

股票代码：300678.SZ 股票简称：中科信息 上市地：深圳证券交易所



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
暨关联交易报告书（草案）（修订稿）

项目	交易对方名称/姓名
发行股份及支付现金购买资产	成都中科唯实仪器有限责任公司、中国科学院沈阳科学仪器股份有限公司、上海全励实业有限公司、陈陵等 32 个股东
募集配套资金	不超过 35 名特定投资者

独立财务顾问



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

签署日期：二〇二一年七月

上市公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，对报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。全体董事、监事、高级管理人员承诺，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监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让其在本公司拥有权益的股份。

本报告书所述事项并不代表中国证监会、深圳证券交易所对于本次重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本报告书所述本次重组相关事项的生效和完成尚须**通过深交所审核**并经中国证监会予以注册。审批机关对本次重组相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。

本次重组完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次重组引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者在评价本次重组时，除本报告书内容以及与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真地考虑本报告书披露的各项风险因素。投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次重组中交易对方成都中科唯实仪器有限责任公司、中国科学院沈阳科学仪器股份有限公司、上海全励实业有限公司、陈陵等 32 个股东已出具承诺函：

1、本企业/承诺人就本次交易向中科信息及相关中介机构所提供纸质版和电子版的资料均真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；有关副本材料或复印件与原件一致，文件上所有的签字与印章均真实、有效，复印件与原件相符。

2、本企业/承诺人如因不履行或不适当履行上述承诺因此给中科信息、投资者及其相关中介机构造成损失的，应以现金方式全额承担该等损失，同时承担个别和连带的法律责任。

3、如本次重组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，不转让在上市公司拥有权益的股份（如有），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，由董事会代其向深圳证券交易所（下称“深交所”）和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司（下称“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深交所和登记结算公司报送本公司/承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向深交所和登记结算公司报送本公司/承诺人的身份信息和账户信息的，授权深交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/本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

4、本承诺函自出具日始生效，为不可撤销的法律文件。

中介机构声明

本次交易的独立财务顾问国泰君安证券股份有限公司、法律顾问北京市天元律师事务所、审计机构天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本公司/本所及本公司/本所经办人员同意中科院成都信息技术股份有限公司在本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引本公司/本所提供的相关材料及内容，本公司/本所已对本报告书及其摘要以及其他相关披露文件中援引的相关内容进行了审阅，确认本报告书及其摘要以及其他相关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。如本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司/本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

资产评估机构中联资产评估集团有限公司承诺：本机构及签字评估师已阅读《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报告书》及其摘要，并确认《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报告书》及其摘要中援引本公司出具的《中科院成都信息技术股份有限公司拟收购成都瑞拓科技股份有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2020]第 2633 号）和**《中科院成都信息技术股份有限公司拟收购成都瑞拓科技股份有限公司股权涉及成都瑞拓科技股份有限公司股东全部权益项目之补充资产评估报告》（中联评报字[2021]第 1988 号）**的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《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报告书》及其摘要中完整准确地援引本公司出具的《中科院成都信息技术股份有限公司拟收购成都瑞拓科技股份有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2020]第 2633 号）和**《中科院成都信息技术股份有限公司拟收购成都瑞拓科技股份有限公司股权涉及成都瑞拓科技股份有限公司股东全部权益项目之补充资产评估报告》（中联评报字[2021]第 1988 号）**的专业结论无异议。确认《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报告书》及其摘要不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、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。

目 录

上市公司声明	1
交易对方声明	2
中介机构声明	3
目 录	4
释 义	10
一、一般释义	10
二、专业释义	12
重大事项提示	13
一、本次交易方案概述	13
二、本次交易作价	13
三、本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组，不构成重组上市	14
四、本次重组支付方式	15
五、募集配套资金安排	15
六、本次交易的定价基准日及发行价格	16
七、本次重组对上市公司的影响	17
八、新冠疫情的相关影响	19
九、本次交易的决策程序及批准情况	25
十、本次重组相关方作出的重要承诺	25
十一、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见	33
十二、上市公司的控股股东及其一致行动人，上市公司董事、监事、高级管 理人员的股份减持计划	33
十三、本次交易对中小投资者权益保护安排	33
十四、本次交易完成后上市公司股权分布仍满足上市条件	39
十五、独立财务顾问的保荐人资格	39
十六、其他需要提醒投资者重点关注的事项	40
重大风险提示	43
一、与本次交易相关的风险	43
二、交易标的相关风险	46

三、与上市公司相关的风险	48
四、其他风险	48
第一节 本次交易概况.....	50
一、交易背景及目的	50
二、本次交易的决策程序及批准情况	55
三、本次交易方案概述	55
四、标的资产评估作价情况	56
五、本次交易的具体方案	57
六、本次交易构成关联交易	65
七、本次交易不构成重大资产重组	66
八、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市.....	66
九、本次交易符合《创业板上市公司持续监管办法（试行）》第十八条、第二十一条及《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》第七条、第十二条规定	66
十、本次交易符合创业板定位	68
十一、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；	75
十二、本次重组对上市公司的影响	77
第二节 上市公司基本情况.....	80
一、上市公司基本情况	80
二、公司设立及股本变动情况	80
三、最近六十个月控制权变动情况	83
四、上市公司控股股东及实际控制人概况	83
五、上市公司最近三年重大资产重组情况	86
六、上市公司主营业务情况及财务指标	86
七、上市公司主要财务数据情况	87
八、上市公司合法合规情况	87
第三节 交易对方基本情况.....	89
一、交易对方总体情况	89
二、发行股份及支付现金购买资产的交易对方详细情况	89

三、发行股份募集配套资金之交易对方的基本情况	140
四、其他事项说明	140
第四节 交易标的基本情况.....	150
一、基本信息	150
二、历史沿革及最近三年股权转让、增资情况	150
三、股权结构及控制关系	167
四、下属公司的情况简介	172
五、报告期主要财务数据	172
六、瑞拓科技主要资产权属状况.....	174
七、主营业务发展情况	184
八、瑞拓科技所获资质及认证	240
九、最近三年股权转让、增减资、改制及资产评估情况	240
十、报告期内主要会计政策及相关会计处理	240
十一、对交易标的的其他情况说明	243
第五节 交易标的评估情况.....	245
一、瑞拓科技100%股权的评估情况	245
二、董事会对瑞拓科技评估的合理性以及定价的公允性分析.....	317
三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价的公允性的意见.....	321
第六节 本次交易发行股份情况	323
一、发行股份购买资产情况.....	323
二、募集配套资金情况	329
三、本次交易前后主要财务数据的变化	336
四、本次发行股份前后上市公司股权结构的变化.....	337
第七节 本次交易合同的主要内容.....	338
一、合同主体及签订时间	338
二、《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产补充协议》、《发行股份及支付现金购买资产补充协议（二）》及《发行股份及支付现金购买资产补充协议（三）》主要内容	338
三、上海全励对于业绩承诺期的承诺	355

第八节 本次交易的合规性分析	356
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定	356
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定	360
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关监管规则适用指引的说明	362
四、本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条、第二十一条和《创业板重组审核规则》第七条的规定	362
五、本次募集配套资金符合《创业板发行注册管理办法》第十一条、第十二条的规定	364
六、本次交易符合《收购管理办法》第四十七条、第六十三条的相关规定	365
七、独立财务顾问和律师核查意见	366
第九节 管理层讨论与分析.....	367
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析	367
二、标的公司行业特点和经营情况分析	372
三、行业地位及竞争优势	397
四、标的公司财务状况分析	398
五、标的公司盈利能力分析	406
六、本次交易对上市公司的持续经营能力的影响分析	431
七、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析	436
八、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响	438
第十节 财务会计信息.....	440
一、标的公司财务信息	440
二、上市公司备考财务报表审阅报告	441
第十一节关联交易与同业竞争	442
一、关联交易	442
二、同业竞争	443
第十二节 风险因素	445
一、与本次交易相关的风险	445

二、交易标的相关风险	448
三、与上市公司相关的风险	450
四、其他风险	450
第十三节其他重要事项	452
一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产占用及被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形	452
二、本次交易对上市公司负债结构的影响	452
三、上市公司最近十二个月内重大资产购买或出售情况	452
四、本次交易对上市公司治理机制的影响	452
五、本次交易后的利润分配政策	453
六、相关各方买卖公司股票的自查情况	455
七、本次重组信息公布前股票价格波动未达到128号文相关标准	471
八、关于“本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形”的说明	472
第十四节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见	473
一、独立董事意见	473
二、独立财务顾问结论性意见	474
三、律师结论性意见	476
第十五节 本次交易的相关中介机构	478
一、独立财务顾问	478
二、律师事务所	478
三、会计师事务所	478
四、资产评估机构	478
第十六节 上市公司董事、监事、高级管理人员及 相关中介机构的声明	479
上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明	480
独立财务顾问声明	482
法律顾问声明	483
审计机构声明	484

评估机构声明	485
第十七节 备查资料	487
一、备查资料存放地点	487
二、备查资料目录	487

释 义

除非另有说明，以下简称在本报告书中含义如下：

一、一般释义

上市公司、中科信息、本公司、公司	指	中科院成都信息技术股份有限公司
国科控股、控股股东	指	中国科学院控股有限公司
瑞拓科技、标的公司	指	成都瑞拓科技股份有限公司
瑞拓实业	指	成都瑞拓科技实业有限责任公司（瑞拓科技的前身）
中科唯实	指	成都中科唯实仪器有限责任公司
中科仪	指	中国科学院沈阳科学仪器股份有限公司
中科仪有限	指	沈阳中科仪技术发展有限责任公司（中科仪的前身）
上海全励	指	上海全励实业有限公司
中烟公司	指	中国烟草总公司
四川中烟	指	四川中烟工业有限责任公司
湖北中烟	指	湖北中烟工业有限责任公司
南通烟滤嘴	指	南通烟滤嘴有限责任公司
四川三联	指	四川三联新材料有限公司
云南中烟	指	云南中烟工业有限责任公司
江西中烟	指	江西中烟工业有限责任公司
湖北中烟	指	湖北中烟工业有限责任公司
江苏大亚烟滤嘴	指	江苏大亚滤嘴材料有限公司
菏泽宇中	指	菏泽宇中企业管理咨询中心（有限合伙）
交易对方	指	中科唯实、中科仪、上海全励及陈陵等 32 个股东
盈利补偿主体	指	中科唯实、中科仪、上海全励、黄辰、陈陵、李锦、雷小飞、蒋建波、文锦孟、王志润、王安国、刘然、马晓霞、金小军、刘佳明等 15 名
交易标的、标的资产	指	交易对方持有的瑞拓科技 100% 股权
本次交易、本次重组、本次发行股份及支付现金购买资产	指	中科信息拟向中科唯实、中科仪、上海全励及陈陵等 32 个股东发行股份及支付现金购买其持有的瑞拓科技 100% 股权，并募集配套资金
重组报告书、本报告书、报告书	指	《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报告书（草案）》
《审计报告》	指	为本次交易目的，天职国际对瑞拓科技进行审计而出具的 天职业字[2021]34871 号 《审计报告》
《评估报告》	指	为本次交易目的，中联评估对标的资产进行评估而出具的中联评报字[2020]第 2633 号《中科院成都信息技术股份有限公司拟收购成都瑞拓科技股份有限公司股权项目资产评估报告》

《补充评估报告》	指	为本次交易目的，中联评估对标的资产进行补充评估而出具的中联评报字[2021]第1988号《中科院成都信息技术股份有限公司拟收购成都瑞拓科技股份有限公司股权涉及成都瑞拓科技股份有限公司股东全部权益项目之补充资产评估报告》
《备考审阅报告》/《备考报告》	指	天职国际为拟发行股份及支付现金购买标的资产和募集配套资金出具的天职业字[2021]35008号《中科院成都信息技术股份有限公司备考合并财务报表审阅报告》
最近一年	指	2020年度
报告期各期末	指	2019年末、2020年末及2021年3月末
报告期、最近两年一期	指	2019年度、2020年度及2021年3月末
预测期	指	2020年7-12月、2021年度、2022年度、2023年度及2024年度
最近3年	指	2018年度、2019年度、2020年度
《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》
《反垄断法》	指	《中华人民共和国反垄断法》
《发行管理办法》或《创业板发行管理办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《创业板持续监管办法》	指	《创业板上市公司持续监管办法（试行）》
《创业板发行注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《格式准则第26号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号—上市公司重大资产重组》
《重组若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《上市规则》或《创业板上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《重组审核规则》或《创业板重组审核规则》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》
《公司章程》	指	《中科院成都信息技术股份有限公司章程》
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《中科院成都信息技术股份有限公司与成都瑞拓科技股份有限公司股东之发行股份及支付现金购买资产协议》
《发行股份及支付现金购买资产补充协议》或《购买资产补充协议》	指	《中科院成都信息技术股份有限公司与成都瑞拓科技股份有限公司股东之发行股份及支付现金购买资产补充协议》
《发行股份及支付现金购买资产补充协议(二)》或《购买资产补充协议(二)》	指	中科院成都信息技术股份有限公司与成都瑞拓科技股份有限公司股东之发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议(二)
《发行股份及支付现金购买资产补充协议(三)》或《购买资产补充协议(三)》	指	中科院成都信息技术股份有限公司与成都瑞拓科技股份有限公司股东之发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议(三)
交易协议	指	《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产补充协议》、《发行股份及支付现金购买资产补充协议(二)》的合称
独立财务顾问、主承销商、国泰君安证券	指	国泰君安证券股份有限公司
中联评估	指	资产评估机构中联资产评估集团有限公司

信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
定价基准日	指	本次交易支付股份对价的发行股份的定价基准日，为中科信息第三届董事会第十五次会议决议公告日
评估基准日	指	2020年6月30日
补充评估基准日	指	2020年12月31日
审计基准日	指	2021年3月31日
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部、科学技术部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部、工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
工商局	指	工商行政管理局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
A股	指	人民币普通股，即获准在证券交易所上市的，以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的股票

注：本报告书任何图表中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

二、专业释义

PID	指	自动控制系统
CFO	指	临界流量孔,作为国内外综合测试台常用的恒流发生装置,能够通过压力传感器检测卷烟吸阻
PLC	指	可编程控制器
MES	指	制造企业生产过程执行管理系统
CCD	指	电荷耦合器件,是一种半导体成像器件,具有灵敏度高、抗强光、畸变小、体积小、寿命长、抗震动等优点
CMOS	指	互补金属氧化物半导体,是计算机系统内一种重要的芯片,保存了系统引导最基本的资料
滤棒	指	以过滤材料为原料,加工卷制而成的具有(过滤)性能并有一定长度的圆形棒
爆珠烟	指	烟嘴中有一颗含有香料之类的珠子,这颗小胶珠内的液体可以使香烟在吸允过程中更加生香,强化香气或特性,使吸烟者得到更为舒适的体验
PCB板	指	印制电路板,又称印刷线路板,是重要的电子部件,是电子元器件的支撑体,是电子元器件电气连接的载体。
机器视觉技术	指	是一门涉及人工智能、神经生物学、心理物理学、计算机科学、图像处理、模式识别等诸多领域的交叉学科。机器视觉主要用计算机来模拟人的视觉功能,从客观事物的图像中提取信息,进行处理并加以理解,最终用于实际检测、测量和控制

重大事项提示

本部分所使用的词语或简称与本报告书“释义”中所定义的词语或简称具有相同含义。

一、本次交易方案概述

本次交易方案为中科信息拟向中科唯实、中科仪、上海全励及陈陵等 32 个股东发行股份及支付现金购买其持有的瑞拓科技 100% 股权。本次交易对价采取发行股份及支付现金相结合的方式，其中支付股份对价占比为 70%，支付现金对价占比为 30%。本次发行股份募集配套资金总额不超过本次拟以发行股份方式购买资产交易价格的 100%，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 30%。本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价、本次交易相关中介机构费用及补充上市公司流动资金等。

瑞拓科技为烟草检测设备领域的优质成长型企业，本次交易完成后，中科信息将持有瑞拓科技 100% 股权，进一步优化烟草信息化业务布局。本次交易有利于上市公司培育新的业务增长点，充分发挥协同优势，做大做强烟草信息化业务板块，增强上市公司的盈利能力和抗风险能力。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套融资成功与否不影响发行股份及支付现金购买资产的实施。但募集配套资金的实施以发行股份及支付现金购买资产为前提条件。如募集配套资金未能获准实施或虽获准实施但不足以支付所需的货币资金，上市公司将以自有货币资金或以自筹资金补足。

二、本次交易作价

本次交易标的资产为瑞拓科技 100.00% 的股权。中联评估对交易标的资产采用收益法和资产法两种方法进行评估，并以收益法评估结果作为本次交易的评估结论。根据中联评估出具的中联评报字[2020]第 2633 号资产评估报告，截至评估基准日 2020 年 06 月 30 日，瑞拓科技 100% 股权在收益法下的评估结果为 24,509.61 万元，其合并口径所有者权益账面价值为 4,850.36 万元，评估增值 19,659.25 万元，增值率为 405.32%。参考上述评估价值，经上市公司及交易对

方友好协商，确定标的公司 100%股权的交易估值为 24,509.61 万元，即本次发行股份及支付现金购买 100%股权的交易作价为 24,509.61 万元。

鉴于作为本次交易定价依据的中联评报字[2020]第 2633 号资产评估报告的评估基准日为 2020 年 6 月 30 日，为保护上市公司及全体股东的利益，聘请中联评估以 2020 年 12 月 31 日为补充评估基准日，对标的资产瑞拓科技 100%股权进行了补充评估。根据中联评估出具的《补充评估报告》（中联评报字[2021]第 1988 号），采用收益法确定的标的公司于补充评估基准日的股东全部权益价值评估值为 25,374.72 万元，较以 2021 年 6 月 30 日为基准日的评估值增加 865.11 万元，标的公司未出现评估减值情况。

根据补充评估结果，自评估基准日 2020 年 6 月 30 日以来，标的资产的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本次补充评估对交易方案不构成影响，标的资产仍选用 2020 年 6 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，交易各方据此协商确定标的资产最终的交易价格为 24,509.61 万元。

三、本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组，不构成重组上市

（一）本次交易构成关联交易

截至本报告书签署日，本次交易的交易对方中科唯实、中科仪为上市公司控股股东国科控股实际控制的公司。根据《上市规则》，本次交易构成关联交易。

上市公司召开董事会审议本次交易相关议案及正式方案时，关联董事均已回避表决。上市公司召开股东大会审议本次重组正式方案时，关联股东均已回避表决。

（二）本次交易不构成重大资产重组

单位：万元

项目	中科信息	瑞拓科技	财务指标占比
资产总额	85,947.87	24,509.61	28.52%
营业收入	36,441.33	6,124.45	16.81%
资产净额	59,293.51	24,509.61	41.34%

注：上表中中科信息资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的 2019 年度财务报表，资产净额为归属于母公司股东的净资产；瑞拓科技资产总额、资产净额取本次交易作价，营业收入取自经审计的 2019 年度财务报表。

基于上述计算结果，本次交易不构成重大资产重组。

（三）本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市

上市公司近三十六个月内实际控制权未发生变更。本次交易前，上市公司控股股东及实际控制人为国科控股。本次交易完成后，上市公司控股股东及实际控制人仍为国科控股。本次交易不会导致上市公司主营业务发生根本变化。因此，本次交易不构成重组上市。

四、本次重组支付方式

在本次交易中，中科信息拟以发行股份及支付现金的方式向交易对方支付收购对价。根据《购买资产补充协议》，瑞拓科技 100%股权作价为 24,509.61 万元，其中支付现金对价占比为 30%，支付股份对价占比为 70%，具体支付情况如下：

单位：万元、股

交易对方	持有标的公司股份比例	股份对价		现金对价	股权转让款
		金额	股份数量		
上海全励	24.78%	4,251.09	2,206,064	1,821.89	6,072.98
中科唯实	24.00%	4,323.96	2,243,882	1,558.15	5,882.12
中科仪	17.70%	3,036.49	1,575,760	1,301.35	4,337.84
陈陵	3.47%	594.95	308,743	254.98	849.93
李锦	2.61%	447.98	232,477	191.99	639.98
黄辰	1.84%	316.30	164,141	135.56	451.86
其他自然人股东	25.60%	4,185.95	2,172,254	2,088.95	6,274.91
合计	100.00%	17,156.73	8,903,321	7,352.88	24,509.61

注：上述股份对价中的股份数量系根据最新股份发行价格进行调整。

五、募集配套资金安排

本次募集配套资金拟采用询价方式向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过 17,105.77 万元。本次募集配套资金总额占拟购买资产交易价格的 69.79%，占拟以发行股份方式购买资产交易价格的 99.70%，不超过拟以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。最终发行价格和发行数量将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按

照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

本次交易中募集配套资金用途如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	使用募集资金	占比
1	补充上市公司流动资金	8,552.88	8,552.88	50.00%
2	本次交易的现金对价	7,352.88	7,352.88	42.98%
3	本次交易的税费及中介费用	1,200	1,200	7.02%
合计		17,105.77	17,105.77	100.00%

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的实际需求及资金需求，按照相关法律法规对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自有或自筹资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

六、本次交易的定价基准日及发行价格

（一）发行股份购买资产定价

本次发行股份及支付现金购买资产的定价基准日为上市公司第三届董事会第十五次会议决议公告日。

根据《创业板持续监管办法》第二十一条规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%；市场参考价为上市公司审议本次发行股份及支付现金购买资产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。经交易双方协商，确定本次交易的股份发行价格为 19.32 元/股，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 80%。

本次发行的最终发行价格或定价原则已经上市公司股东大会审议批准。在本次发行定价基准日至本次发行完成日期间，若上市公司发生派发股利、送股、转增股本或配股等除权、除息事项，则发行价格将按照法律法规及深交所的相关规定做相应调整。

除上述除息、除权事项导致的发行价格调整外，本次交易暂不设置发行价格

调整机制。

2021年4月23日，中科信息2020年年度股东大会审议通过了2020年年度权益分配方案，即以公司现有总股本180,000,000股为基数，向全体股东每10股派0.500000元人民币现金，权益分派股权登记日为：2021年6月9日，除权除息日为：2021年6月10日。鉴于2020年度权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的股票发行价格由19.32元/股调整为19.27元/股。

（二）募集配套资金发行定价

本次募集配套资金发行股份采取询价发行的方式，发行价格不低于定价基准日（募集配套资金之非公开发行股票发行期首日）前20个交易日公司股票交易均价的80%。最终发行价格将由公司董事会根据股东大会的授权，按照中国证监会相关监管要求及相关法律、法规的规定，根据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。具体发行时点由公司和本次交易的独立财务顾问（主承销商）根据资金使用计划及市场具体情况确定。

七、本次重组对上市公司的影响

（一）本次重组对上市公司股权结构的影响

根据公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产补充协议》，瑞拓科技100%股权作价为24,509.61万元，其中支付现金对价占比为30%，支付股份对价占比为70%。本次交易完成前后（不考虑配套融资对股权的影响），上市公司的股权结构变化情况如下：

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1	国科控股	60,318,434	33.51	60,318,434	31.93
2	中科唯实	-	-	2,243,882	1.19
3	中科仪	-	-	1,575,760	0.83
小计	国科控股直接+间接持股小计	60,318,434	33.51	64,138,076	33.95
4	菏泽宇中	32,597,928	18.11	32,597,928	17.26
5	上海全励	-	-	2,206,064	1.17
6	陈陵	-	-	308,743	0.16
7	李锦	-	-	232,477	0.12

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
8	黄辰	-	-	164,141	0.09
9	瑞拓其他自然人股东	-	-	2,172,254	1.15
10	上市公司其他股东	87,083,638	48.38	87,083,638	46.10
总股本		180,000,000	100.00	188,903,321	100.00

本次交易前，公司控股股东和实际控制人为国科控股，持有公司股份比例为**33.51%**。本次交易完成后（不考虑配套融资对股权的影响），国科控股直接和间接合计持有公司股份比例为**33.95%**，公司的控股股东及实际控制人未发生变化，仍为国科控股。

（二）本次重组对上市公司主营业务的影响

本次交易的目的之一在于实现上市公司的业务整合，丰富并完善产业链布局，提升上市公司盈利能力及市场竞争力。

本次交易前，上市公司的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。

瑞拓科技在烟草领域耕耘多年，主要致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，是国内具有卷烟滤棒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，在行业内具有一定品牌影响力和竞争实力。借助上市公司的资金、管理、营销、研发等资源和经验，瑞拓科技将获得更大的发展机会。

本次交易有利于拓宽上市公司的业务范围，完善上市公司在烟草领域产业链的布局，充分发挥整体优势，做大做强烟草领域业务板块，丰富上市公司的产品结构，为上市公司培育新的业务增长点，增强上市公司的盈利能力和抗风险能力。

（三）本次重组对上市公司财务状况和盈利能力的影响

本次交易完成后，随着标的资产的注入，上市公司的资产规模及业务规模有所增大，总资产、净资产、营业收入、归属于母公司所有者的净利润规模较本次交易前将有所增长，进一步提高了上市公司的业绩水平，符合上市公司及全体股

东的利益。

根据上市公司财务数据、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的本
公司审计报告、备考审阅报告，本次收购前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2021. 3. 31/2021 年 1-3 月			2020. 12. 31/2020 年度			2019.12.31/2019 年度		
	交易前	交易后 备考数	增幅	交易前	交易后 备考数	增幅	交易前	交易后 备考数	增幅
总资产	82,591.99	89,862.98	8.80%	86,736.75	94,209.42	8.62%	85,947.87	94,208.09	9.61%
净资产	61,726.43	67,990.08	10.15%	61,675.35	67,330.15	9.17%	59,294.48	64,131.38	8.16%
营业收入	4,464.72	6,391.57	43.16%	43,674.30	50,087.44	14.68%	36,441.33	42,555.40	16.78%
归属于上市公司股东的净利润	62.95	671.81	967.21%	3,256.00	5,274.00	61.98%	3,528.90	5,416.97	53.50%
基本每股收益（元/股）	0.00	0.04	916.10%	0.18	0.28	54.35%	0.20	0.26	32.65%

公司本次收购资产为瑞拓科技 100%股权。假设本次资产收购已于 2019 年 1 月 1 日完成，公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度 1-3 月模拟的每股收益将得到提升。

八、新冠疫情的相关影响

2020 年新型冠状病毒疫情（以下简称“新冠疫情”或“疫情”），对境内外的社会及经济正常运行带来持续的系统性影响。短期来看，我国疫情形势总体稳定，但零星散发病例和局部暴发疫情风险仍然存在，国内正实行外防输入、内防反弹的防控策略，统筹做好常态化防控和生产生活秩序全面恢复工作。

疫情造成的持续性影响仍无法准确量化预估，截至本报告书签署日，新冠疫情对标的公司及本次交易的相关影响如下：

（一）疫情对标的公司经营的影响

标的公司为从事卷烟、滤棒综合物理指标的智能检测设备及在线自动取样检测系统研发、生产及销售的企业，不属于受疫情直接影响的行业。但由于疫情导致延期复工，加之隔离措施、交通管制等疫情管控措施，标的公司及主要客户、主要供应商的生产经营普遍受到一定程度的影响，标的公司原材料采购、产品生产、交付发货等环节有所迟滞。疫情对标的公司的采购、生产和销售未产生重大不利影响，具体情况如下：

1、采购方面

2020 年一季度，疫情导致的延期复工、交通管制等对标的公司原材料运输的及时性有所影响。标的公司境内采购的供应商多数位于上海、成都等地区，截至目前，标的公司主要供应商基本已复工复产。随着国内疫情形势趋于稳定，我国交通运输逐渐恢复正常，目前标的公司原材料采购已基本能够保证生产需求。

标的公司部分原材料由境外厂商生产，受疫情影响，部分原材料存在交货周期变长等情况。标的公司针对其中部分原材料前期已充足备货，能够满足较长时间内的生产需求，部分原材料市场上可替代产品较多，因此预计不会对标的公司采购产生重大不利影响。

报告期内，瑞拓科技通过基恩士（中国）有限公司向境外采购激光测微仪，具体情况如下表：

单位：万元

年度	供应商名称/代称	采购金额	占同期主营业务成本的比例	占同期采购金额比例	具体采购物资
2021 年 1-3 月	基恩士（中国）有限公司	51.91	6.40%	13.78%	激光测微仪
2020 年度	基恩士（中国）有限公司	407.98	16.95%	15.63%	
2019 年度	基恩士（中国）有限公司	650.51	28.47%	17.72%	

激光测微仪是基于 LED 与 CCD 技术，采用激光扫描的方式，利用 CMOS 监控摄像机对于拍摄目标进行实时监控取景，检测测量目标的外观形状的仪器。标的公司基于激光测微仪高精度检测特性，在此基础上进行研发生产出单项与综合检测设备产品，因此激光测微仪是标的公司检测仪器原材料构成中的不可或缺的重要组成部分。

标的公司与基恩士的货物采购流程是标的公司在年末提交给基恩士第二年生产计划，基恩士国内代理商根据标的公司的计划清单，提前在国内库房预备标的公司一年的货物使用量。标的公司的备货量存放于基恩士国内库房而不是标的公司的库房，有实际生产用货需求时标的公司向基恩士国内代理商提交订单，基恩士收到订单后将备货商品发出，发货周期一般在 2 周左右。

一方面标的公司采购的基恩士的进口产品来自日本，日本政府于 2020 年 5 月 4 日发布新版新冠病毒应对方针，将允许疫情风险较低地区有条件复工。截至 2020 年 5 月 26 日，日本 47 个都道府县已全部实现解禁。另一方面，亚太地区

15个国家于2020年11月15日签署《区域全面经济伙伴关系协定》（以下简称“RCEP”），在中国商务部于11月19日举行的例行记者会上，新闻发言人高峰表示，RCEP的签署为中日韩自贸协定谈判提速创造良好条件，中国对加入“全面与进步跨太平洋伙伴关系协定（CPTPP）”也持积极开放态度。RCEP成员相互实施关税减让、开放市场准入、取消影响贸易的壁垒、简化海关通关程序等，将进一步降低RCEP区域内的贸易成本，推进贸易便利化，对于区域各国贸易投资增长具有积极的促进作用。RCEP也将为中国外贸及相关企业创造公平、透明、稳定、可预期的政策环境，鉴于中国、日本均是RCEP的签署国之一，加之中国对外开放力度和范围的持续推进，未来标的公司在RCEP区域内采购原材料和配件的供应链具有长期稳定性和持续可靠性。

基恩士生产的激光测微仪精度水平处于国际领先水平，处于同一精度水平的主要供应商有美国蓓达镭射仪表有限公司。国内生产同类产品的企业主要包括成都奥美加科技有限公司、北京瑞德高技术有限公司、深圳市深视智能科技有限公司，国内产品在精度稳定性上略低于国际产品。标的公司与基恩士通过多年合作，已经建立起良好稳定的合作关系，目前未受到疫情影响，基于对年初疫情影响情况的分析判断，标的公司预计因疫情受到的影响较小。标的公司将持续关注国内供应商的发展和合作机会，逐步建立替代产品的质量控制措施，减少替代风险。

2、生产及开工复工方面

标的公司原定春节假期后于2020年2月3日复工，受疫情影响，复工时间相应延迟。根据当地政府的统筹安排，并结合自身经营情况，位于成都的标的公司总部及主要公司人员于3月中旬基本完成复工，其余外地员工（主要为销售人员）根据所在地疫情防控政策安排复工时间。

复工复产之后，标的公司严格落实人员出入检查、每日两次体温检测、每日对办公及生产车间等重点场所消毒和通风等防护措施，员工未出现确诊、疑似病例。因此，疫情对标的公司2020年一季度的生产活动有一定影响；目前，标的公司均已全面复工复产，生产经营活动基本恢复正常。

3、销售方面

(1) 基本影响

标的公司销售客户均为境内客户，疫情对标的公司销售方面影响主要体现在：1) 标的公司产品销售一般通过快递发货，并且根据合同约定需要在客户所在点进行安装调试，受疫情期间客户复工进度、人员及货物流动管控影响，标的公司产品的发货交付及验收进度有所迟滞；2) 2020 年一季度销售人员尚未完全复工，标的公司产品推广、客户开发等市场活动受到一定限制；3) 疫情防控期间，标的公司客户需求及订单签订进度短期内有所延后，但长期来看，下游行业未发生重大不利变化，疫情对标的公司未来整体新签订单情况影响较小。2020 年年末，标的公司部分合同延期交付，主要系冬季疫情反复，标的公司安装调试、交付验收均受到一定影响，随着疫情影响减弱及主要客户逐步复工，疫情对标的公司销售活动的影响逐渐消除。

(2) 日常订单或重大合同的履行不存在障碍

由于疫情导致标的公司及主要客户延期复工，且逐步复工后根据疫情防控要求，人员及货物流动均受到一定限制，前期标的公司在产品生产、安装调试、交付验收等订单或合同履行方面有所延迟。因疫情影响，标的公司 2020 年一季度签订销售订单、实现销售收入与上年同期相比下降幅度在 20%左右。

标的公司在疫情管控期间与客户保持着良好沟通，相关订单或合同与客户协商后适当延期履行，不存在因此导致纠纷诉讼或者合同取消的情形。随着国内疫情逐步得到控制，影响标的公司产品生产、安装调试、交付验收等环节的限制逐渐消除。标的公司积极组织复工复产，目前能够保证正常供应，日常订单或重大合同的履行不存在障碍，2020 年签订销售订单、实现销售收入相比上年同期均有所增长。

4、2020 年标的公司的经营财务表现正常

2020 年度，标的资产实现营业收入 6,413.14 万元，实现净利润 2,022.56 万元，实现扣除非经常性损益的净利润为 1,963.64 万元。根据前述业绩实现情况，扣除非经常性损益的净利润水平达到 2020 年业绩承诺水平的 95.79%，标的公司实际经营业绩与预测金额的差距主要系受 2020 年末冬季疫情影响，个别项

目延期交货、验收。

2020 年度标的公司持续稳健经营，积极应对因疫情带来的不确定因素，发挥自身在技术及产品、人才和客户及客户资源方面的优势。

（二）本次交易评估暂未考虑疫情的影响

自 2020 年初开始，新型冠状病毒肺炎（Corona Virus Disease 19，COVID-19）疫情已扩散至全球多个国家和地区，各国政府已采取不同程度的管控措施以限制人员流动和疫情的进一步扩散。截至本报告书出具之日，当前全球疫情尚未完全得到控制，且新型冠状病毒疫情对于全球经济的影响程度目前难以准确估计。本次交易评估时无法考虑此次疫情对烟草行业以及标的公司未来现金流量产生的最终影响。

（三）目前疫情暂未对业绩承诺的可实现性造成重大不利影响

1、业绩承诺可实现性分析

2020 年度，标的公司净利润为 2,022.56 万元，达到 2020 年度评估预测值 2,015.04 万元的 100.37%，扣除非经常性损益的净利润 1,963.64 万元达到 2020 年度原业绩承诺水平 2,050.00 万元的 95.79%，主要系标的公司受 2020 年末冬季疫情影响，部分项目延期交货或延期验收至 2021 年一季度。

2021 年 1-3 月，标的公司扣非后净利润为 607.42 万元，达到 2021 年业绩承诺水平的 27.00%。2021 年业绩承诺具备较高的可实现性。

标的公司承诺期营业收入预测情况如下：

项目/年度	2021 年	2022 年	2023 年
预测营业收入（万元）	7,439.50	8,177.01	8,640.16
同比增长率	10.43%	9.91%	5.66%
距 2019 年间几何平均增长率	10.21%	10.11%	8.98%

标的公司 2020 年营业收入情况如下：

项目/年度	2020 年	2019 年	增长率
营业收入（万元）	6,413.14	6,124.45	4.71%

标的公司 2020 年营业收入为 6,413.14 万元，预测收入为 6,737.02 万元，实际营业收入占预测收入的 95.19%，2020 年实际营业收入较 2020 年预测收入

减少 323.88 万元。2020 年营业收入增长放缓主要系受到 2020 年末冬季疫情影响，个别项目延期交货、验收。

2021 年度 1-3 月，标的公司实现营业收入 1,926.85 万元，较上年同期营业收入 1,073.76 万元增加 853.09 万元，增幅 79.45%，占 2021 年全年预测收入 7,439.50 万元的 25.90%，占比高于 2020 年、2019 年标的公司一季度收入占比，标的公司 2021 年业绩承诺具备较高的可实现性。

截至 2021 年 3 月 31 日，标的公司凭借服务和研发能力等优势带来的客户积累，在国内疫情逐步趋稳的大环境下，经营业绩稳健增长，标的公司下游客户为烟草生产企业，疫情未对下游客户的经营造成重大不利影响，下游客户的稳定经营为标的公司业绩承诺期内持续增长奠定了较为稳固的基础。

整体来看，标的公司疫情以来经营状况良好，业绩承诺仍具备可实现性。

2、本次估值合理性分析

如上所述，目前标的公司的经营业绩持续增长，本次交易业绩承诺具备可实现性，对应的评估预测期收入规模具备可实现性。本次交易的估值核心逻辑与对应的收益法评估预测未受到疫情的重大冲击，在业绩承诺具备可实现性的基础上，本次交易估值依然具备合理性。

3、业绩承诺及估值是否需要调整

本次交易标的公司的业绩承诺具备可实现性，本次交易业绩承诺及估值不需要调整。

特别提醒投资者注意，由于疫情发展具有不确定性，本报告书中对疫情的相关说明仅用于假设性地分析疫情可能带来的影响，其内容不构成上市公司、交易对方、相关证券服务机构对于标的公司和疫情未来发展的预测和承诺。

特别提醒投资者注意，本报告书就新型冠状病毒疫情作出了重大风险提示，建议投资者认真阅读相关章节内容。

九、本次交易的决策程序及批准情况

（一）本次交易已履行的决策程序及报批程序

- 1、本次交易已经上海全励内部决策机构同意；
- 2、本次交易已经中科仪内部决策机构同意；
- 3、本次交易已经中科唯实内部决策机构同意；
- 4、本次交易已经交易对方（自然人）同意；
- 5、本次交易评估报告已经国科控股备案；
- 6、本次交易已经取得国科控股同意批复文件；
- 7、本次交易预案等相关议案已经由上市公司于 2020 年 9 月 9 日召开的第三届董事会第十次会议审议通过；
- 8、本次交易草案等相关议案已经由上市公司于 2020 年 11 月 9 日召开的第三届董事会第十二次会议、于 2021 年 1 月 22 日召开的第三届董事会第十五次会议及于 2021 年 2 月 8 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过；

（二）本次交易实施前尚需履行的决策程序及报批程序

本次交易方案尚需获得的批准和核准，包括但不限于：

- 1、本次交易经深交所审核通过并经中国证监会予以注册。

上述注册为本次交易的前提条件，通过注册前不得实施本次重组方案。本次交易能否通过上述注册以及最终通过注册的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

十、本次重组相关方作出的重要承诺

本次交易中，相关方作出的重要承诺具体如下表：

（一）关于提供资料真实、准确、完整的承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
上市公司	关于提供信息真实、准确和完整的承诺函	1、本公司所提供的资料（无论该等资料提供的对象、场合、内容或方式如何）均真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如有违反，本公司承诺将依法承担赔偿责任； 2、在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章的规

承诺方	承诺事项	承诺内容
		定,以及中国证监会、证券交易所等监管部门的要求,及时披露有关本次交易的信息,并保证该等信息的真实性、准确性和完整性,保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证,本公司愿意承担相应的法律责任
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于提供信息真实、准确和完整的承诺函	<p>1、本公司全体董事、监事、高级管理人员保证为本次重组所提供的有关信息真实、准确和完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任;</p> <p>2、本公司全体董事、监事、高级管理人员保证向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、原始的书面资料或副本资料,该等资料副本或复印件与原始资料或原件一致,是准确和完整的,所有文件的签名、印章均是真实的,并无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏;</p> <p>3、本公司全体董事、监事、高级管理人员保证为本次重组所出具的说明及确认均为真实、准确和完整,无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏;</p> <p>4、如本次重组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,在形成调查结论之前,本公司不转让在上市公司拥有权益的股份(如有),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,由董事会代本公司向深圳证券交易所(下称“深交所”)和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司(下称“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深交所和登记结算公司报送本公司的账户信息并申请锁定;董事会未向深交所和登记结算公司报送本公司的账户信息的,授权深交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,本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺锁定股份可用于相关投资者赔偿安排;</p> <p>5、本公司全体董事、监事、高级管理人员保证,如违反上述承诺及声明,将愿意承担相应法律责任</p>
标的公司	关于提供信息真实、准确和完整的承诺函	<p>1、本公司已向上市公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次交易的相关信息和文件(包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等),本公司保证本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏;所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致,且该等文件资料的签字与印章都是真实的,该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该等文件;保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性,保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并承担个别及连带的法律责任;</p> <p>2、在参与本次交易期间,本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会(以下简称“中国证监会”)和深圳证券交易所的有关规定,及时向上市公司提供和披露本次交易的相关信息和文件,并保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性,如因提供的信息和文件存在虚假记载、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,本公司将依法承担个别及连带的法律责任</p>
交易对方(法人)	关于提供信息真实、准确和完整的承诺函	<p>1、本企业就本次交易向中科信息及相关中介机构所提供纸质版和电子版的资料均真实、准确、完整,不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏;有关副本材料或复印件与原件一致,文件上所有的签字与印章均真实、有效,复印件与原件相符;</p> <p>2、本企业如因不履行或不适当履行上述承诺因此给中科信息、投资者及其相关中介机构造成损失的,应以现金方式全额承担该等损失,同时承担个别和连带的法律责任;</p> <p>3、如本次重组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,不转让在上市公司拥有权益的股份(如有),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,由董事会代其向深圳证券交易所(下称“深</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		交所”)和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司(下称“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深交所和登记结算公司报送本公司/本企业的身份信息和账户信息并申请锁定;董事会未向深交所和登记结算公司报送本公司/本企业的身份信息和账户信息的,授权深交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/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排; 4、本承诺函自出具日始生效,为不可撤销的法律文件
交易对方 (自然人)	关于提供信息真实、准确和完整的承诺函	1、承诺人就本次交易向中科信息及相关中介机构所提供纸质版和电子版的资料均真实、准确、完整,不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏;有关副本材料或复印件与原件一致,文件上所有的签字与印章均真实、有效,复印件与原件相符; 2、承诺人如因不履行或不适当履行上述承诺因此给中科信息、投资者及其相关中介机构造成损失的,应以现金方式全额承担该等损失,同时承担个别和连带的法律责任; 3、如本次重组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,不转让在上市公司拥有权益的股份(如有),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,由董事会代其向深圳证券交易所(下称“深交所”)和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司(下称“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深交所和登记结算公司报送本公司/本企业的身份信息和账户信息并申请锁定;董事会未向深交所和登记结算公司报送本公司/本企业的身份信息和账户信息的,授权深交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/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排; 4、本承诺函自出具日始生效,为不可撤销的法律文件
上市公司 控股股东、 实际控制人 及标的 公司实际 控制人(国 科控股)	关于提供信息真实、准确和完整的承诺函	1、本公司所提供的资料(无论该等资料提供的对象、场合、内容或方式如何)均真实、准确和完整,不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如有违反,本公司承诺将依法承担赔偿责任; 2、在参与本次交易期间,本公司将依照相关法律、法规、规章的规定,以及中国证监会、证券交易所等监管部门的要求,及时披露有关本次交易的信息,并保证该等信息的真实性、准确性和完整性,保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述保证,本公司愿意承担相应的法律责任; 3、如本次重组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,在形成调查结论之前,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,由董事会代本公司向深圳证券交易所(下称“深交所”)和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司(下称“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深交所和登记结算公司报送本公司的账户信息并申请锁定;董事会未向深交所和登记结算公司报送本公司的账户信息的,授权深交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可用于相关投资者赔偿安排

(二) 关于拟注入资产权属清晰完整的承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
交易对方(法人)	关于拟注入资产权属清晰完整的承诺函	1、本公司持有的标的资产,合法和完整、权属清晰,不存在任何抵押、质押、查封、冻结等其他权利受限制的情况,不存在信托、委托持股或者类似安排,不存在禁止或限制转让的承诺或安排; 2、标的公司及其子公司系依法设立并有效存续的法人,不存在出资瑕疵,不存在任何导致或可能导致其解散、清算或破产的情形; 3、本公司承诺不存在以标的资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁

承诺方	承诺事项	承诺内容
		或其他任何形式的纠纷,亦不存在任何可能导致本公司持有的标的资产被有关司法机关或行政机关查封、冻结或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序,该等资产过户或转移不存在法律障碍; 4、本公司确认上述承诺及保证系真实、自愿做出,对内容亦不存在任何重大误解,并愿意为上述承诺事项的真实、完整和准确性承担相应法律责任
交易对方自然人)	关于拟注入资产权属清晰完整的承诺函	1、本人持有的标的资产,合法和完整、权属清晰,不存在任何抵押、质押、查封、冻结等其他权利受限制的情况,不存在信托、委托持股或者类似安排,不存在禁止或限制转让的承诺或安排; 2、标的公司及其子公司系依法设立并有效存续的法人,不存在出资瑕疵,不存在任何导致或可能导致其解散、清算或破产的情形; 3、本人承诺不存在以标的资产作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式的纠纷,亦不存在任何可能导致本人持有的标的资产被有关司法机关或行政机关查封、冻结或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序,该等资产过户或转移不存在法律障碍; 4、本人确认上述承诺及保证系真实、自愿做出,对内容亦不存在任何重大误解,并愿意为上述承诺事项的真实、完整和准确性承担相应法律责任

(三) 关于股份锁定期的承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
上市公司控股股东、实际控制人及标的公司实际控制人(国科控股)	关于股份锁定期的承诺函	1、本承诺人在本次交易前持有的上市公司股份,在本次交易新增股份上市之日起 18 个月内将不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、通过协议方式转让或由公司回购该等股票。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监会立案调查的,在案件调查结论明确之前,本承诺人将暂停转让其在该上市公司拥有权益的股份。 2、若证券监管部门的监管意见或相关规定要求的锁定期长于前述锁定期的,本公司将根据相关证券监管部门的监管意见和相关规定调整上述锁定期
交易对方(中科唯实、中科仪)	关于股份锁定期的承诺函	1、本公司因本次交易取得的上市公司股份,自本次股份发行结束之日起 36 个月内和业绩承诺期届满且本公司确认其已履行完毕全部利润补偿义务和减值测试补偿义务之前不得转让,包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让,也不委托他人管理其持有的上市公司股份。在此之后按照中国证监会和深证证券交易所的相关规定执行; 2、此外,根据《重组管理办法》第四十八条的规定,本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 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,本公司因本次交易获得的上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月;如本次交易因涉嫌所提供或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监会立案调查的,在案件调查结论明确以前,本公司将不转让在上市公司拥有权益的股份; 3、本次交易实施完成后,本公司通过本次交易获得上市公司股份因上市公司送红股、转增股本等原因增加取得的股份,也应遵守前述规定。对于本次认购的股份,解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和深交所的规则办理; 4、如果审核监管部门对锁定期有最新规定或监管要求,则本公司应按审核监管部门的最新规定或监管意见对锁定期进行调整
交易对方(上海仝励、陈陵、李锦、雷小飞、蒋建波、文锦孟、王志润、	关于股份锁定期的承诺函	1.对于本承诺人在本次交易中取得的中科信息股份(包括锁定期内因中科信息分配股票股利、资本公积转增等衍生取得的中科信息股份),自本次交易中中科信息发行的股份上市之日起 12 个月内不进行转让。

承诺方	承诺事项	承诺内容												
王安国、刘然、马晓霞、金小军、刘佳明、黄辰等 13 名交易对方)		<p>2、在满足上述禁售期要求的基础上，本承诺人将按照其签署的交易协议约定安排认购股份的锁定及解锁，锁定期具体安排如下：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>期数</th> <th>可申请解锁时间</th> <th>累计可申请解锁股份</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第一期</td> <td>自业绩补偿期间第一年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日</td> <td>可申请解锁股份=本次认购股份 40%—当年已补偿的股份（如需）</td> </tr> <tr> <td>第二期</td> <td>自业绩补偿期间第二年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日</td> <td>可申请解锁股份=本次认购股份 70%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）</td> </tr> <tr> <td>第三期</td> <td>自业绩补偿期间第三年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日</td> <td>可申请解锁股份=本次认购股份 100%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）</td> </tr> </tbody> </table> <p>具体的股票解禁时间应以分期解锁安排与锁定期安排孰晚为原则确定，若盈利补偿主体于业绩承诺期内提前完成累计承诺业绩的，甲方同意除中科唯实、中科仪之外的其他盈利补偿主体提前解除上述相应股票的锁定；如果届时审核监管部门对锁定期有最新规定或监管要求，则本承诺人应按审核监管部门的最新规定或监管意见对锁定期进行调整。</p> <p>本次交易实施完成后，本承诺人通过本次交易获得上市公司股份因上市公司送红股、转增股本等原因增加取得的股份，也应计入本次认购数量并遵守前述规定。对于本次认购的股份，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和深交所的规则办理</p>	期数	可申请解锁时间	累计可申请解锁股份	第一期	自业绩补偿期间第一年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 40%—当年已补偿的股份（如需）	第二期	自业绩补偿期间第二年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 70%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）	第三期	自业绩补偿期间第三年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 100%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）
期数	可申请解锁时间	累计可申请解锁股份												
第一期	自业绩补偿期间第一年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 40%—当年已补偿的股份（如需）												
第二期	自业绩补偿期间第二年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 70%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）												
第三期	自业绩补偿期间第三年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 100%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）												
交易对方（其他自然人）	关于股份锁定期的承诺函	<p>1、对于本承诺人在本次交易中取得的中科信息股份（包括锁定期内因中科信息分配股票股利、资本公积转增等衍生取得的中科信息股份），自本次交易中中科信息发行的股份上市之日起 12 个月内不进行转让。如果届时审核监管部门对锁定期有最新规定或监管要求，则本承诺人应按审核监管部门的最新规定或监管意见对锁定期进行调整。</p> <p>2、本次交易实施完成后，本承诺人通过本次交易获得上市公司股份因上市公司送红股、转增股本等原因增加取得的股份，也应计入本次认购数量并遵守前述规定。对于本次认购的股份，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和深交所的规则办理</p>												

（四）关于减少和规范关联交易的承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
上市公司控股股东、实际控制人及标的公司实际控制人（国科控股）	关于规范关联交易的承诺函	<p>1、本公司及本公司控制的其他企业将尽量避免和减少与中科信息（包括其控制的企业）之间的关联交易；</p> <p>2、对于无法避免或者有合理理由的关联交易，将与中科信息依法签订关联交易协议，参照市场同行业的标准，公允确定关联交易的价格，并严格按照中科信息的公司章程及有关法律法规履行批准关联交易的法定程序和信息披露义务；</p> <p>3、本承诺人保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害上市公司及非关联股东利益；</p> <p>4、本承诺人及本承诺人控制的其他企业不通过向中科信息及其子公司借款或由中科信息及其子公司提供担保、代偿债务、代垫款项等各种名目占用中科信息及其子公司的资金；</p> <p>5、不利用控制地位及影响谋求与中科信息及其子公司在业务合作等方面给予本承诺人及本承诺人直接或间接控制其他企业优于市场第三方的权利；不利用控制地位及影响谋求与中科信息及其子公司达成交易的优先权利；</p> <p>6、本承诺人保证依照中科信息的公司章程规定参加股东大会，平等</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		地行使股东权利并承担股东义务，不损害中科信息及其他股东的合法利益，承诺在中科信息股东大会对涉及本承诺人及本承诺人控制的其他企业的有关关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务； 7、本承诺人愿意承担由于违反上述承诺给中科信息及其子公司造成的直接、间接的经济损失及额外的费用支出

(五) 关于避免关联交易的承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
交易对方（中科唯实、中科仪）	关于避免关联交易的承诺函	<p>本公司将参与中科院成都信息技术股份有限公司(以下简称“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，作为交易对方及中科信息的关联方，为避免以后与中科信息发生关联交易，特作出如下承诺：</p> <p>①本公司及本公司控制的其他企业将尽量避免和减少与中科信息(包括其控制的企业)之间的关联交易；</p> <p>②对于无法避免或者有合理理由的关联交易，将与中科信息依法签订关联交易协议，参照市场同行业的标准，公允确定关联交易的价格，并严格按照中科信息的公司章程及有关法律法规履行批准关联交易的法定程序和信息披露义务；</p> <p>③本承诺人保证不利用关联交易非法转移中科信息的资金、利润，不利用关联交易损害中科信息及非关联股东利益；</p> <p>④本承诺人及本承诺人控制的其他企业不通过向中科信息及其子公司借款或由中科信息及其子公司提供担保、代偿债务、代垫款项等各种名目占用中科信息及其子公司的资金；</p> <p>⑤不利用本公司的资源和影响谋求与中科信息及其子公司在业务合作等方面给予本承诺人及本承诺人直接或间接控制其他企业优于市场第三方的权利；不利用本公司的资源和影响谋求与中科信息及其子公司达成交易的优先权利；</p> <p>⑥本承诺人保证依照中科信息的公司章程规定参加股东大会(如需)，平等地行使股东权利并承担股东义务，不损害中科信息及其他股东的合法利益，承诺在中科信息股东大会对涉及本承诺人及本承诺人控制的其他企业的有关关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务；</p> <p>⑦本承诺人愿意承担由于违反上述承诺给中科信息及其子公司造成的直接、间接的经济损失及额外的费用支出。</p>

(六) 关于避免同业竞争的承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
上市公司控股股东、实际控制人及标的公司实际控制人（国科控股）	关于避免同业竞争的承诺函	<p>1、在直接或者间接持有中科信息股份期间，本承诺人将不会采取参股、控股、自营、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与中科信息及其子公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与中科信息及其子公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质同业竞争的业务；</p> <p>2、在直接或间接持有中科信息股份期间，对于本承诺人直接或间接控制的其他企业，本承诺人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、经理等）以及本承诺人在该等企业中的控制地位，保证该企业比照前款规定履行与本承诺人相同的不竞争义务；</p> <p>3、如因国家政策调整等不可抗力原因导致本承诺人或本承诺人直接或间接控制的其他企业将来从事的业务与中科信息及其子公司现在或将来从事的业务之间构成同业竞争时，本承诺人将在中科信息及其子公司提出异议后及时转让或终止该等业务或促使本承诺人直接或间接控制的其他企业及时转让或终止该业务；如中科信息及其子公司进一步要求，中科信息及其子公司享有该等业务在同等条件下的优先受让权；</p> <p>4、如从第三方获得任何与中科信息的业务存在竞争或潜在同业竞争</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		的商业机会，本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业将立即通知中科信息，并尽力将该商业机会让与中科信息及其子公司； 5、如本承诺人违反上述承诺，中科信息及其子公司的其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本承诺人履行上述承诺，并赔偿中科信息及其子公司、中科信息及其子公司的其他股东因此遭受的全部损失；同时本承诺人因违反上述承诺所取得的利益归中科信息所有
交易对方（中科唯实、中科仪、上海全励）	关于避免同业竞争的承诺函	本公司将参与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，作为交易对方，为避免与中科信息发生同业竞争，特作出如下承诺： 1、未经中科信息同意，本承诺人将不会采取参股、控股、自营、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与中科信息及其子公司业务构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与中科信息及其子公司的业务构成实质同业竞争的业务； 2、对于本承诺人直接或间接控制的其他企业，本承诺人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、经理等）以及本承诺人在该企业中的控制地位，保证该企业比照前款规定履行与本承诺人相同的不竞争义务； 3、如因国家政策调整等不可抗力原因导致本承诺人或本承诺人直接或间接控制的其他企业将来从事的业务与中科信息及其子公司现在或将来从事的业务之间构成同业竞争时，本承诺人将在中科信息及其子公司提出异议后采取适当措施以解决该等同业竞争情形； 4、如从第三方获得任何与中科信息的业务存在竞争或潜在同业竞争的商业机会，本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业将立即通知中科信息，并尽力将该商业机会让与中科信息及其子公司； 5、如本承诺人违反上述承诺，中科信息及其子公司的其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本承诺人履行上述承诺，并赔偿中科信息及其子公司、中科信息及其子公司的其他股东因此遭受的全部损失；同时本承诺人因违反上述承诺所取得的利益归中科信息所有。

（七）关于保持上市公司独立性的承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
上市公司控股股东、实际控制人及标的公司实际控制人（国科控股）	关于保证上市公司独立性的承诺函	一、保证中科信息资产独立 1.保证中科信息及其控制的子公司具有完整的经营性资产，其资产全部处于中科信息及其子公司的控制之下，并为中科信息及其子公司独立拥有和运营； 2.保证本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业不以任何方式违规占用中科信息的资金、资产及其他资源；不以上市公司的资产为本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业的债务提供担保。 二、保证中科信息业务独立 1.保证中科信息在本次交易完成后拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在产、供、销等环节不依赖本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业； 2.保证本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业不再从事与中科信息及其控制的子公司相竞争的业务； 3.保证严格控制关联交易事项，尽量减少本承诺人及本承诺人控制的其他企业与中科信息及其控制的公司发生关联交易。对于无法避免的关联交易将本着“公平、公正、公开”的原则公允定价。同时，对重大关联交易事项严格按照中科信息的公司章程以及有关法律法规履行批准关联交易的法定程序和信息披露义务。 三、保证中科信息人员独立 1.保证中科信息公司董事长、副董事长、监事会主席、总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，没有在本承诺人及其关联方中担任职务，没有在关联方领薪；保证中科信息的财务人员没有在本承诺人及其关联方中兼职； 2.保证中科信息拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该

承诺方	承诺事项	承诺内容
		<p>等体系和本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业之间完全独立；</p> <p>3.保证本承诺人推荐出任中科信息董事、监事和高级管理人员的人员都满足法定条件且推荐程序合法合规，本承诺人不干预中科信息董事会和股东大会已经做出的人事任免决定；</p> <p>四、保证中科信息财务独立</p> <p>1.保证中科信息及其控制的子公司建立独立的财务会计部门，建立独立规范的财务核算体系和财务管理制度；</p> <p>2.保证中科信息及其控制的子公司能够独立作出财务决策，本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业不干预中科信息的资金使用；</p> <p>3.保证中科信息及其控制的子公司独立在银行开户，不与本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业共用银行账户；</p> <p>4.保证中科信息及其控制的公司依法独立纳税；</p> <p>五、保证中科信息的机构独立</p> <p>1.保证中科信息及其控制的子公司依法建立独立和完善的法人治理结构，保证其股东大会、董事会、监事会等机构独立行使职权；</p> <p>2.保证中科信息及其控制的子公司建立独立、完整的组织机构，并与本承诺人直接或间接控制的其他企业的机构完全分开</p>

(八) 交易对方关于优先履行补偿义务的承诺函

承诺方	承诺事项	承诺内容
交易对方（中科仪、中科唯实、上海全励、陈陵、李锦、雷小飞、蒋建波、文锦孟、王志润、王安国、刘然、马晓霞、金小军、刘佳明、黄辰等 15 名交易对方）	关于优先履行补偿义务的承诺函	<p>本企业/本人同意，如果截至业绩承诺期间的任一期末，瑞拓科技累计实际净利润低于其累计承诺净利润，则本企业/本人应当按照协议约定向上市公司进行足额补偿。本企业/本人应选择以现金补偿或以本企业/本人在本次交易中取得的上市公司股份进行补偿，股份补偿数量及现金补偿金额以本次交易取得的上市公司股份数量及现金金额为上限（如果业绩承诺期间内上市公司进行送股及转增导致本企业/本人因本次交易持有的上市公司的股份数量发生变化，则补偿的上限相应调整）。</p> <p>若本企业/本人拟以本企业/本人在本次交易中取得的上市公司股份进行补偿，本企业/本人承诺本企业/本人于本次重组中获得的上市公司作为支付对价发行的相关股份（以下简称“对价股份”）优先用于履行业绩承诺及补偿义务，不通过质押股份等方式逃废该等补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人相关股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。</p>

(九) 关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
控股股东	关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	<p>1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；</p> <p>2、自承诺函出具日至上市公司本次重组完成前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足证监会该等规定时，本承诺人承诺届时将按照证监会的最新规定出具补充承诺。作为填补回报措施相关责任主体之一，本承诺人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，将依法承担补偿责任，并同意按照证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本承诺人作出相关处罚或采取相关管理措施。</p>
上市公司董事、高级管理人员	关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	<p>1、本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司的合法权益；</p> <p>2、本人承诺不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；</p> <p>3、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>4、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>5、本人承诺在本人合法权限范围内，促使由董事会或薪酬与考核委</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		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； 6、如公司后续拟实施股权激励，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 7、本人承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反本人所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，依法对本人作出相关处罚措施或采取相关监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。

十一、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东国科控股已原则性同意上市公司实施本次重组，对本次交易无异议。

十二、上市公司的控股股东及其一致行动人，上市公司董事、监事、高级管理人员的股份减持计划

本次交易中，自上市公司股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间，上市公司控股股东国科控股不存在减持上市公司股份的计划。自中科信息股票复牌之日起至实施完毕期间，如拟减持中科信息股份的，国科控股届时将严格按照有关法律法规及深圳证券交易所的相关规定执行。

截至目前，上市公司董事、监事、高级管理人员未直接持有中科信息的股份，上市公司董事、监事、高级管理人员间接持有中科信息的股份承诺在中科信息股票复牌之日起至本次交易实施完毕期间不减持中科信息股份。

十三、本次交易对中小投资者权益保护安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《公司法》《证券法》《重组管理办法》《格式准则第 26 号》《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》及《创业板重组审核规则》等法律法规的相关要求，切实履行信息披露义务，及时、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。重组报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、完整地披露本次交易的进展情况。

（二）严格履行相关程序

对于本次交易，上市公司严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。独立董事事先认可本次交易并发表独立意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，经股东大会批准后，按程序报有关监管部门进行审核。上市公司聘请的相关中介机构对本次交易相关事宜的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东利益。

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及上市公司内部对于关联交易的审批程序。上市公司董事会审议本次交易事项时，关联董事已回避表决，独立董事就有关议案已事前认可并发表独立意见；上市公司股东大会审议本次交易事项时，关联股东已回避表决。

（三）网络投票安排

上市公司召开股东大会审议本次重组相关议案时，已根据中国证监会《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，为股东大会就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。上市公司披露股东大会决议时，已单独统计中小股东投票情况。

（四）确保发行股份及支付现金购买资产定价公平、公允

本公司已聘具备相应业务资格的会计师事务所、资产评估机构对标的资产进行审计、评估，评估结果经相关主管部门或其有权机构备案；并聘请独立财务顾问对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产权属等情况进行核查，并将由独立财务顾问和法律顾问对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性和风险进行核查，发表明确意见，确保拟购买资产的定价公允、公平，定价过程合法合规。上市公司独立董事将就资产评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表独立意见。

（五）股份锁定安排

交易对方中科唯实、中科仪在本次交易中以资产认购取得的上市公司非公开发行的股份，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或通过协议方式转让，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 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，中科唯实、中科仪持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

按照《收购管理办法》的相关要求，国科控股对于其持有中科信息的存量股份将锁定 18 个月。

本次交易中，上海仝励、陈陵等其他自然人取得的中科信息发行的股份上市之日起 12 个月内不进行转让。同时，上海仝励、陈陵、李锦、雷小飞、蒋建波、文锦孟、王志润、王安国、刘然、马晓霞、金小军、刘佳明、黄辰等 13 名交易对方将按照其签署的交易协议约定安排认购股份的锁定及解锁，锁定期具体安排如下：

期数	可申请解锁时间	累计可申请解锁股份
第一期	自业绩补偿期间第一年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 40%—当年已补偿的股份（如需）
第二期	自业绩补偿期间第二年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 70%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）
第三期	自业绩补偿期间第三年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 100%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）

具体的股票解禁时间应以分期解锁安排与锁定期安排孰晚为原则确定，若盈利补偿主体于业绩承诺期内提前完成累计承诺业绩的，上市公司同意除中科唯实、中科仪之外的其他盈利补偿主体提前解除上述相应股票的锁定；如果届时审核监管部门对锁定期有最新规定或监管要求，则交易对方应按审核监管部门的最新规定或监管意见对锁定期进行调整。

本次交易实施完成后，交易对方通过本次交易获得上市公司股份因上市公司送红股、转增股本等原因增加取得的股份，也应遵守前述规定。对于本次认购的股份，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

（六）业绩承诺及补偿安排

业绩承诺方即中科唯实、中科仪、上海仝励、陈陵、李锦、雷小飞、蒋建波、文锦孟、王志润、王安国、刘然、马晓霞、金小军、刘佳明、黄辰承诺：

所有盈利补偿主体承诺的盈利承诺期为 2021 年、2022 年、2023 年，根据《评估报告》，双方确认，所有盈利补偿主体承诺的瑞拓科技 2021 年、2022 年、2023 年的净利润分别为 2,250 万元、2,500 万元、2,625 万元。

盈利承诺期内，标的资产截至当期期末累积实现净利润数低于截至当期期末累积承诺净利润数，盈利补偿主体应当对上市公司进行补偿，且每个盈利补偿主体仅对其个人的应补偿金额承担补偿责任，不对其他盈利补偿主体应补偿金额承担补偿责任。盈利补偿主体当年应补偿金额=（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）÷盈利承诺期内累积承诺净利润数×标的资产交易价格-盈利补偿主体已补偿金额。

标的资产交易价格系指盈利补偿主体持有的标的公司股权比例对应的标的资产交易价格。承诺期内中科唯实、中科仪发生补偿义务的，中科唯实、中科仪优先选择以本次交易中取得且尚未转让的股份进行补偿，以股份补偿后仍不足的部分再以现金补偿。

承诺期内除中科唯实、中科仪之外的其他盈利补偿主体发生补偿义务的，每一方可以分别选择以下方式履行补偿义务：

A、现金补偿，即全部以现金方式支付补偿款；

B、股份补偿，即全部以本次交易中取得且尚未转让的股份进行补偿，以股份补偿后仍不足的部分再以现金补偿。

（七）保障上市公司独立性的承诺

上市公司实际控制人已出具承诺，在本次交易完成后保持上市公司的人员独立、资产独立、业务独立、财务独立及机构独立。

（八）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排

根据中科信息 2019 年年报、2020 年度及 2021 年 1-3 月财务数据，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的上市公司 2019 年、2020 年度及 2021 年 1-3 月备考审阅报告，本次交易前后，上市公司每股收益变化情况如下：

项目	2021. 3. 31/2021 年 1-3 月			2020. 12. 31/2020 年度			2019.12.31/2019 年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅

基本每股收益 (元/股)	0.00	0.04	916.10%	0.18	0.28	54.35%	0.20	0.26	32.65%
-----------------	------	------	---------	------	------	--------	------	------	--------

假设本次资产收购已于 2019 年 1 月 1 日完成，本次收购完成后，上市公司每股收益得到增厚，且随着标的公司业绩规模的增长，上市公司净利润规模以及每股收益将逐年增加。但是，本次交易实施完毕当年，若上市公司发展战略目标未达预期，亦或是标的公司经营效益不及预期，则本次交易后上市公司的即期回报指标仍存在被摊薄的风险。针对本次交易可能导致的对公司摊薄即期每股收益的情况，公司已制定了相关措施，具体如下：

1、填补被摊薄即期回报的具体措施

为防范本次重组可能导致的对公司即期回报被摊薄的风险，上市公司将采取以下措施填补本次重组对即期回报被摊薄的影响。具体如下：

(1) 增强公司烟草领域业务竞争力，发挥双方协同效应，提升公司价值

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，而作为轻资产型企业，瑞拓科技资本规模及对外融资能力有限。本次交易完成后，瑞拓科技可充分依托上市公司资本市场融资平台，有效解决资金瓶颈，实现经营规模的持续提升；上市公司将着力实现与瑞拓科技在产品与市场渠道、资本等方面的协同效应，实现双方优势互补，发挥协同效应，提升公司整体价值。

(2) 加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及《上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定及要求，结合公司实际情况制定了《募集资金管理制度》，对募集资金管理、存储、使用、投向变更等进行了详细规定，以保证募集资金的安全，合理防范募集资金使用风险。

本次配套募集资金到位后，将存放于募集资金专项账户集中管理，由公司、独立财务顾问、银行共同对募集资金进行监管。公司将严格遵循集中管理、周密计划、预算控制、规范运作、公开透明的募集资金使用原则，充分防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

(3) 不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为完善本公司利润分配政策，推动公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司分红相关规定的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等法律法规的有关规定，结合公司实际情况，在《公司章程》中对利润分配政策进行了明确的规定，并制定了公司2020年-2022年股东分红回报规划，明确了2020年-2022年股东的具体回报计划，建立了股东回报规划的决策、监督和调整机制。

未来，公司将不断完善利润分配政策，进一步强化投资者回报机制，使广大投资者共同分享公司快速发展的成果。

(4) 进一步加强经营管理和内部控制，提升经营业绩

公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司的各项费用支出，全面提升公司的经营效率。

公司提请投资者注意，制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、上市公司董事、高级管理人员关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺

根据证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等相关法规要求，公司董事、高级管理人员承诺如下：

(1) 承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司的合法权益；

(2) 承诺不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；

(3) 承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

(4) 承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

(5) 承诺在董事和高级管理人员合法权限范围内，促使由董事会或薪酬与考核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；

(6) 如公司后续拟实施股权激励，承诺在董事和高级管理人员合法权限范围内，促使拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(7) 承诺严格履行上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果违反董事和高级管理人员所作出的承诺或拒不履行承诺，将按照相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，依法对董事和高级管理人员作出相关处罚措施或采取相关监管措施；给公司或者股东造成损失的，愿意依法承担相应补偿责任。

(九) 其他保护投资者权益的措施

本次重大资产重组的交易对方均已出具承诺，保证所提供的信息和文件真实、准确和完整；保证所提供的信息和文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

十四、本次交易完成后上市公司股权分布仍满足上市条件

本次交易完成后，上市公司的社会公众股占公司总股本的比例预计不少于25%，上市公司股权分布不存在《上市规则》所规定的不具备上市条件的情形。

十五、独立财务顾问的保荐人资格

本公司聘请国泰君安证券担任本公司本次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的独立财务顾问，国泰君安证券经中国证监会批准设立，具有保荐人资格。

十六、其他需要提醒投资者重点关注的事项

(一) 本次交易涉及的超额业绩奖励安排

1、本次交易涉及的超额业绩奖励安排

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，公司同意在盈利补偿期间届满后按照下列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（主要包括陈陵、李锦、黄辰及瑞拓科技相关中层干部，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），具体超额业绩奖励比例为：

级数	标的公司超额实现的净利润	奖励比例
1	不超过 737.5 万元的部分	35%
2	[超过 737.5 万元至 1475 万元]的部分	45%
3	超过 1475 万元的部分	55%

盈利补偿期间届满时，上述受奖励主体合计获得的超额业绩奖励不应超过本次收购交易对价的 20%（含税）。

超额业绩奖励的支付时间为自盈利补偿期间最后一个会计年度标的公司审计报告出具之日起三十个工作日内。

2、超额业绩奖励设置的原因、相关会计处理及对上市公司可能造成的影响

在本次交易中设置超额业绩奖励安排，主要原因是为了保持标的公司核心管理层的稳定，激励标的公司管理层和核心生产经营团队提升标的公司经营业绩，增强标的公司盈利能力以实现利润承诺，从而进一步保障上市公司及广大投资者的利益。本次交易双方经协商一致后，在《发行股份及支付现金购买资产补充协议》中设置了相应条款。因此本次交易的超额业绩奖励设置符合证监会相关规定，具有商业合理性。

其会计处理如下：

计提时，作：

借：管理费用（工资薪酬）

贷：应付职工薪酬

支付时，作：

借：应付职工薪酬

贷：银行存款（或其他类似科目）

若标的公司利润承诺期内实现的净利润超过承诺利润，承诺期上市公司的管理费用将有所增加。超额业绩奖励会一定程度上减少上市公司利润水平。但由于业绩奖励是在标的公司完成承诺业绩的基础上对超额利润的分配，超额业绩奖励也意味着上市公司可以获得更多超额利润，整体而言，超额业绩奖励有利于保障上市公司的利益。因此，本次交易对超额业绩奖励的设置合理，有利于保护上市公司和中小股东权益，且业绩奖励支付安排对上市公司不会产生重大不利影响。

（二）本次交易方案的调整情况

本次交易对方之一李海春（持有瑞拓科技 20,000 股股份）于 2020 年 11 月 29 日下午因个人原因过世。

根据现行法律法规及李海春父母李广库、田敏与李海春配偶马晓霞签订的《股份继承协议》，李海春持有的瑞拓科技股份为夫妻共同财产，李海春配偶马晓霞对上述股份 50% 的份额（对应股份数为 10,000 股）享有所有权，该部分股份不作为遗产继承；上述股份剩余 50%（对应股份数为 10,000 股，以下简称“股份遗产”）的部分为李海春遗产。李海春父母李广库及田敏放弃继承股份遗产，由李海春配偶马晓霞及女儿李芷萱分别继承 50% 股份遗产（即每人继承 5,000 股）。鉴于李海春女儿李芷萱为无民事行为能力人，其继承的股份由监护人马晓霞代为管理，登记在马晓霞名下，并由马晓霞代表李芷萱按照李海春同意的交易条件继续执行本次交易的相关交易安排，按照本次交易的要求提供、出具和签署一切必要的证件、说明、承诺、确认、协议等文件。

李海春配偶马晓霞已出具如下承诺：

“一、标的股权登记于本人名下与任何第三方不存在纠纷或潜在纠纷。

二、本人将无条件继续执行中科院成都信息技术股份有限公司（以下简称

“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（以下简称“本次交易”）的相关交易安排和李海春于 2020 年 10 月 26 日签署的瑞拓科技 2020 年第三次临时股东大会决议，并保证无条件按照本次交易的要求提供、出具和签署一切必要的证件、说明、承诺、确认、协议等文件。

三、本人无条件认可和继续履行李海春在去世前就本次交易所签署、提供或出具的所有协议、承诺、声明及确认等相关法律文件。”

根据辽宁省沈阳市浑南公证处于 2020 年 12 月 24 日出具的《公证书》[(2020)辽沈浑证民字第 4805 号]，李海春于 2020 年 11 月 29 日死亡，股份遗产由其配偶马晓霞、女儿李芷萱共同继承。因其女儿李芷萱未成年，其继承股份由其母亲马晓霞代为管理。

根据辽宁省沈阳市浑南公证处于 2020 年 12 月 24 日出具的《公证书》[(2020)辽沈浑证民字第 4806 号]，三方在订立《股份继承协议》时具有法律规定的民事权利和民事行为能力，《股份继承协议》的内容具体、明确，《股份继承协议》合同项下标的符合法律规定的条件。

截至本报告书签署之日，李海春配偶、女儿及父母均已签署经公证的股份继承协议，各方对协议均无异议。

本次交易方案的调整涉及变更交易对象及业绩承诺方等相关内容，根据《上市公司重大资产重组管理办法》第二十八条，《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第二十八条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》等法律法规的规定，本次交易方案调整构成重组方案重大调整。

2021 年 1 月 22 日，上市公司召开第三届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司本次重组方案调整构成重大调整的议案》等相关议案，同意上市公司对本次重组的交易方案进行调整。上市公司独立董事就本次重组方案调整发表了事前认可意见及同意的独立意见。

重大风险提示

一、与本次交易相关的风险

（一）业绩承诺不能实现或未达预期的风险

本次交易在对拟购买资产进行业绩预测时，是以现时经营能力、结合现时情况，本着谨慎的原则制定的。由于业绩预测所依据的各种假设具有不确定性，如国家政策、宏观经济、行业竞争加剧、下游市场波动、标的公司自身经营管理等多种因素及风险，均会对业绩结果产生影响，因此，拟购买资产的业绩承诺存在因所依据的各种假设条件发生变化而不能实现的风险，同时拟购买资产经营情况未达预期可能会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平。

本次交易完成后，若标的公司相关的不利因素及各种风险事项出现或加剧，可能会使标的公司业绩未达承诺，甚至出现与业绩承诺存在重大差异的情况。提请投资者关注标的公司承诺业绩无法实现或未达预期的风险。

（二）标的公司未来业绩增长不可持续或业绩下滑的风险

1、市场需求减少导致标的公司业绩下滑的风险

自 2007 年以来，中国政府控烟履约措施持续深化、“禁烟”力度不断升级，对于烟草制品行业的需求端进行了严格的控制。2016 年，国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》中指出，“全面推进控烟履约，加大控烟力度，运用价格、税收、法律等手段提高控烟成效。深入开展控烟宣传教育。积极推进无烟环境建设，强化公共场所控烟监督执法。推进公共场所禁烟工作，逐步实现室内公共场所全面禁烟。强化戒烟服务。到 2030 年，15 岁以上人群吸烟率降低到 20%”。2019 年，国务院进一步出台《国务院关于实施健康中国行动的意见》，提出的主要任务之一为实施控烟行动：“研究利用税收、价格调节等综合手段，提高控烟成效。完善卷烟包装烟草危害警示内容和形式。到 2022 年和 2030 年，全面无烟法规保护的人口比例分别达到 30%及以上和 80%及以上”。

同时，中国各大主要城市积极推进控烟工作，“控烟”已经被列入“卫生城市”、“健康城市”以及“文明城市”等荣誉称号的评估标准。目前，全国范围内共计 18 个城市制订了地方性公共场所控制吸烟法规规章，部分城市控烟力度

不断升级。控烟政策对烟草业的发展起到一定的制约作用，如未来控烟政策和工作持续升级，卷烟市场需求也将面临持续下滑的风险，标的公司将面临业绩增长不及预期和业绩下滑的风险。

2、新型烟草产品的出现导致标的公司业绩下滑的风险

新型烟草主要分为加热不燃烧烟和电子雾化烟。新型烟草烟作为一种可替代香烟的电子产品，有着与香烟类似的外观、烟雾、味道和感觉，与传统香烟相比燃烧后产生的烟雾减少 90-95% 有害物质，同时又不产生烟雾或烟灰，因此受到越来越多人的青睐。随着人们健康意识的不断提升和国内控烟措施的日趋严格，如中国未来对新型烟草的销售政策放开，中国新型烟草消费人数预计将持续增长，从而减少对传统卷烟的消费需求。标的公司目前的主要产品为针对传统卷烟的检测设备，如未来传统卷烟市场需求持续下滑，标的公司将面临业绩增长不及预期和业绩下滑的风险。

标的公司目前已经有针对加热不燃烧烟的检测设备投入试运行，尚无针对电子雾化烟的对应检测设备。如中国未来对新型烟草的销售政策放开，而标的公司不能及时在研发和生产上满足新型烟草产品的检测需求，或产品技术落后于竞争对手，标的公司将面临业绩增长不及预期和业绩下滑的风险。

同时，电子雾化烟目前的生产厂商主要为非烟草行业企业，标的公司不具有客户资源优势，如标的公司针对新型烟草厂商的开发不力或不及竞争对手，标的公司将面临业绩增长不及预期和业绩下滑的风险。

(三) 标的资产评估增值较大的风险

本次交易中，标的资产的交易价格参考具有为本次交易提供服务资质的资产评估机构出具的评估报告的评估结果确定。以 2020 年 06 月 30 日为评估基准日，本次交易的标的资产的评估值为 24,509.61 万元，较基准日账面净资产增值 19,659.25 万元，增值率较高。

虽然评估机构在评估过程中严格按照相关规则，履行了勤勉尽责的职责，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，特别是宏观经济波动、国家法规及行业政策变化等情况，本次重组仍存在因未来实际情况与评估假设不符的情形。提请投资者关注本次交易标的资产评估增值较大的风险。

（四）盈利补偿承诺未覆盖全部交易对价的风险

上市公司与交易对方经过沟通协商，充分考虑各方交易诉求，约定中科唯实、中科仪、上海仝励、陈陵等 12 个自然人（统称“盈利补偿主体”）以不超过其在本次交易中获得的交易对价总额为上限承担全额业绩补偿责任。本次交易完成前，盈利补偿主体持有瑞拓科技股权比例为 80.12%。因此，尽管《发行股份及支付现金购买资产协议》为确保盈利补偿主体履行业绩承诺义务作出了相关安排，本次交易仍存在业绩承诺未覆盖全部交易对价，即使盈利补偿主体足额履行补偿义务，上市公司仍将承担额外损失的风险。

另外，未来标的资产的经营情况若未达预期，盈利补偿主体需对上市公司承担必要的业绩补偿义务，若盈利补偿主体持有股份或自有资产不足以履行相关补偿义务时，还存在业绩补偿承诺可能无法充分履行的违约风险。

（五）配套融资未能实现或低于预期的风险

本次上市公司拟向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套融资，募集配套资金总额不超过 17,105.77 万元。受相关监管法律法规调整、股票市场波动及投资者预期等因素影响，本次募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，公司将通过自筹或其他方式满足募投项目资金需求，可能对公司的资金使用和财务状况产生影响，提请投资者注意相关风险。

（六）本次交易的审批风险

根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易尚需满足多项的交易条件方可实施，包括但不限于：

1、本次交易经深交所审核通过并经中国证监会予以注册。

本次交易方案的实施以获得深交所审核通过，并报中国证监会注册为前提，未完成前述程序前不会实施。本次交易方案能否完成上述程序，以及完成的具体时间存在不确定性。

因此本重组最终能否成功实施存在上述审批风险。

（七）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员范围，减少和避免内幕信息传播。但仍不排除有关机构和个人可能利用本次内幕信息进行内幕交易，导致本次交易存在可能涉嫌内幕交易而被暂停、中止或取消的风险。

本次交易过程中，市场环境可能会发生变化，从而影响本次交易的交易条件。此外，监管机构审核要求也可能对交易方案产生影响。交易双方可能需根据市场环境变化及监管机构审核要求完善交易方案。如交易双方无法就完善交易方案达成一致，则本次交易存在被暂停、中止或取消的可能，提请投资者关注相关风险。

（八）本次交易摊薄上市公司即期回报的风险

本次交易完成后，上市公司总股本和净资产预计将增加，标的公司将纳入上市公司合并报表范围。若未来标的公司经营效益不及预期，本次交易完成后每股收益等财务指标可能较交易前下降。若前述情形发生，上市公司每股收益等财务指标将面临被摊薄的风险。提请投资者关注上述风险。

（九）本次交易方案调整的风险

本次交易尚需深交所审核通过并经中国证监会注册，不排除交易双方可能需要根据监管机构的意见进一步调整和完善交易方案的可能性。因此，本次交易存在重组方案调整的风险。

二、交易标的相关风险

（一）新产品开发风险

标的公司注重产品的技术研发及创新，每年产品的研发投入较大。但新产品的推广不仅伴随较长时间的前期开发、测试，同时伴随着后期较长的市场认证周期。虽然标的公司根据行业市场分析、未来发展、客户需求等因素确定产品的研发方向，确保研发产品贴近市场和客户需求，但不排除标的公司未来研发的新产品在市场上因不特定因素而导致其销量小，无法完成市场的广泛推广，可能会给标的公司的生产经营造成不利影响。

(二) 产品周期性风险

标的公司产品销售的主要客户为全国各卷烟公司和滤棒生产公司，由于烟草业企业通常采取预算管理和产品集中采购制度，年底报计划、年初批计划，导致相关配套企业的订单集中在下半年度。报告期内，标的公司收入集中在下半年，但由于标的公司费用在年度内较为均衡地发生，因此可能会造成标的公司在上半年度出现季节性亏损或利润相对较少的情况，销售的季节性可能导致一定的经营风险。

(三) 不同销售模式的主营业务毛利率差异风险

报告期内，标的公司直销模式下主营业务的毛利率分别为 65.84%、59.80% 和 54.02%，经销模式下主营业务的毛利率分别为 52.30%、56.87% 和 61.26%。未来，随着行业环境的变化，产品销售价格、产品销售结构等因素的变化可能导致公司不同模式的主营业务毛利率水平产生差异，从而可能对公司盈利能力产生一定影响。

(四) 产业政策风险

标的公司下游客户为烟草制造企业，其营收与利润均来自烟草行业客户，经营情况与下游烟草行业发展紧密相关。随着国际卫生组织通过《烟草公约》等对烟草行业的限制性规定和人们健康意识的增强，烟草业发展的社会压力不断增大，不排除未来我国卷烟总需求增长进一步放缓甚至停滞的可能，从而影响标的公司烟草设备相关业务收入增长。我国从政策层面上对烟草的产、供、销进行减量控制，烟草行业面临的政策风险也对其行业发展起到一定的制约作用，可能导致标的公司未来存在营业收入下滑的风险。

(五) 市场规模风险

标的公司在烟草领域耕耘多年，主要致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，是国内具有卷烟滤棒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，在行业内具有一定品牌影响和竞争实力。虽然近年来，随着本土品牌不断地深耕细分行业、丰富产品线，本土品牌市场份额逐年提高，市场规模仍然相对有限，未来仍具有一定不确定性，从而导致公司短期内存在市场规模相对有限的风险。

（六）技术人员流失风险

标的公司为高新技术企业，所处行业为技术密集型行业，产品创新所需相关技术人才的稳定是公司业务持续发展的关键。未来若出现核心技术人员离职或相关核心技术流失，将对标的公司的经营稳定性造成负面影响，标的公司面临一定的技术人员流失风险。

三、与上市公司相关的风险

（一）业务整合风险

本次交易完成后，瑞拓科技将成为上市公司全资子公司，双方将在企业文化、团队管理、技术研发、销售渠道、客户资源等方面进行深度整合，最大程度发挥双方协同效应。但同时，本次交易完成后，上市公司业务范围增加、内部组织架构复杂性提高，若上市公司组织架构和管理水平不能适应重组后业务变化及资产、人员规模扩张，不能对重组后业务形成有效管控，可能难以充分发挥本次交易的协同效应，进而对公司的生产经营产生不利影响。

（二）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格不仅取决于上市公司的盈利水平及发展前景，而且受市场供求关系、国家宏观经济政策调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期以及各种不可预测因素的影响。本次交易需要有关部门审批且存在必要的审核周期，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

四、其他风险

（一）新冠疫情造成的风险

新型冠状病毒疫情（以下简称“新冠疫情”或“疫情”），对境内外的社会及经济正常运行带来持续的系统性影响。短期来看，我国疫情形势总体稳定，但零星散发病例和局部暴发疫情风险仍然存在，国内正实行外防输入、内防反弹的防控策略，统筹做好常态化防控和生产生活秩序全面恢复工作。

目前疫情造成的持续性不利风险仍无法准确预估，新冠疫情可能对标的公司正常经营秩序和人员生命健康带来风险，可能对标的公司产品需求、供给稳定性

带来不利影响；同时疫情对上市公司、本次交易对手方及其他相关方均会带来相应的不确定风险。

（二）不可抗力风险

公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司本次交易的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

第一节 本次交易概况

本次交易为中科信息拟向中科唯实、中科仪、上海仝励及陈陵等 32 个股东发行股份及支付现金购买其持有的瑞拓科技 100% 股权。本次交易完成后，瑞拓科技将成为中科信息的全资子公司。

一、交易背景及目的

（一）交易背景

1、国家政策鼓励国有上市公司实施并购重组

2010 年 9 月，国务院颁布《关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27 号），提出要进一步推进资本市场企业并购重组的市场化改革，健全市场化定价机制，完善相关规章及配套政策，支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级。支持符合条件的企业通过发行股票、债券、可转换债等方式为兼并重组融资。鼓励上市公司以股权、现金及其他金融创新方式作为兼并重组的支付手段，拓宽兼并重组融资渠道，提高资本市场兼并重组效率。

2014 年 3 月，国务院印发《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），强调兼并重组是企业加强资源整合、实现快速发展、提高竞争力的有效措施，是化解产能严重过剩矛盾、调整优化产业结构、提高发展质量效益的重要途径。同时明确提出将取消下放部分审批事项、简化审批程序、优化信贷融资服务，完善有利于并购重组的财税、土地、职工安置政策等多项有力措施，大力支持企业通过并购迅速做大做强。

2015 年 8 月，中国证监会、财政部、国务院国资委、中国银行业监督管理委员会四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》（证监发[2015]61 号），明确提出鼓励国有控股上市公司依托资本市场加强资源整合，调整优化产业布局结构，提高发展质量和效益；有条件的国有股东及其控股上市公司要通过注资等方式，提高可持续发展能力；支持符合条件的国有控股上市公司通过内部业务整合，提升企业整体价值。

2018 年 11 月，中国证监会修订并发布《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2018 年修订）》，进一步鼓励

支持上市公司并购重组，提高上市公司质量，服务实体经济，落实股票停复牌制度改革，减少简化上市公司并购重组报告书披露要求。

2、积极推动国有上市公司通过并购重组做强做优做大

党的十九大报告提出，要加快国有经济布局优化、结构调整、战略性重组，促进国有资产保值增值，推动国有资本做强做优做大，有效防止国有资产流失。

2014年7月3日，中共四川省委、四川省人民政府发布了《关于深化国资国企改革促进发展的意见》，明确要求“推进企业加大内部资源整合力度，促进企业内部资源向主营业务集聚”、“支持产业相近、行业相关、主业相同的国有企业通过合并、划转、并购等多种方式进行重组”。

2015年8月，中共中央、国务院印发《关于深化国有企业改革的指导意见》（中发[2015]22号）提出，加大集团层面公司制改革力度，积极引入各类投资者实现股权多元化，大力推动国有企业改制上市，创造条件实现集团公司整体上市。

标的公司盈利能力良好，与上市公司具有产业协同效应，将标的公司注入上市公司，一方面有利于改善上市公司资产质量，提高上市公司盈利能力，推动上市公司做强做优做大；另一方面也将拓宽标的公司的融资渠道，提升公司治理水平。

3、烟草领域业务迅速发展，亟待技术创新与细分领域的技术拓展

上市公司烟草信息化业务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。上市公司基于工业互联网平台数字化的管理解决方案，能够驱动卷烟制造全要素、全产业链、全价值链实现，深度互联，在卷烟制造和数字服务资源优化配置过程中，促进卷烟制造体系与服务体系深度融合，已在浙江中烟、河南中烟、山东中烟、江苏中烟、四川中烟、重庆中烟、福建中烟、黑龙江烟草工业公司等客户中进行应用示范和产业化推广。

目前，卷烟创新产品增长势头迅猛，细支烟、爆珠烟等新产品的行情向好，产能扩张促进烟草生产环节（工业）信息化需求进一步扩大。在烟草行业智能制

造、工业互联网和全价值链工业数据挖掘与分析的应用，将“互联网+”领域的创新实践作为公司在烟草行业发展的主要增长动力。同时，中科信息通过与湖北烟草公司共建的“互联网+智慧鄂烟”联合实验室积极研究烟草未来发展方向，进行市场布局。公司依托内部技术的先进性，亟待技术水平的进一步创新与提高，继续拓宽市场，巩固在烟草行业信息化中的主导地位。

（二）交易目的

1、充分发挥标的公司与上市公司的协同效应，提升公司整体价值

本次交易完成后，上市公司与标的公司有望形成良好的协同效应，有利于进一步提升上市公司的整体价值。

（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。

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。

综上，本次交易完成后，上市公司与标的公司将在上述方面产生较强的协同效应，促进双方的市场拓展，提升技术、产品的研发能力，增强公司的抗风险能力，进一步提升公司的经营效益。

2、完善公司烟草信息化业务布局，强化公司烟草行业信息化业务优势

本次交易前，上市公司烟草业务主要分为烟草信息化产品与整体解决方案，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。整体解决方案则为基于工业互联网平台数字化管理解决方案，能够驱动卷烟制造全要素、全产业链、全价值链实现深度互联，在卷烟制造和数字服务资源优化配置过程中，促进卷烟制造体系与服务体系深度融合。

本次收购标的公司瑞拓科技致力于为客户提供烟草物理参数的检测仪器和服务。产品主要用于检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度等指标，检测爆珠压力、圆周、外观筛选、爆珠滤棒中爆珠位置、缺损等指标，以及高速进行滤棒计数、特种滤棒参数指标测定、滤棒切割、卷烟评分分装系统等。标的公司总体技术完善、处于行业领先地位。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。

目前，上市公司业务板块中，烟草板块收入和毛利占比较低。本次交易后，随着瑞拓科技业务的并表及瑞拓科技与公司烟草板块业务重组整合的深入推进，公司烟草业务占比有望提升。

综上，本次交易后公司烟草产品更为多样，烟草业务布局更加完善，烟草业务占比明显提升。

3、培育新的业务增长点，提高上市公司盈利能力和抗风险能力

本次交易完成后，瑞拓科技将成为上市公司的全资子公司。上市公司烟草业务范围拓展至香精爆珠、滤棒及卷烟生产环节检验及相关烟草产品售前终检。

瑞拓科技在烟草检测业务领域耕耘多年，已在行业内具有一定品牌影响和竞

争实力。本次交易有利于培育新的业务增长点，充分发挥整体优势，做大做强烟草信息化业务板块，增强上市公司的盈利能力和抗风险能力

二、本次交易的决策程序及批准情况

（一）本次交易已履行的决策程序及报批程序

- 1、本次交易已经上海全励内部决策机构同意；
- 2、本次交易已经中科仪内部决策机构同意；
- 3、本次交易已经中科唯实内部决策机构同意；
- 4、本次交易已经交易对方（自然人）同意；
- 5、本次交易已经取得国科控股同意批复文件；
- 6、本次交易已经国科控股预审核原则同意；
- 7、本次交易预案等相关议案已经由上市公司于 2020 年 9 月 9 日召开的第三届董事会第十次会议审议通过；
- 8、本次交易草案等相关议案已经由上市公司于 2020 年 11 月 9 日召开的第三届董事会第十二次会议、于 2021 年 1 月 22 日召开的第三届董事会第十五次会议及于 2021 年 2 月 8 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过；

（二）本次交易实施前尚需履行的决策程序及报批程序

本次交易方案尚需获得的批准和核准，包括但不限于：

- 1、本次交易经深交所审核通过并经中国证监会予以注册。

上述注册为本次交易的前提条件，通过注册前不得实施本次重组方案。本次交易能否通过上述注册以及最终通过注册的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易方案概述

本次交易包括发行股份及支付现金购买资产与非公开发行股份募集配套资金两个部分。

（一）发行股份及支付现金购买资产

本次交易方案为中科信息拟向中科唯实、中科仪、上海仝励及陈陵等 32 名股东发行股份及支付现金购买其持有的瑞拓科技 100% 股权。本次交易对价采取发行股份及支付现金相结合的方式，其中支付股份对价占比为 70%，支付现金对价占比为 30%。

本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组，不构成重组上市。

（二）募集配套资金

本次募集配套资金拟采用询价方式向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过 17,105.77 万元。本次募集配套资金总额占拟购买资产交易价格的 69.79%，占拟以发行股份方式购买资产交易价格的 99.70%，不超过拟以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。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 30%。

本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价、本次交易相关中介机构费用及补充上市公司流动资金等。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套融资成功与否不影响发行股份及支付现金购买资产的实施。

但募集配套资金的实施以发行股份及支付现金购买资产为前提条件。如募集配套资金未能获准实施或虽获准实施但不足以支付所需的货币资金，上市公司将以自有货币资金或以自筹资金补足。

四、标的资产评估作价情况

本次交易中，资产评估机构中联资产评估集团有限公司以 2020 年 06 月 30 日为评估基准日出具了中联评报字[2020]第 2633 号资产评估报告。资产评估机构采用收益法和资产基础法对瑞拓科技进行了评估，并采用收益法评估结果作为本次交易的评估结论，评估基准日瑞拓科技 100% 股权在收益法下的评估结果为 24,509.61 万元，其合并口径所有者权益账面价值为 4,850.36 万元，评估增值 19,659.25 万元，增值率为 405.32%。参考上述评估价值，经上市公司及交易对方友好协商，确定标的公司 100% 股权的交易估值为 24,509.61 万元，即本次发

行股份及支付现金购买 100.00%股权的交易作价为 24,509.61 万元。

鉴于作为本次交易定价依据的中联评报字[2020]第 2633 号资产评估报告的评估基准日为 2020 年 6 月 30 日，为保护上市公司及全体股东的利益，聘请中联评估以 2020 年 12 月 31 日为补充评估基准日，对标的资产瑞拓科技 100%股权进行了补充评估。根据中联评估出具的《补充评估报告》（中联评报字[2021]第 1988 号），采用收益法确定的标的公司于补充评估基准日的股东全部权益价值评估值为 25,374.72 万元，较以 2021 年 6 月 30 日为基准日的评估值增加 865.11 万元，标的公司未出现评估减值情况。

根据补充评估结果，自评估基准日 2020 年 6 月 30 日以来，标的资产的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本次补充评估对交易方案不构成影响，标的资产仍选用 2020 年 6 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，交易各方据此协商确定标的资产最终的交易价格为 24,509.61 万元。

五、本次交易的具体方案

（一）发行股份及支付现金购买资产的具体方案

1、交易对方

上市公司本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为上海仝励等 3 名机构股东及陈陵等 29 名自然人股东。

2、标的资产

上市公司本次发行股份及支付现金购买资产的标的资产为瑞拓科技 100%股权。

3、对价支付方式

上市公司拟发行股份以及支付现金的方式向交易对方支付收购对价，其中，支付股份对价占比为 70%，支付现金对价占比为 30%。

4、现金支付安排

本次交易中，支付的现金对价均应在本次协议生效且本次交易的配套融资到位后 10 日内支付完毕。如在本次募集配套资金到位时间之前，上市公司拟先行

支付现金对价的，上市公司可以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。若上市公司本次交易配套融资未能成功实施，上市公司应于本协议生效后 30 日内自筹资金支付完毕现金对价。

5、发行股份的种类和面值

本次发行股份为境内上市的人民币 A 股普通股，每股面值 1.00 元。

6、发行方式及发行对象

本次交易采取非公开发行方式发行股份，本次交易发行股份的发行对象为交易对方中科唯实、中科仪、上海仝励及陈陵等 32 名股东，发行对象以其持有的标的资产认购本次发行的股份。

7、定价基准日

本次发行股份及支付现金购买资产的定价基准日为上市公司第三届董事会第十五次会议决议公告日。

8、发行价格及定价依据

根据《创业板持续监管办法》第二十一条规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%；市场参考价为上市公司审议本次发行股份及支付现金购买资产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。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 个交易日及 120 个交易日的股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	20.86	16.69
定价基准日前 60 个交易日	24.64	19.71
定价基准日前 120 个交易日	27.10	21.68

经交易双方协商，确定本次交易的股份发行价格为 19.32 元/股，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 80%。

本次发行的最终发行价格或定价原则已经上市公司股东大会审议批准。在本次发行定价基准日至本次发行完成日期间，若上市公司发生派发股利、送股、转增股本或配股等除权、除息事项，则发行价格将按照法律法规及深交所的相关规定做相应调整。

除上述除息、除权事项导致的发行价格调整外，本次交易暂不设置发行价格调整机制。

2021年4月23日，中科信息2020年年度股东大会审议通过了2020年年度权益分配方案，即以公司现有总股本180,000,000股为基数，向全体股东每10股派0.500000元人民币现金，权益分派股权登记日为：2021年6月9日，除权除息日为：2021年6月10日。鉴于2020年度权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的股票发行价格由19.32元/股调整为19.27元/股。

9、发行数量

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次购买资产拟发行股份数量为8,880,281股。鉴于2020年度权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的股票发行价格由19.32元/股调整为19.27元/股，本次发行股份购买资产的发行股份数量相应调整为8,903,321股。在不考虑配套募集资金的情况下，本次购买资产对应发行股份的数量占发行后总股本比例为4.71%。

从定价基准日至本次股票发行期间，如受让方有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价格与发行数量进行相应调整。

10、锁定期安排

交易对方中科唯实、中科仪在本次交易中以资产认购取得的上市公司非公开发行的股份，自发行结束之日起36个月内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或通过协议方式转让，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个月内如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价的，中科唯实、中科仪持有公司股票的锁定期自动延长6个月。

按照《收购管理办法》的相关要求，国科控股持有中科信息存量股份将锁定

18个月。

本次交易中，上海仝励、陈陵等其他自然人取得的中科信息发行的股份上市之日起12个月内不进行转让。同时，上海仝励、陈陵、李锦、雷小飞、蒋建波、文锦孟、王志润、王安国、刘然、马晓霞、金小军、刘佳明、黄辰等13名交易对方将按照其签署的交易协议约定安排认购股份的锁定及解锁，锁定期具体安排如下：

期数	可申请解锁时间	累计可申请解锁股份
第一期	自业绩补偿期间第一年年专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份40%—当年已补偿的股份（如需）
第二期	自业绩补偿期间第二年年专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份70%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）
第三期	自业绩补偿期间第三年年专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份100%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）

具体的股票解禁时间应以分期解锁安排与锁定期安排孰晚为原则确定，若盈利补偿主体于业绩承诺期内提前完成累计承诺业绩的，上市公司同意除中科唯实、中科仪之外的其他盈利补偿主体提前解除上述相应股票的锁定；如果届时审核监管部门对锁定期有最新规定或监管要求，则交易对方应按审核监管部门的最新规定或监管意见对锁定期进行调整。

本次交易实施完成后，交易对方通过本次交易获得上市公司股份因上市公司送红股、转增股本等原因增加取得的股份，也应计入本次认购数量并遵守前述规定。对于本次认购的股份，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

11、过渡期间损益

自评估基准日起至交割日的期间为过渡期间。

交易双方同意，标的资产在过渡期内产生的收益由上市公司享有；在过渡期内产生的亏损由交易对方向标的公司补足，交易对方应于审计报告出具之日起5个工作日内将亏损金额以现金方式向标的公司补足。

12、业绩承诺及补偿安排

业绩承诺方即中科唯实、中科仪、上海仝励、陈陵、李锦、雷小飞、蒋建波、文锦孟、王志润、王安国、刘然、马晓霞、金小军、刘佳明、黄辰承诺：

如果本次交易未能在 2020 年 12 月 31 日前实施完毕，所有盈利补偿主体承诺的盈利承诺期为 2021 年、2022 年、2023 年，根据《评估报告》，双方确认，所有盈利补偿主体承诺的瑞拓科技 2021 年、2022 年、2023 年的净利润分别为 2,250 万元、2,500 万元、2,625 万元。

盈利承诺期内，标的资产截至当期期末累积实现净利润数低于截至当期期末累积承诺净利润数，盈利补偿主体应当对上市公司进行补偿，且每个盈利补偿主体仅对其个人的应补偿金额承担补偿责任，不对其他盈利补偿主体应补偿金额承担补偿责任。盈利补偿主体当年应补偿金额=（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）÷盈利承诺期内累积承诺净利润数×标的资产交易价格-盈利补偿主体已补偿金额。

标的资产交易价格系指盈利补偿主体持有的标的公司股权比例对应的标的资产交易价格。承诺期内中科唯实、中科仪发生补偿义务的，中科唯实、中科仪优先选择以本次交易中取得且尚未转让的上市公司股份进行补偿，以股份补偿后仍不足的部分再以现金补偿。

承诺期内除中科唯实、中科仪之外的其他盈利补偿主体发生补偿义务的，每一方可以分别选择以下方式履行补偿义务：

A、现金补偿，即全部以现金方式支付补偿款；

B、股份补偿，即全部以本次交易中取得且尚未转让的上市公司股份进行补偿，以股份补偿后仍不足的部分再以现金补偿。

13、超额业绩奖励

（1）本次交易涉及的超额业绩奖励安排

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，公司同意在盈利补偿期间届满后按照下列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（主要包括陈陵、李锦、黄辰及瑞拓科技相关中层干部，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），具体超额业绩奖励比例为：

级数	标的公司超额实现的净利润	奖励比例
1	不超过 737.5 万元的部分	35%
2	[超过 737.5 万元至 1475 万元]的部分	45%
3	超过 1475 万元的部分	55%

盈利补偿期间届满时，上述受奖励主体合计获得的超额业绩奖励不应超过本次收购交易对价的 20%（含税）。

超额业绩奖励的支付时间为自盈利补偿期间最后一个会计年度标的公司审计报告出具之日起三十个工作日内。

（2）超额业绩奖励设置的原因、相关会计处理及对上市公司可能造成的影响

在本次交易中设置超额业绩奖励安排，主要原因是为了保持标的公司核心管理层的稳定，激励标的公司管理层和核心生产经营团队提升标的公司经营业绩，增强标的公司盈利能力以实现利润承诺，从而进一步保障上市公司及广大投资者的利益。本次交易双方经协商一致后，在《发行股份及支付现金购买资产补充协议》中设置了相应条款。因此本次交易的超额业绩奖励设置符合证监会相关规定，具有商业合理性。

其会计处理如下：

计提时，作：

借：管理费用（工资薪酬）

贷：应付职工薪酬

支付时，作：

借：应付职工薪酬

贷：银行存款（或其他类似科目）

若标的公司利润承诺期内实现的净利润超过承诺利润，承诺期上市公司的管理费用将有所增加。超额业绩奖励会一定程度上减少上市公司利润水平。但由于业绩奖励是在标的公司完成承诺业绩的基础上对超额利润的分配，超额业绩奖励也意味着上市公司可以获得更多超额利润，整体而言，超额业绩奖励有利于保障

上市公司的利益。因此，本次交易对超额业绩奖励的设置合理，有利于保护上市公司和中小股东权益，且业绩奖励支付安排对上市公司不会产生重大不利影响。

14、滚存未分配利润的安排

标的公司截至评估基准日的滚存未分配利润归本次交易完成之后的标的公司股东按照持股比例享有；在本次发行结束之日后，上市公司于本次发行前的滚存未分配利润由上市公司新老股东按照本次发行完成后股权比例共享。

15、决议的有效期

本次发行股份及支付现金购买资产决议的有效期为自上市公司股东大会批准本次交易之日起 12 个月。如果上市公司已于该有效期内取得中国证监会对本次交易的同意注册文件，则该有效期自动延长至本次交易完成日。

16、减值测试及补偿

在盈利承诺期届满时，上市公司将聘请经上市公司与盈利补偿主体认可的具有证券从业资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》，如果标的资产期末减值额>已补偿金额（包括已补偿股份金额和现金金额），则盈利补偿主体应另行对上市公司进行补偿，应补偿金额=期末减值额—在盈利承诺期内因实际净利润数不足承诺净利润数已支付的补偿额。本次交易的减值测试具体对象是以标的公司全部股权为评估对象，与本次收益法评估范围不存在差异。

（二）募集配套资金具体方案

1、发行股份的种类和面值

本次发行股份为境内上市的人民币 A 股普通股，每股面值 1.00 元。

2、发行股份的定价基准日及发行价格

本次募集配套资金发行股份采取询价发行的方式，发行价格不低于定价基准日（募集配套资金之非公开发行股票发行期首日）前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。最终发行价格将由公司董事会根据股东大会的授权，按照中国证监会相关监管要求及相关法律、法规的规定，根据发行对象申购报价的情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。具体发行时点由公司和本次交

易的独立财务顾问（主承销商）根据资金使用计划及市场具体情况确定。

3、募集配套资金的金额及发行数量

本次募集配套资金拟采用询价方式向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过 17,105.77 万元。本次募集配套资金总额占拟购买资产交易价格的 69.79%，占拟以发行股份方式购买资产交易价格的 99.70%，不超过拟以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。

本次募集配套资金发行股份数量按照以下方式确定：本次发行股份募集配套资金总额÷本次募集配套资金的股票发行价格。

如本次募集配套资金将导致发行股份数量超过本次发行前上市公司总股本的 30%，则本次募集配套资金发行的股份数量将按照前述发行上限确定，本次发行股份募集配套资金总额将进行相应调减，各认购对象于本次募集配套资金中所认购的募集配套资金金额及上市公司股份数量也将按照目前的认购比例进行相应调整。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次募集配套资金的股票发行价格将做相应调整，发行股份数量也随之进行调整；本次募集配套资金发行股份数量上限相应调整，各认购对象于本次募集配套资金中所认购的股份数量上限将按照其各自认购比例进行相应调整。

本次募集配套资金的股份发行数量以中国证监会同意注册的数量为准。

4、锁定期安排

本次配套融资发行对象认购的股份自新增发行结束之日起 6 个月内不得转让，并需符合中国证监会、深交所颁布的关于股份减持的法律法规的规定。

各发行对象在本次交易中取得的上市公司股份所派生的股份，如红股、转增股份等，亦应遵守上述锁定安排。如前述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，配套融资认购方将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整。

5、本次募集配套资金用途

本次交易中募集配套资金用途如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	使用募集资金	占比
1	补充上市公司流动资金	8,552.88	8,552.88	50.00%
2	本次交易的现金对价	7,352.88	7,352.88	42.98%
3	本次交易的税费及中介费用	1,200	1,200	7.02%
合计		17,105.77	17,105.77	100.00%

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的实际需求及资金需求，按照相关法律法规对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

若本次募集配套资金未获实施或虽获准实施但不足以支付前述募集资金用途的，则不足部分由上市公司以自筹资金或通过其他融资方式补足。在配套募集资金到位前，上市公司可根据自身实际情况、本次交易进展情况等以自筹资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。若本次募集配套资金事项及其用途与证券监管机构的最新监管意见不相符，上市公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

6、滚存未分配利润的安排

上市公司于本次发行完成前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按各自持股比例共同享有。

7、决议的有效期限

本次发行股份募集配套资金决议的有效期限为自公司股东大会批准本次交易之日起 12 个月。如果公司已于该有效期内取得中国证监会对本次交易的同意注册文件，则该有效期自动延长至本次交易完成日。

六、本次交易构成关联交易

截至本报告书签署日，本次交易的交易对方中科唯实、中科仪为上市公司控股股东国科控股实际控制的公司。根据《上市规则》，本次交易构成关联交易。

上市公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事均已回避表决；上市公司召开股东大会审议本次重组正式方案时，关联股东已回避表决。

七、本次交易不构成重大资产重组

单位：万元

项目	中科信息	瑞拓科技	财务指标占比
资产总额	85,947.87	24,509.61	28.52%
营业收入	36,441.33	6,124.45	16.81%
资产净额	59,293.51	24,509.61	41.34%

注：上表中中科信息资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的 2019 年度财务报表，资产净额为归属于母公司股东的净资产；瑞拓科技资产总额、资产净额取本次交易作价，营业收入取自经审计的 2019 年度财务报表。

基于上述计算结果，本次交易不构成重大资产重组。

八、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市

上市公司近三十六个月内实际控制权未发生变更。本次交易前，上市公司控股股东及实际控制人为国科控股。本次交易完成后，上市公司控股股东及实际控制人仍为国科控股。本次交易不会导致上市公司主营业务发生根本变化。因此，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，不构成重组上市。

九、本次交易符合《创业板上市公司持续监管办法（试行）》第十八条、第二十一条及《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》第七条、第十二条规定

（一）本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定

瑞拓科技致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售。瑞拓科技作为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），标的公司归属于“C40 仪器仪表制造业”，标的公司是高新技术企业，借助持续的创新能力已经形成了较为明显的竞争优势，目前业务处于高速成长期，因此本次标的资产所属行业符合创业板定位，与上市公司具有业务协同性。

上市公司的主营业务为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、印钞检测、烟草、油气、政府及其他领域。上市公司通过与湖北烟草公司共建的“互联网+智慧鄂烟”联合实验室积极研究烟草未来发展方向,进行市场布局。上市公司依托内部技术的先进性,亟待技术水平的进一步创新与提高,继续拓宽市场,巩固在烟草行业信息化中的主导地位。

因此,本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定。

(二) 本次交易符合《持续监管办法》第二十一条的规定

《持续监管办法》第二十一条规定“上市公司发行股份购买资产的,发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前二十个交易日、六十个交易日或者一百二十个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次发行股份购买资产的股票发行价格为 19.32 元/股,不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%,符合《持续监管办法》第二十一条的规定。

2021 年 4 月 23 日,中科信息 2020 年年度股东大会审议通过了 2020 年年度权益分配方案,即以公司现有总股本 180,000,000 股为基数,向全体股东每 10 股派 0.500000 元人民币现金,权益分派股权登记日为:2021 年 6 月 9 日,除权除息日为:2021 年 6 月 10 日。鉴于 2020 年度权益分派方案已实施完毕,本次发行股份购买资产的股票发行价格由 19.32 元/股调整为 19.27 元/股。

(三) 本次交易符合《重组审核规则》第十二条的规定

本次交易中,中科唯实、中科仪承诺,其通过本次交易取得的上市公司股份,自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何形式转让,如本次交易完成后 6 个月内上市公司股票连续 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,则中科唯实、中科仪承诺通过本次交易取得上市公司股份的锁定期自动延长 6 个月;除中科唯实、中科仪外的其他交易对方在本次交易中取得的上市公司股份,如其取得股份时持有标的资产的时间不足 12 个月,则以其认购的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式

转让，如其取得股份时持有标的资产的时间超过 12 个月，则其通过本次交易所取得的上市公司股份自股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让，符合《重组审核规则》第十二条的规定。

十、本次交易符合创业板定位

（一）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。

（二）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。截至本报告书签署之日，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	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
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

1) 标的公司在自动化领域进行了一系列研究创新

标的公司的主要研发方向为工程技术和设计的更新升级，包括不限于提升检

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等研发成果上。

截至本报告书签署之日，标的公司已形成的主要阶段性研究成果如下：

序号	专利名称	类型	专利号	技术创新性
1	组合式长度、圆周度检测装置	发明专利	202010361198.1	<p>卷烟和滤棒的长度与圆周一一直是国家标准中卷烟和滤棒物理性能中要求检验的重要指标之一，随着特种滤棒的产量的迅速提升，滤棒特定位置圆周测量或者多位置测量点的需求加大，传统的仪器已经不能满足测量检测需要。</p> <p>本发明是实现组合式基准面旋转测量轻质圆柱体圆周长度装置，能快速的测量出卷烟或滤棒样品的圆周与长度数值，也可分开进行特定位置的测量，使用多样性和灵活性</p>
2	基准面定位机构及长度、圆周度检测装置	发明专利	202010361213.2	<p>现烟支及滤棒均存在有多种规格，想要统一对不同规格的烟支及滤棒进行长度和圆周度的测量，则需配合不同规格的烟支及滤棒的长度提供不同高度的高精度定位基准面，现阶段的基准面高度调整均来回地依靠动力进行，造成基准面的高度误差较大，导致卷烟及滤棒的检测数据有误，不利于卷烟及滤棒的物理性能的控制。</p> <p>本发明涉及的基准面定位机构，同时为卷烟及滤棒的长度与圆周度测量提供多个不同高度的基准面，通过转轴带动基准面转动，实现检测通道内不同高度的基准面的切换，且单个基准面的高度固定不动，可消除基准面的高度误差，确保卷烟及滤棒的检测数据的正确</p>
3	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	<p>现有爆珠卷烟/滤棒检测仪中涉及到进料装置、输送装置及微波传感器，无分选装置的设置，无法对检测后的滤棒进行分选。</p> <p>本发明涉及的爆珠卷烟/滤棒检测仪适用于检测滤棒中爆珠的有无、破损、头距、间距等指标的检测，并分选不合格品和合格品，自动化程度高，适应范围广</p>
4	一种烟支滤棒检测传送装置	发明专利	201910168159.7	<p>现有的滤棒传送装置存在以下缺陷：（1）由于加速轮与滤棒之间的接触面小，加速轮对滤棒的夹紧作用会使滤棒产生偏摆，影响滤棒在检测通道中的直线性，影响微波对滤棒的检测；（2）采用加速轮对滤棒进行传输，加速轮与滤棒之间易出现打滑，造成加速轮线速度与滤棒速度有差异，影响微波对滤棒中爆珠相位的判定；（3）滤棒通过惯性经过微波通道速度会发生衰减，同样会影响滤棒中爆珠相位的判定，影响设备检测的精确性。</p> <p>本发明采用皮带传输的方式，通过在检测传感器的两边均设置皮带传送件等方式保证了滤棒运动过程中速度的稳定性，位置的一致性，运动的直线性，保证了检测传感器对滤棒的检测准确性</p>
5	爆珠滤棒质量检测设备	发明专利	201910018407.X	<p>目前烟草行业中烟的嘴棒很多都带有爆珠，现有的检测都是通过人工检测，利用光板进行目测，不仅效率低，准确度不高，每个人检测的标准高低不同，而且，检测人员容易疲劳，所需人工数量也较多，成本较高。</p>

序号	专利名称	类型	专利号	技术创新性
				本发明爆珠滤棒质量检测设备能够代替人工检测滤棒中爆珠量、位置、漏液等，提高检测准确度以及检测效率
6	湿珠胶囊偏心度检测装置及其检测方法	发明专利	201810864448.6	胶囊干燥、成型后，壁材因脱水导致厚度变化，无法检测其偏心度，所以芯液的偏心度检测只能在湿珠状态进行检测，由于胶囊较小，质地柔软，易碎，所以胶囊的支撑、翻转、测量的自动化较为困难。本发明通过注射工位改变盛料孔内的胶囊的位置角度，然后通过检测工位对各个胶囊进行检测，再通过抽渣工位将不合格的胶囊去除，然后在注射工位和检测工位之间循环移动，进行位置角度的多次改变，循环多次实现对各个胶囊各个角度的检测
7	软胶囊内液自动去除装置及方法	发明专利	201810018922.3	现有的软胶囊制备技术分为滴制法和压模法。现有的工艺主要是依靠人工来完成测量过程，此种工艺虽然能够达到指定的效果，但具有以下缺点：(1)工艺过于繁琐，耗时较长；(2)由于软胶囊较小，挤压之后，包材破碎，在后续步骤中可能出现缺失，影响最终结果。本发明为提出一个能自动去除胶囊内液，制备胶囊空壳的方法，可顺利完成单粒样品的进料，内液去除，并将空壳输出到下一个工位，全程无需人工干预，工艺简单，耗时短，胶囊外壳完整性好，大大的提高了测量精度

注：上述发明专利为标的公司部分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

2) 标的公司跟进烟草检测行业由信息化向数字化的发展趋势，采用机器视觉技术、深度学习技术对爆珠参数进行测量，利用算法对采集的图像进行处理分析

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。机器视觉技术及深度学习技术具有非接触，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，因此机器视觉技术及深度学习技术是烟草物理检测设备制造业未来发展趋势。随着机器视觉技术及深度学习技术的发展，越来越多的流水线检测采用了机器视觉技术及深度学习技术。采用机器视觉技术及深度学习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及深度学习

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及深度学习技术研发能力的工程师进行技术储备，开展算法方面的研究，提升相关领域的技术水平，并已经取得阶段性成果。

截至本报告书签署之日，标的公司已形成的主要阶段性研究成果如下：

序号	专利名称	类型	专利号	技术创新性
1	一种湿爆珠偏心度检测方法	发明专利	202011076526.X	目前业界对于湿爆珠偏心度的检测方法较少，一种是手工测量，通过显微镜对比标尺测量。这些测量方法误差较大，检测速度慢。 本发明通过计算机视觉技术，将工业显微镜采集到的图像自动处理为偏心度指标，速度快准确率高。具体而言，算法充分考虑利用图像中像素之间的变化规律，使用灵活的计算方法，计算量小，性能较好；使用动态方向的梯度，用梯度值映射出想要提取物体的图像，将被测物与其他问题分离，方法新颖，测量结果更可靠
2	一种爆珠滤棒截面特征参数检测方法	发明专利	-	爆珠滤棒是指将爆珠植入滤棒中而制造的滤棒，限于工厂的制造工艺和工人制造技术，偶尔会出现爆珠缺失、爆珠偏离滤棒中心位置、爆珠植入后圆度和直径偏差较大的现象，影响滤棒的质量。 本发明通过计算机视觉技术，将工业显微镜采集到的滤棒图像自动处理为滤棒参数指标，全程无需人工干预。具体而言，通过形态学算法处理，将磨砂，灰尘，灯带反光等噪声去除，结果精确可靠；开发了特殊的像素变换算法，能从不同状况的图片中获取正确的轮廓

注：上述为标的公司已申请及正在申请中的相关发明专利

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) 标的公司的研究成果符合烟草检测设备行业由信息化向数字化转型的方向

为满足客户数字化转型升级的需求，报告期内标的公司通过机器视觉技术、

深度学习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，可以让质检人员更精确地追踪产品缺陷，进一步提升卷烟产品的质量；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，对烟草企业生产线质量数据进行采集、收集,然后进行数据分析,帮助烟草企业挖掘数据中的潜在价值。

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 月至 2021 年 4 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 月至 2021 年 4 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 22.40%，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 年进口产品的市场份额为 63%，2020 年至 2021 年 4 月末，进口产品的市场份额为 46%，国产产品的市场份额持续增长，但仍有约一半的市场份额被进口厂商占据。

根据中国烟草学会 2017 年学术年会就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。

十一、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。

（一）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

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。

（二）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。

十二、本次重组对上市公司的影响

（一）本次重组对上市公司股权结构的影响

根据公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产补充协议》，瑞拓科技 100%股权作价为 24,509.61 万元，其中支付现金对价占比为 30%，支付股份对价占比为 70%。本次交易完成前后，上市公司的股权结构变化情况如下：

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
1	国科控股	60,318,434	33.51	60,318,434	31.93
2	中科唯实	-	-	2,243,882	1.19
3	中科仪	-	-	1,575,760	0.83
小计	国科控股直接+间接持股小计	60,318,434	33.51	64,138,076	33.95
4	菏泽宇中	32,597,928	18.11	32,597,928	17.26
5	上海全励	-	-	2,206,064	1.17
6	陈陵	-	-	308,743	0.16
7	李锦	-	-	232,477	0.12
8	黄辰	-	-	164,141	0.09
9	瑞拓其他自然人股东	-	-	2,172,254	1.15
10	上市公司其他股东	87,083,638	48.38	87,083,638	46.10
总股本		180,000,000	100.00	188,903,321	100.00

本次交易前，公司控股股东和实际控制人为国科控股，持有公司股份比例为 33.51%。本次交易完成后，国科控股直接和间接合计持股比例为 33.95%，本公司的控股股东及实际控制人未发生变化，仍为国科控股。

（二）本次重组对上市公司主营业务的影响

本次交易的目的一在于实现上市公司的业务整合，丰富并完善产业链布局，提升上市公司盈利能力及市场竞争力。

本次交易前，上市公司的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。

瑞拓科技在烟草领域耕耘多年，主要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，在行业内具有一定品牌影响和竞争实力。借助上市公司的资金、管理、营销、研发等资源和经验，瑞拓科技将获得更大的发展机会。

本次交易有利于拓宽上市公司的业务范围，完善上市公司在烟草领域产业链的布局，充分发挥整体优势，做大做强烟草领域业务板块，丰富上市公司的产品结构，为上市公司培育新的业务增长点，增强上市公司的盈利能力和抗风险能力。

（三）本次重组对上市公司财务状况和盈利能力的影响

本次交易完成后，上市公司的资产规模将进一步扩大，收入结构将得到优化，财务状况将得到改善。本次交易完成后，随着标的资产的注入，上市公司的资产规模及业务规模有所增大，总资产、净资产、营业收入、归属于母公司所有者的净利润规模较本次交易前将有所增长，进一步提高了上市公司的业绩水平，符合上市公司及全体股东的利益。

根据上市公司财务数据、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的本公司审计报告、备考审阅报告，本次收购前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2021.3.31/2021年1-3月			2020.12.31/2020年度			2019.12.31/2019年度		
	交易前	交易后 备考数	增幅	交易前	交易后 备考数	增幅	交易前	交易后 备考数	增幅
总资产	82,591.99	89,862.98	8.80%	86,736.75	94,209.42	8.62%	85,947.87	94,208.09	9.61%
净资产	61,726.43	67,990.08	10.15%	61,675.35	67,330.15	9.17%	59,294.48	64,131.38	8.16%
营业收入	4,464.72	6,391.57	43.16%	43,674.30	50,087.44	14.68%	36,441.33	42,555.40	16.78%
归属于上市公司股东的净利润	62.95	671.81	967.21%	3,256.00	5,274.00	61.98%	3,528.90	5,416.97	53.50%
基本每股收益（元/股）	0.00	0.04	916.10%	0.18	0.28	54.35%	0.20	0.26	32.65%

公司本次收购资产为瑞拓科技 100%股权。假设本次资产收购已于 2019 年 1 月 1 日完成，公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月模拟的每股收益将得到提升。

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司基本情况

中文名称	中科院成都信息技术股份有限公司
曾用名	中科院成都信息技术有限公司
英文名称	Chengdu Information Technology of Chinese Academy of Sciences Co., Ltd.
统一社会信用代码	915101007301965784
注册资本	人民币 180,000,000 元
法定代表人	史志明
成立日期	2001 年 6 月 26 日
注册地址	四川省成都市高新区天晖路 360 号晶科 1 号大厦 18 栋 1803 室
办公地址	四川省成都市人民南路四段九号
上市地	深圳证券交易所
股票简称	中科信息
股票代码	300678
经营范围	以计算机软件为重点的电子信息技术领域相关产品开发、生产（生产行业另设分支机构或另择经营产地经营）、销售、服务；计算机应用与计算机通讯系统工程设计与实施；信息技术咨询服务；计算机及网络通讯设备、电子设备及元器件、计算机软硬件产品代理；人工智能公共服务平台；人工智能基础资源与技术平台；人工智能行业应用系统；人工智能理论与算法软件开发；人工智能应用软件开发；智能工程的开发、运用、咨询服务；智能化管理系统开发应用；新兴软件及服务；无人机、智能飞行器技术服务；涉密计算机系统集成（凭资质证书在有效期内经营）；建筑智能化工程设计、施工（凭资质证书在有效期内经营）；安防工程设计、施工（凭资质证书在有效期内经营）；电子工程安装、通信线路和设备安装（凭资质证书在有效期内经营）；仪器仪表、教学模具的技术服务；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

二、公司设立及股本变动情况

（一）中科信息设立情况

1、设立方式

中科有限系于 2001 年 6 月 26 日由中国科学院成都计算机应用研究所整体改制设立的有限责任公司。

2013 年 3 月 1 日，中科有限召开股东会，决议以 2012 年 11 月 30 日为改制基准日整体变更为股份有限公司。2013 年 3 月 11 日，中科院出具《关于同意中科院成都信息技术有限公司整体变更为股份有限公司的批复》（科发函字[2013]73 号），同意中科有限整体变更方案。

2013年4月2日，中科有限全体股东作为发起人签署了《发起人协议书》，约定将中科有限整体变更设立为股份有限公司，股份总额为7,500万股。同日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过了包括《关于中科有限变更为中科信息筹建工作的报告》在内的多个议案。

2013年4月2日，信永中和对整体变更后的股份公司注册资本实收情况进行了审验，并出具了《验资报告》（XYZH/2012CDA1035-1号）。2013年4月18日，公司取得成都市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号510109000076756）。

2、发起人

公司共有7名发起人，包括5家公司法人，2家合伙企业。公司设立时各发起人持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	中国科学院控股有限公司	3,591.00	47.88%
2	成都宇中投资管理中心（有限合伙）	2,645.25	35.27%
3	四川埃德凯森科技有限公司	457.50	6.10%
4	深圳市恒合经纬投资管理合伙企业（有限合伙）	371.25	4.95%
5	国科瑞祺物联网创业投资有限公司	150.00	2.00%
6	上海联升创业投资有限公司	150.00	2.00%
7	胜利油田科泰石油技术有限公司	135.00	1.80%
合计		7,500.00	100.00%

（二）中科有限设立情况

2000年1月4日，中科院下发《关于中国科学院成都计算机应用研究所整体转制的决定》（科发产字[1999]0630号），决定将成都计算所整体转制为由中科院和原成都计算所在职职工共同出资组建的有限责任公司。中科有限由中科院院方和张海盛等十二名在职职工共同出资设立，中科院院方以成都计算所经评估后确认的净资产出资，在职职工以现金方式出资。中科有限设立时注册资本为1,800万元，法定代表人为张海盛。

2001年6月21日，四川公诚信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（川公会验[2001]016号），对出资人的出资情况进行了审验。2001年6月26

日，中科有限取得成都市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号510109001100）。

中科有限设立时各股东出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中科院	1,127.00	62.61
2	付忠良	151.00	8.39
3	宋昌元	103.00	5.72
4	王伟	102.30	5.68
5	黄宗林	102.00	5.67
6	沈益民	70.00	3.89
7	杨路	35.00	1.95
8	张海盛	27.70	1.54
9	王晓宇	20.00	1.11
10	古乐野	17.00	0.95
11	符红光	15.00	0.83
12	张景中	15.00	0.83
13	周美舜	15.00	0.83
合计		1,800.00	100.00

（三）中科信息上市时股本结构

经中国证监会证监许可[2017]949号文核准，中科信息于2017年7月向社会公众公开发行人民币普通股（A股）股票2,500.00万股（每股面值1元），发行价格为每股人民币7.85元，募集资金总额为19,625.00万元。经深圳证券交易所同意，中科信息发行的人民币普通股股票在深圳证券交易所上市，股票简称“中科信息”，股票代码“300678”，其中：本次公开发行中网上定价发行的2,250.00万股股票于2017年7月28日起上市交易，网下配售的250.00万股股票于2017年7月28日起上市交易。

本次发行上市完成后，公司总股本变更为10,000万股，公司类型变更为股份有限公司（上市），并于2017年10月13日完成工商变更登记。

本次发行上市后，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	股份数量（万股）	股份比例（%）
1	中国科学院控股有限公司	3,351.02	33.51
2	成都宇中投资管理中心（有限合伙）	2,645.25	26.45
3	四川埃德凯森科技有限公司	457.50	4.58
4	深圳市恒合经纬投资管理合伙企业（有限合伙）	371.25	3.71
5	全国社会保障基金理事会	250.00	2.50
6	国科瑞祺物联网创业投资有限公司	150.00	1.50
7	上海联升创业投资有限公司	139.98	1.40
8	胜利油田科泰石油技术有限公司	135.00	1.35
9	国信证券股份有限公司	3.93	0.04
10	中国石油天然气集团公司企业年金计划-中国工商银行股份有限公司	0.69	0.01
合计		7,504.62	75.05

（四）公司上市后历次股本变化及重大股权转让情况

1、2017 年度利润分配及公积金转增股本

2018 年 5 月 17 日，中科信息 2017 年度股东大会审议通过了《2017 年度净利润分配方案》，以 2017 年 12 月 31 日总股本 1 亿股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利 0.5 元（含税），合计派发现金股利为 500 万元（含税）；以发行新股时所形成的资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 80,000,000 股，转增后公司总股本增加至 180,000,000 股。

2、重大股权

公司上市后无重大股权转让情况。

三、最近六十个月控制权变动情况

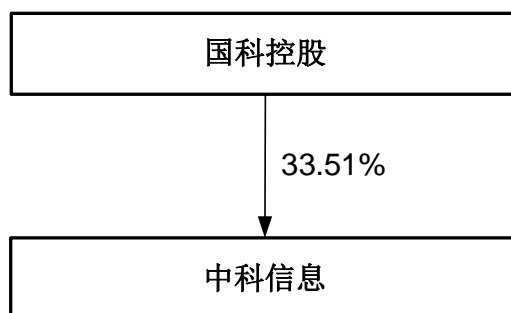
公司最近六十个月控股股东、实际控制人一直为国科控股，控股权未发生变动。

四、上市公司控股股东及实际控制人概况

（一）公司与控股股东、实际控制人之间的股权关系

截至本报告书签署日，国科控股直接持有上市公司 33.51% 股份，为上市公司的控股股东及实际控制人。

上市公司与实际控制人的股权及控制关系如下：



(二) 控股股东情况

1、基本信息

中文名称	中国科学院控股有限公司
统一社会信用代码	91110000736450952Q
注册资本	人民币 5,067,030,000.00 元
法定代表人	索继栓
成立日期	2002 年 04 月 12 日
注册地址	北京市海淀区科学院南路 2 号院 1 号楼 14 层 1412
经营范围	国有资产的管理与经营；项目投资；投资管理；投资咨询；企业管理咨询；高新技术项目的研究；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；技术推广；技术推广培训；技术中介服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、主营业务发展概况

国科控股，是经国务院批准设立的首家中央级事业单位经营性国有资产管理公司，是国家经营性国有资产管理体制改革试点企业。2002 年 4 月 12 日，国科控股作为国有独资有限责任公司完成工商登记，代表中国科学院统一负责对院直接投资的全资、控股、参股企业经营性国有资产行使出资人权利，并承担相应的保值增值责任。

国科控股持股多家企业，主要分布在新一代信息技术、高端装备制造、环保及新材料、基金投资与现代服务等领域，拥有联想控股股份有限公司、中科实业集团（控股）有限公司、东方科仪控股集团有限公司、中国科技出版传媒集团有限公司等一批知名企业。

3、同业竞争情况

截至本报告书签署之日，国科控股共有 20 家直接控股的公司，国科控股及其直接控股的公司主营业务情况如下：

序号	企业名称	主营业务
1	中国科学院控股有限公司	主要从事国有资产的管理与经营
2	中科实业集团（控股）有限公司	主要从事能源环保（投资运营垃圾焚烧发电）、稀土永磁材料、光机电一体化等
3	东方科仪控股集团有限公司	主要从事科技综合服务（国际贸易、招标、科技服务及电商平台、医疗健康、投资及资产管理）
4	中国科技出版传媒集团有限公司	主要从事科技出版、传媒业务投资管理
5	国科科仪控股有限公司	主要从事高端科学仪器投资管理
6	中科院新材料技术有限公司	主要从事新材料产业板块中试技术开发、工程化验证
7	北京中科院软件中心有限公司	主要从事互联网+政务、大交通、军工涉密等三大业务
8	中科院建筑设计研究院有限公司	主要从事科研类建筑设计、工程咨询
9	北京中科资源有限公司	主要从事科技孵化器运营、健康类产品电视购物
10	中国科学院沈阳计算技术研究所有限公司	主要从事电力行业信息化、智能制造和创新业务
11	中科院广州化学有限公司	主要从事化工产品、化灌工程、检验检测及认证三大业务板块
12	中科院广州电子技术有限公司	主要从事 3D 打印自主产品及代理销售、多媒体项目系统集成、特种电源产品
13	中国科学院成都有机化学有限公司	主要从事精细化工和新材料的研发、生产和销售
14	中科院成都信息技术股份有限公司	主要从事以智能分析技术为核心，为政府、烟草、油气、特种印刷等行业提供产品、技术和信息化解决方案
15	中科院科技服务有限公司	主要从事院机关餐饮服务、住宿服务
16	深圳中科院知识产权投资有限公司	主要从事知识产权运营
17	中科院创新孵化投资有限责任公司	主要从事科技孵化服务
18	国科羲裕（上海）投资管理有限公司	主要从事海外投资平台
19	北京科诺伟业科技股份有限公司	主要从事光伏、风力发电产品，电站和 EPC
20	喀斯玛控股有限公司	主要从事科技采购服务、科技产品市场化服务等
21	国科离子医疗科技有限公司	主要从事医用重离子加速器产业化

国科控股及其直接控股的公司主营业务均与标的公司业务存在明显差异，没有从事与标的公司相同或近似业务，与标的公司不存在潜在的同业竞争关系。通过企查查、国家企业信用信息公示系统核查了国科控股间接控制的其他企业，相关企业与瑞拓科技不存在同业竞争。

国科控股已出具《情况说明》，明确：“本公司明确要求旗下各企业严格按照自身的技术优势和主营业务安排做大做强，不允许相互之间存在同业竞争的行为；本公司及本公司直接或者间接控制的企业现在及未来均不会从事与成都瑞拓科技股份有限公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与成都瑞拓科技股份有限公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质同业竞争的业务。”

综上，国科控股下属的其余资产未从事与标的公司相同或近似业务，不存在潜在的同业竞争关系。

（三）实际控制人所持股份的质押或其他争议情况

公司实际控制人国科控股所持有的中科信息股份不存在质押、冻结和其他限制权利的情况，亦不存在权属纠纷。

五、上市公司最近三年重大资产重组情况

截至本报告书签署日，上市公司最近三年未进行过重大资产重组。

六、上市公司主营业务情况及财务指标

（一）公司主营业务情况

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。

（二）公司营业收入情况

上市公司 2019 年度、2020 年度营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
信息化解决方案	35,178.43	26,576.07
技术服务与开发	8,205.04	9,482.93
其他业务	290.82	382.33
合计	43,674.30	36,441.33

七、上市公司主要财务数据情况

(一) 合并资产负债表摘要

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总额	86,736.75	85,947.87
负债总额	25,061.40	26,653.38
所有者权益合计	61,675.35	59,294.48
归属于母公司股东的权益	61,649.52	59,293.51

(二) 合并利润表摘要

单位：万元

项目	2020年度	2019年度
营业收入	43,674.30	36,441.33
营业利润	3,488.42	3,962.71
利润总额	3,492.99	3,911.71
净利润	3,280.87	3,588.83
归属于母公司股东的净利润	3,256.00	3,528.90

(三) 合并现金流量表摘要

单位：万元

项目	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,899.95	-497.16
投资活动产生的现金流量净额	58.78	15,077.44
筹资活动产生的现金流量净额	-1,048.68	2,084.29
现金及现金等价物净增加额	-2,889.84	16,664.57

(四) 其他主要财务指标

项目	2020年度 /2020年12月31日	2019年度 /2019年12月31日
资产负债率(%)	28.89	31.01
毛利率(%)	23.32	22.54
基本每股收益(元/股)	0.18	0.20
稀释每股收益(元/股)	0.18	0.20

八、上市公司合法合规情况

截至本报告书签署之日，上市公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查

或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查之情形，最近三年不存在受到行政处罚或者刑事处罚之情形；上市公司、5%以上主要股东及实际控制人最近十二个月内不存在受到证券交易所的公开谴责的情形，不存在其他重大失信行为。上市公司及其董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌本次交易的内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查的情形，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查之情形。

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方总体情况

本次重组交易对方包括发行股份及支付现金购买资产的交易对方以及募集配套资金的认购对象。其中，发行股份及支付现金购买资产的交易对方为本次交易前瑞拓科技的股东，包括中科唯实、中科仪、上海全励及陈陵等共计 32 名股东。

二、发行股份及支付现金购买资产的交易对方详细情况

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为瑞拓科技的全体股东，即中科唯实、中科仪、上海全励及陈陵等共计 32 名股东，交易对方详细情况如下：

（一）中国科学院沈阳科学仪器股份有限公司

1、基本情况

中文名称	中国科学院沈阳科学仪器股份有限公司
曾用名	沈阳中科仪技术发展有限责任公司、 中国科学院沈阳科学仪器研制中心有限公司
类型	股份有限公司（非上市、国有控股）
统一社会信用代码	912101004105812660
注册资本	人民币 17,183.91 万元
法定代表人	李昌龙
成立日期	2001 年 4 月 18 日
营业期限	2001 年 04 月 18 日至 2051 年 4 月 17 日
注册地址	沈阳市浑南新区新源街 1 号
主要办公地点	沈阳市浑南新区新源街 1 号
经营范围	真空设备、薄膜工艺设备、材料生长设备、太阳能电池镀膜设备、洁净真空获得设备、表面分析仪器、电子仪器、离子泵、真空零部件的研发、生产、销售、维修及相关的技术开发、技术转让、技术咨询，自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外，供暖，房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

2、历史沿革

（1）2001 年 4 月中科仪有限（中科仪的前身）设立

2001 年 4 月 18 日，沈阳科仪中心经沈阳市工商局核准变更设立为沈阳中科仪技术发展有限责任公司。中科仪有限设立时的股权结构如下：

序号	投资者名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	中科院	16,659,900.00	77.67
2	雷震霖	136,000.00	0.63
3	张丽杰	119,000.00	0.56
4	李昌龙	119,000.00	0.56
5	张振厚	119,000.00	0.56
6	李天荣	102,000.00	0.48
7	刘连智	170,000.00	0.79
8	郭家新	102,000.00	0.48
9	吕迎新	102,000.00	0.48
10	赵科新	102,000.00	0.48
11	李明涛	119,000.00	0.56
12	何志新	119,000.00	0.56
13	慈连鳌	212,500.00	0.99
14	张国栋	110,500.00	0.52
15	李迪	127,500.00	0.59
16	刘克辰	102,000.00	0.48
17	汤维礼	144,500.00	0.67
18	冯彬	119,000.00	0.56
19	李跃春	102,000.00	0.48
20	宋百安	102,000.00	0.48
21	图桂琴	102,000.00	0.48
22	鲁向群	144,500.00	0.67
23	丛恕忠	102,000.00	0.48
24	韩成民	136,000.00	0.63
25	边秀峰	119,000.00	0.56
26	张宁	136,000.00	0.63
27	陈忠政	127,500.00	0.59
28	张浩	102,000.00	0.48
29	姜敏	102,000.00	0.48
30	钟福刚	127,500.00	0.59
31	郭东民	110,500.00	0.52
32	田素芬	119,000.00	0.56
33	高品	115,100.00	0.54

序号	投资者名称	出资额（元）	出资比例（%）
34	程景平	102,000.00	0.48
35	杨忠仁	102,000.00	0.48
36	赵辉	102,000.00	0.48
37	隋连荣	102,000.00	0.48
38	刘善明	102,000.00	0.48
39	邹家恕	102,000.00	0.48
40	丛恕敏	102,000.00	0.48
41	李军力	102,000.00	0.48
42	宋延军	102,000.00	0.48
合计		21,450,000.00	100.00

(2) 2004 年 4 月中科仪有限第一次股权转让

2003 年 7 月 21 日，中科仪有限召开股东会并作出决议，同意原股东中科院将其所持中科仪有限的全部股权无偿划转到国科控股，并相应地修改公司章程。

2004 年 4 月 7 日，沈阳市工商局核准了本次股权转让的工商变更登记。

(3) 2005 年 6 月中科仪有限第二次股权转让

2005 年 5 月，中科仪有限召开股东会并作出决议，同意国科控股将其所持中科仪有限 12.67%股权转让给雷震霖等 39 人，并相应地修改公司章程。

本次转让情况如下表所示：

序号	股东名称	受让出资额（元）	受让出资比例（%）	序号	股东名称	受让出资额（元）	受让出资比例（%）
1	雷震霖	197,890	0.92	21	丛恕忠	124,666	0.58
2	张丽杰	148,417	0.69	22	韩成民	29,192	0.14
3	李昌龙	148,417	0.69	23	边秀峰	49,472	0.23
4	张振厚	198,415	0.93	24	张宁	147,364	0.69
5	李天荣	98,945	0.46	25	陈忠政	66,864	0.31
6	刘连智	35,621	0.17	26	张浩	70,770	0.33
7	郭家新	71,241	0.33	27	姜敏	92,046	0.43
8	吕迎新	71,241	0.33	28	钟福刚	57,386	0.27
9	赵科新	71,241	0.33	29	郭东民	81,662	0.38

序号	股东名称	受让出资额 (元)	受让出资比例 (%)	序号	股东名称	受让出资额 (元)	受让出资比例 (%)
10	李明涛	35,621	0.17	30	田素芬	25,726	0.12
11	何志新	84,602	0.39	31	高品	73,800	0.34
12	张国栋	45,058	0.21	32	程景平	54,880	0.26
13	李迪	45,516	0.21	33	杨忠仁	49,996	0.23
14	刘克辰	49,995	0.23	34	隋连荣	25,724	0.12
15	汤维礼	108,838	0.51	35	刘善明	17,809	0.08
16	冯彬	116,262	0.54	36	邹家恕	2,940	0.01
17	李跃春	34,111	0.16	37	丛恕敏	31,170	0.15
18	宋百安	37,597	0.18	38	李军力	12,363	0.06
19	图桂琴	17,809	0.08	39	宋延军	13,851	0.06
20	鲁向群	73,197	0.34	合计		2,717,715	12.67

2005年6月10日，沈阳市工商局核准了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，中科仪有限经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国科控股	1,394.2185	65.00
2	雷震霖	33.389	1.56
3	张丽杰	26.7417	1.25
4	李昌龙	26.7417	1.25
5	张振厚	31.7415	1.48
6	李天荣	20.0945	0.94
7	刘连智	20.5621	0.96
8	郭家新	17.3241	0.81
9	吕迎新	17.3241	0.81
10	赵科新	17.3241	0.81
11	李明涛	15.4621	0.72
12	何志新	20.3602	0.95
13	慈连鳌	21.25	0.99
14	张国栋	15.5558	0.73
15	李迪	17.3016	0.81
16	刘克辰	15.1995	0.71
17	汤维礼	25.3338	1.18
18	冯彬	23.5262	1.10

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
19	李跃春	13.6111	0.63
20	宋百安	13.9597	0.65
21	图桂琴	11.9809	0.56
22	鲁向群	21.7697	1.01
23	丛恕忠	22.6666	1.06
24	韩成民	16.5192	0.77
25	边秀峰	16.8472	0.79
26	张宁	28.3364	1.32
27	陈忠政	19.4364	0.91
28	张浩	17.277	0.81
29	姜敏	19.4046	0.90
30	钟福刚	18.4886	0.86
31	郭东民	19.2162	0.90
32	田素芬	14.4726	0.67
33	高品	18.89	0.88
34	程景平	15.688	0.73
35	杨忠仁	15.1996	0.71
36	赵辉	10.2	0.48
37	隋连荣	12.7724	0.60
38	刘善明	11.9809	0.56
39	邹家恕	10.494	0.49
40	丛恕敏	13.317	0.62
41	李军力	11.4363	0.53
42	宋延军	11.5851	0.54
合计		2,145	100.00

（4）2005年8月中科仪有限第三次股权转让

2005年7月，中科仪有限召开股东会并作出决议，同意李天荣等28名自然人股东向雷震霖等15人转让各自所持中科仪有限股权，并相应地修改公司章程。

本次转让情况如下表所示：

序号	转让方	受让方	转让出资额 (元)	序号	转让方	受让方	转让出资额 (元)
1	李天荣	雷震霖	200,945	26	张浩	张丽杰	148,325
2	李明涛	赵科新	154,621	27		郭东民	24,445
3	慈连鳌	张振厚	17,000	28	钟福刚	刘连智	8,500
4		刘连智	153,000	29		姜敏	167,886
5		何志新	8,500	30		郭家新	8,500
6		鲁向群	34,000	31	田素芬	何志新	144,726
7	张国栋	张振厚	26,309	32	高品	李昌龙	188,900
8		张宁	129,249	33	程景平	姜敏	156,880
9	李迪	吕迎新	17,000	34	杨忠仁	汤维礼	151,996
10		何志新	156,016	35	赵辉	张振厚	34,000
11	刘克辰	郭家新	143,495	36		何志新	17,000
12		郭东民	8,500	37		鲁向群	34,000
13	冯彬	鲁向群	235,262	38		郭东民	17,000
14	李跃春	张振厚	10,951	39	刘善明	隋连荣	8,500
15		吕迎新	17,000	40		郭东民	111,309
16		何志新	108,160	41	邹家恕	吕迎新	104,940
17	宋百安	隋连荣	139,597	42	丛恕敏	赵科新	28,230
18	图桂琴	雷震霖	119,809	43		吕迎新	51,000
19	丛恕忠	郭家新	34,000	44		郭家新	53,940
20		汤维礼	192,666	45	李军力	吕迎新	34,000
21	韩成民	郭东民	165,192	46		何志新	80,363
22	边秀峰	吕迎新	47851	47	宋延军	隋连荣	115,851
23		郭东民	120,621	48	姜敏	隋连荣	34,000
24	陈忠政	赵科新	151,432	49	何志新	刘连智	47,361
25		郭家新	42,932				—

2005年8月8日，沈阳市工商局核准了本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后，中科仪有限经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国科控股	1,394.2185	65
2	雷震霖	65.4644	3.05
3	李昌龙	45.6317	2.13
4	张丽杰	41.5742	1.94

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
5	张振厚	40.5675	1.89
6	刘连智	41.4482	1.93
7	郭家新	45.6108	2.13
8	吕迎新	44.5032	2.07
9	赵科新	50.7524	2.37
10	郭东民	63.9229	2.98
11	何志新	67.1006	3.13
12	鲁向群	52.0959	2.43
13	张宁	41.2613	1.92
14	姜敏	48.4812	2.26
15	汤维礼	59.8000	2.79
16	隋连荣	42.5672	1.98
合计		2145	100

(5) 2010年7月中科仪有限第四次股权转让

2010年7月9日，中科仪有限召开股东会并作出决议，同意赵科新、姜敏、张宁、张丽杰和张振厚等五名自然人股东向雷震霖、李昌龙、张振厚和郭东民等四人转让各自所持中科仪有限股权，并相应地修改公司章程。

本次转让情况如下表所示：

序号	转让方	受让方	转让出资额（元）
1	赵科新	雷震霖	19,283
2		李昌龙	18,026
3		张振厚	16,348
4		郭东民	6,495
5		郭东民	13,984
6	姜敏	郭东民	8,500
7	张宁	雷震霖	26,717
8		李昌龙	24,974
9		张振厚	19,550
10	张丽杰	张振厚	3,102
11		郭东民	6,793
12	张振厚	郭东民	6,385

2010年7月22日，沈阳市工商局核准了本次股权转让的工商变更登记。
本次股权转让完成后，中科仪有限经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	国科控股	13,942,185.00	65.00
2	雷震霖	700,644.00	3.27
3	李昌龙	499,317.00	2.33
4	张丽杰	405,847.00	1.89
5	张振厚	438,290.00	2.04
6	刘连智	414,482.00	1.93
7	郭家新	456,108.00	2.13
8	吕迎新	445,032.00	2.07
9	赵科新	433,388.00	2.02
10	郭东民	681,386.00	3.18
11	何志新	671,006.00	3.13
12	鲁向群	520,959.00	2.43
13	张宁	341,372.00	1.59
14	姜敏	476,312.00	2.22
15	汤维礼	598,000.00	2.79
16	隋连荣	425,672.00	1.98
合计		21,450,000.00	100

（6）2010年8月中科仪有限第一次增加注册资本

2010年8月1日，中科仪有限召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由2,145万元增加至3,700万元，国科控股出资额由1,394.2185万元增加为2,404.9457万元，自然人股东出资额由750.7815万元增加为1,295.0543万元，各股东持股比例不变，并相应地修改公司章程。

2010年8月27日，沈阳市工商局核准了本次增资事项的工商变更登记。
本次增资完成后，中科仪有限经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国科控股	2,404.9457	65.00
2	雷震霖	120.8570	3.27
3	李昌龙	86.1293	2.33

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
4	张丽杰	70.0062	1.89
5	张振厚	75.6024	2.04
6	刘连智	71.4958	1.93
7	郭家新	78.676	2.13
8	吕迎新	76.7654	2.07
9	赵科新	74.7569	2.02
10	郭东民	117.5351	3.18
11	何志新	115.7446	3.13
12	鲁向群	89.8624	2.43
13	张宁	58.8847	1.59
14	姜敏	82.1611	2.22
15	隋连荣	73.4259	1.98
16	汤维礼	103.1515	2.79
合计		3700	100

(7) 2011年3月中科仪有限第五次股权转让

2011年3月4日，中科仪有限召开股东会并作出决议，同意姜敏、张宁和鲁向群等三名自然人股东向张振厚、鲁向群、李昌龙和张丽杰等四人转让各自所持中科仪有限股权，并相应地修改公司章程。

本次转让情况如下表所示

序号	转让方	受让方	转让出资额（元）
1	姜敏	张振厚	12,319
2		鲁向群	12,319
3	张宁	李昌龙	29,324
4	鲁向群	张丽杰	14,662

2011年3月31日，沈阳市工商局核准了本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后，中科仪有限经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	国科控股	24,049,457	65.00
2	雷霖霖	1,208,570	3.27
3	李昌龙	890,617	2.41

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
4	张丽杰	714,724	1.93
5	张振厚	768,343	2.08
6	刘连智	714,958	1.93
7	郭家新	786,760	2.13
8	吕迎新	767,654	2.07
9	赵科新	747,569	2.02
10	郭东民	1,175,351	3.18
11	何志新	1,157,446	3.13
12	鲁向群	896,281	2.42
13	张宁	559,523	1.51
14	姜敏	796,973	2.15
15	隋连荣	734,259	1.98
16	汤维礼	1,031,515	2.79
合计		37,000,000	100.00

(8) 2011年6月中科仪有限第六次股权转让

2011年6月20日，中科仪有限召开股东会并做出决议，同意国科控股将其持有的中科仪有限10%股权转让给李昌龙等37人，并相应地修改公司章程。

本次转让情况如下表所示：

序号	股东名称	受让出资额（元）	受让出资比例%	序号	股东名称	受让出资额（元）	受让出资比例%
1	雷震霖	543,465.00	1.47	20	佟辉	76,738.00	0.21
2	李昌龙	430,670.00	1.16	21	王宏宇	50,000.00	0.14
3	张振厚	307,622.00	0.83	22	赵崇凌	90,869.00	0.25
4	赵科新	307,622.00	0.83	23	冯彬	50,972.00	0.14
5	郭东民	307,622.00	0.83	24	杨彦章	50,000.00	0.14
6	何志新	42,477.00	0.11	25	吕棋	50,000.00	0.14
7	鲁向群	93,985.00	0.25	26	史雪松	50,000.00	0.14
8	姜敏	42,477.00	0.11	27	崔秀伟	50,000.00	0.14
9	孙艳玲	75,563.00	0.20	28	张永波	67,963.00	0.18
10	刘井岩	55,238.00	0.15	29	刘月鹏	84,954.00	0.23
11	张利国	35,000.00	0.09	30	孙俏俏	110,440.00	0.30
12	王海涛	38,000.00	0.10	31	佟雷	50,000.00	0.14

序号	股东名称	受让出资额 (元)	受让出资 比例%	序号	股东名称	受让出资额 (元)	受让出资比 例%
13	周景玉	94,392.00	0.26	32	朱玉红	50,000.00	0.14
14	王光玉	78,412.00	0.21	33	孟凡荣	25,000.00	0.07
15	万向明	30,000.00	0.08	34	秦柏林	25,000.00	0.07
16	宋世亮	93,042.00	0.25	35	刘在行	25,000.00	0.07
17	孙影	50,000.00	0.14	36	李士军	25,000.00	0.07
18	李迪	42,477.00	0.11	37	乔旭海	50,000.00	0.14
19	戚晖	50,000.00	0.14	合计		3,700,000.00	10

2011年6月29日，沈阳市工商局核准了本次股权转让的工商变更登记。本次股权转让完成后，中科仪有限经工商登记的股权结构如下：

序号	股东	出资额(元)	出资比例%	序号	股东	出资额(元)	出资比例%
1	国科控股	20,349,457	55.00	24	宋世亮	93,042	0.25
2	雷震霖	1,752,035	4.74	25	孙影	50,000	0.14
3	张丽杰	714,724	1.93	26	李迪	42,477	0.11
4	李昌龙	1,321,287	3.57	27	戚晖	50,000	0.14
5	张振厚	1,075,965	2.91	28	佟辉	76,738	0.21
6	刘连智	714,958	1.93	29	王宏宇	50,000	0.14
7	郭家新	786,760	2.13	30	赵崇凌	90,869	0.25
8	吕迎新	767,654	2.07	31	冯彬	50,972	0.14
9	赵科新	1,055,191	2.85	32	杨彦章	50,000	0.14
10	郭东民	1,482,973	4.01	33	吕棋	50,000	0.14
11	何志新	1,199,923	3.24	34	史雪松	50,000	0.14
12	鲁向群	990,266	2.68	35	崔秀伟	50,000	0.14
13	张宁	559,523	1.51	36	张永波	67,963	0.18
14	姜敏	839,450	2.27	37	刘月鹏	84,954	0.23
15	汤维礼	1,031,515	2.79	38	孙俏俏	110,440	0.30
16	隋连荣	734,259	1.98	39	佟雷	50,000	0.14
17	孙艳玲	75,563	0.20	40	朱玉红	50,000	0.14
18	刘井岩	55,238	0.15	41	孟凡荣	25,000	0.07
19	张利国	35,000	0.09	42	秦柏林	25,000	0.07
20	王海涛	38,000	0.10	43	刘在行	25,000	0.07
21	周景玉	94,392	0.26	44	李士军	25,000	0.07
22	王光玉	78,412	0.21	45	乔旭海	50,000	0.14

序号	股东	出资额(元)	出资比例%	序号	股东	出资额(元)	出资比例%
23	万向明	30,000	0.08	合计		37,000,000	100

(9) 2011年12月中科仪有限整体变更为股份公司

2011年11月28日，中科仪有限召开股东会并作出决议，同意由公司全体实际出资人作为发起人将中科仪有限整体变更设立为股份公司，以截至2011年6月30日经审计的账面净资产138,877,817.87元折合股本为5500万股，每股面值1元人民币，公司注册资本5500万元，整体变更设立中科仪。

2011年12月22日，沈阳市工商局核准了有限公司整体变更为股份公司。

整体变更为股份公司后，中科仪经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数(股)	持股比例(%)
1	国科控股	30,249,193	55.00
2	雷震霖	1,781,930	3.24
3	李天荣	515,244	0.94
4	图桂琴	307,202	0.56
5	张丽杰	685,683	1.25
6	张浩	153,144	0.28
7	张静哲	132,844	0.24
8	孙艳玲	203,079	0.37
9	李昌龙	1,436,127	2.61
10	高品	157,397	0.29
11	刘井岩	208,431	0.38
12	沈凌云	86,741	0.16
13	姜虹	113,900	0.21
14	郝洪光	21,795	0.04
15	张振厚	1,242,958	2.26
16	袁亮	58,516	0.11
17	张利国	167,004	0.30
18	魏吉萍	21,795	0.04
19	王海涛	83,208	0.15
20	周景玉	168,392	0.31
21	王光玉	222,919	0.40

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
22	刘连智	690,956	1.26
23	慈连鳌	228,586	0.42
24	谭庆生	121,439	0.22
25	龚利杰	21,795	0.04
26	郭家新	444,208	0.81
27	陈兆忠	65,385	0.12
28	董淑琴	21,795	0.04
29	余文斌	44,697	0.08
30	李重茂	79,105	0.14
31	王树生	34,259	0.06
32	丛恕敏	181,898	0.33
33	刘传舜	43,590	0.08
34	王恩琴	21,795	0.04
35	吕迎新	618,567	1.12
36	姜萍	122,695	0.22
37	邹家恕	225,487	0.41
38	王维	43,590	0.08
39	张春光	65,385	0.12
40	卢丽方	65,385	0.12
41	赵科新	1,001,485	1.82
42	李明涛	396,464	0.72
43	万向明	80,110	0.15
44	洪克超	62,679	0.11
45	刘春	45,663	0.08
46	张冬	26,721	0.05
47	张宁	153,142	0.28
48	高振国	132,844	0.24
49	薛玉茹	95,976	0.17
50	崔秀伟	83,123	0.15
51	张国栋	130,329	0.24
52	李向新	87,179	0.16
53	姜红	70,311	0.13
54	刘宝祥	43,590	0.08

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
55	郭东民	931,437	1.69
56	阎佐健	87,179	0.16
57	毛权	70,311	0.13
58	韩成民	335,571	0.61
59	杨玉杰	70,311	0.13
60	宋世亮	168,749	0.31
61	孙影	137,003	0.25
62	袁荣华	43,590	0.08
63	边秀峰	265,695	0.48
64	许强大	43,590	0.08
65	刘善明	132,844	0.24
66	胡文胜	43,590	0.08
67	马金才	21,795	0.04
68	梁广礼	21,795	0.04
69	李明林	21,795	0.04
70	李黎新	21,795	0.04
71	李跃春	132,844	0.24
72	李军力	53,494	0.10
73	姜凤礼	43,590	0.08
74	林巍	21,795	0.04
75	何志新	376,580	0.68
76	郭华	130,769	0.24
77	那玉民	57,310	0.10
78	张廷阁	21,795	0.04
79	阎荣	21,795	0.04
80	高薇	21,795	0.04
81	张柏涛	21,795	0.04
82	陆美茵	21,795	0.04
83	梁娅娜	43,590	0.08
84	庄杰	21,795	0.04
85	周洪宽	43,590	0.08
86	高树爱	21,795	0.04
87	赵淑艳	47,166	0.09

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
88	田素芬	65,385	0.12
89	郑国良	21,795	0.04
90	温黎光	21,795	0.04
91	李红缨	87,179	0.16
92	李月清	87,179	0.16
93	申丽坤	21,795	0.04
94	刘金生	65,964	0.12
95	鲁向群	272,553	0.50
96	戚晖	197,019	0.36
97	邢文字	113,900	0.21
98	佟辉	173,040	0.31
99	穆顺胜	30,592	0.06
100	孙荣昌	57,310	0.10
101	王宏宇	190,691	0.35
102	王劲松	87,179	0.16
103	赵崇凌	199,051	0.36
104	冯彬	254,284	0.46
105	金振奎	77,849	0.14
106	倪忠健	21,795	0.04
107	刘大为	48,514	0.09
108	曾志群	79,105	0.14
109	刘军	12,699	0.02
110	杨彦章	165,080	0.30
111	吕棋	104,768	0.19
112	沈海章	8,799	0.02
113	李迪	372,426	0.68
114	史雪松	183,877	0.33
115	姜敏	289,403	0.53
116	杨兆亮	21,795	0.04
117	周世维	21,795	0.04
118	耿振先	21,795	0.04
119	兆凤义	21,795	0.04
120	李春江	52,238	0.09

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
121	魏晶斌	22,902	0.04
122	程景平	74,182	0.13
123	张朴	100,900	0.18
124	钱幼林	109,554	0.20
125	于仁奎	29,334	0.05
126	周丹	21,795	0.04
127	吴长忠	66,492	0.12
128	钟福刚	89,253	0.16
129	李绍奎	87,179	0.16
130	李玉环	87,179	0.16
131	宋淑杰	57,310	0.10
132	潘延立	51,135	0.09
133	赵景辉	21,795	0.04
134	王雨环	35,515	0.06
135	汤维礼	357,030	0.65
136	杨忠仁	79,105	0.14
137	姜晓辉	57,310	0.10
138	鞠远勤	70,311	0.13
139	鲍运良	52,238	0.09
140	王书萍	87,179	0.16
141	姜凤和	21,795	0.04
142	滕凤君	21,795	0.04
143	丛恕忠	134,927	0.24
144	刘志强	52,238	0.09
145	郭勇	21,795	0.04
146	王德成	57,310	0.10
147	朱永田	21,795	0.04
148	李骏	21,795	0.04
149	冯阳	35,515	0.06
150	张成忠	87,179	0.16
151	董立阳	74,033	0.13
152	许子克	21,795	0.04
153	张希贤	21,795	0.04

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
154	时延华	21,795	0.04
155	隋连荣	43,591	0.08
156	宋延军	87,179	0.16
157	高金成	79,105	0.14
158	周智成	43,590	0.08
159	杨发祥	21,795	0.04
160	马志国	21,795	0.04
161	商玉杰	21,795	0.04
162	荣莹	52,238	0.09
163	李大辉	43,590	0.08
164	高振波	43,590	0.08
165	黄永武	65,385	0.12
166	黄玉胜	57,310	0.10
167	宋百安	400,956	0.73
168	符健	57,310	0.10
169	薛恩升	52,238	0.09
170	赵迅	57,310	0.10
171	朱乾毅	30,443	0.06
172	朱虹	30,443	0.06
173	衣向明	30,443	0.06
174	李长杰	30,443	0.06
175	张永波	101,026	0.18
176	刘月鹏	126,283	0.23
177	孙俏俏	164,168	0.30
178	佟雷	74,324	0.14
179	朱玉红	74,324	0.14
180	孟凡荣	37,162	0.07
181	秦柏林	37,162	0.07
182	刘在行	37,162	0.07
183	李士军	37,162	0.07
184	乔旭海	74,324	0.14
185	姜晓静	21,795	0.04
186	谭亮	110,082	0.20

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例（%）
187	刘克辰	100,900	0.18
188	汪春仁	21,795	0.04
合计		55,000,000	100.00

（10）2013年4月股份公司第一次增加注册资本

2013年3月29日，中科仪召开股东大会并作出决议，同意注册资本由5,500万元增加至6,200万元，新增的注册资本700万元，由国科鼎鑫认缴250万元、日扬电子认缴200万元、雷震霖认缴80万元、李昌龙认缴60万元、张振厚认缴40万元、赵科新认缴30万元、郭东民认缴40万元，并相应地修改公司章程。

2013年4月28日，沈阳市工商局核准了本次增资事项的工商变更登记。

（11）2016年8月股份公司第二次增加注册资本

2016年5月13日，中科仪召开股东大会并作出决议，同意公司以现有总股本6,200万股为基数，向全体股东每10股送红股6股。本次权益分配实施完毕后，中科仪股本增加至9,920万股。

2016年8月18日，中科仪就上述股本变更事宜办理完毕工商变更登记。

（12）2019年12月股份公司第三次增加注册资本

2019年11月22日，中科仪召开股东大会并作出决议，同意公司以定向发行的方式发行股票，本次股票发行的价格为4.13元/股，发行数量不超过72,639,100股普通股（含72,639,100股普通股），预计募集资金不超过人民币299,999,483.00元（含299,999,483.00元）。

本次股票发行的认购对象及认购数量等具体情况如下：

序号	认购对象	认购数量（股）	认购金额（元）
1	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	33,898,300	139,999,979.00
2	宿迁浑璞五期集成电路产业基金（有限合伙）	16,871,300	69,678,469.00
3	南京蓝天投资有限公司	2,421,300	9,999,969.00
4	国科科仪控股有限公司	12,106,500	49,999,845.00
5	雷簇霖	840,400	3,470,852.00
6	李昌龙	1,334,400	5,511,072.00

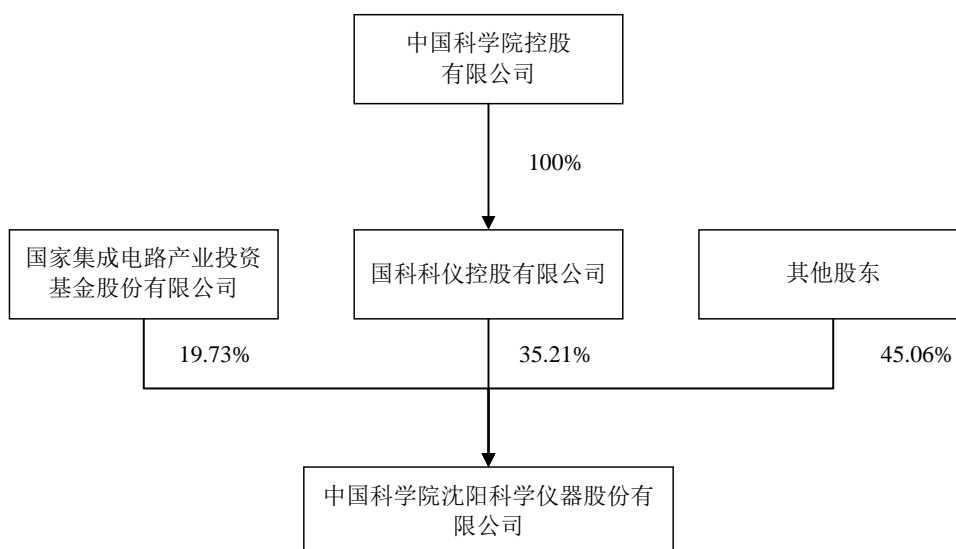
序号	认购对象	认购数量（股）	认购金额（元）
7	张振厚	499,100	2,061,283.00
8	郭东民	399,200	1,648,696.00
9	赵崇凌	509,200	2,102,996.00
10	王光玉	1,298,700	5,363,631.00
11	刘井岩	399,200	1,648,696.00
12	孙俏俏	200,100	826,413.00
13	孙影	146,900	606,697.00
14	佟雷	121,900	503,447.00
15	刘月鹏	186,900	771,897.00
16	李士军	60,500	249,865.00
17	方向明	110,500	456,365.00
18	刘在行	393,700	1,625,981.00
19	周景玉	317,900	1,312,927.00
20	戚晖	100,000	413,000.00
21	宋世亮	124,200	512,946.00
22	王宏宇	20,000	82,600.00
23	张冬	24,200	99,946.00
24	张利国	43,900	181,307.00
25	倪忠健	43,900	181,307.00
26	李迪	166,900	689,297.00

2019年12月27日，中科仪就本次股票发行事宜办理完毕工商变更登记。

本次股票发行后，中科仪股本数增加 72,639,100 股，股本总额增加至 171,839,100 股，中国科学院控股有限公司仍为中科仪的实际控制人，国科科仪控股有限公司仍为中科仪的控股股东。

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，中科仪产权及控制关系如下图所示：



4、控股股东情况

中科仪的控股股东为国科科仪控股有限公司。

中文名称	国科科仪控股有限公司
曾用名	无
类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91110108MA01H4RN15
注册资本	24,600.00 万元人民币
法定代表人	张永明
成立日期	2019-01-30
营业期限	2019-01-30 至 2049-01-29
注册地址	北京市海淀区中关村北二条 13 号 7 幢 7 层 709 房间
主要办公地点	北京市海淀区中关村北二条 13 号 7 幢 7 层 709 房间
经营范围	项目投资；投资管理；投资咨询；科学仪器、真空设备、光电设备、半导体设备的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发后的产品；软件开发；计算机系统服务。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

5、实际控制人基本情况

中科仪的实际控制人为国科控股。

中文名称	中国科学院控股有限公司
曾用名	中国科学院国有资产经营有限责任公司
类型	有限责任公司（国有独资）

统一社会信用代码	91110000736450952Q
注册资本	506,703.00 万元人民币
法定代表人	索继栓
成立日期	2002-04-12
营业期限	2002-04-12 至 2032-04-11
注册地址	北京市海淀区科学院南路2号院1号楼14层1412
主要办公地点	北京市海淀区科学院南路2号院1号楼14层1412
经营范围	国有资产的管理与经营；项目投资；投资管理；投资咨询；企业管理咨询；高新技术项目的研究；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；技术推广；技术推广培训；技术中介服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

6、最近三年主要业务发展情况

中科仪主要从事干式真空泵、真空仪器设备的研发、生产和销售，并提供相关技术服务。干式真空泵是半导体制造**工艺设备**的重要设备，为集成电路、光伏、LED、平板显示、锂电池等行业的生产设备提供所必需的洁净真空环境。公司真空仪器设备产品主要包括大科学装置、真空薄膜仪器设备、新材料制备设备三大类。其中大科学装置指用于基础科学研究的国家重大科学工程的大型科研装置与设施；真空薄膜仪器设备主要包括用于科研的 PVD、CVD 设备；新材料制备设备主要包括晶体材料制备设备、真空冶金设备等。同时，公司为干式真空泵、真空仪器设备提供设备维修、保养等技术服务。

7、主要财务指标

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）最新出具的审计报告（容诚审字[2020]110Z0460号），中科仪最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020-12-31/2020 年度	2019-12-31/2019 年度
资产总额	96,598.35	86,754.86
负债总额	46,478.81	31,641.85
所有者权益	50,119.54	55,113.00
营业收入	42,647.34	31,578.70
营业利润	-8,041.90	-3,579.14
净利润	-5,208.64	-2,464.17

8、下属企业情况

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	经营范围/主营业务
1	上海上凯仪真空技术有限公司	1,510.00	中科仪持股 100%	在真空仪器设备、真空泵、真空阀门、真空部件、电子仪器、测试仪器专业领域内从事技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务以及产品的加工、销售、维修；从事货物及技术的进出口业务。（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）
2	中科仪（南通）半导体设备有限责任公司	5,000.00	中科仪持股 100%	一般项目：半导体器件专用设备制造；泵及真空设备制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
3	武汉上凯仪真空技术有限公司	1,000.00	上海上凯仪真空技术有限公司持股 51%	真空仪器设备、真空泵、真空阀门、真空部件、电子仪器、测试仪器领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务及相关产品的加工、销售、维修；货物及技术进出口业务（不含国家限定公司经营或禁止进出口的货物及技术）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）上海全励实业有限公司

1、基本情况

中文名称	上海全励实业有限公司
曾用名	无
类型	一人有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	9131000032315918XN
注册资本	人民币 1,000.00 万元
法定代表人	周立英
成立日期	2014 年 11 月 21 日
营业期限	2014 年 11 月 21 日至 2044 年 11 月 20 日
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区西里路 55 号 301-71 室
办公地址	中国（上海）自由贸易试验区西里路 55 号 301-71 室
经营范围	从事货物及技术的进出口业务，转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理；市政专业建设工程设计；环保建设工程专业施工；投资管理，资产管理，实业投资，电子商务（不得从事增值电信、金融业务）；投资咨询；机械设备及配件、汽车零部件、五金交电、自动化系统集成、半导体集成电路芯片、电子产品、仪器仪表、计算机软硬件及配件（除计算机信息系统安全专用产品）；从事自动化科技、通讯科技（除卫星电视广播地面接收设施）、节能环保技术、照明技术、生物科技、计算机科技、信息科技、网络工程科技、电子科技、灯光照明应用系统专业技术领域内的技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询；第三方物流服务（除运输），国内道路货物运输代理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、历史沿革

2014 年 11 月 21 日，北京市通力实业开发公司出资设立上海全励，设立时注册资本为 1,000.00 万元。注册地址为地点为上海自贸实验区西里路 55 号。

上海市工商行政管理局自由贸易试验区分局于 2011 年 11 月 21 日向上海全励核发《营业执照》。

上海全励设立时出资结构如下：

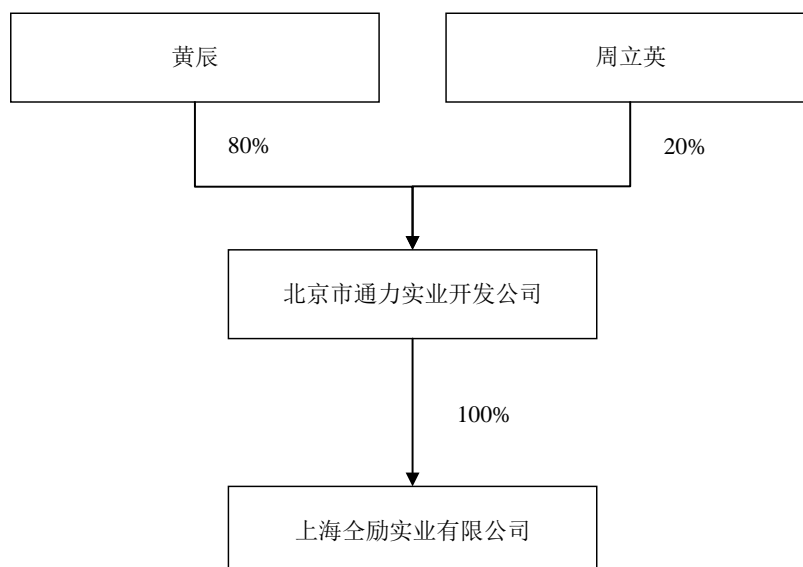
序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
1	北京市通力实业开发公司	1,000.00	100.00
	合计	1,000.00	100.00

2、最近三年注册资本变化情况

上海全励最近三年注册资本不存在变化情况。

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，上海全励产权及控制关系如下图所示：



4、控股股东情况

上海全励的控股股东为北京市通力实业开发公司。

中文名称	北京市通力实业开发公司
曾用名	无
类型	集体所有制（股份合作）
统一社会信用代码	91110102101920025A
注册资本	人民币 170.00 万元
法定代表人	黄辰
成立日期	1985-02-24

营业期限	1985-02-24 至 2035-02-23
注册地址	北京市西城区阜成门外大街甲 271 号四层 4338 室
办公地址	北京市西城区阜成门外大街甲 271 号四层 4338 室
经营范围	铝箔、计算机软硬件及外围设备、电子元器件、文化办公用机械、生物仪器、保安、防火器材的技术开发、技术咨询；销售开发后的产品、纺织品、百货、化学试剂、五金交电、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、工艺美术品、稀土材料、钢材、机械电器设备、汽车配件、摩托车配件、建筑材料；家居装饰（未取得专项许可的项目除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

5、实际控制人情况

（1）基本情况

姓名	黄辰
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	110102196104*****
住址	北京市西城区月坛南街 8 号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

（2）最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
上海全励实业有限公司	2014 年至今	总经理	是，上海全励持有瑞拓科技 24.78% 股份

（3）控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，黄辰直接持有北京市通力实业开发公司 80% 股份，该公司持有上海全励实业有限公司 100% 股份和北京星光青少年素质教育培训中心 34% 的股份，除此之外未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

6、最近三年主要业务发展情况

上海全励实业有限公司除持有标的公司股权外，无其他经营业务。

7、主要财务指标

单位：万元

项目	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
资产总额	808.20	872.47
负债总额	-	-

项目	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
所有者权益	808.20	872.47
营业收入	-	-
营业利润	-64.27	-5.50
净利润	-64.27	-5.50

8、下属企业情况

截至本报告书签署之日，上海全励无其他控制企业。

(三) 成都中科唯实仪器有限责任公司

1、基本情况

中文名称	成都中科唯实仪器有限责任公司
曾用名	无
公司类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	915101007323523944
注册资本	人民币 2,280.00 万元
法定代表人	张海军
成立日期	2001 年 10 月 16 日
营业期限	2001 年 10 月 16 日至无固定期限
注册地址	成都高新区科园南一路七号
经营范围	生产仪器仪表、真空设备、阀门、机电设备及零配件并提供相关技术开发、技术咨询、技术服务；销售：机电设备、仪器仪表；物业管理（凭资质证书经营）；自有房屋租赁；停车场管理；货物及技术进出口；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2、历史沿革

(1) 2001 年 10 月设立

2001 年 10 月 9 日，根据国家科技部等六部委《关于印发建设部等 11 个部门（单位）所属 134 个科研机构转制方案的通知》（国科发政字[2000]300 号）以及中国科学院关于印发《关于中国科学院成都科学仪器研制中心整体转制的决定》的通知（科发产字[2000]0487 号），决定成立成都中科唯实仪器有限责任公司，法人股东中国科学院实物出资 450 万元，13 名自然人股东现金出资 104.2 万元，共同设立成都中科唯实仪器有限责任公司，中科唯实设立时注册资本为 554.2 万元。

2001年9月30日,成都佳信会计师事务所出具《验资报告》(成佳会验[2001]第40号),经审验,截至2001年9月29日,中科唯实已收到全部股东首次缴纳的注册资本合计554.2万元。

2001年10月16日成都市工商行政管理局核发营业执照(注册号:成工商(高新)字5101091001164)。

中科唯实设立时出资结构如下:

序号	股东名称	出资金额(万元)	出资方式	出资比例
1	中国科学院	450.00	实物	81.20%
2	丘希仁	5.00	货币	0.90%
3	陈志熊	3.00	货币	0.54%
4	李志国	3.00	货币	0.54%
5	岳建民	5.00	货币	0.90%
6	魏光荣	9.70	货币	1.75%
7	刘蓉	16.00	货币	2.89%
8	雷震	8.00	货币	1.44%
9	杨颖	13.50	货币	2.44%
10	陈陵	4.50	货币	0.81%
11	潘其祥	9.00	货币	1.62%
12	邓忠正	9.50	货币	1.71%
13	谢刚	9.00	货币	1.62%
14	杨瑞玲	9.00	货币	1.62%

(2) 2004年6月,股权转让

2004年5月12日,中国科学院作出《关于同意将华建电子有限责任公司等19家公司的院管国有资产划转到中国科学院国有资产经营有限责任公司的批复》(科发计字[2003]152号),同意中国科学院将院管国有资产无偿划转到中国科学院国有资产经营有限责任公司,即将所持有的81.2%划转到中国科学院国有资产经营有限责任公司;2004年5月25日,中科唯实做出股东会会议决议,根据中国科学院科发计字[2003]152号文件的精神,同意变更出资人中国科学院为中国科学院国有资产经营有限责任公司,股东岳建民将所持有4.00万元出资额转让给董成生,将所持有的1.00万元出资额转让给洪川,并同意通过修改后的新的章程。

本次股权转让完成后，中科唯实的股东出资额、持股比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资方式	出资比例
1	中国科学院国有资产经营有限责任公司	450.00	实物	81.20%
2	丘希仁	5.00	货币	0.90%
3	陈志熊	3.00	货币	0.54%
4	李志国	3.00	货币	0.54%
5	魏光荣	9.70	货币	1.75%
6	刘蓉	16.00	货币	2.89%
7	雷震	8.00	货币	1.44%
8	杨颖	13.50	货币	2.44%
9	陈陵	4.50	货币	0.81%
10	潘其祥	9.00	货币	1.62%
11	邓忠正	9.50	货币	1.71%
12	谢刚	9.00	货币	1.62%
13	杨瑞玲	9.00	货币	1.62%
14	董成生	4.00	货币	0.78%
15	洪川	1.00	货币	0.12%

(3) 2013年6月，股权转让

2013年6月4日，成都中科唯实2013年第二次股东会会议决议通过了国科控股《关于中国科学院国有资产经营有限责任公司转让持有成都中科唯实仪器有限责任公司全部股权的议案》，同意中国科学院国有资产经营有限责任公司将所持有的81.2%股权无偿转让给北京中科科仪股份有限公司，并同意通过修改后的新的章程。中科唯实股东签署了章程修正案。

本次股权转让完成后，中科唯实的股东出资额、持股比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资方式	出资比例
1	北京中科科仪股份有限公司	450.00	实物	81.20%
2	丘希仁	5.00	货币	0.90%
3	陈志熊	3.00	货币	0.54%
4	李志国	3.00	货币	0.54%
5	魏光荣	9.70	货币	1.75%
6	刘蓉	16.00	货币	2.89%

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资方式	出资比例
7	雷震	8.00	货币	1.44%
8	杨颖	13.50	货币	2.44%
9	陈陵	4.50	货币	0.81%
10	潘其祥	9.00	货币	1.62%
11	邓忠正	9.50	货币	1.71%
12	谢刚	9.00	货币	1.62%
13	杨瑞玲	9.00	货币	1.62%
14	董成生	4.00	货币	0.78%
15	洪川	1.00	货币	0.12%

(4) 2014年3月，股权转让

2014年2月28日，成都中科唯实仪器有限责任公司2014年第一次股东会会议决议，同意丘希仁、陈志雄、李志国、洪川、邓忠正、杨颖、杨瑞玲、潘其祥、魏光荣、雷震、刘蓉、陈陵12名自然人股东将所持有的12.9%股权转让给成都科唯投资管理中心（有限合伙），并同意通过修改后的新的章程。中科唯实股东签署了章程修正案。

2014年3月27日，成都市工商行政管理局向中科唯实核发了《准予变更（备案）登记通知书》（（高新）登记内变（备）字[2014]第000400号），办理了中科唯实本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，中科唯实的股东出资额、持股比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资方式	出资比例
1	北京中科科仪股份有限公司	450.00	实物	81.20%
2	成都科唯投资管理中心 （有限合伙）	71.575	货币	12.92%
3	刘蓉	15.625	货币	2.82%
4	谢刚	9.00	货币	1.62%
5	董成生	4.00	货币	0.72%
6	陈陵	4.00	货币	0.72%

(5) 2019年增资

2018年10月9日，中科唯实2018年第三次股东会会议通过决议，同意增加注册资本1,725.80万元，其中以货币资金增资人民币205.80万元，以资本公

积转增资本 1,520.00 万元，并同意通过修改后的新的章程。

2019 年 1 月 25 日，天职国际会计师事务所出具《验资报告》（天职业字[2019]254 号），截至 2019 年 1 月 11 日，中科唯实已收到上述股东认缴 2,961.46 万元，计入注册资本 205.8 万元，计入资本公积 2,755.66 万元，资本公积转赠实收资本 1,520.00 万元。

北京中科科仪股份有限公司认缴 1,726.80 万元，出资方式以货币出资；成都科唯投资管理中心（有限合伙）认缴 1,129.78 万元，出资方式以货币出资；刘蓉认缴 56.78 万元，出资方式以货币出资；谢刚认缴 29.39 万元，出资方式以货币出资；陈陵认缴 18.71 万元，出资方式以货币出资。

本次货币出资后中科唯实按各股东所占股权比例将资本公积中 1,520.00 万元同比例转增注册资本。

2019 年 1 月 23 日中科唯实取得成都市工商行政管理合法《营业执照》（统一社会信用代码：915101007323523944）。

本次变更后，具体出资结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式 (万元)	出资比例
1	北京中科科仪股份有限公司	1,710.00	1,710.00	实物出资 450.00	75%
				货币出资 1,260.00	
2	成都科唯投资管理中心（有限合伙）	450.26	450.26	货币	19.75%
3	刘蓉	58.71	58.71	货币	2.58%
4	谢刚	33.13	33.13	货币	1.45%
5	董成生	12.00	12.00	货币	0.53%
6	陈陵	15.90	15.90	货币	0.70%

2019 年 1 月 22 日，成都市工商行政管理局向中科唯实核发了《准予变更（备案）登记通知书》（（高新）登记内变（备）字[2019]第 002445 号），办理了中科唯实本次股权变更的工商变更登记。

（6）2020 年 12 月，股权转让

2020 年 12 月，中科唯实召开股东会通过决议，同意刘蓉将所持成都中科唯实仪器有限责任公司 58.713 万元出资额（占中科唯实全部注册资本的 2.58%）

转让给成都科维发展企业管理中心（有限合伙）；同意陈陵将所持成都中科唯实仪器有限责任公司 15.8997 万元出资额（占中科唯实全部注册资本的 0.7%）转让给成都科维发展企业管理中心（有限合伙）；同意谢刚将所持成都中科唯实仪器有限责任公司 33.1281 元出资额（占中科唯实全部注册资本的 1.45%）转让给成都科维发展企业管理中心（有限合伙）；同意张永明同志辞去董事职务，选举谭志慧同志为公司第七届董事，并同意通过修改后的章程。

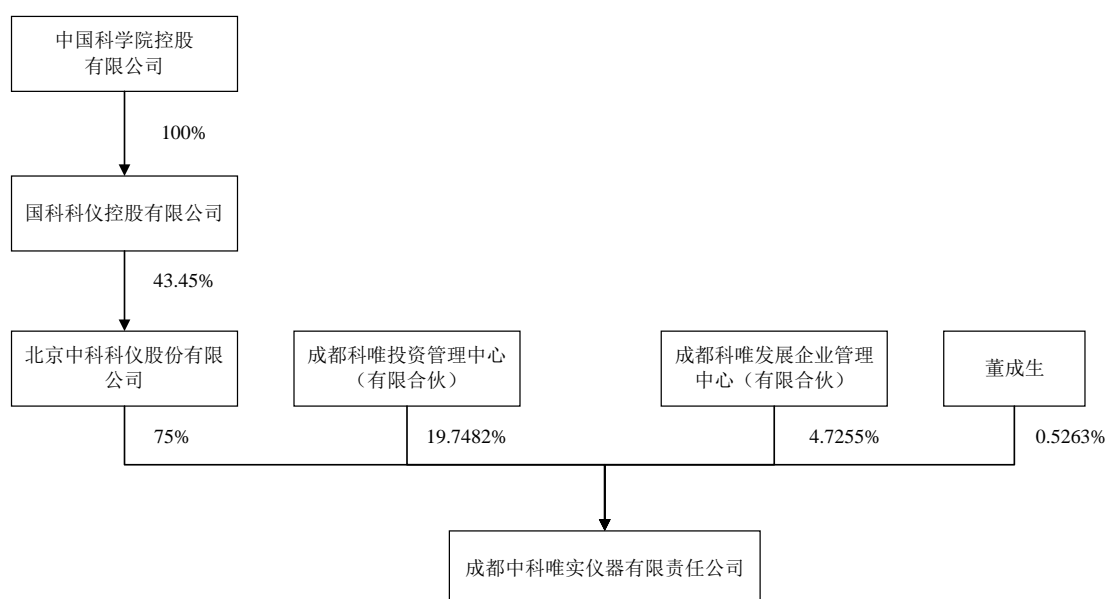
本次变更后，具体出资结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资方式(万元)	出资比例
1	北京中科科仪股份有限公司	1,710.00	1,710.00	实物出资 450.00	75%
				货币出资 1,260.00	
2	成都科唯投资管理中心（有限合伙）	450.26	450.26	货币	19.75%
3	成都科维发展企业管理中心(有限合伙)	107.74	107.74	货币	4.73%
4	董成生	12.00	12.00	货币	0.53%

2020 年 12 月 14 日，成都市工商行政管理局向中科唯实核发了《准予变更（备案）登记通知书》（（高新）登记内变核字【2020】第 97933 号），办理了中科唯实本次工商变更登记。

3、产权及控制关系

截至本报告书签署日，中科唯实产权及控制关系如下图所示：



4、控股股东情况

中科唯实的控股股东为北京中科科仪股份有限公司。

中文名称	北京中科科仪股份有限公司
曾用名	北京中科科仪技术发展有限责任公司
类型	股份有限公司（非上市、国有控股）
统一社会信用代码	91110108722617934K
注册资本	12,860.00 万元人民币
法定代表人	张永明
成立日期	2000-12-28
营业期限	2000-12-28 至无固定期限
注册地址	北京市海淀区中关村北二条 13 号
主要办公地点	北京市海淀区中关村北二条 13 号
经营范围	技术开发、技术服务；科学仪器设备（电子显微镜、质谱仪器、电子光学仪器、分析仪器及真空设备、机械设备）的研发、生产、销售和服务；半导体等产业设备核心零部件（各种真空泵、真空规计、真空阀门、真空系统配件及机械产品和零部件）的研发、生产、销售和服务；软件开发；销售软件；物业管理；出租办公用房；机动车公共停车场服务；货物进出口、代理进出口、技术进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

5、实际控制人情况

中科唯实的实际控制人为国科控股。

中文名称	中国科学院控股有限公司
曾用名	中国科学院国有资产经营有限责任公司
类型	有限责任公司（国有独资）
统一社会信用代码	91110000736450952Q
注册资本	506,703.00 万元人民币
法定代表人	索继栓
成立日期	2002-04-12
营业期限	2002-04-12 至 2032-04-11
注册地址	北京市海淀区科学院南路 2 号院 1 号楼 14 层 1412
主要办公地点	北京市海淀区科学院南路 2 号院 1 号楼 14 层 1412
经营范围	国有资产的管理与经营；项目投资；投资管理；投资咨询；企业管理咨询；高新技术项目的研究；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；技术推广；技术推广培训；技术中介服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

6、最近三年主要业务发展情况

中科唯实现有光电、真空、精密加工三大主营业务板块。1988 年和中国船舶工业系统工程研究院合作开始研制，1991 年研制成功并装备部队，打破了国外对该装备的封锁，填补了国内海军某装备的空白，系国内该装备唯一研发、生产厂家。经过三十余年的发展，中科唯实已经积累了丰富的设计开发、生产组织经验，具备竞争力。

7、主要财务指标

根据天职国际会计师事务所出具的 2019 年审计报告（天职业字[2020]7782 号）及中科唯实 2020 年财务报表，中科唯实最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2020-12-31	2019-12-31
资产总计	14,587.79	25,564.60
负债合计	5,673.71	11,139.96
所有者权益	8,914.08	14,424.64
收入利润项目	2020 年度	2019 年度
营业收入	6,093.85	16,897.67
营业利润	1,072.40	3,399.12
利润总额	1,108.82	3,376.02
净利润	906.17	2,972.47

8、下属企业情况

截至 2021 年 3 月 31 日，除瑞拓科技，中科唯实下属主要企业如下：

序号	控股子公司名称	持股比例	备注
1	成都中科智成科技有限责任公司	51%	直接持股
2	成都中科唯实科技发展有限公司	100%	直接持股
3	成都中科精密模具有限公司	60%	直接持股

9、同业竞争情况

截至本报告书签署之日，中科唯实及其控制的公司主营业务情况如下：

序号	企业名称	主营业务
1	中科唯实	主要从事真空设备、阀门、机电设备及零配件的研发、生产和销售
2	成都中科唯实科技发展有限公司	自设立之日起至今一直未开展经营活动

序号	企业名称	主营业务
3	成都中科智成科技有限责任公司	主要从事家用燃气阀、工商业阀、燃气安全产品等产品及其零配件的研发、生产和销售
4	成都中科精密模具有限公司	主要从事精密机械加工、仪器仪表、电子元件的生产、销售

中科唯实及其控制的公司主营业务均与标的公司业务存在明显差异，没有从事与标的公司相同或近似业务，与标的公司不存在同业竞争关系。

中科唯实已出具《情况说明》，明确：“本公司及本公司直接或者间接控制的企业现在及未来均不会从事与成都瑞拓科技股份有限公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与成都瑞拓科技股份有限公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质同业竞争的业务。”

基于上述，中科唯实未从事与标的公司相同或近似业务，不存在潜在的同业竞争关系。

（四）陈陵

1、基本情况

姓名	陈陵
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	510103195908*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	2008年至今	总经理/董事长	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，陈陵除持有成都科唯投资管理中心（有限合伙）0.38%股权以及成都科维发展企业管理中心（有限合伙）3.82%股权外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

序号	公司名称	注册资本	持股比例 (%)	经营范围
1	成都科唯投资管理中心 (有限合伙)	1,215.70 万元人民币	0.38	资产管理 (不得从事非法集资, 吸收公众资金等金融活动)、项目投资 (不得从事非法集资, 吸收公众资金等金融活动)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。
2	成都科维发展企业管理中心 (有限合伙)	107.74 万元人民币	3.82	企业总部管理。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。

(五) 李锦

1、基本情况

姓名	李锦
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	513101197206*****
住址	成都市武侯区人民南路四段 9 号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	1996 年 8 月至今	总经理/董事/财务负责人	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日, 李锦除持有成都科唯投资管理中心 (有限合伙) 3.33% 股权外, 未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

序号	公司名称	注册资本	持股比例 (%)	经营范围
1	成都科唯投资管理中心 (有限合伙)	1,215.70 万元人民币	3.33	资产管理 (不得从事非法集资, 吸收公众资金等金融活动)、项目投资 (不得从事非法集资, 吸收公众资金等金融活动)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。

(六) 刘维

1、基本情况

姓名	刘维
曾用名	无
性别	男

国籍	中国
身份证号码	510102196003*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	2020年3月至今	-	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，刘维除持有成都科唯投资管理中心（有限合伙）0.67%股权外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（七）孙建

1、基本情况

姓名	孙建
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	510103194710*****
住址	成都市锦江区东大街紫东楼段156号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	2002年10月至今	-	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，孙建未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(八) 李良模

1、基本情况

姓名	李良模
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	510102194012*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	2001年2月	-	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，李良模未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(九) 丘希仁

1、基本情况

姓名	丘希仁
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	510102194609*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	2006年9月至今	-	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，丘希仁未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企

业股权。

(十) 罗水华

1、基本情况

姓名	罗水华
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	510102195009*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	2005 年至今	-	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，罗水华未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(十一) 贾德彰

1、基本情况

姓名	贾德彰
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	510102194505*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	2000 年 5 月至今	-	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，贾德彰未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(十二) 黄辰

1、基本情况

姓名	黄辰
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	110102196104*****
住址	北京市西城区月坛南街 8 号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
上海全励实业有限公司	2014 年至今	总经理	是，上海全励持有瑞拓科技 24.78% 的股份

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，黄辰直接持有北京市通力实业开发公司 80% 股份和北京星光青少年素质教育培训中心 40% 的股份，间接持有上海全励实业有限公司 100% 股份和北京星光青少年素质教育培训中心 34% 的股份，除上述企业外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	经营范围
1	北京市通力实业开发公司	170.00	80.00	铝箔、计算机软硬件及外围设备、电子元器件、文化办公用机械、生物仪器、保安、消防器材的技术开发、技术咨询；销售开发后的产品、纺织品、百货、化学试剂、五金交电、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、工艺美术品、稀土材料、钢材、机械电器设备、汽车配件、摩托车配件、建筑材料；家居装饰（未取得专项许可的项目除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
2	上海全励实业有限公司	1,000.00	100.00	从事货物及技术的进出口业务，转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理；市政专业建设工程设计；环保建设工程专业施工；投资管理，资产管理，实业投资，电子商务（不得从事增值电信、金融业务）；投资咨询；机械设备及配件、汽车零部件、五金交电、自动化系统集成、半导体集

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	经营范围
				成电路芯片、电子产品、仪器仪表、计算机软硬件及配件（除计算机信息系统安全专用产品）；从事自动化科技、通讯科技（除卫星电视广播地面接收设施）、节能环保技术、照明技术、生物科技、计算机科技、信息科技、网络工程科技、电子科技、灯光照明应用系统专业技术领域内的技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询；第三方物流服务（除运输），国内道路货物运输代理。
3	北京星光青少年素质教育培训中心	100.00	74.00	组织青少年科技活动；科学技术及科普展览；组织文化艺术交流活动；影视节目策划；艺术培训、教育咨询；广告策划、制作；销售科普科教器材、文化体育用品。

（十三）王芝霞

1、基本情况

姓名	王芝霞
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	510102194402*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	1999 年月至今	-	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，王芝霞未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（十四）蒋建波

1、基本情况

姓名	蒋建波
曾用名	无
性别	男
国籍	中国

身份证号码	510111197109*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	2015年10月至今	总经理助理/生产部经理	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，蒋建波除持有成都科唯投资管理中心（有限合伙）0.67%股权外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

序号	公司名称	注册资本	持股比例（%）	经营范围
1	成都科唯投资管理中心（有限合伙）	1,215.70 万元人民币	0.67	资产管理（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）、项目投资（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（十五）文锦孟

1、基本情况

姓名	文锦孟
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	513029197103*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	2018年9月至今	总工程师	-
成都瑞拓科技股份有限公司	2010年9月至2018年9月	开发部经理	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，文锦孟未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（十六）龙仪群

1、基本情况

姓名	龙仪群
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	510103195708*****
住址	成都市成华区双林路 136 号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	2007 年 9 月至今	-	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，龙仪群未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（十七）张萍

1、基本情况

姓名	张萍
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	510103196305*****
住址	成都市青羊区槐树街 48 号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	1998 年 2 月至今	已办理离退休手续，被返聘为质量管理职工	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，张萍未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业

股权。

(十八) 颜国华

1、基本情况

姓名	颜国华
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	510102193910*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	1999年7月至今	-	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，颜国华未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(十九) 毛玲

1、基本情况

姓名	毛玲
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	510103195606*****
住址	成都市青羊区人民中路一段5号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	2011年11月至今		

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，毛玲未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(二十) 雷小飞

1、基本情况

姓名	雷小飞
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	510304197012*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	1993年8月至今	财务经理	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，雷小飞除持有成都科唯投资管理中心（有限合伙）0.75%股权外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

序号	公司名称	注册资本	持股比例（%）	经营范围
1	成都科唯投资管理中心（有限合伙）	1,215.70万元人民币	0.75	资产管理（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）、项目投资（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

(二十一) 彭文玥

1、基本情况

姓名	彭文玥
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	610103197307*****

住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都阿斯贝瑞有限公司	2018年6月至今	总工程师	否
四川中宏瑞石油机械工程有限公司	2017-2018年6月	总工程师	否

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，彭文玥未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(二十二) 王俊熙

1、基本情况

姓名	王俊熙
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	510102193902*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	1999年3月至今	-	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，王俊熙未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(二十三) 岳建民

1、基本情况

姓名	岳建民
曾用名	无

性别	男
国籍	中国
身份证号码	510102195801*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	2018年1月至今	-	-
中科院成都科仪中心	1989年12月至2018年1月	副主任	否

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，岳建民未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(二十四) 王志润

1、基本情况

姓名	王志润
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	510103197401*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	1996年7月至今	质量管理部经理/监事会主席	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，王志润未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（二十五）张宇明

1、基本情况

姓名	张宇明
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	510102195810*****
住址	成都市锦江区红照壁街 25 号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
离退休	2013 年 10 月至今		-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，张宇明未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（二十六）袁晴

1、基本情况

姓名	袁晴
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	510102197204*****
住址	成都市武侯区人民南路四段 9 号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	1993 年 7 月至今	会计	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，袁晴未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业

股权。

(二十七) 王安国

1、基本情况

姓名	王安国
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	511027197702*****
住址	成都市武侯区人民南路四段9号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	2017年5月至今	营销管理部经理	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，王安国除持有成都科唯投资管理中心（有限合伙）1.51%股权外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

序号	公司名称	注册资本	持股比例（%）	经营范围
1	成都科唯投资管理中心（有限合伙）	1,215.70 万元人民币	1.51	资产管理（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）、项目投资（不得从事非法集资，吸收公众资金等金融活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

(二十八) 刘佳明

1、基本情况

姓名	刘佳明
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	150422197612*****
住址	成都市青羊区中同仁路8号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	2000年5月至今	技术开发部经理	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，刘佳明未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(二十九) 金小军

1、基本情况

姓名	金小军
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	510121198304*****
住址	四川省金堂县栖贤乡*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	2001年6月至今	生产部副经理	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，金小军未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(三十) 刘然

1、基本情况

姓名	刘然
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	510106198702*****
住址	成都市金牛区马鞍东路*****

是否取得其他国家或地区的居留权	否
-----------------	---

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	2011年5月至今	董事会秘书/行政人事部经理	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，刘然未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(三十一) 张霄

1、基本情况

姓名	张霄
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	372501198107*****
住址	北京市海淀区学院路37号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
北京航空航天大学	2011年1月至今	教师	无

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，张霄未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

(三十二) 马晓霞

本次交易对方之一李海春（持有瑞拓科技 20,000 股股份）于 2020 年 11 月 29 日下午因个人原因过世。

根据现行法律法规及李海春父母李广库、田敏与李海春配偶马晓霞签订的《股份继承协议》，李海春持有的瑞拓科技股份为夫妻共同财产，李海春配偶马晓霞对上述股份 50% 的份额（对应股份数为 10,000 股）享有所有权，该部分股

份不作为遗产继承；上述股份剩余 50%（对应股份数为 10,000 股，以下简称“股份遗产”）的部分为李海春遗产。李海春父母李广库及田敏放弃继承股份遗产，由李海春配偶马晓霞及女儿李芷萱分别继承 50%股份遗产（即每人继承 5,000 股）。鉴于李海春女儿李芷萱为无民事行为能力人，其继承的股份由监护人马晓霞代为管理，登记在马晓霞名下，并由马晓霞代表李芷萱按照李海春同意的交易条件继续执行本次交易的相关交易安排，按照本次交易的要求提供、出具和签署一切必要的证件、说明、承诺、确认、协议等文件。

李海春配偶马晓霞已出具如下承诺：

“一、标的股权登记于本人名下与任何第三方不存在纠纷或潜在纠纷。

二、本人将无条件继续执行中科院成都信息技术股份有限公司（以下简称“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（以下简称“本次交易”）的相关交易安排和李海春于 2020 年 10 月 26 日签署的瑞拓科技 2020 年第三次临时股东大会决议，并保证无条件按照本次交易的要求提供、出具和签署一切必要的证件、说明、承诺、确认、协议等文件。

三、本人无条件认可和继续履行李海春在去世前就本次交易所签署、提供或出具的所有协议、承诺、声明及确认等相关法律文件。”

根据辽宁省沈阳市浑南公证处于 2020 年 12 月 24 日出具的《公证书》[（2020）辽沈浑证民字第 4805 号]，李海春于 2020 年 11 月 29 日死亡，股份遗产由其配偶马晓霞、女儿李芷萱共同继承。因其女儿李芷萱未成年，其继承股份由其母亲马晓霞代为管理。

根据辽宁省沈阳市浑南公证处于 2020 年 12 月 24 日出具的《公证书》[（2020）辽沈浑证民字第 4806 号]，三方在订立《股份继承协议》时具有法律规定的民事权利和民事行为能力，《股份继承协议》的内容具体、明确，《股份继承协议》合同项下标的符合法律规定的条件。

截至本报告书签署之日，李海春配偶、女儿及父母均已签署经公证的股份继承协议，各方对协议均无异议。

李海春及马晓霞基本情况如下：

1、李海春

(1) 基本情况

姓名	李海春
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	210882198111*****
住址	沈阳市沈河区文萃路 93-1 甲号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

(2) 最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
成都瑞拓科技股份有限公司	2011 年 5 月至今	销售部副经理	-

(3) 控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，李海春未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

2、马晓霞

(1) 基本情况

姓名	马晓霞
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	140311198102*****
住址	沈阳市沈河区文萃路 93-1 甲号*****
是否取得其他国家或地区的居留权	否

(2) 最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与所在单位存在产权关系
无	-	-	-

(3) 控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书签署之日，马晓霞未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企

业股权。

三、发行股份募集配套资金之交易对方的基本情况

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、财务公司、保险机构投资者、信托投资公司、合格的境外机构投资者以及符合法律法规规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等，合计不超过 35 名。该等特定投资者均以现金认购本次发行的股份。

如中国证监会或深交所对于上述募集配套资金发行方案有不同规定的，将按照中国证监会或深交所的规定进行修订并予执行。

四、其他事项说明

（一）交易对方之间的关联关系情况说明

截至本报告书签署之日，本次发行股份及支付现金购买资产交易对方中科仪以及中科唯实为同一控制人实际控制下的关联方，上海仝励为黄辰控制的企业，蒋建波、袁晴为夫妻关系。除此之外，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方之间不存在其他关联关系。

本次上市公司拟向不超过 35 名特定投资者以非公开发行股票的形式募集配套资金。本次非公开发行股票募集资金投资者尚未确定。如未来相关投资者与本次交易对方或上市公司构成关联关系，将及时予以披露。

（二）交易对方与上市公司之间的关联关系说明

截至本报告书签署之日，交易对方中科仪以及中科唯实与上市公司为同一控制人实际控制下的关联方。

（三）交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员情况

截至本报告书签署日，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方未向上市公司推荐董事、监事及高级管理人员。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年内受处罚、涉及诉讼或仲裁情况

交易对方及其主要管理人员最近五年内未受到过与证券市场相关的行政处

罚、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。

(五) 交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

交易对方及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

(六) 标的公司引进通力实业、上海仝励及黄辰作为股东的背景

1986年中国科学院下属的中国科学院成都科学仪器研制中心（中科唯实的前身，以下简称“科仪中心”）成立烟支研发组，与国家烟草质量监督检验中心合作开发出国产第一台烟支硬度测量仪器。1990年，由原烟支研发组为基础，科仪中心组建成立中科院成都科学仪器研制中心应用技术开发公司（以下简称“科仪开发公司”），专门从事烟草行业物理检测仪器的开发与生产。1996年，科仪中心计划成立瑞拓实业专业从事国产烟草检测设备的研制开发和生产，并派驻原科仪开发公司的员工进行瑞拓实业的生产经营管理。

黄辰系北京交通大学系统工程博士研究生毕业，具备工学博士学位，是国内最早从事烟草行业信息化研究和技术推广的人员之一，黄辰所控制的通力实业在当时主要经营烟草信息化和自动化相关业务，在烟草信息化及自动化领域有丰富的行业经验。

科仪中心基于黄辰所控制的通力实业在烟草信息化及自动化领域的行业经验及黄辰与中科院相关单位的合作基础，邀请黄辰控制的通力实业参与设立瑞拓实业，并初步协商由科仪中心持股 65%占绝对控股地位，通力实业持股 35%。在瑞拓实业的筹办后期，科仪中心为最大限度地激发拟派出员工的主人翁意识和创业意识，决定将科仪中心拟出资的 65%的股份中约一半的份额改由科仪开发公司的派出员工通过现金出资方式持有。

基于上述背景，1996年4月29日科仪中心、黄辰所控制的通力实业以及科仪中心派出到瑞拓实业的 21 名员工签署出资协议书，全部出资人以现金出资设立瑞拓实业公司，注册资本 50.00 万元。其中科仪中心出资 16.95 万元，持股比例 33.90%，科仪中心派出的核心员工出资合计 15.55 万元，持股比例 31.10%，通力实业出资 17.50 万元持股比例 35.00%，由此形成了通力实业为第一大股东的局面。

鉴于科仪中心与科仪中心派出到瑞拓实业的科研管理人员具有事实上的一致行动意愿，在股东大会上科仪中心与派出到瑞拓实业的科研管理人员多年来基本保持一致；瑞拓实业成立初期设立的董事会 5 名席位中，科仪中心占 3 席，通力实业推荐人选占 2 席；瑞拓实业的总经理中由科仪中心派出人员李良模担任。因此，通力实业为瑞拓实业的第一大股东，但是不具备控制权以及决定权，也不具备对标的公司具体经营重大影响力。

（七）黄辰及其控制的主体对标的公司生产经营、业务开展、获取客户订单等方面的主要作用

根据对黄辰本人和瑞拓科技经营层的访谈了解，瑞拓实业成立后，黄辰仍担任通力实力的董事长，主要从事通力实力的经营管理工作。在瑞拓实业成立期初，基于黄辰在烟草信息化及自动化领域的行业经验和专业特长，黄辰以董事身份在瑞拓实业对烟草行业客户需求的把握、公司研发方向的确定等方面发挥了积极作用，积极为瑞拓实业管理层提供行业政策和技术咨询支持，但瑞拓实业的经营决策和实际管理一直均由科仪中心所推荐任职的管理层控制。

2001 年黄辰投资成立了北京星光青少年素质教育培训中心并任理事长至今。其从事的工作也逐渐从烟草行业转向推进国家青少年科技创新的社会公益工作和无人机技术应用研发等新兴科技领域。

近十多年来黄辰主要从事的工作为：担任北京星光青少年素质教育培训中心理事长至今，致力于为青少年普及科学技术开展科普展览；作为评委参加全国青少年创新大赛、全国挑战杯大赛并积极参与全国科普日的组织协调工作；担任北京航空航天大学星光实验室主任（于 2019 年离任）。

因此，瑞拓实业在成立之初，黄辰所控制的通力实业在当时主要经营烟草信息化及自动化相关业务，黄辰作为烟草信息技术化和自动化研究领域的专家，为瑞拓实业的发展提供了研发技术支持和行业政策的咨询支持。近十多年来，黄辰作为北京星光青少年素质教育培训中心理事长主要致力于推进国家青少年科技创新的社会公益工作。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，但根据其对烟草行业的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。

(八) 持股期限、持股比例、黄辰任职情况

1、黄辰及其控制的企业持有标的公司股份的期限及比例情况

黄辰及其控制的企业持有标的公司股份的期限及比例变动情况如下：

序号	变动时间	变动原因	直接股东	出资额(万元)	出资比例 (%)
1	1996年4月	瑞拓实业成立	通力实业	17.50	35
2	2009年6月	2009年6月第一次增资, 全体股东同比例增资	通力实业	105.00	35
3	2011年6月	第二次增资, 中科仪入股, 通力实业出资比例下降	通力实业	105.00	28.00
4	2015年5月	第二次股权转让, 通力实业将所持标的公司股份全部转让给其全资子公司上海全励	上海全励	105.00	28.00
				持股数量(万股)	持股比例 (%)
5	2015年10月	标的公司从有限责任公司整体变更为股份有限公司	上海全励	336.00	28.00
6	2016年12月	第三次增资, 标的公司向董事、监事、高级管理人员、核心员工及原在册股东定向发行股票	黄辰	25.00	1.84
			上海全励	336.00	24.78

(1) 黄辰、通力实业、上海全励的持股比例无法对标的公司股东会实施控制

自标的公司成立以来, 黄辰对标的公司的持股比例始终未超过 35%, 直接及间接持股的比例持续下降, 由成立初期的 35.00%下降至 26.62%, 黄辰、通力实业和上海全励与标的公司其他股东不存在关联关系, 其他股东不受黄辰、通力实业和上海全励的影响或控制。因此根据黄辰及其控制的企业持有的表决权比例, 黄辰、通力实业、上海全励无法对标的公司股东会实施控制。

1) 标的公司股东会决策程序

根据瑞拓科技公司章程, 有限责任公司阶段, 瑞拓实业股东出席股东会并根据其出资额享有表决权; 股份公司阶段, 瑞拓科技股东依照其持有的股份享有权利, 同种类的每一股份具有同等权利。标的公司从成立以来未设置过同股不同权或特别表决权等特殊安排事项, 不存在表决权及其他股东权利层面的差异。

根据瑞拓科技公司章程及公司法相关规定, 股东大会作出普通决议, 必须经出席会议的股东所持表决权过半数通过, 对于修改公司章程、增加或减少注册资本、分立、合并、解散或变更公司形式等事项作出的决议, 必须经代表三分之二以上表决权的股东同意通过。

2) 黄辰、通力实业和上海仝励的持股比例

1996年4月至2011年5月，黄辰通过通力实业持有瑞拓实业35.00%的股份，其余65.00%的股份由中科唯实及原中科唯实员工持有。中科唯实与自然人股东具备天然的紧密关系，在经营决策上是紧密的联盟，通力实业为单一第一大股东，但在股东层面不具有控制权以及决定权，对瑞拓实业的经营管理无法产生重大影响。

2011年6月至2016年11月，黄辰通过其控制的子公司持股标的公司28.00%的股份。2011年5月6日，瑞拓实业召开股东会并形成决议，同意以增资扩股方式吸纳中科仪成为公司新的股东，因中科仪以及中科唯实为同一控制人国科控股实际控制下的关联方，本次增资完成后，国科控股合计持股比例为47.12%，远高于黄辰间接持股比例28.00%，小于三分之一表决权，因此黄辰控制的企业在股东层面不具有控制权以及决定权，对瑞拓实业的经营管理无法产生重大影响。

2016年12月，标的公司向董事、监事、高级管理人员、核心员工及原在册股东定向发行股票，本次发行完毕后，实际控制人国科控股通过中科唯实及中科仪间接持股656.44万股，持股比例为41.70%；黄辰直接持有标的公司25.00万股份，持股比例为1.84%，另通过持有北京市通力实业开发公司间接持有标的公司336.00万股份，持股比例为24.78%，合计持股比例为26.62%，小于三分之一表决权，远小于国科控股持股比例，因此黄辰及其控制的企业在股东层面不具有控制权以及决定权，对瑞拓实业的经营管理无法产生重大影响。

截至本报告书签署之日，黄辰合计直接+间接合计持有标的公司26.62%的股份。

综上，黄辰及其控制的企业持股比例由瑞拓实业成立之初的35%逐渐下降至26.62%，除黄辰及其控制的企业外其余股东均为国科控股控制的法人股东以及中科唯实派驻或标的公司任职的员工，在经营决策上是紧密的联盟。因此黄辰及其控制的企业在股东层面不具有控制权以及决定权。

经核查，黄辰所控制的企业并未将标的公司纳入合并报表范围。

(2) 黄辰持股期限较长系谋求投资回报收益

根据与黄辰的访谈了解,通力实业对标的公司历次出资的金额对通力实业公司及黄辰本身来说并无重大负担,持有标的公司股份期间黄辰没有因资金紧张或其他原因需要转让股份/出资额换取现金的需求;另外标的公司经营情况较好,具备良好的盈利能力。黄辰及其所控制的公司持有期间持续获得稳定的分红收益,故黄辰一直持有标的公司股份。

2、黄辰任职情况

(1) 任职期限及职务

变更日期	董事
1996.04	丘希仁、李良模、孙建、黄辰、廉海波
2005.04	董成生、丘希仁、黄辰
2009.02	董成生、陈陵、黄辰
2011.05	董成生、郭东民、陈陵、黄辰、丘希仁
2015.09	董成生、郭东民、陈陵、黄辰、蒋红雨
2018.11	陈陵、董成生、黄辰、郭东民、李锦
2020.09	陈陵、董成生、黄辰、郭东民、李锦

除廉海波为通力实业派驻的董事外,黄辰与其他历任董事不存在关联关系,不能控制标的公司的董事会,无权单方面决定董事会决议。根据对黄辰本人及标的公司管理层的访谈以及标的公司董事会、高级管理人员的任命情况,黄辰一直未担任也未委派人员担任高级管理人员,在标的公司经营层不具备控制力与重大影响。

(2) 1996年4月至2005年4月,黄辰任标的公司副董事长及董事。

根据设立之初瑞拓实业的公司章程,董事会会议由董事长召集和主持,董事长因特殊原因不能履行职务时,由董事长指定副董事长或者其他董事召集和主持。除此之外,瑞拓实业公司章程未赋予副董事长相较于其他董事会成员额外的权力。

在此期间,根据瑞拓实业的公司章程,董事会由五人组成,设立董事长一人,副董事长一人。五名董事中,丘希仁为中科唯实的前身中科院成都科学仪器研制中心委派的股东及董事长,李良模和孙建为标的公司改制前中科院成都科学仪器

研制中心应用开发公司的员工，黄辰和廉海波为通力实业派驻的董事。

根据瑞拓实业的章程约定，董事会做出决议，必须经由全体董事的过半数通过。黄辰在董事会层面不具有控制权。

(3) 2005 年 4 月至今，黄辰仅担任标的公司董事。

2005 年 4 月至 2011 年 5 月，标的公司董事会由三人组成，设立董事长一人。三名董事中，董成生为中科唯实的股东代表，丘希仁为中科唯实委派的股东（陈陵于 2009 年 2 月被提名接任丘希仁董事职务），黄辰为通力实业派驻的董事。

2011 年 5 月至今，标的公司董事会由五人组成，设立董事长一人。五名董事中除黄辰为通力实业派驻的董事，其余均由中科唯实的股东代表、中科唯实委派的股东、中科仪的股东代表以及标的公司的人员担任。

根据章程约定，董事会做出决议，必须经由全体董事的过半数通过，黄辰作为董事之一在董事会层面不具有控制权以及决定权。

黄辰作为标的公司董事只是为了保证自身对标的公司重大决策的知情权，自标的公司设立以来，一直未担任也未委派人员担任高级管理人员，未曾签署公司业务或财务等方面的内部控制流程文件。根据标的公司的工资发放记录，报告期标的公司除支付给黄辰董事津贴和分红款项外，未曾支付任何工资报酬，与其财务投资人的角色匹配。根据标的公司章程约定，黄辰及其推荐的董事会成员作为董事成员的合计少数无法单独做出影响标的公司生产经营事项的决策行为。

截至本报告书签署之日，黄辰及上海仝励已出具相关承诺：“本人/本公司系标的公司的财务投资者，本人/本公司入股标的公司以实现资产增值并获取投资收益为目的，在过去均未、现在及未来也不会通过任何途径或利用持股地位干预标的公司的正常生产经营活动。”

3、黄辰作为超额业绩奖励的受奖主体的原因

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

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下列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，具体超额业绩奖励比例为：

级数	标的公司超额实现的净利润	奖励比例
1	不超过 737.5 万元的部分	35%
2	[超过 737.5 万元至 1475 万元]的部分	45%
3	超过 1475 万元的部分	55%

根据上述条款安排，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。因此，上市公司出于最大限度地激发标的公司任职股东的潜力，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，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。

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基础上，尽可能地激发标的公司任职股东的潜力，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。因此黄辰作为超额业绩奖励的受奖主体能为标的公司完成业绩指标、保护上市公司利益起到积极的作用。

（九）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

1、上海全励同意修改业绩承诺期为 2021 年，2022 年及 2023 年

为促使交易顺利推进、进一步保护上市公司及中小股东的利益，经过上市公司与上海全励再次谈判沟通后，上海全励同意修改业绩承诺期为 2021 年，2022 年及 2023 年，与其他盈利补偿主体保持一致。上海全励出具如下承诺：

“本公司作为中科院成都信息技术股份有限公司（以下简称“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”）的交易对方之一，作出以下承诺：

1、本公司作为本次交易的盈利补偿主体之一，承诺的本次交易收购标的成

都瑞拓科技股份有限公司(以下简称“瑞拓科技”)盈利承诺期为 2021 年、2022 年、2023 年, 本公司承诺的瑞拓科技 2021 年、2022 年、2023 年的净利润分别为 2250 万元、2500 万元、2625 万元。

2、本次交易涉及业绩承诺及补偿安排的其他事项根据《中科院成都信息技术股份有限公司与成都瑞拓科技股份有限公司股东之发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议执行。”

2、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

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。黄辰作为标的公司直接持股的自然人股东(且为现任董事会成员)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地激发标的公司任职股东的潜力, 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《发行股份及支付现金购买资产补充协议》, 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据其实际创造价值经董事会审核批准。

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

基础上，尽可能地激发标的公司任职股东的潜力，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。因此黄辰作为超额业绩奖励的受奖主体能为标的公司完成业绩指标、保护上市公司及中小股东利益起到积极的作用。

第四节 交易标的基本情况

一、基本信息

本次交易标的系瑞拓科技 100%股权，瑞拓科技的基本情况如下：

企业名称	成都瑞拓科技股份有限公司
企业性质	其他股份有限公司
注册地址	成都高新区科园南一路 7 号
办公地址	成都高新区科园南一路 7 号
法定代表人	陈陵
注册资本	人民币 1,356.044 万元
成立日期	1996 年 7 月 18 日
统一社会信用代码	915101006331020740
经营期限	长期
经营范围	电子、机械、光学新产品研发、技术咨询、技术服务；仪器仪表的研发、制造、租赁、销售；工业自动化控制设备的研发与制造；软件研发；信息系统集成服务；医疗器械的研发并提供技术服务；（以上经营范围依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；涉及工业行业另设分支机构经营或另择经营场地经营）

二、历史沿革及最近三年股权转让、增资情况

（一）交易标的设立

1、1996 年瑞拓科技前身瑞拓实业设立

1996 年 4 月 29 日，成都市工商局出具了（成都）名称预核[96]第 510 号《企业名称预先核准通知书》，核准了“成都瑞拓科技实业有限责任公司”为该企业名称。

1996 年 4 月 29 日，瑞拓实业（筹）召开了第一次股东会并形成决议，同意：（1）通过《成都瑞拓科技实业有限责任公司章程》；（2）选举产生董事会，由丘希仁、黄辰、李良模、孙建、廉海波组成；（3）确认董事长为瑞拓实业的法定代表人；（4）选举李锦为瑞拓实业的监事。

同日，瑞拓实业召开了董事会，同意选举丘希仁为董事长，黄辰为副董事长，李良模为总经理。

1996 年 4 月 29 日，经四川兴业审计师事务所《验资证明》（川审兴验[1996]

第 207 号) 审验: 截至 1996 年 4 月 29 日止, 瑞拓实业已经收到全体股东以货币出资缴纳的实收资本合计 50 万元, 占注册资本比例的 100%。

1996 年 7 月 18 日, 经成都市工商局登记注册, 取得 28971318-2 号《企业法人营业执照》。

根据瑞拓实业设立时的章程, 瑞拓实业设立时注册资本为 50 万元, 其股权结构如下:

序号	股东姓名	出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	北京市通力实业开发公司	17.50	35
2	中科唯实	16.95	33.90
3	丘希仁	1.20	2.40
4	李良模	1.20	2.40
5	孙建	1.20	2.40
6	罗水华	1.15	2.30
7	贾德彰	1.15	2.30
8	陈陵	1.15	2.30
9	刘维	1.00	2.00
10	王芝霞	1.00	2.00
11	汪海	0.85	1.70
12	李锦	0.80	1.60
13	蒋建波	0.65	1.30
14	文锦孟	0.60	1.20
15	龙仪群	0.55	1.10
16	颜国华	0.50	1.00
17	毛玲	0.50	1.00
18	岳建民	0.40	0.80
19	王俊熙	0.40	0.80
20	王志润	0.35	0.70
21	袁晴	0.35	0.70
22	张宇明	0.35	0.70
23	雷小飞	0.20	0.40
合计		50.00	100.00

瑞拓实业已经在工商行政管理机关进行设立登记注册, 取得了企业法人资

格。

(二) 交易标的历次增资及股权转让

1、2009年6月第一次股权转让、第一次增资

2009年2月5日，股东汪海与彭文玥签署了《股权转让协议》，约定：汪海将其持有的瑞拓实业0.9%的股权共0.45万元出资额，以0.585万元的价格转让给彭文玥。根据彭文玥出具的相关说明，本次股权转让价款已支付。

2009年2月5日，股东汪海与张萍签署了《股权转让协议》，约定：汪海将其持有的瑞拓实业0.8%的股权共0.4万元出资额，以0.52万元的价格转让给张萍。根据张萍出具的相关说明，本次股权转让价款已支付。

2009年2月25日，瑞拓实业召开股东会并形成决议，同意：（1）股东汪海将其持有的瑞拓实业0.85万元出资额（占注册资本的1.70%）全部转让，其中0.45万元出资额（占注册资本的0.90%）转让给彭文玥；其中0.40万元出资额（占注册资本的0.80%）转让给张萍；（2）瑞拓实业注册资本由原来50万元增加到300万元，全部由瑞拓实业法定盈余公积金及未分配利润转增。为本次增资，瑞拓实业提取864,964.08元法定盈余公积金、2,260,035.92元未分配利润合计312.5万元，其中，250万元用于增加注册资本，62.5万元作为分红款按照股东持股比例分配给股东，自然人股东获得的分红款用于缴纳本次增资及分红应缴纳的个人所得税。增加注册资本后，各股东持股比例不变，出资额相应增加；（3）通过修改后的公司章程。

2009年3月15日，四川信永会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（川信永会验（2009）第3-18号），审验瑞拓实业以法定公积金和未分配利润转增注册资本，转增基准日为2009年2月28日。截至2009年2月28日，瑞拓实业按照原股东出资的比例同比例增资，已将864,964.08元法定公积金以及2,260,035.92元未分配利润，合计312.5万元，其中250万元转增实收资本，62.5万元按照相关税务规定自然人股东应缴纳的个人所得税和应支付给法人股东的股利。本次增资前2009年2月28日的盈余公积金1,614,964.08元和未分配利润共计3,174,260.74元经四川信永会计师事务所进行了专项审计，并出具了川信永专审（2009）第2-01号《专项审计报告》对其进行了确认。

本次股权转让及增资完成后，瑞拓实业的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	北京市通力实业开发公司	105.00	35
2	中科唯实	101.70	33.90
3	丘希仁	7.20	2.40
4	李良模	7.20	2.40
5	孙建	7.20	2.40
6	罗水华	6.90	2.30
7	贾德彰	6.90	2.30
8	陈陵	6.90	2.30
9	刘维	6.00	2.00
10	王芝霞	6.00	2.00
11	李锦	4.80	1.60
12	蒋建波	3.90	1.30
13	文锦孟	3.60	1.20
14	龙仪群	3.30	1.10
15	颜国华	3.00	1.00
16	毛玲	3.00	1.00
17	彭文玥	2.70	0.90
18	岳建民	2.40	0.80
19	王俊熙	2.40	0.80
20	张萍	2.40	0.80
21	王志润	2.10	0.70
22	袁晴	2.10	0.70
23	张宇明	2.10	0.70
24	雷小飞	1.20	0.40
合计		300.00	100.00

本次股权转让的转让方与受让方均系自然人，均不属于国有资产占有单位，根据《企业国有资产法》《国有资产评估管理办法》《国有资产评估管理办法施行细则》等相关规定，本次股权转让无需履行评估备案及国资审批程序。

本次增资时，瑞拓实业的股东中科唯实系国有控股公司，本次增资系瑞拓实业以法定公积金和未分配利润转增注册资本并由瑞拓实业各股东按照持股比例

享有，本次增资并未导致中科唯实所持瑞拓实业股权比例发生变化，根据《企业国有资产法》《国有资产评估管理办法》《国有资产评估管理办法施行细则》等相关规定，本次增资无需履行评估备案及国资审批程序。

本次增资不存在非货币资产出资的情况。

2、2011年6月第二次增资

2011年5月6日，瑞拓实业召开股东会并形成决议，同意：（1）以增资扩股方式吸纳中科仪成为公司新的股东，公司注册资本从300万元增加至375万元，中科仪以200万元实物资产认购瑞拓实业新增注册资本，其中75万元计入注册资本，占公司注册资本的20%；（2）通过修改后的公司章程。

2011年5月17日，辽宁普华资产评估有限责任公司出具《中国科学院沈阳科学仪器研制中心有限公司拟投资入股项目评估报告》（辽普华评报字[2011]第009号），就中科仪拟投资入股项目涉及的实物资产在评估基准日2011年2月28日的市场价值进行了评估，截至评估基准日，评估资产评估价值为2,003,284.22元。国科控股于2011年5月26日对前述评估结果进行了备案。

国科控股于2011年5月10日出具《关于中国科学院沈阳科学仪器研制中心有限公司投资成都瑞拓科技实业有限责任公司的批复》（科资发股字[2011]35号），同意中科仪以经中介机构评估的实物资产投资瑞拓实业，投资完成后，中科仪持有瑞拓实业20%股权。

2011年6月15日，四川华联会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（川华联验（2011）第014号），确认截至2011年5月17日止，瑞拓实业已收到股东中科仪以实物形式缴纳的新增注册资本75万元整。中科仪认购本次增资的实物作价2,003,284.22元，其中，750,000元计入瑞拓实业的注册资本，1,253,284.22元计入瑞拓实业的资本公积。

国科控股出具确认函，明确同意中科仪以经评估的2,003,284.22元实物认购瑞拓实业75万元新增注册资本。

本次增资完成后，瑞拓实业的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	北京市通力实业开发公司	105.00	28.00
2	中科唯实	101.70	27.12
3	中科仪	75.00	20.00
4	丘希仁	7.20	1.92
5	李良模	7.20	1.92
6	孙建	7.20	1.92
7	罗水华	6.90	1.84
8	贾德彰	6.90	1.84
9	陈陵	6.90	1.84
10	刘维	6.00	1.60
11	王芝霞	6.00	1.60
12	李锦	4.80	1.28
13	蒋建波	3.90	1.04
14	文锦孟	3.60	0.96
15	龙仪群	3.30	0.88
16	颜国华	3.00	0.80
17	毛玲	3.00	0.80
18	彭文玥	2.70	0.72
19	岳建民	2.40	0.64
20	王俊熙	2.40	0.64
21	张萍	2.40	0.64
22	王志润	2.10	0.56
23	袁晴	2.10	0.56
24	张宇明	2.10	0.56
25	雷小飞	1.20	0.32
合计		375.00	100.00

本次增资已经国资主管部门国科控股批准，用于出资的实物已经评估且评估结果亦经国科控股备案，且该等实物本次增资时系按照其评估值的 100% 作价，符合《企业国有资产评估管理暂行办法》关于“企业进行与资产评估相应的经济行为时，应当以经核准或备案的资产评估结果为作价参考依据；当交易价格低于评估结果的 90% 时，应当暂停交易，在获得原经济行为批准机构同意后方可继续交易”之规定，国科控股亦已对本次增资及增资价格进行确认，本次增资定价

合理。

中科仪本次用于出资的资产系非货币资产，根据辽普华评报字[2011]第 009 号《评估报告》、川华联验（2011）第 014 号《验资报告》，中科仪本次用于出资的非货币资产基本情况如下：

序号	出资方式	数量（个/对/条等）	评估价值（元）
1	原材料	94,530	997,073.65
2	产成品（库存商品）	39	322,439.87
3	在产品（自制半成品）	8,160	683,770.70
合计		102,729	2,003,284.22

本次用于出资的原材料均为中科仪采购和生产，产成品和在产品均为中科仪自行生产，该等实物资产已由中科仪交付给瑞拓实业，在瑞拓实业账簿中均有记载并按会计准则进行会计核算，该等实物资产已办理完成资产交割手续。

3、2015 年 5 月第二次股权转让

2015 年 4 月 24 日，瑞拓实业召开股东会并形成决议，同意：（1）公司法人股东北京市通力实业开发公司将其持有的瑞拓实业 105 万元出资额（占注册资本的 28%）一次性全部转让给其全资子公司上海全励；（2）通过修改后的公司章程。

2015 年 4 月 24 日，北京市通力实业开发公司与上海全励签署了《股权转让协议》，约定北京市通力实业开发公司将其持有的瑞拓实业 105 万元出资额（占注册资本的 28%）全部转让给上海全励。

2015 年 5 月 5 日，瑞拓实业就本次股权转让向成都市工商局办理了变更登记。本次股权转让后，瑞拓实业的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上海全励	105.00	28.00
2	中科唯实	101.70	27.12
3	中科仪	75.00	20.00
4	丘希仁	7.20	1.92
5	李良模	7.20	1.92
6	孙建	7.20	1.92

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
7	罗水华	6.90	1.84
8	贾德彰	6.90	1.84
9	陈陵	6.90	1.84
10	刘维	6.00	1.60
11	王芝霞	6.00	1.60
12	李锦	4.80	1.28
13	蒋建波	3.90	1.04
14	文锦孟	3.60	0.96
15	龙仪群	3.30	0.88
16	颜国华	3.00	0.80
17	毛玲	3.00	0.80
18	彭文玥	2.70	0.72
19	岳建民	2.40	0.64
20	王俊熙	2.40	0.64
21	张萍	2.40	0.64
22	王志润	2.10	0.56
23	袁晴	2.10	0.56
24	张宇明	2.10	0.56
25	雷小飞	1.20	0.32
合计		375.00	100.00

瑞拓实业已就本次股权转让办理完成工商变更登记。

本次股权转让时，上海全励系北京市通力实业开发公司的全资子公司，上海全励与北京市通力实业开发公司均系黄辰、周立英实际控制的企业，均不属于国有资产占有单位，根据《企业国有资产法》《国有资产评估管理办法》《国有资产评估管理办法施行细则》等相关规定，本次股权转让无需履行评估备案及审批程序。

4、2015年10月有限责任公司整体变更为股份有限公司

2015年6月10日，瑞拓实业召开2015年第一次临时股东会并形成决议，同意：将瑞拓实业从有限责任公司整体变更为股份有限公司。

2015年8月5日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》

（信会师报字[2015]第 810128 号），确认截至 2015 年 6 月 30 日，瑞拓实业经审计确认的资产总额计 20,221,760.64 元，负债总额计 6,099,783.16 元，净资产总额计 14,121,977.48 元。

2015 年 8 月 7 日，银信资产评估有限公司出具《评估报告》（银信评报字[2015]沪第 0921 号），确认于评估基准日暨 2015 年 6 月 30 日，评估净资产公允价值的评估值为 1,756.07 万元，较审计后净资产增值 343.87 万元，评估增值率 24.35%。

2015 年 9 月 1 日，国科控股下发《关于同意瑞拓实业整体变更为股份有限公司的批复》（科资发股字[2015]48 号），同意瑞拓实业整体变更设立为股份有限公司。

2015 年 9 月 7 日，瑞拓实业召开 2015 年第三次股东会并形成决议，同意：（1）将有限公司整体变更为股份有限公司；（2）股份有限公司名称拟定为：成都瑞拓科技股份有限公司；（3）确认公司截至 2015 年 6 月 30 日经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产额为 14,121,977.48 元；银信资产评估有限公司评估的净资产值为 17,560,686.82 元，评估值高于审计值 3,438,709.34 元；（4）批准公司整体变更为股份公司的折股方案，即：以立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至 2015 年 6 月 30 日的公司净资产 14,121,977.48 元，按 1.1768: 1 的比例折合为股份有限公司注册资本 1,200 万元（即：总股本 1,200 万股，每股面值为 1 元），超过注册资本的净资产额（2,121,977.48 元）计入股份有限公司的资本公积；同意以 2015 年 6 月 30 日登记在册的有限公司全体股东作为股份有限公司发起人和全部认股人，按原出资比例以经审计的公司净资产认购股份有限公司股份，成为股份有限公司股东，依法享有相应股东权利，承担相应股东义务。

2015 年 9 月 23 日，瑞拓实业 25 位股东在公司会议室签署《发起人协议》，就有限责任公司整体变更为股份有限公司名称、地址、出资方式、各方权利义务等相关事项进行了约定。

2015 年 9 月 29 日，瑞拓科技召开创立大会暨第一次股东大会并形成决议，同意：（1）《关于成都瑞拓科技实业有限责任公司变更为成都瑞拓科技股份有

限公司的议案》；（2）《关于确认经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至 2015 年 6 月 30 日的瑞拓实业净资产为 14,121,977.48 元的议案》；（3）《关于确认经银信资产评估有限公司评估的截至 2015 年 6 月 30 日的成都瑞拓科技实业有限责任公司净资产为 17,560,686.82 元的议案》；（4）《关于对成都瑞拓科技股份有限公司股东用于抵作股款的财产的作价予以确认的议案》；（5）《成都瑞拓科技股份有限公司章程》；（6）《关于选举成都瑞拓科技股份有限公司第一届董事会董事的议案》；（7）《关于选举成都瑞拓科技股份有限公司第一届监事会监事的议案》；（8）《关于瑞拓实业的债权、债务由成都瑞拓科技股份有限公司承继的议案》；（9）《关于成都瑞拓科技股份有限公司股东大会会议事规则的议案》；《关于成都瑞拓科技股份有限公司董事会议事规则的议案》；《关于成都瑞拓科技股份有限公司监事会议事规则的议案》；《关于成都瑞拓科技股份有限公司关联交易管理办法的议案》；（10）《关于授权董事会办理与成都瑞拓科技股份有限公司工商登记的有关事宜的议案》。

2015 年 9 月 29 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2015]第 810132 号），对瑞拓科技注册资本予以审验确认。

2015 年 9 月 30 日，成都市工商行政管理局出具《准予变更登记通知书》【（高新）登记内变字[2015]第 000521 号】，准予“成都瑞拓科技实业有限责任公司”名称变更为“成都瑞拓科技股份有限公司”。

2015 年 10 月 9 日，瑞拓科技获得了成都市工商局核发的统一社会信用代码为 915101006331020740 的《营业执照》。

本次整体变更完成后，瑞拓科技股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	上海全励	336.00	28.00
2	中科唯实	325.44	27.12
3	中科仪	240.00	20.00
4	丘希仁	23.04	1.92
5	李良模	23.04	1.92
6	孙建	23.04	1.92
7	罗水华	22.08	1.84

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
8	贾德彰	22.08	1.84
9	陈陵	22.08	1.84
10	刘维	19.20	1.60
11	王芝霞	19.20	1.60
12	李锦	15.36	1.28
13	蒋建波	12.48	1.04
14	文锦孟	11.52	0.96
15	龙仪群	10.56	0.88
16	颜国华	9.60	0.80
17	毛玲	9.60	0.80
18	彭文玥	8.64	0.72
19	岳建民	7.68	0.64
20	王俊熙	7.68	0.64
21	张萍	7.68	0.64
22	王志润	6.72	0.56
23	袁晴	6.72	0.56
24	张宇明	6.72	0.56
25	雷小飞	3.84	0.32
合计		1,200.00	100.00

5、2016年3月在全国股转系统挂牌

2016年1月15日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意成都瑞拓科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]58号），同意瑞拓科技股票于全国中小企业股份转让系统挂牌交易，转让方式为协议转让，由于申请挂牌时股东人数未超过200人，按规定中国证监会豁免核准公司股票公开转让，公司挂牌后纳入非上市公众公司监管。

2016年3月16日，瑞拓科技股票在全国中小企业股份转让系统正式挂牌，简称为“瑞拓科技”，证券代码为835769。

2018年1月，瑞拓科技股票在全国中小企业股份转让系统挂牌转让方式变更为集合竞价。

6、2016年12月第三次增资

2015年12月14日，银信资产评估有限公司出具了《成都瑞拓科技股份有限公司拟进行增资扩股所涉及的成都瑞拓科技股份有限公司股东全部权益价值评估报告》（银信评报字[2015]沪第1305号），于评估基准日（2015年6月30日），瑞拓科技股东全部权益的市场价值评估值为4,036.20万元，评估结论有效期至2016年6月29日。国科控股于2016年1月25日对前述评估结果进行了备案。2016年5月30日，瑞拓科技召开2016年第二次临时股东大会并形成决议，同意：（1）《关于成都瑞拓科技股份有限公司股票发行方案的议案》，拟向合计不超过35名的董事、监事、高级管理人员、核心员工及原在册股东定向发行股票，发行数量不超过160万股，每股定价3.5元，预计募集资金不超过560万元；（2）《关于确定核心员工的议案》，确定核心员工为文锦孟、刘佳明、刘维、雷小飞、张萍、王安国、李海春、金小军共8人；（3）修改后的公司章程。

2016年6月22日，国科控股出具《关于同意成都瑞拓科技股份有限公司定向增发股份的批复》（科资发股字【2016】56号），同意瑞拓科技发行不超过1,600,000股（含）的股票。

2016年9月18日，瑞拓科技召开2016年第三次临时股东大会并形成决议，审议通过本次定向增发《股份认购合同》的内容。

2016年11月21日，股转系统下发《关于成都瑞拓科技股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2016]8528号），同意瑞拓科技本次发行股份事宜。

本次增资认购股份明细如下：

序号	股东姓名	认购股数（股）	认购单价（元/股）	认购金额（元）	认购方式
1	丘希仁	30,720	3.5	107,520	现金
2	李良模	30,720	3.5	107,520	现金
3	孙建	30,720	3.5	107,520	现金
4	罗水华	29,440	3.5	103,040	现金
5	彭文玥	11,520	3.5	40,320	现金
6	雷小飞	65,120	3.5	227,920	现金

序号	股东姓名	认购股数 (股)	认购单价 (元/股)	认购金额 (元)	认购方式
7	袁晴	8,960	3.5	31,360	现金
8	颜国华	12,800	3.5	44,800	现金
9	岳建民	10,240	3.5	35,840	现金
10	王俊熙	10,240	3.5	35,840	现金
11	贾德彰	29,440	3.5	103,040	现金
12	陈陵	249,440	3.5	873,040	现金
13	刘维	100,000	3.5	350,000	现金
14	李锦	200,480	3.5	701,680	现金
15	蒋建波	86,640	3.5	303,240	现金
16	张宇明	8,960	3.5	31,360	现金
17	文锦孟	70,360	3.5	246,260	现金
18	王志润	8,960	3.5	31,360	现金
19	龙仪群	14,080	3.5	49,280	现金
20	王芝霞	25,600	3.5	89,600	现金
21	毛玲	12,800	3.5	44,800	现金
22	张萍	33,200	3.5	116,200	现金
23	黄辰	250,000	3.5	875,000	现金
24	张霄	30,000	3.5	105,000	现金
25	刘佳明	50,000	3.5	175,000	现金
26	王安国	60,000	3.5	210,000	现金
27	李海春	20,000	3.5	70,000	现金
28	金小军	40,000	3.5	140,000	现金
29	刘然	30,000	3.5	105,000	现金
合计		1,560,440	--	5,461,540	--

2016年12月21日，瑞拓科技获得成都市工商局核发的统一社会信用代码为915101006331020740的《营业执照》，瑞拓科技的注册资本变更为13,560,440元。

本次增资完成后，瑞拓科技股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	上海全励	336.00	24.78
2	中科唯实	325.44	24.00

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
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
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	李海春	2.00	0.15
合计		1,356.044	100.00

本次增资已经国资主管部门国科控股批准，并履行了评估备案程序，且本次

增资的价格（即 3.5 元/股）系按照瑞拓科技评估值（即 3.36 元/股）的 104.06% 作价，符合《企业国有资产评估管理暂行办法》关于“企业进行与资产评估相应的经济行为时，应当以经核准或备案的资产评估结果为作价参考依据；当交易价格低于评估结果的 90%时，应当暂停交易，在获得原经济行为批准机构同意后方可继续交易”之规定，定价合理。

本次增资的发行对象均系以货币认购瑞拓科技发行的股份，不存在非货币资产出资的情况。

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》规定的股份支付是指企业为获得职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

股份支付应当满足以下特征：

（1）股份支付是企业与职工或其他方之间发生的交易。以股份为基础的支付可能发生在企业与股东之间、合并交易中的合并方与被合并方之间或者企业与其职工之间，其中，只有发生在企业与其职工或向企业提供服务的其他方之间的交易，才可能符合股份支付准则对股份支付的定义；

（2）股份支付是以获取职工或其他方服务为目的的交易。企业获取这些服务或权利的目的在于激励企业职工更好地从事生产经营以达到业绩条件，不是转手获利等；

（3）股份支付交易的对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。股份支付交易与企业与其职工间其他类型交易的最大不同，是交易对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。

此次增资的募集资金主要用于加大公司 2016 年至 2018 年新产品研发投入、开拓市场、补充公司流动资金及公司董事会批准的其他用途，进一步优化公司财务结构，提升公司盈利能力和抗风险能力，加快公司发展，增强公司的持续经营能力。

同时，根据银信资产出具的评估报告【2015】沪第 1305 号，《成都瑞拓科技股份有限公司拟进行增资扩股所涉及的成都瑞拓科技股份有限公司股东全部权益价值》，瑞拓科技的评估值为 4,036.20 万元，股本为 1,200 万股，股价为

3.36 元/股，小于此次发行价格 3.5 元/股。因此，本次发行价格公允，不存在以低价支付股份从而向投资者提供报酬的情形。

另外，标的公司与发行对象签订的《股份认购合同》中约定投资者以现金认购标的公司股份，无需向标的公司提供其他服务，不以业绩达到特定目标为前提。

综上所述，此次增资中标的公司向董事、监事、高级管理人员及核心员工定向发行股票不构成股份支付。

7、2020 年 12 月第三次股权转让

2020 年 11 月 29 日，李海春先生去世。截至李海春去世时，李海春持有瑞拓科技 2 万股股份，系夫妻共同财产，李海春配偶马晓霞对前述股份 50% 的份额（对应股份数为 1 万股）享有所有权；前述股份剩余 50%（对应股份数为 1 万股）的部分为李海春遗产，由于李海春的父亲李广库及母亲田敏均已放弃继承权，由李海春配偶马晓霞及女儿李芷萱分别继承其中的 50%（即每人继承 0.5 万股），前述继承事项已经辽宁省沈阳市浑南公证处出具《公证书》[（2020）辽沈民字第 4805 号]进行公证。

由于李芷萱未满 8 周岁，系无民事行为能力人，且无法开立股票账户，其继承的瑞拓科技 0.5 万股股份由其监护人马晓霞代为管理，并登记于马晓霞名下，该事项已由李广库、田敏均、马晓霞签署《股份继承协议》进行约定，并由辽宁省沈阳市浑南公证处出具《公证书》[（2020）辽沈民字第 4806 号]对《股份继承协议》进行了公证。

本次股份继承后，瑞拓科技股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	上海全励	336.00	24.78
2	中科唯实	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

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
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
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
合计		1,356.044	100.00

（三）是否存在出资瑕疵或影响标的公司合法存续的情况

截至本报告书签署日，瑞拓科技股东已经依据法律和《公司章程》规定对瑞拓科技履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。

本次交易对方持有的瑞拓科技股权产权清晰，不存在担保或其他第三方权利等限制性情形，亦不存在被查封、冻结、托管等限制转让情形，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或任何妨碍权属转移的其他情况，也不存在任何潜在纠纷，标的股权过户或转移不存在任何法律障碍。标的公司《公司章程》、内部管理制度文件，不存在阻碍交易对方转让所持标的股权的限制性条款。

截至本报告书签署日，瑞拓科技不存在未实缴出资的情况，不存在瑞拓科技股东出资不实和抽逃出资的情形，瑞拓科技不存在出资瑕疵或影响其合法存续的情况。

（四）最近三年股权转让、增资情况

瑞拓科技最近三年股权转让、增资情况见本节之“二、历史沿革及最近三年股权转让、增资情况”之“（二）交易标的历次增资及股权转让”，其各次股权转让均履行了必要的审议和审批程序，符合相关法律法规及公司章程规定。

三、股权结构及控制关系

（一）瑞拓科技股权结构

截至本报告书签署日，上海全励持有瑞拓科技 24.78%的股权，中科唯实持有瑞拓科技 24.00%的股权，中科仪持有 17.70%的股权，陈陵等 29 名自然人股东共持有 33.52%的股权。

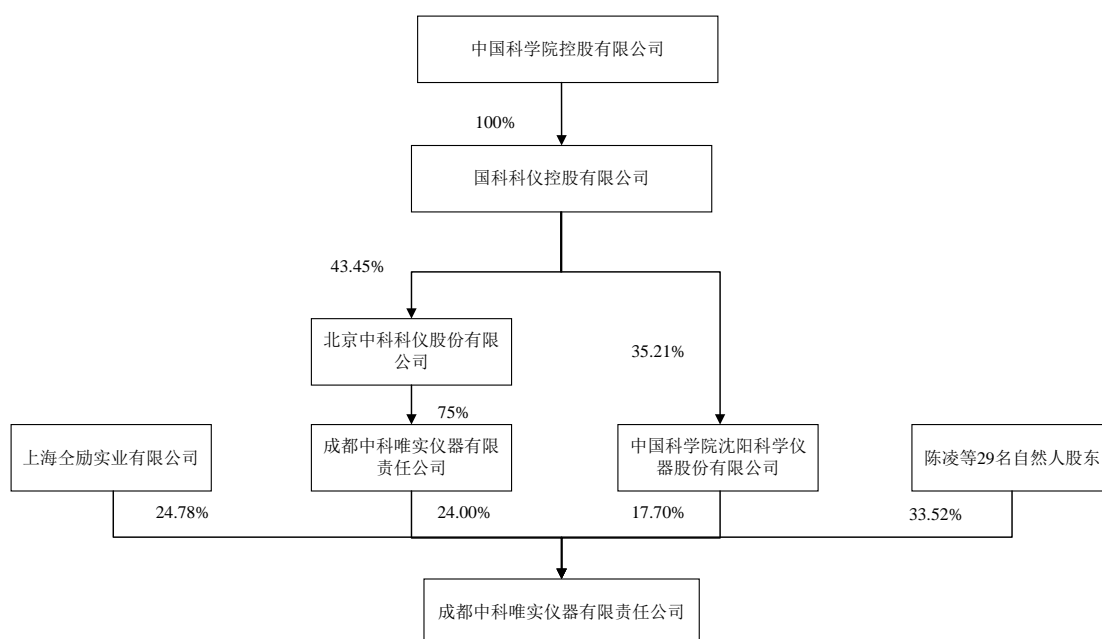
序号	交易对方	持股数量（股）	持股比例
1	上海全励	3,360,000	24.78%
2	中科唯实	3,254,400	24.00%
3	中科仪	2,400,000	17.70%
4	陈陵	470,240	3.47%
5	李锦	354,080	2.61%
6	刘维	292,000	2.15%
7	丘希仁	261,120	1.93%
8	李良模	261,120	1.93%
9	孙建	261,120	1.93%
10	罗水华	250,240	1.85%
11	其他股东	2,396,120	17.65%

序号	交易对方	持股数量（股）	持股比例
合计		13,560,440	100%

（二）控股股东及实际控制人

截至本报告书签署之日，鉴于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。

截至本报告书签署之日，国科控股通过中科唯实及中科仪合计可以控制公司41.70%股份，为瑞拓科技的实际控制人。



1、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。”

经核查，截至本报告书签署之日，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	上海全励	336.00	24.78
2	中科唯实 ¹	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
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

¹ 中科唯实、中科仪均系国科控股实际控制的公司

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
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
合计		1,356.044	100

经核查，截至本报告书签署之日，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，截至本报告书签署之日，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，因此，瑞拓科技不存在单一控股股东。

2、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

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。

（三）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本报告书签署日，瑞拓科技现行有效的公司章程中不存在可能对本次交易产生影响的内容或相关投资协议。

（四）高级管理人员安排

截至本报告书签署日，瑞拓科技高级管理人员包括李锦（总经理、财务负责人）、刘然（董事会秘书）。

（五）影响标的资产独立性的协议或其他安排

截至本报告书签署日，不存在影响瑞拓科技独立性的协议或其他安排。

四、下属公司的情况简介

截至本报告书签署日，瑞拓科技无下属子公司、分公司。

五、报告期主要财务数据

报告期内，瑞拓科技主要财务数据如下：

（一）资产负债表主要项目

单位：万元

项目	2021. 3. 31	2020. 12. 31	2019.12.31
流动资产	7,274.22	7,465.93	8,247.02
非流动资产	89.34	85.17	27.67
资产总额	7,363.56	7,551.09	8,274.69
流动负债	974.05	1,797.25	3,388.88
非流动负债	106.50	93.83	48.25
负债总额	1,080.54	1,891.07	3,437.13
股东权益合计	6,283.02	5,660.02	4,837.56

（二）利润表主要项目

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度
营业收入	1,926.85	6,413.14	6,124.45
营业成本	843.43	2,633.36	2,432.83
营业利润	714.50	2,429.54	2,159.83
利润总额	714.50	2,356.85	2,171.13
净利润	623.00	2,022.56	1,858.29
扣除非经常性损益的净利润	607.42	1,963.64	1,743.23

注：报告期内，瑞拓科技非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助和其他符合非经常性损益定义的损益项目，对净利润影响较小。

（三）非经常性损益

报告期内，瑞拓科技非经常性损益明细及对净利润的影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	18.33	147.13	124.06
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-72.69	11.30
非经常性损益总额	18.33	74.44	135.36
减：非经常性损益的所得税影响数	2.75	15.52	20.30
非经常性损益净额	15.58	58.92	115.06
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	15.58	58.92	115.06
归属于少数股东的非经常性损益		-	-

报告期内，瑞拓科技非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。

六、瑞拓科技主要资产权属状况

(一) 主要资产情况

1、主要固定资产

瑞拓科技固定资产包括机器设备、运输工具、电子设备和办公设备。截至2021年3月31日，瑞拓科技固定资产情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	账面价值
机器设备	33.11	22.49	10.62
运输工具	47.24	44.89	2.36
电子设备	43.75	17.62	26.13
办公设备	27.46	23.58	3.88
合计	151.56	108.58	42.98

其中瑞拓科技机器设备明细情况如下：

单位：万元

设备名称	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值
铣床	4.64	4.39	0.25
车床	2.90	2.75	0.14
工作台	4.55	4.33	0.23
机加钻床	0.11	0.10	0.01
超声波清洗机	0.12	0.11	0.01
数字精密压力表 CONST211	1.11	1.06	0.06
数控车床 CAK3665DI	9.13	8.67	0.46
万向平口钳	0.17	0.16	0.01
型材切割机 (GCD12JL)	0.30	0.28	0.01
圆锯片 (直径 305)	0.05	0.05	0.00
台钻 ZWG—4B	0.16	0.04	0.12
台钻 Z516A	0.27	0.10	0.17
防静电工作台	0.77	0.07	0.70
常规烟支监控比对棒 (10支) SYB—Y(T2)—T	4.42	0.18	4.24
细支烟支监控比对棒 (10支) SYB—Y(XT2)—T	4.42	0.19	4.22
合计	33.11	22.49	10.62

标的公司固定资产原值较小，主要系标的公司采取的经营策略和生产模式所

致。标的公司产品流程主要包括产品的研发、设计和生产，其中研发、设计是标的公司的核心技术环节，研发、设计主要使用电脑等电子设备，未用到大型机器设备；标的公司产品的核心部件主要涉及机械结构零部件、电器控制和软件三部分，由于产品所涉及的机械结构零部件和电器控制均具备成熟、标准化、充分的供应市场，标的公司均通过直接采购和委托第三方外协加工的方式组织生产，其中外协加工主要为少部分异形机械零部件及 PCB 板加工等。因此，标的公司的生产设备主要用于整机装配、筛选、试验、测试等环节，其中整机的调试、测试环节使用的机器设备通用性强且最近几年没有出现较大的技术革新，故标的公司一直沿用之前购进的设备，因此标的公司生产设备金额较小，使用期较长，累计折旧额较高。

标的公司根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所处行业为“C40 仪器仪表制造业”大类下的“C4090 其他仪器仪表制造业”，同行业上市公司中没有生产“烟草物理检测设备”的公司，与同行业其他仪器仪表制造业公司在生产经营方面不具备可比性。

标的公司生产制造部一共有员工 24 人，现有员工及生产设备配置完全能满足标的公司日常生产经营需要。

瑞拓科技目前生产经营用地为租赁取得。截至本报告书签署日，瑞拓科技的房屋租赁情况如下：

序号	承租人	出租人	房屋所在地	面积 (m ²)	租赁期限至	实际用途	规划用途	权属证明	是否办理备案
1	瑞拓科技	中科唯实	成都市高新区科园南一路生产研发大楼 7 号楼 2 楼房屋	1,608.89	2023.12.31	办公	办公	成房权证监证字第 4549596 号	否
2	瑞拓科技	张兴华	沈阳市浑南区天赐街 7-3 号	68.07	2026.3.1	办公	商业	沈房权证浑南字第 N100078642	否

2、主要无形资产

(1) 注册商标

截至本报告签署之日，瑞拓科技共有 4 项注册商标，具体情况如下表所示：

序号	商标内容	注册证书编号	类别	有效期至	取得方式
1		7970184	9	2031年3月27日	原始取得
2		35110161	9	2029年8月13日	原始取得
3		35124692	9	2029年8月20日	原始取得
4		35127762	9	2029年8月6日	原始取得

上述列表中序号为1的商标专用权系瑞拓实业原始取得，该商标已办理完成名称变更手续，上述列表中序号为2-4的商标专用权系瑞拓科技原始取得。

(2) 专利使用权

截至本报告书签署之日，瑞拓科技已取得的专利使用权如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	取得方式
1	中国烟草总公司郑州烟草研究院、瑞拓科技	用于卷烟检验的样品自动随机分装装置	发明专利	ZL201010267226.X	2010.08.27	原始取得
2		用于卷烟检验的样品自动落料打码装置	发明专利	ZL201010267238.2	2010.08.27	原始取得
3	瑞拓科技	用于烟草滤棒测量的双胶套组合真空控制式开关装置	发明专利	ZL201210198013.5	2012.06.15	原始取得
4	中国烟草总公司郑州烟草研究院、瑞拓科技	一种新型自动取袋封装机	实用新型	ZL201320071459.1	2013.02.07	原始取得
5		适用于多项卷烟检验的样品自动随机分装机	发明专利	ZL201310049525.X	2013.02.07	原始取得
6		适用于多项卷烟检验的样品自动落料打码装置	发明专利	ZL201310049529.8	2013.02.07	原始取得
7	瑞拓科技	同轴压力逼近式硬度检测仪	发明专利	ZL201310222292.9	2013.06.06	原始取得
8	瑞拓科技	面板式过滤器	实用新型	ZL201320854757.8	2013.12.24	原始取得
9	瑞拓科技	一种滚筒式滤棒切断与观察装置	实用新型	ZL201420020268.7	2014.01.13	原始取得
10	瑞拓科技	一种弧形自动进排料装置	实用新型	ZL201420020436.2	2014.01.13	原始取得
11	瑞拓科技	平行四边形光电感应式弹跳抓取住装置	实用新型	ZL201420035910.9	2014.01.20	原始取得
12	瑞拓科技	平行四边形平移装置	实用新型	ZL201420033875.7	2014.01.20	原始取得
13	瑞拓科技	一种传送带取样装置	实用新型	ZL201420032561.5	2014.01.20	原始取得
14	瑞拓科技	用于传输轻质柔软圆柱体的多传输槽进料装置	实用新型	ZL201420064932.8	2014.02.13	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	取得方式
15	四川三联卷烟材料有限公司、瑞拓科技	一种自动测试特种滤棒截面特征参数的装置及测量方法	发明专利	ZL201410134247.2	2014.04.03	原始取得
16		一种自动测试特种滤棒截面特征参数的装置	实用新型	ZL201420160918.8	2014.04.03	原始取得
17	瑞拓科技	用于条状物品的竖变横装置	实用新型	ZL201420411567.3	2014.07.24	原始取得
18	瑞拓科技	用于条状物体检验设备的载物台高度无极调节装置	实用新型	ZL201420535965.6	2014.09.17	原始取得
19	四川三联卷烟材料有限公司、瑞拓科技	一种生产旋转滤棒的装置	实用新型	ZL201521123385.7	2014.12.31	原始取得
20	瑞拓科技	爆珠强度测试仪	实用新型	ZL201620384557.4	2016.04.29	原始取得
21	瑞拓科技	爆珠输送装置	实用新型	ZL201620383864.0	2016.04.29	原始取得
22	瑞拓科技	爆珠强度测试仪	发明专利	ZL201610279284.1	2016.04.29	原始取得
23	瑞拓科技	称重与出料装置	发明专利	ZL201610312795.9	2016.05.12	原始取得
24	瑞拓科技	香珠柔性定位装置	实用新型	ZL201620798633.6	2016.07.27	原始取得
25	瑞拓科技	卷烟滤棒综合测试台(RT-V型)	外观设计	ZL201630389708.0	2016.08.15	原始取得
26	瑞拓科技	一种适用于多种规格圆柱形物料的全自动进料装置	实用新型	ZL201620958465.2	2016.08.26	原始取得
27	瑞拓科技	胶囊粒径和圆度检测装置	实用新型	ZL201621178885.5	2016.11.03	原始取得
28	瑞拓科技	胶囊质量快速检测系统	发明专利	ZL201610958958.0	2016.11.03	原始取得
29	南通烟滤嘴有限责任公司、瑞拓科技	无纸包滤棒压降的测量装置	实用新型	ZL201621286402.3	2016.11.28	原始取得
30	瑞拓科技、山东将军烟草新材料科技有限公司	烟用胶囊定位装置	实用新型	ZL201721060057.6	2017.08.23	原始取得
31	瑞拓科技、山东将军烟草新材料科技有限公司	烟用胶囊输送装置	实用新型	ZL201721059166.6	2017.08.23	原始取得
32	瑞拓科技	软胶囊内液自动去除装置	实用新型	ZL201820036745.7	2018.01.09	原始取得
33	瑞拓科技	湿珠胶囊偏心度检测装置	实用新型	ZL201821228974.5	2018.08.01	原始取得
34	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

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	取得方式
35	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
36	瑞拓科技	爆珠滤棒质量检测设备	实用新型	ZL201920031652.X	2019.01.08	原始取得
37	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
38	瑞拓科技	滤棒料仓半自动上料装置	实用新型	ZL201920054779.3	2019.01.19	原始取得
39	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
40	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
41	瑞拓科技	滤棒分选装置	实用新型	ZL201920627700.1	2019.05.05	原始取得
42	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
43	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
44	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
45	瑞拓科技	滤棒横截面检测装置	实用新型	ZL202021003522.4	2020.06.04	原始取得
46	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
47	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
48	瑞拓科技、四川三联卷烟材料有限公司	加热不燃烧烟抽吸装置	实用新型	ZL202021119850.0	2020.06.16	原始取得

上述列表中序号为 1-2、4-6 的专利系中国烟草总公司郑州烟草研究院、瑞拓实业原始取得，该等专利均已获得国家知识产权局授权，均处于有效期内且缴纳了专利年费。经核查，截至本报告书签署之日，该等专利中序号为 4 的专利已办理完毕由瑞拓实业更名为瑞拓科技的名称变更登记手续，序号为 1、2、5、6 的专利尚未办理完毕由瑞拓实业更名为瑞拓科技的名称变更登记手续，该等专利未办理完成名称变更登记手续不影响瑞拓科技对该等专利享有的权益。

上述列表中序号为 3、7-14、17-18 的专利系瑞拓实业原始取得，该等专利均已获得国家知识产权局授权，均处于有效期内且缴纳了专利年费，且已办理完毕名称变更登记手续。

上述列表中序号为 15、16、19、48 的专利系四川三联卷烟材料有限公司、瑞拓实业原始取得，该等专利均已获得国家知识产权局授权，均处于有效期内且缴纳了专利年费。经核查，截至本报告书签署之日，序号为 16 的专利尚未办理

完毕由瑞拓实业更名为瑞拓科技的名称变更登记手续，该等专利未办理完成名称变更登记手续不影响瑞拓科技对该等专利享有的权益。

上述列表中序号为 **20-28、32-47** 的专利系瑞拓科技原始取得，该等专利均已获得国家知识产权局授权，均处于有效期内且缴纳了专利年费；上述列表中序号为 **25** 的专利设置了质押担保，质权人为成都中小企业融资担保有限责任公司，并已办理完成质押登记手续。

上述列表中序号为 **29** 的专利系南通烟滤嘴有限责任公司、瑞拓科技原始取得，该专利已获得国家知识产权局授权，处于有效期内且缴纳了专利年费。

上述列表中序号为 **30-31** 的专利系瑞拓科技、山东将军烟草新材料科技有限公司原始取得，该等专利均已获得国家知识产权局授权，均处于有效期内且缴纳了专利年费。

截至本报告出具之日，瑞拓科技与第三方共有的中国境内专利权如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	取得方式
1	中国烟草总公司郑州烟草研究院、瑞拓科技	用于卷烟检验的样品自动随机分装装置	发明专利	ZL201010267226.X	2010.08.27	原始取得
2		用于卷烟检验的样品自动落料打码装置	发明专利	ZL201010267238.2	2010.08.27	原始取得
3		一种新型自动取袋封装机	实用新型	ZL201320071459.1	2013.02.07	原始取得
4		适用于多项卷烟检验的样品自动随机分装机	发明专利	ZL201310049525.X	2013.02.07	原始取得
5		适用于多项卷烟检验的样品自动落料打码装置	发明专利	ZL201310049529.8	2013.02.07	原始取得
6	四川三联新材料有限公司 ^(注) 、瑞拓科技	一种自动测试特种滤棒截面特征参数的装置及测量方法	发明专利	ZL201410134247.2	2014.04.03	原始取得
7		一种自动测试特种滤棒截面特征参数的装置	实用新型	ZL201420160918.8	2014.04.03	原始取得
8		加热不燃烧烟抽吸装置	实用新型	ZL202021119850.0	2020.06.16	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	取得方式
9		一种生产旋转滤棒的装置	实用新型	ZL201521123385.7	2014.12.31	原始取得
10	南通烟滤嘴有限责任公司、瑞拓科技	无纸包滤棒压降的测量装置	实用新型	ZL201621286402.3	2016.11.28	原始取得
11	瑞拓科技、山东将军烟草新材料科技	烟用胶囊定位装置	实用新型	ZL201721060057.6	2017.08.23	原始取得
12	瑞拓科技、山东将军烟草新材料科技	烟用胶囊输送装置	实用新型	ZL201721059166.6	2017.08.23	原始取得

注：原名称为“四川三联卷烟材料有限公司”，现已更名为“四川三联新材料有限公司”，序号为6的专利已办理完成名称变更登记手续，序号为7-8的专利正在办理名称变更登记手续。

上述列表中12项共有专利的专利权人（包括共有专利权人双方）已分别出具如下说明：“

1、相关专利权属共有双方共同共有，共有双方均有独立使用该等共有专利权的权利，共有双方在日常经营中使用该等共有专利所获取的经营所得属于共有双方各自所有，无需向另一方支付任何费用或分享经营所得；

2、共有双方中任意一方若单独对外许可他人实施该等共有专利的，应获得另一方共有人的同意，且只能以普通许可方式许可他人使用，收取的许可使用费（如收取许可费用的）由共有双方按照5:5的比例享有。自该等共有专利申请日至本说明出具之日期间，双方均未将该等共有专利许可给他人使用，亦未向任何第三方收取许可使用费等费用；

3、共有双方就共有专利的占有、使用、收益、处分等事项均不存在任何纠纷或潜在纠纷。”

截至本报告书签署之日，标的公司有1项外观专利，已质押给成都中小企业融资担保有限责任公司，具体质押明细、质押金额、质押期限详见下表：

表：资产质押明细

质押权人	质押人	质押合同编号	借款合同编号	担保债权金额	担保期限	借款时间	押品清单
成都中小企业融资担保有限责任公司	成都瑞拓科技股份有限公司	成担司质字2081034号	成交银2020年贷字080028号	200.00（万元）	2020/7/6至2021/7/5	2020/7/6	RT-V 卷烟滤棒综合测试台外观专利

截至本报告签署之日，标的公司已偿还交通银行成都高新南区支行借款，上述质押专利解质押正在办理中。除上述一项外观专利已质押外，无其他专利

存在权利质押的情形。

(3) 著作权

截至本报告书签署之日，瑞拓科技拥有的著作权如下：

序号	名称	权利人	权利范围	取得方式	首次发表日	登记号	登记日	开发完成日
1	瑞拓 SHG-C 烟支滤棒智能硬度仪测量系统软件 V2.95	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2005.06.08	2009SR035379	2009.08.31	2004.01.10
2	瑞拓 MTS 烟支滤棒综合测试台测量系统软件	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2006.07.10	2009SR035381	2009.08.31	2006.07.10
3	瑞拓 SWG-C 烟支滤棒智能称重仪测量系统软件 V2.95	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2005.06.08	2009SR035383	2009.08.31	2004.01.10
4	瑞拓 SVRG-C 烟用通风率吸阻仪测量系统软件 V2.95	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2005.06.08	2009SR035384	2009.08.31	2004.01.10
5	瑞拓 SLG-CS 烟支滤棒智能长度仪测量系统软件 V2.95	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2005.06.08	2009SR035386	2009.08.31	2004.01.10
6	瑞拓 SCG-CS 烟支滤棒智能圆周仪测量系统软件 V2.95	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2005.06.08	2009SR035387	2009.08.31	2004.01.10
7	在线自动取样系统	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2010.08.01	2011SR016159	2011.03.30	2006.07.07
8	三点评吸检验样品自动化制备系统软件	中国烟草总公司郑州烟草研究院、瑞拓科技	全部权利	原始取得	2010.12.21	2011SR050271	2011.07.20	2010.09.01
9	称重全自动电子测量软件	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2013.12.19	2014SR033861	2014.03.25	2013.10.23
10	沟槽滤棒测试软件	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2013.12.20	2014SR034277	2014.03.26	2013.12.16
11	卷烟滤棒智能长度仪测试系统	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2013.12.10	2014SR035033	2014.03.28	2013.09.26

序号	名称	权利人	权利范围	取得方式	首次发表日	登记号	登记日	开发完成日
12	圆周全自动激光测量软件	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2013.12.12	2014SR036945	2014.04.01	2013.08.22
13	硬度全自动压力测量软件	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2013.12.10	2014SR037992	2014.04.03	2013.10.16
14	吸阻全自动测量软件	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2013.12.18	2014SR040093	2014.04.09	2013.09.10
15	CPJS-卷烟分装系统[V1.0.0.2]	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2015.09.01	2016SR167671	2016.07.05	2015.07.31
16	CSG(WT)-II多通道烟支重量分选仪控制系统[V1.0]	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2015.12.25	2016SR167602	2016.07.05	2015.12.20
17	RT.卷烟.滤棒综合测试台控制软件[V4.9.0]	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2016.01.12	2017SR497619	2017.09.08	2015.12.20
18	烟用胶囊综合检测仪控制软件[V1.0]	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2017.03.17	2017SR526154	2017.09.19	2017.03.17
19	滤棒精确计数信息贴码系统控制软件[V1.0]	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2017.07.13	2017SR525379	2017.09.19	2017.07.13
20	爆珠滤棒质量检测系统控制软件[V1.6.5]	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2016.10.08	2017SR525387	2017.09.19	2016.09.20
21	胶囊质量检测系统[V1.65]	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2018.09.01	2018SR889918	2018.11.07	2018.07.01
22	卷烟.滤棒硬度测试台软件[V2.0]	瑞拓科技	全部权利	原始取得	2016.12.01	2019SR0223166	2019.03.07	2015.12.10

上述列表中序号为 1-7、9-14 的计算机软件著作权系瑞拓实业原始取得，该等计算机软件著作权在中国版权保护中心登记备案，处于有效期内，其中，序号为 2、7、9-14 的计算机软件著作权已办理完毕名称变更登记手续，其他计算机软件著作权尚未办理完成由瑞拓实业更名为瑞拓科技的名称变更登记手续，该等计算机软件著作权未办理完成名称变更登记手续不影响瑞拓科技对该等计算机软件著作权享有的权益。

上述列表中序号为 8 的计算机软件著作权系中国烟草总公司郑州烟草研究院、瑞拓实业原始取得，该计算机软件著作权在中国版权保护中心登记备案，处于有效期内，该计算机软件著作权尚未办理完成由瑞拓实业更名为瑞拓科技的名称变更登记手续，该计算机软件著作权未办理完成名称变更登记手续不影响瑞拓

科技对该计算机软件著作权享有的权益。

上述列表中序号为 15-22 的计算机软件著作权系瑞拓科技原始取得，该计算机软件著作权在中国版权保护中心登记备案，处于有效期内。

(4) 域名

截至 2021 年 3 月 31 日，瑞拓科技注册的域名如下：

序号	网址名称	网址	域名	网站备案/许可证号	审核日期
1	瑞拓科技	www.cdretool.com	cdretool.com	蜀 ICP 备 11013031 号-1	2019.08.23

(二) 许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产

截至本报告书签署之日，瑞拓科技不存在许可他人使用自己所有的资产的情况，瑞拓科技存在租赁房屋的情况，具体内容详见本节“六、瑞拓科技主要资产权属状况”之“（一）主要资产情况”的相关内容。

(三) 主要负债、或有负债情况

1、主要负债情况

截至 2021 年 3 月 31 日，瑞拓科技的主要负债情况具体如下：

单位：万元

项目	金额（万元）	占负债总额比例
短期借款	200.00	18.51%
应付账款	178.10	16.48%
合同负债	31.66	2.93%
应付职工薪酬	365.04	33.78%
应交税费	163.66	15.15%
其他应付款	34.72	3.21%
其他流动负债	0.87	0.08%
预计负债	106.50	9.86%
负债总额	1,080.54	100.00%

注：瑞拓科技上述财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、或有负债情况

截至本报告书签署之日，瑞拓科技不存在或有负债的情形。

（四）资产抵押、质押及对外担保情况

截至本报告签署之日，标的公司有 1 项外观专利，已质押给成都中小企业融资担保有限责任公司作为标的公司向交通银行成都高新南区支行借款的反担保质押品。具体情况详见下表：

表：资产质押明细

· 质押权人	质押人	质押合同编号	借款合同编号	担保债权金额	担保期限	借款时间	押品清单
成都中小企业融资担保有限责任公司	成都瑞拓科技股份有限公司	成担司质字 2081034 号	成交银 2020 年贷字 080028 号	200.00 (万元)	2020/7/6 至 2021/7/5	2020/7/6	RT-V 卷烟滤棒综合测试台外观专利

截至本报告签署之日，标的公司已偿还交通银行成都高新南区支行借款，上述质押专利解质押正在办理中。除上述一项外观专利已质押外，瑞拓科技无资产抵押、质押情况，无对外担保事项。

（五）重大诉讼、仲裁及行政处罚情况

截至本报告书签署日，瑞拓科技不存在尚未了结且可能影响其持续经营的重大诉讼、仲裁案件的情形。

根据已取得的工商、税务、公积金等主管政府部门出具的合规证明、瑞拓科技及交易对方出具的说明与承诺并经公开网站查询，报告期内，瑞拓科技严格遵守各项法律法规等规定，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，亦不存在因重大违法行为而受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

七、主营业务发展情况

（一）主营业务概况

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。

标的公司长期耕耘于烟草行业物理检测仪器领域，积极参与行业内标准的制定和修订工作，包括配合中国烟草标准化中心，提供各种测试方法和手段，开展

行业标准的制定和修订工作（先后参与了卷烟滤棒的吸阻、硬度、圆周、长度的标准制定和修订工作，参与了沟槽滤棒特征参数标准的制定工作）。

标的公司在行业内树立了物理参数检测专家的形象和地位，积累了丰富的行业客户资源和口碑，标的公司凭借其行业内品牌形象优势，在国内烟草物理检测领域具有较高的知名度和市场占有率，其主要客户为国内大型卷烟生产企业。

由于烟草市场的需求信息并不公开透明，也无相关公开信息进行披露，标的公司无法取得国内所有烟草公司各年度的采购需求和采购计划。

国内市场中，烟草企业大部分都通过公开招投标进行采购，通过中国采购及招标网中相关招投标及中标信息的统计，可以大致获取烟草物理检测设备的市场需求和各厂商的份额。通过对 2020 年 1 月至 2021 年 4 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，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 22.40%。

（二）所属行业的基本情况

1、所属行业

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司从事的行业属于“C40 仪器仪表制造业”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所处行业为“C40 仪器仪表制造业”大类下的“C4090 其他仪器仪表制造业”。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。

2、行业管理体制和产业政策

（1）行业主管部门和监管体制

标的公司专业从事烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，属于仪器仪表制造业，其相关主管部门主要为工业和信息化部、国家烟草专卖局、国家发展和改革委员会及科学技术部。

工业和信息化部负责提出新型工业化发展战略和政策，制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，提出工业、通信业和信息化固定资产

投资规模和方向，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策，推进重大技术装备国产化，拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策等，负责对国家烟草专卖局的管理。

国家烟草专卖局成立于 1984 年，与中国烟草总公司合署办公，对我国烟草行业实行统一领导、垂直管理、专卖专营的管理体制，对全行业“人、财、物、产、供、销、内、外、贸”进行集中统一管理。负责的主要内容包括：拟定烟草行业发展战略、规划和政策，调整产业结构，促进行业合理布局；依法实施烟草专卖管理，查处违法、违规案件，依法查禁和关停计划外烟厂，保护合法经营；组织烟草行业生产、经营和对外经济技术合作工作，拟订并组织实施烟草专卖品生产供销及进出口的年度计划，编制烟草行业固定资产投资规划，审批烟草制品生产企业固定资产投资项目，指导行业安全生产工作，依法处理重大安全事故；承办国务院及工业和信息化部交办的其他事项等。

国家发展和改革委员会的主要职责包括拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展，推进可持续发展，参与编制生态建设、环境保护规划，综合协调环保产业和清洁生产促进有关工作等。

科学技术部主要负责拟订国家创新驱动发展战略方针及科技发展、引进国外治理规划和政策并组织实施；统筹推进国家创新体系建设和科技体制改革；编制国家重大科技项目规划并监督实施，牵头组织重大技术攻关和成果应用示范；组织拟订高新技术发展及产业化等的规划、政策、措施等。

行业内的主要自律性组织为中国仪器仪表行业协会。

中国仪器仪表行业协会主要职能包括参与编制行业标准、行业指导、行业规划、技术交流、行业数据统计、产业及市场研究、与国际组织的交流联系等。

（2）行业相关政策

标的公司所处仪器仪表制造行业为国家鼓励发展的方向，是国民经济的基础性、战略性产业，是信息化和工业化深度融合的基础，对促进工业转型升级、发展战略性新兴产业、推动现代国防建设、保障和提高人民生活水平具有重要作用。国家发展和改革委员会和工业和信息化部是测量测试仪器仪表行业的政府主管部门，同时由于标的公司产品为专供烟草企业进行物理检测的仪器，标的公司业

务与烟草行业发展情况紧密相关，而我国烟草行业生产、采购均属国家管制范畴，标的公司产品的生产与销售均受到下游烟草行业政策的管制。因此，标的公司受到本行业与下游烟草行业相应产业政策与规章制度共同影响，具体如下：

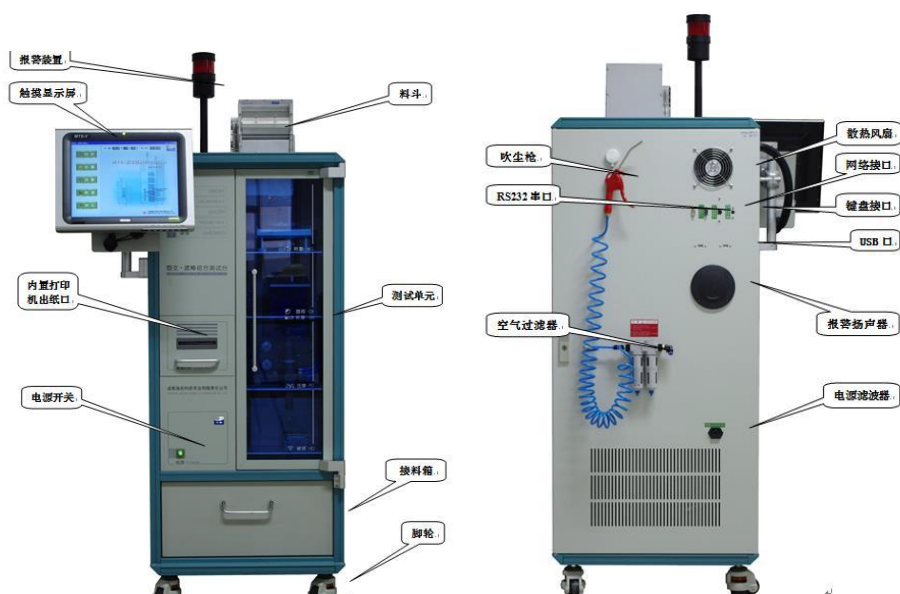
仪器仪表行业政策制度			
序号	标题	颁布机构	主要内容
1	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划（2016年）	国务院	该规划将“加强相关计量测试、检验检测、认证认可、知识和数据中心等公共服务平台建设”列为重点任务之一
2	战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）（2017年）	国家发改委	该目录①将智能化实验分析仪器、在线分析仪器、在线无损探伤仪器、在线材料性能试验仪器等列为高端装备制造产业重点产品；将大气污染监测及检测仪器、土壤重金属监测仪器等列为节能环保产业重点产品；②将检验检测服务业列为战略性新兴产业之一
2	中华人民共和国计量法（2017年）	全国人民代表大会常务委员会	为社会提供公证数据的产品质量检验机构，必须经省级以上人民政府计量行政部门对其计量检定、测试的能力和可靠性考核合格
3	“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划（2017年）	科技部	针对工业互联、智能制造的高端需求，顺应传感器微型化、集成化、智能化发展趋势，形成一批高端传感器和仪器仪表产品；研发高精度压力/质量/流量/物位仪表，压力/质量流量仪表在线批量化标定装置，小型化在线分析仪、感知/控制/驱动一体化控制器等产品
4	中华人民共和国计量法实施细则（2018年）	国务院	县级以上地方人民政府计量行政部门对当地销售的计量器具实施监督检查。凡没有产品合格印、证和《制造计量器具许可证》标志的计量器具不得销售
5	战略性新兴产业分类（2018年）	国家统计局	该分类将“检验检测认证服务”列入战略性新兴产业
烟草行业政策制度			
序号	标题	颁布机构	主要内容
1	烟草行业中长期科技发展规划纲要（2006-2020年）	国家烟草专卖局	重点研究超高速卷接包机组的设计技术；成套设备制造技术；自动化、智能化控制技术；在线质量检测、控制和处理技术
2	中国烟草控制规划（2012~2015年）	工信部	吸烟导致多种疾病，严重危害公众健康，是我国面临的最突出的公共卫生问题之一，为全面推进我国烟草控制工作，减少烟草危害，保护公众健康，制定相关规划
3	国家烟草专卖局印发意见（2016年）	国家烟草专卖局	明确到2020年，把烟草行业建设成为创新行业
4	国家烟草专卖局2018年全面深化改革工作要点（2018年）	国家烟草专卖局	2018年烟草行业全面深化改革工作的总体要求强化改革推动，加强改革协同，持续推动烟草行业高质量发展

（三）主要产品及用途

标的公司的主要产品包括检测卷烟滤棒多项物理指标的综合测试台、检测卷烟滤棒单一物理指标的单功能测试台、检测爆珠压力、圆周等物理指标的爆珠类检测仪器及其他检测仪器。产品具体功能用途及工艺特点如下：

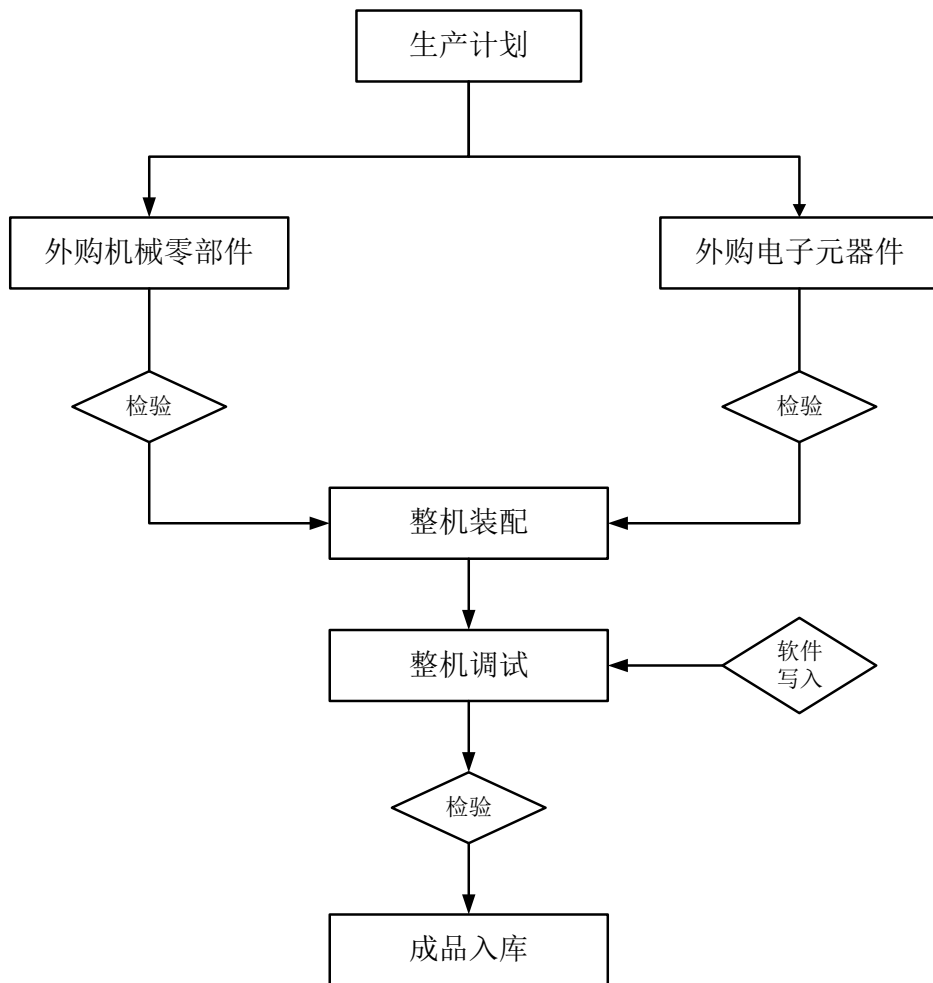
序号	产品名称	产品种类	主要功能或性能	产品技术及工艺特点
1	综合测试台	综合检测设备	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度等物理指标	采用模块化集成 5 个指标一起检测，具有多项专利技术
2	单功能测试台	单项检测设备	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度等单一物理指标	快速检测每一种物理指标
3	爆珠类检测仪	单项检测设备	检测爆珠压力、圆周、外观筛选、爆珠滤棒中爆珠位置、缺损等指标的检测	采用多项专利技术快速检测爆珠压力、圆周、外观缺陷并进行筛分
4	辅助检测仪	其他检测设备	高速进行滤棒计数、滤棒切割、卷烟评分分装系统等	采用高精度工业相机进行拍照和运算，采用全自动评分软件对卷烟评析指标快速打分和分析

卷烟滤棒样品检验和抽查，具有自动化程度高、易操作、易学习、故障率低、价格低廉等优点，适合各种层次的操作人员使用。仪器的具体结构图如下：



(四) 主要生产流程图

标的公司主要业务为设计和制造烟草行业物理参数检测设备。生产部门根据生产计划采购原材料、电路板加工等，其中生产过程中的部分零部件由标的公司提供设计图纸，交由第三方进行外协加工，最后由标的公司进行装配、焊接、调试，质检部检验合格后入库，生产部派技术人员至用户现场安装、调试、验收，最终实现销售收入。



（五）主要的经营模式

标的公司致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售。目前，标的公司采用“直销+经销”方式销售设备产品，重要客户包括四川中烟、云南中烟、湖北中烟等众多知名烟草企业。

1、采购模式

标的公司采用“以销定购”的方式进行产品的原材料采购。首先标的公司销售部与客户签订购销合同，根据标的公司生产制造部下达的生产计划，按照库存量以及生产需求量制定采购计划，并根据采购计划安排采购事项。采购的原材料到货后，标的公司安排质检部门根据原材料的分类，进行相应的检验，检验合格后交仓库管理员办理入库，仓库管理员对材料规格、数量与采购订单核对一致后入库。标的公司对供应商建立了供应商管理制度，每年进行一次合格供应商评审，并经标的公司销售部审批，形成合格供应商名录。

2、生产模式

标的公司采用“以销定产”的生产模式，实施自主生产为主、外协加工为辅的生产模式。标的公司产品生产主要涉及机械结构零部件、电器控制部分和软件三部分。出于提高生产效率的考虑，标的公司对于部分业内较为成熟的、非关键工序，采用委托第三方外协加工的方式组织生产，主要为少部分异形机械零部件及 PCB 板加工等。而涉及到仪器的装配、调试以及控制软件的设计编写则是由标的公司负责。标的公司首先根据销售合同制定生产计划，安排机械零部件、电路板及相关原材料的采购，再安排电子元器件的采购和电路控制板的焊接调试，最终进行整机装配调试、整机检验测试和包装完成生产。标的公司制定了《三体系管理文件》，质量部门依据该文件要求的生产质量要求，全程参与标的公司生产过程管理，保障产品质量。

(1) 外协加工内容、外协方名称、各工序的加工周期

报告期内，标的公司外协加工主要分为机械加工与 PCB 板焊接，其中机械加工外协方为中科唯实与成都强建机电制品有限公司（以下简称“强建机电”），PCB 板焊接外协方为成都明天高新产业有限责任公司（以下简称“成都明天”）。标的公司生产环节主要包括外购机械零部件与电子元件、整机装配、整机调试。其中单台整机装配时长约 66 小时，整机调试时长约 32 小时，外购机械零部件中外协部分按照 PCB 板焊接与机械加工，工序时长有所差异，具体如下：

对于 PCB 焊接，标的公司向成都明天外协加工 PCB 板分为两道工序，第一道工序是 PCB 板加工制作，成都明天按照标的公司提供的图纸，完成 PCB 板制作，周期按照加工数量与下单的时点具有一定的波动性，总体来看平均在 2 周左右。第一道工序完成后，标的公司会先对 PCB 板进行验收，验收合格后，先入库，再将合格的 PCB 板与电子元件发予成都明天进行 PCB 板焊接，该工序周期在 2 周左右。

对于外协机械加工，根据不同的产品要求，加工时长有所不同，用于 RT 系列综合测试台的零部件，外协周期为 45 天左右，用于 CFS 系列的零部件由于工艺流程较为复杂，工序周期在 60 天左右。

(2) 外协合作方的选择

标的公司由生产采购部，质量部对外协厂商进行全面的考察。标的公司一般通过如下两个标准对外协厂商进行筛选：

1) 外协厂商是否取得相应的资质证书，如 ISO9000 资质认证；

2) 标的公司事先向外协厂商提出要求，外协厂商根据标的公司要求制作样品。样品需通过标的公司的各项检测，确保符合产品要求。

标的公司对外协厂商的产品品质、供货及时性有一定要求，如果外协厂商出现产品质量不符合标的公司要求、延期交付等情况，标的公司会考虑更换外协厂商。

(3) 外协工序的技术要求及质量控制措施

标的公司目前建立了对外协原材料有效的产品质量控制机制，以实现对外协原材料质量控制的及时掌控和快速反应。标的公司对外协厂商的质量控制措施主要体现在以下方面：

1) 标的公司质量管理部门通过制定进货检验规程，对外协的机加产品与 PCB 板的质量进行控制；对合作中的委托加工厂商的机加产品，标的公司质量管理部门会按照一定的检查比例进行抽检，并依据技术开发部提供的机械零件加工图纸检测零件的关键尺寸（零件的关键尺寸是指线性尺寸公差 $\leq 0.03\text{mm}$ 和形位公差 $\leq 0.05\text{mm}$ ），对零件逐一检测，合格才能入库，不合格品填写《零件检验记录单》后退回外协厂家。对于外协的 PCB 板，标的公司根据提供的图纸，在第一道加工工序结束后，会安排检验程序，检验合格后，标的公司将入库的合格产品与电子元件一同发往成都明天进行焊接，焊接完成后根据进货检验规程进行检查，按照每批次合格率完成验收。

2) 标的公司在与委外加工厂商签订的合同中，对加工材料质量标准与责任、交货期、违约责任等进行了明确和严格的约定，并严格按合同约定条款对委外加工产品的质量进行监督检验。

(4) 外协加工成本占当期材料采购比例

报告期内，虽然标的公司销量逐年提高，外协成本占当期原材料采购的比例

却逐年下降，主要系标的公司生产工艺的进步，优化了机加外协工序，在向外协商采购服务的同时提供了专业的技术指导，从而帮助外协厂商与自身降低了成本费用。

由于标的公司未在主营业务成本中单独核算外协成本，故下表列示外协加工成本占当期材料采购比例：

单位：万元

期间	机加	PCB 板焊接	外协成本合计	占当期材料采购比例
2019 年	179.40	24.85	204.25	5.56%
2020 年度	113.61	17.69	131.30	5.03%
2021 年 1-3 月	3.64	2.86	6.50	1.73%

注：上述金额系含税金额

（5）报告期内前五大外协加工厂商成本占比及变化情况

报告期内，标的公司外协加工厂商一共三家，分别为成都中科唯实仪器有限责任公司、成都强建机电制品有限公司及成都明天高新产业有限责任公司。报告期内，标的公司采购三家外协厂商的金额如下表所示：

单位：万元

厂商	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中科唯实	-	-	16.76	12.76%	46.39	22.71%
强建机电	3.64	56.02%	96.85	73.77%	133.01	65.12%
成都明天	2.86	43.98%	17.69	13.47%	24.85	12.17%
合计	6.50	100.00%	131.30	100.00%	204.25	100.00%

注：上述金额系含税金额

标的公司涉及的外协加工部分主要为工艺较为简单的机加工与 PCB 板焊接。标的公司会向外协厂商提供加工图纸并明确产品质量标准，外协加工过程附加值较低，且相关的工艺设计、图纸研发及整机产品组装均由标的公司自主负责，不存在对外协厂商依赖的情形，更不存在对单一外协加工商的重大依赖。同时由于外协加工部分的技术工艺要求简单，标的公司与外协加工商的外协加工业务模式稳定。

报告期内标的公司向中科唯实采购外协加工成本分别为 46.39 万元、16.76 万元和 0.00 万元，标的公司与中科唯实发生的关联交易金额分别为 72.55 万元、15.19 万元和 1.67 万元，差异主要系标的公司与中科唯实发生的关联采购物品

结构变化与披露口径差异所致，详细分析如下：

2021年1-3月，标的公司与中科唯实发生关联交易的金额为1.67万元，差异主要系标的公司与中科唯实的关联采购中包括了其他原材料采购所致。

2020年，标的公司采购外协加工成本高于关联采购金额主要系外协加工成本为含税金额，报告书中披露的2020年的关联采购金额为不含税金额且包含了口罩采购费5,910元所致。

2019年，标的公司采购外协加工成本为46.39万元，标的公司与中科唯实发生关联交易的金额为72.55万元，差异主要系标的公司与中科唯实的关联采购中既包括了外协加工成本、机械件采购以及组装调试费用所致，具体明细内容如下：

单位：万元

项目	含税金额	不含税金额
外协加工	46.39	40.18
外购机械件	18.23	16.07
组装调试等费用	18.49	16.30
合计	83.12	72.55

(6) 外协加工工序的技术含量，在生产经营中起到的关键作用与核心竞争力情况

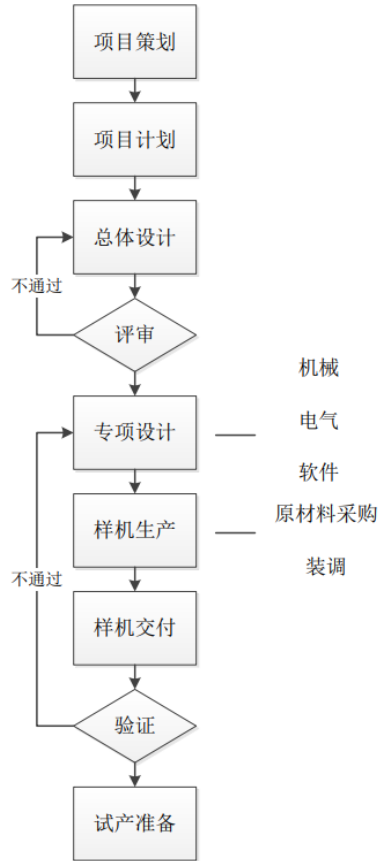
标的公司所处行业属于仪器仪表检测行业，原材料占生产成本比重较大，标的公司生产环节中涉及PCB板加工焊接与机加工部分，属于技术含量较低，配套设备投资大，使用频率较少的加工环节，标的公司充分利用专业化分工协作机制，将工艺简单、品质易控、附加值低的工序环节交由外协加工企业完成，集中资源于技术含量高、附加值高的设计等环节，具有更高的生产效率和经济效益，聚焦自身的核心竞争力打造。标的公司的核心竞争力主要体现在对烟草工业检验检测领域客户需求的深入理解、准确把握与多年行业经验积累，高效的产品设计、生产与交付能力，以及在烟草物理检测设备细分领域的品牌优势。

3、研发模式

标的公司建立了以市场为导向的研发体系，标的公司根据不同的市场需求进行研发项目的开展，并通过各关键阶段的管控对研发人员实施考核和管理，保证

项目开发过程的进度和质量。

标的公司的研发项目主要来自于市场需求，研发流程主要分为项目计划、总体设计、内部评审、专项设计、样机生产验证等阶段。具体如下：



4、销售模式

标的公司产品销售主要由营销管理部负责，营销管理部采用矩阵式组织结构，按照销售区域下划分了7大销售区域。各销售大区主要负责相应区域的市场开发和销售计划执行，以及市场分析、市场发展规划等；此外，标的公司在沈阳与成都两地专门设有售后服务办事处，负责全国各地的售后服务，其中沈阳售后服务办事处主要负责东北片区，成都售后服务办事处负责剩余片区。

标的公司采取“直销+经销”相结合的模式，并以直销模式为主。标的公司的产品以国内大型烟草客户为主，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等。

(1) 直销模式

直销模式下，标的公司获取客户的主要途径有两种：一是部分烟草行业企业采购实行全国范围内招标，标的公司通过公开投标的形式获取订单；二是标的公司通过中标后提供优质的产品与服务，获得客户认可，增强客户黏性，建立先进入者优势，以获取后续业务。

(2) 经销模式

标的公司将经销商作为重要的合作伙伴。标的公司按照与经销商签订的合同条款，在经销商与终端客户签订销售合同并满足发货条件后，将货物发送到终端客户处，经销商与终端客户一同现场进行验收入库，标的公司负责配合经销商开展对客户的产品培训及售后服务。

1) 经销商分类和认定

标的公司经销商分为普通经销商和区域经销商。瑞拓科技通常以省级区域为单位，选择具有较强市场开发能力的经销商发展为区域经销商，区域经销商承担所负责销售区域内的销售任务。瑞拓科技对于区域经销商，要求其两年的整体投标中标率需在 60%以上，且具备良好的市场口碑、较强的销售、服务和技术实力等要求。而对于普通经销商，瑞拓科技一般只对单个项目进行授权并开展合作，不会签署额外的代理协议。

2) 经销商的合作方式

标的公司根据产品推广计划、区域市场情况，综合考察渠道资源、市场信誉、销售历史、资金实力等情况，选择并确定经销商类别。

标的公司与区域经销商签订代理协议，明确约定经销区域、合作期限、授权产品等内容。标的公司对区域经销商提供必要的市场销售、技术、项目实施等方面的培训与指导，帮助其建立专业销售及服务能力，保障最终用户获得优质的产品和服务。

标的公司与普通经销商根据双方签署的具体销售合同进行合作。标的公司与普通经销商建立合作关系后，会针对单个项目对普通经销商进行授权，为其提供售后服务支持，包括制定用户方案、售前演示、客户使用培训、技术支持等。

3) 经销模式下终端客户的拓展和取得方式

在经销模式下，标的公司经销商一般通过参加行业交流、查询公开渠道项目招标信息以及进行客户拜访定期交流等形式获取项目信息，再通过参与公开招投标、竞争性谈判等方式参与项目竞争，并最终获取订单。同时，部分经销商与终端客户会通过行业口碑、业内推荐等方式取得联系，双方接洽达成意向后展开后续合作。另外，标的公司的区域经销商通常凭借其专业销售及服务能力进入终端客户合格供应商名单并持续展开后续合作。

4) 对不同地区采用经销模式或直销模式的选择原则

标的公司根据不同地区的市场资源、营销网络、市场投入、经销商实力等情况决定采用直销模式或者经销模式，并未根据产品类别决定销售渠道。对于销售区域，标的公司通常会优先采用直销模式以实现销售。对于未能实现直销销售的区域，标的公司会综合考虑经销商的规模及市场声誉、经销商与终端客户的合作关系、经销商对下游终端客户提供的服务、经销商的采购规模、与经销商的商业谈判情况等因素来选取经销合作伙伴，并采取经销模式，提高区域的渗透率及覆盖率。

具体原则如下：

对于标的公司传统覆盖区域，如四川、江苏、湖北、江西等区域，标的公司拥有较强的客户资源和售后服务能力，一般采用直销模式开展业务。

对于标的公司客户资源相对较弱的区域，标的公司一般寻找具有行业丰富经验和客户资源的经销商开展合作，有效提升产品在终端客户的渗透率和覆盖率。

自 2017 年开始，标的公司经过四年的开拓，通过经销商有效覆盖了重庆、云南、山东、陕西、台湾等区域，保证了销售渠道的拓展，标的公司与主要经销商的合作较为稳定，与主要经销商合作年限均大于 3 年。

(3) 销售定价

实际销售环节中，瑞拓科技会提前与经销商基于产品类型、商务条款、竞争情况等因素综合确定经销商折扣价格。

(4) 销售区域

报告期内，标的公司分区域销售收入及主要客户情况如下表所示：

单位：万元

序号	销售区域	2021年1-3月	2020年	2019年	主要客户情况
1	福建、江西、甘肃、湖北、湖南	636.38	461.89	2,091.23	江西中烟工业有限责任公司；湖北中烟工业有限责任公司；经销商 11
2	辽宁、吉林、黑龙江		24.86	154.87	经销商 15；延边长白山嘴棒有限公司；黑龙江烟草工业有限责任公司
3	安徽	120.21	263.50	506.63	蚌埠卷烟材料厂；经销商 5
4	河南	238.47	118.31	120.81	经销商 4；焦作市卷烟材料有限公司；河南中烟工业有限责任公司
5	广东、海南、台湾	124.23	-	543.99	经销商 12；深圳烟草工业有限责任公司；经销商 14；广东中烟工业有限责任公司
6	云南、贵州、陕西、内蒙古、新疆	269.97	1,302.11	1,160.13	贵州中烟工业有限责任公司；云南中烟工业有限责任公司；经销商 3；陕西中烟工业有限责任公司；经销商 7
7	北京、天津、上海、山东、江苏、浙江、四川、重庆等	537.59	4,242.48	1,546.79	四川中烟工业有限责任公司；经销商 13；南通烟滤嘴有限责任公司；江苏大亚滤嘴材料有限公司；经销商 17；经销商 2；上海烟草集团有限责任公司；经销商 18；经销商 29
	合计	1,926.85	6,413.14	6,124.45	

报告期内，标的公司销售区域覆盖全国大部分省份，主要客户以各地中烟工业有限责任公司、滤棒生产企业及区域经销商为主，包括四川中烟、云南中烟、江西中烟、湖北中烟、贵州中烟、南通烟滤嘴、江苏大亚烟滤嘴、经销商 17、经销商 2 等。

(5) 同一地区同时采用经销模式和直销模式的情形和原因

报告期内，标的公司为了覆盖同一省内不同的地区或不同的客户，存在同一省内，同时采用经销模式和直销模式的情形，具体情况如下：

1) 2021年1-3月，标的公司同时采用经销模式和直销模式的情形

2021年1-3月，湖南及河南区域同时存在经销和直销的销售情形。

区域	经销商名称	最终客户名称	产品类别	产品型号	毛利率
湖南	经销商 23	终端客户 48	单项检测设备	滤棒检测单体设备 D 型号	46.73%
				滤棒检测单体设备 E 型号	36.98%
				滤棒检测单体设备 A 型号	57.94%

区域	经销商名称	最终客户名称	产品类别	产品型号	毛利率
			其他检测设备	其他检测设备B型号	28.26%
河南	经销商 31	终端客户 49	单项检测设备	爆珠检测设备C型号	71.60%
区域	直销客户名称		产品类别	产品型号	毛利率
湖南	终端客户 50		单项检测设备	爆珠检测设备B型号	24.83%
			单项检测设备	爆珠检测设备C型号	74.10%
河南	终端客户 51		综合检测设备	卷烟滤棒综合测试台 B型号	30.29%
	终端客户 52			卷烟滤棒综合测试台 A型号	22.59%
	终端客户 53		单项检测设备	滤棒检测单体设备E 型号	13.75%
				滤棒检测单体设备A 型号	24.36%

①湖南区域

2021年1-3月，标的公司主要通过经销商 23 覆盖了终端客户 48。标的公司通过直销的方式实现了对终端客户 50 的销售。

②河南区域

2021年1-3月，标的公司主要通过经销商 31 覆盖了终端客户 49。标的公司通过直销的方式实现了对终端客户 50、终端客户 51 及终端客户 52 的销售。标的公司为了满足直销客户河南中烟下属卷烟厂的车间现场要求，另行定制采购了软件控制系统，导致对应的产品毛利率较低。

2) 2020 年度，标的公司同时采用经销模式和直销模式的情形

2020 年度，安徽及陕西区域同时存在经销和直销的销售情形。

区域	经销商名称	最终客户名称	产品类别	产品型号	毛利率
安徽	经销商 5	终端客户 1、终端客户 2、终端客户 3	单项检测设备	滤棒检测单体设备 F 型号	60.40%
陕西	经销商 7	终端客户 4	单项检测设备	滤棒检测单体设备 C 型号	47.01%
				滤棒检测单体设备 E 型号	20.22%
山东	经销商 2	终端客户 56	爆珠检测设备	爆珠滤棒质量检测系统 CFS	67.76%
				爆珠偏心度测量仪 CES	22.62%
				爆珠圆度测量仪 CDT	35.67%
区域	直销客户名称		产品类别	产品型号	毛利率

安徽	蚌埠卷烟材料厂 ^注	综合检测设备	卷烟滤棒综合测试台 C 型号	71.30%
陕西	终端客户 5	综合检测设备	卷烟滤棒综合测试台 B 型号	70.73%
		其他检测设备	卷烟滤棒综合测试台 E 型号	45.30%
山东	终端客户 56	综合检测设备	卷烟滤棒综合测试台 RT-III	76.06%

注：2020 年度，经销商 4 采购标的公司其他检测设备 C 型号作为其销售自身烟机产品的配套产品一并销售给安徽地区的蚌埠卷烟材料厂。除此之外，报告期内标的公司均通过直销模式参与蚌埠卷烟材料厂相关业务。经销商 4 系其他客户 1 全资子公司，主要从事烟草机械零配件的加工、组装、销售、技术服务，烟机产品的修理及改造等。

①安徽地区

2020 年度，经销商 5 主要负责安徽中烟下属的终端客户 1、终端客户 2、终端客户 3。标的公司直销模式主要负责蚌埠卷烟材料厂。通过经销商 5 有效提高了安徽地区的卷烟厂的覆盖率，扩大了销售规模。

②陕西地区

2020 年度，标的公司主要通过经销商 7 覆盖了陕西中烟下属的终端客户 4。同期，标的公司通过直销的方式实现了对终端客户 5 销售综合检测设备及其他检测设备。

③山东地区

2020 年度，标的公司通过经销商向山东将军烟草新材料科技有限公司销售爆珠检测设备（非招投标项目），同期，标的公司通过直接投标方式向山东将军烟草新材料科技有限公司销售卷烟滤棒综合测试台 RT-III（若山东将军烟草新材料科技有限公司通过招投标方式采购，标的公司则以参与招投标的方式获取客户订单）。

3) 2019 年度，标的公司同时采用经销模式和直销模式的情形

2019 年度，安徽、河南、云南等区域同时存在经销和直销的情形。

区域	经销商名称	最终客户名称	产品类别	产品型号	毛利率
安徽	经销商 5	终端客户 2、终端客户 3	单项检测设备	滤棒检测单体设备 D 型号	50.97%
		终端客户 3	单项检测设备	滤棒检测单体设备 E 型号	43.57%
		终端客户 1	单项检测设备	滤棒检测单体设备 F 型号	53.32%
	经销商 24	终端客户 2	单项检测设备	爆珠检测设备 C 型号	75.65%

河南	经销商 25	终端客户 6	单项检测设备	滤棒检测单体设备 E 型号	43.48%
内蒙古	经销商 26	终端客户 7	单项检测设备	滤棒检测单体设备 B 型号	46.31%
云南	经销商 3	终端客户 8	综合检测设备	卷烟滤棒综合测试台 D 型号	56.90%
				卷烟滤棒综合测试台 B 型号	54.06%
		终端客户 9	单项检测设备	滤棒检测单体设备 C 型号	42.76%
区域	直销客户名称		产品类别	产品型号	毛利率
安徽	蚌埠卷烟材料厂		综合检测设备	卷烟滤棒综合测试台 C 型号	69.03%
河南	终端客户 10		单项检测设备	滤棒检测单体设备 C 型号	65.63%
				滤棒检测单体设备 E 型号	47.47%
				滤棒检测单体设备 F 型号	66.24%
内蒙古	终端客户 11		综合检测设备	卷烟滤棒综合测试台 A 型号	65.75%
	终端客户 7			卷烟滤棒综合测试台 A 型号	76.50%
				卷烟滤棒综合测试台 B 型号	79.85%
云南	终端客户 12		单项检测设备	爆珠检测设备 B 型号	37.62%
	终端客户 13			爆珠检测设备 C 型号	59.44%
				爆珠检测设备 C 型号	76.46%
	终端客户 14			滤棒检测单体设备 E 型号	46.28%
	终端客户 15			爆珠检测设备 C 型号	78.01%

①安徽地区

2019 年度，标的公司与安徽蚌埠地区的蚌埠卷烟材料厂采用直销模式合作。

对于安徽省的其他区域，标的公司主要通过经销商扩大区域覆盖范围。其中，经销商 5 主要负责安徽中烟下属的终端客户 1、终端客户 2、终端客户 3 等设备销售。

②河南地区

2019 年度，标的公司直销客户终端客户 6 为河南焦作地区的滤棒生产厂。标的公司主要通过经销商 25 覆盖了河南中烟下属的终端客户 6，开拓了新的客户。

③内蒙古地区

标的公司主要通过直销模式实现了对云南中烟下属的终端客户 11 以及终端客户 7 的销售。同时，标的公司通过经销商 26 实现了对终端客户 7 的单项检测设备销售，该项目是终端客户指定供应商采购，具备合理性。

④云南地区

标的公司通过经销商 3 实现了对云南中烟下属的终端客户 8 以及终端客户 9 的销售。标的公司在云南地区的直销客户主要为爆珠生产厂及滤棒生产厂。通过经销模式，标的公司有效提升了区域的渗透率，开发了新的客户资源。

(6) 经销模式收入确认的具体时点和依据

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第四条的规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

瑞拓科技的收入确认政策，是以完成履约义务的时点确认，具体时点为收到客户签署的验收单作为确认收入依据。

在合同约定方面，瑞拓科技与经销商签订销售合同，由瑞拓科技提供送货及安装调试等相关费用，设备送到经销商指定地点后瑞拓科技按合同约定对设备进行调试，待经销商及最终用户验收合格后，瑞拓科技完成销售。

在结算模式方面，经销模式下，瑞拓科技收到经销商订单后开始生产；瑞拓科技通知经销商具备发货条件后，瑞拓科技向经销商开具订货总金额一定比例的增值税发票，经销商支付给瑞拓科技相应金额的货款；瑞拓科技收到货款后即刻安排发货到经销商指定地点，货物达到指定地点完成调试、培训并验收通过后，最终客户向经销商签署验收合格单、瑞拓科技获取经销商签署的验收单，瑞拓科技向经销商开具订货总金额剩余金额的增值税发票，经销商支付相应金额的货款。

权利义务转移时点方面，瑞拓科技承担设备的首次安装调试费用，完成调试、安装，最终客户向经销商签署验收合格单、瑞拓科技获取经销商签署的验收单后，商品的使用权及从中获得几乎全部的经济利益的权利转移到最终用户，此时作为权利义务的转移时点。

在平均账期方面，瑞拓科技应收账款中对经销商的应收款项账期主要在 1 年以内，回款主要集中在下半年，个别账期超过 1 年的原因为最终客户当年采购预算不足而形成。瑞拓科技最终客户主要为大型国有卷烟生产企业，一般在验收合格后根据合同约定付款，应收账款回收风险较小，不存在特别的信用政策。

在销售退回方面，瑞拓科技产品均需要在客户现场进行安装调试或远程指导进行调试，安装调试合格后客户签署验收单；若调试期间设备出现问题，瑞拓科技会派遣专业工程师到客户现场对设备进行排查，与客户协商解决办法，或现场维修、或更换设备单元，直到达到合同约定验收标准后，客户再签署验收单。因此，不存在销售退回的情况。

(7) 标的公司通过经销商进行销售的必要性，是否将长期采用该销售模式

报告期内，标的公司通过经销商实现的主营业务收入分别为 2,043.98 万元、794.77 万元和 791.49 万元，分别占当期主营业务收入的 34.77%、13.41%及 41.89%。标的公司通过经销商有效提升了产品在终端客户的渗透率和覆盖率，扩大了生产经营规模。

1) 报告期，通过前五大经销商开发的主要新客户及所属区域

下表客户中除安徽中烟（蚌埠卷材料厂）注 1 同为标的公司直销客户外，其余客户均为通过经销商开发的新客户。

经销商名称	经销商类别	主要销售覆盖区域	新增终端客户
经销商 1	区域经销商	重庆	重庆烟草滤嘴材料厂（重庆华福卷烟配套材料有限责任公司包装材料厂）
经销商 2	普通经销商	山东	山东中烟（将军烟草集团有限公司）
经销商 3	区域经销商	云南	云南中烟（玉溪卷烟厂）
经销商 5	普通经销商	安徽	安徽中烟（阜阳卷烟材料厂、芜湖卷烟材料厂）
经销商 11	区域经销商	湖南	湖南吉首市民族烟材有限公司
经销商 12	区域经销商	台湾	台湾地区客户（台湾烟酒股份有限公司下属台湾丰原卷烟厂和内埔烟厂）
经销商 14	普通经销商	贵州	贵州中烟
经销商 4	普通经销商	安徽	安徽中烟（蚌埠卷材料厂）
经销商 13	区域经销商	山西	云南中烟（太原卷烟厂）
经销商 18	普通经销商	上海、云南	云南中烟（玉溪卷烟材料厂）、上海烟草集团有限责任公司（上海白玉兰烟草材料有限公司）

经销商 19	普通经销商	陕西	陕西中烟（宝鸡卷烟厂）
经销商 29	普通经销商	山东	山东中烟（青州、滕州、青岛、济南）

注 1：经销商 4 系中国烟草机械集团有限责任公司的孙公司。2020 年度，经销商 4 采购标的公司滤棒在线取样风送系统发射装置作为其销售自身烟机产品的配套产品一并销售给蚌埠卷烟材料厂。标的公司与蚌埠卷烟材料厂其他业务均采用直销模式合作。

2) 经销、直销模式的毛利率差异

标的公司为充分利用经销商的客户资源及属地服务能力开拓市场，通常对经销商给予一定价格折扣，因此，标的公司经销模式下的毛利率整体低于直销毛利率。报告期内不同销售模式下，标的公司产品毛利率情况如下：

单位：%

毛利率	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度
直销	54.02	59.80	65.84
经销	61.26	56.87	52.30
总体	57.05	59.41	61.13

3) 标的公司通过经销商进行销售的必要性

标的公司通过经销商模式进行区域渠道的开发与维护，能帮助标的公司高效地实现相关区域的客户拓展，保证较高的运营效率，从而扩大标的公司产品在各大区域的终端客户渗透率和覆盖率。标的公司利用经销商的客户资源及服务能力开拓市场，通常对经销商给予一定价格折扣，从而导致其总体经销毛利率低于直销毛利率。通过近几年对“经销”模式的探索，采用经销模式可以实现以下几点：

①有利于快速获取新的市场，提高区域覆盖率

标的公司通过经销模式，可以有效提高区域覆盖率。我国烟草行业属于国家垄断行业，烟草制品的最终生产商为中烟公司下属的各大省属卷烟生产企业，具有分布区域广，地域性经营等特点。标的公司终端客户为各区域内的卷烟生产企业，标的公司通过经销模式，可以快速提高区域覆盖率。标的公司通过经销商，有效覆盖了重庆、贵州、云南、山东、安徽、陕西、台湾等地区，突破了销售人员规模对直销规模的限制。

②有利于持续提高市场渗透率、缩短进入大型卷烟生产企业时间

标的公司通过经销商销售，可以缩短进入大型卷烟生产企业的时间，更快提高市场渗透率。大型烟草企业在供应商的选择上有较为成熟的管理模式，供需双

方需要经过多年合作才能形成稳定、及时的大批量、多批次的供货模式。标的公司通过经销商销售,可以缩短进入大型卷烟生产企业的时间,更快形成稳定供货,提高市场渗透率。报告期内,标的公司通过主要经销商与山东中烟、贵州中烟、云南中烟、陕西中烟等大型卷烟企业下属的各地卷烟厂或卷烟材料厂建立了业务合作关系,进一步提高了标的公司产品的市场渗透率。

③有利于实现客户服务本地化、提高售后服务能力,增强客户粘性

标的公司通过经销商销售,可以实现客户服务的本地化和提高售后服务的快速反应能力。标的公司销售的烟草物理检测仪器,属于专用性较强的仪器仪表设备,需要具有一定专业水平和经验的相关人员进行产品的推广及对终端客户的日常服务支持。同时,通过对客户需求的快速反应、优质的售后服务,标的公司可以进一步了解客户需求,持续改进产品质量,不断开发出满足客户需求的新产品,增强客户粘度。

④标的公司未来对经销模式和直销模式的经营策略

标的公司通过近四年的探索,采取直销为主的“直销+经销”相结合的模式,已经搭建了基本覆盖全国主要卷烟生产企业的销售网络,保证了销售渠道的拓展。标的公司未来仍将保持现有的销售模式,并将充分发挥经销商的优势,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),实现企业快速发展,不断夯实持续经营发展能力。

(8) 报告期内各期对前十大经销商客户的销售金额、截至各期末的应收账款余额及变动原因

1) 报告期内各期对前十大经销商客户的销售金额、截至各期末的应收账款余额

报告期内,标的公司前十大经销商客户收入占比较低,回款情况良好。报告期各期对前十大经销商客户的销售金额、截至各期末的应收账款余额情况如下:

单位:万元

2021年1-3月/2021年3月31日			
经销商名称	营业收入	占当期营业收入比例	各期当期期末应收账款余额
经销商7	214.73	11.14%	265.17

经销商 2	197.32	10.24%	60.95
经销商 29	171.68	8.91%	-
经销商 5	53.10	2.76%	-
经销商 3	47.79	2.48%	196.41
经销商 23	38.05	1.97%	-
经销商 24	36.67	1.90%	41.44
经销商 20	16.26	0.84%	18.38
经销商 30	16.11	0.84%	-
经销商 32	6.03	0.31%	-
合计	797.74	41.40%	582.34

2020 年度/2020 年 12 月 31 日

经销商名称	营业收入	占当期营业收入比例	各期当期期末应收 账款余额
经销商 2	259.71	4.05%	13.64
经销商 17	229.20	3.57%	189.00
经销商 3	70.33	1.10%	148.63
经销商 13	70.02	1.09%	9.07
经销商 4	56.02	0.87%	-
经销商 33	55.50	0.87%	-
经销商 5	53.23	0.83%	6.90
经销商 6	38.05	0.59%	-
经销商 15	23.01	0.36%	-
经销商 7	21.24	0.33%	51.89
合计	876.31	13.66%	419.12

2019 年度/2019 年 12 月 31 日

经销商 11	362.56	5.92%	164.50
经销商 12	304.00	4.96%	-
经销商 13	293.10	4.79%	-
经销商 2	248.45	4.06%	-
经销商 14	218.97	3.58%	-
经销商 3	154.62	2.52%	62.94
经销商 15	115.93	1.89%	-
经销商 5	52.75	0.86%	-
经销商 16	49.25	0.80%	-
经销商 17	46.55	0.76%	-

合计	1,846.18	30.14%	227.44
----	----------	--------	--------

2) 报告期内经销商变动原因

报告期内，标的公司各年度前十大经销商共计 20 家，其中 12 家经销商在报告期内至少 2 个期间内均实现了销售收入，销售商与标的公司的合作关系较稳定。

部分经销商在报告期内发生变动的主要原因是：

①检测设备作为客户固定资产采购存在周期性。标的公司的检测设备对终端客户来讲属于固定资产投资，其使用周期通常与设备使用年限相当。各省属卷烟生产企业通常采取预算管理和产品集中采购制度，作为采购该设备的企业或部门来说，基于同一采购目的，其采购需求存在一定周期，导致经销商的销售额在不同年度之间存在波动。

②区域性销售政策的限制。标的公司采用直销为主、经销为辅的经营策略，经销商销售占比低于直销销售额，报告期内经销商营业收入占比分别为 34.17%、14.66%及 42.29%。同时，为保障区域经销商的利益和销售积极性，各区域经销商的销售受到其所负责区域范围的限制，各经销商的年度销售额均较小，因此销售金额的小幅波动则可能导致经销商变化。

综上，报告期内，标的公司与其经销商的合作较为稳定，其变动具有合理性。

(9) 合作年限、在手合同起止期限、续期条件，是否存在违约或不能续约的风险。

截至 2021 年 3 月 31 日，标的公司前十大经销商的合作年限、在手合同起止期限、续期条件及是否存在违约或不能续约的风险情况如下：

经销商客户名称	经销商类别	合作年限	在手合同起止期限	续期条件	是否存在违约或不能续约的风险
经销商 1	区域经销商	3 年	在手合同均已履行完毕	两年的整体投标中标率需在 60%以上	长期合作经销商不存在违约或无法续期风险
经销商 2	普通	>3 年	在手合同均已履行完毕	获取销售订单	不存在违约风险
经销商 3	区域经销商	>3 年	在手合同均已履行完毕	两年的整体投标中标率需在 60%以上	长期合作经销商不存在违约或无法续期风险
经销商 4	普通	<1 年	在手合同均已履行完毕	获取销售订单	不存在违约风险

经销商客户名称	经销商类别	合作年限	在手合同起止期限	续期条件	是否存在违约或不能续约的风险
经销商 5	普通	>3 年	在手合同均已履行完毕	获取销售订单	不存在违约风险
经销商 6	普通	<1 年	在手合同均已履行完毕	获取销售订单	不存在违约风险
经销商 7	区域经销商	1 年	在手合同均已履行完毕	两年的整体投标中标率需在 60%以上	长期合作经销商不存在违约或无法续期风险
经销商 11	区域经销商	>3 年	2021. 3	两年的整体投标中标率需在 60%以上	长期合作经销商不存在违约或无法续期风险
经销商 12	区域经销商	>3 年	无	两年的整体投标中标率需在 60%以上	长期合作经销商不存在违约或无法续期风险
经销商 13	区域经销商	>3 年	在手合同均已履行完毕	两年的整体投标中标率需在 60%以上	长期合作经销商不存在违约或无法续期风险
经销商 14	普通	>3 年	无	获取销售订单	不存在违约风险
经销商 15	普通	>3 年	无	获取销售订单	不存在违约风险
经销商 16	普通	>3 年	2021. 1-2021. 3	获取销售订单	不存在违约风险
经销商 18	普通	>3 年	无	获取销售订单	不存在违约风险
经销商 20	普通	>3 年	在手合同均已履行完毕	获取销售订单	不存在违约风险
经销商 29	普通	>3 年	在手合同均已履行完毕	获取销售订单	不存在违约风险
经销商 24	普通	>3 年	在手合同均已履行完毕	获取销售订单	不存在违约风险
经销商 30	普通	1 年	在手合同均已履行完毕	获取销售订单	不存在违约风险
经销商 32	普通	1 年	无	获取销售订单	不存在违约风险

注 1：上述在手合同系根据 2020 年度及 2021 年 1-3 月检测设备订单情况统计

注 2：湖南三岐工业科技有限公司系 2018 年 6 月成立，系湖南伟晴工贸科技有限公司关联方

(10) 关联关系及其他

标的公司主要股东、董事、监事、高级管理人员与经销商之间不存在关联关系，不存在资金、业务或其他往来，相关销售均具有商业实质。

(六) 主要产品的生产销售情况

1、主要产品的产量及销量

标的公司主要产品是研发制造提升卷烟滤棒、爆珠等质量的检测与控制设备，提高企业自动化控制水平；同时，瑞拓科技还可根据客户需求定制其他特殊检测设备。标的公司产品种类较多，同一类型的产品数量较小，不同产品的生产所用时间、人工数量等差异较大，产能难以量化。报告期内，瑞拓科技主要产品产销量情况如下：

单位：只/台/套

	指标	2021年1-3月	2020年度	2019年度
单项检测设备	产量	1	55	88
	销量	34	37	82
综合测试设备	产量	13	49	132
	销量	30	109	81
其他	产量	7	13	48
	销量	13	13	19

报告期内，标的公司的产销率分别为 67.91%、135.90%及 366.67%，报告期内整体产销率为 102.96%，主要系标的公司产品具备一定的定制化特征，生产周期较长，存在一定的跨年生产情况所致。标的公司产量按照当年实际生产数量入库，销量按照实际销售发生日进行结算，故每年的产量与销量存在一定的差异，从两年一期的整体产销比率来看，每年产销量差异在合理范围内。2019 年度，标的公司产销率较低，主要系当年标的公司根据获取的销售订单生产了较多综合检测设备所致，相关综合检测设备订单于 2020 年及 2021 年度 1-3 月实现了销售，存在一定的时间周期。报告期内，综合测试设备整体产销率为 113.40%，符合标的公司“以销定产”的生产模式。

标的公司致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，由于烟草专用设备的专用特性，针对各家烟厂不同需求，在设备的参数、功能等方面存在差异，故标的公司产品均具有一定的定制化特征。

标的公司产品按照零部件的备货情况与机器型号不同，生产周期有一定的差异。在零部件备货充足的情况下，从生产计划到达生产制造部开始，生产制造部完成产品的装配调试需要两周到一个月的时间；如果生产计划中的产品的零部件没有提前备货，生产周期在 3 个月以上。

瑞拓科技主要致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，是国内具有卷烟滤棒物理检测设备自主研发及生产能力的高新技术企业，目前市场上暂无业务相近的可比上市公司，而标的公司的国内主要竞争对手郑州海意与北京欧美利华均为非上市公司，暂无公开数据可以查询。

报告期内，标的公司在职工员工人数保持稳定，没有出现较大幅度的增长。标的公司与生产相关的设备数量也没有出现增长，主要系标的公司采用的经营策

略和生产模式所致。标的公司产品的附加值主要集中在机械结构设计部分，而对于非关键工序，出于提高经营效益的考虑，标的公司采用委托第三方外协加工的方式组织生产，主要为少部分异形机械零部件及 PCB 板加工等。因此，标的公司产量的阈值与生产设备数量相关性不高。

在 2019-2020 年，标的公司外协加工的采购金额，由 204.25 万元下降到 131.30 万元，与标的公司产量变化情况相匹配。

2、主要产品最近两年及一期的销售情况

单位：万元、台、套

项目	2021 年 1-3 月			2020 年度			2019 年度		
	产量	金额	比例	产量	金额	比例	产量	金额	比例
单项检测设备	1	657.61	34.13%	55	1,087.03	16.95%	88	1,640.09	26.78%
综合检测设备	13	952.32	49.42%	49	4,702.36	73.32%	132	3,787.59	61.84%
其他设备	7	279.36	14.50%	13	138.90	2.17%	48	450.62	7.36%
主营业务	21	1,889.29	98.05%	117	5,928.29	92.44%	268	5,878.30	95.98%
其他业务		37.56	1.95%		484.85	7.56%		246.15	4.02%
合计		1,926.85	100.00%		6,413.14	100.00%		6,124.45	100.00%

注：占比指对应产品类别收入占瑞拓科技当期营业收入的比例。

报告期内销售持续增长的原因及可持续性分析

(1) 国家政策支持

近年来，随着国务院、国家发改委等多部委出台涉及仪器仪表行业及相关应用领域产业政策。加速行业技术升级、打破进口仪器垄断、提高仪器仪表国产化率及国产替代成为了仪器仪表行业发展的重中之重。标的公司属于仪器仪表行业细分领域的烟草物理检测领域，近年来，我国烟草物理检测仪器国产比例呈现增长趋势，通过中国采购招标网中标信息整理统计，2020 年至 2021 年 4 月 30 日，国产烟草物理检测设备招标市场份额已经达到 54.31%。

(2) 积极拓展销售渠道

近年来，标的公司积极布局全国销售渠道，通过直销+经销的方式开拓了云南中烟、广东中烟、山东中烟等重要客户，为标的公司业务量增长奠定了基础，具体销售渠道拓展情况如下表所示：

单位：元

年份	新增客户名称	所在省	订单金额	销售模式
2019年	山东中烟青岛卷烟厂	山东	500,000	经销
	红塔烟草集团玉溪卷烟厂	云南	890,000	经销
	深圳烟草集团	深圳	270,000	直销
	上海烟草集团	上海	750,000	直销
2020年	广东中烟工业有限责任公司	广东	1,420,000	直销
	河南中烟黄金叶制造中心	河南	1,010,000	直销
	云南中烟新材料有限公司	云南	760,000	直销

报告期内，标的公司通过经销商向山东中烟下属的将军烟草集团有限公司及青岛卷烟厂销售了综合检测设备、爆珠检测设备等，有效开拓了新的销售区域。

报告期内，标的公司通过直销的方式向云南中烟下属的红云红河烟草(集团)有限责任公司(乌兰浩特)及内蒙古昆明卷烟有限责任公司销售了综合检测设备；通过经销的方式向云南中烟(玉溪卷烟厂)、云南中烟(昆明卷烟厂)销售了综合检测设备，有效提高了区域及客户渗透率。

报告期内，标的公司中标了广东中烟工业有限责任公司(韶关卷烟厂)及广东中烟工业有限责任公司(广州卷烟厂)的综合检测设备。

(3) 开发新产品

2019年及2020年，标的公司研发费用为487.66万元及388.98万元。标的公司研发资金主要用于滤棒、爆珠类及综合测试台产品的研发与改进，主要在研项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额
1	卷烟/滤棒全兼容物理指标检测设备 CPT-V 加热不燃烧卷烟吸烟机 CSM-I	34.42
2	加热不燃烧卷烟吸烟机 CSM-I 卷烟/滤棒全兼容物理指标检测设备 CPT-V	33.05
3	烟棒胶囊检测仪 RCT-I 烟棒胶囊检测仪 RCT-I	30.90
4	烟用胶囊质量检测系统 CQS-A 烟支密度、重量及水分分布特性综合筛分仪 CWM-I	19.53
5	爆珠滤棒质量检测系统改进项目滤棒透光度检测仪 FRV-I	15.56
6	特种滤棒特征检测仪 SFDI-A 特种滤棒特征检测仪 SFDI-A	15.06
7	烟用胶囊综合检测仪 CTS-III 烟支抽吸演示装置 RCSM-I	14.32
	其他	112.47

(4) 在手订单情况

标的公司为烟草物理检测仪器生产商，获取客户的主要途径有三种：一是部分烟草行业企业采购实行全国范围内招标，标的公司通过公开投标的形式获取订单；二是标的公司通过中标后提供优质的产品与服务，获得客户认可，增强客户黏性，建立先进入者优势，以获取后续业务；三是通过经销商进行销售。截至2021年7月15日，标的公司2021年在手订单合同金额为466.08万元（含客户尚未验收的在执行项目），预计税后收入约412.46万元。

(5) 应收账款变动情况

报告期内，标的公司主要客户收入及应收账款余额情况如下：

单位：万元

年度	客户名称/代称	经销/直销	销售收入	占同期销售收入比例	期末应收账款余额	是否为当期应收账款前五大
2021年 1-3月	湖北中烟工业有限责任公司	直销	358.19	18.59%	19.84	否
	河南中烟工业有限责任公司	直销	222.20	11.53%	10.51	否
	西安歌斐木环境工程技术有限公司	经销	214.73	11.14%	265.17	是
	上海中臣烟草机械配件有限责任公司	经销	197.32	10.24%	60.95	否
	上海奇信机电设备有限公司	经销	171.68	8.91%	-	否
	合计		1,164.13	60.42%	356.47	
2020 年度	四川中烟工业有限责任公司	直销	2,911.50	45.40%	250.39	是
	贵州中烟工业有限责任公司	直销	696.59	10.86%	140.76	是
	南通烟滤嘴有限责任公司	直销	550.80	8.59%	0.36	否
	云南中烟工业有限责任公司	直销	384.59	6.00%	14.26	否
	江西中烟工业有限责任公司	直销	313.27	4.88%	7.89	否
	合计		4,856.75	75.73%	413.66	
2019 年度	湖北中烟工业有限责任公司	直销	1,617.92	26.42%	145.18	是
	云南中烟工业有限责任公司	直销	544.39	8.89%	82.94	是
	四川中烟工业有限责任公司	直销	428.60	7.00%	54.87	否
	蚌埠卷烟材料厂	直销	411.99	6.73%	47.13	否
	湖南伟晴工贸科技有限公司	经销	362.56	5.92%	164.50	是

年度	客户名称/代称	经销/直销	销售收入	占同期销售收入比例	期末应收账款余额	是否为当期应收账款前五大
	合计		3,365.47	54.95%	494.62	

报告期内，营业收入与应收账款情况如下表所示：

单位：万元

	2021年1-3月/ 2021年3月31日	2020年度/ 2020年12月31日	2019年度/ 2019年12月31日
当期营业收入	1,926.85	6,413.14	6,124.45
期末应收账款余额	1,587.97	1,107.70	839.19
当期收回的应收账款	1,433.89	6,268.02	7,584.29
期末应收账款余额占当期营业收入的比例	82.41%	17.27%	13.70%

2019年末，标的公司营业收入较大，而应收款余额较低，主要系标的公司直销收入增加较多，同时，标的公司为改善公司现金流状况，加大了应收账款催收力度综合所致。标的公司全年共收回货款 7,584.29 万元，分别收回湖北中烟货款 1,706.10 万元，四川中烟货款 469.07 万元等。2020年末标的公司应收账款余额较大，主要系标的公司与四川中烟、贵州中烟等重要客户发生较多收入，尚未收回货款所致。

报告期内，标的公司结算模式、客户账期等因素未发生变化。

3、主要客户群体及销售价格变动情况

瑞拓科技客户主要为烟草制造企业。报告期内，瑞拓科技主要产品的平均销售价格变化情况如下：

单位：万元/台（套、只）

类别	2021年1-3月	2020年度	2019年度
单项检测设备	19.34	29.38	20.00
综合检测设备	31.74	43.14	46.76
其他检测设备	21.49	10.68	23.72

瑞拓科技产品种类较多，同类的产品由于型号与功能不同，销售价格差异也较大。标的公司报告期内产品价格波动主要系根据客户需求不同提供的定制产品的价格不同所致。

（1）标的公司上游原材料价格稳定，不存在大幅波动的情形

标的公司原材料主要为激光测微仪、机械结构零部件、传感器、工业平板电脑等，涉及上百种类型的几千种不同型号材料。除激光测微仪外，标的公司采购的原材料具有单位价值低，品类繁多的特点。

除激光测微仪外，市场上的原材料供应充足且竞争充分，不存在市场垄断、行业限制等特殊因素。报告期内包括激光测微仪在内的原材料供应充足、价格相对稳定。

报告期内标的公司主要原材料激光测微仪的采购单价在报告期内价格稳定，不存在大幅波动的情形，具体如下：

单位：元

原材料名称	单位	型号	2019年	2020年度	2021年1-3月
高速高精度测微计	个	LS-7030	25,862.68	25,862.83	25,862.83
激光测微仪套件	套	IG-028	8,103.53	8,102.20	8,103.54

报告期内包括激光测微仪在内的原材料价格相对稳定，不存在大幅波动的情形。

(2) 标的公司主要通过招标、协商和经销方式获取订单，获取订单的方式、客户和经销商及市场竞争环境未发生重大变化，标的公司在行业内的议价能力未发生重大变化

报告期内，标的公司通过全国范围内招标取得的项目，同型号产品的定价会受到招标条件的不同而略有波动；通过协商和经销商销售的同型号产品也会根据客户的不同和商业谈判条件的不同而略有波动。

报告期内标的公司获取订单的方式、客户和经销商及市场竞争环境未发生重大变化，标的公司在行业内的议价能力未发生重大变化。

标的公司报告期内产品价格波动主要系根据客户需求不同提供的定制产品的价格不同所致。

(3) 单项检测设备 2020 年度平均销售价格较高的原因和合理性

公司销售定价主要以经过总经理办公会审议的批准价格为基础，根据客户需求和相关竞争情况进行调整，并经过销售部门经理、总经理审批同意。

单项检测设备根据主要功能或性能不同主要分为以下产品：

序号	产品名称	主要功能或性能
1	单功能测试台	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度等单一物理指标
2	爆珠类单功能检测仪	检测爆珠压力、圆周、外观筛选、爆珠滤棒中爆珠位置、缺损等指标的检测

不同功能的单项检测设备由于功能模块和成本不同，导致单价不同。

报告期内，标的公司主要单项检测设备不同功能产品的平均销售价格和销售数量如下：

产品名称	分类	2021年1-3月		2020年		2019年	
		数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价
爆珠检测设备A型号	爆珠检测设备			4	99.35	3	127.83
爆珠检测设备B型号	爆珠检测设备	3	60.69	1	51.38	4	40.74
爆珠检测设备C型号	爆珠检测设备	8	19.01	4	20.74	14	17.13
滤棒检测单体设备A型号	滤棒检测单体设备	8	15.27	10	11.33	19	12.49
滤棒检测单体设备B型号/滤棒检测单体设备G型号	滤棒检测单体设备	2	17.70	1	34.34	8	22.76
年度平均单价			19.34		29.38		20.00

注：2019年度、2020年度及2021年1-3月上述产品合计收入分别为1,205.61万元、679.33万元及491.68万元，分别占当期单项检测设备收入的73.51%及62.49%及74.77%。

报告期内，单项检测设备2020年度平均销售价格较高。一方面，是由于标的公司在2019年均销售了单价较低的烟用胶囊测试仪CTS和卷烟滤棒智能长度仪合计超过30台，相关单项检测设备功能简单，价格较低（烟用胶囊测试仪CTS主要检测爆珠压破强度、压破形变量、压破形变率和弹性指数等参数，卷烟滤棒智能长度仪主要检测卷烟滤棒长度），拉低了2019年的平均售价；另一方面，2020年度，标的公司销售较多单价较高的爆珠滤棒质量检测系统CFS，占当期单项检测设备销售收入的36.56%，爆珠滤棒质量检测系统CFS功能丰富，性能优异，价格较高（采用微波测量技术及高速、高精度传感器检测爆珠滤棒中爆珠的数量、位置、爆珠破损等参数，并可根据预设参数实现不合格样品的自动剔除，实现高速检测及剔除）。

（4）综合检测设备及其他检测设备销售价格呈波动趋势的原因和合理性

综合检测设备及其他检测设备根据主要功能或性能不同主要分为以下产品：

序号	产品名称	产品种类	主要功能或性能
1	综合测试台	综合检测设备	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度等物理指标
2	辅助检测仪	其他检测设备	高速进行滤棒计数、滤棒切割、卷烟评分分装系统等

1) 报告期内，标的公司主要综合检测设备不同功能产品的平均销售价格和销售数量如下：

万元/台套

产品名称	2021年1-3月		2020年		2019年	
	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价
卷烟滤棒综合测试台A型号	13	19.53	39	55.75	44	41.98
卷烟滤棒综合测试台B型号	9	48.12	25	58.92	26	56.52
卷烟滤棒综合测试台C型号	2	51.42	45	23.45	9	44.62
年度平均单价		31.74		43.14		46.76

注1：2019年度、2020年度及2021年1-3月上述产品合计收入分别为3,718.43万元、3,669.14万元及789.85万元，分别占当期综合检测设备收入的98.17%、100.00%及82.94%。

2020年综合检测设备平均单价下降主要系标的公司销售了33台单价较低的升级改造项目用卷烟滤棒综合测试台C型号，拉低了2020年的平均销售价格。2021年1-3月，综合检测设备平均单价下降系标的公司销售了11台单价较低的升级改造项目用卷烟滤棒综合测试台A型号(主要是在客户原设备基础上增加一个功能单元)，销售均价为8.85万元/台，拉低了2021年的平均销售价格。

2) 其他类检测设备销售单价分析

报告期内，其他类检测设备销售单价分别为23.72万元、10.68万元及21.49万元。2019年及2021年1-3月销售单价较高系标的公司当年销售了数量较多的单价较高的滤棒在线自动取样系统，拉高了全年平均售价。

标的公司各类产品报告期内平均售价波动主要是根据客户需求不同导致产品功能差异造成的价格波动，其变动具有合理性。

4、向前五名客户销售情况

单位：万元

年度	客户名称/代称	销售收入	占同期销售收入比例
2021年1-3月	湖北中烟工业有限责任公司	358.19	18.59%
	河南中烟工业有限责任公司	222.20	11.53%
	西安歌斐木环境工程技术有限公司	214.73	11.14%

年度	客户名称/代称	销售收入	占同期销售收入比例
	上海中臣烟草机械配件有限责任公司	197.32	10.24%
	上海奇信机电设备有限公司	171.68	8.91%
	合计	1,164.13	60.42%
2020 年度	四川中烟工业有限责任公司	2,911.50	45.40%
	贵州中烟工业有限责任公司	696.59	10.86%
	南通烟滤嘴有限责任公司	550.80	8.59%
	云南中烟工业有限责任公司	384.59	6.00%
	江西中烟工业有限责任公司	313.27	4.88%
	合计	4,856.75	75.73%
2019 年度	湖北中烟工业有限责任公司	1,617.92	26.42%
	云南中烟工业有限责任公司	544.39	8.89%
	四川中烟工业有限责任公司	428.60	7.00%
	蚌埠卷烟材料厂	411.99	6.73%
	湖南伟晴工贸科技有限公司	362.56	5.92%
	合计	3,365.47	54.95%

注：上述主要客户以合并口径列示

(1) 标的公司客户集中度较高

1) 标的公司的销售集中度较高符合下游行业特性及惯例

标的公司的销售集中度较高符合下游行业特性及惯例，可比公司的客户集中度也较高

标的公司下游为我国烟草行业，其经营主体并非完全市场化经营，其生产额度指标由中烟公司分配，销售由烟草专卖局负责。为保持烟草行业产、销、库存的平衡，烟草行业主管部门坚持“控量、促销、稳价、增效”的方针，严格控制产量、促进销售、稳定价格、增加效益，使各卷烟生产企业严格按国家计划组织生产和经营，保持卷烟产销基本平衡。进入 21 世纪后，为培育出具有市场竞争力的中国卷烟品牌，国家烟草专卖局提出了“实施品牌战略”、“培育大品牌”的目标。在行业政策引导下，我国烟草工业企业开始了大范围的兼并重组和品牌整合，形成了多个省属大型卷烟生产企业。

根据我国烟草行业的产业布局，烟草制品的最终生产商为中烟公司下属的各大省属卷烟生产企业，相关卷烟生产企业承担了我国卷烟的最终生产任务，导致

下游客户集中度较高。标的公司长期耕耘于烟草行业物理检测仪器领域，在此背景下，为集中优势资源，瑞拓科技报告期内以各大卷烟生产企业为主，其销售集中度较高与下游烟草行业的市场格局特征相适应，符合行业特性及惯例，是合理的。

随着我国烟草产品转型升级的步伐，卷烟产品等各类烟草消费品向中高档进化，技术的创新将是烟草业完成革新的重点基础，烟草生产厂商迫切需要通过先进的信息技术、工控自动化技术对原有的传统业务流程进行改造和整合，以提高企业的竞争实力。瑞拓科技通过多年来在烟草物理检测领域的技术积累，正陆续开拓各大省属卷烟生产企业及其下属生产厂、滤棒生产企业、爆珠生产企业等新客户。

因标的公司的同行业可比公司均为非上市公司，因此选取下游客户所属行业与标的公司相同的上市公司作为可比上市公司进行分析对比。**2019年-2020年**，标的公司前五大客户收入占主营业务收入的比例与可比上市公司比较如下：

公司名称	统计口径	2020年	2019年
中密控股	同一控制合并	32.38%	92.65%
劲嘉股份	同一控制合并	40.93%	53.30%
恩捷股份	同一控制合并	52.35%	52.64%
金时科技	同一控制合并	95.05%	93.58%
标的公司	同一控制合并	75.73%	54.95%

2019年、2020年及**2021年1-3月**，标的公司同一控制合并的前五大客户收入占比分别为**54.95%**、**75.73%**及**60.42%**，将瑞拓科技与上市公司中密控股、劲嘉股份、恩捷股份和金时科技的情况进行比较，瑞拓科技在同一控制合并口径的前五大客户收入占比亦不存在显著差异，标的公司客户集中度较高符合行业特征。

(2) 报告期各期前五大客户变动原因，是否存在对单一客户重大依赖

报告期内，标的公司客户结构有所调整但整体保持稳定，符合标的公司自身经营情况及在行业中的市场地位。报告期内，标的公司烟草检测设备产品线日趋丰富，服务体系日益完善，客户认可度提高，同时公司结合行业竞争态势和自身发展短板，及时实施经营战略调整，加大下游大客户的开发和经销商的培育。主

要客户向境内大型卷烟生产企业逐步渗透，加大了对四川中烟下属的四川三联、湖北中烟、江西中烟等客户的开发力度，因此报告期内标的公司客户变化特征符合标的公司实际经营状况和下游行业格局。

此外，下游烟草客户对于检测设备的投入通常与生产线的新建和升级改造相关，其论证规划需要一定的周期，导致同一客户对检测设备的采购也存在一定的周期性特点。报告期内标的公司客户结构有所调整但整体保持稳定，符合标的公司自身经营情况和行业特点。**2020年**，标的公司对四川中烟销售**2,911.50**万元，占当期营业收入比例为**45.40%**，占比较大，主要系四川中烟下属的四川三联新迁场地，增配检测设备，在**2020年**采购了**1,732.08**万元的检测设备及配件等所致。目前，在我国烟草行业格局不变的情况下，预计短期内标的公司客户集中度仍将处于较高水平。报告期内，标的公司与四川中烟、湖北中烟、江西中烟、贵州中烟等烟草生产企业和经销商广泛开展合作，不存在对单一客户重大依赖的情形。

标的公司与主要客户的合作具有较强的可持续性，主要原因系标的公司的主要客户为规模大、资金实力雄厚的大型烟草企业，相关烟草企业在供应商的选择上有较为成熟的管理模式，对供应商的规模、资金实力、产品品质、认证程序、交货时间、持续研发能力等方面进行综合考虑。双方需要经过多年合作才能形成稳定、及时的大批量、多批次的供货模式；另外下游客户根据市场需求不断调整产品及进度，也需要上游供应商具备快速的响应能力，因此，下游客户一般不会更换已经使用且质量稳定的产品，也不会轻易中断与现有供应商的合作关系。标的公司作为烟草物理检测设备行业的领先企业之一，其市场地位亦有助于增强下游客户的合作粘性。

因此，报告期内公司客户结构总体相对稳定，部分客户调整符合标的公司的经营战略和行业特点，不存在对单一客户重大依赖，与主要客户合作具有可持续性。

(3) 报告期各期前五大客户销售金额占比变动原因及合理性

报告期各期，标的公司前五大客户类型及销售金额占比的变动情况及原因如下表所示：

单位：万元，%

	2021年1-3月		2020年度			2019年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	占比变动	销售金额	占比
卷烟生产企业	580.39	30.12	4,856.75	75.73	26.69	3,002.90	49.04
经销商	583.73	30.29	-	-	-5.92	362.56	5.92
合计	1,164.13	60.42	4,856.75	75.73	20.78	3,365.47	54.95

从上表可见，标的公司报告期各期前五大客户变动原因主要如下：

1、标的公司逐步增强对卷烟生产企业销售，报告期内，标的公司实现了对四川中烟、湖北中烟、江西中烟、云南中烟、江苏中烟下属的南通烟滤嘴的销售，其占比逐步增加。其中，2020年，标的公司对四川中烟销售2,911.50万元，占当期营业收入比例为45.40%，占比较大，主要系四川中烟下属的四川三联搬迁，增配检测设备，在当期采购了1,732.08万元的检测设备及配件等所致；

2、大型卷烟滤棒生产企业通常采取预算管理和产品集中采购制度，存在一定的产品采购周期及使用周期。

3、报告期内，标的公司为进一步深耕烟草检测领域，积极完善销售体系，与经销商展开了广泛的合作，因此前五大客户中的经销商客户销售金额及占比基于当地市场情况有所变动。

综上所述，报告期各期标的公司前五大客户及销售金额占比的变动原因具有合理性。

(4) 2019年、2020年向四川中烟、湖北中烟销售的具体情况

2019年度，标的公司来自湖北中烟销售收入为1,617.92万元，占当期营业收入26.42%。2019年度，湖北中烟采购标的公司主要产品明细如下：

单位：万元，台

产品类别	产品名称	主营收入	主要功能	检测量
单项检测设备	爆珠圆度测量仪 CDT	32.57	对爆珠圆度、最大直径、最小直径和气泡、异性、偏芯等外观缺陷的自动检测	≥30 颗/分钟
	烟用爆珠综合测试仪 CTS	23.50	烟用爆珠压迫强度、压迫形变量、压迫形变率和弹性指数的自动测量	≥5 颗/分钟
	爆珠检测设备小计	56.07		
	卷烟滤棒智能长度仪 SLG	30.97	卷烟滤棒长度的自动测量	≥5 支/分钟

产品类别	产品名称	主营业收入	主要功能	检测量
	滤棒检测设备小计	30.97		
其他检测设备	滤棒在线取样风送系统发射装置 FOAS	450.62	以全自动的方式将样品从生产线取出、输送、接收、检测，并将样品的物料指标质量信息实时传递给机台	≥5 支/分钟
	其他检测设备小计	450.62		
综合检测设备	卷烟滤棒综合测试台 RT-IV	837.52	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度、通风率等物理指标。包含其中 4 种功能。	≥6 支/分钟 (不含硬度测试)
	卷烟滤棒综合测试台 RT-V	202.65	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度等物理指标。包含其中 5 种功能。	≥6 支/分钟 (不含硬度测试)
	综合检测设备小计	1,040.18		
总计		1,577.84		

2019 年度，四川中烟产生销售收入 428.60 万元，占当期营业收入的 7.00%。

四川中烟采购标的公司的主要产品明细如下：

单位：万元，台

客户名称	销售产品	主营业收入	主要功能	检测量
四川中烟工业有限责任公司（什邡）	卷烟滤棒综合测试台 RT-V	193.00	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度等物理指标。包含其中 5 种功能。	≥6 支/分钟 (不含硬度测试)
	综合检测设备小计	193.00		
四川中烟工业有限责任公司（绵阳）	卷烟滤棒综合测试台 RT-V	63.00		
	综合检测设备小计	63.00		
四川中烟工业有限责任公司（成都）	卷烟滤棒综合测试台 RT-V	126.00		
	综合检测设备小计	126.00		
总计		382.00		

2020 年，四川中烟产生销售收入为 2,911.50 万元，占当期营业收入的 45.40%，占比较大，为标的公司的第一大客户。2020 年，四川中烟采购标的公司主要产品明细如下：

单位：万元，台

客户名称	销售产品	主营业收入	主要功能	检测量
四川三联新材料有限公司	爆珠卷烟滤棒检测仪 RCT	74.57	检测爆珠滤棒内爆珠的位置、数量、破损和缺失情况等参数，并根据预设参数实现样品的分拣	30 支/分钟
	爆珠滤棒质量检测系统 CFS	282.93	检测爆珠滤棒中爆珠的数量、位置、爆珠破损等参数，并可根据预设参数实现不合格样品的自动剔除。整个设备全自动化运行、高速检测及剔除，满足工厂在线生产检测的需求	600 支/分钟

客户名称	销售产品	主营业收入	主要功能	检测量
	烟用爆珠质量检测系统 CQS	51.38	检测爆珠的外观质量，包括气泡、偏芯、粒径、不圆度等缺陷。	40 万颗/小时（1.17 万颗/分钟）
	烟用爆珠综合测试仪 CTS	47.72	烟用爆珠压迫强度、压迫形变量、压迫形变率和弹性指数的自动测量	≥5 颗/分钟
	爆珠检测设备小计	456.60		
	高速滤棒计数系统 SFC	21.38	对装盒的滤棒进行精确计数、打标、贴标	300 盒/小时
	其他检测设备小计	21.38		
	卷烟滤棒综合测试台 RT-IV	1,137.93	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度、通风率等物理指标。包含其中 4 种功能	≥6 支/分钟（不含硬度测试）
	卷烟滤棒综合测试台 RT-V	69.00	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度、通风率等物理指标。包含其中 5 种功能	
	综合检测设备小计	1,206.93		
	四川三联合计	1,684.91		
四川中烟工业有限责任公司（绵阳）	卷烟滤棒综合测试台 RT-V	63.00	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度、通风率等物理指标。包含其中 5 种功能	≥6 支/分钟（不含硬度测试）
	卷烟滤棒综合测试台 RT-V	110.00	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度、通风率等物理指标。包含其中 4 种功能	
	综合检测设备小计	173.00		
	四川中烟（绵阳）合计	173.00		
四川中烟工业有限责任公司（西昌）	卷烟滤棒综合测试台 RT-III	184.00	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度、通风率等物理指标。包含其中 3 种功能	≥6 支/分钟（不含硬度测试）
	卷烟滤棒综合测试台 RT-V	126.00	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度、通风率等物理指标。包含其中 5 种功能	
	综合检测设备小计	310.00		
	卷烟滤棒智能吸阻仪 SDRG	35.30	卷烟滤棒吸阻的自动测量	≥5 支/分钟
	单项检测设备小计	35.30		
	四川中烟（西昌）合计	345.30		
四川中烟工业有限责任公司（什邡）	卷烟滤棒综合测试台 RT-V	126.00	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度、通风率等物理指标。包含其中 5 种功能	≥6 支/分钟（不含硬度测试）
四川中烟工业有限责任公司（技术中心）	爆珠卷烟滤棒检测仪 RCT	52.00	检测爆珠滤棒内爆珠的位置、数量、破损和缺失情况等参数，并根据预设参数实现样品的分拣	30 支/分钟
四川宽窄纸品有限责任公司（什邡峨眉山物资有限公司）	卷烟滤棒综合测试台 RT-III	37.00	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度、通风率等物理指标。包含其中 3 种功能	≥6 支/分钟（不含硬度测试）
四川中烟工业有限责任公司	雪茄吸阻检测仪 CPI	100.00	手工雪茄烟/机制雪茄烟的成品及烟胚的吸阻检测	-

客户名称	销售产品	主营收入	主要功能	检测量
(长城雪茄烟厂)				
四川中烟工业有限责任公司(成都)	卷烟滤棒综合测试台 RT-V	189.00	检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度、通风率等物理指标。包含其中 5 种功能	≥6 支/分钟 (不含硬度测试)
	总计	2,707.21		

(5) 四川中烟、湖北中烟集中大量购置检测设备的原因，所购设备的检测能力与其产能情况是否匹配

1) 四川中烟、湖北中烟集中大量购置检测设备的原因

2019 年度，四川中烟下属各大卷烟材料厂共计采购了卷烟滤棒综合测试台 RT-V，标的公司产生销售收入 382.00 万元，每家卷烟厂采购量较小。2020 年 1-9 月，四川中烟下属的四川三联主要采购了综合检测设备，产生销售收入 1,206.93 万元，主要系四川三联整体搬迁，增配检测设备。四川三联系四川中烟子公司，是专业化的卷烟滤棒研发生产制造企业，其拥有几十台套滤棒成型设备。四川三联按照每两台滤棒成型设备配一台综合检测设备的比例进行了匹配，因此，四川三联当期采购了综合检测设备，产生较多销售收入。

2019 年度，湖北中烟共计采购了综合检测设备，产生销售收入 1,040.18 万元，滤棒在线取样风送系统发射装置 FOAS，产生销售收入 450.62 万元，主要系湖北中烟为了进一步提升检测效率，大量采购在线取样风送系统发射装置 FOAS 及卷烟滤棒综合测试台 RT-IV，组成在线检测设备，实现烟支滤棒的在线取样并检测。湖北中烟每套滤棒成型设备与综合检测设备的配备比例为 1: 1，湖北中烟的每套滤棒成型设备与在线取样风送系统的配备比例为 1: 1。

2) 所购设备的检测能力与其产能情况是否匹配

我国烟草生产企业采购检测设备系由各省中烟公司的生产科(或设备科)根据各生产企业的生产线和产能情况并结合行业技术发展要求进行审批。通过审批的设备采购清单，由省中烟公司和烟草生产企业通过招投标等形式组织采购。四川中烟和湖北中烟的上述设备采购均经过了当地省级中烟公司的审批。

根据国家统计局数据显示，2019 年四川地区卷烟产量为 870.25 亿只。四川中烟工业有限责任公司成立于 2015 年 11 月 8 日，下辖成都、什邡、绵阳、西昌四个卷烟厂和长城雪茄厂、四川三联新材料有限公司，拥有“宽窄”、“娇子”

等卷烟品牌和“长城”等雪茄品牌，主要从事四川地区的卷烟生产。2019年，四川中烟位列四川省纳税十强榜首。四川中烟每套滤棒成型设备与相应检测设备的配备比例为2:1，对于检测设备具有较大需求。

根据国家统计局数据显示，2019年湖北地区卷烟产量为1273.77亿只。湖北中烟工业有限责任公司前身为1916年创立的南洋兄弟烟草公司汉口分公司，至今已走过百年历程，主要从事湖北地区的卷烟生产。公司现下辖武汉卷烟厂、襄阳卷烟厂、三峡卷烟厂、广水卷烟厂、红安卷烟厂、恩施卷烟厂等6家卷烟生产厂，以及卷烟材料厂、新业薄片公司和红金龙（集团）有限公司等多家子公司。公司拥有“黄鹤楼”“红金龙”等多个知名品牌。湖北中烟每套滤棒成型设备与相应检测设备的配备比例为1:1，对于检测设备具有较大需求。

因此，四川中烟、湖北中烟具备集中大量购置检测设备的检测能力，与其产能情况相匹配，其采购的检测设备均经过了当地省级中烟公司的审批。

(6) 标的公司客户需求的周期性特点

1) 烟草检测设备作为客户固定资产采购的周期性特点

标的公司的产品为烟草物理检测设备，通常其作为客户的固定资产进行管理和使用。由于固定资产的使用年限与更新迭代，其周期通常与设备使用年限相当，作为采购该设备的企业或部门来说，基于同一采购目的，其采购具有周期性特点。

2) 烟草检测设备对整个烟草行业说来没有明显的周期性特点

烟草行业对物理检测设备的采购根据使用主体的不同，主要分为以下七类单位或部门：①卷烟厂质检部②卷烟厂生产部③滤棒厂质检部④滤棒厂生产部⑤各级烟草质检站⑥爆珠、胶囊生产企业⑦新型烟草制品的生产厂家。

烟草行业对物理检测设备的采购根据目的的不同，可以分为以下四类情形：①新购置②因老旧更新③升级换代功能（包括但不限于新增功能、提高精度等需求）④提高检测效率（例如，生产设备与检测设备的配置比例从原来的N:1提高到1:1）。

说明：同一卷烟厂（或滤棒厂）质检部和生产部分别需要配置检测设备并呈现出生产部门需求超过质检部趋势的原因在于：

①不同的部门均需要保证和控制本部门环节的产品质量。

②各卷烟厂或滤棒厂为了提高检测效率和效果，均加大了生产车间的检测设备配置数量，从事后检测转向事前、事中检测。

③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。

因此，对整个烟草行业来说，检测设备的采购会通过不同的部门、不同企业、不同的目的等各种采购诉求产生，没有明显的周期性特点。而且，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，数字化采集管理的发展，对原生产线匹配的检测设备数量有增加的趋势。标的公司将持续通过直销+经销的方式，在服务好原有客户的基础上持续开拓新的市场和客户，保障业绩的持续性。因此，标的公司业绩存在大幅波动的风险较小，标的企业预测期内营业收入稳定增长具有合理性。

（七）主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、原材料及能源构成及供应情况

标的公司上游行业主要为机械结构零部件制造业、电器制造业和软件开发企业，瑞拓科技上游采购的主要为机械结构零部件、传感器、工业平板电脑、激光测微仪等。上游行业的市场竞争较为充分，不存在市场垄断、行业限制等特殊因素，因此，标的公司产品所需原材料的供应相对充足。

标的公司为了保证产品质量、减少物资损耗和降低产品成本，制定了《库房管理制度》文件。其中生产制造部负责货物的采购、运输，库房负责仓库保管工作。采购材料时根据经批准的采购计划，生产制造部才可购入材料。生产制造部要了解市场动态，使购进的物资质优价廉，符合生产需要。入库时，库房管理员根据采购人员《入库单》进行核验，最终产品经检验合格后，由营销管理部办理

入库手续。存放阶段，所有在库房内贮存的产品必须有相应的产品标识，做到“分区分类、标识明确、整齐摆放”。库存产品出库，需要凭部门经理批准的《领料单》发放。如因设计变更需更换或增加时，需重开《领料单》才能发放，原变更前的物资同时作退库。财务部门按照入库与出库情况，建立存货明细账，仓库建立存货保管账，以便随时掌握存货的入库、发出、结存情况。仓库保管员，根据不同物资可分别定为3个月盘点一次，半年盘点一次，年末总盘点一次。但每季末必须上报库存情况给有关部门，并按照财务部门要求保存原始凭证。

瑞拓科技生产主要涉及能源为电力，电力供应充足且能够满足日常经营需要。

2、主营业务成本构成

报告期内，瑞拓科技主营业务成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接人工	236.76	29.18%	601.84	25.01%	606.83	26.56%
直接材料	518.17	63.86%	1,628.82	67.69%	1,545.17	67.62%
制造费用	56.43	6.96%	175.61	7.30%	132.92	5.82%
主营业务成本	811.37	100.00%	2,406.27	100.00%	2,284.92	100.00%

瑞拓科技主要原材料为经营所需要的机械结构零部件、传感器、工业平板电脑、激光测微仪等。瑞拓科技属于技术驱动型企业，以研发和设计为主，生产环节以组装、调试、检测试验为主，大部分硬件制造和加工处理主要采用对外采购方式，因此生产人员较少，人工成本占比较低。另外，生产环节不涉及高耗能环节，对电力的需求较低，相关成本占比较少。

3、向前五名供应商采购的情况

报告期内，瑞拓科技向前五名供应商采购情况如下所示：

单位：万元

年度	供应商名称/代称	采购金额	占同期采购金额的比例
2021年1-3月	河南艾利特信息科技有限公司	64.59	17.15%
	成都顺泽智科技有限责任公司	57.89	15.37%
	基恩士（中国）有限公司	51.91	13.78%

年度	供应商名称/代称	采购金额	占同期采购金额的比例
	费斯托（中国）有限公司	29.71	7.89%
	昆明征越科技有限公司	18.99	5.04%
	合计	223.09	59.24%
2020 年度	基恩士（中国）有限公司	407.98	15.63%
	深圳市一正科技有限公司	291.93	11.18%
	成都双流兴达机械电子研究所（普通合伙）	149.29	5.72%
	成都南骄科技有限公司	109.34	4.19%
	成都强建机电制品有限公司	96.85	3.71%
	合计	1,055.38	40.42%
2019 年度	基恩士（中国）有限公司	650.51	17.72%
	成都雷航精密科技有限公司	244.32	6.65%
	成都双流兴达机械电子研究所（普通合伙）	240.04	6.54%
	成都腾宁精密电子机械有限公司	178.43	4.86%
	成都科集电子有限公司	174.60	4.75%
	合计	1,487.89	40.52%

注：上述主要供应商以合并口径列示，并剔除了物业费、租金等相关性较小的采购金额

（八）报告期董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产 5%以上股份的股东在前五名供应商或客户中所占的权益

报告期内，标的公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有拟购买资产 5%以上股份的股东在前五名供应商或者客户中占有权益的情形。

中科唯实及中科仪为瑞拓科技的主要股东之一，报告期内瑞拓科技向中科唯实及中科仪采购部分零配件，具体交易情况详见本报告书“第十一节关联交易与同业竞争”之“一、关联交易”之“（一）本次交易前，标的公司的关联交易情况”。

（九）安全生产、环保及境外经营情况

瑞拓科技不属于高危险、重污染行业。报告期内，瑞拓科技未发生重大生产安全责任事故，不存在因违反有关安全生产、环境保护法律、法规或规章的行为而受到行政处罚的情形。

截至本报告书签署日，瑞拓科技不存在在境外进行生产经营的情况，也未在境外拥有资产。

（十）质量控制情况

为不断满足相关法律法规的要求及客户的需求和期望，增强客户满意度，瑞拓科技建立了完善的质量管理体系，从产品设计、开发、生产到售后制定了一系列的质量控制制度。瑞拓科技制作了《2020 瑞拓三体系管理文件》在内部质量控制、内部程序流程制度与企业管理制度等方面，对瑞拓科技的质量控制进行规范。

（十一）主要产品生产技术情况

标的公司属于高新技术企业，核心技术主要应用于卷烟滤棒、爆珠产品质量检验及在线设备的研发和生产。瑞拓科技经过几十年的行业积累，拥有完整的卷烟滤棒质量检测设备、在线取样系统、机器视觉等产品的开发、生产制造和调试检测技术，公司所采用的核心技术均为自主研发而成，具体情况如下：

序号	技术名称	技术特点及内容
1	卷烟及滤棒圆周、长度检测技术	该技术实现对轻质、柔软的卷烟和滤棒进行高精度圆周、长度测量所需要的夹持、传送、测量等技术。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	该技术实现对卷烟和滤棒吸阻和压降进行稳定测量所需要的传送、密封、测量等技术。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。
3	卷烟及滤棒硬度检测技术	该技术实现对卷烟和滤棒进行高精度硬度测量所需要的夹持、传送、测量等技术。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。
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；
5	卷烟自动取样技术	该技术结合综合测试台实现对卷烟进行稳定、可靠的在线取样和测量。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；
6	滤棒取样及风送技术	该技术实现对卷烟进行稳定、可靠的在线取样和测量。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

序号	技术名称	技术特点及内容
		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；
7	机器视觉检测技术	该技术实现对特种滤棒端面特征进行测量，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。
8	深度学习技术	该技术实现对爆珠质量进行检测，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。

标的公司专业从事烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，属于仪器仪表制造业，其产品主要由机械结构零部件、电器控制部分和软件部分三部分组成，其中机械结构零部件为标的公司产品核心组成部分。

标的公司的核心技术主要应用于其产品核心组成部分的优化与升级，主要研发方向为工程技术和设计的更新升级，包括不仅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。

综上所述，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。

1、报告期内新增专利情况

标的公司始终将工艺技术研究与新产品开发作为标的公司发展的重要支撑，持续进行研发投入。为了对研发成果进行保护，标的公司持续对相关研发成果申请专利。

经国家知识产权局核准，标的公司新增如下专利权：

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	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
2	瑞拓科技	滤棒横截面检测装置	实用新型	ZL202021003522.4	2020.06.04	原始取得

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日	取得方式
3	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
4	瑞拓科技、四川三联卷烟材料有限公司	加热不燃烧烟抽吸装置	实用新型	ZL202021119850.0	2020.06.16	原始取得

除上述之外,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	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	对比抽吸模拟装置	实用新型	202021119936.3	2020-06-16	申请已受理
10	瑞拓科技	一种湿爆珠偏心度检测方法	发明专利	202011076526.X	2020-10-10	申请已受理
11	瑞拓科技	雪茄烟硬度测试仪	实用新型	202121144796.X	2021-05-26	申请已受理
12	瑞拓科技	雪茄烟硬度测试仪	发明	202110577914.4	2021-05-26	申请已受理
13	瑞拓科技	一种湿爆珠推送装置	实用新型	202121310726.7	2021-05-24	申请已受理
14	瑞拓科技	一种湿珠偏心度检测设备	实用新型	202121310716.3	2021-05-24	申请已受理
15	瑞拓科技	一种湿珠偏心度检测设备	发明	202110654939.X	2021-05-24	申请已受理
16	瑞拓科技	一种自动发射装置	实用新型	202121357532.2	2021-06-16	申请已受理
17	瑞拓科技	用于滤棒的上推下料装置	实用新型	202121443939.7	2021-06-28	申请已受理
18	瑞拓科技	一种吸阻密封测试装置	实用新型	202121375221.9	2021-06-21	申请已受理

标的公司近几年持续进行研发创新的投入,多数研发成果的体现路径为发明专利及实用新型专利,截至本报告书签署之日,标的公司已取得专利 48 项,目

前已申请但尚未取得专利权证书（包括已获授权但尚未取得专利权证书的专利）的专利共计 18 项，标的公司具备持续发展必要的核心研发能力。

2、引进机器视觉算法研发团队确保标的公司的持续研发创新能力

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。

3、本次重组完成后，标的公司与上市公司将紧密合作，在机器视觉技术等研发方面产生协同效应

若本次重组完成，标的公司将成为中科信息的全资子公司，在积累自身技术的同时，标的公司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在机器视觉算法等领域的技术优势，更加快速地提升自身技术能力、抢占市场优势地位。

（十二）研发投入情况

1、标的公司报告期研发投入的项目、研发成果转化情况及预计转化可行性

为保证标的公司持续的技术创新能力，标的公司以行业领先的核心技术为基础，在现有核心技术进行升级迭代的同时，不断储备先进的在研项目，所有项目均正常、有序的开展，预计未来研发项目将继续保持较高的转化效率。2018年及2019年，瑞拓科技研发投入的主要项目情况如下表所示：

序号	项目名称	对应产生或升级的专利情况	类型
1	爆珠卷烟/滤棒硬度检测仪 CFT-II	-	-
2	胶囊干珠粒径检测仪 CDT-I	-	-
3	爆珠质量检测系统 CQS-A3	-	-
4	烟棒胶囊检测仪 RCT-I	一种滤棒下料定位装置	实用新型
		一种滤棒直线输送装置	实用新型
5	爆珠滤棒质量检测系统 2	爆珠输送装置	实用新型
		一种滤棒无损吸附传送装置	实用新型
		爆珠滤棒质量检测设备	实用新型
		一种滤棒出料装置	实用新型
6	特种滤棒特征检测仪 SFDI-A	滤棒横截面检测装置	实用新型
7	雪茄烟圆周仪 CCI-A	-	-
8	雪茄烟吸阻仪 CPI-A	-	-
9	三联数据采集及质量管理体系项目	-	-
10	RT 综合测试台改进项目	组合式长度、圆周度检测装置	实用新型
		基准面定位机构及长度、圆周度检测装置	实用新型
		滤棒落料定位装置	实用新型
		滤棒分选装置	实用新型
11	滤棒取样改进项目	滤棒料仓半自动上料装置	实用新型
		一种烟支滤棒检测传送装置	实用新型
12	烟用爆珠芯材偏心检测系统 CES-II	湿珠胶囊偏心度检测装置	实用新型
		一种湿爆珠偏心度检测方法	发明
13	烟用爆珠芯材偏心检测系统 III 型 CES-III	湿珠胶囊偏心度检测装置	实用新型
		一种湿爆珠偏心度检测方法	发明
14	爆珠质量检测仪 CDT-II	-	-

序号	项目名称	对应产生或升级的专利情况	类型
15	加热不燃烧卷烟吸烟机 CSM-I	加热不燃烧卷烟抽吸装置	实用新型
16	滤棒透气度检测仪 FRV-I	-	-
17	济南韩国爆珠滤棒分拣机改造 FCDU	-	-
18	烟支抽吸演示装置 RCSM-I	对比抽吸模拟装置	实用新型
		对比抽吸模拟装置	发明
19	烟用爆珠质量检测系统	-	-
20	森林昆虫及小型飞行动物激光计数系统 LOG-1	-	-

2020年，标的公司研发计划项目合计11项，2021年，标的公司研发计划项目合计10项。标的公司研发投入的项目主要是根据客户需求及经营实践中提炼出来的有切实研发需要的项目，大部分项目成果应用于原有产品的更新换代及新产品的生产及调试中，部分研发成果已申请专利，因此标的公司的研发成果能有效转化。

2、标的公司自主开发的核心技术情况及市场竞争力水平

标的公司的核心技术相关研发成果大多以专利技术形式存在，截至本报告书签署之日，标的公司已经积累了48项专利，拥有软件著作权22项，形成了完整的卷烟滤棒质量检测设备、在线取样系统、机器视觉等产品的开发、生产制造和调试检测技术的核心技术体系，并及时把核心技术攻关成果应用到现有产品提升和新产品开发，转化为产品竞争力。

标的公司通过长期技术积累和研发能力建设，形成了具有自主创新式研发和设计能力的技术优势、性能可靠及种类丰富的产品优势、对市场需求及时反应的批量生产优势、与烟草客户长期稳定合作形成的市场优势，具有较强的市场竞争力。

3、报告期标的公司技术升级及新品研发情况

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，开发出新产品。

（十三）核心技术人员情况

标的公司核心技术人员包括刘佳明、王宁、温世玉、文建、文锦孟、张代福。瑞拓科技的核心技术人员深耕标的公司所处行业多年，在业务领域积累了丰富的工艺知识和技术经验，同时也具有丰富的管理经验和行业经验。瑞拓科技 2018 年前核心技术人员为刘佳明与文锦孟，2018 年底因为管理人员换届与核心技术人员评定，标的公司核心技术人员增加四人，分别是王宁、温世玉、文建、张代福。

刘佳明，男，中国籍，无境外永久居留权。本科学历，工程师。2000 年 5 月入职成都瑞拓科技股份有限公司，历任硬件设计工程师，技术开发部副经理，技术开发部经理等职位。现任成都瑞拓科技股份有限公司技术开发部经理。

王宁，男，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2012 年 6 月就职于华为成都研究所，任职软件开发工程师；2013 年 1 月就职于成都乐生互动有限公司，任职游戏后端开发工程师。2014 年 3 月至今就职于成都瑞拓科技股份有限公司，先后任职软件工程师，副总工程师。

温世玉，男，中国籍，无境外永久居留权。本科学历，工程师。2009 年 7 月到 2010 年 10 月就职于山东通发实业有限公司，任总工助理。2011 年 1 月-2015 年 5 月就职于成都英诺环保设备有限公司，任机械工程师。2015 年 9 月-至今就职于成都瑞拓科技股份有限公司，任机械工程师。现任成都瑞拓科技股份有限公司技术开发部机械主管。

文建，男，大学本科，毕业时间：1990.07，职称：电气工程师，2018 年 1 月入职瑞拓科技，在技术开发部担任电气专业技术负责人，主要从事电气专业设计和专业管理工作。无在同行业其他公司任职情况。

文锦孟，男，中国籍，无境外永久居留权。本科学历，高级机械工程师。1994

年7月就职于中国科学院成都科学仪器研制中心,任机械工程师,从事产品设计;1996年8月,成都瑞拓科技有限责任公司成立后,仍然从事产品设计。2010年8月至2018年8月,任成都瑞拓科技有限责任公司开发部经理,现任成都瑞拓科技股份有限公司总工程师(2018年9月开始)。

张代福,男,中国籍,无境外永久居留权。大专学历,工程师。2010年3月就职于成都瑞拓科技股份有限公司技术开发部,从事公司产品自动化设计工作,2018年10月至今,担任技术开发部副经理,从事技术开发部日常项目管理及产品自动化设计工作。

(十四) 员工情况

1、员工人数及构成

截至2021年3月31日,标的公司在职员工人数为63人。标的公司员工专业结构、受教育程度、年龄分布等具体情况如下:

(1) 员工专业结构

截至2021年3月31日,公司员工的专业结构分布情况如下:

员工岗位	员工人数	占员工总人数比例
行政人事部	3	4.76%
技术开发部	13	20.63%
沈阳办事处	2	3.17%
生产制造部	24	38.10%
营销管理部	9	14.29%
质量管理部	3	4.76%
资产财务部	5	7.94%
总工办	2	3.17%
总经办	2	3.17%
合计	63	100.00%

(2) 员工受教育程度

截至2021年3月31日,公司员工的受教育程度分布情况如下:

员工学历	员工人数	占员工总人数比例
------	------	----------

员工学历	员工人数	占员工总人数比例
研究生及以上	3	4.76%
本科	33	52.38%
大专	23	36.51%
高中	4	6.35%
初中	0	0.00%
合计	63	100.00%

(3) 员工年龄分布

截至 2021 年 3 月 31 日，公司员工的年龄分布情况如下：

员工年龄	员工人数	占员工总人数比例
55 岁及以上	4	6.35%
45—55 岁	10	15.87%
35—45 岁	14	22.22%
25—35 岁	25	39.68%
25 岁及以下	10	15.87%
合计	63	100.00%

2、标的公司与核心团队人员签署竞业禁止协议的情况

标的公司核心团队人员为董事、监事、高级管理人员以及文锦孟、刘佳明、雷小飞、张萍、王安国、金小军，除张萍为退休返聘人员不参与盈利补偿外，其余核心团队人员均为盈利补偿主体，关于核心团队人员竞业禁止的安排主要如下：

(1) 核心团队人员签署《竞业禁止协议》

标的公司（甲方）与核心团队人员已签署《竞业禁止协议》，

其中关于竞业禁止条款的主要约定如下：

“1.1 竞业限制期限为员工与公司任何一方与对方终止或解除劳动合同（不论终止或解除的理由，亦不论终止或解除是否有理由）之日起的两年内，员工不得直接或间接地自营或为他人经营与公司有竞争的业务。

1.2 负有竞业限制义务的员工不得在以下单位工作或任职：

1.2.1 与公司有业务竞争关系的单位（包括但不限于本协议附件所列明的单

位)；

1.2.2 与公司有业务竞争关系的单位在中华人民共和国及公司关联企业所在地的其他任何地方直接或间接的设立、参股、控股、实际控制的公司、企业、研究机构、咨询调查机构等经济组织；

1.2.3 其他与公司有竞争业务的单位。

1.3 负有竞业限制义务的员工不得进行下列行为：

1.3.1 与公司的客户发生商业接触。该种商业接触包括为其提供信息、提供服务、收取订单、直接或间接转移公司的业务的行为以及其他各种对公司的业务产生或有可能产生不利影响的行为，不论是否获得利益；

1.3.2 直接或间接地在本协议第 1.2 条所列单位中拥有股份或利益、接受服务或获取利益；

1.3.3 员工本人或与他人合作直接参与生产、经营与公司有竞争关系的同类产品或业务；

1.3.4 直接或间接引诱、要求、劝说、雇佣或鼓励任何公司的其他员工离职，或试图引诱、要求、劝说、雇佣、鼓励或带走公司的其他员工，不论何种理由或有无理由，不论是否为自身或任何其他个人或组织的利益。不得以其个人名义或以任何第三方名义怂恿或诱使任何公司的员工在其他单位任职；

1.3.5 向与公司有竞争关系的单位直接或间接提供任何形式的咨询服务、合作或劳务。

1.4 不论员工因何种原因离开公司，员工均应在进入新用人单位就职前向公司书面说明新用人单位的名称、性质和主营业务。”

其中关于解约条件的条款如下：

“**2.1** 员工在离开公司时即承担竞业限制义务，但公司可在员工离职前或离职后通过书面通知的形式解除员工的竞业限制义务；本协议所约定的竞业限制义务自上述通知指定之日起解除，同时公司将不再支付竞业限制补偿金。此种解除不能理解为解除保密协议。

2.2 在员工完全履行竞业限制义务的情况下，公司未按本协议约定支付竞业

限制补偿金、且经员工书面要求仍未支付的，员工可以解除竞业限制协议。双方如因竞业限制补偿金发生争议的，在争议解决期间，员工不得主张免除竞业限制义务。

2.3 如员工在本协议有效期间经公司允许转与公司直接或间接地设立、参股、控股、实际控制的关联单位签订劳动合同的，本协议仍然有效，竞业限制期间从员工与公司关联单位终止或者解除劳动关系，不再为公司或公司工作之日起计算。

2.4 如员工在本协议有效期间经公司允许转与劳务公司或任何第三方签订劳动合同并由其派遣至公司或公司设立、参股、控股、实际控制的关联单位工作的，本协议仍然有效，竞业限制期间从员工结束劳务派遣，不再为公司或公司关联单位工作之日起计算。”

其中违约追偿条款如下：

“4.1 如员工违反本协议约定，公司将停止支付竞业限制补偿金，并有权要求员工纠正违约行为。

4.2 负有竞业限制义务的员工如违反本协议，应当一次性向公司支付违约金，违约金为本协议约定的竞业限制补偿金总额的 2 倍。如违约金不足弥补公司实际损失的，公司还有权要求员工按照实际损失向公司承担赔偿责任。损失的数额可由公司委托的有资质的无形资产评估机构评定。

4.3 员工依照本协议约定承担赔偿责任和其他民事责任后，公司仍保留循司法途径追究员工其他法律责任的权利。”

(2) 核心团队成員出具书面承诺

核心团队成員在其出具的《关于避免同业竞争的承诺函》中承诺：

“1、本人或本人实际控制的公司目前没有、将来也不会以任何方式在中国境内外直接或间接开展任何导致或可能导致与中科院成都信息技术股份有限公司（以下简称“中科信息”）及其控股子公司现有主营业务产生竞争的业务或活动，亦不生产任何与中科信息及其子公司现有产品相同或相似的产品。

2、如本人以及本人控制的其他公司未来取得可能与中科信息及其子公司现

有主营业务及现有产品构成竞争关系的企业权益，则本人同意将该等资产或业务通过适当的、有效的方式及时进行处理，以消除同业竞争的情形，处理方式包括但不限于（1）向第三方转让、出售在该等企业中的股权/股份；（2）在条件允许的情形下，将该等资产及业务纳入中科信息之经营或资产体系；（3）在条件允许的情形下，由中科信息购买该等资产，并将尽最大努力促使该交易的价格公平合理。

3、如本人以及本人控制的其他公司出现违背以上承诺的情况，给中科信息带来的相应损失均由本人承担，以使中科信息恢复到产生损失或者承担责任之前的状态。

4、本承诺函的有效期自签署之日起至自本人从瑞拓科技离职后两年止。”

（3）本次交易相关协议的安排

上市公司（甲方）与交易对方（乙方）签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》中约定如下：

“（1）任职期限承诺

为保证标的公司持续发展和保持持续竞争优势，乙方中陈陵、李锦承诺，自本协议签署之日起至 2025 年 12 月 31 日之前，陈陵、李锦、不主动向标的公司提出离职。如果相关方违反该项承诺，该等人员因本次交易而获得的甲方股份在其离职时尚未解锁的部分，由甲方以 1 元对价回购注销。同时涉及本协议第 14 条约约定的盈利承诺补偿或减值补偿的，盈利补偿主体应分别承担本条项下的赔偿责任和本协议第 14 条项下的补偿责任。

乙方承诺：本次所有盈利补偿主体中的自然人（系瑞拓科技核心管理团队）均已与瑞拓科技签署了无固定期限的劳动合同及《竞业禁止协议》，并约定竞业禁止期限为离职后两年；自本协议签署之日起至 2025 年 12 月 31 日之前，本次所有盈利补偿主体中的自然人均不主动向标的公司提出离职。

（2）竞业禁止承诺

自本协议签署之日起至 2025 年 12 月 31 日之前，盈利补偿主体及其控股股东、实际控制人，未经甲方书面同意，不得在甲方及其子公司、标的公司以外，

从事与甲方及其子公司、标的公司构成竞争的业务或通过其直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务，不得在其他与甲方及其子公司、标的公司有竞争关系的任何企业或组织任职，相关方违反上述承诺的所得归上市公司所有。”

3、本次交易完成后防止原核心团队、核心技术人员流失的保障措施

标的公司核心技术人员中王宁、温世玉、文建和张代福在 2016 年未担任标的公司核心管理岗位，未被标的公司认定为核心员工，因此未持有标的公司股份。

近年来，标的公司的核心团队人员、核心技术人员一直较为稳定，流失率低；核心团队人员、核心技术人员都长期共事，保持了较好的团队凝聚力和稳定性。标的公司实施了如下的保障措施，以吸引、稳定核心团队人员、核心技术人员：

(1) 防止原核心团队流失的保障措施

1) 完善薪酬制度，增强核心团队的凝聚力和忠诚度

本次交易完成后，上市公司计划研究和推行更加合理、有效的薪酬制度，支持标的公司提供行业内具有充分竞争力的薪酬待遇，增强核心团队成员的凝聚力和忠诚度。

2) 适当授权、激励，增强标的公司与核心团队利益的一致性

本次交易完成后，上市公司计划维持核心团队的现有授权，并听取核心团队成员建议，在适当范围内增加对核心团队的激励机制，使得核心团队可以更多的参与和分享标的公司未来发展成果，促进标的公司与核心团队利益的趋同，从而维持核心团队成员的稳定。

3) 标的公司与核心团队签订《保密协议》，对标的公司商业信息的保密行为进行相应的约束。

(2) 防止核心技术人员流失的保障措施

1) 标的公司制定了较为健全的研发管理制度，对标的公司研发工作的日常管理、研发项目申报、设计和开发做出了明确的规范，保障了研发工作的规范化、流程化、高效化。

2) 标的公司不断鼓励创新精神，实施科学的人力资源制度与人才发展规划，加快对各方面优秀人才的引进和培养，构建稳健的专业技术研发团队。标的公司

在薪酬激励上向技术人员倾斜，为研发人员提供具有竞争力的薪酬福利及可持续的晋升空间；另一方面，标的公司根据研发人员的专业基础、工作经验和学习能力，制定科学合理的职业发展路径，组织研发人员进行通用能力及专业知识培训，不定期组织研发人员对外交流，提高标的公司与个人的行业地位，促进研发人员和标的公司的共同发展，加强技术人员对企业的依存度。

3) 标的公司与核心技术人员签订《保密协议》，对标的公司商业信息的保密行为进行相应的约束。

4) 未来，标的公司将持续完善研发管理制度，强化研发团队建设，持续发掘人才、引进人才，保持标的公司研发人员的稳定性和可持续性，建立以核心技术人员、研发骨干人员、骨干储备人员及基层研发人员组成的研发梯队。

八、瑞拓科技所获资质及认证

截至本报告签署之日，瑞拓科技所获的主要资质及认证情况如下：

2019年9月6日，成都市应急管理局向瑞拓科技颁发《安全生产标准化证书》（编号：AQBIIIQG（川）2019832208），注明瑞拓科技为安全生产标准化三级企业（轻工），有效期至2022年9月。

九、最近三年股权转让、增减资、改制及资产评估情况

瑞拓科技最近三年股权转让、增资情况见本节之“二、历史沿革及最近三年股权转让、增资情况”之“（二）交易标的历次增资及股权转让”，其各次股权转让均履行了必要的审议和审批程序，符合相关法律法规及公司章程规定。

十、报告期内主要会计政策及相关会计处理

（一）收入成本的确认原则和计量方法

1、2020年1月1日起收入确认原则

瑞拓科技自2020年1月1日起适用新收入准则，具体收入确认原则如下：

（1）销售商品

瑞拓科技在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并获得几乎全部的经济

利益。当瑞拓科技与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：

- 1) 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；
- 2) 该合同明确了合同各方与所转让商品相关的权利和义务；
- 3) 该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；
- 4) 该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来的现金流量的风险、时间分布或金额；
- 5) 瑞拓科技因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

瑞拓科技销售收入确认流程有以下特点：

- 1) 产成品完成并通过质检后，销售部根据订单填制出库单，经仓库保管确认后发货；
- 2) 客户收到货物并验收、检测合格后，销售部根据出库单填制开票申请单，交财务部审核后开具发票，财务部根据出库单、开票通知单、购货方验收单或验收通知确认收入，并相应结转商品销售成本。

(2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入。

提供劳务交易结果在资产负债表日不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

- 1) 已发生的劳务成本预计能够得到补偿，应按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。
- 2) 已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠

计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、2019 年度及以前收入确认原则

(1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

瑞拓科技销售收入确认流程有以下特点：

1) 产成品完成并通过质检后，销售部根据订单填制出库单，经仓库保管确认后发货；

2) 客户收到货物并验收、检测合格后，销售部根据出库单填制开票申请单，交财务部审核后开具发票，财务部根据出库单、开票通知单、购货方验收单或验收通知确认收入，并相应结转商品销售成本；

(2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入。

(3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二）会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

经查阅同行业或同类可比上市公司年报，瑞拓科技收入确认原则和计量方法、应收账款坏账准备计提、存货跌价准备计提、固定资产折旧年限及残值率等主要会计政策和会计估计与同行业可比上市公司不存在重大差异，对瑞拓科技净利润无重大影响。

（三）财务报表的编制基础及财务报表范围

1、财务报表的编制基础

瑞拓科技财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于所述重要会计政策、会计估计进行编制。

瑞拓科技主营业务符合国家产业政策，生产经营正常，盈利能力稳定。自报告期末起 12 个月瑞拓科技持续经营能力不存在重大疑虑。

2、财务报表范围

瑞拓科技不存在合并范围内的子公司。

（四）重大会计政策或会计估计与上市公司的差异

1、重大会计政策与上市公司的差异情况

瑞拓科技的重大会计政策与上市公司不存在重大差异。

2、重大会计估计与上市公司的差异情况

瑞拓科技的重大会计估计与上市公司不存在重大差异。

（五）行业特殊的会计处理政策

报告期内，瑞拓科技不存在行业特殊的会计处理政策。

十一、对交易标的的其他情况说明

（一）关联方资金占用情况

截至本报告书签署之日，瑞拓科技不存在资金被关联方非经营性资金占用的情形。

（二）交易标的涉及立项、环保、行业准入等有关报批事项的情况

截至本报告书签署之日，交易标的不涉及立项、环保、行业准入等有关报批事项。

第五节 交易标的评估情况

本次交易中，资产评估机构中联资产评估集团有限公司以 2020 年 06 月 30 日为评估基准日出具了中联评报字[2020]第 2633 号资产评估报告。资产评估机构采用收益法和资产基础法对瑞拓科技进行了评估，并采用收益法评估结果作为本次交易的评估结论，评估基准日瑞拓科技 100%股权在收益法下的评估结果为 24,509.61 万元，其合并口径所有者权益账面价值为 4,850.36 万元，评估增值 19,659.25 万元，增值率为 405.32%。参考上述评估价值，经上市公司及交易对方友好协商，确定标的公司 100%股权的交易估值为 24,509.61 万元，即本次发行股份及支付现金购买 100.00%股权的交易作价为 24,509.61 万元。

一、瑞拓科技 100%股权的评估情况

（一）评估基本情况

1、评估概况

本次交易中，中联评估以 2020 年 06 月 30 日为评估基准日，分别采用资产基础法和收益法对瑞拓科技 100%股权于评估基准日的价值进行评估，经分析最终选取收益法的评估结果作为本次评估结论。

根据中联评估出具的中联评报字[2020]第 2633 号资产评估报告，截至评估基准日 2020 年 06 月 30 日，在持续经营假设前提下，经收益法评估，瑞拓科技 100%股权的评估值为 24,509.61 万元，较账面价值 4,850.36 万元增值 19,659.25 万元，增值率为 405.32%。

鉴于作为本次交易定价依据的中联评报字[2020]第 2633 号资产评估报告的评估基准日为 2020 年 6 月 30 日，为保护上市公司及全体股东的利益，聘请中联评估以 2020 年 12 月 31 日为补充评估基准日，对标的资产瑞拓科技 100%股权进行了补充评估。根据中联评估出具的《补充评估报告》（中联评报字[2021]第 1988 号），采用收益法确定的标的公司于补充评估基准日的股东全部权益价值评估值为 25,374.72 万元，较以 2021 年 6 月 30 日为基准日的评估值增加 865.11 万元，标的公司未出现评估减值情况。

根据补充评估结果，自评估基准日 2020 年 6 月 30 日以来，标的资产的价格

值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本次补充评估对交易方案不构成影响，标的资产仍选用 2020 年 6 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，交易各方据此协商确定标的资产最终的交易价格为 24,509.61 万元。

2、评估结果的差异分析及结果的选取

对瑞拓科技 100%股权的评估采用了两种方法，得出的评估结果分别为：资产基础法的评估值为 6,905.09 万元；收益法的评估值为 24,509.61 万元。两种方法的评估结果相差 17,604.52 万元。本次评估结论采用收益法的评估结果。

（1）评估结果的差异分析

收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。

收益法评估是从企业整体出发，以企业的获利能力为核心，通过分析、判断和预测企业未来收益，考虑企业的经营风险和市场风险后，选取适当的折现率，折现求取企业价值。通常会受到企业规模、市场占有率、销售情况等因素影响。标的公司属于轻资产技术型企业，其资产规模较小，拥有较为稳固的业务销售渠道，盈利能力较好，自由现金流充足。

（2）评估结果的选取

本次评估目的是收购标的公司股权，通过对成都瑞拓科技股份有限公司整体资产及相关负债进行评估，以核实企业在评估基准日时的所有者权益的市场价值，为本次股权收购行为提供价值参考。瑞拓科技为一家轻资产企业，为从事烟草制品物理检测设备研发及生产的专业单位。受烟草行业的特殊性影响，烟草检测设备的市场供应源头相对稳定，烟草制造单位基本上难以很快接受新的供应商，标的公司是全国最早的烟草产品物理检测设备的制造商，依托中科院和中烟集团的合作关系，1996 年起便向中国烟草制造企业提供相应产品，依靠自身的技术优势和产品质量，和几大烟草集团均建立了良好稳定的销售渠道和业务合作。收益法评估中充分考虑了标的公司的研发能力、技术积累、人力资源、客户

资源等等因素对企业价值的影响，其评估结果能较好的体现标的公司的价值，故选择收益法的评估结果作为本次评估的最终结果，即瑞拓科技股东全部权益在基准日时点的价值为 24,509.61 万元。

3、评估增值原因分析

瑞拓科技 100%股权的评估值为 24,509.61 万元，较账面价值 4,850.36 万元增值 19,659.25 万元，增值率为 405.32%。增值率较高的主要原因为：

(1) 经营模式特点是瑞拓科技净资产规模相对较小的主因

瑞拓科技专业致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售。作为典型的技术驱动型企业，瑞拓科技采用“轻资产”运营模式，其主要负责总体方案设计、关键模块设计、核心软件的研发和烧录以及产品组装、调试、试验等，而对于大部分硬件制造和加工处理采用对外采购方式。瑞拓科技厂房采用租赁取得，生产设备等有形资产较少，作为典型的“轻资产”公司，瑞拓科技核心团队、研发技术实力、行业经验积累、烟草行业客户资源等是其实现价值的核心载体，以研发为主的经营模式使得其净资产规模相对较小。因此，经营模式特点是瑞拓科技净资产规模较小的主因。

(2) 收益法评估结果反映了瑞拓科技未来盈利能力及其企业价值

受烟草行业的特殊性影响，烟草检测设备的市场供应源头相对稳定，烟草制造单位基本上难以很快接受新的供应商，标的公司是全国最早的烟草产品物理检测设备的制造商，1996 年起便向中国烟草制造企业提供相应产品，依靠自身的技术优势和产品质量，和几大烟草集团均建立了良好稳定的销售渠道和业务合作，是烟草领域的优质成长型企业。

结合瑞拓科技显著竞争优势和目前在手订单情况，瑞拓科技持续盈利能力较强，收益法评估结果虽比账面净资产增幅较高，但能够反映瑞拓科技未来盈利能力及其企业价值。

(二) 评估假设

1、一般假设

(1) 交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

(2) 公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

(3) 资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

2、特殊假设

(1) 现有的财务政策、定价政策和市场份额不会因为评估目的的实现而发生重大变化；

(2) 评估目的实现后没有大量的资本投入并造成企业的生产或经营能力发生重大变化；

(3) 评估目的实现后不会发生转产或经营方向的根本性改变；

(4) 本次评估假设上市公司及标的公司提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整，评估是基于成都瑞拓科技股份有限公司提供的真实经营数据的基础上进行；

(5) 本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重变化；

(6) 企业所处的社会经济环境以及税收政策无重大变化；

(7) 假设标的公司的高新技术企业证书到期后能延续，能继续享受高新技术企业相关税收优惠²；

(8) 企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式；

(9) 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

(10) 在未来经营期内，主营构成、各项成本费用不会在现有预测基础上发生大幅变化，仍将保持其预计的变化趋势持续；

(11) 在未来经营期内，评估对象经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化；

(12) 本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

(三) 资产基础法评估情况

经评估，以 2020 年 06 月 30 日为评估基准日，在假设条件成立的前提下，瑞拓科技总资产评估值为 7,957.70 万元，负债评估值为 1,052.61 万元，股东全部权益价值评估值为 6,905.09 万元。评估增值 2,054.73 万元，增值率 42.36%。

资产评估结果汇总表如下：

单位：万元				
项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	5,815.77	6,786.82	971.05	16.70
非流动资产	87.20	1,170.88	1,083.68	1,242.75
固定资产	30.85	53.03	22.18	71.90
其中：设备	30.85	53.03	22.18	71.90
无形资产	10.91	1,072.42	1,061.51	9,729.70
递延所得税资产	45.44	45.44	-	-
资产总计	5,902.97	7,957.70	2,054.73	34.81
流动负债	998.86	998.86	-	-

² 截至本报告书签署之日，标的公司已经取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202051002535）

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
非流动负债	53.75	53.75	-	-
负债总计	1,052.61	1,052.61	-	-
净资产（所有者权益）	4,850.36	6,905.09	2,054.73	42.36

本次评估净资产评估值 6,905.09 万元，评估增值 2,054.73 万元，增值率 42.36%，主要为存货和其他无形资产评估增值所致。瑞拓科技存货评估增值 966.54 万元，增值率 41.53%，增值的主要原因是产成品和发出商品评估考虑了适当利润所致。瑞拓科技无形资产评估值增值 1,061.51 万元，评估增值的主要原因为其他无形资产中的技术类无形资产和商标均为表外资产。

瑞拓科技主要资产评估情况如下：

1、存货

瑞拓科技截至评估基准日存货主要包括原材料、在产品和发出商品。

存货账面价值 24,791,999.55 元，计提存货跌价准备金 1,516,356.75 元，账面净额 23,275,642.80 元。包括原材料、产成品、在产品和发出商品等。各类存货的具体评估方法如下：

（1）原材料

原材料账面值 8,070,458.63 元，已计提原材料跌价准备金 1,516,356.75 元，账面净额 6,554,101.88 元。原材料均为标的公司生产所需的电子元器件和机械定制件等材料和备品备件等，原材料存放在该公司仓库内，主要从国内购入，部分原材料从境外采购，账面价值由买价和运杂费等合理费用构成。

通过抽查盘点，核实库存原材料数量，查看其品质状态。查阅有关账册、采购合同和订单，了解主要材料的入账依据，以验证核实账面数量和金额。其中，部分元器件材料购置时间较长，主要为历史产品型号的原件，用于维修备换和产品研发使用等情况，其利用率较小，且多为定制件，无可变现的可能，故本次评估为零；其他评估的原材料备用时间较为稳定，且相应材料的的市场价值变化较小，账面值接近基准日市价，故以核实后的数量乘以账面单价确定评估值。

原材料评估值为 6,554,101.88 元，无评估增减值。

(2) 产成品

产成品账面价值为 5,940,410.29 元，为标的公司生产并拟对外出售的烟草产品物理检测类产品。

通过抽查盘点，核实产成品的数量，查看其品质状态。产成品主要为企业对外销售的成品等。存放在标的公司仓库内，账面价值由生产费用等合理费用构成。评估的产成品采用如下评估方法：

其中，对部分历史年度，客户借用的部分产成品，由于难以确认对方的购买意愿和确定购置金额，以及是否能收回也存在不确定性，故本次评估以账面金额进行列示；

对除以上情况以外的对外销售产品，评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

评估价值=实际数量×不含税售价×(1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-销售利润率×所得税率-销售利润率×(1-所得税率)×r)

a. 不含税售价：不含税售价是按照评估基准日前后的市场价格确定的；

b. 产品销售税金及附加费率主要包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育附加；

c. 销售费用率是按销售费用与销售收入的比例平均计算；

d. 销售利润率=营业利润÷营业收入；

营业利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-期间费用

e. 所得税率按企业现实执行的税率取 15%；

f. r 为一定的率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中 r 对于畅销产品为 0，一般销售产品为 50%，勉强可销售的产品为 100%，标的公司的产品为一般销售产品，r 取 50%。

评估价值=实际数量×不含税售价×(1-产品销售税金及附加费率-销售费用

率-销售利润率×所得税率-销售利润率×(1-所得税率)×r)

产成品评估值为 7,901,697.93 元，评估增值 1,961,287.64 元，增值率为 33.02%，增值原因是评估中考虑了一部分利润所致。

(3) 在产品

在产品账面价值为 4,607,856.92 元，主要为产品生产过程中或研发过程中投放的原料成本等。通过了解相关产品的生产流程和相关的成本核算方法，根据标的公司的成本核算程序，验证其核算的合理性和准确性；核查加工生产进度记录，并查阅有关账册，以验证核实账面数量和金额。评估人员通过核查款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，了解产品生产状态、检查企业成本归集、生产成本结转等账务处理记录进行核实，因评估的在产品尚处在生产过程中，且整个生产过程处于变化状态，最终以核实后的账面价值作为评估值。

在产品的评估值为 4,607,856.92 元。

(4) 发出商品

发出商品的账面值为 6,173,273.71 元，主要为按照购销合同约定已发给客户尚未结算的烟草产品物理检验设备产品。通过了解各个项目的操作流程和相关的成本核算方法，根据标的公司的成本核算程序，验证其核算的合理性和准确性；然后采用核对采购、供销合同等替代程序进行，以验证核实账面记录的准确性。发出商品的评估方法参照产成品的评估方法，其中 r 取 25%。

发出商品评估值 13,877,378.94 元，评估增值 7,704,105.23 元，增值率 124.80%，增值原因是评估中考虑了一部分发出商品的利润所致。

2、无形资产-其他无形资产

(1) 评估对象性质及内容

本次评估的其他资产主要为标的公司获取的 10 项发明专利、33 项实用新型专利、1 项外观设计专利、22 项计算机软件著作权、9 项申请中的发明专利、6 项申请中的实用新型专利及相关专有技术和 3 项无异议商标。其中，对于外购的软件类资产，以基准日的不含税市场价格确定评估值。

(2) 评估方法

根据本次评估无形资产的特点，对评估的技术类无形资产拟采用收益法进行评估。

1) 评估技术思路

技术类无形资产价值在于它所依附产品销售所带来的超额收益，因此本次将采用收益法对评估技术类无形资产进行评估。由于企业无形资产需要与企业的有形资产有机结合才可能为企业创造超额收益，故技术类无形资产所创造的收益应该是企业的各种经济资源共同创造的收益中的一部分，且应该是高于同行业平均利润水平的“超额收益”。因此，评估专利技术无形资产价值将采用收益分成模型作为基本数学模型，即专利技术的分成收益应由评估对象在未来经济寿命期内的预测收益与其分成率确定，同时采用适当的折现率将未来经济寿命期内的预测收益进行折现得到被评估无形资产的价值。其基本计算公式为：

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{KS_t}{(1+r)^t}$$

式中：V：无形资产评估值

K：无形资产分成率

St：为第 t 年的分成基数（第 t 年的销售收入）

r：适用的折现率

n：剩余经济寿命期

2) 评估方法选择的合理性分析

评估人员认为收益现值法是用于评估具有超额收益能力的技术类无形资产价值所有方法中比较科学的一种方法，这是因为：无形资产不具实物形态，是看不到、摸不着，鉴别其存在与否便不能凭借视觉，无形资产存在与否，主要是根据使用它能否带来超额收益来确定。无形资产价值的高低取决于其带来的预期超额收益的多少。其超额收益可以采取以产品销售收入、净利润或净现金流量作为计算基础进行分成确定。根据企业产品销售模式和财务核算方法，结合本次评估对象的特点，评估人员认为选用销售收入作为分成基础是比较理想的。

由于评估的专利技术、软件著作权以及专有技术等无形资产其相关产品的对应关系属于混合交叉关系，工艺性专利技术共同作用在产品制造过程中，将评估技术类资产做为标的公司所有烟草产品物理性质检验相关产品对企业带来的超额收益。

2) 评估计算过程

①无形资产经济寿命期的预测

由于评估的技术类无形资产和标的公司烟草产品物理性质检验相关产品的对应关系属于混合交叉关系，很难根据单一产品的寿命周期确认单个专利、软件著作权或专有技术的经济寿命，因此，本次评估采用综合经济寿命来确定评估技术类无形资产的经济寿命。根据标的公司的预测，并考虑评估专利及专有技术的市场寿命、企业技术更新等因素，本次评估专有技术类无形资产的综合经济寿命为 8-9 年，即到 2028 年年底为止。

②无形资产预期收益的预测

标的公司属于为对生产并销售烟草产品物理性质检验相关产品的专业厂家，企业主要产品为各类烟草产品物理性质检验相关产品等。

本次估值，首先通过向企业管理层进行访谈，结合企业最新管理政策，基于对标的公司近年的实际主营业务收入以及变化趋势、生产规模及能力等的统计分析，根据标的公司未来几年的发展规划，结合整个行业的发展方向与趋势，及其市场环境对其销售业务的影响等方面，对其未来的主营业务收入进行预测。

A. 技术类无形资产涉及的产品历史销售收入

根据经审计的企业 2017~2020 年 1-6 月的会计报表，专利相关产品历史销售收入如下表。

评估对象最近几年营业收入构成情况

单位：万元

内容	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月
技术类无形资产 相关收入	2,494.28	3,112.48	5,878.30	3,583.62

B. 技术类无形资产涉及的未来销售收入预测

根据标的公司提供的未来整体销售收入的预测情况,依据烟草产品物理性质检验相关行业未来发展规划,以及标的公司在已开发市场和待开发市场中的地位及产品市场占有率等情况,我们根据无形资产所对应产品在预测期内的销售收入情况,详见下表。

评估对象未来各年销售收入预测情况

单位:万元

内容	2020年 7-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025-2028年
技术类无形资产 相关收入	2,914.16	7,200.25	7,937.76	8,400.91	8,880.56	8,880.56

C. 无形资产收益分成率(K)的计算

根据上市公司公开信息,标的公司相关行业主营产品类似企业的平均营业利润率为11.90%。

根据评估实践和国际惯例,在技术评估时,利润分成率的方法有三分法和四分法。三分法认为产品收益主要由资金、人力和技术三种因素贡献,并且假定三种因素对收益的贡献是相同的;四分法认为产品收益主要由资金、人力、技术和管理四种因素贡献,并且假定四种因素对收益的贡献是相同的。标的公司在产品生产或设计服务中其收益由资金、人力、技术为主要因素贡献,故采用三分法,且各因素对收益的贡献相互结合构成共同贡献。

则收益分成率=11.90%/3=3.97%

D.收入分成率的调整系数

影响无形资产价值的因素包括法律因素、技术因素、经济因素及风险因素,其中风险因素对无形资产资产价值的影响主要在折现率中体现,其余三个因素均可在分成率中得到体现。将上述因素细分为法律状态、保护范围、所属技术领域、先进性、创新性、成熟度、应用范围等11个因素,分别给予权重和评分,确定收入分成率的调整系数。

分成率调整系数测评结果

序号	分成率调整系数		分权重	评估无形资产		
	权重	考虑因素		评价打分	计算得分	
1	30%	法律因素	专利类型及法律状态	40%	60	24
2			保护范围	30%	80	24
3			侵权判定	30%	80	24
法律因素权重小计						24.00
4	50%	技术因素	技术所属领域	10%	60	6
5			替代技术	20%	80	16
6			先进性	20%	90	18
7			创新性	10%	60	6
8			成熟度	20%	100	20
9			应用范围	10%	40	4
10			技术防御力	10%	60	6
技术因素权重小计						44.50
11	20%	经济因素	供求关系	100%	100	100
经济因素权重小计						20.00
12	合计					79.60

E. 收入提成率的确定

销售收入分成率 K 计算

序号	项目		评估无形资产
			分成率 Kr
1	行业取值	上限 n	3.97%
		下限 m	0.00%
2	评估资产分成取值	r	3.16%

未来新性能以及新需求会不断推动相应新技术的不断开发,在一定时期内会逐步迭代现有技术,结合对企业技术人员的访谈,并考虑相关产品更新换代过程,技术衰减率按 5%考虑。

③技术类无形资产预期收益确定

根据以上对各个无形资产的收益期、对应产品在预测期的收入和无形资产分成率的测算,可得到各个无形资产的预期收益。

④折现率 r 的确定

根据本次资产评估的特点和收集资料的情况，采用了国际通用的社会平均收益率法模型来估测评估中的适用折现率。即：本次评估中折现率的确定公式为：

折现率=无风险收益率+风险报酬率

A. 无风险收益率

根据本次评估目的，参照国家当前已发行的中长期国库券利率的平均水平，按照十年期国债利率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似，即 $r_f=3.61\%$ 。

B. 风险报酬率

考虑本评估对象的技术风险、市场风险、经营风险、财务风险等因素综合确定。具体计算如下：

对技术类无形资产而言，风险主要由产品风险系数、经营风险系数、市场风险系数及财务风险系数之和确定。根据对本项目的研究及目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在 0%-5%之间，而具体的数值则根据评测表求得。

技术风险=1.90%

经营风险=2.30%

市场风险=2.75%

财务风险=2.30%

风险报酬率=1.90%+2.30%+2.75%+2.3%=9.25%

C. 折现率

折现率=无风险收益率+风险报酬率=3.61%+9.25%=12.86%

本次评估折现率取 13.00%（取整）

⑤专利技术资产评估值计算

根据以上对评估的技术类无形资产的收益、分成率和折现率的测算，可得到评估的技术类无形资产的评估值，详见下表。

评估技术类无形资产的评估值

单位：人民币万元

内容	2020年 7-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025-2028年
烟草产品物理性质检验相关生产中专利、软著及专有技术涉及						
产品收入	2,914.16	7,200.25	7,937.76	8,400.91	8,880.56	8,880.56
分成率	3.16%	3.00%	2.85%	2.71%	2.57%	2.44%
技术收入	92.09	216.01	226.23	227.66	228.23	216.69
折现率	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
年份	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50
折现系数	0.9407	0.8325	0.7367	0.6520	0.5770	0.5106
折现值	86.63	179.83	166.66	148.43	131.69	110.64
评估值	1,060.77					

⑥技术类其他无形资产评估值计算

其他无形资产-技术类资产的评估值为 10,607,700.00 元，增值 10,607,700.00 元，评估增值的原因为技术类其他无形资产大部分均为表外资产。

(3) 商标

评估的商标为 3 项无异议的商标，用于标的公司的产品，为保护性申请。

1) 评估方法概述

由于评估的商标主要作为标的公司的产品来源标识，给标的公司产品带来的超额收益不明显，故采用成本法对其进行评估。成本法是按现行条件下重新形成或取得评估对象全新状况下所需要承担的全部成本（包括机会成本）、费用等作为重置价值，然后再扣出各种贬值因素，得出评估对象价值的评估方法。

2) 具体方法

商标的成本法基本公式如下：

$$P=C1 \times (\text{剩余保护年限}/\text{法定保护年限}) + C2 + C3 + C4$$

式中：P——评估值

C1——注册费或续展费

C2——设计费

C3——代理费

C4——资金成本

其中：

资金成本=（C1+C2+C3）×贷款利率×投入时间×50%

以此，其他无形资产中 3 商标的评估值为 5,475.00 元，增值 5,475.00 元，评估增值的原因评估的其他无形资产大部分均为表外资产。

（四）收益法评估情况

1、评估思路

本次评估是以标的公司的财务报表估算其权益资本价值，基本评估思路是：

（1）对纳入报表范围的资产和主营业务，按照基准日前后经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

（2）对纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的资产（负债），定义其为基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）；

（3）对上述评估方法得到的经营性投资资产的价值和非经营性或溢余性资产价值的估算加和，得到评估对象的企业价值，经扣减付息债务价值后得到评估对象的权益资本价值。

2、评估模型

（1）基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \dots\dots\dots (1)$$

式中：

E：标的公司的所有者权益价值；

B：标的公司的企业价值；

D: 标的公司付息债务价值;

$$B = P + C \dots\dots\dots (2)$$

P: 标的公司的经营性资产价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \dots\dots\dots (3)$$

式中:

R_i: 标的公司未来第 i 年的预期收益 (自由现金流量);

r: 折现率;

n: 标的公司的未来经营期 (本次评估模型为永续期模型);

l: 标的公司长期股权投资价值;

C: 标的公司基准日存在的溢余或非经营性资产 (负债) 的价值;

$$C = C_1 + C_2 \dots\dots\dots (4)$$

式中:

C₁: 基准日流动类溢余或非经营性资产 (负债) 价值;

C₂: 基准日非流动类溢余或非经营性资产 (负债) 价值。

(2) 收益指标

本次评估, 使用企业的自由现金流量作为标的公司经营性资产的收益指标, 其基本定义为:

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \dots\dots\dots (5)$$

根据标的公司的经营历史以及未来市场发展等, 估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和, 测算得到企业的经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型 (WACC) 确定折现率 r:

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \dots\dots\dots(6)$$

式中：

Wd: 标的公司的长期债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \dots\dots\dots(7)$$

We: 标的公司的权益资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \dots\dots\dots(8)$$

rd: 所得税后的付息债务利率；

re: 权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 **re**；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \dots\dots\dots(9)$$

式中：

r_f: 无风险报酬率；

r_m: 市场预期报酬率；

ε: 标的公司的特性风险调整系数；

β_e: 标的公司权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \dots\dots\dots(10)$$

β_u: 可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}} \dots\dots\dots(11)$$

β_t: 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数；

$$\beta_t = 34 \% K + 66 \% \beta_x \dots\dots\dots(12)$$

式中：

K : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

(4) 收益期的确定

成都瑞拓科技股份有限公司的经营为无限期, 企业运行比较稳定, 可保持长时间的运行, 故本次评估收益期按永续确定。

根据成都瑞拓科技股份有限公司管理层提供了经审计的 2017 年-2020 年 1-6 月份经审计的资产负债表、损益表和内部管理报表, 以及基准日后的销售收入、成本、费用、净利润、资本性支出的预测。标的公司未来经营期间属正常运行, 运营状况比较稳定, 故预测期取 5 年, 即 2020 年 7-12 月~2024 年。以后年度收益趋于稳定, 假定与 2024 年相同。

3、营业收入预测

根据标的公司未来年度的发展规划, 分别对各类设备未来的销售数量及销售金额进行预测。

截至评估基准日, 标的公司的产品基本覆盖全国各省份, 但有些省份产品占比较小, 对市场销售的延续性影响较小。相对于成熟市场客户, 基本属于空白区域。未来三年内经市场拓展, 预计可能形成大量销售的有五个省份: 河南、山东、安徽、河北、辽宁。市场客户数量预估增加 30%以上。

在产品应用领域方面, 根据对客户的走访和了解, 目前烟草行业的生产设备, 主要是以离线检测设备为主, 而随着市场及厂家对烟草产品质量要求的提高, 对其产品的检测要求也在明显上升, 未来在线取样综合测试设备将会呈现较为明显的市场需求增幅。随着国产检测设备的进步, 且进口产品售后维护周期过长, 近年来烟草行业的固定资产采购需求倾向逐渐向国产设备倾斜, 市场上近半数的进口市场份额, 未来也将逐步向国产厂商进行释放, 作为国产设备龙头的被评估单位未来市场前景良好。

同时, 随着近两年爆珠类卷烟市场产品的增加, 行业创新带来的机会和不断开发新产品的市场价值广阔, 再考虑到未来国内新型烟草制品政策的放开, 整体

市场前景趋势良好。

4、营业成本预测

在分析历史期各类成本的金额、比例、变化趋势并考虑未来企业面临的国家宏观及行业发展趋势，并按照收入成本配比原则分别预测各类主营业务成本的金额。标的公司产品的电子元器件和机械加工件主要来自于外部供货商定制，而历史合同在签订时都参考了自身的毛利预估，同时人工薪资水平随收入增长而逐步提升，2018-2019年，标的公司产品销售数量明显提高，企业收入大幅上涨，标的公司对人工薪资水平也进行了大幅度提高，故以目前的需求进行持续预测并考虑未来人工成本将逐步上升至情况，对标的公司的营业成本进行预测。

标的公司的外协加工主要为机箱外壳机械加工与 PCB 板焊接等，其加工工艺简单，历史上整体外协加工的成本主要随着原材料采购变化而变化，而材料成本变化也会引起标的公司的产品价格产生变化，标的公司历史上的产品毛利率一直比较平稳。

由于未来材料价格波动趋势难以准确预期，同时考虑到本次评估对象是评估基准日的股权价值，故本次收益法评估采用的企业未来收益预测中未考虑未来材料价格的变化及产品单价的变化，以评估基准日的产品平均单价对产品收入进行预测，因此，也未考虑外协加工成本的变化。

5、税金及附加预测

标的公司业务流转税为增值税，按照所采购材料、接受相关服务等预测进项税，销项税按收入及当前税收政策进行预测，附加税按缴纳增值税相关比例测算，印花税和按相关缴纳印花税项目进行预测内容。预测结果见净现金流量预测表。

6、销售费用的预测

标的公司 2017 年~2020 年 1-6 月各年度销售费用分别为：245.83 万元、311.01 万元、557.15 万元和 168.13 万元，2017 年~2020 年 1-6 月的销售费用占营业收入的比例分别为 9.1061%、9.2050%、9.0971%和 4.5631%。销售费用与销售收入的变化具有很强的相关性，主要为销售人员费用、销售运费和服务费用，同销售收入具有完全变动费用的属性，其中 2020 年 1-9 月销售费用比例偏低是由于，销售人员费用主要集中在年底所致，本次预测以 2019 年实际发生

金额及以前的水平为基础，考虑相关费用占销售收入的比率及变化的趋势，预测未来各年度的销售费用。预测结果详见净现金流量预测表。

7、管理费用预测

标的公司 2017 年~2020 年 1-6 月各年度管理费用分别为 296.98 万元、357.90 万元、527.00 万元和 272.97 万元。2017 年~2020 年 1-6 月的管理费用占营业务收入的比例分别为 11.0008%、10.5928%、8.6049%和 7.4085%。主要管理费用并不会随着收入同比变动增长，本次预测按照标的公司的近两年的管理费用变动趋势，预测相应的费用增长。预测结果详见净现金流量预测表。

8、研发费用预测

标的公司 2017 年~2020 年 1-6 月各年度研发费用分别为 250.28 万元、284.62 万元、487.66 万元和 228.11 万元。研发费用主要为研发部人员薪资和进行产品或系统的实验成本，根据标的公司未来年度的研发计划，并参考 2019 年实际发生金额及以前的水平进行预测。预测结果详见净现金流量预测表。

9、财务费用预测

标的公司财务费用主要包括银行存款利息收入、银行借款利息支出等。

鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，对财务费用的预测全部以未来借款利息测算，本报告的财务费用在预测时不考虑其存款产生的利息收入，也不考虑付息债务之外的其他不确定性收支损益。于评估基准日，标的公司并不存在银行借款，基准日后，标的公司出于经营策略，向交通银行成都高新南区支行贷款 200 万元，考虑到未来预测中，标的公司并没有资金缺口，故未来预测中，仅保持该 200 万元的银行借款不变。预测结果详见净现金流量预测表。

10、其他业务利润及其他收益预测

截至评估基准日，标的公司的其他业务的为售后及维保收入，其变动较小，未来年度的其他业务利润保持前三年的平均发生水平不再进行变动。

同时，根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），标的公司在销售产品过程中对于产品内集成的软件部分也享

有即征即退的税收优惠，且标的公司在历史年度也进行了申请并获得税务机关的认可，本次预测中，按照历史年度的退税比例对未来销售产品软件部分的退税进行了预测。

11、营业外收支和其他收益预测

营业外收支和其他收益主要是保险理赔等，业务发生的内容及金额不稳定，2020年7-12月份至未来年度的营业外收支本次预测不予以估算。

12、折旧与摊销预测

成都瑞拓科技股份有限公司的固定资产主要包括机器设备、车辆、电子设备等资产。固定资产按取得时的实际成本计价。本次评估，按照企业的固定资产折旧政策，以基准日经审计的固定资产账面原值、预计投入设备的金额、投入时间、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。其摊销主要是土地使用权及软件使用权，本次按照目前现有折旧及摊销政策并考虑新增的固定资产折旧金额进行预测。

13、企业所得税的计算

标的公司依据科技部、财政部、国家税务总局2008年4月联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》于2017年8月获得认定的《高新技术企业证书》，该证书有效期为三年，今年标的公司已经提交新的高新技术企业认定³。根据企业历年及未来预测的研发支出和专利申请情况，我们预测未来标的公司能持续获得高新技术企业认定并享有税收优惠政策。所得税率预测取15%。

14、净现金流量的预测结果

本次评估模型采用的是企业自由现金流模型，在未来经营期内：

企业自由现金流=净利润+借款利息（税后）+折旧及摊销-固定资产更新-营运资金增加量

下表给出了评估对象未来经营期内的主营业务收入以及净现金流的估算

³ 截至本报告书签署之日，标的公司已经取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202051002535）

结果。其中对未来营业收入的估算，是建立在评估基准日所具备的各项条件的基础之上。对未来收益的预测，主要是在经营数据和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其市场拓展与未来的发展规划等综合情况作出的一种专业判断，预测结果详见下表。

净现金流量预测表

单位：万元

项目 / 年度	2020年7-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
营业收入	3,052.48	7,439.50	8,177.01	8,640.16	9,119.80	9,119.80
减：营业成本	1,224.13	3,107.68	3,467.14	3,715.31	3,960.12	3,960.12
营业税金及附加	31.49	80.11	88.54	93.87	99.44	99.44
销售费用	420.30	650.02	714.39	755.31	796.95	796.95
管理费用	249.52	551.82	565.80	578.03	590.25	590.25
财务费用	3.93	9.42	9.42	9.42	9.42	9.42
研发费用	273.51	521.30	534.02	545.81	557.86	557.86
营业利润	849.60	3,040.45	3,331.72	3,488.22	3,663.62	3,663.62
利润总额	921.64	2,618.23	2,906.92	3,058.01	3,227.96	3,227.96
减：所得税	119.49	368.90	411.63	433.75	458.69	458.69
净利润	802.15	2,249.33	2,495.29	2,624.26	2,769.27	2,769.27
加：折旧	1.52	14.40	14.40	14.40	14.40	14.40
摊销	0.55	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
扣税后利息	3.34	8.01	8.01	8.01	8.01	8.01
减：营运资金增加额	-646.69	469.03	429.00	282.50	285.63	0.00
资本性支出	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资产更新	2.07	15.51	15.51	15.51	15.51	15.51
净现金流量	1,373.18	1,788.31	2,074.30	2,349.77	2,491.65	2,777.28

15、权益资本价值预测

(1) 折现率的确定

1) 无风险收益率 r_f ，参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似，即 $r_f=3.61\%$ 。

2) 市场期望报酬率 r_m ，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综

合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2020 年 6 月 30 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m=9.72\%$ 。

3) β_e 值，取沪深同类可比上市公司股票，以 2017 年 7 月至 2020 年 6 月 150 周的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数 $\beta_x=0.8324$ ，按式 (12) 计算得到评估对象预期市场平均风险系数 $\beta_t=0.8877$ ，并由式 (11) 得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u=0.8429$ ，最后由式 (10) 得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e=0.8487$ ；

4) 权益资本成本 r_e ，本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，同时考虑标的公司的所处行业及行业地位，设公司特性风险调整系数 $\epsilon=0.02$ ；本次评估根据式 (9) 得到评估对象的权益资本成本 $r_e=10.80\%$

5) 适用税率：本次评估标的公司依据科技部、财政部、国家税务总局 2008 年 4 月联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》于 2017 年 8 月获得认定的《高新技术企业证书》，该证书有效期为三年，今年标的公司已经提交新的高新技术企业认定⁴。根据企业历年及未来预测的研发支出和专利申请情况，我们预测未来标的公司能持续获得高新技术企业认定并享有税收优惠政策。所得税率预测取 15%。

6) 由式 (7) 和式 (8) 得到，债务比率和权益比率，其中债务比例考虑标的公司期后增加的 200 万元贷款，得出债务比率 $W_d=0.0081$ ；权益比率 $W_e=0.9919$ 。

7) 税后付息债务利率：采用标的公司新增贷款的实际利率 4.71%，扣税后为 4%；

8) 折现率 r ，将上述各值分别代入式 (6) 即有：

折现率为：

$$r=r_d \times W_d + r_e \times W_e$$

⁴ 截至本报告书签署之日，标的公司已经取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202051002535）

$$=0.0400 \times 0.0081 + 0.1080 \times 0.9919$$

$$=0.1074$$

(2) 经营性资产价值

将得到的预期净现金流量（表 5-15）代入式（3），得到评估对象的经营性资产价值为 24,005.45 万元。

(3) 长期股权投资价值

截至评估基准日 2020 年 6 月 30 日，标的公司无长期股权投资单位。

(4) 溢余或非经营性资产价值估算

经核实，在评估基准日评估对象账面有如下一些资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，应属本次评估所估算现金流之外的非经营性或溢余性资产，在估算企业价值时应予另行单独估算其价值。基准日溢余或非经营性资产（负债）的价值分析计算如下表：

溢余或非经营性资产（负债）明细表

金额单位：元

类别	企业账目名称	名称	账面金额（元）	账面金额（元）
非经营性资产	交易性金融资产	结构性存款	5,000,000.00	5,041,572.65
合计			5,000,000.00	5,041,572.65

评估对象基准日溢余或非经营性资产的价值为 504.16 万元。

(5) 企业整体资产价值

企业整体资产价值=经营性资产价值+长期股权投资价值+非经营性或溢余资产（负债）价值

$$=24,005.45 + 0.00 + 504.16$$

$$=24,509.61 \text{（万元）}$$

(6) 付息债务价值估算

在评估基准日，评估对象账面无付息债务。

(7) 企业股东全部权益价值（净资产）的确定

企业股东全部权益价值=企业整体资产价值-付息债务价值

=24,509.61 - 0.00

=24,509.61（万元）

16、收益法评估结论

采用现金流折现方法（DCF）对企业股东全部权益价值进行评估，成都瑞拓科技股份有限公司在评估基准日 2020 年 6 月 30 日的净资产账面值为 4,850.36 元，评估后的股东全部权益价值为 24,509.61 万元，评估增值 19,659.25 万元，增值率 405.32%。

(五) 补充评估情况

鉴于作为本次交易定价依据的中联评报字[2020]第 2633 号资产评估报告的评估基准日为 2020 年 6 月 30 日，为保护上市公司及全体股东的利益，聘请中联评估以 2020 年 12 月 31 日为补充评估基准日，对标的资产瑞拓科技 100%股权进行了补充评估。根据中联评估出具的《补充评估报告》（中联评报字[2021]第 1988 号），采用收益法确定的标的公司于补充评估基准日的股东全部权益价值评估值为 25,374.72 万元，较以 2021 年 6 月 30 日为基准日的评估值增加 865.11 万元，标的公司未出现评估减值情况。

根据补充评估结果，自评估基准日 2020 年 6 月 30 日以来，标的资产的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本次补充评估对交易方案不构成影响，标的资产仍选用 2020 年 6 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，交易各方据此协商确定标的资产最终的交易价格为 24,509.61 万元。

(六) 是否引用其他估值机构内容情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

(七) 评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项

1、标的公司依据科技部、财政部、国家税务总局 2008 年 4 月联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》于 2017 年

8月获得认定的《高新技术企业证书》，该证书有效期为三年，已于2020年8月到。于报告出具日，标的公司已经提交新的高新技术企业认定申请，但尚未拿到新的证书⁵。根据标的公司历年及未来预测的研发支出和专利申请情况，本次评估假设未来标的公司能持续获得高新技术企业认定并享有税收优惠政策。请报告使用人予以关注。

2、本次评估存货中有部分产成品为历史年度客户借用形成，账面金额344.29万元，由于难以确认对方的购买意愿和确定购置金额，以及是否能收回也存在不确定性，故本次评估以账面金额进行列示，请报告使用人予以关注。

3、自2020年初开始，新型冠状病毒肺炎（Corona Virus Disease 19，COVID-19）疫情已扩散至全球多个国家和地区，各国政府已采取不同程度的管控措施以限制人员流动和疫情的进一步扩散。截至报告出具日，当前全球疫情尚未完全得到控制，且新型冠状病毒疫情对于全球经济的影响程度目前难以准确估计。本次评估时无法考虑此次疫情对烟草行业以及标的公司未来现金流量产生的最终影响。特此提请报告使用人予以关注

除上述事项外，本次评估不存在评估特殊处理或对评估结论有重大影响的事项。

（八）评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响

标的公司评估资产中有1项外观专利，于评估基准日后，质押给成都中小企业融资担保有限责任公司作为标的公司向交通银行成都高新南区支行借款的反担保质押品。具体情况详见下表：

资产质押明细

质押权人	质押人	质押合同编号	借款合同编号	担保债权金额	担保期限	借款时间	押品清单
成都中小企业融资担保有限责任公司	成都瑞拓科技股份有限公司	成担司质字2081034号	成交银2020年贷字080028号	200.00（万元）	2020/7/6至2021/7/5	2020/7/6	RT-V 卷烟.滤棒综合测试台外观专利

本次评估未考虑上述抵押事项对评估结果带来的影响，请报告使用人予以关

⁵ 截至本报告书签署之日，标的公司已经取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202051002535）

注。

至重组报告书签署日，标的公司已偿还交通银行成都高新南区支行借款，上述质押专利解质押正在办理中。本次评估评估基准日至重组报告书签署日的不存在其他的重要变化事项。

（九）其他需要关注的事项

1、各期预测产品销量及销售金额，预测期内产品产能能否满足销售需要，预测期内销售收入与预计新增固定资产投资、职工薪酬、研发费用金额变动趋势情况

本次收益预测中，没有单独将经销和直销进行分开预测，而是采用评估基准日前，标的公司的产品平均销售单价进行预测，该平均销售单价已综合考虑了直销和经销模式比例以及价格差异的加权，未来三年具体预测销售收入与销量增长如下表所示：

单位：万元、台套

	2020年7-12月	2021年	2022年	2023年
预测销售收入	2,914.16	7,200.25	7,937.76	8,400.91
预测销量	99	217	239	254

（1）生产设备数量及更新需求

标的公司自身生产主要以装配和调试为主，其电子元件和设备主体均来自于定制采购和外协加工，同时标的公司自主完成的整机调试、测试环节使用的机器设备通用性较强，且最近几年没有出现较大的技术革新，故标的公司一直沿用之前购进的设备，生产设备可使用期较长。标的公司产量和固定资产账面价值没有线性关系，未来固定资产的追加投入主要是对应产品研发对固定资产的需求。

预测期标的公司固定资产的测算如下：

瑞拓科技固定资产包括机器设备、运输工具、电子设备和办公设备。截至2020年6月30日，瑞拓科技固定资产情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	账面价值
机器设备	23.51	21.99	1.52
运输工具	47.24	44.89	2.36

项目	固定资产原值	累计折旧	账面价值
电子设备	22.72	17.12	5.60
办公设备	45.63	24.25	21.38
合计	139.10	108.25	30.85

瑞拓科技生产模式决定了其产能与产量的增长较少依赖固定资产的投资，主要取决于员工人数增长、工作时间的增长和零部件与外协加工服务的采购量扩张，现有固定资产已完全满足标的公司预测期内收入增长空间。瑞拓科技固定资产中机器设备主要用于设计研发，试制、装配和检验，未来预测中考虑对机械设备和电子设备追加资本性支出 79 万元，主要系标的公司更新换代固定资产需要。同时，对于固定资产未来每年的更新维护支出 14.40 万元已在当年的自由现金流预测中予以考虑。因此固定资产的投入与当期预测销售收入、销量匹配。

(2) 员工人数

2019 年度，标的公司销售业务量增长幅度较大，相较于 2018 年增长约 57%，生产制造部门的员工人数并未出现较大幅度的增长，人均增加加班时长约 30 小时/年，加班时长较少。2023 年标的公司预测产量 254 台相较于 2019 年产量 182 台增长 72 台，增长率约 40%，按照人员不变的情况，标的公司人员人均增加加班时长约 21 小时/年，预计将达到 51 小时/年，加班时间处于合理水平，标的公司人员可以较好满足未来生产需求。本次收益预测中，随着预测设备产销量的增长，对于人工成本的支出也考虑了相应的增加。

预测期标的公司人工成本的测算如下：

在预测期内，对于人工成本的预测，没有直接预测生产人员数量的增长，而是基于历史实际发生成本，分别计算各类检测产品的单位人工成本投入，并以此为基础，根据未来各类检测产品的销售数量及销售收入的增加，预测人工成本的增加。

2016 年至 2020 年 1-6 月，标的公司综合人工成本占主营业务成本比例分别为 30.07%、20.97%、26.56%、23.87%；预测期内即 2020 年 7-12 月至 2024 年相应比例为 30.27%、29.05%、30.12%、31.23%、32.09%，预测期比例高于标的公司历史期间的人工成本占比，主要是考虑了未来经营过程中人工薪酬水平的增加。

标的公司历史收入成本及人工成本情况如下：

单位：万元，台

项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月
滤棒检测单体设备				
收入	278.13	481.43	821.22	118.63
数量	23	36	60	8
成本	122.61	216.34	354.39	56.25
其中：人工成本	42.23	62.94	67.12	11.41
人工成本占成本比	34.44%	29.09%	18.94%	20.28%
毛利率	55.92%	55.06%	56.85%	52.58%
综合测试台				
收入	1,672.66	1,921.38	3,787.59	2,768.68
数量	45	44	81	75
成本	585.83	691.16	1,428.70	982.79
其中：人工成本	152.53	113.62	396.79	204.63
人工成本占成本比	26.04%	16.44%	27.77%	20.82%
毛利率	64.98%	64.03%	62.28%	64.50%
爆珠检测设备				
收入	468.98	579.40	818.87	557.41
数量	14	22	22	10
成本	176.03	196.56	396.19	247.30
其中：人工成本	64.54	56.60	104.12	75.85
人工成本占成本比	36.66%	28.80%	26.28%	30.67%
毛利率	62.47%	66.08%	51.62%	55.63%
其他检测设备				
收入	74.51	130.27	450.62	138.90
数量	4	14	19	13
成本	50.83	53.37	105.64	89.45
其中：人工成本	21.99	9.54	38.80	36.47
人工成本占成本比	43.26%	17.87%	36.72%	40.77%
毛利率	31.79%	59.03%	76.56%	35.60%
主营业务收入合计	2,494.28	3,112.48	5,878.30	3,583.62
主营业务成本合计	935.30	1,157.43	2,284.92	1,375.79
其中：综合人工成本	281.29	242.70	606.83	328.36

项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月
人工成本占成本比	30.07%	20.97%	26.56%	23.87%
综合毛利率	62.50%	62.81%	61.13%	61.61%

预测中，以检测设备的单位人工成本结合检测设备预测的销售数量及销售收入，分别预测各产品的人工成本投入，具体情况如下：

单位：万元，台

项 目	2020 年 7-12 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
滤棒检测单体设备					
收入	489.54	751.64	884.54	936.40	1,036.19
数量	34	50	59	64	71
成本	222.98	353.50	416.67	447.36	499.28
其中：人工成本	67.54	110.66	131.64	142.01	162.34
人工成本占成本比	30.29%	31.31%	31.59%	31.74%	32.52%
毛利率	54.45%	52.97%	52.89%	52.23%	51.82%
综合测试台					
收入	1,672.99	4,776.81	5,138.68	5,344.56	5,569.85
数量	33	116	124	128	133
成本	590.63	1,843.06	1,997.43	2,093.67	2,202.98
其中：人工成本	148.30	461.27	510.56	547.07	587.56
人工成本占成本比	25.11%	25.03%	25.56%	26.13%	26.67%
毛利率	64.70%	61.42%	61.13%	60.83%	60.45%
爆珠检测设备					
收入	530.46	1,160.98	1,380.00	1,542.28	1,629.99
数量	16	29	33	37	40
成本	253.76	604.91	738.12	841.70	900.38
其中：人工成本	107.93	223.47	288.22	350.23	389.77
人工成本占成本比	42.53%	36.94%	39.05%	41.61%	43.29%
毛利率	52.16%	47.90%	46.51%	45.43%	44.76%
其他检测设备					
收入	221.16	510.83	534.55	577.68	644.53
数量	16	22	23	25	28
成本	70.19	156.46	165.18	182.84	207.74
其中：人工成本	20.59	63.95	68.72	74.33	83.23

项 目	2020年7-12月	2021年	2022年	2023年	2024年
人工成本占成本比	29.34%	40.87%	41.60%	40.65%	40.07%
毛利率	68.26%	69.37%	69.10%	68.35%	67.77%
主营业务收入合计	2,914.16	7,200.25	7,937.76	8,400.91	8,880.56
主营业务成本合计	1,137.56	2,957.94	3,317.39	3,565.57	3,810.38
其中：综合人工成本	344.36	859.35	999.13	1,113.63	1,222.91
人工成本占成本比	30.27%	29.05%	30.12%	31.23%	32.09%
综合毛利率	60.96%	58.92%	58.21%	57.56%	57.09%

总体而言，预测中按照标的公司历史数据，标的公司在未来经营期内，随着各类检测设备销售数量和销售收入的增长对人工成本投入的增加。预测内人工成本投入的比例增长主要是考虑了未来经营过程中人工薪酬水平的增加。因此人工成本的投入与当期预测销售收入、销量匹配。

(3) 产品所需研发投入

标的公司研发投入主要是研发部门相应的人员薪资、开发实验材料的耗用等，目前标的公司已形成了较为稳定的研发团队，其研发方向主要为新产品的开发及现有产品的性能升级等。本次评估中的销量预测，主要基于标的公司已经研发形成在售产品情况进行估计，并考虑相关的产品更新换代。因此，标的公司目前和预测期内的研发投入已经能满足产能增长所需。

预测期标的公司研发投入的测算如下：

标的公司研发费用 2017 年~2020 年 1-6 月各年研发费用分别为 250.28 万元、284.62 万元、487.66 万元和 228.11 万元，主要是来自于研发部门相应的人员薪资、开发实验材料的耗用等成本。2019 年标的公司研发支出增幅较大，主要是新增了雪茄烟、加热不燃烧烟、爆珠视觉检测项目，上述项目在当年的研发投入较大并已经在当年取得了阶段性的研发成果，未来主要是利用研发成果对现有的产品进行更新换代，研发投入在 2019 年的基础上将趋于稳定。

2020 年 7-12 月-2024 年预计研发费用分别为 273.51 万元、521.30 万元、534.02 万元、545.81 万元和 557.86 万元，各年度的研发费用支出在历史数据基础上保持持续增长。根据标的公司研发部门的研发规划，预测中的研发投入能支撑预测的收入增长水平，同时标的公司也将继续加大研发投入，充分利用中科

信息在信息技术领域的雄厚实力与研发创新资源，加速标的公司的新产品研发和原有产品的升级换代。

(4) 外协加工成本

随着未来几年销量的提高，标的公司外协加工成本金额可能会有一定的上涨，鉴于标的公司工艺技术的持续优化与外协加工业务量的增多，单位外协加工成本预计将会进一步降低，综合导致外协加工成本占当期原材料采购金额比例下降。

预测期标的公司外协成本的测算如下：

标的公司的外协加工主要为机箱外壳机械加工与 PCB 板焊接等，其加工工艺简单，历史上整体外协加工的成本主要随着原材料采购变化而变化，而材料成本变化也会引起标的公司的产品价格产生变化，标的公司历史上的产品毛利率一直比较平稳。

由于未来材料价格波动趋势难以准确预期，同时考虑到本次评估对象是评估基准日的股权价值，故本次收益法评估采用的企业未来收益预测中未考虑未来材料价格的变化及产品单价的变化，以评估基准日的产品平均单价和平均单位成本对产品收入、成本进行预测，因此，未单独考虑外协加工成本的变化。

综上所述，标的公司未来预测中固定资产、人工成本、研发投入、外协成本的预计支出，与当期预测销售收入、销量是匹配的。

2、市场客户数量预估增加的主要依据、测算过程及合理性

瑞拓科技于评估基准日的主要市场在四川、云南、湖南、湖北、贵州、江苏、陕西、江西、吉林、黑龙江、重庆、内蒙古和山西等多个区域，而瑞拓科技也在努力开发既有市场之外的区域，主要涉及河南、山东、安徽、河北、辽宁等 5 个区域。

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司在河南、山东、安徽、河北、辽宁等 5 个区域已新增终端使用客户 6 家，较标的公司在上述区域的终端客户数量增加 60%，已超过评估基准日的预估增幅。上述预估测算具备合理性，具体测算及分析如下：

区域	基期已有最终客户数量	截至 2020 年 12 月 31 日 已经获取检测设备订单的新增客户数量
河南	4	2
山东	2	3
安徽	4	1
河北	-	-
辽宁	-	-
合计	10	6

(1) 河南区域

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司与河南区域的国家烟草质量监督检验中心、焦作市卷烟材料有限公司、驻马店发时达工贸有限公司、南阳卷烟厂 4 家主要卷烟生产企业建立了业务合作联系。

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司已经获得了新开发的客户河南中烟黄金叶制造中心、许昌卷烟厂的销售订单。随着标的公司在河南区域的进一步布局，未来可能与河南区域其他卷烟厂及虑棒厂建立进一步联系，如安阳卷烟厂、洛阳卷烟厂、漯河卷烟厂、驻马店卷烟厂、河南省新郑金芒果实业总公司、许昌帝豪实业公司。

河南区域一共有 7 家卷烟厂，分别是黄金叶制造中心、安阳卷烟厂、洛阳卷烟厂、许昌卷烟厂、漯河卷烟厂、驻马店卷烟厂、南阳卷烟厂；5 家嘴棒厂，分别是焦作卷烟材料有限公司、河南省新郑金芒果实业总公司、许昌帝豪实业公司、驻马店发时达工贸公司、南阳双龙实业公司。

(2) 山东区域

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司与山东中烟下属的山东将军烟草集团有限公司以及山东中烟（青岛卷烟厂）2 家卷烟生产企业建立了业务合作联系。截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司通过经销商新增山东中烟下属的济南、青州、滕州三个直属卷烟生产厂的综合检测检测设备（RT-V）销售订单。随着标的公司在山东区域的进一步布局，未来可能与颐中集团建立业务合作关系。

山东中烟工业有限责任公司成立于 2004 年 2 月，是中国烟草总公司的全资子公司，正厅级中央驻鲁国有大型企业。公司总资产 220 亿元，年卷烟生产规模 271 万箱，居全国第五位。公司下辖济南、青岛、青州、滕州四个直属卷烟

生产厂，拥有从事多元化生产经营的将军、公司两个全资子公司。

(3) 安徽区域

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司与蚌埠卷烟厂、阜阳卷烟厂、芜湖卷烟厂、滁州卷烟厂建立了合作关系。截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司通过经销商与合肥卷烟厂建立了合作关系，获取了单项检测设备的销售订单。另外，标的公司正在对安徽区域的雪茄厂进行积极布局，未来有望获得更多新增客户。

安徽中烟工业有限责任公司公司年卷烟产销规模 223.12 万箱，总资产 296 亿元，劳动用工总量万余人，下辖蚌埠、芜湖、合肥、阜阳、滁州五家卷烟厂（含卷烟材料厂/合烟工贸）和技术中心、营销中心、制造中心及所属多元化经营企业。主要品牌包括核心品牌“黄山”、潜力品牌“都宝”和特色品牌手工雪茄等，其中“黄山”是具有 60 余年发展历史，销量排名全国第 8 位的品牌；“都宝”是国内混合型卷烟的代表品牌，是中国烟草进军海外市场的重点品牌；手工雪茄烟占全国同类产品 42% 的市场份额，是国产手工雪茄烟重要品牌。安徽中烟同时拥有烤烟、混合型卷烟、雪茄烟三个品类。

(4) 河北区域

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司在河北区域内无销售业绩，标的公司在 2021 年预计通过对河北中烟下属的河北白沙烟草有限责任公司保定卷烟厂的销售订单实现河北区域销售零的突破。同时，标的公司正在加紧在石家庄及张家口卷烟厂的销售布局，以获得新的销售订单。

河北中烟目前为华北市场最大产量的工业公司。生产卷烟 200 万箱以上，有三家卷烟厂，分别在石家庄、张家口、保定。其中，张家口卷烟厂规模最大，为标的公司原有客户。河北中烟的在线取样测试台使用较早，市场前景较好，地区内各家厂目前对综合测试台的需求量较大，主要来自于产品的更新换代。

(5) 辽宁区域

红塔辽宁烟草有限责任公司，隶属于红塔集团，包括沈阳卷烟厂和营口卷烟厂，标的公司早在 2016 年在辽宁区域已实现了自动取样综合测试台的销售，并开创了滤棒成型设备配一台自动取样综合测试台的销售先例。

标的公司将同时在爆珠检测仪器方面加大推广力度,力争实现多维度的市场销售。

截至 2020 年 12 月 31 日,标的公司已经报名参加了沈阳卷烟厂的设备招标工作,尚未获取新的订单。⁶

3、行业趋势、政策变动对标的公司未来业绩的具体影响,预测期间营业收入增长率低于历史期间增长率

(1) 市场上近半数的进口市场份额将逐步向国产厂商释放

根据中国采购及招标网中相关招标信息的统计,2016 年进口产品的市场份额为 63%,2020 年至 2021 年 4 月末,进口产品的市场份额为 46%,国产产品的市场份额持续增长,但仍有约一半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。近年来,烟草行业也积极适应了相关趋势,开展了网络技术和产品国产化替代的可行性研究,并结合实际应用需求通过对关键技术以及产品市场成熟度对比分析,研究了国产化替代的可行性并提出了替代建议,烟草行业国产化替代进口设备的趋势也愈发明显。

标的公司所处细分行业有利于国产设备的发展。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,产业国产化替代脚步将不断加快。可以预见,在国产化替代的政策红利下,目前近半数的进口市场可能会进一步减少,打破由国外巨头和进口产品主导的竞争格局。

(2) 未来国内新型烟草制品政策的具体情况 & 行业趋势

在全球控烟政策持续收紧的情况下,全球卷烟销量已经在持续下滑。在控烟政策日趋严格与消费者健康意识提升的压力下,传统烟草销量从 2014 年的 12,116.9 万箱下降到 2018 年的 11,021.4 万箱。而我国,在 2017 年,受益于烟草总公司“稳产销、降库存”的调控方针,同时从品牌、品类和产品等各个层面

⁶ 标的公司已于 2021 年 1 月 4 日中标该客户设备招标项目

优化结构，卷烟整体销量达 4,737.8 万箱，同比增长 0.82%。

现阶段，美国、英国、欧盟、日本、新西兰和韩国等国家已经批准新型烟草制品在其国家的销售，在不久的将来，新型烟草制品凭借其与传统卷烟相比，有相似的口感和 90%以上的减害能力，中国市场也将迎来爆发。

1) 全球烟草行业竞争格局分析：中国烟草约占三分之一

目前全球烟民超过十亿，约占世界人口的四分之一，我国作为全球烟民基数最大的国家，市场庞大。由于我国对烟草行业实行垄断性经营，市场准入制度严格，国外烟草品牌极少进入我国市场，中国烟草总公司由国务院 100%持股，市场上形成了中国烟草总公司一家独大的格局。

从国际市场上来看，烟草行业主要由五大烟草公司所垄断，分别为中国烟草总公司、菲莫国际烟草公司、英美烟草集团、日本烟草产业股份公司和帝国烟草公司，分布占比 30%、17.5%、13.3%、9.8%和 4.9%。从全球来看，传统烟草竞争格局已经固化，目前在传统烟草领域难以突破，只能挖掘新需求、精准定位消费人群、创新性营销才可突出重围。

2) 减害需求驱动新型烟草制品发展

新型烟草制品作为一种类香烟的电子产品，有着与香烟类似的外观、烟雾、味道和感觉。而与香烟相比却不含有香烟烟雾中的 7000 种有害化学成分，因此受到越来越多人的青睐。

新型烟草制品按照出烟方式不同可分为加热不燃烧烟和电子雾化烟。电子雾化烟是通过电加热烟油，经过雾化器来产生烟雾达到吸食烟碱目的。而加热不燃烧烟(HNB)是在不燃烧烟草的前提下，让烟草发出烤烟的香味，由于没有燃烧烟草，加热烟烟草能释放含尼古丁和其他化学物质，但使用加热烟时产生的气雾比传统香烟燃烧后产生的烟雾少了 90-95%有害物质，同时又不产生烟雾或烟灰。

3) 新型烟草制品和传统卷烟的竞合关系

①新型烟草是对现有烟草产品体系的升级和补充

根据国外日本、美国、英国等主要新型烟草制品发展国家的市场情况来看，新型烟草并未颠覆传统烟草产业链，反而将提升相关企业的产品输出能力。目前

国内烟草产业链以中国烟草总公司和烟草专卖局为主导，民营企业则以配套者的角色出现。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，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。

②我国新型烟草制品市场潜力巨大

根据中国香烟网 2019 年 10 月公布的数据显示，2013-2018 年我国新型烟草的消费人数持续上涨。2018 年中国新型烟草消费者数量约为 885 万人，同比增长 20.1%。随着人们健康意识的不断提升和全球主要烟草消费国控烟措施的日趋严格，加上中国未来对加热不燃烧烟的政策放开，根据前瞻产业研究院的预测 2019-2025 年中国新型烟草消费人数将持续保持 20%以上的增速，到 2025 年超过 3000 万人。

2018 年 7 月，《国家烟草专卖局 2018 年全面深化改革工作要点》公开发布并明确表示要“继续深化新型烟草制品创新改革”。2019 年 1 月新型烟草制品行业发展座谈会在北京召开。会议总结了新型烟草制品发展情况，并研讨了下一步发展的战略思路和政策措施。上述会议基本可以认为是为新型烟草制品的发展定下了乐观的基调。

③新型烟草制品存在一定的政策风险

新型烟草制品中的电子雾化烟的出现，提高了非吸烟青年转化为吸烟者的一个概率，同时在电子烟雾化烟体中含有甲醛、甘油等一些成分，在吸食过程中不能避免吸入人体造成危害。据此，2019 年 11 月，国家烟草专卖局和国家市场监督管理总局联合下发了 1 号电子雾化烟通告，禁止电子雾化烟进行网上销售，在很大程度上影响了电子雾化烟行业，部分小品牌和新品牌受此影响退出了市场；2020 年 7 月 10 日至 9 月 10 日再次开展为期 2 个月的电子雾化烟专项检查。而在全球范围内，电子雾化烟行业的发展环境也不容乐观。据统计，截至目前已经有南美、中东和东南亚等地区的 20 多个国家禁止销售电子雾化烟产品。

3) 对标的公司未来业绩的影响

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，若未来国内新型烟草制品政策的放开，整体市场前景趋势良好。

因为新型烟草的吸食方式和产品功能不一致，新型烟草的检测方向和传统卷烟的检测方向具有一定差异。传统卷烟滤芯的检测方向主要是：长度、圆周、硬度、吸阻等参数，而以加热不燃烧卷烟为例，其主要的检测方向为：重量、圆周、长度、抽吸对比、水分密度、插拔力、薄片段硬度等，同时由于两种卷烟的形制不一致，故两类检测设备并不能兼容。新型烟草政策放开后，卷烟厂新型烟草的产线也将会增加，故对标的公司来说，将形成新的业绩增长点。但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。

标的公司于 2018 年底已经开始对新型烟草物理检测设备进行调研、立项、研发，部分研发产品已形成样机并交给客户进行试用，明细如下：

序号	研发产品名称	功能	制作进度
1	低温加热不燃烧卷烟检测综合测试台	低温加热不燃烧卷烟的重量、圆周、长度、抽吸对比、水分密度、插拔力、薄片段硬度的物理指标	试制过程中
2	低温加热不燃烧卷烟检测单机	低温加热不燃烧卷烟的单项物理指标检测	试制过程中
3	低温加热不燃烧卷烟水分密度仪	低温加热不燃烧卷烟的薄片段的水分密度分析	项目前期调研过程中
4	低温加热不燃烧卷烟拔插力	低温加热不燃烧卷烟的：插入力和带出力的检测	试制过程中
5	低温加热不燃烧卷烟抽吸对比装置	对比传统卷烟和低温加热不燃烧卷烟抽吸效果	已形成样机，交付客户试用
6	低温加热不燃烧卷烟吸烟机	低温加热不燃烧卷烟在抽吸过程中的捕捉烟气颗粒等	已形成样机，交付客户试用

根据国外日本、美国、英国等主要新型烟草制品发展国家的市场情况来看，新型烟草并未颠覆传统烟草产业链，反而将提升相关企业的产品输出能力。目前国内烟草产业链以中国烟草总公司和烟草专卖局为主导，民营企业则以配套者的角色出现。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，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。

2016 年度至 2019 年度，标的公司年收入由 2,580.93 万元增长到 6,124.45

万元，增长比例 137.30%，平均增长率为 45.77%，复合增长率为 33.38%。预测期内，标的公司自 2020 年至 2024 年，年收入由 6,124.45 万元增长至 9,119.80 万元，增长比例 48.91%，平均增长率为 9.78%，复合增长率为 8.29%，预测期营业收入增长率低于历史期间增长率。

4、标的公司未来增长空间情况

(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。

2020 年 1 月至 2021 年 4 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，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 22.40%，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年进口产品的市场份额为63%，2020年至2021年4月末，进口产品的市场份额为46%，国产产品的市场份额持续增长，但仍有约一半的市场份额被进口厂商占据。

根据中国烟草学会2017年学术年会就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，随着烟草行业管理效率的提升、技术升级和产品结构升级加大了对检测设备的市场需求。同时，在国产化替代的政策红利下，标的公司将持续通过直销+经销的方式，在服务好原有客户的基础上持续开拓新的市场和客户，保障业绩的持续性。因此，标的企业营业收入未来有着较为可观的增长空间。

5、标的公司预计研发费用占营业收入比例逐年下滑原因与预计研发投入水平满足收入增长情况说明

标的公司研发费用主要是来自于研发部门相应的人员薪资、开发实验材料（包括委外研发）的耗用等成本，目前标的公司已形成了较为稳定的研发团队，

其研发方向主要为新产品的开发及现有产品的性能升级等，其每年人工薪资、物料消耗也相对稳定，每年相应略有增长，只是其增幅略低于收入增长比例，故形成研发费用占营业收入比例逐年下滑。根据标的公司研发部门的研发规划，预测中的研发投入能支撑预测的收入增长水平，同时标的公司也将继续加大研发投入，充分利用中科信息在信息技术领域的雄厚实力与研发创新资源，加速标的公司的新产品研发和原有产品的升级换代。

6、标的公司满足高新技术企业相关认定条件，截至目前高新技术认定进展情况，预测期企业所得税率按照 15%进行测算的合理性。

标的公司依据科技部、财政部、国家税务总局 2008 年 4 月联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》于 2017 年 8 月获得认定的《高新技术企业证书》，该证书有效期为三年，于 2020 年 8 月 28 日该证书已到期。证书到期后，标的公司各项指标仍符合高新技术企业的要求，根据四川省科技厅《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）的有关规定，并于 2020 年 8 月 26 日提交了高新技术企业认定纸质材料。

截至本报告书签署之日，标的公司已经取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202051002535），预测期内企业所得税率按照 15%进行测算是合理、审慎的。

7、标的资产滤棒检测单体设备、综合测试台及爆珠检测设备销售单价、销售数量的预测依据及各项业务收入保持稳定增长趋势的合理性

（1）标的资产报告期内较以前年度经营业绩增长的原因及可持续性

1) 标的资产报告期内较以前年度经营业绩有较大幅度增长

标的公司 2015 年、2016 年和 2017 年净利润分别较上年减少 27.59%、增长 5.85%、减少 3.21%； 2018 年、2019 年和 2020 年，标的公司受行业改革创新等利好因素影响，净利润分别增长 21.03%、87.48%和 8.84%。

单位：万元

项目	以前年度				报告期		
	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年1-3月
营业收入	2,729.50	2,580.93	2,699.61	3,378.72	6,124.45	6,413.14	1,926.85
营业总成本	1,865.85	1,699.26	1,864.82	2,254.60	4,098.43	4,065.12	1,220.14
营业利润	863.65	881.67	879.34	1,129.91	2,159.83	2,429.54	714.50
利润总额	941.67	956.83	949.42	1,130.02	2,171.13	2,356.85	714.50
净利润	799.28	846.07	818.94	991.19	1,858.29	2,022.56	623.00
营业收入较上一年增长	-10.76%	-5.44%	4.60%	25.16%	81.27%	4.71%	-
净利润较上一年增长	-27.59%	5.85%	-3.21%	21.03%	87.48%	8.84%	-

2) 标的公司报告期内较以前年度经营业绩增长的原因及可持续性分析

报告期内，烟草行业改革带来的设备需求增加、国产替代趋势、标的公司持续的技术迭代和丰富的产品线符合市场需求、标的公司加大客户开发力度是标的公司业绩增长及可持续发展的主要因素。具体分析如下：

①报告期内，烟草行业通过创新、提质改革，带动检测设备需求增加并具有可持续性

A.烟草行业改革推进行业创新和品质升级

2018年下半年国家烟草专卖局印发《关于建设现代化烟草经济体系推动烟草行业高质量发展的实施意见》（以下简称“《实施意见》”），《实施意见》对于烟草行业高质量发展的目标提出了建设现代化烟草经济体系的基本路径。各大卷烟生产企业开始加大推进技术改造与技术升级。我国烟草开始走向优化结构、提高品质的高质量发展之路，以满足消费者多元化、个性化需要。通过质量变革、效率变革和动力变革，有效推动行业发展方向从“数量追赶”转向“质量追赶”、发展动力从“要素驱动”转向“创新驱动”、发展速度从“高速”转向“合理增速”、发展重点从“规模扩张”转向“结构优化”、发展方式从“外延粗放”转向“内涵集约”，整体发展从“有没有”转向“好不好”，以顺应新时代新要求的高质量发展之路。

2019年烟草行业的《全国烟草工作会议报告》中提到，在一、二类卷烟销量持续增长，以及单箱结构明显高于行业平均水平的“细、短、中”等创新产品

大幅增长共同带动下，行业卷烟单箱销售额创造了历史最好水平，超额完成了年度目标任务。

根据国家统计局公布的数据，2018年、2019年我国在烟草销售数量保持稳定和略有下降的情况下，烟草销售额持续增长。各烟草公司均通过优化结构、提高品质等手段实现了销售额的增长。

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
卷烟销售量（亿支）	26,127.2	23,067.4	23,486.6	23,717.6	23,676.4
烟草制品批发商品销售额（亿元）	17,502.55	17,111.48	17,530.10	18,363.90	18,957.86
销售量较上年增长比率		-11.71%	1.82%	0.98%	-0.17%
销售额较上年增长比率		-2.23%	2.45%	4.76%	3.23%

标的公司报告期内的业绩增长与烟草行业经营变动情况相符。

加大烟草生产企业技改资金的投入在检测环节主要体现为检测对象和功能的增加和检查效率的提高。

未来较长一段时间我国烟草仍将持续进行“优化结构、提高品质的高质量发展”的探索，行业改革的持续推进加大了烟草生产企业技改资金的投入，烟草检测设备行业未来将保持稳定增长的态势。

B. 烟草行业创新和品质升级加大了检测设备的市场需求

检测设备市场需求的增长主要体现在①新品烟检测功能需求②生产车间检测需求③检测效率提升三方面。

2019年标的公司主要客户湖北中烟对检测设备的采购体现了上述市场的需求变化。标的公司2019年营业收入较上年增加2,745.73万元，其中来自湖北中烟的销售收入为1,617.92万元（占当期营业收入26.42%），其中爆珠检测等单项检测设备共计6台，综合测试台共计24台，与综合测试台配套使用的在线取样风送系统发射装置19台。上述设备均具备兼容测试细支烟、中支烟、短支烟、爆珠烟的功能；设备除配置质检科室外，还直接配置到生产线，并提升了生产设备与检测设备的配置比例（从原来的N:1逐步提高到1:1），以提高检测效率。湖北中烟检测设备的采购正是行业“优化结构、提高品质高质量发展”的体现。具体分析如下：

a.产品结构升级带来对检测设备不同功能和需求的提升

在烟草行业不断优化产品结构和开发新品烟的背景下，细支烟、中支烟、短支烟、爆珠烟等新品烟均保持良好增长，新产品的出现对检测设备的功能、参数增加了新的需求。

“中国金融信息网”披露的《2020 年全国卷烟市场分析及 2021 年展望信息》一文中提到：“新品类烟成为市场增长重要推力。2020 年，新品类卷烟在全国卷烟市场的发展中发挥更加积极的作用，细支烟、短支烟、中支烟、爆珠烟等新品类卷烟不同程度保持增长，中支烟的增长尤为突出，为市场的扩容提档注入新的活力。（1）细支烟方面，2020 年 1-10 月，全国细支烟销量为 432.00 万箱，同比增加 48.36 万箱，增幅为 12.61%，占全国市场比重为 10.33%，同比提高 1.07 个百分点，已经形成相当的规模基础。（2）中支烟方面，2020 年 1-10 月，全国中支烟销量为 134.46 万箱，同比增加 48.35 万箱，增幅为 56.16%，占全国卷烟销量比重为 3.21%，同比提高 1.14 个百分点，中支烟销量规模仅次于细支烟。（3）短支烟方面，2020 年 1-10 月，全国短支烟销量为 51.49 万箱，同比增加 3.62 万箱，增幅为 7.56%，占市场总量比重为 1.23%。（4）爆珠烟方面，2020 年 1-10 月，全国爆珠烟销量为 108.27 万箱，同比增加 13.61 万箱，增幅为 14.38%，占全国卷烟销量比重为 2.59%，爆珠烟销量增速快于短支烟和细支烟。”

预计新品烟未来仍将保持较快的增长比例，新品烟的持续增长带动了相应检测设备的市场需求。

b.检测环节增加带来的需求提升

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。

c.检查效率的提高带来的需求提升

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。卷烟生产企业的生产设备与检测设备的配置比例开始从原来的 N:1 逐步提高到 1:1。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了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。

烟草行业通过技术改造优化结构、提高品质是行业大势所趋。2020 年 4 月，国家烟草专卖局副局长在回答《中国烟草》的采访中表示，已经编制完成《烟草行业中长期科技发展规划（2021~2035 年）》，规划明确未来 15 年科技创新重点任务，布局烟草行业科技创新新一轮优先主题及重大专项。明确科技创新体系建设取得新进展。同时强调，产品质量安全保障水平进一步增强。扎实履行质量监督职能，强化服务烟草行业企业功能，高质量完成质量抽查任务。卷烟质量监控更加强化，烟叶质量监控持续深化。

因此，烟草生产企业和滤棒生产企业未来将持续投入技改升级，标的公司检测产品未来业绩增长具备可持续性。

②报告期内，国产检测设备技术实力不断提高，行业国产化替代举措提升了对国产检测设备的需求并具有可持续性

我国烟草检测设备企业起步较晚，长期以来，以英国莫林斯、法国索定为代表的欧美品牌占据第一梯队，本土品牌处于第二梯队。其中外资品牌已形成了较完整的产品线。

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。近年来，烟草行业也积极适应了相关趋势，随着本土品牌不断地深耕细分行业，技术实力不断提高，产品线不断丰富，行业正在加速国产化，本土品牌市场份额逐年提高。

根据中国采购及招标网中相关招标信息的统计，**2016 年进口产品的市场份额为 63%，2020 年至 2021 年 4 月末，进口产品的市场份额为 46%**，国产产品的市场份额持续增长，但仍有约一半的市场份额被进口厂商占据。

国外产品在国内烟草物理检测仪器市场上仍占据较高的市场份额。标的公司根据国内客户使用的具体情况和特点，在产品的系统设计上考虑国内生产车间现

场使用情况，采用了外挂大屏幕工业平板电脑为核心的控制系统，详尽的全中文操作提示更加符合中国用户的操作使用习惯。同时，标的公司产品销售价格相较国外同类产品也具有一定优势。

③标的公司丰富的产品线和可靠的技术研发实力满足了市场创新提质的检测需求并具有可持续性

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。

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）。

④加大客户开发力度，不断开拓市场

标的公司通过长期技术积累和研发能力建设，形成了具有自主创新式研发和设计能力的技术优势、性能可靠及种类丰富的产品优势、对市场需求及时反应的批量生产优势、与烟草客户长期稳定合作形成的市场优势，具有较强的市场竞争力。标的公司凭借产品和服务获得市场的充分认可，并不断开发新客户，从而保障标的公司营业规模和盈利能力的持续增长。

瑞拓科技于评估基准日的主要市场在四川、云南、湖南、湖北、贵州、江苏、

陕西、江西、吉林、黑龙江、重庆、内蒙古和山西等多个区域。同时，瑞拓科技也在努力开发新的区域市场，主要涉及河南、山东、安徽、河北、辽宁等 5 个区域。截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司在河南、山东、安徽、河北、辽宁等 5 个区域已新增终端使用客户 6 家，较报告期内标的公司在上述区域的终端客户数量增加 60%，已超过评估基准日的预估增幅。

综上，预测期内(2020 年至 2024 年)，瑞拓科技年收入由 2019 年的 6,124.45 万元增长至 9,119.80 万元，平均增长率为 9.78%，复合增长率为 8.29%，各项业务保持稳定增长趋势具有合理性。

(2) 不同产品类别经销与直销模式比例变动趋势

报告期内，不同产品类别经销与直销模式比例变动趋势如下：

单位：万元、%

产品	模式	2021 年 1-3 月	收入占比	2020 年度	收入占比	2019 年度	收入占比
爆珠检测设备	经销	181.88	54.44	181.84	25.06	590.41	72.10
	直销	152.23	45.56	543.82	74.94	228.46	27.90
滤棒检测设备	经销	151.38	46.79	110.62	30.61	416.72	50.74
	直销	172.12	53.21	250.74	69.39	404.50	49.26
综合检测设备	经销	439.75	46.18	446.29	9.49	1,036.84	27.37
	直销	512.57	53.82	4,256.07	90.51	2,750.75	72.63

报告期内，爆珠检测设备经销占比分别为 72.10%、25.06%及 54.44%；滤棒检测设备经销占比分别为 50.74%、30.61%及 46.79%；综合检测设备经销占比分别为 27.37%、9.49%及 46.18%。报告期内，各类产品的经销占比具有一定程度的波动，主要原因如下：

标的公司的下游客户主要为国内大型烟草生产企业，而我国卷烟生产企业通常采取预算管理和产品集中采购制度，作为采购该设备的企业或部门来说，基于更换设备、扩张生产线等不同需求，都会产生相应的采购行为，因此标的公司下游客户采购行为具有一定的波动，导致标的公司具体产品经销与直销的比例变动也具有一定的波动。针对具体型号产品，预测期的平均销售单价采用了 2020 年 1-6 月和 2019 年产品的平均价格作为未来期间产品的预测价格，该价格已经综合考虑了直销和经销模式比例以及价格差异的加权。

2018年及2019年，标的公司主营业务直销比例分别为60.69%和65.23%。标的公司总体以直销为主，经销为辅，收入结构总体较为稳定。因此，在销售数量预测中，未单独考虑每一类产品的直销与经销模式的比例变化。

综上，标的公司在收益法评估中，考虑了直销和经销模式比例以及价格差异的加权对于预测期销售单价的影响，未在销售数量预测中单独考虑每一类产品的直销与经销模式的比例变化。

(3) 不同产品所处生命周期

产品的生命周期分为导入期、成长期、成熟期和衰退期，指产品从投入市场到更新换代和退出市场所经历的全过程，是由需求与技术的生产周期所决定。(1) 导入期，新产品投入市场，产品不能大批量生产，因而成本高，销售额增长缓慢。

(2) 成长期，顾客对产品已经熟悉，市场逐步扩大，产品大批量生产，生产成本相对降低，企业的销售额迅速上升。(3) 成熟期，市场需求趋向饱和，潜在的顾客已经很少，销售额增长缓慢直至转而下降。(4) 衰退期，随着科学技术的发展，新产品或新的代用品出现，将使顾客的消费习惯发生改变，转向其他产品，从而使原来产品的销售额和利润额迅速下降。

烟草检测设备的整体发展处于成熟期，部分产品处于成长期，但产品更新换代主要是与定制的时间、研发周期或者客户的需求变化相关。卷烟制造生产过程中，处于最后一道加工工序的滤棒是实现产品个性化的良好途径，从而实现产品口味的多元化与个性化。具有特征香味补偿功能，特征塑造功能的特种滤棒，正朝着“迎合多元化、个性化需求”的方向不断发展。从全球个性化滤棒产品来看，已经有爆珠滤棒、异形滤棒、沟槽滤棒、添加颗粒材料的滤棒、复合滤棒等产品。滤棒个性化的发展必将催生出不同功能要求、不同精度要求等符合行业创新发展的检测设备，产生的新的市场需求。

从标的公司大类产品来看：

1) 滤棒检测单体设备：标的公司能够提供全面的滤棒单体检测产品，且拥有较强的行业发展判断、贴近客户的服务体系，能够实现产品的不断迭代升级，推动新项目及新业务机会的发掘与实施，以满足市场现有和未来创新发展的需求。在烟草行业不断提升产品结构的背景下，细支烟、中支烟、短支烟等新品类

卷烟均保持良好增长，新产品的出现对滤棒单体检测设备的功能、参数提出了新的需求。细支烟方面，2020年1-10月，全国细支烟销量为432.00万箱，同比增加48.36万箱，增幅为12.61%，占全国市场比重为10.33%，同比提高1.07个百分点，已经形成相当的规模基础。中支烟方面，2020年1-10月，全国中支烟销量为134.46万箱，同比增加48.35万箱，增幅为56.16%，占全国卷烟销量比重为3.21%，同比提高1.14个百分点，中支烟销量规模仅次于细支烟。短支烟方面，2020年1-10月，全国短支烟销量为51.49万箱，同比增加3.62万箱，增幅为7.56%，占市场总量比重为1.23%。

滤棒检测单体设备整体处于成熟期，但随着各项新品类卷烟产品市场的创新发展，以及烟草行业的品质升级，下游烟草行业对于具备特定功能的单项检测设备的需求会进一步增长，具备一定成长期的特性。预计瑞拓科技滤棒单体设备的销售收入将分别实现23.59%、17.68%、5.86%、10.66%的增长率，该项业务规模不断增加但增长率呈现逐年回落的趋势，具备一定合理性。

2) 综合测试台：早在2001年，瑞拓科技已成功研发出了我国第一台烟支滤棒综合测试台，结束了国外进口仪器长期垄断的局面。近年来，随着工业自动化趋势在烟草行业的持续推进，烟草检测领域的自动化程度在不断提高，而综合测试台由于设备技术复合程度高，是在线自动检测系统不可或缺的设备，随着工业自动化进程的加快以及新品类卷烟的不断发展，烟草生产企业对于综合测试台的需求预期将提高，主要包括在线质量检测、兼容新品类卷烟检测、智能化控制等。

综合测试台处于成熟期，但基于客户的定制化需求，2020-2024年预计综合测试台收入将分别实现7.55%、7.58%、4.01%、4.22%的增长率，收入增长较为谨慎。

3) 爆珠检测设备：烟用爆珠等新兴卷烟相关业务，处于相对快速发展赛道，将充分受益行业发展。同时通过瑞拓科技的技术改造，爆珠类检测设备的检测范围正在由单一的爆珠检测发展为复合型滤棒检测，以适应市场新的需求。爆珠烟方面，2020年1-10月，全国爆珠烟销量为108.27万箱，同比增加13.61万箱，增幅为14.38%，占全国卷烟销量比重为2.59%，爆珠烟销量增速快于短支烟和细支烟。

爆珠检测设备处于成长期，随着爆珠烟市场的不断发展和标的公司爆珠复合检测设备的成功研制，2020-2024年预计爆珠检测设备销量将分别实现6.72%、18.86%、11.76%、5.69%的增长率，增长率较为谨慎。

4) 标的公司新开发的雪茄烟检测系列新产品、复合型滤棒检测、加热不燃烧烟系统检测等产品仍处于市场引入期，预计上述细分产品进入成长期后会为标的公司带来更多的业务收入。

(4) 检测产品周期性特点

烟草行业对物理检测设备的采购根据使用主体的不同，主要分为以下七类单位或部门：①卷烟厂质检部②卷烟厂生产部③滤棒厂质检部④滤棒厂生产部⑤各级烟草质检站⑥爆珠、胶囊生产企业⑦新型烟草⁷制品的生产厂家。

烟草行业对物理检测设备的采购根据目的的不同，可以分为以下四类情形：①新购置②因老旧更新③升级换代功能（包括但不限于新增功能、提高精度等需求）④提高检测效率。

因此，对整个烟草行业来说，检测设备的采购会通过不同的部门、不同企业、不同的目的等各种采购诉求产生，没有明显的周期性特点。

(5) 较国内外产品的技术优势

目前，国内烟草物理检测设备市场有较大份额被国外产品占据。我国烟草物理检测设备行业相对国外企业起步较晚，在技术上与国外优势企业仍有一定的差距，国内企业还需要一定的技术积累，但九十年代以来以标的公司为代表的国内优势企业通过持续的研发投入和技术积累，已逐渐接近国外优势企业的技术水平，具备烟草物理检测设备产品的研发、生产和销售能力。

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。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，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

⁷ 2021年3月21日，工信部发布关于修改《中华人民共和国烟草专卖法实施条例》的决定（以下简称“《征求意见稿》”），并在附则中增加“电子烟等新型烟草制品参照本条例中关于卷烟的有关规定执行。”，《征求意见稿》的发布，将电子烟等新型卷烟纳入监管，有效规范电子烟生产经营活动，意图解决电子烟存在的产品质量安全风险、虚假广告等问题。《征求意见稿》发布后，预期电子烟等新型烟草制品的质量监督将会纳入烟草制品监管范畴，与传统卷烟一起实行专卖管理。

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。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。基于机器视觉技术非接触，检测速度快，准确率高的功能特性，标的公司产品的检测速率与检测稳定性得到了较大程度的提高。报告期内，标的公司采用机器视觉技术的主要为烟用爆珠质量检测系统 CQS，销售收入分别为 51.38 万元、162.96 万元及 98.48 万元。截至目前，标的公司国内主要竞争对手郑州海意与欧美利华尚未研制出基于机器视觉技术的检测设备，标的公司在此领域具有较强的技术领先优势。

标的公司同国内主要竞争对手郑州海意与欧美利华相比较而言，产品线更丰富，具体产品型号如下表所示：

公司名	爆珠检测设备	卷烟.滤棒物理检测设备
郑州海意科技有限公司	HY-BZPJ-1500 型胶囊滤棒离线检测机	HY 系列烟支/滤棒综合测试台、HY 多功能综合测试台、HY01-33 滤棒双头吸阻智能测试台、HY 多料斗多功能滤棒/烟支综合测试台、HY-ZHJ-E01 型滤棒装盒机、HY01DM-80 端面检测智能测试台
北京欧美利华科技有限公司	无	CH-XA 卷烟在线自动取样综合测试台、CH-XM 多料斗综合测试台、CH-XL 卷烟/滤棒综合测试台、CH-PE 智能型综合测试台、CH-PV 智能吸阻/通风率测量仪、CH-S 智能圆周测量仪、CH-L 智能长度测量仪、CH-H 智能硬度测量仪、PSP-10 小包密封度测量仪、CH-XAF 滤棒在线取样测试系统
成都瑞拓科技股份有限公司	CTS 综合测试仪、CQS 烟用爆珠质量检测系统、CFT 卷烟.滤棒爆珠强度测量仪、CFS 爆珠滤棒质量检测系统、RCT 爆珠卷烟.滤棒检测仪、CDT 爆珠圆度测量仪、CES-烟用爆珠芯材偏心度检测系统	RT 卷烟、滤棒综合测试台、FOAS 滤棒在线自动取样检测系统、COAS 卷烟在线自动取样检测系统、SWG-E 卷烟.滤棒称重测试台、SCG-E 卷烟.滤棒圆周测试台、SDRG-E 卷烟.滤棒吸阻测试台、SLG-E 卷烟.滤棒长度测试台、SHG-E 卷烟.滤棒硬度测试台、SFDI-A 特种滤棒特征检测仪、CPI-A 雪茄烟吸阻仪、CCI-A 雪茄烟圆周仪、FRV-I 滤棒透气度检测仪、SDRGN-E 无纸滤棒吸阻测试仪、CSG (WT) 烟支重量分选仪

注：数据来源于可比公司官网及产品宣传手册

综上所述，在产品端，标的公司的整机设计能力与开发能力的覆盖面更广，更能贴合下游客户的不同需求，预测期标的公司的收入保持持续增长具有合理性。

（6）大客户集中采购的可持续性

1) 下游行业市场格局导致标的公司客户集中度高

进入 21 世纪后，为培育出具有市场竞争力的中国卷烟品牌，在行业政策引导下，中国烟草开始向“大市场、大企业、大品牌”的目标迈进，烟草工业企业开始了大范围的兼并重组和品牌整合，形成了多个省属大型卷烟生产企业，导致

烟草行业集中度较高。

标的公司长期耕耘于烟草行业物理检测仪器领域，在此背景下，瑞拓科技报告期内的主要服务客户以各大卷烟生产企业为主，其销售集中度较高与下游烟草行业的市场格局特征相适应，符合行业特性及惯例。

2) 烟草行业中大型卷烟企业集中采购可持续的原因

a. 卷烟生产企业对烟草产品转型升级存在持续需求，集中采购需求在行业中持续存在

随着我国烟草产品转型升级的步伐，卷烟产品等各类烟草消费品向中高档转化，技术的创新将是烟草业完成革新的重点基础，烟草生产厂商迫切需要通过先进的信息技术、工控自动化技术以及数字化技术对原有的传统业务流程进行改造和整合，以提高企业的竞争实力。烟草行业的转型发展使得卷烟生产企业集中采购需求持续存在，拓展了烟草物理检测领域更多市场空间，为标的公司可持续业务发展提供了可能性。

b. 主要客户与标的公司合作多年，具有稳定的合作关系

标的公司与主要客户的合作具有较强的可持续性，主要原因系标的公司的主要客户为大型卷烟生产企业，在供应商的选择上有着较为成熟的管理模式。双方需要经过多年合作才能形成稳定、及时的大批量、多批次的供货模式；因此，下游客户不会轻易中断与现有供应商的合作关系。

瑞拓科技通过多年来在烟草物理检测领域的技术积累，不断提高产品质量和服务能力，赢得了主要客户的长期信任，同时积极开拓新的市场，持续获得新订单。

综上，一方面标的公司下游客户集中度高；另一方面卷烟生产企业对烟草产品转型升级存在持续需求，集中采购需求在行业中持续存在，标的公司与下游客户合作多年，具有稳定的合作关系，可积极响应下游客户产生的集中采购需求，预测期标的公司营业收入保持增长具有合理性。

(7) 新市场开拓具体策略及客户合作所处阶段

瑞拓科技于评估基准日的主要市场在四川、云南、湖南、湖北、贵州、江苏、

陕西、江西、吉林、黑龙江、重庆、内蒙古和山西等多个区域。同时，瑞拓科技也在努力开发既有市场之外的区域，主要涉及河南、山东、安徽、河北、辽宁等 5 个区域。

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司在河南、山东、安徽、河北、辽宁等 5 个区域已新增终端使用客户 6 家，较报告期内标的公司在上述区域的终端客户数量增加 60%，已超过评估基准日的预估增幅。

1) 河南区域

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司与河南区域的国家烟草质量监督检验中心、焦作市卷烟材料有限公司、驻马店发时达工贸有限公司、南阳卷烟厂 4 家主要卷烟生产企业建立了业务合作联系。其中，南阳卷烟厂为通过经销商开发，其余 3 家均为标的公司自行开发。

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司已经获得了黄金叶制造中心、许昌卷烟厂的销售订单。随着标的公司在河南区域的进一步布局，未来可能与河南区域其他卷烟厂及虑棒厂建立进一步联系，如安阳卷烟厂、洛阳卷烟厂、漯河卷烟厂、驻马店卷烟厂、河南省新郑金芒果实业总公司、许昌帝豪实业公司。

河南区域一共有 7 家卷烟厂，分别是黄金叶制造中心、安阳卷烟厂、洛阳卷烟厂、许昌卷烟厂、漯河卷烟厂、驻马店卷烟厂、南阳卷烟厂；5 家嘴棒厂，分别是焦作卷烟材料有限公司、河南省新郑金芒果实业总公司、许昌帝豪实业公司、驻马店发时达工贸公司、南阳双龙实业公司。

2) 山东区域

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司通过经销商与山东中烟下属的山东将军烟草集团有限公司以及山东中烟（青岛卷烟厂）2 家卷烟生产企业建立了业务合作联系。截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司通过经销商新增山东中烟下属的济南、青州、滕州三个直属卷烟生产厂的综合检测检测设备（RT-V）销售订单。随着标的公司在山东区域的进一步布局，未来可能与颐中集团建立业务合作关系。

山东中烟工业有限责任公司成立于 2004 年 2 月，是中国烟草总公司的全资子公司，正厅级中央驻鲁国有大型企业。公司总资产 220 亿元，年卷烟生产规

模 271 万箱，居全国第五位。公司下辖济南、青岛、青州、滕州四个直属卷烟生产厂，拥有从事多元化生产经营的将军、公司两个全资子公司。

3) 安徽区域

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司与蚌埠卷烟厂、阜阳卷烟厂、芜湖卷烟厂、滁州卷烟厂建立了合作关系。截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司通过经销商与合肥卷烟厂建立了合作关系，获取了单项检测设备的销售订单。另外，标的公司正在对安徽区域的雪茄厂进行积极布局，未来有望获得更多新增客户。其中，蚌埠卷烟厂与安徽区域的雪茄厂标的公司均自行开发，阜阳卷烟厂、芜湖卷烟厂、滁州卷烟厂主要通过经销商开发。

安徽中烟工业有限责任公司年卷烟产销规模 223.12 万箱，总资产 296 亿元，劳动用工总量万余人，下辖蚌埠、芜湖、合肥、阜阳、滁州五家卷烟厂（含卷烟材料厂/合烟工贸）和技术中心、营销中心、制造中心及所属多元化经营企业。主要品牌包括核心品牌“黄山”、潜力品牌“都宝”和特色品牌手工雪茄等，其中“黄山”是具有 60 余年发展历史，销量排名全国第 8 位的品牌；“都宝”是国内混合型卷烟的代表品牌，是中国烟草进军海外市场的重点品牌；手工雪茄烟占全国同类产品 42% 的市场份额，是国产手工雪茄烟重要品牌。安徽中烟同时拥有烤烟、混合型卷烟、雪茄烟三个品类。

4) 河北区域

截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司在河北区域内无销售业绩，标的公司在 2021 年预计通过经销商对河北中烟下属的河北白沙烟草有限责任公司保定卷烟厂的销售订单实现河北区域销售零的突破。同时，标的公司正在加紧通过经销商在石家庄及张家口卷烟厂的销售布局，以获得新的销售订单。

河北中烟目前为华北市场最大产量的工业公司。生产卷烟 200 万箱以上，有三家卷烟厂，分别在石家庄、张家口、保定。其中，张家口卷烟厂规模最大，为标的公司原有客户。河北中烟的在线取样测试台使用较早，市场前景较好，地区内各家厂目前对综合测试台的需求量较大，主要来自于产品的更新换代。

5) 辽宁区域

红塔辽宁烟草有限责任公司，隶属于红塔集团，包括沈阳卷烟厂和营口卷烟

厂，标的公司早在 2016 年在辽宁区域已实现了自动取样综合测试台的销售，并开创了两台滤棒成型设备配一台自动取样综合测试台的销售先例。其中，沈阳卷烟厂通过直销方式开拓，营口卷烟厂通过经销方式覆盖。

标的公司经过多年的快速发展和积累沉淀，建立了全国性的销售体系，并形成了经销和直销相结合的销售模式，覆盖了如四川中烟、云南中烟、湖北中烟等我国知名卷烟厂。标的公司未来仍将保持现有的市场开拓策略，充分发挥经销商的优势，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），实现企业快速发展，不断夯实持续经营发展能力。

截至 2021 年 7 月 15 日，标的公司 2021 年在手订单合同金额为 466.08 万元（含客户尚未验收的在执行项目），预计税后收入约 412.46 万元。2021 年 1-3 月，标的公司已确认主营收入 1,889.29 万元，占 2021 年预测的全年主营业务收入 7,200.25 万元的 26.24%。标的公司 2021 年完成业绩承诺不存在重大风险。

具体订单情况如下：

合同签订日期	订货单位	仪器名称	仪器种类	总金额（万元）
2020.3	终端客户 47	爆珠检测设备 B 型号	爆珠检测设备	56.00
2020.10	终端客户 35	滤棒检测单体设备 A 型号	滤棒检测单体设备	22.50
2020.12	其他客户 1	爆珠检测设备 D 型号	爆珠检测设备	41.00
2021.1	经销商 16	其他检测设备 B 型号	其他检测设备	3.38
2021.1	终端客户 45	爆珠检测设备 C 型号	爆珠检测设备	15.00
2021.4	终端客户 54	卷烟滤棒综合测试台 B 型号	综合检测设备	135.60
2021.4	终端客户 35	卷烟滤棒综合测试台	综合检测设备	82.00
		其他检测设备 F 型号	其他检测设备	28.74
2021.6	终端客户 34	卷烟滤棒综合测试台 C 型号	综合检测设备	32.59
2021.6	终端客户 55	卷烟·滤棒综合测试台	综合检测设备	49.27
合计				464.08

（8）标的资产各产品销售单价的预测依据

瑞拓科技产品主要可分为滤棒检测单体设备、综合测试台和爆珠检测设备三大类，根据产品功能、精度等不同再细分为多种型号。预测期内，通过预测具体

型号的销售单价与销售数量，汇总得到三大类产品的预测数据：

单位：万元，台

项 目	2020年7-12月	2021年	2022年	2023年	2024年
滤棒检测单体设备					
收入	489.54	751.64	884.54	936.4	1,036.19
数量	34	50	59	64	71
均价	14.40	15.03	14.99	14.63	14.59
综合测试台					
收入	1,672.99	4,776.81	5,138.68	5,344.56	5,569.85
数量	33	116	124	128	133
均价	50.70	41.18	41.44	41.75	41.88
爆珠检测设备					
收入	530.46	1,160.98	1,380.00	1,542.28	1,629.99
数量	16	29	33	37	40
均价	33.15	40.03	41.82	41.68	40.75

对于各类产品下具体型号的预测期销售单价，参考 2020 年 1-6 月和 2019 年全年平均销售价格预测（在 2020 年 1-6 月没有销售数据时选取 2019 年全年平均销售价格），并在预测期间保持不变。详细说明如下：

1) 单价选择 2020 年 1-6 月和 2019 年全年平均的销售价格的依据

烟草行业通过技术改造优化结构、提高品质是行业大势所趋。同时考虑到瑞拓科技产品的定制化特点，针对具体型号产品，预测期的平均销售单价采用了 2020 年 1-6 月和 2019 年产品的平均价格作为未来期间产品的预测价格，使得预测销售单价更贴近最新的市场需求。

2019 年及 2020 年 1-6 月，瑞拓科技主要产品的平均销售价格和预测单价情况如下：

单位：万元/台（套、只）

产品分类	2020年1-6月	2019年度	预测单价
爆珠类			
爆珠检测设备 A 型号	101.03	127.83	101.03
爆珠检测设备 D 型号	34.94	32.57	34.94
爆珠检测设备 B 型号	51.38	40.74	51.38

产品分类	2020年1-6月	2019年度	预测单价
爆珠检测设备C型号	20.33	17.13	20.33
爆珠检测设备F型号	32.44	-	32.44
爆珠检测设备H型号	74.57	-	74.57
滤棒类			
滤棒检测单体设备B型号	34.34	22.76	34.34
滤棒检测单体设备J型号	-	10.00	10.00
滤棒检测单体设备C型号	10.62	12.22	10.62
滤棒检测单体设备D型号	-	13.59	13.59
滤棒检测单体设备E型号	10.29	11.66	10.29
滤棒检测单体设备A型号	13.27	12.49	13.27
综合类			
卷烟滤棒综合测试台D型号	-	46.15	46.15
卷烟滤棒综合测试台F型号	-	23.01	23.01
卷烟滤棒综合测试台C型号	19.42	44.62	19.42
卷烟滤棒综合测试台A型号	54.96	41.98	54.96
卷烟滤棒综合测试台B型号	58.61	56.52	58.61

2) 预测期内销售价格稳定的依据

①标的公司原材料波动对营业成本影响小

预测期，未考虑标的资产具体型号产品的销售单价变动，主要考虑瑞拓科技的上游原材料种类繁多、价值低，其价格波动对营业成本影响较小。

标的公司原材料主要为激光测微仪、机械结构零部件、传感器、工业平板电脑等，涉及上百种类型的几千种不同型号材料。除激光测微仪外，标的公司采购的原材料具有单位价值低，品类繁多的特点。

除激光测微仪外，市场上的原材料供应充足且竞争充分，不存在市场垄断、行业限制等特殊因素。报告期内包括激光测微仪在内的原材料供应充足、价格相对稳定。

报告期内标的公司主要原材料激光测微仪的采购单价在报告期内价格稳定，不存在大幅波动的情形，具体如下：

原材料名称	单位	型号	2019年	2020年	2021年1-3月
高速高精度测微计	个	LS-7030	25,862.68	25,862.83	25,862.83
激光测微仪套件	套	IG-028	8,103.53	8,102.20	8,103.54

②产品定制化需求与行业技术水平发展特点

烟草行业通过技术改造优化结构、提高品质是行业大势所趋。标的公司将持续迭代升级原有产品不断提高产品的性能、可靠性、稳定性和精度，并持续开发新产品以满足烟草客户的需求。历史年度，标的公司的客户对于企业产品的定制化要求较高，同型号产品会随客户对产品的性能或附加功能的需求不同而增设产品性能，对于定制化产品，标的公司会根据定制需求而调整单价，也是造成标的资产具体型号产品历史上的销售单价变动的原因之一。未来年度难以对客户的具体需求进行准确的预测，近期产品的平均单价在一定程度上已体现了目前客户对各具体型号产品的定制化需求。

综上所述，出于谨慎性考虑，预测期内预计具体型号的产品销售价格保持不变。

(9) 预测期标的资产各产品销售数量保持增长的预测依据

根据2017-2019年经营数据显示，标的公司的检测设备市场销量由82台增长到了163台，年均复合增长率40.99%。根据上述分析的标的公司报告期业绩增长和可持续性的四个主要原因分析(①烟草行业改革带来的设备需求增加②国产替代趋势③标的公司持续的技术迭代和丰富的产品线符合市场需求④标的公司加大客户开发力度是标的公司业绩增长及可持续发展的主要因素)。可以预期未来几年，检测设备的销量依然会保持增长的趋势。

1) 标的公司最近三年及预测期销售数量及营业收入增长情况

单位：万元、台

类别	历史期				预测期							
	2017年	2018年	2019年	2020年1-6月	2020年7-12月	2020年合计	2021年	2022年	2023年	2024年	永续年	
滤棒检测单体	数量	23.00	36.00	60.00	8.00	34.00	42.00	50.00	59.00	64.00	71.00	71.00
	收入	278.13	481.43	821.22	118.63	489.54	608.17	751.64	884.54	936.40	1,036.19	1,036.19
综合测试台	数量	45.00	44.00	81.00	75.00	33.00	108.00	116.00	124.00	128.00	133.00	133.00
	收入	1,672.66	1,921.38	3,787.59	2,768.68	1,672.99	4,441.67	4,776.81	5,138.68	5,344.56	5,569.85	5,569.85

类别	历史期				预测期							
	2017年	2018年	2019年	2020年 1-6月	2020年 7-12月	2020年 合计	2021年	2022年	2023年	2024年	永续年	
爆珠 检测 设备	数量	14.00	22.00	22.00	10.00	16.00	26.00	29.00	33.00	37.00	40.00	40.00
	收入	468.98	579.40	818.87	557.41	530.46	1,087.87	1,160.98	1,380.00	1,542.28	1,629.99	1,629.99
其他 检测 设备	数量	4.00	14.00	19.00	13.00	16.00	29.00	22.00	23.00	25.00	28.00	28.00
	收入	74.51	130.27	450.62	138.90	221.16	360.06	510.83	534.55	577.68	644.53	644.53
数量 合计	销售 数量 合计	86.00	116.00	182.00	106.00	99.00	205.00	217.00	239.00	254.00	272.00	272.00
	增长 比例	-9.47%	34.88%	56.90%			12.64%	5.85%	10.14%	6.28%	7.09%	0.00%-
销售 收入 合计	销售 收入 合计	2,494.28	3,112.48	5,878.30	3,583.62	2,914.15	6,497.77	7,200.26	7,937.77	8,400.92	8,880.56	8,880.56
	增长 比例	9.58%	24.78%	88.86%			10.54%	10.81%	10.24%	5.83%	5.71%	0.00%-

本次收益法评估中，综合考虑标的公司报告期经营情况、在手订单、中标情况、客户沟通和开发情况、行业发展趋势、未来业绩增长能力、核心竞争力等多方面因素，对标的公司未来产品销量和收入进行预测。

预测期内，标的公司主要产品销售数量和对应收入的预测以已签订合同项目、已中标项目和客户沟通预计需求及烟草行业发展、标的公司客户开发情况及新产品规划等为基础，具体预测分为以下三部分：

第一部分：截至评估报告出具日（2020年9月28日），根据标的公司已签订尚未履行或未履行完的合同、已中标项目、客户表达初步采购意向三类情况预计了2020年7-12月和2021年的产品销售数量及对应收入。

具体如下：

预测依据	2020年7-12月	2021年
已签订尚未履行或未履行完合同（万元）	2,896.56	696.79
已中标项目（万元）	17.6	983.17
客户表达初步采购意向（万元）		5,520.3
合计（万元）	2,914.15	7,200.26

2020年全年预计主营业务收入6,497.77万元，2020年标的公司实际主营业务收入5,928.29万元（未经审计），达到评估预测值的91.24%。2020年全年预计营业收入6,737.02万元，2020年标的公司实际营业收入6,413.14万元，

达到评估预测值的 95.19%。标的公司 2020 年实际实现净利润 2,022.56 万元，达到评估预测值 2,015.04 万元的 100.37%，主要系标的公司受冬季疫情影响，部分项目延迟验收所致。除上述影响之外，冬季疫情对标的公司采购、生产及其他经营活动未产生重大不利影响。

2021 年全年预计实现主营业务收入 7,200.26 万元，较 2020 年增长 10.81%。截至 2021 年 7 月 15 日，标的公司 2021 年在手订单合同金额为 466.08 万元（含客户尚未验收的在执行项目），预计税后收入约 412.46 万元，2021 年 1-3 月，标的公司已确认主营收入 1,889.29 万元，占 2021 年预测的全年主营业务收入 7,200.25 万元的 26.24%。标的公司 2021 年完成业绩承诺不存在重大风险，2021 年预测的收入增长率和产品销售数量增长率具有合理性。

第二部分：参考标的公司 2020 年、2021 年收入增长比例、结合烟草市场的总体发展情况和标的公司规划，考虑到①烟草行业改革带来的设备需求增加②国产替代趋势③标的公司持续的技术迭代和丰富的产品线符合市场需求④标的公司加大客户开发力度等增长因素不会发生重大不利影响。因此，预计标的公司 2022 年产品收入仍将保持与 2020 年、2021 年大致相当的增长率，预计 2022 年销售收入增长率为 10.24%，在此基础上标的公司根据市场和客户的需求预判计算出各类产品的销售数量。

第三部分：2023 至 2024 年，根据 2020 年至 2022 年收入增长情况、行业规模和企业发展规划，2023 年收入在上年基础上增长 5.83%，2024 年在上年基础上增长 5.71%，以后年度收入达到稳定。标的公司根据市场需求和收入增长幅度，预测了对应产品销售数量。

综上，标的公司未来收入预测及对应的产品数据具有合理性。

2) 具体产品类别的销量预测如下：

①滤棒检测单体设备

瑞拓科技 2020-2024 年滤棒单体设备的预测销量虽然较之前年度增速有所放缓，这一时期，预计瑞拓科技滤棒单体设备的销量将分别实现 19.05%、18.00%、8.47%及 10.94%的增长率，业务规模不断增加但增长率呈现逐年回落的趋势。

②综合测试台

瑞拓科技是我国最早进入烟草物理检测设备行业的公司之一，早在 2001 年，瑞拓科技已经成功研发出了我国第一台烟支滤棒综合测试台，结束了国外进口仪器长期垄断的局面。近年来，随着工业自动化趋势在烟草行业的持续推进，烟草检测领域的自动化程度在不断提高，而综合测试台由于设备技术复合程度高，是在线自动检测系统不可或缺的设备，随着工业自动化进程的加快，烟草生产企业对于综合测试台的需求预期进一步提高。

2020-2024 年预计综合测试台销量将分别实现 7.41%、6.90%、3.23% 及 3.91% 的增长率。

③爆珠检测设备

预测期，爆珠类检测设备由 2020 年的 26 台持续增长到了 2024 年的 40 台，2020-2024 年预计爆珠检测设备销量将分别实现 11.54%、13.79%、12.12% 及 8.11% 的增长率。

主要原因系烟用爆珠等新兴卷烟相关业务处于相对快速发展赛道，将充分受益行业发展，同时在瑞拓科技的技术改造升级下，爆珠类检测设备的检测范围在不断扩大，由单一的爆珠检测发展为复合型滤棒检测，设备检测适用范围的扩大势必会带来业务量一定程度的增长。

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 年收入预测中并未考虑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，并为市场创造新的烟具、烟弹包装需求。

综上，随着烟草行业管理效率的提升、技术升级和产品结构升级加大了对检测设备的市场需求。同时，在国产化替代的政策红利下，标的公司将持续通过直销+经销的方式，在服务好原有客户的基础上持续开拓新的市场和客户，保障业绩的持续性。因此，标的公司营业收入未来保持增长具有合理性。

8、收益法评估采用的企业未来收益预测中未考虑未来材料价格的变化及外协加工成本变化的合理性并量化分析对收益法评估结果的影响。

(1) 预测期标的材料成本的测算

在预测期内，对于材料成本的预测，是基于历史实际发生成本，分别计算各项检测产品的单位材料成本投入，并以此为基础，根据未来各类检测产品的销售数量及销售收入的增加，预测各年度材料成本的支出。

2018-2020 年度，瑞拓科技通过基恩士（中国）有限公司向境外采购激光测微仪，具体情况如下表：

单位：万元

年度	供应商名称/代称	采购金额	占同期主营业务成本的比例	占同期采购金额比例	具体采购物资
2020 年度	基恩士（中国）有限公司	407.98	16.95%	15.63%	激光测微仪
2019 年度	基恩士（中国）有限公司	650.51	28.47%	17.72%	
2018 年度	基恩士（中国）有限公司	34.41	2.97%	1.27%	

2016 年至 2020 年 1-6 月，标的公司各类产品单位材料成本变动情况如下：

单位：万元，台

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月
滤棒检测单体设备				
收入	278.13	481.43	821.22	118.63
数量	23	36	60	8
成本	122.61	216.34	354.39	56.25
其中：材料成本	62.39	138.95	266.78	42.25
材料成本占成本比	50.88%	64.23%	75.28%	75.11%
毛利率	55.92%	55.06%	56.85%	52.58%
综合测试台				
收入	1,672.66	1,921.38	3,787.59	2,768.68
数量	45	44	81	75
成本	585.83	691.16	1,428.70	982.79
其中：材料成本	346.36	523.10	949.25	713.66
材料成本占成本比	59.12%	75.68%	66.44%	72.62%
毛利率	64.98%	64.03%	62.28%	64.50%
爆珠检测设备				

项目	2017年	2018年	2019年	2020年1-6月
收入	468.98	579.4	818.87	557.41
数量	14	22	22	10
成本	176.03	196.56	396.19	247.3
其中：材料成本	96.92	115.74	267.39	143.37
材料成本占成本比	55.06%	58.88%	67.49%	57.97%
毛利率	62.47%	66.08%	51.62%	55.63%
其他检测设备				
收入	74.51	130.27	450.62	138.9
数量	4	14	19	13
成本	50.83	53.37	105.64	89.45
其中：材料成本	24.94	38.78	61.75	42.66
材料成本占成本比	49.07%	72.66%	58.45%	47.69%
毛利率	31.79%	59.03%	76.56%	35.60%
主营业务收入合计	2,494.28	3,112.48	5,878.30	3,583.62
主营业务成本合计	935.3	1,157.43	2,284.92	1,375.79
其中：综合材料成本	530.61	816.57	1,545.17	941.94
材料成本占成本比	56.73%	70.55%	67.62%	68.47%
综合毛利率	62.50%	62.81%	61.13%	61.61%

预测中，以检测设备的单位材料成本结合检测设备预测的销售数量及销售收入，分别预测各产品的材料成本投入，具体情况如下：

单位：万元，台

项目	2020年7-12月	2021年	2022年	2023年	2024年
滤棒检测单体设备					
收入	489.54	751.64	884.54	936.4	1,036.19
数量	34	50	59	64	71
成本	222.98	353.5	416.67	447.36	499.28
其中：材料成本	140.89	220.63	258.91	277.71	306.35
材料成本占成本比	63.19%	62.41%	62.14%	62.08%	61.36%
毛利率	54.45%	52.97%	52.89%	52.23%	51.82%
综合测试台					
收入	1,672.99	4,776.81	5,138.68	5,344.56	5,569.85
数量	33	116	124	128	133

项目	2020年7-12月	2021年	2022年	2023年	2024年
成本	590.63	1,843.06	1,997.43	2,093.67	2,202.98
其中：材料成本	392.60	1,240.69	1,335.14	1,388.82	1,451.00
材料成本占成本比	66.47%	67.32%	66.84%	66.33%	65.87%
毛利率	64.70%	61.42%	61.13%	60.83%	60.45%
爆珠检测设备					
收入	530.46	1,160.98	1,380.00	1,542.28	1,629.99
数量	16	29	33	37	40
成本	253.76	604.91	738.12	841.7	900.38
其中：材料成本	130.07	347.16	409.14	445.93	462.49
材料成本占成本比	51.26%	57.39%	55.43%	52.98%	51.37%
毛利率	52.16%	47.90%	46.51%	45.43%	44.76%
其他检测设备					
收入	221.16	510.83	534.55	577.68	644.53
数量	16	22	23	25	28
成本	70.19	156.46	165.18	182.84	207.74
其中：材料成本	43.02	77.43	80.68	91.46	105.48
材料成本占成本比	61.29%	49.49%	48.84%	50.02%	50.78%
毛利率	68.26%	69.37%	69.10%	68.35%	67.77%
主营业务收入合计	2,914.16	7,200.25	7,937.76	8,400.91	8,880.56
主营业务成本合计	1,137.56	2,957.94	3,317.39	3,565.57	3,810.38
其中：综合材料成本	706.58	1,885.91	2,083.87	2,203.92	2,325.32
材料成本占成本比	62.11%	63.76%	62.82%	61.81%	61.03%
综合毛利率	60.96%	58.92%	58.21%	57.56%	57.09%

(2) 标的公司原材料种类繁多、价值低，其波动对营业成本影响较小

一方面，瑞拓科技根据客户需求定制检测设备，产品种类较多，同一类型的产品数量较小，不同产品的生产所用原材料存在差异，产品材料成本不具备可比性。另一方面瑞拓科技的材料成本相对稳定，主要包括外购的原材料和外协加工件。标的公司原材料主要为激光测微仪、机械结构零部件、传感器、工业平板电脑等，涉及上百种类型的几千种不同型号材料。除激光测微仪外，标的公司采购的原材料具有单位价值低，品类繁多的特点，市场上的原材料供应充足且竞争充分，不存在市场垄断、行业限制等特殊因素。报告期内除激光测微仪外，其余原

材料采购比例均未超过标的公司当年原材料总采购金额的 5%，材料价格波动对瑞拓科技营业成本的影响较小。

其中，标的公司主要原材料激光测微仪的采购单价在报告期内价格稳定，不存在大幅波动的情形。具体如下：

原材料名称	单位	型号	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
高速高精度测微计	个	LS-7030	25,862.68	25,862.83	25,862.83
激光测微仪套件	套	IG-028	8,103.53	8,102.20	8,103.54

而外协加工主要为少部分异形机械零部件及 PCB 板加工等，基本上都是简单的机加成型工艺，鉴于标的公司工艺技术的持续优化与外协加工业务量的增多，单位外协加工成本预计将会进一步降低，但不存在大幅下降的情形。

报告期内，包括激光测微仪在内的原材料和外协加工件价格相对稳定，不存在大幅波动的情形。

(3) 对收益法评估结果的影响

历史上，瑞拓科技的整体材料成本和外协加工的成本主要随着原材料采购变化而变化，而材料成本变化也会引起标的公司的产品价格产生变化，因此，标的公司历史上的产品毛利率一直比较平稳。

由于未来材料价格波动趋势难以准确预期，同时考虑到本次评估对象是评估基准日的股权价值，故本次收益法未考虑未来材料价格的变化及产品单价的变化，以评估基准日的产品平均单价对产品收入进行预测，同时，也未单独考虑外协加工成本的变化。

通过对材料成本（含外协件成本）变化对收益法评估结果的敏感性分析，对评估结果的影响如下表：

原材料价格取值	评估金额（万元）	和评估值差异率
原材料价格下浮 10%	26,372.59	7.60%
原材料价格下浮 5%	25,441.13	3.80%
原材料价格下浮 3%	25,043.85	2.18%
原材料价格不变	24,509.61	0.00%
原材料价格上浮 3%	23,950.69	-2.28%
原材料价格上浮 5%	23,578.06	-3.80%

原材料价格取值	评估金额（万元）	和评估值差异率
原材料价格上浮 10%	22,646.62	-7.60%

经测算，若材料成本上升 3%，则评估价值减少 2.18%，评估价值对材料成本的变动敏感性不高。

9、标的资产滤棒检测单体设备、综合测试台及爆珠检测设备毛利率预测的依据及可实现性

（1）报告期内不同产品类别毛利率波动情况

报告期内，瑞拓科技单项检测设备毛利率分别为 54.24%、57.53%及 55.16%，毛利率较为稳定，综合检测设备毛利率分别为 62.28%、60.41%及 52.27%。瑞拓科技综合检测设备相关产品毛利率贡献较大，产品本身较为成熟，毛利率较为稳定。预测期内，标的公司毛利率与历史期间毛利率差异较小，可实现性较高。

单位：%

项目	2021 年 1-3 月			2020 年度			2019 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
爆珠检测设备	60.56	17.34	10.50	55.89	11.32	6.32	51.62	13.37	6.90
滤棒单体检测设备	49.59	16.79	8.33	60.82	5.63	3.43	56.85	13.41	7.62
单项检测设备	55.16	32.29	18.12	57.53	16.95	9.75	54.24	26.78	14.52
综合检测设备	52.27	49.42	25.83	60.41	73.32	44.30	62.28	61.84	38.52
其他检测设备	77.82	14.50	11.28	40.23	2.17	0.87	76.56	7.36	5.63
主营业务	57.05	98.05	55.94	59.41	92.44	54.92	61.13	95.98	58.67
其他业务	14.64	1.95	0.29	53.16	7.56	4.02	39.91	4.02	1.60
综合毛利率	56.23	100.00	56.23	58.94	100.00	58.94	60.28	100.00	60.28

未来预测期内毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 7-12 月	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
收入	2,914.16	7,200.25	7,937.76	8,400.91	8,880.56
成本	1,137.56	2,957.94	3,317.39	3,565.57	3,810.38
毛利率	60.96%	58.92%	58.21%	57.56%	57.09%

(2) 原材料历史价格及外协成本变动

报告期内，瑞拓科技主营业务成本构成稳定，主要原材料供应充足价格稳定。报告期内原材料占成本的比重以及毛利率水平比较稳定，其中，原材料占成本的比重在 67%左右，说明依靠瑞拓科技的产品力，瑞拓科技客户能够承受一定程度的原材料成本向销售终端传导的波动。

主营业务成本具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接人工	236.76	29.18%	601.84	25.01%	606.83	26.56%
直接材料	518.17	63.86%	1,628.82	67.69%	1,545.17	67.62%
制造费用	56.43	6.96%	175.61	7.30%	132.92	5.82%
主营业务成本	811.37	100.00%	2,406.27	100.00%	2,284.92	100.00%

1) 主要原材料历史价格稳定

瑞拓科技主要原材料为经营所需要的机械结构零部件、传感器、工业平板电脑、激光测微仪等。瑞拓科技属于技术驱动型企业，以研发和设计为主，生产环节以组装、调试、检测试验为主。除激光测微仪外，市场上的原材料供应充足且竞争充分，不存在市场垄断、行业限制等特殊因素。报告期内包括激光测微仪在内的原材料供应充足、价格相对稳定。

2) 单位外协加工成本预计降低

随着未来几年销量的提高，标的公司外协加工成本金额可能会有一定的上涨，鉴于标的公司工艺技术的持续优化与外协加工业务量的增多，单位外协加工成本预计将会进一步降低，综合导致外协加工成本占当期原材料采购金额比例下降，对毛利率影响进一步降低。

报告期内，标的公司单位外协加工成本逐年降低：

单位：万元

期间	机加	PCB 板焊接	当期设备销量	单位销量的外协成本
2019 年	179.40	24.85	182	1.12
2020 年	113.61	17.69	159	0.83
2021 年 1-3 月	3.64	2.86	77	0.08

注：上述金额系含税金额

3) 技术提高进一步降低成本

随着产品的不断发展，技术性的提高可能会同步带来成本的节约，毛利率可实现性较高。

(3) 市场竞争情况

烟草物理检测行业的主要供应商由国外厂家和为数不多的几家国产厂家组成。目前，国内烟草物理检测设备市场有较大份额被国外产品占据，国内企业中，与标的公司有直接竞争关系的公司主要包括北京欧美利华科技有限公司、郑州海意科技有限公司两家，国外企业主要包括英国莫林斯有限公司、法国索定检测仪器有限公司等。行业内进口设备的定价较高，因此当国产厂家的技术与进口设备的差距逐渐缩小时，国产设备商的定价只要低于进口产品就能获得客户的认可。加之国内主要的设备提供商仅有三家，因此国产设备的定价空间较大，整体行业的毛利率较高。

目前标的公司的主营产品覆盖了全国多个地区，标的公司的产品在国产仪器的市场占有率保持在较高的水平。标的公司凭借在卷烟、滤棒质量检测方面的优势，以及先进的自主知识产权专利技术和不断提高产品质量和售后服务水平，其产品在市场中与同类企业相比具有一定的竞争优势。因此，标的公司预测期内毛利率具备较高的可实现性。

标的公司核心竞争优势具体如下：

1) 先发优势与深厚的行业经验

相较于国内其余竞争对手及潜在行业进入者，标的公司是我国最早进入烟草物理检测领域的公司，深耕行业多年，产品已处于成熟期。标的公司深耕行业 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。经过多年的积淀，标的公司积累了许多相关技术和专利，同时在设计、研发和开发上也具有更为丰富的经验，并在已有技术的基础上每年进行迭代式创新。标的公司的核心技术主要应用于其产品核心组成部分的优化与升级，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。经过长期的技术积累，标的公司生产的仪器稳定性高、灵敏度、精确度高。

2) 技术和产品创新优势

标的公司一直专注于烟草物理检测领域的研发与技术创新，已经积累了 48 项专利，拥有软件著作权 22 项，积累了从产品定义、立项、研发、设计、验证、测试、样机到批量生产等环节的全流程技术。

通过自主研发和创新，标的公司拥有了完整的卷烟滤棒质量检测设备、在线取样系统、机器视觉等产品的开发、生产制造和调试检测技术的核心技术体系，并及时把核心技术攻关成果应用到现有产品提升和新产品开发，转化为产品竞争力。截至本报告书签署之日，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	技术特点及内容
1	卷烟及滤棒圆周、长度检测技术	该技术实现对轻质、柔软的卷烟和滤棒进行高精度圆周、长度测量所需要的夹持、传送、测量等技术。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	该技术实现对卷烟和滤棒吸阻和压降进行稳定测量所需要的传送、密封、测量等技术。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。
3	卷烟及滤棒硬度检测技术	该技术实现对卷烟和滤棒进行高精度硬度测量所需要的夹持、传送、测量等技术。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。
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；
5	卷烟自动取样技术	该技术结合综合测试台实现对卷烟进行稳定、可靠的在线取样和测量。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；
6	滤棒取样及风送技术	该技术实现对卷烟进行稳定、可靠的在线取样和测量。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；

序号	技术名称	技术特点及内容
7	机器视觉检测技术	该技术实现对特种滤棒端面特征进行测量，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。
8	深度学习技术	该技术实现对爆珠质量进行检测，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。

标的公司通过长期技术积累和研发能力建设，形成了具有自主创新式研发和设计能力的技术优势。依托自身的技术和产品创新能力，标的公司产品线不断丰富，涵盖了烟草物理检测领域的主要产品，产品性能不断提升。

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。标的公司作为我国最早进入烟草物理检测领域的公司，对于行业的发展趋势有更深的把握和了解，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。基于机器视觉技术非接触，检测速度快，准确率高的功能特性，标的公司产品的检测速率与检测稳定性得到了较大程度的提高。

3) 产品线丰富，更能契合客户需求

标的公司的产品种类包括爆珠设备检测仪器，综合测试台检测仪器、卷烟、滤棒单体检测仪器等，同国内主要竞争对手郑州海意与欧美利华相比较而言，产品线更丰富，标的公司的整机设计能力与开发能力的覆盖面更广，更能贴合下游客户的不同需求，具体产品型号如下表所示：

公司名	爆珠检测设备	卷烟、滤棒物理检测设备
郑州海意科技有限公司	HY-BZFJ-1500 型胶囊滤棒离线检测机	HY 系列烟支/滤棒综合测试台、HY 多功能综合测试台、HY01-33 滤棒双头吸阻智能测试台、HY 多料斗多功能滤棒/烟支综合测试台、HY-ZHJ-E01 型滤棒装盒机、HY01DM-80 端面检测智能测试台
北京欧美利华科技有限公司	无	CH-XA 卷烟在线自动取样综合测试台、CH-XM 多料斗综合测试台、CH-XL 卷烟/滤棒综合测试台、CH-PE 智能型综合测试台、CH-PV 智能吸阻/通风率测量仪、CH-S 智能圆周测量仪、CH-L 智能长度测量仪、CH-H

公司名	爆珠检测设备	卷烟、滤棒物理检测设备
		智能硬度测量仪、PSP-10 小包密封度测量仪、CH-XAF 滤棒在线取样测试系统
成都瑞拓科技股份有限公司	CTS 综合测试仪、CQS 烟用爆珠质量检测系统、CFT 卷烟、滤棒爆珠强度测量仪、CFS 爆珠滤棒质量检测系统、RCT 爆珠卷烟、滤棒检测仪、CDT 爆珠圆度测量仪、CES-烟用爆珠芯材偏心度检测系统	RT 卷烟、滤棒综合测试台、FOAS 滤棒在线自动取样检测系统、COAS 卷烟在线自动取样检测系统、SWG-E 卷烟、滤棒称重测试台、SCG-E 卷烟、滤棒圆周测试台、SDRG-E 卷烟、滤棒吸阻测试台、SLG-E 卷烟、滤棒长度测试台、SHG-E 卷烟、滤棒硬度测试台、SFDI-A 特种滤棒特征检测仪、CPI-A 雪茄烟吸阻仪、CCI-A 雪茄烟圆周仪、FRV-I 滤棒透气度检测仪、SDRGN-E 无纸滤棒吸阻测试仪、CSG (WT) 烟支重量分选仪

注：数据来源于可比公司官网及产品宣传手册

4) 行业标准的参与制定者，有着良好的行业口碑

标的公司长期耕耘于烟草行业物理检测仪器领域，积极参与行业内标准的制定和修订工作，包括配合中国烟草标准化中心，提供各种测试方法和手段，开展行业标准的制定和修订工作（先后参与了卷烟滤棒的吸阻、硬度、圆周、长度的标准制定和修订工作，参与了沟槽滤棒特征参数标准的制定工作）。标的公司作为行业标准的参与制定者，对于烟草物理检测仪器有着深入的理解和认识，持续为客户提供高质量、高精度、高可靠性的检测仪器，在行业内树立了物理参数检测专家的形象和地位，积累了丰富的行业客户资源和口碑。

5) 品质优势和性价比优势

标的公司自成立以来始终坚持贯彻以质量至上的经营管理原则，以全面质量管理为理念，先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO14001 环境管理体系认证。标的公司建立了完善的质量管理体系，在供应商资质管理、原材料采购、产品设计、生产加工、售后服务等环节制订了严格的质量管理规范。同时，质量管理部门会定期对质量管理体系执行情况跟踪和监督，确保质量控制体系有效、持续运转。标的公司与下游客户有着长期稳定的业务合作关系，这有利于公司了解和掌握卷烟生产企业对产品品质和可靠性的要求，从而使标的公司所生产的产品品质和可靠性逐步接近国外优势企业水平。

经过多年的技术创新，标的公司现有产品具备了和国外优质企业同档次产品类似的性能指标，且价格相比该等企业同档次产品具备较高的性价比。凭借稳定的产品品质和性价比优势，报告期内标的公司经营业绩保持了较快的增长。随着标的公司经营规模的扩大，规模优势将进一步降低产品成本，从而进一步提高标的公司产品的性价比优势

(4) 同行业可比公司可比产品毛利率水平及变动趋势

历史期间内，仪器仪表行业毛利率位于 40%-70%之间，标的公司历史期间毛利率处于行业内的相对平稳的区间，标的公司在预测期毛利率自现有水平小幅下降，属于合理预测范围。

报告期内，标的公司与可比公司的毛利率对比情况如下：

证券代码	公司名称	2021 年 1-3 月 (%)	2020 年度 (%)	2019 年 (%)
300165.SZ	天瑞仪器	52.70	44.75	50.10
300012.SZ	华测检测	49.96	49.96	49.41
300112.SZ	万讯自控	50.37	53.85	54.09
688528.SH	秦川物联	34.38	39.18	43.87
688600.SH	皖仪科技	52.65	51.87	53.12
300572.SZ	安车检测	50.74	42.63	42.21
300417.SZ	南华仪器	44.21	47.08	65.44
300797.SZ	钢研纳克	47.90	43.26	42.74
002857.SZ	三晖电气	40.02	36.27	32.53
002980.SZ	华盛昌	41.86	55.52	43.91
300371.SZ	汇中股份	48.41	53.57	57.40
300306.SZ	远方信息	54.67	61.50	61.32
688003.SH	天准科技	39.95	42.48	45.75
300445.SZ	康斯特	66.53	67.81	69.58
300354.SZ	东华测试	67.18	66.08	64.93
688001.SH	华兴源创	53.33	48.05	46.55
300720.SZ	海川智能	59.27	60.36	59.92
算术平均		50.24	50.84	51.93
瑞拓科技		56.23	58.94	60.28

10、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、董事会对瑞拓科技评估的合理性以及定价的公允性分析

（一）对评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性的意见

1、评估机构的独立性

本次交易聘请的资产评估机构为中联资产评估集团有限公司，具有为本次交易提供服务的资质。中联资产评估集团有限公司及其委派的经办评估师与本次交易所涉及相关当事方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实及预期的利益或冲突，具备独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次评估的假设前提符合国家相关法律、法规和规范性文件的规定，符合评估准则的要求及行业惯例，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用收益法、资产基础法两种方法对瑞拓科技股权价值进行了评估，并最终确定以收益法评估值作为本次评估结果。

鉴于本次评估的目的系确定标的资产基于评估基准日的公允价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性一致。

（二）交易标的评估的合理性分析

本次评估中评估机构对预测期收入、毛利率、期间费用和净利润等相关参数的估计主要根据瑞拓科技所处行业的发展趋势、瑞拓科技的竞争优势及历史经营数据和评估机构对其未来成长的判断，评估机构选取的预测期相关参数合理，引用的历史经营数据准确，对瑞拓科技的成长预测合理，评估测算金额符合瑞拓科技的实际经营情况。因此，本次评估参数选取合理，评估依据充分，评估结论具有合理性。

（三）标的公司后续经营中政策、宏观环境、税收优惠等方面的变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估值的影响

在可预见的未来发展时期，标的公司后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、税收优惠等方面不存在重大不利变化，其变动趋势对标的资产的估值水平没有明显不利影响。

同时，董事会未来将会根据行业宏观环境、产业政策、税收政策等方面的变化采取合适的应对措施，保证标的公司经营与发展的稳定。

（四）评估结果对收入、营业成本变动的敏感性分析

1、评估结果对收入变动敏感性分析

单位：万元

变动项目	瑞拓科技全部股权 收益法评估结果	变动额	变动率
营业收入增加 1%	25,198.85	689.24	2.81%
营业收入增加 2%	25,888.06	1,378.45	5.62%
营业收入下降 1%	23,820.38	-689.23	-2.81%
营业收入下降 2%	23,131.14	-1,378.47	-5.62%

2、评估结果对营业成本变动敏感性分析

单位：万元

变动项目	瑞拓科技全部股权 收益法评估结果	变动额	变动率
营业成本增加 1%	23,916.02	-593.59	-2.42%
营业成本增加 2%	23,921.07	-588.54	-2.40%
营业成本下降 1%	24,781.84	272.23	1.11%
营业成本下降 2%	25,078.48	568.87	2.32%

（五）标的公司与上市公司的协同效应

标的公司与上市公司现有业务的协同效应分析详见“第一节本次交易概况”之“一、交易背景及目的”之“（二）交易目的”之“1、充分发挥标的公司与上市公司的协同效应，提升公司整体价值”。

标的公司与上市公司现有业务具有较强的协同效应，但本次评估及交易定价未考虑标的公司与上市公司现有业务的协同效应。

（六）关于评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

标的公司评估资产中有 1 项外观专利，于评估基准日后，质押给成都中小企业融资担保有限责任公司作为标的公司向交通银行成都高新南区支行借款的反担保质押品。具体情况详见下表：

资产质押明细

质押权人	质押人	质押合同编号	借款合同编号	担保债权金额	担保期限	借款时间	押品清单
成都中小企业融资担保有限责任公司	成都瑞拓科技股份有限公司	成担司质字 2081034 号	成交银 2020 年贷字 080028 号	200.00 (万元)	2020/7/6 至 2021/7/5	2020/7/6	RT-V 卷烟.滤棒综合测试台外观专利

本次评估未考虑上述质押事项对评估结果带来的影响，请报告使用人予以关注。

至重组报告书签署日，标的公司已偿还交通银行成都高新南区支行借款，上述质押专利解质押正在办理中。本次评估评估基准日至重组报告书签署日不存在其他重要变化事项。

（七）关于交易定价与评估结果的差异情况

本次交易定价与评估结果不存在差异。

（八）交易标的定价公允性分析

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据及资料可靠，评估结果公允地反映了标的资产的市实际情况。本次标的资产的最终交易价格，以评估机构出具的资产评估报告且经国资主管部门备案的评估值为依据，经交易双方协商确定。定价原则和方法恰当、公允，不存在损害公司及其全体股东、特别是中小股东利益的情形。

1、本次交易定价的市盈率

瑞拓科技 100%股权的评估值为 24,509.61 万元，本次交易中瑞拓科技 100% 股权交易价格为 24,509.61 万元。

瑞拓科技 100%股权本次交易定价市盈率情况如下：

项目	2019 年度 (实际)	2020 年度 (预测)
瑞拓科技净利润 (万元)	1,858.29	2,015.04
瑞拓科技 100% 股权交易价格 (万元)		24,509.61
市盈率 (倍)	13.19	12.16

2、从同行业上市公司市盈率情况来看，本次交易作价具有合理性

截至本次评估基准日（2020 年 06 月 30 日），同行业上市公司的估值情况如下：

证券代码	公司名称	PE (TTM)
002767.SZ	先锋电子	96.50
002819.SZ	东方中科	72.30
300012.SZ	华测检测	74.00
300370.SZ	安控科技	-70.92
300553.SZ	集智股份	98.08
002857.SZ	三晖电气	50.33
300572.SZ	安车检测	71.09
算术平均		55.91
中位数		72.30
本次交易估值		13.19

注：数据来自 wind，已剔除部分和标的公司业务相差较大的企业。

结合上市公司的估值情况分析，同行业上市公司平均市盈率远高于本次交易的市盈率。因此，本次交易定价具有合理性。

3、从可比收购案例情况看，本次交易作价具有合理性

瑞拓科技主要生产烟草检测专用设备，经查阅近年来电子设备和仪器类标的收购案例，瑞拓科技 100% 股权交易价格对应市盈率倍数与同行业可比交易案例平均水平基本一致，具体如下：

序号	市场案例	标的资产 100% 股权评估作价 (万元)	标的公司 100% 股权交易价格 ÷ 第一年承诺业绩
1	红相股份收购志良电子 100.00% 股权	86,003.38	17.99
2	华铭智能收购聚利科技 100% 股权	86,600.00	13.32
3	利达光电收购中光学 100% 股权	51,812.75	14.29
4	蓝黛科技收购台冠科技 89.6765% 股权	79,788.51	11.40

序号	市场案例	标的资产 100%股权 评估作价 (万元)	标的公司 100%股权交易 价格÷第一年承诺业绩
	平均值	-	14.25
	本次交易	24,509.61	13.19

如上表所示，本次交易价格与近期国内电子设备和仪器类标的资产收购案例平均估值水平基本一致，本次交易标的资产的定价合理。

三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价的公允性的意见

(一) 评估机构的独立性

公司聘请的中联资产评估集团有限公司是一家具有为本次交易提供服务的资质的资产评估机构。本次评估机构的选聘程序合法、合规，中联评估及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，亦不存在除专业收费外的影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性。

(二) 评估假设前提的合理性

中联评估为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律、法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

(三) 评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

(四) 评估定价的公允性

评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，选用的参照数据、资料可靠，预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值合理，评估价值公允、准确。本次标的资产的交易价格，以中联评估出具的资产评估报告且经国资主管部门备

案的评估值为依据，经交易双方协商确定。定价原则和方法恰当、公允，不存在损害公司及广大中小股东利益的情形。

综上所述，我们认为，上市公司就本次交易聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

第六节 本次交易发行股份情况

一、发行股份购买资产情况

(一) 发行股份的价格、定价原则及合理性分析

1、发行价格及定价原则

1) 定价基准日

本次发行股份及支付现金购买资产的定价基准日为上市公司第三届董事会第十五次会议决议公告日。

2) 发行价格及定价依据

根据《创业板持续监管办法》第二十一条规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%；市场参考价为上市公司审议本次发行股份及支付现金购买资产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。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 个交易日及 120 个交易日的股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	20.86	16.69
定价基准日前 60 个交易日	24.64	19.71
定价基准日前 120 个交易日	27.10	21.68

经交易双方协商，确定本次交易的股份发行价格为 19.32 元/股，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 80%。

本次发行的最终发行价格或定价原则已经上市公司股东大会审议批准。在本次发行定价基准日至本次发行完成日期间，若上市公司发生派发股利、送股、转增股本或配股等除权、除息事项，则发行价格将按照法律法规及深交所的相关规定做相应调整。

除上述除息、除权事项导致的发行价格调整外，本次交易暂不设置发行价格

调整机制。

2021年4月23日，中科信息2020年年度股东大会审议通过了2020年年度权益分配方案，即以公司现有总股本180,000,000股为基数，向全体股东每10股派0.500000元人民币现金，权益分派股权登记日为：2021年6月9日，除权除息日为：2021年6月10日。鉴于2020年度权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的股票发行价格由19.32元/股调整为19.27元/股。

2、本次发行股份定价合理

本次购买资产股份发行价格系交易双方友好协商确定，定价原则符合《重组管理办法》和《创业板持续监管办法》规定。

（二）发行价格调整方案

除除息、除权事项导致的发行价格调整外，本次交易暂不设置发行价格调整机制。

（三）发行股份的种类、面值及上市地点

本次购买资产发行的股份种类为人民币普通股（A股），每股面值为1.00元，上市地点为深圳证券交易所创业板。

（四）发行股份的数量、占发行后总股本的比例

根据《发行股份及支付现金购买资产补充协议》，本次购买资产拟发行股份数量为8,880,281股。鉴于2020年度权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的股票发行价格由19.32元/股调整为19.27元/股，本次发行股份购买资产的发行股份数量相应调整为8,903,321股。在不考虑配套募集资金的情况下，本次购买资产对应发行股份的数量占发行后总股本比例4.71%。

从定价基准日至本次股票发行期间，如受让方有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价格与发行数量进行相应调整。

（五）锁定期安排

交易对方中科唯实、中科仪在本次交易中以资产认购取得的上市公司非公开发行的股份，自发行结束之日起36个月内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或通过协议方式转让，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 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，中科唯实、中科仪持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

按照《收购管理办法》的相关要求，国科控股对于其持有中科信息的存量股份将锁定 18 个月。

本次交易中，上海仝励、陈陵等其他自然人取得的中科信息发行的股份上市之日起 12 个月内不进行转让。同时，上海仝励、陈陵、李锦、雷小飞、蒋建波、文锦孟、王志润、王安国、刘然、马晓霞、金小军、刘佳明、黄辰等 13 名交易对方将按照其签署的交易协议约定安排认购股份的锁定及解锁，锁定期具体安排如下：

期数	可申请解锁时间	累计可申请解锁股份
第一期	自业绩补偿期间第一年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 40%—当年已补偿的股份（如需）
第二期	自业绩补偿期间第二年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 70%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）
第三期	自业绩补偿期间第三年年度专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 100%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）

具体的股票解禁时间应以分期解锁安排与锁定期安排孰晚为原则确定，若盈利补偿主体于业绩承诺期内提前完成累计承诺业绩的，上市公司同意除中科唯实、中科仪之外的其他盈利补偿主体提前解除上述相应股票的锁定；如果届时审核监管部门对锁定期有最新规定或监管要求，则交易对方应按审核监管部门的最新规定或监管意见对锁定期进行调整。

本次交易实施完成后，交易对方通过本次交易获得上市公司股份因上市公司送红股、转增股本等原因增加取得的股份，也应计入本次认购数量并遵守前述规定。对于本次认购的股份，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

(六) 仅部分交易对方参与业绩承诺及补偿且补偿上限未覆盖整体作价的原因

1、本次交易对方具体情况如下：

序号	是否为法定业绩承诺方	交易对方	持股比例	交易对价(万元)	是否参与业绩对赌	交易对方身份	是否为关联方
1	法定盈利补偿主体	中科唯实	24.00%	5,882.12	是	法人股东	是
2		中科仪	17.70%	4,337.84	是	法人股东	是
3	非法定盈利补偿主体	上海全励	24.78%	6,072.98	是	法人股东	否
4		陈陵	3.47%	849.93	是	现任董事长	否
5		李锦	2.61%	639.98	是	现任总经理、财务负责人、董事	否
6		黄辰	1.84%	451.86	是	现任董事	否
7		蒋建波	1.56%	382.16	是	现生产部经理、总经理助理	否
8		文锦孟	1.37%	335.39	是	现任总工程师	否
9		雷小飞	0.76%	187.11	是	现任财务人员	否
10		王志润	0.56%	137.65	是	现任质管部经理	否
11		王安国	0.44%	108.45	是	现任销售经理	否
12		刘佳明	0.37%	90.37	是	现任开发部经理	否
13		金小军	0.29%	72.30	是	现任生产部副经理	否
14		刘然	0.22%	54.22	是	现任董事会秘书、行政人事部经理	否
15		马晓霞	0.15%	36.15	是	原营销管理部副经理李海春之配偶	否
16		非盈利补偿主体	彭文玥	0.72%	176.98	否	已离职
17	岳建民		0.64%	157.32	否	已退休	否
18	王俊熙		0.64%	157.32	否	已退休	否
19	袁晴		0.56%	137.65	否	现任会计	否
20	张宇明		0.56%	137.65	否	已退休	否
21	张霄		0.22%	54.22	否	原监事，未在公司任职	否
22	刘维		2.15%	527.77	否	已退休	否
23	丘希仁		1.93%	471.96	否	已退休	否
24	李良模		1.93%	471.96	否	已退休	否
25	孙建		1.93%	471.96	否	已退休	否

序号	是否为法定业绩承诺方	交易对方	持股比例	交易对价(万元)	是否参与业绩对赌	交易对方身份	是否为关联方
26		罗水华	1.85%	452.29	否	已退休	否
27		贾德彰	1.85%	452.29	否	已退休	否
28		王芝霞	1.60%	393.30	否	已退休	否
29		龙仪群	0.88%	216.31	否	已退休	否
30		张萍	0.81%	198.82	否	原职工, 现已退休并返聘	否
31		颜国华	0.80%	196.65	否	已退休	否
32		毛玲	0.80%	196.65	否	已退休	否
		合计	100.00%	24,509.61			

2、设计盈利补偿主体的原因和意义

在本次交易谈判过程中,上市公司出于最大限度收购标的公司股权和最大限度保护上市公司股东利益的考虑,本着友好协商、公平交易、合规合理的原则与交易各方就各方诉求进行了反复磋商,就本次交易方案进行了市场化的谈判。本次交易对方中,除退休(包含返聘)人员和一名取得现金对价的公司普通财务人员未参与业绩承诺外,其余交易对方均参与了业绩承诺。

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议的约定,最终确认中科唯实、中科仪、上海仝励及陈陵等 12 人作为本次交易的业绩承诺方。除中科唯实、中科仪为法定业绩承诺方以外,其余业绩承诺方均为非法定业绩承诺方。尽管本次交易的业绩承诺方未包含全部交易对方,但本次交易参与业绩承诺的交易对方已覆盖了标的公司现任的持有股份的全部董事、监事、中高层管理人员,上述交易对方能够决定标的公司经营活动的重大事项,具备实现业绩承诺所需的经营管理决策权。

中科信息作为收购方,在本次交易谈判过程中,基于最大限度保护上市公司股东利益的考虑,同时本着公平交易、合规合理的原则,经相关各方友好协商,确定中科唯实、中科仪、上海仝励及陈陵等 12 人作为本次交易的业绩承诺方。

3、部分交易对方未承担业绩承诺补偿义务的原因

本次未参与业绩承诺的交易对方为刘维、孙建、李良模、丘希仁、罗水华、贾德彰、王芝霞、龙仪群、张萍、颜国华、毛玲、彭文玥、王俊熙、岳建民、张宇明、袁晴和张霄,其中刘维、孙建、李良模、丘希仁、罗水华、贾德彰、王芝

霞、龙仪群、颜国华、毛玲、王俊熙、岳建民、张宇明为退休人员，彭文玥、张霄为原外部监事现已不再担任监事职务、张萍为退休并返聘人员，袁晴未在标的公司担任核心管理职务，不具备实现业绩承诺所需的经营管理决策权，其通过对各自财务状况等因素进行综合考虑后，做出不参与业绩承诺的决定。

中科信息作为收购方，在本次交易谈判过程中，基于最大限度收购标的公司股权的考虑，充分考虑部分自然人交易方的合理诉求，本着公平交易、合规合理的原则，经相关各方友好协商，确定刘维、孙建、李良模、丘希仁、罗水华、贾德彰、王芝霞、龙仪群、张萍、颜国华、毛玲、彭文玥、王俊熙、岳建民、张宇明、袁晴和张霄等 17 人不作为本次交易的业绩承诺方。

4、参与业绩承诺的交易对方针对业绩承诺的补偿上限为其获取交易对价总和的原因及合理性分析

盈利补偿主体以其持有的标的公司股权比例承担业绩承诺期内的业绩补偿金额，且不超过其在本次交易中获得的交易对价总额为上限承担全额业绩补偿责任。本次交易完成前，盈利补偿主体持有瑞拓科技股权比例为 80.12%。

本次交易中业绩承诺方的业绩承诺安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》“1-2 业绩补偿及奖励”中业绩补偿方式的相关规定：“交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。”

本次参与业绩承诺的交易对方以其持有的标的公司股权比例和获取的交易对价作为业绩补偿的上限，符合法律法规的相关规定。

5、参与业绩承诺的交易对方对承诺业绩实现的保障情况

尽管《发行股份及支付现金购买资产协议》为确保盈利补偿主体履行业绩承诺义务作出了相关安排，本次交易仍存在业绩承诺未覆盖全部交易对价，即使盈利补偿主体足额履行补偿义务，上市公司仍将承担额外损失的风险。

标的公司承诺期营业收入预测情况如下：

项目/年度	2021 年	2022 年	2023
预测营业收入（万元）	7,439.50	8,177.01	8,640.16
同比增长率	10.43%	9.91%	5.66%
距 2019 年间几何平均增长率	10.21%	10.11%	8.98%

6、业绩补偿的保障措施及可行性

本次交易结合业绩承诺完成进度，设置了分期解锁安排的保障措施。

综上，瑞拓科技业绩承诺期内，业绩触发上述极端情况导致业绩补偿保障不足的风险较低，且本次方案中通过约定股份锁定期安排，有效保障了业绩补偿的可行性。本次交易业绩承诺补偿方案设置具有合理性，业绩承诺安排符合相关法律法规规定，为保护上市公司和中小股东的利益提供了保障。

（七）上市公司为确保交易对方履行业绩补偿协议采取的保障措施

本次交易的盈利补偿主体已签署《关于优先履行补偿义务的承诺函》确保因本次交易持有的上市公司的股份优先用于履行业绩承诺及补偿义务，不通过质押股份等方式逃废该等补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人相关股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

未来上市公司将积极关注交易对方股份质押及业绩补偿承诺履行的可实现性，督促交易对方切实履行业绩承诺和不进行股份质押的承诺。

二、募集配套资金情况

（一）募集配套资金的金额及占交易总金额的比例

本次募集配套资金拟采用询价方式向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过 17,105.77 万元。本次募集配套资金总额占拟购买资产交易价格的 69.79%，占拟以发行股份方式购买资产交易价格的 99.70%，不超过拟以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次募集配套资金发行的股份种类为人民币普通股（A 股），每股面值为

1.00 元，上市地点为深圳证券交易所创业板。

2、发行方式、发行对象、认购方式

本次募集配套资金拟采用询价方式向不超过 35 名（含 35 名）特定对象非公开发行。发行对象均以现金方式认购本次募集配套资金发行股票。

3、定价依据、发行价格

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

4、发行数量

本次募集配套资金发行股份总数不超过本次交易前上市公司总股本的 30%，最终发行数量将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

5、股份锁定期

本次交易募集配套资金发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让，之后按照中国证监会及深交所的有关规定执行。

（三）募集配套资金的用途

本次交易中募集配套资金用途如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	使用募集资金	占比
1	补充上市公司流动资金	8,552.88	8,552.88	50.00%
2	本次交易的现金对价	7,352.88	7,352.88	42.98%
3	本次交易的税费及中介费用	1,200.00	1,200.00	7.02%
合计		17,105.77	17,105.77	100.00%

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的实际需求及资金需求，按照相关法律法规对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自有或自筹资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

（四）募集配套资金的必要性

1、募集配套资金有利于重组项目的顺利实施

上市公司本次发行股份及支付现金收购瑞拓科技 100%股权，交易价格为 24,509.61 万元，其中以现金支付 7,352.88 万元，并且需支付中介机构费用。若以上市公司自有资金或债务方式全额支付，将对现金流造成较大压力，利息支出增加，偿债风险上升。因此，综合考虑本次交易方案和公司的财务状况，公司拟通过发行股份募集配套资金，促进本次交易的顺利实施。

2、募集配套资金有利于满足公司业务规模扩张的资金需求、提高公司总体竞争力及抗风险能力

上市公司业务受益于国家政策的影响，预期将实现较大幅度的增长。随着业务规模的迅速扩大，公司营运资金需求迅速上升，同时在管理、技术、人才投入等方面也需要资金投入以保持公司持续竞争力。随着公司业务量的进一步扩张，公司的经营活动现金流将成为限制公司的业务发展的短板。

通过本次募集配套资金补充流动资金，公司可将其用于日常经营生产需要，提高专业技术人员待遇水平，保证公司核心技术人员稳固，拓展公司业务范畴，增强公司总体竞争力。

上市公司经营仍然面临市场环境变化、流动性风险、政策风险等多种风险，通过将部分募集资金补充公司流动资金，壮大公司资金实力，可以提高公司的抗风险能力、财务安全水平和财务灵活性，推动公司持续稳定的发展。

具体情况如下：

（1）募集配套资金有利于满足公司业务规模扩张的资金需求

截至 2020 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 25,326.11 万元，其中约 714.79 万元为使用受限的履约保证金。公司合计持有短期内可使用资金为 24,611.32 万元。虽然公司持有的货币资金较大，但公司短期内货币资金的支出需求同样较大。公司货币资金的主要用途与安排如下：

1) 保证正常流动资金的需求

2020 年度，公司营业收入为 43,674.30 万元，2020 年末公司资产总额为 86,736.75 万元，整体运营规模较大，对应营运资金需求也相应较大，为保持公司日常经营和发展，公司需要预留一定的营运资金。

根据 2010 年 2 月 12 日中国银行业监督管理委员会颁布的《流动资金贷款管理暂行办法》及其附件《流动资金贷款需求量的测算参考》的计算方法，相关指标数据计算如下：

项目	2020 年度	
应收账款（合同资产）周天数（天）	265.49	
存货周转天数（天）	115.98	
预收账款（合同负债）周转天数（天）	49.24	
预付账款周转天数（天）	26.78	
应付账款周转天数（天）	115.92	
营运资金周转次数（次/年）	1.48	
2020 年销售利润率（%）	8.00%	
2020 年度销售收入（万元）	43,674.30	
营运资金需求量（万元）	收入增长率 0%	27,132.11
	收入增长率 10%	29,845.32
	收入增长率 20%	32,558.53

注：计算公式：营运资金需求量=上年度销售收入×(1—上年度销售利润率)×(1+预计销售收入年增长率)/营运资金周转次数；营运资金周转次数=360/(存货周转天数+应收账款周转天数—应付账款周转天数+预付账款周转天数—预收账款周转天数)；周转天数=360/周转次数；销售利润率=利润总额/营业收入×100%。

从表中可以看出，若公司 2021 年营业收入较 2020 年增长 0-20%，根据测算，公司营运资金需求量约为 27,132.11 万元-32,558.53 万元，故公司对营运资金需求量较大，为保持公司日常经营和发展，公司需要预留一定的营运资金。

2) 预防性资金需求及现金弹性空间

预防性资金需求是指企业为了应付突发事件而持有一定数额的现金。预防性货币资金储备的动机主要是为应对国际环境复杂多变和行业竞争激烈的背景下的各种不确定因素。

2018 年以来，国际环境复杂多变、经济周期波动，2020 年新冠疫情爆发，都使得公司面临的外部环境不利因素增多。在国际环境复杂多变、经济周期波动、

偶发性公共安全时间发生的局面下，危机与机遇并存，为了应对各种不确定因素，维持在不确定因素影响下企业的正常生产经营和稳定，公司需保留必要的预防性资金，以防范极端情况下的风险

2020 年公司的经营付款周期约 165.16 天，2020 年公司的经营活动产生现金流出金额为 43,884.06 万元，在无回款的情况下按照 165.16 天的经营活动现金流出量来估计需要保留的预防性资金额。据此计算，在极端情况下，公司需要保留的预防性资金需求的最大金额约为 20,132.90 万元。

该等预防性资金，在正常情况下，企业可以作为现金弹性空间，把握企业竞争机遇。企业发展机遇稍纵即逝，需要在机遇来临时予以充分把握。对于公司而言，留有部分现金弹性空间，无论从内部发展、外部发展方面，都有重要的意义。

具体而言，在企业内部发展方面，留有部分现金弹性空间，可以在采购时占据优势，有利于采购议价，降低采购成本，从而增强企业的竞争优势；在企业外部发展方面，留有部分现金弹性空间，还可以在新兴领域快速切入、借力资本把握整合机会、实现深耕及外延式发展的策略，强化产业链一体化优势。

3) 总体资金缺口

上市公司过去五年，营业收入情况如下：

年度	2020	2019	2018	2017	2016
营业收入(万元)	43,674.30	36,441.33	34,446.75	29,069.43	24,408.12

2016 年至 2020 年期间，上市公司营业收入复合增长率为 15.66%，从谨慎角度出发，预计 2021 年度销售收入增长率为 10%，相应营运资金需求为 29,845.32 万元。

综上，公司截至 2020 年末持有的货币资金以及资金用途情况归纳如下：

项目	金额(万元)		
①货币资金余额	25,326.11		
②银行保证金等其他限制对外支付资金	714.79		
③短期可支配资金 =①-②	24,611.32		
预防性资金情形	100%	50%	0%
④保持营运资金需求	29,845.32	29,845.32	29,845.32

⑤预防性资金需求	20,132.90	10,066.45	-
⑥资金需求合计=④+⑤	49,978.21	39,911.77	29,845.32
⑦资金缺口=⑥-③	25,366.89	15,300.45	5,234.00

注：未考虑公司资本性投入、项目投资等因素；假设上市公司预防性资金需求为极端情况下最大金额的 100%、50%及 0%测算。

由上表可知，公司 2020 年末持有的货币资金均具备明确的用途，营运资金、预防性资金需求合计大于公司短期可支配资金（不足部分公司将通过其他方式自筹解决），公司不存在长期闲置的可动用资金。截至 2021 年 3 月 31 日，上市公司货币资金余额为 19,268.23 万元，较 2020 年末下降 6,057.88 万元，降幅达 23.92%，对资金具有较强需求。

4) 本次募集配套资金失败的补救措施

如果本次募集配套资金发行失败或募集配套资金金额不足，上市公司将按照轻重缓急调整募集资金投资顺序，根据公司资产情况、可取得的贷款情况，上市公司有能力以自有资金和银行贷款等债务性融资方式解决本次收购现金支付缺口问题及并购后业务整合的资金需求问题，但从财务稳健性及公司更好发展角度考虑，为优化资本结构，降低债务融资成本对公司净利润的影响，提高资金来源的稳定性，以股权融资方式注入资金，对上市公司的发展更为有利。

综上，上市公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金融资具有必要性和合理性。

(2) 募集配套资金有利于提高公司总体竞争力及抗风险能力

1) 资产负债情况及现金流状况

2018 年、2019 年及 2020 年，上市公司经营活动产生的现金流量净额和资产负债率情况比较如下：

项目	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度
总资产	86,736.75	85,947.87	73,102.99
负债合计	25,061.40	26,653.38	16,497.33
归属母公司股东的权益	61,649.52	59,293.51	56,664.62
资产负债率（合并）	28.89%	31.01%	22.57%

项目	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,899.95	-497.16	-1,273.29

由上表可知，上市公司经营活动产生的现金流量净额为负数，经营性资金需求较大。同时，现阶段公司总资产及净资产规模较小，通过银行贷款等债务融资方式的融资成本相对较高，且融资额度相对有限、期限较短。通过本次融资，公司能够在业务规模扩大的情况下提高股东利润回报。

2) 融资渠道及授信额度

截至 2021 年 4 月 30 日，上市公司已经偿还到期银行贷款，且不存在有效期内的银行授信额度。预计未来，上市公司会与合作银行签署新的授信额度协议。

上市公司为面向电子政务、工业信息化等领域服务的软件和信息技术服务企业，由于服务的需求主体主要是政府部门和大型企业。政府部门和大型企业信息化建设投资行为的特殊性导致上市公司回款周期较长，上市公司新订单前期需垫付资金较多。同时公司需要支付日常经营所需的招投标阶段的投标保证金、合同签订阶段的履约保证金，以及合同实施阶段的人力成本和其他费用（材料采购费，差旅交通费、各项税费等）等，并保留一定量的不受限资金作为安全边际，因此公司需要通过持续对外融资并保持一定的融资规模和授信额度，以满足公司日常经营对流动资金的需求和资金安全边际，避免突发资金缺口造成的损失。

3、募集配套资金金额、用途与上市公司现有生产经营规模、财务状况相匹配

本次交易，上市公司需向交易对方支付现金对价 7,352.88 万元，并需向中介机构支付相关费用，上述金额较大，通过公司自有资金进行全额支付压力较大，因此，基于本次交易方案和财务状况的综合考虑，公司拟通过募集配套资金解决。

为了提高本次重组的整合绩效，满足公司业务规模扩张和整合的资金需求，本次配套融资拟将 8,552.88 万元用于补充上市公司流动资金，占上市公司 2020 年 9 月 30 日合并财务报表总资产的 10.05%，占比较小。

本次募集配套资金与上市公司现有生产经营规模、财务状况相匹配，有利于确保本次交易的顺利实施，提高本次重组的整合绩效，推动公司的整体发展。

（五）其他信息

1、本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为了规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，本公司依照《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定，结合公司实际情况，制定了《中科院成都信息技术股份有限公司募集资金管理制度》。该管理制度对募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序等进行了明确规定；对募集资金存放、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。本次募集配套资金的管理和使用将严格遵照上市公司的相关内部控制制度执行。

2、本次募集配套资金失败的补救措施

如果本次募集配套资金发行失败或募集配套资金金额不足，上市公司将按照轻重缓急调整募集资金投资顺序，优先将募集资金用于支付本次交易的现金对价及相关中介机构费用（合计为 8,552.88 万元）。公司将通过自有资金或自筹资金支付该等费用。

为应对无法按时足额筹集资金的风险，上市公司届时将综合考虑自有资金、授信以及与潜在投资者沟通交流情况后，视需要提前与各家银行沟通，申请新的授信额度，以满足届时可能的资金需求。

3、对交易标的采取收益法评估时，预测现金流中未包含本次募集配套资金投入带来的收益

本次对瑞拓科技 100%股权采取收益法评估时，预测现金流中未考虑募集配套资金投入带来的收益。

三、本次交易前后主要财务数据的变化

根据上市公司财务数据、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的本公司审计报告、备考审阅报告，本次收购前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2021.3.31/2021年1-3月			2020.12.31/2020年度			2019.12.31/2019年度		
	交易前	交易后 备考数	增幅	交易前	交易后 备考数	增幅	交易前	交易后 备考数	增幅
总资产	82,591.99	89,862.98	8.80%	86,736.75	94,209.42	8.62%	85,947.87	94,208.09	9.61%
净资产	61,726.43	67,990.08	10.15%	61,675.35	67,330.15	9.17%	59,294.48	64,131.38	8.16%

项目	2021.3.31/2021年1-3月			2020.12.31/2020年度			2019.12.31/2019年度		
	交易前	交易后 备考数	增幅	交易前	交易后 备考数	增幅	交易前	交易后 备考数	增幅
营业收入	4,464.72	6,391.57	43.16%	43,674.30	50,087.44	14.68%	36,441.33	42,555.40	16.78%
归属于上市公司股东的净利润	62.95	671.81	967.21%	3,256.00	5,274.00	61.98%	3,528.90	5,416.97	53.50%
基本每股收益(元/股)	0.00	0.04	916.10%	0.18	0.28	54.35%	0.20	0.26	32.65%

公司本次收购资产为瑞拓科技 100% 股权。假设本次资产收购已于 2019 年 1 月 1 日完成，公司 2019 年度、2020 年度模拟的每股收益将得到提升。

四、本次发行股份前后上市公司股权结构的变化

根据公司与交易对方签署的《购买资产补充协议》，瑞拓科技 100% 股权作价为 24,509.61 万元，其中支付现金对价占比为 30%，支付股份对价占比为 70%。本次交易完成前后，上市公司的股权结构变化情况如下：

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量(股)	持股比例(%)	持股数量(股)	持股比例(%)
1	国科控股	60,318,434	33.51	60,318,434	31.93
2	中科唯实	-	-	2,243,882	1.19
3	中科仪	-	-	1,575,760	0.83
小计	国科控股直接+间接持股小计	60,318,434	33.51	64,138,076	33.95
4	菏泽宇中	32,597,928	18.11	32,597,928	17.26
5	上海仝励	-	-	2,206,064	1.17
6	陈陵	-	-	308,743	0.16
7	李锦	-	-	232,477	0.12
8	黄辰	-	-	164,141	0.09
9	瑞拓其他自然人股东	-	-	2,172,254	1.15
10	上市公司其他股东	87,083,638	48.38	87,083,638	46.10
总股本		180,000,000	100.00	188,903,321	100.00

本次交易前，公司控股股东和实际控制人为国科控股，持有公司股份比例为 33.51%。本次交易完成后，本公司的控股股东及实际控制人未发生变化，仍为国科控股。

第七节 本次交易合同的主要内容

一、合同主体及签订时间

2020年9月8日，公司与瑞拓科技截至2020年9月8日的全体股东签署《发行股份及支付现金购买资产协议》。

2020年11月8日，公司与瑞拓科技截至2020年11月8日的全体股东签署《发行股份及支付现金购买资产补充协议》。

2021年1月21日，公司与瑞拓科技截至2021年1月21日的全体股东签署《发行股份及支付现金购买资产补充协议（二）》。

2021年5月19日，公司与瑞拓科技截至2021年5月19日的全体股东签署《发行股份及支付现金购买资产补充协议（三）》。

本小节内容中甲方、受让方指中科信息，乙方、转让方指瑞拓科技的全体股东。

二、《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产补充协议》、《发行股份及支付现金购买资产补充协议（二）》及《发行股份及支付现金购买资产补充协议（三）》主要内容

（一）标的股权的交易价格及定价依据

1、《发行股份及支付现金购买资产协议》内容

本次交易的作价是由各方根据具有证券、期货业务资格的评估机构出具的评估报告中确认的标的资产的评估值为基础确定。截至本协议签署之日，瑞拓科技的审计、评估工作尚未完成，标的资产的交易作价尚未确定，待相关审计、评估工作完成后由甲方与乙方另行协商确定。

2、《购买资产补充协议》内容

根据经国科控股备案的《评估报告》中确定的评估结果，截至评估基准日，标的资产评估值为24,509.61万元。在此基础上，双方经协商一致确定标的资产最终交易价格为24,509.61万元。

3、《购买资产补充协议（二）》内容

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》、《补充协议（一）》的相关约定，并在此基础上，考虑交易完成后乙方各方未来承担的业绩承诺责任和补偿风险的不同，乙方各方内部协商后同意乙方各方取得的对价金额、向各方发行的股份数量如下，甲方向乙方发行的股票数量总计为 8,880,281 股，最终发行数量将以甲方股东大会批准并经中国证监会同意注册的发行数量为准：

序号	交易对方	甲方受让的瑞拓科技股权比例	交易对价（万元）	股份对价		现金对价（万元）
				金额（万元）	股份数量（股）	
1	上海全励	24.78%	6,072.98	4,251.09	2,200,355	1,821.89
2	中科唯实	24.00%	5,882.12	4,323.96	2,238,075	1,558.15
3	中科仪	17.70%	4,337.84	3,036.49	1,571,682	1,301.35
4	陈陵	3.47%	849.93	594.95	307,944	254.98
5	李锦	2.61%	639.98	447.98	231,875	191.99
6	刘维	2.15%	527.77	369.44	191,221	158.33
7	丘希仁	1.93%	471.96	330.37	170,999	141.59
8	李良模	1.93%	471.96	330.37	170,999	141.59
9	孙建	1.93%	471.96	330.37	170,999	141.59
10	罗水华	1.85%	452.29	316.60	163,874	135.69
11	贾德彰	1.85%	452.29	316.60	163,874	135.69
12	黄辰	1.84%	451.86	316.30	163,716	135.56
13	王芝霞	1.60%	393.30	275.31	142,499	117.99
14	蒋建波	1.56%	382.16	267.51	138,465	114.65
15	文锦孟	1.37%	335.39	234.77	121,517	100.62
16	龙仪群	0.88%	216.31	151.42	78,374	64.89
17	张萍	0.81%	198.82	139.17	72,035	59.65
18	颜国华	0.80%	196.65	137.65	71,249	58.99
19	毛玲	0.80%	196.65	137.65	71,249	58.99
20	雷小飞	0.76%	187.11	130.97	67,791	56.13
21	彭文玥	0.72%	176.98	123.89	64,124	53.10
22	岳建民	0.64%	157.32	110.12	56,999	47.20
23	王俊熙	0.64%	157.32	0.00	-	157.32
24	袁晴	0.56%	137.65	0.00	-	137.65

序号	交易对方	甲方受让的瑞拓科技股权比例	交易对价（万元）	股份对价		现金对价（万元）
				金额（万元）	股份数量（股）	
25	张宇明	0.56%	137.65	96.36	49,874	41.30
26	王志润	0.56%	137.65	96.36	49,874	41.30
27	王安国	0.44%	108.45	75.91	39,292	32.53
28	刘佳明	0.37%	90.37	63.26	32,743	27.11
29	金小军	0.29%	72.30	50.61	26,194	21.69
30	张霄	0.22%	54.22	37.96	19,646	16.27
31	刘然	0.22%	54.22	37.96	19,646	16.27
32	马晓霞	0.15%	36.15	25.30	13,097	10.84
合计		100.00%	24,509.61	17,156.73	8,880,281	7,352.88

（二）交易对价的支付安排

1、支付方式

双方同意，甲方采取定向发行股份和现金支付相结合的方式作为支付购买标的资产的对价，其中，支付现金对价占比为 30%，支付股份对价占比为 70%。

2、现金对价的支付期限

本次交易中甲方向乙方支付的现金对价均应在本协议生效且本次交易的配套融资到位后 10 日内支付完毕。如在本次募集配套资金到位时间之前，上市公司拟先行支付现金对价的，上市公司可以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。若甲方本次交易配套融资未能成功实施，甲方应于本协议生效后 30 日内自筹资金支付完毕现金对价。

3、股份对价的发行及认购

（1）《发行股份及支付现金购买资产协议》内容

除现金对价外，甲方以定向发行股份的方式支付购买标的资产的剩余对价，具体方案如下：

1) 发行股份的种类和面值

本次定向发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

2) 发行方式及发行对象

本次购买资产项下发行股份的方式为向特定对象（即交易对方）发行股份。

本次发行股份及支付现金购买资产发行股份的发行对象为瑞拓科技的部分股东，即上海全励等 30 名。

3) 发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份及支付现金购买资产的定价基准日为上市公司第三届董事会第十次会议决议公告日。上市公司在与交易对方进行充分、平等协商的基础上，充分考虑各方利益，确定发行价格为 19.32 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日上市公司股票的交易均价的 80%。

在定价基准日至股份上市日期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格亦将作相应调整。

4) 发行价格调整机制

除上述除息、除权事项导致的发行价格调整外，本次交易暂不设置发行价格调整机制。

5) 发行数量

本次交易项下上市公司作为交易对价向交易对方发行的股份数量根据以下方式计算：向交易对方发行股份数量=以股份支付方式发行股份购买资产的交易金额÷本次发行股票的每股发行价格。发行数量精确至股，计算结果如出现不足 1 股的尾数应舍去取整，不足 1 股的余额由交易对方赠予上市公司。

在本次发行的定价基准日至发行期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则按中国证监会及深交所的相关规则对本次发行股份购买资产的发行价格进行相应调整，本次发行股份数量也随之进行调整。

6) 股份锁定期安排

中科唯实、中科仪通过本次交易取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得以任何形式转让，如本次交易完成后 6 个月内上市公司股票连续 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，则中科唯实、中科仪承诺通过本次交易取得上市公司股份的锁定期

自动延长 6 个月。

除中科唯实、中科仪外的其他交易对方在本次交易中取得的上市公司股份，如其取得股份时持有标的资产的时间不足 12 个月，则以其认购的上市公司股份自股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让；如其取得股份时持有标的资产的时间超过 12 个月，则其通过本次交易所取得的上市公司股份自股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

在满足上述禁售期要求的基础上，除中科唯实、中科仪之外的其他盈利补偿主体将按照其签署的交易协议约定安排认购股份的锁定及解锁，锁定期具体安排如下：

期数	可申请解锁时间	累计可申请解锁股份
第一期	自业绩补偿期间第一年年专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 40%—当年已补偿的股份（如需）
第二期	自业绩补偿期间第二年年专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 70%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）
第三期	自业绩补偿期间第三年年专项审计报告出具，并且业绩承诺补偿义务已完成之次日	可申请解锁股份=本次认购股份 100%—累计已补偿的股份（如需，包括之前及当年已补偿）

具体的股票解禁时间应以分期解锁安排与锁定期安排孰晚为原则确定，若盈利补偿主体于业绩承诺期内提前完成累计承诺业绩的，甲方同意除中科唯实、中科仪之外的其他盈利补偿主体提前解除上述相应股票的锁定；如果届时审核监管部门对锁定期有最新规定或监管要求，则交易对方应按审核监管部门的最新规定或监管意见对锁定期进行调整。

本次交易实施完成后，交易对方通过本次交易获得上市公司股份因上市公司送红股、转增股本等原因增加取得的股份，也应计入本次认购数量并遵守前述规定。对于本次认购的股份，解除锁定后的转让将按照届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

7) 拟上市的证券交易所

本次发行股份及支付现金购买资产发行的股票拟在深交所创业板上市交易。

(2) 《购买资产补充协议》内容

1) 根据经国科控股备案的《评估报告》中确定的评估结果，截至评估基准日，标的资产评估值为 24,509.61 万元。在此基础上，双方经协商一致确定标的

资产最终交易价格为 24,509.61 万元。

2) 根据《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定及本补充协议第 2.1 条确定的标的资产交易价格, 并在此基础上, 考虑交易完成后乙方各方未来承担的业绩承诺责任和补偿风险的不同, 乙方各方内部协商后同意乙方各方取得的对价金额、向各方发行的股份数量如下, 甲方向乙方发行的股票数量总计为 8,880,281 股, 最终发行数量将以甲方股东大会批准并经中国证监会同意注册的发行数量为准:

序号	交易对方	甲方受让的瑞拓科技股权比例	交易对价 (万元)	股份对价		现金对价 (万元)
				金额(万元)	股份数量(股)	
1	上海全励	24.78%	6,072.98	4,251.09	2,200,355	1,821.89
2	中科唯实	24.00%	5,882.12	4,323.96	2,238,075	1,558.15
3	中科仪	17.70%	4,337.84	3,036.49	1,571,682	1,301.35
4	陈陵	3.47%	849.93	594.95	307,944	254.98
5	李锦	2.61%	639.98	447.98	231,875	191.99
6	刘维	2.15%	527.77	369.44	191,221	158.33
7	丘希仁	1.93%	471.96	330.37	170,999	141.59
8	李良模	1.93%	471.96	330.37	170,999	141.59
9	孙建	1.93%	471.96	330.37	170,999	141.59
10	罗水华	1.85%	452.29	316.60	163,874	135.69
11	贾德彰	1.85%	452.29	316.60	163,874	135.69
12	黄辰	1.84%	451.86	316.30	163,716	135.56
13	王芝霞	1.60%	393.30	275.31	142,499	117.99
14	蒋建波	1.56%	382.16	267.51	138,465	114.65
15	文锦孟	1.37%	335.39	234.77	121,517	100.62
16	龙仪群	0.88%	216.31	151.42	78,374	64.89
17	张萍	0.81%	198.82	139.17	72,035	59.65
18	颜国华	0.80%	196.65	137.65	71,249	58.99
19	毛玲	0.80%	196.65	137.65	71,249	58.99
20	雷小飞	0.76%	187.11	130.97	67,791	56.13
21	彭文玥	0.72%	176.98	123.89	64,124	53.10
22	岳建民	0.64%	157.32	110.12	56,999	47.20
23	王俊熙	0.64%	157.32	0.00	-	157.32

序号	交易对方	甲方受让的瑞拓科技股权比例	交易对价 (万元)	股份对价		现金对价 (万元)
				金额(万元)	股份数量(股)	
24	袁晴	0.56%	137.65	0.00	-	137.65
25	张宇明	0.56%	137.65	96.36	49,874	41.30
26	王志润	0.56%	137.65	96.36	49,874	41.30
27	王安国	0.44%	108.45	75.91	39,292	32.53
28	刘佳明	0.37%	90.37	63.26	32,743	27.11
29	金小军	0.29%	72.30	50.61	26,194	21.69
30	张霄	0.22%	54.22	37.96	19,646	16.27
31	刘然	0.22%	54.22	37.96	19,646	16.27
32	李海春	0.15%	36.15	25.30	13,097	10.84
合计		100.00%	24,509.61	17,156.73	8,880,281	7,352.88

3) 本次交易中甲方向乙方支付的现金对价均应在本协议生效且本次交易的配套融资到位后 10 日内支付完毕。如在本次募集配套资金到位时间之前，上市公司拟先行支付现金对价的，上市公司可以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。若甲方本次交易配套融资未能成功实施，甲方应于本协议生效后 30 日内自筹资金支付完毕现金对价。

4) 本次交易中支付现金购买资产的定价基准日为上市公司第三届董事会第十次会议决议公告日。上市公司在与交易对方进行充分、平等协商的基础上，充分考虑各方利益，确定发行价格为 19.32 元/股，不低于定价基准日前 60 个交易日上市公司股票的交易均价的 80%。

在定价基准日至股份发行日期间，若公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格亦将作相应调整。

(3) 《购买资产补充协议（二）》内容

上市公司在与交易对方进行充分、平等协商的基础上，充分考虑各方利益，确定股份对价的发行价格与《发行股份及支付现金购买资产协议》第 6.3 条确定的发行价格（即 19.32 元/股）保持一致，该等发行价格不低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为本次交易的董事会决议公告日前二十个交易日、六十个交易日或者一百二十个交易日的公司股票交易均价之一。

(三) 资产交付或过户的时间安排

1、由于现行法律对股份有限公司董事、监事、高级管理人员转让所持股份的限制，在标的资产交割之前，瑞拓科技应按以下步骤分步完成自全国中小企业股份转让系统摘牌及变更设立为有限责任公司事宜：

(1) 本协议签署之日起 30 日内本次交易的交易对方同意或其内部决策机构批准本交易；

(2) 本协议签署之日起 30 日内瑞拓科技股东大会审议通过摘牌事宜、解除瑞拓科技股权上所涉股份锁定事宜等与本次发行股份及支付现金购买资产相关的事项；

(3) 本协议签署之日起 80 日内瑞拓科技完成全国中小企业股份转让系统摘牌事宜；

(4) 瑞拓科技摘牌之日起 20 日内办理完成变更为有限责任公司的工商变更登记。

2、在本协议约定的生效条件全部成就后 30 个工作日内（或经交易双方书面议定的较后的日期），乙方应将标的资产转让予甲方，乙方应与甲方相互配合，根据相关法律法规，向主管机关办理标的资产的过户手续，包括但不限于向标的公司所在地的市场监督管理局办理股权变更至甲方名下的有关手续。

3、自标的资产全部完成交割后 15 日内，甲方应于深交所及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成本次所发行股份的发行、登记等手续。

4、本次交易中甲方向乙方支付的现金对价均应在本协议生效且本次交易的配套融资到位后 10 日内支付完毕。如本次募集配套资金到位时间与支付实施进度不一致，上市公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。若甲方本次交易配套融资未能成功实施，甲方应于本协议生效后 30 日内自筹资金支付完毕现金对价。

5、甲方应就标的资产交割事宜向乙方和标的公司提供必要的协助；乙方应就本次所发行股份的发行、登记事宜向甲方提供必要的协助。

（四）交易标的自定价基准日至交割日期间损益的归属

1、根据《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的相关规定，标的资产在过渡期内产生的收益由甲方享有；在过渡期内产生的亏损由交易对方向标的公司补足，交易对方应于下述审计报告出具之日起5个工作日内将亏损金额以现金方式向标的公司补足。

2、各方同意，标的资产交割后，甲方可适时提出对标的公司进行审计，确定过渡期内标的资产的损益。该等审计应由甲方和交易对方主体共同认可的具有证券期货业务资格的会计师事务所完成。如甲方提出对标的资产过渡期内的损益进行审计的，若交割日为当月15日（含）之前，则审计基准日为上月月末；若交割日为当月15日（不含）之后，则审计基准日为当月月末。

（五）以前年度未分配利润

1）各方同意，瑞拓科技截至评估基准日的累计未分配利润（以审计报告数据为准）由本次交易完成之后瑞拓科技的股东按照持股比例享有。自评估基准日起至标的资产交割完毕期间，瑞拓科技不得进行利润分配。

2）本次交易完成后，上市公司滚存的未分配利润，由上市公司新老股东按本次交易完成后各自持有上市公司股份的比例共同享有。

（六）与资产相关的人员安排、竞业限制

1、《发行股份及支付现金购买资产协议》内容

（1）相关的人员安排和债权债务处理

1）鉴于本协议转让的标的资产为标的公司100%股份，本次交易完成后，标的公司作为独立法人的身份不会发生变化，标的公司将继续履行与其员工的劳动合同，并不因本次交易而导致额外的人员安排问题。

2）本次交易完成后，标的公司仍为独立的法人主体，其原有债权债务仍继续由其享有和承担。

(2) 任职期限承诺以及竞业禁止承诺

1) 任职期限承诺

为保证标的公司持续发展和保持持续竞争优势，乙方中陈陵、李锦承诺，自本协议签署之日起至 2025 年 12 月 31 日之前，陈陵、李锦、不主动向标的公司提出离职。如果相关方违反该项承诺，该等人员因本次交易而获得的甲方股份在其离职时尚未解锁的部分，由甲方以 1 元对价回购注销。同时涉及本协议“业绩承诺及补偿安排”约定的盈利承诺补偿或减值补偿的，盈利补偿主体应分别承担本条项下的赔偿责任和本协议“业绩承诺及补偿安排”项下的补偿责任。

乙方承诺：本次所有盈利补偿主体中的自然人（系瑞拓科技核心管理团队）均已与瑞拓科技签署了无固定期限的劳动合同及《竞业禁止协议》，并约定竞业禁止期限为离职后两年；自本协议签署之日起至 2025 年 12 月 31 日之前，本次所有盈利补偿主体中的自然人均不主动向标的公司提出离职。

2) 竞业禁止承诺

自本协议签署之日起至 2025 年 12 月 31 日之前，盈利补偿主体及其控股股东、实际控制人，未经甲方书面同意，不得在甲方及其子公司、标的公司以外，从事与甲方及其子公司、标的公司构成竞争的业务或通过其直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务，不得在其他与甲方及其子公司、标的公司有竞争关系的任何企业或组织任职，相关方违反上述承诺的所得归上市公司所有。

2、《购买资产补充协议（二）》内容

交易双方同意豁免李海春在《发行股份及支付现金购买资产协议》第 12.1 条中作出的任职承诺，且同意马晓霞不在瑞拓科技任职。

(七) 本次交易完成后标的公司的治理

1、《购买资产补充协议》内容

(1) 交割日后，在除上海全励之外的其他盈利补偿主体因本次交易获得的甲方股份全部解锁前，标的公司的治理结构安排约定如下：

1) 标的公司董事会由 5 人组成，均由甲方委派，其中，2 名由甲方在盈利补偿主体中委派，标的公司审议下述事项应经董事会过半数董事同意，达到标的

公司章程规定的股东会审议权限的，还需经标的公司股东会审议通过：

A、批准、修改标的公司的年度计划和预算；

B、标的公司年度奖金提取和分配计划；

C、标的公司业务方向发生重大变化，或开拓新的业务方向；

D、设定任何担保、抵押或其他权利负担；

E、任何对外投资；

F、在年度预算之外且购买、收购、出售、处分标的公司的重大资产及业务（单笔或每月累计超过 1,000 万元）；

G、在年度预算之外且超出借款余额 1,000 万元之后的借款，任何对外贷款；

H、与董事、高级管理人员及其关联方发生的一年累计超过 100 万元的关联交易（涉及关联交易的股东、董事、高管不参与表决，董事会备案的关联交易除外）；

I、任命或更换标的公司的审计师，改变会计政策、资金政策。

2) 标的公司的总理由标的公司董事会在盈利补偿主体中聘任。

3) 标的公司的财务负责人由甲方向标的公司委派。

(2) 交割日后，在除上海全励之外的其他盈利补偿主体因本次交易获得的甲方股份全部解锁前，标的公司涉及的经营管理和重大事项决策按照法律法规、监管规则及标的公司的章程和管理制度办理，由瑞拓科技经营管理层具体执行。

(3) 如瑞拓科技有存在不符合创业板上市公司规范治理要求及甲方对控股子公司管理的规章制度，则瑞拓科技应及时予以修订以达到创业板上市公司及甲方对控股子公司的监管要求。

(八) 业绩承诺及补偿安排

1、《发行股份及支付现金购买资产协议》内容

(1) 承诺净利润

如本次交易在 2020 年 12 月 31 日前未能实施完成（指标的资产交割），则

双方同意盈利承诺期变更为 2021 年、2022 年及 2023 年三个会计年度。盈利补偿主体承诺标的公司在盈利承诺期内各年度的净利润数如下：

2021 年度：2250 万元；

2022 年度：2500 万元；

2023 年度：2625 万元。

(2) 标的公司盈利承诺期内实际净利润数的计算标准

标的公司盈利承诺期内实际净利润数按如下标准计算：

1) 标的公司的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定并与甲方会计政策及会计估计保持一致；

2) 净利润数指合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润数。

(3) 承诺净利润数与实际净利润数差额的确定

盈利承诺期的每一会计年度结束后，甲方均应聘请经甲方和盈利补偿主体认可的具有证券从业资格的会计师事务所出具《专项审核报告》，标的资产承诺净利润数与实际净利润数的差额根据该会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》确定。

(4) 盈利预测补偿安排

1) 盈利承诺期内，标的资产截至当期期末累积实际净利润数低于截至当期期末累积承诺净利润数，盈利补偿主体应当对甲方进行补偿，且每个盈利补偿主体仅对其个人的应补偿金额承担补偿责任，不对其他盈利补偿主体应补偿金额承担补偿责任。

2) 盈利承诺期内盈利补偿主体发生补偿义务的，盈利补偿主体的每一方可以分别选择以下方式履行补偿义务：

A、现金补偿，即全部以现金方式支付补偿款；

B、股份补偿，即全部以本次交易中取得且尚未转让的甲方股份进行补偿，以股份补偿后仍不足的部分再以现金补偿。

3) 盈利补偿主体应在当年度《专项审核报告》出具后 5 日内确定具体补偿方式并通知甲方，以现金补偿的，应将相应金额的现金在《专项审核报告》出具后 15 日内支付给甲方。盈利补偿主体未能在约定的期限内及时进行现金补偿，则甲方有权要求其以本次交易取得的甲方股份进行补偿。

4) 若盈利补偿主体选择以本次交易取得的甲方股份进行补偿或盈利补偿主体未能在约定的期限内及时进行现金补偿被甲方要求以股份进行补偿时，则补偿股份数量的计算公式如下：补偿股份数量=当年应补偿金额÷本次发行价格。如果甲方在盈利承诺期内实施公积金或未分配利润转增股本的，则应补偿的股份数应相应调整，调整后的补偿股份数量=按前述计算公式计算的补偿股份数量×(1+转增比例)。如果甲方在盈利承诺期限内有关现金分红的，按照本条约定公式计算的补偿股份在盈利承诺期内累计获得的现金分红收益，应随补偿赠送给受补偿方。

5) 盈利补偿主体补偿的股份由甲方以 1 元对价回购并注销，甲方应在盈利承诺期内各年《专项审核报告》出具后 20 日内发出召开审议上述股份回购及后续注销事宜的股东大会会议通知。如果甲方股东大会通过了上述股份回购及后续注销事宜的议案，甲方应在股东大会结束后 2 个月内实施回购方案；如甲方股东大会未通过上述股份回购及后续注销事宜的议案，则甲方应在股东大会决议公告后 10 日内书面通知盈利补偿主体，甲方将在股东大会决议公告之日起 30 日内公告股权登记日并由盈利补偿主体将等同于上述应回购数量的股份赠送给该股权登记日登记在册的除盈利补偿主体之外的甲方其他股东。甲方其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除盈利补偿主体持有的股份数后甲方股份数量的比例享有获赠股份。

6) 盈利补偿主体在盈利承诺期内应逐年对甲方进行补偿，各年计算的应补偿金额小于或等于 0 时，按 0 计算，即已补偿的金额不冲回。

(5) 减值测试及补偿

在盈利承诺期届满时，甲方将聘请经甲方与盈利补偿主体认可的具有证券从业资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》，如果标的资产期末减值额>已补偿金额（包括已补偿股份金额和现金金额），则盈利

补偿主体应另行对甲方进行补偿，应补偿金额=期末减值额—在盈利承诺期内因实际净利润数不足承诺净利润数已支付的补偿额。盈利补偿主体的补偿方式按照上述“（4）盈利预测补偿安排”的约定确定。

补偿的股份数计算公式与上述“（4）盈利预测补偿安排”约定相同，补偿股份的处置方式与上述“（4）盈利预测补偿安排”约定相同。如果甲方在盈利承诺期限内存在现金分红的，补偿股份在盈利承诺期内累计获得的现金分红收益，应随补偿赠送给受补偿方。

在任何情况下，各盈利补偿主体因标的资产减值而发生的补偿、因实际净利润数不足承诺净利润数而发生的补偿以及因上述“（六）与资产相关的人员安排、竞业限制”之“2、任职期限承诺以及竞业禁止承诺”之“（1）任职期限承诺”所规定的离职而发生的补偿合计不超过该盈利补偿主体在本次交易中取得的交易对价金额。

2、《购买资产补充协议》内容

（1）盈利补偿主体

盈利补偿主体是指乙方中的中科唯实、中科仪、上海全励、陈陵、李锦、雷小飞、蒋建波、文锦孟、王志润、王安国、刘然、李海春、金小军、刘佳明、黄辰。

（2）预测净利润及补偿方式

1) 盈利承诺期内，标的资产截至当期期末累积实现净利润数低于截至当期期末累积承诺净利润数，盈利补偿主体应当对甲方进行补偿，且每个盈利补偿主体仅对其个人的应补偿金额承担补偿责任，不对其他盈利补偿主体应补偿金额承担补偿责任。盈利补偿主体当年应补偿金额=（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）÷盈利承诺期内累积承诺净利润数×标的资产交易价格-盈利补偿主体已补偿金额。

标的资产交易价格系指盈利补偿主体持有的标的公司股权比例对应的标的资产交易价格。

2) 承诺期内中科唯实、中科仪发生补偿义务的，中科唯实、中科仪优先选

择以本次交易中取得且尚未转让的甲方股份进行补偿，以股份补偿后仍不足的部分再以现金补偿。

3) 承诺期内除中科唯实、中科仪之外的其他盈利补偿主体发生补偿义务的，每一方可以分别选择以下方式履行补偿义务：

A、现金补偿，即全部以现金方式支付补偿款；

B、股份补偿，即全部以本次交易中取得且尚未转让的甲方股份进行补偿，以股份补偿后仍不足的部分再以现金补偿。

3、《购买资产补充协议（二）》内容

除上海全励之外的其他盈利补偿主体承诺的盈利承诺期为 2021 年、2022 年、2023 年，根据《评估报告》，双方确认，除上海全励之外的其他盈利补偿主体承诺的瑞拓科技 2021 年、2022 年、2023 年的净利润分别为 2250 万元、2500 万元、2625 万元。

4、《购买资产补充协议（三）》内容

上海全励承诺的盈利承诺期为 2021 年、2022 年、2023 年，根据《评估报告》，双方确认，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。

（九）超额业绩奖励

如标的公司在 2021 年、2022 年、2023 年累计实现净利润总额超过 7375 万元，且三年累计经营性活动产生的现金流量净额不低于 4000 万元，公司同意在盈利补偿期间届满后按照下列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（主要包括陈陵、李锦、黄辰及瑞拓科技相关中层干部，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），具体超额业绩奖励比例为：

级数	标的公司超额实现的净利润	奖励比例
1	不超过 737.5 万元的部分	35%
2	超过 737.5 万元至 1475 万元的部分	45%
3	超过 1475 万元的部分	55%

盈利补偿期间届满时，上述受奖励主体合计获得的超额业绩奖励不应超过本

次收购交易对价的 20%（含税）。

超额业绩奖励的支付时间为自盈利补偿期间最后一个会计年度标的公司审计报告出具之日起三十个工作日内。

（十）违约责任

1、因甲方原因甲方逾期支付本次交易的对价的，每逾期一日，甲方应向乙方支付应付而未付金额万分之三的违约金。

2、本协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成违约，应就其违约行为使其他方遭受的全部直接或间接损失承担赔偿责任，赔偿范围包括但不限于因解决任何索赔或执行该等索赔的判决、裁定或仲裁裁决而发生的或与此相关的一切付款、费用或开支。

（十一）生效、解除、修改及补充

1、《发行股份及支付现金购买资产协议》内容

（1）生效

本协议自各方签署后成立，并在下述条件全部满足时生效：

- 1) 甲方董事会及股东大会批准本次交易；
- 2) 上海全励、中科唯实、中科仪就本次交易履行完成相应的内部决策程序；
- 3) 取得中国证监会对本次交易的同意注册文件。

（2）解除

1) 一方严重违反本协议，致使不能实现本协议目的，另一方有权解除本协议，并要求违约方承担违约责任。

2) 除本协议另有约定外，各方经协商一致，可以以书面形式解除协议。

（3）修改及补充

对本协议的任何修改或补充均应该经各方协商一致，以书面方式进行，并经各方授权代表签署后方可生效。

2、《购买资产补充协议》内容

(1) 本补充协议经双方签字、盖章之日起成立，其与《发行股份及支付现金购买资产协议》在如下条件均满足之日起生效：

- 1) 甲方董事会及股东大会批准本次交易；
- 2) 上海全励、中科唯实、中科仪就本次交易履行完成相应的内部决策程序；
- 3) 中国科学院控股有限公司批准本次交易；
- 4) 深圳证券交易所审核通过本次交易；
- 5) 取得中国证监会对本次交易的同意注册文件。

(2) 若《发行股份及支付现金购买资产协议》因任何原因终止，本补充协议同时终止。

3、《购买资产补充协议（二）》内容

(1) 本补充协议经双方签字、盖章之日起成立，其与《发行股份及支付现金购买资产协议》、《补充协议（一）》在如下条件均满足之日起生效：

- 1) 甲方董事会及股东大会批准本次交易；
- 2) 上海全励、中科唯实、中科仪就本次交易履行完成相应的内部决策程序；
- 3) 中国科学院控股有限公司批准本次交易；
- 4) 深圳证券交易所审核通过本次交易；
- 5) 取得中国证监会对本次交易的同意注册文件。

(2) 若《发行股份及支付现金购买资产协议》、《补充协议（一）》因任何原因终止，本补充协议同时终止。

4、《购买资产补充协议（三）》内容

(1) 本补充协议经双方签字、盖章之日起成立，其与《发行股份及支付现金购买资产协议》、《补充协议（一）》、《补充协议（二）》在如下条件均满足之日起生效：

- 1) 甲方董事会及股东大会批准本次交易；

- 2) 上海全励、中科唯实、中科仪就本次交易履行完成相应的内部决策程序;
- 3) 中国科学院控股有限公司批准本次交易;
- 4) 深圳证券交易所审核通过本次交易;
- 5) 取得中国证监会对本次交易的同意注册文件。

(2) 若《发行股份及支付现金购买资产协议》、《补充协议(一)》、《补充协议(二)》因任何原因终止,本补充协议同时终止。

三、上海全励对于业绩承诺期的承诺

为促使交易顺利推进、进一步保护上市公司及中小股东的利益,经过上市公司与上海全励再次谈判沟通后,上海全励同意修改业绩承诺期为 2021 年,2022 年及 2023 年,与其他盈利补偿主体保持一致。上海全励出具如下承诺:

“本公司作为中科院成都信息技术股份有限公司(以下简称“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”)的交易对方之一,作出以下承诺:

1、本公司作为本次交易的盈利补偿主体之一,承诺的本次交易收购标的成都瑞拓科技股份有限公司(以下简称“瑞拓科技”)盈利承诺期为 2021 年、2022 年、2023 年,本公司承诺的瑞拓科技 2021 年、2022 年、2023 年的净利润分别为 2250 万元、2500 万元、2625 万元。

2、本次交易涉及业绩承诺及补偿安排的其他事项根据《中科院成都信息技术股份有限公司与成都瑞拓科技股份有限公司股东之发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议执行。”

第八节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

(一) 本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、符合国家产业政策的规定

瑞拓科技主营业务为研发制造提升卷烟、滤棒质量的检测设备与质量控制设备，提高企业自动化控制水平，是具有卷烟·滤棒物理检测设备自主研发及生产能力的高新技术企业。根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》的规定，瑞拓科技所从事业务不属于限制类或淘汰类产业，符合国家相关产业政策的要求。

2、符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

瑞拓科技所属行业不属于高能耗、高污染行业，经营过程中不会产生重大污染物，其最近三年在生产经营过程中遵守环境保护相关法律法规的规定，不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形，符合国家有关环境保护的规定。

3、符合土地方面的有关法律和行政法规的规定

瑞拓科技遵从国家土地管理等相关政策，本次交易符合国家关于土地管理的法律及行政法规的规定，不存在重大违反土地管理法律法规的情形。

4、符合反垄断等法律和行政法规的规定

本次交易未达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定》规定的经营者集中申报标准，不存在违反《中华人民共和国反垄断法》及其他反垄断行政法规的规定，或需要依据该等法律法规履行相关申报程序的情形。

(二) 本次交易不会导致公司股票不符合股票上市条件

本次交易前，公司总股本为 180,000,000 股，本次交易完成后，公司总股本不会超过 400,000,000 股，在扣除持有公司 10%以上股份的股东及其一致行动人以及上市公司董事、监事、高级管理人员及其关联人持有的上市公司股份后，

预计社会公众股占公司总股本的比例不少于 25%，上市公司股权分布不存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则》所规定的不具备上市条件的情形。符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害公司和股东合法权益的情形

本次交易按照相关法律、法规的规定依法进行评估，相关评估机构及经办人员与标的资产、交易对方及公司均没有利益关系或冲突，具有独立性。标的资产交易价格以由交易双方认可的具备《中华人民共和国证券法》等法律法规及中国证监会规定的从事证券服务条件的资产评估机构出具的并经国有资产监督管理部门或其授权机构备案的评估结果作为基础，由交易双方协商确定。标的资产的定价依据公允，不存在损害公司和股东合法权益的情形。

1、拟购买资产的定价情况

截至评估基准日，瑞拓科技 100%股权的评估值为 24,509.61 万元。交易双方根据最终评估结果协商确定瑞拓科技 100%股权的价格为 24,509.61 万元。

2、发行股份的定价情况

（1）购买资产发行股份的定价

根据《创业板持续监管办法》第二十一条规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的 80%；市场参考价为上市公司审议本次发行股份及支付现金购买资产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。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 个交易日及 120 个交易日的股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	20.86	16.69
定价基准日前 60 个交易日	24.64	19.71
定价基准日前 120 个交易日	27.10	21.68

经交易双方协商，确定本次交易的股份发行价格为 19.32 元/股，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 80%。

本次发行的最终发行价格或定价原则已经上市公司股东大会审议批准。在本次发行定价基准日至本次发行完成日期间，若上市公司发生派发股利、送股、转增股本或配股等除权、除息事项，则发行价格将按照法律法规及深交所的相关规定做相应调整。

除上述除息、除权事项导致的发行价格调整外，本次交易暂不设置发行价格调整机制。

2021 年 4 月 23 日，中科信息 2020 年年度股东大会审议通过了 2020 年年度权益分配方案，即以公司现有总股本 180,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.500000 元人民币现金，权益分派股权登记日为：2021 年 6 月 9 日，除权除息日为：2021 年 6 月 10 日。鉴于 2020 年度权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的股票发行价格由 19.32 元/股调整为 19.27 元/股。

(2) 募集配套资金发行股份的定价

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。最终发行价格将在本次交易获得中国证监会注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，并根据询价情况，与本次发行的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

上述交易标的及股份发行的定价情况符合《重组管理办法》、《创业板持续监管办法》、《创业板发行注册管理办法》等法律、法规和规范性文件的相关规定，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

3、独立董事关于本次交易所涉及资产定价的独立意见

上市公司独立董事关注了本次交易的背景、交易定价以及交易完成后上市公司的发展前景，对本次交易方案提交董事会表决前予以事前认可，同时就本次交易发表了独立意见，交易过程不存在损害上市公司和全体股东利益的情形。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易拟购买的标的资产权属清晰、完整，不存在质押、冻结、权益担保或其他受限制的情形，对于作为股份有限公司董事、监事、高级管理人员股权转让所受限制，瑞拓科技未来将召开董事会、股东大会审议变更为有限责任公司的议案。在前述董事会、股东大会审议通过后，标的资产过户或者转移不存在法律障碍。瑞拓科技为合法设立、有效存续的公司，不存在出资不实或影响其合法存续的情形。本次交易不涉及债权债务的转移或处置。本次交易完成后，标的资产相关的债权债务关系不发生变化。

（五）本次交易有利于公司增强持续经营能力，不存在可能导致公司重组后主要资产为现金或无具体经营业务的情形

本次交易完成后，瑞拓科技将成为公司的全资子公司，上市公司在烟草领域的布局将得到进一步的优化和完善，同时整合优化标的资产在相关烟草领域的市场资源价值和烟草检测技术，将给上市公司带来新的利润增长点，并为将来进行资本运作预留空间，提升整体竞争力，增强公司抗风险能力，有助于增强上市公司的持续经营能力。本次交易完成后，公司的主营业务不会发生改变。

综上所述，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致公司本次交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）本次交易有利于公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范的独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立，信息披露及时，运行规范。本次交易不会对现有的管理体制产生不利影响。

因此，本次交易完成后，公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面将继续保持独立性，符合中国证监会关于公司独立性的相关规定。

（七）本次交易有利于公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、深交所的相关规定，建立健全法人治理结构，完善内部控制制度，通过建立并严格执行各项规章制度，规范公司运作，保护全体股东的利益。公司上述规范法人治理的措施不因本次交易而发生重大变化，本次交易完成后，公司仍将保持其健全有效的法人治理结构。

因此，本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的要求。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司避免同业竞争、增强独立性

本次交易完成后，上市公司产业链得到进一步完善，实现烟草信息化领域的进一步拓展，提升上市公司烟草信息化业务的竞争力，有利于该业务线条形成规模经济效应，有效降低公司客户开发成本。

标的公司具有较强的盈利能力，最近两年，标的公司实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润分别为 1,743.23 万元及 1,963.64 万元。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，上市公司的资产规模及盈利能力均将得到提升。同时，根据经天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)审阅的备考财务报告显示，截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司备考财务报表总资产将由 86,736.75 万元增加至 94,209.42 万元，2020 年度每股收益将由 0.18 元/股增加至 0.28 元/股。

同时随着业务协同效应的体现，未来有助于提高上市公司的资产质量、盈利能力及综合竞争力。本次交易前后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面均已独立于公司控股股东，不存在同业竞争。本次交易从根本上符合上市公司及全体股东的利益。

(二) 注册会计师对公司最近一年财务会计报告出具标准无保留意见审计报告

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)对公司的 2019、2020 年年财务报告出具了标准无保留意见的《审计报告》（天职业字[2020]6830 号）、《审计报告》（天职业字[2021]11232 号）。

(三) 上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告书签署之日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

(四) 上市公司本次交易所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易购买的资产为瑞拓科技 100%股权。根据瑞拓科技的工商资料及交易对方的承诺，截至本报告书签署之日，对于交易对方所持标的公司股权，交易对方确认，交易对方已经依法履行相应的出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资及出资不实等违反作为标的公司股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。交易对方合法持有标的公司股权，所持有的标的公司股权权属清晰，不存在信托持股、委托持股等股权代持的情形或类似安排，不存在任何现有或潜在法律权属纠纷。该等股权不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、轮候冻结、查封、拍卖该等股权之情形。交易对方依法拥有该等股权的占有、使用、收益及处分权，对该等股权的占有、使用、收益或处分没有侵犯任何其他第三方的权益。对于作为股份有限公司董事、监事、高级管理人员股权转让所受限制，瑞拓科技未来将召开董事会、股东大会审议变更为有限责任公司的议案。在前述董事会、股东大会审议通过，本次交易标的资产按交易合同约定进行过户或转移不存在重大法律障碍。

公司发行股份及支付现金所购买的资产为权属清晰的经营性资产，能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的要求。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关监管规则适用指引的说明

《重组管理办法》第四十四条及《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金。上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

《监管规则适用指引——上市类第1号》中规定：考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的25%；或者不超过募集配套资金总额的50%。本次募集配套资金不超过17,105.77万元，占拟以发行股份方式购买资产交易价格的99.70%，不超过拟以发行股份方式购买资产交易价格的100%。本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价、中介机构费用、补充上市公司流动资金，其中用于补充流动资金的比例不超过募集配套资金总额的50%。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关监管规则适用指引的规定。

四、本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条、第二十一条和《创业板重组审核规则》第七条的规定

（一）本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条和《创业板重组审核规则》第七条的规定

瑞拓科技致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售。公司作为国内具有卷烟滤棒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），标的公司归属于“C40 仪器仪表制造业”，标的公司是高新技术企业，借助持续的创新能力已经形成了较为明显的竞争优势，目前业务处于高速成长期，因此本次标的资产所属行业符合创业板定位，与上市公司具有业务协同性。

上市公司的主营业务为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、印钞检测、烟草、油气、政府及其他领域。上市公司通过与湖北烟草公司共建的“互联网+智慧鄂烟”联合实验室积极研究烟草未来发展方向，进行市场布局。公司依托内部技术的先进性，亟待技术水平的进一步创新与提高，继续拓宽市场，巩固在烟草行业信息化中的主导地位。

因此，本次交易符合《持续监管办法》第十八条和《重组审核规则》第七条的规定。

（二）本次交易符合《创业板持续监管办法》第二十一条的规定

《持续监管办法》第二十一条规定“上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前二十个交易日、六十个交易日或者一百二十个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次发行股份购买资产的股票发行价格为 19.32 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80%，符合《持续监管办法》第二十一条的规定。

2021年4月23日，中科信息2020年年度股东大会审议通过了2020年年度权益分配方案，即以公司现有总股本180,000,000股为基数，向全体股东每10股派0.500000元人民币现金，权益分派股权登记日为：2021年6月9日，除权除息日为：2021年6月10日。鉴于2020年度权益分派方案已实施完毕，本次发行股份购买资产的股票发行价格由19.32元/股调整为19.27元/股。

综上，本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条、第二十一条和《创业板重组审核规则》第七条的规定

五、本次募集配套资金符合《创业板发行注册管理办法》第十一条、第十二条的规定

（一）本次募集配套资金符合《创业板发行注册管理办法》第十一条规定

上市公司不存在《创业板发行注册管理办法》第十一条规定的以下情形：

1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

2、最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，但保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响已经消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

3、现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

4、上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

5、控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

6、最近三年存在严重损害投资者合法权益或社会公共利益的重大违法行为。
综上所述，中科信息不存在《创业板发行注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票情形。

（二）本次募集配套资金符合《创业板发行注册管理办法》第十二条规定

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定本次募集配套资金拟用于支付本次交易的现金对价、本次交易相关中介机构费用及补充上市公司流动资金等，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。

2、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

本次募集配套资金投资项目不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合相关规定。

3、募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

本次募集配套资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合相关规定。

综上所述，本次证券发行符合《创业板发行注册管理办法》第十二条规定。

六、本次交易符合《收购管理办法》第四十七条、第六十三条的相关规定

《收购管理办法》第四十七条规定：“收购人拥有权益的股份达到该公司已发行股份的 30%时，继续进行收购的，应当依法向该上市公司的股东发出全面要约或者部分要约。符合本办法第六章规定情形的，收购人可以免于发出要约”；第六十三条关于相关投资者可以免于提交豁免申请，直接向交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续的规定包括“经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约”。

本次交易前，国科控股持有上市公司 33.51%的股份，为上市公司的控股股东及实际控制人。本次交易已提请上市公司股东大会审议，由上市公司非关联股东表决，国科控股承诺通过本次交易取得的上市公司股份，自新增股份上市之日起 36 个月内不转让。

因此，本次交易符合《收购管理办法》第四十七条、第六十三条的相关规定，**在本次交易获得深交所审核通过、中国证监会予以注册后**，国科控股可以免于向中国证监会提出免于发出要约的申请，直接向证券交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续。

综上所述，本次交易符合《收购管理办法》第四十七条、第六十三条的相关规定。

七、独立财务顾问和律师核查意见

独立财务顾问和律师核查意见参见“第十四节独立董事及中介机构关于本次交易的意见”之“二、独立财务顾问结论性意见”、“三、律师结论性意见”。

第九节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析

上市公司 2019 年度、2020 年度财务报表分别天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了“天职业字[2020]6830 号”、“天职业字[2021]11232 号”标准无保留意见的审计报告。

基于上述财务数据，公司董事会对本公司最近两年及一期的财务状况和经营成果进行讨论与分析。

上市公司最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
资产总计	86,736.75	85,947.87
负债合计	25,061.40	26,653.38
所有者权益合计	61,675.35	59,294.48
归属于母公司所有者权益合计	61,649.52	59,293.51
营业收入	43,674.30	36,441.33
营业利润	3,488.42	3,962.71
利润总额	3,492.99	3,911.71
净利润	3,280.87	3,588.83
归属于母公司所有者的净利润	3,256.00	3,528.90

注：上述数据均为公司合并财务报表数据，以下分析如无特殊说明，均以合并财务报表数据为基础进行分析。

（一）本次交易前上市公司的财务状况分析

1、资产结构及主要变动分析

上市公司最近两年的资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例
流动资产	71,210.85	82.10%	71,319.34	82.98%
非流动资产	15,525.90	17.90%	14,628.53	17.02%
资产总计	86,736.75	100.00%	85,947.87	100.00%

注：比例是指公司各类资产占资产总额的比例。

最近两年末，公司资产总额分别为 85,947.87 万元及 86,736.75 万元，资产规模较为稳定。

最近两年末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 82.98%及 82.10%；非流动资产占资产总额的比例分别为 17.02%及 17.90%，公司资产结构较为稳定。

(1) 流动资产的情况

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例
货币资金	25,326.11	35.56%	28,292.43	39.67%
应收票据	2,300.33	3.23%	1,071.69	1.50%
应收账款	26,930.44	37.82%	24,501.64	34.35%
应收账款融资	300.00	0.42%	42.23	0.06%
预付款项	2,411.68	3.39%	2,570.96	3.60%
其他应收款	2,487.76	3.49%	3,181.93	4.46%
存货	8,253.32	11.59%	11,570.79	16.22%
合同资产	3,139.39	4.41%	-	-
其他流动资产	61.82	0.09%	87.67	0.12%
流动资产合计	71,210.85	100.00%	71,319.34	100.00%

注：比例是指公司各类流动资产占流动资产总额的比例。

最近两年末，公司的流动资产以货币资金、应收账款、存货为主，各期末合计占流动资产的比重分别为 90.25%及 84.97%。

最近两年末，公司应收账款账面价值分别为 24,501.64 万元及 26,930.44 万元，占流动资产比重分别为 34.35%及 37.82%。公司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。公司主要客户覆盖中央及国家机关、各省市党政机关，公检法、部队单位和事业单位，以及国内众多能源、制造、烟草等大中型国有企业。相关客户资信实力较强，资金回收有保障，但受该等客户审批周期及结算惯例影响，回款周期普遍较长，导致公司应收账款期末金额较大。2020 年末，公司应收账款的账面价值较为稳定。

最近两年末，公司存货账面价值分别为 11,570.79 万元及 8,253.32 万元，

占流动资产比重分别为 16.22%及 11.59%。公司存货由未完工合同成本构成。2020 年末，公司存货的账面金额有所降低，主要系公司在执行项目完工，导致未完工成本减少所致。

(2) 非流动资产的情况

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	11,368.36	73.22%	10,712.56	73.23%
固定资产	1,865.30	12.01%	1,989.72	13.60%
无形资产	1,135.70	7.31%	1,012.25	6.92%
递延所得税资产	1,156.54	7.45%	913.99	6.25%
非流动资产合计	15,525.90	100.00%	14,628.53	100.00%

注：比例是指公司各类非流动资产占非流动资产总额的比例。

最近两年末，公司的非流动资产主要为长期股权投资，各期末占非流动资产的比重分别为 73.23%及 73.22%，较为稳定。报告期内，公司持有中钞科信 40% 股权，并按权益法对中钞科信长期股权投资进行核算。

2、负债结构及主要变动分析

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例
短期借款	3,004.00	11.99%	3,000.00	11.26%
应付账款	11,567.97	46.16%	9,998.93	37.51%
预收款项	-	-	7,793.01	29.24%
合同负债	4,154.83	16.58%	-	-
应付职工薪酬	505.09	2.02%	731.34	2.74%
应交税费	3,003.37	11.98%	2,545.37	9.55%
其他应付款	2,214.69	8.84%	2,389.34	8.96%
其他流动负债	300.29	1.20%		
流动负债合计	24,750.25	98.76%	26,458.00	99.27%
长期应付款	32.00	0.13%	32.00	0.12%
递延收益	279.14	1.11%	163.38	0.61%
非流动负债合计	311.14	1.24%	195.38	0.73%
负债合计	25,061.40	100.00%	26,653.38	100.00%

注：上表中各项目比例为该项目占负债合计的比例。

最近两年末，公司负债以流动负债为主，其占比分别为 99.27%及 98.76%，主要为短期借款、应付账款及预收款项（合同负债）；非流动负债占比分别为 0.73%及 1.24%，金额较小。

最近两年末，公司应付账款分别为 9,998.93 万元及 11,567.97 万元，较为稳定。

最近两年末，公司预收款项（及合同负债）分别为 7,793.01 万元及 4,154.83 万元。2020 年末，公司预收款项（及合同负债）有所下降，主要系公司完工项目增多，相应预收款项减少所致。

3、偿债能力分析

公司报告期内合并报表的偿债能力指标如下表所示：

主要财务指标	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	2.88	2.70
速动比率（倍）	2.54	2.26
合并资产负债率	28.89%	31.01%

最近两年末，公司流动比率分别为 2.70 倍、2.88 倍；速动比率分别为 2.26 倍、2.54 倍。报告期内，公司流动比率和速动比率有所波动，整体保持在合理水平。

最近两年末，公司合并资产负债率分别为 31.01%及 28.89%，较为稳定。

（二）本次交易前上市公司的经营成果分析

1、利润构成分析

最近两年，上市公司合并报表的经营成果如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	变动
一、营业总收入	43,674.30	36,441.33	19.85%
营业收入	43,674.30	36,441.33	19.85%
二、营业总成本	40,344.88	34,394.68	17.30%
营业成本	33,489.89	28,228.64	18.64%
税金及附加	218.72	194.93	12.20%

项目	2020 年度	2019 年度	变动
销售费用	2,174.31	2,591.19	-16.09%
管理费用	2,178.44	2,186.20	-0.35%
研发费用	2,402.04	1,456.30	64.94%
财务费用	-118.52	-262.58	-54.86%
加：其他收益	1,046.24	1,103.16	-5.16%
投资收益	1,055.79	891.84	18.38%
信用减值损失	-1,135.83	599.32	-289.52%
资产减值损失	-805.46	-678.26	18.75%
资产处置收益	-1.74	-	-
三、营业利润	3,488.42	3,962.71	-11.97%
加：营业外收入	6.08	-	-
减：营业外支出	1.51	51.00	-97.04%
四、利润总额	3,492.99	3,911.71	-10.70%
减：所得税费用	212.12	322.88	-34.30%
五、净利润	3,280.87	3,588.83	-8.58%
归属于母公司所有者的净利润	3,256.00	3,528.90	-7.73%

2020 年度，公司实现营业收入 43,674.30 万元，较上年度增长 19.85%；实现归母净利润 3,256.00 万元，较上年度下降-7.73%，主要系：（1）近年宏观经济状况不佳，市场竞争异常激烈，部分项目公司通过适当调价策略来巩固和扩大市场份额，中标项目的总体毛利率偏低，造成 2020 年度公司营收规模增长的情况下营业利润下降；（2）公司 2020 年度的业务构成中，低毛利的信息化解决方案类项目增多，占营业收入比达 80.55%，较 2019 年度增长 7.62%，一定程度上拉低了整体毛利润；（3）在新冠肺炎疫情冲击下，市场竞争激烈，并且公司研发投入大幅增加，导致公司整体利润水平较去年同期略有所下降。

2、盈利能力分析

项目	2020 年度	2019 年度
销售毛利率	23.32%	22.54%
销售净利率	7.51%	9.85%
基本每股收益（元）	0.18	0.20

最近两年，公司销售毛利率分别为 22.54%及 23.32%；销售净利率为 9.85%

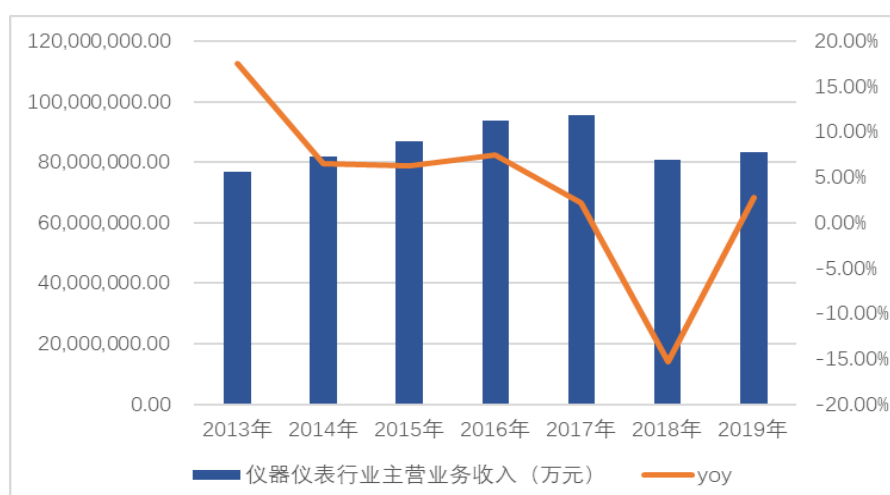
及 7.51%；基本每股收益为 0.20 元、0.18 元，盈利能力有所下降。主要系：（1）因市场竞争加剧，部分项目公司通过适当调价策略来巩固和扩大市场份额，中标项目的总体毛利率偏低，造成 2020 年度公司营收规模增长的情况下营业利润下降；（2）公司 2020 年度的业务构成中，毛利相对较低的信息化解决方案类项目增多，较 2019 年度增长 7.62%，拉低了整体毛利润；（3）在新冠肺炎疫情冲击下，市场竞争激烈，并且公司研发投入大幅增加，导致公司整体利润水平较去年同期略有所下降。

二、标的公司行业特点和经营情况分析

（一）标的公司行业概况

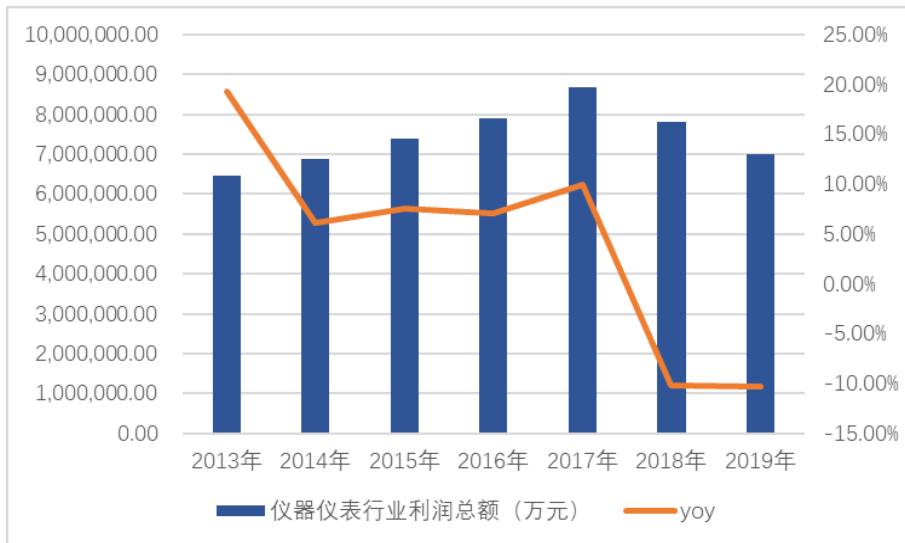
根据标的公司主营业务产品应用领域，标的公司所处细分行业为烟草物理检测设备制造业。随着国民经济各行业自动化程度逐步提高，我国仪器仪表行业规模保持稳定增长。2013 年至 2019 年，仪器仪表行业收入规模从 7,681 亿元增长至 8,315 亿元，年复合增速为 1.33%，仪器仪表行业利润总额从 543 亿元增长至 700 亿元，年复合增速为 4.32%；标的公司作为仪器仪表行业下专为烟草企业提供物理检测仪器的公司，其下游烟草行业的发展情况紧密影响着标的公司所处行业的发展速度。

仪器仪表行业主营业务收入



数据来源：WIND 数据库、上海仪器仪表行业协会

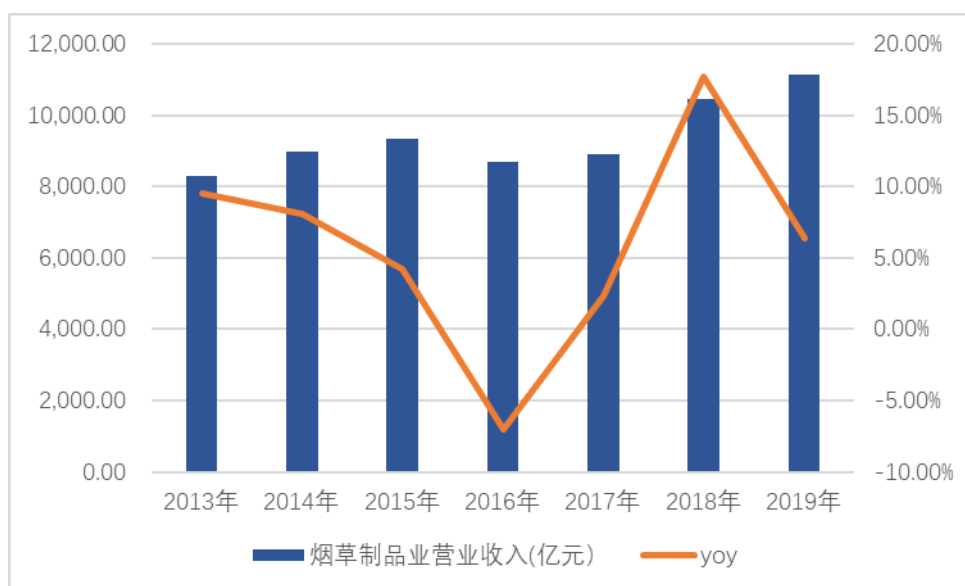
仪器仪表行业利润总额



数据来源：WIND 数据库

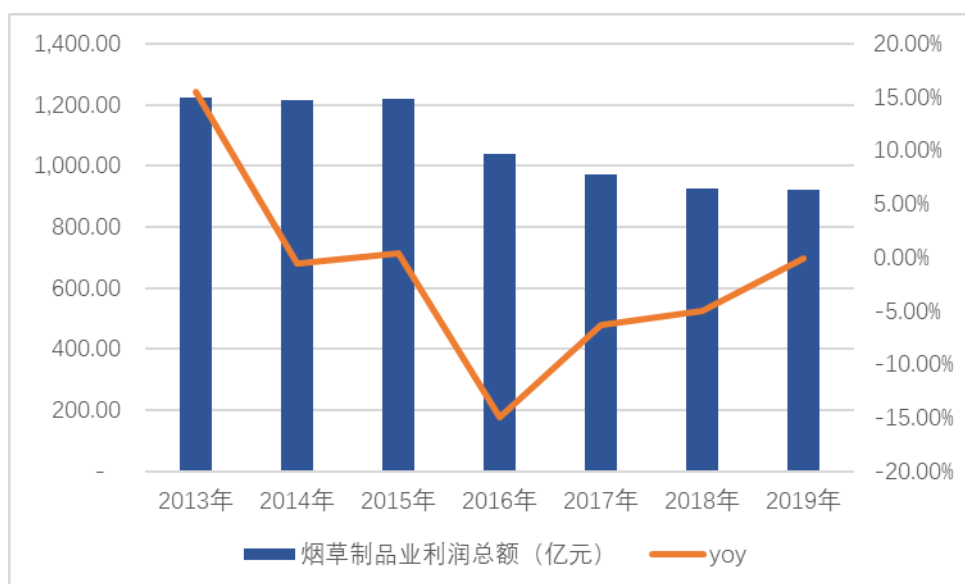
烟草行业的经营主体并非完全市场化经营，其生产额度指标由中烟公司分配，销售由烟草专卖局负责。为保持烟草行业产、销、库存的平衡，烟草行业主管部门坚持“控量、促销、稳价、增效”的方针，严格控制产量、促进销售、稳定价格、增加效益，使各卷烟企业严格按国家计划组织生产和经营，保持卷烟产销基本平衡。进入 21 世纪后，为培育出具有市场竞争力的中国卷烟品牌，国家烟草专卖局提出了“实施品牌战略”、“培育大品牌”的目标。在行业政策引导下，我国烟草工业企业开始了大范围的兼并重组和品牌整合，较好的实现了更大范围的资源配置，有力地促进了行业的持续健康发展。近年来，我国烟草行业销量平稳增长，卷烟结构持续优化、行业效益稳步提升。根据国家统计局数据显示，我国 2019 年烟草制品业实现产品销售收入 11,134.96 亿元，较去年同比增长 6.4%，2019 年烟草制品业实现的利润总额为 922.5 亿元，较去年基本持平，烟草行业的发展已进入成熟期，行业呈现增长持平的态势。

烟草制品产业营业收入



数据来源：WIND 数据库

烟草制品产业利润总额



数据来源：WIND 数据库

(二) 行业竞争格局

标的公司长期致力于烟草物理参数检测仪器及其相关服务，所处细分行业为烟草物理检测设备制造业。根据国家统计局统计，截至2019年12月，全国共有63家烟草设备生产企业（包括烟草生产过程所需的所有生产设备）。

目前，国内烟草物理检测设备市场有较大份额被国外产品占据，国内企业中，与标的公司有直接竞争关系的公司主要包括北京欧美利华科技有限公司、郑州海

意科技有限公司两家，国外企业主要包括英国莫林斯有限公司、法国索定检测仪器有限公司，具体情况如下：

1、北京欧美利华科技有限公司

成立于 2006 年，注册资本 1200 万元，致力于烟草质量检验仪器和自动控制设备的研发和生产，为烟草行业客户提供各个层面的检测设备。

2、郑州海意科技有限公司

成立于 2008 年，注册资本 1000 万元，专业从事工业控制和检测技术民营企业。产品覆盖烟草、纺织、铁路、化工、钢铁、水泥等航工业，提供高精度检测仪器、烟机备件、机电成套设备及系统、伺服驱动、工业机器人及仪器仪表等。

3、MOLINS（英国莫林斯有限公司）

英国老牌烟草仪器及机械设备企业，在烟草行业从业超过 100 年，其海外工厂遍布美国、巴西、俄罗斯及捷克等地。

4、SODIM（法国索定检测仪器有限公司）

法国索定检测仪器有限公司成立于 1974 年，是法国知名仪器制造商，专业研发和制造卷烟、滤棒以及烟草类原辅料的物理特性测试仪器，广泛应用于卷烟企业、烟草研发机构和各级检测单位。

目前标的公司的主营产品覆盖了全国多个地区，标的公司的产品在国产仪器的市场占有率保持在较高的水平。标的公司凭借在卷烟、滤棒质量检测方面具备的优势，以及先进的自主知识产权专利技术和不断提高产品质量和售后服务水平，其产品在市场中与同类企业相比具有一定的竞争优势。

（三）标的公司的核心竞争优势

我国烟草物理检测设备行业起步相对国外企业较晚，在技术上与国外优势企业仍有一定的差距，国内企业还需要一定的技术积累，但九十年代以来以标的公司为代表的国内优势企业通过持续的研发投入和技术积累，已逐渐接近国外优势企业的技术水平，具备烟草物理检测设备产品的研发、生产和销售能力。标的公司产品依靠稳定的品质和明显的性价比优势，具备较强的竞争力。

1、先发优势与深厚的行业经验

相较于国内其余竞争对手及潜在行业进入者，标的公司是我国最早进入烟草物理检测领域的公司，深耕行业多年，产品已处于成熟期。标的公司深耕行业 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。经过多年的积淀，标的公司积累了许多相关技术和专利，同时在设计、研发和开发上也具有更为丰富的经验，并在已有技术的基础上每年进行迭代式创新。标的公司的核心技术主要应用于其产品核心组成部分的优化与升级，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。经过长期的技术积累，标的公司生产的仪器稳定性高、灵敏度高、精确度高。

2、技术和产品创新优势

标的公司一直专注于烟草物理检测领域的研发与技术创新，已经积累了 48 项专利，拥有软件著作权 22 项，积累了从产品定义、立项、研发、设计、验证、测试、样机到批量生产等环节的全流程技术。

通过自主研发和创新，标的公司拥有了完整的卷烟滤棒质量检测设备、在线取样系统、机器视觉等产品的开发、生产制造和调试检测技术的核心技术体系，并及时把核心技术攻关成果应用到现有产品提升和新产品开发，转化为产品竞争力。截至本报告书签署之日，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	技术特点及内容
1	卷烟及滤棒圆周、长度检测技术	该技术实现对轻质、柔软的卷烟和滤棒进行高精度圆周、长度测量所需要的夹持、传送、测量等技术。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	该技术实现对卷烟和滤棒吸阻和压降进行稳定测量所需要的传送、密封、测量等技术。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。

序号	技术名称	技术特点及内容
3	卷烟及滤棒硬度检测技术	该技术实现对卷烟和滤棒进行高精度硬度测量所需要的夹持、传送、测量等技术。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。
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；
5	卷烟自动取样技术	该技术结合综合测试台实现对卷烟进行稳定、可靠的在线取样和测量。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；
6	滤棒取样及风送技术	该技术实现对卷烟进行稳定、可靠的在线取样和测量。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；
7	机器视觉检测技术	该技术实现对特种滤棒端面特征进行测量，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。
8	深度学习技术	该技术实现对爆珠质量进行检测，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。

标的公司通过长期技术积累和研发能力建设，形成了具有自主创新式研发和设计能力的技术优势。依托自身的技术和产品创新能力，标的公司产品线不断丰富，涵盖了烟草物理检测领域的主要产品，产品性能不断提升。

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。标的公司作为我国最早进入烟草物理检测领域的公司，对于行业的发展趋势有更深的把握和了解，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。基于机器视觉技术非接触，检测速度快，准确率高的功能特性，标的公司产品的检测速率与检测稳定性得到了较大程度的提高。

3、产品线丰富，更能契合客户需求

标的公司的产品种类包括爆珠设备检测仪器，综合测试台检测仪器、卷烟、滤棒单体检测仪器等，同国内主要竞争对手郑州海意与欧美利华相比较而言，产品线更丰富，标的公司的整机设计能力与开发能力的覆盖面更广，更能贴合下游客户的不同需求，具体产品型号如下表所示：

公司名	爆珠检测设备	卷烟、滤棒物理检测设备
郑州海意科技有限公司	HY-BZFJ-1500 型胶囊滤棒离线检测机	HY 系列烟支/滤棒综合测试台、HY 多功能综合测试台、HY01-33 滤棒双头吸阻智能测试台、HY 多料斗多功能滤棒/烟支综合测试台、HY-ZHJ-E01 型滤棒装盒机、HY01DM-80 端面检测智能测试台
北京欧美利华科技有限公司	无	CH-XA 卷烟在线自动取样综合测试台、CH-XM 多料斗综合测试台、CH-XL 卷烟/滤棒综合测试台、CH-PE 智能型综合测试台、CH-PV 智能吸阻/通风率测量仪、CH-S 智能圆周测量仪、CH-L 智能长度测量仪、CH-H 智能硬度测量仪、PSP-10 小包密封度测量仪、CH-XAF 滤棒在线取样测试系统
成都瑞拓科技股份有限公司	CTS 综合测试仪、CQS 烟用爆珠质量检测系统、CFT 卷烟、滤棒爆珠强度测量仪、CFS 爆珠滤棒质量检测系统、RCT 爆珠卷烟、滤棒检测仪、CDT 爆珠圆度测量仪、CES-烟用爆珠芯材偏心度检测系统	RT 卷烟、滤棒综合测试台、FOAS 滤棒在线自动取样检测系统、COAS 卷烟在线自动取样检测系统、SWG-E 卷烟、滤棒称重测试台、SCG-E 卷烟、滤棒圆周测试台、SDRG-E 卷烟、滤棒吸阻测试台、SLG-E 卷烟、滤棒长度测试台、SHG-E 卷烟、滤棒硬度测试台、SFDI-A 特种滤棒特征检测仪、CPI-A 雪茄烟吸阻仪、CCI-A 雪茄烟圆周仪、FRV-I 滤棒透气度检测仪、SDRGN-E 无纸滤棒吸阻测试仪、CSG(WT)烟支重量分选仪

注：数据来源于可比公司官网及产品宣传手册

4、行业标准的参与制定者，有着良好的行业口碑

标的公司长期耕耘于烟草行业物理检测仪器领域，积极参与行业内标准的制定和修订工作，包括配合中国烟草标准化中心，提供各种测试方法和手段，开展行业标准的制定和修订工作（先后参与了卷烟滤棒的吸阻、硬度、圆周、长度的标准制定和修订工作，参与了沟槽滤棒特征参数标准的制定工作）。标的公司作为行业标准的参与制定者，对于烟草物理检测仪器有着深入的理解和认识，持续为客户提供高质量、高精度、高可靠性的检测仪器，在行业内树立了物理参数检测专家的形象和地位，积累了丰富的行业客户资源和口碑。

5、品质优势和性价比优势

标的公司自成立以来始终坚持贯彻以质量至上的经营管理原则，以全面质量管理为理念，先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO14001 环境管理体系认证。标的公司建立了完善的质量管理体系，在供应商资质管理、原材料采购、产品设计、生产加工、售后服务等环节制订了严格的质量管理规范。同时，质量

管理部门会定期对质量管理体系执行情况跟踪和监督，确保质量控制体系有效、持续运转。标的公司与下游客户有着长期稳定的业务合作关系，这有利于公司了解和掌握卷烟生产企业对产品品质和可靠性的要求，从而使标的公司所生产的产品品质和可靠性逐步接近国外优势企业水平。

经过多年的技术创新，标的公司现有产品具备了和国外优质企业同档次产品类似的性能指标，且价格相比该企业同档次产品具备较高的性价比。凭借稳定的产品品质和性价比优势，报告期内标的公司经营业绩保持了较快的增长。随着标的公司经营规模的扩大，规模优势将进一步降低产品成本，从而进一步提高标的公司产品的性价比优势

（四）行业利润水平变动趋势及原因

国内烟草物理检测设备市场有较大份额被国外产品占据，近年来，随着国产设备技术的提升，国内生产厂家的竞争实力逐渐增强；另一方面，行业下游客户主要为烟草等大型国有企业，对产品的性能、可靠性、稳定性与精度要求高，而对产品价格敏感度相对较低，因此行业利润水平相对较高且保持稳定趋势。

（五）行业发展的有利和不利因素

1、行业发展的有利因素

（1）工业自动化趋势推进烟草专用设备制造业发展

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。

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。

（2）下游烟草制品行业发展情况稳定，是烟草物理检测设备制造业稳健发展的重要保障

根据国家烟草专卖局公开数据显示，截至 2019 年末，中国烟草及烟草制品

行业实现税利总额共计 12,056 亿元人民币，同比增长 4.3%；上缴国家财政总额共计 11,770 亿元人民币，同比增长 17.7%，占中国财政收入比例 5.5%。上述数据表明，中国烟草制品行业税利已经成为政府财政的重要来源之一，成为国民经济中不可或缺的一环。烟草行业的稳定发展，一定程度上保障了上游物理检测设备提供商的稳健发展。

2、行业发展的不利因素

(1) 居民健康意识提高，中国烟民人数下降

二十一世纪以来，中国居民健康生活意识不断增强，对烟草制品所带来危害的了解逐渐加深。“吸烟有害健康”不仅停留在口号阶段，已经开始逐步深入中国居民的实际生活中。依据中国疾控中心数据披露，2018 年中国烟民数量首次下降，同时中国 15 岁及以上人群的吸烟率由 2015 年的 27.7% 下降至 26.6%，降幅 1.1%。中国吸烟人数与吸烟率出现“双下降”，表明中国烟民消费习惯开始发生改变，意味着中国烟草制品行业需求端出现了重要的转变。烟草需求量的减少，也将会进一步抑制卷烟的产量与销量，给专供烟草企业的上游设备制造企业造成一定冲击。

(2) 中国“禁烟”力度不断升级

2006 年，中国政府签署了《烟草控制框架公约》（以下简称“《公约》”）。出于积极有效履行《公约》的目的，2007 年国务院批准成立了由国家发展改革委、卫生部等 8 个部（委、局）组成的中国履约部际协调机制，负责协调全国的履约工作。自 2007 年以来，中国政府控烟履约措施持续深化、“禁烟”力度不断升级，对于烟草制品行业的需求端进行了严格的控制，遏制了行业的发展。

同时，中国各大主要城市积极推进控烟工作，“控烟”已经被列入“卫生城市”、“健康城市”以及“文明城市”等荣誉称号的评估标准。目前，全国范围内共计 18 个城市制订了地方性公共场所控制吸烟法规规章，部分城市控烟力度不断升级，监控范围由原先的传统烟草制品扩大至新兴烟草制品。

烟草业相关的政策因素对烟草业的发展起到一定的制约作用，继而也在一定程度上影响了烟草设备制造业的发展。

（六）行业壁垒

1、技术壁垒

标的公司的核心产品包括综合检测设备、单项检测设备等，主要运用于卷烟滤棒、爆珠等产品质量检验及在线设备的研发和生产。下游客户主要为大型烟草公司，其对于生产产品的性能、可靠性、稳定性与精度要求较高、其所需的机器设备和工序复杂，对供应商有较高的技术水平和经验要求。此外，下游应用市场的不断进步和升级将会促使其上游市场配套产品更新换代，企业需要具备强大的研发能力、长期的技术经验积累和快速的市场响应能力才能适应市场发展，进而把握市场的先机，提高企业的竞争力。因此，技术水平和行业经验积累也成为很多企业进入烟草专用设备行业的壁垒。

2、资源壁垒

下游行业客户大多为规模大、资金实力雄厚的大型烟草企业，在供应商的选择上有较为成熟的管理模式，对供应商的规模、资金实力、产品品质、认证程序、交货时间、持续研发能力等方面进行综合考虑。双方需要经过多年合作才能形成稳定、及时的大批量、多批次的供货模式；另外下游客户根据市场需求不断调整产品及进度，也需要上游供应商具备快速的响应能力，因此，下游客户一般不会更换已经使用且质量稳定的产品，也不会轻易中断与现有供应商的合作关系。对于新进入本行业的企业来说，很难在短期内建立具有竞争力的客户关系。

（七）行业的技术水平及其特点

目前，我国烟草产品加快了转型升级的步伐，卷烟产品等各类烟草消费品向中高档进化，技术的创新将是烟草业完成革新的重点基础，因而烟草生产厂商迫切需要通过先进的信息技术、工控自动化技术对原有的传统业务流程进行改造和整合，以提高企业的竞争实力。随着烟草工业自动化程度的不断提高，在线自动取样检测系统、机器视觉系统等许多自动化产品及检测设备在烟草工业中的需求量逐渐增大，成为促进烟草行业持续健康发展的重要技术支撑。

1、视觉技术

视觉技术（也称机器视觉技术）是指通过机器视觉产品，如 CCD、CMOS 和光电管等，将被摄取的目标转换成图像信号，传送给专用的图像处理系统，根

据像素的分布、亮度和颜色等信息，转变成数字化信号，图像系统对这些信号进行各种运算来获取目标的特征，最终根据判断结果进行现场控制的技术。

目前视觉技术在烟草行业的运用多为搭配运动控制系统协同进行，极大的提高了生产自动化水平与行业生产效率，也是目前烟草检测行业发展的重点技术之一。

2、在线自动取样检测技术

在线自动取样检测技术是从卷烟的生产过程中通过均衡连续取样等方式，采用风送或者机器取样的方式，进行的在线自动取样。该技术避免了人为的对卷烟或滤棒样品的物理损伤。样品在取样的采集过程中是完全由机械装置来完成，因此也避免了其它传输方式对样品尺寸、吸阻等产生影响。通过该种技术能更加有效的检测样本的真实数据情况。

在线自动取样检测技术是目前烟草检测行业进行检测的主流技术，在线检测通过一台检测仪器对应一台或者是多台卷包成型机，既能达到自动取样的目的，提高取样的效率，也可以避免远距离传送烟丝掉落，或者进行空气压缩时，烟支通风情况受到影响等一系列问题。

（八）行业特有的经营模式

标的公司致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，由于烟草专用设备的专用特性，相关产品具有一定的定制化特征，故行业内企业一般采取“以销定产”的生产模式。

（九）行业的周期性、季节性和区域性特征

瑞拓科技产品销售的主要客户为全国各卷烟公司和滤棒生产公司，由于烟草业企业属特殊行业，通常采取预算管理和产品集中采购制度，年底报计划、年初批计划，导致相关配套企业的订单集中在下半年度。同时由于客户群体大多为国内国有性质的各大卷烟制造型企业，其大部分在次年 2 季度左右执行上年度审核通过的采购预算，展开当年度的设备招标工作，因而公司往往在 2 季度末或 3 季度取得客户销售订单，并在此基础上安排设备生产。因此公司的销售存在一定的季节性与周期性的特点。

瑞拓科技的下游客户主要为全国大型的烟草公司，目前产品基本覆盖了全国各个省份，不存在销售区域集中情况。

（十）与上下游行业之间的关联性及对本行业的影响

标的公司上游行业主要为机械结构零部件制造业、电器制造业和软件开发企业，下游行业为烟草制品业。

1、与上游行业的关联性及其影响

标的公司上游采购的主要为机械结构零部件、传感器、工业平板电脑、激光测微仪等，上游行业的市场竞争较为充分，不存在市场垄断、行业限制等特殊因素，标的公司产品所需原材料的供应相对充足。标的公司通过向上游行业采购设备所需原材料，生产制造烟草物理检测设备。

2、与下游行业的关联性及其影响

瑞拓科技下游企业主要为烟草制品及其相关企业，其发展状况直接影响了对本行业产品的需求变化。下游客户对供应商企业规模、生产管理、产品质量、研发能力等方面要求严格，而且双方需要经过多年合作才能形成持续、稳定的供货模式，因此不会轻易更换原有的合格供应商。多年来积累的客户资源优势保证了公司持续稳定的业务发展前景。

（十一）标的资产未来业绩增长的可持续性

1、仪器仪表制造业行业政策变化

瑞拓科技致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），标的公司归属于“C40 仪器仪表制造业”。

仪器仪表行业是制造业的重要组成部分，是国家的基础性、战略性产业。大力发展现代高科技仪器仪表既是实现新型工业化的必经之路，又是国民经济可持续发展的战略举措。国家鼓励仪器仪表技术发展，有利于标的公司持续研发创新，提升产品技术水平，增强市场竞争实力；国家基于经济发展的需求及重要行业安全方面的考虑，鼓励仪器仪表行业提高国产替代率，有利于国内仪器仪表设备商提高市场份额。

(1) 仪器仪表行业属于国家重点鼓励、扶持的行业，近几年政府通过制定一系列产业政策，为仪器仪表行业持续创新发展创造有利条件

2016 年，在《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）中将“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。

2017 年，国家发展和改革委员会公告《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》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。

2018 年，《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。

2019 年发改委修订发布的《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。

2020 年 12 月，中国仪器仪表行业协会完成了《仪器仪表行业“十四五”发展规划建议》（简称“规划建议”）的编制工作。“规划建议”指出，仪器仪表是高科技产业和前沿性科学研究的基础支撑和自主创新的重要工具。建议提出新形势下，2021 年行业发展的路径主要包括：充分发挥科学技术对仪器仪表行业发展的支撑和引领作用；及时适应数字化转型，工业互联网发展的新模式找准定位、寻求商机；保持对产业基础保障能力和产业链水平的底线思维；据行业发展的实际和需要，明确产品发展和技术发展重点内容等。

随着国民经济各行业自动化程度逐步提高，我国仪器仪表行业规模保持稳定增长。2012 年至 2019 年，仪器仪表行业收入规模从 6533 亿元增长至 10955 亿元，年复合增速为 7.66%；仪器仪表行业利润总额从 543 亿元增长至 984 亿元，年复合增速为 8.86%。

国家政策鼓励仪器仪表技术发展，同时仪器仪表产品市场规模不断提升，行

业环境良好，有利于标的公司继续研发创新，提升产品技术水平，为未来业绩的增长提供有利支撑。

(2) 国家鼓励国内仪器仪表行业自主研发，增强产业链供应链自主可控能力，国产产品市场规模不断提升，有利于标的公司提升竞争力

仪器仪表应用广泛，对电力、工业、环保、军事等领域都有重要的作用，基于经济发展的需求及重要行业安全方面的考虑，国家对仪器仪表的自主研发一直积极鼓励。工业和信息化部、科技部、财政部、国家标准化管理委员会 2013 年联合发布的《加快推进传感器及智能化仪器仪表产业发展行动计划》提出要“积极创造良好的市场环境，鼓励支持采用国产传感器及智能化仪器仪表”，鼓励使用自主研发产品，推动自主研发产品在国家重大工程中的应用，提高市场占有率。

2017 年，科技部发布《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》，其中高端智能测量仪表设计、精确自动补偿、生产工艺和装配等列为“十三五期间重点任务”，且相应出台了重点专项研发指南。2018 年 7 月，中央财经委员会第二次会议提出要“培育一批尖端科学仪器制造业”目标。目前我国高端仪器仪表行业仍处于积极追赶阶段，十三五期间，科学仪器专项安排项目 142 个，未来仪器仪表国产替代率将逐步提升。

近年来，随着国家政策的支持及科技实力的提升，仪器仪表行业技术发展速度较快，与欧美日等发达国外技术差距越拉越小，在某些方面已开始比肩国外先进技术。随着国内仪器仪表市场规模的扩大，国内企业对研发的重视程度越来越高，积极投入人力物力进行产品开发。另外，国外领先产品售价较高，出于成本考虑，国内客户也积极对接国内企业，进行合作开发。此外，近两年国际形势变化剧烈，很多大型国企，出于长远考虑，加大了对行业内技术实力强品牌好的国产优质产品的需求。

未来，随着“以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”的逐渐形成，标的公司作为优质国产仪器仪表检测产品的提供者，将具备更强的竞争力。

(3) 快速发展智能制造的政策驱动标的公司顺应行业未来发展趋势，提升相关领域的技术水平，满足客户需求

随着各行各业对采用图像和机器视觉技术的工业自动化、智能需求的广泛出现，机器视觉技术逐步拓展至了工业现场的应用。国内企业也不断尝试转型，逐渐淘汰落后的生产方式，企业的生产方式日趋智能化。相对于人工视觉检验，机器视觉检测拥有效率高、精度高、检测效果稳定可靠、方便信息集成等优势。在企业成本控制与效率提升的要求下，产业链的智能化生产、自动化产线改造为企业迎来新的发展机遇，推动中国机器视觉行业的发展。

在政策的利好驱动下，国内机器视觉行业快速发展，中国正在成为世界机器视觉发展最活跃的地区之一。《中国制造 2025》提出，我国需加快发展智能制造装备和产品，突破新型传感器、智能测量仪表和工业控制系统等核心装置，推进工程化和产业化进程。《高端智能再制造行动计划（2018-2020 年）》提出，2020 年，突破一批制约我国高端智能再制造发展的拆解、检测、成形加工等关键共性技术，智能检测、成形加工技术达到国际领先水平。

机器视觉技术是标的公司所处行业的未来发展趋势之一。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，大幅提高了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。标的公司近两年推出具备机器视觉算法及深度学习算法的爆珠检测设备，顺应行业未来发展趋势，提升相关领域的技术水平，并已经取得阶段性成果，以满足卷烟生产企业工业自动化、智能化的设备采购需求。

综上，仪器仪表行业的行业政策变化为标的公司未来业绩增长的可持续性提供了有利的行业政策环境。

2、烟草行业发展趋势

根据国家烟草专卖局公开数据显示，2019 年度中国烟草及烟草制品行业实现税利总额共计 12,056 亿元人民币，同比增长 4.3%，上缴国家财政总额共计 11,770 亿元人民币，同比增长 17.7%，占当年中国财政收入比例 5.5%。2020 年度全国烟草行业实现工商税利总额 12,803 亿元，同比增长 6.2%，上缴财政总额 12,037 亿元，同比增长 2.3%，税利总额和上缴财政总额均创历史新高。上述

数据表明，中国烟草制品行业税利已经成为政府财政的重要来源之一，为国家和地方财政增收、经济发展作出积极贡献，是国民经济中不可或缺的一环。烟草行业的稳定发展，一定程度上保障了上游物理检测设备提供商的稳健发展。

(1) 烟草行业通过创新，带来烟草行业及其相关产业发展的可持续性

1) 烟草行业相关产业政策

2018年下半年国家烟草专卖局印发《关于建设现代化烟草经济体系推动烟草行业高质量发展的实施意见》（以下简称“《实施意见》”），《实施意见》对于烟草行业高质量发展的目标提出了建设现代化烟草经济体系的基本路径。各大卷烟生产企业开始加大推进技术改造与技术升级。我国烟草开始走向优化结构、提高品质的高质量发展之路，以满足消费者多元化、个性化需要。通过质量变革、效率变革和动力变革，有效推动行业发展方向从“数量追赶”转向“质量追赶”、发展动力从“要素驱动”转向“创新驱动”、发展速度从“高速”转向“合理增速”、发展重点从“规模扩张”转向“结构优化”、发展方式从“外延粗放”转向“内涵集约”，整体发展从“有没有”转向“好不好”，以顺应新时代新要求的高质量发展之路。

2019年烟草行业的《全国烟草工作会议报告》中提到，在一、二类高中端卷烟销量持续增长，以及单箱销售额明显高于行业平均水平的“细、短、中”等创新产品大幅增长共同带动下，行业卷烟单箱销售额创造了历史最好水平，超额完成了年度目标任务。

2021年4月15日，2021年全国烟草科技工作会议在北京召开，会议提出要扎实做好“十四五”时期行业科技创新工作谋篇布局，坚持创新核心地位，推进科技自立自强，坚定不移实施创新驱动发展战略，以科技创新带动全面创新，支撑引领行业高质量发展。一要深刻理解科技创新工作的新方位。将创新作为引领发展的第一动力，坚持创新在行业高质量发展全局中的核心地位，把科技自立自强作为行业发展的战略支撑，自觉融入行业新发展格局，全面加强科技创新部署，加强创新链和产业链对接，牢牢把握创新发展主动权。二要切实将科技创新工作融入行业发展全局。围绕落实高质量发展，着力深化关键核心技术攻关；围绕落实高效能治理，着力完善行业科技创新治理体系。三要系统谋划行业科技创

新工作思路。坚持“自主创新、引领发展、人才为本、开放融合”的指导方针，构建行业科技创新工作新格局，即坚持“四个面向”战略方向，优化科研任务布局；坚持科技创新与体制机制创新“双轮驱动”，以科技创新增强发展动力，以体制机制改革激发创新活力；注重科技创新体系化能力建设，强化创新要素一体化配置；注重创新人才队伍建设，筑牢创新的人才根基。

2) 标的公司受益于烟草行业的创新发展，业绩具备可持续性

目前，我国烟草产品加快了转型升级的步伐，各类烟草消费品向中高档转化，技术的创新将是烟草行业完成革新的重点基础，因而烟草生产厂商迫切需要通过先进的信息技术、工控自动化技术对原有的传统业务流程进行改造和整合，以提高企业的竞争实力。随着烟草工业自动化程度的不断提高，在线自动取样检测系统、机器视觉系统、数据采集系统等许多自动化产品及检测设备在烟草工业中的需求量逐渐增大，成为促进烟草行业持续健康发展的重要技术支撑。

经过多年的技术创新，标的公司现有产品具备了和国外优质企业同档次产品类似的性能指标，且价格相比该企业同档次产品具备较高的性价比。凭借稳定的产品品质和性价比优势，报告期内标的公司经营业绩保持了较快的增长。随着标的公司经营规模的扩大，规模优势将进一步降低产品成本，从而进一步提高标的公司产品的性价比优势，其未来业绩具备可持续性。

(2) 烟草行业通过提质改革，带来烟草行业及其相关产业发展的可持续性

1) 烟草行业通过科技创新提升质量安全管控能力

在高质量发展的时代背景下，烟草行业的企业通过科技创新提升质量安全管控能力，越来越成为企业实现内涵式增长的必然选择。

2020年，我国烟草行业科技战线聚焦质量安全管控，在标准化和质量监督中持续发力，不断强化自身的创新支撑保障能力。我国烟草行业标准体系构建持续深化，全年共发布国家标准、行业标准、总公司企业标准 19 项，牵头制定国际标准 2 项。现行有效的烟草类国家标准 68 项、行业标准 648 项、总公司企业标准 143 项，形成了较为系统完备的行业标准体系。雪茄烟、产品质量安全等领域重要标准制修订工作稳步推进。此外，国际标准化工作也在扎实推进，我国烟草行业深度参与烟草领域国际标准研究。

2) 检测环节及效率不断提高

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。

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。卷烟生产企业的生产设备与检测设备的配置比例开始从原来的 N:1 逐步提高到 1:1。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了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。

烟草行业通过技术改造优化结构、提高品质是行业大势所趋。2020年4月,国家烟草专卖局副局长在回答《中国烟草》的采访中表示,已经编制完成《烟草行业中长期科技发展规划(2021~2035年)》,规划明确未来15年科技创新重点任务,布局烟草行业科技创新新一轮优先主题及重大专项。明确科技创新体系建设取得新进展。同时强调,产品质量安全保障水平进一步增强。扎实履行质量监督职能,强化服务烟草行业企业功能,高质量完成质量抽查任务。卷烟质量监控更加强化,烟叶质量监控持续深化。

3) 标的公司受益于烟草行业的高质量发展,业绩具备可持续性

根据国家统计局公布的数据,2018年、2019年我国在烟草销售数量保持稳定和略有下降的情况下,烟草销售额持续增长。各烟草公司均通过优化结构、提高品质等手段实现了销售额的增长。

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
卷烟销售量(亿支)	26,127.2	23,067.4	23,486.6	23,717.6	23,676.4
烟草制品批发商品销售额(亿元)	17,502.55	17,111.48	17,530.10	18,363.90	18,957.86
销售量较上年增长比率		-11.71%	1.82%	0.98%	-0.17%
销售额较上年增长比率		-2.23%	2.45%	4.76%	3.23%

未来较长一段时间我国烟草仍将持续进行“优化结构、提高品质的高质量发展”的探索,行业改革的持续推进加大了烟草生产企业技改资金的投入。加大烟

草生产企业技改资金的投入在检测环节主要体现为检测对象和功能的增加和检查效率的提高。因此，烟草检测设备领域未来也将保持稳定增长的态势

因此，烟草生产企业和滤棒生产企业未来将持续投入技改升级，整个行业未来发展具备可持续性，标的公司业绩具备可持续。

(3) 烟草行业科技自立自强作为行业发展的战略支撑并具有可持续性

1) 科技自立自强为烟草行业发展的战略支撑

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。国家局科技司主要负责人在 2021 年全国烟草科技工作会的工作报告中提出，要坚持创新在行业高质量发展全局中的核心地位，把科技自立自强作为行业发展的战略支撑，打造自主创新新高地。近年来，烟草行业也积极适应了相关趋势，随着本土品牌不断地深耕细分行业，技术实力不断提高，产品线不断丰富，行业正在加速国产化。

就烟草检测设备领域而言，我国烟草检测设备企业起步较晚，长期以来，以英国莫林斯、法国索定为代表的欧美品牌占据第一梯队，本土品牌处于第二梯队。其中外资品牌已形成了较完整的产品线。根据中国采购及招标网中相关招标信息的统计，**2016 年进口产品的市场份额为 63%，2020 年至 2021 年 4 月末，进口产品的市场份额为 46%**，国产产品的市场份额持续增长，但仍有约一半的市场份额被进口厂商占据。

2) 标的公司受益于烟草行业的科技自强的发展趋势，业绩具备可持续性

标的公司产品应用领域符合烟草行业的科技自强的发展趋势。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，产业科技自强的发展脚步将不断加快。可以预见，在烟草行业的科技自强的发展趋势下，目前检测设备近半数的进口市场可能会进一步减少，打破由国外巨头和进口产品主导的竞争格局

标的公司根据国内客户使用的具体情况和特点，在产品的系统设计上考虑国内生产车间现场使用情况，采用了外挂大屏幕工业平板电脑为核心的控制系统。标的公司产品具备完全图形化的操作界面，详尽的全中文操作提示以及作为输入

设备的触摸屏，具有易操作、易学习、操作界面美观、更加符合中国用户的操作使用习惯等特点，适用于各种层次的人员使用。同时，标的产品销售价格相较国外同类产品也具有一定优势。此外，标的公司积极与客户保持长期的交流和沟通，可以根据用户的特殊需求定制各种产品，满足不同层次用户的各类需求。

因此，标的公司受益于烟草行业的科技自强的发展趋势，业绩具备可持续性。

(4) 产品结构升级带来烟草行业及其相关产业新的增长空间

在烟草行业不断优化产品结构和开发新品烟的背景下，细支烟、中支烟、短支烟、爆珠烟等新品及雪茄烟均保持良好增长。另外，复合滤棒的出现也为烟草行业及其相关产业带来了新的增长空间。

1) 细支烟、短支烟、中支烟、爆珠烟等新品烟保持快速增长

“中国金融信息网”披露的《2020 年全国卷烟市场分析及 2021 年展望信息》一文中提到：“新品类烟成为市场增长重要推力。2020 年，新品类卷烟在全国卷烟市场的发展中发挥更加积极的作用，细支烟、短支烟、中支烟、爆珠烟等新品类卷烟不同程度保持增长，中支烟的增长尤为突出，为市场的扩容提档注入新的活力。（1）细支烟方面，2020 年 1-10 月，全国细支烟销量为 432.00 万箱，同比增加 48.36 万箱，增幅为 12.61%，占全国市场比重为 10.33%，同比提高 1.07 个百分点，已经形成相当的规模基础。（2）中支烟方面，2020 年 1-10 月，全国中支烟销量为 134.46 万箱，同比增加 48.35 万箱，增幅为 56.16%，占全国卷烟销量比重为 3.21%，同比提高 1.14 个百分点，中支烟销量规模仅次于细支烟。（3）短支烟方面，2020 年 1-10 月，全国短支烟销量为 51.49 万箱，同比增加 3.62 万箱，增幅为 7.56%，占市场总量比重为 1.23%。（4）爆珠烟方面，2020 年 1-10 月，全国爆珠烟销量为 108.27 万箱，同比增加 13.61 万箱，增幅为 14.38%，占全国卷烟销量比重为 2.59%，爆珠烟销量增速快于短支烟和细支烟。”

2) 雪茄烟销量大幅增长

随着国民经济的快速发展，居民消费水平的日益提高，雪茄在中国发展迅速，雪茄消费群也在不断扩大。根据公开资料显示，2018 年雪茄行业市场规模达到 23.9 亿支，2018 年国产雪茄增速达到 79.26%，呈现爆发性增长。2020 年，我

国烟草行业紧扣雪茄烟发展需求，启动了国产雪茄烟叶开发与应用重大专项，在不同产区筛选试种了 18 个具有开发潜力的雪茄烟品系；四川、湖北、云南省局（公司）因地制宜研发雪茄烟叶栽培、晾制、农业发酵关键技术，四川、湖北中烟研发应用堆积发酵、橡木桶发酵等工艺。此外，国产雪茄烟叶品质质量和规模化开发取得新进展，国产原料在国内中高端雪茄产品中的应用得到进一步拓展。

3) 个性化复合滤棒创造市场新的需求

从全球个性化滤棒产品来看，已经有爆珠滤棒、异形滤棒、沟槽滤棒、添加颗粒材料的滤棒、复合滤棒等产品，为烟草行业创造了新的市场需求。滤棒个性化的发展必将催生出不同功能要求、不同精度要求等符合行业创新发展的检测设备，带来可持续的发展。

4) 标的公司受益于烟草行业的产品结构升级，业绩具备可持续性

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、雪茄烟、复合滤棒卷烟等新产品，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、雪茄烟检测设备及复合型滤棒检测等设备，更好地满足市场需求。

因此，标的公司受益于烟草行业的产品结构升级，未来业绩具备可持续性。

3、新型烟草制品对传统卷烟行业和标的资产主要产品需求的影响

新型烟草是对现有烟草产品体系的升级和补充。新型烟草主要分为加热不燃烧烟和电子雾化烟，标的公司目前已经有针对加热不燃烧烟的检测设备投入试运行，尚无针对电子雾化烟的对应检测设备。

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，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。

新型烟草制品未来如禁止在市场上销售，现有的烟草产品体系不会发生重大变化，不会对标的公司的产品产生重大利影响。新型烟草制品未来如放开在市场上销售，是对现有烟草产品体系的升级和补充，新产品的出现将增加对检测设备的需求，预计会给标的公司带来新的产品需求，进一步保障标的公司未来业绩增

长的可持续性。

(1) 新型烟草制品对传统卷烟行业的影响

1) 新型烟草制品的分类

新型烟草制品按照出烟方式不同可分为加热不燃烧烟和电子雾化烟。

加热不燃烧烟(HNB)主要由烟弹和烟具组成，是在不燃烧烟草的前提下，让烟草发出烤烟的香味，由于没有燃烧烟草，加热烟草能释放含尼古丁和其他化学物质，但使用加热烟时产生的气雾比传统香烟燃烧后产生的烟雾少了 90-95%有害物质，同时又不产生烟雾或烟灰。

电子雾化烟主要由烟油、雾化器、电池组成，是通过电加热烟油，经过雾化器来产生烟雾达到吸食烟碱目的。

两种新型烟草制品的主要区别如下：

对比项目	加热不燃烧烟(HNB)	电子雾化烟
烟弹成分	烟油（尼古丁、甘油、丙二醇、香料等）	再加工烟草
类烟性	与真烟有区别、口味较多	接近真烟、口味选择少
减害性	含尼古丁、不含焦油	含尼古丁、含少量焦油
主要受众群体	年轻用户，主打年轻时尚	原烟民

2) 加热不燃烧烟制品的市场发展概况

①加热不燃烧烟在国际市场的规模快速上升

加热不燃烧烟制品在降低有害成分释放量的优势已经成为了全球烟草公司的重要发展方向和研发热点。

近年来，国际烟草巨头已将研发重点倾斜于新型烟草领域，近年来市场规模快速上升。菲莫国际（PMI）2019 年新型烟草板块收入 56.93 亿美元，营收占比 18.7%；IQOS 烟弹出货量已达 596.52 亿支（约合 119 万大箱），同比增长 44.2%。现阶段，美国、英国、欧盟、日本、新西兰和韩国等国家已经批准新型烟草制品在其国家的销售。

②我国新型烟草制品市场潜力较大

我国加热不燃烧烟弹归属《烟草专卖法》管辖，相关行业有法可依，其制造

通常由中烟工业公司承担，民营企业可参与研发和原料环节。我国目前的加热不燃烧制品产品种类相对较少，国内市场还未开放销售，但发展势头强劲，目前各大中烟公司加速布局技术研发工作，产品已供海外出口。在不久的将来，加热不燃烧烟凭借其与传统卷烟相比，有相似的口感和大幅的减害能力，中国市场也将迎来爆发。

根据中国香烟网 2019 年 10 月公布的数据显示，2013-2018 年我国新型烟草的消费人数持续上涨。2018 年中国新型烟草消费者数量约为 885 万人，同比增长 20.1%。随着人们健康意识的不断提升和全球主要烟草消费国控烟措施的日趋严格，加上中国未来对加热不燃烧烟的政策放开，根据前瞻产业研究院的预测 2019-2025 年中国新型烟草消费人数将持续保持 20% 以上的增速，到 2025 年超过 3000 万人。

2018 年 7 月，《国家烟草专卖局 2018 年全面深化改革工作要点》公开发布并明确表示要“继续深化新型烟草制品创新改革”。2019 年 1 月新型烟草制品行业发展座谈会在北京召开。会议总结了新型烟草制品发展情况，并研讨了下一步发展的战略思路和政策措施。上述会议基本可以认为是为新型烟草制品的发展定下了乐观的基调。

3) 电子雾化烟的市场发展概况

国内雾化电子烟因不含烟草，暂不属于《烟草专卖法》管辖。但新型烟草制品中的电子雾化烟的出现，提高了非吸烟青年转化为吸烟者的一个概率，同时在电子烟雾化烟体中含有甲醛、甘油等一些成分，在吸食过程中不能避免吸入人体造成危害。据此，2019 年 11 月，国家烟草专卖局和国家市场监督管理总局联合下发了 1 号电子雾化烟通告，禁止电子雾化烟进行网上销售，在很大程度上影响了电子雾化烟行业，部分小品牌和新品牌受此影响退出了市场；2020 年 7 月 10 日至 9 月 10 日再次开展为期 2 个月的电子雾化烟专项检查。而在全球范围内，电子雾化烟行业的发展环境也不容乐观。据统计，截至目前已经有南美、中东和东南亚等地区的 20 多个国家禁止销售电子雾化烟产品。

2021 年 3 月 21 日，工信部发布关于修改《中华人民共和国烟草专卖法实施条例》的决定（以下简称“《征求意见稿》”），并在附则中增加“电子烟等

新型烟草制品参照本条例中关于卷烟的有关规定执行”，《征求意见稿》的发布，将电子烟等新型卷烟纳入监管，有效规范电子烟生产经营活动，意图解决电子烟存在的产品质量安全风险、虚假广告等问题。《征求意见稿》发布后，预期电子雾化烟等新型烟草制品的质量监督将会纳入烟草制品监管范畴，与传统卷烟一起实行专卖管理。

4) 新型烟草制品对传统卷烟行业的影响

根据国外日本、美国、英国等主要新型烟草制品发展国家的市场情况来看，新型烟草并未颠覆传统烟草产业链，反而将提升相关企业的产品输出能力。目前国内烟草产业链以中国烟草总公司和烟草专卖局为主导，民营企业则以配套者的角色出现，预计未来新型烟草制品如放开在市场上销售，则具备较大的市场潜力，有望推动我国传统卷烟行业的进一步创新升级，提升我国烟草制品的国际竞争力。

(2) 新型烟草制品对标的资产主要产品需求的影响

1) 新型烟草制品为检测企业创造新的需求

加热不燃烧烟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，使得烟草公司在原有基础上，新增烟具、烟弹输出能力，并为产业链上的检测企业创造新的烟具、烟弹的检测需求。

如正式公布的《中华人民共和国烟草专卖法实施条例》明确电子雾化烟的质量监督将会纳入烟草制品监管范畴，则电子雾化烟也将与传统卷烟一起实行专卖管理。使得烟草公司在原有基础上，为产业链上的检测企业创造新的烟具的检测需求。

2) 新型烟草制品对标的公司主要产品需求的具体影响

① 《烟草专卖法》催生新的市场需求

加热不燃烧烟的烟弹归属《烟草专卖法》管辖，国内市场目前尚未开放销售。如未来仍不放开销售对标的公司的产品不会产生重大不利影响。如未来市场放开销售，将给标的公司的对应产品带来新的市场需求。

雾化电子烟因不含烟草，暂不属于《烟草专卖法》管辖。根据 2021 年 3 月工信部发布关于修改《中华人民共和国烟草专卖法实施条例》的决定（征求意见稿），预计电子烟将纳入《烟草专卖法》管辖。标的公司预计，如雾化电子烟未来禁止在市场上销售，对标的公司不会产生重大不利影响。如雾化电子烟未来可持续在市场上销售，则无论电子烟是否纳入《烟草专卖法》管辖，监管机构均将加大对电子烟的生产、宣传、质量管控，标的公司将根据市场需求情况调整研发投入，积极应对市场需求。

②新型烟草产品特点形成新的业绩增长点

因为新型烟草的吸食方式和产品功能不一致，新型烟草的检测方向和传统卷烟的检测方向具有一定差异。传统卷烟滤芯的检测方向主要是：长度、圆周、硬度、吸阻等参数，而以加热不燃烧卷烟为例，其主要的检测方向为：重量、圆周、长度、抽吸对比、水分密度、插拔力、薄片段硬度等，同时由于两种卷烟的形制不一致，故两类检测设备并不能兼容。新型烟草政策放开后，卷烟厂新型烟草的产线也将会增加，故对标的公司来说，将形成新的业绩增长点。

标的公司于 2018 年底已经开始对新型烟草物理检测设备进行调研、立项、研发，部分研发产品已形成样机并交给客户进行试用，明细如下：

序号	研发产品名称	功能	制作进度
1	低温加热不燃烧卷烟检测综合测试台	低温加热不燃烧卷烟的重量、圆周、长度、抽吸对比、水分密度、插拔力、薄片段硬度的物理指标	试制过程中
2	低温加热不燃烧卷烟检测单机	低温加热不燃烧卷烟的单项物理指标检测	试制过程中
3	低温加热不燃烧卷烟水分密度仪	低温加热不燃烧卷烟的薄片段的水分密度分析	项目前期调研过程中
4	低温加热不燃烧卷烟拔插力	低温加热不燃烧卷烟的：插入力和带出力的检测	试制过程中
5	低温加热不燃烧卷烟抽吸对比装置	对比传统卷烟和低温加热不燃烧卷烟抽吸效果	已形成样机，交付客户试用
6	低温加热不燃烧卷烟吸烟机	低温加热不燃烧卷烟在抽吸过程中的捕捉烟气颗粒等	已形成样机，交付客户试用

综上，若新型烟草政策放开后，卷烟厂新型烟草的产线也将会增加，故对标的公司来说，将形成新的业绩增长点。

三、行业地位及竞争优势

（一）行业地位

瑞拓科技致力于烟草物理参数检测仪器及其相关服务，所处行业为烟草生产专用设备制造业，由于烟草行业的特殊性，并非完全市场化经营，生产额度指标由中烟公司分配，销售由烟草专卖负责，根据国家统计局统计，截至 2019 年底，全国共有 63 家烟草生产专用设备制造企业，其中包括了烟草生产过程所需的所有生产设备。近年，国内企业产品的市场份额逐年提高，瑞拓科技深耕行业三十多年，建立起了属于自己的品牌优势，产品的市场占有率达到了较高的水平。目前与标的公司有直接竞争关系的国内企业主要包括北京欧美利华科技有限公司、郑州海意科技有限公司。

（二）竞争优势

1、品牌优势

瑞拓科技成立于 1996 年，长期耕耘于烟草行业物理检测仪器领域，积极参与行业内标准的制定和修订工作，包括配合中国烟草标准化中心，提供各种测试方法和手段开展行业标准的制定和修订工作（先后参与了卷烟滤棒的吸阻、硬度、圆周、长度的标准制定和修订工作，参与了沟槽滤棒特征参数标准的制定工作）。同时，标的公司也积极配合、参与行业内的厂家制定相关产品的行业标准的工作。

标的公司在行业内树立了物理参数检测专家的形象和地位，积累了丰富的行业客户资源和口碑，并且由于烟草行业较为垄断的特殊性，客户口碑与信任度成为企业在行业内竞争的重要因素，标的公司凭借其行业内品牌形象优势，在国内烟草物理检测领域具有较高的知名度和市场占有率。

2、产品优势

国外产品在国内烟草物理检测仪器市场上仍占据较高的市场份额。标的公司根据国内客户使用的具体情况和特点，在产品的系统设计上考虑国内生产车间现场使用情况，采用了外挂大屏幕工业平板电脑为核心的控制系统。标的公司产品具备完全图形化的操作界面，详尽的全中文操作提示以及作为输入设备的触摸屏，具有易操作、易学习、操作界面美观、更加符合中国用户的操作使用习惯等特点，适用于各种层次的人员使用。同时，标的产品销售价格相较国外同类产品

也具有一定优势。此外，标的公司积极与客户保持长期的交流和沟通，可以根据用户的特殊需求定制各种产品，满足不同层次用户的各类需求。

3、服务优势

标的公司自成立以来，注重客户维护，以客户需求为首位，为客户提供高质量、高精度、高可靠性的检测仪器。标的公司作为烟草物理检测领域的知名企业，拥有完善的售后服务体系和优秀的售后服务团队。标的公司售后服务团队具有丰富的日常维护、现场紧急维修、现场培训和调试经验。此外，标的公司实行的售后政策包括：7x24 小时的服务体制、安装调试培训服务、后续技术服务等。

4、客户合作关系稳定

标的公司的主要客户为规模大、资金实力雄厚的大型烟草企业，相关烟草企业在供应商的选择上有较为成熟的管理模式，对供应商的规模、资金实力、产品品质、认证程序、交货时间、持续研发能力等方面进行综合考虑。双方需要经过多年合作才能形成稳定、及时的大批量、多批次的供货模式；另外下游客户根据市场需求不断调整产品及进度，也需要上游供应商具备快速的响应能力，因此，下游客户一般不会更换已经使用且质量稳定的产品，也不会轻易中断与现有供应商的合作关系。对于新进入本行业的企业来说，很难在短期内建立具有竞争力的客户关系。

四、标的公司财务状况分析

（一）主要资产负债构成

1、资产结构分析

瑞拓科技报告期内资产结构如下：

单位：万元

资产	2021. 3. 31		2020. 12. 31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	7,274.22	98.79%	7,465.93	98.87%	8,247.02	99.67%
非流动资产	89.34	1.21%	85.17	1.13%	27.67	0.33%
资产总计	7,363.56	100.00%	7,551.09	100.00%	8,274.69	100.00%

瑞拓科技资产结构呈现以流动资产为主、非流动资产为辅的特点。瑞拓科技

专注于物理检测仪器产品的整机设计和集成以及核心软件开发，依靠持续高水平的研发投入获取产业链中高附加值部分，对于生产过程中涉及的硬件加工等非核心环节主要采取对外采购的方式完成，因此固定资产等非流动资产较少。报告期内，瑞拓科技流动资产占总资产比重分别为 99.67%、98.87%及 98.79%，占比较高且较为稳定。

(1) 流动资产分析

单位：万元

资产	2021.3.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	3,133.34	43.07%	3,367.85	45.11%	4,308.34	52.24%
交易性金融资产	-	-	-	-	-	-
应收票据	20.00	0.27%	152.00	2.04%	120.00	1.46%
应收账款	1,527.94	21.00%	1,058.54	14.18%	788.64	9.56%
预付款项	172.83	2.38%	103.01	1.38%	141.85	1.72%
其他应收款	180.46	2.48%	215.27	2.88%	127.76	1.55%
合同资产	216.10	2.97%	190.26	2.55%	-	-
存货	2,005.03	27.56%	2,378.99	31.86%	2,760.42	33.47%
其他流动资产	18.52	0.25%	-	-	-	-
流动资产合计	7,274.22	100.00%	7,465.93	100.00%	8,247.02	100.00%

注：比例是指瑞拓科技各类流动资产占流动资产总额的比例。

1) 货币资金

报告期内，瑞拓科技货币资金分别为 4,308.34 万元、3,367.85 万元及 3,133.34 万元。其中，2019 年末标的公司货币资金余额较高，主要系标的公司于 2019 年 12 月收到四川中烟、南通烟滤嘴等客户较多货款所致。

2) 应收账款

①应收账款余额分析

单位：万元

项目	2021.3.31		2020.12.31		2019.12.31
	金额	增长率	金额	增长率	金额
期末应收账款余额	1,587.97	43.36%	1,107.70	32.00%	839.19
减：期末坏账准备	60.03	22.11%	49.16	-2.75%	50.55
期末应收账款净额	1,527.94	44.34%	1,058.54	34.22%	788.64

项目	2021. 3. 31		2020. 12. 31		2019.12.31
	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款余额占营业收入比例	82.41%	-	17.27%	-	13.70%

报告期内，瑞拓科技应收账款余额分别为 839.19 万元、1,107.70 万元及 1,587.97 万元，占当期营业收入的比重分别为 13.70%、17.27%及 82.41%，年度比重保持稳定。瑞拓科技客户为国内烟草领域主要生产厂商，盈利能力较强，整体回款情况良好。2019 年末，标的公司应收款余额较低，占营业收入比较低，主要系标的公司收回四川中烟、南通烟滤嘴、湖北中烟等客户的较多货款，同时，2019 年营业收入大幅增长综合所致。2021 年 3 月末，标的公司应收账款余额较高，主要系当期业务尚未收回货款所致。

②应收账款账龄分析

单位：万元

账龄	2021. 3. 31		2020. 12. 31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内(含)	1,430.67	90.09%	899.85	81.24%	584.62	69.66%
1-2 年(含)	153.61	9.67%	204.16	18.43%	215.40	25.67%
2-3 年(含)	2.43	0.15%	2.43	0.22%	33.11	3.94%
3-4 年(含)	-	-	-	-	-	-
4-5 年(含)	-	-	-	-	6.06	0.72%
5 年以上	1.26	0.08%	1.26	0.11%	-	-
合计	1,587.97	100.00%	1,107.70	100.00%	839.19	100.00%

报告期各期末，标的公司账龄在 1 年以内的应收账款余额分别为 584.62 万元、899.85 万元和 1,430.67 万元，占比分别为 69.66%、81.24%及 90.09%。报告期内，标的公司账龄在 1 年以内的应收账款持续上升，在 1-2 年期的应收账款持续下降，主要系标的公司业务扩张所致。

总体来看，瑞拓科技客户主要为烟草行业的生产厂商，综合实力强、信誉好，且瑞拓科技与客户合作关系紧密，回款较为良好。报告期内该等客户回款及时，瑞拓科技应收账款规模及账龄均较低，应收账款整体回款风险较低。

③应收账款坏账分析

报告期内，瑞拓科技的应收账款均为按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，无单项计提坏账准备的应收账款，具体计提情况如下：

单位：万元,%

账龄	2021. 3. 31			2020. 12. 31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内(含)	1,430.67	42.92	3.00	899.85	27.00	3.00	584.62	17.54	3
1-2年(含)	153.61	15.36	10.00	204.16	20.42	10.00	215.40	21.54	10
2-3年(含)	2.43	0.49	20.00	2.43	0.49	20.00	33.11	6.62	20
3-4年(含)	-	-	30.00			30.00	-	-	30
4-5年(含)	-	-	80.00	-	-	80.00	6.06	4.85	80
5年以上	1.26	1.26	100.00	1.26	1.26	100.00	-	-	100
合计	1,587.97	60.03		1,107.70	49.16		839.19	50.55	

④应收账款前五大客户情况

2021. 3. 31		
客户名称	金额(万元)	占应收账款期末余额合计数的比例
四川中烟工业有限责任公司	271.32	17.09%
西安歌斐木环境工程技术有限公司	265.17	16.70%
云南莱润科技有限公司	196.41	12.37%
重庆境意科技开发有限公司	189.00	11.90%
南通烟滤嘴有限责任公司	124.32	7.83%
小计	1,046.21	65.88%
2020. 12. 31		
客户名称	金额(万元)	占应收账款期末余额合计数的比例
四川中烟工业有限责任公司	250.39	22.60%
重庆境意科技开发有限公司	189.00	17.06%
云南莱润科技有限公司	148.63	13.42%
贵州中烟工业有限责任公司	140.76	12.71%
湖南伟晴工贸科技有限公司	52.50	4.74%
小计	781.28	70.53%
2019.12.31		
客户名称	金额(万元)	占应收账款期末余额合计数的比例
湖南伟晴工贸科技有限公司	164.50	19.60%

湖北中烟卷烟材料厂	145.18	17.30%
上海勤昌烟草机械配件厂	125.55	14.96%
云南中烟工业有限责任公司	82.94	9.88%
云南莱润科技有限公司	62.94	7.50%
小计	581.12	69.25%

注：前五大客户名称以合并口径列示

4) 存货

单位：万元

	2021年3月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	791.00	39.45%	660.72	27.77%	737.26	26.71%
在产品	147.21	7.34%	247.32	10.40%	483.95	17.53%
库存商品	481.10	23.99%	648.87	27.27%	461.14	16.71%
发出商品	585.72	29.21%	822.08	34.56%	1,078.07	39.05%
合计	2,005.03	100.00%	2,378.99	100.00%	2,760.42	100.00%

报告期各期末，瑞拓科技存货账面价值分别为 2,760.42 万元、2,378.99 万元及 2,005.03 万元。

标的公司的存货主要由原材料、在产品、库存商品及发出商品构成，报告期内公司采购及生产周期并未发生较大变化，各期末存货余额逐年下降，主要是由于标的公司销售规模扩大，相关发出商品经客户验收所致。

报告期各期末，标的公司各存货类别的金额变动和业务规模变化匹配，报告期内，标的公司存货与业务规模变化相匹配。

(2) 非流动资产

单位：万元

资产	2021.3.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	43.06	48.20%	41.81	49.10%	12.26	44.29%
无形资产	9.06	10.15%	9.62	11.29%	-	-
递延所得税资产	37.21	41.66%	33.73	39.61%	15.42	55.71%
非流动资产合计	89.34	100.00%	85.17	100.00%	27.67	100.00%

报告期各期末，瑞拓科技非流动资产金额分别为 27.67 万元、85.17 万元及

89.34 万元，主要为汽车、电子设备等固定资产及递延所得税资产。瑞拓科技非流动资产占总资产比重分别为 0.33%、1.13%及 1.21%，占比较小。

2、负债结构分析

单位：万元

负债	2021. 3. 31		2020. 12. 31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	200.00	18.51%	200.00	10.58%	300.00	8.73%
应付账款	178.10	16.48%	233.60	12.35%	230.84	6.72%
预收款项	-	-	-	-	1,795.37	52.23%
合同负债	31.66	2.93%	330.66	17.49%	-	-
应付职工薪酬	365.04	33.78%	694.41	36.72%	714.24	20.78%
应交税费	163.66	15.15%	224.76	11.89%	346.20	10.07%
其他应付款	34.72	3.21%	70.84	3.75%	2.22	0.06%
其中：应付利息	-	-	-	-	0.43	0.01%
流动负债合计	974.05	90.14%	1,797.25	95.04%	3,388.88	98.60%
预计负债	106.50	9.86%	93.83	4.96%	48.25	1.40%
非流动负债合计	106.50	9.86%	93.83	4.96%	48.25	1.40%
负债合计	1,080.54	100.00%	1,891.07	100.00%	3,437.13	100.00%

报告期各期末，瑞拓科技负债总额分别为 3,437.13 万元、1,891.07 万元及 1,080.54 万元，主要由应付职工薪酬、应交税费、应付账款、预收款项（及合同负债）组成。瑞拓科技负债主要为流动负债，无长期借款、长期应付款等长期负债。

（1）应付职工薪酬

报告期各期末，瑞拓科技应付职工薪酬余额分别为 714.24 万元、694.41 万元及 365.04 万元，呈逐年下降趋势。2019 年末，瑞拓科技应付职工薪酬较高主要系 2019 年度瑞拓科技盈利实现大幅增长，相应计提的奖金较高所致。

（2）应交税费

报告期各期末，瑞拓科技应交税费分别为 346.20 万元、224.76 万元及 163.66 万元。报告期内，瑞拓科技应交税费主要为应交增值税、应交企业所得税。

（3）应付账款

报告期各期末，瑞拓科技应付账款余额分别为 230.84 万元、233.60 万元及 178.10 万元，占负债总额的比例为 6.72%、12.35%及 16.48%。瑞拓科技应付账款主要系对原材料、机械件的采购欠款。报告期各期末，瑞拓科技无账龄超过 1 年的重要应付账款。

(4) 预收账款及合同负债

2020 年 1 月 1 日起，标的公司根据新收入准则将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债，不再列示为预收账款。

报告期各期末，瑞拓科技预收账款及合同负债金额分别为 1,795.37 万元、330.66 万元及 31.66 万元。2019 年末，瑞拓科技预收账款及合同负债的余额较高，主要系 2019 年瑞拓科技与四川中烟业务规模扩大，该客户根据合同约定及其资金安排预付了部分货款。

3、主要资产减值准备提取情况

报告期各期末，瑞拓科技相关资产减值准备余额明细如下：

单位：万元

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31
应收票据坏账准备	-	-	-
应收账款坏账准备	60.03	49.16	50.55
其他应收款坏账准备	6.69	7.81	3.98
合同资产坏账准备	6.68	5.88	-
存货跌价准备	68.20	68.20	-
合计	141.60	131.06	54.53

报告期各期末，瑞拓科技不存在需单项计提坏账的应收账款。瑞拓科技主要客户为国内烟草行业生产制造厂商，综合实力较强，信誉较好，发生大额坏账损失的可能性较低。

瑞拓科技采取“以销定产”的经营模式，按照双方签署的合同组织生产、安排发货，产品销售毛利率较高。报告期内，瑞拓科技对部分库龄较长的原材料计提了减值准备，该等原材料主要后续用于维修及备用，其价值较低。除此之外，其余存货不存在减值迹象。

报告期内瑞拓科技固定资产等不存在减值迹象。

4、商誉减值情况的说明

瑞拓科技的财务报表中未确认“商誉”，不涉及“商誉”减值的问题。

(二) 财务指标分析

1、偿债能力指标分析

项目	2021.3.31/ 2021年1-3月	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度
流动比率	7.47	4.15	2.43
速动比率	5.41	2.83	1.62
资产负债率	14.67%	25.04%	41.54%
息税折旧摊销前利润(万元)	718.24	2,371.33	2,194.70
利息保障倍数	314.38	224.16	232.09
经营活动现金流量净额(万元)	-232.23	385.60	3,706.31

注：流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=(流动资产-存货净额)/流动负债；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用(指记入财务费用的利息支出)+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

利息保障倍数=息税前利润/利息支出(利息支出包括记入财务费用的利息支出、资本化的借款利息支出、票据贴现的利息支出)

报告期各期末，瑞拓科技流动比率分别为 2.43、4.15 及 7.47，速动比率分别为 1.62、2.83 及 5.41，流动比率和速动比率维持在正常范围。报告期各期末，瑞拓科技资产负债率分别为 41.54%、25.04% 及 14.67%。2019 年末，瑞拓科技流动比率、速动比率较低，资产负债率较高，主要系瑞拓科技收到 1,720.76 万元四川中烟预付货款导致流动负债增加所致。

报告期各期，瑞拓科技息税折旧摊销前利润分别为 2,194.70 万元、2,371.33 万元及 718.24 万元，偿债能力较强。

报告期内，瑞拓科技经营活动现金流量净额分别为 3,706.31 万元、385.60 万及 -232.23 万元。2019 年度，瑞拓科技收到较多客户支付的货款及预付款，导致当期经营活动现金流量增加。2020 年度，瑞拓科技收入规模增加，但部分货款已通过客户预付款形式体现为 2019 年经营活动流金流入，因此当期经营活动现金流量净额减少。瑞拓科技主要客户为国内烟草行业生产制造厂商，综合实力较强，信誉较好，发生大额坏账损失的可能性较低。

2、资产周转能力指标分析

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次）	1.43	6.59	5.34
存货周转率（次）	0.37	1.01	1.05

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；存货周转率=营业成本/存货平均余额

报告期内，瑞拓科技应收账款周转率分别为 5.34、6.59 及 1.43，资金周转效率较高。

报告期内，瑞拓科技存货周转率分别为 1.05、1.01 及 0.37，较为稳定。

（三）财务性投资分析

瑞拓科技最近一期不存在持有金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

五、标的公司盈利能力分析

瑞拓科技专业致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，报告期内瑞拓科技营业收入全部来自主营业务。

报告期内，瑞拓科技简要利润表及主要盈利指标如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度
一、营业总收入	1,926.85	6,413.14	6,124.45
其中:营业收入	1,926.85	6,413.14	6,124.45
二、营业总成本	1,220.14	4,065.12	4,098.43
其中:营业成本	843.43	2,633.36	2,432.83
税金及附加	7.88	49.68	85.55
销售费用	154.96	436.63	557.15
管理费用	103.80	547.68	527.00
研发费用	109.86	388.98	487.66
财务费用	0.21	8.79	8.24
其中：利息费用	2.28	10.56	9.40
利息收入	2.38	6.26	1.93
加：其他收益	18.33	147.13	124.06
投资收益		10.14	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-10.55	-7.55	9.74

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-68.20	-
资产处置收益（亏损以“-”号填列）		-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	714.50	2,429.54	2,159.83
加:营业外收入		7.31	11.32
减:营业外支出		80.00	0.02
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	714.50	2,356.85	2,171.13
减:所得税费用	91.50	334.29	312.84
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	623.00	2,022.56	1,858.29
归属于母公司所有者的净利润	623.00	2,022.56	1,858.29
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	607.42	1,963.64	1,743.23

（一）营业收入分析

1、营业收入结构分析

瑞拓科技报告期内营业收入及构成如下：

单位：万元、台

项目	2021年1-3月			2020年度			2019年度		
	产量	金额	比例	产量	金额	比例	产量	金额	比例
单项检测设备	1	657.61	34.13%	55	1,087.03	16.95%	88	1,640.09	26.78%
综合检测设备	13	952.32	49.42%	49	4,702.36	73.32%	132	3,787.59	61.84%
其他设备	7	279.36	14.50%	13	138.90	2.17%	48	450.62	7.36%
主营业务	21	1,889.29	98.05%	117	5,928.29	92.44%	268	5,878.30	95.98%
其他业务		37.56	1.95%		484.85	7.56%		246.15	4.02%
合计		1,926.85	100.00%		6,413.14	100.00%		6,124.45	100.00%

瑞拓科技专业致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售。报告期内，公司主营业务突出，主营业务收入占比分别为 95.98%、92.44%及 98.05%。

2、营业收入地域分析

报告期内，瑞拓科技主要销售地区在中国大陆。除中国大陆以外，瑞拓科技主要向中国台湾地区今鼎實業股份有限公司销售产品，报告期内，其营业收入分别为 304.00 万元、0 万元及 0 万元，分别占当期营业收入比例为 4.96%、0%及

0%，占比较小。

3、营业收入季节性分析

报告期内，瑞拓科技收入的季节分布如下：

单位：万元

年度	2021年1-3月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	1,926.85	100%	1,073.76	16.74%	1,276.98	20.85%
第二季度			2,610.78	40.71%	1,090.20	17.80%
第三季度			1,285.84	20.05%	1,194.65	19.51%
第四季度			1,442.76	22.50%	2,562.62	41.84%
合计	1,926.85	100%	6,413.14	100.00%	6,124.45	100.00%

标的公司报告期营业收入的分布存在季度性波动，主要系标的公司主要客户多为国有企业，一般在上半年制定采购计划，审批通过后进行招标（比选、谈判），并在年底集中交付和验收。2020年度，标的公司第二季度收入较高，主要系四川中烟下属的四川三联在2020年上半年采购了1,637.77万元的检测设备所致。2021年度1-3月，标的公司实现营业收入1,926.85万元，较上年同期增加853.09万元，增幅79.45%，主要系标的公司受2020年末冬季疫情影响，部分项目延期交货至2021年一季度；同时湖北中烟在当期采购了11台升级改造项目用卷烟滤棒综合测试台RT-IV并配套采购了滤棒在线取样风送系统发射装置FOAS，确认收入358.19万元。

（二）营业成本分析

报告期内，瑞拓科技的营业成本分别为2,432.83万元、2,633.36万元及843.43万元，占当期营业收入的比重分别为39.72%、41.06%及43.77%。报告期内，瑞拓科技的营业成本随着营收规模的扩大而相应增长，营业成本占营业收入比重整体较为稳定。

（三）毛利构成及毛利率分析

1、营业毛利构成情况

报告期内，瑞拓科技营业毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单项检测设备	362.75	33.48%	625.34	16.54%	889.52	24.10%
综合检测设备	497.78	45.94%	2,840.80	75.16%	2,358.89	63.90%
其他设备	217.40	20.07%	55.87	1.48%	344.98	9.34%
主营业务	1,077.92	99.49%	3,522.02	93.18%	3,593.38	97.34%
其他业务	5.50	0.51%	257.77	6.82%	98.24	2.66%
合计	1,083.42	100.00%	3,779.79	100.00%	3,691.62	100.00%

报告期内，瑞拓科技营业毛利分别为 3,691.62 万元、3,779.79 万元及 1,083.42 万元，其中单项检测设备和综合检测设备毛利贡献合计占比为 87.99%、91.70%及 79.43%，为瑞拓科技主要毛利来源。

2、毛利率变动分析

报告期内，瑞拓科技分产品毛利率、收入占比及毛利率贡献如下：

单位：%

项目	2021年1-3月			2020年度			2019年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
单项检测设备	55.16	34.13	18.83	57.53	16.95	9.75	54.24	26.78	14.52
综合检测设备	52.27	49.42	25.83	60.41	73.32	44.30	62.28	61.84	38.52
其他检测设备	77.82	14.50	11.28	40.23	2.17	0.87	76.56	7.36	5.63
主营业务	57.05	98.05	55.94	59.41	92.44	54.92	61.13	95.98	58.67
其他业务	14.64	1.95	0.29	53.16	7.56	4.02	39.91	4.02	1.60
综合毛利率	56.23	100.00	56.23	58.94	100.00	58.94	60.28	100.00	60.28

注：收入占比指各类收入占营业收入的比例。

(1) 烟草物理检测行业整体毛利率较高

烟草物理检测行业的主要供应商由国外厂家和为数不多的几家国产厂家组成。行业内进口设备的定价较高，因此当国产厂家的技术与进口设备的差距逐渐缩小时，国产设备商的定价只要低于进口产品就能获得客户的认可。加之国内主要的设备提供商仅有三家，因此国产设备的定价空间较大，整体行业的毛利率较高。

(2) 瑞拓科技在行业具有一定的竞争优势

瑞拓科技专注于物理检测仪器的整机设计和集成以及核心软件开发，依靠持续高水平的研发投入获取产业链中高附加值部分。由于烟草检测设备具备一定的技术门槛，瑞拓科技在烟草检测设备领域的产品线丰富，技术水平优异。

再次，瑞拓科技成立于 1996 年，长期从事烟草行业物理检测的研究开发，其中包括积极参与行业内标准的制定和修订工作，配合中国烟草标准化中心，提供各种测试方法和手段开展行业标准的制定和修订工作，在行业内树立了物理参数检测专家的形象和地位，积累了丰富的行业客户资源和口碑，在国内烟草物理检测领域具有较高的知名度和市场占有率。

最后，瑞拓科技具备完善的售前、售后服务能力，售后服务团队主要由工程技术人员组成，具有丰富的日常维护、现场紧急维修、现场培训和调试经验。标的公司相较境内外其他竞争对手具备快速响应能力，能较好满足客户需求。

因此，瑞拓科技在行业内的议价能力较强，毛利率较高具有合理性。

3、产品毛利率变动情况

(1) 单项检测设备毛利率分析

报告期内，瑞拓科技单项检测设备毛利率分别为 54.24%、57.53%及 55.16%，毛利率较为稳定。

(2) 综合检测设备毛利率分析

报告期内，瑞拓科技综合检测设备毛利率分别为 62.28%、60.41%及 52.27%。2021 年 1-3 月瑞拓科技毛利率较低，主要系当期销售了毛利率较低的卷烟滤棒综合测试台 F 型号、11 台升级改造项目用卷烟滤棒综合测试台 A 型号，同时部分项目根据客户车间现场需求采购了软件控制系统综合所致。

4、报告期内各期直销模式和经销模式下的营业收入、销售单价、数量、营业成本及其构成、毛利率情况

标的公司报告期内产品价格波动主要系根据客户需求不同提供的定制产品的价格不同所致。同时，标的公司通过全国范围内招标取得的项目，同型号产品的定价会受到招标条件的不同而略有波动。上述因素导致同类产品中不同功能的

定制产品的售价不同、毛利率不同。标的公司同类产品的单价和毛利率可比性较低。

报告期内，标的公司产品的直销平均价格和毛利率通常高于经销平均价格和毛利率，主要原因系：标的公司利用经销商的客户资源及服务能力开拓市场，通常对经销商给予一定价格折扣。

(1) 不同销售模式的营业收入、销售单价、数量构成

标的公司营业收入主要来源于主营业务收入，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	1,889.29	98.05%	5,928.29	92.44%	5,878.30	95.98%
其他业务	37.56	1.95%	484.85	7.56%	246.15	4.02%
合计	1,926.85	100.00%	6,413.14	100.00%	6,124.45	100.00%

报告期内直销模式和经销模式下，标的公司主营业务收入、销售单价、数量构成如下：

单位：万元、台、套

主营业务收入	2021年1-3月	2020年度	2019年度
直销	1,097.80	5,133.52	3,834.32
经销	791.49	794.77	2,043.98
合计	1,889.29	5,928.29	5,878.30
销售数量	2021年1-3月	2020年度	2019年度
直销	47	132	112
经销	30	27	70
合计	77	159	182
销售单价	2021年1-3月	2020年度	2019年度
直销	23.36	38.89	34.24
经销	26.38	29.44	29.20
平均	24.54	37.28	32.30

1) 直销单价变动分析

报告期内，直销模式下标的公司产品平均价格分别为 34.24 万元/台、38.89 万元/台及 23.36 万元/台，2021 年 1-3 月平均售价较低主要系 2021 年通过直销

销售了单价相对较低的 4 台卷烟滤棒综合测试台 F 型号以及 11 台卷烟滤棒综合测试台 A 型号升级改造项目，销售均价分别为 22.92 万元/台及 8.85 万元/台。

2) 经销单价变动分析

报告期内，经销模式下产品平均销售价格分别为 29.20 万元、29.44 万元及 26.38 万元。标的公司不同产品的经销均价不同，但整体经销均价较为平稳，主要系经销模式下销售的产品均覆盖了标的公司的高、中、低价位的各类产品，且结构较为均衡，导致综合平均售价平稳。

报告期内，经销模式下，各类产品销售均价及销售数量如下：

单位：万元/台套

分类	产品	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度	
		销售均价	数量	销售均价	数量	销售均价	数量
单项检测设备	滤棒检测设备	12.62	12	12.29	9	12.63	33
	爆珠检测设备	30.31	6	60.61	3	59.04	10
综合检测设备	综合测试台	43.98	10	49.59	9	38.40	27
其他检测设备	其他检测设备	9.24	2	9.34	6	-	-
经销平均		26.38	30	29.44	27	29.20	70

(2) 不同销售模式的主营业务成本及构成

报告期内不同销售模式下，标的公司主营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度	
	经销	直销	经销	直销	经销	直销
直接人工	51.62	185.14	73.74	528.10	226.61	380.23
直接材料	228.11	290.06	239.48	1,389.34	685.90	859.27
制造费用	26.86	29.58	27.71	147.90	62.51	70.40
主营业务成本	306.59	504.78	340.93	2,065.34	975.02	1,309.90

(3) 不同销售模式的毛利率情况

报告期内不同销售模式下，标的公司产品毛利率情况如下：

单位：%

毛利率	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年
直销	54.02	59.80	65.84
经销	61.26	56.87	52.30

毛利率	2021年1-3月	2020年度	2019年
总体	57.05	59.41	61.13

报告期内，直销模式下标的公司产品毛利率分别为 65.84%、59.80%及 54.02%，较为稳定。2021年1-3月瑞拓科技毛利率较低，主要系当期销售了毛利率较低的卷烟滤棒综合测试台 F 型号、11 台升级改造项目用卷烟滤棒综合测试台 A 型号，同时部分项目根据客户车间现场需求采购了软件控制系统等所致。

经销模式下，标的公司产品毛利率分别为 52.30%、56.87%及 61.26%。2020 年度及 2021 年 1-3 月，标的公司经销毛利较高，主要系标的公司经销商销售的综合测试台及单项检测设备中的爆珠滤棒质量检测系统高配型号毛利率较高，系当年销售的产品结构差异导致。

5、不同销售模式下同类产品销售价格及毛利率水平的合理性

鉴于同行业可比上市公司并无在烟草领域的可比业务，因此仅就标的公司不同销售模式下同类产品销售价格及毛利率水平进行分析。

报告期内不同销售模式下，标的公司产品毛利率情况如下：

单位：%

毛利率	2021年1-3月	2020年度	2019年
直销	54.02	59.80	65.84
经销	61.26	56.87	52.30
总体	57.05	59.41	61.13

2020 年度标的公司直销模式下毛利率较低系当期因中标更新改造项目而销售了较多毛利率低的产品；同期，因经销商销售了较多毛利率高的产品导致经销的毛利率偏高。具体情况如下：

报告期内，标的公司不同销售模式下不同类别检测设备的毛利率水平情况如下：

单位：%

产品	2021年1-3月	收入占比	2020年度	收入占比	2019年度	收入占比
爆珠检测设备	72.56	22.98	53.54	22.88	48.47	28.89
滤棒检测设备	55.27	19.13	55.08	13.92	52.18	20.39
其他检测设备	50.20	2.33	51.75	7.05	-	-
综合检测设备	59.12	55.56	59.32	56.15	54.52	50.73

产品	2021年1-3月	收入占比	2020年度	收入占比	2019年度	收入占比
经销合计	61.26	100.00	56.87	100.00	52.30	100.00
爆珠检测设备	46.22	13.87	56.68	10.59	59.75	5.96
滤棒检测设备	44.59	15.68	63.35	4.88	61.65	10.55
其他检测设备	79.78	23.76	32.44	1.61	76.56	11.75
综合检测设备	46.39	46.69	60.53	82.91	65.20	71.74
直销合计	54.02	100.00	59.80	100.00	65.84	100.00

(1) 不同模式销售毛利率差异的原因及合理性

2019年度，标的公司直销毛利率较高，经销毛利率较低，主要系标的公司给予了经销商在销售综合检测设备一定的折扣优惠，当期直销与经销综合检测设备毛利率分别为65.20%及54.52%，同时，当期标的公司直销较多综合检测设备，其收入占当期直销收入71.74%，占比高于经销综合检测设备收入比例。

2020年度，标的公司直销模式下毛利率与经销模式下毛利率基本持平，主要系标的公司当期因中标更新改造项目而销售了较多毛利率低的卷烟滤棒综合测试台C型号，导致当期直销模式下的综合检测设备毛利率较低；同期，因经销商销售了较多毛利率高的产品导致经销的毛利率偏高，主要包括爆珠检测设备A型号及卷烟滤棒综合测试台A型号。

2021年度1-3月，标的公司经销毛利率较高，主要系标的公司当期通过经销商销售了较多毛利率较高的爆珠检测设备，同时直销模式下，标的公司销售了毛利率较低的卷烟滤棒综合测试台F型号、升级改造项目用卷烟滤棒综合测试台A型号，同时部分项目根据客户车间现场需求采购了软件控制系统，综合导致当期经销毛利率高于直销毛利率。

(2) 直销模式及经销模式毛利率波动较大的原因及合理性

报告期内，标的公司直销模式毛利率波动较大，主要系其直销模式下，2019年度，标的公司销售了19台较高毛利率的滤棒在线取样风送系统发射装置FOAS，综合导致2019年度毛利率有一定提升。同时，2021年1-3月，标的公司销售了毛利率较低的卷烟滤棒综合测试台F型号、升级改造项目用卷烟滤棒综合测试台A型号，同时部分项目根据客户车间现场需求采购了软件控制系统，综合导致2021年1-3月的毛利率有一定下降。

报告期内，标的公司经销模式毛利率波动较大，主要系标的公司各年度通过经销商销售的产品结构不同导致。2019 年度，标的公司销售较高毛利率的综合检测设备收入占比有所减少，导致当期毛利率较低；同时，2019 年爆珠检测设备毛利率较低，主要系销售给台湾今鼎的 2 台爆珠检测设备 A 型号增配了 2 套微波检测单元，毛利率为 45.84%。2020 年度，一方面，标的公司通过经销商销售了带有在线取样功能的综合检测设备，其毛利率较高；另一方面，标的公司在经销模式下亦销售较多高毛利率的爆珠检测设备 A 型号，拉高了当期整体经销毛利率。2021 年 1-3 月，标的公司销售了毛利率较高的爆珠检测设备 C 型号及爆珠检测设备 B 型号，导致当期经销模式下的毛利率有一定提升。

(3) 标的公司不同产品的价格及毛利率

报告期内，标的公司不同销售模式下不同类别检测设备的销售价格及毛利率水平情况如下：

单位：万元/台套，%

分类	产品	2021 年度 1-3 月		2020 年度		2019 年度	
		销售均价	毛利率	销售均价	毛利率	销售均价	毛利率
单项检测设备	滤棒检测设备						
	经销	12.62	55.27	12.29	55.08	12.63	52.18
	直销	15.65	44.59	16.72	63.35	14.98	61.65
	爆珠检测设备						
	经销	30.31	72.56	60.61	53.54	59.04	48.47
	直销	30.45	46.22	54.38	56.68	19.04	59.75
综合检测设备	综合测试台						
	经销	43.98	59.12	49.59	59.32	38.40	54.52
	直销	25.63	46.39	42.56	60.53	50.94	65.20
其他检测设备	其他检测设备						
	经销	9.24	50.20	9.34	51.75	-	-
	直销	23.72	79.78	11.84	32.44	23.72	76.56

标的公司产品价格及毛利率主要差异原因及合理性分析如下：

1) 滤棒检测设备

报告期内，经销模式下毛利率分别为 52.18%、55.08%及 55.27%，较为稳定。

报告期内，直销模式下毛利率分别为 61.65%、63.35%及 44.59%，2020 年度标的公司直销模式下毛利率较高主要系当期销售了 5 台毛利率较高的滤棒检测单体设备 F 型号，收入占当期滤棒检测设备直销收入的 39.88%。滤棒检测单体设备 F 型号系标的公司新产品，技术含量较高，当期毛利率为 83.58%。2021 年 1-3 月，标的公司直销模式下毛利率较低，主要系为了满足新客户终端客户 35 车间现场要求，销售的滤棒检测设备另行定制采购了软件控制系统，拉低了当期毛利率所致；同时，当期标的公司通过直销销售了滤棒检测单体设备 G 型号，该款产品系标的公司低价中标，相应导致毛利率较低。

2) 爆珠检测设备

报告期内，经销模式下毛利率分别为 48.47%、53.54%及 72.56%，直销模式下毛利率分别为 59.75%、56.68%及 46.22%，不同销售模式下毛利率波动较大，均系因为不同功能的爆珠检测设备单价和毛利率差异较大所致。

2020 年度，标的公司爆珠检测设备直销毛利率稍高于经销模式，主要系标的公司在经销模式下销售较多高单价及高毛利率的爆珠滤棒质量检测系统，导致其毛利率及单价较高。

①不同销售模式下爆珠类检测设备平均销售单价

报告期内，标的公司不同销售模式下爆珠类检测设备平均销售单价如下：

单位：万元

销售模式	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度
经销	30.31	60.61	59.04
直销	30.45	54.38	19.04

爆珠检测设备 2019 年经销单价远高于直销单价、2020 年度及 2021 年 1-3 月价格差异较小主要是因为不同销售模式下各年度销售的产品差异所致。

②标的公司爆珠检测设备根据检测对象、功能、参数等指标的不同，按照技术要求从高到低主要分为以下几类：

序号	爆珠类产品	检测对象	主要功能特点	主要技术参数
1	爆珠滤棒质量检测系统 CFS	滤棒中的爆珠	1、纳秒级别的高速数据采集； 2、采用微波测量技术对爆珠滤棒中爆珠进行检测； 3、对每根爆珠滤棒进行检测并实时剔除不合格爆珠滤棒；	1.爆珠位置测量精度:±0.2mm 2.检测速度:600/800/1200 支/分(特殊嘴棒需现场

序号	爆珠类产品	检测对象	主要功能特点	主要技术参数
			4、采用分烟轮进行滤棒的接收、缓冲、整理、剔除，可靠性高，工作稳定； 5、自带手工捧烟台，方便工人操作； 6、直接采用滤棒小盒进料，工作效率高； 7、高速检测、高速剔除、无损滤棒	调试决定)
2	爆珠卷烟滤棒检测仪 RCT		1、纳秒级别的高速数据采集； 2、采用微波谐振腔测量技术对滤棒中爆珠进行检测； 3、对每根爆珠滤棒进行检测并实时剔除不合格爆珠滤棒； 4、采用伺服电缸驱动方式输送爆珠滤棒保证匀速； 5、准确检测、自动分选、无损滤棒	1. 测量精度：±0.15mm 2.测量速度:30支/分
3	烟用爆珠质量检测系统 CQS		1、采用高分辨率的面阵工业相机，独有的图像处理算法； 2、爆珠外观缺陷自动检测，常见缺陷包括最大直径、最小直径、圆度、气泡、拖尾、异形、混色等； 3、滚动采样，自动检测，可分类自动剔除不合格爆珠； 4、机械旋转工艺，实现 360 度全面检测；	1. 测量精度：±0.05mm 2.分检速度:≥20/40万/70万颗/小时
4	爆珠圆度测量仪 CDT	爆珠	1、自动测量爆珠的圆度、最大直径和最小直径。自动检测外观缺陷，包括气泡、异形、偏芯等； 2、每颗珠子最多可提供 40 张不同角度图片； 3、机械旋转工艺，实现 360 度全面检测	1. 检测精度：±0.02mm 2.检测速度:≥30颗/分
5	爆珠偏心度测量仪 CES		1、测量爆珠的外径、芯材的外径、偏心度； 2、能测量各种规格、大部分颜色的爆珠	1. 测量精度：±0.05mm 2.测量速度:10颗/分
6	烟用爆珠综合测试仪 CTS		1、测量爆珠压破强度、压破形变量、压破形变率和弹性指数等参数； 2.可手动检测爆珠滤棒和爆珠卷烟中爆珠的压破强度； 3.实时显示测量过程中的压力-形变量曲线和动态统计结果；	1、样品直径范围：2.4-5.0mm 2、压迫强度测量范围：0-50/98N 3、压破强度测量精度:±0.1N/0.2N 4、形变量测量精度:±0.01mm/0.02mm 5、检测速度:≥5颗/分钟

不同的爆珠检测产品，由于功能、性能和技术参数不同，成本不同，导致单位售价不同。

标的公司爆珠类产品的平均单位售价与产品技术要求的高低排序一致，即技术要求高的产品单位售价也相对较高。

③报告期内，不同销售模式下销售的具体爆珠产品

爆珠检测设备 2019 年经销单价远高于直销单价、2020 年度及 2021 年 1-3 月价格差异较小主要是因为不同销售模式下销售的产品不同所致，具体如下：

单位：万元、台套

序号	具体产品	2021年1-3月				2020年度				2019年度			
		经销		直销		经销		直销		经销		直销	
		数量	单价	数量	单价	数量	单价	数量	单价	数量	单价	数量	单价
1	爆珠检测设备 A 型号					1	114.46	3	94.31	3	127.83		
2	爆珠检测设备 E 型号							2	63.28				
3	爆珠检测设备 B 型号	1.00	76.03	2.00	53.02			1	51.38	2	55.51	2	25.97
4	爆珠检测设备 D 型号					1	34.94					1	32.57
5	爆珠检测设备 F 型号					1	32.44						
6	爆珠检测设备 C 型号	5.00	21.17	3.00	15.40			4	20.74	5	19.18	9	15.99
合计		6.00	30.31	5.00	30.45	3	60.61	10	54.38	10	59.04	12	19.04

A. 2019 年经销单价远高于直销单价的原因。

2019 年经销单价远高于直销单价，主要系标的公司通过直销模式对外销售了数量较多的功能较简单、单价较低的爆珠检测设备；而同期经销商销售较多的是功能多、性能高、单价较高的爆珠检测设备。

2019 年部分经销产品均价高于直销均价的原因如下：

2019 年，爆珠检测设备 C 型号经销均价为 19.18 万元，高于直销均价 15.99 万元，主要系标的公司销售给云南巴菰生物科技有限公司的产品中包含一台样机，其价格拉低了直销均价。

爆珠检测设备 B 型号经销均价为 55.51 万元，高于直销均价 25.97 万元，主要系当期标的公司经销爆珠检测设备 B 型号的分检速度高于直销爆珠检测设备 B 型号的分检速度，其经销均价相应较高。

B. 2020 年度及 2021 年 1-3 月不同销售模式下价格差异较小的原因

2020 年度及 2021 年 1-3 月不同销售模式下价格差异较小，主要系标的公司通过直销模式和经销模式销售的产品较均衡，导致均价差异不大。

2020 年度，通过经销销售的爆珠检测设备 A 型号经销价格高于直销均价，主要系标的公司通过经销商销售的检测设备性能较好，检测速度为 800 支/分，相应售价较高。2021 年 1-3 月，通过经销销售的爆珠检测设备 B 型号经销价格

高于直销均价，主要系标的公司通过经销商销售的检测设备性能较好，分检速度为 70 万颗/小时，相应售价较高。

3) 综合检测设备

报告期内，经销模式下毛利率分别为 54.52%、59.32%及 59.12%，较为稳定。

报告期内，直销模式下毛利率分别为 65.20%、60.53%及 46.39%。2021 年 1-3 月，标的公司毛利率较低，主要系销售了毛利率较低的卷烟滤棒综合测试台 F 型号、11 台升级改造项目用卷烟滤棒综合测试台 A 型号，同时部分项目根据客户车间现场需求采购了软件控制系统综合导致。

2020 年度及 2021 年度 1-3 月综合检测设备平均单价较 2019 年大幅下降，主要系标的公司 2020 年度销售了 33 台单价较低的升级改造项目用卷烟滤棒综合测试台 1 型号，2021 年 1-3 月销售了 11 台单价较低的升级改造项目用卷烟滤棒综合测试台 A 型号（升级改造项目中，标的公司销售的产品可部分使用客户被替换的原设备零件或在客户原设备基础上增加功能单元，因此产品销售均价较低）拉低了 2020 年度及 2021 年 1-3 月的平均销售价格。

上述改造项目根据合同约定改造内容包括但不限于：

①整机升级改造，增加克重单元、圆周单元升级改造、压降单元升级改造，升级改造后成品为全新的克重、圆周、压降三功能滤棒综合测试台，相应零件也同步更新。

②在两功能测试台圆周、压降两个测量功能的基础上增加称重测量功能单元，使其成为三功能综合测试台，并预留长度功能单元位置。

③更换机箱；增加长度测量单元。

6、标的公司与可比公司的毛利率对比情况

报告期内，瑞拓科技与可比公司的毛利率对比情况如下：

证券代码	公司名称	2021 年 1-3 月 (%)	2020 年度 (%)	2019 年 (%)
300165.SZ	天瑞仪器	52.70	44.75	50.10
300012.SZ	华测检测	49.96	49.96	49.41
300112.SZ	万讯自控	50.37	53.85	54.09

证券代码	公司名称	2021年1-3月(%)	2020年度(%)	2019年(%)
688528.SH	秦川物联	34.38	39.18	43.87
688600.SH	皖仪科技	52.65	51.87	53.12
300572.SZ	安车检测	50.74	42.63	42.21
300417.SZ	南华仪器	44.21	47.08	65.44
300797.SZ	钢研纳克	47.90	43.26	42.74
002857.SZ	三晖电气	40.02	36.27	32.53
002980.SZ	华盛昌	41.86	55.52	43.91
300371.SZ	汇中股份	48.41	53.57	57.40
300306.SZ	远方信息	54.67	61.50	61.32
688003.SH	天准科技	39.95	42.48	45.75
300445.SZ	康斯特	66.53	67.81	69.58
300354.SZ	东华测试	67.18	66.08	64.93
688001.SH	华兴源创	53.33	48.05	46.55
300720.SZ	海川智能	59.27	60.36	59.92
算术平均		50.24	50.84	51.93
瑞拓科技		56.23	58.94	60.28

瑞拓科技毛利率高于同行业可比公司平均水平，盈利能力较强，主要系烟草检测行业竞争格局的特殊性和瑞拓科技的技术、品牌优势。同时，下游烟草领域的各大卷烟生产制造企业致力于提高生产效率，严格把控卷烟相关产品质量，其对技术能力和服务能力要求较高，对相关设备投入较高。

7、同行业可比上市公司选取的理由及合理性

(1) 同行业可比上市公司选取的理由及合理性

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，是国内具有卷烟滤棒物理检测设备自主研发及生产能力的高新技术企业，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。标的公司的国内主要竞争对手郑州海意与北京欧美利华均为非上市公司，暂无公开数据可以查询，无法获得相关资料，故未纳入比较对象范围。

目前市场上暂无与标的公司业务相近或产品相同的可比上市公司，标的公司属于仪器仪表制造业，因此选取中信CS仪器仪表制造业II 41家上市公司作为基准，去掉主营业务及业务结构差距较大的上市公司如以民用电表、水表、气表、

衡具、传感器、医疗检查为主要产品的公司及以第三方服务为主要收入来源的公司，最终确定下列可比上市公司：

表：可比上市公司主营业务及业务结构情况

证券代码	公司名称	行业分类	主营业务及业务结构
300165.SZ	天瑞仪器	中信 CS 仪器仪表制造业 II	天瑞仪器作为国内化学分析行业的领航者，专业从事以光谱仪、色谱仪、质谱仪为主的高端分析仪器及应用软件的研发、生产、销售和相关技术服务。产品主要应用于环境保护与安全（电子、电气、玩具等各类消费品行业、食品安全、空气、土壤、水质污染检测等）、工业生产质量控制（冶金、建材、石油、化工、贵金属、医疗器械等）、矿产与资源（地质、采矿）、商品检验、质量检验甚至人体微量元素的检验等众多领域。
300012.SZ	华测检测	中信 CS 仪器仪表制造业 II	华测检测是一家全国性、综合性的独立第三方检测服务机构，主要从事工业品、消费品、生命科学以及贸易保障领域的技术检测服务。在国内拥有数十家分支机构组成的业务网络，拥有化学、生物、物理、机械、电磁等领域的多个实验室，取得了 CMA 计量认证与 CNAS 国家合格评定委员会实验室认可资格和检查机构认可资格，并依据 ISO17025、ISO17020 进行管理。
300112.SZ	万讯自控	中信 CS 仪器仪表制造业 II	万讯自控主要从事工业自动化仪表的研发、生产与销售业务，主要产品包括现场仪表、二次仪表及压力仪表等，其中现场仪表包括电动执行器、楼宇执行器、气体探测器、电磁阀、流量计、物位计、工业阀门等，二次仪表包括信号调理器、安全栅、电量变送器等，压力仪表包括压力变送器、压力开关、温度变送器及压力检测仪等。
688528.SH	秦川物联	中信 CS 仪器仪表制造业 II	秦川物联是从事智能燃气表及综合管理软件的研发、制造、销售和服务的高新技术企业，将精确计量、智能控制、数据通信、信息安全等核心技术与精密仪表制造融合，并提供燃气运营管理软件，形成智慧燃气整体解决方案，致力于实现“安全用气、公平用气、智慧用气”。公司的主要产品为 IC 卡智能燃气表、物联网智能燃气表及综合管理软件。
688600.SH	皖仪科技	中信 CS 仪器仪表制造业 II	皖仪科技是一家专业从事环保在线监测仪器、检漏仪器、实验室分析仪器、电子测量仪器等分析检测仪器的研发、生产、销售和提供相关技术服务的高新技术企业。皖仪科技自成立以来，以光谱、质谱、色谱、频谱技术为基础，形成了环保在线监测仪器、检漏仪器、实验室分析仪器、电子测量仪器等四大产品体系，产品广泛应用于环保、化工、电力、汽车制造、新能源锂电池、制冷、生物医药、科研等领域。
300572.SZ	安车检测	中信 CS 仪器仪表制造业 II	安车检测是国内机动车检测行业、机动车驾驶人考试行业整体解决方案提供者。安车检测立足汽车后市场，面向智能交通，通过对机电一体化、互联网和多媒体技术的重新演绎，运用“物联网”、“云计算”等新技术，向机动车检验机构提供机动车检测业务解决方案、向政府行业管理部门提供行业监管解决方案、向社会考试、培训机构提供驾驶员考试系统解决方案、向维修行业提供智能的维修行业服务与管理解决方案，为实现智能交通和绿色交通奠定坚实的基础。
300417.SZ	南华仪器	中信 CS 仪器仪表制造业 II	南华仪器是一家专业从事环保和安全检测用分析仪器及系统研发、生产和销售的高新技术企业，产品包括机动车排放物检测仪器、机动车排放物检测系统、机动车安全检测仪器及机动车安全检测系统。是目前国内自主拥有核心技术、制造全部检测线主体设备的专业化企业。
300797.SZ	钢研纳克	中信 CS 仪器仪表制造业 II	钢研纳克成立于 2001 年 3 月 21 日，是专业从事金属材料检测技术的研究、开发和应用的创新型企业。目前钢研纳克提供的主要服务或产品包括第三方检测服务、检测分析仪器、标准物质/标准样品、能力验证服务、腐蚀防护工程与产品，以及

证券代码	公司名称	行业分类	主营业务及业务结构
			其他检测延伸服务。公司服务和产品主要应用于钢铁、冶金、有色、机械、航空航天、高铁、核电、汽车、新材料、环境、食品、石化等领域。
002857.SZ	三晖电气	中信 CS 仪器仪表制造业 II	三晖电气主营业务为从事与电能表的生产、检定、使用、信息采集、仓储全过程相关产品的研发、设计、生产和销售。三晖电气以电能表检定技术、自动化控制技术、通讯技术、信息技术等为依托，能够为电网公司、电能表生产企业、质量技术监督部门等提供电能表标准与校验装置、电能表自动化生产线、电能表智能化仓储系统、用电信息采集系统、互感器等产品。
002980.SZ	华盛昌	中信 CS 仪器仪表制造业 II	华盛昌是一家面向全球客户从事测量测试仪器仪表的技术研究、设计开发、生产和销售的高新技术企业，通过不断的自主研发和创新应用，公司已掌握了电力、电子、电工、环境、医疗、建筑、汽车等领域的一系列核心测量测试技术，涵盖了各类电量、机械量、热工量、化工量、声学量、光学量、放射性量参数的测量。
300371.SZ	汇中股份	中信 CS 仪器仪表制造业 II	汇中股份是目前中国系列超声热量表、超声水表、超声流量计及系统的研发生产基地，是河北省高新技术企业和软件企业。汇中股份是以从事智能超声测流产品研发、生产、销售、服务为一体，致力于为供热计量、供水计量及流量过程控制等领域提供节能节水综合解决方案的专业研发生产制造商。公司产品主要分为超声热量表、超声水表和超声流量计三大类以及节能节水综合解决方案。
300306.SZ	远方信息	中信 CS 仪器仪表制造业 II	远方信息是智能检测识别信息技术和服务提供商，布局涉及光电检测、核磁共振、红外紫外、生物识别、基因检测诊断等专业，拥有自主核心技术，广泛服务于工业、交通、金融、军工、公共、医疗等领域。公司以“LED 和照明检测设备”为主营业务。
688003.SH	天准科技	中信 CS 仪器仪表制造业 II	天准科技将机器视觉核心技术应用于工业领域，在机器视觉算法、工业数据平台、先进视觉传感器、精密驱控技术等前沿科技领域不断投入研发，构筑和强化技术壁垒。天准科技作为牵头单位承担了国家重大科学仪器设备开发专项，检测精度达到 0.3 微米的国际先进水平。
300445.SZ	康斯特	中信 CS 仪器仪表制造业 II	康斯特是一家专业从事数字压力检测、温度校准仪器仪表产品研发、生产和销售的高新技术企业。公司自成立以来一直致力于相关技术和产品的研发、生产和销售，经过多年的发展，已成为国内数字压力检测、温度校准行业中最具规模的生产商之一，产品广泛应用于石油、化工、电力、冶金、机械制造、国防工业、计量、铁路等行业。
300354.SZ	东华测试	中信 CS 仪器仪表制造业 II	东华测试是国内领先的结构力学性能测试仪器行业自主创新型企业，专注于结构力学性能测试仪器及配套软件的研发、生产和销售，并提供测试系统解决方案和技术服务。公司产品主要有静态应变测试分析系统（DH38 系列）和动态信号测试分析系统（DH59、DH83 系列）两大系列，每种产品主要由测试仪器、传感器和控制分析软件组成。
688001.SH	华兴源创	中信 CS 仪器仪表制造业 II	华兴源创是国内领先的检测设备与整线检测系统解决方案提供商，主要从事平板显示及集成电路的检测设备研发、生产和销售，华兴源创主要产品分为检测设备、检测治具。公司产品应用于 LCD 与 OLED 平板显示、集成电路、汽车电子等行业。公司在各类数字及模拟信号高速检测板卡、基于平板显示检测的机器视觉图像算法，以及配套各类高精度自动化与精密连接组件的设计制造能力等方面，具备较强的竞争优势和自主创新能力，在信号和图像算法领域具有多项自主研发的核心技术成果。
300720.SZ	海川智能	中信 CS 仪器仪表制造业 II	海川智能主要从事自动衡器的研发、生产和销售，产品主要包括智能组合秤、失重秤及其配套设备等，广泛用于食品、塑料、化工行业的称重、送料、配料等工序的动态计量。

此处同行业可比上市公司的选取主要是为了获取行业平均毛利率水平、期间费用率水平等财务数据，通过对同行业中主营业务及业务结构相似的公司选取，以充足的样本量消除异化数据。

评估在选取可比公司时，在万得 Wind 系统上对中信 CS 仪器仪表业 II 进行了查询，查询该行业 2017 年 6 月 30 日至 2020 年 6 月 30 日期间具备 beta 数据的可比公司 21 家。在此基础上，剔除民用电表、水表、气表为主要产品的单位，如：金卡智能、秦川物联、宁水集团等；剔除医疗检查或衡具为主要产品的单位，如：天瑞仪器、香山股份、海川智能等；剔除第三方服务或零部件为主要产品的单位，如：柯力传感、蓝盾光电、华兴源创等；最后选取产品类型类似的 7 家单位作为行业 beta 的参照单位。

因此，评估选取的可比上市公司与上表存在一定差异。

2020 年，瑞拓科技与可比上市公司的公司规模、资本结构、财务风险、毛利率对比情况如下：

单位：万元，%

证券代码	公司名称	公司规模			资本结构	财务风险		毛利率
		企业规模	总资产	总负债	资产负债率	流动比率	速动比率	
300165.SZ	天瑞仪器	大型	256,443.95	82,537.92	32.19	1.94	1.31	44.75
300012.SZ	华测检测	大型	545,467.64	162,121.87	29.72	1.96	1.94	49.96
300112.SZ	万讯自控	大型	138,064.89	26,216.68	18.99	3.04	2.36	53.85
688528.SH	秦川物联	-	99,028.37	23,564.21	23.80	3.07	2.94	39.18
688600.SH	皖仪科技	-	102,621.73	18,579.40	18.10	5.39	4.71	51.87
300572.SZ	安车检测	大型	165,998.82	60,138.91	36.23	1.84	1.61	42.63
300417.SZ	南华仪器	中型	62,696.72	10,755.05	17.15	4.63	3.13	47.08
300797.SZ	钢研纳克	大型	110,727.07	31,907.57	28.82	3.55	2.93	43.26
002857.SZ	三晖电气	中型	63,701.04	14,213.74	22.31	3.62	3.33	36.27
002980.SZ	华盛昌	大型	119,098.51	13,294.15	11.16	8.85	7.53	55.52
300371.SZ	汇中股份	中型	93,657.02	12,268.57	13.10	4.97	4.36	53.57
300306.SZ	远方信息	中型	162,078.28	19,014.45	11.73	5.51	4.68	61.50
688003.SH	天准科技	大型	212,100.73	57,439.06	27.08	3.32	2.60	42.48
300445.SZ	康斯特	中型	99,548.78	7,921.48	7.96	8.66	7.92	67.81
300354.SZ	东华测试	中型	48,684.15	5,935.80	12.19	6.38	4.37	66.08

证券代码	公司名称	公司规模			资本结构	财务风险		毛利率
		企业规模	总资产	总负债	资产负债率	流动比率	速动比率	
688001.SH	华兴源创	大型	364,540.44	47,752.11	13.10	5.21	4.63	48.05
300720.SZ	海川智能	中型	58,622.79	5,339.10	9.11	8.66	7.06	60.36
可比公司算术平均		-	159,004.76	35,235.30	19.57	4.74	3.97	50.84
中信CS仪器仪表制造业II算术平均			178,959.59	58,115.42	26.46	4.34	3.78	45.68
瑞拓科技		小型	7,551.09	1,891.07	25.04	4.15	2.83	58.94

注 1：企业规模参照《大类统计上大中小微型企业划分办法（2017）》，按照行业门类、大类、中类和组合类别，依据从业人员、营业收入、资产总额等指标或替代指标，将我国的企业划分为大型、中型、小型、微型等四种类型。

由上表可知，可比上市公司与中信CS仪器仪表制造业II全体上市公司在总资产、总负债、资产负债率、流动比率、速动比率和毛利率的均值上无较大差异，因此通过业务结构及主营业务情况筛选瑞拓科技可比上市公司后并不会对使用的均值数据产生显著影响。标的公司企业规模为小型，资产负债规模相比上市公司体量较小，资本结构与可比上市公司平均值相近，资产负债率合理，财务风险指标均在同行业可比上市公司的合理区间范围内，标的公司流动比率和速动比率合理。

综上，标的公司资本结构和财务风险指标与可比公司不存在明显差异，短期和长期偿债能力良好，不存在较高的财务风险。

（2）标的公司毛利率高于行业平均值与同为烟草行业供应商的其他上市公司情况类似

标的公司下游客户为卷烟生产企业，对检测设备的品质和特性要求较高，需设备供应商具备定制化生产、持续性跟踪服务的能力，满足其特定需求。因此标的公司综合毛利率略高于仪器仪表行业平均值。

因标的公司的同行业可比公司均为非上市公司，选取下游客户所属行业与标的公司相同的上市公司进行毛利率分析。主要下游客户为卷烟生产企业的上市公司主要有烟标生产企业永吉股份、劲嘉股份、东风股份、恩捷股份和金时科技，及食用香精生产企业，如华宝股份，根据上述上市公司首次公开发行股票招股说明书的分析了解到其烟草相关产品的毛利率普遍高于同行业毛利率平均值。

2019年及2020年，部分下游客户为卷烟生产企业的上市公司毛利率及同行

业毛利率对比情况如下：

上市公司	行业	上市日期	2020年 毛利率 (%)	2020年行业 平均毛利率 (%)	2019年 毛利率 (%)	2019年行业 平均毛利率 (%)
永吉股份	印刷和记录媒介复制业	2016-12-23	36.36	27.51	40.24	33.61
劲嘉股份	印刷和记录媒介复制业	2007-12-05	34.80		41.95	
东风股份	印刷和记录媒介复制业	2012-02-16	37.07		40.63	
金时科技	印刷和记录媒介复制业	2019-03-15	39.28		39.46	
华宝股份	化学原料和化学制品制造业	2018-03-01	76.44	27.89	76.75	27.10
恩捷股份	橡胶和塑料制品业	2016-09-14	42.63	25.94	45.24	24.16

(四) 期间费用分析

报告期内，瑞拓科技期间费用及占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	154.96	8.04%	436.63	6.81%	557.15	9.10%
管理费用	103.80	5.39%	547.68	8.54%	527.00	8.60%
研发费用	109.86	5.70%	388.98	6.07%	487.66	7.96%
财务费用	0.21	0.01%	8.79	0.14%	8.24	0.13%
合计	368.83	19.14%	1,382.09	21.55%	1,580.05	25.80%

注：上述比例指各项费用占当期营业收入的比例。

报告期内，瑞拓科技期间费用合计分别为 1,580.05 万元、1,382.09 万元及 368.83 万元，占当期营业收入的比例分别为 25.80%、21.55%及 19.14%。

标的公司期间费用率与同行业可比公司比较情况如下：

证券代码	公司名称	2021年1-3月 (%)	2020年 (%)	2019年 (%)
300165.SZ	天瑞仪器	43.82	37.20	40.37
300012.SZ	华测检测	39.41	34.27	35.68
300112.SZ	万讯自控	46.65	40.28	43.12
688528.SH	秦川物联	35.98	23.61	26.79
688600.SH	皖仪科技	84.22	44.21	42.18
300572.SZ	安车检测	45.38	22.14	23.67
300417.SZ	南华仪器	32.15	27.70	24.24

证券代码	公司名称	2021年1-3月(%)	2020年(%)	2019年(%)
300797.SZ	钢研纳克	46.58	32.40	33.46
002857.SZ	三晖电气	69.58	26.32	21.56
002980.SZ	华盛昌	15.33	14.76	21.19
300371.SZ	汇中股份	37.17	23.76	26.65
300306.SZ	远方信息	45.39	39.80	43.19
688003.SH	天准科技	71.23	33.08	32.55
300445.SZ	康斯特	48.78	50.35	43.33
300354.SZ	东华测试	58.90	42.41	48.60
688001.SH	华兴源创	44.32	31.87	30.88
300720.SZ	海川智能	25.21	21.71	27.70
最低		15.33	14.76	21.19
最高		84.22	50.35	48.60
算术平均		46.48	32.11	33.25
瑞拓科技		19.14	21.55	25.80

标的公司期间费用率低于同行业上市公司，主要系烟草检测行业竞争格局的特殊性所致。

1、销售费用

报告期内，瑞拓科技销售费用分别为 557.15 万元、436.63 万元及 154.96 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年	2019年度
职工薪酬	76.03	227.38	305.30
产品质量保证	28.34	88.92	88.17
业务招待费	11.12	29.27	41.79
旅差费	9.30	28.04	29.38
招标费	6.42	18.62	20.96
运输费	8.68	16.29	18.02
办公费	1.33	14.09	14.87
其他	13.75	14.03	38.65
合计	154.96	436.63	557.15

报告期内，瑞拓科技的销售费用主要为职工薪酬、产品质保金、业务招待费

及差旅费等。2019 年销售费用**较高**，主要由于标的公司客户数量和销售规模扩大，各项费用均有所上升，其中职工薪酬金额增长较多。2020 年销售费用有所下降，主要系新冠肺炎影响导致产品质保金、业务招待费、差旅费及招标费等销售活动相关费用下降**以及当年销售提成有所下降导致职工薪酬下降综合所致**。

标的公司销售费用率与同行业可比公司比较情况如下：

证券代码	公司名称	2021 年 1-3 月 (%)	2020 年 (%)	2019 年 (%)
300165.SZ	天瑞仪器	23.99	19.82	21.68
300012.SZ	华测检测	20.30	18.72	19.00
300112.SZ	万讯自控	25.38	23.38	24.14
688528.SH	秦川物联	13.29	9.02	10.26
688600.SH	皖仪科技	40.94	20.21	22.45
300572.SZ	安车检测	17.94	9.53	10.63
300417.SZ	南华仪器	13.19	11.70	8.38
300797.SZ	钢研纳克	20.13	12.69	13.02
002857.SZ	三晖电气	43.02	16.67	13.16
002980.SZ	华盛昌	5.66	4.20	7.65
300371.SZ	汇中股份	12.23	10.86	14.64
300306.SZ	远方信息	10.71	11.29	15.29
688003.SH	天准科技	22.20	14.08	15.38
300445.SZ	康斯特	22.22	22.30	22.97
300354.SZ	东华测试	24.47	16.41	18.20
688001.SH	华兴源创	10.56	6.50	7.29
300720.SZ	海川智能	6.72	7.13	9.22
最低		5.66	4.20	7.29
最高		43.02	23.38	24.14
算术平均		19.59	13.79	14.90
瑞拓科技		8.04	6.81	9.10

报告期内，瑞拓科技的销售费用率与同行业相比较低，主要系烟草检测行业竞争格局的特殊性所致。

2、管理费用

报告期内，瑞拓科技管理费用分别为 527.00 万元、547.68 万元及 103.80

万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年	2019年度
职工薪酬	89.92	430.94	397.01
中介机构费	4.01	63.48	56.44
工会经费	-	16.51	21.84
董事会费用	0.99	12.35	15.42
办公费	0.73	12.30	11.28
折旧	0.91	1.05	3.03
其他	7.24	11.05	21.97
合计	103.80	547.68	527.00

报告期内，瑞拓科技的管理费用主要由职工薪酬、中介机构费等构成，较为稳定。

3、研发费用

报告期内，研发费用分别为 487.66 万元、388.98 万元及 109.86 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年度	2019年度
职工薪酬	80.73	162.51	275.96
材料费	27.28	197.27	189.84
办公费摊销	-	0.32	8.82
差旅费	-	0.50	3.47
折旧费	-	1.53	4.64
其他	1.85	26.86	4.92
合计	109.86	388.98	487.66

报告期内，瑞拓科技的研发费用主要包括职工薪酬、材料费等。报告期内标的公司研发费用有一定波动，2020年度研发费用较2019年下降20.23%，主要系当期标的公司销售了部分研发样机，相关费用转入存货及成本所致。

报告期内，瑞拓科技研发费用占营业收入比例分别为7.96%、6.07%及5.70%，报告期内研发费用占营业收入比例逐年下滑，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年		2019年度	
	金额	金额	同比增速	金额	同比增速
研发费用	109.86	388.98	-20.23%	487.66	71.34%
营业收入	1,926.85	6,413.14	4.71%	6,124.45	81.27%

（五）其他收益、资产减值损失、信用减值损失

1、其他收益

根据财政部制定的《企业会计准则第16号—政府补助》（财会〔2017〕15号），与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。报告期内，瑞拓科技其他收益分别为124.06万元、147.13万元及18.33万元，主要为与企业日常活动相关的政府补助，具体如下：

单位：万元

项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		
	2021年1-3月	2020年度	2019年度
增值税退税	16.43	24.22	80.88
成都高新科技和人才工作局补贴		43.29	-
成都高新技术产业开发区财政局金融局补贴		30.00	14.51
成都高新技术产业开发区经济运行与安全生产监管局		45.50	14.50
成都高新技术产业开发区应急管理局		-	12.00
稳岗补贴		3.15	1.40
专利资助金		0.27	0.18
其他	1.91	0.70	0.59
合计	18.33	147.13	124.06

2、资产减值损失、信用减值损失

报告期内，瑞拓科技资产减值损失分别为0万元、-68.20万元及0万元；信用减值损失分别为9.74万元、-7.55万元及-10.55万元。资产减值损失及信用减值损失主要为应收款和其他应收款的坏账损失以及存货跌价损失。

2019年度，瑞拓科技根据新金融工具准则的规定，以预期信用损失为基础，对应收款项的坏账准备计提方式进行了调整，并根据财政部发布的《关于修订印

发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号），对计提坏账准备对应确认的信用损失计入“信用减值损失”科目。

2020 年末，瑞拓科技根据存货减值准备计提政策对部分原材料计提了存货跌价准备 68.20 万元，主要系该部分原材料采购时间较长，未来主要用于售后维护所用，利用率较低。

（六）非经常性损益

报告期内，瑞拓科技非经常性损益明细及对净利润的影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年度
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	18.33	147.13	124.06
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		-72.69	11.30
非经常性损益总额	18.33	74.44	135.36
减：非经常性损益的所得税影响数	2.75	15.52	20.30
非经常性损益净额	15.58	58.92	115.06
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	15.58	58.92	115.06
归属于少数股东的非经常性损益	-	-	-

报告期内，瑞拓科技非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。

（七）净利润及影响盈利能力的主要因素分析

1、利润的主要来源

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度
营业收入	1,926.85	6,413.14	6,124.45
营业毛利	1,083.42	3,779.79	3,691.62
期间费用	368.83	1,382.09	1,580.05
营业利润	714.50	2,429.54	2,159.83
净利润	623.00	2,022.56	1,858.29
扣除非经常性损益后净利润	607.42	1,963.64	1,743.23

瑞拓科技的利润主要来源于经营业务。报告期内，瑞拓科技的营业毛利分别为 3,691.62 万元、3,779.79 万元及 1,083.42 万元。受益于行业的稳定发展前

景和自身显著的竞争优势，瑞拓科技业务保持良好的发展势头。

2、影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

瑞拓科技盈利能力的连续性和稳定性受到产业政策风险、市场风险、经营风险等风险因素影响，详见本报告“重大风险提示”之“二、交易标的相关风险”。

六、本次交易对上市公司的持续经营能力的影响分析

（一）本次交易对上市公司盈利能力驱动因素及持续经营能力的影响分析

1、瑞拓科技为烟草领域优质、成长型企业，持续盈利能力良好，有利于上市公司培育新的业务增长点

瑞拓科技在烟草检测业务领域耕耘多年，已在行业内具有一定品牌影响和竞争实力。随着我国烟草行业工业信息化建设步入深入发展阶段，相关业务发展前景广阔。一方面，瑞拓科技专注于烟草检测设备领域，并形成了较强的综合竞争优势，另一方面，从细分市场看，瑞拓科技涉及的烟用爆珠等新兴卷烟相关业务，处于相对快速发展赛道，将充分受益行业发展。瑞拓科技业绩呈快速增长态势，2020年，瑞拓科技已经实现净利润**2,022.56**万元。

本次交易完成后，瑞拓科技将成为上市公司的全资子公司。上市公司烟草业务范围拓展至香精爆珠、滤棒及卷烟生产环节检验及相关烟草产品售前终检。本次交易有利于培育新的业务增长点，充分发挥整体优势，做大做强烟草信息化业务板块，增强上市公司的盈利能力和抗风险能力

2、本次交易后公司烟草业务产业链延长，产品布局更加完善

本次交易前，公司烟草业务主要分为烟草信息化产品与整体解决方案，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。整体解决方案则为基于工业互联网平台数字化管理解决方案，能够驱动卷烟制造全要素、全产业链、全价值链实现深度互联，在卷烟制造和数字服务资源优化配置过程中，促进卷烟制造体系与服务体系深度融合。

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。产品主要用于检测卷烟、滤棒重量、圆周、吸阻、长度、硬度等指标，检测爆珠压力、圆周、外观筛选、爆珠滤棒中爆珠位置、缺损等指标，以及高速进行滤棒计数、特种滤棒参数指标测定、滤棒切割、卷烟评分分装系统等。标的公司总体技术完善、处于行业领先地位。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。

目前，公司业务板块中，烟草板块收入和毛利占比较低。本次交易后，随着瑞拓科技业务的并表及瑞拓科技与公司烟草板块业务重组整合的深入推进，公司烟草业务营收规模将得到提升。

3、本次交易后，公司与瑞拓科技在产品与市场渠道、资本等方面产生较强的协同效应

本次交易完成后，上市公司与标的公司有望形成良好的协同效应，有利于进一步提升上市公司的整体价值。

(1) 产品与市场渠道协同

本次交易前，公司烟草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。目前公司烟草业务销售规模可观，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，仅有部分省份产品占比较小，客户群丰富，如江西中烟、广西中烟、贵州中烟、湖北中烟卷烟材料厂。

瑞拓科技与中科信息的烟草业务在实现功能、应用场景、技术特长上各有侧重、各具优势。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、优质的行业客户资源。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) 资本协同

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，而作为轻资产型企业，瑞拓科技资本规模及对外融资能力有限。本次交易完成后，瑞拓科技可充分依托上市公司资本市场融资平台，有效解决资金瓶颈，实现经营规模的持续提升。

(二) 本次交易完成后上市公司的主营业务构成、经营发展战略和业务管理模式

1、本次交易后，公司烟草行业业务占比大幅提升，盈利能力增强

本次交易前，上市公司的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，目前主要应用在数字会议领域、烟草领域、油气领域、政府及其他领域等，其中烟草领域业务受益于信息化建设深入发展，前景广阔，但在公司业务板块中占比较低。

本次收购标的瑞拓科技为烟草领域的优质企业。本次交易完成后，上市公司烟草信息化业务产业链条延伸，随着瑞拓科技烟草检测设备业务的并表及瑞拓科技与公司烟草领域业务重组整合的深入推进，公司烟草领域业务占比有望大幅提高。此外，烟草领域业务对技术水平和产品质量要求较高，市场竞争相对缓和，毛利率较高。高毛利率的烟草领域业务占比的提升，将带动公司盈利能力的提升。

根据天职国际会计师出具的备考审阅报告及公司 2020 年度审计报告，假设本次收购于 2019 年 1 月 1 日完成，公司主营业务中烟草行业业务毛利占比从 17.12%提高至 32.09%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 实际数		2020 备考数	
	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比
数字会议	3,127.04	30.70%	3,127.04	25.16%
烟草行业	1,743.46	17.12%	3,989.05	32.09%

项目	2020 实际数		2020 备考数	
	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比
油气行业	1,300.27	12.77%	1,300.27	10.46%
政府及事业单位	2,065.57	20.28%	2,065.57	16.62%
其他行业	1,948.06	19.13%	1,948.06	15.67%
毛利合计	10,184.41	100.00%	12,429.99	100.00%

2、本次交易完成后上市公司未来经营发展战略和业务管理模式

本次交易前，公司已具有数字会议领域、烟草领域、油气领域、政府及其他领域等多个行业业务板块。本次交易完成后，一方面，公司将继续深化发展现有各行业板块业务，确保现有业务的稳定发展和深度整合；另一方面，基于对烟草行业业务的长期看好，公司将强化发展烟草行业业务板块作为公司长期发展战略，未来将继续通过内生式增长及外延式扩张的方式不断做大做强烟草领域信息化业务。

本次交易完成后，上市公司将在保持瑞拓科技原核心团队和核心员工稳定的基础上，通过向瑞拓科技派遣董事、监事及财务负责人等方式，实现对瑞拓科技的有效控制，保持瑞拓科技资产、业务、人员的独立性。本次交易完成后，公司将会在技术、管理等方面给予瑞拓科技大力支持，同时加强在产品开发、市场开拓、技术研发等方面的合作，充分发挥协同效应。

（三）上市公司未来经营中的优势和劣势分析

1、上市公司未来经营中的优势

本次交易前，公司已经具有烟草信息化业务，具有烟草行业业务相关的管理经验。本次交易完成后，瑞拓科技将成为上市公司的全资子公司，公司烟草信息化业务链条进一步延伸，产品布局更加完善。同时，本次交易完成后，瑞拓科技将在发展战略、经营管理、品牌宣传等方面得到上市公司的支持，有利于改善经营管理水平，有效地实现研发成果的产业化、规模化。通过本次交易，上市公司与瑞拓科技可优势互补，发挥协同效应，增加各自竞争力，提升整体商业价值。

2、上市公司未来经营中的劣势

从公司经营和资源整合的角度，上市公司需在业务、资产、团队、管理、文

化等方面进行整合，上市公司与瑞拓科技之间能否快速、有效实现整合具有不确定性，可能会对上市公司和瑞拓科技正常业务发展产生不利影响。

（四）本次交易完成后上市公司的财务状况分析

公司假设本次收购已于 2019 年 1 月 1 日完成，即瑞拓科技在 2019 年 1 月 1 日成为本公司的全资子公司，并以此为基础编制了上市公司最近两年一期的备考审阅报告。

1、主要资产、负债及构成分析

根据上市公司财务数据、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的本公司审计报告、备考审阅报告，本次收购完成前后公司资产构成对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2021.3.31/2021年1-3月			2020.12.31/2020年度			2019.12.31/2019年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
流动资产	66,548.37	73,724.17	10.78%	71,210.85	78,594.99	10.37%	71,319.34	79,549.33	11.54%
非流动资产	16,043.62	16,138.82	0.59%	15,525.90	15,614.42	0.57%	14,628.53	14,658.76	0.21%
总资产	82,591.99	89,862.98	8.80%	86,736.75	94,209.42	8.62%	85,947.87	94,208.09	9.61%
流动负债	20,293.42	21,194.26	4.44%	24,750.25	26,474.29	6.97%	26,458.00	29,833.08	12.76%
非流动负债	572.14	678.64	18.61%	311.14	404.97	30.16%	195.38	243.63	24.70%
总负债	20,865.56	21,872.90	4.83%	25,061.40	26,879.27	7.25%	26,653.38	30,076.71	12.84%

由于瑞拓科技属于“轻资产”公司，本身资产、负债规模较小，因此本次收购完成后，公司的总资产、总负债规模随着标的资产的注入均有所增加，增加幅度较小。

2、偿债能力分析

本次收购完成前后的偿债能力指标对比情况如下所示：

单位：%

项目	2021.3.31/2021年1-3月			2020.12.31/2020年度			2019.12.31/2019年度		
	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅	交易前	备考数	增幅
资产负债率	25.26	24.34	-3.65	28.89	28.53	-1.25	31.01	31.93	2.95
流动比率	3.28	3.48	6.07	2.88	2.97	3.18	2.70	2.67	-1.08
速动比率	2.78	2.91	4.53	2.54	2.57	1.01	2.26	2.19	-3.19

本次收购完成后，公司的资产负债率、流动比率及速动比率均基本稳定或有小幅下降。本次交易不会对上市公司的偿债能力产生重大不利影响。

3、财务安全性分析

根据天职国际会计师出具的备考审阅报告，假设本次收购已于 2019 年 1 月 1 日完成，截至 2021 年 3 月 31 日，本公司的资产负债率为 25.26%，流动比率、速动比率分别为 3.28、2.78，处于合理水平。本公司及拟购买的瑞拓科技经营状况良好，现金流水平正常，在日常经营过程中不存在融资渠道无法满足自身经营发展的情形。本次交易完成后上市公司偿债能力处于合理水平，不存在到期债务无法偿还的情形。

七、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

(一) 交易完成后的整合方案

1、瑞拓科技的经营管理

(1) 瑞拓科技的资产、业务及人员保持相对独立和稳定，并将在业务前端享有充分的自主性与灵活性

本次交易完成后，瑞拓科技成为上市公司的全资子公司，遵守上市公司关于子公司的管理制度。但瑞拓科技仍然作为独立的法人主体存在，瑞拓科技的资产、业务及人员保持相对独立和稳定。

瑞拓科技作为高新技术企业，人力资源是其主要的核心资源之一。上市公司充分认可瑞拓科技的管理团队及技术团队，鼓励瑞拓科技保持原有团队的稳定性。公司将在业务层面对瑞拓科技授予充分的自主性和灵活性，并将为其业务开拓和维系提供足够的支持。

通过上述措施，公司将力争保证瑞拓科技在并购后可以保持原有团队的稳定性、市场地位的稳固性及竞争优势。

(2) 董事会构成、董事会决议以及财务管理等方面的规定

《发行股份及支付现金购买资产协议》中对交易完成后瑞拓科技的董事会组成、董事会决议，监事和财务负责人委派等做出明确规定；本次交易完成后，瑞拓科技应按照上市公司规范要求完善已有的内部控制制度。

2、充分发挥重组协同效应

本次交易完成后，上市公司将着力实现与瑞拓科技在产品与市场渠道、资本等方面的协同效应，实现双方优势互补，发挥协同效应，提升公司整体价值。

3、进一步完善公司治理制度

本公司已按上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并不断改进和完善，形成了较为规范的公司运作体系。本次交易完成后，本公司将依据相关法律法规和公司章程的要求，继续完善公司法人治理结构及独立运营的公司管理体制，继续保持公司的业务、资产、财务、人员和机构的独立性，切实保护全体股东的利益。

(二) 交易当年和未来两年的发展计划

本次交易前，上市公司的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。

瑞拓科技在烟草领域耕耘多年，主要致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，是国内具有卷烟滤棒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，在行业内具有一定品牌影响和竞争实力。借助上市公司的资金、管理、营销、研发等资源和经验，瑞拓科技将获得更大的发展机会。

本次交易有利于拓宽上市公司的业务范围，完善上市公司在烟草领域产业链的布局，充分发挥整体优势，做大做强烟草领域业务板块，丰富上市公司的产品结构，为上市公司培育新的业务增长点，增强上市公司的盈利能力和抗风险能力。

本次交易完成后，瑞拓科技将以独立法人主体的形式成为上市公司的全资子公司。瑞拓科技的业务将保持相对独立，以原有的团队为主，原有业务模式和盈利模式将保持相对稳定，上市公司凭借其资本、管理经验等优势，不断优化瑞拓科技的业务模式和盈利模式。公司还将在财务和内控等方面对瑞拓科技严格按照上市公司治理制度进行管理。

八、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响

（一）本次交易对上市公司财务指标的影响

根据上市公司财务数据、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的本公司审计报告、备考审阅报告，本次收购前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2021. 3. 31/2021 年 1-3 月			2020. 12. 31/2020 年度			2019.12.31/2019 年度		
	交易前	交易后 备考数	增幅	交易前	交易后 备考数	增幅	交易前	交易后 备考数	增幅
总资产	82,591.99	89,862.98	8.80%	86,736.75	94,209.42	8.62%	85,947.87	94,208.09	9.61%
净资产	61,726.43	67,990.08	10.15%	61,675.35	67,330.15	9.17%	59,294.48	64,131.38	8.16%
营业收入	4,464.72	6,391.57	43.16%	43,674.30	50,087.44	14.68%	36,441.33	42,555.40	16.78%
归属于上市公司股东的净利润	62.95	671.81	967.21%	3,256.00	5,274.00	61.98%	3,528.90	5,416.97	53.50%
基本每股收益（元/股）	0.00	0.04	916.10%	0.18	0.28	54.35%	0.20	0.26	32.65%

公司本次收购资产为瑞拓科技 100%股权，瑞拓科技在烟草检测设备领域竞争优势显著，盈利能力较为突出。假设本次资产收购已于 2019 年 1 月 1 日完成，公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度 1-3 月模拟的每股收益指标不会摊薄。依据交易对方的业绩承诺，瑞拓科技 2021 年至 2023 年净利润分别为 2,250 万元、2,500 万元、2625 万元。因此，本次收购完成后，上市公司的每股收益指标将得到增厚。

（二）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响及融资计划

本次交易，公司拟募集配套资金不超过 17,105.77 万元，拟用于支付本次交易的现金对价、补充上市公司流动资金和支付本次交易的中介机构费用及税费等，本次募集配套资金有利于提高重组的整合效益。

若本次募集配套资金失败，根据本公司资产情况及可取得的贷款情况，上市公司有能力以自有资金和银行贷款等债务性融资方式解决本次收购现金支付缺口问题及并购后业务整合的资金需求问题，但从财务稳健性及公司更好发展角度考虑，为优化资本结构，降低债务融资成本对公司净利润的影响，提高资金来源

的稳定性，以股权融资方式注入资金，对上市公司的发展更为有利。

（三）本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易标的为瑞拓科技 100%股权，不涉及职工安置方案事宜。

（四）本次交易成本对上市公司的影响

本次交易成本主要为本次交易涉及的相关税费及聘请独立财务顾问、审计机构、评估机构、法律顾问的费用。本次交易涉及的税费由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司净利润或现金流造成重大不利影响。

第十节 财务会计信息

一、标的公司财务信息

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计对瑞拓科技编制的 2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-3 月财务报表及附注进行了审计，并出具了“天职业字[2021]34871 号”标准无保留意见的审计报告，其财务简表如下：

（一）资产负债表简表

单位：万元

项目	2021. 3. 31	2020. 12. 31	2019.12.31
流动资产	7,274.22	7,465.93	8,247.02
非流动资产	89.34	85.17	27.67
资产总额	7,363.56	7,551.09	8,274.69
流动负债	974.05	1,797.25	3,388.88
非流动负债	106.50	93.83	48.25
负债总额	1,080.54	1,891.07	3,437.13
股东权益合计	6,283.02	5,660.02	4,837.56

（二）利润表简表

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度
营业收入	1,926.85	6,413.14	6,124.45
营业成本	843.43	2,633.36	2,432.83
营业利润	714.50	2,429.54	2,159.83
利润总额	714.50	2,356.85	2,171.13
净利润	623.00	2,022.56	1,858.29

（三）现金流量表简表

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	-232.23	385.60	3,706.31
投资活动产生的现金流量净额	-	-3.18	-7.48
筹资活动产生的现金流量净额	-2.28	-1,314.26	-408.68
现金及现金等价物净增加额	-234.51	-931.84	3,290.15
期末现金及现金等价物余额	3,133.34	3,367.85	4,299.69

二、上市公司备考财务报表审阅报告

公司根据《重大重组管理办法》、《格式准则第 26 号》的规定和要求，假设本次购买资产已于 2019 年 1 月 1 日实施完成，即瑞拓科技已于 2019 年 1 月 1 日成为本公司的全资子公司，以此为基础编制了上市公司最近两年及一期的备考审阅报告。天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)对之进行审阅并出具了《备考财务报表审阅报告》(天职业字[2021]35008 号)，其财务数据简表如下：

(一) 备考合并资产负债表简表

单位：万元

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产	73,724.17	78,594.99	79,549.33
非流动资产	16,138.82	15,614.42	14,658.76
资产总额	89,862.98	94,209.42	94,208.09
流动负债	21,194.26	26,474.29	29,833.08
非流动负债	678.64	404.97	243.63
负债总额	21,872.90	26,879.27	30,076.71
归属于母公司股东权益合计	67,976.12	67,304.31	64,130.41
股东权益合计	67,990.08	67,330.15	64,131.38

(二) 备考合并利润表简表

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度
营业收入	6,391.57	50,087.44	42,555.40
营业利润	791.75	5,912.60	6,155.15
利润总额	791.75	5,844.48	6,115.45
净利润	659.93	5,298.87	5,476.90
归属于上市公司股东的净利润	671.81	5,274.00	5,416.97
综合收益总额	659.93	5,298.87	5,476.90

第十一节关联交易与同业竞争

一、关联交易

(一) 本次交易前，标的公司的关联交易情况

1、采购商品、接受劳务

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2021年1-3月	2020年度	2019年度
中科唯实	采购商品	1.67	15.19	72.55
中科信息	接受劳务		66.04	34.62
北京科仪	采购商品		7.96	-
合计		1.67	89.19	107.17

2、关联方租赁

报告期内，瑞拓科技向中科唯实、中科仪租赁办公及生产用房，具体情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2021年1-3月	2020年度	2019年度	定价原则
中科唯实	办公及生产用房	19.72	61.20	58.52	市场价格
中科仪	办公用房	0.45	3.05	3.05	市场价格

3、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2021年1-3月发生额	2020年度发生额	2019年度发生额
关键管理人员报酬	58.94	225.10	212.09

4、关键关联方应收、应付

报告期内，关联方应付、应收款项情况如下：

单位：万元

应收账款			
项目名称	2021年3月31日余额	2020年12月31日余额	2019年12月31日余额
中科信息	59.40	59.40	-
应付账款			
中科唯实	1.67	-	-

上述应收款项为预付款项。

(二) 本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其关联企业之间关联交易的情况

本次交易前，上市公司与瑞拓科技存在少量关联交易。

本次交易后，由于瑞拓科技短期内仍将继续租赁中科唯实及中科仪的部分房屋及采购部分零配件，因此本次交易后，上市公司将增加少量关联交易。同时，鉴于瑞拓科技在本次交易后成为中科信息全资子公司，上市公司将减少部分关联交易。

本次交易完成后，由于生产经营的需要，瑞拓科技与其实际控制人控制的其他企业之间存在少量房屋租赁的关联交易，上述租赁按照市场化原则定价，虽然存在少量关联交易，但不会损害上市公司的利益。

本次交易后，公司控股股东、实际控制人不会发生变化。公司与实际控制人及其关联企业之间关联交易将继续严格按照公司的《关联交易决策制度》和有关法律法规及《公司章程》的要求履行交易的决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益。

为了减少和规范与上市公司的关联交易，维护上市公司及中小股东的合法权益，公司控股股东、实际控制人，交易对方及核心人员均出具了《减少与规范关联交易的承诺》，具体内容详见“重大事项提示”之“十、本次重组相关方作出的重要承诺”。

二、同业竞争

本次交易前，公司控股股东、实际控制人及其关联企业与本公司不存在同业竞争关系。

本次交易不会导致中科信息控股股东、实际控制人变化。本次交易完成后，瑞拓科技将成为中科信息的全资子公司。瑞拓科技专业致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售。公司控股股东及实际控制人及其除中科信息及其子公司以外的其他关联企业未从事与瑞拓科技相同、相类似的业务。因此，本次交易完成后，中科信息与公司控股股东、实际控制人及其关联方不存在同业竞争。

此外，为避免与上市公司的同业竞争，公司控股股东、实际控制人，交易对

方及核心人员均出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见“重大事项提示”之“十、本次重组相关方作出的重要承诺”。

第十二节 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）业绩承诺不能实现或未达预期的风险

本次交易在对拟购买资产进行业绩预测时，是以现时经营能力、结合现时情况，本着谨慎的原则制定的。由于业绩预测所依据的各种假设具有不确定性，如国家政策、宏观经济、行业竞争加剧、下游市场波动、标的公司自身经营管理等多种因素及风险，均会对业绩结果产生影响，因此，拟购买资产的业绩承诺存在因所依据的各种假设条件发生变化而不能实现的风险，同时拟购买资产经营情况未达预期可能会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平。

本次交易完成后，若标的公司相关的不利因素及各种风险事项出现或加剧，可能会使标的公司业绩未达承诺，甚至出现与业绩承诺存在重大差异的情况。提请投资者关注标的公司承诺业绩无法实现或未达预期的风险。

（二）标的公司业绩增长不可持续或业绩下滑的风险

1、市场需求减少导致标的公司业绩下滑的风险

自 2007 年以来，中国政府控烟履约措施持续深化、“禁烟”力度不断升级，对于烟草制品行业的需求端进行了严格的控制。2016 年，国务院印发的《“健康中国 2030”规划纲要》中指出，“全面推进控烟履约，加大控烟力度，运用价格、税收、法律等手段提高控烟成效。深入开展控烟宣传教育。积极推进无烟环境建设，强化公共场所控烟监督执法。推进公共场所禁烟工作，逐步实现室内公共场所全面禁烟。强化戒烟服务。到 2030 年，15 岁以上人群吸烟率降低到 20%”。2019 年，国务院进一步出台《国务院关于实施健康中国行动的意见》，提出的主要任务之一为实施控烟行动：“研究利用税收、价格调节等综合手段，提高控烟成效。完善卷烟包装烟草危害警示内容和形式。到 2022 年和 2030 年，全面无烟法规保护的人口比例分别达到 30%及以上和 80%及以上”。

同时，中国各大主要城市积极推进控烟工作，“控烟”已经被列入“卫生城市”、“健康城市”以及“文明城市”等荣誉称号的评估标准。目前，全国范围内共计 18 个城市制订了地方性公共场所控制吸烟法规规章，部分城市控烟力度

不断升级。控烟政策对烟草业的发展起到一定的制约作用，如未来控烟政策和工作持续升级，卷烟市场需求也将面临持续下滑的风险，标的公司将面临业绩增长不及预期和业绩下滑的风险。

2、新型烟草产品的出现导致标的公司业绩下滑的风险

新型烟草主要分为加热不燃烧烟和电子雾化烟。新型烟草烟作为一种可替代香烟的电子产品，有着与香烟类似的外观、烟雾、味道和感觉，与传统香烟相比燃烧后产生的烟雾减少 90-95% 有害物质，同时又不产生烟雾或烟灰，因此受到越来越多人的青睐。随着人们健康意识的不断提升和国内控烟措施的日趋严格，如中国未来对新型烟草的销售政策放开，中国新型烟草消费人数预计将持续增长，从而减少对传统卷烟的消费需求。标的公司目前的主要产品为针对传统卷烟的检测设备，如未来传统卷烟市场需求持续下滑，标的公司将面临业绩增长不及预期和业绩下滑的风险。

标的公司目前已经有针对加热不燃烧烟的检测设备投入试运行，尚无针对电子雾化烟的对应检测设备。如中国未来对新型烟草的销售政策放开，而标的公司不能及时在研发和生产上满足新型烟草产品的检测需求，或产品技术落后于竞争对手，标的公司将面临业绩增长不及预期和业绩下滑的风险。

同时，电子雾化烟目前的生产厂商主要为非烟草行业企业，标的公司不具有客户资源优势，如标的公司针对新型烟草厂商的开发不力或不及竞争对手，标的公司将面临业绩增长不及预期和业绩下滑的风险。

(三) 标的资产评估增值较大的风险

本次交易中，标的资产的交易价格参考具有为本次交易提供服务资质的资产评估机构出具的评估报告的评估结果确定。以 2020 年 06 月 30 日为评估基准日，本次交易的标的资产的评估值为 24,509.61 万元，较基准日账面净资产增值 19,659.25 万元，增值率较高。

虽然评估机构在评估过程中严格按照相关规则，履行了勤勉尽责的职责，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，特别是宏观经济波动、国家法规及行业政策变化等情况，本次重组仍存在因未来实际情况与评估假设不符的情形。提请投资者关注本次交易标的资产评估增值较大的风险。

（四）盈利补偿承诺未覆盖全部交易对价的风险

上市公司与交易对方经过沟通协商，充分考虑各方交易诉求，约定中科唯实、中科仪、上海仝励、陈陵等 12 个自然人（统称“盈利补偿主体”）以不超过其在本次交易中获得的交易对价总额为上限承担全额业绩补偿责任。本次交易完成前，盈利补偿主体持有瑞拓科技股权比例为 80.12%。因此，尽管《发行股份及支付现金购买资产协议》为确保盈利补偿主体履行业绩承诺义务作出了相关安排，本次交易仍存在业绩承诺未覆盖全部交易对价，即使盈利补偿主体足额履行补偿义务，上市公司仍将承担额外损失的风险。

另外，未来标的资产的经营情况若未达预期，盈利补偿主体需对上市公司承担必要的业绩补偿义务，若盈利补偿主体持有股份或自有资产不足以履行相关补偿义务时，还存在业绩补偿承诺可能无法充分履行的违约风险。

（五）配套融资未能实现或低于预期的风险

本次上市公司拟向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套融资，募集配套资金总额不超过 17,105.77 万元。受相关监管法律法规调整、股票市场波动及投资者预期等因素影响，本次募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，公司将通过自筹或其他方式满足募投项目资金需求，可能对公司的资金使用和财务状况产生影响，提请投资者注意相关风险。

（六）本次交易的审批风险

根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易尚需满足多项的交易条件方可实施，包括但不限于：

- 1、本次交易经深交所审核通过并经中国证监会予以注册。

本次交易方案的实施以获得深交所审核通过，并报中国证监会注册为前提，未完成前述程序前不会实施。本次交易方案能否完成上述程序，以及完成的具体时间存在不确定性。

因此本重组最终能否成功实施存在上述审批风险。

（七）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员范围，减少和避免内幕信息传播。但仍不排除有关机构和个人可能利用本次内幕信息进行内幕交易，导致本次交易存在可能涉嫌内幕交易而被暂停、中止或取消的风险。

本次交易过程中，市场环境可能会发生变化，从而影响本次交易的交易条件。此外，监管机构审核要求也可能对交易方案产生影响。交易双方可能需根据市场环境变化及监管机构审核要求完善交易方案。如交易双方无法就完善交易方案达成一致，则本次交易存在被暂停、中止或取消的可能，提请投资者关注相关风险。

（八）本次交易摊薄上市公司即期回报的风险

本次交易完成后，上市公司总股本和净资产预计将增加，标的公司将纳入上市公司合并报表范围。若未来标的公司经营效益不及预期，本次交易完成后每股收益等财务指标可能较交易前下降。若前述情形发生，上市公司每股收益等财务指标将面临被摊薄的风险。提请投资者关注上述风险。

（九）本次交易方案调整的风险

本次交易尚需深交所审核通过并经中国证监会注册，不排除交易双方可能需要根据监管机构的意见进一步调整和完善交易方案的可能性。因此，本次交易存在重组方案调整的风险。

二、交易标的相关风险

（一）新产品开发风险

标的公司注重产品的技术研发及创新，每年产品的研发投入较大。但新产品的推广不仅伴随较长时间的前期开发、测试，同时伴随着后期较长的市场认证周期。虽然标的公司根据行业市场分析、未来发展、客户需求等因素确定产品的研发方向，确保研发产品贴近市场和客户需求，但不排除标的公司未来研发的新产品在市场上因不特定因素而导致其销量小，无法完成市场的广泛推广，可能会给标的公司的生产经营造成不利影响。

(二) 产品周期性风险

标的公司产品销售的主要客户为全国各卷烟公司和滤棒生产公司，由于烟草业企业通常采取预算管理和产品集中采购制度，年底报计划、年初批计划，导致相关配套企业的订单集中在下半年度。报告期内，标的公司收入集中在下半年，但由于标的公司费用在年度内较为均衡地发生，因此可能会造成标的公司在上半年度出现季节性亏损或利润相对较少的情况，销售的季节性可能导致一定的经营风险。

(三) 不同销售模式的主营业务毛利率差异风险

报告期内，标的公司直销模式下主营业务的毛利率分别为 65.84%、59.80% 和 54.02%，经销模式下主营业务的毛利率分别为 52.30%、56.87% 和 61.26%。未来，随着行业环境的变化，产品销售价格、产品销售结构等因素的变化可能导致公司不同模式的主营业务毛利率水平产生差异，从而可能对公司盈利能力产生一定影响。

(四) 产业政策风险

标的公司下游客户为烟草制造企业，其营收与利润均来自烟草行业客户，经营情况与下游烟草行业发展紧密相关。随着国际卫生组织通过《烟草公约》等对烟草行业的限制性规定和人们健康意识的增强，烟草业发展的社会压力不断增大，不排除未来我国卷烟总需求增长进一步放缓甚至停滞的可能，从而影响标的公司烟草设备相关业务收入增长。我国从政策层面上对烟草的产、供、销进行减量控制，烟草行业面临的政策风险也对其行业发展起到一定的制约作用，可能导致标的公司未来存在营业收入下滑的风险。

(五) 市场规模风险

标的公司在烟草领域耕耘多年，主要致力于烟草物理检测仪器的研发、生产和销售，是国内具有卷烟滤棒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，在行业内具有一定品牌影响和竞争实力。虽然近年来，随着本土品牌不断地深耕细分行业、丰富产品线，本土品牌市场份额逐年提高，市场规模仍然相对有限，未来仍具有一定不确定性，从而导致公司短期内存在市场规模相对有限的风险。

（六）技术人员流失风险

标的公司为高新技术企业，所处行业为技术密集型行业，产品创新所需相关技术人才的稳定是公司业务持续发展的关键。未来若出现核心技术人员离职或相关核心技术流失，将对标的公司的经营稳定性造成负面影响，标的公司面临一定的技术人员流失风险。

三、与上市公司相关的风险

（一）业务整合风险

本次交易完成后，瑞拓科技将成为上市公司全资子公司，双方将在企业文化、团队管理、技术研发、销售渠道、客户资源等方面进行深度整合，最大程度发挥双方协同效应。但同时，本次交易完成后，上市公司业务范围增加、内部组织架构复杂性提高，若上市公司组织架构和管理水平不能适应重组后业务变化及资产、人员规模扩张，不能对重组后业务形成有效管控，可能难以充分发挥本次交易的协同效应，进而对公司的生产经营产生不利影响。

（二）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格不仅取决于上市公司的盈利水平及发展前景，而且受市场供求关系、国家宏观经济政策调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期以及各种不可预测因素的影响。本次交易需要有关部门审批且存在必要的审核周期，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

四、其他风险

（一）新冠疫情造成的风险

新型冠状病毒疫情（以下简称“新冠疫情”或“疫情”），对境内外的社会及经济正常运行带来持续的系统性影响。短期来看，我国疫情形势总体稳定，但零星散发病例和局部暴发疫情风险仍然存在，国内正实行外防输入、内防反弹的防控策略，统筹做好常态化防控和生产生活秩序全面恢复工作。

目前疫情造成的持续性不利风险仍无法准确预估，新冠疫情可能对标的公司正常经营秩序和人员生命健康带来风险，可能对标的公司产品需求、供给稳定性

带来不利影响；同时疫情对上市公司、本次交易对手方及其他相关方均会带来相应的不确定风险。

（二）不可抗力风险

公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。本报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司本次交易的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

第十三节其他重要事项

一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产占用及被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易完成后，公司的控股股东、实际控制人未发生变化，公司不存在因本次交易导致资金、资产被控股股东、实际控制人或其他关联人占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司负债总额 25,061.40 万元，资产负债率 28.89%（合并口径），本次交易完成后，上市公司将持有瑞拓科技 100% 股权。根据备考审阅报告，截至 2020 年 12 月 31 日，上市公司备考报表资产负债率为 28.53%，处于合理水平。瑞拓科技负债主要为日常经常所需流动性负债，负债规模较小，同时，上市公司计划以发行股票的方式募集配套资金来支付本次交易的现金对价，因此本次交易对公司负债规模的影响有限。

三、上市公司最近十二个月内重大资产购买或出售情况

上市公司本次交易前十二个月内未发生与本次交易存在关联关系的其他重大资产购买、出售行为，无需纳入本次交易的累计计算范围。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，公司已按照《公司法》、《证券法》及其他有关法律法规的要求，建立并逐步完善法人治理结构，规范公司运作。本次交易完成后，本公司将继续严格按照上述法律法规及《公司章程》的要求，不断完善公司治理结构，规范公司运作。

本次交易完成后，国科控股仍为上市公司控股股东，上市公司仍将严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规及《公司章程》的要求规范运作，不断完善公司法人治理结构。

五、本次交易后的利润分配政策

（一）本次交易前公司的利润分配政策

1、公司的利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。

2、公司的利润分配形式和比例

可以采取现金、股票或现金和股票二者相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配利润；在满足购买原材料的资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

3、利润分配的具体条件

公司在当年度盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分红；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大资金支出指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十。

4、现金分红条件

公司采取现金方式分配股利，应符合下述条件：

(1) 公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕,实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 公司累计可供分配利润为正值；

(3) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(4) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金项目除外)。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

上述现金分红条件中的第 1-3 项系公司实施现金分红条件的必备条件；经股东大会审议通过，上述现金分红条件中的第 4 项应不影响公司实施现金分红。

5、现金分红比例

原则上公司按年度将可供分配的利润进行分配，必要时公司也可以进行中期利润分配。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。每年具体的现金分红比例预案由董事会根据前述规定、结合公司经营状况及相关规定拟定，并提交股东大会表决。

6、利润分配的期间间隔

每年度进行一次分红，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

7、利润分配政策的决策程序

公司董事会拟定现金股利分配方案的，由股东大会经普通决议的方式表决通过；公司董事会拟定股票股利分配方案的，由股东大会经特别决议的方式表决通过。公司监事会应当对董事会编制的股利分配方案进行审核并提出书面审核意见。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当

发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司在上一个会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金利润分配预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见。

公司若当年不进行或低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途，且公司需提供网络投票的方式，由股东大会以特别决议的方式表决通过。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，独立董事应当对此发表独立意见，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，且公司需提供网络投票的方式，由股东大会以特别决议的方式表决通过。

（二）本次交易后公司的利润分配政策

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《公司章程》的规定执行利润分配政策。同时，上市公司将根据中国证监会、深交所及相关法律法规的要求，不断完善利润分配制度。

六、相关各方买卖公司股票의 自查情况

上市公司筹划本次交易，采取严格的保密措施，限制内幕信息知情人范围，与相关各方安排签署保密协议，并履行相关的信息披露义务，及时进行股票停牌处理，不存在选择性信息披露和信息提前泄露的情形，不存在相关内幕信息知情

人利用本次重组的内幕信息进行交易的行为。

根据中国证监会《重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等文件的规定，对本次交易相关方及其有关人员在中科信息停牌之日前六个月至重组报告书披露之前一日（即 2020 年 2 月 27 日至 2021 年 1 月 21 日，以下简称“自查期间”）买卖上市公司股票（证券简称：中科信息，证券代码：300678）的情况进行了查验。核查范围包括：中科信息及其全体董事、监事、高级管理人员及相关知情人员；交易对方及其董事、监事、高级管理人员（主要负责人员）及相关知情人员；瑞拓科技全体董事、监事、高级管理人员及相关知情人员；相关中介机构及具体业务经办人员；前述四项所述自然人的直系亲属（指配偶、父母、年满 18 周岁的成年子女）（以下合称“自查主体”）。

根据自查范围内人员出具的自查报告以及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》及《股东股份变更明细清单》，本次交易相关方及其有关人员在自查期间买卖中科信息股票的情况如下：

（一）中科信息及其董事、监事、高级管理人员、其他内幕信息知情人以及上述人员的直系亲属买卖股票情况

经各方自查确认，除下列情况，中科信息及其董事、监事、高级管理人员、其他内幕信息知情人以及上述人员的亲属在自查期间均不存在买卖中科信息股票的情况。

1、喻敏自查期间存在卖出中科信息股票的情形

中科信息向运洪配偶喻敏自查期间存在卖出中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数	变更摘要
2020-03-11	中科信息	-1,400	0.00	卖出

向运洪之配偶喻敏已出具《承诺函》：“本人在买卖中科信息股票时未获知关于中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称“本次交易”）的任何内幕消息；该等买卖行为系基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自

身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。

自查期间，买卖中科信息股票，系本人的正常交易行为，不存在利用本次交易之内幕消息进行交易的情形。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

(二) 交易对方及其内幕信息知情人员、标的公司及其内幕信息知情人员以及上述人员的直系亲属买卖股票情况

经各方自查确认，除下列情况，其余交易对方及其内幕信息知情人员、标的公司及其内幕信息知情人员以及上述人员的直系亲属在自查期间均不存在买卖中科信息股票的情况。

1、蒋红雨在自查期间买卖中科信息股票情况

中科唯实监事蒋红雨自查期间存在买卖中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2020-03-23	中科信息	3,500	3,500	买入
2020-03-30	中科信息	2,000	5,500	买入
2020-03-31	中科信息	1,000	6,500	买入
2020-04-08	中科信息	1,000	7,500	买入
2020-04-28	中科信息	1,000	8,500	买入
2020-04-29	中科信息	500	9,000	买入
2020-05-15	中科信息	500	9,500	买入
2020-05-15	中科信息	-500	9,000	卖出
2020-05-18	中科信息	-1,500	7,500	卖出
2020-05-19	中科信息	-500	7,000	卖出
2020-05-20	中科信息	1,500	8,500	买入

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2020-05-21	中科信息	1,500	10,000	买入
2020-05-22	中科信息	500	10,500	买入
2020-05-25	中科信息	1,000	11,500	买入
2020-05-26	中科信息	2,500	14,000	买入
2020-05-27	中科信息	1,500	15,500	买入
2020-05-28	中科信息	1,500	17,000	买入
2020-06-12	中科信息	500	17,500	买入
2020-06-29	中科信息	1,500	19,000	买入
2020-06-30	中科信息	500	19,500	买入
2020-07-01	中科信息	500	20,000	买入
2020-07-03	中科信息	-500	19,500	卖出
2020-07-08	中科信息	-3,500	16,000	卖出
2020-07-09	中科信息	-14,000	2,000	卖出
2020-07-10	中科信息	-1,000	1,000	卖出
2020-07-14	中科信息	-500	500	卖出
2020-07-15	中科信息	-500	0	卖出
2020-07-16	中科信息	1,000	1,000	买入
2020-07-23	中科信息	1,000	2,000	买入
2020-07-24	中科信息	-2,000	0	卖出
2020-07-27	中科信息	4,000	4,000	买入
2020-08-03	中科信息	-4,000	0	卖出
2020-08-11	中科信息	500	500	买入
2020-08-12	中科信息	500	1,000	买入
2020-08-14	中科信息	-1,000	0	卖出
2020-08-21	中科信息	1,000	1,000	买入
2021-01-06	中科信息	1,000	2,000	买入
2021-01-07	中科信息	5,000	7,000	买入
2021-01-11	中科信息	1,000	8,000	买入
2021-01-13	中科信息	1,000	9,000	买入

蒋红雨已出具《承诺函》：“本人在买卖中科信息股票时未获知关于中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何内幕消息；该等买卖行为系基于自身对中

科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。

自查期间，买卖中科信息股票，系本人的正常交易行为，不存在利用本次交易之内幕消息进行交易的情形。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

2、王兰芬在自查期间买卖中科信息股票情况

北京中科科仪股份有限公司法定代表人、国科科仪控股有限公司法定代表人、中科唯实董事张永明配偶王兰芬自查期间存在买卖中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2020-08-26	中科信息	2,000	2,000	买入
2020-09-10	中科信息	2,000	0	卖出

张永明之配偶王兰芬已出具《承诺函》：“本人从未参与中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何筹划及决策过程，在中科信息公告本次交易相关事项前，从未知悉或探知本次交易的任何信息，从未有任何人员向本人泄漏相关信息或建议本人买卖中科信息股票，未利用任何与本次交易有关的内幕信息。

本人买卖中科信息股票系基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。若本人上述买卖中科信息股票的行为违反相关法律法规，本人同意并会及时将上述买卖中科信息股票的行为所获得的全部收益交由中科信息享有。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有

泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

张永明已出具《承诺函》：“自查期间，本人不存在买入和/或卖出中科院成都信息技术股份有限公司（以下简称‘中科信息’）股票的行为。

本人从未向任何人员泄露中科信息拟以发行股份及支付现金方式购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）相关信息或建议任何人员买卖中科信息股票，未利用任何与本次交易有关的内幕信息。

本人不知悉本人配偶王兰芬买卖中科信息股票事项，本人之配偶王兰芬买卖中科信息股票的行为系其基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。若本人配偶王兰芬买卖中科信息股票的行为违反相关法律法规，本人及本人配偶王兰芬同意并会及时将上述买卖中科信息股票行为所获得的全部收益交由中科信息享有。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

3、阮建英在自查期间买卖中科信息股票情况

中科唯实总经理董成生配偶阮建英自查期间存在买卖中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2020-05-15	中科信息	100	100	买入
2020-07-10	中科信息	-100	0	卖出

董成生之配偶阮建英已出具《承诺函》：“本人在买卖中科信息股票时未获知关于中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何内幕消息；该等买卖行为系

基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。

自查期间，买卖中科信息股票，系本人的正常交易行为，不存在利用本次交易之内幕消息进行交易的情形。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

4、苟旭在自查期间买卖中科信息股票情况

中科唯实董事会秘书杨文晴配偶苟旭自查期间存在买卖中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数	结余股数	变更摘要
2020-03-06	中科信息	200	200	买入
2020-03-10	中科信息	-200	0	卖出
2020-03-11	中科信息	300	300	买入
2020-03-12	中科信息	-300	0	卖出
2020-03-13	中科信息	100	100	买入
2020-03-16	中科信息	200	300	买入
2020-03-18	中科信息	100	400	买入
2020-03-23	中科信息	200	600	买入
2020-03-31	中科信息	100	700	买入
2020-07-07	中科信息	-300	400	卖出
2020-08-14	中科信息	-400	0	卖出
2020-08-24	中科信息	300	300	买入
2020-11-17	中科信息	300	0	卖出
2020-11-19	中科信息	200	200	买入
2020-12-28	中科信息	200	400	买入
2020-12-31	中科信息	700	1,100	买入

杨文晴之配偶苟旭已出具《承诺函》：“本人在买卖中科信息股票时未获知关于中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何内幕消息；该等买卖行为系基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。

自查期间，买卖中科信息股票，系本人的正常交易行为，不存在利用本次交易之内幕消息进行交易的情形。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

5、鄢新华在自查期间买卖中科信息股票情况

中科唯实的监事蒋红雨配偶鄢新华自查期间存在买卖中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数	结余股数	变更摘要
2020-03-30	中科信息	1,000	1,000	买入
2020-03-31	中科信息	800	1,800	买入
2020-04-10	中科信息	200	2,000	买入
2020-04-17	中科信息	-1,000	1,000	卖出
2020-04-21	中科信息	-1,000	0	卖出
2020-04-27	中科信息	500	500	买入
2020-04-28	中科信息	300	800	买入
2020-05-08	中科信息	-300	500	卖出
2020-05-18	中科信息	-500	0	卖出
2020-05-20	中科信息	500	500	买入
2020-05-21	中科信息	1,500	2,000	买入
2020-05-25	中科信息	1,000	3,000	买入
2020-05-27	中科信息	500	3,500	买入

变更日期	证券简称	变更股数	结余股数	变更摘要
2020-05-28	中科信息	1,000	4,500	买入
2020-05-29	中科信息	1,500	6,000	买入
2020-06-01	中科信息	1,000	7,000	买入
2020-06-10	中科信息	2,000	9,000	买入
2020-07-02	中科信息	-2,000	7,000	卖出
2020-07-07	中科信息	-2,000	5,000	卖出
2020-07-08	中科信息	-1,000	4,000	卖出
2020-07-09	中科信息	-3,000	1,000	卖出
2020-07-10	中科信息	-1,000	0	卖出
2020-07-10	中科信息	1,000	1,000	买入
2020-07-13	中科信息	-1,000	0	卖出
2020-07-16	中科信息	900	900	买入
2020-07-20	中科信息	500	1,400	买入
2020-07-20	中科信息	-900	500	卖出
2020-07-21	中科信息	1,500	2,000	买入
2020-07-22	中科信息	-1,000	1,000	卖出
2020-07-23	中科信息	1,000	2,000	买入
2020-07-24	中科信息	-2,000	0	卖出
2020-07-27	中科信息	2,000	2,000	买入
2020-07-29	中科信息	-2,000	0	卖出
2021-01-07	中科信息	3,000	3,000	买入
2021-01-11	中科信息	1,000	4,000	买入
2021-01-12	中科信息	600	4,600	买入
2021-01-13	中科信息	1,900	6,500	买入

蒋红雨之配偶鄢新华已出具《承诺函》：“本人在买卖中科信息股票时未获知关于中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何内幕消息；该等买卖行为系基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。

自查期间，买卖中科信息股票，系本人的正常交易行为，不存在利用本次交

易之内幕消息进行交易的情形。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

6、李永清在自查期间买入中科信息股票情况

交易对方雷小飞（系瑞拓科技财务人员）的配偶李永清自查期间存在买入中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2020-09-15	中科信息	2,200	2,200	买入

雷小飞之配偶李永清已出具《承诺函》：“本人从未参与中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何筹划及决策过程，在中科信息公告本次交易相关事项前，从未知悉或探知本次交易的任何信息，从未有任何人员向本人泄漏相关信息或建议本人买卖中科信息股票，未利用任何与本次交易有关的内幕信息。

本人买卖中科信息股票系基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。若本人上述买卖中科信息股票的行为违反相关法律法规，本人同意并会及时将上述买卖中科信息股票的行为所获得的全部收益交由中科信息享有。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

雷小飞已出具《承诺函》：“本人系成都瑞拓科技股份有限公司（以下简称‘瑞拓科技’）的财务人员，亦系中科院成都信息技术股份有限公司（以下简称

‘中科信息’）拟以发行股份及支付现金方式购买瑞拓科技 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的交易对方，自查期间，本人不存在买入和/或卖出中科信息股票的行为。

本人不是瑞拓科技的经营管理层，本人除作为交易对方签署关于本次交易的协议（2020年9月9日）及补充协议（2020年11月8日）之外，未参与本次交易涉及的其他任何筹划及决策过程，本人从未向任何人员泄露本次交易相关信息或建议任何人员买卖中科信息股票，未利用任何与本次交易有关的内幕信息。

本人不知悉本人配偶李永清买卖中科信息股票事项，本人之配偶李永清买卖中科信息股票的行为系其基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。若本人配偶李永清买卖中科信息股票的行为违反相关法律法规，本人及本人配偶李永清同意并会及时将上述买卖中科信息股票行为所获得的全部收益交由中科信息享有。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

7、万红军在自查期间买入中科信息股票情况

中科唯实的副总经理万红军在自查期间存在买入中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2021-01-07	中科信息	1,000	1,000	买入
2021-01-13	中科信息	1,000	2,000	买入
2021-01-19	中科信息	500	2,500	买入

万红军已出具《承诺函》：“本人在买卖中科信息股票时未获知关于中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何内幕消息；该等买卖行为系基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。

自查期间，买卖中科信息股票，系本人的正常交易行为，不存在利用本次交易之内幕消息进行交易的情形。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

8、王梅在自查期间买入中科信息股票情况

交易对方王芝霞（已自瑞拓科技退休 20 余年）的女儿王梅在自查期间存在买卖中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2020-10-23	中科信息	5,000	5,000	买入
2020-11-10	中科信息	5,000	0	卖出

王芝霞之女儿王梅已出具《承诺函》：“本人在买卖中科信息股票时未获知关于中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何内幕消息；该等买卖行为系基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。

自查期间，买卖中科信息股票，系本人的正常交易行为，不存在利用本次交易之内幕消息进行交易的情形。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

9、张灵玲在自查期间买入中科信息股票情况

中科唯实董事兼总经理张海军的配偶张玲在自查期间存在买入中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2021-01-05	中科信息	900	900	买入
2021-01-06	中科信息	900	1,800	买入
2021-01-07	中科信息	1,500	3,300	买入
2021-01-08	中科信息	600	3,900	买入

张海军之配偶张灵玲已出具《承诺函》：“本人在买卖中科信息股票时未获知关于中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何内幕消息；该等买卖行为系基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。

自查期间，买卖中科信息股票，系本人的正常交易行为，不存在利用本次交易之内幕消息进行交易的情形。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

张海军已出具《承诺函》：“自查期间，本人不存在买入和/或卖出中科院成都信息技术股份有限公司（以下简称‘中科信息’）股票的行为。

本人从未向任何人员泄露中科信息拟以发行股份及支付现金方式购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）相关内幕信息或建议任何人员买卖中科信息股票，未利用任何与本次交易有关的信息。

本人不知悉本人配偶张灵玲买卖中科信息股票事项，本人之配偶张灵玲买卖

中科信息股票的行为系其基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

根据本次交易相关内幕知情人的自查报告、中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的相关《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》《股东股份变更明细清单》以及上述相关主体出具的书面承诺，上述相关主体在自查期间内买卖中科信息股票的行为对本次重组不构成实质性法律障碍。

（三）本次交易相关中介机构及其他知悉本次交易内幕信息的人员以及上述人员的直系亲属买卖股票情况

1、黄容在自查期间买卖中科信息股票情况

中联资产评估集团有限公司项目组成员王馨越母亲黄容自查期间存在买卖中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2020-08-19	中科信息	8,800.00	8,800.00	买入
2020-08-21	中科信息	-8,800.00	0.00	卖出
2020-08-24	中科信息	8,300.00	8,300.00	买入
2020-08-25	中科信息	-8,300.00	0.00	卖出

2、王洪军在自查期间买卖中科信息股票情况

中联资产评估集团有限公司项目组成员王馨越父亲王洪军自查期间存在买卖中科信息股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2020-08-19	中科信息	5,500.00	5,500.00	买入
2020-08-21	中科信息	-5,500.00	0.00	卖出
2020-08-24	中科信息	5,100.00	5,100.00	买入
2020-08-25	中科信息	-5,100.00	0.00	卖出

注：王馨越系中联评估的评估助理，主要参与本次交易涉及评估工作的供应商及客户的走访及瑞拓科技底稿的收集，自2020年9月15日开始，不再参与本次交易的评估工作。

3、对王馨越之父母王红军、黄容买卖中科信息股票行为性质的核查情况

王馨越之父亲王红军已出具《承诺函》：“本人从未参与中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何筹划及决策过程，在中科信息公告本次交易相关事项前，从未知悉或探知本次交易的任何信息，从未有任何人员向本人泄漏相关信息或建议本人买卖中科信息股票，未利用任何与本次交易有关的内幕信息。

本人股票账户长期由本人大舅子黄学刚操作，本人不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形。若黄学刚使用本人股票账户买卖中科信息股票的行为违反相关法律法规，本人同意并会及时将上述买卖中科信息股票的行为所获得的全部收益交由中科信息享有。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

王馨越之母亲黄容已出具《承诺函》：“本人从未参与中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何筹划及决策过程，在中科信息公告本次交易相关事项前，从未知悉或探知本次交易的任何信息，从未有任何人员向本人泄漏相关信息或建议本人买卖中科信息股票，未利用任何与本次交易有关的内幕信息。

本人股票账户长期由本人哥哥黄学刚操作，本人不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形。若黄学刚使用本人股票账户买卖中科信息股票的行为违反相关法律法规，本人同意并会及时将上述买卖中科信息股票的行为所获得的全部收益交由中科信息享有。

自查期间，除上述情况外，本人没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、

规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

王馨越之舅舅黄学刚已出具《承诺函》：“本人从未参与中科信息发行股份及支付现金购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）的任何筹划及决策过程，在中科信息公告本次交易相关事项前，从未知悉或探知本次交易的任何信息，从未有任何人员向本人泄漏相关信息或建议本人买卖中科信息股票，未利用任何与本次交易有关的内幕信息。”

本人使用本人及本人妹妹黄容、妹夫王洪军的股票账户买卖中科信息股票系基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行为，与本次交易无任何关联，不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。若本人使用本人及本人妹妹黄容、妹夫王洪军的股票账户买卖中科信息股票的行为违反相关法律法规，本人同意并会及时将上述买卖中科信息股票的行为所获得的全部收益交由中科信息享有。

自查期间，除上述情况外，本人及本人直系亲属没有其他买卖中科信息股票的行为，亦没有泄露有关信息或建议他人买卖中科信息股票、从事市场操作等禁止交易的行为。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前，本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

王馨越已出具《承诺函》：“自查期间，本人不存在买入和/或卖出中科院成都信息技术股份有限公司（以下简称‘中科信息’）股票的行为。”

本人从未向任何人员泄露中科信息拟以发行股份及支付现金方式购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金（以下简称‘本次交易’）相关信息或建议任何人员买卖中科信息股票，未利用任何与本次交易有关的内幕信息。

本人不知悉本人舅舅黄学刚利用其及本人父母王洪军、黄容股票账户购买中科信息股票事项，本人舅舅黄学刚利用其及本人父母王洪军、黄容股票账户购买中科信息股票的行为系本人舅舅黄学刚基于自身对中科信息已公开披露信息的分析、对中科信息股价走势的市场判断及自身的财务状况而作出的自主投资行

为,与本次交易无任何关联,不存在利用内幕信息进行中科信息股票交易的情形。若本人舅舅利用其及本人父母王洪军、黄容股票账户买卖中科信息股票的行为违反相关法律法规,本人及本人舅舅黄学刚、父母王洪军、黄容同意并会及时将上述买卖中科信息股票行为所获得的全部收益交由中科信息享有。

在本次交易实施完毕或中科信息宣布终止本次交易前,本人及本人直系亲属将继续严格遵守相关法律、法规及证券监管机构、深圳证券交易所颁布的规章、规范性文件的规定,不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票交易行为。”

七、本次重组信息公布前股票价格波动未达到 128 号文相关标准

根据《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)第五条规定:“剔除大盘因素和同行业板块因素影响,上市公司股价在股价敏感重大信息公布前 20 个交易日内累计涨跌幅超过 20%的,上市公司在向中国证监会提起行政许可申请时,应充分举证相关内幕信息知情人及直系亲属等不存在内幕交易行为。”

2020 年 8 月 26 日,上市公司因筹划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事项,向深交所申请股票自 2020 年 8 月 27 日开市起停牌。上市公司股票停牌前 20 个交易日内累计涨跌幅计算过程如下表所示:

日期	公司股票收盘价	创业板综	证监会软件信息技术服务
	(元/股)	(399102.SZ)	(883169.WI)
2020 年 7 月 29 日	22.58	3032.72	10498.81
2020 年 8 月 26 日	25.16	3001.66	10247.24
涨跌幅	11.43%	-1.02%	-2.40%
剔除大盘因素影响涨跌幅	12.45%		
剔除同行业板块影响涨跌幅	13.83%		

综上,剔除大盘因素和同行业板块因素影响,上市公司股票停牌前 20 个交易日累计涨跌幅均未超过 20%,未达到《关于规范上市公司信息披露相关各方行为的通知》第五条规定的相关标准。

八、关于“本次重组相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形”的说明

根据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条的规定，上市公司就本次重组相关主体不存在不得参与任何上市公司重大资产重组的情形说明如下：

截至本报告书签署日，本公司、本公司持股 5% 以上的主要股东、本公司的董事、监事、高级管理人员，以及上述主体控制的机构均不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条所规定的不得参与上市公司重大资产重组的如下情形：（1）曾因涉嫌内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案；（2）最近 36 个月内曾因内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任。

第十四节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见

一、独立董事意见

1.公司将本次交易相关事项提交公司董事会审议前，已由我们签署了事前认可意见，同意将本次交易事项提交公司董事会审议。

2.本次交易构成关联交易，相关议案已经公司第三届董事会第十次会议、第三届董事会第十二次会议、第三届董事会第十五次会议审议通过。董事会的召集召开程序、表决程序及方式符合《中华人民共和国公司法》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，董事会关于本次交易的相关决议合法有效。

3.公司符合实施本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的各项条件，本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条及相关法律法规的规定。

4.本次交易有利于增强公司的综合竞争力，提高公司的持续盈利能力；有利于改善公司的财务状况、完善烟草领域的业务布局；符合公司的长远发展规划，符合公司和全体股东的利益，未损害中小股东的利益。

5.本次交易完成后，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

6.本次《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报告书（草案）》（以下简称“《重组报告书》”）及其摘要、公司与交易对方签署的相关协议以及其他申报文件符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《创业板上市公司持续监管办法（试行）》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及其他有关法律法规和中国证监会、深圳证券交易所颁布的规范性文件的规定，本次交易方案具备可行性和可操作性，我们同意公司董事会就本次交易事项的总体安排。

7.本次交易的《重组报告书》及其摘要及公司本次交易的其他相关议案已提交公司第三届董事会第十二次会议及第三届董事会第十五次会议审议通过，我们同意《重组报告书》及其摘要的内容。

8.公司聘请的评估机构及其经办评估师与公司、成都瑞拓科技股份有限公司（以下简称“标的公司”）及交易对方均不存在关联关系，具有充分的独立性。

本次交易的价格以具有相关从业资质的资产评估机构对标的公司的评估价值为依据，经交易双方友好协商确定。各方在公平、自愿的原则下，协商确定标的公司100%股权的价格为24,509.61万元，符合相关法律法规、规范性文件的规定，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情形。

9.公司已按规定履行了信息披露义务，并与交易对方及相关中介机构签订了保密协议，所履行的程序符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

10.本次交易尚需多项条件满足后方可完成，包括但不限于通过公司股东大会审议、深交所审核及中国证监会注册。

综上，我们认为，公司本次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符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及其股东利益的情形。我们对本次交易及公司对本次交易的相关安排发表同意的独立意见。

二、独立财务顾问结论性意见

受中科信息委托，国泰君安证券担任本次交易的独立财务顾问。独立财务顾问秉承行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，根据《公司法》、《证券法》、

《重组管理办法》、《创业板发行注册管理办法》、《创业板持续监管办法》、《创业板重组审核规则》等有关法律、法规要求，通过尽职调查和对《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报告书》等相关资料的审慎核查后认为：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《创业板发行注册管理办法》、《创业板持续监管办法》、《创业板重组审核规则》等法律、法规和规范性文件的规定。本次交易遵守了国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序。

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。

3、本次交易不会导致公司股票不符合股票上市条件

4、本次交易标的资产的定价原则公允，本次购买资产和募集配套资金发行股份的定价符合相关法规规定，不存在损害上市公司及股东合法利益的情形。

5、本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；本次交易不涉及债权债务的转移或处置。

6、本次交易有利于公司增强持续经营能力，不存在可能导致公司重组后主要资产为现金或无具体经营业务的情形。

7、本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组，不构成借壳上市；本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

8、本次交易后，上市公司的公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

9、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司避免同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性。

10、上市公司本次重组前一个会计年度未发生业绩“变脸”、净利润下降50%以上（含由盈转亏）的情形；本次重组为发行股份及支付现金购买资产，不存在拟置出资产的情形。

11、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

12、标的公司所属行业符合创业板定位，且与上市公司军工板块业务属于同一行业。

13、上市公司与交易对方关于实际盈利数未达到盈利承诺的补偿安排做出了明确约定，盈利预测补偿方案切实可行、具有合理性。

14、本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，上市公司已经在重组报告书及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

15、本次交易已经取得现阶段必需的授权和批准，本次交易正式方案尚需通过深交所审核及中国证监会注册。

16、关于本次交易方案部分调整事项构成重大调整。公司本次交易方案部分调整事项已经公司董事会审议通过，履行了相关审批程序。

三、律师结论性意见

本公司聘请北京市天元律师事务所作为本次交易的法律顾问。根据北京市天元律师事务所出具的《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》、《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）》、《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）》和《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）》，其认为：

1、本次交易方案合法、有效，符合《重组管理办法》、《创业板发行管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定。

2、中科信息为依法设立并有效存续的股份有限公司，具备实施并完成本次交易的主体资格；交易对方中的自然人均为具有完全民事行为能力的自然人，交易对方中的法人均合法有效存续，具备实施并完成本次交易的主体资格；本次募集资金发行对象包括符合中国证监会及其他有关法律、法规规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格投资者等，具备实施并完成本次交易的主体资格。

3、本次交易不构成重大资产重组及重组上市。

4、中科信息股东大会、中科仪股东大会及中科唯实股东会已审议通过本次交易，上海全励已履行完毕关于本次交易的内部批准程序；国科控股出具了科资发股字【2020】132号《关于同意中科院成都信息技术股份有限公司以发行股

份及支付现金的方式购买成都瑞拓科技股份有限公司 100%股权并募集配套资金暨关联交易的批复》；本次交易取得深交所审核、中国证监会注册后方可实施。本次重组已经履行了目前阶段应当履行的批准和授权程序，已取得的批准和授权合法、有效。

5、本次交易涉及的相关协议对签署协议的各方具有法律约束力。在本次交易取得深交所审核、中国证监会注册后，上述协议生效即可以实际履行。

6、瑞拓科技为依据中国法律设立并有效存续的股份有限公司，不存在根据相关法律、法规或公司章程规定需要终止的情形。瑞拓科技的历次股权变动均合法、合规。交易对方拟交易的瑞拓科技股权权属清晰，不存在质押的情形，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产的过户或转移不存在法律障碍。

7、本次交易不涉及瑞拓科技债权债务的转移及人员劳动关系变动，不存在损害相关债权人及员工利益的情形。

8、本次交易已履行了现阶段法定的信息披露和报告义务。

9、本次交易满足相关实质性条件，符合《重组管理办法》、《创业板发行管理办法》等相关法律、法规和规范性文件规定。

10、本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其关联企业之间不存在同业竞争，且本次交易不会导致上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间新增同业竞争。

11、相关主体在自查期间内买卖中科信息股票的行为对本次重组不构成实质性法律障碍。

12、参与本次交易的各证券服务机构具有为本次交易提供服务的资质。

第十五节 本次交易的相关中介机构

一、独立财务顾问

单位名称	国泰君安证券股份有限公司
地址	中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号
法定代表人	贺青
电话	028-65775135
传真	028-84318585
联系人	余姣、杜柯、肖琦

二、律师事务所

单位名称	北京市天元律师事务所
地址	中国北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 10 层
负责人	朱小辉
电话	(8610) 5776-3888
传真	(8610) 5776-3777
联系人	刘斌、陈昌慧

三、会计师事务所

单位名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
地址	北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域
负责人	邱靖之
电话	028-87696199-8008
传真	028-86621110
联系人	申军、刘浪

四、资产评估机构

单位名称	中联资产评估集团有限公司
地址	北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心东座 F4 层
法定代表人	胡智
电话	028-85539701
传真	028-85539704
联系人	方炳希、寇军德、龙昊天

第十六节 上市公司董事、监事、高级管理人员及 相关中介机构的声明

上市公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺保证《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报告书》及其摘要以及本次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申请文件内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：

史志明

王晓宇

付忠良

张勇

周玮

李志蜀

曹德骏

赵自强

全体监事：

帅红涛

肖帆

傅敏

全体高级管理人员：

尹邦明

王晓东

方伟

刘小兵

钟勇

年 月 日

独立财务顾问声明

国泰君安证券股份有限公司（本声明中简称“本公司”）保证中科院成都信息技术股份有限公司在《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报告书》及其摘要中引用本公司出具的《国泰君安证券股份有限公司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之独立财务顾问报告》的相关内容已经本公司审阅，确认报告书及其摘要不致因上述引用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。

项目协办人：

丁一

许皓

项目主办人：

杜柯

余姣

肖琦

法定代表人：

贺青

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日

法律顾问声明

本所及经办律师同意中科院成都信息技术股份有限公司在《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报告书》及其摘要中引用本所出具的法律意见之结论性意见，并对所引述的内容进行了审阅，确认报告书及其摘要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。

经办律师：

刘斌

陈昌慧

单位负责人：

朱小辉

北京市天元律师事务所

年 月 日

审计机构声明

本所及经办注册会计师同意中科院成都信息技术股份有限公司在《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报告书》及其摘要中引用本所出具的审计报告、备考审阅报告之结论性意见，并对所引述的内容进行了审阅，确认报告书及其摘要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。

经办注册会计师：

申军

刘浪

单位负责人：

邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

评估机构声明

本机构及签字评估师已阅读《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报告书》及其摘要，并确认《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报告书》及其摘要中援引本公司出具的《中科院成都信息技术股份有限公司拟收购成都瑞拓科技股份有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2020]第 2633 号）和《中科院成都信息技术股份有限公司拟收购成都瑞拓科技股份有限公司股权涉及成都瑞拓科技股份有限公司股东全部权益项目之补充资产评估报告》（中联评报字[2021]第 1988 号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《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报告书》及其摘要中完整准确地援引本公司出具的《中科院成都信息技术股份有限公司拟收购成都瑞拓科技股份有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2020]第 2633 号）和《中科院成都信息技术股份有限公司拟收购成都瑞拓科技股份有限公司股权涉及成都瑞拓科技股份有限公司股东全部权益项目之补充资产评估报告》（中联评报字[2021]第 1988 号）的专业结论无异议。确认《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报告书》及其摘要不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、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。

签字资产评估师

寇军德

方炳希

资产评估机构负责人：

胡 智

中联资产评估集团有限公司

年 月 日

第十七节 备查资料

一、备查资料存放地点

存放公司：中科院成都信息技术股份有限公司

存放地点：四川省成都市人民南路四段九号

传真：028-85229357

二、备查资料目录

- 1、中科信息第三届董事会第十次会议决议；
- 2、中科信息第三届董事会第十二次会议决议；
- 3、中科信息第三届董事会第十五次会议决议；
- 4、独立董事关于第三届董事会第十次会议相关事项事前认可意见及独立意见；
- 5、独立董事关于第三届董事会第十二次会议相关事项事前认可意见及独立意见；
- 6、独立董事关于第三届董事会第十五次会议相关事项事前认可意见及独立意见；
- 7、中科信息 2021 年第一次临时股东大会决议；
- 8、中科信息与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议(二)》及《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议(三)》；
- 9、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“天职业字[2021]34871号”《审计报告》；
- 10、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“天职业字[2021]35008号”《备考财务报表审阅报告》；
- 11、中联资产评估集团有限公司出具的“中联评报字[2020]第 2633 号”《资产评估报告》《资产评估说明》，“中联评报字[2021]第 1988 号”《补充资产

评估报告》《补充资产评估说明》；

12、国泰君安证券出具的《独立财务顾问报告》；

13、北京市天元律师事务所出具的《法律意见》；

14、其他与本次交易有关的重要文件。