

证券代码：600135

证券简称：乐凯胶片

上市地点：上海证券交易所

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（摘要）

发行对象		住所
发行股份购买资产交易对方	中国乐凯集团有限公司	保定市竞秀区乐凯南大街 6 号
配套募集资金发行对象	不超过 10 名特定投资者	

独立财务顾问



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

签署日期：2019 年 9 月

目录

目录	2
释义	4
声明	7
一、公司声明.....	7
二、交易对方声明.....	8
三、相关证券服务机构及人员声明.....	9
重大事项提示	10
一、本次交易方案概要.....	10
二、本次交易的性质.....	11
三、本次交易的评估作价情况.....	12
四、发行股份购买资产的简要情况.....	13
五、业绩承诺及补偿安排.....	17
六、募集配套资金的简要情况.....	31
七、本次交易对上市公司的影响.....	32
八、本次交易方案实施需履行的批准程序.....	54
九、本次交易相关方作出的重要承诺.....	55
十、本次重组的原则性意见.....	64
十一、公司控股股东、董事、监事、高级管理人员关于自本次交易的首次董 事会决议公告之日起至本次交易实施完毕期间的股份减持计划.....	64
十二、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	64
十三、独立财务顾问的保荐机构资格.....	66
重大风险提示	67
一、与本次交易相关的风险.....	67

二、与标的资产相关的风险.....	69
三、其他风险.....	76
本次交易概述	78
一、本次交易的背景和目的.....	78
二、本次交易具体方案.....	81
三、本次交易的性质.....	101
四、本次交易方案实施需履行的批准程序.....	102
五、国务院国资委预审核的效力范围及国家市场监督管理总局相关审批进展情况.....	103
六、本次交易对上市公司的影响.....	105

释义

本报告书摘要中，除文意另有所指，下列简称或者名词具有如下含义：

报告书	指	《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》
报告书摘要、本报告书摘要	指	《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（摘要）》
公司、本公司、上市公司、乐凯胶片	指	乐凯胶片股份有限公司
中国乐凯、交易对方	指	中国乐凯集团有限公司
乐凯医疗、标的公司	指	乐凯医疗科技有限公司
标的资产	指	乐凯医疗 100%股权
航天科技	指	中国航天科技集团有限公司
保定薄膜	指	标的公司设立时名称为保定乐凯薄膜有限责任公司，于 2016 年 4 月更名为乐凯医疗科技有限公司
合肥乐凯	指	合肥乐凯科技产业有限公司，为中国乐凯集团有限公司全资子公司
天津乐凯	指	天津乐凯薄膜有限公司，为中国乐凯集团有限公司全资子公司
乐凯华光	指	乐凯华光印刷科技有限公司，为中国乐凯集团有限公司控股子公司
商务部	指	中华人民共和国商务部
信达公司	指	中国信达资产管理公司
华融公司	指	中国华融资产管理公司
航天彩虹	指	航天彩虹无人机股份有限公司
航天气动院	指	中国航天空气动力技术研究院
南洋科技	指	浙江南洋科技股份有限公司
浙江柯尼达	指	浙江柯尼达科技有限公司及其受同一控制的企业
虎丘医疗	指	虎丘医疗科技（苏州）有限公司及其受同一控制的企业
南阳柯丽尔	指	南阳柯丽尔科技有限公司
本次交易、本次重组、本次资产重组	指	乐凯胶片拟向中国乐凯发行股份收购其持有的乐凯医疗 100%股权并募集配套资金
董事会决议公告日、发行定价基准日	指	乐凯胶片本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的首次董事会决议公告日
中信证券、独立财务顾问	指	中信证券股份有限公司
嘉源律所、律师、法律顾问	指	北京市嘉源律师事务所

中勤万信、审计机构	指	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）
天健兴业、评估机构	指	天健兴业资产评估有限公司
评估基准日	指	本次资产重组的评估基准日为 2018 年 9 月 30 日
报告期	指	2017 年、2018 年和 2019 年 1-4 月
过渡期间、过渡期	指	指自基准日（不包括基准日当日）起至交割日（包括交割日当日止）期间
《公司章程》	指	《乐凯胶片股份有限公司章程》
《发行股份购买资产协议》	指	乐凯胶片与中国乐凯签署的《发行股份购买资产协议》
《盈利预测补偿协议》	指	乐凯胶片与中国乐凯签署的《盈利预测补偿协议》
利润补偿义务人	指	中国乐凯为利润补偿义务人
业绩承诺资产	指	利润补偿义务人就采用收益法定价的标的公司股权
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《128 号文》	指	《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）
锐珂	指	锐珂医疗（Carestream Health），专注为客户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
富士	指	富士胶片集团（Fujifilm），旗下包括影像、医疗健康&高性能材料以及文档处理三大业务板块，其中医疗健康&高性能材料板块主要为客户提供各种数字成像系统、显示材料等产品
爱克发	指	爱克发·吉华集团（Agfa-Gevaert Group），旗下有图像、医疗健康和特殊产品三大业务板块，其中医疗健康板块主要专注于各种模拟和数字成像系统及全套 IT 解决方案的开发、生产和销售
PET	指	聚乙烯对苯二甲酸酯，乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，具有优良的物理机械性能
聚酯（PET）切片、切片	指	聚合生产得到的聚酯原料加工成的约 4*5*2 毫米左右的片状颗粒
聚酯（PET）片基、片基	指	片状 PET 基材，是一种耐久性强、坚固、高韧性、耐

		潮、耐高低温，性能良好的弹性基材
感蓝片	指	配合发蓝紫色荧光的增感屏使用的胶片，对蓝光较为敏感，显示影像需要经过冲印
感绿片	指	配合发绿光的增感屏使用的胶片，对绿光较为敏感，显示影像需要经过冲印
湿式激光胶片	指	由聚酯（PET）片基、银盐和保护层组成的胶片，显示影像需要经过冲印
含银干式胶片	指	由聚酯（PET）片基、银盐和保护层组成的胶片，显示影像无需冲印
非银干式胶片	指	由聚酯（PET）片基、热敏层、保护层组成的胶片，显示影像无需冲印
ODM	指	Original Design Manufacture（原始设计商）的缩写，即是一家厂商根据另一家厂商的规格和要求，设计和生产产品，受委托方拥有产品设计能力和生产技术水平
元、万元	指	无特别说明，指人民币元、人民币万元

本报告书摘要中部分合计数或各数值直接相加之和若在尾数上存在差异的，为四舍五入所致。

声明

本报告书摘要的目的仅为向公众提供有关本次重组的简要情况，并不包括重组报告书全文的各部分内容。重组报告书全文同时刊载于上海证券交易所（www.sse.com.cn）网站；备查文件的查阅方式为：在乐凯胶片股份有限公司处查阅。

一、公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证报告书内容的真实、准确、完整，对报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担连带责任。

本公司法定代表人、主管会计工作的负责人和会计机构负责人保证报告书及其摘要中财务会计资料真实、准确、完整。

与本次交易相关的审计、评估工作已完成，本公司董事会及全体董事保证报告书及其摘要所引用的相关数据的真实性和合理性。

报告书及其摘要所述事项并不代表中国证监会、上海证券交易所对于本次资产重组相关事项的实质性判断、确认或批准。

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、本人向上市公司及参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担个别及连带的法律责任。

2、本人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。

3、本人保证本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因本次交易的信息披露和申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担个别及连带的法律责任。

4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让本人在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。”

根据《证券法》等相关法律、法规的规定，本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对报告书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

二、交易对方声明

本次资产重组的交易对方中国乐凯已出具承诺函：

“1、本公司向上市公司及参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别及连带的法律责任。

2、本公司保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的,不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。

3、本公司在参与本次交易过程中,将及时向上市公司提供本次交易的相关信息,并保证所提供的信息真实、准确、完整,如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,给上市公司或者投资者造成损失的,将依法承担个别和连带的法律责任。

4、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的,在形成调查结论以前,本公司不转让在上市公司拥有权益的股份,并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会,由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定;未在两个交易日内提交锁定申请的,授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定;董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本单位的身份信息和账户信息的,授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。”

三、相关证券服务机构及人员声明

本次资产重组的证券服务机构及经办人员同意乐凯胶片在报告书及披露文件中援引其提供的相关材料及内容,本次资产重组的证券服务机构及经办人员已对报告书及披露文件中援引的相关内容进行了审阅,确认报告书及披露文件不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次资产重组报告书及披露文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,本次资产重组证券服务机构未能勤勉尽责的,将承担连带赔偿责任。

重大事项提示

一、本次交易方案概要

本次交易方案包括发行股份购买资产及非公开发行股份募集配套资金两部分。

(一) 发行股份购买资产

乐凯胶片拟向中国乐凯发行股份购买其持有的乐凯医疗 100%股权。

本次交易标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经航天科技备案的评估报告的评估结果为准。公司聘请具有证券期货相关业务资格的评估机构以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日对标的资产进行评估,乐凯医疗 100%股权的评估价值为 64,905.36 万元。根据上述评估结果,并经交易双方协商,标的资产交易作价 64,905.36 万元,由乐凯胶片以发行股份的方式支付本次交易的全部交易对价。

本次交易中,发行股份购买资产涉及的发行股份定价基准日为本公司审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日,即乐凯胶片第七届董事会第二十二次会议决议公告日。本次交易上市公司购买优质资产,有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力,本次发行股份的价格为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%,即 5.18 元/股。

2019 年 4 月 26 日,上市公司 2018 年度股东大会审议通过了《公司 2018 年年度利润分配预案的议案》,按上市公司以截至 2018 年 12 月 31 日总股本 372,991,735 股为基数,以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 0.12 元(含税)。2019 年 6 月 20 日,上市公司实施了上述利润分配方案。按照上述现金红利进行除息计算后,本次交易的发行价格调整为 5.17 元/股。

本次交易完成后,上市公司的控股股东仍为中国乐凯,实际控制人仍为航天科技,本次交易不会导致上市公司控制权发生变更。

(二) 募集配套资金

本次交易上市公司在发行股份购买资产的同时,拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金,募集配套资金总额不超过 35,000.00 万元,在扣除中介机构费用及其他相关费用后,将用于标的公司“医用影像材料生产线建设项目”的建设。募集配套资金总额未超过本次交易价格的 100%;本次募集配套资金发行股份的数量不超过本次发行前总股本的 20%。本次交易上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行,发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%,定价基准日为上市公司募集配套资金发行期首日。

二、本次交易的性质

(一) 本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方中国乐凯为上市公司的控股股东,根据《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定,本次重组构成关联交易。

上市公司董事会审议本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项时,关联董事已回避表决,也未曾代理其他董事行使表决权。上市公司股东大会审议本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项时,关联股东已回避表决。

(二) 本次交易不构成重大资产重组

1、本次交易前 12 个月上市公司购买相关资产情况

2018 年 9 月 6 日,上市公司七届二十次董事会审议通过了《关于向保定市乐凯化学有限公司增资扩股的议案》,同意上市公司以 1,300 万元现金向参股子公司保定市乐凯化学有限公司(以下简称“乐凯化学”)增资;增资完成后,上市公司持有乐凯化学股权比例由 19.68%上升至 22.52%,仍为乐凯化学的参股股东。

此次投资为上市公司独立于本次交易的对外投资事项,由于投资对象乐凯化学与本次交易标的乐凯医疗均为中国乐凯控制的企业,根据《重组管理办法》的规定,在计算本次交易是否构成重大资产重组时需要纳入累计计算的范围。

2、本次交易不构成重大资产重组

根据标的公司和上市公司在 12 个月内交易的相关资产的主要财务数据、交易金额（成交金额）与上市公司的财务数据比较，相关指标计算情况如下：

单位：万元

项目	资产总额 (交易对价孰高)	资产净额 (交易对价孰高)	营业收入
乐凯医疗（100%股权）①	64,905.36	64,905.36	50,821.58
前 12 个月内购买的相关资产② ^{注 1}	1,300.00	1,300.00	182.03
上市公司 2018 年末/度③ ^{注 2}	235,685.88	170,243.52	186,278.56
(①+②)/③	28.09%	38.89%	27.38%
《重组管理办法》规定的重大资产重组标准	50%	50%	50%
是否达到重大资产重组标准	否	否	否

注：1、前 12 个月内购买的相关资产相关指标根据乐凯化学 2018 年财务数据计算；
2、上市公司资产总额、资产净额和营业收入取自经审计上市公司 2018 年审计报告。

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易不构成上市公司重大资产重组，本次交易涉及发行股份买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前，上市公司的控股股东为中国乐凯、实际控制人为航天科技，本次交易完成后，中国乐凯仍为上市公司的控股股东、航天科技仍为上市公司的实际控制人，交易前后上市公司的控股股东及实际控制人未发生变更。且截至报告书摘要出具日，最近 60 个月上市公司控制权未发生变动。根据《重组管理办法》第十三条的规定，本次交易不构成重组上市。

三、本次交易的评估作价情况

本次交易中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经航天科技备案的评估报告的评估结果为准。

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，以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，标的资产评估结果如下：

单位：万元

标的资产	账面价值	评估值	增减值	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
乐凯医疗 100%股权	25,704.66	64,905.36	39,200.70	152.50%

经交易双方协商，乐凯医疗 100%股权的交易作价为 64,905.36 万元。

四、发行股份购买资产的简要情况

(一) 发行对象

本次交易发行股份的交易对方为中国乐凯。

(二) 交易对价及支付方式

公司聘请具有证券期货相关业务资格的评估机构以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日对标的资产进行评估。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，乐凯医疗 100%股权的评估价值为 64,905.36 万元。依据上述评估结果，并经交易双方协商，标的资产交易作价 64,905.36 万元，由乐凯胶片以发行股份的方式支付本次交易的全部交易对价。

(三) 发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中，本公司以发行股份的方式购买资产，所涉及的发行股份的种类为人民币普通股 A 股，每股面值为 1.00 元，上市地点为上交所。

(四) 发行股份的定价方式和价格

1、定价基准日

本次交易中，发行股份购买资产涉及的发行股份定价基准日为本公司审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日，即乐凯胶片第七届董事会第二十二次会议决议公告日。

2、发行价格

根据《重组管理办法》第四十五条的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议本次重组的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 90%
前 20 个交易日	5.75	5.18
前 60 个交易日	6.61	5.95
前 120 个交易日	7.34	6.61

本公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日的公司股票交易均价分别为 5.75 元/股、6.61 元/股、7.34 元/股。本次重组上市公司购买优质资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力。结合标的资产评估值情况，本次发行股份的价格为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%，即 5.18 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整，具体的调整方法如下：

假设调整前新增股份价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股增发新股或配股数为 K ，增发新股价或配股价为 A ，每股派发现金股利为 D ，调整后新增股份价格为 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times K) / (1 + K)$

上述两项若同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times K) / (1 + N + K)$

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times K) / (1 + N + K)$

2019年4月26日,上市公司2018年度股东大会审议通过了《公司2018年年度利润分配预案的议案》,按上市公司以截至2018年12月31日总股本372,991,735股为基数,以未分配利润向全体股东每10股派发现金红利0.12元(含税)。2019年6月20日,上市公司实施了上述利润分配方案。根据上述公式,本次发行股份购买资产经调整后的股票发行价格为5.17元/股。

(五) 发行数量

按照本次标的资产评估交易作价64,905.36万元、发行价格5.17元/股计算,乐凯胶片拟向中国乐凯发行12,554.23万股股份,用于支付本次重组的全部对价。

乐凯胶片向中国乐凯发行的股份数量精确至个位数,中国乐凯所持标的资产的交易价格中不足一股的部分,由乐凯胶片以现金方式购买。

在本次发行股份购买资产定价基准日至股份发行日期间,上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为,本次发行价格将作相应调整,发行股份数量也随之进行调整。

(六) 锁定期安排

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)将不得以任何方式转让,包括但不限于通过证券市场公开转让、协议转让或其他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)。

本次发行股份购买资产完成后6个月内如乐凯胶片股票连续20个交易日的收盘价低于发行价,或者本次发行股份购买资产完成后6个月期末收盘价低于发行价的,中国乐凯在本次发行股份购买资产中以资产认购取得的乐凯胶片股份将在上述限售期基础上自动延长6个月。

此外,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、协议转让或其他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。

(七) 业绩承诺方确保未来股份补偿不受相应股份质押影响的保障措施

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,不得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。”

(八) 过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排

过渡期间,本次重组标的资产所产生的盈利和收益归上市公司享有,亏损和损失由中国乐凯承担。由上市公司委托审计机构在交割日后 30 个工作日内出具专项审计报告,审计确认标的资产在过渡期间的盈亏情况。若标的资产在过渡期间经专项审计报告确认亏损的,则由中国乐凯于专项审计报告出具之日起 10 个工作日内向上市公司以现金方式补足。

本次发行完成后,上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后的股份比例共享。

标的公司乐凯医疗截至评估基准日的累计未分配利润由本次交易完成后的股东享有。

五、业绩承诺及补偿安排

鉴于评估机构采用收益法对标的资产进行评估并作为定价参考依据，根据《重组管理办法》和中国证监会相关规定，本次重组由中国乐凯作为重组补偿义务人就标的公司未来盈利进行承诺和补偿安排。

根据上市公司与中国乐凯签署的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，本次重组业绩承诺及盈利补偿安排如下：

（一）盈利补偿期间

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。即如果本次交易在 2019 年实施完毕，则盈利预测补偿期间为 2019 年、2020 年及 2021 年，若本次交易在 2019 年 12 月 31 日前未能实施完毕，则盈利补偿期间将相应顺延。例如，如本次交易在 2020 年期间实施完毕，则盈利补偿期间为 2020 年、2021 年及 2022 年。

（二）业绩承诺金额

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，交易对方中国乐凯承诺标的公司经审计并扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润（以下简称“承诺净利润”）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。如果本次发行股份购买资产标的资产交割的时间延后（即未能在 2019 年 12 月 31 日前完成标的资产交割），则业绩承诺及补偿年度顺延为 2020 年、2021 年、2022 年。交易对方中国乐凯承诺标的公司 2022 年净利润不低于 8,090.63 万元。

（三）实际净利润数的确定

乐凯胶片应在盈利补偿期间内每个会计年度结束时，聘请合格审计机构对标的公司的实际盈利情况出具专项审核意见。标的公司所对应的于盈利补偿期间内每年实现的净利润数应根据合格审计机构出具的上述专项审核意见结果确定。

盈利补偿期间内，标的公司的会计政策及会计估计应当与标的公司现在执行的会计政策及会计估计保持一致；除非法律法规规定或乐凯胶片在法律允许的范

围内改变会计政策、会计估计，否则，盈利补偿期内，未经乐凯胶片董事会批准，不得改变标的公司的会计政策、会计估计。

(四) 利润补偿的方式及计算公式

中国乐凯应优先以通过本次交易获得的乐凯胶片的股份向乐凯胶片逐年补偿，不足的部分由其以现金补偿。在盈利补偿期间内，具体补偿数额按照下列计算公式计算：

1、若标的资产于盈利补偿期间内某个会计年度实现的净利润数低于中国乐凯承诺的同期净利润数，则：

当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷盈利补偿期间累计承诺净利润数总和×标的资产的总对价－累积已补偿金额。

当期应补偿股份数量=当期应补偿金额÷本次交易的每股发行价格。

注 1：如补偿义务人持有的乐凯胶片股份数因乐凯胶片在本次发行结束后实施送红股或转增股本，则补偿股份数量作相应调整，计算公式为：当期应补偿股份数量（调整后）=当期应补偿股份数量（调整前）×（1+转增或送股比例）。

注 2：如乐凯胶片在盈利补偿期间有现金分红的，补偿股份数在补偿实施时累计获得的分红收益，应随之无偿返还乐凯胶片，返还的现金股利不作为已补偿金额，不计入各期应补偿金额的计算公式。返还金额的计算公式为：返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利（以税后金额为准）×当期应补偿股份数量。

2、在盈利补偿期间内，若中国乐凯于本次交易中认购的股份不足补偿，则其应进一步以现金进行补偿，计算公式为：

当期应补偿现金=当期应补偿金额－当期已补偿股份数量×本次交易每股发行价格。

按照上述公式计算的应补偿股份数在个位之后存在尾数的，均按照舍去尾数并增加 1 股的方式进行处理。

中国乐凯承担的补偿责任以其通过本次交易获得的全部交易对价为限。

(五) 盈利补偿的实施

若中国乐凯因触发盈利补偿义务而须向乐凯胶片进行股份补偿的,乐凯胶片应在合格审计机构出具专项审核意见后 30 个工作日内召开董事会及股东大会,审议关于回购中国乐凯应补偿股份并注销的相关方案,并同步履行通知债权人等法律、法规关于减少注册资本的相关程序。乐凯胶片就中国乐凯补偿的股份,首先采用股份回购注销方案,如股份回购注销方案因未获得乐凯胶片股东大会通过等原因无法实施的,乐凯胶片将进一步要求中国乐凯将应补偿的股份赠送给乐凯胶片的其他股东,具体如下:

若乐凯胶片股东大会审议通过了股份回购注销方案的,则乐凯胶片以人民币 1 元的总价回购并注销交易对方应补偿的股份,并在股东大会决议公告后 5 个工作日内将股份回购数量书面通知中国乐凯。中国乐凯应在收到乐凯胶片书面通知之日起 5 个工作日内,向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司发出将其须补偿的股份过户至乐凯胶片董事会设立的专门账户的指令。自该等股份过户至乐凯胶片董事会设立的专门账户之后,上市公司将尽快办理该等股份的注销事宜。

若上述股份回购注销事宜因未获得乐凯胶片股东大会通过等原因无法实施,则乐凯胶片将在股东大会决议公告后 5 个工作日内书面通知中国乐凯实施股份赠送方案。中国乐凯应在收到乐凯胶片书面通知之日起 20 个工作日内,将应补偿的股份赠送给乐凯胶片截至审议回购注销事宜股东大会决议公告日登记在册的除中国乐凯之外的其他股东,除中国乐凯之外的其他股东按照其持有的乐凯胶片的股票数量占审议回购注销事宜股东大会决议公告日乐凯胶片扣除中国乐凯持有的股份数后的股本比例获赠股份。

(六) 承诺净利润可实现性及对中小股东权益的影响

1、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

①报告期内标的公司产能增长情况及合理性分析

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，其中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。涂布车间的功能是将显像材料、保护层等材料涂覆在胶片背层表面，形成半成品，根据订单要求切割裁剪成成品。报告期内，乐凯医疗产能提升的具体技术改进情况如下：

A、2017 年标的公司产能大幅提升主要由于两方面因素：a、2016 年涂布车间的涂覆生产工艺系三次过机，工艺要求对基材进行多次涂覆。2017 年标的公司生产工艺进行改进，至 2017 年底已完成全面两次过机；b、同时，标的公司涂覆生产线车速亦得到大幅提升，理论最大车速从 2016 年 40 米/分钟提升至 60 米/分钟；

B、2018 年度标的公司涂覆车速继续得到提升，乳剂层理论最大车速达到 70 米/分钟；同时随着生产稳定性的提升，扩大生产周期，由原来的 15 万平方米/周期扩大到 30 万平方米/周期（车间正常需周期性停工检修，随着产线稳定性提升，停机检修相应减少），缩短了切换时间，减少了停机次数，有利于生产效率提升。

②标的公司产能预测情况及可实现性分析

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

A、标的资产实现预测产能拟采取的技术工艺措施

未来标的公司的产能规划及技术提升的路径规划如下:

序号	技术状态	干式片产能(万m ² /年)	预计时间节点
1	一次过机实现 50%	1,500	2019 年上半年
2	一次过机全部实现	1,800	2019 年下半年
3	一次过机车速提升 10%	2,000	2020 年上半年
4	一次过机车速提升 30%	2,200	2020 年下半年

a、一次过机改造

标的公司近年来一直在进行涂覆生产环节一次过机的技术尝试,在研发技术和生产技术方面进行了大量试验探索,积累了一定的生产技术和市场试用信息,具备了逐步实现一次过机的能力。

鉴于一次过机系新的生产工艺,由小批量试验切换至全面投产需一定的周期,标的公司计划在 2019 年上半年一次过机实现 50%,并同时做好市场推广和市场信息收集工作,在稳定市场的前提下逐步推广和转化,并最终在 2019 年底完成一次过机的全面投产。

b、车速提升工艺改进

一次过机系新的生产工艺,对于涂覆生产线的运转车速具有一定影响。标的公司目前涂布两次过机产品的平均车速为 60-65 米/分钟,一次过机产品的平均车速为 45 米/分钟。

标的公司计划在实现一次过机工艺的同时逐步提高车速,计划在 2019 年实现车速 50-55 米/分钟,2020 年达到 70 米/分钟以上,并在 2021 年达到 80 米/分钟以上。

B、标的资产实现预测产能具有可行性

标的公司实现预测产能拟采用的技术工艺措施系基于标的公司目前生产实际状况,结合标的公司在研发技术和生产技术方面大量的实验探索,并且在制定了明确的产能扩张及技术工艺改造计划的前提下实施的,具有较强的可实施性。

2019 年 6 月,标的公司实现单月产量突破 130 万平方米,标的公司产能扩张按照既定规划稳步推进。2019 年 7 月以来,标的公司已全面实现一次性过机工艺,产能得到进一步的提升;车速提升方面,目前标的公司生产的平均车速约为 50 米/分钟,并计划在 2019 年内实现车速 55 米/分钟,届时理论产能将超过 1,800 万平方米/年。标的公司计划生产运转车速于 2020 年达到 70 米/分钟以上,并在 2021 年达到 80 米/分钟以上,鉴于乐凯医疗涂覆生产线的设计最大车速系 100 米/分钟,车速提升较理论最大车速仍有一定安全空间,故通过车速提升实现产能的扩张具有较强的可实现性。

综上所述,本次产能预测具有较强的可实现性。

(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

报告期	收入(万元)	销量(万平方米)	单价售价(元/平方米)
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。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《战略性新兴产业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

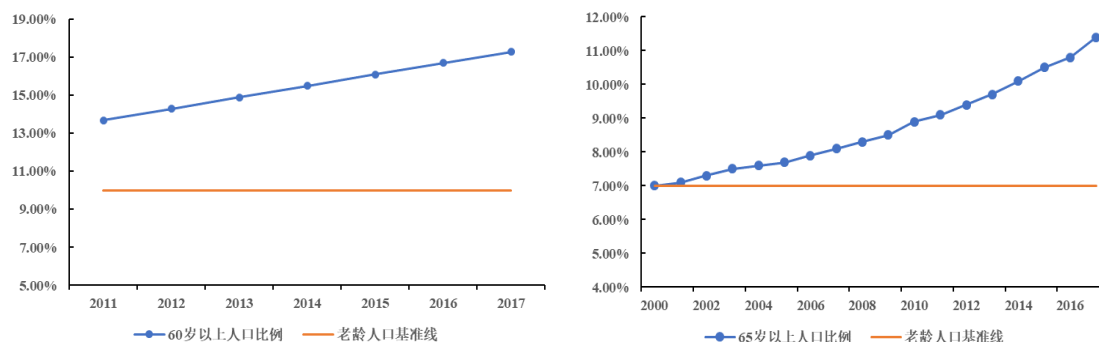
包括医学影像在内的医疗健康产业是需求刚性特征最为明显的行业之一,其消费支出与国民经济发展水平、居民人均收入水平存在一定的相关性,发展受经济周期影响相对较小,因此医学影像行业具有稳定性较高、抵抗经济风险能力较强的特点。

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。

2、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。

(七) 标的资产减值测试补偿

在盈利补偿期间届满时,乐凯胶片将聘请合格审计机构对标的资产进行减值测试,并出具《减值测试报告》,在中国乐凯完成盈利补偿期间未实现承诺的业绩的补偿后计算其是否应当对甲方进行减值测试补偿。若标的资产期末减值额>补偿义务人盈利补偿期间内累积补偿金额,则中国乐凯应当另行向乐凯胶片进行补偿,其中中国乐凯应优先以股份另行补偿,如果中国乐凯于本次交易中认购的股份不足以补偿的,则其应进一步以现金进行补偿。

(八) 中国乐凯具备履行业绩承诺补偿义务能力、股份锁定安排与业绩承诺补偿期相匹配

1、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。

2、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12,554.23 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。

3、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

4、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。

5、股份锁定安排与业绩承诺补偿期相匹配

中国乐凯承诺：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 个月内及业绩承诺方业绩补偿义务履行完毕之日前（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。

六、募集配套资金的简要情况

本次重组中，乐凯胶片拟同时采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额预计不超过 35,000.00 万元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

(一) 募集配套资金的情况

1、募集配套资金金额、发行价格及发行数量

本次募集配套资金总额不超过 35,000.00 万元，未超过拟购买资产交易作价的 100%。

本次交易中，上市公司采用询价发行的方式向特定投资者非公开发行股票募集配套资金，定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金的发行期首日。根据《发行管理办法》、《非公开发行股票实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日乐凯胶片股票交易均价的 90%。

本次交易募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者等符合相关规定条件的法人、自然人或其他合法投资者，具体发行对象将在本次非公开发行申请获得中国证监会核准批文后，根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。同时根据 2017 年 2 月 15 日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及 2017 年 2 月 17 日证监会发布的《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》，本次募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本的 20%。本次募集配套资金的最终发行价格确定后，如特定投资者认购股份数量的总和超过发行前总股本的 20%，则公司本次非公开发行股份的数量为发行前总股本的 20%，即遵循特定投资者认购股份数与上市公司本次发行前总股本的 20%两者孰低原则。

在定价基准日至股份发行日期间，公司如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限,由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

2、股份锁定期

本次配套融资中,上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份,相关投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得转让。

(二) 募集配套资金的用途

本次乐凯胶片拟募集配套资金不超过 35,000.00 万元,在扣除中介机构费用及其他相关费用后,将用于“医用影像材料生产线建设项目”的建设,本项目实施主体为乐凯医疗,具体情况如下:

单位:万元

项目名称	项目总投资金额	募集资金投资金额
医用影像材料生产线建设项目	40,541.00	35,000.00

乐凯医疗医用影像材料生产线建设项目规划建设医用干式胶片生产车间及配套设备设施,配套设施同时应用于智慧医疗相关的软件、硬件开发。本项目主要产品为医用干式胶片。

本次发行股份购买资产不以配套融资的成功实施为前提,最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。若配套募集资金净额不足以满足上述项目的投资需要,上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在配套募集资金到位前,募集资金投资项目涉及的相关主体可根据市场情况及自身实际情况以自筹资金或自有资金择机先行投入项目,待募集资金到位后予以置换。

七、本次交易对上市公司的影响

(一) 本次交易对上市公司主营业务的影响

1、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。

2、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。

3、本次交易对上市公司主营业务的影响

(1) 优化产业布局, 提升行业地位

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。

(2) 上市公司与标的公司之间发挥协同效用

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:

①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。

②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。

③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。

④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。

⑤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。

(二) 本次交易对上市公司盈利能力的影响

乐凯医疗经营情况良好,具有较强的盈利能力,公司通过发行股份购买资产收购乐凯医疗 100%股权,标的公司相关业务及资产将进入上市公司,有助于丰富公司盈利增长点,增强上市公司的盈利能力。本次交易完成后,公司总资产、净资产及归属于母公司股东净利润都将有所提升,有利于降低财务风险,增强抵御风险的能力。

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-4 月财务报告以及 2018 年度和 2019 年 1-4 月备考财务报告,上市公司本次交易前后财务数据如下:

单位:万元

项目	2019 年 4 月 30 日/2019 年 1-4 月			2018 年 12 月 31 日/2018 年度		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
资产总计	243,535.33	279,994.07	14.97%	235,685.88	270,542.97	14.79%
负债合计	72,140.57	79,707.25	10.49%	65,442.35	73,400.07	12.16%
归属于母公司所有者权益合计	169,417.48	198,309.54	17.05%	168,414.21	195,313.58	15.97%
营业收入	60,320.29	72,588.97	20.34%	186,278.56	226,070.82	21.36%
归属于母公司所有者的净利润	1,003.28	2,995.96	198.62%	1,473.95	6,192.71	320.14%
摊薄净资产收益率	0.59%	1.51%	155.11%	0.88%	3.17%	262.28%

项目	2019年4月30日/2019年1-4月			2018年12月31日/2018年度		
	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
基本每股收益 (元/股)	0.0269	0.0601	123.42%	0.0395	0.1242	214.34%

注：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（下同）

2、2019年1-4月净资产收益率未经年化处理

本次交易完成后，公司合并报表的营业收入、净利润都将明显提高，从而提高上市公司业绩水平，增强公司竞争实力。

（三）本次交易对上市公司同业竞争的影响

1、本次交易前上市公司的同业竞争情况

（1）同业竞争情况

本次交易前，上市公司主营方向为图像信息材料、新能源材料，主营产品有太阳能电池背板、彩色相纸、喷墨打印纸、信息影像材料加工用药液、锂离子电池隔膜等产品。

根据航天科技出具的书面说明，并查阅航天科技下属上市公司披露的年报、重大资产重组草案等文件，航天科技下属上市公司航天彩虹（曾用名为浙江南洋科技股份有限公司，即“南洋科技”）存在投资锂电池隔膜的业务情况，与乐凯胶片目前从事的锂离子电池隔膜业务相同。除前述情况外，航天科技及其控制的其他单位不存在从事与乐凯胶片相同或类似业务的情况。

根据航天彩虹 2018 年年报，其锂电池隔膜项目仍未形成产能，且未产生收入；“高性能锂离子电池 PE 隔膜产业化建设项目”和“锂电隔膜涂布生产线一期项目”是乐凯胶片 2015 年非公开发行募集资金投资项目，2018 年 12 月完成竣工验收，达到可使用状态，正式投入生产，尚未形成规模收入。综上所述，乐凯胶片与航天彩虹之间不存在实质性同业竞争。

除前述情形外，上市公司控股股东及实际控制人及其控制的其他单位不存在从事与乐凯胶片相同或相似业务的情况。

（2）解决同业竞争的措施

针对上述上市公司与航天彩虹存在业务相同或类似的情况,航天彩虹控股股东和实际控制人出具如下解决同业竞争的承诺:

航天彩虹控股股东航天气动院于 2017 年 9 月 15 日出具承诺:“对于锂离子电池隔膜业务,截至承诺函出具之日,南洋科技投资的锂电池隔膜生产线尚未形成相关产能。航天气动院承诺在本次重组完成后 36 个月内,南洋科技将按照届时有效的国有资产转让程序,处置南洋科技相关生产线。”

航天彩虹实际控制人航天科技于 2017 年 9 月 15 日出具承诺:“4、对于锂离子电池隔膜业务,航天科技集团承诺:在本次重组完成后 36 个月内,南洋科技将按照届时有效的国有资产转让程序,处置南洋科技相关生产线,解决锂离子电池隔膜业务可能形成的同业竞争。”

2、本次交易后上市公司的同业竞争情况

上市公司因本次交易新增的医疗胶片业务同中国乐凯、航天科技无同业竞争。本次交易完成后,乐凯医疗将成为公司的全资子公司。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。中国乐凯和航天科技不从事与乐凯医疗相竞争的经营性业务,亦未控制其他与乐凯医疗业务相竞争的企业。

综上所述,本次交易完成后,除前述乐凯胶片与航天彩虹存在从事相同或相似业务的情况外,公司与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在新增同业竞争的情况。针对乐凯胶片与航天彩虹存在从事相同或相似业务的情况,航天彩虹控股股东和实际控制人均出具解决同业竞争的相关承诺。

3、减少和避免潜在同业竞争的措施

为消除前述同业竞争情形,避免潜在同业竞争,航天科技作出如下承诺:

“(1)除上述浙江南洋科技股份有限公司投资锂电池隔膜的业务情况外,本次交易完成后,本公司及所控制的其他单位将不从事与乐凯胶片可能发生同业竞争的任何业务,不投资、合作经营、控制与乐凯胶片业务相同或相似的其他任何企业。

如本公司及所控制的其他单位获得从事新业务的商业机会,而该等新业务与乐凯胶片业务产生同业竞争的,本公司及所控制的其他公司、企业或其他经济组织将以有利于上市公司的利益为原则,采取可行的方式消除同业竞争。

(2) 对于锂离子电池隔膜业务,本公司承诺在 2020 年底之前,促使浙江南洋科技股份有限公司按照届时有效的国有资产转让程序,处置相关生产线,解决锂离子电池隔膜业务的同业竞争。

(3) 本公司承诺不利用乐凯胶片实际控制人的优势地位,损害乐凯胶片及其他股东的合法权益。

(4) 本公司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。

(5) 本承诺函自签署之日起于本公司作为乐凯胶片实际控制人期间持续有效。”

为避免同业竞争,中国乐凯作出如下承诺:

“ (1) 本次交易前,本公司及所控制的其他公司、企业或其他经济组织不存在从事与乐凯胶片相同或相似业务的情形,与乐凯胶片不构成同业竞争。

(2) 本次交易完成后,本公司及所控制的其他公司、企业或其他经济组织不从事与乐凯胶片可能发生同业竞争的任何业务,不投资、合作经营、控制与乐凯胶片业务相同或相似的其他任何企业。

如本公司及所控制的其他公司、企业或其他经济组织获得从事新业务的商业机会,而该等新业务与乐凯胶片业务产生同业竞争的,本公司及所控制的其他公司、企业或其他经济组织将以有利于上市公司的利益为原则,采取可行的方式消除同业竞争。

(3) 本公司承诺不利用乐凯胶片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。

(4) 本公司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。

(5) 本承诺函自签署之日起于本公司作为乐凯胶片控股股东期间持续有效。”

(四) 本次交易对上市公司关联交易的影响

1、本次交易前上市公司的关联交易情况

本次交易完成前,上市公司与控股股东中国乐凯及其下属企业(含乐凯医疗)在采购商品、接受劳务、出售商品等方面存在关联交易,上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关规定,制定了关联交易的相关管理制度,对公司关联交易的原则、关联方和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行,日常关联交易按照市场原则进行。与此同时,上市公司监事会、独立董事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,独立董事对关联交易及时发表独立意见。

2、本次交易后上市公司的关联交易情况

本次交易完成后,随着乐凯医疗纳入上市公司合并报表范围,上市公司与标的公司的关联交易将随着标的公司成为上市公司子公司而合并抵消;因标的资产注入上市公司,注入的标的资产与中国乐凯及其除上市公司外的其他下属公司的交易将构成上市公司的新增关联交易。

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-4 月财务报告以及 2018 年度和 2019 年 1-4 月备考财务报告,本次交易前后关联交易的变化如下:

单位: 万元

项目	2019 年 1-4 月		2018 年度	
	交易前	交易后(备考)	交易前	交易后(备考)
关联采购商品和接受劳务	10,047.60	8,338.50	25,110.58	23,739.88
营业成本	52,379.87	58,872.59	160,870.45	182,931.41
占营业成本的比例	19.18%	14.16%	15.61%	12.98%
关联销售商品和提供劳务	3,057.20	1,149.37	9,816.35	5,096.79
营业收入	60,320.29	72,588.97	186,278.56	226,070.82
占营业收入的比例	5.07%	1.58%	5.27%	2.25%

本次交易完成后，上市公司关联交易比例预计有所下降，对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易，上市公司将履行适当的审批程序，遵照公开、公平、公正的市场原则进行。

3、减少和规范与上市公司关联交易的措施

本次交易完成后，上市公司将继续根据股东利益最大化的原则，尽量减少关联交易。对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易，上市公司将履行适当的审批程序，遵照公开、公平、公正的市场原则进行。

为保证上市公司及其中小股东的合法权益，航天科技将规范管理与上市公司的关联交易，特此承诺如下：

“（1）本公司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，本公司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，不利用实际控制人的优势地位损害乐凯胶片及其他股东的合法权益。

（2）本公司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本公司作为乐凯胶片实际控制人期间持续有效。”

为进一步规范关联交易，维护上市公司及其中小股东的合法权益，本次重组的交易对方中国乐凯出具了承诺函，具体内容如下：

“（1）本公司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，本公司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) 本公司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本公司作为乐凯胶片控股股东期间持续有效。”

(五) 本次交易对上市公司股权结构的影响

在不考虑配套融资的情形下,本次交易完成后中国乐凯对上市公司持股比例进一步提升。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算,本次交易完成后(不考虑配套融资)上市公司的股权结构预计变化情况如下:

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量(万股)	持股比例	持股数量(万股)	持股比例
中国乐凯	12,723.42	34.11%	25,277.64	50.70%
其他 A 股公众股东	24,575.76	65.89%	24,575.76	49.30%
合计	37,299.17	100.00%	49,853.40	100.00%

本次交易前,上市公司总股本为 37,299.17 万股。根据本次交易方案,本次发行股份购买资产拟发行 12,554.23 万股股份。在不考虑配套融资的情形下,交易完成后上市公司总股本为 49,853.40 万股,其中中国乐凯将直接合计持有本公司 25,277.64 万股股份,持股比例为 50.70%,本次交易完成后,中国乐凯仍为上市公司控股股东。

(六) 本次交易摊薄即期回报对公司每股收益的影响

根据上市公司 2018 年和 2019 年 1-4 月财务报告以及 2018 年度和 2019 年 1-4 月备考财务报告,本次交易不存在导致上市公司即期回报被摊薄的情形。但是鉴于交易完成后上市公司总股本规模增大,而上市公司对标的资产进行整合优化、标的公司的募集配套资金投资项目产生预期收益需要一定时间,因此不排除上市公司未来每股收益在短期内出现下降的情形。同时,为了充分保护公司公众股东的利益,公司控股股东中国乐凯作出如下承诺:

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、本次交易中，上市公司向本公司发行股份购买资产，并与本公司签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》，为避免本次重组摊薄即期回报提供了有法律约束力的保障措施。

3、自本承诺出具日至公司本次交易实施完毕前，若监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

4、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

公司全体董事、高级管理人员针对本次交易作出了如下承诺：

“1、本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、本人将尽最大努力促使公司填补即期回报措施的实现。

3、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

4、本人全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人对公司的职责之必须的范围内发生，本人严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。

5、本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和证券交易所等监管机构规定和规则以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

6、本人将尽责促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会和股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

7、若公司未来实施员工股权激励，本人将全力支持公司将该员工激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工 股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

8、本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

9、若本人违反上述承诺，将在股东大会及中国证监指定报刊公开作出解释并道歉；本人自愿接受证券交易所、上市公司协会对本人采取的自律监管措施；若违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法担补偿责任。”

（七）本次交易对上市公司独立性的影响

1、关于标的资产业务的独立性

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，乐凯医疗具有独立的研发、采购、生产、销售体系，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争。报告期内，乐凯医疗与控股股东中国乐凯、上市公司乐凯胶片存在经营性关联交易的情况，但乐凯医疗未因关联交易而对关联方的依赖，且标的公司注入上市公司后与上市公司的关联交易将抵消，本次交易将会达到降低上市公司关联交易金额及比例的效果，注入后对上市公司的独立性没有重大不利影响。乐凯医疗与控股股东及其控制的企业之间的主要经营性关联交易情况如下：

（1）与上市公司之间的关联采购、销售

①与上市公司关联交易的背景和必要性

报告期内，乐凯医疗存在向上市公司销售聚脂薄膜等材料的情况，关联销售的主要原因是乐凯医疗具备生产加工聚酯薄膜的能力、上市公司有采购需求，乐凯医疗与上市公司地理位置较近，具有运输成本低、便利性等优势，乐凯医疗的产品品质也具备匹配性，因此上市公司向乐凯医疗采购聚酯薄膜。

报告期内,乐凯医疗存在向上市公司采购干式片背层等材料的情况,关联采购的主要原因是乐凯医疗虽然也能自己生产干式片背层,但鉴于产能限制,需要通过对外采购,扩大乐凯医疗干式胶片产能,且上市公司相关产品定价公允、性价比较高。同时,干式片背层不属于乐凯医疗医用胶片生产的关键工序,对外采购该产品有利于标的公司优化产能配置,提高生产效率。

②标的公司与上市公司之间交易金额较小、不存在业务上的依赖

上述关联采购、销售对标的公司和上市公司的盈利影响较小,其中乐凯医疗向上市公司销售膜材料的毛利金额 2017 年低于 200 万,2018 年、2019 年 1-4 月均低于 50 万元,对标的公司的盈利影响较小。具体情况如下:

项目	收入	成本	毛利额	毛利额占比	毛利率
2019 年 1-4 月	1,410.37	1,449.37	-39.01	低于 1%	-2.77%
2018 年度	4,318.98	4,286.23	32.74	低于 1%	0.76%
2017 年度	1,737.10	1,542.88	194.22	1.29%	11.18%

上市公司 2018 年向乐凯医疗销售干式片背层的收入占上市公司的 2018 年营业收入比例低于 4%、毛利额低于 2.5%,对上市公司盈利影响较小,因此乐凯医疗与上市公司之间不存在业务上的依赖。具体情况如下:

项目	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年
向乐凯医疗销售金额	2,151.64	6,151.69	2,609.69
上市公司营业收入	60,320.29	186,278.56	185,131.85
占比	3.57%	3.30%	1.41%
向乐凯医疗销售的毛利金额	156.78	585.68	95.05
上市公司毛利总额	7,940.41	25,408.11	31,520.30
占比	1.97%	2.31%	0.30%

本次交易完成后,乐凯医疗将成为上市公司的全资子公司,上述关联采购和关联销售将不构成上市公司与关联方之间的关联交易,从而有利于减少关联交易,增强业务独立性。

(2) 与中国乐凯的军品业务合作

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中国乐凯下属黑白感光材料厂(以下简称“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，2017 年 9 月，乐凯医疗办理取得了《武器装备质量体系认证证书》。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），因此乐凯医疗尚未取得《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，因此乐凯医疗尚无法办理《装备承制单位注册证书》。由于乐凯医疗生产的某型号特种膜材料产品已从 2018 版武器装备科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》。

2019 年 4 月，原黑白厂划入乐凯医疗满三年，乐凯医疗符合办理《保密资格单位证书》的条件，目前正在积极准备办理，在取得《保密资格单位证书》后将申请办理《装备承制单位注册证书》。经核查，乐凯医疗均符合申请两项资质的实质条件，取得该等资质不存在实质性法律障碍。

在乐凯医疗取得上述所需军工资质之前，为延续黑白厂的军品业务，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，由中国乐凯与军品客户签订业务合同，并由乐凯医疗实际生产，中国乐凯在从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，定价具有客观性及公允性。该合作模式也不违反法律法规的强制性规定。报告期内，乐凯医疗对中国乐凯的军品销售金额及占比均较低，2017 年和 2018 年相关军品业务收入占乐凯医疗收入的比例分别为 2.95%和 2.23%，2019 年 1-4 月占比低于 0.01%，并逐年降低。

就乐凯医疗后续取得上述军工资质以及过渡期间的业务开展安排事宜，中国乐凯作为乐凯医疗的控股股东已出具了承诺，主要内容如下：1）中国乐凯将协助乐凯医疗于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；2）在过渡期间，乐凯医疗将通过与中国乐凯合作开展业务方式进行正常生产经营；在

乐凯医疗取得相关经营资质后，其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，中国乐凯将承担赔偿责任；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，中国乐凯将承担补缴及补偿责任。

因此，待乐凯医疗取得军工资质后，乐凯医疗将独立开展军品业务，有利于减少关联交易，增强业务独立性。

2、关于标的公司技术的独立性

（1）标的公司技术优势

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，乐凯医疗的主导产品荣获 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。

乐凯医疗在医用胶片领域具有深厚的技术积累，乐凯医疗是国家高新技术企业，在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，乐凯医疗在热敏成像领域大力投入，通过自主研发，改进工艺技术，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）标的公司独立拥有核心技术的知识产权

截至目前，乐凯医疗拥有的主要专利情况如下：

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	授权日
1	乐凯医疗	发明专利	一种医用数字影像胶片	ZL03100014.2	2006.02.01
2	乐凯医疗	发明专利	一种热敏记录材料	ZL200610012671.5	2009.05.27
3	乐凯医疗	发明专利	一种卤化银照相材料	ZL02155270.3	2005.07.13

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	授权日
4	乐凯医疗	发明专利	一种用于光敏热显成像材料的脂肪酸银盐的制备方法	ZL200510012877.3	2009.12.16
5	乐凯医疗	发明专利	一种热敏微胶囊和含有该微胶囊的多层彩色感热记录材料	ZL200510123938.3	2008.05.28
6	乐凯医疗	发明专利	一种水基颜料墨水	ZL200610102251.6	2010.10.13
7	乐凯医疗	外观设计	成像仪	ZL201430470786.4	2015.05.13
8	乐凯医疗	实用新型	多标准兼容的医用自助成像仪	ZL201520021615.2	2015.07.08
9	乐凯医疗	发明专利	一种 4-羟基-4'-异丙氧基二苯砜热敏显色剂分散液及透明热敏材料	ZL201210449826.7	2015.01.07
10	乐凯医疗	发明专利	一种热敏记录材料及其制备方法	ZL201510136394.8	2017.09.12
11	乐凯医疗	发明专利	一种热敏材料保护层涂布液及其应用	ZL201510510663.2	2017.12.22
12	乐凯医疗	外观设计	工业射线胶片包装盒(中盒)	ZL201530496993.1	2016.08.24
13	乐凯医疗	外观设计	箱体(医用干式胶片)	ZL201630504691.9	2017.05.31
14	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
15	中国乐凯、乐凯医疗、合肥乐凯	发明专利	离型膜	ZL200810079297.X	2012.06.13
16	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
17	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

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	授权日
18	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
19	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
20	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
21	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
22	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
23	乐凯医疗、吉林大学	发明专利	一种可重复使用的打印材料	ZL201610472342.2	2018.10.26
24	乐凯医疗	外观设计	自助取片机(双屏 601)	ZL201730668555.8	2018.10.19
25	乐凯医疗	外观设计	自助取片机(一体式 901)	ZL201730668093.X	2018.11.09
26	乐凯医疗	实用新型	一种可避免产生冲溅气泡的输料装置	ZL201821044391.7	2019.03.15
27	乐凯医疗	实用新型	一种涂布液物料的过滤分离装置	ZL201821014284.8	2019.06.11

其中乐凯医疗与中国乐凯、合肥乐凯共有 5 项专利，乐凯医疗与合肥乐凯共有 2 项专利，与合肥乐凯、天津乐凯共有 2 项专利。根据乐凯医疗确认，前述共有专利均不涉及其核心技术，乐凯医疗独立拥有核心技术的知识产权。

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。”

(3) 乐凯医疗拥有稳定的研发团队,持续加大研发投入,具有独立研发的能力,并通过对外合作进一步提高研发能力

乐凯医疗是国家高新技术企业,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。本次交易完成后,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,进一步提高研发能力,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加值,最大化实现技术的价值,提升在行业的市场竞争力。

因此,乐凯医疗在核心技术和研发方面对控股股东中国乐凯不存在依赖,具有技术和研发的独立性,本次交易有利于保障上市公司的技术独立性。

3、关于标的公司商标的独立性

标的公司是国内首家具有规模化医用胶片生产能力的企业,“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,虽然目前乐凯医疗所使用的商标为中国乐凯授权无偿使用,但对上市公司的独立性不会产生重大不利影响,理由如下:

(1) 乐凯医疗无偿使用中国乐凯商标的情况

截至目前,乐凯医疗无自有商标,乐凯医疗使用的商标为中国乐凯授权无偿使用,具体情况如下:

序号	商标图样	商标权利人	注册号	类别	许可期限
1		中国乐凯	583189	1	2016.07.01-2021.06.30
2		中国乐凯	1564031	1	2016.07.01-2021.06.30
3		中国乐凯	597407	1	2016.07.01-2021.06.30
4		中国乐凯	8881727	2	2016.07.01-2021.06.30
5		中国乐凯	1248056	2	2016.07.01-2021.06.30
6		中国乐凯	4134427	9	2016.07.01-2021.06.30
7		中国乐凯	1538301	9	2016.07.01-2021.06.30
8		中国乐凯	675461	10	2016.07.01-2021.06.30
9		中国乐凯	8588514	10	2016.07.01-2021.06.30
10		中国乐凯	731085	9	2016.07.01-2021.06.30
11		中国乐凯	3813885	17	2016.07.01-2021.06.30
12		中国乐凯	6318445	17	2016.07.01-2021.06.30
13		中国乐凯	1532806	17	2016.07.01-2021.06.30

(2) 乐凯医疗继续使用中国乐凯的商标具有必要性

乐凯医疗的主要产品为医用干式胶片,乐凯医疗经销模式销售的产品均标注中国乐凯的商标,“乐凯”品牌已为国内影像行业的知名品牌,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。本次交易完成后,乐凯医疗继续使用中国乐凯的上述商标有利于乐凯医疗产品的销售和进一步扩大市场占有率。为确保乐凯医疗独立性,中国乐凯就乐凯医疗使用上述授权使用的商标承诺如下:

“对于本公司授权乐凯医疗无偿使用的注册商标,本公司承诺授权乐凯医疗无偿使用上述商标,在商标使用许可协议到期后,除非乐凯医疗提出解除或修改商标使用许可协议,该使用许可协议可自动无限期延期。”

因此,乐凯医疗在本次交易完成后,仍可无限期无偿使用中国乐凯的上述商标,对上市公司独立性不存在重大不利影响。

4、关于标的公司土地、房产的独立性

标的公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施,拥有核心技术的所有权,具有独立的原料采购和产品销售系统,虽然目前所使用的主要经营场所系租赁控股股东中国乐凯的土地、房产,但对上市公司的独立性不会产生重大不利影响,具体情况如下:

(1) 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

2018年9月之前,乐凯医疗账面的房产均为2001年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和房产权属瑕疵,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,乐凯医疗不拥有任何房产,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。

因此,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。

(2) 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

①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。

②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、仓储的建筑物尚未取得权属证书,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书的建筑物所在宗地系中国乐凯合法拥有的工业用地,中国乐凯确认该等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,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部门的调查、处罚。

为保证乐凯医疗持续和稳定地使用相关房产及土地,中国乐凯出具了承诺,主要内容如下: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而遭受任何损失,中国乐凯予以全额现金补偿;②乐凯医疗或其指定的第三方对租赁的中国乐凯的土地、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、房产定价公允,且具有持续性和稳定性,不会对乐凯医疗的持续盈利能力产生重大不利影响。

(3) 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,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,有利于降低乐凯医疗向中国乐凯租赁房产及土地的影响,增强乐凯医疗的独立性。

因此,乐凯医疗向中国乐凯租赁土地、房产不会对重组后上市公司的独立性产生重大不利影响。

5、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，本次交易有利于上市公司减少关联交易，增强独立性，对上市公司的独立性不存在重大不利影响。

八、本次交易方案实施需履行的批准程序

(一) 本次交易方案已获得的授权和批准

2018年9月6日，中国乐凯召开董事会，审议通过了本次交易方案；

2018年9月26日，航天科技召开董事会，审议通过了本次交易方案；

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；

2018年10月29日，上市公司召开第七届董事会第二十二次会议，审议通过了本次交易方案及相关议案；

2019年3月22日，标的资产评估报告取得航天科技备案；

2019年3月25日，上市公司召开第七届董事会第二十三次会议，审议通过了本次交易正式方案及相关议案；

2019年4月19日，本次交易方案获得航天科技关于本次重组的批准；

2019年4月26日，本次交易方案获得上市公司股东大会审议通过且同意中国乐凯免于以要约方式增持乐凯胶片的股份；

2019年6月28日，国家市场监督管理总局作出对乐凯胶片收购乐凯医疗股权案不实施进一步审查的决定，乐凯胶片即日起可以实施集中；

2019年9月18日，上市公司收到中国证监会核发的《关于核准乐凯胶片股份有限公司向中国乐凯集团有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可【2019】1672号）。

(二) 本次交易方案尚需获得的批准和核准

截至报告书摘要签署日，本次交易已经完成所有需要履行的决策及审批程序，不存在尚需履行的决策或审批程序。

九、本次交易相关方作出的重要承诺

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
关于提供的信息真实、准确、完整的承诺	中国乐凯、航天科技	1、承诺人向上市公司及参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别及连带的法律责任。 2、承诺人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。 3、承诺人在参与本次交易过程中，将及时向上市公司提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担个别和连带的法律责任。 4、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，承诺人不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本单位的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
	乐凯胶片董事、监事、高级管理	1、承诺人向上市公司及参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
	人员	资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，承诺人将依法承担个别及连带的法律责任。 2、承诺人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。 3、承诺人保证本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因本次交易的信息披露和申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，承诺人将依法承担个别及连带的法律责任。 4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，承诺人将暂停转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
关于股份锁定期的承诺	中国乐凯	1、承诺人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）；本次交易完成后 6 个月内如乐凯胶片股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，承诺人在本次交易中以资产认购取得的乐凯胶片股份将在上述锁定期限基础上自动延长 6 个月。 2、对于承诺人在本次交易前已经持有的乐凯胶片股份，

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		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。 3、本次交易完成后,承诺人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。 4、若承诺人上述锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符,承诺人将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。 5、上述锁定期届满后,将按照中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定执行。
关于股份锁定的补充承诺	中国乐凯	1、本公司在本次交易中取得的乐凯胶片非公开发行的股份,自发行结束之日起满 36 个月之日及本公司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),不得以任何方式进行转让,包括但不限于通过证券市场公开转让、协议方式转让或其它方式直接或间接转让,也不委托他人管理上述股份。 2、本公司就本次交易已向乐凯胶片出具的关于股份锁定期的承诺与本补充承诺不符的,以本补充承诺为准;本补充承诺未约定的,以本公司出具的其他承诺内容为准。
关于不质押乐凯胶片股份的承诺	中国乐凯	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,不得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。
关于最近五年未受处罚和诚信情况的承诺	中国乐凯	承诺人及承诺人董事、监事、高级管理人员最近五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;亦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。
	中国乐凯董事、监事及高级管	承诺人最近五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

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
	理人员	重大民事诉讼或者仲裁的情形；亦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。
关于标的资产权属情况的说明与承诺	中国乐凯	1、承诺人拟通过参与本次交易注入乐凯胶片的标的资产为承诺人所持乐凯医疗 100%股权。 2、上述标的资产为权属清晰的经营性资产；承诺人合法拥有上述标的资产完整权利；标的资产不存在权属纠纷，不存在通过信托或委托持股等方式代持的情形；标的资产未设置任何质押、留置等担保权等限制转让的第三方权利，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。同时，承诺人保证该等股权登记至上市公司名下之前始终保持上述状况。 3、承诺人拟转让的上述标的资产的权属不存在尚未了结或可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的责任由承诺人承担。承诺人签署的所有协议或合同不存在阻碍承诺人转让乐凯医疗股权的限制性条款。 4、乐凯医疗为依法设立并有效存续的有限责任公司，承诺人已依法承担了股东的义务及责任，认缴的注册资本已全部缴足，不存在出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。 5、因标的资产本次交易前存在的或有事项导致乐凯胶片产生经济损失的，承诺人将依据中国证监会的相关规定和要求作出补偿安排。 承诺人承诺对与上述说明有关的法律问题或者纠纷承担全部责任，并赔偿因违反上述说明给乐凯胶片造成的一切损失。
关于保持上市公司的独立性的承诺	中国乐凯	本次交易完成后，承诺人作为乐凯胶片的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： （一）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

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		职。 (二) 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。 (三) 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。 (四) 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。 (五) 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。
	航天科技	本次交易完成后，承诺人作为乐凯胶片的实际控制人将继续按照法律、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： (一) 保证乐凯胶片人员独立

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		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。 （二）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。 （三）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。 （四）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。 （五）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。

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
关于本次交易摊薄即期回报填补措施的承诺函	中国乐凯	1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。 2、本次交易中，公司向本公司发行股份购买资产，并与本公司签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》，为避免本次交易摊薄即期回报提供了有法律约束力的保障措施。 3、自本承诺出具日至公司本次交易实施完毕前，若监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺。 4、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。
关于对公司本次资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺	乐凯胶片全体董事、高级管理人员	1、承诺人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。 2、承诺人将尽最大努力促使公司填补即期回报措施的实现。 3、承诺人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。 4、承诺人全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范，承诺人的任何职务消费行为均将在为履行承诺人对公司的职责之必须的范围内发生，承诺人严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。 5、承诺人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和证券交易所等监管机构规定和规则以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，不会动用公司资产从事与履行承诺人职责无关的投资、消费活动。 6、承诺人将尽责促使由董事会或董事会薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会和股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。 7、若公司未来实施员工股权激励，承诺人将全力支持公司将该员工激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。 8、本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，承诺人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。 9、若承诺人违反上述承诺，将在股东大会及中国证监指

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		定报刊公开作出解释并道歉；承诺人自愿接受证券交易所、上市公司协会对承诺人采取的自律监管措施；若违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法担补偿责任。特此承诺。
关于避免与上市公司同业竞争的承诺	航天科技	(一) 乐凯胶片同业竞争情况 乐凯胶片同承诺人及承诺人控制的其他单位之间的同业竞争情况如下： 承诺人下属上市公司浙江南洋科技股份有限公司存在投资锂电池隔膜的业务情况，与乐凯胶片目前从事的锂离子电池隔膜业务相同。除前述情形外，承诺人及控制的其他单位不存在从事与乐凯胶片相同或相似业务的情况。 (二) 为保证上市公司及其中小股东的合法权益，承诺人就避免与上市公司同业竞争承诺如下： 1、除上述浙江南洋科技股份有限公司投资锂电池隔膜的业务情况外，本次交易完成后，承诺人及所控制的其他单位将不从事与乐凯胶片可能发生同业竞争的任何业务，不投资、合作经营、控制与乐凯胶片业务相同或相似的其他任何企业。 如承诺人及所控制的其他单位获得从事新业务的商业机会，而该等新业务与乐凯胶片业务产生同业竞争的，承诺人及所控制的其他公司、企业或其他经济组织将以有利于上市公司的利益为原则，采取可行的方式消除同业竞争。 2、对于锂离子电池隔膜业务，承诺人承诺在 2020 年底之前，促使浙江南洋科技股份有限公司按照届时有效的国有资产转让程序，处置相关生产线，解决锂离子电池隔膜业务的同业竞争。 3、承诺人承诺不利用乐凯胶片实际控制人的优势地位，损害乐凯胶片及其他股东的合法权益。 4、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。 5、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期间持续有效。
	中国乐凯	1、本次交易前，承诺人及所控制的其他公司、企业或其他经济组织不存在从事与乐凯胶片相同或相似业务的情形，与乐凯胶片不构成同业竞争。 2、本次交易完成后，承诺人及所控制的其他公司、企业或其他经济组织不从事与乐凯胶片可能发生同业竞争的任何业务，不投资、合作经营、控制与乐凯胶片业务相

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		同或相似的其他任何企业。 如承诺人及所控制的其他公司、企业或其他经济组织获得从事新业务的商业机会，而该等新业务与乐凯胶片业务产生同业竞争的，承诺人及所控制的其他公司、企业或其他经济组织将以有利于上市公司的利益为原则，采取可行的方式消除同业竞争。 3、承诺人承诺不利用乐凯胶片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。 4、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。 5、本承诺函自签署之日起于承诺人作为乐凯胶片控股股东期间持续有效。
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	中国乐凯	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控股股东期间持续有效。
	航天科技	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，不利用实际控制人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。

承诺事项	承诺方	承诺主要内容
		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期间持续有效。

十、本次重组的原则性意见

上市公司控股股东中国乐凯已就本次交易出具了关于本次重组的原则性意见，具体如下：

“本次交易为乐凯胶片收购本公司旗下优质医疗业务资产，进一步完善产业布局，提升上市公司核心竞争力。通过本次交易，一方面能够大幅提升上市公司盈利能力，增强上市公司风险抵御能力，有效保护上市公司中小股东利益；另一方面标的公司借助上市平台资本运作优势，亦可同步提升营收规模，保障优质资产的可持续发展，进而实现业务协同、战略共赢的发展目标。

本公司同意乐凯胶片本次交易，并将支持乐凯胶片本次交易的实施。”

十一、公司控股股东、董事、监事、高级管理人员关于自本次交易的首次董事会决议公告之日起至本次交易实施完毕期间的股份减持计划

1、根据上市公司控股股东中国乐凯的说明，中国乐凯自本次交易的首次董事会决议公告之日起至本次交易实施完毕期间，不存在对乐凯胶片的股份减持计划。

2、自本次交易的首次董事会决议公告之日起至本次交易实施完毕期间，乐凯胶片全体董事、监事、高级管理人员不存在减持乐凯胶片股份的计划。

十二、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。

公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

(二) 严格执行关联交易批准程序

本次交易构成关联交易，其实施严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。本次交易的议案已由公司非关联董事予以表决通过，并取得独立董事对本次交易的事前认可意见及对本次交易的独立董事意见。

此外，公司聘请了具有专业资格的独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等中介机构，对本次重组方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

(三) 股份锁定安排

1、发行股份购买资产

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 个月内及本公司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）将不得以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、协议转让或其他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）。

本次发行股份购买资产完成后 6 个月内如乐凯胶片股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次发行股份购买资产完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，中国乐凯在本次发行股份购买资产中以资产认购取得的乐凯胶片股份将在上述限售期基础上自动延长 6 个月。

此外，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、协议转让或其他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。

2、募集配套资金

本次交易配套融资中，上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份，相关投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得转让。

(四) 股东大会提供网络投票平台

根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，上市公司就本次重组方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。此外，上市公司就本次重组事宜召开股东大会，除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外，已单独统计并披露其他股东的投票情况。

十三、独立财务顾问的保荐机构资格

本公司聘请中信证券担任本次交易的独立财务顾问，中信证券经中国证监会批准依法设立，具备开展财务顾问业务资格及保荐资格。

公司提示投资者在中国证监会指定信息披露媒体浏览报告书的全文及中介机构出具的意见。

重大风险提示

一、与本次交易相关的风险

(一) 本次重组被暂停、中止或取消风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、本次重组存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险。

根据《128 号文》的相关规定，经上市公司自查，在剔除大盘、行业因素影响后，上市公司 A 股在首次作出决议前 20 个交易日的波动未超过 20.00%，未达到《128 号文》第五条的相关标准。

尽管上市公司首次作出决议前股价未发生异常波动，且在本次交易过程中积极主动进行内幕信息管理，本次交易相关方出具了股票买卖的自查报告，不存在利用本次交易内幕信息进行股票交易的情形。但受限于查询范围和核查手段的有限性，仍然无法避免自查范围以外相关人员涉嫌内幕交易的风险。如相关方因涉嫌内幕交易被立案调查，本次重组将存在因此被暂停、中止或取消的风险。

2、本次重组存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险。

3、其他可能导致交易被取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较报告书中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

(二) 交易标的估值风险

本次交易中，标的公司的交易价格根据具有证券业务资格的资产评估机构出具并经航天科技备案的评估报告的评估结果确定。以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，本次交易的标的资产的评估值为 64,905.36 万元，增值率为 152.50%。

尽管评估机构在评估过程中勤勉尽责,并执行了评估的相关规定,但鉴于资产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制,本次评估中包含的相关假设、限定条件及特别事项等因素的不可预期变动,可能将对本次评估结果及后续评估结果的准确性造成一定影响。提请投资者注意本次交易标的资产的估值风险。

(三) 业务整合风险

本次交易完成后,随着标的公司的注入,上市公司将实现医疗板块业务布局。交易完成后上市公司对标的公司实际整合尚需一定时间,因此上市公司能否通过整合保持标的公司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然具有不确定性。鉴于上述情况,上市公司存在无法在短期内完成业务整合或业务整合效果不佳的风险。

(四) 业绩承诺实现的风险

本次重组拟置入的标的公司的评估值采用收益法评估结果。根据中国证监会相关法规要求,相关交易对方承诺在重组实施完毕当年及其后两年(2019年、2020年、2021年,如本次交易实施完毕的时间延后,则盈利补偿期间顺延)内的每一个会计年度,截至当期期末累积实现净利润数总和(净利润以扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数为计算依据,并且还应扣除本次重组完成后乐凯胶片追加投资带来的收益及其节省的财务费用)不低于评估机构出具的并经航天科技备案的《资产评估报告》所预测的截至当期期末累积净利润总和,否则补偿义务人需根据《盈利预测补偿协议》及其补充协议的约定对乐凯胶片进行补偿。

受各种原因的影响,可能出现标的公司在承诺期内实现的净利润未能达到承诺值的情况。尽管交易双方约定的盈利预测补偿方案能够在较大程度上保障上市公司及广大股东的利益,但如果标的公司经营情况未达预期、业绩承诺无法实现,进而影响交易完成后上市公司的整体经营业绩和盈利水平,将可能对上市公司股东利益造成不利影响,提请投资者注意风险。

(五) 募集配套资金投资项目风险

本次重组拟同时募集配套资金用于标的公司在建项目建设及支付中介机构费用及其他相关费用。公司拟在中国证监会核准本次重组后,采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金,募集配套资金总额预计不超过 35,000.00 万元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份购买资产的生效和实施为条件,但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

受股票市场波动、监管政策导向、特定投资者认购能力等因素影响,募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。在募集配套资金未能实施或募集金额低于预期的情形下,公司将以自筹资金方式解决,将在一定程度上增加公司的财务费用,影响公司未来盈利能力及财务风险。

二、与标的资产相关的风险

(一) 行业监管和产品备案的风险

我国对医疗器械产品的生产及经营均制定了严格的持续监督管理制度,根据我国医疗器械分类管理体系,标的公司主要产品属第一类医疗器械范畴,实行产品备案管理制度。未来若标的公司不能满足相关国家医疗器械监督管理部门的有关规定而导致产品备案、生产经营许可证被暂停或取消,或者国家法律、法规的改变如果导致标的公司日后无法取得监管部门的产品备案和生产经营批准,抑或无法满足改变后相关法律法规的要求,将对标的公司的生产经营及财务状况产生不利影响。

(二) 产品研发的风险

标的公司所处的医疗器械行业是全球典型的技术创新推动型行业,同时市场的需求呈现多元化趋势,因而必须不断投入资金和人员到新产品的开发、研发和更新换代,以满足市场的需求,从而保持市场竞争优势。由于对未来市场发展趋势的预测存在不确定性,以及新技术产业化、新产品研发存在一定风险,尽管标的公司已建立较为完善的研发体系及研发团队,标的公司仍可能面临新技术、新产品研发失败或相关研发资金不足或市场推广达不到预期目标的风险,从而对标的公司的生产经营及业绩的持续增长带来不利的影响。

（三）市场竞争加剧的风险

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，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。但是随着行业新进入者的不断增加，市场竞争将很可能进一步加剧，进而可能影响标的公司的市场份额和盈利水平。

乐凯医疗必须紧跟行业发展趋势，提高产品创新与研发实力以及管理水平，方可在激烈的竞争和快速的变革中保持持续稳定发展。尽管标的公司目前医用干式胶片等产品具有可观的竞争优势，但如果未来无法准确把握行业发展趋势或无法快速应对市场竞争状况的变化，竞争优势可能被削弱，面临现有市场份额及盈利能力下降的风险。

（四）产品集中和需求替代的风险

报告期内，标的公司的销售收入主要来自医用胶片的销售。若未来医用胶片市场发生重大波动，或者由于竞争对手新一代产品的推出导致标的公司现有产品竞争优势丧失，或者由于新技术的发展催生替代产品的出现导致市场对标的公司生产的医用胶片的需求大幅减少，标的公司的生产经营和盈利能力都将受到不利影响。

（五）销售渠道的风险

标的公司自有品牌产品主要采用经销模式进行销售，主要系标的公司主要产品的目标客户数量大、分布广泛，经销模式可以拓宽标的公司的销售渠道，增强市场推广能力，实现更及时的售后服务，从而达到短时间内形成销售、快速占领市场的目的。

虽然标的公司会对经销商的能力与资质进行严格审核，但由于无法对经销商的实际运营进行直接控制，存在因经销商销售或售后服务不当产生的品牌声誉风险，可能导致标的公司承担相应的赔偿责任，对生产经营将产生不利影响。

（六）专利和技术被侵犯的风险

标的公司非常注重对专利和专有技术的保护,截至本报告书摘要出具日,标的公司已申请的专利还未出现第三方的侵权行为。但是,如果出现任何侵犯标的公司专利的情形或标的公司高级管理人员及研发人员发生泄露机密信息的行为,均可能会对标的公司的发展造成不利影响。

(七) 核心技术人才流失风险

随着标的公司所处行业市场竞争的不断加剧,市场对专业技术人才的竞争也将日趋激烈,在当前开放且竞争激烈的市场环境下,核心技术人才拥有更多的职业选择机会,标的公司可能面临人才流失的风险。尽管标的公司目前培养了一支高素质且较为稳定的骨干队伍,为其提供相对稳定的发展平台,并建立了相配套的激励机制,但若标的公司不能保持对人才的持续吸引力,将面临核心技术人才的流失,从而对标的公司的业务及长远发展造成不利影响。

(八) 主要原材料价格波动风险

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,价格存在一定波动性。若未来原材料价格进一步提高,且公司未提前储备充足的原材料,或不能通过调价等方式将原材料成本上涨传导给下游消费市场,将导致公司生产经营和盈利能力受到一定不利影响。

(九) 租赁生产经营场所的风险

乐凯医疗目前的厂房、办公及研发场所均为租赁取得,标的公司租赁的土地及房产中,除位于乐凯南大街6号院的影像涂布车间和用于办公、仓储的3处房产,位于青羊工业集中发展区T区12栋4楼的房产以及位于重庆市九龙坡区石杨路17号孵化园A104的房产权属证书尚在办理过程中,其余土地及房产均取得了权属证书。

为保证标的公司持续和稳定的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，中国乐凯予以全额现金补偿。

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中国乐凯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。

3、乐凯医疗或其指定的第三方对租赁的中国乐凯的土地、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。

4、因中国乐凯违反本承诺函导致乐凯医疗及其分公司、子公司或乐凯胶片遭受损失的，中国乐凯将承担赔偿责任，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。

尽管作出上述安排，但不排除存在房屋租赁政策或房屋产权瑕疵变化导致房屋无法租赁、房屋所在地房屋租赁市场公允价格变化导致租赁成本上升、标的资产经营规模迅速增长导致租赁所需房产面积相应增加、房屋租赁协议到期之后不能续签或出租方违约收回租赁场地等风险，如出现上述风险将对标的资产正常经营活动产生不利影响。

(十) 军品资质的风险

报告期内，乐凯医疗主要通过与乐凯合作开展业务方式从事少量军品生产业务，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范围内。2017 年及 2018 年相关业务占乐凯医疗的收入占比分别为 2.95%和 2.23%，2019 年 1-4 月相关业务占乐凯医疗的收入占比不足 0.01%，占比较低。

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《保密资格单位证书》及《装备承制单位注册证书》。

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》。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。

就乐凯医疗后续取得上述经营资质以及过渡期间的业务开展安排事宜,中国乐凯作为标的公司的控股股东,现出具如下承诺:

“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。”

尽管上述业务占乐凯医疗营业收入比例较低,且中国乐凯作出的承诺能够在较大程度上保障上市公司及广大股东的利益,但仍不排除后续标的公司无法顺利取得上述经营资质,对标的公司及上市公司业绩产生不利影响的可能性。

(十一) 所得税优惠变动风险

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条的规定,经国家相关部门认定的高新技术企业,减按 15%的税率征收企业所得税。乐凯医疗目前持有河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局和河北省地方税务局于 2017 年 11 月 30 日核发的编号为 GR201713001585 的《高新技术企业证书》,有效期为三年。

如果国家对税收政策作出调整、税收优惠政策到期后国家不再实行原有优惠政策,或者由于乐凯医疗自身原因无法满足继续享受优惠政策的相关条件,则将对乐凯医疗的业绩和盈利能力产生不利影响。

(十二) 标的资产核心产品被电子化替代的风险

国外医疗胶片市场的电子化趋势根据信息化发展水平不同,呈现较为明显的区域化发展特点,在经济发展程度越高的地区,电子化发展越成熟。标的资产核心产品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,同时医用干式胶片契合当前我国基本国情,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。

为积极应对国内市场潜在的电子化趋势,乐凯医疗已采取布局海外市场,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等措施。但是,仍不能排除未来随着国家经济实力的全面增强、科学技术的进一步发展、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。

(十三) “两票制”推行导致的经营风险

“两票制”的推行旨在规范药品购销活动,缩减药品流通环节,达到逐步降低药价的目的。2016年4月国务院办公厅发布《深化医药卫生体制改革2016年重点工作任务》,2016年12月国务院深化医药卫生体制改革领导小组办公室联合国家卫计委等多部委发布《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)的通知》,2017年4月国务院办公厅发布《深化医药卫生体制改革2017年重点工作任务》,推行“两票制”的实施。

“两票制”实施对医药流通领域有直接影响,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,间接对标的公司产生一定影响。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,乐凯医疗主要产品医用干式胶片属一次性医用耗材产品,尚未被大范围列入“两票制”的规范范围,相关政策未对乐凯医疗的销售模式和财务指标产生明显影响。但未来如果标的公司不能根据“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。

(十四) 环保风险

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。同时，标的公司自报告期初至报告书摘要出具日受到两起环保行政处罚，标的公司在受到相关处罚后，及时缴纳罚款并采取了积极的措施进行整改，加强完善了环保管理制度，持续提升企业整体的环保水平。

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。

（十五）客户集中度较高的风险

2017 年和 2018 年，标的公司的前五大客户比例分别为 54.88%、52.95%，较同行业上市公司高，虽标的公司与旗下主要客户均形成稳定的合作关系，且报告期内公司客户结构不断优化，但若主要客户的经营或财务状况出现不良变化或者公司与主要客户的稳定合作关系发生变动，仍将可能对公司的经营业绩产生不利影响。

三、其他风险

（一）大股东控制风险

本次交易前，中国乐凯持有上市公司 34.11%的股份，是上市公司控股股东。本次交易完成后，在不考虑募集配套资金影响的情形下，预计中国乐凯持股比例将进一步上升，仍为上市公司控股股东。控股股东可能利用其控股地位，通过行使表决权影响公司战略和重大决策，若权利行使不当则可能对公司及公司中小股东利益产生不利影响。中国乐凯已出具保持上市公司独立性的承诺，上市公司亦将不断完善公司治理、加强内部控制，规范公司重大事项决策程序，保持公司独立性，维护公司及全体股东的合法权益。

（二）前瞻性陈述具有不确定性的风险

报告书及其摘要所载的内容中包括部分前瞻性陈述,一般采用诸如“将”、“将会”、“预期”、“估计”、“预测”、“计划”、“可能”、“应”、“应该”等带有前瞻性色彩的用词。尽管该等陈述是公司基于行业理性所做出的,但鉴于前瞻性陈述往往具有不确定性或依赖特定条件,包括本节中所披露的已识别的各种风险因素,因此,报告书及其摘要中所载的任何前瞻性陈述均不应被视作公司对未来计划、目标、结果等能够实现的承诺。任何潜在投资者均应在阅读完整材料的基础上独立做出投资决策,而不应仅仅依赖于该等前瞻性陈述。

(三) 股价波动的风险

上市公司股票价格不仅取决于公司盈利水平及发展前景,也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素影响,从而使上市公司股票的价格偏离其价值,给投资者带来投资风险。针对上述情况,上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》和《上市规则》等有关法律、法规的要求,真实、准确、及时、完整、公平的向投资者披露有可能影响上市公司股票价格的重大信息,供投资者做出投资判断。

本次交易概述

一、本次交易的背景和目的

(一) 本次交易的背景

1、医疗器械行业前景广阔

医疗器械行业是关乎国计民生的重要产业领域,随着经济生活水平的提升和人口结构老龄化的到来,人们对医疗健康的重视程度越来越高,国家及人民对医疗事业的投入也随之提高,医疗器械产业进入快速发展阶段。医疗影像行业作为医疗器械产业的重要细分行业之一,在医疗器械国产化的浪潮下,将迎来重要发展机遇和巨大市场空间。

交易标的乐凯医疗是国内医用干式胶片的龙头企业,经过多年经营,在国内医疗信息图像材料领域建立了长足的领先优势,具有稳固的市场地位,通过此次交易,公司将业务布局延伸至医疗领域,进一步发挥在信息图像材料固有优势的同时,优化产业布局、切入空间更为广阔的市场,实现公司的可持续发展。

2、国家政策鼓励医疗器械行业向国产替代发展

医疗器械行业的发展是国家科技进步和全面监控保障能力逐步提高的重要标志,具有战略意义。国家对医疗器械行业的创新十分重视,2015年国务院印发《中国制造2025》,提出要提高医疗器械的创新能力和产业化水平,重点发展影像设备、医用机器人等高性能诊疗设备;2015年,国家卫计委启动了国产优秀设备的遴选工作,并确认了第一批国产医疗设备产品,未来将在采购中给予扶持;2017年,国家科技部颁布《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》,提出要扩大国产创新医疗器械产品的市场占有率。在国家政策促进医疗器械国产替代的背景下,标的公司作为国内医用干式胶片龙头企业的竞争优势将进一步得到巩固。

3、贯彻落实党中央、国务院关于深化国有企业改革、发展混合所有制经济的精神

我国正处于全面深化改革的战略机遇期。深化国有企业改革是经济体制改革的重点任务，可有效激发国有企业的发展活力。2013年11月，十八届三中全会提出“全面深化改革”的战略要求，并通过了《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，明确要求推动国有企业完善现代企业制度、进一步深化国有企业改革；2017年，党的十九大进一步提出“深化国有企业改革，发展混合所有制经济，培育具有全球竞争力的世界一流企业”，把混合所有制改革的重要性提高到前所未有的高度。

作为国务院国资委直属的大型央企，航天科技坚持全面深化改革，将全面深化改革作为发展的根本动力；坚持军民融合，将军民融合作为高质量发展的战略途径。通过本次重组，在资本层面进一步开展混合所有制改革，实现中国乐凯体系内资源优化和结构调整，推动乐凯胶片和乐凯医疗高质量发展。

4、积极推动优质资产逐步注入上市公司

根据国务院国资委发布的《关于推进国有资本调整和国有企业重组指导意见的通知》相关要求，“大力推进改制上市，提高上市公司质量。积极支持资产或主营业务资产优良的企业实现整体上市，鼓励已经上市的国有控股公司通过增资扩股、收购资产等方式，把主营业务资产全部注入上市公司。”

本次拟注入上市公司的标的资产在医疗健康和工业检测领域具备较为显著的市场优势和技术优势。上市公司通过发行股份购买资产方式将本次交易标的置入上市公司平台，同时募集配套资金引入社会资本，有利于发挥国有资本放大功能，促进公司持续快速发展，提升上市公司收益水平，为投资者带来良好投资回报。

5、上市公司并购重组发展得到支持

兼并重组是实现优质资产和业务整合、发挥协同效应的有效战略。近年来，国务院及各部委先后出台《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发[2014]14号）、《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》及《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》等多项政策为企业兼并重组提供便利。

目前,我国资本市场并购行为日趋活跃,并购手段逐渐丰富,并购市场环境良好,产业并购得到了国务院、中国证监会及证券交易所的多方支持。在此背景下,上市公司立足主业,通过并购优质资产增强主营业务实力,提高核心竞争力,保证公司业绩持续稳定增长。

(二) 本次交易的目的

1、完善产业布局,提升上市公司核心竞争力

乐凯医疗系中国乐凯旗下运营医疗业务的优质资产,盈利能力较强且运作规范,通过发挥上市平台作用将乐凯医疗注入乐凯胶片后,能够实现乐凯胶片在医疗板块的布局,切入到市场空间更为广阔的医疗领域,同时进一步提高乐凯胶片在影像材料业务板块的实力,并利用上市平台在拓宽融资渠道和规范运作方面的优势,不断促进乐凯胶片和乐凯医疗的业务共同发展,以增强上市公司核心竞争力。

2、注入优质资产,提升上市公司盈利能力

乐凯医疗作为医用干式胶片和工业探伤胶片国内龙头企业,在行业内具有独特的竞争优势和丰富的市场资源,具备较强的盈利能力,通过此次重组,将中国乐凯旗下优质医疗资产注入上市公司,能够大幅提升上市公司盈利能力,增强上市公司风险抵御能力,标的公司借助上市平台资本运作优势,亦可同步提升营收规模,从而实现优质资产的可持续发展。

3、充分发挥协同效应,助力上市公司业务发展

乐凯胶片主要业务之一是彩色感光材料的研发、制造和销售,多年来在影像材料领域有着深厚的积累;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,产品生产所采用的工艺技术、机器设备与乐凯胶片有高度的相似性和共通性,通过此次重组,乐凯胶片与乐凯医疗可以在工艺技术、生产管理、销售渠道等方面形成有效协同,提高生产效率、降低成本费用,助力上市公司业务发展。

二、本次交易具体方案

本次交易方案包括发行股份购买资产和募集配套资金两个部分。具体内容如下:

(一) 发行股份购买资产

1、交易对方

本次重组发行股份的交易对方为中国乐凯。

2、交易对价及支付方式

本次交易标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的并经航天科技备案的评估报告的评估结果为准。公司聘请具有证券期货相关业务资格的评估机构以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日对标的资产进行评估,乐凯医疗 100%股权的评估价值为 64,905.36 万元。根据上述评估结果,并经交易双方协商,标的资产交易作价 64,905.36 万元,由乐凯胶片以发行股份的方式支付本次交易的全部交易对价。

3、发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中,本公司以发行股份的方式购买资产,所涉及的发行股份的种类为人民币普通股 A 股,每股面值为 1.00 元,上市地点为上交所。

4、发行股份的定价方式和价格

(1) 定价基准日

本次交易中,发行股份购买资产涉及的发行股份定价基准日为本公司审议本次交易相关议案的首次董事会决议公告日,即乐凯胶片第七届董事会第二十二次会议决议公告日。

(2) 发行价格

根据《重组管理办法》第四十五条的规定,上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议本次重组的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 90%
前 20 个交易日	5.75	5.18
前 60 个交易日	6.61	5.95
前 120 个交易日	7.34	6.61

本公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日的公司股票交易均价分别为 5.75 元/股、6.61 元/股、7.34 元/股。本次重组向上市公司注入优质资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力。结合标的资产评估值情况，本次发行股份的价格为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%，即 5.18 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格将作相应调整，发行股份数量也随之进行调整，具体的调整方法如下：

假设调整前新增股份价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股增发新股或配股数为 K ，增发新股价或配股价为 A ，每股派发现金股利为 D ，调整后新增股份价格为 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times K) / (1 + K)$

上述两项若同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times K) / (1 + N + K)$

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times K) / (1 + N + K)$

2019年4月26日,上市公司2018年度股东大会审议通过了《公司2018年年度利润分配预案的议案》,按上市公司以截至2018年12月31日总股本372,991,735股为基数,以未分配利润向全体股东每10股派发现金红利0.12元(含税)。2019年6月20日,上市公司实施了上述利润分配方案。根据上述公式,本次发行股份购买资产经调整后的股票发行价格为5.17元/股。

本次交易中,发行股份购买资产所涉及的最终股份发行价格以中国证监会核准的发行价格为准。

5、发行数量

按照本次标的资产交易作价64,905.36万元、发行价格5.17元/股计算,乐凯胶片拟向中国乐凯发行12,554.23万股股份,用于支付本次重组的全部对价。本次交易的最终发行股份数量以中国证监会核准的发行数量为准。

乐凯胶片向中国乐凯发行的股份数量精确至个位数,中国乐凯所持标的资产的交易价格中不足一股的部分,由乐凯胶片以现金方式购买。

在本次发行股份购买资产定价基准日至股份发行日期间,上市公司如有派发股利、送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为,本次发行价格将作相应调整,发行股份数量也随之进行调整。

6、锁定期安排

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)将不得以任何方式转让,包括但不限于通过证券市场公开转让、协议转让或其他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)。

本次发行股份购买资产完成后6个月内如乐凯胶片股票连续20个交易日的收盘价低于发行价,或者本次发行股份购买资产完成后6个月期末收盘价低于发行价的,中国乐凯在本次发行股份购买资产中以资产认购取得的乐凯胶片股份将在上述限售期基础上自动延长6个月。

此外,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、协议转让或其他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。

中国乐凯出具《中国乐凯集团有限公司关于股份锁定期的补充承诺函》如下:

“1、本公司在本次交易中取得的乐凯胶片非公开发行的股份,自发行结束之日起满 36 个月之日及本公司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),不得以任何方式进行转让,包括但不限于通过证券市场公开转让、协议方式转让或其他方式直接或间接转让,也不委托他人管理上述股份。

2、本公司就本次交易已向乐凯胶片出具的关于股份锁定期的承诺与本补充承诺不符的,以本补充承诺为准;本补充承诺未约定的,以本公司出具的其他承诺内容为准。”

7、业绩承诺方确保未来股份补偿不受相应股份质押影响的保障措施

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,不得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。”

8、过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排

过渡期间,本次重组标的资产所产生的盈利和收益归上市公司享有,亏损和损失由中国乐凯承担。由上市公司委托审计机构在交割日后 30 个工作日内出具专项审计报告,审计确认标的资产在过渡期间的盈亏情况。若标的资产在过渡期间经专项审计报告确认亏损的,则由中国乐凯于专项审计报告出具之日起 10 个工作日内向上市公司以现金方式补足。

本次发行完成后,上市公司滚存的未分配利润将由上市公司新老股东按照发行完成后的股份比例共享。

标的公司乐凯医疗截至评估基准日的累计未分配利润由本次交易完成后的股东享有。

9、业绩补偿承诺安排

鉴于评估机构采用收益法对标的资产进行评估并作为定价参考依据,根据《重组管理办法》和中国证监会相关规定,本次重组由中国乐凯作为重组补偿义务人就标的公司未来盈利进行承诺和补偿安排。

根据上市公司与中国乐凯签署的《盈利预测补偿协议》及其补充协议,本次重组业绩承诺及盈利补偿安排如下:

(1) 盈利补偿期间

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。即如果本次交易在 2019 年实施完毕,则盈利预测补偿期间为 2019 年、2020 年及 2021 年,若本次交易在 2019 年 12 月 31 日前未能实施完毕,则盈利补偿期间将相应顺延。例如,如本次交易在 2020 年期间实施完毕,则盈利补偿期间为 2020 年、2021 年及 2022 年。

(2) 承诺净利润数及利润差额的确定

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,交易对方中国乐凯承诺标的公司经审计并扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润(以下简称“承诺净利润”)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。如果本次发行股份购买资产标的资产交割的时间

延后(即未能在 2019 年 12 月 31 日前完成标的资产交割),则业绩承诺及补偿年度顺延为 2020 年、2021 年、2022 年。交易对方中国乐凯承诺标的公司 2022 年净利润不低于 8,090.63 万元。

乐凯胶片将在盈利补偿期间内每年的年度报告中单独披露标的资产所对应实现的实际净利润数(净利润以扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数为计算依据,并且还应扣除本次交易完成后乐凯胶片追加投资带来的收益及其节省的财务费用)与标的公司对应的同期承诺净利润数的差异情况。

(3) 实际净利润数的确定

乐凯胶片应在盈利补偿期间内每个会计年度结束时,聘请合格审计机构对标的公司的实际盈利情况出具专项审核意见。标的公司所对应的于盈利补偿期间内每年实现的净利润数应根据合格审计机构出具的上述专项审核意见结果确定。

盈利补偿期间内,标的公司的会计政策及会计估计应当与标的公司现在执行的会计政策及会计估计保持一致;除非法律法规规定或乐凯胶片在法律允许的范围内改变会计政策、会计估计,否则,盈利补偿期内,未经乐凯胶片董事会批准,不得改变标的公司的会计政策、会计估计。

(4) 利润补偿的方式及计算公式

中国乐凯应优先以通过本次交易获得的乐凯胶片的股份向乐凯胶片逐年补偿,不足的部分由其以现金补偿。在盈利补偿期间内,具体补偿数额按照下列计算公式计算:

1) 若标的资产于盈利补偿期间内某个会计年度实现的净利润数低于中国乐凯承诺的同期净利润数,则:

当期应补偿金额=(截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数)÷盈利补偿期间累计承诺净利润数总和×标的资产的总对价-累积已补偿金额。

当期应补偿股份数量=当期应补偿金额÷本次交易的每股发行价格。

注 1: 如补偿义务人持有的乐凯胶片股份数因乐凯胶片在本次发行结束后实施送红股或转增股本, 则补偿股份数量作相应调整, 计算公式为: 当期应补偿股份数量(调整后) = 当期应补偿股份数量(调整前) $\times$ (1 + 转增或送股比例)。

注 2: 如乐凯胶片在盈利补偿期间有现金分红的, 补偿股份数在补偿实施时累计获得的分红收益, 应随之无偿返还乐凯胶片, 返还的现金股利不作为已补偿金额, 不计入各期应补偿金额的计算公式。返还金额的计算公式为: 返还金额 = 截至补偿前每股已获得的现金股利(以税后金额为准) $\times$ 当期应补偿股份数量。

2) 在盈利补偿期间内, 若中国乐凯于本次交易中认购的股份不足补偿, 则其应进一步以现金进行补偿, 计算公式为:

当期应补偿现金 = 当期应补偿金额 - 当期已补偿股份数量 $\times$ 本次交易每股发行价格。

按照上述公式计算的应补偿股份数在个位之后存在尾数的, 均按照舍去尾数并增加 1 股的方式进行处理。

中国乐凯承担的补偿责任以其通过本次交易获得的全部交易对价为限。

(5) 盈利补偿的实施

若中国乐凯因触发盈利补偿义务而须向乐凯胶片进行股份补偿的, 乐凯胶片应在合格审计机构出具专项审核意见后 30 个工作日内召开董事会及股东大会, 审议关于回购中国乐凯应补偿股份并注销的相关方案, 并同步履行通知债权人等法律、法规关于减少注册资本的相关程序。乐凯胶片就中国乐凯补偿的股份, 首先采用股份回购注销方案, 如股份回购注销方案因未获得乐凯胶片股东大会通过等原因无法实施的, 乐凯胶片将进一步要求中国乐凯将应补偿的股份赠送给乐凯胶片的其他股东, 具体如下:

若乐凯胶片股东大会审议通过了股份回购注销方案的, 则乐凯胶片以人民币 1 元的总价回购并注销交易对方应补偿的股份, 并在股东大会决议公告后 5 个工作日内将股份回购数量书面通知中国乐凯。中国乐凯应在收到乐凯胶片书面通知之日起 5 个工作日内, 向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司发出将其须

补偿的股份过户至乐凯胶片董事会设立的专门账户的指令。自该等股份过户至乐凯胶片董事会设立的专门账户之后，上市公司将尽快办理该等股份的注销事宜。

若上述股份回购注销事宜因未获得乐凯胶片股东大会通过等原因无法实施，则乐凯胶片将在股东大会决议公告后 5 个工作日内书面通知中国乐凯实施股份赠送方案。中国乐凯应在收到乐凯胶片书面通知之日起 20 个工作日内，将应补偿的股份赠送给乐凯胶片截至审议回购注销事宜股东大会决议公告日登记在册的除中国乐凯之外的其他股东，除中国乐凯之外的其他股东按照其持有的乐凯胶片的股票数量占审议回购注销事宜股东大会决议公告日乐凯胶片扣除中国乐凯持有的股份数后的股本比例获赠股份。

(6) 承诺净利润可实现性及对中小股东权益的影响

①标的资产 2019-2021 年承诺净利润可实现性

A、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

a、报告期内标的公司产能增长情况及合理性分析

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，其中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。涂布车间的功能是将显像材料、保护层等材料涂覆在胶

片背层表面，形成半成品，根据订单要求切割裁剪成成品。报告期内，乐凯医疗产能提升的具体技术改进情况如下：

I.2017 年标的公司产能大幅提升主要由于两方面因素：i.2016 年涂布车间的涂覆生产工艺系三次过机，工艺要求对基材进行多次涂覆。2017 年标的公司生产工艺进行改进，至 2017 年底已完成全面两次过机；ii.同时，标的公司涂覆生产线车速亦得到大幅提升，理论最大车速从 2016 年 40m/分钟提升至 60m/分钟；

II.2018 年度标的公司涂覆车速继续得到提升，乳剂层理论最大车速达到 70m/分钟；同时随着生产稳定性的提升，扩大生产周期，由原来的 15 万 m²/周期扩大到 30 万 m²/周期，缩短了切换时间，减少了停机次数，有利于生产效率提升。

b、标的公司产能预测情况及可实现性分析

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

I.标的资产实现预测产能拟采取的技术工艺措施

未来标的公司的产能规划及技术提升的路径规划如下：

序号	技术状态	干式片产能（万 m ² /年）	预计时间节点
1	一次过机实现 50%	1,500	2019 年上半年
2	一次过机全部实现	1,800	2019 年下半年
3	一次过机车速提升 10%	2,000	2020 年上半年
4	一次过机车速提升 30%	2,200	2020 年下半年

i.一次过机改造

标的公司近年来一直在进行涂覆生产环节一次过机的技术尝试,在研发技术和生产技术方面进行了大量试验探索,积累了一定的生产技术和市场试用信息,具备了逐步实现一次过机的能力。

鉴于一次过机系新的生产工艺,由小批量试验切换至全面投产需一定的周期,标的公司计划在 2019 年上半年一次过机实现 50%,并同时做好市场推广和市场信息收集工作,在稳定市场的前提下逐步推广和转化,并最终在 2019 年底完成一次过机的全面投产。

ii.车速提升工艺改进

一次过机系新的生产工艺,对于涂覆生产线的运转车速具有一定影响。标的公司目前涂布两次过机产品的平均车速为 60-65m/分钟,一次过机产品的平均车速为 45m/分钟。

标的公司计划在实现一次过机工艺的同时逐步提高车速,计划在 2019 年实现车速 50-55m/分钟,2020 年达到 70m/分钟以上,并在 2021 年达到 80m/分钟以上。

II.标的资产实现预测产能具有可行性

标的公司实现预测产能拟采用的技术工艺措施系基于标的公司目前生产实际状况,结合标的公司在研发技术和生产技术方面大量的实验探索,并且在制定了明确的产能扩张及技术工艺改造计划的前提下实施的,具有较强的可实施性。

2019 年 6 月,标的公司实现单月产量突破 130 万平方米,标的公司产能扩张按照既定规划稳步推进。2019 年 7 月以来,标的公司已全面实现一次性过机工艺,产能得到进一步的提升;车速提升方面,目前标的公司生产的平均车速约为 50 米/分钟,并计划在 2019 年内实现车速 55 米/分钟,届时理论产能将超过 1,800 万平方米/年。标的公司计划生产运转车速于 2020 年达到 70 米/分钟以上,并在 2021 年达到 80 米/分钟以上,鉴于乐凯医疗涂覆生产线的设计最大车速系 100 米/分钟,车速提升较理论最大车速仍有一定安全空间,故通过车速提升实现产能的扩张具有较强的可实现性。

综上所述,本次产能预测具有较强的可实现性。

B、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

C、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。

D、医用干式胶片市场具有广阔市场空间

a、宏观经济层面

I. 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《战略性新兴产业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。

II. 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。

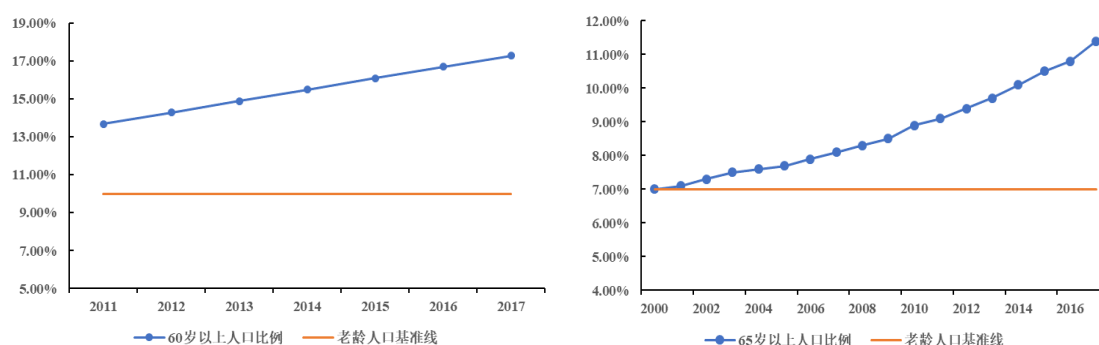
III. 医学影像行业稳定性高、受经济周期影响相对较小

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。

IV. 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。

V. 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。

b、行业发展层面

I.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。

II.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。

III.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。

IV.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。

V.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。

E、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。

②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。

(7) 标的资产减值测试补偿

在盈利补偿期间届满时,乐凯胶片将聘请合格审计机构对标的资产进行减值测试,并出具《减值测试报告》,在中国乐凯完成盈利补偿期间未实现承诺的业绩的补偿后计算其是否应当对乐凯胶片进行减值测试补偿。若标的资产期末减值额>补偿义务人盈利补偿期间内累积补偿金额,则中国乐凯应当另行向乐凯胶片进行补偿,其中中国乐凯应优先以股份另行补偿,如果中国乐凯于本次交易中认购的股份不足以补偿的,则其应进一步以现金进行补偿。

(8) 中国乐凯具备履行业绩承诺补偿义务能力、股份锁定安排与业绩承诺补偿期相匹配

①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。

②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 12,554.23 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。

③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

④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。

⑤股份锁定安排与业绩承诺补偿期相匹配

中国乐凯承诺：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 个月内及业绩承诺方业绩补偿义务履行完毕之日前（以较晚者为准）将不得以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、协议转

让或其他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。

(二) 募集配套资金

本次重组中,乐凯胶片拟同时采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金,募集配套资金总额预计不超过 35,000.00 万元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份购买资产的生效和实施为条件,但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。

1、募集配套资金的情况

(1) 募集配套资金金额、发行价格及发行数量

本次募集配套资金总额不超过 35,000.00 万元,未超过拟购买资产交易作价的 100%。

本次交易中,上市公司采用询价发行的方式向特定投资者非公开发行股票募集配套资金,定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金的发行期首日。根据《发行管理办法》、《非公开发行股票实施细则》等相关规定,经各方协商确定,本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日乐凯胶片股票交易均价的 90%。

本次交易募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者等符合相关规定条件的法人、自然人或其他合法投资者,具体发行对象将在本次非公开发行申请获得中国证监会核准批文后,根据发行对象申购报价情况,遵照价格优先等原则确定。同时根据 2017 年 2 月 15 日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及 2017 年 2 月 17 日证监会发布的《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》,本次募集配套资金发行股份的数量不超过上市公司本次发行前总股本的 20%。本次募集配套资金的最终

发行价格确定后,如特定投资者认购股份数量的总和超过发行前总股本的 20%,则公司本次非公开发行股份的数量为发行前总股本的 20%,即遵循特定投资者认购股份数与上市公司本次发行前总股本的 20%两者孰低原则。

在定价基准日至股份发行日期间,公司如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项,将按照相关规则对发行价格进行相应调整。最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限,由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

(2) 股份锁定期

本次配套融资中,上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份,相关投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得转让。

2、募集配套资金的用途

(1) 资金用途

本次乐凯胶片拟募集配套资金不超过 35,000 万元,在扣除中介机构费用及其他相关费用后,将用于“医用影像材料生产线建设项目”的建设,本项目实施主体为乐凯医疗,具体情况如下:

单位:万元

项目名称	项目总投资金额	募集资金投资金额
医用影像材料生产线建设项目	40,541.00	35,000.00

乐凯医疗医用影像材料生产线建设项目规划建设医用干式胶片生产车间及配套设备设施,配套设施同时应用于智慧医疗相关的软件、硬件开发。本项目主要产品为医用干式胶片。

本次发行股份购买资产不以配套融资的成功实施为前提,最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。若配套募集资金净额不足以满足上述项目的投资需要,上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在配套募集资金到位前,募集资金投资项目涉及的相关主体可根据市场情况及自身实际情况以自筹资金或自有资金择机先行投入项目,待募集资金到位后予以置换。

(2) 具体内容

乐凯医疗医用影像材料生产线建设项目规划建设医用干式胶片生产车间及配套设备设施,配套设施同时应用于智慧医疗相关的软件、硬件开发。

三、本次交易的性质

(一) 本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方中国乐凯为上市公司的控股股东,根据《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定,本次重组构成关联交易。

上市公司董事会审议本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项时,关联董事已回避表决,也未曾代理其他董事行使表决权。上市公司股东大会审议本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项时,关联股东已回避表决。

(二) 本次交易不构成重大资产重组

1、本次交易前 12 个月上市公司购买相关资产情况

2018 年 9 月 6 日,上市公司七届二十次董事会审议通过了《关于向保定市乐凯化学有限公司增资扩股的议案》,同意上市公司以 1,300 万元现金向参股子公司乐凯化学增资;增资完成后,上市公司持有乐凯化学股权比例由 19.68%上升至 22.52%,仍为乐凯化学的参股股东。

此次投资为上市公司独立于本次交易的对外投资事项,由于投资对象乐凯化学与本次交易标的乐凯医疗均为中国乐凯控制的企业,根据《重组管理办法》的规定,在计算本次交易是否构成重大资产重组时需要纳入累计计算的范围。

2、本次交易不构成重大资产重组

根据标的公司和上市公司在 12 个月内交易的相关资产的主要财务数据、交易金额(成交金额)与上市公司的财务数据比较,相关指标计算情况如下:

单位:万元

项目	资产总额 (交易对价孰高)	资产净额 (交易对价孰高)	营业收入
----	------------------	------------------	------

项目	资产总额 (交易对价孰高)	资产净额 (交易对价孰高)	营业收入
乐凯医疗(100%股权)①	64,905.36	64,905.36	50,821.58
前12个月内购买的相关资产② ^{注1}	1,300.00	1,300.00	182.03
上市公司2018年末/度③ ^{注2}	235,685.88	170,243.52	186,278.56
(①+②)/③	28.09%	38.89%	27.38%
《重组管理办法》规定的重大资产重组标准	50%	50%	50%
是否达到重大资产重组标准	否	否	否

注：1、前12个月内购买的相关资产相关指标根据乐凯化学2018年财务数据计算；

2、上市公司资产总额、资产净额和营业收入取自经审计上市公司2018年审计报告。

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易不构成上市公司重大资产重组，本次交易涉及发行股份买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

(三) 本次交易不构成重组上市

本次交易前，上市公司的控股股东为中国乐凯、实际控制人为航天科技，本次交易完成后，中国乐凯仍为上市公司的控股股东、航天科技仍为上市公司的实际控制人，交易前后上市公司的控股股东及实际控制人未发生变更。且截至报告书摘要出具日，最近60个月上市公司控制权未发生变动。根据《重组管理办法》第十三条的规定，本次交易不构成重组上市。

四、本次交易方案实施需履行的批准程序

(一) 本次交易方案已获得的授权和批准

2018年9月6日，中国乐凯召开董事会，审议通过了本次交易方案；

2018年9月26日，航天科技召开董事会，审议通过了本次交易方案；

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；

2018年10月29日，上市公司召开第七届董事会第二十二次会议，审议通过了本次交易方案及相关议案；

2019年3月22日，标的资产评估报告取得航天科技备案；

2019年3月25日,上市公司召开第七届董事会第二十三次会议,审议通过了本次交易正式方案及相关议案;

2019年4月19日,本次交易方案获得航天科技关于本次重组的批准;

2019年4月26日,本次交易方案获得上市公司股东大会审议通过且同意中国乐凯免于以要约方式增持乐凯胶片的股份;

2019年6月28日,国家市场监督管理总局作出对乐凯胶片收购乐凯医疗股权案不实施进一步审查的决定,乐凯胶片即日起可以实施集中。

2019年9月18日,上市公司收到中国证监会核发的《关于核准乐凯胶片股份有限公司向中国乐凯集团有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》(证监许可【2019】1672号)。

(二) 本次交易方案尚需获得的批准和核准

截至报告书摘要签署日,本次交易已经完成所有需要履行的决策及审批程序,不存在尚需履行的决策或审批程序。

五、国务院国资委预审核的效力范围及国家市场监督管理总局相关审批进展情况

(一) 国务院国资委预审核的效力范围

1、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。

2、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

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。

六、本次交易对上市公司的影响

(一) 本次交易对上市公司主营业务的影响

1、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。

2、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。

3、本次交易对上市公司主营业务的影响

(1) 优化产业布局，提升行业地位

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。

(2) 上市公司与标的公司之间发挥协同效用

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：

①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。

②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。

③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。

④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。

⑤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。

(二) 本次交易对上市公司盈利能力的影响

乐凯医疗经营情况良好，具有较强的盈利能力，公司通过发行股份购买资产收购乐凯医疗 100%股权，标的公司相关业务及资产将进入上市公司，有助于丰富公司盈利增长点，增强上市公司的盈利能力。本次交易完成后，公司总资产、净资产及归属于母公司股东净利润都将有所提升，有利于降低财务风险，增强抵御风险的能力。

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-4 月财务报告以及 2018 年度和 2019 年 1-4 月备考财务报告，上市公司本次交易前后财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年 4 月 30 日/2019 年 1-4 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
----	------------------------------	--------------------------

	交易前	交易后 (备考)	变动率	交易前	交易后 (备考)	变动率
资产总计	243,535.33	279,994.07	14.97%	235,685.88	270,542.97	14.79%
负债合计	72,140.57	79,707.25	10.49%	65,442.35	73,400.07	12.16%
归属于母公司所有者权益合计	169,417.48	198,309.54	17.05%	168,414.21	195,313.58	15.97%
营业收入	60,320.29	72,588.97	20.34%	186,278.56	226,070.82	21.36%
归属于母公司所有者的净利润	1,003.28	2,995.96	198.62%	1,473.95	6,192.71	320.14%
摊薄净资产收益率	0.59%	1.51%	155.11%	0.88%	3.17%	262.28%
基本每股收益(元/股)	0.0269	0.0601	123.42%	0.0395	0.1242	214.34%

注：上市公司 2019 年 1-4 月净资产收益率未经年化处理

本次交易完成后，公司合并报表的营业收入、净利润都将明显提高，从而提高上市公司业绩水平，增强公司竞争实力。

(三) 本次交易对上市公司同业竞争的影响

1、本次交易前上市公司的同业竞争情况

(1) 同业竞争情况

本次交易前，上市公司主营方向为图像信息材料、新能源材料，主营产品有太阳能电池背板、彩色相纸、喷墨打印纸、信息影像材料加工用药液、锂离子电池隔膜等产品。

根据航天科技出具的书面说明，并查阅航天科技下属上市公司披露的年报、重大资产重组草案等文件，航天科技下属上市公司航天彩虹存在投资锂电池隔膜的业务情况，与乐凯胶片目前从事的锂离子电池隔膜业务相同。除前述情况外，航天科技及其控制的其他单位不存在从事与乐凯胶片相同或类似业务的情况。

根据航天彩虹 2018 年年报，其锂电池隔膜项目仍未形成产能，且未产生收入；“高性能锂离子电池 PE 隔膜产业化建设项目”和“锂电隔膜涂布生产线一期项目”是乐凯胶片 2015 年非公开发行募集资金投资项目，2018 年 12 月完成

竣工验收,达到可使用状态,正式投入生产,尚未形成规模收入。综上所述,乐凯胶片与航天彩虹之间不存在实质性同业竞争。

除前述情形外,上市公司控股股东及实际控制人及其控制的其他单位不存在从事与乐凯胶片相同或相似业务的情况。

(2) 解决同业竞争的措施

针对上述上市公司与航天彩虹存在业务相同或类似的情况,航天彩虹控股股东和实际控制人出具如下解决同业竞争的承诺:

航天彩虹控股股东航天气动院于 2017 年 9 月 15 日出具承诺:“对于锂离子电池隔膜业务,截至承诺函出具之日,南洋科技投资的锂电池隔膜生产线尚未形成相关产能。航天气动院承诺在本次重组完成后 36 个月内,南洋科技将按照届时有效的国有资产转让程序,处置南洋科技相关生产线。”

航天彩虹实际控制人航天科技于 2017 年 9 月 15 日出具承诺:“4、对于锂离子电池隔膜业务,航天科技集团承诺:在本次重组完成后 36 个月内,南洋科技将按照届时有效的国有资产转让程序,处置南洋科技相关生产线,解决锂离子电池隔膜业务可能形成的同业竞争。”

2、本次交易后上市公司的同业竞争情况

上市公司因本次交易新增的医疗胶片业务同中国乐凯、航天科技无同业竞争。本次交易完成后,乐凯医疗将成为公司的全资子公司。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。中国乐凯和航天科技不从事与乐凯医疗相竞争的经营性业务,亦未控制其他与乐凯医疗业务相竞争的企业。

综上所述,本次交易完成后,除前述乐凯胶片与航天彩虹存在从事相同或相似业务的情况外,公司与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在新增同业竞争的情况。针对乐凯胶片与航天彩虹存在从事相同或相似业务的情况,航天彩虹控股股东和实际控制人均出具解决同业竞争的相关承诺。

3、减少和避免潜在同业竞争的措施

为消除前述同业竞争情形，避免潜在同业竞争，航天科技作出如下承诺：

“（1）除上述浙江南洋科技股份有限公司投资锂电池隔膜的业务情况外，本次交易完成后，本公司及所控制的其他单位将不从事与乐凯胶片可能发生同业竞争的任何业务，不投资、合作经营、控制与乐凯胶片业务相同或相似的其他任何企业。

如本公司及所控制的其他单位获得从事新业务的商业机会，而该等新业务与乐凯胶片业务产生同业竞争的，本公司及所控制的其他公司、企业或其他经济组织将以有利于上市公司的利益为原则，采取可行的方式消除同业竞争。

（2）对于锂离子电池隔膜业务，本公司承诺在 2020 年底之前，促使浙江南洋科技股份有限公司按照届时有效的国有资产转让程序，处置相关生产线，解决锂离子电池隔膜业务的同业竞争。

（3）本公司承诺不利用乐凯胶片实际控制人的优势地位，损害乐凯胶片及其他股东的合法权益。

（4）本公司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。

（5）本承诺函自签署之日起于本公司作为乐凯胶片实际控制人期间持续有效。”

为避免同业竞争，中国乐凯作出如下承诺：

“（1）本次交易前，本公司及所控制的其他公司、企业或其他经济组织不存在从事与乐凯胶片相同或相似业务的情形，与乐凯胶片不构成同业竞争。

（2）本次交易完成后，本公司及所控制的其他公司、企业或其他经济组织不从事与乐凯胶片可能发生同业竞争的任何业务，不投资、合作经营、控制与乐凯胶片业务相同或相似的其他任何企业。

如本公司及所控制的其他公司、企业或其他经济组织获得从事新业务的商业机会，而该等新业务与乐凯胶片业务产生同业竞争的，本公司及所控制的其他公

司、企业或其他经济组织将以有利于上市公司的利益为原则,采取可行的方式消除同业竞争。

(3) 本公司承诺不利用乐凯胶片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。

(4) 本公司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。

(5) 本承诺函自签署之日起于本公司作为乐凯胶片控股股东期间持续有效。”

(四) 本次交易对上市公司关联交易的影响

1、本次交易前上市公司的关联交易情况

本次交易完成前,上市公司与控股股东中国乐凯及其下属企业(含乐凯医疗)在采购商品、接受劳务、出售商品等方面存在关联交易,上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关规定,制定了关联交易的相关管理制度,对公司关联交易的原则、关联方和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行,日常关联交易按照市场原则进行。与此同时,上市公司监事会、独立董事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,独立董事对关联交易及时发表独立意见。

2、本次交易后上市公司的关联交易情况

本次交易完成后,随着乐凯医疗纳入上市公司合并报表范围,上市公司与标的公司的关联交易将随着标的公司成为上市公司子公司而合并抵消;因标的资产注入上市公司,注入的标的资产与中国乐凯及其除上市公司外的其他下属公司的交易将构成上市公司的新增关联交易。

根据上市公司 2018 年度和 2019 年 1-4 月财务报告以及 2018 年度和 2019 年 1-4 月备考财务报告,本次交易前后关联交易的变化如下:

单位:万元

项目	2019 年 1-4 月	2018 年度
----	--------------	---------

	交易前	交易后(备考)	交易前	交易后(备考)
关联采购商品和接受劳务	10,047.60	8,338.50	25,110.58	23,739.88
营业成本	52,379.87	58,872.59	160,870.45	182,931.41
占营业成本的比例	19.18%	14.16%	15.61%	12.98%
关联销售商品和提供劳务	3,057.20	1,149.37	9,816.35	5,096.79
营业收入	60,320.29	72,588.97	186,278.56	226,070.82
占营业收入的比例	5.07%	1.58%	5.27%	2.25%

本次交易完成后,上市公司关联交易比例预计有所下降,对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易,上市公司将履行适当的审批程序,遵照公开、公平、公正的市场原则进行。

3、减少和规范与上市公司关联交易的措施

本次交易完成后,上市公司将继续根据股东利益最大化的原则,尽量减少关联交易。对于上市公司与关联方之间不可避免的关联交易,上市公司将履行适当的审批程序,遵照公开、公平、公正的市场原则进行。

为保证上市公司及其中小股东的合法权益,航天科技将规范管理与上市公司的关联交易,特此承诺如下:

“ (1) 本公司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,本公司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,不利用实际控制人的优势地位损害乐凯胶片及其他股东的合法权益。

(2) 本公司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本公司作为乐凯胶片实际控制人期间持续有效。”

为进一步规范关联交易，维护上市公司及其中小股东的合法权益，本次重组的交易对方中国乐凯出具了承诺函，具体内容如下：

“（1）本公司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，本公司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）本公司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本公司作为乐凯胶片控股股东期间持续有效。”

（五）本次交易对上市公司股权结构的影响

在不考虑配套融资的情形下，本次交易完成后中国乐凯对上市公司持股比例进一步提升。根据本次重组对注入资产的评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资）上市公司的股权结构预计变化情况如下：

股东名称	本次重组前		本次重组后	
	持股数量(万股)	持股比例	持股数量(万股)	持股比例
中国乐凯	12,723.42	34.11%	25,277.64	50.70%
其他 A 股公众股东	24,575.76	65.89%	24,575.76	49.30%
合计	37,299.17	100.00%	49,853.40	100.00%

本次交易前，上市公司总股本为 37,299.17 万股。根据本次交易方案，本次发行股份购买资产拟发行 12,554.23 万股股份。在不考虑配套融资的情形下，交易完成后上市公司总股本为 49,853.40 万股，其中中国乐凯将直接合计持有本公司 25,277.64 万股股份，持股比例为 50.70%，本次交易完成后，中国乐凯仍为上市公司控股股东。

(六) 本次交易摊薄即期回报对公司每股收益的影响

根据上市公司 2018 年和 2019 年 1-4 月财务报告以及 2018 年度和 2019 年 1-4 月, 本次交易不存在导致上市公司即期回报被摊薄的情形。但是鉴于交易完成后上市公司总股本规模增大, 而上市公司对标的资产进行整合优化、标的公司的募集配套资金投资项目产生预期收益需要一定时间, 因此不排除上市公司未来每股收益在短期内出现下降的情形。同时, 为了充分保护公司公众股东的利益, 公司控股股东中国乐凯作出如下承诺:

“1、不越权干预公司经营管理活动, 不侵占公司利益。

2、本次交易中, 上市公司向本公司发行股份购买资产, 并与本公司签署了附生效条件的《盈利预测补偿协议》, 为避免本次重组摊薄即期回报提供了有法律约束力的保障措施。

3、自本承诺出具日至公司本次交易实施完毕前, 若监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的, 且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时, 本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

4、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺, 若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的, 愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

公司全体董事、高级管理人员针对本次交易作出了如下承诺:

“1、本人将忠实、勤勉地履行职责, 维护公司和全体股东的合法权益。

2、本人将尽最大努力促使公司填补即期回报措施的实现。

3、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益, 也不采用其他方式损害公司利益。

4、本人全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范, 本人的任何职务消费行为均将在为履行本人对公司的职责之必须的范围内发生, 本人严格接受公司监督管理, 避免浪费或超前消费。

5、本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和证券交易所等监管机构规定和规则以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

6、本人将尽责促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会和股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

7、若公司未来实施员工股权激励，本人将全力支持公司将该员工激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

8、本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

9、若本人违反上述承诺，将在股东大会及中国证监指定报刊公开作出解释并道歉；本人自愿接受证券交易所、上市公司协会对本人采取的自律监管措施；若违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法担补偿责任。”

（七）本次交易对上市公司独立性的影响

1、关于标的资产业务的独立性

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，乐凯医疗具有独立的研发、采购、生产、销售体系，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争。报告期内，乐凯医疗与控股股东中国乐凯、上市公司乐凯胶片存在经营性关联交易的情况，但乐凯医疗未因关联交易而对关联方的依赖，且标的公司注入上市公司后与上市公司的关联交易将抵消，本次交易将会达到降低上市公司关联交易金额及比例的效果，注入后对上市公司的独立性没有重大不利影响。乐凯医疗与控股股东及其控制的企业之间的主要经营性关联交易情况如下：

（1）与上市公司之间的关联采购、销售

①与上市公司关联交易的背景和必要性

报告期内,乐凯医疗存在向上市公司销售聚脂薄膜等材料的情况,关联销售的主要原因是乐凯医疗具备生产加工聚酯薄膜的能力、上市公司有采购需求,乐凯医疗与上市公司地理位置较近,具有运输成本低、便利性等优势,乐凯医疗的产品品质也具备匹配性,因此上市公司向乐凯医疗采购聚酯薄膜。

报告期内,乐凯医疗存在向上市公司采购干式片背层等材料的情况,关联采购的主要原因是乐凯医疗虽然也能自己生产干式片背层,但鉴于产能限制,需要通过对外采购,扩大乐凯医疗干式胶片产能,且上市公司相关产品定价公允、性价比较高。同时,干式片背层不属于乐凯医疗医用胶片生产的关键工序,对外采购该产品有利于标的公司优化产能配置,提高生产效率。

②标的公司与上市公司之间交易金额较小、不存在业务上的依赖

上述关联采购、销售对标的公司和上市公司的盈利影响较小,其中乐凯医疗向上市公司销售膜材料的毛利金额 2017 年低于 200 万,2018 年、2019 年 1-4 月均低于 50 万元,对标的公司的盈利影响较小。具体情况如下:

项目	收入	成本	毛利额	毛利额占比	毛利率
2019 年 1-4 月	1,410.37	1,449.37	-39.01	低于 1%	-2.77%
2018 年度	4,318.98	4,286.23	32.74	低于 1%	0.76%
2017 年度	1,737.10	1,542.88	194.22	1.29%	11.18%

上市公司 2018 年向乐凯医疗销售干式片背层的收入占上市公司的 2018 年营业收入比例低于 4%、毛利额低于 2.5%,对上市公司盈利影响较小,因此乐凯医疗与上市公司之间不存在业务上的依赖。具体情况如下:

项目	2019 年 1-4 月	2018 年	2017 年
向乐凯医疗销售金额	2,151.64	6,151.69	2,609.69
上市公司营业收入	60,320.29	186,278.56	185,131.85
占比	3.57%	3.30%	1.41%
向乐凯医疗销售的毛利金额	156.78	585.68	95.05
上市公司毛利总额	7,940.41	25,408.11	31,520.30
占比	1.97%	2.31%	0.30%

本次交易完成后，乐凯医疗将成为上市公司的全资子公司，上述关联采购和关联销售将不构成上市公司与关联方之间的关联交易，从而有利于减少关联交易，增强业务独立性。

(2) 与中国乐凯的军品业务合作

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中国乐凯下属黑白感光材料厂（以下简称“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，2017 年 9 月，乐凯医疗办理取得了《武器装备质量体系认证证书》。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），因此乐凯医疗尚未取得《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，因此乐凯医疗尚无法办理《装备承制单位注册证书》。由于乐凯医疗生产的某型号特种膜材料产品已从 2018 版武器装备科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》。

2019 年 4 月，原黑白厂划入乐凯医疗满三年，乐凯医疗符合办理《保密资格单位证书》的条件，目前正在积极准备办理，在取得《保密资格单位证书》后将申请办理《装备承制单位注册证书》。经核查，乐凯医疗均符合申请两项资质的实质条件，取得该等资质不存在实质性法律障碍。

在乐凯医疗取得上述所需军工资质之前，为延续黑白厂的军品业务，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，由中国乐凯与军品客户签订业务合同，并由乐凯医疗实际生产，中国乐凯在从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，定价具有客观性及公允性。该合作模式也不违反法律法规的强制性规定。报告期内，乐凯医疗对中国乐凯的军品销售金额及占比均较低，2017 年和 2018 年相关军品业务收入占乐凯

医疗收入的比例分别为 2.95%和 2.23%，2019 年 1-4 月占比低于 0.01%，并逐年降低。

就乐凯医疗后续取得上述军工资质以及过渡期间的业务开展安排事宜，中国乐凯作为乐凯医疗的控股股东已出具了承诺，主要内容如下：1) 中国乐凯将协助乐凯医疗于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；2) 在过渡期间，乐凯医疗将通过与中国乐凯合作开展业务方式进行正常生产经营；在乐凯医疗取得相关经营资质后，其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，中国乐凯将承担赔偿责任；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，中国乐凯将承担补缴及补偿责任。

因此，待乐凯医疗取得军工资质后，乐凯医疗将独立开展军品业务，有利于减少关联交易，增强业务独立性。

2、关于标的公司技术的独立性

(1) 标的公司技术优势

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，乐凯医疗的主导产品荣获 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。

乐凯医疗在医用胶片领域具有深厚的技术积累，乐凯医疗是国家高新技术企业，在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，乐凯医疗在热敏成像领域大力投入，通过自主研发，改进工艺技术，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) 标的公司独立拥有核心技术的知识产权

截至目前，乐凯医疗拥有的主要专利情况如下：

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	授权日
1	乐凯医疗	发明专利	一种医用数字影像胶片	ZL03100014.2	2006.02.01
2	乐凯医疗	发明专利	一种热敏记录材料	ZL200610012671.5	2009.05.27
3	乐凯医疗	发明专利	一种卤化银照相材料	ZL02155270.3	2005.07.13
4	乐凯医疗	发明专利	一种用于光敏热显成像材料的脂肪酸银盐的制备方法	ZL200510012877.3	2009.12.16
5	乐凯医疗	发明专利	一种热敏微胶囊和含有该微胶囊的多层彩色感热记录材料	ZL200510123938.3	2008.05.28
6	乐凯医疗	发明专利	一种水基颜料墨水	ZL200610102251.6	2010.10.13
7	乐凯医疗	外观设计	成像仪	ZL201430470786.4	2015.05.13
8	乐凯医疗	实用新型	多标准兼容的医用自助成像仪	ZL201520021615.2	2015.07.08
9	乐凯医疗	发明专利	一种 4-羟基-4'-异丙氧基二苯砜热敏显色剂分散液及透明热敏材料	ZL201210449826.7	2015.01.07
10	乐凯医疗	发明专利	一种热敏记录材料及其制备方法	ZL201510136394.8	2017.09.12
11	乐凯医疗	发明专利	一种热敏材料保护层涂布液及其应用	ZL201510510663.2	2017.12.22
12	乐凯医疗	外观设计	工业射线胶片包装盒(中盒)	ZL201530496993.1	2016.08.24
13	乐凯医疗	外观设计	箱体(医用干式胶片)	ZL201630504691.9	2017.05.31
14	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
15	中国乐凯、乐凯医疗、合肥乐凯	发明专利	离型膜	ZL200810079297.X	2012.06.13

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	授权日
16	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
17	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
18	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
19	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
20	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
21	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
22	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
23	乐凯医疗、吉林大学	发明专利	一种可重复使用的打印材料	ZL201610472342.2	2018.10.26
24	乐凯医疗	外观设计	自助取片机(双屏 601)	ZL201730668555.8	2018.10.19
25	乐凯医疗	外观设计	自助取片机(一体式 901)	ZL201730668093.X	2018.11.09
26	乐凯医疗	实用新型	一种可避免产生冲溅气泡的输料装置	ZL201821044391.7	2019.03.15
27	乐凯医疗	实用新型	一种涂布液物料的过滤分离装置	ZL201821014284.8	2019.06.11

其中乐凯医疗与中国乐凯、合肥乐凯共有 5 项专利，乐凯医疗与合肥乐凯共有 2 项专利，与合肥乐凯、天津乐凯共有 2 项专利。根据乐凯医疗确认，前述共有专利均不涉及其核心技术，乐凯医疗独立拥有核心技术的知识产权。

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。”

（3）乐凯医疗拥有稳定的研发团队，持续加大研发投入，具有独立研发的能力，并通过对外合作进一步提高研发能力

乐凯医疗是国家高新技术企业，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。本次交易完成后，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，进一步提高研发能力，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。

根据乐凯医疗的书面说明，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加值，最大化实现技术的价值，提升在行业的市场竞争力。

因此，乐凯医疗在核心技术和研发方面对控股股东中国乐凯不存在依赖，具有技术和研发的独立性，本次交易有利于保障上市公司的技术独立性。

3、关于标的公司商标的独立性

标的公司是国内首家具有规模化医用胶片生产能力的企业,“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,虽然目前乐凯医疗所使用的商标为中国乐凯授权无偿使用,但对上市公司的独立性不会产生重大不利影响,理由如下:

(1) 乐凯医疗无偿使用中国乐凯商标的情况

截至目前,乐凯医疗无自有商标,乐凯医疗使用的商标为中国乐凯授权无偿使用,具体情况如下:

序号	商标图样	商标权利人	注册号	类别	许可期限
1		中国乐凯	583189	1	2016.07.01-2021.06.30
2		中国乐凯	1564031	1	2016.07.01-2021.06.30
3		中国乐凯	597407	1	2016.07.01-2021.06.30
4		中国乐凯	8881727	2	2016.07.01-2021.06.30
5		中国乐凯	1248056	2	2016.07.01-2021.06.30
6		中国乐凯	4134427	9	2016.07.01-2021.06.30
7		中国乐凯	1538301	9	2016.07.01-2021.06.30
8		中国乐凯	675461	10	2016.07.01-2021.06.30
9		中国乐凯	8588514	10	2016.07.01-2021.06.30
10		中国乐凯	731085	9	2016.07.01-2021.06.30
11		中国乐凯	3813885	17	2016.07.01-2021.06.30
12		中国乐凯	6318445	17	2016.07.01-2021.06.30
13		中国乐凯	1532806	17	2016.07.01-2021.06.30

(2) 乐凯医疗继续使用中国乐凯的商标具有必要性

乐凯医疗的主要产品为医用干式胶片,乐凯医疗经销模式销售的产品均标注中国乐凯的商标,“乐凯”品牌已为国内影像行业的知名品牌,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。本次交易完成后，乐凯医疗继续使用中国乐凯的上述商标有利于乐凯医疗产品的销售和进一步扩大市场占有率。为确保乐凯医疗独立性，中国乐凯就乐凯医疗使用上述授权使用的商标承诺如下：

“对于本公司授权乐凯医疗无偿使用的注册商标，本公司承诺授权乐凯医疗无偿使用上述商标，在商标使用许可协议到期后，除非乐凯医疗提出解除或修改商标使用许可协议，该使用许可协议可自动无限期延期。”

因此，乐凯医疗在本次交易完成后，仍可无限期无偿使用中国乐凯的上述商标，对上市公司独立性不存在重大不利影响。

4、关于标的公司土地、房产的独立性

标的公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，拥有核心技术的所有权，具有独立的原料采购和产品销售系统，虽然目前所使用的主要经营场所系租赁控股股东中国乐凯的土地、房产，但对上市公司的独立性不会产生重大不利影响，具体情况如下：

(1) 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

2018年9月之前，乐凯医疗账面的房产均为2001年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和房产权属瑕疵，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，乐凯医疗不拥有任何房产，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。

因此，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。

(2) 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

①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。

②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、仓储的建筑物尚未取得权属证书，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书的建筑物所在宗地系中国乐凯合法拥有的工业用地，中国乐凯确认该等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，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部门的调查、处罚。

为保证乐凯医疗持续和稳定地使用相关房产及土地，中国乐凯出具了承诺，主要内容如下：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而遭受任何损失，中国乐凯予以全额现金补偿；②乐凯医疗或其指定的第三方对租赁的中国乐凯的土地、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、房产定价公允，且具有持续性和稳定性，不会对乐凯医疗的持续盈利能力产生重大不利影响。

(3) 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，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，有利于降低乐凯医疗向中国乐凯租赁房产及土地的影响，增强乐凯医疗的独立性。

因此，乐凯医疗向中国乐凯租赁土地、房产不会对重组后上市公司的独立性产生重大不利影响。

5、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，本次交易有利于上市公司减少关联交易，增强独立性，对上市公司的独立性不存在重大不利影响。

（本页无正文，为《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（摘要）》之盖章页）

乐凯胶片股份有限公司

2019年9月18日