中信证券股份有限公司

关于

《乐凯胶片股份有限公司

关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>（190980 号）的回复报告》

的核查意见

独立财务顾问

中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

二〇一九年七月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（190980号）中反馈意见的要求，中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“独立财务顾问”）本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对乐凯胶片股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或者“乐凯胶片”）本次发行股份购买资产暨关联交易申请文件的反馈意见所涉及的有关问题进行了认真的核查，核查主要依据发行人提供的文件资料及中信证券项目人员实地考察、访谈、询问所获得的信息。现对反馈意见中涉及独立财务顾问发表意见的问题回复如下。

如无特别说明，本核查意见中的简称或名词的释义与《乐凯胶片股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》（以下简称“重组报告书”）中的简称或名词的释义具有相同含义。

目录

1.申请文件显示，中国乐凯集团有限公司（以下简称中国乐凯）承诺乐凯医疗科技有限公司（以下简称乐凯医疗或标的资产）扣非后归属于母公司股东的净利润（以下简称扣非归母净利润）2019 年不低于 5,193.07 万元、2020 年不低于 5,883.84 万元、2021 年不低于 7,830.77 万元。请你公司：1）结合标的资产产能变动趋势、主要销售产品市场价格变动趋势、行业竞争格局及发展趋势等，补充披露标的资产 2019-2021 年承诺净利润可实现性，及其对上市公司和中小股东权益的影响。2）补充披露业绩承诺方有无将通过本次交易获得股份对外质押的安排、上市公司和业绩承诺方确保未来股份补偿（如有）不受相应股份质押影响的具体、可行的保障措施。3）补充披露中国乐凯履行业绩承诺补偿义务的实际能力，其股份锁定安排是否与业绩承诺补偿期相匹配。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 13

2.申请文件显示，本次交易方案已获国务院国资委预审核通过，交易尚需通过国家市场监督管理总局经营者集中审查。请你公司补充披露：1）国务院国资委预审核的效力范围，本次交易是否需要取得国务院国资委正式审批或出具意见。2）国家市场监督管理总局相关审批进展情况、预计办毕时间，并明确在取得批准前不得实施本次重组。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 22

3.申请材料显示，本次交易上市公司拟收购控股股东全资子公司资产。请你公司根据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定，补充披露本次交易前中国乐凯持有的上市公司股份锁定期安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 25

4.申请文件显示，交易完成后上市公司对乐凯医疗实际整合尚需一定时间，能否通过整合保持乐凯医疗原有竞争优势并充分发挥与本次交易标的之间的协同效应仍具有不确定性。请你公司：1）结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2）补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。3）补充披露上市公司与乐凯医疗协同效应在市场、业务、客户等方面的具体体现。请独立财务顾问核查并发表明确意见。 26

5.申请文件显示，1）本次交易拟募集配套资金不超过 35,000 万元，用于标的资产产能扩张。2）截至 2018 年底，上市公司货币资金余额为 32,918.07 万元，资产负债率 27.77%，其他流动资产余额 30,260.84 万元，主要为购买的理财产品。3）截至 2018 年底，标的资产拥有货币资金 17,140.48 万元，占总资产比重为 49.17%。请你公司：1）补充披露上市公司前次募集资金使用情况、相关募投项目进展情况、是否与披露一致。2）结合上市公司及标的资产货币资金余额、购买理财产品、未来经营现金流量、可利用的融资渠道、授信额度、目前资产负债率、现金分红安排等情况，进一步补充披露募集配套资金必要性。3）结合上市公司可供出售金融资产及其他流动资产具体内容，补充披露上市公司最近一期末是否存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，说明上市公司本次募集配套资金是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定。4）测算上市公司流动资金缺口，补充披露相关假设、参数合理性。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。 32

6.申请文件显示，1）2001 年乐凯医疗设立时，中国乐凯以 1,500 万平方米聚醋片基生产线项目经审计的净资产值出资，其中包含 1,397.280958 万元房产。该等房产在出资后由乐凯医疗正常实际使用，但因其所在地为完整土地，难以办理土地分割手续，该等房产后续无法办理产权过户。2018 年 9 月 18 日，乐凯医疗股东决定同意由中国乐凯以等额现金置换乐凯医疗设立时房产出资，该等资产对应的出资金额为 1,397.280958 万元。2018 年 9 月 25 日，中国乐凯与乐凯医疗签署《出资置换协议》；当日中国乐凯将 1,397.280958 万元作为出资汇入乐凯医疗指定的账户。2）截至重组报告书出具日，乐凯医疗无自有房产和土地，主要生产经营场所除 1 处房产向乐凯胶片租赁外，其余均通过向中国乐凯租赁取得。请你公司补充披露：1）2018 年 9 月中国乐凯以等额现金置换其对乐凯医疗房产出资时，是否已考虑相关土地、房产增值情况和替换成本，中国乐凯欠缴出资对乐凯医疗的影响，及置换价金的确定是否公允。2）交易完成后乐凯医疗主要通过向中国乐凯租赁前述土地、房产取得生产经营场所，对其独立性和持续盈利能力的影响，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项相关要求。3）乐凯医疗所租赁中国乐凯部分土地、

房产仍未取得权属证明，该等情况对乐凯医疗继续租赁相关土地、房产有无重大影响，有无替代方案。4）标的资产向中国乐凯租赁土地、房产的具体价格（如有），并分析与市场价是否存在重大差异，如是，相关差异是否会对评估值产生重大影响。5）上市公司及控股股东、实际控制人是否已对规范关联交易、增强上市公司独立性提出具体可行的解决措施。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。 46

7.申请文件显示，1）国内医用干式胶片市场集中度较高，在国内销售品牌主要为锐珂、爱克发、富士和乐凯。2）医用干式胶片系我国医用影像输出的主流产品，但目前存在医用干式胶片被电子化部分替代而对标的资产盈利能力产生不利影响的风险。3）目前乐凯医疗已掌握“微胶囊制备、影像色调调控、感热性能控制、涂布成膜、保护层技术”等热敏影像核心技术。请你公司：1）补充披露标的资产所处行业竞争格局，结合标的资产主要销售模式，说明认定乐凯为国内主要销售品牌的具体理由。2）结合财务指标、核心竞争力、市场占有率等，补充披露标的资产行业地位、相关竞争对手价格竞争策略对标的资产经营的具体影响。3）补充披露标的资产主要技术优势，并说明标的资产保持技术优势的主要措施及其有效性。4）结合标的资产产品集中度较高的情况，补充披露标的资产及其主要竞争对手现有主要产品的技术发展水平，医用干式胶片领域技术要求和行业标准升级情况，及其对标的资产维持技术优势和客户稳定的影响。5）补充披露医用电子影像领域、工业探伤领域电子化现状及发展特点，国家对相关领域电子化的政策导向和调控要求（如有），标的资产应对主要产品被电子化部分替代风险的具体措施。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。 59

8.申请文件显示，1）乐凯医疗主要产品医用胶片类、工业探伤胶片类的销售模式包括直销模式和经销模式两种方式，其中直销主要采用 ODM 模式进行销售，经销模式则以自有品牌通过经销商进行销售。2）2018 年度，医用胶片类直销与经销分别占比 51.09%和 48.91%；工业探伤胶片类直销与经销分别占比 23.47%和 76.53%。请你公司：1）补充披露标的资产直销和经销模式产生的成本金额、收入占比及毛利率水平，并进一步比较两种模式下毛利率是否存在差异，如有，说明原因。2）结合主要经销商的简要情况、标的资产与主要经销商的合同条款、

直销模式主要客户合作情况等，补充披露标的资产直销、经销模式收入确认的具体会计政策及依据，报告期主要直销客户以及经销商是否已经完成销售。3）补充披露经销商的选择条件、保证金支付、存续情况、退换货情况、合作期限和期后安排，标的资产对经销商销售的管理控制情况，包括库存量、库存期限、终端销售、折扣比例、经销品牌排他性控制等。4）补充披露报告期内，标的资产是否存在和经销商存在纠纷，标的资产与经销商之间是否存在关联关系或其他利益关系。5）补充披露中介机构对经销商的核查程序、过程及结论，包括但不限于：经销商与标的资产关联关系、经销商是否完成终端销售、经销商行业地位、标的资产是否对经销商存在重大依赖等。6）补充披露标的资产直销采用 ODM 模式合作而非直接面向终端客户的原因及合理性，是否会对标的资产品牌产生重大不利影响。7）补充披露医用胶片类产品以直销为主的背景下，报告书披露乐凯医用干式胶片品牌仍为国内主流品牌的依据及合理性。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。 73

9.申请文件显示，乐凯医疗系医疗器械研发和生产企业，“两票制”主要通过影响乐凯医疗的下游经销商，间接对标的资产产生一定影响。目前“两票制”主要在药品领域逐步推行，在医用耗材领域尚未全面实施，乐凯医疗主要产品尚未被大范围列入“两票制”规范范围。请你公司：1）补充披露实施“两票制”对乐凯医疗下游经销商的具体影响，是否影响标的资产主要产品销售。2）补充披露标的资产对“两票制”政策的具体执行情况，及面临的主要问题。3）结合药品领域药品生产企业受“两票制”影响情况、标的资产销售渠道及经销商体系情况等，补充披露如标的资产主要产品被大范围列入“两票制”规范范围，可能对标的资产毛利率、销售费用率、盈利能力产生的影响。4）补充披露对标的资产评估时是否考虑“两票制”实施影响，如否，说明原因及合理性，并补充披露“两票制”对预测产品销售价格、销售费用的具体影响。5）“两票制”政策是否对标的资产构成重大不利影响及标的资产拟采取的应对措施。请独立财务顾问、律师、会计师和评估师核查并发表明确意见。 86

10.申请文件显示，随着环保要求不断提高，乐凯医疗主要原材料的市场供应减少，价格呈显著上涨趋势．请你公司：1）补充披露标的资产报告期主要原材料采购成本占生产成本的比重、报告期标的资产原材料价格具体变动情况以及对

标的资产毛利率、盈利能力的具体影响。2）结合标的资产主要供应商情况，补充披露标的资产原材料供应稳定性。3）补充披露标的资产化解原材料价格波动风险的相关措施、及其可行性和实施效果。4）结合对原材料市场未来年度预测情况、与主要原材料供应商的合作稳定性、标的资产和上市公司对原材料供应商的议价能力等，补充披露预测期内原材料价格的稳定性及对预测期内毛利率水平的影响，并就原材料价格变化对标的资产收益法评估值的影响进行敏感性分析。5）补充披露报告期内标的资产原材料的耗用量，并分析原材料耗用情况与产量及营业成本的匹配性。6）补充披露标的资产原材料采购价格与市场价格是否存在重大差异。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。 93

11.申请文件显示，1）2017 年和 2018 年，标的资产前五大客户销售收入占营业收入比例分别为 54.88%、52.95%，较同行业上市公司高。2）向航天科技实际控制的企业分别销售 4,032.09 万元和 6,309.77 万元，占营业收入比例为 10.23%和 12.42%，属于关联交易。请你公司：1）结合同行业可比公司情况、报告期内新客户拓展及销售情况等因素，补充披露标的资产销售集中度较高的原因及合理性，并补充披露报告期内标的资产前五大客户总销售金额占当期收入比例超过 50%的合理性，是否符合行业惯例，是否存在特定客户依赖。2）结合标的资产业务模式、销售模式、产品特性和同行业公司情况等，补充披露报告期内前五大客户变动原因及合理性，分析并说明主要客户的稳定性，是否存在客户流失风险，审慎评估是否存在难以取得新客户的情况，并说明客户变化对预测收入可实现性的影响。3）分销售模式补充披露前五大客户情况，并补充披露直销模式下标的资产目前主要在手合同订单的基本情况，相关全年框架供货协议的内容及其法律效力、违约责任。4）标的资产保障连续生产，避免产品囤积的主要措施。5）相关关联销售交易发生的原因及必要性，并结合相关业务开展模式、定价依据、款项结算方式及周期等，并上述交易的公允性。6）补充披露标的资产客户集中度较高对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响，本次交易是否存在导致客户流失的风险及应对措施。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。 116

12.申请文件显示，1）2017 年和 2018 年，乐凯医疗向前五大供应商采购额占当期营业成本比例分别为 67.79%、61.04%，采购集中度呈逐年下降趋势。2）2017 年及 2018 年，乐凯医疗向中国乐凯及其所属公司总计采购金额分别为 7,228.91 万元、9,560.39 万元，占当期营业成本的比重分别为 29.75%、28.89%，交易对象主要为乐凯胶片及乐凯华光，属于关联交易，采购主要原因为标的资产涂布环节的产能有限。请你公司：1）按照原材料类型，补充披露标的资产向各类型原材料采购的前五大供应商的采购金额、采购方式以及采购价格与市场价格相比是否处于合理水平，是否存在重大依赖。2）结合行业特征、标的资产业务模式和发展情况等，补充披露报告期内标的资产对前五大供应商采购占比超过 50%的合理性。3）补充披露报告期内各类型原材料采购的前五大供应商发生变动的原因及合理性。4）标的资产进行关联采购的原因及必要性，相关业务的具体内容、开展模式、定价依据、款项结算方式及周期等，并说明上述关联采购的公允性。5）如标的资产产能扩张，是否将减少相关关联采购，如是，是否对上市公司产品销售产生不利影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....136

13.申请文件显示，乐凯医疗于 2017 年 10 月 27 日获得高新技术企业证书，有效期三年。评估假设为被评估单位高新企业资质到期后可以持续获得高新技术资质，享受高新技术企业所得税优惠政策。请你公司：1）补充披露相关税收优惠对标的资产盈利能力的具体影响。2）结合标的资产业务模式、核心技术优势、报告期内研发投入及研发成功转化、预测期内研发投入情况等，补充披露标的资产预计未来能够持续获得高新技术企业认证的理由及其合理性，并量化分析所得税税率变动对本次交易评估作价的影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。.....151

14.申请文件显示，受环保监管从严影响，报告期内标的资产存在部分生产工序短暂受限情况．同时，标的资产报告期内受到两起环保行政处罚．请你公司补充披露：1）标的资产部分生产工序短暂受限的具体原因及受限范围，是否已按照有关要求充分整改，受限会否对标的资产持续经营产生不利影响。2）国家和河北省环境保护政策变化，对标的资产未来生产经营和盈利能力的影响（如有），

乐凯医疗有无停产、限产等风险。3）交易完成后保障标的资产环保合规的具体措施及有效性。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。 154

15.申请文件显示，1）报告期内，标的资产销售毛利率为 38.33%和 34.89%，同比下降，但均高于同行业的平均值 31.23%和 30.86%。2）报告期内，标的资产销售净利率分别为 5.8%和 9.28%，净资产收益率分别为 9.95%和 17.54%，盈利能力显著提高，而从 2018 年来看，两项指标均远高于行业平均的 8.85%和 7.9%。请你公司：1）按照分业务毛利率，并结合各业务营业成本构成、项目性质、变动情况等补充披露标的资产报告期毛利率下降的具体原因及合理性。2）结合标的资产经营情况、费用情况、行业特点等因素，补充披露标的资产净利率及净资产收益率同比大幅增长的原因及合理性。3）结合标的资产的行业地位、同行业可比公司情况等因素，补充披露标的资产毛利率、净利率、净资产收益率均高于同行业平均值的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在重大差异，如存在，请说明原因及合理性。4）补充披露标的资产毛利率下降但盈利能力上升的原因及合理性。5）请独立财务顾问和会计师核查标的资产报告期内是否存在股东代付工资／劳务费／其他费用的情形，并说明核查手段以及有效性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 159

16.申请文件显示，1）乐凯医疗 2018 年度实现营业收入 50,821.58 万元，较 2017 年营业收入 39,401.90 万元增长 28.98%。主要原因为市场份额及品牌知名度显著提升，原有客户需求量增加的同时拓展增量客户。2）乐凯医疗 2018 年实现归母净利润 4,718.76 万元，同比增长 106.59%。3）2018 年度标的资产销售费用为 5,903.65 万元，同比下降 15.05%，占营业收入比重同比下降 6.02 个百分点。请你公司：1）结合主要客户和业务拓展情况，主要产品销售价格变化、产量变化等，并比对同行业可比公司，补充披露标的资产报告期营业收入和净利润大幅增长的原因及合理性，并分析相关收入与产品价格、业务拓展的匹配性，营业收入与净利润增长的可持续性。2）补充披露标的资产报告期销售费用同比下降的原因及合理性，与营业收入增长的匹配性，相关促销政策变化的可持续性。3）补充披露销售费用率与同行业公司相比是否存在重大差异，如存在，请说明原因。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 168

17.申请文件显示，标的资产结算方式以先款后货为主。2018 年末，标的资产预收账款余额为 3,883.78 万元，同比下降 55.03%。主要系乐凯医疗并未采取前一年度的促销政策。请你公司：1）补充披露标的资产近年来采取的促销政策及变化的原因及合理性，相关变化对标的资产经营的影响。2）结合标的资产所属行业特点、议价能力等因素，补充说明标的资产以先款后货为主的结算模式的合理性，标的资产报告期预收账款下降的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 173

18.申请文件显示，1）报告期，标的资产应收账款及应收票据分别为 2,939.55 万元和 4,796.74 万元，占总资产比重分别为 8.46%和 13.76%。2）2018 年末乐凯医疗应收账款账面价值下降主要系截至 2017 年 12 月 31 日，乐凯医疗应收中国乐凯 1,403.41 万元货款尚未收回，为军品相关业务应收款项。3）标的资产对部分应收账款客户提起诉讼，该部分应收账款回收存在较大不确定性。请你公司：1）补充披露应收票据及应收账款的构成，与销售客户的匹配性。2）结合标的资产的业务模式、信用政策、同行业可比公司等情况，补充披露应收票据及应收账款占比较大及快速增长的原因及合理性。3）补充披露标的资产应收票据及应收账款的期后回款情况，并结合账龄结构、坏账计提政策等因素，补充披露标的资产坏账计提是否充分。4）补充披露标的资产收入确认时点、收款政策、平均回款时间以及与同行业公司是否一致。5）补充披露应收票据及应收账款真实性核查方式、过程及结论。6）在乐凯医疗办理相关军品资质的过渡期内，中国乐凯将直接与客户签订业务合同，并将相关业务交由乐凯医疗实施，补充披露上述做法的合规性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 175

19.申请文件显示，报告期内，标的资产存货余额分别为 8,249.73 万元和 7,715.63 万元，占总资产比重分别为 23.75%和 22.14%。请你公司结合存货构成、主要产品库存周期、销售情况，及同行业可比公司存货水平等因素，补充披露标的资产报告期存货金额下降的原因及合理性，报告期内存货跌价准备计提的充分性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 197

20.申请文件显示，2018 年末，标的资产固定资余额为 3,391.51 万元，占总资产比重 9.73%。请你公司：1）结合标的资产的主要生产设备等使用情况，补充披露标的资产固定资产减值准备计提是否充分、是否符合《企业会计准则》相关

规定。2）补充披露相关生产经营主要设备老化情况，是否对标的资产经营产生不利影响，标的资产拟采取的应对措施。3）以列表形式按照固定资产的类别分别补充披露各个报告期内标的资产不同类别固定资产的初始入账价值、累计折旧和账面余额，并结合标的资产不同类别固定资产的折旧政策，对报告期内固定资产折旧费用就行合理性测试，并补充披露固定资产折旧费用与利润表中成本费用的勾稽关系。4）结合标的资产的固定资产折旧政策，并比对使用生命周期及同行业公司情况，补充披露固定资产折旧政策是否适当，是否符合《企业会计准则》相关规定，并分析收益法评估预测中相关折旧预测的合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。 201

21.申请文件显示，1）乐凯医疗目前仅有一条涂布生产线，2018 年期末，乐凯医疗胶片类产能为 1,300 万平方米。2)本次乐凯胶片拟募集配套资金不超过 35,000 万元，主要用于“医用影像材料生产线建设项目”的建设，新增年产医用干式胶片 3,000 万平方米的能力。3）本次收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金投入带来的效益。4）标的资产评估预测 2019 年至 2023 年医用胶片销量由 1,337.68 万平方米增至 2,087.35 平方米。产品单价基本保持 29.43 元／平米不变。请你公司：1）结合标的资产目前产能情况、未来产能扩张计划、募集资金项目未纳入盈利预测等因素，补充披露标的资产评估预测医用胶片销量增长的原因及合理性。2）结合标的资产未来产能扩张的主要资金来源，技术安排，行业竞争等情况，补充披露预测期内标的资产产销率变化情况，说明保持相应产销率的具体依据及合理性、预测销量的可实现性。3）结合标的资产主要产品价格市场走势及市场可比交易案例价格选取情况、标的资产行业竞争情况、“两票制”政策、标的资产销售模式、原材料价格上涨等因素，补充披露预测期内预计主要产品单价选取理由及合理性，预测期价格基本保持不变的原因及合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。 211

22.申请文件显示，2020 年至 2022 年标的资产营业成本预测值分别较前一年同比增长 12.66%、12.59%、11.55%。根据营业收入的变动情况进行预测，固定资产折旧费用单独进行预测。请你公司结合报告期标的资产毛利率下降的原因、原材料价格上升背景、竞争对手情况、市场竞争情况、公司核心竞争力、产品价格波动情况等，补充披露：预测标的资产毛利率的变化情况，及相关变化的

原因及可实现性、相关预测是否谨慎，与可比交易预测期毛利率是否存在较大差异，如是，请说明原因。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 220

23.申请文件显示，1）2019 至 2022 年，标的资产销售费用分别预测为 7,750.61 万元、9,514.38 万元、9,470.43 万元、11,218.55 万元，其中 2021 年销售费用同比下降。2）乐凯医疗的财务费用主要为利息收入、金融机构手续费及汇兑损益，历史期发生金额不大，故本次评估不进行预测。3）管理费用分别预测为 6,468.43 万元、6,993.40 万元、7,594.97 万元、8,247.43。请你公司：1）补充披露预测标的资产的销售费用和管理费用的预测过程、依据，并说明合理性。2）结合各项期间费用预测明细，比对报告期内各项期间费用占收入比例、可比公司各项期间费用占收入比例等情况，补充披露对未来年度期间费用的预测是否足够谨慎。3）补充披露预测管理费用中研发费用与研发计划、研发人员的匹配性，研发计划是否足以支撑未来收入增长。4）结合标的资产未来资本性支出的资金来源、其他融资安排等因素，补充披露未预测财务费用的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 224

24.请你公司进一步补充披露未来年度营运资金占用金额及营运资金追究额的测算过程、依据和合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 ...234

25.申请文件显示，标的资产 2019 年至 2021 年资本性支出合计 2456.39 万元，2022 年和 2023 年资本性支出分别为 4,764.12 万元和 10,216.95 万元。请你公司补充披露：标的资产收益法评估中资本性支出的测算依据和测算过程，并结合预测期标的资产产能扩张情况等，补充披露资本性支出预测数据的合理性，说明预计资金来源。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 237

26.申请文件显示，收益法评估时，标的资产预测期折现率为 12.02%。请你公司结合近期可比案例、标的资产具体行业分类情况，补充披露本次交易收益法评估折现率选取合理性、预测过程中可比上市公司选择合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 238

27.申请文件显示，截至评估基准日，存在 1 项发明专利、1 项实用新型专利为乐凯医疗科技有限公司、合肥乐凯科技产业有限公司共同所有；2 项实用新型专

利为合肥乐凯科技产业有限公司、乐凯医疗科技有限公司、天津乐凯薄膜有限公司共同所有。请你公司补充披露上述专利是否涉及公司核心技术，与其他公司共有相关专利是否对标的资产评估值构成重大影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 244

1.申请文件显示，中国乐凯集团有限公司（以下简称中国乐凯）承诺乐凯医疗科技有限公司（以下简称乐凯医疗或标的资产）扣非后归属于母公司股东的净利润（以下简称扣非归母净利润）2019 年不低于 5,193.07 万元、2020 年不低于 5,883.84 万元、2021 年不低于 7,830.77 万元。请你公司：1）结合标的资产产能变动趋势、主要销售产品市场价格变动趋势、行业竞争格局及发展趋势等，补充披露标的资产 2019-2021 年承诺净利润可实现性，及其对上市公司和中小股东权益的影响。2）补充披露业绩承诺方有无将通过本次交易获得股份对外质押的安排、上市公司和业绩承诺方确保未来股份补偿（如有）不受相应股份质押影响的具体、可行的保障措施。3）补充披露中国乐凯履行业绩承诺补偿义务的实际能力，其股份锁定安排是否与业绩承诺补偿期相匹配。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合标的资产产能变动趋势、主要销售产品市场价格变动趋势、行业竞争格局及发展趋势等，补充披露标的资产 **2019-2021** 年承诺净利润可实现性，及其对上市公司和中小股东权益的影响。

（一）标的资产 **2019-2021** 年承诺净利润可实现性

1、标的公司将集中优势力量重点解决产能瓶颈问题，未来具备实现业绩承诺的产能需求

标的公司聚焦医疗健康和工业健康产业，以医用干式胶片、工业探伤胶片等为主导产品，未来将集中优势力量重点解决产能瓶颈问题，为市场开拓提供助力。2017 年度及 2018 年度，标的资产的产能利用率如下：

单位：万平方米

时间	期初产能	期末产能	平均产能	产量	产能利用率
2018 年	900	1,300	1,100	1,094.23	99.47%
2017 年	700	900	800	883.16	110.40%

注：1、鉴于标的公司涂布生产线同时用于生产医用胶片、工业探伤胶片及特种高性能膜材料，故上述产能及产量均系三种产品合计

2、报告期内，标的公司未新增大额固定资产投入，产能提升主要通过工艺流程优化逐步实现，故各期期末产能高于期初产能

乐凯医疗目前主要通过工艺流程优化逐步提升产能。标的公司未来通过提高涂布工序的车速、优化生产流程等方式，在现有生产设备的基础上，持续提高主要产品的产能。标的公司注入上市公司后，通过对上市公司及乐凯医疗生产线的统筹安排，乐凯医疗可利用乐凯胶片位于保定的生产线以弥补自身产能的不足。2019 年至 2021 年，标的公司预测产能、产量情况及产能满足情况如下：

单位：万平方米

项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
预测期末产能	2,200	2,200	1,800	1,300
预测平均产能	2,200	2,000	1,550	
预测产量	1,924.72	1,667.09	1,420.04	
预测产能利用率	87.49%	83.35%	91.62%	

注：预测产量指根据天健兴业出具并经航天科技备案的标的资产评估报告预测的医用胶片、工业探伤胶片、特种高性能膜材料产品的销量

综上所述，根据预测，标的公司未来产能能够支撑未来盈利预测实现。

2、主要销售产品市场价格变动趋势

目前国内医用干式胶片的市场竞争格局呈现市场集中度高、国际品牌占据主导地位的特点，形成了主要以乐凯医疗、锐珂、爱克发和富士等品牌为主的竞争格局，市场竞争较为充分，一般由医疗机构通过招标或者政府限价等方式确定价格，市场价格公开透明。报告期内，标的公司医用胶片平均销售单价较为稳定，具体情况如下：

报告期	收入(万元)	销量（万平方米）	单价售价（元/平方米）
2019 年 1-4 月	11,449.88	392.32	29.18
2018 年度	32,976.61	1,114.73	29.58
2017 年度	26,719.76	876.63	30.48

3、行业竞争格局

按照《上市公司行业分类指引》和《国民经济行业分类和代码表》的分类标准，标的公司属于“专用设备制造业”中的“医疗器械制造业”，所处细分行业为医学影像行业。医学影像行业主要由医学影像设备、医学影像软件、打印输出设备及医用胶片等专用耗材等细分市场构成。

由于医用干式胶片技术含量高、研发难度和资金投入大、生产工艺复杂、国际品牌起步早，以及我国对该产品的生产及经营均制定了严格的准入标准和持续监督管理制度等原因，目前国内市场呈现市场集中度高、国际品牌占据主导地位的竞争格局，在国内销售的医用干式胶片的国外品牌主要为锐珂、爱克发、富士，国内品牌主要为乐凯医疗。上述四家公司是国内医用干式胶片市场的第一梯队，占据主要市场份额，其他国产品牌尚未形成规模化的市场收入。乐凯医疗为医用干式胶片国产品牌的龙头企业，随着国产医用胶片加速替代进口产品，乐凯医疗的市场地位不断提升。

我国相关政府管理部门、行业协会、研究机构等部门尚未发布国内医用干式胶片总体市场规模以及业内主要企业产值、市场份额、市场占有率等具体数据。

4、医用干式胶片市场具有广阔市场空间

（1）宏观经济层面

①国家政策鼓励医学影像行业发展

近年来，我国政府不断出台支持医疗健康产业发展的政策。医学影像行业的发展和崛起，对提高我国医疗器械行业的产业化水平具有战略意义。2016 年末，国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，提出“发展高品质医学影像设备”、“支持企业、医疗机构、研究机构等联合建设第三方影像中心”、“推动医学检验检测、影像诊断等服务专业化发展”、“建立居民健康影像档案”。2017 年 1 月，国家发改委把“医学影像设备及服务”列入《战略性新兴产品重点产品和服务指导目录》。同时，医学影像行业是 2015 年国务院印发的《中国制造 2025》的重要组成部分。我国政府从战略高度来推进我国医学影像行业的发展与崛起。

②医学影像行业具备市场容量大、增长迅速的特点

我国医疗健康产业未来市场前景广阔，无论从市场绝对金额还是占经济总量的比例均有较大增长空间。根据国家统计局相关数据，2016 年我国医疗健康行业规模约 5.6 万亿元，国务院发布的《“健康中国 2030”规划纲要》预计 2020 年我国健康产业总规模将超过 8 万亿元，2030 年将突破 16 万亿元。在发达国家，

医疗健康产业占 GDP 的比重超过 15%，而 2016 年我国医疗健康产业仅占 GDP 的 7.5%左右，发展潜力巨大。

根据中国医药物资协会统计，我国医疗器械市场规模从 2001 年的 179 亿元增长至 2017 年的 4,450 亿元，预计 2019 年市场规模将达到 6,000 亿元左右。目前医疗器械行业仍处于快速发展的黄金期，近三年增速持续高于 20%。医学影像行业作为医疗器械市场规模最大的子行业，亦处于高速增长阶段。

③医学影像行业稳定性高、受经济周期影响相对较小

包括医学影像在内的医疗健康产业是需求刚性特征最为明显的行业之一，其消费支出与国民经济发展水平、居民人均收入水平存在一定的相关性，发展受经济周期影响相对较小，因此医学影像行业具有稳定性较高、抵抗经济风险能力较强的特点。

④老龄人口增加带来医疗影像需求的增加

2000 年起，中国 65 岁及以上人口的比例已经达到 7%。截至 2017 年底，全国 60 岁及以上老年人口占比达到 17.3%，其中 65 岁及以上人口比例为 11.4%，我国老龄人口占比持续增长。根据国务院印发的《“十三五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划》，预计到 2020 年全国 60 岁以上老年人口将增加到 2.55 亿人左右，占总人口比重提升到 17.8%左右。据日本经验，65 岁以上居民人均医疗费用是 45-64 岁居民的 26 倍，并随年龄提高而逐级提升，对医疗资源的需求也随之增强。因此未来老龄人口的增加将带来医疗影像需求的快速增长。

⑤城镇化加速、居民医疗健康意识的加强促进医学影像行业发展

根据发改委《国家新型城镇化规划（2014-2020 年）》，目前我国常住人口城镇化率为 53.7%，户籍人口城镇化率只有 36%左右，低于发达国家 80%的平均水平，也低于人均收入与我国相近的发展中国家 60%的平均水平；预计 2020 年我国常住人口城镇化率将达到 60%左右，户籍人口城镇化率将达到 45%左右。根据国家统计局数据，2016 年城镇居民医疗保健消费支出是农村居民的 1.76 倍。城镇化的加速及居民就医意识的增强，均会拉动医疗服务需求增长，促进医学影像行业发展。

（2）行业发展层面

①分级诊疗制度促使医学影像行业持续发展

2015 年国务院发布《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》，国家积极在全国范围内推进分级诊疗制度建设，分级诊疗改革主要目的在于实现“基层转诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”四大目标。分级诊疗是我国医疗改革的重要方向之一，目标为合理疏导和再分配医疗资源，促进医疗资源下沉，从而提升基层医疗机构诊疗能力。

据卫健委统计，截至 2018 年 6 月，我国拥有医疗卫生机构合计 99.78 万个，其中医院专业公共卫生机构 5.44 万个，基层医疗卫生机构 94.34 万个，占比高达 94.56%的基层医疗机构仅承担了全国诊疗工作的 21.43%，分级诊疗制度还有很大的推行空间。目前医疗影像在基层医疗机构的配备率较低，未来随着政策落实，更多的基层医疗机构将配备医疗影像设备、具备医学影像诊断能力、承担更多诊疗工作，将为医疗胶片行业带来更多机会。

②独立医学影像中心迎来发展良机

2016 年国务院印发的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》将建设第三方影像中心作为重要工程之一；2016 年 8 月国家卫生计生委出台的《医学影像诊断中心基本标准和管理规范（试行）》明确鼓励医学影像诊断中心连锁化、集团化发展，独立医学影像中心迎来发展良机。独立医学影像中心能够缓解我国看病难的现状，一定程度上有助于补齐基层医院设备落后、诊断能力薄弱的短板。独立医学影像中心的开设，将进一步促进医学影像行业发展。

③健康体检催生医学影像配套耗材的需求提升

近年来随着人民生活水平的提升，人民健康体检的意识也逐渐增强，《中国卫生统计年鉴》显示，2016 年我国的健康体检次数达到 4.52 亿人次，占全国人口总数比值的 32.8%，相比 2015 年上涨 17.4%；当前我国健康体检市场的总收入规模约 1,331 亿元，未来 5 年行业将实现约 11%复合增速，预计 2023 年达到 2,815 亿元。健康体检人数及行业规模的快速增加，推动大量体检机构的开设，同时也催生相应的医学影像设备和耗材购置需求，带动行业的发展。

④国产医用胶片将加速替代进口产品

在乐凯医疗进入医用胶片行业之前，国内医用胶片市场基本被富士、锐珂、爱克发等少数国外品牌垄断。

近几年，我国政府陆续出台《中国制造 2025》、《健康中国 2030 规划纲要》等各类政策促进医疗器械行业的“进口替代”，将支持高端医疗器械国产化推到国家战略高度。乐凯医疗顺应国家政策，依靠自身科研技术、市场渠道方面的突破，研发生产的非银医用干式胶片具有环保、可靠、清晰度高的特点，该产品打破了国外同类产品在我国医疗胶片市场的垄断。

2018 年，随着国际贸易摩擦不断升级及国内医学影像行业的持续技术进步，未来国产医疗胶片产品替代进口产品将会进一步加速。

⑤全球市场将为国产医用胶片带来发展机遇

全球医疗器械市场容量巨大，根据 EvaluateMedTech 的数据，全球 2017 年医疗器械市场规模为 4,050 亿美元，预计到 2024 年，全球医疗器械市场规模将达到 5,950 亿美元。2017 年，我国医疗器械对外贸易较 2016 年增速明显，各大类产品进出口均实现增长。根据中国海关数据统计，2017 年我国医疗器械出口总额达到 217.03 亿美元，较 2016 年上涨 5.84%，达历史新高。

目前，乐凯医疗作为国内医用干式胶片的龙头企业，其产品主要在国内销售，未来随着产能的扩大，依托上市公司的平台优势，乐凯医疗将借助国家“一带一路”政策的契机，紧跟医疗器械行业出口提速的大趋势，积极拓宽产品出口渠道，扩大海外销售规模。随着我国医用胶片生产水平和产品质量的不断提高，体量庞大的海外市场将成为国产医用胶片的重要目标市场。

5、结论

综上所述，标的资产所处医学影像行业属于国家政策鼓励发展的行业，市场容量大、增长迅速，行业稳定性高、受经济周期影响相对较小，随着我国老龄人口增加、城镇化加速、居民医疗健康意识的不断加强，以及分级诊疗制度、独立医学影像中心的推广、健康体检产业的发展、国产医用胶片加速替代进口产品等具体政策，干式胶片产业未来具有广阔发展空间。标的公司打破了国外竞争对手

对国内医用干式胶片市场的垄断，市场地位稳步上升，标的公司的产能基础能够支持未来业务发展、实现未来收入预测，未来盈利预测具备可实现性。

（二）对上市公司和中小股东权益的影响

乐凯医疗具有较强的市场竞争力，经营业绩和未来发展前景良好，本次交易的实施有利于保护上市公司和中小股东权益。同时，本次交易约定了合理的业绩补偿方案、股份锁定安排、质押限制安排、提供网络投票并充分提示风险等措施进一步对上市公司和中小股东权益进行了保护。综上，本次交易有利于维护上市公司和中小股东的合法权益。

二、补充披露业绩承诺方有无将通过本次交易获得股份对外质押的安排、上市公司和业绩承诺方确保未来股份补偿（如有）不受相应股份质押影响的具体、可行的保障措施。

根据《重组管理办法》和《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》等相关规定，乐凯胶片已与业绩承诺方中国乐凯签署《业绩承诺补偿协议》，双方已对业绩承诺补偿期限、补偿安排、承诺净利润、盈利预测差异的确定与补偿、减值测试补偿、补偿股份的调整、不可抗力、违约责任等作出明确约定。

除上述约定外，根据中国证监会 2019 年 3 月 22 日发布的《关于业绩承诺方质押对价股份的相关问题与解答》，中国乐凯已出具《关于不质押乐凯胶片股份的承诺》，承诺“就本公司通过本次交易获得的乐凯胶片股份，自该等股份发行结束之日起至本公司与乐凯胶片签署的《乐凯胶片股份有限公司与中国乐凯集团有限公司之盈利预测补偿协议》及其补充协议项下的盈利承诺补偿及减值测试补偿义务履行完毕之日，本公司承诺该等股份优先用于履行盈利承诺补偿及减值测试补偿义务，不以任何形式设定质押或者其他权利限制，若本公司违反上述承诺给乐凯胶片造成损失的，本公司将全额赔偿乐凯胶片。由于乐凯胶片送红股、转增股本等原因而增加的乐凯胶片股份，本公司亦遵守前述承诺。”

三、补充披露中国乐凯履行业绩承诺补偿义务的实际能力，其股份锁定安排是否与业绩承诺补偿期相匹配

（一）标的公司经营情况良好，进行补偿的可能性较小

标的公司主营业务发展势头良好，营业收入呈稳定增长态势，带动利润大幅增加。2018 年度，标的公司营业收入由 2017 年度 39,401.90 万元增加至 50,821.58 万元，增长 28.98%；净利润由 2017 年度 2,284.12 万元增加至 4,718.76 万元，增幅达到 106.59%；2019 年 1-4 月，标的公司净利润为 1,992.68 万元，经营业绩稳步攀升。

标的资产所处医学影像行业属于国家政策鼓励发展的行业，市场容量大、增长迅速，行业稳定性高、受经济周期影响相对较小，随着我国老龄人口增加、城镇化加速、居民医疗健康意识的不断加强，以及分级诊疗制度、独立医学影像中心的推广、健康体检产业的发展、国产医用胶片加速替代进口产品等具体政策，干式胶片产业未来具有广阔发展空间，未来市场空间将持续存在。标的公司打破了国外竞争对手对国内医用干式胶片市场的垄断，市场地位稳步上升，具备支持未来行业发展、未来收入预测的产能基础，实现未来盈利预测具备可实现性，进行补偿的可能性较小。

（二）业绩补偿的覆盖比例较高

根据本次交易方案，本次交易完成后业绩补偿义务人合计取得上市公司 12,529.99 万股股份，按照本次发行股份购买资产的股份发行价格计算，上述股票对应的交易作价金额能够完全覆盖标的资产的交易作价，业绩补偿的覆盖比例较高，且中国乐凯根据中国证监会发布的《关于业绩承诺方质押对价股份的相关问题与解答》对相关股份的质押做了明确承诺，确保履行业绩承诺补偿义务的实际能力。

（三）中国乐凯具备较强的资金实力

根据乐凯胶片、中国乐凯签署的《盈利预测补偿协议》、《盈利预测补偿协议之补充协议》，若触发了业绩补偿条款，中国乐凯将优先以其在本次发行股份购买资产中获得的乐凯胶片股份进行补偿，若所获得的股份数量不足以补偿的，差额部分以现金补偿。

中国乐凯及其下属企业目前主要从事数字印刷材料、数码影像材料、高性能膜材料、新能源材料等的研发、生产和销售。经过多年发展，中国乐凯已经形成“微粒、成膜、涂层”三大核心技术，是全国感光材料、磁记录材料、数码影像材料与印刷影像材料、光学功能薄膜材料等四个标准委员会依托单位。未来中国乐凯将继续加快向航天科技先进材料及应用产业百亿级规模公司迈进，全力打造“国际一流新材料系统服务商”。中国乐凯资产规模和收入规模均较大，具备较强的资金实力，最近两年及一期中国乐凯主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总计	1,108,679.32	1,080,890.75	968,767.50
负债合计	451,507.94	431,069.89	338,622.68
所有者权益	657,171.38	649,820.87	630,144.82
归属母公司股东的权益	464,458.52	458,891.07	442,749.40
收入利润项目	**2019 年 1-4 月**	**2018 年度**	**2017 年度**
营业总收入	244,561.57	757,546.03	623,762.27
营业利润	9,740.37	26,420.80	28,756.59
利润总额	10,327.02	29,509.21	30,720.84
归属母公司所有者净利润	8,570.01	14,998.32	12,245.25

注：中国乐凯 2019 年 1-4 月财务数据未经审计

（四）中国乐凯信用良好，违约风险较小

中国乐凯及其主要管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；最近 5 年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况，信用状况良好。因此，中国乐凯发生违约情况的风险较小。

综上所述，标的公司经营情况良好，进行补偿的可能性较小；中国乐凯业务规模快速增长，具备一定的资金实力，且业绩补偿优先以股份进行补偿；中国乐凯最近五年内信用情况良好，违反业绩补偿义务的风险较小，具备履行业绩承诺补偿义务的履约能力。

（五）股份锁定安排是否与业绩承诺补偿期相匹配

中国乐凯在本次交易中取得的乐凯胶片非公开发行的股份，自发行结束之日起 36 个月内及中国乐凯履行完毕本次交易与乐凯胶片签署的《盈利预测补偿协议》及其补充协议项下的补偿义务（如有）之日前（以较晚者为准）将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、协议转让或其它方式直接或间接转让，但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限（包括但不限于因业绩补偿而发生的股份回购行为）。

根据交易双方前述的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，盈利补偿期间为本次交易实施完毕当年及其后连续两个会计年度。业绩补偿义务人上述锁定期安排的期间能够覆盖业绩承诺补偿期。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

干式胶片产业未来具有广阔发展空间，标的资产产能变动趋势能够支持未来业务发展、实现未来收入预测，未来盈利预测具备可实现性。乐凯医疗具有较强的市场竞争力，经营业绩和未来发展前景良好，本次交易的实施有利于保护上市公司和中小股东权益；同时，本次交易约定了合理的业绩补偿方案、股份锁定安排、质押限制安排、提供网络投票并充分提示风险等措施进一步对上市公司和中小股东权益进行了保护，本次交易有利于维护上市公司和中小股东的合法权益。标的公司经营情况良好，进行补偿的可能性较小；中国乐凯业务规模快速增长，具备一定的资金实力，且业绩补偿优先以股份进行补偿；中国乐凯最近五年内信用情况良好，违反业绩补偿义务的风险较小，具备履行业绩承诺补偿义务的履约能力。

2.申请文件显示，本次交易方案已获国务院国资委预审核通过，交易尚需通过国家市场监督管理总局经营者集中审查。请你公司补充披露：1）国务院国资委预审核的效力范围，本次交易是否需要取得国务院国资委正式审批或出具意

见。2）国家市场监督管理总局相关审批进展情况、预计办毕时间，并明确在取得批准前不得实施本次重组。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、国务院国资委预审核的效力范围，本次交易是否需要取得国务院国资委正式审批或出具意见

（一）国务院国资委预审核的效力范围

1、相关规定情况

根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国务院国有资产监督管理委员会、财政部、中国证券监督管理委员会令第 36 号，以下简称“36 号令”）第六十六条的规定，国有股东就资产重组事项进行内部决策后，应书面通知上市公司，由上市公司依法披露，并申请股票停牌。在上市公司董事会审议资产重组方案前，应当将可行性研究报告报国家出资企业、国有资产监督管理机构预审核，并由国有资产监督管理机构通过管理信息系统出具意见。“36 号令”自 2018 年 7 月 1 日起施行。

2、乐凯胶片取得国有资产监督管理机构预审核的情况

2018 年 10 月 26 日，本次交易方案已获国务院国资委预审核通过。

（二）本次交易由国家出资企业航天科技审核批准，不需要取得国务院国资委正式审批

根据“36 号令”第七条的规定，国有控股股东所控股上市公司发行证券，未导致其持股比例低于合理持股比例的事项以及国有股东与所控股上市公司进行资产重组，不属于中国证监会规定的重大资产重组范围的事项均由国家出资企业负责管理。

根据“36 号令”第十一条的规定，由国家出资企业审核批准的变动事项须通过上市公司国有股权管理信息系统作备案管理，并取得统一编号的备案表。

根据“36 号令”第六十七条的规定，国有股东与上市公司进行资产重组方案经上市公司董事会审议通过后，应当在上市公司股东大会召开前获得相应批

准。属于本办法第七条规定情形的，由国家出资企业审核批准，其他情形由国有资产监督管理机构审核批准。

本次交易为乐凯胶片与控股股东进行资产重组，不属于中国证监会规定的重大资产重组；本次交易完成后，中国乐凯对乐凯胶片的持股比例将上升，乐凯胶片发行股票未导致中国乐凯持股比例低于合理比例且未导致乐凯胶片控股权转移，因此，本次交易由航天科技作为国家出资企业审核批准，不需要取得国务院国资委正式审批。

航天科技已于 2019 年 4 月 17 日出具《关于乐凯胶片股份有限公司发行股份购买资产及配套融资有关问题的批复》（天科资〔2019〕279 号），原则同意乐凯胶片本次资产重组和配套融资的总体方案。本次交易已通过上市公司国有股权管理信息系统备案管理，并取得编号为 YQJT-ZCCZ-20190624-0001 的备案表。

二、国家市场监督管理总局相关审批进展情况、预计办毕时间，并明确在取得批准前不得实施本次重组

根据乐凯胶片提供的资料，国家市场监督管理总局于 2019 年 6 月 28 日作出《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反垄断审查决定【2019】231 号），决定：对乐凯胶片收购乐凯医疗股权案不实施进一步审查，乐凯胶片即日起可以实施集中。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

国务院国资委关于本次交易的预审核为乐凯胶片召开董事会审议本次交易的前提，本次交易由航天科技作为国家出资企业审核批准，已通过上市公司国有股权管理信息系统作备案管理，不需要取得国务院国资委正式审批。截至本法律意见书出具之日，本次交易已获得航天科技的审批，并完成了上市公司国有股权管理信息系统备案。截至本核查意见出具之日，乐凯胶片已收到国家市场监督管理总局已作出《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反垄断审查决定[2019]231 号），决定不实施进一步审查。

3.申请材料显示，本次交易上市公司拟收购控股股东全资子公司资产。请你公司根据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定，补充披露本次交易前中国乐凯持有的上市公司股份锁定期安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、《中华人民共和国证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定

《中华人民共和国证券法》第九十八条规定，在上市公司收购中，收购人持有的被收购的上市公司的股票，在收购行为完成后的十二个月内不得转让。

《上市公司收购管理办法》第七十四条规定，在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 12 个月内不得转让。收购人在被收购公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述 12 个月的限制，但应当遵守本办法第六章的规定。

二、中国乐凯关于本次交易前持有的乐凯胶片股份的锁定期安排

中国乐凯已于 2018 年 10 月 29 日出具《关于股份锁定期的承诺函》，并在《重组报告书》中就本次交易前持有的乐凯胶片股份锁定期安排披露如下：

对于中国乐凯在本次交易前已经持有的乐凯胶片股份，自本次交易完成后 12 个月内将不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、协议转让或其它方式直接或间接转让。但是，在适用法律许可的前提下的转让不受此限。

本次交易完成后，中国乐凯基于本次交易享有的乐凯胶片送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。若上述锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，中国乐凯将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述锁定期届满后，将按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

因此，中国乐凯已承诺其在本次交易前持有的乐凯胶片股份自本次交易完成后 12 个月内将不得转让，该等锁定期安排符合《中华人民共和国证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

中国乐凯已承诺其在本次交易前持有的乐凯胶片股份自本次交易完成后 12 个月内将不得转让，该等锁定期安排符合《中华人民共和国证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

4.申请文件显示，交易完成后上市公司对乐凯医疗实际整合尚需一定时间，能否通过整合保持乐凯医疗原有竞争优势并充分发挥与本次交易标的之间的协同效应仍具有不确定性。请你公司：1）结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2）补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。3）补充披露上市公司与乐凯医疗协同效应在市场、业务、客户等方面的具体体现。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

答复：

一、结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式

（一）本次交易完成后上市公司主营业务构成

图像信息材料是上市公司多年以来一直深耕的业务领域，旗下彩色相纸等影像产品在国内外市场均具有较高知名度，对图像信息材料的工艺技术具有深厚的积累。标的公司是国内医用干式胶片的龙头企业，在市场上具有较高的市场地位。医疗影像行业具有较大发展潜力，配套产品市场需求空间巨大。

通过本次交易，上市公司将新增医疗影像材料等业务，进入到市场空间较大的医疗影像产业，一方面有利于公司优化产业布局，为上市公司增加新的盈利点；另一方面，有利于巩固和提升上市公司在图像信息材料的行业地位，加速实现成为国内领先的图像信息材料服务商的战略目标。

本次交易对上市公司经营指标的影响情况如下：

单位：万元

项目	上市公司财务数据		备考财务数据	
	2019 年 1-4 月/ 2019.04.30	2018 年度/ 2018.12.31	2019 年 1-4 月/ 2019.04.30	2018 年度/ 2018.12.31
营业收入	60,320.29	186,278.56	72,588.97	226,070.82
营业利润	1,140.72	1,604.27	3,489.18	6,952.42
净利润	1,151.24	2,139.20	3,143.92	6,857.96
归属于母公司股东的净利润	1,003.28	1,473.95	2,995.96	6,192.71
总资产	243,535.33	235,685.88	279,994.07	270,542.97
净资产	171,394.76	170,243.52	200,286.82	197,142.90
归属于母公司股东的净资产	169,417.48	168,414.21	198,309.54	195,313.58

根据备考合并财务报表，本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司，上市公司资产规模有所提升，归属于母公司所有者的净利润将大幅增长，从而进一步增厚利润、提高长期盈利能力，持续盈利能力将显著提升。

（二）未来经营发展战略和业务管理模式

本次交易完成后，乐凯医疗将成为上市公司的全资子公司，上市公司未来的业务管理主要体现在以下几个方面：

1、上市公司对于标的公司的主要经营管理人员，原则上保持稳定，上市公司同意并承诺尊重标的公司的经营管理的独立性；

2、上市公司将与标的公司共同制定整体发展战略、对各项经济指标完成情况进行考核等，督促标的公司完成业绩承诺；

3、借助上市公司的平台优势、资金优势等，以及已有的业务拓展经验、管理经验等，统筹协调各方面资源，积极促进标的公司的发展；

4、上市公司将参照证监会及上交所在公司治理、规范运作及信息披露等方面的要求，对标的公司现有制度进行规范、补充、完善等。

二、补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施

（一）整合计划

本次交易完成后，上市公司将新增医疗影像材料等业务，进入到市场空间较大的医疗影像产业，一方面有利于公司优化产业布局，为上市公司增加新的盈利点；另一方面，有利于巩固和提升上市公司在图像信息材料的行业地位，加速实现成为国内领先的图像信息材料服务商的战略目标。本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划情况如下：

1、业务整合

本次交易完成后，公司在保持标的公司独立运营的基础上，将促使各项业务之间的互补、协同发展，从而增强上市公司的盈利能力和行业竞争力。同时，公司将发挥在资金、市场、经营管理方面的优势，支持标的公司扩大业务规模、提高经营业绩。

2、资产整合

本次交易后，上市公司将新增全资子公司乐凯医疗，其仍将保持资产的独立性，拥有独立的法人财产，公司将督促标的公司按照自身内部管理与控制制度行使正常生产经营的资产处置权及各种形式的对外投资权，对超出正常生产经营以外的资产处置权及各种形式的对外投资权，将遵照《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》以及《公司章程》等相关法规和制度履行相应的审批程序。

3、财务整合

一方面，重组后乐凯胶片将对乐凯医疗按照上市公司治理要求进行整体的财务管控，加强财务方面的内控建设和管理，以提高重组后上市公司整体的财务合规性和资金运用效率；另一方面，借助上市公司的资本市场融资功能，利用上市平台为乐凯医疗后续研发生产拓宽融资渠道，不断提升标的公司研发和制造水平，为后续各项技术升级及改造提供充足资金保障。

4、人员整合

本次交易完成后，根据人员、资产与具体业务相匹配的原则，不断优化人员配置。标的企业的在职员工劳动关系总体上保持稳定。

5、机构整合

本次交易完成后，标的公司作为独立的法人主体仍将继续存在，乐凯医疗现有的内部组织机构将不作重大调整。在治理结构、内部控制、信息披露等方面，公司将结合标的企业的经营特点、业务模式及组织架构对其原有的管理制度进行补充和完善，使其在公司治理、内部控制以及信息披露等方面达到上市公司的标准，为各项业务的协同发展奠定管理基础。

（二）整合风险

在历史沿革方面，乐凯胶片、乐凯医疗同属于中国乐凯子公司；在业务方面，中国乐凯三大业务板块之一的图像信息材料业务板块的经营主体为乐凯胶片及乐凯医疗两家公司，两家公司在生产技术、工艺装备、技术积累、经营管理等方面的基础是相通和类似的，均紧紧围绕“微粒、涂层、成膜”等核心技术。乐凯胶片与乐凯医疗存在深厚的历史渊源，在人员设置、管理模式和企业文化等方面均具有统一性和协同性。

本次交易完成后，两家公司将在业务运营、组织架构和公司治理等方面更进一步实现深度合作，推动业务融合发展，公司不存在明显的整合风险。

（三）管理控制措施

为了更好的促进上市公司与乐凯医疗的协同效应，上市公司拟采取以下管控措施：

1、交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，其业务将丰富上市公司的产品内容，同时标的公司也将利用上市公司已有的平台，共享上市公司的资源，开拓新的发展机遇。上市公司将积极利用好 A 股上市平台优势，借助资本市场融资功能，为标的公司相关业务后续发展拓宽融资渠道。

2、上市公司将不断完善内部管理制度与流程，持续提升管理水平，并建立有效的内控制度，完善标的公司的管理制度，将标的公司的财务管理和风控管理

纳入到上市公司统一的管理平台，使上市公司与标的公司形成有机整体，提升整体经营管理水平和运营效率。

3、上市公司将充分尊重标的公司现有管理层的专业能力，维持标的公司现有核心管理团队、组织架构、业务模式的稳定，保持标的公司日常运营的相对独立。同时，不断完善人才激励与培养机制，提高团队凝聚力和稳定性，预防优秀人才流失。

4、建立健全有效的风险控制机制及监督机制，在保持标的公司独立运营的同时，强化上市公司在发展战略、财务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等方面对标的公司的管理与控制。依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求进一步完善公司治理结构与管理制度，使上市公司与标的资产形成有机整体，提高公司整体决策水平和风险管控能力。

三、补充披露上市公司与乐凯医疗协同效应在市场、业务、客户等方面的具体体现

乐凯胶片的主营方向为图像信息材料、新能源材料，主营产品有彩色相纸、喷墨打印纸、信息影像材料加工用药液、太阳能电池背板、锂离子电池隔膜等产品。乐凯医疗主营业务为医用干式胶片及其配套设备的研发、生产和销售，同时经营多种特殊用途胶片的生产和销售业务，旗下产品包括医用干式胶片、工业探伤胶片和特种高性能膜材料等三大体系。

通过本次重组，两家公司在生产、技术、市场、人员、管理等方面相互补充、相互借鉴、相互促进、共同发展的同时，能够有效地降低关联交易，降低成本、费用，形成良好的协同效应，上市公司竞争能力、盈利能力、抗风险能力得以提升。具体表现为：

（一）生产方面的协同效用

在生产方面，乐凯胶片与乐凯医疗的生产设备和工艺技术类似。乐凯胶片收购乐凯医疗后，能够将两家公司的生产线统筹安排，优化资源配置，上市公司可以连通行业上下游环节并能降低关联交易，最大限度的提高效率、降低成本。

（二）技术方面的协同效用

在技术方面，乐凯胶片与乐凯医疗均属于图像信息材料产业，两家公司均围绕“涂层、微粒、成膜”三大核心技术发展。两家公司在核心技术上是相通的，在技术应用层面上各有优势。通过本次重组，双方的工艺、技术可以更好地交流和借鉴、共同提高。

（三）市场销售方面的协同效用

在市场销售方面，目前乐凯医疗和乐凯胶片在国内都有广泛的市场布局，分公司和代理体制完善。虽然两家公司的市场、客户群体不同，但是在未来可以通过销售渠道的整合，提高销售和市场服务能力，降低成本费用。特别是出口业务的开展，乐凯医疗的出口业务处于起步阶段，能够借助乐凯胶片出口平台加快发展，提升乐凯医疗产品的出口收入占比。

（四）人员和管理方面的协同效用

在人员和管理方面，乐凯胶片与乐凯医疗均属于中国乐凯旗下图像信息材料产业板块，双方人员之间的交流密切，有利于后续人力资源和组织结构优化工作的开展。

上市公司通过收购乐凯医疗，快速切入医疗器械行业，在获得医疗胶片业务的同时，也拥有了经验丰富的管理和技术团队，实现其在医疗器械领域的业务开拓，降低了进入新业务领域的管理、运营风险。本次交易完成后，乐凯医疗业务、资产、人员、机构等方面整体纳入上市公司，上市公司将在公司战略、人力资源、组织架构、权责体系、预算管理、内部控制、资金运作等方面与标的公司进行业务整合，不断规范、完善公司的管理机制和各项制度体系的建设，从而有效降低整体运营成本、提升运营效率，发挥管理协同效应，进而实现优势互补，进一步提高市场竞争力。

（五）资本方面的协同效用

随着乐凯医疗的生产规模不断扩大，原材料采购需占用更多的流动资金；且技术改造、产能扩张等也需较多资金投入，上述因素导致标的公司一直具有较强的资金需求。目前乐凯医疗主要依赖自有资金发展，融资渠道有限，无法完全满

足资金需求，产能瓶颈、融资渠道短缺成为限制标的公司业务规模进一步扩大、盈利水平进一步提高的瓶颈。

本次交易完成后，乐凯医疗可充分依托上市公司资本市场平台，有效解决资金瓶颈问题，抓住所面临的历史性机遇，实现跨越式发展，在提升上市公司价值的同时实现国有资产的保值增值。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次交易完成后，上市公司将新增医疗影像材料等业务，进入到市场空间较大的医疗影像产业，一方面有利于公司优化产业布局，为上市公司增加新的盈利点；另一方面，有利于巩固和提升上市公司在图像信息材料的行业地位，加速实现成为国内领先的图像信息材料服务商的战略目标。公司制定了详细可行的关于业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划；本次收购属于同一控制下的企业合并，不存在明显的整合风险；为了更好的促进上市公司与乐凯医疗的协同效应，上市公司制定了详细可行的管理控制措施。通过本次重组，两家公司在生产、技术、市场、人员、管理等方面相互补充、相互借鉴、相互促进、共同发展的同时，能够有效地降低关联交易，形成良好的协同效应，上市公司竞争能力、盈利能力、抗风险能力得以提升。

5.申请文件显示，1）本次交易拟募集配套资金不超过 35,000 万元，用于标的资产产能扩张。2）截至 2018 年底，上市公司货币资金余额为 32,918.07 万元，资产负债率 27.77%，其他流动资产余额 30,260.84 万元，主要为购买的理财产品。3）截至 2018 年底，标的资产拥有货币资金 17,140.48 万元，占总资产比重为 49.17%。请你公司：1）补充披露上市公司前次募集资金使用情况、相关募投项目进展情况、是否与披露一致。2）结合上市公司及标的资产货币资金余额、购买理财产品、未来经营现金流量、可利用的融资渠道、授信额度、目前资产负债率、现金分红安排等情况，进一步补充披露募集配套资金必要性。3）结合上市公司可供出售金融资产及其他流动资产具体内容，补充披露上市公司最近一

期末是否存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，说明上市公司本次募集配套资金是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定。4）测算上市公司流动资金缺口，补充披露相关假设、参数合理性。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、补充披露上市公司前次募集资金使用情况、相关募投项目进展情况、是否与披露一致

（一）上市公司前次募集资金使用情况

1、前次募集资金数额及到账情况

2015 年 4 月，经中国证券监督管理委员会《关于核准乐凯胶片股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2015〕698 号）批准，公司非公开发行人民币普通股 30,991,735 股，每股发行价 19.36 元，募集资金总额为 599,999,989.60 元，扣除各项发行费用 9,326,476.24 元后的实际募集资金净额为 590,673,513.36 元。根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《乐凯胶片股份有限公司验资报告》（信会师报字〔2015〕第 711254 号）验证，上述资金于 2015 年 5 月 19 日全部到位，拟投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金拟投入金额
1	高性能锂离子电池 PE 隔膜产业化建设项目	30,000.00
2	锂电隔膜涂布生产线一期项目	3,000.00
3	锂电隔膜涂布生产线二期项目	10,000.00
4	太阳能电池背板四期扩产项目—8 号生产线	4,000.00
5	太阳能电池背板四期扩产项目—14、15 号生产线	13,000.00
合计		**60,000.00**

2、前次募集资金实际投资项目变更情况

（1）2015 年 9 月，经公司第六届董事会第二十一次会议审议通过，同意将上述项目中的公司太阳能电池背板四期扩产项目-14、15 号生产线、高性能锂离

子电池 PE 隔膜产业化建设项目及锂电隔膜涂布生产线二期项目三个项目的实施地点由保定市乐凯南大街 6 号变更至保定市满城区要庄乡后大留村西南侧（满城经济开发区，航天乐凯新材料工业园内）。原项目名称、建设规模、总投资、主要建设内容不变。公司于 2015 年 9 月 18 日在上海证券交易所网站披露了《乐凯胶片股份有限公司变更部分募集资金投资项目实施地点的公告》（公告编号：2015-046），对上述变更情况进行了详细披露。

（2）2015 年 10 月，经公司第六届董事会第二十一次会议及 2015 年第二次临时股东大会审议通过，同意将原募投项目“锂电隔膜涂布生产线一期项目”的建设地点由保定市乐凯南大街 6 号变更至保定市满城区后大留村西南侧（满城经济开发区，航天乐凯新材料工业园内），主要建设内容由“在现有厂房内购置陶瓷涂布生产线一条及其相关配套设备，形成年产 500 万平方米陶瓷涂层改性隔膜的生产能力”变更为“新建厂房一座，建筑面积 2,706 平方米，购置陶瓷涂布生产线一条及其相关配套设备，形成年产 500 万平方米陶瓷涂层改性隔膜的生产能力”。公司于 2015 年 9 月 18 日在上海证券交易所网站披露了《乐凯胶片股份有限公司变更部分募集资金投资项目公告》（公告编号：2015-047），对上述变更情况进行了详细披露。

（3）2017 年 9 月，经公司第七届董事会第十次会议及 2017 年第一次临时股东大会审议通过，同意将原募投项目“锂电隔膜涂布生产线二期项目”变更为“锂离子电池软包铝塑复合膜产业化建设项目”以及将“太阳能电池背板四期扩产项目—8 号生产线”节余募集资金 1,426.13 万元及其孳息投入“锂离子电池软包铝塑复合膜产业化建设项目”，具体变更情况如下表所示：

变更前承诺投资		变更后承诺投资		变更原因
项目名称	投资金额（万元）	项目名称	投资金额（万元）	
锂电隔膜涂布生产线二期项目	10,000.00	锂离子电池软包铝塑复合膜产业化建设项目	11,426.13	市场环境变化，公司战略发展的需要
太阳能电池背板四期扩产项目—8 号生产线	4,000.00	太阳能电池背板四期扩产项目—8 号生产线	2,573.87	

公司于 2017 年 9 月 19 日在上海证券交易所网站披露了《乐凯胶片股份有限公司关于变更部分募集资金投资项目的公告》（公告编号：2017-038）和《乐凯胶片股份有限公司关于将单个募投项目节余资金用于其他募投项目的公告》（公告编号：2017-039），对上述变更情况进行了详细披露。

3、前次募集资金投资先期投入项目及置换情况

2015 年 6 月，经公司第六届董事会第十八次会议和第六届监事会第七次会议审议，公司以募集资金人民币 3,912.90 万元置换预先投入的自筹资金。立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对公司募集资金投资项目实际使用自筹资金情况进行了专项审核，并出具了信会师报字[2015]第 711255 号《乐凯胶片股份有限公司募集资金置换专项审核报告》。

公司本次募集资金置换的时间距募集资金到账时间未超过 6 个月，符合中国证监会《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关法规的要求；本次募集资金置换预先已投入的自筹资金，没有与募集资金投资项目的实施计划相抵触，不影响募集资金投资项目的正常进行，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情况。

4、前次募集资金结余情况

公司前次募集资金净额 59,067.35 万元，截至 2018 年 12 月 31 日，实际使用募集资金 27,252.59 万元，尚未使用募集资金万元（含利息收入），尚未使用募集资金占前次募集资金净额（含利息收入）的 57.60%，该部分资金具有明确用途，仅能用于前期募集资金投资项目，公司将严格按照募集资金管理的相关规定，按计划合理运用结余募集资金，并严格履行信息披露义务。

（二）相关募投项目进展情况

公司相关募投项目的进展情况，已在公司定期报告和本次交易其他信息披露文件进行披露，如下表所示：

单位：万元

投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可以使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	高性能锂离子电池 PE 隔膜产业化建设项目	高性能锂离子电池 PE 隔膜产业化建设项目	30,000.00	30,000.00	20,516.00	30,000.00	30,000.00	20,516.00	9,484.00	2016 年 6 月
2	锂电隔膜涂布生产线一期项目	锂电隔膜涂布生产线一期项目	3,000.00	3,000.00	2,997.87	3,000.00	3,000.00	2,997.87	2.13	2015 年 12 月
3	锂电隔膜涂布生产线二期项目	锂离子电池软包铝塑复合膜产业化建设项目	10,000.00	11,426.13	1,059.05	10,000.00	11,426.13	1,059.05	10,367.08	2019 年 6 月
4	太阳能电池背板四期扩产项目—8 号生产线	太阳能电池背板四期扩产项目—8 号生产线	4,000.00	2,573.87	2,573.87	4,000.00	2,573.87	2,573.87	-	2015 年 9 月
5	太阳能电池背板四期扩产项目—14、15 号生产线	太阳能电池背板四期扩产项目—14、15 号生产线	13,000.00	13,000.00	105.8	13,000.00	13,000.00	105.8	12,894.20	2017 年 1 月
合计			60,000.00	60,000.00	27,252.59	60,000.00	60,000.00	27,252.59	32,747.42	-

注：承诺投资金额与实际投资金额差额产生原因主要如下：

1、“高性能锂离子电池 PE 隔膜产业化建设项目”已于 2018 年末竣工，项目实施过程中，公司严格依照国家相关要求，通过招标、比价、议价等方式控制采购价格，同时受汇率波动影响，进口设备购置价格有所下降，总计结余募集资金 9,348.33 万元；

2、“锂离子电池软包铝塑复合膜产业化建设项目”及“太阳能电池背板四期扩产项目—14、15 号生产线”尚处于持续论证、建设阶段

上市公司前次募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容一致。

二、结合上市公司及标的资产货币资金余额、购买理财产品、未来经营现金流量、可利用的融资渠道、授信额度、目前资产负债率、现金分红安排等情况，进一步补充披露募集配套资金必要性

（一）货币资金余额情况

截至 2019 年 4 月 30 日，上市公司及标的资产货币资金情况如下：

单位：万元

项目	上市公司	标的资产
库存现金	6.81	-
银行存款	22,539.39	19,003.32
其他货币资金	1,316.63	-
其中：使用受限的其他货币资金	1,263.62	-
合计	23,862.83	19,003.32
使用不受限的货币资金合计	22,599.21	19,003.32

注：上市公司使用权受到限制的其他货币资金系公司向银行申请开具银行承兑汇票、开具信用证所存入的保证金，上市公司数据未经审计

上市公司及标的资产货币资金 2019 年度 5-12 月、主要资金支出安排如下：

单位：万元

支出项目	上市公司	标的资产
偿还短期贷款及利息	25,652.50	-
支付员工薪酬	13,626.00	8,386.00
税金支出	2,310.00	2,568.00
合计	41,588.50	10,954.00

综上，截至 2018 年 4 月 30 日，上市公司使用不受限的货币资金余额为 22,952.73 万元，主要支出安排项目所需资金需求为 41,588.50 万元；标的资产使用不受限的货币资金余额为 19,003.32 万元，主要支出安排项目所需资金需求为 10,954.00 万元。除了上述主要支出以外，上市公司和标的资产还需要留存维持日常运营的各类流动资金。考虑到现有货币资金既要满足其持续经营的需要，同

时要应对偶发性风险事件等预留一部分备用资金，为避免对上市公司和标的资产未来日常经营产生较大资金压力，募集配套资金具有必要性。

（二）购买理财产品情况

截至 2019 年 4 月 30 日，标的资产不存在购买理财产品的情形，上市公司购买理财产品情况如下：

单位：万元

产品名称	理财银行	类型	期限	金额
交通银行蕴通财富结构性存款 182 天	交通银行	期限结构性	182 天	12,000.00
交通银行蕴通财富结构性存款 3 个月	交通银行	期限结构性	3 个月	10,000.00
交通银行蕴通财富活期型结构性存款 A 款（价格结构型）	交通银行	期限结构型	随时赎回	840.00
结构性存款	光大银行	保本保收益	3 个月	5,000.00
结构性存款	光大银行	保本保收益	3 个月	7,000.00
合计				34,840.00

上述理财产品的资金来源均为前次非公开发行股票闲置募集资金，资金有明确的用途，无法用于前次募投项目之外的项目投资。

（三）未来经营现金流情况

2017 年至 2019 年 1-4 月，上市公司及标的资产现金流情况如下：

单位：万元

项目	上市公司			标的资产		
	2017 年	2018 年	2019 年 1-4 月	2017 年	2018 年	2019 年 1-4 月
经营活动产生的现金流量净额	859.95	4,792.77	1,525.52	7,884.43	193.14	1,985.07
投资活动产生的现金流量净额	-24,707.57	-175.05	-10,188.01	-569.25	6,206.87	-122.24
筹资活动产生的现金流量净额	7,788.04	-1,958.14	368.68	-19.41	666.00	-
现金及现金等价	-16,553.40	2,590.69	-8,408.77	7,295.76	7,066.02	1,862.84

项目	上市公司			标的资产		
	2017 年	2018 年	2019 年 1-4 月	2017 年	2018 年	2019 年 1-4 月
物净增加额						

报告期内，上市公司的现金及现金等价物净增加额分别为-16,553.40 万元、2,590.69 万元和-8,408.77 万元，波动较大。2017 年国内光伏行业属于快速发展阶段，因此支出的经营性现金流金额较大，2018 年公司加强了对应收账款的管控，回款率增加，经营性现金流表现好于往年，2019 年 1-4 月，受到光伏市场竞争加剧的影响，公司经营性现金流量呈现为小额净流入。报告期内除 2018 年因应收账款回款情况较为理想，公司现金及现金等价物净增加额呈现净流入外，其他各期均为净流出，现金流较为紧张。

报告期内，标的公司的现金及现金等价物较为稳定，均表现为净流入，较为健康。

综上，上市公司现金流较为紧张，为保证上市公司持续经营的资金需求，募集配套资金用于项目投资有必要性。

（四）资产负债率情况、可利用的融资渠道及授信额度

报告期内，上市公司及标的资产的资产负债率情况如下：

项目	上市公司			标的资产		
	2017 年	2018 年	2019 年 1-4 月	2017 年	2018 年	2019 年 1-4 月
资产负债率	27.94%	27.77%	30.14%	33.90%	22.83%	25.15%

上市公司及标的公司的资产负债率均处于较为健康的水平。截至 2019 年 4 月 30 日，上市公司及标的公司现有融资渠道主要有银行贷款、银行保函、银行承兑汇票等，上市公司取得银行授信额度为 72,000.00 万元（其中贷款业务授信额度 7,000.00 万元），已使用授信 25,671.94 万元，尚未使用授信 46,328.06 万元；标的公司取得银行授信额度为 16,000.00 万元，尚未使用。

报告期内，上市公司净资产收益率情况如下：

盈利能力指标	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度

盈利能力指标	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
摊薄净资产收益率	0.59%	0.88%	3.51%
摊薄净资产收益率（扣非后）	0.49%	0.18%	2.94%

注：以上指标均以合并财务报表的数据为基础，计算公式如下：

1、摊薄净资产收益率=归属于母公司所有者的净利润/期末归属于母公司所有者权益

2、摊薄净资产收益率（扣非后）=扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润/期末归属于母公司所有者权益

上市公司正处于业务转型阶段，净资产收益率相对较低，若采取发行公司债券或其他债务融资工具等方式筹措资金，将增加上市公司的资产负债率，显著提高上市公司财务成本，从而影响上市公司的盈利能力。

通过非公开发行股份募集配套资金的方式进行融资，有利于提高上市公司并购重组的整合绩效。同时，选择募集配套资金而非债务融资等方式可以减少上市公司的债务融资规模，有利于降低上市公司财务费用，提升上市公司盈利能力。

（五）现金分红安排

1、上市公司

公司实行积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律法规和《公司章程》的相关规定。根据《公司章程》规定，公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配，在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。在公司当年盈利，现金流为正能够满足正常经营和可持续发展，并且不存在影响利润分配的重大投资计划或重大现金支出计划的情况下，公司原则上最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年合并报表实现的年均可分配利润的 30%。

公司一如既往地重视对股东的回报，在 2016 年至 2018 年，三个连续年度内，公司以现金方式累计分配的利润高于该三年实现的年均可分配利润的 30%，现金方式分红比例较高，具体情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额（含税）①	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润②	①/②
2016 年	1,268.17	4,114.30	30.82%

2017 年	1,790.36	5,923.80	30.22%
2018 年	447.59	1,473.95	30.37%

本次重组完成后，上市公司将继续按照《公司章程》的约定，进行利润分配，预计未来现金分红将对公司的现金流状况产生一定影响。

2、标的公司

标的公司主要依据其实际控制人航天科技统筹制定的投资收益管理要求进行分红，2017 年至 2018 年，标的公司分红金额如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额（含税）①	分红年度合并报表中归属于标的公司股东的净利润②	①/②
2017 年	731.28	2,284.12	32.01%
2018 年	-	-	-

2018 年度由于标的公司正处于被收购阶段，未进行现金分红。

综上，上市公司和标的公司现有货币资金有特定的支出安排，且经营性现金流具有波动性，为确保生产经营的正常运转，有必要维持一定规模的营运资金。上市公司和标的公司现有融资方式主要为银行借款和债券等债务融资工具，融资成本较高，本次交易募集配套资金可以有效缓解上市公司的资金压力，有利于提高上市公司并购重组的整合绩效，具有必要性及合理性。

三、结合上市公司可供出售金融资产及其他流动资产具体内容，补充披露上市公司最近一期末是否存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，说明上市公司本次募集配套资金是否符合《发行监管问答一一关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定

截至 2019 年 4 月 30 日，上市公司不存在持有交易性金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资情形，上市公司持有的可供出售金融资产及其他流动资产具体内容如下：

（一）可供出售金融资产

上市公司可供出售金融资产期末余额为 2,400.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	公司名称	金额	持股比例	取得股权时间
1	华泰保险集团股份有限公司	1,000.00	0.55%	1997 年
2	保定市乐凯化学有限公司	1,400.00	22.52%	2015 年

对上市公司持有的可供出售金融资产是否构成金额较大、期限较长的财务性投资，具体分析如下：

1、华泰保险集团股份有限公司

截至 2019 年 4 月 30 日，上市公司持有华泰保险集团股份有限公司（以下简称“华泰保险”）的 0.547%股份，为中国乐凯在上市公司设立前对华泰保险的投资，1997 年在上市公司重组设立时注入上市公司，华泰保险所属行业及主营业务与上市公司不相关，该项可供出售金融资产属于财务性投资。截至 2019 年 4 月 30 日，上市公司持有华泰保险股权的账面价值为 1,000 万元，占当期末上市公司总资产比例为 0.41%，占比较小。因此，结合上市公司持有华泰保险股权的历史成因，该项投资不属于为获取短期投资收益的财务性投资，且不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

2、保定市乐凯化学有限公司

截至 2019 年 4 月 30 日，上市公司持有保定市乐凯化学有限公司（以下简称“乐凯化学”）的 22.52%股份，乐凯化学系中国乐凯控股公司，具有较强的精细化学品开发和有机物生产技术，能够与上市公司的影像板块业务形成较好的协同，上市公司将上述投资作为战略性投资并计划长期持有，不以获得投资收益为目的。根据《关于上市公司监管指引第 2 号—有关财务性投资认定的问答》的相关规定，上市公司对乐凯化学的投资不构成金额较大、期限较长的财务性投资。

（二）其他流动资产

上市公司其他流动资产期末余额为 37,541.74 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	金额	是否构成财务性投资
待抵扣进项税	2,206.06	否
预缴企业所得税	240.53	否
预缴其他税	40.53	否
一年内到期的理财-本金	34,840.00	否
一年内到期的理财-应计利息	214.62	否
合计	**37,541.74**	——

综上，截至 2019 年 4 月 30 日，上市公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等其他财务性投资的情形，本次募集配套资金符合《发行监管问答一一关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定。

四、测算上市公司流动资金缺口

（一）测算原理

在公司主营业务、经营模式及各项资产负债周转情况长期稳定、未来不发生较大变化的情况下，公司各项经营性资产、负债与营业收入应保持较稳定的比例关系。因此，公司利用销售百分比法测算未来营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而测算 2019 年至 2021 年公司流动资金缺口，经营性流动资产（应收票据、应收账款、预付账款、存货、其他流动资产）和经营性流动负债（应付票据、应付账款、预收账款）占营业收入的百分比按 2018 年度实际指标进行确定，具体测算原理如下：

预测期经营性流动资产=应收票据+应收账款+预付账款+存货

预测期经营性流动负债=应付账款+应付票据+预收账款

预测期流动资金占用=预测期流动资产-预测期流动负债

预测期流动资金缺口=预测期流动资金占用-基期流动资金占用

（二）未来三年流动资金测算

最近三年，上市公司的营业收入增长率如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年
营业收入	186,278.56	185,131.85	142,146.36	118,317.00
复合增长率	16.33%			

根据最近三年上市公司营业收入的复合增长率，假设公司未来三年营业收入增长率为 16.33%。

根据上述假设，公司未来三年流动资金需求测算如下：

单位：万元

项目	2018 年（实际）	占营业收入比例	2019 年（预测）	2020 年（预测）	2021 年（预测）
营业收入	186,278.56	-	216,697.85	252,084.61	293,250.02
应收票据	44,120.79	23.69%	51,335.72	59,718.84	69,470.93
应收账款	25,761.92	13.83%	29,969.31	34,863.30	40,556.48
预付款项	3,716.09	1.99%	4,312.29	5,016.48	5,835.68
存货	35,717.81	19.17%	41,540.98	48,324.62	56,216.03
经营性流动资产	109,316.61	58.68%	127,158.30	147,923.25	172,079.11
应付票据	9,494.97	5.10%	11,051.59	12,856.31	14,955.75
应付账款	19,060.65	10.23%	22,168.19	25,788.26	29,999.48
预收款项	3,516.05	1.89%	4,095.59	4,764.40	5,542.43
经营性流动负债	32,071.67	17.22%	37,315.37	43,408.97	50,497.65
流动资金占用额	77,244.94	41.47%	89,864.60	104,539.49	121,610.78
未来三年流动资金缺口	44,365.84				

根据上述测算，上市公司未来三年流动资金缺口为 44,365.84 万元，存在一定流动资金压力，本次交易中上市公司拟配套募集资金主要用于项目投资，不涉及偿还银行贷款及补流，未来上市公司将通过优化资金运用、银行借款等方式解决流动资金缺口。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司前次募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容一致；

2、结合上市公司未来经营现金流量情况、可利用的融资渠道、授信额度、资产负债率、现金分红安排等情况，募集配套资金有利于缓解资金压力，降低上市公司财务费用，降低资产负债率，提升上市公司盈利能力，募集配套资金具有必要性；

3、截至 2019 年 4 月 30 日，上市公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等其他财务性投资的情形，本次募集配套资金是否符合《发行监管问答一一关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定；

4、根据测算，上市公司存在一定流动资金缺口，未来上市公司拟通过自有资金及银行贷款的形式解决流动资金缺口，本次募集配套资金未涉及补充流动资金或偿还银行贷款等项目。

6.申请文件显示，1）2001 年乐凯医疗设立时，中国乐凯以 1,500 万平方米聚醋片基生产线项目经审计的净资产值出资，其中包含 1,397.280958 万元房产。该等房产在出资后由乐凯医疗正常实际使用，但因其所在地为完整土地，难以办理土地分割手续，该等房产后续无法办理产权过户。2018 年 9 月 18 日，乐凯医疗股东决定同意由中国乐凯以等额现金置换乐凯医疗设立时房产出资，该等资产对应的出资金额为 1,397.280958 万元。2018 年 9 月 25 日，中国乐凯与乐凯医疗签署《出资置换协议》；当日中国乐凯将 1,397.280958 万元作为出资汇入乐凯医疗指定的账户。2）截至重组报告书出具日，乐凯医疗无自有房产和土地，主要生产经营场所除 1 处房产向乐凯胶片租赁外，其余均通过向中国乐凯租赁取得。请你公司补充披露：1）2018 年 9 月中国乐凯以等额现金置换其对乐凯医疗房产出资时，是否已考虑相关土地、房产增值情况和替换成本，中国乐凯欠缴出资对乐凯医疗的影响，及置换价金的确定是否公允。2）交易完成后乐凯医疗主要通过向中国乐凯租赁前述土地、房产取得生产经营场所，对其独立性和

持续盈利能力的影响，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项相关要求。3）乐凯医疗所租赁中国乐凯部分土地、房产仍未取得权属证明，该等情况对乐凯医疗继续租赁相关土地、房产有无重大影响，有无替代方案。4）标的资产向中国乐凯租赁土地、房产的具体价格（如有），并分析与市场价是否存在重大差异，如是，相关差异是否会对评估值产生重大影响。5）上市公司及控股股东、实际控制人是否已对规范关联交易、增强上市公司独立性提出具体可行的解决措施。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、2018 年 9 月中国乐凯以等额现金置换其对乐凯医疗房产出资时，是否已考虑相关土地、房产增值情况和替换成本，中国乐凯欠缴出资对乐凯医疗的影响，及置换价金的确定是否公允

（一）中国乐凯以等额现金置换对乐凯医疗房产出资是否已考虑相关土地、房产增值情况和替换成本

根据乐凯医疗提供的资料，2018 年 9 月 18 日，乐凯医疗股东中国乐凯作出股东决定，同意由中国乐凯以等额现金置换乐凯医疗设立时房产出资，该等资产对应的出资金额为 1,397.280958 万元。2018 年 9 月 25 日，中国乐凯与乐凯医疗签署《出资置换协议》；当日中国乐凯将 1,397.280958 万元作为出资汇入乐凯医疗指定的账户。

根据乐凯医疗提供的资料及中国乐凯的书面确认，中国乐凯本次出资置换系以与房产出资金额等额的现金置换其对乐凯医疗的房产出资，未考虑相关土地、房产增值情况和替换成本。

1、本次出资置换的目的是解决股东出资瑕疵、消除标的公司资产权属的瑕疵、提高乐凯医疗经营规范性

2001 年乐凯医疗设立时，中国乐凯以 1,500 万平方米聚酯片基生产线项目经审计的净资产值出资，其中包含 1,397.280958 万元房产，该等房产在出资后由乐

凯医疗正常实际使用，但由于其所在土地为完整土地，无法办理土地分割手续，因此该等房产后续无法办理产权过户手续。

根据中国证监会《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》规定，上市公司拟购买的资产为企业股权的，该企业应当不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。为解决股东出资瑕疵、消除标的公司资产权属的瑕疵、提高乐凯医疗经营规范性，2018 年 9 月，中国乐凯以等额现金 1,397.280958 万元置换其对乐凯医疗的房产出资。

2、国有独资企业与其下属独资企业之间资产交易可以不评估

根据国务院国资委印发的《企业国有资产评估管理暂行办法》第七条规定，企业有下列行为之一的，可以不对相关国有资产进行评估：（一）经各级人民政府或其国有资产监督管理机构批准，对企业整体或者部分资产实施无偿划转；（二）国有独资企业与其下属独资企业（事业单位）之间或其下属独资企业（事业单位）之间的合并、资产（产权）置换和无偿划转。

本次现金置换的时间为 2018 年 9 月，出资置换前，乐凯医疗为中国乐凯的独资企业，中国乐凯系航天科技的独资企业。航天科技是国务院国资委直属中央企业，中国乐凯的企业性质为国有独资。因此，本次出资置换可以不评估。

3、出资置换已履行相关程序，对标的公司无重大不利影响

中国乐凯与乐凯医疗已签署《出资置换协议》，由乐凯医疗将上述出资房屋转让至中国乐凯，转让价格为 13,972,809.58 元，中国乐凯已就上述转让行为作出批复且乐凯医疗已修改公司章程涉及的出资方式。由于乐凯医疗为中国乐凯的全资子公司，本次转让不存在国有资产流失的情况。中国乐凯与乐凯医疗确认中国乐凯以现金置换出资房屋不影响其对乐凯医疗享有的股东权利和承担的股东义务。

2018 年 10 月 15 日，中勤万信出具编号为勤信验字[2018]第 0060 号的《验资报告》，证明截至 2018 年 9 月 25 日，乐凯医疗已收到中国乐凯缴纳的用于更换原实物出资的货币资金 13,972,809.58 元，本次出资方式变更后，乐凯医疗累

计实收资本 129,880,549.82 元，其中中国乐凯以货币资金出资 13,972,809.58 元，以实物出资 115,907,740.24 元。

同时，根据中国乐凯与乐凯胶片签署的《发行股份购买资产协议》第 9.2.9 的约定，除已向乐凯胶片披露之外，标的公司不存在其他以标的公司为一方或以目标公司任何财产或资产为标的的重大诉讼、仲裁、争议、索赔或其他重大或有事项；凡因标的资产交割日之前存在的前述重大或有事项引起的补偿、赔偿、产生的债务或责任、发生的费用，均应由中国乐凯承担。

（二）出资瑕疵对乐凯医疗的影响，及置换价金的确定是否公允

1、出资瑕疵对乐凯医疗的影响

2001 年乐凯医疗设立时，中国乐凯以 1,500 万平方米聚醋片基生产线项目经审计的净资产值出资，其中包含 1,397.280958 万元房产、建筑物。中国乐凯将出资房产自出资时交付乐凯医疗实际使用，乐凯医疗的生产经营未因中国乐凯未及时办理过户手续而受到影响。

2、置换价金的确定是否公允

本次现金置换出资的价金未考虑相关土地、房产增值或减值情况。乐凯医疗系中国乐凯全资子公司，等额现金置换在本次交易的评估基准日 2018 年 9 月 30 日前已经完成，本次以等额现金置换未损害乐凯医疗及股东利益；现金置换已体现在评估结果中，评估价格公允、未损害上市公司及股东利益。

3、租赁土地房产对乐凯医疗评估价值的影响

（1）资产置换及无偿划转对标的公司经营影响较小

2018 年度标的公司实施现金置换建筑物出资，以及将部分房屋建筑物无偿划转至中国乐凯后，标的公司每年减少折旧费用及新增租金情况如下所示：

单位：万元

项目	金额
出资置换&无偿划转前每年需计提折旧金额①	90.17

项目	金额
出资置换&无偿划转后每年新增租赁费用②	146.74
出资置换&无偿划转后新增成本③=②-①	56.57
2018 年度标的公司营业成本④	33,090.28
③/④	0.17%

注：出资置换&无偿划转前每年需计提折旧金额取自 2017 年度房屋及建筑物实际计提折旧金额

本次出资方式置换以及无偿划转完成后，标的公司每年新增租赁费用 56.57 万元，仅占 2018 年度标的公司营业成本的 0.17%，对标的公司生产经营产生影响较小。

（2）本次评估已考虑新增租赁对标的公司的影响

根据天健兴业为本次重组出具的天兴评报字（2018）第 1377 号资产评估报告，本次收益法评估中已考虑新增租赁对标的公司持续经营的影响，租赁价格及评估作价公允。

二、交易完成后乐凯医疗主要通过向中国乐凯租赁前述土地、房产取得生产经营场所，对其独立性和持续盈利能力的影响，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项相关要求

（一）乐凯医疗向中国乐凯租赁土地、房产取得生产经营场所具有必要性

1、根据乐凯医疗提供的资料，报告期内，乐凯医疗账面的房产均为 2001 年公司成立时中国乐凯实物资产出资注入或后续 2016 年通过无偿划转及乐凯医疗自建等方式取得。由于该等房屋均坐落于中国乐凯的土地上，而该等土地无法办理分割，导致该等房产一直未能房屋过户手续或产权登记手续。为解决乐凯医疗的出资瑕疵，2018 年 9 月中国乐凯以等额现金置换出资房产，并将乐凯医疗账面其他房屋通过无偿划转的方式划转至中国乐凯，前述置换和划转完成后，乐凯医疗不持有任何房产，乐凯医疗的主要生产经营设备等位于中国乐凯的土地、房产上，因此乐凯医疗需向中国乐凯租赁土地、房产取得生产经营场所，以确保乐凯医疗的研发、生产等业务的顺利开展。

2、乐凯医疗租赁的土地、房产位于河北省保定市乐凯南大街 6 号院，地理位置优越、交通便捷，配套设施完善，有利于乐凯医疗生产销售等业务的顺利开展。

3、目前租赁的房产及土地之前长期为乐凯医疗使用，继续租赁上述土地及房产从事生产经营活动可避免因整体设备的迁移造成不必要的人力浪费及财产损失，避免对生产经营产生不利影响。

（二）乐凯医疗租赁中国乐凯土地、房产定价公允，中国乐凯已经出具关于租赁资产的相关承诺，租赁具有持续性和稳定性

乐凯医疗已与中国乐凯签署的《土地租赁合同》及其补充协议、《房屋租赁合同》，中国乐凯有义务维护乐凯医疗对租赁土地上拥有所有权的地上物行使占有、使用、收益、处分的权利，且中国乐凯保证其对出租的房屋拥有合法的所有权。乐凯医疗向中国乐凯租赁的土地、房屋的租赁价格参考保定大雁资产评估有限公司对租赁的土地、房产出具的 DYZP（2018）-093 号和 DYZP（2018）-094 号《资产评估报告书》确定，定价公允。

乐凯医疗未因租赁上述土地和房产与第三方发生过纠纷或受到土地的行政主管机关的调查、处罚。中国乐凯合法拥有全部租赁土地的使用权证书，除影像涂布车间以及部分用于办公、仓储的建筑物所有权证书尚未取得，中国乐凯合法拥有其余全部租赁房屋建筑物的所有权证书，上述尚未取得权属证明的建筑物所在宗地系中国乐凯合法拥有的工业用地土地使用权，中国乐凯确认该房屋建筑物不存在被拆除的风险，不影响乐凯医疗实际使用该等经营场所。

为保证乐凯医疗持续和稳定地使用相关房产及土地，中国乐凯出具承诺如下：

“1、若乐凯医疗或其指定的第三方因租赁的土地、房产存在瑕疵等原因无法按照租赁合同约定正常使用，并因此而遭受任何损失，包括但不限于因第三人主张权利或行政机关行使职权导致乐凯医疗或其指定的第三方无法正常使用该等房屋或土地，由此产生搬迁、停产等经济损失的；或者因该等土地或房屋被有

权的政府部门处以罚款、被有关当事人追索等而产生额外支出的；或者因该等土地或房屋租赁事宜被有权的政府部门处以罚款的，本公司予以全额现金补偿。

2、乐凯医疗或其指定的第三方租赁本公司占有的土地、房产；其中无证房产所在宗地系本公司合法拥有的土地使用权，该等房产不存在被拆除或收回的风险。乐凯医疗或其指定的第三方对租赁的本公司的土地、房产拥有优先租赁权及租赁期限决定权。租赁价格将本着公平、公允和等价有偿的原则，参考评估机构出具的相关评估报告载明的租金价格确定，并按照证券监管机构的监管规则及乐凯胶片章程等制度的规定，履行关联交易程序，进行信息披露。”

因此，乐凯医疗租赁中国乐凯的土地、房产，不会对乐凯医疗的持续盈利能力产生影响。

（三）本次交易的募集配套资金投资项目将新建厂房，有利于降低乐凯医疗向中国乐凯租赁房产及土地的影响

本次交易的募集配套资金投资项目为乐凯医疗的医用影像材料生产线建设项目，实施地点位于上市公司在河北省保定市满城经济开发区的乐凯工业园内地块，由乐凯医疗向乐凯胶片租赁 39 亩土地，新建生产厂房 30,034.06 平方米，新增 1 条医用影像材料生产线及相关配套设备 330 余台，建设周期预计 25 个月。项目建成以后，乐凯医疗将新增年产医用干式胶片 3,000 万平方米的能力，超过目前租赁中国乐凯厂房的产能，有利于增强乐凯医疗的独立性。

因此，本次交易完成后，乐凯医疗将通过募投项目新建厂房，有利于增强独立性。

（四）航天科技、中国乐凯已经出具关于减少和规范关联交易和增强上市公司独立性的相关承诺

为保证上市公司独立性，减少和规范关联交易，航天科技、中国乐凯已经分别出具《关于减少和规范与乐凯胶片股份有限公司关联交易的承诺》和《关于保持上市公司的独立性的承诺》，本次交易完成后，乐凯医疗将成为乐凯胶片全资

子公司，航天科技、中国乐凯的上述承诺有利于保障乐凯医疗的独立性和规范关联交易。

综上，乐凯医疗向中国乐凯租赁使用土地、房屋，对其独立性和持续盈利能力不存在重大不利影响，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项相关要求。

三、乐凯医疗所租赁中国乐凯部分土地、房产仍未取得权属证明，该等情况对乐凯医疗继续租赁相关土地、房产有无重大影响，有无替代方案

乐凯医疗租赁的中国乐凯的土地均为有证土地，部分房产的证载权利人为中国乐凯的前身，尚未办理证载权利人更名手续，该等土地、房产权属无争议，对乐凯医疗继续租赁相关土地、房产不存在重大影响。

同时，根据乐凯医疗与中国乐凯签署的《土地租赁合同》，中国乐凯需维护乐凯医疗对租赁土地上拥有所有权的地上物行使占有、使用、收益、处分的权利；根据乐凯医疗与中国乐凯签署的《房屋租赁合同》，中国乐凯保证其对出租给乐凯医疗的房屋拥有合法的所有权。

为保证乐凯医疗持续稳定使用该等房产，中国乐凯已经出具承诺，承诺内容包括：“若乐凯医疗或其指定的第三方因租赁的土地、房产存在瑕疵等原因无法按照租赁合同约定正常使用，并因此而遭受任何损失，包括但不限于因第三人主张权利或行政机关行使职权导致乐凯医疗或其指定的第三方无法正常使用该等房屋或土地，由此产生搬迁、停产等经济损失的；或者因该等土地或房屋被有权的政府部门处以罚款、被有关当事人追索等而产生额外支出的；或者因该等土地或房屋租赁事宜被有权的政府部门处以罚款的，本公司予以全额现金补偿。”

因此，中国乐凯持有租赁给乐凯医疗的全部土地的权属证书及部分房产的权属证书，并已保证其出租给乐凯医疗的土地、房产拥有合法的权利，并已对土地、房产的瑕疵情况作出承诺，部分土地未更名和部分房产仍未取得权属证明对乐凯医疗继续租赁相关土地、房产不存在重大影响。

四、标的资产向中国乐凯租赁土地、房产的具体价格（如有），并分析与市场价是否存在重大差异，如是，相关差异是否会对评估值产生重大影响

（一）土地使用权租赁情况

截至本反馈回复出具之日，乐凯医疗无自有土地，乐凯医疗租赁中国乐凯 2 宗土地，租赁面积共计 61,316.65 平方米，具体情况如下：

序号	出租方/权利人	坐落	土地类型	面积（m^2）	证号	用途	租赁期限	单位租金
1	中国乐凯	乐凯南大街 6 号	出让	60,012.65	保定市国用 2014 第 130600006622 号 保定市国用 2014 第 130600006680 号	工业	2017.01.01 至 2019.12.31	26.44 元/平方米/年
2	中国乐凯	乐凯南大街 6 号	出让	1,304.00	保定市国用 2014 第 130600006680 号	工业	2018.01.01 至 2019.12.31	26.44 元/平方米/年

根据保定大雁资产评估有限公司出具的编号为 DYZP（2018）-093 号《中国乐凯集团有限公司拟确定部分房屋、建筑物及土地使用权类资产市场年租赁费项目资产评估报告书》，以 2018 年 8 月 31 日为评估基准日，保定市国用 2014 第 130600006622 号土地面积小计 23,041.15 平方米，评估租金为 608,300 元/年，对应的单位租金为 26.40 元/平方米/年。保定市国用 2014 第 130600006680 号土地面积小计 38,275.50 平方米，评估租金为 1,010,500 元/年，对应的单位租金为 26.40 元/平方米/年。

标的公司向中国乐凯租赁的土地租金价格参考评估机构确定的评估价格确定，租赁价格公允，不会对评估值产生重大影响。

（二）房产租赁情况

截至本反馈回复出具之日，乐凯医疗中向中国乐凯租赁 16 处房屋，面积共计 42,738.88 平方米，具体情况如下：

序号	出租方	坐落	面积（m^2）	用途	房产证号/编号	租赁期限	年租金（元）
1	中国乐凯	乐凯南大街 6 号	896.00	库房	保定市房权证字第 U201500277 号	2018-10-01 至 2021-09-30	1,575,000
			200.00	库房	保房字 300437 号		
			100.00	库房			
			720.00	库房			
			11,919.00	厂房	保屋字 C301916		
			5,433.00	厂房	保房字 300437 号		
			3,279.00	厂房	保房字 300437 号		
			2,310.68	库房	保房字第 U201500280 号		
			1,200.00	库房	保房字第 300435		
			750.00	库房	保房权证第 U201500274 号		
			700.00	库房	保房第 300440 号		
			9,800.00	厂房	正在办理过程中		
			1,120.00	库房	-		
			31.00	车库	-		
		小计	38,458.68	-	-	-	1,575,000
2	中国乐凯	乐凯南大街 6 号	2,745.50	研发	保房字第 300438 号	2019-01-01 至 2019-12-31	263,420.11
			1,534.70	办公	-		371,097.68
		小计	4,280.20-	-	-	-	634,517.79

根据保定大雁资产评估有限公司出具的编号为 DYZP（2018）-093 号《中国乐凯集团有限公司拟确定部分房屋、建筑物及土地使用权类资产市场年租赁费项目资产评估报告书》，以 2018 年 8 月 31 日为评估基准日，上述保定市房权证字第 U201500277 号等编号为 1 的房产面积共计 38,458.68 平方米，评估租金为 1,575,000 元/年。

根据保定大雁资产评估有限公司出具的编号为 DYZP（2018）-094 号《中国乐凯集团有限公司拟确定部分房屋的年租赁费项目资产评估报告书》，以 2018 年 8 月 31 日为评估基准日，上述编号为 2 的房产评估租金为 630,000 元/年。

标的公司向中国乐凯租赁的土地租金价格参考评估机构确定的评估价格确定，租赁价格公允，不会对评估值产生重大影响。

五、上市公司及控股股东、实际控制人是否已对规范关联交易、增强上市公司独立性提出具体可行的解决措施

（一）上市公司及控股股东、实际控制人关于规范关联交易的相关制度及措施

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了《关联交易管理制度》等相关制度，对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联人回避表决、关联交易的披露等均进行了规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，上市公司的独立董事、监事会能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

为规范关联交易，中国乐凯与乐凯医疗签署了《土地租赁合同》及其补充协议、《房屋租赁合同》，中国乐凯已聘请资产评估机构对中国乐凯租赁给乐凯医疗的土地、房产的租赁价格进行评估，乐凯医疗向中国乐凯租赁的土地、房产价格参考市场价格定价，定价公允。

本次交易完成后，乐凯医疗将成为上市公司的全资子公司，上市公司将继续按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，本着平等互利的原则，规范本次交易完成后的关联交易，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

航天科技、中国乐凯已经分别出具《关于减少和规范与乐凯胶片股份有限公司关联交易的承诺》，承诺内容如下：“1、承诺人及所控制的其他公司、企业或其他经济组织将尽量减少并规范与乐凯胶片及其控制的其他公司、企业或其他经济组织之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，承诺人及所控制的其他公司、企业或其他经济组织将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，依法与上市公司签订规范的关联交易合同，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理相关报批程序，不利用控股股东的优势地位损害乐凯胶片及其他股东的合法权益。2、

承诺人愿意依法承担因违反上述承诺而给乐凯胶片及其控制的其他公司、企业或其他经济组织造成的全部经济损失。3、本承诺函自签署之日起于承诺人作为乐凯胶片实际控制人/控股股东期间持续有效。”

（二）上市公司及控股股东、实际控制人关于保障独立性的相关措施

本次交易的募集配套资金投资项目为乐凯医疗的医用影像材料生产线建设项目，实施地点位于上市公司在河北省保定市满城经济开发区的乐凯工业园内地块，项目建成以后，乐凯胶片将新增年产医用干式胶片 3,000 万平方米的能力，超过本次交易前乐凯医疗租赁中国乐凯厂房的产能，有利于增强上市公司独立性。

航天科技、中国乐凯已经分别出具《关于保持上市公司的独立性的承诺》，承诺内容如下：“本次交易完成后，承诺人作为乐凯胶片的实际控制人/控股股东将继续按照法律、法规及乐凯胶片公司章程依法行使股东权利，不利用实际控制人/控股股东身份影响乐凯胶片的独立性，保持乐凯胶片在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。具体如下：

1、保证乐凯胶片人员独立

承诺人承诺与乐凯胶片保持人员独立，乐凯胶片的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不会在承诺人及承诺人下属全资、控股或其他具有实际控制权的企业（以下简称“下属企业”）担任除董事、监事以外的职务，不会在承诺人及承诺人下属企业领薪。乐凯胶片的财务人员不会在承诺人及承诺人下属企业兼职。

2、保证乐凯胶片资产独立完整

（1）保证乐凯胶片具有独立完整的资产。（2）保证乐凯胶片不存在资金、资产被承诺人及承诺人下属企业占用的情形。

3、保证乐凯胶片的财务独立

（1）保证乐凯胶片建立独立的财务部门和独立的财务核算体系。（2）保证乐凯胶片具有规范、独立的财务会计制度。（3）保证乐凯胶片独立在银行开户，不与承诺人共用一个一个银行账户。（4）保证乐凯胶片的财务人员不在承诺人及承诺人下属企业兼职。（5）保证乐凯胶片能够独立作出财务决策，承诺人不干预乐凯胶片的资金使用。

4、保证乐凯胶片机构独立

1、保证乐凯胶片拥有独立、完整的组织机构，并能独立自主地运作。2、保证乐凯胶片办公机构和生产经营场所与承诺人分开。3、保证乐凯胶片董事会、监事会以及各职能部门独立运作，不存在与承诺人职能部门之间的从属关系。

5、保证乐凯胶片业务独立

1、承诺人承诺于本次交易完成后的乐凯胶片保持业务独立。2、保证乐凯胶片拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场自主经营的能力。若因承诺人或承诺人下属企业违反本承诺函项下承诺内容而导致乐凯胶片受到损失，承诺人将依法承担相应赔偿责任。”

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、2018 年 9 月中国乐凯以等额现金置换其对乐凯医疗房产出资未考虑相关土地、房产增值情况和替换成本，中国乐凯已及时将出资房屋交付乐凯医疗使用，出资房屋未完成过户对乐凯医疗未造成重大影响，等额现金置换未损害乐凯医疗及其股东权益，置换价金公允；

2、乐凯医疗向中国乐凯租赁使用土地、房屋，对其独立性和持续盈利能力不存在重大不利影响，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项相关要求；

3、中国乐凯持有的租赁给乐凯医疗的全部土地的权属证书及部分房产的权属证书，并已就土地、房产瑕疵情况作出承诺，部分土地未更名和部分房产未取得权属证明对乐凯医疗继续租赁相关土地、房产不存在重大影响；

4、乐凯医疗向中国乐凯租赁土地、房产价格与市场价不存在重大差异，对评估值不存在重大影响；

5、乐凯胶片及控股股东、实际控制人已对规范关联交易、增强上市公司独立性提出具体可行的解决措施，该等措施的实施有利于规范关联交易、增强上市公司独立性。

7.申请文件显示，1）国内医用干式胶片市场集中度较高，在国内销售品牌主要为锐珂、爱克发、富士和乐凯。2）医用干式胶片系我国医用影像输出的主流产品，但目前存在医用干式胶片被电子化部分替代而对标的资产盈利能力产生不利影响的风险。3）目前乐凯医疗已掌握“微胶囊制备、影像色调调控、感热性能控制、涂布成膜、保护层技术”等热敏影像核心技术。请你公司：1）补充披露标的资产所处行业竞争格局，结合标的资产主要销售模式，说明认定乐凯为国内主要销售品牌的具体理由。2）结合财务指标、核心竞争力、市场占有率等，补充披露标的资产行业地位、相关竞争对手价格竞争策略对标的资产经营的具体影响。3）补充披露标的资产主要技术优势，并说明标的资产保持技术优势的主要措施及其有效性。4）结合标的资产产品集中度较高的情况，补充披露标的资产及其主要竞争对手现有主要产品的技术发展水平，医用干式胶片领域技术要求和行业标准升级情况，及其对标的资产维持技术优势和客户稳定的影响。5）补充披露医用电子影像领域、工业探伤领域电子化现状及发展特点，国家对相关领域电子化的政策导向和调控要求（如有），标的资产应对主要产品被电子化部分替代风险的具体措施。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、标的资产所处行业竞争格局，标的资产主要销售模式，认定乐凯为国内主要销售品牌的具体理由

（一）标的资产所处行业竞争格局

标的公司的主要产品包括医用干式胶片、工业探伤胶片、特种高性能膜材料等三大体系，以医用干式胶片为主。2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月，乐凯医疗医用干式胶片毛利额占主营业务毛利额的比例均超过 89%。

按照《国民经济行业分类和代码表》，标的公司属于“专用设备制造业”类别下的“医疗仪器设备及机械制造”行业；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）分类，标的公司属于“专用设备制造业”中的“医疗器械制造业”，所处细分行业为医学影像行业。医学影像行业主要由医学影像设备、医学影像软件、打印输出设备及医用胶片等专用耗材等细分市场构成。

由于医用干式胶片技术含量高、研发难度和资金投入大、生产工艺复杂、国际品牌起步早，以及我国对该产品的生产及经营均制定了严格的准入标准和持续监督管理制度等原因，目前国内市场呈现市场集中度高、国际品牌占据主导地位的竞争格局，在国内销售的医用干式胶片的国外品牌主要为锐珂、爱克发、富士，国内品牌主要为乐凯医疗，国际品牌仍占据主要地位。上述四家公司是国内医用干式胶片市场的第一梯队，占据主要市场份额，其他国产品牌尚未形成规模化的市场收入。乐凯医疗为医用干式胶片国产品牌的龙头企业，随着国产医用胶片加速替代进口产品，乐凯医疗的市场地位不断提升。

我国相关政府管理部门、行业协会、研究机构等部门尚未发布国内医用干式胶片总体市场规模以及业内主要企业产值、市场份额、市场占有率等数据。标的公司在行业内的主要竞争对手情况如下（以下数据均取自各公司公开资料）：

1、锐珂

锐珂为全球提供医疗和牙科成像系统以及 IT 解决方案，以及针对精密胶片和电子市场的高级材料。医用干式胶片属于其影像采集业务板块的产品。锐珂在 2017 财年总收入为 187,200 万美元。

2、爱克发

爱克发的总部位于比利时，旗下分为图像、医疗和特殊产品三个业务板块，主要开发、生产和销售各种模拟和数字成像系统和 IT 解决方案，主要用于印刷行业和医疗保健行业，以及应用于特定的工业场景。医用干式胶片属于其医疗板块产品。爱克发医疗板块在 2017 财年的总收入为 105,300 万欧元。

3、富士

富士总部位于日本，目前业务领域包括影像事业领域、医疗健康&高性能材料事业领域和文印领域，主要提供照相设备、医药系统、生命科学系统、高性能材料、光学元器件等产品和相关服务。医用干式胶片属于医疗健康板块产品。富士在 2018 财年的总收入为 24,334 亿日元。

乐凯医疗作为医用干式胶片国产品牌的龙头企业，占据较为稳固的市场地位，且预计未来很长一段时间内，国内外市场供应商将保持以锐珂、爱克发、富士，以及乐凯医疗少数几家厂商为主的局面。在医疗器械国产化的浪潮以及贸易摩擦不断加剧的背景下，作为国内领先的医用胶片服务商，乐凯医疗的市场地位将受益于进口产品替代和市场集中度提升。

（二）标的资产主要销售模式

乐凯医疗的销售模式包括直销模式和经销模式，主要产品中，医用胶片类、工业探伤胶片类产品的销售模式包括直销模式和经销模式两种方式，其中直销主要采用 ODM 模式进行销售，经销模式则以自有品牌通过经销商进行销售；膜产品则主要以直销模式销售。

直销模式下，乐凯医疗与部分重要客户如虎丘医疗、浙江柯尼达、南阳柯丽尔等采用 ODM 模式合作，双方签订年度框架供货协议，乐凯医疗根据客户的具体采购计划和特定需求，以自有的专利技术设计和生产胶片产品，直接销售给客户，客户利用其渠道优势以其自有品牌进行销售。

经销模式下，产品以乐凯医疗自有品牌销售，由乐凯医疗将产品销售给经销商，再由经销商将产品销售给终端客户，经销模式是国内医疗器械公司的主流销售模式。

2017 年至 2019 年 4 月，乐凯医疗主要产品医用胶片的经销渠道销售占比分别为 42.55%、48.91%和 59.01%，经销渠道收入占比逐年提升，自有品牌的市场影响力进一步增强。

（三）认定乐凯为国内主要销售品牌的具体理由

乐凯医疗是国内医用胶片领域的龙头企业，在乐凯医疗医用胶片产品面世前，国内医用胶片市场主要由国际厂商供应。国内医疗器械市场具有销售涉及地域较广、销售渠道多样、专业性较高的特点，乐凯医疗为迅速抢占外资品牌市场份额，采用以 ODM 模式为主的直销和经销模式相结合的销售模式，2018 年度医用胶片销售收入增长率达 23.42%，公司的销售策略取得较好的成效，乐凯系国产医用胶片打破国际厂商的垄断，逐步扩大在医用胶片领域的市场占有率。

近年来，乐凯医疗愈发重视自有品牌的推广，“乐凯”是我国影像行业与美国“柯达”、日本“富士”比肩的民族品牌，在影像行业内市场知名度较高，经过一段时间的市场开拓与客户积累，乐凯品牌医用干式胶片凭借良好的产品品质、较高的产品性价比以及优异的客户服务能力，在行业内树立了良好的品牌形象，市场地位不断提升，拥有一批以三甲医院为主的优质终端客户群体。

报告期内，乐凯医疗医用胶片经销渠道收入占比分别为 42.45%、48.91%和 59.01%，呈上升趋势，2019 年 1-4 月经销渠道销售收入已超过直销渠道，“乐凯”品牌在医用胶片领域的知名度大幅提升，市场影响力进一步增强。

综上，认定乐凯品牌为国内主流医用胶片品牌具有合理性。

二、标的资产行业地位、相关竞争对手价格竞争策略对标的资产经营的具体影响

（一）标的资产行业地位

与国外品牌的竞争对手相比，乐凯医疗干式胶片研发和生产起步较晚。但近年来，乐凯医疗通过自主研发、不断改进工艺技术，掌握了“微胶囊制备、影像色调调控、感热性能控制、涂布成膜、保护层技术”等热敏影像核心技术，旗下医用干式胶片产品凭借较高的性价比、良好的客户服务打破了国外竞争对手对国内医用干式胶片市场的垄断。

目前，乐凯医疗是医用干式胶片国产品牌的龙头企业，占据较为稳固的市场地位，且预计未来很长一段时间内，国内外市场供应商将保持以锐珂、爱克发、富士，以及乐凯医疗少数几家厂商为主的局面。在医疗器械国产化的浪潮以及贸易摩擦不断加剧的背景下，作为国内领先的医用胶片服务商，乐凯医疗的市场地位将受益于进口产品替代和市场集中度提升。

（二）相关竞争对手价格竞争策略对标的资产经营的具体影响

乐凯医疗的销售模式包括直销模式和经销模式，主要产品中，医用胶片类、工业探伤胶片类产品的销售模式包括直销模式和经销模式两种方式，其中直销主要采用 ODM 模式进行销售，经销模式则以自有品牌通过经销商进行销售，最终向终端医疗机构进行销售时，一般通过公开招投标的方式取得订单，公开招投标的报价一般会根据医疗机构所在地域的指导价格及渠道商取得医用胶片的成本等因素综合考虑，除此之外公开招投标时会将产品口碑、后续服务等作为重要考量因素。

乐凯医疗的产品对比主要竞争对手拥有以下竞争优势：

1、品牌优势

“乐凯”是我国影像行业与美国“柯达”、日本“富士”比肩的民族品牌，市场知名度较高，经过多年的市场开拓与客户积累，乐凯品牌医用干式胶片凭借良好的产品品质、较高的产品性价比以及优异的客户服务能力，在行业内树立了良好的品牌形象。

2、品质及服务优势

乐凯医疗通过自主研发，不断改进医用干式胶片的生产工艺，同时根据客户反馈持续对产品进行调整升级，多年来始终保持产品品质的稳定性及一致性，旗下产品普遍拥有灰雾小、清晰度高、色调明快、使用方便的特点，且相较于国外竞争对手公司产品具有较高的性价比；此外相较于国际竞争对手，乐凯医疗充分发挥本土厂商的优势，更加理解和贴近客户需求，且具有较快的即时响应能力，能为客户提供及时有效的技术服务，获得了市场的普遍认可。

三、标的资产主要技术优势，并说明标的资产保持技术优势的主要措施及其有效性

（一）标的资产主要技术优势

乐凯医疗拥有深厚的技术积累，是国家高新技术企业，凭借在银盐感光材料领域的长期耕耘，标的公司掌握了“微粒、成膜、涂层”三大核心技术，在影像技术进入数字化时代后，乐凯医疗迅速优化业务方向，在热敏成像领域大力投入，取得了重大突破，目前乐凯医疗已掌握了“微胶囊制备、影像色调调控、感热性能控制、涂布成膜、保护层技术”等热敏影像核心技术，是国内医用干式胶片研发、生产的龙头企业。

（二）标的资产保持技术优势的主要措施及其有效性

乐凯医疗是高新技术企业，成立以来，高度重视研发投入，2017 年度和 2018 年，乐凯医疗的研发费用分别为 1,553.32 万元和 2,656.46 万元，占当期营业收入的比重分别为 3.94%和 5.23%，乐凯医疗未来将继续加大在自主研发方面的投入。乐凯医疗现有一支近 50 人的研发团队，长期致力于对不同类型医用干式胶片的质量改进、成本降低和新产品研发工作，乐凯医疗拥有的核心技术与核心人才将为公司未来业务发展带来技术创新优势，交易完成后，乐凯医疗将通过上市公司的平台搭建好的激励机制和相应的职业规划来留住现有的人才和引进高端技术人才，保持乐凯医疗的技术先进性。

此外，乐凯医疗积极引进外部资源，推动研发工作。乐凯医疗与吉林大学合作成立了联合实验室，与国家“千人计划”特聘专家合作，推动前沿技术的产业

化工作。乐凯医疗积极引智，已先后聘请了多名日本专家来华，协助进行技术攻关，已取得显著成效。

未来，乐凯医疗将紧跟行业发展趋势，持续推动产品发展，实现产品技术领先和差异化战略；同时紧跟客户的需求，将技术与实际应用有机结合，提高产品和业务的附值，最大化实现技术的价值，提升在行业的市场竞争力。

四、标的资产及其主要竞争对手现有主要产品的技术发展水平，医用干式胶片领域技术要求和行业标准升级情况，及其对标的资产维持技术优势和客户稳定的影响

（一）标的资产及其主要竞争对手现有主要产品的技术发展水平

与国外品牌的竞争对手相比，乐凯医疗干式胶片研发和生产起步较晚。但近年来，乐凯医疗通过自主研发、不断改进工艺技术，掌握了“微胶囊制备、影像色调调控、感热性能控制、涂布成膜、保护层技术”等热敏影像核心技术，旗下医用干式胶片产品凭借较高的性价比、良好的客户服务打破了国外竞争对手对国内医用干式胶片市场的垄断。

（二）医用干式胶片领域技术要求和行业标准升级情况

1、医用干式胶片领域技术发展特征

医用干式胶片领域属于医学影像行业的细分领域，医学影像行业具有明显的跨学科特性，主要涉及医学生物、分子生物、计算机等领域。伴随着科学技术的发展，医学影像行业朝着多元化、数字化的方向发展，输出介质的具体形态经历了从感蓝片、感绿片向湿式激光胶片、干式胶片的发展进化过程。

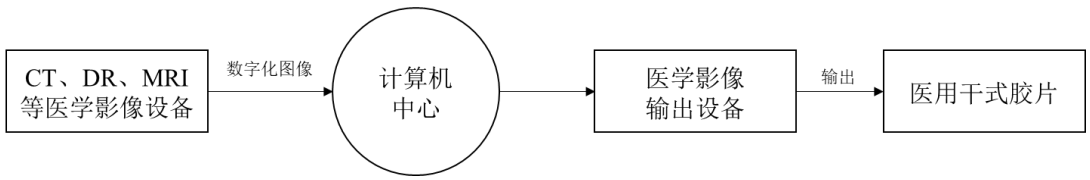
医用胶片由模拟胶片阶段向数字化胶片阶段演进的过程如下：

项目	模拟胶片阶段		数字化胶片阶段		
	感蓝片	感绿片	湿式激光胶片	干式胶片	
				含银干式胶片	非银干式胶片
优点	对蓝紫色光线敏感的胶片，性能适	对绿色光线敏感的胶片，相对感蓝片影像	具有极细微的乳剂颗粒，成像质量较高	成像分辨率高、黑度高、位度高、密度	不含银，生产过程污染小，成本较低，成像打印

项目	模拟胶片阶段		数字化胶片阶段		
	感蓝片	感绿片	湿式激光胶片	干式胶片	
				含银干式胶片	非银干式胶片
	中，低灰雾、高对比	的清晰度有所提高		高，成像打印速度快，方便快捷	速度快，对日光不敏感可明室操作，方便快捷，
缺点	需与对应增感屏联合使用以增强感光效率；需要曝光，无法满足数字化医学影像的输出需求；成像过程需要进行冲印		显像需要通过显、定影等暗室处理技术进行冲印，配合化学套药使用，有一定污染，综合成本高；	含银，生产和打印过程有一定污染，成本较高，对日光敏感需在暗室操作	相较于含银干式胶片在密度、空间分辨率等方面还存在细微差距

目前医学影像的成像、存储、输出过程基本实现了数字化，即形成的影像以数字形式存储于医疗机构的计算机系统，之后使用医学影像输出设备和医用干式胶片等介质进行打印输出。目前，医用干式胶片已经成为数字化医学影像记录的主要方式。

数字化医学影像输出示意图



医用干式胶片可以将数字化的医疗检测图像精准清晰地输出，满足目前数字化医学影像的输出打印需求，且具备成像打印速度快、方便快捷的优势，目前我国数字化的干式胶片基本取代了感蓝片感绿片等模拟胶片，行业呈现数字化水平不断提高的特征。

2、医用干式胶片未来发展趋势

目前国内医用胶片市场主要处于医用干式胶片阶段，现阶段的技术发展趋势主要体现在显像材料的环保水平不断提升和医学影像输出质量更加清晰两方面。

（1）显像材料的环保水平不断提升

医用干式胶片按照显像材料中是否含银盐进行区分，主要包括含银干式胶片和非银干式胶片等两类。

含银干式胶片的生产过程中需要采用硝酸银等高成本的化工原料和易污染的有机溶剂，随着环境保护的要求日益严格，减少使用硝酸银等易污染的化学原料生产干式胶片已成为行业技术发展趋势。

近年来，采用热敏成像技术的非银干式胶片由于具有成本低、生产效率高、打印方便快捷、环境友好等特点，并且能够与医学影像数字化趋势相结合，成为医疗机构影像打印输出的主要形式。非银干式胶片的技术发展重点为热敏成像技术的研究和新型显像材料的开发与应用，以开发更加经济、环保的干式胶片产品。

（2）医学影像的输出质量更加清晰

随着医学影像技术的发展，医学影像设备成像的分辨率大幅提高，体现在影像的边缘愈发清晰和细节愈发丰富，能够大大提高诊断的准确率，因此对于影像的输出介质，即医用干式胶片的输出质量提出更高的要求。

非银干式胶片的图像输出质量能够满足数字化医学影像的输出要求，随着技术发展，未来非银干式胶片将向着更高的对比度、更低的噪讯和更清晰的细节方向发展。

（三）对标的资产维持技术优势和客户稳定的影响

乐凯医疗自成立以来深耕银盐感光材料领域，掌握了“微粒、成膜、涂层”三大核心技术，在影像技术进入数字化时代后，乐凯医疗迅速优化业务方向，在热敏成像领域大力投入，取得了重大突破，目前乐凯医疗已掌握了“微胶囊制备、影像色调调控、感热性能控制、涂布成膜、保护层技术”等热敏影像核心技术，具有深厚的技术积淀。此外，乐凯医疗是高新技术企业，高度重视研发投入，乐凯医疗现有一支近 50 人的研发团队，长期致力于对不同类型医用干式胶片的质量改进、成本降低和新产品研发工作，以保持乐凯医疗在医用干式胶片领域技术的领先优势。

通过经过多年的市场开拓与客户积累，乐凯品牌医用干式胶片凭借良好的产品品质、较高的产品性价比以及优异的客户服务能力，在行业内树立了良好的品牌形象，积累了一批以重点三甲医院为代表的终端客户，客户粘性较强，稳定性较高。

五、医用电子影像领域、工业探伤领域电子化现状及发展特点，国家对相关领域电子化的政策导向和调控要求（如有），标的资产应对主要产品被电子化部分替代风险的具体措施

（一）医用电子影像领域电子化现状及发展特点

目前医学影像的成像、存储、输出过程基本实现了数字化，即形成的影像以数字形式存储于医疗机构的计算机系统，之后使用医学影像输出设备和医用干式胶片等介质进行打印输出。干式胶片符合医学影像日益数字化的趋势，基本完成了对感蓝片、感绿片等模拟胶片的数字化替代，成为目前医学影像打印输出的主流形式。

医学影像的电子化发展呈现以下特征：

1、医用胶片被电子化替代缺乏行业标准和相关政策支持

目前国内并未形成电子化替代标准，各个厂家生产的电子化系统在软件的稳定性、对数字影像的兼容性、数据资料存储的安全性、病毒防范能力上都有所不同，各软件之间的兼容性也存在差异，难以形成统一的医疗网络。

根据 2018 年实施的《医疗器械分类目录》，有关影像记录介质的规范指出，CT、MRI、CR、DR 等用于作为诊断依据的医学影像记录，要采用激光胶片（含银盐）和热敏胶片（非银干式胶片等）。目前部分医院运行的电子胶片系统，主要作用系作为医疗数字影像的存储介质和本院内的查阅手段，医生仍主要依据激光胶片、热敏胶片等医用胶片作出诊断。此外，电子胶片尚不属于国家发改委等价格管理部门制定的《全国医疗服务价格项目规范》中规定的收费项目。现阶段电子胶片替代医用胶片仍缺乏行业标准和相关政策支持。

2、干式胶片是处理医疗纠纷的有力依据

医用胶片作为医疗影像输出的介质，对于保障医疗安全有着重要意义。干式胶片有不易受潮、不易受损、不易褪色、耐撕耐磨、难以篡改等特性，存储时间达 10 年以上，是较为理想的物理存储方式，一旦出现医疗纠纷，干式胶片是处理医疗纠纷的重要法律依据。

3、医用胶片符合当前诊疗习惯

医用胶片在医疗系统已使用几十年的时间，被影像科医师、临床医生普遍认可，大多数临床医生长期以来形成的阅片习惯，更倾向于使用胶片作为影像载体。从影像动态范围、影像清晰度、对比度及灰度层次等方面来看，胶片的影像质量更直观、更形象、更准确，能够保证临床诊断的准确性，是临床医生做出准确诊断的有力依据。

4、干式胶片契合患者分级诊疗、转院等需求

随着我国分级诊疗政策的落实，患者在不同医院之间进行转诊的需求不断增加，患者在转院时，需携带过往病历和医用胶片，以便临床医生全面了解病情进行诊断；即使需要重新进行影像检查，医生也需要将检查结果与之前的影像资料进行对比，以准确地判断病程。因此干式胶片更符合患者的就医、转诊习惯。

我国目前医疗资源呈现基层医疗机构数量众多、基层医疗资源利用率低的特点，随着分级诊疗制度的落实，患者需在不同医院之间进行转诊的几率将会提高，因此干式胶片的市场需求在未来将持续存在。

5、完全电子化替代的系统购置及维护成本高昂

完全电子化替代的系统包括终端医用显示器、云储存设备及配套软件，还需要大带宽的互联网作为支持，购置成本较高。

此外，根据《医疗机构管理条例实施细则》，医疗机构的门诊病历的保存期不得少于 15 年；住院病历的保存期不得少于 30 年。因此完全电子化后，医院需要付出的改造费用、后续维护费用和电子数据信息长时间保存的成本较高。同时，医院还需要组织人员对系统的操作进行相应培训，目前电子化系统尚未形成有效

的盈利模式，前期资金投入后回收期较长，会对医院的财务造成一定压力，尤其会显著增加中小型医院的经营压力。

（二）工业探伤领域电子化现状及发展特点

工业探伤胶片主要应用于黑色金属、有色金属及其合金或其它衰变系数较小的材料制作的器件、型材、零件或焊缝的无损 X 射线检测。

X 射线检测技术的应用发展经历了 X 射线照相技术、X 射线实时成像技术和 X 射线层析成像技术三个阶段，其数字化水平在逐步提高。20 世纪初，X 射线照相技术首先被应用于工业探伤，并以直观、可靠等优点迅速地在现代工业产品检测中占据了重要位置。20 世纪 70 年代，X 射线实时成像技术逐渐进入工业应用，并随着计算机技术和数字化平板技术的引入而不断进步，实现了自动化检测、缺陷识别、存储、图像评判与解释和图像的实时采集等功能。与 X 射线照相技术相比，X 射线实时成像技术易于图像存储和处理，数字化程度更高，并降低了 X 射线对人体的伤害，更加环保实用。X 射线层析成像技术是 20 世纪 80 年代顺应计算机技术的飞速发展出现的空间成像技术，图像经过计算机的计算及处理，呈现的结果具有更高的空间分辨率、密度分辨率。

目前，工业探伤设备大部分已具备实时成像功能，但工业探伤胶片仍为无损 X 射线检测的主要输出方式，原因如下：

1、工业探伤胶片为检测结果呈现的最佳载体

工业探伤领域当前主要由第三方检测机构为工程类企业提供无损检测服务，检测机构一般在完成检测任务后出具全面的检测结果报告，工业探伤胶片具有图像精度高、保存年限长等特点，能够提供清晰可辨认的图像，提高检测的准度，同时方便工程类企业进行二次核验，系检测机构输出检测结果的最佳载体。

2、实时成像系统造价较高、便携性差

X 射线的实时成像需要通过计算机的运算分析还原图像并投射在特殊的灰度显示屏上，设备的体积和造价均高于传统以胶片为主要输出介质的探伤设备，

便携性较差，不适用于大型压力容器探伤、野外管道探伤等应用场景，且两者的图像输出质量差别不大，性价比不佳。

（三）国家对相关领域电子化的政策导向和调控要求

根据 2018 年实施的《医疗器械分类目录》，有关影像记录介质的规范指出，CT、MRI、CR、DR 等用于作为诊断依据的医学影像记录，要采用激光胶片（含银盐）和热敏胶片（非银干式胶片等）。此外，目前电子胶片尚不属于国家发改委等价格管理部门制定的《全国医疗服务价格项目规范》中规定的收费项目。

国家目前对医用胶片及工业探伤领域尚未统筹出台具体电子化相关政策和调控要求。

（四）标的资产应对主要产品被电子化部分替代风险的具体措施

1、加强渠道覆盖，抢占增量市场

随着我国分级诊疗制度的实施、独立医学影像中心的推广以及健康体检产业的蓬勃发展，基层医疗机构、独立医学影像中心和体检中心都将为医疗胶片行业带来大量增量需求。乐凯医疗近年来积极下沉渠道，通过经销商提前布局基层医疗机构，为后续抓住医疗政策带来的机遇创造有利条件。

2、加大出口力度，积极布局海外市场

全球医疗器械市场容量巨大，根据 EvaluateMedTech 的数据，全球 2017 年医疗器械市场规模为 4,050 亿美元，预计到 2024 年，全球医疗器械市场规模将达到 5,950 亿美元。2017 年，我国医疗器械对外贸易较 2016 年增速明显，各大类产品进出口均实现增长。根据中国海关数据统计，2017 年我国医疗器械出口总额达到 217.03 亿美元，较 2016 年上涨 5.84%，达历史新高。

目前，乐凯医疗作为国内医用干式胶片的龙头企业，其产品主要在国内销售，未来随着产能的扩大，依托上市公司的平台优势，乐凯医疗将借助国家“一带一路”政策的契机，紧跟医疗器械行业出口提速的大趋势，积极拓宽产品出口渠道，

扩大海外销售规模。随着我国医用胶片生产水平和产品质量的不断提高，体量庞大的海外市场将成为国产医用胶片的重要目标市场。

3、布局智慧医疗，打造全方位系统服务体系

在信息化浪潮下，乐凯医疗积极投入医学影像数字化发展的研发设计，乐凯医用干式胶片的推出，扭转了国内医疗行业计算机储存医学输出设备及耗材全部依赖进口的局面，是构建数字医疗影像记录体系的关键一步。

2018 年 6 月，乐凯医疗在成都设立智慧医疗分公司，布局智慧医疗，推动自助打印系统及其他医疗器械产品的快速发展，同时加快医疗信息平台建设，完善设备生产销售、医疗信息收集、数据存储分析、远程服务等全业务链条，打造“医用胶片耗材+医疗打印设备+医疗软件”的全方位系统服务体系。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、根据国内医用胶片市场的竞争格局，认定“乐凯”为国内主要销售品牌具有合理性；

2、乐凯医疗具有较强的技术优势、业绩积累优势及品牌优势来应对行业竞争者的竞争策略，可保障未来经营；

3、乐凯医疗具有医用胶片相关技术领域的技术积累，注重研发投入，现有研发机制可有效保障乐凯医疗技术的先进性；

4、乐凯医疗通过自主研发、不断改进工艺技术，掌握了热敏影像核心技术，旗下产品凭借较高的性价比、良好的客户服务打破了国外竞争对手对国内医用干式胶片市场的垄断，具有较好的客群基础，业务稳定性较高；

5、医用干式胶片系目前我国医用影像输出的主流产品，未来市场需求将持续存在。乐凯医疗已经提前布局智慧医疗、着力打造“医用胶片耗材+医疗打印设备+医疗软件”的全方位系统服务体系，同时加大对国内增量市场和国际市场的开发力度，以应对未来可能存在的电子化风险。

8.申请文件显示，1）乐凯医疗主要产品医用胶片类、工业探伤胶片类的销售模式包括直销模式和经销模式两种方式，其中直销主要采用 ODM 模式进行销售，经销模式则以自有品牌通过经销商进行销售。2）2018 年度，医用胶片类直销与经销分别占比 51.09%和 48.91%；工业探伤胶片类直销与经销分别占比 23.47%和 76.53%。请你公司：1）补充披露标的资产直销和经销模式产生的成本金额、收入占比及毛利率水平，并进一步比较两种模式下毛利率是否存在差异，如有，说明原因。2）结合主要经销商的简要情况、标的资产与主要经销商的合同条款、直销模式主要客户合作情况等，补充披露标的资产直销、经销模式收入确认的具体会计政策及依据，报告期主要直销客户以及经销商是否已经完成销售。3）补充披露经销商的选择条件、保证金支付、存续情况、退换货情况、合作期限和期后安排，标的资产对经销商销售的管理控制情况，包括库存量、库存期限、终端销售、折扣比例、经销品牌排他性控制等。4）补充披露报告期内，标的资产是否存在和经销商存在纠纷，标的资产与经销商之间是否存在关联关系或其他利益关系。5）补充披露中介机构对经销商的核查程序、过程及结论，包括但不限于：经销商与标的资产关联关系、经销商是否完成终端销售、经销商行业地位、标的资产是否对经销商存在重大依赖等。6）补充披露标的资产直销采用 ODM 模式合作而非直接面向终端客户的原因及合理性，是否会对标的资产品牌产生重大不利影响。7）补充披露医用胶片类产品以直销为主的背景下，报告书披露乐凯医用干式胶片品牌仍为国内主流品牌的依据及合理性。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、标的资产直销和经销模式产生的成本金额、收入占比及毛利率水平，并进一步比较两种模式下毛利率是否存在差异，如有，说明原因

报告期内，标的资产直销和经销模式下营业收入及占比、营业成本及毛利率情况如下：

期间	销售模式	营业收入	营业收入占比	营业成本	毛利率

期间	销售模式	营业收入	营业收入占比	营业成本	毛利率
2017 年	直销	24,055.15	61.05%	16,322.36	32.15%
	经销	15,346.76	38.95%	7,978.02	48.01%
	小计	39,401.91	100.00%	24,300.38	38.33%
2018 年	直销	29,706.99	58.45%	21,553.96	27.44%
	经销	21,114.59	41.55%	11,536.32	45.36%
	小计	50,821.58	100.00%	33,090.28	34.89%
2019 年 1-4 月	直销	8,877.10	55.52%	6,660.16	24.97%
	经销	7,113.31	44.48%	3,554.29	50.03%
	小计	15,990.41	100.00%	10,214.45	36.12%

直销和经销模式下，毛利率存在一定差异，总体来看经销模式的毛利率高于直销模式的毛利率，主要原因如下：

1、直销模式与经销模式的产品结构有差异

直销销售收入中包含毛利率较低的膜产品销售，2017 年至 2019 年 1-4 月，膜产品销售收入占直销收入的比例分别为 14.07%、19.61%和 17.96%，而经销模式销售的产品为公司毛利率较高的医用胶片和工业探伤胶片。

2、直销模式与经销模式的客户群体有差异

客户的年度采购量为乐凯医疗销售定价的主要考虑因素之一，直销模式下，客户主要为渠道资源丰富的 ODM 厂商，其年度采购量较大，乐凯医疗给予的销售定价较低，从而使得直销模式的毛利率较低。

综上，两种模式下的毛利率存在差异具有合理性。

二、主要经销商的简要情况、标的资产与主要经销商的合同条款、直销模式主要客户合作情况，标的资产直销、经销模式收入确认的具体会计政策及依据，报告期主要直销客户以及经销商是否已经完成销售

（一）主要经销商的简要情况

报告期内，标的公司的主要经销商简要情况如下：

1、长春市蓝印影像科技有限公司

公司名称	长春市蓝印影像科技有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	吉林省长春市朝阳区和光路 528 号 301 室
法定代表人	栾添
注册资本	1,000 万元人民币
成立日期	2013 年 06 月 05 日
营业期限	2013 年 06 月 05 日至长期
统一社会信用代码	91220104066427744E
经营范围	医用高分子材料及制品、胶片的研发、销售；一类医疗器械经销；生产、销售卫生用品；五金、燃料、建材、机电设备、电器、粉末冶金制品、包装材料销售；网络系统工程。
与乐凯医疗开始合作年份	2012 年
从乐凯医疗采购的主要产品	医用干式胶片

2、西安珑科电子有限公司

公司名称	西安珑科电子有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	西安市碑林区太白北路东侧西何家村凯旋城 7 号楼 11402 号
法定代表人	傅强
注册资本	500 万元人民币
成立日期	2009 年 04 月 14 日
营业期限	2009 年 04 月 14 日至无固定期限
统一社会信用代码	91610103683888458Q
经营范围	无损检测设备及耗材、感光材料、工业探伤胶片、UPS 电源、蓄电池、电子产品、机电产品、化工产品（除专控及易燃易爆危险品）、计算机软硬件及耗材、一类医疗器械的销售及技术服务
与乐凯医疗开始合作年份	2014 年
从乐凯医疗采购的主要产品	医用干式胶片、工业探伤胶片

3、湖南瀚森科技发展有限公司

公司名称	湖南瀚森科技发展有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	长沙市雨花区曲塘路 579 号吉联小区 39 幢 102 号

法定代表人	刘建兵
注册资本	1000 万元人民币
成立日期	2007 年 03 月 12 日
营业期限	2007 年 03 月 12 日至 2027 年 03 月 11 日
统一社会信用代码	91430111799107780W
经营范围	软件开发;计算机技术开发、技术服务;医疗设备的技术咨询;医疗设备租赁服务;医疗设备的维护;医疗设备维修;一类医疗器械、软件、电子产品、计算机软件、机电产品、计算机外围设备、电子元件及组件、机械配件、计算机、通用机械设备、保健品、计算机辅助设备、办公用品、卫生用品、电池、计算机应用电子设备、计算机检测控制系统、电子计算机、计算机硬件、计算机零配件的销售;计算机技术咨询;计算机科学技术研究服务;软件服务;信息技术咨询服务;信息电子技术服务;工程和技术基础科学研究服务;计算机网络系统工程服务;计算机零售;计算机技术转让;计算机数据处理;计算机及通讯设备租赁;计算机网络平台的建设与开发
与乐凯医疗开始合作年份	2012 年
从乐凯医疗采购的主要产品	医用干式胶片

4、苏州嘉盛影像科技有限公司

公司名称	苏州嘉盛影像科技有限公司
企业类型	有限责任公司
住所	苏州市金阊区桐泾北路 8 号四楼 8400，8401 室
法定代表人	陆振华
注册资本	500 万元人民币
成立日期	2010 年 06 月 04 日
营业期限	2010 年 06 月 04 日至 2020 年 06 月 03 日
统一社会信用代码	91320508557070268C
经营范围	销售:二类医疗器械;三类医疗器械(按《医疗器械经营企业许可证》核准范围经营)。研发销售:医疗、印刷、照相的影像设备及耗材;提供售后安装与维护服务;自营和代理各类商品及技术的进出口业务
与乐凯医疗开始合作年份	2013 年
从乐凯医疗采购的主要产品	医用干式胶片

5、银川中赛电子科技有限公司

公司名称	银川中赛电子科技有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	银川市兴庆区新华东街 4 号金泰大厦 A 座 11 层 1 号
法定代表人	陆钟泉
注册资本	5 万元人民币
成立日期	2009 年 02 月 25 日
营业期限	2009 年 02 月 25 日至无固定期限
统一社会信用代码	916401036842045133
经营范围	电子计算机技术开发、技术咨询、技术服务开发、感光材料及相关产品销售;计算机软件及太阳能光伏材料开发、销售;一类、二类医疗器械销售及售后服务
与乐凯医疗开始合作年份	2009 年
从乐凯医疗采购的主要产品	医用干式胶片

（二）标的资产与主要经销商的合同条款

乐凯医疗与经销商签订年度经销框架合同，日常的购销主要通过订单进行，主要的合同条款一般如下：

销售方式	买断式经销
运输方式	汽运，费用由乐凯医疗负责
验收方式	货到验收，在送货单（发运单）上签收，如对质量有异议，三日内发送纸质通知单，否则视为无异议
信用政策	无信用政策[注]，全额预收货款

注：乐凯医疗对部分合作时间较长、资质较好的经销商提供信用政策支持

（三）直销模式主要客户合作情况

乐凯医疗与直销模式主要客户合作情况如下：

客户名称	双方合作年限	主要销售产品	2018 年销售收入（万元）
柯尼达	10	医用干式胶片	8,025.66
虎丘医疗	7	医用干式胶片	6,078.48
南阳柯丽尔	4	医用干式胶片	2,744.16

乐凯医疗与直销模式主要客户均有多年的合作关系，合作关系稳定。

（四）直销、经销模式收入确认的具体会计政策及依据

标的公司经销模式采取买断式经销，其收入确认原则与直销模式一致，具体为：

1、国内销售：公司将产品移交给客户，得到客户确认收货后，确认当期收入的实现。

2、出口销售：根据买卖协议，公司出口货物报关、完成海关出口清关手续、出口货物装船后，取得报关单确认销售收入的实现。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第四条规定：“销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：（一）企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（二）企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（三）收入的金额能够可靠地计量；（四）相关的经济利益很可能流入企业；（五）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。”

由于乐凯医疗的产品在交付产品后不再承担后续实施等义务，与销售商品有关的主要风险和报酬已转移给购货方，同时亦满足前述其他收入确认条件，乐凯医疗的收入确认政策符合企业会计准则的规定。

（五）主要直销客户以及经销商是否已经完成销售

1、主要直销客户完成销售情况

直销模式下乐凯医疗主要采用 ODM 模式与客户进行合作：乐凯医疗以自有的专利技术设计和生产胶片产品，直接销售给客户，客户利用其渠道优势以其自有品牌进行销售。根据签订的合同条款，直销模式下乐凯医疗不参与客户下游渠道的销售策略制定及销售渠道管控，产品交付后，后续销售及服务由 ODM 厂商自行完成。

报告期内，乐凯医疗直销模式下与主要客户每年保持着正常的销售金额且回款记录较好。

2、主要经销商完成销售情况

中介机构对乐凯医疗主要经销商完成销售情况进行了全面的核查，具体核查手段如下：

（1）对报告期主要经销商客户进行实地走访，实地了解客户的基本情况、业务发生额、往来款余额、支付结算方式，核查客户及相关业务存在的真实合理性以及最终销售情况，走访比例如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年
走访经销商收入合计	6,211.64	14,351.81	8,573.11
经销商收入合计	7,113.31	21,114.59	15,346.76
走访比例	87.32%	67.97%	55.86%

（2）取得报告期各主要经销商客户的书面确认，主要经销商客户销售情况及期末库存情况如下：

项目	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年
核查经销商收入合计	6,211.64	14,351.81	8,573.11
经销商收入合计	7,113.31	21,114.59	15,346.76
核查占比	87.32%	67.97%	55.86%
核查经销商数量	15	15	15
总计向被核查经销商销售胶片收入（万元）	6,211.64	14,351.81	8,573.11
期末经销商库存（万元）	823.37	980.73	1,043.32
期末库存占销售收入的比例	13.26%	6.83%	12.17%

经核查，经销商会根据其下游客户用量及市场拓展情况保持一定的合理库存，报告期内向乐凯医疗采购的胶片产品已基本完成销售。

（3）退货情况

乐凯医疗与主要经销商均有多年合作经历，每年保持着正常的销售金额且回款记录较好，除因个别产品瑕疵发生退货外，不存在其他异常退货情况。乐凯医疗报告期内退货情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度

项目	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
退货金额	-	8.99	40.98
营业收入总额	-	50,821.58	39,401.90
退货占营业收入比例	-	0.02%	0.10%

2017 年、2018 年和 2019 年 1-4 月，乐凯医疗退货金额占当期营业收入比例分别为 0.10%、0.02%和 0%，退货金额占比较小，报告期内不存在大额退货的情形。

综上，报告期内经销商已基本完成销售。

三、经销商的选择条件、保证金支付、存续情况、退换货情况、合作期限和期后安排，标的资产对经销商销售的管理控制情况，包括库存量、库存期限、终端销售、折扣比例、经销品牌排他性控制等

（一）经销商的选择条件、保证金支付、存续情况、退换货情况、合作期限和期后安排

1、经销商选择条件

具备医疗器械经营相关资质，应具备良好的经营规模、办公条件、设备及人员，有固定的办公场所，在区域内具备良好的销售渠道、良好的资信能力和商业信誉。

2、保证金支付

乐凯医疗根据双方合作关系来收取保证金，对于已形成稳定合作关系的经销商，一般不收取保证金。

3、经销商存续情况

报告期内，标的公司经销商较为稳定，不存在重大变动情况，经销模式前五大客户情况如下所示：

序号	客户名称	金额（万元）	销售收入占比
2019 年 1-4 月			

1	长春市蓝印影像科技有限公司	1,847.35	11.55%
2	西安珑科电子有限公司	874.74	5.47%
3	广州市银智商贸有限公司	486.02	3.04%
4	保定市乐海工贸有限公司	410.05	2.56%
5	湖南瀚森科技发展有限公司	402.88	2.52%
合计		**4,021.04**	**25.15%**
2018 年度			
1	长春市蓝印影像科技有限公司	3,754.27	7.39%
2	西安珑科电子有限公司	2,071.25	4.08%
3	湖南瀚森科技发展有限公司	1,342.48	2.64%
4	苏州嘉盛影像科技有限公司	791.06	1.56%
5	银川中赛电子科技有限公司	760.56	1.50%
合计		**8,719.62**	**17.17%**
2017 年度			
1	长春市蓝印影像科技有限公司	2,215.80	5.62%
2	西安珑科电子有限公司	1,095.00	2.78%
3	湖南瀚森科技发展有限公司	826.29	2.10%
4	保定市北天商贸有限公司	595.39	1.51%
5	保定市仙人掌商贸有限公司	490.05	1.24%
合计		**5,222.54**	**13.25%**

2018 年，标的资产前五大客户中减少了保定市北天商贸有限公司、保定市仙人掌商贸有限公司，两家公司 2018 年向标的公司的采购金额减少，但仍为标的公司排名前十的重要经销商；2018 年，公司前五大经销商新增苏州嘉盛影像科技有限公司、银川中赛电子科技有限公司，公司与该两家客户合作时间较长，2017 年该两家客户仍为排名前十的重要经销商。

4、退换货情况

乐凯医疗与主要经销商均有多年合作经历，每年保持着正常的销售金额且回款记录较好，除因个别产品瑕疵发生退货外，不存在其他异常退货情况。乐凯医疗报告期内退货情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
退货金额	-	8.99	40.98
营业收入总额	-	50,821.58	39,401.90
退货占营业收入比例	-	0.02%	0.10%

2017 年、2018 年和 2019 年 1-4 月，乐凯医疗退货金额占当期营业收入比例分别为 0.10%、0.02%和 0%，退货金额占比较小，报告期内不存在大额退货的情形。

5、合作期限和期后安排

乐凯医疗一般与经销商的按年度签订合作协议，在经销商正常完成销售任务、区域市场行情无重大变化的基础上，乐凯医疗一般会考虑与已取得代理权的经销商进行续签。

（二）标的资产对经销商销售的管理控制情况，包括库存量、库存期限、终端销售、折扣比例、经销品牌排他性控制等

1、库存量、库存期限：乐凯医疗会根据经销商每个月的销售订单情况，对经销商的库存情况进行管控。

2、终端销售：乐凯医疗会通过对经销商的定期回访、经销商反馈的终端医院的拓展情况及经销商的进货频次和数量来管控其终端销售情况。

3、折扣比例：乐凯医疗主要考虑区域市场情况、同行业竞争情况、成本情况及采购量等综合因素，给予每个经销商单独定价。

4、经销品牌排他性控制：乐凯医疗与区域代理商不存在经销品牌排他性控制相关约定。

四、补充披露报告期内，标的资产是否存在和经销商存在纠纷，标的资产与经销商之间是否存在关联关系或其他利益关系

根据中介机构对经销商的访谈以及乐凯医疗的确认 ，报告期内，乐凯医疗和经销商未发生纠纷，除业务往来关系外，乐凯医疗与经销商之间不存在关联关系或其他利益关系。

五、中介机构对经销商的核查程序、过程及结论

针对乐凯医疗经销模式的特点，中介机构实施了多种手段的重点核查，具体情况如下：

（一）核查程序

1、中介机构对乐凯医疗的主要经销商的收入确认进行了检查销售记录、函证和实地走访等核查工作。

2、取得乐凯医疗报告期客户清单，了解公司主要客户和产品结构的变化情况、结算方式等资料。

3、通过访谈乐凯医疗相关的销售人员和财务人员、查阅销售合同以及收入确认的会计凭证、函证和走访客户等方式对经销商模式进行了解和确认，乐凯医疗经销商模式为买断式销售。

4、获取乐凯医疗报告期销售明细，结合实物流、现金流核对销售合同、销售发票、出库单、对客户进行函证，并进行相关分析、了解销售的货物与客户经营范围和生产规模是否匹配。

5、获取主要经销商客户的以下信息，如工商登记材料、业务规模、主要经办人、与乐凯医疗及利益相关方的关联方关系、与乐凯医疗报告期内的交易金额（包括数量、单价、明细品种）、与乐凯医疗的销售合同、应收票据及应收账款余额及收款明细、经销商客户的最终实现渠道等信息，并通过查询工商登记信息系统、天眼网、企查查等网络核查手段核查乐凯医疗与经销商的关联关系。

6、对主要经销商客户进行实地走访，访谈内容包括：了解客户的背景、注册地、注册资本、股东情况、业务规模，乐凯医疗与其形成销售关系的过程，确认现有交易为其与乐凯医疗的真实交易且全部体现在交易清单中，并获取经销商

对乐凯医疗报告期采购记录；同时向经销商确认不存在从乐凯医疗指定的第三方将资金转入乐凯医疗账户的情况；取得经销商与乐凯医疗无关联关系的承诺；根据实际走访情况，判断乐凯医疗主要客户的经营规模、行业地位、支付能力、所购货物与其生产经营能力和规模相匹配，所购货物具有合理用途并具备付款能力。对经销商主要负责人进行现场访谈，了解所购乐凯医疗产品最终销售情况。

7、结合实物流、资金流核对销售合同、销售发票、出库单并进行相关分析无异常，经主要经销商函证回复确认营业收入和往来货款金额，印证经销营业收入的真实性、完整性。

（二）核查结论

经核查，报告期内，标的资产与主要经销商均不存在关联关系；主要经销商渠道资源丰富，在所在地域有较高的市场地位，产品实现终端销售；不存在单个经销商销售占比超过 50%的情况，乐凯医疗对经销商不存在重大依赖。

六、标的资产直销采用 ODM 模式合作而非直接面向终端客户的原因及合理性

乐凯医疗主要产品为医用胶片，其终端客户为各类型医疗机构，采用 ODM 模式合作而非直接面向终端客户的原因为：乐凯医疗于 2016 年完成资产重组后，全力进行市场推广，其终端客户具有分布广、渠道多样等特点，为迅速抢占市场份额，采用 ODM 模式可以丰富销售渠道、增加区域覆盖，提高业务拓展的效率，取得较好的成效。近两年，乐凯医疗在深化与 ODM 厂商合作的基础上，着力于经销渠道的整合及自有品牌的推广，经销渠道收入占比逐年提升。因此，乐凯医疗直销采用 ODM 模式合作而非直接面向终端客户符合行业特征，并且与其业务拓展阶段相契合，具有合理性。

七、医用胶片类产品以直销为主的背景下，报告书披露乐凯医用干式胶片品牌仍为国内主流品牌的依据及合理性

乐凯医疗是国内医用胶片领域的龙头企业，为国内首家具有规模化医用胶片生产能力的企业，在乐凯医疗医用胶片产品面世前，国内医用胶片市场被国际厂

商垄断。国内医疗器械市场具有销售涉及地域较广、销售网络繁杂、专业性较高的特点，乐凯医疗为迅速抢占外资品牌市场份额，采用以 ODM 模式为主的直销和经销模式相结合的销售模式，充分利用 ODM 厂商和经销商的渠道资源，将乐凯系品牌胶片推向市场，报告期内，医用胶片销售收入增长率达 23.42%，公司的销售策略取得较好的成效，乐凯系国产医用胶片打破国际厂商的垄断，逐步扩大在医用胶片领域的市场占有率。

近两年，乐凯医疗愈发重视自有品牌的推广，“乐凯”是我国影像行业与美国“柯达”、日本“富士”比肩的民族品牌，在影像行业内市场知名度较高，经过一段时间的市场开拓与客户积累，乐凯品牌医用干式胶片凭借良好的产品品质、较高的产品性价比以及优异的客户服务能力，在行业内树立了良好的品牌形象，市场地位不断提升，拥有一批以三甲医院为主的优质客户群体。

报告期内，乐凯医疗医用胶片经销渠道收入占比分别为 42.45%、48.91%和 59.01%，呈上升趋势，2019 年 1-4 月经销渠道销售收入已超过直销渠道，“乐凯”品牌在医用胶片领域的知名度大幅提升，市场影响力进一步增强。

综上，认定乐凯品牌为国内主流医用胶片品牌具有合理性。

八、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、乐凯医疗直销和经销模式下毛利率有一定差异，主要为直销和经销模式下主要销售产品的毛利率差异所致，具有合理性；

2、乐凯医疗收入确认符合会计准则要求，直销和经销的主要客户已完成销售；

3、乐凯医疗与主要经销商不存在关联关系，对经销商不存在重大依赖；

4、乐凯医疗直销采用 ODM 模式合作而非直接面向终端客户具有合理性，对标的资产品牌不存在重大不利影响；

5、根据当前国内医用胶片市场竞争格局，报告书披露乐凯医用干式胶片品牌仍为国内主流品牌具有合理性。

9.申请文件显示，乐凯医疗系医疗器械研发和生产企业，“两票制”主要通过影响乐凯医疗的下游经销商，间接对标的资产产生一定影响。目前“两票制”主要在药品领域逐步推行，在医用耗材领域尚未全面实施，乐凯医疗主要产品尚未被大范围列入“两票制”规范范围。请你公司：1）补充披露实施“两票制”对乐凯医疗下游经销商的具体影响，是否影响标的资产主要产品销售。2）补充披露标的资产对“两票制”政策的具体执行情况，及面临的主要问题。3）结合药品领域药品生产企业受“两票制”影响情况、标的资产销售渠道及经销商体系情况等，补充披露如标的资产主要产品被大范围列入“两票制”规范范围，可能对标的资产毛利率、销售费用率、盈利能力产生的影响。4）补充披露对标的资产评估时是否考虑“两票制”实施影响，如否，说明原因及合理性，并补充披露“两票制”对预测产品销售价格、销售费用的具体影响。5）“两票制”政策是否对标的资产构成重大不利影响及标的资产拟采取的应对措施。请独立财务顾问、律师、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、补充披露实施“两票制”对乐凯医疗下游经销商的具体影响，是否影响标的资产主要产品销售

（一）“两票制”主要在药品、高值医用耗材领域推行实施

2016 年 7 月九部委联合印发《2016 年纠正医药购销和医疗服务中不正之风专项治理工作要点》，从国家层面提出药品耗材“两票制”政策，并逐渐在全国进行推广与落实。截至目前，国家层面出台的“两票制”主要相关政策如下：

时间	部门	文件	品种	主要内容
2016 年 11 月	国务院	《国务院深化医药卫生体制改革领导小组关于进一步推广深化医药卫生体制	药品	逐步推行公立医疗机构药品采购“两票制”（生产企业到流通企业开一次发票，流通企业到医疗机构

时间	部门	文件	品种	主要内容
		改革经验的若干意见》		开一次发票），鼓励其他医疗机构推行“两票制”
2016 年 12 月	各部委联合	《关于在公立医疗机构药品采购中推行“两票制”的实施意见（试行）》	药品	公立医疗机构药品采购中要逐步实行“两票制”，鼓励其他医疗机构推行“两票制”
2017 年 01 月	国务院	《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》	药品	实施药品采购“两票制”改革（生产企业到流通企业开一次发票，流通企业到医疗机构开一次发票）
2017 年 02 月	国务院	《关于进一步改革完善药品生产流通使用政策的若干意见》	药品	综合医改试点省（区、市）和公立医院改革试点城市要率先推行“两票制”，鼓励其他地区实行“两票制”
2018 年 03 月	卫计委	《关于巩固破除以药补医成果持续深化公立医院综合改革的通知》	药品/高值医用耗材	2018 年，各省份要将药品购销“两票制”方案落实落地，推进数据共享、违法线索互联、监管标准互通、处理结果互认。实行高值医用耗材分类集中采购，逐步推行高值医用耗材购销“两票制”。

目前，“两票制”已逐步在药品领域推行，2018 年 3 月 20 日，国家卫计委发布《关于巩固破除以药补医成果持续深化公立医院综合改革的通知》，提出“逐步推行高值医用耗材购销‘两票制’”；此后，广西、四川、广东等省市陆续发布关于“两票制”实施的具体意见，实施医用耗材“两票制”的品种主要是高值医用耗材。

（二）医用胶片系价格低廉的常用消耗品、不属于高值医用耗材

根据卫生部等部门发布的《高值医用耗材集中采购工作规范（试行）》，高值医用耗材是指直接作用于人体、对安全性有严格要求、临床使用量大、价格相对较高、社会反映强烈的医用耗材。高值医用耗材包括血管介入类、非血管介入类、骨科植入、神经外科、电生理类、起搏器类、体外循环及血液净化、眼科材料、口腔科、其他（人工瓣膜等）。此外，部分省市“两票制”的具体制度中对高值医用耗材做了明确规定，如陕西省、天津市将血管介入、骨科移植等 13 大类列入高值医用耗材。

乐凯医疗主要产品医用干式胶片属价格相对低廉的一次性医用耗材产品，不属于高值医用耗材，截至目前医用干式胶片尚未被明确大规模列入“两票制”的规范范围，“两票制”尚未对标的公司下游经销商产生较大影响。

二、补充披露标的资产对“两票制”政策的具体执行情况，及面临的主要问题

（一）标的资产对“两票制”政策的具体执行情况

标的资产的主要业务是医用胶片的研发、生产和销售，系价格低廉的常用消耗品、不属于高值医用耗材，目前我国实施医用耗材“两票制”的品种主要是高值医用耗材。因此乐凯医疗主要产品医用胶片不属于目前医疗器械“两票制”的重点，截至目前医用干式胶片尚未被明确大规模列入“两票制”的规范范围。

（二）针对“两票制”标的公司面临的主要问题

根据“两票制”的具体政策规定、药品企业公开披露的影响情况，“两票制”政策对下游终端医用等市场需求量影响较小，但会影响销售价格、销售模式、销售费用等。如果未来医疗器械整体实施“两票制”，标的公司如不能根据“两票制”政策的进一步变化及时有效地优化和整合经销商体系，存在对标的公司医疗产品销售造成不利影响的风险。相关风险已在《重组报告书》中披露。

如果未来“两票制”在医用胶片领域实施，为及时应对“两票制”的推行可能为标的公司带来的经营风险，乐凯医疗将主动适应耗材“两票制”的变化，强化对经销商的管理，通过积极开拓、发展和整合经销商体系，优先选择具有终端医院配送能力的经销商进行合作，确保标的公司主营业务稳定发展。

三、结合药品领域药品生产企业受“两票制”影响情况、标的资产销售渠道及经销商体系情况等，补充披露如标的资产主要产品被大范围列入“两票制”规范范围，可能对标的资产毛利率、销售费用率、盈利能力产生的影响

（一）药品领域药品生产企业受“两票制”影响情况

在“两票制”的影响下，药品领域药品生产企业的销售模式产生转变。“两票制”推行前，医药生产企业的销售模式主要系以代理价将产品销售予代理商，并由经销商承担医药生产企业产品的市场开发及宣传推广费用。

“两票制”实施后，部分医药生产公司的销售模式转变为以经销商价格将产品销售予代理商，代理商不再承担市场推广发展工作，仅起配送作用，由医药生产企业自行负责市场宣传、学术推广、调研及维护等，抑或委托原代理商进行学术推广、各类促销、市场开发等工作，相关推广费由医药公司承担。“两票制”的实施将促使医药制造企业加快原有营销模式的转型，推动销售渠道更加扁平化。在“两票制”影响下，医药生产企业销售模式的改变导致其产品单价提升，在营业收入及毛利率提升的同时，销售费用率亦相应提升。

（二）标的公司销售渠道及经销商体系

乐凯医疗的医用胶片类的销售模式包括直销模式和经销模式两种方式，其中直销主要采用ODM模式进行销售，经销模式则以自有品牌通过经销商进行销售。

标的公司主要产品系医用胶片，属于医疗器械行业的低值一次性耗材，且受生产技术及渠道的壁垒限制，行业市场集中度较高，市场宣传及产品推广费用较低。

（三）如标的资产主要产品被大范围列入“两票制”规范范围，可能对标的资产毛利率、销售费用率、盈利能力产生的影响

国家在药品、高值医用耗材领域实施“两票制”对流通行业产生一定影响，对研发生产、下游的需求影响较小。“两票制”将促使药品、高值医用耗材的流通趋于扁平化，销售模式由多级经销模式变更为一级经销模式，减少了配送经销层级。

未来如果标的资产的主要产品被大范围列入“两票制”规范范围之后，对标的资产业务的影响主要体现在两个方面：

（1）对销售渠道的影响

对标的公司经营的影响主要体现为对销售渠道的整合，乐凯医疗将在加大与具有终端渠道及资金优势的大型经销商合作的同时，选择部分经营资质较好的二级经销商变为一级经销商，或者一级经销商整合下游资源缩减经销商层级。“两票制”的实施，将使得医药流通企业的集中度提高，众多管理不规范、规模或实力不强的企业将会被淘汰，使得标的的整体销售渠道更加趋于扁平化以符合“两票制”的政策要求。

（2）对收入及费用的影响

标的公司主要产品系医用胶片，属于医疗器械行业的低值一次性耗材，且受生产技术及渠道的壁垒限制，上游生产企业的行业市场集中度较高，目前国内仅乐凯医疗及锐科、富士等少数厂商，因此乐凯医疗市场宣传及产品推广费用较低。报告期内，乐凯医疗市场营销和产品推广主要是通过参加医疗器械展会的形式参与，产生的销售费用较小。报告期内，乐凯医疗扣除样品及产品损耗支出、职工薪酬、运输费后的销售费用如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年
销售费用（扣除样品及产品损耗支出、职工薪酬、运输费后）	417.14	1,784.27	1,552.10
营业总收入	15,990.41	50,821.58	39,401.90
费用率	2.61%	3.51%	3.94%

“两票制”实施后，随着销售渠道的扁平化，原由经销商负责的产品推广宣传、下一级经销商的市场维护费用由标的公司承担，使得销售费用增加。但由于医用干式胶片生产技术及渠道的壁垒限制，国内医用干式胶片市场集中度较高，目前在国内销售的医用干式胶片品牌主要为锐珂、爱克发、富士和乐凯少数几家研发生产企业，乐凯医疗作为医用干式胶片国产品牌的龙头企业，占据较为稳固的市场地位，对下游客户具有一定的议价能力，销售层级的缩减带来的费用增加可以通过销售定价转移给下游客户。因此预计标的资产的主要产品被大范围列入“两票制”规范范围不会对标的公司的盈利能力产生较大影响。

四、补充披露对标的资产评估时是否考虑“两票制”实施影响，如否，说明原因及合理性，并补充披露“两票制”对预测产品销售价格、销售费用的具体影响

目前，“两票制”已逐步在药品领域推行，2018 年 3 月 20 日，国家卫计委发布《关于巩固破除以药补医成果持续深化公立医院综合改革的通知》，提出“逐步推行高值医用耗材购销‘两票制’”；此后，广西、四川、广东等省市陆续发布关于“两票制”实施的具体意见，实施医用耗材“两票制”的品种主要是高值医用耗材。医用胶片系价格低廉的常用消耗品、不属于高值医用耗材，截至目前医用干式胶片尚未被明确大规模列入“两票制”的规范范围。

如果未来“两票制”在医用胶片行业实施，会对标的公司的销售模式、收入和费用产生一定的影响，但预计不会对标的资产的的盈利能力产生较大影响。因此本次对标的资产评估时未考虑“两票制”实施的影响。

综上所述，本次对标的资产评估时未考虑“两票制”实施影响具有合理性。

五、“两票制”政策是否对标的资产构成重大不利影响及标的资产拟采取的应对措施

（一）“两票制”政策不会对标的资产构成重大不利影响

“两票制”实施后，随着销售渠道的扁平化，原由经销商负责的产品推广宣传、下一级经销商的市场维护费用由标的公司承担，使得销售费用增加。但由于医用干式胶片生产技术及渠道的壁垒限制，国内医用干式胶片市场集中度较高，目前在国内销售的医用干式胶片品牌主要为锐珂、爱克发、富士和乐凯少数几家研发生产企业，乐凯医疗作为医用干式胶片国产品牌的龙头企业，占据较为稳固的市场地位，对下游客户具有一定的议价能力，销售层级的缩减带来的费用增加可以通过销售定价转移给下游客户。因此预计标的资产的主要产品被大范围列入“两票制”规范范围不会对标的公司的盈利能力产生较大影响。

（二）标的资产拟采取的应对措施

为及时应对“两票制”的推行可能为标的公司带来的经营风险，乐凯医疗拟采取应对措施以主动适应耗材“两票制”的变化，未来经营中标的公司将加强对销售渠道的整合，在加大与具有终端渠道及资金优势的大型经销商合作的同时，选择部分经营资质较好的二级经销商变为一级经销商，直接与负责将公司产品配送至基层医疗机构，或者由一级经销商整合下游二级经销商，使得标的的整体销售渠道更加趋于扁平化以符合“两票制”的政策要求。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、截至目前，在医用耗材领域尚未全面实施，乐凯医疗主要产品医用干式胶片属价格相对低廉的一次性医用耗材产品，不属于目前医疗器械“两票制”的重点，截至目前医用干式胶片尚未被大规模列入“两票制”的规范范围，“两票制”尚未对标的公司下游经销商产生较大影响，亦未对标的资产主要产品销售产生较大影响；

2、截至目前医用干式胶片尚未被大规模列入“两票制”的规范范围，标的为应对“两票制”推行可能为标的公司带来的经营风险，乐凯医疗主动适应耗材“两票制”的变化，强化对经销商的管理，确保主营业务稳定发展；

3、结合药品领域药品生产企业受“两票制”影响情况、标的资产销售渠道及经销商体系情况等，预计如标的资产主要产品被大范围列入“两票制”规范范围，不会对标的资产毛利率、销售费用率、盈利能力产生较大影响；

4、鉴于标的公司销售模式、经销商体系等实际情况，预计“两票制”的实施不会对乐凯医疗的毛利率、销售费用率及盈利能力等产生较大影响，故本次对标的资产评估时未考虑“两票制”实施影响具有合理性；

5、标的资产拟采取整合经销商体系等措施应对“两票制”政策实施，预计“两票制”政策不会对标的资产产生重大不利影响。

10.申请文件显示，随着环保要求不断提高，乐凯医疗主要原材料的市场供应减少，价格呈显著上涨趋势．请你公司：1）补充披露标的资产报告期主要原材料采购成本占生产成本的比重、报告期标的资产原材料价格具体变动情况以及对标的资产毛利率、盈利能力的具体影响。2）结合标的资产主要供应商情况，补充披露标的资产原材料供应稳定性。3）补充披露标的资产化解原材料价格波动风险的相关措施、及其可行性和实施效果。4）结合对原材料市场未来年度预测情况、与主要原材料供应商的合作稳定性、标的资产和上市公司对原材料供应商的议价能力等，补充披露预测期内原材料价格的稳定性及对预测期内毛利率水平的影响，并就原材料价格变化对标的资产收益法评估值的影响进行敏感性分析。5）补充披露报告期内标的资产原材料的耗用量，并分析原材料耗用情况与产量及营业成本的匹配性。6）补充披露标的资产原材料采购价格与市场价格是否存在重大差异。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、补充披露标的资产报告期主要原材料采购成本占生产成本的比重、报告期标的资产原材料价格具体变动情况以及对标的资产毛利率、盈利能力的具体影响

（一）标的资产报告期内主要原材料采购成本占生产成本的比重

报告期内，标的资产主要采购原材料包括聚酯切片、硝酸银及干式片背层，具体采购情况如下所示：

单位：万元

主要原材料	用途	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
干式片背层	医用胶片的主要原材料	2,427.55	5,849.06	3,615.24
硝酸银	工业探伤胶片以及特种高性能膜材料	611.29	3,195.29	2,294.11
聚酯切片	膜产品的主要原材料	411.73	3,335.70	2,611.83
合计		**3,450.58**	**12,380.05**	**8,521.18**
生产成本		7,817.40	24,441.41	21,271.41
主要原材料采购成本占生产成本比重		**44.14%**	**50.65%**	**40.06%**

除上述主要原材料外，标的公司在生产过程中采购的其他原材料主要为化工产品，种类繁多且单项原材料采购金额较低。

（二）报告期标的资产原材料价格具体变动情况以及对标的资产毛利率、盈利能力的具体影响

1、干式片背层

（1）报告期内干式片背层价格变动情况

报告期内，标的公司干式片背层的采购单价变动情况如下所示：

期间	采购金额（万元）	采购量（万平方米）	采购单价（元/平方米）	采购单价变动幅度
2019 年 1-4 月	2,427.55	414.36	5.86	6.44%
2018 年度	5,849.06	1,062.67	5.50	-4.98%
2017 年度	3,615.24	624.14	5.79	

2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月，标的公司采购干式片背层的单价分别为 5.79 元/平方米、5.50 元/平方米及 5.86 元/平方米。报告期内标的公司采购干式片背层的平均单价波动幅度在 7%以内，波动幅度相对较低。

报告期内干式片背层采购价格分析详见本回复第十二题之“一、按照原材料类型，补充披露标的资产向各类型原材料采购的前五大供应商的采购金额、采购方式以及采购价格与市场价格相比是否处于合理水平，是否存在重大依赖”。

（2）干式片背层价格变动对标的资产毛利率、盈利能力的影响

干式片背层系标的公司生产医用胶片的主要原材料。报告期内标的公司医用胶片毛利率变动情况如下所示：

项目	收入	成本	毛利	毛利率	毛利占比
2019 年 1-4 月	11,449.88	6,154.11	5,295.76	46.25%	91.79%
2018 年度	32,976.61	17,516.03	15,460.59	46.88%	89.41%
2017 年度	26,719.76	13,505.19	13,214.57	49.46%	89.07%

2018 年度，标的公司医用胶片毛利率为 46.88%，较 2017 年度下降 2.57%；2019 年 1-4 月，标的公司医用胶片毛利率为 46.25%，与 2018 年度基本保持一致。

2018 年度标的公司医用胶片毛利率较 2017 年度下降，主要为受到销售价格下降的影响，系随着标的公司在医用胶片领域市场培育逐渐成熟，为进一步增强乐凯医疗的综合竞争力，抢占市场份额，乐凯医疗 2018 年度采取降低销售单价的方式加大推广力度所。报告期内医用胶片毛利率变动分析详见本回复第十五题之“一、按照分业务毛利率，并结合各业务营业成本构成、项目性质、变动情况等补充披露标的资产报告期毛利率下降的具体原因及合理性”。

综上所述，报告期内标的公司主要原材料采购价格变动未对标的公司毛利率及盈利能力产生较大影响。

2、硝酸银

（1）报告期内硝酸银价格变动情况

报告期内，标的公司硝酸银的采购单价变动情况如下所示：

期间	采购金额（万元）	采购量（千克）	采购单价（元/千克）	采购单价波动幅度（元/千克）
2019 年 1-4 月	611.29	3,000.00	2,037.64	3.44%
2018 年度	3,195.29	16,220.00	1,969.97	-12.11%
2017 年度	2,294.11	10,234.73	2,241.50	

2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月，标的公司采购硝酸银的单价分别为 2,241.50 元/千克、1,969.97 元/千克及 2,037.64 元/千克。报告期内标的公司采购硝酸银的单价存在一定波动，主要系报告期内随着硝酸银主要原材料白银的价格波动，硝酸银的采购价格亦随之发生一定的波动。

报告期内硝酸银采购价格分析详见本回复第十二题之“一、按照原材料类型，补充披露标的资产向各类型原材料采购的前五大供应商的采购金额、采购方式以及采购价格与市场价格相比是否处于合理水平，是否存在重大依赖”。

（2）硝酸银价格变动对标的资产毛利率、盈利能力的影响

硝酸银系标的公司生产工业探伤胶片以及特种高性能膜材料的主要原材料。

①特种高性能膜材料毛利率变动分析

报告期内标的公司特种高性能膜材料的毛利率变动情况如下所示：

期间	营业收入	营业成本	毛利	毛利率	毛利占比
2019 年 1-4 月	0.58	0.22	0.35	60.90%	0.01%
2018 年度	1,134.48	462.05	672.43	59.27%	3.89%
2017 年度	1,160.71	484.47	676.24	58.26%	4.56%

2017 年度及 2018 年度，标的公司特种高性能膜材料的毛利率分别为 58.26%和 59.27%，毛利率有一定幅度的上升，与 2017 年度及 2018 年度标的公司采购硝酸银价格走势相匹配。2017 年度及 2018 年度，标的公司特种高性能膜材料的毛利分别为 676.24 万元和 672.43 万元，分别占当期标的公司毛利的比重为 4.56%和 3.89%，对标的公司整体毛利影响较小。2019 年 1-4 月，标的公司特种高性能膜材料销售收入仅 0.58 万元，主要系特种高性能膜材料的销售主要集中在下半年所致。

②工业探伤胶片毛利率变动分析

报告期内标的公司工业探伤胶片的毛利率变动情况如下所示：

期间	营业收入	营业成本	毛利	毛利率	毛利占比
2019 年 1-4 月	1,883.70	1,484.12	399.58	21.21%	6.93%
2018 年度	6,513.21	5,346.58	1,166.63	17.91%	6.75%
2017 年度	5,342.89	4,713.99	628.90	11.77%	4.24%

2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月，标的公司工业探伤胶片的毛利率分别为 11.77%、17.91%和 21.21%，报告期内毛利率呈上升的趋势，主要原因如下：

A、2017 年度标的公司处理部分工业探伤胶片的试验样品，导致标的公司 2017 年度工业探伤胶片毛利率显著偏低；

B、2019 年以来随着硝酸银等原材料价格的上涨，标的公司工业探伤胶片的生产成本有一定幅度提升，标的公司提高了工业探伤胶片的销售价格，从而导致毛利率较 2018 年度进一步提升。

综上所述，标的公司报告期内工业探伤胶片的毛利率变动受硝酸银等原材料采购价格变动影响因素较小，主要系处理试验样品及提升销售价格的影响。

此外，2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月，标的公司工业探伤胶片的毛利分别为 628.90 万元、1,166.63 万元及 399.58 万元，占各期标的公司毛利的比重均低于 7%，对标的公司整体毛利影响较小。

综上所述，报告期内标的公司硝酸银采购价格的波动未对标的公司的毛利率及盈利能力产生较大的影响。

3、聚酯切片

（1）报告期内聚酯切片价格变动情况

报告期内，标的公司聚酯切片的采购单价变动情况如下所示：

期间	采购金额（万元）	采购量（千克）	采购单价（元/千克）	采购单价变动幅度
2019 年 1-4 月	411.73	585,500.00	7.03	-5.41%
2018 年度	3,335.70	4,487,100.00	7.43	13.59%
2017 年度	2,611.84	3,990,950.00	6.54	

2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月，标的公司采购聚酯切片的单价分别为 6.54 元/千克、7.43 元/千克及 7.03 元/千克。报告期内标的公司采购聚酯切片的单价存在一定波动，主要系聚酯切片为石油化工产品，报告期内随着石油价格的波动，聚酯切片的采购价格亦发生一定波动。

报告期内聚酯切片采购价格分析详见本回复第十二题之“一、按照原材料类型，补充披露标的资产向各类型原材料采购的前五大供应商的采购金额、采购方式以及采购价格与市场价格相比是否处于合理水平，是否存在重大依赖”。

（2）聚酯切片价格变动对标的资产毛利率、盈利能力的影响

聚酯切片系标的公司生产膜产品的主要原材料。报告期内标的公司膜产品毛利率变动情况如下所示：

期间	营业收入	营业成本	毛利	毛利率	毛利占比
2019 年 1-4 月	1,594.64	1,606.43	-11.79	-0.74%	-0.20%
2018 年度	5,826.69	5,969.55	-142.85	-2.45%	-0.83%
2017 年度	3,385.74	3,393.13	-7.39	-0.22%	-0.05%

2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月，标的公司膜产品的毛利率分别为-0.22%、-2.45%和-0.74%，毛利率呈先降后升的趋势，主要系受到报告期内标的公司聚酯切片采购价格先升后降的影响，报告期内膜产品的毛利率变动趋势与聚酯切片采购价格变动趋势一致，聚酯切片采购价格波动对标的公司膜产品毛利产生一定影响。

2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月，标的公司膜产品的毛利分别为-7.39 万元、-142.85 万元及-11.79 万元，分别占各期标的公司毛利的比重为-0.05%、-0.83%和-0.20%，对标的公司整体毛利影响较小。故报告期内聚酯切片的采购价格未对标的公司的毛利率及盈利能力产生较大的影响。

二、结合标的资产主要供应商情况，补充披露标的资产原材料供应稳定性

（一）标的资产主要供应商情况

1、干式片背层主要供应商

①乐凯胶片股份有限公司

公司名称	乐凯胶片股份有限公司
企业类型	其他股份有限公司（上市）
住所	河北省保定市竞秀区新市区乐凯南大街 6 号
法定代表人	滕方迁
注册资本	37,299.1735 万人民币
成立日期	1998 年 01 月 16 日
营业期限	1998 年 01 月 16 日至无固定期限
统一社会信用代码	911300007007101420
经营范围	彩色相纸、感光材料、摄影扩印服务、照相器材零售、信息影像材料加工用药液及相关化学品、影像输出设备、数码影像材料（不含危险化学品）、膜及带涂层的膜类加工产品、导电浆料的研制、生产、销售（法律、法规国务院决定禁止或需审批的除外）；本企业所需的原辅材料、机械设备、配套产品、零部件及相关技术的科研、生产、销售（国家有专项规定的除外）。经营本企业自产产品和技术的出口业务和本企业所需的原辅材料、机械设备、零配件及相关技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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乐凯华光印刷科技有限公司

公司名称	乐凯华光印刷科技有限公司
企业类型	有限责任公司(国有控股)
住所	南阳市车站南路 718 号
法定代表人	张涛
注册资本	104,420 万
成立日期	1996 年 04 月 26 日
营业期限	1996 年 04 月 26 日至 2023 年 04 月 25 日
统一社会信用代码	9141130061530174X8
经营范围	感光材料、涤纶薄膜的生产销售，影像接受材料、印刷设备和器材的制造和经销，涤纶树脂、有机物的技术开发，新能源、新材料的技术开发和生产，食品添加剂、调味品、辣椒碱销售，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和进出口除外）

2、硝酸银主要供应商

①西陇科学股份有限公司

公司名称	西陇科学股份有限公司
企业类型	其他股份有限公司（上市）
住所	广东省广州市黄埔区科学城新瑞路 6 号
法定代表人	黄伟鹏
注册资本	58,521.6422 万元人民币
成立日期	1994 年 07 月 19 日
营业期限	1994 年 07 月 19 日至无固定期限
统一社会信用代码	91440500231666168R
经营范围	化工产品及化学试剂【涉及危险化学品项目按危险化学品安全生产许可证 粤汕 危化生字【2018】0005 号许可项目生产，有效期至 2021 年 8 月 9 日】、药品、化学肥料、塑料制品的生产；食品添加剂的生产、销售；销售（不带有储存设施经营）：3-氨基丙烯（107-11-9）等 74 种剧毒化学品、高锰酸钾（7722-64-7）等 59 种易制爆化学品（危险化学品经营许可证汕安经（A）字【2018】0058 号，期限至 2021 年 8 月 5 日）；销售（不带有储存设施经营）：危险化学品经营品种见许可证汕金平安经（B）字【2018】0017 号核准项目经营（期限至 2021 年 8 月 22 日）、日用化学品、玻璃器皿、五金、交电、实验仪器、仪器设备、办公用品、日用百货、办公家具的销售、食品销售；医疗器械的研发、医疗器械的生产、医疗器械的经营；室内设计装修；设备维修；厂房租赁；

	货物的进出口、技术的进出口。(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北京化工厂有限责任公司

公司名称	北京化工厂有限责任公司
企业类型	有限责任公司（法人独资）
住所	北京市大兴区安定镇工业东区安定南街 1 号
法定代表人	王金瑞
注册资本	3,412.28 万元人民币
成立日期	1996 年 08 月 28 日
营业期限	2018 年 07 月 13 日至 2046 年 08 月 27 日
统一社会信用代码	911101158016510815
经营范围	制造、销售化学试剂、精细化工产品、化工原料（经营范围以许可证为准）；物业管理；委托加工节能灯；销售节能灯、家庭用品、医疗器械（限 I 类）、实验室设备；供热服务；租赁化工机械设备；汽车租赁（不含九座以上客车）；技术咨询；技术服务。（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。）

注：北京化工厂有限责任公司系全民所有制企业北京化工厂于 2018 年 7 月改制的有限责任公司

3、聚酯切片主要供应商

①洛阳吉通新合纤股份有限公司

公司名称	洛阳吉通新合纤股份有限公司
企业类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
住所	河南省洛阳市吉利区科技园纬三路路北
法定代表人	赵中舟
注册资本	1,750 万元人民币
成立日期	2008 年 03 月 10 日
营业期限	2008 年 03 月 10 日至 2025 年 03 月 09 日
统一社会信用代码	91410306672854017N
经营范围	生产销售：差别化加弹丝、毛巾；销售：日用百货、家用电器、办公用品、塑料拉膜、钢材、石化配件、普通机械设备及配件、五金电料、防腐保温材料、电器仪表、建筑材料、沥青（不含焦油沥青）、重油、石油焦、燃料油、聚丙烯、化纤长丝短丝（涉及许可经营的凭有效许可证经营）；批发：溶剂油、硫磺、石脑油、甲醇、煤焦油（凭有效许可证经营）；货物及技术的进出口

	业务（国家限定企业经营或禁止进出口的货物技术除外）

②中国石化仪征化纤有限责任公司

公司名称	中国石化仪征化纤有限责任公司
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	仪征市长江西路 1 号
法定代表人	万涛
注册资本	400,000 万元人民币
成立日期	2014 年 11 月 26 日
营业期限	2014 年 11 月 26 日至无固定期限
统一社会信用代码	91321081323786271G
经营范围	危险化学品的生产；化纤、化工产品及原辅材料、纺织机械的生产；纺织技术开发与技术服务；机械设备安装检修；普通货物运输；电力的生产；工业、生活用水加工供应；港口经营（按《港口经营许可证》所列项目经营）；房屋租赁；机械设备租赁；计算机信息技术服务；住宿、餐饮、文化娱乐服务（健身房、网球场、棋牌室、卡拉 OK 歌舞厅、游泳馆)、浴室（洗浴、桑拿、保健按摩）、零售（烟、预包装食品零售、百货、服装、箱包）、票务代订（限分公司经营）。（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）

（二）标的资产原材料供应稳定性

1、干式片背层

干式片背层为标的公司生产医用干式胶片的主要原材料，系标的公司为减少生产所需工序、有效提升产能，而向供应商采购的定制产品，交易作价主要按照实际成本费用加上一定合理利润空间的方式确定。

市场上具有生产干式片背层能力、且品质能够满足乐凯医疗生产需求的供应商较多，综合考虑干式片背层供应稳定性、采购便利性以及工艺的匹配性等因素，报告期内标的公司优先向乐凯胶片采购干式片背层。报告期内，乐凯医疗的干式片背层供给充足，能够满足标的公司生产经营所需。

本次交易结束后，标的公司将成为乐凯胶片的全资子公司，上市公司将对两家公司的生产线进行统筹安排，优化资源配置，在大幅降低关联交易的同时进一步保障标的公司干式片背层的供给，最大限度的提高效率、降低成本。

2、硝酸银

硝酸银产品系市场常见的化工原材料，市场供应商相对较多，供应量充足；其定价模式主要为“原材料+加工费+利润及相关税费”，鉴于白银系硝酸银的主要原材料，故实际市场的定价主要以白银价格为基准，加上一定合理的利润空间，市场价格相对公开透明。

报告期内，标的公司硝酸银的主要供应商包括西陇科学股份有限公司及北京化工厂有限责任公司，与标的公司建立了良好的合作关系，原材料供给充足、稳定，能够满足标的公司生产经营所需。

综上所述，标的公司主要原材料硝酸银供应具有稳定性。

3、聚酯切片

市场上聚酯切片主要供应商包括中石化、恒逸石化等大型石油化工公司等，具有大宗商品属性，市场主要供应商每日向市场公开报价，市场价格透明公开，市场供应充足。

报告期内，标的公司聚酯切片的主要供应商包括阳吉通新合纤股份有限公司及中国石化仪征化纤有限责任公司，具有较为雄厚的实力，与标的公司建立了良好的合作关系，原材料供给充足、稳定，能够满足标的公司生产经营所需。

综上所述，标的公司主要原材料聚酯切片供应具有稳定性。

综上所述，报告期内原材料供应具有稳定性。

三、补充披露标的资产化解原材料价格波动风险的相关措施、及其可行性和实施效果。

（一）标的资产化解原材料价格波动风险的相关措施

1、针对主要原材料开发第二供应商

为避免主要原材料价格波动以及供应稳定性可能对标的公司生产经营带来的潜在风险，标的公司针对主要原材料积极开发第二供应商，采购部门参考供应商产品的价格及质量，并结合标的公司生产经营计划综合确定采购方案，从而确保标的公司原材料供应稳定的同时最大程度化解原材料价格波动给公司生产经营带来的影响。

2、参考原材料市场价格波动趋势综合制定采购计划

乐凯医疗采购部门及时掌握供应商的生产情况及原材料市场供需情况，并结合标的公司原材料库存、原材料耗用量等因素，综合确定采购计划，在满足标的公司正常生产经营所需的前提下，根据市场行情对原材料库存进行管控，最大程度避免原材料价格波动给公司生产经营带来的影响。

（二）可行性及实施效果

报告期内，标的公司通过上述措施，主要原材料的采购价格波动相对较小。以聚酯切片为例，2018 年度中石化聚酯切片（有光切片）出厂价格的最高价为 11,200.00 元/吨，较 2017 年出厂最高价 8,400.00 元/吨上涨 2,800.00 元/吨，涨幅为 33.33%；2018 年标的公司聚酯切片采购单价较 2017 年度涨幅仅为 13.59%。

综上所述，报告期内标的公司采取了相应措施化解原材料价格波动风险，原材料采购价格相对市场波动幅度较小，原材料供应较为稳定。

四、结合对原材料市场未来年度预测情况、与主要原材料供应商的合作稳定性、标的资产和上市公司对原材料供应商的议价能力等，补充披露预测期内原材料价格的稳定性及对预测期内毛利率水平的影响，并就原材料价格变化对标的资产收益法评估值的影响进行敏感性分析

（一）对原材料市场未来年度预测情况、与主要原材料供应商的合作稳定性、标的资产和上市公司对原材料供应商的议价能力

1、干式片背层

标的公司采购干式片背层主要用于医用干式片生产，属于定制化产品，主要系随着标的公司医用干式胶片产品销量的快速增长，为缓解产能不足带来的压力，标的公司通过采购干式片背层，有利于减少生产所需工序，从而达到有效提升产能的目的。

市场上具有生产干式片背层能力、且品质能够满足乐凯医疗生产需求的供应商较多，标的公司综合考虑干式片背层供应稳定性、采购便利性以及工艺的匹配性等因素，报告期内优先向乐凯胶片采购干式片背层，交易作价主要按照实际成本费用加上一定合理利润空间的方式确定。报告期内，标的公司各干式片背层供应商的价格基本保持稳定。

本次交易结束后，标的公司将成为乐凯胶片的全资子公司，上市公司将对两家公司的生产线进行统筹安排，优化资源配置，在大幅降低关联交易的同时进一步保障标的公司干式片背层的供给，最大限度的提高效率、降低成本。

2、硝酸银

硝酸银主要原材料为贵金属白银，故硝酸银实际市场定价主要参照白银价格为基准，硝酸银价格与白银价格具有较强的联动性。

白银价格同时拥有货币属性、投资属性及商品属性三种属性，导致影响白银价格的因素复杂多样，除供给及需求因素外，白银价格还受到国际贸易、国际政治局势及经济形式等因素综合影响。报告期内白银价格走势情况如下：

2017 年至 2019 年 4 月 1 号白银价格

数据来源：中国金属资讯网

近年来白银价格处于区间震荡，受此影响标的公司主要原材料之一硝酸银的价格也随之波动，未来预计在供需格局以及政治经济环境等未发生重大变化的情况下，白银价格仍将保持一定区间内波动。

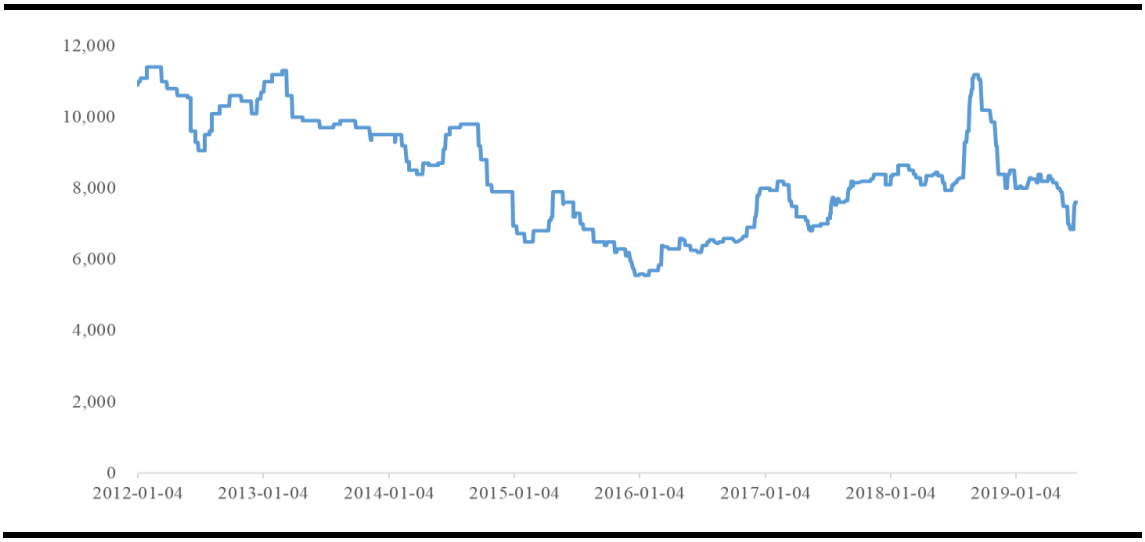
硝酸银产品系市场常见的化工原材料，市场供应商相对较多，且定价主要以白银价格为基准，市场价格相对公开透明。报告期内，标的公司与硝酸银主要供应商西陇科学股份有限公司、北京化工厂有限责任公司建立了稳定的合作关系，原材料供给充足、稳定，能够满足标的公司生产经营所需。

3、聚酯切片

聚酯切片上游为石化领域，原油价格的跌宕助推其上游原材料价格的波动，同时下游受到供需关系以及自身发展状况的影响，我国聚酯切片的供给呈现一定的周期性。除此之外，国民经济、进出口政策等宏观环境的变化也会给行业带来不确定性影响。

2012 年至 2019 年 6 月，中石化聚酯切片（有光切片）出厂价走势如下所示：

2012 年至 2019 年 6 月中石化聚酯切片（有光切片）出厂价



数据来源：Wind

聚酯切片 2012 年以来整体呈震荡走势。2018 年 7 月下旬，受到成本面利好的支撑，我国聚酯切片价格开始迅速上涨，仅一个月左右上涨幅度超过 2,000 元/吨，自 2013 年以来再度突破万元。此次聚酯切片价格的快速上涨是由上游原材料驱动，期间聚酯切片下游需求整体较为一般，因此在成本面利好失去之后，聚酯切片的价格迅速回落。

目前聚酯切片整体供需关系趋于平衡，聚酯切片的价格持续上涨缺乏下游需求的有力支撑，故预计未来在不出现重大不可抗力因素、如经济危机等前提下，聚酯切片价格仍将在合理范围内运行，出现持续大幅波动的可能性较低。

聚酯切片市场价格相对公开透明，且上游原材料供应充足。报告期内，标的公司与聚酯切片主要供应商阳吉通新合纤股份有限公司、中国石化仪征化纤有限责任公司建立了稳定的合作关系，原材料供给充足、稳定，能够满足标的公司生产经营所需。

（二）预测期内原材料价格的稳定性及对预测期内毛利率水平的影响

1、预测期内原材料价格的稳定性分析

报告期内，标的公司采取了针对主要原材料开发第二供应商、参照市场价格趋势综合制定采购计划等方式，保证了报告期内主要原材料采购价格的相对稳定，主要原材料的价格波动未对标的公司的毛利率及盈利能力造成重大影响。

标的公司生产经营所需原材料中聚酯切片及硝酸银具有大宗商品属性，市场供给充分且价格公开透明，预计未来价格将在合理区间内运行，正常情况下（排除经济危机等不可抗力的影响），价格缺乏持续上涨的动力，预计原材料价格不会对标的公司毛利率及盈利能力产生重大影响。

干式片背层系标的公司为减少生产所需工序、有效提升产能所采购的定制化产品，交易作价主要按照实际成本费用加上一定合理利润空间的方式确定，价格相对稳定；且综合考虑供应稳定性、采购便利性以及工艺的匹配性等因素，报告期内标的公司优先向乐凯胶片采购干式片背层，标的公司干式片背层供应具有保障。本次交易结束后，乐凯医疗成为乐凯胶片的全资子公司，上市公司将对两家公司的生产线进行统筹安排，优化资源配置，在大幅降低关联交易的同时进一步保障标的公司干式片背层的供给，最大限度的提高效率、降低成本，提高标的公司的盈利能力。

2、原材料价格下游传导，可以保障标的公司毛利率的稳定

由于医用干式胶片技术含量高、研发难度和资金投入大、生产工艺复杂、国际品牌起步早，以及我国对该产品的生产及经营均制定了严格的准入标准和持续监督管理制度等原因，目前国内市场呈现市场集中度高的竞争格局。乐凯医疗作为医用干式胶片国产品牌的龙头企业，占据较为稳固的市场地位，对下游客户具有一定的议价能力。

故长期而言，标的公司主要原材料的价格上涨对标的公司的毛利率和盈利能力带来的不利影响在一定程度上可以通过产品价格的联动上涨进行平滑。

（三）原材料价格变化对标的资产收益法评估值的敏感性分析

乐凯医疗主要原材料采购价格的变动对本次交易评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

标的资产评估值	主要原材料采购价格变化率	评估结果	评估结果变化	评估结果变动率
64,905.36	5%	56,504.70	-8,372.47	-12.90%
	3%	59,858.72	-5,029.59	-7.75%

标的资产评估值	主要原材料采购价格变化率	评估结果	评估结果变化	评估结果变动率
	1%	63,227.82	-1,671.96	-2.58%
	-1%	66,581.30	1,670.35	2.57%
	-3%	69,952.36	5,028.49	7.75%
	-5%	73,304.91	8,371.63	12.90%

上述敏感性分析仅假设原材料采购价格变化，其他因素均保持不变。敏感性分析结果表明，在其他因素保持不变的前提下，标的公司的估值受主要原材料价格变动影响较大，但鉴于标的公司作为医用干式胶片国产品牌的龙头企业，对下游客户具有一定的议价能力，从而具有一定的原材料涨价的风险转嫁能力，预计原材料采购价格的变化不会对标的公司估值产生重大影响。

五、补充披露报告期内标的资产原材料的耗用量，并分析原材料耗用情况与产量及营业成本的匹配性

（一）干式片背层

干式片背层主要用于标的公司医用胶片的生产，报告期内标的公司干式片背层耗用情况与医用胶片产量及营业成本的匹配分析如下：

1、干式片背层耗用情况与医用胶片产量的匹配性

报告期内，标的公司干式片背层耗用情况与医用胶片产量的配比关系分析如下：

期间	干式片背层耗用量①（万平方米）	医用胶片产量②（万平方米）	干式片背层耗用率③=①/②（m^2/m^2）
2019 年 1-4 月	452.62	395.90	1.14
2018 年	1,076.73	1,094.22	0.98
2017 年	977.16	883.16	1.11

注：1、原材料耗用率=原材料耗用量/实际产量，下同

2、原材料耗用量及原材料耗用金额根据生产数据统计，下同

3、其中干式片背层耗用来源包括标的公司自行生产与采购

2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-4 月，标的公司干式片背层的耗用率分别为 1.11、0.98 和 1.14，2017 年度及 2019 年 1-4 月干式片背层耗用率基本保持稳

定。2018 年度标的公司原材料耗率偏低，主要系受到乐凯医疗在产品期初期末差异影响所致。

报告期内，标的公司通过积极研究技术创新、提升现有生产线效率的方式不断提升公司产能，但仍无法完全匹配医疗胶片产品市场近年来不断增长的需求，医疗胶片产品供应较为紧张。在上述背景下，标的公司 2018 年度加大了在产品的消耗量以满足下游客户的需求。截至 2018 年末，标的公司在产品的账面价值为 1,579.73 万元，较 2017 年末下降 1,503.10 万元，下降幅度为 48.76%，主要为医用胶片半成品减少的影响。故受标的公司 2018 年期初期末在产品差异的影响，2018 年度乐凯医疗干式片背层的原材料耗用率偏低。

2、干式片背层耗用情况与医用胶片营业成本的匹配性

报告期内，标的公司干式片背层耗用情况与医用胶片营业成本的匹配性分析如下：

期间	干式片背层耗用量①（万平方米）	干式片背层耗用金额②（万元）	干式片背层平均单价③=②/①（元/平方米）	营业成本④（万元）	干式片背层耗用金额占营业成本比重⑤=②/④
2019 年 1-4 月	452.62	2,612.21	5.77	6,154.11	42.45%
2018 年	1,076.73	5,804.49	5.39	17,516.03	33.14%
2017 年	977.16	4,795.07	4.91	13,505.19	35.51%

报告期内，乐凯医疗干式片背层的耗用金额占营业成本的比重分别为 35.51%、33.14%和 42.45%，报告期内干式片背层耗用金额占营业成本比重分析情况如下：

（1）2018 年度标的公司干式片背层的耗用金额占医用胶片营业成本比重降低，主要受 2018 年度标的公司干式片背层的耗用率偏低所致。干式片背层耗用率偏低的原因如本题“1、干式片背层耗用情况与医用胶片产量的匹配性”中分析所述；

（2）2019 年 1-4 月标的公司干式片背层耗用金额占医用胶片营业成本比重提升，主要原因为：

①2019 年 1-4 月标的公司医用胶片产量受在产品期初期末差异影响较小，故当期干式片背层的原材料耗用率有明显回归，较 2018 年度上升 16.19%；

②耗用的干式片背层平均价格上涨导致生产成本中干式片背层占比提升。受到外购干式片背层比例提升、原材料价格上涨的影响，2019 年 1-4 月耗用干式片背层的平均单价较 2018 年度上涨 7.05%；

③报告期内随着标的公司的产能及产量的提升，生产成本中直接人工、动力及制造费用合计占比降低，从而导致标的公司医用胶片原材料占比提升。

综上，报告期内乐凯医疗医用胶片的营业成本随产量逐年上升，干式片背层的耗用率在报告期内发生波动，主要系 2018 年度受到在产品期初期末差异的影响所致；综合考虑干式片背层的原材料耗用率、耗用的平均单价以及医用胶片单位生产成本中直接人工、动力及制造费用合计占比降低等影响，报告期内乐凯医疗的干式片背层耗用情况与产量及营业成本之间具有匹配性。

（二）硝酸银

硝酸银主要用于标的公司工业探伤胶片以及特种高性能膜材料的生产，报告期内标的公司硝酸银的耗用情况与工业探伤胶片、特种高性能膜材料（以下合成“含银胶片”）合计的产量及营业成本的配比关系分析如下：

1、硝酸银耗用情况与含银胶片产量的匹配性

工业探伤胶片宽片（以下简称“宽片”）系标的公司生产工业探伤胶片的半成品，工业探伤胶片生产过程中硝酸银的消耗发生在宽片的生产过程中，由宽片生产工业探伤胶片的过程不涉及硝酸银的耗用。报告期内，随着标的公司产品销售的快速增长，为应对产能不足为标的公司带来的压力，乐凯医疗通过采购一定宽片的方式以减少生产所需工序，有效提升产能。

鉴于由宽片生产工业探伤胶片的过程中不涉及硝酸银的消耗，故分析标的公司硝酸银耗用情况与含银胶片产量及生产成本的匹配性时需排除外采宽片影响。硝酸银与含银胶片产量的匹配性分析如下：

期间	硝酸银耗用量①（千克）	含银胶片合计产量②（万平方米）	生产领用外采宽片数量③（万平方米）	含银胶片合计产量（排除外采宽片影响）④=②-③	硝酸银耗用率⑤=10,000*①/④（千克/平方米）
2019 年 1-4 月	4,987.40	18.78	-	18.78	265.56
2018 年	14,294.66	74.39	15.42	58.97	242.39
2017 年	10,017.68	71.75	25.18	46.56	215.14

注：上述测算未考虑宽片加工至工业探伤胶片成品的耗损率

2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-4 月，标的公司硝酸银的原材料耗用率分别为 215.14、242.39 和 265.56，报告期内标的公司硝酸银的耗用率持续上升，主要受生产产品结构影响。2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月，标的公司采用自产宽片生产的工业探伤胶片数量占含银胶片（排除外采宽片的影响）总产量的比重分别为 76.78%、92.71%和 99.99%。报告期内乐凯医疗使用自产宽片产量的工业探伤胶片占含银胶片（排除外采宽片的影响）产量的比重持续提升。

由于生产工艺及用途等方面的差异，工业探伤胶片中含银量较特种高性能膜材料更高，故报告期内标的公司硝酸银的耗用量随着自产宽片生产的工业探伤胶片占含银胶片（排除外采宽片的影响）总产量的比重提升而上升。

2、硝酸银耗用情况与含银胶片营业成本的匹配性

报告期内标的公司干式片背层耗用情况与医用胶片营业成本的匹配性分析如下：

期间	硝酸银耗用量①（千克）	硝酸银耗用金额②（万元）	硝酸银平均单价③=②/①（元/千克）	含银胶片营业成本④（万元）	生产领用外采宽片成本⑤（万元）	含银胶片营业成本（排除外采宽片影响）⑥=④-⑤	硝酸银耗用金额占营业成本比重⑦=②/⑥
2019 年 1-4 月	4,987.40	994.76	1,994.54	1,484.35	-	1,484.35	67.02%
2018 年	14,294.66	2,796.82	1,956.55	5,808.63	1,267.64	4,540.99	61.59%
2017 年	10,017.68	2,208.96	2,205.06	5,198.46	2,091.34	3,107.12	71.09%

报告期内，报告期内原材料耗用率存在一定波动，主要原因如下：

（1）标的公司 2018 年硝酸银的耗用金额占含银胶片（排除外采宽片的影响）营业成本比重为 61.59%，较 2017 年度下降 9.50%（绝对额），主要系为 2018 年度标的公司耗用硝酸银平均单价为 1,956.55 元/千克，较 2017 年度下降 11.27%所致；

（2）标的公司 2018 年硝酸银耗用金额占含银胶片（排除外采宽片的影响）营业成本比重为 67.02%，较 2017 年度上升 5.43%（绝对额），主要系 2019 年 1-4 月标的公司硝酸银的原材料耗用率上涨所致。2019 年 1-4 月由于自产宽片生产的工业探伤胶片占比提升，标的公司当期硝酸银原材料耗用率为 265.56 千克/万平方米，较 2018 年度上升 9.56%。

故综上所述，排除外采宽片的影响，报告期内标的公司硝酸银的耗用率呈一定上涨趋势，主要系报告期内标的公司生产含银量较高的工业探伤胶片占比持续提升所致，硝酸银耗用量与含银胶片的产量相匹配；报告期内标的公司硝酸银的耗用金额占营业成本比重受到硝酸银的耗用率及耗用硝酸银的平均单价影响而存在一定波动，含银胶片的营业成本与硝酸银的耗用情况具有匹配性。

（三）聚酯切片

聚酯切片主要用于标的公司膜产品的生产，报告期内标的公司聚酯切片耗用量与膜产品的产量及营业成本的匹配情况如下所示：

1、聚酯切片耗用情况与膜产品产量的匹配性

报告期内，标的公司聚酯切片耗用情况与膜材料产量的配比关系分析如下：

期间	聚酯切片耗用量① （吨）	膜产品产量② （吨）	聚酯切片耗用率 （千克/千克）③=①/②
2019 年 1-4 月	833.65	623.14	1.34

期间	聚酯切片耗用量①（吨）	膜产品产量②（吨）	聚酯切片耗用率（千克/千克）③=①/②
2018 年	4,075.15	3,620.66	1.13
2017 年	4,162.98	3,724.70	1.12

报告期内，标的公司聚酯切片的耗用产出比分别为 1.12、1.13 和 1.34，聚酯切片的原材料耗用率持续上升，主要系报告期内标的公司为提升膜产品综合竞争能力，生产功能性薄膜的比重逐年提升，功能性薄膜对聚酯切片的单位耗用量高于普通膜，从而导致报告期内标的公司聚酯切片的原材料耗用率有所上升。

2、聚酯切片耗用情况与膜产品营业成本的匹配性

标的公司的膜产品的品种较多，包括二代身份证膜、聚酯薄膜及各种功能性薄膜等，其部分产品既可对外出售，亦可作为原材料参与乐凯医疗其他产品的后续生产。标的公司聚酯切片耗用情况与膜产品营业成本的匹配性情况如下：

期间	聚酯切片耗用量①（吨）	聚酯切片耗用金额②（万元）	聚酯切片平均单价③=10*②/①（元/千克）	膜产品营业成本④（万元）	生产领用膜产品成本⑤（万元）	当期耗用膜材料综合营业成本⑥=④+⑤	原材料耗用金额占综合成本比重⑦=②/⑥
2019 年 1-4 月	833.65	540.10	6.48	1,606.43	-	1,606.43	33.62%
2018 年	4,075.15	2,910.31	7.14	5,969.55	145.97	6,115.52	47.59%
2017 年	4,162.98	2,760.29	6.63	3,393.13	1,393.70	4,786.83	57.66%

报告期内，标的公司聚酯切片的原材料耗用金额占综合成本比重分别为 57.66%、47.59%和 33.62%，主要系受到期初期末存货影响所致。

报告期内标的公司膜产品的产销率情况如下所示：

单位：吨

时间	产量①	销量②	生产领用量③	综合消耗量④=②+③	综合产销率⑤=④/①
2019 年 1-4 月	623.14	917.98	-	917.98	147.31%
2018 年	3,620.66	3,974.90	106.64	4,081.54	112.73%
2017 年	3,724.70	2,452.16	976.06	3,428.22	92.04%

报告期内，标的公司膜产品的产销率分别为 92.04%、112.73%及 147.31%，产销率持续提升，主要系标的公司为保障存货周转率，防范存货囤积风险，主动消化膜产品库存所致，报告期内标的公司库存商品及在产品的账面价值整体呈下降趋势。报告期内持续上升的产销率导致标的公司原材料耗用金额占综合成本的比重有一定程度的下降。

综上所述，报告期内，标的公司聚酯切片的原材料耗用率有一定的提升，主要系公司生产膜产品的结构发生变化所致；报告期内，标的公司聚酯切片的耗用金额占综合成本的比重下降，主要系标的公司对膜产品库存进行管控，报告期内膜产品的产销率持续提升所致。乐凯医疗聚酯切片的耗用情况与膜产品的产量及营业成本具有匹配性。

六、补充披露标的资产原材料采购价格与市场价格是否存在重大差异

乐凯医疗原材料采购价格与市场价格基本相符，不存在较大差异的问题。详细分析见十二题“一、按照原材料类型，补充披露标的资产向各类型原材料采购的前五大供应商的采购金额、采购方式以及采购价格与市场价格相比是否处于合理水平，是否存在重大依赖”。

七、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期内标的公司主要原材料采购价格未对标的公司毛利率及盈利能力造成重大影响；

2、标的资产主要原材料市场供应充足，且乐凯医疗与主要供应商建立良好稳定的合作关系，原材料供应具有稳定性；

3、标的公司已采取了开发第二供应商等措施化解原材料价格波动的风险，具有可行性，报告期内标的公司原材料的采购价格相较市场价格波动较为平稳；

4、预测期内标的公司主要原材料价格预计不会对标的公司毛利率产生重大不利影响，敏感性分析结果表明，在其他因素保持不变的前提下，标的公司的估值受主要原材料价格变动影响较大，但鉴于标的公司作为医用干式胶片国产品牌的龙头企业，对下游客户具有一定的议价能力，从而具有一定的原材料涨价的风险转嫁能力，预计原材料采购价格的变化不会对标的公司估值产生重大影响；

5、标的公司主要原材料耗用量与对应产品的产量及营业成本具有匹配性；

6、标的资产原材料采购价格与市场不存在重大差异。

11.申请文件显示，1）2017 年和 2018 年，标的资产前五大客户销售收入占营业收入比例分别为 54.88%、52.95%，较同行业上市公司高。2）向航天科技实际控制的企业分别销售 4,032.09 万元和 6,309.77 万元，占营业收入比例为 10.23%和 12.42%，属于关联交易。请你公司：1）结合同行业可比公司情况、

报告期内新客户拓展及销售情况等因素，补充披露标的资产销售集中度较高的原因及合理性，并补充披露报告期内标的资产前五大客户总销售金额占当期收入比例超过 50%的合理性，是否符合行业惯例，是否存在特定客户依赖。2）结合标的资产业务模式、销售模式、产品特性和同行业公司情况等，补充披露报告期内前五大客户变动原因及合理性，分析并说明主要客户的稳定性，是否存在客户流失风险，审慎评估是否存在难以取得新客户的情况，并说明客户变化对预测收入可实现性的影响。3）分销售模式补充披露前五大客户情况，并补充披露直销模式下标的资产目前主要在手合同订单的基本情况，相关全年框架供货协议的内容及其法律效力、违约责任。4）标的资产保障连续生产，避免产品囤积的主要措施。5）相关关联销售交易发生的原因及必要性，并结合相关业务开展模式、定价依据、款项结算方式及周期等，并上述交易的公允性。6）补充披露标的资产客户集中度较高对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响，本次交易是否存在导致客户流失的风险及应对措施。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合同行业可比公司情况、报告期内新客户拓展及销售情况等因素，补充披露标的资产销售集中度较高的原因及合理性，并补充披露报告期内标的资产前五大客户总销售金额占当期收入比例超过 50%的合理性，是否符合行业惯例，是否存在特定客户依赖

（一）同行业可比公司情况

根据可比同行业上市公司公开披露的年度报告，同行业可比上市公司前五大客户的销售收入占当期营业收入的情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	2018 年度		2017 年度	
		营业收入	前五大客户销售收入占比	营业收入	前五大客户销售收入占比
300453.SZ	三鑫医疗	53,130.24	14.73%	40,387.19	22.16%
603309.SH	维力医疗	74,583.46	21.55%	62.989.49	22.63%
603880.SH	南卫股份	47,982.38	53.70%	48,870.87	58.20%

证券代码	证券简称	2018 年度		2017 年度	
		营业收入	前五大客户销售收入占比	营业收入	前五大客户销售收入占比
603987.SH	康德莱	145,005.83	24.64%	125,640.40	27.49%
标的公司		**50,821.58**	**52.95%**	**39,401.90**	**54.88%**

数据来源：可比上市公司年度报告

上述各公司的前五大客户销售集中度存在较大差异，主要系各公司之间业务模式存在差异所致。

乐凯医疗可比上市公司的主要销售模式如下所示：

证券代码	证券简称	主要销售模式
300453.SZ	三鑫医疗	■ 按公司产品类型和客户类型的特点不同，公司实行经销和直销相结合的销售模式，并以经销为主，直销为辅 ■ 2018 年度公司经销模式收入占比 78.85%、直销模式收入占比为 21.15% ■ 其中直销模式主要为“医院”或“政府”采购等方式
603309.SH	维力医疗	■ 公司产品的销售包括三种类型：直接外销、间接外销和内销 ■ 其中直接外销、间接外销均通过经销商完成销售 ■ 内销主要采取经销商销售模式
603880.SH	南卫股份	■ 公司业务以 ODM 模式为主
603987.SH	康德莱	■ 境内销售模式：公司无菌产品在国内采用以代理经销为主的销售模式 ➢2018 年度经销商销售占国内销售比重为 70.31% ➢2018 年度直销模式收入占国内销售收入比重为 26.69% ■ 境外销售模式：公司的外销主要为经销+项目合作模式进行销售。

数据来源：可比上市公司年度报告

故结合上述同行业可比上市公司业务模式综合分析，销售模式及客户类型对于客户集中度影响较大：

（1）医疗器械行业内一次性医用耗材的经销商相对较为分散，采用经销模式为主的公司销售集中度相对较低，如三鑫医疗、维力医疗及康德莱等；

（2）相比较于经销商，ODM 客户一般具有规模较大、需求量相对稳定等特点，故以 ODM 模式为主的企业客户集中度相对较高，如南卫股份等。

乐凯医疗的销售模式包括直销模式和经销模式，主要产品中医用胶片类的销售模式包括直销模式和经销模式两种方式，其中直销主要采用 ODM 模式进行销售，经销模式则以自有品牌通过经销商进行销售。

报告期内乐凯医疗医用胶片产品的销售模式情况如下：

单位：万元

销售渠道	2019 年 1-4 月		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
直销	4,693.33	40.99%	16,848.30	51.09%	15,376.07	57.55%
经销	6,756.54	59.01%	16,128.31	48.91%	11,343.69	42.45%
总计	**11,449.88**	**100.00%**	**32,976.61**	**100.00%**	**26,719.76**	**100.00%**

报告期内，乐凯医疗的医用胶片业务直销占比分别为 57.55%、51.09%和 40.99%，均为 ODM 业务模式，客户规模相较于经销商更大，故销售集中度相对较高。报告期内，随着标的公司产能的提升，在保障原有 ODM 客户的基础上标的公司通过经销渠道销售的规模逐渐上升，经销渠道的销售占比逐年提升。

同行业可比上市公司中，三鑫医疗、维力医疗及康德莱均以经销模式为主要销售模式，客户集中度较为分散；可比上市公司中南卫股份总体营业收入规模与乐凯医疗接近，且销售模式中 ODM 占比较大，其客户集中度亦相对较高，2017 年度和 2018 年度南卫股份的前五大客户销售收入占营业收入的比例均超过 50%。

（二）报告期内新客户拓展及销售情况

报告期内，标的公司通过积极研究技术创新、提升现有生产线效率的方式不断提升公司产能，但仍无法完全匹配医疗胶片产品市场近年来不断增长的需求，医疗胶片产品供应较为紧张。

报告期内，乐凯医疗主要产品医用干式胶片的产销率始终保持在 100%左右，具体情况如下：

单位：万平方米

时间	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年
产量	392.17	1,054.21	849.39
销量	387.78	1,075.58	842.22
产销率	98.88%	102.03%	99.15%

鉴于公司主要产品供应较为紧张，故标的公司报告期内优先选择具有良好合作基础、需求量相对稳定、资金实力较为雄厚等优势的客户进行合作，包括丘医疗科技（苏州）有限公司、浙江柯尼达科技有限公司、南阳柯丽尔科技有限公司等 ODM 客户，以及部分实力较强的经销商等。

乐凯医疗于 2017 年、2018 年和 2019 年 1-4 月分别拓展新客户 31 名、17 名和 4 名，对应新增客户在当期贡献的收入分别为 859.78 万元、238.18 万元及 17.24 万元，标的公司新客户拓展规模相对较低主要系受乐凯医疗产品产能所限。

（三）标的资产销售集中度较高的原因及合理性

1、选取部分优质客户作为主要服务对象符合公司发展现状

本次交易标的公司目前仅有一条涂布生产线，报告期内乐凯医疗的医用干式胶片销售量及增长速度，尽管乐凯医疗通过工艺流程优化等逐步提升了医用干式胶片的产能，但基于目前生产线产能的固有限制，但仍然较难以满足市场需求，近年来医用干式胶片产销率始终保持在 100%左右。

故基于目前标的公司产品供不应求的市场现状，乐凯医疗优先选择部分具有资金及规模实力的客户作为主要符合对象符合公司发展现状。选择部分优质客户作为主要服务对象使得标的公司大客户的单体销售规模占营业收入比例较高，从而导致乐凯医疗销售集中度较高。

2、公司客户结构导致公司销售集中度相对较高

医疗器械行业内一次性医用耗材的经销商相对较为分散，与此相对 ODM 客户具有相对规模较大、需求较为稳定等特点，故业务结构中 ODM 业务占比较高将会提升公司的销售集中度。

报告期内，乐凯医疗的医用胶片业务直销占比分别为 57.55%、51.09%和40.99%，均为 ODM 业务模式。ODM 业务占比较高导致公司销售集中度相对较高。

3、乐凯医疗与主要客户建立了长期稳定的合作关系

报告期内，标的公司主要的客户包括浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业（以下简称“柯尼达”）、航天科技实际控制的企业、虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业（以下简称“虎丘医疗”）、长春市蓝印影像科技有限公司（以下简称“长春蓝印”）及南阳柯丽尔科技有限公司（以下简称“柯丽尔”）等，除乐凯医疗向航天科技实际控制的企业主要销售产品为膜产品及特种高性能膜材料以外，上述客户均为医用胶片的主要客户，具备较强的综合实力。乐凯医疗与上述主要客户已经过多年的合作，形成了良好的互动以及越来越深度的合作，从而导致报告期内销售集中度相对较高具有合理性。

综上所述，基于公司自身发展现状和业务特点导致一定时期内客户集中度较高具有合理性。

（四）报告期内乐凯医疗前五大客户总销售金额占当期收入比例超过 50%的合理性，是否符合行业惯例，是否存在特定客户依赖

1、报告期内乐凯医疗前五大客户总销售金额占当期收入比例超过 50%的合理性，是否符合行业惯例

标的公司的客户集中度较高，符合行业惯例，主要系：

（1）一次性医疗器械行业中，相较于经销商而言 ODM 客户规模相对较大，故相对于以经销为主的企业，以ODM 业务模式为主的企业客户集中度相对较高，如南卫股份等。标的公司医用胶片业务中 ODM 模式占比相对较高，故客户集中度较高具有合理性；

（2）标的公司目前受限于产能，产品处于供不应求的状态，结合客户实力、付款条件等，优先选择大客户有利于保持销售稳定性、降低销售费用等，便于公司经营管理。

综上所述，结合同行业可比公司情况以及标的公司目前生产销售现状，乐凯医疗客户集中度较高符合行业惯例。

2、乐凯医疗对特定客户不存在依赖

报告期内，基于购销双方良好的合作基础及认同，乐凯医疗形成了以大型客户为主销售的稳定格局。同时自 2018 年以来，标的公司尚未有对特定客户销售额占比超过 20%的情形。

标的公司对特定客户不存在依赖主要系：

（1）标的公司已经与多个大客户，包括 ODM 客户及经销商客户等形成较为紧密的合作关系。同时，自 2018 年以来，标的公司不存在对单个客户销售额占比超过 20%的情形，不会形成对单个客户的依赖；

（2）由于医用干式胶片生产技术及渠道的壁垒限制，国内医用干式胶片生产环节的集中度较高，目前在国内销售的医用干式胶片品牌主要为锐珂、爱克发、富士和乐凯，其中，锐珂、爱克发以及富士均为国外厂商品牌，乐凯为国内医用干式胶片龙头品牌，占据稳固的市场地位。乐凯医疗报告期内产销率始终保持在 100%左右，调整销售对象的难度较低；

（3）乐凯医疗医用胶片经过多年的市场推广及发展，已经积累了一定规模的客户基础，市场份额及品牌知名度得以显著提升。未来随着标的公司产能的进一步提升，在满足现有客户产品需求的基础上，乐凯医疗将凭借自身实力及品牌口碑，不断开拓新客户的方式，降低客户集中度风险，为且与未来发展收入及利润稳定提供进一步保障。

综上所述，标的公司对特定客户不存在依赖。

二、结合标的资产业务模式、销售模式、产品特性和同行业公司情况等，补充披露报告期内前五大客户变动原因及合理性，分析并说明主要客户的稳定性，是否存在客户流失风险，审慎评估是否存在难以取得新客户的情况，并说明客户变化对预测收入可实现性的影响

（一）结合标的资产业务模式、销售模式、产品特性和同行业公司情况等，补充披露报告期内前五大客户变动原因及合理性

1、标的资产业务模式、销售模式、产品特性

标的公司乐凯医疗的主要产品为医用干式胶片。医用干式胶片系列产品适应医疗影像数字化技术发展需求，是感蓝片、感绿片等模拟胶片的替代品，主要用于医疗影像的输出，能够真实再现各种医疗影像。乐凯医疗生产的医用干式胶片产品性能达到国际竞品水平，具备较高的性价比。

乐凯医疗的销售模式包括直销模式和经销模式，主要产品中，医用胶片类、工业探伤胶片类产品的销售模式包括直销模式和经销模式两种方式，其中直销主要采用 ODM 模式进行销售，经销模式则以自有品牌通过经销商进行销售；膜产品则主要以直销模式销售。

直销模式下，乐凯医疗与部分重要客户如虎丘医疗科技（苏州）有限公司、浙江柯尼达科技有限公司、南阳柯丽尔科技有限公司等采用 ODM 模式合作，双方签订年度框架供货协议，乐凯医疗根据客户的具体采购计划和特定需求，以自有的专利技术设计和生产胶片产品，直接销售给客户，客户利用其渠道优势以其自有品牌进行销售。

经销模式下，产品以乐凯医疗自有品牌销售，由乐凯医疗将产品销售给经销商，再由经销商将产品销售给终端客户，经销模式是国内医疗器械公司的主流销售模式。

2、同行业公司及标的公司报告期内前五大客户变动情况

（1）同行业上市公司

经查阅三鑫医疗、维力医疗、南卫股份及康德莱报告期内披露的年度报告，维力医疗、南卫股份及康德莱均未披露前五大客户具体名称及金额，三鑫医疗未披露前五大客户具体名称，因此未能获得同行业上市公司前五大客户的变动情况。

下表为同行业上市公司三鑫医疗 2018 及 2017 年年报中披露前五大客户情况：

序号	客户名称	金额（万元）	占比
2018 年度			
1	客户 1	4,351.78	8.20%
2	客户 2	1,360.62	2.56%
3	客户 3	823.40	1.55%
4	客户 4	639.83	1.21%
5	客户 5	639.51	1.21%
合计		**7,815.13**	**14.73%**
2017 年度			
1	客户 1	4,750.36	11.76%
2	客户 2	1,519.57	3.76%
3	客户 3	1,359.31	3.37%
4	客户 4	808.03	2.00%
5	客户 5	514.45	1.27%
合计		**8,951.72**	**22.16%**

（2）标的公司

报告期内，标的公司前五大客户变动情况如下所示：

序号	客户名称	金额（万元）	占比
2019 年 1-4 月			
1	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业	2,575.16	16.10%
2	长春市蓝印影像科技有限公司	1,847.35	11.55%
3	航天科技实际控制的企业	1,813.42	11.34%
	其中：乐凯集团及其下属单位	1,709.41	10.69%
	其中：乐凯胶片及其控股企业	1,569.60	9.82%
4	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业	1,496.99	9.36%
5	西安珑科电子有限公司	874.74	5.47%
合计		**8,607.66**	**53.83%**
2018 年度			

1	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业	8,025.66	15.79%
2	航天科技实际控制的企业	6,309.77	12.42%
	其中：乐凯集团及其下属单位	6,232.31	12.26%
	其中：乐凯胶片及其控股企业	4,877.63	9.60%
3	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业	6,078.48	11.96%
4	长春市蓝印影像科技有限公司	3,754.27	7.39%
5	南阳柯丽尔科技有限公司	2,744.16	5.40%
合计		**26,912.34**	**52.95%**
2017 年度			
1	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业	9,138.25	23.19%
2	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业	4,531.34	11.50%
3	航天科技实际控制的企业	4,032.09	10.23%
	其中：乐凯集团及其下属单位	3,969.62	10.07%
	其中：乐凯胶片及其控股企业	2,052.53	5.21%
4	长春市蓝印影像科技有限公司	2,215.80	5.62%
5	南阳柯丽尔科技有限公司	1,706.48	4.33%
合计		**21,623.96**	**54.88%**

3、报告期内前五大客户变动原因及合理性

报告期内，乐凯医疗前五大客户的变动的主要原因如下：

（1）标的公司系国内医用干式胶片龙头品牌，近年来随着国产医用胶片加速替代进口产品的推进，乐凯医疗的市场地位不断提升。但受限于标的公司的产能，标的公司医用胶片产品供应较为紧张，产销率常年保持在 100%左右。故标的公司优先选择需求规模较大、综合实力较强的优质客户进行合作，主要医用胶片客户柯尼达、虎丘医疗、长春蓝印及柯丽尔的基本保持稳定；

（2）标的公司向航天科技实际控制企业销售产品主要为军工产品及聚酯薄膜产品。报告期内标的公司向中国乐凯销售的军工产品金额基本保持稳定；报告期内随着业务量的增加，乐凯胶片向乐凯医疗采购聚酯薄膜的量增加；

（3）2019 年 1-4 月，西安珑科电子有限公司进入标的公司前五大客户，公司与西安珑科电子有限公司合作时间较长，且 2018 年其即为标的公司第六大客户；南阳柯丽尔科技有限公司自标的公司前五大客户中退出，但仍未标的公司第六大客户。

综上所述，报告期内标的公司前五大客户变动较小，客户关系保持稳定。

（二）分析并说明主要客户的稳定性，是否存在客户流失风险，审慎评估是否存在难以取得新客户的情况

自 2017 年以来，标的公司前五大客户保持相对稳定，且主要客户均采用年度的框架协议的方式与标的公司保持长期稳定的合作关系，标的公司不存在主要客户流失的风险。

报告期内，标的公司销售收入及对前五大客户的销售规模均保持稳定增长，且标的公司现有产量仅能覆盖历史客户，预计标的公司通过技术改造等方式，产生能力得到进一步扩张后不存在难以取得新客户的情形，主要原因如下：

1、技术优势

乐凯医疗拥有深厚的技术积累，是国家高新技术企业，凭借在银盐感光材料领域的长期耕耘，标的公司掌握了“微粒、成膜、涂层”三大核心技术，在影像技术进入数字化时代后，乐凯医疗迅速优化业务方向，在热敏成像领域大力投入，取得了重大突破，目前乐凯医疗已掌握了“微胶囊制备、影像色调调控、感热性能控制、涂布成膜、保护层技术”等热敏影像核心技术，是国内医用干式胶片研发、生产的龙头企业。

2、品牌优势

“乐凯”是我国影像行业与美国“柯达”、日本“富士”比肩的民族品牌，市场知名度较高，经过多年的市场开拓与客户积累，乐凯品牌医用干式胶片凭借良好的产品品质、较高的产品性价比以及优异的客户服务能力，在行业内树立了良好的品牌形象，市场地位不断提升，拥有一批以三甲医院为主的优质客户群体，客户对乐凯品牌的满意度、信任度和忠诚度较高，为公司业务的持续发展提供了保障。

3、品质及服务优势

乐凯医疗通过自主研发，不断改进医用干式胶片的生产工艺，同时根据客户反馈持续对产品进行调整升级，多年来始终保持产品品质的稳定性及一致性，旗下产品普遍拥有灰雾小、清晰度高、色调明快、使用方便的特点，且相较于国外竞争对手公司产品具有较高的性价比；此外相较于国际竞争对手，乐凯医疗充分发挥本土厂商的优势，更加理解和贴近客户需求，且具有较快的即时响应能力，能为客户提供及时有效的技术服务，获得了市场的普遍认可。

4、研发优势

乐凯医疗系国家高新技术企业，现有一支近 50 人的研发团队。乐凯医疗高度重视研发投入，科研团队长期致力于对不同类型医用干式胶片的质量改进、成本降低和新产品研发工作，同时积极引进外部资源，推动研发工作。乐凯医疗与吉林大学合作成立了联合实验室，与国家“千人计划”特聘专家合作，推动前沿技术的产业化工作。此外，乐凯医疗积极引智，已先后聘请了多名日本专家来华，协助进行技术攻关，取得显著成效。乐凯医疗的主导产品荣获 2010 国家重点新产品、2012 年河北省科技进步一等奖及中国石油和化学工业联合会科技进步二等奖等荣誉。

（三）客户变化对预测收入可实现性的影响

自 2017 年以来，标的公司前五大客户保持相对稳定，且主要客户均采用年度的框架协议的方式与标的公司保持长期稳定的合作关系，与主要大客户的长期协议在一定程度上保证了标的公司的盈利水平。未来乐凯医疗拟继续加强与现有客户的合作，不断扩大业务量与业务规模，稳定的客户合作关系保障了预测产销率维持在 100%，也保障了未来预测收入的可实现性。

此外，标的公司现有产量仅能覆盖历史客户，预计标的通过技术改造等方式提升产能后，乐凯医疗将凭借自身实力及品牌口碑，基于现有业务基础，进一步开发、拓展具有较强综合实力的客户，确保未来预测收入的可实现性。

三、分销售模式补充披露前五大客户情况，并补充披露直销模式下标的资产目前主要在手合同订单的基本情况，相关全年框架供货协议的内容及其法律效力、违约责任

（一）分销售模式补充披露前五大客户情况

报告期内，标的公司直销模式前五大客户情况如下所示：

序号	客户名称	金额（万元）	销售收入占比
2019 年 1-4 月			
1	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业	2,575.16	16.10%
2	航天科技实际控制的企业	1,813.42	11.34%
	其中：乐凯集团及其下属单位	1,709.41	10.69%
	其中：乐凯胶片及其控股企业	1,569.60	9.82%
3	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业	1,496.99	9.36%
4	南阳柯丽尔科技有限公司	659.65	4.13%
5	汕头市金凯成胶片有限公司	188.35	1.18%
合计		**6,733.57**	**42.11%**
2018 年度			
1	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业	8,025.66	15.79%
2	航天科技实际控制的企业	6,309.77	12.42%
	其中：乐凯集团及其下属单位	6,232.31	12.26%
	其中：乐凯胶片及其控股企业	4,877.63	9.60%
3	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业	6,078.48	11.96%
4	南阳柯丽尔科技有限公司	2,744.16	5.40%
5	汕头市金凯成胶片有限公司	789.44	1.55%
合计		**23,947.51**	**47.12%**
2017 年度			
1	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业	9,138.25	23.19%
2	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业	4,531.34	11.50%
3	航天科技实际控制的企业	4,032.09	10.23%

	其中：乐凯集团及其下属单位	3,969.62	10.07%
	其中：乐凯胶片及其控股企业	2,052.53	5.21%
4	南阳柯丽尔科技有限公司	2,215.80	5.62%
5	郑州和为佳科技有限公司	868.96	2.21%
合计		**20,786.44**	**52.75%**

报告期内，标的公司经销模式前五大客户情况如下所示：

序号	客户名称	金额（万元）	销售收入占比
2019 年 1-4 月			
1	长春市蓝印影像科技有限公司	1,847.35	11.55%
2	西安珑科电子有限公司	874.74	5.47%
3	广州市银智商贸有限公司	486.02	3.04%
4	保定市乐海工贸有限公司	410.05	2.56%
5	湖南瀚森科技发展有限公司	402.88	2.52%
合计		**4,021.04**	**25.15%**
2018 年度			
1	长春市蓝印影像科技有限公司	3,754.27	7.39%
2	西安珑科电子有限公司	2,071.25	4.08%
3	湖南瀚森科技发展有限公司	1,342.48	2.64%
4	苏州嘉盛影像科技有限公司	791.06	1.56%
5	银川中赛电子科技有限公司	760.56	1.50%
合计		**8,719.62**	**17.17%**
2017 年度			
1	长春市蓝印影像科技有限公司	2,215.80	5.62%
2	西安珑科电子有限公司	1,095.00	2.78%
3	湖南瀚森科技发展有限公司	826.29	2.10%
4	保定市北天商贸有限公司	595.39	1.51%
5	保定市仙人掌商贸有限公司	490.05	1.24%
合计		**5,222.54**	**13.25%**

（二）补充披露直销模式下标的资产目前主要在手合同订单的基本情况，相关全年框架供货协议的内容及其法律效力、违约责任

1、直销模式下标的资产目前主要在手合同订单的基本情况

截至本回复报告出具日，标的资产目前直销模式下主要在手合同订单的基本情况如下：

客户名称	起止日期	产品	合同约定基本数量
浙江柯尼达科技有限公司	2019.01.01 - 2019.12.31	医用胶片	300 万平方米
虎丘影像科技（苏州）有限公司	2019.01.01 - 2019.12.31	医用胶片	300 万平方米
南阳柯丽尔科技有限公司	2019.01.01 - 2019.12.31	医用胶片	100 万平方米
郑州和为佳科技有限公司	2019.01.01 - 2019.12.31	工业探伤胶片	10 万平方米

2、相关全年框架供货协议的内容及其法律效力、违约责任

（1）主要内容及法律效力

报告期内，标的公司与部分主要直销客户签署了期间框架协议，该协议并非是初步合作意向协议，而是规定了协议有效期内最低采购量的商业合同。在上述协议项下，双方对商品的交货地点、年度最低采购总量、产品价格、质量标准及违约责任等均作了明确的约定，并经由双方盖章确认。双方在协议约定下的供货周期内仅就具体每月加工及销售数量等部分事项予以明确即可，不对协议内的其他条款重新约定。

标的公司与部分主要客户签署的期间框架协议实质为供货协议，具有与正式商业合同一致的法律效力。

（2）违约责任

根据框架供货协议，双方在合同中明确了供、需方的违约行为，如需方未能按照合同约定支付款项、供方未在合同规定期限内交付约定的产品数量等。此外，协议项下也就合同争议约定了解决方式，如协商解决或法院诉讼等。

四、标的资产保障连续生产，避免产品囤积的主要措施

（一）乐凯医疗保障连续生产的主要措施

报告期内，为保障连续生产，标的公司采取了以下措施：

1、保障原材料供给

乐凯医疗生产经营的原材料主要为石油化工产品。近年来随着环保要求的不断提高，乐凯医疗主要原材料的市场供应减少，价格呈显著上涨趋势。为保证不因原材料不足影响正常生产经营，标的公司会基于销售预测、生产计划以及原材料库存情况等综合考虑制定采购计划，向符合条件的供应商采购，保证生产经营所需的原材料合理库存，以保障生产的连续性。

此外，为确保标的公司主要原材料供应稳定，乐凯医疗对主要原材料的供应商均采取至少两家及以上的方式，以避免从单一供应商采购可能存在的风险。

2、合理生产安排和预留安全库存

本次交易标的乐凯医疗位于河北省保定市，属于《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》、《京津冀及周边地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》等规定的“2+26”城市，受环保监管从严影响，报告期内存在部分生产工序短暂受限情况，标的公司通过合理生产安排及预留安全库存，经营业绩未受到重大不利影响。

（二）乐凯医疗避免产品囤积的主要措施

1、报告期内标的公司不存在产品囤积情况

报告期内，标的公司主要产品医用干式胶片产销率保持在 100%左右，主要产品供给较为紧张。报告期各期末，标的公司库存商品的账面价值占当期营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
库存商品①	854.67	1,705.33	1,724.34
营业成本②	10,214.44	33,090.28	24,300.38
①/②	8.37%	5.15%	7.10%

报告期各期末，标的公司库存商品账面价值占当期营业成本比重均处于 10%以下，不存在产品囤积情况。

2、乐凯医疗避免产品囤积的主要措施

为避免未来随着乐凯医疗产能及产量的进一步扩大，从而在生产过程中可能出现产品囤积情况，标的公司拟采取的主要措施如下：

（1）通过签署长期框架供货协议保障销售

报告期内，标的公司与主要客户保持了长期稳定的供货关系，并签署了年度的框架销售协议。未来随着乐凯医疗通过生产线升级改造等方式，产能及产量进一步扩大的情况下，会根据主要客户的订单情况适时调节产品产量，并利用自身的技术及研发优势在行业内取得价格优势，以保证销售的稳定性。

（2）积极开拓新客户

预计标的通过技术改造等方式提升产能后，乐凯医疗将凭借技术、品牌、质量及服务、研发等优势，基于现有业务基础，进一步开发、拓展具有较强综合实力的客户，增加下游客户的需求，从而避免产品囤积的发生。

五、相关关联销售交易发生的原因及必要性，并结合相关业务开展模式、定价依据、款项结算方式及周期等，并上述交易的公允性

（一）相关关联销售交易发生的原因及必要性

报告期内标的资产向关联方销售主要包括军工产品、聚酯薄膜的销售。

1、军工产品

报告期内，乐凯医疗主要通过与中国乐凯合作开展业务方式从事少量军品业务，主要为某型号特种膜材料的生产，属于 2015 年公布的武器装备科研生产许可目录内。上述业务原由中国乐凯下属的黑白感光材料厂经营，2016 年中国乐凯将所持有的黑白感光材料厂经营性资产、负债无偿划转给乐凯医疗。该业务主要系乐凯医疗承接黑白感光材料厂既有业务，且市场容量有限，2017 年和 2018 年相关业务占乐凯医疗的收入占比分别为 2.95%和 2.23%，占乐凯医疗主营业务比重较低。

根据《武器装备科研生产许可管理条例》等相关法律法规的规定，从事武器装备科研生产许可目录中相关产品的生产经营需取得《保密资格单位证书》、《武

器装备科研生产许可证》、《武器装备质量体系认证证书》（自 2017 年 10 月 1 日起，全面试行装备承制单位资格审查和武器装备质量管理体系认证“两证合一”改革，即 A 类装备承制单位的武器装备质量管理体系不再单独进行认证，而是在进行装备承制资格审查时与其它内容一并审查）及《装备承制单位注册证书》。

2018 年底，国防科工局和中央军委装备发展部联合印发了 2018 年版武器装备科研生产许可目录，新版目录进一步规范了许可专业的名称，大范围取消设备级、部件级项目，取消军事电子一般整机装备和电子元器件项目，取消武器装备专用机电设备类、武器装备专用材料及制品类和武器装备重大工程管理类的许可。乐凯医疗某型号特种膜材料产品亦自 2018 版武器装备可研生产许可目录中删除。根据 2018 版武器装备可研生产许可目录，乐凯医疗无需再办理取得《武器装备科研生产许可证》，但直接与客户签订合同并开展相关业务仍需取得《武器装备质量体系认证证书》、《保密资格单位证书》及《装备承制单位注册证书》。

在乐凯医疗办理相关资质的过渡期内，中国乐凯将延续以往经营模式直接与客户签订业务合同，中国乐凯将相关业务交由乐凯医疗实施。在乐凯医疗取得全部必备资质后，将由乐凯医疗直接与客户签订业务合同并开展相关业务。

2、聚酯薄膜

报告期内，乐凯医疗向乐凯胶片主要销售内容为聚酯薄膜。聚脂薄膜属于标的公司主营业务中的膜产品系列，2018 年标的公司膜产品业务销售收入为 5,826.69 万元，主要供应印刷行业、电子行业及工业类的客户。聚酯薄膜系乐凯胶片加工干式片防水背层的原材料。

标的公司与乐凯胶片均位于河北省保定市乐凯南大街 6 号院中国乐凯园区内，乐凯胶片向标的公司采购聚酯薄膜具有运输成本、便利性等优势，兼且考虑到标的公司聚酯薄膜产品品质因素，故乐凯胶片向乐凯医疗采购聚酯薄膜具有合理性。

（二）相关业务开展模式、定价依据、款项结算方式及周期，并上述交易的公允性

1、军工产品

标的公司的军工产品业务通过与中国乐凯合作开展业务的方式进行，即由中国乐凯直接与客户签订合同，再将相关业务交由乐凯医疗实施。

军品的价格由军方审定，中国乐凯在收到相关军工产品的款项后，在与客户签订的合同金额中扣除必要的成本、费用后确定向乐凯医疗的采购价格。上述关联交易的定价具有客观性及公允性。

2、聚酯薄膜

乐凯胶片向标的公司采购聚酯薄膜采用逐笔签订合同的方式进行，合同中约定采购的数量、金额、交货时间及地点等，款项结算采用月结方式进行。乐凯医疗向乐凯胶片销售聚酯薄膜的定价依据实际成本费用加上一定合理利润空间的方式确定，交易作价公允。

六、补充披露标的资产客户集中度较高对标的资产经营稳定性和持续盈利能力的影响，本次交易是否存在导致客户流失的风险及应对措施

（一）客户集中度较高对乐凯医疗经营稳定性和持续盈利能力的影响

基于标的公司自身发展现状及业务特点，标的公司在一定时期内客户集中度较高符合行业惯例。报告期内，受限于标的公司的产能，乐凯医疗优先取部分优质客户作为主要服务对象，经过多年的合作，乐凯医疗与主要客户形成了良好的互动以及越来越深度的合作，合作稳定性较强，不会对乐凯医疗的经营稳定性和持续盈利能力产生不利影响。

报告期内，标的公司胶片产品的产能利用率及主要产品医用干式胶片的产销率均保持在 100%左右，受限于产能的制约目前标的公司主要服务现有客户。未来随着乐凯医疗通过技术改造等途径提升主要产品的产能及产量，将在深化与现有客户合作的同时，积极开拓新客户，从而有利于降低标的公司客户集中度，以及提升乐凯医疗的经营稳定性和持续盈利能力。

（二）本次交易是否存在导致客户流失的风险及应对措施

1、本次交易不存在导致客户流失的风险

本次交易并未改变标的公司实际控制人，且上市公司无变更标的公司经营管理团队的计划，亦不会因本次交易而导致标的公司产品质量等关键因素产生不利变化，因此本次交易不会改变乐凯医疗与其客户之间的合作关系，不会产生客户流失的风险。

详细分析见本问题“二、结合标的资产业务模式、销售模式、产品特性和同行业公司情况等，补充披露报告期内前五大客户变动原因及合理性，分析并说明主要客户的稳定性，是否存在客户流失风险，审慎评估是否存在难以取得新客户的情况， 并说明客户变化对预测收入可实现性的影响”之“（二）分析并说明主要客户的稳定性，是否存在客户流失风险，审慎评估是否存在难以取得新客户的情况”。

2、应对措施

一方面，采取乐凯医疗与标的公司的核心团队人员签署《劳动合同》、《保密协议书》和《竞业限制协议》等方式，确保标的公司现有核心经营管理团队的稳定性，加强维护与现有客户的良好合作关系，保障现有客户的稳定性；另一方面，标的公司通过技术改造等途径持续增加产能及产量，提升标的公司新业务的承接能力，更好的满足大客户需求的同时，拓展新客户以提升公司的综合盈利能力。

与此同时，通过本次交易，乐凯医疗成为上市公司的全资子公司，有机会充分利用上市公司平台和影响力，协助标的公司拓展更多优质客户。乐凯医疗将利用本次重组带来的协同效应，积极借助上市公司的融资平台及优质的管理水平提升客户维护及开发能力，并努力吸引更多的优质客户，以应对可能发生的客户流失情况。

七、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、根据乐凯医疗同行业可比公司情况、报告期内新增客户拓展及销售情况等因素，乐凯医疗销售集中度较高具有合理性，报告期内前五大客户总销售金额占当期收入比例超过 50%具有合理性，且符合行业惯例，不存在对特定客户依赖；

2、报告期内标的公司前五大客户保持相对稳定，变动具有合理性，主要客户具有稳定性，不存在客户流失的风险。预计标的公司通过技术改造等方式，产生能力得到进一步扩张后不存在难以取得新客户的情形，与现有客户长期稳定的合作关系以及预计标的公司产能扩张后新客户的拓展保障了未来预测收入的可实现性；

3、标的公司直销模式下的全年框架协议系规定了协议有效期内最低采购量的商业合同，且双方在合同中明确了供、需方的违约行为以及就合同争议约定了解决方式等；

4、报告期内，标的公司不存在产品囤积的情形；为避免未来生产过程中可能出现产品囤积，标的公司提出了通过签署长期协议保障销售、积极开拓新客户等一系列预防措施，将有效避免未来生产中可能出现的产品囤积；

5、标的公司与关联方之间的关联销售主要系军工产品及聚酯薄膜产品，关联交易开展具有合理性，且相关交易公允，不存在通过关联交易进行利益转移或使关联方不正当获利的情况；

6、本次交易并未改变标的公司实际控制人，且暂无变更标的公司经营管理团队的计划，亦不会因本次交易而导致标的公司产品质量等关键因素产生不利变化，因此不会导致客户流失的风险。

12.申请文件显示，1）2017 年和 2018 年，乐凯医疗向前五大供应商采购额占当期营业成本比例分别为 67.79%、61.04%，采购集中度呈逐年下降趋势。2）2017 年及 2018 年，乐凯医疗向中国乐凯及其所属公司总计采购金额分别为 7,228.91 万元、9,560.39 万元，占当期营业成本的比重分别为 29.75%、28.89%，交易对象主要为乐凯胶片及乐凯华光，属于关联交易，采购主要原因为标的资产涂布环节的产能有限。请你公司：1）按照原材料类型，补充披露标的资产向各类型原材料采购的前五大供应商的采购金额、采购方式以及采购价格与市场价格相比是否处于合理水平，是否存在重大依赖。2）结合行业特征、标的资产业务模式和发展情况等，补充披露报告期内标的资产对前五大供应商采购占比

超过 50%的合理性。3）补充披露报告期内各类型原材料采购的前五大供应商发生变动的原因及合理性。4）标的资产进行关联采购的原因及必要性，相关业务的具体内容、开展模式、定价依据、款项结算方式及周期等，并说明上述关联采购的公允性。5）如标的资产产能扩张，是否将减少相关关联采购，如是，是否对上市公司产品销售产生不利影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、按照原材料类型，补充披露标的资产向各类型原材料采购的前五大供应商的采购金额、采购方式以及采购价格与市场价格相比是否处于合理水平，是否存在重大依赖

（一）聚酯切片采购

1、报告期内聚酯切片采购情况

期限	供应商名称	数量（千克）	单价（元/千克）	采购额（万元）	占聚酯切片采购比例	采购方式
2019 年 1-4 月	洛阳吉通新合纤股份有限公司	302,000.00	7.11	214.74	55.15%	询比价采购
	中国石化仪征化纤有限责任公司	283,500.00	6.95	197.00	47.85%	年度合同
合计		**585,500.00**	**7.03**	**411.73**	**100.00%**	-
2018 年度	洛阳吉通新合纤股份有限公司	2,910,000.00	7.35	2,139.67	64.14%	询比价采购
	中国石化仪征化纤有限责任公司	1,577,100.00	7.58	1,196.03	35.86%	年度合同
合计		**4,487,100.00**	**7.43**	**3,335.70**	**100.00%**	-
2017 年度	洛阳吉通新合纤股份有限公司	1,821,000.00	6.31	1,149.18	44.00%	询比价采购
	中国石化仪征化纤有限责任公司	1,132,950.00	6.89	781.02	29.90%	年度合同
	江苏兴业聚化有限公司	1,037,000.00	6.57	681.63	26.10%	询比价采购
合计		**3,990,950.00**	**6.54**	**2,611.83**	**100.00%**	-

注：上述系报告期内标的公司聚酯切片全部供应商

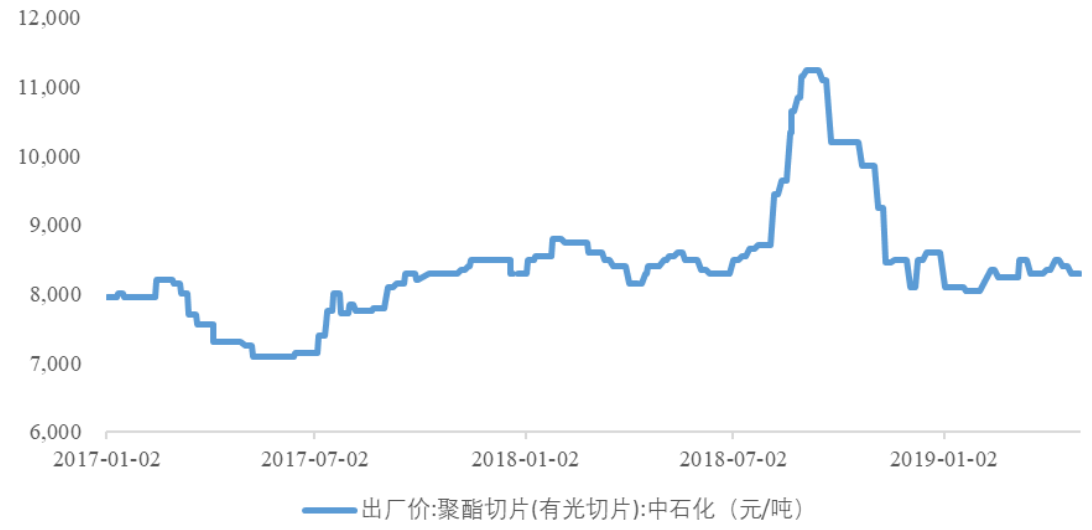
2、聚酯切片采购价格与市场价格相比处于合理水平，不存在重大依赖

聚酯切片系聚合生产得到的聚酯原料加工成的片状颗粒，系石油化工产品，用途主要包括纤维，各类容器、包装材料、薄膜、胶片、工程塑料等领域。根据用途及工艺的不同，聚酯切片可以分为薄膜级切片、纤维级切片及瓶级切片，乐凯医疗采购聚酯切片主要为薄膜级切片，用于其膜产品的生产。

市场上聚酯切片主要供应商包括中石化、恒逸石化等大型石油公司等，系大宗商品，主要供应商通过每日向市场公开报价，市场价格透明公开。报告期内石油价格发生较大波动，作为石油化工产品的切片价格亦受到一定影响，产生较大波动。

以报告期内中石化聚酯切片出厂价为例如下：

2017 年至 2019 年 4 月中石化聚酯切片（有光切片）出厂价



数据来源：Wind

报告期内各期，中石化的聚酯切片（有光切片）出厂价波动区间情况如下所示：

单位：元/吨

期间	最高价	最低价
2019 年 1-4 月	8,400.00	8,000.00
2018 年度	11,250.00	8,100.00

期间	最高价	最低价
2017 年度	8,500.00	8,050.00

数据来源：Wind

上述金额为出厂价（含税），考虑增值税影响后，标的公司报告期各期采购聚酯切片的价格均处于中石化年度价格波动范围内，且波动走势与市场价格保持一致。报告期各期向不同供应商采购价格存在一定差异，主要系聚酯切片价格每天波动较大，乐凯医疗采用询比价等的采购的方式择优进行购买，故不同供应商之间采购价格存在一定差异具有合理性。

聚酯切片属大宗商品，市场供应量较大且价格透明。乐凯医疗对聚酯切片供应商不存在重大依赖。

（二）硝酸银采购

1、报告期内硝酸银采购情况

期限	供应商名称	数量（千克）	单价（元/千克）	采购额（万元）	占硝酸银采购比例	采购方式
2019 年 1-4 月	西陇科学股份有限公司	3,000.00	2,037.64	611.29	100.00%	询比价采购
合计		**3,000.00**	**2,037.64**	**611.29**	**100.00%**	-
2018 年度	西陇科学股份有限公司	13,000.00	1,911.22	2,484.58	78.17%	询比价采购
	北京化工厂有限责任公司	3,220.00	2,207.18	710.71	21.83%	询比价采购
合计		**16,220.00**	**1,969.97**	**3,195.29**	**100.00%**	-
2017 年度	北京化工厂有限责任公司	8,784.73	2,219.70	1,949.95	84.92%	询比价采购
	西陇科学股份有限公司	1,450.00	2,373.55	344.16	15.08%	询比价采购
合计		**10,234.73**	**2,241.50**	**2,294.11**	**100.00%**	-

注：上述系报告期内标的公司硝酸银全部供应商

2、硝酸银采购价格与市场价格相比处于合理水平，不存在重大依赖

银为硝酸银中主要原材料，占比约 64%，故硝酸银采购定价主要以白银价格为基础再加上一定的加工费。

报告期内白银价格走势情况如下所示：

2017 年至 2019 年 4 月 1 号白银价格

数据来源：中国金属资讯网

报告期内各期，1 号白银波动区间情况如下所示：

单位：元/千克

期间	最高价	最低价
2019 年 1-4 月	3,755	3,500
2018 年度	3,835	3,390
2017 年度	4,245	3,605

数据来源：中国金属资讯网

故按照硝酸银含银量 64%进行测算，则根据上述 1 号白银价格波动情况，硝酸银定价基础范围如下：

单位：元/千克

期间	最高价	最低价
2019 年 1-4 月	2,403	2,240
2018 年度	2,426	2,144
2017 年度	2,685	2,280

上述金额为出厂价（含税），考虑增值税影响后，标的公司报告期各期采购硝酸银的价格均处于 1 号白银价格波动范围合理范围内，且波动走势与市场价格保持一致。报告期各期向不同供应商采购价格存在一定差异，主要系硝酸银价格根据白银走势而波动，乐凯医疗采用询比价等的采购的方式择优进行购买，故不同供应商之间采购价格存在一定差异具有合理性。

硝酸银定价基于白银价格，市场定价相对透明且替代供应商较多，故乐凯医疗对硝酸银供应商不存在重大依赖。

（三）干式片背层采购

1、报告期内干式片背层采购情况

期限	供应商名称	数量（万平方米）	单价（元/平方米）	采购额（万元）	占干式片背层采购比例	采购方式
2019 年 1-4 月	乐凯胶片股份有限公司	361.47	5.71	2,063.28	84.99%	定制化采购
	乐凯华光印刷科技有限公司	52.88	6.89	364.27	15.01%	定制化采购
合计		**414.36**	**5.86**	**2,427.55**	**100.00%**	-
2018 年度	乐凯胶片股份有限公司	1,062.67	5.50	5,849.06	100.00%	定制化采购
合计		**1,062.67**	**5.50**	**5,849.06**	**100.00%**	-
2017 年度	乐凯胶片股份有限公司	410.20	5.47	2,243.83	62.07%	定制化采购
	乐凯华光印刷科技有限公司	213.94	6.41	1,371.41	37.93%	定制化采购
合计		**624.14**	**5.79**	**3,615.24**	**100.00%**	-

注：上述系报告期内标的公司干式片背层全部供应商

2、干式片背层定价公允，标的公司不存在重大依赖

报告期内，从采购便利性、工艺的搭配性等角度考虑，乐凯医疗报告期内主要向乐凯胶片及乐凯华光采购干式片背层。乐凯医疗与上市公司和乐凯华光交易作价按照实际成本费用加上一定合理利润空间的方式确定，交易作价公允。

报告期内向乐凯胶片和乐凯华光采购价格存在差异，主要系一方面乐凯华光与乐凯胶片供应的干式片背层其配方存在一定差异，导致乐凯华光干式片背层成本较乐凯胶片偏高；另一方面乐凯华光位于河南，距离标的公司相对较远，运输费用相交乐凯胶片略高。

本次交易完成后，由于乐凯医疗将纳入乐凯胶片的合并财务报表范围，故合并报表层面与乐凯胶片的采购交易将得以抵消。

二、结合行业特征、标的资产业务模式和发展情况等，补充披露报告期内标的资产对前五大供应商采购占比超过 50%的合理性

（一）行业特征、标的资产业务模式和发展情况

乐凯医疗的主营业务为医用干式胶片及其配套设备的研发、生产和销售，同时经营多种特殊用途胶片的生产和销售业务，旗下产品涉及医用干式胶片及医用图像打印机、工业无损探伤胶片、特种高性能膜材料等三大产品体系。

1、报告期内，除医用胶片配套的医用图像打印机由标的公司委托有资质的优质生产厂商以 ODM 模式进行生产外，其他产品均由标的公司自主生产。医用图像打印机系标的公司主要产品医用胶片的配套设备，标的公司通过向客户提供包括医用干式胶片和医用图像打印机在内的整体解决方案，有利于更好的满足终端客户需求、提高终端客户粘性。标的公司聚焦核心医用胶片业务，医用图像打印机采用 ODM 模式，有助于标的公司聚焦核心医用胶片业务，提高生产效率，节省成本；

2、因报告期内标的公司医用干式胶片等产品的销售快速增长，为缓解产能不足的压力，标的公司向关联方采购干式片背层。干式片背层为标的公司生产医用干式胶片的原材料，标的公司具有自行生产干式片背层的能力，但由于涂布环

节的产能有限，成为限制标的公司医用干式胶片产能整体提升的瓶颈。标的公司通过采购干式片背层，有利于减少生产所需工序，从而达到有效提升产能的目的；

3、乐凯医疗基于销售预测、生产计划以及原材料库存情况等综合考虑制定采购计划，直接向符合条件的供应商采购，生产加工所需的切片、硝酸银等具有大宗商品属性，其供应商规模相对较大、原材料市场价格相对透明，兼且标的公司采购及用量相对有限，故集中向少数具有雄厚实力的供应商采购便于标的公司管理。

综上所述，标的公司上游行业特征、标的公司业务模式及发展情况决定了标的公司在一定期间内向供应商采购相对较为集中。

目前标的公司已与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，报告期内乐凯医疗向前五大供应商的采购集中度呈逐年下降趋势，且不存在向单个供应商采购比例超过当期营业成本 50%的情况，供应商集中度处于合理水平。

（二）补充披露报告期内标的资产对前五大供应商采购占比超过 50%的合理性

报告期内，标的公司前五大供应商采购金额占采购总额比例分别为 67.79%、61.04%和 47.03%。具体情况如下：

序号	名称	金额	占比
2019 年 1-4 月			
1	航天科技实际控制的企业	3,579.35	35.04%
	其中：中国乐凯及其下属企业	3,572.83	34.98%
	其中：乐凯胶片及其控股企业	2,151.64	21.06%
2	西陇科学股份有限公司	611.29	5.98%
3	洛阳吉通新合纤股份有限公司	214.74	2.10%
4	无锡市嘉屹达新材料科技有限公司	201.48	1.97%
5	中国石化仪征化纤有限责任公司	197.00	1.93%
合计		**4,803.85**	**47.03%**
2018 年度			
1	航天科技实际控制的企业	9,670.54	29.22%
	其中：中国乐凯及其下属企业	9,560.39	28.89%

序号	名称	金额	占比
	其中：乐凯胶片及其控股企业	6,151.69	18.59%
2	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业	4,706.29	14.22%
3	西陇科学股份有限公司	2,484.58	7.51%
4	洛阳吉通新合纤股份有限公司	2,139.67	6.47%
5	中国石化仪征化纤有限责任公司	1,196.03	3.61%
合计		**19,755.10**	**61.04%**
2017 年度			
1	中国乐凯及其下属企业	7,228.91	29.75%
	其中：乐凯胶片及其控股企业	2,609.69	10.74%
2	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业	3,911.39	16.10%
3	通用电气检测控制技术（上海）有限公司	2,234.19	9.19%
4	北京化工厂有限责任公司	1,949.95	8.02%
5	洛阳吉通新合纤股份有限公司	1,149.18	4.73%
合计		**16,473.18**	**67.79%**

注：受同一实际控制人控制的供应商已合并计算销售额

报告期内，乐凯医疗向前五大供应商采购情况如下：

1、乐凯医疗向航天科技实际控制的企业采购的产品主要系原材料及能源，详细分析见本问题“四、标的资产进行关联采购的原因及必要性，相关业务的具体内容、开展模式、定价依据、款项结算方式及周期等，并说明上述关联采购的公允性”；

2、报告期内，为聚焦核心医用胶片业务，提高生产效率，节省成本，标的公司委托有资质的优质生产厂商虎丘医疗以ODM模式生产医用胶片配套的医用图像打印机。医用图像打印机系医用胶片配套设备，与医用胶片的工艺及参数等具有匹配性，更换医用图像打印机供应商则将耗费一定的时间及资金，转换成本较高；且经过多年的合作乐凯医疗与虎丘医疗建立了良好稳定的合作关系，故选择虎丘医疗作为标的公司医用图像打印机供应商具有合理性；

3、公司生产加工所需的切片、硝酸银等具有大宗商品属性，其供给侧具有供应商规模普遍较大、市场价格相对透明等特点，兼且标的公司采购及用量相对有限，故集中向少数具有雄厚实力的供应商采购有助于公司成本管理。

综上所述，结合标的公司上游行业特征、标的公司业务模式及发展情况等，报告期内标的资产对前五大供应商采购占比超过 50%具有合理性。

三、补充披露报告期内各类型原材料采购的前五大供应商发生变动的原因及合理性

（一）标的公司报告期内各类型原材料采购的前五大供应商变动情况

报告期内标的公司各类型原材料采购的前五大供应商情况详见本题“一、按照原材料类型，补充披露标的资产向各类型原材料采购的前五大供应商的采购金额、采购方式以及采购价格与市场价格相比是否处于合理水平，是否存在重大依赖”。

报告期内标的公司主要原材料供应商保持相对稳定，主要原因分析如下：

1、主要系切片、硝酸银等具有大宗商品属性，其供给侧具有供应商规模普遍较大、市场价格相对透明等特点，兼且标的公司采购及用量相对有限，故集中向少数具有雄厚实力的供应商采购有助于公司成本管理，故报告期内标的公司与上述各类型原材料的主要供应商保持长期稳定的合作关系；

2、从采购便利性、工艺的搭配性等角度考虑，乐凯医疗报告期内主要向乐凯胶片及乐凯华光采购干式片背层，且随着标的公司产量的进一步扩大，对于干式片背层的需求量也增加，故向乐凯胶片及乐凯华光持续采购干式片背层且金额不断增长具有合理性。

综上所述，报告期内各类型原材料采购的前五大供应商变动具有合理性。

（二）报告期内各类型原材料采购的前五大供应商变动原因及合理性

报告期内标的公司主要原材料的供应商保持相对稳定，一方面主要系切片、硝酸银等具有大宗商品属性，其供给侧具有供应商规模普遍较大、市场价格相对透明等特点，兼且标的公司采购及用量相对有限，故集中向少数具有雄厚实力的

供应商采购有助于公司成本管理；另一方面，向乐凯胶片及乐凯华光采购干式片背层具有供应稳定、采购便利及工艺相匹配，故持续向乐凯胶片及乐凯华光采购干式片背层有利于保障标的公司生产经营的稳定性。故标的公司报告期内标的公司与上述各类型原材料的主要供应商保持长期稳定的合作关系。

综上所述，报告期内各类型原材料采购的前五大供应商变动具有合理性。

四、标的资产进行关联采购的原因及必要性，相关业务的具体内容、开展模式、定价依据、款项结算方式及周期等，并说明上述关联采购的公允性

（一）标的资产进行关联采购的原因及必要性

本次交易前标的资产关联采购主要为向关联方采购原材料，以及向中国乐凯支付能源费用。

1、原材料采购

标的公司向关联方采购原材料，主要因报告期内标的公司医用干式胶片等产品的销售快速增长，为缓解产能不足的压力，标的公司向关联方采购干式片背层。干式片背层为标的公司生产医用干式胶片的原材料，标的公司具有自行生产干式片背层的能力，但由于涂布环节的产能有限，成为限制标的公司医用干式胶片产能整体提升的瓶颈。标的公司通过采购干式片背层，有利于减少生产所需工序，从而达到有效提升产能的目的。

乐凯胶片及乐凯华光具备生产干式片背层的能力，且产能较为充沛、品质能够满足乐凯医疗生产需求，故标的公司向乐凯胶片及乐凯华光采购干式片背层具有合理性及必要性。

2、能源采购

标的公司位于河北省保定市乐凯南大街 6 号院中国乐凯园区内，其生产及经营的土地及房产采用向中国乐凯租赁的方式取得，能源及动力费用由中国乐凯统一支付，再由乐凯医疗按照实际使用的情况向中国乐凯进行支付，向中国乐凯支付能源采购费具有必要性及合理性。

（二）相关业务的具体内容、开展模式、定价依据、款项结算方式及周期等，并说明上述关联采购的公允性

1、原材料采购

乐凯医疗与上市公司和乐凯华光签署干式片背层年度框架协议，框架协议中约定采购的单价、付款方式、验收标准及违约责任等，具体交易的数量及交货时间在框架协议约定下由乐凯医疗每次另行向乐凯胶片及乐凯华光以订单的方式进行。款项结算采用月结的方式进行。交易作价按照实际成本费用加上一定合理利润空间的方式确定，交易作价公允。

2、能源采购

能源动力的采购量按照计量仪表显示数值为准，付款系于每月月底，按照中国乐凯开具能源费发票结算当月能源费，同时预缴当月能源费的 70%。能源动力价格由中国乐凯根据趸价及运行成本综合确定，价格公允。

五、如标的资产产能扩张，是否将减少相关关联采购，如是，是否对上市公司产品销售产生不利影响

根据标的公司规划，乐凯医疗的产能扩张途径主要包括原有生产设备改造升级及新生产项目建设：

1、通过工艺技术改进，对当前乐凯医疗位于河北省保定市乐凯南大街 6 号院中国乐凯园区内的生产线进行改造升级，标的公司现有产能将进一步提升，进而对于生产医用干式胶片的原材料干式片背层的需求将进一步增加；

2、标的公司拟于河北省保定市满城经济开发区乐凯工业园内建设“医用影像材料生产线建设项目”，本项目占地面积约 39 亩，将新建生产厂房 30,034.06 平方米，新增 1 条医用影像材料生产线及相关配套设备 330 余台。通过本次项目建设，新增年产医用干式胶片 3,000 万平方米的能力。本次项目实施后，将较大程度上缓解标的公司目前面临的产能不足风险，其生产的干式片背层能够做到自给自足，不会新增医用干式片背层的需求；

3、考虑到运输成本、便利性等因素，未来乐凯医疗位于乐凯南大街 6 号院内的生产线仍将主要向乐凯胶片采购所需干式片背层。

综上所述，如标的资产产能扩张，不会减少相关关联采购，不会对上市公司产品销售产生不利影响。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的资产向各类型原材料采购的前五大供应商的采购金额、采购方式以及采购价格与市场价格相比处于合理水平，且不存在重大依赖；

2、结合标的公司上游行业特征、标的公司业务模式及发展情况等，报告期内标的资产对前五大供应商采购占比超过 50%具有合理性；

3、报告期内标的公司各类型原材料前五大供应商的变动符合标的资产实际业务情况，具备合理性；

4、标的资产向关联方采购主要为原材料及能源动力费用，具有合理性及必要性，且关联采购价格具备公允性；

5、如标的资产产能扩张，不会减少相关关联采购，不会对上市公司产品销售产生不利影响。

13.申请文件显示，乐凯医疗于 2017 年 10 月 27 日获得高新技术企业证书，有效期三年。评估假设为被评估单位高新企业资质到期后可以持续获得高新技术资质，享受高新技术企业所得税优惠政策。请你公司：1）补充披露相关税收优惠对标的资产盈利能力的具体影响。2）结合标的资产业务模式、核心技术优势、报告期内研发投入及研发成功转化、预测期内研发投入情况等，补充披露标的资产预计未来能够持续获得高新技术企业认证的理由及其合理性，并量化分析所得税税率变动对本次交易评估作价的影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、补充披露相关税收优惠对标的资产盈利能力的具体影响

乐凯医疗于 2017 年 11 月 30 日获得高新技术企业证书，有效期三年，至 2020 年 11 月 30 日到期。本次评估假设，在现有高新技术企业证书到期至 2023 年期间，乐凯医疗可以持续获得高新技术资质，享受高新技术企业所得税优惠政策，因此 2018 年 10 月至 2023 年按 15%的所得税率进行预测，2024 年及以后年度按 25%的所得税率进行预测，相关税收优惠仅对 2020 年 12 月至 2023 年预测期间盈利能力存在影响，具体如下表：

单位：万元

项目	预测期							
	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年 1-11 月	2020 年 12 月	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
到期后持续获得高新技术企业证书的净利润	1,006.60	5,193.07	5,393.52	490.32	7,830.77	8,090.63	7,795.74	7,863.91
到期后无法获得高新技术企业的净利润	1,006.60	5,193.07	5,393.52	452.65	7,084.22	7,329.67	7,071.37	7,863.91
差异	-	-	-	37.67	746.55	760.96	724.37	-

二、结合标的资产业务模式、核心技术优势、报告期内研发投入及研发成功转化、预测期内研发投入情况等，补充披露标的资产预计未来能够持续获得高新技术企业认证的理由及其合理性，并量化分析所得税税率变动对本次交易评估作价的影响

（一）乐凯医疗预计未来能够持续获得高新技术企业认证的理由及其合理性

乐凯医疗拥有先进的 PET 薄膜生产线、乳剂制备生产线、坡流挤压涂布生产线和整理裁切包装生产线，并采用国际领先的感光材料生产工艺，产品涉及医用干式胶片、工业探伤胶片和特种高性能膜材料等三大体系，高度重视研发投入，系国家高新技术企业。乐凯医疗已于 2014 年 9 月 19 日通过高新技术企业认定并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201413000325），有效期三年，并于 2017 年 11 月 30 日再次通过高新技术企业认定取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201713001585），有效期三年。

根据科技部、财政部、国家税务总局颁发的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）第三章第十一条相关内容，将认定高新技术企业须同时满足的条件与乐凯医疗的具体达标情况对照如下：

须满足的条件	乐凯医疗达标情况	是否符合
企业申请认定时须注册成立一年以上	乐凯医疗注册成立时间为 2001 年 4 月 25 日，注册时间在一年以上	符合
企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品(服务)在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	截至本反馈回复出具之日，乐凯医疗已经取得 25 项专利，拥有对主要产品的核心技术发挥支持作用的自主知识产权。	符合
对企业主要产品(服务)发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	对乐凯医疗主要产品发挥核心支持作用的技术为新材料、高分子材料、高分子材料的新型加工和应用技术，属于《国家重点支持的高新技术领域》	符合
企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截至 2019 年 5 月 31 日，乐凯医疗共有员工 626 人，从事研发和相关技术创新活动的科技人员 87 人，占员工总数的比例为 13.90%。	符合
企业近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求（3.最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%）企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%	乐凯医疗 2017 年、2018 年销售收入均在 2 亿元以上，投入的研发费分别是 1,553.32 万元和 2,656.46 万元，占收入的比例分别为 3.94%和 5.23%，均大于 3%的比例的标准。2019 年及未来期间，乐凯医疗预计年收入在 2 亿元以上，且预计研发费支出不低于 3%。乐凯医疗研发费用均发生在中国境内。	符合
近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。	乐凯医疗主要产品均为高新技术产品，满足近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%的标准。	符合
企业创新能力评价应达到相应要求	乐凯医疗基于知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等指标对企业创新能力进行自查，符合相应要求。	符合
企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	乐凯医疗自 2018 年以来，未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	符合

本次交易完成后，乐凯医疗预计未来主营业务不会发生较大变化，同时将继续通过不断加大研发投入、完善研发体系建设，提高自身的新产品研发能力，预计将持续符合《高新企业技术认定管理办法》（2016 年修订）第十一条规定的高新技术企业认定条件，在相关法律法规未发生重大变化且乐凯医疗生产经营情

况未发生重大不利变化的情形下，乐凯医疗高新技术企业资格到期后续期不存在重大法律障碍。

（二）量化分析所得税税率变动对本次交易评估作价的影响

高新技术企业资格相关税收优惠引起的所得税率变动对本次评估作价影响分析如下表所示：

单位：万元

项目	评估结论
到期后持续获得高新技术企业证书的评估值	64,905.36
到期后无法获得高新技术企业证书的评估值	63,408.44
差异	1,496.91

两种情况下，标的资产评估值差异为 1,496.91 万元，对评估值的影响不足5%，由高新技术企业证书引起的所得税率变动对本次交易评估作价不构成重大影响。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

高新技术企业所得税优惠政策对预测期内标的资产的盈利能力存在一定影响，在相关法律法规未发生重大变化且乐凯医疗生产经营情况未发生重大不利变化的情形下，乐凯医疗高新技术企业资格到期后续期不存在重大法律障碍，若未取得相关资质，对标的资产评估值影响有限。

14.申请文件显示，受环保监管从严影响，报告期内标的资产存在部分生产工序短暂受限情况．同时，标的资产报告期内受到两起环保行政处罚．请你公司补充披露：1）标的资产部分生产工序短暂受限的具体原因及受限范围，是否已按照有关要求充分整改，受限会否对标的资产持续经营产生不利影响。2）国家和河北省环境保护政策变化，对标的资产未来生产经营和盈利能力的影响（如有），乐凯医疗有无停产、限产等风险。3）交易完成后保障标的资产环保合规的具体措施及有效性。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、标的资产部分生产工序短暂受限的具体原因及受限范围，是否已按照有关要求充分整改，受限会否对标的资产持续经营产生不利影响

（一）部分生产工序短暂受限的具体原因

乐凯医疗的主要生产经营场所位于河北省保定市，保定市为京津冀“首都经济圈”中部核心功能区，属于《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》、《京津冀及周边地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》等规定的“2+26”城市，面临较高的环保标准和较强的环保压力。

报告期内，因天气、气候等外部原因，乐凯医疗存在被所在地环保部门要求对部分生产工序停产或限产的情况，停产和限产时间较为短暂，待天气、气候等外部原因改善后即恢复正常生产，不存在被环保部门要求整改而未整改、未恢复正常生产的情况；乐凯医疗不存在因违反环境保护相关法律法规而被环保部门处以限制生产、停产整治或责令停业、关闭的处罚。

（二）受限范围有限、对公司生产经营未产生重大不利影响

乐凯医疗的生产部门主要有基材事业部、乳剂车间、涂布车间、整理车间，分别为乐凯医疗主营业务胶片生产的环节。报告期内，乐凯医疗受环保政策的影响，被环保部门要求采取停产、限产的对应措施，并非全面停产，主要限产范围为乐凯医疗基材事业部及乳剂车间，停产、限产的天数较短。乐凯医疗涂布车间的产能是影响其整体产能的关键环节，乐凯医疗整体产能根据涂布车间的涂覆能力来测算，报告期内，乐凯医疗的涂布车间受停限产影响较小，因此对乐凯医疗的整体产能未产生重大不利影响。

报告期内，乐凯医疗各年均存在因环保政策被要求停产、限产的情况，乐凯医疗日常生产经营中已经根据生产环节、库存、订单、原材料采购等各方面做好短暂停产、限产的预案，以最大限度降低停产、限产对乐凯医疗生产经营的不利影响。报告期内，基材事业部、乳剂车间生产的膜材料、乳剂均有一定的安全库存，且乐凯医疗可以对外采购该种类型的原材料进行生产活动，同时医用胶片等

产成品按照安全库存进行生产，产成品保留一定的安全库存，均能缓解停产、限产的影响。

2019 年 1-4 月，乐凯医疗的主营业务收入为 15,861.35 万元，同比增加 2.02%，因此，停产、限产对乐凯医疗的生产经营未产生重大不利影响。

二、国家和河北省环境保护政策变化，对标的资产未来生产经营和盈利能力的影响（如有），乐凯医疗有无停产、限产等风险

（一）环保政策变化对标的资产未来生产经营和盈利能力的影响

1、近年来政策不断平衡环境保护与企业生产经营的关系

近几年，随着京津冀环境执法联动工作的不断推进，《京津冀及周边地区 2017 年大气污染防治工作方案》、《京津冀及周边地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》等规定不断出台和实施，环保政策的执行越来越有据可依，政策不断平衡环境保护与企业生产经营的关系。

2018 年 6 月，生态环境部专门研究制定《禁止环保“一刀切”工作意见》，该文件强调，对于具有传统优势、且分布相对集中的地方特色产业，在边督边改过程中要妥善处理，分类施策；对于符合环境保护要求的，不得采取集中停产整治措施；对于工业园区及其合法企业，不得简单要求停工停产；对于其中达不到环保要求的工业园区及其企业，要实施“一园一策”“一厂一策”，并根据具体环境问题采取整改措施，不得不分青红皂白一律采取停产整治方式。

2018 年 9 月，河北省大气污染防治工作领导小组印发《关于严格禁止生态环境保护领域“一刀切”的指导意见》，河北省要求各地采取差别化环境管控措施，严禁简单化采取一律停工、停业、停产、停车等做法，并就 10 个重点领域防止“一刀切”提出了具体要求；文件一方面鼓励工业企业采用先进生产技术和污染治理设施，提高污染治理能力，向超低排放、工艺技术先进、产品优质高端方向转型发展；另一方面在环境监管上提出了差别化管控要求，对工业企业特别是高能耗、高污染行业，科学评定企业的污染排放绩效水平，实行分类管理、差异化错峰生产。

2、环保政策变化对标的资产未来生产经营和盈利能力不会产生重大不利影响

河北省为加强环境保护制定了相关停产、限产措施，对部分污染型企业进行了停产、限产，但限产政策持续时间较短，且近年来政策不断平衡环境保护与企业生产经营的关系，乐凯医疗日常生产经营中已经根据生产环节、库存、订单、原材料采购等各方面做好短暂停产、限产的预案，以最大限度降低停产、限产对生产经营的不利影响，该等环保政策变化对乐凯医疗生产经营及盈利能力影响较小。

此外，本次交易上市公司拟募集配套资金不超过 35,000.00 万元，主要用于乐凯医疗“医用影像材料生产线建设项目”的建设，新增年产医用干式胶片 3,000 万平方米的能力；募投项目建设地点位于满城经济开发区，与乐凯医疗目前位于保定市城区乐凯南大街 6 号的主要生产经营场所地点有所分离，募投项目建成后将分散目前生产经营集中于保定市城区的相关环保政策变化风险。

（二）环保政策变化，乐凯医疗停产、限产的风险

报告期，乐凯医疗内严格遵守国家和地方环保方面的法律法规和相关政策，积极采取各种有效环保措施，未出现过重大环保事故。但受国家和地方环保政策升级影响，乐凯医疗存在间歇性停产、限产等风险。乐凯医疗将积极配合相关部门要求，切实履行社会责任，不断完善环保制度和措施，确保生产符合环保要求。相关风险已在《重组报告书》中披露。

随着我国经济增长方式的转变和可持续发展战略的全面实施，国家对环保工作日益重视，国家和地方政府将制定和实施更为严格的环保法规和标准。标的公司未来可能面临环保投入进一步增加、受到环保处罚、生产受限等相关环保风险，对标的公司的经营业绩带来不利的影响。

三、交易完成后保障标的资产环保合规的具体措施及有效性

1、完善环保相关制度，并按照制度严格执行

为规范环境保护，乐凯医疗已设立安全专业管理部，并制定了《合规性评价控制程序》、《环境因素识别与评价控制程序》、《绩效监测和测量控制程序》、

《综合应急预案》、《噪声控制程序》、《废弃物控制程序》、《化学品控制程序》、《环保设施运行管理制度》、《危险废物管理办法》、《危险废物突发环境事件现场处置方案》等制度，以确保环境保护工作的制度化和规范化。

报告期内乐凯医疗严格遵守相关制度，本次交易完成后，乐凯医疗在生产经营过程中将根据生产实际情况继续完善相关制度，并严格遵守。

2、完善废物处理流程及措施

截至本回复出具日，乐凯医疗的排污许可证尚在办理中，其生产经营活动产生的污染物主要为生产废水和生活污水，废污染物均依托中国乐凯污水处理厂进行处理。乐凯医疗按时足额缴纳排污费（由污水处理厂运营方中国乐凯代收），生产经营过程中不存在超标排放、污染环境等违法违规行为，未发生过重大环境污染事故。

3、募投项目建设严格遵守“三同时”等规定

2019 年 1 月，乐凯医疗委托具有环境影响评价资质的中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司编制了募投项目“医用影像材料生产线建设项目”的《保定市乐凯医疗科技有限公司医用影像材料生产线建设项目环境影响报告表》，经对上述项目进行环境影响评价后，认为“本项目在该址的建设实施从环保角度来说是可行的”。2019 年 3 月 11 日，保定市满城区环境保护局出具“满环表[2019]026 号”《审批意见》，审核同意上述募投项目的建设。乐凯医疗在实施募投项目过程中，将根据《审批意见》认真落实污染防治措施，严格遵守“三同时”等相关规定。

4、中国乐凯已出具环保承诺

中国乐凯已经出具《关于乐凯医疗科技有限公司办理排污许可证的承诺函》，承诺：“本公司承诺将督促乐凯医疗于 2021 年 12 月 31 日前按照环保主管机关的要求办理《排污许可证》；如因未取得《排污许可证》导致乐凯医疗或乐凯胶片遭受损失的，本公司将承担赔偿责任，并在该等损失确定后的 30 日内全额支付给乐凯医疗或乐凯胶片。”

四、独立财务顾问核查意见

综上，独立财务顾问认为：

报告期内，标的资产部分生产工序短暂受限主要因外部因素影响，受限不会对标的资产持续经营产生重大不利影响。随着国家和河北省环境保护政策变化，政策不断平衡环境保护与企业生产经营的关系，乐凯医疗日常生产经营中已经根据生产环节、库存、订单、原材料采购等各方面做好短暂停产、限产的预案，以最大限度降低停产、限产对公司生产经营的不利影响，对乐凯医疗生产经营及盈利能力影响较小。本次拟募集配套资金主要用于乐凯医疗“医用影像材料生产线建设项目”的建设，通过本次项目建设，新增年产医用干式胶片 3,000 万平方米的能力，项目建成后将分散目前生产经营的相关环保政策变化风险。乐凯医疗已采取保障环保合规的具体措施且中国乐凯已对保障乐凯医疗环保合规出具承诺，该等措施合法有效。

15.申请文件显示，1）报告期内，标的资产销售毛利率为 38.33%和 34.89%，同比下降，但均高于同行业的平均值 31.23%和 30.86%。2）报告期内，标的资产销售净利率分别为 5.8%和 9.28%，净资产收益率分别为 9.95%和 17.54%，盈利能力显著提高，而从 2018 年来看，两项指标均远高于行业平均的 8.85%和 7.9%。请你公司：1）按照分业务毛利率，并结合各业务营业成本构成、项目性质、变动情况等补充披露标的资产报告期毛利率下降的具体原因及合理性。2）结合标的资产经营情况、费用情况、行业特点等因素，补充披露标的资产净利率及净资产收益率同比大幅增长的原因及合理性。3）结合标的资产的行业地位、同行业可比公司情况等因素，补充披露标的资产毛利率、净利率、净资产收益率均高于同行业平均值的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在重大差异，如存在，请说明原因及合理性。4）补充披露标的资产毛利率下降但盈利能力上升的原因及合理性。5）请独立财务顾问和会计师核查标的资产报告期内是否存在股东代付工资／劳务费／其他费用的情形，并说明核查手段以及有效性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、按照分业务毛利率，并结合各业务营业成本构成、项目性质、变动情况等补充披露标的资产报告期毛利率下降的具体原因及合理性

（一）主营业务按产品类别列示

报告期内，标的公司主营业务收入、成本及毛利情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月				
	收入	成本	毛利额	毛利率	毛利占比
医用胶片	11,449.88	6,154.11	5,295.76	46.25%	91.79%
工业探伤胶片	1,883.70	1,484.12	399.58	21.21%	6.93%
特种高性能膜材料	0.58	0.22	0.35	60.90%	0.01%
膜产品	1,594.64	1,606.43	-11.79	-0.74%	-0.20%
其他产品	932.55	846.87	85.68	9.19%	1.49%
合计	**15,861.35**	**10,091.76**	**5,769.58**	**36.38%**	**100.00%**
项目	**2018 年度**				
	收入	**成本**	**毛利额**	**毛利率**	**毛利占比**
医用胶片	32,976.61	17,516.03	15,460.59	46.88%	89.41%
工业探伤胶片	6,513.21	5,346.58	1,166.63	17.91%	6.75%
特种高性能膜材料	1,134.48	462.05	672.43	59.27%	3.89%
膜产品	5,826.69	5,969.55	-142.85	-2.45%	-0.83%
其他产品	3,533.11	3,397.20	135.90	3.85%	0.79%
合计	**49,984.10**	**32,691.40**	**17,292.70**	**34.60%**	**100.00%**
项目	**2017 年度**				
	收入	**成本**	**毛利额**	**毛利率**	**毛利占比**
医用胶片	26,719.76	13,505.19	13,214.57	49.46%	89.07%
工业探伤胶片	5,342.89	4,713.99	628.90	11.77%	4.24%
特种高性能膜材料	1,160.71	484.47	676.24	58.26%	4.56%
膜产品	3,385.74	3,393.13	-7.39	-0.22%	-0.05%
其他产品	2,153.11	1,828.48	324.63	15.08%	2.19%
合计	**38,762.22**	**23,925.26**	**14,836.97**	**38.28%**	**100.00%**

报告期内，乐凯医疗的主要产品为医用胶片，2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-4 月医用胶片的毛利额占主营业务毛利的比例分别为 89.07%、89.41%和 91.79%。报告期内，医用胶片对应成本构成明细如下：

单位：万元

成本分类	2019 年 1-4 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	4,541.57	73.80%	12,712.79	72.58%	9,498.49	70.33%
直接人工	651.26	10.58%	2,048.62	11.70%	1,558.48	11.54%
制造费用	961.27	15.61%	2,754.62	15.73%	2,448.21	18.13%
合计	**6,154.11**	**100.00%**	**17,516.03**	**100.00%**	**13,505.19**	**100.00%**

2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-4 月，标的公司原材料占医用胶片营业成本的比重分别为 70.33%、72.58%和 73.80%，占比有所上升，主要系：（1）标的公司医用干式胶片等产品的销售快速增长，为缓解产能不足的压力，标的公司通过采购干式片背层，从而达到减少生产所需工序、有效提升产能的目的。采购的干式片背层的成本较标的公司自行生产偏高，报告期内标的公司生产医用胶片的干式片背层中外采的比例提升，导致原材料成本占比提升；（2）报告期内由于原材料等价格波动，采购的干式片背层的价格亦有一定的提升，导致原材料的成本占比提升。

（二）毛利率变动分析

报告期内，乐凯医疗的主要产品为医用胶片，毛利额贡献占比约 90%，是乐凯医疗的主要盈利来源。2017 年、2018 年、2019 年 1-4 月份，乐凯医疗医用胶片的毛利率分别为 49.46%、46.88%、46.25%，整体较为稳定。其中 2018 年毛利率下降 2.58%，主要因销售价格下降所致，具体分析如下：

1、医用胶片平均销售单价变动分析

报告期	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
收入（万元）	11,449.88	32,976.61	26,719.76
销量（万平方米）	392.32	1,114.73	876.63
单价售价（元/平方米）	29.18	29.58	30.48
单位售价变动额（元/平方米）	-0.40	-0.90	-

单位售价变动比例	-1.34%	-2.94%	-

（1）2018 年度标的公司医用胶片的平均销售单价为 29.58 元/平方米，较 2017 年度下降 0.90 元/平方米，下降比例为 2.94%，主要系随着标的公司在医用胶片领域市场培育逐渐成熟，为进一步增强乐凯医疗的综合竞争力，抢占市场份额，乐凯医疗 2018 年度采取降低销售单价的方式加大推广力度所致。

（2）2019 年 1-4 月标的公司医用胶片的平均销售单价为 29.18 元/平方米，与 2018 年度变动比例较小。

2、医用胶片平均单位成本变动分析

报告期	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
营业成本（万元）	6,154.11	17,516.03	13,505.19
销量（万平方米）	392.32	1,114.73	876.63
单价成本（元/平方米）	15.69	15.71	15.41
单位成本变动额（元/平方米）	-0.03	0.31	-
单位成本变动比例	-0.17%	2.00%	-

报告期内，标的公司医用胶片单位成本较为稳定。

3、单位售价及成本对毛利率的影响分析

2018 年，标的公司医用胶片的毛利下降 2.58%，主要影响因素系单位售价降低和营业成本变动，其中最主要因素为医用胶片单位售价的下降所致。2018 年标的公司医用胶片销售价格下降，主要系随着标的公司在医用胶片领域市场培育逐渐成熟，为进一步增强乐凯医疗的综合竞争力，抢占市场份额，乐凯医疗采取降低销售单价的方式加大推广力度所致，毛利率下降具有合理性。

2019 年 1-4 月份，标的公司的单位售价、单位成本、毛利率均保持相对稳定，体现了较为稳健的经营情况。

二、结合标的资产经营情况、费用情况、行业特点等因素，补充披露标的资产净利率及净资产收益率同比大幅增长的原因及合理性

报告期内，标的公司营业收入、净利润、综合毛利率、期间费用率、销售净利率、净资产收益率情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月 /2019.4.30	变动率	2018 年度 /2018.12.31	变动率	2017 年度 /2017.12.31
营业总收入	15,990.41	-5.61%	50,821.58	29.98%	39,401.90
营业总成本	10,214.44	-7.39%	33,090.28	36.17%	24,300.38
净利润	1,992.68	26.69%	4,718.76	106.59%	2,284.12
所有者权益	28,892.06	17.16%	26,899.37	17.16%	22,958.56
主要经营指标					
销售毛利率	36.12%	1.23%	34.89%	-3.44%	38.33%
销售费用率	8.72%	-2.90%	11.62%	-6.02%	17.64%
管理费用率	7.15%	0.19%	6.96%	0.44%	6.52%
研发费用率	4.75%	-0.48%	5.23%	1.28%	3.94%
销售净利率	12.46%	3.18%	9.28%	3.49%	5.80%
摊薄净资产收益率	20.69%	3.15%	17.54%	7.59%	9.95%

注：2019 年 1-4 月标的公司营业总收入、营业总成本、净利润的变动率经年化处理；摊薄净资产收益率经过年化处理

报告期内标的公司销售净利率及摊薄净资产收益率增长较快，主要原因分析如下：

（一）销售净利率增长原因分析

2018 年度，乐凯医疗综合毛利率下降 3.44%，而销售净利率为 9.28%、较 2017 年提高 3.49%，主要因该年度公司销售费用率下降所致，2018 年乐凯医疗销售费用率下降 6.02%。2019 年 1-4 月，乐凯医疗综合毛利率保持稳定、销售净利率较上年度提高 3.18%，主要因该年度公司销售费用率下降所致。

报告期内，标的公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	399.57	28.67%	1,094.89	18.55%	1,072.69	15.44%
办公费用	2.39	0.17%	4.72	0.08%	2.34	0.03%
差旅费	72.40	5.19%	249.07	4.22%	210.63	3.03%
业务招待费	7.30	0.52%	33.59	0.57%	38.63	0.56%

运输费	229.50	16.47%	704.93	11.94%	668.33	9.62%
广告费	9.77	0.70%	11.80	0.20%	16.24	0.23%
代理手续费、销售服务费	2.45	0.18%	10.35	0.18%	23.18	0.33%
折旧费	0.87	0.06%	2.09	0.04%	22.27	0.32%
样品及产品损耗	347.49	24.93%	2,319.56	39.29%	3,656.49	52.61%
其他	321.97	23.10%	1,472.65	24.94%	1,238.80	17.83%
合计	**1,393.70**	**100.00%**	**5,903.65**	**100.00%**	**6,949.61**	**100.00%**

2017 年度和 2018 年度，乐凯医疗销售费用分别为 6,949.61 万元和 5,903.65 万元，2018 年度乐凯医疗销售费用减少 1,045.96 万元，主要系样品及产品损耗减少所致。2019 年 1-4 月，标的公司销售费用率进一步下降。销售费用率下降的主要原因为：

1、样品及产品耗损占比下降

样品及产品消耗的主要内容为按照合同约定赠送给客户的配套的医用图像打印机。在公司产品大量推广期间，出于市场开拓的需要赠送客户的配套医用图像打印机涉及金额较大。医用图像打印机的使用寿命约在 3-5 年左右，赠送客户医用图像打印机涉及的金额与标的公司营业收入不具有线性关系。2018 年度，随着终端客户基数以及配套的医用图像打印机形成一定规模后，赠送医用图像打印机的情形有所减少，故 2018 年度标的公司样品及产品损耗较 2017 年度有所减少，2019 年度标的公司样品及产品损耗占营业收入比重进一步降低。

2、规模效应使得销售费用率降低

报告期内，公司处于扩张发展阶段，2018 年主营业务收入增长 29.98%；随着标的公司收入规模扩张，产品逐渐成熟，规模效应显现。通常来讲，销售规模越大，规模效应越明显，使得销售费用率有所降低。

（二）摊薄净资产收益率增长原因分析

2018 年，乐凯医疗摊薄净资产收益率 17.54%，较 2017 年增长 7.59%；2019 年 1-4 月，乐凯医疗摊薄净资产收益率进一步增长至 20.69%。主要原因为报告期内，乐凯医疗的净资产主要通过盈利积累增加，增加幅度较小；而标的公司净利润增长较快，2018 年较上年增加 106.59%、2019 年 1-4 月份年化后较上年增

加 26.69%，盈利能力明显提升。盈利能力的提升主要因标的公司收入规模快速增长，以及规模效应下期间费用率有所下降等因素导致。

乐凯医疗 2018 年度营业收入保持较快增长速度，主要系标的公司的医用胶片经过多年的市场推广和发展，已经积累了一定规模的客户基础，市场份额及品牌知名度得以显著提升，原有客户需求量增加的同时拓展增量客户，2018 年度标的公司医用胶片的营业收入较 2017 年底增长 6,256.85 万元。2018 年度乐凯医疗销售费用较 2017 年度减少 1,045.96 万元，降幅为 15.05%，主要是由于乐凯医疗通过多年持续市场推广已经形成良好的客户基础，规模效应下标的公司销售费用投放较以往年度有所下降所致。

三、结合标的资产的行业地位、同行业可比公司情况等因素，补充披露标的资产毛利率、净利率、净资产收益率均高于同行业平均值的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在重大差异，如存在，请说明原因及合理性

（一）标的资产的行业地位

标的公司的主要产品包括医用干式胶片、工业探伤胶片、特种高性能膜材料等三大体系，以医用干式胶片为主。2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月，乐凯医疗医用胶片毛利额占主营业务毛利额的比例约 90%。

国内医用干式胶片市场集中度较高，目前在国内销售的医用干式胶片品牌主要为乐凯医疗、锐珂、爱克发和富士等，国际品牌仍占据主要地位。上述四家公司是国内医用干式胶片市场的第一梯队，占据主要市场份额，其他国产品牌尚未形成规模化的市场收入。乐凯医疗作为医用干式胶片国产品牌的龙头企业，占据较为稳固的市场地位，且预计未来很长一段时间内，国内外市场供应商将保持以锐科、爱克发、富士，以及乐凯医疗少数几家厂商为主的局面。在医疗器械国产化的浪潮以及贸易摩擦不断加剧的背景下，作为国内领先的医疗胶片服务商，乐凯医疗的市场地位将受益于进口产品替代和市场集中度提升。

（二）同行业上市公司比较

报告期内，标的公司与同行业可比上市公司财务指标对比如下：

2018 年度

序号	证券代码	证券简称	销售毛利率（%）	销售净利率（%）	净资产收益率（摊薄，%）
1	300453.SZ	三鑫医疗	29.96	7.70	6.79
2	603309.SH	维力医疗	35.17	7.57	7.05
3	603880.SH	南卫股份	23.46	7.67	7.05
4	603987.SH	康德莱	34.86	12.44	10.71
均值			**30.86**	**8.85**	**7.90**
中值			**32.41**	**7.69**	**7.05**
标的公司			**34.89**	**9.28**	**17.54**
2017 年度					
序号	**证券代码**	**证券简称**	**销售毛利率（%）**	**销售净利率（%）**	**净资产收益率（摊薄，%）**
1	300453.SZ	三鑫医疗	30.88	10.49	7.32
2	603309.SH	维力医疗	34.15	9.57	7.24
3	603880.SH	南卫股份	26.43	9.50	8.95
4	603987.SH	康德莱	33.44	11.38	9.67
均值			**31.23**	**10.24**	**8.30**
中值			**32.16**	**10.03**	**8.14**
标的公司			**38.33**	**5.80**	**9.95**

报告期内，乐凯医疗毛利率略高于上述可比上市公司，主要由于标的公司主要产品医用干式胶片毛利率较高，与可比公司的产品存在差异所致。

2017 年度、2018 年度标的公司净利率分别为 5.80%、9.28%。2017 年度乐凯医疗净利率相较上市公司偏低，主要因为乐凯医疗 2016 年 4 月重组完成，公司投入较多销售费用拓展市场，销售费用率高于同行业可比公司所致；2018 年度随着标的公司收入的快速增长，在规模效应下，标的公司销售费用增长慢于营业收入增长，净利率已有显著提高。

2017 年度、2018 年度乐凯医疗净资产收益率分别为 9.95%和 17.54%，高于同行业可比上市公司。主要系标的资产的净资产规模较同行业可比上市公司存在一定差距，主要原因为：（1）可比上市公司均在 2015 年至 2017 年通过首次公开发行股票进行了股权融资、使得净资产增加；（2）标的资产主要产品医用干式胶片毛利率较高，盈利能力较强；（3）标的资产土地房产基本通过租赁所得，净资产规模相对较小。

四、补充披露标的资产毛利率下降但盈利能力上升的原因及合理性

详细分析请见本题“二、结合标的资产经营情况、费用情况、行业特点等因素，补充披露标的资产净利率及净资产收益率同比大幅增长的原因及合理性”中分析。

五、请独立财务顾问和会计师核查标的资产报告期内是否存在股东代付工资／劳务费／其他费用的情形，并说明核查手段以及有效性

（一）核查过程

1、获取标的公司报告期内银行对账单，与账面记录进行勾对，并核对大额支付的相关凭证；

2、获取标的资产员工花名册和工资明细表，获取标的公司劳务派遣人员名单及工资明细，并与当地、同行业工资水平进行对比分析；

3、取得标的资产股东中国乐凯集团有限公司报告期内银行对账单明细，核查其与标的资产往来款项性质及是否存在代付工资/劳务费/其他费用行为，并取得由中国乐凯集团出具不存在工资/劳务费/其他费用行为说明；

4、通过获取标的公司薪酬管理制度、访谈标的公司财务经理及人力资源经理，了解标的公司薪酬政策及相应会计处理方式，并核对支付给职工以及为职工支付的现金与工资薪酬的勾稽关系；

5、检查标的资产报告期内工资发放相关的凭证附件，劳务费支付凭证附件，期间费用的凭证附件，重点关注付款流水，并进行截止性测试。

（二）核查结论

经核查，标的公司大额支付记录与账面记录一致，薪酬支付均通过标的资产企业账户；通过与当地及同行业进行对比，报告期内标的公司员工薪酬水平合理；通过获取并核对控股股东的银行对账单，未发现代付标的公司工资/劳务费/其他费用的情形；通过核对标的公司工资、劳务费及期间费用的相关凭证，并核对支付给职工以及为职工支付的现金与工资薪酬的勾稽关系，标的公司账务处理符合相关规定。报告期内不存在股东代标的公司支付工资/劳务费/其他费用的情形。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期内标的公司毛利率下降，主要为乐凯医疗为进一步增强综合竞争力，抢占市场份额，采取降低销售单价的方式加大推广力度所致，具有合理性；

2、标的公司报告期内净利率及净资产收益率同比增长幅度较大，主要系标的公司营业收入快速增长及期间费用率水平降低所致，具有合理性；

3、标的公司净利率略高于同行业可比公司，主要系标的公司主要产品医用干式胶片毛利率较高，与可比公司的产品存在差异所致；相比较于同行业可比上市公司，标的公司净资产收益率较高主要是由于乐凯医疗净资产相对较低所致。综上所述，标的公司净利率及净资产收益率均高于同行业平均值具有合理性；

4、报告期内标的公司毛利率虽有一定幅度降低，但得益于营业收入的快速增长及期间费用率的降低，标的公司盈利能力得到提升，具有合理性；

5、经核查，标的公司报告期内不存在股东代付工资／劳务费／其他费用的情形。

16.申请文件显示，1）乐凯医疗 2018 年度实现营业收入 50,821.58 万元，较 2017 年营业收入 39,401.90 万元增长 28.98%。主要原因为市场份额及品牌知名度显著提升，原有客户需求量增加的同时拓展增量客户。2）乐凯医疗 2018 年实现归母净利润 4,718.76 万元，同比增长 106.59%。3）2018 年度标的资产销售费用为 5,903.65 万元，同比下降 15.05%，占营业收入比重同比下降 6.02 个百分点。请你公司：1）结合主要客户和业务拓展情况，主要产品销售价格变化、产量变化等，并比对同行业可比公司，补充披露标的资产报告期营业收入和净利润大幅增长的原因及合理性，并分析相关收入与产品价格、业务拓展的匹配性，营业收入与净利润增长的可持续性。2）补充披露标的资产报告期销售费用同比下降的原因及合理性，与营业收入增长的匹配性，相关促销政策变化的可持续性。3）补充披露销售费用率与同行业公司相比是否存在重大差异，如存在，请说明原因。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合主要客户和业务拓展情况，主要产品销售价格变化、产量变化等，并比对同行业可比公司，补充披露标的资产报告期营业收入和净利润大幅增长的原因及合理性，并分析相关收入与产品价格、业务拓展的匹配性，营业收入与净利润增长的可持续性

1、营业收入和净利润大幅增长的原因及合理性

（1）主要客户和业务拓展情况

近年来，受全球人口老龄化趋势的加剧、慢性病发病率提升及人民自身健康意识的提高等因素影响，医疗器械行业刚性需求不断增长；此外，新医改等政策持续促进基层医疗市场扩容及国产医疗器械的进口替代，国内医疗器械行业市场规模持续增长。在此背景下，乐凯医疗报告期内积极开展市场拓展，取得良好成效，市场占有率稳固提升，营业收入和净利润大幅增长。

乐凯医疗不直接面向终端客户进行销售，其销售模式包括直销模式和经销模式，直销模式下，乐凯医疗与部分重要客户如虎丘医疗、浙江柯尼达、南阳柯丽尔等采用 ODM 模式合作，双方签订年度框架供货协议，乐凯医疗根据客户的具体采购计划和特定需求，以自有的专利技术设计和生产胶片产品，直接销售给客户，客户利用其渠道优势以其自有品牌进行销售；经销模式下，产品以乐凯医疗自有品牌销售，由乐凯医疗将产品销售给经销商，再由经销商将产品销售给终端客户，经销模式是国内医疗器械公司的主流销售模式。

报告期内，公司主要客户销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
虎丘医疗	2,574.08	6,078.48	4,531.34
浙江柯尼达	1,459.60	8,025.66	9,138.25
南阳柯丽尔	659.65	2,744.16	1,706.48
长春蓝印	1,630.10	3,754.27	2,215.80

报告期内，乐凯医疗主要客户较为稳定，不存在重大变化。

（2）主要产品销售价格变化、产量变化

报告期内，乐凯医疗医用干式胶片产量、销量情况如下：

单位：万平方米

时间	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年
产量	392.17	1,054.21	849.39
销量	387.78	1,075.58	842.22
产销率	98.88%	102.03%	99.15%

报告期内，医用干式胶片的平均产销率接近 100%，销售势态良好。在行业竞争加剧的背景下，医用胶片总体价格在报告期内保持稳定，具体如下：

单位：元/平方米

产品类型	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年
医用胶片	29.18	29.58	30.48

（3）同行业可比公司情况

2017 年和 2018 年，标的资产同行业可比公司营业收入和净利润增长情况如下：

公司简称	2018 年度		2017 年度	
	营业收入（%）	净利润（%）	营业收入（%）	净利润（%）
三鑫医疗	31.55	-3.44	27.09	15.71
维力医疗	18.41	-6.34	22.21	-23.39
南卫股份	-1.82	-20.72	10.01	-10.78
康德莱	15.41	26.17	10.98	17.85
中位数	15.41	26.17	16.60	2.46
平均值	15.89	-1.08	17.57	-0.62

标的资产报告期营业收入及净利润的增长率高于行业平均水平，主要原因为标的公司近两年处于市场拓展阶段，随着销售渠道的完善、地域覆盖度的提高，标的资产营业收入大幅增长，且标的资产所处细分行业呈现为寡头垄断的竞争格局，具有规模化医用胶片生产能力的厂商具备较强的定价权，因此体现为净利率水平较高，净利润随营业收入同步增长。而同行业可比公司主要经营各式医用耗材，经营较为成熟，行业竞争较为激烈，因此增长速度不及标的公司。

（4）相关收入与产品价格、业务拓展的匹配性，营业收入与净利润增长的可持续性

报告期内，在医疗器械行业蓬勃发展的背景下，标的公司一方面持续完善销售渠道的建设，快速抢占市场份额，一方面通过技术及工序改进不断扩大胶片产品的生产规模，主要产品医用胶片的产量逐年提高，为其市场的拓展提供有力支撑；报告期期内，随着医用胶片领域的竞争激化，医用胶片产品价格呈下降趋势，但总体下降幅度有限。标的资产营业收入的增长与其产品产量、产品价格及业务拓展情况相匹配。

乐凯医疗是医用干式胶片国产品牌的龙头企业，占据较为稳固的市场地位，且预计未来很长一段时间内，国内外市场供应商将保持以锐珂、爱克发、富士，以及乐凯医疗少数几家厂商为主的局面。在医疗器械国产化的浪潮以及贸易摩擦不断加剧的背景下，作为国内领先的医用胶片服务商，乐凯医疗的市场地位将受益于进口产品替代和市场集中度提升，其营业收入与净利润增长具有可持续性。

二、补充披露标的资产报告期销售费用同比下降的原因及合理性，与营业收入增长的匹配性，相关促销政策变化的可持续性

报告期内，乐凯医疗的销售费用情况如下：

单位：元/平方米

项目	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年
销售费用	1,409.82	5,903.65	6,949.61
占营业收入比例	8.87%	11.62%	17.64%
其中：样品及产品损耗支出	347.49	2,319.56	3,656.49

报告期内，随着乐凯医疗渠道建设的完善和市场拓展成熟度的提高，销售推广的边际效应下降，因此乐凯医疗控制销售费用的支出，总体呈下降趋势，其中最主要原因为医用图像打印机销售政策的变化。医用图像打印机在销售费用中的样品及产品损耗支出科目体现，2017 年、2018 年、2019 年 1-4 月样品及产品损耗支出分别是 3,656,49 万元、2319.56 万元、347.49 万元。2017 年度，标的公司重组刚完成，尚处于医用胶片大量推广期间，出于市场开拓的需要赠送客户的配套医用图像打印机涉及金额较大；2018 年度，随着终端客户基数以及配套的医

用图像打印机形成一定规模后，赠送医用图像打印机的情形显著减少，故 2018 年度标的公司样品及产品损耗较 2017 年度大幅降低；2019 年 1-4 月，随着市场份额进一步扩大，同时已积累一大批优质终端客户，标的资产逐渐减少赠送相机销售政策。

总体而言，报告期内标的公司销售费用的下降与标的资产市场拓展情况相符，具有合理性。

三、补充披露销售费用率与同行业公司相比是否存在重大差异，如存在，请说明原因。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见

销售费用率与同行业比较数据：

报告期	2018 年度	2017 年度
三鑫医疗（300453.SZ）	12.13%	10.62%
维力医疗（603309.SH）	9.93%	8.47%
南卫股份（603309.SH）	2.85%	2.70%
康德莱（603987.SH）	8.16%	7.48%
平均值	8.27%	7.32%
乐凯医疗销售费用率	11.62%	17.64%
乐凯医疗销售费用率（扣除样品及产品损耗后）	7.05%	8.36%

乐凯医疗的销售费用率与可比公司相比存在一定差异，主要原因为乐凯医疗销售费用中包含样品及产品损耗，主要内容为按照合同约定赠送给客户的配套的医用图像打印机，扣除该部分费用后，乐凯医疗销售费用率与同行业上市公司的均值基本一致。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的资产收入和利润增长与其行业发展状况、业务开展情况相匹配，具有合理性，从标的资产的行业地位来看，其增长情况具有可持续性；

2、标的资产报告期销售费用下降主要系因为市场开拓政策的变化，与其业务拓展情况相符，具有合理性；

3、标的公司销售费用率与同行业公司存在一定差异，与其行业特性有关，具有合理性。

17.申请文件显示，标的资产结算方式以先款后货为主。2018 年末，标的资产预收账款余额为 3,883.78 万元，同比下降 55.03%。主要系乐凯医疗并未采取前一年度的促销政策。请你公司：1）补充披露标的资产近年来采取的促销政策及变化的原因及合理性，相关变化对标的资产经营的影响。2）结合标的资产所属行业特点、议价能力等因素，补充说明标的资产以先款后货为主的结算模式的合理性，标的资产报告期预收账款下降的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、标的资产近年来采取的促销政策及变化的原因及合理性，相关变化对标的资产经营的影响

（一）标的资产近年来采取的促销政策及变化的原因及合理性

促销机制为乐凯医疗为促进销售采取的常规手段，近年来，乐凯医疗结合市场拓展情况、产销率情况有针对性地开展促销，以推进销售收入的增长，报告期内采取的促销政策如下：

2017 年第四季度，乐凯医疗针对所有预付货的医用干式胶片产品客户，在原进货价格基础上，根据不同的型号给予一定幅度的价格折扣。乐凯医疗于 2017 年底推动上述促销主要为促进销售，以抢占更多市场份额，取得较好的成效。

2018 年以来，经过前期的市场铺垫与客户积累，乐凯医疗凭借良好的产品品质、较高的产品性价比以及优异的客户服务能力在行业内建立了稳固的市场地位，市场份额逐步提高。乐凯医疗医用干式胶片的产销率始终保持较高水平，尽管乐凯医疗通过工艺流程优化等逐步提升了医用干式胶片的产能，但基于目前生产线产能的固有限制，产品产量仍然较难以满足市场日益增长的需求，不具备开展促销活动的必要性，因此乐凯医疗报告期内未开展其他促销活动具有合理性。

（二）相关变化对标的资产经营的影响

乐凯医疗报告期内实现净利润情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
营业总收入	39,401.90	50,821.58	15,899.86
营业利润	2,711.64	5,348.15	2,346.90
净利润	2,284.12	4,718.76	1,995.34

乐凯医疗 2018 年度实现净利润 4,718.76 万元，同比增长 106.59%，2018 年度标的资产未采取促销政策对标的资产经营不存在不利影响。

二、标的资产以先款后货为主的结算模式的合理性，标的资产报告期预收账款下降的合理性

（一）标的资产以先款后货为主的结算模式的合理性

1、标的资产行业特点及议价能力

由于医用干式胶片技术含量高、研发难度和资金投入大、生产工艺复杂、国际品牌起步早，以及我国对该产品的生产及经营均制定了严格的准入标准和持续监督管理制度等原因，目前国内市场呈现市场集中度高、国际品牌占据主导地位的竞争格局，在国内销售的医用干式胶片的国外品牌主要为锐珂、爱克发、富士，国内品牌主要为乐凯医疗，国际品牌仍占据主要地位。上述四家公司是国内医用干式胶片市场的第一梯队，占据主要市场份额，其他国产品牌尚未形成规模化的市场收入。乐凯医疗为医用干式胶片国产品牌的龙头企业，面对下游客户有较强的议价能力。

2、先款后货为主的结算模式的合理性

医用胶片市场产品集中度较高，乐凯医疗为医用干式胶片国产品牌的龙头企业，面对下游客户有较强的议价能力，长期以来形成了以先款后货为主的结算模式，有利于控制信用风险，保障标的资产的财务安全。其次，乐凯医疗的主要产品医用胶片作为医用耗材，具有产品流转快的特点，下游客户不存在较大资金压力，能够接受先款后货的结算方式。

因此，标的资产先款后货为主的结算模式与其行业地位相匹配，具有合理性。

（二）标的资产报告期预收账款下降的合理性

标的资产预收账款主要为下游客户的预付货款，其余额主要与标的资产产品交付情况相关，报告期内，标的资产预收账款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 4 月 30 日
预收账款余额	8,636.24	3,883.78	2,989.31

标的资产 2018 年末预收账款同比下降 55.03%，主要原因系乐凯医疗为抢占更多市场份额，于 2017 年第四季度推动促销政策，约定客户预付货款可取得一定的价格折扣优惠，从而导致 2017 年底预收款项较高；2018 年标的公司市场占有率以及客户基数已经达到一定规模，乐凯医疗并未采取前一年度的促销政策，故预收款项有所回落。

2019 年 4 月末标的资产预收账款余额与 2018 年末相比有小幅下降，主要是由于受到元旦、春节假期的影响，每年年末一般为下游客户的集中订货期，因此年末的预付账款余额相对较高。

综上，标的资产报告期预收账款下降具有合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、乐凯医疗报告期内促销情况，与其经营情况相匹配，具有合理性，未持续开展促销政策对其经营无影响；

2、乐凯医疗先款后货的结算模式与其行业地位相匹配，报告期内预收款项下降主要因为促销政策变化所致，具有合理性。

18.申请文件显示，1）报告期，标的资产应收账款及应收票据分别为 2,939.55 万元和 4,796.74 万元，占总资产比重分别为 8.46%和 13.76%。2）2018 年末乐凯医疗应收账款账面价值下降主要系截至 2017 年 12 月 31 日，乐凯医疗应收中

国乐凯 1,403.41 万元货款尚未收回，为军品相关业务应收款项。3）标的资产对部分应收账款客户提起诉讼，该部分应收账款回收存在较大不确定性。请你公司：1）补充披露应收票据及应收账款的构成，与销售客户的匹配性。2）结合标的资产的业务模式、信用政策、同行业可比公司等情况，补充披露应收票据及应收账款占比较大及快速增长的原因及合理性。3）补充披露标的资产应收票据及应收账款的期后回款情况，并结合账龄结构、坏账计提政策等因素，补充披露标的资产坏账计提是否充分。4）补充披露标的资产收入确认时点、收款政策、平均回款时间以及与同行业公司是否一致。5）补充披露应收票据及应收账款真实性核查方式、过程及结论。6）在乐凯医疗办理相关军品资质的过渡期内，中国乐凯将直接与客户签订业务合同，并将相关业务交由乐凯医疗实施，补充披露上述做法的合规性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、补充披露应收票据及应收账款的构成，与销售客户的匹配性

（一）应收票据及应收账款的构成

报告期内，标的公司应收票据及应收账款的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 4 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收票据	4,940.68	76.84%	3,869.17	80.66%	782.91	26.63%
应收账款	1,489.23	23.16%	927.57	19.34%	2,156.64	73.37%
应收票据及应收账款	**6,429.91**	**100.00%**	**4,796.74**	**100.00%**	**2,939.55**	**100.00%**

1、应收票据

报告期内，标的公司应收票据以银行承兑汇票为主，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	4,910.68	3,839.17	782.91
商业承兑汇票	30.00	30.00	-
合计	**4,940.68**	**3,869.17**	**782.91**

2、应收账款

报告期内，标的公司应收账款按照坏账计提方法分类列示如下：

单位：万元

类别	2019 年 4 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	1,427.90	48.15%	1,427.90	100.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	1,526.22	51.47%	36.99	2.42%	1,489.23
其中：关联方组合	208.90	7.04%	-	-	208.90
账龄分析法组合	1,317.32	44.42%	36.99	2.81%	1,280.33
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	11.39	0.38%	11.39	100.00%	-
合计	**2,965.51**	**100.00%**	**1,476.28**	-	**1,489.23**
类别	**2018 年 12 月 31 日**				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	1,427.90	59.53%	1,427.90	100.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	959.32	39.99%	31.75	3.31%	927.57
其中：关联方组合	50.49	2.10%	-	-	50.49
账龄分析法组合	908.83	37.89%	31.75	3.49%	877.08
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	11.39	0.47%	11.39	100.00%	-
合计	**2,398.60**	**100.00%**	**1,471.04**	-	**927.57**
类别	**2017 年 12 月 31 日**				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	1,427.90	39.29%	1,427.90	100.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	2,206.03	60.71%	49.39	2.24%	2,156.64
其中：关联方组合	1,483.79	40.83%	-	-	1,483.79
账龄分析法组合	722.25	19.88%	49.39	6.84%	672.85

单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	**3,633.93**	**100.00%**	**1,477.29**	**-**	**2,156.64**

（1）单独计提坏账准备的应收账款

报告期内，标的公司与保定河山成像设备有限公司等公司已无业务往来，且涉及应收账款的账龄普遍较长，经分析上述应收账款回收存在较大的不确定性，故依据谨慎性原则乐凯医疗对上述相关应收账款采用单独计提坏账准备的方式全额计提了坏账准备。

针对上述单独计提坏账准备的应收账款，乐凯医疗将通过持续催收及提起诉讼等途径进行追缴。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

标的公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账面余额分别为2,206.03万元、959.32万元和1,526.22万元，其账龄分布及坏账准备计提情况如下所示：

单位：万元

账龄	2019年4月30日			
	账面余额	坏账准备	账面价值	占比（%）
0-6个月	1,432.90	-	1,432.90	96.22
6个月-1年	44.50	1.78	42.78	2.87
1年以内小计	1,477.40	1.78	1,475.62	99.09
1-2年	6.36	0.64	5.73	0.38
2-3年	1.42	0.42	0.99	0.07
3-4年	11.29	6.77	4.51	0.30
4-5年	11.88	9.50	2.38	0.16
5年以上	17.88	17.88	-	-
合计	**1,526.22**	**36.99**	**1,489.23**	**100.00**
账龄	**2018年12月31日**			
	账面余额	**坏账准备**	**账面价值**	**占比（%）**
0-6个月	904.17	-	904.17	97.48
6个月-1年	10.41	0.42	9.99	1.08

1 年以内小计	914.58	0.42	914.17	98.56
1-2 年	2.67	0.27	2.40	0.26
2-3 年	11.30	3.08	8.22	0.89
3-4 年	1.01	0.60	0.40	0.04
4-5 年	11.88	9.50	2.38	0.26
5 年以上	17.88	17.88	-	-
合计	**959.32**	**31.75**	**927.57**	**100.00**

账龄	2017 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	账面价值	占比（%）
0-6 个月	1,980.13	-	1,980.13	91.82
6 个月-1 年	40.50	1.62	38.88	1.80
1 年以内小计	2,020.63	1.62	2,019.01	93.62
1-2 年	108.83	2.85	105.98	4.91
2-3 年	23.07	6.92	16.15	0.75
3-4 年	26.88	16.13	10.75	0.50
4-5 年	23.75	19.00	4.75	0.22
5 年以上	2.89	2.89	-	-
合计	**2,206.03**	**49.39**	**2,156.64**	**100.00**

报告期内，标的公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账龄相对较短，超过 90%应收账款的账龄在半年以内。截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 4 月 30 日，标的公司应收账款账龄为 0-6 月的占比分别为 91.82%、97.48%和 96.22%。

（二）应收票据及应收账款与销售客户的匹配性

报告期内，不考虑单独计提坏账准备的应收账款，标的公司应收票据及应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

2019 年 1-4 月					
排名	客户名称	应收票据及应收账款余额			营业收入
		应收票据	应收账款	合计	
1	长春市蓝印影像科技有限公司	3,500.00	-	3,500.00	1,847.35
2	航天科技实际控制的企业	399.86	451.92	851.79	1,813.42

3	郑州和为佳科技有限公司	149.75	214.71	364.46	166.83
4	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业	-	356.98	356.98	1,496.99
5	保定市北天商贸有限公司	268.95	-	268.95	170.89
2018 年度					
排名	**客户名称**	**应收票据及应收账款余额**			**营业收入**
		应收票据	**应收账款**	**合计**	
1	长春市蓝印影像科技有限公司	2,650.00	-	2,650.00	3,754.27
2	郑州和为佳科技有限公司	278.96	213.10	494.00	737.49
3	航天科技实际控制的企业	199.57	125.24	324.80	6,309.77
4	保定市北天商贸有限公司	213.10	-	213.10	725.38
5	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业	-	158.20	158.20	8,025.66
2017 年度					
排名	**客户名称**	**应收票据及应收账款余额**			**营业收入**
		应收票据	**应收账款**	**合计**	
1	航天科技实际控制的企业	10.00	1,483.79	1,493.79	4,032.09
2	长春市蓝印影像科技有限公司	440.00	-	440.00	2,215.80
3	郑州和为佳科技有限公司	94.00	236.66	330.66	868.96
4	AL-AMZAN TRADING & IMPORT	-	105.09	-	214.51
5	保定市北天商贸有限公司	56.52	-	56.52	595.39

注：受同一实际控制人控制的客户已合并计算应收票据及应收账款

报告期内，标的公司应收票据及应收账款前五名客户与其对应销售收入基本相匹配，且报告期内标的公司应收票据及应收账款前五名客户基本保持稳定，主要系标的公司与上述客户约定的收款政策及信用政策所致：

1、医用胶片客户

报告期内，标的公司应收票据及应收账款前五名客户中医用胶片客户包括长春市蓝印影像科技有限公司、浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业、AL-AMZAN TRADING & IMPORT：

（1）长春市蓝印影像科技有限公司

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 4 月 30 日，标的公司应收长春市蓝印影像科技有限公司（以下简称“长春蓝印”）承兑票据未到期金额分别为 440.00 万元、2,650.00 万元及 3,500.00 万元，主要系标的公司出于把握发展机遇、尽快抢占市场份额的目的，加大对东北地区市场的覆盖力度，故给予东北地区的主要经销商长春蓝印一定支持，与其采用票据的方式进行结算。报告期内，随着长春蓝印业务逐渐拓展，其向标的公司采购量及采购金额不断提升，从而导致标的公司应收票据余额逐渐提升。报告期内标的公司应收长春蓝印的票据均为银行承兑汇票，承兑风险较小，且均在到期日向银行承兑解付，不存在逾期票据。

鉴于长春蓝印应收票据金额较大，故从加强风险管控的角度出发，标的公司加强了对长春蓝印应收票据余额的管理。截至 2019 年 6 月 30 日，标的公司应收长春蓝印的银行承兑票据未到期金额为 2,150.00 万元，较 2019 年 4 月 30 日金额大幅下降。

（2）浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业

浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业（以下简称“柯尼达”）系标的公司 ODM 客户，根据乐凯医疗与柯尼达签署的协议约定，标的公司给予柯尼达总额不超过 700 万元、为期 3 个月的账期。

报告期内标的公司与柯尼达严格按照约定的账期执行，应收账款回款情况良好且账期始终保持在 3 个月以内。

（3）AL-AMZAN TRADING & IMPORT

AL-AMZAN TRADING & IMPORT 系标的公司医用胶片产品的海外客户，截至 2017 年末对其应收账款为 105.09 万元，系截至 2017 年 12 月 31 日，乐凯医疗应收 AL-AMZAN TRADING & IMPORT 的 105.09 万元货款尾款尚未收回，期后 AL-AMZAN TRADING & IMPORT 已完成回款。

2、工业探伤胶片客户

标的公司工业探伤胶片的终端客户主要为工业企业，多采用票据结算，故考虑到下游终端客户的付款政策，标的公司与工业探伤胶片的部分主要客户的货款采用票据结算的方式。

报告期内，标的公司应收票据及应收账款前五名客户中工业探伤胶片客户包括郑州和为佳科技有限公司和保定市北天商贸有限公司：

（1）郑州和为佳科技有限公司

郑州和为佳科技有限公司（以下简称“和为佳”）系标的公司工业片主要客户，与公司合作多年建立了良好的合作关系，故公司在票据结算的基础上给予和为佳一定的账期。

报告期内标的公司与和为佳严格按照约定账期执行、期后回款情况良好，报告期内应收账款账龄均保持在半年以内；报告期内标的公司应收和为佳的票据均为银行承兑汇票，承兑风险较小，且均在到期日向银行承兑解付，不存在逾期票据。

（2）保定市北天商贸有限公司

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 4 月 30 日，标的公司应收保定市北天商贸有限公司（以下简称“北天商贸”）承兑票据未到期金额分别为 56.52 万元、213.10 万元及 268.95 万元，应收票据金额与其向乐凯医疗采购额向匹配，报告期内标的公司应收北天商贸的票据均为银行承兑汇票，承兑风险较小，且均在到期日向银行承兑解付，不存在逾期票据。

3、关联方

（1）应收账款

报告期各期末，标的公司应收关联方应收账款情况如下所示：

单位：万元

关联方	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
中国乐凯集团有限公司	53.98	49.46	1,403.41
四川航天川南火工技术有限公司	27.83	40.25	-
乐凯华光印刷科技有限公司	154.92	-	-

关联方	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
中国运载火箭技术研究院	138.00	34.50	-
四川航天长征装备制造有限公司	74.12	-	-
西安航天动力机械有限公司	3.08	-	-
天津乐凯薄膜有限公司	-	1.02	1.02
合肥乐凯科技产业有限公司	-	-	79.35
合计	**451.92**	**125.24**	**1,483.79**

截至 2017 年 12 月 31 日，乐凯医疗应收关联方应收账款金额较高，主要由于中国乐凯 1,403.41 万元货款尚未收回，主要为乐凯医疗通过与中国乐凯合作开展业务方式从事的军品业务形成的应收款项。

除上述应收账款外，报告期内标的公司应收关联方的应收账款主要系向关联方销售工业探伤胶片及膜产品形成，金额相对较低且账期均为 1 年以内，期后应收账款回收良好。

（2）应收票据

报告期各期末，标的公司关联方应收票据情况如下所示：

单位：万元

关联方	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
合肥乐凯科技产业有限公司	374.66	79.57	-
四川航天川南火工技术有限公司	25.20	-	-
乐凯华光印刷科技有限公司	-	120.00	-
中国乐凯集团有限公司	-	-	10.00
合计	**399.86**	**199.57**	**10.00**

截至 2019 年 4 月 30 日，乐凯医疗应收合肥乐凯承兑票据未到期金额 374.66 万元，系合肥乐凯以银行承兑汇票的形式偿还标的公司其他应收款所致。

除上述应收合肥乐凯应收票据外，标的公司应收关联方承兑票据主要系关联方以票据为对价向乐凯医疗支付货款，应收票据金额相对较小，均为银行承兑汇票，且到期票据均在到期日向银行承兑解付，不存在逾期票据。

综上分析，标的公司报告期各期末前五名应收票据及应收账款与主要客户销售收入基本匹配，应收票据及应收账款的形成具有合理性。

二、结合标的资产的业务模式、信用政策、同行业可比公司等情况，补充披露应收票据及应收账款占比较大及快速增长的原因及合理性

（一）标的资产业务模式

乐凯医疗的销售模式包括直销模式和经销模式，主要产品中，医用胶片类、工业探伤胶片类产品的销售模式包括直销模式和经销模式两种方式，其中直销主要采用 ODM 模式进行销售，经销模式则以自有品牌通过经销商进行销售；膜产品则主要以直销模式销售。

直销模式下，乐凯医疗与部分重要客户如虎丘医疗科技（苏州）有限公司、浙江柯尼达科技有限公司、南阳柯丽尔科技有限公司等采用 ODM 模式合作，双方签订年度框架供货协议，乐凯医疗根据客户的具体采购计划和特定需求，以自有的专利技术设计和生产胶片产品，直接销售给客户，客户利用其渠道优势以其自有品牌进行销售。

经销模式下，产品以乐凯医疗自有品牌销售，由乐凯医疗将产品销售给经销商，再由经销商将产品销售给终端客户，经销模式是国内医疗器械公司的主流销售模式。

（二）标的资产信用政策

1、账期政策

报告期内，标的公司主要采用先款后货的，同时根据合作期限、客户规模、销售产品、信用情况、销售金额等区别，对于部分重要客户，乐凯医疗采用先货后款的模式，仅提供较短的账期。

2、票据政策

（1）标的公司出于把握发展机遇，尽快抢占市场份额的目的，加大对东北地区市场的覆盖力度，故给与东北地区的主要经销商长春蓝印一定支持，与其采用票据的方式进行结算；

（2）标的公司工业探伤胶片的终端客户主要为工业企业，多采用票据结算，故考虑到下游终端客户的付款政策，标的公司与工业探伤胶片的部分主要客户的货款采用票据结算的方式。

（三）同行业可比公司情况

同行业可比公司应收票据及应收账款占总资产及营业收入的比例如下：

证券简称	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	应收票据与应收账款占总资产比例	应收票据与应收账款占营业收入比例	应收票据与应收账款占总资产比例	应收票据与应收账款占营业收入比例
三鑫医疗	8.90%	13.85%	9.19%	15.26%
维力医疗	6.55%	12.42%	7.40%	11.87%
南卫股份	17.16%	30.25%	17.08%	28.76%
康德莱	11.23%	16.84%	12.11%	15.45%
平均值	**10.96%**	**18.34%**	**11.44%**	**17.83%**
中位数	**10.06%**	**15.35%**	**10.65%**	**15.35%**
标的公司	**13.76%**	**9.44%**	**8.46%**	**7.46%**

（四）标的公司应收票据及应收账款占比较大及快速增长的原因及合理性

1、标的公司应收票据及应收账款占比较大的原因及合理性

报告期各期末应收账款及应收票据分别为 2,939.55 万元、4,796.74 万元、6,429.91 万元，占总资产比重分别为 8.46%、13.76%、17.56%，占比较大原因是标的资产土地房产基本通过租赁所得，因此标的公司的固定资产投入较少，资产以流动资产为主，报告期内流动资产总资产比例均达 88%左右，而作为流动资产主要项目的应收票据、应收账款等占总资产比例较高；而标的公司应收票据与应收账款占营业收入比例较同行业上市公司偏低，系标的主要采用先款后货的销售模式，应收账款处于合理规模，应收账款周转率较高所致。

2、标的公司应收票据及应收账款增长较快的原因及合理性

报告期内，标的公司应收票据及应收账款增长相对较快，主要是由于报告期各期末应收长春蓝印承兑票据金额增长较快所致。截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 4 月 30 日，标的公司应收长春蓝印银行承兑票据未到期

金额分别为 440.00 万元、2,650.00 万元及 3,500.00 万元。标的公司与长春蓝印采取票据结算系出于把握发展机遇，尽快抢占市场份额的目的，加大对东北地区市场的覆盖力度，故给与东北地区的主要经销商长春蓝印一定支持，与其采用票据的方式进行结算。报告期内应收票据增长幅度较大系由于长春蓝印销售规模扩大，使用票据进行结算的规模随之增加导致。

鉴于长春蓝印应收票据金额较大，故从加强风险管控的角度出发，标的公司加强了对长春蓝印应收票据余额的管理。截至 2019 年 6 月 30 日，标的公司应收长春蓝印的银行承兑票据未到期金额为 2,150.00 万元，较 2019 年 4 月 30 日金额大幅下降。

综上所述，标的资产应收票据及应收账款占比较大及快速增长的符合公司实际业务情况，具有合理性。

三、补充披露标的资产应收票据及应收账款的期后回款情况，并结合账龄结构、坏账计提政策等因素，补充披露标的资产坏账计提是否充分

（一）应收账款情况分析

1、标的公司坏账计提政策

应收款项坏账准备提取采用单项测试与组合测试（账龄分析）相结合的方法。单项测试包括：

（1）单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试

本公司单项金额重大的应收款项标准：余额为 100 万元以上的应收账款、余额为 100 万元以上的其他应收款。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

信用风险特征组合的确定依据

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现实情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

确定组合的依据		
按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）		
组合名称	计提方法	确定组合的依据
组合 1 无风险组合	不计提坏账准备	年度财务决算合并范围的关联方组合，除明显存在减值迹象的相关款项
组合 2 按账龄组合	账龄分析法	包括除上述组合之外的应收款项，本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类

标的公司按照账龄计提坏账准备的比例，与同行业上市公司比较如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内		
其中：6 个月以内	0.00	0.00
6 个月－1 年	4.00	4.00
1－2 年	10.00	10.00
2－3 年	30.00	30.00
3－4 年	60.00	60.00
4－5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款单项计提坏账准备的理由：对于单项金额非重大，但有确凿证据表明可收回性存在明显差异的应收款项。

坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。

2、标的公司账龄结构及期后回款情况

截至 2019 年 6 月 30 日，不考虑单独计提坏账准备的应收账款，标的公司应收账款回款情况如下：

单位：万元

项目		2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
账面余额		1,526.22	959.32	2,206.03
账龄	0-6 个月	1,432.90	904.17	1,980.13
	6 个月-1 年	44.50	10.41	40.50
	1 年以内小计	1,477.40	914.58	2,020.63
	1-2 年	6.36	2.67	108.83
	2-3 年	1.42	11.30	23.07
	3-4 年	11.29	1.01	26.88
	4-5 年	11.88	11.88	23.75
	5 年以上	17.88	17.88	2.89
坏账准备		36.99	31.75	49.39
期后回款		860.15	795.22	2,162.32
回款比例		56.36%	82.89%	98.02%

不考虑单独计提坏账准备的应收账款，截至 2019 年 6 月 30 日，标的公司 2017 年末、2018 年末及 2019 年 4 月底的应收账款回款比例分别为 98.02%、82.89% 及 56.36%，2019 年 4 月 30 日应收账款回款比例相对较低，主要系期后仅两个月所致。

综上所述，标的公司应收账款期后回款情况较好，且标的公司对于未能及时回款客户，已严格按照坏账计提政策计提坏账准备，坏账计提充足。

（二）应收票据情况分析

标的公司报告期各期末应收票据主要为银行承兑汇票，承兑风险较小；此外标的公司报告期期末应收票据到期前用于背书转让支付货款，未背书转让的应收票据也均在到期日向银行承兑解付，不存在逾期票据。

综上所述，标的资产应收票据及应收账款坏账计提充分。

四、补充披露标的资产收入确认时点、收款政策、平均回款时间以及与同行业公司是否一致

（一）标的资产收入确认时点与同行业公司比较

1、标的公司收入确认时点

标的公司收入确认时点

标的公司销售商品收入，同时满足以下条件时予以确认：标的公司已将商品所有权上的主要风险或报酬转移给购货方；标的公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关经济利益很可能流入公司；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

标的公司销售商品收入确认的确认标准及收入确认时间的具体判断标准：

（1）国内销售：公司将产品移交给客户，得到客户确认收货后，确认当期收入的实现。

（2）出口销售：根据买卖协议，公司出口货物报关、完成海关出口清关手续、出口货物装船后，取得报关单确认销售收入的实现。

2、同行业上市公司收入确认时点

公司名称	收入确认时点	标的公司与同行业上市公司是否一致
三鑫医疗	①直销方式的具体确认原则 在“医院”或“政府” 采购等直销方式下，公司通过参与医院或政府举办的医疗器械采购招投标取得订单，当公司	是

公司名称	收入确认时点	标的公司与同行业上市公司是否一致
	中标后即与医院和政府卫生部门签署招标文件和销售合同，在公司按照招标文件和销售合同约定内容向其移交商品并取得其签收确认时，售出商品所有权上的主要风险和报酬即由本公司转移至医院和政府卫生部门，公司据此确认销售收入。 自营出口方式下，本公司按照合同约定内容办妥商品出口报关手续并取得承运单位出具的提单或运单时，售出商品所有权上的主要风险和报酬即由本公司转移至购货方，公司据此确认销售收入。 ②经销方式的具体确认原则 在“经销商经销”模式下，由经销商与本公司签订经销协议，公司将货物送达经销商或交付货运公司发给经销商后，公司财务部根据经销商签收的发货清单，或以与经销商约定的货运公司开具的货运单据，售出商品所有权上的主要风险和报酬即由本公司转移至经销商，公司据此确认销售收入。	
维力医疗	公司内销和出口销售收入确认的具体原则如下： ①内销收入确认方法： 按购货方要求将经检验合格的产品交付购货方；收入金额已确定并开具销售发票，已收讫货款或预计可以收回货款。 ②出口销售收入确认方法： 按购货方合同规定的要求生产产品，经检验合格后办妥出口报关手续，货运公司已将产品装运，收入金额已经确定并开具出口销售发票，已收讫货款或预计可以收回货款。	是
南卫股份	本公司销售商品收入确认的确认标准及收入确认时间的具体判断标准：公司的销售收入分内销收入和外销收入。公司的内销销售收入是发货并得到客户确认后，确认当期销售收入的实现。公司的外销销售收入是在商品离岸时确认销售收入的实现。	是
康德莱	公司的产品销售包括内销和外销，其中外销均为直接出口。公司根据企业会计准则规定的产品销售收入确认原则，并结合公司自身的业务特点确定了以下确认方法： （1）内销业务 内销产品的收入确认方法，公司根据与客户约定的交货期将产品发送至客户，客户进行签收，月末与客户核对当期的发货数量和金额，经客户确认后，相关商品所有权上的主要风险和报酬即转移，确认销售收入。	是

公司名称	收入确认时点	标的公司与同行业上市公司是否一致
	（2）外销业务 外销业务在同时具备下列条件后确认收入： 第一，根据与客户签订的出口销售协议的规定，完成相关产品生产，经检验合格后完成货物海关出口清关手续，取得报关单，并取得提单（运单）； 第二，产品出口收入货款金额已确定，款项已收讫或预计可以收回； 第三，出口产品的单位成本能够合理计算。	

综上，标的资产与同行业上市公司收入确认时点基本一致。

（二）标的资产收款政策及平均回款时间与同行业公司比较

同行业上市公司均未在定期报告中公开披露其收款政策，故未能进行比较。

报告期内，标的公司与同行业上市公司的应收账款周转天数对比如下：

证券代码	证券简称	2018 年	2017 年
300453.SZ	三鑫医疗	45.82	56.61
603309.SH	维力医疗	40.39	41.22
603880.SH	南卫股份	107.17	105.02
603987.SH	康德莱	54.40	58.33
平均值		**61.95**	**65.30**
中位数		**50.11**	**57.47**
标的公司		**27.40**	**30.59**

注：1、应收账款周转率=营业收入/应收票据及应收账款平均余额；

2、应收账款周转天数=360/应收账款周转率。

如上表所示，标的资产 2017 年度、2018 年度应收票据及应收账款平均回款时间分别为 30.59 天、27.4 天，与同行业平均值 61.95 天、65.30 天相比，标的资产的回款时间较短，主要系其主要采用先款后货的收款政策，仅给予个别客户较短的信用期限及信用额度所致。

五、补充披露应收票据及应收账款真实性核查方式、过程及结论

（一）核查过程

对标的公司应收票据及应收账款真实性的核查程序主要有：

1、检查并测试标的公司销售和收款相关的内部控制制度及执行情况。通过访谈标的公司管理层，了解标的公司销售模式、信用政策等，并结合实物流、现金流核对销售合同、销售发票、出库单等，对标的公司关键控制点流程进行控制测试；

2、取得标的公司报告期内应收票据及应收账款明细，取得标的公司重要大额应收票据及应收账款合同，查阅相关条款，复核应收票据及应收账款形成的合理性；

3、测算标的公司应收票据及应收账款周转率、应收账款周转天数等指标，并结合标的公司经营环境、信用政策、应收账款回款情况和应收票据到期承兑情况，分析变动情况及合理性；

4、对应收票据实行监盘，核查库存票据与应收票据登记簿是否相符，检查是否存在已作质押的票据和银行退回的票据；

5、对主要客户进行实地走访，了解客户的背景、注册地、注册资本、股东情况、业务规模，乐凯医疗与其形成销售关系的过程，确认现有交易为其与乐凯医疗的真实交易且全部体现在交易清单中；同时向客户确认不存在从乐凯医疗指定的第三方将资金转入乐凯医疗账户的情况；根据实际走访情况，判断乐凯医疗主要客户的经营规模、行业地位、支付能力、所购货物与其生产经营能力和规模相匹配，所购货物具有合理用途并具备付款能力，应收票据及应收账款与主要客户的匹配性；

6、对标的公司重要的应收票据及应收账款进行函证，具体函证情况如下：

应收票据：

单位：万元

应收票据	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
账面余额	4,940.68	3,869.17	782.91
回函金额	3,874.66	3,112.03	593.60
回函比例	78.42%	80.43%	75.82%

应收账款：

单位：万元

应收账款	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
账面余额	1,526.22	959.32	2,206.03
回函金额	1,014.42	654.62	1,460.39
回函比例	66.47%	68.24%	66.20%

注：上述应收账款账面余额已剔除单独计提坏账准备的应收账款

对未收到回函的应收票据及应收账款，通过检查合同情况、业务单据、应收账款的回款情况以及应收票据到期承兑情况等进行替代测试。

7、检查报告期内标的资产银行流水，检查实际客户回款是否与签订经济业务合同的单位一致，回款金额与销售额及信用政策的匹配性；

8、对标的资产主要客户的期后应收账款的回款情况以及应收票据到期承兑情况进行检查。

（二）核查结论

经核查，报告期内各期末，标的资产应收票据及应收账款期末余额真实、准确。

六、在乐凯医疗办理相关军品资质的过渡期内，中国乐凯将直接与客户签订业务合同，并将相关业务交由乐凯医疗实施，补充披露上述做法的合规性

（一）乐凯医疗未取得军品相关资质的原因

乐凯医疗的军品业务为中国乐凯于 2016 年向乐凯医疗无偿划转原黑白厂经营性资产、负债、业务时注入乐凯医疗，2016 年之前乐凯医疗不存在军品业务。中国乐凯拥有从事前述军品业务所需的《保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》、《武器装备质量体系认证证书》和《装备承制单位注册证书》，因此原黑白厂作为中国乐凯的分支机构在从事前述军品业务时使用中国乐凯的军工业务资质，无需单独办理相关资质证书。自原黑白厂划入乐凯医疗后，乐凯医疗开始积极办理军工业务资质，但因在 2019 年 4 月之前不符合办理《保密资格单位证书》的要求（需自 2016 年 4 月原黑白厂划入乐凯医疗后满三年），因此尚未取得《保密资格单位证书》。由于取得《保密资格单位证书》是办理《装备承制单位注册证书》的前提条件，因此尚无法办理《装备承制单位注册证书》。由于乐凯医疗某型号特种膜材料产品已自 2018 版武器装备可研生产许可目录中删除，乐凯医疗无需再办理取得《武器装备科研生产许可证》。

（二）处理方案的合规性

因尚未取得从事军品业务所需的全部军品业务资质，过渡期内，乐凯医疗主要通过与中国乐凯合作开展业务方式从事前述军品业务，由中国乐凯与客户签订合同，并由乐凯医疗实际生产，中国乐凯在与客户签订的合同金额中扣除必要的成本、费用后确定向乐凯医疗的采购价格。

（三）乐凯医疗正在办理军品相关资质预计办证不存在实质性法律障碍

根据《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》（国保发〔2008〕8 号）第十一条的规定，申请保密资格的单位应当具备以下基本条件：（1）中华人民共和国境内登记注册的企业法人或事业法人；（2）承担或拟承担武器装备科研生产的项目或产品涉密；（3）无外商（含港澳台）投资和雇用外籍人员，国家有特殊规定的除外；（4）承担涉密武器装备科研生产任务的人员，应当具有中华人民共和国国籍，在中华人民共和国境内居住，与境外人员（含港澳台）无婚姻关系；（5）有固定的科研生产和办公场所，并符合国家有关安全保密要求；（6） 1 年内未发生泄密事件；（7）无非法获取、持有国家秘密以及其他严重违法行为。

根据《中国人民解放军装备承制单位资格审查管理规定》，申请单位应当具有法人资格，健全的组织机构和完善的管理制度；具有与申请承担任务相适应的专业（行业）技术资格，以及专业技术人员、设备设施、检验试验手段、产品标准和技术文件；申请单位应当具有健全的质量管理体系，具备与申请承担任务相当的质量管理水平和质量保证能力；申请单位应当具有健全的财务会计制度、良好的资金运营状况，具备与申请承担任务相适应的资金规模；申请单位应当遵纪守法、诚实守信，在近三年内无严重延期交货记录，产品、服务无重大质量问题，无虚报成本等违纪、违法行为；健全保密组织，完善保密管理制度，按国家有关规定配备保密设备，近三年内未发生重大失泄密事件。

原黑白厂划入乐凯医疗于 2019 年 4 月起满三年，符合办理《保密资格单位证书》的条件，截至目前乐凯医疗正在积极准备办理《保密资格单位证书》的相关材料并向主管部门提交办证资料。由于取得《保密资格单位证书》是办理《装备承制单位注册证书》的前提条件，乐凯医疗将在取得《保密资格单位证书》后申请办理《装备承制单位注册证书》。

经核查，乐凯医疗均符合上述申请保密资格和装备承制单位资格的条件，预计办理取得《保密资格单位证书》和《装备承制单位注册证书》不存在实质性法律障碍。

（四）中国乐凯已就乐凯医疗办理军品资质相关事宜出具承诺

就乐凯医疗后续取得上述军品资质以及过渡期间的业务开展安排事宜，中国乐凯已出具如下承诺：“1、本公司将协助乐凯医疗于本承诺出具之日起三年内办理取得军品业务所需的经营资质，包括《保密资格单位证书》及《装备承制单位注册证书》等，因相关法律法规、政策的调整，无需办理的除外。2、自本承诺出具之日至乐凯医疗取得所需的全部军品业务经营资质期间（以下简称“过渡期间”），乐凯医疗将通过与本公司合作开展业务方式进行正常生产经营，本公司在与客户签订的合同金额中扣除必要的成本、费用后确定向乐凯医疗的采购价格；在乐凯医疗取得相关经营资质后，将独立开展相关业务。3、若过渡期间的上述业务开展方式被行业主管部门禁止，由此导致乐凯医疗或乐凯胶片遭受损失的，本公司将承担赔偿责任。4、乐凯医疗若因享有军品增值税免税政策，而被主管税务机关要求补缴增值税款及附加税金，或乐凯医疗因此受到罚款或遭受其他损失的，本公司将承担补缴及补偿责任。5、若因本公司违反本承诺函项下承诺内容而导致乐凯医疗或乐凯胶片受到损失，本公司将依法承担相应赔偿责任，并在该等损失确定后的 30 日内全额支付给乐凯医疗或乐凯胶片。”

七、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司应收票据与应收账款与客户收入基本匹配；

2、标的公司应收票据及应收账款增长速度较快，主要系随着乐凯医疗业务规模不断扩大所致，具有合理性；

3、标的公司已针对存在减值迹象的应收账款单项计提了坏账准备，除单项计提准备外，标的公司应收账款账龄较短且其后回款情况良好，标的公司坏账准备计提充分；

4、标的公司收入确认时点、收款政策与同行业公司基本一直，平均回款时间较同行业上市公司短，主要系标的公司以先款后货的结算模式导致应收账款周转率较高所致；

5、经核查，标的公司应收票据及应收账款真实、准确，报告期内各期末账龄划分正确，坏账计提金额合理；

6、标的公司在相关军品资质的过渡期内，采取与中国乐凯合作的方式开展业务具有合规性。

19.申请文件显示，报告期内，标的资产存货余额分别为 8,249.73 万元和 7,715.63 万元，占总资产比重分别为 23.75%和 22.14%。请你公司结合存货构成、主要产品库存周期、销售情况，及同行业可比公司存货水平等因素，补充披露标的资产报告期存货金额下降的原因及合理性，报告期内存货跌价准备计提的充分性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、标的资产报告期存货金额下降的原因及合理性

（一）标的资产报告期内存货构成

报告期内，标的公司的存货情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 4 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,514.82	20.81	2,494.02
在产品	1,693.10	43.98	1,649.12
库存商品	871.19	16.52	854.67
周转材料	-	-	-
其他	769.78	0.66	769.12
合计	**5,848.89**	**81.97**	**5,766.92**
项目	**2018 年 12 月 31 日**		
	账面余额	**跌价准备**	**账面价值**
原材料	3,202.35	20.81	3,181.54
在产品	1,626.50	46.78	1,579.73
库存商品	1,725.63	20.29	1,705.33
周转材料	-	-	-
其他	1,249.69	0.66	1,249.03
合计	**7,804.17**	**88.54**	**7,715.63**

项目	2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,874.09	15.54	1,858.55
在产品	3,178.69	95.86	3,082.83
库存商品	1,831.08	106.74	1,724.34
周转材料	246.86	-	246.86
其他	1,337.15	-	1,337.15
合计	**8,467.88**	**218.14**	**8,249.73**

（二）标的资产存货金额下降分析

1、2018 年末较 2017 年末变动情况分析

（1）原材料

2018 年末标的公司的原材料账面价值为 3,181.54 万元，较 2017 年末增长 1,322.99 万元，增加 71.18%。主要原因为：2018 年度，受到中美贸易摩擦升级以及环保要求不断提高的影响，标的公司主要原材料的市场供应减少，原材料采购价格亦存在一定的波动，故在上述背景下，为保障生产经营的稳定性，防止由于上游原材料价格剧烈波动以及市场供应问题可能给公司持续生产带来的潜在风险，标的公司加大了原材料的采购量，导致 2018 年末标的公司原材料金额较 2017 年末有较大幅度的提升。

（2）在产品

2018 年末标的公司的在产品账面价值为 1,579.73 万元，较 2017 年末下降 1,503.10 万元，减少 48.76%。主要原因为：报告期内，标的公司虽然通过积极研究技术创新、进一步提升现有生产线效率的途径提升标的公司产能，但仍然无法完全满足下游持续增长的市场需求。故受到产能瓶颈的影响，为满足下游客户的需求，2018 年度标的公司加速了在产品的消耗，从而导致 2018 年末在产品库存量较 2017 年末存在一定下降。

（3）库存商品

2018 年末和 2017 年末标的公司的库存商品账面价值分别为 1,705.33 万元和 1,724.34 万元，库存商品金额基本保持稳定。

（4）周转材料及其他

标的公司周转材料及其他主要为配合生产所需的原辅材料、包材及在途物资等，2018 年度标的公司加强对非核心生产材料的把控，加强其周转率，提升生产效率，故 2018 年末标的公司周转材料及其他较 2017 年末有所下降。

2、2019 年 4 月 30 日较 2018 年末变动情况分析

截至 2019 年 4 月 30 日，标的公司存货账面价值为 5,766.92 万元，较 2018 年 12 月 31 日下降 1,948.71，降幅为 25.26%。主要系年末临近春节，供应商生产供应以及物流公司的运输均存在较大不确定性，故为保障企业的正常生产运营及产品销售，乐凯医疗于年末加大原材料、在产品及产成品等存货的储备。春节假期结束后标的公司根据实际生产经营需要储备存货，故 2019 年 4 月 30 日标的公司存货水平较 2018 年 12 月 31 日存在下降，系公司综合考虑春节期间行业上下游情况的合理安排。

综上所述，标的资产报告期内存货金额及占比下降与公司实际经营情况相匹配。

二、标的资产报告期内存货跌价准备计提的充分性

（一）同行业可比公司存货跌价准备计提情况

同行业可比上市公司存货跌价准备计提情况如下所示：

单位：万元

证券代码	证券简称	2018 年 12 月 31 日		
		账面余额	跌价准备	跌价准备计提比例
300453.SZ	三鑫医疗	9,700.71	58.23	0.60%
603309.SH	维力医疗	10,321.99	128.48	1.24%
603880.SH	南卫股份	10,598.99	528.39	4.99%
603987.SH	康德莱	23,981.19	-	-
平均数				**1.71%**
中位数				**0.92%**
证券代码	证券简称	2017 年 12 月 31 日		
		账面余额	跌价准备	跌价准备计提比例

证券代码	证券简称	2018 年 12 月 31 日		
		账面余额	跌价准备	跌价准备计提比例
300453.SZ	三鑫医疗	7,786.72	-	-
603309.SH	维力医疗	7,664.04	145.56	1.90%
603880.SH	南卫股份	10,702.29	155.09	1.45%
603987.SH	康德莱	22,040.97	-	-
平均数				**0.84%**
中位数				**0.72%**

（二）标的公司存货跌价准备计提充分

1、标的公司存货跌价准备计提与同行业可比公司比较

根据标的公司存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。

报告期内各资产负债表日，标的公司根据存货可变现净值的评估，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货计提减值准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
账面余额	5,848.89	7,804.17	8,467.88
跌价准备	81.97	88.54	218.14
跌价准备计提比例	**1.40%**	**1.13%**	**2.58%**

与同行业可比上市公司比较分析，除 2018 年南卫股份以外，标的公司计提存货跌价准备均高于同行业可比公司，存货跌价准备计提谨慎、充分。

2、标的公司存货周转率高，不存在大范围减值情形

报告期内，标的公司存货周转情况如下：

项目	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
存货周转率	4.55	4.15	3.40
存货周转天数	79.20	86.85	105.93

注：1、存货周转率=营业成本/存货平均余额

2、存货周转天数=360/存货周转率

3、2019 年 1-4 月存货周转率经过年化处理

2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-4 月，标的公司存货周转率分别为 3.40、4.15 和 4.55，存货周转率相对较高；对应期间的存货周转天数分别为 105.93 天、86.85 天和 79.20 天，自 2018 年以来，平均存货周的库存周期在 3 个月以内，主要系主要系随着标的公司医用干式胶片等产快销售快速增长，乐凯医疗产品供应较为紧张，报告期内产销率维持在 100%左右所致。

标的公司主要产品库龄均为一年以内，不存在大范围成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，目前标的公司计提存货跌价准备严格按照会计政策执行，符合《企业会计准则》的相关规定，计提存货跌价准备充分。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

标的资产报告期存货金额下降具有合理性，报告期内标的资产存货跌价准备计提具有充分性。

20.申请文件显示，2018 年末，标的资产固定资余额为 3,391.51 万元，占总资产比重 9.73%。请你公司：1）结合标的资产的主要生产设备等使用情况，补充披露标的资产固定资产减值准备计提是否充分、是否符合《企业会计准则》相关规定。2）补充披露相关生产经营主要设备老化情况，是否对标的资产经营产生不利影响，标的资产拟采取的应对措施。3）以列表形式按照固定资产的类别分别补充披露各个报告期内标的资产不同类别固定资产的初始入账价值、累计折旧和账面余额，并结合标的资产不同类别固定资产的折旧政策，对报告期内固定资产折旧费用就行合理性测试，并补充披露固定资产折旧费用与利润表中成本费用的勾稽关系。4）结合标的资产的固定资产折旧政策，并比对使用生命周期及同行业公司情况，补充披露固定资产折旧政策是否适当，是否符合《企业会计准则》相关规定，并分析收益法评估预测中相关折旧预测的合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合标的资产的主要生产设备等使用情况，补充披露标的资产固定资产减值准备计提是否充分、是否符合《企业会计准则》相关规定

（一）企业会计准则关于计提资产减值准备的相关规定

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》的相关规定，企业应当在会计期末判断资产是否存在可能发生减值的迹象，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

2、企业经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

3、市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

4、有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏。

5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等。

7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

（二）标的资产的资产减值准备计提情况

截至 2019 年 4 月 30 日，标的资产减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	使用年限（年）	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值	成新率

项目	使用年限（年）	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值	成新率
房屋及建筑物	10-30	-	-	-	-	-
机器设备	10-15	20,182.88	17,027.31	200.26	2,955.31	14.64%
运输设备	6	129.80	83.03	-	46.77	36.03%
电子设备	3-5	187.80	87.83	-	99.97	53.23%
其他	8-20	1,926.01	1,662.07	-	263.93	13.70%
合计	**-**	**22,426.48**	**18,860.24**	**200.26**	**3,365.98**	**15.01%**

乐凯医疗机器设备成新率较低，主要原因为乐凯医疗的机器设备较早在国内引进的胶片生产相关的涂覆生产线、基材生产线等，相关设备原值较大，由于相关设备虽使用年限较久、现仍运行良好，对公司机器设备的综合成新率的计算影响较大。

乐凯医疗设备管理制度健全，设备维护工作开展良好，成新率较低的机器设备并不会对公司的技术水平、行业地位、产能产量及经营规模、或未来的盈利能力产生不利影响，主要基于：乐凯医疗结合自己研发能力、涂覆生产工艺、生产加工技术等形成显著的综合技术优势，乐凯医疗利用先进的技术工艺对设备持续地进行技术改造，保障了机器设备的实际使用效果。该部分设备目前性能良好，运行稳定，因此，该部分设备的财务成新率较低并不影响公司技术水平的先进性以及行业地位。

（三）乐凯医疗固定资产减值准备计提充分、符合《企业会计准则》相关规定

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》及其相关规定，确凿证据表明资产存在减值迹象的，应当在资产负债表日进行减值测试，估计资产的可收回金额。资产存在减值迹象是资产是否需要进行减值测试的必要前提。

标的公司在实际生产运营过程中关注固定资产的使用情况，并根据固定资产使用情况定期对固定资产进行维修、维护、处置更新等，保证固定资产性能处于良好状态，故虽然标的公司固定资产购置时间相对较长，净值相对较低，但固定资产整体运行状况良好，未发生因资产损坏而导致公司生产连续中断或造成重大损失，且标的公司经营所处的环境在报告期内亦未发生重大变化。报告期内标的

公司已对存在减值迹象的机器设备计提减值准备，除涉及减值机器设备外，标的公司固定资产不存在明显减值迹象。

综上所述，除已计提减值准备设备外，标的公司经营情况正常，在可预见的未来，盈利能力不会发生重大不利变化，不存在《企业会计准则第 8 号——资产减值》列明的可能存在减值迹象的情形。乐凯医疗报告期内资产减值计提充分，符合《企业会计准则》的相关规定。

二、补充披露相关生产经营主要设备老化情况，是否对标的资产经营产生不利影响，标的资产拟采取的应对措施

标的公司机器设备采购年份相对较早，固定资产净值相对较低，但标的公司在实际生产运营过程中关注固定资产的使用情况，及时对机器设备进行保养、维护，并通过技术改造等途径不断提升标的公司的产能。故标的公司主要设备不存在显著老化情况，运作状况良好。

就生产相关的主要设备可能存在的老化情况，标的拟采取措施如下：

1、乐凯医疗已设置了设备管理手册，在生产经营活动中由乐凯医疗生产等部门严格按照手册的相关规定，定期对生产设备进行维护、保养、更新等，确保主要设备的技术性能、运行效率满足生产活动的需要，保证固定资产性能处于良好状态；

2、标的公司拟建设“医用影像材料生产线建设项目”，将新增 1 条医用影像材料生产线及相关配套设备 330 余台。通过本次项目建设，新增年产医用干式胶片 3,000 万平方米的能力，大幅提升标的公司产能的同时，增强标的公司抵御设备老化等可能带来风险的能力。

三、以列表形式按照固定资产的类别分别补充披露各个报告期内标的资产不同类别固定资产的初始入账价值、累计折旧和账面余额，并结合标的资产不同类别固定资产的折旧政策，对报告期内固定资产折旧费用就行合理性测试，并补充披露固定资产折旧费用与利润表中成本费用的勾稽关系

（一）固定资产的初始入账价值、累计折旧和账面余额

乐凯医疗报告期固定资产的初始入账价值、累计折旧和账面余额如下：

单位：万元

项目	2019 年 4 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
一、账面原值			
房屋及建筑物	-	-	4,012.30
机器设备	20,182.88	20,143.95	19,197.04
运输工具	129.80	129.80	142.51
电子设备	187.80	138.41	115.74
其他	1,926.01	1,926.01	1,922.71
合计	**22,426.48**	**22,338.17**	**25,390.30**
二、累计折旧			
房屋及建筑物	-	-	2,498.99
机器设备	17,027.31	16,930.25	16,708.20
运输工具	83.03	79.85	109.85
电子设备	87.83	82.29	71.17
其他	1,662.07	1,654.01	1,630.11
合计	**18,860.24**	**18,746.40**	**21,018.33**
三、减值准备			
房屋及建筑物	-	-	1.65
机器设备	200.26	200.26	108.76
运输工具	-	-	-
电子设备	-	-	-
其他	-	-	-
合计	**200.26**	**200.26**	**110.41**
四、账面价值			
房屋及建筑物	-	-	1,511.65
机器设备	2,955.31	3,013.44	2,380.08
运输工具	46.77	49.95	32.66
电子设备	99.97	56.13	44.56
其他	263.93	272.00	292.60
合计	**3,365.98**	**3,391.51**	**4,261.57**

（二）固定资产折旧费用合理性测试

1、2019 年 4 月 30 日

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
期初固定资产账面原值	-	20,143.95	129.80	138.41	1,926.01	22,338.17
减：期初累积折旧余额	-	16,930.25	79.85	82.29	1,654.01	18,746.40
加：本期增加的固定资产	-	38.93	-	49.39	-	88.32
减：本期减少的固定资产	-	-	-	-	-	-
本期计提折旧的固定资产平均余额	-	3,233.17	49.95	80.82	272.00	3,635.93
固定资产折旧年限（年）	10-30	10-15	6	3-5	5	8-20
固定资产残值率	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
固定资产折旧率	3.17%-9.50%	6.33%-9.50%	15.83%	19.00%-31.67%	19.00%	4.75%-11.88%
本期测算应提折旧（A）	-	68.26-102.38	2.64	5.12-8.53	4.31-10.77	80.32-124.32
账面实际计提折旧（B）	-	97.06	3.18	5.54	8.06	113.85

2、2018 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
期初固定资产账面原值	4,012.30	19.197.04	142.51	115.74	1,922.71	25,390.30
减：期初累积折旧余额	2,498.99	16,708.20	109.85	71.17	1,630.11	21,018.33
加：本期增加的固定资产	-	946.91	27.02	22.67	3.29	999.89
减：本期减少的固定资产	4,012.30	-	39.73	-	-	4,052.03
本期计提折旧的固定资产平均余额	1,513.31	2,962.29	26.31	55.90	294.25	2,845.91
固定资产折旧年限（年）	10-30	10-15	6	3-5	5	8-20
固定资产残值率	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
固定资产折旧率	3.17%-9.50%	6.33%-9.50%	15.83%	19.00%-31.67%	19.00%	4.75%-11.88%
本期测算应提折旧（A）	47.92-143.76	187.61-281.42	4.17	10.62-17.70	13.98-34.94	264.30-481.99
账面实际计提折旧（B）	67.70	222.73	7.75	13.19	23.90	335.26

3、2017 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
期初固定资产账面原值	3,954.02	18,922.74	142.51	272.98	1,903.16	25,195.42
减：期初累积折旧余额	2,408.81	16,819.55	97.24	135.81	1,607.66	21,069.07
加：本期增加的固定资产	58.27	630.82	-	17.83	19.56	726.48
减：本期减少的固定资产	-	356.51	-	175.08	-	531.59
本期计提折旧的固定资产平均余额	1,574.35	2,418.60	45.27	58.56	305.28	4,402.05

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他	合计
固定资产折旧年限（年）	10-30	10-15	6	3-5	5	8-20
固定资产残值率	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
固定资产折旧率	3.17%-9.50%	6.33%-9.50%	15.83%	19.00%-31.67%	19.00%	4.75%-11.88%
本期测算应提折旧（A）	49.85-149.56	153.18-229.77	7.17	11.13-18.54	14.50-36.25	235.83-441.29
账面实际计提折旧（B）	90.18	209.62	12.61	30.97	22.46	365.83

由上述测算可知，报告期内乐凯医疗固定资产折旧额基本处于测算范围内，乐凯医疗各期固定资产折旧计提合理。

（三）固定资产折旧费用与利润表成本费用项目的勾稽关系

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
本年度/本期计提折旧	**113.85**	**335.26**	**365.83**
折旧费用分配			
营业成本	99.23	296.28	296.85
管理费用	9.53	26.18	19.45
研发费用	4.23	10.72	27.26
销售费用	0.87	2.09	22.27
合计	**113.85**	**335.26**	**365.83**

如上表所示，乐凯医疗报告期内固定资产折旧费用与利润表中成本费用各科目的发生额勾稽相符。

四、结合标的资产的固定资产折旧政策，并比对使用生命周期及同行业公司情况，补充披露固定资产折旧政策是否适当，是否符合《企业会计准则》相关规定，并分析收益法评估预测中相关折旧预测的合理性

（一）企业会计准则关于固定资产折旧政策的相关规定

根据《企业会计准则第 4 号-固定资产》的相关规定，折旧方法的选择上，企业应当根据与固定资产有关的经济利益的预期实现方式，合理选择固定资产折旧方法。可选用的折旧方法包括年限平均法、工作量法、双倍余额递减法和年数总和法等。

此外，企业应当根据固定资产的性质和使用情况，合理确定固定资产的使用寿命和预计净残值。企业确定固定资产使用寿命，应当考虑下列因素：

1、预计生产能力或实物产量；

2、预计有形损耗和无形损耗；

3、法律或者类似规定对资产使用的限制。

（二）标的资产的固定资产折旧政策与同行业可比上市公司的对比情况

经查阅同行业可比上市公司 2018 年年度报告，标的资产固定资产折旧政策与同行业可比上市公司的对比情况如下所示：

1、乐凯医疗

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	10-30	5%	3.17%-9.50%
机器设备	年限平均法	10-15	5%	6.33%-9.50%
运输工具	年限平均法	6	5%	15.83%
电子设备	年限平均法	3-5	5%	19.00%-31.67%
办公设备	年限平均法	5	5%	19.00%
其他	年限平均法	8-20	5%	4.75%-11.88%

2、三鑫医疗

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	40	3%	2.40%
机器设备	年限平均法	10-14	5%	6.80%-9.50%
运输工具	年限平均法	8	5%	11.87%
其他设备	年限平均法	5	5%	19.00%

3、维力医疗

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5%-10%	2.25%-4.75%
机器设备	年限平均法	5-10	5%-10%	9.00%-19.00%
运输工具	年限平均法	4-8	5%-10%	11.25%-23.75%
其他设备	年限平均法	3-5	5%-10%	18.00%-31.67%

4、南卫股份

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5%	4.75%
机器设备	年限平均法	10	5%	9.50%
运输工具	年限平均法	4	5%	23.75%
电子设备	年限平均法	3	5%	31.67%

5、康德莱

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	10-30	5%	3.17%-9.50%
专用设备	年限平均法	5-10	3%-5%	9.50%-19.40%
通用设备	年限平均法	5-10	3%-5%	9.50%-19.40%
运输设备	年限平均法	5-10	3%-5%	9.50%-19.40%
办公设备及其他	年限平均法	5-10	3%-5%	9.50%-19.40%

（三）标的公司固定资产折旧政策适当且符合《企业会计准则》相关规定

通过上述比较可看出，标的公司与同行业可比上市公司固定资产折旧方法均为平均年限法，使用年限、残值率、年折旧率的会计估计充分考虑企业实际情况，且处于上市公司相应指标范围内。

故乐凯医疗与同行业可比上市公司相比，固定资产折旧政策符合行业惯例，计提指标不存在重大差异，固定资产折旧政策适当且符合《企业会计准则》相关规定。

（四）分析收益法评估预测中相关折旧预测的合理性

本次标的公司收益法评估预测中采用的折旧政策各项固定资产的折旧年限和残值率与报告期内固定资产的折旧政策一致，相关折旧预测合理。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

标的公司资产减值计提充分，符合《企业会计准则》相关规定；标的资产生产经营设备运转情况良好，不会对标的资产生产经营产生不利影响；报告期内标的公司折旧费用计提合理，且固定资产折旧费用与利润表中成本费用各科目的发生额勾稽相符；标的资产折旧政策适当，符合《企业会计准则》相关规定，且本次标的公司收益法评估预测中采用的折旧政策各项固定资产的折旧年限和残值率与报告期内固定资产的折旧政策一致，相关折旧预测合理。

21.申请文件显示，1）乐凯医疗目前仅有一条涂布生产线，2018 年期末，乐凯医疗胶片类产能为 1,300 万平方米。2)本次乐凯胶片拟募集配套资金不超过

35,000 万元，主要用于“医用影像材料生产线建设项目”的建设，新增年产医用干式胶片 3,000 万平方米的能力。3）本次收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金投入带来的效益。4）标的资产评估预测 2019 年至 2023 年医用胶片销量由 1,337.68 万平方米增至 2,087.35 平方米。产品单价基本保持 29.43 元／平米不变。请你公司：1）结合标的资产目前产能情况、未来产能扩张计划、募集资金项目未纳入盈利预测等因素，补充披露标的资产评估预测医用胶片销量增长的原因及合理性。2）结合标的资产未来产能扩张的主要资金来源，技术安排，行业竞争等情况，补充披露预测期内标的资产产销率变化情况，说明保持相应产销率的具体依据及合理性、预测销量的可实现性。3）结合标的资产主要产品价格市场走势及市场可比交易案例价格选取情况、标的资产行业竞争情况、“两票制”政策、标的资产销售模式、原材料价格上涨等因素，补充披露预测期内预计主要产品单价选取理由及合理性，预测期价格基本保持不变的原因及合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、标的资产评估预测医用胶片销量增长的原因及合理性

（一）标的资产目前产能情况

2017 年度及 2018 年度，标的资产医用胶片产品的理论期末产能分别为 900 万平方米、1300 万平方米，按年平均产能计算的产能利用率如下：

单位：万平方米

时间	期初产能	期末产能	平均产能	产量	产能利用率
2018 年	900	1,300	1,100	1,094.23	99.47%
2017 年	700	900	800	883.16	110.40%

注：1、鉴于标的公司涂布生产线同时用于生产医用胶片、工业探伤胶片及特种高性能膜材料，故上述产能及产量均系三种产品合计

2、报告期内，标的公司未新增大额固定资产投入，产能提升主要通过工艺流程优化逐步实现，故各期期末产能高于期初产能

（二）未来产能扩张计划

乐凯医疗目前主要通过工艺流程优化逐步提升产能。标的公司未来通过提高涂布工序的车速、优化生产流程等方式，在现有生产设备的基础上，持续提高主要产品的理论产能，预测期标的资产胶片类产品的理论产能情况如下：

单位：万平方米

项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
预测期末产能	2,200	2,200	1,800	1,300
预测平均产能	2,200	2,000	1,550	

2021 年之后，标的资产产能预计将维持在 2,200 万平方米的水平。

（三）医用胶片销量增长的原因及合理性

1、医用干式胶片市场具有广阔市场空间

医用干式胶片市场行业前景情况详见反馈回复第一题之“结合标的资产产能变动趋势、主要销售产品市场价格变动趋势、行业竞争格局及发展趋势等，补充披露标的资产 2019-2021 年承诺净利润可实现性，及其对上市公司和中小股东权益的影响”。

2、标的公司具备支撑销量增长的产能基础

乐凯医疗目前主要通过工艺流程优化逐步提升产能。标的公司未来通过提高涂布工序的车速、优化生产流程和生产环节等方式，在现有生产设备的基础上，持续提高主要产品的产能。标的公司注入上市公司后，通过对上市公司及乐凯医疗生产线的统筹安排，乐凯医疗可利用乐凯胶片位于保定的生产线以弥补自身产能的不足。2019 年至 2021 年，标的公司预测产能、产量情况及产能满足情况如下：

单位：万平方米

项目	永续期	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
预测期末产能	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	1,800	1,300
预测平均产能	2,200	2,200	2,200	2,200	2,000	1,550	-
预测产量	2,184.65	2,184.65	2,184.65	1,924.72	1,667.09	1,420.04	-
预测产能利用率	99.30%	99.30%	99.30%	87.49%	83.35%	91.62%	-

注：预测产量指根据天健兴业出具并经航天科技备案的标的资产评估报告预测的医用胶片、工业探伤胶片、特种高性能膜材料产品的销量

综上所述，根据预测，标的公司未来产能能够支撑未来盈利预测实现。结合标的资产未来行业前景及产能扩张情况，预测医用胶片销量增长具有合理性。

二、结合标的资产未来产能扩张的主要资金来源，技术安排，行业竞争等情况，补充披露预测期内标的资产产销率变化情况，说明保持相应产销率的具体依据及合理性、预测销量的可实现性

（一）标的资产未来产能扩张的主要资金来源

未来标的公司注入上市公司后，一方面，重组后乐凯胶片将对乐凯医疗按照上市公司治理要求进行整体的财务管控，加强财务方面的内控建设和管理，以提高重组后上市公司整体的财务合规性和资金运用效率；另一方面，借助上市公司的资本市场融资功能，利用上市平台为乐凯医疗后续研发生产拓宽融资渠道，不断提升标的公司研发和制造水平，为后续各项技术升级及改造提供充足资金保障。

本次交易完成后，乐凯医疗可充分依托上市公司资本市场平台，有效解决资金瓶颈问题，抓住所面临的历史性机遇，实现跨越式发展，在提升上市公司价值的同时实现国有资产的保值增值。

（二）标的资产未来产能扩张的技术安排

标的资产实现产能扩张的主要途径为涂覆车速的提升和涂覆过机次数的减少，凭借“微粒、成膜、涂层”三大核心技术，以及多年的技术和生产经验的积累，标的资产已具备进一步提升涂覆车速、减少所需过机次数的工艺基础，并已在实验生产线上进行试产，后续将按照产能扩张计划逐步完成设备的调试和工艺的革新，预计不存在技术障碍。

未来标的公司注入上市公司后，乐凯医疗与上市公司能在业务、技术方面形成较好的协同效应。在生产方面，乐凯胶片与乐凯医疗的生产设备和工艺技术类似。乐凯胶片收购乐凯医疗后，能够将两家公司的生产线统筹安排，优化资源配置，上市公司可以连通行业上下游环节并能降低关联交易，最大限度的提高效率、降低成本。在技术方面，乐凯胶片与乐凯医疗均属于图像信息材料产业，两家公司均围绕“涂层、微粒、成膜”三大核心技术发展。两家公司在核心技术上是相

通的，在技术应用层面上各有优势。通过本次重组，双方的工艺、技术可以更好地交流和借鉴、共同提高。

（三）预测期内标的资产产销率变化情况，说明保持相应产销率的具体依据及合理性、预测销量的可实现性

1、预测期标的资产产销率变化情况及预测依据

标的资产预测期内产销率预计维持在 100.00%的水平，预测依据及合理性分析如下：

（1）历史产销率维持在较高的水平

报告期内，乐凯医疗医用干式胶片产销率情况如下：

单位：万平方米

时间	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年
产量	392.17	1,054.21	849.39
销量	387.78	1,075.58	842.22
产销率	98.88%	102.03%	99.15%

报告期内，医用干式胶片的产销率超基本为 100%，销售势态良好，且产成品周转率较高，期末产成品库存量较低。

（2）同行业上市公司产销率均维持较高的水平

标的资产同行业可比公司的产销率情况如下：

证券代码	证券简称	产销率情况	
		2017 年度	2018 年度
300453.SZ	三鑫医疗	91.49%	114.07%
603309.SH	维力医疗	99.66%	105.34%
603880.SH	南卫股份	97.03%	96.68%
603987.SH	康德莱	116.38%	114.38%
算数平均值		**101.14%**	**107.62%**

注：同行业可比公司产销率计算主要取可比公司收入占比最大的产品分类

同行业上市公司产销率维持在较高的水平，2017 年及 2018 年主要产品的平均产销率基本为 100.00%。

综上，根据历史数据及同行业可比公司产销率情况，标的资产预测期内产销率维持 100.00%的水平具有合理性，符合标的公司历史情况以及行业特性。

2、预测销量的可实现性

（1）医用干式胶片市场具有广阔市场空间

受益于国内医疗改革相关政策的实施，以及市场前景逐渐显现的新兴国家市场，医用干式胶片市场具有广阔的市场空间，具体详见反馈回复第一题之“结合标的资产产能变动趋势、主要销售产品市场价格变动趋势、行业竞争格局及发展趋势等，补充披露标的资产 2019-2021 年承诺净利润可实现性，及其对上市公司和中小股东权益的影响”。

（2）标的资产为国产医用干式胶片龙头企业，具备较高的市场地位

标的资产所属行业竞争格局较为集中，乐凯医疗是国产医用干式胶片龙头企业，占据较为稳固的市场地位，在医疗器械国产化的浪潮以及贸易摩擦不断加剧的背景下，作为国内领先的医用胶片服务商，乐凯医疗的市场地位将受益于进口产品替代和市场集中度提升。

（3）标的资产主要客户较为稳定，业务增长情况良好

报告期内，标的资产向前五大客户销售情况如下：

序号	客户名称	金额（万元）	占比
2019 年 1-4 月			
1	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业	2,575.16	16.10%
2	长春市蓝印影像科技有限公司	1,847.35	11.55%
3	航天科技实际控制的企业	1,813.42	11.34%
	其中：乐凯集团及其下属单位	1,709.41	10.69%
	其中：乐凯胶片及其控股企业	1,569.60	9.82%
4	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业	1,496.99	9.36%
5	西安珑科电子有限公司	874.74	5.47%
合计		**8,607.66**	**53.83%**
2018 年度			
1	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业	8,025.66	15.79%
2	航天科技实际控制的企业	6,309.77	12.42%

	其中：乐凯集团及其下属单位	6,232.31	12.26%
	其中：乐凯胶片及其控股企业	4,877.63	9.60%
3	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业	6,078.48	11.96%
4	长春市蓝印影像科技有限公司	3,754.27	7.39%
5	南阳柯丽尔科技有限公司	2,744.16	5.40%
合计		**26,912.34**	**52.95%**
2017 年度			
1	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业	9,138.25	23.19%
2	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业	4,531.34	11.50%
3	航天科技实际控制的企业	4,032.09	10.23%
	其中：乐凯集团及其下属单位	3,969.62	10.07%
	其中：乐凯胶片及其控股企业	2,052.53	5.21%
4	长春市蓝印影像科技有限公司	2,215.80	5.62%
5	南阳柯丽尔科技有限公司	1,706.48	4.33%
合计		**21,623.96**	**54.88%**

注：受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售额

报告期内，标的公司主要的客户包括浙江柯尼达、航天科技实际控制的企业、虎丘医疗、长春市蓝印影像科技有限公司及南阳柯丽尔等，除乐凯医疗向航天科技实际控制的企业主要销售产品为膜产品、工业探伤胶片及特种高性能膜材料以外，上述客户均为医用胶片的主要客户，具备较强的综合实力。

乐凯医疗与上述主要客户已经过多年的合作，形成了良好的互动以及越来越深度的合作，客户关系较为稳定。

随着标的公司产能瓶颈的突破，在维持与主要客户合作关系的前提下，标的公司也将积极拓展新客户，促进业绩的进一步提升。

（4）标的公司具备支撑销量增长的产能基础

根据产能扩张计划，标的公司具备支撑销量增长的产能基础，具体详见本题之“一、标的资产评估预测医用胶片销量增长的原因及合理性”之“（三）医用胶片销量增长的原因及合理性”。

综上，综合标的资产行业前景、业务拓展情况及产能情况，预测期销量可实现性较强。

三、结合标的资产主要产品价格市场走势及市场可比交易案例价格选取情况、标的资产行业竞争情况、“两票制”政策、标的资产销售模式、原材料价格上涨等因素，补充披露预测期内预计主要产品单价选取理由及合理性，预测期价格基本保持不变的原因及合理性

（一）预测期内预计主要产品单价选取理由及合理性

1、主要产品价格走势情况

报告期内，标的资产主要产品医用胶片的价格走势如下：

单位：元/平方米

产品类型	2017 年	2018 年	2019 年 1-4 月
医用胶片	30.48	29.58	29.18

2、可比交易标的公司主要产品价格预测期走势情况

证券简称	交易标的	单位	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
蓝帆医疗	CBCH II93.37%股权	美元	357	369	373	381	390
宜通世纪	倍泰健康 100%股权	元	6,968	6,917	7,027	7,009	7,045
凯利泰	艾迪尔 20%股权	元	86.25	86.43	85.69	84.84	83.99
凯利泰	易生科技 43.05%股权	元	2,767.38	2,892.10	3,041.37	3,187.42	3,181.33

注：鉴于标的公司艾迪尔产品品类较多，此处仅列示其钛合金类产品均价

可比交易标的公司预测期产品价格走势较为稳定，大多案例产品价格在预测期间有小幅上升。预测期内，标的公司主要产品医用胶片预计单价情况如下表所示：

单位：元/平方米

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
预测售价	29.58	29.43	29.43	29.43	29.43

报告期内，乐凯医疗产品售价较为稳定，医用胶片行业市场竞争较为充分，一般由医疗机构通过招标或者政府限价等方式确定价格，市场价格公开透明，预测未来产品售价保持稳定状态。

（二）预测期价格基本保持不变的原因及合理性

1、标的资产行业竞争情况

标的资产所属行业竞争格局较为集中，乐凯医疗是国产医用干式胶片龙头企业，占据较为稳固的市场地位，在医疗器械国产化的浪潮以及贸易摩擦不断加剧的背景下，作为国内领先的医用胶片服务商，乐凯医疗的市场地位将受益于进口产品替代和市场集中度提升。

2、“两票制”政策对标的资产的影响

“两票制”政策预计对标的资产不存在重大影响，具体详见反馈回复第九题之“五、‘两票制’政策是否对标的资产构成重大不利影响及标的资产拟采取的应对措施”。

3、标的资产销售模式

乐凯医疗的销售模式包括直销模式和经销模式，主要产品中，医用胶片类、工业探伤胶片类产品的销售模式包括直销模式和经销模式两种方式，其中直销主要采用 ODM 模式进行销售，经销模式则以自有品牌通过经销商进行销售；膜产品则主要以直销模式销售。

根据标的公司的市场地位，标的公司在两种销售模式下均有较强的议价能力。

4、原材料价格上涨情况

预测期内标的公司主要原材料价格预计不会对标的公司产生重大不利影响，具体详见本回复第十题之“四、结合对原材料市场未来年度预测情况、与主要原材料供应商的合作稳定性、标的资产和上市公司对原材料供应商的议价能力等，补充披露预测期内原材料价格的稳定性及对预测期内毛利率水平的影响，并就原材料价格变化对标的资产收益法评估值的影响进行敏感性分析”。

综上，在预测期标的公司主要产品医用胶片的价格变动趋势预测符合标的公司竞争地位、业务开展情况及行业规律，具有合理性。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的资产所属行业具有较好的前景，产能扩张计划能支撑销量增长，医用胶片销量增长的预测具有合理性；

2、根据历史数据及同行业可比公司产销率情况，标的资产预测期内产销率水平预测具有合理性，符合标的公司历史情况以及行业特性；综合标的资产行业前景、业务拓展情况及产能情况，预测期销量可实现性较强。

3、在预测期标的公司主要产品医用胶片的价格变动趋势预测符合标的公司竞争地位、业务开展情况及行业规律，具有合理性。

22.申请文件显示，2020 年至 2022 年标的资产营业成本预测值分别较前一年同比增长 12.66%、12.59%、11.55%。根据营业收入的变动情况进行预测，固定资产折旧费用单独进行预测。请你公司结合报告期标的资产毛利率下降的原因、原材料价格上升背景、竞争对手情况、市场竞争情况、公司核心竞争力、产品价格波动情况等，补充披露：预测标的资产毛利率的变化情况，及相关变化的原因及可实现性、相关预测是否谨慎，与可比交易预测期毛利率是否存在较大差异，如是，请说明原因。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、报告期标的资产毛利率下降的原因、原材料价格上升背景、竞争对手情况、市场竞争情况、公司核心竞争力、产品价格波动情况

（一）报告期标的资产毛利率下降的原因

报告期内，标的资产综合毛利率分别为 36.12%、34.89%、38.33%。报告期内标的资产毛利率变动的原因分析详见本回复第十五题之“一、标的资产报告期毛利率下降的具体原因及合理性”。

（二）原材料价格上升背景

乐凯医疗生产经营的原材料主要为石油化工产品，近年来随着环保要求的不断提高，乐凯医疗主要原材料的市场供应减少，价格呈显著上涨趋势。报告期内，

乐凯医疗通过优化上游渠道，与优质供应商建立了稳定的合作关系，此类供应商工艺先进、环保措施完善，受环保政策影响较小，从而减小对原材料价格的冲击。

（三）竞争对手、市场竞争情况

目前国内医用干式胶片的市场竞争格局呈现市场集中度高、国际品牌占据主导地位的特点，形成了主要以乐凯医疗、锐珂、爱克发和富士等品牌为主的竞争格局，市场竞争较为充分，一般由医疗机构通过招标或者政府限价等方式确定价格，市场价格公开透明。乐凯为国内医用干式胶片龙头品牌，占据稳固的市场地位。

（四）公司核心竞争力

乐凯医疗拥有深厚的技术积累，是国家高新技术企业，凭借在银盐感光材料领域的长期耕耘，标的公司掌握了“微粒、成膜、涂层”三大核心技术，在影像技术进入数字化时代后，乐凯医疗迅速优化业务方向，在热敏成像领域大力投入，取得了重大突破，目前乐凯医疗已掌握了“微胶囊制备、影像色调调控、感热性能控制、涂布成膜、保护层技术”等热敏影像核心技术。

“乐凯”是我国影像行业与美国“柯达”、日本“富士”比肩的民族品牌，市场知名度较高，经过多年的市场开拓与客户积累，乐凯品牌医用干式胶片凭借良好的产品品质、较高的产品性价比以及优异的客户服务能力，在行业内树立了良好的品牌形象，市场地位不断提升，拥有一批以三甲医院为主的优质客户群体，客户对乐凯品牌的满意度、信任度和忠诚度较高，为公司业务的持续发展提供了保障。

乐凯医疗系国家高新技术企业，现有一支近 50 人的研发团队。乐凯医疗高度重视研发投入，科研团队长期致力于对不同类型医用干式胶片的质量改进、成本降低和新产品研发工作，同时积极引进外部资源，推动研发工作，取得显著成效，保障标的公司业绩的持续增长。

二、预测标的资产毛利率的变化情况，及相关变化的原因及可实现性、相关预测是否谨慎

根据天健兴业出具并经航天科技备案的标的资产评估报告，预测期间，标的资产毛利率变动情况如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
毛利率	35.57%	36.13%	36.16%	35.93%	34.87%	36.20%

预测期间，标的资产毛利率变动主要原因如下：

（一）高毛利率产品占比逐年提高使得 2020 年至 2021 年毛利率提高

本次评估根据乐凯医疗所处的行业环境、在手合同情况及标的公司未来五年规划对乐凯医疗预测期内分产品的营业收入进行预测。预测期内，高毛利率的医用胶片业务收入占标的公司总营业收入的比例逐步提高，低毛利率的膜产品业务收入占标的公司总营业收入的比例逐步降低，具体如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
医用胶片收入占比	68.68%	71.04%	73.23%	75.18%	75.18%
膜产品收入占比	11.05%	10.51%	9.90%	9.28%	9.28%

高毛利率产品收入占比的提升提高了标的公司综合毛利率。

（二）生产设备更新使得 2022 年至 2023 年毛利率下降

由于标的公司大部分用于生产的设备等固定资产处于超龄服役的状态，账面值仅剩残值，根据标的公司的规划，在未来 2-3 年会逐步对关键部件和设备进行更新，随着生产相关设备更新计划的实施，计入制造费用的折旧逐年增大，从而致使毛利率在 2021 年后表现为有所下降。

（三）规模效应下使得永续期毛利率恢复至 36.20%

在后续经营中，标的公司将进一步加强对原材料市场的研究，优化原材料采购管理，尽力降低采购成本；积极通过开展技术改造提质增效改造，提高蒸汽利用效率和生产效率，实现单位产能的提高；通过合理安排检修计划、提高检修效率等措施，控制检修维护开支；在日常经营中进一步推行精细化管理，加强经营指标对比分析，完善与成本节约情况相关联的考核方式，强化预算和成本控制，深挖内部潜力，降低能源消耗、单位原材料耗用量。通过以上措施，加强内部造血能力，降低运营成本，提高毛利率水平。

综上，毛利率预测具有可实现性，相关预测具有谨慎性，预测结果合理。

三、与可比交易预测期毛利率是否存在较大差异，如是，请说明原因

本次交易标的属于医疗器械行业，近年来同行业并购案例中收益法预测的毛利率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	交易标的	评估基准日	预测期平均毛利率
002382.SZ	蓝帆医疗	CBCH II93.37%股权	2017.10.31	76.83%
300310.SZ	宜通世纪	倍泰健康 100%股权	2016.7.31	36.69%
300326.SZ	凯利泰	艾迪尔 20%股权	2015.8.31	77.61%
300326.SZ	凯利泰	易生科技 43.05%股权	2015.8.31	86.05%
平均值				69.29%
中位数				77.22%
乐凯医疗				35.22%

注 1：安图生物（603658.SH）收购百奥泰康 75%股权的案例和乐普医疗（300003.SZ）收购秉琨投资 63.05%股权的案例未披露评估明细，本次计算时剔除；

注 2：预测期平均毛利率为交易案例及标的公司预测期各期间毛利率的算数平均值。

近期同行业可比交易预测期毛利率平均值为 69.29%，中位数为 77.22%，与本次收益法评估中标的公司预测毛利率存在一定差异，主要系标的公司主要产品与可比案例中标的公司主要产品存在一定差异所致。标的公司与可比案例主要产品对比情况如下所示：

标的名称	主要经营情况
CBCH II	心脏支架及介入性心脏手术相关器械产品的研发、生产和销售
倍泰健康	健康一体机、智慧健康亭等一体化智慧医疗监测产品，血生化多功能检测仪、人体成分分析仪、智能脂肪秤、智能体重秤、医护手表、耳温枪、血压计等智能物联监测产品，以及脂肪秤、体重秤等健康测量分析产品，并为用户提供“天天健康”家庭健康管理服务和社区健康管理服务
艾迪尔	骨科医疗器械的研发、生产和销售
易生科技	心血管科医疗器械的研发、生产和销售
乐凯医疗	医用干式胶片及其配套设备的研发、生产和销售，同时经营多种特殊用途胶片的生产和销售业务

注：蓝帆医疗（002382.SZ）通过发行股份购买 CBCH II 的 62.61%股权及 CBCH V 的 100%股权，CBCH V 持有 CBCH II 的 30.76%股权，通过本次交易蓝帆医疗将合计持有 CBCH

II 的 93.37%的股权；CBCH II 间接 100%控股柏盛国际，柏盛国际为此次交易的实际运营主体

上述可比交易案例的标的中，CBCH II、艾迪尔和易生科技的主要产品均为高价值的医用器械，技术壁垒相对较高，产品具有高附加值的特点，故其产品毛利率相较于一般医疗器械产品偏高；标的公司主要产品为医用干式胶片，系低值、高频的医用耗材，故毛利率相较上述可比案例标的偏低。倍泰健康主要产品为健康管理产品，包括一体化智慧医疗监测产品等，其毛利相较其他可比案例标的偏低，与乐凯医疗毛利率相近。

综上所述，标的公司与可比交易中预测期内毛利率存在一定差异主要系标的公司与可比案例标的公司属于医疗器械行业的不同细分领域，产品种类及毛利率存在较大差异所致，具有合理性。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

预测期毛利率变动的趋势主要与标的公司产品结构、生产设备更新情况和经营情况相关，充分考虑了标的资产报告期毛利率、行业竞争情况及核心竞争力，预测具有合理性和可实现性；与可比交易预测期毛利率存在一定差异，主要原因为标的公司与可比案例标的公司属于不同细分领域，产品种类存在较大差异，具有合理性。。

23.申请文件显示，1）2019 至 2022 年，标的资产销售费用分别预测为 7,750.61 万元、9,514.38 万元、9,470.43 万元、11,218.55 万元，其中 2021 年销售费用同比下降。2）乐凯医疗的财务费用主要为利息收入、金融机构手续费及汇兑损益，历史期发生金额不大，故本次评估不进行预测。3）管理费用分别预测为 6,468.43 万元、6,993.40 万元、7,594.97 万元、8,247.43。请你公司：1）补充披露预测标的资产的销售费用和管理费用的预测过程、依据，并说明合理性。2）结合各项期间费用预测明细，比对报告期内各项期间费用占收入比例、可比公司各项期间费用占收入比例等情况，补充披露对未来年度期间费用的预测是否足够谨慎。

3）补充披露预测管理费用中研发费用与研发计划、研发人员的匹配性，研发计划是否足以支撑未来收入增长。4）结合标的资产未来资本性支出的资金来源、其他融资安排等因素，补充披露未预测财务费用的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、补充披露预测标的资产的销售费用和管理费用的预测过程、依据，，并说明合理性

（一）销售费用的预测过程和依据

乐凯医疗的销售费用主要是核算项目实施过程中发生的销售人员工资、折旧费、差旅费、业务招待费、运输费、消耗性材料等费用。

销售费用的预测，通过对乐凯医疗 2015-2018 年 1-9 月历史数据的分析，并结合公司未来年度发展规划预测，预测 2018 年 10-12 月的销售费用，以后年度即 2019 年－2023 年销售费用，随着营业规模和市场的变化进行预测，2024 年及以后年度与 2023 年持平。

销售费用预测情况如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
职工薪酬	365.06	1,472.64	1,625.51	1,786.34	1,947.65	1,947.65	1,947.65
办公费	0.61	2.68	2.95	3.25	3.58	3.58	3.58
差旅费	55.37	228.77	259.90	292.66	325.18	325.18	325.18
业务招待费	4.15	17.16	19.49	21.95	24.39	24.39	24.39
水电费	0.45	1.97	2.17	2.39	2.63	2.63	2.63
通讯费	0.19	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77
会务费	0.09	0.41	0.45	0.50	0.55	0.55	0.55
会员费	0.63	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
用车费	0.03	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
低值易耗品摊销	0.09	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
消耗性材料	134.51	946.55	1,075.32	1,210.88	1,345.42	1,345.42	1,345.42

项目	预测数据						
	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
运输费	79.14	979.41	1,112.65	1,252.91	1,392.13	1,392.13	1,392.13
样品及产品损耗	304.57	3,121.91	4,316.31	3,656.69	4,860.84	4,316.31	4,486.17
认证费	4.30	17.21	17.21	17.21	17.21	17.21	17.21
技术服务费	160.56	663.44	753.70	848.71	943.01	943.01	943.01
展览费	66.44	274.53	311.88	351.19	390.21	390.21	390.21
广告费	4.15	17.16	19.49	21.95	24.39	24.39	24.39
代理手续费	6.17	24.67	24.67	24.67	24.67	24.67	24.67
折旧费	1.27	2.53	1.68	3.03	5.82	12.05	4.25
修理费	0.02	0.10	0.11	0.12	0.13	0.13	0.13
租金	3.33	13.73	14.14	14.56	15.00	15.00	15.00
宣传费	6.63	29.18	32.10	35.31	38.84	38.84	38.84
其他	0.09	0.41	0.45	0.50	0.55	0.55	0.55
合计	**1,197.85**	**7,818.25**	**9,593.97**	**9,548.61**	**11,365.99**	**10,827.69**	**10,989.75**
占营业收入比例	**11.63%**	**13.57%**	**14.67%**	**12.98%**	**13.91%**	**13.25%**	**13.45%**

对销售费用主要项目的预测过程及依据如下：

1、职工薪酬

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	平均值	2019 年 1-4 月
职工薪酬	550.26	1,072.70	1,094.89		399.57
其中：基本工资	236.61	482.72	525.55		191.79
绩效工资	313.65	589.99	569.34		207.77
绩效工资占主营收入比例	1.74%	1.52%	1.58%	1.61%	1.31%

乐凯医疗在职员工的工资及福利费、社保支出，分为基本工资和绩效工资。本次预测基本工资，结合当地在职职工人均工资增长水平、并考虑乐凯医疗职工工资实际增长等情况，按 5%逐年递增；绩效工资按照占收入的 1.61%进行预测（2016 年至 2018 年绩效绩效工资占主营收入比例的均值）。

2、运输费

单位：万元

项目名称	2017 年度	2018 年 1-9 月	2018 年度	2019 年 1-4 月
运输费	668.33	630.85	704.93	229.50
主营业务收入	38,762.22	36,655.50	49,984.10	15,861.35
比例	1.72%	1.72%	1.41%	1.45%

以上费用均为乐凯医疗为实现销售而发生的费用，均与业务收入存在相关性，通过分析历史年度运输费与营业收入的比例关系对未来年度销售费用进行预测。对于未来年度运输费，本次评估预测 2018 年 10-12 月按企业实际发生数进行预测，2019 年及以后年度参考历史年度的费用水平按照占收入比例 1.71%进行预测。

3、样品及产品损耗

样品及产品损耗的产品主要分为两部分，一部分用于产品的推广和市场拓宽，如各种展会上的样品；另一部分为医用胶片打印机，是乐凯医疗主导产品医用干式胶片的配套输出设备，具体为：

按照合同约定赠送给经销商的“医用胶片打印机”（一般称为“仪器”）。根据产品消费的特点，结合经销商的不同需求，乐凯医疗设计了灵活的销售政策，既有销售产品的同时赠送仪器的模式（简称“赠送”），也有单独销售仪器的模式（简称“销售”）。

如果采取销售仪器模式，直接通过营业收入和成本核算，不涉及销售费用；如果采取赠送仪器的模式，就形成了销售费用--样品及产品损耗的主要内容。但业务合同中关于仪器赠送的条款中，均没有对已经交付客商的仪器产权做出条件限定，即交付的同时，产权转移给了客商，乐凯医疗以仪器的成本，加上视同销售的销项税，计入销售费用--样品及产品损耗。

公司通过向终端客商赠送仪器的模式，推广医用胶片产品。因公司赠送的仪器与医用胶片产品需配套使用，因此终端客商安装仪器后，会对公司医用胶片产品产生持续的使用需求。在公司胶片产品的推广期，公司需要较多的采用赠送仪器模式以扩大终端客商数量，并对公司胶片产品进行推广，因此需要较高的销售费用投入。

经过多年推广，目前公司储备的终端客商数量已达到一定规模，由于仪器的使用寿命在3-5年左右，未来一段时间内终端客商对新增仪器的需求将明显减少。同时，终端客商对公司胶片产品具有持续的使用需求，由此体现为营业收入规模持续增加，而销售费用并非同比例增加。

综上所述，本次评估按评估基准日现有客户装机（赠送）规模、相机经济耐用年限及未来新增客户装机数量分别进行维护支出和扩大规模支出预测。

单位：万元

项目名称	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
样品及产品损耗	304.57	3,121.91	4,316.31	3,656.69	4,860.84	4,316.31	4,486.17

（二）管理费用的预测过程和依据

乐凯医疗的管理费用主要是核算项目实施过程中发生的管理人员工资、折旧费、办公费、修理费、通讯费、招待费、研究开发费、环保费、摊销费、仓储费、租赁费等。

管理费用的预测，通过对乐凯医疗 2015 年-2018 年 1-9 月管理费用的情况分析，并结合公司未来年度发展规划预测。预测 2018 年 10-12 月的管理费用，以后年度即 2019 年－2023 年管理费用，随着营业规模和市场的变化进行预测，2024 年及以后年度与 2023 年持平。

管理费用预测情况如下：

单位：万元

项目	预测数据						
	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
职工薪酬	1,038.10	2,633.03	2,828.16	3,033.32	3,242.66	3,242.66	3,242.66
办公费	1.22	5.38	5.92	6.51	7.16	7.16	7.16
差旅费	15.23	62.91	71.47	80.48	89.42	89.42	89.42
业务招待费	2.77	11.44	12.99	14.63	16.26	16.26	16.26
水电费	19.40	85.36	93.90	103.29	113.62	113.62	113.62
通讯费	0.29	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
会员费	0.03	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
用车费	4.28	18.84	20.72	22.79	25.07	25.07	25.07

项目	预测数据						
	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
低值易耗品摊销	2.67	11.75	12.93	14.22	15.64	15.64	15.64
环保费	1.89	8.32	9.15	10.07	11.08	11.08	11.08
消耗性材料	3.44	11.44	12.99	14.63	16.26	16.26	16.26
图书资料费	0.16	0.72	0.79	0.87	0.96	0.96	0.96
邮递费	0.11	0.48	0.53	0.58	0.64	0.64	0.64
折旧费	16.27	32.54	21.63	38.96	74.70	154.79	54.54
修理费	126.94	463.27	526.29	592.64	658.48	658.48	658.48
财产保险费	2.94	12.94	14.23	15.65	17.22	17.22	17.22
长期待摊费用摊销	0.79	2.98	2.98	2.98	2.98	2.98	8.80
租赁费	59.42	237.67	237.67	237.67	237.67	237.67	237.67
聘请中介机构费	5.36	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43
咨询费	10.98	43.92	43.92	43.92	43.92	43.92	43.92
研究与开发费用	867.03	2,530.32	2,750.04	3,000.34	3,276.53	3,308.80	3,268.41
绿化费	15.91	70.00	77.00	84.70	93.17	93.17	93.17
保洁费	1.28	5.64	6.20	6.82	7.50	7.50	7.50
宣传费	0.44	1.94	2.13	2.34	2.57	2.57	2.57
检验费	3.80	16.72	18.39	20.23	22.25	22.25	22.25
仓储费	22.15	91.51	103.96	117.06	130.07	130.07	130.07
安全生产费	1.45	6.39	7.03	7.73	8.50	8.50	8.50
党建工作经费	0.05	0.21	0.23	0.25	0.28	0.28	0.28
信息化费用	9.69	40.04	45.48	51.22	56.91	56.91	56.91
其他	9.08	39.95	43.95	48.35	53.19	53.19	53.19
合计	**2,243.17**	**6,468.43**	**6,993.40**	**7,594.97**	**8,247.43**	**8,359.79**	**8,224.97**
占营业收入比例	**12.20%**	**11.23%**	**10.69%**	**10.32%**	**10.09%**	**10.23%**	**10.07%**

对管理费用主要项目的预测过程及依据如下：

1、职工薪酬

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	平均值	2019 年 1-4 月
职工薪酬	748.78	1,581.23	2,542.23		627.55
其中：基本工资	539.12	1,106.86	1,804.98		445.56

绩效工资	209.66	474.37	737.25		181.99
绩效占主营收入比例	1.17%	1.22%	1.48%	1.29%	1.15%

乐凯医疗在职员工的工资及福利费、社保支出，分为基本工资和绩效工资，本次预测基本工资。本次预测基本工资，结合当地在职职工人均工资增长水平、并考虑乐凯医疗职工工资实际增长等情况，按 5%逐年递增；绩效工资按照占收入的 1.29%进行预测。

2、研发费用

研发费用主要为研发技术人员的薪酬及相关材料投入。乐凯医疗为高新技术企业，且技术为公司的主要竞争优势，因此研发投入为公司维持较高的竞争能力和盈利能力而发生的必要支出。本次评估预测综合考虑乐凯医疗未来营业收入规模、相关法律法规对高新技术企业研发支出的比例要求等因素进行预测。预测期研发费用金额及占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
研发费用	867.03	2,530.32	2,750.04	3,000.34	3,276.53	3,308.80	3,268.41
主营营业收入	13,832.71	57,193.45	64,974.25	73,164.90	81,294.35	81,294.35	81,294.35
比例	6.27%	4.42%	4.23%	4.10%	4.03%	4.07%	4.02%

预测期研发收入占主营业务收入的比例与报告期情况具有可比性

单位：万元

项目名称	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月	平均值
研发费用	1,553.32	2,656.46	759.08	
主营业务收入	38,762.22	49,984.10	15,861.35	
比例	4.01%	5.31%	4.79%	4.70%

二、标的公司与可比公司的期间费用比较情况

1、销售费用率

标的公司与可比公司的销售费用率比较情况如下：

销售费用占营业收入的比例

项目		2018 年	2017 年
可比上市公司	三鑫医疗	12.13%	10.62%
	维力医疗	9.93%	8.47%
	南卫股份	2.85%	2.70%
	康德莱	8.16%	7.48%
	行业均值	8.27%	7.32%
乐凯医疗销售费用率		11.62%	17.64%
乐凯医疗销售费用率（扣除样品及产品损耗后）		7.05%	8.36%

乐凯医疗的销售费用率与可比公司相比存在一定差异，主要原因为乐凯医疗销售费用中包含样品及产品损耗，主要内容为按照合同约定赠送给客户的配套的医用图像打印机；扣除该部分费用后，乐凯医疗销售费用率与同行业上市公司的均值基本一致。

2、管理费用率

标的公司与可比公司的管理费用率比较情况如下：

管理费用占营业收入的比例			
项目		2018 年	2017 年
可比上市公司	三鑫医疗	7.00%	6.32%
	维力医疗	13.18%	11.00%
	南卫股份	7.92%	6.67%
	康德莱	8.26%	7.35%
行业均值		9.09%	7.83%
乐凯医疗管理费用率		6.96%	6.52%

注：为保持口径一致，上市公司 2017 年度管理费用中扣除列支的研发支出

2017 年及 2018 年，标的公司的管理费用率较为稳定，管理费用率处于可比上市公司可比范围内，其中 2018 年低于可比公司均值，主要原因为 2018 年维力医疗因新增合并主体狼和医疗、非公开项目导致中介机构服务费增加、广东韦士泰及其下属公司的费用增长等原因导致费用率增长较多。

三、补充披露预测管理费用中研发费用与研发计划、研发人员的匹配性，研发计划是否足以支撑未来收入增长

1、预测期研发费用情况

预测期，研发费用及占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
研发费用	867.03	2,530.32	2,750.04	3,000.34	3,276.53	3,308.80	3,268.41
主营营业收入	13,832.71	57,193.45	64,974.25	73,164.90	81,294.35	81,294.35	81,294.35
比例	6.27%	4.42%	4.23%	4.10%	4.03%	4.07%	4.02%

2、研发计划、研发人员的匹配性，研发计划是否足以支撑未来收入增长

未来三年研发以航天系统级项目实施为契机，推动医疗健康产业协同发展，主要包括医用干式胶片扩能、打印设备质量提升、自助机引领、云胶片软件系统支持；依托航天平台，继续大力推进工业探伤胶片民参军进度，同时根据严格的军品要求提升自身水平；定位医疗，以高性能膜材料和医用耗材为抓手推进新业务落地，在现有核心业务的基础上，一是围绕乐凯自身技术优势，继续做好产品延伸，二是聚焦医疗，发挥产业化能力和医疗市场渠道优势，寻求医用耗材和医疗器械产品的开发和合作，三是利用国企改革政策优势、资金和品牌优势，为未来医疗产业布局。

（1）未来三年具体研发计划

业务	研发项目	研发目标	研发周期	目前进度
医用干式胶片	乳护一次涂布	实现成像层和保护层可以同时涂布工艺，产业化上市	2018.1--2019.12	已立项，放量生产
	新型 F 型干式胶片	新型胶片与高分辨率热敏头相匹配提高影像质量，产业化上市	2018.1--2020.12	配方改进，中试放量
	自助打印机稳健性研究	解决热敏打印机市场反馈打印双张和通信故障等问题	2019.1--2020.12	软件升级解决了通信故障问题
	A 型干式胶片	研发有机银盐直热成像胶片，并产业化上市	2015.1--2021.12	已立项，配方定型，进行产业化可行性研究
	云胶片	系统探索开发应用	2018.6--2022.12	系统设计和调试，正在进行探索应用资质申请。
工业探伤胶片	新型低银探伤胶片开发	产业化上市	2018.1--2019.12	已立项，生产放量
	新型超细颗粒探伤胶片开发	航发市场应用胶片产业化上市	2019.1--2020.12	已立项，完成实验评审
功能膜	新型环保基材	产业化应用	2018.1—2019.12	已立项，生产放量

业务	研发项目	研发目标	研发周期	目前进度
材料	亚光膜	产业化上市	2019.1--2020.12	实验论证
	静电膜	产业化上市	2019.1--2020.12	实验论证
新产品	透明热敏膜	产业化上市	2018.1--2021.12	已立项，中试放量
	无墨喷水	产业化上市	2016.5--2021.12	已立项，完成实验评审

医用干式胶片：一是通过“乳护一次涂布”等技术创新和工艺革新解决产品的产能问题；二是提高胶片的质量和打印设备的匹配性。三是加强对打印设备的分析检测建立表征市场应用的标准和方法；四加快推进新型医用干式胶片的产业化工作。五是借助成都分公司，开展“云胶片”相关数字影像业务快速占领市场。

工业探伤胶片：落实、落细“3+2+1”发展战略。一是调整配方，降低含银量，改善胶片性能，以满足不同客户需求；二是通过基材底层配方研究，实现基材自给；三是优化车间工艺水平，提高盈利能力。

膜材料：一是基材需加快去酚底层研究，实现基材底层环保；二是加速产线改造，降低结构性损耗，提升产品规格的多样化适应市场；三是利用产线在线涂布优势定位功能涂层产品，需开发亚光膜、静电膜等适合基材车间的新产品细分和拓展市场。

新产品：一是无墨喷水产品和透明热敏膜材料需尽快明确性能参数和工艺路线，尽快实现产业化；二是战略推进部需加快寻找适合公司的膜或医疗耗材类产品。

（2）研发人员招聘计划

标的公司管理费用与管理部门规模相适应，研发费用与公司的研发人员规模有关，随着业务规模的扩展，管理人员和研发人员规模也在逐年上升，管理费用和研发费用金额也逐年增加，未来研发人员及研发投入可以满足收入增长。

四、结合标的资产未来资本性支出的资金来源、其他融资安排等因素，补充披露未预测财务费用的原因及合理性

本次评估基于目前乐凯医疗生产经营规模进行盈利预测，未来资本性支出主要为现有设备的更新支出，因标的公司盈利能力较强，未来年度实现的净利润较多，预计现金流能够覆盖未来资本性支出资金需求，具体如下表所示：

项目	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
净利润	1,006.6	5,193.07	5,883.84	7,830.77	8,090.63	7,795.74	7,863.91
资本性支出	75.53	167.63	60.82	2,227.94	4,764.12	10,216.95	1,136.8
现金流	1,133.81	4,234.74	4,722.09	4,782.62	2,788.6	-510.52	7,410.09

其中，2023 年需要的现金流可以用上年度现金流盈余补足。因此，标的公司自有现金流可以满足未来资本性支出需求，标的公司未来年度无需融资，且未来保持此资本结构，故未来年度不预测财务费用具有合理性。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次评估预测期销售费用率、管理费用率主要根据历史数据、行业情况、企业实际情况等进行预测，未来年度期间费用的预测是谨慎的、合理的；研发费用与公司的研发人员规模有关，随着业务规模的扩展，管理人员和研发人员规模也在逐年上升，管理费用和研发费用金额也逐年增加，未来研发人员及研发投入可以满足收入增长；未来资本性支出主要为现有设备的更新支出，标的公司盈利能力较强，未来年度实现的净利润较多，未来资本性支出资金来源于自有资金，未来年度不预测财务费用是合理的。

24.请你公司进一步补充披露未来年度营运资金占用金额及营运资金追究额的测算过程、依据和合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、进一步补充披露未来年度营运资金占用金额及营运资金追加额的测算过程、依据和合理性

营运资金是指公司为维持现有盈利能力和持续经营，而需要投入的的营运资本。营运资金包括必要现金（现金最低保有量）、经营性应收款项、存货、经营性应付款项、应付职工薪酬、应交税费等。

营运资金增加额=经营性流动资产（包含货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货）-经营性流动负债（包含应付票据、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款）。

营运资金增加额系指企业在不改变当前营业生产条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。因此估算营运资金的增加额，原则上只需考虑正常经营所需保有的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金－上期营运资金。其中：营运资金=经营性现金＋存货＋应收款项－应付款项

应收款项=营业收入总额/应收账款周转率。其中，应收款项主要包括应收账款、预付账款以及与经营生产相关的其他应收账款等诸项。

存货=营业成本总额/存货周转率

应付款项=营业成本总额/应付账款周转率。其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据、预收账款、应付职工薪酬、应交税费以及与经营生产相关的其他应付账款等诸项。

根据对评估对象经营情况调查计算出的周转率，以及评估对象的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的经营性现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等及其营运资金增加额。估算结果见下表：

单位：万元

项目	预测数据						
	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
收入合计	14,128.04	57,611.08	65,391.88	73,582.53	81,711.98	81,711.98	81,711.98

项目	预测数据						
	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
成本合计	9,509.12	37,120.04	41,767.62	46,974.17	52,351.52	53,222.93	52,132.23
完全成本	13,057.76	51,832.85	58,829.89	64,631.94	72,479.91	72,829.69	71,766.23
期间费用	3,548.64	14,712.81	17,062.27	17,657.77	20,128.39	19,606.76	19,634.00
税金及附加	107.62	426.13	474.90	514.19	514.97	419.28	419.28
销售费用	1,197.85	7,818.25	9,593.97	9,548.61	11,365.99	10,827.69	10,989.75
管理费用	2,243.17	6,468.43	6,993.40	7,594.97	8,247.43	8,359.79	8,224.97
财务费用							
非付现成本	201.86	405.18	270.31	484.53	926.29	1,916.31	682.98
折旧	201.07	402.20	267.33	481.55	923.31	1,913.33	674.18
摊销	0.79	2.98	2.98	2.98	2.98	2.98	8.80
付现成本	12,855.90	51,427.67	58,559.58	64,147.41	71,553.62	70,913.38	71,083.25
最低现金保有量	3,767.87	4,285.64	4,879.97	5,345.62	5,962.80	5,909.45	5,909.45
+应收票据	3,181.93	3,609.72	4,097.24	4,610.43	5,119.80	5,119.80	5,119.80
+应收账款	3,092.79	3,508.59	3,982.45	4,481.27	4,976.37	4,976.37	4,976.37
+预付款项	567.38	636.38	716.06	805.32	897.51	912.45	893.75
+其他应收款	47.06	53.39	60.60	68.19	75.72	75.72	75.72
+存货	6,117.39	6,861.38	7,720.45	8,682.84	9,676.81	9,837.88	9,636.27
小计	16,774.42	18,955.10	21,456.77	23,993.67	26,709.01	26,831.67	26,611.36
-应付账款	2,003.33	2,246.98	2,528.31	2,843.47	3,168.98	3,221.73	3,155.70
-预收款项	3,304.07	3,748.28	4,254.51	4,787.41	5,316.33	5,316.33	5,316.33
-应付职工薪酬	789.29	885.29	996.13	1,120.30	1,248.55	1,269.33	1,243.32
-应交税费	855.17	959.17	1,079.27	1,213.80	1,352.75	1,375.27	1,347.09
-其他应付款	797.09	894.03	1,005.96	1,131.36	1,260.87	1,281.86	1,255.59
小计	7,748.95	8,733.75	9,864.18	11,096.34	12,347.48	12,464.52	12,464.52
营运资金	9,025.47	10,221.35	11,592.59	12,897.33	14,361.53	14,367.15	14,146.84
营运资金净增加	-0.88	1,195.88	1,371.24	1,304.74	1,464.20	5.62	

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

根据对评估对象经营情况调查计算出的周转率，以及评估对象的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结

果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的经营性现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等及其营运资金增加额是合理的。

25.申请文件显示，标的资产 2019 年至 2021 年资本性支出合计 2456.39 万元，2022 年和 2023 年资本性支出分别为 4,764.12 万元和 10,216.95 万元。请你公司补充披露：标的资产收益法评估中资本性支出的测算依据和测算过程，并结合预测期标的资产产能扩张情况等，补充披露资本性支出预测数据的合理性，说明预计资金来源。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、标的资产收益法评估中资本性支出的测算依据和测算过程

本次评估基于乐凯医疗评估基准日资产经营规模进行预测，未考虑募集资金项目及产能扩张计划，按照现有固定资产、长期待摊费用明细逐项预测资本性支出，即在各项资产经济耐用年限、摊销年限到期时按重置价进行更新。

本次采用收益法评估时，预测期资本性支出主要为现有设备的更新支出和办公场所装修的更新支出，即资本性支出=设备更新+资产更新，永续期资本性支出采用年金化处理。预测期资本性支出的金额如下表所示：

单位：万元

项目	预测数据						
	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
固定资产资本性支出	75.53	167.63	60.82	2,227.94	4,764.12	10,216.95	1,125.80
无形资产资本性支出							
长期待摊费用资本性支出	-	-	-	-	-	-	11.00
资本性支出合计	**75.53**	**167.63**	**60.82**	**2,227.94**	**4,764.12**	**10,216.95**	**1,136.80**
净利润	**1,006.60**	**5,193.07**	**5,883.84**	**7,830.77**	**8,090.63**	**7,795.74**	**7,863.91**

标的公司盈利能力较强，预测期实现净利润情况良好，预计预测期现金流情况能够覆盖资本性支出需求，因此未来资本性支出资金来源主要为自有资金。

二、资本性支出预测数据的合理性

此次采用收益法进行评估时，依据标的公司基准日资产经营情况对标的资产未来经营情况进行预测，通过技术改造和工艺提升，标的公司评估基准日资产能够支撑预测期产能扩张计划，因此预测期资本性支出主要考虑基准日资产的更新改造支出，未考虑募集资金项目及新购置生产设备的产能扩张情形。

标的资产更新改造支出根据标的公司的资产经济耐用年限、重置全价确定，标的资产机器设备采购年份相对较早，通过在实际生产运营中及时对机器设备进行保养、维护，目前不存在显著老化的情况，但根据设备的经济耐用年限，2021年起，部分设备陆续需要进行部件更新及改造以保证生产效率，资本性支出的预测具有合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次评估基于乐凯医疗评估基准日资产经营规模进行预测，未考虑募集资金项目及产能扩张计划，按照现有固定资产、长期待摊费用明细逐项预测资本性支出，且未来资本性支出资金来源于自有资金，预测具有合理性。

26.申请文件显示，收益法评估时，标的资产预测期折现率为 12.02%。请你公司结合近期可比案例、标的资产具体行业分类情况，补充披露本次交易收益法评估折现率选取合理性、预测过程中可比上市公司选择合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合近期可比案例、标的资产具体行业分类情况，补充披露本次交易收益法评估折现率选取合理性、预测过程中可比上市公司选择合理性

（一）本次收益法评估中折现率各参数确定过程

1、折现率模型的选取

折现率应该与预期收益的口径保持一致。由于本评估报告选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：

WACC：加权平均资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

Ke：权益资本成本；

Kd：债务资本成本；

T：被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 Ke 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

Ke：权益资本成本；

Rf：无风险收益率；

β：权益系统风险系数；

MRP：市场风险溢价率；

Rc：企业特定风险调整系数；

T：被评估企业的所得税税率。

2、折现率具体参数的确定

（1）无风险收益率的选取

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 3.61%，本评估报告以 3.61%作为无风险收益率。

（2）贝塔系数βL 的确定

1）计算公式

乐凯医疗的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1+(1-t)\times D/E]\times \beta_U$$

式中：

βL：有财务杠杆的 Beta；

βU：无财务杠杆的 Beta；

T：乐凯医疗的所得税税率；

D/E：乐凯医疗的目标资本结构。

2）乐凯医疗无财务杠杆βU 的确定

根据乐凯医疗的业务特点，评估机构通过 WIND 资讯系统查询了 5 家沪深 A 股可比上市公司的βL 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成βU 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的βU 取平均值作为乐凯医疗的βU 值，具体数据见下表：

序号	名称	贝塔系数	年末所得税率	带息债务／股权价值	无杠杆贝塔系数	代码
1	健帆生物	0.9125	15%	-	0.9125	300529.SZ
2	鱼跃医疗	0.9775	15%	0.0081	0.9708	002223.SZ
3	万东医疗	1.2053	15%	0.0158	1.1893	600055.SH
4	三诺生物	0.9970	15%	-	0.9970	300298.SZ
5	三鑫医疗	1.2145	15%	-	1.2145	300453.SZ
	算术平均	1.0614	15%	0.0048	1.0568	

数据来源：Wind 资讯

3）乐凯医疗资本结构 D/E 的确定

选取评估基准日乐凯医疗资本结构 D/E 作为目标资本结构。乐凯医疗评估基准日执行的所得税税率为 15%。

4）βL 计算结果

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出乐凯医疗的权益系统风险系数。

$$\beta_L = [1+(1-t)\times D/E]\times \beta_U$$

=1.0568

（3）市场风险溢价的计算

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价不具有可信度；而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到；因此国际上新兴市场的风险溢价通常采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

1）美国股票市场风险溢价

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 http：//finance.yahoo.com/；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

2）中国股票市场违约贴息

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 6.07%。

（4）企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：1）企业所处经营阶段；2）历史经营状况；3）主要产品所处发展阶段 ；4）企业经营业务、产品和地区的分布；5）公司内部管理及控制机制；6）管理人员的经验和资历；7）企业经营规模；8）对主要客户及供应商的依赖；（9）财务风险；10）法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，我们将本次评估中的个别风险报酬率确定为 2%。

（5）折现率计算结果

乐凯医疗为高新技术企业，证书编号 GR201713001585,发证时间为 2017 年 11 月 30 日，有效期三年，假设到期后可以获得高新技术资质，享受高新技术企业所得税优惠政策，故计算折现率时 2018 年 10 月至 2023 年所得税为 15%，永续期所得税为 25%。

1）计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出乐凯医疗的权益资本成本。

①2018 年 10-12 月至 2023 年按 15%征所得税，乐凯医疗的权益资本成本；

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

=12.02%

②永续期按 25%征所得税，乐凯医疗的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

=12.02%

2)计算加权平均资本成本

由于基准日乐凯医疗无付息债务，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出乐凯医疗的加权平均资本成本。

①2018 年 10-12 月至 2023 年按 15%征所得税，乐凯医疗的权益资本成本；

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

=12.02%

②永续期按 25%征所得税，乐凯医疗的权益资本成本。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

=12.02%

（二）本次交易收益法评估折现率选取合理性

本次交易标的属于医疗器械行业，近年来同行业并购案例中收益法评估选取的折现率情况如下所示：

证券代码	证券简称	交易标的	评估基准日	折现率
002382.SZ	蓝帆医疗	CBCH II93.37%股权	2017.10.31	10.04%
300310.SZ	宜通世纪	倍泰健康 100%股权	2016.7.31	12.53%
300326.SZ	凯利泰	艾迪尔 20%股权	2015.8.31	11.47%
300326.SZ	凯利泰	易生科技 43.05%股权	2015.8.31	12.86%
最高值				12.86%
最低值				10.04%
平均值				11.73%
乐凯医疗				**12.02%**

注：安图生物（603658.SH）收购百奥泰康 75%股权的案例、乐普医疗（300003.SZ）收购秉琨投资 63.05%股权的案例无法查到草案、重组报告书等资料，本次计算时剔除

上表可以看出，乐凯医疗本次评估计算的折现率处于可比交易案例的折现率取值范围内。本次评估折现率为 12.02%，可比交易案例的折现率平均值为 11.73%，与可比交易案例选取的折现率接近，折现率较为合理。

二、预测过程中可比上市公司选择合理性

本次交易收益法折现率计算选取的可比上市公司如下：

股票代码	股票名称
002223.SZ	鱼跃医疗
600055.SH	万东医疗
300298.SZ	三诺生物
300453.SZ	三鑫医疗
300529.SZ	健帆生物

选取可比上市公司的过程如下：

1、通过 Wind 资讯软件，查询医疗器械主题相关的上市公司；

2、剔除 B 股和 ST 股，剔除上市公司中的非 A 股上市公司及近期被特别处理的上市公司；

3、剔除上市时间不足两年的上市公司；

4、结合资产规模、总市值、资本结构及 beta 最终确定可比上市公司。

综上，本次收益法折现率计算选取的可比公司是医疗器械板块上市超过 2 年且近期未被特别处理的 A 股上市公司，可比上市公司的选取是合理的。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

结合近期可比交易折现率选取、可比上市公司选择等，标的资产作价具有合理性。

27.申请文件显示，截至评估基准日，存在 1 项发明专利、1 项实用新型专利为乐凯医疗科技有限公司、合肥乐凯科技产业有限公司共同所有；2 项实用新型专利为合肥乐凯科技产业有限公司、乐凯医疗科技有限公司、天津乐凯薄膜有限公司共同所有。请你公司补充披露上述专利是否涉及公司核心技术，与其他公司共有相关专利是否对标的资产评估值构成重大影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、上述专利是否涉及公司核心技术

截止本核查意见出具日，乐凯医疗存在部分专利与中国乐凯等关联方为共同使用权人的情形，具体请如下：

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	授权日
1	中国乐凯、乐凯医疗、合肥乐凯	发明专利	一种透明滑爽聚酯薄膜及其制备方法	ZL200810055306.1	2011.09.07
2	中国乐凯、乐凯医疗、合肥乐凯	发明专利	离型膜	ZL200810079297.X	2012.06.13
3	中国乐凯、乐凯医疗、合肥乐凯	发明专利	一种光学聚酯薄膜及其制备方法	ZL201010185355.4	2012.12.05
4	中国乐凯、乐凯医疗、合肥乐凯	发明专利	一种高透明厚型聚酯薄膜	ZL201010185433.0	2012.06.13
5	中国乐凯、乐凯医疗、合肥乐凯	实用新型	一种具有双硬化层的光学薄膜	ZL201020568444.2	2011.05.04
6	合肥乐凯、乐凯医疗	发明专利	一种防静电组合物及含有该组合物的防静电薄膜	ZL201110099566.0	2012.11.14
7	合肥乐凯、乐凯医疗、天津乐凯	实用新型	一种免印刷的模内装饰用磨砂硬化膜	ZL201220570370.5	2013.04.24
8	合肥乐凯、乐凯医疗、天津乐凯	实用新型	一种具有自修复功能的膜内装饰用薄膜	ZL201220570375.8	2013.04.24
9	合肥乐凯、乐凯医疗	实用新型	一种涂布喷淋装置	ZL201220737284.9	2013.06.29

其中乐凯医疗与合肥乐凯共同所有的 1 项发明专利（第 6 项）和 1 项实用新型专利（第 9 项）；与合肥乐凯、天津乐凯共同所有的 2 项实用新型专利（第 7、8 项）。根据乐凯医疗确认，前述专利均不涉及公司核心技术。

二、与其他公司共有相关专利是否对标的资产评估值构成重大影响

本次评估分别采用资产基础法和收益法对乐凯医疗股东全部权益价值进行评估，并以收益法结果为最终的评估结论。

对于本次纳入评估范围的与合肥乐凯、天津乐凯共有的专利权，根据中国乐凯集团有限公司出具的《中国乐凯集团有限公司关于乐凯胶片股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金相关事项的承诺和说明》，“合肥乐凯科技产业有限公司（以下简称“合肥乐凯”）、天津乐凯薄膜有限公司（以下简称“天津乐

凯”）为本公司全资子公司。对于本公司及合肥乐凯、天津乐凯与乐凯医疗共同拥有的专利权，承诺本公司及合肥乐凯、天津乐凯不单方使用或实施上述专利权，也不以任何方式许可他人使用或者实施上述专利权利；如未来乐凯医疗对外许可或转让上述专利权，本公司及合肥乐凯、天津乐凯不持异议。”因此，乐凯医疗拥有上述专利的独家使用权，上述共有专利对标的资产评估值不构成影响。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

乐凯医疗与合肥乐凯、天津乐凯共有的专利权均不涉及公司核心技术。鉴于中国乐凯集团有限公司针对共有专利权出具了《中国乐凯集团有限公司关于乐凯胶片股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金相关事项的承诺和说明》，乐凯医疗独家使用以上专利并不需要向共有方分配收益，因此，上述共有专利对本次评估值无影响。

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于<乐凯胶片股份有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>（190980 号）的回复报告>的核查意见》的签章页）

法定代表人
授权代表

马 尧

财务顾问主办人

李 想　　李 良

项目协办人

李 轲　　冯 剑

中信证券股份有限公司

2019年7月11日