证券代码:600135 证券简称:乐凯胶片 编号:2018-056

乐凯胶片股份有限公司 关于上海证券交易所《关于对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预案信息披露的问询函》的回复公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整,对公告的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。

乐凯胶片股份有限公司(以下简称“公司”)于2018年10月29日召开第七届董事会第二十二次会议,审议通过了《关于审议(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预案)及其摘要的议案》等与本次重组相关的议案,并于2018年10月30日在指定信息披露媒体《中国证券报》以及上海证券交易所网站(http://www.sse.com.cn)刊登了相关公告。

2018年11月12日,公司收到上海证券交易所上市公司监管一部下发的《关于对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预案信息披露的问询函》(上证公函(2018)2626号)(以下简称“《问询函》”)。

根据《问询函》的相关要求,公司及相关中介机构对有关问题进行了认真分析,现对《问询函》中提及的问题回复公告如下:

如无特别说明,本回复中的简称或名词与《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预案(修订稿)》(以下简称“《预案》修订稿”)中“释义”所定义的简称或名词具有相同含义。

1.预案披露,标的资产乐凯医疗的主要产品医用干式胶片主要作为CT、MRI等医学影像设备的专用耗材,属于医学影像细分市场。请补充披露标的资产所处行业的技术发展趋势,是否存在明显的电子化趋势,并进一步说明未来医用干式胶片是否存在被电子化替代的可能。如是,请进行相应的风险提示。请财务顾问发表意见。

答复:

一、标的资产所处行业的技术发展趋势

(一)标的资产所处细分行业为医学影像行业

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。在国家对环境保护愈发重视的背景下,非银医用干式胶片由于污染小、方便快捷等优势使用较为广泛,为目前医用胶片的主流形式之一。标的公司销售的医用胶片主要为非银医用干式胶片,2017年度、2018年1-9月份,乐凯医疗非银医用干式胶片的收入占营业收入的比例均超过60%。

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。

(二)医学影像行业数字化水平不断提高

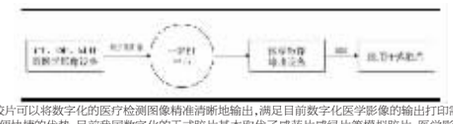
医学影像行业具有明显的跨学科特性,主要涉及医学生物、分子生物、计算机等领域。伴随着科学技术的发展,医学影像行业朝着多元化、数字化的方向发展,输出介质的具体形态经历了从感蓝片、感绿片向湿式激光胶片、干式胶片的发展进化过程。

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,性能适中,低灰雾、高对比	对绿色光线敏感的胶片,相对感蓝片影像的清晰度有所提高	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、密度高,成像打印速度快,方便快捷	不含银,生产过程污染小,成本较低,成像打印速度快,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,图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,医学影像产业的数字化水平不断提高。

(三)医用干式胶片发展趋势

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。

二、未来医用干式胶片是否存在被电子化替代的可能

目前医学影像的成像、存储、输出过程基本实现了数字化,图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。

从目前行业发展、行业标准和政策等方面看,标的资产主要产品医用干式胶片未来具有广阔发展空间。具体分析如下:

(一)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。2010年11月发改委等五部委印发《关于进一步鼓励和引导社会资本举办医疗机构的意见》,2015年国务院办公厅印发《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015—2020年)》,2016年党中央国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》,推行深化医院改革,实行医疗、医保、医药三医联动,推进医药分开,实行分级诊疗等政策,促进医疗健康产业的发展。

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。

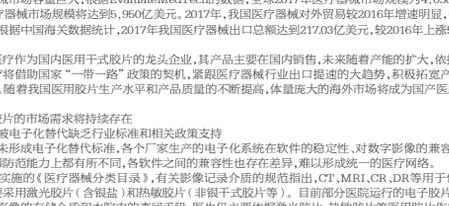
(3)医学影像行业稳定性高、受经济周期影响相对较小

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

根据联合国发布的标准,60岁以上的人口占总人口比例达到10%,或65岁以上人口占总人口的比重达到7%系国家进入老龄化社会的标志。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。

我国人口老龄化情况



数据来源:wind

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,将为医疗影像行业带来更多机会。

(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。

(二)医用胶片的市场需求将持续存在

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;因使用需重新进行影像检查,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。

三、补充披露情况

上述内容已在《预案》修订稿“第八章 管理层讨论与分析”之“二、标的资产的行业基本情况”中补充披露,同时在《预案》修订稿“重大风险提示”以及“第九章 风险因素分析”中与标的资产相关的风险部分补充提示风险如下:

“(十二)医用干式胶片被电子化部分替代的风险

医用干式胶片系目前我国医用影像输出的主流产品,已由国家出台统一的影像记录介质规范和统一收费标准,主流医院均已围绕医用胶片投入和建设相关基础设施,同时医用干式胶片符合医生及患者长期以来形成的使用习惯,能够满足医生诊疗依据与患者分级诊疗、转院、处理医患纠纷等需求,未来市场需求将持续存在。同时,为满足部分客户的胶片电子化需求,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。但是,仍不能排除未来随着科学技术发展、医学影像行业政策更新、医院相关基础设施建设逐步完善,医生和患者的使用习惯发生重大变化,存在医用干式胶片被电子化部分替代而对标的公司盈利能力产生不利影响的风险。”

四、财务顾问核查意见

经核查,财务顾问认为,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,医用干式胶片产业未来具有广阔发展空间,未来市场需求将持续存在。

2.预案披露,标的资产乐凯医疗所处医用干式胶片市场具有较高的技术壁垒,国内市场集中度较高。请补充披露:(1)标的资产所处行业的竞争格局,行业内主要企业及其主要产品市场份额、可比公司技术水平;(2)公司确保标的资产核心团队稳定的具体措施,包括但不限于核心管理人员和技术人员是否已经签署竞业禁止承诺或其他相关协议安排等。请财务顾问发表意见。

答复:

一、标的资产所处行业的竞争格局,行业内主要企业及其主要产品市场份额、可比公司技术水平

(一)标的资产所处行业的竞争格局

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,根据未经审计的财务数据,2016年至2018年1-9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80%。

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。

(二)行业内主要企业

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。

(三)可比公司技术水平

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。

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。

二、公司确保标的资产核心团队稳定的具体措施,包括但不限于核心管理人员和技术人员是否已经签署竞业禁止承诺或其他相关协议安排等

(一)标的公司核心团队人员情况

根据乐凯医疗的说明,乐凯医疗的核心团队人员构成情况具体如下:

姓名	任职单位	职务	在标的公司任职时间	在黑白感光材料厂任职时间	其他任职情况
王洪泽	乐凯医疗	总经理	2016.4-至今	2013.12-2016.4	1991.8-1999.12 在中国乐凯任职 1999.12-2013.12 在乐凯胶片任职
李建平	乐凯医疗	副总经理	2016.4-至今	2002.8-2016.4	无
文军	乐凯医疗	副总经理	2016.4-至今	1998.2-2004.9 2006.2-2016.4	1994.7-1998.2 在中国乐凯任职 2004.9-2006.2 在保定乐凯数码影像有限公司任职
朱志广	乐凯医疗	副总经理	2016.7-至今	无	1998.8-2016.7 在乐凯胶片任职
王科赛	乐凯医疗	总会计师	2009.5-2010.10(保定薄膜) 2016.4-至今	无	1992.8-2009.5 在中国乐凯任职 2010.10-2013.4 在乐凯华光任职 2013.4-2016.4 在中国乐凯任职
黄海水	乐凯医疗	总经理助理	2016.5-至今	2014.1-2016.5	2001.8-2003.12 在中国乐凯任职 2003.12-2014.1 在乐凯胶片任职
孟占军	乐凯医疗	销售部经理	2016.5-至今	1997.12-2016.5	1985.8-1997.12 在中国乐凯任职
赵亮	乐凯医疗	副经理	2016.5-至今	1998.8-2016.5	无

注:乐凯医疗原名为“保定市乐凯薄膜有限责任公司”,于2016年4月经中国乐凯注入其黑白感光材料厂业务后更名为“乐凯医疗科技有限公司”,主营业务变更为原黑白感光材料厂所从事的医疗胶片相关业务。上述核心人员中,除朱志广、王科赛以外,其他人员2016年4月前均任职于中国乐凯黑白感光材料厂,于2016年4月起人事劳动关系均转入乐凯医疗。

(二)确保标的资产核心团队稳定的具体措施

本次交易完成后,标的公司仍为航天科技实际控制的国有控股企业。从中国乐凯黑白感光材料厂任职时间起算,标的公司的绝大部分核心人员任职时间均超过5年,保持长期稳定。乐凯医疗已分别与上述核心团队人员签署了《劳动合同》、《保密协议书》和《竞业限制协议》,确保该等核心团队稳定。具体措施如下:

1、劳动合同安排

乐凯医疗与上述核心团队人员均签署了《劳动合同》和《保密协议书》,劳动合同期限均为无固定期限。

2、竞业限制安排

乐凯医疗已分别与上述核心人员签署《竞业限制协议》,主要内容如下:

(1)核心人员保证未经标的公司事先书面同意,核心人员在标的公司任职期间不得自营或者为他人经营、参与经营与标的公司直接或间接竞争的任何业务;

(2)在标的公司任职期间,未经标的公司事先书面同意,核心人员承诺:不从事任何经营与标的公司相同或类似业务的职业;核心人员和/或核心人员的关联人不在竞争性单位或与标的公司有直接经济往来的其他经济组织和社会团体内接受或取得任何职务(包括但不限于合伙人、董事、监事、股东、经理、职员、代理人、顾问等),或向该类竞争性单位提供任何咨询服务(无论是否有偿)或其他协助(例如,从事与公司正在进行的业务或公司董事会不时决定拟发展的业务相同或近似的业务范围);不得直接或间接投资于竞争性单位;不得利用在标的公司的任职以任何不正当手段获取利益,不得利用在标的公司的地位和职权为自己谋取私利。就本协议而言,核心人员的关联人包括但不限于:

①核心人员担任管理人员或作为合伙人或者直接或间接地拥有10%或以上权益的任何种类的机构;

②核心人员拥有重大占有权益或核心人员作为受托人(或类似的受托职务)的任何信托或其他财产;

(3)在标的公司任职期间,如核心人员的亲属在标的公司的竞争性单位就职,核心人员应如实以书面方式向标的公司人事部门告知上述事实。

(4)未经标的公司事先书面同意,核心人员不论因何种原因从标的公司离职,离职后两年内在标的公司支付了竞业禁止经济补偿费后均需遵守上述(1)和(2)的约定。

(5)核心人员同意,在其任职于公司期间及离职后的两年内,核心人员保证不会直接或间接地指使、引诱、鼓励、唆使或以其他方式试图影响公司的其他员工离职,去为核心人员或任何其他个人或实体服务;核心人员保证不会引诱公司的客户或以前的客户以搬取他们的业务而直接或间接获利。核心人员在任职公司期间为履行其职责且经标的公司书面授权而采取的行动除外。

(6)在该协议签署之日起至本次股权转让完成后36个月内继续在在标的公司任职并全职工作;除工作单位调动或正常离职外,如核心人员违反服务期约定,服务期未届满申请离职的,应当向标的公司支付等同于标的公司提供的培训费用的违约金。该等违约金不超过服务期内尚未履行部分所分摊的培训费用。

3、交易协议安排

2018年10月29日,上市公司与交易对方中国乐凯签署了《发行股份购买资产协议》,约定本次交易完成后,标的公司的现有人员继续保留在标的公司,目前存续的劳动关系不变更,由标的公司继续履行与该等人员的劳动合同。

4、其他具体措施

为最大限度保证乐凯医疗核心人员的稳定性和经营持续性,上市公司拟采取以下具体措施:

(1)本次交易完成后乐凯医疗的组织架构和人员将不作重大调整,维护标的公司经营管理体系稳定性,并逐步提升上市公司在医疗影像材料业务的经营管理能力。

(2)本次交易前,乐凯医疗为上述核心人员提供了具有市场竞争力的薪酬,以激发员工的积极性、主动性和创造力。本次交易完成后,上市公司将修订和完善标的公司的薪酬制度和绩效考核体系,强化激励约束机制,把经营团队的贡献和薪酬紧密联结起来,向核心人员提供具有竞争力的薪酬待遇,进一步保证本次交易完成后标的公司核心团队的稳定。

(3)本次交易完成后,上市公司将进一步加强企业文化建设、健全人才培养制度及团队建设,提升员工归属感、认同感和凝聚力,增强上市公司对核心人员的吸引力。

三、补充披露情况

标的公司所处行业竞争格局的内容已在《预案》修订稿“第八章 管理层讨论与分析”之“三、标的资产的核心竞争力和本次交易完成后公司的行业地位”中补充披露。

确保核心团队成员稳定的具体措施的内容已在《预案》修订稿“第一章 本次交易概述”之“七、确保标的资产核心团队稳定的具体措施”中补充披露。

四、财务顾问核查意见

经核查,财务顾问认为,本次交易前后,标的公司均为国有控股企业,核心团队保持高度稳定性;同时,标的公司的与核心团队人员均签署了《劳动合同》、《保密协议书》和《竞业限制协议》,约定了任职期限、保密义务、竞业禁止义务等,对核心团队成员具有约束力;本次交易完成后,上市公司拟采取的相关措施将一步保障标的公司核心团队的稳定性。

3.预案披露,标的资产乐凯医疗为国内医用干式胶片龙头品牌,占据稳固的市场地位。本次交易采用收益法评估,预估值为6.46亿元,增值率为150.09%。请补充披露:(1)结合标的资产的技术水平、产品性能、应用范围、销售价格等,具体分析标的资产行业地位、市场占有率、竞争优势和劣势;(2)结合标的资产的业务拓展、市场供求情况、行业增长情况、销售模式、技术水平等,具体分析标的资产增值的合理性。请财务顾问和评估师发表意见。

答复:

一、结合标的资产的技术水平、产品性能、应用范围、销售价格等,具体分析标的资产行业地位、市场占有率、竞争优势和劣势

(一)技术水平

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。其中主导产品荣获2010年国家重点新产品、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。

乐凯医疗高度重视研发投入,公司系国家高新技术企业,现有一支近50人的研发团队,拥有深厚的技术积累,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,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)产品性能、销售价格及应用范围

乐凯医疗主要产品如下:

1、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。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。

2、工业探伤胶片:广泛用于黑色金属、有色金属及其合金或其它密度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。

3、特种高性能膜材料:主要运用于航空、航天等专用领域,以满足航测遥感、科研等部门的需要。

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。

(三)行业地位及市场占有率

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。

(四)竞争优势和劣势分析

1、竞争优势

(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。

2、竞争劣势

(1)产能不足

乐凯医疗目前仅有一条涂布生产线,根据现有医用干式胶片销售量及增长速度,未来产品的市场需求对标的公司产能提出巨大挑战。乐凯医疗目前主要采取技术改造等措施,优化生产工序以提高产能。但基于目前生产线产能的固有限制,预计将难以满足乐凯医疗中长期发展的需要,如不能及时扩大产能,将成为制约乐凯医疗进一步发展的不利因素。

(2)融资渠道有限

乐凯医疗作为非上市企业,融资渠道有限,自有资金能够满足标的公司的日常运营需求,但不能充分满足扩大产能的投资需求。融资渠道有限在一定程度上限制了标的公司投资和扩张生产的能力,成为制约公司业务规模进一步扩大的瓶颈。

二、结合标的资产的业务拓展、市场供求情况、行业增长情况、销售模式、技术水平等,具体分析标的资产增值的合理性

(一)业务拓展

1、聚焦主营产品、解决产能瓶颈、降低生产成本

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,集中优势力量重点解决产能瓶颈问题,同时兼顾生产成本的降低以及产品质量的提高,为市场开拓提供助力。

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,利用上市公司的融资平台募集新建产能所需资金,同时还将提高上市公司的综合产能利用率,最终达到优化资源配置、提升生产效率、降低生产成本的目标。

2、以市场为导向,强化销售管理和市场服务力度,保证增长

根据医疗器械行业的特点以及竞争对手的情况,标的公司制订了以市场为导向、以服务为主导的销售方针,积极应对国外竞争对手带来的压力。销售管理方面,加大销售人