

国浩律师（上海）事务所

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

补充法律意见书（二）



上海市北京西路 968 号嘉地中心 23~25 层 邮编：200041
23~25th Floor, Garden Square, No. 968 West Beijing Road, Shanghai 200041, China
电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5243 3320
网址/Website: <http://www.grandall.com>.

二零二零年十二月

目 录

第一节 律师申明事项.....	4
第二节 正 文.....	6
一、 《审核问询函》之问题 1-关于股权变动.....	6
二、 《审核问询函》之问题 2-关于业务发展历程和核心竞争力.....	20
三、 《审核问询函》之问题 3（2）（4）-关于主要产品.....	45
四、 《审核问询函》之问题 4-关于资质.....	49
五、 《审核问询函》之问题 5-关于专利权和软件著作权.....	54
六、 《审核问询函》之问题 6-信息披露豁免.....	59
七、 《审核问询函》之问题 7-关于财务规范性的核查.....	65
八、 《审核问询函》之问题 9-关于员工稳定性.....	68
九、 《审核问询函》之问题 12-关于销售和主要客户.....	74
十、 《审核问询函》之问题 13-关于订单获取合规性.....	118
十一、 《审核问询函》之问题 14-关于采购和供应商.....	129
十二、 《审核问询函》之问题 21-关于其他应收款及预付款项...	161
十三、 《审核问询函》之问题 24-关于注销子公司.....	172
十四、 《审核问询函》之问题 26-关于滞纳金.....	175
第三节 签署页.....	178

国浩律师（上海）事务所
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
补充法律意见书（二）

致：四川观想科技股份有限公司

国浩律师（上海）事务所（以下简称“本所”）依据与四川观想科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“股份公司”或“公司”）签署的《非诉讼法律服务委托协议》，指派张小龙律师、俞磊律师担任发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行并上市”）的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的有关规定，按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露的编报规则第12号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则第12号》”）、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（以下简称“《上市审核规则》”）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《业务管理办法》”）和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（以下简称“《执业规则》”）的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，已出具《国浩律师（上海）事务所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法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《国浩律师（上海）事务所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补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），与《法律意见书》合称为“原法律意见书”。

现根据深交所于2020年10月30日出具的《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申请文件的审核问询函》（以下简称“《审

核问询函》”）之要求，本所对《审核问询函》中发行人律师需说明的有关法律问题，出具《国浩律师（上海）事务所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补充法律意见书（二）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书是对原法律意见书的补充，并构成其不可分割的一部分。原法律意见书的其他内容继续有效，其中如有与本补充法律意见书不一致之处，以本补充法律意见书为准。

对于原法律意见书中已表述过的内容，本补充法律意见书将不再赘述。

第一节 律师申明事项

本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规以及中国证监会、深交所的有关规定发表法律意见，并申明如下：

（一）本所及经办律师依据《证券法》《业务管理办法》和《执业规则》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

（二）本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他申报材料一同上报，并愿意对本补充法律意见书的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（三）本所律师同意发行人部分或全部在招股说明书中自行引用或按中国证监会审核要求引用本补充法律意见书的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用导致法律上的歧义或曲解。

（四）本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

（五）发行人保证：其已经向本所律师提供了为出具本补充法律意见书所必须的真实、准确、完整、有效的原始书面材料、副本材料或者口头证言；并无隐瞒、虚假或重大遗漏之处，文件资料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

（六）对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于有关政府部门、发行人或者其他有关单位出具的证明文件或对其进行访谈的访谈笔录。

（七）本所律师仅就发行人本次发行的合法性及相关法律问题发表意见，不对发行人参与本次发行所涉及的会计、审计、资产评估等专业事项发表任何意见，本所在本补充法律意见书中对有关会计报表、审计和资产评估报告中某些数据或结论的引用，除本所律师明确表示意见的以外，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或者默示的保证，对于这些文件内容，本所律师并不具备核查和做出评价的适当资格。

（八） 本所律师未授权任何单位或个人对本补充法律意见书作任何解释或说明。

（九） 本补充法律意见书，仅供发行人为本次发行并上市申请之目的使用，不得用作其他任何用途。

（十） 本补充法律意见书中未作定义的名称、词语应与原法律意见书中所定义的名称、词语具有相同含义。

第二节 正文

一、《审核问询函》之问题 1-关于股权变动

申报材料显示：

（1）2020 年 4 月 10 日，魏强、易明权、王礼节分别将其持有的发行人 160 万股、10 万股和 10 万股转让给重庆科微，转让价格为 15 元/股，合计 2,700 万元，股权转让价格为在 2019 年 5 月定向发行价格的基础上，双方友好协商确定。交易完成后重庆科微持有发行人 3%股份。

（2）2020 年 5 月 6 日，魏强、易明权、王礼节、韩恂和李飞分别将其持有的发行人 920 万股、60 万股、60 万股、70 万股和 120 万股转让给观想发展，转让价格为 1 元/股，上述股东实际持股数量未发生改变，不涉及股份支付。

（3）2019 年 2 月，发行人、魏强分别与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）签署协议，其中约定了回购条款、优先增资条款等，2020 年 9 月 6 日已自动终止。2020 年 4 月 10 日，魏强、发行人、重庆科微共同签署协议，其中约定了反摊薄保护权、最优惠待遇条款等条款，根据相关协议重庆科微同意自发行人 IPO 申报事项经其股东大会批准通过之日起，终止行使相关条款，如发行人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，则重庆科自动恢复享有相关条款权利。

请发行人：

（1）结合发行人盈利情况、重庆科微入股价对应估值和市盈率情况、近期融资价格、同行业公司估值情况等，补充披露重庆科微入股价格的公允性、中国科学院上海微系统与信息技术研究所在重庆科微中的持股比例、历次股权变动中发行人国有股份是否已履行国有资产备案、评估及审批程序、发行人与该股东战略合作进展情况、申报前一年内引入上述股东的必要性和合理性；

（2）补充披露魏强、易明权、王礼节、韩恂和李飞将部分持股转为间接持股的原因和必要性，相关股东在转让前后持股数量和持股比例、相关持股数和比例是否发生变化，并结合相关股东持股数和比例变化情况、相关股东在发行人任职情况等，披露认定不构成股份支付的依据及合理性；2020 年 6 月龚钰彬等 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、相关入股行为是否涉及股份支付，上述股东是否存在股权代持关系；

（3）按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）第 13 条的要求，补充披露发行人是否作为对赌协议当事人，《终止协议》中包含的对赌协议恢复履行条款是否符合上述相关规则的要求，发行人是否按规定对相关对赌协议进行清理；

（4）结合招股说明书披露的股东关系及持股情况，补充披露发行人各股东之间是否存在一致行动关系及持有股份合并计算后的数量情况，发行人穿透计算后的股东人数。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1. 查阅申报会计师于 2020 年 12 月 28 日出具的标准无保留意见的“大信审字[2020]第 14-00127 号”《审计报告》（以下简称“《审计报告》”）；

2. 查阅发行人历次增资和股权/股份转让的工商档案资料；

3. 查阅发行人股权/股份变动过程中涉及的增资协议及其补充协议、股权转让协议及其补充协议、价款支付凭证、相关验资报告和审计报告、董事会决议及股东会/股东大会决议文件；

4. 查阅发行人与中国科学院上海微系统与信息技术研究所签订的《战略合作协议》以及发行人就合作进展情况出具的书面说明；

5. 在 Wind 资讯检索重庆科微入股前后同行业公司融资的估值情况；

6. 查阅重庆科微出具的公司股权结构表及其工商档案资料；

7. 查阅重庆上创新微于 2020 年 12 月 9 日出具的《关于控股股东、实际控制人的情况说明》；

8. 查阅成都市国有资产监督管理委员会于 2020 年 5 月 29 日出具的“成国资批〔2020〕11 号”《市国资委关于成都产业集团下属成都创新风险投资有限公司国有股东标识有关事宜的批复》；

9. 查阅成都创投于 2019 年 2 月 26 日召开的关于同意投资发行人的第六届董事会临时会议、成都产业投资集团有限公司于 2019 年 2 月 26 日出具的“成产司[2019]109 号”《关于同意成都创新风险投资有限公司调整投资参股四川观想科技

股份有限公司项目方案的批复》、四川天健华衡资产评估有限公司于 2019 年 9 月 26 日出具的“川华衡评报[2019]129 号”《资产评估报告》以及《接受非国有资产评估项目备案表》；

10.查阅发行人于全国中小企业股份转让系统（以下简称“股转系统”）披露的 2019 年第一次股票发行的相关文件；

11.访谈观想发展新增合伙人龚钰彬等 6 人，核查其 2020 年 5 月入伙观想发展的原因及合理性、入伙价格的公允性及相关银行付款流水；

12.查阅龚钰彬的自然人股东情况调查表、个人信用报告、在校证明，龚钰彬父亲龚志云的个人信用报告、在职证明和简历，姜颖的自然人股东情况调查表、个人简历、在职证明，林吉柏的自然人股东情况调查表、个人信用报告、任职证明，芦勇生的自然人股东情况调查表、个人信用报告、劳动合同、简历，熊坚的个人信用报告、自然人股东情况调查表、个人简历和在职证明，张学如的个人信用报告、自然人股东情况调查表和养老金证明；

13.查阅发行人报告期末的员工花名册以及社保缴纳情况；

14.查阅成都创投、四川新同德于 2020 年 9 月 6 日分别出具的《关于回购及股东权利事项的确认函》以及重庆科微、魏强及发行人出具的《关于股份回购等事项的声明》；

15.查阅实际控制人魏强与刘小欧、李飞、朱芸坪签署的《股权转让协议》及李飞、朱芸坪确认终止一致行动及回购义务约定的书面文件。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）关于重庆科微的入股情况

1.结合发行人盈利情况、重庆科微入股价对应估值和市盈率情况、近期融资价格、同行业公司估值情况等，补充披露重庆科微入股价格的公允性

（1）发行人盈利情况

根据《审计报告》，发行人 2020 年 1-9 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度合并财务报表中主要财务数据及财务指标的具体情况如下：

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入（万元）	5,010.49	14,045.41	8,745.94	4,847.58
净利润（万元）	991.47	5,163.32	3,714.69	1,151.08
归属于母公司所有者的	991.47	5,163.32	3,725.85	1,153.70

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润（万元）				
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,182.72	5,162.03	3,685.01	1,110.28
基本每股收益（元）	0.17	1.12	1.18	0.69

（2）重庆科微入股价对应估值和市盈率情况、近期融资价格

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》，约定魏强、易明权、王礼节分别将其持有的观想科技 160 万股、10 万股、10 万股股份转让给重庆科微，转让价格为 15.00 元/股。结合近期成都创投、四川新同德入股观想科技的具体情况，入股价格、投前估值、投前一年净利润和市盈率的对比如下：

入股时间	入股情况	入股价格（元/股）	投后估值（万元）	投前一年扣非净利润（万元）	市盈率
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	重庆科微受让老股入股观想科技	15.00	90,000	5,162.03	17.44

（3）同行业公司估值情况

经本所律师在 Wind 资讯检索重庆科微入股发行人前后同行业公司的融资估值情况，具体如下：

时间	融资企业	行业	投资方	融资金额（万元）	市盈率
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	19,110.00	17.69
2019 年 12 月	上海源慧信息科技股份有限公司	互联网软件与服务	紫金文化产业二期基金 上海宏克企业管理中心（有限合伙）	246.68	21.39
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

时间	融资企业	行业	投资方	融资金额 (万元)	市盈率
2019 年 9 月	北京华胜天成信息技术发展有限公司	信息技术咨询与其它服务	TOP 产业基金	2,996.70	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	信息技术咨询与其它服务	潍坊中科海创股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	22.93
			华胜天成		
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	2,500.00	25.66
			鲁信资本基金		

综上，发行人股东通过股份转让引入重庆科微的市盈率稍低于同行业公司，鉴于发行人系股权转让，非直接融资，所以市盈率稍低于同行业公司具有合理性；同时发行人股东与重庆科微的转让价格高于前一年度成都创投和四川新同德增资入股发行人的价格，具有合理性。

2.中国科学院上海微系统与信息技术研究所在重庆科微中的出资份额比例

经核查重庆科微的工商档案资料及其出具的公司股权结构表并经本所律师公开查询，中国科学院上海微系统与信息技术研究所（以下简称“上海微系统”）并未直接持有重庆科微的出资份额，系间接持有重庆科微 0.30% 出资份额。具体路径¹如下：



经核查，重庆上创新微系重庆科微的普通合伙人；根据重庆上创新微于 2020 年 12 月 9 日出具的《关于控股股东、实际控制人的情况说明》，重庆上创新微的实际控制人为秦曦、王培君。因此，上海微系统对重庆科微并无实际控制权。

3.历次股权变动中发行人国有股份履行的国有资产备案、评估及审批程序

根据国务院国有资产监督管理委员会、财政部和中国证监会于 2018 年 5 月 16 日联合发布的《上市公司国有股权监督管理办法》第三条和第七十八条的规

¹ 上海新微指上海新微科技集团有限公司。
上海上创新微指上海上创新微投资管理有限公司。
重庆上创新微指重庆上创新微股权投资基金管理有限公司。

定，发行人股东成都创投为国有股东，重庆科微、四川新同德均为国有出资的有限合伙企业，不作国有股东认定。2020年5月29日，成都市国有资产监督管理委员会出具《市国资委关于成都产业集团下属成都创新风险投资有限公司国有股东标识有关事宜的批复》（成国资批〔2020〕11号），认定成都创投为国有股东，持有发行人的股份为国有股份。成都创投持有发行人股份及履行国有资产备案、评估及审批程序的情况具体如下：

（1）2019年6月，成都创投向发行人增资

经核查，2019年2月26日，成都创投召开第六届董事会临时会议，审议通过了《成都创新风险投资有限公司关于投资四川观想科技股份有限公司的议案》，同意成都创投按照投前估值5.90亿元对观想科技投资1,960.00万元。同日，成都产业投资集团有限公司出具“成产司[2019]109号”《关于同意成都创新风险投资有限公司调整投资参股四川观想科技股份有限公司项目方案的批复》，同意成都创投以14.75元/股的价格出资2,000.00万元不变（含员工跟投40.00万元²），此批复自印发之日起1年内有效。

根据国务院国有资产监督管理委员会于2005年8月25日发布的《企业国有资产评估管理暂行办法》（以下简称“《国资评估办法》”）第六条的规定，各级国有资产监督管理机构履行出资人职责的企业及其各级子企业收购非国有单位的资产时应当对相关资产进行评估并履行核准或备案手续。经核查，成都创投已就投资发行人事宜履行了国有资产评估及备案手续，并取得了“川华衡评报[2019]129号”评估报告书以及“成产业-2019-053”《接受非国有资产评估项目备案表》。

（2）2020年2月，观想科技资本公积转增股本

2019年9月9日，观想科技召开2019年第二次临时股东大会，审议同意以权益分派实施时股权登记日的总股本为基数，以资本公积向全体股东以每10股转增4.16股。2020年2月25日，观想科技就本次增资事宜完成工商变更登记手续。本次增资完成后，成都创投所持发行人股份比例保持不变。本次资本公积转增股本不涉及《国资评估办法》第六条应当进行评估的情形。

综上，本所律师认为，历次股权变动中发行人国有股份已履行国有资产备案、评估程序。

² 根据成都创投的确认，成都创投出资1,960.00万元，员工未跟投。

4.发行人与上海微系统战略合作进展情况以及申报前一年内引入重庆科微的必要性和合理性

（1）发行人与上海微系统战略合作进展情况

2020年4月，上海微系统（作为甲方）与发行人（作为乙方）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方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。

根据发行人出具的书面说明，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。

（2）申报前一年内引入重庆科微的必要性和合理性

根据本所律师对重庆科微的访谈及其出具的《单位股东情况调查表》，重庆科微是专业从事私募股权投资的机构，入股发行人前曾投资建科机械（天津）股份有限公司（300823）、重庆火箭惯性科技股份有限公司（870883）等，本次入股发行人亦符合其业务发展需要；同时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，通过综合考虑发行人的行业地位、技术优势等因素，看好发行人未来的发展前景。

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。通过重庆科微入股发行人，可更加有效地促进两者合作，更有利于助推研究成果在国防军工领域落地。

因此，申报前一年内引入股东重庆科微具有其必要性和合理性。

（二）关于观想发展合伙人的入伙情况

1. 魏强、易明权、王礼节、韩恂和李飞将部分持股转为间接持股的原因和必要性，相关股东转让前后的持股数量和持股比例，相关股东在发行人的任职情况以及不构成股份支付的依据及合理性

（1）魏强、易明权、王礼节、韩恂和李飞将部分持股转为间接持股的原因和必要性

根据对观想发展普通合伙人魏强的访谈笔录，观想发展系基于战略调整而设立的投资平台，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发行人主业不同业的标的进行投资或孵化。易明权、王礼节、韩恂、李飞基于对魏强的信任，看好观想发展的投资方向，遂转让部分股份至投资平台，由原来的直接持股变为直接持股加间接持股。截至本补充法律意见书出具之日，观想发展已对外投资海南观想科技有限公司以及四川观想瑞达科技有限公司。

（2）相关股东转让前后的持股数量和持股比例

2020年5月6日，观想发展与魏强、易明权、王礼节、韩恂、李飞五名自然人股东签署《股份转让协议》，约定魏强、易明权、王礼节、韩恂和李飞分别将其持有的发行人920万股、60万股、60万股、70万股和120万股股份转让给观想发展。本次股份转让完成后，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。在观想发展引进龚钰彬等六名合伙人之前，上述转让方在转让前后持股数量和持股比例未发生变化，具体如下：

序号	转让方	转让前		转让后				
		直接持股数 (万股)	直接持 股比例 (%)	直接持股		间接持股		合计持 股比例 (%)
				数量 (万股)	比例 (%)	数量 (万股)	比例 (%)	
1	魏 强	4,314.56	71.91	3,394.56	56.58	920.00	15.33	71.91
2	李 飞	254.88	4.25	134.88	2.25	120.00	2.00	4.25
3	韩 恂	283.20	4.72	213.20	3.55	70.00	1.17	4.72
4	王礼节	273.20	4.55	213.20	3.55	60.00	1.00	4.55
5	易明权	273.20	4.55	213.20	3.55	60.00	1.00	4.55

（3）相关股东在发行人的任职情况

经核查，上述人员在发行人的任职情况及任职期限如下：

序号	姓 名	在发行人的任职情况	任职期限
1	魏 强	董事长、总经理	2020.09-2023.09
2	李 飞	无任职	/
3	韩 恂	无任职 ³	/
4	王礼节	董事、董事会秘书、副总经理、财务负责人	2020.09-2023.09
5	易明权	董事、副总经理	2020.09-2023.09

（4）不构成股份支付的原因及合理性

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第二条：“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。”经核查，本次股份转让后，魏强、易明权、王礼节、韩恂、李飞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，并不涉及激励其他人员的情况，因此在上述股权转让的过程中不涉及股份支付。

2.2020 年 6 月龚钰彬等 6 人入伙观想发展的原因及合理性、入伙价格的公允性、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

（1）2020 年 6 月龚钰彬等 6 人入伙观想发展的原因及合理性、入伙价格的公允性

根据本所律师对发行人实际控制人魏强的访谈，观想发展为基于股份治理及战略调整而设立的投资平台。根据本所律师对龚钰彬等六人的访谈，该六人或其亲属系魏强的同学或朋友，其了解到观想发展未来将在安可行业信息技术服务领域相关产业链及产品生态圈战略布局，并长期累积相关服务能力和经验，且已对外投资海南观想科技有限公司和四川观想瑞达科技有限公司，因此看好观想发展的投资方向和未来的盈利能力，同时基于对魏强的信任，投资入伙观想发展，入伙原因具有合理性。

如上所述，重庆科微入股观想科技后，观想科技的整体估值为人民币 90,000.00 万元；观想发展持有观想科技 1,230.00 万股，因此观想发展整体估值

³ 韩恂报告期内曾任发行人董事，已于 2019 年 6 月退出董事会。

为 18,450.00 万元。龚钰彬等 6 人按照上述估值认购观想发展新增出资份额，入股价格具有公允性。经核查观想发展的银行流水，该等人员的出资情况具体如下：

序号	姓 名	观想发展整体估值 (万元)	认缴出资份额 (万元)	投资款金额 (万元)	认购价格 (元/出资份额)
1	龚钰彬	18,450.00	123.5772	1,000.00	8.09
2	姜 颖	18,450.00	28.4228	230.00	8.09
3	林吉柏	18,450.00	28.4228	230.00	8.09
4	芦勇生	18,450.00	28.4228	230.00	8.09
5	熊 坚	18,450.00	28.4228	230.00	8.09
6	张学如	18,450.00	14.2114	115.00	8.09

(2) 龚钰彬等 6 人不是发行人的员工，不构成股份支付

经核查，龚钰彬等 6 人的基本信息、工作单位及职务具体如下：

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 ⁴	432325196906*****	广东东鹏控股股份有限公司 (证券代码: 003012) 总裁	否
2	姜 颖	450302197904*****	山水盛典文化产业股份有限公司 总裁	否
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 集团 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

如上表所示，上述人员并非发行人员工，同时入股价格具有公允性，因此不涉及股份支付。

(3) 龚钰彬等 6 人不存在股权代持关系

根据本所律师对上述人员的访谈及其出具的承诺函，该等人员承诺所持观想发展出资份额为本人真实持有，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。

(三) 关于发行人对相关对赌协议的清理

1. 经核查，发行人、魏强与成都创投、四川新同德约定的对赌条款具体内容如下：

⁴ 龚志云为观想发展合伙人龚钰彬的父亲，与发行人实际控制人魏强为朋友关系。

对赌条款的具体内容		《审核问答》第 13 条	
		可不予清理应当满足的条件	是否满足
回购条款	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： （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； （2）或目标公司在 2021 年 6 月 30 日前未能实现上市申报时； （3）或目标公司上市申报后主动/被动撤回上市申报材料时； （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；	发行人不作为对赌协议当事人	是，实际控制人魏强作为对赌条款的当事人
		对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定	是，实际控制人魏强直接持股比例为 56.68%，通过观想发展间接持股比例为 13.82%，回购股份不会导致公司控制权发生变化
权利终止及恢复条款	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。	对赌协议不与市值挂钩	是，不存在与市值挂钩的情形
		对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形	是，不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形

如上表所示，根据《审核问答》第 13 条的规定，上述对赌条款属于可不予清理的范畴。根据上述约定，一旦观想科技启动上市申报程序（即观想科技 IPO 申报事项经公司股东大会批准通过之日），有关四川新同德和成都创投对赌条款将自动终止。根据四川新同德和成都创投于 2020 年 9 月 6 日分别出具的《关于回购及股东权利事项の確認函》，截至本补充法律意见书出具之日，四川新同德和成都创投关于回购等特殊股东权利约定均已自动终止。

2.经核查，发行人、魏强与重庆科微约定的对赌条款具体内容如下：

对赌条款的具体内容		《审核问答》第 13 条	
		可不予清理应当满足的条件	是否满足
回购条款	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： 1、目标公司出现受让方不知情的账外销售收入； 2、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； 3、目标公司股东违规挪用公司资金； 4、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； 5、目标公司股东违反对目标公司忠实义务的其他行为。	发行人不作为对赌协议当事人	是，实际控制人魏强作为对赌条款的当事人
		对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定	是，实际控制人魏强直接持股比例为 56.68%，通过观想发展间接持股比例为 13.82%，回购股份不会导致公司控制权发生变化
权利终止及恢复条款	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。	对赌协议不与市值挂钩	是，不存在与市值挂钩的情形
		对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形	是，不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形

如上表所示，根据《审核问答》第 13 条的规定，上述对赌条款属于可不予清理的范畴。根据重庆科微、实际控制人魏强以及发行人于 2020 年 9 月 6 日共同出具的《关于股份回购等事项的声明》并经本所律师对重庆科微进行访谈，自观想科技 IPO 申报事项经其股东大会批准通过之日起，重庆科微终止行使上述回购条款；如发行人撤回或终止首次公开发行上市申请、或者发行人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，则重庆科微依据《重庆科微股转补充协议》的规定自动恢复享有第一至第八条。”截至本补充法律意见书出具之日，有关重庆科微各项特殊股东权利的条款已终止。

（四）发行人各股东之间是否存在一致行动关系及持有股份合并计算后的数量情况，发行人穿透计算后的股东人数

1. 发行人各股东之间的一致行动关系

经核查，魏强与刘小欧、李飞、朱芸坪签署的《股权转让协议》均约定，“刘小欧、李飞、朱芸坪受让魏强股份后，其对应的股份表决投票权委托给魏强，在投票表决权上和魏强一致行动”。

根据魏强于 2020 年 3 月 31 日分别与李飞、朱芸坪签署的《补充协议》，并经本所律师对两位股东的访谈，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，上述一致行动约定及回购义务已终止，且溯及到《股权转让协议》签署之日终止。刘小欧已于 2018 年 1 月将其所持观想科技的全部股份通过二级市场转让给叶茂辉，上述一致行动约定及回购义务自然终止。

根据全体股东填写的自然人股东情况调查表，截至本补充法律意见书出具之日，发行人各股东之间不存在一致行动关系；魏强与李飞、朱芸坪虽然曾经达成一致行动的约定，但是根据上述《补充协议》，该等一致行动的约定自始至终，视为不存在一致行动的约定。

2. 发行人穿透计算后的股东人数

经核查，发行人的直接股东人数为 11 人，其中：7 名为自然人股东，4 名为非自然人股东。四川新同德和重庆科微属于私募基金，成都创投（SS）属于私募基金管理人，均已按照《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）》等相关法律法规履行登记备案程序。

根据《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引（2020 修订）》之“三、关于股份代持及间接持股的处理”之“（二）特别规定”，以已经接受证券监督管理机构监管的私募股权基金、资产管理计划和其他金融计划进行持股，并规范运作的，可不进行股份还原或转为直接持股。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东穿透后的情况具体如下：

序号	股东姓名/名称	股东类型	穿透核查股东	穿透核查股东人数
1	魏 强	自然人股东	-	1

序号	股东姓名/名称	股东类型		穿透核查股东	穿透核查股东人数
2	易明权	自然人股东		-	1
3	王礼节	自然人股东		-	1
4	韩 恂	自然人股东		-	1
5	李 飞	自然人股东		-	1
6	叶茂辉	自然人股东		-	1
7	朱芸坪	自然人股东		-	1
8	四川新同德	非自然人 股东	私募基金	-	1
9	重庆科微		私募基金	-	1
10	成都创投（SS）		私募基金管 理人	-	1
11	观想发展		合伙企业	魏 强	-
				李 飞	-
				韩 恂	-
				王礼节	-
				易明权	-
				龚钰彬	1
				姜 颖	1
				林吉柏	1
				芦勇生	1
		熊 坚		1	
		张学如		1	
			小计	6	
合 计				-	16

基于上述，公司非自然人股东经穿透核查并去除与直接持股的公司自然人股东重复的股东后共计 16 名，不存在股东人数超过 200 人的情形。

（五）结论意见

本所律师核查后认为：（1）结合发行人盈利情况、重庆科微入股价对应估值和市盈率情况、近期融资价格、同行业公司估值情况等，重庆科微入股发行人的价格公允；上海微系统间接持有重庆科微 0.30% 的股份；历次股权变动中发行人国有股份已履行国有资产备案、评估及审批程序；发行人与上海微系统战略合作进展正常；申报前一年内引入重庆科微存在必要性和合理性；（2）魏强、易明权、王礼节、韩恂和李飞将部分持股转为间接持股的原因具备合理性及必要性，在转让前后持股数量和持股比例未发生变化，不构成股份支付；龚钰彬等 6 人入伙观想发展原因具备合理性、入伙价格的公允，相关合伙人非发行人员工，入伙行为不涉及股份支付，上述股东不存在股权代持关系；（3）按照《深圳证券交

易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 13 条的要求，发行人、魏强与成都创投、四川新同德、重庆科微签署的增资协议中约定的对赌条款不属于按照《审核问答》第 13 条规定需要清理的范围；（4）发行人各股东之间不存在一致行动关系；发行人非自然人股东经穿透核查并去除与直接持股的发行人自然人股东重复的股东后共计 16 名，不存在股东人数超过 200 人的情形。

二、《审核问询函》之问题 2-关于业务发展历程和核心竞争力

申报材料显示：

（1）发行人主营业务是向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产品及服务，发行人自设立以来主营业务未发生变化。

（2）公司及核心技术人员先后获得军队科学技术进步二等奖两次、军队科技进步二等奖一次、军队科学技术进步三等奖一次。

（3）2017 年公司曾试图开拓民品市场，所以在当年印刷了较多宣传材料及展会视频用于市场拓展。由于民品市场竞争较为激烈，毛利率较低，同时随着公司产品在军用领域稳步推广，得到军方客户的认可，公司及时转变战略思路，集中全部优势力量发展军用领域。

请发行人：

（1）结合发行人及其前身设立以来业务演变情况、实际控制人及主要技术人员工作经历及研发情况等，补充披露发行人主要核心技术来源、发行人业务开展及与客户合作渊源、实际控制人和核心技术人员的技术能力、发行人所使用的相关技术的产权所有人情况、实际控制人和主要技术人员研发的相关技术是否为职务发明、目前从事相关工作是否违反前次竞业禁止条款（如有）；

（2）补充披露实际控制人向发行人转让技术的原因、相关技术是否与发行人业务密切相关、主要技术专利和著作权的名称和用途，相关技术产权是否存在纠纷；

（3）结合发行人技术特点、技术路径、研发投入、技术储备等，补充披露发行人的技术先进性、各主打产品所使用的发行人核心技术、依赖核心技术所产生的收入金额及占比、发行人核心竞争力如何体现；

（4）结合与同行业公司经营模式、主要核心技术先进性、研发团队规模及研发能力、研发投入总额及占比、主要技术创新机制、模式创新性、研发技术

产业化情况、公司规模、市场份额等方面的对比分析，说明发行人的相对竞争优势与劣势；

（5）补充披露发行人获得的军队科学技术进步二等奖等相关奖项的具体授予对象、获奖内容，公司承担的具体角色、参与人员和主要工作内容，相关奖励是否归公司所有；

（6）补充披露民品客户拓展不理想的原因、存在的困难，是否存在技术路线难以适应或技术竞争力不足的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1.就发行人及其前身设立以来业务演变情况对发行人实际控制人、高级管理人员进行访谈，了解公司历史及与客户合作渊源、核心技术、竞争对手核心技术等情况；

2.查阅发行人于2020年12月4日出具的《关于客户合作历史情况的说明》；

3.查阅实际控制人及核心技术人员简历及其签署的情况调查表；

4.查阅发行人研发项目的立项、成果文件，了解实际控制人及核心技术人员于发行人处的研发工作；

5.查阅发行人实际控制人、核心技术人员关于不存在其他公司职务发明的承诺；

6.查阅发行人与实际控制人、核心技术人员签署的《竞业禁止协议》；

7.对发行人核心技术人员进行访谈，了解发行人核心技术及与之相关的专利、软件著作权等；

8.查阅发行人专利权和软件著作权的权属证书并检索中国及多国专利审查信息查询网站（<http://cpquery.sipo.gov.cn>）、中国版权保护中心网站（<http://www.ccopyright.com.cn/>）公开信息，核实发行人及发行人所持有资产是否存在诉讼、纠纷等可能影响产权归属的情形；

9.查阅发行人所获奖项对应的证书，对主要参与人员进行访谈，了解项目简介、项目意义、项目完成单位、项目参与人员、成果申报情况等；

10.访谈发行人相关人员，了解发行人未继续进行民品销售的原因；发行人民品产品的主要技术，是否存在开发难度。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）关于发行人业务及核心技术

1.结合发行人及其前身设立以来业务演变情况、补充披露发行人业务开展及与客户合作渊源

根据招股说明书并经本所律师核查，发行人于 2009 年成立之初即专注于国防信息化领域产品开发和市场拓展，核心技术与产品经历了技术和产品储备阶段、产品系列化阶段、系统化升级及发展阶段。主要业务演变及客户合作情况具体如下：

时间	阶段	业务演变情况	客户合作情况
2009 年-2011 年	技术和产品储备阶段	发行人核心技术工程化、产品化的储备阶段：发行人基于对军事领域通用技术专门化、柔性架构、终端数据采集技术的理解，建立了业务管理系统开发、定制、升级和迭代的技术体系。 按照以软件技术为本，将软硬件作为产品、技术表现形式的逻辑，发行人研制了 EMMS 和 ARP 系统原型，并在此基础上推出多款定制化产品。 资质方面，发行人于 2011 年底获得“三级军工保密资格”，为公司军品业务开展奠定了基础。	在此阶段，发行人主要客户包括三级军工配套服务商等。
2012 年-2016 年	产品系列化阶段	发行人核心技术、产品体系完善阶段：发行人基础开发语言整体升级，在对部队需求的广泛调研和深刻理解基础上，持续优化装备综合保障系统及软硬件应用场景。在装备综合保障系列产品上，逐步形成了多维数据采集装置、装备维修信息化装置、装备信息记录装置、数字化仓库、装备业务管理系统、机房运维服务管理系统等多个产品系列。 同时，发行人实现了模拟仿真技术、嵌入式管控平台系统上的技术突破，推出自主研发通用火控平台产品、模拟仿真平台产品，标志着发行人业务领域扩展至武器装备平台信息化及智能化领域。	在此阶段，发行人开始进入军工集团供应商名录，逐步开始为中国电子科技集团公司、中国航天科工集团有限公司、中国兵器装备集团有限公司、中国电子信息产业集团有限公司提供信息化产品。
2016 年底至今	系统化升级及发展阶段	发行人先后取得“武器装备质量管理体系认证证书”“二级军工保密资格”“装备承制单位注册证书”，为发行人产品参与军事采购竞标提供资质基础。 技术层面，发行人紧跟全球军事体系变革，秉承先进的装备诊断、预测与健康健康管理理念，对已有产品系列进行系统化改造和升级，并自主研发装备全系统全寿命信	在此阶段，发行人主要客户直供中国人民解放军比例快速提升，产品配套层级不断提升。

时间	阶段	业务演变情况	客户合作情况
		息系统、多功能数据采集终端等新产品。业务层面，加强对全生命周期管理平台、智能武器模块产品的市场推广，实现收入和利润的快速增长。	

如上所示，自成立以来发行人始终专注于国防装备自身信息化、装备管理信息化领域，为客户提供装备系统类信息化产品、智能武器装备管控模块等相关软硬件产品及服务。发行人产品由模块向整机配套再到系统配套、独立系统的方向发展，客户配套层级不断提升，由三级、四级配套上升为二级配套，截至本补充法律意见书出具之日，发行人以二级、三级配套为主，竞争地位不断提高、竞争能力不断提升。

2.结合实际控制人及主要技术人员工作经历及研发情况，补充披露实际控制人和核心技术人员的技術能力

（1）实际控制人和核心技术人員的工作经历

序号	姓名	工作经历
1	魏强	男，中国国籍，无境外永久居留权，1999年7月毕业于重庆大学计算机专业本科。1999年12月成立成都银猗信息产业有限公司，任总经理；2009年2月成立观想有限，历任总经理、执行董事。2014年9月至今，任观想科技公司董事长、总经理。魏强先生因不同项目及成果分别于2004年10月荣获中国人民解放军总装备部颁发的军队科学技术进步二等奖，于2007年9月荣获中国人民解放军总装备部颁发的军队科学技术进步一等奖，于2017年12月荣获中国人民解放军空军颁发的军队科学技术进步三等奖，于2018年12月荣获中国共产党中央军事委员会科学技术委员会颁发的军队科技进步二等奖。
2	易明权	男，中国国籍，无境外永久居留权，1975年11月出生。毕业于成都气象学院软件工程专业本科。1999年10月至2002年12月，担任成都友盟电子科技开发有限公司程序员；2002年1月至2009年12月，担任成都银猗信息产业有限公司软件开发项目经理；2009年12月至2014年9月担任观想有限副总经理；2014年9月至今担任观想科技董事、副总经理，全面主持公司技术研发下属各部门工作。
3	漆光聪	男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1977年11月，毕业于电子科技大学计算机科学与技术专业，本科学历。2005年10月至2007年8月担任四川国芯科技有限责任公司开发部开发主管；2007年8月至2010年7月担任成都三零凯天通信实业有限公司研发部研发一部经理；2010年7月至2011年5月担任博彦科技（成都）有限责任公司西部电信事业部开发主管；2011年5月至2013年9月担任上海斐讯成都研发中心软件开发部经理；2013年9月至2019年6月历任观想科技国产化事业部经理、技术总工，2019年6

序号	姓名	工作经历
		月至今任职于盛世融合技术总监。
4	文书槐	男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1973年11月，毕业于电子科技大学计算机科学与工程专业。1993年7月至1996年7月于四川省威远钢铁厂从事计算机信息管理工作；1996年7月至1998年6月于成都协力科技开发有限公司从事软件开发工作；1998年6月至1999年12月于重庆奥特赛斯有限公司从事软件开发工作；2000年1月至2003年7月于成都成全数据有限公司从事软件开发工作；2003年8月至2005年11月于成都文德科技有限公司从事软件开发工作；2005年12月至2008年2月于四川德成佳际股份有限公司从事系统集成工作；2008年3月至今在观想科技从事软件开发及项目论证工作。
5	韩峰	男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于1971年6月，毕业于天津纺织工学院（现天津工业大学）自动化系生产过程自动化专业，本科学历。1993年9月至1997年7月担任香港伟易达电脑公司质量工程部工程师；1997年7月至2001年5月担任广州科立通用电气公司变电事业部开发部经理；2001年5月至2004年5月担任深圳伊达科技有限公司开发部大项目经理；2004年5月至2009年12月担任深圳润安科技发展有限公司技术总监；2009年12月至2014年12月担任成都讯利科技有限公司技术总监；2015年至今任职观想科技，现担任公司研究一部经理。
6	刘柯	男，中国国籍，无境外永久居留权，1982年2月生，毕业于四川师范大学计算机信息管理专业。2003年9月至2004年4月担任成都瑞联电子科技有限公司研发部软件工程师；2004年5月至2007年5月担任四川汉瑞科技有限责任公司研发部软件工程师；2007年7月到2009年2月担任成都银谿信息产业有限公司软件开发工程师；2009年3月至今历任公司通用装备保障技术事业部部门经理、研究二部部门经理，并于2015年10月至今担任观想科技职工代表监事。

（2）实际控制人和核心技术人员的技术能力

发行人实际控制人及核心技术人员均深耕国防信息化行业多年，具有丰富的项目经验及技术实力，具体情况如下：

姓名	学历	专业	研究背景及成果	主要工作	获奖情况
魏强	本科	计算机专业	智能武器平台、无人作战平台研究、装备健康管理，一体化联合作战对抗。主要成果包括新一代战场装备健康系统、武器装备模型管理平台、蓝军平台构建技术。	产品规划与公司运营管理	军队科学技术进步二等奖两次、军队科学技术进步二等奖一次
易明权	本科	软件工程	通用装备综合保障模式及信息化体系架构，装备大数据模型应用研究。主要成果包括公司全寿命周期系列产品、数字化维修，末端信息采集，装备健	体系论证、产品规划、设计	军队科技进步二等奖一次

姓名	学历	专业	研究背景及成果	主要工作	获奖情况
			康管理、人工智能在装备维修保障领域的应用。		
漆光聪	本科	计算机科学与技术	云计算、物联网、人工智能相关技术应用。主要成果包括DDS、CDS、3D引擎等国产自主可控中软件中间件、通用火控平台软平台等。	技术架构设计、产品研发开发管理、技术攻关	-
文书槐	本科	计算机科学与工程	物联网、大数据、信息物理系统体系架构、解决方案设计。主要成果包括数字化维修系统和末端数据采集系统、ZB试验数据采集与评估。	系统论证、设计与项目管理	-
韩峰	本科	生产过程自动化	智能武器平台、国产自主可控硬件、自动化测试相关技术研究。主要成果包括装备综合管控平台的体系架构、设备体系、总线标准、通用电台综合检测平台。	系统论证、设计与项目管理	-
刘柯	本科	计算机信息管理	物联网、信息物理系统体系架构、解决方案设计。主要成果包括数字化仓库、PMA、IETM等。	系统论证、设计与项目管理	-

综上所述，发行人实际控制人和核心技术人员具备与发行人业务及发展需求相匹配的专业背景及研究方向，具有与技术研发、业务开展相配的技术实力。

3.发行人核心技术来源、发行人所使用的相关技术的产权所有人情况

发行人自设立以来，坚持自主研发的技术开发模式，在深刻理解客户需求的前提下，开发与之适用的软硬件产品，形成多项自主研发的核心技术成果。发行人主要产品的核心技术如下：

序号	技术名称	应用领域	技术先进性说明	技术来源	专利/软件著作权	
					证书编号	名称
1	国防物联网技术	智慧营区、智慧装备场、智慧仓库、智慧阵地建设	与同行业公司对比，发行人是国内为数不多具备符合国防标准的Rfid读写器及标签芯片、读写器模块及智能终端的设计厂商，射频模块及芯片、智能终端已实现完全自主可控，产品技术指标优异	自主研发	ZL201320382927.7	智能采集终端电源系统
					ZL201320382271.9	多功能智能采集终端
					ZL201330300306.5	智能数据采集终端
					ZL201320747220.1	一种湿度报警器
					ZL201320731720.6	一种简易的温室恒温控制器
					2015SR045571	《多功能智能采集终端系统》软件 V1.0
					2019SR0682682	通信电台综合检测平台软件 V1.0
					2015SR045577	智能感知货架控制系统 V1.0
					2018SR964406	智能堆垛管理系统 V1.0
					2019SR0682663	机房资源接入控制单元软件 V1.0
2	信息物理系统架构	装备研制配套	与同行业公司对比，发行人具备自主可控的DDS及CDS中间件和独特的动态重构框架，可大幅度提升型号装备研制和验证周期和系统稳定性，支撑装备动态扩展和降级使用。可在商业硬件平台和国产自主可控平台下稳定运行，通常DDS仅支撑以太网通信，发行人DDS依据装备通信总线现状，进行了扩展和优化，支持目前装备常用的总线、QOS控制策略能力及跨平台特性等	自主研发	ZL201520739681.3	大功率高指标电源设备
					ZL201520439087.2	一种智能充电系统
					ZL201320723613.9	镜头旋转基座
					ZL201330313957.8	工位信息化综合处理装置
					ZL201320382965.2	工位信息化综合处理系统 CMCU
					2016SR041769	CDS通用显控中间件软件 V1.0
					2016SR041498	DDS通信服务中间件软件 V1.0
					2019SR0682592	便携式通信电台检测装置软件 V1.1

序号	技术名称	应用领域	技术先进性说明	技术来源	专利/软件著作权	
					证书编号	名称
3	装备数字孪生技术	装备综合保障 装备模拟训练	装备数字孪生技术是充分利用装备物理模型、传感器出局采集和装备运行历史等数据，集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真过程，在数字虚拟空间中完成与实体物理装备映射，从而反映相对应的实体装备的全生命周期过程	自主研发	2017SR249120	技术插图制作软件 V1.0
					2017SR249132	交互式电子手册系统 V1.0
					2017SR249208	综合探测防御仿真系统 V1.0
					2015SR243879	装备模拟训练系统主控软件 V1.0
					2016SR041608	装备模拟训练系统综合导控软件 V1.0
4	大数据及人工智能技术	装备综合保障 装备效能评估	发行人利用大数据及 AI 技术，聚焦装备末端数据采集、数据资源管理、数据挖掘分析、装备效能评估方面，是综合提升装备全寿命、全系统、全过程数据价值提升的重要手段	自主研发	2019SR060807	综合态势呈现软件 V1.0
					2019SR0682649	通用表单共性支撑服务系统 V1.0
					2019SR0682581	机房资源可视化管控单元软件 V1.0
					2019SR0718580	基于大数据的微服务架构软件[简称：DY]V1.0
5	国产自主可控嵌入式系统	装备研制配套 装备综合保障	发行人国产化自主可控嵌入式系统技术是以国产自主可控芯片和操作系统基础生态基础上，按照武器装备核心设备和军队信息化建设工程国产自主可控要求，形成了计算/存储/交换等基础硬件板卡模块，并在此基础上，形成智能终端、边缘控制计算等基础硬件设备，叠加 DDS、CDS、3D 引擎等基础软件中间件，形成发行人国产自主可控产品基本软硬件生态	自主研发	2010SR0362313	多通道数据传输系统 V1.0
					2016SR041499	飞行头盔检测和管理系统 V1.0
					2016SR041608	装备模拟训练系统综合导控软件 V1.0

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的上述主要核心技术均在相关产品中得到广泛、深入的应用，并为发行人经营业绩的快速增长起到了积极贡献。发行人核心技术均为自主研发，由发行人研发人员利用公司的研发设备、资金及相关技术资料等完成。

根据发行人提供的专利证书和软件著作权证书并经本所律师检索国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询网站（<http://cpquery.sipo.gov.cn>）、中国版权保护中心网站（<http://www.ccopyright.com.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）公开信息，发行人所持有无形资产不存在诉讼、纠纷等可能影响产权归属的情形，不存在有关技术使用、技术所有权或技术相关权属等有关的纠纷、诉讼或仲裁。

综上，本所律师认为，发行人拥有相关专有技术的所有权，相关资产权属清晰。

4.实际控制人和主要技术人员研发的相关技术属于职务发明

根据《中华人民共和国专利法》第六条，执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造为职务发明创造；职务发明创造申请专利的权利属于该单位，申请被批准后，该单位为专利权人。

发行人专利的主要发明人魏强、易明权、漆光聪等均出具《确认函》，确认其作为发明人的专利、软件著作权等均系执行发行人的任务或者主要是利用发行人的物质技术条件所完成的职务发明创造；该等专利与其在原单位承担的本职工作或者分配的任务无关，未涉及其在原单位的职务发明，其为发行人提供的服务不存在侵犯原单位或者他人的知识产权等情形，与其原单位不存在任何纠纷或者潜在纠纷。

同时，通过查询中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>），发行人及其所持有的资产均不存在与知识产权或竞业禁止相关的诉讼记录，亦无第三方对发行人或上述核心技术中所涉及专利的发明人提出知识产权权利主张。

综上，发行人现有的专利权存在职务发明情形，是发明人执行发行人的任务或者主要是利用发行人的物质条件所完成的职务发明创造，不涉及发明人在原单位的职务发明。

5.实际控制人和主要技术人员目前从事相关工作不违反前次竞业禁止条款（如有）

根据发行人实际控制人及核心技术人员出具的《确认函》，其入职发行人时与原任职单位均不存在签署竞业禁止协议或签署带有竞业禁止条款的协议。同时，根据《劳动合同法》第二十四条的规定，竞业禁止期限不得超过二年。发行人实际控制人及核心技术人员入职发行人的时间均已超过二年，不会存在违反前次竞业禁止条款（如有）的情形。

此外，通过查询中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>），发行人实际控制人及核心技术人员均不存在与竞业禁止相关的诉讼、纠纷或仲裁。

综上所述，截至本补充法律意见书出具之日，实际控制人和主要技术人员目前从事相关工作均不存在违反前次竞业禁止条款的情形。

（二）关于继受专利和著作权

1.实际控制人向发行人转让技术的原因、相关技术是否与发行人业务密切相关、主要技术专利和著作权的名称和用途

（1）实际控制人向发行人转让技术的原因

2019年，发行人对知识产权梳理和自查过程中，为避免同业竞争，实际控制人将其持有的专利、软件著作权无偿转让给发行人。截至本补充法律意见书出具之日，相关资产的权属变更已全部完成。

（2）主要技术专利和著作权的名称和用途，相关技术与发行人业务的关系

报告期内，实际控制人向发行人转让无形资产的明细、主要用途等信息如下：

序号	名称	证书编号	类别	主要用途	是否与业务密切相关
1	一种智能充电系统	ZL201520439087.2	实用新型	一种智能充电系统，属于充电技术领域，通过服务器对充电电池进行生命周期管理	否
2	大功率高指标电源设备	ZL201520739681.3	实用新型	一种大功率高指标电源设备，通过金属凸台将电源模块上的热源快速传导至机壳上，通过机壳散热，加快电源热量的散热速率	否
3	美家导购通软件 V1.0	软著登字第 4529118 号	软件著作权	主要为用户提供商品信息，并能完成咨询、下	否

序号	名称	证书编号	类别	主要用途	是否与业务密切相关
				单、购买和售后服务等功能，该软件还可以根据客户喜好进行商品推荐	
4	美家业主平台手机APP系统 V1.0	软著登字第 4529124 号	软件著作权	手机的应用软件：方便 U 盘募集在手机等移动端使用软件，实现信息维护、维修信息报备和日常缴费功能	否
5	美家秀秀设计系统 V1.0	软著登字第 4529127 号	软件著作权	该系统可根据户型生成相应预览效果，并根据业主的家具、位置、灯光的选择进行相应的模拟和渲染，得出接近最终效果的预览图	否
6	美家服务平台网站系统 V1.0	软著登字第 4529133 号	软件著作权	该系统能够以网页的方式实现包含商品导购购买、业主信息维护、日常维修和缴费	否
7	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	软件著作权	该系统主要由野战安防系统和业务管理系统构成，实现装备与其他装备管理信息化系统的无缝联接，为其提供武器装备基础数据信息等	否

根据发行人出具的《确认函》，实际控制人转让资产均不属于业务密切相关，或主要技术专利和著作权，具体如下：

第 1 号、第 2 号实用新型专利主要用于电池散热产品，报告期内发行人未销售此类产品，此类产品也非发行人核心产品；

第 3-6 号软件著作权主要用于家装 APP 产品，该产品生产、销售时间年份较早，报告期内公司未再生产、运营、维护该类产品；

第 7 号软件著作权已被发行人持有的“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）”软件著作权取代，不属于公司产品所使用软件著作权，不属于核心软件著作权。

综上所述，实际控制人转让的专利、软件著作权非核心专利或核心软件著作权，与发行人产品或业务不存在密切相关。

2.相关技术产权是否存在纠纷

2019 年 6 月 4 日，魏强与发行人签署《专利权转让协议书》，将魏强持有

的“ZL2015204390872”、“ZL2015207396813”专利无偿转让给发行人；转让事宜已于2019年6月14日完成相关登记信息变更。

2019年8月7日，魏强与发行人签署《软件著作权转让协议书》，将魏强持有的“软著登字第4529118号”、“软著登字第4529124号”、“软著登字第4529127号”、“软著登字第4529133号”、“软著登字第4529138号”软件著作权无偿转让给发行人；转让事宜已于2019年11月1日完成相关登记信息变更。

经本所律师检索国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询网站（<http://cpquery.sipo.gov.cn>）、中国版权保护中心网站（<http://www.ccopyright.com.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等公开信息，上述继受取得专利、软件著作权均不存在争议或纠纷。

综上所述，上述继受取得的专利、软件著作权均已完成核准转让手续，相关转让程序合法合规；相关专利、软件著作权资产权属清晰，不存在争议或纠纷。

（三）关于发行人核心竞争力

1.结合发行人技术特点、技术路径、研发投入、技术储备等，补充披露发行人的技术先进性、各主打产品所使用的发行人核心技术

报告期内，发行人建立了相对完善的研发体系和较强的科研团队，已形成国防物联网技术、信息物理系统架构、装备数字孪生技术、大数据及人工智能技术、国产自主可控嵌入式系统等核心技术。

（1）发行人技术特点

发行人主要核心技术及特点具体如下：

序号	技术名称	技术特点
1	国防物联网技术	国防物联网技术是在民用物联网技术基础上，按照军用安全保密标准及武器装备特性的延伸扩展，实现军事物流的信息化与自动化，装备动态数据的智能感知
2	信息物理系统架构	信息物理系统架构是集成计算、通信与控制于一体的智能系统，使物理系统具有计算、通信、精确控制、远程合作和自治能力，基于发行人国产自主可控嵌入式系统及软件中间件等基础产品及技术，根据智能武器平台的发展需求，按照信息物理系统架构，依托指挥王、军综网组成各种相应自治装备控制和信息服务系统，实现武器装备计算存储、精确控制、高效互联、柔性重组和协同指挥控制
3	装备数字孪生技术	装备数字孪生技术是充分利用装备物理模型、传感器出局采集和装备运行历史等数据，集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真过程，在数字虚拟空间中完成与实体物理装备映射，从而反映相

序号	技术名称	技术特点
		对应的实体装备的全生命周期过程
4	大数据及人工智能技术	发行人利用大数据及 AI 技术，聚焦装备末端数据采集、数据资源管理、数据挖掘分析、装备效能评估方面，是综合提升装备全寿命、全系统、全过程数据价值提升的重要手段
5	国产自主可控嵌入式系统	以国产自主可控芯片和操作系统基础生态基础上，按照武器装备核心设备和军队信息化建设工程国产自主可控要求，形成了计算/存储/交换等基础硬件板卡模块，并在此基础上，形成智能终端、边缘控制计算等基础硬件设备，叠加 DDS、CDS、3D 引擎等基础软件中间件，形成发行人国产自主可控产品基本软硬件生态

如上所示，发行人各核心技术均贴近产品或服务，相关技术的运用有效提升了发行人产品竞争力。

（2）各主打产品所使用的发行人核心技术及技术路径

发行人主打产品所使用的发行人核心技术及技术路径如下：

产品/技术		国防物联网技术	信息物理系统架构	装备数字孪生技术	大数据及人工智能技术	国产自主可控嵌入式系统
装备全生命周期管理系统	数字化维修管理信息化系统	●	●	●		
	数字化车炮场信息化系统	●		●	●	●
	部队资源规划信息化系统	●		●		
	数字仓库信息化系统	●	●			
	模拟作战训练信息化系统				●	●
装备自身信息化产品	工位信息化综合处理装置	●	●	●		
	智能数据采集终端	●	●	●		●
	装备离线数据采集终端	●	●	●		
智能武器装备管控模块	武器火控模块		●		●	
	驾驶舱显控模块		●		●	
	装备数据中间件模块		●		●	

（3）研发投入及技术储备

①研发投入情况

根据招股说明书，报告期内，发行人不存在研发支出资本化的情况，发行人研发费用的构成情况如下：

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额/万元	占比	金额/万元	占比	金额/万元	占比	金额/万元	占比
原材料	30.84	4.05%	37.57	3.36%	18.35	1.38%	32.68	3.08%
职工薪酬	546.16	71.70%	491.86	43.97%	371.40	28.01%	168.05	15.86%
委托研发费	135.56	17.80%	538.29	48.12%	871.76	65.75%	798.05	75.32%
其他费用	49.12	6.45%	50.84	4.54%	64.27	4.85%	60.70	5.73%
合计	761.69	100.00%	1,118.57	100.00%	1,325.77	100.00%	1,059.49	100.00%

根据招股说明书，报告期内，发行人研发费用占营业收入的比例情况如下：

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用（万元）	761.69	1,118.57	1,325.77	1,059.49
占营业收入比例	15.20%	7.96%	15.16%	21.86%

报告期内，发行人研发费用主要由研发人员职工薪酬、委托研发费等组成，分别为 1,059.49 万元、1,325.77 万元、1,118.57 万元和 761.69 万元。报告期内，发行人在财务资源相对有限的前提下，聚焦装备信息化、末端数据采集、大数据应用领域，坚持技术创新，持续进行研发投入。

② 发行人技术储备

除现有技术外，发行人已将下列技术作为未来产品、服务的技术储备，具体如下：

序号	储备技术名称	储备技术特点	拟定应用领域/产品
1	装备健康管理（PHM）	传统的健康管理主要应用在机械结构等线性故障预测方面，下一步需要通过大数据技术，在数据融合和模型算法方面，增强机器学习和人工智能特性，解决离散型故障预测难题。	新一代战车、机动指挥系统和航空装备健康管理领域。
2	数字孪生技术	数字孪生技术是充分利用物理模型、传感器采集、运行历史等数据，集成多学科、多物理量、多尺度、多概率的仿真过程，在数字虚拟空间中完成与实体物理装备映射，从而反映相对应的实体	发行人在数字孪生技术方向上，将装备全寿命周期数字模型与业务管控紧密融合，并通过末端数据采集，真正实现了装备物理状态与数字状态的高度一致，在三维和 VR 模拟训练技术的基础上，扩展到装备末端传感器及 BIT/ATE 数据采集，实施装备的健康状态管理，并

序号	储备技术名称	储备技术特点	拟定应用领域/产品
		装备的全生命周期过程。	与交互式电子技术手册（IETM）和模拟训练系统、模拟维修系统对接，实现装备全寿命周期管控。

（4）发行人技术先进性

截至本补充法律意见书出具之日，发行人已形成了国防物联网技术、信息物理系统架构技术、装备数字孪生技术、大数据及人工智能技术、国产自主可控嵌入式系统五大核心技术。发行人产品所使用的核心技术与同类技术相比存在以下优势：

序号	技术名称	与市场技术比较的先进性
1	国防物联网技术	1、安全性高：安全保密防护方面遵循军队安全保密体系技术体制要求。物联网终端和边缘计算服务设备可与军用安全保密设备、模块及安全保密系统的兼容 2、自主可控程度高：军用物联网网关及终端设备采用自主可控 CPU、操作系统、数据库；军用射频方面，遵循 GJB73（国军标 73 系列）等军用射频标准 3、环境适应性好：物联网设备在低温、盐雾、霉菌、海拔气压、电磁兼容性等方面，需要符合国军标（GJB）的相关标准
2	信息物理系统架构技术	发行人与同行业公司对比，主要体现在具备自主可控的 DDS（订阅与发布系统发布系统）及 CDS（座舱显控系统）中间件和独特的动态重构框架，可大幅度提升型号装备研制和验证周期和系统稳定性，支撑装备动态扩展和降级使用，核心技术均具备知识产权，可在商业硬件平台和国产自主可控平台下稳定运行，通常 DDS 仅支撑以太网通信，发行人 DDS 依据装备通信总线现状，进行了扩展和优化，支持目前装备常用的总线、QOS（服务质量）控制策略能力及跨平台特性等达到行业较高水平
3	装备数字孪生技术	在传统装备检测技术的基础上，融合大数据与人工智能技术，前端基于 PXI 总线技术，构建装备自动化测试模块，实现数据自动化采集，后端人工智能和机器学习算法，提供故障定位判断与修理方案推送，突出智能化特征
4	大数据及人工智能技术	1、聚焦实现装备知识图谱生成、维修知识智能推荐、装备健康状态评估； 2、聚焦装备试验大数据，构建装备评估及数据采集体系，建立装备效能评估分析模型和算法，实施武器装备一能三性评估
5	国产自主可控嵌入式系统	1、自主可控：遵循武器装备国产自主可控元器件要求标准规范要求 2、保密性强：遵循武器装备数据存储、数据交换方面军内保密安全防护要求 3、环境适应性：低温、震动冲击、盐雾、霉菌、海拔气压、电磁兼容性等方面，符合相关国军标（GJB）的相关标准

如上所示，发行人主要技术与行业内技术相比存在一定的优势，是发行人核心竞争力体现。

2. 依赖核心技术所产生的收入金额及占比

报告期内，发行人主要产品为装备系统类信息化产品、智能武器装备管控模块，均依赖公司主要核心技术，产生的收入金额及占比如下：

项目	2020 年 1-9 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额/万元	比例	金额/万元	比例	金额/万元	比例	金额/万元	比例
装备全寿命周期管理系统	5,010.49	100.00%	13,134.33	93.51%	8,065.46	92.22%	3,045.59	62.83%
智能武器装备管控模块	-	-	911.08	6.49%	680.49	7.78%	1,092.91	22.55%
合计	5,010.49	100.00%	14,045.41	100.00%	8,745.94	100.00%	4,138.49	85.37%

报告期内，发行人来源于依托核心技术的产品和服务的营业收入分别为 4,138.49 万元、8,745.94 万元、14,045.41 万元与 5,010.49 万元，占当年营业收入的比重分别为 85.37%、100%、100%、100%，核心技术是支持发行人持续成长的原动力，发行人主要依赖核心技术开展生产经营。

3. 发行人核心竞争力的体现

发行人产品与服务均运用于国防领域，因此产品的技术指标、列装规模等均属涉密信息，无法直接就产品技术指标与竞品进行对比。

发行人核心竞争力主要体现在如下方面：

（1）较强的研发实力和技术实力

发行人通过十余年的技术与行业经验积累，掌握并具备了能实现多种功能的国防信息化软硬件产品的核心技术，形成了一套完整的研制生产流程和质量控制与追溯体系，在国防信息化产品及服务的可靠性、安全性、维修性、保障性、环境适应性、国产化、低功耗、小型化等方面有丰富的设计和实施经验。发行人可以较好的满足军工客户的需求，在与客户的长期合作中，形成了良好的默契，建立了稳定的合作关系。截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有 36 项专利和 47 项软件著作权，形成大量拥有自主知识产权且经过客户使用验证的关键核心技术。

发行人的技术和研发能力是为客户提供优质的解决方案和高可靠性的产品、满足客户需求、不断开拓新的业务领域、不断获取客户订单的重要基础。因此，发行人较强的研发实力和技术能力是发行人核心竞争力的一种体现。

（2）深刻的行业理解和认知

截至本补充法律意见书出具之日，发行人研发人才涉及的专业领域包括：硬件、软件、RFID、数据采集、硬件测试、软件测试、结构、芯片、AI、大数据等。发行人核心团队成员均具备专业的学术背景及丰富的技术研发经验，主要技

术骨干在各自专业领域具备十年以上研发经验。

发行人实际控制人、核心技术人员了解国内外国防信息化行业现阶段的技术水平以及关键点，能够较好的把握最终用户的真实需求以及未来发展趋势，进而可针对性地进行产品设计。同时，由于国防战备环境多样，发行人产品需覆盖单体信息化产品与总体信息化产品，需适用于火箭军、陆军、空军、海军多军兵种的不同环境或领域，为实现产品的定制化需求，需要在逻辑算法、软硬件开发、工程设计等多个领域具备较强的研发实力，发行人核心团队所具备的复合背景和人员的有机组合正好满足了这一要求，成为发行人保持竞争优势的重要因素。因此，发行人深刻的行业理解和认知是发行人核心竞争力的一种体现。

（3）严格的产品质量控制优势，契合军用市场需求

军工产品的应用环境较为复杂，需要经受高低温、高低气压、振动、湿热、电磁干扰等极端环境的考验，因此其对产品的质量和可靠性要求非常高。发行人深刻理解客户需求，将多变环境下的高可靠性作为产品研发生产过程中最重要的把控方向。发行人通过质量管理体系建设，规范过程监督并实施持续改进；通过缜密的软硬件设计、工程设计来保证产品的设计可靠性，并保证产品具有良好的温度适应性、抗振动冲击、电磁兼容性等特性；同时通过规范原材料采购体系、科学的工程工艺实现方式和严格的出厂前系列试验检验，保证产品的质量制造可靠性。

在质量管理体系方面，发行人将国军标管理体系进行了流程化，将管理要求固化在日常的工作流程中，严格执行对质量管理体系的过程监督和持续改进，建立了严格的项目质量管理、供应商管理、技术状态管理、质量追溯管理等质量管理体系。

在设计可靠性方面，发行人研发流程符合国军标体系研发管控过程，研发过程中的硬件、软件、逻辑、结构、测试等并发进行，提升了开发效率，且研发流程不断完善，质量控制融入流程之中，打造了项目开发最优路径；发行人每个项目经过多个内部评审，且均有配置管理工程师来负责技术状态的管理。同时发行人专门设置了开发支撑部、测试部和工程部以保证产品在技术上的先进性和稳定性、测试的独立性和制造工艺的可靠性。因此，严格的产品质量控制优势，契合军用市场需求也是发行人核心竞争力的一种体现。

（4）灵活的全方位一体化服务

军工行业特性决定了发行人的客户对时间节点控制、快速反应能力和产品质量保障等要素的高标准。为此，发行人聚焦主业，精耕细作，致力于在售前、售中、售后提供全生命周期、全方位一体化的服务。

在售前阶段，发行人选派优秀的工程师与客户深入讨论，了解客户需求和项目的具体细节，一方面增强了在短时间完成产品设计的可行性，另一方面也可以帮助客户挖掘需求，有利于发行人对后续产品发展趋势的准确把握。

在售中阶段，发行人通过长时间的发展，具备了对自身供应链的有效管控，以及形成了柔性生产机制，因此能在客户的订单来临时，可以集中各方资源立即投入生产并按时提交合格可靠的产品，为客户进一步对军方及时供货奠定基础。

在售后服务阶段，发行人具备快速响应和较强的问题解决的专业能力。在下游客户产品出现问题时主动响应客户需求，并积极为客户提供使用培训，协助解决联调问题，同时积极配合客户项目的顺利推进。

上述全方位的服务模式使发行人与客户的关系更加紧密，发行人在做好自身产品和服务的同时，使客户可以集中精力做系统级产品的研发、生产，很大程度上也增强了客户对发行人的信赖与黏性。因此，灵活的全方位一体化服务是发行人核心竞争力的一种体现。

（5）发行人与下游客户长期稳定的合作历史

发行人的主要客户为中国人民解放军、中国兵器装备集团有限公司、中国电子科技集团公司、中国软件与技术服务股份有限公司、中国电子有限公司、中国航空工业集团公司、中国通广电子有限公司等大型国有军工集团，发行人自成立以来，与多家客户均保持长期稳定的合作，具体情况如下：

序号	所属军工集团	首次合作时间	目前合作情况
1	中国人民解放军	2011 年	持续合作
2	中国兵器装备集团有限公司	2011 年	持续合作
3	中国电子科技集团公司	2012 年	持续合作
4	中国软件与技术服务股份有限公司	2013 年	持续合作
5	中国电子有限公司	2015 年	持续合作
6	中国航空工业集团公司	2017 年	持续合作
7	中国通广电子有限公司	2018 年	持续合作

发行人产品能较好满足军方要求，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，逐步在军队成规模、成建制进行部署。发行人主要客户粘性度较高，与军工行业越来越多大客户建立合作关系，提供相对稳定的持续性服务。发行人与下游客户长期稳定的合作关系是公司核心竞争力的一种体现。

综上所述，发行人较强的研发实力和技术实力，深刻的行业理解和认知，严格的产品质量控制优势，灵活的全方位一体化服务，与下游客户长期稳定的合作关系均体现公司产品技术实力与公司核心竞争力。

（四）关于发行人的相对竞争优势与劣势

1.结合与同行业公司经营模式、主要核心技术先进性、研发团队规模及研发能力、研发投入总额及占比、主要技术创新机制、模式创新性、研发技术产业化情况、公司规模、市场份额等方面的对比

发行人的同行业公司主要包括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二十八研究所、中国电子科技集团公司第十四研究所、中国兵器集团第 58 研究所、北京左江科技股份有限公司（300799.SZ）、北京中科海讯数字科技股份有限公司（300810.SZ）、北京旋极信息技术股份有限公司（300324.SZ）。

鉴于同行业公司为科研单位、军工集团等军工单位，核心技术、客户资源等为军工涉密信息，竞争对手对其经营模式、主要核心技术、研发团队及研发能力、主要技术创新机制、模式创新性、市场份额等信息一般持保密原则，除公开资料外，发行人无法获取前述同行业公司的具体信息。根据通过公开渠道获取的资料显示，同行业企业相关信息对比如下：

企业名称	经营模式	主要核心技术先进性	研发团队规模及研发能力	研发投入总额及占比	主要技术创新机制	模式创新性	研发技术产业化情况	公司规模	市场份额
中国电子科技集团公司第十五研究所	主要从事计算机和应用系统研制、大型信息化工程总体设计与实施，服务领域覆盖全军及武警部队、政府和公用事业部门、公安系统以及国民经济的重点行业	未披露	未披露	未披露	未披露	-	未披露	未披露	未披露
中国电子科技集团公司第二十八研究所	主营指挥控制为核心的信息系统	未披露	总体论证、系统研发、创新研究、共性技术产品研发、系统集成工程、设备研发、装备制造、集成试验等 8 大中心，并设博士后工作站、C4ISR 技术国防科技重点实验室和空中交通管理系统与技术国家重点实验室	未披露	未披露	-	未披露	未披露	未披露
中国电子科技集团公司第十四研究所	主营国家国防电子信息行业	未披露	未披露	未披露	未披露	-	未披露	未披露	未披露
中国兵器集团第 58	主营国防产品的研发、生产、销售	未披露	未披露	未披露	未披露	-	未披露	未披露	未披露

企业名称	经营模式	主要核心技术先进性	研发团队规模及研发能力	研发投入总额及占比	主要技术创新机制	模式创新性	研发技术产业化情况	公司规模	市场份额
研究所									
北京左江科技股份有限公司	从事国家网络信息安全应用安全相关的软硬件平台、板卡和芯片的设计、开发、生产和销售	建立了体系化的网络信息安全平台研发支撑设计能力	2019 年末研发人员 101 人，研发人员占比 63.52%	2019 年研发投入 2,986.24 万元，占营业收入比例 13.65%	未披露	-	主要应用于安全同构双主机系列平台、安全异构双主机系列平台	2019 年总资产：72,632.50 万元；归属于母公司所有者权益：62,352.75 万元；营业收入：21,876.50 万元；净利润：8,870.83 万元	未披露
北京中科海讯数字科技股份有限公司	从事信号处理平台、声纳系统、无人反潜系统等声纳领域产品的生产、研发和销售	在信号处理平台及多型声纳系统领域具备技术优势	2019 年末研发人员 122 人，研发人员占比 55.45%	2019 年研发投入 4,147.64 万元，占营业收入比例 17.18%	未披露	-	主要围绕信号处理平台、声纳系统、水声大数据与仿真训练系统、无人探测系统	2019 年总资产：109,444.50 万元；归属于母公司所有者权益：99,465.17 万元；营业收入：24,136.73 万元；净利润：8,132.72 万元	未披露
北京旋极信息技术股份有限公司	从事面向国防军工的嵌入式系统测试产品及服务、电子元器件测试、筛选及可靠性保证服务	在嵌入式开发、测试、仿真、验证以及工程领域是少数几家具有自主创新能力、能与国际先进厂商抗衡的本土厂商之一	2019 年末研发人员 1,181 人，研发人员占比 31.72%	2019 年研发投入 19,426.13 万元，占营业收入比重 5.84%	未披露	-	主要应用于了测控、装备健康管理、通信导航、国防大数据、无人智能平台等产品	2019 年总资产：795,530.60 万元；归属于母公司所有者权益：525,013.63 万元；营业收入：332,939.38 万元；净利润：26,312.12 万元	未披露

企业名称	经营模式	主要核心技术先进性	研发团队规模及研发能力	研发投入总额及占比	主要技术创新机制	模式创新性	研发技术产业化情况	公司规模	市场份额
发行人	主营国防信息化产品的研发、生产与销售	在数据采集、总体信息化系统设计、贴近客户需求设计等方面具备一定优势	2019 年末研发人员 92 人，研发人员占比 63.45%	2019 年研发投入 1,118.57 万元，占营业收入比重 7.96%	已建立研发梯队及研发奖励机制	-	国防物联网技术、信息物理系统架构、装备数字孪生技术、大数据及人工智能技术、国产自主可控嵌入式系统技术已产业化	2019 年总资产：18,402.50 万元；归属于母公司所有者权益：13,234.56 万元；营业收入：14,045.41 万元；净利润：5,163.32 万元	涉密

注：

- 1、资料来源为上述公司官网、公告及其他公开披露信息；
- 2、北京旋极信息技术股份有限公司仅列示智慧防务业务。

2.与同行业企业相比发行人相对竞争优势与劣势

发行人同行业企业可分为总体单位与民营企业，发行人的相对竞争优势与劣势情况如下：

（1）相对竞争优势

①产品在细分领域的先发优势

国防信息化细分市场由基础产品、终端产品、解决方案构成。基础产品包括基础器件和基础软件；终端产品包括信息化产品模块、单机信息化产品等各类应用终端；解决方案是根据客户的特定需求，开发软硬件结合的运营系统。

在充分细分的市场中，发行人产品与同行业机构之间形成了协同合作与错位竞争关系，具体看来：

在与总体单位的竞争中，发行人为总体单位的配套厂商，形成了产品协同合作关系，在较早与总体单位合作关系中，发行人为自己积累了一定的先发优势。

在与民营企业的竞争中，发行人与其他民营企业在产品、服务、应用领域方面均不相同，最终呈现出错位竞争局面，使得发行人与同行业民营企业均在所从事的领域具备了一定的先发优势。

②灵活响应优势

由于军工产业链高度聚集，总体单位产品链条较长，在供货时需前端供应商逐级向上进行配套供应，导致总体单位业务响应速度较慢。发行人具备对客户请求及问题的快速响应、快速反馈和快速解决能力，能够满足国防客户对产品设计定型、产品交货周期的要求，较总体单位具有一定相对优势。

（2）相对竞争劣势

我国军工行业高度集中的经营模式导致涉军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，军方的直接供应商主要为十二大军工集团，其余涉军企业则主要为十二大军工集团提供配套。由于十二大军工集团各自又有其业务侧重且区域化集中明显，导致相应细分领域内的配套生产企业的销售集中度较高。

在产业链高度聚集的背景下，发行人相较总体单位体量较小，无法提供全系列国防装备、信息化产品，在大型项目的竞争中业务承接能力存在一定的劣势。

（五）补充披露发行人获得的军队科学技术进步二等奖等相关奖项的具体授予对象、获奖内容，公司承担的具体角色、参与人员和主要工作内容，相关奖励是否归公司所有

发行人获得的军队科技进步二等奖的具体情况如下：

奖励等级	授予单位	成果名称	获奖单位	发行人承担角色	参与人员	工作内容	获奖时间
军队科技进步二等奖	中国共产党中央军事委员会科学技术委员会	基于信息系统军械装备维修保障体系构建研究	观想科技	自主研发	魏强 易明权 文书槐 刘柯等	军民一体化区域保障机构信息化系统论证与设计开发	2018.12.09

军队科技进步奖是中央军委设立的科学技术奖之一，授予在应用科学和技术领域内，为推动军队科学技术进步，加速军队现代化建设，有重要贡献的集体或个人。上述奖励均与发行人主营业务相关，为独立授予发行人的荣誉，归发行人所有。

（六）补充披露民品客户拓展不理想的原因、存在的困难,是否存在技术路线难以适应或技术竞争力不足的情况

报告期内，发行人曾尝试开展民品信息化业务但最终未持续投入，原因如下：

1.专注于国防信息化领域，力求向军方及国家单位提供优质产品

报告期内，在军队编制体制改革的影响下，发行人军工领域主营业务收入仍能维持增长，得益于发行人十余年来专注于国防信息化领域，在该领域进行了充分的技术积累，以及对用户需求的准确理解和品牌优势。发行人专注于国防信息化产品而未开拓民用市场的战略选择，不仅保证了公司在国防信息化领域的技术优势和市场竞争地位，而且也保证了持续向军方及国家单位提供优质产品的创业愿景。

2.受发行人规模、融资能力所限，暂无资源大力拓展民用市场

截至本补充法律意见书出具之日，发行人业务尚处于积累及发展期，在研发人员数量、研发投入能力、市场拓展能力等方面均受公司规模及融资能力所限。在保障军工领域产品研发及市场开拓能力的前提下，暂无更多资源大力拓展民用市场。

综上，发行人民品业务发展面临的主要困难实际上是相对投入有限，包括研发费用投入、人才储备投入、营销网络搭建投入。发行人民品业务未持续投入主

要出于资源优化配置考虑，不存在技术路线难以适应或技术竞争力不足的情况。

（七）结论意见

本所律师核查后认为：（1）发行人的核心技术与产品经历了技术和产品储备阶段、产品系列化阶段、系统化升级及发展阶段，自成立以来，发行人始终专注于国防信息化领域，不断丰富和完善产品，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产品及服务，发行人主营业务未发生重大变化；发行人实际控制人及核心技术人员均拥有相关专业的研究背景和明确的研究方向，所从事研发方向均与公司业务、技术切实相关的需求，具备所处岗位的技术和业务能力；发行人核心技术均为自主研发，均为公司研发人员利用公司的研发设备、资金及相关技术资料等完成，为发行人所有，相关资产权属清晰；实际控制人和主要技术人员研发的相关技术系执行发行人的任务或者利用发行人的物质条件所完成的职务发明创造，属于职务发明；实际控制人和主要技术人员目前从事相关工作均不存在违反前次竞业禁止条款的情形；（2）实际控制人将其持有的专利、软件著作权无偿转让给发行人主要为避免同业竞争；所转让的专利、软件著作权非发行人所需的重要无形资产；上述继受取得的专利、软件著作权均已完成核准转让手续，相关转让程序合法合规；相关专利、软件著作权资产权属清晰，不存在争议或纠纷；（3）发行人较强的研发实力和技术实力，深刻的行业理解和认知，严格的产品质量控制优势，灵活的全方位一体化服务，与下游客户长期稳定的合作关系均体现发行人产品技术实力与公司核心竞争力；（4）发行人具备对客户需求及问题的快速响应、快速反馈和快速解决能力，能够满足国防客户对产品设计定型、产品交货周期的要求，部分产品在细分领域的先发优势的相对竞争优势，也存整体体量较小无法承接大项目的相对竞争劣势；（5）发行人获得军队科学技术进步二等奖等相关奖项均与发行人主营业务相关，奖励为独立授予发行人的荣誉，归发行人所有；（6）发行人民品业务发展面临的主要困难实际上是相对投入有限，包括研发费用投入、人才储备投入及营销网络搭建投入。发行人民品业务未持续投入主要出于资源优化配置考虑，公司专注于国防信息化领域，力求向军方及国家单位提供优质产品，不存在技术路线难以适应或技术竞争力不足的情况。

三、《审核问询函》之问题 3（2）（4）-关于主要产品

申报材料显示：

（1）公司以自主可控新一代信息技术在军工行业的应用为核心业务，立足于国防装备自身信息化、装备管理信息化领域，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产品及服务。

（2）发行人自研软件生产采用项目经理制，首先将组建项目团队，对项目拟达成目标、中间控制节点、产成生产程序等进行分析、立项及评审；后根据评审通过的技术方案进行具体开发流程，可细分为二次开发类与创新设计类；在形成产品后，项目团队将分别进行初始化、功能、集成测试，通过后最终验收入库。

请发行人：

（1）用通俗易懂的语言举例说明并补充披露装备全寿命周期管理系统和智能武器装备模块的具体应用场景和实现的主要功能，装备系统类信息化产品和装备自身信息化产品的主要区别，结合相关合同中工作内容和附件内容，进一步准确、客观地披露主要业务情况；

（2）补充披露智能数据采集终端、装备离线数据采集终端采集的数据内容，合同中对于数据收集、使用、存储的具体约定，是否符合相关法律法规，是否存在侵犯隐私行为或行政处罚的风险；

（3）结合发行人的技术和相关产品，披露发行人的生产模式及产品内容，是提供服务还是销售产品，是否为系统集成商，如为销售整体系统的，请详细披露从合同获取、采购、开发、安装实施、最终验收和审价定价的相关过程，如销售软件产品，请详细披露业务过程；

（4）补充披露二次开发软件产品的主要内容，与原版软件的差异情况，是否存在知识产权侵权风险。

请发行人律师对事项（2）、（4）发表明确意见。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

- 1.查阅发行人招股说明书关于智能数据采集终端和装备离线数据采集终端的产品名称、图示及主要用途说明及关于产品开发流程的介绍；
- 2.查阅发行人取得的保密资质及其内部保密管理制度；

3. 查阅发行人有关智能数据采集终端和装备离线数据采集终端的销售合同；
4. 查阅发行人于 2020 年 12 月 23 日出具的《关于二次开发产品的书面说明》；
5. 检索国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询网站（<http://cpquery.sipo.gov.cn>）、中国版权保护中心网站（<http://www.ccopyright.com.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）公开信息。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）补充披露智能数据采集终端、装备离线数据采集终端采集的数据内容，合同中对于数据收集、使用、存储的具体约定，是否符合相关法律法规，是否存在侵犯隐私行为或行政处罚的风险

1. 智能数据采集终端、装备离线数据采集终端采集基本情况

根据招股说明书，智能数据采集终端和装备离线数据采集终端为发行人紧跟一线部队末端信息化领域需求所提供的装备自身信息化产品，具体情况如下：

产品名称	图示	主要用途
智能数据采集终端		一款集条码识别和射频标签读写功能为一体，具有高工业防护等级、强大数据处理和存储功能的移动智能数据采集终端。可为部队、企业、工厂、政府、公安等行业提供强大的数据采集方案。可运行低功耗嵌入式操作系统，兼容国产化嵌入式系统（如：麒麟、磐石等），可为第三方软件开发单位提供全套 API 函数，支撑应用程序的个性化扩展开发。
装备离线数据采集终端		一款集条码识别和射频标签读写功能为一体，融入多点触控和手写输入技术，具有高工业防护等级、强大数据处理和存储功能的离线数据采集终端。

2. 相关销售合同项下发行人的主要义务

根据发行人相关业务负责人的说明，上述产品均由发行人独立开发，发行人在销售合同项下的主要义务为将相关产品交付给军方客户，发行人主要合同义务条款摘录如下：

合同名称	合同对方	合同标的	发行人主要合同义务	签署时间
项目合同书	中国电子科技集团公司第二十八所	装备数据末端采集装置	（1）联试和培训； （2）产品维修； （3）包装和运输； （4）产品安装、调试及联试。	2019.11.20

合同名称	合同对方	合同标的	发行人主要合同义务	签署时间
装备维修合同	中国人民解放军 A2 单位	装备末端数据采集管理设备	(1) 产品交付； (2) 维修后技术服务：部队培训、售后服务。	2019.12.25
装备维修设备订购合同	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	(1) 产品交付； (2) 产品培训和售后服务。	2019.12.30
技术开发（委托）合同	中国电子科技集团公司第十五研究所	末端信息采集设备	(1) 按进度完成研发工作； (2) 产品交付； (3) 技术指导和培训。	2018.11.26

3.关于产品的数据收集、使用和存储

智能数据采集终端和装备离线数据采集终端采集数据的主体为军方客户，采集内容为军方装备信息。发行人与军方客户收集的数据隔离，无权监控所采集的数据信息，具体而言：

(1) 在数据收集上，客户使用发行人产品对自有装备信息数据采集，数据采集过程由客户独立完成，不存在发行人采集客户数据的情形；

(2) 在数据使用上，客户数据均需按照保密规定保存，发行人无法获取、使用相关数据；

(3) 在数据存储上，相关数据均由客户按照我国相关保密法规要求进行存储。

综上，产品交付后，发行人不存在利用上述产品收集、使用、存储数据的情形，相关销售合同亦不存在相关约定，不存在侵犯隐私行为或行政处罚的风险。

(二)二次开发软件产品的主要内容，与原版软件的差异情况，是否存在知识产权侵权风险

根据招股说明书，发行人产品根据有无相关基线产品可细分为二次开发类与创新设计类。发行人根据具体销售项目或客户需求，以现有的基线产品为基础开发的产品为二次开发软件产品。发行人主要二次开发软件产品的情况具体如下：

序号	二次开发类产品名称	所依据的基线产品	基线产品所有权归属	二次开发类产品与其所依据的基线产品的差异
1	数字化维修管理信息化系统	新型军械装备军民一体化区域保障机构 MES 系统[简称 MES 系统]V1.0	观想科技 (软件著作权登记号：2015SR045575)	按照不同军种装备特性对修理流程进行适应性开发
		CMCU 协同制造控制单元软件[简称		扩展装备检测 TPS (测试程序集)

序号	二次开发类产品名称	所依据的基线产品	基线产品所有权归属	二次开发类产品与其所依据的基线产品的差异
		CMCU 软件V1.0		
2	炮兵防空兵部队野战数字化车炮场系统（任务型）V1.0	炮兵防空兵部队野战数字化车炮场系统（基本型）V1.0	观想科技 （软件著作权登记号：2015SR045568）	扩展安全管控模块
3	模拟作战训练信息化系统	装备模拟训练系统主控软件 V1.0	观想科技 （软件著作权登记号：2019SR1108381）	按照不同型号 ZB 特性，调整系统通信报文和训练题库内容
		装备模拟训练系统综合导控软件 V1.0	观想科技 （软件著作权登记号：2016SR041608）	
4	部队资源规划信息化系统	ARP 部队资源规划系统 V1.0	观想科技 （软件著作权登记号：2016SR085325）	（1）按照不同应用单位的业务特性，定制业务管理部分功能； （2）随安防前端设备同步技术升级。
5	数字仓库信息化系统	ARP 部队资源规划系统 V1.0	观想科技 （软件著作权登记号：2016SR085325）	将基线产品仓库管理模块抽取共能力，并增加物联感知识别功能

根据发行人于 2020 年 12 月 23 日出具的《关于二次开发产品的书面说明》并经本所律师检索国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询网站（<http://cpquery.sipo.gov.cn>）、中国版权保护中心网站（<http://www.ccopyright.com.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）公开信息，发行人二次开发软件产品所依据的基线产品均为发行人自主独立开发，不存在知识产权的侵权风险，报告期内发行人也不存在任何知识产权侵权的诉讼或主张。

（三）结论意见

本所律师核查后认为：（1）发行人智能数据采集终端和装备离线数据采集终端采集数据的主体均为军方客户，采集数据内容主要为装备信息等。发行人不存在采集客户数据、使用客户数据、存储客户数据的行为，相关销售合同亦不存在相关约定。发行人产品中数据采集、使用、储存的功能不存在违反法律法规的情形，不存在侵犯隐私行为或面临行政处罚的风险；（2）发行人二次开发软件产品系在自身独立开发的基线产品基础上研发，不存在知识产权侵权的风险。

四、《审核问询函》之问题 4-关于资质

申报材料显示：

发行人已取得从事经营活动所需的相关资质，其中高新企业证书和保密资格将于 2020 年底前到期，军工资质有效期至 2025 年 8 月。

（1）结合相关法律法规规定、相关业务开展所需的资质、发行人拥有的资质及资质等级等，补充披露发行人是否拥有从事相关业务的全部资质、报告期内是否存在无资质经营的情形、豁免披露保密资质和军工资质名称的原因及其合规性；

（2）补充披露发行人保密资质续期情况、高新企业证书到期后相关安排、相关资质到期对发行人业务开展的影响，是否可能出现无资质经营的状况；

（3）补充披露发行人本次发行上市是否需要取得军工主管单位关于军工事项的审查批复意见。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1. 查阅发行人拥有的全部资质证明文件；
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；
3. 查阅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》；
4. 查阅全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2020 年 12 月 3 日发布的《关于公示四川省 2020 年第二批拟认定高新技术企业名单的通知》；
5. 查阅四川省国防科学技术工业办公室于 2020 年 4 月 20 日出具《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》；
6. 查阅本所律师走访四川省国防科学技术工业办公室的访谈记录。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）发行人拥有的资质

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，发行人已具备了从事业务所需的全部资质，具体如下：

1. 保密资格证书

2015年10月26日，国防武器装备科研生产单位、保密资格审查认证委员会向发行人核发《二级保密资格单位证书》，有效期自2015年10月26日至2020年10月25日。

2018年2月6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，发行人通过现场审查，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。

2. 装备承制单位资格证书（含质量体系认证）

（1）“两证合一”之前

① 武器装备质量体系认证证书

2017年9月30日，中国新时代认证中心向发行人核发《武器装备质量体系认证证书》，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。

② 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。

（2）“两证合一”之后

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。

如上所述，2019年3月20日至2020年1月期间，发行人未获得武器装备质量体系认证，但经核查，在此期间发行人的产品未遭受客户退换货或被客户投诉、举报等。2020年12月8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体系认证不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

3.报关单位注册登记证书

发行人现持有2015年6月10日成都海关核发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》（注册编码：510136847A），认定发行人经营类别为进出口货物收发货人，有效期为长期。

4.建筑业企业资质证书（叁级）

发行人现持有2016年4月20日成都市城乡建设委员会核发的《建筑业企业资质证书》（等级：叁级，证书编号：D351514040，有效期至2021年4月20日），认定资质类别与等级为建筑机电安装工程专业承包叁级。

5.建筑业企业资质证书（贰级）

发行人现持有2016年5月9日四川省住房和城乡建设厅核发的《建筑业企业资质证书》（等级：贰级，证书编号：D251514043，有效期至2021年5月9日），认定资质类别与等级为电子与智能化工程专业承包贰级。

6.军油工程承建资质

发行人现持有2017年4月中央军委后勤保障部军需能源局根据《“军油工程”国家物联网示范工程建设管理暂行办法》核发的发行人入围《“军油工程”承建企业目录》证书。

（二）关于保密资质和高新技术企业证书

1. 保密资质续期情况

发行人持有四川省国家保密局、四川省国防科学技术工业办公室于 2018 年 2 月 6 日核发的《二级保密资格证书》，有效期至 2020 年 10 月 25 日（已届期）。

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，发行人通过现场审查，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。

2. 高新企业到期后的相关安排

发行人现持有四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局、四川省地方税务局于 2017 年 12 月 4 日核发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201751001238，有效期三年）。根据发行人提供的相关文件，发行人已于 2020 年 8 月 27 日提交《高新技术企业申报书》，重新申请高新技术企业资格。

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2020 年 12 月 3 日发布的《关于公示四川省 2020 年第二批拟认定高新技术企业名单的通知》，发行人属于公示的四川省 2020 年第二批拟认定高新技术企业。

发行人符合我国《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2016]195 号）的相关规定，具体如下：

高新技术企业认定条件	发行人实际情况	是否符合
（一）企业申请认定时须注册成立一年以上。	观想有限成立于 2009 年，注册成立一年以上。	符合
（二）企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。	截至发行人提交高新技术企业申请之日，发行人通过自主研发、受让的方式获得 36 项专利和 44 项软件著作权，对其主要产品在技术上发挥了核心支持作用。	符合
（三）对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	发行人主要产品为分立器件用硅片及硅棒，技术领域属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的“一、电子信息技术”之“（一）软件”之“2、支撑软件”。	符合

高新技术企业认定条件	发行人实际情况	是否符合
（四）企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%。	截至 2019 年末，发行人共有员工 145 名，其中从事研发和相关技术创新活动的科技人员 92 名，占员工总数比例不低于 63.45%。	符合
（五）企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1.最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；2.最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；3.最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。	发行人 2017、2018 和 2019 年的销售收入分别为 4,847.58 万元、8,745.94 万元及 14,045.41 万元，研发费用总额分别为 1,059.49 万元、1,325.77 万元和 1,118.57 万元，占同期销售收入总额的 21.86%、15.16% 和 7.96%。前述研发费用中，在中国境内发生的研究开发费用总额占比为 100%。	符合
（六）近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。	发行人 2019 年度属于高新技术产品（服务）的收入共计 14,045.41 万元，占同期收入总额的 100%，高于 60%。	符合
（七）企业创新能力评价应达到相应要求。	发行人创新能力较高，专利均为自主研发取得，各项技术全部应用于其产品（服务），研究开发组织有序，管理水平较高，发行人最近三年的收入复合增占率为 70.22%，根据《高新技术企业认定管理工作指引》，公司知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等四项指标综合得分不低于 70 分。	符合
（八）企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	发行人申报前一年未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	符合

如上所述，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已提交高新技术企业申报书，相关审批已获通过，正处于公示阶段。发行人符合高新技术企业认定条件，不存在不能取得该证书的风险。

（三）关于军工审查批复

根据国防科工局《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，以下简称“209 号文”）等相关规定，对于已取得武器装备科研生产许可的企事业单位（以下简称“涉军企事业单位”），其在履行改制、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。截至本补充法律意见书出具之日，发行人未取得武器装备科研生产许可证，因此本次上市不属于 209 号文规定的审批事项，不需要获得国防科工局的批准。

（四）结论意见

本所律师核查后认为：（1）发行人已补充披露保密资质和军工资质的名称，发行人拥有从事相关业务的全部资质，除 2019 年 3 月 20 日至 2020 年 1 月期间未获得武器装备质量体系认证之外，报告期内不存在无资质经营的情形；（2）发行人已于《二级保密资格证书》届期前通过现场审查，不会对发行人的业务及本次发行上市构成重大不利影响；发行人已提交高新技术企业申报书，相关审批已获通过，正处于公示阶段，发行人符合高新技术企业的认定条件，不存在不能取得高新技术企业证书的风险；（3）发行人本次发行上市无需取得军工主管单位关于军工事项的审查批复意见。

五、《审核问询函》之问题 5-关于专利权和软件著作权

报告期内，公司共有专利 36 项，软件著作权 44 项，其中 7 项专利为继受取得，24 项著作权未发表。

请发行人补充披露：

（1）继受专利的取得来源，原权利人的具体情况，发行人通过继受取得该等专利的原因及合理性，定价依据及公允性；

（2）部分软件著作权未发表的原因，“美家导购通软件 V1.0”“美家业主平台手机 APP 系统 V1.0”等著作权与主营业务之间的关系，是否已投入商业运用，使用是否存在限制。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1. 查阅发行人与魏强签署的《专利权转让协议书》及《专利转让确认书》；
2. 查阅国家知识产权局于 2020 年 12 月 1 日出具的《证明》；
3. 查阅发行人于 2020 年 12 月 23 日出具的《关于公司部分软件著作权未发表原因的说明》。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

经核查，截至本补充法律意见书出具之日：发行人专利权和软件著作权的取得情况具体如下：

项目	合计取得	报告期内发行人继受取得的情况			
专利权	36 项	2 项	专利号	专利名称	
			ZL201520439087.2	一种智能充电系统	
			ZL201520739681.3	大功率高指标电源设备	
软件著作权	47 项	5 项	变更前登记号	变更后登记号	软件名称
			2016SR041617	2019SR1108361	美家导购通软件 V1.0
			2015SR163117	2019SR1108367	美家业主平台手机 APP 系统 V1.0
			2015SR163120	2019SR1108370	美家秀秀设计系统 V1.0
			2015SR184683	2019SR1108376	美家服务平台网站系统 V1.0
			2016SR081093	2019SR1108381	炮兵、防空兵部队野战数字化车炮场系统（基本型）V1.0

（一）关于继受专利

1. 继受专利取得的基本情况

经核查，报告期内，发行人实际控制人魏强将其所有的 2 项实用新型转让给发行人，具体情况如下：

序号	转让方	受让方	专利号	专利名称	转让价格	取得日期
1	魏强	发行人	ZL201520439087.2	一种智能充电系统	无偿转让	2019.06.14
2	魏强	发行人	ZL201520739681.3	大功率高指标电源设备	无偿转让	2019.06.26

2. 继受专利取得原因及合理性、定价依据及公允性

根据对发行人实际控制人魏强进行的访谈及书面确认，为避免同业竞争并支持公司发展，魏强将上述专利转让给公司，且均为无偿转让，具有合理性。

（二）关于软件著作权

1. 部分软件著作权未发表的原因

根据发行人于 2020 年 12 月 23 日出具的《关于公司部分软件著作权未发表原因的说明》，24 项未发表的软件著作权情况具体如下：

序号	软件名称	证书号	登记号	权利人	首次发表日期	登记日期	与主营业务的关系	是否投入商业运用	是否存在使用限制
1	液位仪在线管控系统 V1.0	软著登字第 0240715 号	2010SR052442	发行人	未发表	2010.10.09	数据实时采集和处理等技术后续在软件开发中得到沿用	否	否

序号	软件名称	证书号	登记号	权利人	首次发表日期	登记日期	与主营业务的关系	是否投入商业运用	是否存在使用限制
2	自动化加油站管理系统 V1.0	软著登字第0226763号	2010SR038490	发行人	未发表	2010.08.02	仓储管理和温湿度管理等技术在后续开发软件中得到沿用	否	否
3	节能减排综合管控系统 V1.0	软著登字第0238314号	2010SR050041	发行人	未发表	2010.09.20	数据采集和设备管控等技术在后续开发软件中得到沿用	否	否
4	石油行业客户关系物联网平台 V1.0	软著登字第0224506号	2010SR036233	发行人	未发表	2010.07.22	物联网等技术在后续开发软件中得到沿用	否	否
5	石油行业数字化管理平台 V1.0	软著登字第0240716号	2010SR052443	发行人	未发表	2010.10.09	定制开发	否	否
6	通用鞋厂管理信息系统 V1.0	软著登字第0224586号	2010SR036313	发行人	未发表	2010.07.22	仓储和订单系统等技术在后续开发软件中得到沿用	否	否
7	空军场务保障系统 V1.0	软著登字第1220364号	2016SR041747	发行人	未发表	2016.03.02	定制开发	否	否
8	飞行头盔检测和管理系统 V1.0	软著登字第1220116号	2016SR041499	发行人	未发表	2016.03.02	定制开发，数据采集技术为主营业务	否	否
9	装备模拟训练系统综合导控软件 V1.0	软著登字第1220225号	2016SR041608	发行人	未发表	2016.03.02	定制开发，模拟训练器技术为主营业务	否	否
10	CDS 通用显控中间件软件 V1.0	软著登字第1220386号	2016SR041769	发行人	未发表	2016.03.02	中间件软件为主营业务	否	否
11	DDS 通信服务	软著登字第12	2016SR041498	发行人	未发表	2016.03.02	中间件软件为主营业务	否	否

序号	软件名称	证书号	登记号	权利人	首次发表日期	登记日期	与主营业务的关系	是否投入商业运用	是否存在使用限制
	中间件软件 V1.0	20115号							
12	技术插图制作软件 V1.0	软著登字第1834404号	2017SR249120	发行人	未发表	2017.06.09	电子技术手册为主营业务	否	否
13	综合探测防御仿真系统 V1.0	软著登字第1834492号	2017SR249208	发行人	未发表	2017.06.09	仿真技术等技术在后续开发软件中得到沿用	否	否
14	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	数据接入控制等技术在后续开发软件中得到沿用	否	否
15	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	机房数据采集等技术在后续开发软件中得到沿用	否	否
16	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	定制开发，检测设备为主营业务	否	否
17	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	场景 3D 可视化等技术在后续开发软件中得到沿用	否	否
18	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	仓储管理、信息采集等技术在后续开发软件中得到沿用	否	否
19	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	仓储管理、信息采集等技术在后续开发软件中得到沿用	否	否
20	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	产品 3D 可视化等技术在后续开发软件中得到沿用	否	否

序号	软件名称	证书号	登记号	权利人	首次发表日期	登记日期	与主营业务的关系	是否投入商业运用	是否存在使用限制
21	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	订单系统等技术后续开发软件中得到沿用	否	否
22	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	定制开发，车炮场产品为主营业务	否	否
23	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	数据传输等技术后续开发软件中得到沿用	否	否
24	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	订单系统和仓储系统等技术后续开发软件中得到沿用	否	否

上述软件著作权均为发行人自主开发的软件，其中部分软件的开发目的在于加强技术储备，另一部分软件是特定用户定制而并非针对一般市场，并无公开需求。

2. “美家导购通软件 V1.0” “美家业主平台手机 APP 系统 V1.0” 等著作权与主营业务之间的关系

根据发行人提供的书面说明文件，“美家导购通软件 V1.0” “美家业主平台手机 APP 系统 V1.0” 为发行人自主开发的软件，开发目的在于加强技术储备，该等软件虽未投入商业使用，但其中的仓储管理、信息采集等技术在后续开发的与发行人主营业务相关的软件中得到继续沿用，根据《计算机软件保护条例》等法律法规，软件著作权未发表，不影响软件著作权人享有的包括修改权、复制权、发行权、出租权、信息网络传播权等在内的各项权利，只表征登记时点的发表状态。“美家导购通软件 V1.0”、“美家业主平台手机 APP 系统 V1.0” 等著作权均处于法定保护期内，不存在相关使用限制。

（三）结论意见

本所律师核查后认为：（1）发行人的继受专利均无偿受让于实际控制人魏强，取得原因系实际控制人为支持公司发展，具有合理性；（2）发行人部分软件著作权未发表系由于软件开发目的在于加强技术储备或为特定用户定制，并无公开需求；（3）“美家导购通软件 V1.0”“美家业主平台手机 APP 系统 V1.0”等著作权虽未投入商业使用，但其中的仓储管理、信息采集等技术在后续开发的软件中得到继续沿用，不存在相关使用限制。

六、《审核问询函》之问题 6-信息披露豁免

申报材料显示：

发行人在招股说明书中对涉及国家秘密和不宜公开的信息申请信息披露豁免。

请发行人：

（1）对照《审核问答》问题 21 的相关规定，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；

（2）补充披露发行人委外研发、技术采购等环节是否建立充分的控制措施、是否符合相关保密要求和规定、发行人是否存在违法保密要求的情形；

（3）结合发行人内部保密制度的制定和执行情况，补充披露发行人内部保密制度设置的完善性、发行人如何防范泄密事件的发生、发行人相关内部制度设置和执行是否符合《保密法》等相关法律法规的规定，发行人是否曾发生泄密事件或存在因违反保密规定受到处罚的情形；结合上述情况对发行人泄密风险及其影响进行充分的风险提示。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1. 查阅《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》的规定；

2. 查阅发行人《保密管理制度》《涉密人员责任考核细则》《泄密事件报告和查处管理制度》、保密工作责任落实监督考核表及培训记录等；

3.查阅四川省国防科学技术工业办公室出具的《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》；

4.查阅四川省国防科学技术工业办公室于2020年3月25日和2020年12月8日分别出具的《证明》和《情况说明》；

5.对四川省国防科学技术工业办公室进行走访并形成访谈纪要；

6.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；

7.发行人控股股东、实际控制人出具的对其已履行和能够持续履行相关保密义务所出具的承诺；

8.对发行人保密办公室主任进行访谈并形成访谈纪要；

9.查阅发行人于2020年12月15日出具的《关于保密执行情况的说明》。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）关于信息豁免披露

1.关于信息豁免，发行人无须通过军工事项审查

发行人拥有《装备承制单位资格证书》《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，发行人已对涉密信息进行脱密处理，所披露的信息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。截至本补充法律意见书出具之日，发行人未取得《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于2020年4月20日出具《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》，确认发行人未取得《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。发行人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，经本所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

表示发行人申报文件信息披露不需要进行审查，无须履行豁免披露的程序。

2.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、高级管理人员就保密事项作出承诺：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。

3.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

发行人控股股东和实际控制人就保密事项作出承诺：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）发行人委外研发、技术采购等环节是否建立充分的控制措施、是否符合相关保密要求和规定、发行人是否存在违法保密要求的情形

发行人已制定《保密管理制度》，对合作研制、委外研发、物料采购等环节的保密管理进行控制，并得到了有效执行。

对于涉密项目，发行人研发生产部门对项目内容进行分解，在流程上杜绝泄密的可能性，委外单位仅负责某一功能模块的开发，发行人不存在将整体涉密项目进行整体委外研发的情况，因此受托方不接触整体项目信息。对委外软件采购，发行人制定了准入管理机制，并根据项目实际情况进行环节拆分，将项目中非核心程序进行分解，将非关键程序的开发工作委托给软件服务商。发行人与软件服务商签署相关合同，在合同中约定保密条款，严格控制背景、用途、数量等涉密内容，不得泄露和提供配套项目研制必需的技术要求以外的涉密信息。在合作执行过程中，不采取以网络等方式进行涉密信息传递及内容沟通。

在委外研发、技术采购等环节，发行人已建立涵盖研发、生产、交付等保密业务流程，各研发项目之间、项目与采购之间均实行信息隔离墙制度，保密信息只有定密的人员有权限掌握，泄密风险较小。

综上，发行人委外研发、技术采购等环节建立充分的控制措施、符合相关保密要求和规定、不存在违反保密要求的情形。”

（三）关于发行人的保密制度

1.结合发行人内部保密制度的制定和执行情况，补充披露发行人内部保密制度设置的完善性、发行人如何防范泄密事件的发生、发行人相关内部制度设置和执行是否符合《保密法》等相关法律法规的规定，发行人是否曾发生涉密事件或存在因违反保密规定受到处罚的情形

为落实《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》等相关法律法规的要求，确保国家秘密安全，发行人结合实际情况，制定了《保密管理制度》。

发行人设立保密工作领导小组，为保密工作的领导机构，组长由发行人法定代表人担任。保密工作领导小组下设保密办公室，作为负责保密管理工作的机构，系职能部门，在保密工作领导小组领导下独立行使保密管理职能。

发行人《保密管理制度》涵盖了公司在业务活动中涉及的保密职责、定密管理、涉密人员管理、保密教育培训、秘密载体管理、密品管理、保密要害部门、部位管理、信息系统、信息设备及存储设备管理、协作配套管理、新闻宣传管理、涉密会议管理、涉外活动管理、外场试验管理、保密监督检查、涉密事件报告和查处、责任考核与奖惩等多种方面，从制度设置上防范了泄密事件的发生，确保发行人、客户、技术等资料的保密工作依规执行。

在具体执行中，发行人涉密员工承担保守商业秘密的任务，与发行人签署相关保密合同；在发行人业务活动中，公司物料采购采用代码保密制度，且发行人的研发、采购与项目承接部门之间建立信息隔离墙制度，员工在工作中均使用涉密计算机，并定期对计算机信息设备及存储设备检查是否符合保密要求；在保密监督及培训上，发行人定时进行保密培训，并定时进行责任考核。发行人明确规定，对在保密工作中作出突出贡献的部门和个人予以奖励，对违反保密工作管理制度的当事人进行处罚和追责。

报告期内发行人内部能够严格遵守上述制度，且根据上述制度建立了严格的保密系统，报告期内发行人未发生过泄密事件，也不存在因违反上述制度而对员工进行处罚和追责的情形。

四川省国防科学技术工业办公室与2020年12月8日出具《情况说明》，确认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。

经本所律师就发行人是否曾发生涉密事件或存在因违反保密规定受到处罚的情形走访四川省国防科学技术工业办公室，其表示未收到过有关发行人违法从事武器装备科研生产的举报或投诉、在日常监管或检查过程中未发现发行人有不符合管理要求、保密事故等情形、不存在因违反有关保密等法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，报告期内发行人制定了较为完善的内部保密制度，执行情况良好，其制度设置和执行符合《保密法》等相关法律法规的规定，较好地防范了泄密事件的发生，发行人报告期内不存在曾发生涉密事件或因违反保密规定受到处罚的情形。”

2.结合上述情况对发行人泄密风险及其影响进行充分的风险提示

（1）发行人对相关信息的脱密处理及合规性

根据相关保密法律、法规的规定，发行人提供给各中介机构用于制作本次发行上市申报文件的原始书面材料，均经发行人业务部门会同保密办公室进行脱密处理后提供给各中介机构。

参照《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的规定，结合实际经营情况，发行人保密办公室及相关业务部门对本次发行上市申报文件进行了审阅，对涉及国家秘密或者可能间接推断出国家秘密的信息进行整理，并按照整理的结果，对申报文件进行脱密处理：豁免披露公司《装备承制单位资格证书》《武器装备科研生产单位二级保密资格证书》具体信息；以代称、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。

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。

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。

（2）关于发行人泄密风险的风险提示

根据相关法规要求，承担涉密武器装备科研生产任务的企事业单位，实行保密资格审查认证制度，承担涉密武器装备科研生产任务，应当取得相应保密资格。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得相应的保密资格。在日常的生产经营中，发行人一直高度重视保密工作，严格遵循相关法律法规及保密制度，并采取了各项有效措施防止泄密情况的发生，但不排除一些意外情况发生导致有关国家秘密泄漏，或出现技术泄密或被动失密。如发生严重泄密事件，可能会导致发行人丧失保密资质，不能继续开展涉密业务，则会对发行人的生产经营产生严重不利影响。

（3）豁免披露部分信息可能影响投资者对公司价值判断的风险

由于发行人主要从事军品业务，部分信息涉及国家秘密。发行人在生产经营中一直将安全保密工作放在首位，采取各项有效措施保守国家秘密，但不排除一些意外情况的发生导致国家秘密泄露，进而可能对发行人生产经营产生不利影响。其中，发行人与国内军工单位签订的销售和研制合同中的合同对方真实名称、产品具体型号和名称、单价和数量、主要技术指标、报告期内各期主要产品的销量、最终客户的真实名称等涉密信息，发行人对该等信息予以脱密披露。发行人获取的资格证书具体信息、国家军品免征增值税政策等涉密信息，发行人对该等涉密信息予以豁免披露。

发行人涉密信息豁免披露系相关规定的要求，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，上述部分信息豁免披露或脱密披露可能影响投资者对公司价值的正确判断，造成投资决策失误的风险。

（4）发行人本次发行上市的保荐机构、会计师、律师对信息豁免披露、是否影响投资者决策判断、是否存在泄密风险出具的专项核查报告

本所律师已出具《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。

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。

（四）结论意见

本所律师核查后认为：（1）发行人相关信息披露文件符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》及有关保密规定；发行人全体董监高已经出具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；发行人控股股东、实际控制人已出具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；（2）发行人委外研发、技术采购等环节已经建立充分的控制措施、符合相关保密要求和规定、发行人不存在违法保密要求的情形；（3）发行人相关内部制度设置和执行符合《保密法》等相关法律法规的规定，发行人不存在曾发生涉密事件或存在因违反保密规定受到处罚的情形；（4）发行人信息豁免披露符合相关规定、不影响投资者对发行人价值的实质性判断、不存在泄密风险。

七、《审核问询函》之问题 7-关于财务规范性的核查

申报材料显示，发行人未披露是否存在财务内控不规范的情形。

请发行人参照《审核问答》问题 29 和问题 30 的相关内容补充披露报告期内是否存在转贷、资金拆借等财务内控不规范情形，是否存在第三方回款，是否存在现金交易的情形。

请保荐人、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1.对发行人财务负责人进行访谈，了解发行人是否存在转贷，开具无真实交易背景的商业票据，与关联方或第三方直接进行资金拆借，通过关联方或第三方代收货款，出借公司账户为他人收付款项，违反内部资金管理规定对外支付大额款项，大额现金借支和还款，挪用资金等财务内控不规范的情形，是否存在第三方销售回款，了解现金交易形成的背景及合理性；

2.查阅发行人《财务管理制度》《资金管理制度》《采购管理制度》等内部控制制度，评估与测试与货币资金有关的内控设计的合理性和执行的有效性；

3.获取报告期内发行人所有借款合同，结合银行流水核查，确认发行人报告期内是否存在转贷的情形；

4.获取发行人报告期内的银行流水，检查发行人与关联方或第三方是否存在资金拆借，回款方是否与合同签订方一致，是否存在无业务背景的大额资金收支，确认公司是否存在为他人收付款项的情形；

5.对发行人主要客户进行走访，确认是否存在向除发行人及下属子公司银行账户外进行汇款的情形；

6.获取报告期内发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员主要银行账户的银行流水，核查其收支情况，检查是否存在与发行人客户及供应商间的资金往来；

7.关注大额现金借支和还款，取得相关业务的记账凭证及对应业务单据，查看现金借支审批是否齐全，是否存在违反规定的大额现金借支和还款；

8.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。报告期各期，销售回款核查比例均为 100%；

9.抽取金额较大的现金采购业务，取得相关凭证，核查入账金额是否正确，审批是否规范，验证现金采购交易的真实性和合规性。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）请发行人参照《审核问答》问题 29 和问题 30 的相关内容补充披露报告期内是否存在转贷、资金拆借等财务内控不规范情形，是否存在第三方回款，是否存在现金交易的情形

1.发行人不存在财务内控不规范的情形

发行人已制定《财务管理制度》《资金管理制度》等内控制度，并有效执行。报告期内，发行人不存在《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》所列转贷、开具无真实交易背景的商业票据、与关联方或第三方直接进行资金拆借、通过关联方或第三方代收货款、出借公司账户为他人收付款项、违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等财务内控不规范的情形。

2. 发行人不存在第三方回款的情形

报告期内，发行人不存在第三方回款的情形。

3. 关于发行人的现金交易

（1）现金销售

报告期内，发行人客户为军队、军工单位、科研院所及政府部门等单位，下游客户具有完善的内部控制体系，发行人的销售回款均由下游客户直接通过银行转账支付，不存在现金销售的情形。

（2）零星现金采购

①基本情况

报告期内，发行人现金采购情况如下：

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
现金采购金额（万元）	16.02	52.95	58.46	30.21
采购总额（万元）	2,825.75	4,196.52	2,349.40	1,939.25
现金采购占比	0.57%	1.26%	2.49%	1.56%

报告期内，发行人现金采购金额分别为 30.21 万元、58.46 万元、52.95 万元和 16.02 万元，占当期采购总额的比例分别为 1.56%、2.49%、1.26%和 0.57%，2019 年、2020 年 1-9 月现金采购占比呈现逐年下降趋势。

报告期内，发行人通过现金采购原材料主要系小额配件，相关采购为零星交易，均通过员工借支备用金进行采购后报销。由于部分零星材料供应商偏好使用现金进行支付，且项目所在地较为分散，发行人为了保障项目进度，故针对部分采购使用现金进行支付。

报告期内，发行人存在的现金采购与发行人现行经营模式相匹配、符合商业实质，具有合理性。通过发行人加强对现金采购的管理，报告期内现金采购金额大幅减少。

②内控程序

发行人制定了《资金管理办法》《采购管理制度》等制度，对现金采购、成本核算等关键环节进行了严格的管理和控制。

对于采购小额零星急需原材料产生的备用金，在支出实际发生时，提供采购原始凭证、采购订单、发票等，经审核流程批准后，通过核销借支的备用金并编制会计凭证，根据实际情况计入会计科目。

报告期内，发行人已建立了完善的内部控制制度，相关内部控制流程设计合理，内部控制能够有效执行。同时，相关现金采购的成本核算符合会计制度，成本核算依据充分，不存在体外循环或虚构业务情形。

（二）结论意见

本所律师核查后认为：发行人不存在转贷、资金拆借等财务内控不规范情形，不存在第三方回款的情形，不存在现金销售的情形；报告期内，发行人现金采购交易金额较小，主要系零星材料采购，具有合理性，与发行人业务情况相符，具有合理性。发行人已建立了完善的内部控制制度，相关内部控制流程设计合理，内部控制能够有效执行。同时，相关现金采购的成本核算符合会计制度，成本核算依据充分，不存在体外循环或虚构业务情形。

八、《审核问询函》之问题 9-关于员工稳定性

申报材料显示，2017 年末发行人员工人数分别为 101 人，2018 年-2019 年末和 2020 年 3 月末员工人数均为 145 人。同时，报告期内因新入职手续办理中导致未缴纳住房公积金人数分别为 27 人、28 人、19 人和 12 人。

请发行人：

（1）补充披露报告期内员工新入职、离职人数及占比，新入职和离职员工的具体岗位（技术、行政、销售等）、相关员工是否负责重要研发项目、相关人员流失的具体影响；

（2）结合上述情况分析并披露发行人员工流动情况是否符合行业惯例、员工流动对发行人业务稳定性的影响及发行人应对措施的有效性；

（3）结合相关保密制度要求和相关法律法规要求，补充披露发行人对人员入职、离职等环节的保密要求及具体执行情况，发人员流动较大是否可能导致泄密风险及发行人的应对措施。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1. 查阅发行人入职、离职人员名单，了解入职、离职人员所属岗位结构及具体职级，分析人员流失对发行人的影响；

2.对主管部门负责人访谈并形成访谈纪要，了解公司应对员工流失风险所采取的措施；

3.检索相关行业报告，查询行业上市公司员工离职率的披露数据，判断发行人员工流动情况是否符合行业惯例；

4.查阅发行人《保密管理制度》，确认是否在制度中设定人员入职、离职等环节的保密要求，并对发行人保密部门负责人访谈并形成访谈纪要，确认人员入职、离职环节中对保密要求的执行情况。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）补充披露报告期内员工新入职、离职人数及占比，新入职和离职员工的具体岗位（技术、行政、销售等）、相关员工是否负责重要研发项目、相关人员流失的具体影响

1.报告期内员工新入职、离职人员人数及占比相关情况

项目	2020年1-9月	2019年	2018年	2017年
期初员工人数	145	145	101	75
当期新入职人数	56	53	85	53
当期离职人数	32	53	41	27
离职率	15.92%	26.77%	22.04%	21.09%

注：离职率=本期离职人数/（期初人数+当期新入职人数）*100%

2019年度离职率略高于2017年度、2018年度，主要是因为发行人在2019年末办公地址搬迁至成都天府新区办公，距离原办公地址较远所导致。

2.报告期内员工新入职、离职员工的具体岗位（技术、行政、销售等）情况

新入职人员								
所属专业结构	2020年1-9月		2019年		2018年		2017年	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
行政管理人员	5	8.93%	11	20.75%	6	7.06%	4	7.55%
技术人员	48	85.71%	39	73.58%	74	87.06%	46	86.79%
销售人员	3	5.36%	3	5.66%	5	5.88%	3	5.66%
合计	56	100%	53	100%	85	100%	53	100%

离职人员								
所属专业结构	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
行政管理人员	4	12.50%	3	5.66%	4	9.76%	3	11.11%
技术人员	25	78.13%	46	86.79%	36	87.80%	23	85.19%
销售人员	3	9.37%	4	7.55%	1	2.44%	1	3.70%
合计	32	100%	53	100%	41	100%	27	100%

由上可见，报告期内各期发行人的技术人员离职率占比高于其他专业结构人员。在具体的技术人员入职与离职构成结构方面，报告期内，具体的入职与离职技术人员职级构成如下：

项目	所属专业结构	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
新入职技术人员	初级工程师	10	20.83%	29	74.36%	59	79.73%	35	76.09%
	中级工程师	24	50.00%	9	23.08%	12	16.22%	5	10.87%
	高级工程师	14	29.17%	1	2.56%	3	4.05%	6	13.04%
	其中：核心所属岗位职级	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	48	100%	39	100%	74	100%	46	100%
离职技术人员	初级工程师	25	100%	37	80.43%	29	80.56%	19	82.61%
	中级工程师	-	-	5	10.87%	3	8.33%	4	17.39%
	高级工程师	-	-	4	8.70%	4	11.11%	-	-
	其中：核心所属岗位职级	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	25	100%	46	100%	36	100%	23	100%

报告期各期，发行人离职技术人员主要为初级工程师，该级别员工工作年限一般为 3 年以内。发行人为技术信息服务企业，属于高科技行业，随着行业的发展和技术的迭代更新，对技术人员的技术能力及学习能力要求较高，部分技术人员的工作经验、能力与工作积极性与所担任岗位的要求不相匹配，加之职业规划、家庭情况、个人健康状况等原因，同时存在个人在短期工作中与企业的磨合与个人工作预期的差异等因素，因此，初级工程师入职后离职率较高。

报告期各期，发行人中级工程师和高级工程师较为稳定，离职率较低。

报告期各期，发行人未发生核心技术人员入职、离职情形，具有高稳定性。

3.相关员工是否负责重要研发项目

发行人的重要研发项目负责人由核心技术人员担任，报告期各期，发行人未发生核心技术人员入职、离职情形，新入职、离职的员工不承担重要研发项目的重要角色。

4.相关人员流失的具体影响

从离职人员专业结构看，报告期内各期发行人的技术人员离职率占比最高。离职技术人员中，主要为工作年限在3年之内的初级工程师，不存在核心技术人员离职的情况。

报告期内，发行人核心技术人员保持稳定，对公司整体业务发展、研发和技术水平提升等起到了较大的作用。由于离职率较高的员工主要是入职年限较低的员工，该等员工未掌握发行人核心技术，且具有较高的可替代性，在员工离职后公司可在短时间内招聘到新员工，推进工作顺利进行，因此对发行人技术及研发工作影响有限，对公司经营不存在重大不利影响。

（二）结合上述情况分析并披露发行人员工流动情况是否符合行业惯例、员工流动对发行人业务稳定性的影响及发行人应对措施的有效性

1.发行人员工流动情况是否符合行业惯例

根据前程无忧发布的《2019 人力资源白皮书》，高科技行业的离职率为25.30%。根据智联招聘发布的《2019 年互联网产业人才发展报告》，互联网产业流出人才工作年限在3年内的离职比例总计为28.03%，高于其他工作年限区间。

在离职率最高的技术人员中，中级工程师与高级工程师的离职率较低，相对保持稳定，离职员工主要为初级工程师级别，该级别员工的工作年限在正式入职后3年之内，离职原因主要为工作经验能力与岗位要求不匹配、企业磨合、职业规划、家庭情况、个人健康状况等。该级别员工每年流动较大，属于正常的人员流动，具有合理性，符合行业惯例。

2.员工流动对发行人业务稳定性的影响

发行人员工流动对发行人业务稳定性的影响参见本题“（一）补充披露报告期内员工新入职、离职人数及占比，新入职和离职员工的具体岗位（技术、行政、销售等）、相关员工是否负责重要研发项目、相关人员流失的具体影响”之“3.相关员工是否负责重要研发项目”和“4.相关人员流失的具体影响”之回复。

3.发行人应对措施的有效性

发行人为保持人员稳定性采取的各项措施如下：

（1）发行人向员工发布《员工保密告知书》，与研发人员均签订了《员工保密协议》《项目保密合同书》，明确其承担保密义务的秘密范围、保密期限、保密义务、知识产权保护规定和违约责任，以保证核心技术的保密性；

（2）发行人坚持实行并不断完善对核心技术人员和人才的激励机制和保护措施，建立人才梯队培养模式，较为完善的职业发展及内部培养晋升机制，并制定包括《专利奖励办法》等在内的一系列激励制度，将员工的职业发展规划与公司的经营发展计划进行有机结合，吸引和鼓励优秀员工在发行人长期发展；

（3）随着业务规模的不断发展，发行人不断建立和完善绩效考核体系，发掘员工的积极性与主动性，核心技术人员及研发人员的薪资、福利水平稳步提高。

（三）结合相关保密制度要求和相关法律法规要求，补充披露发行人对人员入职、离职等环节的保密要求及具体执行情况，研发人员流动较大是否可能导致泄密风险及发行人的应对措施

1.发行人对人员入职、离职等环节的保密要求及具体执行情况

发行人《保密管理制度》中《涉密人员管理制度》对人员入职、离职等环节的保密要求及具体执行要求进行了详细的规定，明确了涉密人员范围，并根据公司实际的业务工作具体情况所涉密程度对涉密人员进行涉密等级划分。

新员工入职时，如为进入涉密岗位的人员，需对其进行涉密人员保密审查和培训。对涉密人员上岗前的保密审查及涉密等级确定均经保密办公室审核，保密工作领导小组批准，保密办公室备案。被界定为公司涉密人员的，上岗前须进行岗前保密教育培训，由保密办组织与涉密人员签订《涉密人员保密承诺书》。

涉密人员在实际工作开展中，发行人需对其进行年度培训，并定期组织涉密人员进行复审，涉密人员发生岗位变动、类别调整的，应及时进行复审。保密办公室和部门主管每半年对涉密人员的保密义务和责任情况进行监督检查和考核，对考核不合格以及严重违反保密法律法规和保密制度，造成泄密事件或者酿成重大泄密隐患的，及时调离涉密岗位。

涉密人员的内部调动、离职，由本人提出书面申请，填写《涉密人员调动/离职保密审批表》，经部门主管同意，保密办审核，报保密工作领导小组审批。涉密人员调离原涉密岗位或离职时，应向保密办公室移交一切涉密文件、资料、

涉密载体等，办理清退手续，不得擅自销毁或私自留存，凡未经审查和批准的离职涉密人员，应填写《国防科技工业涉密人员离职情况报告书》，报市级国家安全机关备案。未办理完移交手续的，有关部门不得为其办理相关手续。经批准调离涉密岗位或离职的涉密人员，由保密办公室组织与其签订《国防科技工业涉密人员离岗离职保密承诺书》和《国防科技工业涉密人员脱密期管理要求告知书》，由保密办公室统一保管，并及时更新涉密人员名单，在公安机关出入境管理机构重新登记备案。涉密人员在办理完清退移交手续当日，进入脱密期，实行脱密期管理。涉密人员离开公司，由企划部与原用人部门配合，将其在公司涉密等级和脱密期限、禁止流动范围、时间等内容记入个人档案。公司重要涉密人员脱密期为2年，一般涉密人员脱密期为1年。脱密期人员在新单位入职的，可由公司出具《脱密期委托管理书》委托其单位保密办代理脱密期的保密管理。

综上，发行人对人员入职、离职等环节的保密要求符合相关保密制度要求和相关法律法规要求。经对公司保密办公室负责人进行访谈，报告期内公司不存在泄密事件，发行人较好的执行了人员入职、离职等具体环节对保密的要求。

2.研发人员流动较大可能导致泄密风险及发行人的应对措施

（1）泄密风险

发行人系高科技企业，拥有一批专有技术储备。研发人员流动会导致核心技术失密或被他人盗用的风险，可能影响公司的技术优势，进而对公司的生产经营产生不利影响。

（2）应对措施

①发行人严格执行资料授权管理、入职员工保密培训、保密制度宣导等制度。为防止技术失密，发行人的关键技术一般由核心技术人员掌握，发行人与可能获取涉密信息的员工，均签订了《保密合同书》，对参与具体涉密项目的员工，再另行签订了《项目保密合同书》，以保证核心技术的保密性；

②发行人要求涉密人员在记录涉密项目有关事项内容时，须使用公司保密办登记、编号、标密的保密本。保密本应在使用完后及时存放到密码文件柜中，不用或调离涉密岗位时退回公司保密办公室；

③发行人始终坚持保密第一的风险控制原则，严格禁止公司设备（电脑、手机、存储设备）等连接互联网或外界设备，严防信息泄露；同时公司保密办公室定期对员工电脑等设备进行保密检查，确保员工不接触在手工作之外的涉密信息；

- ④发行人坚持实行并不断完善对核心技术人员和人才的激励机制和保护措施，增加内部晋升机会，并制定包括《专利奖励办法》等在内的一系列激励制度；
- ⑤发行人稳步提高研发人员的薪资、福利水平。

（四）结论意见

本所律师核查后认为：（1）报告期内发行人新入职、离职人员均不负责重要研发项目，报告期内发行人不存在核心技术人员离职的情况，离职员工对发行人经营不存在重大不利影响；（2）报告期内发行人员工流动情况符合行业惯例，发行人已采取相关措施有效降低人员流动对发行人的业务稳定性造成的影响；（3）发行人相关保密制度对人员入职、离职等环节均设立了保密要求且该制度得到较好执行，报告期内发行人不存在泄密事件。基于软件企业的经营模式及行业特点，发行人研发人员流动会导致核心技术失密或被他人盗用的风险，可能影响发行人的技术优势，进而对发行人的生产经营产生不利影响。发行人已采取通过加强员工保密措施保证核心技术保密性、完善人才激励政策、建立完善绩效考核体系增强员工积极性和主动性等有效性措施予以应对。

九、《审核问询函》之问题 12-关于销售和主要客户

报告期内，发行人向前五名客户的销售占比分别为 64.45%、66.20%和 68.58%。

请发行人：

（1）补充披露报告期内不同类型产品的前五大客户名称、项目内容、订单获取方式、合同金额、合同期限、主要合同条款、定价原则及公允性、销售回款情况、结算方式、信用期，如涉及豁免披露，请根据相关要求提交信息豁免披露的专项说明；

（2）补充披露 2019 年度对客户中国人民解放军 A 单位销售金额较高的原因、销售的主要内容、是否对该客户构成重大依赖，报告期内发行人第一大客户变动原因；

（3）结合报告期内发行人前五大客户的变动情况，补充分析并披露收入增长的可持续性，发行人针对业绩稳定及增长所采取的措施，发行人如何保证与主要客户之间承接业务的可持续性与稳定性，相关业务运作风险是否已充分披露。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，说明对发行人向主要客户销售情况采取的核查程序、核查比例、核查证据和核查结论。

回复：

本所律师对发行人向主要客户销售情况采取的核查程序、核查比例、核查证据如下：

1.访谈管理层和业务部门，了解发行人销售模式。

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.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、出库单、物流单、员工行程单、验收报告。

4.核对报告期内的立项报告、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。

5.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。

6.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 50.37%、69.09%、86.48% 和 100%，具体发函及回函情况如下：

单位：万元

函证情况	2020 年度 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	5,010.49	14,045.41	8,745.94	4,847.58
发函营业收入金额	5,010.49	13,763.23	8,338.90	4,250.67
发函金额比例	100.00%	97.99%	95.35%	87.69%
回函相符营业收入金额	5,010.49	12,146.48	6,042.34	2,441.69
回函金额比例	100.00%	86.48%	69.09%	50.37%

9.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，客户访谈占收入比例分别为 78.75%、93.43%、76.01%和 99.86%。

其他核查程序：

1.访谈管理层和业务部门，了解发行人前五大客户的合作情况，2019 年中国人民解放军 A 单位销售金额较高的原因，发行人收入增长是否具有可持续性，

发行人针对业绩稳定及增长所采取的措施。

- 2.查阅发行人合同台账，了解公司与前五大客户合作情况。
- 3.走访主要客户，了解双方合作背景及选择公司的主要原因。
- 4.了解发行人在手订单情况。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）补充披露报告期内不同类型产品的前五大客户名称、项目内容、订单获取方式、合同金额、合同期限、主要合同条款、定价原则及公允性、销售回款情况、结算方式、信用期，如涉及豁免披露，请根据相关要求提交信息豁免披露的专项说明。

1.不同类型产品的前五大客户名称、项目内容、订单获取方式、合同金额、合同期限、主要合同条款

经本所律师核查，报告期内，发行人不同类型产品的前五大客户名称、项目内容、订单获取方式、合同金额、合同期限、主要合同条款详见下表：

(1) 2020 年度 1-9 月

装备全寿命周期管理系统:

单位: 万元

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 （含合同期限，如有）	验收条款	付款条款
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	招投标	4,223.61	3,984.54	79.52%	乙方应于 2020 年 8 月 31 日前交付采集系统*套，2020 年 12 月 31 日交付*套。	采用会议方式验收，由甲方出具技术项目验收证明。	1、合同签订后支付 60%，即 2,534.17 万元； 2、完成外场联调联试及验收，支付 40%，即 1,689.44 万元。
2	中电科 28 所	**末端信息采集系统建设	竞争性谈判	1,080.00	1,018.87	20.33%	1、交付地点：根据实际情况，甲乙双方协商确定； 2、交付时间：按照研制进度要求交付； 3、乙方履行交付前各种手续，如运输、保险等，并由乙方承担所需费用。	产品经乙方出厂检验合格挂合格证后，交甲方验收。	1、合同生效 30 天内，支付 30%，共 324 万元； 完成产品检验，交付部队，支付 40%，共 432 万元； 2、完成设备安装调试，支付 28%，共 302.40 万元； 3、完成鉴定验收，支付 2%，共 21.60 万元。
3	中电科 15 所	龙芯创智 3A**	单一来源采购	4.25	3.76	0.08%	货物于 2020 年 9 月 5 日前送至甲方指定地点，并完成现场安装调试。	未约定	未约定
		龙芯创智 3A**	单一来源采购	3.76	3.33	0.07%	货物于 2020 年 9 月 5 日前送至甲方指定地点，并完成现场安装调试。	未约定	未约定
合计					5,010.49	100.00%	-	-	-

智能武器装备管控模块业务：2020 年度 1-9 月，公司无智能武器装备管控模块业务收入。

（2）2019 年度

装备全寿命周期管理系统：

单位：万元

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
1	中国人民解放军 A 单位	信息通信装备末端数据采集管理设备配套合同	招投标	5,727.00	5,068.14	38.59%	1、交付时间：2020 年 6 月前； 2、交付地点：甲方指定； 3、运输：甲方自提，由甲方负责办理车运计划及押车，乙方负责产品从乙方所在地到铁路运输的公路运输。	检验验收合格后，方可交付。	1、合同预付款。合同生效后，乙方申请预付款经甲方及其上级主管部门审核后，支付 30%（1,718.10 万元）； 2、进度款。装备生产进入总装阶段并通过状态确认后，乙方凭总装状态确认证明等相关材料，办理进度款手续累计 70%（2,290.80 万元）； 3、合同尾款。乙方按期完成装备生产并通过验收后，凭检验验收合格证明等相关材料，申请尾款累计 100%（1,718.10 万元）。
		装备信息化手段试点配套	招投标	2,209.94	1,905.12	14.50%	1、交付时间：2018 年 11 月 10 日前向甲方交付“装备管理信息化手段试点配套”设备一批； 2、交付地点：甲方指定地点； 3、维修装备或器材、设备装车、紧固、发运，以及保卫等一切工作	甲方应根据军检验收细则，并据此对维修装备进行质量监督和检验验收。	1、合同生效后，乙方可提出预付款申请，预付款按合同额的 50% 拨付； 2、设备经甲方检验验收合格并交付后，乙方应开具货款发票、提出结算申请，结算时支付合同款的 45%； 3、结算时暂扣合同款 5% 经费为质量保证金，待合同标的产品交付使用 1 年且无质量问题后结清。

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
							由乙方负责。		
		网络运维 支撑系统 升级维修	招投标	490.00	458.47	3.49%	1、交付方式：乙方按合同约定生产、检验，报甲方组织验收合格后，采取送货上门方式交付； 2、交付时间：合同签订后 6 个月内； 3、交付地点：乙方送至甲方指定地点。	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。	1、合同签订后，甲方支付合同金额的 30% 预付款； 2、合同标的器材经甲方检验验收合格并完成后，乙方提供全额发票及货物签收证明，甲方向乙方支付剩余 70% 款项。
2	中国人民解放军 B 单位	装备保障 信息移动 终端	招投标	1,509.00	1,335.40	10.17%	1、交付时间：2020 年 6 月底前； 2、运输：乙方负责，运费由甲方承担，乙方先行支付，合同结算时甲方按审核后的实际发生费用结算，运费金额不得超过合同金额 3%。	检验验收合格后，方可交付。	1、合同生效后，乙方凭合同、发票办理预付款支付手续 40%（603.60 万元）； 2、合同执行后，乙方凭军厂联合下达的生产计划文件或配套采购合同、发票、合同，办理节点款手续 40%（603.60 万元）； 3、产品检验合格并交付后，甲方依据产品合格证、收货单位入库单以及承制单位发票及明细、合同等资料，办理经费支付手续。
		陆军弹药 保障业务 信息系统 及末端信 息采集手 段	招投标	480.00	452.83	3.45%	1、交付时间：2020 年 7 月 31 日前； 2、运输：乙方负责，运费由甲方承担，乙方先行支付，合同结算时甲方按审核后的实际	验收由中国人民解放军 B 单位负责组织实施。	1、合同生效后，乙方凭合同、发票办理预付款支付手续 30%（144 万元）； 2、合同执行后，乙方凭军厂联合下达的生产计划文件或配套采购合同、发票、合同，办理节点款手续 40%（192 万元）；

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
							发生费用结算, 运费金额不得超过合同金额 3%。		3、产品检验合格并交付后, 部队开具设备齐套收货证明及系统应用证明后, 乙方凭上述材料、产品合格证、收货单位入库单以及发票及明细、合同等资料, 办理经费支付手续 25%(120 万元); 4、交付部队使用 1 年后, 甲方向乙方支付 5% (24 万元) 保证金。
3	中电科 15 所	H1130 工程-后楼 TP203 项目	竞争性谈判	1,380.00	1,221.24	9.30%	1、交付时间: 乙方收到甲方预付款 10 日内将货物交付给甲方, 由甲方出具货物接收单据; 2、交付地点: 北京市; 3、运输: 货物起运地运往甲方指定地点的运输、保险由乙方负责, 货物交付之甲方前所有费用由乙方承担。	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。	1、合同签订后 20 个工作日内, 甲方支付合同款 30% (414 万元); 2、根据最终用户向甲方付款进度, 甲方在最终用户每笔付款后 20 个工作日内向乙方支付同比例货款; 3、余款 10% (138 万元) 为产品质量保证金, 产品无质量及其他问题, 一年内付清。
		黄山全息-专有云项目	竞争性谈判	915.00	809.73	6.16%	1、交付时间: 乙方收到甲方预付款 10 日内将货物交付给甲方; 2、交付地点: 北京市; 3、运输: 货物起运地运往甲方指定地点的运输、保险由乙方负责, 货物交付之甲方前	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	1、合同签订后 20 个工作日内, 甲方支付合同款 30% (274.50 万元); 2、根据最终用户向甲方付款进度, 甲方在最终用户每笔付款后 20 个工作日内向乙方支付同比例货款; 3、余款 10% (91.50 万元) 为产品质量保证金, 产品无质量及其他问题, 一年内付清。

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
							所有费用由乙方承担。	予答复, 视为验收合格。	
		H1130 工程-后楼 TP203 项目 (补充协议)	单一来源采购	206.00	182.30	1.39%	1、交付时间: 收到甲方预付款后 10 日内将所有货物交付给甲方, 由甲方即时出具货物接收单据; 2、交付地点: 北京市; 3、货物由起运地运往甲方指定地点的运输和运输过程中的保险由乙方负责办理, 货物交付至甲方前的所有费用及责任由乙方承担。	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。	1、合同签订后 20 个工作日内支付合同额的 30%, 即 61.80 万元; 2、根据最终用户向甲方付款进度, 甲方在最终用户每笔付款后 20 个工作日内向乙方支付同比例货款; 3、余款 10%作为质保金, 产品无质量及其他问题, 一年内付清。
		运维管控接入控制系统	招投标	85.30	75.72	0.58%	甲方指定地, 运费乙方承担 (乙方收到预付款后, 十日内将货物交给甲方, 由甲方出具货物接收单据)。	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地点进行验收并出具验收报告, 如乙方提出	1、合同签订后 20 个工作日内支付合同额的 30%, 即 25.59 万元; 2、根据最终用户向甲方付款进度, 甲方在最终用户每笔付款后 20 个工作日内向乙方支付同比例货款; 3、余款 10%作为质保金, 产品无质量及其他问题, 一年内付清。

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
								申请后 30 个工作日甲方不予答复, 视为验收合格。	
4	北京计算机技术及应用研究所 (706 所)	PMA 软件	单一来源采购	440.54	389.86	2.97%	具体交付根据双方实际情况协商解决。运费由乙方承担。	按照产品规范和技术文件进行检验。	甲方按收款情况, 同比例支付乙方合同款。
5	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	竞争性谈判	378.33	356.92	2.72%	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。	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。	1、签订合同后一周支付 151.30 万元; 2、软件开发完成后一周支付 189.20 万元; 3、软件验收后一周支付 37.83 万元。
合计					12,255.73	93.31%	-	-	-

智能武器装备管控模块：

单位：万元

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
1	西安飞机工业（集团）有限责任公司	特装项目	单一来源采购	448.00	396.46	43.52%	需方自提, 若供方采用航空、铁路、汽车或邮寄方式发运, 供方出具需方认可的运输费发票后, 费用由需方承担。	按双方签订的技术协议或技术条件规定的标准和方法验收。	产品验收合格入库, 在收到承制单位开具的发票后付款。
2	四川省绵阳西南自动化研究所	通用火控硬件采购	单一来源采购	324.00	286.73	31.47%	1、交付地点：甲方所在地； 2、交付时间：2019 年 10 月 30 日前； 3、乙方送货上门并承担全部运费及产品运输过程中的毁损灭失责任。	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。	1、合同签订后 5 个日历日内支付合同总额的 30%； 2、乙方按批次交货, 货到验收合格且乙方开具发票后 30 个日历日内, 甲方向乙方支付批次货的剩余货款。
		模块-显控 LRM 采购	询价采购	4.25	3.76	0.41%	合同签订后 50 个日历日内, 乙方交货到甲方所在地。	按国家标准或行业标准, 没有国家标准和行业标准的, 按出厂技术标准或产品技术规范书进行验收, 定质产品签订的技术协议或图纸作为本合同附件。合同产品质保 1 年, 如有异议, 需在 30 日内提出。	1、合同签订后 5 个日历日支付合同额 30%； 2、货到验收合格并开具发票后 25 个日历日支付合同额的 70%。

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
3	中国航空工业集团公司洛阳电光设备研究所	指挥控制系统仿真平台	询价采购	98.00	92.45	10.15%	2017年4月20日前, 在甲方进行“指挥控制系统仿真平台设计方案”评审; 2017年6月20日前, 在乙方进行“指挥控制系统仿真平台设计方案”软、硬件预验收; 2017年7月10日前, 交付并在甲方完成系统测试和正式验收; 2019年3月15日前, 乙方按甲方需求完成交付后完成产品质保服务和相关技术支撑。	按技术协议要求现场验收, 并与甲方系统联试。	1、设计方案通过设计评审后1个月内, 开具发票预付合同额的20%, 即19.60万元; 2、最终验收合格后, 由乙方开具合同额全额发票后付合同额的70%, 即68.60万元; 3、产品及技术文档交付一年后, 付合同额的10%, 即9.80万元。
4	南京三乐集团有限公司	技术插图制作工具(软件)	询价采购	91.90	81.33	8.93%	1、合同履行期限: 合同签订后3个月; 2、交货地点: 南京。	乙方负责按合同约定完成项目的设计、开发及制造, 提供项目全套系统及相关资料给甲方, 并经双方验收合格; 甲方负责协助乙方完成上述工作, 并按合同约定支付合同款项。	1、自该合同签订、详细设计评审通过后15个工作日内支付合同额的40%, 即36.76万元; 2、验收合格后15个工作日内支付合同额的60%, 即55.14万元。
5	中电科14所	机载预警综合显示与控制模块合同	询价采购	28.50	26.89	2.95%	乙方交付至甲方指定地点, 运保费用由乙方承担。	验收标准: 按照甲方与乙方签订的技术协议验收。经甲方和乙方检验验收合格并由双方签订书面验收报告。如	1、完成软件需求与设计评审, 支付合同额的40%, 即11.40万元; 2、完成软件验收, 支付合同额

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
								乙方所提交的研制成果未能通过甲方验收, 应在 7 日内予以调整、修正, 以达到验收标准; 连续两次未能通过甲方验收的, 甲方有权单方解除本合同, 要求乙方承担违约责任、支付违约金并赔偿由此给甲方造成的全部损失。	的 60%, 即 17.10 万元。
合计					887.62	97.43%	-	-	-

(3) 2018 年度

装备全寿命周期管理系统:

单位: 万元

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
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	单一来源采购	2,772.00	2,615.09	32.42%	1、交付时间: 按照研制进度要求交付; 2、交付地点: 根据实际情况, 甲乙双方协商确定。乙方履行交付前各种手续, 如运输、保险等, 并由乙方承担所需费用;	产品经乙方出厂检验合格挂合格证后, 交甲方验收, 并提供检测、试验报告的复印件; 乙方向甲方提交货物并不意味着甲方对产品的最终接受。乙方提交货物后, 由	1、合同生效后 30 天内, 支付合同款 30%(831.60 万元); 2、完成系统设备安装部署和软件集成调优, 支付合同款 40%(1108.80 万元); 3、完成系统软硬件集成联试和考核验收, 支付合同款 28%

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
		采集分系统					3、货物所有权和风险从甲方对货物验收合格后转移给甲方；验收合格前，货物的所有权和风险属于乙方； 4、产品经甲方验收合格后，乙方应按照协议确定的技术要求进行封装，并按照约定的交付地点、运输方式办理； 5、约定的运输方式：乙方负责将产品安全运抵甲方指定地点，运输途中的风险，由乙方负责。	甲方根据验收大纲在一定期限内进行检验、测试。	(776.16 万元)； 4、产品正式交付部队投入使用，支付合同款 2% (55.44 万元)。
		末端数据采集分系统研制一期	单一来源采购	150.00	141.51	1.75%	1、交付地点：协商确定； 2、交付时间：2017 年 6 月研制一期阶段验收； 3、运费及其他费用：乙方履行交付前各种手续，如运输、保险等并由乙方承担费用。	乙方按《技术协议书》要求对设备进行检验和试验，合格后挂合格证交甲方验收并提供检测、试验报告的复印件；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。	1、合同生效后 30 天内，支付合同款 60% (90 万元)； 2、完成系统联调联试，支付合同款 30% (45 万元)； 3、完成鉴定验收，支付合同款 10% (15 万元)。
		数据采集软件研制	询价采购	150.00	141.51	1.75%	1、交付地点：协商确定； 2、交付时间：2017 年 11 月完成系统考核验收；	乙方按《技术协议书》要求对设备进行检验和试验，合格后挂合格证交甲方验收	1、合同生效后 30 天内支付 60%； 2、完成系统联调联试支付

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
							3、运费及其他费用：乙方履行交付前各种手续，如运输、保险等并由乙方承担费用。	并提供检测、试验报告的复印件；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。	30%； 3、完成鉴定验收支付 10%。
		5XX 南部试点	单一来源采购	96.00	82.05	1.02%	1、交货时间：2017 年 10 月 30 日前到货； 2、交货地点：28 所； 3、由供方负责标的的运输及承担以下费用：包括但不限于运输费、保险费、上下力和包装费。	到货验收：设备抵达需方现场后，根据设备装箱单、合格证等文件资料，供方（原厂工程师）及需方对设备进行清单验收。如发现不符情况，由供方负责免费补齐，调换。 最终验收：依据合同、技术协议等编写验收细节，按照验收细则对采购产品的功能、性能等进行正式验收。	合同签订后，支付合同总价款的 30%，后续付款及进度与军方付款进度保持一致。
2	中国人民解放军 C 单位	ODES	单一来源采购	2,666.20	2,298.44	28.50%	1、交货地点：供方安排专人随货押运到需方指定地点交付，并办理交付手续； 2、运输方式及费用：铁路或汽运，运杂费由供方承担。	按批准定型的《验收规范》验收，产品附军检合格证。	1、合同签订后，需方支付 30% 预付款； 2、剩余款项待供方产品交付验收合格并开具增值税专用发票，需方与供方结算后支付。
		标签	单一	28.08	24.21	0.30%	未约定	未约定	未约定

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
			来源采购						
3	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）	单一来源采购	1,980.00	1,867.92	23.16%	由乙方包装运输至甲方指定的交付地交付。	乙方按甲方有关要求组织验收评审, 由甲方出具验收结论。	1、合同生效后支付 594 万元； 2、完成系统测试, 测试报告编制合格后支付 594 万元； 3、完成机关和部队上线试用后支付 594 万元； 4、完成合同验收后支付 99 万元； 5、免费升级维护期满, 无遗留问题后支付 99 万元。
4	中电科 15 所	工位机等五款末端信息采集设备（LZAPP 项目）	单一来源采购	235.00	221.70	2.75%	1、交付时间：2018 年 6 月 30 日完成软件研发、硬件安装部署, 2018 年 9 月 20 日验收； 2、交付地点：中电科 15 所。	采用现场方式验收, 由甲方出具技术项目验收证明。	1、待隶属主项目分系统验收完成后且收到主合同甲方付款后, 支付总合同额的 50%（117.50 万元）； 2、待隶属主项目全系统验收完成后且收到主合同甲方付款后, 支付总合同额的 40%（94 万元）； 3、待隶属主项目全系统验收完成后满 1 年后 30 日内, 支付总合同额的 10%（23.50 万元）。
		XXXX 配套产品订货	单一来源采购	136.98	118.09	1.46%	1、交货地点和方式供方应于 2018 年 7 月 13 日前完成检验并交付所有货物, 由需方即时	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	根据最终用户到款情况支付相应比例合同款。

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
		合同					出具货物接收单据; 2、交货地点为北京; 3、运输方式和费用承担: 供方承担货物运至需方指定地点的运费, 运输过程中的保险由供方负责办理, 费用由供方承担。	收报告。	
		装备专项验证软件	询价采购	34.50	29.74	0.37%	1、货物由货物起运地运往甲方指定地点的运输费用由乙方承担, 运输过程中的保险由乙方负责办理, 费用由乙方承担; 2、交货时间: 2018 年 12 月 5 日; 3、交货地点: 中国电子科技集团公司第十五研究所。	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。如乙方提出申请后 30 日内甲方不予答复, 视为验收合格。	1、合同签订后 10 个工作日内支付合同金额的 30%, 即 10.35 万元; 2、产品到货, 安装调试完成, 经甲方验收合格后 10 个工作日内支付合同额的 70%, 即 24.15 万元。
5	中国人民解放军 J 单位	红-XX 装备大修支持系统研制	询价采购	168.00	158.49	1.97%	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。	1、合同签订之日起 5 个工作日内支付 40%; 2、系统硬件全部到达甲方指定地点起 5 个工作日内支付 30%; 3、系统完成安装调试并验收后 5 个工作日内支付 25%; 4、5%质保金在验收一年后支付 (无质量问题)。
		红-XX	询价	10.02	9.46	0.12%	未约定	未约定	XX 装备大修支持系统通过

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
		装备大修支持系统研制补充协议	采购						验收之日起 10 日内支付全款。
合计					7,708.21	95.57%	-	-	-

智能武器装备管控模块：

单位：万元

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
1	中电科 28 所	XXX 直升机飞参地面判读系统	询价采购	370.00	370.00	54.37%	1、交付时间：2018 年 9 月完成交付使用和培训，完成系统考核验收； 2、交付地点：根据实际情况，甲乙双方协商确定； 3、乙方履行交付前各种手续，如运输、保险等，并由乙方承担所需费用； 4、货物所有权和风险从甲方对货物验收合格后转移给甲方；验收合格前，货物的所有权和风险属于乙方。	产品经乙方出厂检验合格挂合格证后，交甲方验收。	1、合同生效后 30 天内，支付合同款 30%（111 万元）； 2、完成产品正式交付和考核验收后，支付剩余 70%合同款（259 万元）。
2	四川省绵阳西南自	122 分系统技术服务	单一来源采购	55.00	51.89	7.63%	未约定	未约定	甲方根据乙方合同执行情况，与乙方协商时间支付合同款。

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
	动化研究所	轮式120技术服务	单一来源采购	40.00	37.74	5.55%	未约定	甲方协助乙方组织培训、技术服务验收。	甲方根据乙方合同执行情况, 与乙方协商时间支付合同款。
		履带120技术服务	单一来源采购	35.00	33.02	4.85%	未约定	甲方协助乙方组织培训、技术服务验收。	甲方根据乙方合同执行情况, 与乙方协商时间支付合同款。
		通用火控硬件LRM板	单一来源采购	22.64	19.52	2.87%	交货时间及地点: 合同签订后 50 个日历日内, 乙方交货到甲方所在地。	按国家标准或行业标准, 没有国家标准和行业标准的, 按出厂技术标准或产品技术规范书进行验收, 定质产品签订的技术协议或图纸作为本合同附件。合同产品质保 1 年, 如有异议, 需在 30 日内提出。	1、合同签订后 5 个日历日支付合同金额的 30%; 2、货到验收合格并开具发票后 25 个日历日内支付合同额的 70%。
		车载终端技术服务	单一来源采购	20.00	18.87	2.77%	未约定	甲方协助乙方组织培训、技术服务验收。	甲方根据乙方合同执行情况, 与乙方协商时间支付合同款。
3	中电科 14 所	显示控制软件	询价采购	94.00	94.00	13.81%	乙方应将交付物在约定的节点日期之前, 按要求安全运抵甲方指定的地点并向甲方完成交付, 包装、运输及保险等费用由乙方承担, 在乙方将研发成果送至甲方指定的交付地点并由甲	甲方在收到乙方交付的研究成果后, 应当及时组织验收, 验收标准按甲方与乙方前的技术协议和经甲方签署的验收	1、完成软件需求规格说明评审, 支付合同总价的 30%; 2、完成配置项测试, 通过初步验收, 支付合同总价的 35%; 3、软件运维保障, 通过验收评审,

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
							方书面签收之前, 研发成果毁损灭失风险由乙方承担。	大纲执行。如不存在上述标准或要求, 则应以充分满足甲方对研究成果的使用目的为补充标准和最高判断。乙方交付的研发成果经甲方和乙方检验验收合格的, 由双方签订书面验收合格报告。	支付合同总价的 25%; 4、最终版软件验收合格一年后支付合同总价的 10%。
		海试数据无线通信保障技术服务	询价采购	6.00	5.66	0.83%	合同自 2016 年 11 月 21 日至 2016 年 11 月 28 日在南京履行。	按《技术协议书》验收, 采用现场方式验收, 由甲方出具验收报告。	验收合格后支付全款。
4	中国船舶重工集团公司第七一六研究所	基于图元的人机交互软件开发	询价采购	49.80	49.80	7.32%	双方按照技术协议的约定进行成果交付及版权所属。	乙方完成软件开发后, 以书面方式向甲方提交验收申请, 甲方应自收到验收申请之日起 5 个工作日内组织验收, 若甲方未在规定的期限内组织验收, 若甲方未在规定的期限内组织验收且未提出异议, 视为验收合格。	1、合同签订之日起 5 个工作日内支付合同总额的 30%, 即 14.94 万元; 2、系统验收后 5 个工作日内支付合同总额的 60%, 即 29.88 万元; 3、验收完成之日起第六个月的第五个工作日内, 支付合同总额的 10%, 即 4.98 万元。

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	付款条款
合计					680.49	100%	-	-	-

(4) 2017 年度

装备全寿命周期管理系统:

单位: 万元

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	货款结算条款
1	中电科 15 所	数据登统计及可视化综合管理单元	单一来源采购	487.00	416.24	13.67%	1、交付时间: 2017 年 12 月 31 日前; 2、交付地点: 甲方指定地点; 3、运保费用: 由乙方承担。	产品到货安装调试后乙方提出验收申请, 根据相关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。	1、合同签订后 10 个工作日内, 甲方支付合同款 30% (146.10 万元); 2、乙方在交付货物并通过甲方验收后, 根据最终用户向甲方付款进度, 甲方在最终用户每笔付款后 7 个工作日内向乙方支付同比例货款; 3、余款 10% (48.70 万元) 为产品质量保证金, 最终用户验收完成, 产品无质量及其他问题, 一次付清。
		交互式电子手册系统	询价采购	280.00	239.32	7.86%	1、交货时间: 合同签订 3 个月内; 2、交货地点: 中电科 15 所; 3、运费承担: 货物由起运地运往甲方指定地点的运输费用由乙方承担, 运输	1、甲乙双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; 2、甲方对验收情况有异议的, 应于验收后 15 天内向乙方提出书面异议, 否则视为	1、合同签订后 10 个工作日内支付合同总价的 50%, 即 140 万元; 2、产品到货, 安装调试完成, 经甲方验收合格后 20 个工作日内支付合同额的 50%, 即 140 万元。

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	货款结算条款
							过程中的保险由乙方负责办理。	验收合格。	
		XXX 作战筹划软件开发	单一来源采购	149.50	141.04	4.63%	1、交付时间及地点：按军方指定时间及地点； 2、交付形式：软件 2 套（光盘）、文档 2 篇。	按军方要求统一组织验收。	1、合同生效后，甲方收到发票后 20 个工作日内，支付 45 万元； 2、完成筹划软件移植办法，经甲方验收合格后，甲方收到发票后 20 个工作日内，支付 90 万元； 3、完成定型版本，经甲方验收合格后，甲方收到发票后 20 个工作日内，支付 14.50 万元。
		技术插图制作	询价采购	50.00	42.74	1.40%	1、交货时间：合同签订 3 个月内； 2、交货地点：中电科 15 所； 3、运费承担：货物由起运地运往甲方指定地点的运输费用由乙方承担，运输过程中的保险由乙方负责办理。	1、甲乙双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； 2、甲方对验收情况有异议的，应于验收后 15 天内向乙方提出书面异议，否则视为验收合格。	1、合同签订后 10 个工作日内支付合同总价的 50%，即 25 万元； 2、产品到货，安装调试完成，经甲方验收合格后 20 个工作日内支付合同额的 50%，即 25 万元。
2	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（一期）	单一来源采购	770.00	726.42	23.85%	由乙方包装运输至甲方指定的交付地交付。	乙方组织，甲方负责（可邀请相关专家）进行合同验收，并出具合同验收结论。	达到合同付款节点，由乙方出具工作进展说明，并经由甲方技术主管确认，作为付款依据之一。 1、合同生效后支付 231 万元； 2、完成试飞单位部署后支付 231 万元； 3、完成部队部署后支付 231 万元； 4、完成合同验收后支付 77 万元。

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	货款结算条款
3	中电科 14 所	软件工具链研发系统	竞争性谈判	638.00	601.89	19.76%	1、交付时间：2016 年 12 月 30 日前完成用户验证测试、上线及到货； 2、交付地点：甲方指定场所。	按技术协议对乙方完成的研发成果进行验收。	1、实施方案评审通过后，甲方向乙方支付合同价的 30%（191.40 万元）； 2、货到项目现场并最终验收合格后，甲方向乙方支付合同价 65%（414.70 万元）； 3、质保期满后，甲方向乙方支付合同价 5%（31.90 万元）。
4	中国人民解放军 L 单位	机房资源集成监控服务平台	招投标	123.30	105.38	3.46%	乙方承担运费，交付地点待定。2017 年 10 月 15 日前完成军检验收。	乙方应提供符合要求的军检场地、设备和仪表，并派人员协助军检，至少预留军检周期 10 天。	完成验收后，军事代表室开具《购置维修装备付款结算申请书》，乙方持合同原件 1 份、《购置维修装备付款结算申请书》、货款发票办理结算手续。
		机房资源接入控制单元	招投标	103.20	88.21	2.90%	乙方承担运费，交付地点待定。2017 年 10 月 15 日前完成军检验收。	乙方应提供符合要求的军检场地、设备和仪表，并派人员协助军检，至少预留军检周期 10 天。	完成验收后，军事代表室开具《购置维修装备付款结算申请书》，乙方持合同原件 1 份、《购置维修装备付款结算申请书》、货款发票办理结算手续。
		机房资源可视化管控单元	招投标	85.80	73.33	2.41%	乙方承担运费，交付地点待定。2017 年 10 月 15 日前完成军检验收。	产品经检验验收合格后，乙方应按该项目的包装要求进行封装，并按合同约定的交付地点、运输方式办理发货事宜。因运输问题造成产品损失，由乙方负责。	完成验收后，军事代表室开具《购置维修装备付款结算申请书》，乙方持合同原件 1 份、《购置维修装备付款结算申请书》、货款发票办理结算手续。
5	中国人民解放军 C 单位	ODES	单一来源采购	260.15	222.35	7.30%	1、由甲方自行提货，乙方负责送至甲方当地物流； 2、运输方式和费用承担：铁路或汽运，供方负责运费。	产品验收按《制造与验收规范》进行验收（附军检合格证或质量证明文件）。	合同签订后，需方应按与军方签订的合同预付款约定比例，按时支付供方预付款，余款待需方与军方全部结算后支付。
合计					2,656.92	87.24%	-	-	-

智能武器装备管控模块：

单位：万元

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限，如有)	验收条款	货款结算条款
1	成都锦江电子系统工程有限公司	CDS-通用显控中间件软件 V1.0	单一来源采购	278.25	237.82	21.76%	1、交货期：1个月； 2、交付地点：甲方指定地点； 3、运保费用：由乙方承担。	供方按产品使用说明书，技术指标测试方法验收，货到需方两周内提异议。	供方按合同进度完成交货后，需方在货物检验合格入库且收到发票和正本合同核对正确后1个月内结清货款。
2	中电科3所	综合探测防御仿真系统	询价采购	265.00	226.50	20.72%	1、交付时间：2017年5月23日前； 2、交付地点：北京市； 3、运费由供方负担。	供方提供货物应满足技术协议，并向需方出具规格、数量、产品合格证书等文件，需方核对无误，出具货物接收单； 需方质量部门尽快组织对产品的质量检验，经检验合格后向供方出具质量检验合格单。	1、合同签订时，支付30%作为预付款； 2、货物交付并经质量检验合格后1个月内，需方需向供方支付合同总额的60%； 3、剩下的10%作为质量保证金，在质保期满1个月内支付。
3	中电科14所	设备操控软件	竞争性谈判	98.00	92.45	8.46%	2016年12月30日前乙方提交软件设计方案，由甲方进行评审；2017年4月30日前乙方向甲方提交软件各功能模块；2017年6月16日前乙方将开发完成的设备操控软件提交甲方验收，完成相关	研究开发所完成的技术成果，达到合同规定的技术指标，采用技术资料 and 源代码方式验收，由甲方出具技术项目验收证明。	1、完成软件设计方案评审支付30万元； 2、完成软件测试和验收，支付60万元； 3、完成软件验收后半年内支付8万元。

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	货款结算条款
							软件测评并负责对软件使用人员进行培训。		
		综合显控模块	竞争性谈判	78.00	73.58	6.73%	2017年11月30日前, 完成第一版设计代码, 通过系统软件验收测试; 2018年6月30日前, 完成第二版设计代码, 通过验收评审。	经甲方和乙方检验验收合格并由双方签订书面验收报告。如有设计鉴定要求的, 乙方应向甲方提交设计鉴定意见, 产品最终验收合格。如乙方所提交的研制成果未能通过甲方验收, 应在7日内予以调整、修正, 以达到验收标准; 连续两次未能通过甲方验收的, 甲方有权单方面解除合同。	1、完成软件设计方案评审支付10万元; 2、完成软件功能测试和验收, 支付40万元; 3、完成系统软件测试和验收, 支付20万元; 4、完成系统最终版软件验收后半年内支付8万元。
4	武汉华博通讯有限公司	XXX自行榴弹炮等模拟训练器训练监控软件、炮长主控软件适应性改造	单一来源采购	148.00	139.62	12.78%	1、交付时间: 2017年3月10日前, 完成“**工程”的软件测评资料提交; 配合软件测评意见, 做适应性修改。2018年1月25日前完成“报文添加研发工作”, 并配合甲方完成回归验证工作。 2、交付内容: 交付时应提供源程序和执行程序(光盘)、规定的软件文档(纸质和光盘)。	1、乙方按期完成合同约定内日, 到甲方现场进行联试联调满足要求后, 出具合格证或质量证明文件; 2、甲方依据鉴定试验大纲进行验收。	1、在执行过程中, 客户增加“报文添加研发工作”28万元, 合同由120万元原始合同与28万元的补充合同组成。 2、原始合同: (1) 合同签订起5日内支付合同总额的50%, 即60万元; (2) 系统联试联调通过后, 支付30%进度款, 即36万; (3) 测评符合要求后5日内支付10%进度款12万; (4) 装备在部队试用完成并通过鉴定审查后5日内支付10%进度款12万。 3、补充合同: 合同签订日5日内支付20万元, 完成软件测评中心的回归验证后5个工作日支付尾款8万元。

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限, 如有)	验收条款	货款结算条款
5	南京三乐集团有限公司	SOC 定位芯片研制合同	询价采购	98.00	92.45	8.46%	2016 年 9 月 16 日前完成交货, 2016 年 10 月 16 日前完成验收。	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, 保证项目的正常运行。	1、合同签订之日起 5 个工作日内支付合同总额的 50%, 即 49 万元; 2、研制内容交付后 5 个工作日内支付合同总额的 30%, 即 29.40 万元; 3、研制内容验收后 5 个工作日内支付合同总额的 20%, 即 19.60 万元。
合计					862.42	78.91%	-	-	-

其他业务：报告期内，公司主营业务收入中其他业务为 2017 年承接的安康市国土资源信息大厦智能化建设项目，该项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目内容	订单获取方式	合同金额	营业收入	收入占该类业务当年收入比例	主要合同条款		
							交付条款 (含合同期限，如有)	验收条款	付款条款
1	安康市国土资源信息中心	安康市国土资源信息大厦智能化项目	招投标	826.05	709.09	100%	施工工期：60 日历天（实际开工日期以甲方签署的开工令为准）。	甲方、监理共同对乙方工程进行验收，验收达到合同要求的质量标准，监理、甲方、乙方单位签字认可。	1、合同签订日后 3 个工作日内，甲方支付合同款的 30%（263.68 万元）作为预付款； 2、乙方将合同附件的设备运至甲方指定地点，并验收合格（甲方签字的物料进场验收单）之日起，甲方在 3 个工作日内支付 40%工程款（351.57 万元）； 3、乙方交付货物全部验收合格（收到最终使用用户的验收单）之日起，甲方在 3 个工作日内向乙方支付合同款的 25%（219.73 万元）； 4、合同质保金为合同总额的 5%，乙方交付的工程竣工并验收合格（以验收报告最后日期为准）之日起 2 年后，甲方在 3 个工作日内向乙方支付项目全额尾款（43.95 万元）。

2.定价原则及公允性

发行人客户主要为军队、军工单位及科研院所等单位，下游客户根据其采购计划安排采购，与发行人通过公开或邀请招投标、竞争性谈判、单一来源采购、询价采购等模式确定最终合同金额。公司产品定价均遵循市场化定价原则，不同项目定制化程度较高，定价主要受项目复杂程度、研发难度、预计成本及市场竞争情况等因素影响，具有公允性。

3.销售回款情况

报告期内，发行人各年度各业务前五大客户销售回款情况如下：

（1）2020 年度 1-9 月

装备全寿命周期管理系统：2020 年度 1-9 月，公司装备全寿命周期管理系统业务前五大客户期末应收账款及期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2020 年 9 月末应收账款余额	期后回款情况（截至 2020 年 11 月 30 日）
1	北京机电工程总体设计部	1,689.44	-
2	中电科 28 所	324.00	-
3	中电科 15 所	8.01	-
合计		2,021.45	-

截至 2020 年 11 月 30 日，北京机电工程总体设计部、中电科 28 所、中电科 15 所尚余部分应收账款未收回，上述应收账款账龄均为 1 年以内，回款速度主要受付款审批流程、经费支付计划等因素影响。

智能武器装备管控模块业务：2020 年度 1-9 月，公司无智能武器装备管控模块业务收入。

（2）2019 年度

装备全寿命周期管理系统：2019 年，公司装备全寿命周期管理系统业务前五大客户期末应收账款及期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019 年末应收账款余额	销售回款情况		
			2020 年度 1-9 月回款	期后回款（截至 2020 年 11 月 30 日）	回款合计
1	中国人民解放军	4,008.90	2,290.80	-	2,290.80

序号	客户名称	2019 年末应 收账款余额	销售回款情况		
			2020 年度 1-9 月回款	期后回款（截 至 2020 年 11 月 30 日）	回款合计
	A 单位				
2	中国人民解放军 B 单位	1,989.00	1,543.20	-	1,543.20
3	中电科 15 所	2,243.90	1,081.64	-	1,081.64
4	北京计算机技术 及应用研究所 (706 所)	440.54	-	-	-
5	中国人民解放军 D 单位	227.03	227.03	-	227.03
合计		8,909.37	5,142.67	-	5,142.67

截至 2020 年 11 月 30 日，中国人民解放军 A 单位、中国人民解放军 B 单位、中电科 15 所、北京计算机技术及应用研究所（706 所）尚余部分应收账款未收回，上述应收账款账龄均为 1 年以内，回款速度主要受经费审批流程和资金划拨流程等因素影响。

智能武器装备管控模块：2019 年，公司智能武器装备管控模块业务前五大客户期末应收账款及期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019 年末应 收账款余额	销售回款情况		
			2020 年度 1-9 月回款	期后回款（截 至 2020 年 11 月 30 日）	回款合计
1	西安飞机工业（集团）有限责任公司	448.00	-	-	-
2	四川省绵阳西南自动化研究所	253.69	164.83	-	164.83
3	中国航空工业集团公司洛阳电光设备研究所	28.40	28.40	-	28.40
4	南京三乐集团有限公司	91.90	91.90	-	91.90
5	中电科 14 所	40.90	40.90	-	40.90
合计		862.89	326.03	-	326.03

截至 2020 年 11 月 30 日，西安飞机工业（集团）有限责任公司、四川省绵阳西南自动化研究所尚余部分应收账款未收回，上述应收账款账龄均为 1 年以内，回款速度主要受付款审批流程、经费支付计划等因素影响。

(3) 2018 年度

装备全寿命周期管理系统：2018 年，公司装备全寿命周期管理系统业务前五大客户期末应收账款及期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2018 年末应收账款余额	销售回款情况			
			2019 年度回款	2020 年度 1-9 月回款	期后回款（截至 2020 年 11 月 30 日）	回款合计
1	中电科 28 所	2,127.60	90.00	1,176.09	-	1,266.09
2	中国人民解放军 C 单位	878.88	878.88	-	-	878.88
3	中航飞机股份有限公司	1,463.00	594.00	-	-	594.00
4	中电科 15 所	858.98	858.98	-	-	858.98
5	中国人民解放军 J 单位	18.42	18.42	-	-	18.42
合计		5,346.88	2,440.28	1,176.09	-	3,616.37

截至 2020 年 11 月 30 日，中电科 28 所、中航飞机股份有限公司尚余部分应收账款未收回。上述应收账款账龄为 1-2 年，与总体单位回款周期相适应。根据招股说明书，发行人披露了不同客户类型（军队客户、总体单位、民品客户）报告期内向不同类型客户销售收入金额及变动原因、报告期各期末应收账款余额、收入和应收账款确认时点、坏账准备计提金额及比例、应收账款回款是否符合协议约定、是否逾期、以及期后回款情况。

智能武器装备管控模块：2018 年，公司智能武器装备管控模块业务前五大客户期末应收账款及期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2018 年末应收账款余额	销售回款情况			
			2019 年度回款	2020 年 1-9 月回款	期后回款（截至 2020 年 11 月 30 日）	回款合计
1	中电科 28 所	259.00	259.00	-	-	259.00

序号	客户名称	2018 年末 应收账款 余额	销售回款情况			
			2019 年度 回款	2020 年 1-9 月回款	期后回款 （截至 2020 年 11 月 30 日）	回款合计
2	四川省绵阳西南自动化研究所	90.35	90.35	-	-	90.35
3	中电科 14 所	102.00	94.00	8.00	-	102.00
4	中国船舶重工集团公司第七一六研究所	49.80	14.94	14.94	-	29.88
合计		501.15	458.29	22.94	-	481.23

截至 2020 年 11 月 30 日，中国船舶重工集团公司第七一六研究所尚余部分应收账款未收回，上述应收账款账龄为 1-2 年，与总体单位回款周期相适应。根据招股说明书，发行人披露了不同客户类型（军队客户、总体单位、民品客户）报告期内向不同类型客户销售收入金额及变动原因、报告期各期末应收账款余额、收入和应收账款确认时点、坏账准备计提金额及比例、应收账款回款是否符合协议约定、是否逾期、以及期后回款情况。

（4）2017 年度

装备全寿命周期管理系统：2017 年，公司装备全寿命周期管理系统业务前五大客户期末应收账款及期后回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2017 年末应 收账款余额	销售回款情况			
			2018 年度 回款	2019 年度 回款	2020 年 1-9 月回款	回款合 计
1	中电科 15 所	636.50	184.00	452.50	-	636.50
2	中航飞机股份有限公司	308.00	308.00	-	-	308.00
3	中电科 14 所	31.90	31.90	-	-	31.90
4	中国人民解放军 L 单位	-	-	-	-	-
5	中国人民解放军 C 单位	26.80	26.80	-	-	26.80
合计		1,003.20	550.70	452.50	-	1,003.20

截至 2020 年 11 月 30 日，上述款项均已收回。

智能武器装备管控模块：2017 年，公司智能武器装备管控模块业务前五大客户期末应收账款及期后回款情况如下：

序号	客户名称	2017 年末应 收账款余额	销售回款情况			
			2018 年度 回款	2019 年度 回款	2020 年 1-9 月回款	回款 合计
1	成都锦江电子系统工程 有限公司	84.25	84.25	-	-	84.25
2	中电科 3 所	26.50	26.50	-	-	26.50
3	中电科 14 所	36.00	28.00	-	8.00	36.00
4	武汉华博通讯有限公 司	30.00	18.00	6.00	6.00	30.00
5	南京三乐集团有限公 司	-	-	-	-	-
合计		176.75	156.75	6.00	14.00	176.75

截至 2020 年 11 月 30 日，上述款项均已收回。

其他业务：报告期内，公司主营业务收入中其他业务为 2017 年承接的安康市国土资源信息大厦智能化建设项目，该项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2017 年末 应收账款 余额	销售回款情况				
			2018 年 度回款	2019 年 度回款	2020 年 1-9 月回款	期后回款 （截至 2020 年 11 月 30 日）	回款合计
1	安康市国 土资源信 息中心	562.26	134.24	-	-	-	134.24

截至 2020 年 11 月 30 日，安康市国土资源信息中心尚余部分货款未收回，账龄为 2-3 年。安康市国土资源信息中心为政府单位，相关应收账款账龄较长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。该客户信用状况良好，履约能力强，回款风险较低，公司已按照 50%坏账计提比例计提坏账准备。

（5）结论

发行人合同通常约定在关键节点提起合同进度款的付款申请，但客户实际付款时间受财政预算拨款进度、经费支付计划、付款审批流程等因素影响，实际回款时间与合同执行节点间隔时间较长。发行人军队客户回款周期通常为 1 年以内，总体单位回款周期通常为 1-2 年，发行人客户实际回款情况与行业可比公司相比不存在差异。

4. 结算方式

发行人客户主要为军队、军工单位及科研院所等单位，结算方式均为银行对公转账，无第三方回款情形，无现金回款情形。

5.信用期

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，因此发行人在合同中未约定明确信用期。

报告期内，发行人客户的主要付款周期情况如下：

（1）军队

发行人面向军队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、发票等向军队相关部门申请货款结算。

报告各期末，公司直接军方客户应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020-9-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款余额	2,257.46	6,445.13	1,056.24	83.93
截至 2020 年 11 月 30 日回款金额	42.84	4,196.86	1,024.45	57.10
回款比例	1.90%	65.12%	96.99%	68.04%

截至 2020 年 11 月 30 日，报告期各期末公司直接军方客户应收账款的期后回款比例分别为 68.04%、96.99%、65.12%及 1.90%。其中，2017 年末、2018 年末应收账款未回款部分主要系应收质保金。2019 年末、2020 年 9 月 30 日应收账款未回款部分除质保金外，账龄均在 1 年以内。公司军队客户应收账款期后回款情况良好，不存在重大回款风险。

（2）总体单位

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。军队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，军队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。

报告期各期末，公司总体单位客户应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020-9-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款余额	6,912.53	7,266.60	5,291.23	1,657.15
截至 2020 年 11 月 30 日回款金额	-	3,239.55	3,487.30	1,603.65
回款比例	-	44.58%	65.91%	96.77%

截至 2020 年 11 月 30 日，报告期各期末公司总体单位客户应收账款的期后回款比例分别为 96.77%、65.91%、44.58%及 0%，期后回款比例较军队客户略低，主要原因系总体单位客户需按最终用户回款同比例向公司支付款项，受其军方最终客户在结算货款前需履行较长的审批及资金划拨程序影响，回款周期较军队客户更长。截至 2020 年 11 月 30 日，公司 2018 年末应收账款未回款金额为 1,803.93 万元，除质保金外，应收账款账龄均在 2 年以内。2019 年末、2020 年 9 月 30 日应收账款未回款部分账龄主要在 1 年以内。公司总体单位客户为科研院所、军工集团等，相关客户长期承担军队信息化建设任务，实力较强，信用良好，回款速度主要受经费审批流程、资金划拨进度等因素影响，相关应收账款不存在重大回款风险。

（3）民品客户

报告期各期末，公司民品客户应收账款的期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020-9-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款余额	428.03	428.03	428.03	562.26
截至 2020 年 11 月 30 日的回款金额	-	-	-	134.24
回款比例	-	-	-	23.88%

公司民品客户为安康市国土资源信息中心，公司参与负责该客户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影响，因此回款周期较长。截至 2020 年 11 月 30 日，该客户尚有 428.03 万元应收账款未回款，账龄为 2-3 年，相关款项及合同执行情况已经客户访谈及函证确认。该客户信用状况良好，履约能力强，回款风险较低。

6.如涉及豁免披露，请根据相关要求提交信息豁免披露的专项说明

根据《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》和相关法律法规

规的规定，涉军客户名称、项目名称、产品数量等涉密信息已申请豁免披露。相关涉密信息脱密处理后披露，不会对投资者判断构成重大影响，且非决策判断公司价值的关键因素。

发行人已提交信息豁免披露的专项说明《四川观想科技股份有限公司关于首次公开发行股票并在创业板上市的信息豁免披露》，本所律师、保荐机构、申报会计师均已出具的关于信息披露豁免的专项核查意见等文件。

（二）补充披露 2019 年度对客户中国人民解放军 A 单位销售金额较高的原因、销售的主要内容、是否对该客户构成重大依赖，报告期内发行人第一大客户变动原因

1.2019 年度对客户中国人民解放军 A 单位销售金额较高的原因、销售的主要内容

2019 年，公司对中国人民解放军 A 单位销售内容均为数字化维修管理信息化系统产品，销售金额较高的原因如下：

（1）军工行业集中采购特性决定

发行人产品主要应用于军队总部单位和基层部队，由军兵种总部集中采购部署到各基层部队。2019 年对中国人民解放军 A 单位销售份额较高主要系由中国人民解放军 A 单位承担该兵种信息化集成建设任务，进行集中采购后，部署到各基层部队。

（2）军方采购需求具有较强计划性

军品属于典型的订单式生产模式，具有较强的计划性。军方根据军事需求与其综合计划制定武器装备采购计划，发行人对中国人民解放军 A 单位的销售受其装备采购计划、预算审批情况影响较大，不同年份收入金额波动性较高。

（3）发行人凭借产品技术优势不断深化双方合作

2018 年 7 月，发行人顺利通过招投标，与中国人民解放军 A 单位签订装备信息化手段试点配套合同，该笔合同金额为 2,209.94 万元，于 2019 年 1 月执行完毕。在前次合同执行中，发行人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，获得中国人民解放军 A 单位认可，进而获得网络运维支撑系统升级维修合同、信息通信装备末端数据采集管理设备配套合同，合同金额分别为 490 万元和 5,727.00 万元。上述三笔订单均为数字化维修管

理信息化系统产品，均于 2019 年度执行完毕，故 2019 年度，发行人对客户中国人民解放军 A 单位销售金额较高。

（4）发行人配套能力不断提升

报告期内，发行人产品由模块向整机配套再到系统配套的方向发展，发行人的配套层级不断提升，由三级、四级配套上升为二级配套，目前发行人以二级、三级配套为主，发行人的竞争地位不断提高、竞争能力不断提升，直接销售军队的收入金额有所提高。

综上所述，由于客户中国人民解放军 A 单位承担该兵种信息化集成建设任务，负责集中采购后部署到各基层部队，该单位根据军事需求与其综合计划制定武器装备采购计划发起招投标，发行人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，获得中国人民解放军 A 单位认可，双方合作不断深化，2019 年，发行人对客户中国人民解放军 A 单位销售金额较高。

2.对该客户不构成重大依赖

（1）对中国人民解放军 A 单位销售份额较高主要受军工行业特性影响

2019 年，发行人对中国人民解放军 A 单位销售份额较高与军工行业业务特点直接相关，主要原因系：（1）发行人产品主要应用于军队总部单位和基层部队，由军兵种总部集中采购部署到各基层部队。2019 年对中国人民解放军 A 单位销售份额较高主要系由中国人民解放军 A 单位承担该兵种信息化集成建设任务，进行集中采购后部署到各基层部队。（2）军品属于典型的订单式生产模式，具有较强的计划性。军方根据军事需求与其综合计划制定武器装备采购计划，发行人对中国人民解放军 A 单位的销售受其装备采购计划、预算审批情况影响较大，不同年份收入金额波动较高。

（2）上述订单均系招投标及沿用招投标取得，发行人竞争力较强

发行人系凭借自身先进的技术工艺和稳定的产品质量，顺利通过参与招投标获得相应订单。在与中国人民解放军 A 单位的业务合作中，发行人在产品品质、性能指标、服务水平以及供货能力等方面均表现出了较强的竞争力，得到了客户的认可，双方合作不断深化，订单金额稳步提升。

（3）发行人市场开发稳步推进，合作客户不断增加

除中国人民解放军 A 单位，发行人持续深化与中国人民解放军下属军队，中国电子科技集团有限公司、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工单位合作。发行人产品能较好满足军方要求，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，逐步在军队成规模、成建制进行部署。发行人主要客户粘性较高，与军工行业越来越多大客户建立合作关系，提供相对稳定的持续性服务。

（4）发行人收入增长具有可持续性

一方面，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，也不会更换该类产品的供应商，后续的产品维护、更新、升级也对原有供应商存在一定依赖；另一方面，随着国防信息化建设力度不断加强，相关系统由总部级单位向其他战区、军种单位不断延伸建设需求增加，出于信息系统兼容性、新建项目与既有项目之间互联互通等建设需求，发行人系统产品在客户端部署使用粘性不断增强。发行人收入增长具有可持续性，具有较好的成长性和持续盈利能力。

（5）发行人在手订单充足

截至 2020 年 11 月 30 日，发行人在手订单金额为 6,925.61 万元，发行人在手订单充足。后续发行人将继续积极落实各项在手订单，确保产品品质及交付周期，并持续跟进客户需求，加强与客户的合作，发行人具备较强的发展潜力与持续盈利能力。

综上所述，2019 年发行人对中国人民解放军 A 单位销售份额较高受军工行业集中采购、采购计划性等行业特性影响，因此不同年份间存在一定波动。相关订单均由招投标或沿用招投标取得，双方合作不断深化，订单金额稳步提升，体现发行人较强的竞争实力。另一方面，发行人凭借自身先进的技术工艺和稳定的产品质量，发行人市场开发稳步推进，合作客户不断增加。发行人未来业绩增长具有可持续性，不存在对单个客户的重大依赖。

3.报告期内，发行人第一大客户变动原因

报告期内，发行人第一大客户（同一控制合并口径下）分别为中国电子科技集团有限公司、中国电子科技集团有限公司、中国人民解放军和中国航天科工集团有限公司。根据上述分析，2019 年，中国人民解放军由第二大客户升至第一

大客户，中国电子科技集团有限公司由第一大客户降至第二大客户主要原因系发行人凭借先进的技术方、稳定的产品质量、较强的生产管理水平以及快速响应优势，获得军队认可，军队配套由三级、四级配套上升为二级配套，直接销往军队收入逐年上升。2020 年度 1-9 月，中国航天科工集团有限公司由第四大客户升至第一大客户主要原因系发行人所处军工行业受军方采取预算管理制度和集中采购制度影响，收入具有较强季节性特征，产品交付验收及收入确认主要集中在第四季度确认，前三季度验收合同较少，客户排名波动受单个合同影响较大。

（三）结合报告期内发行人前五大客户的变动情况，补充分析并披露收入增长的可持续性，发行人针对业绩稳定及增长所采取的措施，发行人如何保证与主要客户之间承接业务的可持续性与稳定性，相关业务运作风险是否已充分披露。

1.报告期内发行人前五大客户的变动情况

报告期内，发行人前五大客户（同一控制合并口径下）基本情况如下：

（1）2020 年度 1-9 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	中国航天科工集团有限公司	北京机电工程总体设计部	3,984.54	79.52%
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二十八研究所	1,018.87	20.33%
		中国电子科技集团有限公司第十五研究所	7.09	0.14%
		小计	1,025.96	20.48%
合计			5,010.49	100.00%

（2）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%

序号	客户合并口径	客户名称	营业收入	收入占比
		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%

(3) 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	中国电子科技集团有限公司第二十八研究所	3,350.16	38.31%
		中国电子科技集团有限公司第十五研究所	369.53	4.23%
		中国电子科技集团有限公司第十四研究所	99.66	1.14%
		小计	3,819.35	43.67%
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	32.30%
3	中国航空工业集团有限公司	中航飞机股份有限公司	1,867.92	21.36%

序号	客户合并口径	客户名称	营业收入	收入占比
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%

(4) 2017 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	中国电子科技集团有限公司第十五研究所	839.33	17.31%
		中国电子科技集团有限公司第十四研究所	767.92	15.84%
		中国电子科技集团有限公司第三研究所	226.50	4.67%
		中国电子科技集团公司电子科学研究院	84.91	1.75%
		中电科技（南京）电子信息发展有限公司	17.69	0.36%
		小计	1,936.35	39.94%
2	中国航空工业集团有限公司	中航飞机股份有限公司	726.42	14.99%
3	安康市国土资源信息中心	安康市国土资源信息中心	709.09	14.63%
4	中国人民解放军	中国人民解放军 L 单位	266.92	5.51%
		中国人民解放军 C 单位	222.35	4.59%
		中国人民解放军 P 单位	2.94	0.06%
		中国人民解放军 O 单位	1.32	0.03%
		小计	493.54	10.18%
5	中国电子信息产业集团有限公司	成都锦江电子系统工程有限公司	237.82	4.91%
		南京三乐集团有限公司	222.66	4.59%
		小计	460.48	9.50%
合计			4,325.87	89.24%

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。

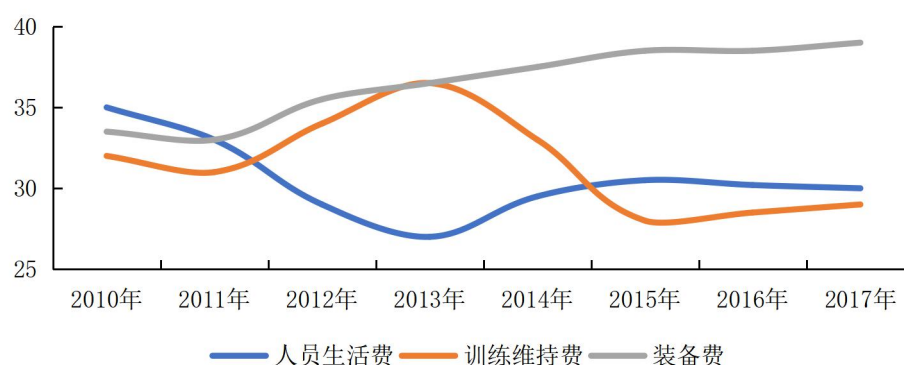
整体来看，公司前五大客户较为稳定。报告期内，公司与中国电子科技集团有限公司、中国人民解放军、中国航空工业集团有限公司、中国航天科工集团有限公司、中国兵器装备集团有限公司等军队及军工集团一直保持持续稳定的合作关系。

2. 发行人收入增长具有可持续性

（1）行业发展前景良好

国防开支主要包含人员生活费、训练维持费和装备费三部分。自 2010 年至 2017 年，我国国防支出中装备费占比从 33.20% 逐年提升至 41.10%。

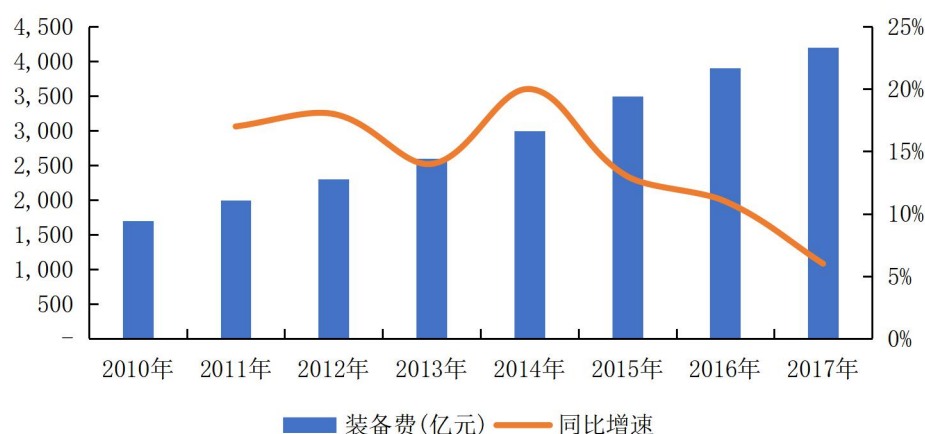
2010年至2017年中国年度国防费用构成（%）



数据来源：《新时代的中国国防》白皮书

近年来，国防支出中装备费一直保持 10% 以上的增速，2015 年至 2017 年增速略有下降主要原因系 2015 年中央军委宣布实施全面军改，影响了部分军品的定型以及订单落地。整体来看，国防支出中装备费的支出仍呈现增长态势。

2010年至2017年中国装备费支出情况



数据来源：《新时代的中国国防》白皮书

国防信息化建设作为装备费的主要支出之一，市场规模不断扩大。中国产业信息网数据显示，我国国防信息化 2018 年市场规模约 489 亿元，预计到 2035 年将增至 5,301.40 亿元，年复合增长率 15.05%，具体如下：



数据来源：中国产业信息网

随着军队信息化建设的不断推进和国防科技工业体系信息化程度的不断深化，我国国防信息化行业将进入快速发展通道。

（2）发行人具备较强的竞争优势

发行人是国内较早专注于国防装备信息化、装备管理信息化解决方案的研发、生产、销售以及进行产业化推广应用的民营企业之一，已掌握了装备信息化军用产品领域的多项核心技术，研发能力较强。军用信息采集、军用系统构建等相关技术具有一定优势，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。目前产品和服务广泛用于陆军、空军、火箭军国防信息化升级、管理、训练及维修保障领域，发行人及发行人核心技术人员先后获得军队科学技术进步二等奖两次、军队科技进步二等奖一次、军队科学技术进步三等奖一次。

发行人自成立以来一直积极参与国防信息化相关的军用装备、信息化研究，与国防科工生产研制单位存在良好的协作研发机制，在行业内形成了较高的知名度与认可度，在技术研发、产品订制、产品质量等方面具有一定的竞争优势。

（3）军工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

该类产品的供应商，后续的产品维护、更新、升级也对原有供应商存在一定依赖。此外，军事和国防领域的装备具有“列装一代、研制一代、预研一代”的特征。如果在预研阶段即参与装备的研发，在研制、定型列装阶段，出于质量统一性、可靠性的要求，原有供应商在承接业务过程，以及后续维修、更新换代等阶段具备一定优势。

（4）发行人在手订单充足

截至 2020 年 11 月 30 日，发行人在手订单金额为 6,925.61 万元，发行人在手订单充足。后续发行人将继续积极落实各项在手订单，确保产品品质及交付周期，并持续跟进客户需求，加强与客户的合作，发行人业务规模将持续增长。

综上所述，发行人持续专注于装备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。随着国防信息化建设不断推进，国防信息化升级需求持续增长，发行人能够持续获得充足的新产品订单，收入增长具有可持续性，具有较好的成长性和持续盈利能力。

3.发行人针对业绩稳定及增长所采取的措施

发行人为维护客户稳定性，促进业绩稳定及增长，积极采取了一系列具体措施，主要包括以下方面：

（1）加强研发投入促进产品创新

发行人产品定制化程度较高，发行人需根据客户需求有针对性地进行新产品研发和在既有产品基础上进行迭代开发。发行人管理层及研发团队绝大部分为国防信息化领域的专家和富有经验的研发人才，能够深挖用户需求，精准把握技术研发重点。发行人研发设计实力较强，紧跟产业和技术的前沿，通过持续的研发投入，能够快速响应并满足客户对产品功能及品质的诉求，从而获得客户的高度认可。

（2）提高产品质量

发行人严格执行《产品和服务要求控制程序》《软件开发控制程序》《技术状态控制程序》《产品检验控制程序》《质量成本控制程序》《质量手册》等内部质量控制制度，以高质量产品满足客户需求，获得客户认可。经过十多年的持续积累，发行人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上均可为客户提供先进、稳定、可靠的技术方案。

（3）提高服务水平

发行人一直注重对客户需求及问题的快速响应、快速反馈和快速解决，特别为满足国防客户对产品设计定型、产品交货周期的要求，发行人在内部决策、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。发行人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，使发行人能够快速、有效地满足客户的需求。

4. 发行人如何保证与主要客户之间承接业务的可持续性 & 稳定性

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，发行人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。

（1）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，也不会更换该类产品的供应商，后续的产品维护、更新、升级也对原有供应商存在一定依赖。此外，军事和国防领域的装备具有“列装一代、研制一代、预研一代”的特征。如果在预研阶段即参与装备的研发，在研制、定型列装阶段，出于质量统一性、可靠性的要求，原有供应商在承接业务过程，以及后续维修、更新换代等阶段具备一定优势。

（2）先进的技术方案、稳定的产品质量为发行人业务持续发展奠定基础

国防信息化产品生产技术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、军用环境的可靠性等方面。经过十多年的持续积累，发行人已发展成为掌握装备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，发行人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，发行人积极参与军队、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。

（3）稳定互信的合作关系为发行人业务持续发展创造条件

发行人一直注重对客户需求及问题的快速响应、快速反馈和快速解决，特别为满足国防客户对产品设计定型、产品交货周期的要求，发行人在内部决策、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。发行人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，使发行人能够快速、有效地满足客户的需求。发行人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稳定产品质量的供应商，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。发行人持续专注于装备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。

5.相关业务运作风险是否已充分披露

（1）客户集中度较高的风险

发行人产品主要应用于军工领域，客户主要为军队、军工集团及科研院所等。报告期内，发行人向前五大客户（集团合并口径）的销售金额合计分别为 4,325.87 万元、8,722.64 万元、13,603.99 万元和 5,010.49 万元，占当年营业收入的比例分别为 89.24%、99.73%、96.86%和 100%，客户集中度相对较高。如果发行人来自主要客户的收入大幅下降或研发新产品不能得到客户认可，将对发行人的经营产生不利影响。

（2）订单取得不连续可能导致发行人业绩波动的风险

发行人客户主要为军队、军工集团及科研院所等，我国国防支出正处于补偿式发展阶段，随着国防信息化建设的不断推进和发行人产品体系、产品结构的不断丰富，下游客户对发行人的采购量稳步上升。报告期内，发行人营业收入分别为 4,847.58 万元、8,745.94 万元、14,045.41 万元和 5,010.49 万元。2017 年至 2019 年，发行人营业收入逐年上升。

随着国防信息化建设的不断推进，客户覆盖范围的不断扩大，发行人经营规模的不断扩大，但受最终用户的具体需求及其每年采购计划和国防需要间歇性大幅调整采购量等因素的影响，订单可能存在年度波动情况，进而导致收入在不同年度具有一定的波动性，从而导致发行人经营业绩存在年度波动情况。”

（四）结论意见

本所律师与保荐机构、申报会计师对发行人向主要客户的销售情况进行了核查，查验了报告期内不同类型产品的前五大客户的合同内容，包括客户名称、项目内容、订单获取方式、合同金额、合同期限、主要合同条款、定价原则及公允性、销售回款情况、结算方式、是否存在信用期，经核查后认为发行人产品定价公允，客户回款均对公结算，不存在第三方回款的情形。

2019 年公司对中国人民解放军 A 单位销售份额较高，系受军工行业集中采购、采购计划性等行业特性影响，导致不同年份销售金额存在一定波动。发行人未来业绩增长具有可持续性，不存在对单个客户的重大依赖；并且，发行人针对业绩稳定及增长采取了一定的措施，保证与主要客户之间承接业务的可持续性与稳定性，发行人已披露相关业务风险。

十、《审核问询函》之问题 13-关于订单获取合规性

申报材料显示，发行人产品与服务终端客户主要为国防单位及相关科研院所，客户主要为军事单位及军事科研院所，下游客户的采购一般是根据其采购计划安排，与发行人通过公开或邀请招投标、竞争性谈判、单一来源采购、询价采购等模式确定最终合同金额。

请发行人：

（1）补充披露报告期内发行人通过公开或邀请招投标、竞争性谈判、单一来源采购、询价采购各类方式获取的订单数量、订单金额及确认收入金额及占比，主要指标变动原因；

（2）补充披露发行人对主要客户的销售是否符合《中华人民共和国政府采购法》及实施条例、《中国人民解放军装备采购方式与程序管理规定》《中国人民解放军装备采购条例》《中华人民共和国招标投标法》等相关规定，报告期内是否存在应履行公开招投标程序而未履行的情形，如存在，具体合同金额及执行情

况，是否存在合同被撤销风险，是否存在法律纠纷，是否对发行人经营业绩存在重大影响，相关风险是否充分揭示；

（3）补充披露报告期内是否存在与第三方联合投标、中标的情形，相关项目收入金额的占比；

（4）补充披露对解放军等国防单位的招标单位和收入招标单位，是否为相关国防单位的主管或上级单位，相关主管或上级单位对发行人订单获取、收入确认是否有特殊的规定，如有，补充披露具体的内容及发行人合规情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明对发行人是否存在不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形、是否存在直接或变相商业贿赂情形、主要客户或其主要经办人员与发行人及其关联方、员工等是否存在关联关系，是否存在委托持股或其他利益安排等采取的核查程序、核查比例、核查证据和结论。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1.取得并查阅了发行人与上述主要客户报告期内签署的业务合同，核查销售合同是否存在反商业贿赂条款或廉洁诚信条款等类似性质的条款。

2.取得并查阅了发行人的书面确认及发行人控股股东、董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明。

3.取得并查阅了发行人控股股东、董事、监事、高级管理人员关于获取订单合规性所出具的书面承诺。

4.取得并查阅了发行人销售人员关于获取订单合规性所出具的书面承诺

5.对中国人民解放军 XX 军事代表室进行了访谈，并取得其出具的书面说明。

6.查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、企查查（<https://www.qcc.com/>），核实发行人主要客户的股东、董事、监事、高级管理人员的公示信息。

7.查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）和信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）网站，核查发行人、发行人控股股东及董事、监事、高级管理人员报告期内是否存在因商业贿赂、不正当竞争等行为而产生的诉讼或执行事项。查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/>），核查发行人是否存在因不正当竞争行为而受到行政处罚的记录。

8.取得并查阅了发行人报告期内的费用支出明细，抽查了其中 1 万元以上的大额支出的业务背景和资金用途。

9.取得了发行人实际控制人及其直系亲属、发行人董监高、出纳、部分销售人员 2017 年、2018 年及 2019 年及 2020 年度 1-9 月的银行流水，核查是否存在异常资金往来，并取得书面确认。

10.实地走访了发行人 2017-2020 年度 1-9 月 78.75%、93.43%、76.01%、99.86% 的客户，就发行人订单获取方式、发行人在订单获取过程中是否存在应履行而未履行的程序、客户及相关人员与发行人的关联关系进行核查，取得部分客户签署的书面确认或访谈记录确认。

11.根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷以及对发行人股东、主要客户的访谈笔录，并核查发行人关联方的身份证明、营业执照，并通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询发行人主要客户的股东、董事、监事、高级管理人员等公示信息，发行人主要客户或其主要经办人员与发行人及其关联方、员工等是否存在关联关系。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）补充披露报告期内发行人通过公开或邀请招投标、竞争性谈判、单一来源采购、询价采购各类方式获取的订单数量、订单金额及确认收入金额及占比，主要指标变动原因

1.发行人通过公开或邀请招投标、竞争性谈判、单一来源采购、询价采购各类方式获取的订单数量、订单金额及确认收入金额及占比

报告期内，发行人通过公开或邀请招投标、竞争性谈判、单一来源采购、询价采购各类方式获取的订单数量、订单金额及确认收入金额及占比情况如下：

单位：万元

2020 年度 1-9 月				
项目	订单金额	订单数量	确认收入金额	收入占比
招投标及沿用招投标	4,223.61	1	3,984.54	79.52%
竞争性谈判	1,080.00	1	1,018.87	20.33%
询价采购	-	-	-	-
单一来源采购	8.01	2	7.09	0.14%
合计	5,311.62	4	5,010.49	100.00%
2019 年度				

项目	订单金额	订单数量	确认收入金额	收入占比
招投标及沿用招投标	10,692.30	10	9,465.41	67.39%
竞争性谈判	2,673.33	3	2,387.89	17.00%
询价采购	648.12	11	591.02	4.21%
单一来源采购	1,785.04	7	1,601.10	11.40%
合计	15,798.79	31	14,045.41	100.00%
2018 年度				
项目	订单金额	订单数量	确认收入金额	收入占比
招投标及沿用招投标	313.86	3	285.96	3.27%
竞争性谈判	-	-	-	-
询价采购	909.82	12	880.89	10.07%
单一来源采购	8,292.10	16	7,579.09	86.66%
合计	9,515.78	31	8,745.94	100.00%
2017 年度				
项目	订单金额	订单数量	确认收入金额	收入占比
招投标及沿用招投标	1,138.35	4	976.01	20.13%
竞争性谈判	814.00	3	767.92	15.84%
询价采购	1,281.66	17	1,166.57	24.06%
单一来源采购	2,155.60	10	1,937.08	39.96%
合计	5,389.61	34	4,847.58	100.00%

2. 发行人订单获取方式指标变化原因

发行人主要客户为军工研究院所及军工企业。发行人客户根据相关规定程序选择供应商，发行人按照其客户的要求提供方案、报价等材料参与项目获取。根据中央军委 2002 年 10 月 30 日颁布的《装备采购条例》（〔2002〕军字第 50 号）的内容规定，我国装备采购采用的方式及其选择供应商主要遵循以下原则：

序号	装备采购方式	概述	适用性原则
1	公开招标采购	通过发布招标公告的方式，邀请不特定的承制单位投标，依据确定的标准和方法从所有投标中择优评选出中标承制单位，并与之签订合同的装备采购方式。	采购金额达到 300 万元以上、通用性强、不需要保密的装备采购项目采用本方式
2	邀请招标采购	在一定范围内选择不少于两家承制单位向其发	采购金额达到 300 万元以上、符合下列情形之一的装备采购项目可以采用本

序号	装备采购方式	概述	适用性原则
		出投标邀请书，由被邀请的承制单位投标竞争，从中择优评选出中标承制单位，并与之签订合同的装备采购方式。	方式：（1）涉及国家和军队安全、有保密要求不适宜公开招标采购的； （2）采用公开招标方式所需时间无法满足需要的； （3）采用公开招标方式的费用占装备采购项目总价值的比例过大的。
3	竞争性谈判采购	通过不少于两家承制单位进行谈判，择优确定承制单位并与之签订合同的装备采购方式。	采购金额达到 300 万元以上、符合下列情形之一的装备采购项目，可以采用本方式： （1）招标后没有承制单位投标或者没有合格标的； （2）采用招标方式所需时间无法满足需要的； （3）因技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的； （4）不能事先计算出价格总额的。
4	单一来源采购	指只能从一家承制单位采购装备的采购方式。	符合下列情形之一的装备采购项目，可以采用本方式： （1）只能从唯一装备承制单位采购的； （2）在紧急情况下不能从其他装备承制单位采购的； （3）为保证原有装备采购项目的一致性或者服务配套的要求，必须继续从原装备承制单位采购的。
5	询价采购	指向有关承制单位发出询价单让其报价，在报价基础上进行比较并确定最优装备承制单位的采购方式。	采购金额在 300 万元以下、不需要保密，且符合下列情形之一的装备采购项目，可以采用本方式： （1）通用性强，规格、标准统一，货源充足的； （2）价格变化幅度较小的。
6	总装备部认可的其他装备采购方式	-	-

发行人客户主要为军队、科研院所、军工集团等军工单位，发行人客户根据相关规定程序选择供应商，发行人按照其客户的要求提供方案、报价等材料参与项目获取。报告期内，发行人通过参与军工研究院所及军工企业组织的招投标、竞争性谈判及单一来源采购等渠道获得研制、生产资格。

发行人订单获取方式主要由上游客户的订单遴选方式确定，因此报告期各期订单获取方式的变化主要因客户的订单遴选程序变化而变化。

（二）补充披露发行人对主要客户的销售是否符合《中华人民共和国政府采购法》及实施条例、《中国人民解放军装备采购方式与程序管理规定》《中国人民解放军装备采购条例》《中华人民共和国招标投标法》等相关规定，报告期内是否

存在应履行公开招投标程序而未履行的情形，如存在，具体合同金额及执行情况，是否存在合同被撤销风险，是否存在法律纠纷，是否对发行人经营业绩存在重大影响，相关风险是否充分揭示

1.是否符合《中华人民共和国政府采购法》及实施条例、《中国人民解放军装备采购方式与程序管理规定》《中国人民解放军装备采购条例》《中华人民共和国招标投标法》等相关规定

（1）订单获取的合规性

1) 发行人订单获取符合相关法律法规

根据《中华人民共和国招标投标法》第六十六条规定，涉及国家安全、国家秘密、抢险救灾或者属于利用扶贫资金实行以工代赈、需要使用农民工等特殊情况，不适宜进行招标的项目，按照国家有关规定可以不进行招标。根据《中华人民共和国政府采购法》第八十六条之规定，军事采购法规由中央军事委员会另行制定。

由于发行人产品主要销售给部队、军工研究院所以及军工企业，因此发行人的军品销售不适用《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例，而是遵循《中国人民解放军装备采购条例》《中国人民解放军装备采购方式与程序管理规定》等法规的规定。

报告期内，发行人来自军用领域的收入占比分别为 85.37%、100%、100%和 100%。除军用领域外，发行人存在 1 笔民品销售订单（项目为安康市国土资源信息大厦智能化建设项目，招标编号：SX LHZB2017-1616，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），该业务适用于《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例。

该笔订单系招投标方式取得，招投标程序等均符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规规定。

2) 报告期内，发行人主要采用招投标及沿用招投标、竞争性谈判、询价采购、单一来源采购获取订单，上述订单获取方式均符合相关法律规定，具体如下：

① 招投标及沿用招投标

发行人通过招投标获取的合同均履行了《中国人民解放军装备采购条例》所要求的投标、开标、评比等法定流程，合同的获取程序不存在瑕疵。

同时，发行人存在部分沿用前期招投标结果的情况，该沿用主要为客户曾通

过招标形式向发行人采购产品，为保证产品的延续性与配套性，再次向发行人采购相似产品。因此，发行人军品业务采用招投标及沿用招投标所获取订单符合相关法律、法规之规定。

此外，报告期内发行人 1 笔民品业务采用招投标方式取得，招投标程序等均符合相关法律法规规定。

综上所述，发行人通过招投标及沿用招投标结果获取订单的方式符合相关法律法规之规定。

② 竞争性谈判

根据《中国人民解放军装备采购方式与程序管理规定》第二十条之规定，竞争性谈判应符合以下条件：“采购金额达到 300 万元以上、符合下列情形之一的装备采购项目，可以采用竞争性谈判方式采购：（一）招标后没有承制单位投标或者没有合格标的；（二）采用招标方式所需时间无法满足需要的；（三）因技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的；（四）不能事先计算出价格总额的。”

发行人采用竞争性谈判的合同均为 300 万以上的合同，且所销售产品的性能指标等均需与客户多次谈判、协商后确定，符合法规中有关“采购金额”与“因技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的”之要求，因此采用竞争性谈判的合同金额符合相关法律法规要求。

同时，在具体项目承接过程中，发行人无法决定客户是否履行竞争性谈判程序以及如何履行竞争性谈判程序，应履行相应程序但未履行的违规责任不由发行人承担。

③ 询价采购

根据《中国人民解放军装备采购方式与程序管理规定》第二十七条之规定，询价采购应符合以下规定：“采购金额在 300 万元以下、不需要保密，且符合下列情形之一的装备采购项目，可以采用询价采购方式采购：（一）通用性强，规格、标准统一，货源充足的；（二）价格变化幅度较小的。”

发行人采用询价采购的合同均为 300 万以下合同，且所销售产品均为数据采集仪、工位机等装备自身信息化产品，该类产品均为制式统一的基础信息化产品，符合法规中有关“采购金额在 300 万元以下”与“通用性强，规格、标准统一”之要求，因此采用询价采购的合同金额符合相关法律法规的要求。

同时，在具体项目承接过程中，发行人无法决定客户是否履行询价采购程序以及如何履行询价采购程序，应履行相应程序但未履行的违规责任不由发行人承担。

④ 单一来源采购

根据《中国人民解放军装备采购方式与程序管理规定》第二十三条之规定，询价采购应符合以下规定：“符合下列情形之一的装备采购项目，可以采用单一来源方式采购：（一）只能从惟一装备承制单位采购的；（二）在紧急情况下不能从其他装备承制单位采购的；（三）为保证原有采购项目的一致性或者服务配套要求，必须继续从原装备承制单位采购的。”

发行人采用单一来源采购所获取的合同，均为前期服务、产品或配套的延续订单，订单签订依照《中国人民解放军装备采购方式与程序管理规定》第二十三条中“为保证原有采购项目的一致性或者服务配套要求，必须继续从原装备承制单位采购的”的规定。

因此，发行人通过单一来源采购方式取得订单不存在违反相关法律法规要求的情形。

综上所述，发行人军品订单获取不适用《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标法》，需遵照《中国人民解放军装备采购方式与程序管理规定》《中国人民解放军装备采购条例》之规定；发行人民品业务需遵照《中华人民共和国政府采购法》之规定。报告期内发行人获取订单的方式符合相关法律、法规之规定，不存在应履行而未履行或错误履行程序的情况。

2.报告期内是否存在应履行公开招投标程序而未履行的情形，如存在，具体合同金额及执行情况，是否存在合同被撤销风险，是否存在法律纠纷，是否对发行人经营业绩存在重大影响，相关风险是否充分揭示

根据发行人与客户所签署的合同，发行人不存在合同取得程序与合同约定相违背的情况。同时，在具体业务承接过程中，发行人无法决定客户是否履行应履行的招投标程序以及如何履行招投标程序，应履行相应程序但未履行的违规责任亦不由发行人承担。

本所律师对发行人部分客户进行了访谈确认，发行人客户确认其与发行人在报告期内签署的合同均正常履行，发行人获得该等业务符合相关军品采购的规定及发行人客户内部规章制度的要求。

此外，根据发行人报告期内的支出明细，并经抽查发行人报告期内大额支出的业务背景和资金用途，发行人大额费用及资金支出符合发行人实际业务需求，具有合理用途，未发现存在商业贿赂等异常费用支出及资金支付情况。经核查发行人董监高及业务部门主要负责人的银行流水，报告期内未发现与发行人主要客户及客户主要负责人有资金交易的情况。

经本所律师取得并查阅发行人控股股东、董事、监事、高级管理人员出具的书面承诺，其承诺：“本人从未且将不会向或从任何与公司具有交易、合作关系或寻求商业交易机会的客户或任何其他第三方，或任何国家工作人员处，给付、索求或接受任何未如实入账的中介费、佣金或其他任何形式的费用。若有违反，本人愿意依法承担法律责任。若因本人违反本承诺函给公司造成损失的，无论本人是否在职，本人同意承担全部赔偿责任。”

同时，经检索全军武器装备采购信息网（<https://www.plap.cn>）供应商处罚公告、黑名单和中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）政府采购严重违法失信行为记录名单，发行人不存在采购活动中违法违规或严重失信的记录。查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）和信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）网站，发行人、发行人控股股东及董事、监事、高级管理人员报告期内不存在因商业贿赂、不正当竞争等行为而产生的诉讼或执行事项。查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/>），发行人不存在因不正当竞争行为而受到行政处罚的记录。

中国人民解放军 XX 军事代表室已出具《说明》：“四川观想科技股份有限公司系我室军品业务管辖范围内观想科技通过参与总体单位组织的邀请招标、竞争性谈判或单一来源采购等方式获得产品承研、承制资格。军工研究院所以及军工企业等客户（“各级军方客户”）向观想科技的采购合同均已经上级有权部门的批准，观想科技根据各级军方客户的要求严格执行客户的采购流程，发行人与各级军方客户之间签署的业务合同不存在应履行招投标程序而未履行的情形，不存在违反军品采购的有关规定；观想科技通过参与各级军方客户单位组织的邀请招标、竞争性谈判或单一来源采购等方式获得产品承研、承制资格符合《装备采购条例[2002]军字第 50 号》《装备采购方式与程序管理规定》《装备采购合同

管理规定》《同类型装备集中采购管理规定》《军队物资采购管理规定》《军队物资采购评审管理办法》等法律法规的规定。”

综上所述，发行人报告期内业务获取方式合法合规，不存在应履行而未履行招标投标程序获取项目的情形，对主要客户的销售不存在违反《装备采购条例》《装备采购方式与程序管理规定》《军队物资采购管理规定》等法律法规的情形。

（三）补充披露报告期内是否存在与第三方联合投标、中标的情形，相关项目收入金额的占比

报告期内，发行人不存在与第三方联合投标、中标的情形。

（四）补充披露对解放军等国防单位的招标单位和收入招标单位，是否为相关国防单位的主管或上级单位，相关主管或上级单位对发行人订单获取、收入确认是否有特殊的规定，如有，补充披露具体的内容及发行人合规情形

报告期内，中国人民解放军对发行人直接招标情况如下：

序号	项目名称	营业收入 (万元)	收入确 认年份	招标单位	合同相对方	是否 一致
1	视频监控系統升級 改造	114.24	2018 年	中國人民解放 軍 K 單位	中國人民解放 軍 K 單位	是
2	白山軍分區民兵訓練 基地會議室設備採購	126.44	2018 年	中國人民解放 軍 E 單位	中國人民解放 軍 E 單位	是
3	維修設備信息管理系 統開發	23.39	2018 年	中國人民解放 軍 M 單位	中國人民解放 軍 M 單位	是
4	裝備信息化手段試點 配套	1,905.12	2019 年	中國人民解放 軍 A1 單位	中國人民解放 軍 A1 單位	是
5	網絡運維支撐系統升 級維修	458.47	2019 年	中國人民解放 軍 A3 單位	中國人民解放 軍 A3 單位	是
6	白山軍分區會議室顯 控系統改造設備採購	120.99	2019 年	中國人民解放 軍 E 單位	中國人民解放 軍 E 單位	是

如上所示，发行人采用招投标方式取得中国人民解放军订单的招标单位与签订合同的一致，不存在由相关国防单位的主管或上级单位招投标，下游单位签订合同的情形。

（五）发行人是否存在不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形、是否存在直接或变相商业贿赂情形、主要客户或其主要经办人员与发行人及其关联方、员工等是否存在关联关系，是否存在委托持股或其他利益安排等采取的核查程序、核查比例、核查证据和结论。

1. 发行人已建立健全相关内部控制制度并有效执行

报告期内，发行人制定并实施《采购管理制度实施细则》《财务制度实施细则》《资金管理实施细则》等规定，发行人建立了完善的资金管理、费用核算等内部控制制度，对公司员工的差旅费、业务招待费等费用报销进行严格控制，对销售费用进行预算审批管理。公司严格审查员工的报销凭证，防止利用公司资金用于商业贿赂等违法用途，严禁员工报销与公司正常生产经营活动业务无关的费用。公司制度能够有效防范商业贿赂行为。报告期内，发行人未发生商业贿赂的情况。

2.客户访谈及网络核查

经本所律师访谈发行人主要客户，其均确认与发行人及其关联方不存在特殊利益安排或利益输送，亦未发生过纠纷或潜在纠纷。

经本所律师查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）和信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）网站，核查发行人、发行人控股股东及董事、监事、高级管理人员报告期内是否存在因商业贿赂、不正当竞争等行为而产生的诉讼或执行事项。查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn/>），未发现发行人主要客户于报告期内存在因商业贿赂行为或者其他不正当竞争行为而被立案调查或受到行政处罚的情况。

3.银行流水核查

根据发行人报告期内的支出明细，并经抽查发行人报告期内大额支出的业务背景和资金用途，发行人大额费用及资金支出符合发行人实际业务需求，具有合理用途，未发现存在商业贿赂等异常费用支出及资金支付情况。

经核查发行人董监高及业务部门主要负责人的银行流水，报告期内未发现与发行人主要客户及客户主要负责人有资金交易的情况。

4.发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员的承诺

经本所律师取得并查阅发行人控股股东、董事、监事、高级管理人员出具的书面承诺，其承诺：“本人从未且将不会向或从任何与公司具有交易、合作关系或寻求商业交易机会的客户或任何其他第三方，或任何国家工作人员处，给付、索求或接受任何未如实入账的中介费、佣金或其他任何形式的费用。若有违反，本人愿意依法承担法律责任。若因本人违反本承诺函给公司造成损失的，无论本人是否在职，本人同意承担全部赔偿责任。”

综上所述，发行人报告期内不存在因商业贿赂或其他不正当竞争行为被提起诉讼、追究民事责任或刑事责任的情形，不存在受到主管行政部门、司法部门处罚的情形，不存在违反《中华人民共和国反不正当竞争法》《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律、法规规定，不存在涉嫌不正当竞争或商业贿赂行为。

（六）结论意见

本所律师核查后认为：发行人、控股股东及董事、监事、高级管理人员与报告期各期主要客户及其采购相关岗位负责人或具体经办人员不存在关联关系、委托持股或其他特殊利益关系；报告期内发行人获取的各期不同形式的订单，对于需履行邀请招标方式销售的，发行人严格遵循邀请招标相关程序；对于无须履行招投标等程序销售的，发行人主要通过竞争性谈判、单一来源采购客户延续采购的方式获取订单的方式进行销售，发行人获取订单的方式合法合规；发行人建立健全了相关内部控制制度，业务推广过程合法合规，发行人、控股股东及董事、监事、高级管理人员不存在不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形，不存在直接或变相商业贿赂的情形。

十一、《审核问询函》之问题 14-关于采购和供应商

申报材料显示：

（1）报告期各期，公司向物料采购前五名供应商采购额分别为 673.73 万元、470.94 万元、2,189.00 万元和 54.92 万元；委外软件采购前五名供应商采购额分别为 1,173.11 万元、1,386.06 万元、961.69 万元和 0 万元。

（2）北京戎翔科技有限公司（简称“北京戎翔”）、北京军民融通科技有限公司（简称“军民融通”）为同一实际控制人控制的企业。以合并口径计算，公司 2017、2018 年分别向北京戎翔科技有限公司、北京军民融通科技有限公司合计采购 1,173.11 万元、213.31 万元的软件，分别占当年采购总额的 60.49%、9.08%。

军民融通为公司实际控制人配偶的妹妹杨婧曾持股 70%并担任执行董事、经理的企业，杨婧于 2016 年 3 月将股权转让给第三方，自 2017 年 4 月开始军民融通不认定为公司的关联方。军民融通已于 2018 年 8 月 20 日注销。

请发行人：

（1）补充披露报告期内物料采购、委外软件采购的前五大供应商与发行人持续合作时间、合作背景及原因，列示前五大供应商的采购价格、信用期、采购金额占该供应商销售金额的比例，分析采购金额及占比变动原因，补充披露发行人对主要供应商是否存在依赖，采购价格与同行业的差异情况及差异原因；

（2）补充披露报告期内前五大供应商及前五大新增供应商是否存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形，如有，请补充披露相关事项、原因及其合理性真实性；

（3）补充披露招股书中前五大委外软件供应商的主要类型，采购的主要非核心软件程序的内容，外采金额占合同金额的比例，分析外采软件对项目实施的意义及其重要性，是否构成对部分外采软件的依赖；

（4）补充披露对北京戎翔和军民融通采购的主要内容，采购金额占比较高的原因、采购价格的公允性，杨婧于 2016 年 3 月将股权转让给第三方的原因、相关第三方具体名称及主要股权结构、相关第三方是否为发行人及主要供应商的关联方；军民融通于 2018 年 8 月注销、北京戎翔于 2019 年 3 月注销的原因，是否存在关联交易非关联化的情形；

（5）补充披露客户或合作单位指定的供应商情形及其原因、金额。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并说明对主要供应商相关情况，主要供应商或其主要经办人员与发行人及其关联方、员工等是否存在关联关系所采取的核查程序、核查证据和核查结论。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1.获取了报告期内发行人的采购明细表并进行分析，向公司管理层访谈了解发行人的采购流程及采购模式、报告期各期采购类型及金额占比的变动原因，以及主要供应商的合作历史及背景和合作模式。

2.查阅了报告期内发行人与主要供应商签订的合同，了解合同主要内容，整理并分析各类型采购的金额占比，核查采购内容及金额是否基于真实需求、是否与销售项目内容相匹配。

3.对主要供应商进行访谈，进一步了解和确认双方的合作情况、合作历史和背景，以及报告期内的交易往来情况、是否存在商业纠纷等。

4.对主要供应商实施函证程序，确认公司采购金额和应付账款余额的真实性。

5.通过国家企业信用信息公示系统、第三方专业机构报告等途径查询和了解报告期内主要供应商的基本情况，核查供应商主要人员与发行人及发行人主要人员之间是否存在重叠或关联关系。

6.向发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员获取确认函，了解其与上述主要供应商是否存在关联关系，是否存在互相承担费用、利益输送等情形。

7.取得了发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员个人银行账户流水，核查发行人与供应商主要人员及关联法之间是否存在资金往来等。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）补充披露报告期内物料采购、委外软件采购的前五大供应商与发行人持续合作时间、合作背景及原因，列示前五大供应商的采购价格、信用期、采购金额占该供应商销售金额的比例，分析采购金额及占比变动原因，补充披露发行人对主要供应商是否存在依赖，采购价格与同行业的差异情况及差异原因回复：

1.报告期内物料采购、委外软件采购前五大供应商的成立时间等基本情况、与公司的合作历史及背景等情况如下

（1）物料采购

根据招股说明书，报告期内，发行人物料采购前五大供应商情况如下：

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
2020 年 1-9 月				
1	颖兴恒业（北京）通用技术有限公司	332.81	11.78%	约 17%
2	北京华来天彩科技发展有限公司	330.28	11.69%	约 5%
3	武汉中和海洋光讯有限公司	297.35	10.52%	约 20%
4	上海磐度信息科技有限公司	273.24	9.67%	约 17%-18%
5	四川长风致远科技有限公司	254.65	9.01%	13.10%
合计		1,488.33	52.67%	-
2019 年度				
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%

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
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%	-
2018 年度				
1	成都诺达佳自动化技术有限公司	193.87	8.25%	约 10%
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%	
2017 年度				
1	西安大黄蜂信息科技有限公司	392.59	20.24%	约 18%
2	深圳虹鹏能源科技有限责任公司	102.26	5.27%	低于 1%
3	南京臻融软件科技有限公司	69.80	3.60%	约 20%
4	成都诺达佳自动化技术有限公司	67.37	3.47%	约 10%
5	南京朗驰瑞泰电子信息技术有限公司 ^{注1}	41.71	2.15%	约 20%
合计		673.73	34.74%	-

报告期内各期前五大物料供应商相关情况如下：

（1）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；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 2,586.30 万元的合同，该供应商所代理产品**器符合公司完成业务的需要。		

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。

（2）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 1-9 月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

（3）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**机，该供应商为**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 1-9 月因**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

（4）上海磐度信息科技有限公司

名称	上海磐度信息科技有限公司	统一社会信用代码	91310115MA1H7G823G
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2016-2-23
注册资本	1,000 万元人民币	经营期限	2016-2-23 至 2026-2-22
住所	上海市浦东新区川宏路 508 号 1 幢一楼东区	法定代表人	朱勇敏
经营范围	从事计算机科技、信息技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机网络工程，计算机软件开发，计算机系统集成，电子产品、计算机、软件及辅助设备、通讯设备的销售，从事货物与技术的进出口业务，建筑智能化建设工程专业施工。		
合作历史及背景	公司根据销售需要向其采购**屏，该供应商为**屏品牌经销商。		
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	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	无信用期

(5) 四川长风致远科技有限公司

名称	四川长风致远科技有限公司	统一社会信用代码	91510112MA6C8BD13K
类型	有限责任公司（自然人独资）	成立日期	2017-12-21
注册资本	500 万元人民币	经营期限	无固定期限
住所	四川省成都经济技术开发区（龙泉驿区）车城西一路 129 号 6 栋 2 层 01 号	法定代表人	李嘉
经营范围	研发、生产、销售：工业自动化设备、移动数据终端设备、智能通讯设备和微型计算机、轨道交通控制设备、精密机械设备、电子工业专用设备、计算机零部件、工业控制计算机装置、存取款一体机、计算机软件、计算机外围设备；电子设备技术咨询服务；厂房租赁、机械设备租赁。		
合作历史及背景	该供应商系发行人 2017 年第四大物料供应商、2018 年第一大物料供应商、2019 年第六大物料供应商成都诺达佳自动化技术有限公司相同股东控制的其他主体。		
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。	信用期	无信用期

6) 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、计算器及货币专业设备、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。

(7) 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**仪、**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

(8) 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A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。

(9) 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	110,088.3678 万元人民币	经营期限	无固定期限
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	电子元器件及相关设备、新能源汽车充电设备的研发、生产、销售与服务，从事与本企业经营相关的进出口业务。		
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**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，**件基本换装中航光电科技股份有限公司的产品。		
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

(10) 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；计算机软硬件的开发与销售、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**机、**计算机等产品，		

背景	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

(11) 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**平板、手持**器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

(12) 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

(13) 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

(14) 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	该供应商离中航飞机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。

(15) 西安大黄蜂信息科技有限公司

名称	西安大黄蜂信息科技有限公司	统一社会信用代码	91610131092783638L
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2014-2-28
注册资本	1,000 万元人民币	经营期限	无固定期限
住所	西安市高新区唐延南都市之门 C 座 1 单元 14 楼 11410 室	法定代表人	孟鑫
经营范围	一般经营项目：计算机软硬件的开发、技术转让、销售与技术服务；计算机网络咨询服务；网络工程、通讯工程、光机电一体化系统集成的设计与服务；广告的设计、制作、代理、发布；装饰装修工程的安装与施工；日用百货、服装、计算机通讯产品、电子产品、机电产品（不含汽车）的销售。（以上经营范围除国家规定的专控及前置许可项目）		
合作历史及背景	2017 年公司与安康市国土资源中心签订 826.05 万元合同，出于成本及时效性考虑，发行人就近选择监控产品及配套服务供应商。		
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 年因项目合作发生采购，后续未发生新的合作项目。	信用期	按合同节点付款。

(16) 深圳市虹鹏能源科技有限责任公司

名称	深圳市虹鹏能源科技有限责任公司	统一社会信用代码	91440300072523644X
类型	有限责任公司	成立日期	2013-6-26
注册资本	1,000 万元人民币	经营期限	2013-6-26 至 2033-6-13
住所	深圳市南山区南海大道东华工业厂房 5 栋 609	法定代表人	马俊
经营范围	一般经营项目是：轨道工程车辆及轨道工程车辆动力系统、充电机的销售、修理修配服务和技术服务；电池储能吸收装置、电力有源滤波器、充电机、储能变流器、特种电源、网络设备、工业设备储能电池及储能系统、控制器、逆变器、太阳能发电系统及组件、太阳能照明系统及组件、发电机、电动机、电子产品、节能产品、电池、新能源发光二极管产品、软件、系统集成的研发、销售及租赁；充电桩项目的投资（具体投资项目另行审批）；经营进出口业务；（以上法律、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营）。许可经营项目是：光伏工程项目的设计、安装、施工和技术服务；充电桩工程的设计、施工、技术服务。		
合作历史及背景	2017 年公司与中国人民解放军 L 单位签订 312.30 万元合同，为完成该项目向深圳虹鹏能源科技有限责任公司采购屏蔽系统产品。		
持续合作	2017 年开始	采购单价	根据商务谈判确定，价

时间			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	预付 60%，收货后支付尾款。

(17) 南京臻融软件科技有限公司

名称	南京臻融软件科技有限公司	统一社会信用代码	91320115085900533C
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2014-3-11
注册资本	1,401.59 万元人民币	经营期限	无固定期限
住所	南京市江宁开发区将军大道迎翠路 7 号	法定代表人	葛亚林
经营范围	计算机软件及硬件产品的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；软件开发及维护、软件产品销售；数据库及计算机网络服务；信息系统集成及集成产品的技术开发、销售、咨询、服务。（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）		
合作历史及背景	公司因与中电科 14 所项目需求向其定制**器，该供应商提供定制性能符合发行人业务需求。		
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。	信用期	按合同节点付款。

(18) 南京朗驰瑞泰电子信息技术有限公司

名称	南京朗驰瑞泰电子信息技术有限公司 ¹	统一社会信用代码	913201187594943334
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2004-3-25
注册资本	1,000 万元人民币	经营期限	无固定期限
住所	南京市雨花台区凤集大道 15 号 1 幢 C22 栋 121 室	法定代表人	陈韬宇
经营范围	电子信息技术研发；通信设备、自动化控制系统设计、制造、销售、安装、测试、技术服务；电子元器件、家用电器、办公用品、电工电料销售；软件开发。（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	公司为完成南京三乐集团有限公司项目就近向南京朗驰瑞泰电子信息技术有限公司购买配套电子设备。		
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。	信用期	验收开票后 15 日付款。

^{注1} 南京朗驰瑞泰电子信息技术有限公司（曾用名：南京紫岳电子科技有限公司）实际控制人陈韬宇系发行人控股子公司南京海赫的法定代表人，陈韬宇在南京海赫认缴出资为 245.00 万元，认缴出资比例为 49.00%。

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）产品需按照客户需求以项目制进行设计、生产、集成，具有较高的定制性，造成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；

（2）发行人坚持软件定义硬件发展思路，硬件产品主要充当自研软件的载体，产品中软件为核心，因此发行人每年根据软件的升级与迭代情况，择优选择最优搭配硬件及其供应商；

（3）随着国防信息化进程逐步由总部单位向基层延展，客户所在地分散明显，出于成本及时效性考量，发行人就近寻找符合资质的供应商采购品牌电子产品等定型化物料，也使得报告期内发行人供应商存在一定变化。

因此，发行人供应商存在一定变化并非产品或业务不稳定引起，主要系自身业务及产品具有明显的高定制、常迭代、多异地的主客观因素造成；且报告期内发行人向前五大物料供应商采购均为满足具体销售合同物料需求或研发物料需求。

（2）委外软件采购

报告期内，发行人前五大委外软件供应商情况如下：

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
2020 年度 1-9 月				
1	信云领创（北京）科技有限公司	214.70	7.60%	约 10%
2	北京中军通科技有限公司	84.91	3.00%	约 30%
3	北京华夏自主科技有限公司	47.52	1.68%	约 20%
4	税率调整下前期暂估差异 ^注	3.13	0.11%	-
合计		350.26	12.40%	-
注：《关于支持个体工商户复工复业等税收征收管理事项的公告》（国家税务总局公告 2020 年第 5 号）规定：增值税小规模纳税人取得应税销售收入，纳税义务发生时间在 2020 年 3 月 1 日至 5 月 31 日，适用减按 1%征收率征收增值税的，按照 1%征收率开具增值税发票。2020 年 1-9 月，受税率调整影响，前期暂估差异金额为 3.13 万元。				
2019 年度				
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	158.25	3.77%	约 20%

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
	注			
	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。				
2018 年度				
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%	-
2017 年度				
1	北京戎翔科技有限公司 ^注	636.43	32.82%	约 30%
	北京军民融通科技有限公司 ^注	536.67	27.67%	约 50%
	合计	1,173.11	60.49%	-
注：彭拯分别持有北京军民融通科技有限公司 70%股权、北京戎翔科技有限公司 100%股权，北京军民融通科技有限公司、北京戎翔科技有限公司存在关联关系。				

报告期内，公司前五大委外软件供应商相关情况如下：

（1）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	采购金额变动主要受公司业务、	信用期	按合同执行节点付款。

占比变动原因	研发需求、供货周期影响。		
--------	--------------	--	--

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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；应用软件服务；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。

(5) 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。

(6) 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中路 18 号 18 幢一层北 105 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。

(7) 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
经营范围	-		
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。

(8) 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	547.619 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	卢磊
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）；应用服务；产品设计；软件开发；软件咨询；货物进出口、技术进出口。（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	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。

（9）北京军民融通科技有限公司

名称	北京军民融通科技有限公司	统一社会信用代码	91110108330285395G
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	成立日期	2015-1-23
注册资本	200 万元人民币	注销时间	2018-8-20
住所	北京市海淀区大柳树富海中心 2 号楼 10 层 1005	法定代表人	彭拯
经营范围	-		
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。

报告期内，发行人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发行人不同时期、不同工作负荷下对软件委外的需求变化影响，发行人根据每个销售或研发项目的需求来确定采购内容，报告期内随着发行人产品升级和服务提升，综合考虑交付周期、技术水平等因素，发行人前五大软件供应商有一定的变化。

随着发行人技术实力的不断提升与科研成果的不断累积，发行人对外购软件的需求不断降低。

2.补充披露发行人对主要供应商是否存在依赖，采购价格与同行业的差异情况及差异原因

（1）采购价格与同行业的差异情况及差异原因

在物料采购方面，发行人主要采购专用电脑、电子元器件等标准化电子设备，该类产品价格相对比较稳定且透明度较高，发行人采购价格与市场可查询价格之间不存在明显差异。

在软件委外采购方面，采取市场化定价原则，交易价格由双方按照公平自愿原则谈判所得。公司委托开发软件采用项目制整体定价模式，委外软件采购以项目为单位进行独立定价，公司根据软件开发项目的具体需求、综合考虑开发的技术难度、开发周期等因素确定项目的最终报价。最终采购价格取决于发行人对软件的具体要求，定价原则及定价模式与同行业企业一致，不存在偏离市场价格的情况。

综上所述，发行人采购价格与同行业相比不存在较大差异，不存在采购价格明显偏离市场的情况。

（2）发行人对供应商不存在依赖

报告期内，发行人对外采购内容主要包括物料、委外软件服务。发行人向物料供应商采购的产品均属于电子元器件市场中常见产品，市场供应充足，能够维持未来采购量和采购价格的稳定；发行人向委外软件供应商采购内容主要为发行人根据业务需求进行的软件委外研发，市场中提供软件外包服务的供应商众多，不存在发行人依赖单一供应商的情形。

在物料采购方面，发行人主要采购服务器、电子元器件等标准化电子设备，该类产品价格相对比较稳定且透明度较高，发行人采购价格与市场可查询价格之间不存在明显差异。

发行人软件委外研发均为定制化开发软件，采取市场化定价原则，交易价格系双方综合考虑产品功能、技术难度、项目紧急程度等各项影响因素后按照公平自愿原则谈判的结果，定价符合软件行业交易惯例，具备商业合理性，定价公允。

综上所述，发行人采购价格公允，不存在采购价格明显偏离市场的情况。

（二）补充披露报告期内前五大供应商及前五大新增供应商是否存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形，如有，请补充披露相关事项、原因及其合理性真实性

1. 供应商成立不久即与发行人合作的情况

报告期内的主要新增供应商中，双方开始合作时间与对方公司工商注册成立时间在一年以内的有情形如下：

单位：万元

供应商名称	成立时间	开始合作时间	采购内容	供应商主营业务	经营规模	其行业地位	采购情况			
							2020年1-9月	2019年	2018年	2017年
北京戎翔科技有限公司	2016-4-11	2016年	委托软件开发	国防信息化软件外包及软件开发（已注销）	2017年营业收入约1,000万元	该供应商主要人员具备相关行业从业背景；供应商同时向中国电子科技集团第十五研究所、中国电子科技集团第二十七研究所等提供服务。	-	-	213.31	636.43
北京五维星宇科技有限公司	2018-5-8	2018年	委托软件开发	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；应用软件开发；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。）	发行人采购约占其营收35%	同行业上市公司旋极信息（SZ.300324）参股公司，成立当年已完成12项软件著作权登记权登记注册，具备一定技术实力。	-	-	310.00	-
吉林省众安经贸有限公司	2018-10-15	2018年	通用类电子设备	计算机、软件及辅助设备、办公设备、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、	注册资本1,005万元	主要在吉林省白山地区从事电子产品的代理、销售与贸易。	-	-	66.22	-

供应商名称	成立时间	开始合作时间	采购内容	供应商主营业务	经营规模	其行业地位	采购情况			
							2020年1-9月	2019年	2018年	2017年
				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；电子信息技术工程；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）。						
北京华夏自主科技有限公司	2019-7-26	2019年	委托软件开发	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；应用软件服务；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	发行人采购约占其营收40%	该供应商主要人员具备相关行业从业背景；该供应商同时向中 207 所、716 所等提供服务。	47.52	159.41	-	-

供应商名称	成立时间	开始合作时间	采购内容	供应商主营业务	经营规模	其行业地位	采购情况			
							2020 年 1-9 月	2019 年	2018 年	2017 年
				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。)						
北京同合志远科技发展有限公司	2019-9-11	2019 年	委托软件开发	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。)	发行人采购约占其营收 20%	该供应商主要人员具备相关行业从业背景;该供应商同时向中电科 15 所、中电科 27 所等提供服务。	-	158.25	-	-

同时，发行人选择上述供应商并进行采购均具备合理理由，具体如下：

供应商名称	选择供应商原因
北京戎翔科技有限公司	该供应商主要人员具备相关行业从业背景，对公司需求理解较好。且除发行人外，该供应商同时向中电科 15 所、中电科 27 所等提供服务，采购产品交付质量有保障。
北京五维星宇科技有限公司	该供应商为同行业上市公司旋极信息（SZ.300324）参股公司，对公司需求理解较好，能在预定时间能完成公司委托开发的软件。
吉林省众安经贸有限公司	公司向该供应商采购内容为通用类电子设备，主要考虑其距中国人民解放军 E 单位项目实施地较近，可实现项目执行效率与经济效益的最大化。
北京华夏自主科技有限公司	该供应商主要人员具备相关行业从业背景，对公司需求理解较好。且除发行人外，该供应商同时向中国兵器工业集团第 207 研究所、中国船舶重工集团公司第 716 研究所等提供服务，采购产品交付质量有保障。
北京同合志远科技发展有限公司	该供应商主要人员具备相关行业从业背景，对公司需求理解较好。且除发行人外，该供应商同时向中电科 15 所、中电科 27 所等提供服务，采购产品交付质量有保障。

如上所示，发行人向供应商采购内容均属于供应商主营业务范围，不存在发行人采购规模与供应商经营规模、行业地位不相匹配的情形。

经核查，陈厚蓉在 2016 年 4 月至 2016 年 9 月期间持有北京戎翔科技有限公司（该公司已于 2019 年 3 月注销）40%股权，经发行人实际控制人魏强确认，陈厚蓉与其母陈厚朴不存在任何关联关系或亲属关系；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之间存在关联关系（曹勇波在北京华夏自主科技有限公司持有 70.00%股权，在北京同合志远科技发展有限公司持有 65.00%股权）。

同时，保荐人、会计师及本所律师核查了发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员提供的银行流水，以及对公司进行走访，并取得访谈笔录对相关事项进行确认，确认发行人除向上述公司采购产品及服务外，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员与上述公司及其实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系、其他资金往来情况，且上述公司并非仅为发行人开展业务而设立。

综上所述，发行人向成立不久供应商采购均因真实业务需求，不存在采购内容与供应商经营范围、供应商规模、供应商行业地位不相匹配的情形。

（三）补充披露招股书中前五大委外软件供应商的主要类型，采购的主要非核心软件程序的内容，外采金额占合同金额的比例，分析外采软件对项目实施的意义及其重要性，是否构成对部分外采软件的依赖

1.前五大委外软件供应商的主要类型及采购内容

（1）前五大委外软件供应商的主要类型

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。

（2）前五大委外软件供应商的采购内容

发行人委托开发根据需求可分为销售型委外研发、研发型委外研发。具体情况如下：

类别	具体分类	说明
软件委外研发	销售型委外研发	根据销售合同需求，对非核心内容委外开发
	研发型委外研发	根据发行人各自行研发项目需求，对非核心内容委外开发

在上述划分下，公司委托开发支出在主营业务成本及研发费用之间核算情况主要取决于提出该委托开发需求的项目性质。若该项目为“满足客户需求进行定制化产品开发”的合同项目，则该委托开发支出计入相应合同项目成本；若该项目为“对前沿技术预研、创新业务探索和核心能力积累等通用技术开发”的研发项目，则该委托开发支出计入研发费用。

发行人向前五大委外软件供应商采购的销售型委外软件程序的内容、外采金额占合同金额的比例情况如下表：

单位：万元

委外采购 年份	供应商 名称	合同/研制名称	委外研 发合同 金额	委外研发内容	客户单位名称	客户项目名称	销售合同 金额	比例
2017 年	北京戎翔 科技有限 公司	机房动力环境监控网关	64.98	一款控制配电柜、空调、安防、 门禁、温湿度等设备/传感器的 软件	中国电子科技集 团公司第十五研 究所	数据登统计及可视化 综合管理单元	487.00	13.34%
		器材保障末端采集软件	120.40	一款用于管理器材出入库、装 箱、包装、封存、启封等的软 件	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	73.13%
	北京军民 融通科技 有限公司	边海防业务待管理系统 升级实施服务	83.00	一款在公司现有软件基础上， 拓展勤务、执法等过程的信息 流进行智能分析软件	中国人民解放军 C 单位	ODES	260.15	31.90%
		大数据治理中间件	56.75	一款辅助数据处理的程序	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 （一期）	770.00	7.37%
		大数据存储计算模块	49.93	一款数据处理程序				6.48%
小计			375.06	-	-	-	-	-
2018 年	北京戎翔 科技有限 公司	大数据网络爬虫中间件	108.46	一款包含爬虫监控、异常处置、 日志管理、权限管理、分布式 执行引擎、爬虫规则解析器、 反爬引擎件	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	5.48%
	北京中军 通科技有 限公司	精细化管控平台	95.84	一款辅助细化现有软件功能， 增加软件控制、监控节点的辅 助软件				4.84%
		北京五维 星宇科技 公司	管理综合信息系统（末 端数据采集分系统）	310.00	一款对节、重要位置、应用资 源、操作程序、实施方法等进 行全程可追溯的软件	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
小计			514.30	-	-	-	-	-

委外采购 年份	供应商 名称	合同/研制名称	委外研 发合同 金额	委外研发内容	客户单位名称	客户项目名称	销售合同 金额	比例
2019 年	北京中军 通科技有 限公司	XX 型号装备延寿数据 系统	105.74	一款包含数据采集、数据评估、 报告管理等模块的软件	中国人民解放军 B2 单位	陆军弹药保障业务信 息系统及末端信息采 集手段	480.00	22.03%
	北京华夏 自主科技 有限公司	XX 计划调拨子系统	77.23	在自有软件上信息、数据调拨 系统				16.09%
		XX 管理子系统	82.18	在自有软件上程序配置、协调 系统	中国人民解放军 B1 单位	装备保障信息移动终 端	1,509.00	5.45%
	北京同合 志远科技 发展有限 公司	通用检测平台雷达子系 统	75.73	在自有通用检测平台上的雷达 软件	中电科十四所	华睿 2 号	289.00	26.20%
		通用检测平台火控子系 统	82.52	在自有通用检测平台上的火控 软件				28.56%
小计			423.40	-	-	-	-	-
2020 年 1-9 月	信云领创 （北京） 科技有限 公司	导航模型构建与数据处 理研究	214.70	一款数据制式处理软件	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	2.13%
小计			214.70	-	-	-	-	-

其中部分委外项目金额占项目总合同金额比例超 30%，具体原因如下：

单位：万元

委外采 购年份	供应 商名 称	合同/研制名称	委外研 发合 同金 额	客户单位名称	客户项目名称	销售合 同金 额	比例	占比较高的原因
2017 年	北京戎翔 科技有限 公司	器材保障末端采集 软件	120.40	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	73.13%	合同交付前工作量较大，为保 证交付进度采用较多委外。

委外采购年份	供应商名称	合同/研制名称	委外研发合同金额	客户单位名称	客户项目名称	销售合同金额	比例	占比较高的原因
	北京军民融通科技有限公司	边海防业务待管理系统升级实施服务	83.00	中国人民解放军C单位	ODES	260.15	31.90%	公司已有基础系统，采用委外对分系统升级即可满足客户需求，有利于公司自有人员开发新系统。
2019年	北京中军通科技有限公司	XX型号装备延寿数据系统	105.74	中国人民解放军B2单位	陆军弹药保障业务信息系统及末端信息采集手段	480.00	22.03%	项目周期较短，为提升项目交付能力。
	北京华夏自主科技有限公司	XX计划调拨子系统	77.23				16.09%	
	北京同合志远科技发展有限公司	通用检测平台雷达子系统	75.73	中电科14所	华睿2号	289.00	26.20%	该项目所需雷达、火控系统发行人已有原始模板软件，采用委外对分系统升级即可满足客户需求，有利于公司自有人员开发新系统。
		通用检测平台火控子系统	82.52				28.55%	

2.外采软件对项目实施的意义及其重要性，是否构成对部分外采软件的依赖

（1）外采软件对项目实施的意义及其重要性

报告期内，公司主营业务收入增长迅速，2018年、2019年主营业务收入分别同比增长80.42%、60.59%，主要原因是公司所处的装备信息化领域是国防科技工业重要组成部分，是国防信息化建设的基石，应用领域覆盖海军、陆军、空军、火箭军等多军种。报告期内，随着我国国防信息化战略的持续推进，下游用户对信息化产品的需求逐步释放，带动了公司订单及销售收入的增长。

在此背景下，公司难以迅速增加开发人员以应对迅速增长的业务需求，公司将项目中低附加值开发工作委托给软件企业完成，有利于聚焦核心业务，提升开发能力与服务水平。

公司所处军工信息化行业，客户主要为军队、军工单位及科研院所等单位。公司一直注重对客户需求及问题的快速响应、快速反馈和快速解决，特别重视国防客户对产品设计定型、产品交货周期的要求。当最终用户执行紧急任务或面临重大保障任务时，公司为支持国防建设、保障最终用户项目顺利执行，为缩短周期，部分非核心模块或功能的开发采取软件委外采购的方式进行。

综上所述，发行人为应对迅速增长的业务需求，聚焦核心业务，提升开发能力与服务水平；同时满足国防客户对产品设计定型、产品交货周期的要求，因此将项目中低附加值开发工作委托给软件企业完成。

（2）是否构成对部分外采软件的依赖

发行人软件委外采购均是在现有系统、软件或产品逻辑下进行的功能、性能提升，本质是在一种对公司现有产品的维护，其工作的成效在于扩充现有产品性能，而非改变产品原本功能；此外，具体开发方向是由公司所指定，其工作的具体内容在于对客户技术与产品思路要求的执行，因此委托开发从最终功能与工作具体内容上均不构成公司产品的核心，采用软件委外采购的模式更多是出于聚焦核心业务，提升开发能力与服务水平，满足国防客户对产品设计定型、产品交货周期的要求等方面的考虑。

发行人委外开发项目在验收通过后，需再经检测、调试、重编译（如有）后方可使用，整体流程与传统制造业中“采购-加工-安装”相似，因此软件委外采购本质是一种在软件背景下的定制化原材料采购。

综上所述，发行人主要基于聚焦核心业务，提升开发能力与服务水平，满足客户交付期间要求等方面的考虑，将项目中低附加值开发工作委托给软件企业完成。相关软件委外采购不涉及核心技术，发行人不存在对软件委外采购的依赖。

（四）披露对北京戎翔和军民融通采购的主要内容，采购金额占比较高的原因、采购价格的公允性，杨婧于 2016 年 3 月将股权转让给第三方的原因、相关第三方具体名称及主要股权结构、相关第三方是否为发行人及主要供应商的关联方；军民融通于 2018 年 8 月注销、北京戎翔于 2019 年 3 月注销的原因，是否存在关联交易非关联化的情形

1.采购金额占比较高的原因

（1）业务增长对软件委外研发需求

2017 年-2018 年，公司主营业务收入快速增长，2018 年主营业务收入分别同比增长 80.42%，主要原因为国防信息化建设大力推进，产品市场需求旺盛。公司所处的国防信息化领域是国防科技工业重要组成部分，是国防信息化建设的基石，应用领域覆盖海军、陆军、空军、火箭军等多军种。报告期内，随着我国国防信息化战略的持续推进，下游用户对信息化产品的需求逐步释放，带动了公司订单及销售收入的增长。

公司为避免短期增量业务拖累长期研发规划，公司采取了“小核心，大协作”的生产模式，使自有技术、研发人员工作主要聚焦在业务的核心模块与技术储备研发上，将配套系统的开发交由富有经验的软件企业进行开发。在此模式下，公司软件委外研发既保证了产品在核心效能与整体配套上的完整度，又满足公司长远发展过程中对技术研发的需求。

（2）产品升级特殊阶段对软件委外研发的需求

2016 年底，发行人先后取得“武器装备质量管理体系认证证书”、“二级军工保密资格”、“装备承制单位注册证书”三项核心业务资质，得以全面参与军事采购竞标活动，公司由面向军工科研院所开始直接面向终端用户，所提供的产品与服务也由单体模块向整体系统提升。公司前期主要作为科研院所的配套供应商，产品的形式多以嵌入式软件、嵌入式模块、分支系统等形式存在。为实现产品向全系统转变，需在原有基础上进行整体系统完善升级等基础技术支持研发工作。为了缩短研发周期，聚焦核心技术领域，公司将部分分、子系统升级及辅助功能模块开发等工作进行委外研发。

综上所述，2017 年-2018 年，随着国防信息化建设大力推进，公司主营业务收入快速增长，2018 年主营业务收入分别同比增长 80.42%，同时，公司由面向军工科研院所开始直接面向终端用户，所提供的产品与服务也由单体模块向整体系统提升，对相关基础技术支持研发工作提出了较高要求，为应对迅速增长的业务需求，支持国防建设、保障最终用户项目顺利执行，公司采取委外软件研发的模式。

基于产品质量、服务水平、响应速度等因素，同时考虑到双方前期合作情况良好，2017 年公司部分项目中委外软件研发选择北京戎翔与军民融通，使其在 2017 年采购金额占比较高。2018 年后，公司积极扩展软件委外供应商选择，北京戎翔与军民融通采购金额降至 213.31 万元，占总采购的比例降至 9.08%。2019 年后，随着北京戎翔与军民融通的注销，相关采购金额降至 0 万元。

2.采购价格的公允性

报告期内，发行人向北京戎翔和军民融通委外研发均为定制化开发软件，交易价格系双方综合考虑产品功能、技术难度、项目紧急程度等各项影响因素后按照公平自愿原则谈判的结果，定价符合软件行业交易惯例，具备商业合理性，定价公允。

3.杨婧于 2016 年 3 月将股权转让给第三方的原因、相关第三方具体名称及主要股权结构、相关第三方是否为发行人及主要供应商的关联方

关于北京军民融通科技有限公司及杨婧的股权变更情况具体如下：

日 期	公司情况	持股情况
2015 年 1 月	公司设立	杨婧持股 70%，任书伟持股 30%
2016 年 3 月	/	杨婧向彭拯转让其持有的北京军民融通科技有限公司 70%的股权
2018 年 8 月	公司注销	彭拯持股 70%，任书伟持股 30%

（1）杨婧于 2016 年 3 月将股权转让给第三方的原因

根据杨婧出具的承诺，2016 年 3 月其因婚育原因无法专注企业经营，因此将股权转让给第三方；同月，杨婧卸任公司法定代表人、执行董事、经理的职务，退出公司。

（2）相关第三方具体名称及基本信息

杨婧股权受让方为自然人彭拯，性别男，身份证号为 110101199204****，住址为北京市东城区。

（3）相关第三方是否为发行人及主要供应商的关联方

根据对发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及彭拯的访谈，彭拯与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员之间不存在关联关系。

根据对彭拯的访谈、查阅发行人报告期内供应商公开信息，彭拯系供应商北京戎翔科技有限公司之法人，发行人分别于 2017 年、2018 年分别向其采购 636.43 万元、213.31 万元，占当年采购总额的 32.82%、9.08%。

综上所述，相关第三方彭拯不属于发行人及发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的关联方，属于发行人供应商（北京戎翔科技有限公司）的关联方。

4.军民融通于 2018 年 8 月注销、北京戎翔于 2019 年 3 月注销的原因

根据对彭拯个人的访谈及其本人出具的承诺，其注销北京军民融通科技有限公司与北京戎翔科技有限公司系军改后军工行业整体企业数量有所下降，且军工市场各企业均朝着各自细分领域发展，相应对委外软件开发商的技术实力与业务承接广度提出了更高的要求。其本人认为市场环境变化对军民融通、北京戎翔造成较大影响，因此关停注销上述企业。

5.是否存在关联交易非关联化的情形

发行人与北京军民融通科技有限公司在 2016 年签署的委托开发合同在 2017 年执行的交易金额为 430.00 万元；在由关联方变为非关联方后仍存在继续交易的情况，后续交易不作为关联交易，但比照关联交易进行披露，交易金额为 106.67 万元，合计 536.67 万元。

报告期内，军民融通为发行人提供的服务主要包括过往服务的延续（二次开发及实施服务）、系统升级服务、大数据治理中间件、大数据存储计算模块的研制，属于用户定制研发，系为配合特定项目销售合同的定制。在定价方式上，双方采取项目制定价原则并协商一致确定。

军民融通在成为公司的非关联方后，不存在人员、资产流向公司及公司的人员、资产流向军民融通的情况。军民融通已于 2018 年 8 月 20 日注销，注销后人员解散，零星资产已处置，不存在人员、资产流向发行人由发行人承继的情况。

综上所述，发行人已按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的有关规定披露关联方和关联交易，不存在关联交易非关联化的情形。

（五）补充披露客户或合作单位指定的供应商情形及其原因、金额

经核查，发行人报告期内采购、销售合同，对主要供应商、客户的访谈情况，对公司主要管理人员的访谈，发行人报告期内不存在指定采购的情况。

发行人不存在客户或合作单位指定的供应商情形。

（六）主要供应商相关情况，主要供应商或其主要经办人员与发行人及其关联方、员工等是否存在关联关系

主要供应商的相关情况，请参见本补充法律意见书“十一、《审核问询函》之问题 14-关于采购和供应商”的回复内容。

根据发行人的说明及发行人董事、监事和高级管理人员填写的调查问卷，并经本所律师对部分主要供应商的访谈，确认除北京军民融通科技有限公司之外（该公司在 2017 年 4 月之后为非关联方，具体情况详见本法律意见书“十一、《审核问询函》之问题 14-关于采购和供应商”），发行人、发行人控股股东实际控制人、董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员与供应商不存在关联关系，上述供应商及其控股股东、实际控制人亦不存在是发行人前员工、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。

（七）结论意见

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：主要供应商情况真实，与发行人合作、合作内容与其主营业务范围相关、经营规模与其行业地位相匹配；发行人不构成对部分外采软件的依赖；发行人已按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的有关规定披露关联方和关联交易，不存在关联交易非关联化的情形；除北京军民融通科技有限公司报告期内曾为发行人关联方外，其余供应商与发行人及主要人员之间不存在关联关系。

十二、《审核问询函》之问题 21-关于其他应收款及预付款项

发行人其他应收款 238.77 万元，坏账计提 1,561 元，部分其他应收款账龄超过 1 年，甚至部分超过 5 年，易明权、敖剑等人期末备用金余额超过 40 万元。

请发行人补充披露：

（1）对其他应收账款坏账计提较少的合理性及计提的充分性，是否能够足以覆盖相关款项的风险；

（2）部分个人的备用金金额较大的合理性，是否存在账龄超过 1 年的备用金，各期备用金的期间发生金额及对应所涉人员的人均金额、流转周期，相关备用金的用途，报告期各期现金收入的金额及主要内容，发行人是否存在商业贿赂；

（3）其他应收款-代垫费用具体内容及对应单位；

（4）预付款项对应客户的主要内容，对电子科技大学预付 57 万元的具体内容，是否存在客户指定的预付款单位，各期长期挂账无法收回预付账款调至营业外支出对应的预付款单位情形，无法收回的原因。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，对报告期发生的备用金用途、合理性、是否涉及商业贿赂等事项的核查情况及核查结论。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1. 获取了发行人报告期内其他应收款的明细表，取得并查阅发行人《资金管理办法》，对备用金主要用途、范围、限额及后续报销手续等条款进行分析；

2. 取得发行人及高管的银行流水，对银行流水内容进行分析；核查是否存在大额异常资金往来；对大额备用金使用人员进行访谈，确认其向公司借取备用金的背景及原因。

3. 对大额其他应收款-备用金进行确认，确认比例在各期末余额的 70%以上。

4. 查阅公司往来明细账、现金日记账、销售合同及销售回款银行账户对账单，并访谈公司业务与财务人员，走访公司主要客户，核查是否存在现金销售收入、商业贿赂等情况。

5. 取得并查阅了发行人与上述主要客户报告期内签署的业务合同，部分销售合同就反商业贿赂条款或廉洁诚信条款等类似性质的条款有明确约定，以此防范商业贿赂等不正当行为。

6. 取得并查阅了发行人控股股东、董事、监事、高级管理人员出具的关于不存在商业贿赂的书面承诺。

7. 取得并查阅了发行人销售人员所出具的不存在商业贿赂的书面承诺。登录网站查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网

（<http://wenshu.court.gov.cn/>）和信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）网站，核查发行人、发行人控股股东及董事、监事、高级管理人员报告期内是否存在因商业贿赂而产生的诉讼或执行事项。

8.获取了发行人报告期内预付账款的明细表，了解预付账款的构成，检查大额预付账款发票、合同、入库单等文件。

9.对重要预付账款余额进行函证，对函证过程实施控制。

10.对重要预付款单位进行走访。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）对其他应收账款坏账计提较少的合理性及计提的充分性，是否能够足以覆盖相关款项的风险。

1.其他应收款坏账准备计提情况

根据招股说明书，发行人根据款项性质将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，坏账计提政策如下：

组合名称	确定组合的依据	预期信用损失的计量方法
其他应收款-账龄组合	相同账龄的其他应收款具有类似信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款-其他	保证金及员工备用金具有类似信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及考虑前瞻性信息，预期信用损失率为0%
其他应收款-合并范围内关联方组合	应收合并范围内关联方款项具有类似信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及考虑前瞻性信息，预期信用损失率0%

参考历史信用损失经验，结合当前状况以及考虑前瞻性信息，发行人对于保证金、员工备用金、合并范围内关联方的其他应收账款不计提坏账准备。

报告期各期末，发行人其他应收款按款项性质计提坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2020-9-30			
	期末余额	占比	坏账准备	账面价值
往来款	68.33	32.85%	3.42	64.91
押金、保证金	94.14	45.26%	-	94.14
备用金	39.80	19.13%	-	39.80

代垫费用	5.74	2.76%	-	5.74
其他	-	-	-	-
合计	208.01	100.00%	5.91	204.59
项目	2019-12-31			
	期末余额	占比	坏账准备	账面价值
往来款	7.25	4.64%	0.36	6.89
押金、保证金	116.92	74.90%	-	116.92
备用金	27.01	17.30%	-	27.01
代垫费用	4.46	2.86%	-	4.46
其他	0.48	0.31%	-	0.48
合计	156.11	100.00%	0.36	155.75
项目	2018-12-31			
	期末余额	占比	坏账准备	账面价值
往来款	0.85	0.69%	0.04	0.81
押金、保证金	32.29	26.11%	-	32.29
备用金	86.11	69.62%	-	86.11
代垫费用	4.43	3.58%	-	4.43
其他	-	-	-	-
合计	123.68	100.00%	0.04	123.64
项目	2017-12-31			
	期末余额	占比	坏账准备	账面价值
往来款	0.71	1.20%	0.04	0.67
押金、保证金	27.76	46.83%	-	27.76
备用金	29.09	49.07%	-	29.09
代垫费用	1.72	2.90%	-	1.72
其他	-	-	-	-
合计	59.28	100.00%	0.04	59.24

报告期各期末，发行人其他应收账款余额中押金、保证金、备用金、代垫费用占其他应收款余额的比例分别为 98.80%、99.31%、95.05%和 67.15%，占比较高，而该部分其他应收款不计提坏账准备，导致坏账准备总体计提比例较低。

2.行业可比公司情况

根据招股说明书，2017 年末至 2019 年末，同行业可比公司其他应收款坏账准备计提政策如下：

公司名称	其他应收款坏账准备计提政策
左江科技	所有其他应收款（含押金、保证金、备用金）均按照账龄组合（信用风险组合）计提坏账准备。
中科海讯	将押金、投标保证金、代垫款项和备用金认定为用风险不重大的特殊款项组合，对特殊款项组合坏账计提比例为 0%。
旋极信息	所有其他应收款（含押金、保证金、备用金）均按照账龄组合（信用风险组合）计提坏账准备。

同行业上市公司中科海讯将押金、投标保证金、代垫款项和备用金认定为用风险不重大的特殊款项组合，对特殊款项组合坏账计提比例为 0%。左江科技其他应收款期末余额较小，统一归入组合按比例计提坏账。旋极信息将所有其他应收款（含押金、保证金、备用金）按照账龄组合（信用风险组合）计提坏账准备。

综上，发行人其他应收款中备用金、押金、保证金等特殊款项账龄主要在一年以内，交易对方主要为员工、物业公司、招标公司等，历史上未发生信用损失，相关款项回收风险较小。坏账准备计提政策与可比公司中科海讯基本一致，坏账准备计提充分。

（二）部分个人的备用金金额较大的合理性，是否存在账龄超过 1 年的备用金，各期备用金的期间发生金额及对应所涉人员的人均金额、流转周期，相关备用金的用途，报告期各期现金收入的金额及主要内容，发行人是否存在商业贿赂。

1.部分个人的备用金金额较大的合理性

（1）基本情况

鉴于备用金是个流动的过程，且公司备用金借款期限最长为十二个月，一般在年末进行清理，在周转过程中，会存在某个时间节点备用金较高的情况。

报告期内曾存在截至 2020 年 3 月 31 日，发行人的其他应收款合计 2,386,144.88 元的情况，其中包括备用金、押金及保证金、单位往来款等。在其他应收款项中较为大额的主要为公司员工备用金借款，账面余额为 1,795,212.95 元。根据《申报审计报告》，关联方名单及报告期内各期的账面余额具体如下：

单位：元

关联方	账面余额			
	2020-03-31	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
刘广志	12,000.00	12,000.00	44,986.19	36,000.00
陈敬	75,023.06	40,623.06	138,549.35	87,291.28
刘柯	53,539.16	55,539.16	27,878.56	/
易明权	651,205.35	/	182,149.95	23,067.52
王礼节	191,815.42	/	195,646.94	58,148.74
敖剑	466,180.05	/	/	/
合计	1,449,763.04	108,162.22	589,210.99	204,507.54

经本所律师进一步核查，备用金余额较高的人员为易明权、敖剑，备用金余额及账龄、往来情况如下：

单位：万元

姓名	在公司任职	备用金余额	账龄	往来内容
易明权	董事、副总经理	65.12	1 年以内	差旅、招待备用金
敖剑	采购经理	46.62	1 年以内	小额零星物品采购、招待备用金

（2）备用金金额较大的合理性分析

易明权为公司副总经理、核心技术人员。根据业务发展计划，公司数十名员工原计划 2020 年 1 月至 2 月长期在外地项目出差进行投标、销售合同跟进等各项业务工作，易明权担任现场主要负责人员之一。考虑到项目实施现场偏远，为全力支持国防建设、保障最终用户项目顺利执行，出差的员工人员人数较多，出差时间较长，公司财务部门经审批后结合期末备用金的余额情况，按规定准予向易明权预借备用金，由其代多名员工在出差期间统一管理备用金。后遇新冠肺炎影响，原计划 2020 年 1 月至 2 月的北京业务工作推迟，考虑到后期新冠肺炎影响慢慢消除后依然会推动前期的影响工作且公司在 2020 年 4 月份已经开始逐步恢复业务的推进工作，公司未收回未使用的备用金，导致 2020 年 3 月末备用金余额较大。

敖剑为公司采购经理，其预借备用金主要包括小额急需物品、业务招待酒水等物品采购，结合历史需求情况，公司在 2020 年 1 月向其预借备用金采购。后

遇新冠肺炎影响，部分备用金未使用，但是综合考虑到该等物品的需求性，公司未收回未使用的备用金，导致其 2020 年 3 月末备用金余额较大。

发行人已制定《资金管理办法》，报告期内，员工备用金的借支均履行审批程序。部分个人的备用金在 2020 年 3 月末余额较大主要系公司便于管理选择责任人统一借支备用金，具有合理性。

为了解决公司员工借取备用金金额较高的情况，发行人积极督促备用金借用人及时退还暂未使用的备用金，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人备用金账面余额为 39.80 万元，具有合理性。

2.是否存在账龄超过 1 年的备用金

根据招股说明书，按照账龄分析法，报告期内备用金情况如下：

单位：万元

账龄	2020 年 9 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	39.80	100.00%	25.03	92.67%	83.34	96.78%	20.86	71.72%
1 至 2 年	-	-	1.98	7.33%	2.77	3.22%	8.23	28.28%
合计	39.80	100.00%	27.01	100.00%	86.11	100.00%	29.09	100.00%

报告期各期末，公司 1 年以上备用金金额分别为 8.23 万元、2.77 万元、1.98 万元和 0 万元，占比分别为 28.28%、3.22%、7.33%和 0%。公司存在账龄超过 1 年的备用金的情况，但是 1 年以上账龄的备用金占比较小。公司 1 年以上账龄的备用金性质均属于差旅备用金，个别员工年底在外地出差，且出差地较为偏远，未能及时归还尚未使用的备用金。发行人不断加强备用金管理，报告期内 1 年以上账龄的备用金余额逐年降低，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人已不存在 1 年以上备用金情形。

3.各期备用金的期间发生金额及对应所涉人员的人均金额、流转周期，相关备用金的用途

报告期内，发行人各期备用金的发生金额及对应所涉人员的人均金额、流转周期情况如下：

单位：万元

期间	涉及公司任职人数	发生金额	人均金额	流转周期 ^注 （天）
2020 年度 1-9 月	150.00	581.17	3.87	230.77
2019 年度	133.00	542.69	4.08	214.29
2018 年度	86.00	765.82	8.90	209.30
2017 年度	49.00	326.18	6.66	240.00

注：流转周期=本期贷方发生额/（期初余额+本期借方发生额/2）

报告期内，发行人员工备用金人均金额分别为 6.66 万元、8.90 万元、4.08 万元和 3.87 万元，2018 年后呈现逐年下降趋势。员工备用金借款主要分为两类：第一类为技术管理人员的备用金借款，第二类为普通后勤、行政及采购人员的备用金借款。

技术管理人员备用金借款主要为制作投标材料、出差差旅费、餐饮费、会务费等相关工作支出费用等需求，该等需求通常发生在较多员工因业务需要较长时间出差的情况。在该情况下，考虑到若统一由员工先行垫付然后凭发票报销会大大增加员工的经济负担，为了降低员工资金压力，有利于工作的开展和统一管理，公司通过向经审核批准的特定员工代多名员工预借备用金，在一定的期间内滚动使用。

普通后勤、行政及采购人员的备用金借款主要用于支付发行人汽车加油、职工临时因公出行、来访人员的住宿及餐饮、水电费、日常及节假日员工福利、年会支出、维修保养、小额急需物品的采购等活动。

4. 报告期各期现金收入的金额及主要内容

公司客户主要为军队、军工集团及科研院所等单位，下游客户具有完善的内部控制体系，报告期内，公司的销售回款均由下游订单客户直接通过银行转账支付，公司不存在现金收入的情形。

5. 发行人是否存在商业贿赂

发行人不存在商业贿赂的情况，具体回复请参见本回复意见问题 13。

（三）其他应收款-代垫费用具体内容及对应单位

其他应收款-代垫费用主要系公司为员工代垫个人社保和公积金，对应单位为员工个人。

（四）预付款项对应客户的主要内容，对电子科技大学预付 57 万元的具体内容，是否存在客户指定的预付款单位，各期长期挂账无法收回预付账款调至营业外支出对应的预付款单位情形，无法收回的原因。

1.预付款项对应客户的主要内容，对电子科技大学预付 57 万元的具体内容，是否存在客户指定的预付款单位

发行人预付账款主要为预付货物采购款、预付委外研发费、预付房租等，报告期各期末，公司预付账款分别为 119.17 万元、6.39 万元、67.27 万元和 617.89 万元，账龄在 1 年以内的预付账款分别占比为 90.24%、100.00%、100.00%和 99.22%。报告期各期末，发行人预付账款占流动资产的比例分别为 3.37%、0.07%、0.39%和 4.00%，占比较低。

报告期各期末，公司预付账款具体构成如下：

单位：万元

项目	2020-9-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
预付货物采购款	235.37	18.39	4.34	36.56
预付委外研发费	343.68	-	-	74.67
预付房租	-	30.38		
其他	38.85	18.50	2.05	7.94
合计	617.89	67.27	6.39	119.17

报告期各期末，发行人预付账款前五大客户情况如下：

单位：万元

单位名称	2020-9-30		
	期末余额	占预付款项总额的比例（%）	款项性质
北京同合志远科技发展有限公司	100.50	16.26%	委外研发费
电子科技大学	95.00	15.37	委外研发费
北京深衡科技有限公司	56.90	9.21	委外研发费
北京中军通科技有限公司	45.98	7.44	委外研发费
中国科学院软件研究所	45.30	7.33	委外研发费
北京同合志远科技发展有限公司	40.50	6.55	委外研发费
合计	343.68	55.61	-

单位名称	2019-12-31		
	期末余额	占预付款项总额的比例（%）	款项性质
北京弘祥嘉泰科技文化有限公司	16.43	24.42	房租费
威图电子机械技术（上海）有限公司	10.39	15.45	货物采购款
成都中小企业融资担保有限责任公司	9.43	14.03	融资担保费
成都兴蓉盛世工程项目管理有限公司	7.28	10.83	咨询费
上海爱谱华顿电子科技（集团）有限公司	3.50	5.2	货物采购款
合计	47.04	69.93	
单位名称	2018-12-31		
	期末余额	占预付款项总额的比例（%）	款项性质
北京网聘咨询有限公司成都分公司	3.02	47.21	服务费
成都新宏基科技发展有限公司	2.05	32.00	货物采购款
后八家（北京）科技有限公司	1.00	15.61	货物采购款
金牛区宏创泰电子经营部	0.19	2.98	货物采购款
白山市煜屹广告装饰装潢工程有限公司	0.07	1.16	货物采购款
合计	6.32	98.96	
单位名称	2017-12-31		
	期末余额	占预付款项总额的比例（%）	款项性质
北京戎翔科技有限公司	74.67	62.66	委外研发费
成都威智科技有限公司	12.92	10.84	货物采购款
成都市荣昊信息技术有限公司	7.81	6.55	货物采购款
上海立定展示模型有限公司	7.25	6.08	货物采购款
成都兴蓉盛世工程项目管理有限公司	5.79	4.86	咨询费
合计	108.44	90.99	

2020年9月30日，公司预付账款余额为617.89万元，主要为预付货物采购款与预付委外研发费，2020年9月末公司预付账款余额较高系受军方采购计划、采购流程的影响，下半年为公司项目执行与交付旺季，采购金额较高。

2020年3月末、2020年9月末，公司对电子科技大学预付账款余额分别为57万元、95万元，均为预付委外研发费，公司委托电子科技大学进行基于**技术的探测器系统设计，截至2020年9月30日，该项目尚未验收，故公司将已支付合同价款计入预付账款。

报告期内，发行人不存在客户或合作单位指定供应商的情形，不存在客户指定的预付款单位。

2.各期长期挂账无法收回预付账款调至营业外支出对应的预付款单位情形，无法收回的原因

发行人预付账款坏账损失系长期挂账无法收回预付账款调至营业外支出，报告期各期，公司预付账款坏账损失具体情况如下：

（1）2017年度

单位：万元

单位名称	金额	账龄
四川嘉玮安视科技有限责任公司	1.40	2-3年
金牛区泓昱阳建材经营部	0.31	3-4年
北京无线电计量测试研究所	0.12	4-5年
吉林特纳普节能技术有限公司	0.08	4-5年
广州芯蓝电子科技有限公司	-	2-3年
合计	1.91	-

（2）2018年度

单位：万元

单位名称	金额	账龄
四川嘉玮安视科技有限责任公司	0.07	1年以内
四川驷龙科技有限公司	0.74	1-2年；2-3年
成都昊锐包装材料有限公司	0.08	1-2年
合计	0.88	-

(3) 2019 年度

单位：万元

单位名称	金额	账龄
内乡县乾诚建筑安装有限公司	0.40	1-2 年
成都赛尔贝特科技有限公司	0.04	1 年以内
成都诚兴合塑料制品有限公司	-	1-2 年
合计	0.44	-

(4) 2020 年度 1-9 月

2020 年度 1-9 月，发行人预付账款坏账损失为 0 万元。报告期各期，公司预付账款坏账损失分别为 1.91 万元、0.88 万元、0.44 万元和 0 万元，主要原因系公司与相关供应商已不再合作，相关款项金额较小且账龄较长，经多次催收没有进展，故予以清理。

(五) 结论意见

本所律师核查后认为：报告期内，发行人员工借取备用金主要因公司为便于管理指定责任人所致，公司确认将加强备用金管理，适当缩短备用金核准使用的期限及金额，适时要求具备条件的员工采用先垫付后报销的形式，使员工备用金余额保持在合理范围内；公司客户主要为军队、军工集团及科研院所等，下游客户具有完善的内部控制体系，公司不存在现金销售收入的情况，不存在商业贿赂的情况。公司预付账款主要为预付委托研发费用、预付材料款及预付房租。

十三、《审核问询函》之问题 24-关于注销子公司

发行人曾投资持有武汉观想科技有限公司 60%的股权，该公司在报告期内无实际经营，已于 2018 年 11 月注销。

请发行人补充披露：

(1) 注销武汉观想科技有限公司的具体原因，报告期内的主营业务和财务状况；

(2) 报告期内武汉观想科技有限公司是否存在违法违规行为，是否存在纠纷或潜在纠纷，相关债务和人员处置是否合法合规及依据。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

- 1.查阅武汉观想科技有限公司（以下简称“武汉观想”）自设立至注销之日的工商档案；
- 2.查阅发行人于 2020 年 11 月 25 日出具的《关于武汉观想科技有限公司注销事项的承诺函》；
- 3.查阅武汉观想自设立至注销之日的财务报表、企业信用报告；
- 4.登录国家企业信用信息公示系统、天眼查网站、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台、信用中国等进行了相关网络检索与核查。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）关于武汉观想设立、经营及注销的基本情况**1.武汉观想的设立**

2014 年 12 月 17 日，武汉市工商行政管理局洪山分局以“（鄂武）名预核内字[2014]第 4958 号”《企业名称预先核准通知书》预先核准“武汉观想科技有限公司”的企业名称。2014 年 12 月 23 日，武汉市洪山区工商行政管理局向武汉观想核发营业执照。武汉观想设立时的基本情况如下：

企业名称	武汉观想科技有限公司
统一社会信用代码	91420111303694011L
住 所	洪山区珞喻路 312 号双恒科技园西科楼 3112、3114 室
法定代表人	苏捷
注册资本	200.00 万元
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
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）
股权结构	发行人持股 60.00%，苏捷持股 40.00%

2.武汉观想的经营

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业务。

武汉观想存续期间，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	2017年12月31日/ 2017年度
总资产	-	2.60
净资产	-	-27.91
净利润	-3.09	-6.55
利润总额	-3.09	-6.55

3.武汉观想的注销

（1）注销原因：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。

武汉观想在注销前已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。

（2）注销情况：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。

（3）债务处置：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“武洪税企清[2018]96496号”《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元，负债总额为0元。

（4）人员处置：根据发行人于2020年11月25日出具的《关于武汉观想科技有限公司注销事项的承诺函》，公司未开展实际运营，未有员工，因此不存在人员处置的问题。

（二）关于武汉观想的合法合规性

根据发行人于 2020 年 11 月 25 日出具的《关于武汉观想科技有限公司注销事项的承诺函》，发行人承诺武汉观想自设立至注销合法存续，不存在任何违法违规行，不存在任何纠纷或潜在纠纷。发行人与苏捷就武汉观想的设立、存续和注销亦不存在任何纠纷或潜在纠纷。

经本所律师登录国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台、信用中国等查询结果，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。

（三）结论意见

本所律师核查后认为：武汉观想的注销原因为其设立之初计划作为发行人的研发子公司，因各方面条件尚未成熟且发行人亦处于发展初期，一直未实际开展实际经营，故予以注销；报告期内武汉观想不存在违法违规行为，不存在纠纷或潜在纠纷，相关债务和人员处置合法合规。

十四、《审核问询函》之问题 26-关于滞纳金

发行人各期均有滞纳金，其中 2019 年超过 97 万元，2020 年 1-3 月 158 万元。

请发行人补充披露各期滞纳金的主要内容，相关金额较大的原因，是否存在税务、财务、业务不合规被处罚的情形，如涉及，相关处罚是否涉及重大违法违规，是否获取相关主管部门的证明文件。

请保荐人、申报会计师、发行人律师对上述事项发表明确意见，请保荐人说明保荐工作报告未涉及该内容及事项的原因，是否对报告期内大额滞纳金进行必要、充分的关注及核查。

回复：

本所律师履行了如下核查程序：

1.检查报告期各期纳税申报资料、缴税凭证或完税凭证及滞纳金缴纳银行回单，复核发行人是否按规定申报纳税，所取得的各项退税和税收优惠是否符合法律规定，会计处理是否符合会计准则的规定；

2.查阅国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局出具的《涉税信息查询结果告知书》；

3.对发行人财务负责人访谈并形成访谈纪要；

4.获取发行人及其子公司主管税务机关出具的合法合规纳税证明。

在审慎核查的基础上，本所律师发表如下意见：

（一）补充披露各期滞纳金的主要内容，相关金额较大的原因，是否存在税务、财务、业务不合规被处罚的情形，如涉及，相关处罚是否涉及重大违法违规，是否获取相关主管部门的证明文件

1. 各期滞纳金的主要内容，相关金额较大的原因

报告期内，发行人存在缴纳税收滞纳金的情况，系发行人对收入按严格确认标准进行规范所致。公司税收滞纳金主要内容及原因如下：

2019 年，发行人根据验收确认收入原则向主管税务部门提交对 2017 年度增值税的更正申报。公司于 2019 年 9 月主动向税务主管部门补缴 2017 年度增值税 302.15 万元，缴纳增值税滞纳金 92.46 万元；补缴 2017 年度城建税、教育附加税 26.07 万元，缴纳附加税滞纳金 4.65 万元。

2020 年 1-9 月，发行人及其子公司根据验收确认收入原则向主管税务部门提交 2017-2019 年度企业所得税汇算清缴及 2018-2019 年度增值税的更正申报。发行人主动向税务主管部门补缴 2017 年度企业所得税 355.27 万元，缴纳所得税滞纳金 105.87 万元；补缴 2018 年度企业所得税 122.89 万元，缴纳所得税滞纳金 14.19 万元；补缴 2018 年度增值税及附加税 230.22 万元，缴纳增值税及附加税滞纳金 38.50 万元；补缴 2019 年度企业所得税 288.41 万元，缴纳所得税滞纳金 13.35 万元；补缴 2019 年度增值税及附加税 934.39 万元，缴纳增值税及附加税滞纳金 129.84 万元；盛世融合补缴 2019 年度企业所得税 53.30 万元，缴纳所得税滞纳金 3.06 万元；补缴 2019 年度增值税及附加税 70.26 万元，缴纳增值税及附加税滞纳金 8.58 万元。

2. 是否存在税务、财务、业务不合规被处罚的情形，如涉及，相关处罚是否涉及重大违法违规，是否获取相关主管部门的证明文件

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》《税务行政复议规则》，滞纳金属于行政强制执行措施、征税行为，不属于行政处罚。因此，税务主管部门未向公司作出处罚，并且公司已主动向税务主管部门补缴滞纳金。

根据国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局于 2020 年 5 月 19 日出具的《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。”以及于 2020 年 10 月 30 日出具的《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。”发行人自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日不存在重大税收违法违章事项，也不存在被税务主管部门处罚的情形。

综上，报告期内公司存在缴纳税收滞纳金的情况系公司按严格确认标准调整收入确认时点进行自查自纠并重新申报纳税所致，公司主动缴纳税款及滞纳金，公司并未因此产生税务行政处罚。

（二）请保荐人、申报会计师、发行人律师对上述事项发表明确意见，请保荐人说明保荐工作报告未涉及该内容及事项的原因，是否对报告期内大额滞纳金进行必要、充分的关注及核查

发行人首次申报时，法律意见书未对前述滞纳金主要内容及原因进行详细披露的原因如下：

（1）报告期内发行人存在缴纳税收滞纳金的情况系发行人按严格确认标准调整收入确认时点进行自查自纠并重新申报纳税所致，并非税务主管部门因税务稽查行为向发行人处以的行政处罚；

（2）发行人主动向税务主管部门更正申报并补缴税金，是发行人收入确认时点调整导致，不涉及偷税、漏税、欠税行为，不会因此事项受到税收行政处罚。

（3）相关内容已在本补充法律意见书中进行补充披露。

（三）结论意见

本所律师核查后认为：报告期内发行人存在缴纳税收滞纳金的情况系发行人按严格确认标准调整收入确认时点进行自查自纠并重新申报纳税所致，发行人主动缴纳税款及滞纳金，并未因此产生税务行政处罚，不属于重大违法违规行为。

（以下无正文）

第三节 签署页

（本页无正文，为国浩律师（上海）事务所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补充法律意见书（二）签署页）

本补充法律意见书于 2020 年 12 月 29 日出具，正本壹式叁份，无副本。

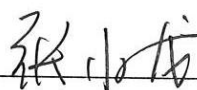
国浩律师（上海）事务所



负责人：李 强



经办律师：张小龙



俞 磊