件，并承担了国家“十三五”重大专项项目、国家“973”项目、国家自然科学基金项目、省自然科学基金项目和科技支撑项目等十余项。公司已经具备本项目实施的主要研发和技术能力，是公司发展的重要资本和本项目顺利实施的重要基础。

## **(3) 公司丰富的渠道资源与销售经验是本项目实施的保障**

公司始终坚持“集团化管理，连锁化经营”的运营模式，高度重视各区域

<sup>5</sup> 东方证券研究所，《高分子防水卷材行业深度报告》。

市场的布局，目前已在江苏、天津、四川、新疆等多地拥有生产基地，建立了涵盖质量、环境、职业健康安全和测量的管理体系，已经具备了覆盖全国市场的混凝土外加剂产品定制化生产能力。与此同时，公司还建立了覆盖全国的市场销售与技术服务网络，销售团队具备较强的技术素养以及丰富的营销服务经验，为客户提供独特的顾问式营销服务和工程一体化解决方案，对客户的产品应用与技术服务需求具有高效的响应能力。

经过多年业务拓展，公司与下游众多混凝土提供商及国家级、省级大型建筑工程项目、房地产建设项目承担企业建立了良好的合作关系，具备良好的市场基础与行业口碑。此外，建筑防水材料作为建筑施工的重要部分，客户一般在对混凝土类产品具有采购需求的同时，还会对防水卷材等柔性防水材料产生强劲的采购需求。因此，公司在混凝土领域多年来的市场基础以及丰富的渠道资源，有助于公司持续推进“刚性防水与柔性防水”协同发展的建筑防水理念，在满足客户采购需求的同时，进一步开展高分子卷材业务。公司丰富的渠道资源与销售经验为本项目顺利实施奠定了重要基础。

#### **（四）信息化系统建设项目**

##### **1、项目建设必要性**

###### **（1）项目建设有利于实现公司信息化发展战略**

作为典型的化工类制造型企业，公司在“两化融合”大力推进的背景下，积极响应国家政策及顺应行业发展趋势，高度重视信息化体系建设，不断理清数字化转型的技术、经济和商业逻辑，制定出了符合公司特点的信息化发展战略，力求通过新信息技术与传统制造模式的融合，提升公司的经营管理效率。

通过前期的布局，公司在信息化基础建设方面已经按计划成功上线企业资源计划（ERP）、办公自动化（OA）、科研项目管理（RPM）、实验室信息化管理系统（LIMS）、资金平台、费控平台、人力资源管理系统（HR）以及客户关系管理系统（CRM）。根据公司中长期信息化战略规划，将信息化体系构建进程大致分为基础信息建设阶段、智能工厂建设阶段、智慧服务建设阶段。本项目建设将进一步完善前期信息化基础设施建设缺失的部分，主要包括数据中台系统、全面预算管理系统、合并报表信息管理系统、商业智能系统的建设，以

及人力资源系统、客户关系管理系统、供应商管理系统、数据中心等的升级完善。同时，同步推进智能工厂和智慧服务的建设。项目的实施将有利于顺应公司信息化发展战略，为实现远期目标奠定重要基础。

### **(2) 项目有利于增强公司管理能力，提升一体化运营水平**

公司自成立以来，产品品类、生产能力以及业务规模不断拓展，目前正在江苏、四川、天津、新疆等多地建有生产基地，并实现了生产全过程的自动化控制，生产过程的控制手段、产品质量分析和控制水平居国内同行前列，形成了良好的竞争优势。公司生产及销售规模的扩张以及人员队伍体量的不断扩大，对公司的经营管理效率和管理模式提出了更高的要求。

因此，公司拟通过本项目的建设，进一步提高公司供应链、生产过程的信息化管理水平；同时以制造执行系统（MES）为依托，分阶段实现对各个生产基地的实时管控和及时沟通，进一步提升沟通的便利性和信息的共享程度，实现各个工厂过程透明化、生产数字化、生产智能化；通过数据的自动流动化解复杂生产过程的不确定性、多样性和复杂性，逐步达到降错提质、降本增效、数字赋能的目标，为公司未来高效、可持续发展提供重要保障。

### **(3) 项目建设有利于提高公司服务效率，提升公司综合竞争力**

公司依托多年来雄厚的技术储备和科技进步成果，以一流的专业技术人员为基础，形成了独特的“顾问式营销服务”的直销模式，能够根据客户个性化需求定制完整的技术解决方案，与下游客户粘性较强。但由于我国混凝土原材料性能品类各异，对混凝土性能的识别、归因分析、解决方案等存在地域差异、个体差异，主观性较强，大都通过多年的现场经验进行判断，具有典型的非标特点。目前市面上不存在根据混凝土原材料性能指标、配合比直接预测混凝土性能的普适模型，成熟的混凝土调配技术一般需要多年的经验积累，培养一位能够独立在现场服务的“顾问式营销”人员时间周期较长。在培养成型后，由于每个客户都需要长期、稳定、高效的服务，单个服务人员覆盖面受限，同时新员工的能力尚不成熟，必须老员工协助才能完成对应服务，以保障客户的粘性及稳定性，此外公司客户分布在全国各地，交通时间成本相对较高，降低了员工服务效率。

为此，公司拟通过本项目的建设，逐步建立智慧服务体系，通过搭建混凝土行业的动态数据库，对混凝土配合比、外加剂配方、性能参数等进行分析和挖掘，形成基于大数据的“混凝土配合比-配方”智能设计系统与共享平台，打破行业信息屏障，沉淀技术服务经验，不断积累各种数据及模型，最终实现各种混凝土调配技术方案在不同场景下的快速匹配与复用，进一步提高现场服务的技术集成度，改善过去过度依赖成熟技术人员现场服务经验的情况，降低信息差与个人服务能力差异，为客户提供水准一致、高效快捷的混凝土试配技术服务。同时，依托积累的数据基础，运用平台和模型实时对客户混凝土性能进行监测与预警，当客户混凝土性能出现波动时，远程指导客户进行生产调整，同时平台内发起预警，公司技术人员迅速上门服务，大幅提高服务的及时性，提升客户体验，更好地发挥公司“顾问式营销”的优势，提高技术服务效率，减少人员成本，提升公司综合竞争力。

## 2、项目建设可行性

### (1) 项目建设顺应国家政策导向，符合公司发展战略

信息技术的快速发展正在推动企业和社会生产效率不断提升，信息化对国民经济的推动不断加强。我国政府高度重视信息基础设施建设、网络安全及企业信息化发展，国务院及相关政府部门先后颁布了一系列鼓励、支持行业发展，大力支持制造业企业实施智能化、数字化转型的政策。2012年，国务院印发《关于促进企业技术改造的指导意见》，提出“深化信息技术在研发设计、生产制造、营销管理、回收再利用等产品生命周期各环节的应用，加快推广应用现代生产管理系统等关键共性技术，支持企业普及制造执行、资源计划、客户关系等管理信息系统的应用和综合集成。”2018年，工业和信息化部、发展改革委印发《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020年）》，明确“支持企业发展网络支付、现代物流、供应链管理等面向信息消费全过程的支撑服务。”2019年，工信部发布《工业和信息化部关于加快培育共享制造新模式新业态促进制造业高质量发展的指导意见》，指出进一步推动新型基础设施建设，加强5G、人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设，扩大高速率、大容量、低延时网络覆盖范围，鼓励制造企业通过内网改造升级实现人、机、物互联，为共享制造提供信息网络支撑。多项顶层设计规划和战略的推出，使得信

息化建设对传统制造业生产和管理效率的提升已成为各界共识。本项目建设有利于顺应国家及行业政策发展导向，符合公司发展战略。

## **(2) 公司多年的信息系统管理经验支撑本项目的实施**

本项目是在公司原有各信息系统的基础上进行的功能扩充及技术升级，包括数据中台系统、全面预算管理系统、合并报表信息管理系统、商业智能系统的建设，以及部分原系统升级完善。同时，同步推进智能工厂及智慧服务体系的建设，旨在进一步完善公司信息化体系，助力公司降本增效。公司已有包括企业资源计划（ERP）、办公自动化（OA）、科研项目管理（RPM）、实验室信息化管理系统（LIMS）、资金平台、费控平台、人力资源管理系统（HR）、客户关系管理系统（CRM）等在内的多个信息系统，均完成开发且投入使用，并设有专职的信息部负责公司信息系统的开发及维护工作，相关团队人员具有多年信息化领域从业经验。此外，业务部门配备了优秀的人员作为项目团队关键人员，如智能工厂的项目执行经理为硕士，智慧服务的项目执行经理为博士。经过多年的系统开发、调试与运营，公司的信息化团队已经积累了丰富的信息系统搭建及管理经验，为本项目的实施奠定了良好的基础。

## **(五) 补充流动资金的必要性和可行性分析**

### **1、降低资产负债率，改善公司财务结构**

近年来，随着公司的快速发展、业务规模的扩大，公司资金需求量持续增长，根据公司已经披露的定期财务报告，截至 2021 年 12 月末，公司总资产 756,964.72 万元，总负债 330,411.90 万元，资产负债率达到 43.65%。2021 年 12 月末，公司短期借款合计为 69,959.00 万元，短期负债规模较大。通过本次募集资金补充流动资金，可有效降低公司负债水平，缓解公司短期内的偿债压力，降低资产负债率，减少财务费用，提升公司盈利水平和抗风险能力。

### **2、增加公司营运资金，提升公司行业竞争力**

公司的主营业务持续发展，营业收入和经营业绩实现稳定增长。2019 年、2020 年和 2021 年，公司分别实现营业收入 330,661.74 万元、365,225.18 万元和 452,184.41 万元，最近三年年均复合增长率达到 16.94%。预计未来几年内公司仍将处于业务快速扩张阶段，市场开拓、日常经营等环节对流动资金的需求也

将进一步扩大。因此，通过本次募集资金补充流动资金的实施，能有效缓解公司快速发展带来的资金压力，有利于增强公司竞争能力，降低经营风险，是公司实现持续健康发展的切实保障。

### 3、对公司财务状况的影响

本次以募集资金补充流动资金的实施，可有效降低资产负债率，改善公司财务结构，缓解公司营运资金压力，提升公司资金实力，保障公司快速发展的资金需求与稳定性。同时，本项目有利于提高公司营业收入与利润水平，维持公司快速发展的良好势头，巩固公司现有市场地位，促进公司长远健康发展，符合公司全体股东的利益。

## 三、本次募集资金投资项目的具体情况

### （一）年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目

#### 1、项目基本情况

本项目的实施主体为公司全资子公司镇江苏博特新材料有限公司，项目总投资共计 19,771.00 万元，其中使用募集资金 17,500.00 万元，建设期为 24 个月。公司拟通过本项目投资，在江苏省句容市边城镇衣庄村碧山工业集中区 1 号对应地块，新建生产基地，并购置相关配套设备，形成年产 37 万吨新型道路功能材料、高性能灌浆材料、超高性能水泥基材料、修补加固材料及工程纤维的生产能力。本项目建成后，将有利于公司完善功能性材料产品体系，在满足自身及下游市场发展需求的同时，增强公司产品综合竞争力，为公司未来长期发展奠定重要基础。

#### 2、项目实施主体和建设地点

本项目的实施主体为公司全资子公司镇江苏博特新材料有限公司。本项目的建设地点为江苏省镇江市句容市边城镇衣庄村碧山工业集中区 1 号对应地块，利用镇江苏博特新材料有限公司现有土地开展项目建设。公司已于 2015 年 9 月取得该项目的建设土地，土地证编号：句土国用（2015）第 5362 号。

#### 3、项目投资概算

年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目总投资估算为 19,771.00



万元，其中：建筑工程投资 10,959.55 万元，设备购置及安装 7,596.00 万元，基本预备费 556.67 万元，铺底流动资金 658.79 万元。该项目基本预备费和铺底流动资金为公司自筹资金，其余资本性支出合计 18,555.55 万元，本次募集资金拟用于该项目的金额为 17,500.00 万元。具体明细如下：

序号	项目	投资额 (万元)	占总投资比重	是否资本性支出	拟使用募集资金 金额(万元)
1	建筑工程投资	10,959.55	55.43%	是	10,800.00
2	设备购置及安装	7,596.00	38.42%	是	6,700.00
3	基本预备费	556.67	2.82%	否	-
4	铺底流动资金	658.79	3.33%	否	-
<b>总投资</b>		<b>19,771.00</b>	<b>100.00%</b>		<b>17,500.00</b>

本项目投资数额的测算依据和测算过程如下：

### (1) 建筑工程投资

本项目建筑工程投资包括建筑工程费用、安装工程费用、建筑工程其他费用，具体明细如下：

序号	工程或费用名称	建筑面积 (平方米)	单位造价 (元/平米)	投资金额 (万元)
一、	<b>建筑工程费用</b>			<b>9,424.00</b>
1	原料库厂房	6,000.00	2,800.00	1,680.00
2	圆库	700.00	2,800.00	196.00
3	成品库厂房	3,500.00	2,800.00	980.00
4	生产车间	8,000.00	3,000.00	2,400.00
5	工艺实验室	6,000.00	3,000.00	1,800.00
6	其他建构物(乙类库房)	600.00	2,800.00	168.00
7	办公室	1,000.00	3,000.00	300.00
8	厂区工程	-	-	1,900.00
二、	<b>安装工程费用</b>			<b>942.40</b>
三、	<b>建筑工程其他费用</b>			<b>593.15</b>
<b>合计</b>		<b>25,800.00</b>		<b>10,959.55</b>

### (2) 设备购置及安装费

本项目设备购置及安装费主要向生产厂家询价为主并综合考虑价格浮动系数，设备购置的明细如下：

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	总价（万元）
一、	<b>工艺设备</b>			<b>3,170.00</b>
1	粉料计量秤	10	25.00	250.00
2	袋式收尘器	17	40.00	680.00
3	搅拌混合机	5	60.00	300.00
4	阀口袋包装机	5	40.00	200.00
5	吨袋包装机	2	100.00	200.00
6	输送计量螺旋机	23	10.00	230.00
7	斗式提升机	2	50.00	100.00
8	气力输送系统	3	150.00	450.00
9	立磨机	1	50.00	50.00
10	高速混合机	1	50.00	50.00
11	料斗式干燥机	1	30.00	30.00
12	高强纺丝联合机	2	180.00	360.00
13	螺杆挤出机	1	50.00	50.00
14	水平牵伸机	2	30.00	60.00
15	煅烧炉	1	20.00	20.00
16	短纤维切断机	1	50.00	50.00
17	冷冻机	1	50.00	50.00
18	空压机	1	40.00	40.00
二、	<b>辅助生产项目</b>			<b>2,000.00</b>
1	仓储设备	1	250.00	250.00
2	机修设备	1	250.00	250.00
3	实验室设备	1	1,500.00	1,500.00
三、	<b>公用设施</b>			<b>1,160.00</b>
1	气动系统	1	160.00	160.00
2	供电系统	1	250.00	250.00
3	给排水系统	1	250.00	250.00
4	消防工程	1	200.00	200.00
5	环境保护工程	1	300.00	300.00
四、	<b>其他设备及安装</b>			<b>1,266.00</b>
	<b>合计</b>	<b>87</b>		<b>7,596.00</b>

### **(3) 预备费**

本项目预备费按工程费用的 3% 计算，共 556.67 万元，工程费用包括建筑工程投资、设备购置及安装。

### **(4) 铺底流动资金**

铺底流动资金是指生产性建设工程项目为保证生产和经营正常进行，按规定应列入建设工程项目总投资的铺底流动资金，一般按达产年流动资金的一定比例进行计算。本项目铺底流动资金的估算金额为 658.79 万元，由公司自筹资金支出，不使用募集资金。

## **4、产品工艺流程及核心技术特点**

### **(1) 产品技术来源及说明**

#### **①新型道路功能材料**

无机类道路功能性材料中的半柔性抗车辙路面灌浆材料相关技术成果获得多项国家专利，相关成果获得江苏省住房和城乡建设厅组织的专家鉴定，技术水平处于国内外先进水平。

#### **②高性能灌浆材料**

公司开发的高性能灌浆料产品的收缩性能处于较优水平，灌浆材料具有很好的体积稳定性，可有效避免关键材料脱空、开裂等问题的发生；钢筋套筒匹配性优异，将公司高性能灌浆材料与“中建”牌钢筋套筒进行钢筋套筒匹配型试验，拉拔实验结果表明，产品性能参数优于相关行业标准中的技术规范要求，可更好地保证节点性能和结构安全。

#### **③超高性能水泥基材料**

目前，公司在超高性能水泥基材料的研发方面，承担了包括国家重点研发计划项目在内的多项科研课题。公司采用有机-无机、微观-宏观、材料-结构相结合，攻克了高性能水泥基材料高流态、高韧性、高抗力三大关键技术难题，且大部分实现了成果转化和规模化工程应用，且研发的核心材料与关键技术广泛应用于国内多个重大工程。

#### ④修补加固材料

公司在修补加固材料拥有多项国家专利，产品具有优异的施工性能，纳米级流变调控材料使得立面施工 50mm 不流坠，一次施工厚度大可以有效节省施工时间；线性热膨胀系数与混凝土基本一致，与混凝土匹配性良好，产品技术水平处于国内先进水平。

#### ⑤工程纤维

公司在工程纤维方面拥有多项发明专利，相关产品具有断裂强度高、分散性优异等综合性能，微细型聚丙烯纤维已经成功应用于国内多项重大工程，特别是新型聚甲醛纤维是国内率先实现量产的产品，已经成功写入 GB/T 21120-2018《水泥混凝土和砂浆用合成纤维》、《水工纤维混凝土应用技术规范》（报批）、《纤维混凝土盾构管片》（报批）。

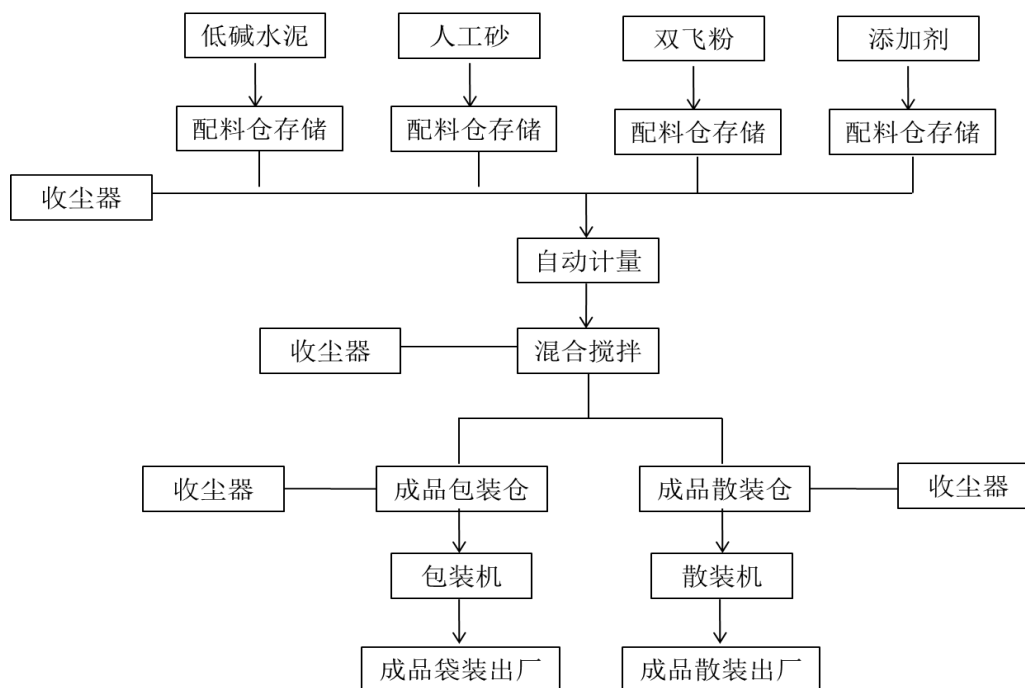
### （2）工艺流程说明

#### ①新型道路功能材料生产线工艺流程

工艺流程简述：

新型道路功能材料的生产是将外购的低碱水泥、人工砂和双飞粉等大宗粉料和公司自产的核心添加剂一起送至各自的配料仓存储，然后通过计量称按照不同产品的配比要求，对低碱水泥、人工砂、双飞粉和添加剂分别进行自动计量，计量后分别进入混合搅拌机，混合达到要求后的项目产品按照要求分别贮存在成品包装仓或成品散装仓中，最后以袋装成品或散装成品的形式出厂发货。

工艺流程简图：

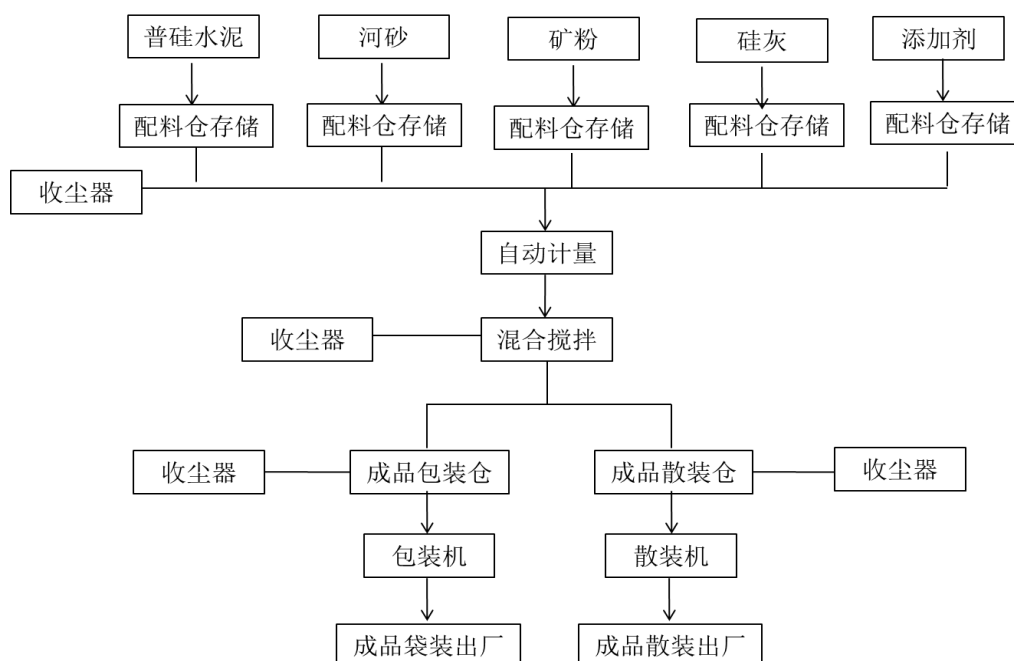


## ②高性能灌浆材料生产线工艺流程

工艺流程简述：

高性能灌浆材料的生产是将外购的普通硅酸盐水泥、河砂、矿渣微粉和硅灰等大宗粉料和公司自产的核心添加剂一起送至各自的配料仓存储，然后通过计量称按照不同产品的配比要求，对普通硅酸盐水泥、河砂、矿渣微粉、硅灰和添加剂分别进行自动计量，计量后分别进入混合搅拌机，混合达到要求后的项目产品按照要求分别贮存在成品包装仓或成品散装仓中，最后以袋装成品或散装成品的形式出厂发货。

工艺流程简图：

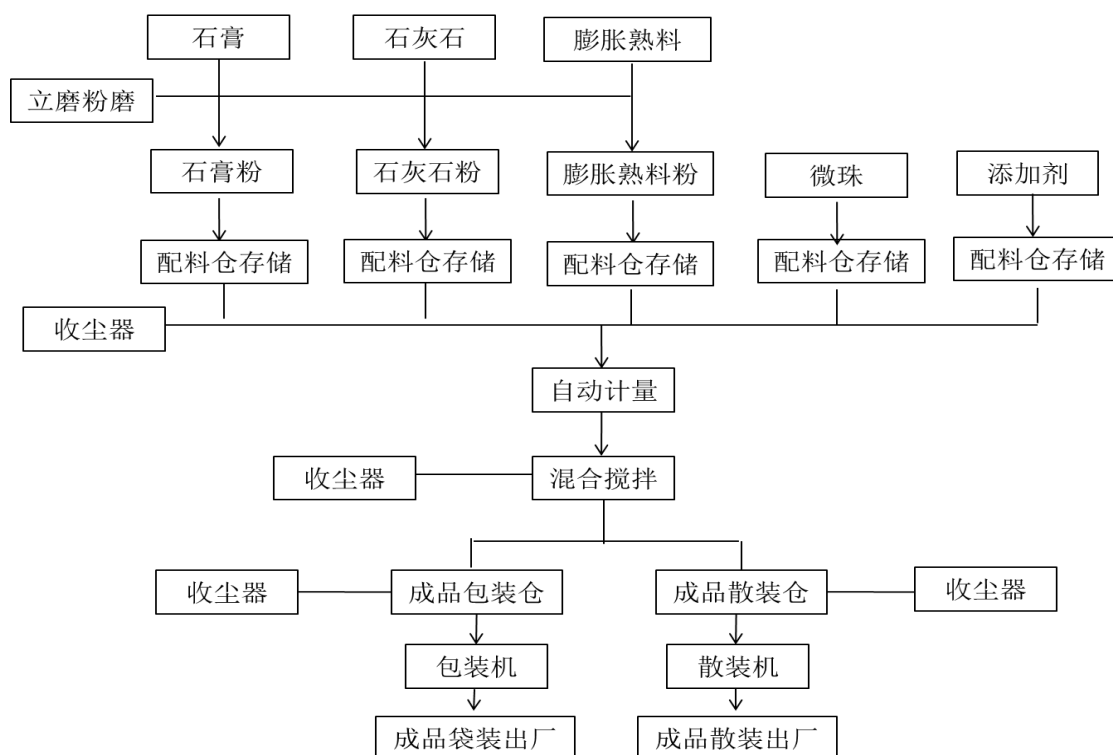


### ③超高性能水泥基材料生产线工艺流程

工艺流程简述：

超高性能水泥基材料的生产是将石膏粉、石灰石粉和微珠等大宗粉料和公司自产的核心材料膨胀熟料剂添加剂一起送至各自的配料仓存储，然后通过计量称按照不同产品的配比要求，对石膏粉、石灰石粉、膨胀熟料、微珠和添加剂分别进行自动计量，计量后分别进入混合搅拌机，混合达到要求后的项目产品按照要求分别贮存在成品包装仓或成品散装仓中，最后以袋装成品或散装成品的形式出厂发货。整个生产过程中不涉及水的使用，所以本项目的车间生产用水为零，车间生产废水为零排放。膨胀熟料颗粒、石膏和石灰石用立式磨机单独粉磨后通过空气斜槽送至膨胀熟料粉、石膏粉和石灰石粉的配料仓中。

工艺流程简图：

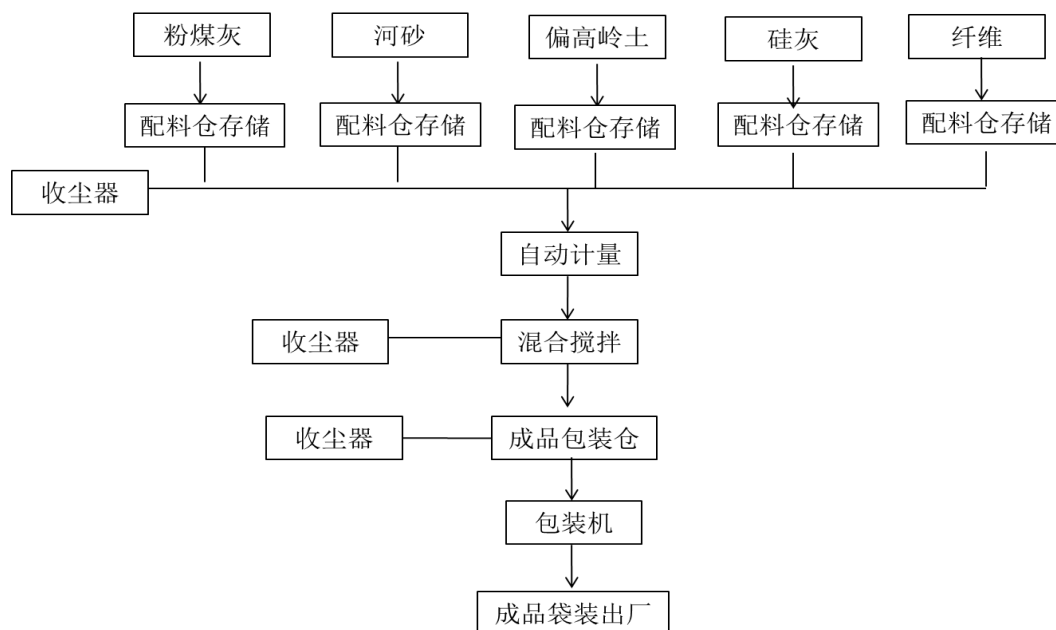


#### ④修补加固材料生产线工艺流程

工艺流程简述：

修补加固材料的生产是将外购的粉煤灰、河砂、偏高岭土和硅灰等大宗粉料一起送至各自的配料仓存储，然后通过计量称按照不同产品的配比要求，对粉煤灰、河砂、偏高岭土和硅灰分别进行自动计量，计量后分别进入混合搅拌机。通过人工称量的方式对纤维进行计量，然后通过混合搅拌机人工投料口把计量好的纤维投入搅拌机，与其他粉料一起混合搅拌分散。混合均匀的项目产品贮存在成品包装仓最后以袋装成品的形式出厂发货。

工艺流程简图：



### ⑤工程纤维生产线工艺流程

工艺流程简述：

工程纤维材料的生产是将外购的聚合物树脂颗粒、纺丝助剂、功能助剂等原料分别送至各自的配料仓存储，然后通过计量称按照不同产品的配比要求，对前述原材料分别进行自动计量，计量后分别进入螺杆挤出机。通过人工称量的方式对纺丝油剂进行计量，然后通过油剂溶解釜配制纺丝油剂，把配制好的油剂加入油剂添加系统，丝束喷出冷却后进入导丝辊前通过油轮与纺丝油剂接触，再经热牵伸定型后收卷成长丝筒管，入库备用或进入纤维短切流程。整个生产过程中只在螺杆套筒中冷却时涉及自来水的使用，冷却后的水可直排或进入凉水塔循环使用。

### (3) 主要产品规格及质量指标

各产品生产规格及质量指标如下表所示：

序号	产品名称	规格	质量标准及指标
1	新型道路功能材料	粉体，包括路基基层注浆材料和半柔性抗车辙路面灌浆材料等	产品的质量指标控制严格按照行业标准 T/CECS G: D51-01-2019《道路灌注式半柔性路面技术规程》中规定的各项指标执行。
2	高性能灌浆材料	粉体，包括风电基础灌浆料和装配式建筑用灌浆料等	产品的质量指标控制严格按照国家标准 GB/T 50448-2015《水泥基灌浆材料应用技术规范》中规定的各项指标执行。
3	超高性能水泥基材料	粉体，包括超高性能混凝土活性粉末和超	产品的质量指标控制严格按照协会标准 T/CBMF 37-2018/T/CCPA 7-2018《超高性能



序号	产品名称	规格	质量标准及指标
		高性能混凝土预混料等	《混凝土基本性能与试验方法》中规定的各项指标执行。
4	修补加固材料	粉体，包括聚合水泥修复材料和伸缩缝修补材料等	产品的质量指标控制严格按照行业标准 JG/T 336-2011《混凝土结构修复用聚合物水泥砂浆》中规定的各项指标执行。
5	工程纤维	固体，包括聚丙烯、聚甲醛等合成纤维长丝及短切纤维	产品的质量指标控制严格按照国家标准 GB/T 21120-2018《水泥混凝土和砂浆用合成纤维》中规定的各项指标执行。

#### (4) 设备选型原则

本项目的设备选型遵循如下原则：

①所选设备技术性能先进，达到目前国内外先进水平，经生产厂家使用证明其运转稳定可靠，能够满足生产高质量产品的要求。

②设备性能价格比合理，使投资方能够以合理的投资获得生产高质量产品的设备。

③充分考虑设备的正常运转费用，以保证在生产相同产品时，能够保持最低的生产成本。

④选用生产设备厂家具有国内外一流装备，管理科学，达到国际质量认证标准。

⑤对生产设备进行合理配置，充分发挥各类设备的最佳技术水平。

⑥拟建的设备，应符合政府部门或专门机构发布的技术标准要求。

#### (5) 原材料、辅助材料、燃料和动力供应

##### ①原材料和辅助材料的供应情况

项目生产所需原料包括河砂、人工砂、普硅水泥、粉煤灰、硅灰、低碱硫铝酸盐水泥、微珠等主要原料及白水泥、减水剂、纤维素醚、硼砂、塑性膨胀剂、消泡剂、无机盐、纳米二氧化硅、早强剂、调凝剂、石灰石粉、胶粉、元明粉、纳米、聚丙烯树脂、聚甲醛树脂、纺丝助剂、功能助剂、纺丝油剂等辅助原料。原辅材料，在国内及厂址周边集中采购。相关原辅材料来源渠道充足，采购方式为外购，运输方式为汽车运输。

粉煤灰就近取自周边电厂，采购方式为外购，运输方式为汽车运输。

## ②燃料及动力供应

### A.供电

项目由项目所在地变电站引入 10kV 电源，满足供电要求。

### B.水源

项目采用市政供水，由项目所在地供水站供给，满足本项目生产、生活需用水量的水质要求。

## 5、项目备案与环境保护评估情况

截至本募集说明书披露日，本项目已取得句容市行政审批局颁发的《江苏省投资项目备案证》，备案证编号：句行审投资备【2022】7号。本项目已取得镇江市句容生态环境局颁发的《关于对<镇江苏博特新材料有限公司年产 37 万吨高性能土木工程材料产业化基地项目环境影响报告表>的批复》（镇句环审【2021】29号）。

## 6、项目的组织方式和实施进度计划

在项目实施过程中必须坚持以提高投资效益为中心，合理组织建设工期，力求项目一次建成投产，并发挥效益。坚持全面质量管理，精心设计、精心施工，厉行节约，严格控制质量、进度、费用。做到文明施工，文明生产。

为保证项目按计划进度实施，本项目实行项目法人领导下的“项目负责人制”，由项目负责人成立专门的建设领导班子。

项目的实施实行负责承包的办法，签订责任书，任务落实到施工单位，责任落实到人，确保项目按计划进度完成。在资金方面，严格专款专用，合理安排资金使用，保证项目顺利实施。在设备采购方面，采用设备招投标方式，及时组织设备和工程所需的多种材料及时到厂，以保证和加快建设进度。

项目建设步骤的衔接紧密，尽可能实现项目建设的低耗、高质、高效。项目建设总工期 24 个月，包括厂房建设、设备购置及安装、产线试生产等，各期间工作安排可交叉进行，具体情况如下：

项目	T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程前期工作								
工程建设								
设备购置及安装调试								
系统运行								
竣工验收								

注：T代表建设初始年，1、2数字代表年数，Q1、Q2、Q3、Q4代表季度。

## 7、项目经济效益

### (1) 项目效益测算基本情况

本项目计算期 12 年，其中第 1-2 年为建设期，3-12 年为运营期。第 2 年建设完成，第 3 年实现投产，第 3 年达产率 20%，第 4 年达产率 40%，第 5 年达产率 70%，第 6 年完全达产，完全达产后将实现年产新型道路功能材料 10 万吨、高性能灌浆材料 10 万吨、超高性能水泥基材料 10 万吨、修补加固材料 5 万吨、工程纤维 2 万吨的生产能力，即达产后共新增 37 万吨功能性材料的生产能力。

### (2) 预计效益情况、测算依据、测算过程及合理性

#### ① 营业收入预测

本项目销售单价参考发行人现有产品售价、市场价格和未来市场竞争策略作为测算依据，完全达产后年销售收入（不含税）估算为 77,905.77 万元，具体情况如下：

单位：万元

产品	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6 至 T+12
新型道路功能材料	-	-	4,704.50	9,126.73	15,492.62	22,132.32
高性能灌浆材料	-	-	3,387.24	6,571.25	11,154.69	15,935.27
超高性能水泥基材料	-	-	4,139.96	8,031.52	13,633.51	19,476.44
修补加固材料	-	-	2,822.70	5,476.04	9,295.57	13,279.39
工程纤维	-	-	1,505.44	2,920.55	4,957.64	7,082.34
<b>合计</b>		-	<b>16,559.84</b>	<b>32,126.09</b>	<b>54,534.04</b>	<b>77,905.77</b>

## ② 营业成本测算

本项目所需原材料、直接人工、制造费用、运费占营业收入的比重参考公司现有业务情况；折旧根据本次建筑工程投资、设备购置及安装情况进行测算，折旧年限、净残值等与公司现有折旧政策一致。完全达产后年营业成本（不含税）估算为 56,196.70 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6 至 T+12
原材料	-	-	9,525.40	18,479.28	31,368.57	44,812.25
直接人工	-	-	375.41	728.30	1,236.29	1,766.13
制造费用	-	-	741.24	1,438.01	2,441.02	3,487.17
运费	-	-	1,058.87	2,054.22	3,487.03	4,981.48
折旧	-	-	1,149.68	1,149.68	1,149.68	1,149.68
<b>合计</b>		-	<b>12,850.61</b>	<b>23,849.48</b>	<b>39,682.60</b>	<b>56,196.70</b>

## ③ 期间费用测算

销售费用、管理费用及研发费用均按照公司现有各期间费用占营业收入的比例进行预估，预计完全达产后每年将新增期间费用 14,397.35 万元。项目损益分析表如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6 至 T+12
一、营业收入	-	-	16,559.84	32,126.09	54,534.04	77,905.77
减：主营业务成本	-	-	12,850.61	23,849.48	39,682.60	56,196.70
二、毛利	-	-	3,709.23	8,276.60	14,851.44	21,709.06
营业税金及附加	-	-	0.00	35.15	285.64	408.06
销售费用	-	-	1,261.15	2,446.62	4,153.14	5,933.06
管理费用	-	-	1,045.19	2,027.68	3,441.98	4,917.11
研发费用	-	-	754.00	1,462.75	2,483.02	3,547.17
三、利润总额	-	-	648.89	2,304.40	4,487.66	6,903.66
减：所得税	-	-	12.51	181.10	393.81	636.49
四、净利润	-	-	636.38	2,123.30	4,093.85	6,267.17

## ④ 项目经济效益测算

本项目经济效益测算结果如下：

序号	项目	单位	指标	备注
1	项目投资财务净现值	万元	8,612.99	所得税后
2	项目投资财务内部收益率	%	19.08	所得税后
3	项目投资回收期	年	7.48	所得税后

## （二）苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）

### 1、项目基本情况

本项目的实施主体为公司全资子公司广东苏博特新材料有限公司。项目总投资共计 26,198.68 万元，其中使用募集资金 19,000.00 万元，建设期为 24 个月。公司拟通过本项目，在广东省江门市新会区古井镇官冲村读书坪对应地块，新建生产基地，配套引入先进的生产设备，形成 44 万吨高性能土木工程新材料生产能力，其中包括 10 万吨聚羧酸系高性能减水剂母液、27 万吨聚羧酸系高性能减水剂成品、6 万吨速凝剂、1 万吨阻锈剂。该项目建成后，公司在华南地区新增产能，进一步提升产品供给能力，持续强化公司优势产品，提高市场响应速度，有助于更好地满足公司自身及下游市场发展需求，增强公司盈利能力及核心竞争力。

### 2、项目实施主体和建设地点

本项目的实施主体为公司全资子公司广东苏博特新材料有限公司。本项目的建设地点为广东省江门市新会区古井镇官冲村读书坪对应地块。公司已于 2021 年 7 月取得该项目的建设土地，土地证编号：粤（2021）江门市不动产权第 2033694 号。

### 3、项目投资概算

苏博特高性能土木工程新材料建设项目（一期）总投资估算为 26,198.68 万元，其中：土地购置费用 4,860.00 万元，建筑工程投资 7,971.41 万元，设备购置及安装 11,441.40 万元，基本预备费 582.38 万元，铺底流动资金 1,343.49 万元。该项目基本预备费和铺底流动资金为公司自筹资金，其余资本性支出合计 24,272.81 万元，本次募集资金拟用于该项目的金额为 19,000.00 万元。具体明细如下：

序号	项目	投资额 (万元)	总投资 比重	是否资本性支 出	拟使用募集资金金 额(万元)
1	土地购置费用	4,860.00	18.55%	是	-
2	建筑工程投资	7,971.41	30.43%	是	7,800.00
3	设备购置及安装	11,441.40	43.67%	是	11,200.00
4	基本预备费	582.38	2.22%	否	-
5	铺底流动资金	1,343.49	5.13%	否	-
<b>总投资</b>		<b>26,198.68</b>	<b>100.00%</b>		<b>19,000.00</b>

本项目投资数额的测算依据和测算过程如下：

### (1) 土地购置费用

本项目土地购置费用金额为 4,860.00 万元，由公司自筹资金支出，不使用募集资金。具体明细如下：

序号	主要投资明细	占地面积 (亩)	单位造价 (万元/亩)	投资金额 (万元)
1	土地购置	81.00	60.00	4,860.00
<b>合计</b>		<b>81.00</b>		<b>4,860.00</b>

### (2) 建筑工程投资

本项目建筑工程投资包括建筑工程费用、安装工程费用、建筑工程其他费用，具体明细如下：

序号	工程或费用名称	建筑面积 (平方米)	单位造价 (元/平方米)	投资金额 (万元)
一、	<b>建筑工程费用</b>			<b>6,854.53</b>
1	减水剂及速凝剂车间	2,211.25	3,000.00	663.38
2	仓库一	840.00	2,500.00	210.00
3	仓库二	966.00	2,500.00	241.50
4	仓库三	966.00	2,500.00	241.50
5	仓库四	747.27	2,500.00	186.82
6	仓库五	2,160.00	2,500.00	540.00
7	原料罐组区	-	-	800.00
8	成品罐组区	-	-	1,200.00
9	成品堆棚	555.00	1,500.00	83.25
10	污水处理站	100.00	2,500.00	25.00
11	动力中心	1,259.06	2,500.00	314.77

序号	工程或费用名称	建筑面积 (平方米)	单位造价 (元/平米)	投资金额 (万元)
12	综合办公楼	3,327.75	3,000.00	998.33
13	厂区工程	-	-	1,350.00
二、	安装工程费用			<b>685.45</b>
三、	建筑工程其他费用			<b>431.42</b>
合计		<b>13,132.33</b>		<b>7,971.41</b>

### (3) 设备购置及安装费

本项目设备购置及安装费主要向生产厂家询价为主并综合考虑价格浮动系数，设备购置的明细如下：

序号	设备名称	数量(台/套)	单价(万元)	总价(万元)
一、	硬件设备投资			
1	釜设备	50	18.00	900.00
2	非标罐	80	25.00	2,000.00
3	泵设备	3	200.00	600.00
4	过滤器	15	0.50	7.50
5	鹤管	10	1.00	10.00
6	葫芦	10	1.50	15.00
7	升降机	10	5.00	50.00
8	灯具	1	50.00	50.00
9	边墙风机	25	0.50	12.50
10	工艺阀门、视镜、金属软管	1	400.00	400.00
11	真空泵组	2	7.00	14.00
12	DCS 系统	2	70.00	140.00
13	柴油发电机	3	50.00	150.00
14	称重模块	35	1.80	63.00
15	自动阀门	1	500.00	500.00
16	流量计	25	2.50	62.50
17	变压器	5	18.00	90.00
18	配电柜/控制柜	1	600.00	600.00
19	液位计	1	80.00	80.00
20	变送器	1	50.00	50.00
21	气源分配器	1	20.00	20.00

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	总价（万元）
22	压力表	1	20.00	20.00
23	可燃有毒气体报警器	1	100.00	100.00
24	除尘设备	1	20.00	20.00
25	汽车衡	2	40.00	80.00
26	实验室设备	1	800.00	800.00
27	辅助材料费	1	1,000.00	1,000.00
二、	<b>公用设施</b>			
1	供电系统	1	300.00	300.00
2	水处理系统	1	500.00	500.00
3	消防系统	1	400.00	400.00
4	环境保护工程	1	500.00	500.00
三、	<b>其他设备及安装</b>			<b>1,906.90</b>
	<b>合计</b>	<b>293</b>		<b>11,441.40</b>

#### （4）预备费

本项目预备费按工程费用的 3% 计算，共 582.38 万元，工程费用包括建筑工程投资、设备购置及安装。

#### （5）铺底流动资金

铺底流动资金是指生产性建设工程项目为保证生产和经营正常进行，按规定应列入建设工程项目总投资的铺底流动资金，一般按达产年流动资金的一定比例进行计算。本项目铺底流动资金的估算金额为 1,343.49 万元，由公司自筹资金支出，不使用募集资金。

### 4、产品工艺流程及核心技术特点

#### （1）产品技术来源及说明

##### ①聚羧酸系高性能减水剂

聚羧酸系高性能减水剂是最新一代混凝土外加剂，减水率高、保坍性能优良，其生产工艺主要包括聚合、复配两个步骤。

工艺先进性：

聚羧酸系高性能减水剂采用中低温水性常压自由基聚合技术，通过有效地



分子结构设计，引入多元单体共聚，并合理调整单体聚合序列结构，大幅度提高了产品的综合性能；通过使用高效氧化还原引发体系，将聚合温度降低至常温条件，并通过聚合自身发热作用，维持体系的反应温度，大幅度地节省了聚合能耗；采用高效搅拌设计，使物料充分混合，避免局部聚合不均匀导致的暴聚；采用内外盘管双重温度调控，能及时将聚合热从体系中移除，避免了局部温度偏高导致的传热传质不均匀，提高了产品质量。

生产智能化控制：

通过在控制系统中引入先进的 DCS 自动化控制技术，解决减水剂合成过程控制的难题，保证了生产控制和质量的稳定。

### ②速凝剂

速凝剂是一种应用于湿法喷射混凝土中的新型混凝土外加剂产品。能够降低喷射混凝土的回弹量，改善施工环境，提高喷射混凝土耐久性。

传统的粉体速凝剂产品通过铝矾土、石灰石、纯碱等产品经过 1000℃ 的烧结，再经过粉磨制备而成，生产工业复杂，过程能耗大、带来的环境污染问题突出，已经逐步被淘汰。同时，粉体速凝剂在喷射混凝土中必须使用干法喷射工艺，施工过程粉尘大、施工环境恶劣，混凝土耐久性差。

本项目采用复合铝酸盐聚合反应技术，在一定温度下将氢氧化铝溶解到氢氧化钠溶液中，然后加入硫酸铝、二乙醇胺经过聚合反应制得。生产过程不产生任何工业废渣、废气和废液，实现绿色化生产。该工艺在国际上处于先进地位，并且公司拥有自主知识产权。

本项目在原材料采购方面也具有优势，大部分原材料均在周边采购，所有来料都要求附有合格证书，工厂分析室进行抽样检查，进一步确保原材料符合使用要求。

### ③阻锈剂

阻锈剂是抑制混凝土中钢筋锈蚀的外加剂，分为内掺型和外涂型，该类阻锈剂具有阻锈效率高，环境友好，应用方便等特点，是沿海钢筋混凝土结构工程中防止钢筋锈蚀，保障结构安全和长寿命的有效的技术手段。

传统的阻锈剂为无机亚硝酸钙等强氧化性物质，通过氮氧化物与氢氧化钙反应制备而成，生产工艺复杂，环境污染大，制备的亚硝酸钙自身也存在较强的毒性，对人体及环境的伤害大，且在混凝土应用中还存在影响工作，用量不足会加速钢筋锈蚀风险等。

本项目采用的阻锈剂生产工艺均为环境友好的有机化合物，利用醇胺与内酯的开环反应，在常压、低温条件下实现氨基的酰胺化，同时进一步加入有机羧酸与醇胺发生酸碱中和生产有机羧酸醇胺盐，制备的有机羧酸醇胺盐具有离子液体特征，电位窗口较宽，能够有效抑制钢筋表面电化学腐蚀反应，达到高效阻锈的效果。制备过程工艺较简单，不涉及高温、高压设备需求，有机羧酸与醇胺酸碱中和放热较为缓慢，无急剧放热风险。整个生产过程中无废渣、废气、废水等产生，具有绿色化清洁生产特点。

## **(2) 工艺技术流程说明**

### **①聚羧酸系高性能减水剂生产工艺原理及生产工艺简述**

聚羧酸系高性能减水剂是最新一代混凝土外加剂，减水率高，保坍性能优，其生产工艺主要包括聚合、复配两个步骤。

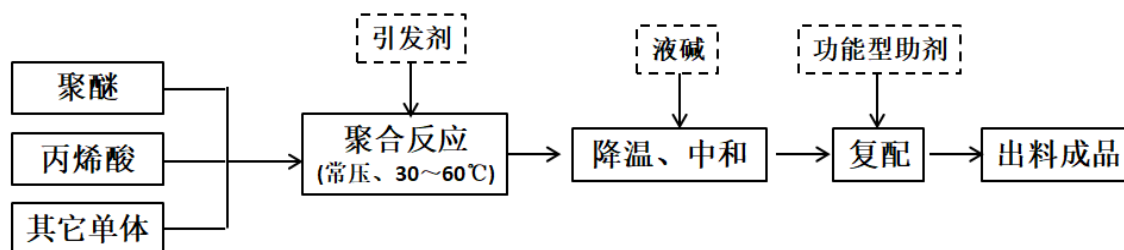
#### **A.工艺流程简述**

本项目采用批量间歇操作。工艺过程分为聚合、复配两个主要阶段。

将聚醚、丙烯酸、马来酸酐和其它单体在引发剂的作用下，在反应釜中进行水溶液聚合反应，反应在常压、温度为 30~60℃下进行，聚合时间 2~6h，聚合反应过程结束后，向反应釜中加入液碱进行中和，得聚羧酸母液。

在复配釜中加入定量的聚羧酸母液、缓凝剂、引气剂、消泡剂等功能性助剂，再加水稀释至固定的固含量，搅拌均匀后，得聚羧酸成品，产品为水剂，采用桶装或槽储罐装。

#### **B.工艺流程简图**



以上生产过程采用 DCS 控制，所有原材料均通过密封管道输送，产品生产完全在密闭装置中完成，生产过程中基本没有废气和废水排放，整个过程完全实现国家环保达标排放。

## ②速凝剂生产工艺原理及生产工艺简述

### A.液体有碱速凝剂

反应原理：

将氢氧化铝溶解到氢氧化钠溶液中，制备成一定浓度的铝酸钠溶液。然后根据不同的配方体系要求，加入硫酸铝、二乙醇胺进行聚合反应，最后调整 pH 值。

工艺流程简介：

#### a.溶解

将固体氢氧化钠和液碱加入反应釜中制备氢氧化钠（35-40%）溶液并加热至一定温度。

#### b.氢氧化铝溶解

逐渐将氢氧化铝（粉体）加入到反应釜中，加入增强组分和稳定剂，保温搅拌一定时间。

#### c.出料

温度降至 50℃ 以下后出料，出料应过滤杂质。

工艺流程简图：



## B.液体无碱速凝剂

工艺原理：

硫酸铝、水、有机胺和稳定剂在一定温度条件下反应生成复合铝酸盐。

工艺流程简介：

### a.溶解

将硫酸铝溶解到水中，保温反应一定时间。

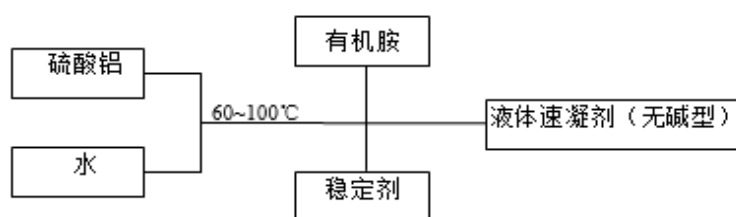
### b.反应

在上述反应产物中加入有机胺和稳定剂，保温搅拌一定时间

### c.出料

温度降至 50℃ 以下后出料，出料应过滤杂质。

工艺流程图：



## ③阻锈剂生产工艺原理及生产工艺简述

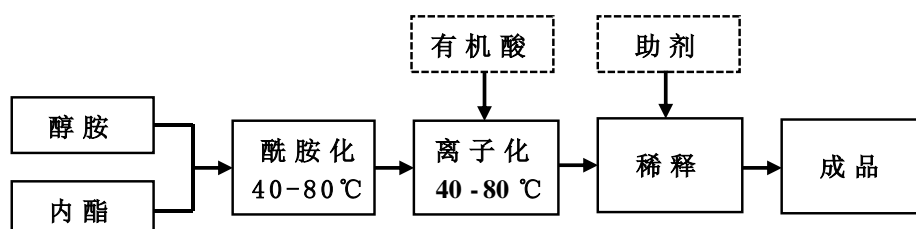
阻锈剂是最新一代钢筋阻锈剂，阻锈效率高、环境友好，其生产工艺主要包括酰胺化、有机酸碱中和助剂复配三个步骤。

A.工艺流程简述：

工艺过程分为酰胺化、有机羧酸醇胺盐离子化及助剂稀释复配三个阶段。

具体流程是先将叔醇胺与葡萄糖酸内酯投入反应釜，再加入伯胺，升温至40~80℃下进行酰胺化，反应2-4h，再投入有机羧酸，继续酸碱中和，生成有机羧酸醇胺盐离子液，反应时间1-2h，之后加入引气剂、消泡剂等功能性助剂，加水稀释得到阻锈剂产品，产品为水剂，采用桶装或槽储罐装。

#### B.工艺流程简图：



以上生产过程采用DCS控制，液体原材料通过密封管道输送，粉体原材料通过人工投料，生产过程中基本没有废气和废水排放，整个过程完全实现国家环保达标排放。

#### (3) 主要产品规格及质量指标

序号	产品名称	规格	质量标准及指标
1	聚羧酸系高性能减水剂	无色至微黄色液体；最新型高效减水剂，对水泥粒子有极强的分散作用，高铁建设指定使用聚羧酸外加剂；减水率20%~40%。	产品的质量指标控制严格按照国家标准GB 8076-2008《混凝土外加剂》中规定的各项指标执行。
2	速凝剂	液体，能加速水泥凝结	产品的质量指标控制严格按照行业标准JC 477-2005《喷射混凝土用速凝剂》中规定的各项指标执行。
3	阻锈剂	微黄色液体，属于复合有机成分，对于钢筋腐蚀反应中的阳极反应和阴极反应均有良好抑制作用，可有效起到抑制钢筋锈蚀、延长结构服役寿命的作用。	产品的质量指标控制严格按照国家标准GB/T 31296-2014《混凝土防腐阻锈剂》中规定的各项指标执行。

#### (4) 设备选型原则

本项目的设备选型遵循如下原则：

①所选设备技术性能先进，达到目前国内外先进水平，经生产厂家使用证明其运转稳定可靠，能够满足生产高质量产品的要求。

②设备性能价格比合理，使投资方能够以合理的投资获得生产高质量产品

的设备。

③充分考虑设备的正常运转费用，以保证在生产相同产品时，能够保持最低的生产成本。

④选用生产设备厂家具有国内外一流装备，管理科学，达到国际质量认证标准。

⑤对生产设备进行合理配置，充分发挥各类设备的最佳技术水平。

⑥拟建的设备，应符合政府部门或专门机构发布的技术标准要求。

### **(5) 原材料、辅助材料、燃料和动力供应**

#### **①原材料和辅助材料的供应情况**

项目生产所需原料包括聚醚、液碱（32%）、丙烯酸、丙烯酸羟丙酯、双氧水（35%）、巯基乙醇、蔗糖、引气剂、消泡剂、柠檬酸钠、增稠剂、防腐剂、甲酸钠、次磷酸钠、过硫酸铵、九水偏硅酸钠、砂子、普硅水泥、粉煤灰、硅灰、低碱硫铝酸盐水泥、纤维素醚、硼砂、塑性膨胀剂等辅助原料。原辅材料，在国内及厂址周边集中采购。相关原辅材料来源渠道充足，采购方式为外购，运输方式为汽车运输。

#### **②燃料及动力供应**

##### **A.供电**

项目由项目所在地变电站引入 10kV 电源，满足供电要求。

##### **B.水源**

项目采用市政供水，由项目所在地供水站供给，满足本项目生产、生活需用水量的水质要求。

### **5、项目备案与环境保护评估情况**

截至本募集说明书披露日，本项目已取得江门市新会区发展和改革局颁发的《广东省企业投资项目备案证》，备案项目编号：2105-440705-04-01-463226。本项目已取得江门市生态环境局颁发的《关于广东苏博特新材料有限公司苏博特高性能土木工程新材料建设项目环境影响报告书的批复》（江环审

【2021】2号)。

## 6、项目的组织方式和实施进度计划

在项目实施过程中必须坚持以提高投资效益为中心，合理组织建设工期，力求项目一次建成投产，并发挥效益。坚持全面质量管理，精心设计、精心施工，厉行节约，严格控制质量、进度、费用。做到文明施工，文明生产。

为保证项目按计划进度实施，本项目实行项目法人领导下的“项目负责人制”，由项目负责人成立专门的建设领导班子。

项目的实施实行负责承包的办法，签订责任书，任务落实到施工单位，责任落实到人，确保项目按计划进度完成。在资金方面，严格专款专用，合理安排资金使用，保证项目顺利实施。在设备采购方面，采用设备招投标方式，及时组织设备和工程所需的多种材料及时到厂，以保证和加快建设进度。

项目建设步骤的衔接紧密，尽可能实现项目建设的低耗、高质、高效。项目建设总工期 24 个月，包括厂房建设、设备购置及安装、产线试生产等，各期间工作安排可交叉进行，具体情况如下：

项目	T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程前期工作								
工程建设								
设备购置及安装调试								
系统运行								
竣工验收								

注：T 代表建设初始年，1、2 数字代表年数，Q1、Q2、Q3、Q4 代表季度。

## 7、项目经济效益

### (1) 项目效益测算基本情况

本项目计算期 12 年，其中第 1-2 年为建设期，3-12 年为运营期。第 2 年建设完成，第 3 年实现投产，第 3 年达产率 20%，第 4 年达产率 40%，第 5 年达产率 70%，第 6 年完全达产，完全达产后将新增 18.3 万吨羧酸系减水剂母液产能、6 万吨速凝剂产能和 1 万吨阻锈剂产能。其中，8.3 万吨羧酸母液复配为 27 万吨羧酸减水剂对外出售，10 万吨羧酸母液直接对外出售，即达产后共新增 44

万吨产能。

## (2) 预计效益情况、测算依据、测算过程及合理性

### ① 营业收入预测

本项目销售单价参考发行人现有产品售价、市场价格和未来市场竞争策略作为测算依据，完全达产后年销售收入（不含税）估算为 116,327.48 万元，具体情况如下：

单位：万元

产品	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6 至 T+12
聚羧酸系高性能减水剂	-	-	10,161.72	19,713.74	33,464.07	47,805.81
聚羧酸系高性能减水剂母液	-	-	11,290.80	21,904.15	37,182.30	53,117.57
速凝剂	-	-	2,822.70	5,476.04	9,295.57	13,279.39
阻锈剂	-	-	451.63	876.17	1,487.29	2,124.70
<b>合计</b>		-	<b>24,726.85</b>	<b>47,970.09</b>	<b>81,429.23</b>	<b>116,327.48</b>

### ① 营业成本测算

本项目所需原材料、直接人工、制造费用、运费占营业收入的比重参考公司现有业务情况；折旧根据本次建筑工程投资、设备购置及安装情况进行测算，折旧年限、净残值等与公司现有折旧政策一致。完全达产后年营业成本（不含税）估算为 82,451.77 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6 至 T+12
原材料	-	-	15,054.00	29,204.76	49,575.08	70,821.54
直接人工	-	-	355.45	689.58	1,170.56	1,672.22
制造费用	-	-	667.60	1,295.14	2,198.50	3,140.71
运费	-	-	1,141.79	2,215.07	3,760.08	5,371.55
折旧	-	-	1,445.74	1,445.74	1,445.74	1,445.74
<b>合计</b>		-	<b>18,664.58</b>	<b>34,850.29</b>	<b>58,149.96</b>	<b>82,451.77</b>

### ③ 期间费用测算

销售费用、管理费用及研发费用均按照公司现有各期间费用占营业收入的比例进行预估，预计完全达产后每年将新增期间费用 21,497.86 万元。项目损益



分析表如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6至 T+12
一、营业收入	-	-	24,726.85	47,970.09	81,429.23	116,327.48
减：主营业务成本	-	-	18,664.58	34,850.29	58,149.96	82,451.77
二、毛利	-	-	6,062.27	13,119.80	23,279.27	33,875.71
营业税金及附加	-	-	0.00	132.72	422.02	602.88
销售费用	-	-	1,883.12	3,653.25	6,201.40	8,859.14
管理费用	-	-	1,560.66	3,027.69	5,139.50	7,342.14
研发费用	-	-	1,125.85	2,184.15	3,707.60	5,296.57
三、利润总额	-	-	1,492.63	4,121.99	7,808.75	11,774.97
减：所得税	-	-	162.06	620.97	1,257.01	1,950.63
四、净利润	-	-	1,330.57	3,501.02	6,551.74	9,824.33

#### ④ 项目经济效益测算

本项目经济效益测算结果如下：

序号	项目	单位	指标	备注
1	项目投资财务净现值	万元	15,533.78	所得税后
2	项目投资财务内部收益率	%	20.92	所得税后
3	项目投资回收期	年	7.23	所得税后

### （三）高性能建筑高分子材料产业化基地项目（一期）

#### 1、项目基本情况

本项目实施主体为江苏苏博特新材料股份有限公司，项目计划总投资12,133.40万元，其中使用募集资金11,200.00万元，建设期为24个月，本项目建成后，将形成年产1,000万平方米高分子防水卷材生产规模，推动公司“刚性防水<sup>6</sup>”业务向“柔性防水<sup>7</sup>”业务的延伸，进一步优化产品结构，丰富公司盈利渠道，为实现未来战略发展目标奠定重要基础。

<sup>6</sup> 刚性防水：建筑过程中所采用的砂浆或混凝土本身具有很好的水密性，刚性防水材料主要产品包括：普通防水混凝土、外加剂防水混凝土、新型防水混凝土等。

<sup>7</sup> 柔性防水：通过卷材、密封材料、堵漏灌浆等材料来阻断水路，柔性防水材料主要产品包括：沥青卷材类、高分子卷材类等。

## 2、项目实施主体和建设地点

本项目的实施主体为江苏苏博特新材料股份有限公司，建设地点为南京市江宁区江宁高新区醴泉路以西、赤乌路东延以南对应地块。公司已于 2021 年 9 月取得该项目的建设土地，土地证编号：苏（2021）宁江不动产权第 0054909 号。

## 3、项目投资概算

高性能建筑高分子材料产业化基地项目（一期）总投资估算为 12,133.40 万元，其中：建筑工程投资 6,794.50 万元，设备购置及安装 4,548.00 万元，基本预备费 340.27 万元，铺底流动资金 450.63 万元。该项目基本预备费和铺底流动资金为公司自筹资金，其余资本性支出合计 11,342.50 万元，本次募集资金拟用于该项目的金额为 11,200.00 万元。具体明细如下：

序号	项目	投资额 (万元)	占总投资 比重	是否资本性支 出	拟使用募集资金金 额(万元)
1	建筑工程投资	6,794.50	56.00%	是	6,700.00
2	设备购置及安装	4,548.00	37.48%	是	4,500.00
3	基本预备费	340.27	2.80%	否	-
4	铺底流动资金	450.63	3.71%	否	-
<b>总投资</b>		<b>12,133.40</b>	<b>100.00%</b>		<b>11,200.00</b>

本项目投资数额的测算依据和测算过程如下：

### (1) 建筑工程投资

本项目建筑工程投资包括建筑工程费用、安装工程费用、建筑工程其他费用，具体明细如下：

序号	工程或费用名称	建筑面积 (平方米)	单位造价 (元/平方米)	投资金额 (万元)
一、	<b>建筑工程费用</b>			<b>5,842.52</b>
1	1#厂房	5,565.20	2,800.00	1,558.26
2	2#厂房	4,614.00	2,800.00	1,291.92
3	4#厂房	6,853.00	2,800.00	1,918.84
4	乙类仓库	490.00	1,500.00	73.50
5	厂区绿化	-	-	200.00
6	厂区道路	-	-	800.00

序号	工程或费用名称	建筑面积 (平方米)	单位造价 (元/平米)	投资金额 (万元)
二、	安装工程费用			584.25
三、	建筑工程其他费用			367.73
合计		17,522.20		6,794.50

## (2) 设备购置及安装费

本项目设备购置及安装费主要向生产厂家询价为主并综合考虑价格浮动系数，设备购置的明细如下：

序号	设备名称	数量(台/套)	单价(万元)	总价(万元)
一、	工艺设备			
1	上料称重计量系统	2	30.00	60.00
2	挤出机	4	50.00	200.00
3	换网器	4	10.00	40.00
4	计量泵	4	30.00	120.00
5	模具、分配器	2	80.00	160.00
6	压光机	2	80.00	160.00
7	吊带焊接+辊温控制器	2	30.00	60.00
8	回火冷却辊组	2	50.00	100.00
9	冷却架	2	20.00	40.00
10	测厚仪+激光打码	2	35.00	70.00
11	牵引装置	2	35.00	70.00
12	储料架	2	20.00	40.00
13	收卷机	2	25.00	50.00
14	电气系统	2	50.00	100.00
15	涂胶撒砂设备	1	400.00	400.00
16	实验室设备	1	700.00	700.00
17	其他配套	4	80.00	320.00
二、	公用工程			
1	供电工程	1	200.00	200.00
2	空调及通风	1	200.00	200.00
3	给排水消防	1	200.00	200.00
4	冷却塔及空压设备	1	200.00	200.00
5	环境保护工程	1	300.00	300.00

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	总价（万元）
三、	其他设备及安装			758.00
	合计	45		4,548.00

### （3）预备费

本项目预备费按工程费用的 3% 计算，共 340.27 万元，工程费用包括建筑工程投资、设备购置及安装。

### （4）铺底流动资金

铺底流动资金是指生产性建设工程项目为保证生产和经营正常进行，按规定应列入建设工程项目总投资的铺底流动资金，一般按达产年流动资金的一定比例进行计算。本项目铺底流动资金的估算金额为 450.63 万元，由公司自筹资金支出，不使用募集资金。

## 4、产品工艺流程及核心技术特点

### （1）产品技术来源及说明

目前，公司已经掌握了一种隧道及地下工程用橡胶类预铺反粘卷材、一种建筑外露用热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材以及一类适用于高分子防水卷材的三道密封高效搭接快速施工技术，在材料粘结性、基面适应性、耐腐蚀性、施工过程等方面形成一定的优势，具体介绍如下：

#### ①一种隧道及地下工程用橡胶类预铺反粘卷材

该种防水卷材的自粘层厚度大于等于 0.5mm，其有效粘结层更厚，粘结强度、满粘效果和基面适应性更优；同时，采用高柔韧性的橡胶类基体替代塑料基体，具有更高的延伸性，极大程度上避免空铺，混凝土浇筑时撕裂现象，保证最优的防水效果。

材料的高柔韧特性保证了在节点处理方面的快捷高效以及省事省工。同时，在异型面、端头及阴阳角等节点部位，解决了传统硬质塑料预铺卷材需要根据基层结构形状进行严格的局部焊接施工等难题，降低了施工难度，减少了施工时间，进一步解决了后期混凝土浇筑时，在大的张力作用下发生脱焊、卷材破坏等传统卷材的应用技术难题，保证了施工质量和效果。

## ②一种建筑外露用热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材

该种卷材采用先进聚合技术，将乙丙（PE）橡胶的耐久性与聚丙烯的可焊性结合在一起的热塑性聚烯烃（TPO）材料作为基料，辅以无机纳米填料和功能性助剂，并采用先进加工工艺制成的可卷曲的防水材料。该防水卷材具有优异的低温性能，能够在-40℃下仍保持柔韧性，可满足极寒地区的使用要求，并具备了超强的耐化学和生物腐蚀性，能满足酸碱盐等环境下的使用要求。

施工过程中，其搭接缝采用热风焊接，接缝剥离强度高，能够形成安全可靠的密封防水层，同时具有超长的耐候性、使用寿命以及耐老化性。

## ③一类适用于高分子防水卷材的三道密封高效搭接快速施工技术

该施工技术是基于盖口条和/或双面自粘多层密封的施工方法，开发了三道密封搭接技术，所采用的高分子防水材料自粘层 $\geq 0.5\text{mm}$ ，抗窜水能力更强，自粘固定和满粘效果更优，同时自粘搭接部位用一道盖口条和/或双面自粘胶带做密封处理，节省了工序和材料，搭接缝粘结更牢固，保证不会发生翘边、脱焊现象。此外，该技术的节点适应性更强，解决了基面粘结力差、易串水的通病，同时保证了混凝土浇筑不会脱焊、开裂，实现了防水质量多重保障。

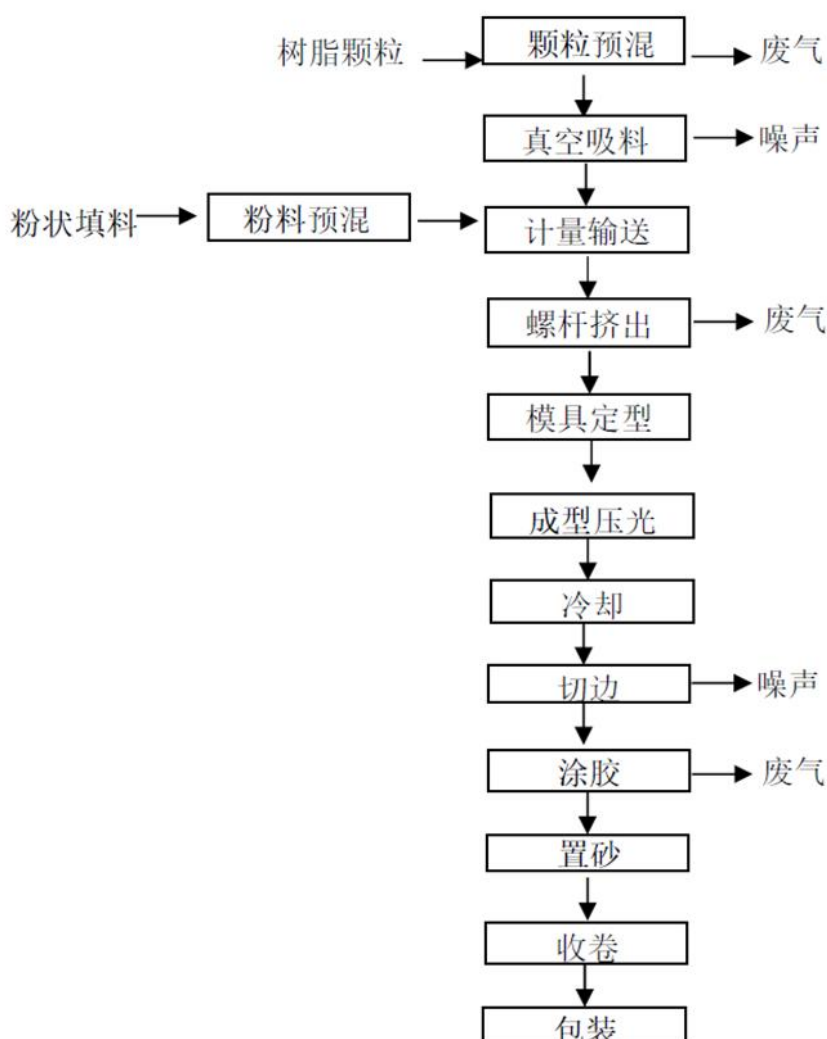
施工过程中，只需对基面进行简单处理就可以实现在异型面的铺贴，不需要根据异型面形状进行裁剪和焊接，利用其柔韧性在混凝土浇筑时可以实现在异型面的完美贴合，有效地解决传统防水卷材或自粘防水卷材中脱焊、开裂、基面适应性差、易渗漏、工艺要求严格的应用难题。

### （2）工艺技术方案说明

TPO 防水卷材生产主要工艺步骤包含供料、挤出、成型、喷码、切边、涂胶、置砂以及收卷。

具体流程如下图所示：

## TPO 防水卷材工艺流程

**(3) 主要产品规格及质量指标**

TPO 防水卷材执行的质量标准为：《热塑性聚烯烃（TPO）防水卷材》（GB 27789-2011）。

**(4) 设备选型原则**

本项目的设备选型遵循如下原则：

①所选设备技术性能先进，达到目前国内外先进水平，经生产厂家使用证明其运转稳定可靠，能够满足生产高质量产品的要求。

②设备性能价格比合理，使投资方能够以合理的投资获得生产高质量产品的设备。

③充分考虑设备的正常运转费用，以保证在生产相同产品时，能够保持最低的生产成本。

④选用生产设备厂家具有国内外一流装备，管理科学，达到国际质量认证标准。

⑤对生产设备进行合理配置，充分发挥各类设备的最佳技术水平。

⑥拟建的设备，应符合政府部门或专门机构发布的技术标准要求。

### **(5) 原材料、辅助材料、燃料和动力供应**

#### **①原材料和辅助材料的供应情况**

TPO 防水卷材主要原辅材料有 TPO 树脂、无机填料（碳酸钙、滑石粉等）、二氧化硅、功能母粒、网格布、黑色母粒（由炭黑、载体和助剂注塑而成）、白色母粒（二氧化钛等）、其他有机助剂等。

#### **②燃料及动力供应**

##### **A.供电**

项目由项目所在地变电站引入 10kV 电源，满足供电要求。

##### **B.水源**

项目采用市政供水，由项目所在地供水站供给，满足本项目生产、生活需用水量的水质要求。

### **5、项目备案与环境保护评估情况**

截至本募集说明书披露日，本项目已取得南京市江宁区行政审批局颁发的《江苏省投资项目备案证》，备案项目编号：江宁审批投备【2021】459 号。本项目已取得南京市生态环境局颁发的《关于江苏苏博特新材料股份有限公司高性能建筑高分子材料产业化基地项目环境影响报告表的批复》（宁环（江）建【2021】119 号）。

### **6、项目的组织方式和实施进度计划**

在项目实施过程中必须坚持以提高投资效益为中心，合理组织建设工期，力求项目一次建成投产，并发挥效益。坚持全面质量管理，精心设计、精心施

工，厉行节约，严格控制质量、进度、费用。做到文明施工，文明生产。

为保证项目按计划进度实施，本项目实行项目法人领导下的“项目负责人制”，由项目负责人成立专门的建设领导班子。

项目的实施实行负责承包的办法，签订责任书，任务落实到施工单位，责任落实到人，确保项目按计划进度完成。在资金方面，严格专款专用，合理安排资金使用，保证项目顺利实施。在设备采购方面，采用设备招投标方式，及时组织设备和工程所需的多种材料及时到厂，以保证和加快建设进度。

项目建设步骤的衔接紧密，尽可能实现项目建设的低耗、高质、高效。项目建设总工期 24 个月，包括厂房建设、设备购置及安装、产线试生产等，各期间工作安排可交叉进行，具体情况如下：

项目	T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程前期工作								
工程建设								
设备购置及安装调试								
系统运行								
竣工验收								

注：T 代表建设初始年，1、2 数字代表年数，Q1、Q2、Q3、Q4 代表季度。

## 7、项目经济效益

### (1) 项目效益测算基本情况

本项目计算期 12 年，其中第 1-2 年为建设期，3-12 年为运营期。第 2 年建设完成，第 3 年实现投产，第 3 年达产率 20%，第 4 年达产率 40%，第 5 年达产率 70%，第 6 年完全达产，完全达产后将新增 1,000 万平方米 TPO 防水卷材产能。

### (2) 预计效益情况、测算依据、测算过程及合理性

#### ① 营业收入预测

本项目销售单价参考市场价格和未来市场竞争策略作为测算依据，完全达产后年销售收入（不含税）估算为 30,000.00 万元，具体情况如下：



单位：万元

产品	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6至 T+12
TPO防水卷材	-	-	6,000.00	12,000.00	21,000.00	30,000.00
合计	-	-	<b>6,000.00</b>	<b>12,000.00</b>	<b>21,000.00</b>	<b>30,000.00</b>

### ② 营业成本测算

本项目所需原材料、直接人工、制造费用、运费占营业收入的比重参考防水卷材同行业公司比例；折旧根据本次建筑工程投资、设备购置及安装情况进行测算，折旧年限、净残值等与公司现有折旧政策一致。完全达产后年营业成本（不含税）估算为 21,556.19 万元，具体如下表所示：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6至 T+12
原材料	-	-	3,671.48	7,342.95	12,850.16	18,357.38
直接人工	-	-	80.00	160.01	280.01	400.02
制造费用	-	-	240.00	480.00	840.00	1,200.00
运费	-	-	180.00	360.00	630.00	900.00
折旧	-	-	698.80	698.80	698.80	698.80
合计	-	-	<b>4,870.28</b>	<b>9,041.76</b>	<b>15,298.98</b>	<b>21,556.19</b>

### ③ 期间费用测算

销售费用、管理费用及研发费用均按照公司现有各期间费用占营业收入的比例进行预估，预计完全达产后每年将新增期间费用 5,544.14 万元。项目损益分析表如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6至 T+12
一、营业收入	-	-	6,000.00	12,000.00	21,000.00	30,000.00
减：主营业务成本	-	-	4,870.28	9,041.76	15,298.98	21,556.19
二、毛利	-	-	1,129.72	2,958.24	5,701.02	8,443.81
营业税金及附加	-	-	0.00	0.00	65.13	153.18
销售费用	-	-	456.94	913.88	1,599.29	2,284.71
管理费用	-	-	378.70	757.39	1,325.44	1,893.48
研发费用	-	-	273.19	546.38	956.16	1,365.95
三、利润总额	-	-	20.90	740.59	1,755.00	2,746.48

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6至 T+12
减：所得税	-	-	0.00	49.62	155.68	258.30
四、净利润	-	-	20.90	690.97	1,599.32	2,488.18

#### ④ 项目经济效益测算

本项目经济效益测算结果如下：

序号	项目	单位	指标	备注
1	项目投资财务净现值	万元	1,479.02	所得税后
2	项目投资财务内部收益率	%	14.29	所得税后
3	项目投资回收期	年	8.33	所得税后

### （四）信息化系统建设项目

#### 1、项目基本情况

本项目建设主体为江苏苏博特新材料股份有限公司，项目总投资共计 9,656.00 万元，其中使用募集资金 8,500.00 万元，建设期 36 个月。公司拟通过本项目建设，进一步完善公司现有的信息化体系，主要建设内容包括信息化基础设施建设的升级完善，智能工厂体系建设及智慧服务体系建设。项目资金主要用于软硬件设备购置等，项目建成后将有利于公司实现以总部为管理中心，覆盖各地生产基地的信息化体系，并实现业务、财务、人力资源、物流供应链等子系统的相互对接，推进公司信息系统全面统一的管理，进一步提升公司的经营管理效率，增强成本优势。

#### 2、项目实施主体和建设地点

本项目的实施主体为江苏苏博特新材料股份有限公司，实施地点为南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号。

#### 3、项目投资概算

信息化系统建设项目总投资估算为 9,656.00 万元，其中，软硬件购置费 8,564.00 万元，项目开发支出 1,092.00 万元。该项目的项目开发支出为公司自筹资金，其余资本性支出合计 8,564.00 万元，本次募集资金拟用于该项目的金额为 8,500.00 万元。具体明细如下：

序号	项目	投资额 (万元)	占总投资比 重	是否资本性 支出	拟使用募集资金 金额 (万元)
1	软硬件购置费	8,564.00	88.69%	是	8,500.00
2	项目开发支出	1,092.00	11.31%	否	-
<b>总投资</b>		<b>9,656.00</b>	<b>100.00%</b>		<b>8,500.00</b>

本项目投资数额的测算依据和测算过程如下：

### (1) 软硬件购置费

本项目软硬件购置费主要向生产厂家询价为主并综合考虑价格浮动系数，其中硬件设备购置的明细如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)
一、	<b>信息化基础建设</b>			<b>650.00</b>
1	服务器及配套资源	1	200.00	200.00
2	云资源租赁	1	200.00	200.00
3	机房改造及安环设施	1	150.00	150.00
4	灾备设施	1	100.00	100.00
二、	<b>智慧工厂</b>			<b>1,014.00</b>
1	服务器及配套资源	1	50.00	50.00
2	工厂级采集服务器	6	5.00	30.00
3	智能采集网关	100	0.30	30.00
4	边缘采集平台	10	18.00	180.00
5	无线 AP	60	0.50	30.00
6	移动 PDA	60	0.80	48.00
7	车牌视频摄像头	6	1.00	6.00
8	地磅系统	20	30.00	600.00
9	电子秤	100	0.40	40.00
三、	<b>智慧服务</b>			<b>540.00</b>
1	云应用服务器	5	30.00	150.00
2	云计算服务器	8	30.00	240.00
3	本地部署服务器	15	10.00	150.00
<b>合计</b>		<b>395</b>		<b>2,204.00</b>

其中软件设备购置的明细如下：

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	总价（万元）
一、	<b>信息化基础建设</b>			<b>2,360.00</b>
1	数据中心升级	1	110.00	110.00
2	数据中台系统	1	250.00	250.00
3	全面预算管理系统	1	200.00	200.00
4	合并报表系统	1	200.00	200.00
5	商业智能系统	1	200.00	200.00
6	HR 系统二期	1	200.00	200.00
7	CRM 系统二期	1	200.00	200.00
8	SRM 系统二期	1	200.00	200.00
9	子公司信息化推广项目	1	800.00	800.00
二、	<b>智慧工厂</b>			<b>2,000.00</b>
1	MES 生产信息化管理系统	1	1,000.00	1,000.00
2	WMS 仓库管理系统	1	300.00	300.00
3	TMS 物流信息化管理系统	1	300.00	300.00
4	APS 生产计划系统	1	200.00	200.00
5	LIMS 实验室管理系统	1	200.00	200.00
三、	<b>智慧服务</b>			<b>2,000.00</b>
1	混凝土行业数据库	1	800.00	800.00
2	智能配合比设计系统	1	600.00	600.00
3	混凝土大数据共享平台	1	600.00	600.00
<b>合计</b>		<b>17</b>		<b>6,360.00</b>

## （2）项目开发支出

本项目的项目开发支出投入 1,092.00 万元，主要为技术人员工资。本项目累计新增技术人员 31 名。具体投资明细如下：

序号	岗位名称	第一年薪酬	第二年薪酬	第三年薪酬	人工薪酬投资金额（万元）
1	IT 主管（硬件/网络/安全）	40.00	80.00	120.00	240.00
2	IT 工程师	60.00	90.00	120.00	270.00
3	信息安全工程师	18.00	36.00	54.00	108.00
4	大数据主管（私有云）	-	30.00	60.00	90.00
5	高级数据库管理员（DBA）	-	20.00	40.00	60.00

序号	岗位名称	第一年薪酬	第二年薪酬	第三年薪酬	人工薪酬投资金额（万元）
6	ERP 运维工程师	36.00	72.00	108.00	216.00
7	MES 运维工程师	-	36.00	72.00	108.00
合计		154.00	364.00	574.00	1,092.00

#### 4、项目的组织方式和实施进度计划

为保证项目按计划进度实施，本项目实行项目法人领导下的“项目负责人制”，由项目负责人成立专门的建设领导班子。

项目的实施实行负责承包的办法，签订责任书，任务落实到施工单位，责任落实到人，确保项目按计划进度完成。在资金方面，严格专款专用，合理安排资金使用，保证项目顺利实施。在设备采购方面，采用设备招投标方式，及时组织设备和工程所需的多种材料及时到厂，以保证和加快建设进度。

项目建设步骤的衔接紧密，尽可能实现项目建设的低耗、高质、高效。项目建设总工期 36 个月，包括厂房建设、设备购置及安装、产线试生产等，各期间工作安排可交叉进行，具体情况如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
人员招聘、培训												
软硬件询价、采购												
系统开发、测试、运行												

注：T 代表建设初始年，1、2、3 数字代表年数，Q1、Q2、Q3、Q4 代表季度。

#### 5、项目备案与环境保护评估情况

截至本募集说明书披露日，本项目已取得南京市江宁区行政审批局颁发的《江苏省投资项目备案证》，备案项目编号：江宁审批投备【2021】403 号；本项目不涉及新增产能与基础设施建设，无需履行环评审批手续。

#### 6、项目经济效益

本项目建设周期 36 个月，项目建设将对公司经营发展产生积极影响。

## **（五）补充流动资金**

为满足公司业务发展对流动资金的需求，本次可转债募集资金拟使用不超过 23,800.00 万元补充流动资金，用于公司的日常运营，支持公司业务扩张，提升公司盈利能力，优化公司资本结构，降低财务费用，增强公司核心竞争力。

## **四、本次募集资金运用对公司经营成果和财务状况的影响**

### **（一）对公司经营管理的影响**

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的投资效益。随着本次募集资金投资项目的建设、实施及推广，公司将扩大在混凝土添加剂等领域产能，完善产品布局并与公司其他业务发挥协同效应，提升公司的服务能力和公司核心竞争力，为公司巩固行业地位和拓展市场提供有利的条件。

### **（二）对公司财务状况的影响**

本次可转债募集资金到位后，公司的资产负债率将有所下降，有利于优化公司资产负债结构，缓解资金压力，增强公司的抗风险能力和财务稳健性，促进公司持续稳定的经营发展。随着上述募投项目实施完毕，公司将进一步扩大经营规模，完善市场布局，全方位增强业务发展和提高公司的持续盈利能力。本次可转债募集资金将增强公司的资金实力，促进公司可持续发展，符合公司及全体股东的利益。

## 第九节 历次募集资金运用

### 一、前次募集资金的募集及存放情况

#### (一) 募集资金金额、资金到账情况

##### 1、2017年首次公开发行股票募集资金情况

江苏苏博特新材料股份有限公司（以下简称“公司”）经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监许可[2017]1830号《关于核准江苏苏博特新材料股份有限公司首次公开发行股票的批复》核准，公司于2017年11月向社会公众公开发行人民币普通股7,600万股，股票面值为人民币1元，每股发行价格9.02元/股，募集资金总额为68,552.00万元，扣除发行费用5,647.76万元，募集资金净额为62,904.24万元。

该次募集资金到账时间为2017年11月6日，上述募集资金到位情况已由永拓会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具了“京永验字[2017]第210091号验资报告”。

##### 2、可转换公司债券募集资金情况

经中国证监会证监许可[2019]2987号文核准，公司于2020年3月12日公开发行了696.80万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额69,680.00万元。经上海证券交易所自律监管决定书[2020]83号文同意，公司发行的69,680.00万元可转换公司债券于2020年4月1日在上海证券交易所挂牌交易。

该次募集资金到账时间为2020年3月18日，上述募集资金到位情况已由永拓会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具了“京永验字[2020]第210004号验资报告”。

#### (二) 前次募集资金专户存放情况

##### 1、2017年首次公开发行股票募集资金

截至2021年12月31日止，公司首次公开发行股票募集资金已使用完毕，相关账户已经注销。

## 2、可转换公司债券募集资金

根据《管理制度》的要求，并结合公司经营需要，公司于 2020 年 4 月 23 日与华泰联合证券有限责任公司及上海浦东发展银行南京分行城西支行、中信银行南京分行、中国银行南京江宁支行签署《募集资金专户存储三方监管协议》以及《募集资金专户存储四方监管协议》。公司严格按《募集资金专户存储三方监管协议》、《募集资金专户存储四方监管协议》的要求来管理、使用募集资金。

截至 2021 年 12 月 31 日，募集资金的存储情况列示如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	募集资金余额	备注
上海浦东发展银行南京分行城西支行	93090078801500000804	964.56	活期存款
中信银行南京城中支行	8110501013301497658	34.59	活期存款
中信银行南京城中支行	8110501013701520254	0.37	活期存款
中国银行南京江宁支行	476774395054	484.48	活期存款
合计		1,484.00	

## 二、前次募集资金实际投资项目变更情况

### （一）2017 年首次公开发行股票募集资金

公司于 2019 年 1 月 28 日召开第五届董事会第八次会议，审议通过了《关于变更募集资金投资项目的议案》，公司决定将首发募投项目高性能外加剂建设项目尚未使用的募集资金 2,565.47 万元用于首发募投项目中的高性能混凝土外加剂产业基地建设项目。本次变更系公司根据项目实际情况，将募集资金用于其他首发募集资金投资项目。上述议案经 2019 年第一次临时股东大会审议通过。

### （二）可转换公司债券募集资金

截至 2021 年 12 月 31 日，可转换公司债券募集资金实际投资项目未发生变更。



### 三、前次募集资金实际使用情况说明

#### (一) 前次募集资金使用情况对照表

截至 2021 年 12 月 31 日，公司前次募集资金使用情况如下：

## 前次募集资金使用情况对照表-首次公开发行股票

编制单位：江苏苏博特新材料股份有限公司

单位：万元

募集资金总额		68,552.00			已累计投入募集资金总额			59,652.16	
变更用途的募集资金总额		2,565.47[注]						2017年度：50,837.25	
变更用途的募集资金总额比例		3.74%						2018年度：2,029.76	
								2020年度：582.75	
投资项目		募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期
承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资总额	募集后承诺投资总额	实际投资额	募集前承诺投资总额	募集后承诺投资总额	实际投资额		
高性能混凝土外加剂产业基地建设项目	高性能混凝土外加剂产业基地建设项目	29,000.00	31,565.47	29,510.31	29,000.00	31,565.47	29,510.31	2,055.16	2018年4月
建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目	建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目	9,800.00	9,800.00	9,800.00	9,800.00	9,800.00	9,800.00	-	2018年4月
高性能外加剂建设项目	高性能外加剂建设项目	5,500.00	2,934.53	2,934.53	5,500.00	2,934.53	2,934.53	-	2018年12月
高性能土木工程材料研发中心改造项目	高性能土木工程材料研发中心改造项目	2,000.00	2,000.00	803.08	2,000.00	2,000.00	803.08	1,196.92	2020年4月
偿还银行贷款	偿还银行贷款	16,604.24	16,604.24	16,604.24	16,604.24	16,604.24	16,604.24	-	不适用
合计	——	<b>62,904.24</b>	<b>62,904.24</b>	<b>59,652.16</b>	<b>62,904.24</b>	<b>62,904.24</b>	<b>59,652.16</b>	<b>3,252.08</b>	-
未达到计划进度原因（分具体募投项目）		不适用							

项目可行性发生重大变化的情况说明	无
募集资金投资项目先期投入及置换情况	公司于 2017 年 11 月 25 日召开的第四届董事会第十七次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》等议案，同意公司用募集资金置换截至 2017 年 11 月 8 日预先投入募集资金投资项目的自筹资金 342,330,168.20 元。公司独立董事发表了独立意见，同意公司用募集资金 342,330,168.20 元置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金；永拓会计师事务所（特殊普通合伙）于 2017 年 11 月 25 日出具了京永专字（2017）第 310378 号《江苏苏博特新材料股份有限公司募集资金置换专项审核报告》；中国国际金融股份有限公司于 2017 年 11 月 25 日出具了《关于江苏苏博特新材料股份有限公司募集资金使用相关事项的核查意见》。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	2017 年 11 月 25 日，公司第四届董事会第十七次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》等议案，同意公司本次使用总额不超过人民币 8,000 万元的闲置募集资金用于暂时补充流动资金。使用期限为自董事会审议通过之日起 12 个月内，到期前归还至募集资金专用账户。截至 2018 年 12 月 31 日，公司已将原补充流动资金 8,000 万元归还至募集资金专户。
对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况	本公司不存在将闲置募集资金进行现金管理的情况。
用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况	无
募集资金结余的金额及形成原因	公司于 2020 年 4 月 27 日召开第五届董事会第二十一次会议，审议并通过了《关于公司募集资金投资项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将结余募集资金 3,445.11 万元（实际金额以资金转出当日专户余额为准）永久补充流动资金。目前，公司已将上述募集资金账户中全部的节余募集资金（包括利息收入）3,446.46 万元转入公司自有资金账户，用于永久性补充流动资金。截至报告出具日，公司已完成募集资金专户的全部注销工作。
募集资金其他使用情况	无

[注]：高性能外加剂建设项目所在地新疆地区受宏观经济影响，混凝土使用方量有所下降。根据中国水泥网统计，新疆地区建筑行业 2018 年上半年混凝土使用方量较 2017 年同期下降 20%。加之地方政府基础设施项目建设放缓，混凝土外加剂需求量有所下降。基于对现阶段新疆市场分析及对未来新疆地区基础建设发展趋势的判断，公司认为新疆苏博特已建成投产的外加剂产能可以满足近期新疆市场的需求，暂无继续增加生产线的必要，公司于 2019 年 1 月 28 日召开第五届董事会第八次会议，审议通过《关于变更募集资金投资项目的议案》，将该项目尚未使用的募集资金 2,565.47 万元用于前次募投项目中的高性能混凝土外加剂产业基地建设项目，监事会、独立董事及保荐机构亦对上述变更事宜发表了明确同意或无异议意见，公司已于 2019 年 3 月 26 日召开 2019 年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。

## 前次募集资金使用情况对照表-公开发行可转换公司债券

编制单位：江苏苏博特新材料股份有限公司

单位：万元

募集资金总额		69,680.00			已累计投入募集资金总额			56,552.53	
变更用途的募集资金总额		0						2020年度：42,209.54	
变更用途的募集资金总额比例		0.00%						2021年度：14,342.98	
投资项目		募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期
承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资总额	募集后承诺投资总额	实际投资额	募集前承诺投资总额	募集后承诺投资总额	实际投资额		
收购检测中心58%股权	收购检测中心58%股权	38,860.00	38,860.00	27,202.00	38,860.00	38,860.00	27,202.00	11,658.00	不适用
年产62万吨高性能混凝土外加剂建设项目	年产62万吨高性能混凝土外加剂建设项目	13,820.00	13,820.00	13,850.53	13,820.00	13,820.00	13,850.53	-30.53	2020年9月
补充流动资金	补充流动资金	15,667.13	15,667.13	15,500.00	15,667.13	15,667.13	15,500.00	167.13	不适用
合计	—	68,347.13	68,347.13	56,552.53	68,347.13	68,347.13	56,552.53	11,794.60	-
未达到计划进度原因（分具体募投项目）		不适用							
项目可行性发生重大变化的情况说明		无							
募集资金投资项目先期投入及置换情况		公司于2020年4月27日召开的第五届董事会第二十一次次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司以募集资金置换已预先投入募投项目及发行费用的自筹资金。上述预先投入募投项目金额业经永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具《关于江苏苏博特新材料股份有限公司以可转换债券募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的鉴证报告》（京永审字[2020]第310045号），确认截至2020年4月27日，公司已完成置换16,283.86万元。							

用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	无
对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况	<p>公司于 2020 年 9 月 15 日召开第五届董事会第二十三次会议、第五届监事会第十九次会议，分别审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意使用总额不超过 26,000 万元人民币的闲置募集资金进行现金管理，使用期限自董事会审议通过之日起十二个月内，2020 年 9 月 1 日实际使用 19,430.00 万元人民币的闲置募集资金进行现金管理，于 2021 年 4 月 1 日归还募集资金专户；2021 年 7 月 15 日实际使用 11,000.00 万元人民币的闲置募集资金进行现金管理，于 2021 年 8 月 16 日归还募集资金专户。</p> <p>公司于 2021 年 9 月 10 日召开第六届董事会第四次会议决议审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意使用总额不超过 11,000 万元人民币的闲置募集资金进行现金管理，使用期限自董事会审议通过之日起十二个月内，2021 年 10 月 8 日实际使用 11,000.00 万元人民币的闲置募集资金进行现金管理。</p>
用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况	无
募集资金结余的金额及形成原因	<p>公司取得募集资金净额 68,347.13 万元，置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金 16,283.86 万元，投入募集项目金额 40,268.67 万元，尚未支付或置换的发行费用 309.87 万元，利息收入扣除手续费净额 379.52 万元，对闲置募集资金进行现金管理 11,000.00 万元，期末募集资金账户余额 1,484.00 万元。截至报告期末，公司尚未到期的、用于现金管理的闲置募集资金总额为 11,000.00 万元，募集资金专户余额为 1,484.00 万元，主要系募投项目款项尚有部分收购款项未支付所致。</p>
募集资金其他使用情况	无

## （二）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

### 1、2017年首次公开发行股票募集资金

截至 2021 年 12 月 31 日，高性能混凝土外加剂产业基地建设项目已完工投产，公司严格管理募投项目的建设流程与资金投入，通过合理安排建设工期与项目资金，节约投资成本，科学、审慎地使用募集资金，由此导致实际投资总额与承诺投资总额存在差异。

高性能土木工程材料研发中心改造项目已完工，实际投资总额与承诺投资总额存在差异的主要原因是公司通过自主研发，提升了项目技术水平与建设效率，同时采用部分国产设备替代进口设备，降低了项目投资。

### 2、可转换公司债券募集资金

截至 2021 年 12 月 31 日，收购检测中心 58% 股权项目实际投资总额与承诺投资总额存在差异的主要原因是募投项目款项尚有部分收购款项未支付。

## （三）募集资金投资项目先期投入及置换情况

### 1、2017年首次公开发行股票募集资金

公司第四届董事会第十七次会议于 2017 年 11 月 25 日审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》等议案，同意公司用募集资金置换截至 2017 年 11 月 8 日预先投入募集资金投资项目的自筹资金 342,330,168.20 元。公司独立董事发表了独立意见，同意公司用募集资金 342,330,168.20 元置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金。永拓会计师事务所（特殊普通合伙）于 2017 年 11 月 25 日出具了京永专字（2017）第 310378 号《江苏苏博特新材料股份有限公司募集资金置换专项审核报告》；中国国际金融股份有限公司于 2017 年 11 月 25 日出具了《关于江苏苏博特新材料股份有限公司募集资金使用相关事项的核查意见》。

### 2、可转换公司债券募集资金

公司于 2020 年 4 月 27 日召开的第五届董事会第二十一次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司以可转换公司债券募集资金置换已预先投入募投项目及发行费用

的自筹资金 16,283.86 万元。公司独立董事发表了独立意见，同意公司用募集资金 16,283.86 万置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金。永拓会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 4 月 27 日出具了京永审字（2020）第 310045 号《关于江苏苏博特新材料股份有限公司以可转换债券募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的鉴证报告》；华泰联合证券有限责任公司于 2020 年 9 月 15 日出具了《关于江苏苏博特新材料股份有限公司使用票据方式支付募投资项目资金并以募集资金等额置换的核查意见》。

#### **（四）闲置募集资金情况说明**

##### **1、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况**

###### **（1）2017 年首次公开发行股票募集资金**

2017 年 11 月 25 日，公司第四届董事会第十七次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》等议案，同意公司本次使用总额不超过人民币 8,000 万元的闲置募集资金用于暂时补充流动资金。使用期限为自董事会审议通过之日起 12 个月内，到期前归还至募集资金专用账户。截至 2018 年 12 月 31 日，公司已将原补充流动资金 8,000 万元归还至募集资金专户。

###### **（2）可转换公司债券募集资金**

公司可转换公司债券募集资金不存在用闲置募集资金暂时补充流动资金情况。

##### **2、暂时闲置募集资金的管理情况**

###### **（1）2017 年首次公开发行股票募集资金**

公司不存在首次公开发行股票募集资金用于购买理财产品情况。

###### **（2）可转换公司债券募集资金**

公司于 2020 年 9 月 15 日召开第五届董事会第二十三次会议、第五届监事会第十九次会议，分别审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意使用总额不超过 26,000 万元人民币的闲置募集资金进行现金管理，使用期限自董事会审议通过之日起十二个月内，实际使用 19,430.00 万元人民币

的闲置募集资金进行现金管理，于 2021 年 4 月 1 日归还募集资金专户；2021 年 7 月 15 日实际使用 11,000.00 万元人民币的闲置募集资金进行现金管理，于 2021 年 8 月 16 日归还募集资金专户。

公司于 2021 年 9 月 10 日召开第六届董事会第四次会议决议审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意使用总额不超过 11,000 万元人民币的闲置募集资金进行现金管理，使用期限自董事会审议通过之日起十二个月内，2021 年 10 月 8 日实际使用 11,000.00 万元人民币的闲置募集资金进行现金管理。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司使用募集资金进行现金管理尚未到期的金额为 11,000.00 万元。

#### **（五）前次募集资金结余及节余募集资金使用情况**

##### **1、2017 年首次公开发行股票募集资金**

公司于 2020 年 4 月 27 日召开第五届董事会第二十一次会议，审议并通过了《关于公司募集资金投资项目结项并将结余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司将首次公开发行结余募集资金 3,445.11 万元（实际金额以资金转出当日专户余额为准）永久补充流动资金。

截至 2021 年 12 月 31 日，该次募集资金已使用完毕，募集资金全部账户已注销。

##### **2、可转换公司债券募集资金**

公司于 2020 年公开发行可转换公司债券净额为人民币 68,347.13 万元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司尚未到期的、用于现金管理的闲置募集资金总额为 11,000.00 万元，募集资金专户余额 1,484.00 万元。前次募集资金未使用完毕的主要原因系检测中心收购款未支付完毕，公司按照约定的付款进度支付收购款，合理使用募集资金。

#### **四、前次募集资金投资项目实现效益情况**

截至 2021 年 12 月 31 日，前次募集资金投资项目实现效益情况如下表：



## 前次募集资金投资项目实现效益情况对照表-首次公开发行股票

编制单位：江苏苏博特新材料股份有限公司

单位：万元

序号	实际投资项目 项目名称	截止日投资项目 累计产能利用率	承诺效益 (年)	最近三年实际效益(税后)				截止日累计实现 效益	是否达到 预计效益
				2019年度	2020年度	2021年度	合计		
1	高性能混凝土外加剂产业基地建设项目	13.78%	注1	6,239.46	10,308.59	8,166.28	24,714.33	26,358.00	否
2	建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目	不适用(注[4])	注2	860.11	2,782.11	3,658.13	7,300.35	7,315.67	否
3	高性能外加剂建设项目	16.98%	注3	451.75	-205.76	-319.34	-73.35	231.18	否
4	高性能土木工程材料研发中心改造项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
5	偿还银行贷款	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注[1]：“高性能混凝土外加剂产业基地建设项目”投产期（第3年）预计年均可实现净利润8,571.35万元，达产期（第4年）预计年均可实现净利润17,089.61万元，达产期（第5年）预计年均可实现净利润21,391.21万元，达产期（第6年）预计年均可实现净利润21,369.80万元。该项目于2018年4月达到预定可使用状态，2018年5-12月实现净利润1,643.67万元，2019年度实现净利润6,239.46万元，2020年实现净利润10,308.59万元，2021年实现净利润8,166.28万元，项目未达到预计效益，原因主要系近年来，混凝土外加剂行业产品结构发生变化，高效减水剂行业市场占有率下降，高性能减水剂成为行业主流产品，因此导致发行人高效减水剂需求及销售情况下滑，使得以高效减水剂为主要产品的该项目营业收入较可行性研究报告设计值差距较大，导致该项目实际效益未达产。

注[2]：“建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目”投产期（第3年）预计年均可实现净利润4,573.69万元，达产期（第4年）预计年均可实现净利润7,543.79万元，达产期（第5年）预计年均可实现净利润8,531.77万元，达产期（第6年）预计年均可实现净利润8,091.96万元。该项目于2018年4月达到预定可使用状态，2018年5-12月实现净利润15.32万元，2019年度实现净利润860.11万元，2020年实现净利润2,782.11万元，2021年实现净利润3,658.13万元，项目未达到预计效益，原因主要系部分特种工程材料市场未达到预期，导致该项目实际效益未达产。

注[3]：“高性能外加剂建设项目”投产期（第3年）预计年均可实现净利润3,181.33万元，达产期（第4年）预计年均可实现净利润4,931.10万元，达产期（第5年）预计年均可实现净利润5,962.84万元，达产期（第6年）预计年均可实现净利润5,765.43万元。该项目于2018年12月达到预定可使用状态，2018年度实现净利润304.53万元，2019年度实现净利润451.75万元，2020年实现净利润-205.76万元，2021年实现净利润-319.34万元，项目未达到预计效益，原因主要系项目所在地新疆地区受宏观经济影响，混凝土使用量有所下降，导致该项目实际效益未达到预期。

注[4]：公司混凝土外加剂的生产流程主要包括合成工艺和复配工艺，合成后的主要产品为混凝土外加剂母体，根据混凝土外加剂品种不同，母体浓度有所不同。混凝土外加剂母体是进行复配工艺的主要原材料，合成工艺是混凝土外加剂生产的核心生产流程，决定了公司混凝土外加剂产能，合成工艺水平是混凝土外加剂厂商实力的主要标志。由于不同下游客户对混凝土外加剂最终复配产品的性能需求各异，导致混凝土外加剂生产企业所销售的最终复配产品固含量、配方均不尽相同。同时，由于复配阶段一般只是外加剂母液及辅料的物理性变化过程，因此行业内一般以合成阶段所生产的、浓度相对稳定的母液产能作为产能统计指标。建筑和混凝土特种工程材料生产线建设项目所生产的产品均为功能性材料，采用复配工艺为主，且产品种类较多，因此不适用产能利用率统计。

## 前次募集资金投资项目实现效益情况对照表-公开发行可转换公司债券

编制单位：江苏苏博特新材料股份有限公司

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(年)	最近三年实际效益(税后)				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2019年度	2020年度	2021年度	合计		
1	收购检测中心 58% 股权	不适用	注 1	8,579.78	10,528.96	13,379.76	32,488.50	32,488.50	是
2	年产 62 万吨高性能混凝土外加剂建设项目	83.57%	注 2	不适用	4,455.54	12,843.84	17,299.38	17,299.38	是
3	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：“收购检测中心 58% 股权”协议约定“建科院及杨晓虹、方平、汤东婴、刘晔、张亚挺、钱奕技、孙正华 7 名自然人（以下简称“补偿义务人”）承诺检测中心 2019 年度、2020 年度、2021 年度实现的经审计合并报表中的净利润分别不低于人民币 8,400.00 万元、8,800.00 万元、9,200.00 万元”，检测中心实际实现净利润 2019 年度为 8,579.78 万元、2020 年度为 10,528.96 万元，2021 年为 13,379.76 万元，实现业绩承诺。

注 2：“年产 62 万吨高性能混凝土外加剂建设项目”投产期（第 1 年）预计年均可实现净利润 183.99 万元，达产期（第 2 年）预计年均可实现净利润 1,663.61 万元。该项目于 2020 年 9 月达到预定可使用状态，2020 年 10-12 月实现净利润 4,455.54 万元，2021 年实现净利润 12,843.84 万元，项目达到预计效益。

## 五、前次发行涉及以资产认购股份的资产运行情况说明

截至 2021 年 12 月 31 日，公司前次募集资金不存在以资产认购股份的情况。

## 六、前次募集资金实际使用情况的信息披露对照情况

公司前次募集资金实际使用情况与公司各年度其他定期报告和其他信息披露文件中已披露的内容不存在重大差异。

## 七、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

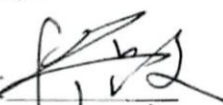
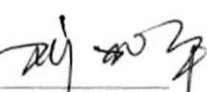


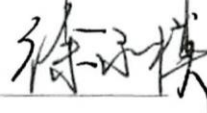

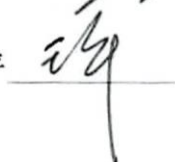
永拓会计师事务所针对公司前次募集资金使用情况出具《江苏苏博特新材料股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（永证专字（2022）第 310112 号），其结论意见如下：“苏博特《前次募集资金专项报告》在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》（证监会公告[2012]44 号）、上海证券交易所发布的《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》及相关格式指引编制，在所有重大方面公允反映了苏博特 2021 年 12 月 31 日止的前次募集资金使用情况。”

### 第十节 董事、监事、高级管理人员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及其摘要不存在虚假记载、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。


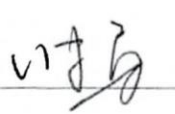
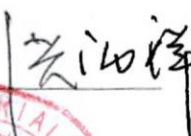
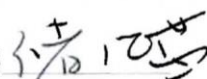
董事签字：

繆昌文		刘加平		张建雄	
毛良喜		徐永模		李力	
王平					

监事签名：

张月星		蒋贤臣		李华	
-----	---	-----	---	----	---

其他高级管理人员签名：

徐岳		张勇		洪锦祥	
储海燕					

江苏苏博特新材料股份有限公司

2022年6月29日



## 二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对本募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 尹航

尹航

保荐代表人： 周明杰      易博杰

周明杰

易博杰

总经理： 马晓

马晓

董事长、法定代表人： 江禹

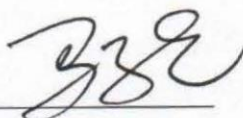
江禹



### 三、保荐机构董事长、总经理声明


本人已认真阅读本募集说明书的全部内容，确认本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



马 骁

保荐机构董事长：



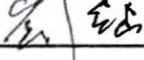
江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2022年6月29日

#### 四、律师事务所声明

本所及签字的律师已阅读本募集说明书及其摘要，确认本募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书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本募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认本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：   
刘 继

经办律师：    
李 晶                      张博阳

国浩律师（北京）事务所

2022年6月29日





## 五、发行人会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读本募集说明书及其摘要，确认本募集说明书及其摘要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本募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认本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。

经办会计师：



孔保忠



彭 灿

会计师事务所负责人：



吕 江

永拓会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年6月29日

## 更名情况说明

永拓会计师事务所(特殊普通合伙)原名为北京永拓会计师事务所(特殊普通合伙)。2019年11月,经主管部门批准,原“北京永拓会计师事务所(特殊普通合伙)”更名为“永拓会计师事务所(特殊普通合伙)”。更名后,会计师事务所的管理主体、管理模式、经营范围均未发生变化,各项执业资格、服务团队、单位地址、联系电话等均无变化,执业资格和证券资格由永拓会计师事务所(特殊普通合伙)延续,主体资格和法律关系不变。

特此说明。

会计师事务所负责人:

  
吕江

永拓会计师事务所(特殊普通合伙)



2022年6月29日

## 六、信用评级机构声明

本机构及签字评级人员已阅读本募集说明书及其摘要，确认本募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字评级人员对发行人在本募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认本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。

签字评级人员： 王梦莹                      谭婕妤  
王梦莹                                      谭婕妤

信用评级机构负责人： 闫衍  
闫 衍

中诚信国际信用评级有限责任公司

2022年6月29日



## 第十一节 备查文件

### 一、备查文件

- (一) 公司最近三年的财务报告及审计报告、最近一期的财务报告；
- (二) 保荐机构出具的发行保荐书和发行保荐工作报告；
- (三) 法律意见书和律师工作报告；
- (四) 注册会计师关于前次募集资金使用情况的鉴证报告；
- (五) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (六) 资信评级机构出具的资信评级报告；
- (七) 其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、备查文件查询时间及地点

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

#### (一) 发行人：江苏苏博特新材料股份有限公司

办公地址：南京市江宁区淳化街道醴泉路 118 号

联系人：徐 岳

电话：(025) 52837688

传真：(025) 52837688

#### (二) 保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

办公地址：南京市江东中路 228 号

联系人：周明杰、易博杰

电话：025-83387720

传真：025-83387711

投资者亦可在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本募集说明书全文。