

股票代码: 300716

股票简称: 国立科技

上市地点: 深圳证券交易所

广东国立科技股份有限公司

GUANGDONG GUOLI SCI&TECH CO., LTD.

(广东省东莞市道滘镇创业园 5 路 8 号)

2020 年创业板非公开发行 A 股股票 募集说明书 (申报稿)

保荐机构(主承销商)



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场(二期)北座

二〇二〇年六月

声 明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

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

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，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。

请全体股东及其他公众投资者认真阅读有关本次交易的信息披露文件，若对本募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、本次非公开发行的概要

1、本次非公开发行股票的发行为不超过 35 名（含 35 名）符合中国证监会规定条件的特定对象，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在获得深交所审核通过，并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所相关规定，根据发行对象申购报价情况，由董事会与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

本次非公开发行股票所有发行对象均以现金方式认购。

若国家法律、法规对非公开发行股票的发行为有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

2、本次非公开发行的股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，最终以中国证监会同意注册的发行数量为准。若按公司目前股本测算，本次非公开发行股份总数不超过 4,800.60 万股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次非公开发行的董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本或其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次非公开发行的股票数量将作相应调整。

若本次非公开发行 A 股股票的股份总数及募集资金总额因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以调整的,则本次股份发行数量及募集资金总额届时将相应调整。

3、本次非公开发行的定价基准日为发行期首日。发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十。定价基准日前二十个交易日股票交易均价的计算公式为:定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,本次发行价格将进行相应调整,调整方式如下:

派发现金股利: $P1=P0-D$;

送股或转增股本: $P1=P0/(1+N)$;

派发现金同时送股或转增股本: $P1=(P0-D)/(1+N)$;

其中, $P0$ 为调整前发行价格, D 为每股派发现金股利, N 为每股送股或转增股本数,调整后发行价格为 $P1$ 。

最终发行价格由董事会根据股东大会授权在本次非公开发行申请获得深交所审核通过并经证监会同意注册后,按照中国证监会、深交所相关规则,根据竞价结果与保荐机构(主承销商)协商确定。

4、本次非公开发行股票募集资金总额不超过 35,000 万元(含本数),募集资金扣除相关发行费用后将用于投资以下项目:

单位:万

元

序号	项目名称	项目资金投入总额	募集资金拟投入金额
1	超临界流体工艺制品生产基地建设项目	15,625.47	15,625.47
2	生产线整合优化与技术改造项目	12,592.00	12,592.00
3	补充流动资金项目	6,782.53	6,782.53
合计		35,000.00	35,000.00

本次募集资金投资项目当中，超临界流体工艺制品生产基地建设项目、生产线整合优化与技术改造项目的实施主体为发行人全资子公司国弘新材，补充流动资金项目的实施主体为发行人。

在不改变本次募集资金拟投资项目的前提下，经股东大会授权，董事会可以对上述投资项目的募集资金投入金额进行调整。若本次非公开发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，上述项目募集资金不足部分由发行人自筹解决。本次非公开发行募集资金到位之前，发行人可根据募投项目实际进度情况以自有资金或自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关规定程序予以置换。

5、本次非公开发行完成后，本次发行对象所认购的股份自发行结束之日起6个月内不得上市交易，法律法规对限售期另有规定的，依其规定。本次发行结束后因公司送股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后按中国证监会及深交所等监管部门的相关规定执行。

6、本次非公开发行股票前公司滚存的未分配利润，由本次非公开发行股票完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

二、本次非公开发行不会导致控制权发生变更

本次非公开发行股票完成后，不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，不会导致公司股权不具备上市条件的情形发生。

三、本次发行摊薄即期回报及填补回报措施

根据国务院办公厅《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，公司制定本次非公开发行股票后填补被摊薄即期回报的措施，公司控股股东、实际控制人及公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。

四、未来股东回报规划

为进一步推动公司建立科学、持续、稳定的分红机制，便于投资者形成稳定的投资回报预期，保护投资者的合法权益，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（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》（证监发[2013]43号）、《公司法》等法律、法规和规范性文件，以及《公司章程》的规定，公司制定了《广东国立科技股份有限公司未来三年（2020-2022年）股东回报规划》。

五、本次非公开发行已履行和尚未履行的批准程序

（一）本次非公开发行已履行的程序

1、2020年4月7日，国立科技召开第二届董事会第十九次会议审议通过了本次非公开发行股票方案；

2、2020年4月23日，国立科技2020年第一次临时股东大会审议通过本次非公开发行股票方案；

3、2020年4月23日，国立科技召开第二届董事会第二十次会议审议通过了本次非公开发行股票方案（修订稿）。

4、2020年6月22日，国立科技召开第二届董事会第二十二次会议审议通过了本次非公开发行股票方案（二次修订稿）。

（二）本次非公开发行尚需履行的程序

本次非公开发行股票方案尚需获得深圳证券交易所的审核通过以及中国证监会的同意注册。

六、公司特别提请投资者关注“风险因素”中的下列风险

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）市场竞争风险

公司主要产品是EVA/TPR环保改性材料及制品、改性工程塑料，在生产环保改性材料的同时也生产改性材料相关制品。

公司所处的改性材料行业市场集中度较低，长期以来存在众多的小型企业，且该企业大多数技术水平落后、生产设备简陋、产品质量较差，从而导致改性材料低端市场呈现过度竞争和无序竞争的格局，加大了公司市场开拓难度。同时，国外石化巨头依靠其在资金、技术、人才等方面的优势，在国内改性材料高端领域处于主导地位；另外，近年来我国改性材料行业也产生了一批有一定竞争力的企业，其通过研发和应用新技术、新材料、新工艺，形成了一定的竞争力。基于上述情况，公司在环保改性材料领域面临一定的市场竞争风险。

在改性材料相关制品行业，公司产品主要应用在高档运动鞋、休闲鞋、电子配套产品等领域，且该等领域生产企业较多，主要集中在福建、广东沿海地区，市场竞争激烈，未来公司为了扩大生产规模，需不断开拓新的市场，亦面临一定的市场竞争风险。

（二）财务风险

1、应收账款余额较高及回收的风险

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款账面价值为 48,519.46 万元，占流动资产比例 42.39%，占总资产比例 25.47%。随着公司经营规模的扩大，在信用政策不发生改变的情况下应收账款余额仍可能会进一步增加，若公司主要客户的经营状况发生不利变化，则可能导致该等应收账款不能按期或无法收回而发生坏账，将对公司的生产经营和业绩产生不利影响。

2、原材料价格波动的风险

公司主要原材料 SBS、EVA、初级再生料、助剂、基础油等属于石化产品，上述材料的采购价格与石油整体的市场价格具有一定的联动性，公司相应产品的市场销售价格除受国际原油价格波动影响外，还受到下游客户需求、国内其他厂商生产情况等因素的影响。因此公司原材料价格的波动并不能通过调整相应产品的市场销售价格完全转嫁给下游客户，原材料采购价格波动的风险部分要由公司承担。虽然公司对下游客户有较强的议价能力，但由于调价和工艺调整均有一定滞后性，若塑料原料价格出现短期大幅波动，仍然对公司生产成本控制造成一定压力，对公司利润产生一定影响。

3、汇率波动的风险

报告期内，公司出口销售收入占营业收入比例均超过 10%，由于出口销售多以美元结算，因此存在一定的外汇汇兑损益，如果美元汇率持续波动，将会对公司经营业绩造成一定影响。针对上述风险，公司已制定《外汇套期保值业务管理制度》，对外汇套期保值业务的操作原则、信息披露等作了明确规定。

（三）技术风险

1、核心技术配方失密的风险

公司长期以来致力于对新产品的研发及新技术的开拓，在业务经营过程中形成了多元化的产品，并掌握了一系列独特的产品技术配方，截至 2019 年 12 月 31 日，公司共拥有发明专利证书 19 个，17 个国内注册商标、11 个国外注册商标、7 个高新技术产品，同时，另有多项发明专利在审中。

尽管公司已积极开展对产品及相关技术配方的专利申请工作，以保障公司的合法权益，但是，由于公司正在申请的专利均为发明专利，审查公告时间较长，同时由于公司产品种类较多，截至 2019 年 12 月 31 日，高分子新材料业务拥有 3 大系列、9 类产品、6,894 个配方，其产品配方无法全部申请专利保护，因此公司核心技术大部分为非专利技术，不受专利法保护。如果因公司核心技术人员的离职或其他原因造成公司核心技术失密，将可能削弱公司产品在市场上的竞争力，从而对公司发展带来不利影响。

2、技术研发的风险

公司的主要产品是 EVA/TPR 环保改性材料及其制品、改性工程塑料，该行业需要根据下游客户的差异化需求进行配方的研发和产品的改良，对公司的技术研发能力提出了较高的要求。公司的技术研发能力直接影响客户的需求和订单情况，若公司未来研发投入不足、技术人才储备不足及创新机制不灵活，可能导致公司在市场竞争中处于落后地位，无法快速、及时推出满足客户及市场需求的新产品，将对公司市场份额和盈利水平产生不利影响。

（四）募投项目的实施风险

1、募集资金投资项目无法实现预期收益和新增折旧摊销影响盈利的风险

公司在确定本次投资的项目前已对募投项目的必要性和可行性进行了充分、科学的研究和论证，同时上述项目是出于公司战略发展目标的考虑，亦符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的经济效益。

在项目实施过程中，存在各种不可预见因素或不可抗力因素，本次募集资金所投资的生产线建设及厂房搬迁项目可能存在建设进度不及预期、无法按时投产等情形，公司存在新增的生产线及厂房不能产生预期收益的风险。

此外，本次募集资金投资项目实施后，公司固定资产将显著增加，导致每年新增折旧和摊销费用大幅上升，而募集资金投资项目效益的释放需要一定的时间，若募集资金投资项目不能快速产生效益以弥补新增投资带来的折旧和摊销的增加，公司短期内可能因折旧和摊销增加而影响盈利水平。

2、净资产收益率和每股收益摊薄的风险

本次非公开发行完成后，公司的股本及净资产规模将扩大。公司本次募投项目的实施有利于巩固公司的改性材料领域的竞争优势，实现良好的经济效益并提高公司的持续盈利能力。但是由于募集资金投资项目的实施有一定的建设周期，其产生经济效益也需要一定的周期，受其影响，在募集资金投资项目的效益尚未完全体现之前，公司面临短期内净资产收益率下降和每股收益短期内被摊薄的风险。

（五）管理风险

本次非公开发行股票完成后，公司经营规模有所扩张，在经营管理、资源整合、市场开拓、统筹管理方面对公司提出更高的要求。公司如不能有效地进行组织结构调整，进一步提升管理标准及理念、完善管理流程和内部控制制度，将在一定程度上影响公司的市场竞争能力。

（六）新型冠状病毒肺炎疫情引发的风险

2019 年底开始，国内开始爆发新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“新冠疫情”），截至目前已在全球多个国家或地区爆发或蔓延。公司所处的改性材料研发、生产、销售行业对生产型劳动员工的需求较高，同时对原材料供应存在客观需求，新冠疫情引发的上下游产业及公司自身的复工不及时、配套交通物流受限、上下

游企业供给及需求变动等情形，可能对公司短期内的业绩造成不利影响。

（七）本次非公开发行的审批及发行风险

本次非公开发行股票方案尚待深交所审核同意，并报经中国证监会履行发行注册程序，能否取得监管机构的核准，以及最终取得核准的时间存在不确定性。此外，由于本次非公开发行为向不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响，因此，本次非公开发行存在发行失败或募集资金不足的风险。

（八）中美贸易摩擦风险

报告期内，公司对美国客户的出口销售收入分别为 5,978.77 万元、8,818.48 万元和 10,423.62 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 7.93%、8.12%和 4.09%。近两年来，中美贸易摩擦呈现加剧的趋势，为解决双方经贸问题，中美双方经过多轮磋商谈判后于 2020 年 1 月 15 日达成了第一阶段经贸协议，为中美经贸缓和奠定了基础。但若未来美国进一步扩大并实施扩大后的征税清单，在一定程度上可能会影响公司对美出口业务，对公司生产经营产生不利影响。

目录

声 明.....	1
重大事项提示.....	2
一、本次非公开发行的概要	2
二、本次非公开发行不会导致控制权发生变更	4
三、本次发行摊薄即期回报及填补回报措施	4
四、未来股东回报规划	4
五、本次非公开发行已履行和尚未履行的批准程序	5
六、公司特别提请投资者关注“风险因素”中的下列风险	5
目 录.....	10
释 义.....	12
第一节 发行人基本情况	14
一、公司基本情况	14
二、公司股本结构和前十大股东	14
三、公司股权结构图	15
四、控股股东、实际控制人情况	15
五、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况	16
六、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容	25
七、公司现有业务发展安排及未来发展战略	38
第二节 本次非公开发行股票方案概要	40
一、本次发行的背景和目的	40
二、本次非公开发行概要	42
三、募集资金投向	44
四、发行对象及与发行人的关系以及本次发行是否构成关联交易	45
五、本次非公开发行是否导致公司控制权发生变化	45
六、本次非公开发行的审批程序	46
第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析	47
一、本次募集资金使用计划	47

二、募集资金投资项目的具体情况及可行性分析	47
三、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系	59
四、募集资金投资项目可行性分析结论	60
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	61
一、本次发行后公司业务变动及资产整合计划、公司章程调整、股东结构、控制权情况、高管人员结构、业务结构的变动情况	61
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	61
三、本次发行后公司与控股股东及其关联人之间关系的变化情况	62
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况	62
五、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况	63
六、本次发行后公司资金、资产被控股股东及其关联人占用，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形	63
七、本次发行后公司负债水平的变化情况	63
第五节 发行人的股利分配情况	64
一、发行人利润分配的相关政策	64
二、公司最近三年现金分红及未分配利润使用情况	65
三、公司未来三年（2020-2022）股东回报规划	66
第六节 本次发行相关的风险因素	70
一、风险因素	70
第七节 与本次发行相关声明	74
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明	74
二、发行人控股股东、实际控制人声明	78
三、保荐人及其保荐代表人声明	79
四、发行人律师声明	80
五、会计师事务所声明	81
六、发行人董事会声明	82

释义

在本募集说明书中，除非文义另有说明，下列词语具有如下特定含义：

一、普通词汇		
发行人、公司、国立科技	指	广东国立科技股份有限公司
本次发行/本次非公开发行	指	国立科技 2020 年非公开发行 A 股股票
实际控制人	指	邵鉴棠（又名邵鑑棠）、杨娜夫妇
股东大会	指	广东国立科技股份有限公司股东大会
董事会	指	广东国立科技股份有限公司董事会
监事会	指	广东国立科技股份有限公司监事会
永绿投资	指	东莞市永绿实业投资有限公司，公司控股股东
盛和伟业	指	东莞市盛和伟业投资有限公司，发行人股东
东莞红土	指	东莞红土创业投资有限公司，发行人股东
广东红土	指	广东红土创业投资有限公司，发行人股东
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，发行人股东
长兴文喜	指	长兴文喜企业管理咨询合伙企业（有限合伙），曾用名东莞市道滘文喜投资中心（普通合伙）、东莞市道滘文喜投资中心（有限合伙）
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
发行人律师、律师	指	国浩律师（北京）事务所，本次发行的发行人律师
审计机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙），本次发行的审计机构
《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》
《注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
本说明书	指	广东国立科技股份有限公司2020年创业板非公开发行A股股票募集说明书
报告期、最近三年	指	2017 年、2018 年、2019 年
交易日	指	深圳证券交易所的正常营业日
A 股	指	获准在境内证券交易所发行上市、以人民币认购和进行交易的普通股股票，每股面值人民币 1.00 元
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
二、专有词汇		

TPR	指	热塑性橡胶Thermoplastic Rubber（TPR）是在加工过程中不需要硫化，但在其使用温度下具有类似于硫化橡胶性能的聚合物或聚合物共混物。TPR属于TPE中的苯乙烯类(TPS)。
工程塑料	指	在工程技术中作为结构材料的塑料，能够在较宽的温度范围内承受机械应力，能够应用于较为苛刻的化学物理环境，是一种强度、耐冲击性、耐热性、硬度和抗老化性能均优的塑料材料。工程塑料的品种主要有聚碳酸酯（PC）、聚酰胺（PA）、聚甲醛（POM）、聚酯（PBT和PET）和聚苯醚（PPO）等。
初级再生料	指	一般专指初级再生塑料，包括废旧通用塑料和工程塑料，可用于进一步加工成改性工程塑料；或通过分拣并加入到EVA原料、SBS原料中进一步加工成TPR/EVA环保改性材料。
树脂	指	受热后有软化或熔融范围，软化时在外力作用下有流动倾向，常温下是固态、半固态或液态的有机聚合物。广义地讲，可以作为塑料制品加工原料的任何聚合物都称为树脂。
EVA	指	Ethylene Vinyl Acetate，为乙烯醋酸乙烯共聚物，是由乙烯（E）和醋酸乙烯（VA）共聚而制得。
改性塑料	指	将通用高分子树脂通过物理的、化学的或两者兼有的方法，引入特定的添加剂，或改变树脂分子键结构，或形成互穿网络结构，或形成海岛结构等所获得的高分子树脂新材料。

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

第一节 发行人基本情况

一、公司基本情况

项目	内容
中文名称	广东国立科技股份有限公司
英文名称	GUANGDONG GUOLI SCI&TECH CO.,LTD.
注册资本	16,002 万元
法定代表人	邵鉴棠
成立日期	2002 年 4 月 22 日
注册地址	东莞市道滘镇大罗沙创业园 5 路 8 号
股票简称	国立科技
股票代码	300716.SZ
股票上市地	深圳证券交易所
经营范围	研发、生产、销售：橡塑新材料、橡塑降解材料、改性塑料；设计、制造、销售：橡塑产品、鞋材及成品鞋；研发、生产、销售：金属铸件、五金制品及配件、模具、新能源汽车零部件；贸易经纪与品牌代理；仓储服务（不含化学危险品）；信息技术咨询服务；项目管理、实业投资；供应链管理；货物及技术进出口。（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）
互联网地址	http://www.guoligroup.com.cn/

二、公司股本结构和前十大股东

截至 2019 年 12 月 31 日，公司股本结构如下：

股份性质	股份数量（股）	比例（%）
限售条件流通股	65,250,000	40.78%
无限售条件流通股	94,770,000	59.22%
总股本	160,020,000	100.00%

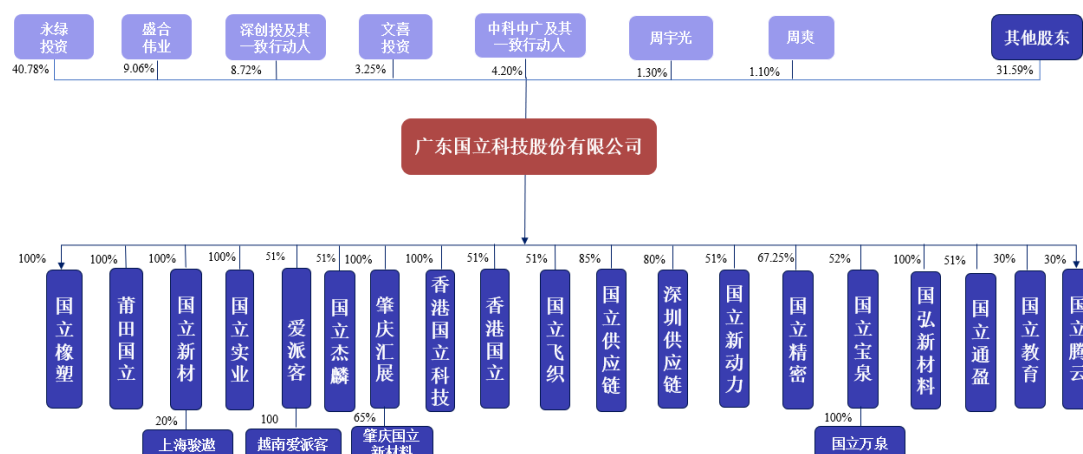
截至 2019 年 12 月 31 日，公司前十大股东情况如下：

股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	有限售条件股份数量（股）	质押或冻结的股份数量（股）
永绿投资	境内一般法人	65,250,000	40.78	65,250,000	52,100,000

股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	有限售条件股份数量（股）	质押或冻结的股份数量（股）
盛和伟业	境内一般法人	15,000,000	9.37	0.00	7,500,000
东莞红土	境内一般法人	9,400,800	5.87	0.00	0.00
长兴文喜	境内一般法人	6,797,000	4.25	0.00	0.00
东莞中科中广创业投资有限公司	境内一般法人	5,294,100	3.31	0.00	0.00
深创投	境内国有法人	2,567,500	1.60	0.00	0.00
广东红土	境内一般法人	2,371,250	1.48	0.00	0.00
湛江中广创业投资有限公司	境内一般法人	2,205,900	1.38	0.00	0.00
东莞市祥熹电子有限公司	境内一般法人	1,437,450	0.90	0.00	0.00
高国亮	境内自然人	1,000,000	0.62	0.00	0.00
合计	-	111,324,000	69.57	65,250,000	59,600,000

三、公司股权结构图

截至 2020 年 5 月 31 日，公司股权结构图如下：



四、控股股东、实际控制人情况

截至 2019 年 12 月 31 日，永绿投资持有公司 65,250,000 股，占公司总股本的 40.78%，为公司控股股东。邵鉴棠、杨娜夫妇分别持有永绿投资 64.46%、11.38% 股权，邵鉴棠、杨娜夫妇通过永绿投资控制公司 40.78% 的股份，为公司实际控

制人。

邵鉴棠先生：1969 年出生，中国澳门特别行政区永久性居民，清华大学资本战略董事长研修班结业。2011 年 12 月至 2013 年 11 月任东莞市国立贸易有限公司执行董事；2013 年 11 月至 2015 年 4 月，任东莞市国立科技有限公司董事长；2011 年 11 月至今，任东莞市永绿实业投资有限公司执行董事；2012 年 9 月至今任东莞市国立实业有限公司执行董事兼总经理；2013 年 3 月至今任肇庆市华南再生资源产业有限公司董事；2013 年 11 月至 2017 年 10 月，任肇庆汇展塑料科技有限公司执行董事兼总经理；2015 年 12 月至 2018 年 12 月，任东莞市国立新材料实业有限公司执行董事兼总经理；2019 年 9 月至今任爱派客鞋业有限公司董事长，2020 年 4 月至今任国弘新材执行董事，2015 年 4 月至今任国立科技董事长，2020 年 4 月至今任国立科技总经理。

杨娜女士，1981 年出生，中国澳门特别行政区永久性居民。2012 年 7 月至 2015 年 4 月任东莞市国立科技有限公司副总经理；2011 年 11 月至今任东莞市永绿实业投资有限公司监事；2012 年 9 月至今任东莞市国立实业有限公司监事；2012 年 9 月至今任新国力投资有限公司董事；2012 年 10 月至 2016 年 12 月任引领国际传媒有限公司董事；2015 年 6 月至今任深圳国立汇资产管理有限公司监事；2015 年 4 月至今任国立科技副董事长兼副总经理。

五、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况

公司主营业务为低碳、环保高分子材料及高分子材料制品的研发、生产、销售和技术服务，主要产品包括EVA环保改性材料及其制品、TPR环保改性材料及其制品、改性工程塑料等三大系列，产品被广泛应用于高档运动及休闲鞋材、运动器材、电子配套产品、家用电器、汽车汽配、智能家居等领域。

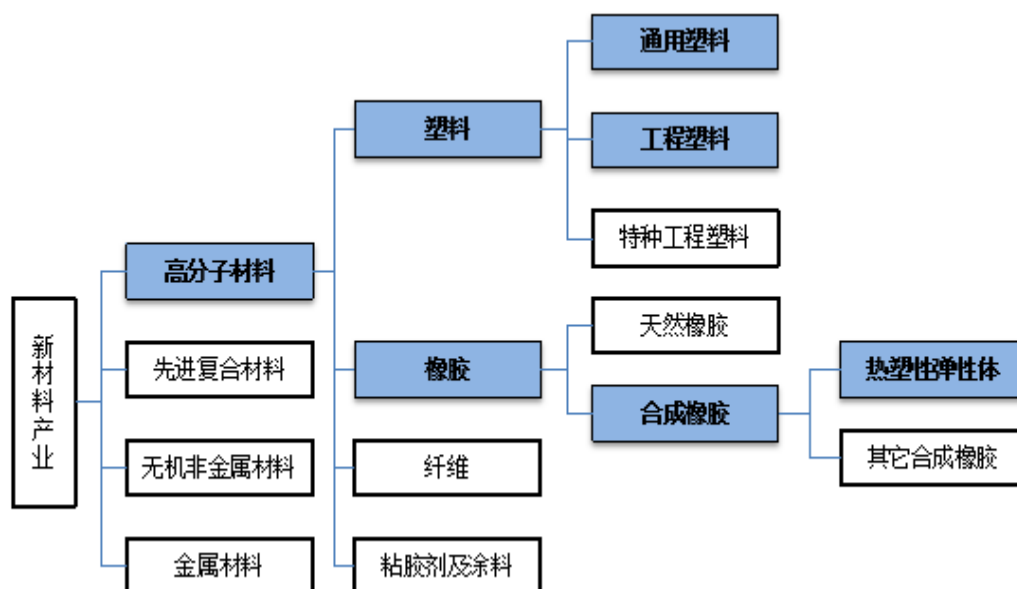
根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司业务属于“制造业（C）”中的“C29：橡胶和塑料制品业”。

（一）行业的基本情况

1、行业概述

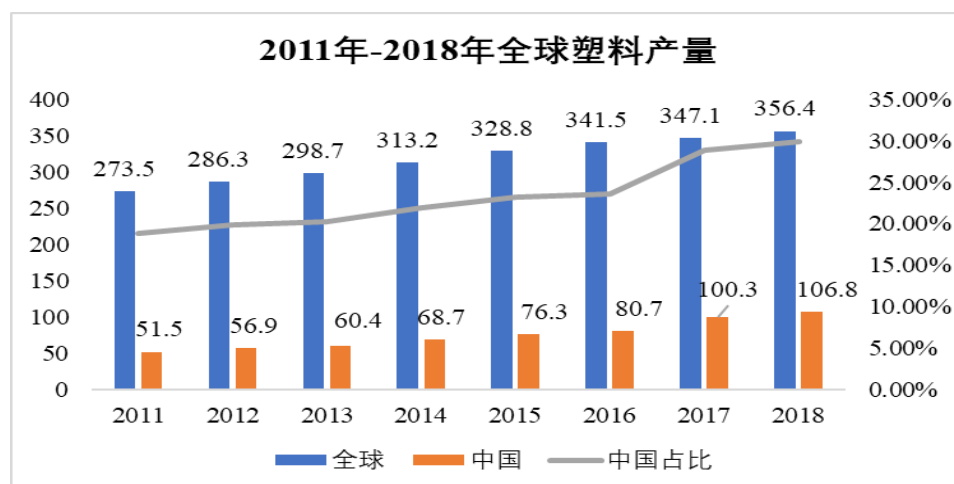
随着科学技术的发展，人们在传统材料的基础上，根据现代科技的研究成果，

开发出新材料。新材料按材质可分为金属材料、无机非金属材料（如陶瓷、砷化镓半导体等）、高分子材料、先进复合材料四大类，其应用范围极其广泛。目前，新材料产业已经渗透到了国民经济、国防建设和社会生活的各个领域，是高新技术产业发展的基础，对国民经济发展作用重大。



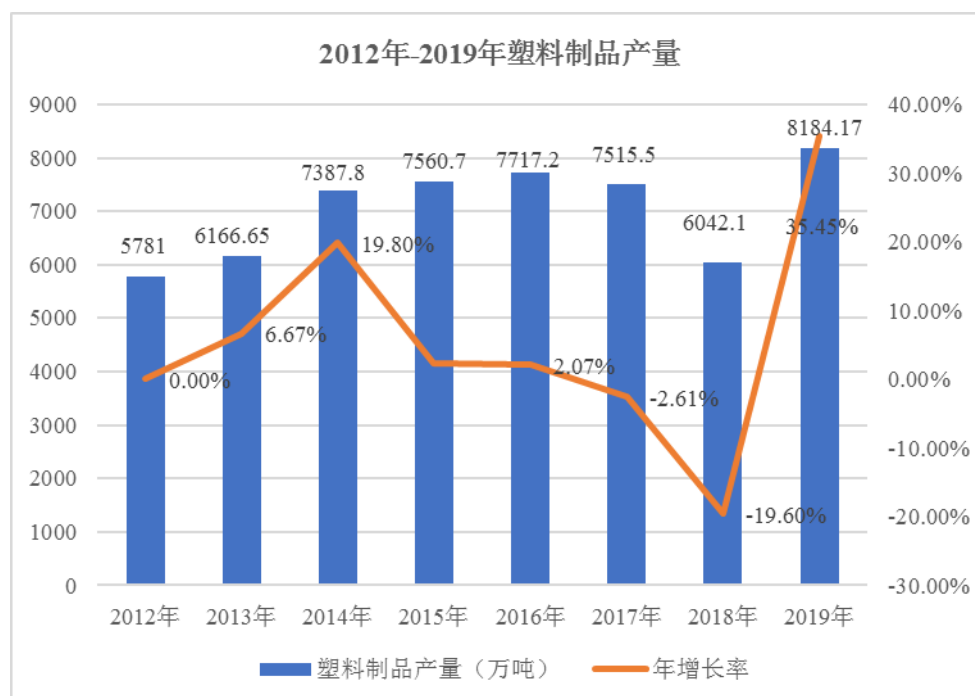
先进高分子材料为新材料产业的重要组成部分，为新材料产业第二大细分领域，被称为现代高分子三大合成材料的塑料、纤维和橡胶已经成为国民经济建设与人民日常生活不可或缺的重要材料，而塑料制品塑料是最重要的基础工业品之一。2018年全球塑料产量达到3.56亿吨，同比增长2.68%。其中，2018年中国的塑料产量达1.07亿吨，全球占比最大，为29.97%。

单位：百万吨



资料来源：Wind 资讯

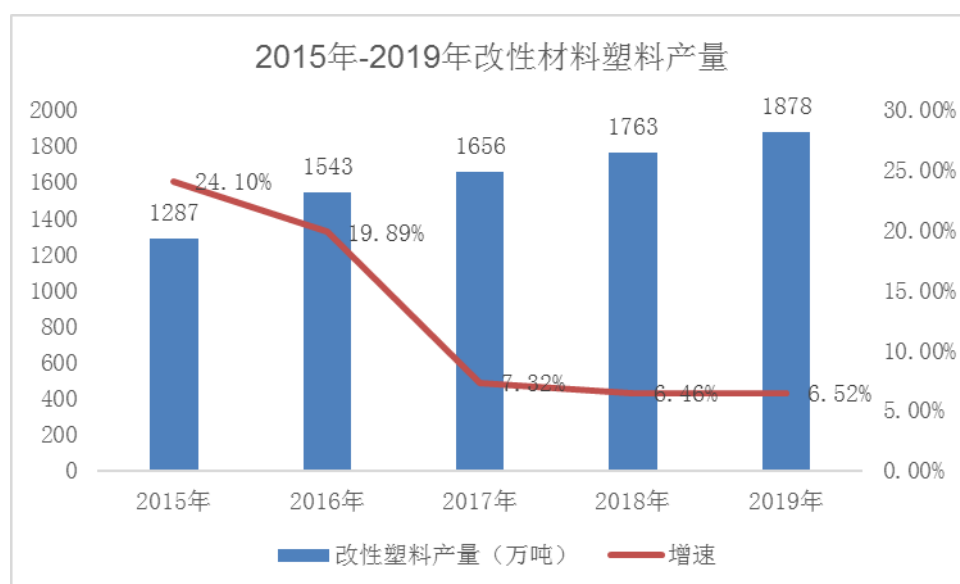
在经历了2011年-2017年期间持续稳定的增长后，受环保核查趋严的政策影响，国内塑料制品产量自2017年-2018年期间开始出现明显回落，2019年，国内塑料制品产量恢复增长，达到8,184.17万吨，同比大幅增长35.5%，这主要与中国废塑料进口源地从欧美转向东南亚及废塑料回收增加有关，塑料制品市场需求呈现回暖状态。



数据来源：国家统计局

2、改性塑料市场情况

我国改性塑料的发展始于20世纪90年代，到目前已有30年的发展历史。伴随着国内经济的快速发展和“以塑代钢”、“以塑代木”的不断推进，改性塑料也获得了较快的发展，改性设备、改性技术不断成熟，改性塑料工业体系也逐步完善，目前已成为全国塑料产业的重要组成部分。2010年至2019年，我国改性塑料产量从705万吨快速增长至1,878万吨，年均复合增长率达到12.85%，虽然2017年以来“限塑”新政出台、家电/汽车行业产销增速下滑，但国内改性塑料行业仍然保持较为稳定的增长趋势。



数据来源：国家统计局

随着全球汽车、家电、办公设备、电动工具等产业不断向中国转移，以及国内经济的快速发展和“以塑代钢”、“以塑代木”的不断推进，我国正在成为全球改性塑料最大的市场和主要需求增长引擎。据前瞻产业研究院统计，2018年，我国改性塑料需求量达到1,783万吨，同比增长6.4%，继续保持稳步增长态势。

2020年1月19日，国家发展改革委、生态环境部联合发表《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，明确规定到2020年底，我国将率先在部分地区、部分领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。改性塑料未来随着塑料产品整体需求及改性率的同步上升，并伴随着新政策出台进一步调整塑料制品产业结构，改性塑料市场具有巨大的发展空间。

3、再生塑料市场情况

我国再生塑料行业起步较早，早在上个世纪50年代，就开始建立独具特色的废旧物资回收体系，为资源节约和环境保护做出了巨大贡献。目前，我国塑料再生行业市场从以前家庭作坊式回收再生塑料模式正向以市场需求为动力的纯商业模式转变，并正在发展成为回收加工集群化、市场交易集约化、以完全靠市场需求和价格驱动为导向的环保型产业经济。

2015年12月，工信部发布了2016年1月1日起施行的《废塑料综合利用行业规范条件》（以下简称《规范条件》），明确规定废塑料破碎、清洗、分选类新建企业，年废塑料处理能力不低于30,000吨，已建企业不低于20,000吨；塑料再生造

粒类新建企业，年废塑料处理能力不低于5,000吨，已建企业不低于3,000吨。《规范条件》的出台，将使得不正规的小作坊模式被逐渐淘汰，废塑料行业整体将会向规范化、规模化、绿色循环化发展。目前，我国再生塑料行业企业超过2万家，但绝大多数是小企业，企业规模、技术水平等难以满足行业发展的客观需要。

从我国来看，近年来，随着我国鞋业、汽车、家电、通信、计算机等领域的快速发展，我国塑料工业发展迅速，塑料制品产量已由 2010 年的 5,830.6 万吨增长到 2019 年的 8,184.2 万吨，年复合增长率为 3.45%。但是，目前人们使用的大部分塑料自然条件下很难分解，如聚乙烯在自然条件下的降解周期一般为 200 年以上。随着时间的推移，自然界中废旧塑料的含量越来越高，塑料污染也越来越严重，已经严重影响到生态环境和人身健康。此外，随着科技快速发展，传统塑料在耐热性、耐腐蚀性、耐老化等特性方面已经无法满足科技发展需要。人们亟需可降解、无污染、高性能、可再生的塑料制品替代传统塑料制品。

公司所从事的再生塑料专业领域主要为改性再生塑料的生产，即将回收的固体初级再生料添加改性剂、色母和功能母粒等助剂，生产出可用于建材、家用电器、汽车、电子电气等下游行业的改性塑料。

4、行业竞争格局

我国改性材料行业市场空间广阔，发展潜力巨大。但由于行业起步较晚、产品单一、技术含量低，导致国内生产企业的市场占有率不高，跨国公司占据了国内较大的市场份额。跨国公司大多是集上游原材料、改性加工、产品销售为一体大型化工企业，在原料和规模上均具有较大优势，其产品种类较为丰富。同时，由于研发资金充足及多年技术沉淀，跨国公司在高性能的改性材料配方上处于领先地位，通过不断推出高端产品而引领行业的发展方向。

我国改性材料产品种类相比国际化工企业相对单一，生产热塑性橡胶的企业较多，而改性塑料生产企业也超过千家，总产量约 760 万吨。多数企业年产量不足 3,000 吨，超过 3,000 吨的为 70 余家，年产量过万吨的较少。相对而言，改性塑料领域发展较为成熟，目前，国内改性塑料行业较具规模且研发能力强的企业逐渐增多，如金发科技、普利特、银禧科技、国恩股份、德威新材等公司，通过资本、人才、技术等方面的持续投入，不断扩大生产规模、提高技术科研水平，

增强了企业整体竞争力。公司所生产的改性材料与上述的企业在细分领域有所区别，应用领域也有所不同。公司改性材料领域主要生产的是 EVA 和 TPR 改性材料，目前用于加工生产高端鞋材、成品鞋和电子配套产品，而金发科技、银禧科技、普利特等上市公司主要产品为改性工程塑料，主要应用于汽车、家电等领域。

从鞋材领域来看，主要的、规模较大的鞋材生产企业多集中在福建、广东和浙江等东南沿海区域。这些地区中企业生产的运动鞋款式更新速度快，接收的市场信息（技术趋势和流行风向）更为充分，产业链上下游联系也更紧密。

（二）影响改性材料行业发展的有利因素及不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策的支持

改性塑料和热塑性橡胶属于新材料范畴，是我国重点鼓励发展的高分子新材料之一。近年来，我国政府先后颁布了《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》、《高新技术企业认定管理办法》、《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》等诸多产业政策，来支持高分子材料行业的发展。同时，我国当前大力推动产业朝着绿色、环保、节能的方向发展，已在“十三五规划”和《中国制造 2025》中明确指出未来绿色低碳产业的发展方向和目标。上述国家产业政策的出台，有利于推动具有低碳、环保性能的高分子材料市场的长期稳定发展。

（2）产品特性有利于行业的发展

高分子材料行业产品的突出特性在于产品的更新换代速度快，这一特性有利于高分子材料行业的发展。一方面产品的频繁更新换代，可以推动行业内企业不断加大科研投入来满足下游行业所提出的最新功能要求，客观上使本行业能够始终保持相当的活力；另一方面，新的高分子材料产品不断面世，也促进了对其产品的消费需求，扩大了产品市场的总体容量。因此，高分子材料产品的特性是该行业具有源源不断的发展动力的重要因素。

（3）技术替代速度有利于行业技术的升级换代

高分子材料产品较快的更新速度决定了该行业技术的升级换代速度快。当前随着国内外技术设备和生产工艺的不断进步，高分子材料行业企业必须在充分关

注市场需求的同时，加大新产品、新技术的科研投入，以维持在同行业中技术领先的地位。因此，较快的技术替代速度推动着整个行业技术的升级换代，使得高分子行业的技术能够不断地向前发展，为产品的更新与升级提供了有利的支撑。

（4）消费趋向及购买力促进行业的发展

我国国民经济正处于稳步增长的阶段，随着生活水平的提高，消费者的生活、消费理念也发生了改变，对产品的健康、环保等特性开始有所注重，同时随着鞋业、家电、汽车等行业的不断发展，必将对高分子材料产品的性能提出更多和更高的要求，其产品的应用领域也将日益广泛。从目前高分子材料行业的发展趋势可以推断，未来高附加值和高性价比的产品产量和品种将大大增加，高分子材料产品的需求将主要沿着功能性、环保性的轨道发展，其人均消费量也将稳步上升。

2、不利因素

我国热塑性橡胶和改性塑料行业整体上研发和自主创新能力仍显薄弱，市场上的产品大多技术含量低、附加值不高，而技术含量高、附加值高的产品依赖进口，企业核心技术的缺乏成为制约行业发展的最大障碍。

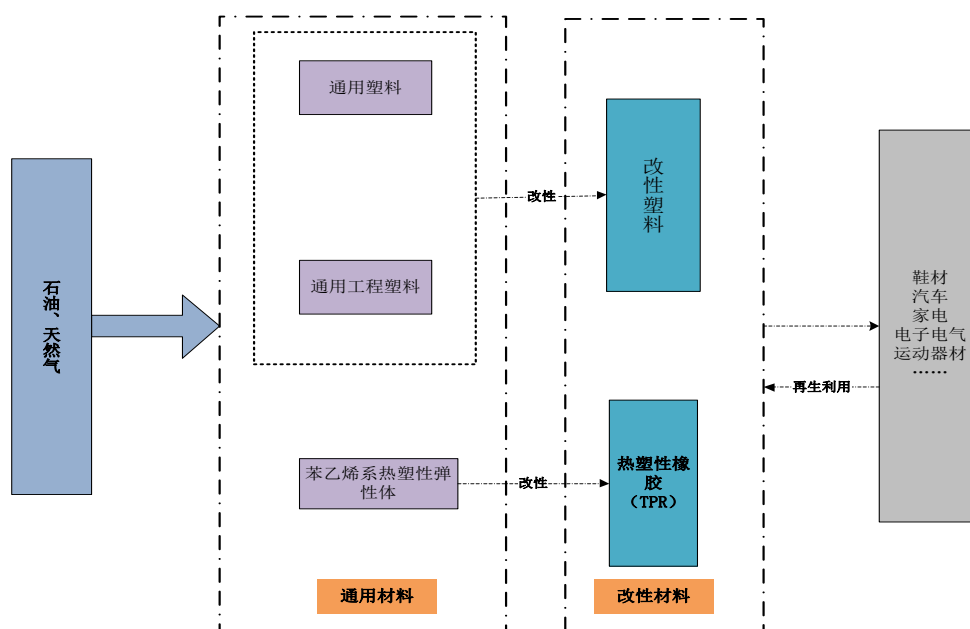
由于资金投入不足，加上管理水平不高、科技创新体制落后，使得企业产品配方设计和研发能力较差、科研成果少，开发的新技术不能及时转化为生产力，影响了我国未来热塑性橡胶和改性塑料行业的持续发展。

（三）行业与上下游行业间的关系

公司生产的 EVA 环保改性材料的主要原料是 EVA 原料；TPR 环保改性材料的主要原料是 SBS 和 PS；改性工程塑料的主要原料是初级再生料，该等初级再生料的主要原料是各类合成树脂。上述各类原料均为原油炼制产品。因此，公司上游主要为石化企业。

除上述环保改性材料外，公司还生产 EVA 和 TPR 制品，主要产品是高档鞋材、成品鞋、数码保护套等。因此，公司下游主要为国际知名运动鞋、休闲鞋品牌运营商及制造企业、家用电器、运动器材、汽车、电子电气等行业。

公司所处行业与其上下游行业之间的关系如下图：



1、行业与上游行业之间的关联性

热塑性橡胶的上游为苯乙烯系热塑性弹性体，属于合成橡胶行业，而改性塑料行业的上游主要包括通用塑料、工程塑料等合成树脂行业，其为改性塑料的生产提供了基础原材料。

无论是合成橡胶还是合成树脂行业均为由石油、天然气炼制的产品，因此上游的合成树脂、合成橡胶生产企业基本为大型的石化企业。这类企业具有两个鲜明的特点，一是行业进入门槛较高，需要大规模的资本投入和资金支持；二是由于石油、天然气资源的不可再生性，石化行业资源垄断程度较高。该行业的以上特点决定了合成树脂、合成橡胶市场处于垄断竞争的市场格局。

2、行业与下游行业之间的关联性

热塑性橡胶和改性塑料行业下游主要是运动鞋、休闲鞋国际知名品牌运营商及制造企业、家用电器、运动器材、汽车、电子电气、电线电缆、道路材料等行业。其产品种类丰富，分布十分广泛，产品大多为直接面向消费者的消费类产品，因此下游行业的需求和发展状况与公司所处行业密切相关，影响着其市场规模、发展速度以及产品价格。

与上游行业的垄断竞争格局不同，下游行业市场竞争较为激烈，公司产品主要是面向运动鞋、休闲鞋国际知名品牌运营商、贸易商及其制造企业，必须和客

户共同研发产品，改进配方、开发模具，才能不断满足客户的需求。

（五）行业竞争情况

公司主要从事低碳、环保、高分子材料及高分子材料制品的研发、生产、销售和技术服务，拥有在橡胶和塑料领域的研究开发和设计生产一体化能力。经过多年发展，公司目前已成为国内同行业领域内研发实力强、产品类型丰富、产品质量优良的热塑性橡胶和环保改性材料及其制品的供应商。目前，发行人所处行业中主要的竞争对手如下：

1、巴斯夫（BASF）

成立于1865年，巴斯夫是世界领先的化工公司，向客户提供一系列的高性能产品，涵盖化学品、塑料与橡胶、鞋材与纺织品、其他特性产品、作物保护产品以及原油和天然气。

2、亚洲聚合股份有限公司

成立于1977年，从事低密度聚乙烯树脂、中密度聚乙烯及乙烯醋酸乙烯树脂的制造与销售，产品主要为LDPE及EVA塑料粒产品，可广泛应用于吹膜、押出成型、射出成型、浸渍涂胶、淋膜、铸膜及发泡等多种加工用途。

3、清美（中国）有限公司

成立于2006年，注册资本31,707.0571万港币，是一家专业生产、加工各种鞋用材料的综合生产厂家，主要生产EVA鞋底、PH鞋底、RB鞋底和凉鞋。产品销往国内市场，部分配套外销鞋。

4、福建隆盛轻工有限公司

成立于1999年，注册资本8,000万人民币，主要从事高档鞋底、真皮机注鞋、橡胶硫化鞋、EVA、TPR塑胶粒料生产以及贸易、模具制造为一体的大型综合性企业。

5、泉州鑫泰鞋材有限公司

成立于2003年，注册资本8,988万港币，主要生产各种休闲时尚运动、登山、工作专用系列橡胶鞋底、TPU足球底、发泡鞋底、复合布料、模具制造等。

6、晋江成昌鞋业有限公司

成立于1997年，注册资本13,588万港币，主要从事各种鞋、鞋材、EVA鞋底、EVA制品的生产。该公司专业生产EVA一次射出鞋底、EVA二次成型鞋底、橡胶大底、TPU鞋底、PU鞋底等多种鞋底种类。

六、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）公司的主要产品及其用途

公司的主要产品是低碳、环保、再生高分子材料及高分子材料制品。高分子材料也称为聚合物材料，是以高分子化合物为基体，添加其他助剂所构成的材料。高分子材料按来源分为天然高分子材料和合成高分子材料。天然高分子材料来源于动植物体内的高分子物质，可分为天然纤维、天然树脂、天然橡胶等。合成高分子材料主要是指合成树脂（塑料）、合成橡胶和合成纤维三大合成材料，此外还包括胶黏剂、涂料以及各种功能性高分子材料。

公司生产的产品属于合成高分子材料领域，具体包括 EVA 环保改性材料及其制品、TPR 环保改性材料及其制品、改性工程塑料等三大系列。

此外，2018 年后，随着公司经营规模的不断扩大，公司为进一步降低原材料成本，发挥资源整合优势，公司成立了国立供应链，专门从事 EVA、PP 及二甲苯等产品的供应链业务，完善了公司的产业链条，为公司创造了新的盈利增长点。

1、EVA 环保改性材料及其制品

EVA 是 Ethylene-Vinyl Acetate 的简称，学名为乙烯-醋酸乙烯共聚物，是由乙烯（E）和醋酸乙烯（VA）共聚而得。EVA 的特点是：可生物降解、重量较轻、不含重金属、不含邻苯二甲酸盐、柔软且具有坚韧度、超强耐低温、稳定性高。应用领域十分广泛，主要包括发泡鞋材、薄膜、电线电缆、玩具、运动器材、电子产品配件等。EVA 按醋酸乙烯的含量可分为三类，具体如下：

名称	VA 含量	应用领域
EVA 树脂	5%~40%	主要用来对聚乙烯改性、制造电线电缆料、薄膜、发泡鞋材以及其他成型制品和混合料等。
EVA 弹性体	40% ~ 70%	主要用作橡胶弹性体、PVC 改性剂及汽车工业部件等。

EVA 乳液	70% 95%	~	制成乳液状态,称为 EVA 乳液,主要用作粘合剂及涂层、涂料。
--------	------------	---	---------------------------------

公司生产的 EVA 环保改性材料的原材料中，主料包括 EVA 树脂、弹性体，辅料包括填充剂、分散剂、架桥剂、发泡剂和色料等，同时含有一定比例的 EVA 再生料；该等材料目前主要是公司自用，用于制作、生产运动及休闲鞋材、电子产品配套件等产品。公司用自产的 EVA 环保改性材料生产的相关制品，经 ITS 检测等权威第三方检测机构检验后满足客户需求，品质优良，性能稳定，在行业内具有较强的品牌影响力。其具体产品系列、特性和应用领域见下表所示：

产品系列	主要产品	功能特点	应用领域
EVA 环保改性材料	发泡级 EVA	具有绿色环保性能，无污染，VA 含量约为 18%-25%，主要为传统 EVA 的板材发泡，应用广泛。轻便柔软，弹性优异，是橡胶的最佳替代品	鞋材、包装板材、保温材料
	射出级 EVA	具有绿色环保性能，无污染，VA 含量约为 9%-20%，有着优良的熔融指数，主要用于射出发泡	鞋材、吸震材料、电子产品包装及保护套、农膜、建材
	热熔胶级 EVA	具有绿色环保性能，无污染，VA 含量约为 18%-26%，熔点低，柔韧性好	胶水、鞋材
EVA 制品	鞋材、成品鞋	具有柔软、弹性好、耐化学腐蚀等性能	旅游鞋、登山鞋、拖鞋、凉鞋的鞋底和内饰等
	电子配套产品	发泡 EVA 具有柔软,弹性好,防震等特点	电子产品的外套及包装材料

公司生产的 EVA 环保改性材料及其制品的外观如下图所示：



EVA 环保改性颗粒



亚马逊电子产品保护套



HelloKitty 品牌系列：儿童花园鞋



迪士尼品牌系列：冰雪奇缘童雨靴

2、TPR 环保改性材料及其制品

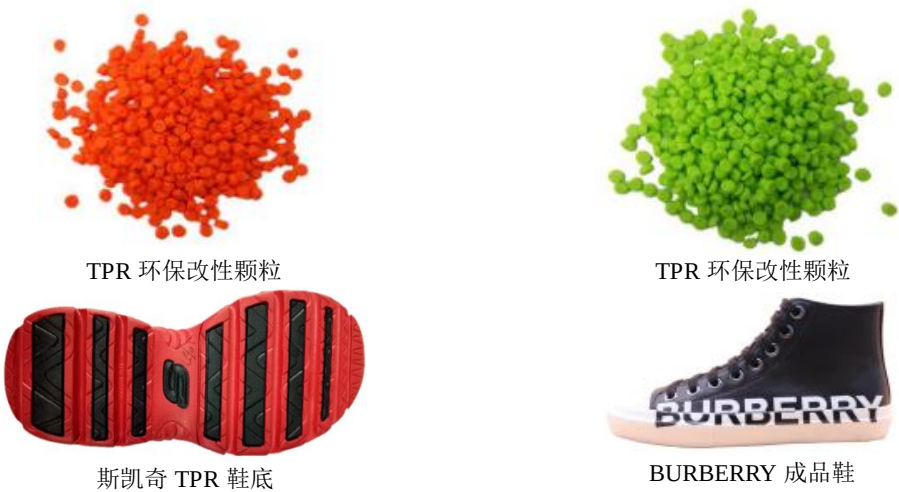
TPR 是 Thermoplastic Rubber 的简称，中文名称热塑性橡胶，是热塑性弹性

体（即英文 Thermoplastic Elastomer，缩写简称为 TPE）中的苯乙烯类（TPS）弹性体，是以 SBS（苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物，英文名为 Styreneic Block Copolymers，简称 SBS）为基材改性而成的苯乙烯类弹性体，兼具传统橡胶的力学弹性和热塑性塑料的加工性。TPR 的特点是：环保、安全、无毒，硬度范围广，有优良的着色性，耐候性，抗疲劳性和耐温性，无须硫化，可循环使用降低成本。目前主要应用于高档鞋材、沥青改性等领域。

公司生产的 TPR 环保改性材料的原材料，主料有 SBS、基础油、PS 再生料，辅料有助剂等，含有 5%-30%的再生料；该等材料主要是公司自用，部分对外销售，主要用于制作、生产高档鞋材、运动器材等产品。公司用自产的 TPR 环保改性材料生产的相关制品，经 ITS 检测等权威第三方检测机构检验后满足客户需求，品质优良，性能稳定，并可再生利用，具有低碳、节能、环保特点。其具体产品系列、特性和应用领域见下表所示：

产品系列	主要产品	功能特点	应用领域	主要客户
TPR 环保改性材料	TPR 环保改性胶粒	环保、循环利用、无毒、无污染、抗氧化、具有良好的拉伸性、粘结性和电绝缘性	运动器材、日常用品、工具材料、汽车配件、医疗器材、电线电缆、鞋材用品。	东莞贸扬贸易有限公司、莆田市永丰鞋业有限公司、英德市嘉德鞋业有限公司等
TPR 制品	鞋材	可回收循环使用、耐磨防滑性强。	运动鞋、登山鞋、凉鞋等	沃尔玛等

公司生产的 TPR 环保改性材料及其制品的外观如下图所示：



3、改性工程塑料

公司生产的改性工程塑料主要有改性 PP、改性 PA、改性 PC、改性 ABS、

改性 PS、特殊工程塑料等，产品广泛应用于家用电器、汽车汽配、智能家居、电动工具、电子、IT 等领域。公司材料可在汽车领域应用的有：微发泡 PP、微发泡 PA、微发泡 PC+ABS 等，同时公司可生产高光抗菌阻燃 PP、高温尼龙、PPO、耐寒 PC 等材料。公司改性工程塑料已获得 IATF16949：2016 认证。公司改性工程塑料产品应用广泛，主要产品系列和应用领域具体如下表：

产品系列	主要产品	应用领域
PP	高光抗菌阻燃 PP、低烟无卤 PP、填充 PP、增强 PP、耐候 PP、长玻纤增强 PP、复合增强 PP 等	汽车配件、智能家居、包装容器、家电外壳、小型仪表、小家电外壳、雨水收集等
ABS	电镀 ABS、高光 ABS、耐热 ABS、阻燃 ABS、增强 ABS、ABS/PA、ABS/PBT 合金等	应用于机械、汽车配件、家电、电子、办公设备、通讯设备等
PA	阻燃 PA、增韧 PA、增强 PA、超韧 PA、镭雕阻燃增强 PA 等	家电配件、电子电器、通讯器材、运动护具及器械、风扇、办公设备等
PC	耐低温 PC、透明阻燃 PC、红外穿透 PC、高反射 PC、阻燃 PC/ABS、PC/ABS、PC/PBT 合金等	新能源汽车、IT、通讯、家用电器、办公设备、照明行业等
PBT	高光 PBT、阻燃 PBT、增强 PBT、镭雕阻燃增强 PBT 等	汽车配件、电子电器、风扇及电力行业等
PS	阻燃 HIPS、高光 HIPS、GPPS、增强 HIPS 等	电子电器、办公耗材、空调外机壳、家电控制面板等
特殊工程塑料	阻燃 PPO、遮光高填充 PPO、增强 PPO、高温 PPA、增强 PPA、PPO/PA 合金等	电动、电力、光伏、电子电器、轧带等

公司生产的改性工程塑料产品外观如下图所示：

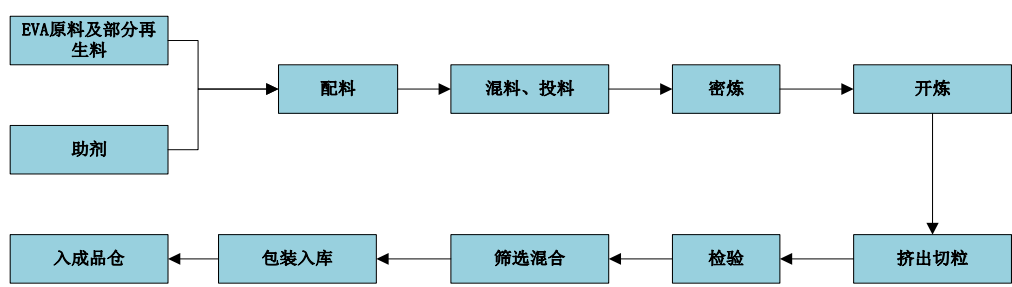


（二）公司主要产品的工艺流程

公司主要产品包括EVA环保改性材料及制品、TPR环保改性材料及制品、改性工程塑料，EVA、TPR环保改性材料生产工艺的关键环节在于配方的研发与配制，其制品生产工艺的关键环节取决于生产材料的质量、模具的设计与开发；而改性工程塑料的生产工艺关键环节在于配方的研制需要满足客户的不同需求。产品工艺流程图具体情况如下：

1、环保改性材料生产工艺

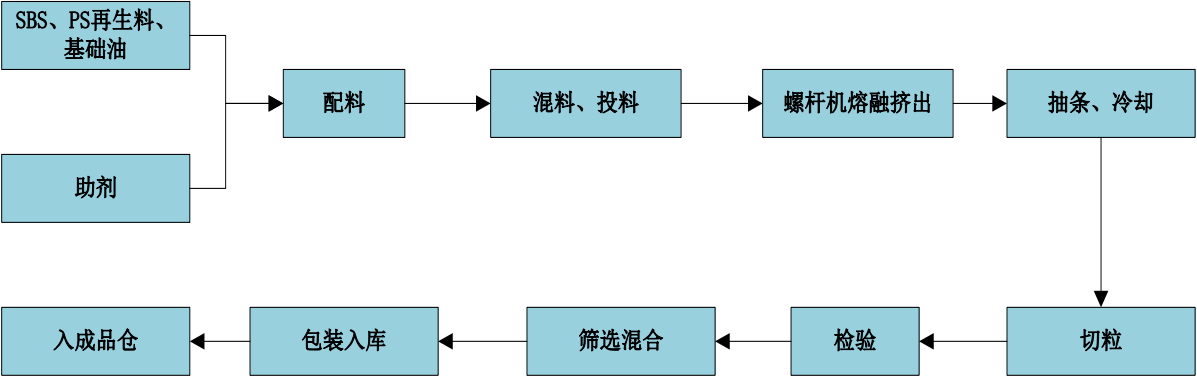
（1）EVA环保改性材料



工艺流程步骤介绍：

序号	工序	工艺内容	主要设备
1	配料	配料人员根据研发中心提供的配方比例，将各种原料用电子秤分成所需份量	电子称
2	混料、投料	把配好的材料投入到密炼机中进行混料	人工投料
3	密炼	在一定的温度下，由密炼机捏和一定的时间	密炼机
4	开炼	把密炼熔融好的胶团通过轮台打薄	开炼机
5	挤出切粒	用造粒机挤出并切成胶粒	造粒机
6	检验	抽样检测倍率、硬度等性能指标	试片模、直尺硬度计
7	筛选混合	用筛机过滤掉不合格胶粒，并用混合机混合不同批次胶粒	筛机、混合机
8	包装入库、成品入仓	入袋过磅，并封口	磅称、封口机

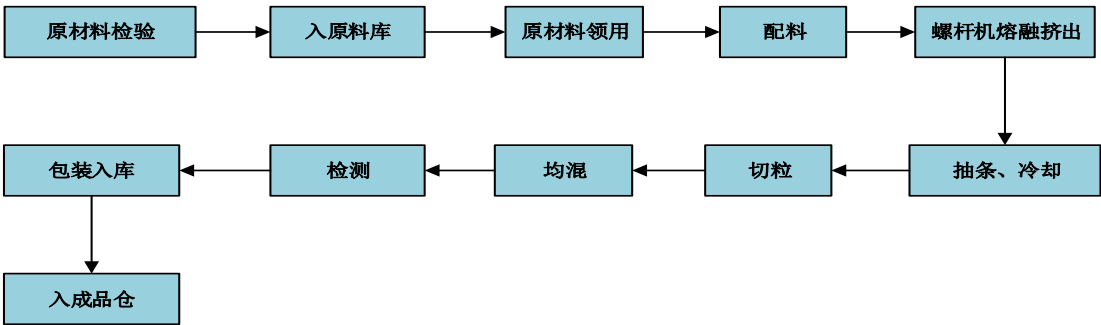
（2）TPR环保改性材料



工艺流程步骤介绍：

序号	工序	工艺内容	主要设备
1	配料	配料人员根据技术中心提供的配方比例，将各种材料用电子秤分成所需份量。	电子称
2	混料投料	把配好的材料投入到密炼机中进行混料	人工投料
3	螺杆机熔融挤出	在一定的温度下，由螺杆机高速挤压一定的时间	螺杆机
4	抽条冷却	把熔融好的胶条抽条冷却	抽条机
5	切粒	用切粒机把抽条切成胶粒	切粒机
6	检测	抽样检测倍率、硬度等性能指标	试片模、直尺 硬度计
7	筛选混合	用筛机过滤掉不合格胶粒，并用混合机混合不同批次胶粒	筛机、混合机
8	成品入仓	入袋过磅，并封口	磅称、封口机

（3）改性工程塑料



工艺流程步骤介绍：

序号	工序	工艺内容	主要设备
1	原材料检验	根据取样流程、原材料检验规范对原材料进行取样检验，并判定是否合格。	拉力机、冲击仪、 融指仪等检测设

序号	工序	工艺内容	主要设备
			备
2	入原料库	原料运至指定存放点，材料入系统	叉车
3	原材料领用	开材料领用单，将原料运至指定区域	叉车
4	配料	根据配方单、工艺单，配好并投入搅拌桶均混	电子秤、搅拌桶
5	双螺杆挤出	根据工艺单开机，调整工艺	双螺杆挤出机
6	抽条、冷却	调整水温、过水长度，保障粒子干燥	冷却水槽
7	切粒	根据工艺单调整切粒速度和振动筛频率	切料机、振动筛
8	均混	根据混料工艺单操作，以保障材料混合均匀	均混罐
9	检验	根据取样流程、成品检验规范对材料进行取样检验，并判定是否合格	拉力机、冲击仪、融指仪等检测设备
10	包装入库	按照操作规范称重、封包、码包，放置待检区	电子秤、缝包机、托板
11	入成品仓	检验合格后，入成品仓，材料入系统	叉车

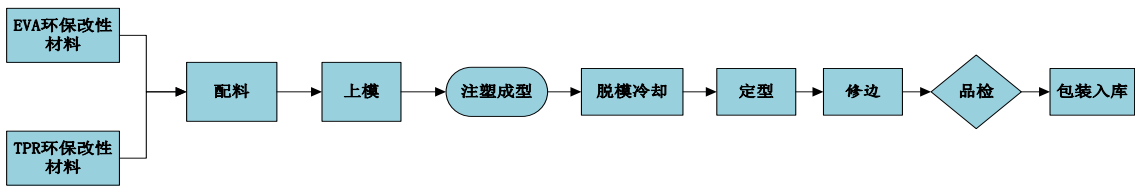
从上可见，环保改性材料的生产工艺中最核心的环节主要是配料、混合。

第一，配料。公司严格按照产品的特有技术配方选取规定标准的原材料，产品配方科技含量高，不同配方所制出产品的性能千差万别，一些高性能、高附加值产品可通过技术含量高的产品配方调整制作而成。公司产品配方由研发部门负责开发并保存，截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有三大系列共 6,894 个产品配方。配方是公司核心竞争力的重要组成部分，公司能够设计出符合客户要求的产品配方。

第二，混合。混合工序是在螺杆机、密炼机搅拌过程中，对原材料配方体系中的分散相物质进行预分散处理，促进其与基体树脂的相容，提升其在基体树脂中的分散效果；以及促进原材料的多相体系合理分布，如改善体系中不同树脂的分布状况，有利于提升挤出工序的混炼效果。搅拌过程中，伴随机械搅拌所产生的摩擦热，以及外部加热套提供的热源，体系中的有机低分子物质能够起到桥梁作用，在分散相物质和基体树脂之间建立分子链尺度上的连接，从而有助于提升原材料配方体系的相容性和综合性能。

2、环保改性材料制品生产工艺

（1）EVA/TPR环保改性材料制品

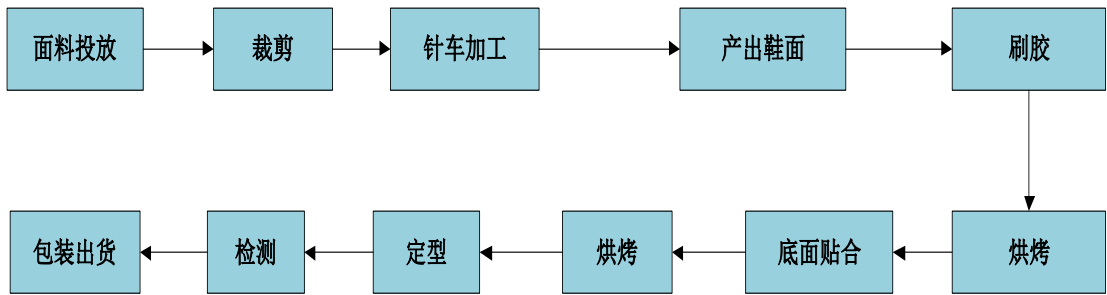


工艺流程步骤介绍：

序号	工序	工艺内容	主要设备
1	配料	按生产指令单配好胶粒	叉车
2	上模	按生产指令单配上相应模具	人工
3	注塑成型	把胶粒熔融注入模具	注塑机
4	脱模冷却	把注塑好的成品脱模冷却	注塑机
5	定型	冷却定型	定型工具
6	修边	修剪鞋材边角	人工
7	品检	修边、检验	检测工具
8	包装入库	检测后的合格品包装入库	人工

注：公司 EVA、TPR 鞋材修边之后，根据客户要求，生产产品的型体不同，所涉及工序不同，具体包括打粗、描喷漆、植绒、贴合等。

（2）成品鞋



工艺流程步骤介绍：

序号	工序	工艺内容	主要设备
1	面料投放	按生产指令单投放面料	人工
2	裁剪	按生产指令单裁剪面料	裁剪机
3	针车加工	用针车加工不同部位面料	针车
4	产出鞋面	合成鞋面	针车
5	刷胶	涂制胶水	人工

6	烘烤	烤箱烘烤	烤箱
7	贴合	人工贴合鞋面鞋底	人工
8	烘烤	烤箱烘烤	烤箱
9	定型	成品定型	定型机
10	检测	检测	相关检测设备
11	包装入库	人工检测包装入库	人工

从上可见，环保改性材料制品的生产工艺中最核心的环节主要是材料的投入和模具开发。

第一，材料。EVA 鞋材、TPR 鞋材和成品鞋的生产离不开满足其特性需求的基本材料，公司自身可以生产 EVA 及 TPR 环保改性材料，其性能稳定，公司拥有众多的产品配方，能够通过改性生产出满足下游制品行业所需的材料。

第二，模具开发。公司具备较强的模具配套开发能力。经过多年的技术工艺积累，公司与国内外多家高端鞋类企业确立了长期合作关系，成为其合格供应商。公司建立了具有较强的模具研发、设计、制造能力的技术团队，在产品开发设计阶段与客户直接沟通，为其开发能够满足相关性能指标的模具设计，为新产品提供模具解决方案。

（三）主要经营模式

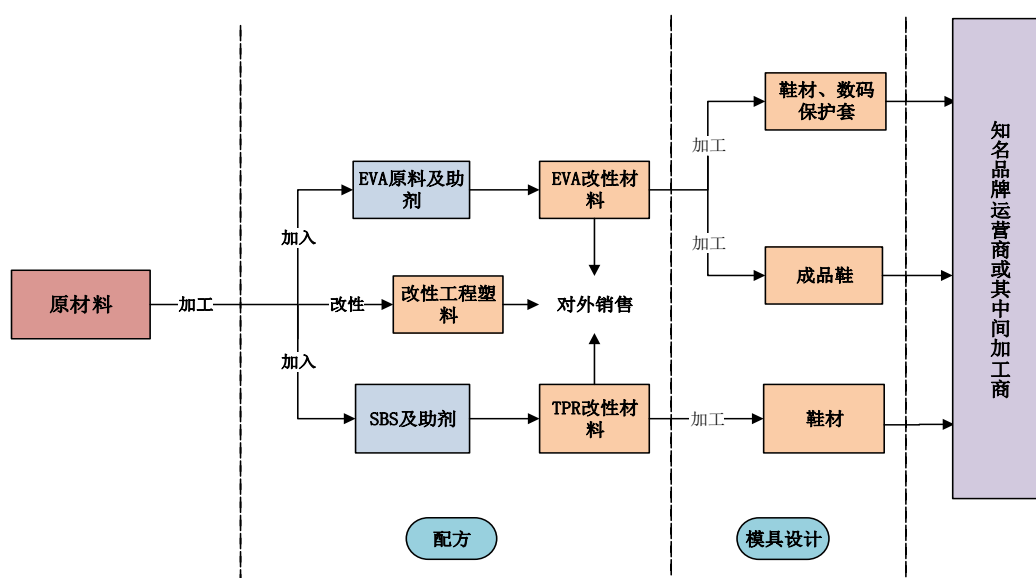
从产业链的角度看，改性塑料生产厂商位于大型石化企业与生产具体消费产品的制造企业之间，其产品主要为具有特定用途和性能的非标准化产品。因此，公司生产模式主要为“以销定产”方式，即由客户提出产品要求，公司根据客户订单，组织产品研发、生产、检验并交货；或者同客户共同进行研发，生产出满足客户需求的产品。销售模式方面，由于热塑性橡胶和改性塑料种类繁多，不同产品的性能差异较大，对产品的选择和加工需要具备较强的专业知识，因此公司在销售产品的同时还需要对下游客户提供全面的技术支持服务，这一业务特点决定了公司的销售模式是直接面向客户的直销方式。

为降低公司成本，为公司的原材料采购提供支持，同时拓宽公司业务类型，2018 年以来公司来开拓了供应链管理业务。供应链管理业务主要以发行人控股子公司国立供应链为实施主体，该公司依托于公司在高分子材料行业长期积累的上下游资源专业从事 EVA、PP 等原材料的统购统销业务，供应链业务的开拓不

仅为发行人体系内的各生产企业原材料供应提供了有利的后盾，同时有利于发行人在改性材料领域整合上下游客户资源、打造供需匹配的综合性平台。

1、公司高分子材料业务经营模式

发行人的高分子材料业务具体经营模式如下：



(1) 盈利模式

公司主要通过为客户提供改性环保材料及其制品来获取合理利润，即采购初级再生料、EVA 原料、SBS 等原材料和相关辅料，生产出符合客户要求的EVA/TPR 环保改性材料及制品、各类改性工程塑料，销售给境内外客户。

(2) 采购模式

①采购模式

EVA 和 TPR 环保改性材料方面，公司主要根据客户订单的需求数量、产成品、原材料等库存情况，同时结合长期对客户需求的预估来确定采购数量、品种，并由采购部向供应商下达采购订单。而改性工程塑料的原材料采购，公司则采用备货加上订单结合方式，需要备有一定的原材料库存。

②采购策略

SBS、EVA 原料、初级再生料等化工产品属于公司生产中需要的核心原材料。

为保障公司原材料供应的稳定性，公司与惠州李长荣橡胶有限公司、扬子石化—巴斯夫有限责任公司等主要供应商建立了长期的合作关系。公司改性工程塑料所需主要原材料含初级再生料，公司子公司位于肇庆华南再生资源产业基地，拥有回收国内初级再生料并加工、生产的资质，属于广东省政府重点支持的项目，可在国内购买符合公司生产需求的初级再生料，保证原材料供应稳定。

公司针对原材料供应商建立了完善的供应商评价体系与合格供应商名录，并且进行定期评审、考核，随着公司的发展和对新产品开发的需要，公司对合格供应商实行动态管理，符合条件的及时进入，不符合条件的及时淘汰。

（3）生产模式

公司的生产模式主要为“以销定产”方式，即由客户提出产品要求并下订单，公司根据客户订单组织产品研发、生产、检验并交货。为有效控制产品从接受订单到包装入库的过程、产品品质、成本、数量、交期，以满足客户的要求，公司在 ERP 的体系下建立了完善的《生产管制程序》，公司客户服务部门、技术部门、生产部门、品管部门均严格按照公司制定的具体流程操作，确保公司内部生产的信息流、物流、单据流的统一及生产的有序和高效。

公司产品的最终客户多为国外知名鞋类品牌运营商。2014 年，由于卡骆驰品牌的休闲鞋较多使用 EVA 材质的鞋材，公司为开拓 EVA 环保改性材料制品市场，向国际知名品牌卡骆驰推广公司产品，且获得了卡骆驰的认可，公司从 2014 年度开始生产卡骆驰品牌的成品鞋，且订单数量逐步增加。公司成品鞋生产属于 ODM 模式，根据客户的规格和技术要求，同客户共同研发产品性能，最终生产出符合客户要求的产品。

公司部分 TPR、EVA 鞋材由外协加工厂生产；同时，针对产品工艺流程中，植绒、贴合等部分简单工序由外协加工厂生产。公司与外协加工方签订委托加工合同后，双方根据合同约定的产品规格型号、技术质量标准、数量、价格及违约责任等条款进行相关的订货、交货和结算等委托加工业务操作。

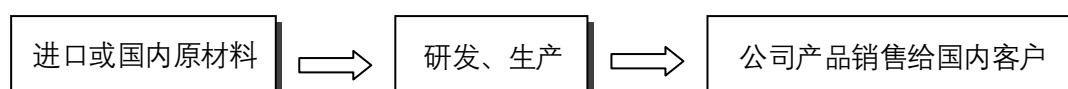
公司有专门的质量控制团队在外协加工企业驻厂、巡厂，对加工过程和最终的出货进行检查并监控不合格产品处理，以保证外协加工的产品质量。同时质量管理部门也对外协加工厂商进行质量考评，并要求外协厂商对存在的问题进行整

改。

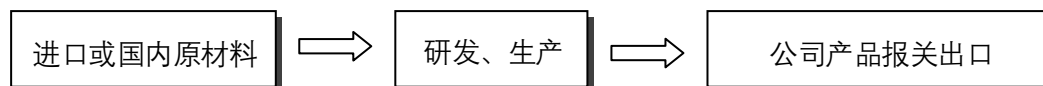
（4）销售模式

销售模式方面，由于公司生产的高分子材料及其制品的种类繁多，不同产品的性能差异较大，对原材料和配方的选择以及加工需要具备较强的专业知识，因此高分子材料的生产厂商在销售产品的同时还需要对下游客户提供全面的技术支持服务，这一业务特点决定了公司的销售模式主要是直接面向客户的直销方式，少量客户是贸易商。具体可分为国内直接销售、直接出口和进料加工国内转厂三类。

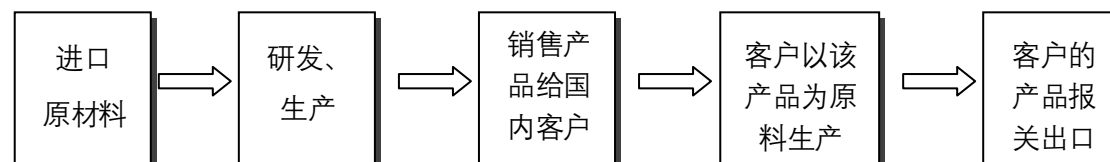
国内直接销售：公司把产品出售给客户，客户加工成制品后销往国内外市场，流程如下：



直接出口：公司经过海关把产品直接出售给国外客户，流程如下：



进料加工国内转厂：保税货物跨关区深加工结转，公司进口原材料加工成产品后销售给国内客户，该客户再以公司的产品为原材料加工成产品后出口，即进口原材料经公司及公司客户两次加工后再行出口，流程如下：

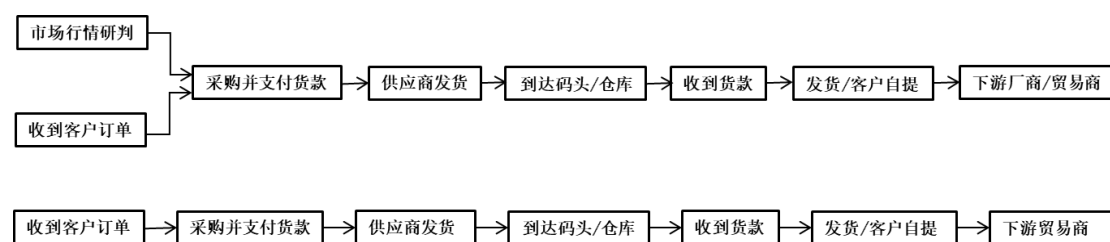


在向国外客户直接出口的销售方式下，公司在营销部门中配有专门负责海外销售的人员。公司拥有进出口经营权，产品由公司作为供货商直接出口给客户。在此方式下，由客户直接和公司进行产品质量的确认，公司按合同或协议约定发出货物、完成出口报关手续。

公司直接出口的产品主要是成品鞋，出口的地区主要是亚洲等地区。成品鞋作为日常生活中的消费品，进口国一般无特别的产业政策限制。

2、供应链管理业务经营模式

供应链管理业务的具体经营模式如下：



（1）盈利模式

供应链管理业务的实施主体为国立供应链，主要通过向上游供应商采购EVA、PP、PVC、乙二醇、二甲苯、苯乙烯等原材料产品并将其销售给下游制造厂商及贸易商，获取合理的利润，同时为公司自有的改性材料制造业务提供稳定的原材料货源、降低原材料成本。

基于原材料的性能、运输和仓储要求的不同，不同类型的原材料的供应链业务模式存在差异。

EVA、PP、PVC等原材料主要面向鞋材、服装、包装等生产厂商等下游客户，国立供应链借助集团在改性材料行业多年积累的上游供应商及下游客户资源，将下游客户的订单需求进行集中整合，发挥大规模集中采购的优势，以相对优惠的价格采购EVA、PP、PVC等原材料后销售给下游客户，从而获取差价收益。

二甲苯的销售主要客户为原材料贸易商，国立供应链在获取下游客户订单信息后向上游客户采购二甲苯，以采购成本上增加适当溢价的形式将原材料出售给下游分销商。

（2）采购模式

对于EVA、PP、PVC等原材料，由于其具有易存储、运输成本相对较低的特点，公司根据客户订单情况结合市场行情预判，采用提前备货和以销定采相结合的方式向供应商下单采购，并向供应商全额支付预付账款，该等采购方式有利于公司以相对优惠的价格锁定上游供应商的货源，保障发行人自身内部生产的稳定性及下游客户的需求。

二甲苯具有仓储、运输成本高且采购金额大的特点，公司通常采用“以销定

采”的采购模式，在下游客户提出订单需求后，公司发挥自身资金优势，采取全额预付账款的方式向上游供应商锁定货源，并在采购成本基础上根据市场价格确定合理的溢价销售给下游客户。

（3）销售模式

公司供应链管理业务的下游客户为鞋材、服装、包装等生产厂商及原材料贸易商。

其中，EVA、PP、PVC 等原材料的客户以鞋材、服装、包装等生产厂商为主，结算方式包括银行转账结算、银行承兑汇票、商业承兑汇票等形式，回款周期一般为 30 天以内，均为一次性结算。

二甲苯主要销售给原材料贸易商，由于二甲苯材料具有采购金额大、仓储保存要求高等特性，通常采用以销定采的模式，要求下游客户先行落实采购订单并支付部分保证金，二甲苯的销售回款周期一般为 30 天以内，结算方式均为银行转账一次性结算。

七、公司现有业务发展安排及未来发展战略

（一）发行人的现有业务发展安排

公司主营业务为低碳、环保高分子材料及高分子材料制品的研发、生产、销售和技术服务，主要产品包括 EVA 环保改性材料及其制品、TPR 环保改性材料及其制品、改性工程塑料等三大系列，产品被广泛应用于高档运动及休闲鞋材、运动器材、电子配套产品、家用电器、汽车汽配、智能家居等领域。

公司根据自身特点和优势，制定了明确的发展战略和目标，依靠成熟、先进的生产技术和质量稳定、性能优异的产品，紧抓高档鞋材、家电行业、汽车工业、电子产品配件等下游领域的发展机遇，以环保、节能、可持续发展为方向，着力于新技术、新材料、新工艺的开发应用，将公司打造成为国内领先乃至国际一流的低碳环保高分子改性材料及其制品的供应商和服务商。

（二）公司的未来发展战略

公司将坚持把技术创新、业务整合、优化管理、开拓市场作为提升企业核心竞争力的根本手段，充分整合上下游资源，努力发展成为代表行业一流水平、可

持续发展、自主创新、快速成长和高附加值的高新技术企业。公司未来三年的主要业务发展目标如下：

在技术创新方面，公司将持续加大研发投入，环保改性材料应用广泛，产品众多，突出特性在于产品的更新换代速度快，公司将持续重视研发投入，以保持产品的创新能力持续满足客户需求。

在业务整合方面，公司将着力打造生态产业链，目前，公司已拓展产业链，业务范围覆盖飞织技术、鞋面材料升级、智能学习机和智能学习机器人等产品相关的材料、供应链管理、新能源汽车材料等领域，未来，公司将进一步围绕主业拓展产业链，打造节能低碳环保生态产业链。

在管理优化方面，公司将专注于人力资源制度化建设，为公司员工分岗位提供持续的、多样培训；有效的绩效管理制度，促进绩效指标的顺利完成。人力资源制度化建设为公司发展保驾护航，同时，公司将不断梳理内部组织架构，对职能、生产、业务等部门进行规划和调整，打造行之有效的组织架构图及分工方案。

在市场开拓方面，公司将利用技术及品牌客户优势，不断改进、创新，保持产品的市场竞争力，在现有产品订单的基础上，进一步推出新的产品，夯实并壮大主业。

第二节 本次非公开发行股票方案概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、国内改性塑料市场稳步增长

我国改性塑料的发展始于 20 世纪 90 年代，到目前已有 30 年的发展历史。伴随着国内经济的快速发展和“以塑代钢”、“以塑代木”的不断推进，改性塑料也获得了较快的发展，改性设备、改性技术不断成熟，改性塑料工业体系也逐步完善，目前已成为全国塑料产业的重要组成部分。2010 年至 2018 年，我国改性塑料产量从 705 万吨快速增长至 1,783 万吨，年均复合增长率达到 12.30%，虽然 2017 年以来“限塑”新政出台、家电/汽车行业产销增速下滑，但国内改性塑料行业仍然保持较为稳定的增长趋势。

伴随着近年来改性塑料市场的不断成长，国内的资本投入以及技术进步，包括国立科技在内的国内改性塑料企业与国外大型改性塑料跨国企业差距正在逐步缩小，在部分细分高端领域也取得一定的突破。未来在“汽车轻量化、家电轻薄时尚化”等行业趋势的影响下，随着“新型城镇化”、“建设美丽中国”等政策的逐步推行，改性塑料行业的应用产品将进一步拓展。改性塑料在车辆轻量化、家电高端化、产品低成本化的应用将进一步普及，预计到 2024 年我国改性塑料需求将超过 2,500 万吨。

2、我国制鞋业销售收入逐年提高

我国是全球第一大鞋业产地和出口国，产量占全球总量的比重超过 50%，根据《2018 年全球鞋类年报》，全球鞋类制品总体发展稳定，2017 年总生产量达到了 235 亿双，其中来自亚洲制造的鞋占全球生产总量的 87%，而在全球每三双鞋中就有两双是中国制造。根据中投顾问产业研究中心预测，2018 年-2022 年中国制鞋业销售收入年均复合增长率约为 3.84%，2022 年制鞋业销售收入将达到 8,490 亿元。

公司目前已成为卡骆驰（CROCS）、亚马逊（AMAZON）、沃尔玛

（WALMART）、斯凯奇（SKECHERS）、INCASE、迪士尼（DISNEY）、迪卡侬（DECATHLON）等国际知名企业认定的供应商，并和该等企业建立了长期合作关系。国内鞋材市场的不断发展、优质的客户资源将有利于公司主营业务收入的稳定增长，为公司发展打下坚实的基础。

3、公司业务发展规划规模不断扩大

公司主营业务为低碳、环保高分子材料及高分子材料制品的研发、生产、销售和技术服务，主要产品包括 EVA 环保改性材料及其制品、TPR 环保改性材料及其制品、改性工程塑料等三大系列，产品被广泛应用于高档运动及休闲鞋材、运动器材、电子配套产品、家用电器、汽车汽配、智能家居等领域。

2017 年至 2019 年，公司营业总收入分别为 75,765.10 万元、109,202.23 万元、260,197.90 万元，2018 年、2019 年营业总收入分别同比增长 44.13%、138.27%。

近年来公司不断拓展产业链布局，以环保、节能、可持续发展为方向，着力于新技术、新材料、新工艺的开发应用，资源组合，打造节能低碳环保生态产业链。同时通过新设控股或参股公司的方式进入新的领域，进一步拓展产业链。

（二）本次发行的目的

1、提升行业竞争力，进一步提升公司持续盈利能力

自动化、智能化是传统制造企业的必然发展趋势，越来越多的生产环节需要通过自动化、智能化设备来完成，对资金投入的持续性与及时性都提出了更高的要求。

随着募集资金投资项目的实施，公司将实现物料、人、机之间的信息互联互通，实现管理精细化、透明化和智能化，有效降低人工成本和管理成本，提高良品率，进一步增强公司竞争力，提升持续盈利能力。

2、升级公司产品工艺，培育新的利润增长点

公司主营产品包括 EVA 及 TPR 环保改性材料及其制品。这些产品采用传统化学发泡及注塑成型工艺，经过多年市场发展，技术趋于成熟。本次募集资金投资的超临界流体工艺制品生产基地建设项目，是传统发泡工艺的进一步升级，通

过超临界流体工艺制品生产基地建设项目的顺利实施，未来有望逐步扩大公司高端产品占比，进一步优化公司的产品结构，巩固公司在低碳、环保高分子材料行业的布局，提升公司盈利水平。

3、优化资本结构，补充流动资金

公司本次非公开发行所募资金中的 6,782.53 万元用于补充流动资金。公司近年来生产经营规模逐年扩大，流动资金日益趋紧；同时公司正不断拓展产业链布局，公司未来业务发展亟需大量营运资金的投入。通过补充流动资金，将提高公司的流动资金与公司经营规模和生产能力的匹配度，改善公司生产经营所需资金状况，优化公司资本结构，增强公司的竞争能力和抗风险能力。

二、本次非公开发行概要

（一）发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行股票采取向特定对象非公开发行股票的方式，经深交所审核通过并报中国证监会同意注册后，于本次发行核准文件的有效期内选择适当时机向特定对象发行。

（三）发行对象及认购方式

本次非公开发行股票的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合中国证监会规定条件的特定对象，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行申请获得深交所审核通过，并经中国证监会同意

注册后，根据发行对象申购报价情况，由董事会与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

所有发行对象均以相同价格、以现金方式认购本次发行的股票。

本次发行对象选择范围符合《创业板再融资办法》等法律法规的相关规定，选择范围适当。

（四）发行数量

本次非公开发行的股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，最终以中国证监会同意注册的发行数量为准。若按公司目前股本测算，本次非公开发行股份总数不超过 4,800.60 万股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会核准后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次非公开发行的董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本或其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次非公开发行的股票数量将作相应调整。

若本次非公开发行 A 股股票的股份总数及募集资金总额因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以调整的，则本次股份发行数量及募集资金总额届时将相应调整。

（五）定价基准日、定价原则及发行价格

本次非公开发行的定价基准日为发行期首日。发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十。定价基准日前二十个交易日股票交易均价的计算公式为：定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将进行相应调整，调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；

派发现金同时送股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$ ；

其中，P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送股或转增股本数，调整后发行价格为 P1。

最终发行价格由董事会根据股东大会授权在本次非公开发行申请获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

（六）限售期

本次非公开发行完成后，本次发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得上市交易，法律法规对限售期另有规定的，依其规定。本次发行结束后因公司送股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后按中国证监会及深交所等监管部门的相关规定执行。

（七）上市地点

本次非公开发行的股票将在深交所上市交易。

（八）本次非公开发行前滚存未分配利润的安排

本次发行前公司滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（九）本次非公开发行决议的有效期限

本次非公开发行股票决议有效期为自公司股东大会作出批准本次非公开发行的相关决议之日起十二个月。

三、募集资金投向

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 35,000 万元（含本数），募集资金扣除相关发行费用后将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目资金投入总额	募集资金拟投入金额
1	超临界流体工艺制品生产基地建设项目	15,625.47	15,625.47

2	生产线整合优化与技术改造项目	12,592.00	12,592.00
3	补充流动资金项目	6,782.53	6,782.53
合计		35,000.00	35,000.00

本次募集资金投资项目当中，超临界流体工艺制品生产基地建设项目、生产线整合优化与技术改造项目的实施主体为发行人全资子公司国弘新材，补充流动资金项目的实施主体为发行人。

在不改变本次募集资金拟投资项目的前提下，经股东大会授权，董事会可以对上述投资项目的募集资金投入金额进行调整。若本次非公开发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，上述项目募集资金不足部分由发行人自筹解决。本次非公开发行募集资金到位之前，发行人可根据募投项目实际进度情况以自有资金或自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关规定程序予以置换。

四、发行对象及与发行人的关系以及本次发行是否构成关联交易

公司尚未确定具体的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。具体发行对象与公司之间的关系将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

五、本次非公开发行是否导致公司控制权发生变化

截至本说明书出具之日，公司总股本为 160,020,000 股，其中，东莞市永绿实业投资有限公司持有公司 40.78% 的股份，为公司控股股东；邵鉴棠、杨娜夫妇通过东莞市永绿实业投资有限公司间接控制公司 65,250,000 股，占公司总股本的比例为 40.78%，为公司实际控制人。

本次非公开发行股票数量不超过 48,006,000 股（含本数），若按发行数量的上限实施，则本次发行完成后公司总股本将由发行前的 160,020,000 股增加到 208,026,000 股。据此计算，邵鉴棠、杨娜夫妇合计控制公司 65,250,000 股占公司总股本的 31.37%，邵鉴棠、杨娜夫妇仍为公司实际控制人。

因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

六、本次非公开发行的审批程序

（一）本次非公开发行已履行的程序

1、2020年4月7日，国立科技召开第二届董事会第十九次会议审议通过了本次非公开发行股票方案；

2、2020年4月23日，国立科技2020年第一次临时股东大会审议通过本次非公开发行股票方案；

3、2020年4月23日，国立科技召开第二届董事会第二十次会议审议通过了本次非公开发行股票方案修订稿。

4、2020年6月22日，国立科技召开第二届董事会第二十二次会议审议通过的本次非公开发行股票方案（二次修订稿）。

（二）本次非公开发行尚需履行的程序

本次非公开发行股票方案尚需获得深圳证券交易所的审核通过以及中国证监会的同意注册。

第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 35,000 万元（含本数），募集资金扣除相关发行费用后将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目资金投入总额	募集资金拟投入金额
1	超临界流体工艺制品生产基地建设项目	15,625.47	15,625.47
2	生产线整合优化与技术改造项目	12,592.00	12,592.00
3	补充流动资金项目	6,782.53	6,782.53
合计		35,000.00	35,000.00

本次募集资金投资项目当中，超临界流体工艺制品生产基地建设项目、生产线整合优化与技术改造项目的实施主体为公司全资子公司国弘新材，补充流动资金项目的实施主体为公司。

在不改变本次募集资金拟投资项目的前提下，经股东大会授权，董事会可以对上述投资项目的募集资金投入金额进行调整。若本次非公开发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，上述项目募集资金不足部分由发行人自筹解决。本次非公开发行募集资金到位之前，发行人可根据募投项目实际进度情况以自有资金或自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关规定程序予以置换。

二、募集资金投资项目的具体情况及可行性分析

本次非公开发行募集资金将用于“超临界流体工艺制品生产基地建设项目”、“生产线整合优化与技术改造项目”、“补充流动资金”，具体如下：

（一）超临界流体工艺制品生产基地建设项目

1、项目基本情况

本项目通过建设超临界流体工艺制品生产基地，推出超临界流体工艺制品，拓宽应用领域，丰富产品类型，升级和优化现有产品结构，提升主营业务规模和

综合竞争力；另一方面升级工艺流程，提升产品品质，增强产品性能，降低生产成本，提升公司市场竞争力。

本项目选址位于东莞市道滘镇南阁西路与南阁十路交汇处的东南角，将规划建设 1 栋生产厂房（包含材料库、成品库、生产车间等），1 栋宿舍楼，建筑面积共 26,436.48 平方米。

2、项目建设的必要性

（1）拓宽产品应用领域，满足市场多样性需求

超临界流体工艺源于上世纪 80 年代，由美国麻省理工学院(MIT)首先提出，经美国卓细（Trexel）公司于上世纪 90 年代中期获得 MIT 的所有专利授权，将超临界流体发泡技术商品化。

超临界流体发泡工艺和传统的化学发泡工艺相比，其原料使用范围更广，不仅仅针对 EVA、POE、PE、SEBS，还能发泡 TPU、PEBAX、PP、TPEE、PET、尼龙等材料，其应用领域更为广泛。经过近 20 多年的商业化发展，该技术经全球各行业不同产品验证，发展至今，主要应用在汽车零部件、工业电子产品、商业设备、减震缓冲等领域。

超临界流体发泡技术最早应用于汽车零部件领域，在汽车轻量化的发展过程中起到了很好的作用。在汽车前端仪表台、门内饰板、风扇罩及叶片、空调部件、安全气囊盖、汽车门锁盒、内装饰架（条）、后视镜支架等，广泛采用超临界流体发泡工艺制作，不但降低了部件的重量，还能改善变形，提高尺寸稳定性与平面度，进而能提升装配良率。

商业设备及工业电子产品领域，产品使用频率高，使用强度大，可靠性及稳定性要求高，采用超临界流体发泡工艺制品，可有效减轻重量，减少变形，对提高产品的性能和使用寿命有非常积极的作用，能够确保这些部件的高品质与高性能。

超临界流体发泡包装材料的减震性能好，重量轻，防潮隔热，外形美观且可塑性高，逐步运用于高端消费品、电子电器、食品等领域的包装材料，用于取代原纸盒包装。采用超临界流体发泡制品包装盒，能够很好的取代传统包装方式内

托加外包装方案,根据产品的尺寸及外观,可一体化设计与产品相匹配的包装盒,内托与外包装合二为一,降低成本,减轻了包装工序,降低了包装耗时。另外,超临界流体发泡包装材料良好的防潮隔热性能,在食品包装,特别是生鲜食品包装领域的应用越来越广泛。随着我国网络购物的快速发展,食品类网购的消费增长,将极大的推动超临界流体发泡包装材料的应用。

超临界流体发泡鞋材具备优良的减震缓冲效果,且重量更轻、弹性更好,目前,高端运动鞋品牌陆续推出超临界流体发泡工艺新品,满足了消费者对运动鞋的更高要求。

公司在新材料领域深耕多年,在现有技术基础上,及时把握行业发展趋势,积极布局新材料的研发和新应用领域的拓展,并积极与下游客户开展合作。

（2）丰富产品结构，提升公司盈利水平

超临界流体发泡制品在汽车零部件领域运用越来越广泛。高档汽车对新工艺制品的应用更加积极,如奔驰 E 级轿车的门内饰版就是由超临界流体发泡骨架、中间 PU 发泡层以及表面皮层三层制作而成;另外奔驰、宝马、法雷奥的空调部件也使用超临界流体发泡制品,提高了外形稳定性,消除内应力而导致的冷热变形,能够减少空调运行噪音。汽车零部件领导品牌德尔福也广泛采用超临界流体发泡制品,比如空气流量管,超临界流体发泡制品尺寸稳定,减少圆管翘曲变形,降低压力开裂率。在汽车零部件领域,随着对轻量化的要求越来越高,超临界流体制品的应用空间更广阔。

在新型包装材料领域,商家一直在寻求既能满足实用性又能兼顾个性化外观,还能够降低综合成本的更优方案。超临界流体发泡包装制品,正好满足了这样的需求。比如 JBL 蓝牙音箱,采用超临界流体发泡包装盒,一方面包装材料有非常好的减震性能,能防止运输过程的震动撞击,另一方面减少泡沫内托,减轻重量,降低成本,同时能够定制包装外形,满足个性化消费需求。

超临界流体工艺在高端鞋材领域的应用刚刚兴起,自阿迪达斯正式推出以 TPU 超临界流体发泡技术为核心的 Boost 中底鞋款后,包括彪马、索康尼等都采用以 TPU 超临界流体发泡的中底技术,赢得了市场的青睐。耐克则推出了以

PEBAX 超临界流体发泡中底的 Zoom X 系列单品，锐步、斯凯奇、李宁、匹克也推出多款采用 PEBAX 超临界流体发泡材质的跑鞋，抢占跑鞋高端市场。超临界流体发泡制品在鞋材领域的应用即将快速增长。

目前，公司主要产品中的 EVA 及 TPR 改性制品，采用传统化学发泡及注塑成型工艺，经多年市场发展，技术趋于成熟。超临界流体发泡制品是传统化学发泡工艺制品的升级，售价显著高于传统化学发泡制品，产品毛利率相对较高。通过本项目的实施，能够提高公司高端产品占比，进一步丰富公司的产品结构，提升公司盈利水平。

（3）提高产品品质，巩固公司市场地位

超临界流体工艺制品是指以超临界流体为物理发泡剂制备的具有小泡孔（1-10um）和高泡孔密度（ 10^9 - 10^{12} cells/cm³）的多孔聚合物材料制品。与泡孔尺寸在毫米级的传统聚合物发泡材料相比，超临界流体工艺制品具有更优异的力学性能、尺寸稳定性能、热稳定性能、介电性能等。

上述性能运用到鞋材领域，能够极大提高产品的品质，密度更低更轻盈，弹性更好，可以为消费者提供更好的缓震效果。同时减少变形，提升平面度，圆度和尺寸的稳定性，没有缩水印，可以让设计师进行更为灵活的产品设计，满足消费者的差异化需求。

本项目的实施能够加快公司对超临界流体工艺制品的生产布局，能够率先推出市场欢迎的超临界流体工艺制品，为下游客户提供更高品质的产品，保障公司在相关应用领域处于行业领先地位，进一步巩固公司的市场地位。

（4）降低公司生产成本，提高公司经营效益

超临界流体发泡工艺与传统的化学发泡工艺相比，具有明显的成本优势，具体如下：

生产时间减少，生产成本降低。超临界流体发泡工艺为批量发泡，效率高于传统化学发泡，且配套的辐照交联工艺可以使交联时间大大缩短，大大减少了加工成本。

模穴压力降低，模具寿命延长。模穴压力是指高分子材料充满型腔后建立的压力。对于高分子材料制品设计者来说，模腔内部压力是设计师重点关注的因素。由于压力的存在，模具会由于受热可能导致变形，部分部件会因此断裂。超临界流体发泡工艺可使模穴压力有效降低，从而延长模具使用寿命，降低模具成本。

制品重量减少，原料成本降低。由于超临界流体发泡工艺生产的产品密度降低，生产同样体积的产品，材料耗用量降低，原材料成本下降。

（5）生产过程更加环保，符合可持续发展战略

“推动节能环保事业，让人类生活更美好”是公司的使命。公司致力于低碳、环保、改性高分子材料的研发与生产，建立了“广东省环保改性塑料工程技术研究中心”。超临界流体发泡工艺技术是一种物理发泡技术，相对于化学发泡剂，超临界流体介质大多数是惰性气体（scCO₂、scN₂），环境友好，无毒环保，无易燃易爆危险，无三废排放，产品中无残留。

随着近年来工业的飞速发展环保问题逐渐引起了人们的重视，环保机构、相关律法、环保政策逐步完善，供给侧结构性改革和中央环保督查常态化对生产者绿色发展的要求日益提升。

公司实施工艺升级，采取更加环保的物理发泡工艺进行生产，顺应了国家绿色发展的要求，也符合公司可持续发展战略。

3、项目建设的可行性

（1）产品符合市场发展趋势

家电制造行业是改性塑料行业最重要的下游产业之一，改性塑料被广泛用于制造家电的外壳、叶片、外饰等配件。2018 年我国白色家电产量达到 3.57 亿台，同比增长 6.15%，持续保持平稳增长态势。相比传统塑料制品，改性塑料拥有出色的安全、无毒、节能环保、抗菌抗霉等性能，能满足人们对家电产品轻量化、健康化的需求。据新材料在线统计，改性塑料在空调、电冰箱和洗衣机平均使用量大约为 1.5kg/台-2.5kg/台。我国城镇化水平进程的不断推进将为家电市场需求的稳定增长提供支撑，有利于推动上游改性塑料行业发展。

2018 年我国鞋类消费总额达到 4,113 亿元，2010-2018 年中国鞋类产品消费额稳步增长，年均复合平均增长率为 6.67%，但我国人均鞋类消费量与发达国家相比仍存在显著差距。随着我国经济的发展、城市化水平的提高，鞋类产品市场将加速增长，进一步推动改性塑料行业规模的增长。

包装行业包括纸制品包装、塑料包装、金属容器包装、玻璃容器包装、包装印刷、其他包装等六大子行业，其中塑料包装占第二位（约 25%左右），仅次于纸制品包装（30%）。近年来，随着各国对节能减排的日益重视，软包装在节省包装成本与运输成本、减少能源消耗等方面的优势日渐凸显，全球消费市场的包装形式逐渐由硬包装向软包装转变。塑料包装薄膜作为软包装的主体，以其优良的综合性能、合理的价格不断取代其他包装材料，成为包装业中发展最快的细分行业。2018 年 5 月 1 日，国务院通过《快递暂行条例》，明确鼓励企业和寄件人使用可降解、可重复使用的环保包装材料，鼓励企业采取措施回收快件包装，充分发挥相关各方积极性，共促快件包装材料的减量化利用和再利用。文件的出台，为改性塑料替代传统包装材料提供了发展机遇。

本项目的实施顺应了产品结构升级的行业发展方向，符合行业发展趋势。行业下游细分领域的快速发展，为本项目的顺利实施奠定了良好的市场基础。

（2）公司拥有丰富的产品技术储备

公司通过自主研发全面掌握了改性材料的关键性技术，严格按照产品的特有技术配方选取规定标准的原材料。配方是公司核心竞争力的重要组成部分，公司能够设计出符合客户要求的产品配方。环保改性材料及其制品的下游客户需求千差万别，其产品品种繁多、更新换代快，具有很强的潮流性和多变性，这就要求生产企业不断加大科研投入研发新配方，以满足客户对改性材料提出的新功能要求。公司能够得到国内外知名客户的认可，向其销售产品，得益于公司在技术创新方面具有较强优势。

公司扩大研发规模，加大研发投入，配备了先进的研发设备和强大的研发队伍，能够根据客户的要求开发出不同的改性配方和产品模具，具备较强的技术储备及开发能力。公司的技术实力为本次募投项目的实施提供技术保障。

（3）公司拥有成熟的生产管控体系

公司经过多年的生产与开发，已积累丰富的产品、模具开发经验，形成独特的生产工艺，能够高效的制造性能优异的产品；在生产环节，公司注重工艺优化，充分利用原料的物性，使制备的产品具有优异的性能；公司始终在研发最佳的配方、开发精密的模具、探索最优的流程、安排周密的生产计划，不断降低生产中的不良品率，以达到精益生产的目的。公司多年的生产经验可确保项目的顺利实施。

在产品生产和质量管理方面，公司率先通过 IOS14001 环境管理体系证书、ISO9001 国际质量管理体系认证，建立了严格的生产管理、质量管理流程，实现整个程序化、流程化、精细化管理。公司所有生产的产品完全以客户标准安排生产，并对每批产品进行自测，同时定期送至第三方机构检测关键指标，确保品质完全达到客户要求。完善的品质管控体系能够保证此次募投产品的质量，有利于项目的顺利实施。

（4）公司拥有广泛的客户资源

公司成立至今，凭借在环保改性新材料领域多年积累的研发、生产经验、稳定的产品品质以及对客户需求的快速响应能力，与下游客户建立了稳定、长期、深层次的合作关系，成为卡骆驰（CROCS）、斯凯奇（SKECHERS）、亚马逊（AMAZON）、沃尔玛（WALMART）、INCASE、迪士尼（DISNEY）、迪卡侬（DECATHLON）、安踏、鸿星尔克、KAPPA 等知名企业认定的供应商，为其提供环保改性材料及其制品、最优化的使用方案及相关技术服务。公司和客户联合开发产品，在设计新一代产品时同步共同开发专用材料和模具，从而保证了订单的稳定性和持续性。

本项目拟生产的产品已与多个下游客户形成了较为明确的合作意向，双方具备较好的合作基础，是公司新产品新工艺应用的忠实客户，这些客户合作意向的产品具有较高的量产性。同时，基于公司成功方案、服务能力等方面积累的业内口碑，助力公司完成其他下游优质客户的开发。公司稳定而优质的客户群体是公司落实本项目并消化产能的强大保障。

（5）公司拥有优秀的生产经营团队

公司已经培养、储备了一支有着丰富的行业运作经验的管理团队，其中公司

创始人有二十多年的高分子材料开发经验。公司管理团队多年来专注于低碳、环保、改性高分子材料的生产经营，能够准确把握市场脉搏。丰富的生产管理和市场拓展经验，使公司的生产管理团队对行业与技术的发展趋势和下游客户的应用需求有着敏锐的洞察力和准确的判断力。生产管理团队对所处行业的深刻理解，是公司在长期的市场竞争中保持领先优势的重要因素。公司专业性强、知识结构丰富的技术人才及经验丰富的管理人才是公司本项目成功实施的基础。

4、项目投资概算及实施效益

本项目计划投资总额为 15,625.47 万元，其中建设投资 14,714.17 万元，铺底流动资金投资 911.30 万元，拟全部使用本次募集资金投入。各项明细及占比情况如下：

项目总投资及构成

序号	项目	项目资金（万元）	占比
一	建设投资	14,714.17	94.17%
1	工程费用	14,089.88	90.17%
1.1	建筑工程费	5,505.48	35.23%
1.2	设备购置安装费	8,584.40	54.94%
2	工程建设其它费用	195.72	1.25%
3	预备费	428.57	2.74%
二	铺底流动资金	911.30	5.83%
三	项目总投资	15,625.47	100.00%

经综合测算，本项目建成后内部收益率（税后）为 19.92%，静态投资回收期（税后）为 6.65 年（含 2 年建设期），内部收益率远高于资金成本或债务利率，同时，投资回收期合理，项目具有良好的经济效益

5、本项目的实施准备和进展情况

目前，发行人已完成本项目的环境影响评价审批、募投项目备案工作，并取得本项目所涉土地的使用权。

（1）本项目环评审批情况

2020 年 6 月 5 日，针对“超临界流体工艺制品生产基地建设项目”，东莞市生态环境局已出具《关于超临界流体工艺制品生产基地建设项目环境影响评价报告表的批复》（东环建[2020]6689 号）。

（2）本项目的备案情况

根据东莞市工业和信息化局出具的编号为“201900309020011”的《广东省技术改造投资项目备案证》，发行人拟投资的超临界流体工艺制品生产基地建设项目已经其备案。

（3）本项目的土地情况

发行人子公司国弘新材已取得本募投项目所涉土地的《不动产权证》。

（二）生产线整合优化与技术改造项目

1、项目基本情况

本项目是将东莞市国立新材制品有限公司和东莞市国立橡塑制品有限公司生产线整体搬迁至公司全资子公司国弘新材，实施主体为国弘新材。目前，东莞市国立新材制品有限公司和东莞市国立橡塑制品有限公司现有厂房受场地面积限制，各生产车间布局相对不够集中，工艺流程比较分散、组织协同难度大，对生产效率的提升产生一定程度的制约。

本项目拟在东莞市道滘镇南丫村南阁工业园内规划建设 2 栋生产厂房（包含材料库、成品库、生产车间等）和 1 栋员工宿舍，建筑面积共 44,615.58 平方米。本项目建设完成后可大幅提升公司生产运营效率，降低运营成本，从而提高公司生产经营效益。

2、项目实施的必要性

（1）实施生产基地整合优化，降低公司生产成本

东莞市国立新材制品有限公司生产基地位于东莞市厚街镇汀山村坑口工业区，厂区面积 19,980 平方米，为租赁厂房，每月租金总计人民币 52.19 万元；东莞市国立橡塑制品有限公司生产基地位于东莞市厚街镇赤岭村赤岭一环路 12 号，厂区面积 17,390 平方米，为租赁厂房，每月租金总计人民币 24.87 万元。目前，东莞市国立新材制品有限公司和东莞市国立橡塑制品有限公司同为 EVA/TPR 鞋材制品的生产经营，大部分生产工序及生产设备具有相同性。通过

生产基地整合优化，可大幅缩减公司生产经营成本，提高生产设备运行效率。预计现有生产基地合并经营后，可减少 8% 生产及管理人员，每年可节约人工、管理等各项成本约 450.00 万元。

另一方面，现有生产基地都为租赁厂房，存在不稳定风险。同时本项目厂房建筑工程费为 8,923.12 万元，新生产基地建设完成后，建筑折旧年限按 20 年计算，每年租赁成本减去建筑折旧摊销可为公司节省费用约 500.00 万元。

（2）实施生产线布局改造，提升公司生产效率

随着公司改性材料技术的不断提高，公司业务及产品应用领域不断扩大，受现有租赁厂房场地面积和厂房结构限制，公司厂房在设备布局上无法匹配生产工艺流程的最优化方案，各生产工序之间无法有效衔接，组织协同难度大，增加了人工和物流转运成本，同时对生产效率的提升产生一定程度的制约。

通过本项目的建设进一步改进并优化生产工艺流程，完成以提高各工序对接效率为核心的生产环境再布局，充分平滑各环节之间的产能衔接，提高生产过程中的稳定性和连续性，进一步提升公司生产效率。

（3）增加自动化设备投入，提高公司生产效益

公司作为国内规模较大的改性塑料及制品制造商之一，具备较强的技术研发能力，为客户提供性能突出、质量可靠的产品。近年来，公司通过购置国内外先进的生产设备、自动化设备，有效地提升了部分生产工序的自动化水平，但配料、投料等生产环节的设备尚未实施自动化改造，大量重复性、机械化工作仍然需要依靠人工完成，一定程度上降低了公司的生产效率，影响了公司生产制造规模的进一步提升。

通过本项目的实施，公司将购置自动化投料设备，实现自动配料投料，加快物料快速准确周转；同时导入数字化生产物流管理系统，实现物料、人、机之间的信息互联互通，实现管理精细化、透明化和智能化，有效降低人工成本和管理成本，提高良品率，进一步提升公司生产效益，增强市场竞争力。

3、项目建设的可行性

（1）本项目实施完全符合国家相关产业政策指引

2015年5月8日，国务院办公厅发布的《中国制造2025》提出，加快推动新一代信息技术与制造技术融合，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。在重点领域试点建设智能化工厂/数字化车间，加快人机交互、工业机器人、智能物流管理在生产过程中的应用，促进制造工艺的仿真优化、数字化控制、状态信息实时监测和自适应控制。

本项目的实施顺应了国家政策发展的要求，国家对于制造行业智能改造方面的利好政策为项目的实施提供了良好的外部环境。

（2）本项目建设位置优势明显

本项目选址位于东莞市道滘镇南阁西路与南阁十路交汇处的东南角，毗邻东莞市区，与广深高速相邻，是东莞—广州城市发展的重要衔接带、东莞水乡特色发展经济区的核心区域；同时，本项目建设场地与母公司同处道窖镇南阁工业园区内，该园区基础设施齐全，公司现已取得土地使用证明，具备生产条件。

本项目建设场地交通便利、基础设施齐全，具有明显的地理位置优势，为项目的顺利实施提供了有力的支持。

（3）本项目符合公司的发展方向

公司自成立以来，一直致力于环保改性材料及制品的研发、制造和销售。发展过程中，公司始终不断地开发产品配方和优化产品工艺，进而不断降低生产中的不良品率，以达到精益生产的目的。经过多年发展，公司目前已成为卡骆驰（CROCS）、亚马逊（AMAZON）、沃尔玛（WALMART）、斯凯奇（SKECHERS）、INCASE、迪士尼（DISNEY）、迪卡侬（DECATHLON）、安踏、鸿星尔克、KAPPA等知名企业认定的供应商，产品品质满足客户要求。

本项目的实施符合公司发展方向，公司丰富的工艺改进经验为本项目实施奠定了基础，项目建设完成后，公司产品品质进一步提高，为后续业务开展提供了有力保障。

4、项目投资概算

本项目预计投资总额为12,592.00万元，其中建设投资11,293.03万元，包含工程费10,700.70万元，工程建设其他费用263.41万元，预备费328.92万元；铺

底流动资金投资 1,298.97 万元，项目总投资情况如下：

项目总投资及构成

序号	经济指标	单位	数值
一	建设投资	万元	11,293.03
1	工程费用	万元	10,700.70
1.1	建筑工程费	万元	9,868.60
1.2	安装工程费	万元	62.10
1.3	设备购置费	万元	770.00
2	工程建设其它费用	万元	263.41
3	预备费	万元	328.92
二	铺底流动资金	万元	1,298.97
三	项目总投资	万元	12,592.00

经综合测算，本项目建成后内部收益率（税后）为 18.90%，静态投资回收期（税后）为 6.96 年（含 2 年建设期），项目具有良好的经济效益。

5、本项目的实施准备和进展情况

目前，发行人已完成本项目的环境影响评价审批、募投项目备案工作，并取得本项目所涉土地的使用权。

（1）本项目环评审批情况

针对“生产线整合优化与技术改造项目”，东莞市生态环境局已出具《关于生产线整合优化与技术改造项目建设项目环境影响评价报告表的批复》（东环建[2020]6688 号）。

（2）本项目的备案情况

根据东莞市工业和信息化局出具的编号为“201900309020012”的《广东省技术改造投资项目备案证》，发行人拟投资的生产线整合优化与技术改造项目项目已经其备案。

（3）本项目的土地情况

发行人子公司国弘新材已取得本募投项目所涉土地的《不动产权证》。

（三）补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟将本次募集资金中的 6,782.53 万元用于补充流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求，提高公司持续盈利能力，增强公司资金实力，提高抗风险能力。

2、项目实施的必要性

（1）满足公司未来业务发展的资金需求，增强持续经营能力

随着公司业务规模的持续扩大，公司对流动资金的需求规模也相应提高。同时，通过加大相关市场的拓展力度，公司未来产品市场占有率有望不断提高，业务规模稳步增长，流动资金需求将持续增长。此外，公司在未来的发展中将不断加大研发投入，加强公司在各领域的研发实力，也加大了公司对流动资金的需求。

（2）优化资本结构，提高抗风险能力

近年来，公司为满足业务发展的资金需求，除通过经营活动补充流动资金外，还通过银行借款等外部融资方式筹集资金以满足日常经营需要，导致公司资产负债率逐渐提高。2017 年末、2018 年末及 2019 年三季度末，公司资产负债率分别为 23.78%、40.41%和 46.30%，公司通过补充流动资金可以降低资产负债率，增强公司的抗风险能力。

三、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目与公司主营业务紧密相关，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展规划，将进一步壮大公司的经营规模和实力，增强公司的市场竞争力，实现公司长期可持续发展，促进公司价值及股东利益的快速稳健增长。

四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行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，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次非公开发行及募集资金投资项目实施将进一步优化公司产品结构，降低生产成本，提高盈利能力，有助于进一步提升公司的综合竞争力以及巩固公司在行业中的地位。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司资产总额、净资产规模均将有所增加，资产负债率将相应下降，抗风险的能力进一步提高。由于本次发行完成后，公司股本总额将增加，而募集资金投资项目在短期内无法产生效益，因此，公司的每股收益短期内存在被摊薄的可能。随着本次募集资金投资项目的逐步实施和投产，可使公司盈利能力进一步提升，整体实力和抗风险能力进一步加强。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次非公开发行股票完成后，公司募集资金投资项目符合相关法律、法规的要求，符合公司的实际情况和战略需求，有利于满足公司业务发展的资金需求，改善公司财务状况，提高公司的核心竞争力，增强公司后续融资能力，符合全体股东的利益。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务变动及资产整合计划、公司章程调整、股东结构、控制权情况、高管人员结构、业务结构的变动情况

（一）本次发行后公司业务变动及资产整合计划

目前，公司的主营业务为低碳、环保高分子材料及高分子材料制品的研发、生产、销售和技术服务。本次非公开发行不会导致公司主营业务发生变化，不涉及对现有业务及资产进行整合。

（二）本次发行对公司章程的修订

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司将根据股东大会授权，按照相关规定和发行的实际情况对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。

（三）本次发行后上市公司控制权结构的变化

本次发行完成后将使公司的股东结构发生一定变化，将增加与发行数量等量的有限售条件流通股份，而本次非公开发行股票前公司其他原有股东持股比例将有所下降，但不会导致实际控制人发生变化。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至本募集说明书出具之日，公司暂无对高管人员结构进行调整的计划。本次发行后，不会对高管人员结构造成重大影响。

（五）本次发行对业务收入结构的影响

本次发行完成后，募集资金将用于超临界流体工艺制品生产基地建设项目、生产线整合优化与技术改造项目和补充流动资金，项目完成后公司主营业务收入将有所提升。本次发行有利于进一步增强公司资金实力，提高公司的核心竞争力，扩大收入规模，提高公司的持续盈利能力，为公司的后续发展提供有力保障。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次非公开发行募集资金到位后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，财务状况得到改善，资本结构更趋合理，盈利能力和抗风险能力进一步提高，整体实力得到增强。

本次非公开发行对公司财务状况、盈利能力及现金流量的具体影响如下：

（一）对财务状况的影响

本次非公开发行股票募集资金到位后，公司总资产及净资产规模将相应增加，资金实力将得到显著提升。通过本次非公开发行股票募集资金，公司的资产负债率将有所下降，进一步优化公司的资本结构和改善公司的财务状况。

（二）对盈利能力的影响

本次非公开发行股票募集资金到位后，公司资金实力将得到显著增强，并可有效提高公司利润水平。但由于募投项目产生的经营效益需要一段时间才能体现，短期内可能会导致公司的净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。随着项目的逐步完成，公司的业务收入和盈利能力将得到提升，财务状况亦将获得进一步优化。

（三）现金流量的变动

本次发行募集资金到位后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，公司资本实力将得以提升；在资金开始投入募集资金投资项目后，现金流出量也将大幅增加；随着募投项目的实施和经济效益的产生，公司主营业务的盈利能力将得以提升，经营活动产生的现金流量将得以增加，进一步改善公司的现金流量状况。

三、本次发行后公司与控股股东及其关联人之间关系的变化情况

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系等方面不会发生变化。本次发行后不会产生同业竞争。公司的董事会、监事会以及管理层仍将依法合规运作，公司仍将保持其业务、人员、资产、财务、机构等各个方面的完整性和独立性，本次发行对公司治理不存在实质性影响。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

公司尚未确定具体的发行对象，因而无法确定上市公司与发行对象与及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况。具体内容将在本次发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

五、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

公司尚未确定具体的发行对象，因而无法确定上市公司与发行对象与及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况。具体内容将在本次发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

六、本次发行后公司资金、资产被控股股东及其关联人占用，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不存在为控股股东及其关联人违规提供担保的情形。

七、本次发行后公司负债水平的变化情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司的资产负债率为 51.29%。本次发行后，公司的资产负债率将有所下降，资产结构有所优化，偿债能力有所提高。本次非公开发行不会导致公司负债增加，随着公司经营活动的进一步开展，公司的资产负债水平和负债结构会更加合理。

第五节 发行人的股利分配情况

一、发行人利润分配的相关政策

为了完善和健全持续稳定的分红政策和监督机制，给予投资者稳定合理的投资回报，公司已经根据《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》的规定对公司章程进行了修订，公司现行的《公司章程》对利润分配政策作出的规定如下：

（一）股利分配原则

1、公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性并兼顾公司的可持续发展，公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

2、存在股东违规占用公司资金情况的，公司分红时应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

3、公司首次公开发行股票后，公司最近三年以现金方式累计分配的利润少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十的，不得再次公开发行证券。

4、公司至少每三年重新审阅一次分红回报规划，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，以确定该时段的股东回报计划；公司保证调整后的分红回报规划不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润。

（三）利润分配的具体条件

1、公司该年经审计的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、经营性净现金流为正值且不低于当年可分配利润的20%，实施现金股利分配不会影响公司可持续经营；

2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

（四）股票股利分配的条件

在满足现金分红的条件下，若公司业绩增长快速，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，提出并实施股票股利分配预案。

（五）现金分红的比例及期间间隔

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投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）的，进行利润分配时，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之八十；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）的，进行利润分配时，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之四十；

3、公司发展阶段属成长期且有重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）的，进行利润分配时，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。

二、公司最近三年现金分红及未分配利润使用情况

（一）最近三年利润分配情况

公司于 2017 年 11 月在深交所首次公开发行股票并上市，上市以来公司的现金分红的具体情况如下表所示：

单位：万元

分红年度	现金分红金额 （含税）	归属于母公司所有者的净利润	可供分配利润	现金分红金额占可供分配利润的比例
2019	464.058	2,595.74	2,296.78	20.20%
2018	1,056.13	5,550.38	4,910.36	21.51%
2017	1,600.20	6,157.81	5,587.96	28.64%

年均	1,040.13	4,265.03	4,265.03	23.45%
年均以现金方式分配的利润占年均可供分配利润的比例				23.45%

（二）最近三年未分配利润的使用情况

最近三年，公司滚存未分配利润主要用于公司生产经营所需的流动资金及业务发展所需的资本性支出等，以支持公司长期可持续发展。

三、公司未来三年（2020-2022）股东回报规划

2020年4月7日，公司召开第二届董事会第十九次会议审议通过了《关于公司未来三年（2020—2022）股东回报规划的议案》，上述议案已经过公司于2020年4月23日召开的2020年第一次临时股东大会审议通过，具体内容如下：

（一）公司制定本规划的考虑因素

公司着眼于长远、可持续的发展，综合考虑公司实际情况、发展战略规划以及行业发展趋势，按照《公司法》、《证券法》以及中国证监会、深交所有关规定，建立对投资者科学、持续、稳定的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）本规划的制定原则

本规划将在符合国家相关法律法规及《公司章程》的前提下，充分重视对投资者的回报，保持公司的利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司在利润分配政策的研究论证和决策过程中，应充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

（三）公司未来三年（2020—2022）股东回报规划的具体内容

1、利润分配形式

公司采取现金、股票股利或现金与股票股利相结合或者法律许可的其他方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配的期间间隔和比例

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，在满足现金

分红条件时，公司原则上每年度进行一次现金分红。公司董事会也可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，或连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会应当兼顾综合考虑公司行业特点、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。

3、利润分配条件

（1）现金分红的条件：

1）公司当期实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值且公司现金充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

2）公司累计可供分配利润为正值；

3）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见审计报告；

4）当年度经营性现金流为正值；

5）公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购建固定资产或者其他经营性现金需求累计支出达到或者超过公司最近一

期经审计净资产的 30%。

（2）股票股利分配条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

4、利润分配的决策机制和程序

（1）公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定，考虑公司所属发展阶段、盈利情况、资金供给和需求情况拟订方案。

（2）董事会审议利润分配具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。利润分配预案经董事会过半数并经二分之一以上独立董事审议通过后，方可提交股东大会审议。

（3）独立董事可以征集中小股东的意见，提出利润分配提案，并直接提交董事会审议。

（4）股东大会对利润分配预案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

5、利润分配政策的调整

（1）公司如遇不可抗力或者因生产经营情况发生重大变化、投资规划和长期发展的需要等原因需调整公司章程中规定的利润分配政策，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（2）董事会在审议利润分配政策调整时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意后方可提交股东大会审议，独立董事、监事会应对提请股东大会审议的利润分配政策进行审核并出具书面意见。

（3）股东大会在审议利润分配政策调整时，需经出席股东大会的股东所持

表决权的 2/3 以上审议通过；公司应当安排通过网络投票方式为中小股东参加股东大会提供便利。公司将保持股利分配政策的连续性、稳定性，如果变更股利分配政策，必须经过董事会、股东大会表决通过。

6、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（四）未来股东回报规划的制订周期和调整机制

1、公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划。公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑本规划第一条所列各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

2、如遇到战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化，或现行的具体股东回报规划影响公司的可持续经营，确有必要对股东回报规划进行调整的，公司可以根据本规划第二条确定的基本原则，重新制订股东回报规划。

本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。本规划由公司董事会负责解释，并自公司股东大会审议通过之日起生效。

第六节 本次发行相关的风险因素

一、风险因素

（一）市场竞争风险

公司主要产品是 EVA/TPR 环保改性材料及制品、改性工程塑料，在生产环保改性材料的同时也生产改性材料相关制品。

公司所处的改性材料行业市场集中度较低，长期以来存在众多的小型企业，且该企业大多数技术水平落后、生产设备简陋、产品质量较差，从而导致改性材料低端市场呈现过度竞争和无序竞争的格局，加大了公司市场开拓难度。同时，国外石化巨头依靠其在资金、技术、人才等方面的优势，在国内改性材料高端领域处于主导地位；另外，近年来我国改性材料行业也产生了一批有一定竞争力的企业，其通过研发和应用新技术、新材料、新工艺，形成了一定的竞争力。基于上述情况，公司在环保改性材料领域面临一定的市场竞争风险。

在改性材料相关制品行业，公司产品主要应用在高档运动鞋、休闲鞋、电子配套产品等领域，且该等领域生产企业较多，主要集中在福建、广东沿海地区，市场竞争激烈，未来公司为了扩大生产规模，需不断开拓新的市场，亦面临一定的市场竞争风险。

（二）财务风险

1、应收账款余额较高及回收的风险

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款账面价值为 48,519.46 万元，占流动资产比例 42.39%，占总资产比例 25.47%。随着公司经营规模的扩大，在信用政策不发生改变的情况下应收账款余额仍可能会进一步增加，若公司主要客户的经营状况发生不利变化，则可能导致该等应收账款不能按期或无法收回而发生坏账，将对公司的生产经营和业绩产生不利影响。

2、原材料价格波动的风险

公司主要原材料 SBS、EVA、初级再生料、助剂、基础油等属于石化产品，上述材料的采购价格与石油整体的市场价格具有一定的联动性，公司相应产品的市场销售价格除受国际原油价格波动影响外，还受到下游客户需求、国内其他厂

商生产情况等因素的影响。因此公司原材料价格的波动并不能通过调整相应产品的市场销售价格完全转嫁给下游客户，原材料采购价格波动的风险部分要由公司承担。虽然公司对下游客户有较强的议价能力，但由于调价和工艺调整均有一定滞后性，若塑料原料价格出现短期大幅波动，仍然对公司生产成本控制造成一定压力，对公司利润产生一定影响。

3、汇率波动的风险

报告期内，公司出口销售收入占营业收入比例均超过 10%，由于出口销售多以美元结算，因此存在一定的外汇汇兑损益，如果美元汇率持续波动，将会对公司经营业绩造成一定影响。针对上述风险，公司已制定《外汇套期保值业务管理制度》，对外汇套期保值业务的操作原则、信息披露等作了明确规定。

（三）技术风险

1、核心技术配方失密的风险

公司长期以来致力于对新产品的研发及新技术的开拓，在业务经营过程中形成了多元化的产品，并掌握了一系列独特的产品技术配方，截至 2019 年 12 月 31 日，公司共拥有发明专利证书 19 个，17 个国内注册商标、11 个国外注册商标、7 个高新技术产品，同时，另有多项发明专利在审中。

尽管公司已积极开展对产品及产品技术配方的相关专利申请工作，以保障公司的合法权益，但是，由于公司正在申请的专利均为发明专利，审查公告时间较长，同时由于公司产品种类较多，截至 2019 年 12 月 31 日，高分子新材料业务拥有 3 大系列、9 类产品、6,894 个配方，其产品配方无法全部申请专利保护，因此公司核心技术大部分为非专利技术，不受专利法保护。如果因公司核心技术人员的离职或其他原因造成公司核心技术失密，将可能削弱公司产品在市场上的竞争力，从而对公司发展带来不利影响。

2、技术研发的风险

公司的主要产品是 EVA\TPR 环保改性材料及其制品、改性工程塑料，该行业需要根据下游客户的差异化需求进行配方的研发和产品的改良，对公司的技术研发能力提出了较高的要求。公司的技术研发能力直接影响客户的需求和订单情况，若公司未来研发投入不足、技术人才储备不足及创新机制不灵活，可能导致

公司在市场竞争中处于落后地位，无法快速、及时推出满足客户及市场需求的新产品，将对公司市场份额和盈利水平产生不利影响。

（四）募投项目的实施风险

1、募集资金投资项目无法实现预期收益和新增折旧摊销影响盈利的风险

公司在确定本次投资的项目前已对募投项目的必要性和可行性进行了充分、科学的研究和论证，同时上述项目是出于公司战略发展目标的考虑，亦符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的经济效益。

在项目实施过程中，存在各种不可预见因素或不可抗力因素，本次募集资金所投资的生产线建设及厂房搬迁项目可能存在建设进度不及预期、无法按时投产等情形，公司存在新增的生产线及厂房不能产生预期收益的风险。

此外，本次募集资金投资项目实施后，公司固定资产将显著增加，导致每年新增折旧和摊销费用大幅上升，而募集资金投资项目效益的释放需要一定的时间，若募集资金投资项目不能快速产生效益以弥补新增投资带来的折旧和摊销的增加，公司短期内可能因折旧和摊销增加而影响盈利水平。

2、净资产收益率和每股收益摊薄的风险

本次非公开发行完成后，公司的股本及净资产规模将扩大。公司本次募投项目的实施有利于巩固公司的改性材料领域的竞争优势，实现良好的经济效益并提高公司的持续盈利能力。但是由于募集资金投资项目的实施有一定的建设周期，其产生经济效益也需要一定的周期，受其影响，在募集资金投资项目的效益尚未完全体现之前，公司面临短期内净资产收益率下降和每股收益短期内被摊薄的风险。

（五）管理风险

本次非公开发行股票完成后，公司经营规模有所扩张，在经营管理、资源整合、市场开拓、统筹管理方面对公司提出更高的要求。公司如不能有效地进行组织结构调整，进一步提升管理标准及理念、完善管理流程和内部控制制度，将在一定程度上影响公司的市场竞争能力。

（六）新型冠状病毒肺炎疫情引发的风险

2019 年底开始，国内开始爆发新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“新冠疫情”），截至目前已在全球多个国家或地区爆发或蔓延。公司所处的改性材料研发、生产、销售行业对生产型劳动员工的需求较高，同时对原材料供应存在客观需求，新冠疫情引发的上下游产业及公司自身的复工不及时、配套交通物流受限、上下游企业供给及需求变动等情形，可能对公司短期内的业绩造成不利影响。

（七）本次非公开发行的审批及发行风险

本次非公开发行股票方案尚待深交所审核通过，并经中国证监会履行发行注册程序，能否取得监管机构的核准，以及最终取得核准的时间存在不确定性，此外，由于本次非公开发行为向不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次非公开发行存在发行失败或募集资金不足的风险。

（八）中美贸易摩擦风险

报告期内，公司对美国客户的出口销售收入分别为 5,978.77 万元、8,818.48 万元和 10,423.62 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 7.93%、8.12%和 4.09%。近两年来，中美贸易摩擦呈现加剧的趋势，为解决双方经贸问题，中美双方经过多轮磋商谈判后于 2020 年 1 月 15 日达成了第一阶段经贸协议，为中美经贸缓和奠定了基础。但若未来美国进一步扩大并实施扩大后的征税清单，在一定程度可能会影响公司对美出口业务，对公司生产经营产生不利影响。

（九）股价波动风险

本次非公开发行将对公司的生产经营和财务状况产生重大影响，公司基本面情况的变化将会影响股票价格。另外，国家宏观政策和经济形势、重大政策、行业环境、股票市场的供求变化以及投资者的心理预期都会影响股票的价格，给投资者带来风险。本公司提醒投资者，需正视股价波动的风险。

第七节 与本次发行相关声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

邵鉴棠	杨 娜	黄 喜
周凤霞	尹 冰	陈昌雄
罗智雄	牟小容	

广东国立科技股份有限公司

年 月 日

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

向 颖

广东国立科技股份有限公司

年 月 日

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：

许 华

鲁 华

尚威威

广东国立科技股份有限公司

年 月 日

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：

邵鉴棠

杨 娜

周凤霞

洪流柱

钟宏标

李儒康

广东国立科技股份有限公司

年 月 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人/本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：

东莞市永绿实业投资
有限公司（公章）

实际控制人：

邵鉴棠

杨 娜

年 月 日

三、保荐人及其保荐代表人声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人：_____

张佑君

保荐代表人：_____

凌 鹏

浦瑞航

项目协办人：_____

陈 琳

中信证券股份有限公司

年 月 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

【】 律师事务所

签字律师：

负责人：【】

【】

【】

年 月 日

五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

【】

【】

会计师事务所负责人：

【】

【】会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

六、发行人董事会声明

1、根据公司未来发展规划及行业发展趋势，同时结合公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他除本次非公开发行外的股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况安排其他股权融资时，将按照相关法律、法规、规章及规范性文件履行相关审议程序和信息披露义务；

2、为有效防范本次非公开发行股票可能带来的即期回报被摊薄的风险，公司拟采取以下具体措施，保证此次募集资金的有效使用，提升公司经营业绩，实现公司业务的可持续发展和对股东的合理投资回报：

（1）推进募投项目建设，加快实现预期目标

公司本次募集资金投资项目为超临界流体工艺制品生产基地建设项目、生产线整合优化与技术改造项目、补充流动资金项目，符合国家产业政策及公司未来战略规划方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，随着项目建成投产，公司整体经营业绩和盈利能力将逐步提升，有利于减少本次非公开发行对股东即期回报的摊薄。本次募集资金到位后，公司将充分调配资源，合理制定计划，加快推进募投项目的建设，使募投项目尽早达到达产状态，实现预期效益。

（2）加强经营管理和内部控制，提升盈利能力

公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（3）加强募集资金管理，提高资金使用效率

为规范募集资金使用管理，公司已根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《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》等相关法律、法规、规范性文件以及公司《募集资金管理制度》，对公司募集资金的存储、使用、审批、监督管理等作出了明确规定。

本次募集资金到位后，公司将严格遵守《募集资金管理制度》，开设募集资

金专项账户，按照约定用途合理使用募集资金，并积极配合保荐机构和监管银行对资金使用情况进行定期检查监督，确保公司规范、有效使用募集资金。

（4）完善公司治理架构，强化内部控制管理

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等规定要求，不断完善公司法人治理结构，确保股东、董事、监事能够充分有效行使相应权利和职责，为公司发展提供制度保障。同时，公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，优化预算管理流程，降低运营成本，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升整体经营效率和盈利能力。

（5）严格执行利润分配政策，优化投资回报机制

为进一步完善公司利润分配政策，为股东提供持续、稳定、合理的投资回报，公司根据中国证监会《上市公司监管指引 3 号—上市公司现金分红》及《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关规定，结合公司实际情况，制订了《公司未来三年股东回报规划（2020-2022）》。本次非公开发行完成后，公司将继续严格执行公司分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极给予投资者合理回报，确保公司股东特别是中小股东的利益得到切实保护。

3、本次发行摊薄即期回报的，发行人董事会已按照国务院和中国证监会有关规定作出承诺并制定了兑现填补回报的具体措施，具体内容如下：

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

（2）对自身的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）未来拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）自本承诺出具之日起至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若证券监

督管理部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

（7）本人切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

广东国立科技股份有限公司董事会

年 月 日