
北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

法律意见



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话:010-66575888 传真:010-65232181 邮编:100033

目录

引 言	7
正文	9
一、本次发行上市的批准和授权	9
二、发行人本次发行上市的主体资格	9
三、发行人本次发行上市的实质条件	10
四、发行人的设立	14
五、发行人的独立性	15
六、发起人和股东	17
七、发行人的股本及其演变	18
八、发行人的业务	19
九、关联交易及同业竞争	19
十、发行人的主要财产	35
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	36
十三、公司章程的制订与修改	37
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	37
十五、发行人董事、监事和高级管理人员和核心技术人员及其变化	38
十六、发行人的税务	38
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准	39
十八、发行人募集资金的运用	39
十九、发行人业务发展目标	43
二十、诉讼、仲裁或行政处罚	44
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价	44
二十二、本次发行上市的总体结论性意见	44

释义

发行人、公司、鸿泉物联	指	杭州鸿泉物联网技术股份有限公司
鸿泉有限	指	杭州鸿泉数字设备有限公司，系发行人前身
成生科技	指	上海成生科技有限公司
浙江鸿泉	指	浙江鸿泉车联网有限公司
鸿泉电子	指	浙江鸿泉电子科技有限公司
北大千方	指	北京北大千方科技有限公司
杭州鸿显	指	杭州鸿显投资管理合伙企业（有限合伙）
杭州鸿尔	指	杭州鸿尔投资管理合伙企业（有限合伙）
杭州鸿吉	指	杭州鸿吉投资合伙企业（有限合伙）
上海禹成森	指	上海禹成森企业管理合伙企业（有限合伙）
崇福锐鹰	指	杭州崇福锐鹰创业投资合伙企业（有限合伙）
崇福锐鹰二号	指	杭州崇福锐鹰二号创业投资合伙企业（有限合伙）
舟山科先	指	舟山市科先股权投资合伙企业（有限合伙）
本次发行上市	指	公司首次申请公开发行股票并在上海证券交易所科创板挂牌上市的行为
本次发行	指	公司首次申请公开发行股票
报告期	指	2016年度、2017年度、2018年度
本所、德恒	指	北京德恒律师事务所
东方花旗、保荐机构	指	东方花旗证券有限公司
天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
坤元评估师	指	坤元资产评估有限公司

《招股说明书》	指	发行人为本次发行并上市制作的招股说明书（申报稿）
《律师工作报告》、本报告	指	德恒出具的《关于杭州鸿泉物联网技术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》
《法律意见》	指	德恒出具的《关于杭州鸿泉物联网技术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》
《审计报告》	指	天健会计师于2019年3月2日出具的天健审[2019]408号《杭州鸿泉物联网技术股份有限公司2016—2018年度审计报告》
《内部控制鉴证报告》	指	天健会计师于2019年3月2日出具的天健审[2019]409号《关于杭州鸿泉物联网技术股份有限公司内部控制的鉴证报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	天健会计师于2019年3月2日出具的天健审[2019]411号《关于杭州鸿泉物联网技术股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》
《纳税情况的鉴证报告》	指	天健会计师于2019年3月2日出具的天健审[2019]412号《关于杭州鸿泉物联网技术股份有限公司最近三年主要税种纳税情况的鉴证报告》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所	指	上海证券交易所
浙江证监局	指	中国证券监督管理委员会浙江监管局
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（经2018年10月26日中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人

		民共和国公司法〉的决定》修正)
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（经2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议《关于修改〈中华人民共和国保险法〉等五部法律的决定》修正）
《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》
《改革意见》	指	《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013] 42 号）
《编报规则》	指	《公开发行证券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》
《律师管理办法》	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）》
《公司章程》	指	现行有效的经杭州市市场监督管理局登记备案的《杭州鸿泉物联网技术股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	指股东大会通过但未生效的《杭州鸿泉物联网技术股份有限公司章程（草案）》
三会	指	公司的股东大会、董事会和监事会
元、万元	指	人民币元、万元
中国	指	中华人民共和国，为区别表述，在本《法律意见》中不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区

本所律师	指	在《法律意见》和《律师工作报告》后签名的 本所律师
------	---	------------------------------

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

法律意见

德恒12F20170080号

致：杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

德恒根据与发行人签订的《专项法律服务合同》，接受发行人的委托，担任发行人本次发行与上市的特聘专项法律顾问，并根据《公司法》《证券法》《管理办法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，为本次发行上市出具法律意见。

引言

对本《法律意见》，本所律师作出如下声明：

1. 本所律师依据中国证监会颁发的《编报规则》的规定及本《法律意见》出具之日以前已经发生或者已经存在的事实以及国家现行法律、法规、规范性文件和证监会的有关规定发表法律意见。

2. 本所律师承诺已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人的行为以及本次申请的合法、合规、真实、有效进行了充分的核查验证，保证法律意见和律师工作报告不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

3. 本所律师同意将本《法律意见》作为发行人申请本次公开发行股票所必备的法定文件，随其他申报材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

4. 本所律师同意发行人部分或全部在《招股说明书》中及其摘要中引用或按中国证监会审核要求引用《法律意见》和《律师工作报告》的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用上述内容而导致法律上的歧义或曲解，本所律师有权对《招股说明书》及其摘要的相关内容进行再次审阅并确认。

5. 本所律师在工作过程中，已得到发行人的承诺：发行人向本所提供的所有文件及所述事实均为真实、准确和完整；发行人已向本所提供真实、完整的所需原始书面材料、副本材料或口头证言；发行人向本所提供的复印件与原件完全一致。

6. 对于本《法律意见》及《律师工作报告》至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师有赖于有关政府部门、发行人或者其他有关单位出具的证明文件作为制作本《法律意见》的依据。

7. 本《法律意见》仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作其他任何目的。

正文

一、本次发行上市的批准和授权

（一）发行人第一届董事会第八次会议、2019 年第二次临时股东大会已依照法定程序审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》《关于授权董事会办理公司首次公开发行股票并在科创板上市相关事宜的议案》等与本次发行上市相关的议案。

（二）经本所律师核查，发行人 2019 年第二次临时股东大会作出批准股票发行上市的决议，符合法定程序，决议的内容合法有效。股东大会授权董事会具体办理有关股票发行上市事宜的授权范围、程序合法有效。

（三）公司本次发行上市尚待完成以下程序：

- （1）中国证监会就公司本次发行上市的注册申请作出同意的决定；
- （2）证券交易所就公司本次发行上市的上市申请作出同意的决定。

二、发行人本次发行上市的主体资格

（一）发行人系由鸿泉有限整体变更设立的股份有限公司，现持有杭州市市场监督管理局于2018年1月16日核发的统一社会信用代码为91330108689090420P的《营业执照》。经公司确认并经本所律师核查，公司已通过自设立以来的历次工商年检和企业信息公示，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》中规定的需要终止的情形，发行人为依法设立且合法存续的股份有限公司。

（二）经本所律师核查，发行人前身鸿泉有限设立于2009年6月11日，于2017年12月25日按公司截至2017年10月31日的账面净资产值折股整体变更为股份有限公司。本所律师认为：发行人自设立之日起持续经营已经超过3年。

（三）经本所律师核查，发行人设置了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，并在董事会下设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战

略发展委员会；聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员；同时按照自身经营管理的需要设置了职能部门；各机构和人员能够按照发行人《公司章程》和内部规章制度的规定履行相应职责

综上，本所律师认为：

1. 发行人依法有效存续，根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》，发行人不存在终止的情形；

2. 发行人具有发行上市的主体资格，符合《管理办法》第十条的规定。

三、发行人本次发行上市的实质条件

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的相关条件

根据发行人2019年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》，发行人本次拟发行的股票为每股面值1元的人民币普通股（A股），每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，任何单位或者个人认购每股股份应当支付相同价款，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1. 发行人已经按照《公司法》等法律、法规及《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会、监事会；选举了董事、监事；聘请了总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员；设置了内审部、总经办等部门。发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十三条第一款第（一）项的规定。

2. 根据《审计报告》以及发行人已经签订且在履行中的重大合同，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定。

3. 根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查，发行人近三年财务

会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条第一款第（三）项的规定以及第五十条第一款第（四）项的规定。

4. 根据《审计报告》、《公司章程》并经本所律师核查，截至本《法律意见》出具之日，发行人注册资本为7,500万元，发行人本次发行前的股本总额不少于3,000万元，符合《证券法》第五十条第一款第（二）项的规定。

5. 根据发行人2019年第二次临时股东大会决议，发行人本次拟发行不少于2,500万股的普通股，本次发行上市完成后发行人公开发行的股份数占发行人股份总数不少于25%，符合《证券法》第五十条第一款第（三）项的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《管理办法》规定的相关条件

1. 主体资格

如本《法律意见》正文“二、发行人本次发行上市的主体资格”所述，发行人具备本次发行上市的主体资格，符合《管理办法》第十条的规定。

2. 财务与会计

根据《审计报告》、《内部控制鉴证报告》、发行人的书面确认并经本所律师核查，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，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并已由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款的规定。

根据天健会计师出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》并经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，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，符合《管理办法》第十一条第二款的规定。

3. 发行人的业务

（1）如本《法律意见》正文“五、发行人的独立性”所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立。

如本《法律意见》正文“九、关联交易及同业竞争”所述，发行人与控股股

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，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2）如本《法律意见》正文“八、发行人的业务”所述，发行人最近 2 年的主营业务没有变更且没有重大不利变化。

如本《法律意见》正文“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”所述，发行人最近 2 年的董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。

根据工商登记资料、三会文件、控股股东和实际控制人的承诺并经本所律师核查，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 年实际控制人一直为何军强，没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（3）如本《法律意见》正文“十、发行人的主要财产”所述，发行人已依法取得土地、专利、计算机软件著作权、商标等资产的权利证书，根据发行人的承诺并经本所律师核查，发行人主要资产、核心技术、商标等不存在重大权属纠纷。

如《法律意见》正文“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，发行人不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁。根据《审计报告》、发行人征信报告、发行人的承诺并经本所律师核查，发行人不存在重大偿债风险，不存在重大担保等或有事项。

根据《招股说明书》、发行人确认并经本所律师核查，2015 年 5 月国务院印发的《中国制造 2025》首次涉及智能网联汽车，并制定了明确的技术路线图；2017 年 12 月工信部和国家标准化管理委员会联合印发《国家车联网产业标准体系建设指南（智能网联汽车）》，明确要分阶段建立适用我国国情并与国际接轨智能网联汽车标准体系。发行人作为商用车智能网联设备的供应商，其所处行业环境未发生重大不利变化。根据《审计报告》及发行人的业务合同，发行人的客户、供应商稳定，未发生重大不利变化。根据发行人的承诺并经本所律师核查，发行人的经营环境不存在已发生或者将要发生的对持续经营有重大不利影响的变化。

经核查，本所律师认为，发行人符合《管理办法》第十二条的规定。

4. 合法经营

根据工商、税务、安监、人社等政府部门出具的证明并经本所律师核查，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

根据发行人及其控股股东、实际控制人的承诺、公安机关出具的证明，以及本所律师登录中国证监会、公安部、生态环境部、应急管理部、国家卫生健康委员会、中国裁判文书网网站的查询，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。

如本《法律意见》正文“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”所述，发行人董事、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。

经核查，本所律师认为，发行人符合《管理办法》第十三条的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

1. 符合中国证监会的规定

如上文所述，发行人本次发行上市符合《管理办法》中的发行条件。发行人符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项的规定。

2. 发行规模及股本

经本所律师核查，本次发行上市前，发行人注册资本为7,500万元；本次拟公开发行不少于2,500万股，每股面值1元；本次发行上市后，发行人股本总额不低于3,000万元，首次公开发行的股份不少于公司股份总数的25%。发行人符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）、（三）项的规定。

3. 市值及财务指标

根据《招股说明书》《审计报告》《非经常性损益鉴证报告》及发行人的承诺，发行人选择的市值及财务指标标准为“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元”；发行人报告期内主要财务数据如下：

时间	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入（元）	247,902,330.26	270,714,483.95	152,176,912.70
归属于母公司所有者的净利润（元）	57,118,674.91	47,795,676.42	32,318,218.60
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	54,024,081.89	65,434,178.15	31,526,625.33

在股票发行价格确定后发行人预计市值不低于 10 亿元的情况下，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项以及第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

综上，本所律师认为：

发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《管理办法》的有关规定，在预计市值不低于 10 亿元的情况下亦符合《上市规则》的有关规定，具备本次发行上市的实质条件。

四、发行人的设立

发行人系由鸿泉有限以整体变更的方式设立的股份有限公司。根据发行人的《营业执照》、工商登记资料、三会文件和发起人协议，以及发行人设立时由审计、评估、验资机构所出具的相关报告，本所律师认为：

（一）发行人由鸿泉有限整体变更为股份有限公司事宜已经董事会、股东大会审议通过，并已完成了工商登记和税务登记；发行人设立的程序、资格、条件、方式等符合法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人设立过程中签署的《杭州鸿泉物联网技术股份有限公司发起人协议》符合相关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此引致发行人设立行为存在潜在纠纷。

（三）发行人设立过程中履行了有关审计、资产评估、验资等必要程序，符合法律、法规和规范性文件的规定。

（四）发行人创立大会的召开程序及所议事项符合法律、法规和规范性文件的规定。

（五）发行人的设立过程不存在侵害债权人合法权益的情形，不存在因改制而与债权人产生纠纷的情形。

五、发行人的独立性

（一） 发行人的业务独立

根据发行人书面承诺并经本所律师核查，发行人实际经营的业务与其《营业执照》所记载的经营范围相符，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（二） 发行人的资产独立完整

根据《审计报告》、发行人书面承诺并经本所律师核查，截至本《法律意见》出具之日，发行人合法拥有与其经营所需的土地、商标、专利等财产的所有权或者使用权，资产完整且独立于股东，发行人不存在资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形。

（三） 发行人的人员独立

根据发行人书面承诺并经本所律师核查，发行人具有独立的劳动、人事和工资管理制度，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。发行人总

经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪。发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（四）发行人的财务独立

根据发行人书面确认并经本所律师核查，发行人已建立了独立的财务会计部门，制定了财务管理制度，配备了专门的财务人员，具有独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策。发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（五）发行人的机构独立

根据公司提供的资料并经本所律师核查，发行人设置了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，并在董事会下设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略发展委员会；聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员；发行人按照自身经营管理的需要设置了职能部门，各职能部门按照发行人《公司章程》和内部规章制度的规定独立决策和运作，其办公场所和人员与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，不存在机构混同的情形。

（六）发行人的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

根据《审计报告》、发行人的书面确认及本所律师核查，发行人拥有独立完整的业务体系，拥有与业务经营相适应的管理人员，具有与其业务经营相适应的场所、固定资产，具有直接面向市场独立经营的能力。

综上，本所律师认为：

1. 发行人具有面向市场自主经营的能力。
2. 发行人具有独立完整的业务体系。
3. 发行人的业务、资产、人员、财务、机构独立，在独立性方面不存在严重

缺陷。

六、发起人和股东

（一）发行人的发起人

经本所律师核查，发行人由有限责任公司整体变更为股份有限公司时共有 10 名发起人，其中自然人 2 名，有限责任公司 1 家，有限合伙企业 7 家。该 2 名自然人发起人均具有完全民事行为能力，为中国国籍；该 1 家有限责任公司发起人及 7 家有限合伙企业发起人，均在中国境内依法设立并有效存续。

（二）发行人的现有股东

经本所律师核查，发行人的现有股东中，不存在发起人以外的其他股东。

（三）发起人的出资

根据天健会计师 2017 年 12 月 21 日出具的天健验[2017] 548 号《验资报告》，发行人系由鸿泉有限以整体变更方式设立的股份有限公司，发起人按照各自持有鸿泉有限的股权比例，以鸿泉有限经审计的净资产作为对发行人的出资。

（四）发起人折价入股

经本所律师核查，发行人的发起人不存在将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情况，也不存在以在其他企业中的权益折价入股的情况。

（五）控股股东和实际控制人

经本所律师核查，发行人最近两年控股股东、实际控制人均为何军强。

综上，本所律师认为：

1. 发行人的发起人和股东具备法律、法规和规范性文件规定担任发起人或进行出资的资格。

2. 发行人的发起人或股东人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

3. 发起人已投入发行人的资产的产权关系清晰，发起人投入发行人的资产不存在法律障碍。

4. 发行人最近两年内实际控制人没有发生变更。

5. 发行人股东杭州鸿尔、杭州鸿吉、上海禹成森、杭州鸿显均由发行人在职员工组成，系发行人的员工持股平台，不属于需要备案的私募投资基金；杭州鸿尔、杭州鸿吉、上海禹成森、杭州鸿显的合伙人已就财产份额的转让路径作了限制性约定；杭州鸿尔、杭州鸿吉、上海禹成森、杭州鸿显均合法有效存续，其关于股份锁定期的承诺亦真实有效。

七、发行人的股本及其演变

根据发行人的工商登记资料、年检资料及审计、验资机构出具的相关报告，以及历次变更所涉及的《股权转让协议》、股东会决议等法律文件，采取了书面审查、向登记机关查询并结合必要的访谈等查验方式，就发行人的历次股权转让、增资进行了核查。经核查，本所律师认为：

（一）发行人整体变更为股份有限公司时的股权设置、股本结构合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

（二）发行人股东的股权变动行为均为当事方真实意思表示，发行人历次股权转让及增资行为均已履行公司章程规定的相关决策程序，签署的与股权变动相关的协议以及股东会或股东大会决议真实、合法、有效，并已完成了工商变更登记手续。

（三）截至本《法律意见》出具之日，发行人各股东所持发行人股份不存在质押等权利受限情形。

八、发行人的业务

（一）根据发行人的《营业执照》、经营资质证书、《审计报告》并经本所律师核查，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）根据发行人的书面确认、《审计报告》并经本所律师核查，截至本《法律意见》出具之日，发行人未在中国以外的国家或者地区设立分支机构或子公司；2018年12月，发行人曾向境外企业 KHALED HASSAN-WOOD SOUND INT.销售车载中控屏，交易金额为523美元。

（三）根据《审计报告》、发行人的书面确认并经本所律师核查，发行人近两年的主营业务未发生重大变更，发行人的主营业务突出。

（四）根据《公司章程》、发行人正在履行的重大合同、相关政府主管部门出具的证明文件、发行人的书面确认，发行人不存在影响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

经本所律师核查，除吕慧华在报告期后受聘担任董事会秘书并成为发行人关联方外，发行人报告期内存在如下关联方：

1. 发行人控股股东、实际控制人

经本所律师核查，发行人控股股东、实际控制人如下：

序号	关联方	关联关系
1	何军强	发行人控股股东、实际控制人

2. 控股股东、实际控制人控制或施加重大影响的除发行人以外的企业

经本所律师核查，除发行人外，发行人实际控制人何军强控制或施加重大影响的其他企业如下：

序号	关联方	关联关系
1	杭州鸿尔	何军强担任执行事务合伙人
2	杭州鸿吉	何军强担任执行事务合伙人
3	杭州鸿显	何军强担任执行事务合伙人

3. 持有发行人 5%以上股份的股东

经本所律师核查，持有发行人 5%以上股份的股东：

序号	关联方	关联关系
1	何军强	持股5%以上的股东
2	北大千方	持股5%以上的股东
3	崇福锐鹰二号	持股5%以上的股东
4	杭州鸿尔	持股5%以上的股东、发行人实际控制人担任执行事务合伙人的企业

4. 发行人的控股子公司

根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人控股子公司具体如下：

序号	关联方	关联关系
1	浙江鸿泉	发行人控股子公司
2	鸿泉电子	发行人控股子公司
3	成生科技	发行人控股子公司

5. 关联自然人

下列发行人的董事、监事、高级管理人员、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人以及下列人员关系密切的家庭成员，均为发行人的关联自然人。关系密切的家庭成员包括配偶、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。

序号	关联方	关联关系
1	何军强	董事长、总经理、持股5%以上股东
2	陈建青	发行人董事

3	赵胜贤	发行人董事、股东
4	刘浩淼	发行人董事、副总经理
5	辛金国	发行人独立董事
6	俞立	发行人独立董事
7	谭晶荣	发行人独立董事
8	陈丽莎	发行人监事
9	叶小平	发行人监事
10	姚鑫	发行人监事
11	李波	发行人副总经理
12	姜兰	发行人财务负责人
13	吕慧华	发行人董事会秘书
14	夏曙东	间接持股5%以上股东
15	杨富金	间接持股5%以上股东

6. 关联自然人控制、共同控制、担任董事或高级管理人员、施加重大影响的除发行人外的其他企业

序号	关联自然人	公司名称	关联关系
1	赵胜贤	上海禺成森企业管理合伙企业（有限合伙）	赵胜贤控制并担任执行事务合伙人的企业
		上海天遥软件科技有限公司	赵胜贤担任董事的企业
		上海龙飞数字时空信息技术有限公司	赵胜贤为股东并担任董事的企业，于2008年被吊销营业执照
		上海飞天空间遥感技术有限公司	赵胜贤担任董事、副总经理的企业，于2012年被吊销营业执照
		锡山市升达工贸有限公司	赵胜贤担任总经理的企业，于2004年被吊销营业执照

		上海恩维网络空间信息技术有限公司	赵胜贤担任董事、总经理的企业，于 2007年被吊销营业执照
2	陈建青	浙江百盛融资租赁有限公司	陈建青担任总经理的企业
3	辛金国	健民药业集团股份有限公司	辛金国担任独立董事的企业
		浙江永宁药业股份有限公司	辛金国担任独立董事的企业
4	俞立	杭州金人自动控制设备有限公司	俞立施加重大影响的企业
		浙江三鑫自动化工程有限公司	俞立担任董事的企业
5	李波	杭州佳林服饰有限公司	李波之妻兄林金水控制并担任执行董 事、总经理的企业
		杭州金哥丽时装有限公司	李波之妻兄林金水控制的企业
		浙江升德建设有限公司	李波之妹夫杨繁荣担任副总经理的企 业
6	谭晶荣	浙江仙居农村商业银行股份有限公司	谭晶荣担任独立董事的企业
		浙江兰溪农村商业银行股份有限公司	谭晶荣担任独立董事的企业
7	杨富金	崇福控股有限公司	杨富金控制并担任执行董事、总经理的 企业
		杭州崇福投资管理有限公司	杨富金担任执行董事、总经理的企业
		杭州优思达生物技术有限公司	杨富金担任董事的企业
		杭州崇福众科投资合伙企业（有限合伙）	杨富金控制的企业
		杭州崇福锐鹰创业投资合伙企业（有限 合伙）	发行人股东，杨富金控制的企业
		杭州崇福锐鹰二号创业投资合伙企业 （有限合伙）	发行人股东，杨富金控制的企业
		上海数科投资合伙企业（有限合伙）	杨富金施加重大影响的企业
		景德镇崇福元成创业投资合伙企业（有 限合伙）	杨富金控制的企业
		杭州泽股投资咨询有限公司	杨富金控制的企业

		杭州崇福众康投资合伙企业（有限合伙）	杨富金控制的企业
8	夏曙东	北京北大千方科技有限公司	发行人股东，夏曙东控制的企业
		北京千方信息科技集团有限公司	夏曙东控制并担任董事长、经理的企业
		北京中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京千方置业发展有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京中交车付宝科技服务有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京兴路车联科技中心（有限合伙）	夏曙东控制并担任执行事务合伙人的企业
		北京千方集团有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京中智汇通信息科技有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京千方科技股份有限公司	夏曙东控制并担任董事长、经理的企业
		北京千方交安投资发展有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京掌城文化传媒有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京智能车联产业创新中心有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		重庆市千方小额贷款有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京中交兴路信源科技有限公司	夏曙东控制并担任董事的企业
		北京千方城市信息科技有限公司	夏曙东控制并担任董事的企业
		好运达数据科技（天津）有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		杭州交智科技有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		航联千方技术（北京）有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		北京千方车联信息科技有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		浙江宇视科技有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		西安宇视信息科技有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		千方捷通科技股份有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		杭州紫光捷通科技有限公司	夏曙东控制的企业
		河南紫光捷通有限公司	夏曙东控制的企业
		河北紫光捷通信息技术有限公司	夏曙东控制的企业

	江苏紫光捷通信息系统有限公司	夏曙东控制的企业
	甘肃紫光智能交通与控制技术有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
	兰州市北斗星瑞物业管理有限公司	夏曙东控制的企业
	陕西瑞亚智能技术有限公司	夏曙东控制的企业
	紫光捷通（天津）科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京未来车联网产业发展基金管理有限 公司	夏曙东担任执行董事、经理的企业
	中交金科物联科技（北京）有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
	吉林省中交华驿物流信息服务股份有限 公司	夏曙东担任董事的企业
	北京紫金道合基金管理有限公司	夏曙东担任执行董事的企业
	北京中交兴路供应链管理有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
	北京千方航港科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京远航通信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	华宇空港（北京）科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京导通开创电子有限公司	夏曙东控制的企业
	合肥宇视物联网技术有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江宇视系统技术有限公司	夏曙东控制的企业
	秦皇岛千方信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	新疆掌城科技有限公司	夏曙东控制的企业
	郑州警安保全技术有限公司	夏曙东控制的企业
	天津智慧科技有限公司	夏曙东控制的企业
	山东掌城信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	上海千方智能停车有限公司	夏曙东控制的企业
	云南掌城科技有限公司	夏曙东控制的企业
	阜阳千方信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京掌行通信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	上海千方市中智能交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	厦门千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业

	辽宁千方科技有限公司	夏曙东控制的企业
	西藏千方信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	福州千方轨道交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	河南千方致通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江千方科技有限公司	夏曙东控制的企业
	深圳千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京千方金航科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京千方车信科技有限公司	夏曙东控制的企业
	广州普勒仕交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	四川千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	乌鲁木齐兴路智能交通信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	山西千方交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	重庆交凯信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	北京冠华天视数码科技有限公司	夏曙东控制的企业
	四川千方冠华科技有限公司	夏曙东控制的企业
	云南千方科技有限公司	夏曙东控制的企业
	包头市天远广告传媒有限公司	夏曙东控制的企业
	千方资本控股（北京）有限公司	夏曙东控制的企业
	千方商业保理（深圳）有限公司	夏曙东控制的企业
	重庆云微信用管理有限公司	夏曙东控制的企业
	北京黄石科技发展有限公司	夏曙东控制的企业
	天津华盛保险经纪有限公司	夏曙东控制的企业
	千方基金管理（广州）有限公司	夏曙东控制的企业
	千方融资租赁（广州）有限公司	夏曙东控制的企业
	好运邦物联科技（天津）有限公司	夏曙东控制的企业
	湖北中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	安徽中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业

	上海中交兴路腾巍信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	好运达商业保理(深圳)有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江优挂供应链管理有限公司	夏曙东控制的企业
	上海优挂供应链管理有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江优挂能源有限公司	夏曙东控制的企业
	重庆中交兴路供应链管理有限公司	夏曙东控制的企业
	湖南专线人网络科技有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江中交兴路能源有限公司	夏曙东控制的企业
	重庆中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制的企业
	山东中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制的企业
	辽宁中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制的企业
	内蒙古中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	云南中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	广西中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	江西中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	福建星通物联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	陕西中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	甘肃中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	乌鲁木齐中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京中交慧联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	宁夏中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	贵州中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	河北中交兴路信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	湖南中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	沧州中交兴路信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	江西中交慧联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	河南中交慧联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	UNV Korea Co.,Ltd	夏曙东控制的企业

	UNV Technology USA LLC	夏曙东控制的企业
	UNV Digital Technologies Company Limited	夏曙东控制的企业
	Uniview Technologies Rus	夏曙东控制的企业
	Shudong Investments Limited	夏曙东控制的企业
	TransCloud Company Limited	夏曙东控制的企业
	East Action Investment Limited	夏曙东控制的企业
	Karmen Investment Holding Limited	夏曙东控制的企业
	China TransInfo Technology Corp.	夏曙东控制的企业
	China TransInfo Technology Limited	夏曙东控制的企业

7. 报告期内曾经存在的关联方

经本所律师核查，报告期内发行人曾存在如下关联方：

序号	关联方	关联关系
1	湖北鸿泉欣业数字设备有限公司	发行人控股子公司，2016年企业注销
2	邹元阳	2017.12至2018.2期间任发行人副总经理
3	上海同业信息技术有限公司	赵胜贤之配偶万萍为股东并担任董事的企业， 2017年企业注销
4	杭州网间信息技术有限公司	何军强之姐姐金小姣曾与何军强之配偶冯丽雅曾为股东的企业，2017年金小姣、冯丽雅转让股权，2018年企业注销
5	浙江景鼎投资管理有限公司	陈建青为股东并担任经理的企业，2017年企业注销
6	舟山博立咨询管理有限公司	陈建青控制并担任执行董事、经理的企业， 2017年企业注销
7	嘉兴市中聚典当有限责任公司	陈建青为股东并担任董事长、总经理的企业，

		2017年企业注销
8	嘉兴中聚贸易有限公司	陈建青于2008.12至2018.1期间担任经理的企业
9	嘉兴中聚投资管理有限公司	陈建青于2009.4至2017.3期间为股东，2009.4至2018.3期间担任经理的企业
10	万通智控科技股份有限公司	杨富金于2015.5至2018.8月期间担任董事的企业
11	杭州晟元数据安全技术有限公司	杨富金于2016.9至2018.6月期间担任董事的企业
12	四川冠华天视数码科技有限公司	夏曙东控制的企业，2018年企业注销
13	陕西中交天健车联网信息技术有限公司	[注]

[注]：陕西中交天健车联网信息技术有限公司成立于2013年6月，北京中交兴路车联网科技有限公司持股35%，北京中交兴路车联网科技有限公司为北京千方科技股份有限公司实际控制人夏曙东控制的企业。发行人曾为夏曙东实际控制的企业，2016年9月，发行人实际控制人由夏曙东变更为何军强。2017年7月，北京中交兴路车联网科技有限公司将其持有的陕西中交天健车联网信息技术有限公司全部35%股份转让给德银天下投资控股有限公司。德银天下投资控股有限公司为陕西汽车集团有限责任公司全资子公司，陕西中交天健车联网信息技术有限公司更名为陕西天行健车联网信息技术有限公司。

依据财政部《企业会计准则讲解2010》：“受同一方重大影响的企业之间不构成关联方”，因此发行人与陕西中交天健车联网信息技术有限公司的关联关系于2016年9月夏曙东不再控制发行人之时终止，后续发行人与陕西天行健车联网信息技术有限公司开展正常业务往来。

（二）重大关联交易

根据《审计报告》并经本所律师核查，发行人报告期内的重大关联交易情况如下：

1. 经营性关联交易

（1）关联销售

2018 年			
关联方	交易内容	交易金额（万元）	占当期营业收入比重（%）
北京中交兴路信息科技有限公司	车载联网终端	102.33	0.41
北京远航通信息技术有限公司	车载联网终端	15.81	0.06
2017 年			
关联方	交易内容	交易金额（万元）	占当期营业收入比重（%）
北京中交兴路信息科技有限公司	车载联网终端	432.60	1.60
北京远航通信息技术有限公司	车载联网终端	16.79	0.06
2016 年			
关联方	交易内容	交易金额（万元）	占当期营业收入比重（%）
北京中交兴路信息科技有限公司	车载联网终端	1,084.43	7.13
陕西中交天健车联网信息技术有限公司	智能增强驾驶系统、人机交互终端	3,079.84	20.24

发行人对北京中交兴路信息科技有限公司的关联交易额包括对北京中交兴路信息科技有限公司及其分公司北京中交兴路信息科技有限公司安徽分公司、北京中交兴路信息科技有限公司浙江分公司、北京中交兴路信息科技有限公司天津分公司、北京中交兴路车联网科技有限公司黑龙江分公司、北京中交兴路信息科技有限公司辽宁分公司、北京中交兴路信息科技有限公司四川分公司，子公司北京中交兴路车联网科技有限公司、河北中交兴路信息技术有限公司、山东中交兴路车联网科技有限公司、乌鲁木齐中交兴路信息科技有限公司、江西中交兴路信息科技有限公司、湖北中交兴路信息科技有限公司、海南中交兴路车联网科技有限公司、北京中交慧联信息科技有限公司、湖南中交兴路信息科技有限公司、广西中交兴路信息科技有限公司、内蒙古中交兴路信息科技有限公司、陕西中交兴路信息科技有限公司、贵州中交兴路信息科技有限公司、云南中交兴路信息科技有限公司、安徽中交兴路信息科技有限公司、北京中交车联科技服务有限公司、

辽宁中交兴路车联网科技有限公司、宁夏中交兴路信息科技有限公司、甘肃中交兴路信息科技有限公司和福建星通物联信息科技有限公司等企业交易金额。

(2) 关联采购

2017 年			
关联方	交易内容	交易金额（万元）	占当期采购总额比重（%）
杭州崇福投资管理有限公司	采购上市咨询服务	37.74	0.34

(3) 其他经营性关联交易

报告期内，支付董事、监事及高级管理人员的薪酬如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
支付董监高薪酬	499.23	683.66	275.15

2. 偶发性关联交易

(1) 关联担保

报告期内，因发行人向金融机构融资之需要，存在发行人实际控制人何军强为发行人提供担保的情况，具体如下：

金融机构	借款期限	担保方	被担保贷款金额（万元）	担保方式
杭州银行股份有限公司科技支行	2018.4.25至2019.4.25	何军强	1,000	连带责任保证
杭州银行股份有限公司科技支行	2017.10.24至2018.4.23	何军强	500	连带责任保证
杭州银行股	2017.4.24至2017.10.23	何军强	500	连带责任保证

份有限公司				
科技支行				

(2) 关联方资金拆借

报告期内，发行人曾向实际控制人何军强拆借资金，具体如下：

单位：万元

2017年					
关联方	期初金额	本期增加	拆借利息	本期减少	期末金额
何军强	681.86	0.00	3.08	684.94	0.00
2016年					
关联方	期初金额	本期增加	拆借利息	本期减少	期末金额
何军强	319.18	334.27	28.42	0.00	681.86

与何军强产生的资金拆借利息，按照月末资金占用余额、以同期银行基准贷款利率收取资金占用费。

3. 关联方往来余额

(1) 应收款项余额

单位：万元

项目名称	关联方	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收账款及应收票据	北京中交兴路车联网科技有限公司	1.02	—	—
	福建星通物联信息科技有限公司	—	0.005	—
其他应收款	陈丽莎	—	—	2.92
	北大千方	—	—	1.00
	杭州鸿尔	—	—	5.02

其中，应收账款均为货款，2016年其他应收款中北大千方1.00万元为代付保证金，杭州鸿尔5.02万元为资金拆借款，陈丽莎2.92万元为备用金。

(2) 应付款项余额

单位: 万元

项目名称	关联方	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预收款项	宁夏中交兴路信息科技有限公司	—	—	0.07
	北京中交兴路车联网科技有限公司	—	0.45	—
其他应付款	何军强	—	—	681.86
	赵胜贤	—	—	1.39
	上海禹成森	—	494.55	—

其中, 预收款项均为货款, 其他应付款中2016年何军强681.86万元为资金拆借款, 已归还; 赵胜贤1.39万元为代垫款项, 已清理; 2017年上海禹成森494.55万元为增资款期末到账, 因2018年1月5日完成验资, 2018年1月16日完成工商变更登记, 暂挂其他应付款。

4. 关联交易的公允性

(1) 独立董事意见

2019年3月2日, 公司独立董事辛金国、俞立、谭晶荣对公司2016年至2018年关联交易情况发表了如下独立意见: 公司与关联方之间涉及的经营性关联交易以及偶发性关联交易, 符合公司发展正常经营活动需要, 所有交易遵循了公开、公平、公正的原则, 交易价格公允; 公司各项关联交易对本公司独立性没有影响, 没有损害公司及公司非关联股东的利益; 未发现公司控股股东通过关联交易转移利益的情况, 不存在损害中小股东利益的行为, 对上述交易事项无异议。

(2) 历史上关联交易的确认

2019年3月2日, 公司第一届董事会第八次会议决议通过, 确认公司2016年至2018年的关联交易, 交易过程遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则, 确认该等交易价格公平、合理, 能平等地保护公司各股东的利益, 不存在损害公司及其他股东利益的情形。

2019年3月17日, 公司2019年第二次临时股东大会决议通过, 确认公司2016

年至2018年的关联交易，交易过程遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，确认该等交易价格公平、合理，能平等地保护公司各股东的利益，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

5. 发行人关联交易决策程序

经本所律师核查，发行人制定并适用的《公司章程》、本次发行上市后生效的《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理办法》中对关联交易应遵循的基本原则、定价原则、决策权限及程序、关联交易回避制度进行了相应的规定。

6. 规范关联交易的承诺

为规范与发行人之间的关联交易，发行人控股股东、实际控制人何军强，及发行人持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员签署《关于规范关联交易事项的承诺函》，并承诺如下：

“（1）承诺人不利用其股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的地位，占用发行人的资金。承诺人及其控制的其他企业将尽量减少与发行人的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。

（2）在发行人认定是否与承诺人及其控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，承诺人承诺，承诺人及其控制的其他企业有关的董事、股东代表将按《公司章程》规定回避，不参与表决。（3）承诺人保证严格遵守《公司章程》的规定，不利用其股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的地位谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。（4）本承诺函自出具之日起具有法律效力，如有违反并给发行人或其子公司以及其他股东造成损失的，承诺人将承担相应赔偿责任。”

（三）同业竞争

1. 同业竞争

截至本《法律意见》出具之日，除持有发行人股份外，发行人控股股东、实

际控制人何军强控制或者施加重大影响的其他企业如下：

序号	企业名称	实际从事业务
1	杭州鸿尔	发行人员工持股平台
2	杭州鸿吉	发行人员工持股平台
3	杭州鸿显	发行人员工持股平台

根据发行人控股股东、实际控制人何军强的承诺并经本所律师核查，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人之间不存在同业竞争的情况。

2. 避免同业竞争的承诺

为避免未来可能发生的同业竞争情况，发行人控股股东、实际控制人何军强签署《关于避免同业竞争的承诺函》，并承诺如下：

“（1）截至本承诺出具之日，本人及与本人关系密切的家庭成员目前没有、将来也不会以任何形式直接或间接从事与公司及其控股子公司构成或可能构成同业竞争的任何业务或活动；本人及与本人关系密切的家庭成员未在与公司及其控股子公司存在同业竞争的其他公司、企业或其他经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员。（2）本人及与本人关系密切的家庭成员承诺将不向与公司及其控股子公司构成或可能构成同业竞争的任何其他公司、企业或其他经济组织、个人提供任何资金、业务、技术、管理、商业机密等方面的帮助。（3）若未来本人直接或间接投资的公司计划从事与公司相同或相类似的业务，本人承诺将在该公司股东（大）会和董事会针对该事项，或可能导致该事项实现及相关事项的表决中做出否定的表决。（4）本人承诺约束与本人关系密切的家庭成员按照本承诺函的要求从事或者不从事特定行为。（5）本人承诺，本人将不利用对公司的控制关系进行损害公司及公司其他股东利益的经营活动；如果本人违反上述承诺并造成公司或其他股东经济损失的，本人将对公司及其他股东因此受到的全部损失承担连带赔偿责任。”

（四）关联交易和同业竞争的披露

经本所律师核查后认为，对于发行人与关联方之间存在的重大关联交易和解决同业竞争的承诺或措施，发行人在为本次发行上市而准备的《招股说明书》

中已进行了充分披露，无重大遗漏或隐瞒。

综上，本所律师认为：

- 1.发行人前述关联交易公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。
- 2.发行人《公司章程》及其他内部规范文件中明确规定了关联交易公允决策的程序，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。
- 3.发行人的实际控制人目前与发行人不存在同业竞争的情形。
- 4.发行人的实际控制人出具的承诺真实、有效，对其具有法律约束力，发行人所采取的该等避免同业竞争的措施合法、有效。
- 5.对于发行人与关联方之间存在的重大关联交易和解决同业竞争的承诺或措施，发行人在为本次发行上市而准备的《招股说明书》中已进行了充分披露，无重大遗漏或隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）经本所律师核查，截至 2018 年 12 月 31 日，发行人及其全资子公司合法取得并拥有土地、商标、专利、计算机软件著作权、主要生产经营设备等资产的所有权或使用权，该等财产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（二）经本所律师核查，发行人向有关出租方承租经营场地的行为，符合相关法律法规的规定，合法有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）经本所律师核查，截至 2018 年 12 月 31 日，除已披露的专利质押情况外，发行人及其全资子公司拥有的其他主要财产不存在设置抵押、质押或者其他形式的第三方权益限制的情形，发行人及其全资子公司对财产行使所有权或者使用权不存在法律障碍。

十一、发行人的重大债权债务

本所律师查验了发行人提供的重大合同、《审计报告》及有关政府部门出具的文件，就重大合同及其他应收、应付款的合法有效性、侵权之债、发行人与关联方的重大债权债务进行了核查，并取得了发行人作出的承诺。经核查，本所律师认为：

（一）发行人签署的重大合同均合法、有效，不存在潜在风险，其履行不存在法律障碍。发行人不存在虽已履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

（二）发行人的重大合同中，以鸿泉有限为主体签订的合同虽未变更为发行人，但发行人系由鸿泉有限按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，根据《公司法》第九条“有限责任公司变更为股份有限公司的，或者股份有限公司变更为有限责任公司的，公司变更前的债权、债务由变更后的公司承继”的规定，以鸿泉有限名义签订的合同虽未变更为发行人，但该等合同的履行不存在法律障碍。

（三）除本《法律意见》正文“九、关联交易及同业竞争”已披露的关联交易外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系，亦不存在其他相互担保的情况。

（四）发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的侵权之债。

（五）发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均因正常经营而产生，合法、有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

根据工商登记资料、验资机构出具的相关报告、股东大会会议文件、董事会会议文件及发行人的承诺，本所律师采取了书面审查并结合必要的访谈等查验方式，就重大资产变化及收购兼并的合法性进行了核查。经核查，本所律师认为：

（一）发行人设立至今的增资扩股行为以及发行人收购了成生科技全部股权的行为，符合当时法律、法规和规范性文件的规定，并已履行必要的法律手续。

（二）除收购成生科技股权外，发行人设立至今无其他合并、分立、减少注册资本、收购或出售重大资产等行为。

（三）截至本《法律意见》出具之日，发行人无拟进行重大资产置换、资产剥离、资产出售或资产收购计划。

十三、公司章程的制订与修改

根据发行人工商登记资料、三会文件，并书面审查了发行人自设立以来历次制订、修改的公司章程及《公司章程（草案）》等相关法律文件。经核查，本所律师认为：

（一）发行人章程的制定及近三年的修改已履行法定程序。

（二）发行人章程的内容符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人制定的《公司章程（草案）》符合相关法律、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

根据发行人提供的历次股东大会、董事会、监事会的材料，本所律师通过书面审查等查验方式，就发行人内部组织机构的设置、人员配置及股东大会、董事会、监事会议事规则、历次会议文件的内容进行了核查。经核查，本所律师认为：

（一）发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会等组织结构，组织机构的设置符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人的历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

（四）发行人股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员和核心技术人员及其变化

本所律师查验了发行人选举或聘任其董事、监事、高级管理人员的会议文件及工商登记资料，并取得了由公安机关出具的上述人员的无违法犯罪记录证明；本所律师还就发行人的董事、监事、高级管理人员是否为中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期及在最近 36 个月内是否受到中国证监会行政处罚的人员登录了中国证监会网站进行查询，本所律师还就董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的身份信息、在发行人或其他单位的任职兼职情况、职权职责、是否存在禁止任职情形等事项进行了核查。经核查，本所律师认为：

（一）发行人董事、监事和高级管理人员的任职情况符合法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定。

（二）发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年的变化符合有关规定，并已履行了必要的法律程序；未发生重大不利变化。

（三）发行人设置三名独立董事，其任职资格符合有关规定，其职权范围未违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

本所律师调阅查验了《审计报告》及有关政府部门出具的文件，核查了发行人及其全资子公司执行的税率税种、税收优惠政策、政府补贴和奖励以及纳税情况。经核查，本所律师认为：

（一）发行人及其全资子公司执行的税种、税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。发行人所享受优惠政策、财政补贴合法、合规、真实、有效。

（二）发行人及其全资子公司近三年均依法纳税，未出现因严重违法违章而被税务部门处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

根据《审计报告》、认证证书、有关政府部门出具的证明，本所律师以书面审查结合网络查询等必要查验方式，就经营行为和拟投资项目是否符合环保要求、产品是否符合有关产品质量和技术监督标准、是否受到行政处罚等事项进行了查验。经核查，本所律师认为：

（一）发行人及其全资子公司不存在因环境违法行为而被处以重大行政处罚的情况。

（二）本次募集资金投资项目已按国家及地方规定履行了环境影响评价程序，并获得了环保部门必要的批复或同意。

（三）发行人及其全资子公司的生产经营活动遵守了国家有关产品质量和技术监督标准，不存在因违反有关产品质量和技术监督标准而被处以行政处罚的情况。

十八、发行人募集资金的运用

（一）募集资金用途

经发行人2019年第二次临时股东大会审议通过，发行人本次募集资金用于下列用途：

1. 年产20万台行驶记录仪生产线项目

（1）项目实施单位：浙江鸿泉电子科技有限公司；

(2) 项目概述：公司拟在湖州市安吉县新建生产基地，配套建设车间、仓库等，购置先进生产线设备、检测设备，提高公司生产能力和生产效率，满足不断增长的市场需求；

(3) 项目实施地点：湖州市安吉县；

(4) 项目投资概算：10,014.25万元；

(5) 募集资金投入金额：10,014.25万元；

(6) 募集资金使用安排：建安工程及装修费 3,928 万元，设备购置及安装费 4,600.03 万元，工程建设其他费用 117.84 万元，预备费 259.38 万元，铺底流动资金 1,109 万元。

2. 年产15万套辅助驾驶系统技术改造项目

(1) 项目实施单位：浙江鸿泉电子科技有限公司；

(2) 项目概述：公司拟对安吉生产基地进行设备升级和配套装修，新增5条完整的含部分工业4.0的自动化生产装配线以及2条自动化包装生产线，进一步增强公司的生产能力，更好地满足客户多样化的功能需求；

(3) 项目实施地点：湖州市安吉县；

(4) 项目投资概算：16,064.74万元；

(5) 募集资金投入金额：16,064.74万元；

(6) 募集资金使用安排：建安工程及装修费3,083万元，设备购置及安装费 8,990.85万元，工程建设其他费用589万元，预备费379.89万元，铺底流动资金3,022 万元。

3. 研发中心建设项目

(1) 项目实施单位：杭州鸿泉物联网技术股份有限公司；

(2) 项目概述：公司拟在杭州市滨江区购置土地新建研发中心大楼，购置先进的研发设备，在公司现有研发水平基础上，扩大研发部门规模并进行研发设备升级，进一步增强公司的研发、设计及技术创新能力；

(3) 项目实施地点：杭州市滨江区；

(4) 项目投资概算：27,121.42万元；

(5) 募集资金投入金额：27,121.42万元；

(6) 募集资金使用安排：建安工程19,000万元，设备购置及安装费8,121.42万元。

4. 营销网络建设项目

(1) 项目实施单位：杭州鸿泉物联网技术股份有限公司；

(2) 项目概述：公司拟结合现有客户资源分布、潜在客户情况和战略发展规划，在现有营销资源基础上，扩展营销及技术服务体系，在全国30个城市新建营销网点，同时，在公司总部进行信息化系统建设，增加营销网络协同性，提高客户服务质量；

(3) 项目实施地点：全国；

(4) 项目投资概算：5,007.8万元；

(5) 募集资金投入金额：5,007.8万元；

(6) 募集资金使用安排：场地租赁费1,310.4万元，场地装修费1,690万元，设备投资费1,507.4万元，信息化系统建设费500万元。

本次发行募集资金到位前，公司可根据上述各项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项；募集资金到位后，用于支付上述项目剩余款项及置换先期已投入资金。若本次发行上市募集资金低于募集资金项目投资额，不足部分将由公司通过自有资金或银行贷款补足；若本次发行上市募集资金高于募集资金项目投资额，超出部分公司将履行相关程序对使用安排进行审议。

(二) 募集资金投资项目的批准

1. 年产20万台行驶记录仪生产线项目

根据本所律师登录浙江政务服务网查询，年产20万台行驶记录仪生产线项目

已在安吉县经济和信息化委员会办理备案登记手续。

根据安吉县环境保护局于2018年9月13日出具的《关于浙江鸿泉电子科技有限公司行驶记录仪生产线项目环境影响报告表的批复》（安环建[2018]151号），年产20万台行驶记录仪生产线项目已获得环保部门的批准。

2. 年产15万套辅助驾驶系统技术改造项目

根据本所律师登录浙江政务服务网查询，年产15万套辅助驾驶系统技术改造项目已在安吉县经济和信息化委员会办理备案登记手续。

根据安吉县环境保护局于2019年2月12日出具的《关于浙江鸿泉电子科技有限公司辅助驾驶系统技术改造项目环境影响报告表的批复》（安环建[2019]24号），年产15万套辅助驾驶系统技术改造项目已获得环保部门的批准。

3. 研发中心建设项目

根据杭州市滨江区发展改革和经济局于2019年1月4日出具的《杭州高新区（滨江）企业投资项目备案通知书》（滨发改体改[2019]001号），研发中心建设项目已办理备案登记手续。

根据杭州市环境保护局滨江区分局于2019年1月17日出具的意见（滨环备[2019]4号），研发中心建设项目已获得环保部门的批准。

4. 营销网络建设项目

根据杭州市滨江区发展改革和经济局于2019年1月4日出具的《杭州高新区（滨江）企业投资项目备案通知书》（滨发改体改[2019]002号），营销网络建设项目已办理备案登记手续。

经本所律师核查，营销网络建设项目不适用《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》。

综上，本所律师认为：

1. 发行人的募集资金投资项目符合国家产业政策，并已取得有权政府部门核准和发行人内部批准，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

2.本次发行上市的募集资金用途不涉及与他人进行合作的情形，项目实施后不存在同业竞争。

十九、发行人业务发展目标

根据《招股说明书》及发行人的承诺，发行人的业务总体发展目标为如下：

（一）在智能增强驾驶领域，依托人工智能和大数据技术，通过不断提高智能增强驾驶系统性能，实现车辆使用效率最优化，帮助用户实现降低油耗、减少排放、延长车辆寿命、降低司机工作强度，使每位商用车司机可以快速共享最优驾驶经验，为自动驾驶提供数据和模型支撑。

（二）在高级辅助驾驶领域，不断提升人工智能算法的可靠度和识别效率，增加交通标识识别、车道偏离预警、前向碰撞预警等功能。在渣土车领域，产品覆盖超 100 座地级市，不断提高市场地位。同时，积极开拓其他重点监管车辆市场，完成水泥搅拌车、危化品车的高级辅助驾驶系统开发，并在未来三年完成 15 个省份的市场覆盖，同时利用销售渠道优势和产品优势，积极开拓高级辅助驾驶系统的前装市场。

（三）在车载联网终端领域，对产品不断进行改进升级，提高性价比和产品可靠性，并不断扩大应用范围，开拓船舶远程管理、无人售货机远程管理等新的应用场景，并积极开拓新能源车载联网终端市场。

（四）通过加强大数据挖掘成果在整车厂、销售渠道、保险行业的应用实践，提高数据模型和产业链中各个环节的匹配度，逐步实现车辆生产、销售、售后服务、保险业务等各环节决策调度的数据化、智能化和合理性，从而达到优化汽车工业产业链的目标。

综上，本所律师认为：

1.发行人在其为本次发行上市编制的《招股说明书》中所述的业务发展目标与其主营业务一致。

2.发行人在其为本次发行上市编制的《招股说明书》中所述的业务发展目标

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、仲裁或行政处罚

（一）经本所律师核查，截至本《法律意见》出具之日，发行人及其子公司、持有发行人 5%以上股份的主要股东，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（二）经本所律师核查，截至本《法律意见》出具之日，发行人实际控制人、董事长、总经理，不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师审阅了《招股说明书》及其摘要，确认《招股说明书》及其摘要与本所出具的《法律意见》和《律师工作报告》无矛盾之处。本所对发行人在《招股说明书》及其摘要中引用的《法律意见》和《律师工作报告》的内容无异议，确认《招股说明书》不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。对于《招股说明书》的其他内容，根据发行人及发行人董事、监事和高级管理人员的书面承诺和确认，该内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、本次发行上市的总体结论性意见

本所律师通过对发行人提供的材料及有关事实审查后认为：发行人本次股票公开发行及上市的申请符合《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《上市规则》规定的股票公开发行及上市的法定条件。

发行人本次发行上市尚待完成以下程序：中国证监会就公司本次发行上市的注册申请作出同意的决定；证券交易所就公司本次发行上市的上市申请作出同意的决定。

本《法律意见》正本六份，经本所盖章并经本所律师签字后生效。

【以下无正文】

（此页为《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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》之签署页）



负责人：_____

王 丽

经办律师：_____

夏勇军

经办律师：_____

王 丹

经办律师：_____

李 忠

经办律师：_____

赵 勇

2019 年 3 月 22 日

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（一）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话:010-66575888 传真:010-65232181 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（一）

德恒12F20170080-1号

致：杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

根据发行人与本所签订的《专项法律服务合同》，本所接受发行人的委托担任其首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问，为发行人本次发行与上市提供法律服务，并已出具了 12F20170080 号《法律意见》和 12F20170080 号《律师工作报告》。

鉴于上海证券交易所于 2019 年 4 月 9 日下发了编号为上证科审（审核）[2019]15 号《关于杭州鸿泉物联网技术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》，本所针对该函所涉及的问题，对发行人本次发行上市的相关情况进行了补充核查与验证，同时针对《法律意见》、《律师工作报告》出具后发行人相关信息的更新情况亦进行了补充核查与验证，并就此出具《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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（一）》（以下简称“《补充法律意见（一）》”）。

除本《补充法律意见（一）》另行释义或是本《补充法律意见（一）》文义另有所指之外，《法律意见》、《律师工作报告》中所述的出具依据、律师声明

事项、释义等相关内容适用于本《补充法律意见（一）》。

本《补充法律意见（一）》仅供发行人本次发行上市目的使用，不得用于其他任何目的。

本所同意发行人将本《补充法律意见（一）》作为其申请本次发行上市申报材料的组成部分，并对本《补充法律意见（一）》承担责任。

本所律师依据国家有关法律、法规、规范性文件和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对发行人提供的文件和事实进行了核查和验证，现出具如下法律意见：

第一部分 对问询问题的回复

问询问题一

招股说明书披露，发行人历史沿革中存在多次增资和股权转让，2016 年 9 月公司实际控制人由夏曙东变回何军强。

请发行人补充披露：（1）报告期内的股本和股东变化情况（2）何军强历次对公司出资的资金来源；（3）杭州鸿尔、杭州鸿吉、杭州鸿显、上海禹成森的历史沿革，其合伙人在发行人或发行人子公司所任职务、任职期限；（4）发行人及其控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间是否存在对赌协议等特殊协议或安排；如有，披露其签订时间、权利义务条款、违约责任等具体情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否清理完成，是否对公司控制权产生不利影响，公司目前控制权是否稳定，是否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。

请保荐机构和发行人律师：（1）对上述事项进行核查；（2）核查公司 2013 年 4 月增资是否取得全体股东的批准或确认，是否存在纠纷或潜在纠纷，会计处理是否合规；（3）核查北大千方在 2015 年 9 月投资发行人时及发行人后续历次股权变动时的企业性质，是否需要履行国有资产管理相关程序；如需，所履行的程序是否完备、合规；（4）核查公司整体变更及历次股权转让时股东是

否依法足额纳税，公司实际控制人是否存在受到行政处罚的法律风险；（5）核查公司历次增资和股权转让所履行的程序是否合法合规，是否获得有权主管部门的批准或确认，是否存在损害国家、集体及其他第三方合法权益的情形，是否存在纠纷或潜在纠纷。请保荐机构和发行人律师说明核查过程、方式及发表核查意见的依据。

回复：

一、发行人的历次股本和股东变化情况

本所律师查验了工商登记资料、股权转让协议、增资扩股协议，登录国家企业信用信息公示系统进行了查询，并对相关股东进行了访谈。

（一）发行人整体变更为股份有限公司前的历次股权变更

1. 鸿泉有限设立

公司前身鸿泉有限于 2009 年 6 月 11 日在杭州市工商局高新区（滨江）分局登记注册，住所为杭州市西湖区益乐路 223 号 1 幢 2 层 209 室；注册资本为 150 万元；法定代表人何军强；经营范围为“技术开发、技术服务、成果转让：计算机软件，办公自动化设备，光纤通讯设备，数据接入设备，视频通讯设备；承接：计算机网络工程；批发、零售：集成电路，通讯设备及零部件，办公自动化设备，计算机及外部设备，化工产品（除化学危险品及易制毒化学品）；其他无需报经审批的一切合法项目”。

2009 年 6 月 8 日，浙江中浩华天会计师事务所有限公司出具了华天会验[2009] 第 147 号《验资报告》，经其审验，截至 2009 年 6 月 7 日，鸿泉有限已收到何军强缴纳的出资 88 万元，刘浩淼缴纳的出资 6 万元，沈林强缴纳的出资 6 万元。

鸿泉有限设立时的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	1,300,000	86.66
2	刘浩淼	100,000	6.67
3	沈林强	100,000	6.67

合计	1,500,000	100
----	-----------	-----

2.第一次股权转让

2009年10月26日，鸿泉有限股东会决议通过，同意何军强将其持有的4%股权转让给姚建龙。

同日，何军强与姚建龙签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司4%股权以10万元的价格转让给姚建龙。

2009年11月17日，浙江南方会计师事务所有限公司出具了南方验字[2009]087号《验资报告》，经其审验，截至2009年11月15日，鸿泉有限新收到何军强缴纳的出资42万元，刘浩淼缴纳的出资4万元，沈林强缴纳的出资4万元。

2009年11月20日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	1,240,000	82.66
2	刘浩淼	100,000	6.67
3	沈林强	100,000	6.67
4	姚建龙	60,000	4
合计		1,500,000	100

3.第一次增资

2010年12月15日，鸿泉有限股东会决议通过，同意增加注册资本至300万元，其中何军强以货币方式增资134.36万元，刘浩淼以货币方式增资6.02万元，沈林强以货币方式增资6.02万元，姚建龙以货币方式增资3.6万元。

2010年12月24日，浙江正大会计师事务所有限公司出具了浙正大验字[2010]第279号《验资报告》，经其审验，截至2010年12月23日，鸿泉有限已收到何军强缴纳的出资134.36万元，刘浩淼缴纳的出资6.02万元，沈林强缴纳的出资6.02万元，姚建龙缴纳的出资3.6万元。

2010 年 12 月 28 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	2,583,600	86.12
2	刘浩淼	160,200	5.34
3	沈林强	160,200	5.34
4	姚建龙	96,000	3.2
合计		3,000,000	100

4.第二次股权转让

2011 年 4 月 12 日，鸿泉有限股东会决议通过，同意刘浩淼将其持有的 1% 股权转让给季华，同意沈林强将其持有的 1%股权转让给叶飞虎。

同日，刘浩淼与季华签署《股权转让协议》，约定刘浩淼将其持有的公司 1% 股权以 15 万元的价格转让给季华。沈林强与叶飞虎签署《股权转让协议》，约定沈林强将其持有的公司 1%股权以 15 万元的价格转让给叶飞虎。

2011 年 4 月 18 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	2,583,600	86.12
2	刘浩淼	130,200	4.34
3	沈林强	130,200	4.34
4	姚建龙	96,000	3.2
5	季华	30,000	1
6	叶飞虎	30,000	1
合计		3,000,000	100

5.第二次增资

2011 年 7 月 11 日，鸿泉有限股东会决议通过，同意增加注册资本至 1,000

万元，其中何军强以货币方式增资 542.56 万元，刘浩淼以货币方式增资 27.34 万元，沈林强以货币方式增资 27.34 万元，姚建龙以货币方式增资 20.16 万元，季华以货币方式增资 6.3 万元，叶飞虎以货币方式增资 6.3 万元，潘登以货币方式增资 35 万元，刘可成以货币方式增资 35 万元。

2011 年 7 月 29 日，浙江正大会计师事务所有限公司出具了浙正大验字[2011] 第 137 号《验资报告》，经其审验，截至 2011 年 7 月 28 日，鸿泉有限已收到何军强缴纳的出资 542.56 万元，刘浩淼缴纳的出资 27.34 万元，沈林强缴纳的出资 27.34 万元，姚建龙缴纳的出资 20.16 万元，季华缴纳的出资 6.3 万元，叶飞虎缴纳的出资 6.3 万元，潘登缴纳的出资 35 万元，刘可成缴纳的出资 35 万元。

2011 年 8 月 9 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	8,009,200	80.09
2	潘登	350,000	3.50
3	刘可成	350,000	3.50
4	刘浩淼	403,600	4.04
5	沈林强	403,600	4.04
6	姚建龙	297,600	2.97
7	季华	93,000	0.93
8	叶飞虎	93,000	0.93
合计		10,000,000	100

6.第三次股权转让

2011 年 12 月 8 日，鸿泉有限股东会决议通过，同意何军强将其持有的 0.81% 股权转让给刘正康，将其持有的 0.81% 股权转让给李波；同意刘可成将其持有的 3.5% 股权转让给潘登。

同日，何军强与刘正康签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 0.81% 股权以 13 万元的价格转让给刘正康。何军强与李波签署《股权转让协议》，

约定何军强将其持有的公司 0.81%股权以 13 万元的价格转让给李波。刘可成与潘登签署《股权转让协议》，约定刘可成将其持有的公司 3.5%股权以 35 万元的价格转让给潘登。

2011 年 12 月 29 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	7,847,200	78.47
2	潘登	700,000	7.00
3	刘浩淼	403,600	4.04
4	沈林强	403,600	4.04
5	姚建龙	297,600	2.97
6	季华	93,000	0.93
7	叶飞虎	93,000	0.93
8	刘正康	81,000	0.81
9	李波	81,000	0.81
合计		10,000,000	100

7.第三次增资

2013 年 3 月 14 日，鸿泉有限股东会决议通过，同意增加注册资本至 2,200 万元，其中何军强以货币方式增资 510.01 万元，潘登以货币方式增资 45.5 万元，沈林强以货币方式增资 26.3 万元，刘浩淼以货币方式增资 26.3 万元，姚建龙以货币方式增资 19.25 万元，季华以货币方式增资 6.05 万元，叶飞虎以货币方式增资 6.05 万元，李波以货币方式增资 5.27 万元，刘正康以货币方式增资 5.27 万元，北京天行智能交通投资中心（有限合伙）以货币方式增资 550 万元。

2013 年 3 月 19 日，浙江中恒正一会计师事务所有限公司出具了中正验字[2013]第 042 号《验资报告》，经其审验，截至 2013 年 3 月 15 日，鸿泉有限已收到何军强缴纳的出资 510.01 万元，潘登缴纳的出资 45.5 万元，沈林强缴纳的出资 26.3 万元，刘浩淼缴纳的出资 26.3 万元，姚建龙缴纳的出资 19.25 万元，

季华缴纳的出资 6.05 万元，叶飞虎缴纳的出资 6.05 万元，李波缴纳的出资 5.27 万元，刘正康缴纳的出资 5.27 万元，北京天行智能交通投资中心（有限合伙）缴纳的出资 550 万元。

根据增资扩股协议、对相关人员的访谈并经本所律师核查，北京天行智能交通投资中心（有限合伙）实际投资额为 1,200 万元，为简化程序，北京天行智能交通投资中心（有限合伙）向公司增资 550 万元并计入公司注册资本，其余 650 万元交由其他股东并用于其他股东向公司增资。

2013 年 4 月 2 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	12,947,300	58.84
2	北京天行智能交通投资中心（有限合伙）	5,500,000	25.00
3	潘登	1,155,000	5.25
4	刘浩淼	666,600	3.03
5	沈林强	666,600	3.03
6	姚建龙	490,100	2.23
7	季华	153,500	0.70
8	叶飞虎	153,500	0.70
9	刘正康	133,700	0.61
10	李波	133,700	0.61
合计		22,000,000	100

8.第四次股权转让

2013 年 7 月 25 日，鸿泉有限股东会决议通过，同意何军强将其持有的 1.79% 股权转让给顾士平，将其持有的 3.11% 股权转让给刘可成，将其持有的 0.22% 股权转让给李波，将其持有的 0.17% 股权转让给季华，将其持有的 0.17% 股权转让

给叶飞虎，将其持有的 0.18%股权转让给刘正康，将其持有的 0.23%股权转让给吕慧华，将其持有的 0.23%股权转让给刘沾林，将其持有的 0.23%股权转让给沈卫国；同意沈林强将其持有的 1%股权转让给李文魁，将其持有的 0.24%股权转让给顾士平；同意刘浩淼将其持有的 1%股权转让给李文魁，将其持有的 0.24%股权转让给顾士平；同意姚建龙将其持有的 1%股权转让给李文魁，将其持有的 0.23%股权转让给顾士平；同意潘登将其持有的 2.7%股权转让给刘可成。

2013 年 6 月 18 日，何军强与顾士平签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 1.79%股权以 63.09 万元的价格转让给顾士平；何军强与刘可成签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 3.11%股权以 109.47 万元的价格转让给刘可成；何军强与李波签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 0.22%股权以 7.82 万元的价格转让给李波；何军强与季华签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 0.17%股权以 6.06 万元的价格转让给季华；何军强与叶飞虎签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 0.17%股权以 6.06 万元的价格转让给叶飞虎；何军强与刘正康签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 0.18%股权以 6.42 万元的价格转让给刘正康；何军强与吕慧华签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 0.23%股权以 8.1 万元的价格转让给吕慧华；何军强与刘沾林签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 0.23%股权以 8.1 万元的价格转让给刘沾林；何军强与沈卫国签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 0.23%股权以 8.1 万元的价格转让给沈卫国；沈林强与李文魁签署《股权转让协议》，约定沈林强将其持有的公司 1%股权以 35.2 万元的价格转让给李文魁；刘浩淼与李文魁签署《股权转让协议》，约定刘浩淼将其持有的公司 1%股权以 35.2 万元的价格转让给李文魁；姚建龙与李文魁签署《股权转让协议》，约定姚建龙将其持有的公司 1%股权以 35.2 万元的价格转让给李文魁；沈林强与顾士平签署《股权转让协议》，约定沈林强将其持有的公司 0.24%股权以 8.45 万元的价格转让给顾士平；刘浩淼与顾士平签署《股权转让协议》，约定刘浩淼将其持有的公司 0.24%股权以 8.45 万元的价格转让给顾士平；姚建龙与顾士平签署《股权转让协议》，约定姚建龙将其持有的公司 0.23%股权以 8.02 万元的价格转让给顾士平；潘登与刘可成签署《股权转让协议》，约定潘登将其持有的公司 2.7%股权以 95.04 万元的价格转让给刘可

成。

2013 年 7 月 31 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	11,552,200	52.51
2	北京天行智能交通 投资中心（有限合 伙）	5,500,000	25.00
3	刘可成	1,278,200	5.81
4	李文魁	660,000	3.00
5	潘登	561,000	2.55
6	顾士平	550,000	2.50
7	刘浩淼	393,800	1.79
8	沈林强	393,800	1.79
9	姚建龙	220,000	1.00
10	季华	191,400	0.87
11	叶飞虎	191,400	0.87
12	李波	182,600	0.83
13	刘正康	173,800	0.79
14	吕慧华	50,600	0.23
15	刘沾林	50,600	0.23
16	沈卫国	50,600	0.23
合计		22,000,000	100

9.第五次股权转让

2014 年 3 月 26 日，鸿泉有限股东会决议通过，同意刘正康将其持有的 0.79% 股权转让给何军强；同意姚建龙将其持有的 1% 股权转让给何军强。

同日，刘正康与何军强签署《股权转让协议》，约定刘正康将其持有的公司

0.79%股权以 39.5 万元的价格转让给何军强；姚建龙与何军强签署《股权转让协议》，约定姚建龙将其持有的公司 1%股权以 50 万元的价格转让给何军强。

2014 年 4 月 24 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	11,946,000	54.30
2	北京天行智能交通 投资中心（有限合 伙）	5,500,000	25.00
3	刘可成	1,278,200	5.81
4	李文魁	660,000	3.00
5	潘登	561,000	2.55
6	顾士平	550,000	2.50
7	刘浩淼	393,800	1.79
8	沈林强	393,800	1.79
9	季华	191,400	0.87
10	叶飞虎	191,400	0.87
11	李波	182,600	0.83
12	吕慧华	50,600	0.23
13	刘沾林	50,600	0.23
14	沈卫国	50,600	0.23
合计		22,000,000	100

10.第六次股权转让

2015 年 8 月 18 日，鸿泉有限股东会决议通过，同意北京天行智能交通投资中心（有限合伙）将其持有的 25%股权转让给北大千方；同意潘登将其持有的 2.55%股权转让给北大千方；同意李文魁将其持有的 3%股权转让给北大千方；同意顾士平将其持有的 2.5%股权转让给北大千方；同意刘可成将其持有的 5.81%

股权转让给北大千方；同意何军强将其持有的 16.14%股权转让给北大千方；同意何军强将其持有的 2.91%股权转让给沈林强。

同日，北京天行智能交通投资中心（有限合伙）与北大千方签署《股权转让协议》，约定北京天行智能交通投资中心（有限合伙）将其持有的公司 25%股权以 4,000 万元的价格转让给北大千方；潘登与北大千方签署《股权转让协议》，约定潘登将其持有的公司 2.55%股权以 408 万元的价格转让给北大千方；李文魁与北大千方《股权转让协议》，约定李文魁将其持有的公司 3%股权以 480 万元的价格转让给北大千方；顾士平与北大千方签署《股权转让协议》，约定顾士平将其持有的公司 2.5%股权以 400 万元的价格转让给北大千方；刘可成与北大千方签署《股权转让协议》，约定刘可成将其持有的公司 5.81%股权以 929.6 万元的价格转让给北大千方；何军强与北大千方签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 16.14%股权以 2,582.4 万元的价格转让给北大千方；何军强与沈林强签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 2.91%股权以 256 万元的价格转让给沈林强。

2015 年 9 月 16 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	北大千方	12,100,000	55.00
2	何军强	7,755,200	35.25
3	沈林强	1,033,800	4.70
4	刘浩淼	393,800	1.79
5	季华	191,400	0.87
6	叶飞虎	191,400	0.87
7	李波	182,600	0.83
8	吕慧华	50,600	0.23
9	刘沾林	50,600	0.23
10	沈卫国	50,600	0.23
合计		22,000,000	100

11.第七次股权转让

2016年8月10日，鸿泉有限股东会决议通过，同意北大千方将其持有的9%股权转让给何军强；同意北大千方将其持有的9%股权转让给王原东；同意沈林强将其持有的2.91%股权转让给何军强；同意季华将其持有的0.4%股权转让给何军强。

同日，北大千方与何军强签署《股权转让协议》，约定北大千方将其持有的公司9%股权以1,800万元的价格转让给何军强；北大千方与王原东签署《股权转让协议》，约定北大千方将其持有的公司9%股权以1,800万元的价格转让给王原东；沈林强与何军强签署《股权转让协议》，约定沈林强将其持有的公司2.91%股权以581.82万元的价格转让给何军强；季华与何军强签署《股权转让协议》，约定季华将其持有的公司0.4%股权以80万元的价格转让给何军强。

2016年9月8日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	10,463,200	47.56
2	北大千方	8,140,000	37.00
3	王原东	1,980,000	9.00
4	沈林强	393,800	1.79
5	刘浩淼	393,800	1.79
6	叶飞虎	191,400	0.87
7	李波	182,600	0.83
8	季华	103,400	0.47
9	吕慧华	50,600	0.23
10	刘沾林	50,600	0.23
11	沈卫国	50,600	0.23
合计		22,000,000	100

12.第四次增资

2016年11月10日，鸿泉有限股东会决议通过，同意增加注册资本至2,361.78万元，其中赵胜贤以货币方式增资161.78万元。

2016年11月8日，浙江中恒正一会计师事务所有限公司出具了中正验字[2016]第058号《验资报告》，经其审验，截至2016年11月7日，鸿泉有限已收到赵胜贤缴纳的出资1,400万元，其中161.78万元计入实收资本，1,238.22万元计入资本公积。

2016年12月2日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	10,463,200	44.31
2	北大千方	8,140,000	34.47
3	王原东	1,980,000	8.38
4	赵胜贤	1,617,800	6.85
5	沈林强	393,800	1.67
6	刘浩淼	393,800	1.67
7	叶飞虎	191,400	0.81
8	李波	182,600	0.77
9	季华	103,400	0.44
10	吕慧华	50,600	0.21
11	刘沾林	50,600	0.21
12	沈卫国	50,600	0.21
合计		23,617,800	100

13.第八次股权转让

2017年5月26日，鸿泉有限股东会决议通过，同意何军强将其持有的0.06%股权转让给杭州鸿尔；同意沈林强将其持有的1.67%股权转让给杭州鸿尔；同意刘浩淼将其持有的1.67%股权转让给杭州鸿尔；同意叶飞虎将其持有的0.81%股权转让给杭州鸿尔；同意李波将其持有的0.77%股权转让给杭州鸿尔；同意季华

将其持有的 0.44%股权转让给杭州鸿尔；同意吕慧华将其持有的 0.21%股权转让给杭州鸿尔；同意刘沾林将其持有的 0.21%股权转让给杭州鸿尔；同意沈卫国将其持有的 0.21%股权转让给杭州鸿尔。

2017 年 5 月 22 日，何军强与杭州鸿尔签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司 0.06%股权以 7.2787 万元的价格转让给杭州鸿尔；沈林强与杭州鸿尔签署《股权转让协议》，约定沈林强将其持有的公司 1.67%股权以 200.4442 万元的价格转让给杭州鸿尔；刘浩淼与杭州鸿尔签署《股权转让协议》，约定刘浩淼将其持有的公司 1.67%股权以 200.4442 万元的价格转让给杭州鸿尔；叶飞虎与杭州鸿尔签署《股权转让协议》，约定叶飞虎将其持有的公司 0.81%股权以 97.4226 万元的价格转让给杭州鸿尔；李波与杭州鸿尔签署《股权转让协议》，约定李波将其持有的公司 0.77%股权以 92.9434 万元的价格转让给杭州鸿尔；季华与杭州鸿尔签署《股权转让协议》，约定季华将其持有的公司 0.44%股权以 52.6306 万元的价格转让给杭州鸿尔；吕慧华与杭州鸿尔签署《股权转让协议》，约定吕慧华将其持有的公司 0.21%股权以 25.7554 万元的价格转让给杭州鸿尔；刘沾林与杭州鸿尔签署《股权转让协议》，约定刘沾林将其持有的公司 0.21%股权以 25.7554 万元的价格转让给杭州鸿尔；沈卫国与杭州鸿尔签署《股权转让协议》，约定沈卫国将其持有的公司 0.21%股权以 25.7554 万元的价格转让给杭州鸿尔。

2017 年 5 月 31 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	10,448,900	44.24
2	北大千方	8,140,000	34.47
3	王原东	1,980,000	8.38
4	赵胜贤	1,617,800	6.85
5	杭州鸿尔	1,431,100	6.06
合计		23,617,800	100

14.第九次股权转让

2017年6月28日，鸿泉有限股东会决议通过，同意王原东将其持有的8.38%股权转让给何军强；同意何军强将其持有的2.54%股权转让给杭州鸿吉；同意赵胜贤将其持有的2.33%股权转让给上海禹成森。

同日，王原东与何军强签署《股权转让协议》，约定王原东将其持有的公司8.38%股权以1,800万元的价格转让给何军强；何军强与杭州鸿吉签署《股权转让协议》，约定何军强将其持有的公司2.54%股权以545.4545万元的价格转让给杭州鸿吉；赵胜贤与上海禹成森签署《股权转让协议》，约定赵胜贤将其持有的公司2.33%股权以500万元的价格转让给上海禹成森。

2017年6月29日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	11,828,900	50.08
2	北大千方	8,140,000	34.47
3	杭州鸿尔	1,431,100	6.06
4	赵胜贤	1,067,800	4.52
5	杭州鸿吉	600,000	2.54
6	上海禹成森	550,000	2.33
合计		23,617,800	100

15.第十次股权转让

2017年6月30日，鸿泉有限股东会决议通过，同意北大千方将其持有的3.0485%股权转让给崇福锐鹰，将其持有的6.2112%股权转让给崇福锐鹰二号，将其持有的3.2308%股权转让给舟山科先。

同日，北大千方与崇福锐鹰签署《股权转让协议》，约定北大千方将其持有的公司3.0485%股权以1,981.56万元的价格转让给崇福锐鹰；北大千方与崇福锐鹰二号签署《股权转让协议》，约定北大千方将其持有的公司6.2113%股权以4037.32万元的价格转让给崇福锐鹰二号；北大千方与舟山科先签署《股权转让协议》，约定北大千方将其持有的公司3.2308%股权以2,100万元的价格转让给舟

山科先。

2017 年 6 月 30 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	11,828,900	50.0847
2	北大千方	5,190,000	21.9750
3	崇福锐鹰二号	1,467,000	6.2113
4	杭州鸿尔	1,431,100	6.0594
5	赵胜贤	1,067,800	4.5211
6	舟山科先	763,000	3.2308
7	崇福锐鹰	720,000	3.0485
8	杭州鸿吉	600,000	2.5404
9	上海禹成森	550,000	2.3288
合计		23,617,800	100

16.第五次增资

2017 年 9 月 30 日，鸿泉有限股东会决议通过，同意增加注册资本至 2,395 万元，其中杭州鸿显以货币方式增资 33.22 万元。

2017 年 10 月 24 日，浙江中恒正一会计师事务所有限公司出具了中正验字[2017]第 041 号《验资报告》，经其审验，截至 2017 年 10 月 23 日，鸿泉有限已收到杭州鸿显缴纳的出资 332.2 万元，其中 33.22 万元计入实收资本，298.98 万元计入资本公积。

2017 年 10 月 16 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	11,828,900	49.3900
2	北大千方	5,190,000	21.6701

3	崇福锐鹰二号	1,467,000	6.1252
4	杭州鸿尔	1,431,100	5.9754
5	赵胜贤	1,067,800	4.4585
6	舟山科先	763,000	3.1858
7	崇福锐鹰	720,000	3.0063
8	杭州鸿吉	600,000	2.5052
9	上海禹成森	550,000	2.2964
10	杭州鸿显	332,200	1.3871
合计		23,950,000	100

17.第六次增资

2017年10月25日，鸿泉有限股东会决议通过，同意增加注册资本至3,900万元，其中何军强以资本公积转增方式增资743.32万元，北大千方以资本公积转增方式增资326.14万元，赵胜贤以资本公积转增方式增资67.1万元，杭州鸿尔以资本公积转增方式增资89.93万元，杭州鸿吉以资本公积转增方式增资37.7万元，上海禹成森以资本公积转增方式增资34.56万元，崇福锐鹰以资本公积转增方式增资45.24万元，崇福锐鹰二号以资本公积转增方式增资92.18万元，舟山科先以资本公积转增方式增资47.95万元，杭州鸿显以资本公积转增方式增资20.88万元。

2017年10月30日，浙江中恒正一会计师事务所有限公司出具了中正验字[2017]第042号《验资报告》，经其审验，截至2017年10月26日，何军强以资本公积转增方式出资743.32万元，北大千方以资本公积转增方式出资326.14万元，赵胜贤以资本公积转增方式出资67.1万元，杭州鸿尔以资本公积转增方式出资89.93万元，杭州鸿吉以资本公积转增方式出资37.7万元，上海禹成森以资本公积转增方式出资34.56万元，崇福锐鹰以资本公积转增方式出资45.24万元，崇福锐鹰二号以资本公积转增方式出资92.18万元，舟山科先以资本公积转增方式出资47.95万元，杭州鸿显以资本公积转增方式出资20.88万元。

2017年10月26日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉有限股权结构如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	股权比例（%）
1	何军强	19,262,100	49.3900
2	北大千方	8,451,400	21.6701
3	崇福锐鹰二号	2,388,800	6.1252
4	杭州鸿尔	2,330,400	5.9754
5	赵胜贤	1,738,800	4.4585
6	舟山科先	1,242,500	3.1858
7	崇福锐鹰	1,172,400	3.0063
8	杭州鸿吉	977,000	2.5052
9	上海禹成森	895,600	2.2964
10	杭州鸿显	541,000	1.3871
合计		39,000,000	100

（二）发行人整体变更为股份有限公司时的股本

2017年12月25日，杭州市市场监督管理局向公司核发了统一社会信用代码为91330108689090420P的《营业执照》，发行人整体变更为股份有限公司。发行人设立时其股权结构如下：

序号	发起人	股份数（股）	持股比例（%）
1	何军强	34,079,100	49.3900
2	北大千方	14,952,369	21.6701
3	崇福锐鹰二号	4,226,388	6.1252
4	杭州鸿尔	4,123,026	5.9754
5	赵胜贤	3,076,365	4.4585
6	舟山科先	2,198,202	3.1858
7	崇福锐鹰	2,074,347	3.0063
8	杭州鸿吉	1,728,588	2.5052
9	上海禹成森	1,584,516	2.2964
10	杭州鸿显	957,099	1.3871
合计		69,000,000	100

（三）股份有限公司设立后至本《补充法律意见（一）》出具之日的股本变动情况

2017年12月27日，鸿泉物联2017年第二次临时股东大会决议通过，同意公司增加注册资本至7,500万元，其中何军强以货币方式出资认购135万股股份，上海禹成森以货币方式出资认购52.5万股股份，崇福锐鹰二号以货币方式出资认购412.5万股股份。

2018年1月5日，天健会计师出具了天健验[2018]2号《验资报告》，经其审验，截至2018年1月4日，鸿泉物联已收到何军强缴纳的出资1,271.7万元，其中135万元计入股本，1,136.7万元计入资本公积；上海禹成森缴纳的出资494.55万元，其中52.5万元计入实收资本，442.05万元计入资本公积；崇福锐鹰二号缴纳的出资3,885.75万元，其中412.5万元计入股本，3,473.25万元计入资本公积。

2018年1月16日完成了本次工商变更登记。

本次变更后鸿泉物联股权结构如下：

序号	股东	股份数（股）	持股比例（%）
1	何军强	35,429,100	47.2388
2	北大千方	14,952,369	19.9365
3	崇福锐鹰二号	8,351,388	11.1352
4	杭州鸿尔	4,123,026	5.4974
5	赵胜贤	3,076,365	4.1018
6	舟山科先	2,198,202	2.9309
7	崇福锐鹰	2,074,347	2.7658
8	杭州鸿吉	1,728,588	2.3048
9	上海禹成森	2,109,516	2.8127
10	杭州鸿显	957,099	1.2761
合计		75,000,000	100

二、何军强历次对公司出资的资金来源

本所律师查验了工商登记资料、增资协议、股权转让协议、打款凭证，并对何军强进行了访谈。

经本所律师核查，何军强历次以货币资金对公司出资、受让股权的资金来源如下：

序号	事项	时间	认缴/受让 注册资本 (万元)	价格(元/ 注册资本)	支付金额 (万元)	出资来源
1	有限公司成立时 出资	2009年6月	130.00	1.00	130.00	自有资金
2	公司第一次增资	2010年12月	134.36	1.00	134.36	自有资金
3	公司第二次增资	2011年8月	542.56	1.00	542.56	自有资金
4	公司第五次股权 转让	2014年4月	39.38	2.27	89.50	自有资金
5	公司第七次股权 转让	2016年9月	270.80	9.09	2,461.82	自有资金
6	公司第九次股权 转让	2017年6月	198.00	9.09	1,800.00	自有资金
7	公司第七次增资	2018年1月	135.00	9.42	1,271.70	自有资金
合计			1,450.10	-	6,429.94	-

何军强历次对公司的货币出资及受让公司股权支付价款涉及到的资金总额为 6,429.94 万元，其资金来源主要包括以下几个部分：

1.减持其所持有的其他上市公司股份

2013 年度，何军强先后减持其所持有的初灵信息（300250）流通股约 277.90 万股，上述股权减持并缴税后所得约 3,320 万元。

2.转让其持有的部分发行人的股权

2015年9月，何军强将其持有的发行人16.14%的股权转让给北大千方、将其持有的发行人2.91%的股权转让给股东沈林强，缴税后股权转让款合计为2,270.72万元。

3. 发行人2015年、2017年分红款

发行人2015年、2017年度分红款分别为1,000万元和3,000万元，何军强所获得的税后分红款合计为1,467.36万元。

上述资金来源合计金额约为7,058.08万元。

经本所律师核查，何军强历次对公司出资的资金来源为其自有资金。

三、杭州鸿尔、杭州鸿吉、杭州鸿显、上海禹成森的历史沿革，其合伙人在发行人或发行人子公司所任职务、任职期限

本所律师查验了发行人及杭州鸿尔、杭州鸿吉、杭州鸿显、上海禹成森的工商登记资料，合伙协议及其补充协议，合伙人填写的调查表，查阅了发行人的员工名册并抽检了部分劳动合同。

（一）杭州鸿尔历史沿革

1. 设立

杭州鸿尔成立于2014年11月13日，企业类型为有限合伙企业，执行事务合伙人為何军强，经营范围为“服务：投资管理、投资咨询（以上项目除证券、期货，未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）”。杭州鸿尔设立时的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	何军强	普通合伙人	84,801	84.81
2	沈林强	有限合伙人	3,978	3.98
3	刘浩淼	有限合伙人	3,978	3.98
4	叶飞虎	有限合伙人	1,933	1.93
5	李波	有限合伙人	1,844	1.84

6	季华	有限合伙人	1,933	1.93
7	吕慧华	有限合伙人	511	0.51
8	刘沾林	有限合伙人	511	0.51
9	沈卫国	有限合伙人	511	0.51
合计			100,000	100

2.2016 年 12 月出资变更

2016 年 12 月 28 日，杭州鸿尔全体合伙人签署《合伙协议》及《出资确认书》。

2016 年 12 月 28 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后杭州鸿尔的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	何军强	普通合伙人	14,300	1.00
2	沈林强	有限合伙人	393,800	27.51
3	刘浩淼	有限合伙人	393,800	27.51
4	叶飞虎	有限合伙人	191,400	13.37
5	李波	有限合伙人	182,600	12.76
6	季华	有限合伙人	103,400	7.23
7	吕慧华	有限合伙人	50,600	3.54
8	刘沾林	有限合伙人	50,600	3.54
9	沈卫国	有限合伙人	50,600	3.54
合计			1,431,100	100

（二）杭州鸿吉历史沿革

1. 设立

杭州鸿吉成立于 2017 年 5 月 17 日，企业类型为有限合伙企业，执行事务合伙人為何军强，经营范围为“服务：实业投资、投资管理、投资咨询（以上项目除证券、期货，未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、

代客理财等金融服务)。(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)”。杭州鸿吉设立时的合伙人情况如下:

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额(元)	出资比例(%)
1	何军强	普通合伙人	40,000	6.6667
2	邹元阳	有限合伙人	90,000	15.00
3	徐锡彩	有限合伙人	50,000	8.3333
4	张兰昌	有限合伙人	40,000	6.6667
5	徐小倩	有限合伙人	40,000	6.6667
6	韩龙军	有限合伙人	40,000	6.6667
7	余斌峰	有限合伙人	30,000	5.00
8	田钦	有限合伙人	30,000	5.00
9	刘沾林	有限合伙人	30,000	5.00
10	姜兰	有限合伙人	30,000	5.00
11	陈丽莎	有限合伙人	30,000	5.00
12	尤胜坤	有限合伙人	20,000	3.3333
13	叶小平	有限合伙人	20,000	3.3333
14	王琴	有限合伙人	20,000	3.3333
15	王典	有限合伙人	20,000	3.3333
16	揭江平	有限合伙人	20,000	3.3333
17	廖志英	有限合伙人	20,000	3.3333
18	叶彩霞	有限合伙人	10,000	1.6667
19	许健	有限合伙人	10,000	1.6667
20	倪美慧	有限合伙人	10,000	1.6667
合计			600,000	100

2.2018 年 12 月出资及合伙人变更

2018 年 12 月 10 日,杭州鸿吉合伙人会议决议通过,同意曾永华入伙,许健退伙;同意何军强、邹元阳出资变更。

同日,杭州鸿吉全体合伙人签署《合伙协议》及《出资确认书》。

2018 年 12 月 10 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后杭州鸿吉的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	何军强	普通合伙人	50,000	8.3334
2	邹元阳	有限合伙人	80,000	13.3333
3	徐锡彩	有限合伙人	50,000	8.3333
4	张兰昌	有限合伙人	40,000	6.6667
5	徐小倩	有限合伙人	40,000	6.6667
6	韩龙军	有限合伙人	40,000	6.6667
7	余斌峰	有限合伙人	30,000	5.00
8	田钦	有限合伙人	30,000	5.00
9	刘沾林	有限合伙人	30,000	5.00
10	姜兰	有限合伙人	30,000	5.00
11	陈丽莎	有限合伙人	30,000	5.00
12	尤胜坤	有限合伙人	20,000	3.3333
13	叶小平	有限合伙人	20,000	3.3333
14	王琴	有限合伙人	20,000	3.3333
15	王典	有限合伙人	20,000	3.3333
16	揭江平	有限合伙人	20,000	3.3333
17	廖志英	有限合伙人	20,000	3.3333
18	叶彩霞	有限合伙人	10,000	1.6667
19	曾永华	有限合伙人	10,000	1.6667
20	倪美慧	有限合伙人	10,000	1.6667
合计			600,000	100

（三）杭州鸿显历史沿革

1. 设立

杭州鸿显成立于 2017 年 9 月 12 日，企业类型为有限合伙企业，执行事务合

伙人為何军强，经营范围为“服务：投资管理、投资咨询（以上项目除证券、期货，未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）”。

杭州鸿显设立时的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	何军强	普通合伙人	39,200	11.8001
2	左玉林	有限合伙人	25,000	7.5251
3	翁海伦	有限合伙人	10,000	3.0102
4	徐立鑫	有限合伙人	15,000	4.5154
5	卞海民	有限合伙人	15,000	4.5154
6	陈亮	有限合伙人	5,000	1.5051
7	何靖飞	有限合伙人	3,000	0.9031
8	朱腾飞	有限合伙人	5,000	1.5051
9	吉德伟	有限合伙人	3,000	0.9031
10	杨海周	有限合伙人	3,000	0.9031
11	卢雯莉	有限合伙人	1,000	0.301
12	李坤	有限合伙人	30,000	9.0307
13	沈佳健	有限合伙人	3,000	0.9031
14	李翔	有限合伙人	7,000	2.1072
15	姚鑫	有限合伙人	20,000	6.0205
16	薛超杰	有限合伙人	10,000	3.0102
17	李新亮	有限合伙人	3,000	0.9031
18	朱阳	有限合伙人	19,000	5.7194
19	王耀杰	有限合伙人	7,000	2.1072
20	单恩国	有限合伙人	4,000	1.2041
21	周晓鹏	有限合伙人	14,000	4.2143
22	裘哲峰	有限合伙人	4,000	1.2041
23	汪寒	有限合伙人	3,000	0.9031

24	文永祥	有限合伙人	7,000	2.1072
25	何开浪	有限合伙人	3,000	0.9031
26	代江	有限合伙人	5,000	1.5051
27	李晓鹏	有限合伙人	3,000	0.9031
28	李兆林	有限合伙人	3,000	0.9031
29	周超	有限合伙人	4,000	1.2041
30	袁兆泉	有限合伙人	3,000	0.9031
31	厉偲宏	有限合伙人	5,000	1.5051
32	包思思	有限合伙人	5,000	1.5051
33	徐伟栋	有限合伙人	3,000	0.9031
34	刘己容	有限合伙人	3,000	0.9031
35	阮建烽	有限合伙人	3,000	0.9031
36	林邦权	有限合伙人	3,000	0.9031
37	徐文胜	有限合伙人	2,000	0.602
38	刘承超	有限合伙人	5,000	1.5051
39	成艳	有限合伙人	3,000	0.9031
40	张卫民	有限合伙人	3,000	0.9031
41	刘海	有限合伙人	3,000	0.9031
42	肖鑫	有限合伙人	3,000	0.9031
43	张丽梅	有限合伙人	5,000	1.5051
44	方友祥	有限合伙人	4,000	1.2041
45	上官丹萍	有限合伙人	3,000	0.9031
46	李健雄	有限合伙人	3,000	0.9031
合计			332,200	100

2. 2018 年 1 月出资及合伙人变更

2018 年 1 月 12 日，杭州鸿显合伙人会议决议通过，同意刘承超、方友祥退伙；同意何军强出资变更。

同日，杭州鸿吉全体合伙人签署《合伙协议》及《出资确认书》。

2018年1月16日完成了本次工商变更登记。

本次变更后杭州鸿显的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	何军强	普通合伙人	48,200	14.5093
2	左玉林	有限合伙人	25,000	7.5251
3	翁海伦	有限合伙人	10,000	3.0102
4	徐立鑫	有限合伙人	15,000	4.5154
5	卞海民	有限合伙人	15,000	4.5154
6	陈亮	有限合伙人	5,000	1.5051
7	何靖飞	有限合伙人	3,000	0.9031
8	朱腾飞	有限合伙人	5,000	1.5051
9	吉德伟	有限合伙人	3,000	0.9031
10	杨海周	有限合伙人	3,000	0.9031
11	卢雯莉	有限合伙人	1,000	0.301
12	李坤	有限合伙人	30,000	9.0307
13	沈佳健	有限合伙人	3,000	0.9031
14	李翔	有限合伙人	7,000	2.1072
15	姚鑫	有限合伙人	20,000	6.0205
16	薛超杰	有限合伙人	10,000	3.0102
17	李新亮	有限合伙人	3,000	0.9031
18	朱阳	有限合伙人	19,000	5.7194
19	王耀杰	有限合伙人	7,000	2.1072
20	单恩国	有限合伙人	4,000	1.2041
21	周晓鹏	有限合伙人	14,000	4.2143
22	裘哲峰	有限合伙人	4,000	1.2041
23	汪寒	有限合伙人	3,000	0.9031
24	文永祥	有限合伙人	7,000	2.1072
25	何开浪	有限合伙人	3,000	0.9031

26	代江	有限合伙人	5,000	1.5051
27	李晓鹏	有限合伙人	3,000	0.9031
28	李兆林	有限合伙人	3,000	0.9031
29	周超	有限合伙人	4,000	1.2041
30	袁兆泉	有限合伙人	3,000	0.9031
31	厉偲宏	有限合伙人	5,000	1.5051
32	包思思	有限合伙人	5,000	1.5051
33	徐伟栋	有限合伙人	3,000	0.9031
34	刘己容	有限合伙人	3,000	0.9031
35	阮建烽	有限合伙人	3,000	0.9031
36	林邦权	有限合伙人	3,000	0.9031
37	徐文胜	有限合伙人	2,000	0.602
38	成艳	有限合伙人	3,000	0.9031
39	张卫民	有限合伙人	3,000	0.9031
40	刘海	有限合伙人	3,000	0.9031
41	肖鑫	有限合伙人	3,000	0.9031
42	张丽梅	有限合伙人	5,000	1.5051
43	上官丹萍	有限合伙人	3,000	0.9031
44	李健雄	有限合伙人	3,000	0.9031
合计			332,200	100

3. 2018 年 4 月出资及合伙人变更

2018 年 4 月 2 日，杭州鸿显合伙人会议决议通过，同意张丽梅退伙；同意何军强出资变更。

同日，杭州鸿显全体合伙人签署《合伙协议》及《出资确认书》。

2018 年 4 月 9 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后杭州鸿显的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
----	-----	-------	----------	---------

1	何军强	普通合伙人	53,200	16.0144
2	左玉林	有限合伙人	25,000	7.5251
3	翁海伦	有限合伙人	10,000	3.0102
4	徐立鑫	有限合伙人	15,000	4.5154
5	卞海民	有限合伙人	15,000	4.5154
6	陈亮	有限合伙人	5,000	1.5051
7	何靖飞	有限合伙人	3,000	0.9031
8	徐文胜	有限合伙人	2,000	0.6020
9	成艳	有限合伙人	3,000	0.9031
10	朱腾飞	有限合伙人	5,000	1.5051
11	吉德伟	有限合伙人	3,000	0.9031
12	杨海周	有限合伙人	3,000	0.9031
13	张卫民	有限合伙人	3,000	0.9031
14	刘海	有限合伙人	3,000	0.9031
15	肖鑫	有限合伙人	3,000	0.9031
16	卢雯莉	有限合伙人	1,000	0.3010
17	李坤	有限合伙人	30,000	9.0307
18	沈佳健	有限合伙人	3,000	0.9031
19	李翔	有限合伙人	7,000	2.1072
20	姚鑫	有限合伙人	20,000	6.0205
21	薛超杰	有限合伙人	10,000	3.0102
22	李新亮	有限合伙人	3,000	0.9031
23	朱阳	有限合伙人	19,000	5.7194
24	王耀杰	有限合伙人	7,000	2.1072
25	单恩国	有限合伙人	4,000	1.2041
26	周晓鹏	有限合伙人	14,000	4.2143
27	裘哲峰	有限合伙人	4,000	1.2041
28	汪寒	有限合伙人	3,000	0.9031
29	文永祥	有限合伙人	7,000	2.1072

30	何开浪	有限合伙人	3,000	0.9031
31	代江	有限合伙人	5,000	1.5051
32	李晓鹏	有限合伙人	3,000	0.9031
33	李兆林	有限合伙人	3,000	0.9031
34	周超	有限合伙人	4,000	1.2041
35	袁兆泉	有限合伙人	3,000	0.9031
36	厉偲宏	有限合伙人	5,000	1.5051
37	包思思	有限合伙人	5,000	1.5051
38	上官丹萍	有限合伙人	3,000	0.9031
39	徐伟栋	有限合伙人	3,000	0.9031
40	李健雄	有限合伙人	3,000	0.9031
41	刘己容	有限合伙人	3,000	0.9031
42	阮建烽	有限合伙人	3,000	0.9031
43	林邦权	有限合伙人	3,000	0.9031
合计			332,200	100

4. 2018 年 7 月出资及合伙人变更

2018 年 6 月 27 日，杭州鸿显合伙人会议决议通过，同意徐立华、李宝春、金勇、田暑秋、周宗清、邓青珍入伙，同意成艳退伙；同意何军强、沈佳健、李翔出资变更。

同日，杭州鸿显全体合伙人签署《合伙协议》及《出资确认书》。

2018 年 7 月 2 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后杭州鸿显的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	何军强	普通合伙人	1,133	0.3410
2	左玉林	有限合伙人	25,000	7.5251
3	翁海伦	有限合伙人	10,000	3.0102
4	徐立鑫	有限合伙人	15,000	4.5154

5	卞海民	有限合伙人	15,000	4.5154
6	陈亮	有限合伙人	5,000	1.5051
7	何靖飞	有限合伙人	3,000	0.9031
8	徐文胜	有限合伙人	2,000	0.6020
9	朱腾飞	有限合伙人	5,000	1.5051
10	吉德伟	有限合伙人	3,000	0.9031
11	杨海周	有限合伙人	3,000	0.9031
12	张卫民	有限合伙人	3,000	0.9031
13	刘海	有限合伙人	3,000	0.9031
14	肖鑫	有限合伙人	3,000	0.9031
15	卢雯莉	有限合伙人	1,000	0.3010
16	李坤	有限合伙人	30,000	9.0307
17	沈佳健	有限合伙人	5,083	1.5301
18	李翔	有限合伙人	9,083	2.7342
19	姚鑫	有限合伙人	20,000	6.0205
20	薛超杰	有限合伙人	10,000	3.0102
21	李新亮	有限合伙人	3,000	0.9031
22	朱阳	有限合伙人	19,000	5.7194
23	王耀杰	有限合伙人	7,000	2.1072
24	单恩国	有限合伙人	4,000	1.2041
25	周晓鹏	有限合伙人	14,000	4.2143
26	裘哲峰	有限合伙人	4,000	1.2041
27	汪寒	有限合伙人	3,000	0.9031
28	文永祥	有限合伙人	7,000	2.1072
29	何开浪	有限合伙人	3,000	0.9031
30	代江	有限合伙人	5,000	1.5051
31	李晓鹏	有限合伙人	3,000	0.9031
32	李兆林	有限合伙人	3,000	0.9031
33	周超	有限合伙人	4,000	1.2041

34	袁兆泉	有限合伙人	3,000	0.9031
35	厉偲宏	有限合伙人	5,000	1.5051
36	包思思	有限合伙人	5,000	1.5051
37	上官丹萍	有限合伙人	3,000	0.9031
38	徐伟栋	有限合伙人	3,000	0.9031
39	李健雄	有限合伙人	3,000	0.9031
40	刘己容	有限合伙人	3,000	0.9031
41	阮建烽	有限合伙人	3,000	0.9031
42	林邦权	有限合伙人	3,000	0.9031
43	徐立华	有限合伙人	15,620	4.7020
44	金勇	有限合伙人	10,413	3.1346
45	李宝春	有限合伙人	10,413	3.1346
46	田暑秋	有限合伙人	6,248	1.8808
47	周宗清	有限合伙人	5,207	1.5674
48	邓青珍	有限合伙人	3,000	0.9031
合计			332,200	100

5. 2018 年 12 月出资及合伙人变更

2018 年 12 月 5 日，杭州鸿显合伙人会议决议通过，同意邓来兵、陈文隆入伙，同意张卫民、刘海、肖鑫、上官丹萍退伙；同意周宗清、邓青珍出资变更。

同日，杭州鸿显全体合伙人签署《合伙协议》及《出资确认书》。

2018 年 12 月 10 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后杭州鸿显的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	何军强	普通合伙人	1,133	0.3410
2	左玉林	有限合伙人	25,000	7.5251
3	翁海伦	有限合伙人	10,000	3.0102
4	徐立鑫	有限合伙人	15,000	4.5154

5	卞海民	有限合伙人	15,000	4.5154
6	陈亮	有限合伙人	5,000	1.5051
7	何靖飞	有限合伙人	3,000	0.9031
8	徐文胜	有限合伙人	2,000	0.6020
9	朱腾飞	有限合伙人	5,000	1.5051
10	吉德伟	有限合伙人	3,000	0.9031
11	杨海周	有限合伙人	3,000	0.9031
12	卢雯莉	有限合伙人	1,000	0.3010
13	李坤	有限合伙人	30,000	9.0307
14	沈佳健	有限合伙人	5,083	1.5301
15	李翔	有限合伙人	9,083	2.7342
16	姚鑫	有限合伙人	20,000	6.0205
17	薛超杰	有限合伙人	10,000	3.0102
18	李新亮	有限合伙人	3,000	0.9031
19	朱阳	有限合伙人	19,000	5.7194
20	王耀杰	有限合伙人	7,000	2.1072
21	单恩国	有限合伙人	4,000	1.2041
22	周晓鹏	有限合伙人	14,000	4.2143
23	裘哲峰	有限合伙人	4,000	1.2041
24	汪寒	有限合伙人	3,000	0.9031
25	文永祥	有限合伙人	7,000	2.1072
26	何开浪	有限合伙人	3,000	0.9031
27	代江	有限合伙人	5,000	1.5051
28	李晓鹏	有限合伙人	3,000	0.9031
29	李兆林	有限合伙人	3,000	0.9031
30	周超	有限合伙人	4,000	1.2041
31	袁兆泉	有限合伙人	3,000	0.9031
32	厉侣宏	有限合伙人	5,000	1.5051
33	包思思	有限合伙人	5,000	1.5051

34	徐伟栋	有限合伙人	3,000	0.9031
35	李健雄	有限合伙人	3,000	0.9031
36	刘己容	有限合伙人	3,000	0.9031
37	阮建烽	有限合伙人	3,000	0.9031
38	林邦权	有限合伙人	3,000	0.9031
39	徐立华	有限合伙人	15,620	4.7020
40	金勇	有限合伙人	10,413	3.1346
41	李宝春	有限合伙人	10,413	3.1346
42	田暑秋	有限合伙人	6,248	1.8808
43	周宗清	有限合伙人	8,207	2.4705
44	邓青珍	有限合伙人	6,000	1.8062
45	邓来兵	有限合伙人	3,000	0.9031
46	陈文隆	有限合伙人	3,000	0.9031
合计			332,200	100

6. 2019 年 3 月出资及合伙人变更

2019 年 3 月 11 日，杭州鸿显合伙人会议决议通过，同意徐文胜、李健雄退伙；同意何靖飞、陈文隆出资变更。

同日，杭州鸿显全体合伙人签署《合伙协议》及《出资确认书》。

2019 年 3 月 11 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后杭州鸿显的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	何军强	普通合伙人	1,133	0.3410
2	左玉林	有限合伙人	25,000	7.5251
3	翁海伦	有限合伙人	10,000	3.0102
4	徐立鑫	有限合伙人	15,000	4.5154
5	卞海民	有限合伙人	15,000	4.5154
6	陈亮	有限合伙人	5,000	1.5051

7	何靖飞	有限合伙人	5,000	1.5051
8	朱腾飞	有限合伙人	5,000	1.5051
9	吉德伟	有限合伙人	3,000	0.9031
10	杨海周	有限合伙人	3,000	0.9031
11	卢雯莉	有限合伙人	1,000	0.301
12	李坤	有限合伙人	30,000	9.0307
13	沈佳健	有限合伙人	5,083	1.5301
14	李翔	有限合伙人	9,083	2.7342
15	姚鑫	有限合伙人	20,000	6.0205
16	薛超杰	有限合伙人	10,000	3.0102
17	李新亮	有限合伙人	3,000	0.9031
18	朱阳	有限合伙人	19,000	5.7194
19	王耀杰	有限合伙人	7,000	2.1072
20	单恩国	有限合伙人	4,000	1.2041
21	周晓鹏	有限合伙人	14,000	4.2143
22	裘哲峰	有限合伙人	4,000	1.2041
23	汪寒	有限合伙人	3,000	0.9031
24	文永祥	有限合伙人	7,000	2.1072
25	何开浪	有限合伙人	3,000	0.9031
26	代江	有限合伙人	5,000	1.5051
27	李晓鹏	有限合伙人	3,000	0.9031
28	李兆林	有限合伙人	3,000	0.9031
29	周超	有限合伙人	4,000	1.2041
30	袁兆泉	有限合伙人	3,000	0.9031
31	厉倡宏	有限合伙人	5,000	1.5051
32	包思思	有限合伙人	5,000	1.5051
33	徐伟栋	有限合伙人	3,000	0.9031
34	刘己容	有限合伙人	3,000	0.9031
35	阮建烽	有限合伙人	3,000	0.9031

36	林邦权	有限合伙人	3,000	0.9031
37	徐立华	有限合伙人	15,620	4.7020
38	金勇	有限合伙人	10,413	3.1346
39	李宝春	有限合伙人	10,413	3.1346
40	田暑秋	有限合伙人	6,248	1.8808
41	周宗清	有限合伙人	8,207	2.4705
42	邓青珍	有限合伙人	6,000	1.8062
43	邓来兵	有限合伙人	3,000	0.9031
44	陈文隆	有限合伙人	6,000	1.8062
合计			332,200	100

7. 2019 年 4 月出资及合伙人变更

2019 年 4 月 23 日，杭州鸿显合伙人会议决议通过，同意李宝春退伙；同意左玉林、沈佳健、王耀杰、裘哲峰、陈文隆出资变更。

同日，杭州鸿显全体合伙人签署《合伙协议》及《出资确认书》。

2019 年 4 月 23 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后杭州鸿显的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	何军强	普通合伙人	1,133	0.3411
2	左玉林	有限合伙人	28,471	8.5702
3	翁海伦	有限合伙人	10,000	3.0102
4	徐立鑫	有限合伙人	15,000	4.5154
5	卞海民	有限合伙人	15,000	4.5154
6	陈亮	有限合伙人	5,000	1.5051
7	何靖飞	有限合伙人	5,000	1.5051
8	朱腾飞	有限合伙人	5,000	1.5051
9	吉德伟	有限合伙人	3,000	0.9031
10	杨海周	有限合伙人	3,000	0.9031

11	卢雯莉	有限合伙人	1,000	0.3010
12	李坤	有限合伙人	30,000	9.0307
13	沈佳健	有限合伙人	6,471	1.9479
14	李翔	有限合伙人	9,083	2.7342
15	姚鑫	有限合伙人	20,000	6.0205
16	薛超杰	有限合伙人	10,000	3.0102
17	李新亮	有限合伙人	3,000	0.9031
18	朱阳	有限合伙人	19,000	5.7194
19	王耀杰	有限合伙人	9,083	2.7342
20	单恩国	有限合伙人	4,000	1.2041
21	周晓鹏	有限合伙人	14,000	4.2143
22	裘哲峰	有限合伙人	6,083	1.8311
23	汪寒	有限合伙人	3,000	0.9031
24	文永祥	有限合伙人	7,000	2.1072
25	何开浪	有限合伙人	3,000	0.9031
26	代江	有限合伙人	5,000	1.5051
27	李晓鹏	有限合伙人	3,000	0.9031
28	李兆林	有限合伙人	3,000	0.9031
29	周超	有限合伙人	4,000	1.2041
30	袁兆泉	有限合伙人	3,000	0.9031
31	厉偲宏	有限合伙人	5,000	1.5051
32	包思思	有限合伙人	5,000	1.5051
33	徐伟栋	有限合伙人	3,000	0.9031
34	刘己容	有限合伙人	3,000	0.9031
35	阮建烽	有限合伙人	3,000	0.9031
36	林邦权	有限合伙人	3,000	0.9031
37	徐立华	有限合伙人	15,620	4.7020
38	金勇	有限合伙人	10,413	3.1346
39	田暑秋	有限合伙人	6,248	1.8808

40	周宗清	有限合伙人	8,207	2.4705
41	邓青珍	有限合伙人	6,000	1.8061
42	邓来兵	有限合伙人	3,000	0.9031
43	陈文隆	有限合伙人	7,388	2.2240
合计			332,200	100

（四）上海禹成森历史沿革

1. 设立

上海禹成森成立于 2017 年 6 月 28 日，企业类型为有限合伙企业，执行事务合伙人为赵胜贤，经营范围为“企业管理咨询（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）”。上海禹成森设立时的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	赵胜贤	普通合伙人	140,200	25.49
2	严智	有限合伙人	60,500	11.00
3	喻俊	有限合伙人	53,300	9.69
4	马俊	有限合伙人	47,700	8.67
5	郁雪峰	有限合伙人	37,100	6.75
6	万萍	有限合伙人	37,000	6.73
7	华珺	有限合伙人	12,100	2.20
8	赵越	有限合伙人	35,700	6.49
9	郑敏	有限合伙人	13,300	2.42
10	孙湃	有限合伙人	13,300	2.42
11	赵成	有限合伙人	15,200	2.76
12	王海清	有限合伙人	8,500	1.55
13	施峰峰	有限合伙人	13,300	2.42
14	荆瑶	有限合伙人	7,500	1.36
15	顾春	有限合伙人	13,600	2.47
16	马杰	有限合伙人	15,500	2.82

17	唐敏	有限合伙人	13,200	2.40
18	聂真斌	有限合伙人	6,500	1.18
19	刘鹏	有限合伙人	6,500	1.18
合计			550,000	100

2.2018 年 1 月出资变更

2017 年 12 月 28 日，上海禹成森合伙人会议决议通过，同意赵胜贤出资变更。

同日，上海禹成森全体合伙人签署《合伙协议》及《出资确认书》。

2018 年 1 月 29 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后上海禹成森的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	赵胜贤	普通合伙人	322,428	44.03
2	严智	有限合伙人	60,500	8.26
3	喻俊	有限合伙人	53,300	7.28
4	马俊	有限合伙人	47,700	6.51
5	郁雪峰	有限合伙人	37,100	5.07
6	万萍	有限合伙人	37,000	5.05
7	华珺	有限合伙人	12,100	1.65
8	赵越	有限合伙人	35,700	4.88
9	郑敏	有限合伙人	13,300	1.82
10	孙湃	有限合伙人	13,300	1.82
11	赵成	有限合伙人	15,200	2.08
12	王海清	有限合伙人	8,500	1.16
13	施峰峰	有限合伙人	13,300	1.82
14	荆瑶	有限合伙人	7,500	1.02
15	顾春	有限合伙人	13,600	1.86
16	马杰	有限合伙人	15,500	2.12

17	唐敏	有限合伙人	13,200	1.80
18	聂真斌	有限合伙人	6,500	0.89
19	刘鹏	有限合伙人	6,500	0.89
合计			732,228	100

3.2018 年 11 月出资及合伙人变更

2018 年 10 月 25 日，上海禹成森合伙人会议决议通过，同意刘鹏退伙。

同日，上海禹成森全体合伙人签署《合伙协议》及《出资确认书》。

2018 年 11 月 12 日完成了本次工商变更登记。

本次变更后上海禹成森的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	赵胜贤	普通合伙人	328,928	44.92
2	严智	有限合伙人	60,500	8.26
3	喻俊	有限合伙人	53,300	7.28
4	马俊	有限合伙人	47,700	6.51
5	郁雪峰	有限合伙人	37,100	5.07
6	万萍	有限合伙人	37,000	5.05
7	华珺	有限合伙人	12,100	1.65
8	赵越	有限合伙人	35,700	4.88
9	郑敏	有限合伙人	13,300	1.82
10	孙湃	有限合伙人	13,300	1.82
11	赵成	有限合伙人	15,200	2.08
12	王海清	有限合伙人	8,500	1.16
13	施峰峰	有限合伙人	13,300	1.82
14	荆瑶	有限合伙人	7,500	1.02
15	顾春	有限合伙人	13,600	1.86
16	马杰	有限合伙人	15,500	2.12
17	唐敏	有限合伙人	13,200	1.80

18	聂真斌	有限合伙人	6,500	0.89
合计			732,228	100

(五) 当前合伙人任职情况

1. 杭州鸿尔

序号	合伙人	任职单位	当前职务	入职期限
1	何军强	鸿泉物联	董事长、总经理	2009.6 至今
2	沈林强	鸿泉物联	研究院院士	2009.6 至今
3	刘浩淼	鸿泉物联	董事、副总经理	2009.6 至今
4	叶飞虎	鸿泉物联	副总工程师	2011.3 至今
5	李波	鸿泉物联	副总经理	2011.1 至今
6	季华	鸿泉物联	总工程师	2009.9 至今
7	吕慧华	鸿泉物联	董事会秘书	2009.6 至今
8	刘沾林	鸿泉物联	副总工程师	2011.2 至今
9	沈卫国	鸿泉物联	数据研发部经理	2011.9 至今

2. 杭州鸿吉

序号	合伙人	任职单位	当前职务	入职期限
1	何军强	鸿泉物联	董事长、总经理	2009.6 至今
2	邹元阳	鸿泉物联	总经理助理	2013.7 至今
3	徐锡彩	鸿泉物联	客户服务部副经理	2009.8 至今
4	张兰昌	鸿泉物联	质量中心副总监	2011.7 至今
5	徐小倩	鸿泉物联	副总经理助理兼供应链中心副总监	2011.7 至今
6	韩龙军	鸿泉物联	生产部经理	2010.9 至今
7	余斌峰	鸿泉物联	测试部经理	2013.6 至今
8	田钦	鸿泉物联	研发四部经理	2011.10 至今
9	刘沾林	鸿泉物联	副总工程师	2011.2 至今
10	姜兰	鸿泉物联	财务总监	2014.6 至今

11	陈丽莎	鸿泉物联	总经理助理兼 行政部经理	2009.8 至今
12	尤胜坤	鸿泉物联	研发一部经理	2013.7 至今
13	叶小平	鸿泉物联	数据研发部副经理	2013.4 至今
14	王琴	鸿泉物联	市场总监助理兼 商务部经理	2013.3 至今
15	王典	鸿泉物联	开发工程师	2009.6 至今
16	揭江平	鸿泉物联	财务主管	2014.7 至今
17	廖志英	鸿泉物联	采购工程师	2011.9 至今
18	叶彩霞	鸿泉物联	品质主管	2011.6 至今
19	曾永华	鸿泉物联	销售经理	2011.5 至今
20	倪美慧	鸿泉物联	仓库管理员	2012.2 年至今

3.杭州鸿显

序号	合伙人	任职单位	当前职务	入职期限
1	何军强	鸿泉物联	董事长、总经理	2009.6 至今
2	左玉林	鸿泉物联	市场中心总监	2011.3 至今
3	翁海伦	鸿泉物联	销售经理	2010.11 至今
4	徐立鑫	鸿泉物联	销售经理	2013.3 至今
5	卞海民	鸿泉物联	销售经理	2011.6 至今
6	陈亮	鸿泉物联	销售经理	2013.10 至今
7	何靖飞	鸿泉物联	销售经理	2014.10 至今
8	朱腾飞	鸿泉物联	工艺工程师	2015.3 至今
9	吉德伟	鸿泉物联	工艺工程师	2014.9 至今
10	杨海周	鸿泉物联	商务专员	2015.3 至今
11	卢雯莉	鸿泉物联	人事主管	2013.4 至今
12	李坤	鸿泉物联	研发总监	2011.7 至今
13	沈佳健	鸿泉物联	研发副总监	2017.3 至今
14	李翔	鸿泉物联	研发副总监	2017.3 至今

15	姚鑫	鸿泉物联	项目经理	2012.5 至今
16	薛超杰	鸿泉物联	硬件工程师	2012.5 至今
17	李新亮	鸿泉物联	软件工程师	2017.3 至今
18	朱阳	鸿泉物联	研发二部经理	2011.12 至今
19	王耀杰	鸿泉物联	研发一部副经理	2015.3 至今
20	单恩国	鸿泉物联	软件工程师	2016.10 至今
21	周晓鹏	鸿泉物联	高级软件工程师	2011.6 至今
22	裘哲峰	鸿泉物联	软件工程师	2014.7 至今
23	汪寒	鸿泉物联	软件工程师	2016.7 至今
24	文永祥	鸿泉物联	研发经理	2015.4 至今
25	何开浪	鸿泉物联	软件工程师	2013.3 至今
26	代江	鸿泉物联	软件工程师	2015.7 至今
27	李晓鹏	鸿泉物联	软件工程师	2016.2 至今
28	李兆林	鸿泉物联	产品经理	2016.6 至今
29	周超	浙江鸿泉	测试部副经理	2013.4 至今
30	袁兆泉	鸿泉物联	测试工程师	2013.6 至今
31	厉倡宏	浙江鸿泉	产品部副经理	2015.10 至今
32	包思思	鸿泉物联	项目经理	2015.7 至今
33	徐伟栋	鸿泉物联	产品经理	2014.2 至今
34	刘己容	鸿泉物联	品管部副经理	2017.4 至今
35	阮建烽	鸿泉物联	客服部副经理	2015.5 至今
36	林邦权	鸿泉物联	技术支持主管	2015.12 至今
37	徐立华	鸿泉物联	供应链中心总监	2017.8 至今
38	金勇	鸿泉物联	人力资源总监	2018.4 至今
39	田暑秋	鸿泉物联	运维部经理	2016.9 至今
40	周宗清	鸿泉物联	硬件工程师	2017.7 至今
41	邓青珍	鸿泉物联	生产总监	2018.4 至今
42	邓来兵	鸿泉物联	工程部经理	2017.10 至今
43	陈文隆	鸿泉物联	项目经理	2014.3 至今

4.上海禹成森

序号	合伙人	任职单位	当前职务	入职期限
1	赵胜贤	成生科技	董事长、总经理	2005.1 至今
2	严智	成生科技	技术总监	2006.7 至今
3	喻俊	成生科技	市场部经理	2010.5 至今
4	马俊	成生科技	项目经理	2011 至今
5	郁雪峰	成生科技	运维部经理	2005.9 至今
6	万萍	成生科技	工程师	2011.5 至今
7	华琚	成生科技	数据部主管	2014.10 至今
8	赵越	成生科技	助理	2017.3 至今
9	郑敏	成生科技	出纳	2011.10 至今
10	孙湃	成生科技	销售	2011.11 至今
11	赵成	成生科技	软件工程师	2014.4 至今
12	王海清	成生科技	软件工程师	2011.2 至今
13	施峰峰	成生科技	软件工程师	2011.9 至今
14	荆瑶	成生科技	软件工程师	2014.7 至今
15	顾春	成生科技	运维工程师	2011 至今
16	马杰	成生科技	运维工程师	2010.10 至今
17	唐敏	成生科技	软件工程师	2011.10 至今
18	聂真斌	成生科技	运维工程师	2011.11 至今

四、发行人及其控股股东、实际控制人与发行人其他股东之间是否存在对赌协议等特殊协议或安排；如有，披露其签订时间、权利义务条款、违约责任等具体情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否清理完成，是否对公司控制权产生不利影响，公司目前控制权是否稳定，是否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

（一）根据发行人提供的协议并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人曾签署如下特殊协议：

1.2014 年 12 月 16 日，北大千方（甲方）、何军强（乙方）、北京天行智能

交通投资中心（有限合伙）（丙方）、刘可成、李文魁、潘登、顾士平（上述 4 个合同主体均为丁方）、鸿泉有限（戊方）签署《关于杭州鸿泉数字设备有限公司股权收购之合作协议》。该协议主要内容为：

乙方及丁方承诺，鸿泉有限 2014 年-2017 年的净利润（指扣除非经常性损益后的净利润与政府补助净值之和）不低于 1,300 万元、1,700 万元、2,200 万元和 2,650 万元。如 2015 年-2017 年实现的净利润未达承诺，则按照约定的公式调减北大千方支付的股权转让价款。

经本所律师核查，上述关于业绩对赌的约定，仅限于股权转让款的计算，不涉及股权回购等影响发行人股权结构稳定的事项，且发行人已完成业绩承诺，北大千方已按约支付股权转让款。因此，该协议已经履行完毕，不存在纠纷或争议。

2. 2016 年北大千方、何军强、王原东、沈林强、刘浩淼、季华、叶飞虎、李波、吕慧华、刘沾林、沈卫国（上述 11 个合同主体均为甲方）、赵胜贤（乙方）、鸿泉有限（丙方）签署《盈利预测补偿及奖励协议》。该协议主要内容为：

（1）业绩对赌条款：乙方承诺，成生科技 2016 年-2018 年的净利润不低于 350 万元、403 万元和 463 万元。如 2016 年-2018 年实现的净利润未达承诺，则按照约定的公式对甲方进行股权补偿。

（2）上市时间对赌条款：在成生科技已经实现业绩承诺的前提下，如截至 2019 年 12 月 31 日丙方未向中国证监会报送发行材料，或截至 2020 年 12 月 31 日由于甲方或丙方自身原因导致丙方无法上市，乙方有权要求何军强回购按照约定的价格乙方所持有的全部丙方股权。

（3）业绩奖励条款：如成生科技超额实现业绩承诺，甲方同意将成生科技超额税后净利润的 20%奖励给乙方，且奖励总额不超过 600 万元。

2019 年 1 月，北大千方、何军强、王原东、沈林强、刘浩淼、季华、叶飞虎、李波、吕慧华、刘沾林、沈卫国（上述 11 个合同主体均为甲方）、赵胜贤（乙方）、鸿泉物联（丙方）签署《补充协议》，终止了上述上市时间对赌条款及业绩奖励条款。

经本所律师核查，截至报告期期末，成生科技已完成业绩承诺事项，业绩对

赌条款已经履行完毕，上市时间对赌条款及业绩奖励条款已终止，因此《盈利预测补偿及奖励协议》已履行完毕，不存在纠纷或争议。

综上，本所律师认为，发行人及发行人实际控制人、控股股东与发行人其他股东签署的《关于杭州鸿泉数字设备有限公司股权收购之合作协议》、《盈利预测补偿及奖励协议》均已履行完毕，不存在纠纷或潜在纠纷，对公司控制权未产生不利影响，公司控制权稳定，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。

五、核查公司 2013 年 4 月增资是否取得全体股东的批准或确认，是否存在纠纷或潜在纠纷，会计处理是否合规

本所律师查验了发行人的工商登记资料，发行人股东会决议，增资扩股协议，及增资后的验资报告，登录国家企业信用信息公示系统核查了相关股东信息，并对相关人员进行访谈。

2013 年 1 月 21 日，北京天行智能交通投资中心（有限合伙）与何军强、沈林强、刘浩淼、姚建龙、季华、叶飞虎、潘登、李波、刘正康签署《增资扩股协议》。经本所律师核查，发行人时任股东均已在该协议上签字。

2013 年 3 月 14 日，鸿泉有限股东会决议通过，同意增加注册资本至 2,200 万元。经本所律师核查，发行人时任股东均已在该股东会决议上签字。

2013 年 3 月 19 日，浙江中恒正一会计师事务所有限公司出具了中正验字[2013]第 042 号《验资报告》，经其审验，鸿泉有限已收到了相关股东缴纳的出资。

2013 年 4 月 2 日完成了本次工商变更登记。

本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询，北京天行智能交通投资中心（有限合伙）已于 2016 年 6 月 22 日注销。根据本所律师对时任北京天行智能交通投资中心（有限合伙）执行事务合伙人委派代表的访谈，其已确认北京天行智能交通投资中心（有限合伙）对向发行人增资事宜不存在任何纠纷和争议。

经本所律师核查，在会计处理方面，公司将收到的增资款 1,200.00 万元直接

计入实收资本和银行存款，符合《企业会计准则》的规定。

综上，本所律师认为，发行人 2013 年 4 月增资已取得全体股东的批准或确认，不存在纠纷或潜在纠纷，会计处理合规。

六、核查北大千方在 2015 年 9 月投资发行人时及发行人后续历次股权变动时的企业性质，是否需要履行国有资产管理相关程序；如需，所履行的程序是否完备、合规

本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询了北大千方及其股东，并登录巨潮资讯网查阅了北京千方科技股份有限公司（以下简称“千方科技”）的半年度报告、年度报告。

经本所律师核查，自 2015 年 9 月起，北大千方一直为北京千方信息科技集团有限公司的全资子公司，北京千方信息科技集团有限公司一直为上市企业千方科技的全资子公司。

根据千方科技 2015 年半年度报告，其前 10 名股东如下：

序号	股东	股东性质	持股比例（%）
1	夏曙东	境内自然人	31.10
2	重庆中智慧通信息科技有限公司	境内非国有法人	8.15
3	北京建信股权投资基金（有限合伙）	其他	7.20
4	紫光股份有限公司	境内非国有法人	6.26
5	张志平	境内自然人	5.30
6	赖志斌	境内自然人	5.30
7	北京世纪盈立科技有限公司	境内非国有法人	4.34
8	杨浮英	境内自然人	2.55
9	北京电信投资有限公司	国有法人	2.53
10	夏曙锋	境内自然人	2.07

根据千方科技 2015 年年度报告，其前 10 名股东如下：

序号	股东	股东性质	持股比例（%）
----	----	------	---------

1	夏曙东	境内自然人	28.94
2	北京中智汇通信息科技有限公司	境内非国有法人	7.46
3	北京建信股权投资基金（有限合伙）	其他	6.59
4	紫光股份有限公司	境内非国有法人	5.73
5	张志平	境内自然人	4.85
6	赖志斌	境内自然人	4.85
7	北京电信投资有限公司	国有法人	2.32
8	夏曙锋	境内自然人	1.70
9	中国工商银行股份有限公司—汇添富 移动互联股票型证券投资基金	其他	1.46
10	太平洋证券股份有限公司	境内非国有法人	1.36

根据千方科技 2016 年年度报告，其前 10 名股东如下：

序号	股东	股东性质	持股比例（%）
1	夏曙东	境内自然人	28.94
2	北京中智汇通信息科技有限公司	境内非国有法人	7.46
3	北京建信股权投资基金（有限合伙）	其他	6.59
4	张志平	境内自然人	4.85
5	赖志斌	境内自然人	4.85
6	紫光股份有限公司	境内非国有法人	2.96
7	北京电信投资有限公司	国有法人	2.32
8	夏曙锋	境内自然人	1.76
9	中国工商银行股份有限公司—汇添富 移动互联股票型证券投资基金	其他	1.58
10	太平洋证券股份有限公司	境内非国有法人	1.36

根据千方科技 2017 年年度报告，其前 10 名股东如下：

序号	股东	股东性质	持股比例（%）
1	夏曙东	境内自然人	28.94

2	北京中智汇通信息科技有限公司	境内非国有法人	7.46
3	北京建信股权投资基金（有限合伙）	其他	6.59
4	张志平	境内自然人	4.85
5	赖志斌	境内自然人	4.85
6	北京电信投资有限公司	国有法人	2.32
7	夏曙锋	境内自然人	1.97
8	紫光股份有限公司	境内非国有法人	1.77
9	太平洋证券股份有限公司	境内非国有法人	1.36
10	杨浮英	境内自然人	1.28

根据千方科技 2018 年年度报告，其前 10 名股东如下：

序号	股东	股东性质	持股比例（%）
1	夏曙东	境内自然人	21.50
2	北京千方集团有限公司	境内非国有法人	9.24
3	北京中智汇通信息科技有限公司	境内非国有法人	5.54
4	北京建信股权投资基金（有限合伙）	其他	4.90
5	建信（北京）投资基金管理有限责任公司-芜湖建信鼎信投资管理中心（有限合伙）	其他	4.16
6	芜湖宇昆股权投资合伙企业（有限合伙）	其他	3.33
7	芜湖宇仑股权投资合伙企业（有限合伙）	其他	3.33
8	张志平	境内自然人	2.86
9	赖志斌	境内自然人	2.73
10	全国社保基金一零七组合	其他	2.12

综上，本所律师认为，在北大千方 2015 年 9 月投资发行人时及发行人后续历次股权变动时，北大千方不适用《企业国有资产监督管理暂行条例》、《企业国有资产交易监督管理办法》，不属于国有及国有控股企业、国有实际控制企业，

不需要履行国有资产管理相关程序。

七、核查公司整体变更及历次股权转让时股东是否依法足额纳税，公司实际控制人是否存在受到行政处罚的法律风险

本所律师查验了发行人工商登记资料，发行人整体变更所涉及的审计报告、评估报告、验资报告及三会文件，历次股权转让所涉及的股权转让协议，股东税款支付凭证及完税证明，并获得了发行人实际控制人的承诺。

公司整体变更及历次股权转让情况详见“问询问题一”之回复“一、发行人的股本和股东变化情况”。

（一）经本所律师核查，发行人历次股权转让时，相关股东已依法足额缴纳税款。发行人 2017 年 10 月以资本公积转增股本及 2017 年 12 月整体变更涉及的税收，相关股东按照规定分 5 年缴纳，目前已缴纳应纳税所得额的 40%。

（二）经本所律师核查，发行人实际控制人在历次股权转让时已依法纳税，2017 年 10 月以资本公积转增股本及 2017 年 12 月整体变更涉及的税收按照规定分 5 年缴纳，目前已缴纳应纳税所得额的 40%。发行人实际控制人亦承诺已依法纳税。据此，本所律师认为，发行人实际控制人不存在受到税务方面行政处罚的风险。

八、核查公司历次增资和股权转让所履行的程序是否合法合规，是否获得有权主管部门的批准或确认，是否存在损害国家、集体及其他第三方合法权益的情形，是否存在纠纷或潜在纠纷

如“问询问题一”回复之“一、发行人的股本和股东变化情况”所述，发行人历次增资和股权转让均经股东会或股东大会审议通过，并办理了相应的工商变更登记。经本所律师核查，发行人的历次增资和股权转让，相关股东亦依法履行了纳税义务，发行人已经承诺不存在损害国家、集体或其他第三方合法权益的情形。

综上，本所律师认为，公司历次增资和股权转让所履行的程序合法合规，已获得有权主管部门的批准或确认，不存在损害国家、集体及其他第三方合法权益的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

问询问题二

《科创板股票上市规则》规定，核心技术人员自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。发行人 6 名核心技术人员中仅赵胜贤 1 人作出该等承诺。

请发行人督促其他核心技术人员严格按照上市规则规定出具股份锁定承诺，并在招股说明书中披露。

请保荐机构和发行人律师进一步核查相关主体的股份锁定承诺是否符合监管规定，并发表明确核查意见。

回复：

本所律师查验了工商登记资料，发行人公司章程，发行人中有限合伙企业股东的合伙协议及其补充协议，查阅了核心技术人员所出具的承诺。

2019 年 3 月 22 日，担任公司董事和高级管理人员的公司控股股东、实际控制人何军强承诺如下：“（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份；（2）若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）的情形，本人所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。（3）在本人担任董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过所直接或间接持有公司股份总数的 25%；离任后半年内，不转让直接或间接持有的公司股份；若在任期届满前离职的，则在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%。（4）本人所持公司股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价）。（5）本人不因职

务变更或离职等原因而终止履行上述承诺。（6）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。”

2019年3月22日，担任公司董事、核心技术人员股东赵胜贤承诺如下：“（1）自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份；（2）若公司上市后6个月内发生公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整），或者上市后6个月期末收盘价低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）的情形，本人所持公司股票的锁定期自动延长6个月。（3）在本人担任董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过所直接或间接持有公司股份总数的25%；离任后半年内，不转让直接或间接持有的公司股份；若在任期届满前离职的，则在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的25%。（4）在本人所持公司公开发行股票前已发行之股份的锁定期届满后4年内，每年转让的股份不超过公司上市时本人所持公司公开发行股票前已发行之股份总数的25%，减持比例可以累积使用。（5）本人所持公司股份锁定期届满后2年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价（如在此期间除权、除息的，将相应调整发行价）。（6）本人不因职务变更或离职等原因而终止履行上述承诺。（7）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。”

2019年3月22日，公司股东北京北大千方科技有限公司、杭州崇福锐鹰二号创业投资合伙企业（有限合伙）、舟山市科先股权投资合伙企业（有限合伙）、杭州崇福锐鹰创业投资合伙企业（有限合伙）承诺如下：“（1）自公司股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本企业已直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；（2）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。”

2019年3月22日，公司股东杭州鸿尔投资管理合伙企业（有限合伙）、杭州鸿吉投资合伙企业（有限合伙）、上海禹成森企业管理合伙企业（有限合伙）、杭州鸿显投资管理合伙企业（有限合伙）承诺如下：“（1）自公司股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本企业已直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份；（2）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。”

2019年4月25日，公司董事何军强、赵胜贤、刘浩淼，公司监事陈丽莎、叶小平、姚鑫，公司高级管理人员何军强、刘浩淼、李波、姜兰、吕慧华承诺如下：“（1）对于公司公开发行股票前本人所持有的合伙企业权益（即指在杭州鸿显投资管理合伙企业（有限合伙）、杭州鸿尔投资管理合伙企业（有限合伙）、杭州鸿吉投资合伙企业（有限合伙）、上海禹成森企业管理合伙企业（有限合伙）中所享有的权益或财产份额），在本人担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的权益不超过所持权益总额的25%；离任后半年内，不转让所持有的权益；若在任期届满前离职的，则在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，每年转让的权益不得超过其所持权益总额的25%。（2）本人不因职务变更或离职等原因而终止履行上述承诺。（3）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。”

2019年4月25日，公司董事陈建青承诺如下：“（1）对于公司公开发行股票前本人所持有的权益（即指在杭州崇福锐鹰二号创业投资合伙企业（有限合伙）中所享有的权益或财产份额），在本人担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的权益不超过所持权益总额的25%；离任后半年内，不转让所持有的权益；若在任期届满前离职的，则在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，每年转让的权益不得超过其所持权益总额的25%。（2）本人不因职务变更或离职等原因而终止履行上述承诺。（3）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。”

2019年4月25日，公司的核心技术人员赵胜贤、刘浩淼、季华、刘沾林、叶飞虎、严智承诺如下：“（1）对于公司公开发行股票前本人所持有的合伙企业

权益（即指在杭州鸿显投资管理合伙企业（有限合伙）、杭州鸿尔投资管理合伙企业（有限合伙）、杭州鸿吉投资合伙企业（有限合伙）、上海禹成森企业管理合伙企业（有限合伙）中所享有的权益或财产份额），自公司股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内不得转让；锁定期届满后 4 年内，每年转让的权益不超过公司上市时本人所持权益总额的 25%，减持比例可以累积使用。（2）本人不因职务变更或离职等原因而终止履行上述承诺。（3）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。”

2019 年 4 月 23 日，公司控股股东、实际控制人何军强之姐姐金小姣承诺如下：“（1）对于公司公开发行股票前本人所持有的合伙企业权益（即指在舟山市科先股权投资合伙企业（有限合伙）中所享有的权益或财产份额），自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人所持有的权益。（2）若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）的情形，本人所持权益的锁定期自动延长 6 个月。（3）在何军强担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的权益不超过所持权益总额的 25%；何军强离任后半年内，不转让所持有的权益；若何军强在任期届满前离职的，则在何军强就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的权益不得超过其所持权益总额的 25%。（4）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求锁定期长于本承诺的，则锁定期自动按该等规定或要求执行。”

综上，本所律师认为，发行人的股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及关联方均已出具股份锁定的承诺，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定。

问询问题三

发行人三名独立董事均在高校任教，其中俞立现任浙江工业大学研究生院

执行院长。

请保荐机构和发行人律师核查公司董事、监事及高级管理人员是否符合相关法律法规和规范性文件的任职资格规定，是否取得必要的批准或确认，并发表明确核查意见。

回复：

本所律师查验了发行人的三会文件，发行人董事、监事和高级管理人员所填写的《调查表》，公安机关出具的《有无违法犯罪记录证明》，相关人员的兼职审批文件，并登录证券期货市场失信记录查询平台、证券交易所网站、中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询了发行人董事、监事和高级管理人员的相关信息，登录国家企业信用信息公示系统查询了发行人董事、监事和高级管理人员的对外投资、兼职信息。

一、发行人的董事、监事和高级管理人员

经本所律师核查，发行人董事会现有成员 7 人，分别为何军强、陈建青、赵胜贤、刘浩淼、辛金国、俞立、谭晶荣，其中辛金国、俞立、谭晶荣为独立董事；公司监事会现有成员 3 人，分别为陈丽莎、叶小平、姚鑫；发行人高级管理人员为总经理何军强，副总经理刘浩淼、李波，财务负责人姜兰，董事会秘书吕慧华。

二、发行人董事、监事和高级管理人员的任职资格

根据发行人董事、监事和高级管理人员所填写的《调查表》，公安机关出具的《有无违法犯罪记录证明》，以及本所律师登录证券期货市场失信记录查询平台、证券交易所网站、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统所查询的相关信息。

（一）发行人董事、监事和高级管理人员不存在《公司法》所规定的下列情形：

1. 无民事行为能力或者限制民事行为能力；

2. 因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；

3.担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；

4.担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；

5.个人所负数额较大的债务到期未清偿的。

（二）发行人董事、监事和高级管理人员不存在《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》所规定的下列情形：

最近三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。

三、发行人独立董事的任职资格

（一）发行人独立董事为俞立、辛金国、谭晶荣，根据独立董事所填写的《调查表》并经本所律师核查，独立董事不属于《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所规定的下列人员：

1.在上市公司或者其附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系（直系亲属是指配偶、父母、子女等；主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹等）；

2.直接或间接持有上市公司已发行股份 1%以上或者是上市公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属；

3.在直接或间接持有上市公司已发行股份 5%以上的股东单位或者在上市公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；

4.最近一年内曾经具有前三项所列举情形的人员；

5.为上市公司或者其附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员；

6.公司章程规定的其他人员；

7.中国证监会认定的其他人员。

（二）根据《印发<关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见>的通知》（中组发[2013]18 号）、《中共教育部党组关于印发<高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定>的通知》（教党[2016]39 号），高校院系

及内设机构领导人员兼职应当经过审批。

俞立为浙江工业大学研究生院执行院长，其担任发行人独立董事职务已经中国共产党浙江工业大学委员会组织部批准；辛金国为杭州电子科技大学会计学院教师，并兼任浙江省信息化与经济社会发展研究中心常务副主任，其担任发行人独立董事职务已经中国共产党杭州电子科技大学委员会组织部批准；谭晶荣为浙江工业大学经贸管理学院教师且未担任高校行政领导职务，其担任发行人独立董事职务无需批准。

综上，本所律师认为，发行人董事、监事及高级管理人员符合相关法律法规和规范性文件的任职资格规定，相关人员已取得了必要的批准或确认。

问询问题四

招股说明书仅披露了报告期末缴纳社会保险和住房公积金的员工人数。

请保荐机构和发行人律师核查公司劳动用工和员工社会保障是否符合相关法律法规的规定；如公司存在欠缴或其他违法违规情形，核查并说明形成原因、欠缴金额及拟采取的措施，分析如补缴对公司经营业绩的影响，是否属于重大违法行为，并发表明确核查意见。

回复：

本所律师查验了员工名册、社保缴纳记录、住房公积金缴纳记录，对发行人人力资源负责人进行了访谈，抽检了发行人与员工签订了劳动合同，取得了人力资源和社会保障局、住房公积金管理中心出具的证明，并获得了发行人实际控制人出具的承诺。

（一）经本所律师核查，发行人报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

项目	缴纳情况	2018年12月31 日	2017年12月31 日	2016年12月31 日
社会保险	员工人数	353	336	259
	未缴纳社保人数	6	10	7

	其中：新员工正办理	2	6	6
	退休返聘人员	4	4	1
住房公积金	员工人数	353	336	259
	未缴纳公积金人数	14	29	34
	其中：新员工正办理	10	17	24
	外地户籍员工未缴纳 公积金人数	-	8	9
	退休返聘人员	4	4	1

截至 2018 年 12 月 31 日，公司为员工缴纳社会保险的比例达到了 98.3%，为员工缴纳住房公积金的比例达到了 96.03%。报告期内，除少数新员工正办理及退休返聘人员无需缴纳的情形外，公司存在少数外地户籍员工未缴纳住房公积金的情况，其中 2016 年末为 9 人，2017 年末为 8 人。

（二）报告期内，除少数新员工正办理及退休返聘人员无需缴纳的情形外，公司存在少数外地户籍员工未缴纳住房公积金的情形，其中 2016 年末人数为 9 人，2017 年末为 8 人，该部分未缴纳公积金的总额约为 8.68 万元，占发行人 2018 年净利润的比例为 0.15%，对公司经营业绩的影响较小。截至 2018 年末，公司已不存在外地户籍员工未缴纳公积金的情形。

（三）根据杭州市滨江区人力资源和社会保障局于 2019 年 1 月 2 日出具的《征信意见书》，公司自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日未有因违反任何劳动用工、社会保险缴纳的劳动法律、法规或条例等受到行政处罚的情形。

根据杭州住房公积金管理中心于 2019 年 1 月 3 日出具的《证明》，公司无行政处罚记录。

根据杭州市西湖区人力资源和社会保障局于 2019 年 1 月 2 日出具的《证明》，浙江鸿泉自 2016 年 12 月 27 日至 2018 年 12 月 31 日，无重大劳动纠纷，社会保险已开户参保，未受到行政处罚。

根据杭州住房公积金管理中心于 2019 年 1 月 3 日出具的《证明》，浙江鸿泉无行政处罚记录。

根据安吉县人力资源和社会保障局于 2019 年 1 月 8 日出具的《证明》，鸿泉电子自 2018 年 2 月 27 日至 2018 年 12 月 31 日，无重大劳动纠纷，社会保险已开户参保，未受到行政处罚。

根据湖州市住房公积金管理中心安吉县分中心于 2019 年 1 月 9 日出具的《证明》，鸿泉电子不存在违反有关住房公积金方面法律、行政法规及其他有关规定的行为，不存在行政处罚情形。

根据上海市浦东新区人力资源和社会保障局于 2019 年 1 月 14 日出具的《证明》，成生科技自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日未有因违反任何劳动用工方面的法律、法规和规范性文件规定而受到行政处罚的情形。

根据上海市公积金管理中心于 2019 年 1 月 15 日出具的《证明》，成生科技无行政处罚记录。

（四）发行人控股股东、实际控制人何军强已承诺如下：“如有关部门要求或决定，鸿泉物联及其子公司需要为员工补缴本承诺签署日前应缴而未缴的社会保险金或住房公积金，或因未足额缴纳社会保险金或住房公积金受到有关部门的行政处罚，本人将无条件及时足额补偿鸿泉物联及其子公司因社会保险金或住房公积金或因受行政处罚而造成的任何经济损失，确保鸿泉股份或其子公司不因社会保险金或住房公积金缴纳问题遭受任何经济损失。”

综上，本所律师认为，发行人已为大多数员工缴纳了社会保险和住房公积金；相关欠缴费用较少且已由发行人实际控制人承诺由其承担，对发行人的经营业绩不会产生重大不利影响；发行人不存在重大违法行为，不存在影响本次发行上市的实质性障碍。

问询问题五

公司存在外协加工情况，报告期各期外协加工费用占营业成本的比例分别为 3.43%、2.63%、0.59%。

请发行人补充披露：（1）外协加工的业务模式、外协加工环节，是否涉及

关键工序或关键技术，外协加工数量，与自产数量、自有产能进行对比，是否具有必要性，是否存在对外协厂商的严重依赖，发行人对外协业务的质量控制措施；（2）主要外协厂商名称、交易金额、占外协厂商收入的比例、合作历史、交易价格是否公允、是否与公司存在关联关系；（3）各环节外协的会计核算方式及依据。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

本所律师走访了外协厂商，查阅了公司账务系统、收发存系统及公司内部控制制度，查阅了与外协厂商签订的外协加工合同以及外协环节的内外流转单据、会计核算记录、相应的明细台账，登录国家企业信用信息公示系统查询了外协厂商情况，查阅了发行人董监高及核心技术人员调查表。

一、外协加工情况

（一）外协加工的模式与环节

公司硬件生产环节主要包括 SMT 贴片焊接、程序烧写、老化、整机组装、质量检验等工序。

报告期内，由于公司业务规模不断扩大，为缓解 SMT 生产线产能不足的问题，克服客户订单快速增长与产能饱和的矛盾，同时集中力量发展技术与市场，减少固定资产投资，公司选择了具有稳定生产能力与良好质量把控能力的外协厂商，将部分 PCB 板的 SMT 贴片焊接环节委托其外协加工。

公司采取了核心环节自主设计、生产，非核心环节外协加工的模式。在产品研制和生产过程中，由公司独立自主完成关键工序包括 PCB 板设计、结构及工艺设计、硬件固件开发、系统软件开发、整机组装、整机测试（含环境适应性试验、可靠性试验、电磁兼容性试验）等，供应链中心采购并管控芯片、电子元器件等原材料，公司将需要加工的 PCB 板及电子元器件交由外协厂商，外协厂商将其经 SMT 贴片焊接等环节加工完成后的 PCBA 板交给公司，公司经测试组装等工序后形成产成品。

SMT 贴片加工环节为电子产业基础加工环节，可服务于通信设备、家用电器、医疗设备等多个工业制造业。该加工环节工艺流程标准化，技术成熟。公司所在的长三角地区此类外协厂商众多，市场竞争充分，定价透明，不存在不可替代的特定技术，对外协厂商不存在技术上的依赖。

从 PCBA 板到产成品的其他生产过程，汇集了公司多项拥有自主知识产权的软、硬件设计技术，是体现行业内不同企业制造水平差距的关键环节，此过程始终由公司自有生产车间完成，保证了公司产品的设计水准与生产质量。

（二）外协加工数量

报告期内，公司外协加工数量及占比、外协加工金额及占营业成本的比例如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
外协加工点数（点）	90,944,000	357,475,717	250,995,700
内部加工点数（点）	491,460,716	299,537,495	233,498,097
外协加工点数占比	15.62%	54.41%	51.81%
营业成本（万元）	12,309.52	13,218.53	8,083.38
外协加工费用合计（万元）	72.89	348.23	277.32
外协加工费占营业成本的比例	0.59%	2.63%	3.43%

2016 年，公司原有 1 条 SMT 生产线，2017 年 8 月新购置 1 条，SMT 生产线增至 2 条，并对部分产线进行了自动化改进，生产线当期加权平均实际自有产能由 2016 年的 70,000 点/小时增长至 2018 年的 154,000 点/小时。

公司通过扩大自有产能、提高生产效率，大幅降低了外协加工比例。2018 年度，公司外协加工点数为 90,944,000 点，同期公司内部加工点数为 491,460,716 点，外协占比降至 15.62%，外协加工费用占营业成本比降至 0.59%，不存在外协厂商的严重依赖。

（三）对外协业务的质量控制措施

为确保产品质量，公司对核心环节均采取自行生产，仅在订单量大的月份，将部分工艺简单的 PCB 板 SMT 焊接工序外协加工。公司制定了严格的《外包加

工控制程序》，由供应链中心采购部主导，研发中心及质量中心参与，对外协厂商进行二方审核，评估其制造、质量、交期、资质、价格等能力，审核通过后安排外协厂商打样，样品交研发中心测试，验证合格后再进行小批量试样，对合格的外包厂商录入《合格供方名录》进行管理。

外协厂商加工完成后，由质检人员进行检验，通过严格的外协件检验，确保外协产品的品质满足公司质量体系要求，检验合格后方可入库。与外协厂商合作期间，每周将生产部门反馈的不合格率统计及维修记录反馈给外协厂商，并要求外协厂商通过《质量反馈单》的形式及时给出反馈。质量中心会不定期或者有需要的情况下，对外协厂商进行现场审核。对于屡次出现质量问题且整改不力的厂家将被取消供货资格，解除合作关系。

二、主要外协厂商情况

（一）主要外协厂商基本信息

1. 与相关厂商的合作情况

发行人在充分考虑到交通运输便利性及外协厂商加工能力的前提下，以市场化原则，遴选出主要外协厂商。

公司自 2014 年开始与杭州金陵科技有限公司（以下简称“杭州金陵”）合作，随着业务规模的扩大，2015 年与浙江华云信息科技有限公司（以下简称“浙江华云”）开始合作。报告期内，公司只与上述两家外协厂商发生过业务往来。

2. 外协厂商的基本情况

（1）杭州金陵

公司名称	杭州金陵科技有限公司
统一社会信用代码	91330100757244162H
成立时间	2004 年 02 月 26 日
注册资本	1,784.45 万元
注册地址	杭州经济技术开发区 19 号路 10-3-2 东部 6 号标准厂房三楼
主要生产经营地	浙江杭州
法定代表人	许健

经营范围	移动电话，小灵通，微电脑和控制组件，遥控器及其他电子科技产品的研发、制造、加工及自产产品的销售。 货物及技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）
-------------	---

杭州金陵科技有限公司为上海仪电数字技术股份有限公司全资子公司，上海仪电物联技术股份有限公司持有上海仪电数字技术股份有限公司 90.91%股份，上海仪电（集团）有限公司持有上海仪电物联技术股份有限公司 51.00%股份，上海仪电（集团）有限公司为上海市国资委国有独资公司。

（2）浙江华云

公司名称	浙江华云信息科技有限公司
统一社会信用代码	91330000142927602M
成立时间	1994 年 09 月 13 日
注册资本	10,300.00 万元
注册地址	浙江省杭州市西湖区西园一路 16 号 2 幢
主要生产经营地	浙江
法定代表人	王坚敏
经营范围	应用软件及新技术的研制、开发、成果转让，计算机系统集成，工程管理服务，合同能源管理服务，技术咨询服务，企业管理咨询，计算机维修服务，电力设备、自动化设备、电子产品及配件的开发、制造、销售，环保设备、节能产品的研发、销售，锂离子电池制造、销售，新能源技术的技术开发、技术服务，输变电工程、电子工程、建筑智能化工程、通信工程的设计、安装、施工、调试，通讯设备、五金交电、机电设备、照明产品、机械设备、化工原料及产品（不含危险品和易制毒化学品）、金属材料、包装材料、建材、汽车的销售，机械设备、汽车的租赁，实业投资，电力环境的检验检测，检测技术服务，出版物的批发、零售（凭许可证经营），网站建设服务与技术维护，网络技术开发，网页设计，文化活动组织策划、咨询服务，设计、制作、代理、发布国内各类广告。（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）

浙江华云为浙江华云电力实业集团有限公司全资子公司，浙江省电力实业总公司持有浙江华云电力实业集团有限公司 100% 股权，国网浙江省电力有限公司持有浙江省电力实业总公司 100% 股权，国家电网有限公司持有国网浙江省电力有限公司 100% 股权，国家电网有限公司为国资委国有独资公司。

杭州金陵、浙江华云股权结构清晰，且均为国有控股企业，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东均未在上述外协厂商中持有权益或存在关联关系。

（二）主要外协厂商交易情况及价格公允性

报告期内，发行人外协厂商的交易情况如下表所示：

外协单位	2018 年		2017 年		2016 年	
	数量（件）	加工费（万元）	数量（件）	加工费（万元）	数量（件）	加工费（万元）
浙江华云	50,000	72.89	185,474	212.29	107,400	142.35
杭州金陵	-	-	116,113	135.93	114,870	134.97
合计	50,000	72.89	301,587	348.23	222,270	277.32

浙江华云 2018 年营业收入约为 20 亿元，杭州金陵 2018 年营业收入约为 0.3 亿元，发行人加工费占外协厂商收入的比例较低。

公司与外协厂商的定价流程如下：综合考虑公司所需要的外协加工的种类、规模、加工能力、质量水平、地理位置等因素后，一般选取两家以上符合要求的外协厂商进行询价比价，选择综合评分较好的厂商进行议价并确定交易价格。报告期内，外协厂商贴片单价如下表所示：

项 目	2018 年	2017 年	2016 年
浙江华云（元/件）	14.58	11.45	13.25
杭州金陵（元/件）	-	11.71	11.75
合 计	14.58	11.55	12.48

外协厂商按照行业通行的方式，根据制程的不同，以需制作的 PCBA 上电子元器件的具体点数乘以每个点的加工费用单价得到单板基础报价，并综合考虑

开机费、起步费、单板的复杂程度、焊点种类和数量、单板最小金额等因素，加上一定的利润，以单板的加工价向公司报价。

浙江华云 2017 年贴片单价有所下降，主要因当年外协数量较大，发行人将部分侧板、GPRS 模块等委托其贴片焊接，这类单板焊接点数较少，因此单板价格低，导致平均单价下降。2018 年外协加工量较小，因此单价较高。

外协厂商对公司的定价方式与其他客户一致，发行人与主要外协厂商的定价系双方在合作中自愿、平等协商确定，交易定价合理，交易定价具有公允性。

三、外协环节的会计核算方式及依据

公司各外协环节的会计核算方式及依据如下：

外协环节	核算依据	会计核算方式
采购电子元器件、PCB	公司向各主要供应商采购均签订采购协议，对采购电子元器件、PCB 的品类、价格、结算方式、交货方式、质量标准等均有明确约定。对验收合格的材料，仓库管理员凭验收单办理材料入库手续，并在 U8 系统中生成原材料入库单。	财务部门凭采购订单、验收单、入库单计入原材料科目核算，外购材料按照采购订单确定的金额先暂估入账。待收到供应商提供的增值税发票后，冲销原暂估金额，并按确定发票金额确认外购原材料金额。
电子元器件、PCB 发往外协厂商	供应链中心根据当月销售订单情况下达委外加工计划，并在 U8 系统中生成委外订单，经审批后，仓库管理员根据 U8 委外加工模块生成的材料清单列表安排材料出库，并生成原材料出库单。	财务部门凭出库单按月末一次加权平均计价将发往外协厂商加工的材料从原材料科目转入委托加工物资科目核算。
贴片焊接完成后收回入库	经外协厂商加工完成的 PCBA 板，由公司质量中心进行检验，仓库管理员凭质检合格单办理入库，并在 U8 系统中生成半成品入库单。	财务部门凭入库单、送货单将原委托加工物资材料成本及相应的应付加工费作为完工入库贴片材料成本计入半成品科目核算。

综上，本所律师认为，发行人对核心环节均采取自行生产，仅在订单量大的月份，将部分工艺简单的 PCB 板 SMT 焊接工序外协加工，不存在对外协厂商的

技术依赖和产能依赖。发行人为外协业务建立了完整的内部控制程序，有效保证了外协质量。报告期内存在的外协厂商与发行人不存在关联关系，交易价格公允，具有业务真实性。发行人各环节外协会计核算方式符合实际业务流程。

问询问题六

招股说明书披露，公司生产过程产生的含锡废弃物等交由专业工业废弃物处置公司处置。

请保荐机构和发行人律师核查公司是否符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道，并对发行人生产经营总体是否符合国家和地方环保法规和要求发表明确意见。

回复：

本所律师查验了发行人已建项目及在建项目所涉及的环评报告、环评批复、验收报告和环保验收意见，登录环保部门网站查询了发行人及其子公司是否存在因违反环保相关法律法规而受到处罚的情况，获得了环保部门出具的复函。

（一）公司是否符合国家和地方环保要求

发行人主营业务为商用车智能网联设备的研发、生产和销售。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人所属行业为“制造业”（分类代码为 C）下属的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据国家统计局 2017 年修订的《国民经济行业分类》，发行人所属行业为“制造业”（分类代码为 C）下属的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，细分行业为“C3962 智能车载设备制造”。

根据国家环境保护总局《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的规定》（环发[2003]101 号）以及环境保护部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会《关于印发〈企业环境信

用评价办法（试行）》的通知》（环发〔2013〕150号）等法律法规对重污染行业的定义，发行人不属于重污染行业，在日常生产过程中，不产生危废，仅产生微量的一般固废（无铅锡渣）、废气及低量噪声、少量生活垃圾。

公司制订了完善的环保管理制度并严格执行，确保日常生产经营环节产生的微量一般固废（无铅锡渣）、废气及低量噪声、少量生活垃圾都能妥善处置。公司委托环评机构对各类污染物治理进行检测，定期对治理设施进行维护保养，确保各污染物达标排放。公司的生产项目及募投项目均经过了环评批复，在生产过程中严格遵守环保法律法规，公司的生产经营符合国家和地方环保法律法规规定，符合国家和地方环保要求。

（二）已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续

经本所律师核查，公司已建项目、已经开工的在建项目已经按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定履行环评手续，各项环保审批手续齐全，具体情况如下：

类型	项目名称	审批单位	环评批复	环保验收
已建项目	年产 10 万台 行驶记录仪项目	杭州市环境保护局	杭西环评批[2017]068 号	杭西环验[2018]003 号
	年产 40 万台 车载终端设备 技改项目	杭州市生态环境局 西湖分局	杭西零备[2019]1 号	正在办理
在建项目	年产 20 万台 行驶记录仪生 产线项目	安吉县环境保护局	安环建[2018]151 号	待竣工后办理

年产 40 万台车载终端设备技改项目的环保验收正在办理过程中。

2019 年 4 月 28 日，杭州市生态环境局出具复函，确认发行人自 2016 年 1 月 1 日起未被环保部门立案查处，不存在涉及环保的违法违规行为。

（三）公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况

1.公司排污达标检测情况

2018年4月，公司委托杭州普洛塞斯检测科技有限公司对公司已建项目进行竣工环境保护验收检测，认为公司对于建设项目环境影响报告表及批复文件中的环保要求已基本落实，环保设施运行和维护基本正常，废水、废气的检测、评价结果均符合国家的有关要求。

2018年9月，受杭州市环境保护局西湖环境保护分局的委托，杭州广测环境技术有限公司对公司已建项目进行环保设施竣工验收（噪声、固废）的监测和调查，认为公司该项目厂界噪声达标，固体废物处置等方面基本符合国家的有关要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

2.环保部门现场检查情况

报告期内，公司接受环保部门日常现场检查，主要包括当地环保局的例行检查。相关环保部门在现场检查中，未发现公司生产经营中存在违反国家和地方环保要求的行为。

（四）本所律师登录中华人民共和国生态环境部网站、浙江省生态环境厅网站、杭州市生态环境局网站查询并根据杭州市生态环境局出具的复函，未发现发行人及其子公司存在违反环保相关法律法规受到处罚的记录。

（五）本所律师登录主流搜索引擎网站（包括百度、搜狗）检索了包括“杭州鸿泉物联网技术股份有限公司”、“上海成生科技有限公司”、“浙江鸿泉车联网有限公司”、“浙江鸿泉电子科技有限公司”、“环境保护侵权”、“污染事件”等关键词，未发现发行人存在环保事故或重大群体性的环保事件的情形，未发现有关发行人环保情况的负面媒体报道。

综上，本所律师认为，发行人的日常生产经营符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目均已履行环评手续；报告期内，公司接受了排污达标检测和环保部门现场检查，公司的环保情况符合国家的有关要求，不存在严重违反国家和地方环保要求的行为；公司未发生环保事故或重大群体性的环保事件，未发现有关公司环保的负面媒体报道。发行人生产经营总体符合国家和地方环保法规和要求。

问询问题七

报告期各期公司前五大客户销售金额占当期主营业务收入的比例分别为75.23%、76.27%、74.18%，其中第一大客户陕汽各期占比分别为35.48%、51.31%、46.71%。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师：（1）核查公司主要客户与公司股东及公司股东的主要投资者（如有）是否存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的关系；（2）对公司的持续经营能力进行核查，并发表意见。

回复：

一、核查公司主要客户与公司股东及公司股东的主要投资者（如有）是否存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的关系

本所律师查验了工商登记资料以及发行人法董事、监事、高级管理人员的调查表，对发行人主要客户进行了走访，对公司主要负责人进行了访谈，查阅了发行人销售合同、销售订单，获取了公司主要自然人股东、董事、监事、高级管理人员的银行卡流水，获取了主要客户出具的关于与发行人不存在关联关系的声明，获取了公司主要股东、董事、监事、高级管理人员出具的关于与主要客户不存在关联关系的声明。

经核查，本所律师认为，公司主要客户与公司股东及公司股东的主要投资者之间不存在任何亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的关系。

公司主要客户与发行人之间存在的其他关联关系的，详见“问询问题十”之回复“二、报告期内关联交易发生的必要性及合理性、占同类交易的比例、定价依据，是否均已履行必要、规范的决策程序，公司是否已制定并实施减少关联交易的有效措施”。

二、对公司的持续经营能力进行核查，并发表意见

本所律师查验了《审计报告》、发行人正在履行的重大合同及征信报告，查阅了发行人所拥有的各项产权证书、资质证书，实地考察了发行人的声场经营场所，对发行人员工进行了访谈，对发行人主要客户进行了走访，登录了中国裁判

文书网、中国执行信息公开网查询了诉讼情况。

经本所律师核查，发行人当前经营状况良好，公司控制权、管理团队和核心人员稳定，不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大对外担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境未发生重大不利变化。

综上，本所律师认为，发行人具备持续经营能力。

问询问题八

发行人无任何房屋所有权，公司及子公司、分公司所用房屋均为租赁；公司建造的 1 号厂房、综合楼等仍属在建工程。

请保荐机构和发行人律师核查：（1）发行人及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权是否均已办理权属登记，是否合法、有效，是否存在附加条件并已完整披露，实际用途与证载用途或规划用途是否相符，是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险；（2）未办证房产取得权属证书是否存在法律障碍，是否存在被要求拆除的法律风险，对发行人正常生产经营是否存在不利影响；（3）发行人所租赁房屋的权属是否存在纠纷，是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，是否存在不能续租的风险；（4）该等租赁的出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系，租赁价格是否公允；（5）发行人是否存在搬迁计划，对正常生产经营是否存在不利影响，是否影响持续经营；（6）发行人是否存在占用国有划拨地或集体土地的情形；（7）该等事项是否影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力，并发表核查意见。

回复：

一、发行人及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权是否均已办理权属登记，是否合法、有效，是否存在附加条件并已完整披露，实际用途与证载用途或规划用途是否相符，是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险；

本所律师查验了发行人的《不动产权证书》、土地出让合同、土地使用权招拍挂成交公告、房屋租赁协议及其产权证书，实地走访了发行人主要生产经营场所，并获得了发行人的承诺。

（一）经本所律师核查，发行人子公司鸿泉电子通过参与国有土地使用权招拍挂方式成功竞得 2 宗土地使用权，并均签署了国有土地使用权出让合同，且已办理《不动产权证书》。有关《不动产权证书》的具体情况如下：

序号	证书编号	坐落	面积 (m ²)	用途	取得方式	使用期限
1	浙（2018）安吉县不动产权第0013969号	天子湖镇现代工业园	13,341	工业用地	出让	2068.8.19止
2	浙（2018）安吉县不动产权第0022642号	天子湖镇现代工业园	5,308	工业用地	出让	2068.12.3止

经本所律师核查，发行人及其子公司租赁房屋及其权属情况如下：

序号	出租方	承租房屋	房屋产权人	权属证书号	证载用途	土地性质
1	和瑞科技（杭州）有限公司	杭州长河街道江二路400号2幢5层513室	和瑞科技（杭州）有限公司	杭房权证高新字第13508570号	非住宅	工业用地
2	杭州海源表面工程有限公司	西园六路3号1幢5层 西园六路3号1幢1-4层	杭州海源表面工程有限公司	杭房权证西字第15017751号	非住宅	工业用地
3	上海睿置投资管理有限公司	上海市杨浦区隆昌路619号8号楼北区A12-13室	上海矽钢有限公司	沪房地杨字（2005）第016027号	厂房	工厂
4	高胜辉	济南市汉峪新苑北区5号楼1单元1302室	马莉	汉峪新苑第0001930号	-	-
5	龚婷	重庆市北部新区高新	龚婷	115房地证2014	成套住宅	城镇

		园泰山大道东段 126 号 2 栋 22-5		字第 12842 号		住宅 用地
6	冯霞	广州番禺区石壁街汉 溪大道西 283 号西座 2429	冯霞	粤（2017）广州 市不动产权第 07095454 号	办公	-
7	王涛	西安市高新区丈八路 2 号 2 幢 1 单元 11109 室	王涛	西安市房权证高 新区字第 1050100023-21-2 -11109~1 号	办公	-

上表中，前三项租赁房产用于发行人生产经营，后四项租赁房产用于发行人员工出差住宿。

此外，发行人与陕西通汇汽车物流有限公司签署了《一体化物流服务合同》，约定陕西通汇汽车物流有限公司在向发行人提供物流运输服务的基础上，另行提供 100 平方米场地的仓储服务。陕西通汇汽车物流有限公司虽不拥有该仓库的房屋产权证书，但出具了《承诺函》，确认其享有合法出租权。由于该仓库仅作为发行人针对陕西汽车集团有限责任公司（以下简称“陕汽”）的仓储使用，不属于生产经营用地，发行人库存堆放空间较小，容易在周边寻找到类似仓库作为替代，因此对发行人的生产经营不存在重大影响。

（二）本所律师查验了发行人子公司鸿泉电子所签署的《国有建设用地使用权出让合同》，该合同只约定了容积率、建筑密度等常规规划条件，无附加条件。

（三）根据编号为浙（2018）安吉县不动产权第 0013969 号的《不动产权证书》和编号为浙（2018）安吉县不动产权第 0022642 号的《不动产权证书》，发行人所获 2 宗土地使用权的证载用途均为工业用地。根据《招股说明书》和发行人的承诺，上述 2 宗土地的实际用途系为发行人募集资金投资项目用地以及募集资金投资项目的配套设施用地。经本所律师核查，土地实际用途与证载用途相符。

（四）根据安吉县国土资源局于 2019 年 1 月 8 日出具的《证明》，2018 年 2 月 27 日至 2018 年 12 月 31 日期间，鸿泉电子未发生违反法律、法规、规章和规范性文件的行为，未受到该局的行政处罚。经本所律师核查，鸿泉电子不存在违规用地的情形，未曾受到国土部门的行政处罚。

综上，本所律师认为，发行人及其下属企业的生产经营用房及所拥有的土地使用权均已办理权属登记，合法、有效；发行人子公司鸿泉电子所签署的《国有建设用地使用权出让合同》只约定了容积率、建筑密度等常规规划条件，无附加条件；实际用途与证载用途相符，不存在违法违规情形，不存在受到行政处罚的法律风险。

二、未办证房产取得权属证书是否存在法律障碍，是否存在被要求拆除的法律风险，对发行人正常生产经营是否存在不利影响

本所律师查验了《不动产权证书》、与建设施工相关的许可证、立项证明文件、环评批复文件，并获得了发行人的承诺。

经本所律师核查，未办证房产系募集资金投资项目所在地的在建房产，目前仍处建设施工阶段，鸿泉电子已取得对应土地的《不动产权证》，且鸿泉电子已在安吉县经济和信息化委员会办理备案登记手续，并获得安吉县环境保护局的批准；同时，鸿泉电子亦已取得建筑工程施工许可证（编号 330523201809290201）、建设工程规划许可证（建字第 330523201812047 号）、建设用地规划许可证（地字第 330523201812025 号），工程建设已履行必要审批手续，不存在违法施工的情况。

同时，发行人承诺如下：“在工程施工过程中，本公司将严格遵守并督促浙江鸿泉电子科技有限公司严格遵守有关法律、法规、规章及规范性文件的要求，履行必要的审批、备案及验收程序，并在工程竣工验收后及时申请办理权属证书。”

综上，本所律师认为，未办证房产取得权属证书不存在法律障碍，不存在被要求拆除的法律风险，对发行人正常生产经营不存在不利影响。

三、发行人所租赁房屋的权属是否存在纠纷，是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，是否存在不能续租的风险

本所律师查验了租赁协议、租赁房屋的权属证明文件，并获得了出租方出具的承诺或说明。

租赁房屋权属情况详见“问询问题八”之回复“一、发行人及其下属企业生

产经营用房及相关土地使用权是否均已办理权属登记，是否合法、有效，是否存在附加条件并已完整披露，实际用途与证载用途或规划用途是否相符，是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险”。

经本所律师核查，租赁合同未办理租赁备案手续。有关出租方均已作出承诺或说明，确认出租方享有房屋的所有权或者出租权，出租房屋系其真实意愿，且有续租意愿。

综上，本所律师认为，发行人所租赁房屋不存在纠纷；相关租赁合同虽未办理租赁备案手续，但均由各方真实签署，合法有效；发行人已取得出租方出具的续租意愿承诺函，所租赁房屋不能续租的风险较小。同时，发行人已经筹建新的生产经营场所，而生产经营用房之外的租赁房屋具有较强的可替代性，因此如未来不能续租，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

四、该等租赁的出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系，租赁价格是否公允

本所律师查验了租赁协议，获得了出租方出具的承诺或说明，登录租赁中介网站查询了相关租赁物业所在地区的房屋租赁市场价格，登录国家企业信用信息公示系统查询了出租方的情况。

经本所律师核查，出租方已出具承诺或说明，确认其与发行人股东、董监高及主要客户、供应商不存在关联关系。根据国家企业信用信息公示系统的查询，未发现出租方与发行人存在关联关系。根据租赁中介网站的查询，发行人租赁房屋的租金标准与当地市场价格不存在显著差异。

综上，本所律师认为，出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商不存在关联关系，租赁价格公允。

五、发行人是否存在搬迁计划，对正常生产经营是否存在不利影响，是否影响持续经营

经本所律师核查，发行人目前主要生产场所的租赁期限至 2020 年 5 月 31 日，出租方已出具承诺函表示愿意续租，因此发行人暂无明确的搬迁计划。由于发行人无重型或大型机械设备，对建筑物层高、承重或结构无特殊要求，对车间

面积大小亦无特殊要求，因此发行人现有设备拆卸、安装与调试时间较短。如未来不能续租，发行人进行生产场地的搬迁不会对正常生产经营产生重大不利影响，亦不影响发行人持续经营。

综上，本所律师认为，发行人暂无明确的搬迁计划，租赁主要生产场所对发行人正常生产经营不存在重大不利影响，不影响发行人持续经营。

六、发行人是否存在占用国有划拨地或集体土地的情形

本所律师查验了发行人子公司获得《不动产权证》、土地出让合同，实地走访了经营生产场所，并获得了发行人承诺。经本所律师核查，发行人不存在占用国有划拨地或集体土地的情形。

七、该等事项是否影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力，并发表核查意见

如上文所述，本所律师认为，上文所述事项不存在影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力的情形。

问询问题九

发行人拥有注册商标 2 项、专利 28 项、软件著作权 86 项；部分发明、实用新型专利系继受取得。

请保荐机构和发行人律师核查发行人拥有和使用的各项知识产权、非专利技术的来源和取得过程是否符合相关法律法规的规定，是否存在合作开发的情况，是否存在利用关联方或非关联方的职务发明的情形，核心技术对第三方是否存在依赖，是否存在诉讼、纠纷或其他引致权利不确定性的情况，是否影响发行人的资产完整性，并发表核查意见。

回复：

本所律师查验了《注册商标证》、《发明专利证书》、《实用新型专利证书》、《外观设计专利证书》、《计算机软件著作权登记证书》，并就发行人知识产权情况前往相关登记部门进行了查证；查阅了发行人的员工名册、知识产权转让协

议,访谈了个别发明人,取得了上海市环境科学研究院、上海中心气象台、杭州初灵信息技术股份有限公司出具的说明,查阅了杭州初灵信息技术股份有限公司的招股说明书;走访了相关法院、仲裁机构,登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网进行了查询,并获得了发行人的承诺。

(一) 经本所律师核查,截至 2018 年 12 月 31 日,发行人所获知识产权及其来源情况如下:

1. 商标

序号	名称	权属文件编号	核定服务项目	注册人	取得方式
1	鸿 泉	第 9536723 号	第 9 类	鸿泉物联	原始取得
2		第 9536858 号	第 9 类	鸿泉物联	原始取得

2. 专利

序号	证书号	专利名称	专利权人	专利号	专利类型	取得方式
1	第 1554864 号	车辆移动监控实现装置	鸿泉物联	ZL201010040003.X	发明专利	原始取得
2	第 1848387 号	一种车线匹配分析装置	鸿泉物联	ZL201020658231.9	实用新型	原始取得
3	第 2039137 号	司机行为监测装置	鸿泉物联	ZL201020657981.4	实用新型	原始取得
4	第 956816 号	车线匹配方法及其装置	鸿泉物联	ZL201010586279.8	发明专利	原始取得
5	第 2343042 号	基于云计算平台的客车智慧运营系统实现装置	鸿泉物联	ZL201120063840.4	实用新型	原始取得
6	第 2008399 号	车辆上下车人数智能计数实现装置	鸿泉物联	ZL201120083887.7	实用新型	原始取得

7	第 2020662 号	基于热释红外传感器 的人数计数器实现装 置	鸿泉 物联	ZL201120 083814.8	实用 新型	原始取得
8	第 2250490 号	防拆注塑型控制电路、 执行机构一体化电磁 阀	鸿泉 物联	ZL201120 293978.3	实用 新型	原始取得
9	第 1479689 号	基于集肤效应的电力 线融冰自动实现装置	鸿泉 物联	ZL201110 331962.1	发明 专利	继受取得
10	第 2761751 号	基于北斗卫星应用的 芯片及终端实现装置	鸿泉 物联	ZL201220 140178.2	实用 新型	原始取得
11	第 2899549 号	租赁车辆欠费安全锁 车实现装置	鸿泉 物联	ZL201220 362858.9	实用 新型	原始取得
12	第 2754349 号	拆机立即锁机实现装 置	鸿泉 物联	ZL201220 393497.4	实用 新型	原始取得
13	第 3637039 号	汽车行驶记录仪	鸿泉 物联	ZL201530 445234.2	外观 设计	原始取得
14	第 7729961 号	一种用于行车记录仪 的安装装置	鸿泉 物联	ZL201820 016895.1	实用 新型	原始取得
15	第 7729963 号	一种散热型记录仪	鸿泉 物联	ZL201820 016998.8	实用 新型	原始取得
16	第 7729965 号	平放 PCBA 板与竖直 PCBA 板的连接结构 及记录仪	鸿泉 物联	ZL201820 017472.1	实用 新型	原始取得
17	第 7735880 号	一种防静电型记录仪	鸿泉 物联	ZL201820 017155.X	实用 新型	原始取得
18	第 7735881 号	嵌入式车载终端	鸿泉 物联	ZL201820 017282.X	实用 新型	原始取得
19	第 7737811 号	一种防拆型记录仪	鸿泉	ZL201820	实用	原始取得

			物联	017789.5	新型	
20	第 7982553 号	一种用于记录仪的减震装置及记录仪	鸿泉 物联	ZL201820 017970.6	实用 新型	原始取得
21	第 7733560 号	一种延时关机的控制电路	鸿泉 物联	ZL201820 149411.0	实用 新型	原始取得
22	第 8132804 号	一种车载监控终端的延时关机电路	鸿泉 物联	ZL201820 154431.7	实用 新型	原始取得
23	第 8257727 号	一种基于指示灯的驾驶辅助设备	鸿泉 物联	ZL201820 146025.6	实用 新型	原始取得
24	第 2748561 号	均衡网管系统服务端和客户端运算压力的方法及装置	浙江 鸿泉	ZL201110 396095.X	发明 专利	继受取得
25	第 4952896 号	一种可自动制动汽车的智能交通监控系统	浙江 鸿泉	ZL201520 666437.9	实用 新型	继受取得
26	第 5605472 号	一种车载导航仪装置	浙江 鸿泉	ZL201620 373753.1	实用 新型	继受取得
27	第 5817694 号	一种智能招车系统的车载终端	浙江 鸿泉	ZL201620 643330.7	实用 新型	继受取得
28	第 8160745 号	一种用于车辆的非接触式 IC 卡身份识别记录仪	浙江 鸿泉	ZL201820 730425.1	实用 新型	原始取得

3.软件著作权

序号	软件名称	证书号	著作权人	首次发表日期	取得方式
1	鸿泉 GPS 管理平台软件[简称：鸿泉 GPS 平台]V1.0	软著登字第 0176346 号	鸿泉物联	2009.7.18	原始取得
2	鸿泉数据仓库分析管理软件 [简称：鸿泉数据仓库管	软著登字第 0179739 号	鸿泉物联	2009.9.1	原始取得

	理]V1.0				
3	鸿泉数据采控网关管理软件 [简称: 鸿泉数据采控网 关]V1.0	软著登字第 0179748 号	鸿泉物联	2009.9.1	原始取得
4	鸿泉折扣券自助终端软件[简 称: 折扣券自助终端软件]V1.0	软著登字第 0274403 号	鸿泉物联	2010.7.18	原始取得
5	鸿泉自动售货机远程管理平台 软件[简称: 自动售货机远程管 理系统]V1.0	软著登字第 0267592 号	鸿泉物联	2010.8.30	原始取得
6	鸿泉设备远程管理平台软件 [简称: 远程管理平台系 统]V1.0	软著登字第 0267590 号	鸿泉物联	2010.10.4	原始取得
7	鸿泉司机行为及车辆状态数据 采集软件[简称: 司机行为及车 辆状态数据采集软件]V1.0	软著登字第 0278277 号	鸿泉物联	2010.10.23	原始取得
8	鸿泉电子折扣券管理平台软件 [简称: 电子折扣券管理平台软 件]V1.0	软著登字第 0257191 号	鸿泉物联	2010.10.25	原始取得
9	鸿泉智慧客车运营系统软件 [简称: 客车全生命周期管理系 统]V1.0	软著登字第 0255486 号	鸿泉物联	2010.10.31	原始取得
10	鸿泉数据采控网关管理软件 V2.0	软著登字第 0330902 号	鸿泉物联	2011.2.27	原始取得
11	鸿泉智慧客车运营系统软件 [简称: 鸿泉智慧客车运营系 统]V2.0	软著登字第 0330905 号	鸿泉物联	2011.3.12	原始取得
12	鸿泉司机行为及车辆状态数据 采集软件[简称: 司机行为及车 辆状态数据采集软件]V2.0	软著登字第 0331747 号	鸿泉物联	2011.4.6	原始取得

13	鸿泉车辆管理海量数据云计算软件[简称：车辆管理海量数据云计算软件]V1.0	软著登字第0339323号	鸿泉物联	2011.4.6	原始取得
14	鸿泉车辆管理平台与车载终端的空中协议软件[简称：车辆管理平台与车载终端空中协议软件]V1.0	软著登字第0370685号	鸿泉物联	2011.4.12	原始取得
15	鸿泉司机行为模式安全系数评价软件[简称：司机行为模式安全系数评价软件]V1.0	软著登字第0381542号	鸿泉物联	2011.4.19	原始取得
16	鸿泉司机行为模式节能系统评价软件[简称：司机行为模式节能系统评价软件]V1.0	软著登字第0341538号	鸿泉物联	2011.5.7	原始取得
17	鸿泉GPS管理平台软件V2.0	软著登字第0330900号	鸿泉物联	2011.5.22	原始取得
18	鸿泉商用车油箱防偷油防渗漏软件[简称：商用车油箱防偷油防渗漏软件]V1.0	软著登字第0334357号	鸿泉物联	2011.6.2	原始取得
19	鸿泉重型汽车远程管理软件[简称：重型汽车远程管理软件]V1.0	软著登字第0340109号	鸿泉物联	2011.9.8	原始取得
20	鸿泉重型汽车数据采集终端软件[简称：重型汽车数据采集终端软件]V1.0	软著登字第0351645号	鸿泉物联	2011.10.8	原始取得
21	鸿泉司机行为及车辆状态数据分析软件[简称：司机行为及车辆状态数据分析软件]V1.0	软著登字第0460725号	鸿泉物联	2012.5.5	原始取得
22	鸿泉机电设备远程数据采集嵌入式软件[简称：机电设备远程	软著登字第0460695号	鸿泉物联	2012.5.22	原始取得

	数据采集嵌入式软件]V1.0				
23	鸿泉工程机械远程管理软件 [简称：工程机械远程管理软件]V1.0	软著登字第 0472151 号	鸿泉物联	2012.5.29	原始取得
24	鸿泉安全监管服务平台管理软件[简称：安全监管服务平台管理软件]V1.0	软著登字第 0472849 号	鸿泉物联	2012.6.29	原始取得
25	鸿泉汽车多媒体数据采集及传输终端软件[简称：汽车多媒体数据采集及传输终端软件]V1.0	软著登字第 0483641 号	鸿泉物联	2012.7.28	原始取得
26	鸿泉水泵远程控制软件 V1.0	软著登字第 0542184 号	鸿泉物联	2013.2.25	原始取得
27	鸿泉数据远程采集及传输软件 V1.0	软著登字第 0586861 号	鸿泉物联	2013.2.25	原始取得
28	鸿泉车辆 CANBUS 总线数据采集分析软件 V1.0	软著登字第 0586638 号	鸿泉物联	2013.3.25	原始取得
29	鸿泉校车车辆节能系统软件 V1.0	软著登字第 0586292 号	鸿泉物联	2013.4.1	原始取得
30	鸿泉车辆数据实时分析系统软件 V1.0	软著登字第 0586436 号	鸿泉物联	2013.5.1	原始取得
31	鸿泉新能源车辆远程管理系统软件 V1.0	软著登字第 0601106 号	鸿泉物联	2013.6.20	原始取得
32	鸿泉校车海量司机行为数据实时分析软件 V1.0	软著登字第 0600700 号	鸿泉物联	2013.7.1	原始取得
33	鸿泉校车车辆安全监控终端软件 V1.0	软著登字第 0600829 号	鸿泉物联	2013.7.5	原始取得
34	鸿泉土利方渣土车监管系统软件 V1.0	软著登字第 0714559 号	鸿泉物联	2014.2.14	原始取得

35	鸿泉土利方渣土车管理系统软件 V1.0	软著登字第 0763383 号	鸿泉物联	2014.3.30	原始取得
36	鸿泉渣土车车辆数据实时分析系统软件 V1.0	软著登字第 0775808 号	鸿泉物联	2014.3.30	原始取得
37	鸿泉渣土车车辆管理平台软件 V1.0	软著登字第 0780139 号	鸿泉物联	2014.3.30	原始取得
38	鸿泉渣土车车辆安全监控终端软件 V1.0	软著登字第 0762631 号	鸿泉物联	2014.4.20	原始取得
39	鸿泉渣土车司机行为大数据实时分析软件 V1.0	软著登字第 0767630 号	鸿泉物联	2014.4.30	原始取得
40	鸿泉北斗定位远程数据采集嵌入式软件 V1.0	软著登字第 0993865 号	鸿泉物联	2015.1.20	原始取得
41	鸿泉司机行为及车辆状态数据分析软件[简称：司机行为及车辆状态数据分析软件]V2.0	软著登字第 0998913 号	鸿泉物联	2015.3.25	原始取得
42	鸿泉司机行为模式安全系数评价软件[简称：司机行为模式安全系数评价软件]V2.0	软著登字第 0999662 号	鸿泉物联	2015.4.10	原始取得
43	鸿泉基于北斗新能源车联网系统软件 V1.0	软著登字第 1283668 号	鸿泉物联	2015.9.24	原始取得
44	鸿泉鸿运智慧车队管理系统软件 V1.0	软著登字第 1301973 号	鸿泉物联	2015.9.25	原始取得
45	鸿泉汽车高精度油耗管理分析系统嵌入式软件 V1.0	软著登字第 1290426 号	鸿泉物联	2015.10.21	原始取得
46	鸿泉基于北斗新能源车联网嵌入式软件 V1.0	软著登字第 1545362 号	鸿泉物联	2016.8.30	原始取得
47	鸿泉商用车车辆远程管理系统软件 V1.0	软著登字第 2219060 号	鸿泉物联	2017.11.9	原始取得
48	浙江鸿泉基于 Android 系统的	软著登字第	浙江鸿泉	2017.2.1	原始取得

	车载终端司机驾驶行为分析系统软件 V1.0	1832365 号			
49	浙江鸿泉基于 Android 系统的车载终端辅助驾驶系统软件 V1.0	软著登字第 1833232 号	浙江鸿泉	2017.2.1	原始取得
50	浙江鸿泉基于 Android 系统的车载终端智能中控平台软件 V1.0	软著登字第 1833075 号	浙江鸿泉	2017.2.1	原始取得
51	鸿泉云计算和大数据的车联网系统软件 V1.0	软著登字第 2710022 号	浙江鸿泉	2017.8.1	原始取得
52	鸿泉基于 6106 车载终端的车联网云管理平台软件 V1.0	软著登字第 2527432 号	浙江鸿泉	2017.9.1	原始取得
53	鸿泉车辆数据采集嵌入式软件 V1.0	软著登字第 3037424 号	鸿泉电子	2018.6.1	原始取得
54	鸿泉车辆管理平台系统软件 V1.0	软著登字第 3059914 号	鸿泉电子	2018.7.1	原始取得
55	成生数据交换平台软件 V1.0	软著登字第 066772 号	成生科技	2006.8.30	原始取得
56	成生城市防汛信息软件 V1.0	软著登字第 066770 号	成生科技	2006.11.15	原始取得
57	成生收费管理软件 V1.0	软著登字第 105632 号	成生科技	2008.4.10	原始取得
58	成生污染源普查数据库应用软件 V1.0	软著登字第 0190339 号	成生科技	2009.8.15	原始取得
59	成生海塘巡查管理软件 V1.0	软著登字第 0203773 号	成生科技	2009.10.8	原始取得
60	成生气象监测管理软件[简称:气象监测服务平台]V1.0	软著登字第 0442307 号	成生科技	2010.5.10	原始取得
61	成生生活垃圾物流信息管理软	软著登字第	成生科技	2010.6.1	原始取得

	件[简称：生活垃圾物流信息系 统]V1.0	0442310 号			
62	成生 GPS 车辆监控管理软件 V1.0	软著登字第 0254805 号	成生科技	2010.06.08	原始取得
63	成生青草沙水库水质监测、预 报、应急系统管理软件 V1.0	软著登字第 0296074 号	成生科技、 上海市环境 科学研究院	2010.10.8	原始取得
64	成生降水重要过程及趋势预测 业务软件[简称：重要过程及趋 势预测业务系统]V1.0	软著登字第 0353143 号	成生科技	2011.10.25	原始取得
65	成生交通气象监测站网络维护 管理软件[简称：交通气象监测 站网络维护管理平台]V1.0	软著登字第 0431618 号	成生科技	2011.12.25	原始取得
66	成生海塘防汛抢险道路管理软 件[简称：防汛抢险道路管理信 息软件]V1.0	软著登字第 0525609 号	成生科技	2012.12.3	原始取得
67	成生气象分析与预报软件[简 称：气象分析与预报软件]V1.0	软著登字第 0711152 号	成生科技	2012.12.20	原始取得
68	一体化天气预报制作软件[简 称：天气预报制作软件]V1.0	软著登字第 0716819 号	成生科技、 上海中心气 象台	2012.12.26	原始取得
69	一体化天气预报制作软件[简 称：天气预报制作软件]V2.0	软著登字第 1188355 号	成生科技、 上海中心气 象台	2014.4.1	原始取得
70	成生建筑渣土车辆移动信息采 集软件[简称：建筑渣土车辆移 动信息采集软件]V1.0	软著登字第 0860712 号	成生科技	2014.9.8	原始取得
71	成生环卫车车联网监控软件 [简称：环卫车车联网监控软	软著登字第 0860728 号	成生科技	2014.9.8	原始取得

	件JV1.0				
72	成生生活垃圾车载信息采集软件[简称：生活垃圾车载信息采集软件]V1.0	软著登字第0862325号	成生科技	2014.9.8	原始取得
73	成生单位生活垃圾收运监管软件 V1.0[简称：生活垃圾收运]V1.0	软著登字第1327036号	成生科技	2015.11.6	原始取得
74	成生生活垃圾征费收费软件[简称：生活垃圾征费收费]V1.0	软著登字第1589327号	成生科技	2016.2.10	原始取得
75	成生一体化格点制作软件[简称：一体化格点制作]V1.0	软著登字第1586653号	成生科技	2016.2.10	原始取得
76	成生灾害性天气预警管理软件[简称：灾害性天气预警系统]V1.0	软著登字第2196580号	成生科技	2016.6.10	原始取得
77	成生建筑渣土综合监管服务软件[简称：建筑渣土综合监管服务]V1.0	软著登字第1500346号	成生科技	2016.7.1	原始取得
78	成生区管河道一河一档管理软件[简称：区管河道一河一档管理]V1.0	软著登字第2195466号	成生科技	2017.4.10	原始取得
79	成生生活垃圾物流信息管理软件[简称：生活垃圾物流信息系统]V2.0	软著登字第2196680号	成生科技	2017.5.10	原始取得
80	成生河道巡检软件[简称：河道巡检系统]V1.0	软著登字第2194691号	成生科技	2017.8.10	原始取得
81	一体化天气预报制作软件[简称：天气预报制作软件]V3.0	软著登字第2194290号	成生科技、 上海中心气象台	2017.8.25	原始取得

82	成生智能渣土车监管软件[简称：智能渣土车监管软件]V1.0	软著登字第3058209号	成生科技	2017.9.1	原始取得
83	成生餐厨垃圾（废油脂）监管软件[简称：餐厨（废油脂）监管系统]V1.0	软著登字第3264463号	成生科技	2018.2.1	原始取得
84	成生浦东河道长效管理信息软件[简称：浦东河道长效管理信息系统]V1.0	软著登字第3059002号	成生科技	2018.4.2	原始取得
85	成生上海气象数据网软件[简称：上海气象数据网]	软著登字第3059017号	成生科技	2018.6.1	原始取得
86	成生装修垃圾清运软件[简称：装修垃圾清运小程序]V1.0	软著登字第3264470号	成生科技	2018.7.1	原始取得

（二）经本所律师核查，发行人上述知识产权中有 5 项专利系继受取得，发行人与转让方均签署了相关协议且协议已经履行完毕，5 项专利亦已完成在专利登记部门的变更登记。有关 5 项专利的继受情况如下：

序号	专利名称	专利号	转让方	受让方
1	基于集肤效应的电力线融冰自动实现装置	ZL201110331962.1	顾士平	鸿泉有限
2	均衡网管系统服务端和客户端运算压力的方法及装置	ZL201110396095.X	广州市越秀区哲力专利商标事务所（普通合伙）杭州分所	浙江鸿泉
3	一种可自动制动汽车的智能交通监控系统	ZL201520666437.9	北京轻创知识产权代理有限公司武汉分公司	浙江鸿泉
4	一种车载导航仪装置	ZL201620373753.1	北京共腾知识产权代理有限公司	浙江鸿泉
5	一种智能招车系统的车载终端	ZL201620643330.7	北京轻创知识产权代理有限公司武汉分公司	浙江鸿泉

（三）经本所律师核查，发行人上述知识产权中有 4 项软件著作权系成生科

技与合作方共同为软件著作权人，其中软著登字第 0296074 号软件著作权的著作权人为成生科技与上海市环境科学研究院；软著登字第 0716819 号软件著作权、软著登字第 1188355 号软件著作权、软著登字第 2194290 号软件著作权的著作权人均均为成生科技与上海中心气象台。

2019 年 3 月 8 日，上海市环境科学研究院出具《说明》，具体如下：“一、成生青草沙水库水质监测、预报、应急系统管理软件 V1.0 由本单位提出具体需求，上海成生科技有限公司独立进行软件设计、代码开发与测试，并向本单位交付使用。该软件归本单位所有，并由本单位使用，上海成生科技有限公司负责维护。其开发代码由上海成生科技有限公司所有，由上海成生科技有限公司使用；二、作为上述一项计算机软件著作权的著作权人，本单位有权使用该等软件著作权，具体用于公益用途、科研用途；三、上海成生科技有限公司利用上述一项计算机软件著作权从事商业用途的（包括但不限于利用原软件著作权研发新软件、出售软件著作权、授权许可使用软件著作权），则由此所产生的利益或回报均由上海成生科技有限公司享有，本单位不主张任何权利。”

2019 年 3 月 8 日，上海中心气象台出具《说明》，具体如下：“一、一体化天气预报制作软件 V1.0、V2.0、V3.0 由本单位提出具体需求，上海成生科技有限公司独立进行软件设计、代码开发与测试，并向本单位交付使用。该软件归本单位所有，并由本单位使用，上海成生科技有限公司负责维护。其开发代码由上海成生科技有限公司所有，由上海成生科技有限公司使用；二、作为上述三项计算机软件著作权的著作权人，本单位有权使用该等软件著作权，具体用于公益用途、科研用途；三、经协商一致，上海成生科技有限公司利用上述三项计算机软件著作权从事商业用途的（包括但不限于利用原软件著作权研发新软件、出售软件著作权、授权许可使用软件著作权），则由此所产生的利益或回报均由上海成生科技有限公司享有。”

（四）经本所律师核查，在发行人上述知识产权中，车辆移动监控实现装置专利（专利号 ZL201010040003.X）系发行人原始取得，该专利的发明人为顾士平、何军强；基于集肤效应的电力线融冰自动实现装置专利（专利号 ZL201110331962.1）系发行人从顾士平处受让所得，该专利的发明人亦为顾士平。

车辆移动监控实现装置专利（专利号 ZL201010040003.X）的专利申请日为

2010 年 1 月 18 日，基于集肤效应的电力线融冰自动实现装置专利（专利号 ZL201110331962.1）的专利申请日为 2011 年 10 月 28 日。根据《杭州初灵信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》以及本所律师对顾士平的访谈，前述 2 项专利申请时，顾士平均在杭州初灵信息技术股份有限公司工作。

2019 年 1 月 19 日，杭州初灵信息技术股份有限公司出具《情况说明》，具体如下：“一、顾士平在本单位工作期间，利用业余时间作为杭州鸿泉物联网技术股份有限公司（以下简称“鸿泉股份”）研发专利，以及将个人所研发专利转让给鸿泉股份的行为，不违反本单位的有关规定，本单位对此不持异议。二、顾士平为鸿泉股份所研发的专利以及其向鸿泉股份转让的专利，不存在利用本单位物质技术条件进行研发的情况，不属于顾士平在本职工作中所作出的发明创造，不属于顾士平为履行本单位所交付其任务而作出的发明创造，不存在应当认定为本单位职务发明的情形。三、本单位对顾士平为鸿泉股份所研发的专利以及其向鸿泉股份转让的专利不存在任何争议或纠纷。”

（五）根据《招股说明书》、发行人的确认并经本所律师核查，发行人的核心技术主要基于其已取得的知识产权，不存在依赖第三方的情形。

（六）本所律师走访了相关法院、仲裁机构，登陆了中国裁判文书网、中国执行信息公开网，并获得了发行人的承诺，经本所律师核查，发行人不存在尚未了结的重大诉讼、纠纷或其他引致权利不确定性的情况。

综上，本所律师认为，发行人拥有和使用的各项知识产权，其来源和取得过程符合相关法律法规的规定；发行人不存在合作开发的情形，不存在利用关联方或非关联方的职务发明的情形；发行人的核心技术不存在对第三方的依赖，不存在尚未了结的重大诉讼、纠纷或其他引致权利不确定性的情况，不影响发行人的资产完整性。

问询问题十

招股说明书披露，发行人曾为夏曙东实际控制的企业，2016 年 9 月发行人实际控制人由夏曙东变更为何军强，但夏曙东仍持有发行人 19.94%股份。陕

西天行健在 2017 年 7 月前为夏曙东间接参股 35%并能施加重大影响的企业，其所属的陕汽报告期各期均位列发行人第一大客户。报告期内发行人关联交易主要为向关联方销售商品、拆借资金。其中，2016 年陕西天行健向发行人购买的智能增强驾驶系统、人机交互终端占发行人当期营业收入的 20.24%；2017 年、2018 年发行人与陕汽的交易绝大部分由陕西天行健完成。

请保荐机构和发行人律师、申报会计师进一步核查：（1）发行人是否依照相关规定完整披露关联方及关联交易；（2）报告期内关联交易发生的必要性及合理性、占同类交易的比例、定价依据，是否均已履行必要、规范的决策程序，公司是否已制定并实施减少关联交易的有效措施；（3）发行人与关联方拆借资金的实际用途、所履行的内部决策程序和利息计算过程，报告期各期末计收的利息对发行人当期业绩的影响，发行人对向关联方实施资金拆借等非经营性资金使用行为的内部控制措施和执行情况；（4）报告期内是否存在关联企业注销或对外转让的情形，注销或对外转让后资产、业务、人员的去向，存续期间是否存在重大违法违规，是否影响发行人董监高任职资格；（5）报告期内是否存在通过股权代持等方式将关联交易非关联化的情形，对陕西天行健等关联方的关联关系持续期间的认定是否准确；结合披露陕西天行健与发行人存在关联关系前后相同产品或服务的交易方式、交易价格、信用政策等情况，以及同行业可比上市公司相似产品的销售情况，核查报告期内与其发生的交易是否持续符合市场化定价原则且具有公允性；（6）发行人的内部控制制度是否健全且被有效执行，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人是否依照相关规定完整披露关联方及关联交易

参照《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规及其他业务规则的相关规定，经本所律师核查，发行人已按照相关规定对关联方及关联交易进行完整披露，不存在应披露而未披露的关联方及关联交易。

二、报告期内关联交易发生的必要性及合理性、占同类交易的比例、定价依据，是否均已履行必要、规范的决策程序，公司是否已制定并实施减少关联

交易的有效措施

（一）报告期内关联交易发生的必要性及合理性、占同类交易的比例、定价依据

1.经常性关联交易

（1）关联销售

报告期内，公司关联销售情况如下：

2018 年				
关联方	交易内容	交易金额 (万元)	占营业收入比例	占同类交易比例
北京中交兴路信息科技有限公司	车载联网终端	102.33	0.41%	14.28%
北京远航通信息技术有限公司	车载联网终端	15.81	0.06%	2.21%
2017 年				
关联方	交易内容	交易金额 (万元)	占营业收入比例	占同类交易比例
北京中交兴路信息科技有限公司	车载联网终端	432.60	1.60%	39.52%
北京远航通信息技术有限公司	车载联网终端	16.79	0.06%	1.53%
2016 年				
关联方	交易内容	交易金额 (万元)	占营业收入比例	占同类交易比例
北京中交兴路信息科技有限公司	车载联网终端	1,084.43	7.13%	45.78%
陕西中交天健车联网信息技术有限公司	智能增强驾驶系统	1,276.97	8.39%	17.04%
	人机交互终端	1,802.87	11.85%	49.25%

公司与陕西天行健车联网信息技术有限公司（以下简称“陕西天行健”，原陕西中交天健车联网信息技术有限公司）在报告期内的后续交易比照关联交易披露如下：

年份	关联方	交易内容	交易金额(万元)	占当期营业收入比重
2018 年	陕西天行健	智能增强驾驶系统、 人机交互终端	11,579.97	46.71%
2017 年	陕西天行健	智能增强驾驶系统、	13,462.98	49.73%

		人机交互终端		
2016 年（关联关系终止之后）	陕西天行健	智能增强驾驶系统、 人机交互终端	2,319.43	15.24%
2016 年（存在关联关系期间）	中交天健	智能增强驾驶系统、 人机交互终端	3,079.84	20.24%

①陕西中交天健车联网信息技术有限公司

2016 年，陕西中交天健车联网信息技术有限公司（以下简称“中交天健”）曾为公司的关联方。报告期内，陕西中交天健车联网信息技术有限公司为陕汽控制的子公司（2017 年 7 月前为控股子公司，2017 年 7 月后为全资子公司）。

陕汽作为国内重卡销售排名前五的大型整车厂，发行人在 2011 年为其定制开发了“陕汽重卡车队精细化管理系统”，同时开始为其供应配套硬件终端，成为国内重卡领域较早应用大数据平台的案例，并在随后的时间里不断开发新的应用模块，形成“天行健车联网服务系统”。2011 年至 2012 年，发行人直接与陕汽子公司陕西重型汽车有限公司开展业务。2013 年 6 月，为加大车联网业务的发展力度，陕汽与北京中交兴路车联网科技有限公司合作成立陕西中交天健车联网信息技术有限公司，其中北京中交兴路车联网科技有限公司持股 35%。陕汽陆续将车联网相关业务及相关采购由陕西重型汽车有限公司转移至中交天健。因此发行人开始向中交天健销售。陕汽与中交兴路的股权合作关系终止后，公司继续向中交天健（后更名为“陕西天行健”）销售。

公司于 2011 年与陕汽形成业务关系至今，业务始终稳定发展。综上，报告期内公司与中交天健的关联交易为公司与陕汽业务的延续，关联交易具有必要性及合理性。

公司与陕西天行健的交易价格系双方根据市场原则协商确定，持续符合市场化定价原则且具有公允性。

②北京中交兴路信息科技有限公司

报告期内，北京中交兴路信息科技有限公司（以下简称“中交兴路”）为间接持有公司 5%以上股份的股东夏曙东控制并担任董事长的企业。

作为交通部智能交通行业研发中心，中交兴路为交通部研发、运营全国货运监管服务平台，是国务院文件规定的全国性公共平台，主要负责全国货运车辆的监管服务，实现全国货运车辆的数据汇总、信息交互。公司通过为中交兴路提供车载联网终端产品，可扩大自身在全国市场的销售，同时发行人产品技术工艺先进，产品质量稳定，中交兴路向发行人采购亦符合其自身利益。报告期内，公司与中交兴路的关联交易具有必要性及合理性。

发行人与中交兴路的交易价格系双方根据市场原则协商确定，主要交易条件与非关联交易一致，产品销售价格与向独立第三方销售同类产品的价格无重大差异，销售价格公允。报告期内，为了规范公司生产经营，规范和减少关联交易，公司与中交兴路的关联交易金额逐年减少。

③北京远航通信息技术有限公司

报告期内，北京远航通信息技术有限公司为间接持有公司 5%以上股份的股东夏曙东控制并担任董事长的企业。

公司车载联网终端产品技术工艺先进，产品质量稳定，北京远航通信息技术有限公司采购少量公司车载联网终端产品用于其产品的生产销售。2017 年、2018 年，公司与北京远航通信息技术有限公司的关联交易金额分别为 16.79 万元，15.81 万元，金额较小，占同类交易的比例较低。报告期内，公司与北京远航通信息技术有限公司的关联交易具有必要性及合理性。

发行人与北京远航通信息技术有限公司的交易价格系双方根据市场原则协商确定，主要交易条件与非关联交易一致，产品销售价格与向独立第三方销售同类产品的价格无重大差异，销售价格公允。

（2）关联采购

报告期内，公司关联采购情况如下：

2017 年			
关联方	关联交易内容	交易金额（万元）	占当期采购总额比重
杭州崇福投资管理有限公司	采购上市咨询服务	37.74	0.34%

报告期内，杭州崇福投资管理有限公司为间接持有公司 5%以上股份的股东杨富金控制并担任执行董事兼总经理的企业。公司 2017 年向杭州崇福投资管理有限公司采购上市咨询服务的交易金额为 37.74 万元，占当期采购总额比重为 0.34%，金额及占比均较小。

2017 年，为在将来的市场竞争中继续保持领先优势并扩大市场份额，公司拟通过上市募集资金，进一步加强研发力量及技术升级投入，提升产品的技术含量、制造水平和质量稳定性。杭州崇福投资管理有限公司在投资管理、上市咨询方面有着丰富的经验，公司特聘请其对公司主要人员进行培训，为公司上市提供咨询服务，关联交易具有必要性及合理性。

上述关联采购的交易价格系双方根据市场原则协商确定，关联交易符合市场化定价原则且具有公允性。

(3) 其他经常性关联交易

报告期内，公司其他经常性关联交易为支付董事、监事及高级管理人员、核心技术人员的薪酬，参照同行业水平确定，具有必要性及合理性。

2. 偶发性关联交易

(1) 接受关联方担保

借款人	借款金额 (万元)	担保金额 (万元)	担保方	借款期限	担保期限	担保方式	是否履行完毕
鸿泉物联	1,000.00	1,000.00	何军强	2018.4.25 至 2019.4.25	自主合同债务履行期起始日至届满日后两年	连带责任保证	否
鸿泉物联	500.00	500.00	何军强	2017.10.24 至 2018.4.23	自主合同债务履行期起始日至届满日后两年	连带责任保证	是
鸿泉物联	500.00	500.00	何军强	2017.4.24 至 2017.10.23	自主合同债务履行期起始日至届满	连带责任保证	是

					满日后两年		
--	--	--	--	--	-------	--	--

报告期内，公司向银行申请融资时，由于房产、土地等可供抵押担保的固定资产较少，无法完全通过自身资产抵押获取足够的银行融资，因此控股股东、实际控制人何军强为保证公司生产经营的正常运转，缓解发行人快速发展过程中的资金压力，自愿根据发行人实际需求无偿为公司融资提供了保证。何军强向发行人银行融资提供关联担保存在必要性及合理性，对公司的主要业务、财务状况、经营成果、持续经营能力和损益状况不构成重大不利影响，亦不存在损害公司和其他股东（特别是中小股东）的利益情形。

（2）关联方资金拆借

报告期内，公司曾向实际控制人何军强拆借资金，情况如下表所示：

单位：万元

2017 年					
关联方	期初金额	本期增加	拆借利息	本期减少	期末金额
何军强	681.86	0.00	3.08	684.94	0.00
2016 年度					
关联方	期初金额	本期增加	拆借利息	本期减少	期末金额
何军强	319.18	334.27	28.42	0.00	681.86

公司在报告期前期尚处于业务扩张期，收入规模较小。在拓展业务的同时致力于研发创新，各方面投入较大，发展资金完全来自于自身累积。为了保证业务的蓬勃发展，公司实际控制人何军强在 2016 年之前以及 2016 年拆借给公司 304.19 万元和 334.27 万元用于公司周转所需，公司按同期银行贷款利率计提利息，并在报告期内陆续归还。截至 2016 年末，公司向何军强拆借资金的余额为 681.86 万元（包含本金 638.45 万元和利息 43.41 万元）。2017 年，公司销售收入大幅增长，资金情况也随之改善，上述关联方借款连同利息也全部结清。截至 2017 年末，公司已无向何军强借款。

（二）关联交易是否均已履行必要、规范的决策程序，公司是否已制定并实施减少关联交易的有效措施

1.关联交易已履行了必要、规范的决策程序

2019年3月2日、2019年3月17日，发行人分别召开第一届董事会第八次会议、2019年度第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司2016年至2018年关联交易的议案》，确认公司2016年至2018年的关联交易，交易过程遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，并确认该等交易价格公平、合理，能平等地保护公司各股东的利益，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

2019年3月2日，公司独立董事辛金国、俞立、谭晶荣对公司2016年至2018年关联交易情况发表了如下独立意见：“公司与关联方之间涉及的经营性关联交易以及偶发性关联交易，符合公司发展正常经营活动需要，所有交易遵循了公开、公平、公正的原则，交易价格公允；公司各项关联交易对本公司独立性没有影响，没有损害公司及公司非关联股东的利益；未发现公司控股股东通过关联交易转移利益的情况，不存在损害中小股东利益的行为，对上述交易事项无异议。”

2.发行人已制定并实施了减少关联交易的有效措施

（1）减少和规范关联交易的制度性安排

公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《防范大股东及其关联方资金占用制度》等规章制度，对关联交易决策权力和程序作出了详细的规定。此外，公司建立健全了规范的独立董事制度，在规范和减少关联交易方面发挥重要作用。

（2）控股股东、实际控制人、持股5%以上股东及董事、监事、高级管理人员已经出具关于规范关联交易事项的承诺，具体如下：“1）承诺人不利用其股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的地位，占用发行人的资金。承诺人及其控制的其他企业将尽量减少与发行人的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务；2）在发行人认定是否与承诺人及其控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，承诺人承诺，承诺人及其控制的其他企业有关的董事、股东代表将按《公司章程》规定回避，不参与表决；3）承诺人保证严格遵守《公司章程》的规定，不利用其股东、实际控制人

或董事、监事、高级管理人员的地位谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益；4）本承诺函自出具之日起具有法律效力，如有违反并给发行人或其子公司以及其他股东造成损失的，承诺人将承担相应赔偿责任。”

三、发行人与关联方拆借资金的实际用途、所履行的内部决策程序和利息计算过程，报告期各期末计收的利息对发行人当期业绩的影响，发行人对向关联方实施资金拆借等非经营性资金使用行为的内部控制措施和执行情况

（一）发行人与关联方拆借资金的实际用途

报告期内，公司曾向实际控制人何军强拆借资金，拆借的资金均用于公司正常生产经营，具体详见“问询问题十”之回复“二、报告期内关联交易发生的必要性及合理性、占同类交易的比例、定价依据，是否均已履行必要、规范的决策程序，公司是否已制定并实施减少关联交易的有效措施”。

（二）发行人与关联方拆借资金所履行的内部决策程序

发行人与关联方拆借资金所履行的内部决策程序详见“问询问题十”之回复“二、报告期内关联交易发生的必要性及合理性、占同类交易的比例、定价依据，是否均已履行必要、规范的决策程序，公司是否已制定并实施减少关联交易的有效措施”。

发行人就报告期内向关联方拆借资金及偿还资金的关联交易事项发生时或发生前未履行相关内部决策程序，存在程序上的瑕疵，但是不存在损害公司和中小股东的利益的情形，且发行人董事会、股东大会已履行事后追认的内部决策程序，独立董事亦发表同意意见，因此，上述瑕疵不构成公司本次发行上市的实质性法律障碍。

（三）发行人与关联方拆借资金利息计算过程

公司与何军强拆借资金利息计算过程如下：

以首月末本金金额以及以后各月的本金变动数为基础，按照银行同期贷款利率计算利息。即： $1 \text{ 月末本金余额} \times \text{银行同期贷款利率} / 12 \times 12 + (2 \text{ 月末本金余额} - 1 \text{ 月末本金余额}) / 12 \times 11 + \dots + (12 \text{ 月末本金余额} - 11 \text{ 月末本金余额}) / 12 \times 1$ 。

报告期各期,公司向何军强拆借的资金,均已按同期银行贷款利率计提利息,不存在未计提利息的情况。截至 2017 年末,公司向何军强拆借的资金及利息全部结清。

(四)发行人对向关联方实施资金拆借等非经营性资金使用行为的内部控制措施和执行情况

公司制定完善了《关联交易管理办法》、《防范大股东及其关联方资金占用制度》等一系列管理制度,并强化了内控制度的执行力度。上述制度明确规定了公司与大股东及关联方发生关联交易时,资金审批和支付流程必须严格执行关联方交易协议和资金管理的有关规定,不得形成非正常的经营性资金占用。

公司与何军强的关联方资金拆借已经在公司整体变更为股份公司前结清,在整体变更为股份公司后,公司未再与关联方发生资金拆借等非经营性资金往来。

四、报告期内是否存在关联企业注销或对外转让的情形,注销或对外转让后资产、业务、人员的去向,存续期间是否存在重大违法违规,是否影响发行人董监高任职资格

(一)报告期内是否存在关联企业注销或对外转让的情形,注销或对外转让后资产、业务、人员的去向

1.已注销或转让的关联方

报告期内,公司关联企业注销或转让后资产、业务、人员的去向如下:

序号	公司名称	关联方处置方式	资产去向	人员去向	业务去向
1	上海同业信息技术有限公司	注销	分配给出资方	离职	停止经营
2	杭州网间信息技术有限公司	注销	分配给出资方	离职	停止经营
3	浙江景鼎投资管理有限公司	注销	分配给出资方	离职	停止经营
4	舟山博立咨询管理有限公司	注销	分配给出资方	离职	停止经营
5	嘉兴市中聚典当有限责任公司	注销	分配给出资方	离职	停止经营
6	嘉兴中聚投资管理有限公司	转让	企业正常存续,转让后资产、业务、人员的去向不存在争议		

7	四川冠华天视数码科技有限公司	注销	分配给出资方	离职	停止经营
8	湖北鸿泉欣业数字设备有限公司	注销	未实际开展业务		
9	陕西中交天健车联网信息技术有限公司	转让	企业正常存续，转让后资产、业务、人员的去向不存在争议		

2.报告期内曾与公司存在关联关系的其他关联方

序号	自然人/公司名称	资产、业务、人员的去向
1	邹元阳	继续任职公司，未担任发行人及子公司董监高职务
2	嘉兴中聚贸易有限公司	企业正常存续，资产、业务、人员的去向不存在争议
3	万通智控科技股份有限公司	企业正常存续，资产、业务、人员的去向不存在争议
4	杭州晟元数据安全技术有限公司	企业正常存续，资产、业务、人员的去向不存在争议

（二）存续期间是否存在重大违法违规，是否影响发行人董监高任职资格

报告期内，公司关联方注销或对外转让均系交易各方当事人真实意思表示，资产、业务、人员的去向不存在争议，存续期间不存在重大违法违规行为，不影响发行人董监高的任职资格。

五、报告期内是否存在通过股权代持等方式将关联交易非关联化的情形，对陕西天行健等关联方的关联关系持续期间的认定是否准确；结合披露陕西天行健与发行人存在关联关系前后相同产品或服务的交易方式、交易价格、信用政策等情况，以及同行业可比上市公司相似产品的销售情况，核查报告期内与其发生的交易是否持续符合市场化定价原则且具有公允性

（一）报告期内是否存在通过股权代持等方式将关联交易非关联化的情形，对陕西天行健等关联方的关联关系持续期间的认定是否准确

1.报告期内是否存在通过股权代持等方式将关联交易非关联化的情形

报告期内，公司关联交易汇总表如下：

关联方	关联交易内容	关联关系 是否终止	是否存在通过股权代持等 方式将关联交易非关联化
中交兴路	向其销售车载联网终端	否	不适用
中交天健	向其销售智能增强驾驶系统、人机交互终端	是	否
杭州崇福投资管理有限公司	向其采购上市咨询服务	否	不适用
北京远航通信息技术有限公司	向其销售车载联网终端	否	不适用
董事、监事及高级管理人员	向其支付薪酬	邹元阳不再担任副总经理	否
何军强	向其拆借资金；向公司提供借款担保	否	不适用

报告期内，除上述关联方以外，公司与其他关联方（包括报告期内曾存在的关联方）不存在关联交易，不存在通过股权代持等方式将关联交易非关联化的情况。中交天健以及离任的高管邹元阳不存在通过股权代持等方式将关联交易非关联化的情况。除中交天健以及离任的高管邹元阳以外，公司与上表所列关联方在报告期内不存在关联关系终止的情况，相关关联交易已完整披露，不存在通过股权代持等方式将关联交易非关联化的情况。

经核查，本所律师认为，报告期内发行人不存在通过股权代持等方式将关联交易非关联化的情形。

2.对陕西天行健等关联方的关联关系持续期间的认定是否准确

公司对报告期内曾经存在的关联方及其关联关系持续期间认定的依据如下：

关联方	与本公司关系	关联关系终止时间	认定依据
邹元阳	曾担任公司副总经理	2018 年 2 月	邹元阳不再担任公司副总经理，与公司不再存在关联关系
上海同业信息技术	赵胜贤之配偶万萍曾持	2017 年 2 月	关联企业注销后，不再存续，与

有限公司	股并担任董事的企业,已注销		公司不再存在关联关系
杭州网间信息技术有限公司	何军强之姐姐金小姣、配偶冯丽雅曾持股的企业,已转让后注销	2017 年 6 月	金小姣、冯丽雅不再持股,关联企业与公司不再存在关联关系
浙江景鼎投资管理有限公司	陈建青曾持股并担任经理的企业,已注销	2017 年 10 月	关联企业注销后,不再存续,与公司不再存在关联关系
舟山博立咨询管理有限公司	陈建青曾控制并担任执行董事、经理的企业,已注销	2017 年 10 月	关联企业注销后,不再存续,与公司不再存在关联关系
嘉兴市中聚典当有限责任公司	陈建青曾持股并担任董事长、总经理的企业,已注销	2017 年 3 月	关联企业注销后,不再存续,与公司不再存在关联关系
嘉兴中聚贸易有限公司	陈建青曾担任经理的企业	2018 年 1 月	陈建青不再担任关联企业经理,关联企业与公司不再存在关联关系
嘉兴中聚投资管理有限公司	陈建青曾持股并担任经理的企业	2018 年 3 月	陈建青不再持股并担任关联企业经理,关联企业与公司不再存在关联关系
万通智控科技股份有限公司	杨富金曾担任董事的企业	2018 年 8 月	杨富金不再担任关联企业董事,关联企业与公司不再存在关联关系
杭州晟元数据安全科技股份有限公司	杨富金曾担任董事的企业	2018 年 6 月	杨富金不再担任关联企业董事,关联企业与公司不再存在关联关系
四川冠华天视数码科技有限公司	夏曙东曾控制的企业,已注销	2018 年 11 月	关联企业注销后,不再存续,与公司不再存在关联关系
湖北鸿泉欣业数字设备有限公司	发行人子公司,已注销	2016 年 4 月	关联企业注销后,不再存续,与公司不再存在关联关系
陕西中交天健车联网信息技术有限公司	发行人原实际控制人夏曙东曾持股	2016 年 9 月	夏曙东不再控制发行人

公司已根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及中国证监会有关规定,准确披露了报告期内公司的关联方以及关联方的关联关系持续期间。

（二）结合披露陕西天行健与发行人存在关联关系前后相同产品或服务的交易方式、交易价格、信用政策等情况，以及同行业可比上市公司相似产品的销售情况，核查报告期内与其发生的交易是否持续符合市场化定价原则且具有公允性

1. 交易价格对比情况

报告期内，公司主要向陕西天行健销售智能增强驾驶系统及人机交互终端产品。同行业可比上市公司披露的产品分类销售数据与发行人的产品分类差异较大，两者的单价不具有可比性。因此，公司以销售给陕西天行健的产品单价，与公司销售的相同产品给除陕西天行健以外客户（以下简称“其他客户”）的产品单价进行对比。

报告期内，公司销售给陕西天行健与其他客户的产品单价对比，以及陕西天行健与公司存在关联关系前后公司销售给其智能增强驾驶系统、人机交互终端产品的单价情况已申请豁免披露。

（1）智能增强驾驶系统

公司报告期内销售给陕西天行健的智能增强驾驶系统产品单价基本保持稳定，在双方存在关联交易前后不存在明显差异，且与公司销售给其他客户的产品单价基本一致。公司报告期内销售给陕西天行健的智能增强驾驶系统产品单价总体呈现下降趋势，与公司销售给其他客户的产品单价变动趋势保持一致。公司与陕西天行健之间关于智能增强驾驶系统产品的销售价格，在双方存在关联交易前后以及与其他客户的销售价格对比，不存在明显差异，持续符合市场化定价原则且具有公允性。

（2）人机交互终端

公司报告期内销售给陕西天行健的人机交互终端产品单价略有下降，但基本保持稳定，在双方存在关联交易前后不存在明显差异。报告期内，公司人机交互终端产品对其他客户的销量较少，其平均单价受个别销量较大客户的影响，与陕西天行健的采购价格存在差异。

其中，2016年，公司其他客户中以金龙联合汽车工业（苏州）有限公司（以下简称“苏州金龙”）为主，公司对其人机交互终端产品的销售额占其他客户总

销售额的 91.93%。与公司同期销售给陕西天行健的产品相比，苏州金龙所采购的人机交互终端产品未配置蓝牙、GPS 定位等功能，在影音娱乐功能上也存在差异，因此产品定价较低，使得公司 2016 年销售给其他客户的人机交互终端产品单价低于公司同期销售给陕西天行健的人机交互终端产品单价。

2018 年，基于前期良好的合作，苏州金龙进一步提高了对公司人机交互终端产品的采购额，公司对其人机交互终端产品的销售额占其他客户总销售额的比例提高至 93.56%。同时，苏州金龙采购的产品在新配置蓝牙、GPS 定位等功能以外，基于自身生产客车用作旅游车等用途的需要，另配置了手机互联、后座娱乐、导游等功能，因此产品定价较高，使得公司 2018 年销售给其他客户的人机交互终端产品单价高于公司同期销售给陕西天行健的人机交互终端产品单价。

2. 交易方式、信用政策对比情况

（1）交易方式

报告期内，陕西天行健会在年初根据行业经济趋势、产品需求情况、生产能力等做出年度产量预测，与公司沟通当年的采购意向，并与公司签订年度框架协议，对当年计划采购的产品类型、产品参考价格、支付方式及交易双方的其他权利义务进行约定。陕西天行健一般按月向公司提供具体订单，订单内容主要包括采购产品类型及数量等交易条款，公司按具体订单进行批量采购、生产、供货。在双方存在关联交易前后，公司与陕西天行健业务合作的交易方式未发生变化，不存在差异。

（2）信用政策

报告期内，公司给予陕西天行健的信用期一直为 3 个月，未发生过变化。在双方存在关联交易前后，公司与陕西天行健业务合作的信用政策未发生变化，不存在差异。

综上，本所律师认为，陕西天行健与发行人存在关联关系前后，相同产品的交易价格基本保持一致，业务合作的交易方式、信用政策等情况未发生变化，不存在差异；与其他客户的销售情况相比，不存在显著差异。

六、发行人的内部控制制度是否健全且被有效执行，并发表明确核查意见

公司已根据《公司法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件及公司章程制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《货币资金管理制度》和《防范大股东及其关联方资金占用制度》等内部制度。

《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理办法》就关联交易应遵循的原则、关联交易及关联人的确认、决策程序及披露义务、关联交易义务豁免等内容做了具体规定，以保证公司关联交易的公允性，确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东特别是中小股东的利益。

《货币资金管理制度》从货币资金的管理、往来账户的资金管理、资金控制的管理和个人银行卡等方面严格完善公司资金管理，对公司分管领导、财务总监和各部门负责人的分工与授权、实施与执行、票据及有关印章的内部控制、监督及检查等事宜作了详细规定；《防范大股东及其关联方资金占用制度》就防范资金占用的原则、防范资金占用的措施和具体规定、责任追究与处罚等内容做了具体规定，进一步加强和规范公司资金管理，防止和杜绝大股东及关联方占用公司资金行为的发生。

此外，公司还设立了董事会审计委员会和内审部，制定了《董事会审计委员会实施细则》，加强公司内部控制的有效性，提高公司防范风险和资源利用效率。

天健会计师于 2019 年 3 月 2 日出具了《杭州鸿泉物联网技术股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审[2019]第 409 号），认为鸿泉物联按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

综上，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且得到有效执行。

问询问题十一

招股说明书披露，发行人实际控制人控制或施加重大影响的其他企业与发行人不存在同业竞争的情形。

请保荐机构和发行人律师进一步核查：（1）认定不存在同业竞争关系时，是否已经完整地披露发行人控股股东、实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业；（2）上述企业的实际经营业务，是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品/服务、细分市场不同来认定不构成同业竞争；（3）上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，并发表明确核查意见。

回复：

一、认定不存在同业竞争关系时，是否已经完整地披露发行人控股股东、实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业

本所律师查验了发行人实际控制人填写的《调查表》，登录国家企业信用信息公示系统进行了查询，并获得了何军强出具的《关于避免同业竞争的承诺》。

经本所律师核查，截至本《补充法律意见（一）》出具之日，发行人控股股东、实际控制人何军强除持有鸿泉物联的股份外，还直接或间接控制如下企业：

序号	企业名称	主营业务	与实际控制人关联关系
1	杭州鸿尔	投资管理	何军强持有其 1.00%权益并担任执行事务合伙人
2	杭州鸿吉	投资管理	何军强持有其 8.33%权益并担任执行事务合伙人
3	杭州鸿显	投资管理	何军强持有其 0.34%权益并担任执行事务合伙人

除上述企业外，何军强及其近亲属未以任何形式直接或间接从事与发行人相同或相似的业务。

综上，本所律师认为，发行人已经完整地披露发行人控股股东、实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业。

二、上述企业的实际经营业务，是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品/服务、细分市场不同来认定不构成同业竞争

本所律师查验了杭州鸿尔、杭州鸿吉和杭州鸿显的工商登记资料、合伙协议及其补充协议、财务报表并获得了发行人实际控制人的承诺。

经本所律师核查，何军强控制的杭州鸿尔、杭州鸿吉和杭州鸿显均系公司员工持股平台，仅持有公司股权，不从事其他业务，亦不存在经营区域或产品、服务之划分，因此与发行人之间不存在同业竞争。

三、上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，并发表明确核查意见

杭州鸿尔、杭州鸿吉和杭州鸿显的历史沿革、出资、人员情况详见“问询问题一”之回复“三、杭州鸿尔、杭州鸿吉、杭州鸿显、上海禹成森的历史沿革，其合伙人在发行人或发行人子公司所任职务、任职期限”。

经本所律师核查，杭州鸿尔、杭州鸿吉和杭州鸿显的设立目的是作为公司员工的持股平台，各合伙人均为发行人的核心或骨干员工，杭州鸿尔、杭州鸿吉和杭州鸿显的资产为各合伙人的认缴出资额，除了持有公司股权之外，不从事其他任何业务，不存在任何技术、产品或服务。

综上，本所律师认为，杭州鸿尔、杭州鸿吉和杭州鸿显均为发行人员工持股平台，不会在资产、人员、业务、技术、采购销售渠道、客户、供应商等方面影响发行人的独立性。

问询问题十二

发行人及其子公司成生科技均享受高新技术企业所得税优惠；发行人销售自行开发生产的软件产品实行增值税超过 3% 部分即征即退政策。

请保荐机构和发行人律师：（1）按照《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》规定的条件逐条核查发行人、成生科技是否符合高新技术企业认定条件，通过高新技术企业复审是否存在障碍；（2）核查报告期内发行人享受的税收优惠、收到的主要政府补助是否合法合规，是否存在

被追缴的风险；（3）核查发行人经营业绩是否依赖于税收优惠和政府补助；（4）核查发行人是否存在利用合并范围内相关主体的税收优惠规避税收缴纳义务的情形，并发表明确核查意见。

回复：

一、按照《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》规定的条件逐条核查发行人、成生科技是否符合高新技术企业认定条件，通过高新技术企业复审是否存在障碍

本所律师查验了发行人的高新技术企业申报文件、审计报告；登录高新技术企业认定管理工作网进行了查询；获得了相关主管部门出具的证明；并按照《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》逐条比对发行人通过高新技术企业复审是否存在障碍。

经核查，本所律师认为，发行人、成生科技符合高新技术企业认定条件，通过高新技术企业复审不存在障碍。

二、核查报告期内发行人享受的税收优惠、收到的主要政府补助是否合法合规，是否存在被追缴的风险

本所律师查阅了《审计报告》、税收优惠及政府补助的依据文件，获得了税务部门出具的证明。

（一）经本所律师核查，报告期内发行人及其子公司税收优惠如下：

1. 企业所得税

2014年9月29日，浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局向公司颁发了编号为GF201433000127的高新技术企业证书，有效期为三年。根据高新技术企业所得税优惠政策，发行人2016年度企业所得税减按15%的税率计缴。2017年11月13日，浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局向公司颁发了编号为GR201733003355的高新技术企业证书，有效期为三年。根据高新技术企业所得税优惠政策，发行人2017年度和2018年度企业所得税减按15%的税率计缴。

2016 年 11 月 24 日，上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局向子公司上海成生科技有限公司颁发了编号为 GR201631001601 的高新技术企业证书，有效期为三年。根据高新技术企业所得税优惠政策，成生科技 2016 年度至 2018 年度企业所得税减按 15% 的税率计缴。

2. 地方水利建设基金

根据杭州市地方税务局高新（滨江）税务分局税务事项通知（杭地税高新通[2017]53392 号），公司 2017 年实际收到地方水利建设基金返还 55,393.06 元。

根据杭州市地方税务局高新（滨江）税务分局税务事项通知（字[2018] 188 号），公司 2016 年实际收到地方水利建设基金返还 2,000.00 元。

3. 增值税

根据《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）、《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。公司 2016 年度至 2018 年度分别收到增值税退税款 6,976,199.84 元、15,502,202.26 元和 12,891,307.99 元。子公司浙江鸿泉 2018 年度收到增值税退税款 531,321.66 元。

（二）经本所律师核查，报告期内发行人及其子公司获得的政府补助如下：

年度	项目	金额（元）	批准文件
2018年度	入园协议奖励款	1,700,000.00	安吉县入园投资协议及其补充协议
	车载终端系列产品生产线项目政府奖励	400,000.00	关于杭州鸿泉物联网技术股份有限公司“大升高”项目满足入园投资合同奖励条件的说明
	万人计划科技创业领军人才专项资金	370,000.00	浙江省财政厅、浙江省科学技术厅《关于下达 2018 年第二批升级科技型中小企业扶持和科技发展专项资金的通知》（浙财科教[2018]19 号）
	2017 年杭州市稳定岗位补贴	36,554.12	杭州市就业管理服务局《关于对 2017 年度杭州市享受稳定岗位补贴企业名单（第三批）的公

			示》
2017 年人才激励 奖励	144,485.00	中共杭州高新区（滨江）党委人才工作领导小组办公室、杭州高新技术产业开发区（滨江）科技局、杭州高新技术产业开发区（滨江）财政局《关于下达 2017 年度人才激励专项资金的 通知》（区财企[2018]104 号）	
2018 年支持中小 外贸企业拓展市 场项目奖励	20,000.00	浙江省财政厅、浙江省商务厅、浙江省经济和 信息化委员会《关于印发浙江省外经贸发展专 项资金管理实施细则的通知》（浙财企[2014]145 号）	
安全生产三级达 标企业财政奖励	20,000.00	杭州市西湖区安全生产监督管理局、杭州市西 湖区财政局《关于下达西湖区第九批国三级（市 级）安全生产标准化达标企业财政奖励资金的 通知》（西安监[2018]68 号）	
股改奖励	1,000,000.00	杭州高新技术产业开发区发展改革和经济局、 杭州市滨江区发展改革和经济局、杭州高新技 术产业开发区财政局、杭州市滨江区财政局《关 于下达杭州宏杉科技股份有限公司等十家企业 股改及报会奖励的通知》（区发改[2018]119 号）	
2017 年瞪羚企业 补助	1,824,300.00	杭州高新技术产业开发区发展改革和经济局、 杭州市滨江区发展改革和经济局《关于认定 2017 年度杭州高新区（滨江）瞪羚企业的通知》 （区发改[2018]88 号）	
知识产权质押融 资补助	39,800.00	杭州高新技术产业开发区管理委员会、杭州市 滨江区人民政府《关于进一步加强知识产权工 作的实施意见》（杭高新[2017]66 号）	
2016 年度“十三 五”新兴产业扶 持资金	240,000.00	上海市浦东新区人民政府《关于印发《浦东新 区“十三五”期间促进战略性新兴产业发展财 政扶持办法》的通知》（浦府[2017]134 号）	

	零星补助	60,760.00	—
2017年度	城市渣土车违规行为预控制系统重大科技创新项目经费	5,000,000.00	杭州市科学技术委员会、杭州市财政局《关于下达 2017 年第一批杭州市重大科技创新项目（工业）和创新链产业链重大科技创新项目结转经费的通知》（杭科高[2017]102 号、杭财教会[2017]65 号）
	2016 年度人才激励专项资金	666,058.00	中共杭州高新区（滨江）党委人才工作领导小组办公室、杭州高新技术产业开发区（滨江）科技局、杭州高新技术产业开发区（滨江）财政局《关于下达 2016 年度人才激励专项资金的 通知》（区财企[2017]112 号）
	2016 年省级研发中心奖励资金	300,000.00	杭州高新技术产业开发区科学技术局、杭州市滨江区科学技术局、杭州高新技术产业开发区财政局、杭州市滨江区财政局《关于下达 2016 年省级研发中心奖励金的通知》（区科技[2017]16 号、区财[2017]65 号）
	小微企业创业创新专项资金	133,200.00	上海市浦东新区经济和信息化委员会《关于浦东新区小微企业创业创新基地城市示范专项资金管理办法》
	2014 年度浦东新区科技发展基金创新资金	120,000.00	上海市浦东新区科学技术委员会《关于公布 2014 年度浦东新区科技发展基金创新资金（现代农业、城建环保）项目立项的通知》（沪浦科[2014]38 号）
	2017 年科技进步奖励	100,000.00	杭州市科学技术委员会、杭州市财政局文件《关于下达 2017 年杭州市科技进步奖奖励经费的通知》（杭科计[2017]139 号、杭财教会[2017]126 号）
	零星补助	47,387.40	—
2016年度	人才激励专项资	448,239.00	中共杭州高新区（滨江）党委人才工作领导小组

	金		组办公室、杭州高新技术产业开发区（滨江） 财政局、杭州高新技术产业开发区（滨江）科 学技术局《关于下达 2015 年度人才激励专项资 金的通知》（区财企[2016]111 号）
	基于北斗新能源 车数据采集及能 源分析系统项目 补助	90,000.00	杭州高新技术产业开发区发展改革和经济局、 杭州市滨江区发展改革和经济局、杭州高新技 术产业开发区财政局、杭州市滨江区财政局《关 于下达 2015 年第一批杭州市信息服务业验收合 格项目剩余资助区财政配套资金的通知》（区发 改[2015]134 号、区财[2015]151 号）
	零星补助	5,400.00	—

（三）经本所律师核查，税务部门出具了以下证明：

根据国家税务总局杭州市滨江区税务局于 2019 年 1 月 8 日出具的《证明》，2009 年 6 月 25 日至 2019 年 1 月 7 日期间，发行人不存在因税务违法行为而受到处罚的记录。

根据国家税务总局杭州市西湖区税务局于 2019 年 1 月 8 日出具的《证明》，2016 年 12 月 27 日至 2018 年 12 月 31 日期间，浙江鸿泉不存在税收违法违纪记录。

根据国家税务总局安吉县税务局于 2019 年 1 月 9 日出具的《证明》，2018 年 2 月 27 日至 2018 年 12 月 31 日期间，鸿泉电子未发生税收违章或违法行为，未受到税务行政处罚。

根据国家税务总局上海市浦东新区税务局于 2019 年 1 月 14 日出具的《证明》，成生科技自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间，能按税法的规定按期办理纳税申报，不存在欠税、偷逃税款和重大违反税收管理法规的情形。

综上，本所律师认为，税收优惠和主要政府补助具有相应依据，税务部门亦确认了发行人及其子公司不存在重大违法违规行为，因此发行人享受的税收优惠、收到的主要政府补助，合法合规，不存在被追缴的风险。

三、核查发行人经营业绩是否依赖于税收优惠和政府补助

本所律师查验了《审计报告》、税收优惠及政府补助的依据文件，并查阅了

发行人年度纳税申报表。

发行人报告期内的税收优惠和政府补助详见“问询问题十二”之回复“二、核查报告期内发行人享受的税收优惠、收到的主要政府补助是否合法合规，是否存在被追缴的风险”。

（一）经本所律师核查，报告期内发行人享有的税收优惠金额汇总情况如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
高新企业所得税减免金额	378.64	754.18	404.55
软件产品增值税即征即退金额	1,342.26	1,550.22	697.62
水利基金返还金额	-	5.54	0.20
合计	1,720.90	2,309.94	1,102.37
营业收入	24,790.23	27,071.45	15,217.69
税收优惠占当期营业收入的比例	6.94%	8.53%	7.24%
利润总额	6,275.74	5,846.57	3,786.52
税收优惠占当期利润总额的比例	27.42%	39.51%	29.11%

如上表所述，报告期内发行人所享受的税收优惠占营业收入的比例较低，占利润总额的比例相对较高，但尚未达到重大依赖的程度。此外，公司所享受的税收优惠政策较为稳定，高新技术企业税收优惠政策和软件企业增值税即征即退政策自实施以来，政策历史一致性与连贯性较强，与国家战略紧密相关，变化风险较小，因此，公司税收优惠政策变化的风险较小。

（二）经本所律师核查，报告期内发行人收到的政府补助汇总情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年
与收益相关的政府补助	377.01	636.66	54.36
与资产相关的政府补助	208.58	-	-
政府补助合计	585.59	636.66	54.36
营业收入	24,790.23	27,071.45	15,217.69
政府补助占当期营业收入的比例	2.36%	2.35%	0.36%

利润总额	6,275.74	5,846.57	3,786.52
政府补助占当期利润总额的比例	9.33%	10.89%	1.44%

如上表所述，报告期内发行人所享受的政府补助占当期营业收入和当期利润总额的比例相对较低，各年度经营业绩未对政府补助产生重大依赖。

综上，本所律师认为，报告期内发行人的经营业绩对税收优惠和政府补助不存在重大依赖。

四、核查发行人是否存在利用合并范围内相关主体的税收优惠规避税收缴纳义务的情形，并发表明确核查意见

本所律师查验了《审计报告》、税收优惠及政府补助的依据文件，查阅了发行人年度纳税申报表，访谈了发行人相关人员，并获得了税务部门出具的证明。

经本所律师核查，发行人合并范围内享受税收优惠的主体有鸿泉物联、成生科技和浙江鸿泉。上述主体之间以及与合并范围内其他主体的内部交易情况如下：

内部交易类型	是否存在规避税费的情形
鸿泉物联与成生科技之间的交易往来	双方均为高新技术企业，且报告期内双方交易往来发生额较小，不存在利用税率差别、通过内部转移定价规避税费等情况
鸿泉物联与浙江鸿泉之间的交易往来	鸿泉物联享受高新技术企业 15% 的所得税优惠政策，浙江鸿泉享受软件企业“两免三减半”优惠政策。报告期内双方交易往来发生额较小，且浙江鸿泉（2017、2018 年 享受免征所得税优惠政策）报告期内均亏损，因此不存在利用税率差别、通过内部转移定价规避税费等情况
鸿泉物联与鸿泉电子之间交易往来	鸿泉物联享受高新技术企业 15% 的所得税优惠政策，鸿泉电子所得税率为 25%，由于鸿泉电子成立于 2018 年，报告期内与鸿泉物联之间的交易往来额较低，仅 2018 年存在 2.2 万元的往来金额，因此不存在利用税率差别、通过内部转移定价规避税费等情况

综上，本所律师认为，发行人不存在利用合并范围内相关主体的税收优惠规

避税收缴纳义务的情形。

问询问题十三

招股说明书未披露发行人股东舟山科先是否属于私募投资基金，是否办理登记备案。

请保荐机构、发行人律师核查发行人股东是否存在私募投资基金，该基金是否按《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，并发表明确核查意见。

回复：

本所律师查验了工商登记资料和发行人员工名册，获取了发行人中有限合伙企业股东其内部合伙人所填写的调查表，查阅了发行人中有限合伙企业股东的合伙协议及其补充协议，登录中国证券投资基金业协会网站进行了查询，并获得了部分有限合伙企业股东所出具的承诺。

一、发行人股东

经本所律师核查，截止本《补充法律意见（一）》出具之日，发行人股东共10名，各股东持股情况如下：

序号	股东	股份数（股）	持股比例（%）
1	何军强	35,429,100	47.2388
2	北大千方	14,952,369	19.9365
3	崇福锐鹰二号	8,351,388	11.1352
4	杭州鸿尔	4,123,026	5.4974
5	赵胜贤	3,076,365	4.1018
6	舟山科先	2,198,202	2.9309
7	崇福锐鹰	2,074,347	2.7658
8	杭州鸿吉	1,728,588	2.3048
9	上海禹成森	2,109,516	2.8127

10	杭州鸿显	957,099	1.2761
合计		75,000,000	100

二、股东具体情况

（一）何军强

何军强，男，中国公民，无境外永久居留权，身份证号码为33072419720204****，住所为杭州市西湖区兰桂花园*幢*座*室。

（二）北大千方

北大千方成立于2000年10月30日，现持有北京市工商行政管理局海淀分局核发的统一社会信用代码为9111010880202395XM的《营业执照》，企业类型为有限责任公司（法人独资），住所为北京市海淀区东北旺西路8号中关村软件园一期27号楼B座201号，法定代表人为毛晓光，经营范围为“技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机及外围设备、机械电器设备、办公设备、通讯设备、电子元器件；计算机系统集成；数据处理；计算机维修；软件开发；基础软件服务；应用软件服务；电脑打字；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；货物进出口、技术进出口、代理进出口；专业承包；委托加工集成电路（IC）卡读写机（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）”。

截至本《补充法律意见（一）》出具之日，北大千方的股东情况如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	北京千方信息科技集团有限公司	300,000,000	100
合计		300,000,000	100

（三）崇福锐鹰二号

崇福锐鹰二号成立于2017年6月8日，现持有杭州市富阳区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91330183MA28TQ6J00的《营业执照》，企业类型为有限合伙企业，主要经营场所为浙江省杭州市富阳区东洲街道黄公望村公望路

2 号，执行事务合伙人为杭州崇福投资管理有限公司（委派代表：杨富金），经营范围为“创业投资业务、创业投资咨询业务（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）”。

截至本《补充法律意见（一）》出具之日，崇福锐鹰二号的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	杭州崇福投资管理有限公司	普通合伙人	6,069,000	7.5796
2	杨富金	普通合伙人	38,993,929	48.6995
3	陈建青	有限合伙人	11,568,492	14.4479
4	陈芝浓	有限合伙人	7,190,758	8.9805
5	路亚斌	有限合伙人	5,462,100	6.8216
6	黄捷	有限合伙人	3,268,439	4.082
7	张启明	有限合伙人	3,268,439	4.082
8	曹勇奇	有限合伙人	2,941,500	3.6736
9	周海颖	有限合伙人	1,307,759	1.6333
合计			80,070,416	100

经本所律师登录中国证券投资基金业协会网站核查，崇福锐鹰二号的基金管理人为杭州崇福投资管理有限公司，该基金管理人已在中国证券投资基金业协会登记，登记编号为 P1020797；崇福锐鹰二号作为该基金管理人管理的基金，已在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 SEU252。崇福锐鹰二号及杭州崇福投资管理有限公司已按《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。

（四）杭州鸿尔

杭州鸿尔成立于 2014 年 11 月 13 日，现持有杭州市西湖区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330106311218728K 的《营业执照》，企业类型为有限合伙企业，主要经营场所为杭州市西湖区益乐路 39 号 1 幢 2A40 室，执行事务合伙人何军强，经营范围为“服务：投资管理、投资咨询（以上项目除证

券、期货，未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）”。

截至本《补充法律意见（一）》出具之日，杭州鸿尔的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	何军强	普通合伙人	14,300	1.00
2	沈林强	有限合伙人	393,800	27.51
3	刘浩淼	有限合伙人	393,800	27.51
4	叶飞虎	有限合伙人	191,400	13.37
5	李波	有限合伙人	182,600	12.76
6	季华	有限合伙人	103,400	7.23
7	吕慧华	有限合伙人	50,600	3.54
8	刘沾林	有限合伙人	50,600	3.54
9	沈卫国	有限合伙人	50,600	3.54
合计			1,431,100	100

经本所律师核查，杭州鸿尔系发行人的员工持股平台，杭州鸿尔的合伙人均为发行人在职员工，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金。杭州鸿尔已通过自设立以来的历次企业信息公示，不存在法律、法规、规范性文件及合伙协议中规定的需要终止的情形，合法有效存续。

（五）赵胜贤

赵胜贤，男，中国公民，无境外永久居留权，身份证号码为32100219660118****，住所为上海市浦东新区浦东大道*弄*号*室。

（六）舟山科先

舟山科先成立于2017年6月27日，现持有舟山市市场监督管理局自由贸易试验区分局核发的统一社会信用代码为91330901MA28KM4B28的《营业执照》，企业类型为有限合伙企业，主要经营场所为浙江省舟山市定海区舟山港综合保税

区企业服务中心 301-1938 室（自贸试验区内），执行事务合伙人为杭州大唐进出口有限公司（委派代表：夏湘妃），经营范围为“股权投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

截至本《补充法律意见（一）》出具之日，舟山科先的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	杭州大唐进出口有限公司	普通合伙人	500,000	2.38
2	夏前辉	有限合伙人	10,500,000	50.00
3	金小姣	有限合伙人	5,000,000	23.81
4	何军明	有限合伙人	1,500,000	7.14
5	陈小飞	有限合伙人	1,500,000	7.14
6	夏淑华	有限合伙人	1,000,000	4.76
7	王春娟	有限合伙人	1,000,000	4.76
合计			21,000,000	100

根据舟山科先的承诺、合伙协议并经本所律师核查，舟山科先的合伙人并非发行人员工；舟山科先由全体合伙人经协商一致共同出资设立，设立过程中不存在资金募集的情形，合伙人根据各自出资比例获得收益分配，不存在委托私募基金管理人对有限合伙企业进行管理的的情况，因此舟山科先不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金。

（七）崇福锐鹰

崇福锐鹰成立于 2016 年 4 月 27 日，现持有杭州市余杭区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330110MA27XGFU1J 的《营业执照》，企业类型为有限合伙企业，主要经营场所为杭州市余杭区仓前街道景兴路 999 号 6 号楼 209-1-127 室，执行事务合伙人为杭州崇福投资管理有限公司（委派代表：杨富金），经营范围为“服务：创业投资、创业投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）”。

截至本《补充法律意见（一）》出具之日，崇福锐鹰的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	杭州崇福投资管理有限公司	普通合伙人	6,450,000	6.45
2	杨富金	普通合伙人	44,500,000	44.50
3	崇福控股有限公司	有限合伙人	34,050,000	34.05
4	宋建凤	有限合伙人	6,000,000	6.00
5	李爱英	有限合伙人	4,500,000	4.50
6	郑利浩	有限合伙人	4,500,000	4.50
合计			100,000,000	100

经本所律师登录中国证券投资基金业协会网站核查，崇福锐鹰的基金管理人为杭州崇福投资管理有限公司，该基金管理人已在中国证券投资基金业协会登记，登记编号为 P1020797；崇福锐鹰作为该基金管理人管理的基金，已在中国证券投资基金业协会备案，基金编号为 SS0247。崇福锐鹰及杭州崇福投资管理有限公司已按《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。

（八）杭州鸿吉

杭州鸿吉成立于 2017 年 5 月 17 日，现持有杭州市西湖区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330106MA28RYK487 的《营业执照》，企业类型为有限合伙企业，主要经营场所为浙江省杭州市西湖区三墩镇西园六路 3 号 4 幢 205 室，执行事务合伙人何军强，经营范围为“服务：实业投资、投资管理、投资咨询（以上项目除证券、期货，未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）”。

截至本《补充法律意见（一）》出具之日，杭州鸿吉的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
----	-----	-------	----------	---------

1	何军强	普通合伙人	50,000	8.3334
2	邹元阳	有限合伙人	80,000	13.3333
3	徐锡彩	有限合伙人	50,000	8.3333
4	张兰昌	有限合伙人	40,000	6.6667
5	徐小倩	有限合伙人	40,000	6.6667
6	韩龙军	有限合伙人	40,000	6.6667
7	余斌峰	有限合伙人	30,000	5.00
8	田钦	有限合伙人	30,000	5.00
9	刘沾林	有限合伙人	30,000	5.00
10	姜兰	有限合伙人	30,000	5.00
11	陈丽莎	有限合伙人	30,000	5.00
12	尤胜坤	有限合伙人	20,000	3.3333
13	叶小平	有限合伙人	20,000	3.3333
14	王琴	有限合伙人	20,000	3.3333
15	王典	有限合伙人	20,000	3.3333
16	揭江平	有限合伙人	20,000	3.3333
17	廖志英	有限合伙人	20,000	3.3333
18	叶彩霞	有限合伙人	10,000	1.6667
19	曾永华	有限合伙人	10,000	1.6667
20	倪美慧	有限合伙人	10,000	1.6667
合计			600,000	100

经本所律师核查，杭州鸿吉系发行人的员工持股平台，杭州鸿吉的合伙人均为发行人在职员工，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金。杭州鸿吉已通过自设立以来的历次企业信息公示，不存在法律、法规、规范性文件及合伙协议中规定的需要终止的情形，合法有效存续。

（九）上海禹成森

上海禹成森成立于 2017 年 6 月 28 日，现持有中国（上海）自由贸易试验区

市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91310115MA1K3RNQ67 的《营业执照》，企业类型为有限合伙企业，主要经营场所为中国（上海）自由贸易试验区栖霞路 129 号 517B 室，执行事务合伙人为赵胜贤，经营范围为“企业管理咨询（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）”。

截至本《补充法律意见（一）》出具之日，上海禹成森的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	赵胜贤	普通合伙人	328,928	44.92
2	严智	有限合伙人	60,500	8.26
3	喻俊	有限合伙人	53,300	7.28
4	马俊	有限合伙人	47,700	6.51
5	郁雪峰	有限合伙人	37,100	5.07
6	万萍	有限合伙人	37,000	5.05
7	华珺	有限合伙人	12,100	1.65
8	赵越	有限合伙人	35,700	4.88
9	郑敏	有限合伙人	13,300	1.82
10	孙湃	有限合伙人	13,300	1.82
11	赵成	有限合伙人	15,200	2.08
12	王海清	有限合伙人	8,500	1.16
13	施峰峰	有限合伙人	13,300	1.82
14	荆瑶	有限合伙人	7,500	1.02
15	顾春	有限合伙人	13,600	1.86
16	马杰	有限合伙人	15,500	2.12
17	唐敏	有限合伙人	13,200	1.80
18	聂真斌	有限合伙人	6,500	0.89
合计			732,228	100

经本所律师核查，上海禹成森系发行人的员工持股平台，上海禹成森的合伙人均为发行人在职员工，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金。上海禹成

森已通过自设立以来的历次企业信息公示，不存在法律、法规、规范性文件及合伙协议中规定的需要终止的情形，合法有效存续。

（十）杭州鸿显

杭州鸿显成立于 2017 年 9 月 12 日，现持有杭州市西湖区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330106MA28XUL54T 的《营业执照》，企业类型为有限合伙企业，主要经营场所为浙江省杭州市西湖区西园六路 3 号 4 幢 204 室，执行事务合伙人為何军强，经营范围为“服务：投资管理、投资咨询（以上项目除证券、期货，未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）”。

截至本《补充法律意见（一）》出具之日，杭州鸿显的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	何军强	普通合伙人	1,133	0.3412
2	左玉林	有限合伙人	25,000	7.5251
3	翁海伦	有限合伙人	10,000	3.0102
4	徐立鑫	有限合伙人	15,000	4.5154
5	卞海民	有限合伙人	15,000	4.5154
6	陈亮	有限合伙人	5,000	1.5051
7	何靖飞	有限合伙人	5,000	1.5051
8	朱腾飞	有限合伙人	5,000	1.5051
9	吉德伟	有限合伙人	3,000	0.9031
10	杨海周	有限合伙人	3,000	0.9031
11	卢雯莉	有限合伙人	1,000	0.301
12	李坤	有限合伙人	30,000	9.0306
13	沈佳健	有限合伙人	5,083	1.5301
14	李翔	有限合伙人	9,083	2.7342
15	姚鑫	有限合伙人	20,000	6.0205
16	薛超杰	有限合伙人	10,000	3.0102

17	李新亮	有限合伙人	3,000	0.9031
18	朱阳	有限合伙人	19,000	5.7194
19	王耀杰	有限合伙人	7,000	2.1072
20	单恩国	有限合伙人	4,000	1.2041
21	周晓鹏	有限合伙人	14,000	4.2143
22	裘哲峰	有限合伙人	4,000	1.2041
23	汪寒	有限合伙人	3,000	0.9031
24	文永祥	有限合伙人	7,000	2.1072
25	何开浪	有限合伙人	3,000	0.9031
26	代江	有限合伙人	5,000	1.5051
27	李晓鹏	有限合伙人	3,000	0.9031
28	李兆林	有限合伙人	3,000	0.9031
29	周超	有限合伙人	4,000	1.2041
30	袁兆泉	有限合伙人	3,000	0.9031
31	厉倡宏	有限合伙人	5,000	1.5051
32	包思思	有限合伙人	5,000	1.5051
33	徐伟栋	有限合伙人	3,000	0.9031
34	刘己容	有限合伙人	3,000	0.9031
35	阮建烽	有限合伙人	3,000	0.9031
36	林邦权	有限合伙人	3,000	0.9031
37	徐立华	有限合伙人	15,620	4.702
38	金勇	有限合伙人	10,413	3.1346
39	李宝春	有限合伙人	10,413	3.1346
40	田暑秋	有限合伙人	6,248	1.8808
41	周宗清	有限合伙人	8,207	2.4705
42	邓青珍	有限合伙人	6,000	1.8061
43	邓来兵	有限合伙人	3,000	0.9031
44	陈文隆	有限合伙人	6,000	1.8061
合计			332,200	100

经本所律师核查，杭州鸿显系发行人的员工持股平台，杭州鸿显的合伙人均为发行人在职员工，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金。杭州鸿显已通过自设立以来的历次企业信息公示，不存在法律、法规、规范性文件及合伙协议中规定的需要终止的情形，合法有效存续。

综上，本所律师认为，发行人股东崇福锐鹰二号、崇福锐鹰属于私募投资基金，且已按《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；发行人股东舟山科先、杭州鸿尔、杭州鸿吉、上海禹成森、杭州鸿显不属于私募投资基金，且无需按《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。

第二部分 发行人与本次发行上市有关事项的更新和补充

一、发起人和股东

（一）北大千方

北大千方成立于 2000 年 10 月 30 日，现持有北京市工商行政管理局海淀分局核发的统一社会信用代码为 9111010880202395XM 的《营业执照》，企业类型为有限责任公司（法人独资），住所为北京市海淀区东北旺西路 8 号中关村软件园一期 27 号楼 B 座 201 号，法定代表人为韩婧，经营范围为“技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售计算机及外围设备、机械电器设备、办公设备、通讯设备、电子元器件；计算机系统集成；数据处理；计算机维修；软件开发；基础软件服务；应用软件开发；应用软件服务；电脑打字；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；货物进出口、技术进出口、代理进出口；专业承包；委托加工集成电路（IC）卡读写机（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）”。

截至本《补充法律意见（一）》出具之日，北大千方的股东情况如下：

序号	股东	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	北京千方信息科技集团有限公司	300,000,000	100
	合计	300,000,000	100

（二）崇福锐鹰

崇福锐鹰成立于 2016 年 4 月 27 日，现持有杭州市余杭区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330110MA27XGFU1J 的《营业执照》，企业类型为有限合伙企业，主要经营场所为杭州市余杭区仓前街道景兴路 999 号 6 号楼 209-1-127 室，执行事务合伙人为杭州崇福投资管理有限公司（委派代表：杨富金），经营范围为“服务：创业投资、创业投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）”。

截至本《补充法律意见（一）》出具之日，崇福锐鹰的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	杭州崇福投资管理有限公司	普通合伙人	6,450,000	6.45
2	杨富金	普通合伙人	44,500,000	44.50
3	崇福控股有限公司	有限合伙人	34,050,000	34.05
4	宋建凤	有限合伙人	6,000,000	6.00
5	李爱英	有限合伙人	4,500,000	4.50
6	郑利浩	有限合伙人	4,500,000	4.50
	合计		100,000,000	100

（三）杭州鸿显

杭州鸿显成立于 2017 年 9 月 12 日，现持有杭州市西湖区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330106MA28XUL54T 的《营业执照》，企业类型为有限合伙企业，主要经营场所为浙江省杭州市西湖区西园六路 3 号 4 幢 204 室，执行事务合伙人何军强，经营范围为“服务：投资管理、投资咨询（以上项目除证券、期货，未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、

代客理财等金融服务)。(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)”。

截至本《补充法律意见（一）》出具之日,杭州鸿显的合伙人情况如下:

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额(元)	出资比例(%)
1	何军强	普通合伙人	1,133	0.3411
2	左玉林	有限合伙人	28,471	8.5702
3	翁海伦	有限合伙人	10,000	3.0102
4	徐立鑫	有限合伙人	15,000	4.5154
5	卞海民	有限合伙人	15,000	4.5154
6	陈亮	有限合伙人	5,000	1.5051
7	何靖飞	有限合伙人	5,000	1.5051
8	朱腾飞	有限合伙人	5,000	1.5051
9	吉德伟	有限合伙人	3,000	0.9031
10	杨海周	有限合伙人	3,000	0.9031
11	卢雯莉	有限合伙人	1,000	0.3010
12	李坤	有限合伙人	30,000	9.0307
13	沈佳健	有限合伙人	6,471	1.9479
14	李翔	有限合伙人	9,083	2.7342
15	姚鑫	有限合伙人	20,000	6.0205
16	薛超杰	有限合伙人	10,000	3.0102
17	李新亮	有限合伙人	3,000	0.9031
18	朱阳	有限合伙人	19,000	5.7194
19	王耀杰	有限合伙人	9,083	2.7342
20	单恩国	有限合伙人	4,000	1.2041
21	周晓鹏	有限合伙人	14,000	4.2143
22	裘哲峰	有限合伙人	6,083	1.8311
23	汪寒	有限合伙人	3,000	0.9031
24	文永祥	有限合伙人	7,000	2.1072

25	何开浪	有限合伙人	3,000	0.9031
26	代江	有限合伙人	5,000	1.5051
27	李晓鹏	有限合伙人	3,000	0.9031
28	李兆林	有限合伙人	3,000	0.9031
29	周超	有限合伙人	4,000	1.2041
30	袁兆泉	有限合伙人	3,000	0.9031
31	厉偈宏	有限合伙人	5,000	1.5051
32	包思思	有限合伙人	5,000	1.5051
33	徐伟栋	有限合伙人	3,000	0.9031
34	刘己容	有限合伙人	3,000	0.9031
35	阮建烽	有限合伙人	3,000	0.9031
36	林邦权	有限合伙人	3,000	0.9031
37	徐立华	有限合伙人	15,620	4.7020
38	金勇	有限合伙人	10,413	3.1346
39	田暑秋	有限合伙人	6,248	1.8808
40	周宗清	有限合伙人	8,207	2.4705
41	邓青珍	有限合伙人	6,000	1.8061
42	邓来兵	有限合伙人	3,000	0.9031
43	陈文隆	有限合伙人	7,388	2.2240
合计			332,200	100

二、发行人的主要财产

经本所律师核查，截至本《补充法律意见（一）》出具之日，发行人新增如下租赁合同：

2019年4月2日，发行人与马莉签订《房屋租赁合同》，约定马莉将位于济南市汉峪新苑北区5-1-1302室出租给发行人，租赁面积94平方米，租赁期限2019年3月24日至2020年3月23日，租金标准为3,100元/月。

三、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人提供的三会文件资料，自《法律意见》出具之日起至本《补充法律意见（一）》出具之日，发行人召开一次股东大会，具体情况如下：

序号	召开时间	会议
1	2019 年 4 月 19 日	2018 年度股东大会

本《补充法律意见（一）》正本三份，经本所盖章并经本所律师签字后生效。

【以下无正文】

（此页为《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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（一）》之签署页）



负责人：_____

王 丽

经办律师：_____

夏勇军

经办律师：_____

王 丹

经办律师：_____

李 忠

经办律师：_____

赵 勇

2019年5月3日

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（二）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话:010-66575888 传真:010-65232181 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（二）

德恒12F20170080-2号

致：杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

根据发行人与本所签订的《专项法律服务合同》，本所接受发行人的委托担任其首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问，为发行人本次发行与上市提供法律服务，并已出具了 12F20170080 号《法律意见》、12F20170080 号《律师工作报告》、12F20170080-1 号《补充法律意见（一）》。

鉴于上海证券交易所于 2019 年 5 月 17 日下发了编号为上证科审（审核）[2019]141 号《关于杭州鸿泉物联网技术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》，本所针对该函所涉及的问题，对发行人本次发行上市的相关情况进行了补充核查与验证，并就此出具《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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（二）》（以下简称“《补充法律意见（二）》”）。

除本《补充法律意见（二）》另行释义或是本《补充法律意见（二）》文义另有所指之外，《法律意见》、《律师工作报告》、《补充法律意见（一）》中所述的出具依据、律师声明事项、释义等相关内容适用于本《补充法律意见（二）》。

本《补充法律意见（二）》仅供发行人本次发行上市目的使用，不得用于其他任何目的。

本所同意发行人将本《补充法律意见（二）》作为其申请本次发行上市申报材料的组成部分，并对本《补充法律意见（二）》承担责任。

本所律师依据国家有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对发行人提供的文件和事实进行了核查和验证，现出具如下法律意见：

第一部分 对问询问题的回复

问询问题一（即第二轮审核问询函第 1 题）

请发行人、保荐机构及相关证券服务机构重新回复以下首轮问询答复不符合要求的问题，并说明首轮回复答复明显不符合要求的原因：

首轮问询问题 12：请发行人说明受让取得的专利交易价格是否公允，说明核查过程及选取的对比对象。

请发行人、保荐机构及相关证券服务机构全面核查是否存在其他答复明显不符合要求的情况，在本次回复中进行全面补充。

回复：

一、首轮问询问题 12：请发行人说明受让取得的专利交易价格是否公允，说明核查过程及选取的对比对象

本所律师查验了相关专利转让协议，就发行人受让专利的情况前往相关登记部门进行了查证；对顾士平进行了访谈，获取了相关转让方出具的说明函，查验了专利转让代理服务机构提供的转让其他专利的报价方案；获得了发行人的承诺。

截至报告期期末，发行人受让取得专利的具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	转让方	受让方	转让价格 (元)
----	------	-----	-----	-----	-------------

1	基于集肤效应的电力线融冰自动实现装置	ZL201110331962.1	顾士平	鸿泉有限	0
2	均衡网管系统服务端和客户端运算压力的方法及装置	ZL201110396095.X	广州市越秀区哲力专利商标事务所（普通合伙）杭州分所	浙江鸿泉	42,555
3	一种可自动制动汽车的智能交通监控系统	ZL201520666437.9	北京轻创知识产权代理有限公司武汉分公司	浙江鸿泉	3,800
4	一种车载导航仪装置	ZL201620373753.1	北京共腾知识产权代理有限公司	鸿泉有限	3,700
5	一种智能招车系统的车载终端	ZL201620643330.7	北京轻创知识产权代理有限公司武汉分公司	鸿泉有限	3,800

上述第 1 至 5 项专利的转让，双方均办理了专利权转让手续，前述专利权已登记在发行人或发行人子公司名下，转让方均已确认专利权转让系双方在平等自愿的基础上协商确定，转让价格公允，系双方真实意思表示。

由于不同专利的技术特点并不相同，技术的产业化运用情况直接影响到专利的价值，因此不同类型的专利转让价格会有较大差异。发行人所处的智能网联汽车行业属于新兴行业，上述专利难以获取具有高可比性的对比对象。

根据专利代理服务机构提供的其他专利转让报价方案，所涉及的专利类型与发行人受让的专利差异较大，因此，此前未通过选取可比对象的方式来论证发行人受让取得专利交易价格的公允性。

本所律师认为，发行人受让取得上述 5 项专利交易真实，专利转让合法有效，不存在《合同法》规定的可能导致合同无效或者可撤销的情形。

二、请发行人、保荐机构及相关证券服务机构全面核查是否存在其他答复明显不符合要求的情况，在本次回复中进行全面补充

经本所律师核查，除本次问询所提及的问题外，在首轮审核问询回复中，不存在其他答复明显不符合要求的情况。

问询问题二（即第二轮审核问询函第 2 题）

2015 年 9 月,北大千方受让发行人 55%的股权,成为第一大股东。北大千方系北京千方信息科技集团有限公司的全资子公司,北京千方信息科技集团有限公司系上市公司千方科技(002373.SZ)的全资子公司。千方科技实际控制人为夏曙东。2016 年 9 月发行人股权转让后,何军强持股 47.56%,北大千方持股 37%,发行人认定实际控制人由夏曙东变更为何军强。后经历次股权变动,北大千方目前持有发行人 19.94%的股权,为第二大股东。招股说明书“控股股东和实际控制人”部分披露,2016 年 8 月,公司实际控制人由北大千方变更为何军强先生;“报告期内关联方的变化情况”部分披露,发行人曾为夏曙东实际控制的企业,2016 年 9 月,发行人实际控制人由夏曙东变更为何军强。千方科技主营业务涉及下一代智慧交通、视频监控产业。

请发行人:(1)说明北大千方作为上市公司的二级子公司,其受让发行人股权及后续转让发行人股权,上市公司千方科技是否需履行审议程序及信息披露义务,是否存在损害千方科技中小股东合法权益的情形;(2)说明上述两部分关于发行人实际控制人的披露不一致的原因,是否披露错误;(3)说明 2015 年 9 月至 2016 年 9 月,如何认定发行人的实际控制人,分析理由;(4)结合北大千方、何军强的持股比例,发行人股东大会、董事会及经营管理的实际情况,说明认定 2016 年 9 月实际控制人变更为何军强的依据,2016 年 9 月后,发行人的实际控制人是否一直为何军强,是否有变化,最近 2 年实际控制人是否发生变更;(5)说明实际控制人曾发生短暂变化的原因,是否与陕汽成为发行人第一大客户有直接或间接的关系;(6)说明未将夏曙东认定为共同实际控制人的原因,是否通过实际控制人认定规避同业竞争限制,夏曙东及其关联方在资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系,采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性,是否存在利益输送安排。

请保荐机构及发行人律师对上述事项进行核查,说明核查方式、核查过程,并就发行人是否符合“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重大权属纠纷”的发行条件发表明确意见,就发行人在招股说明书中对实际控制人和报告期股本、股东变化情况的披露是否符合法规规定,是否真实、准确、完整发表明确意见。

回复：

一、说明北大千方作为上市公司的二级子公司，其受让发行人股权及后续转让发行人股权，上市公司千方科技是否需履行审议程序及信息披露义务，是否存在损害千方科技中小股东合法权益的情形

本所律师查验了发行人的工商登记资料，股权转让协议以及千方科技股东大会、董事会的公告，总经理办公会议文件。

北大千方作为上市公司的二级子公司，其受让发行人股权及后续转让发行人股权，上市公司千方科技履行的审议程序及信息披露如下：

公告时间	审议程序	公告名称/公告文件	审议内容
2014.7	总经理办公会	-	审议同意启动收购鸿泉有限股权事宜
2014.12	第三届董事会第七次会议；2015年第一次临时股东大会	第三届董事会第七次会议决议公告	拟 8,800 万元收购鸿泉有限 55%股权
		独立董事关于非公开发行股票涉及评估事项的独立董事意见	
		非公开发行股票预案	收购鸿泉有限 55%股权价值为 8,800 万元，主营业务为汽车整车厂预装车载终端及相关信息化服务系统
2015.4	第三届董事会第十二次会议；2014 年度股东大会-	2014 年年度报告	2014 年 12 月，北大千方与何军强、北京天行智能交通投资中心（有限合伙）、刘可成等自然人签订的鸿泉有限股权收购协议
2015.5	第三届董事会第十四次会议	非公开发行股票预案（修订稿）	修改非公开发行募集资金投资项目，不再用募集资金收购鸿泉有限 55%股权，而由上市公司自有资金支付股权受让价款
		第三届董事会第十四次会议决议公告	
2016.4	第三届董事会第二十八次会议；2015 年度股东大会-	2015 年年度报告	购买日确定为 2015 年 3 月 20 日。
2016.7	总经理办公会	-	北大千方转让鸿泉有限 18%的出资
2017.4	第三届董事会第	2016 年年度报告	北大千方处置鸿泉有限 18%股权，由控制

	四十一次会议； 2016 年度股东大会-		转为重大影响
2017.6	总经理办公会	-	北大千方转让鸿泉有限 12.49%的出资
2017.8	第三届董事会第四十六次会议	第三届董事会第四十六次会议决议公告	确认北大千方投资及转让鸿泉有限的相关事项
		独立董事关于第三届董事会第四十六次会议相关事项的独立意见	
2018.4	第四届董事会第十二次会议；2017 年度股东大会-	2017 年年度报告	2017 年 6 月北大千方处置 12.49%股权，相应调整财务核算方法

北大千方投资及转让鸿泉有限股权，履行了上市公司《公司章程》、《董事会议事规则》、《经理工作制度》等文件规定的内部决策程序，且上市公司董事会对北大千方投资及转让股权的决定予以确认。千方科技的独立董事也发表了鸿泉有限业务收入和利润占千方科技相应指标比重较低，转让鸿泉有限的股权对千方科技无重大影响，股权转让均不构成关联交易，且股权转让定价公允合理，不存在损害千方科技及其全体股东利益的情形独立意见。

本所律师认为，北大千方投资及转让鸿泉有限股权，履行了必要的审议程序和信息披露义务，不存在损害千方科技中小股东合法权益的情形。

二、说明上述两部分关于发行人实际控制人的披露不一致的原因，是否披露错误；

2016 年 8 月，鸿泉有限股东会审议通过北大千方转让 18%股权事宜。同月，北大千方与受让方签署股权转让协议。2016 年 9 月，鸿泉有限完成工商变更登记。自 2015 年 9 月至 2016 年 9 月，发行人的控股股东为上市公司千方科技之二级子公司北大千方，发行人的实际控制人为千方科技实际控制人夏曙东先生。自 2016 年 9 月至今，发行人的控股股东、实际控制人均为何军强先生。

发行人在《招股说明书》（签署日 2019 年 3 月 28 日）中披露：2016 年 8 月，公司实际控制人由北大千方变更为何军强先生。发行人已在《招股说明书》首轮问询函回复稿（签署日 2019 年 5 月 3 日）作出更正，并以楷体加粗字体标明。

为使《招股说明书》披露精确，《招股说明书》第二轮问询函回复稿将相应部分修改如下：

更新前（签署日 2019 年 5 月 3 日）	更新后（签署日 2019 年 5 月 22 日）
2015 年 9 月上市公司千方科技（002373.SZ）之全资孙公司北大千方以自有资金投资，受让发行人 55%股权，成为第一大股东。	2015 年 9 月上市公司千方科技（002373.SZ）之二级子公司北大千方以自有资金投资，受让发行人 55%股权，成为控股股东，千方科技实际控制人夏曙东先生成为发行人实际控制人。
2016 年 8 月，北大千方以 3,600 万元价格转让公司 18%股权	2016 年 9 月，北大千方以 3,600 万元价格转让公司 18%股权

三、说明 2015 年 9 月至 2016 年 9 月，如何认定发行人的实际控制人，分析理由

本所律师查验了发行人、北大千方的工商登记资料，登录国家企业信用信息公示系统查询了北大千方及其股东的登记情况，查阅了千方科技的 2015 年半年度报告、2015 年年度报告、2016 年年度报告。

经本所律师核查，2015 年 9 月至 2016 年 9 月间，北大千方持有发行人 55% 股权，系发行人的控股股东；北大千方系北京千方信息科技集团有限公司的全资子公司；北京千方信息科技集团有限公司系千方科技的全资子公司。根据千方科技 2015 年半年度报告、2015 年年度报告、2016 年年度报告，夏曙东系千方科技的第一大股东和实际控制人。根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》第四章第一节 4.1.6 条款（二）之规定，实际支配上市公司股份表决权超过 30%，能够对发行人构成控制。

本所律师认为，2015 年 9 月至 2016 年 9 月间，发行人的控股股东为北大千方，发行人的实际控制人为夏曙东。

四、结合北大千方、何军强的持股比例，发行人股东大会、董事会及经营管理的实际情况，说明认定 2016 年 9 月实际控制人变更为何军强的依据，2016 年 9 月后，发行人的实际控制人是否一直为何军强，是否有变化，最近 2 年实际控制人是否发生变更

本所律师查验了发行人的章程、章程修正案、工商登记资料和三会文件，并获得了发行人的相关承诺。

(一) 认定 2016 年 9 月实际控制人变更为何军强的依据

2016 年 9 月, 北大千方将其持有的 9%股权转让给何军强, 将其持有的 9%股权转让给王原东; 沈林强将其持有的 2.91%股权转让给何军强; 同意季华将其持有的 0.4%股权转让给何军强。本次股权转让完成后, 何军强持有发行人 47.56%股权, 北大千方持有发行人 37%股权。

根据发行人公司章程及章程修正案, 发行人股东会由股东按出资比例行使表决权, 因此何军强对股东大会的决议具有最重大影响。

发行人董事会由董事按一人一票行使表决权。2016 年 9 月, 发行人董事会成员为何军强、潘登、刘浩淼, 其中何军强任公司董事长。潘登、刘浩淼均由何军强提名, 北大千方未向发行人委派董事。发行人前身鸿泉有限自设立至今, 何军强始终担任公司的总经理, 负责公司的生产经营, 北大千方并未实际参与发行人的经营管理。

本所律师认为, 2016 年 9 月发行人实际控制人变更为何军强。

(二) 2016 年 9 月后, 发行人的实际控制人是否一直为何军强, 是否有变化, 最近 2 年实际控制人是否发生变更

经本所律师核查, 2016 年 9 月后, 何军强始终为发行人第一大股东且其实际支配的公司表决权对股东大会的决议具有最重大影响。在历次发行人召开的股东会或股东大会中, 相关议案主要由何军强提出, 北大千方均未单独提出议案, 且对于股东会或者股东大会所审议的议案北大千方均未投反对票。

北大千方所持发行人股权比例呈逐步降低趋势。截至本《补充法律意见(二)》出具之日, 何军强持有发行人 47.24%的股权, 北大千方持有发行人 19.94%的股权。

北大千方从未实际参与发行人经营管理, 仅在 2016 年 11 月至 2017 年 9 月期间向发行人委派一名董事刘志勇, 该期间发行人共有 5 名董事。根据该期间公司章程, 董事会中 4 名董事由何军强提名; 董事会由董事按一人一票行使表决权, 不存在一票否决权的事项。刘志勇从未在董事会投反对票, 从未参与发行人的实际经营管理, 因此北大千方向发行人委派一名董事不影响何军强先生的控制力。

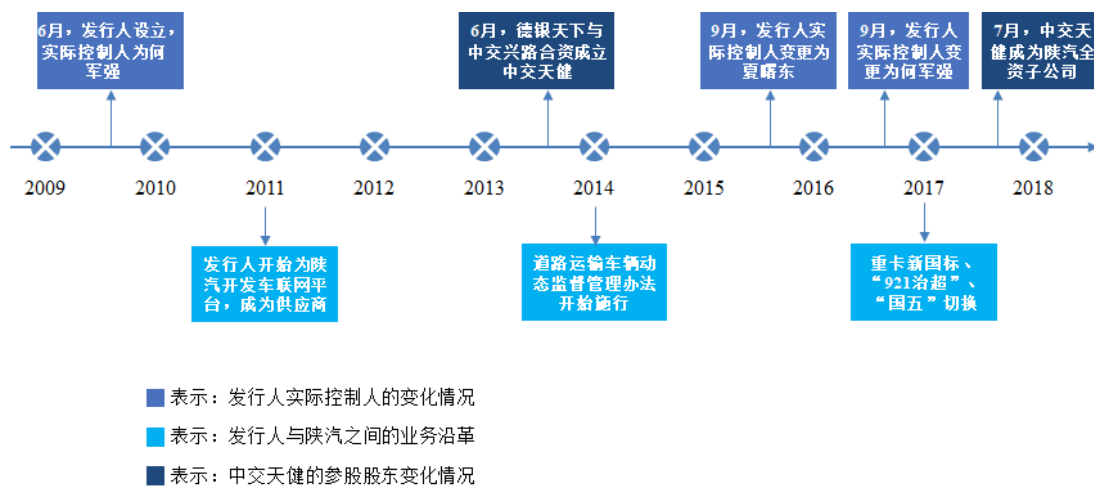
2017 年 9 月后，北大千方未向发行人委派董事，不存在影响何军强先生控制力的情形。

本所律师认为，2016 年 9 月后，发行人的实际控制人一直为何军强，最近 2 年实际控制人未发生变更。

五、说明实际控制人曾发生短暂变化的原因，是否与陕汽成为发行人第一大客户有直接或间接的关系

本所律师获得了发行人的确认，对发行人客户陕汽进行了访谈。

经本所律师核查，发行人实际控制人变化的时间、与陕汽开展业务关系的时间如下：



(一) 发行人实际控制人的变化情况

自 2009 年 6 月发行人设立至 2015 年 9 月，发行人实际控制人为何军强先生；自 2015 年 9 月至 2016 年 9 月，由于夏曙东通过上市公司千方科技之二级子公司北大千方受让发行人 55% 股权，发行人实际控制人变更为夏曙东先生；自 2016 年 9 月至今，发行人实际控制人变回至何军强先生。

(二) 发行人与陕汽之间的业务沿革

陕汽按照国企招投标程序，由招标办公室发起，在纪委监督下，从价格、服务等方面综合打分、择优录取供应商。2011 年至 2018 年发行人向陕汽的销售情况如下表所示（2011 年至 2015 年数据未经审计）：

单位：万元

年份	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
销售金额	54.00	508.51	755.76	5,431.95	4,513.09	5,399.27	13,890.34	11,579.97

注：陕汽包括陕西天行健车联网信息技术有限公司（原陕西中交天健车联网信息技术有限公司）、上海远行供应链管理（集团）有限公司、陕西重型汽车有限公司。

2011 年，发行人为陕汽开发重卡车队精细化管理系统，陕汽成为重卡行业最早开展车联网业务的整车厂，2013 年 12 月，交通部发布《道路运输车辆动态监督管理办法》，受该政策影响，且由于陕汽最早开展车联网业务，具备先发优势，因此 2014 年起陕汽业务量快速增长，成为发行人第一大客户。

2017 年发行人对陕汽销售快速增长的主要原因为：（1）陕汽自身的销量增长；（2）发行人智能增强驾驶模块日益完善，智能增强驾驶系统在陕汽车辆中装机率提高；（3）安装人机交互终端的高端车型销量增长。

综上，陕汽与发行人开始合作、成为发行人第一大客户并持续合作、发行人 2014 年及 2017 年向陕汽销售金额的快速增长，均符合行业规律、商业逻辑及发行人技术发展阶段。发行人与陕汽之间的合作关系稳定持续。

（三）中交天健的参股股东变化情况

交通部要求道路运输车辆在上路运营前接入各地的车辆位置运营服务平台（该段落以下简称“平台”），部分地区的平台由少数服务商运营；中交兴路在全国绝大部分省份经营平台，陕汽为保证出厂车辆顺利接入各地平台，2013 年 6 月通过子公司德银天下投资控股有限公司（以下简称“德银天下”）与中交兴路合资成立中交天健，其中德银天下持股 65%，中交兴路持股 35%。中交天健同时承接原陕汽车联网业务。2017 年 7 月，因双方合作未达预期，中交兴路将所持股权转让给陕汽，中交天健成为陕汽全资子公司。

本所律师认为，实际控制人曾发生短暂变化的原因系上市公司千方科技投资发行人及处置部分股权；陕汽与发行人的业务沿革与千方科技没有直接或间接的关系；德银天下与中交兴路的合资行为与发行人没有直接或间接的关系。

六、说明未将夏曙东认定为共同实际控制人的原因，是否通过实际控制人认定规避同业竞争限制，夏曙东及其关联方在资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，是否存在利益输送安排

本所律师对千方科技进行了访谈，获得了夏曙东出具的承诺、关联方确认函以及何军强出具的承诺、调查表，查阅了《审计报告》，同时本所律师对发行人的客户、供应商亦进行了访谈。

（一）说明未将夏曙东认定为共同实际控制人的原因，是否通过实际控制人认定规避同业竞争限制

何军强与夏曙东之间未签署一致行动协议，也不存在其他特殊安排，夏曙东与何军强不存在任何亲属关系。同时夏曙东已承诺，其本人及其控制的企业和/或其他类型经济组织均未开发、生产、经营与发行人相竞争的产品和业务。

本所律师认为，夏曙东仅在 2015 年 9 月至 2016 年 9 月之间为发行人的实际控制人；2016 年 9 月至今，夏曙东不属于发行人的共同实际控制人，不存在通过实际控制人认定规避同业竞争限制的情形。

（二）夏曙东及其关联方在资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，是否存在利益输送安排

夏曙东及其关联方在资产、人员、业务和技术等方面与发行人不存在合作或者混同的情况，不存在与发行人共用销售渠道或采购渠道的情况。报告期内，发行人向夏曙东关联方中交兴路、中交天健、北京远航通信息技术有限公司之间的关联销售遵循市场化定价原则，交易价格公允且发行人已履行了必要的决策程序，不影响发行人的独立性。同时夏曙东已承诺，其本人及其关联方在资产、人员、业务和技术等方面与发行人不存在合作或者混同的情况，不存在向发行人输送利益的情况。

本所律师认为，夏曙东及其关联方在资产、人员、业务和技术等方面与发行人不存在合作或者混同的情况，在采购销售渠道、客户、供应商等方面不存在影

响发行人独立性的情形，不存在向发行人输送利益的情况。

七、就发行人是否符合“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重大权属纠纷”的发行条件发表明确意见，就发行人在招股说明书中对实际控制人和报告期股本、股东变化情况的披露是否符合法规规定，是否真实、准确、完整发表明确意见

如上文所述，本所律师认为，发行人符合“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重大权属纠纷”的发行条件。本所律师查阅了《招股说明书》，发行人在《招股说明书》中对实际控制人和报告期股本、股东变化情况的披露符合法规规定，相关信息披露真实、准确、完整。

问询问题三（即第二轮审核问询函第 3 题）

根据发行人及保荐机构对首轮问询函第 17 题的回复，发行人报告期各期第一大客户陕西天行健（原名“中交天健”）曾为发行人原实际控制人夏曙东间接持股 35%的企业，2017 年 7 月该 35%股权转让给中交天健原合资方德银天下，成为陕汽全资附属企业。发行人曾为夏曙东实际控制的企业，2016 年 9 月，实际控制人由夏曙东变更为何军强。发行人将报告期初至 2016 年 9 月与中交天健发生的交易认定为关联交易，将其后的交易比照关联交易披露。发行人向陕西天行健销售智能增强驾驶系统，存在关联关系期间的价格高于关联关系终止后，且 2017 年、2018 年向天行健销售价格都高于非关联客户。发行人 2018 年智能增强驾驶系统和人机交互终端产品销量下滑均受到陕汽产品结构调整影响。杭州网间信息技术有限公司系何军强之姐姐金小姣曾持股 75%、何军强之配偶冯丽雅曾持股 25%的企业，于 2017 年 6 月转让，2018 年 5 月注销。发行人的部分董事、核心技术人员曾在杭州网用科技有限公司任职。

请发行人：（1）披露公司实际控制人由夏曙东变更为何军强前，除夏曙东间接持有中交天健 35%股权外，是否存在其他导致根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 15.1 条之（十四）第一款规定应将中交天健认定为关联方的情形，自 2016 年 9 月起 12 个月内发生的交易是否应认定为关联交易，本

次发行上市申请文件关于关联交易的认定和披露是否准确；(2) 补充披露上述价格差异的原因，公司与陕西天行健的交易价格是否公允；(3) 补充披露与陕汽的具体合作主体，是陕重汽还是陕汽商用车，未来在陕汽中的发展前景；(4) 说明网间信息的基本情况，存续期间的主营业务，报告期内与发行人主要客户、供应商之间是否存在交易或资金往来，是否存在与发行人共同中标项目的情形，是否为发行人承担成本费用；(5) 说明杭州网用科技有限公司历史上及目前，与发行人之间是否存在关联关系，报告期内与发行人是否存在交易及资金往来。

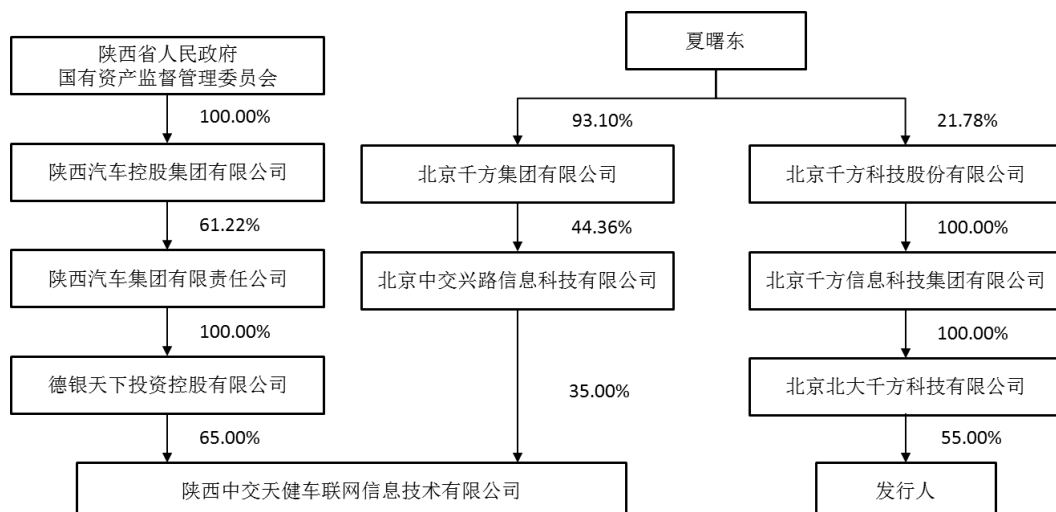
请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表意见。

回复：

一、披露公司实际控制人由夏曙东变更为何军强前，除夏曙东间接持有中交天健 35%股权外，是否存在其他导致根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 15.1 条之（十四）第一款规定应将中交天健认定为关联方的情形，自 2016 年 9 月起 12 个月内发生的交易是否应认定为关联交易，本次发行上市申请文件关于关联交易的认定和披露是否准确

本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询了北大千方、北京千方信息科技集团有限公司、千方科技的登记信息，并与中交天健的董事、高管进行交叉比对。

经本所律师核查，2015 年 9 月至 2016 年 9 月期间，夏曙东作为发行人实际控制人，同时通过北京中交兴路信息科技有限公司间接持有中交天健 35%的股权，中交天健 65%的控股权穿透至最终实际控制人为陕西省国资委。因此，夏曙东对于发行人为控制关系，对于中交天健为重大影响关系（一控一参）。该期间各方的股权结构关系如下图所示：



夏曙东作为发行人实际控制人期间，发行人将中交天健认定为关联方，系根据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的规定；如根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》的规定，发行人无需将中交天健认定为关联方。

由于企业会计准则对关联方不存在前后 12 个月的规定，《上海证券交易所科创板股票上市规则》对关联方前后 12 个月的规定仅针对该准则中描述的情形，因此中交天健与发行人基于《企业会计准则第 36 号——关联方披露》认定的关联关系终止于 2016 年 9 月发行人实际控制人变回至何军强之时。

此外，中交天健与发行人无特殊关系或可能导致发行人利益对其倾斜的情况，因此中交天健不属于根据实质重于形式的原则而应当认定的关联方。

为使投资者了解 2016 年 9 月之后发行人与中交天健的业务关系，发行人已在《招股说明书》中披露了发行人向中交天健的后续销售数据。

本所律师认为，本次发行上市申请文件关于关联交易的认定和披露准确。

二、补充披露上述价格差异的原因，公司与陕西天行健的交易价格是否公允

本所律师查验了《审计报告》，对陕西天行健等发行人主要客户进行访谈，核查了发行人与主要客户签订的合同、订单等资料，对发行人财务负责人进行了访谈。

（一）公司与陕西天行健终止关联关系前后销售智能增强驾驶系统单价差异原因

2016 年度，公司对陕西天行健销售智能增强驾驶系统单价在终止关联关系前后存在差异的原因在于 2016 年 7 月应客户要求，对产品设计进行优化，非关键元器件的耗用下降，进而引起产品成本降低，发行人对产品售价进行同步下调所致。2017 年度智能增强驾驶系统销售单价下降系客户自身每年对降本增效的要求，与发行人协商后确定的采购价格。2018 年度智能增强驾驶系统销售单价小幅增长，主要系产品更新换代，单价较高的 3G 版本产品占比增长导致单价上涨。

(二) 公司向陕西天行健销售智能增强驾驶系统单价与其他客户差异原因

2017、2018 年度发行人向陕西天行健销售的智能增强驾驶系统单价略高于其他客户均价，主要系公司向陕西天行健销售的产品皆按陕汽要求使用安普（AMP）的接插件，故导致其售价略高于其他客户平均水平。

2016 年度，发行人向陕西天行健销售智能增强驾驶系统单价低于其他客户均价，主要系受当年客户结构变化影响，发行人当年向苏州金龙销售的主要智能增强驾驶系统产品同时具备收音机、MP5、导游话筒等功能，搭载的核心 MCU 芯片具备更强的数据运算及兼容性，产品销售单价约为 900 元左右，因此拉高了其他客户的平均售价。

(三) 若将公司向陕西天行健销售的智能增强驾驶系统售价水平比照同类产品其他客户售价水平进行模拟计算，则模拟计算前后公司的经营业绩如下所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发行人实际业绩：			
营业收入	24,790.23	27,071.45	15,217.69
净利润	5,711.87	4,779.57	3,227.16
智能增强驾驶系统参照其他客户均价的模拟业绩：			
营业收入	24,739.07	27,032.34	15,357.86
净利润	5,681.97	4,758.10	3,316.89
智能增强驾驶系统及人机交互终端皆参照其他客户均价的模拟业绩：			
营业收入	25,762.25	26,776.51	14,326.06

净利润	6,279.86	4,617.63	2,656.37
-----	----------	----------	----------

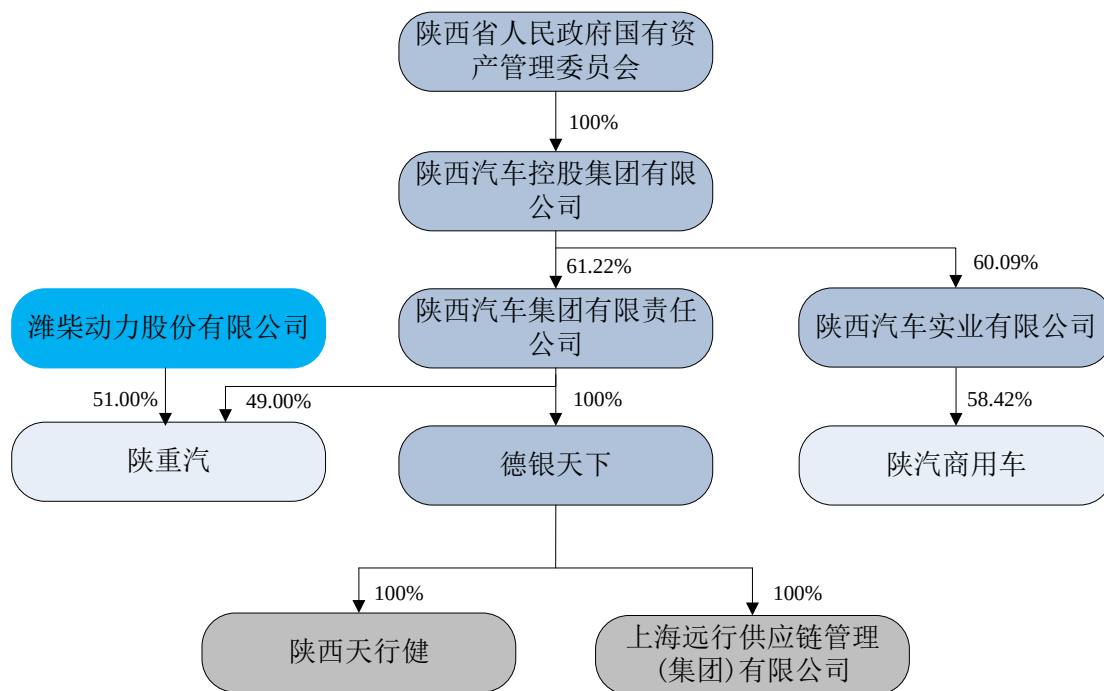
由上表可见,陕西天行健与同类产品的其他客户销售单价差异对公司经营业绩影响较小,且发行人向陕西天行健的销售单价与其他客户的差异由产品结构引起,与发行人和陕西天行健的关联关系无关,所以智能增强驾驶系统与人机交互终端参照其他客户均价的模拟在报告期各期的影响方向不完全相同。

本所律师认为,公司报告期内销售给陕西天行健的智能增强驾驶系统产品单价基本保持稳定,在双方存在关联关系前后发生变动存在合理的商业逻辑,且与公司销售给其他客户的产品单价变动趋势保持一致,不存在明显差异,持续符合市场化定价原则且具有公允性。

三、补充披露与陕汽的具体合作主体,是陕重汽还是陕汽商用车,未来在陕汽中的发展前景

本所律师对陕西天行健等发行人主要客户进行访谈,核查了发行人与主要客户签订的合同、订单等资料,登录国家企业信用信息公示系统查询了相关主体的登记信息。

经本所律师核查,截至2019年5月17日,陕西天行健、上海远行供应链管理(集团)有限公司(以下简称“上海远行”)、陕西重型汽车有限公司(以下简称“陕重汽”)与陕汽集团商用车有限公司(以下简称“陕汽商用车”)之间的股权关系如下:



陕西天行健是陕汽为开展车联网业务而专门成立的全资子公司，无论陕重汽还是陕汽商用车的车联网业务都主要由陕西天行健承接。

由于陕重汽目前的业绩规模较大且可获取公开披露数据，因此发行人披露的行业数据中陕汽销量数据为陕重汽的销量数据。2016年-2018年，陕重汽行业排名每年均为第四，2019年第一季度行业排名上升至第三。从发展规划来看，在陕西国资委支持下，陕汽商用车的目标规模也在扩大。根据陕汽公开披露的发展规划，陕重汽与陕汽商用车将“双轮驱动”，实现高质量发展。

本所律师认为，发行人可以通过陕西天行健持续向陕重汽与陕汽商用车实现最终销售，且陕重汽与陕汽商用车将“双轮驱动”，不断扩大经营规模，因此发行人在陕汽中的发展前景稳定持续。

四、说明网间信息的基本情况，存续期间的主营业务，报告期内与发行人主要客户、供应商之间是否存在交易或资金往来，是否存在与发行人共同中标项目的情形，是否为发行人承担成本费用

本所律师查验了杭州网间信息技术有限公司的工商登记资料并登录国家企业信用信息公示系统进行了查询，对发行人的主要客户和供应商进行了访谈，对发行人实际控制人进行了访谈。

经本所律师核查，杭州网间信息技术有限公司（以下简称“网间信息”）的

基本情况如下：

公司名称	杭州网间信息技术有限公司
统一社会信用代码	91330108759515229G
成立时间	2004 年 3 月 10 日
注销时间	2018 年 5 月 31 日
注册资本	100 万元
注册地址	杭州市西湖区益乐路 223 号 1 幢 6 层
法定代表人	柴志涛
经营范围	第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务）；技术开发、技术服务、成果转让：计算机软件，办公自动化设备，光纤通讯设备，数据接入设备，视频通讯设备；工程安装：计算机网络；批发、零售：集成电路，通讯设备及零部件，办公设备，计算机及外部设备,相关用途的化工产品（除化学危险品及易制毒化学品）；其他无需报经审批的一切合法项目

网间信息存续期间的主要产品为推荐彩铃的软件，使电信运营商通过数据分析向机主推送彩铃订阅短信，与发行人从事的业务完全不同。报告期内网间信息主要客户为联通、电信及其他电信服务商，与发行人不存在客户重合的情形，除水、电等日常开销外不存在其他材料采购，与发行人不存在供应商重合的情形。

本所律师认为，报告期内网间信息与发行人主要客户、供应商之间不存在交易或资金往来，不存在与发行人共同中标项目的情形，不存在为发行人承担成本费用情形。

五、说明杭州网用科技有限公司历史上及目前，与发行人之间是否存在关联关系，报告期内与发行人是否存在交易及资金往来。

本所律师登录国家企业信用信息公示系统查验了杭州网用科技有限公司的登记信息，查阅了《审计报告》，并对曾经就职于杭州网用科技有限公司的员工进行了访谈。

经本所律师核查，杭州网用科技有限公司（以下简称“网用科技”）的基本情况、董事、监事、高级管理人员及设立至今的股权结构如下：

公司名称	杭州网用科技有限公司
统一社会信用代码	91330108773579712G

成立时间	2005 年 5 月 26 日			
注册资本	300 万元			
注册地址	杭州市西湖区文二西路 5 号 406 室			
法定代表人	李海征			
执行董事兼总经理	李海征			
监事	徐仁女			
设立至今 股权结构	时间	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	设立时	李海征	165.00	55.00%
		陈凌震	75.00	25.00%
		陈满富	60.00	20.00%
	2009 年 12 月后	李海征	165.00	55.00%
		徐仁女	75.00	25.00%
		李海勤	60.00	20.00%
经营范围	技术开发、技术咨询、技术服务：计算机软、硬件，通信产品，电子产品，系统集成；设计、安装：宽带网络工程；批发、零售：计算机软、硬件，通信产品，电子元器件；其他无需报经审批的一切合法项目			

网用科技主营业务为向地铁、民航及公安提供专业调度系统，与发行人从事的业务完全不同。网用科技历史上及目前与发行人之间不存在关联关系，报告期内与发行人不存在交易及资金往来。

问询问题四（即第二轮审核问询函第 4 题）

发行人在招股说明书中披露，高级辅助驾驶系统由终端、摄像头、传感器和人工智能模块组成，发行人采购原材料中未有披露对摄像头、传感器的采购。招股说明书披露，发行人的商用车辅助驾驶技术，通过盲区监视系统，非恶劣天气条件下自测准确率可达 95.2%；通过驾驶员监视系统对不良驾驶状态进行预警，采用 DMS 专用摄像头时，系统自测准确率可达 90.4%。

请发行人说明：（1）公司核心技术与物联网行业主流技术是否契合，与同行业可比公司技术路线是否相符；（2）高级辅助驾驶系统工艺流程中的核心部件与核心附件的具体内容，是对外采购还是自行生产；（3）报告期内高级辅助

驾驶系统成本的具体构成明细及供应商情况，供应商如为经销商的披露最终供应商或说明货品来源，并据此分析高级辅助驾驶系统生产中核心技术在工艺环节中的体现，与此相对应的专利或非专利技术的情况；（4）售出的商用车辅助驾驶技术相关产品进行监视的准确率情况，同行业主要企业的类似产品的准确率为多少，发行人商用车辅助驾驶技术是否具有先进性，在行业中所处水平；（5）主要客户采购同类产品的其他供应商情况，发行人产品与竞争对手产品的技术先进性、价格对比情况。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查，说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。

回复：

一、公司核心技术与物联网行业主流技术是否契合，与同行业可比公司技术路线是否相符

本所律师对发行人的相关技术部门进行了访谈，对发行人的主要客户进行了访谈，查阅了国家相关部门的产业政策文件。

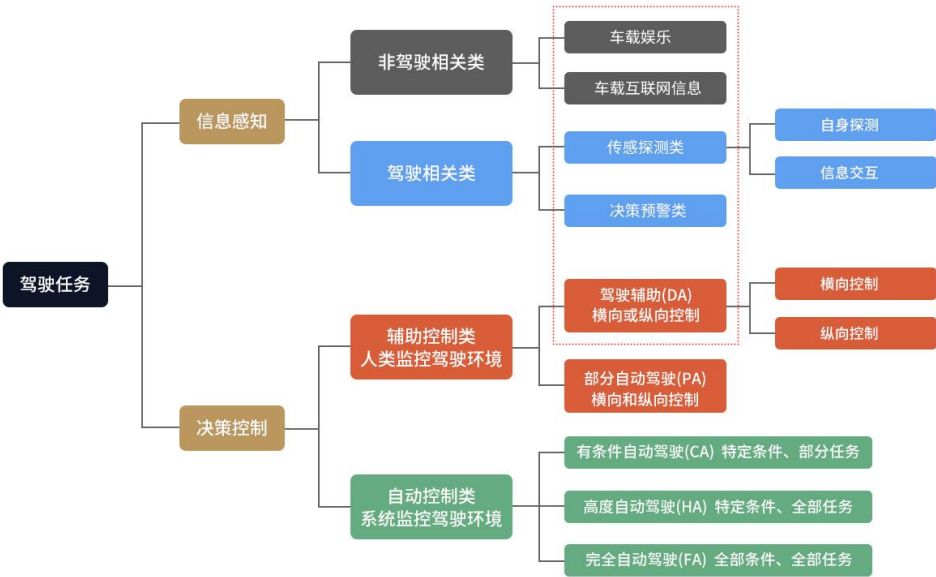
经本所律师核查，发行人所处的智能网联汽车行业（即车联网行业），属于物联网行业的细分子行业。

根据工信部、国家标准化管理委员会联合发布的《国家车联网产业标准体系建设指南》系列文件（包括总体要求、智能网联汽车、信息通信和电子产品与服务等），车联网产业的技术路径如下表所示：

标准体系	技术路径	技术标准
智能网联汽车	智能化、网联化路径协同实现信息感知和决策控制	信息感知、决策预警、辅助控制、自动控制和信息交互等
信息通信	“端”、“管”、“云”三个层面，包括应用系统、通信技术和终端系统	效率出行类、主动安全类、信息通信平台类、车载紧急救援、信息共享和使用、基础数据和云服务等
电子产品与服务	基础产品、终端、网络、平台与服务	汽车电子产品、网络设备、服务与平台、汽车电子信息安全等
智能交通	智能交通系统（ITS），主要包	交通信息采集、ITS 专用通信和 ITS 信

	括智能驾驶、车路协同技术	息安全与应用等
车辆智能管理	机动车/驾驶人电子身份代码、 机动车电子标识读写等	汽车电子标识读写设备、机动车身份识别系统、车载终端交通执法数据接口、电子身份安全模块安全技术等

发行人紧密围绕智能网联汽车的两大技术路径，主要产品包括代表智能化技术路径的高级辅助驾驶系统和代表网联化技术路径的智能增强驾驶系统、人机交互终端、车载联网终端。



图：智能网联汽车技术逻辑结构

按照《国家车联网产业标准体系建设指南（智能网联汽车）》的具体技术逻辑结构，发行人主要核心技术已实现驾驶相关类和非驾驶相关类信息感知功能、辅助控制类的驾驶辅助（DA）。

序号	核心技术名称	技术路径	功能标准
1	人在回路的智能增强驾驶技术	网联化、智能化	信息感知、决策控制
2	基于人工智能的商用车辅助驾驶技术	智能化	决策控制
3	专项作业车智能感知及主动干预技术	智能化	信息感知
4	商用车大数据与云平台技术	网联化	决策控制

技术逻辑结构中的“信息感知”和“决策控制”最终基于物理载体实现，通过车辆控制系统、车载终端、外接设备等以不同的网络通道传输，利用软件或平

台对采集或接收到的信息进行处理和执行，实现不同的功能和应用。



图：智能网联汽车产品物理结构

按照上述技术逻辑与物理结构，发行人产品对应情况如下表：

主要产品	技术路径	设备/终端	网络/传输	软件/平台	功能/应用
智能增强驾驶系统	网联化	行驶记录仪或T-BOX	车内总线通信（CAN）、 车内局域通信(LAN)、 广域（3G/4G）	大数据平台、云计算平台	车载信息类
高级辅助驾驶系统	智能化	终端、摄像头、传感器	车内总线通信（CAN）、 车内局域通信(LAN)、 广域（3G/4G）	人工智能算法	辅助驾驶类ADAS
人机交互终端	网联化	车载中控屏	车内总线通信（CAN）、 车内局域通信(LAN)、 广域（3G/4G）	人机交互算法	车载信息类
车载联网终端	网联化	行驶记录仪、T-BOX、车载录像机	车内总线通信（CAN）、 车内局域通信(LAN)、 广域（3G/4G）	大数据平台	车载信息类

同行业可比公司中，基本以智能化或网联化单一方向发展，具体情况如下：

可比公司	主要产品	技术路径	功能标准
Mobileye（2017年被Intel收购）	单目视觉高级驾驶辅助系统（ADAS）	智能化	信息感知、决策控制

德赛西威 (002920.SZ)	车载信息系统	网联化	信息感知、决策控制
兴民智通 (002355.SZ)	控股子公司提供车载无线及集成产品、新能源车 T-BOX 产品	网联化	信息感知
四维图新 (002405.SZ)	导航地图、动态交通信息服务和车联网业务	网联化	信息感知
新宁物流 (300013.SZ)	全资子公司亿程信息提供车辆卫星定位运营服务及配套软硬件	网联化	信息感知
深圳市锐明技术股份有限公司	商用车监控信息化产品	智能化	决策控制
厦门雅迅网络股份有限公司	商用车行驶记录仪、T-BOX 及系统平台软件	网联化	信息感知

本所律师认为，发行人核心技术、主要产品与智能网联汽车行业主要技术路径和物理结构契合，与同行业可比公司路线相符。

二、高级辅助驾驶系统工艺流程中的核心部件与核心附件的具体内容，是对外采购还是自行生产

本所律师对发行人的相关技术部门进行了访谈，对发行人财务负责人进行了访谈。

经本所律师核查，发行人高级辅助驾驶系统主要由终端、摄像头、传感器和人工智能模块组成。以发行人自主设计的深度学习框架 HQNN 为基础开发的人工智能模块，对终端、摄像头、传感器采集到的影像和信息进行识别、分析，针对专项作业车驾驶运营中存在的安全隐患，实现车辆状态识别、驾驶员身份及分神识别、盲区行人车辆识别等功能，使驾驶员和行人在交通事故发生前得到预警，降低交通事故发生率。

其中，终端、摄像头和传感器为硬件部分，主要核心部件为终端，由发行人自行设计、生产，摄像头和传感器由发行人自外部采购，在采购的原材料中统一作为组件列示；人工智能模块为软件部分，为核心附件，由发行人自主开发，具体情况如下所示：

部件/附件	软硬件区分	是否核心	是否自主生产/开发
终端	硬件	是	是
摄像头	硬件	否	否
传感器	硬件	否	否
人工智能模块	软件	是	是

三、报告期内高级辅助驾驶系统成本的具体构成明细及供应商情况，供应商如为经销商的披露最终供应商或说明货品来源，并据此分析高级辅助驾驶系统生产中核心技术在工艺环节中的体现，与此相对应的专利或非专利技术的情况

本所律师查阅了《审计报告》，对发行人的相关技术部门进行了访谈，对发行人的主要供应商进行了访谈。

(一) 报告期内高级辅助驾驶系统成本的具体构成明细及供应商情况

报告期内，高级辅助驾驶系统成本构成主要包括芯片、组件（包括传感器、摄像头、热敏打印机、液晶屏等）、连接线、电子元器件、模块、结构件等，其主要供应商情况如下：

序号	成本具体构成	主要供应商情况	是否经销商及最终供应商
1	芯片	深圳市信利康供应链管理有限公司	经销商，最终供应商包括：恩智浦有限公司、飞思卡尔半导体（中国）有限公司、华邦电子股份有限公司、瑞芯微电子有限公司、三星（中国）半导体有限公司、台湾旺宏电子股份有限公司
		深圳中电国际信息科技有限公司	经销商，最终供应商包括：恩智浦有限公司、深圳市海思半导体有限公司、Maxim Integrate(美信半导体)
2	组件	厦门吉瑞普电子科技有限公司（热敏打印机）	最终供应商
		深圳市正大信维通讯设备有限公司（天线）	最终供应商
		常州诺米电子科技有限公司(传感器)	最终供应商

		深圳易景信息技术有限公司(摄像头)	最终供应商
3	连接线	杭州嘉弘电子有限公司	最终供应商
		深圳市康利通电子科技有限公司	最终供应商
4	电子元件	厦门信和达电子有限公司	经销商, 最终供应商包括: 国巨股份有限公司、台庆精密电子(香港)有限公司、乐山无线电股份有限公司
		上海君耀电子有限公司	最终供应商
5	模块	杭州中科微电子有限公司	最终供应商
		江苏时讯捷通讯有限公司	经销商, 最终供应商为上海移远通信技术股份有限公司
6	结构件	慈溪飞繁电子有限公司	最终供应商
		杭州富诺机械制造有限公司	最终供应商

(二) 高级辅助驾驶系统生产中核心技术在工艺环节中的体现, 与此相对应的专利或非专利技术的情况

发行人高级辅助驾驶系统相关的核心技术主要包括基于人工智能的商用车辅助驾驶技术和专项作业车智能感知及主动干预技术, 前者主要体现在软件部分, 以发行人自主设计的深度学习框架 HQNN 为基础; 后者主要体现在硬件部分, 通过自主生产的终端, 配合对外采购的摄像头、传感器、天线、线束等, 实现信息感知、采集与传输。

生产工艺主要包括 SMT 贴片、测试、烧录、组装等环节, 是电子产品基本生产工艺, 核心技术主要体现在烧录的软件。发行人自主设计的深度学习框架 HQNN 是为嵌入式设备优化的高性能神经网络前向计算框架, 针对嵌入式设备主频低、内存小、浮点计算能力弱等特点, 采用全整型运算操作并使用单指令多数据指令集、分离卷积等手段, 大幅提升运算速度。

具体对应的专利或非专利技术情况如下:

核心技术	对应硬件/软件	对应专利	对应非专利
基于人工智能的商用车辅助驾驶技术	人工智能模块	车辆移动监控实现装置专利 一种车辆载重状态识别方法和系统、一种车辆举升状态识别方法和系统等 6 项在审专利	浙江鸿泉基于 Android 系统的车载终端辅助驾驶系统软件

专项作业车智能感知及主动干预技术	终端、摄像头、传感器	拆机立即锁机实现装置等 5 项专利 基于车载设备的车辆发动机启停状态检测方法及装置、基于 AD 传感器的车辆重空载智能判断方法及装置、基于车载设备的车辆发动机启停状态检测方法及装置等 9 项在审专利	鸿泉渣土车车辆安全监控终端软件、鸿泉渣土车车辆数据实时分析系统软件等 3 项软件著作权
------------------	------------	--	---

注：上述在审专利统计范围包括发行人 2018 年 8 月前申请，并已进入实质性审查阶段的专利。

四、售出的商用车辅助驾驶技术相关产品进行监视的准确率情况，同行业主要企业的类似产品的准确率为多少，发行人商用车辅助驾驶技术是否具有先进性，在行业中所处水平

本所律师对发行人主要客户进行了访谈，对发行人相关技术部门进行了访谈，查阅了相关部门颁布的文件。

经本所律师核查，发行人高级辅助驾驶系统中的盲区监视功能，在非恶劣天气（大雪、暴雨、大雾等）条件下自测准确率可达 95.2%，驾驶员监视功能采用 DMS 专用摄像头（此类摄像头的滤镜仅能透过波长为 940 纳米的红外线）时自测准确率可达 90.4%。

以发行人在深圳应用的高级辅助驾驶系统产品为例，根据深圳市港航和货运交通管理局、深圳市公安局交通警察局发布的《关于防控泥头车盲区有关事项的通知》（深港货[2018]92 号），发行人产品至少达到如下技术标准：

序号	技术要求	最低标准
1	检测范围	车辆右侧 300CM 范围内行人
		中桥中心到挡风玻璃前方 200CM 范围内行人
2	识别准确率	监测范围内白天行人识别准确率大于等于 95%
		监测范围内夜晚行人识别准确率大于等于 90%
3	右侧行人碰撞报警	行人与车辆右侧距离小于 300CM 时触发三级碰撞报警
		行人与车辆右侧距离小于 200CM 时触发二级碰撞报警
		行人与车辆右侧距离小于 100CM 时触发一级碰撞报警

2019年4月，发行人通过了上海市绿化市容局组织的专家评审，产品符合上海市建筑垃圾运输车辆右转盲区预警与驾驶行为安全预警技术要求，并在评审中测试分数位列第一位，其中对盲区监视、驾驶员监视功能的评分标准如下：

序号	评分项目	评分项
1	盲区监视	检测各种类型（支持行人、打雨伞行人、自行车、电瓶车等）预警
		最大检测距离大于 14 米
		检测准确率大于等于 95%
		延时时间小于 0.1S
2	驾驶员监视	不良驾驶识别的种类（疲劳驾驶、左顾右盼、抽烟、打电话）
		支持白天、夜晚、黄昏和黎明不同光照下的识别，以及雨雪天气影响下的识别
		支持戴眼镜/墨镜的人脸状态识别
		检测准确率大于等于 92%

在商用车高级辅助驾驶领域，目前并无权威的第三方评测机构对行业内企业所提供的产品进行评测。市场上同行业主要企业类似产品的准确率均自行发布，且均为自测准确率，无权威第三方评测机构数据。由于发行人与同行业主要企业在测试时选取的硬件设备性能、所处的测试环境等因素存在差异，造成测试结果横向不可比。

发行人目前已在长沙、深圳、厦门、天津等 21 个城市开展渣土车项目推广应用，城市覆盖率处于绝对领先地位。自发行人渣土车项目推广以来，不存在被客户投诉或流失客户的情况。自 2014 年在湖南省长沙市率先应用以来，客户反馈良好，达到了监管部门的预期效果，长沙、厦门、太原等城市已进入二期项目阶段，其他项目自启动以来一直持续使用发行人产品。由于产品口碑良好，在广东、山东等省份都由一个城市向周边城市扩散。

此外，发行人在专项作业车领域推广高级辅助驾驶系统均通过客户公开招标流程，价格与其他中标企业基本一致。由于发行人核心技术均为自主研发，因此发行人产品毛利率较高。

本所律师认为，发行人在专项作业车领域的高级辅助驾驶技术具有先进

性，在监管部门评测、产品市场占有率、客户反馈等方面，均处于行业领先地位。

五、主要客户采购同类产品的其他供应商情况，发行人产品与竞争对手产品的技术先进性、价格对比情况。

本所律师对发行人的主要客户进行了访谈，对发行人相关技术部门进行了访谈，查阅了部分发行人竞争对手的公开资料。

经本所律师核查，目前只有部分城市管理部门推行了渣土车高级辅助驾驶系统，在已实施的 23 个城市中，除发行人外其他供应商主要为深圳市锐明技术股份有限公司（以下简称“锐明股份”）、深圳市华宝电子科技有限公司、长沙致天信息科技有限公司、湖南欧麦克伦科技有限公司。

发行人与锐明股份在渣土车高级辅助驾驶系统产品的功能模块最为齐全，技术先进，锐明股份于经营所在地深圳地区有一定优势，发行人在空重载和车厢密闭状态识别功能上，积累的实际行驶数据最丰富，技术相对领先。其他供应商在企业规模、产品技术方面与发行人和锐明股份存在一定差距。

由于各城市对产品的技术标准有明确要求，因此不同城市渣土车高级辅助驾驶系统在产品功能、配置上存在较大差异，价格差别大，但在同一城市不同供应商提供的产品销售价格比较接近，发行人主要通过技术优势、产品性能稳定性、客户后续服务等形成竞争优势。

问询问题五（即第二轮审核问询函第 5 题）

招股说明书披露，2016 年 9 月发行人与相关方签订收购成生科技 100% 股权的协议，非同一控制下企业合并的股权取得时点为 2016 年 10 月，收购价格高于评估价格；2016 年 11 月发行人向成生科技原实际控制人赵胜贤发行股票，本次增资价格 8.65 元/注册资本低于 2016 年 9 月北大千方转让其所持有的公司 18% 的股权的转让价格 9.09 元/注册资本。成生科技提供智慧城市业务。报告期内，公司主营业务未发生变化。同时披露，2016 年 9 月发行人收购成生科技 100% 股权；报告期内，成生科技从事的智慧城市业务收入逐年上涨，

至 2018 年已占发行人主营业务收入的 7.81%。

请发行人：（1）说明发行人收购成生科技与赵胜贤向发行人增资的背景，是否为统一安排；（2）说明收购成生科技的价格高于评估价格的原因及定价依据；（3）说明赵胜贤增资价格低于北大千方转让价格的原因及定价依据；（4）结合报告期汽车智能网联业务、智慧城市业务的分别发展情况，分析披露收购成生科技后报告期内，主营业务是否发生变化及其原因，并补充披露发行人在智慧城市业务方面的发展规划，是否可能使发行人未来的主营业务发生变化；（5）说明招股说明书“核心技术及其来源”、“技术先进性及具体表征”均不包含智慧城市业务相关技术，但在“核心技术所对应的技术保护措施及其在主要产品中的应用”、“核心技术产品经营情况”、“主要科研成果和荣誉”等部分纳入智慧城市业务相关情况，前后披露是否存在矛盾，并根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第五十四条的规定，补充披露智慧城市业务相关的核心技术与研发情况。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查方式、核查过程，并发表意见。

回复：

一、说明发行人收购成生科技与赵胜贤向发行人增资的背景，是否为统一安排

本所律师对发行人主要负责人、成生科技主要负责人进行访谈，查验了发行人和成生科技的三会文件，查验了股权转让协议、增资扩股协议等合同。

（一）发行人收购成生科技与赵胜贤向发行人增资的背景

发行人收购成生科技之前，曾向成生科技销售后装车载联网终端，对成生科技在城市环卫、水务、气象部门等智慧城市政务管理系统方面的项目经验与开发能力有一定了解。智慧城市业务属于物联网业务范畴，成生科技的平台开发经验能够进一步增强发行人对整车厂以外客户的平台开发能力。此外，发行人正在向渣土车市场开展高级辅助驾驶系统业务，成生科技已成功开发上海市渣土车软件平台，拥有现成的渣土车平台开发经验，对渣土车市场具有深刻理解，能针对其

他城市的渣土车管理需求进行快速响应,帮助发行人将渣土车高级辅助驾驶系统推广到其他地区,目前,平台已成功在广州、佛山、渭南等地运营。

综上,双方能形成业务发展的协同效应,且都看好彼此的发展前景。

(二) 发行人收购成生科技与赵胜贤向发行人增资是否为统一安排

发行人与成生科技股东赵胜贤、严智、王利签订股权收购协议,约定发行人以 2,000 万元收购成生科技 100%股权,其中 1,280 万元受让赵胜贤 64%股权,480 万元受让严智 24%股权,240 万元受让王利 12%股权。

赵胜贤与北大千方、何军强、王原东、沈林强、刘浩淼、季华、叶飞虎、李波、吕慧华、刘沾林、沈卫国签订增资扩股协议,约定赵胜贤以 1,400 万元向发行人增资,取得发行人 6.85%股权。

发行人收购成生科技与赵胜贤向发行人增资不是统一安排,理由如下:

1.发行人收购成生科技及赵胜贤向发行人增资(本题回复中以下简称“两次交易”)的相关方未就两次交易签署一揽子协议或框架协议,未就两次交易的主要条款进行统一磋商。

2.两次交易履行了独立的决策程序,两次协议签署方不同,内容独立且相互影响,未约定两次交易互为前提。发行人收购成生科技履行了发行人和成生科技股东会决议、签订了股权收购协议;赵胜贤向发行人增资履行了发行人股东会决议,签订了增资扩股协议。

3.两次交易的对象与金额不同。发行人收购成生科技的对象为赵胜贤、严智和王利,仅赵胜贤增资发行人,且赵胜贤转让股权取得的价款金额与其增资支付的金额不同,且未统一安排。

4.两次交易的估值公允且独立,且不相互影响。具体估值逻辑详见问询问题五之回复“二、说明收购成生科技的价格高于评估价格的原因及定价依据”及“三、说明赵胜贤增资价格低于北大千方转让价格的原因及定价依据”

二、说明收购成生科技的价格高于评估价格的原因及定价依据

本所律师查验了本次收购相关的资产评估报告,对发行人主要负责人、成生

科技主要负责人进行访谈,查验了赵胜贤与发行人股东签署的业绩承诺协议及补充协议。

经本所律师核查,根据坤元资产评估有限公司出具的《杭州鸿泉数字设备有限公司股权收购涉及的上海成生科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》(坤元评报[2017]251号),成生科技截至2016年10月31日股东全部权益的评估价值为1,479.48万元。同时赵胜贤承诺成生科技2016、2017和2018年净利润达到350万元、403万元和463万元,若不能实现业绩承诺,赵胜贤需要按照约定进行补偿。

由于资产评估的方法采用了资产基础法,而非收益法,且赵胜贤对成生科技作出了较高的业绩承诺并约定补偿条件,因此双方协商确定收购价格为2,000.00万元,高于评估价值。该收购价格合理,具有商业逻辑。

三、说明赵胜贤增资价格低于北大千方转让价格的原因及定价依据

本所律师对发行人主要负责人、成生科技主要负责人进行访谈,查验了赵胜贤与发行人股东签署的业绩承诺协议及补充协议,对千方科技进行了访谈,查验了北大千方所签署的股权转让协议。

经本所律师核查,2016年9月,北大千方转让其所持有的公司18%的股权的转让价格9.09元/注册资本,对应发行人整体估值2亿元;2016年11月,发行人向成生科技原实际控制人赵胜贤发行股票,本次增资价格8.65元/注册资本,对应发行人投后整体估值为2.04亿元。赵胜贤增资与北大千方的转让时间接近,每股注册资本对应的价格略低,整体估值略高,具有合理性。

四、结合报告期汽车智能网联业务、智慧城市业务的分别发展情况,分析披露收购成生科技后报告期内,主营业务是否发生变化及其原因,并补充披露发行人在智慧城市业务方面的发展规划,是否可能使发行人未来的主营业务发生变化

本所律师对发行人主要负责人、成生科技主要负责人进行访谈,查验了《审计报告》及发行人的主要业务合同。

经本所律师核查,无论是收购成生科技前还是收购后至今,发行人始终致力

于商用车智能网联业务，成生科技始终致力于智慧城市业务。智能网联业务与智慧城市业务均属于物联网行业，且发行人在向成生科技销售后装智能网联设备时与成生科技提供的环卫车管理平台与渣土车管理平台属于同行业中端与云的关系。

报告期内，发行人不断进行技术研发，持续拓展新客户；成生科技销售收入与净利润也快速增长。如剔除成生科技的经营业绩，报告期内发行人的业绩情况模拟测算如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发行人实际业绩：			
营业收入	24,790.23	27,071.45	15,217.69
利润总额	6,275.74	5,846.57	3,786.52
净利润	5,711.87	4,779.57	3,227.16
未收购成生模拟业绩：			
营业收入	22,811.16	25,886.98	14,831.82
利润总额	5,746.45	5,413.81	3,612.50
净利润	5,174.15	4,396.49	3,063.07

如上表所示，成生科技的经营业绩对发行人的影响较小。

就发展规划而言，发行人作为中国商用车辅助驾驶的领先企业，将在迈向商用车自动驾驶的必经之路上自主研发创新并与需求融合的智能驾驶前沿技术；成生科技将立足于智慧城市业务研发自主创新并与城市生活需求融合的物联网前沿技术。

本所律师认为，发行人及成生科技的主营业未发生变更，也未规划在将来发生变更。

五、说明招股说明书“核心技术及其来源”、“技术先进性及具体表征”均不包含智慧城市业务相关技术，但在“核心技术所对应的技术保护措施及其在主要产品中的应用”、“核心技术产品经营情况”、“主要科研成果和荣誉”等部分纳入智慧城市业务相关情况，前后披露是否存在矛盾，并根据《公开发行证券的公

司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第五十四条的规定，补充披露智慧城市业务相关的核心技术与研发情况。

本所律师查阅了《招股说明书》，对发行人相关技术部门进行了访谈。

经本所律师核查，成生科技智慧城市业务主要利用大数据及平台开发技术，对城市管理模块进行数据化、可视化管理，是发行人核心技术中的大数据技术的补充，也是该核心技术的一类具体应用。因此，成生科技智慧城市业务属于发行人核心技术产品，前后披露不存在矛盾。

经过多年的研发与专业化系统的开发与服务，成生科技积累了丰富的行业经验，形成了绿化和市容环卫、水务防汛、气象等三个行业的智慧城市核心应用软件与系统平台。核心产品均有超过 10 年以上的技术迭代，核心技术具体如下：

序号	技术名称	技术概况	主要功能
1	NTFramework	自研业务开发框架	基于 Windows 的 NTService 与 IOCP，设定了一套业务 DLL 编写准则与规范，可根据业务 HTTP/HTTPS 请求动态加载业务模块
2	APIGateway	自研权限认证框架	基于 Spring Cloud 的接口网关，实现了基于 URL 与传入参数的双重动态权限拦截与校验，权限控制力度可细化至功能页面的任意操作控制；同时提供一套基于动态令牌的临时资源授权访问机制
3	RSPFramework	自研实时流数据处理框架	基于 NTFramework、消息队列和内存数据库，实现了支持窗口筛选的流数据处理，有效的处理大批量实时数据的存储与实时分析需求
4	GAEngine	自研空间分析引擎	兼容 shp、sde 等多种空间数据源，支持实时动态的空间位置匹配、路名匹配、空间覆盖率计算、运输流向分析、热力分析、格点插值、站点反演等多种分析功能
5	XGateway	自研数据接收网关	兼容部标 808、海康 Ehome、苏标主动安全、托利多计量称重、RFID 物联等多种数据协议，以 Protocol 模式组件化加载，利用 IOCP 快速稳定处理各类物联网设备的接入，并完成数据校验及存储

以上核心技术均已应用于城市固体废弃物的综合监管系统、建筑垃圾的全程管理系统、生活垃圾分类的全程可追溯监管系统、基于河长制的河道长效管理系统、防汛管理系统、海塘堤防安全管理系统、一体化气象预报制作平台、月内重要过程与趋势分析系统、探空气象雷达建立超大城市垂直廓线数据平台等。成生

科技持续进行研发,完善并丰富上述系统功能,增加新应用场景,具体情况如下:

序号	系统名称	主要研发功能
1	生活垃圾分类的全程可追溯监管系统	(1) 实现生活垃圾“大分流、小分类”的全程监管; (2) 建立有害垃圾、可回收物、湿垃圾和干垃圾四类垃圾的分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的全过程信息化监管与分类质量追溯系统。
2	建筑垃圾的全程管理系统	(1) 人、车、场、流程的四方面协同监管,实现建筑垃圾“产、收、运、处”的全面监管; (2) 实现数据自动采集、措施自动生成、企业行业自律和政府协同监管的良性管理模式。
3	河道长效管理系统	(1) 应用 GIS(地理信息系统)技术、MIS(管理信息系统)技术、GPS 与北斗技术,无线通讯技术,建立水务与防汛管理平台,运用基于大数据分析的空间覆盖率计算,实现管理的智能考核; (2) 实现从信息采集、业务处置、现场复查、随机审核、智能考核为主线的闭环管理机制。
4	月内重要过程与趋势分析系统	(1) 利用低频系统时空特性,追踪天气系统的演变规律,通过分析其与降水过程的关系,进而预测未来 10-30 天降水的发生概率; (2) 在低频过程预报检验中运用 Cs、Zs 等多种评分规则,实现对预测结果的客观化评价。
5	一体化气象预报制作平台	(1) 实现智能化公共气象服务加工制作和多灾种早期预警决策指挥; (2) 在 GFE 预报制作中实现对格点分辨率的细化,引入专家分析工具(台风路径变化、形势场叠加、模式场对比)进行精细化的预报制作。
6	超大城市垂直廓线数据平台	(1) 通过对各类大型探测设备数据的监测,观测资料的同化,数值模式预报以及结果的分析,实现对综合观测站网的业务化客观评估,形成观测系统对天气数值模式应用的影响评价; (2) 对各种探测设备产生的实时数据进行综合评估,通过算法质控、质量检验等方法,统计分析各项观测数据,并进行非法数据预警提示,提升气象观测数据的质量。

本所律师认为,成生科技智慧城市业务主要研发、利用大数据及平台开发技术,属于发行人核心技术产品。

问询问题六(即第二轮审核问询函第 8 题)

招股说明书披露,2015 年 9 月,北大千方以 8,800 万元价格受让公司

55%股权,对应公司整体估值 1.6 亿元,以 2015 年承诺业绩 1,700 万元计算,PE 倍数为 9.41 倍。2016 年 8 月,北大千方以 3,600 万元价格转让公司 18% 股权,对应公司整体估值 2.0 亿元,以 2016 年承诺业绩 2,200 万元计算,PE 倍数为 9.09 倍。2017 年 6 月,北大千方以 8,118.88 万元价格转让公司 12.49%股权,对应公司整体估值 6.5 亿元,以 2017 年承诺业绩 2,650 万元计算,PE 倍数为 24.53 倍。

请发行人补充披露:(1) 历次股权转让的价格、定价公允性,交易对方与发行人之间是否存在可能导致利益输送的关系;(2) 2015 年 9 月至 2017 年 6 月间发行人整体估值大幅变化的理由,估值方法,估值依据,与同期可比公司估值是否存在重大差异,披露相关估值报告;(3) 北大千方上述转让股权定价的理由、依据及合理性,股权转让款项是否已经交割完毕,股权受让方所支付款项的资金来源;(4) 在发行人业绩逐年增长的情况下,北大千方两次对外转让发行人股权,放弃控股权的原因,就此与股权受让方是否存在补偿安排或其他相关约定;(5) 报告期内历次股权变动是否涉及股份支付事项,逐笔说明股份支付公允价值确定的依据、股份支付费用计算的过程、账务处理是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师进行核查并发表意见。

回复:

一、历次股权转让的价格、定价公允性,交易对方与发行人之间是否存在可能导致利益输送的关系

本所律师查验了工商登记资料、历次股权转让的有关协议,登录国家企业信用信息公示系统查询了交易对方的工商登记信息,并对相关交易对方进行了访谈。

(一) 历次股权转让的价格、定价公允性如下:

1. 第一次股权转让

2009 年 10 月 26 日,经鸿泉有限股东会决议通过,何军强将其持有公司 4% 的股权转让给新增自然人股东姚建龙。同日,上述双方就股权转让事宜签订了股

权转让协议。

本次股权转让价格为每元注册资本对应 1.67 元，系综合考虑发行人的盈利能力、资产规模及未来发展前景协商定价，定价公允。

2.第二次股权转让

2011 年 4 月 12 日，经鸿泉有限股东会决议通过，刘浩淼将其拥有公司 1.00% 的股权转让给新增自然人股东季华；沈林强将其拥有公司 1.00% 的股权转让给新增自然人股东叶飞虎。同日，上述各方就股权转让事宜分别签订了股权转让协议。

本次股权转让价格为每元注册资本对应 5.00 元，系综合考虑发行人的盈利能力、资产规模及未来发展前景协商定价，定价公允。

3.第三次股权转让

2011 年 12 月 8 日，经鸿泉有限股东会决议通过，何军强将其拥有公司 0.81% 的股权转让给新增自然人股东刘正康；何军强将其拥有本公司 0.81% 的股权转让给新增自然人股东李波；刘可成将其拥有公司 3.50% 的股权转让给自然人股东潘登。同日，上述各方就股权转让事宜分别签订了股权转让协议。

何军强与刘正康、李波股权转让价格为每元注册资本对应 1.60 元，系综合考虑发行人的盈利能力、资产规模及未来发展前景协商定价，定价公允。刘可成与潘登股权转让价格为每元注册资本对应 1.00 元，系刘可成个人资金需求，且其他股东同意，定价合理。

4.第四次股权转让

2013 年 7 月 25 日，经鸿泉有限股东会决议通过，公司的各股东与新增股东之间进行股权转让。上述各方就股权转让事宜分别签订了股权转让协议，具体情况如下：

转让方	受让方	转让注册资本（万元）	股权转让价格（元/注册资本）
何军强	顾士平	39.43	1.6
何军强	刘可成	68.42	1.6
何军强	李波	4.89	1.6

何军强	季华	3.79	1.6
何军强	叶飞虎	3.79	1.6
何军强	刘正康	4.01	1.6
何军强	吕慧华	5.06	1.6
何军强	刘沾林	5.06	1.6
何军强	沈卫国	5.06	1.6
沈林强	李文魁	22.00	1.6
刘浩淼	李文魁	22.00	1.6
姚建龙	李文魁	22.00	1.6
沈林强	顾士平	5.28	1.6
刘浩淼	顾士平	5.28	1.6
姚建龙	顾士平	5.01	1.6
潘登	刘可成	59.40	1.6

本次股权转让价格为每元注册资本对应 1.60 元，系综合考虑发行人的盈利能力、资产规模及未来发展前景协商定价，定价公允。

5.第五次股权转让

2014 年 3 月 26 日，经鸿泉有限股东会决议通过，刘正康将其拥有公司 0.79% 的股权转让给自然人股东何军强；姚建龙将其拥有本公司 1.00% 的股权转让给自然人股东何军强。同日，上述双方就股权转让事宜签订了股权转让协议。

本次股权转让价格为每元注册资本对应 2.27 元，系综合考虑发行人的盈利能力、资产规模及未来发展前景协商定价，定价公允。

6.第六次股权转让

2015 年 8 月 18 日，经鸿泉有限股东会决议通过，北京天行智能交通投资中心(有限合伙)、潘登、李文魁、顾士平、刘可成将其拥有公司的股权(总计 38.86% 的股权)全部转让给新增法人股东北大千方；何军强将其拥有公司 16.14% 的股权转让给法人股东北大千方；何军强将其拥有公司 2.91% 的股权转让给股东沈林强。上述各方就股权转让事宜分别签订了股权转让协议。

本次转让给新增法人股东北大千方,股权转让价格为每元注册资本对应 7.27 元,系根据 2014 年 11 月 24 日中联资产评估集团有限公司出具的中联评报字(2014)第 1254 号《资产评估报告》确定,以 2014 年 8 月 31 日为评估基准日,鸿泉有限 100.00%股权价值为 1.6 亿元,对应北大千方拟收购的鸿泉有限 55.00%股权价值为 8,800.00 万元,定价公允;本次转让给沈林强股权的转让价格为每元注册资本对应 4.00 元,沈林强为公司员工,该定价系股权激励价格,定价合理。该笔交易虽发生在报告期之前,发行人以北大千方受让的价格为公允价值进行股份支付处理。

7.第七次股权转让

2016 年 8 月 10 日,经鸿泉有限股东会决议通过,股东北大千方、沈林强、季华分别将其拥有公司 9%、2.91%、0.4%的股权转让给股东何军强;股东北大千方将其拥有公司 9%的股权转让给新增自然人股东王原东。同日,上述各方就股权转让事宜分别签订了股权转让协议。

本次股权转让价格为每元注册资本对应 9.09 元,系综合考虑发行人的盈利能力、资产规模及未来发展前景,以 2015 年净利润的 9 倍市盈率估值协商定价,定价公允。

8.第八次股权转让

2017 年 5 月 26 日,经鸿泉有限股东会决议通过,股东何军强、沈林强、刘浩淼、叶飞虎、李波、季华、吕慧华、刘沾林和沈卫国分别将其拥有公司 0.06%、1.67%、1.67%、0.81%、0.77%、0.44%、0.21%、0.21%和 0.21%的股权转让给新增股东杭州鸿尔。2017 年 5 月 22 日,上述各方就股权转让事宜分别签订了股权转让协议。

本次股权转让价格为每元注册资本对应 5.09 元,系公司直接持股员工按照原持股比例转让员工持股平台杭州鸿尔,定价合理。

9.第九次股权转让

2017 年 6 月 28 日,经鸿泉有限股东会决议通过,股东何军强将其拥有公司 2.54%转让给新增股东杭州鸿吉,股东王原东将其拥有公司 8.38%的股权转让给

股东何军强，股东赵胜贤将其拥有公司 2.33%的股权转让给新增股东上海禹成森。同日，上述各方就股权转让事宜分别签订了股权转让协议。

本次股权转让价格为每元注册资本对应 9.09 元，系参照第七次股权转让中北大千方转让给王原东股权转让价格，定价公允。杭州鸿吉、上海禹成森系公司持股平台，已进行股份支付处理。

10.第十次股权转让

2017 年 6 月 30 日，经鸿泉有限股东会决议通过，股东北大千方分别将其拥有公司 3.0485%、6.2113%和 3.2308%股权转让给新增股东崇福锐鹰、崇福锐鹰二号和舟山科先。同日，上述各方就股权转让事宜分别签订了股权转让协议。

本次股权转让价格为每元注册资本对应 27.52 元，系综合考虑发行人的盈利能力、资产规模及未来发展前景，以 2017 年预计净利润的 10 倍市盈率估值协商定价，定价公允。

(二) 交易对方与发行人之间是否存在可能导致利益输送的关系

公司历次股权转让交易对象及背景情况如下：

股权转让交易对象	背景情况
何军强、刘浩淼、赵胜贤、李波、季华、叶飞虎、吕慧华、刘沾林	现任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员
沈林强、沈卫国	现职员工
杭州鸿尔、杭州鸿吉、上海禹成森	员工持股平台
潘登	曾任公司董事，后离任
姚建龙、刘正康	曾为公司员工，后离职
刘可成、顾士平、李文魁	外部自然人，与发行人、发行人客户及供应商均无关联关系
王原东	外部自然人，与发行人客户及供应商均无关联关系，因本次交易形成发行人持股 5%以上的股东
北京天行智能交通投资中心（有限合伙）	非私募投资基金型股东，与发行人、发行人客户及供应商均无关联关系，因本次交易形成发行人持股 5%以上的股东

北大千方	上市公司千方科技之二级子公司，因本次交易形成发行人控股股东
崇福锐鹰、崇福锐鹰二号	私募投资基金
舟山科先	非私募投资基金型股东，与发行人、发行人客户及供应商均无关联关系

发行人历次股权转让的交易对方背景情况如上表所示，经本所律师核查，各交易对方与发行人之间均不存在利益输送的情形。除上述表格中已披露的背景关系外，历次股权转让的交易对方与发行人之间不存在其他可能导致利益输送的关系。

二、2015 年 9 月至 2017 年 6 月间发行人整体估值大幅变化的理由，估值方法，估值依据，与同期可比公司估值是否存在重大差异，披露相关估值报告

本所律师查验相关资产评估报告、《审计报告》，查验了北大千方所签署的收购协议，对千方科技进行了访谈并查阅了千方科技的公告信息。

经本所律师核查，2015 年 9 月发行人估值 1.6 亿元，系根据中联资产评估集团有限公司出具的中联评报（2014）第 1254 号《资产评估报告》，以 2014 年 8 月 31 日为基准日，发行人 100%股权的评估价值为 1.6286 亿元。此外根据业绩约定，发行人 2014 年和 2015 年需完成净利润 1,300 万元和 1,700 万元，1.6 亿元估值对应 2014 年市盈率为 11.43 倍，对应 2015 年市盈率为 9.41 倍市盈率。2017 年 6 月发行人估值 6.5 亿，未进行资产评估，系根据发行人 2017 年预计净利润的 10 倍市盈率估值。

2015 年 9 月和 2017 年 6 月的估值对应市盈率均合理，两次估值差异的主要原因系发行人 2017 年业绩快速增长，且 2016 年发行人切入渣土车高级辅助驾驶系统市场，产品结构不断丰富，技术水平开始跨越式发展。

2017 年千方科技收购杭州交智科技有限公司（以下简称“交智科技”），根据中联资产评估集团有限公司出具的中联评报字[2017]第 2077 号《资产评估报告》，以 2017 年 6 月 30 日为基准日，交智科技 100%股权的评估价值为 47.1609 亿元。此外根据业绩约定，交智科技 2017 年和 2018 年需完成净利润 3.23 亿元

和 4.04 亿元，47.1609 亿元估值对应 2017 年市盈率为 14.60 倍，对应 2018 年市盈率为 11.67 倍市盈率。由此可见，千方科技投资发行人及部分退出与千方科技投资交智科技相比，估值方法相同，定价依据相同，业绩补偿方式相似，市盈率倍数相似。

除上文所述外，发行人不存在其他未披露的估值报告。

三、北大千方上述转让股权定价的理由、依据及合理性，股权转让款项是否已经交割完毕，股权受让方所支付款项的资金来源

本所律师查验相关资产评估报告、《审计报告》，查验了北大千方所签署的收购协议，对千方科技进行了访谈并查阅了千方科技的公告信息，查验了股权转让款支付凭证。

北大千方转让股权定价的理由、依据及合理性详见问询问题六之回复“二、2015 年 9 月至 2017 年 6 月间发行人整体估值大幅变化的理由，估值方法，估值依据，与同期可比公司估值是否存在重大差异，披露相关估值报告”。

经本所律师核查，股权受让方何军强所支付款项的资金来源为自有资金，款项已交割完毕。股权受让方王原东实际未支付，2017 年 6 月王原东将该部分股权转让给何军强。北大千方、王原东、何军强签署协议，由何军强最终受让该部分股权并支付相关价款，款项已交割完毕。

四、在发行人业绩逐年增长的情况下，北大千方两次对外转让发行人股权，放弃控股权的原因，就此与股权受让方是否存在补偿安排或其他相关约定

本所律师查验了发行人工商登记资料、股权转让协议，对千方科技进行了访谈，并获得了北大千方的承诺。

经本所律师核查，北大千方收购发行人股权后，实际上并未参与公司运营，作为财务投资人，估值由 2015 年 9 月 1.6 亿元，上升至 2016 年 9 月的 2 亿元，并进一步上升至 2017 年 6 月的 6.5 亿元，北大千方获取了较高的投资回报。北大千方投资发行人与部分退出的定价对应发行人当期业绩的估值在 10 倍左右，定价具有合理性与一贯性。

发行人业务收入和利润占千方科技比例较低，转让发行人的股权对千方科技无重大影响。此外，中国证监会未出台关于境内上市公司分拆子公司进行境内 IPO 的明确规定，且发行人于 2017 年作出了 IPO 计划。因此北大千方放弃发行人控制权，具有合理性与逻辑性。

北大千方两次股权转让所签署的股权转让协议中不存在补偿安排或其他相关约定；除股权转让协议外，北大千方与股权受让方未签署其他协议或达成其他约定，不存在补偿安排或其他相关约定。

五、报告期内历次股权变动是否涉及股份支付事项，逐笔说明股份支付公允价值确定的依据、股份支付费用计算的过程、账务处理是否符合企业会计准则的规定

本所律师查验了发行人的工商登记资料、股权转让款支付凭证，查阅了《审计报告》，对发行人实际控制人、财务负责人进行了访谈。

（一）报告期内历次股权变动是否涉及股份支付事项

序号	股权变更日期	股权变动事项	是否涉及股份支付	判断依据
1	2016/9/8	北大千方、沈林强、季华分别将其拥有公司 9%、2.91%、0.4%的股权转让给何军强，北大千方将其拥有公司 9%的股权转让给王原东	否	此次转让目的不是为了获取职工或者其他方的服务，不涉及股份支付
2	2016/12/2	赵胜贤增资取得 161.78 万股股权	否	2016 年 9 月北大千方对外转让价格 9.09 元/注册资本（对应公司整体估值 2 亿元），本次增资价格为 8.65 元/注册资本（对应公司整体投后估值 2.04 亿元），赵胜贤并未从中获益，故不涉及股份支付
3	2017/5/31	何军强、沈林强、刘浩淼、叶飞虎、李波、季华、吕慧华、刘洁林和沈卫国分别将其拥有公司 0.06%、1.67%、1.67%、0.81%、0.77%、0.44%、0.21%、0.21%和	否	清晰规范股权结构，股权转让方平移至杭州鸿尔员工持股平台，不涉及股份支付

		0.21%的股权转让给杭州鸿尔		
4	2017/6/28	何军强将其拥有公司 2.54%转让给杭州鸿吉，王原东将其拥有公司 8.38%的股权转让给何军强，赵胜贤将其拥有公司 2.33%的股权转让给上海禹成森	是	为获取职工服务低价转让股权，涉及股份支付
5	2017/6/30	北大千方分别将其拥有公司 3.0485%、6.2113%和 3.2308%股权转让给崇福锐鹰、崇福锐鹰二号和舟山科先	否	专业外部投资机构入股，不涉及股份支付
6	2017/9/30	杭州鸿显增资取得 33.22 万股权	是	员工持股平台低价增资，涉及股份支付
7	2017/10/26	全体股东同比例以资本公积金转增注册资本，增加 1,505.00 万股权	否	全体股东同比例以资本公积增注册资本，不涉及股份支付
8	2017/12/25	杭州鸿泉整体变更为股份有限公司，将其截至 2017 年 10 月 31 日止经审计的净资产按比例折合股份总额 69,000,000 股	否	整体变更股份公司，不涉及股份支付
9	2018/1/16	何军强、上海禹成森和崇福锐鹰二号分别以 9.42 元/注册资本增资取得 135 万股权、52.5 万股权和 412.5 万股权	否	[注]

[注]：本次增资不涉及股份支付，具体判断依据如下：

1. 实际控制人何军强增资

公司实际控制人何军强以 9.42 元/股的价格增持了公司 135 万股份，未从中获得收益且未约定服务期限条件和业绩条件，因此不涉及股份支付。具体计算如下：

2017 年 6 月，北大千方退出转给外部财务投资者的价格为 27.52 元/股，经 2017 年 9 月增资、股改后，考虑稀释摊薄的同期公允价值价格为 9.47 元/股。

明细	金额（万元）	备注
本期增资前，何军强穿透持股比例	49.78%	①

增资后何军强穿透持股比例	47.60%	②
增资前公司权益公允价值	65,328.39	③=9.47 元/股*增资前总股本
增资前何军强权益公允价值	32,520.82	④=③*①
增资后公司的权益公允价值	70,980.39	⑤=④+本次增资三方支付的合计对价
增资后何军强权益公允价值	33,785.31	⑥=⑤*②
本次增资支付的对价	1,271.70	⑦
何军强通过本次增资获得的利益	-7.21	⑧=⑥-④-⑦

2. 员工持股平台上海禹成森增资

员工持股平台以 9.42 元/股的价格增持了公司 52.5 万股份,几乎未从中收益,因此不涉及股份支付。具体计算如下:

明细	金额(万元)	备注
增资前上海禹成森穿透持股数比例	2.30%	①
增资后上海禹成森穿透持股比例	2.81%	②
增资前公司权益公允价值	65,328.39	③=9.47 元/股*增资前总股本
增资前上海禹成森权益公允价值	1,500.20	④=③*①
增资后公司的权益公允价值	70,980.39	⑤=④+本次增资三方支付的合计对价
增资后上海禹成森权益公允价值	1,996.47	⑥=⑤*②
本期增资支付的对价	494.55	⑦
上海禹成森通过本次增资获得的利益	1.71	⑧=⑥-④-⑦

3. 崇福锐鹰二号增资

崇福锐鹰二号为外部财务投资机构,不涉及股份支付。

(二) 逐笔说明股份支付公允价值确定的依据、股份支付费用计算的过程、账务处理是否符合企业会计准则的规定

1. 股份支付公允价值确定的依据

报告期内历次股权变动中先后产生三次股权激励事项:

事项	实际控制人何军强股份转让给杭州鸿吉	高管赵胜贤股份转让给上海禹成森	杭州鸿显入股公司
时间	2017/6/28	2017/6/28	2017/9/30
涉及注册资本(万元)	60.00	55.00	33.22
价格(元/注册资本)	9.09	9.09	10.00

根据公司股权激励计划相关行权安排,公司员工持股平台杭州鸿吉、杭州鸿显和上海禹成森合伙人转让出资额不受其服务期限、公司未来业绩等条件限制,属于可立即行权的情况,故在授予日按权益工具的公允价值计入相关成本或费用。

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》,股份支付中权益工具的公允价值的确定,应当以市场价格为基础。

2017 年度公司发生的外部投资者入股情况为:2017 年 6 月 30 日,公司股东北大千方分别将其拥有公司 3.0485%、6.2113%和 3.2308%的股权转让给新增外部股东(财务投资者)崇福锐鹰、崇福锐鹰二号和舟山科先,股权转让价格均为每 1 元注册资本对应 27.52 元。由于上述新增股东均为专业投资机构,专注于股权投资,其入股价格更能代表公司股份的公允价值,且股份支付时点与外部投资者投入时间在 6 个月内,因此可以作为公司股权激励产生的权益工具的公允价值计价标准。

2. 股份支付费用计算的过程

项目	实际控制人何军强股份转让给杭州鸿吉	高管赵胜贤转让给上海禹成森	杭州鸿显入股公司
时间	2017/6/28	2017/6/28	2017/9/30
股权激励涉及注册资本总额(万元)	60.00	55.00	33.22
其中员工在持股平台中份额比例	93.33%	74.51%	88.20%
权益工具折合注册资本总额(万元)	56.00	40.98	29.30
购买单价(元)	9.09	9.09	10.00

公允价值（最近一次 PE 价格）	27.52	27.52	27.52
每股价差（元）	18.43	18.43	17.52
股份支付金额（万元）	1,032.08	755.26	513.34

由此计算出报告期内公司三次股权激励事项所产生的股份支付金额分别为 1,032.08 万元、755.26 万元和 513.34 万元。

3. 账务处理是否符合企业会计准则的规定

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》第五条规定，授予后立即可行权的换取职工服务或其他方类似服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

公司根据准则规定，将该部分股份的公允价值（即同期可比外部 PE 价格）与取得成本之间的差额按照授予对象的服务部门计入当期成本和费用，同时计入资本公积。因此，公司股权转让及增资事项涉及股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

问询问题七（即第二轮审核问询函第 9 题）

招股说明书披露，2018 年 12 月 31 日，赵胜贤直接持有发行人 4.10% 股权、间接持有发行人 1.26% 股权。

请发行人补充披露，2018 年 12 月 31 日，赵胜贤共计直接和间接持有发行人的股权比例，赵胜贤是否为持有发行人 5% 以上股权的股东。

请保荐机构、发行人律师核查，2018 年 12 月 31 日，赵胜贤是否为持有发行人 5% 以上股权的股东，就招股说明书关于持有发行人 5% 以上股份的股东的披露是否存在披露错误发表明确意见。

回复：

本所律师查验了发行人和上海禹成森的工商登记资料，查阅了《招股说明书》。

经本所律师核查，赵胜贤直接持有发行人 4.1018%的股权；赵胜贤在员工持股平台上海禹成森中持有 44.92%的出资额，并担任执行事务合伙人；上海禹成森直接持有发行人 2.8127%的股权。

本所律师认为，赵胜贤直接和间接合计持有发行人 5.3635%的股权，享有发行人 6.9145%的表决权；赵胜贤属于持有发行人 5%以上股权的股东，发行人已在《招股说明书》中作出更正。

第二部分 发行人与本次发行上市有关事项的更新和补充

一、发行人的关联方

经本所律师核查，除吕慧华在报告期后受聘担任董事会秘书并成为发行人关联方外，发行人报告期内存在如下关联方：

1. 发行人控股股东、实际控制人

经本所律师核查，发行人控股股东、实际控制人如下：

序号	关联方	关联关系
1	何军强	发行人控股股东、实际控制人

何军强的基本情况详见本《律师工作报告》正文“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”之“（一）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员”。

2. 控股股东、实际控制人控制或施加重大影响的除发行人以外的企业

经本所律师核查，除发行人外，发行人实际控制人何军强控制或施加重大影响的其他企业如下：

序号	关联方	关联关系
1	杭州鸿尔	何军强担任执行事务合伙人
2	杭州鸿吉	何军强担任执行事务合伙人
3	杭州鸿显	何军强担任执行事务合伙人

上述企业的基本情况详见本《律师工作报告》正文“六、发起人和股东”之“（一）发行人的发起人”。

3.直接持有发行人 5%以上股份的股东

经本所律师核查，直接持有发行人 5%以上股份的股东：

序号	关联方	关联关系
1	何军强	直接持股5%以上的股东
2	北大千方	直接持股5%以上的股东
3	崇福锐鹰二号	直接持股5%以上的股东
4	杭州鸿尔	直接持股5%以上的股东、发行人实际控制人担任执行事务合伙人的企业

发行人实际控制人及其他持有发行人5%以上股份的股东的基本情况详见本《律师工作报告》正文“六、发起人和股东”之“（一）发行人的发起人”。

4.发行人的控股子公司

根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人控股子公司具体如下：

序号	关联方	关联关系
1	浙江鸿泉	发行人控股子公司
2	鸿泉电子	发行人控股子公司
3	成生科技	发行人控股子公司

上述子公司的情况详见本《律师工作报告》正文“十、发行人的主要财产”之“（五）发行人控股子公司及分公司”

5.关联自然人

下列发行人的董事、监事、高级管理人员、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人以及下列人员关系密切的家庭成员，均为发行人的关联自然人。关系密切的家庭成员包括配偶、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。

序号	关联方	关联关系
1	何军强	董事长、总经理、直接持股5%以上股东
2	陈建青	发行人董事
3	赵胜贤	发行人董事、直接和间接合计持股5%以上股东
4	刘浩淼	发行人董事、副总经理
5	辛金国	发行人独立董事
6	俞立	发行人独立董事
7	谭晶荣	发行人独立董事
8	陈丽莎	发行人监事
9	叶小平	发行人监事
10	姚鑫	发行人监事
11	李波	发行人副总经理
12	姜兰	发行人财务负责人
13	吕慧华	发行人董事会秘书
14	夏曙东	间接持股5%以上股东
15	杨富金	间接持股5%以上股东

上述发行人董事、监事、高级管理人员基本情况详见本《律师工作报告》正文“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”之“(一) 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员”。

6.关联自然人控制、共同控制、担任董事或高级管理人员、施加重大影响的除发行人外的其他企业

序号	关联自然人	公司名称	关联关系
1	赵胜贤	上海禹成森企业管理合伙企业（有限合伙）	赵胜贤控制并担任执行事务合伙人的企业
		上海天遥软件科技有限公司	赵胜贤担任董事的企业
		上海龙飞数字时空信息技术有限公司	赵胜贤为股东并担任董事的企业，于

			2008年被吊销营业执照
		上海飞天空间遥感技术有限公司	赵胜贤担任董事、副总经理的企业，于 2012年被吊销营业执照
		锡山市升达工贸有限公司	赵胜贤担任总经理的企业，于2004年被 吊销营业执照
		上海恩维网络空间信息技术有限公司	赵胜贤担任董事、总经理的企业，于 2007年被吊销营业执照
2	陈建青	浙江百盛融资租赁有限公司	陈建青担任总经理的企业
3	辛金国	健民药业集团股份有限公司	辛金国担任独立董事的企业
		浙江永宁药业股份有限公司	辛金国担任独立董事的企业
4	俞立	杭州金人自动控制设备有限公司	俞立施加重大影响的企业
		浙江三鑫自动化工程有限公司	俞立担任董事的企业
5	李波	杭州佳林服饰有限公司	李波之妻兄林金水控制并担任执行董 事、总经理的企业
		杭州金哥丽时装有限公司	李波之妻兄林金水控制的企业
		浙江升德建设有限公司	李波之妹夫杨繁荣担任副总经理的企 业
6	谭晶荣	浙江仙居农村商业银行股份有限公司	谭晶荣担任独立董事的企业
		浙江兰溪农村商业银行股份有限公司	谭晶荣担任独立董事的企业
7	杨富金	崇福控股有限公司	杨富金控制并担任执行董事、总经理的 企业
		杭州崇福投资管理有限公司	杨富金担任执行董事、总经理的企业
		杭州优思达生物技术有限公司	杨富金担任董事的企业
		杭州崇福众科投资合伙企业（有限合伙）	杨富金控制的企业
		杭州崇福锐鹰创业投资合伙企业（有限 合伙）	发行人股东，杨富金控制的企业
		杭州崇福锐鹰二号创业投资合伙企业	发行人股东，杨富金控制的企业

		（有限合伙）	
		上海数科投资合伙企业（有限合伙）	杨富金施加重大影响的企业
		景德镇崇福元成创业投资合伙企业（有限合伙）	杨富金控制的企业
		杭州泽股投资咨询有限公司	杨富金控制的企业
		杭州崇福众康投资合伙企业（有限合伙）	杨富金控制的企业
8	夏曙东	北京北大千方科技有限公司	发行人股东，夏曙东控制的企业
		北京千方信息科技集团有限公司	夏曙东控制并担任董事长、经理的企业
		北京中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京千方置业发展有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京中交车付宝科技服务有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京兴路车联科技中心（有限合伙）	夏曙东控制并担任执行事务合伙人的企业
		北京千方集团有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京中智汇通信息科技有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京千方科技股份有限公司	夏曙东控制并担任董事长、经理的企业
		北京千方交安投资发展有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京掌城文化传媒有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京智能车联产业创新中心有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		重庆市千方小额贷款有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京中交兴路信源科技有限公司	夏曙东控制并担任董事的企业
		北京千方城市信息科技有限公司	夏曙东控制并担任董事的企业
		好运达数据科技（天津）有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		杭州交智科技有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		航联千方技术（北京）有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		北京千方车联信息科技有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		浙江宇视科技有限公司	夏曙东担任董事长的企业

	西安宇视信息科技有限公司	夏曙东担任董事长的企业
	千方捷通科技股份有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
	杭州紫光捷通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	河南紫光捷通有限公司	夏曙东控制的企业
	河北紫光捷通信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	江苏紫光捷通信息系统有限公司	夏曙东控制的企业
	甘肃紫光智能交通与控制技术有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
	兰州市北斗星瑞物业管理有限公司	夏曙东控制的企业
	陕西瑞亚智能技术有限公司	夏曙东控制的企业
	紫光捷通（天津）科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京未来车联网产业发展基金管理有限 公司	夏曙东担任执行董事、经理的企业
	中交金科物联科技（北京）有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
	吉林省中交华驿物流信息服务股份有限 公司	夏曙东担任董事的企业
	北京紫金道合基金管理有限公司	夏曙东担任执行董事的企业
	北京中交兴路供应链管理有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
	北京千方航港科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京远航通信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	华宇空港（北京）科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京导通开创电子有限公司	夏曙东控制的企业
	合肥宇视物联网技术有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江宇视系统技术有限公司	夏曙东控制的企业
	秦皇岛千方信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	新疆掌城科技有限公司	夏曙东控制的企业
	郑州警安安全技术有限公司	夏曙东控制的企业
	天津智慧科技有限公司	夏曙东控制的企业
	山东掌城信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	上海千方智能停车有限公司	夏曙东控制的企业

		云南掌城科技有限公司	夏曙东控制的企业
		阜阳千方信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
		北京掌行通信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
		上海千方市中智能交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
		厦门千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业
		辽宁千方科技有限公司	夏曙东控制的企业
		西藏千方信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
		福州千方轨道交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
		河南千方致通科技有限公司	夏曙东控制的企业
		浙江千方科技有限公司	夏曙东控制的企业
		深圳千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业
		北京千方金航科技有限公司	夏曙东控制的企业
		北京千方车信科技有限公司	夏曙东控制的企业
		广州普勒仕交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
		四川千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业
		北京千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业
		乌鲁木齐兴路智能交通信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
		山西千方交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
		重庆交凯信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
		北京冠华天视数码科技有限公司	夏曙东控制的企业
		四川千方冠华科技有限公司	夏曙东控制的企业
		云南千方科技有限公司	夏曙东控制的企业
		包头市天远广告传媒有限公司	夏曙东控制的企业
		千方资本控股（北京）有限公司	夏曙东控制的企业
		千方商业保理（深圳）有限公司	夏曙东控制的企业
		重庆云微信用管理有限公司	夏曙东控制的企业
		北京黄石科技发展有限公司	夏曙东控制的企业
		天津华盛保险经纪有限公司	夏曙东控制的企业

	千方基金管理（广州）有限公司	夏曙东控制的企业
	千方融资租赁（广州）有限公司	夏曙东控制的企业
	好运邦物联科技（天津）有限公司	夏曙东控制的企业
	湖北中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	安徽中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	上海中交兴路腾巍信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	好运达商业保理(深圳)有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江优挂供应链管理有限公司	夏曙东控制的企业
	上海优挂供应链管理有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江优挂能源有限公司	夏曙东控制的企业
	重庆中交兴路供应链管理有限公司	夏曙东控制的企业
	湖南专线人网络科技有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江中交兴路能源有限公司	夏曙东控制的企业
	重庆中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制的企业
	山东中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制的企业
	辽宁中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制的企业
	内蒙古中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	云南中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	广西中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	江西中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	福建星通物联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	陕西中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	甘肃中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	乌鲁木齐中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京中交慧联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	宁夏中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	贵州中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	河北中交兴路信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	湖南中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业

	沧州中交兴路信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	江西中交慧联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	河南中交慧联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	UNV Korea Co.,Ltd	夏曙东控制的企业
	UNV Technology USA LLC	夏曙东控制的企业
	UNV Digital Technologies Company Limited	夏曙东控制的企业
	Uniview Technologies Rus	夏曙东控制的企业
	Shudong Investments Limited	夏曙东控制的企业
	TransCloud Company Limited	夏曙东控制的企业
	East Action Investment Limited	夏曙东控制的企业
	Karmen Investment Holding Limited	夏曙东控制的企业
	China TransInfo Technology Corp.	夏曙东控制的企业
	China TransInfo Technology Limited	夏曙东控制的企业

7.报告期内曾经存在的关联方

经本所律师核查，报告期内发行人曾存在如下关联方：

序号	关联方	关联关系
1	湖北鸿泉欣业数字设备有限公司	发行人控股子公司，2016年企业注销
2	邹元阳	2017.12至2018.2期间任发行人副总经理
3	上海同业信息技术有限公司	赵胜贤之配偶万萍为股东并担任董事的企业， 2017年企业注销
4	杭州网间信息技术有限公司	何军强之姐姐金小姣曾与何军强之配偶冯丽雅曾为股东的企业，2017年金小姣、冯丽雅转让股权，2018年企业注销
5	浙江景鼎投资管理有限公司	陈建青为股东并担任经理的企业，2017年企业

		注销
6	舟山博立咨询管理有限公司	陈建青控制并担任执行董事、经理的企业， 2017年企业注销
7	嘉兴市中聚典当有限责任公司	陈建青为股东并担任董事长、总经理的企业， 2017年企业注销
8	嘉兴中聚贸易有限公司	陈建青于2008.12至2018.1期间担任经理的企 业
9	嘉兴中聚投资管理有限公司	陈建青于2009.4至2017.3期间为股东，2009.4 至2018.3期间担任经理的企业
10	万通智控科技股份有限公司	杨富金于2015.5至2018.8月期间担任董事的企 业
11	杭州晟元数据安全技术有限公司	杨富金于2016.9至2018.6月期间担任董事的企 业
12	四川冠华天视数码科技有限公司	夏曙东控制的企业，2018年企业注销
13	陕西中交天健车联网信息技术有限公司	[注]

[注]：陕西中交天健车联网信息技术有限公司成立于2013年6月，北京中交兴路车联网科技有限公司持股35%，北京中交兴路车联网科技有限公司为北京千方科技股份有限公司实际控制人夏曙东控制的企业。发行人曾为夏曙东实际控制的企业，2016年9月，发行人实际控制人由夏曙东变更为何军强。2017年7月，北京中交兴路车联网科技有限公司将其持有的陕西中交天健车联网信息技术有限公司全部35%股份转让给德银天下投资控股有限公司。德银天下投资控股有限公司为陕西汽车集团有限责任公司全资子公司，陕西中交天健车联网信息技术有限公司更名为陕西天行健车联网信息技术有限公司。

依据财政部《企业会计准则讲解2010》：“受同一方重大影响的企业之间不构成关联方”，因此发行人与陕西中交天健车联网信息技术有限公司的关联关系于2016年9月夏曙东不再控制发行人之时终止，后续发行人与陕西天行健车联网信息技术有限公司开展正常业务往来。

本《补充法律意见（二）》正本三份，经本所盖章并经本所律师签字后生效。

【以下无正文】

（此页为《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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（二）》之签署页）



负责人： 王丽
王 丽

经办律师： 夏勇军
夏勇军

经办律师： 王丹
王 丹

经办律师： 李忠
李 忠

经办律师： 赵勇
赵 勇

2019年5月22日

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（三）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话:010-66575888 传真:010-65232181 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（三）

德恒12F20170080-3号

致：杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

根据发行人与本所签订的《专项法律服务合同》，本所接受发行人的委托担任其首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问，为发行人本次发行与上市提供法律服务，并已出具了 12F20170080 号《法律意见》、12F20170080 号《律师工作报告》、12F20170080-1 号《补充法律意见（一）》、12F20170080-2 号《补充法律意见（二）》。

鉴于上海证券交易所于 2019 年 6 月 4 日下发了编号为上证科审（审核）[2019]222 号《关于杭州鸿泉物联网技术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三轮审核问询函》，本所针对该函所涉及的问题，对发行人本次发行上市的相关情况进行了补充核查与验证，并就此出具《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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（三）》（以下简称“《补充法律意见（三）》”）。

除本《补充法律意见（三）》另行释义或是本《补充法律意见（三）》文义另有所指之外，《法律意见》、《律师工作报告》、《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》中所述的出具依据、律师声明事项、释义等相关内容适用于本《补充法律意见（三）》。

本《补充法律意见（三）》仅供发行人本次发行上市目的使用，不得用于其他任何目的。

本所同意发行人将本《补充法律意见（三）》作为其申请本次发行上市申报材料的组成部分，并对本《补充法律意见（三）》承担责任。

本所律师依据国家有关法律、法规、规范性文件和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对发行人提供的文件和事实进行了核查和验证，现出具如下法律意见：

问询问题一（即第三轮审核问询函第 1 题）

第二轮问询问题 4 请发行人说明主要客户采购同类产品的其他供应商情况，发行人产品与竞争对手产品的技术先进性、价格对比情况，发行人未作充分说明。

请发行人：（1）进一步说明公司主要产品智能增强驾驶系统、高级辅助驾驶系统的主要客户采购同类产品的其他供应商情况，一汽解放、东风汽车、中国重汽等主要整车厂同类产品供应商情况，公司高级辅助驾驶系统应用城市其他大型车队同类产品供应商情况，以表格形式逐项对比说明公司与上述供应商及国家要求安装的行驶记录仪在产品参数、性能、数据采集项目、准确率、使用年限、销售价格、收费方式等方面的差异，行驶记录仪应具有的基本功能，公司核心技术对行驶记录仪基本功能的具体提升；（2）进一步说明公司与启明信息、兴民智通、锐明股份、雅迅网络、路畅科技、航天科技在同类产品应用场景、客户群体、技术路线、产供销模式、收费方式、利润率等方面的差异；（3）说明公司在业务开拓、技术研发等方面与千方科技的关系。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查，并就发行人核心技术是否具有先进性、发行人是否符合科创板定位发表明确核查意见。

回复：

一、进一步说明公司主要产品智能增强驾驶系统、高级辅助驾驶系统的主

要客户采购同类产品的其他供应商情况，一汽解放、东风汽车、中国重汽等主要整车厂同类产品供应商情况，公司高级辅助驾驶系统应用城市其他大型车队同类产品供应商情况，以表格形式逐项对比说明公司与上述供应商及国家要求安装的行驶记录仪在产品参数、性能、数据采集项目、准确率、使用年限、销售价格、收费方式等方面的差异，行驶记录仪应具有的基本功能，公司核心技术对行驶记录仪基本功能的具体提升

（一）智能增强驾驶系统中，公司与其他供应商及国家要求安装的行驶记录仪在产品参数、性能、数据采集项目、准确率、使用年限、销售价格、收费方式等方面的差异

发行人智能增强驾驶系统的主要客户及一汽解放汽车有限公司（以下简称“一汽解放”）、东风汽车集团有限公司（以下简称“东风汽车”）、中国重型汽车集团有限公司（以下简称“中国重汽”）等主要整车厂同类产品供应商情况，与其他供应商及国家要求安装的行驶记录仪在数据采集项目等方面存在的差异情况如下表所示：

整车厂	主要供应商	数据采集项目
国家要求安装的基本行驶记录仪		1.驾驶员身份信息 2.车辆状态信息（制动、左右转向、远近光等） 3.定位信息（经纬度、速度、时间、方向、海拔等）
陕汽	发行人	300 余项数据采集项目 1.国家要求的基本数据采集项目 2.车辆状态信息（如车桥、CAN 总线、取力器、离合器、空滤、发动机负荷、扭矩、空调、缓速器、车身倾斜度等） 3.将原始数据通过边缘计算后获取驾驶员行为信息（如加速度、过弯速度、载重比、二档起步等）
安徽华菱汽车有限公司（以	发行人	200 余项数据采集项目 1.国家要求的基本数据采集项目 2.车辆状态信息（CAN 总线、离合器、空滤、发动机负荷、扭矩、空调等）

下简称 “安徽 华菱”)		3.将原始数据通过边缘计算后获取驾驶员行为信息（如加速度、过弯速度、载重比、二档起步等）
北奔重 型汽车 集团有 限公司 （以下 简称 “北 奔”）	发行人、西安电子 工程研究所	100 余项数据采集项目 1.国家要求的基本数据采集项目 2.车辆状态信息（CAN 总线、离合器、发动机负荷、扭矩等） 3.将原始数据通过边缘计算后获取驾驶员行为信息（如加速度、过弯速度、载重比、二档起步等）
北汽福 田汽车 股份有 限公司 （以下 简称 “北汽 福田”）	发行人、厦门雅迅 网络股份有限公 司（以下简称“雅 迅网络”）	300 余项数据采集项目 1.国家要求的基本数据采集项目 2.车辆状态信息（如 CAN 总线等）
东风汽 车	北京讯业互联科 技股份有限公司、 南斗六星系统集 成有限公司（以下 简 称 “ 南 斗 六 星”）、雅迅网络	1.国家要求的基本数据采集项目 2.CAN 总线数据
一汽解 放	启明信息技术股 份有限公司（以下 简 称 “ 启 明 信 息”）、深圳市国脉	

	科技有限公司（以下简称“国脉科技”）	
中国重汽	济南优耐特汽车电子有限公司（以下简称“优耐特”）、上海航盛实业有限公司（以下简称“上海航盛”）	40 余项数据采集项目 1.国家要求的基本数据采集项目 2.CAN 总线数据

注：国家要求安装的行驶记录仪基本数据采集项目取自 GB/T19056-2012《汽车行驶记录仪》、JT/T794-2011《道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求》和 JT/T808-2011《道路运输车辆卫星定位系统终端通讯协议及数据格式》；其他客户的数据采集项目根据市场调研取得。

不同整车厂采购产品的使用年限与收费方式基本相同，使用年限约 5 年，一次性收费；数据采集项目与单价不同，发行人产品单价高于国家要求安装的后装基本行驶记录仪单价 230-350 元/台。发行人提供的产品数据采集项目丰富，而且能够有效对数据进行分析与反馈，为客户开发了相应的大数据与云平台，提供驾驶行为指导和提醒、车队管理、整车厂信息物理系统、车辆全生命周期管理和“汽车后市场”服务等功能。

发行人与其他供应商及国家要求安装的行驶记录仪在产品参数、性能、准确率等方面存在的差异情况如下表所示：

主要供应商	应用情况	上线统计规模 (台数)	产品参数			准确率		性能综合评价
			定位精度	热启动捕获时间	休眠功耗	定位精度	定位时间	
国家要求安装的基本行驶记录仪	-	-	<15m	10 秒内	<1.5W	-	-	-
发行人	陕汽、北汽福田、安徽	>10 万	<5m	1 秒内	<0.24W	99.99%	99.98%	99.97%

	华菱、北奔							
启明信息	一汽解放	>10 万	-	-	-	99.97%	99.21%	99.19%
雅迅网络	东风汽车、 北汽福田	>10 万	-	-	-	99.99%	99.75%	99.75%
南斗六星	东风汽车	>10 万	-	-	-	99.98%	99.43%	99.41%
国脉科技	一汽解放	1-5 万	-	-	-	99.46%	95.99%	95.77%
优耐特	中国重汽	1-5 万	-	-	-	100.00%	99.96%	99.96%
上海航盛	中国重汽	5 千-1 万	-	-	-	73.96%	98.36%	73.65%
西安电子工 程研究所	北奔	1-5 千	-	-	-	99.87%	90.80%	90.73%

注：国家要求安装的基本行驶记录仪参数取自 GB/T19056-2012《汽车行驶记录仪》和 JT/T794-2011《道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求》；其他供应商的产品参数一般记录于技术文档，属于商业机密，无法取得。准确率、性能数据取自交通部中国交通通信信息中心定期发布的《全国道路货运车辆公共监管与服务平台动态监控服务商评价结果及终端质量统计情况》。

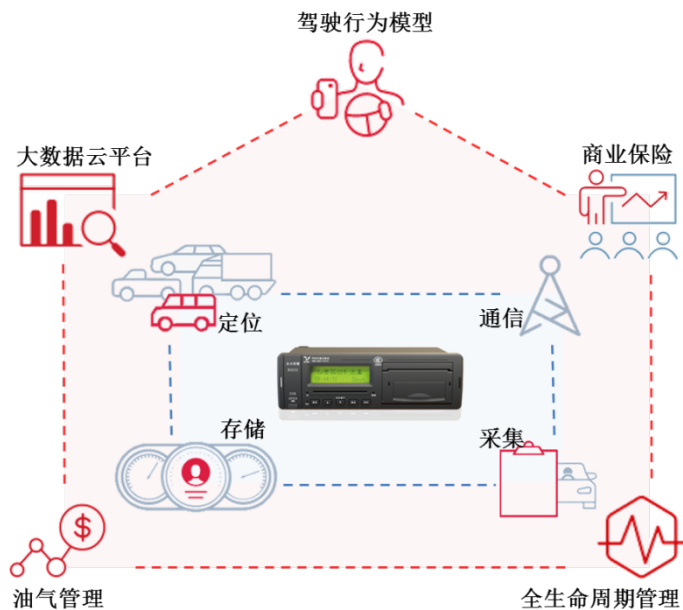
发行人产品主要参数远优于国家基本标准，产品准确率、性能评价在同上线数量级别的产品中处于领先地位。

（二）公司核心技术在智能增强驾驶系统上对行驶记录仪基本功能的提升

1.行驶记录仪应具有的基本功能

行驶记录仪是对驾驶员身份信息、车辆状态信息（制动、左右转向、远近光等）和定位信息（经纬度、速度、时间、方向、海拔等）进行记录、存储并可通过数据通信实现数据输出的汽车电子装置，基本功能是对行业重点监管车辆的定位信息进行记录和上传，满足监管需要。

2.公司核心技术在智能增强驾驶系统上对基本功能的提升



由于行驶记录仪是用于公路营运的载客汽车、危险货物运输车辆、半挂牵引车以及重型载货汽车(总质量为 12 吨及以上的普通货运车辆)强制安装的设备，在满足国家标准的前提下，通过对行驶记录仪进行功能拓展，以此为硬件载体，可以有效降低客户采购成本，同时又可以充分利用行驶记录仪采集的数据。经过多年研发，发行人智能增强驾驶系统以行驶记录仪为载体进行了多项功能提升：

核心技术	功能提升
人在回路的智能增强驾驶技术	1.基于行驶记录仪、传感器实时采集的全部车辆信息和数据，通过边缘计算和云计算结合的方式进行处理，形成 43 类节能和安全相关的不良驾驶模型，实时对驾驶员的驾驶行为进行指导和提醒； 2.通过计算回路迭代升级，识别、归纳最优驾驶模型，分发、贡献最优驾驶经验，快速提高和规范驾驶员驾驶行为，减少车队管理中对驾驶员的依赖度，起到节油减排、降低管理成本的作用。
商用车大数据与云平台技术	1.对海量驾驶员实际驾驶行为数据进行分析、处理，丰富不良驾驶模型库，归纳最优驾驶模型； 2.以该技术构建的信息物理系统，将数据处理、分析后反馈到整车厂设计、研发、采购、生产、销售及售后各个环节，更进一步，为商用车车险、车贷、物流等“汽车后市场”服务提供了数据基础。

行驶记录仪在智能增强驾驶系统中作为数据采集与处理的终端，是基础组成

部分。发行人智能增强驾驶系统的衍生功能在国内可比公司中较为突出，拥有其他可比公司不具备的综合技术能力：

公司简称	行驶记录 基础功能	驾驶行为分析	最优驾驶指导	车辆全生命周期管理	UBI	车队管理	整车厂管理
发行人	●	●	●	●	●	●	●
雅迅网络	●				●		
启明信息	●			●	●		●
南斗六星	●	○		○			○
优耐特	●						
国脉科技	●						
上海航盛	●						

注：●代表已实现功能，○代表正在研发

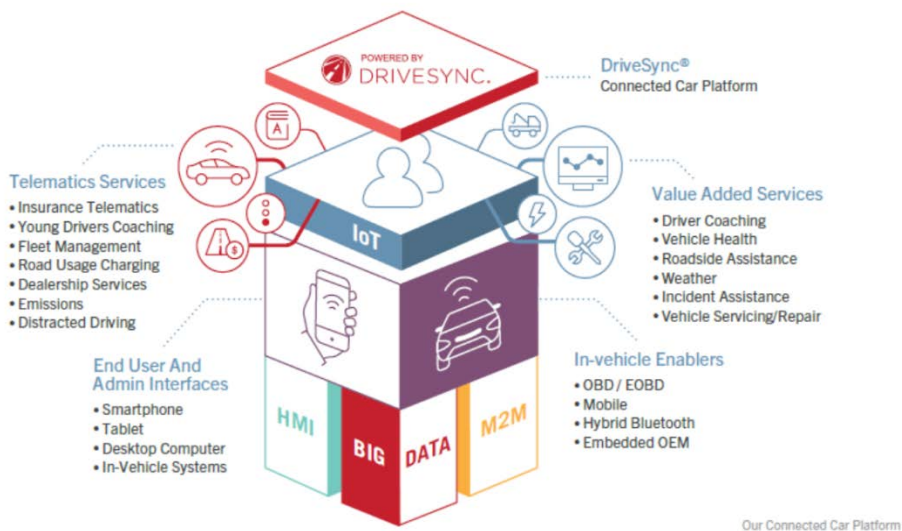
3.智能增强驾驶系统与国外对标企业在功能、性能和技术路径上的比较

国外在增强驾驶领域起步较早，技术较为领先。发行人智能增强驾驶系统与Bright Box 和 Intelligent Mechatronic Systems 在产品功能、性能和技术路径上高度相似。Bright Box 成立于 2012 年，2014 年获得俄罗斯 Moscow Seed Fund 和 Cloud4Auto Ventures 天使投资，2017 年 12 月被瑞士苏黎世金融服务集团收购成为全资子公司，是全球车联网解决方案和平台供应商；Intelligent Mechatronic Systems 成立于 1999 年，曾获得 Information Technology Association of Canada 最佳奖项，2018 年 12 月被英国车险技术公司 Trak Global Group 收购成为全资子公司，是北美领先的车联网公司。

图：Bright Box 产品介绍



图：Intelligent Mechatronic Systems 产品介绍



Bright Box 目前已形成包括基于大数据的云平台、移动 APP 及网站、车载联网硬件的全系列车联网产品，并正在致力于利用人工智能技术为用户提供更精准的服务。Intelligent Mechatronic Systems 以 DriveSync 云平台为基础，主要提供 UBI 业务、驾驶行为分析等服务。发行人智能增强驾驶系统与 Bright Box、Intelligent Mechatronic Systems 对比情况如下表所示：

项	对比内	智能增强驾驶系统	Bright Box	Intelligent Mechatronic
---	-----	----------	------------	-------------------------

目	容			Systems
产 品 结 构	硬件终端	 与 CAN 总线相连的行驶记录仪或 T-BOX 终端	 TCU 或 OBD 终端	 Black-BOX 或 OBD 终端
	云平台、移动 APP 及网站		 Mobile Apps	
应 用 场 景	客户结构	直接面向前装整车厂	整车厂、经销商和个人客户	保险公司、政府、车队
	主要客户	陕汽、北汽福田、安徽华菱、北奔、苏州金龙	英菲尼迪、尼桑、起亚、现代	Allianz 安联保险、Amica 保险、Nycm 保险
产 品 功 能	不良驾驶行为控制	形成涵盖安全与节能相关的 43 类不良驾驶模型	急加速、急刹车、超速行驶时间等事项的记录	司机行为监控、行为评分、新司机辅导
	车辆控制	与发动机通信, 控制二次启动与限速	门锁开闭、灯光控制、气温控制等	移动终端远程信息收集
	定位服务	定位、历史行驶轨迹记录、事件记录等	定位、历史行驶轨迹记录、事件记录等	定位、历史行驶轨迹记录、事件记录等
	节油减排	利用不良驾驶模型对司机驾驶行为进行提醒、管控, 提高车辆运营效率	提供加油站位置及油价信息	驾驶员行为监控, 通过改进驾驶行为, 节省燃油、降低维修费用
	尾气排放	尾气排放监测与上报	-	尾气排放监测
	远程支持	故障自动识别、e-Call 服务、远程故障维修等	e-Call 服务、远程故障维修等	远程诊断
	驾驶员	包含驾驶员身份信息, 通	E-Card, 包含驾驶员诚信	车队驾驶员排行榜和奖

	信息	过大数据分析形成驾驶员能力评价体系	系统、评价系统、电子钱包等	励计划
	车厂服务	全生命周期管理, 为销售、采购、研发提供数据分析支持	经销商库存指导	经销商库存指导
	车贷车险	通过驾驶员信息、车辆使用情况、驾驶员行为评价帮助分析车贷车险费率, 通过远程控制协助完成贷款回收	通过驾驶员信息、车辆使用情况帮助分析车贷车险费率	通过驾驶员信息、车辆使用情况、驾驶员行为评价帮助分析车贷车险费率
	技术路径	人在回路的智能增强驾驶技术、大数据与云平台技术	大数据与云平台技术	Drivers-in-the-loop 技术、机对机技术、大数据技术
	在线车辆	108 万辆商用车	60 万司机	50 万辆汽车
性能评价	节油减排	单车节油 6%以上, 零部件寿命延长 20%以上, 150 辆车年节油减损约 370 万元	-	1000 辆车的商业车队每年节省 37 万美元
	数据采集量	300 余项数据采集点	100 余项数据采集点	-

(三) 高级辅助驾驶系统中, 公司与其他供应商及国家要求安装的行驶记录仪在产品参数、性能、数据采集项目、准确率、使用年限、销售价格、收费方式等方面的差异

行驶记录仪不是高级辅助驾驶系统的必然选择, 但由于渣土车等专项作业车也需要满足《道路运输车辆动态监督管理办法》的要求安装监控设备, 因此将行驶记录仪作为高级辅助驾驶系统在专项作业车领域算法模块的硬件载体, 可以有效降低客户采购成本, 提高客户使用便利度和接受度, 与其他高级辅助驾驶系统

厂商将算法模块载于摄像头或独立设备并无技术上的差异，发行人也可根据客户定制化需求将算法模块载于其他硬件设备上。

所以，高级辅助驾驶系统中行驶记录仪仅作为算法模块的硬件载体和数据采集设备之一，在参数、性能、准确率、使用年限、收费方式等方面并不具备显著差异，按照国家要求安装的后装基本行驶记录仪产品单价 230-350 元/台计算，仅占高级辅助驾驶系统销售单价的 1%-8%，产品主要价值体现在数据采集能力、分析能力及对应实现的功能。

发行人与其他供应商在数据采集项目上存在的差异情况如下表所示：

主要供应商	应用情况	数据采集项目
国家要求安装的基本行驶记录仪		1.驾驶员身份信息 2.车辆状态信息（制动、左右转向、远近光等） 3.定位信息（经纬度、速度、时间、方向、海拔等）
摄像头、传感器等其他数据采集设备		1.图像采集，行人影像、驾驶员影像、车身周边环境影像、道路影像等 2.距离探测、空载满载探测等
发行人	深圳、长沙、 厦门、天津等 21 城市	1.国家要求的基本数据采集项目 2.智能增强驾驶系统可采集信息，通过扭矩、车速、档位等参数辅助判断空重载、判断各种高油耗不良驾驶行为 3.传感器、摄像头采集右侧行人影像、驾驶员行为影像 4.摄像头采集车厢状态图像
锐明股份	深圳、厦门、 徐州、昆明等 6 个城市	1.国家要求的基本数据采集项目 2.传感器、摄像头采集右侧行人影像、驾驶员行为影像 3.摄像头采集车厢状态图像
深圳市华宝电子科技有	深圳、厦门、	1.国家要求的基本数据采集项目

限公司（以下简称“华宝电子”）	广州	2.传感器、摄像头采集右侧行人影像、驾驶员行为影像
长沙致天信息科技有限公司（以下简称“长沙致天”）	深圳、长沙、 济南、南昌等 6 个城市	3.传感器采集车厢状态信息
湖南欧麦克伦科技有限公司	深圳、长沙	
湖南中本导航技术有限公司	长沙	1.国家要求的基本数据采集项目 2.传感器采集车厢状态信息
上海航盛实业有限公司	济南、太原	
上海势航网络科技有限公司	洛阳	
杭州海康威视数字技术股份有限公司（以下简称“海康威视”）	滁州	
西安电子工程研究所	呼和浩特	
上海空波通讯科技有限公司	上海	1.国家要求的基本数据采集项目 2.传感器、摄像头采集右侧行人影像
上海中存信息科技有限公司		
上海识加电子科技有限公司		
上海方堰实业有限公司		

（四）公司核心技术在高级辅助驾驶系统上的功能提升

高级辅助驾驶系统中行驶记录仪仅作为算法模块的硬件载体和数据采集设备之一，核心技术体现在对采集到的图像、信息和数据的处理、分析能力，发行人在高级辅助驾驶系统上实现了如下功能提升：

核心技术	功能提升
------	------

商用车辅助驾驶技术	对摄像头采集的各类图像进行裁剪、滤波、增强后,结合深度学习技术,对驾驶员分神驾驶等行为进行识别以及对驾驶员视线盲区内的行人和车辆等特定目标进行识别,提醒驾驶员,进行事前预警。
专项作业车智能感知及主动干预技术	基于人工智能技术,通过视频分析、传感器感知,智能识别车辆空重载状态、车厢顶盖密闭状态、车厢举升状态、车厢载货种类等,对违规行为,通过限速、限制二次启动等方式进行主动干预。
商用车大数据与云平台技术	汇总、处理海量多源异构数据,包括车辆实际行驶数据、作业图像以及传感器数据,通过人工智能技术提高算法的抗干扰性,以适应各种天气、光线、极端情形(遮挡、污损)等工作场景,提升识别准确率。

发行人已在全国 21 个城市渣土车项目应用高级辅助驾驶系统,可以满足的技术标准最为全面。发行人与其他供应商、同行业可比公司在高级辅助驾驶系统可实现功能方面的对比情况如下:

公司简称	LDW 车道偏移预警	TSR 交通标志识别	FCW 前向碰撞预警	BSD 盲区监视系统	DMS 驾驶员监视系统	CRS 车厢识别系统	VGR 车身姿态识别	ARM 自动驾驶地图
发行人	○	○	○	●	●	●	●	
Mobileye	●	●	●	●	●			●
锐明股份	○	○	○	●	●	●		
华宝电子				●	●	●		
长沙致天				●	●	●		
兴民智通								
四维图新								●
新宁物流								
启明信息								
路畅科技	○		○					
航天科技								
德赛西威	○		○	○				
雅迅网络								

注：●代表可实现功能且已实现量产，◐代表可实现功能但在试产，○代表正在研发或可实现功能但无法判断是否试产或量产

Mobileye 依靠不断增强的芯片算力与地图识别精度,成为全球高级辅助驾驶系统领域的领军企业,国内高级辅助驾驶系统领域尚未成长出具有绝对优势的领军企业。发行人深耕专项作业车高级辅助驾驶系统领域多年,积累了海量的一手驾驶图像数据和特定事件处理经验,尤其在适应国内复杂的路况方面优势明显。发行人高级辅助驾驶系统产品所具备的通用功能 BSD、DMS 及专项作业车特定功能 CRS、VGR 均已实现量产。

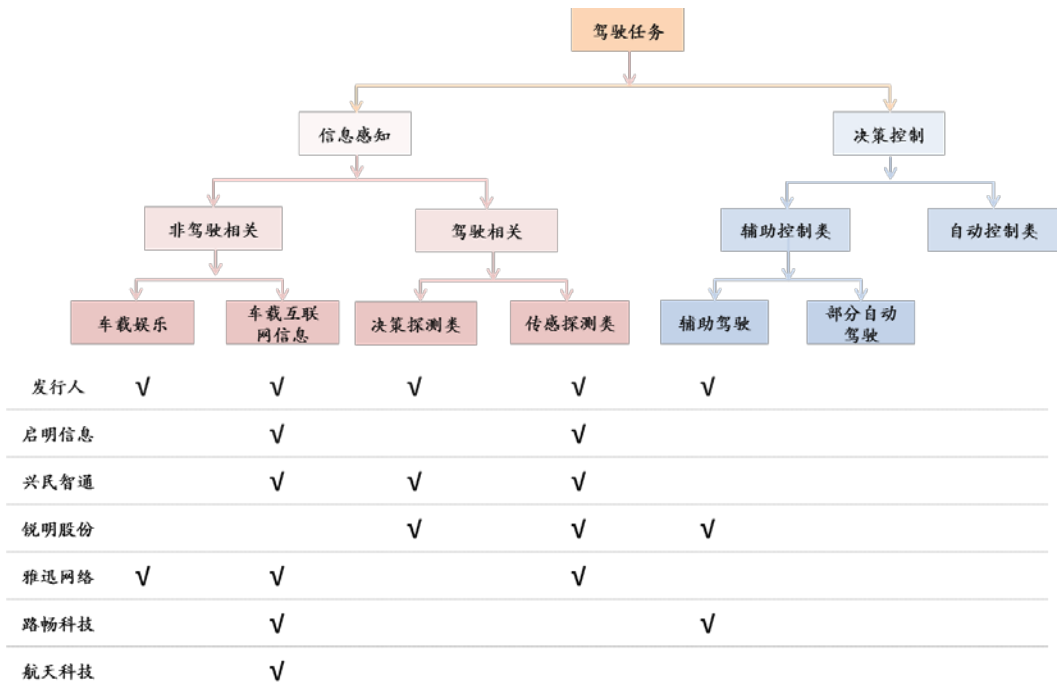
二、进一步说明公司与启明信息、兴民智通、锐明股份、雅迅网络、路畅科技、航天科技在同类产品应用场景、客户群体、技术路线、产供销模式、收费方式、利润率等方面的差异

发行人与启明信息、兴民智通、锐明股份、雅迅网络、路畅科技、航天科技在同类产品产供销模式、收费方式上无差异,在应用场景、客户群体、技术路线、利润率等方面的差异如下所示:

公司	同类产品	应用场景	客户群体	毛利率
发行人	智能增强驾驶系统、高级辅助驾驶系统	驾驶辅助、车辆全生命周期管理、车队管理、汽车后服务、行业监控、驾驶安全、公共安全	商用车整车厂（重卡、中轻卡、客车），各城市渣土车、水泥搅拌车等重点监控车辆	智能增强驾驶系统 52.44%
				高级辅助驾驶系统 55.77%
启明信息	汽车电子产品、汽车业管理软件	车队管理、整车厂生产销售管理、汽车后服务、行业监控	一汽商用车、乘用车	汽车电子 14.50% 管理软件 31.23%
兴民智通	车载无线及集成产品	车辆联网、监控、监管及数据存储分析服务	新能源整车厂	29.28%
雅迅网络	车联网终端	行驶记录、驾驶员服务、车辆监管、企业监控、车主信息管理	商用车整车厂、工程机械制造商及行业监控市场	24.79%

航天科技	车联网	采集信息、行业监控、兴趣点导航服务	未披露	33.67%
锐明股份	商用车监控 信息化产品	驾驶安全、公共安全、合规监管及企业管理	出租车、公交车及渣土运输	51.02%
路畅科技	车联网及 ADAS	小批量产及试产阶段，未披露		

发行人在商用车智能网联领域沿着主流技术路径形成了全面的产品布局，相较于上述公司在技术融合与产业化上处于领先地位，在技术路径上的差异情况如下：



中国工程院院士陈纯、孙优贤就发行人技术先进性出具了如下意见：

“智能网联汽车是全球公认的汽车行业发展方向，关键技术在于智能决策控制技术、信息采集及环境感知技术、大数据云平台技术、汽车信息安全技术、人机交互技术和高精度地图与定位技术几方面。

中国智能网联汽车行业起步晚于国外发达国家，技术上受制于车载芯片国产化与导航定位服务的精准度，应用上受制于复杂路况环境与高密集车流，客观上存在追赶国外汽车智能网联技术的情况。特别是商用车，由于车况条件差、用途

差异大、车型种类多、规模化程度低，在智能化与网联化面临需求急迫却发展滞后的局面。

鸿泉物联自主研发了智能决策控制技术、信息采集技术、大数据云平台技术及人机交互技术等关键技术，创新应用于国内商用车领域，既符合发展智能网联汽车的国家战略，又达到智能驾驶、安全驾驶及绿色驾驶的实际效果，技术研发与产业化推广并行，具有技术先进性，应用示范性，行业引领性。”

三、说明公司在业务开拓、技术研发等方面与千方科技的关系

（一）发行人在业务开拓方面与千方科技不存在关系

自 2009 年 6 月公司设立至今，发行人始终独立进行业务开拓。千方科技（本题回复中“千方科技”特指千方科技实际控制人夏曙东除发行人以外的所有关联公司）未向发行人派驻销售人员或帮助业务开拓；发行人亦未向千方科技派驻销售人员或帮助业务开拓。

发行人与千方科技不存在重叠客户，不存在捆绑销售产品或服务的情形，不存在统一开拓业务的安排。

（二）发行人在技术研发方面与千方科技不存在关系

自 2009 年 6 月公司设立至今，发行人始终拥有独立的研发团队，并独立进行研发工作。千方科技未向发行人派驻研发人员、帮助技术研发或授权发行人使用技术成果；发行人亦未向千方科技派驻研发人员、帮助技术研发或授权千方科技使用技术成果。

发行人与千方科技不存在共有或相互授权使用的商标、专利、软件著作权或其他非专利技术，历史上未进行商标、专利、软件著作权或其他非专利技术的转让，亦不存在共同委托第三方进行技术研发的情况。

（三）发行人在生产经营其他方面与千方科技不存在关系

千方科技从未实际参与发行人经营管理，公司在资产、人员、业务和技术等方面与千方科技不存在合作或者混同的情况，不存在与千方科技共用销售渠道、采购渠道、核心技术或其他生产经营资源的情况，不存在输送利益的情况。

综上，发行人与千方科技的主营业务不同，客户群体不同，核心技术不同，不存在业务开拓、技术研发或其他生产经营方面的关系。

四、就发行人核心技术是否具有先进性、发行人是否符合科创板定位发表明确核查意见

如上文所述，发行人产品与竞争对手产品相比，在技术先进性方面处于领先地位；发行人与千方科技的主营业务、客户群体、核心技术均不相同，在业务开拓、技术研发等方面与千方科技不存在协同共享、相互合作等关系。发行人核心技术符合发展智能网联汽车的国家战略，又达到智能驾驶、安全驾驶及绿色驾驶的实际效果，技术研发与产业化推广并行，具有技术先进性，应用示范性，行业引领性，符合科创板的定位。

问询问题二（即第三轮审核问询函第2题）

根据发行人及保荐机构对第二轮问询问题2的回复，上市公司千方科技在下属企业北大千方2016年7月转让公司18%股权由控制转为重大影响、2017年6月转让公司12.49%股权时均履行总办会审议程序，2017年8月第三届董事会第四十六次会议对北大千方投资发行人及转让发行人股权的相关事项进行确认，经董事会、股东大会审议的2016年度报告、2017年度报告对上述转让完成后的状态予以披露。

请保荐机构和发行人律师核查2016年9月北大千方转让发行人18%股权由控制转为重大影响、2017年6月北大千方进一步转让发行人12.49%股权，千方科技仅履行总办会审议程序是否符合公司章程及对外投资管理制度等相关规定，通过2017年8月第三届董事会第四十六次会议及2016年度报告、2017年度报告予以确认是否符合相关法律法规及公司章程的规定，是否侵害千方科技中小股东合法权益，并发表明确意见。

回复：

一、2016年9月北大千方转让发行人18%股权由控制转为重大影响、2017年6月北大千方进一步转让发行人12.49%股权，千方科技仅履行总办会审议

程序是否符合公司章程及对外投资管理制度等相关规定

本所律师登录巨潮资讯网查询了千方科技公告的章程、股东大会议事规则、董事会议事规则、经理工作制度、投资管理制度、第三届董事会第三次会议决议、第三届董事会第四十六次会议决议，查询了千方科技 2015 年年度报告、2016 年年度报告；核查了北大千方转让发行人股权所签署的股权转让协议；取得了千方科技出具的情况说明。

经本所律师核查，2014 年 9 月 25 日千方科技召开第三届董事会第三次会议，审议通过了《关于修改<经理工作制度>的议案》。根据《经理工作制度》，董事会授权总经理审批的事项包括“连续 12 个月内单笔或累计资产处置（含购买、出售、置换、清理）金额不超过最近一期经审计总资产的 5%”。

经本所律师核查，北大千方转让发行人股权时，相应股权转让价款及千方科技上一年度总资产情况如下：

股权转让时间	股权转让款总额(万元)	上一年度千方科技总资产（万元）	占比
2016 年 9 月	3,600.00	434,204.08	0.83%
2017 年 6 月	8,118.88	610,368.31	1.33%
合计	11,718.88	610,368.31	1.92%

2017 年 8 月，千方科技第三届董事会第四十六次会议审议通过《关于子公司转让杭州鸿泉数字设备有限公司股权事宜的议案》，千方科技董事会认为总经理办公会议审议同意转让鸿泉有限股权事宜符合章程、《董事会议事规则》、《经理工作制度》等公司内部决策程序的规定。

千方科技出具了情况说明，确认其按照相关制度，对每笔资产处置（含购买、出售、置换、清理）时间和金额予以登记；在 2016 年 9 月与 2017 年 6 月，处置发行人股权满足“连续 12 个月内单笔或累计资产处置（含购买、出售、置换、清理）金额不超过最近一期经审计总资产的 5%”。

本所律师认为，2016 年 9 月北大千方转让发行人 18%股权由控制转为重大影响、2017 年 6 月北大千方进一步转让发行人 12.49%股权，均属于千方科技总经理的审批职权范围，符合千方科技《经理工作制度》的规定，千方科技已履

行了必要的审议程序。

二、通过 2017 年 8 月第三届董事会第四十六次会议及 2016 年度报告、2017 年度报告予以确认是否符合相关法律法规及公司章程的规定，是否侵害千方科技中小股东合法权益，并发表明确意见

本所律师登录巨潮资讯网查询了千方科技公告的章程、股东大会议事规则、董事会议事规则、经理工作制度、投资管理制度、第三届董事会第四十六次会议决议；查询了千方科技 2016 年年度报告、2017 年年度报告；查询了千方科技独立董事发表的独立意见；取得了千方科技出具的情况说明。

如上文所述，北大千方转让鸿泉有限股权事宜属于千方科技总经理的审批职权范围，千方科技已履行了必要的审议程序。为充分保护中小股东的合法权益，千方科技于 2017 年 8 月召开第三届董事会第四十六次会议，对总经理办公会议有权审议转让鸿泉有限股权事宜予以确认；千方科技董事会的确认，不违反千方科技的章程，不违反《公司法》、《证券法》的禁止性规定。同时，鉴于北大千方于 2016 年 9 月和 2017 年 6 月两次转让鸿泉有限股权，千方科技亦分别在 2016 年年度报告和 2017 年年度报告中就北大千方持有鸿泉有限股权情况予以披露。

2017 年 8 月，千方科技的独立董事发表独立意见，认为鸿泉有限业务收入和利润占千方科技相应指标比重较低，转让鸿泉有限的股权对千方科技无重大影响，股权转让均不构成关联交易，且股权转让定价公允合理；北大千方转让鸿泉有限股权的决策程序符合《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》、章程等规范性文件的规定，不存在损害千方科技及其全体股东利益的情况。

本所律师认为，千方科技通过 2017 年 8 月第三届董事会第四十六次会议予以确认并公告，通过 2016 年度报告、2017 年度报告予以公告披露，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在侵害千方科技中小股东合法权益的情形。

本《补充法律意见(三)》正本三份，经本所盖章并经本所律师签字后生效。

【以下无正文】

(此页为《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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(三)》之签署页)



负责人: _____

王 丽

经办律师: _____

夏勇军

经办律师: _____

王 丹

经办律师: _____

李 忠

经办律师: _____

赵 勇

2019年6月11日

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（四）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话:010-66575888 传真:010-65232181 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（四）

德恒12F20170080-4号

致：杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

根据发行人与本所签订的《专项法律服务合同》，本所接受发行人的委托担任其首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问，为发行人本次发行与上市提供法律服务，并已出具了 12F20170080 号《法律意见》、12F20170080 号《律师工作报告》、12F20170080-1 号《补充法律意见（一）》、12F20170080-2 号《补充法律意见（二）》、12F20170080-3 号《补充法律意见（三）》。

鉴于天健会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人截至 2019 年 6 月 30 日的财务状况进行了审计，并出具了天健审[2019]8468 号《杭州鸿泉物联网技术股份有限公司 2016 年—2019 年 6 月审计报告》（以下简称“《审计报告》”）以及天健审[2019]8469 号《关于杭州鸿泉物联网技术股份有限公司内部控制的鉴证报告》（以下简称“《内部控制鉴证报告》”），本所依据《审计报告》、《内部控制鉴证报告》等文件，对发行人本次发行上市的相关情况进行了补充核查与验证，并就此出具《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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（四）》（以下简称“《补充法律意见（四）》”）。

除本《补充法律意见（四）》另行释义或是本《补充法律意见（四）》文义另有所指之外，《法律意见》、《律师工作报告》、《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》、《补充法律意见（三）》中所述的出具依据、律师声明事项、释义等相关内容适用于本《补充法律意见（四）》。

本《补充法律意见（四）》仅供发行人本次发行上市目的使用，不得用于其他任何目的。

本所同意发行人将本《补充法律意见（四）》作为其申请本次发行上市申报材料的组成部分，并对本《补充法律意见（四）》承担责任。

本所律师依据国家有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对发行人提供的文件和事实进行了核查和验证，现出具如下法律意见：

第一部分 发行人与本次发行上市有关事项的更新和补充

一、发行人本次发行上市的主体资格

经本所律师核查，发行人现持有杭州市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330108689090420P 的《营业执照》；发行人前身鸿泉有限设立于 2009 年 6 月 11 日，于 2017 年 12 月 25 日按公司截至 2017 年 10 月 31 日的账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，发行人持续经营已经超过 3 年；发行人及其前身鸿泉有限已通过历次工商年检和企业信息公示，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》中规定的需要终止的情形，发行人为依法设立且合法存续的股份有限公司；发行人设置了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构并根据自身经营管理的需要设置了职能部门，各机构和人员能够按照发行人《公司章程》和内部规章制度的规定履行相应职责。

综上，本所律师认为，发行人是合法存续的股份有限公司，具备本次发行上市的主体资格。

二、发行人本次发行上市的实质条件

（一）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的相关条件

1. 根据《审计报告》以及发行人已经签订且在履行中的重大合同，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定。

2. 根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查，发行人近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条第一款第（三）项的规定以及第五十条第一款第（四）项的规定。

3. 根据《审计报告》、《公司章程》并经本所律师核查，截至本《律师工作报告》出具之日，发行人注册资本为 7,500 万元，发行人本次发行前的股本总额不少于 3,000 万元，符合《证券法》第五十条第一款第（二）项的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《管理办法》规定的相关条件

1. 主体资格

如本《补充法律意见（四）》正文“一、发行人本次发行上市的主体资格”所述，发行人具备本次发行上市的主体资格，符合《管理办法》第十条的规定。

2. 财务与会计

根据《审计报告》、《内部控制鉴证报告》、发行人的书面确认并经本所律师核查，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，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并已由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款的规定。

根据天健会计师出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》并经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，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，符合《管理办法》第十一条第二款的规定。

3. 发行人业务

经本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立；发行人与控股股东、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，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。最近 2 年，发行

人主营业务没有变更且没有重大不利变化，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 年实际控制人一直为何军强，没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，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.合法经营

根据工商、税务、安监、人社等政府部门出具的证明并经本所律师核查，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

根据发行人及其控股股东、实际控制人的承诺、公安机关出具的证明，以及本所律师登录中国证监会、公安部、生态环境部、应急管理部、国家卫生健康委员会、中国裁判文书网等网站的查询，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。

根据发行人董事、监事与高级管理人员的确认并经本所律师核查，发行人董事、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。

（三）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

根据《招股说明书》、《审计报告》、《非经常性损益鉴证报告》及发行人的承诺，发行人选择的市值及财务指标标准为“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元”；发行人报告期内主要财务数据如下：

时间	2019 年 6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入（元）	140,729,195.47	247,902,330.26	270,714,483.95	152,176,912.70
归属于母公司所有者的净利润（元）	35,581,591.75	57,118,674.91	47,795,676.42	32,318,218.60

扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（元）	32,190,741.26	54,024,081.89	65,434,178.15	31,526,625.33
---------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------

在本次发行股票确定发行价格并以此计算发行人市值不低于 10 亿元的情况下，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项以及第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

综上，本所律师认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《管理办法》的有关规定，在预计市值不低于 10 亿元的情况下亦符合《上市规则》的有关规定，具备本次发行上市的实质条件。

三、关联交易及同业竞争

（一）关联方

经本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人的关联方情况如下：

1. 发行人控股股东、实际控制人

经本所律师核查，发行人控股股东、实际控制人如下：

序号	关联方	关联关系
1	何军强	发行人控股股东、实际控制人

2. 控股股东、实际控制人控制或施加重大影响的除发行人以外的企业

经本所律师核查，除发行人外，发行人实际控制人何军强控制或施加重大影响的其他企业如下：

序号	关联方	关联关系
1	杭州鸿尔	何军强担任执行事务合伙人
2	杭州鸿吉	何军强担任执行事务合伙人
3	杭州鸿显	何军强担任执行事务合伙人

3. 直接持有发行人 5%以上股份的股东

经本所律师核查，直接持有发行人 5%以上股份的股东：

序号	关联方	关联关系
1	何军强	直接持股5%以上的股东
2	北大千方	直接持股5%以上的股东
3	崇福锐鹰二号	直接持股5%以上的股东
4	杭州鸿尔	直接持股5%以上的股东、发行人实际控制人担任执行事务合伙人的企业

4.发行人的控股子公司

根据发行人的确认并经本所律师核查，发行人控股子公司具体如下：

序号	关联方	关联关系
1	浙江鸿泉	发行人控股子公司
2	鸿泉电子	发行人控股子公司
3	成生科技	发行人控股子公司

5.关联自然人

下列发行人的董事、监事、高级管理人员、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人以及下列人员关系密切的家庭成员，均为发行人的关联自然人。关系密切的家庭成员包括配偶、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。

序号	关联方	关联关系
1	何军强	董事长、总经理、直接持股5%以上股东
2	陈建青	发行人董事
3	赵胜贤	发行人董事、直接和间接合计持股5%以上股东
4	刘浩淼	发行人董事、副总经理
5	辛金国	发行人独立董事
6	俞立	发行人独立董事
7	谭晶荣	发行人独立董事
8	陈丽莎	发行人监事
9	叶小平	发行人监事

10	姚鑫	发行人监事
11	李波	发行人副总经理
12	姜兰	发行人财务负责人
13	吕慧华	发行人董事会秘书
14	夏曙东	间接持股5%以上股东
15	杨富金	间接持股5%以上股东

6.关联自然人控制、共同控制、担任董事或高级管理人员、施加重大影响的除发行人外的其他企业

序号	关联自然人	公司名称	关联关系
1	赵胜贤	上海禹成森企业管理合伙企业（有限合伙）	赵胜贤控制并担任执行事务合伙人的企业
		上海天遥软件科技有限公司	赵胜贤担任董事的企业
		上海龙飞数字时空信息技术有限公司	赵胜贤为股东并担任董事的企业，于2008年被吊销营业执照
		上海飞天空间遥感技术有限公司	赵胜贤担任董事、副总经理的企业，于2012年被吊销营业执照
		锡山市升达工贸有限公司	赵胜贤担任总经理的企业，于2004年被吊销营业执照
		上海恩维网络空间信息技术有限公司	赵胜贤担任董事、总经理的企业，于2007年被吊销营业执照
2	陈建青	浙江百盛融资租赁有限公司	陈建青担任总经理的企业
3	辛金国	健民药业集团股份有限公司	辛金国担任独立董事的企业
		浙江永宁药业股份有限公司	辛金国担任独立董事的企业
		浙江华海药业股份有限公司	辛金国担任独立董事的企业
		传化智能股份有限公司	辛金国担任独立董事的企业
4	俞立	杭州中威电子股份有限公司	俞立担任独立董事的企业
5	李波	杭州佳林服饰有限公司	李波之妻兄林金水控制并担任执行董

			事、总经理的企业
		杭州金哥丽时装有限公司	李波之妻兄林金水控制的企业
		浙江升德建设有限公司	李波之妹夫杨繁荣担任副总经理的企业
6	谭晶荣	浙江仙居农村商业银行股份有限公司	谭晶荣担任独立董事的企业
		浙江兰溪农村商业银行股份有限公司	谭晶荣担任独立董事的企业
7	杨富金	崇福控股有限公司	杨富金控制并担任执行董事、总经理的企业
		杭州崇福投资管理有限公司	杨富金担任执行董事、总经理的企业
		杭州优思达生物技术有限公司	杨富金担任董事的企业
		杭州崇福众科投资合伙企业（有限合伙）	杨富金控制的企业
		杭州崇福锐鹰创业投资合伙企业（有限合伙）	发行人股东，杨富金控制的企业
		杭州崇福锐鹰二号创业投资合伙企业（有限合伙）	发行人股东，杨富金控制的企业
		上海数科投资合伙企业（有限合伙）	杨富金施加重大影响的企业
		景德镇崇福元成创业投资合伙企业（有限合伙）	杨富金控制的企业
		杭州泽股投资咨询有限公司	杨富金控制的企业
		杭州崇福众康投资合伙企业（有限合伙）	杨富金控制的企业
		杭州晟元数据安全科技股份有限公司	杨富金担任董事的企业
8	夏曙东	北京北大千方科技有限公司	发行人股东，夏曙东控制的企业
		北京千方信息科技集团有限公司	夏曙东控制并担任董事长、经理的企业
		北京中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京千方置业发展有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京中交车付宝科技服务有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京兴路车联科技中心（有限合伙）	夏曙东控制并担任执行事务合伙人的企业

		北京千方集团有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京中智汇通信息科技有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京千方科技股份有限公司	夏曙东控制并担任董事长、经理的企业
		北京千方交安投资发展有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		北京掌城文化传媒有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京智能车联产业创新中心有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		重庆市千方小额贷款有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		北京中交兴路信源科技有限公司	夏曙东控制并担任董事的企业
		北京千方城市信息科技有限公司	夏曙东控制并担任董事的企业
		好运达数据科技（天津）有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		杭州交智科技有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		航联千方技术（北京）有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		北京千方车联信息科技有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		浙江宇视科技有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		西安宇视信息科技有限公司	夏曙东担任董事长的企业
		千方捷通科技股份有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		杭州紫光捷通科技有限公司	夏曙东控制的企业
		河南紫光捷通有限公司	夏曙东控制的企业
		河北紫光捷通信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
		江苏紫光捷通信息系统有限公司	夏曙东控制的企业
		甘肃紫光智能交通与控制技术有限公司	夏曙东控制并担任董事长的企业
		兰州市北斗星瑞物业管理有限公司	夏曙东控制的企业
		陕西瑞亚智能技术有限公司	夏曙东控制的企业
		千方捷通（天津）科技有限公司	夏曙东控制的企业
		北京未来车联网产业发展基金管理有限 公司	夏曙东担任执行董事、经理的企业
		中交金科物联科技（北京）有限公司	夏曙东控制并担任执行董事的企业
		吉林省中交华驿物流信息服务股份有限 公司	夏曙东担任董事的企业

	北京千方航港科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京远航通信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	华宇空港（北京）科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京导通开创电子有限公司	夏曙东控制的企业
	合肥宇视物联网技术有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江宇视系统技术有限公司	夏曙东控制的企业
	秦皇岛千方信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	新疆掌城科技有限公司	夏曙东控制的企业
	郑州警安安全技术有限公司	夏曙东控制的企业
	天津智慧科技有限公司	夏曙东控制的企业
	山东掌城信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	上海千方智能停车有限公司	夏曙东控制的企业
	云南掌城科技有限公司	夏曙东控制的企业
	阜阳千方信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京掌行通信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	上海千方市中智能交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	厦门千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	辽宁千方科技有限公司	夏曙东控制的企业
	西藏千方信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	福州千方轨道交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	河南千方致通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江千方科技有限公司	夏曙东控制的企业
	深圳千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京千方金航科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京千方车信科技有限公司	夏曙东控制的企业
	广州普勒仕交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	四川千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京千方智通科技有限公司	夏曙东控制的企业
	乌鲁木齐兴路智能交通信息科技有限公	夏曙东控制的企业

司	
山西千方交通科技有限公司	夏曙东控制的企业
重庆交凯信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
北京冠华天视数码科技有限公司	夏曙东控制的企业
四川千方冠华科技有限公司	夏曙东控制的企业
云南千方科技有限公司	夏曙东控制的企业
包头市天远广告传媒有限公司	夏曙东控制的企业
千方资本控股（北京）有限公司	夏曙东控制的企业
千方商业保理（深圳）有限公司	夏曙东控制的企业
重庆云微信用管理有限公司	夏曙东控制的企业
北京黄石科技发展有限公司	夏曙东控制的企业
天津华盛保险经纪有限公司	夏曙东控制的企业
千方基金管理（广州）有限公司	夏曙东控制的企业
千方融资租赁（广州）有限公司	夏曙东控制的企业
好运邦物联科技（天津）有限公司	夏曙东控制的企业
湖北中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
安徽中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
上海中交兴路腾巍信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
好运达商业保理(深圳)有限公司	夏曙东控制的企业
浙江优挂供应链管理有限公司	夏曙东控制的企业
上海优挂供应链管理有限公司	夏曙东控制的企业
浙江优挂能源有限公司	夏曙东控制的企业
重庆中交兴路供应链管理有限公司	夏曙东控制的企业
湖南专线人网络科技有限公司	夏曙东控制的企业
浙江中交兴路能源有限公司	夏曙东控制的企业
重庆中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制的企业
山东中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制的企业
辽宁中交兴路车联网科技有限公司	夏曙东控制的企业
内蒙古中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业

	云南中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	广西中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	江西中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	福建星通物联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	陕西中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	甘肃中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	乌鲁木齐中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京中交慧联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	宁夏中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	贵州中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	河北中交兴路信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	湖南中交兴路信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	沧州中交兴路信息技术有限公司	夏曙东控制的企业
	江西中交慧联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	河南中交慧联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	北京千路睿通科技有限公司	夏曙东控制并担任执行董事、经理的企业
	北京优挂信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	安徽优挂供应链管理有限公司	夏曙东控制的企业
	山西中交慧联信息科技有限公司	夏曙东控制的企业
	德阳千方掌城智能停车管理有限公司	夏曙东控制的企业
	河北雄安千方科技有限公司	夏曙东控制的企业
	浙江运力能源有限公司	夏曙东控制的企业
	UNV Korea Co.,Ltd	夏曙东控制的企业
	UNV Technology USA LLC	夏曙东控制的企业
	UNV Digital Technologies Company Limited	夏曙东控制的企业
	Uniview Technologies Rus	夏曙东控制的企业
	Shudong Investments Limited	夏曙东控制的企业

	TransCloud Company Limited	夏曙东控制的企业
	East Action Investment Limited	夏曙东控制的企业
	Karmen Investment Holding Limited	夏曙东控制的企业
	China TransInfo Technology Limited	夏曙东控制的企业
	CSI Parking Investment d.o.o	夏曙东控制的企业
	Heng Fang Capital Limited	夏曙东控制的企业

7.报告期内曾经存在的关联方

经本所律师核查，报告期内发行人曾存在如下关联方：

序号	关联方	关联关系
1	湖北鸿泉欣业数字设备有限公司	发行人控股子公司，2016年企业注销
2	邹元阳	2017.12至2018.2期间任发行人副总经理
3	上海同业信息技术有限公司	赵胜贤之配偶万萍为股东并担任董事的企业， 2017年企业注销
4	杭州网间信息技术有限公司	何军强之姐姐金小姣曾与何军强之配偶冯丽雅曾为股东的企业，2017年金小姣、冯丽雅转让股权，2018年企业注销
5	浙江景鼎投资管理有限公司	陈建青为股东并担任经理的企业，2017年企业注销
6	舟山博立咨询管理有限公司	陈建青控制并担任执行董事、经理的企业， 2017年企业注销
7	嘉兴市中聚典当有限责任公司	陈建青为股东并担任董事长、总经理的企业， 2017年企业注销
8	嘉兴中聚贸易有限公司	陈建青于2008.12至2018.1期间担任经理的企业
9	嘉兴中聚投资管理有限公司	陈建青于2009.4至2017.3期间为股东，2009.4至2018.3期间担任经理的企业
10	万通智控科技股份有限公司	杨富金于2015.5至2018.8月期间担任董事的企业

11	四川冠华天视数码科技有限公司	夏曙东控制的企业，2018年企业注销
12	陕西中交天健车联网信息技术有限公司	[注]
13	浙江三鑫自动化工程有限公司	俞立曾担任董事的企业，2019年离任
14	杭州金人自动控制设备有限公司	俞立曾施加重大影响的企业，2019年俞立将其所持全部股权予以转让
15	北京紫金道合基金管理有限公司	夏曙东曾担任执行董事的企业
16	北京中交兴路供应链管理有限公司	夏曙东曾控制并担任执行董事的企业
17	China TransInfo Technology Corp.	夏曙东曾控制的企业

[注]：陕西中交天健车联网信息技术有限公司成立于2013年6月，北京中交兴路车联网科技有限公司持股35%，北京中交兴路车联网科技有限公司为北京千方科技股份有限公司实际控制人夏曙东控制的企业。发行人曾为夏曙东实际控制的企业，2016年9月，发行人实际控制人由夏曙东变更为何军强。2017年7月，北京中交兴路车联网科技有限公司将其持有的陕西中交天健车联网信息技术有限公司全部35%股份转让给德银天下投资控股有限公司。德银天下投资控股有限公司为陕西汽车集团有限责任公司全资子公司，陕西中交天健车联网信息技术有限公司更名为陕西天行健车联网信息技术有限公司。

依据财政部《企业会计准则讲解2010》：“受同一方重大影响的企业之间不构成关联方”，因此发行人与陕西中交天健车联网信息技术有限公司的关联关系于2016年9月夏曙东不再控制发行人之时终止，后续发行人与陕西天行健车联网信息技术有限公司开展正常业务往来。

（二）关联交易

根据《审计报告》并经本所律师核查，截至2019年6月30日，发行人新增如下关联交易（注：有关数值保留2位小数）：

1. 关联销售

2019年1-6月			
关联方	交易内容	交易金额（万元）	占当期营业收入比重（%）
北京中交兴路信息科技有限公司	车载联网终端	49.09	0.35

2. 支付董事、监事及高级管理人员薪酬

单位：万元

项目	2019年1-6月
支付董监高薪酬	170.18

3.关联担保

金融机构	借款期限	担保方	被担保贷款金额 (万元)	担保方式
杭州银行股份有限公司 科技支行	2019.5.27至2020.5.26	何军强	500	连带责任保证

4.关联方往来余额

单位：万元

项目名称	关联方	2019年1-6月
应收账款	北京中交兴路信息科技有限公司	0.97

四、发行人的主要财产

(一) 商标、专利、软件著作权等无形资产

经本所律师核查，自2019年1月1日起至2019年6月30日止，发行人新增如下专利、软件著作权：

1.专利

序号	证书号	专利名称	专利权人	专利号/申请号	公告日	申请日	专利类型
1	第8844647号	一种车辆用载重传感器	鸿泉物联	ZL201821785906.9	2019.5.14	2018.10.30	实用新型
2	第8846074号	一种摄像头固定结构	鸿泉物联	ZL201821599793.3	2019.5.14	2018.9.29	实用新型
3	第3432921号	一种车辆举升状态识别	鸿泉物联	ZL201810011656.1	2019.6.28	2018.1.5	发明专利

		方法和系统					
4	第 5079946 号	用于行车记录仪的图形用户界面	浙江 鸿泉	ZL201830 494599.8	2019.3.5	2018.9.4	外观设计
5	第 8839398 号	一种行驶记录仪及多媒体一体化车载终端	浙江 鸿泉	ZL201821 414513.7	2019.5.14	2018.8.30	实用新型
6	第 8843315 号	一种用于记录仪的减震装置	浙江 鸿泉	ZL201821 414504.8	2019.5.14	2018.8.30	实用新型

2.软件著作权

序号	软件名称	证书号	著作权人	首次发表日期	取得方式	登记号
1	鸿泉智慧渣土消纳点审批管理软件 V1.0	软著登字第 3659650 号	鸿泉 物联	2018.12.6	原始取得	2019SR023889 3
2	鸿泉智慧渣土运输路线审批管理软件 V1.0	软著登字第 3659903 号	鸿泉 物联	2018.12.7	原始取得	2019SR023914 6
3	鸿泉渣土车辆智能在线远程执法审批管理软件 V1.0	软著登字第 3660029 号	鸿泉 物联	2018.12.18	原始取得	2019SR023927 2
4	鸿泉渣土业务在线审批管理软件 V1.0	软著登字第 3660020 号	鸿泉 物联	2018.12.20	原始取得	2019SR023926 3
5	鸿泉渣土车司机诚信管理软件 V1.0	软著登字第 3662483 号	鸿泉 物联	2018.12.18	原始取得	2019SR024172 6
6	鸿泉渣土车运输企	软著登字第	鸿泉	2018.12.17	原始	2019SR024172

	业诚信管理软件 V1.0	3662480 号	物联		取得	3
7	鸿泉智慧渣土工地 审批管理软件 V1.0	软著登字第 3658883 号	鸿泉 物联	2018.12.4	原始 取得	2019SR023812 6
8	鸿泉渣土运输企业 综合业务管理审批 平台软件 V1.0	软著登字第 3656774 号	鸿泉 物联	2018.12.30	原始 取得	2019SR023601 7
9	鸿泉智慧装修（建 筑）垃圾清运服务平 台软件 V1.0	软著登字第 3656838 号	鸿泉 物联	2018.12.31	原始 取得	2019SR023608 1
10	鸿泉建筑垃圾智慧 清运在线监测管理 软件 V1.0	软著登字第 3656515 号	鸿泉 物联	2018.12.12	原始 取得	2019SR023575 8
11	鸿泉渣土车线路偏 移智慧监管软件 V1.0	软著登字第 3656765 号	鸿泉 物联	2018.12.20	原始 取得	2019SR023600 8
12	鸿泉渣土执法智能 监控审批软件 V1.0	软著登字第 3658867 号	鸿泉 物联	2018.12.14	原始 取得	2019SR023811 0
13	鸿泉行驶记录数据 分析软件 V1.0	软著登字第 3928097 号	鸿泉 物联	2019.3.21	原始 取得	2019SR050734 0
14	鸿泉测试机程序测 试平台 V1.0	软著登字第 3927010 号	鸿泉 物联	2019.3.18	原始 取得	2019SR050625 3
15	鸿泉 RFGCL 终端界 面开发系统 V1.0	软著登字第 3928087 号	鸿泉 物联	2019.3.20	原始 取得	2019SR050733 0
16	鸿泉智能配货云服 务软件 V1.0	软著登字第 3928074 号	鸿泉 物联	2019.3.18	原始 取得	2019SR050731 7
17	鸿泉云平台接入模 拟工具软件 V1.0	软著登字第 3928061 号	鸿泉 物联	2019.3.6	原始 取得	2019SR050730 4
18	鸿泉逆地址解析服	软著登字第	鸿泉	2019.2.28	原始	2019SR051252

	务软件 V1.0	3933284 号	物联		取得	7
19	鸿泉深度学习图片 标注软件 V1.0	软著登字第 3933208 号	鸿泉 物联	2019.3.16	原始 取得	2019SR051245 1
20	鸿泉电子围栏云服 务软件 V1.0	软著登字第 3927054 号	鸿泉 物联	2019.3.29	原始 取得	2019SR050629 7
21	鸿泉测试用例编辑 器系统 V1.5	软著登字第 3927047 号	鸿泉 物联	2019.3.8	原始 取得	2019SR050629 0
22	鸿泉 HQNN 神经网 络前向计算框架系 统 V1.0	软著登字第 3927036 号	鸿泉 物联	2019.3.20	原始 取得	2019SR050627 9
23	V2X 工程车智能车 载管理系统平台 V1.0	软著登字第 3925467 号	鸿泉 物联	2019.3.13	原始 取得	2019SR050471 0
24	成生风廓线雷达监 管软件[简称：风廓 线雷达管理软 件]V1.0	软著登字第 3654576 号	成生 科技	2018.12.17	原始 取得	2019SR023381 9
25	成生海塘视频监控 APP 软件[简称：海 塘视频监控 APP]V1.0	软著登字第 3630768 号	成生 科技	2018.11.12	原始 取得	2019SR021001 1
26	成生海塘视频监控 软件[简称：海塘视 频监控软件]V1.0	软著登字第 3651068 号	成生 科技	2018.11.12	原始 取得	2019SR023031 1
27	成生绿化、市容、环 境卫生质量监督软 件[简称：绿化、市 容、环境卫生质量监 督软件]V1.0	软著登字第 3634559 号	成生 科技	2018.11.20	原始 取得	2019SR021380 2

28	成生微波辐射计监 管软件[简称：微波 辐射计管理软 件]V1.0	软著登字第 3662029 号	成生 科技	2018.12.17	原始 取得	2019SR024127 2
----	---	--------------------	----------	------------	----------	-------------------

（二）主要生产经营设备

根据《审计报告》，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人通用设备、专用设备、运输工具的期末账面价值分别为 1,353,927.55 元、4,581,428.02 元、579,368.58 元。

（三）主要租赁物业

经本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人新增如下租赁合同：

2019 年 5 月 13 日，发行人与冯霞签订《房屋租赁合同》，约定冯霞将位于广州市番禺区石壁街汉溪大道西 283 号西座 2429 室出租给发行人，租赁面积 35.05 平方米，租赁期限为 2019 年 5 月 15 日至 2020 年 5 月 14 日，租金标准为 2,900 元/月。

2019 年 5 月 15 日，发行人与西安恒捷众创空间商务信息咨询有限公司签订《房屋租赁合同》，约定西安恒捷众创空间商务信息咨询有限公司将位于西安市高新区云水一路 925 号欧森国际 B 栋 502 号出租给发行人，租赁面积 306.5 平方米，租赁期限为 2019 年 6 月 1 日至 2022 年 5 月 31 日，租金标准为 59 元/平方米/月，自 2021 年 6 月 1 日起租金标准在上年度租金标准基础上每年递增 6%。

五、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

1.销售合同

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人新增如下将要履行、正在履行的且交易金额或预计交易金额在 500 万元以上的重大销售合同：

序号	供货方	采购方	销售内容	有效期
----	-----	-----	------	-----

1	鸿泉物联	上海创程车联网 络科技有限公司	G-BOS 系统（显示屏）	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
---	------	--------------------	---------------	-------------------------------------

2.借款合同

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人新增如下将要履行、正在履行的借款合同：

序号	合同名称	贷款机构	金额 (万元)	期限	月利率	担保情况
1	《借款合同》 (编号 103C1102019 00223)	杭州银行股 份有限公司 科技支行	500.00	2019 年 5 月 27 日至 2020 年 5 月 26 日	4.35‰	发行人以其专 利进行质押担 保；何军强提 供连带责任保 证担保

3.质押合同

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人新增如下将要履行、正在履行的质押合同：

序号	合同编号	出质人	质权人	担保主债权金 额（万元）	质押物
1	《杭州银行股份有限 公司质押合同》（编号 103C5172019000241）	鸿泉物联	杭州银行股份 有限公司科技 支行	500	电子银行承兑 汇票

（二）侵权之债

本所律师登陆环保部门网站查询了涉及发行人的事项，查验了工商、人社、安监等政府部门及司法机构出具的证明，获得了发行人出具的承诺，经本所律师查验后认为，截至本《补充法律意见（四）》出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的侵权之债。

（三）发行人金额较大的其他应收款、应付款的合法性

根据天健会计师出具的《审计报告》，截至2019年6月30日，列入公司合并后其他应收款和其他应付款分别为1,567,543.24元、1,246,826.30元。

其中金额较大的其他应收款如下：

序号	单位	账面余额（元）	款项性质
1	北汽福田汽车股份有限公司	500,000.00	押金保证金
2	杭州海源表面工程有限公司	250,000.00	押金保证金
3	李君	51,400.00	备用金
4	长沙树根互联技术有限公司	50,000.00	押金保证金
5	西安恒捷众创空间商务信息咨询有限公司	46,588.00	押金保证金

其中金额较大的其他应付款如下：

序号	款项	金额（元）
1	押金保证金	792,360.00
2	应付暂收款	446,741.30
3	其他	1,200.00

经本所律师核查，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均因正常经营而产生，合法、有效。

六、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人提供的三会文件资料，自《补充法律意见（三）》出具之日起至本《补充法律意见（四）》出具之日，发行人召开了一次董事会，具体会议如下：

序号	召开时间	会议
1	2019年7月23日	第一届董事会第十次会议

七、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）截至本《补充法律意见（四）》出具之日，除投资发行人、杭州鸿显、杭州鸿尔、杭州鸿吉、上海禹成森外，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的对外投资情况如下：

姓名	对外投资企业	股权/出资比例（%）
何军强	杭州云岛科技有限公司	5.00
	天津她旅共赢企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	7.07

	西藏硕赢投资中心(有限合伙)	3.97
陈建青	杭州崇福投资管理有限公司	2.84
	杭州崇福众财有限合伙企业（有限合伙）	7.76
	杭州崇福众科投资合伙企业（有限合伙）	32.50
	崇福锐鹰二号	14.45
	杭州浙达精益机电技术股份有限公司	0.0019
	浙江德和绝热科技股份有限公司	4.996
赵胜贤	安徽大富装饰股份有限公司	0.78
	上海龙飞数字时空信息技术有限公司	20.00

（二）截至本《补充法律意见（四）》出具之日，除在发行人处任职外，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员兼职情况如下：

姓名	兼职企业	在兼职企业处职务
何军强	鸿泉电子	执行董事
	杭州鸿显	执行事务合伙人
	杭州鸿尔	执行事务合伙人
	杭州鸿吉	执行事务合伙人
刘浩淼	浙江鸿泉	执行董事、总经理
	成生科技	董事
赵胜贤	成生科技	董事长
	上海禹成森	执行事务合伙人
	上海天遥软件科技有限公司	董事
	上海龙飞数字时空信息技术有限公司	董事
	上海飞天遥感影像服务有限公司	监事
	上海飞天空间遥感技术有限公司	董事、副总经理
	锡山市升达工贸有限公司	总经理
	上海恩维网络空间信息技术有限公司	董事、总经理
李波	成生科技	董事
陈建青	浙江百盛融资租赁有限公司	总经理

	崇福控股有限公司	监事
	浙江南湖律师事务所	律师
辛金国	杭州电子科技大学会计学院	教师
	健民药业集团股份有限公司	独立董事
	浙江永宁药业股份有限公司	独立董事
	浙江华海药业股份有限公司	独立董事
	传化智联股份有限公司	独立董事
俞立	浙江工业大学研究生院	执行院长
	杭州中威电子股份有限公司	独立董事
谭晶荣	浙江工业大学经贸管理学院	教师
	浙江仙居农村商业银行股份有限公司	独立董事
	浙江兰溪农村商业银行股份有限公司	独立董事
陈丽莎	成生科技	监事
	浙江鸿泉	监事
	鸿泉电子	监事

经本所律师核查，锡山市升达工贸有限公司于 2004 年被吊销营业执照，上海恩维网络空间信息技术有限公司于 2007 年被吊销营业执照，上海龙飞数字时空信息技术有限公司于 2008 年被吊销营业执照，上海飞天遥感影像服务有限公司于 2010 年被吊销营业执照，上海飞天空间遥感技术有限公司于 2012 年被吊销营业执照，上海天遥软件科技有限公司于 2019 年被吊销营业执照。

八、发行人的税务

（一）税收优惠

根据《审计报告》、发行人的确认并经本所律师核查，2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日期间发行人及其全资子公司所享受的税收优惠政策如下：

1. 企业所得税

2014 年 9 月 29 日，浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局向公司颁发了编号为 GF201433000127 的高新技术企业证书，有效期为三年。根据高新技术企业所得税优惠政策，发行人 2016 年度企业所得

税减按 15%的税率计缴。2017 年 11 月 13 日，浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局向公司颁发了编号为 GR201733003355 的高新技术企业证书，有效期为三年。根据高新技术企业所得税优惠政策，发行人 2019 年 1-6 月企业所得税减按 15%的税率计缴。

2016 年 11 月 24 日，上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局向子公司上海成生科技有限公司颁发了编号为 GR201631001601 的高新技术企业证书，有效期为三年。截至 2019 年 6 月 30 日，上海成生科技有限公司正处于高新技术企业资格重新认定期，上海成生科技有限公司 2019 年 1-6 月企业所得税暂按 15%的税率预缴。

2.增值税

根据《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）、《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。发行人 2019 年 1-6 月收到增值税退税款 6,655,556.77 元。子公司浙江鸿泉车联网有限公司 2019 年 1-6 月收到增值税退税款 176,014.09 元。

（二）根据《审计报告》及发行人的确认并经本所律师核查，截至 2019 年 6 月 30 日发行人及其全资子公司新增财政补贴和政府奖励如下：

年度	项目	金额（元）	批准文件或发放单位
2019年 1—6月	2018 年企业社会保险费返还	961,940.35	《杭州市人民政府关于做好当前和今后一个时期促进就业工作的实施意见》(杭政函[2019]19 号)
	2018 年杭州市集成电路产业发展专项项目区配套财政补助	860,000.00	《关于下达 2018 年杭州市集成电路产业发展专项项目区配套资金的通知》(区经信[2019]5 号)
	2018 年省、市工业与信息化发展财政专项资金补贴	860,000.00	《关于下达 2018 年省、市工业与信息化发展财政专项资金的通知》(区经信[2019]4 号)

	2018 年第一批中小微企业研发费用投入补助资金	848,000.00	《关于下达 2018 年第一批中小微企业研发费用投入补助资金的通知》(杭科计[2018]152 号、杭财教会[2018]152 号)
	2017 年投资专项奖励	217,200.00	《关于下达<关于进一步支持科技型中小企业融资的实施意见>2017 年度政策兑现资金的通知》(区发改[2019]40 号)
	杭州市商标名牌财政奖励	25,000.00	《关于下达 2017-2018 年度杭州市商标名牌资助资金的通知》(杭财行[2018]61 号)
	零星补助	200.30	—

（三）完税及税务处罚

1. 发行人

根据国家税务总局杭州市滨江区税务局于2019年7月10日出具的《证明》，2019年1月1日至2019年6月30日期间，发行人无涉税违法违规行为。

2. 浙江鸿泉

根据国家税务总局杭州市西湖区税务局于2019年7月10日出具的《证明》，2019年1月1日至2019年6月30日期间，浙江鸿泉不存在税收违法行为。

3. 鸿泉电子

根据国家税务总局安吉县税务局于2019年7月2日出具的《证明》，2019年1月1日至2019年6月30日期间，鸿泉电子不存在因涉税违法违规行为而受到处罚的记录。

4. 成生科技

根据国家税务总局上海市浦东新区税务局于 2019 年 7 月 10 日出具的《证明》，成生科技自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日期间，能按时纳税申报，不存在欠税、偷逃税款和重大违反税收管理法规的情形。

九、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）环境保护

本所律师登陆发行人及其子公司当地环保主管部门官方网站进行了查询，查阅了《审计报告》，获得了发行人出具的承诺，经本所律师核查，发行人在报告期内不存在因违反环保法律、法规而受到行政处罚的情形。

（二）产品质量、技术

根据杭州市市场监督管理局于2019年7月3日出具的《证明》，2019年1月1日至2019年6月30日期间，发行人不存在因违法违规而被行政处罚的记录。

根据杭州市西湖区市场监督管理局于2019年7月4日出具的《证明》，2019年1月1日至2019年6月30日期间，浙江鸿泉不存在因违法违规而被行政处罚的记录。

根据安吉县市场监督管理局于2019年7月2日出具的《证明》，2019年1月1日至2019年6月30日期间，鸿泉电子不存在因违反市场监管相关法律法规而被行政处罚的记录。

根据中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局于2019年7月12日出具的《证明》，2016年1月1日至2018年12月31日期间，成生科技不存在行政处罚的记录。

十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其子公司的重大诉讼、仲裁或行政处罚

本所律师登陆了中国裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统查询，获得了发行人及其子公司的承诺，经本所律师核查，发行人及其子公司不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（二）持有发行人5%以上股份股东的重大诉讼、仲裁或行政处罚

本所律师登陆了中国裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统查询，获得了持股5%以上股东的承诺，经本所律师核查，发行人持股5%以上股东不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三）发行人实际控制人、董事长、总经理的重大诉讼、仲裁或行政处罚

本所律师登陆了中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询，获得了发行人实际控制人、董事长、总经理的承诺，经本所律师核查，发行人实际控制人、董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师审阅了《招股说明书》，确认《招股说明书》引用本所出具的《法律意见》、《律师工作报告》及《补充法律意见（一）》、《补充法律意见（二）》、《补充法律意见（三）》、《补充法律意见（四）》的内容适当，确认《招股说明书》不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。对于《招股说明书》的其他内容，根据发行人及发行人董事、监事和高级管理人员的书面承诺和确认，该内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

十二、本次发行上市的总体结论性意见

本所律师通过对发行人提供的材料及有关事实审查后认为：发行人本次股票公开发行及上市的申请符合《证券法》、《公司法》、《管理办法》、《上市规则》规定的股票公开发行及上市的法定条件。

发行人本次发行上市尚待完成以下程序中国证监会就公司本次发行上市的注册申请作出同意的决定；证券、交易所就公司本次发行上市的上市申请作出同意的决定。

第二部分 关于对此前法律意见相关内容的补充披露

为进一步清晰披露发行人的产品情况，本所律师对此前《补充法律意见（一）》、《补充法律意见二》作如下补充披露：

一、《补充法律意见（一）》问询问题十（即首轮审核问询函第 17 题）

（一）原文表述如下：

“（二）结合披露陕西天行健与发行人存在关联关系前后相同产品或服务的交易方式、交易价格、信用政策等情况，以及同行业可比上市公司相似产品的销售情况，核查报告期内与其发生的交易是否持续符合市场化定价原则且具有公允性

1. 交易价格对比情况

报告期内，公司主要向陕西天行健销售智能增强驾驶系统及人机交互终端产品。同行业可比上市公司披露的产品分类销售数据与发行人的产品分类差异较大，两者的单价不具有可比性。因此，公司以销售给陕西天行健的产品单价，与公司销售的相同产品给除陕西天行健以外客户（以下简称“其他客户”）的产品单价进行对比。

报告期内，公司销售给陕西天行健与其他客户的产品单价对比，以及陕西天行健与公司存在关联关系前后公司销售给其智能增强驾驶系统、人机交互终端产品的单价情况已申请豁免披露。

（1）智能增强驾驶系统

公司报告期内销售给陕西天行健的智能增强驾驶系统产品单价基本保持稳定，在双方存在关联交易前后不存在明显差异，且与公司销售给其他客户的产品单价基本一致。公司报告期内销售给陕西天行健的智能增强驾驶系统产品单价总体呈现下降趋势，与公司销售给其他客户的产品单价变动趋势保持一致。公司与陕西天行健之间关于智能增强驾驶系统产品的销售价格，在双方存在关联交易前后以及与其他客户的销售价格对比，不存在明显差异，持续符合市场化定价原则且具有公允性。”

（二）补充披露后的表述如下：

“（二）结合披露陕西天行健与发行人存在关联关系前后相同产品或服务的交易方式、交易价格、信用政策等情况，以及同行业可比上市公司相似产品的销售情况，核查报告期内与其发生的交易是否持续符合市场化定价原则且具有公允性

1. 交易价格对比情况

报告期内，公司主要向陕西天行健销售智能增强驾驶终端及人机交互终端产品。同行业可比上市公司披露的产品分类销售数据与发行人的产品分类差异较大，两者的单价不具有可比性。因此，公司以销售给陕西天行健的产品单价，与公司销售的相同产品给除陕西天行健以外客户（以下简称“其他客户”）的产品单价进行对比。

报告期内，公司销售给陕西天行健与其他客户的产品单价对比，以及陕西天行健与公司存在关联关系前后公司销售给其智能增强驾驶系统、人机交互终端产品的单价情况已申请豁免披露。

2016年和2017年，公司销售给陕西天行健和其他同类客户的单价差异较小，2018年和2019年上半年单价差异有所扩大，主要原因为：陕西天行健自2018年开始进行3G版本升级，2018年和2019年上半年3G版本占陕西天行健智能增强驾驶终端销售收入的比例分别为16.33%和43.91%。剔除3G版本的影响因素，2018年和2019年单价差异率为2.29%和6.35%。

综上所述，公司与陕西天行健之间关于智能增强驾驶终端产品的销售价格，在双方存在关联交易前后以及与其他客户的销售价格对比，不存在明显差异，持续符合市场化定价原则且具有公允性。”

二、《补充法律意见（二）》问询问题三（即第二轮审核问询函第3题）

（一）原文表述如下：

“二、补充披露上述价格差异的原因，公司与陕西天行健的交易价格是否公允

.....

（二）公司向陕西天行健销售智能增强驾驶系统单价与其他客户差异原因

2017、2018年度发行人向陕西天行健销售的智能增强驾驶系统单价略高于其他客户均价，主要系公司向陕西天行健销售的产品皆按陕汽要求使用安普（AMP）的接插件，故导致其售价略高于其他客户平均水平。

2016 年度，发行人向陕西天行健销售智能增强驾驶系统单价低于其他客户均价，主要系受当年客户结构变化影响，发行人当年向苏州金龙销售的主要智能增强驾驶系统产品同时具备收音机、MP5、导游话筒等功能，搭载的核心 MCU 芯片具备更强的数据运算及兼容性，产品销售单价约为 900 元左右，因此拉高了其他客户的平均售价。

（三）若将公司向陕西天行健销售的智能增强驾驶系统售价水平比照同类产品其他客户售价水平进行模拟计算，则模拟计算前后公司的经营业绩如下所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发行人实际业绩：			
营业收入	24,790.23	27,071.45	15,217.69
净利润	5,711.87	4,779.57	3,227.16
智能增强驾驶系统参照其他客户均价的模拟业绩：			
营业收入	24,739.07	27,032.34	15,357.86
净利润	5,681.97	4,758.10	3,316.89
智能增强驾驶系统及人机交互终端皆参照其他客户均价的模拟业绩：			
营业收入	25,762.25	26,776.51	14,326.06
净利润	6,279.86	4,617.63	2,656.37

.....”

（二）补充披露后的表述如下：

“二、补充披露上述价格差异的原因，公司与陕西天行健的交易价格是否公允

.....

（二）陕西天行健与其他客户智能增强驾驶终端单价差异分析

2016 年和 2017 年，公司销售给陕西天行健和其他同类客户的单价差异较小，2018 年和 2019 年上半年单价差异有所扩大，主要原因为：陕西天行健自 2018 年开始进行 3G 版本升级，2018 年和 2019 年上半年 3G 版本占陕西天行健智能

增强驾驶终端销售收入的比例分别为 16.33%和 43.91%。剔除 3G 版本的影响因素，2018 年和 2019 年单价差异较小。

（三）若将公司向陕西天行健销售的智能增强驾驶终端售价水平比照同类产品其他客户售价水平进行模拟计算，则模拟计算前后公司的经营业绩如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发行人实际业绩：				
营业收入	14,072.92	24,790.23	27,071.45	15,217.69
净利润	3,558.16	5,711.87	4,779.57	3,227.16
智能增强驾驶终端参照其他客户均价的模拟业绩：				
营业收入	13,462.50	24,437.76	26,929.06	15,244.39
净利润	3,176.68	5,505.90	4,701.39	3,244.25
智能增强驾驶终端及人机交互终端皆参照其他客户均价的模拟业绩：				
营业收入	14,080.05	25,427.92	26,673.23	14,212.59
净利润	3,562.62	6,084.50	4,560.93	2,583.73

.....”

本《补充法律意见（四）》正本三份，经本所盖章并经本所律师签字后生效。

【以下无正文】

（此页为《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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（四）》之签署页）



负责人：_____

王 丽

经办律师：_____

夏勇军

经办律师：_____

王 丹

经办律师：_____

李 忠

经办律师：_____

赵 勇

2019年 7月30日

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（五）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话:010-66575888 传真:010-65232181 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（五）

德恒12F20170080-5号

致：杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

根据发行人与本所签订的《专项法律服务合同》，本所接受发行人的委托担任其首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问，为发行人本次发行与上市提供法律服务，并已出具了 12F20170080 号《法律意见》、12F20170080 号《律师工作报告》、12F20170080-1 号《补充法律意见（一）》、12F20170080-2 号《补充法律意见（二）》、12F20170080-3 号《补充法律意见（三）》、12F20170080-4 号《补充法律意见（四）》。

鉴于上海证券交易所于 2019 年 9 月 4 日下发了《关于杭州鸿泉物联网技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市委问询问题》（以下简称“上市委问询函”），本所针对该函所涉及的问题，对发行人本次发行上市的相关情况进行了补充核查与验证，并就此出具《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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（五）》（以下简称“《补充法律意见（五）》”）。

除本《补充法律意见（五）》另行释义或是本《补充法律意见（五）》文义另有所指之外，《法律意见》《律师工作报告》《补充法律意见（一）》《补充法律意见（二）》《补充法律意见（三）》《补充法律意见（四）》中所述的出

具依据、律师声明事项、释义等相关内容适用于本《补充法律意见（五）》。

本《补充法律意见（五）》仅供发行人本次发行上市目的使用，不得用于其他任何目的。

本所同意发行人将本《补充法律意见（五）》作为其申请本次发行上市申报材料的组成部分，并对本《补充法律意见（五）》承担责任。

本所律师依据国家有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对发行人提供的文件和事实进行了核查和验证，现出具如下法律意见：

问询问题一（即上市委问询函第 1 题）

发行人主营业务包括智能增强驾驶系统（包含智能增强驾驶终端（“端”）和智能增强驾驶平台（“云”，大数据云平台））等，该等业务的实现将涉及数据的采集、传输、处理，此外，发行人开展的智慧城市业务还提供部分平台的运营服务。

请发行人：（1）结合发行人开展之各项业务的具体内容、技术特点、与客户的商业约定等情况，逐项说明发行人是否需要根据《网络安全法》《GB/T 22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求》《GB/T 22239-2008 信息系统安全等级保护基本要求》（已颁布，并将于 2019 年 12 月 1 日实施）以及信息安全等级保护要求等规定开展信息安全等级保护测评；（2）逐项说明发行人各项业务开展中是否涉及发行人对客户数据、第三方数据、个人信息进行采集、传输、处理、存储，相关业务开展是否需经过客户许可或客户用户、最终使用者、第三方的使用授权，报告期内是否曾发生对客户、客户用户、最终使用者、第三方商业秘密、个人信息安全的侵犯行为；（3）说明发行人与客户所签署业务合同、所开展业务中是否存在可能侵犯第三方商业秘密或个人信息安全的条款、情况；（4）发行人是否已就信息安全防范建立相应内控制度，该等的制度执行是否有效。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

回复：

一、结合发行人开展之各项业务的具体内容、技术特点、与客户的商业约定等情况，逐项说明发行人是否需要根据《网络安全法》《GB/T 22239-2019 信息安全技术网络安全等级保护基本要求》《GB/T 22239-2008 信息系统安全等级保护基本要求》（已颁布，并将于 2019 年 12 月 1 日实施）以及信息安全等级保护要求等规定开展信息安全等级保护测评

根据《中华人民共和国网络安全法》的规定，国家实行网络安全等级保护制度。

根据《信息安全等级保护管理办法》的规定，信息系统的运营、使用单位应履行信息安全等级保护的义务和责任；信息安全等级保护坚持自主定级、自主保护的原则；安全保护等级分为五级，第一、二级信息系统未具体规定开展等级测评的期限，第三级信息系统应当每年至少进行一次等级测评，第四级信息系统应当每半年至少进行一次等级测评，第五级信息系统应当依据特殊安全需求进行等级测评。信息系统安全保护等级的分类要求如下：

级别	分类要求
第一级	信息系统受到破坏后，会对公民、法人和其他组织的合法权益造成损害，但不损害国家安全、社会秩序和公共利益。
第二级	信息系统受到破坏后，会对公民、法人和其他组织的合法权益产生严重损害，或者对社会秩序和公共利益造成损害，但不损害国家安全。
第三级	信息系统受到破坏后，会对社会秩序和公共利益造成严重损害，或者对国家安全造成损害。
第四级	信息系统受到破坏后，会对社会秩序和公共利益造成特别严重损害，或者对国家安全造成严重损害。
第五级	信息系统受到破坏后，会对国家安全造成特别严重损害。

发行人的业务主要系向客户提供终端及平台开发，发行人本身并不存在平台运营的情况，因此发行人无需开展信息安全等级保护测评。

发行人子公司成生科技的业务包括为客户开发智慧城市政务管理平台以及为渣土车队、环卫车队客户提供平台运营服务；其中为客户开发智慧城市政务管理平台的服务，成生科技无需开展信息安全等级保护测评，对于为渣土车队、环卫车队客户提供平台运营服务，成生科技需要开展信息安全等级保护测评。

有关发行人各项业务的具体内容、技术功能、与客户约定及是否需要安全等级保护测评情况如下：

产品与业务		具体内容	技术功能	与客户的商业约定	是否需要开展信息安全等级保护测评
智能增强驾驶系统	智能增强驾驶终端	硬件设备（T-BOX或行驶记录仪）+智能增强驾驶模块	车辆状态数据（如CAN总线、车桥、车身倾斜度、转速、扭矩等）和定位信息（经纬度、速度、方向、海拔等）的采集、传输、分析，边缘计算后分析驾驶行为数据（如加速度、过弯速度、二档起步、发动机负荷等），判断不良驾驶行为进行有效预警，并通过驾驶员的反馈持续优化不良驾驶模型，最终提高系统使用者的驾驶水平，达到减少车辆损耗、降低油耗的目的。	发行人与客户主要就产品型号、产品价格、交货方式、费用结算、产品质量、产品包装、违约责任、争议解决等事项进行了约定	否
	智能增强驾驶平台	大数据云平台	对终端采集的大数据分析、处理，反馈到整车厂设计、研发、采购、生产、销售及售后各个环节，实现车辆全生命周期管理，为“汽车后市场”服务（车险、车贷、物流等）提供数据支持。	发行人与客户主要就产品技术性能、产品价格、交付时间、费用结算、知识产权、保密、违约责任、争议解决等事项进行了约定	否
高级辅助驾驶系统		终端（车载录像机或行驶记录仪）+摄像头+传感器+人工智能模块	通过终端、摄像头、传感器等实时采集路面及周边环境状况、车辆状态、司机状态，利用人工智能技术实现车辆状态识别、驾驶员身份及分神识别（DMS）、盲区行人车辆识别（BSD）等功能，提高行车安全性，减少车辆行驶过程中的交通事故发生率。	发行人与客户主要就产品型号、产品价格、交货方式、费用结算、产品质量、产品包装、违约责任、争议解决等事项进行了约定	否
人机交互终端		车载中控屏	用于实现人机交互，提高司机驾驶体验，提供影音娱乐、车载导航、驾驶信息提醒等功能。	发行人与客户主要就产品型号、产品价格、交货方式、费用结算、产品质量、产品包装、违约责任、争议解决等事项进行了约定	否
车载联网终端		T-BOX、行驶记录仪车载录像机	数据采集、定位、联网，满足监管部门的监管需要。	发行人与客户主要就产品型号、产品价格、交货方式、费用结算、产品质量、产品包装、违约责任、争议解决等事项进行了约定	否
智慧城市业务		智慧城市政务管理平台	城市管理、市容环卫管理、城市防汛、气象服务、城市环境综合管理，提高城市“科学化、精细化、智能	成生科技与客户主要就产品技术性能、产品价格、交付时间、费用结算、	否

产品与业务	具体内容	技术功能	与客户的商业约定	是否需要开展信息安全等级保护测评
		化”管理水平。	知识产权、保密、违约责任、争议解决等事项进行了约定	
	运营服务	为城市渣土车队、环卫车队等提供定位、速度分析、传感器状态监测、运输过程监管及统计分析等功能	成生科技与客户主要就收费标准、服务期限、费用结算、平台服务或功能、违约责任、争议解决等事项进行了约定	是

信息安全等级保护坚持自主定级、自主保护的原则。根据成生科技的自评报告，成生科技提供平台运营服务的信息系统属于安全保护等级的第一级，且成生科技亦完成了信息系统的自查。成生科技提供平台运营服务的客户主要为渣土车队、环卫车队，即便信息系统受到破坏，亦不会出现损害国家安全、社会秩序和公共利益的情形，因此成生科技对于信息系统的安全保护等级自评为第一级，具有一定合理性。

经本所律师核查，成生科技对于提供平台运营服务的信息系统未进行信息安全等级保护测评，但《信息安全等级保护管理办法》对于保护等级为第一、二级的信息系统亦未明确规定开展保护测评的期限，因此成生科技不存在违反《信息安全等级保护管理办法》的情形。另据成生科技的承诺，其将根据平台运营业务的实际需要，择机实施信息系统安全保护等级测评。

二、逐项说明发行人各项业务开展中是否涉及发行人对客户数据、第三方数据、个人信息进行采集、传输、处理、存储，相关业务开展是否需经过客户许可或客户用户、最终使用者、第三方的使用授权，报告期内是否曾发生对客户、客户用户、最终使用者、第三方商业秘密、个人信息安全的侵犯行为

除成生科技的运营服务业务外，发行人的业务为终端的提供和运营平台的开发，不涉及平台运营服务，因此不存在对客户数据、第三方数据、个人信息进行采集、传输、处理、储存的情况；发行人从部分客户处获得授权使用该等客户提供的数据，但是只能将数据用于模型的训练学习，不能用作其他任何用途。

成生科技由于存在平台运营业务，因此成生科技存在对客户数据、第三方数

据进行采集、传输、处理、储存的情况，该等数据主要为车辆行驶轨迹、车速、传感器状态等车辆动态信息，不涉及个人信息。具体情况如下：

（一）是否采集、传输、处理、储存数据以及是否需要授权

产品与业务		具体内容	是否采集、传输、处理、 存储数据	是否需要获得使用授 权
智能 增强 驾驶 系统	智能增强驾 驶终端	硬件设备（T-BOX 或行驶记录仪） +智能增强驾驶模块	否	否
	智能增强驾 驶平台	大数据云平台	否	否
高级辅助驾驶系统		终端（车载录像机或行驶记录仪） +摄像头+传感器+人工智能模块	否	否
人机交互终端		车载中控屏	否	否
车载联网终端		T-BOX、行驶记录仪、车载录像 机	否	否
智慧城市业务		智慧城市政务管理平台	否	否
		运营服务	是	是

（二）为获得数据用于训练模型，发行人已与相关客户签署合作协议并获权使用数据，具体情况如下：

序号	客户	协议主要内容
1	北奔重型汽车集团有限公司	（1）发行人应按客户要求获取和使用数据。 （2）发行人只能将数据用于模型的训练学习，不能用作其他任何用途。 （3）发行人在通过大数据训练模型过程中，不得涉及任何车辆用户的隐私。 （4）双方对在讨论、签订、执行协议过程中获悉的属于其他方且无法自公开渠道获得的文件及资料予以保密。
2	上海创程车联网网络科技有限公司	
3	陕西天行健车联网信息技术有限公司	
4	安徽华菱汽车有限公司	
5	天津市奥航科技有限公司	
6	山西北斗车联网网络科技有限公司	
7	济南科亚电子科技有限公司	
8	南昌市合迅科技有限公司	
9	邯郸市瑞腾汽车销售服务有限公司	
10	厦门卫星定位应用股份有限公司	

（三）成生科技通过授权书的方式获得数据采集的授权

成生科技提供平台运营服务的信息系统，在用户登录使用时会自动弹出授权

书，授权书中会明确告知用户其可能会被收集相关数据信息，且该等数据信息可能被分析、研究。用户是否同意该授权书，将决定其是否能够正常使用平台服务。若用户选择不同意授权书的，则用户将无法正常使用平台服务；若用户正常使用了平台服务，则代表用户已同意授权书的内容。因此，成生科技在开展平台运营业务过程中，对客户数据、第三方数据的采集、传输、处理、储存已获得授权。

（四）报告期内是否曾发生侵权行为

根据发行人的承诺以及本所律师登陆中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询，报告期内发行人未发生对客户、客户用户、最终使用者、第三方商业秘密、个人信息安全的侵权行为。

三、说明发行人与客户所签署业务合同、所开展业务中是否存在可能侵犯第三方商业秘密或个人信息安全的条款、情况

根据《中华人民共和国反不正当竞争法》规定，商业秘密是指不为公众所知悉、具有商业价值并经权利人采取相应保密措施的技术信息和经营信息。

根据《中华人民共和国网络安全法》规定，个人信息是指以电子或者其他方式记录的能够单独或者与其他信息结合识别自然人个人身份的各种信息，包括但不限于自然人的姓名、出生日期、身份证件号码、个人生物识别信息、住址、电话号码等。

根据最高人民法院、最高人民检察院《关于办理侵犯公民个人信息刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2017〕10号）规定，个人信息是指电子或者其他方式记录的能够单独或者与其他信息结合识别特定自然人身份或者反映特定自然人活动情况的各种信息，包括姓名、身份证件号码、通信通讯联系方式、住址、账号密码、财产状况、行踪轨迹等。

除成生科技根据授权而采集数据外，发行人并不向第三方采集数据。发行人所使用的数据，系根据其与客户所签署合作协议而授权获得。发行人获得的数据主要为油门、刹车、离合、档位、转速、扭矩、起步时间、车速变化、顶盖、载重、盲区、司机分神表情等，且发行人与客户亦约定使用数据过程中不得涉及任何车辆用户的隐私。因此发行人所获得的数据不属于商业秘密、个人信息。

综上，发行人与客户所签署业务合同、所开展业务中不存在可能侵犯第三方商业秘密或个人信息安全的条款、情况。

四、发行人是否已就信息安全防范建立相应内控制度，该等的制度执行是否有效

在安全管理制度层面，发行人已制定《信息系统安全管理制度》《数据存储和介质管理制度》《数据库及数据安全管理制度》等与信息系统内部控制相关的制度，由各相关部门具体执行。

在人员安全管理层面，发行人员工已签署保密协议，且发行人定期对员工进行安全教育和培训。

综上，本所律师认为，发行人已就信息安全防范建立相应内控制度，该等制度得到有效执行。

问询问题二（即上市委问询函第2题）

发行人在招股说明书中“是否服务于经济高质量发展”“政府管理部门、社会和行业学术期刊的认可”、业务介绍等多个章节都通过引述媒体内容介绍发行人产品的效果，例如“以湖南长沙市为例……实现了全市渣土运输的降尘、降音、降噪，污染现象同比下降80%……安全责任事故同比下降80%”（资料来源：《中国城市报》）。请发行人逐项说明有关社会媒体报道的相关数据、信息是否具有明确的依据或权威来源，如果属于一般性商务报道或没有明确依据、权威来源，请在招股说明书中简化相关表述。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

回复：

发行人在《招股说明书》通过引述媒体内容介绍发行人产品的效果，其中，针对渣土车高级辅助驾驶系统产品，以湖南省长沙市为例，“在应用渣土车高级辅助驾驶系统并运行近三年后，实现了全市渣土运输的降尘、降音、降噪，污染

现象同比下降 80%，市民投诉下降 40%；行业安全大幅提升，安全责任事故同比下降 80%。”

上述数据和信息来源于《中国城市报》2018 年 2 月 26 日第 14 版《长沙深化渣土“放管服”改革》一文。《中国城市报》（国内统一刊号：CN11-0283）隶属于中共中央机关报人民日报，承担服务国家新型城镇化战略，推动中国城市化进程和引导城市可持续发展等职能，是国家城市管理与发展领域的政策发布、舆论监督、舆情汇聚平台，具有权威性。

《招股说明书》中引用的相关内容取自《中国城市报》记者对时任长沙市城管局局长邓鹏宇的访谈，具有明确的依据和来源。据了解，“污染现象同比下降 80%”通过长沙市城管局工作人员实地观察和理论推断相结合得到；“市民投诉下降 40%”通过长沙市城管局市民投诉信箱中邮件数量取得；“安全责任事故同比下降 80%”通过长沙市交通运输局统计结果取得。

发行人对《招股说明书》中引述的媒体内容进行了全面复核，仅保留了来自于国家级或相关部委主办的媒体或学术期刊内容，并对相关信息的依据和来源进行了逐项说明，对其它报道进行了删除，具体情况如下：

技术相关	数据来源	文章标题	内容简介	原文引述	来源权威性
智能化管理	《物联网在中国》系列丛书《物联网与智能交通》P59	2.4 节 物联网应用基础	2010 年 7 月，海格客车创新探索“车联网”应用技术...具备安全驾驶管理、油耗管理、车线匹配管理、远程故障报警管理、3G 视频管理、GPS 定位管理和维保管理功能...	2010 年 7 月，海格客车创新探索“车联网”应用技术并首倡研发，集成智能化、电子化、信息化等尖端科技，为我国各级交运部门、客车运营企业量身定制了整合“人”“车”“线”三大要素的新一代智能运营管理工具。其强大的安全驾驶管理、油耗管理、车线匹配管理、远程故障报警管理、3G 视频管理、GPS 定位管理和维保管理功能，可为道路运营商带来管理智能、安全运行、节能高效和持久耐用的四大客户利益。	《物联网在中国》系列丛书，被国家新闻出版总署列为我国“十二五”重点图书出版规划项目，并获得国家出版基金的支持。
节能减排	《交通世界》2011 年第 14 期 P33	《科技助力火炬传递海格智慧管理	苏汽客运集团原机务副总袁雪明介绍说：公司通过采用 G-BOS 系统 2010 年实现了节约燃油成本	苏汽客运集团原机务副总袁雪明在乌鲁木齐介绍说，公司通过采用 G-BOS 系统 2010 年实现了节约燃油成本 5,000 万元。 “今年，我们把其余的车辆和新购	创刊于 1994 年，由中华人民共和国交通运输部主管，交通运输部科

技术 相关	数据来 源	文章标 题	内容简介	原文引述	来源权威性
		升级》	5,000 万元。 通辽市公共交通运输有限公司负责人说：通过 G-BOS 系统,大大提升了我们的管理理念和管理手段，实现了全方位、全天候的智能化监控和精细化管理，成为我们安全高效运营的有效管理工具。	的车辆均加装了 G-BOS 系统，通过这套系统，大大提升了我们的管理理念和管理手段，实现了全方位、全天候的智能化监控和精细化管理，成为我们安全高效运营的有效管理工具，使用效果非常好。”通辽公交负责人表示。	学研究院主办的面向国内外公开发行的国家级期刊。
节 能 减 排	《 驾 驶 园》2011 年 第 08 期 P38	《 海 格 G-BOS: 交 通 运 输 部 节 能 减 排 示 范 项 目 榜 上 有 名 》	交通运输部《交通运输行业第四批节能减排示范项目》 “G-BOS 智慧运营系统的应用”榜上有名...该系统可同时提供车辆状态的在线监控、司机行为的数学分析模型、3G 视频传输等诸多功能...尤其是该系统具有的司机行为分析和车线匹配这两项功能，属于国内首创。 主要通过两种途径达到了节能减排的良好效果...一种是通过通过对驾驶员不良操作行为的采集与监控，帮助驾驶员改善操作手法...在 920 台样本运营客车上实现了 0.9%-9.8%的油耗下降...二是通过优化车线匹配实现节能减排...帮助 180 台样本客车成功降低油耗，幅度从 3.1%-17%不等。	目前，交通运输部对外发布了《交通运输行业第四批节能减排示范项目》， “G-BOS 智慧运营系统的应用”榜上有名。2010 年 7 月，苏州金龙率先推出了客车 G-BOS 智慧运营系统。该系统经历三年技术攻关，获得二十余项技术专利，两项著作版权申请许可。该系统可同时提供车辆状态的在线监控，司机行为的数学分析模型，GPS 管理，3G 视频传输，行驶记录仪，可视倒车等诸多功能，增强了客车的整体性和系统性，为车辆的节能减排提供了全新的数据化管理手段。 中国道路运输协会对首批 126 家客户，共 2094 台车的应用案例的持续跟踪结果显示，主要通过两种途径达到了节能减排的良好效果。一种途径是通过车辆节油实现节能减排。通过 G-BOS 对驾驶员不良操作行为的采集和监控，可对发动机超转，急加速、过长怠速、停车开空调等容易导致油耗高的行为，进行针对性辅导和培训，从而帮助驾驶员改善操作手法，养成经济运行的驾车习惯，实现节能降本的目的。系统直接采集 MCU 油耗，精确记录发动机实际油耗了多少油，杜绝司机偷油现象。苏州金龙工程技术人员对 101 家企业的 1600 余名驾驶员，进行了针对性的辅导改善，在	创刊于 1989 年，由中华人民共和国住房和城乡建设部主管，中国城市出版社主办，是全国首家面向汽车用户的国家级期刊。

技术相关	数据来源	文章标题	内容简介	原文引述	来源权威性
				920 台运营客车上实现了 0.9%-9.8% 的油耗下降，单车百公里节油 0.8L-5.4L 不等，平均节油均为 5%，单车百公里节油量约为 2.1L。二是通过优化车线匹配实现节能减排。通过 G-BOS 的车线匹配技术，可实时采集车辆的运行状况数据，分析车辆的路谱适应性，并根据这些数据优选调校车辆，使车辆以最合适的动力匹配在指定路上运行，以达到节省燃油消耗的目的。苏州金龙技术工程师对 25 家企业的 186 台运营车辆，应用 G-BOS 车线匹配功能，帮助其中的 180 台客车成功降低油耗，幅度从 3.1%-17%不等，单车百公里节油从 2.3L-6.43L，平均节油均为 6.7%，单车百公里节油量约为 3.2L。	
智能化管理	《驾 驶 园》2013 年 9 期 P74	《G-BO S 让客 运管理 走进智 能时代》	通过 G-BOS 记录的数据及监控，可以很容易看出是因为怠速时间过长，还是驾驶员操作有问题，便于管理者对车辆、驾驶员进行管理，可谓是给管理者装上了另一双“眼睛”。	实时监控也是 G-BOS 应用较广的一项功能。常景军说：“G-BOS 可以对车辆机件进行实时监控，可以提取发动机运行数据，一辆车怠速着车多长时间可以看出来。如果车的油耗过高，通过 G-BOS 记录的数据及监控，可以很容易看出是因为怠速时间过长，还是驾驶员操作有问题，便于管理者对车辆、驾驶员进行管理，可谓是给管理者装上了另一双‘眼睛’。”	创刊于 1989 年，由中华人民共和国住房和城乡建设部主管，中国城市出版社主办，是全国首家面向汽车用户的国家级期刊。
智能化管理	《交通 建设与管理》 2013 年 P92	《创 领 道 路 运 输 智 慧 运 营 新 时 代，海 格 G-BOS 智 慧 运 营 系 统 II 代 正 式 上 市》	G-BOS II 代创新建立了可视化管理看板系统...首次实现运营、安全、机务三大管理模块的系统评分...再次引领了客车行业车联网技术的进步升级，让政府监管层、企业运营者、基层驾驶员有了更实用、更宜用、更好用的科学管理工具，让运营管理变得简单有	G-BOS II 代创新建立了可视化管理看板系统，直接将管理者最需要、最常用的运营、安全、机务三大类数据直接推送到桌面，为管理者提供最大便利，引领行业的创新改变。G-BOS II 代首次实现运营、安全、机务三大管理模块的系统评分，直观显示管理结果。行业专家认为，在大数据时代来临的背景下，海格 G-BOS II 代正式上市，再次引领了客车行业车联网技术的进步升级，让政府监管层、企业运营者、基层驾驶员拥有了更实用、更宜用、更	创刊于 1964 年，由国家交通运输部科学研究院主办，国家级期刊。

技术相关	数据来源	文章标题	内容简介	原文引述	来源权威性
			效。	好用的科学管理工具，让运营管理变得简单有效，为客运行业的转型升级提供了不竭动力，开启了道路运输业智慧运营的新时代。	
节能减排	《交通世界》2014年第15期 P99	《节油节能助绿色交通规范操作平安驾驶》	从节能减排的效果来看，节能驾驶应该说是最简单、最有效、最直接的途径...驾驶习惯的不同对汽车燃油经济性的影响可达30%...海格 G-BOS 智慧运营管理平台，可以获取每位选手在每次训练中的车速、挡位、油耗等详细数据，通过对不同路段的道路状况进行对比分析，从中找到更合理的驾驶方法，在短时间内有效提高选手的竞赛成绩和节能、安全驾驶技巧。	目前国家大力开展节能减排工作，在交通运输行业，当前节能减排工作的重点主要在道路运输，而从节能减排的效果来看，节能驾驶应该说是最简单、最有效、最直接的途径。 驾驶员驾驶水平是影响交通运输节能减排的重要因素之一，驾驶习惯的不同对汽车燃油经济性的影响可达30%，在影响汽车节能的诸多因素中，汽车驾驶节能是投入少、见效快、最直接和最有效的重要措施之一。 海格 G-BOS 智慧运营管理平台，可以获取每位选手在每次训练中的车速、挡位、油耗等详细数据，通过对不同路段的道路状况进行对比分析，从中找到更合理的驾驶方法，在短时间内有效提高选手的竞赛成绩和节能、安全驾驶技巧。	创刊于1994年，由中华人民共和国交通运输部主管，交通运输部科学研究院主办的面向国内外公开发行的国家级期刊。
智能化管理	《驾园区》2014年第03期 P30	《陕汽天行健化解运营难题》	基于26种车辆运营数据的深度开发，天行健可帮助物流企业进行精细化的调度和成本管理，用数据提升管理决策能力...围绕派工、调度管理等，开发了运输任务管控模块，贴近物流公司实际运营，实现工作流程无缝对接；优化云计算能力和数据库结构，在油耗和驾驶行为分析方面进行深入的大数据应用开发；优化客户体验，网站功能模块扁平化设置，操作更简洁易用。	天行健系统与整车发动机、电气路相连，可采集26种车辆运行数据，对车辆故障、油（气）耗数据、不良驾驶等进行记录和报警，同时还可实现发动机和车身仪表的远程控制，有效提升车辆安全管理能力。基于26种车辆运营数据的深度开发，天行健可帮助物流企业进行精细化的调度和成本管理，用数据提升管理决策能力。 围绕派工、调度管理等，开发了运输任务管控模块，贴近物流公司实际运营，实现工作流程无缝对接；优化云计算能力和数据库结构，在油耗和驾驶行为分析方面进行深入的大数据应用开发；优化客户体验，网站功能模块扁平化设置，操作更简洁易用，响应速度更快。	创刊于1989年，由中华人民共和国住房和城乡建设部主管，中国城市出版社主办，是全国首家面向汽车用户的国家级期刊。

技术相关	数据来源	文章标题	内容简介	原文引述	来源权威性
			用，响应速度更快。		
渣土车高级辅助驾驶系统	中央电视台新闻直播间 2015 年 2 月	湖南长沙：环保升级渣土车管理实现智能化	对渣土车各种工作状态都能够显示和监控，一旦有违规情况，可以直接下达指令。	对渣土车各种工作状态都能够显示和监控，一旦有违规情况，可以直接下达指令。	中央电视台新闻频道于 2009 年 8 月 17 日推出的一档全天 8 小时新闻直播节目。
渣土车高级辅助驾驶系统	《中国城市报》2018 年 2 月 26 日第 14 版	《长沙深化渣土“放管服”改革》	在应用渣土车高级辅助驾驶系统并运行近三年后，实现了全市渣土运输的降尘、降音、降噪，污染现象同比下降 80%，市民投诉下降 40%；行业安全大幅提升，安全责任事故同比下降 80%。	长沙市城管局局长邓鹏宇表示，随着新型智能环保渣土车的推广使用和渣土管理行政的实施，初步实现了渣土运输的降尘、降音、降噪，污染现象同比下降 80%，市民投诉下降 40%；行业安全大幅提升，安全责任事故同比下降 80%，市政道路的破坏得到切实减轻；市场主体作用逐步发挥，企业服务质量大幅提高；行业改革正面效应初显，杜绝了车辆挂靠现象。	隶属于中共中央机关报人民日报，是国家城市管理与发展领域的政策发布、舆论监督、舆情汇聚平台。

经核查，本所律师认为，发行人《招股说明书》中披露的有关社会媒体报道的相关数据、信息具有明确的依据或权威来源，删除了未有明确依据或媒体不权威的信息。

本《补充法律意见（五）》正本三份，经本所盖章并经本所律师签字后生效。

【以下无正文】

（此页为《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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（五）》之签署页）



北京德恒律师事务所

负责人：

王 丽

经办律师：

夏勇军

经办律师：

王 丹

经办律师：

李 忠

经办律师：

赵 勇

2019 年 9 月 6 日

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（六）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话:010-66575888 传真:010-65232181 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于

杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见（六）

德恒12F20170080-6号

致：杭州鸿泉物联网技术股份有限公司

根据发行人与本所签订的《专项法律服务合同》，本所接受发行人的委托担任其首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问，为发行人本次发行与上市提供法律服务，并已出具了 12F20170080 号《法律意见》、12F20170080 号《律师工作报告》、12F20170080-1 号《补充法律意见（一）》、12F20170080-2 号《补充法律意见（二）》、12F20170080-3 号《补充法律意见（三）》、12F20170080-4 号《补充法律意见（四）》、12F20170080-5 号《补充法律意见（五）》。

鉴于上海证券交易所于 2019 年 9 月 9 日下发了《关于杭州鸿泉物联网技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的科创板上市委会议意见落实函》（上证科审（审核）[2019]525 号，以下简称“上市委意见落实函”），本所针对该函所涉及的问题以及发行人本次发行上市的相关情况，进行了补充核查与验证，并就此出具《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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（六）》（以下简称“《补充法律意见（六）》”）。

除本《补充法律意见（六）》另行释义或是本《补充法律意见（六）》文义另有所指之外，《法律意见》《律师工作报告》《补充法律意见（一）》《补充

法律意见（二）》《补充法律意见（三）》《补充法律意见（四）》《补充法律意见（五）》中所述的出具依据、律师声明事项、释义等相关内容适用于本《补充法律意见（六）》。

本《补充法律意见（六）》仅供发行人本次发行上市目的使用，不得用于其他任何目的。

本所同意发行人将本《补充法律意见（六）》作为其申请本次发行上市申报材料的组成部分，并对本《补充法律意见（六）》承担责任。

本所律师依据国家有关法律、法规、规范性文件和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，对发行人提供的文件和事实进行了核查和验证，现出具如下法律意见：

第一部分 对上市委意见落实函的回复

问询问题一（即上市委意见落实函第1题）

发行人应对发行人母公司、子公司相关业务是否需要开展信息系统安全等级保护测评工作、相关等级定级状况以及未办理情况对发行人业务开展、经营活动、财务状况、本次发行上市的影响予以充分说明，结合相关规定分析前述情况是否构成重大违法违规，并进一步说明前述认定依据是否充分有效、不构成本次发行上市障碍的理由以及在出现风险情况下相关责任承担机制。请对前述情况予以披露，请保荐机构、发行人律师发表明确核查意见。

回复：

一、发行人应对发行人母公司、子公司相关业务是否需要开展信息系统安全等级保护测评工作、相关等级定级状况以及未办理情况对发行人业务开展、经营活动、财务状况、本次发行上市的影响予以充分说明

（一）发行人母公司、子公司相关业务及相关等级保护测评、定级、办理情况

《中华人民共和国网络安全法》规定，网络运营者应当按照网络安全等级保

护制度的要求履行网络安全保护义务，网络运营者指网络的所有者、管理者和网络服务提供者。《信息安全等级保护管理办法》规定，信息系统的运营、使用单位或者其主管部门应定期对信息系统安全等级状况开展等级测评。

发行人母公司的业务主要系向客户生产、销售终端，并提供平台开发业务，发行人母公司本身并不是网络运营者，也不是信息系统的运营、使用单位，无需开展信息安全等级保护测评。

发行人子公司浙江鸿泉的业务主要系嵌入式软件的开发，并不是网络运营者，也不是信息系统的运营、使用单位，无需开展信息安全等级保护测评。

发行人子公司鸿泉电子尚未开展实际经营业务，无需开展信息安全等级保护测评。

发行人子公司成生科技的业务包括为客户开发智慧城市政务管理平台以及为渣土车队、环卫车队客户提供平台运营服务；其中为客户开发智慧城市政务管理平台的业务，成生科技不是该平台的网络运营者，也不是该等信息系统的运营、使用单位，无需开展信息安全等级保护测评；成生科技为渣土车队、环卫车队客户提供平台运营服务，是该等信息系统的运营、使用单位，需要开展信息安全等级保护测评。经成生科技自评，提供平台运营服务的信息系统属于安全保护等级的第一级。此外，成生科技已委托第三方机构上海市信息安全测评认证中心进行测评，并已取得预测评结果，安全保护等级与自评结果一致。目前信息安全等级保护测评工作仍在进行中，正式报告即将出具。

有关信息系统安全等级保护测评的具体情况如下：

公司	产品与业务		具体内容	是否需要开展信息安全等级保护测评	信息安全保护等级	是否已开展信息安全等级保护测评
母公司鸿泉物联	智能增强	智能增强驾驶终端	硬件设备+智能增强驾驶模块	否	—	—
	驾驶系统	智能增强驾驶平台	大数据云平台	否	—	—
	高级辅助驾驶系统		终端+摄像头+传感器+人工智能模块	否	—	—

公司	产品与业务	具体内容	是否需要开展信息安全等级保护测评	信息安全保护等级	是否已开展信息安全等级保护测评
	人机交互终端	车载中控屏	否	—	—
	车载联网终端	T-BOX、行驶记录仪等	否	—	—
子公司浙江鸿泉	嵌入式软件的开发	嵌入式软件	否	—	—
子公司鸿泉电子	未开展经营业务	—	否	—	—
子公司成生科技	智慧城市业务	智慧城市政务管理平台	否	—	—
		运营服务	是	一级	已申请

（二）未办理等级保护测评对发行人业务开展、经营活动、财务状况、本次发行上市的影响

发行人母公司、浙江鸿泉、鸿泉电子不是信息系统的运营、使用单位，无办理信息系统安全等级保护测评的义务，未办理等级保护测评对发行人业务开展、经营活动、财务状况、本次发行上市无影响。

成生科技的平台运营服务收入占发行人主营业务收入的比重较小，具体比重情况如下：

产品	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	金额 (万元)	占发行人 主营业务收入 比重	金额 (万元)	占发行人 主营业务收入 比重	金额 (万元)	占发行人 主营业务收入 比重	金额 (万元)	占发行人 主营业务收入 比重
平台运营服务	424.85	3.02%	945.31	3.81%	829.17	3.06%	113.87	0.75%

注：上表数据取小数点后两位

成生科技已委托上海市信息安全测评认证中心进行安全等级保护测评，根据该中心的预测评结果，成生科技运营平台的安全等级为一级，与成生科技自评结果一致。

综上，成生科技的平台运营业务收入占发行人主营业务收入的比重很小，成生科技已通过自评开展信息安全等级保护测评，虽未获得第三方机构出具的信息安全等级保护测评结果，但并未违反法律法规的规定，对发行人的业务开展、经营活动、财务状况及本次发行上市不存在影响。

二、结合相关规定分析前述情况是否构成重大违法违规，并进一步说明前述认定依据是否充分有效、不构成本次发行上市障碍的理由以及在出现风险情况下相关责任承担机制

本所律师检索了《中华人民共和国网络安全法》《信息安全等级保护管理办法》，有关开展安全等级保护测评的要求以及未按规定开展安全等级保护测评的法律责任具体如下：

文件名称	条款内容
中华人民共和国网络安全法	第二十一条 国家实行网络安全等级保护制度…… 第五十九条 网络运营者不履行本法第二十一条、第二十五条规定的网络安全保护义务的，由有关主管部门责令改正，给予警告；拒不改正或者导致危害网络安全等后果的，处一万元以上十万元以下罚款，对直接负责的主管人员处五千元以上五万元以下罚款。
信息安全等级保护管理办法	第五条 信息系统的运营、使用单位应当依照本办法及其相关标准规范，履行信息安全等级保护的义务和责任。 第六条 国家信息安全等级保护坚持自主定级、自主保护的原则。信息系统的安全保护等级应当根据信息系统在国家安全、经济建设、社会生活中的重要程度，信息系统遭到破坏后对国家安全、社会秩序、公共利益以及公民、法人和其他组织的合法权益的危害程度等因素确定。 第十四条 信息系统建设完成后，运营、使用单位或者其主管部门应当选择符合本办法规定条件的测评机构，依据《信息系统安全等级保护测评要求》等技术标准，定期对信息系统安全等级状况开展等级测评。第三级信息系统应当每年至少进行一次等级测评，第四级信息系统应当每半年至少进行一次等级测评，第五级信息系统应当依据特殊安全需求进行等级测评……

信息安全等级保护坚持自主定级、自主保护的原则。根据成生科技的自评报告，成生科技提供平台运营服务的信息系统属于安全保护等级的第一级。根据第三方测评机构上海计算机软件技术开发中心预测评结果，亦属于第一级。

《信息安全等级保护管理办法》要求信息系统在建成后应定期对信息系统安全状况进行测评，但没有明确规定安全保护等级为第一、二级的信息系统开展等级测评的期限。成生科技自评结果为一级，且已委托上海市信息安全测评认证中心进行安全等级保护测评，因此成生科技不存在违反《中华人民共和国网络安全法》《信息安全等级保护管理办法》的情况。

同时，发行人控股股东、实际控制人何军强已作出如下承诺：“若发行人因信息安全等级保护测评事宜遭受损失的，该等损失由本人承担”。

综上，发行人母公司、浙江鸿泉、鸿泉电子的业务无需开展信息安全等级保护测评工作，成生科技已通过自评开展信息安全等级保护测评，虽尚未获得第三方机构出具的信息安全等级保护测评结果，但不属于重大违法违规行为，认定依据充分有效，不构成本次发行上市的障碍，对出现风险情况下的责任承担方式亦作出了相应安排。

第二部分 发行人与本次发行上市有关事项的更新和补充

一、发起人和股东

（一）上海禹成森

上海禹成森成立于 2017 年 6 月 28 日，现持有中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91310115MA1K3RNQ67 的《营业执照》，企业类型为有限合伙企业，主要经营场所为中国（上海）自由贸易试验区栖霞路 129 号 517B 室，执行事务合伙人为赵胜贤，经营范围为“企业管理咨询（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）”。

截至本《补充法律意见（六）》出具之日，上海禹成森的合伙人情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资额（元）	出资比例（%）
1	赵胜贤	普通合伙人	4,467,668	44.92
2	严智	有限合伙人	821,742	8.26
3	喻俊	有限合伙人	723,948	7.28
4	马俊	有限合伙人	647,886	6.51
5	郁雪峰	有限合伙人	503,911	5.07
6	万萍	有限合伙人	502,554	5.05
7	华珺	有限合伙人	164,348	1.65
8	赵越	有限合伙人	484,897	4.88
9	郑敏	有限合伙人	180,647	1.82
10	孙湃	有限合伙人	180,647	1.82
11	赵成	有限合伙人	206,454	2.08

12	王海清	有限合伙人	115,451	1.16
13	施峰峰	有限合伙人	180,647	1.82
14	荆瑶	有限合伙人	101,869	1.02
15	顾春	有限合伙人	184,722	1.86
16	马杰	有限合伙人	210,529	2.12
17	唐敏	有限合伙人	179,289	1.80
18	聂真斌	有限合伙人	88,286	0.89
合计			9,945,495	100

本《补充法律意见（六）》正本三份，经本所盖章并经本所律师签字后生效。

【以下无正文】

（此页为《北京德恒律师事务所关于杭州鸿泉物联网技术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（六）》之签署页）



负责人：_____

王 丽

经办律师：_____

夏勇军

经办律师：_____

王 丹

经办律师：_____

李 忠

经办律师：_____

赵 勇

2019年9月12日

律师事务所执业许可证

统一社会信用代码: 31110000400000448M

北京德恒

律师事务所, 符合《律师法》

及《律师事务所管理办法》规定的条件, 准予设立并
执业。

仅限杭州鸿泉物联技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之用



发证机关:

北京市司法局

发证日期:

2016 年 08 月 01 日

No. 70068733

中华人民共和国司法部监制

律 师 事 务 所 执 业 许 可 证

(副 本)

统一社会信用代码: 31110000400000448M

北京德恒
律师事务所, 符合《律师法》及《律师事务所管理办法》
规定的条件, 准予设立并执业。



北京德恒律师事务所, 符合《律师法》及《律师事务所管理办法》规定的条件, 准予设立并执业。

发证机关:

发证日期: 2016 年 08 月 01 日



律师事务所登记事项 (一)

名称	北京德恒律师事务所
住所	北京市西城区金融街19号富凯大厦B座12层
负责人	王丽
组织形式	特殊的普通合伙
设立资产	1000.0 万元
主管机关	仅限杭州鸿泉物联技术股份有限公司 西城区司法局
批准文号	司发函【1993】011号
批准日期	1993-03-10

律师事务所登记事项 (二)

李志宏	王建文	王珍	毕秀丽
吴莲花	宗伟	李哲	李忠
王刚	张晓丹	苏文蔚	吴娟萍
张丽平	袁林	赵怀亮	李广新
徐建军	陈长斌	陈建宏	王建宁
李永丽	罗铭君	周冰	周利勤
孙钢宏	陈巍	范朝霞	谢利锦
王兆峰	范利亚	王丽	秦孟周
王建平	赵珞	贾怀远	郑碧筠
黄侦武	陈静茹	赵雅楠	张帆
丁亮	孙艳利	王一楠	杨昕炜
陈洪武	肖琦	张杰军	李贵方
李雄伟	苏文静	贾辉	陈雄飞
马恺	沈宏山	王贤安	王军旗
王雨微 王军旗 王贤安 王军旗			

合 伙 人



律师事务所登记事项（三）

合 伙 人
仅限杭州鸿泉物联网技术股份

律师事务所登记事项（四）

合 伙 人
会公开发行股票并在科创板上市之用



律师事务所登记事项（五）

合 伙 人
仅限杭州鸿泉物联网技术股

律师事务所登记事项（六）

合 伙 人
全开发行股票并在科创板上市之用



合 伙 人

律师事务所登记事项（七）

序号	分 所 名 称
一	
二	
三	
四	
五	
六	
七	
八	
九	
十	
十一	
十二	
十三	

律师事务所变更登记（一）

事项	变 更	日 期
名 称		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
住 所		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日

律师事务所变更登记 (二)

事项	变更	日期
负 责 人		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
设 立 资 产		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
主 管 机 关		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日

律师事务所变更登记 (三)

加入合伙人姓名	日期
侯志伟	2018年3月17日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

公开发行股票并在科创板上市之用



杭州鸿泉物联技术股份有限公司
仅限杭州鸿泉物联技术股份有限公司

律师事务所变更登记（四）

加入合伙人姓名	日期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

律师事务所变更登记（五）

加入合伙人姓名	日期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日



杭州鸿泉物联股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之用

律师事务所变更登记 (六)

退出合伙人姓名	日 期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

律师事务所变更登记 (七)

退出合伙人姓名	日 期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

股票并在科创板上市之用



仅限杭州鸿泉物联技术股份有限公司

律师事务所变更登记（八）

退出合伙人姓名	日期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
仅限杭州鸿泉物联科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之用	
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

律师事务所年度检查考核记录

考核年度	二〇一六年
考核结果	合格
考核机关	北京市西城区司法局 律师事务所年度考核
考核日期	2016年6月-2017年5月

考核年度	二〇一七年
考核结果	合格
考核机关	北京市西城区司法局 律师事务所年度考核
考核日期	2017年6月-2018年5月

考核年度	二〇一七年
考核结果	合格
考核机关	北京市西城区司法局 律师事务所年度考核
考核日期	2017年6月-2018年5月

律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一八年度
考核结果	合格
考核机关	西安市司法局
考核日期	2018年6月2019年5月

考核年度	
考核结果	
考核机关	仅限杭州鸿泉物联网技术股份有限公司
考核日期	

考核年度	
考核结果	
考核机关	
考核日期	

律师事务所处罚记录

处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期

公开发行股票并在科创板上市之用



备 注

注 意 事 项

《律师事务所以执业许可证》是律师事务所以依法获准设立和执业的有效凭证。本证应当加盖发证机关印章，并应当加盖律师事务所以年度检查考核专用章（首次发证之日起至首次年度检查考核完成前除外）。

二、《律师事务所以执业许可证》分正本和副本，正本和副本具有同等的法律效力。律师事务所以应将正本置

三、《律师事务所以执业许可证》不得伪造、变造、涂改、出租、出借、抵押、转让和损毁。本证如有遗失，应立即向所在地县（区）司法行政机关报告，并依照有关规定申请补发。律师事务所以变更登记事项，应持本证到原发证机关办理变更登记。律师事务所以申请换发新证，应当将本证交回原发证机关。

四、律师事务所以受到停业整顿处罚的，由执业机构所在地县（区）司法行政机关收回其执业许可证，并于处罚期满时发还。律师事务所以受到吊销执业许可证处罚或者因其他原因终止的，应当将其执业许可证交回原发证机关注销。除司法行政机关外，其他任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销本证。

五、了解律师事务所以详细信息，请登录

核验网址：_____。

No. 50068733

执业机构 北京德恒（杭州）律师

事务所

执业证类别 专职律师

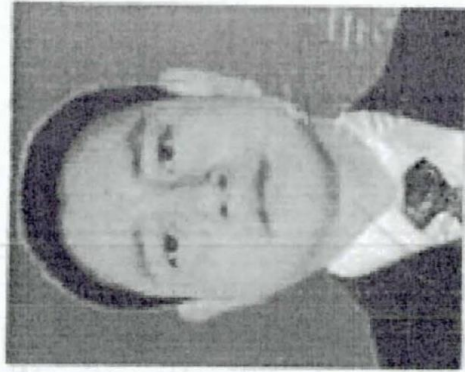
执业证号 13301199910536893

法律职业资格
或律师资格证号

仅限杭州湾互联网技术股份有限公司
119570090438

发证机关 浙江省司法厅

发证日期 2017年05月31日

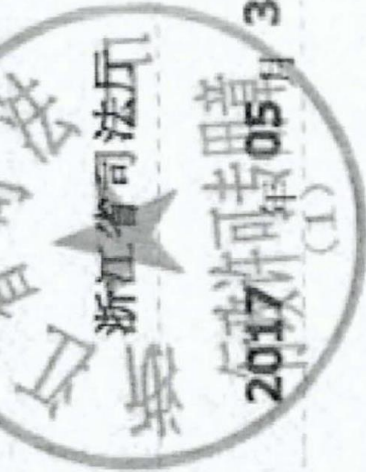


开发行股票并在科创板上市之用
证人 夏勇军



性别 男

身份证号 330802197009214414



律师年度考核备案

考核年度	2017年	
考核结果	称职	
备案机关	 仅限杭州 备案机关	
备案日期	2017年5月-2018年5月	

律师年度考核备案

考核年度	2017年度	
考核结果	称职	
备案机关	 北京德衡律师事务所 备案机关	
备案日期	2018年5月	

执业机构 北京德恒（杭州）律师

事务所

执业证类别

专职律师

执业证号 13301201010373329

法律职业资格
或律师资格证号

仅限杭州鸿泉物联技术股份有限公司
A200833010300001

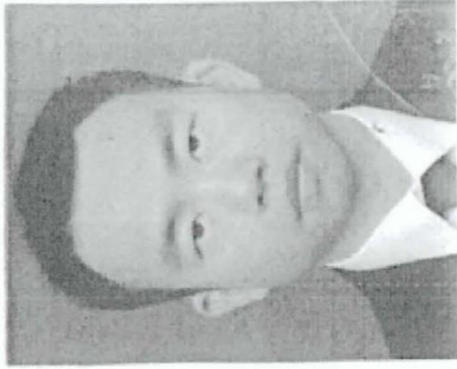
发证机关

发证日期

2015

年05

月13 日



公开发行业股票并在科创板上市之用

持证人

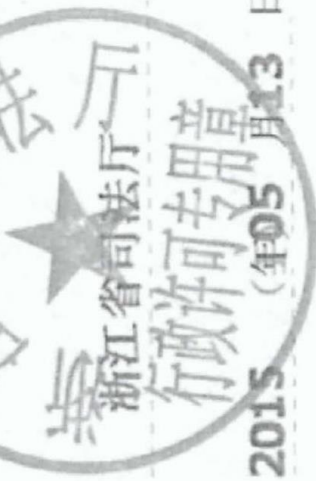
王丹

性

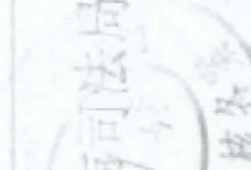
别

男

身份证号330501198302240218



律师年度考核备案

考核年度	2015年
考核结果	称 职
备案机关	杭州鸿泉物联网技术股份有限公司 
备案日期	2015年5月

案 备 考 度 年 师 律

考核年度	2016年
考核结果	公开发行股票并在科创板上市
备案机关	台州市司法局
备案日期	

律师年度考核备案

考核年度	2017年		
考核结果	合格	杭州联创网络科技股份有限公司	
备案机关	杭州司法局		
备案日期	2017年5月-2018年5月		



律师年度考核备案

考核年度	2017年度		
考核结果	合格	杭州联创网络科技股份有限公司	
备案机关	杭州司法局		
备案日期	2018年5月		

执业机构 北京德恒（杭州）律师

事务所

执业证类别

专职律师

执业证号 13301201010387061

法律职业资格
或律师资格证号

仅限杭州鸿泉物联网络科技有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之用



持证人 李忠

性别 男

发证机关 浙江省司法厅

身份证号 330102197609061513

发证日期 2016 年 01 月 08 日

律师年度考核备案

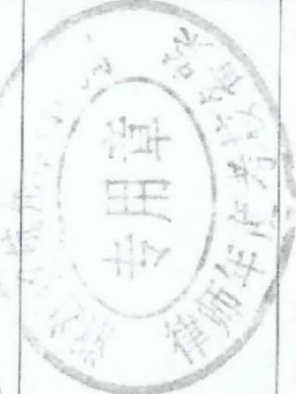
考核年度	2016年
考核结果	称职
备案机关	仅限杭州鸿泉物联网技术股份有限公司 杭州市
备案日期	2016.12.15



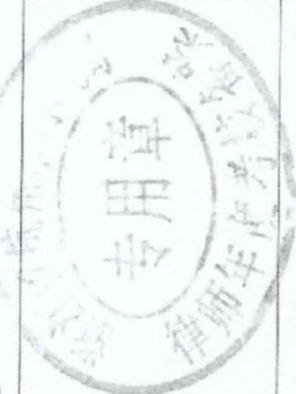
律师年度考核备案

考核年度	2017年
考核结果	称职并在科创板上市之用
备案机关	杭州证监局
备案日期	2018.1.15

律师年度考核备案

考核年度	2017年度
考核结果	合格
备案机关	 
备案日期	2018年5月

律师年度考核备案

考核年度	2017年度
考核结果	合格
备案机关	 
备案日期	2018年5月

执业机构 北京德恒（杭州）律师

事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 13301201210519324

法律职业资格
或律师资格证号

仅限杭州鸿泉物联网技术股份
A20083301010174

发证机关

浙江省司法厅

发证日期

2018 年 04 月 11 日

行政许可专用章

(1)



持证人 赵勇

性 别

男

身份证号 610114198307250519



律师年度考核备案

考核年度	2017年度		
考核结果	称职		
备案机关	 		
备案日期	2018年5月		

律师年度考核备案

考核年度			
考核结果			
备案机关			
备案日期			

公开发行股票并在科创板上市之用