

证券代码: 300665

证券简称: 飞鹿股份

公告编号: 2021-022

债券代码: 123052

债券简称: 飞鹿转债

株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司 2021 年年度报告摘要

一、重要提示

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,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

| 未亲自出席董事姓名 | 未亲自出席董事职务 | 未亲自出席会议原因 | 被委托人姓名 |
|-----------|-----------|-----------|--------|
|-----------|-----------|-----------|--------|

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所未发生变更。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利,不送红股,不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

| | | | |
|----------|---------------------|---------------------|--------|
| 股票简称 | 飞鹿股份 | 股票代码 | 300665 |
| 股票上市交易所 | 深圳证券交易所 | | |
| 联系人和联系方式 | 董事会秘书 | 证券事务代表 | |
| 姓名 | 何晓锋 | 肖兰 | |
| 办公地址 | 湖南省株洲市荷塘区香榭路 98 号 | 湖南省株洲市荷塘区香榭路 98 号 | |
| 传真 | 0731-22778606 | 0731-22778606 | |
| 电话 | 0731-22778608 | 0731-22778608 | |
| 电子信箱 | zzfeilu@zzfeilu.com | zzfeilu@zzfeilu.com | |

2、报告期主要业务或产品简介

(一) 公司的主营业务

本公司是从事金属表面、非金属表面和混凝土表面防腐与防护材料的研发、生产、销售及服务的专业化高科技企业。公司的主营业务面向包括高铁、地铁在内的轨道交通装备制造与维修、轨道交通工程建设与维护、民用建筑建设、城市管廊与市政建设、风电核电特种装备等诸多领域,生产和销售防腐涂料、防水防护材料、地坪涂料以及功能性高分子材料等产品,并顺应市场和行业发展趋势,为客户提供包括防腐与防护方案设计、产品研发、产品生产以及涂装施工在内的材料及涂装施工一体化整体解决方案。

报告期内的公司新增半导体材料及半导体清洗设备相关业务。

(二) 主要产品及其用途

公司目前的产品主要包括:防腐涂料及防水防护材料等系列产品,同时公司还提供配套的涂装施工服务。

公司防腐涂料主要应用于各种金属表面,起到防腐、防锈、耐大气老化、耐磨等防护及美化作用。根据其分散介质不同,可以分为以有机溶剂作为主要分散介质的油性涂料,主要包括聚氨酯类漆、氟碳面漆、丙烯酸类漆、环氧类漆、醇酸类漆等品种;以去离子水作为溶剂或者分散介质的水性涂料,主要包括水性预涂底漆、水性环氧防锈底漆、水性丙烯酸类漆、水性聚氨酯类面漆、水性阻尼涂料等品种。

公司研发的防腐涂料产品主要应用于轨道交通装备(包括铁路客车、货车、机车、动车、城轨地铁等表面防腐领域)公司与中车旗下各主机制造维修企业及中国国铁集团旗下各铁路局车辆装备维修基地(段、所)建立了长期稳定的合作关系。此外,公司已将产品应用领域拓展至风电装备及其他机械设备领域及钢结构、石油化工设施等其他表面防腐领域,与时代新材、天桥起重、中建科工、中铁工业等都有合作。

公司生产的防腐涂料在主要应用领域的使用效果图如下:

1、在轨道交通装备防腐领域的应用



复兴号动车组



复兴号动车组



有轨电车



城市轨道交通装备



雷山空轨



铁路机车



铁路客车



铁路货车

2、在其他领域的应用



风电叶片



钢结构桥梁



钢结构



风电塔筒

公司研发的防水防护涂料主要应用于混凝土表面起着防水防护作用。主要分为防水涂料、防水卷材、地坪涂料、填缝（或密封）胶等。防水涂料主要包括聚脲防水涂料、聚氨酯防水涂料、JS防水涂料等。防水卷材主要包括SBS改性沥青防水卷材、PVC防水卷材、高聚物改性沥青防水卷材、EVA防水板等品种。地坪涂料主要包括薄涂型环氧耐磨地坪、无溶剂环氧自流平地坪、环氧彩砂地坪、超耐磨聚氨酯地坪、水性环氧地坪、环氧防静电自流平地坪等高新材料产品。

公司研发的防水涂料产品主要应用于轨道建设工程防水领域、民用建筑防水领域，公司还将产品应用领域拓展至水利工程、市政工程等其他混凝土防水领域。防水卷材产品主要应用于铁路、公路、桥梁、隧道的防水工程、民用建筑等其他防水领域。地坪涂料产品主要应用于高铁动车段（所）、大功率机车检修基地等铁路工程附属设施，机械、电子、轻工、医药等行业制造车间。

1、公司生产的防水涂料在主要应用领域的使用效果图如下：



高铁混凝土桥梁防水



桥梁工程防水



轨道建设防水



城市轨道交通工程防水

2、公司生产的防水卷材在主要应用领域的使用效果图如下：



民用建筑防水



民用建筑防水

3、公司生产的地坪涂料在主要应用领域的使用效果图如下：



游乐场地坪



地下停车场地坪

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



风电设备施工服务



轨道交通装备施工服务



轨道交通工程施工服务



民用建筑施工服务

3、主要产品工艺流程

(1) 防腐涂料/地坪涂料工艺流程：配料分散→研磨分散（高速分散）→调配→过滤包装

①配料分散：将一定比例的基料、溶剂、助剂按照一定顺序加入配料罐中搅拌均匀；然后把颜填料按一定顺序加入到配料罐中，高速搅拌30分钟以上直到漆浆充分湿润分散。在配料分散的过程中投入的配料称量误差范围控制在 $\pm 1\%$ ，需要控制好搅拌温度，一般生产过程温度不能超过50度，油性漆一般控制在65℃以下。

②研磨分散（高速分散）：在剪切力的作用下将较大颗粒的漆浆研磨成所规定的细度，以获得分散均匀的漆浆。研磨机内研磨介质应不低于75%的容量；在研磨过程中要控制好研磨温度，一般温度不超过50度/油性漆一般控制在65℃以下；研磨过程中要监测研磨出料粘度和出料细度，待漆浆的细度和粘度合格后，停止研磨机。

③调配：将色浆与基料、溶剂、助剂高速搅拌15分钟以上调配成客户所需色漆。

④过滤包装：过滤掉未研磨成功的颜料粒子及生产过程中混入的杂质及漆皮等。待质检员确认过程检测指标，粘度、细度、光泽、颜色等无误后，进入灌装程序。

(2) 聚氨酯防水涂料工艺流程：配料搅拌→升温脱水→保温聚合→调粘→过滤包装

①配料搅拌：将称量误差范围 $\pm 1\%$ 的所需原材料等加入反应釜中高速运转直至充分分散搅拌。

②升温脱水：升温至一定温度时启动真空系统对物料进行减压脱水直到符合标准。

③保温聚合：将物料控制在一定范围内，加入固化剂进行聚合反应。

④调粘：加入溶剂待聚合反应完后，进行粘度检测，直至粘度合格。

⑤过滤包装：过滤掉未研磨成功的颜料粒子及生产过程中混入的杂质及漆皮等。待质检员确认过程检测指标，粘度、细度、光泽、颜色等无误后，进入灌装程序。

(3) 硅酮填缝密封等胶类产品的工艺流程：基料制备→胶料制备→过滤包装

①基料制备：将称量误差范围 $\pm 1\%$ 的所需原材料等加入捏合机中高速运转直至充分分散搅拌。同时升温至一定温度时启动真空系统对物料进行减压脱水直到符合标准。

- ②胶料制备：待基料降至室温之后，加入硫化剂、功能助剂之后在动混机真空环境下进行分散混合，从而得到产品。
③包装：将胶料于液压出料机安装固定好，进行自动包装作业。

(4) 改性沥青防水卷材生产的工艺流程：胎基开卷→储存干燥→浸油→涂油覆面→冷却储存→打卷

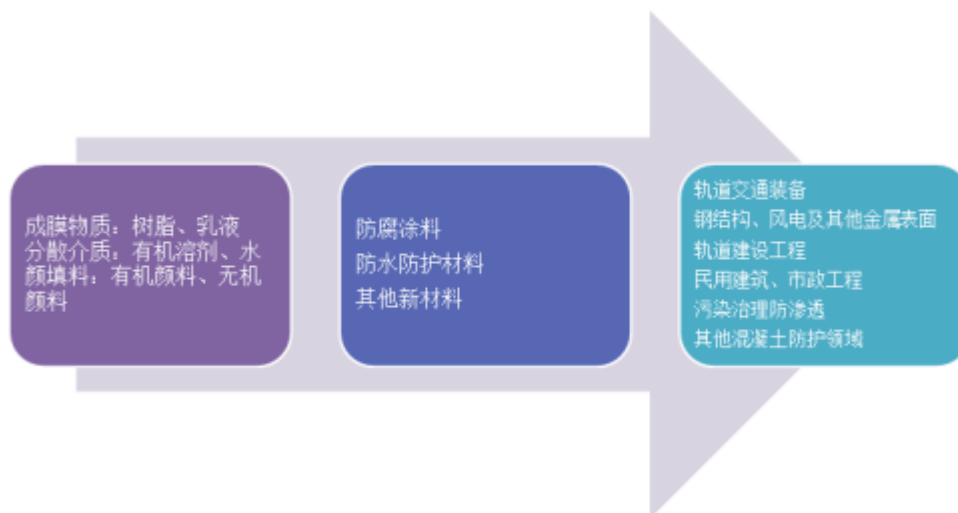
- ①胎基开卷：选择合适的胎基品种、规格，保持接头平整，避免产生折，通常采用缝包机缝接或热粘胶胶带粘。
②储存干燥：通过胎基干燥器，烘干胎基水分。
③浸油：将合格的预浸油打入预浸池，保持合适的油位和温度，保证胎基浸透、挤干。
④涂油覆面：调整刮板和厚度控制器，使胎基两面涂油均匀，表面平整，厚度达到标准要求。
⑤冷却储存：卷材涂油后进入冷却水槽进行冷却，冷却水槽控制好温度，采用循环水。
⑥打卷：卷材经计量、裁断、收卷后成成品卷材。

(5) 高分子片材生产工艺流程：造粒→原料输送→挤出→三辊定型→牵引→收卷

- ①造粒：选择工艺配方所需原材料规格数量，升温进行充分混合。
②原料输送：通过真空吸管，把造粒完毕的原材料输送到挤出机贮存盘。
③挤出：通过螺杆，在设定温度与螺杆速度下，用螺杆输送，摸头挤出。
④三辊定型：通过三辊对厚度进行控制，并冷却定型。
⑤牵引：对成型后的片材进行拉伸牵引。
⑥收卷：卷材经计量、裁断、收卷后成成品卷材。

4、主要产品上下游产业链

公司主要产品为防腐涂料及防水防护涂料等产品。涂料行业上游为原材料市场即石油化工行业，下游为产品应用市场，其产业链概况如下图所示：



5、主要经营模式

(1) 研发模式

公司的研发模式为以客户需求的定制化研发和市场潜在需求的创新化研发的双轨道并行模式。根据客户的具体需求进行定制化涂层系统设计、产品研发，重点研究配方技术、工艺技术和应用技术；公司立足于新材料行业，围绕环保的大方向和公司进一步深耕轨道交通行业的发展战略，结合国内外涂料、新材料发展的新趋势，在保持原研发模式的基础上，重点加强对轻量化、环保型、功能型新材料技术进行研发，围绕轨道交通以及新能源等市场需求，开发具有创新性和先进性的高分子新材料体系产品，如复合材料、胶类材料、水性涂料用核心原材料水性树脂等。

(2) 采购模式

①原材料采购模式

公司原材料实行集中采购，由采购部门统一负责。生产部门接到营销部门提交的销售预测计划或ERP系统录入的销售订单后，结合原材料库存及生产排产计划，经ERP运算后编制原材料需求计划，由部门经理和相关业务主管副总裁审批后报送采购部门。采购部门根据原材料需求计划，综合考虑市场行情、采购数量及采购周期等因素，制定采购计划，经分管副总裁审批后实施。原材料供应商必须在公司合格供应商名录中选取，公司已建立了比较完整的原材料供应链，与一些优质供应商建立了长期的战略合作伙伴关系，确保主要原材料供应充足、渠道畅通，并减少原材料价格波动带来的经营风险。同时大宗采购也使公司对原材料采购议价能力强，有效降低采购成本和物流成本。

②工序外包模式

由于公司所从事的涂料涂装一体化业务和涂装施工服务需要大量的涂装施工作业人员，且该用工环节视客户的生产计划具有较大的波动性，导致公司出现临时用工的情况较多，为以控制成本，并保证工作进度和工作质量，公司对部分涂装施工中的简单工序和临时工序采取了外包的模式，公司主要外包环节有两个，其一是在出口车涂装相比国铁车增加的喷砂工序，其二是车辆涂装、风电叶片涂装、地坪涂装及防水涂装施工中的表面清理、打磨等简单工序、临时工序或部分其他工序。上述工序均非涂装过程中的核心工序，操作要求相对简单，不需要太多的工作经验和复杂工艺，因此主要采取外包模式。

公司对外包方建立供应商目录，在销售部门确认取得涂料涂装一体化或涂装施工订单后，公司通过招投标或商务谈判等方式确认外包方，并与外包公司签订业务合同，按照合同约定与外包公司办理结算并支付费用。

(3) 生产模式

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

公司在生产环节的内部控制较为完善，首先由销售业务员通过公司ERP系统下达订单，经过营销负责人、技术负责人、检测中心负责人、生产部门经理对订单真实性、技术可行性、质检可行性、生产条件及预计按时完成情况进行层层确认或审核，生产订单确认后，采购部门按计划进行采购，生产部门开始组织生产。

(4) 销售模式

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

① 产品销售模式

产品销售模式是指公司仅向客户销售产品，这是涂料行业较为传统的业务及盈利模式。主要目标市场为轨道交通装备防腐、轨道交通工程防水市场和民用建筑市场，主要客户产品需求量较大，对涂料产品的质量要求较高。公司产品直销主要通过招投标的方式进行，公司中标后与客户签订合同，并根据客户要求或协议约定安排生产及发货，在客户验收或签收后，向客户开具发票，并由客户按约定支付货款。

② 涂料涂装一体化业务模式

材料及施工一体化业务是公司结合防腐、防水与防护行业特点及发展趋势，为满足部分客户业务需求，通过防腐、防水与防护方案设计、定制化材料研发、生产以及组织专业人员专业化施工，为客户提供一揽子整体解决方案的业务模式。

该业务模式已在轨道交通装备防腐、轨道交通防水、地坪防护、风电设备防护等领域广泛采用，在公司的经营业务中占有较大比例。公司涂料涂装一体化业务主要通过招投标方式进行，中标后与客户签订业务合同或框架合同，并按合同约定，主要为客户提供涂装方案设计、涂料产品及涂装服务，公司在完成合同约定的涂料涂装一体化业务、经过验收后，为客户开具发票，客户按约定支付货款。

③ 涂装施工服务模式

涂装施工服务是公司为保证销售的涂料使用效果而为部分客户提供的配套施工服务。其业务模式为：项目投资方按照材料供应及工程分别招标，公司材料中标后，为保证材料使用效果或根据施工业务的情况，承接项目投资方或工程方的涂装施工业务。

报告期内公司经营模式未发生重大变化。

(三) 行业发展状况对公司的影响

1、高分子材料行业

根据国家统计局2017年发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所从事的行业属于化学原料和化学制品制造业下的涂料制造（C2641）行业。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所从事的行业属于制造业下的化学原料和化学制品制造业（C26）。

(1) 行业赛道优秀，本土企业市场占有率有望不断提升

涂料作为国民经济配套的重要工程材料，是一种用于涂装在物体表面形成涂膜的材料，不仅可以增强金属结构、建筑物、交通工具等产品的外观装饰性，还可以延长被涂物体其使用寿命，兼具着良好的防污、隔热、导电等其他特殊作用。根据中国涂料工业协会发布的报告显示：2021年我国涂料行业企业总产量约3800万吨，较去年同期预计同比增长16%；主营业务收入预计超过4,600亿元，较去年同期增长16%；利润总额预计可达303亿元，较去年同期降低约近4%。《中国涂料行业“十四五”规划》全面阐述了“十四五”涂料行业发展规划。其中显示，“十四五”期间，全行业经济总量保持稳步增长，总产值年均增长4%左右。随着国家政策大力支持及行业保护逐渐完善，国内本土涂料行业内企业得到了快速发展，具备抢占外资企业空间的趋势和潜力，且自2016年以来全国涂料百强企业中本土企业也不断增加，我国涂料行业本土企业市场占有率正不断得到提升。

公司深耕轨道交通防腐防水材料行业多年，一直以来都致力于成为国内细分行业最专业的防腐防护整体解决方案供应商和高分子新材料供应商。公司一是通过技术研发及工艺创新，以此打造产品质量优势并降低生产成本；二是加强需求市场调研，不断拓展产品的应用领域及场景，以此提高市场占有率及品牌知名度；三是向上游原材料产业链延伸，减少原材料危机影响，增加新的利润增长点。

(2) 国家产业政策导向明确，行业发展转型升级加速

自2020年9月，国家确定“双碳”目标——2030年实现碳达峰、2060年实现碳中和。加快推动绿色转型发展成为了涂料行业想要获得可持续发展的重要路径。在国家全面推动双碳目标的大背景下，对于涂料行业而言，主要是要通过实施优化产业结构，推广节能技术，推行绿色环保标准，加快“水性化”、“无溶剂化”等环保产品研发等措施，主动融入国家双碳战略布局，为促进人与自然和谐作出应有的贡献。

公司一直以来密切关注国家政策和产业政策，为助力“双碳目标”，一方面强化环保管理，对安全环保设施进行持续更新与改造，降低生产过程中的碳排放；另一方面通过产品的技术创新和优化产业结构，让产品向水性、粉末、高固体分等低VOC含量的涂料方向发展，以获得行业认可度，提高市场竞争力。

(3) 上游原材料市场上涨但下游需求市场向好，行业集中度进一步加剧

涂料行业上游原材料指乳液、树脂、固化剂、钛白粉等，在成本中占比可达80%，但是由于近年来特别是报告期内国际原油价格影响，使得涂料行业原材料价格大涨，导致企业成本直线上升。涂料行业下游需求市场一般对应工业和房地产，在整个涂料市场仍然以处于以新增需求为主，存量市场需求渐显。具体表现为：在工业方面国家铁路局发布《“十四五”铁路标准化发展规划》，“十四五”时期是我国加快交通强国建设、推动铁路高质量发展的关键时期，根据中国国家铁路集团有

限公司发布数据表明：全国铁路完成固定资产投资7,489亿元，其中国家铁路完成6,616亿元；投产新线4,208公里，其中高铁2,168公里，全面完成了年度铁路建设任务。截至2021年底，全国铁路营业里程突破15万公里，其中高铁超过4万公里；在房地产行业方面，我国目前仍然处于城市化加速推进的过程中，根据国家统计局数据显示：2021年，全国房地产开发投资147,602亿元，比上年增长4.4%；比2019年增长11.7%，两年平均增长5.7%，其中住宅投资111,173亿元，比上年增长6.4%；另一方面伴随老旧小区改造以及二手房、老房翻新改造等必然带来新的存量市场需求。上游原材料持续上涨或使得企业毛利率继续下行，导致利润承压，而头部企业凭借着产品性能更优、成本控制能力更强，在原材料价格大幅波动的阶段仍能抵抗经营压力，可促使涂料行业集中度进一步加剧，维护行业可持续健康发展良性发展。

公司作为国内轨道交通防腐防水材料第一股，一方面积极采取措施通过与优质供应商建立长期战略合作伙伴关系，通过竞争性采购、集中采购、大宗原材料期货套期保值等多种采购方式及措施努力削弱上游原材料上涨带来的风险，另一方面紧抓下游需求，通过技术优势、成本优势、质量与服务优势服务维护好与中车、中铁等大型央企及行业龙头企业老客户的基础上寻求合作新模式，不断开发新客户资源。

2、半导体行业

半导体行业是信息技术产业的核心以及支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，其技术水平和规模可以作为衡量一个国家产业竞争力和综合国力的重要标志之一。2021年伴随国际经济环境复杂性和世界疫情持续蔓延的影响，全球宏观经济增长放缓，但半导体行业依旧维持逆势增长态势。在半导体材料方面，根据国际半导体行业协会（SEMI）：全球半导体材料市场2021年收入高达643亿美元，相较2020年的555亿美元增长15.9%。2017—2020年全球新增半导体产线共计62条，其中中国大陆有26条产线，占比高达42%，预计22—23年新增产能将迎来释放，半导体材料需求将不断提升。在半导体设备方面，根据国际半导体行业协会（SEMI）发布的《全球半导体设备市场统计报告》显示，2021年，全球半导体制造设备的销售额比2020年的712亿美元增长了44%，创下了1026亿美元的历史新高。中国大陆市场的半导体设备销售额在2021年达到296.2亿美元，同比增长58%，占全球市场的28.9%。这无疑体现了国内对半导体设备需求的旺盛。在国际贸易摩擦下，半导体产业发展上升到国家战略层面，国产设备进口替代已是大势所趋，而清洗设备作为半导体制程中的重要环节，其需求将大量释放，半导体清洗设备或将迎来发展红利期。

面对半导体行业高景气度发展，2021年公司结合新材料领域的技术研发、生产等优势，与半导体资源方合资设立了苏州飞鹿半导体材料有限公司，从此公司迈出了在半导体产业发展的重要一步。为加速公司半导体产业极的布局发展，经过从国家政策、市场容量、行业趋势、竞争格局和发展前景等多维度的研究，公司增资控股苏州恩腾半导体科技有限公司，该公司具有持续为国内主流半导体制造企业进行供货的实力，致力于成为国内半导体清洗设备领先企业。站在新的发展赛道，面对高景气度行业发展机遇，公司将立足行业领先技术，与合作伙伴聚力共赢，打造公司半导体产业增长极。

（四）公司的行业地位

1、高分子材料行业

公司作为国内轨道交通防腐防水材料第一家上市企业，致力成为国内细分行业最专业的防腐防护整体解决方案供应商和高分子新材料供应商。公司自成立以来，已深耕于轨道交通领域二十余年。公司为轨道交通装备防腐涂料、轨道建设工程防护材料、市政、民用等领域提供方案的咨询与设计、涂料涂装一站式服务，具有较明显的市场竞争优势。公司一直着力于提升企业研发实力、改进产品生产工艺、创新产品销售模式、提高专业服务水平等。公司的业务范围已拓展至国内32个省市和地区，并且涂料涂装一体化产品随各个车辆出口至全球10多个国家和地区。公司主要客户集中于中国国铁集团下各路局的机车段及车辆段和建设公司、中车旗下各主机厂、中铁建或中铁各建设公司、中铁工业、中建科工、天桥起重等大型装备公司以及华润置地等大型商业地产公司。公司与这些客户都是保持长期稳定的合作关系，优质的大客户对公司的产品及服务的高度认可，为公司未来保持现有市场份额和进一步拓展应用领域奠定了基础。公司将继续坚定不移的做大做强当前主营业务，在不断提高产品质量和性能的同时不断挖掘市场潜力，提高市场占有率。

2、半导体行业

半导体行业是公司新开拓第二赛道，公司坚持半导体材料+半导体清洗设备的双向业务发展方向。在半导体清洗设备方面，公司旗下控股子公司苏州恩腾半导体科技有限公司已经具有多片清洗机多项专利技术并正在开发单片清洗机，其产品已经覆盖部分国内半导体行业主流企业。在半导体材料方面，公司主要布局抛光布、抛光液等产品，这对于深耕高分子材料多年的公司来说具有较明显的技术研发优势。后期公司将全力打造公司在半导体行业的品牌、研发、生产等优势。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

| | 2021 年末 | 2020 年末 | 本年末比上年末增减 | 2019 年末 |
|------------------------|------------------|------------------|-----------|------------------|
| 总资产 | 1,686,576,625.60 | 1,349,300,857.16 | 25.00% | 1,012,349,829.12 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 548,791,053.37 | 524,353,000.23 | 4.66% | 452,728,891.78 |
| | 2021 年 | 2020 年 | 本年比上年增减 | 2019 年 |
| 营业收入 | 625,103,272.40 | 605,549,941.21 | 3.23% | 498,934,677.26 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 12,614,990.39 | 24,154,886.27 | -47.77% | 21,198,223.33 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 9,408,786.18 | 16,477,033.78 | -42.90% | 15,810,049.56 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 59,219,421.08 | 30,327,926.19 | 95.26% | 101,842,998.85 |

| | | | | |
|-------------|-------|-------|---------|-------|
| 基本每股收益（元/股） | 0.07 | 0.14 | -50.00% | 0.18 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.07 | 0.14 | -50.00% | 0.18 |
| 加权平均净资产收益率 | 2.33% | 4.97% | -2.64% | 4.63% |

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

| | 第一季度 | 第二季度 | 第三季度 | 第四季度 |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 营业收入 | 53,890,831.33 | 186,762,015.44 | 160,176,574.13 | 224,273,851.50 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | -7,258,675.90 | 10,766,045.92 | 6,528,013.61 | 2,579,606.76 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | -7,781,678.53 | 9,807,981.95 | 5,974,416.63 | 1,408,066.13 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -73,499,841.21 | 28,779,497.93 | -13,835,594.96 | 117,775,359.32 |

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

 是 否**4、股本及股东情况****(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表**

单位：股

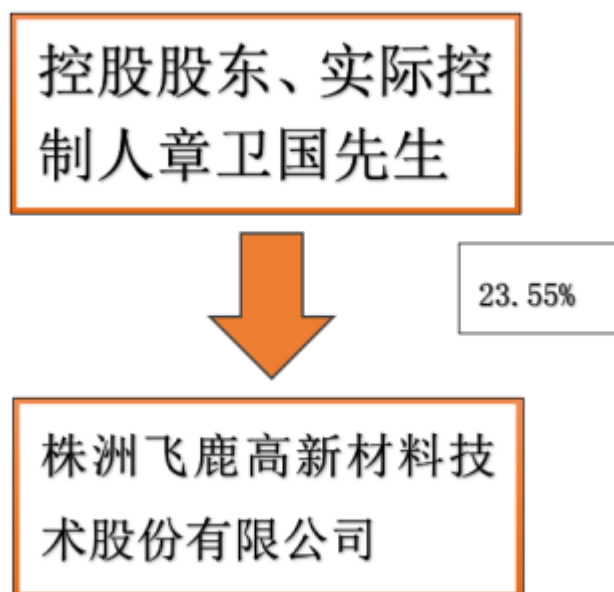
| 报告期末普通股股东总数 | 10,257 | 年度报告披露日前一个月末普通股股东总数 | 10,707 | 报告期末表决权恢复的优先股股东总数 | 0 | 持有特别表决权股份的股东总数（如有） | 0 |
|------------------|--|---------------------|------------|-------------------|------------|--------------------|---|
| 前 10 名股东持股情况 | | | | | | | |
| 股东名称 | 股东性质 | 持股比例 | 持股数量 | 持有有限售条件的股份数量 | 质押、标记或冻结情况 | | |
| | | | | | 股份状态 | 数量 | |
| 章卫国 | 境内自然人 | 23.37% | 40,518,913 | 32,383,296 | 质押 | 6,000,000 | |
| 周岭松 | 境内自然人 | 4.16% | 7,214,900 | 0 | | | |
| 刘雄鹰 | 境内自然人 | 2.41% | 4,181,276 | 3,135,956 | | | |
| 何晓锋 | 境内自然人 | 2.25% | 3,904,723 | 2,928,542 | | | |
| 孟庆亮 | 境内自然人 | 1.80% | 3,115,124 | 0 | | | |
| 彭龙生 | 境内自然人 | 1.68% | 2,920,970 | 0 | | | |
| 詹晓秋 | 境内自然人 | 1.15% | 1,997,780 | 0 | | | |
| 戚承超 | 境内自然人 | 1.09% | 1,895,800 | 0 | | | |
| 盛忠斌 | 境内自然人 | 1.04% | 1,807,709 | 0 | | | |
| 张息 | 境内自然人 | 0.91% | 1,570,980 | 0 | | | |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | 盛忠斌为章卫国妻子之弟。除此之外，公司未知前 10 名其他股东之间是否存在关联关系。 | | | | | | |

公司是否具有表决权差异安排

 适用 不适用**(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表** 适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

√ 适用 □ 不适用

(1) 债券基本信息

| 债券名称 | 债券简称 | 债券代码 | 发行日 | 到期日 | 债券余额 (万元) | 利率 |
|--------------------------------|---|--------|-------------|-------------|--------------|--|
| 株洲飞鹿高新材料技术股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券 | 飞鹿转债 | 123052 | 2020年06月05日 | 2026年06月04日 | 150,403,700 | 第一年: 0.50% 第二年: 0.80% 第三年: 1.50% 第四年: 2.00% 第五年: 2.50% 第六年: 3.00% |
| 报告期内公司债券的付息兑付情况 | 公司于2021年6月7日按面值支付“飞鹿转债”第一年利息, 票面利率为0.50%, 即每10张飞鹿转债(面值1,000.00元)利息为5.00元(含税)。 | | | | | |

(2) 债券最新跟踪评级及评级变化情况

2021年6月10日, 联合资信评估股份有限公司出具《信用评级公告》(联合[2021]3733号), 确定公司主体长期信用等级为A+, “飞鹿转债”信用等级为A+, 评级展望为稳定。

(3) 截至报告期末公司近2年的主要会计数据和财务指标

单位: 万元

| 项目 | 2021年 | 2020年 | 本年比上年增减 |
|--------------|--------|---------|---------|
| 资产负债率 | 65.72% | 60.73% | 4.99% |
| 扣除非经常性损益后净利润 | 940.88 | 1,647.7 | -42.90% |
| EBITDA 全部债务比 | 4.12% | 7.48% | -3.36% |
| 利息保障倍数 | 46.05 | 84.21 | -45.32% |

三、重要事项

2021年作为“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点和“十四五”战略规划开局之年, 受全球疫情反复、外部环境复杂多变、上游原材料波动大等多方影响, 我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力, 经营环境复杂严峻。公司全体上下员工在董事会领导下, 坚持奋斗底色, 多措并举积极应对经营发展风险。报告期内, 公司实现营业收入62,510.31万元, 同比上升3.23%; 归属于上市公司股东的净利润为1,261.50万元, 同比下降47.77%。报告期内, 公司具体的经营情况如下:

1、筑牢第一产业护城河, 开拓第二产业

公司立足轨道交通防腐防水材料细分行业, 凭借着在轨道交通行业较完备的产业布局, 立足于下游较大的市场需求, 已经筑牢了高分子材料第一产业护城河。报告期内, 公司防腐产品已从原有的铁路机车、客车、货车等车型延伸至承接复兴号“绿巨人”、“澜沧号”动车组等高端车型, 产品随下游需求升级而不断拓展新的应用场景; 轨道交通防水领域虽然受限于铁路新造市场发展减缓, 但公司在维持现有市场高占有率的基础上进一步进行客户拓展, 获得深圳地铁、徐州地铁、福州地铁、赣深铁路、荆荆铁路、常益长铁路、郑万高铁、广汕铁路、杭衢铁路、广清铁路等多个订单, 还凭借着较高的产品市场认可度接连参与了一些诸如中老铁路、元江特大桥、玉磨铁路等国家重大工程建设项目; 维修后市场正处于发展重要机遇期, 公

司正努力进行维修市场拓展，当前高铁桥面防水层维修项目通过上海局验收并首次进入特种集装箱领域，旗下参股公司上铁芜湖通过美国FDA和船级社认证并在金鹰重型工程机械股份有限公司得到成功运用；路外市场继续保持稳步发展，新中标中铁九桥、中铁钢构、中铁山桥、中铁科工等多个项目并成为中交二航局、湖南工业设备公司集采供应商，为后期路外市场开拓绘就了新蓝图；民用建筑防水业务，公司继续加强房地产领域风险防控，执行稳妥推进的发展战略，一方面继续落实年初与华润置地签订的2021-2022年度防水材料战略采购项目，并不断提升技术标编制和标准化施工能力。成熟的赛道和具备良好市场竞争力的产品及服务将给公司赢得更多的发展空间，随着后期市场潜能的不断释放，公司将获得先发优势。

2021年是公司转型升级的关键一年。在科学的战略规划指导下，公司继续深耕高分子材料主业的同时，持续关注一些蓝海或高精专技术的高新材料业务，积极谋求新的业务增长极与利润增长点。为了开拓新的产业发展赛道，公司专业的投资团队通过长期的从国家政策、市场容量、行业趋势、竞争格局、项目情况及发展前景等多维度的研究后，最终选定了半导体领域。

半导体领域作为国家大力支持的战略性新兴产业，一直备受国家重点支持和高度重视。2021年8月，公司与关联人、第三方对外投资设立了苏州飞鹿，充分发挥公司在新材料领域的技术研发及生产的先天优势，为公司快速布局半导体领域抢占发展先机。2021年9月，公司增资控股已经拥有具有成熟的产品及业务资源的苏州恩腾，围绕半导体产业链的延伸积极布局半导体上游清洗设备及其配套服务。半导体作为公司新开拓产业赛道，后期随着我国半导体晶圆厂大量建设，必将出现需求缺口，公司半导体材料及半导体清洗设备也将迎来较大的发展空间，实现公司未来利润的进一步提升。

2、创新营销模式，打造适销平台

报告期内公司通过积极创新营销模式，打造适销平台，将服务与产品的触角延伸至行业的每一端，以此激发企业发展活力。报告期内，公司一是积极探索合伙人模式，本着互信互利、合作共赢的原则，通过与资源方建立合资公司、投资、收购等方式，充分发挥上市公司在平台、资金、技术及场地等多方优势实现互惠共赢；二是探索代理商模式，以优质的产品和服务实现下游市场资源交换，以此加快公司业务拓展，丰富公司销售模式；三是探索供应商管理模式，在当前原材料价格波动较大的背景下，对于企业来说供应商管理是十分有必要的，通过与供应商建立战略合作关系，可以有效减少上下游企业间内耗分解企业经营风险，打造供应链管理竞争优势。报告期内，公司已经成功举办了合作伙伴恳谈会，并现场签约多个项目，进一步彰显公司在营销模式创新上取得的成果，未来随着各营销模式不断成熟，将会给公司带来更多的发展机遇。

3、提升研发水平，打造市场差异化产品

报告期内，为积极推动“双碳”目标的实现，响应碳排放、碳中和政策，公司进一步加大了研发投入。2021年公司研发投入1834.50万元，开发出环保长效防腐涂料、无气味弹性腻子及可喷涂腻子、快修水性涂料，关键技术不断实现突破；高分子新材料业务更是成果显著，漏斗车内衬板通过评审并出口塞拉利昂装车试用，石墨烯重防腐涂料通过权威机构检测并获得小批量应用，绝缘子自动清洗设备通过铁科院验收突破；防水产品也因为持续优化配方和工艺，综合配方成本下降5.7%。虽然研发投入增加，短期内会造成企业成本攀升，但就长远而言，得益于强劲的研发实力，公司对客户特殊要求的响应能力不断增强，进而加深与客户之间的粘性；公司产品配方不断优化升级，公司产品的竞争力、盈利能力进一步体现。

4、完善产能布局，释放规模效应

基于下游需求市场的不断增大及对传统工厂主动升级的内在需求，公司新建设了东富工厂及望城智能工厂。新建设工厂生产线全程采用“尖端装备+智能控制”以达到提高设备操作的科技性及灵活性，同时提高产品工艺的安全性和准确性，主要用于水性树脂、水性涂料、防水材料的生产制造，根据公司研发中心测算1KG树脂自产将节省3元生产成本。但受疫情反复及天气等自然原因影响在一定程度上延缓了公司新生产基地建设进程。报告期内，公司东富工厂已经进入试生产阶段，望城智能工厂也于2021年元月进行了竣工。更完备的产能布局将为公司带来更高的利润水平，更好的规模协同，更稳健的财务状况。随着产能的释放，将逐步释放规模红利。

5、期保值与灵活采购并举，减少价格波动对公司业绩的冲击

公司上游主要原材料价格受国际原油价格波动影响加大，为进一步降低公司采购风险，保证日常生产经营的平稳、有序进行，公司创新性探索了套期保值与灵活采购并举措施。在套期保值方面，主要对公司的现货库存进行动态而有效地风险管理，充分利用期货市场的价格发现和风险对冲功能，规避由于主要原材料的不规则波动所带来的风险，保证产品成本的相对稳定。当前公司设立专门的管理和内部控制系统，保证交易系统的正常运行，确保交易工作正常开展。在采购模式方面，公司基于现有成熟完备的原材料采购体系，通过竞争性采购、集中采购等方式提升公司议价能力，确保公司能长期稳定以相对较低的价格获得主要原材料，降低产品生产升本。报告期内，公司为规避原材料价格波动风险而采取的套期保值与灵活采购并举措施已经初见成效，预计后期将进一步提升公司原材料采购抗风险能力，扩大公司成本优势。