

公司代码：603650

公司简称：彤程新材

**彤程新材料集团股份有限公司**  
**2021 年年度报告摘要**

## 第一节 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn) 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

### 5 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司本年度拟以实施权益分派登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.9元（含税），2021年末公司股本总数597,152,450股，以此计算预计共分配股利53,743,720.50元，本年度现金分红比例为16.46%。剩余未分配利润滚存至以后年度分配，本年度公司资本公积金不转增股本。本次利润分配方案尚需提交本公司2021年年度股东大会审议通过。

## 第二节 公司基本情况

### 1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	彤程新材	603650	

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	郝锴	王宁
办公地址	中国（上海）自由贸易试验区银城中路501号上海中心25层2501室	中国（上海）自由贸易试验区银城中路501号上海中心25层2501室
电话	021-62109966	021-62109966
电子信箱	securities@rachim.com	securities@rachim.com

### 2 报告期公司主要业务简介

公司业务分为电子材料、汽车/轮胎用特种材料、全生物降解材料三大板块，其所处行业情况

分别说明如下：

#### （一）电子材料行业

2021年，全球半导体市场都处于强劲地增长态势，根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）2021年年末发布的最新报告显示：2021年，全球半导体的销售额将达到5530亿美元，创下历史新高，同比增长25.6%，远超过年初预测。据中国半导体行业协会（CSIA）统计，2020年我国集成电路市场规模为8848亿元，2021年中国集成电路产业销售额为10458.3亿元，同比增长18.2%。

材料方面，据国际半导体产业协会（SEMI）统计，2021年全球光刻胶市场规模达24.71亿美元，较上年同期增长19.49%，其中中国大陆市场依旧保持着最快的增速，达到4.93亿美元，较上年同期增长43.69%。2021年全球光刻胶配套试剂市场规模达到25.67亿美元，较上年同期增长11.41%，其中中国大陆市场达到3.92亿美元，较上年同期增长39%。从中国大陆半导体光刻胶产品结构来看，2021年ArF光刻胶增长43.88%，占比40.57%；KrF光刻胶增长44.7%占比38.74%；G/I线光刻胶增长33.14%，占比18.26%。随着中国半导体产业的发展，制造工艺技术节点的不断缩小，KrF和ArF光刻胶市场需求量和增速更快，是推动当下光刻胶市场快速增长的主要因素。由于光刻胶产品的技术要求较高，中国光刻胶市场基本由外资企业占据，高分辨率的KrF和ArF光刻胶核心技术基本被日本和美国企业所垄断，产品也基本出自日本和美国公司，包括信越化学、TOK、JSR以及杜邦等企业，在全球新冠疫情及中美贸易战等因素影响下，公司深知半导体集成电路、显示面板等关键材料自主供给的重要性和迫切性，公司的愿景不仅是要解决高端材料“卡脖子”问题，更是要跟这些国际大厂比肩，成为国际一流的中国光刻胶品牌。

2021年，随着显示终端的旺盛需求，显示面板行业迎来了春天，中国大陆显示面板出货面积较去年增加约20%，总体实现了量价齐升，京东方、华星光电、惠科等主要面板厂全年营业收入及利润均创历史新高。随着面板厂持续的满产及扩产产能的释放，上游材料需求也持续增长，2021年中国大陆显示面板用Array正性光刻胶需求量约16000吨以上，同比增长约20%。中国大陆显示面板产业蓬勃发展，显示面板行业Array用正性光刻胶的市场竞争格局也在发生变化，新供应商不断入局，行业面临发展机遇的同时也迎来很多挑战。

#### （二）汽车/轮胎用特种材料行业

经过十多年快速发展，我国橡胶助剂已经形成了品种门类齐全、性能指标可靠、结构相对合理的产业体系，基本满足国内橡胶工业需求。我国橡胶助剂在全球橡胶助剂市场所占份额逐年增长，已经成为全球主要橡胶助剂生产国和供应国。根据中国橡胶工业协会（以下简称“中橡协”）橡胶助剂专业委员会发布的“中国橡胶助剂工业2021年统计分析报告”数据，2021年中国橡胶助剂总产量137.03万吨（不包括预分散母胶粒产量），同比增长10.61%。2021年国外疫情管控逐渐放松，市场经济逐步恢复，橡胶助剂产品在出口上迎来爆发期。中橡协橡胶助剂专业委员会预测2022年国外市场依然是重点关注的主要方向，2022年销售收入保持微增长，全国橡胶助剂总产量在140万吨左右，出口量将会保持10%左右的增长速度，出口额将会突破百亿元人民币。

根据我国橡胶助剂行业“十四五”发展目标，2025年，橡胶助剂总产量将不少于173万吨，复合年增长率5.7%；橡胶助剂总销售收入将不少于280亿元。汽车和轮胎行业的发展带动上游橡胶助剂产发展，随着全球绿色轮胎、绿色制造的浪潮推进，橡胶助剂行业将全面实现产业升级，特种橡胶助剂的需求将持续上升。

#### （三）可降解材料行业

2021年，联合国环境规划署（UNEP）发布了最新评估报告《从污染到解决方案：海洋垃圾和塑料污染全球评估》（From Pollution to Solution: A Global Assessment of Marine Litter and Plastic Pollution）。报告显示，目前海洋中仍有大约7500万至1.99亿吨塑料垃圾，占据海洋垃圾总重量的85%。如不采取有效干预手段，预计到2040年，每年进入水生生态系统的塑料垃圾数量将增加近两倍，达到每年2300-3700万吨。根据《世界人口评论》，2021年中国塑料垃圾产量达到约59079741吨。为了解决大量塑料废弃物造成的“白色污染”难题，欧洲、北美、亚洲等多个地区正在实行严格的“限塑”、“禁塑”政策以遏制塑料垃圾的蔓延，生物降解塑料因其媲美传统塑料的性能及减少碳足迹、可堆肥处理的优势越来越受到重视。

得益于禁塑政策推动，全球范围内，完全生物降解塑料需求从欧美地区为主到国内外同步增

加。2021年9月，国家发改委、生态环境部联合对外发布《“十四五”塑料污染治理行动方案》，方案明确，到2025年，塑料制品生产、流通、消费、回收利用、末端处置全链条治理成效更加显著，白色污染得到有效遏制。可降解塑料的应用是塑料污染治理的一个重点。全球应用的降解塑料中，传统的淀粉基部分降解塑料仍占38%的比例，由于历史原因，淀粉基仍然是最大的品种。而PLA和PBAT分别占全球市场的25%和24%，两者占据了全生物降解塑料的大部分市场。PBS占到8%的市场份额，但由于其整体商业吸引力较弱，目前发展PBS的厂家比PLA和PBAT少。随着人们环保意识不断加强，我国生物可降解塑料的市场需求正出现爆发性增长态势，近几年来成为全球最大生物降解塑料消费市场。伴随着科技进步、规模化生产、社会环保意识提升，可降解塑料未来具备高成长性和广阔的市场需求空间。根据FutureMarketInsights的数据，2022年可堆肥和可生物降解垃圾袋市场规模预估为2.95亿美元，预计2028年市场规模将达到4.67亿美元。

公司主要从事新材料的研发、生产、销售和相关贸易业务，是全球领先的新材料综合服务商。公司总部位于上海，拥有多家精益制造工厂和国家级实验室——北京和上海双研发中心，研发实力雄厚，业务范围覆盖全球40多个国家和地区。公司秉承“材料让地球更美好”的绿色发展观，是AEPW（TheAlliance to End Plastic Waste）组织的成员之一，也是第二家加入该组织的中国企业。公司通过产业链横向和纵向延伸，产品进一步多元化、成本优势凸显，在持续夯实原有客户合作基础上，进一步扩大全球市场占有率，通过与产业上下游协作，在产品开发、市场服务、功能品质提升等全方位建立围绕客户需求的长期多元化合作模式。公司目前有电子材料、汽车/轮胎用特种材料、全生物降解材料三大业务板块。主要情况如下：

#### （一）电子材料业务

公司电子材料业务主要涵盖半导体光刻胶及配套试剂、显示面板光刻胶和电子酚醛树脂等产品。在半导体光刻胶的研发、生产及销售方面，公司旗下半导体光刻胶生产企业--北京科华，是国内领先的半导体光刻胶龙头生产商，也是拥有自主知识产权KrF光刻胶的本土量产供应商。

半导体光刻胶在I线和KrF光刻胶的开发上持续发力，与中芯国际、华虹半导体、华力微电子、长江存储等国内主流集成电路企业合作，研发立项55项，其中70%以上项目针对8寸及12寸客户需求定制开发。KrF光刻胶方面，产品种类涵盖Poly、AA、Metal等关键层工艺以及TM/TV、Thick、Implant、ContactHole等应用领域。其中应用于深沟槽工艺的KrF负性光刻胶，是我国第一款国产化KrF负性光刻胶，报告期内该系列产品在中芯国际、合肥长鑫等用户形成销售；用于TM/TV及IMP的KMPDK1089系列产品取得了市场的广泛认可，成为市场上同类产品的主要品牌。I线光刻胶方面，公司新购NikonI-14曝光机投入使用，极大地提升了北京科华8-12寸产线用I线光刻胶的开发速度，特别是28-14nm工艺用I线光刻胶KMPC7500系列的开发，为布局14nm以上工艺做好准备；化学放大型I线光刻胶膜厚可覆盖15-25um，可用于先进封装等厚胶工艺，解决了厚膜胶感光速度、分辨率及抗刻蚀性能问题。

报告期内，共有20余支新产品通过客户验证并获得订单，其中包含248nm光刻胶，I线光刻胶，LED及先进封装用光刻胶。代表性产品包括首款248nm负性光刻胶DKN系列产品，高分辨I线光刻胶C7600系列产品及厚膜ICA光刻胶C9120系列产品，这些产品的推出进一步完善了公司的产品序列，扩展了公司的技术领域。特别是248nm光刻胶在销售额中的比例逐步提高，这标志着公司在研发上的持续投入有了显著的回报，也标志着公司的产品结构逐步向高附加值的先进工艺节点用高档光刻胶转型。

在显示面板光刻胶方面，北旭电子是中国大陆第一家TFT-LCDArray光刻胶本土生产商，也是国内最大的液晶正性光刻胶本土供应商，2021年北旭电子面板光刻胶实现销售收入2.56亿元，同比增长22.70%；光刻胶产品销量同比增长21%，国内市占率约为19%，位列国内第二大供应商。

面板光刻胶不断地增加研发投入，借助强大的研发创新能力，进行了多项新产品的开发并取得成果：2021年Q2开始，4-Mask工艺用高感度光刻胶新品在京东方（B10）持续量产销售，有效的解决了目前北旭胶的技术短板，提高了客户端设备生产柔性，对客户产能提升、供应链安全有积极作用。另外，针对AMOLED面板客户，公司开发的高性能的高分辨率光刻胶目前在京东方（B6）全面验证中，验证各项性能不仅可完全匹配现有竞争社产品，同时还能有效规避现有竞争社产品部分良率问题，有望在2022年Q2实现量产销售。同时，高耐热光刻胶、低温光刻胶也在积极研发中，预计2022年实现量产销售。

电子酚醛方面全面实现各种电子级酚醛树脂的量产，具体如：1）覆铜板用电子酚醛完成

6108/6107/6109/6108M65 多个产品的大试和量产，2) 新产品完成 6121 的产品开发开发工作，并顺利实现大试；环氧塑封料用电子酚醛完成 6101/6103/6104 的批试，目前 6101 已经得到昆山兴凯半导体材料有限公司的认可，并正常供货。

## (二) 汽车/轮胎用特种材料

橡胶助剂行业通常将产品分为五大类，分别是：橡胶促进剂、橡胶防老剂、硫化剂及硫化活化剂、特种功能性助剂和加工助剂。其中促进剂、防老剂和硫化剂是橡胶制品通用的助剂，也叫通用型橡胶助剂；相对应，特种橡胶助剂包括功能性橡胶助剂和加工型橡胶助剂两大类。根据中国橡胶工业协会橡胶助剂专业委员会统计，2021 年度加工型橡胶助剂企业排名中，彤程新材排名第一位。

橡胶酚醛树脂是特种橡胶助剂的最主要产品，包括增粘树脂、补强树脂和粘合树脂，其产量占特种橡胶助剂总产量的 50%。公司连续多年是中国最大的橡胶酚醛树脂生产商。

作为公司主营板块的橡胶化学品，公司在既有的研发基础上加大持续投入，一方面对现有产品的品质进行提升，另一方面不断开发适用于橡胶轮胎生产所需的各类新型功能材料。2021 年共实施了研发项目 33 项，主要内容包括：

1、 橡胶用酚醛树脂：通过对产品性能的提升、环保特性改进等进一步优化产品性能。最新研究的适用于高性能 TPV 的硫化树脂已经投入量产。在轮胎用粘合树脂方面，推出了更具性能优势的新型粘合树脂 SL-3026。在增粘树脂方面，持续提高产品性能，降低产品使用过程中的生热，降低产品中的游离单体等研发工作在持续进行。补强树脂方面，根据客户需求开展产品设计，提供更符合性能要求的相应产品。

2、 可用于轮胎领域的胎面树脂、抗撕裂树脂、改善外观提升磨耗的反应型树脂等功能树脂产品。在 2021 年，通过与客户深度合作，开发出了新型高软化点抗撕裂树脂，胎面树脂等产品。在橡胶制品方面，开发出了高性能的阻尼树脂，用于高阻尼减震领域，可以有效提升阻尼性能，产品在客户端试用效果明显。高性能白炭黑分散剂 SL-5072 实现量产，客户端取得良好效果；为外资轮胎客户“量身定做”的白炭黑硅烷化反应促进剂 SL-5048 业已完成中试。轮胎外观是客户重点关注的内容，特殊功能的外观改善功能性助剂产品 (SL-10F10) 实现量产。同时，在白炭黑-巯基硅烷胶料的促进剂产品如 SL-9220、炭黑偶联剂 SL-9330 等产品已经进入轮胎和橡胶鞋业客户试用阶段，部分产品实现销售。

3、 除了传统橡胶化学品的开发，在 2021 年，继续推动橡胶用碳纳米管 SL-R07G 在轮胎橡胶配方中的应用，在提高橡胶导静电性、导热性及磨耗方面取得了良好的效果。客户开始小批量采购试用。

4、 在酚醛树脂新的应用领域，用于胶黏性行业的 SL-1409 等酚醛树脂新品也在试产过程中。罐听涂料作为酚醛树脂高端应用，2021 年完成若干罐听涂料酚醛树脂的开发、大试和量产，并成功导入客户。

## (三) 全生物降解材料

在全生物降解材料领域，引入巴斯夫全球领先全套 PBAT 技术，巴斯夫是具有完整掌握聚合、改性及终端应用核心技术的完全生物降解塑料生产国际龙头企业，授权公司使用巴斯夫专有技术和指定使用相关设备进行生产和销售。公司正在加紧建设 PBAT 新产能和开发生物降解塑料改性料用于更多高端领域，从而实现通过上下游一体化为客户提供完整的生物可降解解决方案。

在可降解业务开发方面主要包括以下几个内容：通过重点攻关生物降解产品配方加工技术，如淀粉复合技术、高填充母粒技术、可降解材料发泡技术、多层复合膜技术等，开发了以 PBAT 为主的多种产品应用场景，如购物袋 (RA-CR221、CR201)、农用地膜 (RA-AR231)、快递包装 (气泡膜 RA-CR201 等)、淋膜复合 (RA-PR121)、保鲜膜 (RA-CR280)、多层复合膜 (RA-CR121、RA-CR222) 等，并在客户端积极开展验证；开发的 2 种生物降解材料用高效功能助剂 (增容剂和成核剂)，实现实验室合成和公斤级放大，应用效果显著。已建成生物降解材料研发、生物降解材料制品加工测试、生物降解性能评测等 3 个开发平台。

在产品认证方面，已经取得 18 个国内外生物降解认证证书，部分产品也获得了 RoHS、GB、EU、FDA 等食品接触、合规认证证书。为产品在市场端的推广打下坚实的基础。同时积极参与完成行业相关的 7 项国家推荐标准和 2 项团体标准。

### 3 公司主要会计数据和财务指标

#### 3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	5,981,787,235.85	4,583,720,042.78	30.50	4,093,233,573.99
归属于上市公司股东的净资产	2,783,102,261.39	2,446,994,528.67	13.74	2,249,944,243.83
营业收入	2,308,359,691.00	2,045,887,061.39	12.83	2,207,997,729.22
归属于上市公司股东的净利润	326,578,639.27	410,494,245.22	-20.44	330,599,788.75
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	246,902,618.11	369,247,374.07	-33.13	294,220,074.22
经营活动产生的现金流量净额	344,716,343.23	206,965,122.18	66.56	418,777,533.62
加权平均净资产收益率(%)	12.84	17.48	减少4.64个百分点	15.07
基本每股收益(元/股)	0.55	0.70	-21.43	0.56
稀释每股收益(元/股)	0.55	0.70	-21.43	0.56

#### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	574,381,222.01	597,519,972.32	542,288,132.74	594,170,363.93
归属于上市公司股东的净利润	145,375,722.46	91,631,795.96	38,936,947.61	50,634,173.24
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	120,309,788.37	66,606,039.03	65,780,315.86	-5,793,525.15
经营活动产生的现金流量净额	54,727,027.19	61,943,740.87	112,820,063.20	115,225,511.97

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

#### 4 股东情况

##### 4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

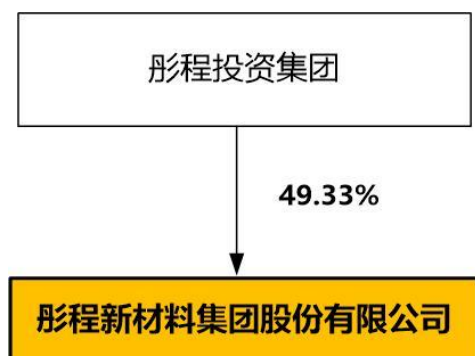
单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）					32,794		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					36,337		
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 （%）	持有 有限 售条 件的 股份 数量	质押、标记或冻结情 况		股东 性质
					股份 状态	数量	
RED AVENUE INVESTMENT GROUP LIMITED	0	294,570,000	49.33	0	无		境外 法人
Virgin Holdings Limited	0	100,000,000	16.75	0	无		境外 法人
舟山市宇通投资合 伙企业（有限合伙）	-12,499,977	47,500,023	7.95	0	质押	17,830,000	境内 非国 有法 人
陕西煤业股份有限公 司	0	18,176,944	3.04	0	无		国有 法人
香港中央结算有限公 司	1,905,783	6,023,714	1.01	0	无		其他
澳门金融管理局—自 有资金	5,536,095	5,536,095	0.93	0	无		其他
曾鸣	-2,377,707	3,567,749	0.60	0	无		境内 自然 人
交通银行股份有限公 司—诺安和鑫保本混 合型证券投资基金	3,327,943	3,327,943	0.56	0	无		其他
太平人寿保险有限公	3,197,807	3,197,807	0.54	0	无		其他

司一传统一普通保险产品一022L-CT001 沪							
招商银行股份有限公司一银河创新成长混合型证券投资基金	2,699,995	2,699,995	0.45	0	无		其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	前十名股东中，REDAVENUEINVESTMENTGROUPLIMITED 和 VirginHoldingsLimited 是发起人股东，其实际控制人 ZhangNing 女士和 LiuDongSheng 先生为夫妻关系。公司未知上述其他股东间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

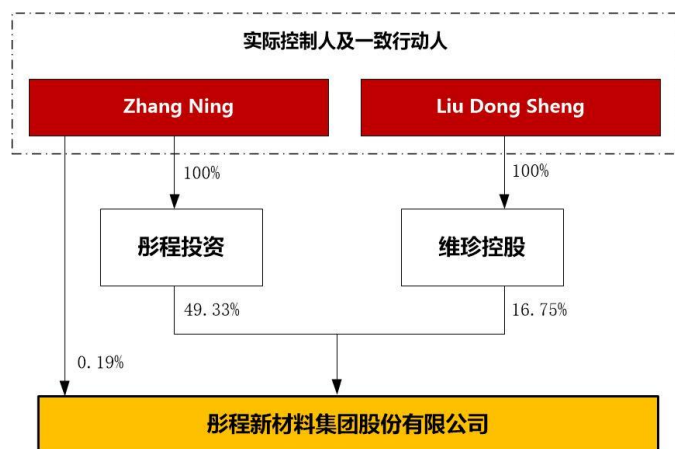
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



#### 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



#### 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用 √不适用



## 5 公司债券情况

适用 不适用

### 第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内公司实现营业收入 23.08 亿元，同比上升 12.83%，归属于上市公司股东的净利润为 3.27 亿元，同比下降 20.44%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用