

---

北京市天元律师事务所  
关于中科院成都信息技术股份有限公司  
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金  
暨关联交易的  
补充法律意见（四）

---



北京市天元律师事务所  
北京市西城区丰盛胡同 28 号  
太平洋保险大厦 10 层  
邮编：100032

---

**关于中科院成都信息技术股份有限公司  
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金  
暨关联交易的补充法律意见（四）**

京天股字（2021）第 617-7 号

中科院成都信息技术股份有限公司：

北京市天元律师事务所（以下简称“天元”或“本所”）接受中科院成都信息技术股份有限公司（以下简称“中科信息”或“公司”或“上市公司”）的委托，作为特聘专项法律顾问，就中科信息发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目（以下简称“本次交易”）于 2020 年 11 月 9 日出具了京天股字（2020）第 617 号《北京市天元律师事务所关于中科院成都信息技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的法律意见》（以下简称“《法律意见》”），于 2020 年 11 月 26 日根据深交所创业板公司管理部出具的《关于对中科院成都信息技术股份有限公司重组问询函》（创业板许可类重组问询函【2020】第 39 号）中提及的需要律师发表意见的事项出具了京天股字（2020）第 617-2 号《北京市天元律师事务所关于中科院成都信息技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的补充法律意见（一）》（以下简称“《补充法律意见（一）》”），于 2020 年 12 月 7 日根据深交所创业板公司管理部出具的《关于对中科院成都信息技术股份有限公司的重组问询函》（创业板许可类重组问询函【2020】第 44 号）中提及的需要律师发表意见的事项出具了京天股字（2020）第 617-3 号《北京市天元律师事务所关于中科院成都信息技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的补充法律意见（二）》（以下简称“《补充法律意见（二）》”），于 2021 年 1 月 22 日结合瑞拓科技截至 2020 年 9 月 30 日的财务报告等有关事宜出具《北京市天元律师事务所关于中科院成都信息技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的补充法律意见（三）》（以下简称“《补充法律意见（三）》”），现根据深交所上市审核中

---

心出具的《关于中科院成都信息技术股份有限公司申请发行股份购买资产并募集配套资金的第二轮审核问询函》（审核函【2021】030009号）中提及的需要律师发表意见的事项出具《北京市天元律师事务所关于中科院成都信息技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的补充法律意见（四）》（以下简称“本补充法律意见”）。

本所律师依据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见出具之前已经发生或者存在的事实，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本补充法律意见。

本补充法律意见是对本所已经出具的《法律意见》、《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》、《补充法律意见（三）》的补充，并构成《法律意见》、《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》、《补充法律意见（三）》不可分割的一部分。

本所在《法律意见》、《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》、《补充法律意见（三）》中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见。

除另有说明，本所在《法律意见》、《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》、《补充法律意见（三）》中使用的简称同样适用于本补充法律意见。

本补充法律意见仅供发行人为本次交易之目的使用，不得用作任何其他目的。

本所同意将本补充法律意见作为发行人本次交易申请所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法对本补充法律意见承担责任。

鉴于上述，本所现发表补充法律意见如下：

---

一、申请文件及回复文件显示，（1）本次收购标的成都瑞拓科技股份有限公司（以下简称“瑞拓科技”或“标的资产”）所属行业仪器仪表制造业，为高新技术企业，符合创业板定位，但并未详细披露论证过程及依据；（2）本次交易后，上市公司与标的资产在产品与市场渠道、资本、机器视觉研发等方面产生协同效应，但并未充分说明上述协同效应对未来上市公司业绩的影响，以及交易定价中是否考虑了协同效应。请上市公司补充披露：

（1）结合标的资产主营业务的核心竞争力，技术先进性与可替代性水平，行业未来发展方向和市场潜力等情况，并按照《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》的要求，详细分析并披露标的资产是否符合创业板定位；

（2）结合标的资产所处行业，披露标的资产是否与上市公司处于同行业或者上下游，本次交易是否符合《重组审核规则》第七条的规定；

（3）标的资产与上市公司协同效应的具体体现，量化分析协同效应对未来上市公司业绩及本次交易定价的影响，本次交易定价中是否考虑了上述协同效应。

请独立财务顾问、律师及评估师核查并发表明确意见。

（一）结合标的资产主营业务的核心竞争力，技术先进性与可替代性水平，行业未来发展方向和市场潜力等情况，并按照《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》的要求，详细分析并披露标的资产是否符合创业板定位。

1、标的公司符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条的规定

（1）标的公司不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中原则上不支持申报在创业板发行上市的行业

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条的规定：属于中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》中下

---

列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。

瑞拓科技致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，是国内具有烟草物理检测设备自主研发及生产能力的高新技术企业，产品已覆盖全国范围内的卷烟厂、滤材厂和各级烟草质检站，在行业内具有较好的口碑和品牌效应。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），标的公司归属于“C4090 其他仪器仪表制造业”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），标的公司属于“C40 仪器仪表制造业”，从其产品的具体应用领域看，标的公司所处的细分行业为烟草物理检测设备制造业，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中原则上不支持申报上市的行业。

## （2）标的公司所属行业属于国家重点鼓励和大力支持的战略新兴产业

2013年，工业和信息化部、科技部、财政部、国家标准化委员会组织制定了《加快推进传感器及智能化仪器仪表产业发展行动计划》，目标是促进智能化仪器仪表产业整体水平跨入世界先进行列，产业形态实现由“生产型制造”向“服务型制造”的转变，涉及国防和重点产业安全、重大工程所需的智能化仪器仪表实现自主制造和自主可控，高端产品和服务市场占有率提高到50%以上。

《国务院关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》（国发〔2016〕67号）将“加强相关计量测试、检验检测、认证认可、知识和数据中心等公共服务平台建设”列为发展任务之一。

《国家创新驱动发展战略纲要》提出将建设一批具有国际水平，突出学科交叉和协同创新的国家实验室，研发高端科研仪器设备，提高科研装备自给水平。

《国家发展和改革委员会公告 2017 年第 1 号——战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》（国家发展和改革委员会公告 2017 年第 1 号）将智能化实验分析仪器、在线无损探伤仪器、在线材料性能试验仪器等列为高端装备制造产业产品；将检验检测服务列为战略性新兴产业之一。

《科技部关于发布国家重点研发计划重大科学仪器设备开发重点专项 2018 年度项目申报指南的通知》（国科发资〔2018〕40 号）提出强化技术创新和产品可靠性、稳定性实验，引入重要用户应用示范、拓展产品应用领域，大幅提升我国科学仪器行业可持续发展能力和核心竞争力。

《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2020 年 1 月 1 日施行）将“分析、试验、测试以及相关技术咨询与研发服务，智能产品整体方案、人机工程设计、系统仿真等设计服务”列为鼓励类行业。

基于上述，标的公司所处行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中原则上不支持申报在创业板发行上市的行业。

## 2、标的公司符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条的规定

（1）标的公司主营业务具备创新、创造、创意特征

### ①标的公司主营业务及主要产品概况

瑞拓科技现阶段主要为烟草制品行业客户提供物理检测仪器，其核心产品是用于卷烟滤棒及爆珠的物理指标的智能检测设备。同时，瑞拓科技也在推进面向烟草制品行业客户的其他新产品，如自动化生产辅助设备及其他辅料的质量检测设备。根据《国泰君安证券股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于中科院成都信息技术股份有限公司申请发行股份购买资产并募集配套资金的第二轮审核问询函〉相关问题之核查意见》并经瑞拓科技说明，截至本补充法律意见出具之日，瑞拓科技目前自主开发的核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术简介	技术创新优势
1	卷烟及滤棒圆周、长度检测技术	本技术由以下部分组成：（1）轻质圆柱体夹持系统，实现对轻质、柔软样品的稳定和可靠、柔性夹持，保证高精度测量，同时摆脱对压缩空气的依赖；（2）旋转式测量基准自动切换装置，本技术通过巧妙的机械结构，用较低的成本，实现高精度多工	该技术通过夹持、传送、测量等技术，能实现对轻质、柔软的卷烟和滤棒进行高精度测量。

序号	技术名称	技术简介	技术创新优势
		位自动旋转切换；（3）通过高精度的激光测微仪和数据处理办法实现高精度检测。	
2	卷烟及滤棒吸阻检测技术	本技术由以下技术内容组成：（1）斜面贴合密封及定位装置，采用楔块式方式对样品进行密封，实现吸阻测量需要的严格密封和样品穿过式传送的需要；（2）采用红宝石材料制作的 CFO 恒流元件的技术，确保作为基准的恒定气体流量；（3）用于烟草滤棒测量的双胶套组合真空控制式开关装置，实现了垂直测量样品吸阻带来的高透滤棒检测难题，避免了其他品牌采用斜顶带来的顶杆磨损变形问题。	该技术通过传送、密封、测量等技术，提高了检测的稳定性，攻克了垂直测量样品吸阻检测难题。
3	卷烟及滤棒硬度检测技术	本技术由以下技术内容组成：（1）同轴压力逼近式硬度检测技术，通过精巧、严谨的机构实现大量程与高精度兼顾的严苛要求，保证稳定可靠的硬度测量；（2）样品高度无级调整机构，在有限的空间里面实现测量点任意可调和自动化；（3）精密的 PID 运动控制，保证压力的精确跟踪，保证测量的精度。	该技术提高了检测设备的检测效率、检测稳定性与检测精度。
4	设备远程监控与维护技术	通过基于云平台的服务器，实现维护人员在异地通过 PC、移动终端（手机、平板等）监控用户的综合测试台的状态，远程更改设置，必要时在客户的协助下，完成故障仪器的诊断和恢复；	该技术提高了跨地沟通协助效率，提高了故障仪器检测效率。
5	卷烟自动取样技术	本技术由以下技术内容组成：（1）使用具备专利技术的气动方法将样品从传送带上取出，保证样品不受伤害，并不会影响生产流程；（2）使用机械、气动技术将样品可靠地从取样头传送到检测仪器；（3）综合测试台、取样装置、机台监视装置、数据采集系统的集成技术，并和工厂 MES 系统进行连接；	通过自动化技术，提高了取样效率，保证检测样品完整性。
6	滤棒取样及风送技术	本技术由以下技术内容组成：（1）柔性取样技术，采用真空吸取样品，并在取样过程中避免把过桥上的样品流扰乱。特别设计的平行四边形平移装置极大地缩减了取样头的体积，提高了样品感知的灵敏度，平行四边形光电感应式弹跳抓取装置解决了取样对样品输送的干扰；（2）风送技术：把抓取的样品转向并通过压缩空气和传送管路发送到接收端，在接收端使用压缩空气进行缓冲；（3）多个 PLC 组成一个控制系统，自动循环、自动调度，并模拟为一个终端以简化上位机的控制；	提高样品感知灵敏度，提升取样效率。
7	机器视觉检测技术	本技术由以下技术内容组成：（1）特种滤棒的进料、定位、高质量切断、分离、传输等功能；（2）通过精密光学系统、工业相机实现对滤棒端面进行图像采集、传输的技术；（3）通过数字图像处理技术，对图像进行预处理，提取特征，识别横截面特征，并对目标的位置和形状进行计量。	该技术实现对特种滤棒端面特征进行测量。
8	深度学习技术	本技术由以下内容组成：（1）爆珠（包括湿爆珠）的送料、固定、定位、输送、剔除不合格爆珠等功能；（2）通过多种光学成像系统，多种高清工业相机完成高速连续图像采集、传输，及图像重组技术；（3）通过数字图像处理技术，对图像进行预处理、分割、特征提取等，并对目标的位置和形状进行计量；（4）通过神经网络深度学习技术对各类缺陷进行分类识别。	该技术实现对爆珠质量的高速检测。

## ②标的公司自身的创新、创造、创意特征

根据《国泰君安证券股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于中科院成都信息技术股份有限公司申请发行股份购买资产并募集配套资金的第二轮审核问询函〉相关问题之核查意见》并经瑞拓科技说明，标的公司紧抓烟草检测行业由信息化向数字化的发展趋势，结合公司实际情况以及客户业务需求，不断强化公司产品的检测能力，并在技术与研发方面进行了改革和创新，在自动化、信息化领域进行了一系列开拓性研究，并取得创新成果。

## 1) 研发创新

瑞拓科技的主要研发方向为工程技术和设计的更新升级,包括但不限于提升检测设备的自动化和机械化程度,优化产品机械结构,开发及更新在线质量检测、控制和处理技术、自动化控制技术、智能化控制技术、运动控制技术,提升产品机械设备控制技术的精密度、灵敏度、稳定性等工程技术指标,标的公司创新和升级核心技术更多体现为卷烟滤棒、爆珠产品质量检验及在线设备制造所需要的发明专利、实用新型专利等研发成果上,2019年以来,标的公司新申请并获得如下专利权:

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	取得方式
1	瑞拓科技	一种滤棒无损吸附传送装置	实用新型	ZL201920025315.X	2019.01.08	原始取得
2	瑞拓科技	一种滤棒下料定位装置	实用新型	ZL201920025313.0	2019.01.08	原始取得
3	瑞拓科技	爆珠滤棒质量检测设备	实用新型	ZL201920031652.X	2019.01.09	原始取得
4	瑞拓科技	滤棒落料定位装置	实用新型	ZL201920054728.0	2019.01.14	原始取得
5	瑞拓科技	滤棒料仓半自动上料装置	实用新型	ZL201920054779.3	2019.01.14	原始取得
6	瑞拓科技	一种烟支滤棒检测传送装置	实用新型	ZL201920281639.X	2019.03.06	原始取得
7	瑞拓科技	一种滤棒直线输送装置	实用新型	ZL201920627669.1	2019.05.05	原始取得
8	瑞拓科技	滤棒分选装置	实用新型	ZL201920627700.1	2019.05.05	原始取得
9	瑞拓科技	一种滤棒出料装置	实用新型	ZL201920627261.4	2019.05.05	原始取得
10	瑞拓科技	基准面定位机构及长度、圆周度检测装置	实用新型	ZL202020698093.0	2020.04.30	原始取得
11	瑞拓科技	组合式长度、圆周度检测装置	实用新型	ZL202020698050.2	2020.04.30	原始取得
12	瑞拓科技	滤棒横截面检	实用新	ZL202021003522.4	2020.06.04	原始



序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	取得方式
		测装置	型			取得
13	瑞拓科技	一种紧凑式双驱动自适应高度的快速抓取装置	实用新型	ZL202020515808.4	2020.04.10	原始取得
14	瑞拓科技	对比抽吸模拟装置	实用新型	ZL202021119936.3	2020.06.16	原始取得

除上述之外，截至本补充法律意见出具之日，标的公司已申请但尚未取得专利权证书（包括已获授权的专利）的专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	目前进展
1	瑞拓科技	对比抽吸模拟装置	发明专利	202010552172.5	2020.06.16	等待实审提案
2	瑞拓科技	组合式长度、圆周度检测装置	发明专利	202010361198.1	2020.04.30	等待实审提案
3	瑞拓科技	基准面定位机构及长度、圆周度检测装置	发明专利	202010361213.2	2020.04.30	等待实审提案
4	瑞拓科技	滤棒进料装置、进料输送装置及爆珠卷烟/滤棒检测仪	发明专利	201910367678.6	2019.05.05	等待实审提案
5	瑞拓科技	一种烟支滤棒检测传送装置	发明专利	201910168159.7	2019.03.06	等待实审提案
6	瑞拓科技	爆珠滤棒质量检测设备	发明专利	201910018407.X	2019.01.09	等待实审提案
7	瑞拓科技	湿珠胶囊偏心度检测装置及其检测方法	发明专利	201810864448.6	2018.08.01	等待实审提案
8	瑞拓科技	软胶囊内液自动去除装置及方法	发明专利	201810018922.3	2018.01.09	等待实审提案
9	瑞拓科技	一种湿爆珠偏	发明	202011076526.X	2020.10.10	等待实审提案

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	目前进展
		心度检测方法	专利			

## 2) 技术创新

近年来各卷烟生产企业力求通过香烟香型品类创新提高自我品牌核心竞争力，“爆珠添加”作为一种卷烟赋香的创新技术，陆续应用于许多卷烟生产企业的生产线。在添加爆珠时，由于机械配合问题会出现爆珠漏添加或多添加的情况，导致相应烟滤嘴质检不合格。因此市场上迫切需要一种自动检测设备对流水线上爆珠添加过程进行实时检测，并输出剔除信号，剔除添加错误的过滤棒。机器视觉技术具有非接触，检测速度快，准确率高，检测结果客观可靠的特点，配合合适的检测算法可以迅速准确的检测出不合格情况输出正确剔除信号，保证香烟过滤棒及爆珠的品质，因此机器视觉技术是烟草物理检测设备制造业未来发展趋势。随着机器视觉技术的发展，越来越多的流水线检测采用了机器视觉技术。采用机器视觉技术解决了传送带波动和爆珠挤压装置抖动带来的添加异常问题，可以极大提高检测速度和生产效率，可使烟草生产企业获得更好的生产效益。

根据行业未来发展趋势，标的公司近两年推出具备机器视觉算法的检测设备，主要是针对爆珠卷烟中爆珠的质量检测，报告期内标的公司通过引进具备机器视觉技术研发能力的工程师进行技术储备，开展视觉算法方面的研究，提升相关领域的技术水平，并已经取得阶段性成果，未来将根据研发进度及技术成熟度对研发成果进行软件著作权的申请及保护。同时标的公司委托在机器视觉算法领域拥有技术优势的中科信息进行软件技术开发。

### (2) 标的公司与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合

#### ① 标的公司主营业务符合检测仪器工业转型升级的发展方向

相比于传统手工生产模式，机器自动化生产具有高一致性、高生产效率、高质量、低成本和高制造效率等优势。机器生产有效地弥补了手工操作重复性、精度和生产率低的缺陷，也解决了部分行业实地操作危险性较大的困境。

标的公司通过持续的研发，积累了丰富的技术经验，精确掌握了市场需求。针对市场上出现的爆珠卷烟、细支、短支、中支等新产品，标的公司陆续推出相

---

对应的卷烟检测设备、自动化生产辅助设备，更好地满足了客户需求，丰富了产品线。

②标的公司核心技术有利于推动烟草检测设备行业由信息化向数字化转型的进程

目前烟草制造行业大力推进科技创新和技改工作扎实推进，工业控制自动化技术正在向智能化、网络化和集成化方向发展，以更低的成本和更高的产出效率重新赢得市场优势，中国自动化产业有较大的市场发展空间，同时也推动烟草业专用设备制造业的发展。

为满足烟草客户对产品性能、可靠性、稳定性、精度及设备更新换代的需求，报告期内标的公司在称重传感器、微波传感器上进行了算法、兼容性和稳定性的有效升级和应用，提高了产品的稳定性及精度；运用网络和数据库等技术形成了数采系统并在烟草客户处投入使用；通过机器视觉技术提升了产品检测速度、提高了产品检测性能，扩大了产品应用面。

除通过以上技术的应用迭代升级原有产品，报告期内标的公司持续开发新产品满足烟草客户的需求：通过应用控制技术和对激光测微器、压力传感器的应用成功拓展了雪茄烟检测的系列新产品；通过使用精密运动控制系统的技术，将产品线延伸至吸烟机领域；通过对微波传感器应用技术的应用升级，形成了新产品；通过深入研发机器视觉技术，提升了产品的检测速度，开发出复合型滤棒检测等设备（复合型滤棒是指将两种或两种以上不同功能的滤棒按一定比例组合而成的多功能滤棒）。

### （3）标的公司业务成长性

①标的公司在烟草检测设备市场中占有较高的市场份额

相较于国内其余竞争对手，标的公司是我国最早进入烟草物理检测领域的公司，深耕行业 20 多年，形成了完整的产品开发、生产和调试的核心技术体系。

通过对 2020 年 1-9 月的招投标信息及中标信息（来自于中国采购及招标网，<http://www.chinabidding.com.cn/>）中相关招标信息的统计，2020 年 1-9 月，与标的公司产品相关的招投标项目统计中，标的公司的市场占有率为 21.37%，在国

---

产供应商中排名第一，在国内外供应商中排名第三，具有一定竞争优势。

标的公司未来仍将保持现有的销售模式和持续创新能力，全方位满足客户需求，深度挖掘现有市场潜力，不断拓展新市场（含新的区域和新的产品），不断夯实持续经营发展能力。

②烟草行业管理效率的提升和技术升级加大了对检测设备的市场需求

1) 随着各卷烟生产企业加大对生产各个环节的质量控制力度，卷烟生产企业的生产部门加大了对检测设备的需求，从事后检测转向事前、事中检测。

2) 随着各种工业新技术的推广和应用，卷烟加工及生产过程中的产品检验流程开始实现数字化采集管理。数字化采集系统在进行实时监控时，可实现对生产现场多台配置自动机械取样装置的检测仪器，实施控制取样及检测，以此提高检测效率和进行数据的采集分析。数字化采集的发展和推广将大幅提高生产过程中的产品质检批次，以实现“大数据”采集、分析、处理。报告期内，标的公司的主要客户南通烟滤嘴、湖北中烟均已从原来的多台滤棒成型设备匹配一台检测设备过渡到基本一台滤棒成型设备匹配一台检测设备及一台在线取样风送系统。

③卷烟行业产品结构升级带来对检测设备不同功能和需求的提升

在烟草行业不断提升产品结构的背景下，细支烟、中支烟、短支烟、爆珠烟等均保持良好增长，新产品的出现对检测设备的功能、参数提出了新的需求。

④随着国产产品的市场比例扩大，市场对国产产品的需求也将提高

根据中国采购及招标网中相关招标信息的统计，2016年至2020年9月末，进口产品的市场份额从63%降至53%，国产产品的市场份额持续增长，但仍有一半以上的市场份额被进口厂商占据。

根据中国烟草学会2017年学术年会对烟草行业网络技术和产品国产化替代研究进行了讨论并达成的共识，国产化替代是确保国家安全和推动民族产业发展的重要举措。仪器仪表行业属于我国重点发展的行业之一，随着国产产品技术的迭代与升级，产品的质量与精度越来越契合市场的需要，加之国产厂商的价格优势和服务优势，部分进口市场份额在国产化替代的政策红利下，国产品牌预计将

---

打破由国外巨头和进口产品主导的竞争格局。

⑤若未来国内新型烟草制品政策放开，也将创造新的检测设备需求

鉴于新型烟草制品尚存在一定的不确定性，且不是标的公司的主流产品，预测期内对标的公司业绩影响较小，因此，出于谨慎考虑，本次标的公司未来 5 年收入预测中并未纳入新型产品的销售收入。

新型烟草本质上仍为烟草产品，其出现并不会打破传统烟草产业链流程环节，相反新型烟草是对现有烟草产品体系的升级和补充。如果未来新型烟草制品政策放开，使得烟草公司在原有基础上，新增烟具、烟弹输出能力，并为民营企业创造新的烟具、烟弹包装需求。

综上，标的公司所属行业符合国家战略性新兴产业发展规划，其检测设备属于国家战略性新兴产业重点产业，标的公司深耕行业 30 多年具备良好的成长性及持续创新能力，在经营过程中具有较强的竞争优势和不可替代性，符合创业板的定位。

**（二）结合标的资产所处行业，披露标的资产是否与上市公司处于同行业或者上下游，本次交易是否符合《重组审核规则》第七条的规定。**

标的公司所处的细分行业为烟草物理检测设备制造业。上市公司属于软件和信息技术服务业，主营业务是以智能识别及分析技术为核心，为客户提供信息化解决方案（包括软件及硬件）及相关服务，目前主要应用在现场会议领域、烟草领域、印钞检测领域、油气领域、政府及其他领域。

### **1、上市公司的智能识别及分析技术业务为标的公司的上游行业**

经瑞拓科技说明及本所律师核查，近年来各卷烟生产企业力求通过香烟香型品类创新提高品牌核心竞争力，“爆珠添加”作为一种卷烟赋香的创新技术，陆续应用于许多卷烟生产企业的生产线。爆珠自动检测设备可以对流水线上爆珠添加过程进行实时检测，并输出剔除信号，剔除添加错误的过滤棒。针对爆珠的检测，机器视觉技术具有非接触，检测速度快，准确率高，检测结果客观可靠的特点，配合合适的检测算法可以迅速准确的检测出不合格情况输出正确剔除信号，

---

保证香烟过滤棒及爆珠的品质。

标的公司已实现销售的烟用爆珠质量检测系统 CQS 正是委托上市公司在机器视觉算法领域进行了技术开发支持。

因此，机器视觉技术是烟草物理检测设备制造业未来发展趋势。随着机器视觉技术的发展，越来越多的流水线检测采用了机器视觉技术。采用机器视觉技术解决了传送带波动和爆珠挤压装置抖动带来的添加异常问题，可以极大提高检测速度和生产效率，可使烟草生产企业获得更好的生产效益。特别是复合型滤棒的出现，更加快了行业对机器视觉技术的需求。

上市公司以智能识别及分析技术为核心深耕机器视觉多年，能够在标的公司的新产品开发方面提供强有力的软件技术支持。因此，上市公司的智能识别及分析技术业务为标的公司的上游业务。

## **2、上市公司与标的公司在烟草业务领域拥有共同的客户群体，上市公司与标的公司可以为烟草客户提供更丰富的产品和更优质的集成服务**

瑞拓科技主营业务为烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，其下游客户为各地卷烟生产企业及其下属生产厂、滤棒生产企业、爆珠生产企业等客户。

上市公司烟草行业业务主要为向客户提供应用于烟草领域覆盖农-工-商全产业链的信息化产品与整体解决方案的烟草信息化产品，提供包括行业信息化规划、信息化基础设施运维解决方案、智慧园区信息化基础设施建设、行业信息化应用系统定制开发、卷烟智能化生产、卷烟数字化仓储及物流综合平台、大数据科学监管平台等众多细分领域的产品与智能制造服务。

因此，上市公司与标的公司在烟草业务领域拥有共同的客户群体，上市公司与标的公司可以为烟草客户提供更综合的集成服务。

综上，标的资产处于上市公司行业的下游，并与上市公司在烟草业务领域拥有共同的客户群体，本次交易符合《重组审核规则》第七条的规定。

---

(三) 标的资产与上市公司协同效应的具体体现，量化分析协同效应对未来上市公司业绩及本次交易定价的影响，本次交易定价中是否考虑了上述协同效应。

### 1、市场渠道协同

本次交易前，上市公司烟草行业业务主要向客户提供应用于烟草领域覆盖农-工-商全产业链的信息化产品与整体解决方案的烟草信息化产品，提供包括行业信息化规划、信息化基础设施运维解决方案、智慧园区信息化基础设施建设、行业信息化应用系统定制开发、卷烟智能化生产、卷烟数字化仓储及物流综合平台、大数据科学监管平台等众多细分领域的产品与智能制造服务。公司已与浙江中烟、河南中烟、四川中烟等客户进行深入合作，未来上市公司将重点整合烟草客户渠道资源，拓展新客户、加大销售规模。

本次收购标的公司瑞拓科技专业为客户提供烟草物理参数的检测仪器和服务，主要客户为国内卷烟生产和滤棒生产企业，目前标的公司产品基本覆盖全国省份，客户群丰富，如四川中烟、云南中烟、湖北中烟等卷烟厂。

经公司说明，瑞拓科技与中科信息的烟草业务在实现功能、应用场景、技术特长上又各有侧重、各具优势，具有较强的互补性。经过多年的发展，双方在各自领域均已赢得客户认可并积累了稳定、优质的烟草客户资源。此外，中科信息正在推进应用于烟草行业的智慧设备管理、智能制造、数采搬迁等重点项目，在深耕已有客户的同时，有望借助瑞拓科技的烟草市场渠道，加大烟草业务开拓力度。本次交易完成后，上市公司与标的公司在市场渠道方面将形成良好的协同效应，在市场需求信息获取、订单争取、业务服务保障等方面形成有力的协同效应，有利于双方业务的拓展，提升双方的市场份额。

### 2、专业能力协同

中科信息作为一家创新型科技上市公司，主要为客户提供专业技术服务和信息化整体解决方案，具有较强的研发创新能力，在工业机器视觉检测领域、工业互联网和定制化软件开发领域具备独特的竞争优势和鲜明的特色。瑞拓科技长期专注于烟草行业检验检测设备的研发销售，长期为烟草行业客户提供优质高效的

---

可复制的专用产品，具有丰富的产品化经验和生产制造能力，在产品设计、集成制造等方面具有独特优势。

一方面，本次交易后，中科信息为瑞拓科技提供更为快捷、优质、全面的软件开发服务、创新研发资源和工业机器视觉检测技术的提升，进一步加强瑞拓科技相关产品技术和创新整合优势。在积累自身技术的同时，瑞拓科技可通过与上市公司研发团队合作、协同、共同研发等方式借助上市公司的技术优势，更加快速地提升自身技术能力、提升市场优势地位。

另一方面，上市公司也可以通过瑞拓科技丰富的客户资源加快机器视觉、工业互联网技术的应用场景落地，丰富上市公司的产品线。瑞拓科技也可以为中科信息提供产品化的成功经验和生产制造能力，包括但不限于特定客户群的需求分析、产品设计与生产制造等，可快速促进中科信息的产品化能力，并为上市公司提供生产制造支撑，推动中科信息在新十年发展战略规划中确定的“产品化、规模化”发展目标的实现。

### **3、发展资源协同**

在人才吸引培养方面，中科信息作为国科控股直接控股的上市公司，具有较好的社会声誉和发展前景，拥有优质的人才引进和培养平台，在人才吸引培养方面具有独特的优势。

在市场化融资方面，中科信息作为创业板上市公司，具有较强的市场化融资能力。标的公司瑞拓科技作为一家高速发展的高新技术企业，在营运资金、研发投入等方面均具有较大资金需求，但当前的资本规模及对外融资能力有限。

交易双方通过本次交易形成业务共同体后，可以有效的实现优势互补，能力互补，资源互补，中科信息可以有效向瑞拓科技输送优质人才，并根据其产业发展需要适时开展市场化融资，有效解决其资金瓶颈，实现双方在烟草行业业务的经营规模的持续提升。

### **4、本次交易定价中未考虑协同效应的影响**

本次交易完成后，上市公司与标的公司产生的上述协同效应预期将为上市公司带来良好的经济效益。如本次交易完成，前述协同效应预计将带来整体销售收



---

入的增长、成本和费用的节约。但由于影响因素复杂多样，具体效益存在不确定性，难以准确进行量化分析。因此，本次交易定价中未考虑协同效应的影响。

二、申请文件及回复文件显示，（1）上海全励实业有限公司（以下简称上海全励）作为持有标的资产 24.78%股份的第一大股东承担业绩补偿责任，但业绩承诺期仅为 2021 年、2022 年，短于其余盈利补偿主体；（2）黄辰为上海全励的实际控制人，且是超额业绩奖励的受奖主体。目前，黄辰未对瑞拓科技生产经营、业务开展、获取客户订单等方面产生直接作用。

请上市公司补充披露上海全励业绩承诺期短于其余盈利补偿主体，但其实际控制人黄辰作为本次交易超额业绩奖励的受奖主体的合理性，是否有利于保护上市公司及中小股东的利益。

请独立财务顾问及律师核查并发表明确意见。

为顺利推进本次交易，上海全励已承诺同意将对瑞拓科技的业绩承诺期由 2021 年、2022 年变更为 2021 年、2022 年、2023 年，上海全励承诺的瑞拓科技 2021 年、2022 年、2023 年的净利润分别为 2250 万元、2500 万元、2625 万元，与本次交易其余盈利补偿主体业绩承诺时间及承诺的瑞拓科技净利润金额一致。

超额业绩奖励的设置，是上市公司为最大限度保护上市公司股东的利益，鼓励标的公司参与业绩承诺的自然人股东在完成业绩承诺利润后继续创造更大价值的举措。经过上市公司与部分自然人股东的市场化谈判，双方约定，如标的公司在盈利补偿期间内，累计实现净利润总额超过 7,375 万元，且三年累计经营性活动产生的现金流量净额不低于 4,000 万元，上市公司同意在盈利补偿期间届满后按照协议约定超额累进奖励比例将标的公司超额实现的部分净利润作为奖励以现金方式支付给符合中国证监会监管规则的受奖主体。

上市公司因支付超额业绩奖励而新增的“管理费用”仅与标的公司的净利润相关，与受奖主体及人数无关。黄辰（为瑞拓科技董事）作为在标的公司直接持股的自然人股东，参与了本次业绩承诺，承诺期为 2021 年、2022 年及 2023 年。因此，上市公司出于最大限度激发标的公司任职股东潜力之目的，要求受奖主体应最大限度地覆盖在标的公司任职的自然人股东，即应包括陈陵、李锦、黄辰及

---

瑞拓科技相关中层干部。

目前，黄辰虽然未对瑞拓科技生产经营、业务开展、获取客户订单等方面产生直接的作用，将交易对方黄辰个人纳入受奖主体主要为激励黄辰利用烟草行业经验和专业特长，以董事身份继续为标的公司的经营管理建言献策，发挥相应的作用。

根据《补充协议》，标的公司相关中层干部的受奖励名单及金额由李锦提出奖励方案并报董事会批准后实施，未来黄辰个人获得的奖励金额将由董事会根据其实际创造的价值审核确定。

因此，上市公司将黄辰纳入受奖主体是基于不增加上市公司奖励总体费用的情况下，尽可能地激发标的公司任职股东潜力之目的，也希望黄辰作为标的公司的股东和董事，利用其行业经验和专业特长继续为标的公司的经营建言献策，发挥相应的作用。因此，黄辰作为本次交易超额业绩奖励的受奖主体合理，有利于保护上市公司及中小股东的利益。

三、申请文件显示，（1）因瑞拓科技股东单独持有的股份均未达到控股股东的持股比例，瑞拓科技无控股股东；（2）瑞拓科技第二大股东成都中科唯实仪器有限责任公司（持股 24%，以下简称“中科唯实”）和第三大股东中国科学院沈阳科学仪器股份有限公司（持股 17.7%，以下简称“中科仪”）均系中国科学院控股有限公司实际控制的公司。

请上市公司结合中科唯实和中科仪的一致行动人关系，补充披露瑞拓科技无控股股东认定的依据及合理性。

请独立财务顾问及律师核查并发表明确意见。

#### （一）瑞拓科技不存在单一控股股东

《公司法》第 216 条第 2 项规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。”

《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 规定：“发行人股权较为分散但存在单一股东控制比例达到 30% 的情形的，若无相反的证据，原则上应将该股东认定为控股股东或实际控制人。存在下列情形之一的，保荐人应进一步说明是否通过实际控制人认定而规避发行条件或监管并发表专项意见：

（1）公司认定存在实际控制人，但其他股东持股比例较高且与实际控制人持股比例接近的；（2）第一大股东持股接近 30%，其他股东比例不高且较为分散，公司认定无实际控制人的。”

经本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，瑞拓科技的股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1.	上海仝励	336.00	24.78
2.	中科唯实 <sup>1</sup>	325.44	24.00
3.	中科仪	240.00	17.70
4.	陈陵	47.024	3.47
5.	李锦	35.408	2.61
6.	刘维	29.20	2.15
7.	丘希仁	26.112	1.93
8.	李良模	26.112	1.93
9.	孙建	26.112	1.93
10.	罗水华	25.024	1.85
11.	贾德彰	25.024	1.85
12.	黄辰	25.00	1.84
13.	王芝霞	21.76	1.60
14.	蒋建波	21.144	1.56
15.	文锦孟	18.556	1.37
16.	龙仪群	11.968	0.88
17.	张萍	11.00	0.81
18.	颜国华	10.88	0.80
19.	毛玲	10.88	0.80

<sup>1</sup> 中科唯实、中科仪均受国科控股实际控制

20.	雷小飞	10.352	0.76
21.	彭文玥	9.792	0.72
22.	岳建民	8.704	0.64
23.	王俊熙	8.704	0.64
24.	袁晴	7.616	0.56
25.	张宇明	7.616	0.56
26.	王志润	7.616	0.56
27.	王安国	6.00	0.44
28.	刘佳明	5.00	0.37
29.	金小军	4.00	0.29
30.	张霄	3.00	0.22
31.	刘然	3.00	0.22
32.	马晓霞	2.00	0.15
<b>合计</b>		<b>1,356.044</b>	<b>100</b>

经标的公司说明及本所律师核查，截至本补充法律意见出具之日，瑞拓科技董事会由 5 名董事组成，其中，上海仝励向瑞拓科技推荐 1 名董事、中科唯实向瑞拓科技推荐 2 名董事、中科仪向瑞拓科技推荐 1 名董事，瑞拓科技其他自然人股东向瑞拓科技推荐 1 名董事。

基于上述，截至本补充法律意见出具之日，上海仝励、中科唯实、中科仪三方持股比例较为接近，且未有一方持股比例超过 30%，根据瑞拓科技公司章程的相关规定，上海仝励、中科唯实及中科仪任何一方均无法单独对瑞拓科技股东大会的决议产生重大影响，或决定瑞拓科技半数以上董事会人员的选任，本所律师认为，瑞拓科技不存在单一控股股东。

## （二）瑞拓科技的实际控制人为国科控股

### 1、关于实际控制人的相关界定

《公司法》第 216 条第 3 项规定：“实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。”

《上市公司收购管理办法》第 84 条规定：“有下列情形之一的，为拥有上

---

上市公司控制权：（一）投资者为上市公司持股 50% 以上的控股股东；（二）投资者可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；（三）投资者通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；（四）投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；（五）中国证监会认定的其他情形。”

《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 规定：“实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐人、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。”

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第 41 条第 3 款规定，实际控制人应披露至最终的国有控股主体、集体组织、自然人等。

基于上述，对瑞拓科技拥有控制权的国有控股主体、集体组织、自然人等为瑞拓科技的实际控制人。

## **2、国科控股系对瑞拓科技拥有控制权的国有控股主体，系瑞拓科技实际控制人**

基于上述并经本所律师核查，中科唯实、中科仪均系由国科控股实际控制的公司，国科控股通过中科唯实、中科仪可实际控制瑞拓科技 41.7%，且可决定瑞拓科技半数以上董事会人员的选任，国科控股对瑞拓科技的股东大会、董事会决议产生实质性影响，亦对董事的提名及任免起着重大的作用。基于此，国科控股系瑞拓科技的实际控制人。

另，华体科技（股票代码：603679）、东莞证券股份有限公司（以下简称“东莞证券”）申请首次公开发行股票并上市时（以下简称“首发上市”）关于控股股东、实际控制人的认定，与对瑞拓科技控制关系的分析论证逻辑类似，可兹借

---

鉴，现将华体科技、东莞证券相关信息摘录介绍如下：

(1) 华体科技申请首发上市时前 3 大股东分别为梁熹、梁钰祥、王绍蓉（梁钰祥、王绍蓉系夫妻关系，梁熹系梁钰祥、王绍蓉的儿子），其持股比例分别为 22.659%、18.942%、18.702%。由于梁熹、梁钰祥、王绍蓉所持华体科技股权比例比较接近且均未超过 30%，梁熹、梁钰祥及王绍蓉任何一人均无法单独控制华体科技股东大会，或决定华体科技半数以上董事会人员的选任，遂认定华体科技没有控股股东；梁熹、梁钰祥、王绍蓉作为一致行动人合计持股比例超过 60%，梁熹、梁钰祥、王绍蓉一起能够对华体科技的股东大会、董事会决议产生实质性影响，亦对华体科技董事的提名及任免起着重大的作用，遂认定华体科技实际控制人为梁熹、梁钰祥、王绍蓉。

(2) 东莞证券申请首发上市时前 4 大股东分别为广东锦龙发展股份有限公司、东莞金融控股集团有限公司、东莞发展控股股份有限公司、东莞市金信发展有限公司（广东锦龙发展股份有限公司系自然人杨志茂实际控制；东莞金融控股集团有限公司、东莞发展控股股份有限公司、东莞市金信发展有限公司均系东莞市国资委实际控制的公司），其持股比例分别为 40%、20%、20%、15.40%。东莞市国资委控制的三名国资股东合计持有东莞证券 55.40% 的股权，能够对东莞证券的股东大会决议产生决定性影响，系东莞证券的实际控制人；三名国资股东均无法单独通过行使股东表决权控制东莞证券股东大会，因此，东莞证券不存在控股股东。

（本页以下无正文，为签字页）

---

（本页无正文，为北京市天元律师事务所《关于中科院成都信息技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的补充法律意见（四）》之签署页）

北京市天元律师事务所（盖章）

负责人：\_\_\_\_\_

朱 小 辉

经办律师（签字）：\_\_\_\_\_

刘 斌

\_\_\_\_\_

陈 昌 慧

本所地址：北京市西城区丰盛胡同 28 号

太平洋保险大厦 10 层，邮编：100032

二〇二一年 五 月 十二 日