

第一创业证券承销保荐有限责任公司

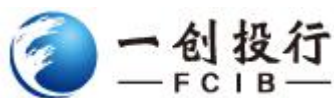
关于四川观想科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

保荐工作报告

保荐机构（主承销商）



住所：北京市西城区武定侯街6号卓著中心10层

二〇二一年十一月

声明

第一创业证券承销保荐有限责任公司（以下简称“保荐机构”或“一创投行”）接受四川观想科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“观想科技”、“公司”）的聘请，作为观想科技首次公开发行 A 股并在创业板上市项目（以下简称“本次发行”）的保荐机构，就观想科技本次发行保荐工作事项，出具本发行保荐工作报告（以下简称“本报告”）。

本报告根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和发行保荐工作报告》及相关法律、行政法规、部门规章的规定制作及出具，本保荐机构及其保荐代表人本着诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则，经过尽职调查和审慎核查，出具本发行保荐工作报告，并保证本发行保荐工作报告的真实性、准确性和完整性。

如无特别注明，本报告中的简称、释义与发行人招股说明书中简称、释义相同。

目录

声明.....	1
目录.....	2
第一节 项目运作流程.....	4
一、本保荐机构内部的项目审核流程.....	4
二、本项目立项审核过程.....	7
三、本项目执行主要过程.....	7
四、内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程.....	11
第二节 项目存在的主要问题及其解决情况.....	13
一、立项委员会的意见和审议情况.....	13
二、尽职调查过程中发现的主要问题及解决或落实情况.....	13
三、内部核查部门关注的主要问题、内核委员会审核意见及落实情况.....	18
第三节 核查其他中介机构出具的专业意见的情况.....	31
一、会计师事务所出具的专业意见情况.....	31
二、发行人律师出具的专业意见情况.....	31
第四节 对发行人的专项核查情况.....	32
问题一：个人所得税缴税.....	32
问题二：关于股东的核查.....	37
问题三：员工住房公积金.....	53
问题四：对赌协议.....	55
问题五：新三板挂牌.....	63
问题六：关注报告期内转让、注销子公司、参股公司情形.....	68
问题七：发行人最近两年内董事、监事、高级管理人员的变化.....	70
问题八：业务资质.....	73
问题九：法律法规、行业政策影响.....	76
问题十：可比公司选择.....	78
问题十一：主要客户及主要客户变化情况.....	79
问题十二：客户与供应商重叠.....	88
问题十三：供应商基本情况.....	91

问题十四：主要供应商变化情况.....	95
问题十五：对生产经营具有重要影响的商标、发明专利、特许经营权、非专利技术等无形资产.....	115
问题十六：环保.....	121
问题十七：关注发行人有偿聘请第三方的情况.....	122
问题十八：关注发行人报告期内同业竞争及关联交易.....	123
问题十九：重大违法行为.....	130
问题二十：收入确认准则.....	132
问题二十一、会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正.....	161
问题二十二：收入季节性.....	169
问题二十三：产品毛利率.....	186
问题二十四：税收优惠.....	203
问题二十五：应收账款.....	206
问题二十六：应收票据.....	212
问题二十七：存货.....	217
问题二十八：经营活动现金流量与净利润.....	221
问题二十九：募集资金投资项目.....	224
问题三十：重大合同.....	237

第一节 项目运作流程

一、本保荐机构内部的项目审核流程

根据《证券法》和《证券公司内部控制指引》、《证券公司投资银行类业务内部控制指引》、《中国证券监督管理委员会发行审核委员会办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上市公司收购管理办法》、《上市公司重大资产重组管理办法》等有关证券发行上市和上市公司收购、重大资产重组等法规中对证券公司从事相关业务的要求，同时为提高投资银行业务工作质量，保荐机构制订了切实可行的业务管理制度，项目的内部审核流程包括立项审核、质量控制部审核和内核机构审核三个阶段。

（一）立项审核

根据《第一创业证券承销保荐有限责任公司业务开发委员会工作指引》，一创投行设立业务开发委员会，负责投资银行项目的立项评审和管理。业务开发委员会（以下均为时任成员）由一创投行总经理或总经理指定的人选担任主席，并由业务开发委员会主席指定的资深投资银行业务人员、资深资本市场人员和内部控制部门相关人员组成。项目立项审核具体流程如下：

1、在保密协议签署后，保荐机构项目组进行立项尽职调查，并尽早启动利益冲突审查、客户背景调查、客户基本信息收集等内部程序。

2、在完成立项尽职调查后，保荐机构项目组填写业务开发委员会申请报告，向质量控制部提交。

3、由质量控制部（以下简称“质控部”）指定的相关审核人员对保荐机构项目组提交的立项申请报告的完备性、是否符合公司立项标准进行初步审核和判断，就有关问题向项目组反馈意见。立项申请报告经项目组完善后提请业务开发委员会审核。

4、业务开发委员会召开项目审核会议，会议主要程序包括：

（1）客户关系负责人或其指定的人员对拟审项目进行简单介绍。项目介绍主要包括客户及行业基本情况、持续盈利能力或偿债能力说明、项目时间表、立项尽职调查发现的重要问题以及其他需要业务开发委员会委员了解的重要情况。

(2) 业务开发委员会委员就项目提出问题，并讨论立项涉及的关键问题。

(3) 业务开发委员会委员就是否立项进行表决，参会委员每人一票，不允许投弃权票。立项申请获参会成员 2/3 以上（含 2/3）同意者，视为通过；否则视为否决。

(二) 质量控制部审核

根据《第一创业证券承销保荐有限责任公司投资银行业务质量控制制度》，本保荐机构投资银行业务的质量控制工作由质控部负责。项目通过立项审核后，由质控部主管指定的质控部审核人员对项目的日常执行进行技术咨询和实施过程管理与控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题。

项目组申请启动内核委员会审议程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质控部验收。验收通过的，质控部应当制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核委员会会议讨论。验收未通过的，质控部应当要求项目组做出解释或补充相关工作底稿后重新提交验收。工作底稿未验收通过的，不得启动内核委员会审议程序。同时，质控部需按照要求安排现场核查工作。质控部对股权项目的预审流程如下：

1、项目组根据外部监管规定和公司规章制度要求完成相关尽职调查工作，制作完成申报材料，并完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作后，向质控部申请项目预审及底稿验收。相关申请邮件同时抄送内核团队。

2、质控部对预审申请文件的完备性进行核查，在确保申请文件齐备后，质控部主管指定的审核人员在规定的时间内完成对申请文件的审核及现场核查、底稿核查。

3、质控部审核人员将预审意见向质控部主管汇报，经质控部主管同意后，将预审意见发送项目组并抄送合规内核部、风险管理部。项目组应及时对预审意见进行书面回复。

4、质控部主管对项目组提交的预审意见回复无异议后，由质控部组织召集项目预审会，对项目材料进行初步审阅和讨论。预审会由 ESC 副主席、质控部主管、质控部审核人员、合规内核部负责人、内核专员及项目组成员参加。

5、项目组根据预审会意见对相关重大问题或不确定事项进行落实并修改相关材料，并经质控部确认。同时项目现场尽职调查阶段工作底稿验收通过后，由质控部汇总预审重点关注问题及工作底稿验收意见，出具质量控制报告，将内核委员会申请呈报合规内核部内核团队。

（三）内核机构审核程序

根据《第一创业证券承销保荐有限责任公司投资银行业务内核工作规则》，一创投行同时设立常设和非常设内核机构履行对投资银行业务的内核审议决策职责。合规内核部内设内核团队（以下简称“内核团队”）作为常设内核机构，投行业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）作为非常设内核机构。内核委员会由本保荐机构若干资深投资银行业务人员及相关部门负责人组成，并应当包括来自合规、风险管理等部门的人员，根据各自职责独立发表意见。同时，可根据需要由内核负责人提请总经理决定聘请外部专业人士作为内核委员。

本保荐机构股权类项目内核机构审核流程具体如下：

1、项目组根据公司《投资银行业务质量控制制度》向质控部申请质控预审及工作底稿验收，相关申请文件同时抄送内核团队；此时，内核负责人指定专员负责该项目（以下简称“内核专员”），并可同时指定一名相关产品经验丰富的投行业务人员担任项目兼职审核，对相关申请文件进行书面审核。

2、项目通过质控预审和工作底稿验收后，经质控部主管同意，质控部将项目质量控制报告与内核委员会会议申请呈报内核团队。

3、内核专员和项目兼职审核人员在收到完备的内核申请材料后，对项目质量控制报告和内核申请文件进行审核，并在3个工作日内出具内核审核意见。项目组应及时对内核审核意见进行回复。

4、内核团队对内核审核意见回复无异议后，内核团队组织召开项目问核会，由内核负责人、保荐业务负责人就项目尽职调查等执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题对项目组进行问核，内核专员和质量控制部审核人员应当列席，质量控制部主管、项目兼职审核人员、合规团队人员及风险管理部相关人员可以列席。问核情况应当形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，并随内核申请材料一并提交内核委员会会议。

5、内核团队在确认问核会相关问题已落实完毕，相关合规程序已完成，并经内核负责人同意后，组织召开内核委员会会议。

6、内核委员在内核委员会会议召开前，将对会议材料的审核意见以邮件或书面形式提交内核负责人，并抄送内核团队、质控部和风险管理部。

7、参加内核委员会会议并表决的委员人数应不少于七人。具体参会委员由内核团队根据项目情况选定。参加表决的内核委员均拥有投标表决权，每一成员拥有一票。同意申报的票数达到参加表决的内核委员拥有的总票数的 2/3 以上(含 2/3) 时视为同意申报，否则视为内核委员会不同意申报项目。内核委员表决意见为不同意申报的，应在其表决意见中明确说明不同意申报的理由。

有效的内核表决应当至少满足以下条件：①参加内核会议的委员人数不得少于 7 人；②来自质控部、合规内核部、风险管理部等内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总数的 1/3；③至少有 1 名合规管理人员参与投票与表决。

8、对于内核委员会不同意申报的项目，项目组可以在项目被否决之日起三十日内向质量控制部申请再次内核，项目组应提交书面材料详细阐述申请复审的充分理由。再次内核为最终审核，若再次内核不通过，则视为放弃申报该项目。

二、本项目立项审核过程

2020 年 4 月 3 日，项目组向业务开发委员会提交立项申请报告，申请项目立项；2020 年 4 月 8 日，一创投行召开业务开发委员会会议，对本项目是否予以立项进行讨论。经会议表决，全体参会委员一致同意观想科技首次公开发行股票并在创业板上市项目立项。

三、本项目执行主要过程

（一）项目执行成员构成

本项目的项目组成员及其具体工作内容如下：

成员	姓名	负责的主要具体工作
保荐代表人	李志杰	负责协调、组织、实施尽职调查工作；复核其他项目组成员的工作；复核全套申请文件；复核工作底稿；复核会计师出具的相关报告；复核律师出具的相关文件。

成员	姓名	负责的主要具体工作
	李军伟	负责协调、组织、实施尽职调查工作；复核其他项目组成员的工作；复核全套申请文件；复核工作底稿；复核会计师出具的相关报告；复核律师出具的相关文件。
项目协办人	龙姿羽	协助保荐代表人开展尽职调查工作，协助制定尽职调查方案和把握项目节点等。
项目组其他成员	黄玉玲	负责发行人基本情况、风险因素、股利分配政策、历史沿革、公司治理与独立性、重大诉讼及仲裁等相关事项的尽职调查工作。
	唐羚譞	负责公司业务和技术、募集资金运用、重大合同、未来业务发展目标尽职调查工作。
	陈斯仰	负责发行人财务与会计等方面的尽职调查工作。
	张新炜	负责发行人未来业务发展目标尽职调查工作。

项目组执行成员分工负责并在此基础上协同完成尽职调查、上市辅导以及申报文件的准备、修改与定稿及文件制作等相关工作。上述人员均具备完成各自工作所需要的行业、财务、法律知识及较为丰富的执业经验，有能力按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求开展尽职调查工作。

（二）进场工作时间

2020年3月11日，本保荐机构与发行人签署《辅导协议》，保荐机构相关项目人员自2020年3月中下旬陆续进入观想科技进行现场工作和全面尽职调查。

（三）尽职调查的主要过程

1、尽职调查工作方式

对于发行人的调查，主要采取了以下工作方式：

（1）制作尽职调查材料清单，收集、查阅发行人的内部资料，并对所收集资料进行整理分析，形成工作底稿。

（2）通过查阅网站、行业杂志刊物等方式了解发行人行业发展情况、政府产业政策，搜集发行人业务、募集资金投资项目以及其他与发行人相关的各种资料。

（3）与发行人高级管理人员座谈，并通过查阅网站、研究报告等方式了解政府产业政策、发行人行业发展趋势、并搜集发行人业务、募集资金投资项目以及其他与发行人相关的各种资料。

(4) 参观考察发行人的办公现场，现场核查公司运营情况。

(5) 实地走访发行人主要供应商和主要客户等信息，了解发行人的采购和销售情况。

(6) 查阅发行人历次董事会、股东大会等重要会议，对与本次发行证券相关的重要事项发表建议。

(7) 走访发行人及其子公司的工商、税务、司法、质监、环保、社会保障等主管部门，了解发行人及子公司的合法合规运营情况。

(8) 召开中介机构协调会，与其他中介机构人员沟通，统筹安排项目工作进度，及时讨论并解决尽职调查中发现的问题。

(9) 与行业主管监管部门访谈。

此外，保荐机构对发行人首次公开发行申请文件中无中介机构及其签名人员专业意见支持的内容，在获得充分的尽职调查证据并对各种证据进行综合分析的基础上进行了独立判断。对发行人首次公开发行申请文件中有中介机构及其签名人员出具专业意见的内容，保荐机构结合尽职调查过程中获得的相关信息对专业意见的内容进行了审慎核查。

2、尽职调查工作内容

保荐机构项目组人员进场后对发行人进行了全面、细致的尽职调查，主要重点调查了发行人以下方面的情况：

阶段	主要工作内容
发行人基本情况	调查和了解发行人的设立、历史沿革、发起人、股权变动等情况；了解发行人在设立、股权变更中的规范运作等情况；并收集相关资料。
	调查和了解发行人主要股东的基本情况、股东历次出资情况、与发行人相关协议；对发行人及发行人前身历次股权转让通过查阅股权转让协议、工商登记资料、查阅股权转让支付凭证、访谈股权转让当事人、股权转让双方书面确认等方式进行核查；主要股东所持发行人股份的质押、冻结和其它限制权利的情况；主要股东和实际控制人最近三年内变化情况或未来潜在变动等情况；并收集相关资料。
	查阅发行人员工名册、劳动合同、工资表和社保费用明细表等资料，向相关主管部门进行调查，了解发行人在国家用工制度、劳动保护制度、社会保障制度和医疗保障制度等方面的执行情况等；并收集相关资料。
	调查和了解发行人控股子公司的基本情况；资产权属及其独立性；业务、财务、机构的独立性；发行人商业信用情况等；并收集相关资料。
	实地走访了发行人及子公司所在地的政府主管部门，并检索了发行人及

阶段	主要工作内容
	子公司是否存在被上述主管部门处罚情形，核查发行人的合法经营状况；并收集相关资料。
业务与技术	调查行业发展、竞争状况、同行业上市公司情况；收集行业主管部门制定的发展规划、行业管理方面的法律法规及规范性文件，了解行业监管体制和政策趋势；调查发行人所处行业的技术水平及技术特点，了解发行人所属行业特有的经营模式等；并收集相关资料。
	现场调查发行人的采购、集成、销售、技术与研发情况，了解发行人主要原材料、重要辅助材料、所需能源动力的市场供求状况；发行人的生产工艺和流程、经营模式；发行人的研发能力和激励措施等；并收集相关资料。
	通过查询有关资料，与高管人员、中介机构、发行人员工谈话等方法，了解发行人高级管理人员的胜任能力及是否勤勉尽责。
	对发行人报告期重要供应商和重要客户通过实地走访、网络视频访谈等方式进行核查，了解其性质、股权结构、经营情况等，确认发行人与客户及供应商的交易存在真实背景及合理用途；并收集相关资料。
同业竞争与关联交易	调查发行人的关联方基本情况、关联方关系、同业竞争情况，对关联方范围、关联交易具体情况、同业竞争对发行人的影响及解决措施等进行充分核查；核查发行人主要客户及供应商的工商登记信息，确认其与发行人是否存在关联关系；并收集相关资料。
董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查	查询董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简历、发行人的说明等文件，对上述人员访谈，了解上述人员的任职资格、执业操守、兼职情况、对外投资情况等；查阅发行人历次“三会”会议记录，了解报告期内发行人董事、高级管理人员的变化情况；并收集相关资料。
组织机构与内部控制	查阅发行人组织机构图、历次股东会（大会）、董事会、监事会的会议通知、会议记录、会议决议、会议议案、内部控制制度、内部控制鉴证报告、公司治理制度等文件，了解发行人组织机构是否健全、运作情况、内部控制环境、股东资金占用、对外担保和关联方担保等；并收集相关资料。
财务与会计	对经注册会计师审计的财务报告及相关财务资料、税务资料、评估报告进行审慎核查，结合发行人实际业务情况进行财务分析，并对重要的财务事项例如销售收入的确认、成本计量、费用确认、存货、应收账款、报告期内的纳税情况进行重点核查；并收集相关资料。
	函证发行人主要客户销售金额及供应商采购金额，确认发行人销售及采购金额的准确性；对主要客户进行实地走访，了解公司收入确认情况及销售真实性；并收集相关资料。
业务发展目标	调查发行人未来二至三年的发展计划以及中长期发展战略等情况，了解发行人发展目标与目前业务、募集资金投资项目的关系等情况；并收集相关资料。
募集资金运用	查阅本次发行的募投项目备案文件、环评批复文件、募集资金管理制度等，结合本次发行的募投项目的可行性研究报告，分析发行人募集资金投向对发行人未来经营的影响；并收集相关资料。
股利分配	调查发行人股利分配情况、历次股利分配政策、未来股利分红规划等情况；并收集相关资料。
公司或有风险	调查发行人经营风险、重大合同执行情况、诉讼和担保等情况，分析可能对发行人业绩和持续经营能力产生不利影响的主要因素以及这些因素可能带来的主要影响；并收集相关资料。

（四）保荐代表人参与尽职调查工作的时间及主要过程

本次发行证券的保荐代表人全面参与了尽职调查过程。其尽职调查范围主要包括：发行人基本情况、业务与技术、业务发展目标、同业竞争及关联交易、组织结构与内部控制、财务与会计、募集资金运用、公司或有风险等。

保荐代表人通过现场讨论、电话沟通等方式组织项目组成员开展工作底稿搜集和制作、以及工作底稿的验证和核查等尽职调查工作，与发行人进行沟通、安排尽职调查工作进度、指导项目组其他成员工作，并参与发行申请文件的制作与修改。

在参与尽职调查的工作过程中，保荐代表人还通过电话、中介机构协调会、集中讨论、走访重要供应商及客户、对董事、高级管理人员进行访谈等多种形式开展工作。同时与发行人律师、会计师等其他中介机构进行沟通，讨论尽职调查过程中发现的问题及其解决办法，并督促发行人及时进行规范，确保项目各项工作的进度。

四、内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程

（一）质量控制部审核过程

在项目执行期间，质控部密切跟踪项目的执行和进展情况，对项目进行管理和控制。

2020年7月6日至7月9日，质量控制部审核人员对项目进行现场核查，关注项目进展情况，就项目重点问题与项目组进行了充分沟通。质量控制部向项目组出具了预审意见。项目组针对预审意见关注的问题进行了补充核查，在此基础上对预审意见进行了书面回复。

2020年8月21日，质控部组织召开本项目的预审会，预审会对本项目拟申报材料进行了认真审核，听取了项目组对于重要问题的答复。项目组根据预审会意见对相关事项进行了重点核查和材料更新。

项目通过质量控制部预审和工作底稿验收后，经质量控制部主管同意，2020年8月28日，质量控制部将《质量控制报告》、《现场核查报告》等内核委员会会议申请文件呈报内核团队。

（二）内核机构审核过程

1、内核团队审核及问核情况

本项目呈报内核团队后，内核团队对本项目进行了书面审核，并于 2020 年 7 月 6 日至 7 月 9 日对项目进行了现场核查。内核专员在收到完备的内核申请材料后，对本项目《质量控制报告》和内核申请文件进行了审核，并出具了内核审核意见。项目组针对内核审核意见关注问题，对相关事项进行了补充核查并对内核审核意见进行了书面回复。

对内核审核意见回复无异议后，2020 年 8 月 29 日，内核团队组织召开了项目问核会，内核负责人和保荐业务负责人就项目尽职调查等执行过程和质量控制等内部控制过程中发现的问题对本项目组进行了问核。项目组针对问核会的关注事项进行了进一步说明及补充核查。

内核团队在确认问核会相关问题已落实完毕，相关合规程序已完成，并经内核负责人同意后，组织召开内核委员会会议。

2、内核委员会会议审议过程

保荐机构内核委员会已审核了发行人首次公开发行股票并在创业板上市的申请材料，并于 2020 年 9 月 3 日进行了表决，8 名内核委员参与投票表决并全票通过，同意推荐四川观想科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目。

（三）首次申报后履行的内部核查程序

依据本保荐机构内部控制相关制度规定，对本项目定期报告更新材料及回复深圳证券交易所审核问询函申报材料履行了如下内部审核程序：

1、质量控制部审核程序

项目在监管机构审核阶段，质量控制部对上述文件在对外报送或披露前进行书面审核，审核事项包括相关意见和推荐文件是否依据充分，尽职调查工作底稿是否完备。

2、内核机构审核程序

项目在监管机构审核阶段，除须履行内核委员会会议集体审议程序外的材料和文件，均由内核团队书面审核后对外提交、报送、出具或披露。

第二节 项目存在的主要问题及其解决情况

一、立项委员会的意见和审议情况

2020年4月8日，按照本保荐机构立项管理的相关办法，本保荐机构立项委员会召开了本项目的立项会议。经审核，本保荐机构立项审核小组同意了观想科技IPO立项申请。

二、尽职调查过程中发现的主要问题及解决或落实情况

项目组成员在对本项目进行尽职调查的过程中，重点关注的问题如下：

（一）应收账款占收入比重逐年提升原因及合理性

1、基本情况

报告期各期末，公司应收账款变动情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30/ 2021年1-6月	2020-12-31/ 2020年度	2019-12-31/ 2019年度	2018-12-31/ 2018年度
应收账款余额	19,482.50	18,737.21	14,139.76	6,775.50
坏账准备	1,546.39	1,516.10	1,063.31	506.29
应收账款账面价值	17,936.10	17,221.12	13,076.45	6,269.21
流动资产总额	25,627.52	24,752.69	17,444.47	8,595.40
应收账款账面价值 占流动资产的比例	69.99%	69.57%	74.96%	72.94%
当期营业收入	3,144.89	15,709.46	14,045.41	8,745.94
应收账款余额占当 期营业收入的比例	619.50%	119.27%	100.67%	77.47%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为6,269.21万元、13,076.45万元、17,221.12万元和17,936.10万元，应收账款账面价值占流动资产的比例分别为72.94%、74.96%、69.57%和69.99%。报告期各期末，应收账款余额占当期营业收入的比例分别为77.47%、100.67%、119.27%和619.50%，占比较高且不断上升的原因主要系：

（1）军工行业收入季节性特征影响

军方采购遵循预算管理制度和集中采购制度，一般上半年进行项目预算审批，下半年陆续进行交付和验收，由此导致发行人合同签订、交付和验收多集中

于下半年特别是第四季度，使得公司存在较大比重收入确认于第四季度，军工客户付款受预算拨款进度、经费支付计划、付款审批流程等因素影响，导致公司资产负债表日应收账款余额较大，因此报告期期末公司应收账款占收入比例较大。同时由于公司收入存在季节性特征，2021年1-6月公司收入仅为2020年度收入的20.02%，导致2021年6月末应收账款余额占当期收入比例显著上升。

（2）军工客户回款周期较长

发行人的主要客户为军队、军工单位及科研院所等单位。受预算拨款进度、经费支付计划、付款审批流程等因素影响，客户实际回款时间与验收通常存在较长的时间间隔，使得军工行业企业销售回款周期普遍较长。同时，以军工科研院所为代表的总体单位客户需根据最终军方客户验收和结算情况以及自身资金安排情况向其配套单位结算，导致货款结算周期进一步延长。报告期内，公司客户的回款周期一般在2年以内，因而报告期末仍有部分上一年度确认收入的应收账款处于平均回款周期内尚未收回，导致应收账款余额及占比持续增加。

受军方最终用户付款周期长的影响，公司应收账款账龄主要集中在2年以内，报告期各期末，账龄在2年以内（含2年）的应收账款余额分别为6,518.69万元、13,374.22万元、17,236.07万元和17,795.11万元，占应收账款期末余额的比例分别为96.21%、94.58%、91.99%和91.34%，这与军方客户平均1-2年的付款周期基本相符。

总体来看，公司客户主要为军队、军工集团及科研院所等单位，此类客户信誉良好，付款能力较强，应收账款质量较高，违约风险较小。

2、行业可比公司情况

公司持续专注于装备信息化领域产品的研发、制造，业务涵盖装备全寿命周期管理系统和智能武器装备管控模块相关产品。所处行业为信息传输、软件和信息技术服务业，主要面向军工单位销售。目前在细分领域不存在与公司完全可比的上市公司，因此同行业上市公司的选择主要从与公司所处行业和客户特征存在重叠和相似性的角度出发，最终选择旋极信息、中科海讯、左江科技等3家上市公司作为可比公司，上述3家公司均致力于推动国防信息化建设发展。具体情况如下：

公司名称	公司简介	所属行业	主要客户
左江科技	左江科技致力于国家网络信息安全领域核心技术的研发与应用，主要从事网络信息安全应用相关的硬件平台、板卡的设计、开发、生产与销售。	信息传输、软件和信息技术服务业	军队、军工集团及科研院所等
中科海讯	中科海讯围绕国家特种电子信息行业战略发展方向，主要为客户提供信号处理平台、声纳系统、水声大数据与仿真系统、无人探测系统等声纳领域相关产品。	信息传输、软件和信息技术服务业	军工、企事业单位
旋极信息	旋极信息致力于提供面向国防军工的嵌入式系统测试产品及技术服务、嵌入式信息安全产品和嵌入式行业智能移动终端产品及技术服务。2016年，收购帝豪智能100%股权，新增智慧能源、智慧建筑、智慧交通等业务。	信息传输、软件和信息技术服务业	军工单位、建筑、交通、石油化工、信息产业

报告期各期末，同行业可比上市公司应收账款余额占当期营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	应收账款余额	占营业收入比例	应收账款余额	占营业收入比例	应收账款余额	占营业收入比例	应收账款余额	占营业收入比例
左江科技	30,125.52	423.49%	27,867.72	138.84%	31,634.43	144.60%	12,165.01	90.62%
中科海讯	47,198.80	422.93%	41,455.99	331.24%	40,487.29	167.74%	28,043.04	94.01%
旋极信息	113,451.26	96.42%	111,362.19	39.81%	332,939.38	32.45%	385,995.79	31.77%
平均	63,591.86	314.28%	60,228.63	169.96%	135,020.37	114.93%	142,067.95	72.13%
观想科技	19,482.50	619.50%	18,737.21	119.27%	14,139.76	100.67%	6,775.50	77.47%

报告期各期末，公司应收账款余额占营业收入的比例分别为 77.47%、100.67%、119.27%和 619.50%，左江科技应收账款余额占营业收入的比重分别为 90.62%、144.60%、138.84%和 423.49%，中科海讯应收账款余额占营业收入的比重分别为 94.01%、167.74%、331.24%和 422.93%。受军工行业收入季节性和回款周期长影响，随着营业收入增长，2018 年至 2020 年同行业可比公司应收账款余额占营业收入的比重的平均水平也呈现逐年上升的趋势。旋极信息应收账款余额占营业收入比例较低的原因系其营业收入中民品业务收入占比较高，民品业务回款周期相对较短。2018 年至 2020 年公司应收账款余额占营业收入比重不断上升的趋势与同行业可比公司不存在明显差异。

受军方采购计划、采购流程的影响，军品业务收入存在较强的季节性特征，上半年收入确认金额较低，导致 2021 年 6 月末公司应收账款余额占当期收入比例呈现大幅增长态势。2021 年 6 月末，公司应收账款余额占营业收入比重大幅上升趋势与行业可比公司左江科技、中科海讯不存在明显差异。

（二）收入季节性特征明显

1、基本情况

报告期内，公司各季度主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

季度	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	1,093.39	34.77%	-	-	2,026.11	14.43%	365.07	4.17%
第二季度	2,051.50	65.23%	1,022.63	6.51%	2,217.03	15.78%	214.77	2.46%
第三季度	-	-	3,987.87	25.39%	94.06	0.67%	2,422.19	27.70%
第四季度	-	-	10,698.97	68.11%	9,708.20	69.12%	5,743.91	65.68%
合计	3,144.89	100.00%	15,709.46	100.00%	14,045.41	100.00%	8,745.94	100.00%

报告期内，发行人销售收入存在较为明显的季节性特征，下半年为发行人产品及服务的销售旺季，收入主要集中在第四季度。2018 年至 2020 年，发行人第四季度主营业务收入占比分别为 65.68%、69.12%和 68.11%，第四季度收入占比较高，主要原因系发行人客户主要为军队、军工集团及科研院所等单位，军方通常采用预算管理制度和集中采购制度，一般年初开始项目预算审核及预算下达，相关预算审批及采购流程较长，通常下半年组织实施采购。同时，军方在年末会对当年采购预算的执行情况进行考核，从而导致合同在第四季度集中交付验收。因此，发行人第四季度确认收入占比较高。

2、行业可比公司情况

收入季节性特征普遍存在于军工行业，因此除左江科技、中科海讯、旋极信息外另外选取兴图新科、科思科技、上海瀚讯军工企业进行分析。具体情况如下：

公司名称	公司简介	所属行业	主要客户
左江科技	左江科技致力于国家网络信息安全领域核心技术的研发与应用，主要从事网络信息安全应用相关的硬件平台、板卡的设计、开发、	信息传输、软件和信息技术服务业	军队、军工集团及科研院所等

公司名称	公司简介	所属行业	主要客户
	生产与销售。		
中科海讯	中科海讯围绕国家特种电子信息行业战略发展方向，主要为客户提供信号处理平台、声纳系统、水声大数据与仿真系统、无人探测系统等声纳领域相关产品。	信息传输、软件和信息技术服务业	军工单位、企事业单位
旋极信息	旋极信息致力于提供面向国防军工的嵌入式系统测试产品及技术服务、嵌入式信息安全产品和嵌入式行业智能移动终端产品及技术服务。2016年，收购泰豪智能100%股权，新增智慧能源、智慧建筑、智慧交通等业务。	信息传输、软件和信息技术服务业	军工单位、建筑、交通、石油化工、信息产业
兴图新科	兴图新科是一家基于网络通信的军队专用视频指挥控制系统提供商，专注于视音频领域的技术创新和产品创新，主要产品包括视频指挥控制系统、视频预警控制系统。	计算机、通信和其他电子设备制造业	军队、监狱、油田
科思科技	科思科技主要从事军用电子信息装备及相关模块的研发、生产和销售。主要产品为指挥控制信息处理设备、软件雷达信息处理设备、便携式无线指挥终端、其他信息处理终端及专用模块等一系列信息化装备。	计算机、通信和其他电子设备制造业	部队、军工研究院所以及军工企业
上海瀚讯	上海瀚讯主要从事军用宽带移动通信系统及军用战术通信设备的研发、制造、销售及工程实施，结合业务应用软件、指挥调度软件等配套产品，向军方等行业用户提供宽带移动通信系统的整体解决方案。	计算机、通信和其他电子设备制造业	军队总部机关、地方部队、信息化系统集成总体单位、军工科研院所等军方单位

2018年-2020年，军工行业可比公司营业收入季节性分布情况如下：

营业收入		左江科技	中科海讯	旋极信息	兴图新科	科思科技	上海瀚讯
2020年度	第一季度	2.08%	15.42%	14.98%	1.09%	0.42%	6.32%
	第二季度	10.31%	9.09%	23.46%	17.47%	44.62%	11.66%
	第三季度	24.04%	18.52%	23.20%	19.56%	7.23%	32.78%
	第四季度	63.56%	56.97%	38.36%	61.88%	47.72%	49.24%
2019年度	第一季度	8.91%	14.83%	20.55%	0.85%	0.13%	7.90%
	第二季度	23.11%	29.61%	16.35%	23.63%	31.13%	9.52%
	第三季度	11.09%	15.74%	30.08%	9.57%	0.93%	34.42%
	第四季度	56.89%	39.82%	33.02%	65.94%	67.81%	48.17%
2018年度	第一季度	6.18%	10.23%	19.93%	18.62%	2.54%	3.68%
	第二季度	20.50%	23.94%	23.79%	3.16%	2.20%	4.25%
	第三季度	8.25%	6.20%	22.01%	3.16%	5.39%	45.02%
	第四季度	65.07%	59.63%	34.27%	75.06%	89.87%	47.04%

左江科技、兴图新科、科思科技及上海瀚讯主要面向军方销售，客户结构与

发行人相近；中科海讯、旋极信息除面向军方销售外，仍存在部分民营业务。2018年至2020年，左江科技第四季度收入占比分别为65.07%、56.89%和63.56%；兴图新科第四季度收入占比分别为75.06%、65.94%和61.88%；科思科技第四季度收入占比分别为89.87%、67.81%和47.72%；上海瀚讯第四季度收入占比分别为47.04%、48.17%和49.24%。

由于军方通常采用预算管理制度和集中采购制度，军工行业普遍存在第四季度集中交付验收的情形，发行人的收入季节性特征与同行业可比公司相比不存在较大差异。

三、内部核查部门关注的主要问题、内核委员会审核意见及落实情况

（一）内部核查部门关注的主要问题及落实情况

问题1：客户集中度较高

问题：发行人向前五大客户销售比例较高，客户集中度较高。请按照《深交所创业板首次公开发行上市审核问答》之要求，重点分析客户集中是否具有行业普遍性，发行人在客户稳定性与业务持续性方面是否存在重大风险。

解决或落实情况：

客户集中度较高问题的回复参见“第四节 对发行人的专项核查情况”之“问题十一：主要客户及主要客户变化情况”。

问题2：暂定价对收入计价的影响

问题：2019年，发行人第一大合同价格5,727万元为暂定价，请评估其对收入计价是否构成重大影响，以及报告期是否还存在类似情形。

解决或落实情况：

一、暂定价格合同

1、暂定价格合同基本情况

报告期内，公司暂定价格合同收入基本情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
暂定价格合同收入确认金额	885.72	1,334.22	7,478.12	204.23
营业收入	3,144.89	15,709.46	14,045.41	8,745.94
暂定价合同收入占比	28.16%	8.49%	53.24%	2.34%
收到调价通知单数量	-	-	-	-
军方审价差额确认收入金额	-	-	-	-
军方审价差额确认收入占比	-	-	-	-

报告期内，公司暂定价格合同涉及收入确认金额分别为204.23万元、7,478.12万元、1,334.22万元和885.72万元，占营业收入的比例分别为2.34%、53.24%、8.49%和28.16%。2019年，公司暂定价格合同金额较高的原因主要系当年公司与中国人民解放军A2单位签订的信息通信装备末端数据采集管理设备配套合同约定合同价格暂定为5,727万元；中电科15所后楼、房山等项目均约定合同价格须经军方审价后确定，相关合同金额为2,288.99万元。2021年1-6月，公司暂定价确认收入占当年营业收入比例有所上升主要原因系公司所处军工行业收入存在较为明显的季节性特征，下半年为公司产品及服务的交付及验收旺季，收入主要集中确认在第四季度，上半年实现收入较低，因此暂定价确认收入占当年营业收入比例有所上升。

根据军工行业可比上市公司招股说明书，军工行业上市公司均存在部分年度按暂定价确认收入占当年营业收入比例超过50%的情况，例如左江科技2016年按暂定价确认收入比例为81.07%，中科海讯2019年1-6月按暂定价确认收入比例为79.29%，科思科技2018年、2019年按暂定价确认收入比例分别为92.59%和94.29%，上海瀚讯2018年按暂定价确认收入比例为68.80%。

公司所在军工行业受军方及行业主管部门管控较为严格，公司主要为军方或总体单位提供配套产品，由于军品审价涉及军方或总体厂商，审价是一个系统工程，周期较长，公司须被动接受审价，因此存在报告期末未完成审价的情况。报告期内，公司尚未收到调价通知单，暂不存在按军方审价差额确定收入的情形，未来的审价流程将根据军方的安排执行。

根据军工行业可比上市公司招股说明书，中科海讯、兴图新科、科思科技披露报告期内均未收到调价通知，左江科技、上海瀚讯披露报告期内仅有1年收到

调价通知，价格调整分别为-101.54 万元和 266.32 万元，占该公司当年收入的比例分别为-0.81%和 0.69%，占比较小。

2、暂定价格合同具体情况

报告期内，公司全部暂定价格合同具体情况如下：

(1) 2021年1-6月

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	合同签订时间	收入确认时间	收入确认金额	是否收到调价协议
1	中电科 15 所	装备标识管理系统	1,000.86	2020-12-31	2021-3-18	885.72	否

(2) 2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	合同签订时间	收入确认时间	收入确认金额	是否收到调价协议
1	中电科 15 所	维修项目管理及项目管理支撑系统相关软件研制	850.00	2020-12-13	2020-12-31	795.28	否
2	中电科 15 所	运维管控系统	496.00	2020-12-7	2020-12-20	438.94	否
3	北京国信安信息科技有限公司	运维管控系统	113.00	2020-12-14	2020-12-28	100.00	否

(3) 2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	合同签订时间	收入确认时间	收入确认金额	是否收到调价协议
1	中国人民解放军 A2 单位	信息通信装备末端数据采集管理设备配套合同	5,727.00	2019-12-25	2019-12-31	5,068.14	否
2	中电科 15 所	H1130 工程-后楼 TP203 项目	1,380.00	2019-5-28	2019-6-20	1,221.24	否
3	中电科 15 所	黄山全息-专有云项目	915.00	2019-5-10	2019-5-23	809.73	否

序号	客户名称	项目名称	合同金额	合同签订时间	收入确认时间	收入确认金额	是否收到调价协议
4	中电科 15 所	H1130 工程-后楼 TP203 项目 (补充协议)	206.00	2019-9-30	2019-9-30	182.30	否
5	中国人民解放军 E 单位	**军分区会议室显控系统改 造设备采购	139.40	2019-1-14	2019-1-20	120.99	否
6	中电科 15 所	运维管控接入控制 系统	85.30	2019-12-1	2019-12-31	75.72	否

(4) 2018 年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	合同签订时间	收入确认时间	收入确认金额	是否收到调价协议
1	中国人民解放军 E 单位	**军分区民兵训练基地会 议室设备采购	126.44	2018-11-16	2018-12-10	110.23	否
2	中电科 14 所	显示控制软件	94.00	2018-6-15	2018-12-29	94.00	否

报告期内，公司暂定价合同实际执行中未出现更换实施内容的情形，公司已按合同约定，完成相关产品交付并取得客户出具的验收报告。同时，相关客户已按照暂定价格合同约定的价格向公司支付相关款项。

截至本报告出具日，上述暂定价格合同公司均尚未收到调价通知单，不存在按军方审价差额确定收入的情形。

二、审价调整的会计政策的合理性

1、公司审价调整的会计政策

对于上述暂定价格合同，公司将取得产品验收报告作为收入确认的时点。公司在符合收入确认条件时按照约定价格确认收入和应收账款，同时结转成本；在收到军方审价批复文件后按差价在审价当期调整收入。

2020年1月1日起，公司执行新收入准则，不会导致公司收入确认方式发生重大变化。

2、是否符合会计准则的判断

报告期内，公司按照暂定价格确认收入满足《企业会计准则第14号——收入》的相关规定，具体分析如下：

企业会计准则规定	分析
2020年1月1日前： ①企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方； ②企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制； 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企业； ⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。	①产品交付验收并满足合同约定条款后，产品所有权上的主要风险和报酬已经转移给客户。 ②产品交付验收并满足合同约定条款后，客户已取得相关商品或服务的控制权。 ③审价批复前，销售合同中约定的“暂定价”是具体的金额，能够可靠计量。同时，根据行业可比公司情况，后续军审调价影响较小。 ④公司与客户签署的销售合同具有法律效力，当满足产品交付验收等合同约定条款后，公司可以按照合同付款条款提起付款申请，相关的经济利益很可能流入企业。报告期内，暂定价合同均正常按照合同约定以暂定价格为基础进行结算，不存在经济利益无法流入的情形。 ⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。 综上：公司按照暂定价格确认收入满足《企业会计准则》的相关规定。
2020年1月1日后： ①识别与客户订立的合同； ②识别合同中的单项履约义务； ③确定交易价格； ④将交易价格分摊至各单项履约	①公司与客户会签订书面形式的合同，合同对交付条款、验收条款、价款结算条款进行了约定。执行新收入准则前后识别的合同并未发生变化。 ②公司承诺向客户提供产品或服务的履约义务会在合同中明确约定，执行新收入准则前后，公司计量收入的

企业会计准则规定	分析
义务： ⑤履行各单项履约义务时确认收入。	<p>单元并未发生变化。</p> <p>③交易价格是指企业因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。暂定价格是由公司向客户提供产品报价、经客户审核、双方协商后确定的协议价格。因此，暂定价格即为公司向客户转让商品后预期有权收取的对价金额。同时，根据行业可比公司情况，后续军审调价影响较小。</p> <p>④报告期内，公司不存在基于同一客户不同类型产品或服务签署一个合同的情形，各个合同均构成单项履约义务，无需在不同类型服务间进行收入分配。</p> <p>⑤公司发出产品或提供服务，经客户签收或验收时，客户取得相关商品（或服务）控制权，满足收入确认条件。综上：公司按照暂定价格确认收入满足《企业会计准则》的相关规定。</p>

公司交付产品完成验收或接收，满足合同约定条款后，产品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，客户已取得相关商品或服务的控制权。同时，销售合同中约定价格为具体的金额，能够可靠计量。审定价格不是收入确认的必要条件，无需审价，公司便可按照合同付款条款以暂定价为基础提起付款申请，相关的经济利益很可能流入企业。报告期内，暂定价合同均正常按照合同约定以暂定价格为基础进行结算，无需等待审价，不存在经济利益无法流入的情形。根据行业可比公司情况，后续军审调价影响较小。

因此，公司将取得产品验收报告或接收证明作为收入确认的时点，按照约定价格确认收入并发起结算流程，同时结转成本，符合企业会计准则的规定，审价不是收入确认的必要条件，不存在提前确认收入的情形。

三、行业上市公司对审定价格处理

按照合同暂定价格确认收入的方式，在军工行业已被普遍采用，选取主要军工行业上市公司情况如下：

公司名称	审价调整的相关会计政策具体内容	招股说明书披露暂定价合同及审价情况
左江科技	左江科技产品销售在获取验收合格证时按合同价确认收入，若合同为暂定价，则按暂定价确认收入，待价格审定后签订补价协议或取得补价通知进行补价结算的当期确认收入。	<p>招股说明书中披露“1、2014年至2017年6月30日，左江科技以暂定价确认收入金额分别为0万元、94.97万元、10,816.44万元和1,233.78万元，占各期主营业务收入比重分别为0.00%、0.76%、81.07%和17.73%。</p> <p>2、报告期内,2016年、2018年和2019年上半年不存在补价情况。2017年补价收入-101.54万元，占当年营业收入总额的比例为-0.81%。”</p>

公司名称	审价调整的相关会计政策具体内容	招股说明书披露暂定价合同及审价情况
中科海讯	中科海讯与客户签订销售合同或协议，中科海讯在取得客户的验收单后确认收入。若合同价为审定价的在产品实际交付并取得客户的验收单时按合同价格确认收入，若合同价格为暂定价，在产品实际交付取得客户的验收单时按合同暂定价价格确认收入，最终价格需要由最终客户审价确定，暂定价格与最终审定价格的差额在最终客户审价后签订补充协议的当期确认收入的增加或减少。	招股说明书中披露“1、2016年度、2017年度中科海讯不存在暂定价确认收入的情形；2018年度中科海讯以暂定价确认收入金额为6,985.34万元，占营业收入的比例为23.42%；2019年1-6月以暂定价确认收入金额为8,504.82万元，占营业收入的比例为79.29%。 2、报告期内，上述合同尚未完成审价，不存在根据审定价与暂定价差额调整收入的情形。”
兴图新科	对于军品销售，兴图新科将取得产品验收单据作为收入确认的时点。针对军方已批价的产品，在符合收入确认条件时，按照审定价确认销售收入和应收账款，同时结转成本；针对尚未批价的产品，符合收入确认条件时按照约定价格确认收入和应收账款，同时结转成本，在收到军方审价批复文件后按差价在当期调整收入。	招股说明书中披露“1、2016年至2018年，兴图新科暂定价收入分别为729.91万元、1,205.09万元和119.66万元，占各期营业收入的比例分别为9.17%、8.10%和0.60%。 2、报告期内，包含审价条款的销售合同均未完成审价或接到审价调整合同价格的通知。”
科思科技	科思科技收入确认政策中，对于需要军检的产品：（1）取得驻厂军代表验收并出具军检合格证；（2）产品已发出并取得客户的签收单；（3）销售价格基本确定，针对尚未完成审价的产品，按照合同暂定价价格确认收入，同时结转成本；待审价完成后，将差价调整当期营业收入。	招股说明书中披露“1、2017年至2019年，科思科技未完成军方最终批复价格的营业收入分别为44.20万元、51,051.00万元、63,590.20万元，占报告期各期营业收入的比例分别为1.31%、92.59%、94.29%。 2、报告期内，科思科技尚无补充确认差价的情形。”
上海瀚讯	对于审价尚未完成已实际交付使用并验收的产品，上海瀚讯按照与客户签订的合同暂定价作为约定价格确认收入，于审价完成后将相关差价计入新签合同。	招股说明书中披露“1、2016年至2018年，上海瀚讯按暂定价确认收入的金额分别为0万元、15,207.58万元和29,293.54万元，占当期营业收入的比例分别为0%、39.39%和68.80%。 2、2017年收到266.32万元补差价，占上海瀚讯2017年营业收入总额的0.69%，除此之外公司在报告期内无其他补充确认补差价营业收入的情形。”

注：由于可比上市公司未在年度报告中详细披露暂定价合同金额及审价进展情况，本处仅列示行业可比上市公司招股说明书中披露情况。

根据军工行业可比上市公司招股说明书，左江科技、中科海讯、兴图新科、科思科技与上海瀚讯均遵循按暂定价确认收入，审价后将调整金额计入审价当期的收入确认原则。

军工行业上市公司均存在部分年度按暂定价确认收入占当年营业收入比例超过50%的情况，例如左江科技2016年按暂定价确认收入比例为81.07%，中科海讯2019年1-6月按暂定价确认收入比例为79.29%，科思科技2018年、2019

年按暂定价确认收入比例分别为 92.59%和 94.29%，上海瀚讯 2018 年按暂定价确认收入比例为 68.80%。

中科海讯、兴图新科、科思科技披露报告期内均未收到调价通知，左江科技、上海瀚讯披露报告期仅有 1 年收到调价通知，价格调整分别为-101.54 万元和 266.32 万元，占当年收入的比例分别为-0.81%和 0.69%，占比较小。

综上所述，公司按合同价格确认收入符合军工行业特点，符合企业会计准则规定，不存在提前确认收入情形。

问题 3：与新三板信息披露差异

关于审计调整，公司原为新三板挂牌公司，披露的年报与本次申报的信披存在较大差异，请全面梳理披露与三板的差异，若涉及会计政策变更、会计差错更正请作相应披露。请逐项说明相关调整变更事项的合理性与合规性，对公司财务状况、经营成果的影响，公司内部控制是否完善，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况：

与新三板信息披露差异问题的回复参见“第四节 对发行人的专项核查情况”之“问题五：新三板挂牌”。

问题 4：毛利率

问题：请结合主要合同情况分析各业务板块毛利率波动原因，并请分析公司毛利率是否与同行业可比公司毛利率水平存在差异。

解决或落实情况：

毛利率的回复参见“第四节 对发行人的专项核查情况”之“问题二十四：产品毛利率”。

（二）内核委员会关注的主要问题及落实情况

问题 1：收入季节性波动与截止性问题

问题：公司第四季度收入占比较高，请结合行业可比公司情况，说明公司收入季节性特征的合理性。

解决或落实情况：

收入的季节性特征及截止性问题的回复参见“第四节 对发行人的专项核查情况”之“问题二十三：收入季节性”。

问题 2：涉密事项信息披露

问题：请说明对申报文件及底稿的主要信息脱密处理情况，是否存在泄漏国家秘密的风险。

解决或落实情况：

一、提供国家主管部门关于发行人申请豁免披露的信息为涉密信息的认定文件、发行人全体董监高出具的上市申请文件不存在泄密事项且能够持续履行保密义务的声明、控股股东和实际控制人对其已履行和能够持续履行相关保密义务所出具的承诺文件

（一）提供国家主管部门关于发行人申请豁免披露的信息为涉密信息的认定文件

公司拥有《装备承制单位注册证书》、《二级保密资格单位证书》等业务资质，在经营过程中，存在为军队等涉密机关、单位提供服务并签订涉密合同的情形，但公司已对涉密信息进行脱密处理，所披露的信息不涉及军工等国家秘密。

根据《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计[2016]209号），涉军企事业单位在履行改制、重组、上市及上市后资本运作法定程序之前，须通过国防科工局军工事项审查，并接受相关指导、管理、核查。该办法所称涉军企事业单位，是指已取得《武器装备科研生产许可证》的企事业单位。

发行人目前未持有《武器装备科研生产许可证》，不属于该办法所界定的涉

军企事业单位。

四川省国防科学技术工业办公室出具《关于四川观想科技股份有限公司对外融资特殊财务信息豁免披露有关事宜的复函》，确认公司目前未取得《武器装备科研生产许可证》，未通过军工事项审查，因此无需进行特殊财务信息豁免披露申请。公司对外披露的特殊财务信息应当由公司保密管理部门组织进行保密审查，对外披露前应当采用代称、打包或者汇总等方式进行脱密处理。

此外，公司与保荐机构、发行人律师就豁免披露事项走访四川省国防科学技术工业办公室，其表示公司申报文件信息披露不需要进行审查，无需履行豁免披露的程序。

(二)发行人全体董监高出具的上市申请文件不存在泄密事项且能够持续履行保密义务的声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员已出具《关于涉密事项的承诺》，就招股说明书的保密事项作出承诺，确认发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书等上市申请文件中不存在泄露国家秘密事项，本人将按照《保守国家秘密法》等规定持续履行保密义务。

(三)控股股东和实际控制人对其已履行和能够持续履行相关保密义务所出具的承诺文件

发行人控股股东、实际控制人魏强已出具《关于涉密事项的承诺》，就招股说明书的保密事项作出承诺，确认发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书等上市申请文件中不存在泄露国家秘密事项，本人已按照《保守国家秘密法》等规定履行保密义务，本人承诺继续遵守《保守国家秘密法》等规定，持续履行保密义务。

二、相关披露信息脱密处理情况

结合《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国保守国家秘密法实施办法》、《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》、《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）》（以下简称“《创业板招股说明书准则》”）的规定，发行人在对外披露前采用代称、打包、或者汇总等方式对披露信息进行脱密处理，确

保国家秘密安全，具体情况如下：

序号	位置	涉密信息事项	脱密后内容
1	“第六节 业务与技术”之“三、发行人产品销售情况及主要客户”	以代称、打包或汇总方式对部分项目名称、客户名称、产品数量等信息进行了脱密处理	中国人民解放军A、B、C等单位；“****试验设备数据采集系统技术开发项目”等
2	“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况及主要供应商”		
3	“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”		
4	“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”		
5	“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”		

公司招股说明书中采用代称、打包或汇总方式对部分项目名称、客户名称、业务招投标中标情况等信息进行了脱密处理，脱密处理对投资者的决策判断不构成重大障碍，且非决策判断公司价值的关键因素，满足《创业板招股说明书准则》、《国防科工局关于印发<涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项工作管理暂行办法>的通知》的信息披露要求。

三、相关底稿的脱密处理情况

保荐机构对本项目底稿中涉及客户名称、项目名称、武器型号等信息进行了脱秘处理。其中客户名称采用中国人民解放军单位A、B、C、D等代替；项目名称、武器型号等采用“**”代称脱秘。

保荐机构已出具《关于四川观想科技股份有限公司信息豁免披露申请的专项核查意见》，认为发行人业已根据国家保密相关法律、法规的规定及《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的相关要求对涉密信息予以豁免披露或脱密处理，处理方式符合相关规定。在保守国家秘密的前提下，发行人按照《招股说明书准则》的要求，真实、准确、完整地披露了相关信息，符合招股书披露准则要求，不影响投资者决策判断，也不存在泄密风险。

申报会计师已出具《关于四川观想科技股份有限公司信息披露豁免的专项核查报告》，认为发行人豁免披露相关信息不影响投资者决策判断。

发行人律师已出具《关于四川观想科技股份有限公司信息豁免披露合规性专项法律意见书》，认为发行人涉密信息豁免披露对投资者作出投资决策不构成重大障碍或实质性不利影响，本次发行申请文件涉密信息豁免披露不存在泄漏国家

秘密的风险。

综上，本项目信息披露内容满足《创业板招股说明书准则》最低信息披露要求，所披露信息不存在违反相关保密规定的情形，不存在泄漏国家秘密的情况。

第三节 核查其他中介机构出具的专业意见的情况

除本保荐机构外，本项目的其他中介机构还包括大信会计师事务所（特殊普通合伙）和国浩律师（上海）事务所。

一、会计师事务所出具的专业意见情况

本保荐机构核查了发行人会计师大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告、内部控制鉴证报告、非经常性损益鉴证报告、最近三年一期主要税种纳税情况的鉴证报告、申报财务报表与原始财务报表差异的鉴证报告。本保荐机构认为，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专业意见与本保荐机构的判断不存在重大差异。

二、发行人律师出具的专业意见情况

本保荐机构核查了发行人律师国浩律师（上海）事务所出具的法律意见书、律师工作报告及资产产权证书鉴证意见。本保荐机构认为，国浩律师（上海）事务所出具的专业意见与本保荐机构的判断不存在重大差异。

第四节 对发行人的专项核查情况

问题一：个人所得税缴税

关注发行人整体变更设立股份公司、及历次股权转让及股利分配过程中，发起人股东是否履行纳税义务，对于未履行纳税义务的情形拟解决的方案及安排。

解决或落实情况：

一、发行人整体变更设立股份公司时，个人所得税缴纳情况

2014年9月，观想有限整体变更为股份有限公司，公司注册资本由300万元增至500万元，发起人股东承担纳税义务。

发起人股东对整体变更设立股份公司的税款，截至本报告出具之日已经由公司代扣代缴，合计40万元，且发起人股东在公司代扣代缴后已将其所需缴纳的个人所得税税款支付给公司。具体情况如下：

单位：万元

序号	姓名	个人所得税金额	计税金额
1	魏强	34.00	170.00
2	易明权	2.00	10.00
3	王礼节	2.00	10.00
4	韩恂	2.00	10.00
合计		40.00	200.00

二、发行人历次股权转让的个人所得税缴纳情况

（一）2014年7月，观想有限股权转让

2014年7月15日，李素华与王礼节签订《股权转让协议》，约定李素华将其持有的观想有限15万元出资额作价15万元转让给王礼节；魏强与韩恂签订《股权转让协议》，约定魏强将其持有的观想有限15万元出资额作价15万元转让给韩恂。

本次股权转让价格均以出让方原始出资额定价转让，未发生股权转让增值收益，根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》（国家税务总局公告2014年第67号）相关法规规定，本次股权转让无需缴纳相关税金。

（二）2016年8月，二级市场股份转让

2016年8月期间，公司股东魏强将其持有的60万股在新三板二级市场分多笔转让给新股东李飞、刘小欧、朱芸坪，转让价格均为20元/股。

公司股东魏强在新三板二级市场转让个人在新三板挂牌前取得的股票（即非二级市场取得再转让）所得适用股权转让所得，需缴纳个人所得税。

针对此次股份转让需缴纳的个人税，魏强已于2020年6月29日在国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局完成缴纳，主管税务机关开具了完税证明，具体情况如下：

单位：万元

序号	姓名	纳税人	个人所得税金额	计税金额	缴税原凭证号
1	魏强	魏强	228.00	1,140.00	620062910120122935
合计			228.00	1,140.00	-

（三）2018年1月，二级市场股份转让

2018年1月期间，公司原股东刘小欧（刘小欧为非原始股东，其2016年8月从二级市场以20元/股买入10万股成为股东）将其持有的20万股在新三板二级市场分多笔转让给新股东叶茂辉，转让价格由转让双方参考二级市场情况协商定价，期间交易平均价格为11.31元/股。

根据《关于个人转让全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票有关个人所得税政策的通知》（财税〔2018〕137号），2019年9月1日之前，个人转让新三板挂牌公司原始股的个人所得税，征收管理办法按照现行股权转让所得有关规定执行，以股票受让方为扣缴义务人，由被投资企业所在地税务机关负责征收管理；2018年11月1日之前，个人转让新三板挂牌公司非原始股，尚未进行税收处理的，可比照本通知第一条（即：自2018年11月1日（含）起，对个人转让新三板挂牌公司非原始股取得的所得，暂免征收个人所得税。本通知所称非原始股是指个人在新三板挂牌公司挂牌后取得的股票，以及由上述股票孳生的送、转股）规定执行，已经进行相关税收处理的，不再进行税收调整。

综上，此次二级市场股份转让事宜，暂免征收个人所得税。

（四）2020年4月，公司在新三板摘牌后股份转让

2020年4月10日，魏强、易明权、王礼节分别与重庆科微签署了《关于四川观想科技股份有限公司之股份转让协议》：魏强将其持有的观想科技160万股转让给重庆科微，转让价格为15元/股，合计2,400万元；易明权将其持有的观想科技10万股转让给重庆科微，转让价格为15元/股，合计150万元；王礼节将其持有的观想科技10万股转让给重庆科微，转让价格为15元/股，合计150万元。

针对此次股份转让，三名股份转让人已完成纳税义务，于2020年6月29日在国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局完成缴纳，主管税务机关开具了完税证明，具体情况如下：

单位：万元

序号	姓名	纳税人	个人所得税金额	计税金额	缴税凭证
1	魏强	魏强	2,240.00	448.00	620062810119570729
2	易明权	易明权	140.00	28.00	620062810119593006
3	王礼节	王礼节	140.00	28.00	620062910120110479
合计			2,520.00	504.00	-

三、发行人历次股利分配的个人所得税缴纳情况

（一）2016年8月，观想科技第一次转增股本

经观想科技于2016年7月4日召开的第一届董事会第十次会议及于2016年7月21日召开的2016年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司利润分配及转增注册资本方案的议案》，同意以公司现有总股本5,000,000股为基础，以可分配利润向全体在册股东每10股送8股，以资本公积金向全体股东每10股转增2股。本方案实施后，公司总股本由5,000,000股增至10,000,000股。本次权益分派权益登记日为2016年7月29日，除权除息日为2016年8月1日。

观想科技股票以协议转让方式于2015年6月10日起在全国中小企业股份转让系统挂牌及公开转让，根据当时有效的《关于上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》（财税〔2015〕101号），个人从公开发行和转让市场取得的上市公司股票，持股期限超过1年的，股息红利所得暂免征收个人所得税。2016年8月股利分配时在册股东为魏强、易明权、王礼节、韩恂，持股期

限均超过 1 年，不需要缴纳个人所得税。

观想科技于 2014 年 9 月由有限公司整体变更为股份有限公司，整体变更时观想有限以截至 2014 年 7 月 31 日经审计的净资产 6,168,145.27 元按照 1.2336:1 的比例折合成股本 500 万元，每股面值 1 元，余额 1,168,145.27 元计入资本公积。此次股利分配的资本公积来源于发行人于 2014 年 9 月整体变更为股份有限公司时因发行股票溢价形成的资本公积，根据《关于进一步加强高收入者个人所得税征收管理的通知》（国税发[2010]54 号），对以未分配利润、盈余公积和除股票溢价发行外的其他资本公积转增注册资本和股本的，要按照“利息、股息、红利所得”项目，依据现行政策规定计征个人所得税，故此次股利分配不需要缴纳个人所得税。

（二）2017 年 5 月，观想科技以未分配利润转增股本

经观想科技于 2017 年 4 月 8 日召开的第一届董事会第十二次会议及于 2017 年 4 月 28 日召开的 2016 年度股东大会审议通过了《关于公司利润分配及转增注册资本方案的议案》，同意以公司现有总股本 10,000,000 股为基础，以未分配利润向全体在册股东每 10 股送 10 股。本方案实施后，公司总股本由 10,000,000 股增至 20,000,000 股。本次权益分派权益登记日为 2017 年 5 月 10 日，除权除息日为 2017 年 5 月 11 日。

根据当时有效的《关于上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》（财税〔2015〕101 号），个人从公开发行和转让市场取得的上市公司股票，持股期限超过 1 年的，股息红利所得暂免征收个人所得税；持股期限在 1 个月以上至 1 年（含 1 年）的，暂减按 50% 计入应纳税所得额；上市公司派发股息红利时，对个人持股 1 年以内（含 1 年）的，上市公司暂不扣缴个人所得税；待个人转让股票时，证券登记结算公司根据其持股期限计算应纳税额，由证券公司等股份托管机构从个人资金账户中扣收并划付证券登记结算公司，证券登记结算公司应于次月 5 个工作日内划付上市公司，上市公司在收到税款当月的法定申报期内向主管税务机关申报缴纳。

综上，2017 年 5 月股利分配时在册股东魏强、易明权、王礼节、韩恂持股期限均超过 1 年，不需要缴纳个人所得税；在册股东李飞、刘小欧、朱芸坪持股

期限在 1 年以内，暂不扣缴个人所得税，待个人转让股票时由证券登记结算公司根据持股期限计算应纳税额。

（三）2018 年 5 月，观想科技以未分配利润转增股本

经观想科技于 2018 年 4 月 15 日召开的第二届董事会第二次会议及于 2018 年 5 月 8 日召开的 2017 年度股东大会审议通过了《关于公司利润分配及转增注册资本方案的议案》，同意以公司现有总股本 20,000,000 股为基础，以未分配利润向全体在册股东每 10 股送 10 股。本方案实施后，公司总股本由 20,000,000 股增至 40,000,000 股。本次权益分派权益登记日为 2018 年 5 月 17 日，除权除息日为 2018 年 5 月 18 日。

根据当时有效的《关于上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》（财税〔2015〕101 号），个人从公开发行和转让市场取得的上市公司股票，持股期限超过 1 年的，股息红利所得暂免征收个人所得税。2018 年 5 月股利分配时发起人股东持股期限均超过 1 年，不需要缴纳个人所得税；持股期限在 1 个月以上至 1 年（含 1 年）的，暂减按 50% 计入应纳税所得额；上市公司派发股息红利时，对个人持股 1 年以内（含 1 年）的，上市公司暂不扣缴个人所得税；待个人转让股票时，证券登记结算公司根据其持股期限计算应纳税额，由证券公司等股份托管机构从个人资金账户中扣收并划付证券登记结算公司，证券登记结算公司应于次月 5 个工作日内划付上市公司，上市公司在收到税款当月的法定申报期内向主管税务机关申报缴纳。

综上，2018 年 5 月股利分配时在册股东魏强、易明权、王礼节、韩恂、李飞、朱芸坪持股期限均超过 1 年，不需要缴纳个人所得税；在册股东叶茂辉持股期限在 1 年以内，暂不扣缴个人所得税，待个人转让股票时方计算应纳税额。

（四）2019 年 8 月，观想科技派发现金股利

经观想科技于 2019 年 6 月 16 日召开的第二届董事会第八次会议及于 2019 年 6 月 28 日召开的 2018 年年度股东大会审议通过《关于公司利润分配的议案》，同意以公司现有总股本 42,372,881 股为基础，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金股利 3.54 元（含税）。本次权益分派权益登记日为 2019 年 8 月 12 日，除权除息日为 2019 年 8 月 13 日。

根据《关于继续实施全国中小企业股份转让系统挂牌公司股息红利差别化个人所得税政策的公告》（财政部税务总局证监会公告 2019 年第 78 号），个人持有挂牌公司的股票，持股期限超过 1 年的，对股息红利所得暂免征收个人所得税。2019 年 8 月股利分配时在册股东持股期限均超过 1 年，不需要缴纳个人所得税。

（五）2019 年 9 月，观想科技以资本公积转增股本

观想科技于 2019 年 8 月 22 日召开的第二届董事会第九次会议及于 2019 年 9 月 9 日召开的 2019 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司 2019 年半年度资本公积转增股本》，同意以公司现有总股本 42,372,881 股为基础，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4.16 股。本方案实施后，公司总股本由 42,372,881 股增至 59,999,999 股。本次权益分派权益登记日为 2019 年 9 月 20 日，除权除息日为 2019 年 9 月 23 日。

根据《关于进一步加强高收入者个人所得税征收管理的通知》（国税发[2010]54 号），对以未分配利润、盈余公积和除股票溢价发行外的其他资本公积转增注册资本和股本的，要按照“利息、股息、红利所得”项目，依据现行政策规定计征个人所得税。

根据《关于贯彻落实企业所得税法若干税收问题的通知》（国税函〔2010〕79 号），被投资企业将股权（票）溢价所形成的资本公积转为股本的，不作为投资方企业的股息、红利收入，投资方企业也不得增加该项长期投资的计税基础。

成都创投、四川新同德于 2019 年 5 月分别以 1,960 万元、1,540 万元认购发行人定向发行的 1,328,813 股、1,044,068 股新增股份，其中 2,372,881 元计入股本，32,627,119 元计入资本公积，此次股利分配的资本公积来源于发行人于 2019 年 5 月发行股票溢价形成的资本公积，故此次股利分配不需要缴纳个人所得税。

综上，发行人整体变更设立股份公司、历次股权转让及股利分配过程中，发起人股东均依法缴纳了个人所得税。

问题二：关于股东的核查

关注私募基金股东的备案情况以及基准日后公司的股份转让事项，说明对新

增股东的核查情况。**解决或落实情况：****一、公司私募基金股东情况**

公司在册股东中存在私募投资基金、私募投资基金管理人，情况如下：

序号	名称	持股数量（万股）	持股比例
1	成都创新风险投资有限公司	188.1599	3.14%
2	四川新同德大数据产业创业投资合伙企业（有限合伙）	147.8400	2.46%
3	重庆上创科微股权投资基金合伙企业（有限合伙）	180.0000	3.00%

上述股东的基本情况如下：

1、成都创新风险投资有限公司

成都创投成立于 2001 年 6 月 8 日，统一社会信用代码为 9151010072807781XL，具体情况如下：

机构名称	成都创新风险投资有限公司
成立日期	2001 年 6 月 8 日
法定代表人	向烈
注册资本	80,000 万元
注册地	成都市顺城大街 308 号 22 楼
经营范围	风险投资、托管经营、投资咨询、资本运作（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动），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）

成都创投为私募基金管理人，已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定完成相应的登记或备案程序，私募基金管理人登记时间为 2015 年 09 月 02 日，登记编号：P1022366。

2、四川新同德大数据产业创业投资合伙企业（有限合伙）

四川新同德成立于 2015 年 11 月 27 日，统一社会信用代码为 91510184MA61RPHU8U，具体情况如下：

机构名称	四川新同德大数据产业创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2015 年 11 月 27 日

执行事务合伙人	成都同德创客投资管理合伙企业（有限合伙）
注册地	成都崇州经济开发区飞云路 495 号
经营范围	对非上市企业的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权投资以及相关咨询服务（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）

四川新同德为私募基金，其已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定完成相应的登记或备案程序，私募基金备案时间为 2018 年 04 月 09 日，备案编码 SCE167。该私募基金的基金管理人为成都同德创客投资管理合伙企业（有限合伙），登记编号 P1065880，登记时间为 2017 年 11 月 21 日。

3、重庆上创科微股权投资基金合伙企业（有限合伙）

重庆科微成立于 2017 年 10 月 12 日，统一社会信用代码为 91500112MA5XE5QB1T，具体情况如下：

企业名称	重庆上创科微股权投资基金合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立时间	2017 年 10 月 12 日
主要经营场所	重庆市渝北区龙溪街道新溉大道 101 号中渝·香奈公馆 7 幢 21-办公 4
执行事务合伙人	重庆上创新微股权投资基金管理有限公司
经营范围	一般项目：股权投资（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款以及证券、期货等金融业务）。（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）

重庆科微为私募基金，其已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定完成相应的登记或备案程序，私募基金备案时间为 2017 年 10 月 27 日，备案编码 SX9507。该私募基金的基金管理人为重庆上创新微股权投资基金管理有限公司，登记编号 P1062597，登记时间为 2017 年 5 月 12 日。

二、基准日后新增股东的核查事项

（一）2020 年 4 月股份转让，股份受让方为重庆科微

1、股份转让基本情况

2020 年 4 月 10 日，魏强、易明权、王礼节分别与重庆科微签署了《关于四川观想科技股份有限公司之股份转让协议》：魏强将其持有的观想科技 160 万股

转让给重庆科微，转让价格为 15 元/股，合计 2,400 万元；易明权将其持有的观想科技 10 万股转让给重庆科微，转让价格为 15 元/股，合计 150 万元；王礼节将其持有的观想科技 10 万股转让给重庆科微，转让价格为 15 元/股，合计 150 万元。

2、股份转让的原因及价格公允性

(1) 股份转让的原因

①重庆科微为专业从事私募股权投资的机构，入股发行人前曾成功投资建科机械（天津）股份有限公司（300823）、重庆火箭惯性科技股份有限公司等，本次投资发行人股权符合其业务发展需要，系发行人引进的战略投资者；

②发行人近几年业务规模增长迅速，重庆科微在基于对发行人详尽的尽职调查和投资价值分析后，综合考虑发行人的行业地位、技术优势等因素，看好其未来发展前景和上市前景；

③上海微系统作为重庆科微间接出资份额持有人，是半导体材料、器件和电子信息系统领域国内重要的科研机构，而发行人在国防信息化、国防管理信息化领域具有行业和技术优势，两者合作将有利于助推研究成果在国防军工领域落地。

(2) 股份转让价格的公允性

①与最近一次公司在新三板市场定向发行价格对比

时间	入股情况	入股价格 (元/股)	投后估值 (万元)	投前一年扣除非 经常性损益归母 公司所有者净利 润(万元)	市盈率 (倍)
2019年6月	成都创投和四川新同德增资入股观想科技	14.75	62,500	3,685.01	16.96
2020年4月	重庆科微受让股份入股观想科技	15.00	90,000	5,162.03	17.44

②与同行业公司估值情况对比

时间	融资企业	行业	投资方	融资金额 (万元)	市盈率 (倍)
2020年1月	杭州悠书网络科技有限公司	互联网软件与服务	平治信息	19,110	17.69
2019年12月	上海源慧信息	互联网软件与	紫金文化产业二期	246.68	21.39

时间	融资企业	行业	投资方	融资金额 (万元)	市盈率 (倍)
	科技股份有限公司	服务	基金 上海宏克企业管理中心(有限合伙)		
2019年12月	上海四次元文化发展合伙企业(有限合伙)	互联网软件与服务	岭南股份 上海润岭文化投资管理有限公司	1,515.88	21.33
2019年12月	上海鸿冠信息科技股份有限公司	信息科技咨询与其它服务	童红卫 兴电创投基金	1,086.09	16.67
2019年11月	北京世纪瑞尔技术股份有限公司	信息科技咨询与其它服务	山东铁发 牛俊杰、王铁	13,209.74	27.45
2019年9月	北京华胜天成信息技术发展有限公司	信息科技咨询与其它服务	TOP 产业基金	2,996.70	22.93
2019年8月	北京华胜天成信息技术发展有限公司	信息科技咨询与其它服务	TOP 产业基金	18,670.00	22.93
2019年7月	厦门吉宏科技股份有限公司	互联网软件与服务	赣州金融控股集团有限责任公司	43,800.00	22.88
2019年7月	北京华胜天成信息技术发展有限公司	信息科技咨询与其它服务	潍坊中科海创股权投资合伙企业(有限合伙) 华胜天成	10,000.00	22.93
2019年3月	瀚高基础软件股份有限公司	系统软件	鲁信科技股份有限公司 鲁信资本基金	2,500.00	25.66

③此次定价基础

经与公司最近一次在新三板市场定向发行价格、同行业公司估值情况对比，公司与重庆科微经双方友好协商确定股份转让价格为 15.00 元/股，定价与公司最近一次融资及同行业 2019 年以来发生的增资的估值差别不大，价格具有公允性。

3、股份受让方重庆科微基本情况

(1) 基本情况概况

企业名称	重庆上创科微股权投资基金合伙企业(有限合伙)
企业类型	有限合伙企业
成立时间	2017年10月12日
认缴出资	28,200.00 万元

主要经营场所	重庆市渝北区龙溪街道新溉大道 101 号中渝·香奈公馆 7 幢 21-办公 4			
执行事务合伙人	重庆上创新微股权投资基金管理有限公司			
经营范围	一般项目：股权投资（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款以及证券、期货等金融业务）。（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）			
合伙人的出资结构				
序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	李想	有限合伙人	5,100.00	18.09%
2	重庆临空远翔股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	17.73%
3	重庆科技风险投资有限公司	有限合伙人	5,000.00	17.73%
4	国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	有限合伙人	3,500.00	12.41%
5	杨悦华	有限合伙人	1,000.00	3.55%
6	陈兰雅	有限合伙人	1,000.00	3.55%
7	郑安坤	有限合伙人	1,000.00	3.55%
8	尤勇	有限合伙人	1,000.00	3.55%
9	李强	有限合伙人	1,000.00	3.55%
10	秦曦	有限合伙人	1,000.00	3.55%
11	周玉华	有限合伙人	900.00	3.19%
12	平华	有限合伙人	800.00	2.84%
13	苗茵	有限合伙人	700.00	2.48%
14	储志平	有限合伙人	700.00	2.48%
15	重庆上创新微股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	500.00	1.77%

（2）私募股权基金备案登记情况

重庆科微属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律、法规和规范性文件规定的私募投资基金，并已经在中国证券投资基金业协会办理备案手续，具体情况如下：

基金名称	重庆上创科微股权投资基金合伙企业（有限合伙）
备案编码	SX9507
备案时间	2017 年 10 月 27 日
基金类型	股权投资基金
基金管理人名称	重庆上创新微股权投资基金管理有限公司

基金管理人登记编号	P1062597
基金管理人登记时间	2017年5月12日

(3) 重庆科微普通合伙人基本情况

重庆科微普通合伙人为重庆上创新微股权投资基金管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	重庆上创新微股权投资基金管理有限公司		
类型	有限责任公司		
统一社会信用代码	91500112MA5U5UG04F		
成立日期	2016年05月06日		
注册资本	1,000万元		
住所	重庆市渝北区龙溪街道新溉大道101号中渝香奈公馆7幢21-办公4		
法定代表人	秦曦		
经营范围	一般项目：股权投资管理（不得从事吸收公众款或变相吸收公众存款、发放贷款以及证券、期货等金融业务）。（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）		
股权结构			
序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
1	上海上创新微投资管理有限公司	900.00	90.00%
2	上海东方国信投资管理有限公司	100.00	10.00%

根据重庆上创新微股权投资基金管理有限公司出具的说明，秦曦、王培君为该公司的共同实际控制人。

(4) 与发行人的战略关系说明

中国科学院上海微系统与信息技术研究所持有上海新微科技集团有限公司（以下简称“上海新微”）53.83%股权，上海新微持有上海上创新微投资管理有限公司（以下简称“上海上创新微”）35%股权，上海上创新微持有重庆上创新微股权投资基金管理有限公司（以下简称“重庆上创新微”）90%股权，重庆上创新微系重庆科微普通合伙人，出资比例为1.77%，简单表示如下：



基于上述，中国科学院上海微系统与信息技术研究所间接持有重庆科微0.30%出资比例。

2020年4月，中国科学院上海微系统与信息技术研究所与公司签署《战略合作协议》，旨在落实国家“自主可控，安全可靠”的战略部署，充分发挥中国科学院上海微系统与信息技术研究所大型国有科研院所的研发优势和公司在军工信息化领域的行业优势，集中资源重点攻关，推动“自主可控新一代信息技术”在国防军工领域的高速发展和快速落地。双方主要合作内容为：1) 甲乙双方发挥各自优势，配置优势资源，共同规划，在乙方“天府新区观想军民融合产业基地”建设自主可控新一代信息技术相关产业项目产业链和产业集聚，争取将该合作打造成为军民融合业务的标杆项目。在双方认为可行的情况下，可在全国多个类似项目展开合作。2) 甲乙双方联合当地高校、政府等机构，推进产、学、研合作，搭建国家级自主可控新一代信息技术相关行业研发试验平台、人才培养交流平台及成果孵化推广平台。3) 甲乙双方探讨共同推动与项目所在地政府合作，探讨搭建自主可控新一代信息技术相关产业基金平台，助力本地产业项目及成果的产业化。4) 甲方将优先考虑选择乙方作为已有自主可控新一代信息技术相关研究成果在国防军工领域产业化的合作伙伴，乙方将利用自身行业优势，推动相关产品在国防军工领域落地。5) 甲乙双方可在需要时联合申报各级各类自主可控及新一代信息技术相关课题、项目等。

中国科学院上海微系统与信息技术研究所是半导体材料、器件和电子信息系统领域国内重要的科研机构，设有传感技术、纳米材料与器件、太赫兹固态技术、微系统技术、物流网技术、宽带无线、硅基材料与集成器件、超导、仿生视觉等九个研究室，拥有传感技术、信息功能材料、微系统技术三个国家级重点实验室，曾获得国家科技进步特等奖、一等奖等国家级科技奖项46项、部省级奖项347项。

上述合作协议签署后，双方本着互惠互利、优势互补的原则积极沟通并推进合作，双方就战略合作内容尚在沟通推进中。

4、重庆科微关于流通限制和自愿锁定股份的承诺

自公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者

委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的公司股票的锁定期限自动延长六个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述收盘价须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）。

5、保荐机构核查意见

项目组取得了重庆科微的调查表回复、营业执照、私募基金备案资料、工商档案及其普通合伙人的营业执照、章程，并在网上对重庆科微追溯至自然人、国有股东或上市公司作了网络查询，查阅了重庆科微出具的各项承诺函。经核查，重庆科微通过受让股份的方式成为发行人新股东的定价公允，有关股权变动是双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，有利于发行人的发展战略；新股东重庆科微与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；新股东重庆科微具备法律、法规规定的股东资格。

（二）2020年5月股份转让，股份受让方为观想发展

1、股份转让基本情况

2020年5月6日，魏强、易明权、王礼节、韩恂、李飞分别与观想发展签署了《股份转让协议》：魏强将其持有的观想科技920万股转让给观想发展，转让价格为1元/股，合计920万元；易明权将其持有的观想科技60万股转让给观想发展，转让价格为1元/股，合计60万元；王礼节将其持有的观想科技60万股转让给观想发展，转让价格为1元/股，合计60万元；韩恂将其持有的观想科技70万股转让给观想发展，转让价格为1元/股，合计70万元；李飞将其持有的观想科技120万股转让给观想发展，转让价格为1元/股，合计120万元。

2、股份转让的原因及价格公允性

(1) 股份转让的原因

观想发展系观想科技部分股东共同出资设立的投资平台，设立初衷是基于股东个人投资需求，旨在寻找持续盈利能力稳定或中长期具有较大增长潜力的与公司不具有竞争关系的标的进行投资或孵化。

观想发展成立于 2019 年 12 月，成立时的合伙人为魏强、王礼节、易明权、李飞，该四人当时均为发行人的股东，其中魏强、易明权自发行人 2009 年设立时即为股东，王礼节自 2014 年 7 月成为发行人股东，李飞自 2016 年 8 月成为发行人股东。

该四人作为发行人股东期间，对发行人发展情况充分认可，以魏强为首的管理团队在企业发展方向、执行能力上具有较强的优势。2019 年底魏强有意拓展新的业务方向，王礼节、易明权、李飞三人出于对魏强的信任及对新业务方向的认可，经过协商一致，四人决定设立观想发展，以观想发展作为投资平台，在不与发行人有竞争关系的前提下，对中长期具有较大增长潜力的标的进行投资或孵化。韩恂出于个人决策原因后续加入观想发展。

观想发展成立后，因各合伙人自有资金有限，为筹集启动资金，各合伙人在不影响各自在发行人处持有的收益权的前提下，考虑到观想发展未来投资的标的具有较大增长潜力，愿意让渡部分股份至观想发展。

(2) 股份转让价格的公允性

2020 年 5 月 6 日，魏强、易明权、王礼节、韩恂、李飞分别与观想发展签署《股份转让协议》，本次转让后观想发展直接持有发行人 20.50% 股份，魏强通过持有观想发展 74.80% 出资比例对观想发展实施控制，本次转让前后该等股东对发行人直接和间接持股情况的变动如下：

单位：万股

序号	姓名	转让前		转让后				
		直接持股数	直接持股比例	直接持股数	直接持股比例	间接持股数	观想发展直接持股暨魏强可支配的股份表决权比例	直接与间接享有的股东权益比例
1	魏强	4,314.56	71.91%	3,394.56	56.58%	920.00	20.50%	71.91%

序号	姓名	转让前		转让后				
		直接持股数	直接持股比例	直接持股数	直接持股比例	间接持股数	观想发展直接持股暨魏强可支配的股份表决权比例	直接与间接享有的股东权益比例
2	韩恂	283.20	4.72%	213.20	3.55%	70.00	-	4.72%
3	王礼节	273.20	4.55%	213.20	3.55%	60.00	-	4.55%
4	易明权	273.20	4.55%	213.20	3.55%	60.00	-	4.55%
5	李飞	254.88	4.25%	134.88	2.25%	120.00	-	4.25%

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第二条的规定，股份支付是指企业为获取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。综合本次转让的背景，上述五名自然人股东转让部分股份至该投资平台的原因系基于对魏强的信任并看好观想发展的投资方向，并非是为了获取员工或其他方服务为目的的带有股权激励性质的交易。本次股权转让完成后，上述五名自然人股东对观想科技的持股形式由原来的直接持股变为直接持股加间接持股，控股股东、实际控制人可支配的发行人表决权由 71.91% 上升为 77.08%，其他股东转让后表决权下降，但是该等股东在转让前后持股数量和持股比例均未发生变化，享有的股东权益比例未发生变化。此次股权转让后上述五名自然人股东对公司的重大事项表决权部分转移到投资平台即观想发展，促使公司股权结构更加稳定，本次转让并不会导致股东人数、构成以及持股比例发生变化，上述股东直接和间接享有的股东权益保持不变。

魏强、易明权、王礼节、韩恂、李飞获取观想发展出资份额的出资来源、出资价格依据、是否存在代持等情况具体情况如下：

时间	出资额演变	演变情况	合伙人身份	价格（元/出资额）	定价依据	出资来源	是否代持	股权变动背景
2019年12月	魏强出资额 1,920 万元，持股比例为 84.21%	设立	魏强、易明权、王礼节、李飞四人均作为发行人股东	1.00	-	个人或家庭收益	否	魏强、易明权、王礼节、李飞同意共同设立投资平台。
	王礼节出资额 120 万元，持股比例为 5.26%							
	易明权出资额 120 万元，持股							

时间	出资额演变	演变情况	合伙人身份	价格 (元/ 出资额)	定价依据	出资来源	是否代持	股权变动背景
	比例为 5.26%							
	李飞出资额 120 万元, 持股比例为 5.26%							
2020 年 4 月	魏强出资额 1,705.37 万元, 持股比例为 74.80%	①韩恂通过受让魏强转让的出资额成为新合伙人; ②魏强、易明权、王礼节分别转让部分出资额给李飞	韩恂为发行人股东、现持有上海炫熹企业管理咨询中心 100% 份额, 并担任上海夏鼎投资管理有限公司执行董事	1.00	观想发展成立初期, 尚未实际开展经营, 以设立时出资价格为依据。	个人或家庭收益	否	新合伙人看好观想发展未来发展, 合伙人决定在内部进行出资份额调整。
	李飞出资额 222.44 万元, 持股比例为 9.76%							
	韩恂出资额 129.76 万元, 持股比例为 5.69%							
	易明权出资额 111.22 万元, 持股比例为 4.88%							
	王礼节出资额 111.22 万元, 持股比例为 4.88%							

综上, 观想发展通过受让发行人部分股份成为发行人股东, 该行为在对出让部分股份的股东收益权不造成影响的情况下, 考虑到观想发展未来投资的标的具有较大增长潜力, 发行人非控股股东及实控人外的股东愿意让渡股份至观想发展具有合理性, 该等股东获取观想发展出资份额的出资来源为个人或家庭收益, 不存在代持等情况。

3、股份受让方观想发展基本情况

(1) 基本情况概况

观想发展成立于 2019 年 12 月 16 日, 为公司部分股东共同出资设立的与其他投资者投资的投资平台, 认缴出资额为 2,531.4798 万元, 目前除持有观想科技股权外, 出资设立了联合瑞达、海南观想, 无其他经营业务, 其普通合伙人为公司的实际控制人魏强。截至本报告出具日, 观想发展基本情况如下:

企业名称	四川观想发展科技合伙企业（有限合伙）			
企业性质	有限合伙企业			
成立日期	2019年12月16日			
执行事务合伙人	魏强			
主要生产经营地	中国（四川）自由贸易试验区成都天府新区万安街道宁安东路198号			
经营范围	技术咨询、技术服务、技术转让；商务信息咨询；企业管理咨询；企业登记代理；广告设计、制作、代理发布；会议服务；文化艺术交流活动组织策划；销售：办公用品、电子产品；贸易代理。（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）。代理记账（未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动）。			
合伙人的出资结构				
序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例
1	魏 强	普通合伙人	1,705.3659	67.37%
2	李 飞	有限合伙人	222.4390	8.79%
3	韩 恂	有限合伙人	129.7561	5.13%
4	龚钰彬	有限合伙人	123.5772	4.88%
5	王礼节	有限合伙人	111.2195	4.39%
6	易明权	有限合伙人	111.2195	4.39%
7	姜 颖	有限合伙人	28.4228	1.12%
8	林吉柏	有限合伙人	28.4228	1.12%
9	芦勇生	有限合伙人	28.4228	1.12%
10	熊 坚	有限合伙人	28.4228	1.12%
11	张学如	有限合伙人	14.2114	0.56%

（2）观想发展的出资结构演变

①2019年12月，观想发展成立

2019年12月13日，魏强、王礼节、易明权、李飞共同认缴出资2,280万元成立观想发展。观想发展成立时，其出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额	出资比例
1	魏 强	普通合伙人	1,920.00	84.21%
2	王礼节	有限合伙人	120.00	5.26%
3	易明权	有限合伙人	120.00	5.26%
4	李 飞	有限合伙人	120.00	5.26%

②2020年4月，观想发展出资结构变更

2020年4月27日，观想发展合伙人魏强、易明权、王礼节、李飞作出决定：同意韩恂作为新合伙人入伙；同意魏强将持有的129.7561万元出资额转让给韩恂；同意魏强将持有的84.8780万元出资额转让给李飞；同意王礼节将持有的8.7805万元出资额转让给李飞；同意易明权将持有的8.7805万元出资额转让给李飞。

同日，各方针对前述出资额转让事项签署《变更决定书》、《入伙协议》、《合伙协议》及《出资确认书》。

2020年4月29日，观想发展对此次出资结构变更在四川天府新区成都管理委员会行政审批局完成变更登记。此次出资结构变更后，观想发展出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额	出资比例
1	魏强	普通合伙人	1,705.3659	74.80%
2	李飞	有限合伙人	222.4390	9.76%
3	韩恂	有限合伙人	129.7561	5.69%
4	易明权	有限合伙人	111.2195	4.88%
5	王礼节	有限合伙人	111.2195	4.88%

③2020年6月，观想发展出资结构变更

2020年6月10日，观想发展合伙人魏强、易明权、王礼节、李飞、韩恂作出决定：同意龚钰彬、姜颖、林吉柏、芦勇生、熊坚、张学如作为新合伙人入伙；同意龚钰彬以货币认缴出资额123.5772万元；同意姜颖以货币认缴出资额28.4228万元；同意林吉柏以货币认缴出资额28.4228万元；同意芦勇生以货币认缴出资额28.4228万元；同意熊坚以货币认缴出资额28.4228万元；同意张学如以货币认缴出资额14.2114万元。

同日，各方签署《入伙协议》，新合伙人入伙价格均为8.09元/出资额。根据《入伙协议》，此次新增合伙人的入伙价格以入伙前观想发展整体估值18,450.00万元为依据。比照最近一次观想科技引进战略投资者重庆科微时的出资价格15元/股计算，观想科技整体估值为9亿元，观想发展持有观想科技1,230万股，新合伙人入伙前观想发展整体估值为18,450万元。此外，观想发展原合伙人与新增合伙人针对此次出资额变更事项签署《变更决定书》、《合伙协议》及《出资

确认书》。

2020年6月16日，观想发展对此次出资结构变更在四川天府新区成都管理委员会行政审批局完成变更登记。此次出资结构变更后，观想发展出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额	出资比例
1	魏 强	普通合伙人	1,705.3659	67.37%
2	李 飞	有限合伙人	222.4390	8.79%
3	韩 恂	有限合伙人	129.7561	5.13%
4	龚钰彬	有限合伙人	123.5772	4.88%
5	王礼节	有限合伙人	111.2195	4.39%
6	易明权	有限合伙人	111.2195	4.39%
7	姜 颖	有限合伙人	28.4228	1.12%
8	林吉柏	有限合伙人	28.4228	1.12%
9	芦勇生	有限合伙人	28.4228	1.12%
10	熊 坚	有限合伙人	28.4228	1.12%
11	张学如	有限合伙人	14.2114	0.56%

(3) 2020年6月龚钰斌等6人入伙观想发展的原因及合理性、入伙价格的公允性、相关合伙人的具体身份、是否为发行人员工、相关入伙行为是否涉及股份支付，上述股东是否存在股权代持关系

①2020年6月龚钰斌等6人入伙观想发展的原因及合理性

龚钰彬等6人或其亲属系魏强同学、朋友，其了解到观想发展旨在寻找持续盈利能力稳定或中长期具有较大增长潜力的公司进行投资或孵化，看好观想发展的投资方向，基于对魏强的信任，投资入伙观想发展，入伙原因具有合理性。

②相关合伙人的具体身份

龚钰彬等6人的基本信息如下：

序号	姓 名	身份证号	工作单位及职务	是否为发 行人员工
1	龚钰彬	441900199803*****	学生	否
	龚志云	432325196906*****	广东东鹏控股股份有限公司（证 券代码：003012）总裁	否，龚志云 为龚钰彬 的父亲
2	姜 颖	450302197904*****	山水盛典文化产业股份有限公	否

序号	姓名	身份证号	工作单位及职务	是否为发行人员工
			司 总裁	
3	林吉柏	210212196807*****	北京颖泰嘉和分析技术有限公司 执行董事兼总经理	否
4	芦勇生	210302197306*****	北京新纽科技有限公司 副总裁	否
5	熊 坚	430103197002*****	湖南中企腾安科技有限公司 董事长	否
6	张学如	511128194508*****	退休	否

③是否为发行人员工、入伙价格的公允性、相关入伙行为是否涉及股份支付

2020年6月10日，观想发展合伙人魏强、易明权、王礼节、李飞、韩恂作出决定：同意龚钰彬、姜颖、林吉柏、芦勇生、熊坚、张学如作为新合伙人入伙；同意龚钰彬以货币认缴出资额123.5772万元；同意姜颖以货币认缴出资额28.4228万元；同意林吉柏以货币认缴出资额28.4228万元；同意芦勇生以货币认缴出资额28.4228万元；同意熊坚以货币认缴出资额28.4228万元；同意张学如以货币认缴出资额14.2114万元。

上述新合伙人入伙前，以观想发展在观想科技的持股比例及观想科技的整体估值计算，观想发展整体估值为18,450万元，新合伙人以观想发展整体估值为依据，以8.09元/出资额的入伙价格出资具有公允性，具体情况如下：

合伙人姓名	是否直接持有发行人股份	时间	价格 (元/出资额)	认缴出资额 (万元)	备注
龚钰彬	否	2020年 6月10日	8.09	123.5772	以入伙前观想发展整体估值 18,450.00万元为 出资定价依据
姜颖	否	2020年 6月10日	8.09	28.4228	
林吉柏	否	2020年 6月10日	8.09	28.4228	
芦勇生	否	2020年 6月10日	8.09	28.4228	
熊坚	否	2020年 6月10日	8.09	28.4228	
张学如	否	2020年 6月10日	8.09	14.2114	

④上述股东是否存在股权代持关系

经龚钰彬等6名新增合伙人及发行人确认，该等新增合伙人对观想发展的出资资金均来自于个人或家庭收益，不存在由发行人、观想发展或其关联方提供财

务资助的情形，该等人员所持观想发展出资份额及通过观想发展持有发行人的股份为本人真实持有，不存在委托持股、代持或信托持股、授权他人管理或行使合伙人权利等情况。

4、观想发展关于流通限制和自愿锁定股份的承诺

自公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业直接或间接持有的公司股票的锁定期自动延长六个月（若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，上述收盘价须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）。

5、保荐机构核查意见

项目组取得了观想发展的营业执照、工商档案及其合伙人的身份证复印件、简历，并查阅了观想发展及其合伙人出具的各项承诺。经核查，观想发展通过受让股份的方式成为发行人新股东，系发行人部分股东对发行人的持股形式由原来的直接持股变为直接持股加间接持股，实际持股数量未发生改变。此次股份转让定价公允，有关股权变动是双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，更有利于公司股权结构和经营决策的稳定；除本人之外，新股东观想发展与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；新股东观想发展具备法律、法规规定的股东资格。

问题三：员工住房公积金

关注发行人未严格按规定给员工缴纳住房公积金的问题

解决或落实情况：

一、基本情况

报告期内，发行人存在未为少量员工缴纳社会保险和住房公积金的情形。

报告期各期末，发行人及子公司的社会保险缴纳情况如下：

单位：人

类型		2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
已缴纳		141	89.81%	144	89.44%	124	85.52%	114	78.62%
未缴纳	新入职手续、离职手续或社保手续转移办理中	3	1.91%	8	4.97%	19	13.10%	28	19.31%
	自主择业转业人员	12	7.64%	8	4.97%	1	0.69%	1	0.69%
	退休返聘人员	1	0.64%	1	0.62%	1	0.69%	2	1.38%
	小计	16	10.19%	17	10.56%	21	14.48%	31	21.38%

报告期各期末，发行人及子公司的住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

类型		2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
已缴纳		143	91.08%	146	90.68%	106	73.10%	109	75.17%
未缴纳	新入职手续、离职手续或公积金手续转移办理中	3	1.91%	8	4.97%	19	13.10%	28	19.31%
	处于试用期	-	-	-	-	16	11.03%	3	2.07%
	自主择业转业人员	10	6.37%	6	3.73%	1	0.69%	1	0.69%
	自愿放弃缴纳	-	-	-	-	2	1.38%	2	1.38%
	退休返聘人员	1	0.64%	1	0.62%	1	0.69%	2	1.38%
	小计	14	8.92%	15	9.32%	39	26.89%	36	24.83%

报告期各期末，发行人在册员工数量与已缴纳社会保险、住房公积金人数的差异主要来自以下原因：（1）新入职、离职员工的社保及公积金手续尚在办理中；（2）员工尚处于试用期，尚未办理住房公积金缴纳手续；（3）自主择业转业人员，每月由国家财政统一发放退役金，不需要缴纳；（4）退休返聘人员，均符合我国《劳动合同法》及《社会保险法》规定的法定退休年龄，已享受国家基本养老金待遇，无需缴纳社会保险；（5）公司实际控制人及配偶已有住房，不愿意承担住房公积金个人缴纳部分，选择自愿放弃缴纳住房公积金。

可以看出，发行人存在未严格按照规定缴纳住房公积金的情形，主要系未及时为处于试用期员工缴纳住房公积金，该原因与公司所处行业人员流动性较高导致，不存在主观损害发行人员工利益的情形。

首次申报后，公司及时对没有为处于试用期员工缴纳住房公积金的情况进行整改，截至 2021 年 6 月 30 日，公司不存在没有为处于试用期员工缴纳住房公积金的情况。

对于报告期内未及时为处于试用期员工缴纳住房公积金的情形，发行人于上述员工试用期届满后均及时为其缴纳，且需要补缴的金额较小，发行人不存在主观损害员工利益的情形。

二、保荐机构核查意见

项目组取得了发行人报告期各期末的员工花名册、工资单、相关社会保险及住房公积金应计提资料、走访相关行政主管部门并取得其出具的合规证明。经核查，报告期内发行人及其子公司不存在因违反劳动保障、住房公积金管理相关法律法规而受到行政处罚的情形；发行人存在未及时为试用期员工缴纳住房公积金的情况，与《住房公积金管理条例》等相关规定存在一定差异，但不存在主观损害发行人员工的情形。发行人未缴纳住房公积金金额较少，占发行人净利润的比例很低，且发行人实际控制人魏强出具承诺：如果发行人因本次发行及上市前因前述未规范缴纳员工住房公积金事宜而产生任何补偿、第三方索赔或赔偿责任（包括但不限于补缴员工社会保险金和住房公积金等），或被有关主管部门处罚的，本人将及时、无条件、连带地足额补偿发行人及其控股子公司因此发生的支出或产生的损失，保证发行人及其控股子公司不会因此遭受任何损失。上述情形对发行人经营业绩影响较小，对本次发行不构成障碍。

问题四：对赌协议

关注发行人申报时是否存在已经解除或正在执行的对赌协议

解决或落实情况：

一、已经解除的对赌协议

（一）朱芸坪、刘小欧、李飞

1、基本情况

2016年8月2日，因魏强向朱芸坪、刘小欧、李飞转让股票，魏强与朱芸坪、刘小欧、李飞分别签署了《股份转让协议》，约定：“乙方受让甲方股份后，其对应的股份表决投票权委托给甲方，在投票表决权上和甲方一致行动”，“如果观想科技2018年12月31日前未启动主板或创业板上市工作，甲方承诺将以每年10%年化收益率回购本协议转让标的股份”。

2、解除情况

（1）朱芸坪、李飞

2020年3月31日，魏强分别与朱芸坪、李飞签署《补充协议》，上述一致行动约定及回购义务已被溯及终止。此外，朱芸坪、李飞确认，截至《补充协议》签署之日，其与观想科技及其他关联方，不存在任何关于业绩对赌、股份回购、反稀释权、优先购买权等任何可能对观想科技股权、管理权、控制权产生变更和/或不稳定影响的有效的或将生效的特殊协议或其他利益安排。

（2）刘小欧

刘小欧已于2018年1月将持有的观想科技所有股份通过二级市场转让给叶茂辉，并取得所有股份转让价款。截至其股份转让完毕之时，原《股份转让协议》中的回购约定已终止履行。

截至本报告出具日，刘小欧与叶茂辉之间就股份转让不存在任何争议及潜在纠纷；刘小欧已不持有观想科技股份，其与魏强、观想科技及其他关联方，不存在任何关于业绩对赌、股份回购、反稀释权、优先购买权等任何可能对观想科技股权、管理权、控制权产生变更和/或不稳定影响的有效的或将生效的特殊协议或其他利益安排。

（二）成都创新风险投资有限公司、四川新同德大数据产业创业投资合伙企业（有限合伙）

1、基本情况

2019年2月18日、27日，公司（乙方）、魏强（丙方）分别与成都创新风险投资有限公司（甲方一）、四川新同德大数据产业创业投资合伙企业（有限合伙）（甲方二）签署了附条件生效的《增资协议书》、《增资补充协议书》，2019年4月8日，前述协议各方经友好协商共同签订了《关于四川观想科技股份有限公司之增资补充协议书（一）》，2019年4月24日，协议各方经友好协商共同签订了《关于四川观想科技股份有限公司之增资补充协议书（二）》，该等协议中有关特殊投资条款的约定主要内容如下：

<p style="text-align: center;">业绩目标条款</p>	<p>第一条 目标公司业绩目标及公司治理</p> <p>1、公司实际控制人承诺，自本协议签署之日起至公司上市申报前，经审计的任一会计年度净利润不低于 2,500 万元。</p> <p>2、各方同意，本次投资完成后，甲方一有权向公司董事会推荐 1 名合格董事人选，甲方二有权向公司监事会推荐 1 名合格监事人选。丙方应在本次增资完成后 30 日内就董事、监事变更事项提请召开股东大会，并在会议上就甲方推荐人选投赞成票。</p>
<p style="text-align: center;">回购条款</p>	<p>第二条 目标公司的回购条款</p> <p>1、各方同意目标公司或公司实际控制人触发以下任一约定事项，投资人均有权要求实际控制人按照年化 10% 的单利（需扣除甲方因本次增资而拥有的股权收到的任何现金收益，处置部分其所持部分股权所获对价和从乙方、丙方处获得的其他任何补偿、赔偿、分红等收益）回购投资人所持有的目标公司全部或部分股份：</p> <p>（1）自本协议签署之日起至目标公司上市申报前，目标公司任一会计年度净利润低于 2,500 万元时；</p> <p>（2）或目标公司在 2021 年 6 月 30 日前未能实现上市申报时；</p> <p>（3）或目标公司上市申报后主动/被动撤回上市申报材料时；</p> <p>（4）或目标公司上市申报未能通过中国证监会或交易所上市审核时；</p> <p>（5）或目标公司违反下述保证和承诺时：</p> <p>1) 在本协议签订时，除已向甲方或股转系统披露事项外公司不存任何已生效或者拟生效的对外担保；除已向甲方或股转系统披露事项外，不存在任何其他未披露的重大债务；除已向甲方或股转系统披露事项外，不存在任何其他未披露的应缴纳而未缴纳的税款（因审计调整事项不在此列）；除已向甲方或股转系统披露事项外，不存在潜在的重大诉讼、仲裁或其他可能导致公司利益流出或承担不利后果的事项。若存在前述情形，则由公司实际控制人承担因此给公司造成损失。造成经济损失的，在损失金额确认后 10 天内以现金方式赔偿给目标公司。</p> <p>2) 截至协议签署之时，除已披露的公司实际控制人拥有的和公司有一定关联的专利技术外，目标公司现有的所有著作权、商标权、专利权、专有技术、技术成果等任何知识产权与境内外任何机构或个人不存在知识产权纠纷问题；本协议签署生效之日后，公司运营期间内产生的著作权、商标权、专利权、专有技术等任何知识产权均应登记至公司名下持有。对于公司实际控制人持有专利或其他知识产权，若与公司经营活动相关，应在 2019 年 12 月 31 日前，全部无偿转移到公司。</p> <p>3) 目标公司应确保财务规范，所有销售收入均需按 IPO 相关会计准则开具发票，同时按规纳税，确保 2017 年及以后年度业绩可纳入 IPO 报告期使用。</p> <p>4) 自本协议签署之日时，除已在全国中小企业股份转让系统披露并已实施的利润分配方案外，目标公司不存在任何未披露分配方案。在本次交易完成期间，</p>

	<p>公司不实施任何形式的利润分配。自本次交易完成日起，公司的资本公积金、盈余公积金和滚存利润由新老股东按照本次交易完成后股份比例共同享有。</p> <p>(6) 或丙方失去其在公司的实际控制人地位时；</p> <p>(7) 或丙方出现重大个人诚信问题。</p> <p>2、实际控制人回购甲方持有公司股份的价格=投资人本金×(1+10%×n)，其中 n 为投资人投资资金到公司账户之日起至回购资金到投资人账户之日止的实际年份数，不足一年按实际天数除以 365 天计算。</p> <p>3、在公司上市申报前，若甲方需履行国有股确权等程序，公司及丙方应全力配合甲方尽快完成，并至少提前三个月将甲方国有股确权所需公司相关决议、申请及文件等资料提交甲方。若因甲方原因导致国有股确权延误，使公司在 2021 年 6 月 30 日前不能完成上市申报，则丙方回购甲方持有公司股份的时间由原先的 2021 年 6 月 30 日做相应时间顺延。</p> <p>4、公司实际控制人或其指定第三方应在投资人发出回购书面通知后按照协议约定无条件履行回购义务并向投资人按照书面通知时间（自通知发出之日至付款之日间隔不少于 30 天且不多于 180 天）完成全部回购款项支付。若公司实际控制人或其指定第三方逾期未支付回购款项的，则每逾期一天，按应付未付款项的 15% 年利率换算成日利率后计算违约金支付给投资人。如果公司实际控制人指定第三方逾期未足额支付回购款项及罚金时，投资人可要求公司实际控制人承担相应责任及义务。</p> <p>5、因股份回购投资人需履行国有产权交易程序的（投资人因回购需履行国有产权交易程序使时间超过上述第 4 款所述约定的，不视为公司实际控制人在回购约定上违约和逾期），公司实际控制人及公司应无条件予以配合。其他投资人回购可单独执行，不受此影响。</p>
<p>投资人权利条款</p>	<p>第四条 投资人享有的权利</p> <p>1、信息知情权</p> <p>目标公司须应将半年报、年度经营报告及时提交投资人，该报告的内容和信息披露须符合股转系统相关规定和制度并均在目标公司相关信息披露后 3 个工作日内提交。</p> <p>2、增资限制</p> <p>(1) 如果目标公司新发行的股份价格低于甲方本次交易投资价格（股份分拆或并股或重组股份变动或送红股或资本公积转增等做相应除权或复权处理，但不计算股东现金红利）的，丙方应就目标公司新发行的股份价格低于甲方本次交易投资价格差价进行补偿，使甲方本次交易投资价格低于目标公司新发行的股份价格。甲方可选择保留原有的股份数量而获得现金退还或选择调整增加其股份比例。具体操作方案由甲方在合法的前提下自行确定，丙方应按甲方确定的方案承担其补偿义务及责任。</p> <p>3、优先增资权</p> <p>各方同意，本次增资完成后，除进行员工股权激励外，股票发行以现金认购的，甲方在同等条件下对发行的股票有权优先认购。甲方可优先认购的股份数量上限为股权登记日其在公司的持股比例与本次发行股份数量上限的乘积。公司章程对优先认购另有规定的，从其规定。</p> <p>4、股份转让限制</p> <p>(1) 除进行员工股权激励外（不得丧失公司实际控制人绝对控股股东地位），若公司实际控制人向目标公司股东以外的第三方转让股份的，投资人有权以同样的价格、条款和条件将其持有的目标公司股份优先出售于该第三方；若投资人选择向第三方出售其股份，则公司实际控制人应有义务促使该第三方以该等价格、条款和条件购买投资人持有的目标公司股份，否则公司实际控制人不得转让。</p> <p>(2) 若投资人行使本款第（1）项权利时，股份转让价格低于其本次投资金额加上年化 10% 单利（需扣除甲方因本次增资而拥有的股权收到的任何现金收益，处置部分其所持部分股权所获对价和从乙方、丙方处获得的其他任何补偿、</p>

	<p>赔偿、分红等收益)投资收益率时,则差额由公司实际控制人在交易发生后10个工作日内向投资人补足。</p> <p>5、清算优先权</p> <p>如果目标公司成立清算组开始对目标公司进行清算的,在目标公司依法支付清算费用、职工工资、社会保险费和法定补偿金、缴纳欠缴税款和清偿目标公司债务后,目标公司剩余的可供股东分配的财产将按各股东(包括投资人和目标公司其他股东)届时的持股比例进行分配。若实施该剩余财产分配时,投资人不能足额收回投资本金及年化10%单利(需扣除甲方因本次增资而拥有的股权收到的任何现金收益,处置部分其所持部分股权所获对价和从乙方、丙方处获得的其他任何补偿、赔偿、分红等收益)的投资收益时,公司实际控制人应向投资人让渡其剩余财产分配权,直至投资人获得投资本金及年化10%单利的投资收益(需扣除甲方因本次增资而拥有的股权收到的任何现金收益,处置部分其所持部分股权所获对价和从乙方、丙方处获得的其他任何补偿、赔偿、分红等收益)。</p> <p>6、投资人相应权利的实现</p> <p>公司实际控制人应为投资人上述权利的行使提供任何必要的配合,包括但不限于:投票通过相应的股东大会决议、按照投资人的要求作出相应的承诺、签署任何必要的文件等。</p>
<p>权利终止及恢复条款</p>	<p>第六条 陈述及保证</p> <p>资本运作重要约定</p> <p>各方同意:一旦目标公司启动上市申报程序(即乙方IPO申报事项经目标公司股东大会批准通过),本协议第二条、第四条项下有关投资人各项权利的条款将自动终止。公司实际控制人承诺:若目标公司上市申报材料被中国证监会退回或拒收或撤回或终止或审核未通过,则自该等情形发生之日起15日内公司实际控制人必须与投资人签署新的补充协议,新的补充协议必须确保投资人溯及享有本协议第二条、第四条项下的所有权利和相关利益。</p>

2、解除情况

发行人已于2020年9月6日召开的2020年第三次临时股东大会审议通过本次发行上市的相关议案,根据相关投资协议的约定,成都创投和四川新同德关于回购等特殊股东权利条款均已自动终止。

2020年9月6日,成都创投、四川新同德分别出具《确认函》:截至本确认函件出具之日,观想科技未发生触发回购条款的情形;观想科技已于2020年9月召开IPO申报事项股东大会,按照《增资补充协议书》“第六条 陈述及保证”之“资本运作重要约定”的约定,《增资补充协议书》第二条及第四条、《增资补充协议(一)》中有关各项特殊权利的条款已自动终止;截至本确认函出具之日,本单位与魏强、观想科技及其他关联方,不存在任何关于业绩对赌、股份回购、反稀释权、优先购买权等任何可能对观想科技股权、管理权、控制权产生变更和/或不稳定影响的有效的或将生效的特殊协议或其他利益安排。

2021年3月10日,发行人、魏强与成都创投、四川新同德分别签署《补充

协议》，各方同意终止执行《增资补充协议书》、《增资补充协议书（一）》及《增资补充协议书（二）》（《增资补充协议书》、《增资补充协议书（一）》、《增资补充协议书（二）》以下合称“优先权补充协议”），并视为该等优先权补充协议自始无效；并确认于优先权补充协议项下不存在违约责任或未了结的纠纷或争议。

（三）重庆科微

1、基本情况

2020年4月10日，魏强（转让方）、公司（目标公司）、重庆科微（受让方）共同签署了《股份转让协议》及《补充协议》，补充协议就重庆科微作为机构投资者对发行人进行投资以及投资后的权利保障事宜进行了约定，主要内容如下：

<p>竞业限制条款</p>	<p>一、竞业限制</p> <p>（一）实际控制人向目标公司、受让方承诺：其自己及亲属、关联方不得在未经受让方书面许可或豁免的情况下，通过自己或任何第三人的名义直接或间接地从事与目标公司存在竞争关系的业务，包括但不限于：</p> <p>a) 从事任何与目标公司业务有关的业务，或向从事目标公司业务相同、相似、相关联或相竞争业务（包括一切与目标公司业务相同、相似、相关联或相竞争的业务有关的研发、生产、销售活动，合称“竞争业务”）的任何实体进行新的投资（无论是通过股份、协议或任何其他方式）；</p> <p>b) 为其自身或其关联方或任何第三方，劝诱或鼓动目标公司的任何员工接受其聘请，或用其他方式招聘目标公司的任何员工；</p> <p>c) 就任何竞争业务提供咨询、协助或资助；</p> <p>d) 安排或促成其自身或关联方与目标公司开展可能有损于目标公司利益的交易或活动。</p> <p>（二）实际控制人同意并向受让方承诺：确保目标公司的每位由实际控制人提名的董事、目标公司高级经营管理人员及目标公司的高级技术人员及其他主要雇员应与目标公司签订劳动协议、保密协议和不竞争协议，并书面约定在其任职期间及离职后两年内不得从事与目标公司有竞争的行业，且该等人事文件不会违反其作为一方的仍在有效期内的协议，不会导致目标公司遭受任何损失。</p>
<p>股份处分限制条款</p>	<p>二、股份处分限制</p> <p>（一）本次股份转让完成后，未经受让方的事先书面同意，转让方直接或间接出售、转让或处分其持有的目标公司股份后剩余持有的股份不得低于目标公司注册资本的34%。</p>
<p>优先认购权条款</p>	<p>三、优先认购权</p> <p>（一）目标公司注册资本的任何增加均应经合法的股东会和董事会决议批准，并应报工商部门登记。</p> <p>（二）目标公司股东或任何第三方拟认购目标公司的新增注册资本，则需要书面通知受让方。在该等情况下，受让方有权（但并无义务）基于其在目标公司的持股比例，以同等的价格优先认购相应比例的新增注册资本。</p> <p>（三）目标公司应当在合理的期限向受让方发出书面通知，若30日内，受让方未认购，视为放弃优先购买权。</p>

<p>跟随出售权条款</p>	<p>四、跟随出售权</p> <p>(一) 受限于本协议的规定, 如果转让方拟向其他人(以下简称“其他受让方”)出售股份, 受让方收到转让通知后, 受让方未答复的, 则应有权但无义务以与转让方向其他受让方转让拟议转让股份相同的价格、条款和条件, 向其他受让方按照等比例地出售受让方持有的目标公司股份, 而且转让方应有义务促使其他受让方以该等价格、条款和条件购买受让方持有的等比例的目标公司股份。上述“等比例”指按照受让方所持目标公司股份在受让方与转让方合计持有的目标公司股份中所占比例。</p> <p>(二) 如果转让方已经发出跟随出售通知且转让方已告知拟转让的股份数额, 但在发出跟随出售通知后未能取得受让方的同意、或政府部门未授予所需批准、同意或豁免(如需)从而使跟随出售权无法实现, 则无论本协议有任何其他规定, 转让方不得在未经受让方事先书面同意的情况下向其他受让方出售或转让任何目标公司股份。</p> <p>(三) 如果转让方拟出售股份予第三方, 且拟出售股份的数目连同其之前已出售股份数目的累计总和占转让方于本次投资完成后股份总数的 30% 以上时, 则受让方有权享有以同样条款和条件出售全部其当时所持有全部股份予第三方。</p>
<p>实际控制人的回购义务条款</p>	<p>五、实际控制人的回购义务</p> <p>(一) 本次股份转让完成后, 当出现下列任一重大事项时, 受让方有权利要求转让方强制回购所持有的全部股份, 收购价格为年投资回报率 10% (单利) 计算的部分或全部投资本金与收益之和, 自投资完成日计算至回购价款支付日止:</p> <p>a) 目标公司出现受让方不知情的账外销售收入;</p> <p>b) 在受让方不知情的情况下, 目标公司采取合并、分立、转让等形式转移公司主要经营性财产或业务;</p> <p>c) 目标公司股东违规挪用公司资金;</p> <p>d) 未经受让方同意, 股东利用职务便利为自己或者他人谋取属于目标公司的商业机会, 自营、为他人经营或指使他人从事与所任职目标公司相同或相似的业务;</p> <p>e) 目标公司股东违反对目标公司忠实义务的其他行为。</p> <p>(二) 该等回购应当在受让方发出书面通知 10 日之内完成, 否则转让方、实际控制人应当按照受让方实际已投入资金为基数按照千分之三/日向受让方支付违约金且承担受让方由此产生的合理费用, 包括但不限于律师费、诉讼费、仲裁费、公证费、鉴定费等。</p>
<p>反摊薄保护权条款</p>	<p>六、反摊薄保护权</p> <p>(一) 如果目标公司进行任何股份的拆股或者股份红利送股, 受让方的股份享受同等拆送待遇。</p> <p>(二) 当目标公司在首次公开发行上市前发行股票或股份类及/或可转换证券或受让方出让目标公司股份的每股价格(以下统称“后续融资价格”)低于本次融资的每股价格, 除受让方书面同意外, 受让方将享受反摊薄条款的保护, 即转让方应通过以股份配送补偿或现金补偿以完全弥补受让方因新投资人每股价格低于此次投资的每股价格而导致的投资损失。</p>
<p>最优惠待遇条款</p>	<p>七、最优惠待遇</p> <p>本次股份转让完成后, 受让方在任何时候有权享受并获得公司下一轮融资中公司提供给新投资人至少是同等的条款待遇。该等条款待遇自目标公司或转让方生效之日起自动对受让方生效。</p>
<p>重大事项知情权条款</p>	<p>八、重大事项知情权</p> <p>实际控制人承诺, 目标公司或实际控制人采取如下行动(“重大事件”)必须提前 7 天通知受让方, 包括但不限于:</p> <p>(一) 目标公司的主营业务范围和/或业务活动的重大改变, 变更目标公司或其子公司所从事的主要业务;</p> <p>(二) 增加或减少目标公司和/或其任何子公司的注册资本, 批准目标公司或</p>

	<p>任何子公司的股权增发或股权转让；</p> <p>(三) 目标公司和/或其任何子公司的合并、分立、重组、解散或者变更目标公司形式、修订公司章程；</p> <p>(四) 出售或以其他方式处置目标公司和/或其任何子公司的全部或实质上全部的资产或知识产权；</p> <p>(五) 目标公司和/或其任何子公司的清算、破产，或组成清算委员会；</p> <p>(六) 公司对外提供担保、对外提供贷款和资金拆借活动；</p> <p>(七) 任何与目标公司主营业务无关的对外投资，包括但不限于实业投资、股票、债券、基金等证券交易或衍生品交易、委托理财等，保本型现金理财除外；</p> <p>(八) 批准、调整或修改任何涉及目标公司和/或其任何子公司的董事或股东权益的交易条款，包括但不限于直接或间接为目标公司和/或其任何子公司的任何董事或股东提供贷款或预借款，或为其债务提供任何担保、补偿或保证；</p> <p>(九) 批准目标公司股票期权计划或股权激励计划的制定、实施、终止其中条款的重大改变；</p> <p>(十) 目标公司与主营业务相关的单笔金额（与同一交易对象或其关联方发生的相同或类似的多次交易应合并计算）超过 500 万元的对外投资、收购兼并、设立子公司、购买和处置（包括承租、出租、转让、报废等）资产等；</p> <p>(十一) 任何单笔金额超过 100 万元的关于商标专用权、专利技术等知识产权的购买和处置（包括出售、接受或提供许可使用等）事宜；</p> <p>(十二) 目标公司向银行单笔借款超过 1000 万元或累计超过 3000 万元的对外融资；</p> <p>(十三) 目标公司和/或其任何子公司的单笔 100 万元以上诉讼、仲裁的提起及和解；</p> <p>(十四) 在审慎调查过程中，受让方发现并认为必要的其它事项。</p>
<p>协议中止及恢复条款</p>	<p>受让方确认，自目标公司向有权部门/机构提交首次公开发行上市申请之日，中止行使本协议的第一至第八条。如目标公司的首次公开发行上市申请获得批准，则受让方依据本协议的所享有的第一至第八条将溯及既往终止行使；如目标公司撤回或终止首次公开发行上市申请、或者目标公司的首次公开发行上市申请被有权部门/机构退回或拒收或终止或审核未通过，则受让方依据本协议的规定自动恢复享有第一至第八条。</p>

2、解除情况

2020年9月6日，魏强（转让方）、公司（目标公司）、重庆科微（受让方）共同签署《关于股份回购等事项的声明》：重庆科微同意自观想科技IPO申报事项经其股东大会批准通过之日起，重庆科微终止行使《补充协议》中的第一至第八条。如目标公司撤回或终止首次公开发行上市申请、或者目标公司的首次公开发行上市申请被有权部门/机构退回或拒收或终止或审核未通过，则受让方依据《补充协议》的规定自动恢复享有第一至第八条；截至本声明出具之日，观想科技未发生触发回购条款的情形；截至本声明出具之日，重庆科微与魏强、观想科技及其他关联方，不存在除了《补充协议》之外的其他特殊协议或其他利益安排。

观想科技已于2020年9月6日召开的2020年第三次临时股东大会审议通过

本次发行上市的相关议案，按照前述声明的约定，投资特殊条款已终止执行。

2021年2月18日，发行人、魏强与重庆科微签署《补充协议》，各方同意终止执行《股份转让补充协议》，并视为该等《股份转让补充协议》自始无效；并确认于《股份转让补充协议》项下不存在违约责任或未了结的纠纷或争议。

二、正在执行的对赌协议

截至本报告出具日，发行人不存在正在执行的对赌协议。

三、保荐机构核查意见

项目组查阅了前述各协议及补充协议，发行人本次首次公开发行上市的相关董事会、股东大会资料，查阅了历次对赌协议的签署方出具的确认函或声明函。经核查，截至本报告出具日，发行人不存在正在执行的对赌协议，曾签署的对赌协议已经解除。

问题五：新三板挂牌

发行人曾在新三板挂牌。关注新三板挂牌时间、摘牌时间，挂牌地点，挂牌期间及摘牌程序的合法合规性，是否受到处罚及具体情况，招股说明书披露与新三板挂牌期间公司信息披露是否存在差异及差异的具体情况。

解决或落实情况：

一、发行人挂牌过程中的合法合规性

（一）挂牌过程

经观想科技于2014年9月22日召开的第一届董事会第二次会议及于2014年10月8日召开的2014年第一次临时股东大会审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》等议案。

2015年5月25日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司核发《关于同意四川观想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[2015]2184号），同意观想科技股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。

2015年6月10日起，观想科技股票以协议转让方式在全国中小企业股份转

让系统挂牌及公开转让，证券代码为“832584”，证券简称为“观想科技”。

（二）保荐机构核查意见

发行人在股转公司挂牌并公开转让已经股东大会审议通过，并取得股转公司同意公司挂牌及转让方式的函，符合《非上市公司监督管理办法》等法律、法规和规范性文件的要求。

二、挂牌新三板期间所有公开披露信息与本次上市申请文件及招股说明书披露内容差异情况

（一）信息披露准确性方面的差异

序号	内容	挂牌期间的公开披露信息	本次申请文件披露信息	差异原因说明
1	关于公司所处行业的披露	信息系统集成服务（I6520）	软件和信息技术服务业（I65）	本次申请文件的描述更全面
2	关于公司主要产品的披露	通用装备维修数字化平台（EMMS）的设计、开发、生产和服务； 部队资源规划系统（ARP）的设计、开发和服务；装备信息化、装备全寿命周期管理信息化、军民融合式综合保障服务	装备全寿命周期管理系统、智能武器装备管控模块	本次申请文件的描述更准确、全面
3	关联交易事项的披露	公司挂牌新三板期间未充分披露关联交易事项	<p>报告期各期末关联方其他应收、其他应付余额</p> <p>2018年，杨颖将其持有的一辆奥迪汽车以20万价格转让给公司。</p> <p>2019年7月10日，公司向银行借款一千万元整并由成都中小企业融资担保有限责任公司提供连带责任保证担保。魏强及配偶杨颖提供信用反担保，反担保期间自2019年7月10日至2020年7月9日。</p> <p>魏强和观想科技于2019年6月4日签署《专利权转让协议书》，确认魏强将专利号为“2015204390872”、“2015207396813”的专</p>	因相关工作人员意识不足、疏忽导致公司挂牌新三板期间信息披露存在遗漏，根据创业板相关要求，本次申请文件重新核定关联交易情况，披露更准确、全面

序号	内容	挂牌期间的公开披露信息	本次申请文件披露信息	差异原因说明
			利权无偿转让给观想科技；魏强和观想科技于2019年8月7日签署的《软件著作权转让协议书》，魏强将登记号为“2016SR041617”、“2015SR163117”、“2015SR163120”、“2015SR184683”、“2016SR081093”的软件著作权无偿转让给观想科技。	
4	主要客户的披露	公司挂牌新三板期间年度报告披露前五名单一客户销售金额及占比	按同一控制下合并口径披露报告期内主要客户情况，包括前五大客户销售额及营业收入占比、公司与前五大客户的关联情况、报告期内前五名客户变化情况	本次申请文件根据创业板相关要求，根据实际情况进行更准确认定及调整，并更正原内容
5	主要供应商的披露	公司挂牌新三板期间年度报告披露前五名单一供应商采购金额及占比	发行人采购分为原物料采购与软件委外，分别就该两种类型在报告期内的前五名供应商的具体情况、采购金额及占比予以披露	本次申请文件根据创业板相关要求，根据实际情况进行更准确认定及调整，并更正原内容
6	报告期各报表项目	公司挂牌新三板期间半年度、年度报告对各具体报表项目的披露	报告期各期末或期间各具体报表项目的披露	本次申请文件重新核定、调整报告期各报表项目，具体详见下述财务信息披露的差异情况

除上述情况外，随着公司的业务发展及管理的提升，在本次申报文件中披露的公司各项资产的数量、员工人数等均有一定变化，但是与挂牌新三板期间披露的信息无实质性差异。

（二）关联交易审批事项披露的差异

1、具体情况

2018年，杨颖将其持有的一辆奥迪汽车以20万价格转让给公司。

2019年6月4日，魏强和观想科技签署《专利权转让协议书》，确认魏强将专利号为“2015204390872”、“2015207396813”的专利权无偿转让给观想科技。

2019年7月10日，公司向成都银行股份有限公司科技支行借款一千万元整并由成都中小企业融资担保有限责任公司提供连带责任保证担保。公司控股股东、实际控制人魏强，以及配偶杨颖为成都中小企业融资担保有限责任公司提供连带责任信用反担保，反担保期间自2019年7月10日至2020年7月9日。

上述关联交易均未提交董事会、股东大会审批。

2、针对存在的上述问题，发行人补充了相关内部审批程序

针对上述关联交易事项，发行人第二届董事会第十七次会议、2020年第三次临时股东大会进行了集中确认。

此外，发行人全体独立董事出具意见，认为上述关联交易系基于公司正常经营活动及业务发展的需要而产生，遵循公平、合理的定价政策，符合公司整体利益，未损害公司及非关联股东的利益，不会对公司的独立性产生影响。

（三）财务信息披露的差异情况

详见问题二十二：会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正。

三、发行人摘牌过程中的合法合规性

（一）摘牌过程

1、发行人就摘牌事宜履行了必要的内部决策程序

发行人于2020年1月3日召开第二届董事会第十四次会议，于2020年1月19日召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的提示性公告》。

公司全体股东一致同意申请公司股票在企业股份转让系统终止挂牌，不存在异议股东和中小股东利益受侵害的情况。

2、发行人就摘牌事宜履行了信息披露义务

就摘牌事宜，发行人已按规定及时披露了《第二届董事会第十四次会议决议公告》、《关于召开2020年第一次临时股东大会通知公告》、《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的提示性公告》、《关于申请公司股票终止挂牌对异议股东权益保护措施的公告》、《2020年第一次临时股东大

会决议公告》、《股票暂停转让的进展公告》、《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的公告》等，履行了法定的信息披露义务。

3、发行人就摘牌事宜取得了股份转让系统的许可

2020年3月24日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意四川观想科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2020]626号），同意公司股票自2020年3月27日起终止挂牌。

（二）保荐机构核查意见

发行人股票在股转公司终止挂牌转让，已经董事会、股东大会审议通过，不存在异议股东和中小股东利益受侵害的情况，并履行了相应的信息披露义务，取得股转公司同意公司股票终止挂牌的函，摘牌程序合法合规。

四、发行人挂牌以来股转系统监管情况

2019年8月，公司将2019年6月股票定向发行募集的资金1,500.15万元由募集资金专户转出至一般账户用于公司2018年度权益分派派息，该变更募集资金用途的行为违反了《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》及《挂牌公司股票发行常见问题解答（三）》的相关规定，构成募集资金使用违规。针对该事项，公司已及时进行了自查及整改，于2019年11月27日召开股东大会补充确认上述事项，并扣除从其他账户为募集资金用途支付的款项（643.18万元）后，将剩余资金856.82万元转回募集资金专户。2020年3月18日，公司收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司监管一部签发的《关于对四川观想科技股份有限公司及相关责任主体采取口头警示的送达通知》。该通知就该事项对公司、时任董事长魏强、时任财务负责人陈敬及董事会秘书王礼节采取口头警示的自律监管措施。

除上述自律监管措施外，公司发行人在股转系统挂牌期间未收到全国中小企业股份转让系统下发的监管函；不存在因信息披露问题而由主办券商发布风险揭示公告的情形；未受到过全国中小企业股份转让系统处以的其他监管措施或纪律处分，不存在被中国证监会及其派出机构采取监管措施、给予行政处罚的情形。上述自律监管措施不会对本次发行构成重大影响。

问题六：关注报告期内转让、注销子公司、参股公司情形

解决或落实情况：

一、报告期内注销的子公司

报告期内，发行人曾拥有一家控股子公司武汉观想。武汉观想已于 2018 年 11 月 7 日经武汉市洪山区行政审批局准予注销。

（一）基本情况

企业名称	武汉观想科技有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91420111303694011L
成立时间	2014 年 12 月 23 日
注册资本	200 万元
住所	洪山区珞喻路 312 号双恒科技创业园西科楼 3112、3114 室
法定代表人	苏捷
经营范围	计算机软硬件、电子产品的研发、销售、技术咨询，计算机系统集成，指纹识别系统设备的设计、研发、销售、技术咨询，通讯技术的开发、咨询。（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）注销的原因

2014 年，发行人与自然人苏捷共同投资设立武汉观想，发行人持有 60% 股权，苏捷持有 40% 股权。武汉观想系发行人设立的研发子公司，由于业务发展未达预期，各股东协商决定注销。

武汉观想在注销前并未实际对外经营业务，其注销系出于发行人业务整合及精简管理的需要，报告期内没有业务经营；并且，武汉观想不存在影响发行人日常生产经营的资质证照。因此，注销武汉观想对发行人生产经营不存在重大不利影响。

（三）报告期内的主营业务和财务状况

1、报告期内主营业务

武汉观想成立之初，其股东计划将其作为发行人研发子公司，主要从事计算机软硬件、电子产品的研发、销售，但实际在报告期内未开展任何经营活动。

2、报告期内财务状况

武汉观想在报告期内的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年11月7日/ 2018年1月1日-11月7日
总资产	-
净资产	-
净利润	-3.09
利润总额	-3.09

3、注销过程

2018年9月18日，武汉观想股东会会议作出《关于成立清算组的决定》并通过该议案；2018年9月19日，武汉观想向武汉市洪山区行政审批局递交清算组人员名单进行清算备案，行政审批局向武汉观想核发“（洪）登记内备字[2018]第1799号”《备案通知书》；2018年11月7日，武汉观想出具《清算报告》并召开股东会会议，股东会一致认可清算小组所出具的报告，清算时未有净资产，并约定若有债权债务问题，由股东按照出资比例承担相应责任。2018年11月7日，武汉市洪山区行政审批局出具“[2018]第2267号”《准予注销通知书》，准予武汉观想注销登记。

武汉观想在申请注销过程中，按照相关规定在武汉市洪山区行政审批局对清算组成员予以备案，取得了洪山区税务局出具的清税证明。清算组于2018年9月19日通知债权人申报债权，并于2018年9月20日在长江商报公告债权人申报债权。根据清算组出具的清算报告，武汉观想截至2018年11月7日，资产总额为0万元，其中，净资产为0万元，负债总额为0万元。

（四）存续期间是否存在违法违规及相关资产、人员、债务处置是否合法合规。

根据对国家税务总局湖北省税务局网（<http://hubei.chinatax.gov.cn/hbsw/wuhan/xxgk/xzcfgs/index.html>）、国家企业信用信息公示系统网（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、信用中国网（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）等查询结果，武汉观想在存续期间不存在因违法违规行为而受到行政处罚的情况。

武汉观想在报告期内不存在因违法违规行为而受到行政处罚的情况，亦不存在纠纷或潜在纠纷。武汉观想在注销前已未实际开展经营活动，已按照清算注销程序处理完毕，注销前已无资产、负债、员工，不涉及资产债务处置、人员安置情况。

（五）保荐机构核查意见

项目组查阅了武汉观想工商底档资料、发行人过往年度报告中披露的武汉观想相关信息、发行人出具的确认函，对相关人员进行访谈，并在互联网进行了相关资料检索，武汉观想的注销有合理的原因，注销程序合法合规，存续期间不存在违法违规行为，注销过程中相关资产、人员、债务处置合法合规。

二、报告期内注销的参股公司

报告期内发行人不存在注销参股公司的情况。

问题七：发行人最近两年内董事、监事、高级管理人员的变化

关注发行人最近 2 年内董事、监事、高级管理人员是否发生重大不利变化。

解决或落实情况：

一、基本情况

公司董事、监事和高级管理人员在最近两年的变动情况如下：

（一）董事变动情况

时间	董事成员
2018 年初	魏强、王礼节、易明权、陈敬、韩恂
2018 年末	魏强、王礼节、易明权、陈敬、韩恂
2019 年末	魏强、王礼节、易明权、陈敬、谭胜
截至本报告出具日	魏强、王礼节、易明权、谭胜、何云、何熙琮、彭丽雅

2018 年初，公司董事会系第二届董事会，董事会成员为魏强、王礼节、易明权、陈敬、韩恂，魏强为董事长。

2019 年 4 月 28 日，公司召开第二届董事会第七次会议，免除原董事韩恂董事职务，提名谭胜为董事会董事新候选人。2019 年 6 月 28 日，公司召开 2018

年年度股东大会，同意选举谭胜为董事会董事。

2020年3月27日，公司召开第二届董事会第十五次会议，同意原董事陈敬的离职申请，并提名何云、何熙琼、彭丽雅为独立董事候选人。2020年4月13日，公司召开2020年第二次临时股东大会，同意选举何云、何熙琼、彭丽雅为独立董事。

2020年9月8日，公司召开2020年第四次临时股东大会，同意选举魏强、易明权、王礼节、谭胜、何云、何熙琼、彭丽雅为公司第三届董事会董事。

（二）监事变动情况

时间	监事成员
2018年初	刘广志、敖剑、刘柯
2018年末	刘广志、敖剑、刘柯
2019年末	刘广志、周轶、刘柯
截至本报告出具日	刘广志、周轶、刘柯

2018年初，公司监事会系第二届监事会，监事会成员为刘广志、敖剑、刘柯，其中刘广志为监事会主席，刘柯为职工代表监事。

2019年4月28日，公司召开第二届监事会第四次会议，免除原监事成员敖剑监事职务，提名周轶为监事会监事新候选人。2019年6月28日，公司召开2018年年度股东大会，同意选举周轶为监事会监事。

2020年9月8日，公司召开2020年第四次临时股东大会，同意选举刘广志、周轶为股东代表监事，与职工代表监事刘柯组成公司第三届监事会监事。

（三）高级管理人员变动情况

时间	高级管理人员成员
2018年初	魏强、易明权、陈敬、王礼节、杨颖
2018年末	魏强、易明权、陈敬、王礼节
2019年末	魏强、易明权、陈敬、王礼节
截至本报告出具日	魏强、易明权、陈敬、王礼节、陈曦

2018年初，公司高级管理人员成员为总经理魏强，副总经理易明权、副总经理陈敬、副总经理兼董事会秘书王礼节、财务负责人杨颖。

2018年9月30日，公司召开第二届董事会第五次会议，免去杨颖公司财务负责人职务，聘任陈敬为财务负责人。

2019年8月22日，公司召开第二届董事会第九次会议，免去陈敬的财务负责人职务，聘任王礼节为公司财务负责人。

2020年9月9日，公司召开第三届董事会第一次会议，聘任魏强为总经理，易明权为副总经理，王礼节为副总经理、董事会秘书、公司财务负责人，陈敬为副总经理。

2021年9月1日，公司召开第三届董事会第六次会议，聘任陈曦为副总经理。

（四）发行人报告期内更换财务负责人的情况

1、杨颖的离任情况

杨颖系公司控股股东、实际控制人魏强的配偶，自公司设立一直担任财务负责人。考虑到管理层中关联人员的任职情况，为了公司的长远发展，完善并规范公司治理结构，在公司内部形成有效的监督制衡，加强公司的治理水平，建立高效可行的内部控制体系，杨颖自2018年9月30日起不再担任公司的财务负责人。杨颖不担任财务负责人后，仍在公司工作，担任公司企划办主任，主管行政与人事工作。

2、陈敬的离任情况

陈敬自公司设立一直担任副总经理，其在2018年10月至2019年8月期间兼任财务负责人系公司考虑管理层工作分管的原因。

陈敬任公司副总经理，分管公司人事、行政、采购、市场、系统集成。2019年8月，考虑到公司业务处于较高发展期，同时存在资本运作规划及战略发展规划的调整，基于陈敬分管业务及财务需要花费大量精力的考量，公司管理层决定由自公司设立一直担任董事会秘书的王礼节兼任财务负责人。王礼节作为董事会秘书，更熟悉和了解资本市场的信息披露工作，其作为财务负责人参与公司资本运作规划的拟定和落实，能够更系统掌握公司所处的市场运营环境、公司应对市场竞争的措施及由此造成的财务影响，其担任董事会秘书兼任财务负责人能够更

好地满足公司生产经营及发展需求。

3、离任财务负责人是否对发行人财务报表及财务数据存在质疑或与发行人及主要股东存在（潜在）纠纷

公司报告期内离任财务负责人杨颖、陈敬不存在对发行人财务报表及财务数据存在质疑的情况，其与发行人及主要股东之间不存在纠纷或潜在纠纷。

上述董事、监事、高级管理人员的变动均是出于提升公司战略发展及完善公司治理结构的原因，对公司的生产经营和公司治理未产生不利影响，不构成董事、监事、高级管理人员的重大变化。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

查阅了报告期内历次董监高变动相关的决议文件、公告文件，所涉人员的简历，并对变动的背景进行分析；对涉及报告期内离任的财务负责人、公司控股股东、实际控制人进行访谈并形成访谈纪要；取得发行人及主要股东是否与离任财务负责人存在纠纷或潜在纠纷的说明；通过“中国裁判文书网”网站查询发行人及主要股东是否与离任财务负责人涉及诉讼、仲裁事项。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

上述董事、监事、高级管理人员的变动均是出于提升公司战略发展及完善公司治理结构的原因，对公司的生产经营和公司治理未产生不利影响，不构成董事、监事、高级管理人员的重大变化。

问题八：业务资质

关注发行人及其合并报表范围各级子公司是否取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等；已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等，是否存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在

到期无法延续的风险，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况：

一、发行人业务基本概况

观想科技是一家致力于自主可控新一代信息技术在国防军工领域应用为核心的军民融合高科技企业，长期致力于为国防单位提供国防信息化、国防管理信息化领域的整体解决方案。主要客户包括中国电子科技集团有限公司下属单位、中国航空工业集团有限公司下属单位、军工科研院所、军队总部单位和基层部队。

二、对发行人所需业务资质的核查

通过查阅《军工产品质量管理条例》、《武器装备科研生产许可实施办法》、《武器装备质量管理条例》等行业法规，并对属地主管部门四川省国防科学技术工业办公室进行了访谈。发行人应当至少具备《二级保密资格证书》、《装备承制单位资格证书》资质。

三、发行人已获得业务资质

（一）保密资格证书

发行人曾持有四川省国家保密局、四川省国防科学技术工业办公室 2015 年 10 月 26 日核发的《二级保密资格证书》，有效期至 2020 年 10 月 25 日。

2018 年，因《二级保密资格证书》证书制式变更，发行人重新申领了新证书。该证书由四川省国家保密局、四川省国防科学技术工业办公室于 2018 年 2 月 6 日核发，有效期至 2020 年 10 月 25 日。

根据四川省国防科学技术工业办公室于 2020 年 10 月 23 日出具的《证明》，省军工保密资格认定办于 2020 年 7 月 27 日受理了发行人保密资格认定申请，并通过了书面审查。省军工保密认定委于 2020 年 10 月 22 日组织现场审查组对发行人进行了现场审查，发行人已通过审查，二级保密资格证书正在办理过程中。2020 年 10 月 30 日，四川省国家保密局、四川省国防科学技术工业办公室向发行人核发《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》，有效期至 2025 年 10 月 29 日。

综上所述，报告期内，发行人不存在无保密资质经营的情形。

（二）装备承制单位资格证书

2016年12月，中央军委装备发展部向发行人核发《装备承制单位注册证书》，认定发行人符合装备承制单位资格条件要求，有效期至2021年12月。

2017年9月30日，中国新时代认证中心向发行人颁发《武器装备质量管理体系认证证书》，证明发行人按国家军用标准GJB9001B-2009的要求，建立了武器装备质量管理体系，并通过了认证，有效期为2016年3月20日至2019年3月19日。

根据中央军委装备发展部《推进装备领域军民融合深度发展的思路举措》文件精神，自2017年10月1日起，全面试行装备承制单位资格审查和武器装备质量管理体系认证“两证合一”改革，统一发放新版《装备承制单位资格证书》。因此，发行人于《武器装备质量管理体系认证证书》有效期（即2019年3月19日）届满后无需再申请该证书。

2020年5月29日，中央军委装备发展部军事代表局出具《装备承制单位资格审查情况证明》，证明发行人已于2020年1月通过该局组织的A类装备承制单位资格续审、扩大范围审查（含GJB9001C-2017质量管理体系要求），待军委装备发展部批准注册后，取得装备承制单位资格，该证明有效期至2020年8月31日。

2020年8月，中央军委装备发展部向发行人核发《装备承制单位资格证书》，认定发行人符合GJB9001C质量管理体系要求，具备装备承制单位资格条件，有效期至2025年8月。

同时，2020年3月25日，四川省国防科学技术工业办公室出具《证明》，证明自2017年1月1日至《证明》出具之日，该单位未接到有关发行人违法从事武器装备科研生产的举报，也未对发行人进行过任何行政处罚。发行人在上述期间未取得武器装备质量管理体系认证不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

综上所述，发行人拥有从事相关业务的全部资质，报告期内不存在无资质经营的情形。

四、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、取得并核查发行人所持有的生产经营相关的资质证书。
- 2、查阅《军工产品质量管理条例》、《武器装备科研生产许可实施办法》、《武器装备质量管理条例》等行业法规，了解发行人应具备的相关资质。
- 3、走访主要生产经营资质的主管部门，了解发行人资质及合规运行情况，并获得相关主管部门对发行人合规运营所出具的《合规证明》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人及其合并报表范围各级子公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证；已经取得的上述注册或者认证不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

问题九：法律法规、行业政策影响

关注报告期内新制定或修订、预计近期将出台的与发行人生产经营密切相关的主要法律法规、行业政策的具体变化情况，相关趋势和变化对发行人的具体影响

解决或落实情况：

一、基本概况

报告期内，以下新政推出并对公司的生产经营产生一定影响：

发布时间	发布单位	相关政策法规	主要内容
2021.07	国务院	《国务院关于深化“证照分离”改革进一步激发市场主体发展活力的通知》	取消省级国防科技工业部门实施的“第二类武器装备科研生产许可（初审）”，申请人直接向国家国防科工局提出申请加强事中事后监管措施：1、开展“双随机、一公开”监管、跨部门联合监管等，发现问题依法及时处理。2、依法及时处理投诉举报。3、强化信用约束，对弄虚作假、提供假冒伪劣产品等严重失

发布时间	发布单位	相关政策法规	主要内容
			信的企事业单位，依法依规将其列入失信黑名单并通报。4、强化属地管理，地方国防科技工业部门对本行政区域内从事生产活动的单位加强监管。此改革为激发市场主体发展活力提供法治基础。
2021.03	全国人大	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	提出“加快国防和军队现代化，实现富国和强军相统一”；“加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展。”同时，“深化军民科技协同创新，加强海洋、空天、网络空间、生物、新能源、人工智能、量子科技等领域军民统筹发展，推动军地科研设施资源共享，推进军地科研成果双向转化应用和重点产业发展。”
2019.07	国务院	《新时代的中国国防》	战争形态加速向信息化战争演变，中国特色军事变革取得重大进展，但信息化水平亟待提高。提出推进国防科技和军事理论创新发展，构建现代化武器装备体系，建设一切为了打仗的现代化后勤。

二、对发行人的影响

基于国家层面战略方阵的持续推出、军队改革的落地，我国军队对信息化产品和服务需求逐步释放，未来将进一步支撑国防信息化行业的稳步发展。公司深耕国防信息行业，在装备信息化、装备管理信息化领域开发一系列创新解决方案，在自主可控、技术融合、协同创新政策的支持下，公司将进一步受益于政策红利和行业需求，赢得更多发展机遇。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

查阅了报告期内推出的新政策、新法规，将法规影响范围与公司业务进行了对比；同时在互联网进行了相关研究报告的查询，分析了新法规对同行业已上市公司的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

行业新政促进了民营军工企业的发展，对发行人的日常经营有促进作用。

问题十：可比公司选择

关注发行人同行业可比公司的选取标准是否客观,是否按照披露的选取标准全面、客观、公正地选取可比公司,并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况:

一、基本情况

发行人持续专注于国防信息化领域产品的研发、制造,业务涵盖装备全寿命周期管理系统和智能武器装备管控模块相关产品。公司所处行业为信息传输、软件和信息技术服务业,主要面向军工单位销售。目前在细分领域不存在与公司完全可比的上市公司,因此同行业上市公司的选择主要从与公司所处行业和客户特征存在重叠和相似性的角度出发,最终选择左江科技、中科海讯、旋极信息等3家上市公司作为可比公司,上述3家公司均致力于推动国防信息化建设发展。具体情况如下:

公司名称	公司简介	所属行业	主要客户
左江科技	公司致力于国家网络信息安全领域核心技术的研发与应用,主要从事网络信息安全应用相关的硬件平台、板卡的设计、开发、生产与销售。	信息传输、软件和信息技术服务业	军队、军工集团及科研院所
中科海讯	公司围绕国家特种电子信息行业战略发展方向,主要为客户提供信号处理平台、声纳系统、水声大数据与仿真系统、无人探测系统等声纳领域相关产品。	信息传输、软件和信息技术服务业	军工单位、企事业单位
旋极信息	公司致力于提供面向国防军工的嵌入式系统测试产品及技术服务、嵌入式信息安全产品和嵌入式行业智能移动终端产品及技术服务。2016年,公司收购泰豪智能100%股权,新增智慧能源、智慧建筑、智慧交通等业务。	信息传输、软件和信息技术服务业	军工单位、建筑、交通、石油化工、信息产业

二、保荐机构核查意见

(一) 核查程序

保荐机构履行了如下核查程序:

查阅了可比公司官网、《招股说明书》、《年度报告》、研究报告等公开资料,分析发行人与所选取同行业上市公司业务、市场、客户情况是否一致。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人与所选取的对比公司在行业类型、业务类型、客户类型、销售模式类型上均具有相似性，发行人同行业可比公司的选取标准客观。

问题十一：主要客户及主要客户变化情况

主要客户的注册情况，是否正常经营，发行人、发行人控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否与相关客户存在关联关系；是否存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；相关客户的市场需求、是否具有稳定的客户基础、是否依赖某一客户等，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况：

一、基本情况

报告期内，发行人前五大客户（集团合并口径）情况如下：

（一）2021年1-6月

单位：万元

序号	客户合并口径	客户名称	营业收入	收入占比
1	中国电子科技集团有限公司	中国电子科技集团公司第十五研究所	885.72	28.16%
		中国电子科技集团公司第二十八研究所	906.18	28.81%
		小计	1,791.90	56.98%
2	中国人民解放军	中国人民解放军 ZP 单位	1,130.28	35.94%
		中国人民解放军 ZB 单位	127.49	4.05%
		中国人民解放军 ZK 单位	80.17	2.55%
		小计	1,337.95	42.54%
3	中国兵器装备集团有限公司	中国兵器装备集团自动化研究所有限公司	13.41	0.43%
4	中国航天	北京航天晨信科技有限责任公司	1.63	0.05%

序号	客户合并口径	客户名称	营业收入	收入占比
	科工集团有限公司			
合计			3,144.89	100.00%

(二) 2020 年度

单位：万元

序号	客户合并口径	客户名称	营业收入	收入占比
1	中国航天科工集团有限公司	北京机电工程总体设计部	3,984.54	25.36%
		北京计算机技术及应用研究所	705.04	4.49%
		湖北航天飞行器研究所（中国航天科工集团第四研究院）	74.53	0.47%
		中国航天科工运载技术研究院	0.74	-
		小计	4,764.85	30.33%
2	中国电子科技集团有限公司	中国电子科技集团公司第二十八研究所	1,933.11	12.31%
		中国电子科技集团公司第十五研究所	1,874.56	11.93%
		中国电子科技集团公司第二十七研究所	572.45	3.64%
		南京国睿信维软件有限公司	178.50	1.14%
		北京国信安信息科技有限公司	100.00	0.64%
		小计	4,658.62	29.65%
3	中国人民解放军	中国人民解放军 B 单位	1,247.33	7.94%
		中国人民解放军 H 单位	710.38	4.52%
		中国人民解放军 X 单位	403.98	2.57%
		中国人民解放军 Z 单位	168.05	1.07%
		中国人民解放军 Q 单位	83.30	0.53%
		中国人民解放军 R 单位	38.87	0.25%
		中国人民解放军 Y 单位	23.40	0.15%
		中国人民解放军 ZB 单位	8.96	0.06%
		中国人民解放军 ZL 单位	6.79	0.04%
小计	2,691.06	17.13%		
4		北京航天航空大学 A 所 ^注	2,659.18	16.93%
5	中国兵器装备集团有限公司	中国兵器装备集团自动化研究所	426.46	2.71%
合计			15,200.18	96.76%

注：公司与北京航空航天大学 A 所开展合作，为其提供*弹健康状态综合分析与评估系统软件与*弹武器装备数据资源管理分系统开发，该项目用于保障**军相关项目实施。

(三) 2019 年度

单位：万元

序号	客户合并口径	客户名称	营业收入	收入占比
1	中国人民解放军	中国人民解放军 A 单位	7,431.73	52.91%
		中国人民解放军 B 单位	1,788.23	12.73%
		中国人民解放军 D 单位	356.92	2.54%
		中国人民解放军 E 单位	120.99	0.86%
		中国人民解放军 R 单位	60.38	0.43%
		中国人民解放军 F 单位	48.74	0.35%
		中国人民解放军 G 单位	7.20	0.05%
		中国人民解放军 I 单位	0.08	0.00%
		小计	9,814.25	69.88%
2	中国电子科技集团有限公司	中国电子科技集团有限公司第十五研究所	2,288.99	16.30%
		中国电子科技集团有限公司第十四研究所	299.53	2.13%
		中国电子科技集团有限公司第二十八研究所	31.96	0.23%
		小计	2,620.48	18.66%
3	中国航空工业集团有限公司	西安飞机工业（集团）有限责任公司	396.46	2.82%
		洛阳电光设备研究所	92.45	0.66%
		小计	488.91	3.48%
4	中国航天科工集团有限公司	北京计算机技术及应用研究所	389.86	2.78%
5	中国兵器装备集团有限公司	四川省绵阳西南自动化研究所	290.48	2.07%
合计			13,603.99	96.86%

(四) 2018 年度

单位：万元

序号	客户合并口径	客户名称	营业收入	收入占比
1	中国电子科技集团有限公司	第二十八研究所	3,350.16	38.31%
		第十五研究所	369.53	4.23%
		第十四研究所	99.66	1.14%
		小计	3,819.35	43.67%

序号	客户合并口径	客户名称	营业收入	收入占比
2	中国人民解放军	中国人民解放军 C 单位	2,322.65	26.56%
		中国人民解放军 J 单位	167.95	1.92%
		中国人民解放军 E 单位	110.23	1.26%
		中国人民解放军 K 单位	103.86	1.19%
		中国人民解放军 T 单位	46.79	0.53%
		中国人民解放军 L 单位	32.07	0.37%
		中国人民解放军 F 单位	22.06	0.25%
		中国人民解放军 N 单位	14.68	0.17%
		中国人民解放军 O 单位	4.25	0.05%
			小计	2,824.54
3	中国航空工业集团有限公司	中航西安飞机工业集团股份有限公司	1,867.92	21.36%
4	中国兵器装备集团有限公司	四川省绵阳西南自动化研究所	161.03	1.84%
5	中国船舶重工集团有限公司	中国船舶重工集团公司第七一六研究所	49.80	0.57%
合计			8,722.64	99.73%

二、发行人客户基本情况

发行人客户基本情况如下：

序号	客户名称	客户基本信息
1	中国电子科技集团	主要从事国家重要军民用大型电子信息系统的工程建设，重大电子装备、软件、基础元器件和功能材料的研制、生产及保障服务。是中央直接管理的涉及国家安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业，是国内唯一覆盖电子信息技术全领域的大型科技集团。
2	中国人民解放军	军队
3	中国航空工业集团有限公司	由中央管理的国有特大型企业，是国家授权的投资机构，于 2008 年 11 月 6 日由原中国航空工业第一、第二集团公司重组整合而成立。集团公司设有航空武器装备、军用运输类飞机、直升机、机载系统、通用航空、航空研究、飞行试验、航空供应链与军贸、专用装备、汽车零部件、资产管理、金融、工程建设等产业，下辖 100 余家成员单位、25 家上市公司，员工逾 45 万人。
4	中国航天科工集团有限公司	以服务国家战略、服务国防建设、服务国计民生为企业定位，重点从事国有资产投资经营管理，军用、航天、民用产品研制生产服务，信息技术、网络平台开发与应用服务。
5	四川省绵阳西南自动化研究所	由 1977 年 11 月成立的中国兵器装备集团自动化研究所改制而来，隶属于中国兵器装备集团有限公司。
6	中国电子信息产业	原电子工业部所属企业行政划拨组建而成，是中央管理的国

序号	客户名称	客户基本信息
	集团有限公司	有重要骨干企业和国务院认定的以网信产业为核心主业的中央企业。
7	北京航空航天大学 可靠性工程研究所	中华人民共和国工业和信息化部直属的全国重点大学。

三、发行人前五大客户变化情况

报告期内，发行人前五大客户变化情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2021年1-6月			2020年度			2019年度			2018年度		
		金额	占营业收入的比例	排名	金额	占营业收入的比例	排名	金额	占营业收入的比例	排名	金额	占营业收入的比例	排名
1	中国航天科工集团有限公司	-	-	-	4,764.85	30.33%	1	389.86	2.78%	4	-	-	-
2	中国电子科技集团公司	1,791.90	56.98%	1	4,658.62	29.65%	2	2,620.48	18.66%	2	3,819.35	43.67%	1
3	中国人民解放军	1,337.95	42.54%	2	2,691.06	17.13%	3	9,814.25	69.88%	1	2,824.54	32.30%	2
4	中国航空工业集团有限公司	1.63	0.05%	4	96.28	0.61%	8	488.91	3.48%	3	1,867.92	21.36%	3
5	中国兵器装备集团有限公司	13.41	0.43%	3	426.46	2.71%	5	290.48	2.07%	5	161.03	1.84%	4
6	中国电子信息产业集团有限公司	-	-	-	-	-	-	273.36	1.95%	6	-	-	-
7	中国船舶重工集团有限公司	-	-	-	25.00	0.16%	10	-	-	-	49.80	0.57%	5
8	北京航空航天大学A所	-	-	-	2,659.18	16.93%	4	-	-	-	-	-	-
合计		3,144.89	100.00%	-	15,321.45	97.52%	-	13,877.35	98.80%	-	8,722.64	99.73%	-

公司客户主要为军队、军工单位及科研院所等单位，产品应用领域覆盖火箭军、陆军、空军、海军等多军种，销售对象覆盖总部机关和各战区单位，受不同军兵种、战区信息化建设项目实施进度影响，不同年度间军队装备采购计划及预算审批情况存在一定变动，因此公司对单个客户销售金额在不同年度间呈现一定波动性。

整体来看，公司前五大客户较为稳定。报告期内，公司与中国电子科技集团有限公司、中国人民解放军、中国航空工业集团有限公司、中国航天科工集团有限公司、中国兵器装备集团有限公司等军队及军工集团一直保持持续稳定的合作关系。2019年，中国人民解放军由第二大客户升至第一大客户主要原因系公司加深了与中国人民解放军A单位、B单位的合作，获得装备全寿命周期管理业务订单，对其实现营业收入达到9,219.96万元。2020年，公司前五大客户新增北京航空航天大学可靠性工程研究所，公司为其提供*弹健康状态综合分析与评估系统软件与*弹武器装备数据资源管理分系统开发，该项目用于保障**军相关项目实施。

四、发行人前五大客户集中度较高原因及合理性

（一）客户集中度较高由市场环境造成

发行人客户为军队、军工集团及科研院所等单位，报告期内，公司客户集中度较高与行业业务特点直接相关。我国国防军工行业高度集中的经营模式导致军工企业普遍具有客户集中的特征，武器装备的最终用户为军方，而军方的直接供应商主要为十二大军工集团，其余的业内企业则主要为十二大军工集团提供配套供应。而十二大军工集团各自又有其业务侧重，导致相应领域的配套企业的销售集中度较高。因此，报告期内公司客户集中度较高。

（二）客户集中度较高符合行业特点

公司持续专注于装备信息化领域产品的研发、制造，业务涵盖装备全寿命周期管理系统和智能武器装备管控模块相关产品。所处行业为信息传输、软件和信息技术服务业，主要面向军工单位销售。目前在细分领域不存在与公司完全可比的上市公司，因此同行业上市公司的选择主要从与公司所处行业和客户特征存在重叠和相似性的角度出发，最终选择旋极信息、中科海讯、左江科技等3家上市

公司作为可比公司，上述 3 家公司均致力于推动国防信息化建设发展。具体情况如下：

公司名称	公司简介	所属行业	主要客户
左江科技	左江科技致力于国家网络信息安全领域核心技术的研发与应用，主要从事网络信息安全应用相关的硬件平台、板卡的设计、开发、生产与销售。	信息传输、软件和信息技术服务业	军队、军工集团及科研院所等
中科海讯	中科海讯围绕国家特种电子信息行业战略发展方向，主要为客户提供信号处理平台、声纳系统、水声大数据与仿真系统、无人探测系统等声纳领域相关产品。	信息传输、软件和信息技术服务业	军工、企事业单位
旋极信息	旋极信息致力于提供面向国防军工的嵌入式系统测试产品及技术服务、嵌入式信息安全产品和嵌入式行业智能移动终端产品及技术服务。2016 年，收购泰豪智能 100% 股权，新增智慧能源、智慧建筑、智慧交通等业务。	信息传输、软件和信息技术服务业	军工单位、建筑、交通、石油化工、信息产业

2018 年-2020 年，行业可比公司向前五大客户销售情况如下：

可比公司	2020 年度	2019 年度	2018 年度
左江科技	100.58%	99.57%	99.48%
中科海讯	74.21%	96.88%	99.68%
旋极信息	11.70%	17.11%	16.77%

注：根据左江科技《2020 年年度报告》披露，其 2020 年前五大客户销售金额超过 100%，原因系未进入前五大的客户本期收入金额存在审定价格调整所致。

2018 年-2020 年，公司与左江科技、中科海讯均主要面向军队及军工单位销售，行业客户集中度均较高。旋极信息除军品销售外，仍提供税务信息化、智慧城市、时空大数据业务等民品服务，因此前五大客户集中度较低。

五、发行人在客户稳定性与业务持续性不存在重大风险

发行人的客户处于军工领域，高度重视供应商的可靠性与稳定性，公司凭借先进的技术方案、稳定的产品质量、较强的生产管理水平以及快速响应优势，已与主要客户形成了紧密、稳定的合作关系，同时发行人产品具有较强的竞争优势，发行人产品的替代风险相对较低。

（一）发行人主要客户高度重视供应商的可靠性与稳定性

发行人的产品和服务主要应用在军事和国防领域，对可靠性要求较高，相关客户在供应商资质审核、研发生产环节均有着严格的规范要求。为了保证相关产

品和服务的质量安全可靠，一旦进入主要客户的供应体系，如无重大技术更新或产品质量问题，发行人的主要客户原则上不会轻易的更换该类产品，也不会更换该产品的供应商，后续的产品维护、更新、升级也对原有供应商存在一定依赖。

（二）先进的技术方案、稳定的产品质量为公司业务持续发展奠定基础

国防信息化产品生产难度主要体现在软件产品的组合应用、硬件产品的设计开发、整体系统的协调性与稳定性、及军用环境的可靠性等方面。经过十多年的持续积累，公司已发展成为掌握国防信息化产品开发设计能力，稳定完成联调联试的高新技术企业。依托成熟的软硬件构架设计加工体系、丰富的技术应用资源，公司具备从国防需求探索、技术测试、项目开发到信息化量产在内的每一个环节为终端客户提供服务的综合能力。在此基础上，公司积极参与军队、军事科研院所的技术研发合作，从需求源头开始参与，共同探讨产品技术指标的实现方式，确保技术研发和产品品控的深度合作。

（三）稳定互信的合作关系为公司业务持续发展创造条件

公司一直注重对客户问题及需求的快速响应、快速反馈和快速解决，特别为满足国防客户对产品设计、产品交货周期的要求，公司在内部决策、产品开发及快速生产等方面进行了不断优化和完善，形成了较为明显的快速响应优势。公司依托强大的设计研发能力、高效的采购管理系统、良好的生产能力、灵活的生产组织管理体系，辅以自主优化改进的多项工艺技术和合理的生产规划，提升了生产效率，使公司能够快速、有效地满足客户的需求。公司与主要客户建立了稳定、互信的合作关系，产品与服务得到了主要客户的一致认可，在行业内建立了良好的口碑。

综上，军工产品客户极为重视供应商的可靠性和稳定性，尤其对于具备较高技术实力及量产能力的供应商，军工客户通常会与其建立长期、稳定的合作关系，以确保其产品生产的可靠性、稳定性和及时性。公司持续专注于国防信息化领域产品与服务的研发与制造，凭借先进的技术方案、稳定的产品质量、较强的生产管理水平以及快速响应能力，能够保障主要客户对供应商可靠性、稳定性的需要，发行人已经与主要客户形成了紧密、稳定的合作关系。

六、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、取得发行人报告期营业收入明细表，分析营业收入构成情况。
- 2、查阅发行人销售合同及订单，对公司总经理、销售负责人等进行访谈，同时对公司重要客户进行走访，通过互联网查询客户的工商、股东信息。
- 3、获取同行业上市披露信息，分析客户集中度较高是否是行业普遍情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人主要客户主要为军队、军工单位及科研院所等单位，均正常运营。
- 2、发行人、发行人控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与客户之间不存在关联关系。
- 3、发行人、发行人控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与客户不存在可能导致利益倾斜的情形。
- 4、报告期内前五大客户集中度较高及变化情况主要由军工行业特殊性质造成，我国国防军工行业高度集中的经营模式导致军工企业普遍具有客户集中的特征，报告期内，公司客户集中度较高由市场环境造成，与同行业上市公司一致，发行人不存在对单一客户的重大依赖。
- 5、发行人在客户集中度较高主要系军工行业下游客户集中分布导致，对发行人业务稳定性与持续性不构成重大风险。

问题十二：客户与供应商重叠

发行人报告期内是否存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形。如是，发行人应在招股说明书中披露相关交易内容、交易金额及占比、交易原因及合理性，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况：

一、基本情况

报告期内，公司存在客户、供应商的重叠，具体情况如下：

单位名称	销售	
中国航天科工集团有限公司-北京计算机技术及应用研究所	销售内容	纯软件产品
	销售金额	2019年 389.86 万元、2020年 705.04 万元
	交易年份	2019年、2020年
	销售占比	2019年占比 2.78%；2020年占比 4.49%
	采购	
	采购内容	电子模块及配套配件
	采购金额	2018年 53.90 万元；2020年 1,101.44 万元
	交易年份	2018年、2020年
	采购占比	2018年占比 2.29%；2020年占比 15.23%

二、重叠原因与合理性

北京计算机技术及应用研究所为中国航天科工集团有限公司下属公司。公司向北京计算机技术及应用研究所采购的电子模块均为符合最终国防类客户要求的军用级**电子模块及模块配套配件，该电子模块的生产需要具备较高的武器装备承制、保密资格等，公司暂时无法从其他军工单位采购同类产品。

报告期内，公司向北京计算机技术及应用研究所采购材料应用的销售项目情况如下：

单位：万元

采购所属期间	序号	客户名称	项目名称	合同金额	领用北京计算机技术及应用研究所材料金额
2020年度	1	中国人民解放军 A2 单位	A2-084 项目	注	379.92
	2	中电科 28 所	**库房项目末端信息采集	1,017.00	281.61
			**数据应用系统研究项目	783.00	72.99
			运维管控系统	170.67	10.36
	3	中电科 15 所	装备标识管理系统	1,000.86	214.23
	4	北京机电工程总体设计部	北京机电-525 项目	注	142.33
	合计				
2018年度	1	中国人民解放军 A1 单位	装备信息化手段试点配套	2,209.94	53.90

注：军方客户通常采用预算管理制度和集中采购制度，一般年初进行项目预算审核及预算下达，下半年组织实施采购。截至本报告出具日，公司与中国人民解放军 A2 单位、北京机电工程总体设计部相关项目正在实施中，预计于 2021 年第四季度签署合同并验收。

公司向北京计算机技术及应用研究所销售产品为 PMA 软件、**电子系统及移动终端配套软件，均为纯软件产品，相关软件由北京计算机技术及应用研究所委托，公司自主开发形成，具体销售项目情况如下：

单位：万元

销售所属期间	序号	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本中直接材料金额
2020年度	1	移动终端配套软件定制合同	2020-12-28	409.34	362.25	-
	2	**电子系统合同	2020-12-30	387.36	342.80	-
	合计			796.70	705.04	-
2019年度	1	PMA 软件	2019-12-30	440.54	389.86	-

综上，报告期各期，公司向北京计算机技术及应用研究所销售的产品均为纯软件产品，材料成本均为 0；公司向北京计算机技术及应用研究所采购的军用**电子模块均未用于北京计算机技术及应用研究所相关销售合同中。

公司向北京计算机技术及应用研究所销售产品与采购产品在物理形态、产品性质、功能用途上等均不一致，重叠的发生主要原因系军工行业集中度较高的特性，因此上述采购、销售交易具有业务合理性。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、获取发行人与供应商的采购合同，了解采购产品性质、用途。
- 2、获取发行人与客户的采购合同，了解采购产品性质、用途。
- 3、通过查阅所重叠的交易对手方的公开信息，了解其主营业务，分析销售、采购交易重叠的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

销售产品与采购产品在物理形态、产品性质、功能用途上等均不一致，重叠的发生主要原因为军工行业集中度较高的特性导致，上述采购、销售交易具有业务合理性。

问题十三：供应商基本情况

发行人、发行人控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否与相关供应商存在关联关系；是否存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

一、报告期内主要供应商情况

企业名称	法定代表人	统一社会信用代码	企业类型	企业地址
北京睿蓝奇科技有限责任公司	夏英轩	911101087848143197	有限责任公司（自然人投资或控股）	北京市海淀区榆树林1号办公楼1层
云南华豪实业有限公司	陈雪红	91530103MA6K5E2R5U	有限责任公司（自然人投资或控股）	云南省昆明市盘龙区石闸立交桥旁金色俊园H幢1层11室
中航光电科技股份有限公司	郭泽义	914100007457748527	股份有限公司	中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区周山路10号
四川正鼎泰科技有限公司	刘勇	91510104MA68JM7K79	有限责任公司（自然人投资或控股）	成都市锦江区红星路一段35号附1号（自编号:B区4楼4073号）
四川未来之鹰航空科技有限公司	周毅	91510781MA67W71T11	有限责任公司（自然人投资或控股）	四川省绵阳市江油市江油高新技术产业园区东区大鹏路东段二期标准厂房B2栋
北京计算机技术及应用研究所	黄亿兵	81110000MCL257916P	-	北京市海淀区永定路51号
北京中科虹霸科技有限公司	郭现生	91110108797597536U	其他有限责任公司	北京市海淀区成府路45号中关村智造大街F座4层401
北京华来天彩科技发展有限公司	刘天彩	91110101760915270K	有限责任公司（自然人投资或控股）	北京市海淀区牡丹园北里甲2号楼五层503室
颖兴恒业（北京）通用技术有限公司	朱夏萍	91110108690816719A	有限责任公司（自然人投资或控股）	北京市海淀区美和园东区2号楼1层101-002号
武汉中和海洋光讯有限公司	王辉舰	91420100558428831P	有限责任公司（自然人投资或控股）	武汉市江夏区藏龙岛开发区武汉研创中心西区7栋
成都前锋电子仪器有限责任公司	陈敦勇	91510100709228838D	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）	成都市高新西区百草路1179号
是德科技（中国）有限公司成都分公司	于庆锁	91510100099238149L	外商投资企业分公司	四川省成都市高新区南部园区天府四街116号2层B区

企业名称	法定代表人	统一社会信用代码	企业类型	企业地址
北京华如科技股份有限公司	李杰	91110108587705789X	股份有限公司	北京市海淀区西北旺东路10号院东区14号楼君正大厦B座一层101-110室、二层201-210室、三层301-305室、四层401-410室
成都诺达佳自动化技术有限公司	李嘉	915101085696701562	有限责任公司（自然人投资或控股）	成都市成华区建材路39号隆鑫九熙二期1幢8层810号
深圳汉德霍尔科技有限公司	李明军	91440300558656631W	有限责任公司（自然人独资）	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观益路3号宝德科技厂房1栋401
吉林省众安经贸有限公司	冯海兵	91220104MA16Y3G26E	有限责任公司（自然人投资或控股）	吉林省长春市朝阳区开运街吉油领秀朝阳上院A12、A13幢1单元602号房
成都威智科技有限公司	赵利军	91510100321603160U	有限责任公司（自然人投资或控股）	成都市郫都区德源镇（菁蓉镇）红旗大道南段427号雅竹苑翠竹楼102室
西安启征信息工程有限公司	李航	91610131MA6TXWXF4Q	有限责任公司（自然人投资或控股）	陕西省西安市国家民用航天产业基地东长安街389号陕铁大厦1103号
北京同合志远科技发展有限公司	傅鹏程	91110108MA01MKBL48	有限责任公司（自然人投资或控股）	北京市海淀区中关村大街甲38号1号楼B座12层H12号
北京中军通科技有限公司	李才毅	91110105MA005FNA3J	有限责任公司（自然人独资）	北京市丰台区丰台路口139、140号2幢1层109室
北京深衡科技有限公司	高骞	91110105MA004YJW46	其他有限责任公司	北京市朝阳区慈云寺1号院3号楼1层、2层（八里庄孵化器1-0050号）
北京华夏自主科技有限公司	曹勇波	91110106MA01LNRX7B	有限责任公司（自然人独资）	北京市房山区长阳万兴路86号-N2476
信云领创（北京）科技有限公司	易当祥	91110108MA00F1J88W	有限责任公司（自然人投资或控股）	北京市海淀区北四环中路229号海泰大厦6层608
电子科技大学	曾勇	121000004507193117	-	四川省成都市高新区（西区）西源大道2006号
中国科学院软件研究所	赵琛	121000004000123696	-	北京市海淀区中关村南四街4号

企业名称	法定代表人	统一社会信用代码	企业类型	企业地址
北京宝力信科技发展有限公司	王贵	91110302560431853L	有限责任公司（自然人投资或控股）	北京市朝阳区大郊亭中街2号院3号楼7层3-7D
北京戎翔科技有限公司	彭拯	91110105MA004UHC7K	有限责任公司（自然人独资）	北京市朝阳区朝阳北路225号18层（团结湖孵化器0669号）
北京五维星宇科技有限公司	侯亚丽	91110111MA01C23T5X	有限责任公司（自然人投资或控股）	北京市朝阳区酒仙桥东路1号院8号楼A厅4层410室
北京的卢深视科技有限公司	户磊	91110108355235570N	其他有限责任公司	北京市海淀区学院路甲5号2幢平房B北3032室

二、发行与供应商之间的关联关系

发行人、发行人控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关供应商不存在关联关系。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、核查了发行人软件采购管理制度、软件采购制度执行情况、采购业务的立项报告，核实所购件的最终用途及与之匹配的销售合同。
- 2、通过互联网查询供应商工商登记信息、业务介绍等。
- 3、对主要供应商或其实控人进行了访谈，就供应商的股东背景、行业背景、业务范围等信息。综合内部、外部信息分析采购的必要性与合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人、发行人控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关供应商不存在关联关系。
- 2、发行人、发行人控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关供应商不存在可能导致利益倾斜的情形。

问题十四：主要供应商变化情况

保荐人应当核查新增供应商情况，分析供应商新增交易的原因，与该供应商订单的连续性和持续性，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况：

一、主要原物料供应商情况

报告期内，公司各期前五大物料供应商情况如下：

(一) 2021年1-6月

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占发行人总采购额比例	占供应商销售金额比例
1	北京睿蓝奇科技有限责任公司	71.79	8.97%	低于1%
2	云南华豪实业有限公司	50.41	6.30%	约1%
3	中航光电科技股份有限公司	11.43	1.43%	低于1%
4	四川正鼎泰科技有限公司	8.13	1.02%	约1%
5	四川未来之鹰航空科技有限公司	8.12	1.01%	约4.9%
合计		149.88	18.73%	-

(二) 2020年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占发行人总采购额比例	占供应商销售金额比例
1	北京计算机技术及应用研究所	1,101.44	15.23%	低于5%
2	北京中科虹霸科技有限公司	617.30	8.54%	约7%
3	北京华来天彩科技发展有限公司	576.10	7.97%	约11%
4	颖兴恒业（北京）通用技术有限公司	545.92	7.55%	约5%
5	武汉中和海洋光讯有限公司	297.35	4.11%	约15%
合计		3,138.11	43.40%	-

(三) 2019年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占发行人总采购比例	占供应商销售金额比例
1	颖兴恒业（北京）通用技术有限公司	1,700.88	40.53%	约17%
2	成都前锋电子仪器有限责任公司	245.66	5.85%	约2%
3	是德科技（中国）有限公司成都分公司	92.92	2.21%	低于2%
4	北京华如科技股份有限公司	88.50	2.11%	约0.3%
5	中航光电科技股份有限公司	61.04	1.45%	低于1%
合计		2,189.00	52.16%	-

(四) 2018年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占发行人总采购比例	占供应商销售金额比例
1	成都诺达佳自动化技术有限公司	193.87	8.25%	约10%

序号	供应商名称	采购额	占发行人总采购比例	占供应商销售金额比例
2	深圳汉德霍尔科技有限公司	94.77	4.03%	约 1%
3	吉林省众安经贸有限公司	66.22	2.82%	未获取
4	成都威智科技有限公司	60.65	2.58%	约 8%
5	西安启征信息工程有限公司	55.43	2.36%	约 12%
合计		470.94	20.05%	-

(五) 具体情况

报告期内前五大物料供应商相关情况如下：

1、北京睿蓝奇科技有限责任公司

名称	北京睿蓝奇科技有限责任公司	统一社会信用代码	911101087848143197
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2006-1-19
注册资本	500 万元人民币	经营期限	2006-1-19 至 2056-1-18
住所	北京市海淀区榆树林 1 号办公楼 1 层	法定代表人	夏英轩
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术服务、技术咨询、技术培训；建设工程项目管理。（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。）		
合作历史及背景	2021 年 1-6 月公司向该公司共计采购 71.79 万元的电脑等型号电子产品，以满足公司 2021 年订单中所需的电脑等基础电子产品的需求。		
持续合作时间	2019 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	主要受公司业务需求影响，导致采购金额有所变动。	信用期	合同签订支付 30%，发货前 3 个工作日支付剩余 70%

2、云南华豪实业有限公司

名称	云南华豪实业有限公司	统一社会信用代码	91530103MA6K5E2R5U
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2016-4-7
注册资本	666 万元人民币	经营期限	2016-4-7 至 2026-4-6
住所	云南省昆明市盘龙区石闸立交桥旁金色俊园 H 幢 1 层 11 室	法定代表人	陈雪红
经营范围	办公家具、办公设备、办公用品、家居用品、高低床、保险柜、更衣柜、文件柜、钢制书架、密集架、货架、教学设备、实验室配套设备、日用百货、五金交电的生产、加工及销售；室内外装饰工程的设计与施工；国内各类广告的代理与发布；社会经济信息咨询（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）		

合作历史及背景	公司因部分业务需在云南实施部署及交付验收，因此发行人就近向其采购型号电子产品。		
持续合作时间	2021 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	主要受公司业务需求影响，导致采购金额有所变动。	信用期	合同签订支付 35%，发货时支付 65%

3、中航光电科技股份有限公司

名称	中航光电科技股份有限公司	统一社会信用代码	914100007457748527
类型	其他股份有限公司（上市）	成立日期	2002-12-31
注册资本	109,994.5053 万元人民币	经营期限	2045-12-31
住所	中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区周山路 10 号	法定代表人	郭泽义
经营范围	一般项目：电子元器件制造；机械电气设备制造；制冷、空调设备制造；汽车零部件及配件制造；工程和技术研究和试验发展；专用设备修理（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）		
合作历史及背景	中航光电科技股份有限公司为中国航空科技工业股份有限公司下属企业，具备较高的军工产品生产、保密资格，公司向其采购产品为国产接插件，为通用基础件。公司自 2019 年开始，逐步提升产品国产自主比例，接插件基本换装中航光电科技股份有限公司的产品。2021 年公司根据业务需求零星采购插件。		
持续合作时间	2017 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务需求、供货周期有关。	信用期	无信用期

4、四川正鼎泰科技有限公司

名称	四川正鼎泰科技有限公司	统一社会信用代码	91510104MA68JM7K79
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2018-9-25
注册资本	220 万元人民币	经营期限	2018-9-25 至无固定期限
住所	成都市锦江区红星路一段 35 号附 1 号（自编号：B 区 4 楼 4073 号）	法定代表人	刘勇
经营范围	软件开发；电力供应（不含发电）；计算机软硬件研究；充电站建设、运营、维护；环境评估；新能源技术研究；数据处理及存储服务；网络工程的设计、施工；信息系统集成服务；销售、安装及上门维修；制冷设备、计算机及耗材、充电桩、蓄电池、电子产品、教学仪器、办公设备、机械设备、机电设备、五金交电、安防设备。（以上经营范围不含国家法律、行政法规、国务院决定禁止或限制的项目，依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。		
合作历史及背景	2021 年 1-6 月根据业务需求零星采购电子产品		

持续合作时间	2021 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	主要受公司业务需求影响，导致采购金额有所变动。	信用期	合同签订三日内支付 100%。

5、四川未来之鹰航空科技有限公司

名称	四川未来之鹰航空科技有限公司	统一社会信用代码	91510781MA67W71T11
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2019-5-7
注册资本	1,000 万元人民币	经营期限	2019-5-7 至无固定期限
住所	四川省绵阳市江油市江油高新技术产业园区东区大鹏路东段二期标准厂房 B2 栋	法定代表人	周毅
经营范围	航空器、航空模拟器、航空设备、航空材料的研发、生产、销售、租赁、维修；航空技术服务、技术转让；飞机制造；建筑材料、摄影设备的研发、生产、销售和租赁；航空运输辅助活动；互联网和相关服务；软件开发；信息技术咨询服务；机械零部件加工；计算机和办公设备维修；文化、办公用机械制造；计算机、通信和其他电子设备制造；教学专用仪器制造；机械设备、五金产品及电子产品批发；技术推广服务；教学用模型及教具制造；专用仪器仪表制造；仪器仪表修理；电子器件制造；电子元件及电子专用材料制造；计算机、软件及辅助设备销售；体育航空运动服务；会议、展览及相关服务；体育竞赛组织；机械设备经营租赁。（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）		
合作历史及背景	发行人因业务需要零星采购电子设备。		
持续合作时间	2021 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	主要受公司业务需求影响，导致采购金额有所变动。	信用期	合同签订 5 个工作日内支付 40%，发货时支付 50%，验收后 5 个工作日内支付 10%

6、北京计算机技术及应用研究所

名称	北京计算机技术及应用研究所		
基本情况	根据中国航天科工集团公司公开信息披露，北京计算机技术及应用研究所，系其下属企业，是国内最具实力的特种计算机研究所之一，主要从事计算机系统软件、支撑软件、软件工程与软件评测、SoC、嵌入式计算机、物联网技术、安全防护技术等多个领域技术与产品的研发。		
合作历史及背景	北京计算机技术及应用研究所系中国航天科工集团下属企业。公司向北京计算机技术及应用研究所采购的电子模块为符合最终国防类客户要求的军用级电子模块，该电子模块的生产需要具备较高的武器装备承制、保密资格等，公司暂时无法从其他军工单位采购同类产品，因此向其采购。		
持续合作时间	2017 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动	主要受公司业务需求影响，导致采购金额有所变动。	信用期	合同签订支付 30%，交付验收后支付 60%，余

原因			款 10%在 30 日内付清。
----	--	--	-----------------

7、颖兴恒业（北京）通用技术有限公司

名称	颖兴恒业（北京）通用技术有限公司	统一社会信用代码	91110108690816719A
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2009-6-17
注册资本	3,000 万元人民币	经营期限	2009-6-17 至 2029-6-16
住所	北京市海淀区美和园东区 2 号楼 1 层 101-002 号	法定代表人	朱夏萍
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；软件开发；计算机系统服务；电脑动画设计；家庭劳务服务；组织文化艺术交流活动；承办展览展示活动；经济信息咨询；货物进出口、代理进出口、技术进出口；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、通讯设备、文化用品、工艺品、日用品。（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。）		
合作历史及背景	2019 年公司与中电科 15 所签订了总计 2,785 万元的合同，该供应商所代理产品符合公司完成业务的需要；2020 年，公司与北京机电工程总体设计院、中电科 28 所、中电科 15 所、中国人民解放军 X 单位等 7 家单位签署合同，该供应商是浪潮、联想等多品牌电子产品的授权经销商，因此发行人向其采购标准型号电子产品，用以完成前述合同的业务。		
持续合作时间	2019 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	主要受公司业务需求影响，导致采购金额有所变动。	信用期	合同签订支付 30%，交付验收后支付 60%，余款 10%一年内付清。

8、北京中科虹霸科技有限公司

名称	北京中科虹霸科技有限公司	统一社会信用代码	91110108797597536U
类型	其他有限责任公司	成立日期	2006-12-19
注册资本	4,760.97 万元人民币	经营期限	2006-12-19 至 2036-12-18
住所	北京市海淀区成府路 45 号中关村智造大街 F 座 4 层 401	法定代表人	郭现生
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；应用软件开发；施工总承包；劳务分包；专业承包；信息系统集成服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售电子产品、通讯设备。		
合作历史及背景	公司因中电科 15 所“装备标识管理系统”项目需配符合军标的电子射频识别装置，该供应商可根据发行人要求定制要求生产该装置，因此向其采购设备安装服务。		
持续合作时间	2020 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格根据公司定制要求协商确定。

采购金额及占比变动原因	2020年因“装备标识管理系统”项对定制射频识别产品需求发生采购，后续暂未发生新的合作项目。	信用期	无信用期
-------------	--	-----	------

9、北京华来天彩科技发展有限公司

名称	北京华来天彩科技发展有限公司	统一社会信用代码	91110101760915270K
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2004-4-7
注册资本	2,000 万元人民币	经营期限	2004-4-7 至 2024-4-6
住所	北京市海淀区牡丹园北里甲 2 号楼五层 503 室	法定代表人	刘天彩
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、计算机系统服务；产品设计；专业承包；劳务分包；工程管理服务；合同能源管理；销售家用电器、电子产品、建筑材料、计算机、软件及辅助设备、机械设备、安全技术防范产品、五金交电、花、草及观赏植物、通讯设备；制造机械设备、家用电器、厨房用具；工程勘察；工程设计。（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。）		
合作历史及背景	公司因中电科 28 所“**末端信息采集系统建设”项目、中国人民解放军 H 单位**云数字化建设项目需安装设备及排布线路，该供应商距施工点较近因此向其采购设备安装服务。		
持续合作时间	2020 年起	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	2020 年因项目合作发生采购，后续仍存在继续合作项目。	信用期	无信用期

10、武汉中和海洋光讯有限公司

名称	武汉中和海洋光讯有限公司	统一社会信用代码	91420100558428831P
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2010-8-9
注册资本	400 万元人民币	经营期限	2010-8-9 至 2030-8-8
住所	武汉东湖新技术开发区光谷一路 225 号实验楼	法定代表人	王辉舰
经营范围	图像处理系统、水下探测系统、红外探测系统、光电测试系统、微机械结构及系统工程、相关软件的研发、生产、销售、代理、安装及售后服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口。		
合作历史及背景	公司因**销售合同项目需求向其采购无人机，该供应商为无人机长沙分销代理商。		
持续合作时间	2020 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	2020 年因**项目对无人机需求发生采购，后续暂未发生新的合作项目。	信用期	无信用期

11、成都前锋电子仪器有限责任公司

名称	成都前锋电子仪器有限责任公司	统一社会信用代码	91510100709228838D
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）	成立日期	1995-12-16
注册资本	1,500 万元人民币	经营期限	无固定期限
住所	成都市高新西区百草路 1179 号	法定代表人	陈敦勇
经营范围	研发、生产、销售：电子仪器仪表、电子应用仪器及电子产品、计算器及货币专用设备、供应用仪器、水电气计量及控制设备、通信设备（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）、雷达及配套设备、广播电视设备（不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备）、计算机；软件开发及信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务（不含基础电信业务、增值电信业务）；数字内容服务（不含基础电信业务、增值电信业务）；电子产品校准和检测试验服务；电子系统工程设计、安装、维修服务；货物、技术进出口贸易（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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）。		
合作历史及背景	公司因中国人民解放军 J 单位项目需求向其采购配件材料。		
持续合作时间	2017 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	主要受公司采购预算及业务需求影响，导致各期采购金额有所变动。	信用期	合同生效后 5 个工作日付款 30%，交付前付款 30%，收货后付款 30%，余下尾款一个月内付清。

12、是德科技（中国）有限公司成都分公司

名称	是德科技（中国）有限公司成都分公司	统一社会信用代码	91510100099238149L
类型	外商投资企业分公司	成立日期	2014-4-28
注册资本	-	经营期限	2014-4-28 至 2029-9-1
住所	四川省成都市高新区南部园区天府四街 116 号 2 层 B 区	法定代表人	于庆锁
经营范围	高技术应用软件产品及其附件、测试测量仪器、分析仪器、电子元器件及上述产品零部件、耗材及其它配套产品、软件及硬件研发；系统集成；技术咨询、技术服务；技术进出口；上述产品的批发、佣金代理（拍卖除外）及进出口（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）；提供上述产品的测试、维护、维修、售后服务、技术培训以及相关配套服务；销售自行研发的产品；出租自有办公用房；企业管理；企业管理咨询；商务咨询（未取得专项许可的项目除外）（以上范围不含国家法律法规限制或禁止的项目，涉及许可的凭许可证开展经营活动）。		
合作历史及背景	公司为中国人民解放军 B 单位项目向是德科技（中国）有限公司成都分公司采购分析仪、插槽机箱等产品。		
持续合作时间	2019 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。

采购金额及占比变动原因	2019年因项目合作发生采购, 后续未发生新的合作项目。	信用期	无信用期
-------------	------------------------------	-----	------

13、北京华如科技股份有限公司

名称	北京华如科技股份有限公司	统一社会信用代码	91110108587705789X
类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)	成立日期	2011-11-23
注册资本	7,910 万元人民币	经营期限	2011-11-23 至 2031-11-22
住所	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 14 号楼君正大厦 B 座三层 301-305 室、四层 401-410 室	法定代表人	李杰
经营范围	技术开发; 技术转让; 技术咨询; 技术服务; 计算机技术培训; 计算机系统服务; 生产销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备; 销售自行开发后的产品、电子产品。(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。)		
合作历史及背景	2019 年与公司中国人民解放军 A3 单位签订了网络运维支撑系统项目 490.00 万元合同, 为完成该项目向北京华如科技股份有限公司采购产品。		
持续合作时间	2018 年开始	采购单价	根据商务谈判确定, 价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	2018 年因项目合作发生采购, 后续未发生新的合作项目。	信用期	开票后 10 个工作日付款。

14、成都诺达佳自动化技术有限公司

名称	成都诺达佳自动化技术有限公司	统一社会信用代码	915101085696701562
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2011-3-1
注册资本	500 万元人民币	经营期限	长期
住所	成都市成华区建材路 39 号隆鑫九熙二期 1 幢 8 层 810 号	法定代表人	李嘉
经营范围	自动化技术研发; 计算机系统设计与集成、安装及技术服务; 计算机硬件的开发与销售、维修; 销售: 计算机耗材、机械设备、电子产品、五金交电、办公设备(不含彩色复印机)、通讯器材(不含无线电发射设备)、化工产品(不含危险品)。(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)。		
合作历史及背景	公司向成都诺达佳自动化技术有限公司采购的主要是工控机、加固计算机等产品, 是公司具体销售全生命周期信息系统产品的硬件组成部分。		
持续合作时间	2012 年开始	采购单价	根据商务谈判确定, 价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务需求、供货周期有关。	信用期	无信用期

15、深圳汉德霍尔科技有限公司

名称	深圳汉德霍尔科技有限公司	统一社会信用代码	91440300558656631W
类型	有限责任公司 (自然人独资)	成立日期	2010-7-19
注册资本	1,001 万元人民币	经营期限	2010-7-19 至 2030-7-19
住所	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观 益路3号宝德科技厂房1栋401	法定代表人	李明军
经营范围	电子产品的开发与销售,电子产品的相关技术咨询,国内贸易(法律、行政法规或国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外),经营进出口业务(法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外,限制的项目须取得许可后方可经营)。		
合作历史及背景	该供应商所生产的工业平板、工业手持终端等小型电子设备符合发行人及发行人客户对硬件产品的要求。发行人购买设备后搭载公司自研系统后,用于数字化维修管理信息化系统、数字仓库信息化系统的末端数据采集。		
持续合作时间	2017 年开始	采购单价	根据商务谈判确定, 价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	2017 年因数字化维修管理信息化系统、数字仓库信息化系统需要末端采集硬件设备,因此开始向其采购产品;后续产品采购主要根据发行人数字化维修管理信息化系统、数字仓库信息化系统的销售规模决定。	信用期	无信用期

16、吉林省众安经贸有限公司

名称	吉林省众安经贸有限公司	统一社会信用代码	91220104MA16Y3G26E
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2018-10-15
注册资本	1,005 万元人民币	经营期限	无固定期限
住所	吉林省长春市朝阳区开运街吉油领 秀朝阳上院 A12、A13 幢 1 单元 602 号房	法定代表人	冯海兵
经营范围	计算机、软件及辅助设备、办公设备及耗材、安防监控及防盗报警设备、门禁设备、停车场设备、视频会议设备、楼宇对讲设备、公共广播设备、网络设备、智能家居产品、电子显示屏、多媒体设备、教学仪器及设备、机械设备、厨房设备、舞台灯光及音响设备、电子产品、消防器材、通讯产品、五金交电、建筑装潢材料(不含危险化学品及易制毒化学品)、电器电料、实验室成套设备及仪器、数码产品及照相器材、太阳能光电设备、空调制冷设备的销售、维修;安全防范工程;电子信息工程;网络及无线覆盖工程;安全运维工程;广播设备安装工程;小区智能化工程;广告设计、制作及发布;住宅装饰和装修;建筑幕墙装饰和装修;消防工程施工;室内装修;园林设计及施工;软件开发、销售及维护;工程信息咨询(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)		
合作历史及背景	该供应商离中国人民解放军 E 单位项目所在地较近,因此向其进行采购。		

持续合作时间	2018 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	2018 年、2019 年因项目合作发生采购，后续未发生新的当地合作项目。	信用期	无信用期

17、成都威智科技有限公司

名称	成都威智科技有限公司	统一社会信用代码	91510100321603160U
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2015-1-19
注册资本	200 万元人民币	经营期限	无固定期限
住所	成都市郫都区德源镇(菁蓉镇)红旗大道南段 427 号雅竹苑翠竹楼 102 室	法定代表人	赵利军
经营范围	电子技术开发及转让；计算机软硬件研发；销售：机械产品、电子产品（国家有专项规定的除外）、仪器仪表、工业自动化设备。（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）。		
合作历史及背景	2018 年公司与中国人民解放军 C 单位签订 2,666.20 万元合同，为完成该项目向是成都威智科技有限公司采购电子设备产品。		
持续合作时间	2018 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务需求变化。	信用期	无信用期

18、西安启征信息工程有限公司

名称	西安启征信息工程有限公司	统一社会信用代码	91610131MA6TXWXF4Q
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2016-4-20
注册资本	500 万元人民币	经营期限	无固定期限
住所	陕西省西安市国家民用航天产业基地东长安街 389 号陕铁大厦 1103 号	法定代表人	李航
经营范围	一般经营项目：交通信号灯工程、电子警察及道路监控工程、道路标线工程的施工；交通信号灯及智能控制系统研发、制造；道路标线涂料、反光标志牌、反光标牌安装；交通安全设施产品智能化综合布线工程、计算机网络工程、通信工程、公路信息及智能交通工程的设计；机电设备、智能电子监控产品的销售、安装；建筑材料（除木材）、防水材料、电子产品的销售；计算机软硬件的开发、销售及技术咨询；防盗报警工程电视监控工程的设计、施工；建筑工程、基础工程、公路路基工程、市政工程的施工。（以上经营范围除国家规定的专控及许可项目）		
合作历史及背景	该供应商离中航西安飞机工业集团股份有限公司项目所在地较近，因此向其进行采购相关配件。		
持续合作时间	2018 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价格与市场价格持平。
采购金额及占比变动原因	2018 年因项目合作发生采购，后续未发生新的合作项目。	信用期	验收后 3 个工作日付款

二、主要原物料供应商具体情况及变化原因

（一）变化原因

发行人为客户提供装备全寿命周期管理系统、智能武器装备管控模块等相关软硬件产品及服务。产品以软件、软硬件结合等多种方式交付给客户。报告期发行人前五名供应商存在一定变化，主要原因系：

1、项目内容变动导致供应商变动

公司秉承“软件定义硬件、通用技术专用化”核心发展理念，以自主开发的军工软件为基础，搭配可选硬件及特殊系统等，为国防单位提供装备信息化、装备管理信息化领域的整体解决方案。公司根据客户需求进行配套研发、生产，具有定制化程度高、差异化明显的特点，不同项目中客户对合同配套硬件的要求存在一定差异。发行人无相对固定的材料或配件，需根据具体设计方案选择物料及其供应商。例如，2019年公司向中电科15所销售相关项目需配套服务器、专有云等材料，公司就近向颖兴恒业采购，采购金额达1,700.88万元，最终造成2019年采购金额较2018年有所上升且供应商颖兴恒业跃居2019年度第一大供应商；2020年发行人因需采购符合军用标准的电子模块，向中国航天科工集团有限公司的附属单位北京计算机技术及应用研究所采购该产品，使得北京计算机技术及应用研究所成为发行人2020年度第一大物料供应商。

2、项目所在地分散导致供应商变动

公司积极开拓客户，产品应用领域覆盖海军、陆军、空军、火箭军等多军种，项目所在地较为分散。出于成本及时效考量，发行人会就近寻找符合资质的供应商采购通用电子设备等产品，使得供应商存在一定变化。例如，吉林省众安经贸有限公司为2018年第三大供应商主要原因系当年公司与中国人民解放军E单位开展相关业务就近采购。

3、客户行业变动导致供应商变动

公司仅在2017年承接安康市国土资源信息大厦智能化建设项目，为民品业务，项目所在地为陕西省，相关项目合作供应商就近选择西安大黄蜂信息科技有限公司，当期采购金额为392.59万元，为2017年第一大供应商。2018年后，公司未开展民品业务，未与西安大黄蜂信息科技有限公司发生交易。

4、供应商管理需要

公司的采购原材料主要为公司所需的电子元器件、模块、低值易耗品等，公司已建立了一套完整的供应商评价体系，公司结合《采购控制程序》等管理制度对供应商每年进行评价和选择，获得合格评价的供应商将被列入公司《合格供方名录》，公司再依照优选准则选择供应商。

公司对主要供应商进行管理和维护，并逐步实现供应渠道多元化，培育替代供应商，避免造成对部分供应商的依赖。因此，出于供应商管理的综合考虑，公司会对供应商的名单以及采购金额进行适当调配。

综上，报告期各期发行人供应商存在一定变化，主要系项目内容、项目地点的变动导致各期公司供应商选择存在一定差异。同时，公司客户行业变动、供应商管理需要等，也会导致公司供应商的选择发生变动。相关变动具有合理性。

(二) 供应商的连续性与可持续性

报告期内原物料采购供应商的选择均根据具体业务需求确定，发行人的常用配套电子设备厂商保持了相对稳定，主要大型电子设备如服务器、云等一般根据客户具体要求向符合资质的供应商采购。

三、主要软件供应商情况

报告期内，报告期内公司前五大委外软件供应商均为承接发行人软件委托任务的第三方软件外包公司，具体软件委外采购情况如下：

(一) 2021年1-6月

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占发行人总采购比例	占供应商销售金额比例
1	北京同合志远科技发展有限公司	255.45	31.92%	约 20%
2	北京中军通科技有限公司	170.55	21.31%	约 5%
3	北京深衡科技有限公司	110.49	13.81%	未获取
4	北京华夏自主科技有限公司	37.62	4.70%	约 15%
合计		574.10	71.75%	-

(二) 2020 年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占发行人总采购比例	占供应商销售金额比例
1	信云领创（北京）科技有限公司	454.70	6.29%	约 10%
2	电子科技大学	190.00	2.63%	低于 0.1%
3	中国科学院软件研究所	146.60	2.03%	低于 0.1%
4	北京中军通科技有限公司	84.91	1.17%	约 3%
5	北京华夏自主科技有限公司	47.52	0.66%	约 10%
合计		923.73	12.78%	-

(三) 2019 年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占发行人总采购比例	占供应商销售金额比例
1	北京中军通科技有限公司	602.24	14.35%	约 30%
2	北京华夏自主科技有限公司 ^注	159.41	3.80%	约 40%
	北京同合志远科技发展有限公司 ^注	158.25	3.77%	约 20%
	合计	317.66	7.57%	-
3	北京宝力信科技发展有限公司	41.79	1.00%	14.66%
合计		961.69	22.92%	-

注：曹勇波分别持有北京华夏自主科技有限公司 100%股权、北京同合志远科技发展有限公司 65%股权，北京同合志远科技发展有限公司、北京华夏自主科技有限公司存在关联关系。

(四) 2018 年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购额	占发行人总采购比例	占供应商销售金额比例
1	北京中军通科技有限公司	802.75	34.17%	约 40%
2	北京五维星宇科技有限公司	310.00	13.19%	41.87%
3	北京戎翔科技有限公司	213.31	9.08%	约 30%
4	北京的卢深视科技有限公司	60.00	2.55%	2.03%
合计		1,386.06	59.00%	-

(五) 具体情况

报告期内，公司前五大委外软件供应商相关情况如下：

1、北京深衡科技有限公司

名称	北京深衡科技有限公司	统一社会信用代码	91110105MA004YJW46
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2016-04-21
注册资本	200 万元人民币	经营期限	2016-4-21 至 2036-4-20
住所	北京市朝阳区慈云寺 1 号院 3 号楼 1 层、2 层 (八里庄孵化器 1-0050 号)	法定代表人	高骞
经营范围	技术推广、技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让; 计算机系统服务; 基础软件服务; 应用软件服务 (不含医用软件); 软件开发; 销售仪器仪表、电子产品、计算机、软件及辅助设备。(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。)		
合作历史及背景	公司因销售合同项目需求、自主研发配套需求向其委外采购软件, 该供应商技术实力较强, 对公司需求响应及时。		
持续合作时间	2020 年开始	采购单价	根据市场价格、项目难度、交付周期谈判确定。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务、研发需求、供货周期影响。	信用期	按合同执行节点付款。

2、信云领创(北京)科技有限公司

名称	信云领创(北京)科技有限公司	统一社会信用代码	91110108MA00F1J88W
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2017-6-6
注册资本	224.7191 万元人民币	经营期限	2017-6-6 至 2047-6-5
住所	北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 6 层 608	法定代表人	易当祥
经营范围	技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询; 计算机技术培训 (不得面向全国招生); 计算机系统服务; 软件开发; 数据处理 (数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外); 销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备。(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。)		
合作历史及背景	公司因销售合同项目需求、自主研发配套需求向其委外采购软件, 该供应商技术实力较强, 对公司需求响应及时。		
持续合作时间	2020 年开始	采购单价	根据市场价格、项目难度、交付周期谈判确定。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务、研发需求、供货周期影响。	信用期	按合同执行节点付款。

3、电子科技大学

名称	电子科技大学		
基本情况	一所完整覆盖整个电子类学科，以电子信息科学技术为核心，以工为主，理工渗透，理、工、管、文、医协调发展的多科性研究型全国重点大学。		
合作历史及背景	公司因自主研发配套需求向其委外采购软件，该供应商技术实力较强，对公司需求响应及时。		
持续合作时间	2020 年开始	采购单价	根据市场价格、项目难度、交付周期谈判确定。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务、研发需求、供货周期影响。	信用期	按合同执行节点付款。

4、中国科学院软件研究所

名称	中国科学院软件研究所		
基本情况	一所致力于计算机科学理论和软件高新技术的研究与发展的综合性基地型研究所，目前已建成多个国家重点实验室、国家工程研究中心，主要从事基础前沿研究、软件高技术研究 and 软件应用研究三大方向的研究。		
合作历史及背景	公司因销售合同项目需求向其委外采购软件，该供应商技术实力较强，对公司需求响应及时。		
持续合作时间	2020 年开始	采购单价	根据市场价格、项目难度、交付周期谈判确定。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务、研发需求、供货周期影响。	信用期	按合同执行节点付款。

5、北京中军通科技有限公司

名称	北京中军通科技有限公司	统一社会信用代码	91110105MA005FNA3J
类型	有限责任公司（自然人独资）	成立日期	2016-5-12
注册资本	500 万元人民币	经营期限	2016-5-12 至 2036-5-11
住所	北京市朝阳区朝阳北路 225 号 18 层（团结湖孵化器 1329 号）	法定代表人	李才毅
经营范围	技术推广服务；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发（不含医用软件）；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；软件开发；销售机械设备、通讯设备。（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。）		
合作历史及背景	公司因销售合同项目需求、自主研发配套需求向其委外采购软件，该供应商技术实力较强，对公司需求响应及时。		
持续合作时间	2015 年开始	采购单价	根据市场价格、项目难度、交付周期谈判确定。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务、研发需求、供货周期影响。	信用期	按合同执行节点付款。

6、北京华夏自主科技有限公司

名称	北京华夏自主科技有限公司	统一社会信用代码	91110106MA01LNRX7B
类型	有限责任公司（自然人独资）	成立日期	2019-7-26
注册资本	2,000 万元人民币	经营期限	2019-7-26 至 2069-7-25
住所	北京市房山区长阳万兴路 86 号-N2476	法定代表人	曹勇波
经营范围	信息领域的技术开发；技术服务；技术转让；技术咨询；技术推广；技术检测；基础软件服务；应用软件开发；数据处理；软件开发；计算机系统服务；代理进出口、技术进出口、货物进出口；销售仪器仪表、安全技术防范产品、电器设备、电线电缆、消防器材、电子产品。人力资源服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；人力资源服务以及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。）		
合作历史及背景	公司因销售合同项目需求、自主研发配套需求向其委外采购软件，该供应商技术实力较强，对公司需求响应及时。		
持续合作时间	2019 年开始	采购单价	根据市场价格、项目难度、交付周期谈判确定。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务、研发需求、供货周期影响。	信用期	按合同执行节点付款。

7、北京同合志远科技发展有限公司

名称	北京同合志远科技发展有限公司	统一社会信用代码	91110108MA01MKBL48
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2019-9-11
注册资本	1,000 万元人民币	经营期限	无固定期限
住所	北京市海淀区中关村大街甲 38 号 1 号楼 B 座 12 层 H12 号	法定代表人	傅鹏程
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发的产品；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发；软件开发；软件咨询；产品设计；模型设计；会议服务；电脑动画设计；企业策划、设计；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；企业管理咨询；承办展览展示活动；翻译服务；自然科学研究与试验发展；工程和技术研究与试验发展。（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。）		
合作历史及背景	公司因销售合同项目需求、自主研发配套需求向其委外采购软件，该供应商技术实力较强，对公司需求响应及时。		
持续合作时间	2019 年开始	采购单价	根据市场价格、项目难度、交付周期谈判确定。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务、研发需求、供货周期影响。	信用期	按合同执行节点付款。

8、北京宝力信科技发展有限公司

名称	北京宝力信科技发展有限公司	统一社会信用代码	91110302560431853L
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2010-7-29
注册资本	200 万元人民币	经营期限	无固定期限
住所	北京市朝阳区大郊亭中街 2 号院 3 号楼 7 层 3-7D	法定代表人	王贵
经营范围	技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务；销售机械设备、电子产品、计算机、软件及其辅助设备、五金交电（不从事实体店经营、不含电动自行车）；技术进出口、货物进出口、代理进出口。（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。）		
合作历史及背景	公司因自主研发配套需求向其委外采购软件，该供应商技术实力较强，对公司需求响应及时。		
持续合作时间	2019 年开始	采购单价	根据市场价格、项目难度、交付周期谈判确定。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务、研发需求、供货周期影响。	信用期	按合同执行节点付款。

9、北京五维星宇科技有限公司

名称	北京五维星宇科技有限公司	统一社会信用代码	91110111MA01C23T5X
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2018-5-8
注册资本	1,304.3478 万元人民币	经营期限	2018-5-8 至 2048-5-7
住所	北京市朝阳区酒仙桥东路 1 号院 8 号楼 A 厅 4 层 410 室	法定代表人	侯亚丽
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询（中介除外）、技术服务；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件服务；计算机系统集成；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；工程和技术研究；销售电子产品、通讯设备、计算机软硬件及辅助设备、机械设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（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。）		
合作历史及背景	公司因销售合同项目需求、自主研发配套需求向其委外采购软件，该供应商技术实力较强，对公司需求响应及时。		
持续合作时间	2018 年开始	采购单价	根据市场价格、项目难度、交付周期谈判确定。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务、研发需求、供货周期影响。	信用期	按合同执行节点付款。

10、北京戎翔科技有限公司

名称	北京戎翔科技有限公司	统一社会信用代码	91110105MA004UHC7K
类型	有限责任公司（自然人独资）	成立日期	2016-4-11
注册资本	999 万元人民币	注销时间	2019-3-12
住所	北京市朝阳区朝阳北路 225 号 18 层（团结湖孵化器 0669 号）	法定代表人	彭拯
合作历史及背景	公司因销售合同项目需求、自主研发配套需求向其委外采购软件，该供应商技术实力较强，对公司需求响应及时。		
持续合作时间	2016 年开始	采购单价	根据市场价格、项目难度、交付周期谈判确定。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务、研发需求、供货周期影响。	信用期	按合同执行节点付款。

11、北京的卢深视科技有限公司

名称	北京的卢深视科技有限公司	统一社会信用代码	91110108355235570N
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2015-8-24
注册资本	595.24 万元人民币	经营期限	2015-8-24 至 2035-8-23
住所	北京市海淀区学院路甲 5 号 2 幢平房 B 北 3032 室	法定代表人	户磊
经营范围	技术推广、技术开发、技术咨询、技术服务；销售自行开发后的产品；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；应用软件开发；产品设计；软件开发；软件咨询；货物进出口、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。）		
合作历史及背景	公司因销售合同项目需求、自主研发配套需求向其委外采购软件，该供应商技术实力较强，对公司需求响应及时。		
持续合作时间	2018 年开始	采购单价	根据市场价格、项目难度、交付周期谈判确定。
采购金额及占比变动原因	采购金额变动主要受公司业务、研发需求、供货周期影响。	信用期	按合同执行节点付款。

四、主要软件供应商变化原因及可持续性

（一）新增软件供应商的原因

报告期内，公司针对软件供应商进行采购的内容未发生重大变化，均为非核心软件程序。前五大供应商及采购金额波动主要系公司不同时期、不同工作负荷下对软件委外的需求变化影响，公司根据每个销售或研发项目的需求来确定采购内容，报告期内随着公司产品升级和服务提升，综合考虑交付周期、技术水平等

因素，公司前五大软件供应商有一定的变化。

发行人软件委外供应商的选择主要是从一线业务角度出发，综合考虑外协工作量、预计费用、时效差异、历史合作质量等因素，按照供应商《供应商管理制度》新增软件委外供应商。

（二）供应商的连续性与可持续性

公司每个软件委外研发项目均由具体销售业务或采购业务引申，在一般情况下，为最大程度的降低沟通成本，保证整体业务的连贯性，发行人一般不会主动更换软件供应商。

五、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、获取了发行人软件采购管理制度、软件采购制度执行情况、采购业务的立项报告，核实所购件的最终用途及与之匹配的销售合同。
- 2、通过互联网查询供应商工商登记信息、业务介绍等。
- 3、对主要供应商或其实控人进行了访谈，就供应商的股东背景、行业背景、业务范围等信息。综合内部、外部信息分析采购的必要性与合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人供应商的变化、新增主要因不同销售合同的不同产品配比要求造成，采购活动的发生情况与业务实质保持一致，具备商业逻辑与合理性。
- 2、发行人对供应商的选择主要基于定制化程度较高的销售订单，发行人供应商的选择将主要根据销售情况确定。
- 3、发行人不存在对单一供应商的重大依赖。

问题十五：对生产经营具有重要影响的商标、发明专利、特许经营权、非专利技术等无形资产

发行人生产经营具有重要影响的商标、发明专利、特许经营权、非专利技术等无形资产。如是，发行人应当在招股说明书中披露资产的具体内容、数量、取得方式和时间、使用情况、使用期限或保护期、最近一期末账面价值，上述资产对发行人生产经营的重要程度，是否存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，是否存在权属纠纷和法律风险。

保荐人应当核查发行人是否合法取得并拥有资产的所有权或使用权，资产是否在有效的权利期限内，是否存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，是否存在许可第三方使用等情形，并在《发行保荐工作报告》。

解决或落实情况：

一、基本情况

（一）商标

序号	注册号	商标	类别	到期日	其他权利
1	9881151		9	2022.12.06	否

（二）域名

序号	域名	注册人	注册时间	到期时间	其他权利
1	gxwin.cn	观想科技	2017.02.10	-	否

（三）著作权

序号	软件名称	证书号	登记号	著作权人	首次发表日期	登记日期	他项权利	是否与主营业务相关
1	新型军械装备军民一体化区域保障机构MES系统V1.0	软著登字第0932661号	2015SR045575	发行人	2012.01.04	2015.03.16	无	是
2	CMCU协同制造控制单元软件V1.0	软著登字第0932654号	2015SR045568	发行人	2012.01.04	2015.03.16	无	是
3	《多功能智能采集终端系统》软件V1.0	软著登字第0932657号	2015SR045571	发行人	2012.05.24	2015.03.16	无	是

序号	软件名称	证书号	登记号	著作权人	首次发表日期	登记日期	他项权利	是否与主营业务相关
4	智能感知货架控制系统 V1.0	软著登字第 0932663 号	2015SR04 5577	发行人	2013.01.07	2015.03.16	无	是
5	工位信息化综合处理装置系统（平台型） V1.0	软著登字第 0932651 号	2015SR04 5565	发行人	2013.03.20	2015.03.16	无	是
6	工位信息化综合处理装置系统（基本型） V1.0	软著登字第 0932652 号	2015SR04 5566	发行人	2013.05.10	2015.03.16	无	是
7	炮兵、防空兵部队野战数字化车炮场系统（任务型） V1.0	软著登字第 0932658 号	2015SR04 5572	发行人	2013.04.02	2015.03.16	无	是
8	液位仪在线管控系统 V1.0	软著登字第 0240715 号	2010SR05 2442	发行人	未发表	2010.10.09	无	是
9	自动化加油站管理系统 V1.0	软著登字第 0226763 号	2010SR03 8490	发行人	未发表	2010.08.02	无	是
10	节能减排综合管控系统 V1.0	软著登字第 0238314 号	2010SR05 0041	发行人	未发表	2010.09.20	无	是
11	石油行业客户关系物联网平台 V1.0	软著登字第 0224506 号	2010SR03 6233	发行人	未发表	2010.07.22	无	否
12	石油行业数字化管理平台 V1.0	软著登字第 0240716 号	2010SR05 2443	发行人	未发表	2010.10.09	无	否
13	通用鞋厂管理信息系统 V1.0	软著登字第 0224586 号	2010SR03 6313	发行人	未发表	2010.07.22	无	否
14	装备模拟训练系统主控软件 V1.0	软著登字第 1130965 号	2015SR24 3879	发行人	2015.11.10	2015.12.04	无	是
15	空军场务保障系统 V1.0	软著登字第 1220364 号	2016SR04 1747	发行人	未发表	2016.03.02	无	是
16	飞行头盔检测和管理系统 V1.0	软著登字第 1220116 号	2016SR04 1499	发行人	未发表	2016.03.02	无	是
17	装备模拟训练系统综合导控软件 V1.0	软著登字第 1220225 号	2016SR04 1608	发行人	未发表	2016.03.02	无	是
18	CDS 通用显控中间件软件 V1.0	软著登字第 1220386 号	2016SR04 1769	发行人	未发表	2016.03.02	无	是
19	DDS 通信服务中间件软件 V1.0	软著登字第 1220115 号	2016SR04 1498	发行人	未发表	2016.03.02	无	是
20	ARP 部队资源规划系统 V1.0	软著登字第 1263942 号	2016SR08 5325	发行人	2010.06.08	2016.04.25	无	是
21	技术插图制作软件 V1.0	软著登字第 1834404 号	2017SR24 9120	发行人	未发表	2017.06.09	无	是
22	交互式电子手册系统 V1.0	软著登字第 1834416 号	2017SR24 9132	发行人	2017.05.08	2017.06.09	无	是
23	综合探测防御仿真系统 V1.0	软著登字第 1834492 号	2017SR24 9208	发行人	未发表	2017.06.09	无	是

序号	软件名称	证书号	登记号	著作权人	首次发表日期	登记日期	他项权利	是否与主营业务相关
24	设备信息化管理系统 V1.0	软著登字第 3291514 号	2018SR962419	发行人	2018.06.01	2018.11.30	无	是
25	智能堆垛管理系统 V1.0	软著登字第 3293501 号	2018SR964406	发行人	2018.07.31	2018.11.30	无	是
26	综合态势呈现软件 V1.0	软著登字第 4028828 号	2019SR0608071	发行人	2018.04.30	2019.06.13	无	是
27	机房资源接入控制单元软件 V1.0	软著登字第 4103420 号	2019SR0682663	发行人	未发表	2019.07.03	无	是
28	机房资源集成监控服务平台 V1.0	软著登字第 4103413 号	2019SR0682656	发行人	未发表	2019.07.03	无	是
29	流程引擎共性支撑服务软件 V1.0	软著登字第 4103193 号	2019SR0682436	发行人	2019.04.22	2019.07.03	无	是
30	便携式通信电台检测装置软件 V1.1	软著登字第 4103349 号	2019SR0682592	发行人	未发表	2019.07.03	无	是
31	装备应用市场管理软件 V1.0	软著登字第 4103353 号	2019SR0682596	发行人	2018.04.30	2019.07.03	无	是
32	维修工位信息化管理软件 V1.0	软著登字第 4103374 号	2019SR0682617	发行人	2018.04.30	2019.07.03	无	是
33	通用表单共性支撑服务系统 V1.0	软著登字第 4103406 号	2019SR0682649	发行人	2018.04.18	2019.07.03	无	是
34	机房资源可视化管控单元软件 V1.0	软著登字第 4103338 号	2019SR0682581	发行人	未发表	2019.07.03	无	是
35	通信电台综合检测平台软件 V1.0	软著登字第 4103439 号	2019SR0682682	发行人	2019.04.01	2019.07.03	无	是
36	基于大数据的微服务架构软件 V1.0	软著登字第 4139337 号	2019SR0718580	发行人	2019.03.20	2019.07.12	无	是
37	美家导购通软件 V1.0	软著登字第 4529118 号	2019SR1108361	发行人	未发表	2019.11.01	无	否
38	美家业主平台手机 APP 系统 V1.0	软著登字第 4529124 号	2019SR1108367	发行人	未发表	2019.11.01	无	否
39	美家秀秀设计系统 V1.0	软著登字第 4529127 号	2019SR1108370	发行人	未发表	2019.11.01	无	否
40	美家服务平台网站系统 V1.0	软著登字第 4529133 号	2019SR1108376	发行人	未发表	2019.11.01	无	否
41	炮兵、防空兵部队野战数字化车炮场系统（基本型） V1.0	软著登字第 4529138 号	2019SR1108381	发行人	未发表	2019.11.01	无	是
42	3G 多通道数据传输系统 V1.0	软著登字第 0224504 号	2010SR036231	观想有限	未发表	2010.07.22	无	否
43	通用卖场管理信息系统 V1.0	软著登字第 0240718 号	2010SR052445	观想有限	未发表	2010.10.09	无	否
44	基于北斗定位和通信的软件 V1.0	软著登字第 4103382 号	2019SR0682625	盛世融合	2019.03.20	2019.07.03	无	是

序号	软件名称	证书号	登记号	著作权人	首次发表日期	登记日期	他项权利	是否与主营业务相关
45	装备大修信息化系统[简称:EMIS]V1.0	软著登字第6578716号	2020SR1775714	盛世融合	2020.06.25	2020.12.9	无	是
46	装备保障信息系统云端资料库系统	软著登字第6089083号	2020SR1210387	发行人	2019.12.25	2020.10.13	无	是
47	装备保障信息移动端桌面系统	软著登字第6088872号	2020SR1210176	发行人	2019.12.25	2020.10.13	无	是
48	3D数字地球软件[简称:3DGIS]V1.0	软著登字第7035170号	2021SR0312943	发行人	2020.07.25	2021.03.01	无	是

(四) 专利技术

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	专利授权日	有效期限	他项权利	是否与目前业务相关
1	发行人	ZL2019202661327	一种重点器材的监控与报警装置	实用新型	申请	2019.10.15	2029.02.28	无	是
2	发行人	ZL2019202613145	一种库房用监视设备	实用新型	申请	2019.07.30	2029.02.28	无	是
3	发行人	ZL2019202515015	一种全方位角度调节的机房环境监测器	实用新型	申请	2019.09.06	2029.02.27	无	是
4	发行人	ZL2019202531802	一种具有高效散热和束线功能的云计算中心机柜	实用新型	申请	2019.11.29	2029.02.27	无	是
5	发行人	ZL2019202509508	一种物联网用便于散热的移动终端信息显示器	实用新型	申请	2019.08.16	2029.02.26	无	是
6	发行人	ZL2019202528782	一种大数据控制用具有防摔结构的信息采集器	实用新型	申请	2019.11.29	2029.02.26	无	是
7	发行人	ZL2019202607500	一种防水性好的数据加密管理储存机柜	实用新型	申请	2019.12.06	2029.02.26	无	是
8	发行人	ZL2015207396813	大功率高指标电源设备	实用新型	受让	2016.01.06	2025.09.22	无	是
9	发行人	ZL2015204390872	一种智能充电系统	实用新型	受让	2015.10.28	2025.06.24	无	是
10	发行人	ZL2013207499007	车辆动态称重系统	实用新型	申请	2014.04.30	2023.11.24	无	是
11	发行人	ZL2013207467400	一种湿度计	实用新型	申请	2014.04.30	2023.11.21	无	是
12	发行人	ZL2013207472201	一种湿度报警器	实用新型	申请	2014.04.16	2023.11.21	无	是

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	专利授权日	有效期限	他项权利	是否与目前业务相关
13	发行人	ZL2013207401051	数显式力矩放大扳手测量系统	实用新型	申请	2014.04.16	2023.11.20	无	否
14	发行人	ZL201320736425X	磁性多向闸门过滤器	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.19	无	否
15	发行人	ZL201320732741X	改进的振动筛轴承箱	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.18	无	是
16	发行人	ZL2013207328056	新型筛选设备外流式中浓压力筛	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.18	无	是
17	发行人	ZL2013207317206	一种简易的温室恒温控制器	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.17	无	是
18	发行人	ZL2013207324820	一种用于生物实验室的温度控制器	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.17	无	是
19	发行人	ZL2013207326671	简易无线门铃发射器	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.17	无	否
20	发行人	ZL2013207234631	高转换速率的监听功放电路	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.14	无	否
21	发行人	ZL2013207236139	镜头旋转基座	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.14	无	否
22	发行人	ZL2013207173962	监控摄像系统	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.13	无	是
23	发行人	ZL2013207179831	转动式仪表安装结构	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.13	无	否
24	发行人	ZL2013207197882	旋转摄像头	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.13	无	否
25	发行人	ZL2013207236425	转动式仪表盘	实用新型	申请	2014.04.16	2023.11.12	无	否
26	发行人	ZL2013207111383	磁性液面检测装置	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.11	无	是
27	发行人	ZL2013207112155	带显示装置的液化气罐	实用新型	申请	2014.04.09	2023.11.11	无	否
28	发行人	ZL2013207112352	电子式液面检测器	实用新型	受让	2014.04.16	2023.11.11	无	是
29	发行人	ZL2013207134258	带电子显示的液化气罐	实用新型	受让	2014.07.16	2023.11.11	无	否
30	发行人	ZL2013203822719	多功能智能采集终端	实用新型	受让	2014.04.02	2023.06.27	无	是
31	发行人	ZL2013203829277	智能采集终端电源系统	实用新型	受让	2013.12.04	2023.06.27	无	是
32	发行人	ZL2013203829652	工位信息化综合处理系统 CMCU	实用新型	受让	2014.04.02	2023.06.27	无	是
33	发行人	ZL2019202671901	一种数据采集器的减震安装座	实用新型	申请	2019.12.24	2029.02.28	无	是
34	发行人	ZL201920251502X	一种便于拆装的车载移动终端显示器	实用新型	申请	2020.01.24	2029.02.27	无	是
35	发行人	ZL2013303139578	工位信息化综合处理装置	外观设计	受让	2014.01.08	2023.07.07	无	是

序号	权利人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	专利授权日	有效期限	他项权利	是否与目前业务相关
36	发行人	ZL2013303003065	智能数据采集终端	外观设计	受让	2013.11.13	2023.07.01	无	是
37	发行人	ZL2020106273563	一种基于物联网的数据采集方法及系统	发明专利	申请	2021.02.19	2040.07.01	无	是
38	发行人	ZL2020209014458	一种集成显示屏鼠标的PXIe总线设备	实用新型	申请	2020.12.01	2030.05.25	无	是
39	发行人	ZL2020209014994	一种用于频谱仪的隔离器	实用新型	申请	2021.02.19	2030.05.25	无	是
40	发行人	ZL2020209108262	便携结构及电力信号检测用频谱仪	实用新型	申请	2021.02.19	2030.05.25	无	是
41	发行人	ZL2020106260065	一种基于区块链的装备健康管理大数据传输方法及系统	发明专利	申请	2021.03.16	2040.07.01	质押	是
42	发行人	ZL2020231387740	一种便于拆装的滑动ESL标签	实用新型	申请	2021.06.10	2030.11.15	无	是
43	发行人	ZL2020226482124	一种电子标签轨道	实用新型	申请	2021.06.01	2030.11.15	无	是
44	发行人	ZL2020226528541	一种电子货架标签外屏	实用新型	申请	2021.06.01	2030.11.15	无	是
45	发行人	ZL2020226479795	一种可调尺寸的电子设备充电保管柜	实用新型	申请	2021.06.22	2030.11.15	无	是
46	发行人	ZL2021108498161	一种智能化监控前段设备运维管控系统	发明专利	申请	2021.11.02	2041.07.26	无	是

2021年8月20日，公司与成都银行股份有限公司科技支行签订《借款合同》（编号：H180401210820360），借款金额为1,000万元，借款用途为流动资金周转，借款期限自2021年8月20日至2022年8月19日，公司以定期付息、到期还本的方式偿还借款。上述借款由魏强提供保证担保，并由公司以专利名称为“一种基于区块链的装备健康管理大数据传输方法及系统”（专利号ZL2020106260065）的专利提供质押担保。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、通过中国知识产权局查询页面，查询发行人专利、商标申请结果、存续

状态，缴费记录。

2、取得国家知识产权局出具的发行人专利、商标证明。

3、通过中国知识产权局查询页面，核查发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在持有与发行人相关的专利、商标。

4、通过中国版权保护中心查询发行人软件著作权公告信息。

5、取得发行人所取得专利证书，检查专利、商标、软件著作权、互联网域名的信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

对发行人生产经营具有重要影响的商标、发明专利、非专利技术等无形资产均在存续期内，除“一种基于区块链的装备健康管理大数据传输方法及系统”（专利号 ZL2020106260065）的专利目前处于质押担保状态外，其余商标、发明专利、非专利技术等无形资产均不存在抵押、质押或优先权等特殊限制，不存在权属纠纷和法律风险。

问题十六：环保

关注发行人所处行业是否属于重污染行业，主要排放的污染物，发行人是否采取了有效的环保程序。

解决或落实情况：

一、公司主营业务情况

发行人主营业务是面向国防客户提供装备信息化、装备管理信息化等信息化系统的技术开发与服务，生产经营过程中不涉及环境污染物。

二、主要排放污染物

发行人产生的主要污染物为生活用污水和少量固体废弃物，总体排放量较低，对周边环境基本不产生影响。生活用污水进入园区市政污水处理管道。项目实施过程中产生的有限的固体废弃物由回收桶、废品回收站等进行回收处理，保

证办公环境和周围环境不受污染。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、实地走访及对发行人主要环保监管部门进行访谈，了解发行人排污情况，分析是应当履行的环保程序。

2、通过互联网公开信息查询发行人是否存在违法违规行为或处罚。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

通过对主要办公场所的实地考察及对主要管理人员的访谈，确认发行人主要排污为生活污水及生活垃圾，不存在需要特殊处理的情况；通过互联网信息查询，确认发行人不存在收到环保处罚的情形。

综上所述，发行人履行了必要的环保程序。

问题十七：关注发行人有偿聘请第三方的情况

付费或定制报告来源的真实性及权威性，引用数据的充分性、客观性、必要性及完整性，与其他披露信息是否存在不一致的情形。

一、基本情况

为充分论证募投项目的可行性、提高募投项目研究报告的准确性和完备性，发行人聘请成都弘盛盈创企业管理咨询服务有限公司（以下简称“弘盛盈创”）作为编制募集资金投资项目可行性研究报告的咨询机构，弘盛盈创系依法存续的有限公司，经营范围涵括市场调查、投资咨询、企业管理咨询等。发行人已按合同约定支付相关费用，资金来源为自有资金。

二、数据引用情况

招股说明书引用的数据均为公开数据，非来自于一般性网络文章，不存在引用数据专门为本次发行上市准备以及发行人人为此提供帮助的情形，亦不存在定制

或由保荐机构所在证券公司的研究部门出具报告的情形。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

查阅了相关服务协议、款项支付凭证、数据来源资料。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人聘请的第三方符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的规定。

问题十八：关注发行人报告期内同业竞争及关联交易

解决或落实情况：

一、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司控股股东及实际控制人为魏强先生，截至本报告出具日，除直接控制公司及公司控股子公司以外，魏强控制或有重大影响的其他企业为联合安可、观想发展、海南安可、联合瑞达，该企业经营范围及股权结构等主要情况如下：

序号	企业名称	成立日期	股权结构		经营范围
			股东/合伙人姓名	出资比例	
1	观想发展	2019-12-16	魏强	67.37%	技术咨询、技术服务、技术转让；商务信息咨询；企业管理咨询；企业登记代理；广告设计、制作、代理发布；会议服务；文化艺术交流活动组织策划；销售：办公用品、电子产品；贸易代理。（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）。代理记账（未取得相关行政许可（审批），不得开展经营活动）。
			李飞	8.79%	
			韩恂	5.13%	
			龚钰彬	4.88%	
			王礼节	4.39%	
			易明权	4.39%	
			姜颖	1.12%	
林吉柏	1.12%				

序号	企业名称	成立日期	股权结构		经营范围
			股东/合伙人姓名	出资比例	
			芦勇生	1.12%	
			熊坚	1.12%	
			张学如	0.56%	
2	海南安可	2019-12-31	观想发展	100%	许可项目：货物进出口；公路工程监理；建设工程监理；建设工程勘察；建设工程设计（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）一般项目：信息技术咨询服务；知识产权服务；国内贸易代理；企业管理；商务代理代办服务；创业空间服务；房地产经纪；物业管理；停车场服务；各类工程建设活动；城市绿化管理；软件开发；室内装饰装修；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。
3	联合瑞达	2020-03-06	观想发展	51%	一般项目：雷达及相关软硬件技术开发、技术咨询、技术推广、技术转让、技术服务。（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）。
			汪沁洁	30%	
			李京晶	10%	
			唐吉盈	9%	
4	联合安可	2019-09-12	魏强	100%	许可项目：互联网信息服务；各类工程建设活动；建设工程设计。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；咨询策划服务；酒店管理；会议及展览服务；广告设计、代理；税务服务；财务咨询；办公用品销售；电子产品销售；国内贸易代理；市场主体登记注册代理。（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）

观想发展设立了海南安可及联合瑞达，除此以外，不存在其他业务经营活动。除海南安可经营范围中的“软件开发”与公司经营范围中的“研发、销售软件”相似之外，上述四家企业的其他经营范围与公司的主营业务、主营产品及其主要用途均不存在重合或相似情形。

海南安可的设立系响应海南自由贸易港的政策，在海南设立的投资主体，尚未确定拟开展业务的方向，截至本报告出具日尚未形成具体的业务开展计划；联合瑞达的业务开展方向是为了通过与本地高校开展产学研合作，以民用安防相关产品为方向，进行前期基础研发工作，截至本报告出具日尚未形成具体的业务开

展计划；联合安可系响应国内对产品和服务自主可控的新要求，计划面向石油、电力、通信等国家民生行业提供咨询服务，截至本报告出具日尚未形成具体的业务开展计划。

海南安可、联合瑞达、联合安可已分别出具承诺，承诺在未来业务开展计划下不会切入国防军工领域或获取军队、总体单位等客户。

截至本报告出具日，上述四家企业均尚未开展实际经营，其成立并未对发行人业务造成影响。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争情形。

海南安可、联合瑞达、联合安可设立时海南安可的企业名称为海南观想科技有限公司，联合瑞达的企业名称为四川观想瑞达科技有限公司，联合安可的企业名称为四川观想自主可控科技有限责任公司，实际控制人均为魏强，魏强原意自己作为实际控制人的公司均使用“观想”商号并在未来整合作为一个体系，鉴于目前观想科技正在申请 IPO 上市，且上述三家企业尚未实际开展经营，根据计划不会切入国防军工领域或获取军队、总体单位等客户，为了避免对发行人开展业务造成影响，决定变更企业名称。其中海南观想科技有限公司已于 2021 年 2 月 20 日更名为海南自主安可科技有限公司；四川观想自主可控科技有限责任公司已于 2021 年 2 月 9 日更名为四川联合安可科技有限公司；四川观想瑞达科技有限公司已于 2021 年 3 月 16 日更名为四川联合瑞达科技有限公司。

（二）公司控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺函

为了避免在未来的业务发展过程中出现同业竞争的情形,公司控股股东、实际控制人魏强已向公司出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体承诺如下：

1、除发行人及其控股子公司外，本人及本人控制的其他公司、合作或联营企业和/或下属企业目前没有通过任何形式直接或间接从事（包括但不限于自营、与他人共同经营或为他人经营）与发行人的主营业务及其他业务相同、相似的业务（下称“竞争业务”）；本人与发行人不存在同业竞争。本人控制的海南观想的经营范围中包含“软件开发”，但海南观想目前尚未开展实际经营且本人承诺将避免与观想科技未来可能或潜在存在的同业竞争情形。

2、除发行人及其控股子公司、参股子公司以及本人向发行人书面披露的企

业外，本人目前未直接或间接控制任何其他企业，亦未对其他任何企业施加任何重大影响。

3、本人及本人直接或间接控制的除发行人外的子公司、合作或联营企业和/或下属企业将不会采取以任何方式（包括但不限于参股、控股、联营、合营、合作）直接或间接从事竞争业务或与发行人业务可能构成实质竞争的业务。

4、若因任何原因出现本人或本人控制的除发行人以外的其他企业将来直接或间接从事竞争业务或与发行人业务可能构成实质竞争的业务的情形，则本人将在发行人提出异议后及时转让或终止上述业务或促使本人控制的其他企业及时转让或终止上述业务；如发行人进一步要求收购上述竞争业务，本人将在同等条件下给予发行人优先受让权，并尽最大努力促使交易条件平等合理、交易价格公允、透明。

5、若发生本人或本人控制的除发行人以外的其他企业将来面临或可能取得任何与竞争业务有关的投资机会或其他商业机会，在同等条件下赋予发行人该等投资机会或商业机会之优先选择权。

6、本人将促使本人及本人配偶的直系亲属（即父母及子女）及本人的其他近亲属（兄弟姐妹、祖父母、外祖父母、孙子女、外孙子女）履行上述避免同业竞争承诺中与其相同的义务。

7、如本人违反上述承诺，发行人及发行人其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本人履行上述承诺，本人愿意就因违反上述承诺而给发行人及发行人其他股东造成的全部经济损失承担赔偿责任；同时，本人因违反上述承诺所取得的利益归发行人所有。

8、自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日起至下列日期中的较早日期终止：（1）本人不再直接或间接持有发行人5%以上股份之日；或（2）发行人终止在深圳证券交易所上市之日。

二、关联交易

（一）除向在职关键管理人员支付报酬外的经常性关联交易

除公司向关键管理人员支付薪酬外，发行人报告期内不存在其他经常性关联交易。

（二）偶发性关联交易

1、担保

报告期内，发行人存在关联方为其银行借款提供担保的情况，具体情况如下：

担保方	被担保方	担保额度	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕 (截至 2021-6-30)
2021年1-6月					
魏强	四川观想科技股份有限公司	5,000.00	2021-02-25	2022-02-24	否
2020年度					
魏强、杨颖	四川观想科技股份有限公司	1,000.00	2020-08-25	2021-08-24	否
2019年度					
魏强、杨颖	四川观想科技股份有限公司	1,000.00	2019-07-10	2020-07-09	是

2019年6月25日，魏强、杨颖与成都银行股份有限公司科技支行签订《最高额保证合同》，为确保发行人与成都银行股份有限公司科技支行在2019年6月25日至2022年6月24日期间债务的履行，魏强、杨颖为成都银行股份有限公司科技支行对发行人形成的债权提供最高额保证担保，保证担保的最高限额为1,100万元。2019年7月10日，发行人与成都银行股份有限公司科技支行签订《借款合同》（编号：H180401190709664），借款金额为1,000万元，借款用途为流动资金周转，借款期限自2019年7月10日至2020年7月9日，发行人以定期付息、到期还本的方式偿还借款。成都中小企业融资担保有限责任公司为上述借款提供担保，担保期限与上述借款一致，并由魏强、杨颖向成都中小企业融资担保有限责任公司提供不可撤销的连带责任信用反担保。

2020年8月25日，公司与成都银行股份有限公司科技支行签订《借款合同》（编号：H1804011200825100），借款金额为1,000万元，借款用途为流动资金

周转，借款期限自 2020 年 8 月 25 日至 2021 年 8 月 24 日，公司以定期付息、到期还本的方式偿还借款。此笔借款的实际发放日期为 2020 年 11 月 20 日，到期日期为 2021 年 8 月 24 日，上述借款由魏强、杨颖提供最高额保证担保，由成都中小企业融资担保有限责任公司提供担保。公司已于 2021 年 8 月 24 日归还该笔借款。

2021 年 2 月 25 日，公司与民生银行股份有限公司成都高新支行签订《综合授信合同》（编号：公授信字第 ZH2100000005120 号），授信额度为 5,000 万元，授信期限 1 年，自 2021 年 2 月 25 日至 2022 年 2 月 24 日。上述授信额度下的贷款自 2021 年 4 月 22 日至 2021 年 6 月 30 日期间已累计发放 4,812 万元贷款，已偿还 490 万元。2021 年 7 月 1 日至本报告出具日，公司新增借款 1,584 万元，偿还借款 1,236 万元，剩余贷款金额为 4,670 万元。上述借款由魏强提供最高额保证担保。

2、资产转让

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年度	
		金额	占同类交易金额的比例（%）
杨颖	转让车辆	20.00	47.39

2018 年，杨颖将其持有的一辆奥迪汽车以 20 万元价格转让给公司。

3、专利、软件著作权转让

根据魏强和观想科技于 2019 年 6 月 4 日签署的《专利权转让协议书》，确认魏强将专利号为“2015204390872”、“2015207396813”的专利权无偿转让给观想科技，本次转让已分别于 2019 年 6 月 14 日和 2019 年 6 月 26 日完成转让的变更登记。

根据魏强和观想科技于 2019 年 8 月 7 日签署的《软件著作权转让协议书》，魏强将登记号为“2016SR041617”、“2015SR163117”、“2015SR163120”、“2015SR184683”、“2016SR081093”的软件著作权无偿转让给观想科技，本次转让已于 2019 年 11 月 1 日完成转让的变更登记。

（三）关联交易的决策程序及独立董事意见

公司召开的第二届董事会第十六次会议、第二届董事会第十七次会议、2019年度股东大会、2020年第三次临时股东大会、第三届董事会第三次会议、第三届董事会第四次会议、第三届董事会第五次会议、2021年第一次临时股东大会、2020年度股东大会、2021年第二次临时股东大会对公司报告期内发生的关联交易予以确认，并由独立董事对该等关联交易合法、合规性及交易价格的公允性发表了独立意见：公司于报告期内发生的关联交易及关联方资金往来均按照公允、合理的原则进行定价，不存在损害公司及股东合法利益的情形，特别是中小股东和非关联股东的利益。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

关于同业竞争的核查事项，保荐机构查阅发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业工商登记资料、财务报表，对经营范围及营业收入科目金额分析；取得发行人控股股东、实际控制人签署的《关于避免同业竞争的承诺函》。

关于关联交易的核查事项，保荐机构查阅相关交易合同，检查合同条款中是否存在利益输送的情况；对关联方军民融通注销时的实际控制人进行访谈，主要了解交易背景、业务执行情况、定价公允性等情况，并形成访谈记录；查阅了当事人关于关联交易公允性的说明及出具人的身份证明文件；分析同行业企业在同类交易的情况，了解定价模式及采购内容；查阅发行人从事交易同类型业务企业的分析报告，分析发行人关联交易定价模式是否符合行业惯例；查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及重要关联方个人银行卡流水，核查是否存在与关联交易相关的异常流水；查阅了与关联交易所对应的销售合同，检查了销售项目的合同签订、执行、发货、验收、收款情况；查阅车辆买卖协议、行驶证、公司入账凭证，在互联网查阅同型号二手车辆价格、查阅当事人签署的确认函，核查车辆转让事项的价格公允性；查阅发行人第二届董事会第十七次会议、2020年第三次股东大会相关关联交易议案、独立董事对关联交易发表的独立意见。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争；报告期内，公司经常性关联交易系向在职关键管理人员支付报酬；公司偶发性关联交易系关联方担保。报告期内关联方为公司提供担保，主要是为保证公司获得银行授信，不存在损害公司及其他股东的利益的情形，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

问题十九：重大违法行为

关注发行人是否存在重大违法行为。

解决或落实情况：

一、基本情况

（一）发行人子公司盛世融合在报告期内曾存在税收（规费）违法行为的情况说明

盛世融合于 2018 年 9 月设立，因一直未实际经营业务，其设立后首次纳税申报时间为 2019 年 8 月，系对 2019 年 7 月期间的税收进行申报。因财务人员的疏忽，首次办理纳税申报和报送纳税资料的时间晚于主管税务部门规定的报送时间，主管税务部门向盛世融合收取 50 元规费。在盛世融合缴纳 50 元规费后，主管税务部门同意接收盛世融合报送的纳税资料。

（二）报告期内缴纳滞纳金金额较高的情况说明

报告期内，公司存在缴纳税收滞纳金的情况，主要由相关经办人员对于税收的相关法律法规理解上存在偏错、对缴纳税款的核算不准确以及申报时点疏忽等原因产生，公司税收滞纳金主要内容及原因如下：

发行人前期主要根据开票金额申报缴纳增值税等税款，2019 年，公司通过自查自纠并重新申报纳税，主动对 2017 年未开票收入补缴增值税及附加，对应滞纳金 97.11 万元。

2020 年，公司通过自查自纠并重新申报纳税，主动对 2018 年、2019 年未开票收入补缴增值税及附加，对应滞纳金分别为 38.50 万元和 129.84 万元；主动对 2017 年-2019 年未开票收入补缴企业所得税，对应滞纳金分别为 105.87 万元、

14.19 万元和 13.35 万元。2020 年，盛世融合主动对 2019 年未开票收入补缴增值税及附加、企业所得税，对应滞纳金分别为 8.58 万元和 3.06 万元。

公司产品主要向军队、科研院所、军工集团销售，客户普遍存在付款周期较长的情况，导致销售回款相对滞后，一般平均于确认收入后 1-2 年内回款；同时，随着公司业务规模的不断扩大，公司需要支付的维持日常研发、运营所需的员工薪酬及供应商款项不断上升，公司资金来源主要依赖股东投入与历年经营盈余积累，资金实力较薄弱，同时相关经办人员对于税收的相关法律法规理解上存在偏错，公司前期主要根据开票金额申报缴税。在 IPO 辅导规范阶段，公司加强了对企业财务人员以及税务申报人员内部培训，强化学习了《中华人民共和国税收征收管理法》等相关法律法规，不断提高员工工作胜任能力，完善相关内部控制制度。同时，随着前期应收账款陆续收回，公司资金状况得到改善，公司已通过自查自纠及时对相关税款进行补缴，并已获取税务局出具的完税证明。报告期末，公司不存在未缴纳税款的情形。

公司已建立了纳税管理相关内控制度，公司根据纳税需要，由具备税务核算经验的人员负责公司税务工作的统筹管理，通过专业化的手段保证纳税的及时、准确。根据工作分工，相关财务人员根据公司业务开展情况及时计算应缴纳的各项税费，并由总账会计主管交叉复核后提交财务经理审核，财务经理审核无误后报备财务负责人审批。公司已建立较为完善的纳税管理制度，加强财务人员对于纳税管理的学习，内控制度得到有效执行。

根据《中华人民共和国行政处罚法》、《中华人民共和国行政强制法》的相关规定，滞纳金属于行政强制执行措施，不属于行政处罚。

2020 年 5 月 19 日，国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局出具《涉税信息查询结果告知书》：“四川观想科技股份有限公司 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日暂无重大违法违章记录。”

2020 年 10 月 30 日，国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局出具《涉税信息查询结果告知书》：“四川观想科技股份有限公司在 2020 年 4 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日，经金三系统查询暂无发现重大税收违法违章事项。”

2021 年 4 月 25 日，国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局出具《涉

税信息查询结果告知书》：“四川观想科技股份有限公司在 2020 年 10 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日暂无重大税收违法记录。”

2021 年 7 月 22 日，国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局出具《涉税信息查询结果告知书》：“四川观想科技股份有限公司在 2021 年 4 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日暂无重大税收违法记录。”

（三）行政处罚的说明

报告期内，发行人及子公司不存在受到行政机关重大行政处罚的情形。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构取得并查阅发行人及其子公司取得的主管政府部门机关出具的合法合规证明；查阅发行人报告期内费用及银行存款明细账并进行分析，核查是否存在处罚费用支出的情况；查阅发行人向税务部门缴纳滞纳金的银行回单；取得发行人及其子公司出具的《关于诉讼、仲裁、行政处罚及其他情形的承诺》；就发行人在报告期内是否存在违反保密等事项走访发行人业务主管部门，并形成完整的访谈笔录；对公司财务负责人访谈并形成访谈纪要；查询发行人及子公司所属各地政府主管部门网站、国家企业信用信息公示系统（<http://w.gsxt.gov.cn-index.html>）、信用中国（<https://w.creditchina.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://nshu.court.gov.cn>）等网站公开披露的行政处罚信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人报告期内不存在因违反法律、法规受到行政机关重大行政处罚的情形；不存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等重大违法行为。

问题二十：收入确认准则

关注发行人招股说明书披露的收入确认政策是否准确、有针对性？如是，发行人应在招股说明书中结合主要产品的销售模式、交货时点、验收程序、质量

缺陷赔偿责任（如有）、退货政策、款项结算条款等因素，具体披露各类产品的收入确认政策。如发行人收入确认政策与同行业相比差异较大的，还应披露差异原因及对发行人的具体影响，还应当披露保荐人关于发行人收入确认政策的结论性意见。保荐人应当核查如下事项，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见：发行人披露的收入确认政策是否准确、有针对性，是否仅简单重述企业会计准则。披露的相关收入确认政策是否符合发行人实际经营情况，与主要销售合同条款及实际执行情况是否一致。

解决或落实情况：

一、发行人收入确认政策

财政部 2017 年 7 月发布了修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》，公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。新收入准则取代了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 14 号——收入》及《企业会计准则第 15 号——建造合同》（统称“原收入准则”）。在原收入准则下，发行人以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。新收入准则引入了收入确认计量的“五步法”，并针对特定交易或事项提供了更多的指引，在新收入准则下，发行人以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。采用新收入准则对发行人收入确认并无重大影响。

（一）收入确认和计量的具体方法（2020 年 1 月 1 日起适用）

1、一般原则

收入是公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

公司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。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法推销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- (1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；
- (2) 客户能够控制公司履约过程中在建的商品；

(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

- (1) 公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- (2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；
- (3) 公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- (4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取

得该商品所有权上的主要风险和报酬；

(5) 客户已接受该商品。

2、具体确认方法

公司与客户之间的销售商品合同，属于在某一时点履行履约义务。

公司在提供产品或服务，并取得购买方接收证明或验收报告后按合同价确认收入。若合同为暂定价，则按暂定价确认收入，待价格审定后签订补价协议或取得补价通知进行补价结算的当期将差价确认收入。

(二) 收入确认和计量的具体方法（2020年1月1日之前适用）

1、一般原则

(1) 销售商品收入

公司在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。

(2) 提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照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）让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定

2、具体确认方法

公司在提供产品或服务，并取得购买方接收证明或验收报告后按合同价确认收入。若合同为暂定价，则按暂定价确认收入，待价格审定后签订补价协议或取得补价通知进行补价结算的当期将差价确认收入。

二、发行人收入确认政策符合行业惯例

报告期内，行业可比公司收入确认政策如下：

公司名称	收入确认原则
左江科技	<p>1、产品销售 公司产品销售在获取验收合格证时按合同价确认收入，若合同为暂定价，则按暂定价确认收入，待价格审定后签订补价协议或取得补价通知进行补价结算的当期确认收入。</p> <p>2、受托开发 公司受托研发项目在验收合格后按合同价确认收入，若合同为暂定价，则按暂定价确认收入，待价格审定后签订补价协议或取得补价通知进行补价结算的当期确认收入。</p>
中科海讯	<p>公司与客户签订销售合同或协议，公司按照合同或协议发出商品后经客户对产品数量质量进行交付验收，公司在取得客户的验收单后确认收入。若合同价为审定价格的在产品实际交付并取得客户的验收单时按合同价格确认收入，若合同价格为暂定价，在产品实际交付取得客户的验收单时按合同暂定价确认收入，最终价格需要由最终客户审价确定，暂定价与最终审定价格的差额在最终客户审价后签订补充协议的当期确认收入的增加或减少。</p>

公司名称	收入确认原则
旋极信息	1、嵌入式系统测试产品和嵌入式工业智能移动终端：需要安装调试的为产品交付购货方、安装调试结束并经对方验收合格后确认收入；不需要安装调试的为产品交付购货方、经对方签收后确认收入。 2、嵌入式税务信息化产品（包括 USBKEY、税务信息化）：产品交付购货方、经对方签收后确认收入。

公司收入确认政策与同行业上市公司相比，不存在重大差异。

三、收入确认政策与主要销售合同条款及实际执行情况一致

报告期各期，公司 100 万元以上收入及 100 万元以下收入的合同统计情况如下：

单位：个、万元

合同情况统计	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	数量	金额	金额占比	数量	金额	金额占比	数量	金额	金额占比	数量	金额	金额占比
100 万元以上收入	6	3,033.15	96.45%	21	14,685.80	93.48%	15	13,412.16	95.49%	11	8,146.85	93.15%
100 万元以下收入	4	111.74	3.55%	28	1,023.65	6.52%	16	633.25	4.51%	20	599.09	6.85%
合计	10	3,144.89	100.00%	49	15,709.46	100.00%	31	14,045.41	100.00%	31	8,745.94	100.00%

报告期内，公司 100 万元以上收入的合同占当年营业收入的比例分别为 93.15%、95.49%、93.48%和 96.45%。

报告期内，公司 100 万元以上收入的合同执行情况如下：

(一) 2021年1-6月

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
1	中电科15所	装备标识管理系统	1,000.86	885.72	1、到货安装调试完成后乙方提出验收申请，甲方进行验收，并出具验收报告。如乙方提出申请后30个工作日内甲方不予答复，视为验收合格。 2、未指定具体验收人员。	-	2021-3-18	验收报告	1、有验收单位代表签字。 2、有单位（中国电子科技集团公司第十五研究所）盖章。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容达到指标要求，项目通过验收。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
2	中电科28所	**数据应用系统研制	783.00	738.68	1、产品经乙方出厂检验合格挂合格证后，交甲方验收。 2、未指定具体验收人员。	100%	2021-6-28	验收报告	1、有验收单位代表签字。 2、有单位（中国电子科技集团公司第二十八研究所）盖章。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容达到指标要求，项目通过验收。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
3	中国人民解放军 ZP 单位	修理线配套信息化建设项目--综合管	622.10	586.89	1、乙方提前5个工作日将验收方案提交给甲方，甲方和监理方可进行合理的修改与	80%	2021-6-29	验收报告	1、有监理单位（北京市驰跃翔工程监理有限责任公司	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工行程单、收货通知单、验收报告。其中（1）监理验收文件：经审查，工程实施符合合同及相关监理要求，准

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
		控中心			补充，经三方确认后形成验收文件作为验收依据。 2、未指定具体验收人员。				公司）盖章。 2、有验收单位（中国人民解放军 ZP 单位）盖章。 3、无验收单位代表签字。		予验收。（2）验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容达到指标要求，项目通过验收。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
4	中国人民解放军 ZP 单位	修理线配套信息化建设项目--维修资源管理系统等	576.00	543.40	1、乙方提前 5 个工作日将验收方案提交给甲方，甲方和监理方可进行合理的修改与补充，经三方确认后形成验收文件作为验收依据。 2、未指定具体验收人员。	80%	2021-6-27	验收报告	1、有监理单位（北京市驰跃翔工程监理有限责任公司）盖章。 2、有验收单位（中国人民解放军 ZP 单位）盖章。 3、无验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工行程单、收货通知单、验收报告。其中（1）监理验收文件：经审查，工程实施符合合同及相关监理要求，准予验收。（2）验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容达到指标要求，项目通过验收。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
5	中电科 28 所	运维管控系统	170.60	150.97	1、依据合同、技术协议等编写验收细则，按照验收细则对产品进行正式验收。 2、未指定具体验收人员。	-	2021-6-25	验收报告	1、有验收单位代表签字。 2、有单位（中国电子科技集团公司第二十八研究所）盖章。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、收货通知单、验收报告。其中，（1）收货通知单数量与合同一致。（2）验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容达到指标要求，项目通过验收。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
											函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
6	中国人民解放军 ZB 单位	装备保障**训练平台项目	144.07	127.49	1、本项目验收分两次进行：一是项目建设完成并达到装备保障模拟训练中心联调状态后，甲方进行初步验收，二是完成装备保障模拟训练中心全部集成与联调工作后，进行项目的最终验收。 2、未指定具体验收人员。	97%	2021-3-8	验收报告	1、有单位（中国人民解放军 ZB 单位）盖章。 2、无验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、收货单、验收报告。其中，（1）收货单数量与合同一致。（2）验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为初验和终验达到合同中的指标要求，项目圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致。

(二) 2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
1	北京机电工程总体设计部	**试验设备数据采集系统技术开发	4,223.61	3,984.54	1、验收条款：采用会议方式验收，由甲方出具技术项目验收证明。 2、未指定具体验收人员。	100%	2020-9-21	验收报告	1、有单位（中国航天科工集团第四研究院第四总体设计部发展计划处）盖	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、发货单、员工行程单、收货通知单、验收报告。其中，（1）收货通知单数量与合同一致。（2）验收报告主要内容为：检验结果符合要求，同意通过验收。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
									章。 2、有验收单位代表签字。		2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
2	北京航空航天大学 A 所	*弹健康状态综合分析评估系统 (**军装备研制合同)	2,818.73	2,659.18	1、验收条款：乙方完成合同规定的全部研制任务后，向甲方提出书面验收申请。甲方在乙方提出书面合同验收申请 30 个工作日内完成验收，并出具书面验收结论。 2、未指定具体验收人员。	100%	2020-12-28	验收报告	1、有验收单位（北京航空航天大学可靠性工程研究所）盖章。 2、无验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：服务单位提供的产品及技术服务工作符合合同要求并完成了交付，同意该合同通过验收。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
3	中国人民解放军 B1 单位	装备保障信息移动终端	1,404.07	1,242.54	1、验收条款：检验验收合格后，方可交付。 2、未指定具体验收人员。	100%	2020-12-30	装备保障信息移动终端实施及培训纪要、验收报告	1、有验收单位（中国人民解放军 B2 单位）盖章。（注：B1 单位为正部级单位，B2 单位为其下属单位，合同实际使用单位） 2、无验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、阶段性评审意见、测试报告、发货单、员工行程单、实施及培训纪要、验收报告。其中，（1）实施及培训纪要：集中开展移动终端交付实施及培训工作，完成了移动终端安装，License 授权及分发、培训等工作。（2）验收报告：检验结果表明服务单位的工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已经达到要求，项目圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
											行情况进行确认。
4	中电科28所	**末端信息采集系统建设	1,080.00	1,018.87	1、验收条款：产品经乙方出厂检验合格挂合格证后，交甲方验收。 2、未指定具体验收人员。	100%	2020-6-19	验收报告	1、有单位（中国电子科技集团公司第二十八研究所）盖章。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：北京机电工程综艺设计部按质量管理体系及合同相关要求对公司提供的产品进行检验验收，合同中内容已经达到要求，项目圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
5	中电科15所	维修项目管理及项目支撑系统相关软件研制	850.00	795.28	1、验收条款：双方确定按技术要求、质量要求及用户方要求对乙方完成的研究开发成果进行验收。 2、未指定具体验收人员。	99.18%	2020-12-31	验收报告	1、有单位（中国电子科技集团公司第十五研究所）盖章。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的服务内容已经达到要求，服务完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
6	中国人民解放军H单位	“**云”数字化建设项目	753.00	710.38	1、验收条款：乙方安装部署完成，完成软件集成后，甲方根据相关要求，进行验收。 2、未指定具体验收人员。	90%	2020-12-5	收货单（备注“验收合格”）	1、有单位（中国人民解放军H单位装备管理科）盖章。	是	保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、发货单、员工行程单、收货单。其中，收货单产品数量与合同一致，并附有“检验合格”。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
					员。				2、有验收单位代表签章。		
7	中电科27所	**测量系统产品研发	606.80	572.45	1、验收条款：产品验收合格以有甲方签署的验收结论（验收报告）或甲方开具的验收单为产品验收合格依据。 2、未指定具体验收人员。	90%	2020-11-10	验收报告	1、有单位（中国电子科技集团公司第二十七研究所防御系统部）盖章。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：该项目已经完成合同及技术协议相关内容，具备了项目验收条件，同意验收。验收结论：合格。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
8	中电科15所	**信息系统试点建设项目	552.24	488.71	1、验收条款：产品到货安装调试后乙方提出验收申请，根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方及最终用户指定的地点由甲方及最终用户共同验收并出具验收报告。 2、未指定具体验收人员。	100%	2020-12-6	验收报告	1、有单位（中国电子科技集团公司第十五研究所）盖章。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为本项目内容已经符合合同要求，合同圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
9	中电科28所	**作战能力评估框架构建软件研制	489.00	461.32	1、验收条款：产品经乙方出厂检验合格挂合格证后，交甲方验收。对验收不合格的，	100%	2020-12-30	验收报告	1、有单位（中国电子科技集团公司第二十八研究	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
					甲方有权不予接收。 2、未指定具体验收人员。				所军工一部）盖章。 2、有验收单位代表签字。		为合同中的服务内容已经达到要求，服务完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
10	中电科15所	运维管控系统	496.00	438.94	1、验收条款：产品到货安装调试后乙方提出验收申请，根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方指定的地点由甲方验收并出具验收报告。如乙方提出申请后30日内甲方不予答复，视为验收合格。 2、未指定具体验收人员。	100%	2020-12-20	验收报告	1、有单位（中国电子科技集团公司第十五研究所）盖章。 2、有验收单位代表签字。		1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括备货通知单、销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为本项目内容已经符合合同要求，合同圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
11	中国兵器装备集团自动化研究所（四川省绵阳西南自动化研究所）	通用火控	432.00	382.30	1、验收条款：按国家标准或行业标准，若无则按出厂技术标准或产品技术规格书进行验收。 2、未指定具体验收人员。	100%	2020-10-31	收货通知单（备注“检验合格”）	1、验收单位代表签字确认。 2、无单位盖章。 3、针对未盖章情况，客户已对人员有权验收出具专项说明并	是	保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、员工行程单、收货通知单。其中，收货通知单数量与合同一致，并备注“检验合格”。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
									盖章。		
12	北京计算机技术及应用研究所	移动终端配套软件定制合同	409.34	362.25	1、验收条款：甲方收到乙方货物五天内进行检验，甲方采用入所复验的方式，依据图纸及工艺要求进行验收。 2、未指定具体验收人员。	90%	2020-12-28	验收报告	1、有单位（中国航天科工集团第二研究院七〇六所第七事业部）盖章。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为合同 License 数量已经达到交付要求，软件功能复核技术协议要求，可完成项目验收。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
13	北京计算机技术及应用研究所	**电子系统合同	387.36	342.80	1、甲方在收到乙方货物五天内进行校检，货物所有权及风险自甲方验收完毕合格后转移给甲方。 2、未指定具体验收人员。	95%	2020-12-30	验收报告	1、有单位（中国航天科工集团第二研究院七〇六所第五事业部）盖章。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为安防弱电系统已经达到交付要求，其硬件技术指标和软件功能符合技术协议要求，项目验收合格。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
14	中国人民解放军 X 单位	**保障专修采购合同	302.08	279.76	1、验收条款：乙方应在货物到达现场安装调试实施完成后 15 个工作日内组织相关部门	95%	2020-12-26	验收报告	1、有单位（中国人民解放军 X 单位教务处）盖章。	是	保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、员工行程单、收货单、验收报告。其中，（1）收货单数量与合同一致。（2）验收报告主

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
					门、且书面通知甲方进行验收并由双方经办人签字盖章确认。 2、未指定具体验收人员。				2、无验收单位代表签字。		要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为初验和终验达到合同中的指标要求，项目圆满完成。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。
15	南京国睿信维软件有限公司	多学科协同设计	178.50	178.50	1、验收条款：采用评审及现场方式验收，由甲方出具技术项目验收证明。 2、未指定具体验收人员。	100%	2020-12-29	验收报告	1、有单位（南京国睿信维软件有限公司）盖章。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：该项目已经完成合同及技术协议相关内容，具备了项目验收条件，同意验收。验收结论：合格。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致。
16	中国人民解放军 Z 单位	信息网络系统采购	189.90	168.05	1、验收条款：交货验收由甲方组织验收。 2、未指定具体验收人员。	95%	2020-12-6	收货单（备注“验收合格”）	1、有单位（中国人民解放军 Z 单位装备管理科）盖章。 2、有验收单位代表签字。	是	保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、发货单、员工行程单、收货通知单。其中，收货通知单数量与合同一致，并备注“验收合格”。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。
17	中电科 15 所	运维管控系统	163.33	144.54	1、验收条款：产品到货安装调试后乙方提出验收申请，根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方指定的地点由甲方验收并出具验收报告。如	-	2020-12-22	验收报告	1、有单位（中国电子科技集团公司第十五研究所）盖章。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括发货通知单、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为本项目内容已经符合合同要求，合同圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
					乙方提出申请后 30 日内甲方不予答复，视为验收合格。 2、未指定具体验收人员。						综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
18	中国人民解放军 X 单位	战术指挥训练模拟系统	140.37	124.22	1、验收条款：在终验之前，由乙方提出详细的验收计划和验收方案。终验后 3 日内，双方签署验收报告，系统进入保修期。 2、未指定具体验收人员。	95%	2020-12-25	验收报告	1、有单位（中国人民解放军 X 单位教务处）盖章。 2、无验收单位代表签字。	是	保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、员工行程单、收货单、验收报告。其中，（1）收货单数量与合同一致。（2）验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为初验和终验达到合同中的指标要求，项目圆满完成。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。
19	南京屹信华辰信息技术有限公司	**软件部署实施服务合同	126.90	119.72	1、验收条款：技术服务工作成果的验收标准：满足甲方要求；技术服务工作成果的验收方法：满足甲方要求。 2、未指定具体验收人员。	100%	2020-12-30	验收报告	1、有单位（南京屹信华辰信息技术有限公司）盖章。 2、无验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、验收报告。其中，验收报告主要内容为：该项目已经完成软件部署实施合同相关内容，具备了项目验收条件，同意验收。验收结论：合格。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致。
20	中国人民武装警察部队 A 总队	移动专网视频通信系统建设项目	125.95	111.46	1、验收条款：物资到用户现场后，三日内组织甲方代表和乙方代表进行现场验收。 2、未指定具体验收人员。	95%	2020-11-6	验收报告	1、有单位（中国人民武装警察部队 A 总队参谋部信息通信局）盖章。 2、无验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：符合国家及建设单位要求，验收合格。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。同时，

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
											函证过程保持控制，回函一致。
21	北京国信安信息科技有限公司	运维管控系统	113.00	100.00	1、验收条款：产品到货安装调试后乙方提出验收申请，根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方指定的地点由甲方验收并出具验收报告。如乙方提出申请后30日内甲方不予答复，视为验收合格。 2、未指定具体验收人员。	90%	2020-12-16	验收报告	1、有单位（北京国信安信息科技有限公司）盖章。 2、无验收单位代表签字。	是	保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中服务内容已达到要求，服务完成。 综上：该项目已经客户验收，满足收入确认条件。

(三) 2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
1	中国人民解放军 A2 单位	信息通信装备末端数据采集管理设备配套合同	5,727.00	5,068.14	1、合同验收条款：检验验收合格后，方可交付。 2、未指定具体验收人员。	100%	2019-12-31	实施部署纪要、验收报告	1、有验收单位（中国人民解放军 A2 单位）盖章。 2、无验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、实施部署纪要、验收报告。其中，（1）实施部署纪要：已对中国人民解放军 AA 单位、中国人民解放军 AB 单位、中国人民解放军 AC 单位进行部署安装、信息采集和应用培训。（2）验收报告：检验结果表明服

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
											务单位的工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已经达到要求，项目圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、对 A 单位项目负责人进行访谈，访谈人身份为部队大校，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得实施部署纪要及验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
2	中国人民解放军 A1 单位	装备信息化手段试点配套	2,209.94	1,905.12	1、验收条款：甲方应根据规定制定军检验收细则，并据此对维修装备进行质量监督和检验验收；维修装备经甲方检验合格后，乙方应按要求进行封装，并按合同约定的交付地点、运输方式办理交接（发货）事宜。 2、未指定具体验收人员。	95%	2019-1-11	验收出厂报告、产品入库交接单	1、验收报告：有验收单位（中国人民解放军 A1 单位）盖章。 2、产品入库交接单：有收货方单位（中国人民解放军 AA 单位、中国人民解放军 AB 单位、中国人民解放军 AC 单位）盖章，发货方（中国人民解放军 A1 单位）盖章。 3、有收货单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、验收出厂报告、产品入库交接单。其中，（1）验收出厂报告：验收方为中国人民解放军 A1 单位；（2）入库交接单与合同一致。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、对 A 单位项目负责人进行访谈，访谈人身份为部队大校，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收出厂报告及产品入库交接单，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
3	中国人民解放军 B1 单位	装备保障信息移动终端	1,509.00	1,335.40	1、验收条款：检验验收合格后，方可交付。 2、未指定具体验收人员。	100%	2019-12-31	装备保障信息移动终端实施及培训纪要、验收报告	1、有验收单位（中国人民解放军 B2 单位）盖章。 （注：B1 单位为正部级单位，B2 单位为其下属单位，合同实际使用单位） 2、无验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、立项文件、阶段性评审意见、测试报告、发货单、员工行程单、实施及培训纪要、验收报告。其中，（1）实施及培训纪要：集中开展移动终端交付实施及培训工作，完成了移动终端安装，License 授权及分发、培训等工作。（2）验收报告：检验结果表明服务单位的工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已经达到要求，项目圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：该项目已取得实施及培训纪要及验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致。
4	中电科 15 所	H1130 工程-后楼 TP203 项目	1,380.00	1,221.24	1、验收条款：产品到货安装调试后乙方提出验收申请，甲方在甲方指定的地点进行验收并出具验收报告，若乙方提出申请后 30 个工作日甲方不予答复，视为验收合格。 2、未指定具体验收人员。	95%	2019-6-20	设备供货清单（注明“合格”）	1、有单位（中国电子科技集团公司第十五研究所物资中心）盖章。 2、有单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括备货通知单、销售合同、设备供货清单。其中，甲方出具设备供货清单，与合同一致，并备注“合格”。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得设备供货清单并备注“合格”，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
5	中电科 15 所	黄山全息-专有云项目	915.00	809.73	1、验收条款：产品到货安装调试后乙方提出验收申请，甲方进行验收并出具验收报告。若乙方提出申请后 30 个工作日甲方不予答复，视为验收合格。	90%	2019-5-23	设备供货清单（备注“合格”）	1、有单位（中国电子科技集团公司第十五研究所物资中心）盖章。 2、有单位代	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、设备供货清单。其中，甲方出具设备供货清单，上附硬件及软件与合同附件货物清单一致，并备注“合格”。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
					2、未指定具体验收人员。				表签字。		综上：该项目已取得设备供货清单并备注“合格”，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
6	中国人民解放军 A3 单位	网络运维支撑系统升级维修	490.00	458.47	1、验收条款：甲方可以组织验收小组或委托国家权威机构对产品进行抽检或全部检验。 2、未指定具体验收人员。	100%	2019-10-25	维修项目维修纪要	1、有单位（中国人民解放军 A3 等单位）盖章。 2、有各自单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、维修项目维修纪要。其中，维修项目维修纪要主要内容为：专家小组依据军事综合信息网管理系统维修测试验收大纲对系统的齐套性、系统功能、系统文档、培训情况进行检查、测试和验收，设备运行良好、文档完整、培训完成，维修工作完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、对 A 单位项目负责人进行访谈，访谈人身份为部队大校，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得维修纪要，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
7	中国人民解放军 B2 单位	*军弹药保障业务信息系统及末端信息采集手段	480.00	452.83	1、验收由中国人民解放军 B 单位负责组织实施。 2、未指定具体验收人员。	95%	2019-12-31	验收报告	1、有验收单位（中国人民解放军 B2 单位）盖章。 2、无验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、立项文件、阶段性评审意见、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：验收单位对服务单位提供的产品按合同质量保证要求进行过程跟踪，现场检验，检验结果表明服务单位的产品符合合同要求。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致。
8	西安飞机工业（集	特装项目	448.00	396.46	1、验收条款：按双方签订的技术协议或技术条件规定的标准和	-	2019-12-26	验收报告	1、有单位盖章（西安飞机工业（集团）	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：经验收单

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
	团）有限责任公司				方法验收。 2、未指定具体验收人员。				有限责任公司市场营销部）。 2、无验收代表签字。		位现场讨论后，一致认为合同中的服务内容已经达到要求，服务完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致。
9	北京计算机技术及应用研究所(706所)	PMA 软件	440.54	389.86	1、验收条款：按照产品规范和技术文件进行检验。 2、未指定具体验收人员。	-	2019-12-30	收货通知单（备注“检验合格”）	1、有单位（中国航天科工集团第二研究院七〇六所第七事业部）盖章。 2、有验收代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、员工行程单、收货通知单。其中，收货标的与合同一致，验收意见“检验合格”。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致。
10	中国人民解放军D单位	计划管理系统外部接口开发和功能扩展	378.33	356.92	1、乙方完成合同约定的全部工作内容后，提出合同验收申请，甲方依据合同约定组织验收，采用军检、评审会、甲方认可等方式验收。 2、未指定具体验收人员。	100%	2019-12-26	验收报告	1、验收单位代表签字确认。 2、无单位盖章。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已达到要求，项目圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致。
11	四川省绵阳西南自动化研究所	通用火控硬件采购	324.00	286.73	1、验收条款：按国家标准或行业标准，没有国家标准或行业标准的，按出厂技术标准或产品技术规格书进行验收，如有异议，需在30个日历日内提出。	100%	2019年12月	收货通知单（备注“检验合格”）	1、验收单位代表签字确认。 2、无单位盖章。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、员工行程单、收货通知单。其中，收货清单与合同清单数量一致，备注“检验合格”。 2、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得收货通知单并备注“检验合格”，满足收入确认条件。同时，且客户访谈中对合同执行情况

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
					2、未指定具体验收人员。						况进行确认。
12	中电科14所	华睿2号	289.00	272.64	1、验收条款：乙方提供测试与验收大纲，交付给甲方批准，该文档包含接受标准，测试计划执行，独立的测试和每个测试的通过/失败标准。按照双方认可的测试与验收大纲逐条进行测试验收。系统中仪表部分须提供由通过国防行政许可的二级或以上计量技术机构或双方认可的第三方出具计量合格报告。 2、未指定具体验收人员。	95%	2019-12-5	验收报告	1、有验收单位（中国电子科技集团公司第十四研究所科技部）盖章。 2、有验收代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、阶段性评审意见、测试报告、发货单、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：华睿2号综合处理模块设计验证测试台功能和性能满足合同和技术协议要求，交付的设备和资料完整齐套正确，同意通过验收。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
13	中电科15所	H1130工程-后楼TP203项目（补充协议）	206.00	182.30	1、验收条款：产品到货安装调试后乙方提出验收申请，甲方根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方指定的地点进行验收并出具验收报告。若乙方提出申请后30个工作日甲方不予答复，视为验收合格。 2、未指定具体验收人	90%	2019-9-30	设备供货清单（备注“合格”）	1、有单位（中国电子科技集团公司第十五研究所物资中心）盖章。 2、有接收代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、设备供货清单。其中，甲方出具设备供货清单，备注“合格”。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得设备供货清单并备注“合格”，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
					员。						
14	成都必控科技股份有限公司	产品研发、生产信息智能采集系统	164.64	155.33	1、验收条款：乙方有义务遵循甲方的系统需求开发管理规范，在需求开发、系统设计、程序编码、软硬件测试等里程碑节点组织甲方参加相关评审。 2、未指定具体验收人员。	90%	2019-11-19	补充协议	1、有单位（成都必控科技股份有限公司）盖章。 2、有授权代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、阶段性评审意见、测试报告、补充协议。其中，补充协议主要内容为：由于双方技术研发协调配合原因，导致项目逾期及部分功能未能满足说明书要求，双方认为合同继续履行存在诸多不可控风险，经过友好协商，特签订补充协议。补充协议约定前期合同义务终止。（注：截至2019年底，该项目相关款项已全部收回。） 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：该项目已取得补充协议，约定前期合同义务终止，同时截至2019年底该项目相关款项已全部收回，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致。
15	中国人民解放军E单位	**军分区会议室显控系统改造设备采购	139.40	120.99	1、验收条款：货品到达甲方所要求的场所后，由甲方清点数量后自行保管并承担保管责任。甲方收到货物后，主要从货物型号、规格、数量、外观等方面验收。甲方应于验收合格后3天内签发采购验收单。 2、未指定具体验收人员。	95%	2019-1-20	完工报告	1、有验收单位盖章（中国人民解放军E单位）。 2、无单位代表签字。	是	保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、立项文件、测试报告、员工行程单、完工报告。其中，完工报告主要内容为：甲方出具完工报告，开工日期2019年1月15日，竣工日期2019年1月20日。工程内容为大屏显示系统、LED显示系统、视频会议系统，全部完成。 综上：该项目已取得完工收报告，满足收入确认条件。

(四) 2018 年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定的款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
1	中电科 28 所	XXX 装备管理综合信息系统试点建设--末端数据采集分系统	2,772.00	2,615.09	1、验收条款：乙方提交货物后，由甲方根据验收大纲在一定期限内进行检验、测试，货物所有权和风险从甲方对货物验收合格后转移给甲方。 2、未指定具体验收人员。	100%	2018-10-20	技术服务验收报告	1、有单位盖章：中国电子科技集团公司第二十八研究所军工发展部。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、阶段性评审意见、测试报告、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：中电科 28 所对合同的项目内容进行考核验收，按照质量管理体系和合同要求进行过程审查和现场检验。该项目达到合同验收条件，通过验收。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
2	中国人民解放军 C 单位	ODES	2,666.20	2,298.44	1、验收条款：按批准定型的《验收规范》验收，产品附合格证。 2、未指定具体验收人员。	-	2018-8-2	产品交付记录表（备注“合格”）	1、有单位盖章：中国人民解放军 C 单位物资供应部。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、产品交付记录表。其中，产品交付记录表产品数量与合同一致，并附有“检验合格”。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得产品交付记录表，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
3	中航西安飞机工业集团股份有限公司	XXX 装备全系统全寿命信息系统研	1,980.00	1,867.92	1、验收条款：乙方按甲方有关要求组织验收评审，由甲方出具验收结论。	95%	2018-12-28	验收报告	1、有单位盖章：中航飞机股份有限公司市场营销	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、阶段性评审意见、测试报告、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：中航飞机股份有限公司委派市场营销部组织对“XXX

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定的款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
	有限公司	制（二期）			2、未指定具体验收人员。				部。 2、无验收单位代表签字。		装备全系统全寿命信息系统研制（二期）”合同内容进行验收。该合同内容已达到要求，项目圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
4	中电科28所	XXX 直升机飞参地面判读系统	370.00	370.00	1、验收条款：产品经乙方出厂检验合格挂合格证后，交甲方验收，货物所有权和风险从甲方对货物验收合格后转移给甲方。 2、未指定具体验收人员。	100%	2018-12-25	验收报告	1、有单位盖章：中国电子科技集团公司第二十八研究所军工发展部。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、员工行程单、技术备案资料、验收报告。其中，验收报告主要内容为：检验结果表明研制单位的研制工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已经达到要求，项目圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
5	中电科15所	工位机等五款末端信息采集设备（LZAPP项目）	235.00	221.70	1、验收条款：采用现场方式验收，由甲方出具验收证明。 2、未指定具体验收人员。	-	2018-12-30	验收报告	1、无单位盖章。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：检验结果表明研制单位的研制工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已经达到要求，项目圆满完成。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。同

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定的款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
											时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
6	中国人民解放军J单位	红-XX 装备大修支持系统研制	168.00	158.49	1、验收条款：2017年2月28日前完成系统调试并通过评审。甲方协助乙方组织好系统使用培训、系统阶段性研发过程的里程碑评审和验收。 2、未指定具体验收人员。	95%	2018-6-13	签收单（备注“同意验收”）	1、无单位盖章。 2、有验收组长朱建林及验收组成员签字。	是	保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、员工行程单、签收单。其中，签收单备注“同意验收”。 综上：该项目已取得签收单，满足收入确认条件。
7	中电科28所	末端数据采集分系统研制一期	150.00	141.51	1、验收条款：乙方将货物提交甲方后，由甲方根据验收大纲在一定期限内进行检验、测试，对检验不合格的甲方有权不予接受，并要求乙方在一定期限内予以更改、修理或更换，并承担相应费用；验收地点根据实际情况协商确定。 2、未指定具体验收人员。	100%	2018-2-8	验收报告	1、有单位盖章：中国电子科技集团公司第二十八研究所科技发展部。 2、有验收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、员工行程单、验收报告。其中，验收报告清单与合同标的一致，验收意见为：已完成合同要求的所有功能指标，同意验收。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
8	中电科28所	数据采集软件研制（南部）	150.00	141.51	1、验收条款：乙方将货物提交甲方后，由甲方根据验收大纲在一定期限内进行检验、测试，对检验不	100%	2018-1-5	验收报告	1、有单位盖章：中国电子科技集团公司第二十八研究所科技	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、员工行程单、验收报告。其中，验收报告主要内容为：终验合格，验收报告清单与货物签收单及合同标的一致。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定的款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
					合格的甲方有权不予接受，并要求乙方在一定期限内予以更改、修理或更换；验收地点根据实际情况协商确定。 2、未指定具体验收人员。				发展部。 2、有验收单位代表签字。		来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
9	中电科15所	XXXX 配套产品订货合同	136.98	118.09	1、验收条款：产品到货安装调试后供方提出验收申请，在需方指定地点进行验收，需方出具验收报告。 2、未指定具体验收人员。	-	2018-8-31	设备接收单（备注“通过验收”）	1、无单位盖章。 2、有接收单位代表签字。	是	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、设备接收单。其中，接收清单设备与合同一致，备注“通过验收”。 2、函证发放及回收过程均保持控制，回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 3、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：该项目已取得设备接收单并备注“通过验收”，满足收入确认条件。同时，函证过程保持控制，回函一致，且客户访谈中对合同执行情况进行确认。
10	中国人民解放军 E 单位	**军分区民兵训练基地会议室设备采购	126.44	110.23	1、验收条款：验收合格后甲方应于 3 天内签发采购验收单，如有异议需在 3 天内书面提出，乙方接到书面异议后应在 7 天内解决，并将处理结果以书面形式送甲方（否则视为违约），甲方在规定时间内既未提出书面异议也未签发收货单或采购验	95%	2018-12-10	工程验收证书	1、有验收单位（中国人民解放军 E 单位）盖章。 2、无单位代表签字。	是	保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、立项文件、测试报告、员工行程单、工程验收证书。其中，工程验收证书主要内容为：本工程于 2018 年 12 月 4 日开工，2018 年 12 月 10 日完工。经建设单位、施工单位检查，工程质量符合要求。 综上：该项目已取得工程验收书，满足收入确认条件。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	合同验收条款（是否约定验收人员）	验收时点合同约定的款项支付比例	收入确认时点	收入确认依据	收入确认单据签字盖章情况	是否与合同约定一致	是否满足收入确认条件
					收单，视为已收到货物或验收合格。 2、未指定具体验收人员。						
11	中国人民解放军K单位	视频监控 系统升级 改造	114.24	103.86	1、验收条款项目达到验收条件后，由乙方向甲方提出验收申请，在甲方提出验收申请之日起7个工作日内甲方未组织验收且未就验收提出异议，视为验收合格。 2、未指定具体验收人员。	95%	2018-12-28	技术服务验收报告	1、无单位盖章。 2、有验收单位代表签字。	是	保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、立项文件、测试报告、验收报告。其中，验收报告主要内容为：检验结果表明研制单位的研制工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已经达到要求，项目圆满完成。 综上：该项目已取得验收报告，满足收入确认条件。

保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、中标通知书、立项报告、中期评审报告、检测报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、客户验收资料等文件，检查合同中对验收条款的规定。报告期内，公司接收证明、验收报告均由客户出具，均有客户签字或盖章（部分为部门章），相关收入确认证明文件及签字人员与合同约定均不存在差异，为有效的收入确认单据，满足收入确认条件。

保荐机构已对重大客户的收入及应收账款、预收款项进行函证，报告期各期，客户回函确认的营业收入金额占当年度营业收入的比例分别为 69.09%、86.48%、81.75%和 92.92%，客户回函均加盖客户公章或财务专用章；对交易金额重大的客户进行走访，核查业务真实性以及合规性，报告期内，客户访谈占收入比例分别为 93.43%、76.01%、78.96%和 92.92%。

综上，报告期内，发行人收入确认政策符合公司实际经营情况，与主要销售合同条款及实际执行情况一致，符合会计准则的规定，并得到一贯执行。

四、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、通过访谈管理层和业务部门、审阅销售合同的相关条款，对与收入确认有关的主要风险及报酬转移时点进行了分析，评价是否符合《企业会计准则》的规定以及公司的实际情况，并对比分析同行业上市公司的会计政策。

2、对报告期内的主要客户进行背景调查，利用可获得的公开资料（国家企业信用信息公示系统、客户公司网页及上市公司客户公开披露的信息）查询其工商登记资料（注册地、法人代表、注册资本、经营范围及成立时间），关注其法人代表、经营者是否为公司的股东、高级管理人员或董事。

3、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

4、对记录的收入交易选取样本，检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、立项文件、中标通知书、检测报告、发货单、员工工时分配表、员

工行程单、验收报告。

5、对报告期各期的收入进行截止性测试，核对销售合同、立项文件、中标通知书、检测报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、客户验收资料等相关支持性文件，以评价收入是否在恰当的期间确认。

6、获取了报告期内公司银行流水单据，检查回款附言是否与业务相关、交易对手是否与合同签订方一致、回单中记录的金额是否与账面金额一致。

7、对重大客户的收入及应收账款、预收款项进行函证。

8、对交易金额重大的客户进行走访，核查业务真实性以及合规性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人收入确认政策符合公司实际经营情况，与主要销售合同条款及实际执行情况一致，符合会计准则的规定，与同行业上市公司相比，不存在重大差异。

问题二十一、会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正

关注发行人报告期内是否存在会计政策、会计估计变更？如是，发行人应按照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 27 的相关规定，在招股说明书中披露相关变更情形及原因，是否符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》和相关审计准则的规定，与同行业上市公司是否不存在重大差异，是否有充分、合理的证据表明变更的合理性，并披露履行的相关审批程序（若涉及）。保荐人应按照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 27 的相关规定，核查相关调整变更事项的合理性与合规性，对发行人财务状况、经营成果的影响，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。申报会计师应按照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 27 的相关规定，对发行人编制的申报财务报表与原始财务报表的差异比较表出具审核报告，说明差异调整原因、相关调整变更事项的合理性与合规性，并发表明确意见。

解决或落实情况：

一、会计政策变更

（一）会计政策变更情况

1、收入

财政部 2017 年 7 月发布了修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》。发行人自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

新收入准则取代了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 14 号—收入》及《企业会计准则第 15 号—建造合同》（统称“原收入准则”）。在原收入准则下，发行人以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。新收入准则引入了收入确认计量的“五步法”，并针对特定交易或事项提供了更多的指引，在新收入准则下，发行人以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。

发行人依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。采用新收入准则对发行人财务报表列报无重大影响。

发行人根据首次执行新收入准则的累计影响数，调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表相关项目金额，对可比期间信息不予调整，发行人仅对在首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整，具体调整情况如下：

单位：万元

合并报表项目	2019 年 12 月 31 日	影响金额	2020 年 1 月 1 日
资产：			
应收账款	13,076.45	-413.32	12,663.14
合同资产	-	413.32	413.32

单位：万元

母发行人报表项目	2019 年 12 月 31 日	影响金额	2020 年 1 月 1 日
资产：			
应收账款	13,076.45	-413.32	12,663.14
合同资产	-	413.32	413.32

2、金融工具

财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（上述四项准

则以下统称“新金融工具准则”）。发行人自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

新金融工具准则将金融资产划分为三个类别：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于发行人管理金融资产的商业模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产三个类别。新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。

发行人根据新金融工具准则的规定，对金融工具的分类在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）进行调整，无需对金融工具原账面价值进行调整。具体调整情况如下：

单位：万元

合并报表项目	2018 年 12 月 31 日	影响金额	2019 年 1 月 1 日
资产：			
其他流动资产	760.00	-760.00	-
交易性金融资产	-	760.00	760.00

单位：万元

母发行人报表项目	2018 年 12 月 31 日	影响金额	2019 年 1 月 1 日
资产：			
其他流动资产	760.00	-760.00	-
交易性金融资产	-	760.00	760.00

3、财务报表列报

财政部于 2019 年 4 月发布了《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）（以下简称“财务报表格式”），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的要求编制财务报表。

根据财务报表格式的要求，除执行上述修订后的会计准则产生的列报变化以外，发行人将原计入“管理费用”项目中的研发费用单独列示为“研发费用”项目、将“资产处置收益”项目单独列示、将“应收利息”“应收股利”并入“其他应收款”项目列示等。发行人追溯调整了比较期间报表，该会计政策变更对合

并及发行人净利润和股东权益无影响。

4、租赁

财政部于 2018 年 12 月发布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》。公司自 2021 年 1 月 1 日起执行。

对于首次执行日前已存在的合同，公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。2021 年起，公司首次执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况如下：

单位：万元

合并报表项目	2020 年 12 月 31 日	影响金额	2021 年 1 月 1 日
资产：			
其他流动资产	840.98	-2.91	838.07
使用权资产	-	476.24	476.24
负债：			
其他应付款	162.62	-32.58	130.04
一年内到期的非流动负债	-	233.52	233.52
租赁负债	-	272.40	272.40

单位：万元

母公司报表项目	2020 年 12 月 31 日	影响金额	2021 年 1 月 1 日
资产：			
其他流动资产	791.88	-20.24	771.64
使用权资产	-	20.24	20.24

除上述会计政策变更之外，其他主要会计政策未发生变更。

（二）行业可比公司情况

1、收入

财政部 2017 年 7 月发布了修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》。

可比公司左江科技、中科海讯、旋极信息均自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

2、金融工具

财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认

和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（上述四项准则以下统称“新金融工具准则”）。

可比公司左江科技、中科海讯、旋极信息均自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

3、财务报表列报

财政部于 2019 年 4 月发布了《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）（以下简称“财务报表格式”），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的要求编制财务报表。

可比公司左江科技、中科海讯、旋极信息在 2019 年年度报告编制中均遵循上述原则。

4、租赁

财政部于 2018 年 12 月发布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》。

可比公司左江科技、中科海讯、旋极信息均自 2021 年 1 月 1 日起执行租赁准则。

（三）审批程序

发行人第二届董事会第九次会议、第二届监事会第六次会议审议通过《关于会计政策变更》议案，独立董事发表了独立意见。

发行人第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第七次会议审议通过《关于会计政策变更》议案，独立董事发表了独立意见。

发行人第三届董事会第四次会议、第三届监事会第三次会议审议通过《关于会计政策变更》议案，独立董事发表了独立意见。

报告期内，发行人会计政策变更系根据国家财政部规定变更，已履行了相关审批程序。

二、会计差错更正

发行人在挂牌期间披露的 2018 年年度报告与本次申报文件披露内容之间存

在一定差异，主要系前期会计差错更正所致，主要更正事项包括调整跨期收入成本、调整跨期费用、科目重分类等。

（一）基本情况

1、对公司财务状况、经营成果的影响

2018年，公司会计差错更正对公司财务状况、经营成果的影响情况如下：

单位：万元

报表项目	本次申报财务报表①	新三板公开披露财务报表②	差异金额③=①-②	比例④=③/②
资产	9,069.60	9,575.29	-505.69	-5.28%
负债	2,998.36	2,339.05	659.31	28.19%
所有者权益	6,071.24	7,236.24	-1,165.00	-16.10%
收入	8,745.94	10,209.22	-1,463.28	-14.33%
成本费用及其他	5,031.25	6,106.69	-1,075.44	-17.61%
净利润	3,714.69	4,102.53	-387.84	-9.45%

2、具体会计科目差异情况

发行人本次申报文件与三板期间披露的2018年年度报告差异涉及具体会计科目及原因如下：

单位：万元

报表项目	本次申报财务报表①	新三板公开披露财务报表②	差异金额③=①-②	差异原因
应收账款	6,269.21	7,454.90	-1,185.69	①根据收入跨期相应调整应收账款；②相应调整坏账准备计提
预付款项	6.39	6.22	0.17	①应付账款与预付账款双边挂账调整；②按合同调整跨期情况；③长期挂账无法收回预付账款调至营业外支出。
其他应收款	123.64	128.93	-5.29	①其他应收款、其他应付款双边挂账调整；②离职人员挂账清理；③调整费用跨期；④相应调整坏账准备
存货	743.25	35.07	708.18	①计提存货跌价准备；②根据收入跨期调整未完工项目成本至存货
其他流动资产	778.73	760.00	18.73	待认证进项税额借方余额调至其他流动资产

报表项目	本次申报 财务报表①	新三板公开 披露财务报 表②	差异金额 ③=①-②	差异原因
固定资产	76.68	56.05	20.63	①统一同类固定资产折旧年限及净残值率；②根据固定资产验收时间调整入账及折旧时间
无形资产	320.15	325.63	-5.48	对因分次取得发票而分次入账的无形资产统一按验收时间开始摊销日
递延所得税资产	77.36	134.32	-56.96	根据厘定的应收账款及其他应收款期末坏账准备调整递延所得税资产
应付账款	808.30	821.27	-12.97	①应付账款、预付账款双边挂账抵消；②调整费用跨期
预收款项	1,278.24	0.00	1,278.24	根据收入跨期调整预收款项
应付职工薪酬	258.58	258.70	-0.12	调整费用跨期
应交税费	560.63	1,176.02	-615.39	①待认证进项税额借方余额调至其他流动资产；②根据厘定的利润相应调整应交税费
其他应付款	92.20	83.06	9.14	①其他应收款、其他应付款双边挂账抵消；②调整费用跨期
递延所得税负债	0.40	0.00	0.40	无形资产加速折旧调整
盈余公积	546.96	664.89	-117.93	根据厘定的利润情况相应调整
未分配利润	1,507.46	2,554.54	-1,047.08	根据厘定的利润情况相应调整
营业收入	8,745.94	10,209.22	-1,463.28	①根据客户验收情况，调整收跨期情况；②个税手续费返还调至其他收益
营业成本	1,930.98	2,496.47	-565.49	根据收入跨期相应调整
税金及附加	66.90	133.04	-66.14	根据收入跨期相应调整
销售费用	248.86	335.78	-86.92	①调整费用跨期；②费用重分类
管理费用	659.31	749.26	-89.95	①调整费用跨期；②费用重分类
研发费用	1,325.77	1,227.98	97.79	①调整费用跨期；②费用重分类
其他收益	151.17	138.80	12.37	①对与日常经营活动相关的政府补助进行重分类；②个税手续费返还调至其他收益
投资收益	22.38	13.47	8.91	调整注销子公司产生损益
资产减值损失	-375.41	-682.02	306.61	①根据厘定的应收账款、其他应收款调整计提坏账准备；②调整存货跌价准备
营业外收入	15.14	12.16	2.98	对与日常经营活动相关的政府补助进行重分类

报表项目	本次申报 财务报表①	新三板公开 披露财务报 表②	差异金额 ③=①-②	差异原因
营业外支出	1.57	1.56	0.01	①长期挂账无法收回预付账款调至营业外支出；②调整注销子公司产生损益
所得税费用	610.56	644.43	-33.87	根据厘定的利润总额、递延所得税资产、递延所得税负债相应调整

上述会计差错主要系发行人财务人员及部分财务核算事项及分类的处理存在偏差所致，不属于滥用会计政策或者会计估计等情形。

（二）发行人内部控制是否完善

针对上述会计差错更正事项，发行人完善了财务相关内部控制制度，发行人财务部加强了内部培训，强化学习了《企业会计准则》、《上市公司执行企业会计准则案例解析》、《首发业务若干问题解答》、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核问答》等相关法规规则，不断提高员工工作胜任能力。

通过整改，发行人已建立规范的财务会计核算体系，财务部门各岗位人员齐备，财务人员具备相应的专业知识及工作经验，能够胜任该岗位工作，各关键岗位严格执行不相容职务分离的原则。发行人已完善相关内部控制制度，能够适应发行人管理的要求和发展需求，各项制度得到了有效执行。

发行人第二届董事会第十六次会议、第二届监事会第七次会议、2019年度股东大会会议审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》，同意对上述会计差错调整并相应重述 2018 年度财务报告。

大信会计师已按照要求对公司编制的申报财务报表与原始财务报表的差异比较表出具了《原始财务报表与申报财务报表差异情况的专项审核报告》（大信专审字[2021]第 14-00084 号），发行人已在招股说明书中对上述会计差错更正情况进行披露。

本次申报财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日的财务状况和 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月的经营成果。

三、保荐机构核查意见

(一) 核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、访谈发行人财务负责人，了解发行人报告期内会计政策变更、会计差错更正的具体情况。

2、查询发行人三会会议文件，检查会计政策变更、会计差错更正的审批程序。

3、查阅同行业发行人年报等公开信息。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人本次发行上市申请文件与三板挂牌期间披露的年度报告财务信息存在差异，主要原因系发行人根据修订《企业会计准则》进行会计政策变更、对前期会计差错进行更正，相关情况已在招股说明书中进行披露。

2、调整后的申报财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日的财务状况和 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月的经营成果。

问题二十二：收入季节性

关注报告期内发行人收入季节性是否较为明显？如是，发行人应在招股说明书中披露具体情况及原因，与发行人所处行业、业务模式、客户需求是否匹配，列表分析发行人的收入季节性与同行业可比公司是否存在较大差异。保荐人应核查如下事项，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见：结合发行人重要销售合同、客户分析发行人报告期各期第四季度或 12 月销售收入占当期营业收入比例是否较高，如存在应进一步分析：是否存在重要销售合同收入确认周期明显短于发行人、可比公司通常收入确认周期的情形，是否存在对个别客户销售金额大幅增长的情形，是否存在不满足收入确认条件但提前确认收入的情形。

解决或落实情况：**一、收入季节性特征及合理性**

报告期内，公司各季度主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

季度	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	1,093.39	34.77%	-	-	2,026.11	14.43%	365.07	4.17%
第二季度	2,051.50	65.23%	1,022.63	6.51%	2,217.03	15.78%	214.77	2.46%
第三季度	-	-	3,987.87	25.39%	94.06	0.67%	2,422.19	27.70%
第四季度	-	-	10,698.97	68.11%	9,708.20	69.12%	5,743.91	65.68%
合计	3,144.89	100.00%	15,709.46	100.00%	14,045.41	100.00%	8,745.94	100.00%

报告期内，发行人销售收入存在较为明显的季节性特征，下半年为发行人产品及服务的销售旺季，收入主要集中在第四季度。2018年至2020年，发行人第四季度主营业务收入占比分别为65.68%、69.12%和68.11%，第四季度收入占比较高，主要原因系发行人客户主要为军队、军工集团及科研院所等单位，军方通常采用预算管理制度和集中采购制度，一般年初开始项目预算审核及预算下达，相关预算审批及采购流程较长，通常下半年组织实施采购。同时，军方在年末会对当年采购预算的执行情况进行考核，从而导致合同在第四季度集中交付验收。因此，发行人第四季度确认收入占比较高。

二、行业情况

收入季节性特征普遍存在于军工行业，2018年至2020年，军工行业可比公司营业收入季节性分布情况如下：

营业收入		左江科技	中科海讯	旋极信息	兴图新科	科思科技	上海瀚讯
2020年度	第一季度	2.08%	15.42%	14.98%	1.09%	0.42%	6.32%
	第二季度	10.31%	9.09%	23.46%	17.47%	44.62%	11.66%
	第三季度	24.04%	18.52%	23.20%	19.56%	7.23%	32.78%
	第四季度	63.56%	56.97%	38.36%	61.88%	47.72%	49.24%
2019年度	第一季度	8.91%	14.83%	20.55%	0.85%	0.13%	7.90%
	第二季度	23.11%	29.61%	16.35%	23.63%	31.13%	9.52%
	第三季度	11.09%	15.74%	30.08%	9.57%	0.93%	34.42%

营业收入		左江科技	中科海讯	旋极信息	兴图新科	科思科技	上海瀚讯
	第四季度	56.89%	39.82%	33.02%	65.94%	67.81%	48.17%
2018 年度	第一季度	6.18%	10.23%	19.93%	18.62%	2.54%	3.68%
	第二季度	20.50%	23.94%	23.79%	3.16%	2.20%	4.25%
	第三季度	8.25%	6.20%	22.01%	3.16%	5.39%	45.02%
	第四季度	65.07%	59.63%	34.27%	75.06%	89.87%	47.04%

左江科技、兴图新科、科思科技及上海瀚讯主要面向军方销售，客户结构与发行人相近；中科海讯、旋极信息除面向军方销售外，仍存在部分民营业务。2018年至2020年，左江科技第四季度收入占比分别为65.07%、56.89%和63.56%；兴图新科第四季度收入占比分别为75.06%、65.94%和61.88%；科思科技第四季度收入占比分别为89.87%、67.81%和47.72%；上海瀚讯第四季度收入占比分别为47.04%、48.17%和49.24%。

由于军方通常采用预算管理制度和集中采购制度，军工行业普遍存在第四季度集中交付验收的情形，发行人的收入季节性特征与同行业可比公司相比不存在较大差异。

三、销售截止性核查

保荐机构抽取2018年至2020年各期12月、2021年6月收入确认100万元以上合同，进行收入截止性测试，核对销售合同、中标通知书、立项报告、中期评审报告、检测报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、客户验收资料等相关支持性文件，以评价收入是否在恰当的期间确认。

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
2018年-2020年各期12月、2021年6月收入确认金额	2,049.87	9,501.87	8,751.08	3,087.24
销售截止性测试核查金额	2,019.94	8,616.18	8,558.98	2,673.71
销售截止性测试核查比例	98.54%	90.68%	97.80%	86.61%

相关核查记录如下：

(一) 2021年1-6月

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
1	中电科 28 所	**数据应用系统研制	783.00	738.68	-	2020-4-22	2021-6-5	2021-6-7	员工出差行程单：2021-1-25 至 2021-6-24	验收报告	2021-6-28	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、发货单、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容达到指标要求，项目通过验收。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于 2021 年 1-6 月合理。
2	中国人民解放军 ZP 单位	修理线配套信息化建设项目--综合管控中心	622.10	586.89	-	2021-4-10	2021-6-16	纯软件无需发货	员工出差行程单：2021-5-8 至 2021-6-18	验收报告	2021-6-29	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得（1）监理验收文件：经审查，工程实施符合合同及相关监理要求，准予验收。（2）验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容达到指标要求，项目通过验收。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于 2021 年 1-6 月合理。
3	中国人民解放军 ZP 单位	修理线配套信息化建设项目--维修资源管理系统等	576.00	543.40	-	2021-4-10	2021-6-16	纯软件无需发货	员工出差行程单：2021-5-8 至 2021-6-18	验收报告	2021-6-27	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得（1）监理验收文件：经审查，工程实施符合合同及相关监理要求，准予验收。（2）验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容达到指标要求，项目通过验收。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
												综上：收入确认于 2021 年 1-6 月合理。
4	中电科 28 所	运维管控系统	170.60	150.97	-	2021-4-3	2021-4-2	2021-6-22	员工出差行程单： 2021-5-13 至 2021-5-23	验收报告	2021-6-25	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、发货单、员工行程单、收货通知单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得（1）收货通知单：产品数量与合同一致。（2）验收报告：服务单位提供的产品及技术服务工作符合合同要求并完成了交付，同意该合同通过验收。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于 2021 年 1-6 月合理。

(二) 2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
1	北京航空航天大学 A 所	*弹健康状态综合分析与评估系统 (**军装备研制合同)	2,818.73	2,659.18	-	2020-10-8	2020-6-1	纯软件无需发货	员工出差行程单： 2020-10-10 至 2020-12-31	验收报告	2020-12-28	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：服务单位提供的产品及技术服务工作符合合同要求并完成了交付，同意该合同通过验收。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
2	中国人民解放军	装备保障信息移动终	1,404.07	1,242.54	沿用 2019-12-20 招投标	2020-4-7	2020-11-16	2020-12-8	员工出差行程单： 2020-6-4	装备保障信息移动终	2020-12-30	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、实施及培训纪要、验收

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
	军 B1 单位	端							至 2020-12-31	端实施及培训纪要、验收报告		报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得（1）实施及培训纪要：集中开展移动终端交付实施及培训工作，完成了移动终端安装，License 授权及分发、培训等工作。（2）验收报告：检验结果表明服务单位的工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已经达到要求，项目圆满完成。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
3	中电科 15 所	维修项目管理及项目管理支撑系统相关软件研制	850.00	795.28	-	2020-4-6	2020-12-13	纯软件无需发货	员工出差行程单： 2020-7-14 至 2020-12-31	验收报告	2020-12-31	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、中期评审报告、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的服务内容已经达到要求，服务完成。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
4	中国人民解放军 H 单位	“**云”数字化建设项目	753.00	710.38	-	2020-8-5	2020-8-11	2020-12-1	员工出差行程单： 2020-9-8 至 2020-12-3	收货单（备注“验收合格”）	2020-12-5	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、收货单，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得收货单：产品数量与合同一致，并附有“检验合格”。项目已满足收入确认条件。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
5	中电科 15 所	**信息系统试点建设项目	552.24	488.71	2020-5-18	2020-6-30	2020-7-30	2020-12-2	员工出差行程单： 2020-7-14 至	验收报告	2020-12-6	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、发货单、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
									2020-8-14			2、发行人已取得验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为本项目内容已经符合合同要求，合同圆满完成。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2020年度合理。
6	中电科28所	**作战能力评估框架构建软件研制	489.00	461.32	-	2020-1-15	2020-7-6	纯软件无需发货	员工出差行程单：2020-1-2至2020-1-21	验收报告	2020-12-30	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的服务内容已经达到要求，服务完成。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2020年度合理。
7	中电科15所	运维管控系统	496.00	438.94	-	2020-6-15	2020-12-7	2020-12-17	员工出差行程单：2020-7-14至2020-8-14	验收报告	2020-12-20	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、备货通知单、发货单、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为本项目内容已经符合合同要求，合同圆满完成。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2020年度合理。
8	北京计算机技术及	移动终端配套软件定制合同	409.34	362.25	-	2020-7-8	2020-12-15	纯软件无需发货	员工出差行程单：2020-8-26至	验收报告	2020-12-28	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
	应用研究所								2020-9-1			2、发行人已取得验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为合同 License 数量已经达到交付要求，软件功能复核技术协议要求，可完成项目验收。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
9	北京计算机技术及应用研究所	**电子系统合同	387.36	342.80	-	2020-12-11	2020-12-11	纯软件无需发货	员工出差行程单：2020-12-10 至 2020-12-31	验收报告	2020-12-30	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告，主要内容为：经验收单位现场讨论后，一致认为安防弱电系统已经达到交付要求，其硬件技术指标和软件功能符合技术协议要求，项目验收合格。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
10	中国人民解放军 X 单位	**保障专修采购合同	302.08	279.76	2020-6-22	2020-1-16	2020-6-28	开车送货 (2020-11-30)	员工出差行程单：2020-7-28 至 2020-7-31	验收报告	2020-12-26	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、收货单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得（1）收货单：数量与合同一致。（2）验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为初验和终验达到合同中的指标要求，项目圆满完成。项目已满足收入确认条件。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
11	南京国睿信维软件	多学科协同设计	178.50	178.50	-	2020-11-2	2020 年 11 月	纯软件无需发货	/	验收报告	2020-12-29	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告。该项目为纯软件项目，且软件模块为公司成熟模块，本期仅针对客户需求

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
	有限公司											进行定制化开发及调试；由公司员工在执行中电科 28 所**数据应用系统研制项目（2020-12-9 至 2020-12-16）时携带光盘完成安装，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：该项目已经完成合同及技术协议相关内容，具备了项目验收条件，同意验收。验收结论：合格。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
12	中国人民解放军 Z 单位	信息网络系统采购	189.90	168.05	2020-10-19	2020-7-5	2020-10-19	2020-12-1	员工出差行程单：2020-9-8 至 2020-10-4	收货单（备注“验收合格”）	2020-12-6	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、收货单，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得收货通知单：数量与合同一致，并备注“验收合格”。项目已满足收入确认条件。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
13	中电科 15 所	运维管控系统	163.33	144.54	-	2020-6-15	2020-10-16	2020-12-17	员工出差行程单：2020-12-15 至 2020-12-31	验收报告	2020-12-22	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、备货通知单、发货单、员工工时分配表、员工行程单、验收报告。员工出差行程单日期稍晚于验收报告主要原因系员工杨**因个人原因滞后返程 1 周，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为本项目内容已经符合合同要求，合同圆满完成。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
14	中国人民解放军 X 单位	战术指挥训练模拟系统	140.37	124.22	2020-6-3	2020-6-17	2020-6-17	开车送货（2020-11-30）	驾车出差	验收报告	2020-12-25	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、收货单、员工工时分配表、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得（1）收货单数量与合同一致。（2）验

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
												收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为初验和终验达到合同中的指标要求，项目圆满完成。项目已满足收入确认条件。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
15	南京屹信华辰信息技术有限公司	**软件部署实施服务合同	126.90	119.72	-	2020-10-8	2020 年 10 月	纯软件无需发货	/	验收报告	2020-12-30	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、验收报告。该项目为纯软件项目，且软件模块为公司成熟模块，本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试；由公司员工在执行中电科 28 所**数据应用系统研制项目（2020-12-9 至 2020-12-16）时携带光盘完成安装，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：该项目已经完成软件部署实施合同相关内容，具备了项目验收条件，同意验收。验收结论：合格。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于 2020 年度合理。
16	北京国安信息科技有限公司	运维管控系统	113.00	100.00	-	2020-11-14	2020-11-14	2020-12-2	员工出差行程单：2020-12-15	验收报告	2020-12-16	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中服务内容已达到要求，服务完成。项目已满足收入确认条件。 综上：收入确认于 2020 年度合理。

(三) 2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
1	中国人	信息	5,727.00	5,068.14	沿用 2018	2019-1-16	2019-12-25	2019-12-20	员工出差	实施部	2019-12-31	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
	民解放军 A2 单位	通信装备末端数据采集系统			年 5 月 29 日 A1 单位中标结果				行程单：2019-1-23 至 2019-12-28	署纪要、验收报告		<p>括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、实施部署纪要、验收报告。发货时间早于合同签订时间的合理性：公司接到客户口头通知发货，为支持国防建设、保障最终用户项目顺利执行，公司会满足客户要求发货。公司对中国人民解放军 AD 单位、中国人民解放军 AE 单位、中国人民解放军 AF 单位完成系统的部署安装、信息采集和应用培训，并取得实施部署纪要。2019 年 12 月 31 日，中国人民解放军 A2 单位出具验收报告，较为合理。左江科技、兴图新科均写明“存在客户口头通知发货，因此存在发货时间早于合同签订时间的情形”，公司发货时间早于合同签署时间符合行业惯例。</p> <p>2、发行人已取得（1）实施部署纪要：已对中国人民解放军 AD 单位、AE 单位、AF 单位进行部署安装、信息采集和应用培训；（2）验收报告：检验结果表明服务单位的工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已经达到要求，项目圆满完成。项目已满足收入确认条件。</p> <p>3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。</p> <p>4、对 A 单位项目负责人进行访谈，访谈人身份为部队大校，客户访谈中对合同执行情况进行确认。</p> <p>综上：收入确认于 2019 年度合理。</p>
2	中国人民解放军 A1 单位	装备信息化手段试点配套	2,209.94	1,905.12	2018-5-29	2018-1-4	2018-7-5	2018-11-24	员工出差行程单：2018-1-11 至 2018-7-15	验收出厂报告、产品入库交接单	2019-1-11	<p>1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工行程单、验收出厂报告、产品入库交接单，项目执行时间无异常。</p> <p>2、发行人已取得（1）验收出厂报告：验收方为中国人民解放军 A1 单位，“现装备已按合同验收完毕，配套齐全，军检合格”；（2）入库交接单：中国人民解放军 A1 单位、中国人民解放军 AA 单位、中国人民解放军 AB 单位、中国人民解放军 AC 单位分别对</p>

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
												<p>收货情况盖章确认。该项目约定先验收合格后交付至合同甲方指定地点,风险自该项目交付完成时点转移,因此采用项目最终交付完成日期(最后一个部队出具的入库交接单日期)作为项目收入确认时点,该项目已满足收入确认条件。</p> <p>3、函证发放及回收过程均保持控制,回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。</p> <p>4、对 A 单位项目负责人进行访谈,访谈人身份为部队大校,客户对项目执行情况进行确认。</p> <p>综上:收入确认于 2019 年度合理。</p>
3	中国人民解放军 B1 单位	装备保障信息移动终端	1,509.00	1,335.40	2019-12-20	2019-1-4	2019-12-25	2019-12-22	员工出差行程单: 2019-2-22 至 2019-12-28	装备保障信息移动终端实施及培训纪要、验收报告	2019-12-31	<p>1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件,包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、阶段性评审意见、测试报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、实施及培训纪要、验收报告。发货时间早于合同签订时间的合理性:公司接到客户口头通知发货,为支持国防建设、保障最终用户项目顺利执行,公司会满足客户要求发货。公司于 2019 年 12 月 28 日在中国人民解放军 BA 单位对 56 个部队分发软件光盘及 license,并进行培训,取得实施及培训纪要。2019 年 12 月 31 日,中国人民解放军 B1 单位出具验收报告,较为合理。左江科技、兴图新科均写明“存在客户口头通知发货,因此存在发货时间早于合同签订时间的情形”,公司发货时间早于合同签署时间符合行业惯例。</p> <p>2、发行人已取得(1)实施及培训纪要:集中开展移动终端交付实施及培训,完成了移动终端安装,License 授权及分发、培训等工作;(2)验收报告:检验结果表明服务单位的工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后,一致认为合同中的内容已经达到要求,项目圆满完成。项目已满足收入确认条件。</p> <p>3、函证发放及回收过程均保持控制,回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。</p> <p>综上:收入确认于 2019 年度合理。</p>

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
4	中国人民解放军B2单位	**保障业务信息系统及末端信息采集手段	480.00	452.83	2019-11-25	2019-2-20	2019-12-30	2019-5-25	员工出差行程单：2019-5-18至2019-5-30	验收报告	2019-12-31	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、阶段性评审意见、测试报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、验收报告。发货时间早于合同签订时间的合理性：公司接到客户口头通知发货，为支持国防建设、保障最终用户项目顺利执行，公司会满足客户要求发货。左江科技、兴图新科均写明“存在客户口头通知发货，因此存在发货时间早于合同签订时间的情形”，公司发货时间早于合同签署时间符合行业惯例。 2、发行人已取得验收报告：验收单位对服务单位提供的产品按合同质量保证要求进行过程跟踪，现场检验，检验结果表明服务单位的产品符合合同要求。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2019年度合理。
5	西安飞机工业(集团)有限责任公司	特装项目	448.00	396.46	-	2019-3-9	2019-12-10	2019-12-21	员工出差行程单：2019-3-17至2019-4-12	验收报告	2019-12-26	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的服务内容已经达到要求，服务完成。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2019年度合理。
6	北京计算机技术及应用研究所(706)	PMA软件	440.54	389.86	-	2019-2-15	2019-12-10	纯软件无需发货	员工出差行程单：2019-3-25至2019-6-24	收货通知单(备注“检验合格”)	2019-12-30	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、收货通知单，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得收货通知单：收货标的与合同一致，验收意见“检验合格”。项目已满足收入确认条件。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
												3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2019年度合理。
7	中国人民解放军D单位	计划管理系统外部接口开发和功能扩展	378.33	356.92	-	2019-3-21	2019-11-6	纯软件无需发货	员工出差行程单：2019-5-07至2019-6-23	验收报告	2019-12-26	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已达到要求，项目圆满完成。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2019年度合理。
8	四川省绵阳西南自动化研究所	通用火控硬件采购	324.00	286.73	-	2018-7-3	2019-9-26	开车送货（2019-12-24）	员工出差行程单：2019-3-12至2019-3-23	收货通知单（备注“检验合格”）	2019年12月	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、收货通知单，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得收货通知单：收货清单与合同清单数量一致，备注“检验合格”，日期为2019年12月。项目已满足收入确认条件。 3、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2019年度合理。
9	中电科14所	华睿2号	289.00	272.64	-	2019-5-11	2019-5-10	2019-11-30	员工出差行程单：2019-5-29至2019-12-5	验收报告	2019-12-5	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、阶段性评审意见、测试报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：华睿2号综合处理模块设计验证测试台功能和性能满足合同和技术协议要求，交付的设备和资料完整齐套正确，同意通过验收。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2019年度合理。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
10	中国人民解放军E单位	**军分区会议室显示控系统改造	139.40	120.99	2019-1-11	2018-11-10	2019-1-14	2019-1-15	员工出差行程单：2019-1-10至2019-1-19	完工报告	2019-1-20	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、完工报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得完工报告，主要内容为：开工日期2019年1月15日，竣工日期2019年1月20日。工程内容为大屏显示系统、LED显示系统、视频会议系统，已全部完成。项目已满足收入确认条件。 综上：收入确认于2019年度合理。

(四) 2018年度

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
1	中航飞机股份有限公司	XXX装备全系统全寿命信息系统研制(二期)	1,980.00	1,867.92	-	2018-1-4	2018-11-29	纯软件无需发货	员工出差行程单：2018-2-3至2018-12-11	验收报告	2018-12-28	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、阶段性评审意见、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：中航飞机股份有限公司委派市场营销部组织对“XXX装备全系统全寿命信息系统研制(二期)”合同内容进行验收。该合同内容已达到要求，项目圆满完成。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2018年度合理。
2	中电科28所	XXX直升机飞参地面判读系统	370.00	370.00	-	2018-8-25	2018-9-29	纯软件无需发货	员工出差行程单：2018-9-17至	验收报告	2018-12-25	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：检验结果表明研制单位的研制

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
									2018-12-2			工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已经达到要求，项目圆满完成。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2018年度合理。
3	中电科15所	工位机等五款末端信息采集设备（LZAPP项目）	235.00	221.70	-	2018-7-15	2018-11-26	纯软件无需发货	员工出差行程单：2018-7-25至2018-12-2	验收报告	2018-12-30	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告：检验结果表明研制单位的研制工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已经达到要求，项目圆满完成。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，回函中客户对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、客户访谈中对合同执行情况进行确认。 综上：收入确认于2018年度合理。
4	中电科28所	数据采集软件研制（南部）	150.00	141.51	-	2017-3-5	2017-4-1	纯软件无需发货	员工出差行程单：2017-3-6至2017-11-4	验收报告	2018-1-5	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得验收报告，主要内容为：终验合格，验收报告清单与货物签收单及合同标的一致。项目已满足收入确认条件。 3、函证发放及回收过程均保持控制，客户回函对收入、往来款项金额及合同执行情况进行确认。 4、已进行访谈，客户对项目执行情况进行确认。 综上：收入确认于2018年度合理。
5	中国人民解放军E	**军分区分区民兵训练基地会议室设备采	126.44	110.23	2018-11-15	2018-11-1	2018-11-16	供应商直发客户（2018-12-4）	员工出差行程单：2018-11-10至	工程验收证书	2018-12-10	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、员工行程单、工程验收证书，项目执行时间无异常。

序号	客户名称	项目名称	合同金额	营业收入	中标时间	立项时间	合同签订时间	发货时间	员工出差行程单	收入确认依据	收入确认时间	核查情况
	单位	购							2018-11-14			2、发行人已取得工程验收证书：本工程于 2018 年 12 月 4 日开工，2018 年 12 月 10 日完工。经建设单位、施工单位检查，工程质量符合要求。项目已满足收入确认条件。 综上：收入确认于 2018 年度合理。
6	中国人民解放军 K 单位	视频监控 系统升级 改造	114.24	103.86	2018-8-20	2018-4-23	2018-8-23	同城 自运 (2018-12-19)	同城出差	技术服务 验收 报告	2018-12-28	1、保荐机构检查了与收入确认相关的支持性文件，包括中标通知书、销售合同、合同评审表、立项文件、测试报告、员工工时分配表、验收报告，项目执行时间无异常。 2、发行人已取得技术服务验收报告：检验结果表明研制单位的研制工作符合合同要求。经验收单位现场讨论后，一致认为合同中的内容已经达到要求，项目圆满完成。项目已满足收入确认条件。 综上：收入确认于 2018 年度合理。

经核查，报告期内，公司收入记录真实、准确、完整，不存在截止性问题。

四、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、与管理层沟通等，了解发行人的收入确认政策及第四季度销售占比较高的原因及合理性。

2、查阅同行业发行人年报等公开信息。

3、对报告期内的主要客户进行背景调查，利用可获得的公开资料（国家企业信用信息公示系统、客户网页及客户公开披露的信息）查询其工商登记资料（注册地、法人代表、注册资本、经营范围及成立时间），关注其法人代表、经营者是否为发行人的股东、高级管理人员或董事。

4、对报告期各期的收入进行截止性测试，核对销售合同、中标通知书、立项报告、检测报告、发货单、员工工时分配表、员工行程单、客户验收资料等相关支持性文件，以评价收入是否在恰当的期间确认。

5、对重大客户的收入及应收账款、预收款项进行函证。

6、对交易金额重大的客户进行走访，核查业务真实性以及合规性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

由于军方通常采用预算管理制度和集中采购制度，军工行业普遍存在第四季度集中交付验收的情形，发行人的收入季节性特征与同行业可比公司相比不存在较大差异。报告期内，发行人收入记录真实、准确、完整，不存在截止性问题。

问题二十三：产品毛利率

关注发行人是否披露报告期各期发行人主要产品与可比公司相同或类似产品的毛利率？如是，发行人应在招股说明书中披露并列表分析发行人主要产品与可比公司相同或类似产品的毛利率及毛利率变化趋势是否存在较大差异，披露并分析发行人主要产品的毛利率是否合理。保荐人应核查如下事项，并在《发

行保荐工作报告》中发表明确意见：保荐人应当在《发行保荐工作报告》中分析发行人主要产品与可比公司相同或类似产品的毛利率及毛利率变化趋势存在差异的原因，结合产品销售价格、产品用途、客户差异等判断发行人主要产品毛利率是否正常。报告期各期发行人主要产品毛利率同比变动是否较大？如是，发行人应在招股说明书中结合主要产品的单位销售价格、单位成本、产品供需、客户等因素变化情况，披露并分析主要产品毛利率发生较大波动的原因。保荐人应核查如下事项，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见：结合发行人产品单位售价、单位成本、产品供需、客户等因素变化情况，分析发行人主要产品毛利率发生较大波动的原因。

解决或落实情况：

一、毛利率基本情况

（一）发行人毛利率整体分析

公司主营业务毛利率维持在较高水平，报告期内，公司毛利率分别为 77.92%、66.53%、68.13%和 60.86%，公司主营业务毛利率较高的原因主要为：

1、产品技术含量较高、附加值较高

公司是国内较早专注于装备信息化产品的研发、生产、销售以及产业化推广应用的民营企业之一，已掌握了装备信息化领域的多项核心技术，研发能力较强。公司深耕装备信息采集、装备管理系统构建等相关技术，形成了较为丰富的产品系列，可为客户提供全方位定制化解决方案。目前公司产品和服务广泛应用于陆军、海军、空军、火箭军国防信息化升级、管理、训练及维修保障领域，公司及公司核心技术人员先后获得 2 次军队科学技术进步二等奖、1 次军队科技进步二等奖、1 次军队科学技术进步三等奖。公司产品依托于自主研发的多项核心技术，附加值较高，定价能力较强，整体毛利率水平相对较高。

2、服务附加值高

公司通过不断总结在军工行业多年的服务经验，对军方客户需求形成了深刻理解，能够满足客户各类特定需求，如军方的快速响应要求、稳定性要求、系统兼容性要求以及高质量的售后保障要求等，有力提升了军方客户对本公司的满意度，增强了公司产品竞争力。

3、军工行业壁垒高

军工行业资质、技术等壁垒较高，且基于稳定性、可靠性、保障性等考虑，军工产品通常毛利率较高。公司毛利率水平与行业可比公司平均水平基本一致，符合高技术附加值军用信息化产品毛利率较高的行业特性。

报告期内，公司同行业可比公司毛利率情况如下：

可比公司	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
左江科技	78.23%	78.16%	81.62%	73.07%
中科海讯	63.64%	68.44%	67.05%	56.96%
旋极信息	-	-	56.94%	56.90%
平均值	70.93%	73.30%	68.54%	62.31%
观想科技	60.86%	68.13%	66.53%	77.92%

注：旋极信息仅列示智慧防务业务毛利率，2020年收入分类方式改变，2020年、2021年1-6月未单独披露该部分业务毛利率。

综上，公司产品技术含量较高、服务附加值较高、军工行业壁垒高，因此毛利率较高，符合军工行业特点，公司产品高毛利率具有合理性及可持续性。

（二）分产品的毛利率分析

1、装备全寿命周期管理系统

装备全寿命周期管理系统是公司核心产品，随着国防信息化改革不断深化，公司装备全寿命周期管理系统在军方的逐级全面部署步伐不断加快，公司产品在军方的竞争力和认可度不断提升，报告期内，公司装备全寿命周期管理系统业务收入规模实现了较快增长。

报告期内，公司装备全寿命周期管理系统业务毛利率分别为 77.92%、66.93%、68.20%和 60.93%。公司装备全寿命周期管理系统为定制化产品，毛利率的波动受单个合同影响较大。2018 年该业务毛利率较高主要原因系当年公司销售项目中纯软件项目占比较高。2021 年 1-6 月该业务毛利率有所下降主要原因系公司所处军工行业收入存在较为明显的季节性特征，下半年为公司产品及服务的交付及验收旺季，收入主要集中确认在第四季度，2021 年 1-6 月该业务确认收入的合同数量仅为 9 个，其中中电科 15 所的装备标识管理系统项目客户对硬件要求较高，毛利率较低，从而导致 2021 年 1-6 月该业务毛利率有所下降。

报告期内，公司装备全寿命周期管理系统业务的主要合同毛利率情况详见本题回复“三、主要合同毛利率分析”。

2、智能武器装备管控模块

公司智能武器装备管控模块产品根据客户的需求订单进行配套研发、生产，具有定制化程度高、差异化明显的特点。由于不同客户对智能武器装备管控模块的产品性能、规格需求不同，产品配置的模块类型及模块数量有所不同，因此不同合同的毛利率存在较大差异，智能武器装备管控模块业务毛利率受单个合同影响较大。

报告期内，公司智能武器装备管控模块业务毛利率分别为 77.96%、60.75%、67.12%和 44.78%。由于不同客户对智能武器装备管控模块的产品性能、规格需求不同，产品配置的模块类型及模块数量有所不同，不同合同的毛利率存在一定差异。智能武器装备管控模块业务毛利率受单个合同影响较大。2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，该业务毛利率较低主要原因系当年向四川省绵阳西南自动化研究所销售通用火控产品，客户对硬件要求较高，该项目毛利率较低。

报告期内，公司智能武器装备管控模块业务的主要合同毛利率情况详见本题回复“三、主要合同毛利率分析”。

二、行业可比公司情况

发行人持续专注于装备信息化领域产品的研发、制造，业务涵盖装备全寿命周期管理系统和智能武器装备管控模块相关产品。所处行业为信息传输、软件和信息技术服务业，主要面向军工单位销售。目前在细分领域不存在与发行人完全可比的上市公司，因此同行业上市公司的选择主要从与发行人所处行业和客户特征存在重叠和相似性的角度出发，最终选择旋极信息、中科海讯、左江科技等 3 家上市公司作为可比公司，上述 3 家发行人均致力于推动国防信息化建设发展。具体情况如下：

发行人名称	发行人简介	所属行业	主要客户
左江科技	左江科技致力于国家网络信息安全领域核心技术的研发与应用，主要从事网络信息安全应用相关的硬件平台、板卡的设计、开发、生产与销售。	信息传输、软件和信息技术服务业	军队、军工集团及科研院所等

发行人名称	发行人简介	所属行业	主要客户
中科海讯	中科海讯围绕国家特种电子信息行业战略发展方向，主要为客户提供信号处理平台、声纳系统、水声大数据与仿真系统、无人探测系统等声纳领域相关产品。	信息传输、软件和信息技术服务业	军工、企事业单位
旋极信息	旋极信息致力于提供面向国防军工的嵌入式系统测试产品及技术服务、嵌入式信息安全产品和嵌入式行业智能移动终端产品及技术服务。2016年，收购泰豪智能100%股权，新增智慧能源、智慧建筑、智慧交通等业务。	信息传输、软件和信息技术服务业	军工单位、建筑、交通、石油化工、信息产业

报告期内，发行人同行业可比公司毛利率情况如下：

可比公司	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
左江科技	78.23%	78.16%	81.62%	73.07%
中科海讯	63.64%	68.44%	67.05%	56.96%
旋极信息	-	-	56.94%	56.90%
平均值	70.93%	73.30%	68.54%	62.31%
观想科技	60.86%	68.13%	66.53%	77.92%

注：旋极信息仅列示智慧防务业务毛利率，2020年收入分类方式改变，2020年、2021年1-6月未单独披露该部分业务毛利率。

报告期内，发行人毛利率与左江科技相近，略高于旋极信息，主要原因系发行人与左江科技客户结构相近，军用领域收入占比高于旋极信息及中科海讯。由于军方的高技术标准和准入要求，军工企业产品具有更强的市场竞争力和不可替代性，因此毛利率较高。

整体来看，发行人毛利率与同行业可比上市公司相比不存在重大差异。

三、主要合同毛利率分析

公司秉承“软件定义硬件”的核心发展理念，以自主开发的军工软件为基础，搭配可选硬件及特殊系统等，为国防单位提供装备信息化、装备管理信息化领域的整体解决方案。

公司根据客户需求进行配套研发、生产，具有定制化程度高、差异化明显的特点，不同项目间毛利率存在一定差异，毛利率高低主要取决于：1、产品配置的软件模块类型及模块数量不同；2、具体定制化开发业务开展的难度；3、投入开发人员数量、耗费的人工；4、针对不同项目 and 需求，发行人基于现有技术储备和研发成果上进行二次开发程度的不同；5、合同配套硬件及检测要求。客户

对产品性能、规格需求不同，导致同类项目不同合同间毛利率存在一定差异，具有合理性及公允性。

报告期内，公司 100 万元以上收入的合同占当年营业收入的比例分别为 93.15%、95.49%、93.48%和 96.45%，公司 100 万元以上收入的合同毛利率情况如下，并对毛利率偏离所属业务类型当年平均毛利率超过 20%的合同进行具体分析：

(一) 2021年1-6月

1、装备全寿命周期管理系统业务

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
1	中电科 15 所	装备标识管理系统	2021-3-18	1,000.86	885.72	721.97	62.88	-	13.40	798.25	9.88%	客户对硬件要求较高，毛利率较低。
2	中电科 28 所	**数据应用系统研制	2021-6-28	783.00	738.68	74.03	39.96	-	8.74	122.73	83.39%	该软件模块为公司成熟模块，本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试，人工成本占比较低，毛利率较高。
3	中国人民解放军 ZP 单位	修理线配套信息化建设项目--综合管控中心	2021-6-29	622.10	586.89	-	36.25	-	2.69	38.94	93.37%	该软件模块为公司成熟模块，本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试，人工成本占比较低，毛利率较高。
4	中国人民解放军 ZP 单位	修理线配套信息化建设项目--维修资源管理系统等	2021-6-27	576.00	543.40	-	36.25	-	2.52	38.77	92.87%	该软件模块为公司成熟模块，本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试，人工成本占比较低，毛利率较高。

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
5	中电科 28 所	运维管控系统	2021-6-25	170.60	150.97	13.40	8.04	-	4.05	25.49	83.12%	该软件模块为公司成熟模块,本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试,人工成本占比较低,毛利率较高。
6	中国人民解放军 ZB 单位	装备保障**训练平台项目	2021-3-8	144.07	127.49	106.52	7.50	-	4.79	118.80	6.82%	客户对硬件要求较高,毛利率较低。

2、智能武器装备管控模块业务

2021 年 1-6 月,公司智能武器装备管控模块业务无 100 万以上收入的项目。

(二) 2020 年度

1、装备全寿命周期管理系统业务

单位: 万元

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
1	北京机电工程总体设计部	**试验设备数据采集系统技术开发	2020-9-21	4,223.61	3,984.54	749.27	169.04	214.70	47.01	1,180.02	70.38%	-

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
2	北京航空航天大学 A 所	*弹健康状态综合分析 & 评估系统 (**军装备研制合同)	2020-12-28	2,818.73	2,659.18	-	118.98	240.00	227.49	586.46	77.95%	-
3	中国人民解放军 B1 单位	装备保障信息移动终端	2020-12-30	1,404.07	1,242.54	3.56	37.18	-	10.36	51.10	95.89%	2019 年已向该单位销售过该类产品, 本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试, 人工成本占比较低, 毛利率较高。
4	中电科 28 所	**末端信息采集系统建设	2020-6-19	1,080.00	1,018.87	316.88	83.16	-	348.84	748.88	26.50%	客户对硬件要求较高, 同时该项目涉及第三方工程施工, 因此毛利率相对较低。
5	中电科 15 所	维修项目管理及项目管理支撑系统相关软件研制	2020-12-31	850.00	795.28	-	23.92	146.60	0.44	170.96	78.50%	-
6	中国人民解放军 H 单位	“**云” 数字化建设项目	2020-12-5	753.00	710.38	355.43	20.53	-	198.58	574.54	19.12%	客户对硬件要求较高, 同时该项目涉及第三方工程施工, 因此毛利率相对较低。
7	中电科 15 所	**信息系统试点建设项目	2020-12-6	552.24	488.71	374.34	3.32	-	1.32	378.97	22.45%	客户对硬件要求较高, 毛利率较低。

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
8	中电科 28 所	**作战能力评估框架构建软件研制	2020-12-30	489.00	461.32	-	49.07	-	8.62	57.69	87.50%	该软件模块为公司成熟模块,本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试,人工成本占比较低,毛利率较高。
9	中电科 15 所	运维管控系统	2020-12-20	496.00	438.94	30.09	20.26	-	6.18	56.53	87.12%	该软件模块为公司成熟模块,本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试,人工成本占比较低,毛利率较高。
10	北京计算机技术及应用研究所	移动终端配套软件定制合同	2020-12-28	409.34	362.25	-	28.50	-	1.82	30.31	91.63%	该软件模块为公司成熟模块,本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试,人工成本占比较低,毛利率较高。
11	北京计算机技术及应用研究所	**电子系统合同	2020-12-30	387.36	342.80	-	15.48	-	2.25	17.73	94.83%	该软件模块为公司成熟模块,本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试,人工成本占比较低,毛利率较高。
12	中国人民解放军 X 单位	**保障专修采购合同	2020-12-26	302.08	279.76	114.89	51.54	-	4.52	170.95	38.89%	客户对硬件要求较高,毛利率较低。

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
13	南京国睿信维软件有限公司	多学科协同设计	2020-12-29	178.50	178.50	-	7.29	-	-	7.29	95.92%	该软件模块为公司成熟模块,本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试,人工成本占比较低,毛利率较高。
14	中国人民解放军 Z 单位	信息网络系统采购	2020-12-6	189.90	168.05	97.12	6.84	-	46.26	150.23	10.61%	客户对硬件要求较高,同时有外部测试要求,毛利率较低。
15	中电科 15 所	运维管控系统	2020-12-22	165.33	144.54	12.03	8.10	-	2.47	22.61	84.36%	该软件模块为公司成熟模块,本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试,人工成本占比较低,毛利率较高。
16	中国人民解放军 X 单位	战术指挥训练模拟系统	2020-12-25	140.37	124.22	27.38	38.84	-	1.35	67.58	45.60%	客户对硬件要求较高,毛利率较低。
17	南京屹信华辰信息技术有限公司	**软件部署实施服务合同	2020-12-30	126.90	119.72	-	2.43	-	-	2.43	97.97%	该软件模块为公司成熟模块,本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试,人工成本占比较低,毛利率较高。

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
18	中国人民武装警察部队 A 总队	移动专网视频通信系统建设项目	2020-11-6	125.95	111.46	109.23	-	-	-	109.23	2.00%	该项目系一期平台搭建,对硬件成本占比较高,毛利率较低。
19	北京国信安信信息科技有限公司	运维管控系统	2020-12-16	113.00	100.00	21.20	1.92	-	-	23.13	76.87%	-

2、智能武器装备管控模块业务

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
1	中电科 27 所	**测量系统产品研制	2020-11-10	606.80	572.45	-	64.70	-	6.35	71.05	87.59%	该软件模块前期已研发完成,本期仅针对客户需求进行调试,人工成本较低,毛利率较高。
2	中国兵器装备集团自动化研究所(四川省绵阳西南自动化研究所)	通用火控	2020-10-31	432.00	382.30	213.05	21.87	-	3.77	238.69	37.57%	客户对硬件要求较高,毛利率较低。

(三) 2019 年度**1、装备全寿命周期管理系统业务**

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
1	中国人民解放军 A2 单位	信息通信装备末端数据采集管理设备配套合同	2019-12-31	5,727.00	5,068.14	366.30	252.08	-	71.84	690.22	86.38%	该合同包括多个软件模块，因而定价较高。但该产品为数字化维修管理信息化系统，为公司成熟产品，相关软件模块多为前期已研发完成，本期仅针对客户需求进行定制化开发及调试，人工成本占比较低，毛利率较高。
2	中国人民解放军 A1 单位	装备信息化手段试点配套	2019-1-11	2,209.94	1,905.12	377.74	82.48	-	36.57	496.80	73.92%	-
3	中国人民解放军 B1 单位	装备保障信息移动终端	2019-12-31	1,509.00	1,335.40	185.83	108.14	82.18	37.85	413.99	69.00%	-
4	中电科 15 所	H1130 工程-后楼 TP203 项目	2019-6-20	1,380.00	1,221.24	938.05	-	-	-	938.05	23.19%	客户对硬件要求较高，毛利率较低。
5	中电科 15 所	**全息-专有云项目	2019-5-23	915.00	809.73	622.57	-	-	-	622.57	23.11%	客户对硬件要求较高，毛利率较低。

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
6	中国人民解放军 A3 单位	网络运维支撑系统升级维修	2019-10-25	490.00	458.47	127.03	28.74	-	6.87	162.64	64.52%	-
7	中国人民解放军 B2 单位	**保障业务信息系统及末端信息采集手段	2019-12-31	480.00	452.83	8.36	57.13	182.97	24.82	273.28	39.65%	该合同定制化开发工作量较大,需要配置较多员工,同时该合同涉及软件采购,毛利率较低。
8	北京计算机技术及应用研究所(706)	PMA 软件	2019-12-30	440.54	389.86	-	51.46	-	5.98	57.44	85.27%	该软件模块前期已研发完成,本期仅针对客户需求进行调试,人工成本较低,毛利率较高。
9	中国人民解放军 D 单位	计划管理系统外部接口开发和功能扩展	2019-12-26	378.33	356.92	-	33.42	-	4.82	38.24	89.28%	该软件模块前期已研发完成,本期仅针对客户需求进行调试,人工成本较低,毛利率较高。
10	中电 14 所	华睿 2 号	2019-12-5	289.00	272.64	27.08	26.30	158.25	1.62	213.25	21.78%	该合同涉及软件采购,毛利率较低。
11	中电科 15 所	H1130 工程-后楼 TP203 项目(补充协议)	2019-9-30	206.00	182.30	140.27	-	-	-	140.27	23.06%	客户对硬件要求较高,毛利率较低。
12	成都必控科技股份有限公司	产品研发、生产信息智能采集系统	2019-11-19	164.64	155.33	-	12.38	120.40	8.83	141.61	8.83%	该合同涉及软件采购,毛利率较低。

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
13	中国人民解放军 E 单位	**军分区会议室显控系统改造设备采购	2019-1-20	139.40	120.99	89.66	0.91	-	2.85	93.42	22.79%	客户对硬件要求较高，毛利率较低。

2、智能武器装备管控模块业务

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
1	西安飞机工业（集团）有限责任公司	特装项目	2019-12-26	448.00	396.46	25.79	62.06	-	10.33	98.19	75.23%	-
2	四川省绵阳西南自动化研究所	通用火控硬件采购	2019年12月	324.00	286.73	191.35	23.33	-	23.60	238.28	16.89%	客户对硬件要求较高，毛利率较低。

(四) 2018 年度

1、装备全寿命周期管理系统业务

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
1	中电科 28 所	XXX 装备管理综	2018-10-20	2,772.00	2,615.09	-	105.19	310.00	41.16	456.35	82.55%	-

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
		合信息系统试点建设--末端数据采集分系统										
2	中国人民解放军C单位	ODES-主合同	2018-8-2	2,666.20	2,298.44	326.69	117.53	-	31.13	475.34	79.32%	-
3	中航西安飞机工业集团股份有限公司	XXX装备全系统全寿命信息系统研制(二期)	2018-12-28	1,980.00	1,867.92	-	108.24	204.30	84.29	396.83	78.76%	-
4	中电科15所	工位机等五款末端信息采集设备(LZAPP项目)	2018-12-30	235.00	221.70	-	34.52	-	9.28	43.80	80.25%	-
5	中国人民解放军J单位	红-XX装备大修支持系统研制	2018-6-13	168.00	158.49	-	35.83	-	24.60	60.43	61.87%	-
6	中电科28所	末端数据采集分系统研制一期	2018-2-8	150.00	141.51	-	9.32	-	7.08	16.39	88.42%	-
7	中电科28所	数据采集软件研制(南部)	2018-1-5	150.00	141.51	-	9.32	-	7.08	16.39	88.42%	-
8	中电科15所	XXXX配套产品订货合同	2018-8-31	136.98	118.09	58.14	22.34	-	19.77	100.25	15.11%	客户对硬件要求较高,同时有外部测试要求,毛利率较低。
9	中国人民解放军E单位	**军分区民兵训练基地会议室设备采购	2018-12-10	126.44	110.23	31.34	1.06	-	28.40	60.80	44.84%	客户对硬件要求较高,同时有外部测试要求,毛利率较低。

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
10	中国人民解放军 K 单位	视频监控系统升级改造	2018-12-28	114.24	103.86	39.40	5.28	-	24.47	69.15	33.42%	客户对硬件要求较高,同时有外部测试要求,毛利率较低。

2、智能武器装备管控模块业务

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入确认日期	合同金额	营业收入	营业成本					毛利率	毛利率异常原因
						直接材料	直接人工	委外研发	其他费用	成本合计		
1	中电科 28 所	XXX 直升机飞参地面判读系统	2018-12-25	370.00	370.00	-	37.68	-	8.41	46.10	87.54%	-

四、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、对管理层、业务部门负责人访谈，了解发行人的销售模式、采购模式及与竞争对手之间的差异。

2、获取同行业发行人公开信息，将发行人的毛利率与同行业发行人类似业务的毛利率进行对比，核查是否存在异常。

3、对发行人各年各类型业务收入进行分析性复核，尤其关注当年收入金额确认较大或毛利率较高的项目，确认项目毛利率的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人毛利率较高主要受发行人产品技术含量较高、研发投入费用化、资金成本补偿等因素影响，发行人产品多为定制化产品，不同合同间毛利率存在差异，因此报告期发行人毛利率存在一定波动性。发行人毛利率符合发行人自身经营情况，同时与行业可比上市公司相比，不存在重大差异。

问题二十四：税收优惠

报告期内发行人是否存在将依法取得的税收优惠计入经常性损益、税收优惠续期申请期间按照优惠税率预提预缴等情形？如是，发行人应按照《首发业务若干问题解答（二）》问题5的相关规定，在招股说明书进行披露。保荐人、申报会计师、发行人律师应按照《首发业务若干问题解答（二）》问题5的相关规定进行核查，关注税收优惠期或补贴期及其未来影响，分析发行人对税收政策的依赖程度和对未来经营业绩、财务状况的影响，并分别在《发行保荐工作报告》、专项说明文件、《律师工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况：

一、税收优惠政策

报告期内，发行人主要税收优惠政策如下：

1、增值税

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），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退的政策。

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号），纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。

2、企业所得税

（1）2017 年，发行人已在四川省成都高新区国家税务局《企业所得税优惠备案登记年审表》完成备案，取得《高新技术企业证书》，发证时间：2017 年 12 月 4 日，证书编号：GR201751001238，有效期三年。

2020 年，公司已在四川省成都高新区国家税务局《企业所得税优惠备案登记年审表》完成备案，取得《高新技术企业证书》，发证时间：2020 年 12 月 3 日，证书编号：GR202051002445，有效期三年。公司 2020 年减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

发行人 2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

（2）根据《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令 63 号）、《财政部海关总署国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）、《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2012 第 12 号），子发行人四川盛世融合科技有限发行人主营业务为国家鼓励类产业项目，可享受 15% 的所得税优惠税率。

（3）根据《财政部税务总局科技部关于提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2017]34 号）规定，企业开展研发活动中实际

发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2021年6月30日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊销。

发行人将高新技术企业、软件企业、西部大开发等税收优惠政策计入经常性损益符合《公开发行证券的发行人信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》、《首发业务若干问题解答》的规定。

二、税收优惠依赖程度及风险提示

报告期内，发行人享受高新技术企业、软件企业、西部大开发等税收优惠政策，报告期内，公司所得税及增值税退税相关的税收优惠金额分别为545.84万元、538.26万元、723.74万元和36.10万元，占同期利润总额的比重分别为12.62%、9.02%、10.80%和15.47%。若国家相关税收的法律法规发生不利变化，或者发行人不能被持续认定为高新技术企业并继续享受15%所得税税率优惠，导致发行人不能持续享受上述税收优惠，将对发行人未来盈利水平产生不利影响。

保荐机构已在招股说明书中对相关风险进行提示，详见“第四节 风险因素”之“四、财务风险”之“（五）税收政策变化的风险”。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

查阅发行人的《高新技术企业证书》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人将高新技术企业、软件企业、西部大开发等税收优惠政策计入经常性损益符合《公开发行证券的发行人信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》、《首发业务若干问题解答》的规定。

2、2020年，公司已在四川省成都高新区国家税务局《企业所得税优惠备案登记年审表》完成备案，取得《高新技术企业证书》，发证时间：2020年12月3日，证书编号：GR202051002445，有效期三年。

问题二十五：应收账款

1、应收账款逾期：报告期各期末发行人是否存在逾期一年以上的应收账款？如是，发行人应在招股说明书中披露逾期账龄表、逾期客户信用状况、期后回款情况、是否单项计提坏账准备以及坏账准备计提是否充分。保荐人应当核查逾期客户信用状况、期后回款情况、是否单项计提坏账准备以及坏账准备计提是否充分，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

2、应收账款周转率：关注报告期内发行人是否存在应收账款周转率下降的情形？如是，发行人应在招股说明书中披露应收账款周转率下降的原因，报告期内信用政策及执行情况是否发生变化，如通过放宽信用政策增加销售，披露放宽信用政策对于发行人经营和财务状况的影响。保荐人应当核查应收账款周转率下降的原因，报告期内信用政策及执行情况是否发生变化，放宽信用政策对于发行人经营和财务状况的影响，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况：

一、应收账款逾期

（一）发行人应收账款逾期情况

因发行人所处的行业以军方需求作为主导，客户付款主要受财政年度预算、拨款资金到位情况、付款审批流程、支付季节性等因素影响。同时客户主要为军队、军工集团及科研院所等单位，客户信誉良好，公司在合同中未约定明确信用期。参照同行业可比上市公司左江科技逾期应收账款计算方法，公司将客户验收证明出具日起超过 12 个月的应收账款视为逾期。

报告期各期末，发行人应收账款逾期情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
应收账款余额	19,482.50	18,737.21	14,139.76	6,775.50
逾期应收账款余额	4,752.47	5,264.34	3,786.35	1,271.04
逾期应收账款余额占比	24.39%	28.10%	26.78%	18.76%

报告期各期末, 发行人客户应收账款逾期金额分别为 1,271.04 万元、3,786.35 万元、5,264.34 万元和 4,752.47 万元, 占比分别为 18.76%、26.78%、28.10%和 24.39%。主要逾期应收账款情况如下:

单位: 万元

单位名称	2021-6-30			
	期末余额	账龄	占逾期应收账款 期末余额的比例	客户性质
中国人民解放军 A2 单位	1,718.10	1-2 年	36.15%	军队
中电科 28 所	1,610.87	1-3 年	33.90%	科研院所
中电科 15 所	652.34	1-3 年	13.73%	科研院所
安康市国土资源信息中心	428.03	3-4 年	9.01%	政府单位
合计	4,409.34	-	92.79%	-
单位名称	2020-12-31			
	期末余额	账龄	占逾期应收账款 期末余额的比例	客户性质
中国人民解放军 A 单位	1,718.10	1-2 年	32.64%	军队
中电科 15 所	992.34	1-2 年	18.85%	科研院所
中电科 28 所	750.92	2-3 年	14.26%	科研院所
西安飞机工业集团有限责 任公司	448.00	1-2 年	8.51%	军工集团
北京计算机技术及应用研 究所	440.54	1-2 年	8.37%	科研院所
合计	4,349.90	-	82.63%	-
单位名称	2019-12-31			
	期末余额	账龄	占逾期应收账款 期末余额的比例	客户性质
中电科 28 所	2,073.72	1-2 年	54.77%	科研院所
中航西安飞机工业集团股 份有限公司	869.00	1-2 年	22.95%	军工集团
安康市国土资源信息中心	428.03	2-3 年	11.30%	政府单位
北京机电工程总体设计部	230.00	4-5 年	6.07%	科研院所
合计	3,600.75	-	95.10%	-
单位名称	2018-12-31			
	期末余额	账龄	占逾期应收账款 期末余额的比例	客户性质
中电科 15 所	452.50	1-2 年	35.60%	科研院所
安康市国土资源信息中心	428.03	1-2 年	33.68%	政府单位
北京机电工程总体设计部	230.00	3-4 年	18.10%	科研院所

合计	1,110.53	-	87.37%	-
----	----------	---	--------	---

中国人民解放军 A 单位为军队客户，回款进度取决于军方审批流程和资金划拨流程，逾期款项为信息通信装备末端数据采集管理设备配套项目的尾款，该项目由于军队经费支付计划影响尚未付款，相关款项及合同执行情况已经客户回函确认。该客户信用状况良好，履约能力强，无法回款风险较低。

中电科 28 所、中电科 15 所、西安飞机工业集团有限责任公司、北京计算机技术及应用研究所、中航西安飞机工业集团股份有限公司、北京机电工程总体设计部均为总体单位，相关款项结算主要由整体项目验收及结算进展决定，相关款项及合同执行情况已经客户回函确认。军方需先组织对总体单位的系统级产品进行复杂、严格的验收程序，并根据自身经费和产品完工进度安排与总体单位的结算，总体单位再根据自身资金等情况向其配套单位结算。因此，上述客户的应收账款逾期系付款流程较长所致，而非客户支付能力不足。

安康市国土资源信息中心为政府单位，相关应收款项存在逾期，主要原因系该项目属于整体工程的一部分，相关业务回款受整体工程建设及监理周期、审计流程、政府部门付款审批影响，因此回款周期较长，相关款项及合同执行情况已经客户访谈及回函确认。

虽然报告期各期末发行人应收账款存在逾期，但主要由客户付款流程较长所致，同时相关客户主要为军队、科研院所、军工集团及政府单位等单位，此类客户信誉良好，付款能力较强，应收账款质量较高，实际发生坏账的风险较低。

（二）行业可比公司情况

行业可比公司应收账款逾期情况如下：

公司名称	应收账款逾期情况
左江科技	根据左江科技招股说明书披露，“报告期内，发行人结合客户信誉及合作情况，一般给予客户 12 个月的信用期，即客户终检验收证明出具日起 12 个月内付款均不算逾期，超过 12 个月付款为逾期付款。故发行人账龄超过 1 年以上的应收账款可视作逾期应收账款。报告期内发行人对客户的应收账款信用政策、逾期标准稳定。” 报告期各期末，左江科技 1 年以上应收账款占比分别为 10.14%、22.23%、35.55%和 36.68%。
中科海讯	根据中科海讯招股说明书披露，“公司与客户无明确的信用期约定。” “公司主要客户为国有大型企事业单位、科研院所和国家特种部门，客户信誉较好，拒付可能性较低。报告期公司未发生应收账款不能收回的情形，不

公司名称	应收账款逾期情况
	存在逾期的应收账款，不存在因应收账款数额过大而影响公司持续经营能力的情形。” 报告期各期末，中科海讯1年以上应收账款占比分别为28.36%、43.49%、76.86%和64.63%。报告期各期末，中科海讯均未对应收账款单项计提坏账准备。
旋极信息	未披露应收账款逾期情况。

报告期各期末，左江科技1年以上应收账款占比分别为10.14%、22.23%、35.55%和36.68%，中科海讯1年以上应收账款占比分别为28.36%、43.49%、76.86%和64.63%，公司1年以上应收账款占比分别为18.76%、26.78%、28.10%和24.39%。公司1年以上应收账款占比2018年末、2019年末略高于左江科技，2020年末、2021年6月末低于左江科技；公司1年以上应收账款占比低于中科海讯。

左江科技将账龄1年以上应收账款视为逾期应收账款，中科海讯披露公司因客户信誉良好，拒付可能性较低，不存在逾期应收账款。因此，公司应收账款逾期计算方法与左江科技相同，严格于中科海讯。

综上，公司将账龄1年以上应收账款视为逾期应收账款，应收账款逾期计算方法与左江科技不存在较大差异；1年以上应收账款主要受军工行业付款审批流程、经费支付计划等因素影响，公司1年以上应收账款占比情况与行业可比公司不存在较大差异，公司应收账款逾期情况较为合理。

二、应收账款周转率

（一）基本情况

报告期内，公司应收账款周转率分别为1.93次/年、1.34次/年、0.96次/年和0.16次/年，应收账款周转率逐年下降主要系：

1、收入迅速增长，且多集中确认于四季度

报告期内发行人营业收入增长迅速，从2018年的8,745.94万元增长至2020年的15,709.46万元，军方采购遵循预算管理制度和集中采购制度，一般上半年进行项目预算审批，下半年陆续进行采购和实施，由此导致发行人合同签订、交付和验收多集中于下半年特别是第四季度，使得发行人存在较大比重收入确认于第四季度，未收回的款项则作为应收账款列示于期末财务报表中。同时由于公司

收入存在季节性特征，2021年1-6月公司收入仅为2020年度收入的20.02%，导致公司2021年1-6月应收账款周转率显著下降。

2、回款周期较长

发行人客户主要为军队、军工单位及科研院所等单位。军方系统级的武器装备产业链相对较长，军方作为最终需求方，除延伸建设、维护保障类项目外，一般情况下军方向总体单位提出武器系统采购设计要求，总体单位再向其配套单位提出采购需求。在配套单位（发行人）提供的产品验收后、货款结算前，军方需先组织对总体单位的系统级产品进行复杂、严格的验收程序，结算周期较长。军方根据自身经费和产品完工进度安排与总体单位的结算，总体单位再根据自身资金等情况向其装备及配套单位结算，使得军工行业企业销售回款周期普遍较长。

综上，报告期内，发行人收入迅速增长，且多集中确认于四季度，同时客户回款周期较长，使得发行人期初、期末应收账款余额均实现较快增长，进而导致应收账款周转率逐年下降。

（二）客户信用政策

发行人所处的行业以军方需求作为主导，客户付款主要受财政年度预算、拨款资金到位情况、付款审批流程、支付季节性等因素影响。同时客户主要为军队、军工单位及科研院所等单位，客户信誉良好，因此公司在合同中未约定明确信用期。

报告期内，公司客户的主要付款周期情况如下：

1、军方客户

发行人面向直接军方客户销售的货款结算政策主要以验收为标准。发行人完成产品交付，并经验收合格后，凭付款结算申请书、验收证明文件、合同、发票等向军方相关部门申请货款结算。回款进度取决于军方审批流程和资金划拨流程。

发行人与总体单位的货款结算主要由整体项目验收及结算进展决定。军方向总体单位提出武器系统采购设计要求，总体单位再向其配套单位提出采购需求。在配套单位（发行人）提供的产品验收后、货款结算前，军方需先组织对总体单

位的系统级产品进行复杂、严格的验收程序。军方根据自身经费和产品完工进度安排与总体单位的结算，总体单位再根据自身资金等情况向其装备及配套单位结算，发行人与总体单位的货款结算周期普遍较长。

2、民品客户

报告期内，发行人民品客户为安康市国土资源信息中心，发行人主要参与信息中心智能化改造，属于整体项目的一部分，相关业务回款受政府部门付款审批及整体工程建设及监理周期，因此回款周期较长。该客户信用状况良好，履约能力强，回款风险较低。

报告期内，发行人不存在放宽信用政策以增加销售的情形。

（三）行业可比公司情况

报告期内，发行人与可比公司的应收账款周转率比较情况如下：

单位：次/年

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
左江科技	0.25	1.44	1.05	1.24
中科海讯	0.25	0.31	0.77	1.45
旋极信息	1.05	2.55	3.21	3.90
平均值（剔除旋极信息）	0.25	0.88	0.91	1.35
公司	0.16	0.96	1.34	1.93

报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.93 次/年、1.34 次/年、0.96 次/年和 0.16 次/年，2018 年至 2020 年应收账款周转率逐年下降主要系报告期内公司营业收入增长迅速，从 2018 年 8,745.94 万元增长至 2020 年 15,709.46 万元，且公司收入主要集中于四季度，应收账款回收期限一般为 1-2 年，从而导致期末余额较高，进而导致应收账款周转率逐年下降。同时由于公司收入存在季节性特征，2021 年 1-6 月公司收入仅为 2020 年度收入的 20.02%，导致公司 2021 年 1-6 月应收账款周转率显著下降。

旋极信息营业收入中民品业务收入占比较高，民品业务回款周期相对较短，因此应收账款周转率较高。公司应收账款周转率与同行业可比上市公司左江科技、中科海讯平均水平不存在较大差异。

三、保荐机构核查意见

(一) 核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、访谈发行人销售部门、财务部门的业务负责人，了解发行人对客户的信用政策，合同签订的情况。

2、获取发行人报告期各期末应收账款账龄分析表，访谈发行人销售负责人，了解长账龄应收账款的形成原因。

3、查阅同行业发行人年报等公开信息，将发行人信用政策、应收账款账龄与同行业进行详细分析。

4、查询客户发行人档案，结合函证，对主要客户的实地走访评估期末坏账准备计提是否充分。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人报告期各期应收款项的账龄结构及逾期情况与合同约定付款方式基本匹配；发行人应收账款的逾期系客户性质及行业特征所致，具有合理性，逾期应收账款的期后回款情况不存在重大异常。

2、报告期内发行人对主要客户的信用政策稳定，未发生重大变更，不存在放宽信用期限刺激收入的情况。2018年至2020年，发行人收入迅速增长，且多集中确认于四季度，同时客户回款周期较长，使得发行人期初、期末应收账款余额均实现较快增长，进而导致应收账款周转率逐年下降。同时由于发行人收入存在季节性特征，2021年1-6月发行人收入仅为2020年度收入的20.02%，导致发行人2021年1-6月应收账款周转率显著下降。发行人应收账款周转率与同行业可比上市公司左江科技、中科海讯平均水平基本一致。

问题二十六：应收票据

报告期各期末发行人商业承兑汇票是否按规定计提坏账准备？如是，发行人

应在招股说明书中披露商业承兑汇票的坏账计提情况及计提的充分性，是否存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，是否已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备；是否存在应收票据未能兑现的情形，坏账准备计提是否充分及理由。保荐人应当核查商业承兑汇票坏账计提的充分性，是否存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，是否已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备；是否存在应收票据未能兑现的情形，坏账准备计提是否充分及理由，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

报告期末发行人是否存在已背书或贴现且未到期的应收票据？如是，发行人应在招股说明书中分别披露终止确认和未终止确认余额、期后兑付情况，是否符合终止确认条件。保荐人应当核查是否符合终止确认条件，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况：

一、应收票据基本情况

报告期各期末，发行人应收票据类型及余额情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
银行承兑汇票账面价值	-	-	-	43.00
商业承兑汇票账面原值	448.00	-	274.50	-
减：坏账准备	44.80	-	13.73	-
商业承兑汇票账面价值	403.20	-	260.78	-
账面价值合计	403.20	-	260.78	43.00

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 43 万元、260.78 万元、0 万元和 403.20 万元，占流动资产的比重分别为 0.50%、1.49%、0%和 1.57%，占比较低。应收票据的取得均系客户支付货款，其中商业承兑汇票承兑人均为军工单位、大型国企等，信用状况良好，不存在应收票据未能兑现的情形。报告期各期末，发行人已按照账龄/信用风险对商业承兑汇票计提坏账准备，相关坏账准备计提充分。

二、应收票据背书、贴现情况

报告期内，发行人银行承兑汇票、商业承兑汇票到期托收、背书转让及贴现情况如下：

单位：万元

项目		银行承兑汇票	商业承兑汇票	合计
2018年1月1日余额		40.00	-	40.00
本期增加		43.00	-	43.00
本期减少	到期托收	40.00	-	40.00
	背书转让	-	-	-
	贴现	-	-	-
	上期已背书或贴现未终止确认但由于本期到期终止确认金额	-	-	-
本期已背书或贴现期末未终止确认金额		-	-	-
2018年12月31日余额		43.00	-	43.00
项目		银行承兑汇票	商业承兑汇票	合计
2019年1月1日余额		43.00	-	43.00
本期增加		50.00	274.50	324.50
本期减少	到期托收	93.00	-	93.00
	背书转让	-	274.50	274.50
	贴现	-	-	-
	上期已背书或贴现未终止确认但由于本期到期终止确认金额	-	-	-
本期已背书或贴现期末未终止确认金额		-	274.50	274.50
2019年12月31日余额		-	274.50	274.50
项目		银行承兑汇票	商业承兑汇票	合计
2020年1月1日余额		-	274.50	274.50
本期增加		-	-	-
本期减少	到期托收	-	-	-
	背书转让	-	-	-
	贴现	-	-	-
	上期已背书或贴现未终止确认但由于本期到期终止确认金额	-	274.50	274.50
本期已背书或贴现期末未终止确认金额		-	-	-

2020年12月31日余额		-	-	-
项目		银行承兑汇票	商业承兑汇票	合计
2021年1月1日余额		-	-	-
本期增加		-	448.00	448.00
本期减少	到期托收	-	-	-
	背书转让	-	-	-
	贴现	-	-	-
	上期已背书或贴现未终止确认但由于本期到期终止确认金额	-	-	-
本期已背书或贴现期末未终止确认金额		-	-	-
2021年6月30日余额		-	448.00	448.00

三、是否符合终止确认条件

报告期各期终止确认的票据金额分别为40万元、93万元、274.50万元和0万元，具体情况如下：

单位：万元

期间	客户	出票人	票据类型	金额	出票日	到期日	背书/承兑日期
2018年度	北京鸿基点科技发展有限公司	河南柴油机重工有限责任公司	银行承兑汇票	10.00	2017-8-24	2018-2-24	2018-3-2
	北京鸿基点科技发展有限公司	河南柴油机重工有限责任公司	银行承兑汇票	15.00	2017-8-24	2018-2-24	2018-3-2
	北京鸿基点科技发展有限公司	台州市浦弘机械有限发行人	银行承兑汇票	10.00	2017-9-11	2018-3-11	2018-3-12
	北京鸿基点科技发展有限公司	东营新基置业有限发行人	银行承兑汇票	5.00	2017-8-21	2018-2-21	2018-3-2
	小计			40.00	-	-	-
2019年度	中国航空工业集团发行人洛阳电光设备研究所	中国航空工业集团发行人洛阳电光设备研究所	银行承兑汇票	50.00	2019-3-26	2019-9-26	2019-9-26
	北京鸿基点科技发展有限公司	浙江新天力塑胶科技有限发行人	银行承兑汇票	5.00	2018-9-19	2019-3-19	2019-3-20
	北京鸿基点科技发展有限公司	宁波斗士油压有限发行人	银行承兑汇票	3.00	2018-11-8	2019-5-8	2019-5-10
	北京鸿基点科技发展有限公司	临海市欧中汽车模具有限发	银行承兑	7.00	2018-10-22	2019-4-22	2019-4-22

期间	客户	出票人	票据类型	金额	出票日	到期日	背书/承兑日期
	行人	行人	汇票				
	北京鸿基点科技发展有限公司	中铁工程装备集团有限发行人	银行承兑汇票	28.00	2018-10-19	2019-4-19	2019-4-19
	小计			93.00	-	-	-
2020年度	中国电子科技集团发行人第十四研究所	中国电子科技集团发行人第十四研究所	商业承兑汇票	118.00	2019-9-3	2020-3-3	2019-12-18
	北京机电工程总体设计部	北京机电工程总体设计部	商业承兑汇票	134.35	2019-10-10	2020-4-9	2019-12-18
	中国电子科技集团公司第十五研究所	中国电子科技集团公司第十五研究所	商业承兑汇票	22.15	2019-11-7	2020-5-7	2019-12-18
	小计			274.50	-	-	-

根据票据法规定：“汇票到期被拒绝付款的，持票人可以对背书人、出票人以及汇票的其他债务人行使追索权”。据此规定，无论是银行承兑汇票或是商业承兑汇票，票据贴现或背书后，其所有权相关的风险并没有完全转移给银行或被背书人。根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（2017 年修订）相关规定，金融资产终止确认为“已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

报告期内，发行人与应收票据终止确认相关的会计处理为：由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

发行人与应收票据终止确认相关的会计处理符合企业会计准则的规定。

四、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、获取应收票据台账，同时对票据台账记录的应收票据到期托收、背书及

贴现情况抽取样本进行核查、核实应收票据台账记录的准确性。

2、对应收票据执行监盘程序，注意票据种类、出票日期、票据号、票面金额、出票人等信息，与应收票据备查簿的有关内容核对，并核实是否与账面记录相符。

3、复核发行人披露的应收票据到期托收、背书转让和贴现数据，并与应收票据备查簿数据，应收票据明细账数据核对，核实发行人相关数据披露的准确性。

4、获取报告期各期末已背书或已贴现未到期票据清单，并结合承兑人信用等级、期后到期情况，分析主要风险和报酬的转移情况，是否符合终止确认条件，复核相关终止确认的会计处理是否恰当。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内，发行人应收票据的取得均系客户支付货款，商业承兑汇票承兑人均为军工单位、大型国企等，信用状况良好，不存在应收票据未能兑现的情形。报告期各期末，发行人已按照账龄/信用风险对商业承兑汇票计提坏账准备，相关坏账准备计提充分。

2、报告期内发行人与应收票据终止确认相关的会计处理符合准则的规定。

问题二十七：存货

报告期各期末发行人是否存在存货余额或类别变动较大的情形？如是，发行人应在招股说明书中披露报告期各期末存货的分类构成及变动原因，说明是否存在异常的存货余额增长或结构变动情形，并分析存货减值测试的合理性。保荐人应当核查存货余额或类别变动的原因、是否存在异常的情形、跌价准备计提是否充分，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

报告期各期末发行人是否存在库龄超过1年的原材料或库存商品？如是，发行人应在招股说明书中披露库龄超过1年的原材料或库存商品金额、具体构成、原因、是否滞销或前期销售退回，结合行业特点、市场价格走势、未来变现方式（使用/出售）等说明可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提的充分性。

保荐人应当核查库龄较长的原因、是否滞销或前期销售退回、跌价准备计提是否充分，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况：

一、存货构成及变动情况

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
原材料	93.01	2.70%	58.20	1.80%	63.24	44.00%	25.64	3.45%
项目成本	3,345.53	97.30%	3,179.59	98.20%	80.49	56.00%	717.62	96.55%
合计	3,438.53	100.00%	3,237.79	100.00%	143.73	100.00%	743.25	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 743.25 万元、143.73 万元、3,237.79 万元和 3,438.53 万元，占流动资产总额的比例分别为 8.65%、0.82%、13.08%和 13.42%。公司作为国防信息化、国防管理信息化解决方案提供商，为客户提供包括装备全寿命周期管理系统、智能武器装备管控模块等在内的产品及服务。

发行人生产采取以销定产为主的模式，除少量通用件原材料备货外，发行人以订单合同为依据进行原材料采购及项目开发。报告期各期末，存货中原材料金额较低，存货余额的波动主要来自在执行项目的项目成本。

报告期各期末，存货中项目成本分别为 717.62 万元、80.49 万元、3,179.59 万元和 3,345.53 万元，主要为未执行完成项目的人工成本、直接材料等。

二、存货跌价准备

（一）基本情况

公司已制定存货管理制度，对存货的验收入库、领用、出库与核算进行规范。报告期各期末，发行人存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	103.12	10.11	93.01

项目成本	3,345.53	-	3,345.53
合计	3,448.65	10.11	3,438.53
项目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	67.63	9.43	58.20
项目成本	3,179.59	-	3,179.59
合计	3,247.22	9.43	3,237.79
项目	2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	72.68	9.43	63.24
项目成本	80.49	-	80.49
合计	153.16	9.43	143.73
项目	2018年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	35.07	9.43	25.64
项目成本	717.62	-	717.62
合计	752.69	9.43	743.25

(二) 原材料

报告期各期末，公司存货中原材料库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	金额	占原材料余额的比例	金额	占原材料余额的比例	金额	占原材料余额的比例	金额	占原材料余额的比例
1年以内	36.82	35.71%	39.89	58.98%	63.24	87.01%	23.16	66.03%
1-2年	56.19	54.49%	18.94	28.01%	1.02	1.41%	0.01	0.01%
2-3年	1.32	1.28%	0.39	0.58%	0.01	0.01%	11.91	33.95%
3年以上	8.80	8.53%	8.41	12.44%	8.40	11.56%	-	-
账面余额	103.12	100.00%	67.63	100.00%	72.68	100.00%	35.07	100.00%
存货跌价准备	10.11	9.81%	9.43	13.94%	9.43	12.97%	9.43	26.89%
账面价值	93.01	90.19%	58.20	86.06%	63.24	87.01%	25.64	73.11%

报告期各期末，存货中原材料金额较低，库龄主要在2年以内，占比分别为66.04%、88.42%、86.99%和90.20%。公司库存原材料主要系少量通用件，报告期各期末均维持一定的库存量。由于公司产品定制化程度较高，不同合同配套的

原材料差异较大，导致少量库存原材料消耗速度较慢，库龄较长。报告期各期末，公司已按照成本与可变现净值孰低的原则对原材料计提存货跌价准备，公司原材料跌价准备计提充分。

（三）项目成本

报告期各期末，公司存货中未完工项目成本分别为 717.62 万元、80.49 万元、3,179.59 万元和 3,345.53 万元，可变现净值分别为 2,181.82 万元、359.96 万元、8,307.06 万元和 8,604.25 万元，不存在亏损合同，存货中项目成本无需计提存货跌价准备。

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31	2018-12-31
可变现净值 ^注	8,604.25	8,307.06	359.96	2,181.82
未完工项目成本	3,345.53	3,179.59	80.49	717.62

注：可变现净值=合同金额*（1-税率）*（1-当年平均销售费用率）-预计完工需要的成本。

公司产品技术含量较高、服务附加值较高、军工行业壁垒高，产品毛利率较高，项目价款通常足以覆盖合同实施成本及利润，公司项目成本无法覆盖风险较小。同时，公司在项目执行中实行严格的成本投入预警机制，并与客户保持积极有效的沟通，保障合同顺利签署与项目资金的回收。报告期各期末，公司根据合同签署情况、已发生成本、预计发生成本等因素对存货-项目成本执行减值测试，公司存货中未完工项目成本分别为 717.62 万元、80.49 万元、3,179.59 万元和 3,345.53 万元，可变现净值分别为 2,181.82 万元、359.96 万元、8,307.06 万元和 8,604.25 万元，项目可变现净值均大于项目成本金额，不存在亏损合同，无需计提存货减值准备。

（四）总结

报告期各期末，发行人存货跌价准备计提充分。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、获取并检查发行人各期存货构成明细表、存货跌价准备计提情况。

2、获取合同相关立项报告、中期评审报告、检测报告、发货单、员工行程单、客户验收资料等相关支持性文件，结合同行业上市公司，评价合同执行时间的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

报告期各期末，发行人存货跌价准备计提充分。

问题二十八：经营活动现金流量与净利润

关注发行人经营活动产生的现金流量净额是否波动较大或者与当期净利润存在较大差异？如是，发行人应在招股说明书中披露与同行业可比公司进行比较情况，相关情形是否与行业惯例一致，是否与销售政策、采购政策、信用政策变化情况相匹配，结合利润表和资产负债表相关科目的勾稽关系说明原因及合理性。保荐人应当结合利润表和资产负债表相关科目的勾稽关系，核查相关情形产生的原因及合理性，并在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况：

一、基本情况

报告期内，经营活动产生的现金流量净额和净利润存在一定差异，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,730.52	345.51	-259.38	572.43
净利润	179.22	5,655.42	5,163.32	3,714.69
差异	-4,909.74	-5,309.91	-5,422.70	-3,142.26

报告期内，将净利润调节为经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
净利润	179.22	5,655.42	5,163.32	3,714.69
加：信用减值损失	74.95	438.85	571.07	-

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
资产减值准备	3.16	30.56	-	375.41
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	153.62	37.62	18.06	14.62
无形资产摊销	19.14	38.12	37.86	37.86
长期待摊费用摊销	46.20	92.41	-	2.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	62.45	48.13	23.49	-
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-37.86	-13.66	-22.38
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-11.68	-79.07	-85.66	-51.73
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-2.82	18.20	18.09	-0.30
存货的减少（增加以“-”号填列）	-201.43	-3,094.06	599.52	-461.07
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,559.11	-4,757.98	-9,012.70	-4,401.08
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-3,494.21	1,955.18	2,421.23	1,363.81
其他	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-4,730.52	345.51	-259.38	572.43

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 572.43 万元、-259.38 万元、345.51 万元和-4,730.52 万元，公司净利润分别为 3,714.69 万元、5,163.32 万元、5,655.42 万元和 179.22 万元。2021 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额较低主要原因系公司所处军工行业收入存在较为明显的季节性特征，下半年为公司产品及服务的交付及验收旺季，上半年实现收入较低，因而导致 2021 年 1-6 月净利润较低；同时，公司秉承“软件定义硬件”的核心发展理念，公司产品中软件为核心，硬件仅是搭载软件的载体，相关项目配套硬件采购主要集中在下半年，随着前期采购款项陆续支付，2021 年 6 月末应付账款等经营性应付项目减少较多。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润，主要是由公司经营与收付特点决定：（1）公司产品主要向军方客户销售，军品客户采购计

划性较强，使得公司收入集中确认在每年的下半年，特别是第四季度，由于年末尚未到回款期，导致销售回款存在跨期。同时，军方客户普遍存在付款周期较长的情况，导致销售回款相对滞后，一般平均于确认收入后1至2年时间回款。(2)随着公司业务规模的不断扩大，公司需要支付的维持日常研发、运营所需的员工薪酬、供应商款项及相关税费不断上升。报告期内，公司持续加大研发投入、销售投入，员工人数不断增加，各期支付给职工以及为职工支付的现金持续增加，由2018年的1,150.34万元增长至2020年的2,509.34万元。

二、行业可比公司情况

报告期内，行业可比上市公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异的具体情况如下：

单位：万元

可比公司	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
左江科技	经营活动现金流量净额	-6,921.86	13,182.30	-10,461.37	3,413.46
	净利润	1,591.03	9,302.76	8,870.83	6,448.29
	差异	-8,512.89	3,879.54	-19,332.20	-3,034.83
中科海讯	经营活动现金流量净额	-2,222.37	-5,951.29	997.41	4,592.48
	净利润	1,610.20	2,030.98	8,132.72	8,482.99
	差异	-3,832.57	-7,982.27	-7,135.31	-3,890.51
旋极信息	经营活动现金流量净额	-9,669.92	16,575.15	65,986.06	-6,626.61
	净利润	-14,872.81	-124,665.69	26,312.12	7,101.19
	差异	5,202.89	141,240.85	39,673.94	-13,727.80

旋极信息民品业务收入占比较高，存在经营活动产生的现金流量净额高于净利润的情形。军工行业客户付款周期较长，同时需要支付维持日常研发、运营所需的员工薪酬、供应商款项及相关税费，因此军工行业可比公司普遍存在经营活动产生的现金流量净额低于净利润的情形。

发行人经营活动产生的现金流量净额低于净利润主要原因系军工客户回款周期较长，同时随着公司业务规模的不断扩大，公司支付的维持日常研发、运营所需的员工薪酬、供应商款项及相关税费不断增长，与行业可比公司不存在较大差异，具有合理性。

三、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、向企业管理层及相关销售采购人员了解发行人与上下游企业之间的关系、其相对优势以及与供应商及客户之间的议价能力。

2、查看发行人编制现金流量表的底稿，核对其中各科目数据的计算过程及数据来源；分析经营活动现金流量净额与净利润的关系。

3、查阅同行业发行人年报等公开信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润，主要是由发行人经营与军工行业收付特点决定，与同行业可比公司之间不存在重大差异，具有合理性。

问题二十九：募集资金投资项目

保荐人应当核查募投项目是否与发行人的现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配，对发行人生产、经营模式的改变及风险，对发行人未来期间财务状况的影响，并结合发行人产能消化能力、资金需求、资金投向等情况说明募投项目的必要性、合理性和可行性，还应核查发行人是否建立募集资金专项存储制度，是否存放于董事会决定的专项账户，募投项目是否符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，募投项目实施后是否不新增同业竞争，不对发行人的独立性产生不利影响，并就上述事项在《发行保荐工作报告》中发表明确意见。

解决或落实情况：

一、自主可控新一代国防信息技术产业化建设项目

（一）项目建设内容

本项目拟在成都市天府新区内，打造一处建筑面积约 3,400 m²的研发与装配

基地，引入高端集成、研发设备，提升装备全寿命周期管理系统的产能，有效提升公司交付能力与服务响应速度。

（二）项目建设的意义和必要性

1、现有人员规模、场地已不满足公司增长的业务需求

目前，公司现有的研发、生产测试场地如下：

序号	承租人	所有权人	地址	面积(m ²)	用途	期限	租金(元 m ² /月)
1	盛世融合	成都天投地产开发有限公司	成都市天府新区湖畔路西段 99 号 5 栋 1 单元 14 层	1,482.53	办公	2018.12.14 -2021.12.13	40.00
2	盛世融合	成都天投地产开发有限公司	成都市天府新区兴隆街道宝塘村四组 208 号 7 栋 2 单元 5 号	1,402.41	办公	2020.05.29 - 2023.05.28	40.00

随着公司经营规模的扩大和研发、开发任务的增加，场地严重不足已成为制约公司发展的重要瓶颈。同时，受制于前期有限的资金实力，公司已有大部分设备设施老化，急需更新迭代，一些较为精密的仪器由于价格昂贵、保养费用较高，公司当前也多采用短期租赁方式，导致公司研发能力和产品、服务开发产能的提升受到不同程度的限制。项目通过新增租赁研发、开发场地，购置系列先进设备仪器和专用软件，最大范围解决公司现阶段场地和设备不足的问题，强化研发能力和产品、服务开发产能，提升公司市场竞争力。

同时，历经多年的培养和锻炼，公司已基本搭建一支熟悉军品业务、遵守保密纪律且吃苦耐劳的科研、生产队伍，在武器装备论证、软硬件开发和系统集成、机电设计等方面均储备有顶尖人才。随着公司业务所涉及领域的不断拓展，公司经营规模、业务体量增长迅速，高素质人才相对缺乏成为制约公司进一步发展的重要因素。项目实施将有利于公司吸引到更多的高精尖人才，为自主可控、新一代信息技术的军事应用探索夯实人才基础，提升公司在信息技术领域的创新能力、行业竞争力，最大程度匹配产业发展趋势。

2、项目实施利于公司夯实技术优势，升级现有产品

自主可控新一代国防信息技术产业化建设项目将建成集产品研发、试验为一体的高标准产业中心，提升目前装备全寿命周期管理系统产品体系中各具体销售单元的国产化率、信息收集与处理能力、数据分析能力，最终实现公司现有产品

的全面升级。具体来看：

(1) 物联网感知研究——研究射频识别（RFID）、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等信息传感设备，提升全寿命周期管理系统产品的数据收集、定位、跟踪、监控和管理。

(2) 大数据末端数据采集研究——研究全寿命周期管理系统产品所收集到的数据，根据需求进行分析、处理，提升产品对装备状态的反映能力。

(3) 智能装备研究——研究智能装备的感知系统、决策系统、运动控制系统和执行系统，根据客户实际需求在全寿命周期管理系统产品上进行功能模块添加。

(4) 区块链技术研究——研究区块链共识算法、智能合约所涉及的不同协议、以及各种不同的加密算法等。提升全寿命周期管理系统产品在数据存储方面的可靠性、安全性及兼容性。

3、信息化是国防建设的重要发展方向

现代战争已由机械化战争逐渐演变为信息化战争，传统武器装备在战争中的作用正在逐步减弱，而信息化作战体系正扮演着越来越重要的角色。在信息化战争条件下，国防军工正在向高技术、高强度、高合成的方向发展，其发展重点已由数量规模向质量效能转变，国防武器装备的先进性要求越来越高，我国已明确推进国防建设的机械化、信息化复合发展。武器装备全寿命周期的信息化升级可有效提升综合战力水平的提升，肩负着增强我国国防力量的重大使命，将显著受益于我国国防工业的持续增长。其中，本募投项目产品全寿命周期管理系统是装备信息化的重要组成部分，将伴随整体国防建设的步伐获得较大的增长空间。

（三）项目建设的可行性

1、庞大的市场需求为项目产品提供了广阔的应用空间

募投项目产品主要面向国内大型军工集团及其下属单位，主要受国防支出预算、国防信息化体系建设进度影响。根据财政部发布的《关于 2019 年中央和地方预算执行情况与 2020 年中央和地方预算草案的报告》，2020 年我国国防支出预算为 12,680.05 亿元，较上年增长 6.6%。根据财政部发布的《关于 2020 年中

央和地方预算执行情况与 2021 年中央和地方预算草案的报告》，2021 年我国国防支出预算为 13,553.43 亿元，较上年增长 6.8%。同时，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，“加快国防和军队现代化，实现富国和强军相统一。……加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展。”加之今年国际局势变化莫测，未来我国装备信息化需求总量将进一步提高，庞大的市场为项目产品提供了广阔的市场应用空间。

2、国际局势突变带来装备信息化升级提速

近年来，国际局势及地缘政治跌宕起伏，各种不确定、不稳定因素频现。为应对外部环境变化带来的大量不确定风险，装备信息化建设明显提速，按照信息化建设总体要求，构建纵向贯通、横向连接的综合信息网，建成“平战一体、军地兼容”的大数据基础平台，形成“对接有序、高效转换，全域覆盖、动态更新”的信息共享框架，加快大数据应用开发和管理维护，挖掘运用大数据价值，最终实现国防动员向信息化智能化的转变。本募投项目产品全寿命周期管理系统是围绕军事管理、维修、供应链、训练、作战五大军事要素所研发，可实现单体武器信息化与整体管控信息化，跟随我国整体装备信息化水平提升，本募投项目产品列装规模将不断提升。

（四）募集资金具体用途与现有主要业务及核心技术之间的关系

本项目围绕现有主营业务开展，是稳步推进公司发展规划的重要举措，有利于增强公司业务承接能力、提升公司服务质量及响应效率、加大市场开发力度、提升品牌影响力，从而进一步扩大公司业务规模并增强公司持续盈利能力。

本项目的实施需运用公司已形成的核心技术，同时通过引进专业技术人才、购置软硬件产品等，公司能够进一步提升自身的技术实力，不断增强自身的市场竞争力。

（五）项目经济效益分析

项目主要经济指标如下：

经济效益指标	单位	预期值
达产年营业收入	万元	19,108.63
达产年净利润	万元	5,685.43
毛利率（达产年）	%	58.67
净利率（达产年）	%	29.75
投资回收期（税后，含建设期）	年	4.49
内部收益率（税后）	%	53.74

项目具有明确的市场前景，项目投资收益较好，切实可行，能够给公司带来良好回报。

二、装备综合保障产品及服务产业化项目

（一）项目建设内容

发行人计划投资 5,937.07 万元实施装备综合保障产品及服务产业化项目，一方面扩充现有维修保障领域人才队伍，积极引进技术工程师、维修保障工程师等；另一方面租用办公场所及购置软硬件产品。通过实施本项目，公司能够完善装备综合维修、保障业务的市场覆盖范围与服务体系，提升保障业务服务质量及响应效率，提升服务的市场影响力，从而增强公司持续盈利能力和市场竞争力。

（二）项目的意义和必要性

1、项目实施利于公司搭建专业维修保障中心，形成新的利润增长点

当前随着新型军械装备列装步伐的加快，信息化武器装备正逐渐成为军械装备的主体，通用高新技术在军械装备领域的应用不断增强，来自不同供应商的装备持续递增，装备保障的难度越来越大。同传统军械装备相比，新型军械呈现明显的知识化特征。具体来看：新型军械是技术密集的知识型产品，融入和应用了众多学科知识和高技术群，是集成光、机、电、液、气、软等多领域技术于一体的综合武器系统，装备结构的复杂性和装备相关知识的多学科交叉程度都大大提高，对维修保障技术提出了更高的要求，传统的军备维保技术已难以满足未来装备保障工作的需求。同时，随着我国国民经济快速发展，民营企业规模和能力不断发展壮大，在一些行业和领域已经走在前列，部分优秀民营企业在复杂装备保障领域体现出强大实力。军民融合一体化保障已成为装备维修保障的基本途径。凭借在信息化和装备管理信息化方面的强大积累，公司前期已通过装备全系统全

寿命信息系统开展了少量军械装备的维修保障业务，但受制于专业场地有限、维保工具欠缺、维保人才不足等方面的限制，该板块业务并未大规模放量。项目实施利于公司组建专业的军备维修保障中心，帮助公司开展装备检测与监控、装备故障诊断与健康诊断、远程维修支援、仿真训练系统、交互式电子手册等技术研究工作，提升军队装备保障业务能力，形成公司新的利润增长点。

2、服务自身产品售后的同时，优化公司装备信息化和装备管理信息化产品的综合性能，形成产业互补

近年来，各军区修理机构广泛开展军民一体化区域综合保障机构建设，并将其作为军民一体化保障的支点，负责统筹军地双方维修保障资源，构建军民一体化区域保障组织体系，为军民融合式保障在军区修理机构的顺利运行提供了有效支撑。军区修理机构是部队与装备承研承制方信息沟通的桥梁。随着新装备科技含量的不断增大，部队在装备使用训练和维修保障中遇到的问题也逐渐增多。及时向承研承制单位反馈装备在部队使用中的需求和存在的问题，能够使承研承制单位更好的掌握装备本身存在的质量缺陷和故障规律，以帮助其改进设计，更有针对性的做好器材储备和对部队的服务工作。但部队点多、面广，厂家及时有效收集部队装备信息难度大，军区修理机构可利用其区域性的特点，以及对部队进行维修业务指导和质量信息管理的优势，有效解决厂家与部队沟通的困难。同时，在建立起远程支援系统后，还可方便承研承制单位对部队进行及时的技术支援。公司通过军民融合维修保障中心参与军械装备的区域维修保障工作，可直接掌握装备本身存在的质量缺陷和故障规律，进而帮助公司优化装备信息化和装备管理信息化产品的综合性能，形成产业互补。同时，公司装备信息化和装备管理信息化一体化解决方案产品本身也存在一定的维保需求，维保中心建立利于公司为军方提供更好的售后服务技术支持。

（三）项目建设的可行性

1、公司业务资质齐备，分享增量市场红利

目前，公司已拥有《装备承制单位注册证书》、《二级保密资格单位证书》、《武器装备质量体系认证》等军工准入资质，也是全军装备和后勤采购网的入网企业，同时具备地方高科技企业绝大多数资质，如高新技术企业认定证书、软件

企业认定证书、信息系统集成及服务资质证书等。作为全军武器装备采购信息网和军队物资采购网准入企业，公司可直接参与各项军队招标。完备的市场准入资质，为公司对接国家武器装备维修、保障奠定了坚实基础。

2、国家政策大力支持军民一体装备保障体系的发展

现代战争以及未来战争将大量使用新型、复杂武器装备，装备维保工作也将面临高新技术装备维修保障难度加大、维修保障配套性要求增强、维修保障任务繁重等问题。为适应社会主义市场经济体制和武器装备快速发展的客观要求，国家出台了系列政策引导军民融合维修产业的发展，包括：2009年《关于进一步推进军民一体化装备维修保障建设工作的意见》（装计【2009】1228号）、2014年《关于加快吸纳优势民营企业进入武器装备科研生产和维修领域的措施意见》（装计【2014】第809号）等明确指出“要积极构建军民一体的装备保障体系”、“加快吸纳优势民营企业进入武器装备科研生产和维修领域”、“构建协调顺畅、简明规范、高效有序、安全保密的武器装备科研生产和维修领域准入管理制度”等。

3、公司已在技术、市场、资质等方面的累计利于项目顺利实施

经过多年积淀，公司已掌握了武器装备信息化维修、保障等核心技术，并成功开发数字化维修管理信息化系统等产品。公司产品主要应用于国防军事领域，产品生产需要经过立项、方案论证、研发设计等多个环节，研发所需的时间周期较长、投入较大、难度较高。公司经过多年积累，已成功完成了客户的多项装备信息化维修、保障项目，通过前期跟随参与预研立项、中期的检测，公司积累了丰富的技术经验，同时，项目的成功完成亦为公司积累了较好的市场口碑。整体而言，公司目前已具备的产品技术、市场需求、口碑以及系列军工资质都将有利于本项目的顺利实施。

（四）募集资金具体用途与现有主要业务及核心技术之间的关系

本项目围绕现有主营业务开展，是稳步推进公司发展规划的重要举措，有利于增强公司业务承接能力、提升公司服务质量及响应效率、加大市场开发力度、提升品牌影响力，从而进一步扩大公司业务规模并增强公司持续盈利能力。

本项目的实施需运用公司已形成的核心技术，同时通过引进专业技术人才、

购置软硬件产品等，公司能够进一步提升自身的技术实力，不断增强自身的市场竞争力。

（五）项目经济效益分析

项目主要经济指标如下：

经济效益指标	单位	预期值
达产年营业收入	万元	4,975.06
达产年净利润	万元	1,122.32
毛利率（达产年）	%	49.70
净利率（达产年）	%	22.56
净现值（I=12%，税后）	万元	683.72
投资回收期（税后，含建设期）	年	6.60

项目具有明确的市场前景，项目投资收益较好，切实可行，能够给公司带来良好回报。除此之外，项目效益还可从完善公司产业链、提升公司售后服务能力和拓展新的业务领域等方面间接体现。项目实施可使公司的“管、修、供、训”各领域之间有机协同形成互补效应，进而提升公司核心竞争力。

三、研发联试中心建设项目

（一）项目建设内容

发行人拟投资 5,198.66 万元实施研发联试中心项目建设，一方面扩充研发及技术团队，积极引进软件开发工程师、软件测试工程师等；另一方面租用研发场所及购置软硬件产品以满足公司研发及技术创新需求。通过实施本项目，公司能够整合现有技术资源、完善技术创新体系、加大研发投入、引入专业技术人才，全面提升公司技术研发能力及自主创新能力。

（二）项目建设的意义和必要性

1、搭建专业测试场地并引进先进仪器、设备，提升产品自检能力和品质，降低委外测试成本、确保产品交付周期，同时助力新技术、新产品的产业化落地

按照《武器装备质量管理条例》相关规定，武器装备（实施和保障军事行动的武器、武器系统和军事技术器材）以及用于武器装备的计算机软件、专用元器

件、配套产品、原材料等，都必须进行严格检测，包括且不限于质量检测、技术安全与环境检测等。发行人长期为部队提供装备自身及装备管理信息化相关软、硬件产品和服务。各项产品出厂前均需进行严格且专业的检验检测试验，以使其达到实际使用所需的各项性能指标。

公司当前场地紧张、测试专业设备匮乏且老旧，产品和研发测试采取“高标准测试委外试验、测试要求不高的流程自主测试”模式。此模式存在测试周期延迟、产品交付周期难以保障的显著问题，究其原因，军工检测需求量大、任务繁杂，市场高端检测能力供给严重不足，委外测试需调配第三方机构时间，等候周期存在较大不确定性。同时，委外测试无法在现场及时调整产品数据，往复工作增加，不利于公司研发、开发效率的提升。此外，委外测试往往还存在技术泄密、成本较高等诸多弊端。在国防工业补偿式发展、高新技术快速迭代背景下，很难满足公司未来发展所需，自建测试平台以全面提升公司的自检能力势在必行。

2、项目实施符合公司中长期战略规划，市场条件成熟时亦可成为公司新的盈利增长点

如前所述，未来随着我国国防工业进一步补偿式发展，军工检测市场有望随着军费规模的增长得到更快速发展。按照装备费占军费开支三分之一的比例测算，2018年我国国防预算费中装备费大约为3,689.84亿元。按军工检测支出占武器装备费用的15%-20%来测算，军工检测市场规模将在595-793亿元之间，市场潜力巨大。供给方面，《2019年度全国检测服务统计报告》显示：全国获得高新技术企业认定的检验检测机构2,220家，仅占全国检验检测机构总数的5.04%。市场上高标准的检验检测机构严重不足。通过自建高标准的研发联试中心，购置系列国际、国内高端检测通用仪器和专用仪表，整合各项测试软硬件资源，实行统一运行、维护与管理，既可解决公司自身装备信息化以及装备管理信息化方面的测试需求，在市场条件成熟、自检能力尚有富裕时，还可兼顾满足第三方机构军工测试需求，整体提高研发联试中心的利用效率，增加公司盈利点，增强公司持续经营能力。

（三）项目建设的可行性

以自检为主的研发联试中心的顺利运行主要依赖于系列国际国内高端检测

通用仪器、专用仪表和专业测试环境的建设，以及熟悉仪器仪表操作、对军械装备检测较为了解的专业人员的参与。公司在研制装备信息化及装备管理信息化等产品过程中，已培育一批专业、且具有丰富检测测试经验的测试团队，具备坚实的人才基础，在募投项目硬件搭建完善的基础上，项目实施基本不存在实施难度。

（四）募集资金具体用途与现有主要业务及核心技术之间的关系

研发联试中心项目将重点引进一系列先进的试验、测试等产品，提高产品与检测与研发效率，助力行业新技术的探索和已有技术的产业化转化。

（五）项目经济效益分析

研发联试中心主要为公司自身产品及研发提供数据链测试、智能武器测试、光电测试、装备保障测试、环境测试等几大方向的测试服务，短期内，研发联试中心不对外开展测试工作，以自检测试为主。因此，该项目短期内不直接产生经济效益，其效益将从缩短测试周期、保障产品交付、提升公司研发开发效率、降低技术泄密风险、减少测试成本投入、提升产品性能、促进新技术新产品产业化落地等方面综合体现。

四、补充流动资金项目

（一）项目概况

公司综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等，计划将本次募集资金中的 8,000 万元用于补充流动资金。

（二）项目建设的意义和必要性

1、发行人所处的行业属于典型的技术、资金密集型行业

装备信息化和装备管理信息化行业属于典型的技术和资金密集型行业，软硬结合的一体化产品与解决方案的预研、型制、改型等均需要大量人力、物力投资，包括实施场地、研发开发设备、专业软件系统、测试平台等方面的软硬件建设，并匹配大量软件开发工程师、UI 设计师、系统集成工程师、维修保障工程师、工艺测试和硬件测试工程师等。在网络信息安全与自主可控成为国家战略、新一代信息技术带来信息平台和产业的代际变迁背景下，公司拟对物联网感知、大数据末端数据采集、大数据模型、智能装备、装备全寿命周期管理、区块链技术等

新一代信息技术展开自主可控研究，所需耗费各项投资巨大。军民融合一体化保障成为装备维修保障基本途径、国防工业进入补偿式发展阶段带来军工测试检测需求放量等行业大趋势下，公司相关业务板块的补充和完善同样需要配套大量资金支持。

2、公司资产中应收款项、存货等流动资产平均余额占比较高，占用资金较大

报告期内，公司流动资产中的应收账款、存货平均余额较大，占比较高，对公司流动资金形成了较为明显的占用。军工企业普遍期末应收账款余额较大，导致流动资金紧张。为保障供货及时性，公司原材料，特别是一些核心元器件需进行阶段性备货，也占用了公司部分流动资金。同时，随着公司主营业务收入的稳步增长，应收账款余额势必逐步增加，对公司流动资金的占用也越来越大。公司所处行业的特点以及经营模式决定了公司对流动资金的需求大且不易获得外部融资。

此外，由于民营企业规模普遍较小，通过自有房屋、土地等资产向银行大额举贷较难，单单依靠内部经营积累较难保障公司的高速发展。获取充足的流动资金并有效利用是公司突破发展瓶颈和竞争格局的重要基础。

（三）募集资金具体用途与现有主要业务及核心技术之间的关系

本项目的实施有助于公司在扩大生产经营规模、市场开发、人才引进、技术研发、设备购置等方面获得充足的资金支持，降低财务风险，优化财务结构，缓解未来流动资金压力，从而有助于进一步扩大公司业务规模、提升自主创新能力、增强抗风险能力。

五、实际募集资金超过募集资金投资项目需求或不足时的安排及募集资金专户存储安排

公司第二届第十七次董事会审议通过了《募集资金管理制度（草案）》，募集资金将存放于董事会决议指定的专项账户进行集中管理。在募集资金到账后 1 个月内，公司将与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方存管协议。公司将严格按照《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》、《深圳证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律法规及公司《募

集资金管理办法》的规定，规范使用募集资金。

本次发行实际募集资金超过投资项目所需，公司将根据资金状况和募集资金管理制度，将多余部分用于与主营业务相关的补充营运资金项目，继续加大研发、生产和销售等方面的投入。募集资金如有不足，缺口部分将由公司自筹解决。

六、募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理等法律、法规和规章的规定

公司所处细分行业为国防信息化行业。近年来，随着国防信息化产业对我国整体国防装备与战备所带来的巨大变革，我国积极出台了《国家信息化发展战略纲要》、《“十三五”国家信息化规划》、《新时代的中国国防》、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》等一系列产业政策，为行业的发展营造了良好的政策环境。公司本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务展开，不属于国家禁止和限制类产业，相关项目已在相关机构履行备案程序。

公司本次募集资金投资项目实施过程不涉及对环境可能造成重大影响的因素，无需办理环境影响评价审批手续。

公司本次募投项目拟新租用办公场所实施，不涉及购置土地及占用耕地，符合国家土地管理相关规定。

因此，公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理等法律、法规和规章的规定。

七、募集资金投资项目不新增同业竞争且对发行人独立性不产生不利影响

公司本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务展开，实施后不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

八、募集资金投资项目对发行人主营业务发展的贡献

公司本次募集资金投资项目均围绕现有主营业务开展，有利于加快引进专业人才、加大研发投入、增强业务承接能力、提升服务质量及响应效率、加大市场开发力度、提升品牌影响力，从而进一步扩大公司业务规模。

九、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、获取了发行人报告期内研发费用明细表，检查研发费用的归集与使用。
- 2、获取了发行人本次募投项目对应的《可行性研究报告》，分析本次募投项目的必要性与可行性。
- 3、访谈发行人销售部门的业务负责人、研发部门的业务负责人，了解发行人对主要客户及下游市场变化情况的判断，合同签订的情况。
- 4、获取本次募投项目的备案文件，检查是否已完成相关前置备案程序。
- 5、获取了发行人所在行业的主要政策，分析募投项目建设方向是否与政策动向一致。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人的现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标与募集资金投向、规模、技术、发展目标相匹配。
- 2、募集资金项目均围绕现有主营业务开展，是稳步推进公司发展规划的重要举措，有利于增强公司业务承接能力、提升公司服务质量及响应效率、加大市场开发力度、提升品牌影响力，从而进一步扩大公司业务规模并增强公司持续盈利能力。
- 3、募投项目均根据行业发展趋势、公司自身情况制定，拟建设募投项目具有必要性、合理性及可行性。
- 4、发行人已建立募集资金专项存储制度，将募集资金存放于董事会决定的专项账户，符合相关法规要求。
- 5、公司本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务展开，不属于国家禁止和限制类产业，相关项目已在相关机构履行备案程序。本次募集资金投资项目符合国家产业政策的法律、法规和规章的规定。

6、本次募集资金投资项目实施过程不涉及对环境可能造成重大影响的因素，无需办理环境影响评价审批手续。本次募集资金投资项目符合国家环境保护法律、法规和规章的规定。

7、本次募投项目拟新租用办公场所实施，不涉及购置土地及占用耕地，符合国家土地管理相关规定。本次募集资金投资项目符合国家土地管理等法律、法规和规章的规定。

8、公司本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务展开，实施后不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

问题三十：重大合同

荐人应当核查重大合同形式和内容是否合法，是否履行了内部决策程序，是否存在无效、可撤销、效力待定的情形，是否办理了批准登记手续，合同的履行情况和履行可能性，是否存在重大法律风险，因不能履约、违约等事项对发行人产生或可能产生的影响，并在《发行保荐工作报告》中发表意见。

解决或落实情况：

根据公司经营规模，对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同指金额超过 500 万元的销售合同、100 万元的采购合同和借款合同。

一、销售合同

客户名称	合同金额 (万元)	项目内容	签订时间	履行情况
中国人民解放军 A2 单位	5,727.00	信息通信装备末端数据采集管理设备配套	2019.12.25	履行完毕
中国人民解放军 A1 单位	2,209.94	装备信息化手段试点配套	2018.07.05	履行完毕
北京机电工程总体设计部	4,223.61	多源异构试验设备数据采集技术开发	2020.07.10	履行完毕
北京航空航天大学 A 所	2,818.73	*弹健康状态综合分析评估系统 (**军装备研制合同)	2020.06.01	履行完毕
中电科第二十八所	2,772.00	**装备管理综合信息系统试点建设--末端数据采集分系统	2018.04.01	履行完毕
	1,080.00	**信息采集系统	2019.11.20	履行完毕

客户名称	合同金额 (万元)	项目内容	签订时间	履行情况
	1,017.00	**库房项目末端信息采集设备采购	2021.9.15	履行完毕
	783.00	**数据应用系统研制	2021.06.05	履行完毕
	783.00	**末端数据采集及分析应用软件	2021.10.12	正在履行
中国人民解放军 C 单位	2,689.20	数字化综合管控设施等	2018.03.20	履行完毕
中航西安飞机工业集团股份有限公司	1,980.00	**装备全寿命信息系统（二期）	2018.11.29	履行完毕
中国人民解放军 B1 单位	1,509.00	装备保障信息移动终端	2019.12.25	履行完毕
	1,404.07	装备保障信息移动终端	2020.11.16	履行完毕
中电科第十五研究所	1,380.00	H1130 工程-后楼 TP203 项目	2019.05.28	履行完毕
	1,000.86	装备标识管理系统	2020.12.31	履行完毕
	915.00	黄山全息-专有云项目	2019.05.10	履行完毕
	850.00	维修项目管理及项目管理支撑系统相关软件研制	2020.12.13	履行完毕
	669.00	数据词条软件及词条数据建设技术开发项目	2021.9.15	履行完毕
	552.24	**信息系统试点建设	2020.07.30	履行完毕
	542.00	**软件开发项目	2021.8.23	履行完毕
中国人民解放军 H 单位	753.00	“**云”数字化建设项目	2020.08.11	履行完毕
中电科第二十七研究所	606.80	高速目标落地测量系统	2020.10.10	履行完毕
中国人民解放军 ZP 单位	622.10	信息化建设项目（综合管控中心）	2021.06.16	履行完毕
	576.00	信息化建设项目（维修资源管理系统、维修过程管理）	2021.06.16	履行完毕

二、采购合同

供应商名称	合同金额 (万元)	采购内容	签订日期	履行情况
颖兴恒业（北京）通用技术有限公司	1,060.00	服务器等	2019.04.05	履行完毕
	703.50	服务器等	2019.5.22	履行完毕
	303.85	服务器等	2020.07.30	履行完毕
	158.50	服务器等	2019.05.09	履行完毕
北京宝利信科技发展有限公司	458.18	模块等	2020.1.15	履行完毕
西安大黄蜂信息科技有限公司	456.91	信息化建设	2017.12.31	履行完毕

供应商名称	合同金额 (万元)	采购内容	签订日期	履行情况
北京五维星宇科技有限公司	310.00	地面系统	2018.05.30	履行完毕
上海磐度信息科技有限公司	292.92	夜景数位屏	2020.09.02	履行完毕
北京华来天彩科技发展有限公司	285.00	基础网络建设	2020.01.10	履行完毕
	119.00	基础网络建设	2020.09.04	履行完毕
武汉中和海洋光讯有限公司	252.00	无人机	2020.08.10	履行完毕
信云领创(北京)科技有限公司	240.00	能力评估算法研究与软件实现	2020.06.01	履行完毕
	214.70	导航模型	2020.07.20	履行完毕
电子科技大学	230.00	区块链终端原型软件	2020.11.19	正在履行
	190.00	探测器系统设计	2019.12.11	履行完毕
四川长风致远科技有限公司	178.04	加固计算机	2020.03.02	履行完毕
北京中科虹霸科技有限公司	162.55	射频识别设备	2020.12.03	履行完毕
西安工业大学	162.00	阵列探测器	2020.10.28	正在履行
中国科学院软件研究所	151.00	计划管理业务组件	2020.10.18	履行完毕
成都诺达佳自动化技术有限公司	151.33	加固计算机	2018.04.09	履行完毕
北京中军通科技有限公司	147.33	信通器材区域分屯管理子系统	2019.02.13	履行完毕
	138.10	指挥中心数据采集子系统	2019.02.17	履行完毕
	119.50	实验数据分系统	2018.07.13	履行完毕
	116.46	货架管理软件	2018.01.27	履行完毕
	108.91	充电检测软件	2018.05.22	履行完毕
	106.80	延寿数据系统	2019.06.15	履行完毕
	104.21	机房服务平台	2018.03.02	履行完毕
	101.78	装备保障数据模型	2020.04.21	履行完毕
北京戎翔科技有限公司	120.40	末端采集软件	2017.05.08	履行完毕
	108.46	中间件	2017.08.03	履行完毕
	104.85	信息通信软件	2019.07.24	履行完毕
	104.51	末端采集软件	2017.06.24	履行完毕
北京同合志远科技发展有限公司	138.00	系统软件开发	2020.10.10	正在履行
北京军民融通科技有限公司	133.00	数据采集系统	2016.07.28	履行完毕
	125.00	系统二次开发	2016.02.15	履行完毕

供应商名称	合同金额 (万元)	采购内容	签订日期	履行情况
北京华夏咏志科技有限公司	123.43	产品采购	2020.10.30	履行完毕
北京睿蓝奇科技有限责任公司	120.00	服务器等	2020.12.25	履行完毕
深圳虹鹏能源科技有限公司	119.64	屏蔽系统	2017.08.04	履行完毕
北京友诚联信科技发展有限公司	109.20	安全高拍仪	2020.07.17	履行完毕
是德科技(中国)有限公司成都分公司	105.00	仪器设备	2019.10.20	履行完毕
北京华如科技股份有限公司	100.00	数据资源管理系统	2018.12.20	履行完毕
美林数据技术股份有限公司	100.00	大数据分析平台等	2020.09.16	履行完毕

三、借款合同

2019年7月10日,公司与成都银行股份有限公司科技支行签订《借款合同》(编号:H180401190709664),借款金额为1,000万元,借款用途为流动资金周转,借款期限自2019年7月10日至2020年7月9日,公司以定期付息、到期还本的方式偿还借款。成都中小企业融资担保有限责任公司为上述借款提供担保,担保期限与上述借款一致,并由魏强、杨颖向成都中小企业融资担保有限责任公司提供不可撤销的连带责任信用反担保。

2020年8月25日,公司与成都银行股份有限公司科技支行签订《借款合同》(编号:H1804011200825100),借款金额为1,000万元,借款用途为流动资金周转,借款期限自2020年8月25日至2021年8月24日,公司以定期付息、到期还本的方式偿还借款。此笔借款已于2020年11月20日实际发放,到期日期为2021年8月24日,上述借款由魏强、杨颖提供最高额保证担保,由成都中小企业融资担保有限责任公司提供担保。公司已于2021年8月24日归还该笔借款。

2021年2月25日,公司与中国民生银行股份有限公司成都分行签订《综合授信合同》(编号:公授信字第ZH2100000005120号),授信额度为5,000万元,授信期限1年,自2021年2月25日至2022年2月24日,由魏强提供最高额保证担保,上述授信额度下的贷款自2021年4月22日至本报告出具日期间已合计发放6,396万元,已偿还1,726万元,剩余贷款金额为4,670万元。

2021年8月20日,公司与成都银行股份有限公司科技支行签订《借款合同》

（编号：H180401210820360），借款金额为 1,000 万元，借款用途为流动资金周转，借款期限自 2021 年 8 月 20 日至 2022 年 8 月 19 日，公司以定期付息、到期还本的方式偿还借款。上述借款由魏强提供保证担保，并由公司以专利名称为“一种基于区块链的装备健康管理大数据传输方法及系统”（专利号 ZL2020106260065）的专利提供质押担保。

四、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人报告期内签订的重大合同。
- 2、查阅了客户供应商的访谈记录和询证函。
- 3、对发行人所在地的法院、仲裁委进行了走访等方式进行了核查。
- 4、对报告期内主要客户、供应商进行了走访。
- 5、取得了上述合同以及相关内部决策文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：


- 1、重大合同形式及内容不存在违反法律、法规的情形。
- 2、发行人主要销售合同履行了必要的决策程序。
- 3、报告期内重大合同不存在无效、可撤销、效力待定的情形。
- 4、报告期内未执行的重大合同暂未发生存在重大法律风险，或不能履约、违约等对发行人产生或可能产生不利影响的情形。

(本页无正文,为《第一创业证券承销保荐有限责任公司关于四川观想科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告》之签字盖章页)

项目协办人: 
龙姿羽

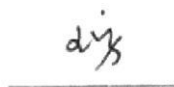
项目组其他成员:   
黄玉玲 唐玲彦 陈斯仰



张新炜

保荐代表人:  
李军伟 李志杰

保荐业务部门负责人: 
王勇

内核负责人: 
姚琳

总经理、保荐业务负责人: 
王勇

法定代表人、执行董事: 
王芳



第一创业证券承销保荐有限责任公司

2021年11月18日

发行人	四川观想科技股份有限公司			
保荐机构	第一创业证券承销保荐有限责任公司	保荐代表人	李军伟	李志杰
一	尽职调查的核查事项（视实际情况填写）			
(一)	发行人主体资格			
1	发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况	核查情况		
		项目组通过查阅与发行人经营模式、本次募集资金项目相关的国家产业政策、查阅募投项目可研报告、取得本次募集资金项目的备案审批文件等方式进行核查。经核查，发行人经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况。		
2	发行人拥有或使用的专利	是否实际核验并走访国家知识产权管理部门取得专利登记簿副本		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注	已核查并取得了其出具的发行人拥有的专利权证明。		
3	发行人拥有或使用的商标	是否实际核验并走访国家工商行政管理总局商标局取得相关证明文件		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注	已核查并取得了其出具的发行人拥有的注册商标证明。		
4	发行人拥有或使用的计算机软件著作权	是否实际核验并走访国家版权部门取得相关证明文件		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注	1、通过中国知识产权局-专利查询页面，查询发行人专利申请结果、存续状态，缴费记录； 2、取得国家知识产权局出具的发行人专利证明； 3、取得发行人所取得专利证书，检查专利权信息。		
5	发行人拥有或使用的集成电路布图设计专有权	是否实际核验并走访国家知识产权局取得相关证明文件		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	备注	不适用，发行人不涉及集成电路布图设计专有权。		
6	发行人拥有的采矿权和探矿权	是否实际核验发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	备注	不适用，发行人不涉及采矿权和探矿权		
7	发行人拥有的特许经营权	是否实际核验并走访特许经营权颁发部门取得其出具的证书或证明文件		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	备注	不适用，发行人不涉及特许经营权。		
8	发行人拥有与生产经营相关资质（如生产许可证、安全生产许可证、卫生许可证等）	是否实际核验并走访相关资质审批部门取得其出具的相关证书或证明文件		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
	备注	取得并核查发行人所持有的生产经营相关的资质证书；走访主要生产经营资质主管部门，并取得主管机构关于公司合规经营的《证明》。		

9	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人未曾发行内部职工股。	
10	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况，目前存在一致行动关系的情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	发行人不存在工会、信托、委托持股情况。发行人控股股东、实际控制人魏强曾经在 2016 年 8 月将部分股份通过二级市场转让时与李飞、朱芸坪签署的《股份转让协议中》对一致行动安排做了约定，但是未实际履行，后李飞、朱芸坪均出具《确认函》，确认其与魏强签署的《股权转让协议》虽然在一致行动上存在约定，但自受让股份至确认函出具之日，其所持观想科技股份对应的股份表决权未实际行使过委托权，其与魏强不存在一致行动关系。因此，发行人目前不存在一致行动关系的情况。	
(二) 发行人独立性			
11	发行人资产完整性	实际核验是否存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	发行人生产经营所需的资产均独立持有，不存在向控股股东、实际控制人、董监高租用资产的情况。	
12	发行人披露的关联方	是否实际核验并通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行当面访谈等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	通过对有关人员进行访谈并填写书面调查表、网络检索等方式进行核查。	
13	发行人报告期关联交易	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实性和定价公允性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	对主要关联方进行访谈，获取了关联交易协议及相关会议文件，获取交易凭证。	
14	发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形	核查情况	
		通过取得调查表、查阅工商登记资料、网络检索、核查银行流水及其他相关资料方式进行核查，报告期内发行人不存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形。	
(三) 发行人业绩及财务资料			
15	发行人的主要供应商、经销商	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	通过实地走访、查阅工商登记资料、网络检索、核查银行流水及其他相关资料方式进行核查。	
16	发行人最近一个会计年度并一期是否存在新增客户	是否以向新增客户函证方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>

	备注	核查了最近一个会计年度的新增客户，并向新增客户函证方式进行核查，同时进行了访谈。							
17	发行人的重要合同	是否以向主要合同方函证方式进行核查							
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>				否 <input type="checkbox"/>			
	备注	通过对重大合同进行函证、走访、抽凭、银行流水核对的方式进行了核查。							
18	发行人的会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更，是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响							
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>				否 <input type="checkbox"/>			
	备注	<p>发行人会计政策变更包括新收入准则、新金融工具准则的应用及财务报表列报变更，均为根据法规要求做出。主要更正事项包括调整跨期收入成本、调整跨期费用、科目重分类等，系发行人财务人员及部分财务核算事项及分类的处理存在偏差所致。</p> <p>本次申报财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日、2021年6月30日的财务状况和2018年度、2019年度、2020年度、2021年1-6月的经营成果。</p>							
19	发行人的销售收入	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户，核查发行人对客户所销售的金额、数量的真实性	是否核查主要产品销售价格与市场对比情况		是否核查发行人前五名客户及其他主要客户与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员之间是否存在关联关系	是否核查报告期内综合毛利率波动的原因			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>			

	备注	获取了主要客户及主要新增客户清单,对主要客户及主要新增客户进行了走访及互联网检索。	发行人产品为定制化产品,不存在市场可比价格。	对前五名客户及主要客户进行了走访及互联网检索,同时对发行人及其董监高银行流水进行核查。	公司产品为定制化产品,毛利率的波动受单个合同影响较大。保荐机构已对公司各年各类型业务毛利率进行分析性复核,并与同行业公司进行对比,尤其关注当年收入金额确认较大或毛利率偏离当年该业务平均毛利率20%的项目,确认项目毛利率的合理性。
20	发行人的销售成本	是否走访重要供应商或外协方,核查公司当期采购金额和采购量的完整性和真实性	是否核查重要原材料采购价格与市场价格对比情况	是否核查发行人前五大及其他主要供应商或外协方与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间是否存在关联关系	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
	备注	获取了主要供应商及主要新增供应商清单,对主要供应商及主要新增供应商进行了走访,并查阅其工商登记资料等。	查阅重要原材料的市场价格,与发行人的采购价格进行对比。	对前五大及其他主要供应商或外协方进行了走访及互联网检索,同时对发行人及其董监高银行流水进行核查。	
21	发行人的期间费用	是否查阅发行人各项期间费用明细表,并核查期间费用的完整性、合理性,以及存在异常的费用项目			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注	获取了期间费用明细表、对各项期间费用变动情况、占收入比例情况和细分类别变动进行分析,对大额期间费用及资产负债表日前后发生的费用进行抽凭测试。			

22	发行人货币资金	是否核查大额银行存款账户的真实性，是否查阅发行人银行帐户资料、向银行函证等		是否抽查货币资金明细账，是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	获取了银行账户清单，进行了银行询证。		获取了货币资金明细账，选取主要银行账户进行银行日记账到银行流水、银行流水到银行日记账的 100%双向核查，对大额现金交易进行了抽凭测试。	
23	发行人应收账款	是否核查大额应收款项的真实性，并查阅主要债务人名单，了解债务人状况和还款计划		是否核查应收款项的收回情况，回款资金汇款方与客户的一致性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	获取了应收账款明细表及主要逾期债务人的清单，核对了大额合同，对主要客户进行了函证。		获取报告期内公司银行流水单据，检查回款附言是否与业务相关、交易对手是否与合同签订方一致、回单中记录的金额是否与账面金额一致，销售回款核查比例为 100%。	
24	发行人的存货	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注	核查了发行人存货明细表，实地抽盘大额存货。			
25	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注	对固定资产进行实地监盘和抽盘，覆盖率大于 50%；抽查各期新增金额较大固定资产入账凭证，取得审批记录、采购合同、付款凭证、发票等相关资料进行核对。			
26	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行，核查借款情况		是否查阅银行借款资料，是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	以函证方式及查阅征信报告、借款合同方式核查借款情况。		取得银行出具的关于发行人的资信报告；抽查发行人银行借款合同，及其对应的还款凭证，经核查，发行人不存在逾期借款的情形。	
27	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况			
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>		否 <input checked="" type="checkbox"/>	
	备注	报告期内，发行人未开具应付票据。			

(四)		发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性	
28	发行人的环保情况	发行人是否取得相应的环保批文；是否实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况、了解发行人环保支出及环保设施的运转情况	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	取得不存在环保违法行为及处罚的合规证明，并通过网络检索等方式进行核查。	
29	发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项	是否实际校验并走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	取得有关部门出具的合法合规证明。	
30	发行人董事、监事、高管任职资格情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆有关主管机关网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	取得当事人填写的调查表、走访法院、网络检索、取得公安机关无犯罪记录证明等方式进行核查。	
31	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	取得当事人填写的调查表、走访法院、网络检索、取得公安机关无犯罪记录证明等方式进行核查。	
32	发行人税收缴纳	是否全面核查发行人纳税的合法性，并针对发现问题走访发行人主管税务机关	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	走访了发行人所属税务局，取得发行人及其子公司所属税务局出具的无重大税收违法行为的证明。	
(五)		发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项	
33	发行人披露的行业或市场信息	是否独立核查或审慎判断招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据的准确性、客观性，是否与发行人的实际相符	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	通过查阅国家相关产业政策及法规等方式核查。	
34	发行人涉及的诉讼、仲裁	是否实际核验并走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	对所属仲裁法院进行了走访，并对常年法律顾问及诉讼代理律师履行了问询函程序。	
35	发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	取得并查阅情况调查表中相关内容的说明、公安机关出具的无犯罪记录证明、登录监管机构网站或互联网搜索、发行人的说明。	

36	发行人技术纠纷情况	是否以与相关当事人当面访谈、互联网搜索等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	访谈了技术部门负责人,并通过互联网搜索等方式对发行人拥有的专利、软件著作权等进行了核查,并对权属证明文件进行查看。	
37	发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系	是否由发行人、发行人主要股东、有关机构及其负责人、董事、监事、高管和有关人员出具承诺等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	通过由中介机构或其负责人或经办人员出具承诺的方式进行了核查。	
38	发行人的对外担保	是否通过走访相关银行进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	通过函证方式进行核查,不存在对外担保的情况。	
39	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否对相关机构出具的意见或签名情况履行审慎核查,并对存在的疑问进行了独立审慎判断	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	复核了律师出具的法律意见书及律师工作报告,以及会计师出具的审计报告等文件。	
40	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	核查情况	
		不适用。	
41	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查情况	
		项目组通过查阅发行人历次股本演变文件、股东情况调查表、实际控制人身份证明文件等方式进行核查。经核查,发行人控股股东、实际控制人为境内自然人,不存在为境外企业或居民的情况。	
二	本项目需重点核查事项		
42	报告期内,发行人向前五大客户(集团合并口径)的收入金额占比分别为99.73%、96.86%、96.76%和100%,客户集中度相对较高。	通过走访、函证、收入抽凭、期后回款核查等方式对发行人收入进行核查。发行人产品主要应用于军工领域,客户为军队、军工集团及科研院所等单位,我国国防军工行业高度集中的经营模式导致军工企业普遍具有客户集中的特征,报告期内发行人客户集中度较高与行业业务特点直接相关,与同行业可比公司不存在较大差异。	
43	公司2018年-2020年各期第四季度收入占比分别为65.68%、69.12%和68.11%,收入季节性较为明显。	报告期内,发行人第四季度收入占比较高,主要原因系发行人客户主要为军队、军工单位及科研院所等单位,军方通常采用预算管理制度和集中采购制度,一般年初开始项目预算审核及预算下达,相关预算审批及采购流程较长,通常下半年组织实施采购,同时在年末会对当年采购预算的执行情况进行考核,从而导致合同在第四季度集中交付验收。收入季节性特征普遍存在于军工行业。	

44	报告期内,公司毛利率分别为 77.92%、66.53%、68.13%和 60.86%,公司主要经营定制化产品,毛利率的波动受单个合同影响较大。	对公司各年各类型业务毛利率进行分析性复核,并与同行业公司进行对比,尤其关注当年收入金额确认较大或毛利率偏离当年该业务平均毛利率 20%的项目,确认项目毛利率的合理性。整体来看,公司毛利率与同行业可比上市公司相比不存在重大差异。
45	报告期各期末,应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 77.47%、100.67%、119.27%和 619.50%,主要由客户付款流程较长所致。	通过走访、函证、收入抽凭、分析性程序等方式核查发行人应收账款。经核查,报告期各期末应收账款余额真实且列报准确、完整。应收账款账面价值占收入的比例低于左江科技与中科海讯,高于旋极信息,与行业可比公司相比不存在重大差异。
46	本次申报与原始报表以及公司曾在新三板市场信息披露的差异情况。	对信息披露、会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况进行了复核。经核查,发行人会计政策、会计差错更正的内容符合企业会计准则的相关规定。
三	其他事项	
47	无	

填写说明:

1、保荐机构应当根据《保荐人尽职调查工作准则》的有关规定对核查事项进行独立核查。保荐机构可以采取走访、访谈、查阅有关资料等方式进行核查,如果独立走访存在困难的,可以在发行人或其他中介机构的配合下进行核查,但保荐机构应当独立出具核查意见,并将核查过程资料存入尽职调查工作底稿。

2、走访是保荐机构尽职调查的一种方式,保荐机构可以在进行走访核查的同时,采取要求当事人承诺或声明、由有权机关出具确认或证明文件、进行互联网搜索、查阅发行人贷款卡等有关资料、咨询专家意见、通过央行企业征信系统查询等有效、合理和谨慎的核查方式。

3、表中核查事项对发行人不适用的,可以在备注中说明。

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人誊写并签名：

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人：李军伟
李军伟
2021年11月18日



保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：李军伟 职务：投资银行部总经理

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人誊写并签名：

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实准确完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人： 李志杰
李志杰
2021年11月8日

保荐机构保荐业务（部门）负责人签名： 李斌 职务： 投资银行部总经理