

证券代码: 300446 证券简称: \*ST乐材 公告编号: 2022-045

保定乐凯新材料股份有限公司  
关于对深圳证券交易所问询函回函的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

保定乐凯新材料股份有限公司（以下简称“公司”或“乐凯新材”）于近日收到深圳证券交易所下发的《关于对保定乐凯新材料股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函（2022）第 94 号）（以下简称“《年报问询函》”）。公司在收到《年报问询函》后高度重视，立刻组织相关部门、会计师事务所及保荐机构对《年报问询函》所涉及的问题进行逐项落实，并于 2022 年 5 月 6 日向深圳证券交易所进行了回复，现将相关内容公告如下：

一、你公司于 2022 年 4 月 19 日披露的《关于申请撤销退市风险警示及其他风险警示的公告》显示，你公司实现由 2019 年以热敏磁票业务为主向信息防伪材料、电子功能材料和精细化工材料并行发展的模式转型，在信息防伪材料方面，受电子支付及新冠疫情影响，虽市场整体需求呈现逐渐下降趋势，但公司产品市场主导地位进一步稳固；电子功能材料方面，初步预测到 2022 年压力测试膜产品国内销售量将达到 37 万盒左右，销售额约为 8 亿元，公司压力测试膜将同时受益于增量市场和进口替代市场；精细化工材料方面，公司控股子公司乐凯化学精细化工材料主要为抗氧化剂、光稳定剂等抗老化助剂产品，终端应用市场为橡胶、塑料、涂料等高分子材料市场，据调查未来几年塑料制品、合成纤维、胶黏剂、密封胶以及涂料市场规模均将保持不低于 4.0% 的年复合增长率，到 2025 年全球高分子材料市场有望接近一万亿美元市场，且处于稳定增长的趋势。此外，新开发汽车内饰膜、感光干膜和导电胶膜产品正逐步推向市场，公司未来发展前景广阔。

年报显示，报告期公司实现营业收入 15,309.42 万元，同比增长 16.82%，主要产品信息防伪材料、电子功能材料、精细化工材料分别实现营业收入 5,468.97

万元，3,755.68万元，6,084.77万元。其中，信息防伪材料实现营业收入同比下降10.02%。报告期营业收入扣除金额144.76万元，主要包括销售材料与测试服务等实现的收入，营业收入扣除后金额为15,164.66万元。2020年、2021年，你公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润连续为负值。

（一）请你公司进一步说明《关于申请撤销退市风险警示及其他风险警示的公告》中引用的电子功能材料、精细化工材料、新开发汽车内饰膜、感光干膜和导电胶膜产品相关市场调查数据的来源、依据，相关数据是否可靠，你公司是否对相关数据的有效性进行分析或验证。

回复：

公司2022年4月19日披露的《关于申请撤销退市风险警示及其他风险警示的公告》中，引用的电子功能材料、精细化工材料、新开发汽车内饰膜、感光干膜和导电胶膜产品相关市场调查数据的来源、依据及有效性分析验证情况如下：

### 1、电子功能材料

（1）**压力测试膜市场调查数据：**根据统计数据显示，2019年国际主要压力测试膜供应商销售量约为119.74万盒，其中中国市场销售量为33.23万盒，占其销售总量的比重约为27.75%。中国压力测试膜市场为其贡献了7.34亿元的营收。初步预测，到2022年压力测试膜产品国内销售量将达到37万盒左右，销售额约为8亿元。（数据来源：中国产业竞争情报网）。

该产品市场调查数据引用自中国产业竞争情报网调查中心提供的2020年压力测试膜行业调研报告，报告数据是通过数据库、上门访问、电话调查、其他公开数据等方式形成。中国产业竞争情报网是北京华经纵横科技有限责任公司授权独家对外发布最新研究成果的网络平台。北京华经纵横科技有限责任公司前身是“北京华经纵横经济信息研究中心”，是2003年依托国务院发展研究中心“中国经济报告课题组”成立的市场研究机构。

截至目前，公司压力测试膜产品主要应用于液晶显示、电子制造服务（EMS）等电子电器行业，正在进一步开发压力测试膜系列产品，拓展汽车产业、半导体、机械设备生产与测试行业。公司通过市场调查、经销商沟通、实地走访客户了解到现有电子电路行业客户和潜在客户需求量，市场需求数据与上述行业调查报告中电子电器行业需求数量基本一致。

**(2) 电磁波屏蔽膜市场调查数据：**据调查，2019 年中国电磁屏蔽膜需求量为 980 万平方米，同比增长 21%，预计到 2023 年国内电磁屏蔽膜需求量达 1,900 万平方米。未来，随着消费电子产品、汽车电子产品、通信设备等行业规模的扩大，终端设备技术持续革新以及相关电子产品向轻薄化、小型化、轻量化方向发展；随着 5G 技术的持续发展，FPC 中电磁屏蔽膜量会增加，带来需求增长。

该产品市场调查数据引用自华经产业研究院发布的《2020-2025 年中国电磁屏蔽膜市场前景预测及投资规划研究报告》，该报告数据是通过数据库、上门访问、电话调查、其他公开数据等方式形成。华经产业研究院专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商。

截至目前，公司电磁波屏蔽膜尚处于市场拓展阶段，同行业公司主要有日本拓自达、中国方邦股份以及中国多家其他供应商。公司通过市场调查、实地走访客户、查阅同行业公司已披露年度报告并对比权威调查机构 PrismaMark 等发布的 PCB 和 FPC 市场调查信息，了解到国内电磁波屏蔽膜市场实际需求与《2020-2025 年中国电磁屏蔽膜市场前景预测及投资规划研究报告》所列国内市场需求量基本一致。

## 2、精细化工材料

**抗老化助剂产品市场调查数据：**据调查，未来几年塑料制品、合成纤维、胶黏剂、密封胶以及涂料市场规模均将保持不低于 4.0% 的年复合增长率，到 2025 年全球高分子材料市场有望接近一万亿美元市场，且处于稳定增长的趋势。随着塑、胶材料不断升级创新，“以塑代木”、“以塑代钢”正向越来越多的行业领域延展，全球塑料和橡胶产量逐年上升，有力带动了抗老化剂的消费需求。

该产品数据系通过多家行业协会、政府机构及专业市场调查机构发布的不同细分产品市场数据汇总而统一描述，具体来源如下：

**(1) 塑料制品市场：**2020 年塑料制品市场规模约为 4,683 亿美元，至 2025 年市场规模将达到 5,961 亿美元，年均复合增长率 6.0%，来源于泛欧塑料工业协会（Plastic Europe）及 Markets and Markets 发布的相关数据。

**(2) 合成纤维市场：**2019 年全球合成纤维产量为 7,000 万吨，自 2010 以来年均复合增长率为 4.4%，来源于 Statista 和 Eurostat 发布的相关数据。

**(3) 胶黏剂和密封胶市场：**2020 年全球胶黏剂和密封胶市场规模达到 630

亿美元，至 2025 年市场规模将达到 800 亿美元，年均复合增长率为 4.8%，来源于 Markets and Markets 发布的相关数据。

**(4) 涂料市场：**2020 年涂料市场规模约为 1,472 亿美元，至 2025 年市场规模将达到 1,794 亿美元，年均复合增长率为 4.0%，2020 年合成橡胶市场规模约为 288.8 亿美元，至 2025 年市场规模将达到 378.2 亿美元，年均复合增长率 5.5%，来源于 Statista 和 Markets and Markets 发布的相关数据。

PlasticsEurope 是代表塑料制造商的泛欧洲贸易协会；Markets and Markets 是全球第二大市场研究咨询公司，服务于全球 1700 家企业，发行高水准的策略分析报告。Statista 是全球领先的研究型数据统计公司，目前在德国总部有超过 700 位统计学家、数据库专家、分析师和编辑人员；Eurostat 是欧洲统计局，位于卢森堡，是欧盟统计工作的最高行政机构。上述机构均为行业协会、政府机构或专业市场调查机构，相关数据被同行业上市公司利安隆年度报告以及多家证券公司的调研报告采用。

截至目前，公司控股子公司乐凯化学主营产品精细化工材料选型产品系抗氧化剂细分市场中的特殊添加剂，定位于上述机构所列抗氧化助剂产品中的光稳定剂和抗氧化剂细分市场领域，产品系列包括光稳定剂 UV1084、UV-646、UV-829、UV-90、UV-100 和抗氧化剂 AO-2365，其中光稳定剂 UV-1084 为主导产品，主要用于生产农用长寿耐候塑料薄膜、PP 草皮等领域。乐凯化学近十年来坚持通过专业橡塑展、客户走访、网络查询等多种方式对下游市场跟进考察，有关市场规模、市场趋势的研判与上述行业协会、咨询公司、统计机构公布的数据基本一致，公司产品市场销量与高分子材料市场规模、发展趋势正相关。

### 3、新开发产品

**(1) INS 工艺汽车内饰膜市场调查数据：**据汽车工业协会统计分析，2021 年中国汽车销量 2627.5 万辆，同比增长 3.8%；2022 年，汽车市场需求将保持稳定。据富士经济预测，2025 年汽车用装饰膜全球市场规模为 7.635 亿美元，其中汽车用 INS 膜为 4.48 亿美元。据国内汽车行业分析，随着汽车消费趋向于改善升级，国产品牌经济型轿车在丰富配置多样性、个性化方面的竞争将进一步促进 INS 工艺的应用，未来几年 INS 膜的需求将不断扩大。

以上数据中汽车销量数据来源于中国汽车工业协会于 2022 年 01 月 12 日发布的 2021 年汽车工业经济运行情况。中国汽车工业协会简称中汽协会（CAAM）

是在中国境内从事汽车、摩托车、零部件及汽车相关行业生产经营活动的企事业单位和团体，在平等、自愿基础上依法组成的全国性工业行业协会。

以上数据中汽车内饰膜产品数据来源于富士经济新闻公报第 20039 号《对加饰膜、装饰膜全球市场的调查研究》，该报告预测 2025 年汽车装饰膜的全球市场规模达 7.635 亿美元，比 2018 年增加 22.3%，其中汽车用 INS 膜为 4.48 亿美元，具体调查数据如下：

单位：亿美元

项目	2019 年预计	2018 年比	2025 年预测	2018 年比
内饰、外饰用	2.93	96.7%	3.29	108.6%
显示面板周边用	0.655	108.3%	1.19	196.7%
合计	3.585	--	4.48	--

注：富士经济集团成立于 1962 年，是世界权威市场调查研究公司，一直致力于根据经济环境、产业结构和消费导向的变化来优化研究目标市场和方法，拥有 260 多名专业研究员。

截至目前，公司 INS 工艺汽车内饰膜正处于客户认证和市场推广阶段。公司通过与国际知名咨询机构 IHS 发布的全球及中国汽车产销量统计数据对比，公司引用的汽车工业协会发布的汽车销量数据与 IHS 发布的数据一致。通过市场调查和与公司客户交流获悉，结合汽车内饰膜市场价格等因素推算得出的汽车内饰膜全球及中国市场规模，与富士经济《对加饰膜、装饰膜全球市场的调查研究》中列出的全球市场规模基本一致。

**(2) 感光干膜市场调查数据：**根据市场调查显示，2020 年感光干膜全球销售量为 11.26 亿平方米，同比增长 3.59%；2020 年感光干膜全球市场规模约为 67.6 亿元，预计到 2023 年全球市场规模将达到 78.3 亿元。未来随着消费电子产品、汽车电子产品、通信设备和工控医疗等行业规模的扩大，终端设备技术持续革新，PCB 市场需求将维持一定的增长速度。随着 PCB 市场发展，用于 PCB 的感光干膜具有良好市场前景。

以上产品市场调查数据来源于华经产业研究院。华经产业研究院专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商，数据有效可靠。

截至目前，公司感光干膜产品正处于客户认证和市场推广阶段。该产品主要

应用于印刷电路板（PCB），起到阻挡电镀和蚀刻的功能，与公司电磁波屏蔽膜拥有同类客户群体。根据国际知名研究机构 Prismark 发布的全球及中国印刷电路板（PCB）产值和产量，通过市场调查信息，对比不同调查机构的干膜市场销量，基本与华经产业研究院调查数据一致。

**（3）导电胶膜市场调查数据：**是通过热压工艺将线路板和补强板连接的一种无铅连接材料，在元件与线路板之间提供了可靠的机械连接和电气连接，具有比较高的物理性能。主要应用在智能手机、平板电脑等消费电子的照相模组、液晶模组、指纹识别等元件与 FPC 连接区域。未来随着消费电子产品、汽车电子产品、通信设备等行业规模的扩大，终端设备技术持续革新以及相关电子产品向轻薄化、小型化、轻量化方向发展，FPC 的市场需求将维持一定的增长速度，用于 FPC 的导电胶膜的市场需求规模也将会逐步扩大。

截至目前，公司导电胶膜产品正处于研发和客户认证阶段。该产品系应用于柔性印刷电路板（FPC）的无铅连接材料，主要应用在照相模组、液晶模组、指纹识别等元件与 FPC 连接区域，与公司电磁波屏蔽膜拥有同类客户群体，与电磁波屏蔽膜具有相同的市场发展趋势。

综上，公司披露的《关于申请撤销退市风险警示及其他风险警示的公告》中引用的电子功能材料、精细化工材料、新开发汽车内饰膜、感光干膜和导电胶膜产品相关市场调查数据数据真实、可靠，公司通过市场走访、查阅同行业公司以及其他研究机构信息，对上述相关数据的有效性进行了分析、验证，数据基本一致。

**（二）**年度报告显示，你公司信息防伪材料产品主要包括热敏磁票和磁条产品，以及在研的 INS 工艺汽车内饰膜产品。随着 EMV 迁移的实施，银行卡用磁条的需求呈现逐渐下降趋势，可能影响公司未来营业收入；2020 年 6 月，公司收到上海铁路印刷有限公司（以下简称“上海铁印”）《通知函》，停止采购公司热敏磁票产品，公司“热敏磁票生产线”停产，报告期公司收到上海铁印临时订单，并与其签署了短期购销合同，合同有效期至 2021 年 12 月 31 日；公司正在开发 INS 工艺汽车内饰膜、感光干膜、导电胶膜等新产品，实现阶段性进展。请分产品类型列示信息防伪材料报告期内订单量、实现销售量、销售价格、营业收入及占比、成本构成、实现利润等主要指标及同比变化情况，并说明《关于申请撤销退市风险警示及其他风险警示的公告》中引用的信息防伪

材料市场份额的数据来源及合理性，结合行业市场竞争格局、同行业可比公司情况、市场份额变化等，说明该主营业务报告期营业收入下降的原因，是否与同行业可比公司及行业发展趋势一致，相关业务盈利能力、持续经营能力是否存在重大不确定性。

回复：

1、请分产品类型列示信息防伪材料报告期内订单量、实现销售量、销售价格、营业收入及占比、成本构成、实现利润等主要指标及同比变化情况。

(1) 公司信息防伪材料主要产品为磁条和热敏磁票，两种产品 2021 年的订单量、销售量、销售价格及同比情况详见下表：

信息防伪材料 产品	2021 年			2020 年			同比		
	订单量	销售量	销售价格	订单量	销售量	销售价格	订单量	销售量	销售价格
其中： 磁条（万平米）	235.37	238.47	12.41	202.85	218.37	12.28	16.03%	9.20%	1.06%
其中： 热敏磁票（吨）	256.87	256.87	60.96	358.06	358.06	85.35	-28.26%	-28.26%	-28.58%

注：① 磁条销售价格单位为元/平米；热敏磁票销售价格单位为元/公斤。以上产品销售价格为多种规格平均价格。

②2021 年度公司已签订的热敏磁票合同价格较上年保持不变。2021 年销售价格较上年下降原因系 2021 年度赠送所致。

(2) 公司信息防伪材料主要产品主营业务收入、营业收入占比、实现利润情况见下表：

单位：万元

产品	2021 年			2020 年			同比		
	主营业务收入	收入占比	毛利额	主营业务收入	收入占比	毛利额	主营业务收入	收入占比	毛利额
信息防伪材料	5,399.74	35.27%	2,962.17	6,075.75	46.36%	3,174.38	-11.13%	-11.09%	-6.69%
其中： 磁条（万平米）	2,960.18	19.34%	1,305.98	2,682.48	20.47%	1,112.4	10.35%	-1.13%	17.40%
其中： 热敏磁票（吨）	1,566.02	10.23%	1,556.17	3,055.90	23.32%	1,974.21	-48.75%	-13.09%	-21.18%

注：其中热敏磁票产品已于 2020 年全额计提减值准备，系库存存货。

(3) 公司信息防伪材料主要产品成本构成情况见下表：

项目	磁条	热敏磁票
----	----	------

	2021年	2020年	同比变动	
材料占比	55.82%	56.91%	-1.09%	58.45%
人工占比	19.00%	19.24%	-0.24%	22.88%
能源占比	6.70%	7.68%	-0.98%	11.75%
制造费占比	18.48%	16.17%	2.31%	6.92%
小计	--	--	--	--

注：其中热敏磁票产品已于2020年计提减值准备，系库存存货，其成本构成为库存产品2020年实际生产时的成本构成。

#### (4) 公司信息防伪材料主要产品毛利率情况见下表：

产品分类	产品毛利率		
	2021年度	2020年度	2019年度
信息防伪材料	54.86%	52.25%	61.20%
其中：磁条	44.12%	41.47%	43.52%
其中：热敏磁票	99.37%	64.60%	67.10%

注：① 信息防伪材料毛利率系磁条、热敏磁票及其他信息防伪材料平均毛利率；

② 其中热敏磁票产品已于2020年全额计提减值准备，系库存存货，因此毛利率水平超过90%；

## 2、信息防伪材料市场份额的数据来源及合理性

### (1) 磁条市场份额数据来源

根据中国银联公开发布的相关数据，我国2017年银行卡发卡量约为9亿张，2018年1-11月发卡量为7.9亿张。根据行业通用标准折算，公司2017年和2018年1-11月实现销售的银行卡用磁条可生产银行卡约为5.76亿张和5.66亿张，据此推算公司2017年和2018年1-11月国内市场份额分别约为64%和71.65%。

根据2017年中国银联公开发布的相关数据，仅天喻信息、捷德黄石、金邦达三家制卡公司的银行卡出货量占比约为53.5%；2018年1-11月，上述三家制卡公司的银行卡出货量占比约为48%。多年来，公司持续保持与天喻信息、捷德黄石、金邦达以及其他多家国内银行卡行业主要制卡公司的良好合作关系；与此同时，公司积极拓展新客户，不断巩固公司国内市场份额。公司近三年银行卡用磁条销售基本保持稳定。2019年至2021年三年，公司银行卡用磁条出货量分别为7,230万米、6,403万米、6,935万米。

基于公司与国内主要银行卡制卡公司的良好合作关系，综合考虑当前EMV迁移和数字支付背景下，近三年公司银行卡用磁条销量基本保持稳定，公司认为

公司磁条产品占据国内过半市场份额符合实际。

## (2) 热敏磁票市场份额数据来源及合理性

公司热敏磁票产品全部销往中国铁路集团有限公司所属印刷企业，根据实施电子客票以来，近两年公司销往国铁集团的热敏磁票数量、国铁集团公布的旅客数量以及内部统计的旅客取票比例，推算公司热敏磁票市场占比超过 60%。

综上，公司在《关于申请撤销退市风险警示及其他风险警示的公告》中引用的信息防伪材料市场份额描述真实合理。

## 3、行业市场竞争格局、同行业可比公司情况、市场份额变化情况

公司信息防伪材料主要为热敏磁票和磁条产品，暂无同行业可比上市公司；上述产品的市场竞争格局、市场份额变化情况如下：

### (1) 磁条

磁条主要应用于商业零售、交通、银行业、社保等领域，其中公司银行卡用磁条市场占比最高，主要客户为国内各银行卡制造商。目前，公司为国内最大的磁条生产商，全球四大磁条生产商之一，公司产品在整体市场和各个细分领域均处于领先地位，占据国内过半市场份额，客户涵盖天喻信息、捷德黄石、金邦达等国内银行卡行业主要的制卡公司。

2021 年度，公司持续积极拓展磁条业务，继续保持与行业内主要客户的良好合作关系。通过进一步拓展市场，实现销售收入 2,960.18 万元，同比增长 10.35%；2022 年第一季度实现销售收入 1,254.68 万元，同比增长 22.34%。截至目前，公司与 23 家磁条客户签订框架协议，并向 55 家客户供应磁条产品。2022 年第一季度及近三年，公司磁条客户数量及销售收入如下：

单位：万元

项目	2022 年度第一季度			2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	户数	收入	同比	户数	收入	户数	收入	户数	收入
磁条客户数量	55	1,254.68	22.34%	96	2,960.18	110	2,682.48	115	4,167.72

EMV 迁移是指按照 EMV 规范将银行卡从磁条卡向智能 IC 卡转换的过程。根据中国人民银行于 2011 年 3 月发布《中国人民银行关于推进金融 IC 卡应用工作的意见》，自 2015 年 1 月 1 日起，在经济发达地区和重点合作行业领域，商业银行发行的、以人民币为结算账户的银行卡应为金融 IC 卡。经与公司银行卡

制卡行业客户交流，并结合国内主要银行新发行银行卡情况，当前绝大多数银行卡采用 IC 芯片与磁条并存的方式，即行业内统称的复合卡。

随着制卡行业的发展，国内中小制卡企业逐渐退出磁条卡市场，行业集中度进一步加强。根据中国人民银行发布的《支付体系运行总体情况》，近两年，银行卡在用数量保持基本稳定的状态，其中 2020 年较上年同期增长 6.36%，2021 年较上年同期增长 3.26%，银行卡整体需求仍保持平稳。

综上，2015 年实施 EMV 迁移以来，EMV 迁移政策尚未对磁条市场造成明显影响；公司也未收到磁条客户关于暂停采购、停止采购等采购政策变化信息。结合近年银行卡在用卡数量总体情况，公司认为国内磁条市场基本保持稳定。

## **(2) 热敏磁票**

公司热敏磁票产品的终端应用市场主要集中在国内铁路客运领域，产品全部销往国铁集团下属印刷企业。截至目前，国内生产并向国铁集团供应热敏磁票的生产企业仅两家，公司是第一家从事热敏磁票生产的企业，也是目前国内最大的热敏磁票生产企业，与终端客户上海铁印保持着良好的合作关系。

2020 年实施电子客票以来，热敏磁票仍保留其报销功能。经了解，近两年约 20% 的旅客取出热敏磁票用于报销。根据国铁集团发布的相关数据，2020 年旅客发行数量为 21.67 亿人次，较上年同期减少 39.40%；2021 年旅客发行数量分别为 25.33 亿人次，较上年同期增长 16.9%。综合考虑 2020 年以来疫情影响因素，公司预计国内热敏磁票市场约 6,000 万元/年。

2021 年度恢复销售后，实现销售收入 1,566.02 万元。2022 年一季度，实现销售收入 156.51 万元。公司正持续与国铁集团及其下属企业沟通未来需求，积极争取订单。

**4、说明该主营业务报告期营业收入下降的原因，是否与同行业可比公司及行业发展趋势一致，相关业务盈利能力、持续经营能力是否存在重大不确定性**

回复：

受 EMV 迁移和新冠疫情影响，2020 年磁条销售大幅下降。2021 年度，公司持续加大磁条产品市场拓展力度，磁条销售量和销售收入分别较上年同期增长 9.2% 和 10.35%，整体呈现稳步回升趋势；受电子客票及新冠疫情影响，热敏磁票在 2021 年 5 月恢复部分销售后，虽销售量和销售收入分别较上年同期分别减

少 28.26%和 48.75%，导致公司 2021 年度信息防伪材料营业收入较上年同期下降 11.13%，但未来仍保留一定的市场需求。

公司磁条和热敏磁票为主的信息防伪材料，除热敏磁票相关产品及半成品因 2020 年度计提减值准备从而导致毛利率大幅上升外，信息防伪材料产品总体成本构成、销售价格和毛利率基本保持不变，保持国内市场领先地位和较强竞争力，其销售收入变动主要系电子客票推广导致的行业整体需求下降导致，与行业发展趋势一致。

综上，公司认为磁条和热敏磁票产品仍具有一定的市场需求量，信息防伪材料业务盈利能力、持续经营能力不存在重大不确定性。

## 5、公司拟采取的措施及风险提示

**(1) 针对公司磁条、热敏磁票等信息防伪材料面临的市场情况，拟采取如下措施保持公司行业地位和竞争力：**

a、在继续维持磁条产品国内市场竞争优势的同时，加大国际市场和国内市场拓展力度，开发新客户，延长磁条产品生命周期。

b、持续提高磁条和热敏磁票产品生产效率，保持产品毛利率和竞争优势。

c、继续与国铁集团及其下属企业沟通未来需求，并根据国铁集团需求合理安排生产库存；同时密切跟踪一带一路建设，力争走出国门。

d、加快新开发的 INS 工艺汽车内饰膜产品产业化和市场拓展力度，形成信息防伪材料新的增长点。

### **(2) 风险提示**

随着 EMV 迁移的实施，磁条市场未来需求呈现逐渐下降趋势；电子客票推广，导致公司热敏磁票所处市场环境发生重大不利影响，国铁集团未来的采购数量仍然存在不确定性，将影响公司信息防伪材料产品未来销售收入。敬请广大投资者注意投资风险。

**(三) 报告期公司精细化工材料毛利率为 30.45%，同比下降 11.24 个百分点，精细化工材料产能利用率 11.60%。请结合主要成本、产品价格、市场竞争情况及同行业可比公司情况等说明精细化工材料毛利率下降、产能利用率较低**

的原因及合理性，是否存在产能过剩情形，精细化工材料相关资产减值计提是否充分，精细化工材料业务盈利能力是否存在不确定性以及你公司拟采取的应对措施。

回复：

1、请结合主要成本、产品价格、市场竞争情况及同行业可比公司情况等说明精细化工材料毛利率下降、产能利用率较低的原因及合理性，是否存在产能过剩情形。

(1) 精细化工材料主要成本、产品价格变动情况及毛利率下降的原因

单位：万元

	销量（吨）	主营业务收入	主营业务成本	平均单位售价（万元/吨）	平均单位成本（万元/吨）
2021年	596.03	6,009.24	4,225.30	10.08	7.09
2020年	404.96	4,181.89	2,449.62	10.33	6.05
同比变动	47.18%	43.70%	72.49%	-2.37%	17.19%

2021年度，公司精细化工材料毛利率同比下降11.24个百分点，主要原因系平均单位售价降低2.37%，平均单位成本上升17.19%所致。

平均单位售价降低2.37%，主要原因为公司精细化工材料主要用于出口，汇率变化导致产品人民币售价降低而减少毛利299万元。

平均单位成本上升17.19%，主要原因为原材料大幅涨价，造成产品成本上升。2021年度，因价格上升导致原材料采购金额同比上涨10.80%，其中主要原材料价格上涨具体情况如下：

单位：万元

名称	涨幅
材料1	9.23%
材料2	17.74%
材料3	41.47%
材料4	37.30%
材料5	16.26%
材料6	25.24%

## (2) 精细化工材料市场竞争情况

截至目前，公司控股子公司乐凯化学定位于抗老化剂产品中的光稳定剂和抗氧化剂细分市场领域，产品系列包括光稳定剂 UV1084、UV-646、UV-829、UV-90、UV-100 和抗氧化剂 AO-2365 其中光稳定剂 UV-1084 为主导产品，主要用于生产农用长寿耐候塑料薄膜、PP 草皮等领域。中国是光稳定剂 UV-1084 的唯一产国，根据海关出口数据显示，全球市场容量约为 550-650 吨/年，乐凯化学产品约占 60% 市场份额。

2021 年度，公司精细化工材料产品销量较上年同期增长 47.18%，销售收入较上年增长 44.30%，市场竞争环境和行业领军地位未发生重大改变。

## (3) 精细化工材料毛利率变动情况及与同行业公司对比情况

产品分类	公司产品毛利率			同行业公司毛利率	
	2021 年度	2020 年度	2019 年度	光稳定剂 (2021 年)	抗氧化剂 (2021 年)
精细化工材料	30.45%	41.69%	40.23%	36.56%	20.80%

注：公司精细化工材料与天津利安隆新材料股份有限公司抗氧化剂、光稳定剂属于同行业，数据来源为利安隆 2021 年年度报告。

2021 年度受原材料涨价及汇率变动影响，公司精细化工材料毛利率下降 11.24%。对比同行业上市公司毛利率情况，公司与同行业可比公司毛利率没有较大的显著差异，毛利率水平仍处在合理范围。

随着国外疫情好转及国际形势变化，原材料价格未来有望趋于稳定；随着“乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）”产能的逐渐释放，将有助于提升公司精细化工材料的产品毛利率水平。

## (4) 精细化工材料产能利用率较低的原因及合理性

按照河北省政府、保定市政府对退城搬迁的决策和工作部署，2021 年 6 月，乐凯化学保定厂区停产，开始进行设备拆除、转移和整体搬迁工作。目前，“乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）”进入试生产运行阶段，项目设计年产光稳定剂等产品 1500 吨，远高于保定厂区产能。新产线加大对自动化装备、安全环保设施的投入，具备优于保定产线的生产条件。

由于沧州厂区新建产线采用了部分新型装备，产品批次产量较保定产区大幅

提升，公司需就现有产品进行生产工艺与新产线的磨合、调整，现有生产技术人员也处于熟悉新产线、新工艺的阶段。基于生产安全、产品品控、人员培养等多方面考虑，试生产阶段，乐凯化学采取两条产线逐个化工投料、逐个调试的措施。

鉴于乐凯化学保定厂区已经停产，主要设备已经拆除，为便于投资者更加直观了解公司当前真实的精细化工材料产能利用率情况，公司在《2021年年度报告》中披露的产能利用率系根据乐凯化学沧州新厂区 2021 年 11 月和 12 月生产线调试产量对应的设计产能计算得出。具体如下：

产品	2021年11月和12月调试产量	2个月对应设计产能	产能利用率
精细化工材料	29吨	250吨	11.60%

综上，精细化工材料产能利用率较低的原因为“乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）”处于试生产阶段，正在开展设备调试、产品工艺调整工作，产能尚无法完全释放。

#### （5）是否存在产能过剩情形

“乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）”设计产能 1,500 吨/年，根据当前设备调试情况，预期未来三年新厂区将逐渐实现设计产能。未来三年的达产率目标分别为：2022 年 60%，900 吨；2023 年 80%，1,200 吨；2024 年 100%，1,500 吨。

公司 2021 年度实现精细化工材料销售 596.03 吨，较上年同期增长 44.30%。受原保定厂区产能限制影响，公司已上市部分产品无法全部满足客户需求。截至目前，乐凯化学研发的多种抗氧化剂和光稳定剂新产品已进入测试、中试放量阶段，部分样品已送客户试用，反馈效果良好。

预计 2022 年公司客户市场需求量不低于 2021 年。基于上述沧州新厂区达产进度，综合考虑现有已上市产品未来市场拓展、产能释放以及新产品上市带来的增量，乐凯化学“乐凯新型橡塑助剂产业化基地（一期）项目”不会存在产能过剩的情况。

综上，2021 年度受原材料价格上涨和汇率变动影响，公司精细化工材料毛利率有所下降，与同行业毛利率水平不存在明显差异；沧州新厂区产线正处于设

备调试阶段导致试生产期间产能利用率较低，符合公司当前实际，不存在产能过剩情形。

## 2、精细化工材料相关资产减值计提是否充分

### (1) 精细化工材料相关资产减值迹象判断

基于乐凯化学于 2021 年 6 月全面停止保定生产线生产，开始异地搬迁工作，以及新厂区设备自动化程度大幅提升，现有设备不再适应新线要求等实际情况，乐凯化学保定厂区相关资产存在减值风险。

鉴于“乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）”系精细化工材料新建产线，产能正逐步释放，且目前乐凯化学客户稳定，公司判断乐凯化学沧州厂区不存在减值迹象。

### (2) 精细化工材料相关资产减值测试过程及计提减值情况

经公司及控股子公司乐凯化学充分研究，本着合理、节约的原则，对乐凯化学保定厂区厂房、机器设备等拟通过协议转让、进场交易、利旧使用等方式进行处置。因报告期内未完成资产处置，为合理反映报告期内公司财务状况和资产价值，依据《企业会计准则》和相应会计政策的规定，本着谨慎性原则，公司对乐凯化学保定厂区相关资产进行了减值测试，并对存在减值迹象的资产计提了减值准备。

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》第六条相关规定，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司为确定精细化工材料相关资产的可回收价值，为资产减值测试提供价值参考依据，乐凯化学聘请了第三方资产评估机构以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日，对相关资产进行价值评估，并依据各项资产的评估价值进行减值测试、计提资产减值准备。

具体内容详见下表：

单位：万元

项目	主要资产内容	2021.9.30 资产净额	评估值	计提的减值准备
固定资产	房屋	222.52	262.24	--
	构筑物	46.42	49.27	6.46
	机器设备	365.06	268.27	127.41

合计	634.00	579.78	133.87
----	--------	--------	--------

综上，公司对精细化工材料出现减值迹象的相关资产进行了资产评估并根据评估结果计提减值准备，相关资产减值计提充分。

### 3、精细化工材料业务盈利能力分析

乐凯化学一直从事橡塑抗老剂等精细化工材料的开发和生产，具有多年的研发生产和管理经验，在工艺技术和市场准入方面具有明显的竞争优势。乐凯化学拥有先进的生产线及生产工艺，确保生产工艺稳定性和安全性，主导产品工艺指标达国际先进水平；公司注重环保治理，主导产品实现工艺废水零排放，部分产品中采用水性合成工艺，实现过程和产品的低 VOC 排放，同时为下游用户提供高环保等级的原材料；主导产品已完成欧盟 Reach 法规注册，具备欧盟市场准入资格，抗老化剂系列产品远销海外十几个国家和地区，并且与终端用户建立起稳固直销关系，客户资源相对稳定。公司精细化工材料 2021 年度受海外疫情、原材料涨价、汇率变动和停产搬迁等多重因素影响，盈利水平不达预期，但随着乐凯化学新型橡塑助剂产业化基地（一期）项目产能不断释放和国内外疫情控制，精细化工材料盈利能力将进一步增强。

近两年，精细化工材料主营业务收入、成本和利润情况如下：

单位：万元

产品分类	2021 年度			2020 年度		
	主营业务收入	主营业务成本	营业利润	主营业务收入	主营业务成本	营业利润
精细化工材料	6,009.24	4,225.30	-0.37	4,181.89	2,449.62	374.81

报告期内，乐凯化学在持续保持与原有客户稳定合作关系的同时，大力开发国外新兴市场及国内下游客户，乐凯化学精细化工材料实现主营业务收入 6,009.24 万元，较上年同期增长 43.70%，乐凯化学经营规模不断扩大。

精细化工材料主营业务收入较上年同期大幅增长但营业利润亏损主要原因为：2021 年度受原材料价格大幅上涨和汇率变动影响，导致 2021 年度精细化工材料虽主营业务收入上涨 1,827.35 万元，但毛利额仅增长 51.67 万元。与此同时，期间费用同比上涨 499.05 万元，主要原因为乐凯化学保定厂区停产搬迁期间产

生停工损失 225.13 万元和辞退福利 301.55 万元造成,对 2021 年度经营业绩产生不利影响。具体如下:

单位:万元

项目	2021 年	2020 年	同比
主营业务收入	6,009.24	4,181.89	43.70%
主营业务成本	4,225.30	2,449.62	72.49%
主营业务毛利额	1,783.94	1,732.27	2.98%
税金及附加	79.02	52.49	50.54%
期间费用	1,658.30	1,159.25	43.05%
营业利润	-0.37	374.81	-100.10%

目前,乐凯化学退城搬迁工作已完成,预计未来因停产搬迁产生的费用将大幅减少。随着未来沧州厂区产能的释放、国外新兴市场及国内下游客户的进一步开发,将进一步夯实公司主营业务,经营规模持续扩大,带动精细化工材料盈利能力的提升。

综上,乐凯化学精细化工材料业务盈利能力不存在不确定性。

#### 4、公司拟采取的措施

(1) 乐凯化学将努力推动新产线尽快达产达效,确保市场供应,稳定产品盈利水平。

(2) 严格按照疫情防控要求采取防疫措施,尽可能防范疫情风险,积极与公司客户保持沟通,在不影响客户运营的情况下,根据实际情况适当调整订单分配和交货期,积极主动做好疫情期间的生产经营工作。

(3) 积极筹划,经与客户协商,产品市场价格亦有适度上浮,减少汇率对出口精细化工材料产品毛利的不利影响及产品原材料价格上涨的影响。

(4) 积极拓展市场,充分利用新增产能,扩大收入规模,巩固公司精细化工材料细分行业市场地位。

#### 5、风险提示

(1) 公司“乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目(一期)”产能释放受疫情防控、设备调试、产品工艺调整等多种因素影响,若项目产能无法按期完全释放,可能存在精细化工材料产能不足的风险;

(2)若未来公司精细化工材料市场拓展和新产品上市与推广进度不及预期,公司精细化工材料可能存在产能过剩,营业收入增长不及预期的风险;

(3)如未来主要化工原材料价格保持高位运行,汇率继续波动,可能会导致公司精细化工材料毛利率无法提升,公司精细化工材料业务存在盈利能力受到影响的风险。

敬请广大投资者注意投资风险。

(四)报告期你公司电子功能材料实现营业收入同比增长**33.65%**。产品上半年平均售价**125.91**元,下半年平均售价**167.59**元。请结合细分类别产品的市场情况、成本构成、主要客户及销售价格、同行业公司对比情况等说明电子功能材料下半年销售均价出现明显上涨的原因及合理性。

回复:

### 1、电子功能材料细分产品上下半年售价变化情况

2021年度,公司持续加大电子功能材料市场拓展力度,单位售价较高的压力测试膜产品市场增长速度快于单位售价较低的电磁波屏蔽膜。从销售收入结构来看,售价较高的压力测试膜下半年销售收入占比较上半年上升了**9.95**个百分点;从单项产品来看,电磁波屏蔽膜上下半年单价变动率为**-0.77%**,压力测试膜上下半年单价变动率为**-0.12%**,单项产品单价平稳。

### 2、主要客户电子功能材料 21 年上下半年售价变化情况

电磁波屏蔽膜前五大客户,价格平稳,变动率在**1%**以内;公司压力测试膜现有低压、超低压、特超低压、微压等产品系列,不同系列产品价格差异较大,压力测试膜前五大客户上、下半年价格变动主要是因为销售不同系列产品的结构变动所致。

### 3、产品成本构成情况表

产品	电磁波屏蔽膜		压力测试膜	
	上半年	下半年	上半年	下半年
材料占比	86.37%	69.47%	11.97%	12.50%
人工占比	8.79%	15.60%	45.15%	42.63%
能源占比	2.18%	3.00%	8.40%	9.54%
制造费占比	2.66%	11.93%	34.47%	35.34%

小计	100%	100.00%	100.00%	100.00%
----	------	---------	---------	---------

注：公司电磁波屏蔽膜上半年为研发阶段产品，采用设计成本，下半年转入生产，采用实际成本。

压力测试膜上下半年各项成本要素所占比例变动幅度较小。电磁波屏蔽膜由研发阶段转至产业化生产，人工成本和制造费用成本占比有所上升。

#### 4、同行业公司售价变化情况

销售单价（元/平方米）	同行业公司均价			乐凯新材均价		
	2020年	2021年	变动率	2020年	2021年	变动率
电磁波屏蔽膜	60.87	54.86	-9.87%	44.58	43.84	-1.66%

注：公司电磁波屏蔽膜产品与广州方邦电子股份有限公司电磁波屏蔽膜属于同行业，数据来源为其披露的年度报告；压力测试膜暂时无同行业可比上市公司。

鉴于公司电磁波屏蔽膜市场地位、产品结构以及客户结构方面存在的差异，公司与同行业公司在产品单价方面存在一定的差距，2021年度，公司电磁波屏蔽膜销售单价较上年同期下降1.66%，与同行业公司电磁波屏蔽膜销售单价变动趋势基本一致，价格稳定程度优于同行业上市公司。由于公司压力测试膜同行业公司主要为国外公司，无法获取售价变动情况。

综上所述，公司电子功能材料由上半年125.91元/平方米上升为下半年167.59元/平方米主要系下半年售价较高产品销售收入占比上升导致，电子功能材料销售均价的变动是合理的。

**（五）报告期公司磁条及电子功能材料共用产线综合产能利用率65.26%，设计产能354.5万平方米，在建产能197万平方米。请说明磁条及电子功能材料共用产线的原因，磁条、电子功能材料产能利用率能否单独区分，如是，请分别列示，并补充说明磁条及电子功能材料尚未满产但仍有较大规模在建产能的原因及合理性，是否存在产能过剩风险以及新增产能的消化措施。**

**1、公司生产线情况及磁条和电子功能材料共用产线的原因，磁条、电子功能材料产能利用率能否单独区分，如是，请分别列示。**

##### **（1）公司承担信息防伪材料和电子功能材料生产任务的生产线情况**

截至目前，公司共有四条生产线开展信息防伪材料和电子功能材料生产任务，鉴于公司现有产品及新开发产品特性不同，为满足不同产品的生产工艺要求，公司各生产线的具体情况如下：

生产线名称	产品	综合产能利用率	备注
1#生产线	热敏磁票	--	热敏磁票专用产线，该生产线处于停产状态
2#生产线	磁条、电磁波屏蔽膜	64.22%	磁条、电磁波屏蔽膜共用产线
4#生产线	压力测试膜	--	承担压力测试膜生产和其他新产品研发试验任务。因公司压力测试膜正处于高度竞争中，其产量及产能相关信息暂不宜披露。
四川生产线	电磁波屏蔽膜、压力测试膜和感光干膜、汽车内饰膜等新产品	--	该产线为“乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目”在建产线。承担电磁波屏蔽膜、压力测试膜和感光干膜等电子功能材料新产品，以及汽车内饰膜新产品的批量化生产任务。

1#生产线系热敏磁票产品的专用生产线，无法生产磁条、电磁波屏蔽和压力测试膜及其他新产品。截至目前，该生产线处于停产状态。

2#生产线系磁条、电磁波屏蔽膜共用产线，当前主要承担磁条和电磁波屏蔽膜生产任务，以及部分新产品试验任务；无法生产热敏磁票、压力测试膜及新研发汽车内饰膜和感光干膜等产品。

4#生产线主要承担压力测试膜生产和其他新产品研发试验任务；无法生产热敏磁票、磁条、电磁波屏蔽膜等产品，无法承担汽车内饰膜和感光干膜等新产品批量化生产任务。

四川生产线，为“乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目”在建产线，计划于2022年9月30日投产，将为功能性膜材料的生产线，具备同时生产电磁波屏蔽膜、压力测试膜、汽车内饰膜和感光干膜等新产品的能力，设计产能为197万平米，即公司电磁波屏蔽膜、压力测试膜、汽车内饰膜和感光干膜等产品的新增产能。

### （2）磁条和电子功能材料共用产线的原因

公司电磁波屏蔽膜产品与磁条产品共用一条生产线，主要原因为该生产线原为磁条产品专用产线，根据公司电磁波屏蔽膜研发上市需要，公司对该生产线进行了改造升级，可同时生产磁条和电磁波屏蔽膜产品。

### （3）磁条、电子功能材料产能利用率及分别列示情况

磁条和电磁波屏蔽膜共用产线，因磁条和电磁波屏蔽膜生产工艺的差异，该生产线单独生产磁条产品的年设计产能为350万平米，单独生产电磁波屏蔽膜的年设计产能为240万平米。2021年度，公司磁条和电磁波屏蔽膜产品产量共计

215.52 万平方米，生产磁条产品的产能利用率为 55.81%，电磁波屏蔽膜产品的产能利用率为 8.41%，该产线综合产能利用率为 64.22%；

4#生产线原为公司研发试验线，承担压力测试膜产品生产和试验任务的同时，开展感光干膜、汽车内饰膜等新产品试验任务。2021 年压力测试膜产量较上年同期增长 15.87%，与此同时，该产线还需承担新产品试验任务，基本达到了满负荷运行状态。因公司压力测试膜正处于高度竞争中，其产量及产能利用率等相关信息暂不宜对外披露。

## **2、补充说明磁条及电子功能材料尚未满产但仍有较大规模在建产能的原因及合理性。**

公司“乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目”主要建设系列新产品生产线，承担电磁波屏蔽膜、压力测试膜和感光干膜等电子功能材料新产品，以及汽车内饰膜新产品的批量化生产任务，该产业基地建设的必要性及合理性如下：

### **（1）部分新产品在乐凯新材保定厂区无法实现量产**

目前，因公司现有产品生产工艺的特殊性，公司保定厂区现有 1#、2#和 4#生产线各自生产的产品无法与其他产线产品共用产线，导致 1#和 2#生产线产能利用率较低，而 4#生产线所生产的压力测试膜产品面临产能不足的风险。

公司保定厂区尚未建立汽车内饰膜和感光干膜等功能性膜材料的专用生产线，汽车内饰膜和感光干膜等新产品仅能在 4#生产线开展研发试验和工艺研究工作，尚无产线能够进行工程化研究和产业化推进。

### **（2）新产品研发进展顺利，部分产品即将进入产业化阶段**

2021 年度，公司电磁波屏蔽膜和压力测试膜产品产业化生产工艺持续完善，产品市场拓展取得进一步突破。截至目前，公司已经与多家 FPC 生产厂家和压力测试膜客户建立了良好的合作关系，已形成电磁波屏蔽膜和压力测试膜稳定的客户群，上述产品已进入其合格供方名录。2021 年度，公司上述已上市产品实现销售收入 3,755.68 万元，同比增长 33.65%，其中压力测试膜较上年同期增长 27.87%；2022 年一季度，实现销售收入 1,126.03 万元，同比增长 14.24%，其中压力测试膜较上年同期增长 49.14%。

2021 年度，公司加快 INS 汽车内饰膜、感光干膜和导电胶膜新产品研发上

市进度。INS 汽车内饰膜和感光干膜完成配方和工艺研究，获得客户验证认可，其中 INS 汽车内饰膜取得试用订单；导电胶膜完成了涂布工艺研究，为客户提供样品。2022 年第一季度，持续开展 INS 汽车内饰膜和感光干膜批量化工工艺研究和市场验证，导电胶膜样品已经通过客户认可。

### （3）新产品具有良好的市场前景

电磁波屏蔽膜产品是一种应用于柔性电路板（FPC）的新型电子材料贴膜，其通过特殊材料制成的屏蔽体，能将电磁波限定在一定的范围内，使其电磁辐射受到抑制或衰减，从而有效阻断电磁干扰。应用终端为消费电子（智能手机、平板电脑等）、汽车电子、通信设备等。电磁屏蔽膜下游主要用于柔性电路板 FPC 中，由于 5G 信号串扰问题突出，因此 FPC 中电磁屏蔽膜用量会增加，带来需求增长。

压力测试膜，也称“压感纸”“压感膜”，是一种可以精确地测量压力、压力分布和压力平衡的膜材料。可广泛应用于汽车产业、半导体行业、电子电路产业、机械设备生产与检测等领域的压力测量测试方面，属于生产过程中的消耗性材料。国内产品进口依赖度较高。在当前面板、半导体国产化的大背景下，公司压力测试膜将同时受益于增量市场和进口替代市场。

汽车内饰膜是汽车内饰表面处理工艺中用到的膜材料总称，应用于方向盘、中控仪表盘、空调出风口、门饰板扶手、控制面板等部位，主要起到内饰表面图案、纹理和保护等功能。目前，汽车内饰表面处理工艺主要包括 IMD、INS、IML 和 TOM 四大工艺，其中以 INS 工艺为主，占据约一半的市场份额。随着中国汽车市场由增量市场进入存量市场，家庭汽车消费趋向于改善升级，汽车生产厂家将在成本控制以及个性化定制方面寻求新的突破点，各厂家将在丰富内饰配置多样性和个性化方面提高自我竞争力，从而促进汽车内饰膜的应用和需求增长。

感光干膜是一种高分子的化合物，它通过紫外线的照射后能够产生一种聚合反映，形成一种稳定的物质附着于板面，从而达到阻挡电镀和蚀刻的功能，主要应用在印刷线路板（PCB）领域。根据市场调查显示，2017 年感光干膜全球销量近 10 亿平方米。未来随着消费电子产品、汽车电子产品、通信设备和工控医疗等行业规模的扩大，终端设备技术持续革新，PCB 市场需求将维持一定的增长速度。随着 PCB 市场发展，用于 PCB 的感光干膜具有良好市场前景。

综上，虽然公司 1#和 2#生产线产能利用率较低，仍需要加快“乐凯新材电子

材料研发及产业基地（一期）项目”进展，建设电磁波屏蔽膜、压力测试膜、汽车内饰膜和感光干膜等新产品生产线，承担压力测试膜扩产任务，以及 INS 汽车内饰膜和感光干膜等新产品批量化生产任务，为公司新产品产业化和市场拓展奠定基础。

### 3、产能过剩风险以及新增产能的消化措施

#### （1）产能过剩风险

随着 EMV 迁移的实施，磁条市场未来需求呈现逐渐下降趋势，公司保定厂区现有磁条与电磁波屏蔽膜共用产线产能存在过剩风险；如压力测试膜、电磁波屏蔽膜以及 INS 工艺汽车内饰膜和感光干膜新产品未来销售不及预期，“乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目”新建电子功能材料专用生产线存在产能过剩的风险。敬请广大投资者注意投资风险。

#### （2）新增产能的消化措施

公司将通过以下措施提高现有生产线产能利用率，消化新增产能：

a、持续与国铁集团及其下属企业沟通未来需求，并根据国铁集团需求合理安排公司 1#生产复产工作，择机启动热敏磁票产品生产。

b、持续加大磁条和电磁波屏蔽膜产品市场拓展力度，提高产品产销量，提高 2#生产线产能利用率。

c、加快汽车内饰膜和感光干膜的研发进展和市场拓展力度，加快“乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目”投产进度，尽快具备汽车内饰膜和感光干膜试生产能力，充分利用新产线产能。

d、加快压力测试膜和电磁波屏蔽膜市场拓展力度，根据磁条产品和上述新产品市场需求变化，统筹安排保定厂区与四川厂区生产计划，合理利用两个厂区的产能。

（六）报告期公司国外营业收入 5,059.35 万元，同比增长 24.43%，国外业务毛利率 25.51%，同比减少 9.12 个百分点。请补充披露报告期境外主要客户所在地区、销售额、主要产品、销售模式、成本构成、毛利率、收入确认时点及合规性、主要客户履约能力等，并说明公司海外业务是否具有稳定性和可持续性。

#### 1、公司境外业务的主要内容、主要国家（地区）的具体情况

公司主要布局信息防伪材料、电子功能材料及精细化工材料产业领域。2021年度，公司境外业务主要为精细化工材料光稳定剂产品和信息防伪材料磁条产品销售业务。

序号	2021 年度		
	国家（地区）	销售产品类别	销售收入
1	国家一（欧洲）	精细化工材料	957.19
2	国家二（欧洲）	精细化工材料	843.98
3	国家三（欧洲）	精细化工材料	823.93
4	国家四（欧洲）	精细化工材料	428.95
5	香港	精细化工材料	421.24
6	其他	精细化工材料、信息防伪材料、电子功能材料	1,584.05
合计			5,059.34

乐凯化学研发、生产和销售的光稳定剂等精细化工材料，选型产品系抗衰老剂细分市场中的特殊添加剂，主要出口欧洲、中东、南美、北非等市场。乐凯化学前身为中国乐凯集团有机车间，在精细化工领域拥有多年的研发生产和管理经验，凭借高超品质和高效沟通服务赢得了良好市场口碑，“乐凯化学”已发展成为行业内的知名品牌，在客户群中享有极高的信誉，客户忠诚度较高。

在国际市场上，公司是磁条产品领域的重要参与者，多年来保持稳定的市场份额，是国际四大磁条生产商之一。

## 2、公司境外业务的销售模式

公司通过直销和经销商分销的方式开展国外产品销售，直销客户根据客户订单和合同，组织生产备货；经销商方面，由经销商根据终端市场需求，结合合理库存情况，向公司下达订单，再由公司组织生产备货。公司通过参加国际专业展会拓展国际市场，通过定期展会和不定期走访的方式收集市场变化情况及客户运营情况信息，加强与客户的沟通。

## 3、出口业务成本构成及毛利率

### （1）出口业务成本构成

项目	出口业务成本构成	同比变动
----	----------	------

	2021年	2020年	
材料占比	73.75%	71.49%	2.27%
人工占比	11.69%	12.61%	-0.92%
能源占比	4.85%	5.83%	-0.98%
制造费占比	9.70%	10.07%	-0.37%
小计	100.00%	100.00%	-

由上表可见，公司出口业务材料成本受原材料涨价因素影响，占比略有上涨，其总体成本构成相对稳定。

## (2) 出口业务毛利率情况

项目	毛利率		同比
	2021年	2020年	
出口业务	25.51%	34.63%	-9.12%

公司主要出口业务为控股子公司乐凯化学精细化工材料，占公司出口业务90%以上。2021年度受原材料涨价及汇率变动影响，公司精细化工材料毛利率下降11.60%，出口业务毛利率下降9.12%系精细化工材料毛利率下降导致。

## 4、收入确认时点及合规性

本公司收入确认的具体方法及时间点如下：一般按照购销合同中对双方权利义务约定，在物权转移给客户的情况下，严格按照企业会计准则规定的控制权转移原则确认收入。对于出口业务，在出口商品越过船舷时为控制权转移时点。在产品出口取得报关单、提单或者装船单后确认收入。

公司确认收入时点符合准则规定的收入确认条件，收入确认具有合规性。

## 5、主要客户履约能力

公司严格规范境外收汇管理，对赊销客户投保中国出口信用保险，在保险授信额度内开展业务，降低收汇风险。公司具有良好的境外业务风险防控能力，回款情况良好。

近三年，具体境外业务回款情况如下：

项目	本年回款率	上年期后回款率
2021年度	81.55%	90.28%
2020年度	70.05%	71.86%
2019年度	86.76%	90.34%

其中：

项目	2021 年本年回款率	上年期后回款率
前五大客户	78.97%	100.00%

综上，公司境外业务客户回款率较高，主要客户履约能力良好。

## 6、海外业务稳定性和可持续性

海外业务近三年及 2022 年一季度收入情况见下表：

单位：万元

项目	2022 年一季度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海外业务收入	1,170.9	5,059.35	4,066.15	5,719.35

2020 年受海外疫情影响，出口收入有一定降幅，但总体上公司海外业务收入稳定。

公司主要出口产品精细化工材料以海外市场直销为主，客户稳定。2022 年 3 月，乐凯化学沧州厂区受疫情影响临时停产，订单交付推迟，导致 2022 年一季度出口收入受到一定影响。随着疫情的好转，乐凯化学于 2022 年 4 月有序复工复产，生产运转逐步恢复正常，海外订单可按时交付，可确保海外业务的稳定性。截至目前，乐凯化学在手及意向订单情况如下：

单位：万元

客户 hanpin 产品	产品一		产品二		产品三		产品四		合计	
	在手	意向	在手	意向	在手	意向	在手	意向	在手	意向
客户一	890								890	
客户二	525								525	
客户三	173					123			173	123
客户四			111.4						111.4	
客户五	98								98	
其他		413	22.6		12.1	13.3		14.3	34.7	440.6
总计									1.832.1	563.6

综上，公司海外业务具有稳定性和可持续性。

(七) 报告期你公司分销模式下营业收入 1,559.96 万元，请说明通过分销

模式销售的原因，分销模式和直销模式在定价、毛利率、退换货机制及信用政策等方面的差异及原因，分销模式下收入确认的模式、时点、终端销售情况、是否存在销售退回情形，报告期分销模式下前五大客户是否发生变化，如是，请说明变化情况及原因。

### **1、通过分销模式销售的原因**

公司主要产品以直销模式为主，采用分销模式进行销售的业务系电子功能材料新产品，报告期分销模式收入占比仅为 10.19%，系因公司为加快电子功能材料市场拓展进度，借助经销商渠道优势，快速进入目标客户，为客户提供更好的技术服务，并合理控制应收账款风险。

公司进入电子功能材料领域时间尚短，对电子行业目标客户分布了解不足，同时电子行业合格供方的建立流程较长，不利于快速形成销量。借助经销商现有成熟渠道有利于快速打开市场，及时供货并为终端客户提供更好地技术服务；电子行业客户具有聚集特性，多集中在中国华东、华南区域，且分工明确，中小客户数量较多，公司短期内难以准确掌握客户经营状况，存在应收账款风险。公司选定合适经销商可对集中区域内的中小客户进行有效管控，规避应收账款风险。

### **2、分销模式和直销模式在定价、毛利率、退换货机制及信用政策等方面的差异及原因**

公司统一制定销售政策决定分销模式和直销模式产品定价，分销模式的定价相对直销适当下调，产品成本相同，分销模式毛利率略低于直销模式，信用政策严于直销模式。退换货机制保持一致，按照公司质量管理程序要求处置。

公司分销模式和直销模式定价差异的主要原因为公司进入电子功能材料领域时间尚短，行业客户分布了解欠缺，需要借助分销商现有成熟渠道快速打开市场，及时供货并提供技术服务，因此给与经销商一定让利。公司分销模式信用政策更为严格，主要考虑直销客户系制造企业，在经营规模、资产状况等方面多优于经销商。

### **3、分销模式下收入确认的模式、时点、终端销售情况及销售退回说明**

公司分销模式主要是依靠经销商的销售模式，收入的确认模式、时点与直销模式相同。终端销售由经销商负责，经销商与终端客户所产生的权利、义务与本公司无关。除质量问题外，公司与经销商未签订其他销售退回条款。截至目前，

本公司不存在除质量问题外的其他销售退回情形。

公司分销模式下收入确认时点为，当商品运送至客户，客户接受该商品并签署验收单据时，客户取得商品的控制权，本公司确认收入。收入确认政策具体如下：

一般原则：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

公司首先识别所签合同中的履约义务，确认其属于在某一时点履行的履约义务，在履行履约义务时即在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

(1) 公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。(3) 公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。(5) 客户已接受该商品或服务。(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利(且该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产，公司拥有的、无条件(仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收账款。已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

具体方法：一般按照购销合同中对双方权利义务的约定，在物权转移给客户的情况下，严格按照企业会计准则规定的控制权转移原则确认收入。

#### 4、报告期内分销模式下前五大客户及其变动情况及原因

单位：万元

2020 年度		2021 年度		变动原因
客户	销售金额	客户	销售金额	
客户 1	671.47	客户 1	677.45	公司 2020 年前五大分销中，客户 3 和客户 5 因其自身市场销量下降，在 2021 年不再为前五大经销商，其中公司与客户 5 不再直接合作。
客户 2	243	客户 2	137.81	
客户 3	114.12	新晋客户 1	135.02	

客户 4	133.34	客户 4	112.47	公司 2020 年与新晋客户 1，新晋客户 2 均有合作，2021 年随着上述两个经销商市场拓展，其销量增幅较大，新晋为前五大经销商。 以上客户变动均为经销商自身市场销量变动所致。
客户 5	85.43	新晋客户 2	86.12	
小计	1,247.36	小计	1,148.87	

(八) 结合报告期内产生营业收入的各类业务的持续时间、生产经营条件、未来开展计划以及各类业务收入与成本的对应情况等，逐项说明各类业务是否存在偶发性、临时性、无商业实质、与主营业务无关等特征，是否形成稳定业务模式，自查并说明报告期内产生的营业收入是否属于正常经营之外的其他业务收入，不具备资质的类金融业务收入，新增贸易业务所产生的收入，未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入等《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》（以下简称《1 号指南》）第一章第三节中规定的营业收入扣除项，2021 年度营业收入扣除项目是否列示完整，是否存在其他应扣除未扣除事项。

回复：

1、结合报告期内产生营业收入的各类业务的持续时间、生产经营条件、未来开展计划以及各类业务收入与成本的对应情况等，逐项说明各类业务是否存在偶发性、临时性、无商业实质、与主营业务无关等特征，是否形成稳定业务模式。

公司及控股子公司乐凯化学一直从事功能性膜材料（信息防伪材料和电子功能材料）和精细化工材料的研发、生产和销售，拥有完备的研发体系、生产体系、质量管理体系和市场营销体系及稳定的客户群体。2021 年度，公司产生营业收入的信息防伪材料、电子功能材料和精细化工材料三个业务模块的持续时间、生产经营条件、未来开展计划以及各类业务收入与成本的对应情况如下：

单位：万元

业务类型		实现收入	营业成本	业务持续时间	备注
主营业务	信息防伪材料	5,399.74	2,437.57	磁条自 2002 年至今； 热敏磁票自 2007 年至今； 其他信息防伪材料自 2015 年至今	--

	电子功能材料	3,755.69	2,138.62	2018 年至今	--
	精细化工材料	6,009.24	4,225.3	2006 年至今	--
其他业务	其他业务收入	144.77	54.49	--	已扣除

### (1) 信息防伪材料业务

在 2005 年改制成立之前，公司开始研发、生产并销售磁条等信息防伪材料。2005 年，公司正式成立后，集中资源持续加大信息防伪材料研发和市场拓展力度；2007 年，公司开发热敏磁票产品应用到国内铁路客运领域，2015 年，公司信息防伪材料产品拓展至专用胶粘剂、特种防伪材料等其他产品。截至目前，上述信息防伪材料仍为公司主营业务之一。

公司具有多年的信息防伪材料研发经验，拥有研发生产信息防伪材料的核心技术，核心设备、产品配方及基础工艺均自主研发，熟悉市场应用及工艺，配方工艺优化方面经验丰富，具有行业领先的研发技术和生产技术优势；拥有一条热敏磁票专用生产线和一条磁条生产线，以及配套制浆和整理分切车间等完整的生产体系。经过近 20 年的市场耕耘，公司在国内外银行卡、社保卡、商业零售卡等制卡企业，停车票、地铁票等纸票印刷企业以及国铁集团下属火车票印刷企业等卡票制造领域建立了完善的销售体系，培育了忠实的客户群体。目前，公司是国内最大的磁条生产商，公司产品在整体市场和各个细分领域均处于领先地位，占据国内过半市场份额；是国内最大的热敏磁票生产企业，虽 2020 年度接到国铁集团通知停止采购，但热敏磁票仍具有“报销”功能，其需求仍存在；2021 年取得订单并签订合同，实现销售收入 1,566.02 万元；经与国铁集团所属上海铁印沟通，2022 年仍有热敏磁票需求，该业务具有持续性。

未来，公司信息防伪材料的业务开展计划如下：

a、持续提高磁条产品生产效率，加大磁条业务国内外市场拓展力度，巩固磁条产品市场地位；

b、持续与国铁集团及其下属企业沟通热敏磁票需求，并根据国铁集团需求合理安排生产库存；同时密切跟踪一带一路建设，拓展热敏磁票在交通售检票系统方面的应用，力争走出国门；

c、积极培育专用胶粘剂、特种防伪材料等产品市场，扩大市场规模；开发 INS 工艺汽车内饰膜新产品，争取尽快上市上量。

综上，上述磁条、热敏磁票及专用胶粘剂、特种防伪材料等信息防伪材料业务形成了稳定的业务模式，不存在偶发性、临时性、无商业实质、与主营业务无关等特征。

## （2）电子功能材料业务

依托多年的信息防伪材料研发和生产经验，通过对现有信息防伪材料核心技术的升级、嫁接、组合，公司开发了电磁波屏蔽膜、压力测试膜、感光干膜、导电胶膜等多种电子功能材料新产品。2018 年，电磁波屏蔽膜和压力测试膜产品开始形成销售。2021 年度，电磁波屏蔽膜和压力测试膜等电子功能材料实现销售收入 3,755.68 万元，占营业收入的比例达到 24.53%，成为公司主营业务之一。

公司拥有多年的功能性膜材料研发生产经验，打造了研发电子功能材料新产品的核心技术，包括：真空蒸镀技术、精细分散技术、精密涂布技术以及微胶囊制备和高性能材料的合成技术。公司核心设备、基础工艺和产品均自主开发，并拥有自主知识产权。截至目前，公司已取得新产品相关的发明专利 18 项，实用新型专利 7 项，另有 13 项专利申请已受理。目前，公司电磁波屏蔽膜产品与磁条产品共用一条生产线，年产能可达到 240 万平米；拥有一条 4#生产线，满足压力测试膜生产需要和电子功能材料新产品实验需要；公司投资 2.17 亿元建设的四川乐凯新材“电子材料研发及产业基地（一期）项目”将于 2022 年 9 月 30 日投产，电子功能材料专用产线即可投入使用。

目前，公司电磁波屏蔽膜和压力测试膜产品产业化生产工艺持续完善，产品市场拓展取得进一步突破。公司已经与多家 FPC 生产厂家和压力测试膜客户建立了良好的合作关系，已形成电磁波屏蔽膜和压力测试膜稳定的客户群，上述产品已进入其合格供方名录。

未来，公司电子功能材料的业务开展计划如下：

a、加快压力测试膜和 FPC 用电磁波屏蔽膜等电子功能材料新产品产业化和上市进度，争取市场拓展取得进一步突破；

b、加快 FPC 用电磁波屏蔽膜迭代升级产品和感光干膜、导电胶膜新产品研发与上市验证工作，进一步丰富公司电子功能材料产品系列，为实现电子功能材料系统服务商的战略目标奠定坚实基础；

c、加快四川乐凯新材“电子材料研发及产业基地（一期）项目”建设进度，

力争项目于 2022 年 9 月 30 日投产,为感光干膜等新产品上市和产业化奠定基础。

d、继续加大研发投入,开发电子功能材料新产品,为公司客户提供一站式系统服务,提高公司电子功能材料行业竞争力。

综上,上述电子功能材料业务形成了稳定的业务模式,不存在偶发性、临时性、无商业实质、与主营业务无关等特征。

### (3) 精细化工材料

公司控股子公司乐凯化学前身系中国乐凯集团有限公司有机车间,2002 年有机车间改制组建乐凯化学。秉承多年精细化学品研发生产和管理经验,乐凯化学成立后进一步拓展经营范围,选型抗老剂细分市场中的特殊功能助剂进行开发。2006 年,第一款光稳定剂产品 UV-1084 上市销售,之后又陆续向市场推出多种型号的光稳定剂产品,2011 年抗氧化剂产品上市。

乐凯化学拥有先进的生产工艺及小试、中试、产业化平台,确保生产工艺稳定性和安全性,主导产品工艺指标达国际先进水平,共取得发明专利 8 项,另有 3 项进入实审阶段;公司注重环保治理,主导产品实现工艺废水零排放,部分产品中采用水性合成工艺,实现过程和产品的低 VOC 排放,同时为下游用户提供高环保等级的原材料。

通过在感光化学品和抗老化助剂领域多年深耕细作,乐凯化学拥有在工艺技术和市场准入方面明显的竞争优势。主导产品已完成欧盟 Reach 法规注册,具备欧盟市场准入资格,抗老化剂系列产品远销海外十几个国家和地区,并且与终端用户建立起稳固直销关系,客户资源相对稳定。十几年来,乐凯化学凭借高超品质和高效沟通服务赢得了良好市场口碑,“乐凯化学”已发展成为行业内的知名品牌,在客户群中享有极高的信誉,客户忠诚度较高。凭借乐凯化学在精细化工材料领域取得的领先优势,保定乐凯新材料股份有限公司被评选为“2021 中国精细化工百强”企业。

未来,公司精细化工材料的业务开展计划如下:

- a、加大国内外市场开发力度,促进精细化工材料业务稳步增长;
- b、加快光稳定剂和抗氧化剂新型号产品研发进度,力争早日上市,进一步扩大经营规模;
- c、加快“乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目(一期)”项目达产进度,择

期开展二期项目建设。

综上，上述精细化工材料业务形成了稳定的业务模式，不存在偶发性、临时性、无商业实质、与主营业务无关等特征。

2、自查并说明报告期内产生的营业收入是否属于正常经营之外的其他业务收入，不具备资质的类金融业务收入，新增贸易业务所产生的收入，未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入等《深圳证券交易所创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》（以下简称《1 号指南》）第一章第三节中规定的营业收入扣除项，2021 年度营业收入扣除项目是否列示完整，是否存在其他应扣除未扣除事项。

公司 2021 年度实现营业收入 15,309.43 万元，扣除的与主营业务无关的业务收入 144.77 万元，全部为正常经营之外的其他业务收入，营业收入扣除后金额 15,164.66 万元。

根据《1 号指南》，公司逐项开展自查，具体情况如下：

（一）与主营业务无关的业务收入是指与上市公司正常经营业务无直接关系，或者虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊、具有偶发性和临时性，影响报表使用者对公司持续经营能力做出正常判断的各项收入。

1、正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。

自查结果：2021 年度，公司其他业务收入 144.77 万元，主要为销售材料、测试服务和租赁服务，根据《1 号指南》，全部扣除。

2、不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。

自查结果：2021 年度，公司不存在类金融类业务收入。

3、本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。

自查结果：2021 年度，公司本会计年度以及上一会计年度不存在新增贸易业务所产生的收入。

4、与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。

自查结果：2021 年度，公司关联交易额 498.28 万元，其中主营业务 444.06 万元，其他业务 54.22 万元。

上述与关联方发生主营业务收入 444.06 万元，主要是向同一控制下关联方乐凯胶片股份有限公司及其子公司销售稳定剂、表面活性剂等感光材料专用精细化学品，该产品是公司控股子公司乐凯化学主营的精细化工材料之一，不属于与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入，无需扣除。

上述与关联方发生其他业务收入 54.22 万元已经全部扣除。

5、同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。

自查结果：2021 年度，公司未发生同一控制下企业合并，不存在同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。

6、未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。

自查结果：2021 年度，公司不存在未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入的情形，全部主营业务均已形成稳定的业务模式。

2021 年度，公司主营业务收入实现 15,164.66 万元，其中：精细化工材料实现销售收入 6,009.24 万元，主要产品光稳定剂和抗氧化剂，业务自 2006 年延续至今，具有稳定的业务模式，未来业务持续；信息防伪材料实现销售收入 5,399.74 万元，主要产品磁条、热敏磁票及其他产品，分别自 2002 年、2007 年和 2015 年延续至今，具有稳定的业务模式，未来业务持续；电子功能材料实现销售收入 3,755.68 万元，主要产品压力测试膜和电磁波屏蔽膜，自 2018 年延续至今，具有稳定的业务模式，未来业务持续。

(二)不具备商业实质的收入是指未导致未来现金流发生显著变化等不具有商业合理性的各项交易和事项产生的收入。

1、未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。

自查结果：2021 年度，公司的销售业务均为正常的销售业务产生的收入，不存在非货币性资产交换等未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。

2、不具有真实业务的交易产生的收入。

自查结果：2021 年度，公司销售业务均已客户签订销售合同，组织物流发运，完成收款（期后收款），均是真实业务。

3、交易价格显失公允的业务产生的收入。

自查结果：2021 年度，公司销售产品价格均是按照市场价格定价，不存在交易价格显失公允产生的收入。

4、本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。

自查结果：2021 年度，公司不存在以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。

5、审计意见中非标准审计意见涉及的收入。

自查结果：2021 年度，公司审计机构致同会计师事务所出具了无保留意见的审计报告，不涉及审计意见中非标准审计意见涉及的收入。

6、其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。

自查结果：2021 年度，公司销售业务均具有商业合理性，不存在其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。

（三）与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入。

自查结果：2021 年度，公司不存在与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入。

综上，公司 2021 年度产生的主营业务收入，均不属于“正常经营之外的其他业务收入，不具备资质的类金融业务收入，新增贸易业务所产生的收入，未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入等《1 号指南》第一章第三节中规定的营业收入扣除项”；2021 年度营业收入扣除项目已经列示完整，不存在其他应扣除未扣除事项。

（九）请结合你公司对上述问题的回复、报告期内已扣除营业收入的具体内容、《1 号指南》中营业收入扣除相关事项的规定核实说明你公司营业收入确认的合规性、真实性、准确性，并结合你公司营业收入及其扣除情况、扣非后净利润等因素，结合公司业务发展情况、资产负债状况等说明你公司持续经营

能力是否存在重大不确定性、生产经营活动受到严重影响情形是否消除，核查说明你公司是否符合撤销退市风险警示及其他风险警示的条件，并逐项自查是否存在《创业板股票上市规则（2020年12月修订）》第10.3.1条和第9.4条规定的股票交易应实施退市风险警示或其他风险警示的情形，你公司是否存在本所《创业板股票上市规则（2020年12月修订）》第10.3.10条规定的股票终止上市情形。

1、请结合你公司对上述问题的回复、报告期内已扣除营业收入的具体内容、《1号指南》中营业收入扣除相关事项的规定核实说明你公司营业收入确认的合规性、真实性、准确性。

结合上述回复，公司2021年度由信息防伪材料、电子功能材料和精细化工材料形成的主营业务收入，具有稳定的业务模式，不存在偶发性、临时性、无商业实质、与主营业务无关等特征；上述业务均具有可持续发展的能力、良好的市场前景，具有持续盈利能力。

上述主营业务收入，均不属于“正常经营之外的其他业务收入，不具备资质的类金融业务收入，新增贸易业务所产生的收入，未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入等《1号指南》第一章第三节中规定的营业收入扣除项”；2021年度营业收入扣除项目已经列示完整，不存在其他应扣除未扣除事项。

报告期内已扣除营业收入的具体内容如下：

单位：万元

序号	项目	收入	扣除原因
1	销售材料	50.97	销售材料收入属于正常经营之外的其他业务收入
2	测试服务	55.47	测试服务收入属于正常经营之外的其他业务收入
3	注册数据	29.20	注册数据收入属于正常经营之外的其他业务收入
4	租赁业务	9.13	出租固定资产属于正常经营之外的其他业务收入
合计		144.77	

综上，结合《1号指南》的自查情况，经公司核实，公司营业收入的确认合规、真实、准确。

2、结合你公司营业收入及其扣除情况、扣非后净利润等因素，结合公司业务发展情况、资产负债状况等说明你公司持续经营能力是否存在重大不确定性、

生产经营活动受到严重影响情形是否消除。

公司营业收入及其扣除情况、扣非后净利润情况及资产负债状况见下表：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	增减变动幅度 (%)
营业收入	15,309.43	13,104.98	16.82
扣除后的营业收入	15,164.66	8,885.83	70.66
营业利润	517.42	-2,119.66	124.41
利润总额	530	-2,122.49	124.97
归属于上市公司股东的净利润	498.7	-2,517.29	119.81
扣非净利润	-1,347.15	-4,237.43	68.21
	2021 年期末	2021 年期初	增减变动幅度 (%)
总资产	82,702.53	83,811.50	-1.32
负债总额	14,882.70	16,418.60	-9.35
归属于上市公司股东的所有者权益	64,799.38	64,300.67	0.78
资产负债率 (%)	18.00	19.59	-1.59

注：扣除后的营业收入：根据《上市规则》及相关规定，扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入；

扣非净利润：根据《上市规则》及相关规定，扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润。

2021 年度，公司巩固信息防伪材料业务市场地位，持续加快电子功能材料新产品研发与上市进度，扩大新并购增精细化工材料业务规模，实现营业收入 15,309.43 万元，较上年增长 16.82%；扣非后净利润同比减亏 2,890.28 万元，归属于上市公司股东的净利润为 498.70 万元，较上年增长 119.81%，经营业绩逐步向好。2021 年末，公司资产负债率为 18%，公司资产负债情况良好。

2021 年度，公司新产品电子功能材料和新增精细化工材料销售收入占营业收入的比例分别达到 24.53% 和 39.25%；2019 年占公司营业收入比例 70.59% 的热敏磁票产品销售占比下降至 10.23%。公司实现主营业务由 2019 年以热敏磁票为主向信息防伪材料、电子功能材料和精细化工材料并行发展转型，形成了信息防伪材料、精细化工材料、电子功能材料三个业务板块同步发展的良好态势。

公司三个业务板块发展情况详见下表：

单位：万元

产品分类	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	主营业务收入	占营收 比例	主营业务收入	占营收 比例	主营业务收入	占营收 比例

信息防伪材料	5,399.74	35.27%	6,075.75	46.36%	25,538.96	91.67%
其中：磁条	2,960.18	19.34%	2,682.48	20.47%	4,167.72	14.96%
其中：热敏磁票	1,566.02	10.23%	3,055.90	23.32%	19,665.47	70.59%
电子功能材料	3,755.68	24.53%	2,810.08	21.44%	2,319.05	8.32%
精细化工材料	6,009.24	39.25%	4,181.89	31.91%	—	—
营业收入合计	15,309.43	—	13,104.98	—	27,858.02	—

注：2020年和2021年营业收入为公司并购乐凯化学后的合并营业收入，其中2020年扣除后的营业收入为8,885.83万元。

综上，公司持续经营能力不存在重大不确定性、生产经营活动受到严重影响情形已经消除。

### 3、公司对照《创业板股票上市规则（2020年12月修订）》第10.3.1条自查情况

**（1）最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于1亿元，或追溯重述后最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于1亿元；**

自查结果：截至2021年12月31日，归属于上市公司股东的净利润为498.70万元。归属于上市公司股东扣除非经常性损益后的净利润为亏损1,347.15万元。2021年度实现营业收入15,309.43万元，扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入15,164.66万元。不存在“最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于1亿元，或追溯重述后最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于1亿元”的情形。

**（2）最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值，或追溯重述后最近一个会计年度末净资产为负值；**

自查结果：2021年期末归属于上市公司股东的净资产为64,799.38万元。不存在“最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值，或追溯重述后最近一个会计年度末净资产为负值”的情形。

**（3）最近一个会计年度的财务会计报告被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告；**

自查结果：2022年4月15日，公司年审会计师致同会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具了无保留意见的审计报告（致同审字（2022）第110A010292号）。不存在“最近一个会计年度的财务会计报告被出具无法表示意见或者否定

意见的审计报告”的情形。

**(4) 中国证监会行政处罚决定表明公司已披露的最近一个会计年度财务报告存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致该年度相关财务指标实际已触及本款第一项、第二项情形；**

自查结果：公司未受到任何中国证监会行政处罚决定，不存在“中国证监会行政处罚决定表明公司已披露的最近一个会计年度财务报告存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致该年度相关财务指标实际已触及本款第一项、第二项情形”的情形。

#### **4、公司对照《创业板股票上市规则（2020年12月修订）》第9.4条自查情况**

**(1) 公司生产经营活动受到严重影响且预计在三个月以内不能恢复正常；**

自查结果：

公司产业结构得到有效优化，实现主营业务由2019年以热敏磁票为主向信息防伪材料、电子功能材料和精细化工材料并行发展转型，形成三个业务板块同步发展的良好态势。2021年度，公司实现营业收入15,309.43万元，较上年增长16.82%；归属于上市公司股东的净利润为498.70万元，较上年增长119.81%，经营业绩明显改善。

截至目前，公司生产经营活动正常。2022年第一季度，公司实现营业收入4,211.50万元（未经审计），同比上期下降2.97%；归属于上市公司股东的净利润为158.44万元（未经审计），同比上期增长664.25%。以磁条为主的信息防伪材料仍然具有竞争优势和一定的市场；电子功能材料和精细化工材料具有核心竞争力，压力测试膜、电磁波屏蔽膜等新产品和新增精细化工材料销量逐年增长；新开发汽车内饰膜、感光干膜和导电胶膜产品正逐步推向市场；新产业基地的逐步投产将进一步释放公司新产品产能。公司未来发展前景广阔。具体内容详见刊登在中国证监会指定的创业板信息披露网站上的《关于申请撤销退市风险警示及其他风险警示的公告》（2022-037号）。

综上，公司认为，公司“生产经营活动受到严重影响且预计在三个月以内不能恢复正常”的情形已经消除。

**(2) 公司主要银行账号被冻结；**

自查结果：公司不存在“银行账号被冻结”的情形。

**(3) 公司董事会、股东大会无法正常召开会议并形成决议；**

自查结果：公司不存在“董事会、股东大会无法正常召开会议并形成决议”的情形。

**(4) 公司最近一年被出具无法表示意见或否定意见的内部控制审计报告或鉴证报告；**

自查结果：公司不存在“最近一年被出具无法表示意见或否定意见的内部控制审计报告或鉴证报告”的情形。致同会计师事务所出具了《保定乐凯新材料股份有限公司内部控制鉴证报告》。

**(5) 公司向控股股东或者其关联人提供资金或者违反规定程序对外提供担保且情形严重的；**

自查结果：公司不存在“向控股股东或者其关联人提供资金或者违反规定程序对外提供担保”的情形。致同会计师事务所为公司出具了《关于保定乐凯新材料股份有限公司非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》。

**(6) 公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性；**

自查结果：公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于上市公司股东的净利润	498.70	-2,517.29	10,960.61
扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润	-1,347.15	-4,237.43	9,523.46

注：上表中公司 2019 年度数据为合并乐凯化学前数据。

公司不存在“最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性”的情形。

**(7) 本所认定的其他情形。**

公司自查情况：公司不存在深圳证券交易所认定的其他情形。

**5、公司对照《创业板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》第 10.3.10 条自查情况**

**(1) 经审计的净利润为负值且营业收入低于 1 亿元，或者追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营业收入低于 1 亿元；**

自查结果：截至 2021 年 12 月 31 日，归属于上市公司股东的净利润为 498.70

万元。归属于上市公司股东扣除非经常性损益后的净利润为亏损 1,347.15 万元。2021 年度实现营业收入 15,309.43 万元，扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入 15,164.66 万元。不存在“经审计的净利润为负值且营业收入低于 1 亿元，或者追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营业收入低于 1 亿元”的情形。

**(2) 经审计的期末净资产为负值，或者追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值；**

自查结果：2021 年期末归属于上市公司股东的净资产为 64,799.38 万元。不存在“经审计的期末净资产为负值，或者追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值”的情形。

**(3) 财务会计报告被出具保留意见、无法表示意见或者否定意见的审计报告；**

自查结果：2022 年 4 月 15 日，公司年审会计师致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的审计报告（致同审字（2022）第 110A010292 号）。不存在“财务会计报告被出具保留意见、无法表示意见或者否定意见的审计报告”的情形。

**(4) 未在法定期限内披露过半数董事保证真实、准确、完整的年度报告；**

自查结果：公司已于 2022 年 4 月 15 日召开的第四届董事会第十四次会议审议通过了《关于 2021 年度报告全文及摘要的议案》，公司全部董事保证公司年度报告真实、准确、完整。2022 年 4 月 19 日披露了《2021 年年度报告》，具体内容详见中国证监会指定的创业板信息披露网站。

**(5) 虽满足第 10.3.6 条规定的条件，但未在规定期限内向本所申请撤销退市风险警示；**

自查结果：公司已于 2022 年 4 月 19 日向深圳证券交易所提交了对公司股票交易撤销退市风险警示及其他风险警示的申请。

**(6) 因不满足第 10.3.6 条规定的条件，其撤销退市风险警示申请未被审核同意。**

自查结果：公司已于 2022 年 4 月 19 日向深圳证券交易所提交了对公司股票交易撤销退市风险警示及其他风险警示的申请。等待交易所审核。

(十) 请公司年审会计师核查并发表明确意见。同时, 说明对公司收入确认所执行的审计程序及获取的审计证据, 以及针对境外业务收入、分销收入真实性履行的审计程序及结果, 并就所执行的审计证据是否充分, 公司收入确认是否合规等发表明确意见。

#### 1、核查意见

经核查, 我们认为:

(1) 公司信息防伪材料营业收入本期较上期下降具有合理性, 相关产品营业收入变化与行业发展趋势一致, 相关业务盈利能力、持续经营能力不存在重大不确定性, 公司信息防伪材料业务收入真实, 收入确认符合《企业会计准则》的规定, 不存在虚假确认收入的情形。

(2) 公司精细化工材料毛利率下降具有合理性。公司精细化工材料保定厂区生产基地已经停产拆出, 已按照评估价值足额计提减值; 沧州厂区生产基地处于试生产中, 待批产后产能会逐步释放, 公司管理层对市场的分析判断及生产的规划具有合理性, 其未来盈利能力不存在不确定性。

(3) 公司 2021 年度电子功能材料营业收入和平均售价增长具有合理性, 各类产品平均售价下半年较上半年下降, 未发现与同行业公司变动趋势不相符的情形。相关业务收入确认和成本结转符合《企业会计准则》的规定, 不存在年底突击交易及提前确认收入或调节成本的情形。

(4) 公司磁条及电子功能材料共用产线的原因具有合理性。磁条及电子功能材料尚未满产、但仍有较大规模在建产能具有合理性, 新增产能存在产能过剩风险, 公司管理层已就产能过剩提出合理应对措施。

(5) 公司国外营业收入增长及毛利率下滑具有合理性, 相关业务稳定性和可持续性不存在重大不确定性, 相关业务收入确认符合《企业会计准则》的规定, 不存在年底突击交易及提前确认收入的情形。

(6) 公司分销模式下营业收入真实, 定价、退换货机制及信用政策等具有合理性。收入确认时点为产品控制权转移, 不存在销售退回情形, 相关业务收入确认符合《企业会计准则》的规定, 不存在虚假及提前确认收入的情形, 前五大客户未发生异常变化;

(7) 公司 2021 年度经我们审计的扣除与主营业务无关的业务收入后的全年

营业收入为 15,164.66 万元。公司营业收入扣除项目符合《1 号指南》第一章第三节中规定的营业收入扣除相关事项的规定，公司营业收入的确认具有合规性、真实性、准确性。公司持续经营能力不存在重大不确定性，生产经营活动受到严重影响的情形已经消除，符合撤销退市风险警示及其他风险警示的条件，不存在《创业板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》第 10.3.1 条和第 9.4 条规定的股票交易应实施退市风险警示或其他风险警示的情形，不存在贵所《创业板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》第 10.3.10 条规定的股票终止上市情形。

## 2、针对收入审计

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，针对收入执行的主要程序及获取的审计证据如下：

（1）了解、评价与收入循环相关内部控制的设计，并测试关键内部控制是否有效运行；

（2）获取乐凯新材与客户签订的销售合同，检查合同发货及验收、付款及结算等关键条款，并询问管理层，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

（3）将本期营业收入、重要客户营业收入、重要产品毛利率与上期进行比较，分析产品销售的结构、价格、成本构成等变动是否异常，并检查异常变动的原因；

（4）获取并检查与确认收入相关的销售合同（订单）、出库单、货运单（签收单据）、销售发票等重要凭据；对于出口业务，检查出口报关单、提单等重要凭据，并查阅海关电子口岸数据，通过海关总署官网查询报关单信息，通过外汇管理局系统核查结汇信息，通过中国国际贸易单一窗口网站查询放行或装船信息；对分销业务，检查销售合同、发货通知单、交接单等重要凭据，复核销售收入记录金额是否准确；

（5）结合应收账款的审计程序，选取样本向客户发函询证应收账款期末余额及当期交易额，对已回函单位核对或调节一致、未回函单位执行替代程序；

（6）检查关联方交易毛利率情况，分析关联交易的公允性；

（7）对临近资产负债表日前后的销售收入执行截止性测试，验证销售收入是否记录于恰当的会计期间；

(8) 对各板块业务收入性质进行分析, 判断相关营业收入是否符合《1 号指南》第一章第三节中规定的营业收入扣除相关事项的规定。

基于执行的审计程序及获取的审计证据, 我们相信, 我们获取的审计证据是充分、适当的, 公司营业收入(包含境外业务收入、分销收入)确认符合《企业会计准则》的相关规定。

二、 报告期公司向前五名客户合计销售金额为 **4,878.27** 万元, 占年度销售总额的 **31.87%**; 向前五名供应商合计采购金额 **1,554.59** 万元, 占年度采购总额的 **31.38%**。

回复:

(一) 请补充披露与主要客户、供应商的合作年限、销售/采购内容、销售回款情况、关联关系等, 说明报告期前五名客户是否发生变化, 如是, 请补充披露客户名称及销售额, 并说明是否存在销售对象同时为采购对象的情形, 如是, 请说明相关交易的具体情况以及与同一对象同时发生销售、采购的具体原因, 是否存在对单一客户/供应商存在重大依赖的情况。

### 1、主要客户及变动情况

序号	客户	销售额 (万元)	占年度销售总 额比例	合作年限	销售内容
1	客户 1	1565.54	10.23%	15 年	信息防伪材料
2	客户 2	927.55	6.06%	8 年	精细化工材料
3	新晋客户 1	843.98	5.51%	16 年	精细化工材料
4	客户 4	823.93	5.38%	17 年	精细化工材料
5	中钞特种防伪科技有 限公司保定分部	717.27	4.69%	8 年	信息防伪材料
合计		4878.27	31.87%	-	-

续表:

序号	客户	回款率	关联 关系	报告期前 五名客户 是否有变 化	是否销售 对象同为 采购对象	与同一客户 发生采购、销 售的具体原 因	是否对该 客户存在 重大依赖
1	客户 1	100%	否	否	否	-	否
2	客户 2	100.54%	否	否	否	-	否
3	新晋客户 1	62.47%	否	是	否	-	否

4	客户 4	61.26%	否	否	否	-	否
5	中钞特种防伪科技有限公司保定分部	100%	否	是	否	-	否

公司与前五大客户均有 8 年以上的合作年限，销售收入占比为 31.87%，合作稳定；公司与上述客户均不存在关联关系，公司未从上述前五大客户采购商品，对上述客户不存在重大依赖。

前五大客户中，2021 年度发生变动的客户为新晋客户 1 和中钞特种防伪科技有限公司保定分部，销售的产品分别为精细化工材料和信息防伪材料，与上述 2 个客户均合作 8 年以上，客户稳定。2020 年度公司与中钞特种防伪科技有限公司保定分部保持良好合作关系，该客户系公司前十大客户，2021 年新晋为前五大客户；2020 年公司与新晋客户 1 保持良好合作，该客户系公司前十大客户，2021 年度随着双方进一步合作，新晋为前五大客户。

## 2、主要供应商及变动情况

序号	供应商名称	采购额（万元）	占年度采购总额比例	合作年限	采购内容
1	供应商 1	591.46	11.94%	十年以上	化工原材料
2	济南和浦橡胶有限公司	349.46	7.05%	一年	化工原材料
3	供应商 3	259.15	5.23%	五年	金属粉粒
4	供应商 4	193.60	3.91%	十年以上	化工原材料
5	保定市木头千子商贸有限公司	160.92	3.25%	五年	化工原材料
合计		1554.59	31.38%	—	—

续表：

序号	供应商名称	关联关系	报告期前五名供应商是否有变化	是否采购对象同为销售对象	与同一对象发生采购、销售的具体原因	是否对该供应商存在重大依赖
1	供应商 1	否	否	否	—	否
2	济南和浦橡胶有限公司	否	是	否	—	否
3	供应商 3	否	否	否	—	否

4	供应商 4	否	否	否	—	否
5	保定市木头千子商贸有限公司	否	是	否	—	否

公司与前五大供应商除新增客户济南和浦橡胶有限公司外，均有 5 年以上的合作年限，采购额占比 31.38%，合作稳定；公司与上述供应商均不存在关联关系，不存在与其他供应商销售商品的情形，对上述供应商不存在重大依赖。

前五大供应商发生变动的供应商为济南和浦橡胶有限公司和保定市木头千子商贸有限公司，均采购化工原材料；公司与上述 2 个客户均合作稳定，不存在重大依赖。

(二) 请说明与报告期前五名客户签订的销售合同金额及合同履行情况，报告期收入确认的具体依据、是否与合同一致、是否存在提前确认收入情形，前五名客户与公司董事、监事、高级管理人员及大股东是否存在关联关系，报告期末应收款项余额及期后回款情况。

1、报告期前五名客户签订的销售合同金额及合同履行情况及前五名客户与公司董事、监事、高级管理人员及大股东是否存在关联关系，报告期末应收款项余额及期后回款情况

序号	客户	签订销售合同金额	合同履行金额	前五名客户与公司董事、监事、高级管理人员及大股东是否存在关联关系	应收余额	期后回款
1	客户 1	2506.62	1769.06	否	0	0
2	客户 2	927.55	927.55	否	0	0
3	新晋客户 1	843.98	843.98	否	313.17	313.69
4	客户 4	823.93	823.93	否	325.35	163.76
5	中钞特种防伪科技有限公司保定分部	810.51	810.51	否	0	0
合计	--	5912.59	5175.03	-	638.52	477.45

2022 年 1 月，公司与客户 1 继续执行上年合同，履行 176.85 万元；春节后受疫情影响剩余部分未来是否继续履行或重新签订新的合同待定。客户 4 应收账款余额仍在账期内，公司将继续与相关客户保持良好沟通，跟进期后回款情况。

2、报告期收入确认的具体依据、是否与合同一致、是否存在提前确认收入情形

报告期内收入确认的一般原则为：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。公司首先识别所签合同中的履约义务，确认其属于在某一时点履行的履约义务，在履行履约义务时即在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。（3）本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。（4）本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。（5）客户已接受该商品或服务。（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收账款。已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

具体方法：一般按照购销合同中对双方权利义务的约定，在物权转移给客户的情况下，严格按照企业会计准则规定的控制权转移原则确认收入。对于出口业务，在出口商品越过船舷时为控制权转移时点。在产品出口取得报关单、提单或者装船单后确认收入。

综上，公司与上述客户收入确认的依据合理，且均与合同保持一致，不存在提前确认收入的情形。

**（三）请公司年审会计师核查并发表明确意见，并说明针对公司 2021 年度营业收入确认及成本结转的真实性、准确性所实施的具体审计程序及结果。**

#### 1、核查意见

经核查，我们认为：

（1）公司 2021 年度前五名客户未发生重大变化，前五名客户不存在同为销售对象和采购对象的情形，不存在对单一客户/供应商重大依赖的情形。

（2）公司前五名客户业务收入确认的具体依据为满足产品控制权转移条件的客户签收单据，确认符合《企业会计准则》的规定，收入确认真实，且与合同一致、不存在提前确认收入情形；前五名客户与公司董事、监事、高级管理人员

及大股东不存在关联关系。

(3) 公司 2021 年度营业收入确认及成本结转真实、准确，不存在虚增收入或少结转成本的情形。

## 2、针对收入成本审计情况

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，针对营业收入及成本执行的主要程序如下：

(1) 了解、评价与收入循环相关内部控制的设计，并测试关键内部控制是否有效运行；

(2) 获取乐凯新材与客户签订的销售合同，检查合同发货及验收、付款及结算等关键条款，并询问管理层，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

(3) 将本期营业收入、重要产品毛利率、重要客户营业收入与上期进行比较，分析产品销售的结构、价格、成本构成等变动是否异常，并检查异常变动的原因；对重要客户的采销业务进行分析，判断是否存在同为销售对象和采购对象的情形及其合理性，并复核相关业务的必要性、真实性及价格的公允性；

(4) 检查与确认收入相关的销售合同（订单）、出库单、货运单（签收单据）、销售发票等重要凭据；对于出口业务、检查出口报关单、提单等重要凭据，并查阅海关电子口岸数据，通过海关总署官网查询报关单信息，通过外汇管理局系统核查结汇信息，通过中国国际贸易单一窗口网站查询放行或装船信息，复核销售收入记录金额是否准确；

(5) 结合应收账款的审计程序，选取样本向客户发函询证应收账款期末余额及当期交易额；

(6) 检查关联方交易毛利率情况，分析关联交易的公允性；

(7) 对临近资产负债表日前后的销售收入执行截止性测试，验证销售收入是否记录于恰当的会计期间；

(8) 通过“天眼查”查询主要客户的工商资料，了解该等客户注册资本、股东构成、关键管理人员，检查客户与公司或实控人是否存在关联关系；

(9) 结合存货盘点程序，核实成本结转的准确性；

(10) 了解、分析主营业务成本结转政策及流程的合理性，是否符合实际经营情况和会计准则的要求，并与前期进行对比，分析其是否保持一贯性。检查主营业务成本的内容和计算方法是否符合会计准则规定，前后期是否一致；

(11) 比较计入主营业务成本的品种、规格、数量和主营业务收入的口径是否一致，是否符合配比原则；

(12) 编制生产成本与主营业务成本倒轧表，与相关科目交叉核对。

基于执行的审计程序，我们认为公司营业收入确认及成本结转真实、准确，符合《企业会计准则》的相关规定。

三、报告期第一至第四季度，你公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为-1.52万元、347.39万元、-237.72万元、-1,455.30万元；经营活动产生的现金流量净额分别为189.00万元、1,502.78万元、945.00万元、1,675.27万元。请分析说明报告期内各季度净利润及现金流量净额存在较大差异的原因及合理性。

回复：

单位：万元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
扣非净利润	-1.52	347.39	-237.72	-1,455.30
经营活动现金流入	3,405.32	4,801.31	3,593.37	6,403.07
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	3,147.05	4,577.96	2,975.08	5,098.54
其中：销售商品、提供劳务收到的现金（上年同期）	892.52	4,525.04	3,197.90	5,863.81
经营活动现金流出	3,216.32	3,298.53	2,648.37	4,727.81
其中：购买商品、接受劳务支付的现金	1,751.79	1,936.27	877.62	1,792.69
其中：支付给职工以及为职工支付的现金	1,104.56	921.60	1,201.26	2,069.13
经营活动现金流量净额	189.00	1,502.78	945.00	1,675.27

注：上年一季度同期取得的销售商品、提供劳务收到的现金为剔除热敏磁票回款 4,945.90 万元后的金额。

公司一季度扣非净利润与现金流量净额差异较小；二季度扣非净利润与现金

流量净额差异较大的主要原因为公司年中加强应收账款的催收力度，当期回款较第一季度增加 1,430.91 万元所致；三季度扣非净利润与现金流量净额差异较大的主要原因为乐凯化学于 6 月停产搬迁，11 月完成搬迁，期间停止原材料采购，购买商品、接受劳务支付的现金较其他季度减少约 1,000 万元，而销售回款未受影响所致。四季度扣非净利润低主要因为职工薪酬较上半年平均增加 749.61 万元、计提资产减值损失 313 万元所致；现金流量净额较高的主要因为公司年末加大应收账款的催收力度，回款较多所致，因此四季度扣非净利润与现金流量净额差异较大。综上，公司各季度扣非净利润与现金流量净额差异较大，主要原因为乐凯化学停产搬迁期间采购支出大幅减少、公司各季度实际回款情况及年底加大催款力度所致，是公司正常经营和应收账款管控的结果，报告期内回款趋势与公司 2020 年分季度的回款趋势无显著差异，是合理的。

四、报告期末公司乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目及研发中心建设募投项目投资进度分别为 106.14%、105.60%，报告期实现效益均为 0，均未达到预期效益。你公司于 2019 年 5 月将募集资金投资项目“热敏磁票生产线扩建项目”变更为“乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目”，由公司全资子公司四川乐凯新材料有限公司（以下简称“四川乐凯”）作为实施主体，募集资金投资金额 9,235.14 万元，截止报告期末累计投资 9,802.11 万元，项目原计划 2020 年 12 月建成投产，受疫情影响等原因两次延期，预计 2022 年 9 月 30 日达到可使用状态，报告期四川乐凯营业收入为零。

请结合项目实际投资建设进度，募投项目实施期限、投资建设计划调整情况及具体原因等，说明募投项目建设进展是否符合预期，项目可行性是否发生重大变化，并提示相关风险。

1、请结合项目实际投资建设进度，募投项目实施期限、投资建设计划调整情况及具体原因等，说明募投项目建设进展是否符合预期

回复：

乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目计划投资 21,719.18 万元，截至 2022 年 3 月 31 日，项目累计投入金额为 12,248.89 万元，投资进度为 54.95%。其中使用募集资金投资金额 9,235.14 万元，募集资金已全部使用完毕。项目建设基本完成，正在进行设备调试工作。该项目预计建成投产时间为 2022 年 9 月 30

日，当前建设进展符合预期。具体情况如下：

2018年8月22日，经第三届董事会第七次会议审议，乐凯新材与四川省眉山市成眉石化园区管理委员会签署了《眉山市彭山区工业项目投资协议》。

2018年9月，乐凯新材在电子材料项目所在地成立全资子公司四川乐凯新材料有限公司（以下简称“四川乐凯新材”），并取得了营业执照。

2018年12月，依照相关规定要求，乐凯新材编制完成《乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目可行性研究报告》，并通过乐凯集团组织召开的专家评审会。项目建设周期计划为24个月，预计2020年12月投产，项目的工程建设周期规划为设备设计加工、厂房建设、设备安装、工程验收、设备安装调试、试车等过程。

2019年5月31日，公司披露了《关于变更公司募集资金用途的公告》，募集资金投资项目“热敏磁票生产线扩建项目”变更为“乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目”，实施主体变更为公司全资子公司四川乐凯新材料有限公司（以下简称“四川乐凯”），预计于2020年12月投产，预计投资21,719.18万元，其中使用募集资金9,235.14万元，差额部分以自筹方式补足；（详见公司2019年5月31日在巨潮资讯网发布的相关公告，编号为2019-024号）。

在此期间，乐凯新材和四川乐凯新材严格按照政府及主管单位项目建设有关规定，积极办理项目前期审批手续并积极推进项目落地，并于2020年4月，四川乐凯新材取得电子材料项目《建筑工程施工许可证》，“乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目”正式开工建设。

公司2021年4月27日披露了《关于调整部分募集资金投资项目实施进度的公告》。截至2020年底，乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目累计投入金额为5,317.88万元，投资进度为24.48%，其中累计使用募集资金总额4,049.47万元，投资进度为43.85%；该项目厂房主体已建设完成，正在进行设备安装工作。鉴于项目进展情况，为确保高质量完成项目建设过程中的设备安装、电子功能材料新产品生产工艺调试及试车等工作，公司决定调整项目建成投产时间至2021年12月31日。

公司2021年12月6日披露了《关于调整部分募集资金投资项目实施进度的

公告》，截至 2021 年 11 月底，项目累计投入金额为 11,933.81 万元，投资进度为 54.95%，其中募集资金已全部使用完毕；该项目基本建设已完成，正在进行设备调试及验收准备工作。鉴于项目建设过程中，受新冠疫情影响，部分设备工期延长，部分设备调试人员因疫情管控措施无法至现场调试。综合考虑项目后续设备调试、试车及投产验收手续，调整“乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目”建成投产时间为 2022 年 9 月 30 日。

截至 2022 年 4 月 30 日，乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目计划投资 21,719.18 万元，其中，建设投资共计 17,191.59 万元，流动资金 4,527.59 万元。截至 2022 年 4 月 30 日，项目累计投入金额为 13,465.77 万元，投资进度为 62.00%，其中募集资金已全部使用完毕；截至目前，该项目建设基本完成，正在进行设备调试工作，目前暂未实现收益。根据公司工程建设、设备安装调试及合同执行情况，共计 5,200 余万元的设备及建安工程建设尾款将按照合同约定支付。

目前，乐凯新材电子材料研发及产业基地一期项目，建安工程施工基本完成，剩余部分管道工程、自控系统已进入收尾阶段；主要生产设备，整理、分切设备，动力能源设备及检测设备等已安装调试完成；洁净系统、消防系统等已开始进行最终调试。项目已开始进行设备调试工作，办理试生产相关手续，开展试生产准备工作。

综上，公司乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目进度情况符合预期，公司预计项目可以在 2022 年 9 月 30 日前投产。

## **2、项目可行性是否发生变化**

乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目主要为建设电磁波屏蔽膜、压力测试膜、感光干膜、INS 汽车内饰膜等新产品专用生产线。由于公司上述新产品具有良好的市场前景、公司具备较先进的研发生产技术、相关产品销售情况良好，项目可行性未发生变化。具体情况如下：

### **（1）该项目产品具有良好市场前景**

公司“乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目”主要建设系列新产品的生产线，承担电磁波屏蔽膜、压力测试膜和感光干膜等电子功能材料新产品，

以及汽车内饰膜新产品的批量化生产任务。

未来随着消费电子产品、汽车电子产品、通信设备等行业规模的扩大、终端设备技术持续革新以及相关电子产品向轻薄化、小型化、轻量化方向发展，FPC 的市场需求将维持一定的增长速度，用于 FPC 的电磁屏蔽膜的市场需求规模也将会逐步扩大。

随着国内经济的稳步发展及产业结构的深入调整的推进，汽车、半导体、电子电路以及机械设备生产与检测等行业逐步进入稳定发展和产业结构调整阶段，企业不断提升其生产技术水平，提高产品质量，其在研发、检测等方面的投入也逐渐增加，进一步拉动国内上述产业中压力测试膜产品的消费。未来，我国压力测试膜市场仍有非常大的发展前景。

未来随着消费电子产品、汽车电子产品、通信设备和工控医疗等行业规模的扩大，终端设备技术持续革新，PCB 市场需求将维持一定的增长速度。随着 PCB 市场发展，用于 PCB 的感光干膜具有良好市场前景。

随着中国汽车市场由增量市场进入存量市场，家庭汽车消费趋向于改善升级，汽车生产厂家将在成本控制以及个性化定制方面寻求新的突破点，各厂家将在丰富内饰配置多样性和个性化方面提高自我竞争力，从而促进汽车内饰膜的应用和需求增长。

## **(2) 已具备较先进的研发生产技术**

公司作为国家高新技术企业，一直以来高度重视产品研发的投入以及自身研发综合实力的提高。近年来，公司持续加大研发投入力度，提升科技创新能力，通过引进成熟人才，建立起技术力量雄厚的研发与生产技术团队。

公司一直从事功能性膜材料的开发和生产，拥有完备的研发体系和质量管理体系，依托多年的信息防伪材料研发和生产经验，通过对现有信息防伪材料核心技术的升级、嫁接、组合开发了 INS 汽车内饰膜、电磁波屏蔽膜、压力测试膜、感光干膜、导电胶膜等多种新产品，打造了研发生产汽车内饰膜和电子功能材料新产品的核心技术，包括：真空蒸镀技术、精细分散技术、精密涂布技术以及微胶囊制备和高性能材料的合成技术。公司核心设备、基础工艺和产品均自主开发，并拥有自主知识产权。截至目前，公司已取得新产品相关的发明专利 18 项，实

用新型专利 7 项；另有 13 项专利申请已受理。

### **(3) 上述产品的销售、研发及市场开拓情况**

乐凯新材新产品研发项目稳步推进，市场拓展取得进一步突破。2021 年度，公司电磁波屏蔽膜和压力测试膜产品产业化生产工艺持续完善，产品市场拓展取得进一步突破。截至目前，公司已经与多家 FPC 生产厂家和压力测试膜客户建立了良好的合作关系，已形成电磁波屏蔽膜和压力测试膜稳定的客户群，上述产品已进入其合格供方名录。2021 年度，公司上述已上市产品实现销售收入 3,755.68 万元，同比增长 33.65%；2022 年一季度，实现销售收入 1,126.03 万元，同比增长 14.24%。

2021 年度，公司加快 INS 汽车内饰膜和感光干膜新产品研发上市进度。INS 汽车内饰膜和感光干膜完成配方和工艺研究，获得客户验证认可，其中 INS 汽车内饰膜取得试用订单；导电胶膜完成了涂布工艺研究，为客户提供了样品。2022 年第一季度，持续开展 INS 汽车内饰膜和感光干膜批量化工工艺研究和市场验证，导电胶膜样品已经通过客户认可。

截至目前，公司电磁波屏蔽膜产品仍与磁条产品共用一条生产线，公司 4# 生产线，承担压力测试膜产品生产和试验任务的同时，开展感光干膜、汽车内饰膜等新产品试验任务。公司需要加快“乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目”进展，建设电磁波屏蔽膜、压力测试膜、汽车内饰膜和感光干膜等新产品生产线，承担汽车内饰膜和感光干膜批量生产任务，为公司新产品产业化和市场拓展奠定基础。

综上所述，乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目可行性未发生变化。

### **3、风险提示**

公司正采取多种措施，加快乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目建设进度，力争在 2022 年 9 月 30 日前完工投产。该项目的完工投产与达产受项目建设、设备制造与安装、设备试车以及相关行政审批等多种因素影响，能否按期完工投产尚存在不确定性，存在项目达产时间不及预期，进而影响产品投产及导致产品生产产能不足的风险。敬请广大投资者注意投资风险。

#### 4、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司乐凯新材电子材料研发及产业基地（一期）项目进度情况符合预期，公司预计项目可以在 2022 年 9 月 30 日前投产，项目可行性未发生变化。

五、报告期内公司与关联方航天科技财务有限责任公司（以下简称“财务公司”）发生存款业务期末余额 2,310.52 万元，其中报告期合计存入 19,346.58 万元、取出 19,490.86 万元；与控股股东中国乐凯集团有限公司发生贷款业务期末余额 6,000 万元，本期新增 2,000 万元。请说明上述关联方资金往来的原因及必要性，前述交易利率范围确定的具体依据及是否公允，与财务公司的存款业务是否符合每日最高存款限额的要求，是否存在超出审议额度的关联方资金往来，是否存在关联方对上市公司资金的非经营性占用情形。

回复：

#### 1、上述关联方资金往来的原因及必要性、利率范围的确定及公允性

2021 年度，公司与关联方航天科技财务有限责任公司和控股股东中国乐凯集团有限公司发生资金往来的具体情况见下表：

单位：万元

关联方	交易内容	2021 年度	2022 年一季度	利率范围
航天科技财务有限责任公司	存款余额	2,310.52	1,334.80	0.4025%-1.5525%
航天科技财务有限责任公司	存款利息	38.69	2.64	0.4025%-1.5525%
中国乐凯集团有限公司	新增借款	2,000.00	0.00	2.88%
中国乐凯集团有限公司	借款利息	169.60	43.20	2.88%
航天科技财务有限责任公司	借款利息	0	0	-

利率具体情况下表：

项目	航天财务公司/乐凯集团	商业银行
存款利率（活期）	0.40%	0.35%
存款利率（七天通知）	1.55%	1.10%
存款利率（协定存款）	1.33%	1.15%
贷款利率	2.88%	4.75%（1-5 年）

说明：商业银行相关利率来源，根据中国人民银行发布的金融机构人民币存贷款基准利率，活期存款基准利率为 0.35%、1-5 年期贷款基准利率为 4.75%；公司与交通银行签订协定存款协议，协定利率为 1.15%；通过交通银行 APP 查询七天通知存款利率为 1.1%。

2021 年子公司乐凯化学取得中国乐凯集团有限公司委托贷款 2,000 万元，累计 6,000 万元，贷款利率 2.88%。该贷款为乐凯集团争取到进出口银行的政策性贷款，部分转贷给乐凯化学以解决其资金需求，低于同期商业银行贷款利率，能够以较低的融资成本满足乐凯化学的资金需求。

公司在财务公司开展的存款业务为经营活动持有的资金，存款期限多样，能满足临时资金存款需求，同等条件下存款利率高于商业银行利率。

财务公司作为航天集团内部的金融服务供应商，对公司的运营情况较为了了解，双方沟通顺畅，有利于为公司提供便捷、高效的金融服务，在为公司提供资金支持和畅通融资渠道的同时降低了融资成本和融资风险。

综上所述，公司与关联方发生存款及贷款业务均是为保证公司正常开展生产经营活动，定价公允，充分发挥了公司与关联方的协同效应，对促进公司发展有积极作用，是合理的、必要的。

**2、与财务公司的存款业务是否符合每日最高存款限额的要求，是否存在超出审议额度的关联方资金往来情况，是否存在关联方对上市公司资金的非经营性占用情形。**

公司与财务公司的存款业务日最高存款限额为 1.8 亿元，公司 21 年度实际占用日最高存款额为 3,776.22 万元，不存在超出审议额度的关联方资金往来情况。

与关联方发生的资金业务遵循公平、公正、公开的原则，并没有额外的限制条件，资金全部受控，不存在损害公司和公司股东利益的情形，不存在非经营性资金占用的情形。2022 年 4 月 15 日，致同会计师事务所出具了《非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》。

综上，上述关联方资金往来的均是为保证公司正常开展生产经营活动所必须，前述交易利率范围确定公允，与财务公司的存款业务符合每日最高存款限额的要求，不存在超出审议额度的关联方资金往来的情形，不存在关联方对上市公司资金的非经营性占用情形。

**3、请公司年审会计师核查并发表明确意见。**

经核查，我们认为：

公司在财务公司的存款主要用于日常资金结算，全部为经营性资金占用；公司子公司乐凯化学从控股股东中国乐凯集团有限公司取得委托贷款 6,000 万元，用于乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）建设。存、贷款存在必要性。与财务公司的存款业务符合每日最高存款限额的要求，不存在超出审议额度的关联方资金往来，不存在关联方对上市公司资金的非经营性占用情形。

六、报告期末公司非流动资产合计 45,543.09 万元，其中固定资产金额 20,013.38 万元，较期初增长 4,021.56 万元，占非流动资产比例为 43.94%。报告期末，公司未办妥产权证书房屋账面价值合计 6,668.94 万元，占固定资产比例为 33.32%。

（一）请说明报告期末热敏磁票业务相关存货、固定资产、在建工程等相关资产账面金额及减值计提情况，并说明减值计提的充分性以及计提时点的合理性。

2020 年 6 月，公司收到中国国家铁路集团有限公司（以下简称“国铁集团”）下属企业上海铁路印刷有限公司（以下简称“上海铁印”）停止采购磁卡票用紙的“通知函”。鉴于公司热敏磁票产品库存充足，客户需求停止，公司“热敏磁票生产线”停止生产。上海铁印停止采购公司热敏磁票产品，导致公司所处的市场环境发生重大不利变化，热敏磁票相关资产存在减值风险。为合理反映报告期内公司财务状况和资产价值，依据《企业会计准则》和相应会计政策的规定，本着谨慎性原则，公司对“热敏磁票生产线”相关资产进行了评估和减值测试，并对存在减值迹象的资产计提了减值准备。

公司于 2021 年 12 月 31 日对热敏磁票业务相关资产减值情况进行重新测算，存货、固定资产、在建工程等相关资产账面金额及减值计提情况见下表：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	存货	固定资产	在建工程	存货	固定资产	在建工程
账面余额	1,081.72	3,292.17	71.49	1,832.55	3,328.87	71.49
累计折旧	--	1,959.42	--	--	1,965.20	--
减值准备	1,081.72	1,055.99	71.49	1,832.55	1,061.11	71.49
账面价值	--	276.75	--	--	302.56	--

2021 年公司对热敏磁票相关资产的减值进行分析，相关资产的减值因素未发生重大变化。

2021 年末，热敏磁票相关存货原值 1,081.72 万元，已计提减值准备 1,081.72 万元，净值 0 元，已全额计提减值；

2021 年末热敏磁票相关的固定资产原值 3,292.17 万元、折旧 1,959.42 万元，已计提减值 1,055.99 万元、净值 276.75 万元。相关资产已经足额计提减值。

2021 年末，在建工程原值 71.49 万元，减值 71.49 万元，净值 0 元，已全额计提减值。

公司于 2021 年 12 月 31 日，对二手市场设备价格进行查询，相关设备价格较上年未发生变化；向废品市场进行询价，相关材料回收价格较上年未发生变化，已计提的固定资产减值充足，无需补提。

2021 年公司对热敏磁票相关固定资产减值进行分析评估，固定资产仍存在减值迹象，通过对二手市场房屋价格的了解，和上年持平，房屋建筑物的可收回价值未发生变化，已计提的固定资产减值充足，无需补提。

综上，热敏磁票业务存货、固定资产、在建工程等相关资产减值准备计提充分，计提时点合理。

**(二) 报告期重要在建工程项目中，乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）项目预算数 1.18 亿元，工程进度 98%，期末在建工程余额 7,308.04 万元。请结合上述工程进度，说明相关项目是否已达到预定可使用状态，是否存在未及时转入固定资产的情形，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。**

乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）建设内容主要包含车间及生产线、丙类库、甲类库、公用工程站、综合楼、职工食堂、门卫、污水处理站、储罐区等，工程进度已经 98%，2021 年将已经达到预定可使用状态的甲类库、丙类库、公用工程站、综合楼、职工食堂、门卫、污水处理站、储罐区等资产进行预转固并计提累计折旧。2021 年 11 月项目完成消防验收，启动试生产，截止目前仍处于试生产中，其合格品率等技术指标均未达到要求。公司根据会计准则等相关规定判断，车间及生产线尚未达到预定可使用状态。

综上，乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）相关资产不存在未及时转入固定资产的情形，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

**(三) 请补充披露研发中心及乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）**

固定资产未办妥产权证书的具体原因，后续办理是否存在实质性障碍，是否有明确办理计划与安排，目前相关固定资产的实际使用情况，是否存在影响公司生产经营等相关风险。

“乐凯新材研发中心建设项目”已于 2021 年 12 月完成竣工验收，可依照相关程序申请办理不动产证书，该项目固定资产产权证书后续办理不存在实质性障碍。公司积极筹备办证资料，计划于 2022 年二季度开展现场测绘工作，固定资产产权证书预计 2022 年内办结。产权证书办理进度不影响相关固定资产投入使用，截至目前相关固定资产已投入使用，研发中心及相关实验室设备使用情况良好，不存在影响公司生产经营的相关风险。

“乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）”工程进度已完成 98%，后续可依照相关程序申请办理房产证书，该项目固产证书后续办理不存在实质性障碍。2022 年一季度乐凯化学积极筹备办证资料，计划于 2022 年二季度开展现场测绘工作，固定资产产权证书预计 2022 年内办结。产权证书办理进度不影响相关固定资产投入使用，目前甲类库、丙类库、公用工程站、综合楼、职工食堂、门卫、污水处理站、储罐区等资产已投入使用，车间及生产线正处于试生产阶段，不会对控股子公司乐凯化学的生产经营造成影响。

#### （四）请公司年审会计师核查并发表明确意见。

经核查，我们认为：

1、截至 2021 年 12 月 31 日，热敏磁票相关存货 1,082 万元、计提减值 1,082 万元，净值 0 元；固定资产原值 3,273 万元、折旧 1,941 万元、减值 1,053 万元、净值 279 万元；热敏磁票相关在建工程原值 71 万元，减值 71 万元，净值 0 元。经审核，截至 2021 年 12 月 31 日，热敏磁票相关资产减值计提充足。

2、乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）进度合理，已经按照《企业会计准则》的规定，将已达到预定可使用状态的资产预转固并计提折旧，不存在未及时转入固定资产的情形。

3、截至目前，研发中心及乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）相关固定资产正在使用中，我们未了解到研发中心及乐凯新型橡塑助剂产业化基地项目（一期）固定资产产权证书后续办理存在实质性障碍、影响公司生产经营等相关风险。

七、报告期末公司存货账面余额 6,249.60 万元，计提跌价准备或合同履约成本减值准备 1,227.81 万元。报告期内存货跌价准备和合同履约成本减值准备计提增加 143.20 万元，转回或转销 805.25 万元。请补充披露存货跌价准备的计算过程，包括存货类型、数量、可变现净值及可变现净值确定的主要方式及参数等，原材料、库存商品跌价准备转回或转销的具体原因，并结合前述回复说明报告期存货跌价准备计提是否充分、合理。

1、补充披露存货跌价准备的计算过程，包括存货类型、数量、可变现净值及可变现净值确定的主要方式及参数等

公司 2021 年 12 月 31 日存货按照成本与可变现净值孰低计量。对于已经无使用价值和变现价值的存货按照可变现净值为 0 确认，全额计提减值；对于其他存货，于 2021 年 12 月 31 日对存货可变现价值进行计算，按照成本与可变现净值孰低计量。

可变现净值测算方法，库存商品可变现净值=销售价格-销售费用-相关税费；用于生产的半成品及原材料可变现净值=产成品销售价格-至完工时估计将要发生的成本-销售费用-相关税费。其中：材料及半成品的期末价值以所生产的产成品的可变现净值与成本的比较为基础加以确定。对于为生产而持有的材料及半成品等，如果用其生产的产成品的可变现净值预计高于成本，则该材料仍按照成本计量。

截止 2021 年 12 月 31 日各类存货价具体情况及跌价准备的计算过程如下：

单位：元

项目	类别	主要产品类别	数量	金额	可变现净值	存货跌价准备	备注
一、已经无使用价值和变现价值的存货							
信息 防伪 材料 (平 方米)	原材料、周 转材料	热敏磁 票、磁条	—	5,642,636.41	—	5,642,636.41	全额计提
	半成品	热敏磁 票、磁条	92,821.63	827,383.41	—	827,383.41	全额计提
	库存商品	热敏磁 票、磁条	75,6097.00	5,487,321.67	—	5,487,321.67	全额计提
电子 功能 材料 (平 方米)	原材料、周 转材料		—	—	—	—	—
	半成品	压力膜	1,294.65	272,663.54	—	272,663.54	全额计提
	库存商品	压力膜	664.47	48,069.38	—	48,069.38	全额计提

二、其他存货							
信息 防伪 材料 (平 方米)	原材料、周 转材料	磁条等	—	7,439,428.96	—	—	生产的产成品的 可变现净值预计 高于成本,则该 材料仍按照成本 计量
	半成品	磁条等	2,060,879.13	11,057,755.47	—	—	生产的产成品的 可变现净值预计 高于成本,则该 材料仍按照成本 计量
	库存商品	磁条等	215,767.69	1,748,793.68	3,160,256 .31	—	成本与可变现净 值孰低
电子 功能 材料 (平 方米)	原材料、周 转材料	压力膜、 屏蔽膜等	—	7,097,761.93	—	—	生产的产成品的 可变现净值预计 高于成本,则该 材料仍按照成本 计量
	半成品	压力膜、 屏蔽膜等	209,590.18	8,363,972.26	—	—	生产的产成品的 可变现净值预计 高于成本,则该 材料仍按照成本 计量
	库存商品	压力膜、 屏蔽膜等	18,998.17	1,539,573.27	1,870,459 .82	—	成本与可变现净 值孰低
精细 化工 材料 (公 斤)	原材料、周 转材料	稳定剂、 光敏剂等	—	8,125,441.74	—	—	生产的产成品的 可变现净值预计 高于成本,则该 材料仍按照成本 计量
	库存商品	稳定剂、 光敏剂等	62,296.30	4,845,181.89	8,231,436 .88	—	成本与可变现净 值孰低
<b>合计</b>				<b>62,495,983.61</b>		<b>12,278,074.41</b>	

注：① 2020 年公司对“热敏磁票生产线”相关资产进行了评估和减值测试，并对存在减值迹象的资产计提了减值准备。

②2021 年末，公司对存货物资全面清查。部分磁条产品和压力测试膜产品因质量问题无法正常使用，在获取质量部门检测结果后，公司对上述产品全额计提了减值准备。

## 2、原材料、库存商品跌价准备转回或转销的具体原因

公司原材料、库存商品跌价准备转回或转销的主要原因为：

2020 年公司对“热敏磁票生产线”相关资产进行了评估和减值测试，并对存在减值迹象的资产计提了减值准备（具体内容详见公司于 2020 年 8 月 26 日在巨潮资讯网披露的 2020-058 号《关于公司对“热敏磁票生产线”相关资产计提

减值准备的公告》)。其中对热敏磁票相关原材料、半成品、成品等全额计提了减值准备。

2021 年公司收到上海铁印临时订单，与其签署了短期购销合同，并实现销售，公司对已销售的热敏磁票库存商品的存货跌价准备进行了转销，转销金额为 760.03 万元。

报告期内公司生产领用和报废部分已计提减值的原材料，并对该部分原材料的减值准备进行了转销，转销金额为 45.22 万元。

2021 年度，公司存货跌价准备变动具体情况见下表：

单位：万元

项目	2020.12.31	本期增加		本期减少		2021.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	776.68	12.02	-	45.22	179.22	564.26
在产品	113.79	89.28	-	-	93.07	110
库存商品	999.39	41.90	272.29	760.03	-	553.55
合计	1889.86	143.20	272.29	805.25	272.29	1227.81

其中：

单位：万元

项目	本期减少		原因
	转回	转销	
原材料	0.00	45.22	生产消耗、报废
库存商品	0.00	760.03	产品销售
其中：热敏磁票	0.00	760.03	产品销售
合计	0.00	805.25	

本期原材料跌价准备转销 45.22 万元，系生产消耗、报废转销；本期库存商品跌价准备转销 760.03 万元，系原已计提减值准备的热敏磁票产品出售转销。

综上，报告期存货跌价准备计提充分、合理；存货跌价准备转回或转销合理。

### 3、请年审会计师核查并发表明确意见

经核查，我们认为：

公司已经按照《企业会计准则》等相关规定，对截止 2021 年 12 月 31 日存

货按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值的计算合理，存货跌价准备计提充分合理，不存在少计提存货跌价准备的情况。原材料、库存商品跌价准备转回或转销合理，符合《企业会计准则》的相关规定，不存在异常转回或转销的情况。

#### 八、备查文件：

- 1、保定乐凯新材料股份有限公司关于对深圳证券交易所年报问询函的回函
- 2、致同会计师事务所（特殊普通合伙）关于保定乐凯新材料股份有限公司2021年年报问询函的回复（致同专字[2022]第110A009938号）
- 3、中信建投证券股份有限公司关于深圳证券交易所对保定乐凯新材料股份有限公司2021年年报问询函的核查意见

特此公告。

保定乐凯新材料股份有限公司董事会

2022年5月6日