

安徽承义律师事务所关于
合肥工大高科信息科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（五）



安徽承义律师事务所

ANHUI CHENGYI LAW FIRM

地址：合肥市怀宁路 200 号置地广场栢悦中心大厦五楼

邮编：230041

传真：0551-65608051

电话：0551-65609015

目录

释 义.....	2
第一部分 补充核查期间事项.....	6
一、本次发行上市的批准和授权.....	6
二、发行人本次发行上市的主体资格.....	6
三、本次发行上市的实质条件.....	6
四、发行人的设立.....	9
五、发行人的独立性.....	10
六、发行人的发起人和股东.....	10
七、发行人的股本及演变.....	11
八、发行人的业务.....	11
九、关联交易及同业竞争.....	16
十、发行人的主要资产.....	24
十一、发行人的重大债权债务.....	36
十二、发行人重大资产变化及收购兼并.....	38
十三、发行人章程的制定与修改.....	38
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	38
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....	39
十六、发行人的税务.....	40
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术及其他.....	45
十八、发行人募集资金的运用.....	48
十九、发行人业务发展目标.....	49
二十、诉讼、仲裁、行政或刑事处罚.....	49
二十一、需要说明的其它事项.....	49
二十二、发行人《招股说明书（注册稿）》法律风险的评价.....	50
二十三、结论意见.....	50
第二部分 问询回复的更新.....	51
一、第一轮问询函问题 5、关于董监高.....	51
二、第一轮问询函问题 9、关于分包.....	52
三、第一轮问询函问题 10、关于销售.....	58
四、第一轮问询函问题 11、关于专利.....	69
五、第一轮问询函问题 12、关于资质.....	71
六、第一轮问询函问题 16、关于客户和销售.....	80
七、第一轮问询函问题 17、关于采购和供应商.....	89

释 义

在本法律意见书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

公司/股份公司/发行人/工大高科	指	合肥工大高科信息科技股份有限公司
工大高科有限	指	合肥工大高科信息技术有限责任公司，系发行人前身
华臻投资	指	合肥华臻投资管理有限公司，系发行人股东
省经信中心	指	安徽省经济信息中心，曾为发行人股东
合工大资产	指	合肥工业大学资产经营有限公司，系发行人股东
惟同投资	指	合肥惟同投资中心（有限合伙），系发行人股东
国元投资	指	国元股权投资有限公司，系发行人股东
国元证券	指	国元证券股份有限公司，系发行人股东
华安证券	指	华安证券股份有限公司，系发行人股东
银河创投	指	镇江银河创业投资有限公司，系发行人股东
海南华臻	指	海南华臻交通信息技术服务有限公司，系发行人全资子公司
海南正达	指	海南正达交通信息技术服务有限公司，曾为发行人子公司
合肥正达	指	合肥正达智控信息工程有限公司，系发行人控股子公司
上海玖现	指	上海玖现企业管理有限公司，系发行人参股公司
合肥湛达	指	合肥湛达智能科技有限公司，系发行人参股公司
本次发行/本次发行上市	指	公司本次公开发行不超过 2,169.00 万股人民币普通股的行为
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国元证券/保荐机构/主承销商	指	国元证券股份有限公司
评估机构/中联评估	指	安徽中联合国信资产评估有限责任公司/安徽国信资产评估有限责任公司
天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
天健正信	指	天健正信会计师事务所有限公司
本所	指	安徽承义律师事务所
本所律师	指	本所为本次发行上市指派的经办律师，即在本法律意见书签署页“经办律师”一栏中签名的律师

报告期/最近三年	指	2018年、2019年和2020年
《审计报告》	指	天健会计师事务所天健审（2021）5-8号《审计报告》
《内部控制鉴证报告》	指	天健会计师事务所天健审（2021）5-9号《关于合肥工大高科信息科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》
《招股说明书（注册稿）》	指	《合肥工大高科信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》
《法律意见书》	指	《安徽承义律师事务所关于合肥工大高科信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（[2020]承义法字第278-1号）
《律师工作报告》	指	《安徽承义律师事务所关于合肥工大高科信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（[2020]承义法字第278-2号）
《补充法律意见书（一）》	指	《安徽承义律师事务所关于合肥工大高科信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（[2020]承义法字第278-6号）
《补充法律意见书（二）》	指	《安徽承义律师事务所关于合肥工大高科信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（[2020]承义法字第278-10号）
《补充法律意见书（三）》	指	《安徽承义律师事务所关于合肥工大高科信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（[2021]承义法字第278-14号）
《补充法律意见书（四）》	指	《安徽承义律师事务所关于合肥工大高科信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》（[2021]承义法字第278-18号）
《公司章程》	指	现行有效的《合肥工大高科信息科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	本次发行上市后施行的《合肥工大高科信息科技股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《编报规则第12号》	指	《公开发行证券的公司信息披露编报规则第12号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
元/万元	指	人民币元/人民币万元

注：1、本法律意见书除特别说明外所有数值均保留2位小数；

2、若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

安徽承义律师事务所
关于合肥工大高科信息科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（五）

[2021]承义法字第 278-19 号

致：合肥工大高科信息科技股份有限公司

根据本所与发行人签署的《聘请律师协议》，本所指派律师以特聘专项法律顾问的身份，参与发行人本次发行上市工作。本所律师根据《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《业务管理办法》、《执业规则》等有关法律、法规和规范性文件的有关规定，按照《编报规则第 12 号》的要求，基于律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜已于 2020 年 9 月 1 日出具了《法律意见书》和《律师工作报告》，2020 年 11 月 5 日出具《补充法律意见书（一）》、于 2020 年 12 月 10 日出具《补充法律意见书（二）》、于 2021 年 2 月 1 日出具《补充法律意见书（三）》、于 2021 年 2 月 7 日出具《补充法律意见书（四）》（以下统称“原法律意见书”）的补充，并构成原法律意见书不可分割的一部分。本补充法律意见书中所使用的定义、名称、简称，除特别说明者外，与其在原法律意见中的含义相同。本所律师在原法律意见中发表核查意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书。

鉴于天健会计师对发行人截至 2020 年 12 月 31 日会计报表进行审计，并于 2021 年 3 月 25 日出具了标准无保留意见的天健审（2021）5-8 号《审计报告》，且发行人财务指标等相关信息发生了变化，本所律师就 2020 年 6 月 30 日至本补充法律意见书出具之日期间发行人与本次发行上市相关的变动事项进行了核查并出具本补充法律

意见书。

为出具本补充法律意见书，本所律师谨作如下承诺声明：

1、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之日以前发行人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。

2、对与出具本补充法律意见书相关而因客观限制难以进行全面核查或无法得到独立证据支持的事实，本所律师根据有关政府、发行人或者其他有关单位出具的证明出具意见。

3、本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次公开发行股票并在科创板上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

4、本所律师同意工大高科部分或全部在招股说明书中自行引用或按上交所审核要求引用本补充法律意见书的内容，但工大高科作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

5、对于本补充法律意见书所涉及的财务、审计和资产评估等非法律专业事项，本所律师主要依赖于审计机构和资产评估机构出具的证明文件发表法律意见。本所律师在本补充法律意见书中对有关会计报表、报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所律师对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证。

6、本补充法律意见书仅供发行人为本次公开发行股票并在科创板上市之目的使用，不得用作其他任何目的。

本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对因出具本补充法律意见书而需要提供或披露的资料、文件以及有关事实所涉及的法律问题进行了核查和验证，现出具补充法律意见如下：

第一部分 补充核查期间事项

一、本次发行上市的批准和授权

(一) 经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东大会对本次发行的批准和授权仍在有效期内。

(二) 2021年2月8日，上海证券交易所科创板上市委2021年第15次审议会议认为发行人符合发行条件、上市条件和信息披露要求，予以审议通过。

(三) 本次发行已获得发行人内部必要的批准和授权，并获得上海证券交易所科创板上市委审议通过，发行人首次公开发行股票并在科创板上市的申请尚待上海证券交易所报经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人本次发行上市的主体资格

补充核查期间，发行人本次发行的主体资格情况未发生变化。截至本补充法律意见书之出具日，发行人为依法设立并合法存续的股份有限公司，符合《证券法》、《公司法》和《管理办法》等相关法律、法规及规范性文件规定的本次发行的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

经核查，截至本补充法律意见书之出具日，发行人仍符合《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《上市规则》等有关法律、法规和规范性文件规定的本次发行上市的下列条件：

(一) 本次发行上市符合《公司法》、《证券法》规定的相关条件

1、根据发行人本次发行上市的股东大会决议以及发行人的说明，发行人本次发行的股份仅限于普通股一种，同股同权，同次发行的同种类股票每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2、经核查，发行人已按照有关法律、行政法规、部门规章及规范性文件的要求，

设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并完善了组织制度及其他内部管理制度，组织机构健全且运行良好，符合《证券法》第十二条第一款第(一)项的规定。

3、根据《审计报告》及本所律师核查，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第(二)项的规定。

4、根据《审计报告》，发行人的有关财务报表系按照企业会计准则的规定编制，公允地反映了发行人2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日的财务状况和2018年度、2019年度、2020年度的经营成果及现金流量情况。发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第(三)项的规定。

5、根据发行人及其控股股东、实际控制人的承诺，以及有关主管部门出具的证明并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第(四)项的规定。

(二)本次发行上市符合《管理办法》规定的相关条件

1、发行人系依法设立且持续经营3年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，具有完善的公司治理结构，已经依法健全了股东大会、董事会、监事会以及独立董事、总经理、董事会秘书、董事会专门委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条第一款之规定。

2、根据《审计报告》和发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告。根据《内部控制鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2020年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。发行人的内部控制制度健全且有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，注册会计师出具了无保留意见的

内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第十一条之规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条之规定：

(1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

(2) 发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的权属纠纷。

(3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

4、根据《审计报告》、发行人《营业执照》、公司章程、国家有关产业政策，并经本所律师核查，发行人系专业从事工业铁路信号控制与智能调度产品研发、生产、销售及技术服务的企业，其生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

根据发行人出具的承诺并经核查，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。

根据发行人出具的承诺并经核查，董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被

中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三)本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

1、如本法律意见书“三、本次发行上市的实质条件”所述，本次发行上市符合《公司法》、《证券法》及《管理办法》的相关规定，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项之规定。

2、根据发行人现行有效的《营业执照》、《公司章程》及《招股说明书（注册稿）》，发行人本次发行上市前股本总额为 6,506.30 万元，发行人拟向社会公众发行不超过 2,169 万股股票，本次发行上市后股本总额不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项之规定。

3、根据《招股说明书（注册稿）》，本次拟公开发行的股份达到发行人股份总数的 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项之规定。

4、根据《审计报告》和《招股说明书（注册稿）》，发行人本次发行上市预计市值不低于人民币 10 亿元，发行人 2020 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润为 3,815.63 万元，2020 年度营业收入为 2.11 亿元，发行人最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项之规定。

综上，本所律师认为：发行人本次发行上市符合《证券法》、《公司法》、《管理办法》及《上市规则》关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的相关规定，发行人具备本次发行上市的实质性条件。

四、发行人的设立

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人的设立情况。补充核查期间，发行人设立情况未发生变化。

经核查，本所律师认为：发行人设立的程序、资格、条件、方式均符合当时法律、法规和规范性文件的规定，取得了有权部门的批准，并履行了登记程序；《发起人协议》的形式和内容符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此导致发行人设立行为存在纠纷；发行人在设立过程中的审计、评估、验资均已履行必要的法律程序，符合当时适用的法律、法规和规范性文件的规定；发行人创立大会的召开时间、程序、所议事项及选举和表决方式，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人的独立性情况。补充核查期间，发行人独立性情况未发生变化。

经核查，本所律师认为：发行人资产独立完整，业务、人员、财务及机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、发行人的发起人和股东

(一)发行人的发起人

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人的发起人情况。补充核查期间，发行人的发起人情况未发生变化。发行人设立时，各发起人均依法有效存续的法人或具有完全民事行为能力的自然人，具备法律、法规和规范性文件规定担任发起人或进行出资的资格。发行人的发起人人数、住所、出资比例符合当时有效的法律、法规、规章及规范性文件的规定。

(二)发行人的现时股东

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人的现时股东情况。补充核查期间，发行人的现时股东情况未发生重大变化，仍具备担任发行人股东的资格。

(三)发行人的控股股东、实际控制人

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人的控股股东、实际控制人情况。补充核查期间，发行人的控股股东、实际控制人仍系魏臻，发行人最近两年内实际控制人未发生变更。

七、发行人的股本及演变

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人的股本和演变情况。补充核查期间，发行人的股本及演变情况未发生变化。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的发起人及全体股东所持有的公司股份不存在质押，也不存在被冻结或其它争议。

八、发行人的业务

(一)发行人的经营范围和经营方式

1、发行人的经营范围

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人的经营范围。补充核查期间，发行人的经营范围未发生变化。

2、发行人子公司的经营范围

发行人子公司的经营范围详见本法律意见书“十、发行人的主要财产/(五)长期股权投资”。

3、发行人的经营资质

(1) 矿用产品安全标志证书

截至本法律意见书出具日，工大高科取得的矿用产品安全标志证书合计 34 项，具体情况如下：

序号	持证单位	产品名称	产品型号	安全标志编号	有效期
1	公司	矿用无线通信系统	KT621	MHC200071	2020.7.28-2025.7.27

2	公司	矿用隔爆兼本安型电动转辙机控制箱	KXJZ3/127 (B)	MAB150232	2020.7.28-2025.7.27
3	公司	矿用隔爆兼本安型气动转辙机控制箱	KXJZ0.3/127 (B)	MAB150233	2020.7.28-2025.7.27
4	公司	矿用隔爆兼本安型电动转辙机控制箱	KXJZ3/127 (B)	KAB150110	2020.7.28-2025.7.27
5	公司	矿用隔爆兼本安型气动转辙机控制箱	KXJZ0.3/127 (B)	KAB150111	2020.7.28-2025.7.27
6	公司	矿用隔爆兼本安型稳压电源	KDW127/15B (A)	KAA140025	2019.8.14-2024.8.13
7	公司	矿用隔爆兼本安型稳压电源	KDW127/18B	KAA140026	2019.8.14-2024.8.13
8	公司	矿用本安型标识卡	FKF3.7	MFC140182	2019.7.30-2024.7.29
9	公司	矿用本安型标识卡	FKF3.7	KFC140066	2019.7.30-2024.7.29
10	公司	矿用隔爆兼本安型稳压电源	KDW127/15B (A)	MAA140089	2019.7.26-2024.7.25
11	公司	矿用隔爆兼本安型稳压电源	KDW127/18B	MAA140095	2019.7.26-2024.7.25
12	公司	矿用本安型手机	KTW166	MHA130141	2019.7.26-2024.7.25
13	公司	矿用隔爆兼本安型信号机	KXH127	MHB130052	2019.3.7-2024.3.7
14	公司	矿用本安型通信控制器	KXH18	MHA180064	2018.10.30-2023.10.30
15	公司	漏泄通信系统	KTL118	MHC110058	2017.8.14-2022.8.14
16	公司	煤矿人员管理系统	KJ303 (A)	MFD110040	2016.6.14-2021.6.14
17	公司	矿用本安型读卡分站	KJ303-F3	MFC110059	2016.6.1-2021.6.1
18	公司	标识卡	KJ303-K2	MFD160015	2016.6.1-2021.6.1
19	公司	矿用本安型中继器	KTL118-L	MAF100266	2016.6.1-2021.6.1
20	公司	矿用本安型通信信号基地台	KTL118-J	MHB100048	2016.6.1-2021.6.1
21	公司	矿用本安型功率分配器	KTL118-F	MHA100057	2016.6.1-2021.6.1
22	公司	手持机	KTL118-S	MHA100056	2016.6.1-2021.6.1
23	公司	矿用隔爆兼本安网络交换机	KJJ127	MAF100101	2015.12.2-2020.12.2
24	公司	矿用本安型控制分站	KJ293 (A) -F1	MFC100125	2020.12.17-2025.12.16
25	公司	矿用本安型控制分站	KJ293 (A) -F1	KFC100005	2020.12.18-2025.12.17
26	公司	矿用轨道运输监控系统	KJ293 (A)	MFC100126	2020.12.18-2025.12.17
27	公司	轨道计轴传感器	KG8007 (A)	MFB050005	2020.12.17-2025.12.16

28	公司	矿用轨道运输监控系统	KJ293 (A)	KFC100003	2021.1.29-2025.12.17
29	公司	轨道计轴传感器	KG8007 (A)	KFB050005	2020.12.18-2025.12.17
30	公司	矿用本安型电磁阀	DFH10/0.8 (A)	MAJ150198	2020.12.17-2025.12.16
31	公司	矿用本安型电磁阀	DFH10/0.8 (A)	KAJ150008	2020.12.18-2025.12.17
32	公司	矿用本安型车辆标识卡	KJ293(A)-K	MFD200112	2020.12.18-2025.12.17
33	公司	矿用本安型基站	KTF5(A)	MHC130224	2020.12.17-2025.12.16
34	公司	矿用本安型车辆标识卡	KJ293(A)-K	KFD200024	2020.12.18-2025.12.17

注：上述安全标志编号为 MAF100101 的矿用产品安全标志证书正在办理续期手续。

2、防爆合格证

截至本法律意见书出具日，公司取得的全部防爆合格证合计 19 项，具体情况如下：

序号	持证单位	产品名称	产品型号	证书编号	有效期
1	公司	矿用隔爆兼本安型电动转辙机控制箱	KXJZ3/127 (B)	CCCMT15.0055	2020.7.17-2025.7.16
2	公司	矿用隔爆兼本安型气动转辙机控制箱	KXJZ0.3/127 (B)	CCCMT15.0056	2020.7.17-2025.7.16
3	公司	矿用本安型标识卡	FKF3.7	CCCMT19.0581	2019.7.18-2024.7.17
4	公司	矿用隔爆兼本安型稳压电源	KDW127/18B	CCCMT19.0466G	2019.6.28-2024.6.5
5	公司	矿用隔爆兼本安型稳压电源	KDW127/15B(A)	CCCMT19.0465G	2019.6.28-2024.6.5
6	公司	矿用本安型手机	KTW166	CCCMT19.0464	2019.6.5-2024.6.4
7	公司	矿用隔爆兼本安型信号机	KXH127	CCCMT19.0001	2019.1.9-2024.1.8
8	公司	矿用本安型通信控制器	KXH18	CCCMT18.0597	2018.10.10-2023.10.9
9	公司	手持机	KTL118-S	CCCMT16.0187	2016.4.26-2021.4.25
10	公司	矿用本安型读卡分站	KJ303-F3	CCCMT16.0183	2016.4.25-2021.4.24

11	公司	矿用本安型中继器	KTL118-L	CCCMT16.0186	2016.4.25 -2021.4.24
12	公司	矿用本安型通信信号 基地台	KTL118-J	CCCMT16.0185	2016.4.25 -2021.4.24
13	公司	矿用本安型功率分配 器	KTL118-F	CCCMT16.0184	2016.4.25 -2021.4.24
14	公司	矿用隔爆兼本安网络 交换机	KJJ127	CCCMT15.0506	2015.11.2 -2020.11.1
15	公司	矿用本安型电磁阀	DFH10/0.8(A)	CCCMT15.0057	2020.12.4 -2025.12.3
16	公司	矿用本安型控制分站	KJ293 (A) -F1	CCCMT15.0372	2020.12.4 -2025.12.3
17	公司	轨道计轴传感器	KG8007 (A)	CCCMT15.0373	2020.12.4 -2025.12.3
18	公司	矿用本安型基站	KTF5(A)	CCCMT20.0909	2020.12.4 -2025.12.3
19	公司	矿用本安型车辆标识 卡	KJ293(A)-K	CCCMT20.0987	2020.12.15 -2025.12.14

注：上述证书编号为 CCCMT15.0506 的防爆合格证正在办理续期手续。

3、安全完整性等级认证

截至本法律意见书出具日，工大高科取得的安全完整性等级认证证书情况如下：

序号	证书名称	对应产品	持证单位	编号	取得时间	颁发机构
1	安全完整性等级 SIL4 认证	GKI-33e (ALL Electronic Computer Based Interlocking System)	公司	NO.Z10160696 096001	2016.6.13	TüV Süd product service GmbH
2	安全完整性等级 SIL2 认证	GKS-37i ATS (Automatic Train Supervision System)	公司	ID-Number:A1 7014CE001	2019.1.31	TüV Rheinland Group

4、其他主要资质

截至本法律意见书出具日，工大高科取得的其他主要资质情况如下：

序号	资质名称	证书/文件编号	发证日期/发文日期	证书有效期	发证机关	单位名称
1	高新技术企业	GR20203400 3011	2020年10 月30日	三年	安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局	公司

2	创新型企业	国科发政 (2011) 112 号	2011年3月 21日	永久	科技部、国务院国资委、 中华全国总工会	公司
3	国家知识产权 示范企业	国知发运函 (2019) 245 号	2019年12 月11日	2019年12月 至2022年11 月	国家知识产权局	公司
4	安全生产许可 证	(皖)JZ安许 证字(2019) 013684	2019年5月 22日	2019年5月 22日至2022 年5月21日	安徽省住房和城乡建设 厅	公司
5	全国工业产品 生产许可证	XK06-014-00 314	2016年12 月1日	2016年12月 1日至2022 年4月8日	国家质量监督检验检疫 总局	公司
6	建筑业企业资质	D234039649	2020年3月 24日	2020年3月 24日至2021 年12月31日	安徽省住房和城乡建设 厅	公司
7	安徽省安全技 术防范行业资 质等级(壹级)	皖安资 1010868	2020年12 月31日	2020年12月 31日至2022 年12月31日	安徽省安全技术防范行 业协会	公司
8	安全生产标准 化三级企业 (机械)	皖 AQB3401JX III201800138	2018年12 月20日	2018年12月 20日至2021 年12月	合肥市安全生产监督管 理局	公司
9	质量管理体系 认证	01220Q30831 R6M	2020年11 月17	2020年11月 17日至2023 年11月16日	广州赛宝认证中心服务 有限公司	公司

经核查，本所律师认为：发行人已经取得开展经营业务所必需的资质，有权在经批准的经营范围范围内开展相关业务和经营活动，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

(二)发行人在中国大陆之外设立经营主体的情况

根据发行人出具的说明并经本所律师核查，发行人未在中国大陆以外的地区开设子公司、分支机构、合营企业、联营企业。

(三)发行人的主营业务未发生重大变更

经核查，报告期内发行人主要从事工业铁路信号控制与智能调度产品研发、生产、销售及技术服务业务，报告期内主营业务未发生重大变更。

(四)发行人主营业务突出

经核查，报告期内发行人的主营业务收入占其营业收入的比例均在 99% 以上，发行人主营业务突出。根据《审计报告》，报告期内发行人的主营业务收入、营业收入情况如下表：

报告期	主营业务收入（元）	营业收入（元）	主营业务占营业收入的比例（%）
2018年度	125,721,024.73	126,797,983.92	99.15
2019年度	168,285,263.10	169,427,788.27	99.33
2020年度	209,984,367.13	210,933,898.00	99.55

(五)发行人的持续经营情况

经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人依法有效存续，生产经营正常，不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

(一)发行人的关联方及关联关系

1、发行人的控股股东、实际控制人

发行人的控股股东、实际控制人为魏臻，其基本情况详见本法律意见书“六、发行人的发起人和股东/(三)发行人的控股股东、实际控制人”。

2、持有发行人 5% 以上股份的其他自然人、法人或组织

(1) 直接持有发行人 5% 以上股份的其他股东

序号	名称/姓名	关联关系
1	华臻投资	持有发行人 12.75% 的股份
2	合工大资产	持有发行人 8.79% 的股份
3	张利	持有发行人 8.55% 的股份
4	惟同投资	持有发行人 5.53% 的股份

上述持有发行人股份 5% 以上的股东具体情况详见本法律意见书之正文“六、发行人的发起人和股东/(二)发行人的现时股东”。

(2) 间接持有发行人 5% 以上股份的法人

根据合工大资产提供的《公司章程》并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询，合肥工业大学持有合工大资产 100% 股权。因此合肥工业大学通过合工大资产间接持有发行人 8.79% 的股份。

3、关联自然人

(1) 发行人的董事、监事和高级管理人员

序号	姓名	在发行人任职情况
1	魏 臻	董事长
2	诸葛战斌	副董事长、副总经理
3	秦家文	董事
4	赵亚彬	董事
5	李 硕	董事
6	卞 浩	董事
7	刘春煌	独立董事
8	吕蓉君	独立董事
9	喻荣虎	独立董事
10	许 舟	监事会主席
11	王雅洁	监事
12	李 谦	监事
13	程运安	总经理
14	姜志华	副总经理、财务负责人
15	程 磊	副总经理
16	胡庆新	副总经理
17	徐自军	副总经理
18	陈云钦	副总经理
19	胡梦慧	董事会秘书

(2) 与发行人实际控制人、持有发行人 5% 以上股份的自然人、发行人董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员

关系密切的家庭成员包括上述关联自然人的配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

4、上述关联法人或关联自然人直接、间接控制或有重要影响的其他法人和组织

序号	关联方名称	关联关系
1	海南华臻交通信息技术服务有限公司	发行人实际控制人魏臻通过发行人间接控制的公司（发行人持股 100%）

2	合肥正达智控信息工程有限公司	发行人实际控制人魏臻通过发行人间接控制的公司（发行人持股 76.75%）
3	合肥工业大学设计院（集团）有限公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产持股 100.00%的公司
4	合肥工业大学出版社有限责任公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产持股 100.00%的公司
5	合肥工大共达工程检测试验有限公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产持股 100.00%的公司；公司董事秦家文曾任董事长的公司，截至 2021 年 3 月秦家文已辞任该公司董事长
6	合肥工大锦程后勤服务有限公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产持股 100.00%的公司
7	合肥工大工达机电有限责任公司	持有发行人 5%以上股东合工大资产持股 98.00%的公司
8	合肥工大汽车工程技术研究院有限公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产持股 54.55%的公司
9	合肥工大科技园发展有限公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产持股 50.00%的公司
10	合肥工大建设监理有限责任公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产间接控制的公司（直接持股 22.50%，通过合肥工业大学设计院（集团）有限公司间接持股 77.50%，合计持股 100.00%）
11	安徽多维施工图审查有限责任公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产间接控制的公司（通过合肥工业大学设计院（集团）有限公司间接持股 100.00%）
12	合肥钢阳光伏钢结构科技开发有限公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产间接控制的公司（通过合肥工业大学设计院（集团）有限公司间接持股 100.00%）
13	合肥工大工程试验检测有限责任公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产间接控制的公司（通过合肥工业大学设计院（集团）有限公司间接持股 50.99%）
14	合肥共达工程建设有限责任公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产间接控制的公司（直接持股 17.92%，通过合肥工业大学设计院（集团）有限公司间接持股 32.60%，合计持股 50.52%）
15	合肥工大锦程商贸有限公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产间接控制的公司（通过合肥工大锦程后勤服务有限公司间接持股 100.00%）
16	合肥工大天洋泵业有限公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产持股 37.15%的公司
17	工大生物合肥股份有限公司	持有发行人 5%以上股份的股东合工大资产持股 33.00%的公司

18	赛普工业研究院（安阳）有限公司	持有发行人 5% 以上股份的股东合工大资产持股 30.00% 的公司
19	合肥工大先行微电子技术有限公司	持有发行人 5% 以上股份的股东合工大资产持股 25.00% 的公司
20	安徽大湖诚文化传媒有限公司	发行人董事赵亚彬持股 45.00% 的公司
21	合肥梓宸财务咨询服务有限责任公司	发行人董事赵亚彬持股 35.00% 的公司
22	南京同人文化传播有限公司	发行人董事卞浩持股 70%，并任执行董事的公司
23	南京多闻科技信息咨询有限责任公司	发行人董事卞浩通过南京同人文化传播有限公司间接控制的公司（南京同人文化传播有限公司持股 64%）
24	江苏盈时丰股权投资基金管理有限公司	发行人董事卞浩持股 50%，并任执行董事兼总经理的公司
25	江苏广誉远健康管理有限责任公司	发行人董事卞浩持股 23.00% 的公司
26	安徽正一会计师事务所有限公司	发行人独立董事吕蓉君持股 90% 的公司
27	安徽建宇工程咨询有限公司	发行人独立董事吕蓉君配偶持股 100% 的公司
28	安徽徽城建设工程有限公司	发行人监事会主席许舟配偶的父亲和配偶的兄弟合计持股 100% 的公司
29	合肥宾鹏建材有限公司	发行人监事会主席许舟配偶的父亲持股 60%，并任执行董事兼总经理的公司
30	安徽鑫诚会计师事务所	发行人监事会主席许舟的母亲持股 59.80% 的公司
31	北京华证鑫诚工程造价咨询有限公司	发行人监事会主席许舟的母亲持股 30%，并任董事的公司
32	安徽金海迪尔信息技术有限责任公司	发行人副总经理胡庆新配偶持股 81.11% 的公司

5、上述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的其他法人或组织

序号	关联方名称	关联关系
1	上海大屯能源股份有限公司	发行人实际控制人魏臻任独立董事的公司
2	合肥国家大学科技园发展有限责任公司	发行人董事秦家文任董事的公司
3	西藏志道企业管理有限公司	发行人董事赵亚彬任董事兼总经理的公司
4	正奇金融控股股份有限公司	公司董事赵亚彬任副总裁的公司

5	一拓通信集团股份有限公司	发行人董事赵亚彬任董事的公司
6	合肥雪祺电气有限公司	发行人董事赵亚彬任董事的公司
7	浙江祥邦科技股份有限公司	发行人董事赵亚彬任董事的公司
8	正奇（上海）股权投资管理有限公司	发行人董事赵亚彬任董事兼总经理的公司
9	安徽统唯新材料科技股份有限公司	发行人董事赵亚彬任董事的公司
10	安徽新华国金小额贷款有限公司	发行人董事赵亚彬担任其总经理的公司
11	安徽志道投资有限公司	发行人董事赵亚彬任董事兼总经理的公司
12	安徽正奇资产管理有限公司	发行人董事赵亚彬任董事兼总经理的公司
13	安徽九华山旅游发展股份有限公司	发行人董事赵亚彬任董事的公司
14	合肥新汇成微电子有限公司	发行人董事赵亚彬任董事的公司
15	镇江加勒智慧电力科技股份有限公司	发行人董事李硕任董事的公司
16	江苏磁谷科技股份有限公司	发行人董事李硕任董事的公司
17	北京八二八七餐饮有限责任公司	公司董事李硕任监事的公司
18	镇江银河创业投资有限公司	发行人董事卞浩任董事的公司

6、报告期内曾经的关联方

(1) 报告期内曾任公司董事、监事及高级管理人员

序号	关联方名称	关联关系
1	孙学林	报告期内任公司董事，已于 2020 年 8 月 5 日辞职

(2) 报告期内曾与公司存在关联关系的法人或其他组织

序号	名称	关联关系
1	海南正达交通信息技术服务有限公司	发行人于 2018 年 9 月决定设立该全资子公司，在办理设立工商登记过程中，由于经办机构工作失误，错将该公司登记至姜志华名下。该公司设立后未开展任何实际经营，于 2018 年 10 月申请注销，并于 2019 年 6 月完成注销
2	合肥工大复合材料高新技术开发有限公司	发行人董事秦家文曾任董事长兼总经理的公司，截至 2020 年 6 月秦家文已辞任该公司董事长、总经理
3	安徽卫宁健康科技有限公司	公司董事秦家文曾任董事的公司，截至 2020 年 7 月秦家文已辞任该公司董事

4	合肥工大双发信息系统技术有限公司	公司董事秦家文曾任董事的公司，截至 2020 年 8 月秦家文已辞任该公司董事
5	合肥工大永信软件评测技术研究院有限公司	公司董事秦家文曾任董事的公司，截至 2020 年 12 月该公司已注销
6	安徽省金丰典当有限公司	发行人董事赵亚彬曾任董事的公司，截至 2019 年 1 月赵亚彬已辞任该公司董事
7	合肥质然房地产开发有限公司	发行人董事赵亚彬曾任董事的公司，截至 2017 年 6 月赵亚彬已辞任该公司董事
8	合肥长城制冷科技有限公司	发行人董事赵亚彬曾任董事的公司，截至 2017 年 11 月赵亚彬已辞任该公司董事
9	合肥大通制冷科技有限公司	发行人董事赵亚彬曾任董事的公司，截至 2017 年 10 月赵亚彬已辞任该公司董事
10	安徽唯源金融信息服务有限公司	发行人董事赵亚彬曾任董事的公司，截至 2018 年 3 月赵亚彬已辞任该公司董事
11	正奇（深圳）投资控股有限公司	发行人董事赵亚彬曾任总经理的公司，截至 2020 年 7 月赵亚彬已辞任该公司总经理
12	安徽省皖煤投资有限责任公司	发行人董事赵亚彬报曾任董事的公司，截至 2020 年 7 月赵亚彬已辞任该公司董事
13	大成基金管理有限公司	发行人前任董事孙学林曾任董事的公司，截至 2019 年 10 月孙学林已辞任该公司董事
14	北京财智联合理财顾问有限公司	发行人前任董事孙学林任董事的公司
15	北京云浩信诚投资发展有限公司	发行人董事卞浩持股 20.00%，截至 2018 年 12 月该公司已注销
16	浙江盈时丰投资管理有限公司	发行人董事卞浩曾持股 35.00%，截至 2019 年 2 月该公司已注销
17	常州市同人文化发展有限公司	发行人董事卞浩曾持股 60.00%，截至 2019 年 5 月该公司已注销
18	淮安市天道云浩置业有限公司	发行人董事卞浩任董事的公司，截至 2018 年 7 月该公司已注销
19	镇江金山银河股权投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事卞浩曾出资 30.00% 的企业，截至 2020 年 10 月该企业已注销
20	合肥财诺信息科技有限公司	发行人董事会秘书胡梦慧配偶持股 100.00% 并担任执行董事兼总经理的公司，截至 2020 年 7 月该公司已注销
21	巢湖市梦慧书店	发行人董事会秘书胡梦慧曾控制的单位，截至 2020 年 7 月该单位已注销
22	成华区胡梦慧书店	发行人董事会秘书胡梦慧曾控制的单位，截至 2020 年 5 月该单位已注销
23	巢湖市梦知慧办公用品销售部	发行人董事会秘书胡梦慧曾控制的单位，截至 2018 年 10 月该单位已注销

24	芜湖工大建设监理有限责任公司	持有发行人 5% 以上股份的股东合工大资产曾间接控制的公司（通过合肥工大建设监理有限责任公司曾间接持股 100.00%），截至 2020 年 9 月该公司已注销
25	合肥工大双创企业管理有限责任公司	持有公司 5% 以上股份的股东合工大资产持股 49.00% 的公司，截至 2021 年 1 月该公司已注销
26	合肥拓达信息工程有限公司	持有发行人 5% 以上股份的张利曾持股 55.00% 的公司，截至 2020 年 9 月该公司已注销

(二)报告期内关联交易

根据天健会计师事务所出具的《审计报告》，报告期内发行人关联交易情况如下：

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合肥工业大学	系统集成及技术服务	1,014,558.62	1,278,336.90	2,071,090.15
上海大屯能源股份有限公司	矿井井下信号控制与智能调度产品	1,984,513.27		

2、关联方资金拆借情况

华臻投资因资金周转需要，于 2018 年 7 月 11 日向公司借得 300.00 万元。华臻投资已于 2018 年 7 月 18 日归还 100.00 万元，并于 2018 年 12 月 28 日归还 200.00 万元。该项资金拆借未计息。该资金拆借事项已经 2020 年 8 月 6 日第三届董事会第十五次会议补充确认，并予以公告。

3、委托华臻投资公司代购房产及其资金往来情况

(1) 2018 年 8 月，公司因购买住宅数量受限等原因，委托华臻投资以其名义代公司购买房产并签订委托购房协议，为此，公司向华臻投资支付款项 240.00 万元（分别为 2018 年 8 月 29 日 140.00 万元和 2018 年 9 月 28 日 100.00 万元）。

(2) 2018 年 11 月 6 日，华臻投资与房地产开发商签订了《商品房买卖合同》，由于所代购房产的购买方被记载在华臻投资名下，为避免形式上造成对公司的资

金占用，华臻投资公司将资金 240.00 万元归还本公司（分别为 2018 年 12 月 28 日 35.00 万元、2019 年 1 月 24 日 65.00 万元和 2019 年 6 月 6 日 140.00 万元）。

(3) 因委托华臻投资代购房产后，公司拥有住宅房产数量的变动，导致其委托代购房产可从华臻投资公司名下变更至本公司，目前《商品房买卖合同》相关变更手续已办妥；2020 年 6 月 30 日，公司向华臻投资归还实际购房款 206.859 万元。该委托代购房产事项已经 2020 年 8 月 6 日第三届董事会第十五次会议补充确认，并予以公告。截至目前该房产尚未交付。

4. 关键管理人员报酬

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员报酬	2,800,793.11 元	2,547,533.15 元	2,182,836.27 元

经核查，发行人第三届董事会第十五次会议、2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于补充确认三年一期关联交易的议案》，就报告期内的存在的关联方资金拆借及委托购买房产事项进行了确认，发行人独立董事认为该议案补充确认的关联交易为偶发性关联交易，交易遵循自愿、公平的商业原则，不存在损害公司及股东利益的情形。报告期内，发行人与关联方发生的关联交易遵循公平、公开、公正的市场原则，定价公允，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对发行人的财务状况和经营成果未产生重大影响。

(三)为保证关联交易决策程序的公允性，发行人制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易管理制度》等，本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露前述规则、制度规定的关联交易决策程序。补充核查期间，发行人相关规则、制度内容未发生变化。

为减少和规范关联交易，发行人 5% 以上股东、发行人董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范关联交易的承诺函》，本所律师已在《法律意见书》、《律师工作

报告》中详细披露相关承诺内容。补充核查期间，上述承诺内容未发生变化。

(四)发行人控股股东、实际控制人魏臻出具了《合肥工大高科信息科技股份有限公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺函》，本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露相关承诺内容。补充核查期间，上述承诺内容未发生变化。

(五)经核查，发行人本次申报材料已就发行人的关联交易和同业竞争，以及解决关联交易和同业竞争的措施和承诺进行了充分披露，没有虚假、误导性陈述、重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要资产

(一)房屋及建筑物

经核查，截至本法律意见书出具之日，工大高科拥有以下 11 项房屋所有权，具体情况如下表：

序号	权利人	房地权证/不动产权号	房屋坐落位置	建筑面积(m ²)	取得方式	他项权利
1	发行人	房地权证合产字第 110144386 号	蜀山区环湖东路 398 号丽苑 5B-1305 室	70.90	继受取得	无
2	发行人	房地权证合产字第 110144390 号	人工湖路西侧金安桃李园 E-6 幢 105~305 室	222.59	继受取得	无
3	发行人	房地权证合产字第 110144391 号	高新区 W-5-2 地块工大高科公司生产厂房及办公楼	2,329.49	原始取得	无
4	发行人	房地权证合产字第 110144392 号	高新区 W-5-2 地块工大高科信息公司工程技术中心	4,072.41	原始取得	无
5	发行人	房地产权证肥西字第 2012006116-0 号	柏堰科技园香樟大道与习友路交口合肥工大高科技信息科技股份有限公司生产厂房	5,718.08	原始取得	无
6	合肥正达	房地权证合产字第 8110164240 号	高新区 W-5 地块天智路 8 号三层	1,720.70	继受取得	无

7	发行人	房地产权证肥西桃花字第 2015026441 号	柏堰科技园香樟大道与习友路交叉口西北角合肥工大高科信息科技股份有限公司综合楼	3,591.15	原始取得	无
8	发行人	房地产权证肥西桃花字第 2015026442 号	柏堰科技园香樟大道与习友路交叉口西北角合肥工大高科信息科技股份有限公司研发楼	20,900.22	原始取得	无
9	发行人	皖（2018）黄山市不动产权第 0022910 号	屯溪区滨江东路 15 号天都首郡 15 幢 1701 室	125.40	继受取得	无
10	发行人	皖（2018）合肥市不动产权第 10058948 号	政务区习友路 1973 号恒大华府 7 幢 503 室	304.05	继受取得	无
11	海南华臻	琼（2020）三亚市不动产权第 0024635 号	三亚市天涯区跃进路三亚中央海岸 C 栋 5-A-08	107.51	继受取得	无

(二)无形资产

1、土地使用权

截至本法律意见书出具之日，工大高科共拥有以下5宗国有土地使用权，具体情况

如下表：

序号	权利人	土地证号	坐落	地类(用途)	使用权面积(m ²)	权利期限	使用权类型	取得方式	他项权利
1	发行人	合国用(2005)第 788 号	高新区天智路 27 号	工业、办公	6,475.60	至 2050 年 2 月	出让	原始取得	无
2	发行人	肥西国用(2011)第 3420 号	合肥市高新区 AW-6 地块	工业	16,431.99	至 2060 年 9 月	出让	原始取得	无
3	合肥正达	合高新国用(2014)第 54 号	高新区天智路 8 号	工业，办公	3,254.00	至 2050 年 2 月	出让	继受取得	无

4	发行人	合国用 (2010)第蜀 山 07782 号	环湖东路 398 号丽苑 5B-1305 室	住宅	2.28	至 2075 年 1 月	出让	原始 取得	无
5	发行人	合国用 (2011)第高 新 1469 号	人工湖路 西侧金安 桃李园 E-6 幢 105-305 室	住宅	90.56	至 2072 年 4 月	出让	原始 取得	无

2、注册商标

经核查，截至本法律意见书出具日，工大高科拥有注册商标 2 项，具体情况如下

表：

序号	权利人	注册商标	注册号	使用范围	有效期限	取得方式	他项权利
1	发行人		第 4406538 号	第 9 类	2007.10.14 至 2027.10.13	原始取得	无
2	发行人		第 4406539 号	第 42 类	2008.07.21 至 2028.07.20	原始取得	无

3、专利

截至本法律意见书出具之日，工大高科已取得授权发明专利共 44 项、实用新型专利 57 项、外观设计专利 6 项：

序号	名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	其他权利
1	一种铁路站场、频点切换方法及系统	ZL201810108572.X	发明专利	公司	2018 年 2 月 2 日	原始取得	无
2	一种在线运营列车的自动调整方法及系统	ZL201810109134.5	发明专利	公司	2018 年 2 月 2 日	原始取得	无
3	一种列车速度计算方法及系统	ZL201810108040.6	发明专利	公司	2018 年 2 月 2 日	原始取得	无
4	一种轨道交通车辆速度实时采集与交	ZL201711465248.5	发明专利	公司、合肥师范学院	2017 年 12 月 28 日	原始取得	无

序号	名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	其他权利
	替自检的方法						
5	一种基于 PID 和滤波算法的列车速度自动控制方法	ZL201711416436.9	发明专利	公司	2017 年 12 月 22 日	原始取得	无
6	一种列车自动监控系统安全命令控制方法	ZL201711407546.9	发明专利	公司	2017 年 12 月 22 日	原始取得	无
7	一种判断计轴区段故障占用的方法	ZL201711404596.1	发明专利	公司	2017 年 12 月 22 日	原始取得	无
8	计算机联锁系统之间的联系电路通信方法	ZL201611220724.2	发明专利	公司	2016 年 12 月 26 日	原始取得	无
9	一种车厢内置式高速列车走行部件在线故障检测装置	ZL201611220721.9	发明专利	公司、合肥工业大学	2016 年 12 月 26 日	原始取得	无
10	基于状态图方式的半自动闭塞联锁逻辑实现方法	ZL201611220725.7	发明专利	公司	2016 年 12 月 26 日	原始取得	无
11	一种串联式交直流短路保护电路及其保护方法	ZL201611219867.1	发明专利	公司	2016 年 12 月 26 日	原始取得	无
12	基于二乘二取二架构的列车监控服务器系统及控制方法	ZL201611219877.5	发明专利	公司	2016 年 12 月 26 日	原始取得	无
13	基于矿石品位的配矿调度系统及其控制方法	ZL201611220735.0	发明专利	公司	2016 年 12 月 26 日	原始取得	无
14	铁路站场线路及区段绝缘点 GPS 坐标自动测绘系统方法	ZL201410805055.X	发明专利	公司	2014 年 12 月 23 日	原始取得	无
15	一种用于铁路信号联锁系统的安全与门电路	ZL201410771078.3	发明专利	公司	2014 年 12 月 15 日	原始取得	无
16	一种二取二电路中采用振荡器的安全与门电路及其控制方法	ZL201410770945.1	发明专利	公司	2014 年 12 月 15 日	原始取得	无
17	一种矿用有轨运输机车定位跟踪检测装置及其检测方法	ZL201410722293.4	发明专利	公司	2014 年 12 月 3 日	原始取得	无
18	一种分布式控制系	ZL201410722901.1	发明	公司	2014 年 12 月 3 日	原始	无

序号	名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	其他权利
	统中的地址冲突检测方法		专利			取得	
19	基于轨道电路与DGPS的机车定位系统及其定位方法	ZL201410716797.5	发明专利	公司	2014年12月2日	原始取得	无
20	一种矿用转辙机控制按钮的安全检测电路及其检测方法	ZL201410716805.6	发明专利	公司	2014年12月2日	原始取得	无
21	一种铁路车辆摘挂作业电子感应器及其自动感知方法	ZL201310670835.3	发明专利	公司	2013年12月12日	原始取得	无
22	一种具备远程硬复位功能的FSK通信电路及其通信方法	ZL201310670903.6	发明专利	公司	2013年12月12日	原始取得	无
23	一种二取二的交流连续式轨道电路及其检测方法	ZL201310631412.0	发明专利	公司	2013年12月3日	原始取得	无
24	一种冗余的高安全性CAN总线通信方法	ZL201310631413.5	发明专利	公司	2013年12月3日	原始取得	无
25	一种工业铁路物流智能调度系统的行车最短路径选择方法	ZL201310087795.X	发明专利	公司	2013年3月19日	原始取得	无
26	一种铁路运输物流智能调度系统及其车辆位置跟踪方法	ZL201310087774.8	发明专利	公司	2013年3月19日	原始取得	无
27	基于轨道电路的机车位置监测与安全控制装置及其控制方法	ZL201310089311.5	发明专利	公司	2013年3月19日	原始取得	无
28	一种铁路运输物流智能调度系统及其调度计划生成方法	ZL201310088467.1	发明专利	公司	2013年3月19日	原始取得	无
29	一种矿用漏泄通信网络的通信故障检测方法	ZL201210381615.4	发明专利	公司	2012年10月10日	原始取得	无
30	矿井轨道运输道岔过车拒动控制装置及其控制方法	ZL201210263813.0	发明专利	公司	2012年7月29日	原始取得	无
31	一种矿用一体化双频复合电子标签的	ZL200910144475.7	发明专利	公司	2009年8月11日	原始取得	无

序号	名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	其他权利
	使用方法						
32	采用轨道计轴器的矿井机车运行状态检测方法	ZL200910144465.3	发明专利	公司	2009年8月10日	原始取得	无
33	矿井无轨胶轮车运输监控调度方法	ZL200910144464.9	发明专利	公司	2009年8月10日	原始取得	无
34	三射频无线传感器网络节点及其信道分配方法	ZL200910116481.1	发明专利	公司、合肥工业大学	2009年4月3日	原始取得	无
35	采用自组织网络技术的移动群体目标识别系统及方法	ZL200710302458.2	发明专利	公司	2007年12月21日	原始取得	无
36	电动/气动转辙机安全型控制器	ZL200710302457.8	发明专利	公司	2007年12月21日	原始取得	无
37	人员佩戴的电子标签的自组网方法	ZL200710302456.3	发明专利	公司	2007年12月21日	原始取得	无
38	低功耗有源防碰撞电子标签的工作方法	ZL200710302455.9	发明专利	公司	2007年12月21日	原始取得	无
39	数字化轨道检测装置	ZL200310112718.1	发明专利	公司、魏臻	2003年12月23日	原始取得	无
40	电涡流非接触临近轨道计轴器	ZL200310112717.7	发明专利	公司、韩江洪	2003年12月23日	原始取得	无
41	一种轨道电路电子接收器	ZL201811611396.8	发明专利	合肥工业大学、公司	2018年12月27日	原始取得	无
42	一种矿运机车运输自主调度系统和方法	ZL201811611411.9	发明专利	公司	2018年12月27日	原始取得	无
43	一种轨道电路状态鉴别系统和方法	ZL201811611394.9	发明专利	公司	2018年12月27日	原始取得	无
44	一种双机热备联锁系统的数据同步方法	ZL2017111407549.2	发明专利	公司	2017年12月22日	原始取得	无
45	一种振动放矿电机的远程和就地控制系统	ZL202020726379.5	实用新型	公司	2020年4月30日	原始取得	无
46	一种交流轨道电路结构	ZL202020176623.5	实用新型	公司	2020年2月17日	原始取得	无
47	一种信号灯	ZL202020176631.X	实用新型	公司	2020年2月17日	原始取得	无
48	一种矿用弯道报警	ZL202021235538.8	实用	公司	2020年6月29日	原始	无

序号	名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	其他权利
	器触发装置		新型			取得	
49	一种 25Hz 电源输出电路	ZL202020126576.3	实用新型	公司	2020 年 1 月 19 日	原始取得	无
50	一种本质安全型不间断电源拓扑	ZL202020141097.9	实用新型	公司	2020 年 1 月 19 日	原始取得	无
51	一种车钩控制系统	ZL201922438477.9	实用新型	公司	2019 年 12 月 30 日	原始取得	无
52	一种车载定位系统	ZL201922438601.1	实用新型	公司	2019 年 12 月 30 日	原始取得	无
53	一种矿井障碍物识别系统	ZL201922446492.8	实用新型	公司	2019 年 12 月 30 日	原始取得	无
54	一种安全计算机平台双机热备切换与故障检测系统	ZL201721882987.X	实用新型	公司	2017 年 12 月 28 日	原始取得	无
55	一种信号系统安全电源的控制电路	ZL201721880902.4	实用新型	公司	2017 年 12 月 28 日	原始取得	无
56	一种矿用防爆外壳	ZL201621437604.3	实用新型	公司	2016 年 12 月 26 日	原始取得	无
57	基于矿石品味的配矿调度系统	ZL201621438967.9	实用新型	公司	2016 年 12 月 26 日	原始取得	无
58	基于混合调度模式的矿井机车无人驾驶系统	ZL201621438291.3	实用新型	公司	2016 年 12 月 26 日	原始取得	无
59	矿井机车无人驾驶车载控制系统	ZL201621438960.7	实用新型	公司	2016 年 12 月 26 日	原始取得	无
60	一种矿井无人驾驶机车精确定位装置	ZL201521011254.X	实用新型	公司	2015 年 12 月 8 日	原始取得	无
61	一种小型化矿用标识卡	ZL201521011601.9	实用新型	公司	2015 年 12 月 8 日	原始取得	无
62	一种矿用设备便携式无线多通道智能管理装置	ZL201521011526.6	实用新型	公司	2015 年 12 月 8 日	原始取得	无
63	一种用于限定区域内的实时巡检定位装置	ZL201521011554.8	实用新型	公司	2015 年 12 月 8 日	原始取得	无
64	一种用于矿井无人驾驶机车的车载控制装置	ZL201521011596.1	实用新型	公司	2015 年 12 月 8 日	原始取得	无
65	一种多功能嵌入式机车信息平台	ZL201521011518.1	实用新型	公司	2015 年 12 月 8 日	原始取得	无
66	一种基于单片机的	ZL201420790930.7	实用	公司	2014 年 12 月 15 日	原始	无

序号	名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	其他权利
	铁路信号机械室环境温度监测装置		新型			取得	
67	一种车载信息采集与控制装置	ZL201420790853.5	实用新型	公司	2014年12月15日	原始取得	无
68	一种模块化道岔监控装置	ZL201420762986.1	实用新型	公司	2014年12月8日	原始取得	无
69	一种矿用多信道射频标签的通信读卡器	ZL201420742131.2	实用新型	公司	2014年12月2日	原始取得	无
70	一种矿用入井人员检测及考勤管理装置	ZL201420742165.1	实用新型	公司	2014年12月2日	原始取得	无
71	一种具有任务预测功能的工业铁路移动货检/车检系统	ZL201420742190.X	实用新型	公司、马鞍山钢铁股份有限公司	2014年12月2日	原始取得	无
72	一种机车用车载作业仪	ZL201420742199.0	实用新型	公司	2014年12月2日	原始取得	无
73	一种基于 DGPS 的矿用车辆防撞装置	ZL201420742169.X	实用新型	公司	2014年12月2日	原始取得	无
74	一种矿用胶带机运输监控系统	ZL201420742172.1	实用新型	公司	2014年12月2日	原始取得	无
75	一种隔爆电器浇封型线缆连接装置	ZL201420667805.7	实用新型	公司	2014年11月11日	原始取得	无
76	一种内置铰链机构的矿用隔爆计算机装置	ZL201420668506.5	实用新型	公司	2014年11月11日	原始取得	无
77	一种小型化矿用计轴器	ZL201420667808.0	实用新型	公司	2014年11月11日	原始取得	无
78	一种隔爆电器浇封型本安按钮装置	ZL201420667807.6	实用新型	公司	2014年11月11日	原始取得	无
79	一种多路音频合并数字录音电路	ZL201420592453.3	实用新型	公司	2014年10月14日	原始取得	无
80	一种平面调车机控制器	ZL201320812525.6	实用新型	公司	2013年12月12日	原始取得	无
81	一种机车站调系统	ZL201320812524.1	实用新型	公司	2013年12月12日	原始取得	无
82	一种矿用以太网可配置级联电路	ZL201320814017.1	实用新型	公司	2013年12月12日	原始取得	无
83	一种多功能 2.4GHz 的矿用车载收发信机	ZL201320813826.0	实用新型	公司	2013年12月12日	原始取得	无

序号	名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	其他权利
84	一种四线制直流电动转辙机道岔的数字化测控装置	ZL201320814206.9	实用新型	公司	2013年12月12日	原始取得	无
85	一种隔爆电器断电开盖装置	ZL201320812781.5	实用新型	公司	2013年12月12日	原始取得	无
86	一种改进型矿用轨道运输气动道岔伺服装置	ZL201320814340.9	实用新型	公司	2013年12月12日	原始取得	无
87	一种本安电源输出保护的自动恢复电路	ZL201320813759.2	实用新型	公司	2013年12月12日	原始取得	无
88	一种多信道漏泄通信系统	ZL201320812802.3	实用新型	公司	2013年12月12日	原始取得	无
89	一种点阵式多灯位矿用隔爆兼本安型信号机	ZL201320777644.2	实用新型	公司	2013年12月3日	原始取得	无
90	一种具备机车运输信号控制功能的矿井Wi-Fi基站	ZL201320777645.7	实用新型	公司	2013年12月3日	原始取得	无
91	基于物联网结构的矿井监控系统数据集成处理系统	ZL201220585529.0	实用新型	公司	2012年11月8日	原始取得	无
92	基于图形化的矿井多系统联动控制系统	ZL201220585589.2	实用新型	公司	2012年11月8日	原始取得	无
93	矿用数字漏泄移动通信系统	ZL201220524959.1	实用新型	公司	2012年10月15日	原始取得	无
94	一种矿用隔爆兼本安型稳压电源	ZL201220368537.X	实用新型	公司	2012年7月29日	原始取得	无
95	一种矿用本安型控制分站	ZL201220368540.1	实用新型	公司	2012年7月29日	原始取得	无
96	井下矿车货品电子交接控制装置	ZL201220368544.X	实用新型	公司	2012年7月29日	原始取得	无
97	具备显示与报警功能的矿用人员电子标签	ZL201220344500.3	实用新型	公司	2012年7月17日	原始取得	无
98	一种漏泄通信系统用多功能汉显手持机	ZL201120464402.9	实用新型	公司	2011年11月22日	原始取得	无
99	一种漏泄通信系统用多功能汉显通信信号基地台	ZL201120464407.1	实用新型	公司	2011年11月22日	原始取得	无

序号	名称	专利号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式	其他权利
100	矿用一体化井下便携式电子货品管理终端	ZL201120464370.2	实用新型	公司	2011年11月22日	原始取得	无
101	一种自动功率补偿标定工装	ZL202020141682.9	实用新型	公司	2020年1月19日	原始取得	无
102	轨道计轴器(矿用)	ZL201230298914.2	外观设计	公司	2012年7月5日	原始取得	无
103	动态信号机(矿用)	ZL201230298912.3	外观设计	公司	2012年7月5日	原始取得	无
104	人员电子标签(矿用普通)	ZL201230298911.9	外观设计	公司	2012年7月5日	原始取得	无
105	电子标签(矿车用多类型)	ZL201230298913.8	外观设计	公司	2012年7月5日	原始取得	无
106	手持机(KTL118-S)	ZL201130308798.3	外观设计	公司	2011年9月6日	原始取得	无
107	矿用本安型通信信号基地台(KTL118-J)	ZL201130308799.8	外观设计	公司	2011年9月6日	原始取得	无

注：1、上述7项共有专利中专利号为 ZL201711465248.5、ZL200910116481.1、ZL200310112718.1、ZL200310112717.7 的4项共有专利按照双方约定由公司独占使用。2、上述序号9专利(专利号 ZL201611220721.9)已于2020年12月25日取得美国专利授权(美国专利号：US 10866162 B2)。

4、软件著作权

截至本法律意见书出具日，工大高科及其子公司共拥有34项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	名称	登记号	证书号	登记日	取得方式	他项权利
1	公司	工大高科障碍物识别车载通信控制器软件系统 V1.0	2020SR0792440	软著登字第5671136号	2020年7月17日	原始取得	无
2	公司	工大高科智慧监所实战平台 V1.0	2018SR853527	软著登字第3182622号	2018年10月25日	原始取得	无
3	公司	工大高科 GKS-37i ATS 列车自动监控系统 V1.0	2018SR463192	软著登字第2792287号	2018年6月20日	原始取得	无
4	公司	工大高科 KJZ21 轨道机车无人驾驶系统软件 V0.0.2	2018SR461266	软著登字第2790361号	2018年6月19日	原始取得	无
5	公司	工大高科高校后勤仓库管理系统 V1.0	2019SR0267540	软著登字第3688297号	2019年3月21日	原始取得	无

序号	著作权人	名称	登记号	证书号	登记日	取得方式	他项权利
6	公司	工大高科高校后勤采购管理系统 V1.0	2019SR0269766	软著登字第3690523号	2019年3月21日	原始取得	无
7	公司	工大高科 GKI-33e 全电子计算机联锁系统 V3.9	2018SR465939	软著登字第2795034号	2018年6月20日	原始取得	无
8	公司	工大高科 GKI-DJC 电缆绝缘测试系统 V1.1	2018SR773655	软著登字第3102750号	2018年9月25日	原始取得	无
9	公司	工大高科 HJ08C 铁路机车无线作业与安全控制系统 V1.2.4	2017SR698345	软著登字第2283629号	2017年12月18日	原始取得	无
10	公司	工大高科 HJ07B 铁路运输调度指挥信息系统 V2.0	2017SR689397	软著登字第2274681号	2017年12月14日	原始取得	无
11	公司	工大高科 GKI-33e 计算机联锁系统 V2.0	2014SR158781	软著登字第0828018号	2014年10月23日	原始取得	无
12	公司	工大高科 HJ10A 铁路作业计划智能编排系统 V2.0	2014SR159207	软著登字第0828444号	2014年10月23日	原始取得	无
13	公司	工大高科 KJ302 (A) 煤矿胶带运输监控系统 V2.0	2013SR004017	软著登字第0509779号	2013年1月14日	原始取得	无
14	公司	工大高科 KJZ20 矿井综合自动化软件 V1.0	2011SR011337	软著登字第0275011号	2011年3月10日	原始取得	无
15	公司	工大高科 KTL118-J 矿用本安型通信信号基地台控制软件 V1.0	2011SR011338	软著登字第0275012号	2011年3月10日	原始取得	无
16	公司	工大高科 KJ303 (A) 煤矿人员管理系统 V1.1	2013SR004011	软著登字第0509773号	2013年1月14日	原始取得	无
17	公司	工大高科 KJ293 (A) 矿用轨道运输监控系统 V5.3.1	2015SR261807	软著登字第1148893号	2015年12月15日	原始取得	无
18	公司	工大高科 HJ04A 铁路信号计算机联锁软件 V3.0	2016SR290849	软著登字第1469466号	2016年10月13日	原始取得	无
19	公司	工大高科 KJZ18 煤矿斜巷轨道运输监控软件 V1.0	2011SR089452	软著登字第0353126号	2011年12月1日	原始取得	无
20	公司	工大高科 KJZ17 矿井车皮自动跟踪及管理系统 V1.1	2009SR028521	软著登字第0155520号	2009年7月20日	原始取得	无
21	公司	工大高科 KJZ16 矿井胶轮车运输监控系统 V1.0	2009SR02923	软著登字第129102号	2009年1月14日	原始取得	无
22	公司	HJ08A 铁路机车无线作业系统软件 V2.0	2005SR06097	软著登字第037598号	2005年6月8日	原始取得	无

序号	著作权人	名称	登记号	证书号	登记日	取得方式	他项权利
23	公司	HJ07A 企业铁路物流管理系统软件 V2.0	2005SR06095	软著登字第037596号	2005年6月8日	原始取得	无
24	公司	HJ05A 企业车站调度集中系统软件 V2.0	2005SR06098	软著登字第037599号	2005年6月8日	原始取得	无
25	公司	HJ06A 企业铁路调度监督系统软件 V2.0	2005SR06096	软著登字第037597号	2005年6月8日	原始取得	无
26	公司	HJ04A 铁路信号计算机联锁软件 V2.0	2005SR06171	软著登字第037672号	2005年6月10日	继受取得	无
27	公司	工大高科 GKI-33e 电务维修机软件 V5.2.11	2020SR1892332	软著登字第6697461号	2020年12月25日	原始取得	无
28	公司	工大高科 GKI-33e 系统虚拟机软件 V1.0.3	2020SR1892319	软著登字第6697448号	2020年12月25日	原始取得	无
29	公司	工大高科 GK-CBTC33e 系统仿真软件 V1.0.0	2020SR1902489	软著登字第6707618号	2020年12月28日	原始取得	无
30	公司	工大高科 GK-ATP33i 列车自动保护系统应用软件 V1.0.2	2020SR1902473	软著登字第6707602号	2020年12月28日	原始取得	无
31	公司	工大高科 GK-ZC33i 区域控制器应用软件 V1.0.2	2020SR1910804	软著登字第6715933号	2020年12月29日	原始取得	无
32	公司	工大高科 GK-ATO33i 列车自动运行系统应用软件 V1.0.2	2021SR0004642	软著登字第6732749号	2021年1月4日	原始取得	无
33	公司	工大高科 GK-DSU33i 数据存储单元应用软件 V1.0.2	2021SR0010387	软著登字第6738494号	2021年1月5日	原始取得	无
34	公司	工大高科智慧校园数据展示平台 V2.0.0	2021SR0013743	软著登字第6741850号	2021年1月5日	原始取得	无

(三)长期股权投资

补充核查期间，发行人的长期股权投资情况不存在重大变化。

(四)主要生产经营设备

根据《审计报告》，截至2020年12月31日，发行人拥有的专用设备账面价值为92,943.74元，运输工具账面价值为3,369,217.99元、其他设备账面价值为2,525,861.16元。

(五)主要财产的产权纠纷、受限情况

经核查，发行人对上述主要资产依法享有所有权或使用权，权证齐备，产权明晰，没有产权纠纷或潜在纠纷。

十一、发行人的重大债权债务

(一)重大合同

截至本法律意见书出具之日，发行人正在履行、将要履行的重大合同如下：

1、采购合同

序号	供应商	项目名称	合同价款 (万元)	签订 时间
1	杭州汉德质量认证服务有限公司	安全评估服务	277.00	2020.11
2	长沙凌峰科技开发有限公司	平调手持机、数字平调机控器、数字智能扫描控制台、数字智能扫描区长台、六槽智能充电器、对讲机锂电池	237.09	2020.12
3	郑州市欣鑫铁路器材有限公司	信号电缆、钢轨绝缘、光纤电缆、通信电缆等	281.04	2021.1
4	长沙凌峰科技开发有限公司	数字平调机控器（含改造）、数字智能扫描控制台（含改造）等	201.02	2021.3

2、销售合同

(1) 工业铁路信号控制与智能调度业务

序号	客户名称	合同标的	合同价款 (万元)	签订 时间
1	秦皇岛港股份有限公司	铁路运输智能调度与机车安控系统	152.00	2020.6
2	河北昊麟能源环境工程有限公司	津西钢铁产能置换工程炼铁车间铁路信号室外建安工程	252.00	2020.5
3	吕梁东义集团煤气化有限公司	矿井轨道电机车无人驾驶系统	799.00	2020.10
4	湖南华菱涟源钢铁有限公司	铁路运输集中调度和指挥系统	596.00	2020.12
5	安徽恒源煤电股份有限公司铁路运输	恒源煤电铁路道口安全防护系统项目	448.50	2020.12

序号	客户名称	合同标的	合同价款 (万元)	签订 时间
	分公司			
6	安徽恒源煤电股份有限公司供应分公司	矿井电机车无人驾驶系统	322.00	2021.1
7	成都星云智联科技有限公司	攀钢钒铁路运输管控一体化系统 建设工程-铁路信号计算机联锁系统改造分包技术附件	1730.51	2021.1

(2) 信息系统集成及技术服务业务

序号	客户名称	合同标的	合同价款 (万元)	签订 时间
1	上海南天电脑系统有限公司	IBM 软件维保服务	323.56	2020.5
2	合肥市消防救援支队	清视频会议系统及特勤二中队信息智能化项目	369.78	2020.11

3、借款合同

贷款人	借款人	合同编号	贷款金额 (万元)	借款期限
招商银行股份有限公司合肥分行	工大高科	551HT2020100847	1,000.00	2020.07.14-2021.07.13

4、授信合同

序号	授信人	授信申请人	授信额度(万元)	授信期间
1	招商银行股份有限公司合肥分行	合肥工大高科信息科技股份有限公司	2,000.00	2020.7.14-2021.7.10

5、担保合同

截至本法律意见书出具日，发行人不存在对外担保事项。

(二)重大侵权之债

根据合肥市市场监督管理局、合肥市劳动和社会保障局等部门出具的证明、发行人的声明与承诺并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人没有环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等方面产生的侵权之债。

(三)发行人与关联方之间的重大债权债务

根据《审计报告》、中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》并经发行人确认，除本法律意见书之“九、关联交易及同业竞争”披露的发行人与关联方之间的债权债务关系之外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系，发行人不存在为实际控制人、主要股东及其控制的其他企业进行违规担保的情况。

(四)发行人的其他应收、应付款情况

根据天健会计师《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人其他应收款 10,237,584.47 元、其他应付款为 1,596,923.79 元。经核查，上述应收应付款发生在正常的生产经营活动中，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

(一)补充核查期间，发行人及发行人前身不存在合并、分立、重大资产出售等行为，发行人前身存在的增资扩股及资产收购行为，本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露相关情况，补充核查期间，发行人的增资扩股及重大资产收购情况未发生变化。

(二)补充核查期间，发行人不存在其他拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购兼并等行为。

十三、发行人章程的制定与修改

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人章程的制定与修改情况，补充核查期间，发行人章程未发生变化，章程内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

(一)发行人具有健全的组织机构

补充核查期间，发行人组织机构、管理机构未发生变化。

(二)发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则

补充核查期间，发行人股东大会、董事会、监事会议事规则未进行修改。

(三)发行人近三年股东大会、董事会、监事会的召开情况

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人股东大会、董事会、监事会的召开情况。

补充核查期间，发行人新增召开的股东大会、董事会、监事会情况如下：

序号	召开时间	会议名称
1	2020.09.10	第三届董事会第十七次会议
2	2020.09.10	第三届监事会第九次会议
3	2020.09.26	2020年第四次临时股东大会
4	2020.09.26	第四届董事会第一次会议
5	2020.09.26	第四届监事会第一次会议

经核查，发行人上述股东大会、董事会、监事会会议的召开、决策程序以及决议内容合法、合规、真实、有效。

(四)股东大会或董事会的授权或重大决策等行为

根据发行人股东大会、董事会会议决议、会议记录等相关资料，发行人股东大会或董事会做出授权或重大决策，履行了《公司法》、《公司章程》及公司其他内部规章制度所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法合规、真实有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人董事、监事和高级管理人员及其变化情况，补充核查期间，发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生变化。

十六、发行人的税务

(一)税种、税率及优惠政策

1、税种和税率

(1) 发行人及其子公司的主要税种及税率情况如下表:

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%、16%、13%、11%、10%、9%、6% [注]
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2020年度	2019年度	2018年度
工大高科	15%	15%	15%
合肥正达、海南正达、海南华臻	25%	25%	25%

[注] 根据财政部、国家税务总局2018年4月4日发布的《关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号)规定:自2018年5月1日起,纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物,原适用17%和11%税率的,税率分别调整为16%、10%;根据财政部、国家税务总局、海关总署2019年3月20日发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告〔2019〕39号)规定:自2019年4月1日起,纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物,原适用16%税率的,税率调整为13%;原适用10%税率的,税率调整为9%

2、税收优惠

(1) 根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）规定：企业销售其自行开发生产的软件产品，按适用税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退。公司享受增值税实际税负超过3%的部分即征即退的政策。

(2) 根据安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省税务局《关于公布安徽省2017年第二批高新技术企业认定名单及第一批高新技术企业补充认定名单的通知》（科高〔2017〕70号），公司通过高新技术企业认定，认定有效期三年（2017年至2019年），公司2018年、2019年按15%的税率计缴企业所得税。

(3) 根据安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局《关于公布安徽省2020年第二批高新技术企业认定名单的通知》（皖科高〔2020〕37号），本公司通过高新技术企业认定，认定有效期三年（2020年至2022年），公司2020年按15%的税率计缴企业所得税。

经核查，发行人执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的规定，享受的税收优惠、财政补助政策合法合规、真实有效。

(二) 发行人享有的财政补贴情况

经核查，发行人报告期内计入当期损益金额在10万元以上的财政补贴情况如下：

1、2020年度

序号	种类	计入当期损益的金额（元）	列报项目	补贴来源或依据
1	分布式控制技术国家地方联合工程研究中心项目	3,000,000.00	其他收益	合肥市人民政府《合肥市人民政府关于印发合肥市扶持产业发展“1+3+5”政策体系的通知》（合政〔2015〕36号）
2	受理上市申请奖励	2,000,000.00	其他收益	安徽省财政厅《安徽省财政厅关于印发安徽省促进企业直接融资省级财政奖励实施办法的通知》（财金〔2019〕126号）

3	支持科技创新政策兑现项目补助	1,000,000.00	其他收益	安徽省人民政府《安徽省人民政府关于印发支持科技创新若干政策的通知》（皖政〔2017〕52号）
4	2019年安徽三重一创引导资金	1,000,000.00	其他收益	安徽省人民政府《安徽省人民政府关于印发支持“三重一创”建设若干政策的通知》（皖政〔2017〕51号）
5	鼓励企业做大做强财税贡献补贴	882,500.00	其他收益	合肥高新区管委会《关于印发合肥市高新区2018年扶持产业“2+2”政策体系的通知》（合高管〔2018〕130号）
6	科技小巨人收入过亿补贴	500,000.00	其他收益	合肥高新区管委会《关于印发合肥市高新区2018年扶持产业“2+2”政策体系的通知》（合高管〔2018〕130号）
7	入选新三板创新层奖补	500,000.00	其他收益	合肥市人民政府《合肥市人民政府办公室关于印发2019年合肥市培育新动能促进产业转型升级推动经济高质量发展若干政策实施细则的通知》（合政办〔2019〕16号）
8	铁路智能运输安全关键技术装备工程研究中心绩效考评优秀奖补	500,000.00	其他收益	安徽省人民政府《安徽省人民政府关于印发支持“三重一创”建设若干政策的通知》（皖政〔2017〕51号）
9	支持数字经济发展若干政策资金项目补助	500,000.00	其他收益	安徽省人民政府《安徽省人民政府关于印发支持数字经济发展若干政策的通知》（皖政〔2018〕95号）
10	中小企业(民营经济)发展专项资金	500,000.00	其他收益	安徽省经济和信息化厅《安徽省经济和信息化厅安徽省财政厅关于印发〈省中小企业(民营经济)发展专项资金实施细则〉的通知》（皖经信中小企业函〔2020〕414号）
11	软件产品增值税退税	389,608.96	其他收益	财政部、国家税务总局《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）
12	知识产权示范优势或专利奖政策奖励	300,000.00	其他收益	合肥高新区管委会《关于印发合肥高新区2019年推动产业高质量发展“1+N”政策体系的通知》（合高管〔2019〕148号）
13	2020年企业表彰大会涉及普惠资金补助	300,000.00	其他收益	合肥高新区管委会《关于印发合肥高新区2019年推动产业高质量发展“1+N”政策体系的通知》（合高管〔2019〕148号）
14	2019年度市级人才项目	300,000.00	其他收益	合肥人才工作领导小组办公室《庐州产业创新团队培养计划实施办法》（合人才〔2015〕4号）

	资金			
15	2020 年一次性稳定就业补贴	276,000.00	其他收益	合肥市人力资源和社会保障局《关于印发合肥市疫情防控期间稳就业相关政策实施细则的通知》(合人社秘〔2020〕41号)
16	知识产权政策补贴	148,600.00	其他收益	合肥高新区技术开发管理委员会《关于印发合肥高新区 2019 年推动产业高质量发展“1+N”政策体系的通知》(合高管〔2019〕148号)
17	首台(套)重大技术装备保险保费补助	106,000.00	其他收益	安徽省经济和信息化厅《安徽省经济和信息化厅 安徽省财政厅关于印发 2020 年支持制造强省建设若干政策实施细则的通知》(皖经信财务函〔2020〕603号)
18	2020 年第二期普惠政策补助	100,000.00	其他收益	合肥高新区技术开发管理委员会《关于印发合肥高新区 2019 年推动产业高质量发展“1+N”政策体系的通知》(合高管〔2019〕148号)

2、2019 年度

序号	种类	计入当期损益的金额(元)	列报项目	补贴来源或依据
1	轨道交通 CBTC 系统(列车自动控制系统)研发及产业化项目	3,000,000.00	其他收益	安徽省科技厅、安徽省财政厅《关于组织申报 2015 年省科技重大专项的通知》(科技秘〔2015〕430号)
2	软件产品增值税退税	1,248,215.35	其他收益	《关于软件产品增值税政策的通知》财税〔2011〕100号
3	失业保险稳岗返还补助	1,046,810.00	其他收益	《关于印发合肥市开展失业保险稳岗返还工作方案的通知》合人社秘〔2019〕180号
4	高新技术企业成长补助	1,000,000.00	其他收益	《合肥市人民政府关于印发合肥市支持“三重一创”建设若干政策的通知》合政〔2018〕30号
5	“互联网+制造”国家级试点示范企业补助	1,000,000.00	其他收益	《安徽省人民政府关于印发支持数字经济发展若干政策的通知》皖政〔2018〕95号
6	加快推进软件产业发展政策补助	500,000.00	其他收益	《合肥市加快推进软件产业和集成电路产业发展的若干政策实施细则(试行)》(软件产业)合经信电子〔2018〕552号
7	庐州英才培养计划补助	300,000.00	其他收益	《庐州英才培养实施办法》合人才〔2019〕7号);《关于印发 2018 年度庐州英才培养计划等人才项目入选名单的通知》合组通字

				(2019) 11 号
8	庐州产业创新团队资助	300,000.00	其他收益	《庐州产业创新团队培养计划实施办法》合人才〔2015〕4 号
9	安徽省首台(套)重大技术装备和示范应用补助	300,000.00	其他收益	《安徽省人民政府关于印发支持制造强省建设若干政策的通知》皖政〔2017〕53 号;《2019 年支持制造强省建设若干政策实施细则》皖经信财务〔2019〕135 号;
10	鼓励高层次人才创新创业补助	200,000.00	其他收益	《关于印发合肥高新区 2018 年扶持产业发展“2+2”政策体系的通知》合高管〔2018〕130 号;
11	合肥市国家、省重点人才项目配套资助	200,000.00	其他收益	《关于印发合肥市国家、省重点人才项目配套资助办法的通知》合人才〔2019〕5 号;
12	创新驱动助力工程专项资金	120,000.00	其他收益	《安徽省财政厅关于下达 2019 年创新驱动助力工程资金的通知》皖财教〔2019〕267 号;《关于申报 2018 年创新驱动助力工程奖补项目的通知》皖科协学秘〔2018〕114 号

3、2018 年度

序号	种类	计入当期损益的金额(元)	列报项目	补贴来源或依据
1	矿井移动目标安全监控系统关键技术研发及其产业化项目	5,000,000.00	其他收益	《工业和信息化部关于下达 2012 年度电子信息产业发展基金项目》工信部财〔2012〕407 号
2	基于快速移动百兆 WLAN 的矿井机车无人驾驶系统项目	4,620,000.00	其他收益	《科学技术部《科技部关于 2014 年度国家国际科技合作专项项目立项的通知》(国科发计〔2014〕31 号)
3	软件产品增值税退税	845,233.72	其他收益	《关于软件产品增值税政策的通知》财税〔2011〕100 号
4	安徽省院士工作站绩效评价择优资助	500,000.00	其他收益	安徽省科技厅人事处《安徽省院士工作站绩效评价办法》(科人〔2015〕49 号)
5	第三批安徽省“特支计划”补助	300,000.00	其他收益	《关于做好第三批省“特支计划”申报工作的通知》皖组办字〔2016〕64 号

6	庐州产业创新团队资助	300,000.00	其他收益	合肥市人才工作领导小组《关于印发“合肥市领军人才引进计划”等三个实施办法的通知》
7	“江淮硅谷”创新创业团队奖励	200,000.00	其他收益	《关于印发合肥高新区 2017 年扶持产业发展“2+2”政策体系的通知》合高管〔2017〕118 号
8	高新技术企业培育奖励补助	200,000.00	其他收益	安徽省人民政府《安徽省人民政府关于印发支持科技创新若干政策的通知》(皖政〔2017〕52 号)
9	支持服务外包产业发展资助	100,000.00	其他收益	《关于印发合肥高新区 2017 年扶持产业发展“2+2”政策体系的通知》合高管〔2017〕118 号

(三)发行人报告期内的纳税情况

补充核查期间，根据发行人所在地税务主管部门出具的合规证明文件、登陆国家税务总局安徽省税务局网站进行检索核查，报告期内，发行人及其子公司能够遵守国家税收管理方面的法律、法规、规章和规范性文件，依法纳税，不存在税收违法行为，不存在因违反国家税收管理方面的法律、法规、规章和规范性文件而受到行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术及其他

本所律师走访了发行人环境、市场监督管理等主管部门并取得了其出具的证明文件；登陆环境保护、市场监督管理、劳动社会保障等主管部门网站进行检索查询。

(一) 环保合规性核查

本所律师会同保荐机构于 2020 年 7 月 16 日走访了合肥市高新技术产业开发区生态环境分局，确认发行人未因违反环境保护方面的法律、法规而受到该局的行政处罚。

本所律师查询了中华人民共和国生态环境部、安徽省生态环境厅、合肥市生态环境局、三亚市生态环境局等政府网站，并经发行人确认，报告期内，发行人及其控股子公司海南华臻、合肥正达不存在违反环保相关法律法规而受到行政处罚的情形。

(二) 市场监督合规性核查

合肥高新技术产业开发区市场监督管理局于 2021 年 3 月 2 日出具《证明》，确认发行人自 2017 年 1 月 1 日以来在该局无违反质监相关法律法规而受到行政处罚的记录，在安徽市场监管综合业务管理系统内未发现因违反法律法规而收到处罚的记录。

合肥高新技术产业开发区市场监督管理局于 2021 年 3 月 2 日出具《证明》，确认合肥正达自 2017 年 1 月 1 日以来在该局无违反质监相关法律法规而受到行政处罚的记录，在安徽市场监管综合业务管理系统内未发现因违反法律法规而收到处罚的记录。

本所律师查询了国家市场监督管理总局、安徽省市场监督管理局、合肥市市场监督管理局、海南省市场监督管理局等政府网站，并经发行人确认，报告期内，发行人及其控股子公司海南华臻、合肥正达不存在违反质监相关法律法规而受到行政处罚的情形。

（三）社保公积金合规性核查

合肥市人力资源和社会保障局于 2020 年 7 月 16 日、2021 年 3 月 4 日出具《证明》，确认发行人依法足额缴纳各项社保保险费，自 2017 年 1 月 1 日以来未发现劳动用工违法行为（拖欠农民工工资违法行为），无人力资源社会保障行政部门行政处罚的不良记录。

合肥市人力资源和社会保障局于 2020 年 7 月 16 日、2021 年 3 月 4 日出具《证明》，确认合肥正达依法足额缴纳各项社保保险费，自 2017 年 1 月 1 日以来未发现劳动用工违法行为（拖欠农民工工资违法行为），无人力资源社会保障行政部门行政处罚的不良记录。

安徽省省直住房公积金管理中心于 2020 年 7 月 13 日、2021 年 3 月 19 日日出具《住房公积金缴存证明》，确认发行人已建立住房公积金账户，按时足额缴存住房公积金，未发现违反住房公积金法律、法规和规范性文件要求的情形。

安徽省省直住房公积金管理中心于 2020 年 7 月 13 日、2021 年 3 月 19 日出具《住房公积金缴存证明》，确认合肥正达已建立住房公积金账户，按时足额缴存住房公积金，未发现有违反住房公积金法律、法规和规范性文件要求的情形。

本所律师查询了中华人民共和国人力资源和社会保障部、安徽省人力资源和社会保障厅、合肥市人力资源和社会保障局、三亚市人力资源和社会保障局、安徽省省直住房公积金网、合肥市住房公积金管理中心、海南省住房公积金管理局等政府网站，并经发行人确认，报告期内，发行人及其控股子公司海南华臻、合肥正达不存在违反社保和公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

（四）土地合规性核查

合肥市自然资源规划局于 2021 年 3 月 5 日出具《土地合法合规证明》，确认发行人自 2017 年 1 月 1 日以来在该局没有因违法用地而受到行政处罚的记录。

合肥市自然资源规划局于 2021 年 3 月 8 日出具《土地合法合规证明》，确认合肥正达自 2017 年 1 月 1 日以来在该局没有因违法用地而受到行政处罚的记录。

本所律师查询了中华人民共和国自然资源部、安徽省自然资源厅、合肥市自然资源和规划局、三亚市自然资源和规划局等政府网站，并经发行人确认，报告期内，发行人及其控股子公司海南华臻、合肥正达不存在违反土地相关法律法规而受到行政处罚的情形。

（五）安全生产合规性核查

合肥高新技术产业开发区应急管理局于 2021 年 3 月 2 日出具《证明》，确认发行人自 2017 年 1 月 1 日以来不存在因违反安全生产法律法规而受到行政处罚的情形，也不存在因发生安全生产事故而受到过立案处罚的记录。

合肥高新技术产业开发区应急管理局于 2021 年 3 月 2 日出具《证明》，确认发行人自 2017 年 1 月 1 日以来不存在因违反安全生产法律法规而受到行政处罚的情形，也不存在因发生安全生产事故而受到过立案处罚的记录。

本所律师查询了中华人民共和国应急管理部、安徽省应急管理厅、合肥市应急管理局、海南省应急管理厅等政府网站，并经发行人确认，报告期内，发行人及其控股子公司海南华臻、合肥正达不存在违反安全生产相关法律法规而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

(一) 本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人本次募集资金投资项目情况，补充核查期间，发行人本次募集资金投资项目、募集资金投资额、募集资金投资项目实施主体、地点未发生变化，更新情况如下：

1、2020年8月20日，公司与合肥高新技术产业开发区经贸局签订《工大高科工业铁路信号控制与智能调度装备产业园项目投资合作协议书》，协议书约定将区内侯店路与龙河路交口东南角地块，出让给公司作为本次募投项目建设用地（注：“基于云服务的业务支撑平台建设项目”除外，该项将在公司现有场所建设）。

2、2020年10月13日，合肥市高新技术产业开发区建设发展局已就本次相关用地取得“红线定位图（工大高科）”。

3、已与煤炭工业合肥设计研究院有限责任公司签订了“工大高科工业铁路信号控制与智能调度装备产业园项目建设工程设计合同”。

(二)经核查，上述募集资金投资项目已获工大高科2020年第三次临时股东大会批准。

(三)经核查，上述募投项目由工大高科独立完成，工大高科本次募集资金投资项目均未涉及与他人合作，不会导致同业竞争。

综上，发行人本次募集资金有明确的使用方向，且均用于主营业务；投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理及其他法律、法规和规章的规定。

十九、发行人业务发展目标

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人业务发展目标情况，补充核查期间，发行人业务发展目标不存在重大变化。发行人业务发展规划与其主营业务一致，符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁、行政或刑事处罚

补充核查期间，发行人诉讼、仲裁及行政处罚情况与《法律意见书》、《律师工作报告》中披露情况一致，发行人及控股子公司、持有 5% 以上的股东均不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件及行政处罚事项；发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员没有刑事犯罪记录，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件及行政处罚事项。

二十一、需要说明的其它事项

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人关于股份上市后限制流通的承诺、关于上市后三年内稳定股价的预案及承诺、关于摊薄即期回报填补措施的相关承诺、关于利润分配政策的承诺、关于对虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担责任的承诺、关于未履行相关承诺事项的约束措施的承诺等。补充核查期间，发行人上述承诺未发生变化。

补充核查期间，发行人控股股东、实际控制人魏臻对欺诈发行上市的股份购回的承诺如下：

- 1、本人保证发行人本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。
- 2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人

本次公开发行的全部新股。回购价格不低于发行人股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。如发行人本次公开发行后有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况，回购的股份包括本次公开发行的全部新股及其派生股份，上述股票发行价相应进行除权除息调整。

经核查，上述各承诺方的承诺符合法律、法规、规范性文件和公司章程的有关规定，真实有效。

二十二、发行人《招股说明书（注册稿）》法律风险的评价

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中详细披露发行人《招股说明书（注册稿）》法律风险的评价，补充核查期间，发行人《招股说明书（注册稿）》法律风险不存在重大变化，《招股说明书（注册稿）》内容不存在因虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险。

二十三、结论意见

综上所述，根据本所律师对与本次发行相关事项进行的事实和法律方面的审查，本所律师认为：发行人本次股票发行上市的主体资格合法；本次股票发行上市已获发行人股东大会批准和授权，并获得上海证券交易所科创板上市委审议通过；发行人申请材料合法、完整、规范，涉及本次股票发行上市的相关事项无实质性的法律障碍；《招股说明书（注册稿）》与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处，其内容没有因虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险；发行人本次股票发行上市的条件和实质条件已经具备，符合《证券法》、《公司法》、《管理办法》等法律、法规、规范性文件的要求；发行人首次公开发行股票并在科创板上市的申请尚待上海证券交易所报经中国证监会履行发行注册程序。

第二部分 问询回复的更新

上交所于 2020 年 9 月 30 日出具上证科审(审核)[2020]777 号《关于合肥工大高科信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》(以下简称“《第一轮问询函》”)、于 2020 年 11 月 19 日出具上证科审(审核)(2020)933 号《关于合肥工大高科信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》(以下简称“《第二轮问询函》”)、于 2021 年 1 月 15 日出具上证科审(审核)(2021)39 号《关于合肥工大高科信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》(以下简称“《意见落实函》”),本所律师已在《补充法律意见书(一)》、《补充法律意见书(二)》、《补充法律意见书(三)》中对上述问题予以回复,现将回复更新事项补充核查如下:

一、第一轮问询函问题 5、关于董监高

5.2 招股说明书披露,公司董事长魏臻于 2003 年 10 月至今任合肥工业大学教授,公司总经理程运安于 1992 年 7 月至今任合肥工业大学计算机与信息学院教师、硕士生导师,公司副总经理胡庆新于 1985 年 7 月至今任合肥工业大学教师,公司副总经理程磊于 1994 年 7 月至今任合肥工业大学计算机与信息学院教师、硕士生导师。前述四人均均为公司的核心技术人员,程运安、胡庆新、程磊向合肥工业大学的辞职申请已经获得学校批准并正在办理相关手续。

请发行人说明:(1)前述三人辞职手续的最近进展;(2)前述兼职情况是否违反违反合肥工业大学及国家其他法律法规的规定,是否存在规避国家相关政策的情形;(3)发行人拥有的知识产权是否存在职务发明的情形,是否存在利用合肥工业大学的工作条件进行研究开发的情形,与合肥工业大学之间是否存在任何知识产权方

面的纠纷；（4）结合前述四人在合肥工业大学的职责、级别和研究范围、报告期内职务成果归属情况、校方管理的研究经费使用情况、公司与合肥工业大学的合作研发情况等，说明并披露兼职事项对公司技术创新、生产经营、业务发展过程中所起的实际作用及未来影响，并有针对性地揭示公司可能存在的**具体风险**。

请发行人律师对前述四人的兼职情况是否影响公司的技术独立性和资产独立性进行核查并发表明确意见。

原回复“（一）前述三人辞职手续的最近进展”更新如下：

2021年1月15日，合肥工业大学人事处出具《解除聘用合同证明》，根据程运安、胡庆新、程磊三人的申请，学校研究决定，同意其辞职，解除聘用合同，终止人事关系。

经核查，程运安、胡庆新、程磊从合肥工业大学离职手续已办理完毕，已专职在发行人工作。

二、第一轮问询函问题 9、关于分包

招股说明书披露，公司主要供应商中包括分包商。

请发行人说明：（1）分包项目的主要情况，分包商的主要情况；（2）分包项目中，原合同招标方对乙方资质是否有所要求，是否存在将原要求相关资质的招标合同分包给无资质方实施的情况；（3）相关工程分包是否符合相关法律法规的规定；（4）发行人是否建立严格的分包公司资质核查制度，发行人内部管理制度及内控制度是否健全并得以有效执行。

请发行人律师对说明（2）（3）（4）进行核查并发表明确意见。

原回复更新如下：

一、核查程序

(一) 查阅报告期内发行人分包供应商的分包合同，了解分包项目的工作内容；

(二) 查阅报告期内分包项目对应的原合同及招标文件，核查招标文件及原合同对公司资质的要求；

(三) 通过向发行人相关业务负责人询问、访谈分包商以及网络信息检索等方式，获取报告期内前五大分包商的基本情况，以及了解公司及分包商在项目中各自承担的工作内容；

(四) 查询关于劳务分包的相关法律法规的规定；

(五) 获取发行人相关分包资质核查制度及内部控制制度，了解发行人分包商选择过程、相关内部控制制度执行情况，并取得发行人及实控人出具的承诺函。

二、核查事实

(一) 分包项目中，原合同招标方对乙方资质是否有所要求，是否存在将原要求相关资质的招标合同分包给无资质方实施的情况

发行人分包项目中，部分原合同招标方对乙方（即工大高科）资质有要求，具体情况如下：

序号	项目名称	原合同招标方	项目所在地	招标方对公司资质要求
1	吉林燃料乙醇有限责任公司工业战铁路信号微机联锁室内外改造	吉林燃料乙醇有限责任公司	吉林市	SIL4 欧标认证、铁路电务工程专业承包三级资质及以上
2	铜冠物流电厂 6 期扩建横港微机联锁信号升级改造	天津轨道交通集团工程建设有限公司	铜陵市	铁路电务工程专业承包三级资质及以上
3	马钢长材系列升级改造工程公辅配套项目	马鞍山钢铁股份有限公司	马鞍山市	铁路电务工程专业承包三级资质及以上
4	方大特钢储运中心高炉区微机联锁改造	方大特钢科技股份有限公司	南昌市	相关专业三级及以上施工资质
5	首钢京唐二期铁路信号工程	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	唐山市	铁路电务工程专业承包三级资质及以上

6	柳钢原料站与红星站联锁改造	广西柳州钢铁集团有限公司	柳州市	电子和智能化工程施工专业承包二级资质及以上
7	皖北煤电总医院无线网覆盖项目	皖北煤电总医院	宿州市	电子与智能化工程专业承包二级资质
8	2018 安医专信息系统安全加固及网络改造项目	安徽医学高等专科学校	合肥市	电子与智能化工程专业承包二级资质
9	合工大软件学院本科生网络环境实训基地建设项目	合肥工业大学	合肥市	电子与智能化工程专业承包二级资质
10	西部大厦安防监控系统升级改造	淮矿西部煤矿投资管理有限公司	鄂尔多斯市	电子与智能化工程专业承包二级资质
11	安徽财经大学数据中心机房建设项目采购施工	安徽财经大学	蚌埠市	电子与智能化工程专业承包二级资质
12	2019 年安徽建筑大学信网中心校北区数据中心机房改造	安徽建筑大学	合肥市	电子与智能化工程专业承包二级资质
13	合肥二电厂信号项目	中铁上海设计院集团有限公司	合肥市	铁路电务工程专业承包三级资质及以上

公司具有“电子与智能化工程专业承包贰级、铁路电气化工程专业承包叁级、铁路电务工程专业承包叁级”资质，同时取得了“安全完整性等级 SIL4 认证”，具备原合同招标方的资质要求。

上述合同的招标方在其招标文件中要求公司具有相关专业等级的施工资质，公司具备相应资质并最终中标，公司中标后将项目中涉及的部分非核心、基础性、简单的劳务等工作进行分包，不存在将原要求相关资质的招标合同分包给无资质方实施的情况。

（二）相关工程分包是否符合相关法律法规的规定

根据《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》（以下简称“《施工分包管理办法》”）第五条之规定，“房屋建筑和市政基础设施工程施工分包分为专业工程分包和劳务作业分包。本办法所称专业工程分包，是指施工总承包企业（以下简称专业分包工程发包人）将其所承包工程中的专业工程发包给具有相应资质的其他建筑

业企业（以下简称专业分包工程承包人）完成的活动。本办法所称劳务作业分包，是指施工总承包企业或者专业承包企业（以下简称劳务作业发包人）将其承包工程中的劳务作业发包给劳务分包企业（以下简称劳务作业承包人）完成的活动。”

工大高科主要从事工业铁路信号控制与智能调度产品的研发、生产、销售及信息系统集成与技术服务，在该等业务开展过程中涉及到施工安装的，公司将其中基础性的管道开挖、电缆敷设、设备安装等劳务工作分包给第三方实施，该等工作内容相对简单，并不涉及核心业务和关键工序。关于项目设计、资源调配、安全与质量管控、技术支持服务等事项均由公司负责完成。在施工过程中，公司均派驻项目经理等管理人员和技术人员进行项目现场管理和技术指导。因此，公司在报告期内的上述分包均系劳务分包，不属于工程分包。

根据《施工分包管理办法》第八条之规定“分包工程承包人必须具有相应的资质，并在其资质等级许可的范围内承揽业务。严禁个人承揽分包工程业务。”根据国务院深化简政放权、放管结合、优化服务改革的要求，2017 年度，住建部正式发布《关于培育新时期建筑产业工人队伍的指导意见（征求意见稿）》，拟取消建筑施工劳务资质审批以来，安徽、山东、江苏、浙江等省份和部分城市也陆续出台地方法律法规，取消对相应行政区内施工劳务企业的资质要求。出台政策的主要省份及适用区域如下：

序号	省份	法规/通知名称	颁布时间	适用区域
1	陕西省	陕西省建筑业劳务用工制度改革试点实施方案	2016 年 5 月 6 日	西安市、安康市和陕西省建工集团、西安市建工集团
2	浙江省	浙江省建筑劳务用工管理改革试点工作方案	2016 年 5 月 11 日	杭州市、嘉兴市
3	安徽省	安徽省建筑劳务用工制度改革试点方案	2016 年 5 月 19 日	全省
4	山东省	山东省建筑业劳务用工制度改革试行方案	2017 年 12 月 19 日	全省

5	江苏省	关于取消施工劳务企业资质要求的公告	2018年6月4日	全省
6	黑龙江省	关于加强建筑劳务用工管理的通知	2018年11月13日	全省
7	河南省	关于开展培育新时期建筑产业工人队伍试点工作的公告	2018年11月28日	济源市、固始县、长垣县、林州市
8	四川省	关于开展建筑专业作业企业试点工作的通知	2019年9月11日	成都、泸州、绵阳、内江、巴中

在上述区域内，自取消劳务施工资质之日起，公司劳务分包给相关单位的行不违反相关法律法规等规定。除上述区域内的其他施工安装项目，公司将其劳务作业分包给无资质单位为不合规分包。同时，公司将劳务作业分包给个人的行为也不符合规定。报告期内，公司不合规分包占比情况如下：

期间	不合规分包金额（万元）	占当期主营业务成本比例
2018年度	472.70	5.15%
2019年度	332.19	3.07%
2020年度	631.37	4.84%

报告期内，公司该等不合规分包占当期采购金额及当期主营业务成本的比例均较低，且在施工安装过程中，公司及时安排人员、设备进场，规范并监督施工流程，能够确保劳务分包的工作质量。截至本法律意见书出具日，公司未因该等不合规的劳务分包行为与客户发生纠纷，亦未因此受到主管机关处罚。因此，上述不合规的劳务分包，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

公司出具承诺：今后将加强劳务分包等事项的管理，依法合规审查劳务外包单位的资格条件，减少或消除不合规的劳务分包等情形。

公司控股股东、实际控制人魏臻就上述情况已出具承诺函：本人将勤勉尽责的履行作为控股股东/实际控制人及担任董事的义务，督促发行人在业务开展过程中执行分包商采购的合规性审查工作。如发行人因采购无相关业务资质的分包服务，导致发行人受到损失的，本人将承担由此导致的所有损失。

（三）发行人是否建立严格的分包公司资质核查制度，发行人内部管理制度及内控制度是否健全并得以有效执行。

为规范分包管理，保障项目质量，发行人修订了《外协、外包过程管理办法》，形成了严格的分包公司资质核查制度以及各部门相互监督的分包商采购内部控制制度，修订后的主要内容为：

1、初选外包商

由销售交付部门负责选择适合的外包商，除非特殊指定（需在合同评审或项目实施单中注明），外包单位的选择需在供应部合格供应商清单中选择 2-3 家。如是首次合作的新供应商，需提供承接项目的相应资质，包括企业执照、开户账号、经营许可证等资质证书。

销售交付部门选择的外包商必须遵循以下主要原则：（1）分包只能是一次分包，即分包单位不得再将其承包的工作分包出去；（2）分包必须是分包给具备相应资质条件的单位，不得将项目分包给没有资质的分包单位以及个人；（3）只可以将承包工程中的部分劳务工作分包给具有相应资质条件的分包单位，但不得将主体工程分包出去。

2、监控外包过程

销售交付部门项目负责人应组织编写《外包项目监控计划》，按照《外包项目监控计划》，检查分包商的开发或工程进度、质量和过程，并记录到项目日志中。销售交付部门跟踪承包商问题解决情况，纠正工作偏差。如果需要更改合同、产品需求或开发计划，则按照变更控制规程处理。

3、外包成果验收

当所有的工作成果都通过验收，三方（或四方，含监理的）责任人签定外包验收

报告。如不单独组织对分包工作量的验收，则应在总承包工程验收时确认分包工作量确已完成，验收结论视同分包工程的验收结论，总承包工程验收合格后，销售交付部门应与分包商补签分包工程验收结算报告。

综上，公司已完善分包公司资质核查制度，自上述制度修订以来，发行人进一步健全与分包相关的内部管理制度及内控制度，并积极促进相关制度的有效执行。

三、核查意见

经核查，发行人律师认为：

（一）报告期内，部分原合同招标方在其招标文件中要求发行人具有相关专业等级的施工资质，发行人具备相应资质，不存在将原要求相关资质的招标合同分包给无资质方实施的情况。

（二）发行人业务开展过程中涉及到施工安装的，将其中基础性的管道开挖、电缆敷设、设备安装等劳务工作分包给第三方实施，系劳务分包，不属于工程分包。报告期内，发行人存在劳务分包不合规的情况，但该等不合规分包金额占当期主营业务成本的比例均较低，发行人未因该等不合规分包行为被主管机关处罚或引起法律纠纷。

（三）为规范分包行为，发行人完善了分包公司资质核查制度，进一步健全了与分包相关的内部管理制度及内控制度，并积极促进相关制度的有效执行。

三、第一轮问询函问题 10、关于销售

招股说明书披露，公司主要采用公开招标方式，面对市场直接销售。

请发行人说明：（1）针对不同客户类型和不同业务（工业铁路信号控制与智能调度产品、信息系统集成及技术服务）的具体招投标模式是否存在差异；（2）报告期内发行人获取客户的相关招投标等程序是否合法合规，报告期内发行人支付投标费

的具体构成及发生背景，是否存在应履行招投标程序而未履行的情形，是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险，是否存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争的情形；（3）直接客户与最终客户与发行人及其关联方之间是否存在关联关系、资金或业务往来或其他利益安排等，报告期内发行人对新增客户的拓展方式及其合法合规性，报告期内发行人支付业务招待费的内容及其合法合规性。

请发行人律师对说明（2）（3）进行核查并发表明确意见。

原回复更新如下：

一、核查程序

（一）结合《招标投标法》《政府采购法》等法律法规规定，查阅发行人报告期内主要项目的招标文件、投标文件、中标通知书，访谈发行人业务负责人、发行人客户等，核查发行人投标程序合法合规的情况；

（二）取得发行人投标费支出的相关发票、付款凭证等，了解发行人支付投标费的具体构成及发生背景；

（三）查阅申报会计师出具的《内部控制鉴证报告》，确认发行人相关内部控制的健全、有效性；

（四）访谈发行人业务负责人，取得发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明，核查报告期内发行人是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险，是否存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争的情形，直接客户与最终客户与发行人及其关联方之间是否存在关联关系、资金或业务往来或其他利益安排；

（五）取得发行人及其子公司所在地市场监督管理部门、法院、仲裁委员会出具的证明，并查询信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，核查报告期内发行人是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险，是否存在商业贿赂、不

正当利益交换或不正当竞争的情形；

(六) 取得发行人及董事、监事、高级管理人员的银行流水，核查直接客户与最终客户与发行人及其关联方之间是否存在除发行人日常生产经营活动以外的资金或业务往来；

(七) 访谈发行人业务负责人，了解发行人对新增客户的拓展方式及其合法合规性；

(八) 询问发行人财务负责人、费用报销人员等，了解发行人支付业务招待费的内容并判断合法合规性。

二、核查事实

(一) 报告期内发行人获取客户的相关招投标等程序是否合法合规，报告期内发行人支付投标费的具体构成及发生背景，是否存在应履行招投标程序而未履行的情形，是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险，是否存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争的情形

1、报告期内发行人获取客户的相关招投标等程序是否合法合规，是否存在应履行招投标程序而未履行的情形，是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险

(1) 公司主要通过招标、竞争性谈判（磋商）、商务谈判等方式获取客户，所涉及相关法律法规如下：

采购方式	法律法规名称	相关内容
招标方式	《招标投标法》	第三条规定：“在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。”
	《政府采购法》	第二条规定“本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购

		<p>限额标准以上的货物、工程和服务的行为。”</p> <p>第二十六条规定：“政府采购采用以下方式：（一）公开招标；（二）邀请招标；（三）竞争性谈判；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。公开招标应作为政府采购的主要采购方式。”</p>
	《必须招标的工程项目规定》	<p>第五条规定：“本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标”</p>
	《安徽省 2018-2019 年政府集中采购目录及采购限额标准》	<p>政府采购货物、服务类项目，省级单项或批量采购预算满 200 万元，市、县级单项或批量采购预算满 100 万元的，必须采用公开招标方式。</p>
	《安徽省 2020-2021 年政府集中采购目录及标准》	<p>政府采购货物或服务类项目，单项采购预算达到 400 万元的，必须采用公开招标方式。</p>
	《招标投标法实施条例》	<p>第九条“除招标投标法第六十六条规定的可以不进行招标的特殊情况外，有下列情形之一的，可以不进行招标：（一）需要采用不可替代的专利或者专有技术；（二）采购人依法能够自行建设、生产或者提供；（三）已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供；（四）需要向原中标人采购工程、货物或者服务，否则将影响施工或者功能配套要求；（五）国家规定的其他特殊情况。”</p>
竞争性谈判（磋商）等其他方式	《政府采购非招标采购方式管理办法》	<p>第三条规定：“采购人、采购代理机构采购以下货物、工程和服务之一的，可以采用竞争性谈判、单一来源采购方式采购；采购货物的，还可以采用询价采购方式：（一）依法制定的集中采购目录以内，且未达到公开招标数额标准的货物、服务；（二）依法制定的集中采购目录以外、采购限额标准以上，且未达到公开招标数额标准的货物、服务；（三）达到公开招标数额标准、经批准采用非公开招标方式的货物、服务；（四）按照招标投标法及其实施条例必须进行招标的工程建设项目以外的政府采购工程。”</p>
	《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》	<p>第三条规定：“符合下列情形的项目，可以采用竞争性磋商方式开展采购：（一）政府购买服务项目；（二）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；（三）因艺术品采购、专利、专有技术或者服务的时间、数量事先不能确定等原因不能事先计算出价格总额的；（四）市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目；（五）按照招标投标法及其实施条例必须进行招标的工程建设项目以外的工程建设项目。”</p>

根据上述规定，工程建设项目中业主方应按照《招标投标法》《工程建设项目招标投标范围和规模标准规定》《必须招标的工程项目规定》相关规定，履行招投标程序。但根据《招标投标法实施条例》第九条的规定，特殊情况下也可以不进行招标。公司客户为各级国家机关、事业单位和团体组织，且达到相关公开招标数额标准的，应当公开招标，但特定情况下也可以采购非招标方式。

(2) 发行人不存在应履行招投标程序而未履行的情形

① 工程项目招标的情况

经核查，报告期内，发行人工业铁路信号控制与智能调度产品涉及相关工程项目，根据《必须招标的工程项目规定》第三条的规定，重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在200万元人民币以上的应当招标。公司符合上述招标标准的项目如下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	取得方式
1	马鞍山钢铁股份有限公司	马钢交接口铁路信号室内微机联锁改造工程项目	297.00	招标
2	上海梅山钢铁股份有限公司	渣线站、焦化站信号系统升级	293.00	招标
3	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	首钢京唐钢铁联合有限责任公司二期总图运输铁路信号工程	497.35	招标
4	方大特钢科技股份有限公司	物流储运中心高炉区域铁路微机联锁改造	328.00	招标
5	成都星云智联科技有限公司	米易弯丘专用线升级改造	353.46	招标
6	宝钢工程技术集团有限公司	宝钢工程闽光成套设备	1,792.92	联合投标
7	宝钢工程技术集团有限公司	宝钢工程闽光项目材料合同	219.47	联合投标
8	宝钢工程技术集团有限公司	闽光项目施工合同	214.68	联合投标
9	宝钢工程技术集团有限公司	铁运智能化及自动化改造	646.70	联合投标

10	凌源钢铁股份有限公司	凌钢铁路物流管理系统	663.00	招标
11	广西柳州钢铁集团有限公司	柳钢铁运公司原料站与红星站计算机联锁系统升级改造工程（标段一）-全电子计算机联锁系统工程	369.03	招标
12	潞安新疆煤化工（集团）有限公司	路企直通“信联闭”改造工程	275.00	招标
13	青海茶卡盐湖文化旅游发展股份有限公司	茶卡盐湖景区小火车客运观光线路铁路信号联锁二期改造项目	291.80	商务谈判
14	西宁特殊钢股份有限公司	西钢工厂站微机联锁技改升级工程	210.00	商务谈判
15	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	一期炼铁站微机联锁室内升级改造项目	221.24	商务谈判
16	中冶京诚工程技术有限公司	河钢及宣钢高炉区域 EPC 工程	305.31	商务谈判
17	辽宁恒亿融资租赁有限公司	板材铁运公司铁路运输调度指挥信息系统升级改造（一期）	962.36	商务谈判
18	本钢板材股份有限公司	板材铁运公司铁路运输调度指挥信息系统升级改造（一期）	535.64	商务谈判
19	马鞍山钢铁股份有限公司	景观道口信号改造项目	348.62	商务谈判
20	马钢（集团）控股有限公司南山矿业公司	铁路智能化集控系统	358.00	招标
21	中铁上海设计院集团有限公司	安钢联锁及信息化（剩余部分）	1,731.31	招标
22	内蒙古准矿西部煤炭贸易有限公司	准矿西部公司唐家会矿自动化系统设备	260.00	招标
23	冀中能源峰峰集团有限公司	冀中能源峰峰集团梧桐庄矿 KJ293(A)矿用轨道运输监控系统	232.38	招标
24	金川集团信息与自动化工程有限公司	金川东部贫矿矿山安全避险六大系统	922.00	招标
25	中煤新集能源股份有限公司	新集二矿电机车无人驾驶项目	393.00	招标
26	沈阳焦煤股份有限公司物资供应分公司	沈阳焦煤林盛矿 KJ293(A)矿用轨道运输监控系统	315.00	招标
27	黑龙江龙煤鹤岗矿业有限责任公司	兴安煤矿 KJ293(A) 矿用轨道运输监控系统	295.00	招标
28	黑龙江龙煤鹤岗矿业有限责任公司	益新煤矿 KJ293(A) 矿用轨道运输监控系统	295.00	招标

29	淄博矿业集团物资供应有限公司	电机车无人驾驶与智能物料管理系统项目	651.00	招标
30	淄博矿业集团物资供应有限公司	淄博矿业矿井智能调度与物联网管理系统项目	569.00	招标
31	山西西山煤电股份有限公司	马兰矿井下运输信息集成调度系统	563.00	招标
32	西山煤电（集团）有限责任公司	东曲煤矿井下车辆运输监控通讯系统	395.00	招标
33	昆明科汇电气有限公司	拉拉铜矿落函矿区深部矿段采矿工程数字化矿山建设项目	266.78	联合投标
34	淮北矿业股份有限公司物资分公司	袁一矿综合自动化设备采购	254.25	招标
35	中煤新集能源股份有限公司	中煤新板集矿电机车运输信集闭通讯系统及新集一矿泄漏通讯系统	242.00	招标
36	淮北矿业股份有限公司物资分公司	朱庄矿矿井综合自动化设备采购	233.04	招标
37	新汶矿业集团物资供销有限责任公司	KJ293(A)矿用轨道运输监控系统	1,158.97	招标
38	新汶矿业集团物资供销有限责任公司	新巨龙设备采购	585.00	招标
39	霍州煤电集团有限责任公司	辛置矿 540 大巷信集闭系统	506.19	招标
40	安徽恒源煤电股份有限公司铁路运输分公司	恒源煤电铁路道口安全防护系统	448.50	招标
41	湖南华菱涟源钢铁有限公司	涟钢铁路运输集中调度和指挥系统	596.00	招标
42	成都星云智联科技有限公司	攀枝花铁路信号	1,730.50	招标
43	新汶矿业集团物资供销有限责任公司	翟镇煤矿扩容 KJ293(A)井下轨道运输信集闭系统	253.00	招标
44	新汶矿业集团物资供销有限责任公司	KJ293(A)矿用轨道运输监控系统	451.80	招标
45	山东黄金矿业股份有限公司新城金矿	新城金矿井下通信与智能交通管理系统研究（一期）	221.63	招标
46	鹤岗乌山煤炭有限责任公司	鹤岗乌山煤炭有限责任公司设备购置及安装	335.22	招标
47	吕梁东义集团煤气化有限公司鑫岩煤矿	KJZ21 鑫岩煤矿矿井轨道电机车无人驾驶系统	799.00	招标
48	安徽恒源煤电股份有限公司供应分公司	钱营孜煤矿 KJZ21 电机车无人驾驶系统	322.00	招标

注：上述表格中序号 13 至 19 的项目，未采用招标方式。经询问公司相关业务负责人，该等客户此前均已使用公司产品，为确保相关项目系统能够继续稳定使用，不影响功能配套要求，而采取商务谈判方式继续采购公司产品。该方式符合《招标投标法实施条例》第九条“除招标投标法第六十六条规定的可以不进行招标的特殊情况外，有下列情形之一的，可以不进行招标：（四）需要向原中标人采购工程、货物或者服务，否则将影响施工或者功能配套要求”的规定。”

②政府及事业单位招标的情况

根据安徽省财政厅颁布的《安徽省 2018-2019 年政府集中采购目录及采购限额标准》的规定，政府采购货物、服务类项目，省级单项或批量采购预算满 200 万元，市、县级单项或批量采购预算满 100 万元的，必须采用公开招标方式；《安徽省 2020-2021 年政府集中采购目录及标准》的规定，政府采购货物或服务类项目，单项采购预算达到 400 万元的，必须采用公开招标方式。

报告期内，公司系统集成及技术服务业务的客户中，包含部分事业单位（主要为高校）及国家机关，达到招标金额标准的项目如下：

序号	客户名称	项目名称	合同金额 (万元)	合同取得 方式
1	固镇县教育体育局	固镇县初中学校智慧黑板采购项目一包	353.76	招标
2	宣城市人民医院	宣城市人民医院信息化及机房建设采购项目	290.00	招标
3	滁州市第一人民医院	滁州市医疗数据中心系统建设项目	288.90	招标
4	安徽建筑大学	2018 年安徽建筑大学信网中心智慧校园数据中心软硬件设备采购项目	274.02	招标
5	安徽省粮油信息中心	粮食保障中心及重点联系市场信息化建设项目	216.89	招标
6	合肥学院	2019 年合肥学院信息化提升第 2 包项目	201.60	招标
7	安徽医学高等专科学校	安徽医学高等专科学校信息安全等级保护建设采购项目（第 1 包）	199.34	招标
8	安徽省安全生产监督管理局（现安徽省应急管理厅）	安徽省功能区安全监督执法专业装备（第 1 包）项目采购	174.93	招标
9	安徽建筑大学	2018 年安徽建筑大学信网中心智慧校园数据中心软硬件设备采购项目（第 2 包：网络安全设备）	168.99	招标

10	合肥工业大学	合肥工业大学智慧校园三期建设--网络基础设施建设项目	108.56	招标
11	安徽职业技术学院	安徽职业技术学院 2019 年多媒体教室激光摄影机采购安装项目	197.80	招标
12	蚌埠市蚌山区教育和体育局	蚌山区 2018 年教育信息化设备采购项目	194.75	招标
13	合肥工业大学	合肥工业大学智慧校园项目网络基础平台（第 1 包：核心网络设备）	195.60	竞争性磋商
14	合肥工业大学	合肥工业大学 2019-2020 年云数据中心设备维保服务项目	102.60	竞争性磋商
15	安徽建筑大学	2019 年安徽建筑大学信网中心北校区数据中心机房改造采购项目	113.98	竞争性磋商
16	安徽大学	安徽大学 2018 年多媒体教室建设项目	119.00	竞争性磋商
17	中建八局第二建设有限公司	合肥技师学院智能化工程物联网系统设备采购项目	496.97	招标
18	滁州市机电工程学校	信息楼智慧黑板采购与安装项目	109.78	招标
19	合肥工业大学	图书馆建设项目	225.98	招标
20	金寨县教育局	交互式一体机采购项目	118.70	招标
21	蚌埠市蚌山区教育体育局	教育信息化设备采购项目	367.51	招标
22	滁州学院	智慧校园银校合作项目（第三包）	147.00	招标
23	安徽中烟工业有限责任公司	阜阳卷烟厂网络安全设备购置项目	107.99	招标
24	安徽大学	2020 年多媒体系统升级及运维服务外包采购项目采购项目	111.73	招标
25	合肥工业大学	2020-2021 年度云数据中心设备维保服务项目	102.56	招标
26	合肥市消防救援支队	高清视频会议系统及特勤二中队信息智能化项目	369.78	招标

注：上表中序号 13 至 16 的项目，未采用招标方式，经询问公司相关业务部门负责人，该等项目因采购方不能确定详细规格或者具体要求，或属于服务项目而采用竞争性磋商。根据财政部出具的《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库〔2014〕214 号）第三条规定：“符合下列情形的项目，可以采用竞争性磋商方式开展采购：（一）政府购买服务项目；（二）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”。该等项目采用竞争性磋商方式采购，符合相关规定。

综上，报告期内，公司获取客户的相关招投标等程序合法合规，不存在应履行招标投标程序而未履行的情形。

(3) 发行人不存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险

报告期内，公司不存在因未履行招投标程序导致的诉讼或仲裁等法律纠纷，不存在合同被认定无效或被撤销的情形。

2、发行人支付投标费的具体构成及发生背景

报告期内，公司支付投标费的具体构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
中标服务费	85.75	97.06	27.17	88.19	24.94	90.23
标书购买及制作费	2.60	2.94	3.64	11.81	2.70	9.77
合计	88.35	100	30.81	100	27.64	100

报告期内，公司投标费由中标服务费、标书购买及制作费构成，均为公司为获取项目订单而进行招投标活动所产生的成本支出。

3、发行人不存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争的情形

报告期内，公司不存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争的情形。经核查，公司不存在商业贿赂事项的诉讼记录、行政处罚记录及违法违规记录，同时，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均已提供无犯罪记录证明。

(二) 直接客户与最终客户与发行人及其关联方之间是否存在关联关系、资金或业务往来或其他利益安排等，报告期内发行人对新增客户的拓展方式及其合法合规性，报告期内发行人支付业务招待费的内容及其合法合规性

1、直接客户与最终客户与发行人及其关联方之间是否存在关联关系、资金或业务往来或其他利益安排

除合肥工业大学外，其他直接客户或最终客户与公司及其关联方之间不存在关联关系；除因产品销售或服务提供产生的交易性资金或业务往来以外，直接客户与最终

客户与公司及其关联方之间不存在其他利益安排。

2、发行人对新增客户的拓展方式及其合法合规性

报告期内，公司主要通过招投标等方式进行客户拓展，拓展方式合法合规。

3、发行人支付业务招待费的内容及其合法合规性

报告期内，公司业务招待费的内容主要为餐费、食品饮料等，系因正常的商务接待而产生的相关费用。2018年度、2019年度、2020年度，公司业务招待费分别为57.60万元、106.46万元、120.20万元，占营业收入的比例分别为0.45%、0.63%、0.57%，占比较低。同时，公司发生的业务招待费均为日常生产经营过程中正常发生，履行了内部审批程序，取得了合规的报销票据，合法合规。

三、核查结论

经核查，发行人律师认为：

（一）报告期内，发行人获取客户的相关招投标程序合法合规；发行人投标费由中标服务费、标书购买及制作费构成，均为发行人为获取项目订单而进行的招投标活动所产生的成本支出；发行人不存在应履行招投标程序而未履行的情形；发行人不存在因未履行招投标程序导致的诉讼或仲裁等法律纠纷，不存在合同因此被认定无效或被撤销的情形；发行人不存在商业贿赂、不正当利益交换或不正当竞争的情形。

（二）除合肥工业大学外，其他直接客户或最终客户与发行人及其关联方之间不存在关联关系；除因产品销售或服务提供产生的交易性资金或业务往来以外，直接客户与最终客户与发行人及其关联方之间不存在其他利益安排；报告期内，发行人主要通过参与招投标等方式获取客户，拓展方式合法合规；发行人业务招待费的内容主要为餐饮费等，合法合规。

四、第一轮问询函问题 11、关于专利

11.1 招股说明书披露，公司拥有专利 97 项，其中 6 项为共有专利，部分专利即将到期。

请发行人说明：（1）共有专利的背景和原因，共有方的主要情况；（2）共有专利与发行人的核心技术的关系，是否属于发行人正常生产经营中不可替代的核心技术，在发行人主要产品中的应用；（3）发行人与其他权属人技术竞争情况，共有专利的权属是否存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷；（4）即将到期的专利技术产生的营业收入金额，占报告期各期营业总收入的比例，该等专利技术到期后对公司持续经营的影响，拟采取的应对措施。

请发行人律师对说明（3）进行核查并发表明确意见。

原回复更新如下：

一、核查程序

（一）查验了发行人专利权属证书，发行人与相关共有方签署的协议，以及其他权属人补充出具的声明或说明；

（二）登陆中国裁判文书网、中国法院网查询发行人诉讼、仲裁情况；

（三）就发行人专利权属相关情况访谈了发行人实际控制人魏臻；

（四）取得了合肥工业大学出具的《情况说明》。

二、核查事实

（一）共有专利的基本情况

1、截至本法律意见书出具之日，公司与他人共有专利的情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	有效期限
1	公司、韩江洪	电涡流非接触临近轨道计轴器	ZL200310112717.7	发明	2003.12.23 至 2023.12.22

2	公司、魏臻	数字化轨道检测装置	ZL200310112718.1	发明	2003.12.23 至 2023.12.22
3	合肥工业大学、公司	三射频无线传感器网络节点及其信道分配方法	ZL200910116481.1	发明	2009.04.03 至 2029.04.02
4	公司、合肥工业大学	一种车厢内置式高速列车走行部件在线故障检测装置	ZL201611220721.9	发明	2016.12.26 至 2036.12.25
5	公司、合肥师范学院	一种轨道交通车辆速度实时采集与交替自检的方法	ZL201711465248.5	发明	2017.12.28 至 2037.12.27
6	合肥工业大学、公司	一种轨道电路电子接收器	ZL201811611396.8	发明专利	2018.12.27 至 2038.12.26
7	发行人、马鞍山钢铁股份有限公司	一种具有任务预测功能的工业铁路移动货检/车检系统	ZL201420742190.X	实用新型	2014.12.02 至 2024.12.01

(二) 发行人与其他权属人技术竞争情况，共有专利的权属是否存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷

1、根据公司与魏臻、韩江洪签署的《专利实施许可合同》，关于上述表格中第1项和第2项共有专利，在该等共有专利有效期内，公司均可无偿使用上述专利。除公司外，魏臻、韩江洪不得使用或许可他人使用该等专利。

2、根据合肥工业大学2020年10月26日出具的《情况说明》，合肥工业大学与工大高科共有专利，未经另一方同意，不得将该等专利向第三人转让、授权使用或以其他形式擅自使用，合肥工业大学仅为教学和科研目的使用该等专利，不会就该等专利与工大高科发生商业上的任何竞争。工大高科享有的专利不存在与合肥工业大学资产及技术混同的情形，合肥工业大学与工大高科之间不存在涉及知识产权方面的权属争议或纠纷。

3、根据公司与合肥师范学院签署的《专利权转让协议》，以及合肥师范学院出具的《关于专利权转让的有关补充声明》，合肥师范学院对于上述表格中第5项专利不享有除署名权以外的任何其他权益，在征得工大高科同意的情况下，合肥师范学院

可以使用该专利进行项目申报、资质申请等事宜。

4、根据公司与马鞍山钢铁股份有限公司（以下简称“马钢股份”）签署的《知识产权保护协议》，项目开发产生的知识产权（即上述表格第6项专利），公司与马钢股份均有权在本单位或拥有50%以上股份的企业中自由使用。

经查询中国裁判文书网，并走访了公司注册地人民法院，公司不存在未了结的涉及知识产权方面的诉讼、仲裁案件。

综上，公司与其他权属人不存在技术竞争的情况，共有专利的权属不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

三、核查结论

经核查，发行人律师认为：发行人与其他权属人不存在技术竞争的情况，共有专利的权属不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

五、第一轮问询函问题 12、关于资质

招股说明书披露，截至招股说明书签署日，公司取得的全部矿用产品安全标志证书合计 31 项，公司取得的全部防爆合格证合计 18 项，公司取得的安全完整性等级认证证书合计 2 项，其他主要资质合计 9 项。其中，部分矿用产品安全标志证书和防爆合格证即将到期或已到期，部分矿用产品安全标志证书和防爆合格证正在办理续期手续，安全完整性等级认证证书未说明有效期，高新技术企业认证即将到期。

请发行人说明：（1）前述资质认证的具体情况，是否为强制认证，是否需要取得 CRCC 的相关资质认证，发行人是否取得了开展生产经营所需的全部资质或证书；

（2）发行人资质认证的有效期情况，是否存在已到期及将到期的资质情况，已到期及将到期的认证是否存在续期障碍，若不能续期，对公司持续经营是否存在不利影响；

（3）公司高新技术企业认证是否存在续期风险，并进行风险提示。

请发行人律师进行核查并发表明确意见。

原回复更新如下：

一、核查程序

- (一) 查询发行人各类业务资质的依据文件或有关网站介绍；
- (二) 核查发行人已取得的各业务资质证书、资质许可认证，查询了全国建筑市场监管公共服务平台；
- (三) 查询关于CRCC认证的相关规定，以及与公司相关的招标文件；
- (四) 询问发行人相关业务负责人，了解发行人从事相关业务所需的资质及强制认证情况；
- (五) 取得发行人已到期及将到期认证、资质续期进展情况的说明；
- (六) 取得了已续展相关资质的证明文件、正在进行续展资质的受理通知书等。

二、核查事实

(一) 前述资质认证的具体情况，是否为强制认证，是否需要取得CRCC的相关资质认证，发行人是否取得了开展生产经营所需的全部资质或证书

1、前述资质认证的具体情况如下

(1) 矿用产品安全标志证书

序号	产品名称	规格型号	安全标志编号	有效期	是否强制认证
1	矿用无线通信系统	KT621	MHC200071	2020.07.28 至 2025.07.27	是
2	矿用隔爆兼本安型电动转辙机控制箱	KXJZ3/127(B)	MAB150232	2020.07.28 至 2025.07.27	是

3	矿用隔爆兼本安型气动 转辙机控制箱	KXJZ0.3/127(B)	MAB150233	2020.07.28 至 2025.07.27	是
4	矿用隔爆兼本安型电动 转辙机控制箱	KXJZ3/127(B)	KAB150110	2020.07.28 至 2025.07.27	是
5	矿用隔爆兼本安型气动 转辙机控制箱	KXJZ0.3/127(B)	KAB150111	2020.07.28 至 2025.07.27	是
6	矿用隔爆兼本安型稳压 电源	KDW127/5B(A)	KAA140025	2019.08.14 至 2024.08.13	是
7	矿用隔爆兼本安型稳压 电源	KDW127/8B	KAA140026	2019.08.14 至 2024.08.13	是
8	矿用本安型标识卡	FKF3.7	MFC140182	2019.07.30 至 2024.07.29	是
9	矿用本安型标识卡	FKF3.7	KFC140066	2019.07.30 至 2024.07.29	是
10	矿用隔爆兼本安型稳压 电源	KDW127/15B(A)	MAA140089	2019.07.26 至 2024.07.25	是
11	矿用隔爆兼本安型稳压 电源	KDW127/18B	MAA140095	2019.07.26 至 2024.07.25	是
12	矿用本安型手机	KTW166	MHA130141	2019.07.26 至 2024.07.25	是
13	矿用隔爆兼本安型信号 机	KXH127	MHB130052	2019.03.07 至 2024.03.07	是
14	矿用本安型通信控制器	KXH18	MHA180064	2018.10.30 至 2023.10.30	是

15	漏泄通信系统	KTL118	MHC110058	2017.08.14 至 2022.08.14	是
16	煤矿人员管理系统	KJ303(A)	MFD110040	2016.06.14 至 2021.06.14	是
17	矿用本安型读卡分站	KJ303-F3	MFC110059	2016.06.01 至 2021.06.01	是
18	标识卡	KJ303-K2	MFD160015	2016.06.01 至 2021.06.01	是
19	矿用本安型中继器	KTL118-L	MAF100266	2016.06.1 至 2021.06.01	是
20	矿用本安型通信信号基 地台	KTL118-J	MHB100048	2016.06.01 至 2021.06.01	是
21	矿用本安型功率分配器	KTL118-F	MHA100057	2016.06.01 至 2021.06.01	是
22	手持机	KTL118-S	MHA100056	2016.06.01 至 2021.06.01	是
23	矿用隔爆兼本安网络交 换机	KJJ127	MAF100101	2015.12.02 至 2020.12.02	是
24	矿用本安型控制分站	KJ293(A)-F	MFC100125	2020.12.17 至 2025.12.16	是
25	矿用本安型控制分站	KJ293(A)-F	KFC100005	2020.12.18 至 2025.12.17	是
26	矿用轨道运输监控系统	KJ293(A)	MFC100126	2020.12.18 至 2025.12.17	是
27	轨道计轴传感器	KG8007(A)	MFB050005	2020.12.17 至 2025.12.16	是
28	矿用轨道运输监控系统	KJ293(A)	KFC100003	2021.01.29 至 2025.12.17	是

29	轨道计轴传感器	KG8007(A)	KFB050005	2020.12.18 至 2025.12.17	是
30	矿用本安型电磁阀	DFH10/0.8	MAJ150198	2020.12.17 至 2025.12.16	是
31	矿用本安型电磁阀	DFH10/0.8	KAJ150008	2020.12.18 至 2025.12.17	是
32	矿用本安型车辆标识卡	KJ293(A)-K	MFD200112	2020.12.18 至 2025.12.17	是
33	矿用本安型基站	KTF5(A)	MHC130224	2020.12.17 至 2025.12.16	是
34	矿用本安型车辆标识卡	KJ293(A)-K	KFD200024	2020.12.18 至 2025.12.17	是

注：上述安全标志编号为 MAF100101 的矿用产品安全标志证书正在办理续期手续。

(2) 防爆合格证

序号	产品名称	产品型号	证号	有效期	是否强制认证
1	矿用隔爆兼本安型 电动转辙机控制箱	KXJZ3/127(B)	CCCMT15.005 5	2020.07.17 至 2025.07.16	是
2	矿用隔爆兼本安型 气动转辙机控制箱	KXJZ0.3/127(B)	CCCMT15.005 6	2020.07.17 至 2025.07.16	是
3	矿用本安型标识卡	FKF3.7	CCCMT19.058 1	2019.07.18 至 2024.07.17	是
4	矿用隔爆兼本安型 稳压电源	KDW127/18B	CCCMT19.046 6G	2019.06.28 至 2024.06.05	是
5	矿用隔爆兼本安型 稳压电源	KDW127/15B(A)	CCCMT19.046 5G	2019.06.28 至 2024.06.05	是
6	矿用本安型手机	KTW166	CCCMT19.046 4	2019.06.05 至 2024.06.04	是
7	矿用隔爆兼本安型 信号机	KXH127	CCCMT19.000 1	2019.01.09 至 2024.01.08	是
8	矿用本安型通信控 制器	KXH18	CCCMT18.059 7	2018.10.10 至 2023.10.09	是
9	手持机	KTL118-S	CCCMT16.018 7	2016.04.26 至 2021.04.25	是
10	矿用本安型读卡分 站	KJ303-F3	CCCMT16.018 3	2016.04.25 至 2021.04.24	是

11	矿用本安型中继器	KTL118-L	CCCMT16.018 6	2016.04.25 至 2021.04.24	是
12	矿用本安型通信信号基地台	KTL118-J	CCCMT16.018 5	2016.04.25 至 2021.04.24	是
13	矿用本安型功率分配器	KTL118-F	CCCMT16.018 4	2016.04.25 至 2021.04.24	是
14	矿用隔爆兼本安网络交换机	KJJ127	CCCMT15.050 6	2015.11.02 至 2020.11.01	是
15	矿用本安型电磁阀	DFH10/0.8	CCCMT15.005 7	2020.12.04 至 2025.12.03	是
16	矿用本安型控制分站	KJ293(A)-F	CCCMT15.037 2	2020.12.04 至 2025.12.03	是
17	轨道计轴传感器	KG8007(A)	CCCMT15.037 3	2020.12.04 至 2025.12.03	是
18	矿用本安型基站	KTF5(A)	CCCMT20.090 9	2020.12.04 至 2025.12.03	是
19	矿用本安型车辆标识卡	KJ293(A)-K	CCCMT20.098 7	2020.12.15 至 2025.12.14	是

注：上述证书编号为CCCMT15.0506的防爆合格证正在办理续期手续。

(3) 安全完整性等级认证

序号	证书名称	编号	对应产品	有效期	颁发机构	是否强制认证
1	安全完整性等级 SIL4 认证	NO.Z1016 069609600 1	GKI-33e (ALL Electronic Computer Based Interlocking System)	2016.06.13 至 2021.06.12	TüV S üD product service GmbH	否
2	安全完整性等级 SIL2 认证	ID-Number :A17014C E001	GKS-37i ATS (Automatic Train Supervision System)	长期	TüV Rheinlan d Group	否

(4) 其他主要资质

序号	资质名称	证书/文件编号	有效期	发证机关/发文机关	是否强制认证
1	高新技术企业	GR202034003011	2020.10.30 至 2023.10.29	安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局	否
2	创新型企业	国科发改〔2011〕 112号	长期	中华人民共和国科学技术部、国务院国有资产监督管理委员会、中华全国总工会	否
3	国家知识产权示范企业	国知发运函 (2019)245号	2019.12 至 2022.11	国家知识产权局	否

4	安全生产许可证	(皖)JZ 安许证字 (2019) 013684	2019.05.22 至 2022.5.21	安徽省住房和城乡建设厅	否
5	全国工业产品生产许可证	XK06-014-00314	2016.12.01 至 2022.04.08	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局	否
6	建筑业企业资质	D234039649	2020.03.24 至 2021.12.31	安徽省住房和城乡建设厅	否
7	安徽省安全技术防范行业资质等级证书(二级)	皖安资 2010868	2020.12.31 至 2022.12.31	安徽省安全技术防范行业协会	否
8	安全生产标准化证书: 三级企业(机械)	皖 AQB3401JXIII20 1800138	2018.12.20 至 2021.12	合肥市安全生产监督管理局	否
9	质量管理体系认证	01220Q30831R6 M	2020.11.17 至 2023.11.16	广州赛宝认证中心服务有限公司	否

2、CRCC相关资质认证情况

CRCC（即中铁检验认证中心有限公司）于 2002 年 10 月 29 日经国家认证认可监督管理委员会批准成立，是实施铁路产品和城市轨道交通装备认证、管理体系认证及产品检验检测/校准等技术服务的第三方机构。CRCC 产品认证证书是指经中铁检验认证中心有限公司颁发的带有铁路产品认证标志的产品认证证书及产品试用证书。

根据原铁路总公司发布的《中国铁路总公司铁路专用产品认证管理办法》(铁总科技[2014]135 号)之规定，由中铁建设集团有限公司对国家铁路上使用的直接关系铁路运输安全的专用产品实行采信认证管理，相关产品在取得铁路产品认证证书(CRCC 认证)后，方可在国家铁路领域使用。报告期内，公司的主要产品为工业铁路信号控制与智能调度产品，其主要应用于矿山、冶金、石化、港口、电力以及其他专用线与专用铁路领域，尚未在国家铁路领域使用。根据原铁道路发布的《铁路专用线专用铁路管理办法(试行)》的相关规定，未要求铁路专用线及专用铁路上使用的产品需取得 CRCC 的资质认证。公司在参与投标时，相关招标文件中也未要求公司的产品需要取得 CRCC 认证。因此，公司的产品目前不需要取得 CRCC 的相关资质认证。

综上，公司已取得了开展生产经营所需的全部资质或证书。

(二) 发行人资质认证的有效期情况，是否存在已到期及将到期的资质情况，已到期及将到期的认证是否存在续期障碍，若不能续期，对公司持续经营是否存在不利影响

1、发行人的资质认证有效期情况详见前述“（一）”相关回复内容。

2、公司已到期及将到期的资质证书以及续期情况

截至本法律意见书出具日，发行人已到期及将到期的资质证书及续期情况如下：

(1) 矿用产品安全标志证书

发行人已到期的矿用产品安全标志证书及续展情况如下：

序号	产品名称	规格型号	安全标志编号	有效期	续期情况
1	矿用隔爆兼本安网络交换机	KJJ127	MAF100101	2015.12.02-2020.12.02	检测完成，等待证书发放，预计2021年3月取得

发行人将到期的矿用产品安全标志证书及后续续期安排如下：

序号	产品名称	规格型号	安全标志编号	有效期	续期安排
1	煤矿人员管理系统	KJ303(A)	MFD110040	2016.6.14-2021.6.14	检测材料已受理，预计2021年6月取得
2	矿用本安型读卡分站	KJ303-F3	MFC110059	2016.6.1-2021.6.1	检测材料已受理，预计2021年6月取得
3	标识卡	KJ303-K2	MFD160015	2016.6.1-2021.6.1	不再续期，已被“矿用本安型标识卡”(型号FKF3.7，有效期至2024.07.17)相应证书替代
4	矿用本安型中继器	KTL118-L	MAF100266	2016.6.1-2021.6.1	不再续期，已被“矿用无线通信系统”(型号KT621，有效期至2025.7.27)相应证书替代
5	矿用本安型通信信号基地台	KTL118-J	MHB100048	2016.6.1-2021.6.1	

6	矿用本安型功率分配器	KTL118-F	MHA1000 57	2016.6.1- 2021.6.1	取代
7	手持机	KTL118-S	MHA1000 56	2016.6.1- 2021.6.1	

(2) 防爆合格证

发行人已到期的防爆合格证及续展情况如下：

序号	产品名称	产品型号	证号	有效期	续期情况
1	矿用隔爆兼本安网络交换机	KJJ127	CCCMT15. 0506	2015.11.02-20 20.11.01	检测完成，等待证书发放，预计 2021 年 3 月取得

发行人将到期的防爆合格证及后续续期安排如下：

序号	产品名称	产品型号	证号	有效期	续期情况
1	矿用本安型读卡分站	KJ303-F3	CCCMT16. 0183	2016.4.25 -2021.4.24	不再续期，已被“矿用无线通信系统”(型号 KT621，有效期至 2025.7.27) 相应证书取代
2	矿用本安型中继器	KTL118-L	CCCMT16. 0186	2016.4.25 -2021.4.24	
3	矿用本安型通信信号基地台	KTL118-J	CCCMT16. 0185	2016.4.25 -2021.4.24	
4	矿用本安型功率分配器	KTL118-F	CCCMT16. 0184	2016.4.25 -2021.4.24	
5	手持机	KTL118-S	CCCMT16. 0187	2016.4.26 -2021.4.25	

综上，对于上述需要续期的资质或证书，发行人已提交续期的相关材料，续期不存在障碍；对于上述不需要续期的资质或证书，已被其他有效期内的资质或证书取代，到期后不再办理续期手续，因此，不会对发行人正常生产经营产生不利影响。

(三) 公司高新技术企业认证是否存在续期风险

截至本法律意见书出具日，发行人已通过高新技术企业认定，并重新取得了高新

技术企业证书（编号：GR202034003011），有效期至2023年9月29日。

三、核查结论

经核查，发行人律师认为：

（一）发行人已取得了开展生产经营所需的全部资质或证书。发行人的主要产品应用于专用线与专用铁路领域，尚未在国家铁路领域使用，暂不需要取得CRCC的相关资质认证。

（二）对于上述需要续期的资质或证书，发行人已提交续期的相关材料，续期不存在障碍；对于上述不需要续期的资质或证书，已被其他有效期内的资质或证书取代，到期后不再办理续期手续，因此，不会对发行人正常生产经营产生不利影响。

（三）发行人已通过高新技术企业认定，并重新取得了高新技术企业证书。

六、第一轮问询函问题 16、关于客户和销售

16.1 招股说明书披露，公司客户主要为国有大型工业企业、政府部门及事业单位。

公司主要采用公开招标方式，面对市场直接销售。

请发行人说明：（1）报告期各期采用招投标模式获取业务的数量、金额、占比；

（2）是否存在经销模式，直销客户是否存在非最终使用客户的情况，发行人销售模式是否符合行业惯例。

16.2 根据招股说明书披露，发行人已按工业铁路信号控制与智能调度业务、信息系统集成与技术服务业务披露主要客户的销售金额。

请发行人补充披露：（1）报告期各期对前五大客户的销售金额、内容，占比；

（2）工业铁路信号控制与智能调度业务、信息系统集成与技术服务业务销售金额占其业务分类的比例，相关业务客户集中度是否与同行业可比公司一致。

请发行人说明：（1）报告期各期各主要类别业务前五大客户的基本情况，历史

合作情况，分析销售金额变动原因；（2）报告期各期末的在手订单情况，并结合下游行业和主要客户的市场地位、发展情况、与客户签订的框架合作协议等，说明向主要客户销售是否具有可持续性、发行人是否存在经营情况波动的风险；（3）发行人与各类别主要客户签订合同中对付款、安装验收、质保、维保的主要约定情况，以上约定在不同客户、不同期间是否存在显著差异；（4）主要业务合同是否需履行公开招投标程序，是否存在应招标未招标的情形，是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险；（5）各类业务主要客户及其关联方与发行人是否存在关联关系、同业竞争、除购销以外的关系、其他利益安排。

请发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

原回复“（3）发行人与各类别主要客户签订合同中对付款、安装验收、质保、维保的主要约定情况，以上约定在不同客户、不同期间是否存在显著差异；（4）主要业务合同是否需履行公开招投标程序，是否存在应招标未招标的情形，是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险；（5）各类业务主要客户及其关联方与发行人是否存在关联关系、同业竞争、除购销以外的关系、其他利益安排”更新如下：

一、核查程序

（一）结合《招标投标法》《政府采购法》等法律法规规定，查阅发行人报告期内主要项目的招标文件、投标文件、中标通知书、访谈发行人业务负责人、发行人客户等，核查发行人投标程序合法合规的情况；

（二）访谈发行人业务负责人，取得发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明，核查报告期内发行人是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险；

（三）取得发行人及其子公司所在地市场监督管理部门、法院、仲裁委员会出具的证明，并查询信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，核查报告

期内发行人是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险；

(四)访谈发行人业务负责人及报告期内的前五大客户，取得发行人出具的声明，核查各类业务主要客户及其关联方与发行人是否存在关联关系、同业竞争、除购销以外的关系、其他利益安排；

(五)获取报告期主要项目的销售合同和期后订单，检查主要合同条款，以及合同约定的付款、安装验收、质保等条款。

二、核查事实

(一)发行人与各类别主要客户签订合同中对付款、安装验收、质保、维保的主要约定情况，以上约定在不同客户、不同期间是否存在显著差异

1、报告期内，公司与工业铁路信号控制与智能调度业务的主要客户签订的合同

主要条款约定情况如下：

年度	序号	客户名称	项目名称	付款	安装验收	质保	维保
2020年度	1	宝钢工程技术集团有限公司	三钢集团产能置换（罗源闽光部分）及配套项目铁路运输	1.合同生效后2个月内预付20%，货到验收4个月内付45%，安装调试完毕4个月内付15%，调试合格付10%，质保期满付10% 2.合同生效预付10%，按月通过考核付至95%，竣工验收完成一年后付至100%	按国家和行业标准组织验收	工程考核验收合格后1年，防锈保证期至交付起36个月。 基础设施工程、建构筑物的地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的该工程的合理使用年限； 屋面防水、砖混结构外墙面的防渗漏为5年；钢结构制作、安装为2年；工业管线架空、埋地敷设为3年； 设备安装、雨排水管道以及装修工程为2年； 供热与供冷系统，为2个采暖期、供冷期；油漆工程按国家规范执行（特殊约定除外）； 其他（上述范围中没有包括或无法套用的）工程均为2年	无
	2	中铁上海设计院集	安钢运输部提升铁	每月按工程形象进度付款至70%，验收合格交材料后付	发包人应在接到竣	24个月	无

		团有限公司	路综合运输能力-信号及配套工程项目	至80%，竣工审计后付至审定金额90%，余款10%质保金期满付	工验收报告和完整的竣工资料,并根据本合同通用条款12.2款的约定被确认后,根据其他标段的完成情况,采取一次性或分阶段的方式,组织竣工验收,出具验收证明。		
3		辽宁恒亿融资租赁有限公司	板材铁运公司铁路运输调度指挥信息系统升级改造（一期）	合同生效后预付20%，按月结算工程款至85%，验收合格后付12%，预留质保金3%	达到合同附件规定的全部保证指标	2年	无
		本钢板材股份有限公司		合同生效后20%预付款，按月结算工程款至85%，竣工验收合格支付12%，质保金3%	达到合同附件规定的全部保证指标	基础设施工程、房屋建筑地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的该工程合理使用年限；屋面防水工程、有防水年限的卫生间、房间和外墙面防渗漏5年；供热供冷2个供暖期、供冷期；电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程为两年；其余均为两年	无
4		新汶矿业集团物资供销有限责任公司	矿用轨道运输监控系统	调试合格后6个月内付90%；质保期满后30日付10%	货到后30日内安装调试,直到满足要求	投入使用之日起1年;质保期内,若系统发生故障,我方应在接到对方通知后24小时内到达现场处理	无
5		霍州煤电集团有限责任公司	540大巷信集闭系统	3年内分期分批支付,质保金不计利息	货物运抵对方指定地点后,双方7天内指定地点进行验收	验收后12个月或设备到货后18个月,以先到为准;质保期内,若设备出现问题,我方应在2日内到矿,并提供售后服务工作	无
2019	1	宝钢工程	越南和发	合同签订后2个月内付20%，到	根据工程	货到后18个月或正常运行	无

年度		技术集团有限公司	铁路运输系统	货验收后4个月内付60%，调试验收后4个月内付10%，质保期满后4个月内付10%	进度和施工要求进行设备安装调试；设备到货后30天内进行检验	后12个月	
	2	淄博矿业集团物资供应有限公司	电机车无人驾驶与智能物料管理系统	验收合格后1年内付90%；质保期满付10%	全部标的物交货后7日内，按技术协议初验收	18个月	无
			矿井智能调度与物联网管理系统项目	验收合格后1年内付90%；质保期满付10%	负责设备的安装调试；全部标的物交货后7日内，按技术协议初验收	到货后18个月或验收后12个月	无
	3	金川集团股份有限公司	金川东部贫矿矿山安全避险六大系统	设备安装调试验收合格付90%；质保期满20天付10%	设备到达交货地点后，安排人员或委托对方办理验收手续	1年；质保期内，若出现质量问题，为其免费维修或无条件更换	无
	4	山西西山煤电股份有限公司	马兰矿用轨道运输监控系统	货到验收合格后40%；安装调试3个月验收合格50%；质保期满10%	安装调试运行后3个月为验收期限	1年；按技术协议	无
	5	淮北矿业股份有限公司	综合信息自动化控制系统	验收合格后3个月付50%；后11月付40%；质保期满付10%	我方免费指导安装；现场按约定标准验收，质保期内提出异议	1年	未约定
2018年度	1	宝钢工程技术集团有限公司	铁运智能化及自动化改造	合同签订后2个月内付20%，到货验收后4个月内付20%，调试后4个月内付25%，考核验收后4个月内付7%，质保期满后4个月内付3%	根据工程进度和施工要求进行设备安装调试；设备到货后30天内进行检验	1年；质保期内，我方应在接到报修通知后的12小时内抵达现场	无

	上海梅山钢铁股份有限公司	梅山数字无线调车系统	发票入账后3个月付90%；质保期满后付10%	由卖方免费指导安装和调试，按合同约定的质量标准验收	1年	未约定
	马鞍山钢铁股份有限公司	马钢一钢站计算机联锁系统	设备交货验收合格后30天付80%；安装调试验收合格后30日付10%；质保期满后30日付10%	负责安装调试；按照合同约定的质量标准验收	工程热负荷试车后2年	未约定
2	中交（天津）轨道交通工程有限公司	电厂6期扩建横港微机联锁	以发货量结算，协商付款	收到验收申请后15日内组织验收	验收合格后1年	未约定
3	黑龙江龙煤鹤岗矿业有限责任公司	矿井电机车运输信、集、闭监控系统	合同生效后付30%；交货验收合格后付60%；质保期满付10%	免费为其指导设备的安装调试；按执行标准验收，若有异议，可于验收后15日内提出	1年	未约定
4	青海茶卡盐湖文化旅游发展股份有限公司	客运观光线路铁路信号联锁二期改造	到货后付60%，竣工验收后付30%，质保期满付10%	2018年3月28日前安装调试试运行	1年；质保期内，接到通知后30分钟内电话或传真告知其处理方法；若故障不能排除，24小时内派人前去维修	无
5	吉林燃料乙醇有限责任公司	铁路专用线信号系统升级项目	按工程进度付款，设备材料到货验收合格下月支付75%，累计支付85%；	竣工验收报告和完整的竣工资料被确认后的30日内组织验收	1年；质保期内，我方应在接到报修通知之日起2天内派人保修	无

注：辽宁恒亿融资租赁有限公司系本钢集团有限公司控股子公司。

从上表可知，公司与工业铁路信号控制与智能调度的主要客户签订合同的主要约定，除付款方式和信用期方面外，在不同客户、不同期间不存在显著差异。付款方式和信用期存在差异，主要系公司该类业务客户主要为矿山、冶金、石化、港口、电力

等领域的国有大型企业，由于其性质决定和行业特点以及主要系通过招投标取得业务，导致公司和客户在付款方式和信用期约定方面无统一条款。

2、报告期内，公司与信息系统集成与技术服务业务的主要客户签订的合同主要条款约定情况如下：

年度	序号	客户名称	项目名称	付款	安装验收	质保	维保
2020年度	1	讯飞智元信息科技有限公司	讯飞设备采购项目	货到票齐验收合格后30日内支付全款（6个月电子银行承兑汇票）	货到现场后7日内，开箱验收，并通过甲方及业主方验收，验收通过后甲方、乙方签署书面到货验收文件；安装调试验收：到货验收合格后5日内乙方进行安装调试，安装调试后，产品正常运行24小时，并经业主方验收通过后，甲方、乙方在验收文件上签字盖章确认。	3年	未约定
	2	中国农业银行股份有限公司合肥分行	合工大云数据中心建设项目虚拟化平台升级	安装调试完毕付50%，验收后付45%，质保期满后付5%	通知后7日内供货并安装；货物运抵交货地后对方、用户方验收，确认无误后7日内三方签署验收报告	硬件5年，软件1年	未约定
	3	中建八局第二建设有限公司	安徽合肥技师学院智能化工程	货到验收后30个工作日内结算70%，项目验收合格后30个工作日内付至95%，余款5%质保金期满14个工作日付清	物资按合同约定时间运至甲方指定地点，并经甲方指定收货代表、甲方项目经理及专业工程师等签字验收确认后有效	竣工验收合格起730天	未约定
	4	合肥皖信信息工程有限责任公司	合工大数据中心机房建设项目	合同签订后150日内支付全部货款	到货后由对方验收签字确认	电池5年，其他1年	未约定
	5	安徽中讯科技发展股份有限公司	中讯科技设备采购	到货一次性付清	乙方货到后，在3个工作日内通知甲方组织验收，验收不合格的，乙方应负责重新提供达到本合同约定的质量要求的产品。	厂家提供质保	未约定

2019 年度	1	安徽中讯科技发展股份有限公司	中讯多媒体设备采购安装项目	货到付款	到货后3个工作日内组织验收, 验收不符时5个工作日内书面提出异议	厂家提供质保	未约定
			中讯科技设备采购项目	合同生效后在19/10/30前一次性付清			
	2	中国移动通信集团安徽有限公司合肥分公司	合肥移动安徽大学磬苑小区校园无线网扩容建设项目	系统上线合格后30天70%, 合格3个月后竣工验收后30天30%	按技术协议验收	自验收合格之日60个月; 按技术协议执行	无
	3	深圳市显科科技有限公司	ETC车道信息显示屏安装项目	对方收到业主的工程款进行同比例支付	完工验收后, 试运行3个月, 业主签发交工验收证书	2年; 质保期内, 工程若出现质量原因导致的缺陷, 我方应无偿修复、供应更换材料, 并负责安装施工	无
	4	合肥盛力计算机网络工程有限公司	设备采购	合同签订3日内支付7%, 交货3个月支付30%, 余款6个月内付清	货到后, 对方代表检查并签收, 如有质量异议, 到货起3日内提出	厂家提供质保	未约定
			锐捷设备采购	款到发货	以约定的技术标准现场验收, 如有质量异议, 到货起15日内提出	未约定	未约定
5	合肥学院	合肥学院信息化提升	验收合格后一次性付清	合同签订后90日完成设备安装调试及验收	3年; 我方责任致使设备损坏的, 我方应修复损坏设备并赔偿对方损失	无	
		合肥学院智慧校园一期软硬件采购	验收合格后一次性付清	对方负责组织验收, 大型或复杂的政府采购项目, 须邀请国家认可的质检机构参加验收	3年; 质保期内, 若货物出现故障或缺陷时, 我方应在对方接到通知的1小时内答复; 必要时, 2小时内派员现场维修指导	无	
2018 年度	1	安徽省安泰科技股份有限公司	幼儿教育均衡发展工程项目	现款现货, 合同签订后开票付款	按招标文件的要求进行验收, 验收不合格3日内无条件更换	3年; 质保期内, 若产品发生质量问题, 我方应在24小时内负责免费维修或更换	无
	2	安徽汇迈信息科技有限公司	宿州市立医院云办公项目设备采购	合同签订后提供4个月的银行商业承兑	收货后3日内验收	3年	未约定

3	安徽建筑大学	信网中心智慧校园数据中心建设项目	验收合格后一次性付款	按合同标准验收	3年	未约定
4	中国农业银行股份有限公司宿州分行	皖北煤电总医院网络基础建设项目	验收合格后支付95%，一年无问题支付5%	我方负责项目安装调试，设备运抵交货地，对方按软件功能列表及时验收	10年；质保期内，我方免费提供补丁程序及技术支持服务等；若产品发生故障，我方应在4小时内修复	无
5	安徽中讯科技发展股份有限公司	中讯摄像机采购项目	2018/10/22前付清	未约定	未约定	未约定

根据上表，公司与信息系统集成与技术服务业务的主要客户签订合同的主要约定，在不同客户、不同期间不存在显著差异。

(二)主要业务合同是否需履行公开招投标程序，是否存在应招标未招标的情形，是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险

1、主要业务合同是否需履行公开招投标程序，是否存在应招标未招标的情形

公司签署的主要业务合同，多数通过招标方式取得，其余主要通过商务谈判及竞争性谈判（磋商）等方式取得。报告期内，公司主要业务合同（金额 200 万元以上）取得方式情况如下：

业务类型	统计标准	招标	竞争性谈判（磋商）	商务谈判
工业铁路信号控制与智能调度产品	项目数量（个）	41	-	7
	金额（万元）	21,333.18	-	2,874.97
信息系统集成及技术服务	项目数量（个）	10	1	15
	金额（万元）	3,085.41	370.00	6,516.61

公司的主要合同中，应采取招标方式获取的均履行了招标程序，不存在应招标未招标的情形。

2、是否存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险

经核查，报告期内，公司不存在因未履行招投标程序导致的诉讼或仲裁等法律纠纷，不存在合同因此被认定无效或被撤销的情形。

（三）各类业务主要客户及其关联方与发行人是否存在关联关系、同业竞争、除购销以外的关系、其他利益安排

除合肥工业大学间接持有发行人 5% 以上股份外，公司各类业务主要客户及其关联方与公司不存在关联关系、同业竞争、除购销以外的关系、其他利益安排。

三、核查结论

经核查，发行人律师认为：

（一）报告期内，公司与主要客户签订合同中的主要约定条款，在不同客户、不同期间，除客户对支付方式和信用期外，不存在显著差异。

（二）报告期内，发行人签署的主要业务合同通过招标方式取得，不存在应招标未招标的情形，不存在法律纠纷以及合同无效或被撤销的风险。

（三）除合肥工业大学间接持有发行人5%以上股份外，发行人各类业务主要客户及其关联方与发行人不存在关联关系、同业竞争、除购销以外的关系、其他利益安排。

七、第一轮问询函问题 17、关于采购和供应商

17.3 招股说明书披露，报告期内，公司向前五大供应商（含分包商）采购额及分别为 2,011.44 万元、2,504.34 万元、2,724.38 万元和 1,592.75 万元。

请发行人补充披露向前五大供应商采购的内容。

请发行人说明：（1）报告期各期分包商的数量、金额、占比，供应商中主要分包商的基本情况，与其合作的业务模式，相关交易的具体内容，是否符合行业惯例；

（2）按主要业务类别说明前五大供应商采购的内容、金额、占比，各类别前五大供

应商的基本情况、合作历史；（3）报告期各期与各类别前五大供应商中注册资本较小、实缴资本较小或成立时间较短合作的原因，相关供应商是否主要为发行人提供服务，结合相关供应商的资产、人员构成等，相关供应商是否具备向发行人提供产品或服务的能力；（4）公司选择供应商的标准和具体方式，补充说明公司与主要供应商的定价方式，说明主要原材料采购价格变动情况和原因，是否符合材料市场价格变动趋势，说明公司是否与供应商签订锁定价格的长期供应合同；（5）报告期内是否存在公司客户指定公司供应商或直接指定采购材料类型、采购单价的情形，如有，请充分论证该类交易属于购销业务还是委托加工业务；（6）是否存在对同一主体或其关联方既采购又销售的情形；（7）主要供应商与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排，主要供应商与供应商之间是否存在购销以外的关系。

原回复新如下：

一、核查程序

（一）取得主要供应商的大额采购合同、发票等资料；

（二）取得报告期内客户销售明细表和供应商采购明细表，检查既是客户又是供应商的情况；

（三）检查实际控制人、董监高、核心技术人员的个人资金流水，核查是否与主要供应商存在其他利益安排；

（四）访谈报告期内的主要供应商，取得公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员出具的声明，核查主要供应商与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排；

（五）查询国家企业信用信息公示系统、企查查等网站，核查公司与主要供应商

之间是否存在购销以外的关系。

二、核查事实

(一) 报告期各期分包商的数量、金额、占比，供应商中主要分包商的基本情况，与其合作的业务模式，相关交易的具体内容，是否符合行业惯例

1、报告期各期分包商的数量、金额、占比

报告期内，公司的外包以劳务外包为主，具体如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
劳务等外包商数量	48	51	52
劳务等外包商金额（万元）	1,138.29	1,846.19	1,025.84
劳务等外包总额占总采购额比例	8.94%	18.10%	11.16%

2、供应商中主要分包商的基本情况，与其合作的业务模式，相关交易的具体内容，是否符合行业惯例

(1) 报告期内，前五大分包供应商的基本情况

序号	供应商名称	住所	成立时间	股权结构	注册资本	经营范围	合作开始时间
1	郑州市欣鑫铁路器材有限公司	郑州市二七区航海路 27 号茗品仕家 3 号楼 4 单元 2 层 40 号	2008/5/7	薛玉宏持股 97%、朱勇持股 1.8%、王继统持股 1.2%	50 万元	铁路通信信号器材、线路配件、铁路专用器材、配件的销售；铁路电务器材的安装	2009 年 2 月

2	安徽京图赛克科技有限公司	合肥市包河区包河区马鞍山路 130 号万达广场 1 幢 2107 室	2017/05/11	李敏持股 100%	3000 万元	云计算与大数据研发与技术服务；人工智能产品技术开发、销售以及技术服务；物联网技术、智能科技、电子科技领域内的技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询和技术服务；信息工程咨询；计算机系统集成；计算机软硬件设计开发；基础软件技术服务、应用软件技术服务。	2020 年 3 月
3	中国铁路上海局集团有限公司合肥电务段	安徽省合肥市瑶海区凤阳路 039 电务段办公楼	2012/05/04	中国铁路上海局集团有限公司 100%	-	铁路电务工程施工管理；铁路电务设备安装、维修；场地房屋租赁；铁路运输电务技术开发咨询服务；铁路系统电子信息设备安装维护。	2020 年 9 月
4	青海建铭建筑劳务有限公司	青海省西宁市城西区五四西路 71 号 14 号楼 2 单元 2061 室	2019/09/05	杨秀芬持股 100%	100 万元	建筑劳务；建筑工程、室内外装饰装修工程、园林绿化工程、市政工程、土石方工程、路桥工程、防水工程、水电暖安装工程。	2019 年 10 月
5	安徽和兴成信息科技有限公司	安徽省合肥市经济技术开发区九龙路 168 号东湖创新 17 幢 501	2019/1/10	安徽和力成信息科技有限公司持股 40%、刘飞持股 30%、陈伟华持股 30%	500 万元	信息科技领域内的技术开发、技术咨询、技术推广、技术转让、技术服务；软件开发；计算机系统、应用软件、基础软件服务；计算机产品设计；计算机、软件及辅助设备、电子产品销售；机电工程、建筑智能化工程的设计、施工、咨询；公路安全设施工程施工、咨询；市政工程、交通工程配套土建工程的施工。	2019 年 7 月

6	合肥纵聚信息科技有限公司	安徽省合肥市高新区望江西路502号西蜀名苑8幢502室	2018/07/17	张新正持股100%	1000万元	计算机、网络及互联网技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机软硬件、网络安全产品及配套产品销售和服务；软件开发；计算机信息系统集成和系统运维服务；数据处理和存储；集成电路与电子元器件及材料销售；企业管理咨询；人力资源服务；信工程；监控与安防工程；建筑智能化工程。	2019年6月
7	杭州天帆节能科技有限公司	杭州市西湖区文三路199号7号楼303室	2011/09/01	阴长茂持股60%、阴长盛持股40%	50万元	技术开发、技术服务、技术咨询；节能技术，环保技术，节能环保产品，计算机软硬件；设计、施工：节能环保工程，计算机网络工程。	2019年9月
8	安徽微创网络科技有限公司	安徽省合肥市蜀山区长江西路306号和信大厦3楼	2004/06/07	石峰持股50%、徐家荣持股30%、陈荣平持股20%	200万元	计算机软件、硬件的开发与销售及技术服务；信息系统集成、通讯系统工程、安全防范工程及交通机电工程的设计、施工、安装维修及技术服务；仪器仪表、电子产品、计算机及外设备、办公用品、电器的销售。	2019年1月
9	铜陵市铜庐工程队	安徽省铜陵市金山新村散户4户	2003/3/27	宋丰能(个体工商户)	5万元	一般经营项目：提供劳务服务。	2009年3月
10	贵溪友邦工贸有限公司	江西省贵溪市建设路雄石大楼对面	2014/11/12	江仁财持股100%	200万元	劳务派遣、劳务输出、劳务承包、职业介绍；货物装卸、搬运、服务。	2018年12月
11	马鞍山市力达铁路信号设备有限公司	马鞍山市花山区湖北西一路32号103	2003/11/20	蒋四红持股55%、赵冬梅持股45%	200万元	批发零售铁路器材、信号设备、电线电缆、五金机电设备，经建设行业主管部门核准的并承接铁路工程、信号工程、电气成套设备、建筑材料、金属材料、办公用品批发、零售；铁路信号新产品的研制。	2010年12月

12	马鞍山江东建筑安装有限责任公司	安徽省马鞍山市雨山区大治村 29 栋	1996/04/15	江创实业持股 68.0887%、陈其财持股 3.0695%、其他持股 28.8418%	2,773.75 万元	房屋建筑工程；铁路工程；机电安装工程；送变电工程；防腐保温工程；起重设备安装、维修；市政公用工程；消防设施工程；房屋拆除工程（不含爆破）；建筑机电安装工程；城市及道路照明工程；建筑装饰装修工程设计施工。	2010 年 12 月
----	-----------------	--------------------	------------	---------------------------------------------	-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

(2) 合作的业务模式，相关交易的具体内容，是否符合行业惯例

公司对于项目实施中的专业化程度高、技术难度大的核心部分由公司自主完成，而对于部分非核心工作（如：项目中涉及的管道开挖、线缆敷设、电气安装等基础性工作），出于异地实施、成本控制等原因，则采取劳务外包方式。该种专业化分工模式，即非核心工作外包实施的方式，符合行业惯例。

(二) 按主要业务类别说明前五大供应商采购的内容、金额、占比，各类别前五大供应商的基本情况、合作历史

1、按主要业务类别说明前五大供应商采购的内容、金额、占比情况

(1) 工业铁路信号控制与智能调度产品前五大供应商采购内容、金额及占该类采购的比例

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购内容	金额	占比(%)
2020 年度	1	宝鸡中铁工程机械有限公司	内燃牵引机车	991.15	13.95
	2	郑州欣鑫铁路器材有限公司	铁路器材及劳务	542.76	7.64
	3	上海通铁通讯工程有限公司	集控系统	345.31	4.86
	4	长沙凌峰科技开发有限公司	平调手持机等	324.90	4.57
	5	杭州钱江称重技术有限公司	车载主机等	282.11	3.97
			合计	-	2,486.23

2019年度	1	郑州市欣鑫铁路器材有限公司	铁路器材及劳务	447.93	9.93
	2	马鞍山博创机电科技有限公司	道口控制系统及设备	252.21	5.59
	3	安徽合华信息科技有限公司	交换机、超融合服务器等	155.22	3.44
	4	徐州珂尔玛科技有限公司	矿用智能终端、摄像仪等	146.75	3.26
	5	长沙凌峰科技开发有限公司	平调手持机、数字智能区长台（控制台）等	132.74	2.94
	合计			-	1,134.86
2018年度	1	郑州市欣鑫铁路器材有限公司	铁路器材及劳务	631.70	14.20
	2	铜陵市铜庐工程队	工业铁路室外劳务	189.19	4.25
	3	江苏中铁华阳银河电缆有限公司	信号电缆	125.99	2.83
	4	浙江友诚铁路设备科技有限公司	铁路道口设备等	118.76	2.67
	5	通号万全信号设备有限公司	电动转辙机	115.43	2.60
	合计			-	1,181.07

(2) 信息系统集成及技术服务前五大供应商采购内容、金额及占该类采购的比例

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购内容	金额	占比(%)
2020年度	1	安徽聚力天擎信息技术有限公司	负载均衡、移动终端管理平台等	491.90	8.73
	2	紫光数码（苏州）集团有限公司	服务器等	469.06	8.33
	3	重庆佳杰创盈科技有限公司	华为网络能源	338.34	6.01
	4	安徽蚂云网络工程有限公司	智慧黑板	290.18	5.15
	5	锐捷网络股份有限公司	锐捷网络产品及维保服务	289.30	5.14
	合计			-	1,878.78
2019年度	1	联强国际贸易（中国）有限公司合肥分公司	锐捷网络设备、存储服务器、全闪存存储及服务	664.06	11.67

	2	安徽汇迈信息科技有限公司	网络设备、机要密码基础设施设备及服务等	646.59	11.37
	3	合肥幂次方信息科技有限公司	网络设备及服务等	558.26	9.81
	4	安徽和兴成信息科技有限公司	系统集成 ETC 车道信息显示屏安装劳务	407.54	7.17
	5	北京神州数码有限公司	网络设备	280.01	4.92
	合计			-	2,556.46
2018年度	1	天津有务信息技术有限公司	幼儿教育设备	884.62	18.64
	2	合肥卓瑞信息技术有限公司	网络设备及软件	527.00	11.10
	3	南京巨鲨显示科技有限公司	专业显示器	246.55	5.20
	4	联强国际贸易（中国）有限公司合肥分公司	云办公系统设备	214.47	4.52
	5	武汉世盟科技有限公司	无线接入点、交换机等	198.56	4.19
	合计			-	2,071.20

2、各类别前五大供应商的基本情况、合作历史

根据查询主要供应商公开工商信息资料、对方单位提供的说明确认的情况统计，报告期内公司主要供应商相关情况如下：

(1) 工业铁路信号控制与智能调度产品前五大供应商的基本情况、合作历史等

序号	供应商名称	住所	成立时间	股权结构	注册资本（万元）	实缴资本（万元）	主营业务	合作开始时间
1	宝鸡中铁工程机械有限公司	陕西省宝鸡市渭滨区姜谭路西段	1998/8/24	杨作云持股51%、魏青持股49%	5,000.00	2,404.00	铁路工程机械、养路机械、冶金车辆、机车车辆、轨道车辆、通用机械设备、传动机械、电子及信息产品、各式包装箱、集装箱及配件的研发、设计、加工、制造、销售、维修、租赁	2019年9月

2	郑州市鑫铁路器材有限公司	郑州市二七区航海路27号茗品仕家3号楼4单元2层40号	2008/5/7	薛玉宏持股97%、朱勇持股1.8%、王继统持股1.2%	50.00	50.00	铁路通信信号器材、线路配件、铁路专用器材、配件的销售；铁路电务器材的安装	2009年3月
3	上海铁路通讯工程有限公司	上海市崇明工业园区秀山路69号231室	2005/10/18	滕士荣持股97%、叶彩芬10%	1,000.00	50.00	通讯工程，安全防范工程，（电子科技、新能源技术）领域内的技术服务、技术咨询、技术转让和技术开发，通讯设备维修、保养、销售，铁路工程，市政工程，机械设备、通信器材及配件、橡塑制品、金属材料、机电设备、五金交电、日用百货、家用电器、纺织品、计算机软硬件、润滑油的销售等	2016年8月
4	杭州钱江称重技术有限公司	浙江省杭州余杭区良渚街道勾庄村	2001/07/04	顾佳捷持股84.6805%、王燕勇持股10.0028%、戴明新持股4.1173%、沈瑜平持股1.1994%	1,199.00	206.00	电子衡传感器的制造、加工；自动化仪表及数字指示轨道衡、自动轨道衡的制造、安装、调试；电子汽车衡、电子吊秤、电子台秤、电子配料秤、机电两用秤、电子衡器零配件的制造及销售；建筑机电设备安装工程；冶金工程施工；计算机软件的设计、技术开发；计算机系统集成；系统集成工程设计、技术开发、安装调试；机械金属加工；视频监控设备销售；弱电工程的安装与施工；货物进出口	2020年5月

5	马鞍山创电科技有限公司	马鞍山市花山区花山美居广场1-1513	2015/12/22	黄旭持股80%、黄东持股20%	1,001.00	300.00	机电设备、安防设备、环保设备、通讯设备、铁路信号设备、机械设备研发，计算机软件开发，自动化设备、电子元件、仪器仪表、五金交电、电线电缆	2017年6月
6	安徽合信信息科技有限公司	安徽省合肥市经济技术开发区芙蓉路北芙蓉路双创园2#A厂房三层北	2016/1/3	杨慧持股95%、杨英林持股5%	2,000.00	119.00	计算机软件开发、技术服务、技术转让及系统维护；计算机系统集成；网络安全产品、通讯设备、自动化仪器仪表、办公设备及耗材、安防监控产品、综合布线产品销售；弱电智能化集成；机房装饰装修；机房动力设备、云计算产品销售及服务咨询；大数据产品应用开发及服务	2019年6月
7	徐州珂玛科技有限公司	徐州市解放南路科技城软件市场1#-0002、0102、0202	2008/4/9	李靖持股31.5%、王献伟持股30%、高守乐持股30%、徐翠荣持股8.5%	2,000.00	1,991.72	计算机软件开发；矿用电气设备、矿用安全检测设备、矿用安全监测设备、矿用安全监控设备、矿山机械配件、数码电子产品制造、销售；工业自动化控制系统设计、安装；计算机系统集成；计算机及配件、计算机耗材、通讯器材、办公用机械销售；矿山机械设备安装及销售	2010年10月
8	长沙峰凌科技发展有限公司	长沙市芙蓉中路三段420号	1999/4/9	凌冬辉持股98%、彭亮持股2%	1,000.00	500.00	软件开发；软件技术服务；计算机及通讯设备租赁；通讯设备修理；通讯设备及配套设备、通讯终端设备的批发；通讯产品、通讯技术、通信产品、通信技术的研发；通信设备、锂离子电池、镍氢电池、电子器件的制造；通信设备、电池的销售	2017年7月

9	铜陵市庐铜工程队	安徽省铜陵市金山新村散户4户	2003/3/27	宋丰能(个体工商户)	5.00		提供劳务服务	2013年8月
10	江苏中华阳银电缆有限公司	丹阳市丹北镇新桥为民路99号	1980/8/6	左成彦持股80%、张卫萍持股20%	5,000.00	5,000.00	通信电缆、铝带复合带、复合纸、信号电缆、电线电缆、电信器材配件制造、销售	2009年3月
11	浙江友诚铁路设备科技有限公司	桐庐县江南镇凤川环镇东路	2009/3/17	汪友林90%、汪海洋持股5%、周利君持股5%	1,000.00	1,000.00	生产、销售：铁路钢轨、信号灯、栏木机、火车龙头机车配件；铁路道口、通信信号、机车车辆、铁道设备的开发、成果转让、安装、养护维修	2011年9月
12	通号全号设备有限公司	浙江省杭州市余杭区仁和街道粮站路11号2幢3楼	1996/3/18	中国铁路通信信号股份有限公司持股70%、杭州天悦共赢企业管理合伙企业(有限合伙)持股30%	13,000.00	13,000.00	通信、信号自动化设备、电子电器设备设计、制造、安装、施工、技术服务；信息系统集成服务；机械设备、建材销售；机械设备租赁服务；微机软件开发、设计；信息技术咨询服务；电子与智能化工程施工；机电工程施工、安装服务；铁路电务工程勘察设计、施工、咨询服务；工程管理服务	2018年7月

(2) 信息系统集成及技术服务前五大供应商的基本情况、合作历史

序号	供应商名称	住所	成立时间	股权结构	注册资本(万元)	实缴资本(万元)	主营业务	合作开始时间
----	-------	----	------	------	----------	----------	------	--------

1	安徽聚力天擎信息技术有限公司	安徽省合肥市庐阳区亳州路晨欣园小区5-603室	2019/09/30	张翠琴持股100%	500.00	500.00	计算机软、硬件开发、销售；互联网信息服务；安全防范工程设计、施工；网站建设；网络工程及系统集成；数据中心机房、数字化会议室设计与施工；网络信息系统运维服务等	2020年8月
2	紫光数码（苏州）集团有限公司	苏州市相城区高铁新城南天成路99号2201室	2012/05/03	紫光股份有限公司持股100%	100,000.00	100,000.00	食品经营（以许可证核准范围为准）。销售：计算机及原辅材料、通讯器材（不含卫星电视地面接收及无线电发射装备）、仪器仪表、一类医疗器械、五金交电、机械设备及零配件、钻石、珠宝首饰、汽车、润滑油等	2020年8月
3	重庆佳杰创盈科技有限公司	重庆市江北区复盛镇盛泰路111号5-1	2018/2/9	伟仕佳杰（重庆）科技有限公司持股100%	30,000.00	不提供	计算机软件及辅助设备、电子产品、家用电器、办公自动化设备、仪器仪表及电器产品、通讯设备及技术开发等	2018年6月
4	安徽云网工程有限公司	安徽省蚌埠市万达广场二期A2幢1712、1713室	2017/5/2	王成昆持股80%、蚌埠快力电子科技有限公司合伙企业（有限合伙）持股20%	1,000.00	340.40	建筑智能化工程、通信工程、综合布线和计算机网络系统集成工程、安防监控工程、信息化工程维护外包服务；机电设备、环保设备、教学设备、医疗器材、体育器材、高低压电气设备销售；计算机网络系统设备等	2020年3月

5	锐捷网络股份有限公司	福州市仓山区金山大道618号桔园洲工业园19#楼	2003/10/28	福建星网锐捷通讯股份有限公司持股51%、北京锐进东方信息咨询合伙企业(有限合伙)持股49%	50,000.00	50,000.00	许可项目：第二类增值电信业务；互联网信息服务；技术进出口；货物进出口；进出口代理。 一般项目：信息系统集成服务；通信设备制造；计算机软硬件及外围设备制造；软件开发；软件销售；计算机及通讯设备租赁等	2016年8月
6	联强国际贸易(中国)有限公司合肥分公司	安徽省合肥市高新区望江西路501号亚夏汽车大厦2101-2104室	2007/7/10	联强国际(中国)投资有限公司持股100%		不提供	从事计算机硬件、软件、外部设备、网络产品、电子元件、家用视听产品、电子产品、计算机软硬件的系统集成、安装及维护等	2014年1月
7	安徽迈信息科技有限公司	安徽省合肥市高新区望江西路800号创新产业园一期A3-908/909/912	2015/10/8	王希锐持股70%、合肥汇迈股权投资合伙企业(有限合伙)持股30%	1,008.00	50.00	计算机、办公自动化设备、网络通讯系统及硬件产品的研发、设计、维修、销售及咨询服务；系统集成	2018年8月
8	合肥幂方信息科技有限公司	合肥市高新区望江西路520号皖通产业园2#楼3层319室	2016/10/31	崔晓霞持股90%、崔晓燕持股10%	300.00	300.00	计算机软硬件研发、系统集成及技术服务，高低压电气设备及配件的销售；电线电缆销售；计算机硬件、网络产品、打印机及耗材配件、电子产品销售；网络工程	2017年8月

9	安徽成息科技有限公司	安徽省合肥市经济技术开发区九龙路168号东湖创新17幢501	2019/1/10	安徽和力成信息科技有限公司持股40%、陈伟华持股30%、刘飞持股30%	500.00	150.00	软件开发；计算机产品设计；计算机、软件及辅助设备、电子产品销售；机电工程、建筑智能化工程的设计、施工、咨询；公路安全设施工程施工、咨询等	2019年7月
10	北京神州数码有限公司	北京市海淀区上地9街9号5层M区	2002-09-16	神州数码(中国)有限公司持股95%，上海神州数码有限公司持股5%	100,000.00	100,000.00	批发自行开发后的产品、计算机硬件及辅助设备、电子产品；生产、加工计算机硬件	2015年10月
11	天津务信息技术有限公司	天津市武清区黄花店镇政府南路416号	2016/6/23	葛娟持股100%	1,770.00	1,770.00	网络技术服务；专业设计服务；电子产品销售；办公设备销售；照相机及器材销售；教学专用仪器销售；体育用品及器材零售；体育用品及器材批发；计算机软硬件及辅助设备零售	2018年12月
12	合肥卓瑞信息技术有限公司	合肥市高新区创新大道2800号创新产业园二期J1楼C座8层801室	2010/3/29	张武持股60%、倪友飞持股40%	1,100.00	302.00	信息技术咨询与服务；计算机软、硬件研发与销售；电力产品、电子产品、综合布线产品销售；计算机信息系统集成；楼宇智能化工程；安防工程；机房装修工程；通讯工程	2013年10月

13	南京 巨鲨 显示 科技 有限 公司	南京市鼓楼区汉中门大街301号01幢八层A座	2008/6/30	王卫持股85.30%、宗寅浩持股9%、李锦良持股2.6%、吉伟民0.75%、杨友凤持股0.5%、刘信央持股0.5%、吴毅持股0.5%、张小元持股0.5%、李燕持股0.25%、肖飞持股0.1%	1,000.00	100,000.00	网络设备制造；通信设备制造；数字视频监控 系统销售；电子测量仪器制造；电子测量仪器销售；信息系统集成服务	2018年6月
14	武汉 世盟 科技 有限 公司	武汉市东湖新技术开发区武大园四路3号国家地球空间信息产业基地II区(6期)A-1栋12层01室	2004-10-19	武汉易维科技股份有限公司持股60%，蔡学彬持股36%，姚晓曦持股4%	1,250.00	701.97	计算机及其外围设备、通讯硬件及零部件、数据通信设备、移动数据终端设备的研发、批发兼零售；计算机系统集成及服务；信息技术咨询、技术服务；计算机网络工程、楼宇自动化系统工程的施工；	2017年1月

(三) 报告期各期与各类别前五大供应商中注册资本较小、实缴资本较小或成立时间较短合作的原因，相关供应商是否主要为发行人提供服务，结合相关供应商的资产、人员构成等，相关供应商是否具备向发行人提供产品或服务的能力

报告期内前五大供应商中注册资本较小、实缴资本较小或成立时间较短合作的原因如下：

1、工业铁路信号控制与智能调度业务的供应商中，存在少数注册资本、实缴资本相对较小的供应商有：郑州市欣鑫铁路器材有限公司、铜陵市铜庐工程队。公司与其合作的具体原因如下：

(1) 郑州市欣鑫铁路器材有限公司：该公司虽然注册资本、实缴资本较小（50万元），但其成立于2008年、经营铁路器材及安装等项目的业绩较好、经验较丰富，因此，公司与其长期合作且合作关系良好。

(2) 铜陵市铜庐工程队：该工程队承接公司“铜陵有色金属集团铜冠物流有限公司电厂六期扩建余家村信号改造升级微机联锁工程”的室外劳务，属地实施、便于项目开展。该劳务外包属于偶发性交易。

前述供应商均实际为公司提供产品或服务，且具备向公司提供产品或服务的能力。

2、信息系统集成及技术服务业务的供应商中，存在个别供应商的注册资本较小或实缴资本较小或者成立时间较短的情形，主要系该类供应商为品牌代理商，以贸易类为主。该类供应商均实际为公司提供产品或服务，且具备向公司提供产品或服务的能力。

(四) 公司选择供应商的标准和具体方式，补充说明公司与主要供应商的定价方式，说明主要原材料采购价格变动情况和原因，是否符合材料市场价格变动趋势，说明公司是否与供应商签订锁定价格的长期供应合同

1、公司选择供应商的标准和具体方式

公司制定了《采购管理办法》和《合格供方评价规范》，对公司供应商的评价、选择和质量监控进行了具体的规定。公司选择供应商的标准包括：供应能力强、质量稳定、价格合理、交货及时、服务优良。

按照不同分类的供应商对应的不同评定方式进行合格供应商评定，评定具体内容

如下：

供应商类别	合格供应商的评价规范
生产厂家	(1) 应有合法的营业资质； (2) 应有固定的生产经营场所，具备必要的生产能力； (3) 能按公司要求提供产品，保证产品质量； (4) 产品价格合理，供货及时，服务满足要求； (5) 如提供安标产品，生产厂家必须提供产品的安标证、防爆证。
中间商	(1) 应有合法的营业资质； (2) 应有固定的经营场所； (3) 能按公司要求提供指定品牌，保证产品质量； (4) 产品价格合理，供货及时，服务满足要求； (5) 如系品牌代理，需提供代理证书或授权证书。
外协加工供方	(1) 应有合法的营业资质； (2) 应有固定的生产经营场所，具备必要的生产能力； (3) 能按公司要求提供产品，保证产品质量； (4) 产品价格合理，供货及时，服务满足要求。
服务外包供方	(1) 应有合法的营业资质； (2) 应有固定的生产经营场所，具备必要的服务提供能力； (3) 能按公司要求提供服务； (4) 服务价格合理，服务效率高，有问题能及时响应。

公司每年由供应部组织相关部门对供方进行一次再评价，评价通过的，在《供方调查表》的“年度复评记录栏”进行确认；未能通过评价的供方，则移出合格供方清单。

对外协加工供方、服务外包供方再评价时，需增加外协、外包评价记录，主要评价供货质量和货期。

2、公司与主要供应商的定价方式

公司与主要供应商的定价方式主要通过询价比价确定。对于新的物料，公司会从合格供应商中选择多家进行报价，综合考虑其品质、质量、价格、供货及时性等确定最终的供应商。对于已有物料的重复采购，则视市场价格波动情况决定是否重新询价。

3、说明主要原材料采购价格变动情况和原因，是否符合材料市场价格变动趋势

报告期内，公司原材料品种众多、型号繁多，同类、同型号原材料采购量不大，其采购单价（不含税）在报告期内基本保持稳定。

4、报告期内，公司未与供应商签订锁定价格的长期供应合同。

(五) 报告期内是否存在公司客户指定公司供应商或直接指定采购材料类型、采购单价的情形，如有，请充分论证该类交易属于购销业务还是委托加工业务

报告期内，公司不存在客户指定供应商或直接指定采购材料类型、采购单价的情形。

(六) 是否存在对同一主体或其关联方既采购又销售的情形

报告期内，公司存在对同一主体或其关联方既采购又销售的情况，具体如下：

1、2020 年度

单位：万元

单位	销售		采购	
	内容	金额	内容	金额
安徽中讯科技发展有限公司	信息系统集成及技术 服务	584.32	多媒体设备	77.20
马鞍山钢铁股份有限公司	地面工业铁路信号控制与智能调度产品	378.83	信号电缆等	11.21
合肥柯劳得信息科技有限公司	信息系统集成及技术 服务	173.16	VMware 软件	5.68
合肥指南针电子科技有限公司	信息系统集成及技术 服务	108.30	技术服务费	9.43
太原方正新技术有限公司	地面工业铁路信号控制与智能调度产品	86.18	交换机、矿用本安型手机等	228.08
安徽省紫光照明科	地面工业铁路信号控制	7.61	智能矿灯外壳	0.20

技有限公司	制与智能调度产品			
合肥扬新信息科技 有限公司	信息系统集成及技术 服务	1.06	光模块	2.07
安徽欣利今信息科 技有限公司	信息系统集成及技术 服务	0.62	核心交换机	9.95

2、2019 年度

单位：万元

单位名称	销售		采购	
	内容	金额	内容	金额
安徽中讯科技发展股份 有限公司	信息系统集成及技术 服务	528.56	多媒体设备	205.10
合肥盛力计算机网络 工程有限公司	信息系统集成及技术 服务	355.00	控制台、操作椅	3.86
马鞍山钢铁股份有限 公司	地面工业铁路信号控 制与智能调度产品	262.83	材料	12.70
成都星云智联科技有 限公司	地面工业铁路信号控 制与智能调度产品	196.54	APP 开发服务	37.74
济南瑞道物资有限公 司	矿井井下窄轨信号控 制与智能调度产品	104.70	煤矿用司控道岔装 置主控箱	4.31
合肥指南针电子科技 有限责任公司	信息系统集成及技术 服务	85.76	工业防火墙、网络设 备等	111.56
合肥卓瑞信息技术有 限公司	信息系统集成及技术 服务	13.30	学分制管理平台、交 换机	34.86
烟台市龙口富邦经贸 有限公司	矿井井下窄轨信号控 制与智能调度产品	9.55	劳务	10.41
安徽汇迈信息科技有 限公司	信息系统集成及技术 服务	5.34	网络设备、交换机等	646.59
中铁上海设计院集团 合肥有限公司	地面工业铁路信号控 制与智能调度产品	4.72	劳务	18.35

3、2018 年度

单位：万元

单位名称	销售		采购	
	内容	金额	内容	金额
安徽汇迈信息科技有限公司	信息系统集成及技术服务	552.95	交换机、无线接入点	13.37
安徽中讯科技发展有限公司	信息系统集成及技术服务	290.22	投影机	100.53
合肥卓瑞信息技术有限公司	信息系统集成及技术服务	254.42	双活存储、交换机等	527.00
济南瑞道物资有限公司	矿井井下窄轨信号控制与智能调度产品	129.66	煤矿用司控道岔装置发射器	6.94
合肥幂次方信息科技有限公司	信息系统集成及技术服务	11.60	汇聚交换机	98.26
合肥盛力计算机网络工程有限公司	信息系统集成及技术服务	8.69	操作台、机柜	10.05
泰安伟诚电子有限公司	矿井井下窄轨信号控制与智能调度产品	4.29	矿用隔爆型电动转辙机	77.59
安徽锐思华系统集成有限公司	信息系统集成及技术服务	3.45	锐捷网络设备	30.40
浙江友诚铁路设备科技有限公司	地面工业铁路信号控制与智能调度产品	3.42	铁路道口设备	118.76

报告期内，公司存在对同一主体既采购又销售的情形，该类情况主要存在于信息系统集成业务，产生的原因主要系：销售方面，公司的少量信息系统集成业务系接受客户单位委托为其提供系统集成等服务，或作为华为、锐捷、思科等电子信息产品的指定代理商向客户销售商品；采购方面，公司因开展其他信息系统集成项目需要，向前述单位采购部分电子信息产品等。这一商业交易情形在信息系统集成行业内较为普遍，交易双方有各自的产品（或服务）体系，可以实现互通有无、优势互补。

（七）主要供应商与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排，公司与主要供应商之间是否存在购销以外的关系

经核查，主要供应商与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系、资金往来或其他利益安排，主要供应商与发行人之间不存在

购销以外的关系。

三、核查结论

经核查，发行人律师认为：报告期发行人劳务外包真实、合理，符合行业惯例，前五大供应商采购真实，主要供应商具备向公司提供产品或服务的能力；公司主要原材料采购价格变动情况符合材料市场价格变动趋势，公司不存在与供应商签订锁定价格的长期供应合同；报告期内公司不存在公司客户指定供应商或直接指定采购材料类型、采购单价的情形；公司存在对同一主体或其关联方既采购又销售的情况，符合公司的实际经营情况；发行人主要供应商与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系、资金往来或其他利益安排，主要供应商与供应商之间不存在购销以外的关系。

(此页无正文, 为[2021]承义法字第 278-19 号《安徽承义律师事务所关于合肥工大高科信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(五)》之签字盖章页)



安徽承义律师事务所

负责人: 鲍金桥

经办律师: 束晓俊

夏家林

2021 年 3 月 26 日