



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市中倫律師事務所
關於深圳市博實結科技股份有限公司
首次公開發行股票並在創業板上市的
法律意見書

二〇二二年五月

目 录

一、	本次发行上市的批准和授权.....	5
二、	发行人的主体资格.....	5
三、	本次发行上市的实质条件.....	6
四、	发行人的设立.....	9
五、	发行人的独立性.....	9
六、	发行人的发起人、股东及实际控制人.....	10
七、	发行人的股本及演变.....	10
八、	发行人的子公司、参股公司.....	11
九、	发行人的业务.....	10
十、	关联交易及同业竞争.....	11
十一、	发行人的主要财产.....	11
十二、	发行人的重大债权债务.....	12
十三、	发行人重大资产变化及收购兼并.....	12
十四、	发行人章程的制定与修改.....	12
十五、	发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	13
十六、	发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....	13
十七、	发行人的税务.....	14
十八、	发行人的环境保护、产品质量与技术标准.....	14
十九、	发行人募集资金的运用.....	14
二十、	发行人业务发展目标.....	15
二十一、	诉讼、仲裁或行政处罚.....	15
二十二、	发行人《招股说明书》法律风险的评价.....	15
二十三、	本所律师认为需要说明的其他事项.....	16
二十四、	结论.....	16



北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 22-31 层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel: +86 10 5957 2288 传真/Fax: +86 10 6568 1022/1838
网址: www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于深圳市博实结科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
法律意见书

致：深圳市博实结科技股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）接受深圳市博实结科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）的委托，担任发行人申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所（以下简称“深交所”）创业板上市（以下简称“本次发行”或“本次发行上市”）事宜的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）颁布的《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《创业板注册管理办法》”）、《公开发行证券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》及深交所颁布的《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（以下简称“《创业板审核规则》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2022 年修订）》（以下简称“《创业板上市规则》”），以及证监会、中华人民共和国司法部联合发布的《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和证监会、中华人民共和国司法部、中华全国律师协会联合发布的《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并

上市法律业务执业细则》等有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本所律师根据有关法律、行政法规、规范性文件的相关规定和本所业务规则的有关要求，本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行上市有关的文件资料和事实进行了核查和验证，并听取了相关人员就有关事实的陈述和说明。

为出具本法律意见书，本所律师特作如下声明：

1.本所及经办律师根据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

2.本法律意见书依据我国现行有效的或者发行人的行为、有关事实发生或存在时适用的法律、行政法规、规章、规范性文件，并基于本所律师对该等规定的理解而出具。

3.本法律意见书仅就与本次发行上市有关的中国境内法律问题（以本法律意见书发表意见事项为准及为限）发表法律意见，本所及经办律师并不具备对有关会计、验资及审计、资产评估、投资决策等专业事项和境外法律事项发表专业意见的适当资格。基于专业分工及归位尽责的原则，本所律师对境内法律事项履行了证券法律专业人士的特别注意义务；对财务、会计、评估等非法律事项履行了普通人一般的注意义务。本法律意见书中涉及财务、会计、验资及审计、评估、投资决策等专业事项等内容时，本所律师按照《律师事务所从事首发法律业务执业细则》的规定履行了必要的调查、复核工作，形成合理信赖，并严格按照保荐机构及其他证券服务机构出具的专业文件和/或发行人的说明予以引述；涉及境外法律或其他境外事项相关内容时，本所律师亦严格按照有关中介机构出具的专业文件和/或发行人的说明予以引述。该等引述并不意味着本所及本所律师对所

引用内容的真实性和准确性作出任何明示或默示的保证,对这些内容本所及本所律师不具备核查和作出判断的适当资格。

4.本所律师在核查验证过程中已得到发行人如下保证,即发行人已经提供了本所律师出具法律意见书和律师工作报告所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或复印件,一切足以影响法律意见书和律师工作报告的事实和文件均已向本所披露,无任何隐瞒、虚假、遗漏和误导之处。发行人保证所提供的上述文件、材料均是真实、准确、完整和有效的,有关文件、材料上所有签名、印章均是真实的,所有副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。

5.对于出具本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实,本所律师有赖于有关政府部门等公共机构出具或提供的证明文件。

6.本所同意将本法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法定文件,随同其他申报材料上报深交所审核、中国证监会注册,并依法对所出具的法律意见承担相应的法律责任;申报材料的修改和反馈意见对法律意见书和/或律师工作报告有影响的,本所将按规定出具补充法律意见书。

7.本所同意发行人在其为本次发行上市而编制的《招股说明书》中部分或全部自行引用,或根据深交所和证监会审核要求引用法律意见书或律师工作报告的内容,但是发行人作上述引用时,不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对《招股说明书》的相关内容再次审阅并确认。

8.本所及本所律师未授权任何单位或个人对法律意见书和律师工作报告作任何解释或说明。

9.本法律意见书仅供公司为本次发行上市之目的使用,未经本所及本所律师书面同意,不得用作任何其他目的或用途。

除非特别说明,本法律意见书中所涉词语释义与本所为本次发行上市出具律师工作报告所载相一致。

正文

一、本次发行上市的批准和授权

(一) 本次发行上市的批准和授权

经核查，发行人已于 2022 年 1 月 29 日、2022 年 2 月 13 日分别召开第一届董事会第三次会议、2022 年第二次临时股东大会，审议并通过了与本次发行上市相关的议案，本所律师认为：

1. 发行人第一届董事会第三次会议、2022 年第二次临时股东大会的召开及批准本次发行上市的决议程序合法、有效。

2. 根据有关法律、法规、规章、规范性文件以及《公司章程》的规定，上述会议决议的内容合法有效。

3. 股东大会授权董事会具体办理本次发行上市事宜的授权范围、程序合法有效。

(二) 发行人本次发行上市尚须取得的授权和批准

根据《公司法》《证券法》《创业板注册管理办法》等有关法律法规及规范性文件的规定，发行人本次公开发行股票尚须取得深交所审核通过并经证监会履行发行注册程序。

二、发行人的主体资格

经核查，发行人系由博实结有限以整体变更方式设立的股份有限公司，自博实结有限成立之日即 2009 年 6 月 4 日起计算，发行人持续经营时间已超过三年；发行人（包括其前身）自成立至今，不存在未通过工商年检的情况；未发生股东大会决议解散或因合并、分立而解散及不能清偿到期债务而依法宣告破产情形，亦未发生依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销情形。发行人为依法有效存续的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件以及发行人现行《公司章程》需要终止的情形。

本所律师认为,发行人是依法由有限责任公司整体变更设立并有效存续的股份有限公司,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,发行人具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

经本所律师核查,就本次发行上市,发行人已经具备了《公司法》《证券法》《创业板注册管理办法》《创业板审核规则》《创业板上市规则》等法律法规和规范性文件规定的在提请深交所审核批准及中国证监会注册前需达到的实质条件,具体情况如下:

(一) 本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的条件

1. 发行人本次拟发行的股票每股面值为人民币 1 元,每股的发行条件和价格相同,每一股份具有同等权利,符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条之规定。

2. 经审查发行人 2022 年 2 月 13 日召开的 2022 年第二次临时股东大会的会议文件,发行人股东大会已就本次发行股票的种类、数额、价格、发行对象等事项作出决议,符合《公司法》第一百三十三条之规定。

3. 经本所律师核查,发行人已依法设立股东大会、董事会、监事会、总经理及相关职能部门,发行人已具备健全且运行良好的组织机构,符合《证券法》第十二条第一款第一项之规定。

4. 根据大华会计师出具的《审计报告》及《非经常性损益鉴证报告》,发行人 2019 年度、2020 年度及 2021 年度归属于母公司股东的净利润(以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据)分别为 16,684.73 万元、11,569.47 万元、19,411.72 万元。发行人最近三年有连续生产经营记录,不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项,不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定需要终止的情形,发行人具有持续经营能力,符合《证券法》第十二条第一款第二项之规定。

5. 根据大华会计师出具的《审计报告》,并经本所律师核查,发行人最近三年

财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第三项之规定。

6.根据发行人提供的资料、发行人控股股东及实际控制人提供的无犯罪记录证明并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第四项之规定。

（二）本次发行上市符合《创业板注册管理办法》规定的条件

1.发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，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《创业板注册管理办法》第十条的规定。

2.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发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告，符合《创业板注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3.发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《创业板注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4.发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《创业板注册管理办法》第十二条的规定。具体如下：

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《创业板注册管理办法》第十二条第一款第一项的规定。

（2）发行人主营业务稳定，控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理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，最近二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，符合《创业板注册管理办法》第十二条第一款第二项的规定。

(3) 发行人不存在涉及主要资产、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的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《创业板注册管理办法》第十二条第一款第三项的规定。

5. 发行人主营业务是从物联网智能化硬件产品的研发设计、生产和销售，发行人的生产经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《创业板注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6. 最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《创业板注册管理办法》第十三条第二款的规定。

7. 发行人的董事、监事和高级管理人员不存在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，符合《创业板注册管理办法》第十三条第三款的规定。

(三) 本次发行上市符合《创业板审核规则》和《创业板上市规则》规定的条件

1. 如前文所述，发行人本次发行符合证监会规定的创业板发行条件，符合《创业板审核规则》第十八条和《创业板上市规则》第 2.1.1 条第一款第一项的规定。

2. 发行人本次公开发行前的股本总额为 6,673.73 万元，本次发行后股本总额不低于 3,000 万元，符合《创业板上市规则》第 2.1.1 条第一款第二项的规定。

3. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会决议，发行人拟公开发行不超过 2,225.27 万股股票，发行数量占公司发行后总股本的比例不低于 25%（最终发行

数量以中国证监会同意注册的数量为准),符合《创业板上市规则》第 2.1.1 条第一款第三项的规定。

4.根据发行人提供的资料并经本所律师核查,发行人为境内企业且不存在表决权差异安排,发行人最近两年(2020 年度、2021 年度)的净利润(以扣除非经常性损益前后较低者为准)为 11,569.47 万元、19,411.72 万元,均为正值且累计净利润不低于 5,000 万元,符合《创业板审核规则》第二十二条第二款第一项和《创业板上市规则》第 2.1.1 条第一款第四项及第 2.1.2 条第一项的规定。

综上所述,本所律师认为,发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《创业板注册管理办法》《创业板审核规则》和《创业板上市规则》等法律、法规及规范性文件规定的股票发行上市实质条件。

四、发行人的设立

经本所律师核查,发行人系由博实结有限整体变更设立的股份有限公司,本所律师认为:

1.发行人设立的程序、发起人资格、条件、方式等符合当时有效的法律、法规、规章和规范性文件的有关规定,并已得到有权部门的批准,其设立合法、有效。

2.发行人设立过程中所签订的《发起人协议》符合有关法律、法规和规范性文件的规定,合法、真实、有效,不存在现时纠纷或潜在纠纷的情形。

3.发行人设立过程中已履行了财务审计、资产评估、验资等必要程序,符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

4.发行人创立大会的程序及所议事项符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

经核查,本所律师认为:

发行人资产完整，业务、人员、财务及机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、发行人的发起人、股东及实际控制人

根据发行人提供的相关材料并经本所律师核查，本所律师认为：

1.发行人的发起人和股东均为有完全民事行为能力 and 民事行为能力的自然人或依法设立且合法存续的企业，均具有《公司法》等法律、法规和规范性文件规定的担任发起人或进行出资的资格。

2.发行人各发起人和股东已足额缴纳其出资，发行人的发起人及现有股东人数、住所、出资比例符合当时有效的相关法律、法规和规范性文件的规定。

3.发行人的实际控制人为周小强，其未对发行人的规范运作产生不利影响，且最近 2 年内未发生变更。

4.发行人的发起人已投入发行人的资产的产权关系清晰，发起人将博实结有限资产投入发行人不存在权属纠纷或法律障碍。

5.发行人在本次发行申报前 12 个月内不存在通过增资扩股、股权转让等情形新增股东的情况。

七、发行人的股本及演变

经核查，本所律师认为：

1.发行人由博实结有限整体变更设立，发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

2.发行人历次股权变动合法、合规、真实、有效。

3.发行人股东所持发行人的股份不存在质押。

八、发行人的业务

经核查，本所律师认为：

1.发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

2.发行人的主营业务突出且在报告期内主营业务未发生过重大变更。

3.报告期内，发行人未在中国大陆以外设立任何经营主体或从事经营活动。

4.发行人已取得从事主营业务所需要的许可及资质。

5.发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、发行人的子公司

截至本法律意见书出具之日，发行人共有 2 家子公司。

经核查，发行人的子公司目前有效存续，不存在依照法律、法规、规章及其公司章程规定需要终止的情形。

十、关联交易及同业竞争

经核查，本所律师认为：

1.报告期内，发行人与其关联方之间的关联交易已经发行人董事会及股东大会确认，发行人的独立董事已经对该等关联交易发表了独立董事意见，该等关联交易不存在损害发行人和其他股东利益的情形。

2.发行人在《公司章程》及其他公司制度中明确了关联交易公允决策的程序，相关各方已经出具了减少和规范与发行人关联交易的承诺函。

3.发行人与发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争关系，相关各方已经出具了避免同业竞争的承诺函。

4.发行人已对有关关联交易和避免同业竞争的承诺进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十一、发行人的主要财产

经核查，本所律师认为：

1.截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司合法拥有的土地、房屋、专利、商标、著作权、域名等主要财产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

2.发行人的主要财产没有设定担保、抵押、质押或存在其他权利限制情形。

3.发行人不存在租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形；发行人不存在部分资产来自于上市公司的情形。

4.发行人不存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、基本农田及其上建造的房产等情形。

十二、发行人的重大债权债务

经核查，本所律师认为：

1.发行人的正在或将要履行的重大合同合法有效，截至本法律意见书出具之日，不存在纠纷或争议以及潜在风险，合同履行不存在重大法律障碍。

2.根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

3.除律师工作报告中已披露关联交易情况外，发行人与其他关联方之间无其他重大债权债务关系。

4.根据《审计报告》，并经发行人书面确认，截至2021年12月31日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动发生，不存在纠纷。

十三、发行人重大资产变化及收购兼并

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人报告期内未发生重大资产变化及收购兼并等行为，亦不存在拟进行的重大资产变化及收购兼并。

十四、发行人章程的制定与修改

经核查，本所律师认为：

1. 发行人《公司章程》或《公司章程（草案）》的制定及报告期内的修改，均已履行了法定程序。

2. 发行人《公司章程》或《公司章程（草案）》的内容符合现行法律、法规、规章和规范性文件的规定。

3. 发行人的《公司章程（草案）》系按照证监会发布的《上市公司章程指引》的格式和内容及证监会发布的其他有关上市公司章程的规定起草或修订。

十五、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经核查，本所律师认为：

1. 发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会等组织机构，上述组织机构的设置符合有关法律、法规、规章、规范性文件的规定。

2. 发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等规则符合有关法律、法规、规章、规范性文件的规定。

3. 发行人设立后的历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

4. 发行人设立后的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。

十六、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

经核查，本所律师认为：

1. 发行人的董事、监事和高级管理人员的资格及任职符合法律、法规、规章和规范性文件以及发行人《公司章程》的规定。

2. 发行人的董事、高级管理人员最近 2 年未发生重大不利变化，其变动情况符合有关规定，并已履行了必要的法律程序。

3.发行人聘任了3名独立董事，其任职资格符合有关规定，其职权范围不违反有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

十七、发行人的税务

经核查，本所律师认为：

1.发行人及其子公司执行的税种、税率符合现行有关法律、法规、规章和规范性文件的要求。

2.发行人及其子公司报告期内享受的税收优惠政策、财政补贴合法合规、真实有效。

3.发行人及其子公司报告期内不存在因违反税收法律法规被税务部门作出重大行政处罚的情形。

十八、发行人的环境保护、产品质量与技术标准、劳动用工和社会保障

经核查，本所律师认为：

1.发行人的生产经营活动符合有关环境保护的要求，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反环境保护相关法规而受到重大行政处罚的情形。

2.发行人的生产经营符合国家有关质量和技术的要求，报告期内发行人及其子公司在报告期内不存在因违反产品质量和技术监督方面法律、法规而受到处罚的情形。

3.发行人及其子公司报告期内不存在因违反有关劳动用工与社会保障方面的法律、法规、规章而受到重大行政处罚的情况，且已经针对报告期内欠缴社会保险及住房公积金的情况采取了相关补救措施。

4.发行人及其子公司报告期内存在劳务派遣人数比例超过10%的情形，已采取相应整改措施，报告期末发行人及其子公司劳务派遣人数比例已降至10%以下，符合相关法律法规的规定。发行人及其子公司报告期内不存在劳务外包情形。

十九、发行人募集资金的运用

经核查，本所律师认为：

1. 发行人本次募集资金投资项目已经 2022 年第二次临时股东大会批准，符合国家产业政策，且已在有关部门备案登记。

2. 发行人本次募集资金投资项目符合环境保护的相关要求，已取得主管环保部门出具的环评批复文件。

3. 根据发行人 2022 年第二次临时股东大会会议决议，发行人已建立募集资金专项存储制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账户。

二十、发行人业务发展目标

经审阅《招股说明书》并与发行人确认，本所律师认为发行人的业务发展目标与其主营业务一致，符合国家法律、法规、部门规章和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十一、诉讼、仲裁或行政处罚

经核查，本所律师认为：

1. 截至本法律意见书出具之日，发行人及其实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东以及发行人控股子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁。

2. 截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司在报告期内不存在行政处罚，亦不存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的安全事故或受到行政处罚。

3. 截至本法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。

二十二、发行人《招股说明书》法律风险的评价

本所律师已审阅《招股说明书》，确认《招股说明书》与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。

本所及本所律师对发行人在《招股说明书》中引用的法律意见书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，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。对于《招股说明书》的其它内容，根据发行人及发行人董事、监事、高级管理人员，保荐机构和有关中介机构的书面承诺和确认，该内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十三、本所律师认为需要说明的其他事项

本所律师确认，对发行人本次发行上市的重大事项均进行了核查和披露（关于《审核关注要点》相关事项的核查和披露参见律师工作报告），不存在需要说明的对本次发行上市有重大影响的其他法律问题。

二十四、结论

综上，经核查，本所律师认为：

1.公司本次发行上市符合《公司法》《证券法》《创业板注册管理办法》《创业板上市规则》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格和实质条件。

2.《招股说明书》引用法律意见书和律师工作报告的内容适当。

3.公司本次发行股票并上市尚有待于深交所的核准并经证监会履行发行注册程序。

本法律意见书正本五份，经本所盖章并经负责人及经办律师签字后生效。

（以下为签字盖章页，无正文）

（本页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》之签章页）

北京市中伦律师事务所 盖章



负责人：

张学兵

经办律师：

邓磊

经办律师：

潘经锐

经办律师：

孔维维

2022年5月12日



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市中倫律師事務所
關於深圳市博實結科技股份有限公司
首次公開發行股票並在創業板上市的
補充法律意見書（一）

二〇二二年八月



目 录

一、《问询函》问题 1：关于持续经营能力	4
二、《问询函》问题 18：关于房地产	28
三、《问询函》问题 19：关于子公司惠州博实结	37



北京市朝阳区金和东路20号院正大中心3号楼南塔22-31层，邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel: +86 10 5957 2288 传真/Fax: +86 10 6568 1022/1838
网址: www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所

关于深圳市博实结科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（一）

致：深圳市博实结科技股份有限公司

北京市中伦律师事务所接受深圳市博实结科技股份有限公司的委托，担任发行人申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市事宜的专项法律顾问。

本所根据《公司法》《证券法》等有关法律、行政法规和中国证监会颁布的《创业板注册管理办法》《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》及深交所颁布的《创业板审核规则》《创业板上市规则》，以及证监会、中华人民共和国司法部联合发布的《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和证监会、中华人民共和国司法部、中华全国律师协会联合发布的《监管规则适用指引——法律类第2号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并已就发行人本次发行事宜出具了《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》及《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司股东信息披露专项核查报告》。

根据深圳证券交易所于 2022 年 6 月 17 日下发的《关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2022〕010519 号，下称“《问询函》”）的要求，本所律师在对相关情况进一步核查和验证的基础上，出具《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

为出具本补充法律意见书之目的，本所律师按照中国有关法律、法规和规范性文件的有关规定，在已出具律师文件所依据的事实的基础上，就出具本补充法律意见书所涉及的有关问题进行了核查和验证。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行的目的使用，不得用作任何其他用途。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》的补充，与其不一致的部分以本补充法律意见书为准。本所律师在《法律意见书》《律师工作报告》中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与《法律意见书》《律师工作报告》中相同用语的含义一致。

根据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等法律、法规、规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件及有关事实进行了审查和验证，据此出具本补充法律意见书如下：

一、《问询函》问题 1：关于持续经营能力

申请文件及公开资料显示：

（1）2022 年 5 月 11 日，中汽协发布的数据显示，2022 年 4 月汽车产销量呈现明显下降，当月产销量在 120 万辆左右，为近十年以来同期月度新低，乘用车和商用车环比和同比均呈现大幅下降。2022 年 5 月，乘用车市场零售达到 135.40 万辆，同比下降 16.9%，1-5 月累计零售 731.5 万辆，同比下降 12.80%，同比减少 107 万辆。同时，新冠疫情、汽车芯片短缺等因素对汽车产销量仍有较大影响。

（2）信隆健康（002105）主要产品之一为自行车零配件，其 2021 年年度报告显示，国内共享单车市场方面，因美团、滴滴、哈啰等众多品牌抢占内销市场，致使内销市场公共租赁车、城市车需求急剧减少。2021 年共享自行车投放约 200 万台（2020 年投放 950 万台）。由于共享自行车一直没有盈利，2021 年共享品牌自行车投放量大幅减少，下降约 79%。

（3）2021 年发行人来自智能车载终端产品的收入较 2020 年增长 7.50%；来自智慧出行组件产品收入波动较大，2020 年较 2019 年增长 454.55%，2021 年较 2020 年减少 27.87%。同时，2020 年发行人开展智能支付硬件业务，占营业收入比重为 2.69%，2021 年智能支付硬件业务占营业收入比重达 24.82%；报告期内，发行人其他智能硬件业务、无线通信模组业务销售金额均存在较大波动。

（4）发行人智能车载终端产品主要面向汽车后装市场，而汽车后装市场具有地域分布广、市场参与主体众多、客户需求个性化、各地监管政策存在差异的特点，发行人销售区域以华东、华南为主。

请发行人：

（1）结合下游终端产品市场产量、需求变化等分析说明发行人乘用车定位终端、商用车监控终端、智慧出行组件产品所处行业上下游供求关系是否发生重大变化；发行人重要客户是否发生重大不利变化，结合发行人与重要客户签署的合同、在手订单等说明发行人与重要客户合作的稳定性，主要产品营业收入大幅波动的原因，发行人经营业绩是否存在大幅下滑的风险。

（2）说明发行人所处行业是否存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等

情况；具体分析说明各地监管政策对发行人乘用车定位终端、商用车监控终端业务的影响，发行人车载产品在各省份的销售情况，是否存在较强的地域性，是否存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险。

（3）说明发行人产品的市场占有率及竞争优势，发行人所处行业（尤其是智能支付硬件业务）是否存在准入门槛低、竞争激烈的情况。

（4）按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题4要求，综合上述因素分析说明发行人持续经营能力。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师就问题（1）发表明确意见，请发行人律师对问题（2）发表明确意见。

回复：

核查方式：

- 查阅行业主管部门和行业协会发布的政策文件、统计数据、行业研究报告等，分析发行人所处行业是否存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；
- 查阅国家和各地政府发布的政策文件，分析各地监管政策对发行人乘用车定位终端、商用车监控终端业务的影响，相关业务是否存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险；
- 查阅发行人收入明细表，分析发行人车载产品在各省份的销售情况、是否存在较强的地域性；
- 查阅《中华人民共和国个人信息保护法》、《中华人民共和国数据安全法》等相关法律法规；查阅公司提供的《用户协议》、《数据保护协议》、《隐私政策》、《智能移动定位终端合法使用协议》及其他相关制度文件；访谈公司实际控制人及相关人员，取得公司出具的说明文件；查阅公司取得的《信息系统安全等级保护备案证明》及相关认证证书；登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网及国家企业信用信息公示系统等网站进行公众信息检索。

核查结果：

（一）说明发行人所处行业是否存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；具体分析说明各地监管政策对发行人乘用车定位终端、商用车监控终端业

务的影响，发行人车载产品在各省份的销售情况，是否存在较强的地域性，是否存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险

1. 发行人所处行业不存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况

公司是专业从事物联网智能化硬件产品的研发设计、生产和销售的高新技术企业，以通信、定位、AI 等技术应用为核心，基于自研无线通信模组，为物联网众多应用场景提供智能终端产品及配套解决方案。公司所处物联网行业属于国家政策支持、鼓励发展的重点行业，近年来国家相继出台多项产业政策，持续推动物联网行业快速发展。同时，在消费和产业升级驱动下，物联网下游应用领域持续扩张，分化出如智能交通、智慧出行、移动支付、智能家居、智慧零售、智慧物流、智慧工业、智慧农业、公共服务等多种应用场景，催生了大量终端设备需求，拉动物联网终端市场规模增长。根据中国互联网协会的数据，2020 年我国物联网产业规模突破 1.7 万亿元，预计 2022 年将超过 2 万亿元，市场空间广阔。

目前，公司产品主要应用于智能交通、智慧出行和智能支付硬件三大领域，具体分析如下：

（1）智能交通领域

①乘用车定位终端

公司乘用车定位终端主要应用于汽车金融、货物追踪、车辆管理、保险理赔等场景，其所处行业主要受汽车销量、汽车金融发展情况影响。

汽车销量方面，报告期内我国汽车年销量整体稳定在 2,500 万辆左右，为乘用车定位终端行业发展提供了坚实的基础。

汽车金融方面，随着社会经济的发展，消费者的消费观念有了很大转变，个人及企业对汽车金融的需求不断增加。根据罗兰贝格的《2020 中国汽车金融报告》，2019 年我国乘用车新车金融渗透率仅为 43%，我国乘用车二手车金融渗透率仅为 28%，而欧美成熟市场如美国、德国、法国的乘用车新车金融渗透率在 2018 年便已达到 86%、75%、70%，乘用车二手车金融渗透率达到 50%左右。随着以汽车抵押贷款、按揭贷款、以租代购等业务为代表的汽车金融行业市场渗透率逐步增加，以及车辆所有权人、使用权人及车辆运营企业的车辆管理需求逐步细化，将促使乘用车定位终端行业快速发展。

②商用车监控终端

公司商用车监控终端主要应用于重型载货、“两客一危”车辆、网约车/出租车、同城货运、城市公交等车辆，其所处行业主要受国家及各地监管政策、商用车存量及销量影响。

监管政策方面，为保障道路交通安全，国家政策要求重型载货、“两客一危”等车辆强制安装符合公安部相关标准的车载行驶记录仪，各地政府则依据国家政策制定适合当地实际情况的地方性产品标准和安装推行方案。随着国家对道路交通安全要求的提升，相关政策不断演变更新，对车载行驶记录仪的硬件指标和产品智能化等方面提出了更高要求，市场对车载行驶记录仪的需求持续存在，且产品已逐步升级为功能更丰富、单价更高的智能车载视频行驶记录仪，商用车监控终端行业市场空间得以持续提升。

商用车存量方面，由于商用车监控终端的使用寿命一般为3年，已安装相关设备的车辆需对老旧设备进行更新，或根据各地监管政策的变化对已有设备进行升级换装。根据交通部和国家统计局的数据，截至2020年末，我国拥有民用重型载货汽车840.64万辆、专用载货汽车50.67万辆、载客汽车61.26万辆、城市公共汽电车70.44万辆，庞大的商用车存量市场为商用车监控终端行业构筑了广阔的天花板。商用车销量方面，根据中国汽车工业协会的数据，2019年-2021年，我国商用车销量分别为432.40万辆、513.30万辆和479.30万辆，整体呈上涨趋势；2022年1-4月，国内疫情呈多发态势，导致汽车供应链部分企业停产停工，商用车销量出现短暂下滑，随着2022年5-6月疫情得到有效控制，在国家基建拉动、复工复产促进、货车车贷延期还本付息等因素影响下，商用车市场逐步回暖，将推动商用车监控终端行业市场空间持续增长。

（2）智慧出行领域

公司智慧出行组件主要应用于共享（电）单车、电动自行车领域，其中，共享单车主要用于覆盖居民1-3公里的出行需求，共享电单车、电动自行车主要用于覆盖居民3-10公里的出行需求，均属于绿色出行体系的一部分。近年来，国家相继出台了《交通强国建设纲要》、《绿色出行行动计划（2019-2022年）》、《国家综合立体交通网规划纲要》等多项政策，提出要有序发展共享交通、加强城市

步行和自行车等慢行交通系统建设、鼓励公众绿色出行，为智慧出行行业创造了良好的发展环境。

①共享单车：共享单车行业经过近年来的高速发展，投放节奏有所放缓，但其存量更新市场仍具有一定规模。对于增量市场，根据信隆健康（002105）2021年度报告，2020年、2021年我国共享单车投放量分别为950万台、200万台，其中2021年投放量大幅减少79%。对于存量更新市场，共享单车的寿命一般为2-3年，根据交通部的数据，截至2021年3月，全国共享单车投放量近3,000万台，庞大的存量更新需求将成为行业发展的主要驱动力。

②共享电单车：随着行业监管的完善，共享电单车已逐步得到政府支持，探索出一条适用于二线、三线及以下城市的发展道路，即各地政府制定车辆投放数量并实施企业投放配额管理。青桔单车、哈啰单车、美团单车等行业主要企业已逐渐由共享单车转向共享电单车的投放，根据艾媒咨询的数据，2019年-2021年我国共享电单车投放量分别为100万台、250万台和382万台，预计2025年将超过800万台，仍有较大的增长空间。共享电单车的寿命一般为2-3年，未来随着共享电单车存量基数逐步扩大，存量更新也将带来稳定的产品需求。

③电动自行车：我国居民对电动自行车的需求量巨大且增长迅速，根据智研咨询的数据，2019年-2021年我国电动自行车生产量分别为2,707.69万辆、2,966.09万辆和3,590.25万辆，三年复合增长率高达15.15%。同时，《电动自行车安全技术规范》强制性国家标准于2019年4月开始实施，其对电动自行车的多项核心指标进行了限定，各地政府对于不满足相关标准的存量电动自行车实行3-5年的过渡期管理，随着各地过渡期临近，预计2022年-2024年电动自行车有望迎来换购高峰期。此外，随着技术的发展和产业消费的升级，以及用户对智能化需求的增加和智能产品使用习惯的养成，传统电动自行车将对显示控制、续航里程、停启安全等功能进行全方面升级，从而促使其向物联网化方向发展，进一步提升行业市场空间。

综上，共享单车2021年投放量同比有所下降，但历经前期市场投放已形成较大规模的市场存量，且共享单车使用寿命有限，未来设备更新换代需求稳定；共享电单车及电动自行车发展势头良好，未来仍有较大的增长空间，发行人智慧出行组件产品所处行业上下游供求关系未发生重大变化。

（3）智能支付硬件领域

公司的智能支付硬件主要包括收款云音箱、云播报打印机等，其所处行业发展与移动支付行业紧密相关。根据中国互联网络信息中心的数据，我国移动支付用户规模由 2016 年的 4.69 亿人增长至 2021 年的 9.04 亿人，年均复合增长率 14.02%。根据中国人民银行的数据，我国移动网络支付交易额由 2016 年的 157.55 万亿元增长至 2021 年的 526.98 万亿元，年均复合增长率为 27.31%。随着移动支付用户规模及交易额持续提升，智能支付硬件行业也将受益。

公司的智能支付硬件主要应用于餐饮、零售、商超、农贸、地摊等移动支付场景，庞大的小微商户群体推动行业可持续发展。根据国家市场监督管理总局的数据，2021 年我国新设个体工商户 1,970.1 万户，同比增长 17.2%，超过了从 2012 年到 2021 年年均 11.8% 的增速；截至 2021 年末，我国个体工商户数量达 1.03 亿户，九成集中在服务业，主要以批发零售、住宿餐饮和居民服务等业态为主。

此外，由于 2020 年及以前的智能支付硬件主要采取 2G 通信制式，随着 2020 年开始国家推动 2G 退网并引导新增物联网终端向 NB-IoT 和 4G Cat.1 迁移，当前存量的 2G 智能支付硬件存在大量的升级替换需求，市场空间广阔。

公司以车载终端产品的研发设计、生产起步，逐步拓展了智慧出行组件、智能支付硬件等物联网智能化硬件产品。同时，公司积极向物联网产业链上游延伸，研发并生产无线通信模组，实现了“模组+终端”的垂直整合。未来，公司将顺应行业发展趋势并紧贴市场需求变化，在保持现有主要产品市场竞争力的同时，开发物联网更多应用场景的新产品，持续提升公司业务规模。

综上，公司所处行业市场空间广阔，部分细分领域的市场需求受新冠疫情影响出现短暂下降，不存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况。

2.各地监管政策对发行人乘用车定位终端、商用车监控终端业务的影响，发行人车载产品在各省份的销售情况，是否存在较强的地域性，是否存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险

（1）各地监管政策对发行人乘用车定位终端、商用车监控终端业务的影响，是否存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险

各地关于乘用车、商用车监控终端业务的监管政策及其对发行人业务的影响

下：

①乘用车定位终端

发行人乘用车定位终端主要应用于汽车金融、货物追踪、车辆管理、保险理赔等场景，属于行业应用需求产品，其所处行业主要受汽车销售情况、汽车金融发展情况等影响。

a.汽车消费政策影响

2022 年以来，中央及地方政府出台多项政策促进汽车消费，主要政策如下：

机构/地区	发布时间	政策/活动名称	主要内容
国务院	2022.04	《关于进一步释放消费潜力促进消费持续恢复的意见》	鼓励有条件的地区开展新能源汽车和绿色智能家电下乡，推进充电桩（站）等配套设施建设；并强调稳定增加汽车等大宗消费，各地区不得新增汽车限购措施，已实施限购的地区逐步增加汽车增量指标数量，放宽购车人员资格限制。
工信部	2022.05	提振工业经济电视电话会议	要求组织新一轮新能源汽车下乡活动，推出一批信息消费示范城市和示范项目，促进汽车、家电等大宗商品消费。
财政部、税务总局	2022.05	《关于减征部分乘用车车辆购置税的公告》	对购置日期在 2022 年 6 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间内且单车价格（不含增值税）不超过 30 万元的 2.0 升及以下排量乘用车，减半征收车辆购置税。
商务部等 17 部门	2022.07	《关于搞活汽车流通扩大汽车消费若干措施的通知》	提出支持新能源汽车购买使用、加快活跃二手车市场、促进汽车更新消费、推动汽车平行进口持续健康发展、优化汽车使用环境、丰富汽车金融服务等六方面共 12 条具体举措，要求各地区、各有关部门切实加强组织领导，按职责细化工作举措，推动相关政策措施尽快落地见效，进一步促进汽车消费回升和潜力释放。
广东省	2022.04	《广东省进一步促进消费若干措施》	（1）报废旧车，购买新能源汽车的补贴 10000 元/辆，购买燃油汽车的补贴 5000 元/辆；（2）转出旧车，购买新能源汽车的补贴 8000 元/辆，购买燃油汽车的补贴 3000 元/辆（3）对个人消费者在省内购买以旧换新推广车型范围内的新能源汽车新车，给予 8000 元/辆补贴。
广东省	2022.04	《广东省新能源汽车购置补贴活动公告》	购买（含订购）推广车型的新能源汽车，并在省内完成上牌，即可申请新能源汽车综合使用补贴 8000 元/辆。

机构/地区	发布时间	政策/活动名称	主要内容
山东省	2022.05	《山东省促进汽车消费的若干措施》	(1) 在省内购置新能源乘用车（二手车除外）并上牌的个人消费者，按照购车金额发放 3000-6000 元/辆补贴；(2) 在省内报废旧车、购置新车（二手车除外）的个人消费者，在上述标准基础上，每辆车再增加 1000 元补贴。
上海市	2022.05	《上海市加快经济恢复和重振行动方案》	(1) 年内将新增非营业性客车牌照额度 4 万个，按照国家政策要求阶段性减征部分乘用车购置税；(2) 个人报废或转出符合相关规则的小客车，并购买纯电乘用车将补贴 1 万元/台。
北京市	2022.06	《北京市统筹疫情防控和稳定经济增长的实施方案》	(1) 单车价格（不含增值税）不超过 30 万元的 2.0 升及以下排量乘用车，减半征收车辆购置税；(2) 2022 年底前对报废或转出乘用车，并在本市购买新能源乘用车新车并上牌的个人消费者给予不超过 1 万元/台补贴。

上述中央及地方政府陆续出台的包括减征部分乘用车车辆购置税、组织新能源车下乡活动等政策，预计将有力促进乘用车消费，对发行人乘用车定位终端业务产生积极影响。

b. 汽车金融政策影响

近年来，银保监会、中国人民银行等监管机构基于防范化解金融风险的考虑，对汽车金融行业进行规范。2020 年 1 月，中国人民银行、银保监会在部署 2020 年工作时均将“坚决打赢防范化解金融风险攻坚战”作为重点任务之一，提出“稳妥处置高风险机构”、“持续开展互联网金融风险专项整治，基本化解互联网金融存量风险”。2020 年 5 月，银保监会出台《融资租赁公司监督管理暂行办法》，对风险资产占比等经营指标作出约束，提高行业经营门槛。2020 年 11 月，银保监会发布《关于促进消费金融公司和汽车金融公司增强可持续发展能力提升金融服务质效的通知》，要求将逾期 60 天以上的贷款全部纳入不良，同时将拨备覆盖率由 150% 降至 130%、鼓励拓宽市场化融资渠道，一方面导致部分汽车金融公司逾期率上升、外部融资变难，另一方面则有利于相关企业增强实力。上述相关工作的稳步推进，淘汰了部分实力弱小的汽车金融企业，限制了汽车金融领域无序扩张，行业得以规范化、高质量发展。

此外，2022 年上半年我国汽车产业受国内疫情影响较大，为扩大汽车消费、助力稳定经济基本盘和保障改善民生，商务部、中国人民银行、银保监会等 17 部

门于 2022 年 7 月发布《关于搞活汽车流通 扩大汽车消费若干措施的通知》，提出“鼓励金融机构在依法合规、风险可控的前提下，合理确定首付比例、贷款利率、还款期限，加大汽车消费信贷支持。有序发展汽车融资租赁，鼓励汽车生产企业、销售企业与融资租赁企业加强合作，增加金融服务供给”，通过丰富汽车金融服务促进汽车消费，推动了汽车金融及乘用车定位终端行业发展。

受汽车金融行业规范化影响，乘用车定位终端下游市场需求出现短暂下降，一定程度导致公司 2020 年乘用车定位终端销售收入同比下降。随着汽车金融行业逐步走向可持续性高质量发展，同时 2022 年以来国家通过丰富汽车金融服务促进汽车消费的政策影响，以汽车抵押贷款、按揭贷款、以租代购等业务为代表的汽车金融渗透率有望持续增加，进一步带动乘用车定位终端行业发展。

c.移动物联网升级政策的影响

2020 年 4 月 30 日，工信部办公厅发布《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》，提出推动 2G/3G 物联网业务迁移转网，建立 NB-IoT、4G 和 5G 协同发展的移动物联网综合生态体系。在保障存量物联网终端网络服务水平的同时，引导新增物联网终端不再使用 2G/3G 网络，推动存量 2G/3G 物联网业务向 NB-IoT/4G (Cat1)/5G 网络迁移。受移动物联网升级政策的影响，2G 业务逐步退网，未来公司 2G 终端业务将逐渐收缩，而 4G 车载终端销售将逐步提升。

综上，发行人乘用车定位终端业务主要受汽车销售情况、汽车金融发展情况等影响，近年来相关政策持续推动汽车金融行业规范化、高质量发展，并通过丰富汽车金融服务促进汽车消费，进而带动乘用车定位终端行业发展，发行人乘用车定位终端业务不存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险。

②商用车监控终端

近年来，我国政府出台了诸多政策法规推动商用车监控终端行业的发展，主要政策如下：

发布时间	发布部门	政策名称	政策内容	对行业的影响
中央政府部门				
2001.10	公安部、交通部、国家安全生产监督管理局	《关于加强公路客运交通安全管理的通告》	严禁驾驶员过度疲劳驾驶车辆，长途客运车辆应当逐步安装、使用符合国家有关标准的行车记录仪	汽车行驶记录仪行业开始出现并逐步发展



发布时间	发布部门	政策名称	政策内容	对行业的影响
2011.02	交通部	《道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求》（JT/T 794-2011）等多项标准	作为行驶记录仪的交通部标准，于2011年5月开始实施	统一了行驶记录仪产品标准，为行业快速发展奠定基础
2012.06	公安部	《汽车行驶记录仪》（GB/T 19056-2012）	作为行驶记录仪的国家标准，统一产品形式、完善通信协议，定位方式优先支持北斗定位系统，于2012年9月开始实施	
2012.07	国务院	《关于加强道路交通安全工作的意见》	加强运输车辆动态监管，旅游包车、三类以上班线客车、危险品运输车和校车应严格按照规定安装具有行驶记录功能的卫星定位装置，重型载货汽车和半挂牵引车应在出厂前安装卫星定位装置	强制要求“两客一危”、校车、重型载货等车辆安装行驶记录仪
2014.01	交通部、公安部、国家安全生产监督管理总局	《道路运输车辆动态监督管理办法》	旅游客车、包车客车、三类以上班线客车、危险货物运输车辆、重型载货汽车和半挂牵引车在出厂前应当安装符合JT/T 794、GB/T 19056标准的行驶记录仪。在本办法实施前已经进入市场的重型载货汽车和半挂牵引车，应于2015年12月31日前安装使用相关设备并接入道路货运车辆公共平台	强制要求“两客一危”、重型载货等车辆安装行驶记录仪并接入监管平台；存量重型载货汽车、半挂牵引车需后装行驶记录仪
2016.10	交通部	《道路运输车辆卫星定位系统车载视频终端技术要求》（JT/T 1076-2016）等多项标准	规定了车载视频终端的一般要求、功能要求、性能要求、安装要求和试验方法	带有视频功能的行驶记录仪开始逐步在全国推广
2016.12	中共中央、国务院	《关于推进安全生产领域改革发展的意见》	要求长途客运车辆、旅游客车、危险物品运输车辆强制安装智能视频监控报警、防碰撞和整车安全运行监管技术装备，对已运行的要加快安全技术装备改造升级	“两客一危”车辆强制安装视频行驶记录仪
2018.08	交通部	《关于推广应用智能视频监控报警技术的通知》	鼓励支持道路运输企业在既有“两客一危”、重型载货、农村客运车辆上安装智能视频监控报警装置，新进入道路运输市场的“两客一危”车辆应前装相关装置	鼓励存量“两客一危”、重型载货车辆安装视频行驶记录仪
2018.11	交通部	《营运客运汽车安全监控及防护装置整治专项行动方案》	推动城市公共汽电车和“两客一危”车辆安装智能视频监控装置，实现驾驶员不安全驾驶行为的自动识别、自动监控、实时报警	推动城市公交、“两客一危”等车辆安装视频行驶记录仪
2021.01	交通部	《加强和规范交通运输事中事后监管三年行动方案（2021-2023年）》	加快推进重点营运车辆使用北斗车载定位装置，加强对“两客一危”车辆、12吨及以上重型货车等重点营运车辆动态监控（2023年完成）	持续推进“两客一危”、重型载货车辆安装行驶记录仪
2021.12	公安部	《汽车行驶记录	相比旧版标准，对行驶记录仪功能	作为国家标准，

发布时间	发布部门	政策名称	政策内容	对行业的影响
		仪》（GB/T 19056-2021）	和性能方面提出更高要求，例如增加视频功能、专用防护存储装置。2022年7月1日开始实施	将推动行驶记录仪全面升级为视频行驶记录仪
地方政府部门				
2017	湖北省交通运输厅	《湖北省“两客一危”车辆4G动态视频监控基本要求（试行）》	“两客一危”车辆动态监控设备由2G录存轨迹系统升级为4G动态视频监控监控系统	湖北省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2017.06	河南省交通运输厅	《河南省道路危险货物运输安全综合治理实施方案》	在道路危险货物运输车辆上广泛使用视频监控、防碰撞预警等主动安全技术，对已运行的要加快安全技术装备升级改造	河南省在危险货物运输车辆推广视频行驶记录仪
2017.10	江苏省交通运输厅	《关于进一步推进重点营运车辆主动安全智能防控技术的通知》	确保在2018年6月底前完成全省所有“两客一危”车载终端设备的安装，并逐步扩大至城乡客运车辆、半挂牵引车辆和重型载货企业。该车载终端设备应具有实时定位、主动疲劳预警、前向碰撞预警、整车安全运行监管、高级辅助驾驶和不良驾驶行为预警等功能。	江苏省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2018.05	江西省公路运输管理局	《江西省营运客车安装车载终端4G视频实时监控设备基本要求和规范（试行）》	对江西省营运客车安装车载终端4G的功能、安装、存储、平台等方面提出了相应的要求	江西省在营运客车推广视频行驶记录仪
2018.07	四川省交通运输厅道路运输管理局	《关于加快推进“两客一危”重点营运车辆主动安全智能防控技术试点应用的通知》	全面建立道路运输安全预防控制体系，在三类以上客运车辆、旅游客车、危险货物运输车辆上，加快安全技术装备升级改造升级，试点安装智能视频监控报警、防碰撞和安全运行监管技术装备	四川省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2018.08	河南省道路运输管理局	《河南省营运车辆推广应用智能视频监控报警技术实施方案》	要求“两客一危”车辆完成智能视频监控报警技术的升级改造，新进入道路运输市场的“两客一危”车辆未前置安装智能视频监控装置的不得投入运营	河南省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2018.08	陕西省交通运输厅	《关于陕西省“两客一危”车辆车载集成终端换装升级工作的通知》	2019年2月前，全省所有“两客一危”车辆必须完成车载集成终端的换装工作，并正常接入陕西省道路运输车辆主动安全智能防控系统和陕西省道路运输车辆公共服务平台	陕西省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2018.10	山西省交通运输厅	《山西省“两客一危”重点营运车辆安装智能视频监控报警系统工作方案》	2018年底全省35%以上的“两客一危”车辆安装智能视频监控报警系统，2020年底前全部完成	山西省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2018.11	浙江省道路运输管理局	《关于推广应用智能视频监控报警技术的通知》	2019年新进入市场的“两客一危”车辆应前装智能视频监控报警装置，2020年6月30日前现有“两	浙江省在“两客一危”、重型载货等车辆推广视



发布时间	发布部门	政策名称	政策内容	对行业的影响
			客一危”车辆完成安装相关设备；鼓励重型载货等车辆安装相关设备	频行驶记录仪
2018.12	黑龙江省道路运输管理局	《关于印发营运车辆监控及防护装置整治专项行动方案的通知》	新进入市场的城市公交汽电车和“两客一危”车辆应当前装符合规范要求的智能视频监控装置，推动在用公交汽电车和“两客一危”车辆视频监控装置的改造升级。	黑龙江省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2019.01	福建省交通运输厅	《营运车辆推广应用智能视频监控报警装置整治专项行动实施方案》	重点推动“两客一危”运输车辆先行安装使用智能视频监控报警技术装置，以及大型城市公共汽电车、长途客运车辆、重型危险货物运输车辆（总质量12吨及以上）改造升级	福建省在“两客一危”车辆、大型城市公共汽电车、长途客运车辆、重型危险货物运输车辆推广视频行驶记录仪
2019.02	山东省交通运输厅道路运输局	《关于转发交通运输部办公厅<关于推广应用智能视频监控报警技术的通知>的通知》	对在用的三类以上班线客车、旅游包车、危险货物道路运输车辆、农村客运车辆、重型营运车辆（总质量为12吨以上）应鼓励安装智能视频监控报警装置	山东省在“两客一危”车辆、重型载货汽车推广视频行驶记录仪
2019.02	重庆市道路运输管理局	《关于印发公共汽车和“两客一危”车辆安装智能视频监控实施方案的通知》	在2019年12月31日前，全市在用公共汽车和“两客一危”车辆全部安装智能视频监控报警装置。新进入道路运输市场的上述车辆必须前装智能视频监控报警装置才能投入运营。	重庆市在“两客一危”车辆和公共汽车推广视频行驶记录仪
2019.06	四川省交通运输厅	《四川省道路营运车辆主动安全智能防控系统专项行动方案》	要求“两客一危”、城市公共汽电车在2020年7月底完成安装视频行驶记录仪，鼓励重型载货、农村客运车辆在2020年底前完成视频行驶记录仪的安装或升级	四川省在“两客一危”、城市公共电汽车、重型载货、农村客运车辆推广视频行驶记录仪
2019.08	广西壮族自治区交通运输厅	《关于推进重点营运车辆安装使用智能视频监控装置的通知》	在营“两客一危”重点营运车辆要在2019年12月31日之前按照要求完成视频监控装置安装	广西壮族自治区在“两客一危”、公共汽车推广视频行驶记录仪
2019.11	上海市道路运输管理局	《关于推进道路运输车辆安装应用智能视频监控系统相关工作的通知》	加快所有在用“两客一危”车辆安装符合相关技术规范的智能视频监控系统并入网，于2020年全部完成；新进入市场的“两客一危”车辆应前装符合相关技术规范的智能视频监控系统，未前装的不得入网	上海市在“两客一危”推广视频行驶记录仪
2020.04	广西壮族自治区交通运输厅	《关于加强道路交通安全若干措施的通知》	引导大型公路客车、大型旅游客车、危险货物运输车安装使用智能视频监控装置，探索半挂牵引车和总质量12吨及以上的普通货运车辆安装使用智能视频监控装置	广西壮族自治区开始探索在重型载货、半挂牵引车、普通货运等车辆安装视频行驶记录仪
2020.10	湖南省交通	《关于进一步明确	规定湖南省危险运输车辆应当安装	湖南省在危险运

发布时间	发布部门	政策名称	政策内容	对行业的影响
	运输厅	《危货运输智能监管有关事项的通知》	具有主动安全防范功能的行驶记录仪	运输车辆推广视频行驶记录仪
2021.01	广东省交通运输厅、应急管理厅、政务服务数据管理局、银保监会广东监管局	《广东省重型货车安装使用智能视频监控报警装置工作方案》	通过为全省重型货车安装使用智能视频监控报警装置并将运行数据接入省智能监控系统，加强重型货车运行的事中事后管理，及时消除运行隐患，预防和减少道路运输事故发生	广东省在重型载货汽车推广视频行驶记录仪
2022.01	河北省道路运输事业发展中心	《关于开展重型营运货车和农村客运车辆智能视频监控报警技术推广应用试点企业申报工作的通知》	在全省组织开展道路重型营运货车（总质量12吨及以上）和农村客运车辆试点推广智能视频监控报警技术工作，通过自动识别和实时提醒纠正驾驶员不安全驾驶行为	河北省在重型载货、农村客运车辆推广视频行驶记录仪
2022.02	福州市道路交通安全综合整治工作领导小组	《关于重中型货车推广安转智能视频监控报警装置和右侧盲区预警系统的通知》	2022年2月至2023年12月，在总质量大于等于4.5吨的重中型货车推广安装使用智能视频监控报警装置和右侧盲区预警系统	福建省福州市在重中型载货汽车中推广智能车载视频行驶记录仪
2022.04	广西壮族自治区交通运输厅、广西壮族自治区发展和改革委员会	《关于开展道路运输车辆“北斗+智能视频监控报警”创新应用示范的通知》	加快推进重型载货汽车（总质量12吨以上）及半挂牵引车安装使用智能视频监控装置、主动防碰撞系统、全景环境影像安全驾驶辅助和语音提示系统、盲区检测装置、前轮爆胎应急装置等智能安防设备	广西壮族自治区在重型载货汽车、半挂牵引车中推广视频监控行驶记录仪
2022.04	天津市道路运输管理局	《天津市道路运输行业“两客一危”车辆推广应用智能视频监控报警技术实施方案》	（1）2022年10月底前，在用的“两客一危”车辆完成安装视频行驶记录仪；2022年5月起，新进入市场的“两客一危”车辆前装视频行驶记录仪；（2）鼓励重型载货、农村客运车辆等其他道路运输车辆安装视频行驶记录仪	天津市强制“两客一危”车辆、鼓励重型载货车安装视频行驶记录仪

由上表可见，为保障道路交通安全，近年来中央及地方政府出台多项政策，持续推动重型载货、“两客一危”等车辆安装商用车监控终端。且随着国家对道路交通安全要求的提升，相关政策不断演变更新，对商用车监控终端的硬件指标和产品智能化等方面提出了更高要求，其中：①2012年开始，国家出台《关于加强道路交通安全工作的意见》、《道路运输车辆动态监督管理办法》等政策，重型载货、“两客一危”车辆强制安装行驶记录仪；②2016年开始，国家出台《关于推进安全生产领域改革发展的意见》、《关于推广应用智能视频监控报警技术的通知》、《营运客运汽车安全监控及防护装置整治专项行动方案》等政策，推动“两客一危”车辆安装视频行驶记录仪，各地政府相继制定具体落地方案，行驶记录仪开始被升级替代为视频形式记录仪；③2020年以来，各地政府开始推

动重型载货车辆安装视频行驶记录仪，2021年12月公安部修订《汽车行驶记录仪》（GB/T 19056-2021），与旧版标准相比增加了视频记录等功能，随着该标准于2022年7月1日起开始执行，视频行驶记录仪将逐步全面升级替代现有行驶记录仪。

同时，各地监管政策主要系对中央政府部门相关政策的落实与执行，且地方政府通常根据自身实际情况制定具体方案。一方面，导致各地政策的落地时间存在一定差异；另一方面，部分省市会根据自身监管需求，在公安部、交通部相关标准的基础上制定地方性标准。

以广东省、上海市、浙江省的地方标准为例，智能车载视频行驶记录仪在不同地区的技术要求差异比较情况如下：

项目	全国	广东省	上海市	浙江省
文件依据	《汽车行驶记录仪》（GB/T 19056-2012）、《道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求》（JT/T 794-2019）、《道路运输车辆卫星定位系统车载视频终端技术要求》（JT/T 1076-2016）、《关于推广应用智能视频监控报警技术的通知》等	《道路运输车辆智能视频监控报警系统终端技术规范》（T/GDRTA 001-2020）	《道路运输车辆智能视频监控报警系统终端技术规范（试行）》	《道路运输车辆智能视频监控报警系统终端技术规范》（T/ZJRTA 01—2018）
主要功能				
基础功能	主要包括自检功能、信息采集功能、数据通信功能、定位功能、行驶记录功能、安全警示功能等。其中，各地方政府对部分功能的要求更严格。			
智能视频相关功能	主要包括驾驶员行为监测功能、设备失效报警、车辆运行监测功能等三大类功能。其中，各地政府对部分功能的要求更严格，并根据监管需求在三大类功能中增加了多项功能，如驾驶员身份识别、未系安全带报警、玩手机报警、右侧盲区监测、车距过近报警、交通标志识别、行人碰撞报警、主动拍照等。			
智能视频相关功能——1、驾驶员行为监测功能				
主要内容	包含疲劳驾驶报警、接打手持电话报警、长时间不目视前方报警、驾驶员不在驾驶位置报警、抽烟报警等、双手脱离方向盘报警（选配）等 6 项功能。	（1）对前述 6 项功能的具体要求存在一定差异； （2）增加了玩手机报警、双手脱离方向盘报警、驾驶员身份识别、未系安全带报警、右侧盲区监测（选配）等功能。	（1）对前述 6 项功能的具体要求存在一定差异； （2）增加了双手脱离方向盘报警、驾驶员身份识别、未系安全带报警（选配）等功能。	（1）对前述 6 项功能的具体要求存在一定差异； （2）增加了驾驶员身份人脸识别、换人驾驶、超时驾驶报警等功能。
功能要求情况对比：以疲劳驾驶报	（1）能够在全部工况环境下实现驾驶员状态识别； （2）在驾驶员佩戴帽子、眼镜、墨镜、口罩等情况下正	在满足国家要求的情况下，还需： （1）能够在全部工况环境下实现驾驶员疲劳状态识别； （2）在驾驶员佩戴帽子、眼镜、墨镜	在满足国家要求的情况下，还需： （1）能够在全部工况环境下实现驾驶员状态识别； （2）在驾驶员佩戴帽子、眼镜、	在满足国家要求的情况下，还需： （1）在车辆行驶过程中，能够通过面部监测的方式监测到驾驶员疲劳驾驶，并提供不同等级的疲劳驾

项目	全国	广东省	上海市	浙江省
警功能为例	<p>常工作；</p> <p>（3）能够根据连续驾驶时长识别疲劳驾驶情况；</p> <p>（4）能够识别驾驶员眨眼动作，识别准确率在 95% 以上；</p> <p>（5）能够识别驾驶员打哈欠动作，识别准确率在 95% 以上；</p> <p>（6）能够结合眨眼动作和打哈欠动作进行综合识别分析，实现对疲劳状态的识别准确率在 90% 以上。识别和报警总时间延迟小于 2s。</p>	<p>等情况下正常工作；</p> <p>（3）“闭眼持续 2s 以上”行为的检出率和准确率不低于 95%，识别和报警总延迟应小于 1.5s；</p> <p>（4）“1min 内疲劳性眨眼 6 次”行为的检出率和准确率不低于 95%，识别和报警总延迟应小于 1.5s；</p> <p>（5）“5min 内 3 次打哈欠”行为的检出率和准确率均不低于 95%，识别和报警总延迟应小于 1.5s；</p> <p>（6）生理疲劳发生时，应立即报警。</p>	<p>墨镜等情况下正常工作；</p> <p>（3）当车辆处于行驶状态时，能够结合眨眼动作和打哈欠动作进行疲劳驾驶综合识别分析，产生报警，同时进行语音报警提示或者显示报警提示；</p> <p>（4）具备设置报警分级速度阈值的功能；</p> <p>（5）实现对疲劳状态识别的漏检率小于 5% 和误报率小于 10%，识别和报警总时间延迟小于 2s；</p> <p>（6）产生报警时，终端应向平台发送疲劳驾驶报警信息，报警信息需包含报警级别。若报警级别为二级报警，则终端还需保存报警点至少包含驾驶员面部特征的照片和视频，并上传至平台。</p>	<p>驶警告报警；</p> <p>（2）能够在白天、夜晚、黄昏和黎明等不同光照条件下实现疲劳驾驶监测；</p> <p>（3）可在驾驶员佩戴帽子、眼镜、墨镜等情况下正常工作；</p> <p>（4）具备设置报警触发速度阈值、报警分级速度阈值和报警触发持续时间（频次）阈值的功能；</p> <p>（5）整个系统的响应时间，从目标满足警告到发出有效报警指示的时间，不应超过 300 毫秒。从目标不满足报警到发出指示失效的时间，解除不应超过 1 秒。</p>
智能视频相关功能——2、设备失效报警				
主要内容	<p>包含设备遮挡失效提醒、红外阻断型墨镜失效提醒等 2 项功能</p>	<p>（1）包含设备遮挡失效提醒、红外阻断型墨镜失效提醒等功能；</p> <p>（2）对前述 2 项功能的具体要求存在一定差异。</p>	<p>（1）包含设备遮挡失效提醒、红外阻断型墨镜失效提醒等功能；</p> <p>（2）对前述 2 项功能的具体要求存在一定差异。</p>	<p>需满足国家相关要求。</p>
功能要求情况对比：以设备遮挡失效提醒为	<p>（1）使用不透光的材料遮盖摄像头后，识别并报警的延迟时间小于 5s；</p> <p>（2）使用不透光的材料遮盖摄像头后，识别准确率在</p>	<p>在满足国家要求的情况下，还需：</p> <p>（1）识别准确率和检出率不低于 95%；</p> <p>（2）摄像机被不透光的材料遮盖 5s 及以上，识别和报警总延迟应小于</p>	<p>在满足国家要求的情况下，还需：</p> <p>（1）若检测到镜头被遮挡时间大于 10s 以上，进行报警；</p> <p>（2）实现对 DSM 摄像头被遮挡识别的漏检率小于 5% 和误报率小</p>	<p>需满足国家相关要求。</p>

项目	全国	广东省	上海市	浙江省
例	95%以上。	1.5s; (3) 相同报警连续触发时间间隔范围应在 600s~3600s, 默认设置为 3600s。	于 10%, 识别和报警总时间延迟小于 5s; (3) 产生报警时, 终端应向平台发送报警信息, 报警信息需包含报警类别、报警时抓拍图片和视频。	
智能视频相关功能——3、车辆运行监测功能				
主要内容	包括前方车辆碰撞报警（选配）、车道偏离报警（选配）等 2 项功能	(1) 标配前述 2 项功能, 并对具体要求存在一定差异; (2) 增加了车距过近报警、交通标志识别（选配）、行人碰撞报警（选配）等功能。	(1) 标配前述 2 项功能, 并对具体要求存在一定差异; (2) 增加了车距过近报警、交通标志识别（选配）、行人碰撞报警（选配）、主动拍照（选配）等功能。	(1) 标配前述 2 项功能, 并对具体要求存在一定差异; (2) 增加了车距过近报警、交通标志识别、路口快速通过报警、行人碰撞报警、主动拍照等功能。
功能要求情况对比: 以前方车辆碰撞报警为例	(1) 预警系统应具有区分护栏、标志和桥梁等路边静止对象和正在同车道行进的前车、反向车道的车辆等功能; (2) 在双向弯道条件下, 预警系统应具有区分同向车道前车和反向车道的车辆的功能, 其中, 潜在前撞状况包含但不限于系列情况: ① 自车匀速靠近静止的前车, 自车车速大于 30km/h; ② 自车匀速靠近匀速行驶的前车, 前车车速小于自车车速, 自车车速大于	在满足国家要求的情况下, 还需: (1) 终端测距精度误差应当在±2m或±15%范围之内; (2) 终端应具有区分护栏、桥梁等路边静止对象功能; (3) 在直道、弯道情况下, 均具有区分正在同车道行进的前车、反向车道行进的车辆的功能; (4) 距离碰撞时间 TTC 大于 4s 时, 终端不应触发前向碰撞报警; (5) 检出率和准确率不低于 95%。	在满足国家要求的情况下, 还需: (1) 在以下状况正常工作: 包含晴天、雨雪天气、雾霾天气等各类天气情况; 白天、黄昏、夜晚、黎明等不同时间、不同光照条件; 国内所有等级道路; (2) 具备设置报警分级速度阈值与安全时间阈值功能: ① 当车辆速度低于分级速度阈值时, 若碰撞时间低于安全时间阈值 2.7s, 产生一级报警; ② 当车辆速度高于分级速度阈值时, 若碰撞时间低于安全时间阈值, 产生二级报警; ③ 若报警级别为二级报警, 则终端还需保存报警点至少包含车外前部区域的	在满足国家要求的情况下, 还需: (1) 能够在以下状况下正常工作: 包含晴天、雨雪天气、雾霾天气等在内的各类天气情况; 白天、黄昏、夜晚、黎明等不同时间、不同光照条件; 国内所有等级道路; (2) 具备设置报警触发速度阈值、报警分级速度阈值与安全时间阈值的功能。

项目	全国	广东省	上海市	浙江省
	50km/h; ③自车跟随前车匀速行驶， 前车突然持续减速，自车速 大于 30km/h。		照片和视频，并上传至平台。	

如上表所示，各地监管政策对产品功能要求存在一定差异，终端设备厂商需根据政策变化，调整产品方案、持续对产品迭代升级，以满足监管需求。

综上，中央政府部门及各地监管政策对公司商用车监控终端业务具有积极的促进作用，公司商用车监控终端业务不存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险。

（2）发行人车载产品在各省份的销售情况，是否存在较强的地域性，是否存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险

①乘用车定位终端

报告期内，发行人乘用车定位终端在各省份的销售情况如下：

单位：万元

销售区域	2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广东省	8,354.43	21.94%	9,616.97	27.98%	11,822.92	25.37%
山东省	10,135.59	26.62%	9,668.65	28.13%	16,977.88	36.42%
上海市	6,361.71	16.71%	5,556.08	16.17%	5,351.25	11.48%
北京市	4,049.54	10.63%	2,900.46	8.44%	2,509.18	5.38%
四川省	1,189.99	3.13%	1,251.28	3.64%	1,818.77	3.90%
浙江省	476.92	1.25%	1,019.52	2.97%	1,384.15	2.97%
河南省	426.88	1.12%	877.41	2.55%	706.40	1.52%
福建省	261.04	0.69%	322.27	0.94%	564.86	1.21%
辽宁省	125.04	0.33%	117.35	0.34%	134.26	0.29%
江苏省	366.84	0.96%	404.88	1.18%	854.76	1.83%
湖南省	241.42	0.63%	399.44	1.16%	308.67	0.66%
重庆市	548.05	1.44%	352.13	1.02%	531.77	1.14%
河北省	240.01	0.63%	270.60	0.79%	547.44	1.17%
湖北省	117.40	0.31%	112.55	0.33%	306.70	0.66%
安徽省	273.48	0.72%	246.90	0.72%	535.23	1.15%
陕西省	238.04	0.63%	298.50	0.87%	709.08	1.52%
吉林省	69.11	0.18%	8.24	0.02%	24.01	0.05%
广西壮族自治区	34.82	0.09%	49.23	0.14%	33.98	0.07%
新疆维吾尔自治区	16.32	0.04%	117.94	0.34%	271.09	0.58%
云南省	61.27	0.16%	60.65	0.18%	44.37	0.10%

销售区域	2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
江西省	84.45	0.22%	94.47	0.27%	127.18	0.27%
内蒙古自治区	58.23	0.15%	110.32	0.32%	90.40	0.19%
黑龙江省	22.31	0.06%	71.04	0.21%	146.72	0.31%
贵州省	133.39	0.35%	104.53	0.30%	149.96	0.32%
天津市	45.88	0.12%	40.24	0.12%	110.77	0.24%
山西省	39.44	0.10%	50.72	0.15%	32.73	0.07%
海南省	26.42	0.07%	9.53	0.03%	35.95	0.08%
西藏自治区	0.26	0.00%	0.27	0.00%	0.02	0.00%
宁夏回族自治区	1.43	0.00%	0.28	0.00%	1.35	0.00%
甘肃省	13.20	0.03%	17.44	0.05%	6.02	0.01%
青海省	0.40	0.00%	0.16	0.00%	-	0.00%
境外（注）	4,065.32	10.68%	220.06	0.64%	473.04	1.01%

注：境外主要包括非洲、亚洲等地区

②商用车监控终端

报告期内，发行人商用车监控终端在各省份的销售情况如下：

单位：万元

销售区域	2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广东省	10,993.94	34.63%	7,283.36	23.81%	5,331.36	23.22%
山东省	2,443.95	7.70%	2,856.04	9.34%	2,345.82	10.22%
上海市	2,313.78	7.29%	2,377.60	7.77%	1,504.65	6.55%
北京市	1,304.69	4.11%	1,951.47	6.38%	1,169.23	5.09%
四川省	1,716.73	5.41%	886.33	2.90%	1,265.27	5.51%
浙江省	1,974.94	6.22%	1,833.69	6.00%	1,156.96	5.04%
河南省	1,134.66	3.57%	1,690.08	5.53%	1,027.35	4.47%
福建省	1,213.85	3.82%	1,845.85	6.04%	1,040.33	4.53%
辽宁省	1,393.46	4.39%	1,649.43	5.39%	928.21	4.04%
江苏省	1,025.51	3.23%	1,148.52	3.76%	501.38	2.18%
湖南省	953.9	3.00%	875.98	2.86%	393.64	1.71%
重庆市	461.95	1.46%	455.83	1.49%	684.53	2.98%
河北省	350.21	1.10%	671.74	2.20%	944.14	4.11%
湖北省	588.69	1.85%	919.91	3.01%	808.27	3.52%
安徽省	417.94	1.32%	490.19	1.60%	401.09	1.75%

销售区域	2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
陕西省	619.51	1.95%	178.21	0.58%	183.6	0.80%
吉林省	476.45	1.50%	931.88	3.05%	374.14	1.63%
广西壮族自治区	454.09	1.43%	421.32	1.38%	539.64	2.35%
新疆维吾尔自治区	299.82	0.94%	139.9	0.46%	461.78	2.01%
云南省	230.57	0.73%	333.21	1.09%	316.87	1.38%
江西省	175.58	0.55%	279.73	0.91%	252.9	1.10%
内蒙古自治区	150.23	0.47%	274.44	0.90%	238.41	1.04%
黑龙江省	133.49	0.42%	231.46	0.76%	268.82	1.17%
贵州省	187.34	0.59%	110.57	0.36%	92.14	0.40%
天津市	174.31	0.55%	258.3	0.84%	148	0.64%
山西省	140.58	0.44%	217.85	0.71%	209.95	0.91%
海南省	124.29	0.39%	82.53	0.27%	109.63	0.48%
西藏自治区	37.58	0.12%	19.38	0.06%	198.49	0.86%
宁夏回族自治区	150.64	0.47%	72.50	0.24%	10.92	0.05%
甘肃省	35.47	0.11%	36.70	0.12%	42.76	0.19%
青海省	70.21	0.22%	59.76	0.20%	10.10	0.04%
境外	0.30	0.00%	0.66	0.00%	3.40	0.01%

由上表可见，报告期内，公司智能车载终端产品销售范围覆盖全国各地。其中，各省市销售占比存在一定差异，主要受客户拓展情况影响所致，不存在展业的地域性限制，公司相关产品销售不存在较强的地域性。

3. 发行人产品是否涉及数据采集功能及合规性

（1）数据采集及合规性

发行人专业从事物联网智能化硬件产品的研发设计、生产和销售，产品主要应用于智能交通、智慧出行和智能支付硬件三大领域，主要产品包括智能车载终端产品、智慧出行组件、智能支付硬件。根据《中华人民共和国个人信息保护法》（以下简称“《个人信息保护法》”）、《中华人民共和国数据安全法》（以下简称“《数据安全法》”）等相关规定，发行人主要产品数据采集的主体、数据管理及合规性情况如下：

序号	产品	产品采集功能/内容	数据采集的主体及管理	合法合规性说明	是否合规	相关法律法规规定
1	智能车载终端	硬件设备位置、设备运行状态、道路及人员状态	<p>在客户仅向发行人购买智能车载终端产品，不购买云端 SaaS 服务情形下，客户自行收集设备相关信息并上传至其自身或第三方软件平台，相关数据采集及存储等全部由客户自行管理，发行人不涉及前述数据的运用、管理</p>	<p>公司不涉及数据的采集、存储、使用、加工、传输、提供、公开、删除等</p>	不适用	<p>《个人信息保护法》第四条：个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息，不包括匿名化处理后的信息。</p> <p>《个人信息保护法》第五条：处理个人信息应当遵循合法、正当、必要和诚信原则，不得通过误导、欺诈、胁迫等方式处理个人信息。</p> <p>《个人信息保护法》第六条：处理个人信息应当具有明确、合理的目的，并应当与处理目的直接相关，采取对个人权益影响最小的方式。</p> <p>收集个人信息，应当限于实现处理目的的最小范围，不得过度收集个人信息。</p> <p>《个人信息保护法》第十三条：符合下列情形之一的，个人信息处理者方可处理个人信息：（一）取得个人的同意；（二）为订立、履行个人作为一方当事人的合同所必需，或者按照依法制定的劳动规章制度和依法签订的集体合同实施人力资源管理所必需；（三）为履行法定职责或者法定义务所必需；（四）为应对突发公共卫生事件，或者紧急情况下为保护自然人的生命健康和财产安全所必需；（五）为公共利益实施新闻报道、舆论监督等行为，在合理的范围内处理个人信息；（六）依照本法规定在合理的范围内处理个人自行公开或者其他已经合法公开的个人信息；（七）法律、行政法规规定的其他情形。</p>
			<p>在客户向发行人购买智能车载终端产品及云端 SaaS 服务情形下，客户通过 SaaS 软件自行获取与软件工具绑定的硬件设备相关数据信息，客户获得设备相关数据后，与其掌握的资产信息进行核验匹配从而进行资产调度管理和资产状态分析</p>	<p>详见下文“（2）智能车载终端产品数据采集合规性分析”</p>	是	
2	智慧出行组件	硬件设备位置、运行状态、电池状态等	<p>客户仅向发行人购买智慧出行相关组件产品，客户在使用发行人产品过程中自行采集数据并用于实现产品的具体功能，发行人不涉及前述数据的运用、管理</p>	<p>公司不涉及数据的采集、存储、使用、加工、传输、提供、公开、删除等</p>	不适用	
3	智能支付硬件	硬件设备位置信息	<p>在客户仅向发行人购买智能支付硬件相关产品，不购买云端 SaaS 服务情形下，客户自行采集设备位</p>	<p>公司不涉及数据的采集、存储、使用、加工、传输、</p>	不适用	

序号	产品	产品采集功能/内容	数据采集的主体及管理	合法合规性说明	是否合规	相关法律法规规定
			置信息数据并上传至其自身或第三方软件平台,相关数据由客户自行管理,发行人不涉及前述数据的运用、管理	提供、公开、删除等		<p>依照本法其他有关规定,处理个人信息应当取得个人同意,但是有前款第二项至第七项规定情形的,不需取得个人同意。</p> <p>《数据安全法》第三十二条:任何组织、个人收集数据,应当采取合法、正当的方式,不得窃取或者以其他非法方式获取数据。法律、行政法规对收集、使用数据的目的、范围有规定的,应当在法律、行政法规规定的目的和范围内收集、使用数据。</p> <p>《中国人民银行关于加强支付受理终端及相关业务管理的通知》银发〔2021〕259号:(三)支付受理终端位置监测。收单机构应当运用支付受理终端定位技术,或采取与银行、支付机构、清算机构等为付款人提供付款扫码相关支付服务的机构(以下统称条码支付付款服务机构)开展联合监测等有效措施,监测实体特约商户支付受理终端的实际位置,并核验支付受理终端实际位置与登记布放地理位置(特约商户经营地址)的一致性。清算机构应当制定联合监测相关标准和规则,通过条码支付付款服务机构传输的付款人移动终端位置信息,或其他关于支付受理终端实际位置的推算方式,对支付受理终端位置进行核验。</p> <p>对于无法确定实际位置,或实际位置与登记布放地理位置(特约商户经营地址)不符的支付受理终端,收单机构应当暂停支付受理终端业务功能,并立即核实;经查实特约商户存在风险的,应当暂停为特约商户提供收单服务;涉嫌违法犯罪的,应当及时向公安机关报案或举报。</p>
		在客户向发行人购买智能支付硬件相关产品及云端 SaaS 服务情形下,公司向客户提供标准化云端 SaaS 平台。客户通过平台采集与平台绑定的终端硬件设备位置信息,用于核验终端硬件实际位置与客户掌握的登记布放地理位置(特约商户经营地址)的一致性	<p>①智能支付硬件终端产品布放在与客户签约的实体特约商户处</p> <p>②硬件终端产品不具备识别自然人身份信息功能,客户获取的终端产品定位数据,不属于个人信息,仅用于客户按照中国银联要求核验终端设备与登记存放地理位置一致性</p> <p>③除地理位置信息外,不涉及其他数据的采集、使用、存储和管理</p>	是		

（2）智能车载终端产品数据采集合规性分析

发行人主要从技术层面、外部认证、用户授权、制度建设等维度确保并提升数据采集的合规性，具体措施如下：

①技术层面

（i）数据采集遵循最小范围采集要求，不额外收集非必要的信息；（ii）应用层、云端数据方面数据传输采用加密方式，保证数据传输过程中的完整性和保密性；数据读取采用严格的权限控制机制，保障存储和使用安全，并对相关数据进行脱敏化处理；（iii）系统边界已部署由云服务厂商提供的云防火墙产品、云安全组服务、云安全中心服务并开启入侵防护、漏洞防护及病毒防护等一系列系统的安全防护工作；（iv）系统相关数据全部保存至由云服务厂商提供的境内服务器，不存在数据出境、商业化处理及向第三方提供数据等情形。

②外部认证

公司智能车载终端相关自有云端 SaaS 服务平台已经通过测评并取得《信息安全等级保护测评》三级证书，且公司已获得 ISO/IEC27001:2013 信息安全管理体系认证和 ISO/IEC27701:2019 隐私信息管理体系认证。

③用户授权

发行人产品在客户使用之前通过提示和确认步骤告知客户需签署《数据保护协议》、《隐私政策》、《用户协议》、《智能移动定位终端合法使用协议》，上述协议明确要求客户在合法、正当、必要的前提下使用公司产品，涉及个人数据的，客户应提前取得其终端用户的明确、完整授权同意。

④制度建设

公司制定了一系列内部控制制度，开展数据安全制度建设，具体制度包括《数据安全策划总纲》、《用户个人信息保护管理制度》、《信息安全管理制度》、《数据安全设计管理规定》等，对网络访问、产品安全规范、服务器笔记本管理、公有云资源使用、研发数据管理等方面进行规范，对数据安全风险进行有效控制。

同时，公司做好人员管控相关工作，采用严格的账户权限系统，根据员工工作职责配置必要、最小授权原则分配账号权限，专人处理，确保数据的安全合规。

（3）发行人不存在数据合规方面的行政处罚、诉讼或纠纷

经检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，截至目前，发行人不存在数据合规方面的行政处罚、诉讼或纠纷。

综上所述，发行人产品的数据采集不存在违反法律法规及有关公民个人信息保护规定的情形，符合相关法律法规的规定。

综上，本所律师认为：

1.发行人所处行业不存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；

2.各地监管政策持续推动发行人乘用车定位终端、商用车监控终端行业发展，发行人相关业务不存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险；发行人智能车载终端产品的销售不存在较强的地域性。

3.发行人产品的数据采集不存在违反法律法规及有关公民个人信息保护规定的情形，符合相关法律法规的规定。

二、《问询函》问题 18：关于房地产

申请文件显示：

（1）发行人全资子公司锦天华实业无实际业务，主要拥有厂房及土地使用权。发行人自有房屋建筑 19 处，其中 18 处房屋建筑所有权人为惠州博实结，1 处所有权人为锦天华实业。上述 19 处房屋建筑中，有 17 处房屋建筑用途为城镇住宅。

（2）发行人本次募投项目之一“物联网智能终端产品升级扩建项目”实施地点为惠环街道 ZKA-065-03 号地块，建筑工程费为 27,889.74 万元，占投资总额比例为 57.17%，发行人尚未取得上述房屋的房产证。同时，发行人本次募投项目之一“研发中心建设项目”建筑工程投资 14,800 万元，占投资总额比例 46.21%，但未说明实施地点。

请发行人：

（1）说明锦天华实业持有的土地、房产具体情况及用途，发行人及子公司是否参与房地产投资项目，发行人持有的城镇住宅开发商是否与发行人、实际控制人、董监高及其关联方存在密切关系或大额资金往来；发行人取得城镇住宅的过程、用途及未来安排。

（2）说明发行人 ZKA-065-03 土地上房产证办理进展，是否存在法律障碍，发行人已取得 ZKA-065-03 土地上的房产仍需投入较大建筑工程费的原因；研发中心建设项目是否涉及购买房产或土地使用权，结合募投项目内容说明是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发等情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（1）发表明确意见。

回复：

核查方式：

- 查阅锦天华实业、惠州博实结持有的《不动产权证书》；
- 查阅惠州仲恺高新技术产业开发区房产管理中心出具的《不动产登记结果》；
- 访谈发行人实际控制人并取得发行人出具的说明，了解发行人控股子公司名下房产用途及未来安排；
- 实地查看锦天华实业名下土地及房屋，了解土地房屋使用情况；
- 查阅惠州博实结名下城镇住宅《商品房买卖合同》、购房付款回单；
- 取得发行人实际控制人、董监高等关联方调查表，通过国家企业信用信息公示系统查询房产开发商工商信息，与发行人、实际控制人、董监高及其关联方比对，确认是否存在关联关系；
- 访谈保荐机构，了解保荐机构对报告期内发行人、实际控制人、董监高及其主要关联方银行账户流水的核查情况，并取得发行人、实际控制人、董监高出具的说明，确认发行人、实际控制人、董监高及其关联方是否与开发商存在密切

关系或大额资金往来；

- 查阅惠州博实结 ZKA-065-03 土地上房产的《不动产权证书》；
- 查阅发行人募投项目“物联网智能终端产品升级扩建项目”及“研发中心建设项目”《可行性研究报告》《广东省企业投资项目备案证》；
- 查阅研发中心建设项目用地《不动产权证书》；
- 取得发行人出具的《关于募集资金投向不用于房地产业务的承诺》。

核查结果：

（一）说明锦天华实业持有的土地、房产具体情况及用途，发行人及子公司是否参与房地产投资项目，发行人持有的城镇住宅开发商是否与发行人、实际控制人、董监高及其关联方存在密切关系或大额资金往来；发行人取得城镇住宅的过程、用途及未来安排

1. 锦天华实业持有的土地、房产具体情况及用途

截至本补充法律意见书出具之日，锦天华实业持有的土地及房屋情况如下：

（1）土地使用权

序号	权利人	权证编号	坐落	土地用途	取得方式	使用权面积 (m ²)	使用权终止日期	抵押查封情况
1	锦天华实业	粤（2019）惠州市不动产权第 5005220 号	惠州仲恺高新区惠风西三路 1 号	工业用地	出让	13,508.80	2055.01.28	无

（2）房屋所有权

序号	权利人	权证编号	房屋坐落	房屋用途	建筑面积 (m ²)	抵押查封情况
1	锦天华实业	粤（2019）惠州市不动产权第 5005220 号	惠州仲恺高新区惠风西三路 1 号	工业用房	31,500.18	无

根据发行人的说明并经本所律师现场走访锦天华实业上述土地及房屋，报告期内，锦天华实业将上述房屋租赁给惠州博实结，主要用于日常生产经营，为发行人主要生产活动场所。

2. 发行人及子公司是否参与房地产投资项目，发行人持有的城镇住宅开发商是否与发行人、实际控制人、董监高及其关联方存在密切关系或大额资金往来

经核查，发行人及子公司持有的城镇住宅为惠州仲恺高新区海伦香洲花园、康城四季花园两处楼盘，开发商分别为惠州市丰诚房地产开发有限公司、惠州 TCL 房地产开发有限公司，截至本补充法律意见书出具之日，上述开发商基本信息如下：

(1) 惠州市丰诚房地产开发有限公司

名称	惠州市丰诚房地产开发有限公司
统一社会信用代码	91441300MA4UM36D4G
法定代表人	严惠雄
注册资本	1,000 万元
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	惠州市仲恺高新区陈江大陂
经营范围	房地产开发经营，房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 2 月 17 日
营业期限	2016 年 2 月 17 日至无固定期限
股权结构	惠州市振兴投资实业有限公司持股 100%

(2) 惠州 TCL 房地产开发有限公司

名称	惠州 TCL 房地产开发有限公司
统一社会信用代码	914413007665644249
法定代表人	张莉
注册资本	10,000 万元
类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
住所	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 S1 栋 1 层 04 号
经营范围	在合法取得的土地上进行房地产开发(凭资质证书经营)，具体项目另行报批；房地产中介服务，商务服务，自有物业管理，自有房屋租赁。（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
成立日期	2004 年 12 月 29 日
营业期限	2004 年 12 月 29 日至 2034 年 12 月 28 日
股权结构	深圳市花样年地产集团有限公司持股 75%，胜图控股有限公司持股 25%

根据发行人的说明，发行人及子公司持有的城镇住宅系发行人为引进人才购置的配套住房以及用于临时商业接待，发行人及子公司不存在参与房地产投资项目的情形。

经访谈保荐机构并取得发行人、实际控制人、董监高出具的说明，并经本所律师核查，报告期内，发行人、实际控制人、董监高及其关联方与上述开发商不存在密切关系或大额异常资金往来。

综上，发行人及子公司持有的城镇住宅系发行人为引进人才购置的配套住房以及用于临时商业接待，发行人及子公司不存在参与房地产投资项目的情形；报告期内，发行人持有的城镇住宅开发商与发行人、实际控制人、董监高及其关联方不存在密切关系或大额异常资金往来。

3. 发行人取得城镇住宅的过程、用途及未来安排

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司拥有的城镇住宅及其取得过程、用途及未来安排如下：

序号	权利人	权证编号	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	取得过程	用途	未来安排
1	惠州博实结	粤（2020）惠州市不动产权第5005910号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋14层03号房	121.10	2018年2月28日，惠州博实结与惠州市丰诚房地产开发有限公司签署《商品房买卖合同（预售）》。2020年3月4日、6日，惠州市国土资源局核发《不动产权证书》。	发行人为引进人才购置的配套住房以及用于临时商业接待	继续用于员工住宿及临时商业接待
2	惠州博实结	粤（2020）惠州市不动产权第5005908号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋19层03号房	121.10			
3	惠州博实结	粤（2020）惠州市不动产权第5005905号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋20层03号房	121.10			
4	惠州博实结	粤（2020）惠州市不动产权第5005902号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋21层03号房	121.10			
5	惠州博实结	粤（2020）惠州市不动产权第5005898号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋23层03号房	121.10			
6	惠州博实结	粤（2020）惠州市不动产权第5005888号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋24层03号房	121.10			

序号	权利人	权证编号	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	取得过程	用途	未来安排
7	惠州博实结	粤（2020）惠州市不动产权第 5005885 号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路 208 号海伦香洲花园住宅楼 13、14 栋 13 栋 25 层 03 号房	121.10	2017 年 4 月 18 日、24 日，惠州博实结与惠州 TCL 房地产开发有限公司签署《商品房买卖合同（预售）》。2019 年 8 月 13 日、12 月 16 日，惠州市国土资源局核发《不动产权证书》。	发行人为引进人才购置的配套住房以及用于临时商业接待	继续用于员工住宿及临时商业接待
8	惠州博实结	粤（2020）惠州市不动产权第 5005884 号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路 208 号海伦香洲花园住宅楼 13、14 栋 13 栋 9 层 03 号房	121.10			
9	惠州博实结	粤（2020）惠州市不动产权第 5005826 号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路 208 号海伦香洲花园住宅楼 13、14 栋 13 栋 26 层 03 号房	121.10			
10	惠州博实结	粤（2019）惠州市不动产权第 5048958 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 29 栋 11 层 06 号房	96.89			
11	惠州博实结	粤（2019）惠州市不动产权第 5048957 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 29 栋 17 层 06 号房	96.89			
12	惠州博实结	粤（2019）惠州市不动产权第 5048956 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 29 栋 17 层 01 号房	88.37			
13	惠州博实结	粤（2019）惠州市不动产权第 5048955 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 29 栋 14 层 01 号房	88.37			
14	惠州博实结	粤（2019）惠州市不动产权第 5048954 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 29 栋 14 层 06 号房	96.89			
15	惠州博实结	粤（2019）惠州市不动产权第 5025056 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 20 栋 2 单元 4 层 07 号房	50.65			
16	惠州博实结	粤（2019）惠州市不动产权第 5025055 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 20 栋 2 单元 3 层 06 号房	48.2			
17	惠州博实结	粤（2019）惠州市不动产权第 5025054 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 20 栋 2 单元 32 层 07 号房	50.65			

（二）说明发行人 ZKA-065-03 土地上房产证办理进展，是否存在法律障碍，发行人已取得 ZKA-065-03 土地上的房产仍需投入较大建筑工程费的原因；研发中心建设项目是否涉及购买房产或土地使用权，结合募投项目内容说明是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发等情形

1. 发行人 ZKA-065-03 土地上房产证办理进展，是否存在法律障碍

2018 年 10 月 24 日，惠州博实结与惠州市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，受让 ZKA-065-03 号地块。2019 年 1 月 22 日，惠州博实结取得该土地使用权《不动产权证书》（粤（2019）惠州市不动产权第 5001987 号），土地面积为 27,297 平方米。

为扩大生产规模，惠州博实结在 ZKA-065-03 土地上建造了 1 号厂房等房屋，并于 2022 年 6 月 29 日取得该等房屋《不动产权证书》（粤（2022）惠州市不动产权第 5026730 号），建筑面积为 22,426.60 平方米，用途为工业用房。

截至本补充法律意见书出具之日，上述房屋已正常投入使用。

2. 发行人已取得 ZKA-065-03 土地上的房产仍需投入较大建筑工程费的原因

如前所述，发行人已在 ZKA-065-03 地块上建设完毕 1 号厂房等房屋，房屋建筑面积为 22,426.60 平方米，对应的占地面积（基地面积）为 3,322.86 平方米。该等已建房屋已取得《不动产权证书》，且不属于发行人募投项目建设内容。

除上述房屋外，发行人拟在 ZKA-065-03 地块待建土地上实施募投项目“物联网智能终端产品升级扩建项目”，新建生产车间及配套基础设施（2 号厂房及 2 号、3 号员工宿舍、综合楼等），该等拟新建房产的建筑工程费为 27,889.47 万元，建筑面积为 60,495.60 平方米。

综上，因发行人拟在 ZKA-065-03 土地上实施募投项目“物联网智能终端产品升级扩建项目”，新建生产车间及配套基础设施需投入较大建筑工程费，故发行人已取得 ZKA-065-03 土地上的房产仍需投入较大的建筑工程费。

3. 研发中心建设项目是否涉及购买房产或土地使用权，结合募投项目内容说明是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发等情形

（1）经核查，发行人募投项目实施地点及拟建房屋情况如下：

序号	项目名称	实施地点	拟建房屋
1	物联网智能终端产品升级扩建项目	惠州市仲恺高新区惠环街道 ZKA-065-03 号地块	2 号厂房、2 号宿舍、3 号宿舍、综合楼
2	物联网产业基地建设项目	惠州市仲恺高新区陈江街道 ZKCDS01-04 地块	厂房（2 栋）、宿舍（2 栋）
3	研发中心建设项目	惠州仲恺高新区陈江街道 ZKCDS01-04 地块	研发中心

发行人募投项目拟建设用地涉及两处地块，均系发行人自有土地，用地属性为工业用地。

（2）研发中心建设项目是否涉及购买房产或土地使用权

经核查，研发中心建设项目建设地点为惠州仲恺高新区陈江街道 ZKCDS01-04 地块，惠州博实结已取得该地块《不动产权证书》（粤（2021）惠州市不动产权第 5035732 号），用途为工业用地。发行人拟自建研发中心一栋，建筑面积 30,023.19 平方米。

因此，发行人研发中心建设项目系在自有土地上的建设项目，不涉及购买房产或土地使用权。

（3）结合募投项目内容说明是否符合土地规划用途

发行人研发中心建设项目主要内容包括建设研发中心一栋，用于开展多项研发活动。

综上所述，发行人本次募投项目系围绕其主营业务开展，发行人为募投项目实施已取得的土地为工业用地，符合土地规划用途，不存在违反《中华人民共和国土地管理法（2019 年修正）》等相关法律、法规的情形。

（4）是否存在变相用于房地产开发等情形

① 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务

根据《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2107-441305-04-01-188680），发行人募投项目研发中心建设项目的的主要建设内容为建设研发中心 1 栋，用于开

展多项研发活动，主要研发方向包括辅助驾驶视觉算法、高精度 RTK 定位算法、基于 5G 的通讯模块等。

依据发行人确认，发行人募投项目围绕主营业务展开，建设内容主要为新建研发中心用于开展研发活动，不涉及房地产开发业务，亦不涉及变相用于房地产开发等情形。

②发行人无房地产开发资质，未从事房地产开发经营业务，亦不存在涉及房地产开发业务的情形

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。

根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书（以下简称资质证书）的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

依据发行人确认并经核查，发行人本身不具备房地产开发资质，未从事房地产开发经营业务，亦不存在涉及房地产开发业务的情形。

③发行人承诺

发行人已就本次募集资金的使用出具了《关于募集资金投向不用于房地产业务的承诺》，承诺内容如下：

“（1）截至本承诺签署日，本公司及子公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内，本公司及子公司均未从事房地产开发相关业务，一直聚焦主业发展；

（2）本公司将严格按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022 年修订）》等监管文件的规定，规范使用募集资金；

（3）本次募集资金将不会以任何方式用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域，本公司将继续聚焦主业发展，深耕主营业务领域。”

综上，本所律师认为，发行人募投项目不涉及购买房产或土地使用权，募投项目符合土地规划用途，不存在变相用于房地产开发等情形。

三、《问询函》问题 19：关于子公司惠州博实结

申请文件显示，2021 年发行人归属于母公司股东的净利润为 19,411.72 万元。发行人子公司惠州博实结 2021 年净利润为 18,391.76 万元。发行人持有惠州博实结 100%股权。惠州博实结成立于 2016 年，成立时间晚于发行人成立时间。

请发行人说明发行人、惠州博实结主营业务历史演变，报告期内惠州博实结主要财务数据，惠州博实结股权质押、重大违法违规、重大诉讼等情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

核查方式：

- 查阅发行人《招股说明书》，取得发行人关于主营业务历史演变的说明，访谈发行人实际控制人，了解发行人及惠州博实结主营业务历史演变情况；
- 查阅惠州博实结财务报表，确认惠州博实结报告期内主要财务数据；
- 查阅惠州博实结工商登记档案、登录国家企业信用信息公示系统查询，确认惠州博实结股权质押情况；
- 查阅惠州博实结相关政府主管部门出具的无违法违规证明；
- 访谈发行人法务经理并登录裁判文书网查询，确认惠州博实结涉诉情况。

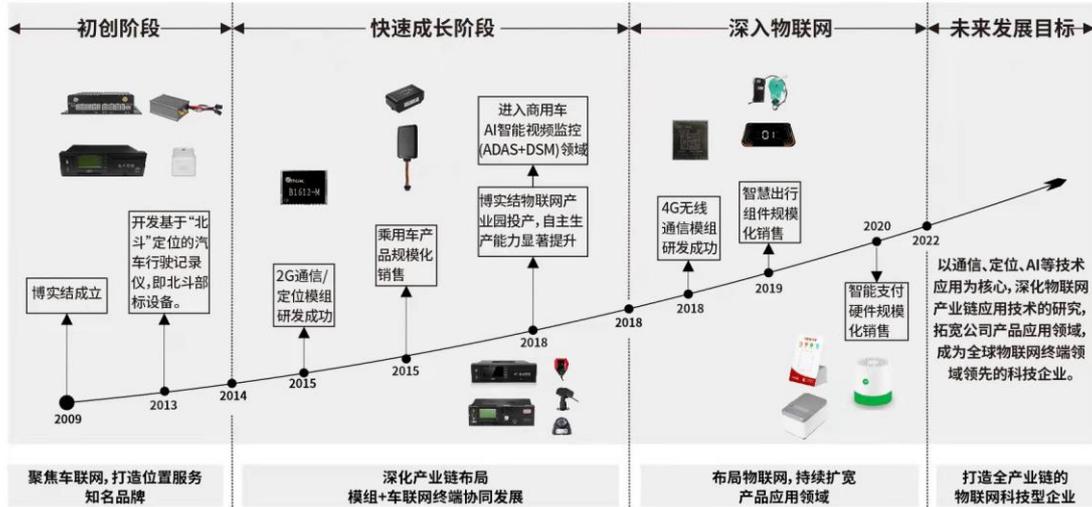
核查结果：

（一）发行人、惠州博实结主营业务历史演变

惠州博实结系发行人主要经营的子公司，自成立以来，专门从事物联网智能化硬件产品的研发设计、生产和销售。

发行人以车载终端产品的研发设计、生产起步，逐步拓展了智慧出行组件、智能支付硬件等物联网产品及服务。同时，发行人积极向物联网产业链上游延伸，研发并生产无线通信模组，实现了“模组+终端”的垂直整合。经过十余年的发

展，发行人产品不断丰富和延伸，逐步扩展到物联网诸多应用领域。发行人、惠州博实结（发行人于2018年将产品制造业务及相关生产人员转移至惠州博实结）主营业务历史演变具体如下：



（二）报告期内惠州博实结主要财务数据

根据惠州博实结财务报表，报告期内，惠州博实结主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021.12.31/2021 年	2020.12.31/2020 年	2019.12.31/2019 年
总资产	75,107.61	65,422.94	42,888.98
净资产	45,801.41	37,409.64	26,186.88
净利润	18,391.76	16,222.76	16,109.55

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

（三）惠州博实结股权质押、重大违法违规、重大诉讼等情况

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，博实结不存在股权质押、重大违法违规、尚未了结的或可预见的重大诉讼等情况。

本补充法律意见书正本五份，经本所盖章并经负责人及经办律师签字后生效。

（以下为签字盖章页，无正文）

（本页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》之签章页）

北京市中伦律师事务所（盖章）


负责人：_____

张学兵

经办律师：_____

邓磊

经办律师：_____

潘经锐

经办律师：_____

孔维维

2012年8月31日



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市中倫律師事務所
關於深圳市博實結科技股份有限公司
首次公開發行股票並在創業板上市的
補充法律意見書（二）

二〇二二年十一月



北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 23-31 层，邮编：100020
23-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, P. R. China
电话/Tel: +86 10 5957 2288 传真/Fax: +86 10 6568 1022/1838
网址: www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所

关于深圳市博实结科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（二）

致：深圳市博实结科技股份有限公司

北京市中伦律师事务所接受深圳市博实结科技股份有限公司的委托，担任发行人申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市事宜的专项法律顾问。

本所根据《公司法》《证券法》等有关法律、行政法规和中国证监会颁布的《创业板注册管理办法》《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》及深交所颁布的《创业板审核规则》《创业板上市规则》，以及证监会、中华人民共和国司法部联合发布的《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》和证监会、中华人民共和国司法部、中华全国律师协会联合发布的《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》等有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并已就发行人本次发行事宜出具了《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并

在创业板上市的律师工作报告》及《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司股东信息披露专项核查报告》。

根据深圳证券交易所于 2022 年 9 月 22 日下发的《关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕010916 号，下称“《二轮问询函》”）的要求，且鉴于本次发行的报告期发生变化（报告期变更为 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日），本所律师在对相关情况进一步核查和验证的基础上，出具《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“本补充法律意见书”），对《二轮问询函》相关问题进行回复并对《法律意见书》《律师工作报告》及历次补充法律意见书中披露的内容作出相应的修改和补充。

为出具本补充法律意见书之目的，本所律师按照中国有关法律、法规和规范性文件的有关规定，在已出具律师文件所依据的事实的基础上，就出具本补充法律意见书所涉及的有关问题进行了核查和验证。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行的目的使用，不得用作任何其他用途。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》及历次补充法律意见书的补充，与其不一致的部分以本补充法律意见书为准。本所律师在《法律意见书》《律师工作报告》及历次补充法律意见书中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与《法律意见书》《律师工作报告》及历次补充法律意见书中相同用语的含义一致。

根据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等法律、法规、规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件及有关事实进行了审查和验证，据此出具本补充法律意见书如下：

第一部分《二轮问询函》回复

一、《二轮问询函》问题 6：其他事项

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）2020 年、2021 年发行人归属于母公司股东的净利润分别为 11,569.47 万元、19,411.72 万元，上述两年发行人现金分红金额均为 1 亿元。报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董监高、持股 5%以上股东现金分红主要用于购房、购买理财产品等。其中，发行人控股股东、实际控制人周小强获得税后现金分红 9,720.14 万元，购房支出 6,714.28 万元，其余用于投资理财等（2019-2021 年投资理财净流出 5,324.81 万元）。

（2）报告期内，深圳市欣宏展科技有限公司等四家关联方注销，且全部为发行人员工或前员工持有上述关联方股权，发行人实际控制人周小强实际控制上述主体。以（前）员工名义注册多个公司开展业务，且由周小强控制的原因系为了拓展新的细分市场，以区别于当时的主业。

请发行人：

（1）说明控股股东、实际控制人、董监高、持股 5%以上股东购买理财产品的具体情况，是否存在权利受限的情况；控股股东、实际控制人周小强所购房产是否存在抵押情况。

（2）说明深圳市欣宏展科技有限公司等四家已注销关联方主营业务，周小强未以自己名义注册上述关联方的具体原因；上述关联方历史上主要客户、供应商与发行人重叠情况，上述关联方注销后继续与发行人存在资金、业务往来的客户、供应商情况。

请保荐人、发行人律师就问题（1）发表明确意见，请保荐人、申报会计师就问题（2）发表明确意见。

回复：

核查方式：

- 取得发行人控股股东、实际控制人、董监高（外部董事、独立董事

除外¹)、持股 5%以上股东报告期内的银行流水，前往部分银行查询理财产品交易明细，核查理财产品购买情况；

- 前往不动产登记中心或通过不动产登记中心官方平台查询发行人实际控制人周小强所购房产信息及抵押情况，取得不动产信息查询单；

- 取得周小强出具的关于其所购房屋情况的说明；

- 取得发行人控股股东、实际控制人、董监高、持股 5%以上股东出具的《承诺函》。

核查结果：

（一）说明控股股东、实际控制人、董监高、持股 5%以上股东购买理财产品的具体情况，是否存在权利受限的情况；控股股东、实际控制人周小强所购房产是否存在抵押情况

1. 控股股东、实际控制人、董监高、持股 5%以上股东购买理财产品的具体情况，是否存在权利受限的情况

报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董监高、持股 5%以上股东购买的单笔金额为 5 万元以上，以及单笔金额不超过 5 万元，但当日或数笔连续交易合计超过 5 万元的理财产品如下：

¹ 发行人外部董事董璞、独立董事徐德明、宫兆辉、师斌未直接或间接持有发行人股份，不存在以发行人现金分红购买理财产品的情形。本题回复中所涉“董监高”均不包括外部董事及独立董事。

(1) 周小强

产品名称	管理机构/ 购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
"安心 360 天"人民币理财产品	农业银行	2019.01.17	1,000.00	2020.01.13	否
“金钥匙·安心得利·灵珑” 2019 年第 8 期老客户专享封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2019.03.12	900.00	2019.08.16	否
“农银私行·安心得利·灵珑” 2019 年第 137 期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2019.09.18	800.00	2020.03.13	否
“农银私行·安心得利·灵珑” 2020 年第 8 期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2020.01.22	900.00	2020.07.07	否
“农银私行·安心得利·灵珑” 2020 年第 52 期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2020.05.13	700.00	2020.11.24	否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2020.12.25	2,297.57	2021 年累计 赎回 8,363.70 万 元	否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2021.01.05	1,797.93		否
通知存款	农业银行	2021.05.25	3,487.50		否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2021.05.28	748.16		否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2021.12.23	40.98		否
农银理财“农银安心·天天利”人民币理财产品	农业银行	2021.12.23	100.00	-	否
农银理财“农银安心·天天利”人民币理财产品	农业银行	2021.12.23	3,800.00	-	否
农银理财“农银匠心·天天利”人民币理财产品	农业银行	2021.12.23	700.00	2022.03.15 赎回 70.84 万元	否
“金钥匙·安心得利·灵珑” 2019 年第 16 期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2019.01.23	400.00	2019.05.05	否
“金钥匙·安心得利·灵珑” 2019 年第 61 期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2019.03.07	90.00	2019.11.06	否
“金钥匙·安心得利·灵珑” 2019 年第 187 期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2019.06.12	400.00	2019.12.02	否
外汇理财	浦发银行	2020.01.21	500.00	2020.04.21	否
外汇理财	浦发银行	2020.05.12	500.00	2020.08.12	否
外汇理财	浦发银行	2020.07.17	300.00	2020.08.21	否
外汇理财	浦发银行	2020.08.25	500.00	2020.11.25	否
外汇理财	浦发银行	2020.09.22	300.00	2020.12.22	否
外汇理财	浦发银行	2021.10.14	500.00	2021.11.18	否

产品名称	管理机构/ 购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
外汇理财	浦发银行	2021.12.03	500.00	2021.12.31	否
外汇理财	浦发银行	2022.01.13	500.00	2022.01.31	否
外汇理财	浦发银行	2022-04-03	500.00	2022.04.30	否
中银理财-惠享天天增益版	浦发银行	2022-02-14	500.00	2022.03.31	否
天添盈增利 5 号净值型理财计划	浦发银行	2022-05-07	500.00	2022.06.30	否
(开薪 3 号) 乐赢稳健轻松投半年款 A	中信银行	2019.7.4	700.00	2020.01.02	否
(开薪 3 号) 乐赢稳健轻松投半年款 A	中信银行	2020.1.17	723.40	2020.07.17	否
乐赢稳健天天利 2 号	中信银行	2020.8.11	1,200.00	2020.12.02	否
乐赢稳健天天利 2 号	中信银行	2021.1.29	26.10	2021.03.31	否
乐赢稳健天天利 2 号	中信银行	2021.2.3	16.20	2021.03.31	否
乐赢稳健天天利 2 号	中信银行	2021.3.3	13.00	2021.03.31	否
乐赢稳健天天利 2 号	中信银行	2021.5.26	1,800.00	2021.09.28	否
乐赢稳健天天利 2 号	中信银行	2021.6.23	419.90	赎回 500.00 万元	否
乐赢稳健天天利 2 号	中信银行	2021.7.26	50.10		否

(2) 陈潭

产品名称	管理机构/ 购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
定期存款	中信银行	2019.03.04	400.00	2020.03.04	否
乐赢利率挂钩结构性存款 19260 期	中信银行	2019.08.12	20.00	2019.11.11	否
乐赢利率挂钩结构性存款 1991 期	中信银行	2019.11.13	20.00	2019.12.19	否
定期存款	中信银行	2019.12.08	500.00	2020.12.08	否
乐赢利率挂钩结构性存款 2036 期	中信银行	2019.12.22	27.00	2020.07.02	否
定期存款	中信银行	2020.03.04	400.00	-	否
乐赢利率挂钩结构性存款 20108 期	中信银行	2020.07.06	35.00	2020.09.24	否

产品名称	管理机构/ 购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
乐赢利率挂钩结构性存款 20183 期	中信银行	2020.10.12	46.00	2021.01.14	否
定期存款	中信银行	2020.12.06	500.00	-	否
定期存款	中信银行	2020.12.08	500.00	-	否
乐赢利率挂钩结构性存款 20237 期	中信银行	2021.01.18	50.00	2021.04.22	否
薪金煲	中信银行	2021.03.09	10.00	2022.06.24	否
薪金煲	中信银行	2021.10.11	14.77	赎回 3.80 万 元	否
薪金煲	中信银行	2022.05.18	8.00		否
乐赢利率挂钩结构性存款 20301 期	中信银行	2021.04.26	60.00	2021.07.29	否
乐赢利率挂钩结构性存款 20402 期	中信银行	2021.08.02	70.00	2021.08.31	否
乐赢利率挂钩结构性存款 20438 期	中信银行	2021.09.01	70.00	2021.12.09	否
乐赢利率挂钩结构性存款 20533 期	中信银行	2021.12.13	78.00	2022.03.17	否
乐赢利率挂钩结构性存款 20604 期	中信银行	2022.03.21	91.00	2022.06.23	否
乐赢利率挂钩结构性存款 20682 期	中信银行	2022.06.27	100.00	-	否
日日润金尊享版	珠海华润银行	2020.12.15	279.90	2021.12.16	否
日日润金尊享版	珠海华润银行	2021.09.02	37.00	2021.12.16	否
南方同业存单 7 天持有期基金	珠海华润银行	2021.12.16	320.00	2022.03.11	否
日日润金尊享版	珠海华润银行	2022.03.23	321.00	-	否
大额存单	农业银行	2019.06.04	20.00	2019.12.04	否
大额存单	农业银行	2021.04.24	300.00	2021.07.24	否

产品名称	管理机构/ 购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
定期存款	农业银行	2020.12.15	150.00	报告期内累计赎回 850.68 万元 (含报告期外存入部分)	否
大额存单	招商银行	2019.03.04	500.00	2019.09.04	否
大额存单	招商银行	2019.06.04	500.00	2019.12.04	否
大额存单	招商银行	2019.09.04	500.00	2021.09.04	否
大额存单	招商银行	2019.12.03	1,000.00	2021.12.03	否
大额存单	招商银行	2019.12.03	1,000.00	2020.12.03	否
大额存单	招商银行	2019.12.04	500.00	2020.06.04	否
定期存款	招商银行	2019.12.04	550.00	2019.12.07	否
黄金三层 2M 存款	招商银行	2020.02.17	30.00	2020.04.17	否
大额存单	招商银行	2020.06.04	550.00	2022.06.04	否
大额存单	招商银行	2020.08.26	150.00	2021.02.26	否
大额存单	招商银行	2020.12.03	500.00	2021.12.03	否
大额存单	招商银行	2021.02.26	150.00	2021.08.26	否
大额存单	招商银行	2021.04.23	350.00	-	否
点金系列进取型看跌三层区间一个月结存	招商银行	2021.08.31	150.00	2021.09.30	否
大额存单	招商银行	2021.09.04	550.00	-	否
点金系列进取型看跌三层区间两个月结存	招商银行	2021.10.11	150.00	2021.12.13	否
大额存单	招商银行	2021.12.04	1,000.00	-	否
点金系列进取型看涨三层区间一个月结存	招商银行	2021.12.07	500.00	2022.01.07	否
点金系列进取型看跌三层区间两个月结存	招商银行	2021.12.15	140.00	2022.02.16	否
点金系列进取型看跌三层区间两个月结存	招商银行	2022.01.11	500.00	2022.03.15	否
点金系列进取型看涨三层区间两个月结存	招商银行	2022.02.18	140.00	2022.04.22	否

产品名称	管理机构/ 购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
点金系列进取型看涨三层区间两个月结存	招商银行	2022.03.17	500.00	2022.05.19	否
点金系列进取型看涨三层区间一个月结存	招商银行	2022.04.27	150.00	2022.05.30	否
点金系列进取型看跌三层区间一个月结存	招商银行	2022.05.26	500.00	2022.06.27	否
点金系列进取型看跌三层区间一个月结存	招商银行	2022.06.01	150.00	-	否
点金系列进取型看跌三层区间两个月结存	招商银行	2022.06.29	550.00	-	否

(3) 关志强

产品名称	管理机构/购买 途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受 限
天天煲	中信银行	2019.06.19	5.00	2019 年全部赎回	否
薪金煲	中信银行	报告期内累计购买 550.17 万元		报告期内累计赎回 441.49 万元	否
交银施罗德养老目标日期 2035 三年持有期混合型基金中基金 (FOF)	中信银行	2020.04.20	5.00	-	否
日日润金尊享版	珠海华润银行	2020.12.16	313.20	2021.12.16	否
日日润金尊享版	珠海华润银行	2021.07.06	66.80	2021.12.16	否
南方同业存单 7 天持有期基金	珠海华润银行	2021.12.16	380.00	2022.03.11	否
日日润金尊享版	珠海华润银行	2022.03.23	392.00	-	否

(4) 谭晓勇

产品名称	管理机构/购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
2019年工银“随心e”理财第3期	工商银行	2020.02.05	10.00	2020.04.16	否
日日润金尊享版	珠海华润银行	2020.12.15	264.90	2021.05.08 赎回 62 万元， 2021.12.16 赎回 207.90 万元	否
日日润金尊享版	珠海华润银行	2021.09.02	5.00		否
日日润金尊享版	珠海华润银行	2022.03.23	211.00	-	否
南方同业存单7天持有期基金	珠海华润银行	2021.12.16	210.00	2022.03.11	否
“金钥匙·安心得利·灵珑”2019年第35期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2019.02.12	56.80	2019.08.29	否
“金钥匙·安心得利·灵珑”2019年第160期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2019.05.21	101.00	2020.01.21	否
“金钥匙·安心得利·灵珑”2019年第203期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2019.06.26	153.00	2019.12.13	否
“安心·360天”人民币理财产品	农业银行	2019.09.09	59.00	2020.09.04	否
“农银私行·安心得利·灵珑”2020年第8期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2020.01.22	105.00	2020.07.07	否
“金钥匙·安心得利·灵珑”2020年第10期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2020.01.22	50.80	2020.07.15	否
“农银私行·安心得利·灵珑”2020年第11期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2020.01.31	103.80	2020.07.16	否
“金钥匙·安心得利·灵珑”2020年第21期老客户专享封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2020.06.17	53.00	2021.01.12	否
农银理财“农银进取”科技创新第7期人民币理财产品	农业银行	2020.07.09	107.00	2022.01.19	否
“农银私行·安心得利·灵珑”2020年第83期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2020.07.22	157.00	2020.12.22	否
农银理财“农银安心·灵珑”2020年第11期公募净值型人民币理财产品	农业银行	2020.09.10	61.00	2022.01.21	否

产品名称	管理机构/购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2020.12.10	120.71	2021.01.03	否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2020.12.11	80.00	2020.12.23	否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2020.12.22	159.29	2021.01.13	否
“农银私行·安心得利·灵珑”2020年第131期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2020.12.23	80.00	2021.09.06	否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2020.12.28	21.74	2021.01.14	否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2021.01.03	116.84	2021.01.04	否
“安心·270天”人民币理财产品	农业银行	2021.01.04	116.80	2021.10.02	否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2021.01.12	53.01	2021.01.13	否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2021.01.13	213.58	2021.01.16	否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2021.01.14	21.76	2021.01.15	否
通知存款约定转存（活期转通知）	农业银行	2021.01.15	21.76	2021.01.16	否
农银理财“农银私行·农银时时付”开放式人民币理财产品	农业银行	2021.01.16	5.30	2021.06.03 全部赎回	否
农银理财“农银私行·农银时时付”开放式人民币理财产品	农业银行	2021.05.13	50.50		否
农银理财“农银安心·灵珑”2021年第2期公募净值型人民币理财产品	农业银行	2021.01.18	65.00	2022.01.28	否
农银理财“农银安心·每季开放”第1期人民币理财产品	农业银行	2021.01.21	50.00	2021.05.10	否
“农银私行·安心得利·灵珑”2021年第4期封闭净值型人民币理财产品	农业银行	2021.01.21	120.00	2021.08.18	否
“金钥匙·安心快线”天天利滚利第2期开放式人民币理财产品	农业银行	2021.09.08	82.00	2021年全部赎回	否
农银理财“农银匠心·灵动”180天固收增强人民币理财产品	农业银行	2021.10.18	90.00	2022.05.07 赎回10.28万元	否
农银理财“农银匠心·天天利”人民币理财产品	农业银行	2022.03.28	40.00	2022.05.07	否
沃德添利粤1个月	交通银行	2019.02.26	8.00	2019.04.09	否
交银添利3个月	交通银行	2019.04.09	20.00	2019.07.09	否
交银添利6个月	交通银行	2019.04.09	30.00	2019.10.09	否

产品名称	管理机构/购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
日添利粤享	交通银行	2019.04.10	8.20	2019.06.21 赎回 0.90 万元, 2019.07.10 赎回 7.30 万元	否
沃德添利粤 3 个月	交通银行	2019.07.16	21.00	2019.10.15	否
沃德添利粤 6 个月	交通银行	2019.10.17	51.00	2020.04.16	否
沃德添利粤 6 个月	交通银行	2020.04.23	52.00	2020.10.22	否
增强 6 个月 31 号	交通银行	2020.07.14	20.00	2021.07.14	否
增强 3 月 6 号私银	交通银行	2020.08.26	83.00	2021.05.28	否
私银系列 6 个月	交通银行	2020.08.27	160.00	2021.02.24	否
增强 6 个月 20 号	交通银行	2020.10.26	54.00	2021.04.28	否
交银理财博享甄选日开 1 号（一年持有期）	交通银行	2020.12.21	16.00	-	否
睿享债券增强 1902	交通银行	2021.02.18	63.00	2021.04.15	否
沃德添利粤 2 个月	交通银行	2021.02.25	163.00	2021.04.29	否
天添利 A 款	交通银行	2021.05.06	609.00	2021.06.04	否
兴银天添利专享版	交通银行	2021.05.10	119.00	2021.06.04	否
天添利 A 款	交通银行	2021.07.19	21.50	2021.07.28 赎回 5.00 万元, 2022.05.06 赎回 16.50 万元	否
天添利 A 款高净值	交通银行	2021.09.07	22.70	-	否
中银智富-融荟系列理财计划（182 天）	中国银行	2019.01.30	31.00	2019.08.01	否
中银平稳理财计划-智荟系列 19365 期	中国银行	2019.01.30	50.00	2019.08.02	否
中银稳富-融荟系列理财计划（182 天）	中国银行	2019.04.19	51.70	2019.10.21	否
中银平稳理财计划-智荟系列 193091 期	中国银行	2019.04.22	20.20	2020.04.16	否
中银稳富-融荟系列理财计划（182 天）	中国银行	2019.05.07	41.00	2019.11.06	否
中银平稳理财计划-智荟系列 194135 期	中国银行	2019.08.20	19.00	2020.08.20	否

产品名称	管理机构/购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
中银稳富-融荟系列理财计划（182天）	中国银行	2019.10.24	84.00	2020.04.24	否
中银平稳理财计划-智荟系列 195005 期	中国银行	2019.11.07	42.00	2020.11.04	否
中银理财-稳富（封闭式）202023	中国银行	2020.04.17	21.00	2021.05.24	否
（价值增强）中银理财稳富固收增强（封闭式）202029	中国银行	2020.04.27	85.00	2021.11.29	否
中银智富-融荟系列理财计划（182天）	中国银行	2020.11.06	43.00	2021.05.08	否
中银理财-日积月累日计划	中国银行	2021.05.10	44.50	2021.06.03	否
中银理财-乐享天天进阶版	中国银行	2021.12.18	91.70	2022.01.20	否
中银理财-乐享天天	中国银行	2022.03.28	42.00	2022.05.06 赎回 10 万元	否
非凡资产管理四个月增利第 468 期定制款	民生银行	2020.11.26	10.00	2021.04.01	否
民生天天增利灵动款理财产品	民生银行	2021.04.15	10.10	2021.06.03	否
理财产品 ²	建设银行	2019.02.11	13.00	已于报告期内 全部赎回	否
理财产品	建设银行	2019.02.25	10.00		否
理财产品	建设银行	2019.05.08	10.00		否
理财产品	建设银行	2019.07.12	10.00		否
理财产品	建设银行	2019.08.15	40.00		否
理财产品	建设银行	2019.08.19	24.00		否
理财产品	建设银行	2019.11.13	20.00		否
理财产品	建设银行	2020.01.31	16.00		否
理财产品	建设银行	2020.02.10	13.00		否
理财产品	建设银行	2020.07.28	62.00		否

（5）向碧琼

² 经本所律师走访建设银行确认，建设银行无法查询已赎回产品名称。

产品名称	管理机构/ 购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
中银平稳理财计划-智荟系列 193156 期	中国银行	2019.04.29	5.00	2019.10.09	否
中银平稳理财计划-智荟系列 193166 期	中国银行	2019.04.30	45.00	2019.10.09	否
中银稳富-融荟系列理财计划（182）天	中国银行	2019.05.15	98.00	2019.11.14	否
中银理财"稳富"固收增强(封闭式)	中国银行	2019.12.13	125.00	2020.12.17	否
中银理财稳富固收增强(封闭式)	中国银行	2021.01.05	200.00	-	否
“农银私行·安心得利·灵珑”2019 年第 88 期封闭净值型人民币理财产品（客户升级专享）	农业银行	2019.06.19	100.00	2020.01.09	否
“金钥匙·安心得利·灵珑”2019 年第 326 期封闭净值型人民币理财产品（白金客户专属款）	农业银行	2019.09.25	23.00	2020.03.17	否
金钥匙安心得利灵珑 2020 年第 63 期封闭净值型人民币理财产品（贵宾专享）	农业银行	2020.03.18	80.00	2020.12.24	否
非凡资产管理四个月增利第 474 期（迎新普通款）	民生银行	2021.01.04	170.00	2021.05.13	否
兴证全球优选平衡三个月持有期	民生银行	2021.07.13	51.33	-	否
聚益生金 91 天 C 款	招商银行	2019.01.18	30.00	2019.04.19	否
聚益生金 182 天 C 款	招商银行	2019.05.05	30.00	2019.11.04	否
聚益生金 91 天 C 款	招商银行	2019.07.05	76.00	2019.10.08	否
聚益生金 91 天 A 款	招商银行	2019.10.22	76.00	2020.01.21	否
聚益生金 182 天 C 款	招商银行	2019.12.20	31.00	2020.06.19	否
聚益生金 182 天 C 款	招商银行	2020.03.13	77.00	2020.09.11	否
聚益生金 63 天 A 款	招商银行	2020.09.15	20.00	2020.11.17	否
聚益生金 182 天 C 款	招商银行	2020.09.18	58.00	2021.03.19	否

（6）雷金华

产品名称	管理机构/ 购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
证券理财资金	广发证券	2020.09.28	42.00	2020.12.08	否

(7) 黄子豪

产品名称	管理机构/ 购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
银证转账	方正证券	2021.02.01	5.00	-	否

(8) 马颖杰

产品名称	管理机构/ 购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
定期存款	工商银行	2020.08.11	5.00	2020.11.11	否
定期存款	工商银行	2020.08.11	6.00	2020.11.11	否

(9) 杜国有

产品名称	管理机构/ 购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
银证转账	申万宏源	2021.07.15	1.50	报告期内累计 赎回 15.83 万 元	否
银证转账	申万宏源	2021.07.16	18.50		否
银证转账	申万宏源	2021.08.03	8.00		否
易方达安盈回报混合	易方达基金	2021.10.20	3.00	-	否
财通安瑞短债债券 C	财通基金	2021.10.20	5.00	-	否

产品名称	管理机构/购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.06.07	0.20	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.06.04	0.20	-	否
富国天惠成长混合（LOF）	富国基金	2021.06.04	1.00	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.06.03	0.20	-	否
易方达安盈回报混合	易方达基金	2021.06.01	5.00	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.06.01	0.20	-	否
万家行业优选混合（LOF）	万家基金	2021.06.01	6.20	-	否
富国天惠成长混合（LOF）	富国基金	2021.06.01	1.00	-	否
中欧医疗创新股票 A	中欧基金	2021.06.01	3.00	-	否
中银成长优选股票	中银基金	2021.06.01	3.00	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.05.31	0.20	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.05.29	0.20	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.05.27	0.20	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.05.26	0.20	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.05.25	0.20	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.05.21	0.20	-	否
易方达安盈回报混合	易方达基金	2021.05.21	4.00	-	否
万家行业优选混合（LOF）	万家基金	2021.05.21	3.00	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.05.20	0.20	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.05.18	0.20	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.05.17	0.20	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.05.14	0.20	-	否
中欧互联网先锋混合 A	中欧基金	2021.04.28	3.00	-	否
中欧互联网先锋混合 A	中欧基金	2021.04.28	1.80	-	否
中欧医疗创新股票 A	中欧基金	2021.04.28	3.00	-	否
中欧医疗创新股票 A	中欧基金	2021.04.28	2.00	-	否
大成港股精选混合（QDII）C	大成基金	2021.04.28	3.00	-	否

产品名称	管理机构/购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.04.28	0.20	-	否
易方达安盈回报混合	易方达基金	2021.04.27	3.00	-	否
易方达安盈回报混合	易方达基金	2021.04.27	3.00	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.04.27	0.20	-	否
中欧医疗创新股票 A	中欧基金	2021.04.26	2.00	-	否
中欧医疗创新股票 A	中欧基金	2021.04.26	3.00	-	否
中欧互联网先锋混合 A	中欧基金	2021.04.26	2.00	-	否
万家行业优选混合（LOF）	万家基金	2021.04.26	3.00	-	否
中欧互联网先锋混合 A	中欧基金	2021.04.25	2.00	-	否
万家行业优选混合（LOF）	万家基金	2021.04.25	3.00	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.04.24	0.20	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.04.21	0.20	-	否
工银瑞信创业板两年定期开放混合 C	工银瑞信基金	2021.03.19	2.00	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.03.18	0.20	-	否
中银成长优选股票	中银基金	2021.03.18	3.00	-	否
中欧互联网先锋混合 A	中欧基金	2021.03.17	3.80	-	否
万家行业优选混合（LOF）	万家基金	2021.03.17	2.00	-	否
易方达蓝筹精选混合	易方达基金	2021.03.17	0.20	-	否
余额宝	支付宝	2020.11.26	3.00	报告期内累计赎回 58.78 万元至银行卡，另外 39.60 万元用于购买上述所列明细中部分基金	否
余额宝	支付宝	2020.11.26	2.00		否
余额宝	支付宝	2020.11.27	3.00		否
余额宝	支付宝	2020.11.27	2.00		否
余额宝	支付宝	2020.11.28	3.00		否
余额宝	支付宝	2020.11.28	2.00		否
余额宝	支付宝	2020.11.29	3.00		否
余额宝	支付宝	2020.11.29	2.00		否
余额宝	支付宝	2020.11.29	2.00		否

产品名称	管理机构/购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
余额宝	支付宝	2021.03.02	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.04.21	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.04.29	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.04.29	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.04.29	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.04.30	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.04.30	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.04.30	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.04.30	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.01	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.01	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.01	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.01	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.05	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.05	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.05	1.60		否
余额宝	支付宝	2021.05.10	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.10	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.12	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.12	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.13	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.13	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.14	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.05.14	1.00		否
余额宝	支付宝	2021.07.08	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.07.09	2.00		否
余额宝	支付宝	2021.10.20	3.00		否

产品名称	管理机构/购买途径	购买日期	金额 (万元)	赎回日期	是否受限
余额宝	支付宝	2021.10.20	3.00		否
余额宝	支付宝	2021.10.20	2.70		否
余额宝	支付宝	2021.11.13	1.50		否
余额宝	支付宝	2021.12.05	1.00		否
余额宝	支付宝	2021.12.12	1.00		否
余额宝	支付宝	2022.01.23	2.00		否
余额宝	支付宝	2022.01.24	2.00		否

如上表所示，发行人控股股东、实际控制人、董监高、持股 5%以上股东所购买理财产品主要系通过银行购买的理财产品、通过证券公司买卖的上市公司股票、通过基金公司或者支付宝平台购买的公募基金等，不存在通过其他第三方购买非标理财产品的情况，不存在理财产品质押等受限的情况。

2. 控股股东、实际控制人周小强所购房产是否存在抵押情况

根据周小强出具的说明，并经本所律师通过不动产登记中心查询发行人实际控制人周小强所购房产信息及抵押情况，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人周小强所购房产不存在抵押情况。

综上，本所律师认为：

1. 发行人控股股东、实际控制人、董监高、持股 5%以上股东购买的理财产品不存在权利受限的情况；
2. 发行人实际控制人周小强所购房产不存在抵押情况。

第二部分 对《问询函》回复内容的更新

一、《问询函》问题 1：关于持续经营能力

申请文件及公开资料显示：

（1）2022 年 5 月 11 日，中汽协发布的数据显示，2022 年 4 月汽车产销量呈现明显下降，当月产销量在 120 万辆左右，为近十年以来同期月度新低，乘用车和商用车环比和同比均呈现大幅下降。2022 年 5 月，乘用车市场零售达到 135.40 万辆，同比下降 16.9%，1-5 月累计零售 731.5 万辆，同比下降 12.80%，同比减少 107 万辆。同时，新冠疫情、汽车芯片短缺等因素对汽车产销量仍有较大影响。

（2）信隆健康（002105）主要产品之一为自行车零配件，其 2021 年年度报告显示，国内共享单车市场方面，因美团、滴滴、哈啰等众多品牌抢占内销市场，致使内销市场公共租赁车、城市车需求急剧减少。2021 年共享自行车投放约 200 万台（2020 年投放 950 万台）。由于共享自行车一直没有盈利，2021 年共享品牌自行车投放量大幅减少，下降约 79%。

（3）2021 年发行人来自智能车载终端产品的收入较 2020 年增长 7.50%；来自智慧出行组件产品收入波动较大，2020 年较 2019 年增长 454.55%，2021 年较 2020 年减少 27.87%。同时，2020 年发行人开展智能支付硬件业务，占营业收入比重为 2.69%，2021 年智能支付硬件业务占营业收入比重达 24.82%；报告期内，发行人其他智能硬件业务、无线通信模组业务销售金额均存在较大波动。

（4）发行人智能车载终端产品主要面向汽车后装市场，而汽车后装市场具有地域分布广、市场参与主体众多、客户需求个性化、各地监管政策存在差异的特点，发行人销售区域以华东、华南为主。

请发行人：

（1）结合下游终端产品市场产量、需求变化等分析说明发行人乘用车定位终端、商用车监控终端、智慧出行组件产品所处行业上下游供求关系是否发生重大变化；发行人重要客户是否发生重大不利变化，结合发行人与重要客户签署的合同、在手订单等说明发行人与重要客户合作的稳定性，主要产品营业收入大幅波动的原因，发行人经营业绩是否存在大幅下滑的风险。

（2）说明发行人所处行业是否存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；具体分析说明各地监管政策对发行人乘用车定位终端、商用车监控终端业务的影响，发行人车载产品在各省份的销售情况，是否存在较强的地域性，是否存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险。

（3）说明发行人产品的市场占有率及竞争优势，发行人所处行业（尤其是智能支付硬件业务）是否存在准入门槛低、竞争激烈的情况。

（4）按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题4要求，综合上述因素分析说明发行人持续经营能力。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师就问题（1）发表明确意见，请发行人律师对问题（2）发表明确意见。

回复：

核查方式：

- 查阅行业主管部门和行业协会发布的政策文件、统计数据、行业研究报告等，分析发行人所处行业是否存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；

- 查阅国家和各地政府发布的政策文件，分析各地监管政策对发行人乘用车定位终端、商用车监控终端业务的影响，相关业务是否存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险；

- 查阅发行人收入明细表，分析发行人车载产品在各省份的销售情况、是否存在较强的地域性；

- 查阅《中华人民共和国个人信息保护法》、《中华人民共和国数据安全法》等相关法律法规；查阅公司提供的《用户协议》、《数据保护协议》、《隐私政策》、《智能移动定位终端合法使用协议》及其他相关制度文件；访谈公司实际控制人及相关人员，取得公司出具的说明文件；查阅公司取得的《信息系统安全等级保护备案证明》及相关认证证书；登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网及国家企业信用信息公示系统等网站进行公众信息检索。

核查结果：

（一）说明发行人所处行业是否存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；具体分析说明各地监管政策对发行人乘用车定位终端、商用车监控终端业务的影响，发行人车载产品在各省份的销售情况，是否存在较强的地域性，是否

存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险

1. 发行人所处行业不存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况

公司是专业从事物联网智能化硬件产品的研发设计、生产和销售的高新技术企业，以通信、定位、AI 等技术应用为核心，基于自研无线通信模组，为物联网众多应用场景提供智能终端产品及配套解决方案。公司所处物联网行业属于国家政策支持、鼓励发展的重点行业，近年来国家相继出台多项产业政策，持续推动物联网行业快速发展。同时，在消费和产业升级驱动下，物联网下游应用领域持续扩张，分化出如智能交通、智慧出行、移动支付、智能家居、智慧零售、智慧物流、智慧工业、智慧农业、公共服务等多种应用场景，催生了大量终端设备需求，拉动物联网终端市场规模增长。根据中国互联网协会的数据，2020 年我国物联网产业规模突破 1.7 万亿元，预计 2022 年将超过 2 万亿元，市场空间广阔。

目前，公司产品主要应用于智能交通、智慧出行和智能支付硬件三大领域，具体分析如下：

（1）智能交通领域

①乘用车定位终端

公司乘用车定位终端主要应用于汽车金融、货物追踪、车辆管理、保险理赔等场景，其所处行业主要受汽车销量、汽车金融发展情况影响。

汽车销量方面，报告期内我国汽车年销量整体稳定在 2,500 万辆左右，为乘用车定位终端行业发展提供了坚实的基础。

汽车金融方面，随着社会经济的发展，消费者的消费观念有了很大转变，个人及企业对汽车金融的需求不断增加。根据 21 世纪经济报《2021 中国汽车金融年鉴》，2021 年我国乘用车新车金融渗透率为 53%，根据罗兰贝格的《2020 中国汽车金融报告》，2019 年我国乘用车二手车金融渗透率仅为 28%，而欧美成熟市场如美国、德国、法国的乘用车新车金融渗透率在 2018 年便已达到 86%、75%、70%，乘用车二手车金融渗透率达到 50% 左右。随着以汽车抵押贷款、按揭贷款、以租代购等业务为代表的汽车金融行业市场渗透率逐步增加，以及车辆所有权人、使用权人及车辆运营企业的车辆管理需求逐步细化，将促使乘用车定位终端行业快速发展。

②商用车监控终端

公司商用车监控终端主要应用于重型载货、“两客一危”车辆、网约车/出租车、同城货运、城市公交等车辆，其所处行业主要受国家及各地监管政策、商用车存量及销量影响。

监管政策方面，为保障道路交通安全，国家政策要求重型载货、“两客一危”等车辆强制安装符合公安部相关标准的车载行驶记录仪，各地政府则依据国家政策制定适合当地实际情况的地方性产品标准和安装推行方案。随着国家对道路交通安全要求的提升，相关政策不断演变更新，对车载行驶记录仪的硬件指标和产品智能化等方面提出了更高要求，市场对车载行驶记录仪的需求持续存在，且产品已逐步升级为功能更丰富、单价更高的智能车载视频行驶记录仪，商用车监控终端行业市场空间得以持续提升。

商用车存量方面，由于商用车监控终端的使用寿命一般为3年，已安装相关设备的车辆需对老旧设备进行更新，或根据各地监管政策的变化对已有设备进行升级换装。根据交通部和国家统计局的数据，截至2020年末，我国拥有民用重型载货汽车840.64万辆、专用载货汽车50.67万辆、载客汽车61.26万辆、城市公共汽电车70.44万辆，庞大的商用车存量市场为商用车监控终端行业构筑了广阔的天花板。商用车销量方面，根据中国汽车工业协会的数据，2019年-2021年，我国商用车销量分别为432.40万辆、513.30万辆和479.30万辆，整体呈上涨趋势；2022年1-4月，国内疫情呈多发态势，导致汽车供应链部分企业停产停工，商用车销量出现短暂下滑，随着2022年5-6月疫情得到有效控制，在国家基建拉动、复工复产促进、货车车贷延期还本付息等因素影响下，商用车市场逐步回暖，将推动商用车监控终端行业市场空间持续增长。

（2）智慧出行领域

公司智慧出行组件主要应用于共享（电）单车、电动自行车领域，其中，共享单车主要用于覆盖居民1-3公里的出行需求，共享电单车、电动自行车主要用于覆盖居民3-10公里的出行需求，均属于绿色出行体系的一部分。近年来，国家相继出台了《交通强国建设纲要》、《绿色出行行动计划（2019-2022年）》、《国家综合立体交通网规划纲要》等多项政策，提出要有序发展共享交通、加强城市

步行和自行车等慢行交通系统建设、鼓励公众绿色出行，为智慧出行行业创造了良好的发展环境。

①共享单车：共享单车行业经过近年来的高速发展，投放节奏有所放缓，但其存量更新市场仍具有一定规模。对于增量市场，根据信隆健康（002105）2021年度报告，2020年、2021年我国共享单车投放量分别为950万台、200万台，其中2021年投放量大幅减少79%。对于存量更新市场，共享单车的寿命一般为2-3年，根据交通部的数据，截至2021年3月，全国共享单车投放量近3,000万台，庞大的存量更新需求将成为行业发展的主要驱动力。

②共享电单车：随着行业监管的完善，共享电单车已逐步得到政府支持，探索出一条适用于二线、三线及以下城市的发展道路，即各地政府制定车辆投放数量并实施企业投放配额管理。青桔单车、哈啰单车、美团单车等行业主要企业已逐渐由共享单车转向共享电单车的投放，根据艾媒咨询的数据，2019年-2021年我国共享电单车投放量分别为100万台、250万台和382万台，预计2025年将超过800万台，仍有较大的增长空间。共享电单车的寿命一般为2-3年，未来随着共享电单车存量基数逐步扩大，存量更新也将带来稳定的产品需求。

③电动自行车：我国居民对电动自行车的需求量巨大且增长迅速，根据智研咨询的数据，2019年-2021年我国电动自行车生产量分别为2,707.69万辆、2,966.09万辆和3,590.25万辆，三年复合增长率高达15.15%。同时，《电动自行车安全技术规范》强制性国家标准于2019年4月开始实施，其对电动自行车的多项核心指标进行了限定，各地政府对于不满足相关标准的存量电动自行车实行3-5年的过渡期管理，随着各地过渡期临近，预计2022年-2024年电动自行车有望迎来换购高峰期。此外，随着技术的发展和产业消费的升级，以及用户对智能化需求的增加和智能产品使用习惯的养成，传统电动自行车将对显示控制、续航里程、停启安全等功能进行全方面升级，从而促使其向物联网化方向发展，进一步提升行业市场空间。

综上，共享单车2021年投放量同比有所下降，但历经前期市场投放已形成较大规模的市场存量，且共享单车使用寿命有限，未来设备更新换代需求稳定；共享电单车及电动自行车发展势头良好，未来仍有较大的增长空间，发行人智慧出行组件产品所处行业上下游供求关系未发生重大变化。

（3）智能支付硬件领域

公司的智能支付硬件主要包括收款云音箱、云播报打印机等，其所处行业发展与移动支付行业紧密相关。根据中国互联网络信息中心的数据，我国移动支付用户规模由 2016 年的 4.69 亿人增长至 2021 年的 9.04 亿人，年均复合增长率 14.02%。根据中国人民银行的数据，我国移动网络支付交易额由 2016 年的 157.55 万亿元增长至 2021 年的 526.98 万亿元，年均复合增长率为 27.31%。随着移动支付用户规模及交易额持续提升，智能支付硬件行业也将受益。

公司的智能支付硬件主要应用于餐饮、零售、商超、农贸、地摊等移动支付场景，庞大的小微商户群体推动行业可持续发展。根据国家市场监督管理总局的数据，2021 年我国新设个体工商户 1,970.1 万户，同比增长 17.2%，超过了从 2012 年到 2021 年年均 11.8% 的增速；截至 2021 年末，我国个体工商户数量达 1.03 亿户，九成集中在服务业，主要以批发零售、住宿餐饮和居民服务等业态为主。

此外，由于 2020 年及以前的智能支付硬件主要采取 2G 通信制式，随着 2020 年开始国家推动 2G 退网并引导新增物联网终端向 NB-IoT 和 4G Cat.1 迁移，当前存量的 2G 智能支付硬件存在大量的升级替换需求，市场空间广阔。

公司以车载终端产品的研发设计、生产起步，逐步拓展了智慧出行组件、智能支付硬件等物联网智能化硬件产品。同时，公司积极向物联网产业链上游延伸，研发并生产无线通信模组，实现了“模组+终端”的垂直整合。未来，公司将顺应行业发展趋势并紧贴市场需求变化，在保持现有主要产品市场竞争力的同时，开发物联网更多应用场景的新产品，持续提升公司业务规模。

综上，公司所处行业市场空间广阔，部分细分领域的市场需求受新冠疫情影响出现短暂下降，不存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况。

2.各地监管政策对发行人乘用车定位终端、商用车监控终端业务的影响，发行人车载产品在各省份的销售情况，是否存在较强的地域性，是否存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险

（1）各地监管政策对发行人乘用车定位终端、商用车监控终端业务的影响，是否存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险

①乘用车定位终端

发行人乘用车定位终端主要应用于汽车金融、货物追踪、车辆管理、保险理赔等场景，属于行业应用需求产品，其所处行业主要受汽车销售情况、汽车金融发展情况等影响。

a.汽车消费政策影响

2022 年以来，中央及地方政府出台多项政策促进汽车消费，主要政策如下：

机构/地区	发布时间	政策/活动名称	主要内容
国务院	2022.04	《关于进一步释放消费潜力促进消费持续恢复的意见》	鼓励有条件的地区开展新能源汽车和绿色智能家电下乡，推进充电桩（站）等配套设施建设；并强调稳定增加汽车等大宗消费，各地区不得新增汽车限购措施，已实施限购的地区逐步增加汽车增量指标数量，放宽购车人员资格限制。
工信部	2022.05	提振工业经济电视电话会议	要求组织新一轮新能源汽车下乡活动，推出一批信息消费示范城市和示范项目，促进汽车、家电等大宗商品消费。
财政部、税务总局	2022.05	《关于减征部分乘用车车辆购置税的公告》	对购置日期在 2022 年 6 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间内且单车价格（不含增值税）不超过 30 万元的 2.0 升及以下排量乘用车，减半征收车辆购置税。
商务部等 17 部门	2022.07	《关于搞活汽车流通扩大汽车消费若干措施的通知》	提出支持新能源汽车购买使用、加快活跃二手车市场、促进汽车更新消费、推动汽车平行进口持续健康发展、优化汽车使用环境、丰富汽车金融服务等六方面共 12 条具体举措，要求各地区、各有关部门切实加强组织领导，按职责细化工作举措，推动相关政策措施尽快落地见效，进一步促进汽车消费回升和潜力释放。
广东省	2022.04	《广东省进一步促进消费若干措施》	（1）报废旧车，购买新能源汽车的补贴 10000 元/辆，购买燃油汽车的补贴 5000 元/辆；（2）转出旧车，购买新能源汽车的补贴 8000 元/辆，购买燃油汽车的补贴 3000 元/辆（3）对个人消费者在省内购买以旧换新推广车型范围内的新能源汽车新车，给予 8000 元/辆补贴。
广东省	2022.04	《广东省新能源汽车购置补贴活动公告》	购买（含订购）推广车型的新能源汽车，并在省内完成上牌，即可申请新能源汽车综合使用补贴 8000 元/辆。

机构/地区	发布时间	政策/活动名称	主要内容
山东省	2022.05	《山东省促进汽车消费的若干措施》	(1) 在省内购置新能源乘用车（二手车除外）并上牌的个人消费者，按照购车金额发放 3000-6000 元/辆补贴；(2) 在省内报废旧车、购置新车（二手车除外）的个人消费者，在上述标准基础上，每辆车再增加 1000 元补贴。
上海市	2022.05	《上海市加快经济恢复和重振行动方案》	(1) 年内将新增非营业性客车牌照额度 4 万个，按照国家政策要求阶段性减征部分乘用车购置税；(2) 个人报废或转出符合相关规则的小客车，并购买纯电乘用车将补贴 1 万元/台。
北京市	2022.06	《北京市统筹疫情防控和稳定经济增长的实施方案》	(1) 单车价格（不含增值税）不超过 30 万元的 2.0 升及以下排量乘用车，减半征收车辆购置税；(2) 2022 年底前对报废或转出乘用车，并在本市购买新能源乘用车新车并上牌的个人消费者给予不超过 1 万元/台补贴。

上述中央及地方政府陆续出台的包括减征部分乘用车车辆购置税、组织新能源车下乡活动等政策，预计将有力促进乘用车消费，对发行人乘用车定位终端业务产生积极影响。

b. 汽车金融政策影响

近年来，银保监会、中国人民银行等监管机构基于防范化解金融风险的考虑，对汽车金融行业进行规范。2020 年 1 月，中国人民银行、银保监会在部署 2020 年工作时均将“坚决打赢防范化解金融风险攻坚战”作为重点任务之一，提出“稳妥处置高风险机构”、“持续开展互联网金融风险专项整治，基本化解互联网金融存量风险”。2020 年 5 月，银保监会出台《融资租赁公司监督管理暂行办法》，对风险资产占比等经营指标作出约束，提高行业经营门槛。2020 年 11 月，银保监会发布《关于促进消费金融公司和汽车金融公司增强可持续发展能力提升金融服务质效的通知》，要求将逾期 60 天以上的贷款全部纳入不良，同时将拨备覆盖率由 150% 降至 130%、鼓励拓宽市场化融资渠道，一方面导致部分汽车金融公司逾期率上升、外部融资变难，另一方面则有利于相关企业增强实力。上述相关工作的稳步推进，淘汰了部分实力弱小的汽车金融企业，限制了汽车金融领域无序扩张，行业得以规范化、高质量发展。

此外，2022 年上半年我国汽车产业受国内疫情影响较大，为扩大汽车消费、助力稳定经济基本盘和保障改善民生，商务部、中国人民银行、银保监会等 17 部

门于 2022 年 7 月发布《关于搞活汽车流通 扩大汽车消费若干措施的通知》，提出“鼓励金融机构在依法合规、风险可控的前提下，合理确定首付比例、贷款利率、还款期限，加大汽车消费信贷支持。有序发展汽车融资租赁，鼓励汽车生产企业、销售企业与融资租赁企业加强合作，增加金融服务供给”，通过丰富汽车金融服务促进汽车消费，推动了汽车金融及乘用车定位终端行业发展。

受汽车金融行业规范化影响，乘用车定位终端下游市场需求出现短暂下降，一定程度导致公司 2020 年乘用车定位终端销售收入同比下降。随着汽车金融行业逐步走向可持续性高质量发展，同时 2022 年以来国家通过丰富汽车金融服务促进汽车消费的政策影响，以汽车抵押贷款、按揭贷款、以租代购等业务为代表的汽车金融渗透率有望持续增加，进一步带动乘用车定位终端行业发展。

c. 移动物联网升级政策的影响

2020 年 4 月 30 日，工信部办公厅发布《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》，提出推动 2G/3G 物联网业务迁移转网，建立 NB-IoT、4G 和 5G 协同发展的移动物联网综合生态体系。在保障存量物联网终端网络服务水平的同时，引导新增物联网终端不再使用 2G/3G 网络，推动存量 2G/3G 物联网业务向 NB-IoT/4G (Cat1)/5G 网络迁移。受移动物联网升级政策的影响，2G 业务逐步退网，未来公司 2G 终端业务将逐渐收缩，而 4G 车载终端销售将逐步提升。

综上，发行人乘用车定位终端业务主要受汽车销售情况、汽车金融发展情况等影响，近年来相关政策持续推动汽车金融行业规范化、高质量发展，并通过丰富汽车金融服务促进汽车消费，进而带动乘用车定位终端行业发展，发行人乘用车定位终端业务不存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险。

② 商用车监控终端

近年来，我国政府出台了诸多政策法规推动商用车监控终端行业的发展，主要政策如下：

发布时间	发布部门	政策名称	政策内容	对行业的影响
中央政府部门				
2001.10	公安部、交通部、国家安全生产监督管理局	《关于加强公路客运交通安全管理的通告》	严禁驾驶员过度疲劳驾驶车辆，长途客运车辆应当逐步安装、使用符合国家有关标准的行车记录仪	汽车行驶记录仪行业开始出现并逐步发展

发布时间	发布部门	政策名称	政策内容	对行业的影响
2011.02	交通部	《道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求》（JT/T 794-2011）等多项标准	作为行驶记录仪的交通部标准，于2011年5月开始实施	统一了行驶记录仪产品标准，为行业快速发展奠定基础
2012.06	公安部	《汽车行驶记录仪》（GB/T 19056-2012）	作为行驶记录仪的国家标准，统一产品形式、完善通信协议，定位方式优先支持北斗定位系统，于2012年9月开始实施	
2012.07	国务院	《关于加强道路交通安全工作的意见》	加强运输车辆动态监管，旅游包车、三类以上班线客车、危险品运输车和校车应严格按照规定安装具有行驶记录功能的卫星定位装置，重型载货汽车和半挂牵引车应在出厂前安装卫星定位装置	强制要求“两客一危”、校车、重型载货等车辆安装行驶记录仪
2014.01	交通部、公安部、国家安全生产监督管理总局	《道路运输车辆动态监督管理办法》	旅游客车、包车客车、三类以上班线客车、危险货物运输车辆、重型载货汽车和半挂牵引车在出厂前应当安装符合JT/T 794、GB/T 19056标准的行驶记录仪。在本办法实施前已经进入市场的重型载货汽车和半挂牵引车，应于2015年12月31日前安装使用相关设备并接入道路货运车辆公共平台	强制要求“两客一危”、重型载货等车辆安装行驶记录仪并接入监管平台；存量重型载货汽车、半挂牵引车需后装行驶记录仪
2016.10	交通部	《道路运输车辆卫星定位系统车载视频终端技术要求》（JT/T 1076-2016）等多项标准	规定了车载视频终端的一般要求、功能要求、性能要求、安装要求和试验方法	带有视频功能的行驶记录仪开始逐步在全国推广
2016.12	中共中央、国务院	《关于推进安全生产领域改革发展的意见》	要求长途客运车辆、旅游客车、危险物品运输车辆强制安装智能视频监控报警、防碰撞和整车安全运行监管技术装备，对已运行的要加快安全技术装备改造升级	“两客一危”车辆强制安装视频行驶记录仪
2018.08	交通部	《关于推广应用智能视频监控报警技术的通知》	鼓励支持道路运输企业在既有“两客一危”、重型载货、农村客运车辆上安装智能视频监控报警装置，新进入道路运输市场的“两客一危”车辆应前装相关装置	鼓励存量“两客一危”、重型载货车辆安装视频行驶记录仪
2018.11	交通部	《营运客运汽车安全监控及防护装置整治专项行动方案》	推动城市公共汽电车和“两客一危”车辆安装智能视频监控装置，实现驾驶员不安全驾驶行为的自动识别、自动监控、实时报警	推动城市公交、“两客一危”等车辆安装视频行驶记录仪
2021.01	交通部	《加强和规范交通运输事中事后监管三年行动方案（2021-2023年）》	加快推进重点营运车辆使用北斗车载定位装置，加强对“两客一危”车辆、12吨及以上重型货车等重点营运车辆动态监控（2023年完成）	持续推进“两客一危”、重型载货车辆安装行驶记录仪
2021.12	公安部	《汽车行驶记录	相比旧版标准，对行驶记录仪功能	作为国家标准，

发布时间	发布部门	政策名称	政策内容	对行业的影响
		仪》（GB/T 19056-2021）	和性能方面提出更高要求，例如增加视频功能、专用防护存储装置。2022年7月1日开始实施	将推动行驶记录仪全面升级为视频行驶记录仪
地方政府部门				
2017	湖北省交通运输厅	《湖北省“两客一危”车辆4G动态视频监控基本要求（试行）》	“两客一危”车辆动态监控设备由2G录存轨迹系统升级为4G动态视频监控监控系统	湖北省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2017.06	河南省交通运输厅	《河南省道路危险货物运输安全综合治理实施方案》	在道路危险货物运输车辆上广泛使用视频监控、防碰撞预警等主动安全技术，对已运行的要加快安全技术装备升级改造	河南省在危险货物运输车辆推广视频行驶记录仪
2017.10	江苏省交通运输厅	《关于进一步推进重点营运车辆主动安全智能防控技术的通知》	确保在2018年6月底前完成全省所有“两客一危”车载终端设备的安装，并逐步扩大至城乡客运车辆、半挂牵引车辆和重型载货企业。该车载终端设备应具有实时定位、主动疲劳预警、前向碰撞预警、整车安全运行监管、高级辅助驾驶和不良驾驶行为预警等功能。	江苏省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2018.05	江西省公路运输管理局	《江西省营运客车安装车载终端4G视频实时监控设备基本要求和规范（试行）》	对江西省营运客车安装车载终端4G的功能、安装、存储、平台等方面提出了相应的要求	江西省在营运客车推广视频行驶记录仪
2018.07	四川省交通运输厅道路运输管理局	《关于加快推进“两客一危”重点营运车辆主动安全智能防控技术试点应用的通知》	全面建立道路运输安全预防控制体系，在三类以上客运车辆、旅游客车、危险货物运输车辆上，加快安全技术装备升级改造升级，试点安装智能视频监控报警、防碰撞和安全运行监管技术装备	四川省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2018.08	河南省道路运输管理局	《河南省营运车辆推广应用智能视频监控报警技术实施方案》	要求“两客一危”车辆完成智能视频监控报警技术的升级改造，新进入道路运输市场的“两客一危”车辆未前置安装智能视频监控装置的不得投入运营	河南省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2018.08	陕西省交通运输厅	《关于陕西省“两客一危”车辆车载集成终端换装升级工作的通知》	2019年2月前，全省所有“两客一危”车辆必须完成车载集成终端的换装工作，并正常接入陕西省道路运输车辆主动安全智能防控系统和陕西省道路运输车辆公共服务平台	陕西省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2018.10	山西省交通运输厅	《山西省“两客一危”重点营运车辆安装智能视频监控报警系统工作方案》	2018年底全省35%以上的“两客一危”车辆安装智能视频监控报警系统，2020年底前全部完成	山西省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2018.11	浙江省道路运输管理局	《关于推广应用智能视频监控报警技术的通知》	2019年新进入市场的“两客一危”车辆应前装智能视频监控报警装置，2020年6月30日前现有“两	浙江省在“两客一危”、重型载货等车辆推广视

发布时间	发布部门	政策名称	政策内容	对行业的影响
			客一危”车辆完成安装相关设备；鼓励重型载货等车辆安装相关设备	频行驶记录仪
2018.12	黑龙江省道路运输管理局	《关于印发营运车辆监控及防护装置整治专项行动方案的通知》	新进入市场的城市公交汽电车和“两客一危”车辆应当前装符合规范要求的智能视频监控装置，推动在用公交汽电车和“两客一危”车辆视频监控装置的改造升级。	黑龙江省在“两客一危”车辆推广视频行驶记录仪
2019.01	福建省交通运输厅	《营运车辆推广应用智能视频监控报警装置整治专项行动实施方案》	重点推动“两客一危”运输车辆先行安装使用智能视频监控报警技术装置，以及大型城市公共汽电车、长途客运车辆、重型危险货物运输车辆（总质量12吨及以上）改造升级	福建省在“两客一危”车辆、大型城市公共汽电车、长途客运车辆、重型危险货物运输车辆推广视频行驶记录仪
2019.02	山东省交通运输厅道路运输局	《关于转发交通运输部办公厅<关于推广应用智能视频监控报警技术的通知>的通知》	对在用的三类以上班线客车、旅游包车、危险货物道路运输车辆、农村客运车辆、重型营运车辆（总质量为12吨以上）应鼓励安装智能视频监控报警装置	山东省在“两客一危”车辆、重型载货汽车推广视频行驶记录仪
2019.02	重庆市道路运输管理局	《关于印发公共汽车和“两客一危”车辆安装智能视频监控实施方案的通知》	在2019年12月31日前，全市在用公共汽车和“两客一危”车辆全部安装智能视频监控报警装置。新进入道路运输市场的上述车辆必须前装智能视频监控报警装置才能投入运营。	重庆市在“两客一危”车辆和公共汽车推广视频行驶记录仪
2019.06	四川省交通运输厅	《四川省道路营运车辆主动安全智能防控系统专项行动方案》	要求“两客一危”、城市公共汽电车在2020年7月底完成安装视频行驶记录仪，鼓励重型载货、农村客运车辆在2020年底前完成视频行驶记录仪的安装或升级	四川省在“两客一危”、城市公共电汽车、重型载货、农村客运车辆推广视频行驶记录仪
2019.08	广西壮族自治区交通运输厅	《关于推进重点营运车辆安装使用智能视频监控装置的通知》	在营“两客一危”重点营运车辆要在2019年12月31日之前按照要求完成视频监控装置安装	广西壮族自治区在“两客一危”、公共汽车推广视频行驶记录仪
2019.11	上海市道路运输管理局	《关于推进道路运输车辆安装应用智能视频监控系统相关工作的通知》	加快所有在用“两客一危”车辆安装符合相关技术规范的智能视频监控系统并入网，于2020年全部完成；新进入市场的“两客一危”车辆应前装符合相关技术规范的智能视频监控系统，未前装的不得入网	上海市在“两客一危”推广视频行驶记录仪
2020.04	广西壮族自治区交通运输厅	《关于加强道路交通安全若干措施的通知》	引导大型公路客车、大型旅游客车、危险货物运输车安装使用智能视频监控装置，探索半挂牵引车和总质量12吨及以上的普通货运车辆安装使用智能视频监控装置	广西壮族自治区开始探索在重型载货、半挂牵引车、普通货运等车辆安装视频行驶记录仪
2020.10	湖南省交通	《关于进一步明确	规定湖南省危险运输车辆应当安装	湖南省在危险运

发布时间	发布部门	政策名称	政策内容	对行业的影响
	运输厅	《危货运输智能监管有关事项的通知》	具有主动安全防范功能的行驶记录仪	运输车辆推广视频行驶记录仪
2021.01	广东省交通运输厅、应急管理厅、政务服务数据管理局、银保监会广东监管局	《广东省重型货车安装使用智能视频监控报警装置工作方案》	通过为全省重型货车安装使用智能视频监控报警装置并将运行数据接入省智能监控系统，加强重型货车运行的事中事后管理，及时消除运行隐患，预防和减少道路运输事故发生	广东省在重型载货汽车推广视频行驶记录仪
2022.01	河北省道路运输事业发展中心	《关于开展重型营运货车和农村客运车辆智能视频监控报警技术推广应用试点企业申报工作的通知》	在全省组织开展道路重型营运货车（总质量12吨及以上）和农村客运车辆试点推广智能视频监控报警技术工作，通过自动识别和实时提醒纠正驾驶员不安全驾驶行为	河北省在重型载货、农村客运车辆推广视频行驶记录仪
2022.02	福州市道路交通安全综合整治工作领导小组	《关于重中型货车推广安转智能视频监控报警装置和右侧盲区预警系统的通知》	2022年2月至2023年12月，在总质量大于等于4.5吨的重中型货车推广安装使用智能视频监控报警装置和右侧盲区预警系统	福建省福州市在重中型载货汽车中推广智能车载视频行驶记录仪
2022.04	广西壮族自治区交通运输厅、广西壮族自治区发展和改革委员会	《关于开展道路运输车辆“北斗+智能视频监控报警”创新应用示范的通知》	加快推进重型载货汽车（总质量12吨以上）及半挂牵引车安装使用智能视频监控装置、主动防碰撞系统、全景环境影像安全驾驶辅助和语音提示系统、盲区检测装置、前轮爆胎应急装置等智能安防设备	广西壮族自治区在重型载货汽车、半挂牵引车中推广视频监控行驶记录仪
2022.04	天津市道路运输管理局	《天津市道路运输行业“两客一危”车辆推广应用智能视频监控报警技术实施方案》	（1）2022年10月底前，在用的“两客一危”车辆完成安装视频行驶记录仪；2022年5月起，新进入市场的“两客一危”车辆前装视频行驶记录仪；（2）鼓励重型载货、农村客运车辆等其他道路运输车辆安装视频行驶记录仪	天津市强制“两客一危”车辆、鼓励重型载货车安装视频行驶记录仪

由上表可见，为保障道路交通安全，近年来中央及地方政府出台多项政策，持续推动重型载货、“两客一危”等车辆安装商用车监控终端。且随着国家对道路交通安全要求的提升，相关政策不断演变更新，对商用车监控终端的硬件指标和产品智能化等方面提出了更高要求，其中：①2012年开始，国家出台《关于加强道路交通安全工作的意见》、《道路运输车辆动态监督管理办法》等政策，重型载货、“两客一危”车辆强制安装行驶记录仪；②2016年开始，国家出台《关于推进安全生产领域改革发展的意见》、《关于推广应用智能视频监控报警技术的通知》、《营运客运汽车安全监控及防护装置整治专项行动方案》等政策，推动“两客一危”车辆安装视频行驶记录仪，各地政府相继制定具体落地方案，行驶记录仪开始被升级替代为视频形式记录仪；③2020年以来，各地政府开始推

动重型载货车辆安装视频行驶记录仪，2021年12月公安部修订《汽车行驶记录仪》（GB/T 19056-2021），与旧版标准相比增加了视频记录等功能，随着该标准于2022年7月1日起开始执行，视频行驶记录仪将逐步全面升级替代现有行驶记录仪。

同时，各地监管政策主要系对中央政府部门相关政策的落实与执行，且地方政府通常根据自身实际情况制定具体方案。一方面，导致各地政策的落地时间存在一定差异；另一方面，部分省市会根据自身监管需求，在公安部、交通部相关标准的基础上制定地方性标准。

以广东省、上海市、浙江省的地方标准为例，智能车载视频行驶记录仪在不同地区的技术要求差异比较情况如下：

项目	全国	广东省	上海市	浙江省
文件依据	《汽车行驶记录仪》（GB/T 19056-2012）、《道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求》（JT/T 794-2019）、《道路运输车辆卫星定位系统车载视频终端技术要求》（JT/T 1076-2016）、《关于推广应用智能视频监控报警技术的通知》等	《道路运输车辆智能视频监控报警系统终端技术规范》（T/GDRTA 001-2020）	《道路运输车辆智能视频监控报警系统终端技术规范（试行）》	《道路运输车辆智能视频监控报警系统终端技术规范》（T/ZJRTA 01—2018）
主要功能				
基础功能	主要包括自检功能、信息采集功能、数据通信功能、定位功能、行驶记录功能、安全警示功能等。其中，各地方政府对部分功能的要求更严格。			
智能视频相关功能	主要包括驾驶员行为监测功能、设备失效报警、车辆运行监测功能等三大类功能。其中，各地政府对部分功能的要求更严格，并根据监管需求在三大类功能中增加了多项功能，如驾驶员身份识别、未系安全带报警、玩手机报警、右侧盲区监测、车距过近报警、交通标志识别、行人碰撞报警、主动拍照等。			
智能视频相关功能——1、驾驶员行为监测功能				
主要内容	包含疲劳驾驶报警、接打手持电话报警、长时间不目视前方报警、驾驶员不在驾驶位置报警、抽烟报警等、双手脱离方向盘报警（选配）等 6 项功能。	（1）对前述 6 项功能的具体要求存在一定差异； （2）增加了玩手机报警、双手脱离方向盘报警、驾驶员身份识别、未系安全带报警、右侧盲区监测（选配）等功能。	（1）对前述 6 项功能的具体要求存在一定差异； （2）增加了双手脱离方向盘报警、驾驶员身份识别、未系安全带报警（选配）等功能。	（1）对前述 6 项功能的具体要求存在一定差异； （2）增加了驾驶员身份人脸识别、换人驾驶、超时驾驶报警等功能。
功能要求情况对比：以疲劳驾驶报	（1）能够在全部工况环境下实现驾驶员状态识别； （2）在驾驶员佩戴帽子、眼镜、墨镜、口罩等情况下正	在满足国家要求的情况下，还需： （1）能够在全部工况环境下实现驾驶员疲劳状态识别； （2）在驾驶员佩戴帽子、眼镜、墨镜	在满足国家要求的情况下，还需： （1）能够在全部工况环境下实现驾驶员状态识别； （2）在驾驶员佩戴帽子、眼镜、	在满足国家要求的情况下，还需： （1）在车辆行驶过程中，能够通过面部监测的方式监测到驾驶员疲劳驾驶，并提供不同等级的疲劳驾

项目	全国	广东省	上海市	浙江省
警功能为例	<p>常工作；</p> <p>（3）能够根据连续驾驶时长识别疲劳驾驶情况；</p> <p>（4）能够识别驾驶员眨眼动作，识别准确率在 95% 以上；</p> <p>（5）能够识别驾驶员打哈欠动作，识别准确率在 95% 以上；</p> <p>（6）能够结合眨眼动作和打哈欠动作进行综合识别分析，实现对疲劳状态的识别准确率在 90% 以上。识别和报警总时间延迟小于 2s。</p>	<p>等情况下正常工作；</p> <p>（3）“闭眼持续 2s 以上”行为的检出率和准确率不低于 95%，识别和报警总延迟应小于 1.5s；</p> <p>（4）“1min 内疲劳性眨眼 6 次”行为的检出率和准确率不低于 95%，识别和报警总延迟应小于 1.5s；</p> <p>（5）“5min 内 3 次打哈欠”行为的检出率和准确率均不低于 95%，识别和报警总延迟应小于 1.5s；</p> <p>（6）生理疲劳发生时，应立即报警。</p>	<p>墨镜等情况下正常工作；</p> <p>（3）当车辆处于行驶状态时，能够结合眨眼动作和打哈欠动作进行疲劳驾驶综合识别分析，产生报警，同时进行语音报警提示或者显示报警提示；</p> <p>（4）具备设置报警分级速度阈值的功能；</p> <p>（5）实现对疲劳状态识别的漏检率小于 5% 和误报率小于 10%，识别和报警总时间延迟小于 2s；</p> <p>（6）产生报警时，终端应向平台发送疲劳驾驶报警信息，报警信息需包含报警级别。若报警级别为二级报警，则终端还需保存报警点至少包含驾驶员面部特征的照片和视频，并上传至平台。</p>	<p>驶警告报警；</p> <p>（2）能够在白天、夜晚、黄昏和黎明等不同光照条件下实现疲劳驾驶监测；</p> <p>（3）可在驾驶员佩戴帽子、眼镜、墨镜等情况下正常工作；</p> <p>（4）具备设置报警触发速度阈值、报警分级速度阈值和报警触发持续时间（频次）阈值的功能；</p> <p>（5）整个系统的响应时间，从目标满足警告到发出有效报警指示的时间，不应超过 300 毫秒。从目标不满足报警到发出指示失效的时间，解除不应超过 1 秒。</p>
智能视频相关功能——2、设备失效报警				
主要内容	<p>包含设备遮挡失效提醒、红外阻断型墨镜失效提醒等 2 项功能</p>	<p>（1）包含设备遮挡失效提醒、红外阻断型墨镜失效提醒等功能；</p> <p>（2）对前述 2 项功能的具体要求存在一定差异。</p>	<p>（1）包含设备遮挡失效提醒、红外阻断型墨镜失效提醒等功能；</p> <p>（2）对前述 2 项功能的具体要求存在一定差异。</p>	<p>需满足国家相关要求。</p>
功能要求情况对比：以设备遮挡失效提醒为	<p>（1）使用不透光的材料遮盖摄像头后，识别并报警的延迟时间小于 5s；</p> <p>（2）使用不透光的材料遮盖摄像头后，识别准确率在</p>	<p>在满足国家要求的情况下，还需：</p> <p>（1）识别准确率和检出率不低于 95%；</p> <p>（2）摄像机被不透光的材料遮盖 5s 及以上，识别和报警总延迟应小于</p>	<p>在满足国家要求的情况下，还需：</p> <p>（1）若检测到镜头被遮挡时间大于 10s 以上，进行报警；</p> <p>（2）实现对 DSM 摄像头被遮挡识别的漏检率小于 5% 和误报率小</p>	<p>需满足国家相关要求。</p>

项目	全国	广东省	上海市	浙江省
例	95%以上。	1.5s; (3) 相同报警连续触发时间间隔范围应在 600s~3600s, 默认设置为 3600s。	于 10%, 识别和报警总时间延迟小于 5s; (3) 产生报警时, 终端应向平台发送报警信息, 报警信息需包含报警类别、报警时抓拍图片和视频。	
智能视频相关功能——3、车辆运行监测功能				
主要内容	包括前方车辆碰撞报警（选配）、车道偏离报警（选配）等 2 项功能	(1) 标配前述 2 项功能, 并对具体要求存在一定差异; (2) 增加了车距过近报警、交通标志识别（选配）、行人碰撞报警（选配）等功能。	(1) 标配前述 2 项功能, 并对具体要求存在一定差异; (2) 增加了车距过近报警、交通标志识别（选配）、行人碰撞报警（选配）、主动拍照（选配）等功能。	(1) 标配前述 2 项功能, 并对具体要求存在一定差异; (2) 增加了车距过近报警、交通标志识别、路口快速通过报警、行人碰撞报警、主动拍照等功能。
功能要求情况对比: 以前方车辆碰撞报警为例	(1) 预警系统应具有区分护栏、标志和桥梁等路边静止对象和正在同车道行进的前车、反向车道的车辆等功能; (2) 在双向弯道条件下, 预警系统应具有区分同向车道前车和反向车道的车辆的功能, 其中, 潜在前撞状况包含但不限于系列情况: ① 自车匀速靠近静止的前车, 自车车速大于 30km/h; ② 自车匀速靠近匀速行驶的前车, 前车车速小于自车车速, 自车车速大于	在满足国家要求的情况下, 还需: (1) 终端测距精度误差应当在±2m或±15%范围之内; (2) 终端应具有区分护栏、桥梁等路边静止对象功能; (3) 在直道、弯道情况下, 均具有区分正在同车道行进的前车、反向车道行进的车辆的功能; (4) 距离碰撞时间 TTC 大于 4s 时, 终端不应触发前向碰撞报警; (5) 检出率和准确率不低于 95%。	在满足国家要求的情况下, 还需: (1) 在以下状况正常工作: 包含晴天、雨雪天气、雾霾天气等各类天气情况; 白天、黄昏、夜晚、黎明等不同时间、不同光照条件; 国内所有等级道路; (2) 具备设置报警分级速度阈值与安全时间阈值功能: ① 当车辆速度低于分级速度阈值时, 若碰撞时间低于安全时间阈值 2.7s, 产生一级报警; ② 当车辆速度高于分级速度阈值时, 若碰撞时间低于安全时间阈值, 产生二级报警; ③ 若报警级别为二级报警, 则终端还需保存报警点至少包含车外前部区域的	在满足国家要求的情况下, 还需: (1) 能够在以下状况下正常工作: 包含晴天、雨雪天气、雾霾天气等在内的各类天气情况; 白天、黄昏、夜晚、黎明等不同时间、不同光照条件; 国内所有等级道路; (2) 具备设置报警触发速度阈值、报警分级速度阈值与安全时间阈值的功能。

项目	全国	广东省	上海市	浙江省
	50km/h; ③自车跟随前车匀速行驶， 前车突然持续减速，自车速 大于 30km/h。		照片和视频，并上传至平台。	

如上表所示，各地监管政策对产品功能要求存在一定差异，终端设备厂商需根据政策变化，调整产品方案、持续对产品迭代升级，以满足监管需求。

综上，中央政府部门及各地监管政策对公司商用车监控终端业务具有积极的促进作用，公司商用车监控终端业务不存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的的风险。

（2）发行人车载产品在各省的销售情况，是否存在较强的地域性，是否存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的的风险

①乘用车定位终端

报告期内，发行人乘用车定位终端在各省的销售情况如下：

单位：万元

销售区域	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广东省	2,949.81	19.74%	8,354.43	21.94%	9,616.97	27.98%	11,822.92	25.37%
山东省	3,725.00	24.93%	10,135.59	26.62%	9,668.65	28.13%	16,977.88	36.42%
上海市	2,297.31	15.38%	6,361.71	16.71%	5,556.08	16.17%	5,351.25	11.48%
北京市	1,523.00	10.19%	4,049.54	10.63%	2,900.46	8.44%	2,509.18	5.38%
四川省	401.01	2.68%	1,189.99	3.13%	1,251.28	3.64%	1,818.77	3.90%
浙江省	128.71	0.86%	476.92	1.25%	1,019.52	2.97%	1,384.15	2.97%
河南省	98.01	0.66%	426.88	1.12%	877.41	2.55%	706.40	1.52%
福建省	79.58	0.53%	261.04	0.69%	322.27	0.94%	564.86	1.21%
辽宁省	65.34	0.44%	125.04	0.33%	117.35	0.34%	134.26	0.29%
江苏省	274.75	1.84%	366.84	0.96%	404.88	1.18%	854.76	1.83%
湖南省	46.06	0.31%	241.42	0.63%	399.44	1.16%	308.67	0.66%
重庆市	254.07	1.70%	548.05	1.44%	352.13	1.02%	531.77	1.14%
河北省	74.75	0.50%	240.01	0.63%	270.60	0.79%	547.44	1.17%
湖北省	131.56	0.88%	117.40	0.31%	112.55	0.33%	306.70	0.66%
安徽省	103.33	0.69%	273.48	0.72%	246.90	0.72%	535.23	1.15%
陕西省	127.33	0.85%	238.04	0.63%	298.50	0.87%	709.08	1.52%
吉林省	38.35	0.26%	69.11	0.18%	8.24	0.02%	24.01	0.05%
广西壮族自治区	7.53	0.05%	34.82	0.09%	49.23	0.14%	33.98	0.07%
新疆维吾尔自治区	10.33	0.07%	16.32	0.04%	117.94	0.34%	271.09	0.58%
云南省	29.46	0.20%	61.27	0.16%	60.65	0.18%	44.37	0.10%

销售区域	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
江西省	38.77	0.26%	84.45	0.22%	94.47	0.27%	127.18	0.27%
内蒙古自治区	27.89	0.19%	58.23	0.15%	110.32	0.32%	90.40	0.19%
黑龙江省	0.89	0.01%	22.31	0.06%	71.04	0.21%	146.72	0.31%
贵州省	42.66	0.29%	133.39	0.35%	104.53	0.30%	149.96	0.32%
天津市	28.90	0.19%	45.88	0.12%	40.24	0.12%	110.77	0.24%
山西省	11.95	0.08%	39.44	0.10%	50.72	0.15%	32.73	0.07%
海南省	8.95	0.06%	26.42	0.07%	9.53	0.03%	35.95	0.08%
西藏自治区	0.05	0.00%	0.26	0.00%	0.27	0.00%	0.02	0.00%
宁夏回族自治区	0.80	0.01%	1.43	0.00%	0.28	0.00%	1.35	0.00%
甘肃省	1.78	0.01%	13.20	0.03%	17.44	0.05%	6.02	0.01%
青海省	0.29	0.00%	0.40	0.00%	0.16	0.00%	-	0.00%
境外（注）	2,412.96	16.15%	4,065.32	10.68%	220.06	0.64%	473.04	1.01%

注：境外主要包括非洲、亚洲等地区。

②商用车监控终端

报告期内，发行人商用车监控终端在各省份的销售情况如下：

单位：万元

销售区域	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广东省	1,798.18	22.43%	10,993.94	34.63%	7,283.36	23.81%	5,331.36	23.22%
山东省	485.98	6.06%	2,443.95	7.70%	2,856.04	9.34%	2,345.82	10.22%
上海市	781.66	9.75%	2,313.78	7.29%	2,377.60	7.77%	1,504.65	6.55%
北京市	103.47	1.29%	1,304.69	4.11%	1,951.47	6.38%	1,169.23	5.09%
四川省	537.06	6.70%	1,716.73	5.41%	886.33	2.90%	1,265.27	5.51%
浙江省	447.55	5.58%	1,974.94	6.22%	1,833.69	6.00%	1,156.96	5.04%
河南省	341.31	4.26%	1,134.66	3.57%	1,690.08	5.53%	1,027.35	4.47%
福建省	440.08	5.49%	1,213.85	3.82%	1,845.85	6.04%	1,040.33	4.53%
辽宁省	289.83	3.62%	1,393.46	4.39%	1,649.43	5.39%	928.21	4.04%
江苏省	405.34	5.06%	1,025.51	3.23%	1,148.52	3.76%	501.38	2.18%
湖南省	274.82	3.43%	953.90	3.00%	875.98	2.86%	393.64	1.71%
重庆市	208.25	2.60%	461.95	1.46%	455.83	1.49%	684.53	2.98%
河北省	105.28	1.31%	350.21	1.10%	671.74	2.20%	944.14	4.11%
湖北省	120.43	1.50%	588.69	1.85%	919.91	3.01%	808.27	3.52%
安徽省	74.89	0.93%	417.94	1.32%	490.19	1.60%	401.09	1.75%

销售区域	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
陕西省	121.56	1.52%	619.51	1.95%	178.21	0.58%	183.6	0.80%
吉林省	249.35	3.11%	476.45	1.50%	931.88	3.05%	374.14	1.63%
广西壮族自治区	122.52	1.53%	454.09	1.43%	421.32	1.38%	539.64	2.35%
新疆维吾尔自治区	294.08	3.67%	299.82	0.94%	139.9	0.46%	461.78	2.01%
云南省	87.42	1.09%	230.57	0.73%	333.21	1.09%	316.87	1.38%
江西省	50.05	0.62%	175.58	0.55%	279.73	0.91%	252.9	1.10%
内蒙古自治区	130.69	1.63%	150.23	0.47%	274.44	0.90%	238.41	1.04%
黑龙江省	10.72	0.13%	133.49	0.42%	231.46	0.76%	268.82	1.17%
贵州省	44.18	0.55%	187.34	0.59%	110.57	0.36%	92.14	0.40%
天津市	241.89	3.02%	174.31	0.55%	258.3	0.84%	148	0.64%
山西省	44.54	0.56%	140.58	0.44%	217.85	0.71%	209.95	0.91%
海南省	33.62	0.42%	124.29	0.39%	82.53	0.27%	109.63	0.48%
西藏自治区	56.50	0.70%	37.58	0.12%	19.38	0.06%	198.49	0.86%
宁夏回族自治区	40.50	0.51%	150.64	0.47%	72.50	0.24%	10.92	0.05%
甘肃省	34.28	0.43%	35.47	0.11%	36.70	0.12%	42.76	0.19%
青海省	40.78	0.51%	70.21	0.22%	59.76	0.20%	10.10	0.04%
境外	-	-	0.30	0.00%	0.66	0.00%	3.40	0.01%

由上表可见，报告期内，公司智能车载终端产品销售范围覆盖全国各地。其中，各省市销售占比存在一定差异，主要受客户拓展情况影响所致，不存在展业的地域性限制，公司相关产品销售不存在较强的地域性。

3. 发行人产品是否涉及数据采集功能及合规性

（1）数据采集及合规性

发行人专业从事物联网智能化硬件产品的研发设计、生产和销售，产品主要应用于智能交通、智慧出行和智能支付硬件三大领域，主要产品包括智能车载终端产品、智慧出行组件、智能支付硬件。根据《中华人民共和国个人信息保护法》（以下简称“《个人信息保护法》”）、《中华人民共和国数据安全法》（以下简称“《数据安全法》”）等相关规定，发行人主要产品数据采集的主体、数据管理及合规性情况如下：

序号	产品	产品采集功能/内容	数据采集的主体及管理	合法合规性说明	是否合规	相关法律法规规定
1	智能车载终端	硬件设备位置、设备运行状态、道路及人员状态	<p>在客户仅向发行人购买智能车载终端产品，不购买云端 SaaS 服务情形下，客户自行收集设备相关信息并上传至其自身或第三方软件平台，相关数据采集及存储等全部由客户自行管理，发行人不涉及前述数据的运用、管理</p>	<p>公司不涉及数据的采集、存储、使用、加工、传输、提供、公开、删除等</p>	不适用	<p>《个人信息保护法》第四条：个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息，不包括匿名化处理后的信息。</p> <p>《个人信息保护法》第五条：处理个人信息应当遵循合法、正当、必要和诚信原则，不得通过误导、欺诈、胁迫等方式处理个人信息。</p> <p>《个人信息保护法》第六条：处理个人信息应当具有明确、合理的目的，并应当与处理目的直接相关，采取对个人权益影响最小的方式。</p> <p>收集个人信息，应当限于实现处理目的的最小范围，不得过度收集个人信息。</p> <p>《个人信息保护法》第十三条：符合下列情形之一的，个人信息处理者方可处理个人信息：（一）取得个人的同意；（二）为订立、履行个人作为一方当事人的合同所必需，或者按照依法制定的劳动规章制度和依法签订的集体合同实施人力资源管理所必需；（三）为履行法定职责或者法定义务所必需；（四）为应对突发公共卫生事件，或者紧急情况下为保护自然人的生命健康和财产安全所必需；（五）为公共利益实施新闻报道、舆论监督等行为，在合理的范围内处理个人信息；（六）依照本法规定在合理的范围内处理个人自行公开或者其他已经合法公开的个人信息；（七）法律、行政法规规定的其他情形。</p>
			<p>在客户向发行人购买智能车载终端产品及云端 SaaS 服务情形下，客户通过 SaaS 软件自行获取与软件工具绑定的硬件设备相关数据信息，客户获得设备相关数据后，与其掌握的资产信息进行核验匹配从而进行资产调度管理和资产状态分析</p>	<p>详见下文“（2）智能车载终端产品数据采集合规性分析”</p>	是	
2	智慧出行组件	硬件设备位置、运行状态、电池状态等	<p>客户仅向发行人购买智慧出行相关组件产品，客户在使用发行人产品过程中自行采集数据并用于实现产品的具体功能，发行人不涉及前述数据的运用、管理</p>	<p>公司不涉及数据的采集、存储、使用、加工、传输、提供、公开、删除等</p>	不适用	
3	智能支付硬件	硬件设备位置信息	<p>在客户仅向发行人购买智能支付硬件相关产品，不购买云端 SaaS 服务情形下，客户自行采集设备位</p>	<p>公司不涉及数据的采集、存储、使用、加工、传输、</p>	不适用	

序号	产品	产品采集功能/内容	数据采集的主体及管理	合法合规性说明	是否合规	相关法律法规规定
			置信息数据并上传至其自身或第三方软件平台,相关数据由客户自行管理,发行人不涉及前述数据的运用、管理	提供、公开、删除等		<p>依照本法其他有关规定,处理个人信息应当取得个人同意,但是有前款第二项至第七项规定情形的,不需取得个人同意。</p> <p>《数据安全法》第三十二条:任何组织、个人收集数据,应当采取合法、正当的方式,不得窃取或者以其他非法方式获取数据。法律、行政法规对收集、使用数据的目的、范围有规定的,应当在法律、行政法规规定的目的和范围内收集、使用数据。</p> <p>《中国人民银行关于加强支付受理终端及相关业务管理的通知》银发〔2021〕259号:(三)支付受理终端位置监测。收单机构应当运用支付受理终端定位技术,或采取与银行、支付机构、清算机构等为付款人提供付款扫码相关支付服务的机构(以下统称条码支付付款服务机构)开展联合监测等有效措施,监测实体特约商户支付受理终端的实际位置,并核验支付受理终端实际位置与登记布放地理位置(特约商户经营地址)的一致性。清算机构应当制定联合监测相关标准和规则,通过条码支付付款服务机构传输的付款人移动终端位置信息,或其他关于支付受理终端实际位置的推算方式,对支付受理终端位置进行核验。</p> <p>对于无法确定实际位置,或实际位置与登记布放地理位置(特约商户经营地址)不符的支付受理终端,收单机构应当暂停支付受理终端业务功能,并立即核实;经查实特约商户存在风险的,应当暂停为特约商户提供收单服务;涉嫌违法犯罪的,应当及时向公安机关报案或举报。</p>
		在客户向发行人购买智能支付硬件相关产品及云端 SaaS 服务情形下,公司向客户提供标准化云端 SaaS 平台。客户通过平台采集与平台绑定的终端硬件设备位置信息,用于核验终端硬件实际位置与客户掌握的登记布放地理位置(特约商户经营地址)的一致性	<p>①智能支付硬件终端产品布放在与客户签约的实体特约商户处</p> <p>②硬件终端产品不具备识别自然人身份信息功能,客户获取的终端产品定位数据,不属于个人信息,仅用于客户按照中国银联要求核验终端设备与登记存放地理位置一致性</p> <p>③除地理位置信息外,不涉及其他数据的采集、使用、存储和管理</p>	是		

（2）智能车载终端产品数据采集合规性分析

发行人主要从技术层面、外部认证、用户授权、制度建设等维度确保并提升数据采集的合规性，具体措施如下：

①技术层面

（i）数据采集遵循最小范围采集要求，不额外收集非必要的信息；（ii）应用层、云端数据方面数据传输采用加密方式，保证数据传输过程中的完整性和保密性；数据读取采用严格的权限控制机制，保障存储和使用安全，并对相关数据进行脱敏化处理；（iii）系统边界已部署由云服务厂商提供的云防火墙产品、云安全组服务、云安全中心服务并开启入侵防护、漏洞防护及病毒防护等一系列系统的安全防护工作；（iv）系统相关数据全部保存至由云服务厂商提供的境内服务器，不存在数据出境、商业化处理及向第三方提供数据等情形。

②外部认证

公司智能车载终端相关自有云端 SaaS 服务平台已经通过测评并取得《信息安全等级保护测评》三级证书，且公司已获得 ISO/IEC27001:2013 信息安全管理体系认证和 ISO/IEC27701:2019 隐私信息管理体系认证。

③用户授权

发行人产品在客户使用之前通过提示和确认步骤告知客户需签署《数据保护协议》、《隐私政策》、《用户协议》、《智能移动定位终端合法使用协议》，上述协议明确要求客户在合法、正当、必要的前提下使用公司产品，涉及个人数据的，客户应提前取得其终端用户的明确、完整授权同意。

④制度建设

公司制定了一系列内部控制制度，开展数据安全制度建设，具体制度包括《数据安全策划总纲》、《用户个人信息保护管理制度》、《信息安全管理规定》、《数据安全设计管理规定》等，对网络访问、产品安全规范、服务器笔记本管理、公有云资源使用、研发数据管理等方面进行规范，对数据安全风险进行有效控制。

同时，公司做好人员管控相关工作，采用严格的账户权限系统，根据员工工作职责配置必要、最小授权原则分配账号权限，专人处理，确保数据的安全合规。

（3）发行人不存在数据合规方面的行政处罚、诉讼或纠纷

经检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，截至目前，发行人不存在数据合规方面的行政处罚、诉讼或纠纷。

综上所述，发行人产品的数据采集不存在违反法律法规及有关公民个人信息保护规定的情形，符合相关法律法规的规定。

综上，本所律师认为：

1.发行人所处行业不存在产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；

2.各地监管政策持续推动发行人乘用车定位终端、商用车监控终端行业发展，发行人相关业务不存在受到国家监管政策限制或变化等重大不利影响的风险；发行人智能车载终端产品的销售不存在较强的地域性。

3.发行人产品的数据采集不存在违反法律法规及有关公民个人信息保护规定的情形，符合相关法律法规的规定。

二、《问询函》问题 18：关于房地产

申请文件显示：

（1）发行人全资子公司锦天华实业无实际业务，主要拥有厂房及土地使用权。发行人自有房屋建筑 19 处，其中 18 处房屋建筑所有权人为惠州博实结，1 处所有权人为锦天华实业。上述 19 处房屋建筑中，有 17 处房屋建筑用途为城镇住宅。

（2）发行人本次募投项目之一“物联网智能终端产品升级扩建项目”实施地点为惠环街道 ZKA-065-03 号地块，建筑工程费为 27,889.74 万元，占投资总额比例为 57.17%，发行人尚未取得上述房屋的房产证。同时，发行人本次募投

项目之一“研发中心建设项目”建筑工程投资 14,800 万元，占投资总额比例 46.21%，但未说明实施地点。

请发行人：

（1）说明锦天华实业持有的土地、房产具体情况及用途，发行人及子公司是否参与房地产投资项目，发行人持有的城镇住宅开发商是否与发行人、实际控制人、董监高及其关联方存在密切关系或大额资金往来；发行人取得城镇住宅的过程、用途及未来安排。

（2）说明发行人 ZKA-065-03 土地上房产证办理进展，是否存在法律障碍，发行人已取得 ZKA-065-03 土地上的房产仍需投入较大建筑工程费的原因；研发中心建设项目是否涉及购买房产或土地使用权，结合募投项目内容说明是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发等情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（1）发表明确意见。

回复：

核查方式：

- 查阅锦天华实业、惠州博实结持有的《不动产权证书》；
- 查阅惠州仲恺高新技术产业开发区房产管理中心出具的《不动产登记结果》；
- 访谈发行人实际控制人及行政负责人并取得发行人出具的说明，了解发行人控股子公司名下房产用途及未来安排；取得发行人关于名下城镇住宅报告期内使用情况、未来安排及出具的不存在出售或出租计划等情况的承诺及相关文件；
- 实地查看锦天华实业名下土地及房屋，了解土地房屋使用情况；
- 查阅惠州博实结名下城镇住宅《商品房买卖合同》、购房付款回单；
- 取得发行人实际控制人、董监高等关联方调查表，通过国家企业信用信

息公示系统查询房产开发商工商信息，与发行人、实际控制人、董监高及其关联方比对，确认是否存在关联关系；

- 访谈保荐机构，了解保荐机构对报告期内发行人、实际控制人、董监高及其主要关联方银行账户流水的核查情况，并取得发行人、实际控制人、董监高出具的说明，确认发行人、实际控制人、董监高及其关联方是否与开发商存在密切关系或大额资金往来；

- 查阅惠州博实结 ZKA-065-03 土地上房产的《不动产权证书》；

- 查阅发行人募投项目“物联网智能终端产品升级扩建项目”及“研发中心建设项目”《可行性研究报告》《广东省企业投资项目备案证》；

- 查阅研发中心建设项目用地《不动产权证书》；

- 取得发行人出具的《关于募集资金投向不用于房地产业务的承诺》。

核查结果：

（一）说明锦天华实业持有的土地、房产具体情况及用途，发行人及子公司是否参与房地产投资项目，发行人持有的城镇住宅开发商是否与发行人、实际控制人、董监高及其关联方存在密切关系或大额资金往来；发行人取得城镇住宅的过程、用途及未来安排

1. 锦天华实业持有的土地、房产具体情况及用途

截至本补充法律意见书出具之日，锦天华实业的基本情况如下：

公司名称	惠州市锦天华实业发展有限公司
统一社会信用代码	914413007556309679
法定代表人	周小强
成立日期	2003年11月4日
注册资本	6,500万元人民币
实收资本	6,500万元人民币
注册地址和主要生产经	惠州仲恺高新区惠风西三路1号（厂房A）

营地		
经营范围	销售建筑材料、装饰材料、五金交电、化工产品（化学危险物品除外），自有厂房租赁。（此地址不设商场仓库经营） （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）	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	锦天华实业无实际业务，主要拥有厂房及土地使用权，其厂房租赁给惠州博实结生产经营使用	
股东构成	股东名称	持股比例
	惠州博实结	100.00%

截至本补充法律意见书出具之日，锦天华实业持有的土地及房屋情况如下：

（1）土地使用权

序号	权利人	权证编号	坐落	土地用途	取得方式	使用权面积 (m ²)	使用权终止日期	抵押查封情况
	锦天华实业	粤（2019）惠州市不动产权第5005220号	惠州仲恺高新区惠风西三路1号	工业用地	出让	13,508.80	2055.01.28	无

（2）房屋所有权

序号	权利人	权证编号	房屋坐落	房屋用途	建筑面积 (m ²)	抵押查封情况
	锦天华实业	粤（2019）惠州市不动产权第5005220号	惠州仲恺高新区惠风西三路1号	工业用房	31,500.18	无

根据发行人的说明并经本所律师现场走访锦天华实业上述土地及房屋，报告期内，锦天华实业将上述房屋租赁给惠州博实结，主要用于日常生产经营，为发行人主要生产活动场所。

2. 发行人及子公司是否参与房地产投资项目，发行人持有的城镇住宅开发商是否与发行人、实际控制人、董监高及其关联方存在密切关系或大额资金往来

经核查，发行人及子公司持有的城镇住宅为惠州仲恺高新区海伦香洲花园、康城四季花园两处楼盘，开发商分别为惠州市丰诚房地产开发有限公司、惠州 TCL 房地产开发有限公司，截至本补充法律意见书出具之日，上述开发商基本信息如下：

（1）惠州市丰诚房地产开发有限公司

名称	惠州市丰诚房地产开发有限公司
统一社会信用代码	91441300MA4UM36D4G
法定代表人	严惠雄
注册资本	1,000 万元
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	惠州市仲恺高新区陈江大陂
经营范围	房地产开发经营，房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 2 月 17 日
营业期限	2016 年 2 月 17 日至无固定期限
股权结构	惠州市振兴投资实业有限公司持股 100%

（2）惠州 TCL 房地产开发有限公司

名称	惠州 TCL 房地产开发有限公司
统一社会信用代码	914413007665644249
法定代表人	张莉
注册资本	10,000 万元
类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
住所	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 S1 栋 1 层 04 号

经营范围	在合法取得的土地上进行房地产开发(凭资质证书经营),具体项目另行报批;房地产中介服务,商务服务,自有物业管理,自有房屋租赁。(以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
成立日期	2004年12月29日
营业期限	2004年12月29日至2034年12月28日
股权结构	深圳市花样年地产集团有限公司持股75%,胜图控股有限公司持股25%

根据发行人的说明,发行人及子公司不涉及房地产业务,经营范围不包括房地产开发、经营及销售,不具备房地产开发、经营资质及能力,不存在房地产开发、经营、销售业务,不存在参与房地产投资项目的情形。

经访谈保荐机构并取得发行人、实际控制人、董监高出具的说明,并经本所律师核查,报告期内,发行人、实际控制人、董监高及其关联方与上述开发商不存在密切关系或大额异常资金往来。

3. 发行人取得城镇住宅的过程、用途及未来安排

(1) 发行人及其子公司拥有的城镇住宅及其取得过程、用途及未来安排

序号	权利人	权证编号	房屋坐落	建筑面积(m ²)	取得过程	用途	报告期内使用情况(注2)	未来安排
1	惠州博实结	粤(2020)惠州市不动产权第5005910号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋14层03号房	121.10	2018年2月28日,惠州博实结与惠州市丰诚房地产开发有限公司签署《商品房买卖合同(预售)》。	员工住宿	已分配待入住	仅用于员工住宿(含深惠两地出差员工临时住宿)
2	惠州博实结	粤(2020)惠州市不动产权第5005908号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋19层03号房	121.10		员工住宿		
3	惠州博实结	粤(2020)惠州市不动产权第5005905号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋20层03号房	121.10		员工住宿		

序号	权利人	权证编号	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	取得过程	用途	报告期内使用情况 (注 2)	未来安排		
4	惠州博实结	粤(2020)惠州市不动产权第5005902号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋21层03号房	121.10	2020年3月4日、6日,惠州市国土资源局核发《不动产权证书》。	员工住宿				
5	惠州博实结	粤(2020)惠州市不动产权第5005898号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋23层03号房	121.10		员工住宿				
6	惠州博实结	粤(2020)惠州市不动产权第5005888号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋24层03号房	121.10		员工住宿				
7	惠州博实结	粤(2020)惠州市不动产权第5005885号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋25层03号房	121.10		员工住宿				
8	惠州博实结	粤(2020)惠州市不动产权第5005884号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋9层03号房	121.10		员工住宿				
9	惠州博实结	粤(2020)惠州市不动产权第5005826号	惠州仲恺高新区陈江街道曙光路208号海伦香洲花园住宅楼13、14栋13栋26层03号房	121.10		员工住宿				
10	惠州博实结	粤(2019)惠州市不动产权第5048958号	惠州仲恺高新区和畅四路3号康城四季花园29栋11层06号房	96.89		2017年4月18日、24日,惠州博实结与惠州TCL房地产开发有限公司签署《商品房买卖合同(预售)》。			深惠两地出差员工、第三方中介机构人员临时住宿	2021年8月入住
11	惠州博实结	粤(2019)惠州市不动产权第5048957号	惠州仲恺高新区和畅四路3号康城四季花园29栋17层06号房	96.89					员工住宿	2021年9月入住
12	惠州博实结	粤(2019)惠州市不动产权第	惠州仲恺高新区和畅四路3号康城四季花园29栋17层	88.37					员工住宿	2021年9月入住

序号	权利人	权证编号	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	取得过程	用途	报告期内使用情况 (注 2)	未来安排
		5048956 号	01 号房		2019 年 8 月 13 日、12 月 16 日, 惠州市国土资源局核发《不动产权证书》。			
13	惠州博实结	粤(2019)惠州市不动产权第 5048955 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 29 栋 14 层 01 号房	88.37		员工住宿	2021 年 8 月入住	
14	惠州博实结	粤(2019)惠州市不动产权第 5048954 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 29 栋 14 层 06 号房	96.89		深惠两地出差员工、第三方中介机构人员临时住宿	2021 年 8 月入住	
15	惠州博实结	粤(2019)惠州市不动产权第 5025056 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 20 栋 2 单元 4 层 07 号房	50.65		员工住宿	2018 年 10 月入住	
16	惠州博实结	粤(2019)惠州市不动产权第 5025055 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 20 栋 2 单元 3 层 06 号房	48.2		员工住宿	2018 年 10 月入住	
17	惠州博实结	粤(2019)惠州市不动产权第 5025054 号	惠州仲恺高新区和畅四路 3 号康城四季花园 20 栋 2 单元 32 层 07 号房	50.65		员工住宿	2018 年 10 月入住	

注 1: 在房屋用途安排时, 对于其中两套房屋 (对应上表中序号 10、14) 用途的安排为深惠员工出差住宿及临时商业接待等。对于临时商业接待的用途设定为外部人员来公司拜访的临时入住, 包括客户、供应商相关人员来访公司临时入住, 中介机构人员异地出差临时入住等; 发行人临时商业接待实际使用用途仅为第三方中介机构人员因异地出差原因临时性入住, 不存在对外出租、经营等其他商业接待情形。根据发行人的说明并经核查, 该两套住宅均为简易基础装修, 用以满足基本住宿需求, 目前实际为深惠两地出差员工及第三方中介机构人员出差临时使用; 鉴于该两套房屋价值不高、且为简易装修, 行政人员未对该两套房屋入住情况进行实时统计, 无法准确计算深惠两地人员、第三方中介机构人员入住时间, 未来该两套房屋将仅用于深惠两地人员出差使用, 发行人将严格做好相关台账登记工作。

注 2：公司以上住宅系逐步分配给员工，上表中康城四季房屋（对应序号 10-17）配套等情况优于海伦堡房屋（对应序号 1-9），康城四季房屋首先投入使用，该等房屋均为简易装修用房，并已于报告期内投入使用。随着海伦堡房屋周边配套逐渐完善，并结合员工实际需求，公司于 2022 年初启动将海伦堡房屋分配给员工相关事宜，该等房产已于 2022 年 6 月向发行人员工分配完毕，预计 2022 年 12 月 31 日前按计划入住。

报告期各期末，以上 17 套城镇住宅的入账价值占公司整体固定资产账面原值的比例为 13.54%、11.57%、6.22%和 6.14%；占公司总资产的比例分别为 2.17%、1.74%、1.59%和 1.45%，占比较低。

（2）发行人及子公司购买上述城镇住宅的必要性和合理性，是否有利于发行人持续稳定发展

根据发行人出具的说明，发行人购买上述城镇住宅的背景系因为惠州博实结地处惠州市仲恺高新区，离深圳市及惠州主城区较远，为解决公司管理人员及核心员工的住宿问题，特在惠州博实结附近购买上述城镇住宅。上述城镇住宅用于员工住宿，有利于公司持续稳定发展。

综上，发行人及子公司购买上述城镇住宅具有必要性和合理性，有利于发行人持续稳定发展。

（3）发行人及子公司是否存在出售或出租计划，是否存在联合或独立开发商业地产的情形，是否存在在建或购买商业地产的计划

根据发行人出具的说明及承诺，发行人及子公司未来 5 年内不存在对外出售或出租上述城镇住宅的计划，且报告期内不存在对外出售及出租住宅房产的情形；不存在联合或独立开发商业地产项目的情况，也不存在从事房地产开发业务相关的发展规划；不存在在建或与开发商合作在建商业地产的情形，亦不存在购买商业地产的计划。

发行人已出具承诺，具体如下：a）截至承诺函出具之日，发行人及子公司拥有 17 套城镇住宅，上述城镇住宅未来仅用于公司员工住宿（含深惠两地出差员工临时住宿）；b）自承诺函出具之日起 5 年内，发行人及子公司不对外出售或出租上述住宅房产，且报告期内不存在对外出售及出租住宅房产的情形；c）发

行人及子公司不涉及房地产业务，经营范围不包括房地产开发、经营及销售，不具备房地产开发、经营资质及能力，不存在房地产开发、经营、销售业务，不存在联合或独立开发商业地产项目的情况，也不存在从事房地产开发业务相关的发展规划；d) 截至承诺函出具之日，发行人及子公司不存在在建或与开发商合作在建商业地产的情形，亦不存在购买商业地产的计划。

4. 发行人及子公司是否存在商服用地情况

根据发行人提供的相关文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	权证编号	坐落	土地用途	取得方式
	惠州博实结	粤（2022）惠州市不动产权第 5026730 号	惠州仲恺高新区惠风东三路 5 号（惠州仲恺高新区惠环街道 ZKA-065-03 号地块）	工业用地	出让
2	锦天华实业	粤（2019）惠州市不动产权第 5005220 号	惠州仲恺高新区惠风西三路 1 号	工业用地	出让
3	惠州博实结	粤（2021）惠州市不动产权第 5035732 号	惠州仲恺高新区陈江街道 ZKCDS01-04 号地块	工业用地	出让

综上，发行人及其子公司拥有的上述土地性质均为工业用地，发行人及其子公司不存在商服用地情况。

（二）说明发行人 ZKA-065-03 土地上房产证办理进展，是否存在法律障碍，发行人已取得 ZKA-065-03 土地上的房产仍需投入较大建筑工程费的原因；研发中心建设项目是否涉及购买房产或土地使用权，结合募投项目内容说明是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发等情形

1. 发行人 ZKA-065-03 土地上房产证办理进展，是否存在法律障碍

2018 年 10 月 24 日，惠州博实结与惠州市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，受让 ZKA-065-03 号地块。2019 年 1 月 22 日，惠州博实结取

得该土地使用权《不动产权证书》（粤（2019）惠州市不动产权第 5001987 号），土地面积为 27,297 平方米。

为扩大生产规模，惠州博实结在 ZKA-065-03 土地上建造了 1 号厂房等房屋，并于 2022 年 6 月 29 日取得该等房屋《不动产权证书》（粤（2022）惠州市不动产权第 5026730 号），建筑面积为 22,426.60 平方米，用途为工业用房。

截至本补充法律意见书出具之日，上述房屋已正常投入使用。

2. 发行人已取得 ZKA-065-03 土地上的房产仍需投入较大建筑工程费的原因

如前所述，发行人已在 ZKA-065-03 地块上建设完毕 1 号厂房等房屋，房屋建筑面积为 22,426.60 平方米，对应的占地面积（基地面积）为 3,322.86 平方米。该等已建房屋已取得《不动产权证书》，且不属于发行人募投项目建设内容。

除上述房屋外，发行人拟在 ZKA-065-03 地块待建土地上实施募投项目“物联网智能终端产品升级扩建项目”，新建生产车间及配套基础设施（2 号厂房及 2 号、3 号员工宿舍、综合楼等），该等拟新建房产的建筑工程费为 27,889.47 万元，建筑面积为 60,495.60 平方米。

综上，因发行人拟在 ZKA-065-03 土地上实施募投项目“物联网智能终端产品升级扩建项目”，新建生产车间及配套基础设施需投入较大建筑工程费，故发行人已取得 ZKA-065-03 土地上的房产仍需投入较大的建筑工程费。

3. 研发中心建设项目是否涉及购买房产或土地使用权，结合募投项目内容说明是否符合土地规划用途，是否存在变相用于房地产开发等情形

（1）经核查，发行人募投项目实施地点及拟建房屋情况如下：

序号	项目名称	实施地点	拟建房屋
1	物联网智能终端产品升级扩建项目	惠州市仲恺高新区惠环街道 ZKA-065-03 号地块	2 号厂房、2 号宿舍、3 号宿舍、综合楼

序号	项目名称	实施地点	拟建房屋
2	物联网产业基地建设项目	惠州市仲恺高新区陈江街道 ZKCDS01-04 地块	厂房（2 栋）、宿舍（2 栋）
3	研发中心建设项目	惠州仲恺高新区陈江街道 ZKCDS01-04 地块	研发中心

发行人募投项目拟建设用地涉及两处地块，均系发行人自有土地，用地属性为工业用地。

（2）研发中心建设项目是否涉及购买房产或土地使用权

经核查，研发中心建设项目建设地点为惠州仲恺高新区陈江街道 ZKCDS01-04 地块，惠州博实结已取得该地块《不动产权证书》（粤（2021）惠州市不动产权第 5035732 号），用途为工业用地。发行人拟自建研发中心一栋，建筑面积 30,023.19 平方米。

因此，发行人研发中心建设项目系在自有土地上的建设项目，不涉及购买房产或土地使用权。

（3）结合募投项目内容说明是否符合土地规划用途

发行人研发中心建设项目主要内容包括建设研发中心一栋，用于开展多项研发活动。

综上所述，发行人本次募投项目系围绕其主营业务开展，发行人为募投项目实施已取得的土地为工业用地，符合土地规划用途，不存在违反《中华人民共和国土地管理法（2019 年修正）》等相关法律、法规的情形。

（4）是否存在变相用于房地产开发等情形

①发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务

根据《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2107-441305-04-01-188680），发行人募投项目研发中心建设项目的的主要建设内容为建设研发中心 1 栋，用于开展多项研发活动，主要研发方向包括辅助驾驶视觉算法、高精度 RTK 定位算法、基于 5G 的通讯模块等。

依据发行人确认，发行人募投项目围绕主营业务展开，建设内容主要为新建研发中心用于开展研发活动，不涉及房地产开发业务，亦不涉及变相用于房地产开发等情形。

②发行人无房地产开发资质，未从事房地产开发经营业务，亦不存在涉及房地产开发业务的情形

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。

根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书（以下简称资质证书）的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

依据发行人确认并经核查，发行人本身不具备房地产开发资质，未从事房地产开发经营业务，亦不存在涉及房地产开发业务的情形。

③发行人承诺

发行人已就本次募集资金的使用出具了《关于募集资金投向不用于房地产业务的承诺》，承诺内容如下：

“（1）截至本承诺签署日，本公司及子公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内，本公司及子公司均未从事房地产开发相关业务，一直聚焦主业发展；

（2）本公司将严格按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022 年修订）》等监管文件的规定，规范使用募集资金；

（3）本次募集资金将不会以任何方式用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域，本公司将继续聚焦主业发展，深耕主营业务领域。”

综上，本所律师认为：

1. 锦天华实业持有的土地、房产系租赁给惠州博实结用于日常生产经营，系作为发行人主要生产活动场所；发行人及子公司不涉及房地产业务，经营范围不包括房地产开发、经营及销售，不具备房地产开发、经营资质及能力，不存在房地产开发、经营、销售业务，不存在参与房地产投资项目的情形。截至本回复出具日，发行人拥有 17 套城镇住宅，用于解决公司管理人员及核心员工的住宿问题，具有合理性和必要性，有利于发行人持续稳定发展；根据发行人出具的承诺，该等城镇住宅未来仅用于公司员工住宿（含深惠两地出差员工临时住宿）；发行人及子公司未来 5 年内不存在对外出售或出租上述城镇住宅的计划，且报告期内不存在对外出售及出租住宅房产的情形；不存在联合或独立开发商业地产项目的情况，也不存在从事房地产开发业务相关的发展规划；不存在在建或与开发商合作在建商业地产的情形，亦不存在购买商业地产的计划。报告期内，发行人持有的城镇住宅开发商与发行人、实际控制人、董监高及其关联方不存在密切关系或大额异常资金往来；发行人及其子公司拥有的土地性质均为工业用地，发行人及子公司不存在商服用地情况。

2. 发行人子公司惠州博实结在 ZKA-065-03 土地上建造了 1 号厂房等房屋，并已于 2022 年 6 月 29 日取得该等房屋《不动产权证书》（粤（2022）惠州市不动产权第 5026730 号），用途为工业用房；

3. 发行人拟在 ZKA-065-03 土地上实施募投项目“物联网智能终端产品升级扩建项目”，新建生产车间及配套基础设施需投入较大建筑工程费，故发行人已取得 ZKA-065-03 土地上的房产仍需投入较大的建筑工程费；

4. 发行人研发中心建设项目系在自有土地上的建设项目，不涉及购买房产或土地使用权；

5. 发行人本次募投项目系围绕其主营业务开展，发行人为募投项目实施已取得的土地为工业用地，符合土地规划用途；

6. 发行人本身不具备房地产开发资质，未从事房地产开发经营业务，亦不存在涉及房地产开发业务的情形。

三、《问询函》问题 19：关于子公司惠州博实结

申请文件显示，2021 年发行人归属于母公司股东的净利润为 19,411.72 万元。发行人子公司惠州博实结 2021 年净利润为 18,391.76 万元。发行人持有惠州博实结 100% 股权。惠州博实结成立于 2016 年，成立时间晚于发行人成立时间。

请发行人说明发行人、惠州博实结主营业务历史演变，报告期内惠州博实结主要财务数据，惠州博实结股权质押、重大违法违规、重大诉讼等情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

核查方式：

- 查阅发行人《招股说明书》，取得发行人关于主营业务历史演变的说明，访谈发行人实际控制人，了解发行人及惠州博实结主营业务历史演变情况；
- 查阅惠州博实结财务报表，确认惠州博实结报告期内主要财务数据；
- 查阅惠州博实结工商登记档案、登录国家企业信用信息公示系统查询，确认惠州博实结股权质押情况；
- 查阅惠州博实结相关政府主管部门出具的无违法违规证明；
- 访谈发行人法务经理并登录裁判文书网查询，确认惠州博实结涉诉情况。

核查结果：

（一）发行人、惠州博实结主营业务历史演变

惠州博实结系发行人主要经营的子公司，自成立以来，专门从事物联网智能化硬件产品的研发设计、生产和销售。

发行人以车载终端产品的研发设计、生产起步，逐步拓展了智慧出行组件、智能支付硬件等物联网产品及服务。同时，发行人积极向物联网产业链上游延伸，研发并生产无线通信模组，实现了“模组+终端”的垂直整合。经过十余年的发展，发行人产品不断丰富和延伸，逐步扩展到物联网诸多应用领域。发行人、惠州博实结（发行人于2018年将产品制造业务及相关生产人员转移至惠州博实结）主营业务历史演变具体如下：



（二）报告期内惠州博实结主要财务数据

根据惠州博实结财务报表，报告期内，惠州博实结主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022.06.30/2022年1-6月	2021.12.31/2021年	2020.12.31/2020年	2019.12.31/2019年
总资产	77,898.94	75,107.61	65,422.94	42,888.98
净资产	42,854.80	45,801.41	37,409.64	26,186.88
净利润	7,053.39	18,391.76	16,222.76	16,109.55

注：上述财务数据已经大华会计师审计。

（三）惠州博实结股权质押、重大违法违规、重大诉讼等情况

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，博实结不存在股权质押、重大违法违规、尚未了结的或可预见的重大诉讼等情况。

第三部分 发行人自本所出具《法律意见书》以来的重要变化情况

一、本次发行的批准和授权

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行已获得的内部批准和授权未发生变化且仍然有效，本次发行尚须取得深交所审核通过并经证监会履行发行注册程序。

二、发行人的主体资格

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，发行人的主体资格未发生变化，截至本补充法律意见书出具之日，发行人仍具备本次发行的主体资格。

三、本次发行的实质条件

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人符合《证券法》《创业板注册管理办法》《创业板审核规则》及《创业板上市规则》等法律、法规及规范性文件规定的首次公开发行股票并上市的条件，具体如下：

（一）本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的条件

1. 发行人本次拟发行的股票每股面值为人民币 1 元，每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条之规定。

2. 发行人本次发行上市的股东大会决议已就本次发行股票的种类、数额、价格、发行对象等事项作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

3. 发行人已依法设立股东大会、董事会、监事会、总经理及相关职能部门，发行人已具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第一项之规定。

4. 根据大华会计师出具的《审计报告》及《非经常性损益鉴证报告》，发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 16,684.73 万元、11,569.47 万元、19,411.72 万元、7,113.61 万元。发行人最近三年有连续生产经营记录，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定需要终止的情形，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第二项之规定。

5.根据大华会计师出具的《审计报告》，并经本所律师核查，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第三项之规定。

6.根据发行人提供的资料、发行人控股股东及实际控制人提供的无犯罪记录证明并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第四项之规定。

（二）本次发行上市符合《创业板注册管理办法》规定的发行条件

1.发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，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《创业板注册管理办法》第十条的规定。

2. 根据大华会计师出具的《内部控制鉴证报告》及《审计报告》、发行人的声明与承诺，发行人的会计基础工作规范，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，近三年财务会计报告由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《创业板注册管理办法》第十一条第一款之规定。

3. 根据大华会计师出具的《内部控制鉴证报告》、发行人的内控制度文件、发行人的声明与承诺，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，并由注册会计师出具了发行人截至 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效内部控制的鉴证报告，符合《创业板注册管理办法》第十一条第二款之规定。

4.发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《创业板注册管理办法》第十二条的规定。具体如下：

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《创业板注册管理办法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（2）发行人主营业务稳定，控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理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，最近二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，符合《创业板注册管理办法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（3）发行人不存在涉及主要资产、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的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《创业板注册管理办法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5. 发行人的主营业务是从物联网智能化硬件产品的研发设计、生产和销售，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，符合《创业板注册管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《创业板注册管理办法》第十三条第二款之规定。

7. 发行人的董事、监事和高级管理人员不存在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证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。符合《创业板注册管理办法》第十三条第三款之规定。

（三）本次发行上市符合《创业板审核规则》和《创业板上市规则》规定的上市条件

1. 如前文所述，发行人本次发行上市符合《创业板注册管理办法》规定的各项发行条件，符合《创业板审核规则》第十八条和《创业板上市规则》第 2.1.1 条第一款第一项之规定。

2. 发行人发行前的股本总额为 6,673.73 万股，本次拟公开发行新股数量不超过 2,225.27 万股，发行数量占公司发行后总股本的比例不低于 25%（最终发行数量以中国证监会同意注册的数量为准），发行人本次发行后股本总额不低于 3,000 万元，符合《创业板上市规则》第 2.1.1 条第一款第二项及第三项之规定。

3. 根据大华会计师出具的《审计报告》，发行人 2020 年度、2021 年度的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 11,569.47 万元、

19,411.72 万元，最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 5,000 万元，符合《创业板审核规则》第二十二条第二款第一项和《创业板上市规则》第 2.1.1 条第一款第四项及第 2.1.2 条第一项之规定。

四、发行人的设立

本所律师已在《律师工作报告》披露发行人的设立情况，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的设立情况未发生变动。

五、发行人的独立性

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人资产完整，人员、财务、机构和业务均独立于发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、发行人的发起人、股东及实际控制人

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的发起人、股东及实际控制人情况未发生变动。

七、发行人的股本及演变

本所律师已经在《律师工作报告》中详细披露了发行人的股本及其演变情况。自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股本未发生变动。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围、经营方式

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的经营范围未发生变更，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。发行人及其控股子公司依法取得的业务运作所需资质仍在有效期内。

（二）发行人业务范围的变更

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主营业务为物联网智能化硬件产品的研发设计、生产和销售，未发生变更。

（三）发行人在中国大陆以外的经营活动

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未在中国大陆以外设立任何经营主体或从事经营活动。

（四）发行人的主营业务

根据《审计报告》，发行人报告期内的主营业务收入情况如下：

单位：人民币（元）

年度	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
主营业务收入	632,948,696.76	1,316,822,788.12	1,039,230,649.70	776,799,603.18
营业收入	644,031,799.53	1,335,700,300.36	1,053,133,145.42	786,805,256.34
主营业务占比	98.28%	98.59%	98.68%	98.73%

据此，本所律师认为，发行人主营业务突出，报告期内主营业务未发生重大变更。

（五）发行人不存在持续经营的法律障碍

根据发行人已取得的《营业执照》及《公司章程》等资料，并经查询国家企业信用信息公示系统等信息公示平台的公示信息，发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司。截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在营业期限届满、股东大会决议解散、因合并或者分立而解散、不能清偿到期债务被宣告破产、违反法律法规被依法责令关闭等需要终止的情形。

九、发行人的子公司

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，除以下情形外，发行人的子公司基本情况未发生其他变更：

（一）惠州博实结

经核查，惠州博实结于 2022 年 8 月 19 日办理了变更经营范围的工商登记手续，变更后的经营范围为“许可项目：第二类增值电信业务；安全技术防范系统设计施工服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子产品销售；通讯设备销售；计算机软硬件及外围设备制造；显示器件销售；货物进出口；技术进出口；智能车载设备制造；智能车载设备销售；移动终端设备制造；移动终端设备销售；智能家庭消费设备制造；五金产品制造；五金产品批发；五金产品零售；包装材料及制品销售；模具销售；电子（气）物理设备及其他电子设备制造；机械零件、

零部件加工；电子、机械设备维护（不含特种设备）；玩具制造；玩具销售；信息系统集成服务；电子元器件制造；电子元器件批发；电力电子元器件销售；可穿戴智能设备制造；可穿戴智能设备销售；数字视频监控系统制造；数字视频监控系统销售；信息安全设备制造；信息安全设备销售；货币专用设备制造；货币专用设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

十、关联交易及同业竞争

（一）关联方

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的关联方变更情况如下：

1.发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未发生变更。

2.其他持有发行人5%以上股份的股东

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，持有发行人5%以上股份的其他股东未发生变更。

3.发行人的子公司

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人子公司未发生变更。

4.发行人的董事、监事、高级管理人员

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事、监事、高级管理人员未发生变更。

5.上述人员及其关系密切的家庭成员担任董事（独立董事除外）、高级管理人员或控制的除上述关联方以外的其他企业

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，上述人员及其关系密切的家庭成员担任董事（独立董事除外）、高级管理人员或控制的除上述关联方以外的其他企业变化情况如下：

（1）新增关联方

关联方名称	关联关系
深圳市哆啦咪童车科技有限公司	发行人董事董璞持股 51%的企业

（2）关联方信息变更

发行人董事董璞的配偶周露娟担任副总经理的企业“惠州交投公路发展有限公司”更名为“惠州交投矿业有限公司”。

6.报告期内曾存在关联关系的其他关联方

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人报告期内曾存在关联关系的其他关联方未发生变更。

（二）关联交易

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人 2022 年 1-6 月新增关联交易情况如下：

1. 关键管理人员薪酬

2022 年 1-6 月，发行人向董事、监事及高级管理人员支付薪酬 1,484,798.59 元，报告期内发行人向董事、监事及高级管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	148.48	319.35	294.35	264.38

除上述关联交易外，2022 年 1-6 月发行人无其他新增关联交易，报告期各期末无关联方应收应付款项。

（三）避免关联交易的措施

发行人的控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事和高级管理人员均已出具《关于规范、减少关联交易和避免资金占用的承诺函》，该等承诺函的内容不违反法律、行政法规的禁止性规定，承诺内容合法、有效。截至本补充法律意见书出具之日，前述主体作出的承诺内容未发生变动。

（四）发行人有关关联交易决策程序的规定

发行人在《公司章程》及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经公

司股东大会审议通过，能在公司进行关联交易决策时对非关联股东的利益进行有效保护。截至本补充法律意见书出具之日，前述决策制度未发生变动。

（五）同业竞争及避免同业竞争的措施

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人不存在同业竞争。发行人控股股东、实际控制人已就避免同业竞争作出承诺，承诺内容合法有效，对发行人控股股东、实际控制人具有法律约束力。

十一、发行人的主要财产

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主要财产（包括房屋所有权、土地使用权、租赁房屋、知识产权、主要生产经营设备等）未发生重大变化。除在《律师工作报告》中已披露的发行人主要财产外，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增或发生变化的主要财产具体情况如下：

（一）土地使用权

发行人位于惠州仲恺高新区惠风东三路5号的土地（原不动产权证书号：粤（2019）惠州市不动产权第5001987号）因其上房屋建筑物竣工换发新不动产权证，证号为“粤（2022）惠州市不动产权第5026730号”。

（二）房屋所有权

为扩大生产规模，惠州博实结在ZKA-065-03土地上建造了1号厂房等房屋，并于2022年6月29日取得该等房屋《不动产权证书》（粤（2022）惠州市不动产权第5026730号），建筑面积为22,426.60平方米，用途为工业用房。

（三）无形资产

1. 专利

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至2022年6月30日，发行人及其控股子公司新增取得的境内专利权如下：

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	有效期	取得方式	他项权利
	智能收款音箱（CG10型）	外观设计	发行人	2022300809261	2022.02.19- 2037.02.18	原始取得	无
	智能视频终端摄像头（GH03T-DSM型）	外观设计	发行人	2022300808752	2022.02.19- 2037.02.18	原始取得	无

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	有效期	取得方式	他项权利
	汽车行车记录仪 (GH03T 型)	外观设计	发行人	2022300808803	2022.02.19- 2037.02.18	原始取得	无
	车载监测终端 (OTG01 型)	外观设计	发行人	2022300808733	2022.02.19- 2037.02.18	原始取得	无
	一种指纹考勤机外壳结 构	实用新型	惠州博实结	2021228881551	2021.11.22- 2031.11.21	原始取得	无

2.域名

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司对如下域名进行了续期：

序号	域名	备案号	域名持有者	域名注册日期	到期日
	bsjiot.com	粤 ICP 备 13042057 号-7	发行人	2017.09.11	2027.09.11
	xczxok.com	粤 ICP 备 13042057 号-6	发行人	2016.09.18	2024.09.18

十二、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

1.银行承兑及担保合同

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人正在履行的银行承兑和担保合同如下：

序号	申请人	承兑银行	合同名称及编号	汇票金额 (万元)	担保 方式	担保合同及编号
1	惠州博 实结	兴业银行股 份有限公司 惠州分行	《商业汇票银行承兑合 同》 (MJZH20220623 002850)	2,607.58	保证金	《保证金协议》 (MJDB202206 23002850)

2.销售合同

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司新增的已履行完毕、正在履行的或到期后续签的交易金额在 2,000 万元以上的重大销售合同情况如下：

序号	签署主体	客户	合同期间	合同标的	履行情况
	惠州博实结	网联客（北京） 数字科技有限公司	2021.11.10-2022.11.09	智能支付硬件	正在履行
	惠州博实结	Karooooo Software Pte.Ltd	2021.12.01 签署	智能车载终端 产品	正在履行
	惠州博实结	财付通支付科技 有限公司	2020.10.28-2022.12.31	智能支付硬件	正在履行
	惠州博实结	广州骑安科技有 限公司	2021.06.03-2024.02.21	智慧出行组件	正在履行

3.采购合同

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司新增的已履行完毕或正在履行的交易金额在 1,500 万元以上的重大采购合同情况如下：

序号	签署主体	供应商	合同期间	合同标的	履行情况
1	惠州博实结	湘海电子（香 港）有限公司	2019.04.28 起如无规定的终止情 况发生，则长期有效	芯片	正在履行

（二）侵权之债

经本所律师核查，报告期内，发行人及其子公司不存在因环境保护、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

1.其他应收款

根据《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人其他应收款项下的余额为 3,053,378.51 元，具体款项为：

项目	账面金额（元）
押金及保证金	2,370,779.79
员工备用金	682,598.72
合计	3,053,378.51

2.其他应付款

根据《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人其他应付款项下的余额为 22,908,365.64 元，具体款项为：

项目	账目金额（元）
押金及保证金	64,082.83
工程及设备款	14,075,609.48
往来款及其他	8,768,673.33
合计	22,908,365.64

十三、发行人重大资产变化及收购兼并

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未发生重大资产重组、合并、分离、增加或减少注册资本及收购兼并等行为，亦不存在拟进行的重大资产置换、资产剥离、资产出售或者收购等安排。

十四、发行人章程的制定与修改

根据发行人的确认，并经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人《公司章程》未发生变动。发行人现行有效的《公司章程》内容符合相关法律、法规、规范性文件的要求，合法有效。

十五、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人的确认，并经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人具有健全的组织机构，已建立较为完善的内部控制制度，各机构或职能部门相互配合、相关监督，能够保证发行人的规范运作，发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则未发生变动。

十六、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

根据发行人的确认，并经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事、监事和高级管理人员未发生变动；发行人董事、监事和高级管理人员的任职资格符合法律、法规、规范性文件以及发行人《公司章程》的有关规定，其职权范围不存在违反法律、法规、规范性文件规定的情形。

十七、发行人的税务

（一）发行人执行的税种、税率

根据《审计报告》、发行人及其控股子公司的纳税申报表，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司执行的主要税种和税率未发生变化。

（二）发行人享受的税收优惠政策

发行人于 2018 年 10 月 16 日取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局联合核发的《高新技术企业证书》（编号：GR201844200327），有效期为三年，2019 年、2020 年发行人适用的企业所得税税率为 15%。2021 年 12 月 23 日，深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合核发《高新技术企业证书》（编号：GR202144203168），有效期为三年，2021 年、2022 年 1-6 月适用的企业所得税税率为 15%。

惠州博实结于 2019 年 12 月 2 日取得由广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合核发的高新技术企业证书（编号：GR201944000374），有效期三年，2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月惠州博实结适用的企业所得税税率为 15%。

（三）发行人享受的政府补助

根据《审计报告》，发行人在 2022 年 1-6 月期间新增取得的政府补助情况如下：

序号	补贴项目	补贴金额（元）
	深圳市龙华区科技创新券	100,000.00
	深圳市科技创新委员会 2022 年高新技术企业培育资助	200,000.00
	深圳市社会保险基金管理局一次性留工培训补贴	44,500.00
	2020 年度稳岗补贴	31,622.98
	惠州仲恺高新技术产业开发区经济发展局 2022 省工业设计中心奖励资金	500,000.00
	惠环街道办 2021 年加强两新组织党建工作区级补助	5,000.00
	惠州市工业和信息化专项资金（2020 年度工业“高成长”骨干企业奖励资金）	500,000.00

序号	补贴项目	补贴金额（元）
	2022 年惠州市工业和信息化发展专项资金（“高成长”奖励）	337,300.00
	深圳市社会保险基金管理局稳岗补贴	22,634.04
	基于高精度定位的智能车载定位终端技术改造项目	2,688,000.00
合计	-	4,429,057.02

（四）发行人依法纳税情况

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在新增的因违反税收征管相关法律、法规而受到税务部门行政处罚的情形。

十八、发行人的环境保护、产品质量和技术标准、劳动用工和社会保障

（一）发行人的环境保护

经核查，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反环境保护相关法律法规而受到处罚的情形。

（二）发行人的产品质量和技术标准

经核查，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反产品质量或技术监督方面的法律法规而受到处罚的情况。

（三）劳动用工和社会保障

1. 社会保险、住房公积金缴纳情况

（1）报告期内社会保险、住房公积金缴纳情况

经核查，报告期各期末，公司为员工缴纳社保和住房公积金总体情况如下：

项目		2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工人数		1,337	1,415	1,470	1,034
社会保险	缴纳人数	1,314	1,395	1,436	1,008
	缴纳比例	98.28%	98.59%	97.69%	97.49%
住房公积金	缴纳人数	1,311	1,372	1,155	831
	缴纳比例	98.06%	96.96%	78.57%	80.37%

报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳社保或公积金的情形，根据发行人的说明，原因主要包括以下几种：（1）部分新员工由于入职较晚或提供的个人资

料不全或原单位未结清社会保险费等原因，无法及时在其入职当月为其办理完成社保和公积金缴纳手续；（2）部分员工已达到退休年龄，不属于依法应参保人员，公司未为其缴纳社会保险和住房公积金；（3）部分员工主动要求放弃缴纳社会保险和住房公积金，主要为发行人非核心岗位的生产人员，此类人员流动性较大且多数系农业户口或异地户籍，有自住房屋并已在户籍所在地办理新型农村社会养老保险或新型农村合作医疗保险，加之部分员工对社会保险和住房公积金政策不理解，参保意识淡薄，不愿接受因缴纳五险一金而冲减工资收入。

（2）欠缴社会保险及住房公积金的影响及相关的补救措施

根据发行人及其子公司所在地的社会保险管理部门、住房公积金管理部门出具的文件，报告期内，发行人及其子公司不存在因违反社会保险和住房公积金相关法律、法规或者规章而被行政处罚的记录。

公司实际控制人周小强承诺：“如公司经主管部门认定需为员工补缴历史上未缴纳或未足额缴纳的社会保险费和住房公积金、或因此受到处罚、或被任何利益相关方以任何方式提出权利要求时，本人将无条件全额承担公司应补缴的全部社会保险费、住房公积金及处罚款项，并全额承担利益相关方提出的赔偿、补偿款项，以及由上述事项产生的应由公司负担的其他所有相关费用。”

综上所述，本所律师认为，发行人报告期内存在部分员工未缴纳社会保险和住房公积金的情形，但不构成重大违法行为，亦未受到人力资源和社会保障部门或公积金管理中心的行政处罚，不构成本次发行上市的实质性障碍。经核查，欠缴社会保险和住房公积金的金额及占发行人利润总额的比例较低，且实际控制人已出具了承诺，因此，该事项对发行人本次发行上市不构成重大不利影响。

2. 劳务派遣、劳务外包用工情况

（1）劳务派遣情况

报告期各期末，发行人及其子公司的劳务派遣人数情况如下：

单位：人

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
劳务派遣用工（A）	66	45	421	0
正式员工（B）	1,337	1,415	1,470	1,034
用工总数（C=A+B）	1,403	1,460	1,891	1,034

劳务派遣用工占比 (D=A/C)	4.70%	3.08%	22.26%	0.00%
---------------------	-------	-------	--------	-------

针对报告期内劳务派遣人数比例超过 10%的情形，公司根据实际业务需要并结合相关法律法规的要求，积极制定了整改方案，且不存在因违反劳动保障法律法规而受到主管部门行政处罚的情形。报告期末，发行人及其子公司劳务派遣人数比例已降至 10%以下，符合劳务派遣相关法律法规的规定。

公司实际控制人周小强承诺，“本人将持续督促公司及其控股子公司合法合规使用劳务派遣用工，若公司及其控股子公司未来因劳务派遣用工不规范问题被主管部门要求补充办理相关手续，补缴费用或缴交行政罚款的，或受到任何行政处罚或其他损失的，本人承诺，将无条件承担该等损失、罚款及相关费用，以确保公司及其控股子公司不会因此遭受任何损失。”

综上所述，本所律师认为，发行人报告期内存在劳务派遣人数比例超过法定比例的情形，但鉴于：1) 该等违规情形已整改完毕，截至本工作报告出具日，发行人劳务派遣用工人数比例已降至 10%以下，劳务派遣用工人数比例符合劳务派遣相关法律法规的要求；2) 报告期内，发行人未因劳务派遣用工超出法定比例而受到主管部门的行政处罚，3) 实际控制人已出具了兜底承诺，因此，该事项对发行人本次发行上市不构成重大不利影响。

（2）劳务外包情况

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，发行人及其子公司不存在劳务外包情形。

十九、发行人募集资金的运用

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，发行人募集资金的运用情况未发生过变化。

二十、发行人的业务发展目标

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，发行人的业务发展目标未发生过变化，发行人的业务发展目标仍与主营业务一致，符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十一、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其控股子公司尚未了结的重大诉讼、仲裁和行政处罚情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司

不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）发行人控股股东、实际控制人及持股 5% 以上的其他股东尚未了结的重大诉讼、仲裁

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及持股 5% 以上的其他股东不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁。

（三）发行人的董事、监事、高级管理人员尚未了结的重大诉讼、仲裁

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在未了结的重大诉讼、仲裁案件或行政处罚事项。

（四）发行人的控股股东及实际控制人的违法违规情况

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人不存在被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查，或者被列为失信被执行人的情形。

二十二、发行人《招股说明书》法律风险的评价

本所律师已审阅《招股说明书》，确认《招股说明书》与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。

本所及本所律师对发行人在《招股说明书》中引用的法律意见书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，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。对于《招股说明书》的其它内容，根据发行人及发行人董事、监事、高级管理人员，保荐机构和有关中介机构的书面承诺和确认，该内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十三、律师认为需要说明的其他问题

（一）关于引用第三方数据

经查阅《招股说明书》，发行人招股说明书存在引用第三方数据的情况，发行人已在招股说明书引用第三方数据处注明资料来源；发行人引用的第三方数据不是来自付费或定制报告，不是为本次发行上市专门定制；引用的数据必要且完整，不存在与其他披露信息不一致的情况，直接或间接引用的第三方数据充分、客观、独立。

（二）关于主要客户基本情况

报告期内，发行人主营业务收入前五名客户情况如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	主营业务收入	占主营业务收入比重
2022年 1-6月	1	财付通支付科技有限公司	20,725.22	32.74%
	2	飞天诚信科技股份有限公司	3,740.68	5.91%
	3	青岛中瑞汽车服务有限公司	3,629.69	5.73%
	4	网联商务有限公司	2,711.60	4.28%
	5	Karooooo Ltd.	2,193.68	3.47%
	合计		33,000.86	52.14%
2021年	1	财付通支付科技有限公司	18,984.67	14.42%
	2	Xiaoju Kuaizhi Inc.	13,911.48	10.56%
	3	青岛中瑞汽车服务有限公司	9,677.98	7.35%
	4	江苏哈啰普惠科技有限公司	6,954.84	5.28%
	5	上海万位数字技术股份有限公司	5,465.36	4.15%
	合计		54,994.35	41.76%
2020年	1	欣旺达电子股份有限公司	15,701.04	15.11%
	2	江苏哈啰普惠科技有限公司	9,767.73	9.40%
	3	青岛中瑞汽车服务有限公司	7,771.96	7.48%
	4	上海万位数字技术股份有限公司	4,464.49	4.30%
	5	Xiaoju Kuaizhi Inc.	3,457.32	3.33%
	合计		41,162.52	39.61%
2019年	1	青岛中瑞汽车服务有限公司	14,063.23	18.10%
	2	江苏哈啰普惠科技有限公司	5,059.54	6.51%
	3	上海万位数字技术股份有限公司	4,409.90	5.68%
	4	深圳市赛格导航科技股份有限公司	3,063.51	3.94%
	5	深圳广联赛讯股份有限公司	1,454.84	1.87%
	合计		28,051.03	36.11%

注：将受同一实际控制人控制的企业合并列示，其中：

1、Xiaoju Kuaizhi Inc.包括广州骑安科技有限公司、杭州青奇科技有限公司、北京骑胜科技有限公司、武汉桔动科技有限公司、滴图（北京）科技有限公司、杭州小木吉软件科技有限公司、滴滴智慧交通科技有限公司；

2、青岛中瑞汽车服务有限公司包括青岛中瑞车联电子科技有限公司、青岛中瑞汽车服务有限公司、青岛中瑞正联科技有限公司、青岛中瑞云数科技有限公司；

3、江苏哈啰普惠科技有限公司包括上海钧正网络科技有限公司、上海钧哈网络科技有限公司、上海钧丰网络科技有限公司、福建宁德惠智无限科技有限公司、福建宁德惠享无限科技有限公司；

4、上海万位数字技术股份有限公司包括上海万位数字技术股份有限公司、上海石易电子科技有限公司、上海百中物联技术有限公司；

5、深圳市赛格导航科技股份有限公司包括深圳市赛格导航科技股份有限公司、广东赛

格车圣导航科技有限公司、四川赛格车圣导航科技有限公司、东莞市赛格车圣导航设备有限公司、重庆赛格车圣通信导航有限公司、上海赛格车圣导航科技有限公司；

6、网联商务有限公司包括网联商务有限公司、网联客（北京）数字科技有限公司；

7、Karoo000 Ltd.包括 Karoo000 Software Pte.Ltd.、Cartrack Manufacturing(Pty)Ltd.

经核查，报告期内发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关客户不存在关联关系；不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；不存在成立后短期内即成为发行人主要客户的情形。

（三）关于主要供应商基本情况

报告期内发行人前五名供应商的具体情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购金额	占比
2022年 1-6月	1	深圳市湘海电子有限公司	6,150.99	15.31%
	2	恒智科技股份有限公司	3,027.72	7.54%
	3	东莞市五株电子科技有限公司	1,641.20	4.08%
	4	四川合佳科技有限公司	1,233.61	3.07%
	5	大联大投资控股股份有限公司	1,069.00	2.66%
合计			13,122.52	32.66%
2021年	1	恒智科技股份有限公司	16,889.71	17.11%
	2	大联大投资控股股份有限公司	4,105.36	4.16%
	3	深圳市先捷时代科技有限公司	3,611.37	3.66%
	4	东莞市五株电子科技有限公司	3,292.20	3.34%
	5	深圳市蓝芯特科技有限公司	2,410.05	2.44%
合计			30,308.70	30.71%
2020年	1	大联大投资控股股份有限公司	6,795.50	9.83%
	2	恒智科技股份有限公司	3,339.03	4.83%
	3	威雅利电子(香港)有限公司	3,069.05	4.44%
	4	Snow Avenue Technology Company Limited	2,319.03	3.36%
	5	武汉力源信息技术股份有限公司	2,238.29	3.24%
合计			17,760.90	25.70%

2019 年	1	大联大投资控股股份有限公司	8,279.02	17.18%
	2	上海雅创电子集团股份有限公司	2,819.08	5.85%
	3	武汉力源信息技术股份有限公司	1,467.58	3.05%
	4	惠州市鼎亿鑫金属制品有限公司	1,360.22	2.82%
	5	厦门宸芯电子科技有限公司	1,188.41	2.47%
合计			15,114.30	31.36%

注：将受同一实际控制人控制的企业合并列示，其中：

1、大联大投资控股股份有限公司合并了品佳股份有限公司、大联大商贸（深圳）有限公司；

2、深圳市先捷时代科技有限公司合并了先捷电子科技有限公司、深圳市先捷时代科技有限公司；

3、武汉力源信息技术股份有限公司合并了深圳市鼎芯无限科技有限公司、武汉力源(香港)信息技术有限公司、武汉力源信息技术股份有限公司；

4、深圳市湘海电子有限公司包括湘海电子（香港）有限公司、深圳市湘海电子有限公司。

报告期内，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与发行人前五大供应商不存在关联关系，亦不存在公司前五大供应商及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（四）关于经销商

报告期内发行人主要采用直销模式，2019 年度至 2022 年 1-6 月直销收入占比均高于 98%，不存在经销模式收入占比较高的情形。

（五）关于外销客户

报告期内发行人以内销为主，2019 年度至 2022 年 1-6 月境外销售占主营业务收入的比例均低于 5%，不存在境外销售占比较高的情形。

（六）关于报告期内注销的子公司、参股公司

经本所律师核查，自本所出具《法律意见书》以来，发行人不存在注销子公司或参股公司的情形。

（七）关于预付款项

截至 2022 年 6 月 31 日，发行人对中国移动通信集团北京分公司存在预付账款 672.20 万元，主要为 2022 年 1 月至 5 月期间预存的增值电信服务费，账龄在 1 年以内，相关付款政策具有合理性且符合行业惯例。

二十四、结论

综上，经核查，本所律师认为：

（一）公司本次发行上市符合《公司法》《证券法》《创业板注册管理办法》《创业板审核规则》《创业板上市规则》及其他相关法律法规及规范性文件规定的公司首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格和实质条件。

（二）《招股说明书》引用法律意见书和律师工作报告的内容适当。

（三）公司本次发行股票并上市尚有待于深交所审核通过并经证监会履行发行注册程序。

本补充法律意见书正本伍份，无副本，经本所盖章并经负责人及经办律师签字后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》之签章页）

北京市中伦律师事务所（盖章）



负责人：

张学兵

经办律师：

邓磊

经办律师：

潘经锐

经办律师：

孔维维

2022年11月29日