



沧州明珠塑料股份有限公司

与

长江证券承销保荐有限公司

关于沧州明珠塑料股份有限公司

非公开发行股票申请文件

反馈意见的回复

(修订稿)

保荐人（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1198号28层

关于沧州明珠塑料股份有限公司 非公开发行股票申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（213352号）（以下简称“反馈意见”）的要求，长江证券承销保荐有限公司（以下简称“保荐机构”）会同沧州明珠塑料股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）、发行人律师北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”）、申报会计师中喜会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）对反馈意见中所有提到的问题逐项核查和落实，现将贵会反馈意见所涉各项问题具体回复如下，请予以审核。

如无特别说明，本回复中的简称、名词释义与尽职调查报告中相同。

本回复中的字体代表以下含义：

反馈意见所列问题	黑体（加粗）
所列问题答复	宋体（不加粗）
对所列问题答复的修改	楷体（加粗）

目 录

【问题 1】关于商誉和无形资产。.....	4
【问题 2】关于预付设备及工程款。.....	68
【问题 3】关于投资性房地产。.....	84
【问题 4】关于应收账款。.....	89
【问题 5】关于存货。.....	103
【问题 6】关于云信和迪链。.....	116
【问题 7】关于财务性投资。.....	124
【问题 8】关于募投项目用地。.....	132
【问题 9】关于行政处罚。.....	135
【问题 10】关于是否存在房地产业务。.....	138

【问题 1】关于商誉和无形资产。2019 年 12 月 23 日，申请人子公司青岛明珠捷高股权投资中心（有限合伙）通过增资及股权受让方式取得西安捷高 51% 股权，确认商誉 4,855.27 万元，同时因客户合同权利确认无形资产（客户关系）1,000 万元。经测试，2019 年末，公司因合并西安捷高形成的商誉不存在减值情形，2020 年末，公司商誉计提减值准备 443.34 万元。

请申请人：（1）说明西安捷高收购前的登记设立、股东背景、商业模式、核心技术、盈利模式、资产质量、业绩水平等情况，西安捷高与申请人现有业务的区别与联系，收购西安捷高的原因及合理性，收购后的整合计划及经营情况；（2）收购西安捷高 51% 股权相关的评估、定价、业绩承诺、形成商誉等情况，结合标的公司业绩承诺履行情况等说明收购定价是否公允，是否存在利益输送等损害上市公司利益的情形；（3）结合业绩承诺完成比例、商誉减值测试主要参数选取等说明 2019 年及 2020 年商誉减值计提的充分性，是否符合会计准则相关规定；（4）西安捷高收购时确认“客户关系”相关无形资产的具体内容、原因及定价依据，是否符合会计准则规定的无形资产确认条件，行业内是否存在类似案例，结合收购后西安捷高的业务开展和业绩表现说明该项无形资产是否存在减值情况。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复情况

1.1 说明西安捷高收购前的登记设立、股东背景、商业模式、核心技术、盈利模式、资产质量、业绩水平等情况，西安捷高与申请人现有业务的区别与联系，收购西安捷高的原因及合理性，收购后的整合计划及经营情况；

1、西安捷高收购前的登记设立及股权变动情况

西安捷高成立于 2007 年 5 月 21 日，成立时注册资本 60.00 万元，其中高丽恩以货币出资 30.60 万元，占 51%；印明慧以货币出资 29.40 万元，占 49%。上述出资业经陕西元通会计师事务所有限责任公司以陕元通验字[2007]05081 号的验资报告予以验证。

设立时，西安捷高的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	高丽恩	30.60	51.00%
2	印明慧	29.40	49.00%
合计		60.00	100.00%

2008年10月16日，西安捷高召开股东会审议通过，注册资本由60万元增至200万元，其中印明慧以货币出资31.80万元，高丽恩以货币出资48.20万元，田建红以货币出资60.00万元。此次增资完成后，高丽恩出资78.80万元，占39.40%；印明慧出资61.20万元，占30.60%；田建红出资60.00万元，占30.00%。上述增资业经陕西德仁会计师事务所有限责任公司以陕德会验字（2008）第A10053号的验资报告予以验证。

此次增资后，西安捷高的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	高丽恩	78.80	39.40%
2	印明慧	61.20	30.60%
3	田建红	60.00	30.00%
合计		200.00	100.00%

2012年8月16日，西安捷高召开股东会审议通过，印明慧将其持有的30.60%股权转让给田建红。此次股权转让后，田建红出资121.20万元，占60.60%；高丽恩出资78.80万元，占39.40%。

此次股权转让后，西安捷高的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	田建红	121.20	60.60%
2	高丽恩	78.80	39.40%
合计		200.00	100.00%

2013年3月8日，西安捷高召开股东会审议通过，注册资本由200万元增至600万元，其中，高丽恩以货币出资157.60万元，田建红以货币出资242.40万元。此次增资完成后，田建红出资363.60万元，占60.60%；高丽恩出资236.40万元，占39.40%。上述增资业经陕西唐都会会计师事务所有限责任公司以陕唐市验字（2013）第141号的验资报告予以验证。

此次增资后，西安捷高的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	田建红	363.60	60.60%

2	高丽恩	236.40	39.40%
合计		600.00	100.00%

2018年5月16日，田建红、高丽恩与北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）共同签署了增资协议，约定由北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）向西安捷高增资66.67万元。此次增资完成后，西安捷高注册资本增至666.67万元，其中，田建红出资363.60万元，占54.54%；高丽恩出资236.40万元，占35.46%；北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）出资66.67万元，占10.00%。

此次增资后，西安捷高的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	田建红	363.60	54.54%
2	高丽恩	236.40	35.46%
3	北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）	66.67	10.00%
合计		666.67	100.00%

2018年11月24日，西安捷高召开股东会审议通过，高丽恩将其持有的35.46%股权转让给高红梅。此次股权转让后，田建红出资363.60万元，占54.54%；高红梅出资236.40万元，占35.46%；北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）出资66.67万元，占10.00%。

此次转让后，西安捷高的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	田建红	363.60	54.54%
2	高红梅	236.40	35.46%
3	北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）	66.67	10.00%
合计		666.67	100.00%

2019年1月10日，西安捷高召开股东会审议通过，田建红、高红梅、北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）分别将其持有的21.82%、14.18%、4%股权转让给宁波向宏企业管理合伙企业（有限合伙）。此次股权转让后，西安捷高注册资本仍为666.67万元，其中：田建红出资218.161万元，占32.72%；高红梅出资141.841万元，占21.28%；北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）出资40万元，占6%；宁波向宏企业管理合伙企业（有限合伙）出资266.67万元，占40%。

此次转让后，西安捷高的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	宁波向宏企业管理合伙企业（有限合伙）	266.67	40.00%

2	田建红	218.16	32.72%
3	高红梅	141.84	21.28%
4	北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）	40.00	6.00%
合计		666.67	100.00%

2019年1月29日，青岛明珠捷高股权投资中心（有限合伙）以800万元价格受让西安捷高股东田建红51.243万元出资额，并以9,200万元价格认购西安捷高589.30万元新增出资额。2019年3月15日，西安捷高召开股东会审议并通过上述事项。

此次股权转让及增资完成后西安捷高注册资本为1,255.97万元，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	青岛明珠捷高股权投资中心（有限合伙）	640.54	51.00%
2	宁波向宏企业管理合伙企业（有限合伙）	266.67	21.23%
3	田建红	166.92	13.29%
4	高红梅	141.84	11.29%
5	北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）	40.00	3.19%
合计		1,255.97	100.00%

截至目前，西安捷高股权结构未再发生变化。

2、西安捷高收购前的股东背景

收购西安捷高前，西安捷高股东4名，其基本情况如下：

（1）宁波向宏企业管理合伙企业（有限合伙）

宁波向宏企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁波向宏”）的基本情况如下：

名称	宁波向宏企业管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018年11月30日
执行事务合伙人	田建红
出资额	300万元
注册地	浙江省宁波市江北区慈城镇慈湖人家335号1032室
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询，会务服务，展览展示服务，市场营销策划，电子产品的设计、服务，工程监理，工程管理服务，市场调查服务，文化用品、体育用品、汽车配件、金属材料、建材、服装、针纺织品、五金产品、灯具、塑料制品、家用电器的批发、零售。

宁波向宏不开展实际经营，除对西安捷高投资外，无其他对外投资。

宁波向宏的股权结构如下：

序号	合伙人名称	类型	出资额（万元）	出资比例
1	田建红	普通合伙人、执行事务合伙人	54.27	18.09%
2	贺子旭	有限合伙人	195.00	65.00%
3	高红梅	有限合伙人	28.23	9.41%
4	向业成	有限合伙人	22.50	7.50%
合计			300.00	100.00%

收购西安捷高前，宁波向宏合伙人与沧州明珠不存在关联关系。

（2）田建红

田建红的基本情况：田建红，女，中国国籍，无境外永久居留权，1969年5月出生，本科学历。1989年10月至2008年9月，在国营八五五厂历任七分厂统计计划员、三分厂调度员、集团采购部采购员、集团销售部销售员、销售副总经理，2008年至今，在西安捷高任执行董事兼总经理，目前兼任沧州捷高执行董事兼总经理、宁波向宏执行事务合伙人等职务。

收购西安捷高前，田建红与沧州明珠不存在关联关系。

（3）高红梅

高红梅的基本情况：高红梅，女，中国国籍，无境外永久居留权，1972年7月出生，硕士学历。1995年7月至2000年2月，在中国人民解放军总装备部财务部任干事；2000年2月至2007年9月，在中国人民解放军总装备部合同办财务部任财务主管；2007年9月至今，在北京华天创业微电子有限公司任总经理；2015年6月至今，在北京中德汇投资管理有限公司任董事长。目前兼任中德汇系执行事务合伙人委派代表、青岛捷高执行事务合伙人委派代表等职务。

收购西安捷高前，高红梅与沧州明珠不存在关联关系。

（4）北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）

北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）（以下简称“中德汇系”）的基本情况如下：

名称	北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）
成立时间	2015年5月13日
执行事务合伙人	北京中德汇投资管理有限公司
出资额	300万元
注册地	北京市海淀区中关村南大街52号3号楼三层368号

经营范围	<p>项目投资；投资管理；资产管理；企业策划；经济贸易咨询；企业管理咨询；技术开发、技术咨询。</p> <p>（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；下期出资时间为2025年12月5日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）</p>
-------------	---

中德汇系主要从事投资管理业务，除西安捷高外，截至本回复出具日，还持有北京天疆科技有限责任公司6.02%股权、杭州东桥科技有限公司2.00%股权。

中德汇系的股权结构如下：

序号	合伙人名称	类型	出资额（万元）	出资比例
1	北京中德汇投资管理有限公司	普通合伙人、执行事务合伙人	300.00	3.00%
2	高红梅	有限合伙人	9,600.00	96.00%
3	宁波诗桓科技合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	100.00	1.00%
合计			10,000.00	100.00%

注：青岛捷高收购西安捷高时，宁波诗桓科技合伙企业（有限合伙）尚不是中德汇系的合伙人。

中德汇系执行事务合伙人基本情况：北京中德汇投资管理有限公司成立于2015年2月4日，法定代表人为高红梅，注册地址为北京市海淀区北蜂窝2号中盛大厦9层906-3，经营范围为投资管理、资产管理、投资咨询、项目投资，股东为18名自然人，其中，高红梅持有其34%股权，为其第一大股东。

宁波诗桓科技合伙企业（有限合伙）成立于2019年7月22日，执行事务合伙人为郭诗璇，注册地址为浙江省宁波市奉化区溪口镇大岙工业园区孵化器11号楼21号，从事计算机技术、通讯技术领域内的技术开发，技术转让，技术咨询，技术服务；动漫制作；广告的设计、制作、代理；计算机、软件及辅助设备的批发、零售及网上经营；企业管理咨询；市场营销策划；商务信息咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；信息服务业务等。股东为4名自然人，其中，郭诗璇、张桓文、李红华分别持有其30%股权，为其并列第一大股东。

收购西安捷高前，中德汇系合伙人与沧州明珠均不存在关联关系。

3、西安捷高收购前的商业模式、核心技术、盈利模式

收购前，西安捷高主要从事电连接器和电缆组件等产品的研发、生产和销售，主要产品包括电连接器，以及电缆组件、集成电路、电源模块等，产品主要应用于军工、电力、轨道交通等领域。

（1）商业模式

采购模式：西安捷高设立采购部，建立了供应商管理体系，按订单需求直接向供应商采购。

生产模式：基于连接器高度定制化的特征，西安捷高主要采取订单式生产模式自主组织生产活动，同时对通用型及已定型产品进行适量备货。军用产品具有“小批量、多品种”、试制生产一体化的特点，西安捷高生产线具有一定的柔性化特点，可快速调整设备和工装以更换在线产品。此外，西安捷高亦通过委外加工方式进行产品试制和生产。

销售模式：西安捷高采取直销模式。在长期与军工客户合作过程中，西安捷高已参与多种型号武器装备的研制、生产、列装等全过程的电连接器适配。合作的客户主要包括中国航天科工集团公司、中国兵器工业集团公司、中国航天科技集团公司、中国船舶重工集团公司、中国核工业集团公司、中国电子科技集团公司等下属研究院及工厂。通过进入军工客户合格供应商名录，与核心客户进行前期共同开发，西安捷高在参与军工企业招标、获取军方订单方面具有一定的竞争优势。但是，军事装备及相关配套产品，从研发到最后的列装，需要经历相对较长的过程，因而，西安捷高的竞争优势转化为经济效益的周期相对较长。

研发模式：西安捷高采取自主研发为主的研发体系。连接器产品大多与客户共同开发，依据客户需求设计定制化产品。军用产品具有“小批量、多品种”、试制生产一体化的特点，在长期参与武器装备的研制过程中，西安捷高对国军标要求有深刻理解，并积累了一定的军用连接器定制化开发经验。

（2）盈利模式

西安捷高拥有军工业务相关资质，主要通过向军工单位销售电连接器，以及电缆组件、集成电路、电源模块等相关器件以获得产品销售收入。军用产品具有品种多、批量小、利润率高的特点，西安捷高亦通过军品试制促进技术迭代，带

动民用电连接器等产品实现批量销售。

(3) 核心技术

军用连接器是构成完整的武器装备系统所必需的基础组件，与商用连接器相比，它是一类特殊、敏感的连接器的，具有显著的特征：制造公差严格、结构坚固、可靠性高、成本高及耐恶劣环境。

收购前，西安捷高是一家高新技术企业，拥有专利技术 12 项，经过多年为武器装备提供适配，已具备研发、生产、销售军用电连接器和电缆组件等产品的相关技术和能力，其拥有的专利如下：

序号	专利权人	名称	类型	专利号	授权公告日
1	西安捷高	一种单芯针孔电连接器	实用新型	2017215115990	2018-5-22
2	西安捷高	一种垂直分离式电连接器	实用新型	2017215116090	2018-5-22
3	西安捷高	一种多方位导向锁紧装置 印制电路连接器	实用新型	2017202876048	2017-10-20
4	西安捷高	一种弹针式电连接器	实用新型	2017202876230	2017-10-20
5	西安捷高	一种推拉式快速分离电连接器	实用新型	2016209339025	2017-3-15
6	西安捷高	一种浮动型电连接器	实用新型	201620933903X	2017-1-25
7	西安捷高	一种快速插拔浮动式射频 同轴连接器	实用新型	2014201931364	2014-9-24
8	西安捷高	一种矩形印制电路连接器	实用新型	2014201933618	2014-9-24
9	西安捷高	一种超小型推入式视频通 州连接器	实用新型	2014201933707	2014-9-24
10	西安捷高	一种圆形自短路分离式电 连接器	实用新型	2014201934432	2014-9-24
11	西安捷高	一种小型矩形电连接器	实用新型	2014201934447	2014-9-24
12	西安捷高	一种微圆形高密度电连接 器	实用新型	2014201934451	2014-9-24

4、西安捷高收购前的资产质量、业绩水平

收购前，西安捷高的简要财务状况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产	1,725.28	886.67
非流动资产	67.99	144.30
资产总计	1,793.27	1,030.97
流动负债	1,193.57	475.48
非流动负债	-	-
负债合计	1,193.57	475.48
所有者权益	599.70	555.48

项目	2018年	2017年
营业收入	1,402.76	680.61
净利润	-68.42	50.15

注：西安捷高 2018 年财务报表业经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

收购前，西安捷高资产主要为经营性资产、经营性负债，其中，流动资产主要为应收账款、预付款项和存货，非流动资产主要为固定资产，流动负债主要为应付账款、应付职工薪酬和应交税费，无非流动负债。西安捷高资产以流动资产为主，2017 年末、2018 年末流动资产占比分别为 86.00%、96.21%。

收购前，西安捷高营业收入增长较快，2017 年、2018 年分别实现营业收入 680.61 万元、1,402.76 万元，2018 年较 2017 年增长了 106.10%。但受经营规模较小需不断加大市场开拓力度、增加研发投入等因素影响，西安捷高净利润较少，2018 年处于亏损状态。

5、西安捷高与申请人现有业务的区别与联系

公司主要从事 PE 燃气、给水管管材及管件、BOPA 薄膜和锂离子电池隔膜产品的研发、生产和销售业务，主要客户为各大燃气公司、水务公司、包装材料公司、锂离子电池生产企业等。西安捷高主要从事电连接器和电缆组件等产品的研发、生产和销售业务，主要客户为航空航天等军工客户，两家公司的主要产品及客户有所不同。收购西安捷高主要是由于公司看好军民融合领域前景，培育业绩增长点而进行业务拓展。

6、沧州明珠收购西安捷高的原因及合理性

（1）存在寻求新的盈利增长点的需求

2018 年，公司实现归母净利润 2.97 亿元，较上年下降 45.37%，其中，受新能源汽车补贴阶梯性退坡政策影响，锂电隔膜市场出现阶段性供需失衡，市场竞争激烈，作为公司未来重要盈利增长点的锂电隔膜业务盈利出现阶段性下滑，且何时恢复增长存在一定的不确定性。因而，公司积极考虑寻找新的盈利增长点，实现多元化发展。

深入实施军民融合发展战略是党的十九大作出的重大战略部署。2017 年 11 月，国务院办公厅发布《关于推动国防科技工业军民融合深度发展的意见》（国

办发〔2017〕91号），明确指出：当前和今后一个时期是军民融合发展的战略机遇期，也是军民融合由初步融合向深度融合过渡、进而实现跨越发展的关键期，国防科技工业领域军民融合潜力巨大。

在此背景下，公司初步考虑选择军民融合领域作为未来发展方向之一，并积极寻找合适的合作标的，以培育新的盈利增长点。

（2）电连接器是典型的军民两用产品，市场前景广阔

电连接器源起于军工战机领域，是典型的军民两用产品。连接器在电子设备中主要用以实现电线、电缆、印刷电路板和电子元件之间的连接，进而起到传输能量和交换信息的作用。连接器可以增强电路设计和组装的灵活性，是系统或整机电路单元之间电气连接或信号传输必不可少的关键元件，已广泛应用于军工、通讯、汽车、消费电子、工业等领域。

基于广泛的应用场景，电连接器市场前景广阔。一方面，随着武器装备发展加速，武器装备信息化、智能化程度提高将拉动军用连接器需求增长，我国军用连接器市场规模快速提升。据华经产业研究院统计，2010年我国军用连接器市场规模仅33.2亿元，到2019年中国军用连接器市场规模已达107.6亿元，自2010年以来年复合增长率为**14%**，随着装备信息化程度的提高和军队现代化建设的深入，国内军用连接器市场有望加速发展。

另一方面，在未来我国经济高速发展的带动下，通讯、电脑、消费类电子等领域的连接器产业需求规模将迅速增加，我国连接器市场规模有望保持较高的增速水平。根据Bishop & Associate的统计，2020年全球连接器市场规模约为627亿美元，我国连接器市场规模约为202亿美元，约占全球市场份额的32.22%，是全球最大的连接器销售市场。根据中国产业信息网数据，2010-2020年，我国连接器市场规模复合增长率达8.60%，相比全球市场同期5.90%的增速，我国连接器市场增长较快。

（3）西安捷高具有军工相关资质及客户资源，符合公司切入军民融合领域的战略规划

西安捷高是一家拥有军工业务相关资质的高新技术企业，在军工领域经营多

年，主要股东具有多年的军工领域工作经验，行业经验丰富。西安捷高在长期参与客户产品适配过程中，与主要客户形成了良好的合作关系，其主要客户包括中国航天科工集团公司、中国兵器工业集团公司、中国航天科技集团公司、中国船舶重工集团公司、中国核工业集团公司、中国电子科技集团公司等下属研究院及工厂。西安捷高的主要产品电连接器是典型的军民两用产品，西安捷高在被收购时主要面向军工领域，形成了一定的技术积淀，收购完成后可借助上市公司的资金优势，发挥在军用电连接器产品的技术优势，大力拓展销量更大的民用电连接器市场。

考虑到军工领域进入门槛较高，公司缺乏相应的人才、技术和客户资源积累，如新设企业开拓该领域周期太长，不确定性较高。而西安捷高具有相应资质，拥有相关技术、人才和客户资源储备，且其产品符合军民融合业务特点。因而，公司聘请中介机构进行法律、财务尽调，并与西安捷高原股东商谈后，选择与西安捷高合作，通过受让少量股权并进行增资的方式，取得西安捷高 51% 的股权。

综上，公司在 2018 年隔膜行业出现阶段性下滑情况下积极寻求新的盈利增长点，并基于看好西安捷高所处行业及其拥有完善的军工资质、军工领域的客户资源储备而收购西安捷高，具有合理性。

7、收购后的整合计划及经营情况

(1) 收购后的整合计划

收购完成后，公司将其纳入上市公司的整体管理体系，在上市公司整体经营目标和战略规划下，在业务、资产、财务、人员和机构等方面对西安捷高进行逐步整合。

在业务整合方面，上市公司对西安捷高的增资款应仅被用于西安捷高主营业务的运营和发展，除保障西安捷高原有的电连接器军品业务经营外，西安捷高新设子公司沧州捷高，将部分增资款投入沧州捷高，一方面在沧州扩大现有的电连接器产品生产规模，并进一步开拓电连接器的民品领域；另一方面通过投入资金研发、生产成套配电设备项目和高功率脉冲电源及有机薄膜电容器项目，拓宽产品线，实现业务协同发展。

在资产整合方面，西安捷高作为上市公司的控股子公司，其资产的管理纳入上市公司的资产管理体系。上市公司根据西安捷高的实际发展情况，结合自身的内控管理经验和资产管理制度，在保持西安捷高资产独立性的前提下，进一步规范管理，按照上市公司的相关要求规范运作。

在财务整合方面，西安捷高作为上市公司的控股子公司，纳入上市公司的合并报表范围，执行上市公司相关财务制度方面的要求，定期提供相关财务信息及财务报表。

在人员整合方面，为保证西安捷高业务稳定性，除指派部分关键岗位人员外，西安捷高与员工之间的劳动合同关系不因该次收购发生变化。

在机构整合方面，该次收购完成后，西安捷高原有组织架构与管理层基本保持不变，整体业务流程与管理部持续运转。同时，西安捷高按上市公司要求执行规范的内部控制制度，全面防范内部控制风险。

（2）收购后的西安捷高的经营情况

收购后至今，西安捷高及其子公司沧州捷高主要经营三类产品，包括：电连接器产品、成套配电设备、高功率脉冲电源及有机薄膜电容器产品。

电连接器产品方面，西安捷高具有光、电、流体、气体连接器系统集成技术解决方案的能力，主要生产符合国家军用标准的通用型电连接器和为用户定制的各种专用连接器，产品应用于航天、兵器等军工企业及汽车、电力等领域。西安捷高及沧州捷高电连接器产品 2019 年、2020 年分别实现销售收入 4,025.60 万元、3,712.66 万元。

成套配电设备方面，该产品广泛用于工业、石化、基础设施、数据中心和商业系统、住宅小区等多种场合，为各产业重大建设工程等提供重要配套。沧州捷高 2019 年投资建设成套配电设备项目，2020 年开始小批量出货。目前，成套配电设备部分产品已取得相关认证及资质。沧州捷高成套配电设备产品 2020 年实现销售收入 1,379.59 万元。

高功率脉冲电源及有机薄膜电容器产品方面，该产品主要应用于国家电网、轨道交通、照明、新能源（光伏、风能、汽车）、家用电器、军工等多个领域。

沧州捷高 2019 年投资建设高功率脉冲电源及有机薄膜电容器项目，目前已基本建成并进入试生产阶段，相关产品正在进行客户的认证检测。

收购前后西安捷高的业绩情况如下：

单位：万元

名称	收购后			收购前	
	2021年 1-9月	2020年	2019年	2018年	2017年
营业收入	1,234.69	5,092.25	4,066.46	1,402.76	680.61
净利润	-1,006.74	-720.46	-440.56	-68.42	50.15

注：西安捷高 2018 年-2020 年财务报表业经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计。2021 年 1-9 月财务报表未经审计。

收购后，西安捷高 2019 年、2020 年分别实现营业收入 4,066.46 万元、5,092.25 万元，均较收购前大幅增长，且 2020 年较 2019 年亦大幅增长，保持了良好的发展势头。但是，收购后，西安捷高净利润持续下降，主要是由于：①西安捷高获得上市公司增资后，基于电连接器产品的良好市场前景，在沧州建设电连接器生产线，但由于 2020 年、2021 年受疫情影响，军工客户无法验厂检测，导致军用电连接器产能未完全释放。此外，由于电连接器产品主要为定制化产品，而军用电连接器产品具有品种多、批量小的特点，需要将军用电连接器技术转化为民用产品，从而实现规模效应，但受疫情影响，沧州捷高民用电连接器产品的市场开拓不及预期。②在沧州建设成套配电设备项目和高功率脉冲电源及有机薄膜电容器项目，但由于 2020 年、2021 年受疫情等因素影响，**配电设备下游客户项目建设进度延后，电源电容**项目未能按原计划进度达产，目标客户产品检测及认证工作延期。上述项目建设进度滞后，导致产品出货低于预期，固定成本及费用较高。③为持续获取客户，扩大销售规模，西安捷高新增了销售人员，加大了对销售人员的激励力度，在重点客户所在地的办事处派驻了营销人员，导致销售费用增加。④随着产品类型增多，销售规模扩大，西安捷高新增了服务支持及管理人员，与此同时，产品认证及检测项目增多，导致管理费用增加。⑤西安捷高加大了研发投入，研发费用增加。

1.2 收购西安捷高 51%股权相关的评估、定价、业绩承诺、形成商誉等情况，结合标的公司业绩承诺履行情况等说明收购定价是否公允，是否存在利益输送等损害上市公司利益的情形；

1、收购西安捷高履行的程序

2018年12月25日，公司第六届董事会第二十一一次（临时）会议审议通过，公司与北京中德汇投资管理有限公司共同发起设立青岛明珠捷高股权投资中心（有限合伙）。青岛捷高注册资本10,310万元，其中公司出资10,300万元，为有限合伙人，北京中德汇投资管理有限公司出资10万元，为普通合伙人。根据青岛捷高合伙协议，公司作为有限合伙人能够控制青岛捷高，公司自青岛捷高成立之日起将其纳入合并报表范围。

2019年1月29日，青岛捷高以800万元价格受让西安捷高股东51.243万元出资额，并以9,200万元价格认购西安捷高589.30万元新增出资额，前述股权受让及增资后，青岛捷高持有西安捷高51%的股权。该事项不属于关联交易，未构成重大资产重组，也未达到上市公司董事会、股东大会审议标准，属于总经理决策权限范围内事项。

2019年2月26日，公司发布《沧州明珠塑料股份有限公司关于投资设立军民融合产业并购基金的进展公告》，就青岛捷高受让、增资西安捷高股权事项进行披露。

2、收购西安捷高51%股权相关的评估、定价

根据中瑞世联资产评估(北京)有限公司出具的“中瑞评报字[2019]第000035号”《资产评估报告》，该次收购的评估基准日为2018年12月31日，以资产基础法和收益法进行评估，并以收益法评估结果作为评估结论，被购买方西安捷高的股东全部权益价值为19,700.00万元，其51%股权的估值为10,047.00万元。

根据双方签署的《投资协议》《股权转让协议》，本次收购，青岛捷高以800万元受让西安捷高部分股权，并以9,200万元向西安捷高增资，合计取得西安捷高51%的股权，交易作价合计10,000.00万元，略低于估值，相对合理。

收购时评估选取的主要参数参见本反馈回复“问题1.3”之“2、2018年末收购西安捷高以及2019年末、2020年末商誉减值测试的主要参数及预测依据”。

3、收购相关的业绩承诺

(1) 2019年收购时约定的业绩承诺

根据双方 2019 年 1 月签署的《青岛明珠捷高股权投资中心（有限合伙）与西安捷高电子科技有限公司投资协议》，收购时的业绩承诺金额如下：

单位：万元

业绩承诺方	田建红、高红梅、北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）、宁波向宏企业管理合伙企业（有限合伙）		
承诺期	2019 年度	2020 年度	2021 年度
承诺净利润（变更前）	500.00	2,000.00	3,000.00

根据投资协议约定，如西安捷高 2020 年度实际净利润低于承诺净利润，公司子公司青岛捷高有权调整投前估值，并依据新的估值按照以下方式要求业绩承诺方对青岛捷高予以补偿：

业绩承诺方应向青岛捷高无偿转让 P1% 的股权，其计算公式为： $P1 = (1 - 2020 \text{ 年度实际净利润} / 2,000 \text{ 万元}) * 49$ ，业绩承诺方按照其所持股权份额同比无偿转让各自股权。

（2）2021 年受疫情影响调整后的业绩承诺

因西安捷高 2020 年经营业绩受疫情影响较大，2021 年 4 月 8 日，公司召开第七届董事会第七次会议、第七届监事会第七次会议，审议通过了《关于调整西安捷高电子科技有限公司业绩承诺及签署相关补充协议的议案》。独立董事就承诺相关方提出的变更方案是否合法合规、是否有利于保护上市公司或其他投资者的利益发表了意见。2021 年 4 月 9 日，公司发布了《沧州明珠关于调整西安捷高电子科技有限公司业绩承诺及签署相关补充协议的公告》。

2021 年 4 月 29 日，公司召开 2020 年度股东大会，上市公司向股东提供了网络投票方式，会议审议通过了《关于调整西安捷高电子科技有限公司业绩承诺及签署相关补充协议的议案》。

公司子公司青岛捷高与业绩承诺方于 2021 年 4 月签署了《青岛明珠捷高股权投资中心（有限合伙）与西安捷高电子科技有限公司投资协议的补充协议》，对收购时的业绩承诺进行了调整，调整后的业绩承诺金额如下：

单位：万元

业绩承诺方	田建红、高红梅、北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）、宁波向宏企业管理合伙企业（有限合伙）		
-------	---	--	--

承诺期	2021 年度
承诺净利润（变更后）	5,500.00

根据投资协议约定，如西安捷高 2021 年度实际净利润低于承诺净利润（即 5,500 万元），公司子公司青岛捷高有权调整投前估值，并根据新的估值要求业绩承诺方对青岛捷高予以股权补偿：

业绩承诺方应向青岛捷高无偿转让 P1% 的股权，其计算公式为： $P1 = (1 - 2021 \text{ 年度实际净利润} / 5,500 \text{ 万元}) * 49$ ，P1 取其绝对值计算，且上限为 49。业绩承诺方内部按照其所持西安捷高股权份额同比向青岛捷高无偿转让共计 P1% 的西安捷高股权，但业绩承诺方内部的股份补偿分配方式不得影响青岛捷高受偿股权，业绩承诺方内部之间就股份补偿向青岛捷高承担连带责任。

本次调整是由于受疫情影响，西安捷高未实现业绩承诺，为充分调动业绩承诺方的积极性而根据相关规定进行的必要调整。调整前后，业绩承诺总额均为 5,500.00 万元，业绩补偿方式亦未发生实质改变。上述业绩承诺调整履行了当时有效的《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》规定的决策程序和信息披露义务，符合相关规定。

4、形成商誉情况

公司在编制合并报表时，将合并成本与西安捷高可辨认净资产公允价值相应份额之间的差额确认为商誉，具体如下：

（1）合并成本

根据双方签署的《投资协议》《股权转让协议》，本次收购，青岛捷高以 800 万元受让西安捷高部分股权，并以 9,200 万元向西安捷高增资，合计取得西安捷高 51% 的股权，合并成本合计 10,000.00 万元。

（2）可辨认净资产公允价值相应份额

鉴于 2019 年 12 月 23 日已完成该次收购的工商变更登记并已支付大部分购买价款，合并日确定为 2019 年 12 月 23 日。为方便会计核算，公司于合并日当月月末编制合并资产负债表。

在确定被购买方西安捷高于购买日的可辨认净资产时，以西安捷高净资产（含无形资产-客户关系）在评估基准日的评估值（资产基础法）为基础，考虑基准日到合并日当月月末（“过渡期”）的净资产变动，并依据基准日各项资产的评估值对过渡期间的折旧、摊销、成本结转等进行重新计算和调整，以确定以基准日净资产评估值为基础的合并日净资产价值。

被购买方西安捷高于合并日当月月末的可辨认资产、负债如下：

单位：元

项目	公允价值	账面价值
货币资金	9,271,411.61	9,271,411.61
存货	11,564,233.03	11,564,233.03
固定资产	6,400,280.56	6,400,280.56
无形资产	8,571,428.57	
应收票据	9,196,871.53	9,196,871.53
应收账款	33,189,345.16	33,189,345.16
应收款项融资	100,000.00	100,000.00
预付款项	465,070.32	465,070.32
其他应收款	23,326,807.62	23,326,807.62
其他流动资产	2,395,477.62	2,395,477.62
在建工程	8,645,791.76	8,645,791.76
长期待摊费用	1,871,345.72	1,871,345.72
递延所得税资产	363,395.77	363,395.77
其他非流动资产	7,048,672.55	7,048,672.55
递延所得税负债	1,545,584.71	259,870.42
应付账款	14,556,491.02	14,556,491.02
预收款项	8,052.00	8,052.00
应付职工薪酬	1,290,367.08	1,290,367.08
应交税费	1,161,596.50	1,161,596.50
其他应付款	2,970,942.89	2,970,942.89
净资产	100,877,097.62	93,591,383.34
减：少数股东权益	49,429,777.83	45,859,777.84
取得的净资产	51,447,319.79	47,731,605.50

(3) 商誉具体金额如下：

单位：元

项目	金额
合并成本	100,000,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	51,447,319.79
商誉	48,552,680.21

本次收购确认的商誉为 4,855.27 万元,符合会计准则相关规定,具有合理性。

(4) 形成的商誉占发行人资产比例情况

2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末,商誉账面价值占发行人总资产、归属于母公司所有者净资产比例情况如下:

单位:万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末
商誉账面价值	4,411.92	4,411.92	4,855.27
总资产金额	536,509.63	494,517.68	475,545.92
商誉账面价值占总资产比例	0.82%	0.89%	1.02%
归属于母公司所有者净资产	368,930.72	348,915.08	326,697.82
商誉账面价值占归母净资产比例	1.20%	1.26%	1.49%

由上,本次收购形成的商誉占发行人资产比例较小。

5、结合标的公司业绩承诺履行情况等说明收购定价是否公允,是否存在利益输送等损害上市公司利益的情形

(1) 西安捷高在军用电连接器领域经营多年,具有较强的发展潜力

西安捷高是一家拥有军工业务相关资质的高新技术企业,主要从事电连接器和电缆组件等产品的研发、生产和销售,产品主要应用于航天航空等军工领域。基于安全性、可靠性、保障性的要求及保密考虑,相关产品通常由具备军工资质、进入军工客户合格供应商名录的企业研发定型后保障生产供应。在销售过程中产品定型是关键环节,只有通过产品定型的供应商才能进入批量供货阶段,未通过产品定型的供应商无法获取订单批量供货。在长期与军方的合作中,西安捷高已参与到多种型号装备从研制到列装的整个过程中的适配,在不断投入的同时,可靠的产品质量、长期稳定的合作也培养了核心客户群体,能够依据在前期的深度合作,获得更多的军方订单合同,具有一定的竞争优势。此外,其产品电连接器在民用领域的应用场景多,市场前景广阔。因而,西安捷高具有较强的发展潜力。

公司基于看好军民融合领域市场前景及西安捷高拥有完善的军工资质以及相应的客户资源储备而收购西安捷高,以培育新的业务增长点。

(2) 上市公司与西安捷高股东不存在关联关系

收购西安捷高前，西安捷高的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	宁波向宏企业管理合伙企业（有限合伙）	266.67	40.00%
2	田建红	218.16	32.72%
3	高红梅	141.84	21.28%
4	北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）	40.00	6.00%
合计		666.67	100.00%

上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与西安捷高收购前的各股东之间均不存在关联关系，该次收购系上市公司按市场化原则与独立第三方进行的交易，不存在向相关方输送利益的情形。

（3）该次收购聘请中介机构对西安捷高进行了审计评估

青岛捷高收购西安捷高时，聘请中喜会计师事务所（特殊普通合伙）对西安捷高 2018 年的财务状况进行审计，并出具“中喜审字[2019]第 0024 号”《审计报告》。同时聘请中瑞世联资产评估（北京）有限公司以 2018 年 12 月 31 日为评估基准日对西安捷高股东全部权益价值进行评估，并出具“中瑞评报字[2019]第 000035 号”《资产评估报告》。

上述审计评估机构及其经办人员与上市公司、交易对方不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有充分的独立性。

（4）该次收购设定了业绩承诺及补偿措施，可有效保障上市公司利益

交易双方在收购时约定了明确的承诺净利润及完不成业绩承诺的补偿措施，并在实施过程中根据疫情的影响进行了相应调整。根据调整后的业绩承诺及补偿措施安排，如西安捷高 2021 年度实际净利润低于承诺的 5,500 万元，业绩承诺方应向青岛捷高无偿转让西安捷高 P1% 的股权，其计算公式为： $P1 = (1 - 2021 \text{ 年度实际净利润} / 5,500 \text{ 万元}) * 49$ ，P1 取其绝对值计算，且上限为 49。

本次收购，青岛捷高合计以 10,000 万元取得西安捷高 51% 的股权，其中 800 万元以受让西安捷高股权的方式支付给田建红，其余 9,200 万元向西安捷高增资，也即，青岛捷高所支付对价的 92% 的部分均以增资方式投入西安捷高，形成其资产。受疫情影响，西安捷高 2021 年 1-9 月实现净利润-1,006.74 万元。假如西安捷高 2021 年未达到业绩承诺，根据约定的业绩补偿措施，业绩承诺方应将其持有的西安捷高 49% 股权按比例无偿转让给青岛捷高。极端情形下，假如西安捷高

2021 年未盈利，则业绩承诺方应将其持有的西安捷高 49% 股权全部无偿转让给青岛捷高。因而，假如触发业绩补偿安排，青岛捷高可取得西安捷高剩余的部分或全部股权，上市公司利益可得到有效保障。

收购后西安捷高未能达到预期效益的主要原因系：西安捷高主要产品为适配军事装备的军用连接器及相关配套产品，从研发到最后的列装需要经历相对较长的周期，同时受疫情影响，军工客户无法验厂检测导致军用电连接器产能未完全释放，民用电连接器产品的市场开拓不及预期。

收购时评估主要参数预测与实现情况差异原因、定价公允性分析参见本反馈回复“问题 1.3”之“4、收购评估和商誉减值测试主要参数与实现情况的差异说明”和“5、2018 年末收购定价公允性、2019 年末和 2020 年末商誉减值计提的充分性”。

综上所述，西安捷高在军用电连接器领域经营多年，且其产品在民用领域的市场前景广阔，具有较强的发展潜力，符合公司拓展军民融合领域的规划。同时，上市公司与西安捷高股东不存在关联关系，收购时聘请了独立的中介机构对西安捷高进行了审计评估，且设定了明确的业绩承诺及补偿措施，因而，收购定价是公允的，不存在利益输送等损害上市公司利益的情形。

1.3 结合业绩承诺完成比例、商誉减值测试主要参数选取等说明 2019 年及 2020 年商誉减值计提的充分性，是否符合会计准则相关规定。

1、业绩承诺完成比例

西安捷高的业绩承诺完成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
承诺净利润	3,000.00	2,000.00	500.00
实现净利润	-	-720.46	-440.56

注：承诺净利润取调整前的承诺净利润数。

西安捷高 2019 年、2020 年均未完成业绩承诺，主要原因参见本回复之“问题 1.1”之“7、收购后的整合计划及经营情况”部分相关内容。

西安捷高 2019 年、2020 年分别实现营业收入 4,066.46 万元、5,092.25 万

元，同比增长 189.89%、25.23%，尤其是 2020 年在疫情期间营业收入仍实现增长，保持了良好的发展势头。

2、2018 年末收购西安捷高以及 2019 年末、2020 年末商誉减值测试的主要参数及预测依据

收购时点的“中瑞评报字[2019]第 000035 号”《资产评估报告》由中瑞世联资产评估（北京）有限公司出具，与 2019 年、2020 年商誉减值相关的“中和谊评报字[2020]10054 号”“中和谊评报字[2021]100024 号”《资产评估报告》由北京中和谊资产评估有限公司出具。

2018 年末收购西安捷高，以及 2019 年末、2020 年末商誉减值测试评估选取的主要参数对比如下：

主要参数	时点	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
收入增长率	2018 年收购	174.1%	160.4%	60.0%	24.6%	9.9%	5.0%	3.0%
	2019 年商誉测试		181.4%	33.1%	24.6%	15.5%	8.3%	-
	2020 年商誉测试			308.8%	22.0%	16.1%	11.2%	7.2%
毛利率	2018 年收购	38.0%	37.6%	37.6%	36.4%	35.6%	34.7%	33.9%
	2019 年商誉测试		27.5%	28.5%	30.2%	30.6%	30.4%	-
	2020 年商誉测试			25.1%	25.6%	25.9%	25.2%	24.8%
期间费用率	2018 年收购	21.8%	13.2%	11.7%	11.0%	9.6%	9.0%	8.2%
	2019 年商誉测试		16.6%	14.6%	14.6%	13.5%	13.2%	
	2020 年商誉测试			13.1%	14.8%	14.2%	13.8%	13.6%
预测期 EBITDA 率	2018 年收购	18.73%	27.34%	29.40%	28.54%	28.11%	27.41%	26.58%
	2019 年商誉测试		11.83%	14.90%	16.23%	17.49%	17.50%	-
	2020 年商誉测试			12.39%	11.33%	12.02%	11.62%	11.30%
折现率	2018 年收购	12.50%	12.50%	12.40%	12.40%	12.40%	12.40%	12.40%
	2019 年商誉测试		12.79%	12.79%	12.79%	12.79%	12.79%	-
	2020 年商誉测试			13.04%	13.04%	13.04%	13.04%	13.04%

注：1、2018 年末收购、2019 年末、2020 年末商誉减值测试永续期收入增长率均为 0。

2、2018 年末收购时点，根据西安捷高所处的发展阶段，为达到稳定增长状态，评估机构在收益法预测时采用了三阶段模型，预测期为 7 年。2019 年末、2020 年末商誉减值测试预测期均为 5 年。

(1) 收入增长率

1) 2018 年末收购评估时点的收入预测依据

在收购时点，西安捷高的产品主要包括连接器、集成电路、电缆组件等，

主要用于军工领域。其中，连接器是西安捷高的主要收入来源，集成电路应连接器客户要求提供，电缆组件用于为连接器配套。

2018 年末收购评估时点，西安捷高的营业收入预测情况如下：

单位：万元

产品	历史	未来预测						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
连接器等	1,402.76	3,845.36	10,014.65	16,027.75	19,973.58	21,950.91	23,042.56	23,733.84
增长率	106.10%	174.1%	160.4%	60.0%	24.6%	9.9%	5.0%	3.0%
其中：连接器	1,148.59	3,000.00	7,500.00	11,250.00	14,062.50	15,468.75	16,242.19	16,729.45
增长率		161.2%	150.0%	50.0%	25.0%	10.0%	5.0%	3.0%
集成电路	216.96	238.65	257.74	270.63	278.75	287.11	295.73	304.60
增长率		10.0%	8.0%	5.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
电缆组件	30.70	600.00	2,250.00	4,500.00	5,625.00	6,187.50	6,496.88	6,691.78
增长率		1854.3%	275.0%	100.0%	25.0%	10.0%	5.0%	3.0%
其他	6.51	6.71	6.91	7.12	7.33	7.55	7.78	8.01
增长率		3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%

军用连接器具有以下特征：①“品种多、批量小”，受军品最终用户的具体需求、采购计划下达时间以及涉密等因素的影响，其订单滚动下发，在某一时刻的在手订单较少，且可能存在突发订单增加或订单延迟的情况，因此期末在手订单并不能完全反应下一期的销售情况。②涉军产品具有一定的供应商黏性，入选合格供方后合作关系较为稳定。截至 2018 年末，西安捷高合作的客户主要包括中国航天科工集团公司、中国兵器工业集团公司等下属研究院及工厂等 43 家。③通过定型鉴定的产品才能生产，且产品定型后一般不易被替换，持续性较强。截至 2018 年末，西安捷高已完成定型的产品型号共 14 个系列，正在参与研制的产品型号共 13 个系列。随着对应武器装备列装，西安捷高已定型产品将实现批量销售。

基于上述特点，西安捷高 2018 年收购时的收入预测方法如下：

项目	未来预测						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
收入增长率	根据主要客户已定型产品的预计采购需求预测		根据行业发展趋势、企业发展阶段、细分产品的业务特点等进行预测				

①预测期第一年（2019 年）收入预测依据

西安捷高收购评估预测期第一年（2019年）收入预测表如下：

客户序号	客户基本情况	2019年预计收入（万元）			
		电连接器	电缆组件	集成电路	合计
1	我国第一大军工集团中国电子科技集团公司旗下某子公司，捷高产品列装于该客户某雷达系统。	796.46	159.29		955.75
2	国内军用电声通信终端产品定点制造企业，其主导产品广泛应用于无线通信和有线通信设备、音频终端和报警设备等领域。捷高 TL24 系列产品应用于该客户某通讯系统，另外 1 个系列处于研制阶段。	442.48	88.50		530.97
3	中国船舶重工集团下属某子公司，捷高 SP 系列产品应用于该客户某船舶电子系统。	451.33	90.27		541.59
4	中国兵器工业集团公司旗下某科研单位。捷高 FD 系列产品列装于该客户某科研项目，另外 1 个系列处于研制阶段。	83.19		221.24	304.42
5	一家专业设计开发、生产军用及民用电子元器件、通信器材的公司，捷高产品可应用于该客户某超短波电台系统，使用捷高 ARM 系列和 TL 系列产品，另外 1 个系列处于研制阶段。	200.99	40.19		241.19
6	中国电子科技集团下属某子公司，广泛涉及航空航天、卫星导航、军民用通信及国防装备等领域，捷高产品应用于该客户某短波电台项目。	144.69	28.94		173.63
7	我国军事通信装备和电声产品研制生产的核心企业，主要产品包括无线通信设备、航空搜救定位设备、机（车）内通信系统、网络通信系统、物联通信系统等。捷高 ARM 系列和 TL24 系列产品应用于该客户某超短波电台系统，另外 2 个系列处于研制阶段。	178.28	35.65		213.94
8	中国兵器工业集团有限公司下属某子公司，捷高 JC 系列产品应用于该客户某科研项目。	77.70	15.54		93.24
9	中国航天科工院旗下某子公司，业务领域涵盖计量测试、环试筛选、电磁兼容、专用设备研发生产等业务。捷	61.95	12.39		74.34

	高 XC 系列、CY 系列和 J 系列产品应用于该客户某空军系统。				
10	其他客户	562.94	129.23	17.42	709.58
11	其他产品				6.71
	合计	3,000.00	600.00	238.65	3,845.36

2019 年，西安捷高实际实现收入 4,066.46 万元，以 105.75% 的完成率超额完成了收购时的收入预测，表明收购时点对 2019 年的收入预测相对合理。

②未来年度（2020 年-2025 年）收入预测依据

项目	未来年度（2020 年-2025 年）收入预测依据
连接器	<p>1、根据主要客户对已定型产品采购需求的预测，连接器 2019 年预计将比上年增长 161.2%。基于西安捷高尚处于成长期，收入基数较低，增长较快，预测连接器 2020 年的增速将与 2019 年大致保持一致，即预测 2020 年收入增长率为 150.0%。</p> <p>2、经搜索连接器上市公司中航光电上市阶段初期 5 年收入复合增长率为 46.71%。连接器 2021 年预测收入增长率预计将有所下降，以中航光电作为参考，预测 2021 年收入增长率为 50%。</p> <p>3、在 2019 年、2020 年、2021 年经历快速增长后，将逐步向成熟状态过渡，连接器产品收入增长率将逐年降低，2022 年-2025 年预测收入增长率分别为 25.0%、10.0%、5.0%、3.0%，逐步收敛至稳定增长状态，并在永续期保持零增长。由预计的未来年度收入增长率进而估算得出预测收入金额。</p>
集成电路	<p>根据主要客户采购需求的预测，集成电路 2019 年预计将比上年增长 10%。由于集成电路是应部分军工客户需求提供配套服务，预测 2020 年、2021 年、2022 年的收入增速将在 2019 年增速基础上递减，分别为 8%、5%、3%，2023 年-2025 年保持 3% 的收入增速，逐步收敛至稳定增长状态，并在永续期保持零增长。由预计的未来年度收入增长率进而估算得出预测收入金额。</p>
电缆组件	<p>电缆组件主要用于为连接器销售提供配套，与连接器组合应用，根据客户采购意向以及前期跟踪参与情况来看，2019 年-2021 年电缆组件占连接器的比例分别为 20%、30%、40%，2022 年-2025 年占比保持在 40%。由预计的电缆组件占连接器收入的比例进而估算得出电缆组件的预测收入金额。</p>
其他	<p>部分客户要求为其提供相关零部件代采服务，量较小，2018 年为 6.51 万元，预测期间预计增长率为 3%</p>

③关于未来年度收入预测依据的相关案例情况

根据评估机构的操作惯例，对预测期除第一年的未来年度收入，一般是根据行业发展趋势、可比上市公司及企业发展阶段、竞争优势等进行预测。企业发展一般会经历发展、成长、成熟、衰退等 4 个阶段，在前期，企业增长速度较快，随着企业迈入成熟期，企业增长速度将逐步下降，并向稳定增长状态趋同。相关案例如下：

项目	披露时点	未来年度（除预测期第一年外的预测期剩余年度） 收入预测依据
京城股份（600860） 发行股份购买资产 反馈意见回复	2021-12-2	1、2021 年为预测期第一年，2022 年-2026 年为未来年度。 2、未来年度营业收入持续增长的预测依据：工业自动化生产设备市场增长趋势；下游家电行业的未来固定资产增速预测；可比上市公司收入增长预测；北洋天青产品市场拓展等。
奥赛康（002755） 发行股份购买资产 反馈意见回复	2021-10-11	1、2021 年为预测期第一年，2022 年-2026 年为未来年度。 2、2022 年及以后年度增长率分析：结合国内国际宏观经济情况、境内外疫情防控情况、行业发展情况及公司自身情况等四个方面进行分析。其收益法评估对 2022 年及以后年度的预测主要参考了行业整体的发展趋势。
万德斯（688178） 发行股份购买资产 审核问询回复	2021-9-4	1、2021 年为预测期第一年，2022 年-2026 年为未来年度。 2、2022-2023 年营业收入预测依据：从整体行业发展情况来看，随着有机垃圾资源化行业的快速发展，整体市场规模在 2022-2023 年仍将保持快速的发展趋势；从标的公司自身的订单情况来看，在行业快速发展的背景下，新的参与者将进入市场，带来优质的新增设备需求，优质工程和设备生产能力将存在供需缺口，这为标的公司未来两年新增订单的获取奠定行业基础。 3、2024 年以后营业收入预测依据：2024 年以后，预计有机垃圾资源化行业可能将由高速增长期进入相对稳定、持续的发展阶段。
博晖创新（300318） 发行股份购买资产 审核问询回复	2021-8-5	1、2021 年为预测期第一年，2022 年-2026 年为未来年度。 2、2022 年初步预测数据的谨慎性调整的过程及依据：管理层以初步预测的 2022 年收入规模为基础，结合其基期（2021 年）预测收入增长率，并考虑疫情好转对环比收入增长的正向作用后，最终确定 2022 年自有仪器的预测收入增长率。 3、2023 年至 2025 年初步预测数据的谨慎性调整的过程及依据：管理层以 2023 年至 2025 年初步预测收入为基础，结合数十年来的企业管理和业务运营经验，并综合考虑标的公司的业务发展预期、行业增长速度等因素，预测自有仪器的收入增长率。

综上，西安捷高 2018 年末收购评估对 2019 年的收入预测主要依据主要客户已定型产品的预计采购需求预测，西安捷高已超额完成 2019 年的收入预测；对 2020 年-2025 年的收入预测主要依据行业发展趋势、企业发展阶段、细分产品的业务特点等估算得出，收入预测依据相对合理。

2) 2019 年末商誉减值测试的收入预测依据

2019 年末商誉减值测试时，西安捷高的营业收入预测情况如下：

单位：万元

项目	历史期		未来预测				
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
连接器等	1,402.76	4,025.60	5,441.21	7,328.24	8,708.48	9,600.33	10,179.61
增长率	106.10%	186.98%	35.17%	34.68%	18.83%	10.24%	6.03%
其中：连接器	1,148.59	3,138.23	4,393.52	6,150.93	7,381.12	8,119.23	8,525.19
增长率		173.22%	40.00%	40.00%	20.00%	10.00%	5.00%
集成电路	216.96	839.45	923.40	1,015.73	1,117.31	1,229.04	1,351.94
增长率		286.92%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
电缆组件	30.70	88.78	124.29	161.58	210.05	252.06	302.48
增长率		189.17%	40.00%	30.00%	30.00%	20.00%	20.00%
其他	6.51						
增长率							
配电设备		40.86	5,000.00	6,500.00	8,450.00	10,140.00	11,154.00
增长率				30.00%	30.00%	20.00%	10.00%
电源电容			1,000.00	1,400.00	1,820.00	2,184.00	2,402.40
增长率				40.00%	30.00%	20.00%	10.00%
合计	1,402.76	4,066.46	11,441.21	15,228.24	18,978.48	21,924.33	23,736.01
增长率	106.10%	189.89%	181.4%	33.1%	24.6%	15.5%	8.3%

获得公司 9,200 万元增资后，西安捷高一方面扩大了连接器的产能，另一方面新建了配电设备、电容电源项目。因而，在 2019 年末商誉减值测试的收入预测中，分品类预测了原产品连接器（包括连接器、集成电路、电缆组件等），以及新产品配电设备、电容电源的收入。

西安捷高 2019 年末商誉减值测试评估的收入预测方法如下：

项目	未来预测					
	2020	2021	2022	2023	2024	
连接器等	根据主要客户已定型产品的预计采购需求预测	根据行业发展趋势、企业发展阶段、细分产品的业务特点等进行预测				
配电设备	根据框架协议、已取得的滚动订单及预计可能取得的滚动订单预测					
电源电容	根据意向性订单及预计可能取得的订单预测					

①原产品连接器等的收入预测依据

截至 2019 年末，西安捷高合作的客户主要包括中国航天科工集团公司、中国兵器工业集团公司等下属研究院及工厂等 60 家，比 2018 年末新增 17 家客户。截至商誉减值测试评估报告出具日，西安捷高新拓展 3 家客户。已完成定型的产品型号共 19 个系列，比上年新增 5 个；正在参与研制的产品型号共 16 个系列，比上年新增 3 个。

获得公司增资后，西安捷高在沧州新建了 170 万只连接器产能，产能增加有利于西安捷高巩固提升军工业务，并积极拓展民用领域客户，增加营业收入。

A、预测期第一年（2020 年）收入预测依据

西安捷高 2019 年末商誉减值测试预测期第一年（2020 年）收入预测表如下：

客户序号	客户基本情况	2020 年预计收入（万元）			
		电连接器	电缆组件	集成电路	合计
1	国内军用电声通信终端产品定点制造企业，其主导产品广泛应用于无线通信和有线通信设备、音频终端和报警设备等领域。捷高 TL 系列产品应用于该客户某通讯系统。	858.41			858.41
2	中国航天科工旗下某子公司，业务领域涵盖计量测试、环试筛选、电磁兼容、专用设备研发生产等业务，捷高 XC 系列、CY 系列和 J 系列应用于该客户某空军系统。	778.76			778.76
3	中国兵器工业集团公司旗下某科研单位。捷高 FD 系列、YLW 系列电连接器和集成电路产品应用于该客户某科研项目，另外 2 个系列处于研制阶段。	83.19		619.47	702.65
4	我国第一大军工集团中国电子科技集团公司旗下子公司，捷高产品列装于该客户某雷达系统。	398.23			398.23
5	我国军事通信装备和电声产品研制生产的核心企业，主要产品包括无线通信设备、航空搜救定位设备、机(车)内通信系统、网络通信系统、物联通信系统等。捷高 ARM 系列和	389.91			389.91

	TL 系列产品应用于该客户某超短波电台系统, 另外 5 个系列处于研制阶段。				
6	中国船舶重工集团下属某子公司, 捷高 SP 系列产品应用于该客户某船舶电子系统。	330.97			330.97
7	中国兵器工业集团有限公司旗下某子公司。捷高 JC 系列产品应用于该客户某科研项目, 2020 年预计 YF29 系列定型, 另外 3 个系列处于研制阶段。	191.33	76.53		267.86
8	中国电子科技集团下属某子公司, 主要从事时间频率、北斗卫星应用产品的研发、生产、销售和服务, 广泛应用于航空航天、卫星导航、军民用通信及国防装备等领域。捷高产品应用于该客户某短波电台项目。	241.15			241.15
9	一家专业设计开发、生产军用及民用电子元器件、通信器材的公司, 捷高 ARM 系列和 TL 系列产品应用于该客户某超短波电台系统。	236.55			236.55
10	中国航天科工旗下某子公司。该客户某航空订单产品处于生产阶段, 使用捷高 J 系列、CY 系列、XC 系列等。	112.83			112.83
11	国家重点保军骨干企业, 捷高产品用于该客户某点火器项目, 该项目型号预计 2020 年定型、批产。	86.97			86.97
12	全球领先的红外热像仪专业研制厂商。公司 FD 系列产品应用于该客户探测器、红外热像、弹药等多个项目, 公司于 2019 年对该客户实现小批量供货, 预计 2020 年批量供货。	83.75			83.75
13	我国单兵系列武器研制生产的重点企业。公司向该客户提供的 FJQ/BJQ 产品已定型, 另外 1 个型号处于研制阶段。预计 2020 年 BJQ 系列实现小批量。	70.31			70.31
14	其他客户	531.16	47.76	303.93	882.85
	合计	4,393.52	124.29	923.40	5,441.21

B、未来年度（2021年-2024年）收入预测依据

项目	未来年度（2021年-2024年）收入预测依据
连接器	<p>1、根据主要客户对已定型产品采购需求的预测，连接器2020年预计将比上年增长40%。基于西安捷高尚处于成长期，收入基数较低，增长较快，经搜索连接器上市公司中航光电上市阶段初期5年收入复合增长率为46.71%，预测连接器2021年的增速将与2020年基本保持一致，即预测2021年收入增长率为40%。</p> <p>2、在经历快速增长后，连接器产品收入增长率将逐步下降，假设每年比上年递减50%，2022年-2024年预测收入增长率分别为20.00%、10.00%、5.00%，逐步收敛至稳定增长水平，并在永续期保持零增长。由预计的未来年度收入增长率进而估算得出预测收入金额。</p>
集成电路	<p>根据主要客户采购需求的预测，集成电路2020年预计将比上年增长10%。由于集成电路是应部分军工客户需求提供配套服务，随着军队信息化程度的不断提高，军工客户对集成电路的采购需求不断增强，因而，预测集成电路2021年-2024年的增速将与2020年保持一致，即均保持10%增长，至永续期降为零增长。由预计的未来年度收入增长率进而估算得出预测收入金额。</p>
电缆组件	<p>根据主要客户采购需求的预测，电缆组件2020年预计将比上年增长40%。电缆组件主要用于为连接器销售提供配套，与连接器组合应用，西安捷高后续将提高向连接器客户提供电缆组件的比例，可维持一定时段的增长期。在2020年预测收入增速40%的基础上，2021年、2022年将保持30%的增长，2023年、2024年将保持20%的增长，并在永续期保持零增长。由预计的未来年度收入增长率进而估算得出预测收入金额。</p>

②新产品成套配电设备的收入预测

A、预测期第一年（2020年）收入预测依据

西安捷高全资子公司沧州捷高于2019年8月起陆续取得智能低压综合配电箱（低压成套开关设备）、单相表多表位金属电能计量箱（配电板）、三相多表位非金属综合电能计量箱（配电板）、电容柜（低压成套无功功率补偿装置）、交流式低压开关柜等多个系列的3C认证；2019年8月配电设备产品取得ISO9001、ISO14001、ISO45001等体系认证；配电箱（JP柜）产品获得国家电网供应商资质能力核实结果证明函件，可参与国家电网的招标采购活动。

西安捷高2019年商誉减值测试预测期第一年（2020年）收入预测表如下：

单位：万元

项目	金额
截至评估报告出具日已取得的框架协议（不含滚动订单）①	1,800.00
截至2019年末已取得的执行期约为1个月的滚动订单②	389.67
预计还可能取得的滚动订单③=②*10个月	3,896.70

合计④=①+③	5,696.70
预测成套配电设备收入（取整后）	5,000.00

注：考虑到疫情防控政策的影响，按有效开工时间10个月预计还可能取得的滚动订单。

B、未来年度（2021年-2024年）收入预测依据

项目	未来年度（2021年-2024年）收入预测依据
配电设备	1、券商研究报告对科林电气2021年预测收入增长率为28.96%，根据科林电气的预测收入增长率，基于西安捷高成套配电设备处于前期发展阶段，收入基数较低，西安捷高预测2021年、2022年收入增长率保持为30.00%。 2、在经历2021年、2022年快速增长后，2023年、2024年预测收入增长率按每年10个点的幅度递减，分别为20.00%、10.00%，逐步收敛至稳定增长水平，并在永续期保持零增长。由预计的未来年度收入增长率进而估算得出预测收入金额。

③新产品电源电容的收入预测

A、预测期第一年（2020年）收入预测依据

获得增资后，西安捷高在沧州新建高功率脉冲电源、有机薄膜电容器生产项目，并于2019年4月22日取得沧州市运河区发展和改革局出具的《企业投资项目备案信息》（备案编号：沧运发改备字[2019]10号）。项目建成后产品年生产能力为脉冲电容器3,600台、直流支撑电容器108,000台、轨道补偿电容器172,800台、脉冲电源36台。

西安捷高2019年商誉减值测试预测期第一年（2020年）收入预测表如下：

单位：万元

项目	金额
截至评估报告出具日已取得的意向性订单	800.00
根据已取得订单情况，预计还将取得的意向性订单	200.00
合计	1,000.00
预测电源电容设备收入（取整后）	1,000.00

B、未来年度（2021年-2024年）收入预测依据

项目	未来年度（2021年-2024年）收入预测依据
电源电容	1、券商研究报告对同行业上市公司法拉电子2021年预测收入增长率为23.7%，电源电容2020年预测收入仅为法拉电子的0.53%，而轨道交通领域补偿电容市场规模较大，基于对轨道交通领域产品认证和客户开发的进度，预计可实现法拉电子约2倍的增长，即，预测2021年的收入增长率为40%。 2、预计电源电容在经历快速增长后将向稳定增长状态过渡，2022年-2024

年预测收入增长率按每年10个百分点的幅度递减，分别为30.00%、20.00%、10.00%，并在永续期保持零增长。由预计的未来年度收入增长率进而估算得出预测收入金额。

综上，2019年末商誉减值测试对西安捷高2020年的收入预测主要依据各产品主要客户已定型产品采购需求、框架协议、已取得和预计可能取得的订单等因素估算得出；2021年-2024年收入预测主要依据行业发展趋势、企业发展阶段、细分产品的业务特点等情况估算得出，收入预测依据相对合理。

3) 2020年末商誉减值测试的收入预测依据

2020年末商誉减值测试时，西安捷高的营业收入预测情况如下：

单位：万元

项目	历史期			未来预测				
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
连接器等	1,402.76	4,025.60	3,712.66	4,622.08	5,084.29	5,491.04	5,765.59	6,053.87
增长率	106.10%	186.98%	-7.77%	14.82%	10.00%	8.00%	5.00%	5.00%
其中：连接器	1,148.59	3,138.23	3,330.99	3,997.79	4,397.57	4,749.38	4,986.85	5,236.19
增长率		173.22%		27.39%	10.00%	8.00%	5.00%	5.00%
集成电路	216.96	839.45	404.00	500.00	550.00	594.00	623.70	654.89
增长率		286.92%		-40.44%	10.00%	8.00%	5.00%	5.00%
电缆组件	30.70	88.78	-22.33	124.29	136.72	147.66	155.04	162.79
增长率		189.17%		40.00%	10.00%	8.00%	5.00%	5.00%
其他	6.51							
增长率								
配电设备			1,379.59	7,000.00	7,700.00	8,316.00	8,731.80	9,168.39
增长率			3276.38%	407.65%	10.00%	8.00%	5.00%	5.00%
电源电容				5,000.00	7,500.00	9,750.00	11,700.00	12,870.00
增长率					50.00%	30.00%	20.00%	10.00%
合计	1,402.76	4,066.46	5,092.25	16,622.08	20,284.29	23,557.04	26,197.39	28,092.26
增长率	106.10%	189.89%	25.23%	308.76%	22.03%	16.13%	11.21%	7.23%

注：2020年受疫情影响较为异常，基于评估假设，将2020年剔除考虑。2021年预测系在2019年的基础上进行的预测，2021年的增长率也是以2019年为基础的增长率。

西安捷高2020年末商誉减值测试评估的收入预测方法如下：

项目	未来预测				
	2021	2022	2023	2024	2025
连接器等	根据主要客户已定型产	根据行业发展趋势、企业发展阶段、细分产品的业务			

	品的预计采购需求预测	特点等进行预测
配电设备	根据框架协议、已取得的滚动订单及预计可能取得的滚动订单预测	
电源电容	根据预计可能取得的意向性订单预测	

①原产品连接器等的收入预测依据

截至 2020 年末，西安捷高合作的客户主要包括中国航天科工集团公司、中国兵器工业集团公司等下属研究院及工厂等 104 家客户，比 2019 年末新增 44 家客户。截至商誉减值测试评估报告出具日，西安捷高新拓展 11 家客户，客户开拓情况良好。西安捷高已完成定型的军工产品型号共 21 个系列，比 2019 年末新增定型 2 个；正在参与研制的产品型号共 22 个系列，比 2019 年末新增参与研制 6 个。

2021 年是“十四五”规划的第一年，“十四五”期间武器装备列装将由过去的“研制定型及小批量建设”转变为“备战能力即放量建设”。武器装备放量列装将带动西安捷高已定型的军用连接器产品采购量增加。

A、预测期第一年（2021 年）收入预测依据

西安捷高 2020 年末商誉减值测试预测期第一年（2021 年）收入预测表如下：

客户序号	客户基本情况	2021 年预计收入（万元）			
		电连接器	电缆组件	集成电路	合计
1	国内军用电声通信终端产品定点制造企业，其主导产品广泛应用于无线通信和有线通信设备、音频终端和报警设备等领域。捷高 TL 系列产品应用于该客户某通讯系统。	836.28			836.28
2	中国航天科工旗下某子公司，业务领域涵盖计量测试、环试筛选、电磁兼容、专用设备研发生产等业务，捷高 XC 系列、CY 系列和 J 系列应用于该客户某空军系统。	778.76			778.76
3	中国兵器工业集团公司旗下某科研单位。捷高 FD 系列、YLW 系列、YLF 系列等电连接器和集成电路产品应	320.00		442.48	762.48

	用于该客户某研发项目，另外 1 个系列处于研制阶段。				
4	我国军事通信装备和电声产品研制生产的核心企业，主要产品包括无线通信设备、航空搜救定位设备、机(车)内通信系统、网络通信系统、物联通信系统等。捷高 ARM 系列和 TL 系列产品应用于该客户某超短波电台系统，另外 5 个型号处于研制阶段。	356.58			356.58
5	中国兵器工业集团有限公司旗下某子公司。捷高 JC 系列产品应用于该客户某科研项目，2020 年定型 YF29 系列，另外 3 个型号处于研制阶段。	191.33	76.53		267.86
6	一家专业设计开发、生产军用及民用电子元器件、通信器材的公司，捷高 ARM 系列和 TL 系列产品应用于该客户某超短波电台系统。	236.55			236.55
7	中国兵器工业集团公司下属某子公司，用于某科研项目，系捷高重点跟进客户，YF29 系列于 2020 年定型，预计 2021 年批量供货。	189.38			189.38
8	该客户主要从事军民用无线通信终端及系统产品研发、生产和销售，产品用于客户的超短波 1.5 代电台项目，JFD1 系列 2020 年定型，预计 2021 年供货。	96.28			96.28
9	中国航天科工旗下某子公司。该客户某航空订单产品处于生产阶段，使用捷高 J 系列、CY 系列和 XC 系列；另外有 7 个型号处于研制阶段。	112.83			112.83
10	国家重点保军骨干企业，捷高 BJ 系列和 JX 系列产品用于该客户某点火器项目，该项目型号 2020 年定型，预计 2021 年批量供货。	86.97			86.97
11	全球领先的红外热像仪专业研制厂商。公司 FD 系列产品可应用于该客户探测器、红外热像、弹药等多个项目。	83.75			83.75
12	我国单兵系列武器研制生产的重点企业。公司向该客户提供的 FJQ/BJQ 系列产品已定型，预计 2021 年批量供货，另外 1 个型号处于研制阶段。	70.31			70.31

13	其他客户	638.76	47.76	57.52	744.04
	合计	3,997.79	124.29	500.00	4,622.08

B、未来年度（2022年-2025年）收入预测依据

项目	未来年度（2022年-2025年）收入预测依据
连接器	<p>1、根据主要客户对已定型产品采购需求的预测，连接器2021年预计将比2019年增长27.39%（2020年因受疫情影响较大，属于异常情形，基于评估假设，预测时将2020年作为异常因素剔除考虑）。</p> <p>2、考虑到疫情对经济社会的扰动因素仍在持续，且何时结束有一定的不确定性。因而，预测2022年-2024年收入增速将持续下降，2022年-2025年预测收入增长率分别为10.00%、8.00%、5.00%、5.00%，逐步收敛至稳定增长水平，并在永续期保持零增长。由预计的未来年度收入增长率进而估算得出预测收入金额。</p>
集成电路	<p>1、随着军队信息化程度的不断提高，军工客户对集成电路的采购需求不断增强，2020年受疫情影响有所下降，但仍实现404.00万元收入。根据2021年的客户采购意向预计2021年将可实现收入500.00万元。</p> <p>2、考虑到集成电路是应连接器客户需求产生的，与连接器面对的客户需求以及疫情影响因素具有相似性。因而，预测集成电路2022年-2024年收入增速将与连接器保持一致，分别为10.00%、8.00%、5.00%、5.00%，逐步收敛至稳定增长水平，并在永续期保持零增长。由预计的未来年度收入增长率进而估算得出预测收入金额。</p>
电缆组件	<p>1、根据对主要客户采购需求的预测，电缆组件2021年预计将比2019年增长40%（2020年因受疫情影响较大，属于异常情形，基于评估假设，预测时将2020年作为异常因素剔除考虑）。</p> <p>2、考虑到集成电路是应连接器客户需求产生的，与连接器面对的客户需求以及疫情影响因素具有相似性。因而，预测电缆组件2022年-2024年收入增速将与连接器保持一致，分别为10.00%、8.00%、5.00%、5.00%，逐步收敛至稳定增长水平，并在永续期保持零增长。由预计的未来年度收入增长率进而估算得出预测收入金额。</p>

②新产品成套配电设备的收入预测

A、预测期第一年（2021年）收入预测依据

沧州捷高配电设备类型由2019年末的箱式变电站和低压柜两种类型，新增到2020年末的进线柜、母联柜、出线柜、PT柜、隔离柜、电缆分支箱、环网柜、配电箱、电能计量箱、GCS柜、GGD柜、电容柜等多种类型。同时，2020年，沧州捷高新增6项配电设备相关实用新型专利。截至2020年末，沧州捷高8类产品获得国家电网供应商资质业绩凭证单，可参与国家电网的招标采购活动。

西安捷高2020年末商誉减值测试预测期第一年（2021年）收入预测表如下：

单位：万元

项目	金额
截至评估报告出具日已取得的框架协议（不含滚动订单）①	4,660.00
截至2020年末已取得的执行期约为1个月的滚动订单②	180.36
预计还可能取得的滚动订单③=②*6个月/0.40	2,705.40
合计④=①+③	7,365.40
预测成套配电设备收入（取整后）	7,000.00

注：配电设备的主要下游客户为房地产等工程单位，且主要集中在华北区域，因受客户冬季施工以及春节假期在一季度等因素影响，配电设备上半年收入约占全年收入的40%。

B、未来年度（2022年-2025年）收入预测依据

项目	未来年度（2022年-2025年）收入预测依据
配电设备	经搜索配电设备同行业上市公司科林电气上市阶段初期5年收入复合增长率为25.57%，根据同行业的预测收入增长率以及疫情因素，西安捷高预测2022年-2025年收入增长率为10.00%、8.00%、5.00%、5.00%，逐步收敛至稳定增长水平，并在永续期保持零增长。

③新产品电源电容的收入预测

A、预测期第一年（2021年）收入预测依据

受疫情影响，沧州捷高电源电容项目截至2020年末尚未建成投产，产品认证进度有所延迟。截至评估报告出具日（2021年4月6日），沧州捷高电容电源建设项目中主要生产设备全自动电容器卷绕机已于2020年6月到厂。该设备为瑞士进口精密设备，设备价值833.92万元，受疫情影响2020年国外验收人员无法进场安装调试。随着全球疫情得到控制，预计设备进行安装调试后该高功率脉冲电源、有机薄膜电容器项目将可在2021年5月建成。

沧州捷高补偿电容已与目标客户进行技术对接，并已于2021年1月提交了CRCC认证相关的委托送检并于2月取得国家铁路产品质量监督检验中心《检测报告》，预计将进入铁路产品标识代码申请、现场审查、现场产品抽样程序，取得CRCC认证后产品可应用于铁路领域。

西安捷高2020年商誉减值测试预测期第一年（2021年）收入预测表如下：

单位：万元

产品类型	目标客户	进度	预计收入

脉冲电容电源（军用）	中国航天某下属机构	已于2021年3月与目标确定方案，预计2021年送样验证，验证合格后预计当年可实现小批量供货。	100.00
补偿电容（民用）	中国通号	针对铁路电容市场，沧州捷高开发了26种铁路补偿电容，其中，高铁13种、普铁13种。沧州捷高已与中国通号接洽对接，对客户要求进行摸底了解，预计于2021年通过CRCC认证，2021年将产生订单。	4,900.00
合计			5,000.00
预测成套配电设备收入（取整后）			5,000.00

B、未来年度（2022年-2025年）收入预测依据

项目	未来年度（2022年-2025年）收入预测依据
电源电容	券商研究报告对同行业上市公司法拉电子2021年、2022年预测收入增长率为42.9%、36.8%。根据同行业的预测收入增长率，基于西安捷高电源电容处于前期发展阶段，收入基数较低，西安捷高预测2022年收入增长率为50.00%，2023年收入增长率将降至为30.00%，略低于法拉电子，其后预测收入增长率按每年10个点的幅度降低，2024年、2025年分别为20.00%、10.00%，并在永续期保持零增长。

综上，2020年末商誉减值测试对西安捷高2021年收入预测主要依据主要客户已定型产品采购需求、框架协议、已取得和预计可能取得的订单等因素估算得出；2022年-2025年收入预测主要依据行业发展趋势、企业发展阶段、细分产品的业务特点等估算得出，收入预测依据相对合理。

（2）营业成本及毛利率预测依据

西安捷高连接器等产品主要供应军工客户，毛利率相对较高。连接器产品应用广泛，我国连接器市场发展不均衡，不同的细分领域对研发实力、技术水平、工艺要求显著不同，相应毛利率差异较大。军用连接器产品主要应用于航空、航天、电子、舰船、兵器等高新技术领域，其生产具有定制化、多品种、小批量的特点，要求企业具有较强的试制能力和生产管理水平，毛利率普遍较高。

1) 2018年末收购评估时点的毛利率预测

评估机构对西安捷高历史营业成本明细项进行分析，其成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用等，直接材料占比较高。评估机构通过历史期间的成本分析确定产品毛利率，综合考虑营业收入的增长和毛利率来预测营业成本。

单位：万元

产品	历史	未来预测						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
连接器等	889.10	2,383.21	6,250.15	9,998.80	12,704.11	14,148.04	15,046.78	15,698.94
毛利率	36.62%	38.02%	37.59%	37.62%	36.40%	35.55%	34.70%	33.85%

西安捷高历史期毛利率较高。2018年，西安捷高毛利率为36.62%，预测未来期间的毛利率与历史期毛利率基本接近。其中，预测的2019年、2020年、2021年毛利率略高于历史期，主要是由于随着收入规模扩大，规模效应提升明显。后续随着收入规模进一步扩大，规模效应边际递减，同时售价下行压力将逐步显现，自2022年起预测毛利率逐步下降。

西安捷高连接器产品与同行业可比上市公司连接器业务毛利率比较如下：

项目	2018年	产品类别	应用范围
中航光电	37.02%	电连接器及集成组件业务	航空、航天、通讯等
航天电器	41.26%	连接器业务	航天、航空、电子、兵器等
鼎通科技	45.86%	通讯及汽车连接器	主要为通信领域，以及部分汽车领域
华达股份	39.39%	电连接器及互连产品	主要为各类武器装备及通讯系统
平均值	40.88%		

注：以上数据取自WIND资讯，其中，华达股份数据取自其招股说明书。

与同行业可比上市公司相比，西安捷高连接器产品未来预测的毛利率处于合理水平。

2) 2019年末商誉减值测试时的毛利率预测

评估机构通过历史期间的成本分析确定连接器等产品的毛利率，通过对产品的测算成本、预计售价以及行业平均水平等因素确定配电设备和电源电容毛利率，综合考虑各产品营业收入的增长和毛利率来预测营业成本。

单位：万元

营业成本项目	历史期		未来预测				
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
连接器等	889.10	2,852.29	3,645.68	4,781.46	5,304.83	5,682.33	6,026.39
毛利率	36.62%	29.86%	33.00%	34.75%	39.08%	40.81%	40.80%
配电设备		75.91	4,000.00	5,200.00	6,760.00	8,112.00	8,923.20
毛利率		-85.78%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
电源电容			650.00	910.00	1,183.00	1,419.60	1,561.56
毛利率			35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%
合计	889.10	2,852.29	8,295.68	10,891.46	13,247.83	15,213.93	16,511.15

毛利率	36.62%	29.86%	27.49%	28.48%	30.20%	30.61%	30.44%
-----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

2018年、2019年，西安捷高综合毛利率分别为36.62%、29.86%，平均33.24%。预测期间，2020年预测毛利率与历史期平均毛利率基本一致；自2021年起，连接器等产品的毛利率略有提升，主要是由于2021年是“十四五”规划的第一年，“十四五”期间武器装备列装将由过去的“研制定型及小批量建设”转变为“备战能力即放量建设”。武器装备放量列装将带动西安捷高已定型的军用连接器产品采购量增加，进而促使毛利率提升。

与同行业可比上市公司相比，西安捷高未来预测的毛利率处于合理区间，具体分析如下：

项目	2019年	2018年	产品类别	应用范围
连接器				
中航光电	36.48%	37.02%	电连接器及集成组件业务	航空、航天、通讯等
航天电器	36.95%	41.26%	连接器业务	航天、航空、电子、兵器等
鼎通科技	44.41%	45.86%	通讯及汽车连接器	主要为通信领域，以及部分汽车领域
华达股份	41.81%	39.39%	电连接器及互连产品	主要为各类武器装备及通讯系统
平均值	39.91%	40.88%		
配电设备				
正泰电器	36.06%	35.93%	低压配电电器	主要为电网、建筑、工业OEM、个人用户等领域
科林电气	31.06%	37.19%	智能电网配电设备	主要为国家电网智能电网配电、变电和用电建设领域
天正电气	32.63%	32.14%	配电电器	主要为国家电网、电信运营商、新能源投资商、百强房企等领域
平均值	33.25%	35.09%		
电源电容				
法拉电子	41.91%	42.25%	薄膜电容器和薄膜电容器用金属化膜	主要为照明、通讯、家电、工业控制、新能源汽车等领域

注：以上数据取自WIND资讯，其中，华达股份数据取自其招股说明书。

与同行业可比上市公司相比，西安捷高未来预测的毛利率处于合理水平。

3) 2020年末商誉减值测试时的毛利率预测

评估人员通过历史期间的成本分析确定连接器产品的毛利率，并在2019年基础上下调配电设备和电源电容预测毛利率，综合考虑各产品营业收入的增长和毛利率来预测营业成本。

单位：万元

项目	历史期			未来预测				
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
连接器等	889.10	2,852.29	3,194.76	3,004.21	3,304.63	3,569.00	3,747.45	3,934.82
毛利率	36.62%	29.86%	13.95%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%
配电设备			1,483.66	5,950.00	6,545.00	7,068.60	7,422.03	7,793.13
毛利率			-7.54%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
电源电容				3,500.00	5,250.00	6,825.00	8,424.00	9,395.10
毛利率				30.00%	30.00%	30.00%	28.00%	27.00%
合计	889.10	2,852.29	4,678.42	12,454.21	15,099.63	17,462.60	19,593.48	21,123.06
毛利率	36.62%	29.86%	8.13%	25.07%	25.56%	25.87%	25.21%	24.81%

2018年、2019年，西安捷高综合毛利率分别为36.62%、29.86%，平均33.24%，而未来预测的毛利率整体低于历史期平均毛利率，也整体低于2019年末商誉减值测试时的预测。2020年因受疫情影响较大，属于异常情形，基于评估假设，将2020年剔除考虑。

与同行业可比上市公司相比，西安捷高未来预测的毛利率处于合理区间，具体如下：

项目	2020年	2019年	产品类别	应用范围
连接器				
中航光电	40.96%	36.48%	电连接器及集成组件业务	航空、航天、通讯等
航天电器	35.70%	36.95%	连接器业务	航天、航空、电子、兵器等
鼎通科技	36.11%	44.41%	通讯及汽车连接器	主要为通信领域，以及部分汽车领域
华达股份	40.15%	41.81%	电连接器及互连产品	主要为各类武器装备及通讯系统
平均值	38.23%	39.91%		
配电设备				
正泰电器	34.33%	36.06%	低压配电电器	主要为电网、建筑、工业OEM、个人用户等领域
科林电气	25.00%	31.06%	智能电网配电设备	主要为国家电网智能电网配电、变电和用电建设领域
天正电气	29.10%	32.63%	配电电器	主要为国家电网、电信运营商、新能源投资商、百强房企等领域
平均值	29.48%	33.25%		
电源电容				
法拉电子	43.06%	41.91%	薄膜电容器和薄膜电容器用金属化膜	主要为照明、通讯、家电、工业控制、新能源汽车等领域

注：以上数据取自WIND资讯，其中，华达股份数据取自其招股说明书。

与同行业可比上市公司相比，西安捷高未来预测的毛利率处于合理水平。

(3) 期间费用率预测依据

1) 2018 年末收购评估时点的期间费用率预测依据

对销售费用、管理费用（含研发费用）的预测，依据收入费用配比原则，根据历史年度实际发生额和营业收入增长率进行预测。西安捷高的财务费用主要为利息支出、利息收入、手续费及贴现费。由于经营现金的货币时间价值已在评估值中体现，所以不再对利息收入进行预测；利息支出，主要根据企业的投资扩产计划以借款额乘以借款利率进行预测。期间费用预测情况如下：

单位：万元

项目	历史	未来预测						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
销售费用	170.38	313.29	438.34	564.63	696.33	744.57	781.72	814.48
销售费用/营业收入	12.1%	8.1%	4.4%	3.5%	3.5%	3.4%	3.4%	3.4%
管理费用	308.06	417.58	590.14	888.20	1,113.29	1,149.21	1,170.20	1,124.32
管理费用/营业收入	22.0%	10.9%	5.9%	5.5%	5.6%	5.2%	5.1%	4.7%
财务费用	11.79	106.17	290.14	437.32	382.13	216.55	106.17	17.86
财务费用/营业收入	0.84%	2.76%	2.90%	2.73%	1.91%	0.99%	0.46%	0.08%

注：研发费用预测包含在管理费用中。

①期间费用预测的合理性分析

预测营业收入增加，导致未来预测的期间费用率下降。其中：销售费用金额随销售人员数量增多、工资水平上升、物价上涨等因素逐年增加。预测期间，销售费用的增长率分别为 83.88%、39.92%、28.81%、23.33%、6.93%、4.99%、4.19%，最终趋于稳定增长状态。

管理费用金额随管理人员数量增多、工资水平上升、物价上涨等因素逐年增加。与 2018 年相比，预测期的管理费用率有所下降，主要是由于西安捷高 2018 年收入规模相对不大，而部分管理费用具有支出刚性，导致西安捷高 2018 年管理费用率相对较高，随着西安捷高收入规模不断扩大，其管理费用率将逐步下降。

②与同行业可比上市公司比较情况如下：

项目	2018年销售费用率	2018年管理费用率	产品类别	应用范围
中航光电	4.60%	5.34%	电连接器及集成组件业务	航空、航天、通讯等
航天电器	3.67%	8.27%	连接器业务	航天、航空、电子、兵器等
鼎通科技	2.44%	6.59%	通讯及汽车连接器	主要为通信领域，以及部分汽车领域
华达股份	5.49%	13.92%	电连接器及互连产品	主要为各类武器装备及通讯系统
正泰电器	6.36%	4.60%	低压配电电器	主要为电网、建筑、工业OEM、个人用户等领域
科林电气	9.14%	4.16%	智能电网配电设备	主要为国家电网智能电网配电、变电和用电建设领域
天正电气	10.31%	5.26%	配电电器	主要为国家电网、电信运营商、新能源投资商、百强房企等领域
法拉电子	2.28%	6.03%	薄膜电容器和薄膜电容器用金属化膜	主要为照明、通讯、家电、工业控制、新能源汽车等领域
平均值	5.54%	6.77%		

注：以上数据均取自 WIND 资讯。

由上，西安捷高预测的销售费用率与可比公司平均值相差不大。其中，西安捷高预测的销售费用率整体低于正泰电器、科林电气、天正电气，系由于正泰电器、科林电气、天正电气主要生产配电设备，主要客户为国家电网、建筑企业等，销售费用除职工薪酬外，广告宣传费、销售服务费、业务招待费和差旅费水平较高，拉高了销售费用率平均值。西安捷高除配电设备外，还生产连接器、电源电容等产品，因而预测的销售费用率整体略低于上述三家公司。

西安捷高预测的管理费用率与可比公司平均值大致接近。其中，西安捷高预测的2019年销售费用率高于可比公司平均值，2020年-2025年销售费用率略低于可比公司平均值，与各可比公司分别存在一定差异，主要系产品种类、业务规模、下游客户领域等因素不同所致。

2) 2019年末商誉减值时的期间费用率预测依据

对销售费用、管理费用的预测，依据收入费用配比原则，根据历史年度实际发生额和营业收入增长率进行预测。对研发费用的预测，是在分析企业历史数据的基础上，参考高新技术企业的有关要求，2020年按照收入的4.63%进行

预测，以后年度稳步递减至 3.02%，2024 年以后维持稳定。期间费用预测情况如下：

单位：万元

项目	历史期		未来预测				
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
销售费用	170.38	443.80	563.43	692.93	836.52	931.19	983.97
销售费用/ 营业收入	12.15%	10.91%	4.92%	4.55%	4.41%	4.25%	4.15%
管理费用	213.16	1,111.58	804.24	922.84	1,249.91	1,338.33	1,441.03
管理费用/ 营业收入	15.20%	27.34%	7.03%	6.06%	6.59%	6.10%	6.07%
研发费用	94.90	125.75	529.89	611.73	681.14	694.76	716.62
研发费用/ 营业收入	6.76%	3.09%	4.63%	4.02%	3.59%	3.17%	3.02%

注：该次评估预计未来现金流量采用的现金流口径为息、税前企业自由现金流量。企业自由现金流量（税前）=EBITDA-资本性支出-净营运资金增加，其中，EBITDA 为息税折旧摊销前利润=营运收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+折旧摊销。因而，未再预测财务费用。

①期间费用预测的合理性分析

预测营业收入增加，导致未来预测的期间费用率下降。销售费用金额随销售人员数量增多、工资水平上升、物价上涨等因素逐年增加。预测期间，销售费用的增长率分别为 26.96%、22.98%、20.72%、11.32%、5.67%，最终趋向于稳定增长状态。

管理费用金额随管理人员数量增多、工资水平上升、物价上涨等因素逐年增加。其中，2019 年管理费用较高，主要是由于设立沧州捷高产生较高的开办费用以及配电设备等认证检测费用，上述费用具有一定的偶发性特征，预测在未来不再发生。如剔除上述开办费用及认证检测费用，2019 年管理费用为 718.15 万元，则预测期间的管理费用增长率分别为 11.99%、14.75%、35.44%、7.07%、7.67%，最终趋向于稳定增长状态。

研发费用金额随研究人员数量增多、工资水平上升、研发项目增多、物价上涨等因素逐年增加。预测期内，研发费用增长率分别为 321.38%、15.44%、11.35%、2.00%、3.15%，自 2022 年起大致趋于稳定。

②与同行业可比上市公司期间费用率比较如下：

项目	2019年销售费用率	2019年管理费用率	2019年研发费用率	产品类别	应用范围
中航光电	4.08%	4.69%	10.04%	电连接器及集成组件业务	航空、航天、通讯等
航天电器	2.73%	7.84%	10.70%	连接器业务	航天、航空、电子、兵器等
鼎通科技	2.40%	6.18%	7.70%	通讯及汽车连接器	主要为通信领域，及部分汽车领域
华达股份	5.57%	14.50%	5.54%	电连接器及互连产品	主要为各类武器装备及通讯系统
正泰电器	6.57%	4.23%	3.24%	低压配电电器	主要为电网、建筑、工业OEM、个人用户等领域
科林电气	9.10%	4.63%	6.14%	智能电网配电设备	主要为国家电网智能电网配电、变电和用电建设领域
天正电气	10.20%	5.09%	3.76%	配电电器	主要为国家电网、电信运营商、新能源投资商、百强房企等领域
法拉电子	2.19%	6.57%	4.10%	薄膜电容器和薄膜电容器用金属化膜	主要为照明、通讯、家电、工业控制、新能源汽车等领域
平均值	5.36%	6.72%	6.40%		

由上，西安捷高预测的销售费用率低于正泰电器、科林电气、天正电气，系由于正泰电器、科林电气、天正电气主要生产配电电器，主要客户为国家电网、建筑等领域，销售费用除职工薪酬外，广告宣传费、销售服务费、业务招待费和差旅费水平较高，拉高了销售费用率平均值。西安捷高除配电设备外，还生产连接器、电源电容等产品，因而预测的销售费用率低于可比公司平均值。

西安捷高预测的管理费用率与可比公司平均值大致接近。其中，华贵股份2019年管理费用中包含股份支付相关费用。如剔除华贵股份后，可比公司2019年管理费用率平均值为5.60%，西安捷高预测的管理费用率整体高于可比公司。

西安捷高预测的研发费用率低于同行业可比公司平均值，主要系同行业上市公司一般规模较大，涉及业务种类较多，研发领域较多，而西安捷高现有研发人员、资金、设备及场地等资源有限，研发方向主要聚焦于航空航天、武器装备以及电源电容领域，相对集中。

3) 2020年末商誉减值时的期间费用率预测依据

对销售费用、管理费用的预测，依据收入费用配比原则，根据历史年度实际发生额和营业收入增长率进行预测。对研发费用的预测，是在分析企业历史数据的基础上，参考高新技术企业的相关要求，预测期间统一按 4% 进行预测。

单位：万元

项目	历史期			未来预测				
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
销售费用	170.38	443.80	564.51	793.76	894.33	1,003.08	1,097.18	1,160.86
销售费用/ 营业收入	12.15%	10.91%	11.09%	4.78%	4.41%	4.26%	4.19%	4.13%
管理费用	213.16	1,111.58	788.99	718.58	1,289.44	1,393.71	1,464.38	1,541.61
管理费用/ 营业收入	15.20%	27.34%	15.50%	4.32%	6.36%	5.92%	5.59%	5.49%
研发费用	94.90	125.75	199.23	664.88	811.37	942.28	1047.90	1123.69
研发费用/ 营业收入	6.76%	3.09%	3.91%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%

注：该次评估预计未来现金流量采用的现金流口径为息、税前企业自由现金流量。企业自由现金流量（税前）=EBITDA-资本性支出-净营运资金增加，其中，EBITDA 为息税折旧摊销前利润=营运收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+折旧摊销。因而，未再预测财务费用。

①期间费用预测的合理性分析

预测营业收入增加，导致未来预测的期间费用率下降。其中：销售费用金额随销售人员数量增多、工资水平上升、物价上涨等因素逐年增加。预测期间，销售费用的增长率分别为 40.61%、12.67%、12.16%、9.38%、5.80%，最终趋向于稳定增长状态。

管理费用金额随管理人员数量增多、工资水平上升、物价上涨等因素逐年增加。由于沧州捷高厂房租赁 2021 年享受减免租政策，2021 年预测的管理费用较 2020 年减少 8.92%，2022 年-2025 年预测的管理费用增长率分别为 79.44%、8.09%、5.07%、5.27%，最终趋向于稳定增长状态。

西安捷高不断加大研发投入，加强技术研发和创新，研发费用金额不断增加。预测期内，研发费用增长率分别为 233.72%、22.03%、16.13%、11.21%、7.23%，直至趋于稳定。

②与同行业可比上市公司期间费用率比较如下：

项目	2020年销售费用率	2020年管理费用率	2020年研发费用率	产品类别	应用范围
中航光电	3.18%	6.13%	9.34%	电连接器及集成组件业务	航空、航天、通讯等
航天电器	3.19%	7.75%	10.15%	连接器业务	航天、航空、电子、兵器等
鼎通科技	1.67%	5.20%	7.82%	通讯及汽车连接器	主要为通信领域，以及部分汽车领域
华达股份	4.17%	13.62%	5.27%	电连接器及互连产品	主要为各类武器装备及通讯系统
正泰电器	4.85%	4.81%	3.10%	低压配电电器	主要为电网、建筑、工业OEM、个人用户等领域
科林电气	7.89%	3.93%	5.28%	智能电网配电设备	主要为国家电网智能电网配电、变电和用电建设领域
天正电气	8.04%	4.56%	3.81%	配电电器	主要为国家电网、电信运营商、新能源投资商、百强房企等领域
法拉电子	1.95%	5.86%	3.98%	薄膜电容器和薄膜电容器用金属化膜	主要为照明、通讯、家电、工业控制、新能源汽车等领域
平均值	4.37%	6.48%	6.09%		

注：以上数据均取自WIND资讯，其中，华达股份数据取自其招股说明书。

由上，西安捷高预测的销售费用率、管理费用率与可比公司平均值基本接近。西安捷高预测的研发费用率低于同行业可比公司平均值，主要系同行业上市公司一般规模较大，涉及业务种类较多，研发领域较多，而西安捷高现有研发人员、资金、设备及场地等资源有限，研发方向主要聚焦于航空航天、武器装备以及电源电容领域，相对集中。

(4) EBITDA 率预测依据

EBITDA=净利润+所得税+税后利息支出+折旧+摊销，在评估预测参数基础上计算得出。2019年末较2018年末、2020年末较2019年末，选取的EBITDA率整体上逐步降低。

(5) 折现率预测依据

2018年末收购评估时点，计算得到西安捷高加权平均收益率为12.50%(2021年起为12.40%)，以其作为被评估单位的折现率。永续期折现率与2021年起预测期取值一致，即12.40%。

2019 年末商誉减值测试时，计算得到西安捷高税前加权平均收益率为 12.79%，以其作为被评估单位的折现率。永续期折现率与预测期取值一致。选取的折现率高于收购时评估折现率。

2020 年末末商誉减值测试时，计算得到西安捷高税前加权平均收益率为 13.04%，以其作为被评估单位的折现率。永续期折现率与预测期取值一致。选取的折现率高于 2019 年末商誉减值测试以及收购时评估折现率。

折现率方面，2019 年末较 2018 年末、2020 年末较 2019 年末，选取的折现率提高。

综上，在 2018 年收购时、2019 年商誉减值测试、2020 年商誉减值测试选取主要参数的依据相对合理。

3、2019 年末、2020 年末商誉减值测试过程及结果

(1) 2019 年末商誉减值

根据“中和谊评报字[2020]10054 号”《资产评估报告》，2019 年末，商誉减值测试时认定的包含商誉的资产组的账面价值为 17,690.48 万元。评估采用预计未来现金流量现值折现法计算包含商誉的资产组的可回收金额，具体如下：

预测期企业自由现金流量汇总如下表所示：

单位：万元

项目	历史期		未来预测				
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
营业收入	1,402.76	4,066.46	11,441.21	15,228.24	18,978.48	21,924.33	23,736.01
营业成本	889.10	2,852.29	8,295.68	10,891.46	13,247.83	15,213.93	16,511.15
营业税金及附加	23.35	18.66	97.98	136.24	179.77	208.23	225.73
销售费用	170.38	443.80	563.43	692.93	836.52	931.19	983.97
管理费用	213.16	1,111.58	804.24	922.84	1,249.91	1,338.33	1,441.03
研发费用	94.90	125.75	529.89	611.73	681.14	694.76	716.62
财务费用	11.79	1.31					
资产减值损失	-62.54	-148.61					
其他收益	2.20	269.97					
营业利润	-60.26	-365.56	1,149.99	1,973.05	2,783.31	3,537.89	3,857.51

营业外收支	-0.13	-26.90					
利润总额	-603.90	-392.47	1,149.99	1,973.05	2,783.31	3,537.89	3,857.51
应交所得税	8.03	48.10					
净利润	-68.42	-440.56					
加:税后利息支出							
加:折旧/摊销			203.72	296.03	296.03	296.03	296.03
减:资本性支出			512.91	605.22	296.03	296.03	296.03
减:营运资金增加			2,936.77	2,307.81	2,388.01	1,819.42	1,095.00
企业自由现金流量			-2,095.97	-643.95	395.30	1,718.46	2,762.51

注:该次评估预计未来现金流量采用的现金流口径为息、税前企业自由现金流量。企业自由现金流量(税前)=EBITDA-资本性支出-净营运资金增加,其中,EBITDA为息税折旧摊销前利润=营运收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+折旧摊销。因而,未再预测财务费用和所得税。

根据上述预测的企业自由现金流量以测算出的折现率进行折现,从而得出包含商誉的资产组评估值,具体如下:

单位:万元

项目	未来预测					
	2020	2021	2022	2023	2024	永续期
企业自由现金流量(税前)	-2,095.97	-643.95	395.30	1,718.46	2,762.51	3,857.51
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现率(税前)	12.79%	12.79%	12.79%	12.79%	12.79%	
折现系数	0.9416	0.8349	0.7402	0.6563	0.5819	
折现值	-1,973.59	-537.61	292.61	1,127.85	1,607.54	17,556.66
折现值合计	18,073.45					

2019年末西安捷高商誉减值测算结果如下:

单位:万元

项目	评估报告
与商誉有关的资产组的账面价值①	8,170.34

归属于收购方的商誉②	4,855.27
归属于少数股东的商誉③	4,664.87
包含商誉的资产组的账面价值④=①+②+③	17,690.48
资产组预计未来现金流量的现值⑤	18,073.45
减值金额⑥=④-⑤	不减值

经测试，2019年末，公司因合并西安捷高形成的商誉不存在减值情形。

(2) 2020年末商誉减值计提情况

根据“中和谊评报字[2021]100024号”《资产评估报告》，2020年末，商誉减值测试认定的包含商誉的资产组的账面价值为16,993.68万元。评估采用预计未来现金流量现值折现法计算包含商誉的资产组的可回收金额，具体如下：

预测期企业自由现金流量汇总如下表所示：

单位：万元

项目	历史期			未来预测				
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
营业收入	1,402.76	4,066.46	5,092.25	16,622.08	20,284.29	23,557.04	26,197.39	28,092.26
营业成本	889.10	2,852.29	4,678.42	12,454.21	15,099.63	17,462.60	19,593.48	21,123.06
税金及附加	23.35	18.66	7.87	157.05	191.27	223.96	249.46	267.77
销售费用	170.38	443.80	564.51	793.76	894.33	1,003.08	1,097.18	1,160.86
管理费用	213.16	1,111.58	788.99	718.58	1,289.44	1,393.71	1,464.38	1,541.61
研发费用	94.90	125.75	199.23	664.88	811.37	942.28	1047.90	1123.69
财务费用	11.79	1.31	10.42					
资产减值损失	-62.54	-148.61	-86.58					
其他收益	2.20	269.97	665.62					
营业利润	-60.26	-365.56	-578.14	1,833.60	1,998.26	2,531.41	2,744.99	2,875.28
营业外收支	-0.13	-26.90						
利润总额	-60.39	-392.47	-578.14	1,833.60	1,998.26	2,531.41	2,744.99	2,875.28
应交所得税	8.03	48.10	142.31					
净利润	-68.42	-440.56	-720.46					
加：税后利息支出								
加：折旧/摊销				225.08	299.52	299.52	299.52	299.52

减：资本性支出				225.08	299.52	299.52	299.52	299.52
减：营运资金增加				1,311.48	1,855.34	1,631.89	1,210.54	870.57
企业自由现金流量				522.12	142.92	899.53	1,534.44	2,004.70

根据上述预测的企业自由现金流量以测算出的折现率进行折现，从而得出包含商誉的资产组评估值，具体如下：

单位：万元

项目	未来预测					
	2021	2022	2023	2024	2025	永续期
企业自由现金流量(税前)	522.12	142.92	899.53	1,534.44	2,004.70	2,875.28
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	
折现率(税前)	13.04%	13.04%	13.04%	13.04%	13.04%	
折现系数	0.9405	0.8320	0.7360	0.6511	0.5760	
折现值	491.08	118.91	662.08	999.10	1,154.70	12,698.50
折现值合计	16,124.38					

2020年末西安捷高商誉减值测算结果如下：

单位：万元

项目	评估报告
与商誉有关的资产组的账面价值①	7,473.54
归属于收购方的商誉②	4,855.27
归属于少数股东的商誉③	4,664.87
包含商誉的资产组的账面价值④=①+②+③	16,993.68
资产组预计未来现金流量的现值⑤	16,124.38
减值金额⑥=④-⑤	869.30
归属于收购方的商誉减值⑦=⑥*②/(②+③)	443.34

经测试，2020年末，公司因合并西安捷高形成的商誉减值443.34万元。

4、收购评估和商誉减值测试主要参数与实现情况的差异说明

(1) 营业收入差异分析

西安捷高的实际营业收入与收购时、以及2019年、2020年末商誉减值测试时预测的营业收入对比如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年	2018年
实际营业收入	1,234.69	5,092.25	4,066.46	1,402.76
收购时预测的营业收入	16,027.75	10,014.65	3,845.36	
2019年末商誉减值预测的营业收入	15,228.24	11,441.21	-	-
2020年末商誉减值预测的营业收入	16,622.08	-	-	-

注：1、西安捷高2019年-2020年财务报表业经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计。2、因上市公司年报尚未披露，上表列示的西安捷高2021年实际营业收入为其2021年1-9月的营业收入（未经审计）。

①2018年末收购评估时产品为连接器产品，预测2019年收入3,845.36万元，实际收入4,066.46万元，预测收入完成率105.75%，超额完成了2019年的收入预测。

②2019年末商誉减值测试对预测期第一年的收入预测为11,441.21万元，实际收入未达到预测值，主要原因如下：

产品	2020年预测收入	2020年实际收入	未实现预测收入的原因
电连接器	5,441.21	3,712.66	<p>①2020年沧州电连接器项目建成投产，但由于项目建成后恰逢疫情环境，军工客户无法验厂检测，导致军用电连接器产能未完全释放；此外，由于电连接器产品主要为定制化产品，而军用电连接器产品具有品种多、批量小的特点，需要将军用电连接器技术转化为民用产品，从而实现规模效应，但受疫情影响，沧州捷高民用电连接器产品的市场开拓不及预期；</p> <p>②受全球宏观贸易环境影响，部分下游客户研发所需核心器件无法进口导致研发进度放缓，电连接器收入未实现预期增长；</p> <p>③西安捷高配套的部分武器装备用于军援军贸。根据瑞典斯德哥尔摩国际和平研究所发布的全球武器贸易报告，2020年疫情引发部分武器进口国的经济困难，同时也打乱了军品公司的生产和交货计划，导致2020年全球武器出口额相比2019年下降了16%，其中中国武器出口额下降了7.8%。我国军援军贸金额总体减少导致西安捷高销售降低。</p>
配电设备	5,000.00	1,379.59	成套配电设备产品主要应用于电网领域，2019年8月起沧州捷高产品陆续取得3C认证证书，2019年底项目投产并开始小批量出货，2019年、2020年成套配电设备产品实现销售收入40.86万元、1,379.59万元。2020年末实现预期增长原因主要系受疫情影响，沧州捷高下游客户项目建设进度滞后。
电容电源	1,000.00	-	电源电容项目系沧州捷高重点投入建设的项目，该项目中主要生产设备全自动电容器卷绕机已于2020年6月到厂，该设备为瑞士进口精密设备，设备价值833.92万元，由于疫情原因瑞士安装调试人员无法来现场进行安装调试，该项目尚未建成投产，建设进度和认证进度滞后于当初规划，未能贡献收入。
合计	11,441.21	5,092.25	

③2020 年末商誉减值测试对预测期第一年的收入预测为 16,622.08 万元，2021 年 1-9 月，西安捷高未按时间进度完成收入预测，主要原因如下：

产品	2021 年预测收入	2021 年 1-9 月实际收入	未实现预测收入的原因
电连接器	4,622.08	948.06	受全球疫情反复，2021 年 5 月德尔塔株、11 月奥密克戎株等病毒变种频发的影响，与军用连接器相关的军援军贸订单未能恢复；同时疫情对产业链扰动较大，核心器件供应紧张，影响了研发和生产进度。
配电设备	7,000.00	286.62	①受疫情反复影响，部分下游客户建设进度滞后； ②部分下游客户承接的建设项目因政府征地进展延后影响了项目建设进度，相应延后了配电设备采购进度。 ③部分下游客户房地产项目受天气变化、工程变更等因素影响施工进度有所延后。据河北省气候中心，2021 年河北省天气气候形势复杂多变，表现为雨季开始偏早、结束偏晚，降雨天数多，累计雨量大，全省年平均降水量 861.2 毫米，较常年偏多 71.1%，居历史第一； ④沧州捷高部分产品已取得国家电网供应商资质，可参与国家电网的招标采购活动，评估时考虑该因素预测配电设备收入，但 2021 年沧州捷高在国家电网招投标中未中标，造成部分预计收入未实现。以上因素综合导致成套配电设备收入未实现预期增长。
电容电源	5,000.00	-	电源电容项目系沧州捷高重点投入建设的项目，该项目中主要生产设备全自动电容器卷绕机已于 2020 年 6 月到厂，该设备为瑞士进口精密设备，设备价值 833.92 万元，由于疫情原因瑞士安装调试人员无法来现场进行安装调试，该项目尚未建成投产，建设进度和认证进度滞后于当初规划，未能贡献收入。
合计	16,622.08	1,234.69	

(2) 毛利率

西安捷高的实际毛利率与收购时、2019 年、2020 年末商誉减值测试时预测的毛利率对比如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
实际毛利率	26.07%	8.13%	29.86%	36.62%
收购时预测毛利率	37.62%	37.59%	38.02%	—
2019 年末商誉减值预测的毛利率	28.48%	27.49%	—	—
2020 年末商誉减值预测的毛利率	25.07%	—	—	—

注：1、西安捷高 2019 年-2020 年财务报表业经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计。2、因上市公司年报尚未披露，上表列示的西安捷高 2021 年毛利率为其 2021 年 1-9 月的毛利率（未经审计）。

公司在收购西安捷高之前，西安捷高 2018 年毛利率较高，2018 年同行业上市公司航天电器(002025)毛利率为 41.26%；中航光电(002179)毛利率为 37.02%。

西安捷高 2018 年毛利率与同行业上市公司基本相当。

西安捷高 2019 年毛利率略有下降、2020 年有所下降，主要系：①沧州捷高连接器产线于 2019 年下半年陆续建成投产，新产品市场推广需要必要时间，而已投入的设备、人员、场地、检测等固定成本较高；②成套配电设备在投放市场初期，需根据市场反馈不断进行改进，同时因生产时间尚短，生产效率仍有待提升，2020 年成套配电设备毛利率为负；③受疫情影响，军工客户无法验厂检测，民用电连接器、成套配电设备市场开拓进度有所延缓，销售规模未有效提升。

(3) 净利润

西安捷高的实际净利润与 2018 年末收购评估时、2019 年末和 2020 年末商誉减值测试时预测的净利润对比如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
实际净利润	-1,006.74	-720.46	-440.56	-68.42
收购时预测净利润	2,988.84	1,994.20	497.98	
2019 年末商誉减值预测的净利润	1,677.09	977.49		
2020 年末商誉减值预测的净利润	1,410.80			

注：1、西安捷高 2019 年-2020 年财务报表业经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计。2、因上市公司年报尚未披露，上表列示的西安捷高 2021 年净利润为其 2021 年 1-9 月的净利润（未经审计）。

西安捷高实际收入和毛利率未达到预测，同时费用较高，导致实际净利润未达到预测净利润。其中，2019 年西安捷高营业收入较上年增长 189.89%，毛利率 29.86%，净利润为负主要系新产品检测、认证等前期投入成本较高，同时市场开拓前期，人员、设备等固定成本尚未得到摊薄，导致利润为负。

5、2018 年末收购定价公允性、2019 年末和 2020 年末商誉减值计提的充分性

(1) 2018 年末收购定价公允性

①收购时参数选取合理

2018 年末收购评估的主要参数预测相对合理，具体而言：A、对 2019 年的

收入预测主要依据已定型产品的预计采购需求预测；对 2020 年-2025 年的收入预测主要依据行业发展趋势、企业发展阶段、细分产品的业务特点等进行预测。西安捷高收入规模基数较低，其预测期内收入复合增长率为 35.44%，远低于西安捷高 2018 年的收入增长率 106.10%，也低于连接器上市公司中航光电上市阶段初期 5 年的收入复合增长率 46.71%，收入预测相对合理。B、对毛利率的预测主要依据历史期平均毛利率预测，并考虑了国家武器装备列装政策变化的影响。西安捷高预测期内平均毛利率为 36.25%，略低于 2018 年毛利率 36.62%，也低于同行业可比上市公司毛利率均值 40.88%。C、对期间费用率的预测主要依据收入配比原则，根据各项费用的历史年度实际发生额和营业收入增长率进行预测，预测的期间费用率与同行业上市公司大致相当。由于营业收入规模增加后出现规模经济效益，其预测期间费用率有所下降。

②主要参数与实现情况的差异原因

2019 年，西安捷高实际实现收入 4,066.46 万元，比 2018 年增长了 186.98%，以 105.75%的完成率超额完成了收购评估对当年的收入预测，说明收购时点对 2019 年的收入预测相对合理；收购评估预测净利润为 497.98 万元，实际实现 -440.56 万元，未完成预测的净利润，主要系新产品检测、认证等前期投入成本较高，同时市场开拓前期，人员、设备等固定成本尚未得到摊薄，导致利润为负。2020 年、2021 年 1-9 月，受疫情影响，西安捷高未实现收购时评估预测。

收购以 2018 年 12 月 31 日为评估基准日。在收购评估时点，无法预知疫情会发生，也无法预知疫情影响如此之深、范围如此之广、持续时间如此之长。评估报告的相关假设明确列示，评估是基于假设不存在不可预见因素的情形作为前提的。因而，因疫情导致 2020 年、2021 年 1-9 月的营业收入、净利润未达到收购评估预测净利润不影响收购定价的公允性。

综上，公司收购西安捷高时评估预测依据合理。西安捷高超额完成了收购评估预测期第一年的预测收入，但因疫情影响未完成预测期后续经营预测，而疫情属于收购评估时点不可预见因素。评估报告的相关假设明确列示，评估是基于假设不存在不可预见因素的情形作为前提的。因而，收购评估相对公允。

(2) 2019 年末商誉减值计提充分性分析

①商誉减值测试参数选取合理

2019 年末商誉减值测试的主要参数预测相对合理，具体而言：A、对 2020 年的收入预测主要依据已定型产品的预计采购需求、框架协议及已取得和预计可能取得的订单预测；对 2021 年-2024 年的收入预测主要依据行业发展趋势、企业发展阶段、细分产品的业务特点等进行预测。西安捷高收入规模基数较低，其预测期内收入复合增长率为 20.01%，低于西安捷高 2018 年、2019 年的收入增长率的平均值 148.00%，也低于连接器上市公司中航光电上市阶段初期 5 年的收入复合增长率 46.71%，收入预测相对合理。B、对毛利率的预测主要依据历史期平均毛利率预测。西安捷高预测期内平均毛利率为 29.44%，低于 2018 年、2019 年的平均毛利率 33.24%，也低于同行业可比上市公司毛利率均值。C、对期间费用率的预测主要依据收入配比原则，根据各项费用的历史年度实际发生额和营业收入增长率进行预测，预测的期间费用率与同行业上市公司大致相当。由于营业收入规模增加后出现规模经济效益，其预测期间费用率有所下降。

由于 2019 年西安捷高实现收入为预测收入的 105.75%，且减值测试时点为 2020 年 4 月 15 日，国内疫情基本得到控制，特别是 2020 年 4 月 8 日，因为疫情而管控整整 76 天的武汉正式解封，2020 年 4 月 9 日，中央印发《关于在有效防控疫情的同时积极有序推进复工复产的指导意见》要求在防控常态化条件下加快恢复生产生活秩序，积极有序推进复工复产。因而，2019 年末商誉减值测试时评估机构基于国内疫情已取得有效控制，选取的参数具有合理性。

②主要参数与实现情况的差异原因

2020 年，西安捷高未完成商誉减值对当年的预测营业收入，主要原因系：虽然 4 月武汉解封以来，国内疫情基本得到控制，但国外疫情爆发较国内滞后，国外疫情逐步扩散，以境外输入方式导致国内部分区域疫情反复。在此宏观环境下，沧州新建的连接器的产线客户无法验厂检测、下游军工客户研发进度放缓、部分军援军贸订单取消或下降；配电设备下游客户项目建设进度滞后；同时境外厂商无法到沧州捷高对电源电容项目的关键进口设备进行安装调试。2021 年 1-9 月，全球疫情进一步加剧、反复，导致西安捷高未按计划进度完成商誉减值的相关预测。

综上，评估基于评估时点国内疫情已得到有效控制，国家积极推动复工复产等因素进行测试，2019年末商誉减值测试预测依据合理。由于国外疫情不断扩散加剧，并以境外输入方式导致国内疫情反复，导致西安捷高生产经营受到较大影响，未完成2020年、2021年1-9月的经营预测。因而，站在评估时点，评估选取的预测参数相对合理，公司根据商誉减值测试评估报告未计提商誉减值是合理、充分的。

(3) 2020年末商誉减值计提充分性分析

①商誉减值测试参数选取合理

2020年末商誉减值测试主要参数预测相对合理，具体而言：A、对2021年的收入预测主要依据已定型产品的预计采购需求、框架协议及已取得和预计可能取得的订单预测；对2022年-2025年的收入预测主要依据行业发展趋势、企业发展阶段、细分产品的业务特点等进行预测。西安捷高收入规模基数较低，其预测期内收入复合增长率为14.02%，低于西安捷高2018年、2019年、2020年的收入增长率的平均值107.07%，也低于连接器上市公司中航光电上市阶段初期5年的收入复合增长率46.71%，收购评估的收入预测相对合理。B、对毛利率的预测主要依据历史期平均毛利率预测。西安捷高预测期内平均毛利率为25.30%，与2018年、2019年、2020年的平均毛利率24.87%大致相当，低于同行业可比上市公司毛利率均值。C、对期间费用率的预测主要依据收入配比原则，根据各项费用的历史年度实际发生额和营业收入增长率进行预测，预测的期间费用率与同行业上市公司大致相当。由于营业收入规模增加后出现规模经济效益，其预测期间费用率有所下降。

在减值测试评估时点（2021年4月6日），根据国务院于2021年1月发布的通知，我国疫情防控取得重大战略成果，疫情总体得到有效控制。同时疫苗接种也在积极推进，根据国家卫健委数据，截至2021年4月5日，全国各地累计报告接种疫苗14,280.2万剂次。随着疫苗接种比率提升，群体免疫屏障逐步建立，这对疫情的变化起到重要作用。此外，2021年2月15日世界卫生组织总干事谭德塞指出，全球疫情新增确诊病例数已连续第五周下降。世卫组织干事高级顾问预测，全球疫情发展方向和态势可能在2021年3月彻底改变。基于国

内疫情已得到有效控制、国内疫苗接种和全球新增病例下降情况，考虑 2020 年受疫情影响的订单将延至 2021 年实现，评估机构预计 2021 年收入与前次减值测试收入基本相当，并考虑疫情影响调低了连接器、配电设备等产品未来收入增长率进行减值测试。因而，2020 年末商誉减值测试选取的参数具有合理性。

②主要参数与实现情况的差异原因

2021 年 1-9，西安捷高未按计划进度完成 2020 年末商誉减值对当年的预测营业收入和净利润，主要是由于：2021 年，虽然国内疫情得到有效控制，但全球疫情进一步加剧、5 月德尔塔株、11 月奥密克戎株等病毒变种频发，导致军援军贸订单未能恢复；同时，全球疫情加剧和持续对全球供应链造成极大干扰，尤其是导致电子元器件供应紧张甚至缺货，影响了研发和生产进度；此外，受疫情和各地防控政策的影响，配电设备下游客户项目进度滞后，电源电容产线建设滞后、产品检测延迟，导致未能按时间进度完成经营预测。

综上，基于评估时点国内疫情已得到有效控制、国内疫苗接种和全球新增病例下降情况，2020 年末商誉减值测试预测依据合理。受疫情影响，西安捷高 2021 年 1-9 月未按时间进度完成经营预测。但疫情属于不可预见因素，其持续时间之长、影响程度之深、影响范围之广以及对上下游产业链的扰动超出评估预测，导致实际经营与商誉减值测试的经营预测存在差异，公司根据上述商誉减值测试评估报告计提商誉减值 443.34 万元是合理、充分的。

综上所述，公司 2018 年末收购评估定价公允。基于商誉减值测试结果，公司因收购西安捷高形成的商誉 2019 年末不存在减值、2020 年末减值 443.34 万元，商誉减值计提合理、充分，符合会计准则的相关规定。2021 年 1-9 月，受疫情影响，西安捷高销售收入有所降低，盈利不及预期，公司将依据准则规定，于 2021 年度资产负债表日对因收购西安捷高形成的商誉进行减值测试并将按规定计提。截至 2020 年末，商誉账面价值 4,411.92 万元，占公司总资产的 0.89%、归母净资产的 1.26%，占比相对较低，即使 2021 年末全额计提减值，对公司财务状况影响相对有限。

1.4 西安捷高收购时确认“客户关系”相关无形资产的具体内容、原因及定价依据，是否符合会计准则规定的无形资产确认条件，行业内是否存在类似

案例，结合收购后西安捷高的业务开展和业绩表现说明该项无形资产是否存在减值情况。

1、西安捷高收购时确认客户关系的具体内容、原因

具体内容：通过与中国航天科工集团公司、中国兵器工业集团公司、中国航天科技集团公司、中国船舶重工集团公司、中国核工业集团公司、中国电子科技集团公司等下属研究院及工厂通过研制、销售产品等多种形式建立起了稳定的供应关系，这种稳定的供应关系成为客户关系。

确认原因：西安捷高在多年经营过程中与中国航天科工集团公司等多家军工企业建立了长期稳定合作关系，且有合同支持，可确保企业在较长时期内获得稳定收益，属于被购买方所拥有的“合同性权利或其他法定权利”，并且在被购买方的会计报表中未确认为无形资产，因此公司经充分识别后将客户关系确认为一项无形资产。

2、西安捷高收购时确认客户关系的定价依据

公司根据中瑞世联资产评估（北京）有限公司出具的“中瑞评报字[2019]第000035号”《资产评估报告》所确定的无形资产—客户关系的评估值及经济寿命期确定无形资产原值及摊销期。无形资产—客户关系的评估过程如下：

(1) 评估方法

对于客户关系，采用多期超额收益法进行评估，主要估算步骤如下：

①确定客户关系的经济寿命期；

②预测经济寿命期内现有客户关系带来的现金流；

③计算客户关系收益贡献额；

④采用适当折现率将客户关系收益贡献额折成现值；

⑤将经济寿命期内客户关系收益贡献额的现值相加后确定客户关系的市场价值。

其中，客户关系收益贡献额 = EBITDA - 营运资金贡献额 - 人力资源贡献额

-固定资产补偿回报和投资回报。

(2) 经济寿命期的确定

评估机构在与西安捷高管理层沟通后，在对西安捷高收入、成本、费用、资本结构、风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，以及考虑下游军工企业列装的计划一般是参考国家的五年计划进行的，2019年、2020年为“十三五”规划的最后两年，2021年至2025年为“十四五”规划，以及对评估基准日前年度的客户关系维持情况和客户收入流失率的分析，综合考虑评估基准日的客户关系现状，确定客户关系类无形资产经济寿命期为从评估基准日（2018年12月31日）起剩余经济寿命年限为7年。

(3) 折现率的计算

收益法计算的WACC可以理解为投资企业全部资产的期望回报率，企业全部资产包括流动资产、固定资产和无形资产组成。WACC可以用下式表述：

$$WACC = (W_c \times R_c + W_f \times R_f + W_i \times R_i) * (1 - T)$$

其中：W_c：为流动资产（资金）占全部资产比例；

W_f：为固定资产（资金）占全部资产比例；

W_i：为无形资产（资金）占全部资产比例；

R_c：为投资流动资产（资金）期望回报率；

R_f：为投资固定资产（资金）期望回报率；

R_i：为投资无形资产（资金）期望回报率；

投资流动资产所承担的风险相对较小，因而期望回报率较低。取一年内平均银行贷款利率4.35%为投资流动资产期望回报率。投资固定资产所承担的风险较流动资产较高，因而期望回报率比流动资产较高。取5年以上长期银行贷款利率4.9%并采用等额年金计算后作为投资固定资产的期望回报率。

将上式变为：

$$R_i = \frac{WACC - W_c \times R_c \times (1 - T) - W_f \times R_f \times (1 - T)}{W_i \times (1 - T)}$$

计算 R_i 为投资无形资产的期望回报率。

对于流动资产，在估算中采用企业营运资金，计算公式如下：

营运资金 = 流动资产合计 - 流动负债合计 + 短期银行借款 + 其他应付款等 + 一年内到期的长期负债等。

对于固定资产，在估算中采用企业固定资产账面净值和长期投资账面净值。

根据上述无形资产投资回报率的计算公式可得出对比公司的无形资产投资回报率，详见下表：

序号	对比对象	营运资金比重(Wc)	营运资金回报率(Rc)	有形非流动资产比重(Wf)	有形非流动资产回报率(Rf)	无形非流动资产比重(Wi)	无形非流动资产回报率(Ri)
1	航天电器	42.17%	4.35%	12.72%	4.90%	45.11%	20.05%
2	中航光电	31.44%	4.35%	13.09%	4.90%	55.46%	17.69%
3	折现率(税后)						18.90%
4	折现率(税前) 15%						22.24%
5	折现率(税前) 25%						25.20%

(4) 客户关系评估值测算过程

无形资产-客户关系评估值测算过程如下：

单位：万元

项目名称	未来预测						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
客户关系对应的毛现金流 EBITDA	734.40	2,780.44	4,819.61	5,793.26	6,221.34	6,339.12	6,310.92
减：营运资金回报	60.91	163.60	303.73	419.88	488.96	524.76	545.55
固定资产补偿回报和投资回报合计	98.85	294.94	680.31	689.96	698.67	703.54	713.73
劳动力补偿回报	242.34	607.35	1,191.48	1,985.32	2,915.28	3,920.69	4,978.89
无形资产贡献的净现金流	332.30	1,714.55	2,644.09	2,698.09	2,118.43	1,190.14	72.74
客户关系对现金流的贡献率	30.00%	25.0%	20.0%	15.0%	10.0%	5.0%	5.0%
客户关系贡献经现金流	99.69	428.64	528.82	404.71	211.84	59.51	3.64
折现年限	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50
折现率	22.24%	22.24%	22.24%\ 25.20%	22.24%\ 25.20%	22.24%\ 25.20%	22.24%\ 25.20%	22.24%\ 25.20%
折现系数	0.9045	0.7400	0.5981	0.4777	0.3816	0.3048	0.2434

客户关系超额收益的现值	90.17	317.17	316.31	193.35	80.84	18.14	0.89
无形资产价值——客户关系价值（取整）	1,000.00						

注：西安捷高为高新技术企业，2019年、2020年享受企业所得税税收优惠政策，后续期间能否继续享受该优惠政策取决于其高新技术企业续期认定情况。基于谨慎考虑，评估时，假定2019、2020年适用15%的企业所得税率，以后年度适用25%的企业所得税率。

经上述评估程序和参数估算，无形资产-客户关系的评估值为1,000.00万元。

3、是否符合企业会计准则规定的无形资产确认条件

根据《企业会计准则第20号——企业合并》的相关条款，为准确计量商誉，对于非同一控制下的企业合并，在购买日，购买方应独立于商誉确认取得的可辨认资产、承担的负债和被购买方的非控制性权益，即购买方在编制合并报表时，需要对支付的对价向被投资方各项净资产进行分摊，其中一部分为可辨认净资产公允价值，另一部分作为商誉。

根据财政部《关于印发企业会计准则解释第5号的通知》财会[2012]19号文件的相关条款：非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；（2）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

根据证监会发布的《2017年上市公司年报会计监管报告》的有关要求，对于非同一控制下企业合并中无形资产的识别与确认，购买方在初始确认企业合并中购入的被购买方资产时，应充分识别被购买方拥有的、但在其财务报表中未确认的无形资产，对于满足会计准则规定确认条件的，应当确认为无形资产。

西安捷高在多年经营过程中与中国航天科工集团公司等多家军工企业建立了长期稳定合作关系，且有合同支持，可确保企业在较长时期内获得稳定收益，属于被购买方所拥有的“合同性权利或其他法定权利”。公司在对被购买方西安捷高资产进行初始确认时，将西安捷高拥有但在其财务报表中未确认的无形资产-客户关系进行充分辨认和合理判断。经判断该客户关系能够单独识别和确认，

能够为公司带来经济利益的流入等条件，符合无形资产确认条件。以第三方机构出具的评估报告为基础，公司经充分识别后将客户关系确认为一项无形资产。

综上所述，公司基于评估专家的评估结果，根据相关会计准则的要求，将未来能为企业带来经济利益或价值的客户关系确认为无形资产，满足无形资产的确认条件，符合《企业会计准则》的相关规定。

4、行业内存在类似案例情况

上市公司	类似案例内容	资料来源
香山股份 (002870)	<p>2020年12月底，公司完成收购均胜群英51%股权，银信资产评估有限公司以合并日2020年12月31日为基准日对均胜群英公司进行评估，并出具《宁波均胜群英汽车系统股份有限公司合并对价分摊估值报告》（银信咨报字（2021）沪第359号），形成无形资产-客户关系。</p> <p>确认为无形资产的客户关系所对应的客户为均胜群英所拥有的客户群。均胜群英与戴姆勒、大众、宝马、通用、菲亚特等国内外客户建立了长期稳定的合作关系，拥有业内广泛的客户基础。公司根据整车企业的需求，与其进行技术交流和方案对接，经过充分测试验证后，方可建立定点供应关系，并相应确定供货商品的品种、型号、价格等事项，一旦定点供应关系建立后，双方将在一定周期内保持稳定的合作关系，可以合理预期在未来一段时间内带来可计量的收益。因此，该客户群具备实质的价值，能够从被购买方中分离或者划分出来，同时满足无形资产“经济利益很可能流入企业”且“公允价值能可靠计量”的确认条件。</p>	<p>《关于广东香山衡器集团股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告》，2021-12-20</p>
九洲药业 (603456)	<p>2019年10月，公司收购 PharmAgra Labs 公司（已更名为 Raybow USA, Inc.），坤元资产评估有限公司以2019年10月31日为基准日对 PharmAgra Labs 公司进行评估，并出具《资产评估报告》（坤元评报[2020]55号），形成客户关系无形资产。客户关系无形资产以坤元资产评估有限公司出具的收益法评估结果确定。</p> <p>确认为无形资产的客户关系所对应的客户为 PharmAgra Labs 公司所拥有的每年数十个的多样化客户群。PharmAgra Labs 公司拥有较高的客户保留率，其客户群体中不乏长期稳定合作的客户，这部分客户均已与公司合作数年，一般会持续购买公司产品，可以合理预期在未来一段时间内带来可计量的收益。因此，该用户群体具备实质的价值，能够从被购买方中分离或者划分出来，区别于商誉单独辨认，符合可辨认的原则，同时在合理预期在未来一段时间内带来可计量的收益，满足无</p>	<p>《浙江九洲药业股份有限公司和华泰联合证券有限责任公司关于《关于浙江九洲药业股份有限公司非公开发行股票申请文件的反馈意见》之回复报告（修订稿）》，2020-12-05</p>

	形资产“经济利益很可能流入企业”且“公允价值能可靠计量”的确认条件。	
埃夫特 (688165)	关于收购 WFC 形成的客户关系及商誉。2017 年 9 月，发行人以 1.3 亿欧元收购 WFC，识别可辨认无形资产（客户关系、专利权、未完成订单等）3,998.36 万欧元，确认商誉 4,557.02 万欧元。其中，客户关系对应客户为 FCA 集团及其关联方。	《关于埃夫特智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行注册环节反馈意见落实函回复报告》，2020-06-10
江丰电子 (300666)	Soleras 美国控股于 2012 年非同一控制下收购了贝卡尔特专业从事镀膜业务的 Bekaert Advanced Coatings NV、贝卡尔特(江阴)镀膜工业有限公司和美国 Spring Green 的资产，以及从事镀膜靶材制造的 Soleras Ltd.。Soleras 美国控股根据毕马威出具的《用于财务报告及税务目的评估有形及无形资产的报告》（Valuation of Intangible and Tangible Assets for Financial Reporting and Tax Purposes），确认了商标权、客户关系及专利技术 etc 可辨认的无形资产，同时因合并成本大于取得的被购买方可辨认净资产公允价值的份额确认了商誉。	《国信证券股份有限公司对公司关于中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见的回复之核查意见(修订稿)》，2020-5-20

综上，公司将未来能为企业带来经济利益或价值的客户关系确认为无形资产，与其他上市公司会计处理一致。

5、结合收购后西安捷高的业务开展和业绩表现说明该项无形资产是否存在减值情况

(1) 无形资产—客户关系按规定计提摊销

无形资产—客户关系的预计受益期限为从该次收购的评估基准日（2018 年 12 月 31 日）起的 7 年，公司采用直线法对无形资产-客户关系在预计受益期限内进行摊销。具体情况如下：

单位：万元

名称	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末
账面原值	1,000.00	1,000.00	1,000.00
累计摊销	392.86	285.71	142.86
账面价值	607.14	714.29	857.14

截至 2021 年 9 月 30 日，公司无形资产—客户关系账面价值为 607.14 万元，占总资产的 0.11%（未经审计），占比较小。

(2) 无形资产-客户关系是否存在减值情况

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第四条规定，企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。公司依据准则规定，于每年资产负债表日，根据外部经营环境的变化，结合公司的经营和业绩情况对公司的长期资产的减值迹象进行评估。

西安捷高拥有军工业务相关资质，通过了 ISO9001 质量体系认证、知识产权体系认证，是国家高新技术企业。西安捷高及其子公司主营电连接器产品、成套配电设备、高功率脉冲电源及有机薄膜电容器等产品。与无形资产-客户关系相关的军用电连接器产品 2019 年实现销售收入 4,025.60 万元，2020 年实现销售收入 3,712.66 万元，均较 2018 年大幅提升。军用连接器是侦察机、导弹、智能炸弹等新式高性能武器装备的必备元器件，主要应用于航空、航天、兵器、船舶、电子等高新技术领域。根据中国产业信息网数据，预计到 2025 年，中国国防信息化开支将增长至 2,513 亿元，超过该年国防装备总费用的 40%。军队信息化程度的不断提高和军队现代化建设的加快，必将带来大量新式装备需求的增长，军用连接器市场规模有望持续扩大。因而，2019 年末、2020 年末，公司的无形资产-客户关系不存在会计准则规定的相关减值迹象。

综上所述，公司采用直线法，按 7 年摊销期对西安捷高无形资产-客户关系进行摊销。2019 年、2020 年，西安捷高虽然连续亏损，但是与无形资产-客户关系相关的军用电连接器产品销售收入增长较快，且军用电连接器应用广泛，预计未来市场规模将持续增长，因而，无形资产-客户关系不存在减值迹象。2021 年 1-9 月，西安捷高军用电连接器产品销售收入有所降低，公司将依据准则规定，于年度资产负债表日，根据外部经营环境的变化，并结合西安捷高的经营和业绩情况对西安捷高的无形资产-客户关系的减值迹象进行评估，如存在减值，将按规定计提。

二、中介机构核查情况

1、核查程序

保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

(1) 查阅了西安捷高的工商登记资料和收购前的财务报表；通过国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）和天眼查（www.qcc.com）等网站核查宁

波向宏企业管理合伙企业（有限合伙）、北京中德汇系股权投资中心（有限合伙）的工商登记信息；访谈了田建红、高红梅，取得了上述二人的个人履历。

（2）查阅了与收购西安捷高有关的资产评估报告和审计报告，查阅了双方签署的《投资协议》《股权转让协议》《投资协议的补充协议》，查阅了上市公司《2018年年度报告》，取得了西安捷高原股东出具的无关联关系及资金往来的声明，取得了上市公司控股股东及实际控制人出具的与相关主体无关联关系及资金往来的声明。

（3）查阅了西安捷高 2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月的财务报表，查阅了与 2019 年末、2020 年末商誉减值测试有关的资产评估报告，复核了商誉减值测试关键参数选取的合理性；查阅了上市公司《2019 年年度报告》《2020 年年度报告》。

（4）查阅了会计准则等有关规定，查阅了与收购西安捷高有关的资产评估报告，查阅了行业内确认无形资产-客户关系的类似案例。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）收购西安捷高的决定是基于公司拓展军民融合领域的规划作出的，且西安捷高具有相应资质，拥有相关技术、人才和客户资源储备，产品符合军民融合业务特点，公司收购西安捷高具有合理性。

（2）上市公司与西安捷高股东不存在关联关系，收购时聘请了独立的中介机构对西安捷高进行了审计评估，定价公允合理，且设定了明确的业绩承诺及补偿措施，不存在利益输送等损害上市公司利益的情形。

（3）2019 年末、2020 年末商誉减值测试选取的主要参数相对谨慎，预测期间的预测净利润数均低于承诺净利润数。经测试，因合并西安捷高形成的商誉 2019 年末不存在减值、2020 年末减值 443.34 万元，商誉减值计提相对充分，符合会计准则相关规定。

（4）西安捷高收购时确认“客户关系”相关无形资产符合会计准则规定的

无形资产确认条件，行业内存在类似案例。2019年、2020年，西安捷高虽然连续亏损，但是与无形资产-客户关系相关的军用连接器产品销售增长较快，且军用连接器产品市场规模持续增长，无形资产-客户关系不存在减值迹象。

【问题 2】关于预付设备及工程款。报告期各期末，申请人其他非流动资产金额分别为 861.87 万元、2,121.36 万元、3,518.35 万元和 20,413.80 万元，主要为预付设备款和预付工程款，其中 2021 年 9 月末金额较高，主要包括：公司以自有资金投建的年产 4 亿平方米湿法锂离子电池隔膜项目预付设备款 10,523.04 万元，以及沧州明珠母公司为本次募投项目预先支付的设备保证金 6,162.34 万元，该款项预计于 2021 年 12 月退回沧州明珠。请申请人补充说明预付设备及工程款的明细情况，包括主要对手方情况、支付背景、期后结转合同交付结算约定等情况，是否存在商业合理性，相关款项是否存在支付给实际控制人或其他关联方情况，是否存在关联交易非关联化情况，相关款项对手方是否与申请人大股东及其关联方存在资金往来。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复情况

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司其他非流动资产金额分别为 861.87 万元、2,121.36 万元、3,518.35 万元和 20,413.80 万元，均为预付设备款和预付工程款，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
预付设备款	18,060.42	3,307.70	2,033.23	657.88
预付工程款	2,353.38	210.66	88.12	204.00
合计	20,413.80	3,518.35	2,121.36	861.87

(一) 报告期各期末，预付设备及工程款的明细情况

报告期各期末，公司账面余额超过 100 万元的其他非流动资产明细情况如下：

单位：万元

时间	序号	对手方名称	交易类别	支付背景	主要结算约定	截至 2021 年 11 月 末期后结转情况	期末余额	占其他 非流动 资产比 例
2021 年 9 月 末	1	苏美达国际技术贸易有限公司	设备采购	年产 4 亿平方米湿法锂离子电池隔膜项目，按合同约定支付采购设备款	1、进口合同约定对外商 T/T 付款的，乙方收到甲方预付的相应足额款项及银行手续费后，及时对外商进行付款及履行相关代理义务； 2、进口合同约定对外商开立信用证的，甲方应在开证期限届满前 3 个工作日以前，向乙方支付合同金额 20% 或 10% 现汇作为开证保证金； 3、若进口合同约定有尾款但支付条件未满足或未至支付期限的，甲方最迟应在提货之日前，以乙方认可的银行承兑汇票或银行保函支付。	设备未到厂，尚未验收结转	10,523.04	51.55%

	2	苏美达国际技术贸易有限公司	设备采购	年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目薄膜设备, 按合同约定支付采购设备保证金 (注)	<p>1、进口合同约定对外商 T/T 付款的, 乙方收到甲方预付的相应足额款项及银行手续费后, 及时对外商进行付款及履行相关代理义务;</p> <p>2、进口合同约定对外商开立信用证的, 甲方应在开证期限届满前 3 个工作日以前, 向乙方足额支付保证金 25% 及银行手续费作为开证保证金;</p> <p>3、若进口合同约定有尾款但支付条件未满足或未至支付期限的, 甲方最迟应在提货之日前, 以乙方认可的银行承兑汇票或银行保函支付。</p>	设备未出厂, 尚未验收结转	6,162.34	30.19%
	3	中电科投资开发有限公司	设备采购	沧州捷高实施电容电源项目, 按合同约定支付采购设备款	按照收到的中电科投资开发有限公司开具的付款通知单付款。	设备已于 2020 年 6 月到厂, 该设备为瑞士进口设备, 由于疫情原因瑞士安装调试人员无法来现场进行安装调试, 沧州捷高正在与对方积极沟通, 预计于 2022 年底前完成验收结转	833.92	4.09%

4	海力士五金机电（昆山）有限公司	设备采购	沧州明珠实施电熔管件自动生产线的研发（弯头与变径）项目，按合同约定支付采购设备款	合同签署后 10 个工作日内，甲方支付一定比例合同金额给乙方；设备到达甲方工厂，安装调试合格后，设备试运行 3 个月以后无其他异常甲方支付乙方合同金额的一定比例；剩余合同金额作为质保金。	设备已到厂，正在安装调试中，尚未验收结转	510.00	2.50%
5	上海韵鼎国际贸易有限公司	设备采购	德州东鸿购置涂布用红外线测厚仪，按合同约定支付采购设备款	合同生效后 2021 年 3 月支付 50%的预付款，7 月发货前支付 30%进度款，安装调试验收合格并开具全额专票后支付 15%验收款，留 5%质保金。	设备已到厂，正在安装调试中，尚未验收结转	464.00	2.27%
6	石家庄松樾机械设备销售有限公司	设备采购	沧州明珠实施大口径电熔管件产品扩产项目，按合同约定支付采购设备款	1、合同签署后 10 个工作日内，甲方支付乙方 30%预付款； 2、设备发货前，甲方到乙方工厂进行设备验收，确认具备发货条件后，甲方支付 30%发货款； 3、设备到达甲方工厂，安装调试合格后，投产试运行 3 个月后 4 个月内甲方支付 30%验收款； 4、剩余 10%作为质保金，质保期满一年且无质量问题后，甲方一次性支付给乙方。	设备已到厂，正在安装调试中，尚未验收结转	204.00	1.00%
7	上海韵鼎国际贸易有限公司	设备采购	锂电隔膜购置红外测厚仪，按合同约定支付采购设备款	合同签订后支付 30%预付款，发货前支付 50%预付款，验收后支付 15%货款，留 5%质保金	设备已到厂，正在安装调试中，尚未验收结转，预计于 2022 年 2 月完成验收结转	170.02	0.83%

	8	西安中南金石工业园区管理有限公司	土建工程	西安捷高购置厂房,按合同约定支付工程款	合同签订后支付 10%预付款,完工验收无误后,支付剩 90%款项。	建设过程中因发现涉及文物保护,对方已停工,预付款项预计 2022 年 1 月退回	116.48	0.57%
		合计					18,983.79	92.99%
2020 年末	1	中电科投资开发有限公司	设备采购	沧州捷高实施电容电源项目,按合同约定支付采购设备款	按照收到的中电科投资开发有限公司开具的付款通知单付款。	设备已于 2020 年 6 月到厂,该设备为瑞士进口设备,由于疫情原因瑞士安装调试人员无法来现场进行安装调试,沧州捷高正在与对方积极沟通,预计于 2022 年底前完成验收结转	833.92	23.70%
	2	国塑机械(上海)有限公司	设备采购	沧州明珠实施海陆油田复合材料及管道项目,按合同约定支付采购设备款	2020 年 8 月,双方签订合同总额 105 万元的设备采购合同,结算条款为:合同签订 5 日内支付 30% 预付款,发货前在工厂初步验收合格支付一定比例,设备到厂后最终验收合格支付一定比例,剩余款项为质保金。 2019 年 8 月,双方签订合同总额 243 万元的设备采购合同,结算条款为:付款方式为电汇,合同签订 10 日内,付 30% 预付款安排生产,发货前验收合格后 5 日内发货,试运行最终验收合格后付	2021 年 5 月结转 218.70 万元,剩余部分设备已到厂,正在安装调试中,尚未验收结转	290.70	8.26%

					一定比例，同时开具全额增值税专用发票，余款为质保金，最终验收合格日期 12 个月付清。			
3	TOYOBO STC CO.,LTD.	设备采购	德州东鸿购置东 洋纺尾气回收设 备，按合同约定支 付采购设备款	合同签约生效后支付 30% 预付款，发货前支付 70% 的发货款。	2021 年 5 月已结 转	239.63	6.81%	
4	海力士五 金机电 (昆山) 有限公司	设备采购	沧州明珠实施电 熔管件自动生产 线的研发(弯头与 变径)项目，按合 同约定支付采购 设备款	合同签署后 10 个工作日内，甲方支付一定比例合同金额给乙方；设备到达甲方工厂，安装调试合格后，设备试运行 3 个月以后无其他异常甲方支付乙方合同金额的一定比例；剩余合同金额作为质保金。	设备已到厂，正在 安装调试中，尚未 验收结转	232.88	6.62%	
5	东顺博望 (沧州)石 油设备有 限公司	设备采购	沧州明珠实施海 陆油田复合材料 及管道项目，按合 同约定支付采购 设备款	签订合同后，15 个工作日内预付 100 万元合同生效，设备(特种作业车辆)在厂家经甲方验收后付 125 万元，乙方上公告上牌后，设备发货前付 85 万元，开具全额 13% 增值税发票，余 20 万元质保金，设备正常运行 1 年或设备出厂满 16 个月(以先到为准)付清。	2021 年 5 月已结 转	225.00	6.40%	
6	太仓摩丹 卡勒多尼 塑料机械 有限公司	设备采购	沧州明珠实施海 陆油田复合材料 及管道项目，按合 同约定支付采购 设备款	预付合同金额的 30%，收到卖方发货通知后 7 天内支付合同金额的 65%，调试合格后 30 天内支付合同金额的 5%。	2021 年 3 月已结 转	173.47	4.93%	

	7	西安中南金石工业园区管理有限公司	土建工程	西安捷高购置厂房,按合同约定支付工程款	合同签订后支付 10%预付款,完工验收无误后,支付剩 90%款项。	建设过程中因发现涉及文物保护,对方已停工,预付款项预计 2022 年 1 月退回	116.48	3.31%
	8	北京环都环保科技有限公司	设备采购	德州东鸿购置二氯甲烷废气回收装置,按合同约定支付采购设备款	合同签订 30 日内支付 30%的预付款并开具等额专票,收到合同总金额 40%的专票 45 日内支付 40%的发货款,安装调试验收合格并开具合同总金额 25%的专票后支付 25%的验收款,留 5%的质保金。	2021 年 5 月已结转	113.40	3.22%
		合计						2,225.48
2019 年末	1	中电科投资开发有限公司	设备采购	沧州捷高实施电容电源项目,按合同约定支付采购设备款	按照收到的中电科投资开发有限公司开具的付款通知单付款。	设备于 2020 年 6 月到厂,该设备为瑞士进口设备,由于疫情原因瑞士安装调试人员无法来现场进行安装调试,沧州捷高正在与对方积极沟通,预计于 2022 年底前完成验收结转	508.36	23.96%
	2	上海韵鼎国际贸易有限公司	设备采购	锂电隔膜购置红外测厚仪,按合同约定支付采购设备款	合同签订后支付 30%预付款,发货前支付 30%预付款,验收后支付 35%货款,留 5%质保金。	2020 年 10 月已结转	321.60	15.16%

	3	海力士五金机电（昆山）有限公司	设备采购	沧州明珠实施海陆油田复合材料及管道项目，按合同约定支付采购设备款	合同签订后，乙方安排制作模具和采购相关配件，15个工作日内，甲方到乙方工厂查看模具制作情况和原配件采购情况，进度符合要求后甲方支付预付款，设备制作完成甲方到乙方验收合格支付一定比例，设备到达甲方工厂运行合格后1个月付款一定比例，余款在设备验收合格十二个月后且无质量问题，甲方一次性支付给乙方。	2020年12月已结转	208.81	9.84%
	4	克劳斯玛菲机械（浙江）有限公司	设备采购	沧州明珠实施海陆油田复合材料及管道项目，按合同约定支付采购设备款	合同签订付30%；发货前10日内付65%；余5%验收合格后收到卖方质保一年的银行保函后，10日内付至卖方账户。	2020年1月已结转	136.85	6.45%
	5	东顺博望（沧州）石油设备有限公司	设备采购	沧州明珠实施海陆油田复合材料及管道项目，按合同约定支付采购设备款	签订合同后，15个工作日内预付100万元合同生效，设备（特殊作业车辆）在厂家经甲方验收后付125万元，乙方上公告上牌后，设备发货前付85万元，开具全额13%增值税发票，余20万元质保金，设备正常运行1年或设备出厂满16个月（以先到为准）付清。	2021年5月已结转	100.00	0.05
		合计						1,275.62
2018年末	1	合肥神马科技集团有限公司	设备采购	沧州明珠实施海陆油田复合材料及管道项目，按合同约定支付采购设备款	签订合同后支付30%预付款，交货前支付合同总金额的40%，调试合格后支付20%，10%质保金。	2019年3月已结转	349.39	40.54%

	2	芜湖金康建设工程有限公司	土建工程	芜湖明珠实施 PE 管材扩产项目, 按合同约定支付工程款	合同签订 10 日内支付 50% 的预付款, 竣工验收支付至 95%, 5% 质保金验收一年后支付。	2019 年 3 月已结转	142.50	16.53%
		合计					491.89	57.07%

注：因 BOPA 薄膜生产线为日本定制化设备，金额上亿元，设备生产周期一般在一年以上，鉴于签订设备合同时尚未确定募投建设主体，为保证 BOPA 扩产项目顺利实施，沧州明珠为该定制生产线先行支付设备保证金，截至 2021 年 12 月 28 日，该预付设备保证金 6,162.34 万元已退回沧州明珠，并由募投项目实施主体芜湖明珠制膜科技有限公司支付设备采购款项。

2021 年 9 月末，公司其他非流动资产大幅增加，主要系公司以自有资金投建的年产 4 亿平方米湿法锂离子电池隔膜项目预付设备款 10,523.04 万元，以及沧州明珠母公司为本次募投项目预先支付的设备保证金 6,162.34 万元，上述设备主要为日本定制化设备，设备金额较大且生产周期较长，按商业惯例需预付设备款或保证金，公司为保证上述项目顺利实施，依据合同约定向供应商预付设备相关款项，因而期末形成大额其他非流动资产，具有商业合理性。

前述预付对手方的基本情况如下：

序号	单位名称	成立日期	注册资本	法定代表人	董监高	股权结构	经营范围	是否存在关联关系
1	苏美达国际技术贸易有限公司	1999-03-12	46000 万人民币	赵维林	赵维林（董事长）；胡海净（董事、总经理）；	为上市公司苏美达（600710）旗下子公司，其	许可项目：海关监管货物仓储服务（不含危险化学品、危险货物）；第三类医疗器械经营；成品油零售（不含危险化学品）；第二类增值电信业务	否

	司				<p>张伟、周运宝、林学虎（董事）；陈志钢、黄振、贾宇（监事）</p>	<p>股东结构为：江苏苏美达集团有限公司工会 65%、江苏苏美达集团有限公司 35%</p>	<p>务；食盐批发；网络文化经营；食品销售；危险化学品经营；离岸贸易经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：货物进出口；技术进出口；国内贸易代理；进出口代理；销售代理；贸易经纪；供应链管理服务；经济贸易咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；制浆和造纸专用设备销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；农副产品销售；初级农产品收购；棉、麻销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；石油制品销售（不含危险化学品）；成品油批发（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；润滑油销售；煤炭及制品销售；合成材料销售；有色金属合金销售；金属材料销售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；食品添加剂销售；非食用盐销售；木材销售；纸浆销售；纸制品销售；建筑材料销售；再生资源销售；再生资源加工；生产性废旧金属回收；无船承运业务；国际货物运输代理；国内货物运输代理；机械设备销售；金属切削加工服务；海上国际货物运输代理；航空国际货物运输代理；国内船舶代理；国际船舶代理；报检业务；报关业务；国内集装箱货物运输代理；装卸搬运；包装</p>	
--	---	--	--	--	-------------------------------------	--	--	--

							服务；招投标代理服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；劳务服务（不含劳务派遣）；租赁服务（不含许可类租赁服务）；工程造价咨询业务；工程管理服务；信息技术咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
2	中电科投资开发有限公司	2001-07-18	10000万人民币	田耀斌	田耀斌（执行董事）；田昭清（监事）；陈巍伟（经理）	中电科技国际贸易有限公司 100%	销售食品；销售第三类医疗器械；投资管理；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；经济贸易咨询；销售煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）、自行开发后的产品、计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备、家用电器、五金交电、文化用品、日用百货、医疗器械 I、II 类、汽车、摩托车零配件、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、机械设备、建筑材料、金属材料、金属矿石、非金属矿石、焦炭、豆类；货物进出口、技术进出口、代理进出口；出租办公房屋；海上国际货物运输代理；航空国际货物运输代理；陆路国际货物运输代理。	否
3	海力士五金机电（昆山）有限公司	2014-08-29	500万人民币	刘传侠	刘传侠（执行董事兼总经理）；韩记（监事）	刘传侠 100%	机电设备及配件、机械设备及配件、五金配件、电工电料、五金工具、气动元件、轴承、紧固件、塑胶制品、自动化设备、光伏产品的销售；电气工程、机电工程、光伏工程的设计、施工；自动化设备生产、计算机软件科技、自动化科技、智能科技领域技术研发、技术咨询、技术服务；工业机器人系统集成。	否

4	上海韵鼎国际贸易有限公司	2006-05-12	1000万人民币	徐晓青	徐晓青（总经理）；殷来所（执行董事）；万屹（监事）	殷来所 60%、万屹 40%	电子产品的开发及技术咨询，电脑软件、仪器仪表、五金、机械设备、汽车配件、针纺织品，化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售，从事货物与技术的进出口业务。	否
5	石家庄松樾机械设备销售有限公司	2012-08-27	88万人民币	曾函	曾函（执行董事，总经理）；任辉（监事）	曾函 60%、任辉 20%、王翌 20%	机械设备及配件、塑料模具、塑料制品（医用塑料制品除外）、机床设备的销售；机械设备的安装、维修、维护及技术服务、技术咨询。	否
6	西安中南金石工业园区管理有限公司	2020-3-12	5000万	邹淅阳	邹淅阳（执行董事、总经理）；康国亮（监事）	上海中南金石企业管理有限公司 100%	一般项目：物业管理；房地产咨询；园区管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：房地产开发经营。	否
7	国塑机械(上海)有限公司	2011-05-23	200万人民币	林永宏	林永宏（执行董事）；李德民（监事）	林永宏 40%、孙燕青 33%、李德民 27%	一般项目：塑料挤出机、复合材料设备、塑料加工专用设备、汽车零部件（后底板横梁焊合件）的生产及销售；建筑材料销售；机械设备销售；高性能纤维及复合材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；橡胶制品销售；塑料制品销售；针纺织品及原料销售；金属材料销售；模具销售；五金产品批发；日用百货销售；工业自动控制系统装置销售；工业机器人销售；普通机械设备安装服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；技术进出口。	否

8	TOYOBO STC CO., LTD. (东洋纺 STC 株式会社)	2008-04-01	25 亿日元	Takayuki Tabo	-	Toyobo CO., LTD. (东洋纺株式会社) 100%	纤维、纱线、纺织品、服装的规划、销售和进出口；规划、销售和进出口工业材料织物，包括床上用品、室内陈设，以及帐篷、无纺布等工业材料和纺织品、过滤布、合成革和防护网；一般产品和化工产品的销售和进出口，如合成树脂、食品包装、薄膜和酶试剂等。	否
9	东顺博望(沧州)石油设备有限公司	2013-11-01	1000 万人民币	夏辉	夏辉(董事长)；李庆毅(董事、总经理)；闵庆新、张洪波、曹振军(董事)；范鸣玉、赵志刚(监事)	华油飞达集团有限公司 60%、北京东顺博望石油设备有限公司 40%	制造、销售石油钻采设备及配件、通用设备及配件、井口工具、井下工具；石油机械修理；汽车修理与维护；销售电气设备、石油专用工程车辆设备、机动钻探车、管材、化工产品(不含危险化学品)、电子产品、五金产品。	否
10	太仓摩丹卡勒多尼塑料机械有限公司	2006-01-17	115.5 万欧元	BING HIAN CO(许明贤)	BING HIAN CO (许明贤)(董事长、总经理)；SANDRA FUELLSACK GEB. SCHNEIDER (副董事长)；DIETER SCHILLI (董事)；陆晓华(监事)	Motan Holding GmbH 100%	生产塑料机械及设备(储料、干燥、送料、混料、碎料及回料再利用、模具温度控制等机械设备及部件，以及上述设备及系统的控制设备)，销售公司自产产品，并提供相应的售后服务；从事本公司生产的同类商品的批发、佣金代理(拍卖除外)和进出口业务(不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请)。	否
11	北京环都	2015-03-18	500 万人	赵瑞霖	赵瑞霖(董事长、	北京环都人工	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；生	否

	环保科技有限公司		民币		经理)；石毅、孙守礼、袁风席(董事)；翟明强(监事)	环境科技有限公司 25%、刘宁 21%、徐国庆 20%、李艳红 20%、赵瑞霖 5%、孟东晖 4%、杨建华 3%、梁建华 2%	产、组装 VOC 废气处理装置、锂电池隔膜萃取液分离回收装置；专业承包、劳务分包；零售机械设备、电子产品；货物进出口。	
12	克劳斯玛菲机械(浙江)有限公司(已更名为克劳斯玛菲机械(中国)有限公司)	2012-01-17	1700 万欧元	Cui Xiaojun (崔小军)	Cui Xiaojun (崔小军) (董事、总经理)；迈克尔约尔格鲁夫(董事长)；约尔格布雷默、沃尔克弗兰茨奈尔斯、娜丁比尔吉特德斯皮诺、华健(董事)；沃尔夫冈 莫尔特(Dr.Wolfgang Molter) (监事)	克劳斯玛菲技术有限公司 100%	塑料注塑、挤出、反应发泡机械设备、橡胶加工专用设备、工业自动化控制装置、模具、五金件的研发、制造、加工及其技术咨询和售后服务。	否
13	合肥神马科技集团有限公司	1999-09-03	35158.92 万人民币	查正旺	查正旺(董事长)；张宏(董事、总经理)；霍霏、游经纶、王宁(董事)；	中国联合装备集团有限公司 59.99999%、昆山联睿投资管理中心(有限合	起重机生产；电线、电缆及其专用设备、液压绞盘、工程机械及配套件的开发、生产、销售；海洋工程装备研发、制造、销售；电工器材、仪器仪表、机电产品及配套件、金属材料的销售；货物及技术进出口；设备租赁与服务。	否

					章恒智、刘睿林、冯盛强（监事）	伙）40.00001%、合肥轻工业机械有限公司 5.00399%		
14	芜湖金康建设工程有限公司	2014-10-28	3600万人民币	金杨平	金杨平（执行董事兼总经理）；金杨喜（监事）	金杨平 35.03389%、金杨喜 32.47222%、潘月华 31.88889%、潘江杰 0.605%	市政公用工程、房屋建筑工程、公路工程、水利水电工程、土石方工程、园林工程施工；机电设备安装；室内装潢；绿化服务；苗木、花卉、盆景种植、收购、销售；农副产品、原木收购。	否

（二）是否存在商业合理性，相关款项是否存在支付给实际控制人或其他关联方情况，是否存在关联交易非关联化情况，相关款项对手方是否与申请人大股东及其关联方存在资金往来

报告期各期末，公司其他非流动资产主要为公司项目建设所预付的设备或工程相关款项，是基于合理且正常的商业背景发生的真实交易，相关交易符合合同约定和行业惯例，具有商业合理性；预付账款对手方为设备生产商或设备代理商等，与公司不存在关联关系，预付账款均具有真实交易背景，不存在支付给实际控制人或其他关联方情况，不存在关联交易非关联化情况，相应供应商与公司控股股东及其关联方不存在资金往来。

二、中介机构核查情况

1、核查程序

针对发行人其他非流动资产情况，保荐机构、申报会计师履行的核查程序如下：

（1）获取其他非流动资产分供应商明细，了解大额预付款的支付背景、合同约定、期后结转等情况；

（2）获取大额其他非流动资产相关的采购合同，了解交易内容、合同主要条款；

（3）获取大额其他非流动资产期后结转凭证、设备验收等相关材料，了解期后结转情况；

（4）查阅该等供应商的工商信息资料，核查供应商经营范围、股权结构、董监高信息，核查是否与发行人存在关联关系；

（5）获取发行人银行日记账和银行流水，核查大额预付款支付情况；

（6）取得发行人、控股股东、实际控制人及主要预付对手方分别就发行人其他非流动资产相关情况出具的专项声明。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：公司与其他非流动资产供应商均是基于合理且正常的商业背景发生的真实交易，公司向其预付的款项亦为根据合同约定而发生的预付款项，符合行业惯例，具有商业合理性；相关款项均支付给相应供应商，不存在支付给实际控制人或其他关联方情况，不存在关联交易非关联化情况，相关款项对手方与公司大股东及其关联方不存在资金往来。

【问题 3】关于投资性房地产。根据申请文件，申请人将已出租房屋建筑物由固定资产、无形资产转入投资性房地产科目，并采用成本模式进行后续计量。请申请人补充说明相关房屋建筑物的具体情况，相关会计处理变化的具体时点、原因及审批决策情况，后续计量模式的合理性及对财务报表的具体影响，是否符合会计准则相关规定，是否符合行业惯例。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复情况

(一) 公司投资性房地产的相关房屋建筑物具体情况

报告期内，公司为提高闲置房屋利用率，将部分房屋建筑物用于出租。截至 2021 年 9 月末，公司投资性房地产账面价值 2,111.65 万元，占公司总资产的比例为 0.39%，占公司净资产比例为 0.57%，占比较小。具体情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁标的	租赁期限	房产证		土地使用权		租赁地址	租赁面积(平方米)	租金(万元/年)	截至 2021 年 9 月末账面价值(万元)
					产权号	建筑面积(平方米)	产权号	建筑面积(平方米)				
1	沧州明珠、东鸿制膜	沧州高新技术产业开发区管理委员会	办公	2012.10 至 2021.12 (注)	房权证沧第 00060909	7,389.99	沧运国用(2015)第 006 号	95,841.84	高新区吉林大道沧州明珠新能源材料工业园办公楼 A	房屋建筑面积 7,400 平方米，庭院面积 10,200 平方米	300-370 (注)	1,333.87

序号	出租方	承租方	租赁标的	租赁期限	房产证		土地使用权		租赁地址	租赁面积(平方米)	租金(万元/年)	截至2021年9月末账面价值(万元)
					产权号	建筑面积(平方米)	产权号	建筑面积(平方米)				
2	沧州明珠	沧州洁通塑料有限公司	生产用房	2016.10至2025.9	房产证沧字第2001232号--2001236号; 2001239号; 2000437号; 2000439号	13,618.05	沧运国用(2004)第003261号	58,256.04	运河区沧石路张庄子工业园区	13,618.05	244	777.78
		合计										2,111.65

注：该项出租的租赁期限和租金分阶段签署：沧州明珠与沧州高新技术产业开发区管理委员会签署租赁合同，租赁期限自2012年10月至2017年10月，租金300万元/年；2014年10月，沧州明珠、东鸿制膜、沧州高新技术产业开发区管理委员会签订补充协议，房屋出租方变更为东鸿制膜，其余条款不变。此后续租合同由东鸿制膜签署，2017年10月至2018年4月，租金185万元；2018年5月至12月，每个月租金30.83万元；2019年1月至12月，租金370万元/年；2020年1月至2021年12月，租金370万元/年。目前该租赁正在办理续期手续。

(二) 相关会计处理变化的具体时点、原因及审批决策情况，后续计量模式的合理性及对财务报表的具体影响，是否符合会计准则相关规定，是否符合行业惯例

1、投资性房地产会计政策

(1) 公司投资性房地产与固定资产的划分方法为用于自用还是出租，确认依据如下：

根据《企业会计准则第3号——投资性房地产》的规定，投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。投资性房地产应当能够单独计量和出售。主要包括：已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。已出租的建筑物是指企业拥有产权的、以经营租赁方式出租的建筑物，包括自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物。

公司投资性房地产同时满足下列条件的予以确认：

A、该投资性房地产包含的经济利益很可能流入公司；

B、该投资性房地产的成本能够可靠计量。

(2) 计量方法：取得的投资性房地产，按照取得时的成本进行初始计量。

(3) 后续计量：在资产负债表日采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，采用成本模式计量的建筑物的后续计量，适用《企业会计准则第 4 号—固定资产》；采用成本模式计量的土地使用权的后续计量，适用《企业会计准则第 6 号—无形资产》。

采用成本模式计量的投资性房地产，采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

2、发行人投资性房地产确认时点、原因及审批决策情况

公司对不再用于日常生产经营活动且经整理后达到可经营出租状态的房屋建筑物；可以单独计量并且根据公司董事会或公司管理层办公会议作出正式书面决议，明确表明其固定资产用于经营出租的持有意图短期内不再发生变化。公司在满足以上条件时将出租的房屋建筑物从“固定资产”或“无形资产”转换为“投资性房地产”。上述两项投资性房地产中，东鸿制膜出租给沧州高新技术产业开发区管理委员会的房屋建筑物在 2014 年 6 月公司管理层办公会议做出书面决议后转入投资性房地产；沧州明珠出租给沧州洁通塑料有限公司的房屋建筑物在 2021 年 9 月公司管理层办公会议做出书面正式决议后转入投资性房地产。公司采用成本模式计量投资性房地产。

3、投资性房地产初始会计处理

公司将自用土地使用权或建筑物转换为以成本模式计量的投资性房地产时，应当按该项建筑物或土地使用权在转换日的固定资产原价、累计折旧、减值准备等，分别转入“投资性房地产”、“投资性房地产累计折旧(摊销)”、“投资性房地产减值准备”科目。按其账面余额，借记“投资性房地产”科目，贷记“固定资产”或“无形资产”科目；按已计提的折旧或摊销，借记“累计折旧”或“累计摊销”科目，贷记“投资性房地产累计折旧(摊销)”科目；原已计提减值准备的，借记“固定资产减值准备”或“无形资产减值准备”科目，贷记“投资性房地产减值准备”科目。

上述两项投资性房地产初始会计处理具体如下：

(1) 出租给沧州高新技术产业开发区管理委员会的投资性房地产

借：投资性房地产-原值	2,202.98 万元
贷：固定资产-原值	1,844.97 万元
无形资产-原值	358.01 万元
借：固定资产-累计折旧	128.13 万元
无形资产-累计摊销	3.58 万元
贷：投资性房地产-累计折旧	128.13 万元
投资性房地产-累计摊销	3.58 万元

(2) 出租给沧州洁通塑料有限公司的投资性房地产

借：投资性房地产-原值	1,996.96 万元
贷：固定资产-原值	1,059.04 万元
无形资产-原值	937.92 万元
借：固定资产-累计折旧	847.55 万元
无形资产-累计摊销	322.41 万元
贷：投资性房地产-累计折旧	847.55 万元
投资性房地产-累计摊销	322.41 万元

4、投资性房地产后续计量的合理性及对财务报表的具体影响，是否符合会计准则相关规定，是否符合行业惯例

公司采用成本模式计量投资性房地产。其中采用成本模式计量的房屋建筑物的后续计量适用《企业会计准则第 4 号—固定资产》，按照固定资产进行折旧；采用成本模式计量的土地使用权的后续计量适用《企业会计准则第 6 号—无形资产》，按照无形资产进行摊销。

公司自用房产转列为投资性房地产时，按转列前的固定资产和无形资产账面价值作为转列后的投资性房地产入账价值，并采用成本法后续计量，按照与固定资产和无形资产相同的政策计提折旧或进行摊销，故转列后在资产负债表上的列示有所不同，但对发行人总资产、净资产及利润表、现金流量表无影响。

根据《企业会计准则企业会计准则第3号--投资性房地产》的规定，投资性房地产后续计量可采用成本法或公允价值法计量。公司对投资性房地产采用成本法进行后续计量，符合企业会计准则的相关要求，具有合理性。根据公开搜索，同行业上市公司雄塑科技、凌云股份、伟星新材、青龙管业、顾地科技对投资性房地产的后续计量均采用成本法，公司会计处理符合行业惯例。

综上所述，公司将已出租房屋建筑物根据持有目的的变化和管理层办公会议，由固定资产、无形资产转入投资性房地产科目。公司投资性房地产采用成本模式计量，后续计量采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销符合会计准则相关规定和行业惯例。

二、中介机构核查情况

1、核查程序

保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

- (1) 取得并核查沧州明珠公司出租固定资产清单的具体情况；
- (2) 检查出租房屋的租赁合同、租赁审批资料，判断投资性房地产包含的经济利益是否很可能流入公司，评价投资性房地产确认是否符合企业会计准则的要求；
- (3) 评估沧州明珠使用的投资性房地产核算方法是否符合企业会计准则要求，复核沧州明珠对于投资性房地产的折旧测算和摊销的计算过程；
- (4) 访谈公司管理层，了解报告期公司明确表明其固定资产及无形资产用于经营出租、并且持有意图短期内不再发生变化。
- (5) 实地查看上述投资性房地产状况并了解实际使用情况，判断是否存在减值迹象。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：公司已出租房屋建筑物由固定资产、无形资产转入投资性房地产的确认原则符合《企业会计准则》相关规定。投资性房地产采用成本模式计量，由固定资产、无形资产转列投资性房地产，对公司总资产、净资产及利润表、现金流量表无影响；公司对投资性房地产采用成本法进行后续计量，符合企业会计准则的相关要求，具有合理性，符合行业惯例。

【问题 4】关于应收账款。报告期各期末，申请人应收账款及合同资产账面价值分别为 81,534.86 万元、90,572.87 万元、104,228.24 万元和 96,964.73 万元，应收账款及合同资产金额较大且逐年上升，且与营业收入的变动趋势相反。请申请人：（1）区分业务板块补充说明应收账款主要客户情况，应收账款与营业收入变动趋势相反的原因及合理性；（2）公司坏账准备计提政策情况，与申请人实际经营情况及同行业可比公司情况相比是否合理；（3）结合客户资信、诉讼仲裁、账龄结构、期后回款及坏账核销等说明坏账准备计提是否充分与同行业可比公司计提比例是否一致，并测算如按同行业公司比例计提对公司净资产的影响。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复情况

4.1 区分业务板块补充说明应收账款主要客户情况，应收账款与营业收入变动趋势相反的原因及合理性

1、区分业务板块的应收账款主要客户情况

（1）PE 燃气、给水管管材及管件

期间	客户名称	应收账款金额 (万元)	占该业务应收账款 金额的比例
2021 年 1-9 月	PE 客户一	11,550.89	13.97%
	PE 客户二	3,421.10	4.14%
	PE 客户三	3,107.14	3.76%
	PE 客户四	1,800.96	2.18%

	PE 客户五	1,669.00	2.02%
	合计	21,549.08	26.06%
2020 年	PE 客户一	26,223.11	28.82%
	PE 客户三	8,189.30	9.00%
	PE 客户五	3,074.63	3.38%
	PE 客户六	2,906.18	3.19%
	PE 客户七	1,963.10	2.16%
	合计	42,356.32	46.55%
	2019 年	PE 客户二	24,617.85
PE 客户三		6,724.68	8.21%
PE 客户五		5,709.00	6.97%
PE 客户七		3,420.36	4.17%
PE 客户六		2,002.91	2.44%
合计		42,474.80	51.83%
2018 年	PE 客户二	22,076.18	28.60%
	PE 客户五	5,238.08	6.79%
	PE 客户八	4,382.24	5.68%
	PE 客户七	2,135.70	2.77%
	PE 客户九	1,983.76	2.57%
	合计	35,815.95	46.41%

(2) BOPA 薄膜

期间	客户名称	应收账款金额 (万元)	占该业务应收账款金额的比例
2021 年 1-9 月	BOPA 客户一	1,080.73	22.21%
	BOPA 客户二	994.25	20.39%
	BOPA 客户三	678.27	13.88%
	BOPA 客户四	374.15	7.65%
	BOPA 客户五	297.90	6.09%
	合计	3,425.32	70.21%
2020 年	BOPA 客户三	586.31	45.35%
	BOPA 客户四	227.78	17.60%
	BOPA 客户六	106.97	8.19%
	BOPA 客户七	86.00	6.57%
	BOPA 客户八	68.76	5.25%
	合计	1,075.82	82.97%
2019 年	BOPA 客户九	315.19	15.84%
	BOPA 客户十	205.26	10.31%
	BOPA 客户一	150.00	7.54%
	BOPA 客户四	133.28	6.70%
	BOPA 客户十一	110.69	5.56%
	合计	914.41	45.95%
2018 年	BOPA 客户一	240.00	16.14%

	BOPA 客户四	238.88	16.06%
	BOPA 客户十二	156.18	10.50%
	BOPA 客户九	99.10	6.66%
	BOPA 客户十三	94.63	6.36%
	合计	828.79	55.72%

(3) 锂离子电池隔膜

期间	客户名称	应收账款金额 (万元)	占该类应收账款金额的比例
2021 年 1-9 月	隔膜客户一	3,405.87	20.75%
	隔膜客户二	2,079.20	12.67%
	隔膜客户三	1,737.41	10.58%
	隔膜客户四 (注)	1,498.09	9.13%
	隔膜客户五 (注)	1,215.74	7.41%
	合计	9,936.30	60.54%
2020 年	隔膜客户一	4,936.70	26.87%
	隔膜客户三	2,849.88	15.51%
	隔膜客户四 (注)	1,498.09	8.15%
	隔膜客户六	1,443.43	7.86%
	隔膜客户七	1,366.25	7.44%
	合计	12,094.35	65.83%
2019 年	隔膜客户七	3,146.18	24.10%
	隔膜客户四 (注)	1,498.09	11.47%
	隔膜客户五 (注)	1,215.74	9.31%
	隔膜客户八	1,148.45	8.80%
	隔膜客户六	636.52	4.88%
	合计	7,644.98	58.56%
2018 年	隔膜客户九	1,638.10	13.68%
	隔膜客户四 (注)	1,498.09	12.51%
	隔膜客户五 (注)	1,215.74	10.15%
	隔膜客户七	743.14	6.21%
	隔膜客户十	683.70	5.71%
	合计	5,778.77	48.26%

注：公司已对隔膜客户四、隔膜客户五项下应收账款全额单项计提坏账准备。

2、应收账款与主营业务收入变动趋势相反的原因及合理性

报告期内，公司应收账款及合同资产规模及其占主营业务收入比例情况如下：

项目	2021 年 9 月末 /2021 年 1-9 月	2020 年末 /2020 年	2019 年末 /2019 年	2018 年末 /2018 年
----	------------------------------	--------------------	--------------------	--------------------

(1) 期末应收账款及合同资产账面价值(万元)	96,964.73	104,228.24	90,572.87	81,534.86
其中: PE 燃气、给水管管材及管件	76,651.56	84,700.35	77,647.20	72,469.50
BOPA 薄膜	4,723.12	1,285.30	1,900.35	1,399.94
锂电池隔膜	12,709.41	14,898.62	7,706.39	7,665.42
(2) 主营业务收入	203,832.77	268,601.75	285,084.63	327,815.32
其中: PE 燃气、给水管管材及管件	115,798.49	185,033.48	204,535.53	218,802.58
BOPA 薄膜	52,342.51	56,357.59	64,812.70	81,043.94
锂电池隔膜	34,607.46	22,432.79	15,736.40	27,968.80
(3) 期末应收账款及合同资产账面价值与主营业务收入比例	47.57%	38.80%	31.77%	24.87%

2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 9 月末, 公司应收账款及合同资产账面价值分别为 81,534.86 万元、90,572.87 万元、104,228.24 万元及 96,964.73 万元, 同期主营业务收入分别为 327,815.32 万元、285,084.63 万元、268,601.75 万元和 203,832.77 万元, 占主营业务收入的比例分别为 24.87%、31.77%、38.80% 和 47.57%。报告期内, 应收账款及合同资产增长主要系 PE 燃气、给水管管材及管件和锂电池隔膜业务产生的应收账款及合同资产增长所致, 按业务板块对应收账款与主营业务收入变动趋势相反的原因分析如下:

(1) PE 燃气、给水管管材及管件

单位: 万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
PE 应收账款及合同资产账面价值	76,651.56	84,700.35	77,647.20	72,469.50
PE 应收账款及合同资产占期末总额的比例	79.05%	81.26%	85.73%	88.88%
PE 主营业务收入	115,798.49	185,033.48	204,535.53	218,802.58
应收账款及合同资产账面价值/主营业务收入	66.19%	45.78%	37.96%	33.12%

报告期内, 公司的 PE 管材管件产品以燃气管、给水管为主, 其主要客户分别为燃气公司、水务公司, PE 燃气、供水管道工程项目建设周期较长, 而质量保证金在项目完工 1 年后清算, 信用期较长, 导致 PE 燃气、给水管管材及管件

业务应收账款规模较大，期末应收账款占比均在 79% 以上。

①2019 年末应收账款增加的原因

2019 年末公司应收账款及合同资产账面价值较上年同期增长 5,177.70 万元，主要系 PE 客户中燃物资及深圳宏通 2019 年四季度实现收入较上年同期增长 6,988.31 万元，相关款项处于正常信用期内，导致 2019 年末公司应收账款及合同资产账面价值占收入比例有所提高。

②2020 年末应收账款增加的原因

自 2020 年 4 月起，主要 PE 客户中燃物资开始采取云信结算方式并提高云信结算方式支付规模，公司将收到的云信列示为应收账款-中企云链，云信可以背书转让或贴现，其回收风险低于普通应收账款，具体如下：

项目	2021 年 9 月末 /2021 年 1-9 月	2020 年末 /2020 年	2019 年末 /2019 年	2018 年末 /2018 年
PE 应收账款及合同资产账面价值（万元）	76,651.56	84,700.35	77,647.20	72,469.50
其中：应收-中企云链	11,435.38	25,960.88		
应收-其他客户	65,216.18	58,739.47	77,647.20	72,469.50
应收-其他客户占 PE 主营业务收入比例	56.32%	31.75%	37.96%	33.12%

上述扣除非云信结算方式后，2020 年末 PE 应收账款金额占收入比例下降。2021 年 9 月末比例提高主要系三季度为销售旺季，期末应收账款占比较高。

(2) BOPA 薄膜

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
BOPA 薄膜应收账款及合同资产账面价值	4,723.12	1,285.30	1,900.35	1,399.94
BOPA 应收账款及合同资产占期末总额的比例	4.87%	1.23%	2.10%	1.72%
BOPA 薄膜主营业务收入	52,342.51	56,357.59	64,812.70	81,043.94
应收账款及合同资产账面价值/主营业务收入	9.02%	2.28%	2.93%	1.73%

报告期内，公司 BOPA 业务应收账款规模占收入比例均较小，2021 年 9 月

末比例提高主要系下半年为销售旺季，期末应收账款占比相对较高。

(3) 锂离子电池隔膜

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
隔膜应收账款及合同资产账面价值	12,709.41	14,898.62	7,706.39	7,665.42
隔膜应收账款及合同资产占期末总额的比例	13.11%	14.29%	8.51%	9.40%
隔膜主营业务收入	34,607.46	22,432.79	15,736.40	27,968.80
应收账款及合同资产账面价值/主营业务收入	36.72%	66.41%	48.97%	27.41%

2019年，受新能源汽车行业政策退坡以及隔膜市场竞争趋于激烈影响，公司隔膜业务收入有所下降同时回款有所延迟，导致2019年应收账款占收入比例提高。2020年末隔膜业务应收账款较上年末增加7,192.23万元，主要是2020年7月公司成功开拓隔膜客户一，并逐步提高供货规模，四季度供货较多导致期末隔膜客户一应收账款账面净额4,714.55万元，另外自2020年6月起，隔膜客户六向公司支付迪链凭证用于部分货款的结算，列示于应收账款项下，隔膜客户六原支付商业承兑汇票，列示于应收票据，2020年末公司应收账款-迪链科技账面净额2,821.38万元，综合导致2020年末公司隔膜业务应收账款占收入比例提高。随着隔膜行业供需关系得到改善，同时公司向隔膜客户一进一步提高销售规模、且回款较为及时，导致2021年1-9月隔膜业务收入提高，应收账款占比有所下降。

(4) 报告期内，公司应收账款及合同资产、应收票据、应收款项融资账面价值如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收账款和合同资产账面价值	96,964.73	104,228.24	90,572.87	81,534.86
应收票据账面价值	10,004.10	9,982.12	16,418.49	46,575.76
应收款项融资账面价值	16,549.42	13,951.73	26,311.92	-
合计	123,518.25	128,162.09	133,303.28	128,110.62

根据上述汇总数据，报告期内，公司应收账款、合同资产、应收票据、应收

款项融资账面价值合计值分别为 128,110.62 万元、133,303.28 万元、128,162.09 万元和 123,518.25 万元，保持相对稳定态势。

综上所述，报告期内公司应收账款逐年增长的趋势与主营业务收入逐年下降的趋势不一致，主要是 PE 燃气、给水管管材及管件业务结算的特点、2020 年部分客户采用云信、迪链结算方式的变化以及锂电隔膜业务成功开拓隔膜客户一的综合影响所致，符合公司的实际经营情况，具有商业合理性。

4.2 公司坏账准备计提政策情况，与申请人实际经营情况及同行业可比公司情况相比是否合理；

1、公司坏账准备计提政策与同行业对比情况

公司与可比同行业上市公司按账龄计提坏账政策如下：

(1) 2018 年

可比公司	1 年以内	1~2 年	2~3 年	3~4 年	4~5 年	5 年以上
雄塑科技	5%	10%	20%	50%	80%	100%
东宏股份	5%	10%	20%	50%	80%	100%
凌云股份	0	50%	100%	100%	100%	100%
伟星新材	5%	15%	40%	100%	100%	100%
青龙管业	3%	10%	30%	50%	80%	100%
永高股份	5%	15%	40%	100%	100%	100%
纳川股份	5%	10%	20%	50%	50%	100%
顾地科技	5%	10%	20%	40%	60%	100%
平均值	4.13%	16.25%	36.25%	67.50%	81.25%	100%
沧州明珠	5%	10%	20%	50%	80%	100%

(2) 2019 年

公司及同行业上市公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。根据新金融工具准则的相关规定，以预期信用损失为基础确认损失准备，各公司预期信用损失率具体情况如下：

可比公司	分项	1 年以内	1~2 年	2~3 年	3~4 年	4~5 年	5 年以上
雄塑科技		5%	10%	20%	50%	80%	100%
东宏股份	应收民用产 品类客户	2.17%	19.99%	56.83%	67.50%	90%	100%
	应收矿用产 品类客户	2.93%	40.79%	67.50%	78.80%	90%	100%

凌云股份	应收塑料管道系统客户	1.16%	15.52%	62.23%	100%	100%	100%
伟星新材		5%	15%	40%	100%	100%	100%
青龙管业		3%	10%	30%	50%	80%	100%
永高股份		5%	15%	40%	100%	100%	100%
纳川股份		5%	10%	20%	50%	50%	100%
顾地科技		5%	10%	20%	40%	60%	100%
平均值		4.01%	15.79%	37.47%	71.10%	82.50%	100%
沧州明珠		4.5%	15%	25%	55%	85%	100%

注：平均值计算中对东宏股份选取其“应收矿用产品类客户”预期信用损失率进行计算。

(3) 2020 年

可比公司	分项	1年以内	1~2年	2~3年	3~4年	4~5年	5年以上
雄塑科技		5%	10%	20%	50%	80%	100%
东宏股份	应收民用产品类客户	3.35%	13.91%	48.49%	72.55%	96.73%	100%
	应收矿用产品类客户	2.77%	30.07%	66.79%	-	-	-
凌云股份	应收塑料管道系统客户	0.65%	11.13%	42.37%	100%	100%	100%
伟星新材		5%	15%	40%	100%	100%	100%
青龙管业		3%	10%	30%	50%	80%	100%
永高股份		5%	15%	40%	100%	100%	100%
纳川股份		5%	10%	20%	50%	50%	100%
顾地科技		5%	10%	20%	40%	60%	100%
平均值		3.93%	13.90%	34.90%	70.00%	81.43%	100%
沧州明珠		4.5%	15%	25%	55%	85%	100%

(4) 2021 年 6 月末

可比公司	分项	1年以内	1~2年	2~3年	3~4年	4~5年	5年以上
雄塑科技		5%	10%	20%	50%	80%	100%
东宏股份	应收民用产品类客户	3.30%	13.89%	48.49%	72.55%	96.94%	100%
	应收矿用产品类客户	2.69%	27.74%	64.88%	71.18%	-	-
凌云股份	应收塑料管道系统客户	0.65%	11.13%	42.37%	100%	100%	100%
伟星新材		5%	15%	40%	100%	100%	100%
青龙管业		3%	10%	30%	50%	80%	100%
永高股份		5%	15%	40%	100%	100%	100%
纳川股份		5%	10%	20%	50%	50%	100%
顾地科技		5%	10%	20%	40%	60%	100%
平均值		3.92%	13.61%	34.66%	70.15%	81.43%	100%

沧州明珠		4.5%	15%	25%	55%	85%	100%
------	--	------	-----	-----	-----	-----	------

注：鉴于同行业上市公司 2021 年三季度财务报告未披露预期信用损失率，故对比 2021 年半年度预期信用损失率。

报告期各期末，公司应收账款主要来源于大型燃气、水务公司、锂电池生产企业等，公司账龄组合的应收账款及合同资产集中于 1 年以内，公司应收账款坏账准备能有效覆盖公司实际坏账损失的风险。同时，根据上述与同行业上市公司对比分析，公司应收账款坏账准备计提政策与可比上市公司基本相当，其中账龄 1 年以内的预期信用损失率高于行业平均值，因此公司坏账准备计提谨慎且充分。

2、测算如按同行业公司比例计提对公司净资产的影响

2018 年末-2021 年 9 月末，按照可比上市公司平均值测算公司应收账款和合同资产按账龄组合计提的坏账准备，并与公司目前已计提的坏账准备金额对比情况如下：

单位：万元

账龄	2021 年 9 月末（注）			2020 年末		
	余额	公司计提坏账金额	按行业平均值测算坏账金额	余额	公司计提坏账金额	按行业平均值测算坏账金额
1 年以内	84,208.68	3,789.39	3,298.88	75,793.67	3,410.72	2,976.80
1~2 年	3,278.24	491.74	446.13	2,739.16	410.87	380.74
2~3 年	619.54	154.88	214.71	967.36	241.84	337.56
3~4 年	303.92	167.16	213.19	18.16	9.99	12.71
4~5 年	14.13	12.01	11.51	6.97	5.93	5.68
5 年以上	413.51	413.51	413.51	347.26	347.26	347.26
合计	88,838.01	5,028.69	4,597.92	79,872.58	4,426.61	4,060.75
差额			430.77			365.86
账龄	2019 年末			2018 年末		
	余额	公司计提坏账金额	按行业平均值测算坏账金额	余额	公司计提坏账金额	按行业平均值测算坏账金额
1 年以内	92,546.24	4,164.58	3,712.26	82,351.95	4,117.60	3,397.02
1~2 年	2,135.43	320.31	337.16	2,853.80	285.38	463.74
2~3 年	233.59	58.4	87.52	318.98	63.8	115.63
3~4 年	50.57	27.82	35.96	917.17	458.59	619.09
4~5 年	493.99	419.89	407.54	91.61	73.29	74.43
5 年以上	86.15	86.15	86.15	393.83	393.83	393.83
合计	95,545.97	5,077.15	4,666.58	86,927.35	5,392.48	5,063.74
差额			410.57			328.74

注：鉴于同行业上市公司 2021 年三季度财务报告未披露预期信用损失率，2021 年 9 月末采用其 2021 年半年度中预期信用损失率比例进行测算。

根据上表可以看出，2018年末、2019年末、2020年末和2021年9月末，采用行业平均值测算的预期坏账损失金额分别为5,063.74万元、4,666.58万元、4,060.75万元和4,597.92万元，低于公司目前已计提的坏账准备金额5,392.48万元、5,077.15万元、4,426.61万元和5,028.69万元，主要系公司应收账款回款率较好，账龄1年以内的应收账款占比为94%以上，且账龄1年以内的预期信用损失率高于行业平均值。因此，公司目前采用的预期信用损失计提政策符合公司实际情况，应收账款坏账计提充分且合理。

4.3 结合客户资信、诉讼仲裁、账龄结构、期后回款及坏账核销等说明坏账准备计提是否充分与同行业可比公司计提比例是否一致，并测算如按同行业公司比例计提对公司净资产的影响。

1、客户资信

报告期内，公司应收账款前五大主要客户基本情况如下：

客户名称	成立时间	注册资本	客户资信实力状况
PE客户一	2015年	38,600万元	该公司注册资本38,600万元，是由中国中车集团有限公司联合包括中国铁建股份有限公司、中国船舶集团有限公司、鞍钢集团有限公司、招商局集团有限公司等多家大型企业集团构建的供应链金融服务平台。根据其官方网站，其股东年营业规模超3万亿元、资产规模超过71万亿元，股东行业领域涉及工业制造、建筑、军工、能源、商贸服务与金融等多个领域。
PE客户二	2015年	10,000万元	该公司为中国燃气控股有限公司（简称：中国燃气）全资子公司，中国燃气是中国最大的跨区域综合能源供应及服务企业之一，在香港联交所主板上市，股票代码00384。
PE客户三	2019年	20,000万元	PE客户二全资子公司，中国燃气孙公司。
PE客户五	2016年	1,000万元	香港上市公司新奥能源（02688 HK）子公司，新奥能源是中国领先的清洁能源分销商及能源服务商，为《福布斯》2020年全球上市公司2,000强（第996位）。
PE客户六	2019年	3,000万元	该公司的下游客户为中原燃气在内的全国各大城市燃气公司，2018年-2020年营业收入7亿元-10亿元左右（数据来自于访谈了解）。
PE客户八	2009年	5,000万元	

PE 客户七	2008 年	1,500 万元	为上市公司贵州燃气（600903）全资子公司，2020 年贵州燃气营业收入 424,410.48 万元，归母净利润 20,635.85 万元。截至 2021 年 9 月末，贵州燃气总资产 865,767.44 万元，归属于母公司净资产 282,606.89 万元。
PE 客户九	2014 年	15,000 万元	该客户下游客户包括旗下拥有香港主板上市公司天伦燃气（01600 HK）的河南天伦燃气集团有限公司等。根据公开搜索，该公司与上市公司胜利股份、新开普、威星智能亦存在一定规模的交易往来。
隔膜客户一	1995 年	——	世界 500 强企业在香港设立的电子领域下属企业。
隔膜客户二	2014 年	194,000 万元	锂电池行业动力电池领域知名企业。
隔膜客户七	2011 年	——	锂电池行业知名企业。

2、诉讼仲裁

报告期内，公司对于长账龄或客户资信状况恶化的应收账款通过诉讼的方式进行催收。截至 2021 年 11 月末，公司涉及诉讼、仲裁且尚未追回的应收账款金额合计为 3,437.39 万元，具体情况如下：

客户名称	诉讼金额 (万元)	裁判结果
江苏智航新能源有限公司、烟台舒驰客车有限责任公司	1,215.00	申请强制执行中
承德市兴德燃气供应有限公司及关联公司	591.71	破产清算中
福建猛狮新能源科技有限公司	368.41	申请强制执行中
妙盛动力科技有限公司	306.01	破产清算中
陕西沃特玛新能源有限公司	234.08	待执行
江西恒动新能源有限公司	190.80	申请强制执行中
山东玉皇新能源科技有限公司	101.78	破产清算中
力信（江苏）能源科技有限公司	88.07	破产清算中
深圳市慧通天下科技股份有限公司	85.30	破产清算中
湖南沃特玛新能技术有限公司	66.00	申请强制执行中
重庆东恩工业控股（集团）有限公司	60.98	无财产可执行，已撤诉
重庆九通水务有限公司	51.93	破产清算中
河北金祥燃气有限公司	30.89	无财产可执行，终结执行
北京中石源源管道技术有限公司上栗县分公司	24.43	无财产可执行，终结执行
沧州沧亚塑胶有限公司	22.00	无财产可执行，终结执行
合计	3,437.39	

上述涉及诉讼的应收账款主要系受 2018 年、2019 年隔膜行业政策调整导致

部分隔膜客户经营出现困难而无法偿还。公司针对上述涉诉的应收账款均已全额计提了坏账准备。

3、账龄结构

报告期内，公司应收账款、合同资产及其坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日			2020年12月31日		
	金额	比例	坏账准备	金额	比例	坏账准备
按单项计提坏账准备的应收账款和合同资产	18,341.99	17.11%	5,186.59	34,385.03	30.09%	5,602.77
按组合计提坏账准备的应收账款和合同资产	88,838.01	82.89%	5,028.69	79,872.58	69.91%	4,426.61
合计	107,180.01	100.00%	10,215.27	114,257.61	100.00%	10,029.37
项目	2019年12月31日			2018年12月31日		
	金额	比例	坏账准备	金额	比例	坏账准备
按单项计提坏账准备的应收账款和合同资产	4,994.95	4.97%	4,890.90	3,712.93	4.10%	3,712.93
按组合计提坏账准备的应收账款和合同资产	95,545.97	95.03%	5,077.15	86,927.35	95.90%	5,392.48
合计	100,540.92	100.00%	9,968.05	90,640.27	100.00%	9,105.41

报告期内按单项计提坏账准备的应收账款及合同资产主要包括：A、受新能源行业政策退坡调整影响，部分隔膜业务客户出现经营困难，公司对该等客户各期末的应收账款单项计提全额坏账。B、公司对云信和迪链凭证参照商业承兑汇票按照1%的坏账计提比例单独计提坏账。云信和迪链凭证相关事宜参见本回复问题6之回复。

上述采用账龄组合计提坏账准备的应收账款及合同资产的账龄分布、坏账准备计提情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2021年9月末			2020年末		
	金额	比例	坏账准备	金额	比例	坏账准备
1年以内	84,208.68	94.79%	3,789.39	75,793.67	94.89%	3,410.72
1~2年	3,278.24	3.69%	491.74	2,739.16	3.43%	410.87

2~3年	619.54	0.70%	154.88	967.36	1.21%	241.84
3~4年	303.92	0.34%	167.16	18.16	0.02%	9.99
4~5年	14.13	0.02%	12.01	6.97	0.01%	5.93
5年以上	413.51	0.47%	413.51	347.26	0.43%	347.26
合计	88,838.01	100.00%	5,028.69	79,872.58	100.00%	4,426.61
账龄	2019年末			2018年末		
	金额	比例	坏账准备	金额	比例	坏账准备
1年以内	92,546.24	96.86%	4,164.58	82,351.95	94.74%	4,117.60
1~2年	2,135.43	2.23%	320.31	2,853.80	3.28%	285.38
2~3年	233.59	0.24%	58.40	318.98	0.37%	63.80
3~4年	50.57	0.05%	27.82	917.17	1.06%	458.59
4~5年	493.99	0.52%	419.89	91.61	0.11%	73.29
5年以上	86.15	0.09%	86.15	393.83	0.45%	393.83
合计	95,545.97	100.00%	5,077.15	86,927.35	100.00%	5,392.48

从账龄结构来看，账龄在1年以内的应收账款和合同资产比例较高，报告期内一直保持在94%以上。2018年末、2019年末、2020年末及2021年9月末账龄在1年以上的应收账款和合同资产余额占应收账款和合同资产总额的比重分别为5.26%、3.14%、5.11%及5.21%。公司应收账款主要为PE管材业务产生，PE管材主要应用于燃气、供水管道项目，该等项目一般建设周期较长，质量保证金在项目完工1年后清算，公司应收账款结构与PE管材业务行业的结算特点相符。

截至2021年9月末，公司按账龄计提组合的应收账款及合同资产在1年以内的比例为94.79%，账龄较短、结构合理，且公司主要客户为中燃物资供应链管理（深圳）有限公司等经营规模较大、资本实力雄厚的客户，产生坏账的可能性较小。

4、期后回款

报告期内，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
应收账款及合同资产余额	107,180.01	114,257.61	100,540.92	90,640.27
截至2021年11月30日期后回款金额	43,999.70	104,244.55	94,531.41	84,856.31
期后回款比例	41.05%	91.24%	94.02%	93.62%

截至 2021 年 11 月 30 日，公司 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末应收账款的期后回款比例分别为 93.62%、94.02%、91.24% 和 41.05%，2018 年末至 2020 年末期后未回款的客户主要为隔膜业务单独全额计提坏账的客户。除 2021 年 9 月末之外，公司报告期内各期末应收账款回款比率均在 91% 以上，回款情况良好，不存在大额应收账款无法回收的经营风险。

5、坏账核销

报告期内，公司应收账款核销情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
应收账款核销金额	-	0.69	52.89	4.42

报告期内，公司应收账款坏账核销金额较小，核销金额均已全额计提坏账准备，核销的主要原因是应收账款涉及的债务单位经营不善、少量尾款对方不予支付等原因，已确认无法收回。

6、公司坏账准备计提政策与同行业可比公司的对比情况、以及测算如按同行业公司比例计提与目前公司已计提坏账准备金额之对比情况参见本问题之 4.2 回复。经测算，按行业平均值计算的坏账准备金额低于公司目前已计提的坏账准备金额，因此公司目前采用的预期信用损失计提比例合理，应收账款坏账准备计提充分。

综上所述，报告期内，公司应收账款主要客户资信情况良好，应收账款及合同资产账龄主要集中于 1 年以内，且期后回款情况良好。公司按照实际经营情况，遵循稳健性原则进行坏账准备计提，坏账准备计提充分且合理。

二、中介机构核查情况

1、核查程序

针对发行人应收账款情况，保荐机构、申报会计师履行的核查程序如下：

(1) 获取发行人报告期各期末应收账款明细表，与发行人财务负责人访谈了解应收款项余额较高且增长的原因；

(2) 获取发行人与主要客户的合同，查看报告期内信用政策情况；

(3) 通过国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开渠道，查询主要客户基本信息，核查是否存在关联关系、登记状态是否存续、是否存在相关诉讼等；

(4) 查阅并分析发行人应收账款各期账龄、期后回款、坏账核销和坏账准备计提情况；

(5) 采用账龄迁徙率方法对比发行人目前采用的预期信用损失率，并将发行人坏账准备计提政策与同行业可比公司进行对比分析。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：(1) 公司应收账款与主营业务收入变动趋势不一致的原因具有合理性；(2) 公司坏账准备计提政策符合公司实际情况，且与可比上市公司基本相当；(3) 报告期内，公司应收账款主要客户资信情况良好，应收账款及合同资产账龄主要集中于 1 年以内，且期后回款情况良好。公司按照实际经营情况，遵循稳健性原则进行坏账计提；经测算按行业平均值计算的坏账准备金额低于公司目前已计提的坏账准备金额，公司坏账准备计提充分且合理。

【问题 5】关于存货。报告期内，申请人存货余额分别为 48,334.41 万元、31,049.13 万元、44,015.01 万元及 51,293.73 万元，存货跌价准备金额分别为 1,368.67 万元、3,155.52 万元、821.59 万元和 656.74 万元，主要系公司结合锂电池隔膜市场平均销售水平及毛利率情况对隔膜原材料、库存商品进行存货跌价准备测试，计提了相应存货跌价准备。请申请人区分业务板块补充：(1) 报告期内存货跌价准备计提政策，与同行业上市公司比较情况及差异原因；(2) 说明存货构成情况，存货余额与存货跌价准备波动趋势不一致的原因及合理性；(3) 结合业务毛利率、存货构成、库龄结构、期后销售等说明报告期末存货跌价准备计提是否充分，计提比例与同行业可比公司是否一致，并测算如按同行业公司比例计提对公司净资产的影响。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复情况

5.1 报告期内存货跌价准备计提政策，与同行业上市公司比较情况及差异原因：

公司所有业务板块存货跌价准备计提政策一致，公司在资产负债表日对存货进行全面清查后，按照存货成本与可变现净值孰低原则，通常按单个存货项目计提存货跌价准备，对数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。

不同存货分别按以下方法确定其可变现净值：①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定可变现净值；②需要经过加工的材料存货，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定可变现净值。

同行业可比上市公司存货跌价准备计提政策如下：

公司	存货跌价政策
雄塑科技	期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。
东宏股份	资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。公司通常按照单个或合并存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。
凌云股份	资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。
伟星新材	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

纳川股份	期末存货按成本与可变现净值孰低计价，存货期末可变现净值低于账面成本的，按差额计提存货跌价准备。按单个存货项目的成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货按存货类别计提存货跌价准备。
青龙管业	存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。
顾地科技	在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。 计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
永高股份	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

综上所述，公司的存货跌价准备计提政策与同行业上市公司存货跌价准备计提政策基本一致。

5.2 说明存货构成情况，存货余额与存货跌价准备波动趋势不一致的原因及合理性；

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 46,965.74 万元、27,893.62 万元、43,193.42 万元及 50,636.99 万元，占资产总额的比例分别为 9.69%、5.87%、8.73% 和 9.44%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年9月末			2020年末		
	账面余额	比例	跌价准备	账面余额	比例	跌价准备
PE管道	31,377.47	61.17%	-	25,925.41	58.90%	-
BOPA薄膜	3,812.05	7.43%	-	4,300.71	9.77%	-
锂离子电池隔膜	6,139.64	11.97%	656.74	5,568.49	12.65%	821.59
电子产品	9,964.56	19.43%	-	8,220.40	18.68%	-
合计	51,293.73	100.00%	656.74	44,015.01	100.00%	821.59
项目	2019年末			2018年末		
	账面余额	比例	跌价准备	账面余额	比例	跌价准备

PE 管道	19,911.46	64.13%	-	37,417.93	77.41%	-
BOPA 薄膜	4,009.50	12.91%	-	4,061.60	8.40%	-
锂离子电池隔膜	5,971.75	19.23%	3,155.52	6,854.89	14.18%	1,368.67
电子产品	1,156.42	3.72%	-	-	-	-
合计	31,049.13	100.00%	3,155.52	48,334.41	100.00%	1,368.67

从业务结构上，公司存货主要为 PE 管道、BOPA 薄膜、锂离子电池隔膜存货，报告期各期末该三类业务合计占比均在 80% 以上。

从上表可以看出，报告期内存货跌价准备系锂电隔膜业务受政策调整和市场竞争的影响所计提。公司结合锂电池隔膜市场产品销售价格及毛利率等情况对隔膜原材料、库存商品进行存货跌价准备测试。对于库存商品，公司采用最近一个月的平均售价作为预计售价，减去预计销售费用和相关税费后得到库存商品的可变现净值，将成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备；对于原材料，公司根据未来客户需求和公司生产计划判断最终产成品的主要规格，以此得到预计售价，将各车间最近一年平均单位生产成本作为预计加工成本，用预计售价减去进一步加工成本及预计销售费用和相关税费后得到原材料的可变现净值，将成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

2018 年、2019 年，受锂离子电池隔膜行业政策退坡调整以及行业市场竞争趋于激烈影响，隔膜业务销售价格下降，毛利率出现负数，分别为-5.65%、-51.80%，经测算，公司期末结存的部分锂离子电池隔膜产成品（如 NW0938 等）及原材料（如 NW1240M 等）等存在减值迹象，公司相应计提了跌价准备 1,368.67 万元、3,155.52 万元。自 2020 年开始隔膜行业供求关系得到改善，公司隔膜业务好转，产销量增加，销售价格提高，毛利率回升至-11.13%，2021 年 1-9 月销售价格进一步提升，毛利率进一步提高至 27.90%，公司对隔膜存货进行减值测试，并相应计提存货跌价准备 821.59 万元、656.74 万元。

报告期各期末，公司隔膜业务存货跌价准备分别为 1,368.67 万元、3,155.52 万元、821.59 万元和 656.74 万元，计提比例分别为 19.97%、52.84%、14.75% 和 10.70%，存货跌价准备计提充分，符合公司实际经营情况。

同时，报告期内，公司 PE 管道业务和 BOPA 薄膜业务均保持良好的盈利水平，其中，PE 管道业务毛利率分别为 18.34%、21.74%、22.89% 和 21.55%，BOPA

薄膜业务毛利率分别为 19.03%、16.78%、22.58% 和 24.73%，期末进行存货减值测试，均不存在减值的情形。此外，公司电子产品为西安捷高存货，以发出商品和库存商品为主，2020 年和 2021 年 1-9 月电子产品毛利率 8.66% 和 28.99%，期末进行存货减值测试，不存在减值情形。

综上，公司存货中 PE 塑料管材业务及 BOPA 薄膜业务因保持较好的盈利水平经减值测算不存在跌价，锂电隔膜业务因为受政策调整和市场的影响导致毛利率波动计提了相应跌价准备，鉴于公司存货以 PE 业务为主，其占比在 60% 左右，隔膜业务存货占比较低，仅 14% 左右，且随着隔膜业务毛利率的回升，其存货跌价准备金额逐渐降低，使得存货跌价准备余额与存货整体账面余额的变动趋势不一致，符合公司实际情况，具有合理性。

5.3 结合业务毛利率、存货构成、库龄结构、期后销售等说明报告期末存货跌价准备计提是否充分，计提比例与同行业可比公司是否一致，并测算如按同行业公司比例计提对公司净资产的影响。

1、业务毛利率

报告期内，公司主要业务板块毛利率情况如下：

项目	2021年 1-9月	2020年	2019年	2018年
PE 燃气、给水管管材及管件	21.55%	22.89%	21.74%	18.34%
BOPA 薄膜	24.73%	22.58%	16.78%	19.03%
锂离子电池隔膜	27.90%	-11.13%	-51.80%	-5.65%

①PE 燃气、给水管管材及管件

2019 年、2020 年受原油价格整体呈下降趋势影响，主要原材料聚乙烯 PE 采购价格有所下降，PE 燃气、给水管管材及管件的单位销售成本和销售价格亦相应下降，因销售价格下降幅度低于成本下降幅度而毛利率有所提高。2021 年以来原油市场价格上升，2021 年 1-9 月聚乙烯 PE 平均采购价格较 2020 年度提高，公司 PE 燃气、给水管管材及管件的平均销售成本提高 6.42%，平均售价提高 4.60%，毛利率较 2020 年度略有下降。

②BOPA 薄膜

2019年、2020年受原油价格整体呈下降趋势影响，主要原材料PA6切片采购价格有所下降，BOPA薄膜的单位销售成本、销售价格亦相应下降。其中2018年因我国BOPA市场产能集中扩张，市场竞争加剧导致2018至2019年公司销售价格下降幅度大于销售成本下降幅度，从而导致2019年毛利率下降2.25个百分点；2020年受全球疫情影响，部分厂商开工率受到影响，同时国外订单需求转移至国内，导致2020年销售价格下降幅度低于销售成本下降幅度，进而导致2020年毛利率提高5.79个百分点。2021年以来原油市场价格上升，2021年1-9月PA6切片平均采购价格提高，公司BOPA薄膜的销售成本和销售价格相应提高，销售价格上升幅度高于销售成本提高幅度，导致2021年1-9月毛利率提高2.15个百分点。

③锂离子电池隔膜

锂电池隔膜生产线的厂房设备投入较大，因此锂电池隔膜行业具有显著的规模效益，在订单充足的情况下连续生产的效率最高，生产成本最低。公司2018年受新能源汽车行业政策退坡影响，客户盈利压力传导至隔膜生产企业，同时受隔膜市场竞争趋于激烈影响导致2019年公司隔膜产品产销量有所下滑，产能利用率由2018年的89.55%下降至2019年的48.34%，导致隔膜产品单位人工和制造费用提高而平均销售成本提高13.51%，而在市场竞争激烈的环境下，公司隔膜单位售价下降21%，综合导致2019年毛利率为-51.80%。

2020年以来，一方面随着新能源汽车行业补贴退坡力度趋于平缓，新能源汽车从早期的补贴驱动跨越至市场驱动，新能源汽车行业景气度持续提升，同时锂电池隔膜行业经历2018至2019年的不断下探及部分锂电隔膜企业的整合，进入锂电隔膜行业新的企业较少，供求关系逐步得到改善；另一方面，随着公司产品不断提升工艺、提高产品收率和质量，隔膜产品性能越趋稳定，2020年7月公司成功开拓隔膜客户一旦逐步实现稳定供货，2020年公司隔膜产品平均单位售价、平均单位成本均较上年有所提升，售价提高幅度高于成本幅度，使得2020年隔膜产品毛利率回升至-11.13%。

2021年1-9月，公司向隔膜客户一实现销售收入占比进一步提升，平均售价较2020年提升8.34%，规模的扩大使得公司隔膜产品产能利用率提高至85.30%，

使得 2021 年 1-9 月平均销售成本下降 29.71%，综合导致 2021 年 1-9 月毛利率提高至 27.90%。

2、存货构成和库龄结构

(1) 报告期内，公司 PE 管道业务存货构成和库龄结构如下：

单位：万元

项目	期末余额	半年以内		半年到一年		一年以上		跌价准备	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比		
2021 年 9 月末	原材料	20,638.09	20,502.66	99.34%	94.12	0.46%	41.31	0.20%	
	库存商品	10,515.32	10,452.53	99.40%	42.62	0.41%	20.17	0.19%	
	发出商品	183.56	183.56	100.00%					
	委托加工物资	40.51	40.51	100.00%					
	合计	31,377.47	31,179.25	99.37%	136.74	0.44%	61.48	0.20%	
2020 年末	原材料	16,822.25	16,753.56	99.59%	18.20	0.11%	50.49	0.30%	
	库存商品	8,784.19	8,524.57	97.04%	256.57	2.92%	3.05	0.03%	
	发出商品	238.20	238.20	100.00%					
	委托加工物资	80.77	80.77	100.00%					
	合计	25,925.41	25,597.10	98.73%	274.77	1.06%	53.54	0.21%	
2019 年末	原材料	13,197.08	12,833.01	97.24%	287.97	2.18%	76.10	0.58%	
	库存商品	6,688.14	6,673.46	99.78%	13.68	0.20%	1.00	0.01%	
	发出商品								
	委托加工物资	26.24	26.24	100.00%					
	合计	19,911.46	19,532.70	98.10%	301.65	1.51%	77.10	0.39%	
2018 年末	原材料	29,218.87	28,884.56	98.86%	244.32	0.84%	89.99	0.31%	
	库存商品	8,185.25	8,174.42	99.87%	10.83	0.13%			
	发出商品								
	委托加工物资	13.80	13.80	100.00%					
	合计	37,417.93	37,072.78	99.08%	255.15	0.68%	89.99	0.24%	

报告期各期末，公司 PE 管道业务 1 年以内的存货占比分别为 99.76%、

99.61%、99.79%和和 99.80%，存货库龄主要集中在一年以内，库龄超过一年的存货主要为五金、辅料备货，占比和金额均较小。

(2) 报告期内，公司 BOPA 薄膜业务存货构成和库龄分布如下：

单位：万元

项目	期末余额	半年以内		半年到一年		一年以上		跌价准备
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	
2021 年9 月末	原材料	2,540.18	2,178.30	85.75%	40.83	1.61%	321.05	12.64%
	库存商品	925.60	916	98.96%	9.6	1.04%		
	发出商品	346.26	346.26	100.00%				
	委托加工物资							
	合计	3,812.05	3,440.57	90.26%	50.43	1.32%	321.05	8.42%
2020 年末	原材料	3,371.60	3,038.54	90.12%	32.49	0.96%	300.57	8.91%
	库存商品	929.10	924.12	99.46%	4.98	0.54%		
	发出商品							
	委托加工物资							
	合计	4,300.71	3,962.66	92.14%	37.47	0.87%	300.57	6.99%
2019 年末	原材料	2,999.83	2,669.60	88.99%	34.45	1.15%	295.78	9.86%
	库存商品	1,009.68	997.10	98.75%	12.58	1.25%		
	发出商品							
	委托加工物资							
	合计	4,009.50	3,666.70	91.45%	47.02	1.17%	295.78	7.38%
2018 年末	原材料	2,793.99	2,012.46	72.03%	290.61	10.40%	490.92	17.57%
	库存商品	1,267.61	1,263.17	99.65%	4.44	0.35%		
	发出商品							
	委托加工物资							
	合计	4,061.60	3,275.63	80.65%	295.05	7.26%	490.92	12.09%

报告期各期末，公司 BOPA 薄膜业务 1 年以内存货占比分别为 87.91%、92.62%、93.01%和 91.58%，其中库存商品库龄均在一年以内，原材料库龄主要集中在一年以内，库龄超过一年的原材料主要为五金、辅料备货，占比和金额均较小。

(3) 报告期内，公司锂离子电池隔膜业务存货构成和库龄分布如下：

单位：万元

项目	期末余	半年以内	半年到一年	一年以上	跌价准
----	-----	------	-------	------	-----

		额	金额	占比	金额	占比	金额	占比	备
2021 年9 月末	原材料	4,089.65	3,186.12	77.91%	582.93	14.25%	320.6	7.84%	523.10
	库存商品	1,941.70	1,941.70	100.00%					133.64
	发出商品	108.30	108.3	100.00%					
	委托加工物资								
	合计	6,139.64	5,236.11	85.28%	582.93	9.49%	320.6	5.22%	656.74
2020 年末	原材料	4,099.34	3,623.61	88.39%	125.68	3.07%	350.05	8.54%	731.67
	库存商品	1,173.07	1,156.71	98.61%	16.36	1.39%			57.40
	发出商品	296.08	296.08	100.00%					32.52
	委托加工物资								
	合计	5,568.49	5,076.40	91.16%	142.04	2.55%	350.05	6.29%	821.59
2019 年末	原材料	4,926.78	4,047.24	82.15%	538.73	10.93%	340.81	6.92%	2,587.73
	库存商品	1,044.97	949.01	90.81%	95.96	9.19%			567.79
	发出商品								
	委托加工物资								
	合计	5,971.75	4,996.25	83.66%	634.69	10.63%	340.81	5.71%	3,155.52
2018 年末	原材料	5,495.27	5,060.27	92.08%	273.13	4.97%	161.87	2.95%	828.32
	库存商品	1,359.62	1,349.67	99.27%	9.95	0.73%			540.36
	发出商品								
	委托加工物资								
	合计	6,854.89	6,409.94	93.51%	283.08	4.13%	161.87	2.36%	1,368.67

报告期各期末，公司锂离子电池隔膜业务1年以内存货占比分别为97.64%、94.29%、93.71%和94.78%，存货库龄主要集中在一年以内，库龄超过一年的存货主要为原材料备货，占比和金额均较小。

3、期后销售

(1) PE 管材管件业务期后销售情况

截至2021年11月30日，公司PE管材管件业务发出商品和库存商品的期后

销售结转情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
发出商品余额	183.56	238.20		
截至2021年11月30日销售结转金额	183.56	238.20		
发出商品结转比例	100.00%	100.00%		
库存商品余额	10,515.32	8,784.19	6,688.14	8,185.25
截至2021年11月30日销售结转金额	10,001.12	8,765.63	6,688.14	8,185.25
库存商品结转比例	95.11%	99.79%	100.00%	100.00%

公司 PE 管材管件业务的发出商品已全部结转销售，库存商品除最近两期末有 0.21% 和 4.89% 尚未结转外，也已全部结转销售，不存在大额的长期未结转或结转较慢的存货。

(2) BOPA 薄膜业务期后销售情况

截至 2021 年 11 月 30 日，公司 BOPA 薄膜业务发出商品和库存商品的期后销售结转情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
发出商品余额	346.26			
截至2021年11月30日销售结转金额	346.26			
发出商品结转比例	100.00%			
库存商品余额	925.60	929.10	1,009.68	1,267.61
截至2021年11月30日销售结转金额	915.64	929.10	1,009.68	1,267.61
库存商品结转比例	98.92%	100.00%	100.00%	100.00%

公司 BOPA 薄膜业务的发出商品已全部结转销售，库存商品除最近一期有 1.08% 尚未结转外，也已全部结转销售，不存在大额的长期未结转或结转较慢的存货。

(3) 锂离子电池隔膜业务期后销售情况

截至 2021 年 11 月 30 日，公司锂离子电池隔膜业务发出商品和库存商品的期后销售结转情况如下：

单位：万元

项目	2021年9月 30日	2020年12月31 日	2019年12月31 日	2018年12月31 日
发出商品余额	108.30	296.08		
截至 2021 年 11 月 30 日销售结转金额	108.30	296.08		
发出商品结转比例	100.00%	100.00%		
库存商品余额	1,941.70	1,173.07	1,044.97	1,359.62
截至 2021 年 11 月 30 日销售结转金额	1,890.33	1,173.07	1,044.97	1,359.62
库存商品结转比例	97.35%	100.00%	100.00%	100.00%

公司锂离子电池隔膜业务的发出商品已全部结转销售，库存商品除最近一期末有 2.65% 尚未结转外，也已全部结转销售，不存在大额的长期未结转或结转较慢的存货。

4、公司存货跌价准备计提的充分性

综合以上对公司各业务板块毛利率、存货构成、库龄结构、期后销售等情况，其中，PE 管道业务和 BOPA 薄膜业务报告期内均保持良好的盈利水平，毛利率、存货构成、库龄结构和期后销售等方面均不存异常情形，经减值测试不存在计提减值的情形，因此未计提存货跌价准备；锂电隔膜业务的存货构成、库龄结构和期后销售情况不存在异常情形，但由于行业政策及竞争格局因素影响导致毛利率出现负数，公司结合锂电隔膜市场平均销售水平、在手未执行合同价格及毛利率情况对隔膜原材料、库存商品进行存货跌价测试，计提了相应减值准备，金额分别为 1,368.67 万元、3,155.52 万元、821.59 万元和 656.74 万元。

综上，公司计提存货跌价准备符合《企业会计准则第 1 号—存货》中存货跌价准备计提的相关规定，存货跌价准备的计提充分合理。

5、公司存货跌价准备计提与同行业上市公司对比情况

鉴于上市公司中没有 BOPA 薄膜的可比较数据，因此，对公司 PE 管材及管件以及锂电池隔膜的存货跌价计提比例进行同行业上市公司比较分析，具体情况

如下：

(1) PE 管材管件业务与同行业上市公司比较情况

公司	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
雄塑科技	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
东宏股份	0.96%	0.76%	1.30%	1.65%
凌云股份	2.67%	3.19%	2.48%	2.37%
伟星新材	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
纳川股份	11.81%	12.40%	12.55%	7.43%
青龙管业	0.34%	0.48%	1.18%	0.92%
顾地科技	4.44%	4.85%	3.78%	3.64%
永高股份	1.68%	2.43%	3.51%	3.46%
平均值	0.60%	0.73%	1.20%	1.21%
沧州明珠-PE 管材管件	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

注 1：鉴于同行业上市公司未披露分业务的存货余额及存货跌价准备金额，故上表为其全部业务的存货跌价占比，下同。

注 2：鉴于同行业上市公司 2021 年三季度财务报告未披露存货明细，2021 年 9 月末采用其 2021 年半年度中存货跌价比例进行对比和测算。

注 3：上表平均值为雄塑科技、东宏股份、伟星新材、青龙管业、永高股份 5 家可比公司的算数平均值。

同行业上市公司一般存在不同业务种类，各公司因实际业务构成及经营情况不同而存货跌价计提比例有所不同。其中：纳川股份存货跌价比例较高，主要系该公司存在材料贸易业务，2020 年其材料贸易业务收入占比 45.12%，涉及材料以塑料米（聚乙烯 PE、聚丙烯 PP）和乙二醇为主，因该等材料报告期内价格呈下行趋势，该公司根据期末存货可变现价测算后计提存货跌价准备，导致计提比例较高。凌云股份主要产品为汽车零部件，2020 年收入占比 83.69%，其次为塑料管道，根据该公司反馈意见回复：发行人 2019 年较 2018 年增加存货跌价准备主要原因为汽车行业“国六”标准的实行，“国五”标准的汽车零部件降价致存货减值；2020 年较 2019 年增加存货跌价准备主要系子公司哈尔滨凌云汽车零部件有限公司经营困难，存货全额减值所致。根据顾地科技年报问询函回复，该公司子公司北京顾地于 2017 年根据北京市通州区梨园镇人民政府的要求停产，该公司的存货跌价准备金额相对较高。

剔除纳川股份、凌云股份及顾地科技后，同行业上市公司坏账计提比例平均

值为 1.21%、1.20%、0.73% 和 0.60%。发行人历来重视存货管理，存货库龄主要在一年以内，且整体存货周转较快，报告期各期末 PE 业务不存在存货跌价情形。同行业上市公司中雄塑科技主要生产各类管材管件、伟星新材主要生产 PPR、PVC 和 PE 塑料管材管件，亦未计提存货跌价准备。

(2) 锂离子电池隔膜业务与同行业上市公司比较情况

公司	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
恩捷股份	8.39%	11.59%	0.79%	0.22%
星源材质	5.49%	6.04%	3.03%	2.48%
金冠股份	0.32%	0.32%	2.84%	0.78%
平均值	4.73%	5.98%	2.22%	1.16%
沧州明珠-锂离子电池隔膜	10.70%	14.75%	52.84%	19.97%

报告期内公司隔膜业务毛利率存在一定波动，同期经营状况、毛利率低于同行业上市公司，因此存货跌价准备计提比例高于同行业平均值，符合公司隔膜业务的实际状况。

(3) 如按同行业公司存货跌价准备计提比例计提对公司净资产的影响

假设公司 PE 按同行业平均水平，锂电池隔膜、BOPA 薄膜及电子产品以公司现有计提比例进行测算，存货跌价准备金额如下：

单位：万元

期间	余额	公司已计提存货跌价准备金额	按行业平均值测算存货跌价准备金额	差额
2021年9月末	51,293.73	656.74	843.75	-187.01
2020年末	44,015.01	821.59	1,011.88	-190.29
2019年末	31,049.13	3,155.52	3,394.06	-238.54
2018年末	48,334.41	1,368.67	1,819.93	-451.26

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，经测算的存货跌价准备金额分别为 1,819.93 万元、3,394.06 万元、1,011.88 万元和 843.75 万元，影响公司净资产-451.26 万元、-238.54 万元、-190.29 万元和-187.01 万元，占公司归母净资产的比例分别为-0.14%、-0.07%、-0.05%和-0.05%，占比很小。

综上所述，公司存货跌价计提政策符合公司实际情况，存货跌价准备计提充

分且合理。

二、中介机构核查情况

1、核查程序

针对公司存货，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

(1) 了解发行人存货跌价准备计提政策，并将公司存货跌价准备计提情况与同行业可比公司进行比较；

(2) 获取发行人报告期各期末存货明细表，了解是否存在库存积压或无法结算的情况；分析发行人存货余额的主要构成情况存货余额较高的原因，评价其合理性；

(3) 通过公开渠道获取了同行业可比公司存货周转率、存货跌价金额等资料，计算存货跌价比例，并与发行人进行对比分析；

(4) 获取了发行人报告期各期末存货库龄明细表及存货期后销售情况，结合存货的库存状况，对存货库龄较长的存货进行分析性复核，分析存货跌价准备是否合理；

(5) 获取公司存货跌价准备测算表，复核存货减值测试过程，抽查是否按照公司相关会计政策执行，分析存货跌价计提是否充分。

2、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：(1) 公司的存货跌价准备计提政策与同行业上市公司存货跌价准备计提政策基本一致；(2) 公司存货跌价准备余额与整体存货余额的波动趋势不一致与公司存货结构相关，符合公司实际情况，具有合理性；(3) 报告期内公司存货主要集中于1年以内，且期后销售情况良好，公司计提存货跌价准备符合企业会计准则的相关规定，经测算按同行业公司比例计提对公司净资产影响很小，公司存货跌价准备的计提充分合理。

【问题6】关于云信和迪链。自2020年4月起PE客户中燃物资及其子公司

向申请人采用中企云链（北京）金融信息服务有限公司云信方式用于部分货款结算，自 2020 年 6 月起隔膜客户比亚迪向申请人支付迪链凭证用于部分货款结算。云信可持有至到期兑付，也可将云信进行拆分转让也可融资变现，迪链凭证类同，因此公司对云信和迪链凭证参照商业承兑汇票按照 1%的坏账计提比例单独计提坏账。请申请人补充说明：（1）云信和迪链结算模式下应收账款对应的债务关系归属方、实际支付资金来源方及其信用风险，并结合业务流程和业务实质说明将云信和迪链作为应收账款核算的交易对方情况及原因，是否与会计准则和市场同类案例处理方式一致；（2）对客户中燃物资及比亚迪相关应收账款的账龄结构、期后回款等情况，在采用不同结算模式下，云信和迪链部分作为单项而非账龄组合计提但计提比例较低的原因和合理性，坏账计提比例是否与市场同类案例一致，并测算如按市场同类案例比例计提对公司净资产的影响。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复情况

6.1 云信和迪链结算模式下应收账款对应的债务关系归属方、实际支付资金来源方及其信用风险，并结合业务流程和业务实质说明将云信和迪链作为应收账款核算的交易对方情况及原因，是否与会计准则和市场同类案例处理方式一致；

1、云信和迪链简介

云信为依托中企云链（北京）金融信息服务有限公司（以下简称“中企云链”）的一种基于贸易合同形成的债权债务关系电子付款承诺函。中企云链成立于 2015 年，是由中国中车集团有限公司联合包括中国铁建股份有限公司、中国船舶集团有限公司、鞍钢集团有限公司、招商局集团有限公司等多家大型企业集团构建的经国务院国资委批复成立的一家供应链金融服务企业。中企云链已与全国多家银行就云信产品开展合作。根据中企云链官方网站披露，中企云链作为商业模式创新典型被国务院国资委列为央企双创平台之一，也国资委重点支持的“互联网+”

和央地协同创新平台，2020年4月，中企云链核心产品“云信”入选工信部产融类官推产品。目前中企云链平台已注册企业用户超过13万家，实现云信确权超过5,000亿元、保理融资超过3,300亿元、累计交易超15,000亿元。

中企云链根据核心企业（一般为大型央企、国企如中车集团）银行授信情况，向核心企业及其子公司提供云信额度，用于开立云信。该类核心企业及所属子公司（即云信开立方）在采购过程中对上游供应商开具云信作为付款承诺，供应商（即云信持有者）可选择将持有的云信：①部分持有或全额持有至到期：云信到期时，原始开立云信方对云信还款，还款金额将自动划转到云信持有方的一般结算户。②部分或全额支付/流转：云信持有方将持有的云信转让给有交易背景的其他企业，结转应付账款。③部分或全额融资变现：基于真实交易背景，云信持有方将云信向金融机构或商业保理企业进行保理，并提供云信对应交易的发票、合同等资料证明交易真实性，实现融资。

深圳迪链科技有限公司（以下简称“迪链科技”）为比亚迪下属公司，负责运营比亚迪及其成员企业指定的供应商应收账款的金融信息服务平台（以下简称“迪链平台”）。迪链凭证是付款人根据迪链平台业务办理规则签发的、显示基础合同项下付款人与基础合同交易对方之间债权债务关系的电子记录凭证（电子债权凭证），是比亚迪及其成员企业在迪链平台开具的供应链融资信用凭证。

云信与迪链凭证都是除现金、支票、银行承兑汇票、商业承兑汇票之外的又一种支付结算工具，是一种结算灵活、可拆分流转、可快捷融资的确权凭证。

2、公司云信和迪链结算模式下应收账款对应的债务关系归属方、实际支付资金来源方及其信用风险

自2020年4月起，公司客户中燃物资供应链管理（深圳）有限公司（以下简称“中燃物资”）及其全资子公司深圳市宏通管材贸易有限公司（以下简称“深圳宏通”）、全资子公司深圳市宏盛物资供应链有限公司（以下简称“深圳宏盛”）通过在云链平台开具云信的方式，用于部分货款的结算，到期兑付期限一般为6-12个月，可持有至到期，也可背书转让或贴现。

中燃物资是中国燃气控股有限公司（简称：中国燃气）的全资子公司，中国

燃气成立于 1995 年，是一家在香港联交所上市（00384.HK）的跨区域燃气运营服务商，主要在中国大陆从事投资、建设、经营、管理城市燃气管道基础设施，向居民、商业、公建和工业用户输送各种燃气，建设及经营加气站，开发与应用石油、天然气等相关技术产品，是我国城市管道燃气领域的龙头企业。中国燃气单一第一大股东为北京控股集团有限公司，北控集团是由北京市国资委出资设立的国有独资公司。

公司收到中燃物资支付的云信后，根据云信列示的接收方账务处理建议：“借：应收账款-云信；贷：应收账款-中燃物资供应链管理（深圳）有限公司”，公司参照该处理建议，往来科目由“应收账款—中燃物资、深圳宏通、深圳宏盛”结转至“应收账款—中企云链”。云信持有到期后，直接的资金支付方为中企云链，实际支付资金来源方和债务方为中燃物资、深圳宏通或深圳宏盛。

自 2020 年 6 月起，公司隔膜客户深圳市比亚迪供应链管理有限公司（比亚迪全资子公司，简称“比亚迪供应链”）向公司支付迪链凭证用于部分货款的结算。迪链凭证的直接资金支付方为迪链科技，实际支付资金来源方和债务方为比亚迪供应链（即迪链凭证开具方），到期兑付期限一般为 6 个月，公司可持有至到期，也可背书转让或贴现。公司收到迪链凭证后，会计处理参考云信，将迪链列示于“应收账款-迪链科技”项下。

云信和迪链为应收债权凭证，云信开具方在将自身优质企业信用转化为电子付款承诺函云信进行便利支付的同时，负有在承诺付款日履行付款义务的责任，云信开具方到期未支付云信项下的清偿款则构成违约，平台并不承担连带责任，故云信和迪链的信用风险主要取决于开具方是否如期兑现。公司收取的云信和迪链的开具方为中燃物资及其子公司、比亚迪供应链，这些公司具有较高的信用，可以按照约定兑付，其开具的云信和迪链信用风险较低，目前公司收取的云信或迪链均未出现过到期不予兑现的违约情形。同时云信和迪链具有可流转、可融资的特点，公司除选择持有至到期兑付外，还可选择将持有的云信进行拆分并转让，也可融资变现，故其风险较低，公司将云信和迪链参照商业承兑汇票坏账比例进行坏账计提。

2020 年末、2021 年 9 月末，公司云信和迪链期末金额如下：

单位：万元

项目	2021年9月末			2020年末		
	余额	坏账准备	账面价值	余额	坏账准备	账面价值
应收账款-中企云链	11,550.89	115.51	11,435.38	26,223.11	262.23	25,960.88
应收账款-迪链科技	1,737.41	17.37	1,720.03	2,849.88	28.50	2,821.38

3、结合业务流程和业务实质说明将云信和迪链作为应收账款核算的交易对方情况及原因，是否与会计准则和市场同类案例处理方式一致

云信是云信开立方在确认相关基础贸易合同满足付款条款的前提下，通过云链平台签发的基础贸易合同债权凭证。公司基于云信的债权属性，考虑云信可转让、可贴现，收回风险较低的情况，为区别于普通应收账款、一般票据，公司在收到云信时，根据云信列示的接收方账务处理建议将云信列示于“应收账款-中企云链”项下。迪链类同于云信，是比亚迪基于真实的贸易背景对供应商应付账款进行债权的确权凭证，公司将迪链列示于“应收账款-迪链科技”项下。

根据财政部、国务院国资委、银保监会、证监会 2021 年 12 月 17 日发布的《关于严格执行企业会计准则 切实做好企业 2021 年年报工作的通知》，企业管理“云信”、“融信”等的业务模式以收取合同现金流量为目标的，应当在“应收账款”项目中列示。

根据公开搜索，市场同类案例会计处理方式如下：

类别	公司名称	会计科目	同类业务会计处理方式
云信	华铁股份(000976)	应收账款-单项计提-云信	该公司考虑云信与一般票据的差异性，选择将其在按单项计提坏账准备的应收账款中进行披露，并单独按照 1%比例计提坏账准备。
云信	航天电器(002025)	应收账款-无风险组合	该公司将未到期的航信和云信、中电惠融单、融信(e信通)、应收退税款等无显著回收风险的款项划为无风险组合，不计提坏账准备。
云信	时代新材(600458)	应收款项融资-按公允价值计量的应收云信	该公司将应收云信列报在应收款项融资，认为其信用风险很低，未出现信用风险显著增加的情况，未发生减值。截至 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日该金融资产以公允价值计量且其变动计入其他综合收益，未计提损失准备。
云信	苏美达(600710)	应收款项融资-应收票据	该公司认为承兑人是中企云链(北京)金融信息服务有限公司和建信融通有限责任公司，上述企

			业为重要中央企业和国有企业作为主要发起人设立的公司,承兑汇票到期不获支付的可能性较低,该公司将云信列报于应收款项融资项目,按照未来现金流量折现作为公允价值,对合同到期日较短,12个月以内现金流不进行折现,按照应收款项成本作为公允价值。
云信	永贵电器 (300351)	应收票据-云信	该公司认为票据承兑人支付能力良好,到期不能收回相关款项的风险较低,对期末应收票据未计提坏账准备。
云信	康尼机电 (603111)	应收票据-商业承兑汇票	期末商业承兑汇票主要系中企云链(北京)金融信息服务有限公司及中国中车所属企业开具的汇票,坏账计提比例为1%。
迪链	永贵电器 (300351)	应收票据-迪链	未计提坏账准备
迪链	银宝山新 (002786)	应收款项融资-商业承兑汇票	该公司认为,迪链票据在比亚迪上游供应链内获得各级供应商的广泛认可并允许自由拆分和流通,允许在迪链金融信息平台随时贴现,比亚迪出具商业承兑汇票不存在减值风险,预期信用风险损失为0。

由上,公司对云信的会计处理与华铁股份一致,市场对同类云信和迪链的会计列示虽有所不同,但总体认为其回收风险较低,未计提坏账准备或者单项按照1%比例计提坏账准备。公司会计处理符合会计准则,与市场同类案例处理方式不存在明显差异。

6.2 对客户中燃物资及比亚迪相关应收账款的账龄结构、期后回款等情况,在采用不同结算模式下,云信和迪链部分作为单项而非账龄组合计提但计提比例较低的原因和合理性,坏账计提比例是否与市场同类案例一致,并测算如按市场同类案例比例计提对公司净资产的影响。

1、对客户中燃物资及比亚迪相关应收账款的账龄结构、期后回款等

(1) 中燃物资

单位:万元

时间	客户	应收账款余额	账龄结构	截至2021年11月末期后回款
2021年9月末	中燃物资	3,421.10	一年以内	1,875.18
	深圳宏通	3,107.14	一年以内	200.73
	深圳宏盛	29.88	一年以内	3.34
2020年末	中燃物资	958.86	一年以内	958.86

	深圳宏通	8,189.30	一年以内	8,189.30
	深圳宏盛	191.67	一年以内	191.67
2019 年末	中燃物资	24,617.85	一年以内	24,617.85
	深圳宏通	6,724.68	一年以内	6,724.68
2018 年末	中燃物资	22,076.18	一年以内	22,076.18

(2) 比亚迪

单位：万元

时间	客户	应收账款余额	账龄结构	截至 2021 年 11 月末期后回款
2021 年 9 月末	比亚迪	478.19	一年以内	217.54
2020 年末	比亚迪	1,443.43	一年以内	1,443.43
2019 年末	比亚迪	636.52	一年以内	636.52
2018 年末	比亚迪	676.71	一年以内	676.71

由上，报告期各期末，中燃物资和比亚迪的应收账款账龄均在 1 年以内，且期后回款情况较好。

2、采用不同结算模式下，云信和迪链部分作为单项而非账龄组合计提但计提比例较低的原因和合理性，坏账计提比例是否与市场同类案例一致，并测算如按市场同类案例比例计提对公司净资产的影响。

云信和迪链有一定的兑付期限，持有人可以选择持有至到期，也可进行背书转让或贴现，与普通应收账款相比，云信和迪链具有可流转、可融资的特点，其收回风险低于普通应收账款。目前，具备云信开具能力的企业大多为大型央企、国企及其下属子公司，且需获得银行授予企业的专用于云信的授信额度，进而保障云信开立方开具的云信有银行授信支持。迪链平台是比亚迪股份有限公司及其成员企业指定的供应商应收账款金融信息服务平台，核心企业以真实的贸易背景为基础，整合供应链产业，核心企业或其成员企业对供应商应付账款进行债权的确权，确权后的债权使得中小企业获得银行等资金提供方信贷支持，目前迪链凭证在比亚迪上游供应链内获得各级供应商的广泛认可和运用，同时比亚迪为国内新能源汽车龙头企业，实力雄厚，截至 2021 年 9 月末比亚迪总资产 2,518.61 亿元，归属于上市公司股东所有者权益 824.72 亿元。

自 2020 年以来，公司收到的云信和迪链凭证均按期回款，未发生不予兑付或延期兑付的情形，回款情况较好。公司参照商业承兑汇票的坏账计提比例，对

云信和迪链凭证按照 1% 比例计提坏账，具有合理性。

云信和迪链坏账计提比例市场同类案例参见本问题之 6.1 回复。假设公司将云信和迪链按照公司 1 年以内应收账款账龄组合的计提比例 4.5% 进行坏账准备计提，测算结果如下：

单位：万元

项目	2021年9月末			2020年末		
	余额	公司已计提坏账金额	按账龄测算坏账金额	余额	公司已计提坏账金额	按账龄测算坏账金额
应收账款-中企云链	11,550.89	115.51	519.79	26,223.11	262.23	1,180.04
应收账款-迪链科技	1,737.41	17.37	78.18	2,849.88	28.50	128.24
合计		132.88	597.97		290.73	1,308.28
差额			-465.09			-1,017.55

由上，假设按照发行人应收账款账龄组合 1 年以内预期信用损失计提比例 4.5% 进行测算，2020 年末、2021 年 9 月末对公司净资产影响额为-1,017.55 万元、-465.09 万元，占当期末归母净资产的比例分别为-0.29%、-0.13%，占比很小。

综上，公司在采用不同结算模式下，考虑云信和迪链部分与普通应收账款的差异性，将其作为单项而非账龄组合计提具有合理性，其坏账计提比例与市场同类案例处理方式不存在较大差异。

二、中介机构核查情况

1、核查程序

针对云信和迪链凭证，保荐机构、申报会计师履行的核查程序如下：

(1) 查看中企云链、迪链官网平台，查阅云信业务模式的法律咨询意见等资料，向发行人管理层访谈了解云信的业务模式；

(2) 抽查云信、迪链凭证相关记账凭证，关注交易是否具有真实背景；

(3) 查阅上市公司类似业务的会计处理方式以及金融工具准则的相关规定；

(4) 与新颁布的《关于严格执行企业会计准则 切实做好企业 2021 年年报

工作的通知》相关内容进行核查，评估发行人对应收云信的会计处理是否符合企业会计准则的相关规定。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：（1）发行人结合云信和迪链特点将其作为应收账款核算交易对方具有合理性，符合企业会计准则的相关规定，与市场同类案例处理方式不存在较大差异；（2）在采用不同结算模式下，发行人考虑云信和迪链部分与普通应收账款之间的差异性，将其作为单项而非账龄组合计提具有合理性，坏账计提比例与市场同类案例处理方式不存在较大差异。

【问题 7】关于财务性投资。截至 2021 年 9 月末，发行人持有沧州银行股份有限公司 7.94%股权，账面余额为 110,196.71 万元，属于财务性投资，占归属于母公司所有者权益比例为 29.87%。请申请人补充说明：（1）对沧州银行的投资确认及后续计量等情况，财务性投资金额的认定依据及合理性；（2）报告期至今实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务说明公司最近一期末持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，结合本反馈意见相关问题对净资产的影响说明申请人能否持续满足再融资监管问答有关要求。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、回复情况

7.1 对沧州银行的投资确认及后续计量等情况，财务性投资金额的认定依据及合理性；

（一）对沧州银行的投资确认及后续计量等情况

沧州银行成立于 1998 年 9 月，主要从事人民币存贷业务。2008 年 2 月 29 日，公司与沧州银行股份有限公司签定《投资入股协议书》，决定向沧州银行股份有限公司投资 3,300 万元。截至 2018 年初，公司持有沧州银行 1.62% 股权，公

司将持有的沧州银行股权按成本法进行核算，并在“可供出售金融资产”科目列示。

经公司第六届董事会第十八次（临时）会议和 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《关于受让河北沧州东塑集团股份有限公司持有沧州银行股份有限公司全部股权的议案》，公司决定以经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）中喜专审字[2018]第 0739 号《沧州银行股份有限公司净资产审计报告》审计后的净资产为基础，并参考中瑞世联资产评估（北京）有限公司出具的“中瑞评报字[2018]第 000482 号”《河北沧州东塑集团股份有限公司拟股权转让涉及的沧州银行股份有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》，经双方协商确定以现金 7.08 亿元受让东塑集团持有的沧州银行 6.32% 的股权。2018 年 9 月，中国银行业监督管理委员会河北监管局出具《关于沧州东塑集团股份有限公司变更股权的批复》（冀银监复[2018]226 号），同意东塑集团将其持有的沧州银行股份转让给沧州明珠。本次受让完成后，公司持有沧州银行 7.94% 股权，并委派董事参与沧州银行经营决策，故公司将其持有的沧州银行股权从成本法改为权益法进行核算，核算科目由“可供出售金融资产”转至“长期股权投资”科目。

截至 2021 年 9 月末，公司持有沧州银行股份有限公司 7.94% 股权，账面价值 110,196.71 万元。

（二）财务性投资金额的认定依据及合理性

根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定，（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

公司实施或拟实施的财务性投资情况具体分析如下：

1、类金融业务

类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。公司及其下属子公司主要从事 PE 燃气、给水管材管件、BOPA 薄膜和锂离子电池隔膜的研发、生产和销售。报告期初至今，发行人不存在实施类金融业务或拟实施类金融业务的情况。

2、投资产业基金、并购基金

2018 年 12 月 25 日，公司第六届董事会第二十一一次（临时）会议审议通过公司与北京中德汇投资管理有限公司共同发起设立青岛明珠捷高股权投资中心（有限合伙），青岛捷高注册资本 10,310 万元，其中公司出资 10,300 万元，为有限合伙人，北京中德汇投资管理有限公司出资 10 万元，为普通合伙人。2018 年 12 月 26 日，青岛捷高取得青岛市崂山区市场监督管理局核发的《营业执照》。

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关规定：“对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应当认定为财务性投资：（一）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（二）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。”

公司投资青岛捷高不属于财务性投资，具体如下：

（1）公司具有青岛捷高的控制权，已将其纳入合并报表范围

青岛捷高合伙协议约定合伙企业投资决策由投资决策委员会决策，普通合伙人以书面委托形式确定两名代表，有限合伙人以书面委托形式确定三名代表，合伙人会议的表决为一人一票制，投资项目决策需至少取得 1/2 的表决票数。故公司作为有限合伙人能够控制青岛捷高，公司自青岛捷高成立之日起将其纳入合并报表范围，青岛捷高合并西安捷高后，公司亦将西安捷高纳入合并报表范围，将电子产品纳入主营业务。

（2）公司投资青岛捷高是为了拓展军民融合业务，收购西安捷高，不以获取投资收益为主要目的

公司投资青岛捷高的资金除部分留作日常经费外，基本用于收购西安捷高。2019年1月29日，青岛捷高以800万元价格受让西安捷高股东51.243万元出资额，并以9,200万元价格认购西安捷高589.30万元新增出资额，前述股权受让及增资后，青岛捷高持有西安捷高51%的股权。公司收购西安捷高主要是由于公司看好军民融合领域前景，培育业绩增长点而进行业务拓展，目前青岛捷高除持有西安捷高股权外无其他投资。因而，公司投资青岛捷高是为了拓展军民融合业务，不以获取投资收益为主要目的。故青岛捷高不属于财务性投资。

除上述情况外，发行人不存在其他投资产业基金、并购基金或拟投资产业基金、并购基金的情况。

3、拆借资金

报告期初至今，发行人不存在对外拆借资金或拟拆借资金的情形。

4、委托贷款

报告期初至今，发行人不存在对外委托贷款或拟委托贷款的情形。

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

报告期初至今，发行人不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资或拟以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

因公司主要原材料主要采用美元结算方式支付，为对冲汇率风险，报告期内公司存在开展远期结售汇的金融衍生品投资行为。该业务与公司生产经营紧密相关，旨在规避和防范外汇汇率波动风险，增加财务稳定性，不属于财务性投资。

除上述情况外，报告期初至今，发行人不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

7、非金融企业投资金融业务

报告期初至今，除投资沧州银行事项外，发行人不存在其他投资金融业务或拟投资金融业务的情形。

最近一期末公司持有的对外投资情况参见 7.2 之回复。

7.2 报告期至今实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务说明公司最近一期末持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，结合本反馈意见相关问题对净资产的影响说明申请人能否持续满足再融资监管问答有关要求。

（一）报告期至今实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况

自报告期初至本回复出具日，除上述受让沧州银行股权外，公司不存在实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务。

（二）结合公司主营业务说明公司最近一期末持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

公司主要从事 PE 燃气、给水管材及管件、BOPA 薄膜及锂离子电池隔膜的研发、生产和销售。截至 2021 年 9 月 30 日，公司可能与财务性投资核算相关的报表项目，以及相关核算内容是否属于财务性投资的情况列示如下：

单位：万元

项目	2021年9月30日	备注	是否属于财务性投资
交易性金融资产	-	-	-
其他应收款	1,519.58	履约保证金、投标保证金、押金、职员备用金、水电费、房租	否
其他流动资产	6,537.80	待抵扣增值税额、待认证增值税、预缴税费	否
其他权益工具投资	125.52	与发行人主营业务相关的产业投资	否
长期股权投资	110,818.69	对外投资	其中沧州银行属于，黄骅中燃不属于
其他非流动金融资产	-	-	-
其他非流动资产	20,413.80	预付设备及工程款	否

（1）其他应收款

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人其他应收款金额为 1,519.58 万元，主要包括

履约保证金、投标保证金、押金、职员备用金、水电费、房租等，不属于财务性投资。

(2) 其他流动资产

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人其他流动资产金额为 6,537.80 万元，主要为待抵扣增值税额、待认证增值税、预缴税费，不属于财务性投资。

(3) 其他权益工具投资

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人其他权益工具投资金额为 125.52 万元，具体情况如下：

项目	账面价值 (万元)	设立时间	注册地	注册资本 (万元)	主营业务	持股比例	是否属于 财务性投 资
沧州渤海新区中燃城市燃气发展有限公司	125.52	2008.09.23	沧州市渤海新区3号路南，4号路西	1,000	加工和销售管道天然气及相关的设计、安装、抢修服务等	15%	否
合计	125.52						

沧州渤海新区中燃城市燃气发展有限公司成立于 2008 年 9 月，注册资本 1,000 万元，目前发行人出资 150 万元，持股 15%。该公司主要从事加工和销售管道天然气及相关的设计、安装、抢修服务等，为渤海新区范围内小型工业、商业及民用输送天然气，与发行人 PE 燃气、给水管管材及管件业务高度相关，是发行人业务的下游，有助于提升发行人整体竞争实力，不属于财务性投资。

(4) 长期股权投资

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人长期股权投资金额为 110,818.69 万元，具体情况如下：

名称	账面价值 (万元)	设立时间	注册地	注册资本 (万元)	主营业务	持股比例	是否属于 财务性投 资
沧州银行股份有限	110,196.71	1998.09.02	河北省沧州市运河	568,426.329	人民币存贷业务	7.94%	是

公司			区双金路2号				
黄骅中燃天然气输配有限公司	621.98	2008.03.06	黄骅市迎宾路西中心路南侧	2,000	燃气管道的建设、经营	20%	否
合计	110,818.69						

沧州银行成立于 1998 年 9 月，主要从事人民币存贷业务，属于财务性投资。

黄骅中燃天然气输配有限公司成立于 2008 年 3 月 6 日，主要从事燃气管道的建设、经营，主要向河北临港工业园区供应天然气，与发行人 PE 燃气、给水管管材及管件业务高度相关，是发行人业务的下游，有助于提升发行人整体竞争实力，不属于财务性投资。

(5) 其他非流动资产

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人其他非流动资产金额为 20,413.80 万元，主要为预付设备、预付工程相关款项，不属于财务性投资。

综上所述，截至 2021 年 9 月 30 日，发行人持有的财务性投资为持有的沧州银行股权，账面价值 110,196.71 万元，占合并报表归属于母公司净资产的比例为 29.87%，未超过 2021 年 9 月末公司合并报表归属于母公司净资产的 30%。发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

(三) 结合本反馈意见相关问题对净资产的影响说明申请人能否持续满足再融资监管问答有关要求

若考虑本反馈意见问题涉及的应收账款、存货、云信和迪链等相关事项、沧州银行股权转让、西安捷高收购形成的商誉、客户关系等相关事宜，模拟测算 2021 年 9 月末的财务性投资占比如下：

单位：万元

项目	项目	金额
一、净资产		
2021 年 9 月末归属于母公司所有者净资产	①	368,930.72
应收账款如按同行业公司比例计提对公司净资产影响额	②	公司比行业平均水平更为谨慎，故未考虑

存货如按同行业公司比例计提对公司净资产影响额	③	-187.01
云信和迪链坏账计提比例如按公司账龄预期信用损失比例计提对公司净资产的影响额	④	-465.09
收购西安捷高形成的商誉、无形资产-客户关系截至 2021 年 9 月末的账面价值	⑤	-5,019.07
考虑上述因素后归属于母公司所有者净资产	⑥=①+②+③+④+⑤	363,259.55
二、财务性投资		
2021 年 9 月末沧州银行账面价值	⑦	110,196.71
公司已转让持有的沧州银行 0.5278% 股权, 该部分股权截至 2021 年 9 月末的账面价值	⑧	7,322.10
公司持有剩余沧州银行 7.4151% 股权, 该部分股权截至 2021 年 9 月末的账面价值	⑨=⑦-⑧	102,874.61
三、财务性投资占比		
2021 年 9 月末财务性投资占比	⑦/①	29.87%
考虑上述因素后 2021 年 9 月末财务性投资占比	⑨/⑥	28.32%

截至 2021 年 9 月末, 公司财务性投资占比为 29.87%。

经 2022 年 1 月 19 日公司第七届董事会第十八次(临时)会议审议通过, 公司将持有的沧州银行 3,000 万股股份(占沧州银行总股本的 0.5278%、占公司持有沧州银行股份的 6.6446%)转让给河北鑫海化工集团有限公司, 河北鑫海化工集团有限公司与公司不存在关联关系, 转让价格系以中瑞世联资产评估集团有限公司出具的“中瑞评报字[2022]第 000021 号”《沧州明珠塑料股份有限公司拟转让其持有的沧州银行股份有限公司 3,000 万股股权项目资产评估报告》为依据, 并经双方协商确定为 7,380 万元。同日, 公司与河北鑫海化工集团有限公司签订股份转让协议。2022 年 1 月 21 日股权转让款已收齐, 股份已完成交割。

测算考虑本反馈意见问题涉及的应收账款、存货、云信和迪链等相关事项、已转让沧州银行股权对应的账面价值、同时净资产中扣除商誉、无形资产-客户关系净额, 2021 年 9 月末公司持有的沧州银行股权账面价值占归属于母公司所有者净资产的比例下降至 28.32%。

鉴于公司目前已转让持有的部分沧州银行股权, 同时基于公司在 PE 管道产

品、BOPA 薄膜产品和锂电池隔膜产品方面凭借其规模和技术优势已占据优势地位，公司将继续增强主营业务经营、增厚归属于母公司净资产，以使得财务性投资持续满足再融资监管问答有关要求。

二、中介机构核查情况

1、核查程序

(1) 取得并查阅了公司的公告文件、投资协议、评估报告、审计报告、年度报告、季度报告、被投资单位工商信息、相关网络信息查询等资料，对公司财务性投资情况进行了核查；

(2) 访谈了公司主要高层管理人员，了解公司后续财务性投资计划等情况。

(3) 取得并查阅了公司股权转让的协议、评估报告、董事会决议、股权款交易流水等。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形；若考虑本反馈意见问题涉及的应收账款、存货、云信和迪链等相关事项对 2021 年 9 月末归属于母公司所有者权益的影响后发行人财务性投资占比能够满足再融资监管问答有关要求。

【问题 8】根据申请材料，年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目（芜湖）未取得项目用地。请补充取得用地的计划、具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等；已取得项目用地的，请申请人说明本次募投项目土地使用权的基本情况，项目是否符合土地规划用途。请保荐机构及申请人律师核查上述事项并对本次发行是否符合《管理办法》第十条第（二）项的规定发表核查意见。

【回复】

一、回复情况

（一）发行人年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目（芜湖）用地计划、具体安排、进度

芜湖制膜年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目用地位于芜湖市鸠江经济开发区（宁芜高速以东，官陡门路以北，万春西沟以西），土地性质为工业用地，拟占地面积约 52,421.34 平方米。该项目已取得芜湖市自然资源和规划局出具的《关于鸠江经开区批复范围外官陡门路以北 2#工业地块规划设计条件的复函》。

根据安徽芜湖鸠江经济开发区管委会于 2021 年 12 月 29 日出具的《关于芜湖明珠制膜科技有限公司年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目用地的说明》，芜湖制膜年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目用地正在履行土地招拍挂程序，并已于 2021 年 12 月 29 日挂网公示，计划由芜湖制膜通过招拍挂程序竞拍取得。

2021 年 12 月 29 日，芜湖市自然资源和规划局公开披露了《国有建设用地使用权挂牌出让公告》（芜自然资规鸠告字[2021]12 号），并决定将芜湖制膜项目用地采取挂牌方式出让，挂牌时间为 2022 年 1 月 20 日至 2022 年 1 月 29 日。

2022 年 1 月 29 日，芜湖制膜与芜湖市自然资源和规划局鸠江分局签订《成交确认书》，确认芜湖制膜竞得该地块土地使用权。

发行人预计于 2022 年 2 月底前能够完成前述募投项目用地的土地出让合同签署程序，具体获得项目用地时间以土地主管部门批准时间为准。

（二）发行人年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目（芜湖）符合土地政策、城市规划

芜湖市自然资源和规划局已出具《关于鸠江经开区批复范围外官陡门路以北 2#工业地块规划设计条件的复函》，确认该项目用地符合《芜湖市城市总体规划（2012-2030 年）》。

根据安徽芜湖鸠江经济开发区管委会出具的《关于芜湖明珠制膜科技有限公司年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目用地的说明》，芜湖制膜年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目用地符合土地政策要求。

据此，发行人前述募投项目用地符合土地政策、城市规划要求。

（三）发行人年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目（芜湖）用地取得风险

根据安徽芜湖鸠江经济开发区管委会于 2021 年 12 月 29 日出具的《关于芜湖明珠制膜科技有限公司年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目用地的说明》，如因政策变动、招拍挂程序延迟等导致芜湖制膜无法在募投项目实施前取得该地块使用权的，其将另行安排其他符合募投项目要求的用地（土地性质：工业用地；使用方式：出让；出让年限：50 年）出让至芜湖制膜，并保证用地符合土地政策、城市规划要求，以确保募投项目的按时、顺利建设并投产，避免对募投项目预期收益的实现产生重大不利影响。

发行人前述募投项目用地已于 2021 年 12 月 29 日公开挂牌。**2022 年 1 月 29 日，芜湖制膜与芜湖市自然资源和规划局鸠江分局签订《成交确认书》，确认芜湖制膜竞得该地块土地使用权。目前正在履行土地出让合同签署程序。**

据此，发行人在履行完毕土地出让程序后可依法取得募投项目用地，发行人预计取得不存在实质性法律障碍。

（四）发行人募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定

发行人募集资金投资项目包括年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目（芜湖）、年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目（沧州），该等项目均已履行了项目备案、环评批复程序，该等项目均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》中的限制类或淘汰类项目，符合国家产业政策，符合有关环境保护的法律规定。

发行人年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目（沧州）已履行土地出让程序，年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目（芜湖）正在履行土地出让程序，发行人预计项目用地的取得不存在实质性法律障碍，发行人募投项目用地符合土地政策、城市规划。

据此，发行人募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定，符合《管理办法》第十条第（二）项的规定。

二、中介机构核查情况

1、核查程序

保荐机构及发行人律师履行了以下核查程序：

(1) 取得并查阅了年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目（芜湖）、年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目（沧州）的备案、环评批复文件；

(2) 取得并查阅了《关于鸠江经开区批复范围外官陡门路以北 2#工业地块规划设计条件的复函》、《芜湖市城市总体规划（2012-2030 年）》、芜湖市自然资源和规划局国有建设用地使用权挂牌出让公告（芜自然资规鸠告字[2021]12 号）、安徽芜湖鸠江经济开发区管委会出具的《关于芜湖明珠制膜科技有限公司年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目用地的说明》、《成交确认书》等，并与发行人相关负责人沟通了解芜湖项目土地进展。

2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目（芜湖）用地符合土地政策、城市规划要求；发行人在履行完毕土地出让程序后可依法取得募投项目用地，发行人预计取得不存在实质性法律障碍；发行人募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定，符合《管理办法》第十条第（二）项的规定。

【问题 9】请申请人列表说明公司及子公司最近 36 个月内受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况。请保荐机构和申请人律师结合上述情况对本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定发表核查意见。

【回复】

一、回复情况

（一）发行人的行政处罚情况

发行人及其控股子公司最近 36 个月内受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况如下：

序号	受罚主体	处罚机关	处罚时间	处罚依据	处罚内容	整改措施
1	发行人	沧州市生态环境局运河区分局	2019 年 10 月	违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九条第一款	因新增六条管材生产线未经验收投入使用，对沧州明珠罚款 250,000 元，对负责的主管人员处以 50,000 元罚款	2019 年 10 月 28 日，沧州明珠缴纳了前述罚款，并积极补办环评手续，于 2019 年 12 月 6 日获得沧州市生态环境局运河区分局的批复（沧运环表[2019]22 号）。
2	发行人	沧州市安全生产监督管理局	2019 年 1 月	违反了《河北省安全生产条例》第十条第二款	因二车间冷水机组室北门内测厚仪的供水泵电机外壳未设置接地线，罚款 10,000 元	2019 年 1 月 29 日，沧州明珠缴纳了前述罚款，并积极采取整改措施。
3	发行人	河北省应急管理厅	2019 年 3 月	违反了《河北省安全生产条例》第十条第二款	因管材二车间挤出 9 线处电焊机电源临时线置于地面，罚款 20,000 元	2019 年 3 月 27 日，沧州明珠缴纳了前述罚款，并积极采取整改措施。
4	东鸿包装	沧州市生态环境局运河区分局	2018 年 8 月	违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条的规定	因生产收集管道密封不严，造成部分废气未进入废气处理设施，废气直排，罚款 22,000 元	2018 年 8 月 14 日，东鸿包装缴纳了前述罚款，并积极采取整改措施，正常使用污染物处理措施。
5	西安捷高	国家税务总局西安市税务局第二稽查局	2019 年 9 月	违反了《中华人民共和国增值税暂行条例》第九条和《国家税务总局关于纳税人取得虚开的增值税专用发票处理问题的通知》（国税发[1997]134 号）第二条	罚款 84,080.73 元，加收滞纳金 166,662.9 元	2019 年 10 月 31 日，西安捷高缴纳了前述滞纳金及罚款。

（二）发行人不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形

根据发行人提供的违法行为整改文件、沧州市生态环境局运河区分局出具的《证明》、沧州市应急管理局等部门出具的《证明》并经查询有关规定，发行人、东鸿包装前述违法行为罚款金额较小且均已完成了整改，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重情形，上述行为不属于导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的违法行为，且有权机关证明该行为不属于重大违法行为，故该等违

法情形不属于情节严重的违法行为。

西安捷高前述违法行为发生于 2013 年，距今已超过 5 年，且处罚于发行人合并日前作出。根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定：“如被处罚主体为发行人收购而来，且相关处罚于发行人收购完成之前作出，原则上不视为发行人存在相关情形。但上市公司主营业务收入和净利润主要来源于被处罚主体或违法行为社会影响恶劣的除外。”西安捷高上述处罚主管税务部门按照法律规定下限对西安捷高实施的处罚，不属于导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的违法行为，同时发行人合并西安捷高后其收入和净利润占比不超过 5%，故西安捷高合并日前的违法行为可不视为发行人存在相关情形。

综上，发行人前述违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定。

二、中介机构核查情况

1、核查程序

针对行政处罚事项，保荐机构及发行人律师履行了以下核查程序：

（1）取得发行人及其子公司报告期内营业外支出明细，核查发行人及子公司是否存在罚款支出；

（2）查阅了有关行政处罚决定书、罚款缴纳凭证；对发行人有关人员进行访谈，了解行政处罚及整改的情况，查阅环保整改有关的批复文件等；

（3）查阅政府部门出具的不属于重大违法行为的证明文件；

（4）通过在发行人及其子公司所在地主要政府部门门户网站等网站检索发行人及其子公司是否存在相关行政处罚情况；

（5）取得发行人及其子公司主要政府部门出具的合规证明。

2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：发行人前述违法行为未导致严重环境

污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形，符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定。

【问题 10】请申请人补充说明并披露，上市公司及控股子公司和参股公司是否存在房地产业务。请保荐机构和律师发表核查意见。

【回复】

一、回复情况

（一）发行人主营业务情况

发行人主营业务为 PE 塑料管材管件、BOPA 薄膜及锂电池隔膜的生产 and 销售，2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人主营业务收入占营业收入的比例分别为 98.59%、95.15%、97.23% 和 96.88%，主营业务突出，公司其他业务收入主要为废料销售、租赁收入等。上述租赁收入为发行人将部分房产对外出租产生，发行人持有的不动产用途主要为自用，在满足自用的前提下为增加收益、提高资产利用率根据需要对外出租部分自有房产，上述租赁收入占比较小。

（二）发行人及其控股子公司和参股公司经营范围、主营业务情况

报告期内，发行人及其控股子公司和参股公司的经营范围及主营业务情况如下：

序号	公司名称	经营范围	是否涉及房地产业务	与发行人的关系
1	沧州明珠	聚乙烯燃气给水管材管件、排水排污双壁波纹管管材管件、硅胶管管材管件及其他各类塑料管材管件的生产、销售；纤维增强热塑性塑料复合连续管生产、销售和纤维复合材料及其制品研发推广应用；聚乙烯塑料管道的安装和技术服务；生产、销售食品用聚酰胺薄膜、聚酰亚胺保鲜膜、聚酰胺切片及其他塑胶制品；生产、销售锂离子电池隔膜产品；销售五金产品、机电产品、纸制品、木	否	-

		制品、润滑油；油气配套设备及油田作业的技术咨询、技术服务和技术转让；房屋租赁；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**。		
2	东鸿包装	生产聚酰胺薄膜、聚酰亚胺薄膜、聚酰胺切片和其他塑胶制品；销售本公司产品；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。**	否	发行人全资子公司
3	东鸿制膜	制造食品用聚酰胺薄膜、聚酰胺切片及其他塑胶制品；货物进出口；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**	否	发行人全资子公司
4	隔膜科技	锂离子电池隔膜、涂覆改性隔膜、微孔膜、过滤膜的制造、开发、加工、销售及技术服务；自营、代理货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。**	否	发行人全资子公司
5	明珠锂电	生产、销售：锂离子电池隔膜产品；新产品的研发；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**	否	发行人控股子公司
6	德州东鸿	一般项目：新材料技术研发；新型膜材料制造；新型膜材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	发行人全资子公司
7	芜湖明珠	聚乙烯燃气给水管材管件、排水排污双壁波纹管管材管件、硅胶管管材管件及其它各类管材管件的制造、销售；提供聚乙烯塑料管道的安装与技术服务；提供货物过磅服务、机械设备租赁服务及房屋租赁服务。	否	发行人全资子公司
8	重庆明珠	聚乙烯燃气给排水管材管件、排水排污双壁波纹管管材管件、硅胶管管材管件，及其他各类塑料管材管件的生产和销售；提供聚乙烯塑料管道的安装和技术服务，以及生产、销售：食品用聚酰胺薄膜、聚酰胺切片及其他塑胶制品；货物进出口。[以上经营范围法律、法规禁止的不得经营；法律、法规规定需审批或备案的，取得审批或备案后方可经营；涉及资质证的凭资质证书执业]	否	发行人全资子公司
9	青岛捷高	股权投资，资产管理，投资管理。	否	发行人控股子公司

10	西安捷高	电连接器及其组件的研发、生产、销售及技术服务；电容器、电源及其组件的研发、生产、销售及技术服务；锂离子蓄电池及其组件、电源开关的研发、组装、销售及技术服务；集成电路、电子浆料、微波器件、天线、电线电缆、仪器仪表、电源模块、金属制品、塑料制品、通讯器材、电子电器设备、充电器的销售和技术服务；货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	发行人控股子公司
11	沧州捷高	配电开关控制设备制造；电力电子元器件制造；电容器及其配套设备制造；电阻电容电感元件制造；机械零部件加工；电子元器件与机电组件设备制造；电动手提式工具制造；电子产品的生产技术开发、技术转让、技术咨询、技术推广服务；批发、零售；电气设备、电子产品、五金产品、建筑材料（不含砂石料、石灰、水泥）；工程技术研究和试验发展；自然科学研究和试验发展；自营商品货物及技术进出口**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	发行人控股子公司
12	芜湖制膜	许可项目：食品用塑料包装容器工具制品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：新材料技术研发；食品用塑料包装容器工具制品销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；货物进出口（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	否	发行人全资子公司
13	芜湖隔膜	一般项目：新材料技术研发；新型膜材料制造；新型膜材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；货物进出口；技术进出口（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	否	发行人全资子公司
14	德州东鸿新材料	一般项目：新材料技术研发；食品用塑料包装容器工具制品销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；塑料制品制造；塑料制品销售；货物进出口；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：食品用塑料包装容器工具制品生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开	否	发行人全资子公司

		展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)		
15	黄骅中燃	黄骅市小韩庄至沧州市渤海新区燃气管道的建设、经营（城市、村镇天然气经营，在未取得相关行政许可之前不得经营）。	否	发行人参股公司
16	沧州中燃	凭有效期内《燃气经营许可证》在沧州渤海新区内加工销售管道天然气及相关的设计、安装、抢修服务；车用燃气销售；燃气器具及配件的销售、安装、维修服务；燃气技术的开发与服务；输气管道及附属设施的运行管理、维护保养及维抢修的技术服务；润滑油批发、零售；销售家用电器、厨房用具、卫生间用具及日用品、食品、矿泉水；水处理专用设备及其配件的物流配送、运输代理服务；场地租赁，自有设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	发行人参股公司
17	沧州银行	人民币业务：吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内结算；办理票据承兑与贴现、转贴现；办理银行卡业务；发行金融债券；代理发行、代理兑付；承销政府债券；买卖政府债券；从事同业拆借；代客理财；提供担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱业务；办理地方财政信用周转使用资金的委托存贷款业务；办理经中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**	否	发行人参股公司

（三）发行人及其控股子公司和参股公司未经营房地产业务

根据《中华人民共和国城市房地产管理法（2019年修正）》第三十条之规定：“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业。”根据《城市房地产开发经营管理条例（2020年第二次修订）》第二条之规定：“房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。”根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条之规定：“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书（以下简称资质证书）的企业，不得从事房地产开发经营业务。”

报告期内，发行人及其控股子公司和参股公司均不属于房地产开发企业，亦

不具备开发房地产所应具备的相关资质；发行人及其控股子公司、参股公司现持有的自有房产均是为了满足自身经营需求，并非以出售为目的，未从事房地产业务。

二、中介机构核查情况

1、核查程序

保荐机构及发行人律师履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人及其控股子公司或参股公司的工商资料、公司章程、营业执照等文件；并通过国家企业信用信息公示网查询发行人及其控股子公司或参股公司的经营范围，核查确认是否存在房地产开发业务；

（2）访谈了发行人管理层关于控股子公司及参股公司的实际经营情况；

（3）查阅发行人报告期内的审计报告、定期报告、相关董事会决议公告及股东大会决议公告等文件。

2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：报告期内，发行人及其控股子公司和参股公司均不属于房地产开发企业，亦不具备开发房地产所应具备的相关资质；发行人及其控股子公司、参股公司现持有的自有房产均是为了满足自身经营需求，并非以出售为目的，未从事房地产业务。

（此页无正文，为沧州明珠塑料股份有限公司《关于沧州明珠塑料股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

沧州明珠塑料股份有限公司

2022年 02月 23日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于沧州明珠塑料股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》的全部内容，确认回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长：_____

陈宏伟

沧州明珠塑料股份有限公司

2022年 02月 23日

（此页无正文，为长江证券承销保荐有限公司《关于沧州明珠塑料股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

戴露露

陈华国

长江证券承销保荐有限公司

2022年 02月 23日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读沧州明珠塑料股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：_____

吴 勇

长江证券承销保荐有限公司

2022年 02月 23日