

**关于保定乐凯新材料股份有限公司
2020 年年报问询函的回复**

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 2020 年年报问询函的回复

致同专字（2021）第 110A010833 号

深圳证券交易所：

致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”）接受委托对保定乐凯新材料股份有限公司（以下简称“公司”或“乐凯新材”）2020 年财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2020 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行审计，并于 2021 年 4 月 23 日出具了致同审字（2021）第 110A012409 号的无保留意见审计报告。

我们于 2021 年 4 月 30 日收到了乐凯新材转来的深圳证券交易所（以下简称“深交所”）出具的《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【2021】第 133 号，以下简称“问询函”）。按照该问询函的要求，基于乐凯新材对问询函相关问题的说明以及我们对乐凯新材 2020 年度财务报表审计已执行的审计工作，现就有关事项说明如下：

问询函问题 1：

年报显示，2020 年 6 月起国铁集团及其下属印刷企业停止采购你公司热敏磁票产品，受电子客票推广、EMV 迁移实施的影响，你公司热敏磁票生产线停产、银行卡用磁条的需求呈现下降趋势。2020 年热敏磁票和磁条、电子功能材料、精细化工材料的销售收入分别为 6,078.21 万元、2,810.08 万元、4,216.68 万元，同比变化-76.20%、21.44%、-23.66%。其中精细化工材料系 2020 年 12 月通过收购保定市乐凯化学有限公司（以下简称“乐凯化学”）新增的业务。你认为公司核心竞争力未发生重大不利变化，公司持续经营能力不存在重大风险。

（1）请补充说明信息防伪材料业务剩余在手及意向性订单情况，EMV 迁移实施对未来磁条经营业绩的影响，相关客户是否存在进一步流失风险，热敏磁票生产线停产对相关生产线的处置方式、人员的安排，未来对信息防伪材料业务的具体安排，并进一步提示风险。

(2) 请结合精细化工材料主要产品细分行业的发展趋势、市场容量、公司的行业定位、竞争优势、客户需求、在手及意向订单等，说明乐凯化学目前与收购时的评估情况是否出现较大差异，疫情对精细化工材料业绩的影响及恢复情况，生产是否受到环保政策的影响。

(3) 请结合信息防伪材料业务、电子功能材料、精细化工材料业务的业绩、在手订单、研发进展、客户拓展情况、行业发展趋势等，补充说明你认为核心竞争力未发生重大不利变化，公司持续经营能力不存在重大风险的依据及合理性。

请年审会计师发表核查意见。

(一) 公司回复

问询函问题 1 (1) :

1、信息防伪材料业务剩余在手及意向性订单情况

公司信息防伪材料主要为热敏磁票和磁条产品。

热敏磁票产品主要为我国铁路客运自动售检票系统提供票务支持，终端应用市场为国内铁路客运领域。受电子客票推广影响，2020 年 6 月，公司主要客户国铁集团下属印刷企业停止采购热敏磁票产品，热敏磁票生产线停产。截至目前，公司无热敏磁票剩余在手订单及意向性订单。

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，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。公司与主要客户签订年度采购框架协议，客户根据各银行向其下达的银行卡订单以及交付日期，排定银行卡生产计划，并结合自身磁条库存情况向公司下达磁条订单。公司依据客户订单组织发货。鉴于上述业务模式，公司无磁条产品剩余在手订单及意向性订单。

截至目前，公司与 28 家磁条客户签订了 2021 年度采购框架协议，上述客户 2021 年第一季度及近三年的销售情况如下：

单位：万元

产品分类	2021 年度第一季度		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售收入	占同类业务比例	销售收入	占同类业务比例	销售收入	占同类业务比例	销售收入	占同类业务比例
磁条	885.41	86.33%	1,873.29	69.83%	2,687.07	64.47%	2,487.02	54.35%

2、EMV 迁移实施对未来磁条经营业绩的影响

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。根据市场反馈，目前多数银行卡采用银行卡磁条和芯片复合的方式，而不是采用芯片替换磁条的方式。

公司自 2015 年上市以来，持续披露 EMV 迁移政策导致磁条市场需求下降的风险。其中 2019 年度，磁条销售收入较上年同期下降 8.92%；2020 年度，受新冠疫情和 EMV 迁移双重影响，磁条销售收入较上年同期下降 35.64%，降幅历年最大。2021 年第一季度，磁条下游客户大幅增加采购磁条产品，磁条销售收入较上年同期增长 90.55%，较 2019 年同期下降 12.26%。

公司持续保持国内磁条市场竞争优势和市场占有率，积极拓展国外市场。截至目前，公司与 28 家磁条客户签订框架协议，并向 57 家客户供应磁条产品。2021 年第一季度及近三年，公司磁条客户数量如下：

项目	2021 年度第一季度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
磁条客户数量	57	110	115	140

综上，随着 EMV 迁移的实施，磁条市场需求呈现逐渐下降趋势，公司客户数量及客户需求将呈现逐渐下降趋势。

3、热敏磁票生产线的处置方式及人员的安排

2020 年 6 月，国铁集团下属企业停止采购热敏磁票产品，公司“热敏磁票生产线”停产。该产线系公司热敏磁票产品的专用生产线，无法生产磁条、电磁波屏蔽、压力测试膜及其他新产品。截至目前，该生产线仍处于闲置状态。

鉴于目前热敏磁票仍作为铁路客运报销凭证使用，公司正持续与国铁集团及其下属企业沟通未来需求。截至目前，公司尚未收到国铁集团及其下属企业恢复热敏磁票采购的通知，也未收到任何热敏磁票订单，公司“热敏磁票生产线”继续处于停产状态。公司已于 2020 年 6 月对相关资产计提减值准备，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相关公告（公告号：2020-058）。

“热敏磁票生产线”停产后，公司积极安排产线员工转岗。截至目前，共计 42 名员工安排至电子功能材料新产品生产线和研发相关岗位，9 名员工离职，剩余 5 名员工因个人原因仍处于待岗状态。针对待岗员工，公司严格依照公司所在地最低工资标准发放基本生活费。

4、未来对信息防伪材料业务的具体安排

鉴于热敏磁票生产线停产，磁条市场需求呈现逐渐下降趋势的情形，公司未来对信息防伪材料业务的安排如下：

(1) 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。待热敏磁票产品不再具备报销凭证功能后，公司将关停“热敏磁票生产线”。

(2) 在继续维持磁条产品国内市场竞争优势的同时，加大国际市场拓展力度，开发国外新客户，延长磁条产品生命周期。

5、相关风险提示

综上，国铁集团下属印刷企业停止采购公司热敏磁票产品，“热敏磁票生产线”停产，导致公司所处的市场环境发生重大不利变化；国铁集团未来是否恢复采购热敏磁票产品，以及未来的采购数量仍然存在不确定性；随着 EMV 迁移的实施，磁条市场需求呈现逐渐下降趋势，将进一步影响公司未来营业收入，公司存在持续亏损的可能性。请广大投资者注意投资风险。

问询函问题 1 (2)：

1、精细化工材料行业定位及行业分析

公司所属子公司乐凯化学以精细化工材料为主业，主要经营抗氧化剂、光稳定剂等抗老化助剂产品，选型产品系抗老化剂细分市场中的特殊添加剂，定位中高端抗老化剂市场，终端应用市场为橡胶、塑料、涂料、胶黏剂、化纤、润滑油等诸多高分子材料市场。

2018 年全球高分子材料助剂市场容量逾 800 亿美元，其中抗老化助剂（主要为光稳定剂、抗氧化剂、热稳定剂）市场容量近 200 亿美元。（数据来源：华经情报网）。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。

2、竞争优势

(1) 工艺技术优势。乐凯化学拥有先进的生产线及生产工艺，生产线采用先进的 Batch 批处理系统、SIS 安全连锁系统、DCS 自动化控制系统，提高了生产工艺的稳定性、生产过程的安全性。乐凯化学率先在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，提升了生产过程的安全环保等级；产品性能指标优异，下游用户稳定。

(2) 市场准入优势。进入欧盟的化学品须完成严格的欧盟 Reach 法规注册。乐凯化学多个抗老剂产品已完成欧盟 Reach 注册，符合欧盟进口要求，具备欧盟市场准入资格。

(3) 技术创新优势。乐凯化学长期以来注重新技术的研发，研发团队稳定，不断强化技术迭代、使产品持续保持较强的竞争力，截止目前，共取得精细化工材料方面发明专利 8 项，另有 3 项专利正处于申请阶段，范围涵盖光稳定剂、抗氧化剂、染料、功能助剂等多种产品。

3、客户需求及业绩完成情况

乐凯化学精细化工材料主要出口欧洲、中东、南美、北非等国外市场。2020 年受新冠病毒疫情影响，尤其是国外疫情的持续蔓延，下游用户不同程度停工停产造成市场需求阶段性减少，精细化工材料实现销售收入 4,216.68 万元，较上年同期减少 1,307.05 万元，同比下降 23.66%，实现评估预计销售收入目标。

2021 年，各国对新冠疫情有了充分的认识和准备，控制手段和措施不断升级，疫情在目标市场国家得到了较好控制，经济形势逐步恢复，抗老剂对应下游行业开工率整体处于平稳状态，市场需求较上年同期大幅增长。2021 年第一季度，乐凯化学精细化工材料实现销量 217.74 吨，较 2020 年同期增长 74.91%，较 2019 年同期增长 77.98%。

4、在手及意向订单情况

目前，乐凯化学已在手和明确要货意向的订单约 251.50 吨，具体情况如下：

单位：吨

		产品				
		产品 1	产品 2	产品 3	产品 4	产品 5
客户	在手订单					
	意向订单					
客户 1	在手订单	45				
	意向订单	27				
客户 2	在手订单	27				
	意向订单					
客户 3	在手订单					
	意向订单	20				
客户 4	在手订单		10			
	意向订单	19	20		5	
客户 5	在手订单					
	意向订单	9			5	
客户 6	在手订单					
	意向订单	9		3		
客户 7	在手订单		2.5			

	意向订单	9	24	5	2
客户 8	在手订单				
	意向订单		10		
合计		165	66.50	8	10
					2

依据 2021 年第一季度完成的销售量，以及上述在手订单和意向订单情况，基于谨慎性原则，2021 年乐凯化学可实现评估预计销量和销售收入。

乐凯化学高度重视并严格管控环境因素，环保设施齐全、管控措施有效、排放数据达标，公司被地方政府列入“环境监管正面清单”。2020 年至今，未因环保问题停（限）产，生产运行持续平稳。

综上，截至目前，乐凯化学与公司收购时的评估情况基本一致，未出现较大差异。2020 年度，受新冠疫情影响，精细化工材料销售出现阶段性下降；2021 年，随着目标市场疫情和经济形势向好，市场需求正在逐步恢复，乐凯化学生产运行平稳。

问询函问题 1（3）：

1、2020 年和 2021 年第一季度主营业务完成情况

2020 年，受电子客票推广及新冠疫情影响，公司实现营业收入 13,104.98 万元，较上年同期下降 60.74%，其中以热敏磁票和磁条为主的信息防伪材料销售收入较上年同期下降 76.20%，以光稳定剂和光敏剂为主的精细化工材料较上年同期下降 23.66%。

2021 年第一季度，公司实现营业收入 4,340.43 万元，较上年同期下降 13.46%；扣除热敏磁票产品因素后，较上年同期增长 78.68%，其中电子功能材料市场拓展取得进一步突破，销售收入较上年同期增长 115.12%；精细化工材料销售收入较上年同期增长 55.65%。

2020 年度和 2021 年第一季度，公司主营业务完成情况如下：

单位：万元

产品分类	2020 年度		2021 年第一季度	
	销售收入	比上年同期增减	销售收入	比上年同期增减
信息防伪材料	6,078.21	-76.20%	1,204.24	-62.08%
其中：热敏磁票	3,055.90	-84.46%	0.48	-99.98%
磁条	2,682.48	-35.64%	1,025.60	90.55%
电子功能材料	2,810.08	21.17%	985.63	115.12%
精细化工材料	4,216.68	-23.66%	2150.56	55.65%
合计	13,104.98	-60.74%	4,340.43	-13.46%

2、公司主营产品在手订单情况

公司信息防伪材料磁条产品和电子功能材料电磁波屏蔽膜和压力测试膜产品所处的细分行业均为充分竞争行业，客户对供应商的及时供货能力有较高要求。客户根据自身生产计划排期发送订单给供应商，供应商依照订单要求如期交付。鉴于上述行业特点，公司与主要客户签订年度采购框架协议，安排合理成品和半成品库存，根据客户实时订单安排发货。

截至目前，公司已与 28 家信息防伪材料客户签订了 2021 年度采购框架协议，均为磁条客户；与 26 家电子功能材料客户签订了 2021 年度采购框架协议，分别为电磁波屏蔽膜和压力测试膜客户。上述签订年度采购框架协议客户，2021 年第一季度及近三年的销售情况如下：

单位：万元

产品分类	2020 年第一季度		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售收入	占同类业务的比例	销售收入	占同类业务的比例	销售收入	占同类业务的比例	销售收入	占同类业务的比例
信息防伪材料	885.41	73.52%	1,873.29	30.82%	2,687.07	10.52%	2,487.02	9.65%
其中：磁条	885.41	86.33%	1,873.29	69.83%	2,687.07	64.47%	2,487.02	54.35%
电子功能材料	732.87	74.35%	2,096.93	74.62%	1,436.49	61.94%	314.49	45.93%
合计	1618.28	73.90%	3,970.22	44.67%	4,123.56	14.80%	2,801.51	10.59%

精细化工材料，截至目前在手订单及意向订单共计 251.50 吨，预计可实现销售收入 2,500 万元。

3、核心竞争力、客户拓展情况及新产品研发进展

(1) 公司汽车内饰膜、电子功能材料及精细化工材料核心技术及研发优势

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 14 项，实用新型专利 3 项；另有 8 项专利申请已受理。

公司已取得的新产品相关专利详细如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	专利权期	证书号
1	ZL200810079885.3	一种装饰膜	发明	2008 年 12 月 3 日	20 年	第 716559 号



2	ZL20091017 5221.1	一种拉丝装饰膜的制备方法	发明	2009年11月25日	20年	第1229565号
3	ZL20121014 5623.9	一种适用于冷烫技术的转印型装饰膜	发明	2012年5月11日	20年	第1444557号
4	ZL20121014 5622.4	一种用于透明塑料件的双面拉丝装饰膜	发明	2012年5月11日	20年	第1520051号
5	ZL20142073 1917.4	一种电磁波屏蔽膜	实用新型	2014年11月30日	10年	第4242726号
6	ZL20131068 0189.9	一种用于射频识别标签天线的热转印导电薄膜	发明	2013年12月13日	20年	第1829384号
7	ZL20162016 6396.1	一种电磁屏蔽膜	实用新型	2016年3月5日	10年	第5398375号
8	ZL20162016 6395.7	一种具有表面触感图案的装饰膜	实用新型	2016年3月5日	10年	第5397592号
9	ZL20131065 8641.1	一种具有高效屏蔽与电磁吸收的电磁防护膜	发明	2013年12月9日	20年	第2234975号
10	ZL20131068 1151.3	一种具有磨砂效果的拉丝装饰膜	发明	2013年12月13日	20年	第2235943号
11	ZL20151038 1705.7	一种转移型装饰膜	发明	2015年6月30日	20年	第2403797号
12	ZL20151072 4006.8	一种哑光离型膜	发明	2015年10月29日	20年	第2676226号
13	ZL20131065 9063.3	一种具有高阻隔性的电磁波屏蔽膜	发明	2013年12月9日	20年	第3051376号
14	ZL20151038 1360.5	一种用于快速加工的热塑性电磁波屏蔽膜	发明	2015年6月30日	20年	第3341032号
15	ZL20181000 9059.5	一种装饰膜	发明	2018年1月4日	20年	第3727458号
16	ZL20191039 1619.2	电磁波屏蔽膜	发明	2019年5月10日	20年	第4235067号
17	ZL20191039 1619.2	具有金属拉丝效果层的多层膜	发明	2019年5月10日	20年	第4433665号

公司新增控股子公司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。截至目前，乐凯化学已取得精细化工材料产品相关的发明专利 8 项；另有 3 项发明专利正在申请中。

乐凯化学已取得的精细化工材料产品相关专利详细如下:

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	专利权期	证书号
1	ZL200910074532.9	一种受阻胺光稳定剂的制备方法	发明	2009年6月25日	20年	第1411671号
2	ZL201310677692.9	4-[(4,6-二辛硫基-1,3,5-三嗪-2-基)氨基]-2,6-二叔丁基苯酚的制备方法	发明	2013年12月13日	20年	第2253189号
3	ZL201410426815.6	N,N'-1,6-亚己基[N-(2,2,6,6-四甲基-4-哌啶基)]甲酰胺的制备方法	发明	2014年8月27日	20年	第2143475号
4	ZL201610742295.9	一种含二价镍离子废水的处理方法	发明	2016年8月28日	20年	第3594259号
5	ZL201810331921.4	一种彩色相纸用水溶性防褪色剂及其制备方法	发明	2018年4月13日	20年	第3985156号
6	ZL201810719078.7	2,2'-硫代双(4-叔辛基苯酚)正丁胺镍的制备方法	发明	2018年7月3日	20年	第4281270号
7	ZL201811229734.1	制备马来酰亚胺/ α -烯烃共聚物的方法	发明	2018年10月22日	20年	第4337236号
8	ZL201811229201.3	受阻胺类光稳定剂的制备方法	发明	2018年10月22日	20年	第4157824号

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。

2021年第一季度及近三年公司研发费用及占营业收入的比例:

项目	2021年第一季度	2020年	2019年	2018年
研发人员数量(人)	86	85	92	78
研发人员数量占比	23.64%	23.22%	24.02%	22.73%
研发费用(万元)	902.19	3,950.75	3,770.55	3,226.00
研发费用占营业收入比例	20.79%	30.15%	11.30%	9.82%

(2) 公司客户拓展情况及新产品研发进展

目前，公司持续积极拓展磁条业务，继续保持与天喻信息、捷德黄石、金邦达等国内银行卡行业主要制卡公司的良好合作关系。受益于国内疫情防控的良好局势，2021年第一季度，磁条销售收入较上年同期增长90.55%。

2020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年第一季度的销量较上年同期增长243.21%，销售收入增长115.12%。

2020年度，公司利用多年积累的核心技术与生产经验，开发了INS汽车内饰膜、感光干膜和导电胶膜新产品。INS汽车内饰膜和感光干膜新产品完成配方和工艺研究，建立了检测评价方法，进入客户验证阶段；导电胶膜新产品进行了配方研究，取得阶段性成果。截至目前，INS汽车内饰膜试制样品进行了送样评测和加工验证，初步结论可达汽车企业标准要求；感光干膜试制样品已获得客户初步认可；导电胶膜准备送样评测。公司将加快上述新产品研发及工程化研究和产业化进程。

目前，乐凯化学精细化工材料主要出口欧洲、中东、南美、北非等国外市场，在持续保持与原有客户稳定合作关系的同时，大力开发新兴市场，协助意向客户在更多高分子材料中添加试用和老化试验，并取得积极效果。受益于主要国外市场疫情防控形势向好趋势，2021年第一季度，市场需求较上年同期大幅增长，销售收入较上年同期增长55.65%。与此同时，乐凯化学开发了新型抗氧化剂产品，完成了小试；开发的光稳定剂新产品，进行了放量试生产，工艺趋于稳定，产品透光率指标有明显提升；开展UV-100工艺优化，各指标达到预期目标，客户正在检测试用。

4、行业发展趋势

(1) 信息防伪材料

a.磁条产品

磁条产品主要应用于商业零售、交通、银行业、社保等领域。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。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。

b.INS工艺汽车内饰膜

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、中控仪表板、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。

（2）电子功能材料

a.FPC用电磁波屏蔽膜和导电胶膜

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。导电胶膜产品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。

电磁屏蔽膜和导电胶膜下游主要用于柔性电路板FPC中。据调查，2018年中国FPC市场规模约为58.2亿美元，占全球FPC比重由2014年的36%上升至2018年的46.4%，占国内PCB产业的17.8%。随着近几年FPC产业的发展，电磁屏蔽膜行业呈快速发展趋势，2018年全球电磁屏蔽膜需求量接近2000万平方米。（数据来源：势银智库《2019年电磁屏蔽膜材料市场分析报告》）

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中电磁屏蔽膜和导电胶膜用量会增加，带来需求增长。

b.压力测试膜

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。根据市场调查显示，2015年压力测试膜市场规模达到18.57亿元人民币，其中中国市场比重约为23.42%，市场规模约为4.73亿元人民币（数据来源：中国产业竞争情报网市场调查中心）。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。

c.感光干膜

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应，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。

（3）精细化工材料

公司所属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、胶黏剂、化纤、润滑油等诸多高分子材料市场。

据调研，2018 年全球高分子材料助剂市场容量逾 800 亿美元，其中抗老化助剂（主要为光稳定剂、抗氧化剂、热稳定剂）市场容量近 200 亿美元。（数据来源：华经情报网）。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。

5、公司核心竞争力未发生重大不利变化和持续经营能力不存在重大风险的依据及合理性

2020 年度，受电子客票影响，主营业务热敏磁票市场发生重大不利变化，导致公司营业收入较上年同期大幅下降，出现亏损情况。EMV 迁移的实施，导致磁条市场需求呈现逐渐下降趋势。

通过稳固现有磁条市场并开发国外新市场等措施，磁条产品将继续保持一定的营业收入；公司持续加大研发投入，形成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；新产品研发上市进度持续加快，电磁波屏蔽膜和压力测试膜产品进入产业化阶段，产品市场进一步拓展；INS 工艺汽车内饰膜、感光干膜等新产品研发进展顺利，进入客户验证阶段，将形成公司新的业务增长点。

新增主营业务精细化工材料竞争优势明显，提高了公司核心竞争力和持续经营能力。随着乐凯化学目标市场疫情和经济形势向好，销售收入正逐渐恢复；新产品的投产上市，将进一步增加其营业收入。

综上，公司认为公司核心竞争力未发生重大不利变化；虽然目前信息防伪材料和电子功能材料的收入增长额以及新增精细化工材料收入不足以弥补热敏磁票产品停产造成的损失，但公司持续经营能力不存在重大风险。

（二）会计师回复

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

1、结合乐凯新材所在行业发展状况和趋势及其自身生产经营状况、盈利能力和偿债能力，对财务、经营及其他相关指标进行分析，识别可能导致对乐凯新材持续经营能力产生重大疑虑的风险迹象。就识别出的可能导致对乐凯新材持续经营能力产生重大疑虑的事项和情况及可能产生的不利影响，与乐凯新材管理层、治理层进行沟通；

2、获取并了解乐凯新材管理层于资产负债表日对持续经营能力以及财务报表编制基础适当性作出的书面评价，充分关注管理层作出评价的过程及依据的假设，考虑该评价是否恰当；

3、了解管理层针对持续经营重大疑虑事项及可能产生的不利影响所采取的应对措施；

4、分析管理层提出的应对措施，主要包括：（1）分析各项措施的合理性、可行性；（2）所依赖假设依据的充分性；（3）将最近若干期的预测性财务信息与截止目前的实际结果进行比较；（4）分析各项措施对预测性财务信息的影响；

5、将 2021 年第一季度信息防伪材料、电子功能材料、精细化工材料产品的营业收入、毛利率与上年同期进行比较，分析可持续经营能力是否存在重大不确定性；

6、评价相关应对措施是否很可能在合理的时间内（通常为财务报表日后一年内）缓解持续经营重大疑虑事项相关不利影响。

基于执行的审计程序，我们认为：

公司对于上述问题的说明，与我们在执行乐凯新材 2020 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

问询函问题 2:

年报显示，你公司 2020 年存货账面余额 8,316.64 万元，计提跌价准备 1,889.86 万元，固定资产期末余额 1.31 亿元，计提减值准备 1,247.38 万元，在建工程期末余额 1.35 亿元，计提减值准备 71.49 万元。请补充说明受热敏磁票停产影响的相关存货、固定资产、在建工程的减值测试过程，相关减值准备计提是否充分。请年审会计师发表核查意见。

（一）公司回复

1、“热敏磁票生产线”相关资产减值迹象判断

2020 年 6 月，公司收到国铁集团下属印刷企业停止采购磁卡票用纸的“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。国铁集团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。

2、“热敏磁票生产线”相关资产减值测试过程及计提减值情况

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。

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》第六条规定，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“热敏磁票生产线”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，聘请了第三方资产评估机构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，计提减值及存货跌价准备。

具体情况如下：

单位：万元

资产类别	账面余额/净值	可变现净值/可收回金额	计提跌价/减值准备金额
存货	1,832.55	-74.17	1,832.55
固定资产	1,425.51	416.01	1,061.11
在建工程	71.49	--	71.49
合计	3,329.55	341.84	2,965.15

(1) 存货：根据《企业会计准则第 1 号-存货》规定，期末存货应按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。经评估，“热敏磁票生产线”相关原材料、半成品及产成品因专业性较强无法移作他用，公允价值为零，以扣减处置费用后的金额-74.17 万元作为可变现净值，计提存货跌价准备 1,832.55 万元。

(2) 固定资产和在建工程：根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，企业应在资产负债表日判断资产是否可能存在发生减值的迹象，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。公司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资产的可回收金额。根据资产的历史生产运营情况、对应产品市场情况，公司确定资产的预计未来现金流量无法合理预测，以资产公允价值减去处置费用后的净额确定资产的可收回金额。相关固定资产账面净值为 1,425.51 万元，固定资产公允价值 454.58 万元，处置费用 38.57 万元，公司计提固定资产减值金额为 1,061.11 万元，在建工程公允价值为 0 元，处置费用 0 元，计提在建工程减值准备金额为 71.49 万元。

综上，受热敏磁票停产影响的相关存货、固定资产、在建工程相关减值准备计提充分。

(二) 会计师回复

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

1、了解、评价与存货跌价准备、固定资产和在建工程减值准备计提的相关内部控制设计，并测试关键内部控制是否有效运行；

2、对存货实施监盘程序，在监盘过程中观察存货的状态，关注残次的存货是否被识别；对固定资产和在建工程实施监盘程序，实地查看固定资产和在建工程状况；

3、取得存货的年末库龄清单，结合产品的状况，重点关注库龄较长的存货项目，分析存货跌价准备的计提是否合理；

4、了解、评估管理层对存货、固定资产、在建工程减值迹象的判断及其依据；

5、获取并查看乐凯新材存货跌价测试、固定资产和在建工程减值测试评估基准日的评估报告，对资产评估报告中的重要假设、估值方法、重要参数的选择等进行了解，以及复核其评估结果的合理性；

6、评价评估师的胜任能力、专业素质和客观性；

7、对资产负债表日后已销售的部分存货进行抽样检查，将样本的实际售价与预计售价进行比较，评价管理层对于存货可变现净值的预测是否合理；

8、复核乐凯新材存货跌价准备、固定资产和在建工程减值准备计提的账务处理及披露情况。

基于执行的审计程序，我们认为：

公司对于上述问题的说明，与我们在执行乐凯新材 2020 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

问询函问题 3:

年报显示，你公司 2020 年按信息防伪和电子功能材料组合对 1 年以内、1-2 年的应收账款分别计提 4%、14.87% 坏账准备，对精细化工材料组合 1 年以内的应收账款仅计提 0.31% 的坏账准备。请结合主要应收账款方的履约能力、历史回款情况、期后回款情况、同行业坏账准备计提情况，分组合依次说明坏账准备计提比例是否合理、坏账准备计提金额是否充分。请年审会计师发表核查意见。

（一）公司回复

为清晰反映应收账款方的履约能力、历史回款、期后回款等情况，将客户按照以下 9 种情况汇总列示：

1、信息防伪和电子功能材料组合

(1) 2018 年信息防伪和电子功能材料组合应收账款情况

单位：万元

	户数	余额	本期销售	上年期后回款	本期回款	期末余额
期初欠期末欠	40	7,395.96	25,886.46	7,365.16	19,274.55	6,642.71
期初欠期末清	14	61.42	95.04	61.42	95.04	--
期初欠期末预付	2	4.4	15.97	4.4	18.71	-2.74

期初预付期末欠	0	--	--	--	--	--
期初预付期末清	2	-10.01	35.79	-	25.78	-
期初预付期末预付	1	-0.6	3.51	-	3.55	-0.63
期初清期末欠	20	--	4,035.71	--	3,598.43	437.28
期初清期末清	94	--	504.1	--	504.1	--
期初清期末预付	12	--	70.64	--	89.85	-19.21
合计	185	7,451.18	30,647.23	7,430.99	23,610.01	7,057.41

2018 年信息防伪和电子功能材料组合应收账款回款率为 77.04%，2017 年期后回款率为 99.59%。

(2) 2019 年信息防伪和电子功能材料组合应收账款情况

单位：万元

	户数	余额	本期销售	上年期后回款	本期回款	期末余额
期初欠期末欠	38	6,147.85	28,371.10	6,024.76	20,244.28	8,249.91
期初欠期末清	22	932.14	954.60	932.14	954.60	--
期初欠期末预付	0	--	--	--	--	--

期初预付期末欠	2	-1.73	38.74	--	15.99	21.02
期初预付期末清	8	-7.25	36.90	--	29.65	0.00
期初预付期末预付	5	-13.60	218.93	--	224.66	-19.33

期初清期末欠	16	--	431.53	--	265.60	165.93
期初清期末清	82	--	1,136.63	--	1,136.63	--
期初清期末预付	9	--	433.90	--	482.25	-48.35
合计	182	7,057.41	31,622.34	6,956.90	23,353.66	8,369.18

2019 年信息防伪和电子功能材料组合应收账款回款率为 73.85%，2018 年期后回款率为 98.26%。

(3) 2020 年信息防伪和电子功能材料组合应收账款情况

单位：万元

	户数	余额	本期销售	上年期后回款	本期回款	期末余额
期初欠期末欠	23	1,140.80	1,935.89	983.09	1,092.62	1,000.99
期初欠期末清	33	7,296.06	4,945.39	7,296.06	4,945.39	--
期初欠期末预付	0	--	--	--	--	--

期初预付期末欠	1	-0.96	20.28	--	14.78	4.54
期初预付期末清	12	-66.03	471.21	--	405.18	--

期初预付期末预付	1	-0.69	1.79	--	2.34	-1.24
期初清期末欠	25	--	1,317.11	--	451.97	865.14
期初清期末清	87	--	1,258.61	--	1,258.61	--
期初清期末预付	7	--	90.80	--	103.65	-12.85
合计	189	8,369.18	10,041.08	8,279.15	8,274.54	1,856.58

2020年信息防伪和电子功能材料组合应收账款回款率为82.41%，2019年期后回款率为98.13%。

(4) 2020年信息防伪和电子功能材料组合应收账款期后回款情况

单位：万元

	户数	余额	2021年1 季度销售	上年期后 回款	2021年1 季度回款	期末余额
期初欠期末欠	40	1,851.18	1,347.91	1,237.51	76.10	1,885.47
期初欠期末清	8	14.95	1.16	14.95	1.16	--
期初欠期末预付	1	4.54	8.59	4.54	9.13	-0.54
期初预付期末欠	0	--	--	--	--	--
期初预付期末清	4	-10.20	50.28	-	40.08	-
期初预付期末预付	4	-3.89	0.25	-	0.25	-3.89
期初清期末欠	9	--	847.47	--	358.85	488.62
期初清期末清	42	--	169.06	--	169.06	--
期初清期末预付	12	--	48.85	--	63.54	-14.70
合计	120	1,856.58	2,473.56	1,257.00	718.17	2,354.96

截至2021年3月末，信息防伪和电子功能材料组合应收账款期后回款率为67.19%。

综上，公司信息防伪材料和电子功能材料客商具有良好的履约能力。

公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认公司信息防伪材料和电子功能材料组合的预期信用损失。选用基于平均迁徙率的减值矩阵，本着谨慎性原则，信息防伪和电子功能材料组合一年内预期信用损失率确定为4.00%，1-2年预期信用损失率确定为14.87%，坏账准备计提比例合理、坏账准备计提金额充分。

2、精细化工材料组合

(1) 2018年精细化工材料组合应收账款情况

单位：万元

	户数	余额	本期销售	上年期后回款	本期回款	期末余额
期初欠期末欠	2	345.46	1371.05	345.46	1162.04	209.02
期初欠期末清	0	--	--	--	--	--
期初欠期末预付	0	--	--	--	--	--

期初预付期末欠	1	-0.45	480.80	--	455.90	24.45
期初预付期末清	3	-19.30	24.29	--	4.98	0.00
期初预付期末预付	2	-2.07	6.60	--	6.45	-1.91

期初清期末欠	6	--	1856.70	--	1408.29	448.40
期初清期末清	47	--	3126.58	--	3126.58	--
期初清期末预付	2	--	46.78	--	47.68	-0.91
合计	63	323.65	6912.80	345.46	6211.93	679.06

2018年精细化工材料组合应收账款年回款率为89.86%；2017年期后回款率为100%。

(2) 2019年精细化工材料组合应收账款情况

单位：万元

	户数	余额	本期销售	上年期后回款	本期回款	期末余额
期初欠期末欠	4	360.42	1,427.59	360.42	1,124.69	302.90
期初欠期末清	5	321.45	972.70	321.45	972.70	--
期初欠期末预付	0	--	--	--	--	--

期初预付期末欠	0	--	--	--	--	--
期初预付期末清	1	-0.86	224.00	--	223.14	--
期初预付期末预付	3	-1.96	3.88	--	6.52	-4.59

期初清期末欠	1	--	1,625.95	--	1,511.82	114.13
期初清期末清	33	--	2,331.77	--	2,331.77	0.00
期初清期末预付	9	--	195.91	--	274.73	-78.81
合计	56	679.06	6781.8	681.87	6445.36	333.62

2019年精细化工材料组合应收账款回款率为95.04%，2018年期后回款率为100%。

(3) 2020年精细化工材料组合应收账款情况

单位：万元

	户数	余额	本期销售	上年期后回款	本期回款	期末余额
期初欠期末欠	5	417.03	1,886.95	335.99	1,248.04	719.95
期初欠期末清	0	--	--	--	--	--
期初欠期末预付	0	--	--	--	--	--

期初预付期末欠	0	--	--	--	--	--
期初预付期末清	12	-83.41	247.74	--	164.33	--
期初预付期末预付	0	--	--	--	--	--

期初清期末欠	5	--	1,231.25	--	907.95	323.30
期初清期末清	44	--	1,767.55	--	1,767.55	--
期初清期末预付	3	--	171.18	--	291.36	-120.18
合计	69	333.62	5,304.68	335.99	4,379.24	923.07

2020年精细化工材料组合应收账款回款率为82.55%，2019年期后回款率为80.57%。

(4) 2020年精细化工材料组合应收账款期后回款情况

单位：万元

	户数	余额	2021年1 季度销售	上年期后 回款	2021年1 季度回款	期末余额
期初欠期末欠	7	602.28	1,520.84	466.62	117.94	1,538.55
期初欠期末清	3	440.97	0.00	440.97	--	--
期初欠期末预付	0	--	--	--	--	--

期初预付期末欠	0	--	--	--	--	--
期初预付期末清	3	-120.18	148.29	--	28.11	--
期初预付期末预付	0	--	--	--	--	--

期初清期末欠	5	--	579.95	--	245.92	334.04
期初清期末清	21	--	327.60	--	327.60	--
期初清期末预付	2	--	0.38	--	4.27	-3.89
合计	41	923.07	2,577.06	907.60	723.84	1,868.70

截至2021年3月末，精细化工材料组合应收账款期后回款率为87.00%。

综上，精细化工材料组合客商履约能力良好。

公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认精细化工材料组合的预期信用损失。选用基于平均迁徙率的减值矩阵，测算得出0-6个月预期信用损失率为0.31%，精细化工材料组合一年内账龄全部为0-6个月，所以其一年内坏账准备计提比例为0.31%，坏账准备计提比例合理、坏账准备计提金额充分。

(二) 会计师回复

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

1、了解及评价乐凯新材与应收款项管理和坏账准备计提相关的关键内部控制设计的有效性，并测试关键内部控制运行的有效性；

2、了解乐凯新材的信用政策、行业特点及信用风险特征，获取管理层识别已发生信用减值的应收账款以及确定预期损失率所依据的数据及相关资料，评价管理层制定的相关会计政策是否符合企业会计准则的规定；

3、对于按照信用风险特征组合计提坏账的应收账款，获取并检查应收账款明细表和账龄分析表、坏账准备计提表，检查乐凯新材应收账款的账龄迁徙情况、客户信誉情况及经营情况、预期信用损失判断等，并结合应收账款函证及期后回款检查，判断基于迁徙率模型所测算出的历史损失率及前瞻性调整的合理性；

4、分析计算乐凯新材资产负债表日预期信用损失金额与应收账款余额之间的比率，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，判断应收账款预期信用损失是否恰当；

5、重新计算管理层计提的应收账款坏账准备金额；

6、对应收账款期末余额选取样本执行函证程序，并结合期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性。

基于执行的审计程序，我们认为：

公司对于上述问题的说明，与我们在执行乐凯新材 2020 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

问询函问题 4:

年报显示，你公司 2020 年累计关联采购 1,507.8 万元，累计关联销售 265.34 万元，关联方航天科技财务有限责任公司和中国乐凯集团有限公司分别向公司拆借资金 1,000 万元、4,000 万元，你公司在关联方航天科技财务有限责任公司存放 2,454.80 万元。请逐笔说明上述关联交易的必要性、定价的公允性，是否及时履行相应审议程序和信息披露义务，内部控制是否有效，是否存在资金占用情形。请年审会计师发表核查意见。

（一）公司回复

1、乐凯新材（本部及四川乐凯新材）2020 年关联交易情况

单位：万元

关联交易类别	关联方	交易内容	交易金额
关联采购情况	沈阳感光化工研究院有限公司	化工原材料	141.45
	合肥乐凯科技产业有限公司	基材带基	114.65
	航天新商务信息科技有限公司	办公用品、劳保用品等辅材	43.59
	中国乐凯集团有限公司	ERP 费用、电话费等	11.59
	乐凯胶片股份有限公司	上网费、代理费等	12.87
	河北乐凯化工工程设计有限公司	设计费	21.04
	中国航天报社有限责任公司	手机报	0.06
	小计		345.25
关联销售情况	乐凯胶片股份有限公司	测试服务	0.58
	小计		0.58
	合计		345.83

(1) 从沈阳感光化工研究院有限公司采购化工原材料，为热敏磁票配方指定原材料，以上材料以市场价格定价，符合定价的公允性。

(2) 从合肥乐凯科技产业有限公司采购基材带基等，经过对多家供应商同类产品试验，合肥乐凯带基关键技术参数最符合我公司产品要求。以上材料以市场价格定价，符合定价的公允性。

(3) 从航天新商务信息科技有限公司采购办公用品、劳保用品等辅材，经航天集团统一招标，设立专门采购平台，品种齐全，提高采购合规性，提高办公用品等辅材的采购效率。以上商品以市场价格定价，符合定价的公允性。

(4) 与中国乐凯集团有限公司发生的主要为 ERP 升级费用、电话费等。以上费用经乐凯集团招标，统一采购用友 ERP 软件，对现有的 ERP 进行升级。费用分摊给各子公司、事业部用户。以上费用以市场价格定价，符合定价的公允性。

(5) 与乐凯胶片股份有限公司发生的上网费，系公司为保证网络安全和保密要求，访问互联网均通过乐凯胶片股份有限公司信息部局域网；与乐凯胶片股份有限公司发生的代理费，系公司通过乐凯胶片股份有限公司办理进口原材料和出口产品的海关手续及内陆运输服务。以上服务费用均以成本费用加合理利润定价，符合定价的公允性。

(6) 与河北乐凯化工工程设计有限公司发生的设计费，系公司对现有生产线改造升级，选用该设计公司设计可在其原有设计基础上进行更改，便于衔接，且该设计公司熟悉公司工艺流程；部分新建项目，通过公开对外招标，确定该设计公司为公司提供设计服务。以上费用均以市场价格定价，符合定价的公允性。

(7) 从航天报社有限责任公司采购的手机报，为航天集团内部宣传和交流通道。手机报以协议定价，符合定价公允性。

(8) 对乐凯胶片股份有限公司提供测试服务费用，以上服务以成本费用加合理利润定价，符合定价公允性。

2、乐凯化学（含子公司）2020 年关联交易情况

单位：万元

关联交易类别	关联方	交易内容	交易金额
关联采购情况	乐凯医疗科技有限公司	化工材料	2.67
	乐凯胶片股份有限公司	化工材料	1.71
	航天新商务信息科技有限公司	劳保、办公、辅材等	36.19
	中国乐凯集团有限公司	水、电、蒸汽、负 28 度盐水等能源	288.31
	中国航天报社有限责任公司	手机报	0.03
	中国乐凯集团有限公司	房屋、土地租赁、汽车租赁等	77.64

中国乐凯集团有限公司	设备检定费、环境监测费等	28.18
中国乐凯集团有限公司	ERP 升级费、话费、测试费	2.8
航天人才培训中心	培训费	0.21
乐凯胶片股份有限公司	上网费	0.32
河北乐凯化工工程设计有限公司	设计费	48.11
	小计	486.17
乐凯医疗科技有限公司	表面活性剂、稳定剂等化工材料	22.71
关联销售情况 乐凯胶片股份有限公司	表面活性剂、稳定剂等化工材料	242.05
	小计	264.76
合计		750.93

(1) 从乐凯医疗科技有限公司采购化工材料等，该材料为照相有机物指定用化工材料，以上材料以市场价格定价，符合定价的公允性。

(2) 从乐凯胶片股份有限公司采购化工材料，由技术部分析检测指定用标准液材料，以上材料以市场价格定价，符合定价的公允性。

(3) 从航天新商务信息科技有限公司采购劳保、办公、辅材等，经航天集团统一招标，设立专门购买平台，品种齐全，提高采购合规性，提高办公用品等辅材的采购效率。以上商品以市场价格定价，符合定价的公允性。

(4) 从中国乐凯集团有限公司采购水、电、蒸汽、负 28 度盐水等能源，鉴于乐凯化学保定厂区位于乐凯集团大院内，使用乐凯集团统一供应的能源。以上能源依据市场价格并经乐凯集团价格委员会批准，符合定价的公允性。

(5) 从中国航天报社有限责任公司采购手机报，为航天集团内部宣传和交流通道。手机报以协议定价，符合定价公允性。

(6) 接受中国乐凯集团有限公司房屋、土地租赁、汽车租赁服务等，乐凯化学生产办公场所在乐凯集团大院内，有必要租赁乐凯集团房屋、土地、汽车服务等。以上租赁费依据市场价格并经乐凯集团价格委员会批准，符合定价的公允性。

(7) 与中国乐凯集团有限公司发生设备检定费、环境监测费等，设备检定需要有资质的部门进行检定，乐凯集团具有检定资质，方便后期维护；乐凯化学生产办公场所在乐凯集团大院内，环境监测统一由乐凯集团监管负责。以上费用以市场价格定价，符合定价的公允性。

(8) 与中国乐凯集团有限公司发生的 ERP 升级费，系经乐凯集团招标，统一采购用友 ERP 软件，对现有的 ERP 进行升级。费用分摊给各子公司、事业部用户；与中国乐凯集团有限公司发生的电话费，因办公场所在乐凯集团大院内，固

定电话由集团统一安装线路并使用；与中国乐凯集团有限公司发生的测试费，系乐凯化学技术部研发项目检测需使用特定仪器设备的测试费。以上服务价格依据市场价格定价，符合定价的公允性。

(9) 与航天人才培训中心发生培训费，参与航天集团培训，由航天集团统一组织安排。上述培训费依据成本费用加合理利润定价，符合定价的公允性。

(10) 与乐凯胶片股份有限公司发生上网费，为保证网络安全和保密要求，以及满足财务 ERP 正常使用，访问互联网均通过乐凯胶片股份有限公司信息部局域网。上网费依据成本费用加合理利润定价，符合定价的公允性。

(11) 与河北乐凯化工工程设计有限公司发生设计费，该公司对项目工艺流程熟悉，部分原有项目为该公司设计，选用该公司设计可在其原有设计上进行更改，便于衔接，同时更符合保密原则。以上费用以市场价格定价，符合定价的公允性。

(12) 向乐凯医疗科技有限公司销售表面活性剂、稳定剂，为胶片指定用感光级化工材料。以上化工材料以市场价格定价，符合定价的公允性。

(13) 向乐凯胶片股份有限公司销售表面活性剂、稳定剂，为相纸指定用感光级化工材料。以上化工材料以市场价格定价，符合定价的公允性。

3、乐凯化学（含子公司）2020 年与关联方存、借款及利息情况

单位：万元

关联方	交易内容	交易金额
航天科技财务有限责任公司	存款	2,454.80
航天科技财务有限责任公司	存款利息	50.77
中国乐凯集团有限公司	借款	4,000
航天科技财务有限责任公司	借款	1,000
中国乐凯集团有限公司	借款利息	20.48
航天科技财务有限责任公司	借款利息	3.85

2020 年子公司乐凯化学向中国乐凯集团有限公司及航天科技财务有限责任公司分别拆借资金 4,000 万元、1,000 万元，利率为分别为 2.88%与 3.85%，同期银行贷款利率为 3.85%，借款用于乐凯化学沧州项目建设。在航天科技财务有限责任公司存款 2,454.80 万元，财务公司活期存款利率 0.4025%，协定存款利率 1.3225%，同期银行利率为 0.3%。上述业务以市场价格定价或优于市场价格，符合定价的公允性。

4、审议程序和信息披露情况

乐凯新材（本部及四川乐凯新材）与关联方的交易额度已分别于 2020 年 4 月 23 日和 5 月 19 日经第四届董事会第二次会议和 2019 年度股东大会审议批准。公司及时履行了相应审议程序和信息披露义务（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相关公告）。关联方在董事会及股东大会的相关表决中进行了回避，以保证公司的关联交易行为公平、公正，有效保障了公司利益。

依据深圳证券交易所《创业板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》和《上市公司信息披露指引第 5 号--交易与关联交易》相关规定，鉴于公司收购标的乐凯化学于 2020 年 12 月完成股权交割及工商登记变更手续，上述乐凯化学与关联方发生的关联交易在并入公司之前已签订协议且正在履行，可免于履行关联交易相关审议程序。

2020 年度，乐凯新材（本部及四川乐凯新材）、乐凯化学（含子公司）实际发生的关联交易已于 2021 年 4 月 27 日在中国证监会指定的创业板信息披露网站上进行了披露（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相关公告）。

5、内部控制和资金占用情况

公司在日常管理交易执行过程中，根据生产经营实际情况及时调整相关原材料和劳务采购量。2020 年度，乐凯新材（本部及四川乐凯新材）关联交易额度未超过经批准额度，内部控制有效。

公司与上述各关联方发生的交易，定价依据均遵循公平、公正、等价有偿的原则，以市场为导向，参照市场公允价格或者依据合理成本费用加合理利润构成的合理价格定价，由双方协商确定。上述关联交易均是为保证公司正常开展生产经营活动，发挥公司与关联方的协同效应，促进公司发展，是合理的、必要的。

上述关联交易已经会计师事务所审计，并分别出具了《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》和《关于保定乐凯新材料股份有限公司涉及财务公司关联交易的存款、贷款等金融业务的专项说明》；公司独立董事对上述关联交易发表了独立意见，认为：公司不存在控股股东、实际控制人及其他关联方占用公司资金的情况。也不存在以前年度发生并累积至 2020 年 12 月 31 日的控股股东、实际控制人及其他关联方占用公司资金的情况。

（二）会计师回复

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

- 1、了解并检查乐凯新材与关联交易、货币资金相关的内部控制设计，测试执行的有效性；
- 2、核查相关存款凭证、资金流水和记账凭证等相关文件，结合期后检查，分析账户资金收付是否存在异常；
- 3、检查与控股股东、实际控制人及其关联人的资金往来，了解关联交易的商业理由，复核关联交易相关审议程序和信息披露情况，核实其交易真实性与定价的公允性；
- 4、获取资产负债表日银行存款对账单与银行存款余额调节表，向所有银行进行函证，询问并检查账户资金使用情况；
- 5、与治理层、管理层进行沟通，提请其关注并采取必要的措施保证账户资金安全；
- 6、复核关联方关系及其交易的相关披露情况。

基于执行的审计程序，我们认为：

公司对于上述问题的说明，与我们在执行乐凯新材 2020 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

问询函问题 5:

年报显示，你公司 2020 年存在会计差错更正，对比较期报表进行了追溯重述。请针对会计差错内容逐笔说明差错产生的原因，对以往年度财务状况、经营成果、现金流量的具体影响，是否存在会计核算制度不规范的情形，是否采取相应的改进措施，是否依照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号—财务信息的更正及相关披露》履行相应程序。请年审会计师发表核查意见。

（一）公司回复

年报披露的会计差错更正均为并入子公司乐凯化学所致，对以往年度财务状况、经营成果、现金流量的具体影响及错误原因见下表：

单位：元

差错更正的内容	受影响的比较期间 报表项目	累积影响数	错误产生的原因
1、未重分类 2019 年预缴的所得税款、预付长期资产购置款	其他流动资产	301,121.57	财务报告的披露编报要求不同。2019 年系按照企业会计准则、国资委编报要求编制；此次审计系按照企业会计准则、中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司信息
	应交税费	301,121.57	
	其他非流动资产	2,988,484.50	



	预付账款	-2,988,484.50	披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》。故在编制要求和报表科目列报上存在差异。
2、补提 2019 年工会经费和职工教育经费	管理费用	173,203.07	
	应付职工薪酬	173,203.07	比照乐凯新材工会经费和职工教育经费计提方法，对乐凯化学未提足部分予以补提。
	递延所得税资产	12,213.33	
	所得税费用	-12,213.33	
3、补提印花税	税金及附加	14,730.88	计提实缴前未及时计提的印花税。
	应交税费	14,730.88	
4、2019 年部分委托加工业务核算不规范，调整该业务的营业收入、营业成本及现金流	营业收入	-9,042,377.33	财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。公司经第四届董事会第二次会议及第四届监事会第二次会议决议自 2020 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整，子公司的财务报表按照乐凯新材的会计政策进行调整后合并。乐凯化学出于谨慎性原则，调整了可比期间财务报表。
	营业成本	-9,042,377.33	
	销售商品、提供劳务收到的现金	-11,842,203.25	
	购买商品、接受劳务支付的现金	-11,842,203.25	
5、根据监理出具的工程项目进度报告调整 2019 年在建工程金额	在建工程	17,720,278.23	乐凯化学未按照建造进度及时确认在建工程。
	应付账款	17,720,278.23	
6、在建工程项目中列支与项目无关的支出，调整与在建工程无关的支出及现金流	在建工程	-430,749.71	乐凯化学在建工程中列报的费用性支出。
	管理费用	430,056.31	
	财务费用	693.40	
	支付其他与投资活动有关的现金	-416,583.42	
	支付给职工以及为职工支付的现金	86,259.96	
	支付的各项税费	262,515.56	
7、调整部分维修费用跨期	支付其他与经营活动有关的现金	67,807.90	乐凯化学未及时确认已发生但尚未取得发票的费用性支出。
	管理费用	435,204.22	
	应付账款	435,204.22	

公司收购乐凯化学前，聘请致同会计师事务所对乐凯化学 2019 年度及 2020 年 1-6 月财务状况、经营成果、现金流量进行审计，乐凯化学根据乐凯新材会计

政策及规范，对比较期报表进行了追溯重述，事务所出具无保留意见的审计报告（致同审字[2020]第 110ZB11671 号），公司于 2020 年 11 月 19 日在中国证监会指定的创业板信息披露网站进行公告。

综上，公司会计核算制度不存在不规范的情形。公司将继续严格执行企业会计准则要求，真实、完整地反映公司财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

公司于 2020 年 12 月 7 日召开的 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司以现金方式收购资产暨关联交易的议案》，同意公司以现金方式收购乐凯集团所持有的保定乐凯化学有限公司 48.5189% 股权，以及乐凯胶片持有的乐凯化学 22.5166% 的股权。2020 年 12 月 31 日，公司与乐凯集团、乐凯胶片完成股权交割，持有乐凯化学 71.0355% 的股权，导致公司合并报表范围发生变化，年报披露的会计差错更正均为并入子公司乐凯化学所致，无需进行财务信息更正及相关披露。

（二）会计师回复

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

- 1、向管理层了解上述事项形成原因、追溯调整决策过程及更正前账务处理情况，并检查相关记录；
- 2、获取并复核相关审计证据，判断上述更正事项的会计处理方式及金额是否正确；
- 3、检查上述事项及相对应会计科目是否已按照规定在财务报表中作出恰当列报和披露。

基于执行的审计程序，我们认为：

公司对于上述问题的说明，与我们在执行乐凯新材 2020 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

问询函问题 7:

年报显示，子公司 2020 年四川乐凯新材料有限公司营业收入、营业利润均为 0，净利润为 116.8 万元，请核实相关数据是否披露有误。请年审会计师发表核查意见。

（一）公司回复

2020年四川乐凯新材料有限公司营业利润误披露为0万元，应为161.04万元。公司于2021年5月14日对《2020年年度报告》相关差错进行了更正，具体内容详见刊登在2021年5月14日在中国证监会指定的创业板信息披露网站上的相关公告（公告号：2021-33号）。

（二）会计师回复

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

- 1、了解并检查四川乐凯新材料有限公司与货币资金相关内控设计，测试执行的有效性；
- 2、获取并检查理财产品合同台账、相关合同、交易公告和相关审批文件等支持性文件，了解并识别与理财产品收益和估值相关的合同条款；
- 3、检查理财产品到期后收益入账情况，核实理财收益金额的准确性；
- 4、获取理财产品的资产证明、管理报告，对购买的理财产品进行函证，核实理财产品的存在及准确性，核实理财产品公允价值的准确性；
- 5、取得费用明细表，核实金额是否准确，是否已记录于正确的会计期间；
- 6、复核四川乐凯新材料有限公司相关科目是否已按照规定在财务报表中作出恰当列报。

基于执行的审计程序，我们认为：

公司对于上述问题的说明，与我们在执行乐凯新材2020年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

问询函问题 8:

年报显示，你公司2020年其他应收款中存在代垫五险一金款33.63万元。请补充说明代垫款的形成原因、报告期内发生额和最高余额，是否存在代控股股东支付员工薪酬的情形。请年审会计师发表核查意见。

（一）公司回复

单位：万元

其他应收款	金额	2020年	
		发生额	最高余额
个人代扣养老保险	20.55	172.49	20.55
个人代扣医疗保险	13.08	47.46	13.08
合计	33.62	219.95	33.63

2020年，公司其他应收款中代垫五险一金款为33.63万元，其中个人代扣养老保险款金额为20.55万元，个人代扣医疗保险款金额为13.08万元。该代垫款项为公司代扣代缴职工个人负担养老保险、医疗保险款项，不存在代控股股东支付员工薪酬的情形。

(二) 会计师回复

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

- 1、了解乐凯新材与应付职工薪酬相关内控设计和执行情况；
- 2、获取本期应付职工薪酬计提明细表，抽样检查本期计提职工薪酬的准确性；
- 3、获取员工花名册，并与计提明细表中员工姓名进行核对；
- 4、检查应付职工薪酬计提与发放凭证，检查审批程序等相关文件，结合期后检查，分析应付职工薪酬计提和资金支付是否存在异常。

基于执行的审计程序，我们认为：

公司对于上述问题的说明，与我们在执行乐凯新材2020年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

问询函问题9：

年报显示，你公司2020年其他非流动资产中预付工程款440.83万元，预付房屋、设备工程款1,301.41万元。请补充说明预付工程款和预付房屋、设备工程款的形成原因、具体交易内容、账龄，交易对手方与你公司、控股股东、实际控制人是否存在关联关系，是否存在资金占用的情形。请年审会计师发表核查意见。

(一) 公司回复

1、与关联方发生的预付工程款和预付房屋、设备工程款情况

单位：万元

客商	金额	形成原因	交易内容	账龄
航天新商务信息科技有限公司	1.37	预付款	电脑、安全帽	1年以内

公司与关联方航天新商务信息科技有限公司发生预付款1.37万元，主要为购买电脑、安全帽的预付款，账龄均在一年内，不存在资金占用情形。

2、与非关联方发生的预付工程款和预付房屋、设备工程款情况

单位：万元

供应商名称	金额	形成原因	交易内容	账龄
-------	----	------	------	----

供应商 1	507.00	设备预付款	涂布机	1年以内
供应商 2	358.42	设备预付款	反应釜	1年以内、1-2年
供应商 3	101.40	设备预付款	紫外固化设备	1年以内
供应商 4	93.56	预付款	线缆	1年以内
供应商 5	84.35	设备预付款	搅拌罐	1年以内
供应商 6	79.45	设备预付款	污水处理站设备	1年以内
供应商 7	74.88	设备预付款	制冷机组	1年以内
供应商 8	72.90	设备预付款	包装码垛设备	1年以内
供应商 9	38.24	设备预付款	碳吸附设备	1年以内
供应商 10	33.56	预付款	电费	1年以内
其他供应商	297.12	设备、施工费预付款	设备、施工费等	1年以内、1-2年、2-3年、3年及以上

公司与关非关联方发生预付工程款和预付房屋、设备工程款合计 1,740.87 万元，主要为购买涂布机等设备及施工费，不存在资金占用情形。

3、预付工程款和预付房屋、设备工程款账龄

单位：万元

账龄	1年以内	1-2年	2-3年	3年及以上
预付工程款和预付房屋、设备工程款	1,532.16	181.85	5.25	22.98

公司预付工程款和预付房屋、设备工程款 1 年以内共计 1,532.16 万元；1-2 年共计 181.85 万元；2-3 年共计 5.25 万元；3 年以上共计 22.98 万元。

（二）会计师回复

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们执行的主要程序如下：

- 1、了解并检查乐凯新材与货币资金相关内控设计，测试执行的有效性；
- 2、获取预付工程款、房屋、设备款明细表和资金流水，检查相关合同，核对收款方、金额是否与合同一致；
- 3、获取预付工程款、房屋、设备款明细及账龄分析表，了解账龄较长款项的形成原因，核实相关采购业务的执行情况；
- 4、核查大额预付工程款、房屋、设备款付款凭证和审批程序等相关文件，结合期后检查，分析资金支付和结算情况是否存在异常；
- 5、选取样本向供应商发函询证预付账款期末余额；

6、获取资产负债表日银行存款对账单与银行存款余额调节表，向所有银行进行函证，询问并检查账户资金使用情况；

7、检查与控股股东、实际控制人及其关联人的资金往来，复核关联交易相关审议情况，核实其交易真实性。

基于执行的审计程序，我们认为：

公司对于上述问题的说明，与我们在执行乐凯新材 2020 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

问询函问题 10:

年报显示，你公司 2020 年国外营业收入为 4,066.15 万元，占营业收入的比例为 31.03%。请你公司详细说明境外业务的内容、收入占比前五名国家（地区）及相应的收入金额，以及近两年收入前五名国家（地区）的变动情况及原因，并请说明你公司有效控制、管理、运营境外业务的具体方法及风险防控措施。请年审会计师补充说明年度审计过程中对公司境外收入实施审计的审计方法和范围、具体核查手段及审计程序，并就境外收入的真实性发表明确意见。

（一）公司回复

2020 年，公司国外营业收入主要为信息防伪材料磁条产品和精细化工材料光稳定剂产品的国外销售收入，其中销售收入占比前五名国家（地区）及相应收入金额如下：

单位：万元

序号	2020 年		2019 年	
	国家（地区）	销售收入	国家（地区）	销售收入
1	西班牙	1,279.80	西班牙	1,857.48
2	希腊	909.68	希腊	812.66
3	意大利	387.26	意大利	806.18
4	以色列	337.02	以色列	669.68
5	墨西哥	243.27	黎巴嫩	215.32

2020 年，受新冠疫情影响，公司部分客户停工停产，产品需求下降，导致公司国外营业收入前五名的国家有所变动。

公司通过直销和代理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；代理商方面，由代理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。

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。

（二）会计师回复

我们按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关程序，针对上述问题我们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、与乐凯新材业务人员进行访谈，了解主要境外客户情况、业务模式、结算情况，并获取乐凯新材与主要境外客户的部分往来邮件截图，核实业务的真实性；

3、将 2020 年度的境外收入、客户情况和重要产品的毛利率与上年的情况进行比较，分析产品销售的结构与价格变动是否异常，并分析异常变动的原因；

4、检查乐凯新材与境外收入相关的销售订单、销售合同、销售发票以及出口报关单等重要凭据，查阅海关电子口岸数据，评价收入确认是否符合乐凯新材的会计政策，复核收入的真实性及准确性；

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

6、对临近资产负债表日前后的销售收入执行截止性测试，检查是否存在销售退回情况，检查主要境外客户回款情况，验证销售收入是否记录于恰当的会计期间。

基于执行的审计程序，我们认为：

公司对于上述问题的说明，与我们在执行乐凯新材 2020 年度财务报表审计过程中所了解的情况在所有重大方面一致。

本回复仅向深交所报送及披露（如适用）使用，不得用于任何其他目的。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

二〇二一年五月十四日