

证券简称：美联新材

证券代码：300586

MALION 美联

广东美联新材料股份有限公司

Malion New Materials Co.,Ltd

(住所：汕头市美联路1号)

创业板2020年向特定对象发行A股股票

募集说明书

(申报稿)

保荐机构(主承销商)



(拉萨市柳梧新区国际总部城3幢1单元5-5)

二〇二一年二月

声 明

本募集说明书按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第36号——创业板上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书（2020年修订）》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第37号——创业板上市公司发行证券申请文件（2020年修订）》等要求编制。

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。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。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

本募集说明书是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的说明均属不实陈述。

重大事项提示

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

本部分所述词语或简称与本募集说明书“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、本次向特定对象发行 A 股股票相关事项已经公司第三届董事会第二十三次会议、2020 年第三次临时股东大会审议通过；**有关发行决议有效期和授权有效期调整的相关内容已经公司第三届董事会第二十七次会议、2020 年第五次临时股东大会审议通过；本次发行尚需深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。**

2、本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托公司、财务公司、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。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二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行经深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，遵照届时确定的定价原则，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对本次向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次向特定对象发行股票的所有发行对象均以现金的方式并以相同的价格认购本次发行的股票。

3、本次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 80%。

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。

本次发行的最终发行价格将在本次发行经深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，由董事会根据股东大会授权，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

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，本次发行价格将作出相应调整。

4、本次向特定对象发行 A 股股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次向特定对象发行股票的数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 13,680.09 万股（含 13,680.09 万股），并以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准。在前述范围内，最终发行数量将在本次发行经过深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，由股东大会授权公司董事会根据发行时的实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行批复文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

若公司在本次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等除权除息事项或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次向特定对象发行股票的发行数量及发行数量上限将作相应调整。

5、本次发行完成后，发行对象所认购的股票自本次发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期结束后，发行对象减持本次认购的向特定对象发行的股票按中国证监会及深交所的有关规定执行。

本次发行结束后，本次发行的股票因公司送股、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。

6、公司本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 46,553.90 万元（含 46,553.90 万元），并以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准。本次发行

的募集资金在扣除发行费用后，将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金拟投入金额
1	功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目	36,058.31	32,587.90
2	补充流动资金	13,966.00	13,966.00
合计		50,024.31	46,553.90

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。项目总投资金额高于本次募集资金拟投入金额部分由公司自筹解决。

募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于募集资金拟投入金额，不足部分由公司自筹资金解决。

7、本次向特定对象发行股票不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化。

8、本次发行完毕后，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

9、为兼顾新老股东的利益，本次向特定对象发行股票完成前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后新老股东共享。

10、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》（证监会公告[2013]43号）、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的有关要求以及《广东美联新材料股份有限公司章程》的规定，公司制定了《股东分红回报规划（2020-2022年）》。

11、根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《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）和《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》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等规定，公司就本次向特定对象发行股票对即期回报摊薄的影响提出了具体的填

补回报措施，公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员就本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施作出相关承诺，详情请参见本募集说明书“第七章 与本次发行相关的声明”之“董事会关于本次发行的相关声明及承诺”。

12、公司本次向特定对象发行股票不构成重大资产重组。

13、本次向特定对象发行 A 股股票尚需经深交所审核批准和取得中国证监会同意注册的批复。上述批准或注册事宜均为本次向特定对象发行股票的前提条件，能否取得相关的批准或注册，以及最终取得批准或注册的时间存在不确定性，敬请投资者注意投资风险。

14、**本公司**特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第六章 与本次发行相关的风险因素”，注意投资风险，**并特别注意以下风险：**

（1）宏观与市场风险

①新冠疫情造成的业绩下滑风险

自 2020 年初新型冠状病毒肺炎疫情发生以来，全球主要国家和地区的企业停工、停产，复工延缓、物流受阻，下游客户订单减少，对全球经济活动造成了较大的负面影响。目前，我国新冠疫情得到有效控制，我国企业已基本上复工复产，而新冠疫情在国外形势却不容乐观；截止目前，新冠疫情仍在全球范围内不断蔓延，仍具有重大不确定性，我国仍然面临输入性病例风险。

受新冠疫情等不可抗力因素的影响，公司三聚氯氰业务受到了较大的冲击，2020 年 1-9 月公司三聚氯氰的销售数量、销售价格及销售毛利率均出现不同程度的下降，经营业绩出现了一定程度的下滑。若新冠疫情不能及时得到有效控制，导致持续时间较长、其发展趋势发生重大不利变化或下游市场需求未能快速复苏，则可能对公司全年的生产经营造成重大不利影响，导致全年业绩下滑的风险。

②市场竞争风险

公司的色母粒产品面临实力强大的跨国公司如舒尔曼、普立万、卡博特的竞争，上述企业在资金、规模和研发实力上具备一定的优势。公司在中高端色

母粒产品市场的销售，面临上述国际领先企业的竞争，公司盈利能力的稳定性和连续性可能受到不利影响。此外，国内一些优秀企业的发展，也会加大公司产品在国内市场的竞争，对公司的经营产生不利影响。

公司控股子公司营创三征长期致力于三聚氯氰技术的研发、产品生产和经营，若行业内出现实力强劲的新进入者，或者行业内原有企业扩大产能，使得三聚氯氰市场供给增加，行业内市场竞争加剧，营创三征的市场占有率可能会降低，未来三聚氯氰的销售价格、销售毛利率和营业收入可能出现下降，上述不利变化可能对上市公司及营创三征的经营业绩造成不利影响。

③原材料及能源动力价格波动较大的风险

公司及控股子公司的主要原材料和能源动力为钛白粉、树脂（PP、PE 等）、炭黑、原盐、戊烷、液氮、焦粒和电力等。最近三年公司原材料及能源动力成本占主营业务成本的比例较大。因此，原材料和电力的价格波动对公司成本影响较大。当原材料和电力价格出现快速上涨时，如公司未能及时调整相应产品的售价，则将对公司经营业绩带来一定的不利影响，甚至可能存在经营业绩波动或营业利润大幅下滑的风险。

④国际贸易摩擦风险

公司的外销境外客户主要集中在俄罗斯、印度、韩国、巴拿马、波兰、菲律宾、印度尼西亚等地，子公司营创三征境外客户主要集中在印度、韩国、泰国等地。如若中美贸易摩擦继续升级以及美国国内贸易保护政策加剧，未来公司的产品是否会受中美贸易摩擦的影响被美国加征关税存在一定的不确定性。

（2）经营风险

①控股子公司营创三征安全生产和环境保护风险

若在未来生产经营过程中，营创三征相关人员出现安全生产责任、环保意识不强，不能及时有效维护设备，操作不当或自然灾害等情况，将可能导致安全生产事故或区域性环境污染事件发生，营创三征可能因此停产或减产、承担经济赔偿责任或遭受有关监管部门的行政处罚，从而对生产经营业绩产生不利影响，提请广大投资者注意控股子公司营创三征的相关安全生产和环境保护风

险。

②业务整合风险

2019 年 3 月，公司完成对营创三征的收购，营创三征成为公司的控股子公司。营创三征的主营业务为生产、销售三聚氰氨，三聚氰氨行业是原上市公司所处行业——高分子复合着色材料行业的上游行业，两个行业处于同一产业链的不同环节，三聚氰氨的下游颜料、染料行业为上市公司的上游行业，三聚氰氨行业与发行人原所处的高分子复合着色材料行业在产业链上有较强的互补性。但为顺利完成资源整合实现两个行业的协同效应，上市公司还需要投入多种资源与营创三征进行协同与融合，这对上市公司的运营管理及资源协调能力提出了更高的要求。若上市公司相关整合计划无法顺利推进或整合效果不能达到预期，可能无法顺利实现两个行业的协同发展。

③公司业务快速发展带来的管理风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位和募集资金投资项目的实施，公司的经营规模将进一步扩大，对管理层的管理水平将会形成更大的考验。随着公司业务经营规模的扩大，如何引进和培养各类管理人才，使得与公司快速发展的业务相匹配，公司的管理层能否及时调整原有的运营体系和管理模式，建立更加有效的决策程序和日益完善的内部控制体系，将成为公司在未来管理中面临的新挑战。如果公司在快速发展过程中，不能有效解决管理问题，妥善化解高速发展带来的管理风险，将对公司生产经营造成不利影响。

④控股子公司营创三征的重要客户受响水化工园区爆炸事件的影响对营创三征经营业绩可能存在一定的不利影响

2019 年 3 月，营创三征的重要客户响水中山生物科技有限公司所在的响水化工园区发生重大安全事故，受此影响响水化工园区的所有企业全部停产。2018 年度和 2019 年度营创三征对该客户的销售收入金额分别为 6,323.32 万元和 4,802.91 万元，占营创三征营业收入的比例为 5.66%和 4.84%。截至本募集说明书签署日，响水中山生物科技有限公司在响水化工园区的生产基地已开始恢复生产，该客户受响水爆炸影响而停产对营创三征的经营业绩存在一定不利影响。

（3）财务风险

①商誉减值风险

2019 年 3 月底，公司收购营创三征的控股权，形成 7,933.98 万元的商誉，占 2020 年 9 月末公司合并报表资产总额的 4.11%。因受新冠疫情、响水化工园区爆炸重要客户停产、市场竞争等不利因素的影响，2020 年 1-9 月公司控股子公司营创三征的三聚氯氰的销售数量和价格均出现了不同程度的下降，经营业绩出现了较大幅度的下滑。虽公司在 2019 年末和 2020 年 9 月末对商誉进行减值测试显示暂不存在商誉减值的情况，但如新冠疫情的影响不能及时消除，三聚氯氰下游客户需求、三聚氯氰的销售价格不能及时回暖，市场竞争加剧，主要原材料和能源动力价格上涨等不利因素，或在生产经营过程中可能存在因操作不当、设备故障、自然灾害或其他偶然因素等发生安全、环保事故的情况，发行人收购营创三征控股权形成的商誉将可能出现减值情况。

公司已在 2020 年末再次对商誉进行专项减值测试，并计提了 2,857.22 万元的商誉减值准备，请投资者关注商誉减值风险。

②汇率波动风险

最近三年一期，公司出口销售收入金额分别为 5,964.91 万元、7,821.49 万元、18,200.49 万元和 13,459.88 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 12.88%、13.45%、15.97%和 12.18%。公司及控股子公司的主要出口地为俄罗斯、印度、韩国、泰国、巴拿马、波兰、菲律宾、印度尼西亚等，主要结算货币为美元或欧元。最近三年一期，公司汇兑损益分别为 175.08 万元、-84.57 万元、-166.35 万元和 62.00 万元。若美元、欧元等结算货币的汇率出现大幅波动，可能导致公司的毛利率下降、大额汇兑损失，从而影响公司的盈利能力。

③发行人为参股公司营新科技融资提供担保被要求承担担保责任的风险

营新科技原为发行人控股子公司，2019 年 8 月营新科技向中国建设银行股份有限公司营口分行申请授信融资；经发行人董事会、监事会及股东大会审议批准，发行人为营新科技的申请授信融资提供担保；2019 年 11 月，营新科技引进新的投资者山东未名天源生物科技有限公司参与增资，增资完成后营新科技

变更为发行人参股公司；但前述担保继续存续有效，有关融资、担保等债权债务事项不变。对于前述担保，发行人未要求营新科技提供反担保。

目前营新科技前述融资实际融资余额为 1.99 亿元，除前述融资外，营新科技不存在其他重大债务；而且营新科技按约定履行融资合同项下义务，不存在任何违约行为；同时营新科技资产负债率较低、流动比率较高，偿债能力较好，营新科技可分 17 次在 2027 年 8 月之前偿还完毕融资本金，还款的压力较小；债权人要求发行人履行担保义务的可能性较小。但如营新科技出现不按期归还本金、不按时支付利息等不按融资合同约定履行义务的情况，将可能导致发行人被债权人要求承担担保责任，同时发行人未要求营新科技提供反担保，如发行人承担了担保责任且无法追偿的情况出现，将会对发行人利益造成一定的损害。

（4）募集资金运用的风险

①募投项目新产品研发风险

本次募投项目功能母粒将在公司现有功能母粒基础上，新拓展抗静电母粒、抗菌母粒、消光母粒、太阳能光伏膜功能母粒、电线电缆功能母粒等，丰富现有功能母粒产品类型及应用领域。截至目前，上述新产品还处于研发阶段，如果未能研发成功，公司本次募投项目的产品规划和预计效益将会受到影响。其具体相关风险包括：

i) 无法保证执行制定的新产品研发策略可实现预期目标；

ii) 新产品研发进度可能不如预期，竞争对手可能先于公司向市场推出相似的同类产品，使得本次募投项目相应产品未来的盈利能力可能被削弱；

iii) 上述新产品的性能及参数可能不如预期，本次募投项目推出未达预期的产品后在市场竞争中无法取得预期的市场销售份额；

iv) 若公司薪酬水平与同行业竞争对手相比丧失竞争优势，或者对核心技术人员激励机制和内部晋升制度不能落实，将可能导致公司核心技术人员流失，从而对本次募投项目新产品的研发进度造成不利影响。

②本次募投项目新增产能消化及市场开拓风险

i) 功能母粒新增产能消化风险

本次募投项目将使公司功能母粒产能在目前的 3,300 吨/年基础上新增 35,211 吨/年，使功能母粒的产能增加十倍以上，产能增幅较大。虽然该等扩产项目系公司弥补色母粒产品全品类发展的短板的重要举措，且符合行业发展趋势及市场需求，但是项目建成投产后的市场开拓、客户接受程度、销售价格等可能与公司预测存在差异，在募投项目实施过程中，如果市场需求、技术方向等发生不利变化，可能导致新增产能无法充分消化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

ii) 新产品市场开拓风险

本次募投项目功能母粒将在公司现有功能母粒基础上，新拓展抗静电母粒、抗菌母粒、消光母粒、太阳能光伏膜功能母粒、电线电缆功能母粒等，丰富现有功能母粒产品类型及应用领域，同时本次募投项目还将拓展生物基可降解母粒产品，在募投项目实施过程中，发行人面临着市场需求变化、行业政策变化、同类企业产品竞争等诸多不确定性因素，新产品拓展计划能否取得预期效果存在不确定性，新产品未来存在销售价格下降、客户开拓不利的情形，上述功能母粒新产品及生物基可降解母粒产品未来存在销售不及预期的风险，从而导致本次募投项目可能无法实现预期效益。

iii) 生物基可降解母粒原材料采购风险

公司本次募投项目产品生物基可降解母粒的生物基原材料主要包括 PLA（聚乳酸）、PBS（聚丁二酸二醇酯）等材料，目前国内企业这两类可降解塑料产能较小，虽在建或拟建可降解塑料的新增产能较大，但由于该类型项目资金投入大、开发周期长、质量控制要求高等原因，上述可降解塑料的新增产能存在投产不及时的风险，如果上述供应商不能及时、足量的提供合格原材料产品，或者与公司的业务关系发生不利变化，将会对公司本次募投项目的顺利实施带来一定的原材料采购风险。

③募投项目实施进度和组织管理不及预期风险

公司 2020 年上半年发行可转换公司债券募投项目年产 2 万吨高浓度彩色母粒建设项目目前处于建设初期。本次募投项目为功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目，另外，两个募投项目同时建设要求公司具备较高的组织管理水平，本次募投项目可能会因为人员投入、设备供应、资金使用安排、疫情等方面的因素，影响项目建设进程，导致项目未能按期投入运营的风险。

④募投项目投产后达不到预期效益的风险

随着首次公开发行募投项目、2020 年上半年发行可转债募投项目和本次募投项目建成投产并结转为固定资产后，每年将分别平均增加约 1,389 万元、952.7 万元、2,228.16 万元的折旧摊销费用，而募投项目产品市场开拓及产能消化存在一定的不确定性，有可能导致募投项目投产后达不到预期效益，甚至无法完全覆盖项目增加的折旧费用的风险，从而给公司的经营和发展带来不利影响。

(5) 即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后，上市公司的总股本和净资产将有较大幅度增加，但因募投项目建设存在一定的周期，且募投项目收益存在一定的不确定性，本次发行完成后，短期内上市公司净利润可能无法与股本和净资产保持同步增长，从而导致上市公司每股收益和净资产收益率等指标相对本次发行前有所下降，存在股东即期回报被摊薄的风险。

目录

声明	2
重大事项提示.....	3
第一章 释义.....	15
第二章 发行人基本情况.....	21
一、发行人简介.....	21
二、公司股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	21
三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	24
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	66
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	81
第三章 本次证券发行概要.....	84
一、本次发行的背景和目的.....	84
二、发行对象及其与公司的关系.....	88
三、本次发行方案概要.....	89
四、本次发行是否构成关联交易.....	92
五、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	92
六、本次发行是否可能导致公司股权分布不具备上市条件.....	92
七、本次发行的审批程序.....	93
八、本次发行不构成重大资产重组.....	93
第四章 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	94
一、本次募集资金使用计划.....	94
二、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系.....	94
三、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析.....	95
四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	107
五、可行性分析结论.....	108
第五章 董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析.....	109
一、本次发行对公司业务及资产整合、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的 影响.....	109
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.....	110

三、本次发行后，公司与控股股东及其关联人、发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等情况.....	111
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	111
五、本次发行对公司负债情况的影响.....	111
第六章 与本次发行相关的风险因素.....	112
一、宏观与市场风险.....	112
二、经营风险.....	113
三、财务风险.....	114
四、募集资金运用的风险.....	116
五、审批风险.....	118
六、发行风险.....	118
七、股票价格变动风险.....	118
八、其他风险.....	119
第七章 与本次发行相关的声明.....	120
第八章 其他事项.....	129

第一章 释义

本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和可能在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。除非文意另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一般术语		
上市公司、公司、本公司、美联新材、发行人	指	广东美联新材料股份有限公司
本次发行/本次向特定对象发行股票	指	广东美联新材料股份有限公司创业板 2020 年向特定对象发行 A 股股票的行为
本募集说明书	指	公司本次发行 A 股股票出具的《广东美联新材料股份有限公司创业板 2020 年向特定对象发行 A 股股票募集说明书》
营创三征	指	营创三征（营口）精细化工有限公司
营新科技	指	营口营新化工科技有限公司
美联研究院	指	汕头市广油美联新材料研究院有限公司
美联隔膜	指	广东美联隔膜有限公司
创源企业	指	汕头市创源企业管理咨询有限公司
金泰企业	指	汕头市金泰企业管理咨询有限公司
金园运输	指	汕头市金平区金园运输有限公司，系创源企业之子公司
邦宝益智	指	广东邦宝益智玩具股份有限公司
卡博特	指	Cabot Corporation，美国卡博特公司
安配色	指	Ampacet Corporation，美国安配色公司
舒尔曼	指	A.Schulman,Inc，美国舒尔曼公司
普立万	指	Poly One Corporation，美国普立万公司
毅兴行	指	毅兴行有限公司
红梅色母	指	江苏普莱克红梅色母料股份有限公司
宁波色母粒	指	宁波色母粒有限公司
山东春潮	指	山东春潮集团有限公司
上海金住	指	上海金住色母料有限公司

华林证券、保荐机构、主承销商	指	华林证券股份有限公司
发行人律师、律师	指	国浩律师（深圳）事务所
亚太、会计师	指	亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展与改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
证监会/中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《广东美联新材料股份有限公司章程》
公司董事会	指	广东美联新材料股份有限公司董事会
公司股东大会	指	广东美联新材料股份有限公司股东大会
最近一年一期	指	2019 年度、2020 年 1-9 月
最近一年末	指	2019 年 12 月 31 日
最近一期末	指	2020 年 9 月 30 日
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
WTO	指	World Trade Organization, 世界贸易组织
专业术语		
高分子材料	指	以高分子化合物为基础的材料, 由相对分子质量较高的化合物构成的材料。

复合材料	指	由两种或两种以上不同性质的材料，通过物理或化学的方法，在宏观上组成具有新性能的材料。各种材料在性能上互相取长补短，产生协同效应，使复合材料的综合性能优于原组成材料而满足各种不同的要求。
高分子复合材料	指	高分子材料和另外不同组成、不同形状、不同性质的物质复合粘结而成的多相材料。高分子复合材料最大优点是博各种材料之长，如高强度、质轻、耐高温、耐腐蚀、绝热、绝缘等性质，根据应用目的，选取高分子材料和其他具有特殊性质的材料，制成满足需要的复合材料。
功能母粒	指	功能母粒是在色母粒基础上发展起来的，其赋予了塑料制品在功能改性及功能添加方面更多的可能性。
功能性新材料	指	指通过光、电、磁、热、化学、生化等作用后具有特定功能的材料。在国外，常将这类材料称为功能材料（Functional Materials）、特种材料（Speciality Materials）或精细材料（Fine Materials）。
熔喷无纺布	指	又名熔喷布，口罩最核心的材料，主要以聚丙烯为主要原料，纤维直径可以达到 1~5 微米。空隙多、结构蓬松、抗褶皱能力强，具有独特的毛细结构的超细纤维增加单位面积纤维的数量和表面积，从而使熔喷布具有很好的过滤性、屏蔽性、绝热性和吸油性。
塑料	指	塑料是以合成树脂或化学改性的天然高分子为主要成分，再加入填料、增塑剂和其他添加剂制得的高分子化合物。
工程塑料	指	能承受一定外力作用，并有良好的机械性能和尺寸稳定性，在高、低温下仍能保持其优良性能，可以作为工程结构件的塑料。
三聚氰氨、CYC	指	又名三聚氰氨、三聚氰氨、氰脲酰氨，分子式 $C_3N_3Cl_3$ ，白色晶体，有刺激性恶臭，危险化学品
氰化钠	指	分子式 $NaCN$ ，白色晶体，危险化学品、剧毒化学品
液碱、氢氧化钠、烧碱	指	分子式 $NaOH$ ，腐蚀性液体，危险化学品
氯气、液氯	指	分子式 Cl_2 ，气体状态时为黄绿色气体，有强烈刺激性气味，危险化学品、剧毒化学品
氯碱	指	指使用饱和食盐水制氯气和烧碱的方法

氰化氢	指	分子式HCN，无色气体或液体，有苦杏仁味，危险化学品、剧毒化学品
氯化氢	指	又称氯氰单体，分子式CNCl，无色气体或液体，有刺激性臭味，危险化学品
盐酸、氯化氢	指	分子式HCl，无色气体或无色发烟液体，有刺激性气味，强腐蚀性，危险化学品
氨、液氨、氨气、合成氨	指	分子式NH ₃ ，无色透明，有强烈刺激性臭味，危险化学品
原盐	指	分子式NaCl，指在盐田晒制的海盐及在天然盐湖或盐矿开采出的未经人工处理的湖盐或岩盐等的统称
轻油（戊烷）	指	分子式C ₅ H ₁₂ ，无色液体，有微弱的薄荷香味，危险化学品
焦炭	指	用作化学反应的催化剂
TAC	指	2,4,6-三烯丙氧基-1,3,5-三嗪，为三官能度反应的交联剂
PE	指	聚乙烯，英文名称为 polyethylene，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-70~-100℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸），常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性能优良。
PP	指	聚丙烯，英文名称为 Polypropylene，是一种半结晶性材料，一般具有优良抗吸湿性、抗酸碱腐蚀性、抗溶剂性，但对芳香烃溶剂、氯化烃（四氯化碳）溶剂等没有抵抗力，高温下抗氧化性较弱。主要用于汽车工业、器械、日用消费品等。
ABS	指	丙烯腈/丁二烯/苯乙烯共聚物，英文名称为 Acrylonitrile-butadiene-styrene，是一种非结晶性材料，具有超强的易加工性、低蠕变性、优异的尺寸稳定性和很高的抗冲击强度。主要用于汽车、电冰箱等产品。
PVC	指	聚氯乙烯，英文名称为 Polyvinylchloride，是一种乙烯基的聚合物质，其材料是一种非结晶性材料。PVC 材料在实际使用中经常加入稳定剂、润滑剂、辅助加工剂、色料、抗冲击剂及其它添加剂，具有不易燃性、高强度、耐气候变化性以及优良的几何稳定性。

EVA	指	乙烯 - 醋酸乙烯酯共聚物，英文名称为 ethylene-vinylacetatecopolymer，是一种具有良好的化学稳定性、耐老化、耐臭氧性，被广泛应用于发泡鞋料、功能性棚膜、包装膜、热熔胶、电线电缆及玩具等领域的材料。
注射	指	注射成型（Injection Molding）工艺，即有一定形状模型通过压力将融溶状态的胶体注入模腔而成型，注射过程一般包括：加料——塑化——注射——冷却——脱模。
吹膜	指	Blow Membrane，是一种塑料加工方法，指将塑料粒子加热融化再吹成薄膜的一种塑料加工工艺。
纺丝	指	fiberspinning，制造化学纤维的一道工序：将某些高分子化合物制成胶体溶液或熔化成熔体后由喷丝头细孔压出形成化学纤维的过程。
欧盟 REACH	指	Registration,Evaluation,Authorizationand Restrictionof Chemicals，化学品注册、评估、许可和限制，是欧盟对进入其市场的所有化学品进行预防性管理的法规。
欧盟 RoHS	指	Restrictionof Hazardous Substances，是由欧盟立法制定的一项强制性标准，它的全称是《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》。该标准已于 2006 年 7 月 1 日开始正式实施，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护。
欧盟 EN71 认证	指	欧洲的玩具安全标准，是欧盟市场玩具类产品的规范标准。
欧盟 PAHS	指	多环芳烃，英文名为 polycyclicaromatichydrocarbon，是指具有两个或两个以上苯环的一类有机化合物。目前多环芳烃 PAHs 致癌物的检测范围有：电子、电机等消费性产品，橡胶制品、塑料制品、汽车塑料、橡胶零件，食品包装材料、玩具、容器材料等，其它材料等。
欧盟 AP(89)1	指	欧盟着色剂测试，主要针对食品级材料测试，包括非可见迁移测试、金属和非金属成分测试、芳香胺测试、硫化芳香胺测试、炭黑测试、多氯联苯测试、无机镉染料测试、毒物学测试等。
德国 LFGB	指	LFGB 认证，又称《食品、烟草制品化妆品和其它日用品管理法》是德国食品卫生管理方面最重要的基本法律文件，是其它专项食品卫生法律、法规制定的准则和核心。

美国 FDA	指	美国食品药品监督管理局（U.S.Foodand Drug Administration），是食品、药品、化妆品和医疗器械等的国际医疗审核权威机构。
日本食品 JHPA	指	日本卫生 PVC 协会，制定了适合于生产食品包装材料的物质肯定列表，禁止生产、销售、使用可能含有有害人体健康物质的食品容器、包装材料。
中国 GB9685-2008	指	中国《食品容器、包装材料用添加剂使用卫生标准》，规定了食品容器、包装材料用添加剂的使用原则、允许使用的添加剂品种、使用范围、最大使用量、特定迁移量或最大残留量及其他限制性要求。
相容性	指	添加剂分子在聚合物母体中，以分子级相溶的性质称相容性。
耐候性	指	Weather Resistance，塑料制品耐受阳光照射，温度变化，风吹雨淋等外界条件影响的性能。
耐冲击性	指	impactresistance，材料及其制品抗冲击作用的能力。
分散性	指	disperstiveness，固体粒子的絮凝团或液滴，在水或其他均匀液体介质中，能分散为细小粒子悬浮于分散介质中而不沉淀的性能。

第二章 发行人基本情况

一、发行人简介

发行人名称:	广东美联新材料股份有限公司
英文名称:	Malion New Materials Co.,Ltd.
公司住所:	汕头市美联路 1 号
法定代表人:	黄伟汕
注册资本:	人民币 4.56 亿元
A 股股票代码:	300586
A 股上市地:	深圳证券交易所
董事会秘书:	段文勇
邮政编码:	515000
电话号码:	0754-89831918
传真号码:	0754-89837887
电子信箱:	mlxc@malion.cn
经营范围:	生产、加工：色母粒、塑胶聚合物、塑料改性、塑料合金、塑料、助剂、颜料、钛白粉混拼(危险化学品除外)（另一生产地址为汕头市护堤路月浦深谭工业区护堤路 288 号）；销售：化工原料（危险化学品除外）；非织造布（无纺布）、塑料制品的生产、销售；物流仓储；普通货运（道路运输经营许可证有效期至 2021 年 9 月 30 日）；货物进出口、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）

二、公司股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）公司股权结构

截至2021年1月10日，公司股本总额为45,600.3034万股，股本结构具体如下：

股份类型	持股数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份	167,023,425	36.63%
1、国家持股	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%
3、其他内资持股	167,023,425	36.63%
其中：境内法人持股	0	0.00%

股份类型	持股数量（股）	持股比例
境内自然人持股	167,023,425	36.63%
4、外资持股	-	-
二、无限售条件股份	288,979,609	63.37%
1、人民币普通股	288,979,609	63.37%
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	456,003,034	100.00%

截至 2021 年 1 月 10 日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例	限售股数（股）
1	黄伟汕	境内自然人	178,030,000	39.04%	133,522,500
2	张盛业	境内自然人	54,910,000	12.04%	-
3	张朝益	境内自然人	41,819,000	9.17%	31,364,250
4	张朝凯	境内自然人	41,376,250	9.07%	-
5	段文勇	境内自然人	2,848,900	0.62%	2,136,675
6	郑瑞贤	境内自然人	842,600	0.18%	-
7	杨培喜	境内自然人	815,760	0.18%	-
8	焦伟	境内自然人	708,200	0.16%	-
9	张静琪	境内自然人	651,245	0.14%	-
10	高杨	境内自然人	525,866	0.12%	-
合计			322,527,821	70.72%	167,023,425

（二）控股股东和实际控制人基本情况

1、公司控股股东和实际控制人情况介绍

截至 2021 年 1 月 10 日，黄伟汕先生持有公司股份为 178,030,000 股，占公司总股份的 39.04%，为公司的控股股东、实际控制人。自公司上市以来，公司的控股股东、实际控制人均未发生变化。公司控股股东、实际控制人黄伟汕的基本情况如下：

黄伟汕，男，现任本公司董事长，中国国籍，无境外永久居住权，出生于 1966 年 3 月，北京大学 EMBA 毕业，2000 年 6 月至 2012 年 10 月，创办汕头美

联化工有限公司（后更名为广东美联新材料科技有限公司），任法定代表人、执行董事、总经理。黄伟汕先生现任美联新材董事长、营创三征董事长、营口营新化工科技有限公司董事长、中国染料工业协会色母粒专业委员会副主任、深圳市高分子行业协会副会长、汕头市塑胶商会常务副会长。

2、实际控制人投资的其他企业

截至本募集说明书签署日，公司控股股东、实际控制人黄伟汕除控股上市公司及子公司外，控制的其他企业情况如下：

序号	单位名称	注册资本（万元）	股权结构	经营范围
1	金泰企业	20.00	黄伟汕持股 90%、郑婵玉持股 10%	企业管理咨询，投资项目策划
2	创源企业	20.00	黄伟汕持股 90%、郑婵玉持股 10%	企业管理咨询，投资项目策划
3	金园运输	33.10	创源企业持有 100% 的股权	货运代理，货物装卸；销售：建筑材料，金属材料，普通机械，汽车零部件，摩托车零部件，仪器仪表，五金，交电，电子产品，日用百货，针纺织品，纸，纸制品

3、公司控股股东、实际控制人所持公司股份的质押情况

截至 2021 年 1 月 10 日，公司控股股东、实际控制人黄伟汕直接持有公司股份为 17,803.00 万股，其中被质押股份合计 9,260.60 万股，占其直接持有公司股份的 52.02%。公司控股股东、实际控制人黄伟汕所持公司股份的质押情况具体如下：

质权人	质押股数（万股）	质押融资金额（万元）	市值（万元）	融资金额/市值	质押起始日期	质押截止日期
红塔证券股份有限公司	4,807.00	12,000.00	40,907.57	29.33%	2019.10.08	2021.09.30
招商证券股份有限公司	3,370.60	8,000.00	28,683.81	27.89%	2019.12.23	2021.02.26
国泰君安证券股份有限公司	1,083.00	3,000.00	9,216.33	32.55%	2021.1.4	2022.1.4
合计	9,260.60	23,000.00	78,807.71	29.18%	-	-

注：上表市值是根据 2021 年 1 月 8 日美联新材 A 股收盘价（8.51 元/股）计算得出。

截至本募集说明书签署之日，公司控股股东及实际控制人签署的股份质押融资相关协议执行情况良好，不存在逾期偿还或者其他违约情形。

三、发行人所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）公司的主要业务及变化情况

公司主要从事高分子复合着色材料的研发、生产、销售和技术服务，为客户提供塑料着色一体化解决方案，为国内色母粒行业领先企业，是国内少数能同时批量化生产白色、黑色、彩色母粒和功能母粒的企业之一。为积极响应国家新冠疫情的防疫要求，2020 年 3 月公司以自有资金实施投资建设“高档熔喷材料及熔喷无纺布技术改造项目”，生产的产品包括熔喷材料、静电驻极母粒和熔喷无纺布。熔喷材料、静电驻极母粒分别属于功能性新材料、功能母粒范畴；熔喷无纺布系公司目前主营业务向下游的延伸和拓展。

公司目前的主营业务包括色母粒和熔喷无纺布的研发、生产和销售，主要产品系列有：白色母粒、黑色母粒、彩色母粒、功能母粒和熔喷无纺布。

为完善产业链战略布局，优化上市公司业务结构，2019 年 3 月美联新材收购营创三征 61%的股权（收购完成后，美联新材合计持有营创三征 63.25%的股权），营创三征成为上市公司的控股子公司，自此上市公司开始进入精细化工领域。营创三征的主营业务为生产、销售三聚氯氰；三聚氯氰是一种重要的精细化学品，又名三聚氰氨、三聚氰酰胺、氰脲酰氨，具有广泛的用途，主要用于生产三嗪类农药、活性染料、荧光增白剂、杀菌剂、固色剂、织物防缩水剂、抗静电剂、防火剂、防蛀剂等。

（二）公司所处行业的基本情况

美联新材主要从事高分子复合着色材料的研发、生产、销售和技术服务，根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“C29、橡胶和塑料制品业”。

上市公司控股子公司营创三征主营业务为生产、销售三聚氯氰，三聚氯氰是一种精细化学品，营创三征的主营业务在行业分类上属于精细化工行业。精细化

工行业是生产精细化学品工业的通称，是石油和化学工业的深加工业，具有产业集群化、工艺清洁化、节能化、产品多样化、专用化、高性能化等特征。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，营创三征的主营业务属于“C26 化学原料和化学制品制造业”。

美联新材 2020 年 3 月决定实施高档熔喷材料及熔喷无纺布技术改造项目，生产的产品包括熔喷材料、静电驻极母粒和熔喷无纺布。熔喷材料、静电驻极母粒分别属于功能性新材料、功能母粒范畴；熔喷无纺布系公司目前主营业务向下游的延伸和拓展，根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），熔喷无纺布属于“C17 纺织业”。

（三）高分子复合着色材料行业的基本情况

1、行业主管部门和监管体制

以色母粒为代表的高分子复合着色材料行业属于竞争性行业，行业的宏观管理部门为国家发改委和工信部，主要负责产业政策的制定，产业技术进步的战略规划，指导产业结构和布局的调整，组织实施重点领域、关键技术开发推广项目等。

行业的指导和服务职能由中国染料工业协会色母粒专业委员会和中国塑料加工工业协会多功能母料专委会承担，主要负责色母粒行业和功能母粒行业的产业与市场研究，行业技术交流与培训，制定行业产品技术、质量标准、中长期发展规划和产业政策，进行行业自律管理。

2、主要法律法规及政策

由于各国对塑料制品中有害物质成分的管制要求越来越严格，色母粒检测通常是参照被着色制品的性能指标。欧、美、日及其它发达国家制定了控制塑料材料及其制品中化学物质的法律法规，如欧盟的《化学品注册、评估、许可和限制（REACH）》、《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令（RoHS）》、《玩具安全标准（EN71）》、《多环芳烃指令（PAHs）》等。在塑料制品中，食品接触性材料与消费者的健康息息相关，这方面的卫生安全标准包括德国《食品、烟草制品、化妆品和其它日用品管理法》（LFGB）、欧盟《着色剂测试 AP（89）

1)、美国《食品接触性材料 FDA 标准》、《日本食品卫生标准（JHPA）》、中国《食品容器、包装材料用添加剂使用卫生标准》（GB9685-2008）等。

3、主要产业政策

高分子复合材料属于国家鼓励发展的高新技术产业，是我国“十三五”战略新兴产业发展的重点领域之一。为推进行业科技进步及创新、建设环保节约型社会，国家相继出台了多项相关鼓励政策，主要产业政策情况如下：

序号	时间	发文单位	文件名称	主要内容
1	2006 年	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	重点研究开发满足国民经济基础产业发展需求的高性能复合材料及大型、超大型复合结构部件的制备技术，高性能工程塑料，轻质高强金属和无机非金属结构材料，高纯材料，稀土材料，石油化工、精细化工及催化、分离材料，轻纺材料及应用技术，具有环保和健康功能的绿色材料。
2	2008 年	科技部、财政部、国家税务总局	《国家重点支持的高新技术领域》	被列入四、新材料技术之（三）高分子材料之 3、高分子材料的低成本、高性能化技术；高分子化合物或新的复合材料的改性技术、共混技术等；高刚性、高韧性、高电性、高耐热的聚合物合金或改性材料技术；具有特殊用途、高附加值的新型改性高分子材料技术。
3	2011 年	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》	“生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用；农用塑料节水器材和长寿命（三年及以上）功能性农用薄膜的开发、生产；防渗土工膜”等为鼓励类产业。
4	2011 年	工业和信息化部	《“十二五”产业技术创新规划》	明确新材料产业重点领域技术发展方向，重点开发包括工程塑料、功能性高分子材料等先进高分子材料制备技术。
5	2012 年	工业和信息化部	《新材料产业“十二五”发展规划》	明确“十二五”新材料产业发展目标：至 2015 年总产值达到 2 万亿元，年均增长率超过 25%；重点发展功能性膜材料、高性能复合材料等。
6	2012 年	国务院	《“十二五”国家战略性	新材料产业要大力发展新型功能材

			新兴产业发展规划》	料、先进结构材料和复合材料，开展共性基础材料研究和产业化，建立认定和统计体系，引导材料工业结构调整。
7	2012 年	工业和信息化部	《产业转移指导目录（2012 年本）》	明确粤东地区（包括汕头、汕尾、潮州、揭阳四市）重点发展新材料等新兴产业，以及“塑料复合材料”为东部地区的广东省优先承接发展的产业。
8	2015 年	国务院	中国制造 2025	以高性能结构材料、功能性高分子材料和先进复合材料为发展重点，加强基础研究和体系建设，突破产业化制备瓶颈。积极发挥政策性金融、开发性金融和商业金融的优势，加大对新材料等重点领域的支持力度。
9	2016 年	中国塑料加工工业协会	中国塑料加工业“十三五”发展规划指导意见	“十三五”塑料加工业紧紧围绕“功能化、轻量化、生态化、微成型”的技术方向，重点突破原料、先进成型技术与工艺、装备三大发展瓶颈。
10	2016 年	国务院	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，推动特色资源新材料可持续发展，加强前沿材料布局，以战略性新兴产业和重大工程建设需求为导向，优化新材料产业化及应用环境，加强新材料标准体系建设，提高新材料应用水平，推进新材料融入高端制造供应链。
11	2016 年	工业和信息化部	产业技术创新能力发展规划（2016-2020 年）	以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、先进无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点。
12	2017 年	工信部、发改委、科技部、财政部	新材料产业发展指南	推动生产过程的智能化和绿色化改造，提高先进基础材料国际竞争力。
13	2018 年	工信部、财政部	关于印发国家新材料产业资源共享平台建设方案的通知	围绕先进基础材料、关键战略材料和前沿新材料等重点领域和新材料产业链各环节，基本形成多方共建、公益为主、高效集成的新材料产业资源共享服务生态体系。
14	2019 年	人大、政协	两会政府工作报告	深化大数据、人工智能等研发应用，培育新一代信息技术、高端装备、生物医药、新能源汽车、新材料等

				新兴产业集群，壮大数字经济。
--	--	--	--	----------------

4、行业发展概况

(1) 高分子复合着色材料行业概述

以塑料、合成橡胶、合成纤维为代表的高分子材料与钢铁、木材、水泥一起构成现代社会中的四大基础材料。塑料具有质量轻、耐腐蚀、比强度高、电性能优异、容易加工成型等特点，成为现代工业、农业、信息、能源、交通运输乃至航天、航空、海洋等国民经济多个领域不可或缺的新型材料。然而，合成树脂的本色大都是白色半透明或无色透明的，绝大多数塑料需要根据制品的应用要求和每种树脂自身的技术工艺特点，选择适当的着色方法和着色材料，对树脂进行着色处理，以起到色别标识、美化制品的作用；此外，普通塑料在工业使用和日常消费中存在着易燃、易老化、力学性能低、使用温度不高等缺点，为了将塑料广泛运用于现代生活的更多领域，就需要对普通塑料进行功能改性，以达到性能增强、功能增加、成本降低等目的。塑料功能改性主要有两种方式：一种是以初级形态树脂为主要原料，添加具有一种或数种性能的助剂制成改性塑料，供下游制品企业加工制成最终产品；另一种是把助剂超出常规添加量加入载体树脂中（常规添加比例为 20% 以下），制成各种塑料添加剂的浓缩物即功能母粒，下游制品企业在制作塑料产品时，直接加入该母粒即可，不用再添加助剂。

从广义上讲，着色也属于增加塑料功能的范畴，而且颜色的加入还能改变塑料材料的性质（如原来的塑料绝缘材料，通过加入导电炭黑颜料，则变成抗静电材料或导电材料；金红石型钛白粉，不仅起增白作用，还能产生屏蔽紫外线的效果），但由于着色材料需求量大，已形成较大的产业规模，一般将着色材料从功能改性材料中单列出来。塑料着色的传统方法，是对颜料即色粉直接与物料混合进行着色。这种方法工艺比较简单，加工成本低，在着色效果要求不高的制品中经常采用。

随着塑料制品对着色等功能改性技术要求的提高，高分子复合着色材料的应用日益广泛。高分子复合着色材料，是指按照客户需求将颜料与助剂、填充料、树脂（色母粒以树脂为载体，复配色粉不用添加树脂）根据配方比例加工制成的复合材料，具有着色效果好、使用方便、计量准确、自动化程度高等优点，减少

下游企业配色、添加颜料生产环节，大幅度提高下游产品质量及设备利用率；此外，色母粒还具有自身生产过程和下游制品生产过程无粉尘污染，色母粒易于复合抗静电、阻燃、透气、耐候、抗氧化等功能，减少下游企业添加改性助剂的成本和生产环节，提升下游产品性价比。高分子复合着色材料的运用和发展，使得塑料制品加工向清洁生产、功能集成和工艺精简的方向发展，特别是色母粒着色技术以其无三废污染、节约能源、着色性价比高以及根据客户需求复合功能的便宜性，成为高分子材料着色的主流趋势。

发行人主要产品覆盖着色以及其他功能改性领域，核心产品为色母粒，以下主要介绍色母粒相关情况。

（2）色母粒、复配色粉情况简介

① 色母粒的定义

色母粒是以合成树脂为载体，添加高比例的颜料和分散剂等助剂，通过物理掺混、熔融混合、分散、挤出、切粒等工艺制得的一种新型高分子复合着色材料。

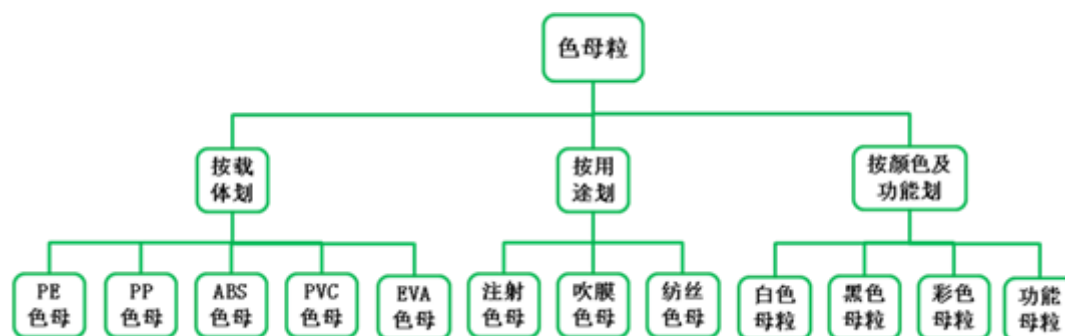
颜料是色母粒的基本组成部分，含量一般在 20%-80%之间。白色母粒通常采用钛白粉为颜料，黑色母粒采用炭黑为颜料，彩色母粒采用酞菁绿、酞菁蓝、氧化铁红等为颜料。载体树脂是色母粒的基体，经熔融剪切等工艺，使颜料均匀分布于其中。为保证载体与被着色塑料的相容性，通常选择与被着色塑料同类树脂作为载体，有利于颜料更好的分散。公司采用树脂主要为聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）。分散剂可促使颜料均匀分散于树脂并且不再凝聚。分散剂的熔点比树脂低，与树脂有良好的相容性，和颜料有较好的亲和力。目前最常用的分散剂有聚乙烯低分子蜡、硬脂酸等。按制品的用途和性能要求，色母粒制备过程中可加入一定的助剂，如抗静电、阻燃、增亮、爽滑、耐候、耐高温、耐化学腐蚀性、防老化、抗菌、抗氧化等品种，从而赋予塑料、化纤制品特殊功能。

② 色母粒的分类

色母粒按使用范围可分为通用色母和专用色母。通用色母是指以某种树脂（通常为低熔点的 PE）作为载体，可以应用于多种树脂着色的色母粒，其载体树脂与多种树脂都具有良好的相容性。专用色母一般选择与塑料制品相同的树脂

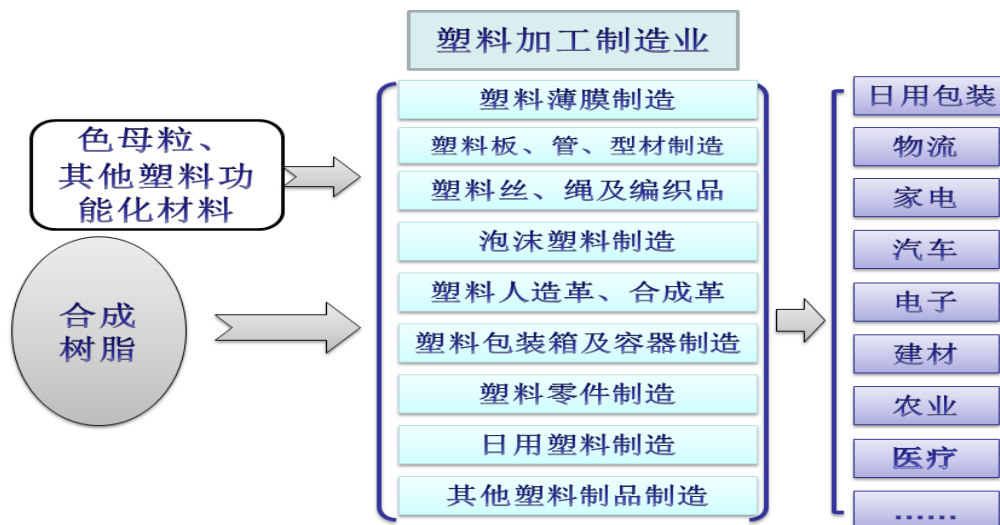
作为载体，如 PP 色母、ABS 色母分别选用 PP、ABS 作为载体。

色母粒按载体可分为 PE 色母、PP 色母、ABS 色母、PVC 色母、EVA 色母等；按用途可分为注射色母、吹膜色母、纺丝色母等；按颜色及功能可分为白色母粒、黑色母粒、彩色母粒及功能母粒等。



③ 色母粒在塑料工业中的地位

塑料着色是属于合成树脂下游、塑料制品上游的中间环节，在塑料工业中具有重要地位。色母粒着色作为一种主流的塑料着色方法，在塑料工业中的地位如下图所示：



色母粒在塑料工业中的重要地位表现在三个方面：

A、着色性能优势突出

着色材料以产品的形态分主要有粉状、液状、糊状和固状四大类，四种形态的优、缺点比较如下：

着色材料的特性	粉状	液状	糊状	固状
分散性	良	优	优	优
抗粉尘飞扬性	差	优	优	优
抗水体污染	优	差	差	优
操作性	稍难	易	易	易
自动计量性	稍难	易	难	易
下游生产技术 服务需求	低	高	中-高	高
储存稳定性	良	中-良	中-良	优
自动化连续生产	不太适合	不太适合	不太适合	适合
着色材料成本	低	低	低	较高
下游综合使用成本	中	中-高	中-高	低

资料来源：《塑料着色入门》。

色母粒作为固状着色材料的代表，较其他着色材料具有以下优点：

a、颜料分散均匀，着色效果好

由于色母粒生产过程中必须对颜料进行细化处理，颜料颗粒粒径能够保证在 1-20 μm 之间。因此，使用色母粒加工，颜料在塑料制品中分散均匀，着色效果优越，制得的塑料制品颜色鲜亮，特别对一些强度、外观要求高的薄膜、单丝、纤维等尤为适宜。

b、简化下游生产工序，降低其综合使用成本

下游塑料制品企业采用色母粒着色只需根据色母粒生产厂商的技术要求，用简单的转筒式混合器混合本色树脂和色母粒或直接进入供料系统通过自动计量称与树脂按设定比例，再经过熔融混合，就可以得到所需要色泽及满足各项技术要求的制品。下游塑料企业在制备过程中容易更换颜色、清洗料筒，便于实现着色连续化、自动化等，降低了其综合使用成本。

c、有利于保持颜料的化学稳定性

由于在贮存和使用过程中颜料直接接触空气，颜料会发生吸水、氧化等现象，而制备成色母粒后，树脂载体能将颜料和空气、水分隔离，防止颜料发生降解、氧化等化学变化，能够长期保持着色力，避免出现色差。

d、保证制品颜色的稳定

色母粒的形态和大小、密度等，均按照客户要求定制，在混合时不会粘附于容器上。另外，客户在投料过程中能够精确地计量色母粒加入量，防止由于计量误差而造成的色差。

B、作为中间产品，对下游制品的品质十分关键

色母粒在塑料制品中的添加比例一般为 2%-20%，虽然在下游企业生产环节中的成本占比较低，但是对塑料制品的美观和品质具有重要影响。塑料制品一般为规模化、连续式生产，如果使用的色母粒色差、分散性、耐迁移等技术指标不达标，往往会导致整批制品品质等级下降甚至报废，因此下游客户非常注重色母粒的品质等级和质量稳定性。

色母粒是塑料行业专业化分工的产物。同时色母粒技术的发展和深化，又推动了塑料制品行业的技术进步和产业升级。如塑料降解是公认的技术难题，其产业化进程较为缓慢，原因是不仅树脂本身难以降解，而且其中的各种添加材料也难以做到可完全降解，本公司成功研发的“非石油基可完全降解色母粒及其制备方法”（已获得发明专利），可以有力地推动完全可降解材料的产业化发展。

C、避免粉尘、污水等环境污染，促进下游清洁生产

使用色母粒能够从总体上减少对颜料的浪费，减少粉尘、污水等污染物的排放，保护员工健康，符合国家产业政策导向和绿色环保的行业趋势。

传统粉状着色材料对环境的污染表现在三个方面：第一，粉状着色材料在树脂中的分散性比色母粒差，导致其在同等的着色要求下，添加量更多；第二，下游塑料生产企业在添加和混合粉状着色材料时容易造成粉尘飞扬，对生产人员可能造成健康损害；第三，在使用粉状着色材料时，需要经常对工作环境进行清洗，造成颜料废水大量排放。而液体着色材料添加和混合时容易溅溢，清洗时可能外流，容易造成水资源污染。

色母粒分散性好，与被着色树脂按照一定的配比投料，减少了颜料浪费；色母粒将颜料“锁”在载体树脂中，添加和混合过程中无颜料粉尘；使用色母粒着色的下游制品企业生产环境洁净，料筒清洗简便，废水排放大为减少，适应了下

游塑料生产企业清洁生产的趋势和要求。在现代化规范管理的塑料制品车间中，色母粒已经基本形成取代了粉状着色剂的趋势。

④ 复配色粉

A、传统色粉

塑料着色的传统方法，是将颜料即色粉直接与物料混合进行着色。色粉本身的生产过程和下游企业的使用过程均会产生大量粉尘，对生态环境、工人健康造成一定影响。

B、上市公司的复配色粉

复配色粉，是依据不同的应用需求，科学精密挑选合理的数种色粉及助剂进行细化复配而成的颜料复合物，与一般色粉或颜料相比，具有色系多样化、色泽均匀、较高耐候性等特点，可快速满足客户尤其是彩色制品的定制化需求。

受益于多年技术积淀和配方改进，上市公司的复配色粉产品提高了着色均匀性和一致性，减少了下游客户配色环节、色粉库存量和使用量，一定程度上减轻了粉尘飞扬；同时由于其适应彩色塑料制品款式多样、配色灵活、小批量生产的特点，仍有一定的市场需求。但由于没有采用树脂作为载体融合、分散颜料，下游企业在应用过程中仍然不可避免产生粉尘，因此公司主动适应着色材料的发展趋势，近年将环保节能的色母粒作为发展的重点。

（3）功能母粒

功能母粒根据客户的功能需求选用恰当的功能助剂和树脂，经过密炼、挤出造粒而成，功能母粒赋予塑料制品一定的功能，可以使其具有抗静电、抗粘连、爽滑、增透、增挺、消光改性、发泡、抗菌、光散射、阻燃、热稳定、耐热、耐寒等特性，分别适用于不同功能性要求的制品中。功能母粒可以添加颜料，加工成集合着色与功能改性为一体的新型复合材料；也可以不添加颜料，制成透明或半透明造粒，直接与其添加对象熔合，起到提高、增加制品某种或几种性能的作用。

功能母粒是在色母粒基础上发展起来的，应用少量功能母粒添加到大量树脂

中加工一次即成为制品，与改性塑料技术从树脂到制品要经历两次加工过程相比，大部分物料少经历了一次加工过程，不仅省去了加工成本，而且更有利保持产品性能。功能母粒对改性塑料呈现出一定的替代趋势。

塑料制品如需达到某种性能要求，有些品种是必须通过配方设计及全过程造粒，才能生产出性能优异的改性材料。而有些品种则可通过使用多功能母粒与塑料原料混合，即可直接生产出性能优异的塑料制品。另一方面，如生产 100 吨的改性塑料就会相应产生 100 吨改性塑料的制造成本。而使用多功能母料与塑料原料混合直接生产制品的生产模式，只需生产 10-20 吨的多功能母粒与 80-90 吨的塑料原料一起混合，即可以生产出性能优异的塑料制品：（1）可以节省 80-90 多吨的生产成本；（2）使 80-90 吨的塑料原材料不需要通过两次生产加工而降低物理性能，是一个典型的高性能低成本的生产模式和性价比较优的替代方式。

功能母粒的出现，赋予了塑料制品在功能改性及功能添加方面的无限可能，使其成为塑料功能化研究领域的热点。功能母粒市场前景广阔，但因其技术门槛较高，目前只有跨国企业和国内少数领先企业能够规模化生产。

根据用途，功能母粒可以划分为阻燃母粒、抗静电母粒、抗菌母粒、爽滑母粒、开口母粒、光泽母粒、消光母粒、降解母粒、发泡母粒、保鲜母粒、增强母粒、增韧母粒等。

上市公司目前生产和销售的功能母粒品种有 PPA 加工助剂母粒、抗静电母粒、增透母粒、爽滑母粒、开口母粒等。上市公司将积极抓住功能母粒的发展机遇，加快土工膜的黑色母粒、新型黑色导电母粒、抗菌母粒等新产品开发，进一步改善公司产品结构，提升盈利能力。

（4）色母粒行业发展概况

色母粒的研究开发起源于欧洲，如瑞士的 Ciba-Geigy 公司与德国的 Hoechst 公司等。用于塑料制品着色的色母粒最早于 20 世纪 50 年代问世于美国，60 年代在欧美塑料厂得到广泛应用。70 年代，色母粒行业得到快速增长。随着经济发展和环保要求的提高，色母粒已经成为塑料着色的首选材料。

我国于 20 世纪 70 年代中期在长沙、北京、上海等地开始研制色母粒并投入

小批量生产。进入 20 世纪 80 年代，随着我国改革开放以及经济的全面发展，塑料制品的产量也急剧上升，花色品种及质量有了大幅度的提高，随之对塑料制品的着色要求也有了较高的要求，一些中、高档塑料制品逐渐采用色母粒着色。20 世纪 90 年代以来，随着塑料制品行业的快速发展、产品结构升级以及跨国公司色母粒技术和产能向中国转移，尤其是国内领先企业技术、资金、人才的积累和创新，我国色母粒行业进入快速发展时期，目前已成为亚洲最大的色母粒生产国，大约有色母粒生产企业 7,000 家，主要分布在广东、江苏、上海、山东等东部沿海地区，其中大多数为中小型企业。（以上数据来源：中国染料工业协会色母粒专业委员会《中国色母粒》、前瞻产业研究院《中国色母粒行业市场需求前景与投资规划分析报告》等）

（5）行业前景及市场容量

受益于下游塑料制品行业规模巨大和稳定发展，以及我国产业升级与政策支持等有利因素，近几年来色母粒市场需求保持快速增长，具体情况如下：

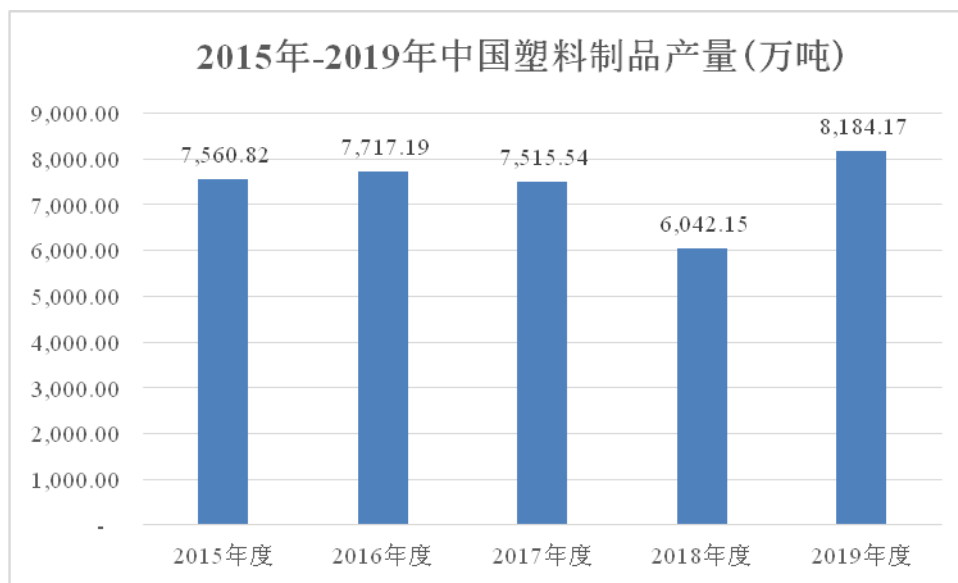
① 全球塑料制品行业规模庞大且稳定增长带动色母粒市场需求

近十年来，世界塑料制品产量保持了稳定增长，根据美国市场研究公司 Global Industry Analysts（GIA）2011 年的分析，亚太地区色母粒市场占据了全球色母粒市场需求的 40%。另外，全球色母粒市场三分之一的收入也来自亚太地区，24% 的收入来自北美地区，19% 来自西欧，预计到 2024 年，全球色母粒市场将以每年 3.7% 的速度增长。根据“2020 年中国母粒市场预测与机遇”（China Masterbatch Market Forecast&Opportunities,2020）研究报告，预计 2015-2020 年中国母粒市场的复合年增长率将超过 12%。未来几年国际市场需求增长速度在很大程度上将取决于亚太地区、拉丁美洲、东欧、中东及非洲等发展中经济体的需求增速。中国对色母粒的年均需求增长率在 20% 左右，亚洲其他国家色母粒的年均需求增长率在 7%-9%。

② 我国下游塑料行业需求空间巨大，拉动色母粒行业快速发展

近年来我国国民经济快速发展，塑料工业处于稳定增速时期，塑料制品产量稳定，质量和层次不断提高，新品种也不断涌现。塑料制品在满足日用消费品市

场需要的同时，不断在下游包装、建筑与装饰、汽车、机械、家电、邮电、农业等领域得到应用。塑料工业多年来发展速度一直高于同期 GDP 增速，保持稳定发展势头。根据中国产业信息网《2018 年中国塑料制品行业发展现状及未来发展趋势分析》，2017 年中国塑料制品制造市场营收规模达到 2.44 万亿元，随着塑料行业逐渐成熟，塑料制品精度提高，预计 2023 年中国塑料制品制造市场营收规模将达到 3.29 万亿元。总体看来，在政策利好的推动下，我国塑料制品行业产量和出口将呈稳定增长的趋势。2015-2019 年中国塑料制品产量情况如下图所示：



数据来源：根据国家统计局数据整理

随着我国塑料工业的快速发展，色母粒等高分子复合着色材料的研发和生产已成为塑料加工业最活跃的领域之一，尤其是在包装材料、塑料薄膜、工程塑料、日用塑料、建筑材料、汽车、电子、家电、通信、电线电缆等行业具有巨大的市场潜力。本次募投项目产品彩色母粒作为前述相关行业塑料制品的重要着色材料，其市场需求亦稳步提升。

另外，色母粒在我国等发展中国家使用的比例与发达国家相比，还有很大的发展空间，主要原因是国内企业选择成本较低的粉状着色材料，忽视了由此造成的环境成本。根据发达国家塑料制品工业的发展经验以及我国环保节能政策的不断加强，色母粒的应用比重将逐渐提高，产品替代也将有力地推动色母粒行业的快速发展。

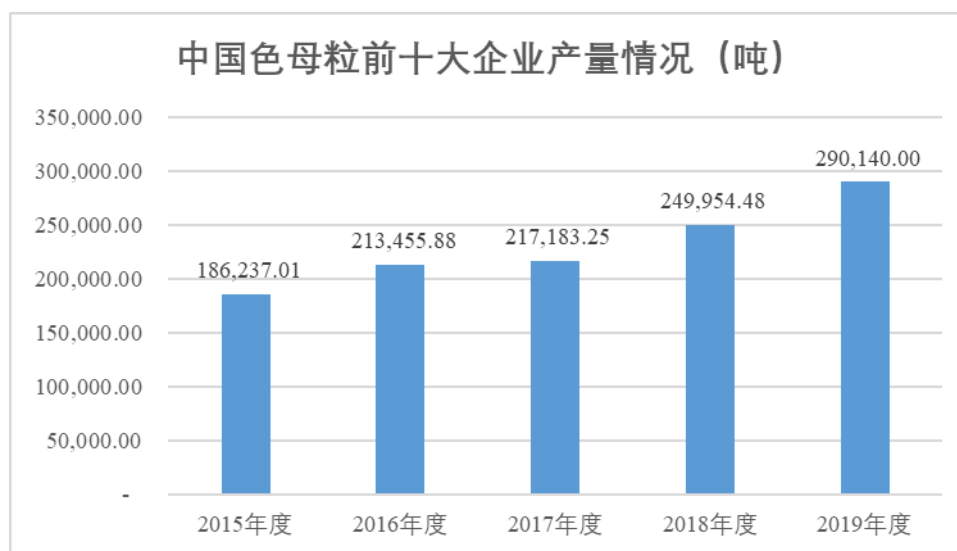
（6）市场供应状况

①国际市场供应状况

国际色母粒市场主要集中在欧洲、北美。国际知名的色母粒的企业多是跨国公司或世界 500 强企业，如美国卡博特公司、安配色公司、普立万公司、舒尔曼公司、日本 DIC 株式会社等公司，合计年产量在百万吨以上。

②国内市场供应状况

伴随着石化工业的迅猛发展，我国塑料产量大幅增加，质量不断提高，新品种不断涌现。根据中国染料工业协会色母粒专业委员会统计，2006 年度到 2018 年度我国色母粒产量由 20 万吨增长到 150 万吨，色母粒产量实现了快速增长。2018 年中国染料工业协会色母粒专业委员会对国内近 50 家企业进行了调查，其中产值过亿的企业有 16 家，这 16 家企业的总产量约 33 万吨，销售额超过 45 亿元。根据中国染料工业协会色母粒专业委员会的统计，2015 年-2019 年，中国色母粒行业前十大企业的产量情况如下：



（数据来源：中国染料工业协会色母粒专业委员会）

（7）行业竞争格局和市场化程度

① 国际色母粒市场竞争状况

目前，国际色母粒市场呈现垄断竞争格局，色母粒生产集中在少数超级大公

司。其中，美国卡博特公司垄断了世界上 30% 黑色母粒的生产，美国安配色公司、舒尔曼公司主要向国际市场提供白色母粒和功能母粒，美国普立万公司提供的功能母粒占据了国际市场功能母粒较大市场份额。

随着国际化进程的加快，我国色母粒行业部分规模较大的企业逐步参与国际色母粒市场竞争，如美联新材、宁波色母粒有限公司等。美联新材积极参展了 2010 年、2013 年、2016 年、2019 年的世界第一大塑料行业展会德国 K 展，连续十多年参加 CHINAPLAS 中国国际塑料橡胶工业展览会，以及 2009 年、2012 年和 2015 年的世界第二大塑料行业展会美国 NPE 塑料展。通过参展国际塑料展会，美联新材的国际市场影响力得到大幅提升，产品出口到美国、德国、俄罗斯、意大利、埃及、泰国、马来西亚等 40 多个国家和地区。

②中国色母粒市场竞争状况

A、市场化程度高

经过近 50 年的发展，我国以色母粒为代表的高分子复合着色材料行业市场化程度较高，各企业面向市场，实现自主经营、充分竞争。

B、行业集中度低，中小企业众多，普通色母粒产品市场竞争激烈

我国色母粒产业发展起于上世纪 70 年代，经过近 50 年的发展，目前我国已经是亚洲最大的色母粒生产国家。据前瞻产业研究院发布的《中国色母粒行业市场需求前景与投资规划分析报告》统计数据显示，目前我国色母粒生产企业数量已经超过 7,000 家，但普遍产能较小，企业市场集中度低。企业产能相对较大的主要有美联新材、毅兴行、红梅色母、山东春潮、宁波色母粒等少数几家，色母粒产能超过万吨。总体来看，目前我国色母粒行业市场参与者数量较多，但是由于缺乏绝对的行业龙头，且行业门槛较低，导致目前行业竞争还处于无序竞争阶段，总体较为激烈。

C、少数大型企业脱颖而出，形成了丰富的产品线，满足优质客户的需求

通过近年来的快速发展，中国色母粒行业已经形成了一批如美联新材、毅兴行等规模较大的企业。这些规模较大企业拥有较为完善的质量管理体系，有一定的新产品开发能力，其中少数领先企业已逐步形成自身的核心技术团队，开发出

系列化和专业化产品。

由于中国色母粒行业中端市场参与者主要以规模企业为主，数量较少，因此相对普通产品市场，中端市场主要是在较为规范的环境下展开竞争。规模企业凭借自身技术研发、工艺设备、原材料采购等方面的优势，占据着国内中端色母粒大部分市场份额。

D、国际品牌占据高端市场，国内领先企业差距正在逐步缩小

国内色母粒企业整体技术、工艺和装备水平与国际领先企业存在着一定差距，后者占据着国内高端产品市场的大部份份额。但经过多年的不懈努力和持续发展，以美联新材、毅兴行等为代表的中国色母粒行业的少数领先企业已经在技术研发、工艺、装备水平、管理水平、产品质量等方面具备了与国际品牌抗衡的能力，在高端产品市场上逐步站稳脚跟，获得了国内高端客户以及跨国公司客户的认同，虽然国内企业在高端产品市场份额仍然不大，但发展速度较快，差距正在逐步缩小。

综上所述，虽然国内色母粒生产企业数量众多，但大部分生产企业的规模较小，在低端产品市场竞争激烈。由于下游中高端产品客户对产品品质的要求较高，而且市场参与者主要以国内少数规模较大的企业和卡博特、安配色等国际领先企业为主，故市场参与者在较为规范的市场环境下有序竞争。

目前，发行人已发展成为我国色母粒行业的领先企业，特别是白色母粒产品整体优势明显，具备较强的产品定价能力。同时，发行人不断加大对黑色母粒、彩色母粒和功能母粒的研发投入，持续提升黑色母粒、彩色母粒和功能母粒的产品品质，丰富各产品的产品配方库。发行人通过产品品质的提升不断巩固各产品在中端市场的竞争优势，并逐步突破国际领先企业在高端产品市场的垄断，扩大高端产品的市场份额。

5、上市公司的行业地位、主要竞争对手、竞争优势

（1）行业地位

我国色母粒生产企业约有 7,000 家，行业集中度低，绝大部分从业企业普遍规模小，市场占有率较低。发行人经过多年的发展与积累，已成长为国内色母粒

行业领先企业，是国内少数能同时批量化生产白色、黑色、彩色母粒和功能母粒的企业之一。公司白色母粒产品整体优势明显，具备较强的产品定价能力；同时通过技术创新和产品品质的提升，公司不断巩固各产品在中端市场的竞争优势，并逐步突破国际领先企业在高端产品市场的垄断，扩大高端产品市场份额。

（2）主要竞争对手情况

① 国际竞争对手

序号	企业名称	主营业务及产品
1	卡博特	美国卡博特公司创建于 1882 年，是一家专业生产特殊化工产品和特种化工材料的全球性跨国公司，其经营范围包括炭黑、气相法二氧化硅、喷墨墨水颜料色浆、特种金属材料、纳米胶、塑料色母粒以及特种钻井流体等。
2	安配色	美国安配色公司成立于 1937 年，是世界领先的颜料、色母粒和添加剂供应商，产品包括各种黑、白、彩色母粒，以及防静电、阻燃、抗氧化、防紫外线等全面的添加剂，其产品运用于包装品、消费品和工业产品等领域。
3	舒尔曼	美国舒尔曼公司成立于 1928 年，是世界领先的高性能塑料混合物和树脂供应商，也是全球最大的塑料母料生产商之一。公司主要产品包括色母料、功能母料、工程塑料，产品运用于汽车设备、家电、消费品、通讯、医疗等诸多领域。
4	普立万	美国普立万公司是一家提供各种特种聚合物材料、定制化服务和端到端解决方案的全球领先企业，业务领域包括功能母料、特种工程材料、特种涂料和树脂、高性能材料等，产品服务电器、消费品、电气电子设备、卫生保健、纺织等行业。

资料来源：相关公司官方网站

② 国内竞争对手

序号	企业名称	主营业务及产品
1	毅兴行	香港上市公司，股票代码 1047.HK，毅兴行集团总部设于香港，拥有塑胶原料、塑料着色、工程塑料、环保塑料四大业务，塑料着色业务主要为各行业客户提供色粉、颜色母粒、功能母粒。
2	红梅色母	新三板挂牌公司，证券代码 871968，主要从事塑料色母料和功能母料的研发、生产及销售服务，并为客户提供塑料着色一体化解决方案
3	宁波色母粒	宁波色母粒有限公司成立于 1999 年，前身为创建于 1985 年的宁波浓色母粒厂，其产品包括专用色母、通用色母、功能色母和染色造粒四大系列塑胶着色产品。
4	山东春潮	山东春潮集团有限公司主要生产各种颜色及型号色母料、改性塑

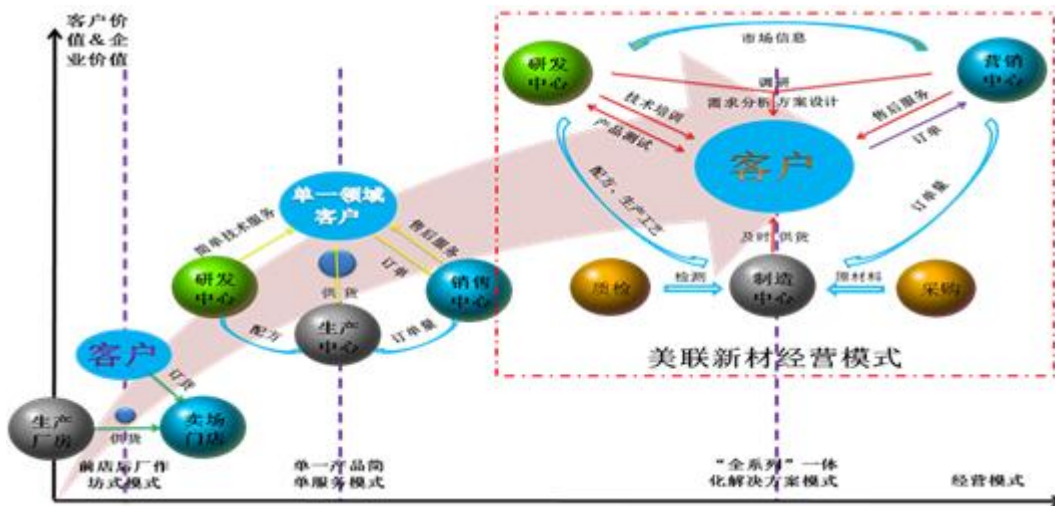
序号	企业名称	主营业务及产品
		料、纤维母料、阻燃抗静电母料、珠光母料、消泡母料、透明母料、去味母料、香味母料、降解母料、增韧增强母料、填充母料、聚乙烯蜡，各种背心袋、平口袋、连卷连背袋、缠绕膜、保鲜膜，塑料编织袋、农膜、大棚膜等。
5	上海金住	上海金住色母料有限公司是 1995 年 12 月组建的中日合资企业，是一家专业生产各种塑料（包括聚乙烯、聚丙烯、ABS、和 PS 等）着色用色母料、添加剂母料和着色混料的企业。

资料来源：相关公司官方网站，中国色母粒专业委员会

(3) 上市公司的竞争优势

① 率先实施“全系列、一体化”解决方案经营模式，带来的快速成长优势

目前，我国色母粒行业经营模式主要有前店后厂作坊式模式、单一产品简单服务模式和“全系列、一体化”解决方案模式三种经营模式。其中，前两种模式为我国色母粒制造业传统经营模式，本公司采用的“全系列、一体化”解决方案模式是适应我国色母粒行业发展趋势、向国际先进色母粒企业经营模式转型的成果。我国目前色母粒行业一般经营模式如下图所示：



A、前店后厂作坊式经营模式

前店后厂作坊式经营模式主要以小型、家庭作坊式企业为主，这些企业提供的产品大部分为通用性色母粒，一般采取在卖场、批发市场开设门店，由客户上门咨询的传统销售模式。

B、单一产品简单服务模式

单一产品简单服务模式主要以中小型企业为主，这些企业提供的产品技术含量不高、种类较为单一，且下游客户局限于某一领域，服务范围较为狭窄。该类企业为客户提供的技术指导较为简单，一般只为客户提供色母粒的配方设计，缺乏相关的需求分析、下游生产工艺、整体方案设计、技术培训等服务。

C、“全系列、一体化”解决方案模式

经过十多年的探索和发展，公司形成了“全系列、一体化”解决方案的经营模式，公司是国内少数同时掌握白色、黑色、彩色和功能母粒生产技术并实现规模化生产的企业，公司自主建立的产品配方库涵盖黑色母粒、白色母粒、彩色母粒及功能母粒等 4 大系列，产品应用覆盖食品包装、医用包装、电器电缆、个人护理材料、塑料管材、工程塑料、塑料家居用品、电线电缆、日用轻工、汽车、农业等多个领域。另外，公司为客户提供从颜色与复合功能需求分析、配色与复合功能方案设计、定制化产品开发、产品生产及配送、配合客户新产品研发，到客户生产技术服务乃至客户设备选型、原材料选配等着色与功能化一体式解决方案。全系列多领域高品质色母粒产品，可以较好地满足客户一站式采购的需求，有助于提升客户黏性；一体化服务解决方案，可以最大化适应、满足甚至引导客户需求，有助于新客户、新市场的开拓。

公司“全系列、一体化”解决方案经营模式，越来越为客户和市场的认同和接受，推动了公司快速发展，是公司具备持续成长性的坚实基础。

② 上市公司在色母粒领域具有业内领先的技术研发优势

上市公司作为国内高分子复合着色材料行业尤其是色母粒领域具有较强竞争力和成长性的企业，在应对下游行业多样化及个性化的客户需求，以及国家环保节能标准要求的不断提高，不断加强研发投入和技术创新，取得了业内领先的技术研发优势，具体表现如下：

首先，上市公司建立了自主高效的研发创新机制。其中新产品对比开发、研发成果转化以及研发人员激励等机制有效地提高了从新产品立项、研发到成果转化的效率。

其次，上市公司拥有一支高水平的技术研发团队。截至 2020 年 9 月 30 日，

上市公司及美联研究院从事高分子复合着色材料的技术研发人员有 66 名。他们拥有丰富的行业经验，对色母粒行业的配方设计、上游原材料特性、下游塑料制品生产工艺及塑料制品性质有较为深入地研究，可以快速满足客户的定制化需求。

再次，通过多年努力，公司在技术研发方面取得了一系列成果和相关荣誉。

近年来公司在技术研发方面获得的荣誉如下：

时间	颁发部门	荣誉称号
2011.10	广东省科技厅	广东省民营科技企业
2012.1	广东省科技厅	广东省功能性色母粒工程技术研究开发中心
2013.8	汕头市经济和信息化局	汕头市第 1 批战略性新兴产业骨干企业
2013.9	广东省经济和信息化委员会	2013 年广东省战略性新兴产业 18 家骨干企业之一
2014.12	广东省经济和信息化委员会、广东省财政厅	广东省中小企业创新产业化示范基地
2016.1	广东省高新技术企业协会	2015 年广东省创新型企业（试点）
2016.3	金平区实施创新驱动发展战略领导小组	汕头金平区科技创新工作先进单位
2016.11	广东省科技厅、广东省财政厅	高新技术企业
2016.12	广东省名牌产品推进委员会	广东省名牌产品
2018.1	广东卓越品牌研究院	广东省出口名牌企业
2018.5	汕头市金平区人民政府	金平区科技创新工作先进单位
2019.12	广东省科技厅、广东省财政厅	高新技术企业

最后，公司在可完全降解色母粒、用于 AS 系列塑料的黑色母粒以及高浓缩白色母粒等领域获得业内领先的技术优势，获得了“非石油基可完全降解色母粒及其制备方法”、“专用于聚甲醛改性的黑色功能母粒及其制造方法”、“彩色母粒及其制造方法”和“一种透气母粒及利用该母粒制造透气膜的方法”四项发明专利；公司超浓缩色母粒系列、高遮盖力、高白度白色母粒系列、非石油基可完全降解色母粒系列及硫酸钡色母粒、应用于人造纸的功能母粒系列、用于太阳能电池背膜的白色母粒系列、用于土工膜的黑色母粒、农用灌溉滴水管黑色母粒、双向拉伸珠光母粒、汽车内饰用低气味黑色母粒、电子保护膜专用彩色母粒、牧草膜专用白色母粒、燃气管道用黑色母粒、透气料等系列产品被认定为“广东省高

新技术产品”。

③ 丰富的优质客户资源优势

通过多年来的积累，公司为全球多家下游客户提供了几千种高分子材料着色及功能化解决方案。目前，公司拥有长期稳定的客户，分布于俄罗斯、美国、加拿大、土耳其、意大利、多米尼加、西班牙、南非等 40 多个国家或地区，以及国内华南、华东、华中等塑料工业发达的 20 多个省市地区。

在增强客户粘性方面，公司从被动地根据下游需求开发产品，到主动参与客户新产品的联合研发，双方共享经验技术，通过全面参与客户的产品设计、标准制定、生产流程、终端应用等环节，有效地提升自身产品和客户产品的领先性和适用性，在为客户提供更好服务的同时自身也得到不断的提高，使公司与客户从单纯的商业交易关系转变为牢固的合作伙伴关系。

在营销创新方面，公司以“全员营销”、“全员服务”营销理念为导向，销售人员必须掌握一定的高分子材料着色以及塑料制品技术方面知识，同时，研发技术人员也参与到产品销售、技术服务以及市场拓展全过程中。通过实施专家式营销，公司在产品开发速度、供货周期、客户维护及技术服务等方面均取得了良好效果。

④ 产品质量及品牌优势

公司坚持以技术为先导、科学优化母粒配方及工艺设计，大力发展颜料、分散剂和载体相互兼容的生产技术，以满足下游产品不断升级对色母粒的要求：①对技术性能优化，满足下游企业“三高一超”即“高温、高速、高浓缩、超薄”的技术要求，符合下游行业高温生产工艺、高速生产设备、产品超薄化的发展趋势对所需色母粒高浓缩、高分散等特性的要求；②对生产工艺及配方优化，从原材料选择、配方搭配、工艺控制、品质检验等方面来提高产品质量稳定性；③对产品结构优化，通过新产品开发来丰富产品品种，同时将产品系列化和专业化，以满足下游客户对不同层次产品的质量要求，最终降低客户的综合成本。

公司建立了一套“以科技创新为依托、以产品质量为生命、精心制造超越期望、创造行业一流品牌”为质量方针的完整质量管理体系，通过了 ISO9001:2008

质量管理体系认证和 ISO14001:2004 环境管理体系认证。公司拥有一批高素质的技术和专业检验人才，配置先进的检测设备，严把原材料质量关，从源头上控制产品质量。另外，公司拥有全球领先的全自动高速混炼双螺杆挤出成型机生产线，采用国际先进的熔融剪切法生产工艺，控制加工工艺的稳定性，有效的保证了每批产品的质量稳定性，很好的满足了下游客户在原料供应质量稳定性方面不断提升的特殊要求。

依托优质的产品、稳定的客户资源，公司在业内树立了良好的品牌形象，在国际国内市场形成了较高的品牌知名度和影响力。

⑤ 管理优势

公司成立以来，始终坚持把人才队伍建设作为企业工作的重心，建立了一套行之有效的人才培养机制和激励机制。公司拥有稳定的核心管理团队，核心管理团队拥有丰富的管理经验和多年高分子复合着色材料的行业经验，能够快速把握行业发展趋势，并制定相应经营策略，提升公司的整体经营能力。

同时，公司经过多年的发展，已建立起一套科学、有效的管理制度和管理体系，通过严格的成本控制制度和质量管理制，有效地控制经营成本，保证和提升产品质量。公司还建立了管理销售、采购、库存等经营活动的 ERP 系统，加强对公司生产经营各环节的管理，提升了生产经营效率。

为进一步提升生产经营管理水平，公司实施了“塑料行业生产协同工业互联网平台”项目。通过数字化改造，实现研发、生产、销售、财务等环节信息管理，构建可视化平台，生产过程数字化透明化，分析生产问题，优化生产过程，使管理更加精细化，进一步提升管理水平和客户服务质量。该项目被评为 2019 年汕头市工业互联网应用标杆示范项目。

⑥ 产业集群优势

公司地处广东省汕头市，经过多年的发展，广东省已经成为国内塑料制品的主要产地，2018 年广东塑料制品总产量 1,247.18 万吨，占全国产量比重 16.59%，同比增长 20.04%，位居全国第一（数据来源：中商产业研究院数据库）。而汕头市以及粤东地区已成为全国最大的包装印刷和包装材料生产、批发基地之一，形成三大相对集中、各具特色的印刷产业带（即烟标、食品包装印刷产业带；化妆

品、文具用品包装印刷产业带；玩具包装印刷产业带），与温州、珠三角并列成为国内三大包装印刷集散地，并且汕头市在交通、出口贸易、塑料工业方面占据得天独厚的优势。因此，产业集群效应及相应的产业政策，为公司在资源共享、技术创新、市场开拓等多方面提供了广阔的空间。

6、行业技术水平及特点

（1）行业技术水平

色母粒属于高分子复合着色材料，是以颜料作为主要原料、合成树脂为载体并辅以一定量的助剂进行物理掺混、熔融混合而成，其核心技术在于色母粒的着色配方以及其生产工艺。

着色配方对色母粒产品的影响最为直接，往往轻微调整都会对色母粒的着色效果和性能产生较大差异，进而影响下游应用领域的产品性能。色母粒企业需要具备快速、精准的配色能力，还要熟练掌握高分子合成等技术。由于目前国内色母粒行业的国家技术标准和行业标准仍不健全，各个生产企业主要执行自己的企业标准，导致不同企业生产的同类产品存在较大的差异性。目前国内色母粒行业的技术水平总体上落后于国际领先企业，但随着国内企业不断加强自身的研发能力，国内企业整体技术水平已在逐步提高，部分领先企业甚至在某些产品上的技术水平已达到世界领先。

在生产工艺方面，目前色母粒生产工艺主要有干法工艺和湿法工艺，新工艺有熔融剪切工艺。干法工艺的优点是过程简单，易于操作，但缺点是母粒中颜料分散程度相对较低，车间粉尘污染大；而湿法工艺的优点分散性好，质量稳定性高，但工艺流程长，时间久，水污染严重，这两种工艺在未来的发展中将逐渐被淘汰。熔融剪切法结合了干法工艺和湿法工艺的优点，具有流程一体化、分散性好、污染小、能耗低等优点，该工艺方法采用新型先进设备，并配备高素质的工艺控制人才，提高生产过程的智能化。目前，国际大型色母粒企业已经采用流程一体化的全自动连续密封生产系统配合先进的熔融剪切工艺，既确保精准控制生产流程，又避免了非密封生产过程产生的污染，从细节处提高了产品品质。国内有部分色母粒生产厂家已经开始采用熔融剪切工艺，但由于自身技术投入和经验不足，对新工艺的认识较为粗浅，在细节操作上精准度、熟练度等极为不足，无

法真正发挥新工艺的先进功效，只有少数大型色母粒生产企业凭借较大的研发投入力度，能够较好的把握新工艺技术要点，从而使产品品质、性能等方面达到国际先进的水平。

（2）行业技术趋势

①色母粒向高性能化、功能化方向发展的趋势

随着人们生活水平的提高，对塑料制品如食品包装、药品包装、家居塑料制品的颜色及性能要求越来越高，这必然促进下游制品企业对本行业提出更高的要求，要求色母粒生产产品具有更高的性能。同时，朝着高性能化色母粒方向发展是解决客户需求和实现客户价值的重要途径，也是提升企业竞争力的重要保障。

此外，功能母粒是塑料制品实现功能化的关键。随着人们对塑料制品的性能与功能种类要求不断提升和增加，色母粒中添加抗静电、阻燃、透气、增亮、爽滑、耐候、耐高压、耐化学腐蚀性、防老化、抗菌、抗氧化等助剂，从而令制品含有一种或多种功能是未来色母粒发展的重要趋势。功能化母粒可应用于可降解材料、土工膜、导电材料、供水、供气管道、太阳能光伏膜、LED 灯反射膜、透气膜等对特定功能要求较高塑料制品。随着塑料特殊功能或性能要求的提升，功能化母粒必将形成巨大的市场发展空间。

②通用性色母粒向专用性色母粒方向发展的趋势

专用性色母粒较通用性色母粒具有较高的着色效果和性能，是一种定制化的产品。目前，色母粒行业下游应用领域众多，客户分布广泛，对色母粒的需求将由单一的产品需求向多样化需求发展，这就要求色母粒生产企业具备根据客户需求定制化生产具有高稳定性或某种特殊的专用性产品的能力。目前，国际大型色母粒生产企业已基本实现大批量生产专用性色母粒的能力，国内大部分色母粒生产企业仍只能批量生产通用性色母粒，只有竞争实力较强的色母粒企业正逐步实现专用性色母粒的大批量生产。

7、影响行业发展的主要因素

（1）影响发行人发展的有利因素

① 产业政策的支持

以色母粒为代表的高分子复合材料属于国家鼓励发展的高新技术产业，是我国“十三五”战略新兴产业发展的重点领域之一，已被国家和地方政府列为重点扶持发展的高科技产业，获得了国家有关部门多项政策的大力支持。2013 年 8 月，公司被汕头市经济和信息化局认定为“第 1 批汕头市战略性新兴产业骨干企业”；2013 年 9 月广东省经济和信息化委发布《关于广东省战略性新兴产业骨干、培育企业认定结果的公示》，公司被认定为 2013 广东省战略性新兴产业 18 家骨干企业之一；公司高分子材料产业化项目被列为 2012 年汕头市战略性新兴产业扶持专项资金项目，同时该项目被列为 2013 年国家产业振兴和技术改造扶持项目。2014 年 12 月，公司被广东省经济和信息化委员会、广东省财政厅认定为“广东省中小企业创新产业化示范基地”。2016 年 1 月，公司被广东省高新技术企业协会认定为“2015 年广东省创新型企业（试点）”。2016 年 11 月，公司被广东省科技厅、广东省财政厅认定为“高新技术企业”。2018 年 5 月，公司被汕头市金平区人民政府认定为“金平区科技创新工作先进单位”。

② 下游需求旺盛，产品市场空间广阔

世界塑料制品行业规模庞大，中国塑料工业保持快速发展势头，色母粒市场空间广阔，具体情况参见本节“4、行业发展概况”。

③ 下游行业技术升级和节能环保的趋势将推动公司的发展

近年来，虽然我国塑料制品行业发展较快，但仍存在着中低端市场竞争激烈、产品技术水平不高、高附加值产品少、高耗能高污染等问题。随着我国塑料制品企业不断提升自身技术水平及引进国外高端设备及工艺，从而提高产品品质，这将对上游原料供应商的要求将越来越高；另外，中国和国外节能环保政策的出台将促进下游塑料制品行业重视产品生产的节能环保。因此，下游行业技术升级和节能环保的发展趋势将推动下游塑料制品企业重视塑料着色材料的选择，而具有较高技术水平及节能环保优势的色母粒将是未来塑料制品企业首选的着色材料。

（2）影响发行人发展的不利因素

① 国内行业标准有待进一步完善，行业秩序有待进一步规范

目前，中国色母粒行业正式颁布实施的行业标准有《聚乙烯着色母料》（标准编号 QB/T1648-1992）、《聚丙烯纤维用色母料》（QB/T2893-2007）、《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)色》（QB/T2894-2007）、《给水用聚乙烯（PE）管材混配料用炭黑母粒》（QB/T4132-2010）等行业标准，但相对于种类繁多、应用领域广泛的色母粒还有很大的不足。行业标准尤其是国家标准的不完善导致色母粒企业生产过程中配方、原料、品质的随意性较强，行业秩序不规范，阻碍色母粒行业健康发展，不利于引领行业向标准化、规范化、专业化发展，不利于色母粒企业的产品技术升级和产品竞争力提升。

② 行业集中度低，部分产品质量不稳定，难以标准化

我国色母粒产业发展起于上世纪 70 年代，经过近 50 年的发展，目前我国已经是亚洲最大的色母粒生产国。据前瞻产业研究院发布的《中国色母粒行业市场需求前景与投资规划分析报告》统计数据显示，目前我国色母粒生产企业数量已经超过 7,000 家，但普遍产能较小，企业市场集中度低。行业企业产能相对较大的企业主要有美联新材、毅兴行、红梅色母、山东春潮等少数几家，色母粒产能超过万吨。报告数据显示，2018 年我国色母粒总体产能在 150 万吨以上，意味着美联新材、毅兴行、红梅色母等企业的产能占比均不超过 5%。除上述过万吨企业外，其他基本上为中小企业、家庭作坊。这些企业规模较小，产品单一、技术落后，质量不稳定，以价格竞争为主。由于我国塑料制品行业基数大，在对着色性能要求不高的普通产品市场领域，这些企业尚有生存空间，因此，也对发行人进一步扩大市场份额带来一定的阻力。

8、行业的周期性、区域性和季节性

（1）周期性

经过十多年的探索和发展，上市公司形成了“全系列、一体化”解决方案的经营模式，公司是国内少数同时掌握白色、黑色、彩色和功能母粒生产技术并实现规模化生产的企业，公司自主建立的产品配方库涵盖黑色母粒、白色母粒、彩色母粒及功能母粒等 4 大系列，产品应用覆盖食品包装、医用包装、电器电子、个人护理材料、塑料管材、工程塑料、塑料家居用品、电线电缆、日用轻工、汽车、农业等多个领域，下游客户基本属于刚性需求，受经济周期波动的影响也较

小，因此上市公司色母粒产品不存在明显的周期性特征。

（2）区域性

我国塑料制品产业地区分布主要集中在以江浙沪为代表的华东地区和以广东为代表的华南地区。经过多年的发展，广东省已经成为国内塑料制品的主要产地。广东省的粤东地区已成为全国最大的包装印刷和包装材料生产、批发基地之一，形成三大相对集中、各具特色的印刷产业带（即烟标、食品包装印刷产业带；化妆品、文具用品包装印刷产业带；玩具包装印刷产业带），与温州、珠三角并列成为国内三大包装印刷集散地，并且汕头市在交通、出口贸易、塑料工业方面占据得天独厚的优势。公司地处广东省汕头市，与竞争对手相比，公司具有明显的地域优势。

（3）季节性

报告期内，公司高分子复合着色材料产品的销售收入在一季度受春节放假停工影响而相对较低；其余三个季度的销售收入则相对稳定。总体来看，除一季度外，公司高分子复合着色材料产品的销售收入季节性特征并不明显。

（四）精细化工行业的基本情况

1、主要行业监管部门、监管体制

营创三征所处的行业为精细化工行业，各企业自主经营，其行业管理体制为国家宏观指导下的市场调节管理体制，政府职能部门进行产业宏观调控，行业协会进行自律规范。

营创三征的产品三聚氯氰为危险化学品，生产三聚氯氰过程中产生的氰化钠和氯气为剧毒化学品，生产三聚氯氰的原材料轻油（戊烷）、天然气（富含甲烷）、液氨为危险化学品。营创三征生产经营涉及的行业监管职能部门主要有国家及地方各级发展与改革委员会、工业与信息化委员会、环境保护部门、安全生产管理部门、质量监督管理部门、公安部门等。

各政府职能部门宏观调控事项如下：

序号	主管部门	宏观调控事项
1	各级发展与改革委员会	制定行业整体发展规划和产业政策，指导行业结构及价格调整、行业体制改革、技术进步和技术改造等工作。
2	各级工业与信息化委员会	拟定实施工业行业规划、工业产业政策和标准，检测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新。
3	各级环境保护部门	环保监管，制定环境保护政策、化工行业污染物排放标准，检测化工企业污染物排放，监控化工企业环保设施运行。
4	各级安全生产管理部门	监控危险化学品行业的安全生产，制定危险化学品行业的安全生产政策、安全生产标准，监督、检查、指导危险化学品生产企业各项安全生产政策的执行。
5	各级质量监督管理部门	监控化学品行业生产产品的质量安全，制定质量检验、检疫、监督相关的法律法规、规范性文件；指导企业各项质量安全管理政策的执行。
6	各级公安部门	监控剧毒化学品行业的安全采购、生产、储存、销售，制定剧毒化学品的安全生产、存放、销售、运输标准，监督、检查、指导剧毒化学品生产企业各项安全生产政策的执行。

营创三征所属行业的自律性组织主要有中国石油和化学工业联合会、中国化工学会精细化工专业委员会和辽宁省化工学会。

各行业组织情况如下：

序号	行业组织	自律监管事项
1	中国石油和化学工业联合会	开展经济发展调查研究，开展行业统计调查工作，制定行业规划，加强行业自律，规范行业行为，开展国内外技术交流，开展知识产权保护、反倾销等工作，组织重大科研项目推荐，组织质量管理，参与质量监督，参与制定国家、行业标准等。
2	中国化工学会精细化工专业委员会	参加制定产业政策、中长期发展规划、产品质量标准，加强行业内外沟通、交流和联系，组织本行业调查研究等。
3	辽宁省化工学会	开展科学技术交流，组织重点化工科学技术课题的研讨和考察活动；进行技术开发和论证、项目评估、技术咨询、课题研究；举办国际学术会议、讲座和展览等。

2、行业主要法律法规

营创三征所属行业主要的法律、法规和规范性文件如下：

类型	法律、法规和规范性文件名称	制定部门
安全	《中华人民共和国安全生产法》	全国人大常委会

类型	法律、法规和规范性文件名称	制定部门
生产	《安全生产许可证条例》	国务院
	《危险化学品安全管理条例》	国务院
	《危险化学品目录》	国家安全生产监督管理总局
	《危险化学品登记管理办法》	国家安全生产监督管理总局
	《危险化学品建设项目安全监督管理办法》	国家安全生产监督管理总局
	《危险化学品经营许可证管理办法》	国家安全生产监督管理总局
	《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》	国家安全生产监督管理总局
	《中华人民共和国监控化学品管理条例》	国务院
	《易制毒化学品管理条例》	国务院
环境保护	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大常委会
	《中华人民共和国环境影响评价法》	全国人大常委会
	《中华人民共和国大气污染防治法》	全国人大常委会
	《中华人民共和国水污染防治法》	全国人大常委会
	《中华人民共和国环境噪声污染防治法》	全国人大常委会
	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	全国人大常委会
质量安全	《中华人民共和国国家标准——三聚氯氰（GB/T25814-2010）》	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会
	《中华人民共和国国家标准——工业用液氯（GB5138-2006）》	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会
	《中华人民共和国国家标准——工业氰化钠（GB9306-2003）》	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会

3、主要产业政策

精细化工行业属于国家鼓励发展的高新技术产业，是我国“十三五”战略新兴产业发展的重点领域之一。我国十分重视精细化工行业的发展，把精细化工作为化学工业发展的战略重点之一，列入多项国家发展计划中，从政策和资金上予以重点支持。多年来，国家发布了诸多支持精细化工行业发展的政策，为我国精细化工行业的发展创造了良好的政策环境。

营创三征的主要产业政策情况如下：

序号	时间	发文单位	文件名称	主要内容
----	----	------	------	------

序号	时间	发文单位	文件名称	主要内容
1	2006 年	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	重点研究开发满足国民经济基础产业发展需求的高性能复合材料及大型、超大型复合结构部件的制备技术，高性能工程塑料，轻质高强金属和无机非金属结构材料，高纯材料，稀土材料，石油化工、精细化工及催化、分离材料，轻纺材料及应用技术，具有环保和健康功能的绿色材料。
2	2015 年	中共中央	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》	引导制造业朝着分工细化、协作紧密方向发展，促进信息技术向市场、设计、生产等环节渗透，推动生产方式向柔性、智能、精细转变。
3	2016 年	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》	精细化学品的开发与生产为鼓励类产业。
4	2016 年	科技部、财政部、国家税务总局	《国家重点支持的高新技术领域》	被列入四、新材料技术之（五）精细和专用化学品之 4、精细化学品制备及应用技术。

4、行业发展概况

（1）化学原料和化学制品制造业行业发展情况

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》和《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），营创三征的主营业务属于“C26 化学原料和化学制品制造业”。

化学原料和化学制品制造业是国民经济不可或缺的重要组成部分，其发展速度和规模对社会经济的各个部门有着重要影响。截至 2017 年末，世界化工产品年产值已超过 15,000 亿美元。

我国国民经济的持续增长为化学原料及化学制品制造业的快速发展提供了良好的经济环境。近年来，我国化学原料及化学制品制造业市场规模稳步增长，2012 年中国化学原料及化学制品制造业规模以上企业主营业务收入为 66,673 亿元，2017 年增长到了 87,109 亿元，2012-2017 年中国化学原料及化学制品制造业规模以上企业主营业务收入情况如下：



数据来源：中商产业研究院

2012 年中国化学原料及化学制品制造业规模以上企业利润总额为 3,683.9 亿元，2017 年增长到了 6,046 亿元，2012-2017 年中国化学原料及化学制品制造业规模以上企业利润总额情况如下：



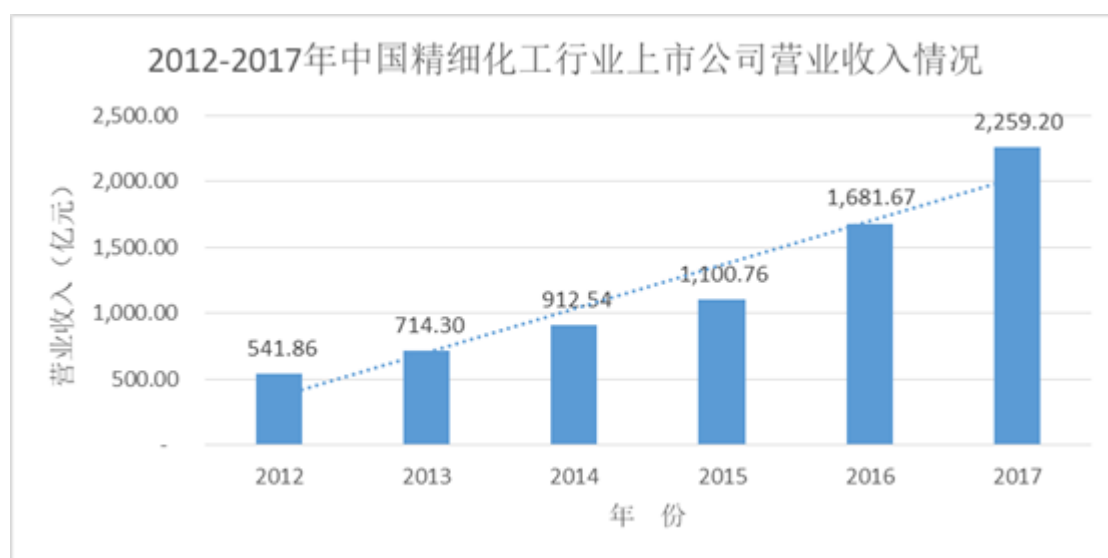
数据来源：中商产业研究院

（2）精细化工行业发展情况

精细化工行业是生产精细化学品工业的通称，是石油和化学工业的深加工工业，具有产业集群化、工艺清洁化、节能化、产品多样化、专用化、高性能化等

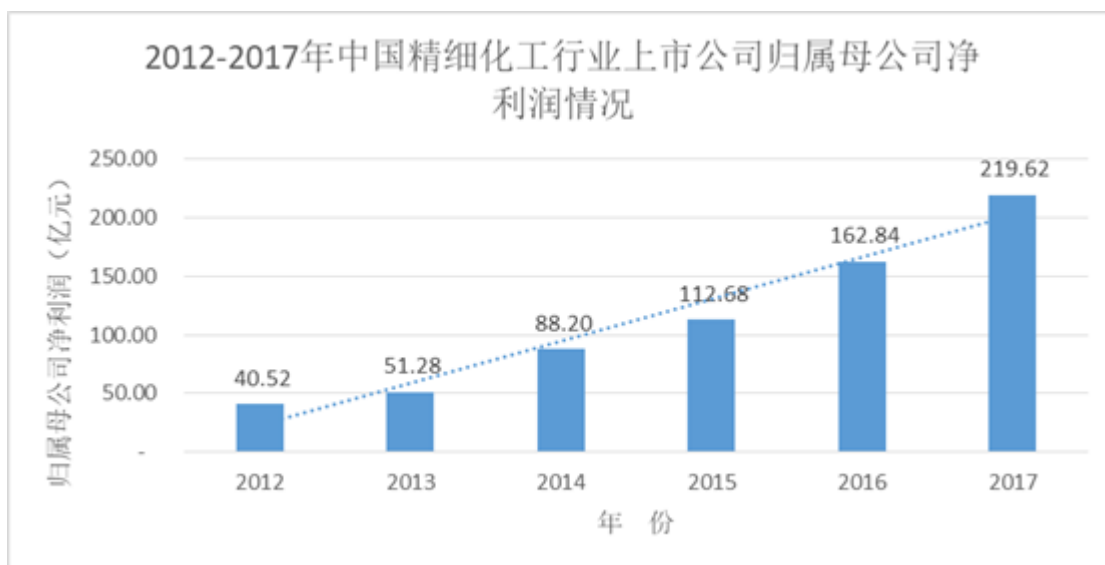
特征，是当今化学工业中最具活力的新兴领域之一，直接服务于国民经济的诸多行业和高新技术产业的各个领域。大力发展精细化工已成为世界各国调整化学工业结构和扩大经济效益的战略重点。精细化工率（精细化工产值占化工总产值的比例）的高低已经成为衡量一个国家或地区化学工业发达程度和化学工业科技水平高低的重要标志。

近年来，我国精细化工行业产业规模不断扩大，结构不断优化，产品质量水平不断提高，市场规模稳步增长，2012 年中国精细化工行业上市公司营业收入为 541.86 亿元，2017 年增长到了 2,259.20 亿元，2012-2017 年中国精细化工行业上市公司营业收入情况如下：



数据来源：wind 数据整理。

2012 年中国精细化工行业上市公司归属母公司净利润为 40.52 亿元，2017 年增长到了 219.62 亿元，2012-2017 年中国精细化工行业上市公司归属母公司净利润情况如下：



数据来源：wind 数据整理。

(3) 三聚氯氰行业发展情况

三聚氯氰是生产旱田除草剂的重要中间体。20 世纪 70 年代，中国不具备生产三聚氯氰的能力，其生产所需的三聚氯氰全部依靠进口，对国外供应商的依赖性较大，为此中国开始了三聚氯氰生产的试验，并于 80 年代生产出了合格的产品。至 1988 年，中国只有 4 家三聚氯氰生产厂家，分别为抚顺染料化工厂、通化化工三厂、四平化工实验厂和营口市有机化工厂，年产量合计约 1,600 吨。由于市场供不应求，1989-1992 年我国新建了多套三聚氯氰生产装置，到 1992 年底，中国的三聚氯氰生产厂家已经达 20 余家，生产能力合计约 7000 吨/年。1996 年，三征有机三聚氯氰年总产能达到 1500 吨，占国内年消耗量的四分之一，成为中国第一，世界第二的三聚氯氰生产企业。

20 世纪 90 年代中后期，国内掀起了一轮三聚氯氰建设热潮，生产企业数量和生产能力快速扩增，中国逐渐从三聚氯氰进口国转变为净出口国，中国的三聚氯氰生产厂家多达 46 家。21 世纪初，国内三聚氯氰呈现产能过剩态势，而且三聚氯氰生产企业的装置规模、技术水平、产品质量和环境保护水平参差不齐，随着市场竞争的日趋激烈和环保要求不断提高，部分规模小且环境污染严重、产品质量无法满足下游用户要求的企业纷纷关停。

至 2004 年，三聚氯氰的全球总生产能力约为 26 万吨/年，产量约为 16 万吨/年，生产装置主要分布在德国、中国、美国、比利时、瑞士、墨西哥和印度等

国家。德国 Degussa 公司、三征有机和瑞士 Syngenta 公司（其三聚氯氰生产基地在美国）是世界上最主要的 3 家三聚氯氰生产企业。其中德国 Degussa 公司在德国、美国、比利时和墨西哥 4 个国家都建有三聚氯氰生产装置，生产能力合计约为 10 万吨/年，约占全球三聚氯氰总生产能力的 38.5%，位居全球第一。我国三征有机的三聚氯氰生产能力为 4 万吨/年，约占全球总生产能力的 15.4%，排名世界第二。瑞士 Syngenta 的生产能力约为 2 万吨/年，约占全球总生产能力的 7.7%，排名第三。以上 3 家企业的生产能力合计约占全球总生产能力的 61.5%左右。

截至 2004 年 5 月，我国三聚氯氰的生产厂家有 14 家，实际开工的有 10 家，生产能力约为 9.63 万吨/年，年产量约 4.862 万吨，开工率 50.5%。生产企业主要分布在辽宁、天津、河北、山东、湖北和陕西等地，其中三征有机是我国最大的三聚氯氰生产企业。

2005 年，营口三征有机化工股份有限公司（以下简称“三征有机”）将其 2.6 万吨/年的三聚氯氰生产装置、氰化钠、氯碱、TAC 业务相关的资产与负债分立，成立了营创三征。同在 2005 年，生产能力世界第一的三聚氯氰生产企业德固赛与营创三征的股东达成合作协议，收购了营创三征 65%的股权，合并成为世界最大的三聚氯氰生产企业，生产能力合计约占三聚氯氰世界总生产能力的 50%。

2005 至 2008 年上半年是我国经济飞速发展的时期，同时也是化工行业飞速发展的几年。随着三嗪类农药的建设速度加快，国内三聚氯氰需求量迅速增大，净出口量开始下降，国内主要生产企业开始新一轮的扩建。2008 年下半年，在席卷全球的金融危机的严重冲击下，部分中小型三聚氯氰企业遭受重创。经过此次规模扩张和金融危机影响的洗牌，国内只有数家大型企业在规模化生产三聚氯氰，其他中小型企业多数处于停产或半停产状态。

2012 年初，全球三聚氯氰的生产装置主要分布在德国、中国、比利时、美国、瑞士等国家。赢创德固赛自收购营口三征精细化工有限公司以来，陆续关停了其在美国和墨西哥的生产基地，仅保留位于德国和比利时生产基地的部分生产装置。至 2012 年，赢创德固赛产能共计 13 万吨/年左右（其中营创三征生产能力合计 9 万吨/年，德国和比利时生产能力合计约 4 万吨/年），仍旧是世界范围内最大的三聚氯氰生产企业。2012 年 10 月，营创三征的中方股东刘至寻等回购德

固赛持有的营创三征 65% 的股权，营创三征从德固赛集团分离，成为独立的三聚氯氰生产经营企业。2012 年末，营创三征的生产能力为 9 万吨/年，德固赛的生产能力约为 4 万吨/年，营创三征取代德固赛成为全球范围内三聚氯氰产能最大的企业。

近年以来，我国三聚氯氰生产企业不断的学习吸收国外先进的生产工艺技术，企业规模不断扩大，技术水平迅速提升，生产能力稳步增加。目前，国内外每年以三聚氯氰为原料开发研制的新产品层出不穷，其中约 60% 的三聚氯氰用于农药，约 40% 用于染料、荧光增白剂、助剂和医药中间体等产品，全球需求年均增长幅度约为 3%-5%。2017 年，全球三聚氯氰年总消耗量约在 21 万吨左右，其中亚洲消耗约 12 万吨，美国消耗约 4 万吨，欧洲消耗约 3 万吨，其余地区消耗约 2 万吨¹。

5、上市公司控股子公司营创三征的行业地位、主要竞争对手、竞争优势

（1）营创三征的行业地位

目前，三聚氯氰的生产企业主要集中在中国、德国、美国和瑞士等国家，生产企业数量较少。营创三征长期致力于三聚氯氰工艺技术的研发，产品的生产和经营，拥有多项与三聚氯氰生产经营相关的发明和实用新型专利技术，掌握着世界上三聚氯氰行业最前沿的工艺技术，生产能力为 9 万吨/年，是国内乃至全球三聚氯氰行业的龙头企业，在三聚氯氰行业具有品牌和知名度优势。

（2）主要竞争对手

营创三征的主要竞争对手资料如下：

序号	公司名称	国别	简介
1	河北诚信	中国	河北诚信有限责任公司及其子公司，是集研发、生产、销售于一体的大型精细化学品制造企业，是石家庄市工业五十强企业、河北省百强企业、中国化工 500 强企业，产品包括氰化钠、黄血盐钠、三聚氯氰、苯乙腈、苯乙酸（钠、钾）、丙二酸酯系列产品、氰乙酸酯系列产品、EDTA 螯合剂系列产品等近 60 个品种。

¹资料来源：2018 年辽宁省化工学会《三聚氯氰行业研究报告》

2	三征有机	中国	三征有机于 2005 年通过存续分立的方式分立设立了营创三征，根据营创三征授权代表与三征有机签署的《分立协议》，三征有机将 2.6 万吨/年的三聚氯氰生产装置、氰化钠、氯碱、TAC 业务相关的资产与负债分立，组建营创三征；三征有机同时保留 1 万吨/年的三聚氯氰生产装置、氰基硼氢化钠、氮杂双环业务及其他业务。
3	Evonik	德国	赢创工业集团是一家全球领先的特种化工企业，提供超过 4,000 种产品。根据美国化学会旗下《化学与工程新闻》（C&EN）杂志公布的 2017 年度全球化工 50 强榜单（GlobalTop50）赢创工业集团 2016 年度化学品销售额在全球化工企业中排名第 17 位。营创三征的股东与德固赛曾达成合作协议，合资经营营创三征，在合作过程中，营创三征吸收借鉴了德固赛先进的生产技术和理念。
4	Syngenta	瑞士	先正达是世界领先的农业公司，总部位于瑞士巴塞尔，在全球 90 多个国家建有多个核心生产基地和研发中心，拥有 28000 多名员工，同时在瑞士、伦敦、纽约和斯德哥尔摩的证券交易所上市。先正达致力于通过不懈的努力，为食物生产、供应和加工的各环节提供更加卓越、安全和环保的创新解决方案。根据英国品牌评估机构 BrandFinance 发布“2017 瑞士最有价值的 50 大品牌”排行榜 (Top50mostvaluableSwissbrands2017)，Syngenta 在瑞士最有价值的化学品牌中排名第 1。先正达的三聚氯氰生产基地位于美国，其生产的三聚氯氰产品全部用于下游农药产品的生产，不对外进行销售。
5	Lonza	瑞士	龙沙集团是一家以生命科学为导向的化工及生物技术公司，在全球建有约 40 个核心生产基地和研发中心并拥有 10,000 多名全职员工，其产品与服务覆盖制药与生物技术、护理品、涂料与复合材料、农用化学品和水处理等领域。2016 年，龙沙的销售额为 41.3 亿瑞士法郎。根据英国品牌评估机构 BrandFinance 发布“2017 瑞士最有价值的 50 大品牌”排行榜 (Top50mostvaluableSwissbrands2017)，Lonza 在瑞士最有价值的化学品牌中排名第 4。

注：以上资料来自各公司工商查询资料、各公司网站、环境保护评价报告或其他市场公开资料。

（3）竞争优势

① 行业地位优势

营创三征在全球三聚氯氰行业处于领先地位，是全国生产、销售三聚氯氰产品的龙头企业，拥有 9 万吨/年的三聚氯氰产能，在上游原料供应方面，营创三征拥有配套的氰化钠和氯碱生产线，生产成本较低；在下游产品销售方面，营创

三征三聚氯氰产品的市场占有率与客户认可度较高，具有较强的市场影响力。与同行业竞争对手相比，营创三征在生产工艺、技术研发以及市场占有率方面均占有优势。

② 技术优势

营创三征拥有多项与三聚氯氰生产经营相关的发明和实用新型专利技术，掌握着三聚氯氰行业前沿的生产工艺技术，是参与《中华人民共和国国家标准——三聚氯氰（GB/T 25814-2010）》起草的三家单位之一，在三聚氯氰行业内具有权威性。

营创三征采用氰化钠法（两步法）工艺技术生产三聚氯氰，在长期的生产经营过程中，经过反复的分析论证、模拟试验、生产实践和技术改造，在保证产品品质的前提下，营创三征形成了一整套成熟、先进的工艺技术体系及高效的质量管理体系、科学可靠的安全生产和环境保护体系等一整套管理体系，对生产进行全过程、全方位的监督控制，极大地保证了三聚氯氰等产品的品质及产量。同时，营创三征长期注重技术的研发投入，连续多年评为高新技术企业。领先的技术和管理优势成为营创三征的持续稳健发展的关键因素。

③ 环境保护和安全生产优势

营创三征在生产经营过程中一直致力于资源再利用技术的研发和投入，实现了资源的循环再利用。营创三征将三聚氯氰氯化反应生成的含盐废水通过净化达到原料盐水的标准，实现了含盐废水的循环利用；建造了一台 2MW 氢燃料电池，将富余氢气用于发电，实现了富余氢气的回收与综合利用；与营口三同环保科技有限公司合作，完成了活性炭再生与活化的研究，实现了活性炭废物的活性再生。营创三征通过资源循环利用显著的降低了生产成本并减少了污染物处置费用，构成营创三征一项显著的竞争优势；同时，营创三征建立了一套完整的环境保护体系，下设 ESH 部专门负责营创三征安全生产管理和环境保护，通过了“GB/T24001-2016/ISO14001:2015”环境管理体系的认证，在目前环境保护日益趋严的形势下，营创三征完备的环境保护设施及全生命周期的环境保护体系将成为持续稳定发展的一大优势。

营创三征高度重视自身安全生产，拥有完善的安全生产管理体系和严格的安全生产制度，确定了安全生产管理方针和目标；制订了详细的安全生产操作规程、危险源识别、应急预案、事故处置方案等制度，并在生产经营中严格贯彻执行；通过了中国质量认证中心的“OHSAS18001:2007GB/T28001-2011”职业健康安全管理体系。营创三征建立的安全生产管理体系、制度以及长期以来合法合规经营为营创三征三聚氯氰的生产经营保驾护航，系营创三征得以持续稳健发展的重要保障。

6、三聚氯氰行业的技术水平及技术特点

（1）生产工艺简介

① 三聚氰酸氯化法

该方法以三聚氰酸为原料，三氯化磷为氯化剂来制备三聚氯氰，具有产品分离困难、生产成本低、生产过程中杂质较多、产品的质量较差等特征，不适合工业化规模化生产。

② 尿素法

尿素法是指由尿素在不经裂解的情况下和氯化氢在 130-300 摄氏度的环境下直接进行反应制备三聚氯氰的方法。此种方法制备的氯氰单体不纯，所得的三聚氯氰质量较差，生产成本较高，也不适合工业化规模化的生产。

③ 氰化钠法

氰化钠法，又称两步法，其主反应分为两步：第一步为氢氰酸加液碱生成液体氰化钠；第二步为氰化钠和氯气进行氯化反应生成氯氰单体。生成的氯氰单体经反应器在活性炭的催化作用下生成三聚氯氰气体，三聚氯氰气体和干燥的冷风接触结晶出粉末状的固态三聚氯氰。

其反应原理如下：

氰化钠生成： $\text{HCN} + \text{NaOH} = \text{NaCN} + \text{H}_2\text{O}$

单体氯氰生成： $\text{NaCN} + \text{Cl}_2 = \text{CNCl} + \text{NaCl}$

聚合反应： $3\text{CNCl}=(\text{CNCl})_3$

④ 氢氰酸法（一步法）

氢氰酸法，又称一步法，和氰化钠法相比较，其主反应只有一步，氢氰酸和氯气直接进行氯化反应生成氯氰单体。生成的氯氰单体经反应器在活性炭的催化作用下生成三聚氯氰气体，三聚氯氰气体和干燥的冷风接触结晶出粉末状的固态三聚氯氰。

其反应原理如下：

单体氯氰生成： $2\text{HCN}+\text{Cl}_2=2\text{CNCl}+2\text{HCl}$

聚合反应： $3\text{CNCl}=(\text{CNCl})_3$

（2）工业化生产工艺比较

目前世界范围内工业化规模化生产三聚氯氰的工艺路线为氰化钠法（两步法）和氢氰酸法（一步法）。

氰化钠法（两步法）生产工艺成熟，产品质量较好且稳定，处理后的废弃物较容易达到排放标准，生产过程比较安全，适合大批量生产，但是生产路线较长、成本较高，目前中国主要采用该方法生产三聚氯氰。

氢氰酸法（一步法）由氢氰酸直接和氯气进行氯化反应生产氯氰单体。该方法具有以下优势：1、生产原料只有氢氰酸和氯气，不需要液碱，所需原材料较少，降低了生产成本；2、生产工艺仅有一步主反应，减少了碱吸收反应过程，也因此减少了相应的副反应，一方面其生产的产品质量相对于氰化钠法生产的产品更具有优势，另一方面也缩短了工艺流程，降低了生产成本；3、该生产工艺更加清洁环保，其产生的废弃物更少且回收率更高。

7、影响行业发展的主要因素

（1）产业政策

精细化工行业属于国家鼓励发展的高新技术产业，是我国“十三五”战略新兴产业发展的重点领域之一。我国十分重视精细化工行业的发展，把精细化工作

为化学工业发展的战略重点之一，列入多项国家发展规划中，从政策和资金上予以重点支持。多年来，国家发布了诸多支持精细化工行业发展的政策，为我国精细化工行业的发展创造了良好的政策环境。

三聚氯氰是一种精细化工产品，具有广泛的用途，主要用于生产三嗪类农药、活性染料、荧光增白剂、杀菌剂、固色剂、织物防缩水剂、抗静电剂、防火剂、防蛀剂等领域。三聚氯氰行业为国家“十三五”规划以及今后更长时间内鼓励发展的行业。

（2）技术替代

目前国内外三聚氯氰工业化生产按原料路线分为氰化钠法和氢氰酸法。氰化钠法和氢氰酸法生产工艺技术都比较成熟，随着科学研究的进步，不排除三聚氯氰行业会出现新的工艺技术对原有的工艺技术形成替代。

营创三征目前主要采用氰化钠法生产三聚氯氰，与此同时营创三征的技术团队已经掌握了氢氰酸法生产三聚氯氰的生产工艺。营创三征的技术团队也在时刻关注着国内外三聚氯氰工艺技术在理论和实验方面最新的研究进展。若三聚氯氰行业产生了新的工艺技术，营创三征可以在最短的时间内了解到该工艺技术的发展状况，并结合各方面情况进行分析论证，在最短的时间内对新技术做出反应。

（3）市场情况

三聚氯氰的下游行业主要为三嗪类农药、活性染料、荧光增白剂、杀菌剂、固色剂、织物防缩水剂、抗静电剂、防火剂、防蛀剂等领域。三聚氯氰的下游行业具有多元化的特点，三聚氯氰行业受单一下游产品需求变动的有限影响。

8、三聚氯氰行业的进入壁垒

（1）工艺技术和设备壁垒

三聚氯氰的生产工艺技术仅被有限的行业内生产企业所掌握；其生产设备具有很强的专用性，需要从专门的设备生产厂商处定制或由生产企业按专门的技术要求自行制作。与此同时，三聚氯氰行业的生产厂商都拥有雄厚的研发力量，拥有经验丰富、创新能力突出的研发团队，拥有世界先进的研发仪器和设备，且往

往都与世界一流的研发机构保持密切的合作关系，在工艺技术和设备方面不断的进行探索改进。

三聚氯氰产品的下游客户对三聚氯氰产品的性能稳定性和适用性要求较高。因此，行业内企业必须不断提高现有技术水平、提升产品质量、减少能耗、降低生产成本以满足下游客户的需要并保持一定的利润率。

因此，工艺技术水平和设备壁垒是行业潜在进入者最主要的进入壁垒。

（2）安全生产壁垒

按照国家安全生产监督管理总局等十部委联合公布的《危险化学品目录》（2015 年版）三聚氯氰（序号 1709CAS 号 108-77-0）、液碱（序号 1669CAS 号 1310-73-2）、液氨（序号 2CAS 号 7664-41-7）、氢氰酸（序号 1664CAS 号 74-90-8）是危险化学品；氰化钠（序号 1688CAS 号 143-33-9）和氯气（序号 1381CAS 号 7782-50-5）是国家公安部门监控管理的剧毒化学品。

化工企业必须达到规定条件并经核准同意后方可从事危险或剧毒化学品的生产经营。氰化钠是三聚氯氰的生产原料，属于剧毒化学品，其生产属于国家严格管控的领域，具有极其严格的资格准入制度和安全管理要求，公安部门、安全生产监督管理部门以及环境保护部门等政府机构对于企业氰化钠生产项目的建设 and 氰化钠生产资格证书的发放持非常谨慎的态度。同时，生产企业须经过立项审查、设计评审、试生产评审、综合验收等整套复杂而严格的安全评价程序，取得危险化学品安全生产许可证后方可从事三聚氯氰的生产。

除此之外，三聚氯氰的安全生产对企业工艺技术、生产设备、信息化控制等方面有着较为苛刻的要求，企业需要有持续的资金和技术投入来确保安全生产的实现。

因此，安全生产壁垒也是进入本行业需要解决的核心问题。

（3）资金壁垒

三聚氯氰行业在进入前期需要投入大量资金用于生产技术的研发、生产设备的购买、专业人才的培育以及市场渠道的拓展等方面；在进入之后，需要投入

大量资金用于工艺流程的改进、生产设备的检查与更新、专业人才的培养、市场渠道的持续拓展、安全生产的实现以及环境保护等方面。因此从事三聚氯氰生产的企业必须具备一定的企业规模、资金实力及融资能力。资金壁垒是进入本行业需要解决的又一问题。

（4）人才壁垒

三聚氯氰行业在产品开发、制造和应用过程中涉及许多专业技术问题，在技术水平、经验积累等方面对研发人员有较高的要求。本行业的技术水平及研发经验需要通过长期累积来形成，内部培养成本较高、时间较长，现阶段国内经验丰富的研发技术人员属于稀缺性人力资源。

三聚氯氰的生产不仅需要经验丰富的技术研发人员，还需要有一批稳定、高素质的技工队伍，技术人才的培养需要相当长的时间，其对相关工艺技术的掌握也需要相当高昂的培养成本。

因此，人才壁垒是进入本行业需要解决的问题之一。

（5）品牌与客户壁垒

销售渠道的畅通是企业市场竞争中取得成功的重要因素。一方面，销售网络特别是国际销售网络的建立和完善、客户资源的积累需要较长的时间和较高的成本，先进入企业一旦和大客户建立起稳定的合作关系，后进入企业将较难争夺其既有的市场份额；另一方面，三聚氯氰作为一种精细化工原料，对客户的产品质量有着至关重要的影响，客户在选择三聚氯氰原料供应商时会比较谨慎，往往在进行多次试验之后才会开始选择试用，需要花费较长时间。因此，品牌与客户壁垒是三聚氯氰行业的又一进入壁垒。

9、三聚氯氰行业的周期性、区域性、季节性

（1）周期性

三聚氯氰具有广泛的用途，主要用于生产三嗪类农药、活性染料、荧光增白剂、杀菌剂、固色剂、织物防缩水剂、抗静电剂、防火剂、防蛀剂等领域。农业生产较为稳定，受经济运行周期波动的影响很小，因此三嗪类农药客户对三聚氯

氰的需求无明显的周期性波动特征；染料、荧光增白剂、医药中间体等产品主要用于生产各种生活必需品，其需求刚性较强，受经济周期波动的影响也较小，因此上述客户对三聚氯氰的需求也没有明显的周期性波动特征。综上所述，三聚氯氰行业不存在明显的周期性特征。

（2）区域性

三聚氯氰的生产企业主要分布在北半球，在生产上具有一定的区域性特征。三聚氯氰产品被广泛应用于生产三嗪类农药、活性染料、荧光增白剂、杀菌剂、固色剂、织物防缩水剂、抗静电剂、防火剂、防蛀剂等产品的生产，销售区域遍布全球。三聚氯氰在销售上没有明显的区域性特点。

（3）季节性

三聚氯氰受热或遇水时放出有毒有腐蚀性的氯化氢气体，需要储存于阴凉、干燥、通风、远离热源的环境中，大部分三聚氯氰生产企业位于北半球，这些地区在 5 月到 8 月期间温度和湿度都比较高，不利于三聚氯氰的生产和储存，三聚氯氰的生产具有一定的季节性特征。

三聚氯氰产品最主要的客户为三嗪类农药生产企业。在北半球，农药的销售旺季为春季，农药生产企业一般会从上一年 9 月开始满负荷生产农药产品，保持足量库存以备春季销售所需。5 月之后，农药产品进入销售淡季，农药生产企业会根据在手订单的情况关停一部分生产装置，仅保持必要库存。因此，农药生产客户在每年 5 月到 8 月期间对三聚氯氰的采购需求会有所降低。受其影响，三聚氯氰的销售也具有一定的季节性特征。






四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主要产品及用途

1、高分子复合着色材料产品

报告期内，上市公司主要产品为色母粒和复配色粉，其中色母粒是公司的核心产品，主要包括白色母粒、黑色母粒、彩色母粒和功能母粒。以色母粒为基础，上市公司可以配合下游客户的要求，添加助剂使色母粒具备耐光、耐冲击、耐化

学腐蚀、抗菌、抗氧化等功能，作为功能母粒应用。上市公司主要产品的特点及应用领域如下：

主要产品	实物形态	产品简介及特点	应用领域
白色母粒		选用钛白粉、树脂、填充料及助剂，经过高速密炼控温控压剪切、挤出、造粒而成。目前公司的中高端白色母粒具有高遮盖力、高流动性、易分散等特点。	药品包装、食品包装、快递包装、日化包装、塑料家居用品、个人护理材料、医疗器械材料、婴幼儿用品及玩具等
黑色母粒		选用炭黑、树脂、填充料及助剂，经过高速密炼控温控压剪切、挤出、造粒而成。目前公司的中高端黑色母粒具有高黑度、高流动性、易分散等特点。	包装薄膜、工业薄膜、农用薄膜、地膜、管道、板材、棒材、工程塑料、电线电缆、高端化妆品包装、电子元器件材料等
彩色母粒		选用有机颜料(或无机颜料)、树脂、填充料及助剂，经过高速密炼控温控压剪切、挤出、造粒而成。目前公司的中高端彩色母粒具有色相准、高流动性、易分散等特点。	家用电器、玩具、家用器皿、汽车、塑料袋、包装材料、电线和电缆、建筑材料、体育和休闲用品等
功能母粒		选用优质的功能助剂、树脂及助剂，经过先进设备高速密炼控温控压剪切、挤出、造粒而成。具有抗静电、抗粘连、爽滑、增透、增挺、消光改性、发泡、抗菌、增塑、阻燃、热稳定、耐热、耐寒等特性，分别适用于不同功能性要求的制品中。	可降解材料、土工膜、导电材料、供水、供气管道、太阳能光伏膜、LED 灯反射膜、透气膜等对特定功能要求较高塑料制品
复配色粉		依据不同的应用需求，科学精密挑选合理的一种或数种色粉及助剂进行细化复配而成。具有色系多样化、色泽均匀、耐候性等特点，可快速满足客户定制化需求。	包装材料、家居塑料用品、塑胶玩具、塑料管道、文教用品、电子电器等

2、精细化工产品

上市公司控股子公司营创三征的主要产品为三聚氯氰。三聚氯氰，英文名为Cyanuricchloride，其基本情况如下：

外观与性状：	白色粉末，有刺激味，易吸潮发热，释放出烟雾状气体
--------	--------------------------

熔点（℃）:	145.5-148.5	相对密度（水=1）:	1.32
沸点（℃）:	190	相对蒸气密度（空气=1）:	6.36
分子式:	(CNCI) ₃	分子量:	184.4
饱和蒸气压（kPa）:	0.27（70℃）		
溶解性:	微溶于水，溶于乙醇、乙酸、氯仿、四氯化碳		
禁配物:	强氧化剂、强酸、水、醇类		
健康危害:	具有明显刺激作用，可引起眼严重损害		
危险特性:	受热或遇水分解放热,放出有毒的腐蚀性烟气。遇潮时对大多数金属有强腐蚀性		
储存注意事项:	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、醇类、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物		
运输注意事项:	铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、醇类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温		

三聚氯氰具有广泛的用途，主要用于生产三嗪类农药、活性染料、荧光增白剂、杀菌剂、固色剂、织物防缩水剂、抗静电剂、防火剂、防蛀剂等。

目前，国内外每年以三聚氯氰为原料开发研制的新产品层出不穷，其中约 60% 的三聚氯氰被用于三嗪类农药的生产，约 40% 的三聚氯氰被用于活性染料、荧光增白剂、助剂和医药中间体等产品的生产。三聚氯氰应用范围最广的几种产品的基本情况如下表所示：

产品名称	产品介绍
三嗪类农药	采用三聚氯氰为原料生产的三嗪类除草剂，具有高效低毒、除草效果好、选择性强、杀草谱广等优点。三嗪类除草剂多为成熟产品，市场销售额比较稳定，目前，我国三嗪类除草剂的产量已经达到 6 万吨，年增长率约在 15% 到 20% 之间。
活性染料	活性染料是用于棉、毛、丝、麻织物染色的主要染料。在目前世界各类染料中，其产量仅次于分散染料，居第二位。目前我国活性染料的产量已超过 10 万吨，年增长率约在 3% 到 4% 之间。
荧光增白剂	以三聚氯氰为原料的荧光增白剂生产工艺简单，通用性强，是棉纤维、人造纤维、纸浆漂白剂及洗衣粉、肥皂等的添加剂。随着经济的发展，人民生活水平的提高，增白剂的需求也呈现出大幅度上升的趋势。目前，我国的增白剂年产量约为 6 万吨，年增长速度约在 5% 至 6% 之间。

其他助剂	杀菌剂、固色剂、织物防缩水剂、抗静电剂、防火剂、防蛀剂等助剂。
------	---------------------------------

3、熔喷无纺布

为积极响应国家和政府的号召，满足下游口罩生产企业的采购需求，并为新冠疫情作出力所能及的贡献，2020 年 3 月公司决定以自有资金实施投资建设“高档熔喷材料及熔喷无纺布技术改造项目”，该项目包括 1 万吨/年的熔喷材料、200 吨/年的静电驻极母粒和 8000 吨/年的熔喷无纺布产能。

公司生产的熔喷无纺布主要应用于生产口罩、环保材料、服装、电池隔膜等产品。

（二）发行人主营业务收入的主要构成

2019 年 3 月底，营创三征办理完成美联新材收购营创三征股权的工商变更登记手续，美联新材正式持有营创三征 63.25% 的股权，营创三征成为美联新材的控股子公司。因营创三征的损益表及现金流量表自 2019 年 4 月开始纳入上市公司财务报表合并范围，因此，本部分除特指外，2019 年度营创三征精细化工业务相关的采购及销售等业务信息均为 2019 年 4-12 月的数据。

1、最近一年一期，公司营业收入构成情况

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务	93,970.65	85.01%	113,945.37	90.42%
其他业务	16,574.54	14.99%	12,078.30	9.58%
合计	110,545.19	100.00%	126,023.66	100.00%

2、最近一年一期，公司营业收入分产品的构成情况

公司主要从事高分子复合着色材料的研发、生产、销售和技术服务，为客户提供塑料着色一体化解决方案。控股子公司营创三征的主营业务为生产、销售三聚氰氨。2020 年 3 月，公司决定实施高档熔喷材料及熔喷无纺布技术改造项目，生产熔喷材料、静电驻极母粒和熔喷无纺布。

最近一年一期，公司及控股子公司的主营业务收入占营业收入的比例在 85%

以上，主营业务突出。其中，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

主营业务 产品名称	2020 年 1-9 月		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比
色母粒	42,480.23	45.21%	56,603.02	49.68%
三聚氰氨	42,079.35	44.78%	50,359.79	44.20%
复配色粉	3,448.27	3.67%	5,881.18	5.15%
熔喷布	5,438.58	5.79%	-	-
其他产品	524.22	0.55%	1,101.37	0.97%
合计	93,970.65	100.00%	113,945.37	100.00%

注：上述“熔喷布”包含熔喷无纺布和熔喷料。

其中，最近一年一期，公司的色母粒产品营业收入构成明细如下：

单位：万元

色母粒	2020 年 1-9 月		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
白色母粒	29,896.44	70.38%	42,166.15	74.49%
黑色母粒	6,543.64	15.40%	7,850.94	13.87%
彩色母粒	3,362.38	7.92%	3,539.87	6.25%
功能母粒	2,677.77	6.30%	3,046.07	5.38%
合计	42,480.23	100.00%	56,603.02	100.00%

3、最近一年一期，公司营业收入分地域构成情况

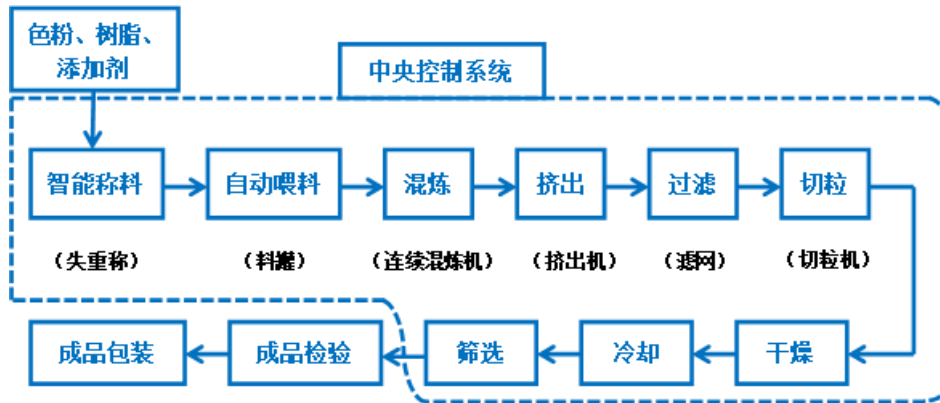
单位：万元

区域	2020 年 1-9 月		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
内销	97,085.32	87.82%	107,823.18	85.56%
外销	13,459.88	12.18%	18,200.49	14.44%
合计	110,545.19	100.00%	126,023.66	100.00%

（三）主要产品的工艺流程

1、高分子复合着色材料业务的工艺流程

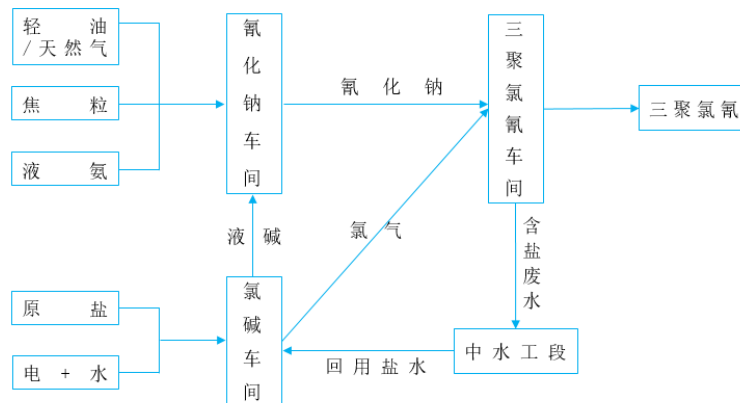
上市公司高分子复合着色材料的主要产品色母粒的工艺流程图如下：



2、精细化工业务业务的工艺流程

上市公司控股子公司营创三征采用氰化钠法（即两步法）生产工艺生产三聚氯氰，其主要原材料为轻油（戊烷）、天然气、焦炭、液氨、液碱与原盐。氰化钠车间和氯碱车间为三聚氯氰的配套车间，氯碱车间建有中水工段，用于含盐废水的提纯。

营创三征公司的生产流程如下图所示：



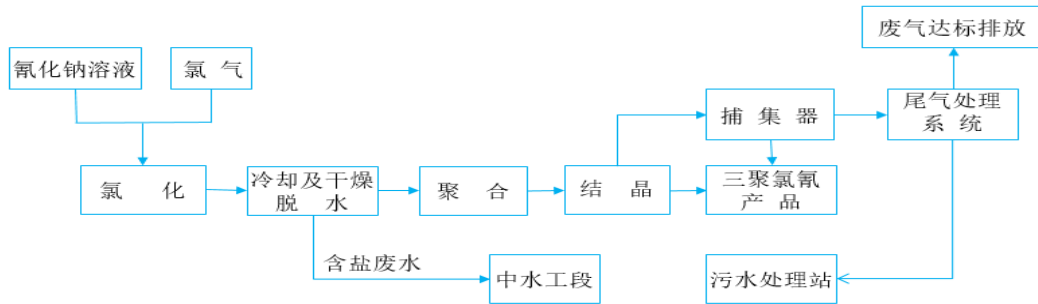
(1) 三聚氯氰生产工艺流程

氯气和氰化钠进行氯化反应生成氯氰单体，氯氰单体经反应器在活性炭的催化作用下生成三聚氯氰气体，三聚氯氰气体和干燥的冷风接触结晶生成粉末状的固态三聚氯氰。其反应原理如下：

单体氯氰生成： $\text{NaCN} + \text{Cl}_2 = \text{CNCl} + \text{NaCl}$

聚合反应： $3\text{CNCl} = (\text{CNCl})_3$

三聚氯氰的生产的工艺流程图如下：



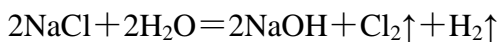
三聚氯氰生产的工艺技术方案如下：

氯气和 15% 氯化钠溶液进入氯化反应器，生成氯氰单体；氯氰单体经过冷却器、分离器、干燥器进行冷却及干燥脱水。干燥的氯氰单体进入聚合炉进行聚合，生成气态三聚氯氰；气态三聚氯氰进入结晶器，通过吹入冷风的方式进行结晶，生成白色粉末状的固态三聚氯氰产品。未结晶的三聚氯氰气体经过捕集器冷却结晶形成固态三聚氯氰产品。

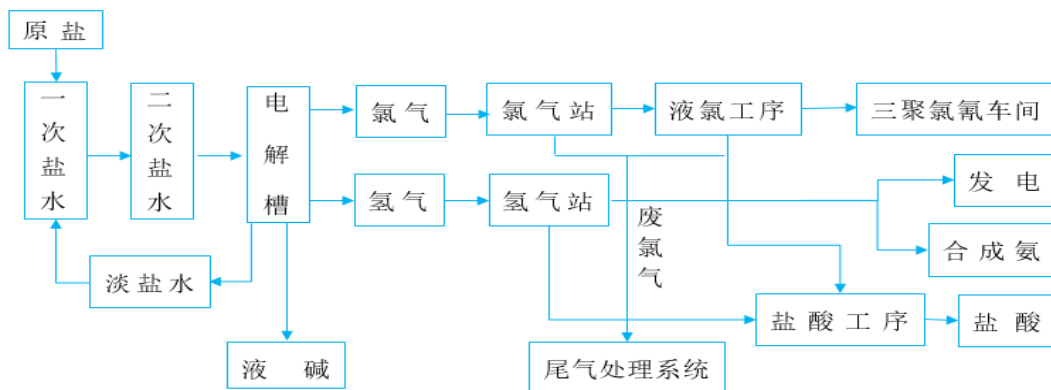
生产过程中产生的含盐废水输送至氯碱车间中水工段；未反应的氯气、氯化氰等废气穿过捕集器进入尾气吸收塔，与塔内喷淋的碱液进行反应，达到排放标准后进行排放，尾气喷淋产生的废水输送至公司污水处理站进行处理。

（2）氯碱生产工艺流程

氯碱车间以原盐为原料采用离子交换膜法电解生产氯气、氢气与液碱，其反应原理如下：



氯碱生产的工艺流程图如下：



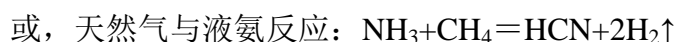
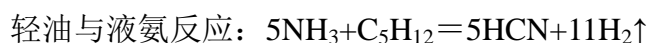
氯碱生产的工艺技术方案如下：

原盐经皮带传送至化盐桶，溶解后的饱和食盐水进入陶瓷膜组进行一次精制、螯合树脂塔进行二次精制，去除钙镁离子以达到电解要求。在直流电的作用下，饱和食盐水经电解装置电解产生氯气、氢气、液碱和淡盐水。

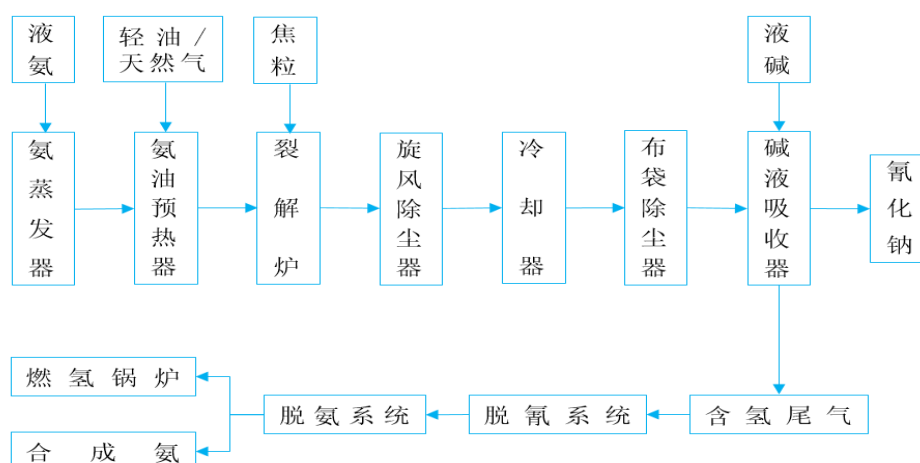
产生的氯气在氯气站经洗涤除杂、冷却、干燥后进入液化工序液化后输送至三聚氯氰车间用于生产三聚氯氰，尾氯用于合成盐酸；电解产生的氢气在氢气站经洗涤除杂、冷却、干燥后输送至盐酸工序或用于氢气发电，剩余氢气用作合成氨原料；电解产生的液碱供给各车间使用；脱氯淡盐水经处理后回到一次盐水工序。

（3）氰化钠生产工艺流程

氰化钠车间采用轻油（或天然气）裂解法生产氰化钠。以轻油（或天然气）、液氨和液碱为主要原料，以焦炭为催化剂。其反应原理如下：



氰化钠生产的工艺流程图如下：



氰化钠生产的工艺技术方案如下：

液氨经过氨蒸发器完成第一步汽化，汽化后的气氨进入氨油混合预热器与轻油或天然气混合经预热器加热后进入裂解炉，通过三项电极与焦粒进行裂解反应生成氰化氢气体。反应生成的氰化氢气体夹带焦灰，经旋风除尘器粗滤、冷却、布袋除尘器精滤后去除焦灰后进入碱液吸收器，与液碱反应生产氰化钠，含氢尾气经脱氰脱氨后送往燃氢锅炉或用作合成氨原料。

（四）主要经营模式

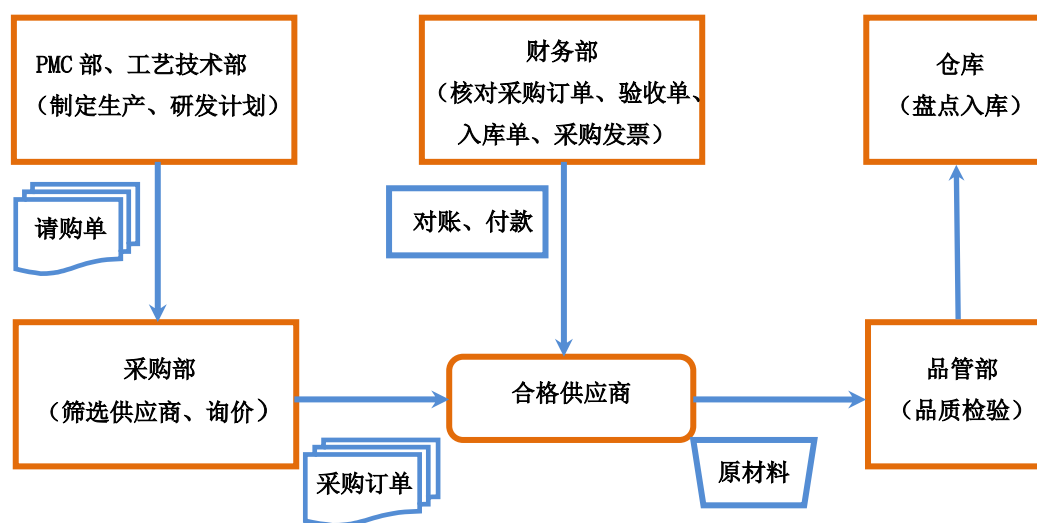
1、高分子复合着色材料业务的主要经营模式

上市公司在经营上主要采用“全系列、一体化”解决方案经营模式，建立了独立完整的采购、生产和销售体系，具体情况如下：

（1）采购模式

上市公司设置采购部专门负责原料及设备的采购。上市公司采购的主要原材料包括钛白粉、树脂、炭黑、颜料及各种功能性添加剂。

上市公司原材料采购的基本流程是：PMC 部²根据销售预测和订单情况分解出各种生产物料的需求，同时考虑研发物料需求，并根据库存情况，填写物料请购单。采购部根据物料的名称、数量、技术要求、交货期等指标选择合适的供应商进行询价以确定供应商，拟定采购合同；品管部对来料检验合格后，由仓库验收；财务部按照采购合同的付款方式审核付款，采购流程图如下：



²PMC 部指生产原材料控制部，是指对生产计划与生产进度的控制，以及对物料的计划、跟踪、收发、存储、使用等方面的监督与管理及呆滞料的预防处理工作。

采购部广泛收集市场信息，定期对供应商的产品质量、供货稳定性、交货期、服务水平、市场信誉、价格、生产规模等方面进行评审，建立《合格供应商名录》并动态调整。随着市场份额扩大，公司与部分树脂、钛白粉、炭黑等大宗物料供应商建立了良好的合作关系，以保证公司原材料供应的稳定性和质量的可靠性。

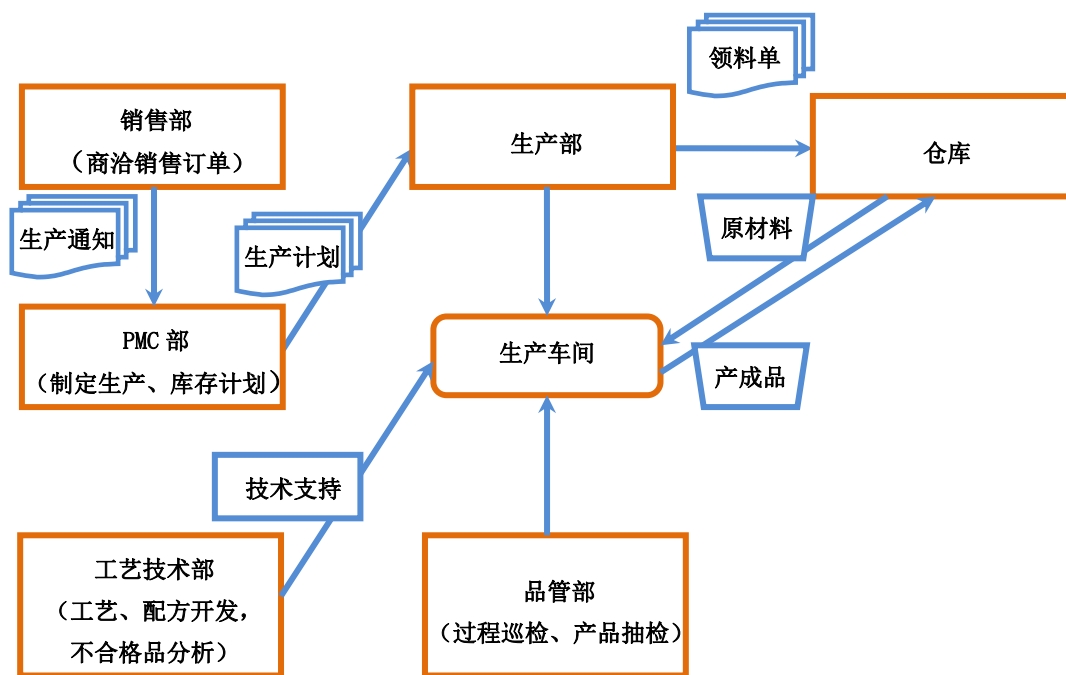
原材料采取议价方式进行采购，并根据市场行情及时调整报价，在保证品质的前提下降低采购成本。

目前，公司的境外采购采取一般贸易模式，公司直接与境外供应商签订采购协议，办理进口报关并直接向境外供应商付款，结算方式包括信用证、电汇等，主要以美元或欧元结算。

（2）生产模式

上市公司设置 PMC 部制订生产计划并管理物料的仓储和调拨，由生产部执行生产计划。报告期内，上市公司生产的主要产品包括色母粒、功能性母粒和复配色粉。公司的主要产品白色与黑色母粒需求量大，采取规模化、连续式生产方式，设置安全库存，保证快速反应；彩色母粒、功能母粒和复配色粉个性化需求高，采取定制化、小批量生产方式。

生产业务的基本流程是：国内营销部、国际营销部根据客户需求制订生产通知单，经 PMC 部审核后制订生产计划单；生产部填写原材料领料单，仓库管理员审核单据后发出原材料，由车间组织生产；品管部对生产过程进行巡检，对产成品、半成品进行抽检；生产结束后，品管部制作产成品检验报告，生产部、仓库管理部门核对产成品信息及数量，产品质量检验合格并核对无误后方可办理入库；技术部门对生产部门提供技术支持，两个部门共同进行产品配方和生产工艺的持续改进，对不合格产品进行归因分析。基本生产流程如下图所示：



(3) 销售模式

报告期内，公司采用直销、买断式的销售模式。上市公司设有国内营销部和国际营销部分别负责境内销售及境外销售。

A、境内销售

上市公司境内销售主要客户为塑料、塑胶制品等行业的生产型企业，部分客户为贸易商，销售方式均为直销、买断式销售，其风险转移、权利义务的承担均相同。上市公司境内销售收入确认的具体时点及依据为公司在商品已经交付，所有权已经转移，并已收货款或取得索取货款的依据时，确认销售收入的实现。

销售流程：公司直接与客户联络、洽谈，双方达成一致后下订单，约定供需数量、产品型号、结算方式、交货方式和交货期限等要素，公司根据订单约定进行发货、开票、收款，并提供技术支持。

B、境外销售

上市公司境外销售采取 FOB、CIF 的贸易方式，境外客户主要为贸易商，采用直销、买断式销售，结算方式主要为电汇和信用证。实际操作中，公司收入确认的具体时点及依据以完成报关装船（即报关单上记载的出口日期）作为出口收入的确认时点，以出口报关单为确认依据，从而确认销售收入的实现。

销售流程：A、采用电汇的收付款方式，公司通常要求客户下达订单后先行支付 10%-30%的预付款，办理出口报关手续后，发货并向境外客户要求付款，待客户全额支付货款后向其寄送提单，客户凭提单方能提货；B、采用信用证收款的情况下，公司在发货前已取得信用证，待公司发货并取得全套文件后向银行要求付款。

2、精细化工业务的主要经营模式

(1) 生产模式

营创三征设置生产部门制订生产计划并管理物料的仓储和调拨，下设三聚氰氨车间、氯碱车间、氰化钠车间和电气仪表车间四个车间执行生产计划。生产部门通过中央控制室 DCS 系统对从投料、生产到产出的整个生产过程进行系统化的管理控制。

营创三征设置技术部门、ESH 部等部门为生产部门的生产工作提供技术支持：其中质量管理部负责生产过程的巡检、材料和产品的抽样、质量检验和分析；设备部负责车间设备的运行、保养、维修和更新；技术部负责为整个生产过程提供技术支持，与生产部门共同进行生产工艺的持续改进；研发中心负责新产品、新工艺的研发和试验；ESH 部负责环境保护、安全生产、职工健康、消防、保卫管理等工作，保障生产工作的顺利开展，确保生产计划按时完成。

生产工作的主要流程如下：

序号	环节	内容
1	编制计划	营创三征结合长短期战略规划、内外部环境分析、装置产能情况、上一年度产销情况、新的一年度市场行情预测等因素，制定当年年度生产工作计划。
2	分解计划	生产部门定期召开生产调度会，根据年度生产工作计划、每个月的原材料及产品盘点情况以及销售部反馈的订单信息变化情况，将年度生产工作计划分解，制定月度生产计划并将生产任务分解下达至各个生产车间，各个生产车间在此基础上制订生产计划单。
3	生产过程	各生产车间按照原材料耗用定额报表填写原材料领料单，仓库管理员审核单据后发出原材料，由车间组织生产；在整个生产过程中，操作人员严格遵守生产程序文件、工艺流程规程、操作管理制度等要求进行生产操作。生产部通过中央控制室 DCS 系统对整个生产过程中进行监控。

序号	环节	内容
4	验收入库	质量管理部根据原材料和产成品检验分析结果制作产品检验报告，生产车间、仓库管理部门核对原材料和产品的信息及数量。材料质量检验合格并核对无误后方可用于下一步生产工序的生产；产成品验收合格后方可根据订单情况进行包装，包装完毕后入库储存。

（2）采购模式

营创三征设置营销部门负责供应链管理和产品销售，由供应链管理中心对生产经营活动所必需的原材料、辅料、能源进行采购并进行供应商的开发和管理工作。营创三征所有采购活动必须事先通过用友系统或以电子邮件的形式上报供应链管理中心，供应链管理中心对所有采购活动实行在线监控。

营创三征的采购类型包括原材料采购、辅料采购、能源采购三类。

① 原材料及辅料采购

营创三征采购的原材料主要为轻油（戊烷）、焦炭、液氨、液碱与原盐；采购的辅料主要为产品包装物。

原材料及辅料采购环节的主要流程如下：

序号	环节	内容
1	编制计划	生产管理部门根据月度生产需求，编制月度的原材料需求计划表并提交供应链管理中心。
2	分解计划	供应链管理中心根据生产部门提交的需求情况，分解编制每周的采购计划并提交营销总监、总经理审核。
3	签订合同	营创三征主要通过大宗交易的方式采购上述原材料，在确定期间内固定采购单价。供应链管理中心根据公司生产计划制定《采购清单》，经总经理批准后首先在与公司保持合作关系的供应商库中选择合格供应商，按照采购原材料和辅料所要求的技术标准进行询价。如果供应商库中没有适合的供应商、或者出现商品品质或价格不能满足公司要求等异常情况时，营创三征根据市场分析，通过市场询价等方式寻找潜在供应商。采购员在询价之后，需将拟签订合同的供应商及其资质、产品品质、产品价格等内容逐级报给采购总监、总经理和董事长审批。采购重要原材料时，营创三征与供应商签订框架式《采购合同》，明确原材料或辅料的品名、规格、数量、质量要求、技术标准、验收条件、违约责任及供货期限等事项，后续采用订单式采购方式进行采购。
4	采购验收	供应商根据具体采购订单供货，营创三征经过过磅、外观验收、入库质量检验等流程后，确认不存在数量、质量问题后验收入库。

序号	环节	内容
5	资金结算	供应链管理中心编制结算单，并提交具体使用单位和相关负责人审批通过后，将结算单提交至财务部门，通知供应商开票并根据合同约定在规定的期限内支付采购款项。

② 能源采购

营创三征生产过程消耗的能源主要是电力，营创三征与营口供电公司签署高压供电合同，营口供电公司协助营创三征在厂区内建设一个高压变电站以供给全厂区用电。与此同时营创三征引进 MTSA 和 NEDSTACK 的氢气发电设备，在厂区内建造了 2MW 质子交换膜燃料电池发电站，将富余氢气用于发电可产生 2MW 的清洁电力，且完全不排放温室气体，实现了富余氢气的回收与综合利用。另外，营创三征自备一台 650 千瓦的应急电源，确保电网意外断电时不影响厂区的正常生产经营。

③ 结算方式

在报告期内，营创三征采购的液氨、轻油（戊烷）和电力一般采用预付账款结算；营创三征采购的原盐及部分焦粒，由于具有长期合作关系，营创三征一般与供应商在采购合同中约定当采购量或采购金额达到特定标准时统一结算付款。

（3）销售模式

营创三征的主营业务为生产、销售三聚氯氰。营创三征的三聚氯氰产品销售采用直销为主、经销和代理为辅的销售模式。三聚氯氰产品的最终用户主要为三嗪类农药生产企业、荧光增白剂生产企业、活性染料生产企业以及其他助剂类生产企业。营创三征对于内销客户，主要采用直销与经销模式；对于境外销售客户，主要采用直销与代理模式。

直销模式：对于大部分大型的三聚氯氰产品的最终用户，营创三征与其直接签订销售合同。最近两年，营创三征直销模式下的销售收入占主营业务收入的比例在 85% 以上。

经销模式：对于在特定区域内规模较小，且客户分散度较高的最终用户，营创三征将经销权利授予与公司长期合作的经销客户，并与经销客户签订买断式销

售合同。为节约运输成本，避免不必要的损耗，在绝大多数情况下，营创三征委托具有危险品运输资质的运输公司，直接将三聚氯氰产品运送至经销客户的下游最终用户。营创三征对经销客户与直销客户的销售政策及信用政策等总体差异不大。对于长期合作且采购量较大的经销商，营创三征一般给予其一定的价格优惠。经销区域主要集中在浙江、山东、山西、江苏、湖北、上海、天津等地区。

代理模式：代理商与营创三征签署代理协议，约定在代理区域内，代理商为营创三征提供销售机会，由营创三征与最终用户签订销售合同；营创三征销售实现后，根据代理协议提取代理佣金；待收到该最终用户的货款后，再向代理商支付代理佣金。营创三征在印度与韩国区域主要采用代理模式。

销售工作的主要流程如下：

序号	环节	内容
1	销售计划	销售部门根据市场情况，编制年度各区域销售经营的工作计划。销售计划员根据上一个月的销售情况，制定下月的销售计划并报给销售经理。
2	销售定价	销售部门搜集并分析市场信息，召开定价会议议定销售价格并经营销总监、总经理和董事长审批后生效。
3	签订合同	销售经理负责开发客户并根据审定价格与客户进行洽谈，除存在特殊情况并经销售总监审核批准外，销售价格不得低于该地区竞争对手的销售执行价格。销售经理将拟签订合同的客户及其资质、合同价格等内容逐级报给相关负责人审批，通过审批后与客户签订正式销售合同。
4	检验出库	销售计划员根据销售计划制定发货计划并开出发货通知单，仓库管理部门经过过磅、外观检验、出厂质量检验等流程后，确认货品不存在数量、质量问题后装车。
5	货物运输	三聚氯氰属于危险化学品，承运人需具备运输危险货物的道路运输经营资质。营创三征未获得此种运输资质，其与具备该种资质的物流公司签订《运输合同》，委托物流公司进行货品运输。
6	资金结算	物流公司将客户签字、盖章确认后的到货确认单（外销则为报关单据）交回销售计划员，销售计划员提交相关负责人审批通过后，将到货确认单提交至财务部门，财务部门据此进行账务处理。销售经理根据客户的要求通知财务部门开票，并督促客户在合同约定的信用期内支付货款。

不同销售区域和销售模式下，营创三征与客户的结算方式存在差异，具体如下：

内销：营创三征对于内销客户一般采用预收款（含银行承兑汇票）方式；仅对个别信用情况良好、有长期合作且采购量较大的客户，才给予一定的信用期。

在赊销情形下，营创三征根据销售合同（或订单）发货，在货物送达并取得对方到货签收确认单确认无误时向对方收款，收款方式为银行存款或银行承兑汇票。

出口：出口结算方式包括 D/PAtSight、T/T、D/A 和 L/C 四种模式。

① D/PAtSight（DocumentsagainstPayment 付款交单）模式：对于大部分境外销售客户，公司采用 D/PAtSight（DocumentsagainstPayment）模式（付款交单模式），其中付款方式为现汇，在产品发运离境完成出口报关手续并取得报关单据后通过银行向客户提示提单，客户见票后须立即付款，在结清货款后方能取得货作为物权凭证的提单。

② T/T（TelegraphicTransfer 电汇）模式：对于小部分与公司长期合作、信用状况良好、具有强还款能力的境外客户，经公司营销总监、总经理批准后给与其 60 到 90 天的信用期，采用 T/T（电汇模式），在产品发运离境完成出口报关手续并取得报关单据后直接向客户寄送提单，客户在取得作为物权凭证的提单之后确定的期限内直接向营创三征支付货款。

③ D/A（DocumentsagainstAcceptance 承兑交单）模式：对于部分信用状况较好、具有较强还款能力的境外客户，经公司营销总监、总经理批准后给与其 60 到 90 天的信用期，采用 D/A 承兑交单模式，其中付款方式为现汇，在产品发运离境完成出口报关手续并取得报关单据后开具远期汇票，并将远期汇票和提单通过银行向客户提示，客户承兑汇票后，代收银行即将提单交给客户，等到汇票到期时，客户履行付款义务。

④ L/C（LetterofCredit 信用证）模式：对于个别部分信用状况较差、还款能力较弱的境外客户，采用 L/C 信用证模式，其中付款方式为现汇，在产品发运离境完成出口报关手续并取得报关单据后，由付款行在审核单（提单）证（信用证）相符的情况下，替客户向营创三征支付货款。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）发展战略

公司以提升我国高分子材料着色及功能化技术为使命，秉承“质量第一，客户满意”的经营宗旨，以技术优势为依托，以创新的“全系列一体化”解决方案经营模式为保证，打造亚洲领先的色母粒研究与制造基地，并围绕新型材料这一核心主业拓展新业务领域，争取 3 年内将公司从单纯的色母粒企业打造成为产品线丰富的新型合成材料企业。具体的讲，公司将继续贯彻“三个确保”和“三个突破”的奋斗目标：

1、“三个确保”

（1）确保完成公司董事会制定的各项经营和管理目标，加快募投项目的建设，提升公司产能，同时，努力提升规范运作的能力和水平，把企业打造成一家优秀的上市公司；

（2）进一步完善企业文化体系和制度建设，确保企业持续健康发展；进一步完善企业文化体系建设，通过多种方式、多渠道地让每位员工都能充分理解和领会公司的企业文化，并能结合到实际工作中，让美联文化成为推动公司发展的重要生产力。同时，公司将结合上市公司的有关规章制度，加强内部管理制度的建设与完善，确保公司持续健康发展；

（3）继续实施公司“年年有进步，三年上台阶”的战略发展计划，确保公司持续稳定发展。

2、“三个突破”

（1）科技创新持续取得突破：积极推进公司已经立项的研发项目的研发工作，积极申报研发成果和申请发明专利，并结合公司产能实施产业化，实现技术创新的价值；

（2）服务领域的拓展取得突破：公司立足服务于现有行业领域，在现在已经进入的服务领域中，要进一步渗透、深入、专业化；同时要努力拓展新的服务领域，加大进口替代型高新技术产品的推广力度，扩大高新产品的市场占有率，使得中高端黑色母粒、生活护理等卫生材料、工程塑料着色母粒等产品成为公司新的利润增长点；

（3）核心竞争力和装备能力取得突破：通过科技创新，拓展服务领域，增强企业核心竞争力；积极引进国际最先进的生产设备，高水平、高要求地建设好募投项目，提升装备能力，搭建适合公司发展的人力资源管理平台，为实现公司长期发展战略打好基础。

（二）业务发展目标

1、要有针对性和创造性地拓展新市场，通过在国外建立办事处和生产基地，迅速扩大色母粒全球市场份额；要加强色母粒特别是黑色母粒、彩色母粒和功能母粒产品的推广力度，不断提高色母粒的销量；要加大三聚氯氰的营销力度，在巩固现有客户的基础上，不断拓展新的销售渠道，逐步扩大三聚氯氰市场份额；做好熔喷无纺布等卫生材料项目队伍建设工作，为后期迅速开拓市场提供强有力的支持。

2、要不断强化成本费用管控，加强精细化管理，充分挖掘成本节约潜力，持续推动降本增效工作扎实有效地开展，达到节约成本、降低损耗、杜绝浪费、持续降低运营成本的目的。

3、要做好研发项目立项和推进工作，加速开发新产品，不断完善新产品生产工艺，提高新产品质量，确保客户能使用到最优质的产品。

4、要做好投资项目建设或投产工作：一是加速推进中高端白色母粒产业化建设项目和中高端黑色母粒产业化建设项目的产能释放及消化，实现预期效益；二是要加速推进高档熔喷材料及熔喷无纺布技术改造项目的建设进度，争取项目尽快建成投产；三是要稳步开展高浓度彩色母粒建设项目的建设，做好高浓度彩色母粒智能制造车间及配色数据中心的建设工作，逐步推进营销服务中心在全国范围内的布局工作，以点带面优化彩色母粒业务；四要加快营创三征的融合步伐，尽快形成合力。

5、要充分利用资本市场平台，根据公司战略发展规划，稳步推动再融资工作，适时推进对上下游优质企业的整合，特别是对上游行业 and 资源的整合，增加公司资产规模，增强公司盈利能力，有效提高公司的综合竞争能力和抗风险能力，实现公司稳步快速发展。

第三章 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、随着终端消费的升级，功能母粒下游应用需求正在加速释放

功能母粒是在色母粒基础上发展起来的，其赋予了塑料制品在功能改性及功能添加方面更多的可能性。根据其功能性的不同，功能母粒可以划分为“阻燃母粒、抗静电母粒、抗菌母粒、爽滑母粒、开口母粒、抗老化母粒、消光母粒、发泡母粒、保鲜母粒、增强母粒、增韧母粒”等。功能母粒应用领域包括快递、电线电缆、建筑、日化、食品饮料、农业、制药、纺织、电子电器、耐用品、汽车等行业。随着国民经济产业的逐步细分、分项终端领域消费需求的升级，包括快递包装、电线电缆、建材家居等下游工业制品细分领域在色母粒功能化方面的巨大需求潜力正在加速释放。

色母粒功能化应用领域



数据来源：如壹产业数据中心

（1）快递包装行业

在快递包装领域的应用方面，开口爽滑功能母粒能使快递包装表面形成微细

的凹凸形结构与润滑涂层，同时降低制品表面的摩擦系数，以达到在确保防水、耐磨以及满足印刷需求的前提下，有效地提升包装开口性能的目的。近年来我国快递业务增长迅速，根据 Wind 统计数据显示，2019 年中国快递业务市场规模达 7,497.8 亿元，同比增长 24.17%。快递行业的稳定发展同步带动了快递包装的市场需求规模的增长，间接为开口爽滑母粒打开了巨大的市场空间。

（2）电线电缆行业

电线电缆的包材多采用高分子材料，其在合成、贮存、加工以及最终使用的各个阶段都有存在包括泛黄、制品表面龟裂、光泽丧失、冲击强度降低等变质的可能性。目前，大部分电线电缆均采用添加抗老化母粒的方式对其进行保护，有助于产品色泽的长久保持，延缓产品泛黄并降低产品物理性能损失。根据 Wind 统计数据显示，2019 年中国电线电缆市场规模达 1.03 万亿，同比增长 5.86%。广阔的电缆市场将带动抗老化母粒的需求规模增长。

（3）建材家居行业

近年来，建材家居的安全性愈加受到消费者的重视，特别由于建材家居产品的原材料特性天然具有易燃的缺点。因此，通过材料的改良以提高产品的阻燃性是降低火灾风险的最有效措施。目前阻燃母粒成为阻燃塑料制品实现防火要求的最佳选择之一，并成为阻燃剂粉料的有效替代品。阻燃塑料制品在建材家具行业中有广泛应用，有效增加了建筑物的安全性。据中国建筑装饰协会发布的《2018 年中国建材家居产业发展报告》显示，2018 年中国建材家居行业市场规模达 4.33 万亿元，随着建筑防火材料的推广，未来阻燃母粒的需求有望得到大幅提升。

除了上述三类市场，功能母粒已经成为泛塑料制品行业在实现各类产品特殊性能的必要添加剂。据 Wind 数据统计显示，我国塑料制品产量由 2018 年的 6,040.7 万吨快速增长至 2019 年的 8,184.2 万吨，一般而言，色母粒在塑料制品中添加比例 2%-20%，我国功能母粒市场发展前景较为广阔。

2、响应国家“禁塑令”，生物基可降解母粒市场大有可为

据 Our World in Data 统计，1950 年至 2015 年，人类共生产了 58 亿吨废弃塑料，其中超过 98% 被填埋、遗弃或焚烧，仅有不到 2% 被回收利用；而中国由

于其全球制造业基地的全球市场角色，废弃塑料量居全球第一，占比达 28%。这些废弃塑料不仅污染环境、危害健康，还占用宝贵的土地资源。据 IHS 统计，2018 年全球塑料应用领域主要为包装领域，而全球塑料污染也主要来源于包装领域，占比高达 59%。包装塑料不仅是白色污染的主要来源，还具有一次性、难回收、对性能要求不高和对杂质含量要求高的特点。可降解塑料是指其制品的各项性能可满足使用性能要求，在保存期内性能不变，而使用后在自然环境条件下能降解成对环境无害的物质的塑料。可降解塑料可以根本性解决白色污染问题，系最佳解决方案。

在欧美国家，可降解塑料已快速发展了约 18 年。为减少或根除白色污染，跟上世界环境保护步伐，深入推进生态文明战略，2020 年 1 月 19 日，国家发展改革委、生态环境部公布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》。此次“禁塑令”不仅要求禁止、限制使用对环境负担较大的塑料，还加快推广塑料的可替代产品，比如可降解塑料、纸质包装等，有助于推进可降解塑料对传统塑料的替代进程。自 2020 年 2 月起，海南省、河北省、广西壮族自治区、青海省、内蒙古自治区、云南省、广东省、山东省、河南省、浙江省等各省市陆续推出“禁塑”政策。与“限塑令”不同，“禁塑令”对于可降解塑料的市场增量贡献更大，有利于可降解塑料替代率快速上升；同时随着国内各地“禁塑”政策的逐步制定和执行，可降解塑料对传统塑料的替代进程将全面加速，有望拉动可降解塑料需求快速增长。

随着全球环保意识的提升、我国生态文明战略深入推进以及全国“禁塑令”全面执行，到 2025 年，预计我国可降解塑料需求量可到 238 万吨，市场规模可达 477 亿元；到 2030 年，预计我国可降解塑料需求量可到 428 万吨，市场规模可达 855 亿元。我国可降解塑料市场空间巨大。

色母粒着色是可降解塑料生产中不可缺少的一环，它不仅能为可降解塑料制品着色，且可赋予可降解塑料多种功能，改善可降解塑料的某些应用特性。生物基可降解母粒不仅能对可降解制品进行着色，且可在自然环境下自行降解，达到绿色环保效果，是可降解塑料产业链上重要的上游行业，具有广阔的市场和经济效益。

（二）本次发行的目的

1、抓住可降解塑料市场大有可为的新机遇，抢占功能母粒市场

公司作为国内色母粒市场的龙头企业和上市公司，践行生态文明战略、遵守国家环保政策、承担更多的环保职责既是公司应尽的义务，更是企业应承担的社会责任。公司通过本次发行，投资“功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目”生产的生物基可降解母粒不仅仅能为可降解制品进行着色，还可改善可降解制品的性能，达到绿色环保效果，是减少或根除白色污染产业链上重要的上游行业，是企业承担环保责任、响应国家“禁塑令”政策的重大举措。

随着国家“禁塑”法律法规的不断推行，可降解塑料迎来了新的市场机遇，塑料制品行业将面临新一轮的结构性调整，未来 5 年中国可降解塑料市场需求量有望快速提升，作为塑料制品的上游，生物基可降解母粒市场迎来大有可为的新机遇，具有广阔的市场和经济效益。同时随着国民经济产业的逐步细分、分项终端领域消费需求的升级、化工业整体研产体系专业水平的提升，包括快递包装、电线电缆、建材家居等下游工业制品细分领域在色母粒功能化方面的巨大需求潜力正在加速释放，功能母粒市场前景广阔。公司决定通过本次发行投资“功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目”，实现功能母粒及生物基可降解母粒的标准化、产业化生产，有效增强公司的持续盈利能力和抵御风险的能力，最终有利于实现上市公司股东利益的最大化。

2、扩充产品种类和产能，提升公司综合收益

公司专业从事色母粒行业多年，成立初期公司优选色母粒产业中基础消耗量较大的白色母粒和黑色母粒两个细分领域专注深耕，并已发展成为国内色母粒行业龙头企业。公司上市以后逐步完善产业链布局，2016 年，公司开始投资建造美联新材濠江厂区，新增白色母粒年产能 1.2 万吨、黑色母粒产能 1.8 万吨。2019 年，公司开始建设高浓度彩色母粒智能制造车间与多地营销服务中心，计划在 3 年内新增 2 万吨彩色母粒产能。前述项目的投资建设实现了黑、白母粒到彩色母粒产品的布局。

随着公司在研发和营销方面的持续投入，功能母粒销售规模日益扩大，收益

率不断提高，但公司功能母粒产能还较为有限。公司日益增长的销售能力与公司既有的功能母粒产能之间的矛盾日益突出。为进一步拓展公司的主营业务，丰富公司的主营产品种类，公司决定通过本次发行投资“功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目”，完善公司产业链布局，拓展公司综合收益。

3、减轻上市公司资金压力，优化上市公司财务结构

本次上市公司向特定对象发行股票募集资金总额不超过 46,553.90 万元（含 46,553.90 万元），在扣除发行费用后将用于“功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目”和补充流动资金。

如上述募投项目所需资金全部由上市公司以自有资金和筹措资金投入，上市公司将面临较大的资金压力，流动性将受到较大的影响，从而对上市公司的正常经营活动带来不利影响。上市公司如采用向特定对象发行股票募集资金用于上述募投项目，对减少上市公司资金压力、降低财务风险，继续保持稳健的财务结构，保障公司正常运营具有重要意义，符合上市公司全体股东的利益诉求。

二、发行对象及其与公司的关系

本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托公司、财务公司、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。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二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行经深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，遵照届时确定的定价原则，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对本次向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

截至本募集说明书签署之日，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。具体发行对象及其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。

三、本次发行方案概要

（一）发行股票的种类及面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行股票的方式，在经深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会关于本次向特定对象发行同意注册文件的有效期内择机发行。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托公司、财务公司、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。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二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行经深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，遵照届时确定的定价原则，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对本次向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次向特定对象发行股票的所有发行对象均以现金的方式并以相同的价格认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、定价原则及发行价格

本次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 80%。

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。

本次发行的最终发行价格将在本次发行经深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，由董事会根据股东大会授权，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

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，本次发行价格将作出相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

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

（五）发行数量

本次向特定对象发行 A 股股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次向特定对象发行股票的数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 13,680.09 万股（含 13,680.09 万股），并以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准。在前述范围内，最终发行数量将在本次发行经过深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，由股东大会授权公司董事会根据发行时的实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行批复文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

若公司在本次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等除权除息事项或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次向特定对象发行股票的发行数量及发行数量上限将作相应调整。

（六）限售期

本次发行完成后，发行对象所认购的股票自本次发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期结束后，发行对象减持本次认购的向特定对象发行的股票按中国证监会及深交所的有关规定执行。若前述限售期与证券监管机构的最新监管意见或监管要求不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见或监管要求进行相应调整。

本次发行结束后，本次发行的股票因公司送股、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。

（七）上市地点

本次发行的股票将在深圳证券交易所创业板上市交易。

（八）本次发行完成前公司滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，为兼顾新老股东的利益，公司新老股东共同享有本次发行完成前公司滚存未分配利润。

（九）本次发行决议有效期

本次发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过本次发行相关议案之日起十二个月。

（十）募集资金金额及用途

公司本次向特定对象发行A股股票募集资金总额不超过46,553.90万元（含46,553.90万元），并以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准。本次发行的募集资金在扣除发行费用后，将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金拟投入金额
1	功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目	36,058.31	32,587.90
2	补充流动资金	13,966.00	13,966.00
	合计	50,024.31	46,553.90

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。

项目总投资金额高于本次募集资金拟投入金额部分由公司自筹解决。

募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于募集资金拟投入金额，不足部分由公司自筹资金解决。

截至本次发行董事会决议日前，本次募投项目尚未开始实际建设。本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

四、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署之日，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以及本次发行是否构成关联交易。最终确定的发行对象与公司之间的关系及发行对象参与认购本次发行的股票是否构成关联交易将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

本次发行的募集资金所投项目不涉及关联交易。

五、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，公司总股本为 45,600.3034 万股。本次发行前，黄伟汕先生持有公司股份 17,803 万股，占公司总股份的 39.04%，为公司的控股股东、实际控制人。

按照本次发行股票的上限 13,680.09 万股计算，本次发行完成后，黄伟汕先生持有公司股份 17,803 万股（假设公司实际控制人不参与认购且不减持公司股份的情况下），持股比例为 30.03%，仍为本公司的实际控制人。

因此，本次发行前后，上市公司实际控制人不会发生变化，仍为黄伟汕；本次发行不会导致公司控制权发生变化。

六、本次发行是否可能导致公司股权分布不具备上市条件

本次发行完成后，公司股权分布将发生变化，但不会导致公司股权分布不具备上市条件。

七、本次发行的审批程序

1、本次发行的相关事项已经获得公司第三届董事会第二十三次会议、2020年第三次临时股东大会审议通过。有关发行决议有效期和授权有效期限调整的相关内容已经公司第三届董事会第二十七次会议、2020年第五次临时股东大会审议通过。

2、本次发行尚待深交所审核通过并经中国证监会同意注册。

3、在取得中国证监会同意注册的批复后，公司将依法实施本次发行，并向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次发行的全部呈报批准程序。

八、本次发行不构成重大资产重组

公司本次募集资金投资项目围绕公司现有业务展开，为公司现有业务的扩展，有利于公司扩大现有主营业务规模，系公司开展主营业务的经营活动，不会导致上市公司的主营业务、资产、收入发生重大变化，不属于《上市公司重大资产重组管理办法》第二条规定的“重大资产重组”，故本次发行不涉及重大资产重组。

第四章 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

公司本次向特定对象发行A股股票募集资金总额不超过46,553.90万元（含46,553.90万元），并以中国证监会关于本次发行的注册批复文件为准。本次发行的募集资金在扣除发行费用后，将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金拟投入金额
1	功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目	36,058.31	32,587.90
2	补充流动资金	13,966.00	13,966.00
合计		50,024.31	46,553.90

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。项目总投资金额高于本次募集资金拟投入金额部分由公司自筹解决。

募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于募集资金拟投入金额，不足部分由公司自筹资金解决。

截至本次发行董事会决议日前，本次募投项目尚未开始实际建设。本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。

二、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司本次募集资金投资项目均围绕公司现有业务展开，为公司现有业务的扩展，有利于公司扩大现有主营业务规模。其中：“功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目”系完善公司功能母粒生产线及响应“禁塑令”研发生产生物基可降解母粒，扩大功能母粒的产能、提高其市场占有率和扩大其经营规模的投资安排；“补充流动资金项目”亦是为了更好地加强公司的资金周转，降低公司的财务风险，从而更好的促进公司现有业务的发展。

总体而言，本次募集资金投资项目是完善功能母粒产品线、提升产品技术性

能及响应“禁塑令”研发生产生物基可降解母粒。本次募集资金投资项目的实施，有利于进一步完善公司产业链布局，提升公司的综合实力，提高公司的盈利水平。

三、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

(一) 功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目

1、项目基本情况

本项目拟建5条母粒生产线及其配套的仓库、办公区域以及候工楼。其中，生产区域面积为8,000平方米，主要用于布局4条功能母粒生产线以及1条生物基可降解母粒生产线，项目建成后，将实现年产达36,300吨的新增产能；仓库区域拟用地面积为9,075平方米，仓库分为上下两层分别用于产成品及原材料的存放；办公区域拟用地面积为1,000平方米，该区域用于满足项目实施团队的日常办公需求；同时，本项目拟配套建设用地面积为900平方米的12层候工楼，其中包括两层用于员工食堂及配套活动中心。

2、项目实施的必要性

(1) 随着终端消费的升级，功能母粒下游应用需求正在加速释放

功能母粒是在色母粒基础上发展起来的，其赋予了塑料制品在功能改性及功能添加方面更多的可能性。根据其功能性的不同，功能母粒可以划分为“阻燃母粒、抗静电母粒、抗菌母粒、爽滑母粒、开口母粒、抗老化母粒、消光母粒、发泡母粒、保鲜母粒、增强母粒、增韧母粒”等。功能母粒应用领域包括快递、电线电缆、建筑、日化、食品饮料、农业、制药、纺织、电子电器、耐用品、汽车等行业。随着国民经济产业的逐步细分、分项终端领域消费需求的升级，包括快递包装、电线电缆、建材家居等下游工业制品细分领域在色母粒功能化方面的巨大需求潜力正在加速释放。

① 快递包装行业

在快递包装领域的应用方面，开口爽滑功能母粒能使快递包装表面形成微细的凹凸形结构与润滑涂层，同时降低制品表面的摩擦系数，以达到在确保防水、耐磨以及满足印刷需求的前提下，有效地提升包装开口性能的目的。近年来我国快递业务增长迅速，根据 Wind 统计数据显示，2019 年中国快递业务市场规模达

7,497.8 亿元，同比增长 24.17%。快递行业的稳定发展同步带动了快递包装的市场需求规模的增长，间接为开口爽滑母粒打开了巨大的市场空间。

② 电线电缆行业

电线电缆的包材多采用高分子材料，其在合成、贮存、加工以及最终使用的各个阶段都有存在包括泛黄、制品表面龟裂、光泽丧失、冲击强度降低等变质的可能性。目前，大部分电线电缆均采用添加抗老化母粒的方式对其进行保护，有助于产品色泽的长久保持，延缓产品泛黄并降低产品物理性能损失。根据 Wind 统计数据显示，2019 年中国电线电缆市场规模达 1.03 万亿，同比增长 5.86%。广阔的电缆市场将带动抗老化母粒的需求规模增长。

③ 建材家居行业

近年来，建材家居的安全性愈加受到消费者的重视，特别由于建材家居产品的原材料特性天然具有易燃的缺点。因此，通过材料的改良以提高产品的阻燃性是降低火灾风险的最有效措施。目前阻燃母粒成为阻燃塑料制品实现防火要求的最佳选择之一，并成为阻燃剂粉料的有效替代品。阻燃塑料制品在建材家具行业中有广泛应用，有效增加了建筑物的安全性。据中国建筑装饰协会发布的《2018 年中国建材家居产业发展报告》显示，2018 年中国建材家居行业市场规模达 4.33 万亿元，随着建筑防火材料的推广，未来阻燃母粒的需求有望得到大幅提升。

除了上述三类市场，功能母粒已经成为泛塑料制品行业在实现各类产品特殊性能的必要添加剂。据 Wind 数据统计显示，我国塑料制品产量由 2018 年的 6,040.7 万吨快速增长至 2019 年的 8,184.2 万吨，一般而言，色母粒在塑料制品中添加比例 2%-20%，我国功能母粒市场发展前景较为广阔。

(2) 响应国家“禁塑令”，生物基可降解母粒市场大有可为

据 Our World in Data 统计，1950 年至 2015 年，人类共生产了 58 亿吨废弃塑料，其中超过 98% 被填埋、遗弃或焚烧，仅有不到 2% 被回收利用；而中国由于其全球制造业基地的全球市场角色，废弃塑料量居全球第一，占比达 28%。这些废弃塑料不仅污染环境、危害健康，还占用宝贵的土地资源。据 IHS 统计，2018 年全球塑料应用领域主要为包装领域，而全球塑料污染也主要来源于包装领域，占比高达 59%。包装塑料不仅是白色污染的主要来源，还具有一次性、难回收、

对性能要求不高和对杂质含量要求高的特点。可降解塑料是指其制品的各项性能可满足使用性能要求,在保存期内性能不变,而使用后在自然环境条件下能降解成对环境无害的物质的塑料。可降解塑料可以根本性解决白色污染问题,系最佳解决方案。

在欧美国家,可降解塑料已快速发展了 18 年;为减少或根除白色污染,跟上世界环境保护步伐,深入推进生态文明战略,2020 年 1 月 19 日,国家发展改革委、生态环境部公布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》。此次“禁塑令”不仅要求禁止、限制使用对环境负担较大的塑料,还加快推广塑料的可替代产品,比如可降解塑料、纸质包装等,有助于推进可降解塑料对传统塑料的替代进程。自 2020 年 2 月起,海南省、河北省、广西壮族自治区、青海省、内蒙古自治区、云南省、广东省、山东省、河南省、浙江省等省市陆续推出“禁塑”政策。与“限塑令”不同,“禁塑令”对于可降解塑料的市场增量贡献更大,有利于可降解塑料替代率快速上升;同时随着国内各地“禁塑”政策的逐步制定和执行,可降解塑料对传统塑料的替代进程将全面加速,有望拉动可降解塑料需求快速增长。

随着全球环保意识的提升、我国生态文明战略深入推进以及全国“禁塑令”全面执行,到 2025 年,预计我国可降解塑料需求量可到 238 万吨,市场规模可达 477 亿元;到 2030 年,预计我国可降解塑料需求量可到 428 万吨,市场规模可达 855 亿元。我国可降解塑料市场空间巨大。

色母粒着色是可降解塑料生产中不可缺少的一环,它不仅能为可降解塑料制品着色,且可赋予可降解塑料多种功能,改善可降解塑料的某些应用特性。生物基可降解母粒不仅能对可降解制品进行着色,且可在自然环境下自行降解,达到绿色环保效果,是可降解塑料产业链上重要的上游行业,具有广阔的市场和经济效益。

3、项目实施的可行性

(1) 功能母粒及生物基可降解母粒市场需求持续增长,具有广阔的市场前景

功能母粒应用领域包括快递、电线电缆、建筑、日化、食品饮料、农业、制

药、纺织、电子电器、耐用品、汽车等行业，下游领域极为广泛，随着近年来我国塑料制品的持续稳定发展，我国功能母粒市场发展前景较为广阔。

另外，随着我国“禁塑”相关法律法规的不断推行，可降解塑料迎来了新的市场机遇，作为色母粒的主要下游应用，塑料制品朝可降解方向发展对色母粒产品提出了新的要求。随着市场对可降解产品的需求转移，公司通过本次募投项目投产可降解生物基母粒相关产品，有助于公司抢占可降解母粒市场。

(2) 公司的技术积累和研发能力为项目实施提供了有力的保证

公司是目前国内少数能同时批量化生产白色、黑色、彩色母粒和功能母粒的企业，能够为客户提供着色一体化解决方案。随着色母粒着色技术不断发展，公司不再被动地根据下游需求研发产品，而是参与到客户新产品的研发中去，双方共享经验与技术。共同研发的合作模式涉及产品设计、标准制定、生产流程、终端应用等环节，有效提升了公司自身产品和客户产品的领先性和适用性，使公司与客户从单纯的商业交易关系转变为牢固的合作伙伴关系。公司在功能母粒及生物基可降解母粒的研发技术储备较为充分，结合已有的技术储备和后期的研发投入，本项目实施的技术可行性较高。

(3) 稳定的客户资源为项目的顺利实施创造条件

作为国内第一家上市的色母粒企业，公司始终将产品质量摆在第一位，倾心服务客户，秉持“市场导向”、“客户满意”的经营理念。成立至今，公司累计为全球各地客户提供了数千种高分子材料着色及功能化解决方案。目前，公司拥有长期稳定的客户，分布于俄罗斯、美国、加拿大、土耳其、意大利、多米尼加、西班牙、南非等 40 多个国家或地区，以及国内华南、华东、华中等塑料工业发达的 20 多个省市地区。

依托优质的产品、稳定的客户资源，公司在业内树立了良好的品牌形象，在国际国内市场形成了较高的品牌知名度和影响力。2008 年 12 月，公司“美联”品牌荣获广东省著名商标；2016 年 12 月，公司“MALION 牌塑料色母粒”产品获得广东省名牌产品称号；截至 2019 年，公司连续十三年获得“广东省守合同重信用企业”的荣誉称号；2019 年 11 月，经广东商标协会商标品牌战略委员会评价，“美联”商标价值达 1.12 亿元。

本项目功能母粒及生物基可降解母粒产品目标客户主要与公司现有的黑色母粒、白色母粒及彩色母粒等下游塑料制品客户群体基本一致，因此通过充分利用公司现有直销客户资源和经销商渠道，可以有效缩短本项目的市场开拓周期，确保新增产能可以得到充分消化，市场风险较小，确保本次募集资金项目切实可行。

(4) 完善的质量管控体系和人才储备为募投项目实施保驾护航

近年来，公司一直执行严格、完善的质量管控措施，对产品负责、对客户负责，显著降低产品的次品率，维护公司产品的质量稳定性，有利于与客户建立长久的合作关系。同时，公司拥有一批高素质的技术和专业检验人才，配置先进的检测设备，严把原材料质量关，从源头上控制产品质量。公司拥有全球领先的全自动高速混炼双螺杆挤出成型机生产线，采用国际先进的熔融剪切法生产工艺，控制加工工艺的稳定性，有效的保证了每批产品的质量稳定性，很好的满足了下游客户在原料供应质量稳定性方面不断提升的特殊要求。因此公司完善的质量管控体系和人才储备将有效保证本次募投项目产品的品质等级及质量稳定性。

4、项目投资概算

本项目预计投资总额为 36,058.31 万元，包括建筑工程费用 22,563.00 万元，设备购置费用 10,022.90 万元，软件购置费用 2.00 万元，项目预备费 325.88 万元，铺底流动资金 3,144.53 万元。其中：建筑工程费用 22,563.00 万元，设备购置费用 10,022.90 万元，软件购置费用 2.00 万元，合计 32,587.90 万元，发行人拟以本次发行的募集资金投资；项目预备费 325.88 万元，铺底流动资金 3,144.53 万元，合计 3,470.41 万元，发行人拟以自有资金投资。

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比	拟募集资金投入	募集资金投入部分是否为资本性支出
1	项目建设投资	32,913.78	91.28%	-	-
1.1	建筑工程费用	22,563.00	62.57%	22,563.00	是
1.2	设备购置费用	10,022.90	27.80%	10,022.90	是
1.3	软件购置费用	2.00	0.01%	2.00	是
1.4	项目预备费	325.88	0.90%	-	否

序号	项目	投资金额	占比	拟募集资金投入	募集资金投入部分是否为资本性支出
2	铺底流动资金	3,144.53	8.72%	-	否
总投资金额		36,058.31	100.00%	32,587.90	-

5、项目的经济效益分析

按照国家发改委和建设部联合发布的《建设项目经济评价方法与参数》第三版规定折现率 12%，基于本项目预测期内每年现金流量进行折现计算的经济效益指标情况如下所示：

序号	项目	单位	指标
1	项目达产年营业收入	万元	58,208.50
2	项目达产年净利润	万元	10,986.39
3	项目达产年毛利率	%	30.96%
4	项目达产年净利率	%	18.87%
5	内部收益率（IRR）（税后）	%	26.25%
6	内部收益率（IRR）（税前）	%	31.04%
7	净现值（NPV）（税后）	万元	23,726.07
8	净现值（NPV）（税前）	万元	32,161.16
9	动态回收期（税后）	年	6.09
10	静态回收期（税后）	年	4.77
11	总投资收益率	%	25.53%
12	项目资本金净利率	%	21.70%

本项目涉及的产品主要为公司现有功能母粒及生物基可降解母粒产品，项目达产后预计将新增年销售收入 58,208.50 万元，年均净利润 10,716.61 万元，具有良好的经济效益。本项目的效益预测的假设条件、计算基础及计算过程具体如下：

（1）产品销售收入测算情况

本项目效益测算假设建设期不产生项目效益，项目投产后各年实现的产品销售收入按照产品的各年预计销售单价及预计销售量测算。本项目投产后产品的预计销售量、销售价格及收入情况具体如下：

序号	项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
功能母粒	销售量 (吨)	-	22,887.15	35,211.00	35,211.00	35,211.00
	销售量/设计产能		65%	100%	100%	100%
	销售价格 (万元/吨)	-	1.59	1.59	1.59	1.59
	产品收入 (万元)	-	36,457.41	56,088.32	56,088.32	56,088.32
生物基可降解母粒	销售量 (吨)	-	707.85	1,089.00	1,089.00	1,089.00
	销售量/设计产能	-	65%	100%	100%	100%
	销售价格 (万元/吨)	-	1.95	1.95	1.95	1.95
	产品收入 (万元)	-	1,378.12	2,120.18	2,120.18	2,120.18
项目收入		-	37,835.52	58,208.50	58,208.50	58,208.50

续表:

序号	项目	T+6 年	T+7 年	T+8 年	T+9 年	T+10 年
功能母粒	销售量 (吨)	35,211.00	35,211.00	35,211.00	35,211.00	35,211.00
	销售量/设计产能	100%	100%	100%	100%	100%
	销售价格 (万元/吨)	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59
	产品收入 (万元)	56,088.32	56,088.32	56,088.32	56,088.32	56,088.32
生物基可降解母粒	销售量 (吨)	1,089.00	1,089.00	1,089.00	1,089.00	1,089.00
	销售量/设计产能	100%	100%	100%	100%	100%
	销售价格 (万元/吨)	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95
	产品收入 (万元)	2,120.18	2,120.18	2,120.18	2,120.18	2,120.18
项目收入		58,208.50	58,208.50	58,208.50	58,208.50	58,208.50

A、产品销售量测算参数及假设条件

本项目的产品主要包括功能母粒及生物基可降解母粒，公司结合各类型产品的未来市场需求、设计产能及产能达产情况等因素综合确定各产品的预计销售量。本项目各产品的年销售量测算公式及假设条件具体如下：

产品年销售量 = 产品产能*预计达产率*预计产销率。其中：

- 1) 产品产能：各产品产能为本项目备案及环评批复的产能。
- 2) 预计达产率：T+1 年为建设期，T+2 年开始投产，功能母粒及生物基可降解母粒 T+2 年达产率都为 65%，自 T+3 年开始各年达产率达到 100%。
- 3) 预计产销率：通常情况下，公司会结合在手订单情况与当下库存情况确

定生产计划，在本项目效益测算过程中，公司假设按“以销定产”原则，剔除期末库存量及生产周期等短期因素影响，假设各期预计产销率为 100%。

B、产品预计销售价格

参考公司报告期内现有功能母粒产品定价情况，本项目功能母粒产品销售价格预计为 1.59 万元/吨，生物基可降解母粒产品销售价格预计为 1.95 万元/吨，两种产品预测期内平均单价为 1.60 万元，与公司现有功能母粒相关产品均价不存在重大差异。

(2) 成本费用测算情况

A、营业成本测算

本项目达产后年均营业成本估算金额为 40,243.62 万元，具体测算过程和依据为：

原材料成本主要根据功能母粒 2018 年-2020 年上半年材料成本占当期功能母粒销售收入比例平均值测算。其中，功能母粒原材料成本=预测期功能母粒年销售收入*2018 年-2020 年上半年功能母粒原材料成本占当期功能母粒销售收入比例的平均值；生物基可降解母粒的原材料成本=预测期生物基可降解母粒年销售收入*预测的单位原材料成本/单位售价；

直接人工=项目生产员工预计人数*平均年薪测算；

制造费用=资产折旧摊销费用+水电费；其中，折旧摊销费用根据本项目投资规模及公司资产折旧摊销政策测算，水电费根据 2018 年-2020 年上半年水电费占当期母公司销售收入的比例平均值测算。

本项目投产后各产品的预计原材料成本、直接人工及制造费用情况具体如下：

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
原材料	-	24,336.14	37,440.21	37,440.21	37,440.21
功能母粒原材料	-	23,527.86	36,196.70	36,196.70	36,196.70
生物基可降解母粒原材料	-	808.28	1,243.51	1,243.51	1,243.51
直接人工	-	90.72	285.77	300.06	315.06

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
制造费用	-	2,229.20	2,462.31	2,462.31	2,462.31
合计	-	26,656.05	40,188.29	40,202.58	40,217.58

续表:

项目	T+6 年	T+7 年	T+8 年	T+9 年	T+10 年
原材料	37,440.21	37,440.21	37,440.21	37,440.21	37,440.21
功能母粒原材料	36,196.70	36,196.70	36,196.70	36,196.70	36,196.70
生物基可降解母粒原材料	1,243.51	1,243.51	1,243.51	1,243.51	1,243.51
直接人工	330.81	347.35	364.72	382.96	402.10
制造费用	2,462.31	2,462.31	2,462.31	2,462.31	2,462.31
合计	40,233.33	40,249.87	40,267.24	40,285.48	40,304.62

本募投项目与公司现有功能母粒业务毛利率比较情况如下:

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	报告期平均
现有功能母粒产品	37.04%	32.55%	28.35%	26.99%	31.23%
本募投项目	30.72% (预测期内平均毛利率)				

从上表可知,本募投项目预测期内平均毛利率 30.72%接近但低于发行人报告期内现有功能母粒产品平均水平,毛利率参数选取较为谨慎。

B、期间费用测算

本募投项目销售费用、管理费用、财务费用、研发费用等期间费用参照母公司 2018-2020 年上半年平均费用率进行估算,预计项目达产后年均期间费用为 6,430.09 万元。

项目	达产后年平均金额 (万元)	在项目平均收入中的占比	公司报告期平均费用率
销售费用	1,524.90	2.62%	2.76%
管理费用	1,729.19	2.97%	3.31%
财务费用	1,378.05	2.37%	1.96%
研发费用	1,797.95	3.09%	3.36%
合计	6,430.09	11.05%	11.39%

从上表可知,本募投项目预测期内达产后期间费用率是以母公司 2018-2020

年上半年平均费用率进行估算，与发行人报告期内平均费用率水平较为接近，不存在重大差异。

(3) 损益分析

根据国家有关的税收政策，本募投项目所得税按 15% 测算，本项目顺利投产后，效益测算情况如下：

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
主营业务收入	-	37,835.52	58,208.50	58,208.50	58,208.50
减：主营业务成本	-	26,656.05	40,188.29	40,202.58	40,217.58
减：税金及附加	-	-	172.62	323.99	323.99
减：销售费用	-	991.18	1,524.90	1,524.90	1,524.90
减：管理费用	48.00	1,237.35	1,661.03	1,677.61	1,695.49
减：研发费用	30.00	1,169.17	1,736.49	1,751.15	1,767.09
利润总额	-78.00	7,781.77	12,925.17	12,728.28	12,679.45
减：所得税（15%）	-	1,155.57	1,938.77	1,909.24	1,901.92
净利润	-78.00	6,626.21	10,986.39	10,819.04	10,777.53

续表：

项目	T+6 年	T+7 年	T+8 年	T+9 年	T+10 年
主营业务收入	58,208.50	58,208.50	58,208.50	58,208.50	58,208.50
减：主营业务成本	40,233.33	40,249.87	40,267.24	40,285.48	40,304.62
减：税金及附加	323.99	323.99	323.99	323.99	323.99
减：销售费用	1,524.90	1,524.90	1,524.90	1,524.90	1,524.90
减：管理费用	1,714.79	1,735.61	1,758.09	1,782.34	1,808.54
减：研发费用	1,784.45	1,803.34	1,823.92	1,846.35	1,870.78
利润总额	12,627.04	12,570.78	12,510.36	12,445.44	12,375.67
减：所得税（15%）	1,894.06	1,885.62	1,876.55	1,866.82	1,856.35
净利润	10,732.99	10,685.17	10,633.81	10,578.63	10,519.32

6、项目审批或备案情况

(1) 项目用地

本募投项目的用地为位于护堤路与鮓东路交界西南侧的工业用地。

因汕头市自然资源局移交本次募投项目用地时，土地上尚有一条小河沟未

平整，系汕头市自然资源局尚未完成土地的平整事宜，遂发行人一直未办理土地使用权证书。目前，发行人及美联隔膜与汕头市自然资源局已就土地平整事宜达成一致。2021 年 1 月 27 日，美联隔膜已取得汕头市自然资源局颁发的证书编号为“粤（2021）汕头市不动产权第 0005238 号”的土地使用权证书。

根据美联隔膜与汕头市自然资源局签订的《国有建设用地使用权出让合同》和美联隔膜与金平区人民政府签订的《汕头经济特区现代产业用地项目发展监管协议》之约定，前述土地的规划用途为工业用地，专项用于现代产业中先进制造业（新材料制造）。

根据《汕头市人民政府关于印发汕头经济特区现代产业目录(2018 年本)的通知》之规定，本次募投项目属于《汕头经济特区现代产业目录》规定的“二、先进制造业”之“(九)新材料制造”之“38 功能性高分子材料”；目前本次募投项目已取得环评批复，发行人拟向政府单位申请本次募投项目属于先进制造业（新材料制造）的认定，预计将于 2021 年 3 月底完成认定并取得相关政府单位的文件；故此本次募投项目符合《国有建设用地使用权出让合同》及《汕头经济特区现代产业用地项目发展监管协议》规定的用途。

本次募投项目实施主体为发行人，募投项目用地系发行人全资子公司美联隔膜通过招拍挂方式取得。2021 年 1 月 27 日，美联隔膜已取得汕头市自然资源局颁发的证书编号为“粤（2021）汕头市不动产权第 0005238 号”的土地使用权证书。根据《国有建设用地使用权出让合同》第二十一条“受让人按照本合同约定支付全部国有建设用地使用权出让价款，领取国有土地使用权证后，有权将本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权转让、出租、抵押”之约定，美联隔膜取得土地使用权证书后，享有对外出租土地使用权的权利，发行人将向美联隔膜租赁土地以实施本次募投项目。

（2）本次募投项目备案或审批手续

根据汕头市金平区发展和改革局于 2020 年 8 月 24 日出具的《广东省企业投资项目备案证》，发行人已向项目投资主管部门办理了本次募集资金投资项目的备案登记。

根据汕头市生态环境局出具的“汕环金建[2020]20 号”《审批意见》，发行

人本次募投项目已完成环境影响评价并取得审批意见。

7、项目实施主体

本项目的建设单位为广东美联新材料股份有限公司。

8、项目实施时间及整体进度计划

本项目将建设启动时间节点设为 T，预计建设期为 12 个月。项目建设期内主要包括项目规划、设备采购、厂房建设、人员招聘及培训、设备调试等实施内容。T+2 年，项目开始正式投产。T+2 年为产能爬坡期，并于 T+3 年达产。具体项目实施进度安排如下表所示：

序号	实施步骤	T+1 年				T+2 年		T+3 年	T+4 年	T+5 年
		Q1	Q2	Q3	Q4	H1	H2			
1	项目规划									
2	设备采购									
3	厂房建设									
4	人员招聘及培训									
5	设备调试									
6	正式投产（产能释放 50%）									
7	产能爬坡（产能释放 80%）									
8	项目达产（产能释放 100%）									

（二）补充流动资金

1、项目基本情况

公司在综合考虑行业现状、财务状况、经营规模、市场融资环境以及未来战略规划等自身及外部条件的基础上，拟将本次发行募集资金中的 13,966.00 万元用于补充流动资金，占公司本次发行募集资金总额的 30%。

2、项目实施的必要性

（1）公司业务规模扩张，流动资金需求增加

近年来公司经营规模持续扩大，公司营业收入稳步增长，对资金的需求不断增加，仅依靠自身积累和间接融资难以完全满足公司未来业务规模持续扩大的要

求；通过本次发行补充流动资金，可以更好地满足公司业务迅速发展所带来的资金需求，为公司未来经营发展提供资金支持，有利于巩固公司市场地位，提升综合竞争力。

(2) 优化资本结构，提高抗风险能力

为了实现主营业务的持续发展，拓展业务领域以及销售规模，公司外部融资规模不断增加，近年来公司的资产负债率呈快速上升趋势。截至2020年6月末公司的资产负债率（合并）为47.48%。将本次发行的部分募集资金补充流动资金，可以有效降低公司营运资金平均融资成本，改善公司资本结构，减小财务费用负担，提升公司抗风险能力，符合全体股东的利益。

3、项目实施的可行性

本次向特定对象发行A股股票部分募集资金用于补充流动资金符合公司当前的实际发展情况，有利于缓解公司的资金压力，降低财务费用，满足公司经营资金需求，促进公司的经营发展，提升公司竞争力。同时，使用部分募集资金补充流动资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》关于募集资金运用的相关规定，切实可行。

四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

(一) 对公司经营管理的影响

公司主要从事高分子复合着色材料的研发、生产、销售和技术服务，为客户提供塑料着色一体化解决方案。为国内色母粒行业领先企业，是国内少数能同时批量化生产白色、黑色、彩色母粒和功能母粒的企业之一。公司的主营产品包括白色母粒、黑色母粒、彩色母粒、功能母粒和功能新材料等系列产品。

本次募集资金投资的功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目系完善公司功能母粒生产线及响应“禁塑令”研发生产生物基可降解母粒，扩大功能母粒的产能、提高其市场占有率和扩大其经营规模的投资安排，符合国家产业政策和公司未来战略发展规划，是公司进一步拓展公司主营业务、丰富公司主营产品、扩大公司经营规模、提升公司内生增长力的重要举措，具有良好的市场发展前景和经济效益，募集资金运用方案合理、可行。项目顺利实施后，公司主营产品线将

进一步完善、生产能力将得到提升、资本结构将进一步优化，有利于提升公司的整体竞争力和可持续发展能力，有助于提升公司的业绩水平。

(二) 对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资金实力将得到有效提升，总资产和净资产规模增加，资产负债率下降，资产负债结构更加合理，有利于降低公司的财务风险并为公司持续发展提供保障。

本次募集资金投资项目具有良好的社会效益和经济效益。项目顺利实施后，随着项目效益的逐步显现，公司的业务规模将会进一步扩大，有利于公司未来营业收入和利润水平的不断增长，增强公司的持续盈利能力和抗风险能力，符合公司及公司全体股东的利益。

五、可行性分析结论

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策、环境保护政策以及公司发展战略，具有良好的市场前景、经济效益和社会效益，有利于增强公司的未来竞争力和持续经营能力。因此，本次募集资金投资项目合理、必要和可行，符合公司及公司全体股东的利益。

第五章 董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析

一、本次发行对公司业务及资产整合、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响

(一) 本次发行完成后，公司业务及资产的整合计划

本次向特定对象发行股票募集资金将投资于功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目和补充流动资金，功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目系完善公司功能母粒生产线及响应“禁塑令”研发生产生物基可降解母粒，扩大功能母粒的产能、提高其市场占有率和扩大其经营规模的投资安排，为公司现有业务的扩展，有利于公司扩大现有主营业务规模，不会导致公司业务的重大的改变和资产的重大整合。发行完成后，公司主营业务和主营产品不会发生实质性变化，公司的整体实力将进一步增强，资本规模将进一步扩大，资本结构将进一步优化，公司的综合竞争力将得到提升。

(二) 本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司注册资本、股本总额将相应增加，公司将依法根据发行情况对公司章程中有关公司的股本等有关条款进行相应调整，并办理工商变更登记手续。

(三) 本次发行完成后，公司股东结构变化情况

本次发行完成后，公司股本将增加，原股东的持股比例也将相应发生变化，黄伟汕先生仍为公司的控股股东及实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变更；本次发行的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。

(四) 本次发行完成后，公司高管人员结构变化情况

本次发行不会对高管人员造成影响，公司尚无因本次发行而调整高管人员的计划。本次发行完成后，若公司未来拟调整高管人员结构或发生高管人员的正常变动，均将按照相关规定履行必要的法律程序和信息披露义务。

(五) 本次发行对公司业务收入结构的影响

本次公开发行前，公司主要从事高分子复合着色材料的研发、生产、销售和

技术服务，为客户提供塑料着色一体化解决方案。

本次发行募集资金将投资于功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目和补充流动资金，系与公司现有主营业务紧密相关的项目，为公司现有业务的扩展。募集资金投资项目的实施将进一步增强公司业务能力，优化公司产品结构和盈利结构，扩大公司经营规模，打造核心竞争力。因此，本次发行后，公司主营业务不会发生改变，业务收入结构不会因本次发行而发生重大变化，同时公司的业务结构和收入结构将得到进一步优化，从而有利于进一步提升公司业务规模和盈利能力。

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

（一）对财务状况的影响

本次发行完成后，公司净资产及总资产规模都将有所增加，财务状况将得到改善，有助于提升公司的资金实力和扩大公司资本规模，增强上市公司的资本实力，为公司后续发展提供有力保障。本次发行完成后部分募集资金将用于补充流动资金，有助于降低公司的资产负债率，优化公司的资本结构，降低财务风险，增强公司的整体抗风险能力。

（二）对盈利能力的影响

本次发行完成后，公司的净资产和总股本将有所增加，但由于募集资金投资项目的建设 and 投产需要一定周期，其所产生的经营效益需要一段时间才能体现，因此本次发行完成后，短期内可能会导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降；但长期来看，本次发行的募集资金投资项目与公司发展战略相契合，具有良好的市场前景和经济效益，随着募集资金投资项目的实施和完成，募集资金投资项目经济效益的持续释放，公司营业收入规模及利润水平将稳步增长，盈利能力将得到进一步增强。

（三）对现金流量的影响

本次募集资金到位将使得公司筹资活动产生的现金流入量大幅增加。随着募集资金投资项目建设资金的逐步投入，公司投资活动产生的现金流出量也将大幅增加。在募集资金投资项目完成并实现效益后，公司经营活动产生的现金流入量将增加，总体现金流状况将进一步优化。

三、本次发行后，公司与控股股东及其关联人、发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等情况

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、关联交易、同业竞争等情况不会发生重大变化。本次向特定对象发行不会改变公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间在业务和管理关系上的独立性，也不会新增关联交易和同业竞争。

截至本募集说明书签署日，公司尚未确定本次发行的具体发行对象，无法确定发行对象与公司的关系，因而无法确定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是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情况和是否存在的关联交易的情况，前述相关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。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或为控股股东及其关联人提供担保的情形

公司具有良好的股权结构和内部治理。截至本募集说明书签署之日，本公司不存在资金、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提供担保的情形；本次发行完成后，公司不会因本次发行产生被控股股东及其关联人占用公司资金、资产或为其提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行完成后，公司资产总规模和净资产规模将增加，有利于增强上市公司的资本实力，扩大资本规模，降低公司的财务风险，增强公司抗风险能力。公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，不存在负债比例过低、财务成本不合理的情形。

第六章 与本次发行相关的风险因素

一、宏观与市场风险

(一) 新冠疫情造成的业绩下滑风险

自 2020 年初新型冠状病毒肺炎疫情发生以来,全球主要国家和地区的企业停工、停产,复工延缓、物流受阻,下游客户订单减少,对全球经济活动造成了较大的负面影响。目前,我国新冠疫情得到有效控制,我国企业已基本上复工复产,而新冠疫情在国外形势却不容乐观;截止目前,新冠疫情仍在全球范围内不断蔓延,仍具有重大不确定性,我国仍然面临输入性病例风险。

受新冠疫情等不可抗力因素的影响,公司三聚氯氰业务受到了较大的冲击,2020 年 1-9 月公司三聚氯氰的销售数量、销售价格及销售毛利率均出现不同程度的下降,经营业绩出现了一定程度的下滑。若新冠疫情不能及时得到有效控制,导致持续时间较长、其发展趋势发生重大不利变化或下游市场需求未能快速复苏,则可能对公司全年的生产经营造成重大不利影响,导致全年业绩下滑的风险。

(二) 市场竞争风险

公司的色母粒产品面临实力强大的跨国公司如舒尔曼、普立万、卡博特的竞争,上述企业在资金、规模和研发实力上具备一定的优势。公司在中高端色母粒产品市场的销售,面临上述国际领先企业的竞争,公司盈利能力的稳定性和连续性可能受到不利影响。此外,国内一些优秀企业的发展,也会加大公司产品在国内市场的竞争,对公司的经营产生不利影响。

公司控股子公司营创三征长期致力于三聚氯氰技术的研发、产品生产和经营,若行业内出现实力强劲的新进入者,或者行业内原有企业扩大产能,使得三聚氯氰市场供给增加,行业内市场竞争加剧,营创三征的市场占有率可能会降低,未来三聚氯氰的销售价格、销售毛利率和营业收入可能出现下降,上述不利变化可能对上市公司及营创三征的经营业绩造成不利影响。

(三) 原材料及能源动力价格波动较大的风险

公司及控股子公司的主要原材料和能源动力为钛白粉、树脂(PP、PE 等)、炭黑、原盐、戊烷、液氨、焦炭和电力等。最近三年公司原材料及能源动力成本

占主营业务成本的比例较大。因此，原材料和电力的价格波动对公司成本影响较大。当原材料和电力价格出现快速上涨时，如公司未能及时调整相应产品的售价，则将对公司经营业绩带来一定的不利影响，甚至可能存在经营业绩波动或营业利润大幅下滑的风险。

(四) 三聚氯氰产品生产和销售的季节性波动风险

三聚氯氰受热或遇水时放出有毒的腐蚀性气体，遇潮时对大多数金属产生强腐蚀性，需要储存于阴凉、干燥、通风、远离热源的环境中，因此三聚氯氰生产和储存需要避免高温、高湿的环境。营创三征地处中国辽宁省营口市，该地区在 5 月到 8 月份期间的温度和湿度都较高，不利于三聚氯氰的生产和储存。因此营创三征每年在 5 月到 8 月期间的产量有所降低，具有一定的季节性波动特征。三聚氯氰产品最主要的客户为三嗪类农药生产企业。在北半球，农药的销售旺季为春季，农药生产企业一般会从上一年 9 月开始满负荷生产农药产品，保持足量库存以备春季销售所需。5 月之后，农药产品进入销售淡季，农药生产企业会根据在手订单的情况关停一部分生产装置，仅保持必要库存。因此，农药生产客户在每年 5 月到 8 月期间对三聚氯氰的采购需求会有所降低。受其影响，三聚氯氰的销售也具有一定的季节性特征。

(五) 国际贸易摩擦风险

公司的外销境外客户主要集中在俄罗斯、印度、韩国、巴拿马、波兰、菲律宾、印度尼西亚等地，子公司营创三征境外客户主要集中在印度、韩国、泰国等地。如若中美贸易摩擦继续升级以及美国国内贸易保护政策加剧，未来公司的产品是否会受中美贸易摩擦的影响被美国加征关税存在一定的不确定性。

二、经营风险

(一) 控股子公司营创三征安全生产和环境保护风险

若在未来生产经营过程中，营创三征相关人员出现安全生产责任、环保意识不强，不能及时有效维护设备，操作不当或自然灾害等情况，将可能导致安全生产事故或区域性环境污染事件发生，营创三征可能因此停产或减产、承担经济赔偿责任或遭受有关监管部门的行政处罚，从而对生产经营业绩产生不利影响，提请广大投资者注意控股子公司营创三征的相关安全生产和环境保护风险。

(二) 业务整合风险

2019 年 3 月, 公司完成对营创三征的收购, 营创三征成为公司的控股子公司。营创三征的主营业务为生产、销售三聚氯氰, 三聚氯氰行业是原上市公司所处行业——高分子复合着色材料行业的上游行业, 两个行业处于同一产业链的不同环节, 三聚氯氰的下游颜料、染料行业为上市公司的上游行业, 三聚氯氰行业与发行人原所处的高分子复合着色材料行业在产业链上有较强的互补性。但为顺利完成资源整合实现两个行业的协同效应, 上市公司还需要投入多种资源与营创三征进行协同与融合, 这对上市公司的运营管理及资源协调能力提出了更高的要求。若上市公司相关整合计划无法顺利推进或整合效果不能达到预期, 可能无法顺利实现两个行业的协同发展。

(三) 公司业务快速发展带来的管理风险

本次发行完成后, 随着募集资金的到位和募集资金投资项目的实施, 公司的经营规模将进一步扩大, 对管理层的管理水平将会形成更大的考验。随着公司业务经营规模的扩大, 如何引进和培养各类管理人才, 使得与公司快速发展的业务相匹配, 公司的管理层能否及时调整原有的运营体系和管理模式, 建立更加有效的决策程序和日益完善的内部控制体系, 将成为公司在未来管理中面临的新挑战。如果公司在快速发展过程中, 不能有效解决管理问题, 妥善化解高速发展带来的管理风险, 将对公司生产经营造成不利影响。

(四) 控股子公司营创三征的重要客户受响水化工园区爆炸事件的影响对营创三征经营业绩可能存在一定的不利影响

2019 年 3 月, 营创三征的重要客户响水中山生物科技有限公司所在的响水化工园区发生重大安全事故, 受此影响响水化工园区的所有企业全部停产。2018 年度和 2019 年度营创三征对该客户的销售收入金额分别为 6,323.32 万元和 4,802.91 万元, 占营创三征营业收入的比例为 5.66%和 4.84%。截至本募集说明书签署日, 响水中山生物科技有限公司在响水化工园区的生产基地**已开始**恢复生产, 该客户受响水爆炸影响而停产对营创三征的经营业绩存在一定不利影响。

三、财务风险

(一) 商誉减值风险

2019 年 3 月底,公司收购营创三征的控股权,形成 7,933.98 万元的商誉,占 2020 年 9 月末公司合并报表资产总额的 4.11%。因受新冠疫情、响水化工园区爆炸重要客户停产、市场竞争等不利因素的影响,2020 年 1-9 月公司控股子公司营创三征的三聚氯氰的销售数量和价格均出现了不同程度的下降,经营业绩出现了较大幅度的下滑。虽公司在 2019 年末和 2020 年 9 月末对商誉进行减值测试显示暂不存在商誉减值的情况,但如新冠疫情的影响不能及时消除,三聚氯氰下游客户需求、三聚氯氰的销售价格不能及时回暖,市场竞争加剧,主要原材料和能源动力价格上涨等不利因素,或在生产经营过程中可能存在因操作不当、设备故障、自然灾害或其他偶然因素等发生安全、环保事故的情况,发行人收购营创三征控股权形成的商誉将可能出现减值情况。

公司已在 2020 年末再次对商誉进行专项减值测试,并计提了 2,857.22 万元的商誉减值准备,请投资者关注商誉减值风险。

(二) 汇率波动风险

最近三年一期,公司出口销售收入金额分别为 5,964.91 万元、7,821.49 万元、18,200.49 万元和 13,459.88 万元,占各期主营业务收入的比例分别为 12.88%、13.45%、15.97%和 12.18%。公司及控股子公司的主要出口地为俄罗斯、印度、韩国、泰国、巴拿马、波兰、菲律宾、印度尼西亚等,主要结算货币为美元或欧元。最近三年一期,公司汇兑损益分别为 175.08 万元、-84.57 万元、-166.35 万元和 62.00 万元。若美元、欧元等结算货币的汇率出现大幅波动,可能导致公司的毛利率下降、大额汇兑损失,从而影响公司的盈利能力。

(三) 发行人为参股公司营新科技融资提供担保被要求承担担保责任的风险

营新科技原为发行人控股子公司,2019 年 8 月营新科技向中国建设银行股份有限公司营口分行申请授信融资;经发行人董事会、监事会及股东大会审议批准,发行人为营新科技的申请授信融资提供担保;2019 年 11 月,营新科技引进新的投资者山东未名天源生物科技有限公司参与增资,增资完成后营新科技变更为发行人参股公司;但前述担保继续存续有效,有关融资、担保等债权债务事项不变。对于前述担保,发行人未要求营新科技提供反担保。

目前营新科技前述融资实际融资余额为 1.99 亿元，除前述融资外，营新科技不存在其他重大债务；而且营新科技按约定履行融资合同项下义务，不存在任何违约行为；同时营新科技资产负债率较低、流动比率较高，偿债能力较好，营新科技可分 17 次在 2027 年 8 月之前偿还完毕融资本金，还款的压力较小；债权人要求发行人履行担保义务的可能性较小。但如营新科技出现不按期归还本金、不按时支付利息等不按融资合同约定履行义务的情况，将可能导致发行人被债权人要求承担担保责任，同时发行人未要求营新科技提供反担保，如发行人承担了担保责任且无法追偿的情况出现，将会对发行人利益造成一定的损害。

四、募集资金运用的风险

(一) 募投项目新产品研发风险

本次募投项目功能母粒将在公司现有功能母粒基础上，新拓展抗静电母粒、抗菌母粒、消光母粒、太阳能光伏膜功能母粒、电线电缆功能母粒等，丰富现有功能母粒产品类型及应用领域。截至目前，上述新产品还处于研发阶段，如果未能研发成功，公司本次募投项目的产品规划和预计效益将会受到影响。其具体相关风险包括：

- 1、无法保证执行制定的新产品研发策略可实现预期目标；
- 2、新产品研发进度可能不如预期，竞争对手可能先于公司向市场推出相似的同类产品，使得本次募投项目相应产品未来的盈利能力可能被削弱；
- 3、上述新产品的性能及参数可能不如预期，本次募投项目推出未达预期的产品后在市场竞争中无法取得预期的市场销售份额；
- 4、若公司薪酬水平与同行业竞争对手相比丧失竞争优势，或者对核心技术人员的激励机制和内部晋升制度不能落实，将可能导致公司核心技术人员流失，从而对本次募投项目新产品的研发进度造成不利影响。

(二) 本次募投项目新增产能消化及市场开拓风险

1、功能母粒新增产能消化风险

本次募投项目将使公司功能母粒产能在目前的 3,300 吨/年基础上新增 35,211 吨/年，使功能母粒的产能增加十倍以上，产能增幅较大。虽然该等扩产

项目系公司弥补色母粒产品全品类发展的短板的重要举措，且符合行业发展趋势及市场需求，但是项目建成投产后的市场开拓、客户接受程度、销售价格等可能与公司预测存在差异，在募投项目实施过程中，如果市场需求、技术方向等发生不利变化，可能导致新增产能无法充分消化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

2、新产品市场开拓风险

本次募投项目功能母粒将在公司现有功能母粒基础上，新拓展抗静电母粒、抗菌母粒、消光母粒、太阳能光伏膜功能母粒、电线电缆功能母粒等，丰富现有功能母粒产品类型及应用领域，同时本次募投项目还将拓展生物基可降解母粒产品，在募投项目实施过程中，发行人面临着市场需求变化、行业政策变化、同类企业产品竞争等诸多不确定性因素，新产品拓展计划能否取得预期效果存在不确定性，新产品未来存在销售价格下降、客户开拓不利的情形，上述功能母粒新产品及生物基可降解母粒产品未来存在销售不及预期的风险，从而导致本次募投项目可能无法实现预期效益。

3、生物基可降解母粒原材料采购风险

公司本次募投项目产品生物基可降解母粒的生物基原材料主要包括 PLA（聚乳酸）、PBS（聚丁二酸二醇酯）等材料，目前国内企业这两类可降解塑料产能较小，虽在建或拟建可降解塑料的新增产能较大，但由于该类型项目资金投入大、开发周期长、质量控制要求高等原因，上述可降解塑料的新增产能存在投产不及时的风险，如果上述供应商不能及时、足量的提供合格原材料产品，或者与公司的业务关系发生不利变化，将会对公司本次募投项目的顺利实施带来一定的原材料采购风险。

（三）募投项目实施进度和组织管理不及预期风险

公司 2020 年上半年发行可转换公司债券募投项目年产 2 万吨高浓度彩色母粒建设项目目前处于建设初期。本次募投项目为功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目，另外，两个募投项目同时建设要求公司具备较高的组织管理水平，本次募投项目可能会因为人员投入、设备供应、资金使用安排、疫情等方面的因素，影响项目建设进程，导致项目未能按期投入运营的风险。

(四) 募投项目投产后达不到预期效益的风险

随着首次公开发行募投项目、2020 年上半年发行可转债募投项目和本次募投项目建成投产并结转为固定资产后,每年将分别平均增加约 1,389 万元、952.7 万元、2,228.16 万元的折旧摊销费用,而募投项目产品市场开拓及产能消化存在一定的不确定性,有可能导致募投项目投产后达不到预期效益,甚至无法完全覆盖项目增加的折旧费用的风险,从而给公司的经营和发展带来不利影响。

五、即期回报被摊薄的风险

本次发行完成后,上市公司的总股本和净资产将有较大幅度增加,但因募投项目建设存在一定的周期,且募投项目收益存在一定的不确定性,本次发行完成后,短期内上市公司净利润可能无法与股本和净资产保持同步增长,从而导致上市公司每股收益和净资产收益率等指标相对本次发行前有所下降,存在股东即期回报被摊薄的风险。

六、审批风险

本次发行已经公司董事会、股东大会审议通过,尚需深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册,存在一定的不确定性。

七、发行风险

本次向特定对象发行的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,存在不能足额募集所需资金,甚至发行失败的风险。

八、股票价格变动风险

公司一直严格按照有关法律法规的要求,规范公司行为,及时、准确、全面、公正地披露重要信息,加强与投资者的沟通,同时采取积极措施,尽可能地降低股东的投资风险。但是,引起股票价格波动的原因十分复杂,股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响,而且与投资者的心理预期、股票供求关系、国家宏观经济状况和国际政治经济形势等因素关系密切。公司股票市场价格可能因上述因素出现背离价值的波动,因此,投资者在投资公司股票时,可能因股市波动而遭受损失。

九、其他风险

(一) 原股东分红减少、表决权被摊薄的风险

本次发行结束后，公司股本将会增加，原股东的持股比例将有所下降，由于公司本次发行完成后，公司的新老股东共同分享本次发行前滚存的未分配利润，存在原股东分红减少以及表决权被摊薄的风险。

(二) 控股股东、实际控制人股份质押的风险

截至 2021 年 1 月 10 日，公司控股股东、实际控制人黄伟汕持有公司股份为 17,803.00 万股，其中被质押股份合计 9,260.60 万股，占其持有公司股份的 52.02%。如黄伟汕先生无法按期偿还借款或未到期质押股票出现平仓风险且未能及时采取补缴保证金或提前回购等有效措施，可能会对公司控制权的稳定带来不利影响。

(三) 可转换公司债券违约风险

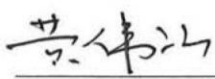
公司于 2020 年 7 月发行了 2,067,400 张可转换公司债券，存续期为六年，每年付息一次，到期后一次偿还本金和最后一年利息。如果在前述可转债存续期内出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响前述尚未转股的可转换公司债券的利息和本金的兑付。

第七章 与本次发行相关的声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

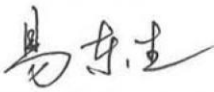
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：


黄伟汕

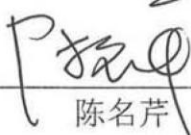

张朝益


段文勇

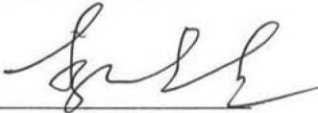

易东生


马北雁

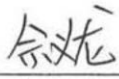

纪传盛


陈名芹

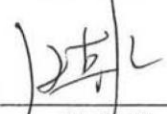
全体监事签名：



李晓杰


林美娥


余义龙

全体高级管理人员签名：


张朝益


曾振南


段文勇


易东生

广东美联新材料股份有限公司

2021年2月2日

发行人控股股东、实际控制人声明

本人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。

发行人控股股东、实际控制人签名：黄伟汕

黄伟汕



广东美联新材料股份有限公司

2021 年 2 月 2 日

保荐机构（主承销商）声明

（一）保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认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。

项目协办人： 程毅
程毅

保荐代表人： 张峰
张峰

沈闯
沈闯

总经理： 朱文瑾
朱文瑾

董事长（法定代表人）： 林立
林立

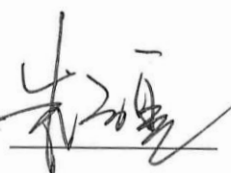
华林证券股份有限公司（公章）

2021年2月2日

(二) 保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

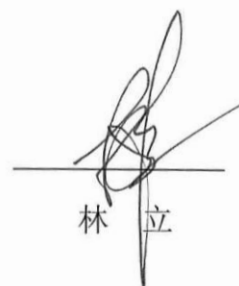
本人已认真阅读广东美联新材料股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：



朱文瑾

董事长（法定代表人）：



林立

华林证券股份有限公司（公章）



2021年2月2日

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。

经办律师：



王彩章



彭瑶

律师事务所负责人：



马卓檀

国浩律师（深圳）事务所

2021 年 2 月 2 日



会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读广东美联新材料股份有限公司募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告、非经常性损益专项审核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、非经常性损益专项审核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：



【赵国平】



【高媛媛】

会计师事务所负责人：



【赵庆军】

亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 2 月 2 日



董事会关于本次发行的相关声明及承诺

(一) 公司董事会关于公司未来十二个月内再融资计划的声明

除本次发行外,未来十二个月内公司将根据公司生产经营需要,并考虑公司资本结构、融资成本等因素确定是否推出其他股权融资计划。

(二) 董事会关于填补本次发行摊薄即期回报采取的具体措施

本次发行完成后,上市公司的总股本和净资产将有较大幅度增加,上市公司整体资本实力得以提升,上市公司将利用此次募集资金的机遇扩大经营规模、提升盈利能力。但因募投项目建设存在一定的周期,且募投项目收益存在一定的不确定性,本次发行完成后,短期内上市公司净利润可能无法与股本和净资产保持同步增长,从而导致上市公司每股收益和净资产收益率等指标相对本次发行前有所下降,存在股东即期回报被摊薄的风险。为降低本次发行可能摊薄公司即期回报的风险,增强对股东利益的回报,公司拟采取以下措施:

1、积极实施募集资金项目,尽快实现预期收益

本次募集资金投入的“功能母粒及生物基可降解母粒产业化项目”紧密围绕公司主营业务,符合公司推动多品类共同发展的核心战略,有利于公司实现业务的进一步拓展,提升盈利能力。本次发行募集资金到位后,公司将加快募投项目的建设,积极调配人才、营销储备等资源,从而在确保项目质量的情况下加快项目实施进度,争取募投项目早日竣工和达到预期效益。

2、强化募集资金管理,确保募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定募集资金管理制度,严格管理募集资金,保证募集资金按照约定用途合理规范使用,防范募集资金使用风险。同时,公司将根据募集资金管理制度和董事会决议,将本次募集资金存放于董事会指定的募集资金专项账户中。本次募集资金到账后,公司将根据相关法规和募集资金管理制度的要求,严格管理募集资金使用,保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

3、加强经营管理和内部控制,提升经营效率和盈利能力

本次发行完成后,公司将努力提高资金的使用效率,完善并加强投资决策程序,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,提高资金使用效率,节省公司的各项费用支出,全面有效地控制公司经营风险和管控风险。

4、保持稳定的股东回报政策

公司一直非常重视对股东的合理投资回报,同时兼顾公司的可持续发展,制定了持续、稳定、科学的分红政策。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》及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等规定,为合理回报股东,特别是保护中小股东利益,公司制订了《未来三年(2020-2022)股东回报规划》,进一步明晰和稳定对股东的利润分配,特别是现金分红的回报机制。

本次发行完成后,公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的约定,在符合利润分配条件的前提下,积极推动对股东的利润分配,加大落实投资者持续、稳定、科学的回报,从而切实保护公众投资者的合法权益。

5、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) 本人承诺忠实、勤勉地履行职责,维护公司和全体股东的合法权益;(2) 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不采用其他方式损害公司利益;(3) 承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束;(4) 承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动;(5) 承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;(6) 承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;(7) 自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前,若中国证监会或深圳证券交易所作出关于填补被摊薄即期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中国证监会或深圳证券交易所规定的,本人承诺将按照中国证监会或深圳证券交易所的最新规定作出补充承诺;(8) 本人承诺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;(9)若违反上述承诺或拒不履行上述承诺,本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构指定或发布的有关规定、规则,对本人作出相关处罚或采取相关纪律管理措施。”

6、公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司控股股东、实际控制人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)不越权干预公司经营管理活动,不会侵占公司利益;(2)自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前,若中国证监会或深圳证券交易所作出关于填补被摊薄即期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中国证监会或深圳证券交易所规定的,本人承诺将按照中国证监会或深圳证券交易所的最新规定作出补充承诺。作为填补被摊薄即期回报措施相关责任主体之一,若违反上述承诺或拒不履行上述承诺,本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构指定或发布的有关规定、规则,对本人作出相关处罚或采取相关纪律管理措施。”

公司董事会、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员将按照国务院和中国证监会、深交所有关规定以及董事会或股东大会审议批准的《关于 2020 年向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的说明》和作出的承诺严格履行关于填补本次发行摊薄即期回报所作出的具体措施。

第八章 其他事项

发行人不存在其他对本次发行造成重大影响的事项。

(本页无正文, 为《广东美联新材料股份有限公司创业板 2020 年向特定对象发行 A 股股票募集说明书》之盖章页)



广东美联新材料股份有限公司

2021 年 2 月 2 日