

民生证券股份有限公司  
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  
之  
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号）

二零二三年九月

## 声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》(下称“《公司法》”)、《中华人民共和国证券法》(下称“《证券法》”)、《首次公开发行股票注册管理办法》(下称“《注册办法》”)、《证券发行上市保荐业务管理办法》(下称“《保荐管理办法》”)、《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2023年8月修订)》(下称“《上市规则》”)等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会(下称“中国证监会”)、深圳证券交易所(下称“深交所”)的规定,诚实守信,勤勉尽责,严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书,并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性(如无特殊说明,本文中的简称与《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招股说明书》相一致)。

## 目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
<b>第一节 本次证券发行的基本情况 .....</b>	<b>3</b>
一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍.....	3
二、发行人基本情况.....	3
三、本次证券发行的保荐机构与发行人的关联关系.....	4
四、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	5
<b>第二节 保荐机构的承诺事项 .....</b>	<b>7</b>
<b>第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见 .....</b>	<b>8</b>
一、本次证券发行所履行的程序.....	8
二、发行人符合《公司法》、《证券法》及《注册办法》等规定的发行条件.....	9
三、发行人存在的主要问题和风险.....	13
四、保荐机构对发行人的财务专项核查情况.....	20
五、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	20
六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查.....	21
七、对发行人首次公开发行股票摊薄即期回报事项的核查.....	21
八、关于发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查.....	22
九、发行人发展前景评价.....	22
十、民生证券对本次证券发行的保荐意见.....	30

## 第一节 本次证券发行的基本情况

### 一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

#### （一）本次证券发行的保荐机构

本次证券发行的保荐机构为民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“本保荐机构”）。

#### （二）本次证券发行的保荐机构工作人员情况

##### 1、本次证券发行的保荐代表人姓名及其执业情况

汪柯，男，保荐代表人，经济学硕士。2008 年开始从事投行业务，曾先后主持或参与完成超频三、名臣健康、达志科技、省广股份等 IPO，大晟文化再融资、东华实业公司债，超频三、奥拓电子、新时达、汇冠股份、夏新电子等重大资产重组项目。

谢柯，女，保荐代表人，注册会计师，经济学硕士，2015 年开始从事投行业务。从事投行业务前，具有多年多家上市公司、拟上市公司的审计经验。从事投行业务以来，曾负责或参与广和通非公开发行、瀚蓝环境公司债、盈峰环境重组及非公开发行、柏瑞凯 IPO 等项目，具备较丰富的投资银行业务经验。

##### 2、本次证券发行的项目协办人姓名及其执业情况

黄俊杰，注册会计师，金融学硕士，2021 年加入民生证券投资银行部。从事投行业务前，曾任职于普华永道中天会计师事务所，具备数年上市公司年度审计、拟上市公司 IPO 审计经验，以及股权投资财务尽职调查经验，核查领域包括医疗保健、信息技术、消费、农林牧渔、房地产等行业。从事投行业务以来，主要参与槟城电子 IPO 项目及博实结 IPO 项目。

##### 3、项目组其他成员

项目其他成员：刘子杰、王德昌、江元祥、曾玉华、彭慕谦。

### 二、发行人基本情况

#### 1、公司名称：深圳市博实结科技股份有限公司

2、注册资本：6,673.73 万元

3、法定代表人：周小强

4、有限公司设立日期：2009 年 6 月 4 日

整体变更为股份公司日期：2021 年 7 月 30 日

5、住所：深圳市龙华区民治街道北站社区汇德大厦 1 号楼 2701、2702、2703

6、联系电话：0755-89891969

7、联系人：向碧琼

8、经营范围：（1）一般经营项目是：电子产品、通讯产品、计算机软硬件的技术开发与销售；电子显示系统及其设备的销售；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）。（2）许可经营项目是：经营增值电信业务；第二类增值电信业务中的信息服务业务；汽车行驶记录仪、汽车防盗报警系统、GPS / 北斗车载终端、视频监控设备、智能锁具、智慧家庭硬件产品的生产与销售；电子产品、电子通信类硬件产品的维修、加工与生产。

9、本次证券发行类型：首次公开发行股票并在创业板上市

### 三、本次证券发行的保荐机构与发行人的关联关系

民生证券自查后确认，发行人与保荐机构之间不存在下列情形：

1、保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

2、发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职；

4、保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资；

5、保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

## 四、保荐机构内部审核程序和内核意见

### （一）内部审核程序说明

#### 第一阶段：保荐项目的立项审查阶段

本保荐机构投资银行业务项目立项审核委员会、投资银行事业部业务管理及质量控制部（以下简称“业管及质控部”）负责保荐项目的立项审核及管理，对各业务部门经过尽职调查和风险评估后拟承接的项目进行立项登记及审核批准。

业管及质控部首先对项目正式立项申请材料进行审核，形成书面的立项审核意见并下发给项目组；项目组对立项审核意见进行书面回复后，由业管及质控部提请召开项目立项审核委员会会议，对正式立项申请进行审核。立项审核委员会通过对保荐项目进行事前评估，对申请立项的项目做出基本评判，以保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

#### 第二阶段：保荐项目的管理和质量控制阶段

保荐项目执行过程中，业管及质控部对项目实施贯穿全流程、各环节的动态跟踪和管理，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

#### 第三阶段：项目的内核阶段

根据中国证监会对保荐承销业务的内核审查要求，本保荐机构对保荐项目在正式申报前进行内部审核，以加强项目的质量管理和风险控制。业务部门在申请内核前，须由项目负责人、签字保荐代表人、业务部门负责人及业务部门负责人指定的至少2名非该项目的专业人员共同组成项目复核小组，对全套内核申请文件和工作底稿进行全面审核，对项目材料制作质量进行评价。

业务部门审核通过后，应当将全套内核申请文件及工作底稿提交业管及质控部审核。业管及质控部在收到项目内核申请文件后，报内核委员会办公室（以下简称“内核办公室”）审核前，应按照国家制度要求进行现场核查，出具现场核查报告并及时反馈项目组，项目组须对核查报告进行书面回复。业管及质控部应对尽职调查工作底稿进行审阅，并出具明确验收意见；保荐项目内核前全部履行问核程序，业管及质控部负责组织实施该项目的问核工作，并形成书面或者电子

文件记录，由问核人员和被问核人员确认。

业管及质控部在对项目尽职调查工作底稿验收通过，并收到项目组对现场核查报告的书面回复后，制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论，与问核情况记录一并提交内核办公室申请内核。

内核办公室在收到项目内核申请文件后，经初审认为符合内核会议召开条件的，负责组织内核委员召开内核会议。内核委员按照中国证监会等监管部门的有关规定，在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责，是否具备申报条件。

民生证券所有保荐项目的发行申报材料都经由民生证券内核审查通过，并履行公司审批程序后，方能向中国证监会、交易所申报。

## **（二）内核意见说明**

2022年3月28日，本保荐机构召开内核委员会会议，对深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并上市进行了审核。本次应参加内核委员会会议的内核委员会成员人数为7人，实际参加人数为7人，达到规定人数。

经审议，我认为深圳市博实结科技股份有限公司符合首次公开发行股票并上市的条件，其证券发行申请文件真实、准确、完整，符合《公司法》、《证券法》的规定，不存在重大的法律和政策障碍。经表决，内核委员会成员7票同意，表决结果符合公司内核会议2/3多数票通过原则，表决通过，同意保荐深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并上市。

## 第二节 保荐机构的承诺事项

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

（一）本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书；

（二）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行并上市的相关规定；

（三）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（四）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（五）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与其他证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（六）保荐代表人及项目组其他成员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（七）发行保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（八）对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（九）本保荐机构在本次保荐工作中不存在直接或间接有偿聘请第三方的情况，不存在未披露的聘请第三方行为；

（十）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。



## 第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见

### 一、本次证券发行所履行的程序

#### **(一) 发行人董事会及股东大会已依法定程序做出批准本次股票发行的决议**

发行人已按照《公司章程》、《公司法》、《证券法》和中国证监会发布的规范性文件的相关规定由股东大会批准了本次发行。

发行人 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《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议案》、《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市募集资金和项目可行性的议案》、《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市前滚存利润分配的议案》、《关于授权公司董事会办理本次公开发行股票并在创业板上市具体事宜的议案》、《关于公司首次发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案的议案》、《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市摊薄即期回报风险及应对措施预案的议案》、《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后未来三年股东分红回报规划预案的议案》等与本次发行上市相关的议案。

#### **(二) 根据有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》等规定，上述决议的内容合法有效**

发行人本次证券发行方案经董事会、股东大会决议通过，其授权程序符合《公司法》的规定，其内容符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《上市规则》的相关规定。

#### **(三) 发行人股东大会授权董事会办理本次公开发行人民币普通股股票的相关事宜，上述授权范围及程序合法有效。**

#### **(四) 根据《证券法》、《注册办法》的相关规定，发行人本次发行尚须经深圳证券交易所发行上市审核并报经中国证券监督管理委员会履行发行注册程序。**

## 二、发行人符合《公司法》、《证券法》及《注册办法》等规定的发行条件

### （一）本保荐机构依据《公司法》，对发行人符合发行条件进行逐项核查，认为：

1、根据本保荐机构核查，发行人本次拟发行的股票为每股面值 1 元、并在深交所上市的人民币普通股（A 股）股票，每股的发行条件和价格相同，每一份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

2、根据本保荐机构核查，发行人本次发行已获 2022 年第二次临时股东大会审议通过，股东大会已对本次发行的新股种类及数额等事项作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

### （二）本保荐机构依据《证券法》，对发行人符合发行条件进行逐项核查，认为：

1、根据本保荐机构核查，发行人已经按照《公司法》及《公司章程》的规定，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。发行人建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》、《公司章程》及发行人各项工作制度的规定，履行各自的权利和义务。因此，发行人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）项的规定。

2、根据本保荐机构核查，并参考大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2023]0020324 号），发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度以及 2023 年 1-6 月实现的归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 11,569.47 万元、19,411.72 万元、14,395.85 万元以及 8,243.39 万元。报告期内，发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、根据本保荐机构核查，并参考大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2023]0020324 号）和《内部控制鉴证报告》（大华核字[2023]0013683 号），发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度以及 2023 年 1-6 月的财务会计文件无虚假记载，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、本保荐机构取得了发行人及其控股股东、实际控制人关于无重大违法违规情况的说明，获取了相关部门、机构出具的证明文件，经核查，确认发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5、发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

综上，本保荐机构认为，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

**（三）本保荐机构依据《注册办法》，对发行人符合发行条件进行逐项核查，认为：**

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《注册办法》第十条的规定。

保荐机构查阅了发行人工商登记资料，发行人于 2021 年 7 月 30 日由深圳市博实结科技有限公司整体变更为股份公司，且深圳市博实结科技有限公司于 2009 年 6 月 4 日成立。保荐机构经核查后认为：发行人是依法设立的股份有限公司，且持续经营 3 年以上。

保荐机构查阅了发行人组织机构设置的有关文件，《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会秘书工作制度》、董事会专门委员会工作细则等规章制度，以及发行人股东大会、董事会、监事会历次会议文件，发行人已经按照《公司法》及《公司章程》的规定，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。发行人建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》、《公司章程》及发行人各项工作制度的规定，履行各自的权利和义务。保荐机构经核查后认为：发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

**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，内部控制制度健全且被有效执行，符合《注册办法》第十一条的规定。**

保荐机构查阅了大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（大华审字[2023]0020324号）和《内部控制鉴证报告》（大华核字[2023]0013683号），并核查发行人的原始财务报表及内部控制相关执行凭证和文件资料。保荐机构经核查后认为：发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，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，注册会计师对发行人最近三年的财务报表出具了标准无保留意见的审计报告；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，注册会计师对发行人的内部控制制度建立和执行情况出具了无保留结论的内部控制的鉴证报告。

**3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册办法》第十二条的规定。**

保荐机构对发行人进行现场实地考察，查阅了发行人工商档案、主要资产权属证明文件、主要业务合同、财务会计资料 and 文件、历次三会会议文件、取得的工商、税收、劳动和社会保障、住房公积金等方面的主管机构出具的有关证明文件，进行公开信息查询，并与发行人主要股东、实际控制人、管理团队访谈并查阅其出具的声明与承诺。保荐机构经核查后认为：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；发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近2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2年实际控制权没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷；发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

**4、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《注册办法》第十三条的规定。**

保荐机构查阅了发行人《营业执照》、主要业务合同、所在行业管理体制和行业政策，取得的工商、税收、劳动和社会保障、住房公积金等方面的主管机构出具的有关证明文件，进行公开信息查询，并与发行人主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员访谈并查阅其出具的声明与承诺，查阅控股股东法律意见书和实际控制人、董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明。保荐机构经核查后认为：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；最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

**（四）本保荐机构依据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年 8 月修订）》，对发行人逐项核查，认为：**

**1、发行人本次发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元。**

保荐机构查阅了发行人工商登记资料和发行人 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《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的议案》的议案，发行人本次发行前股本总额为 6,673.73 万元，本次拟首次公开发行股票数量不超过 2,225.27 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）。保荐机构经核查后认为：发行人本次发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元。

**2、公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上。**

保荐机构查阅了发行人 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《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的议案》的议案，发行人拟首次公开发行股票数量不超过 2,225.27 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于发行后总股本的 25%。保荐机构经核查后认为：本

次发行后，发行人公开发行的股份达公司股份总数的 25%以上。

### 3、市值及财务指标符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年 8 月修订）》规定的标准。

保荐机构查阅了大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（大华审字[2023]0020324 号）和《非经常性损益鉴证报告》（大华核字[2023]0013683 号），发行人最近 2 个会计年度（2021-2022 年度）净利润均为正数，归属于母公司所有者的净利润（考虑扣除非经常性损益前后孰低原则）2021 年度和 2022 年度分别为 19,411.72 万元和 14,395.85 万元，累计已超过人民币 5,000 万元。保荐机构经核查后认为：发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年 8 月修订）》第 2.1.2 条第（一）项的规定。

综上，发行人的业务模式、主要财务数据及其他指标均符合创业板定位及发行条件，已具备了有关法律、法规、规章、规范性文件中对发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市所要求的条件。

## 三、发行人存在的主要问题和风险

### （一）与发行人相关的风险

#### 1、创新风险

公司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，为提升技术实力、保持市场份额，公司需要不断加大对产品研发及技术创新的投入。虽然在研发实施前公司会进行详尽的市场调研和技术预研，但研发项目进程及结果的不确定性较高，仍受到产品开发周期、推出时机、客户偏好、竞争对手的产品策略、市场的发展阶段等诸多因素的影响，且存在研发方向误判、研发项目失败或不能完全达到预期目标、研发成本过高等风险，进而对公司的生产经营产生不利影响。

#### 2、技术风险

##### （1）行业技术迭代的风险

物联网行业技术迭代速度较快，近些年在智能交通、智慧出行、智能支付硬件等领域涌现了大量的新技术和新工艺，要求行业内企业准确把握技术发展方向，

加大研发力度，持续提升创新能力，完善产业化能力。若公司不能准确判断技术发展趋势，对行业关键技术的发展动态、新技术及新产品的研发方向等方面不能正确把握，未能对具备市场潜力的技术投入足够的研发力度或前沿物联网技术出现革命性突破而公司未能及时掌握，则可能出现技术落后的风险，从而使得公司面临丧失竞争优势甚至被市场淘汰的风险。

## **(2) 知识产权的风险**

知识产权是公司在物联网行业内保持自身竞争力的关键，主要包括专利、核心技术、商标、商业秘密等。截至**2023年6月30日**，公司已获授权专利**114**项，其中发明专利**10**项、实用新型专利**56**项、外观设计专利**48**项，拥有软件著作权**67**项。虽然公司长期以来注重自主知识产权的研发，并建立了较为完善的知识产权保护体系，且与核心技术人员签订了保密协议，公司未来仍存在核心技术被他人抄袭、核心技术信息保管不善或核心技术人员流失等导致的核心技术泄密风险，或发生知识产权纠纷的风险。未来如果发生上述风险情形，将对公司的生产经营产生不利影响。同时，公司需采取法律手段维护自身权益，可能耗费一定的人力、物力、财力。

此外，专利等知识产权具有法定保护期限，一旦专利年限到期，竞争对手将可以合法地利用、模仿相关技术与公司进行竞争，如果公司未能有效进行技术更新和升级，保持技术优势，可能导致公司核心竞争力受到不利影响，从而对公司业务发展和经营业绩产生不利影响。

## **3、经营风险**

### **(1) 新应用领域开拓的风险**

报告期内，公司积极开发新的产品应用领域，但物联网应用领域众多，为满足部分新市场需要，并保持技术和产品的竞争力，公司在产品研发前期需投入大量研发资源。若公司无法准确获取市场需求，或研发项目未能顺利推进，产品可能无法获得新应用领域认可，将会对公司的经营产生不利影响。

### **(2) 市场竞争加剧的风险**

物联网智能化硬件行业市场化程度较高，市场竞争较为充分。随着行业市场空间的不断扩大，更多竞争者可能会加入本行业，其中不乏具备较强研发能力和

资金实力的企业，市场竞争将逐步加剧，缺乏资金、技术、人才等关键资源支撑的企业将可能会被市场淘汰。如果公司不能保持现有的竞争优势和品牌效应，则有可能导致公司市场份额减少，进而会对公司经营业绩带来负面影响。

### （3）原材料价格波动的风险

报告期内，公司采购的原材料主要包括芯片、电子元器件、电池、结构件、PCB、线材等。报告期各期，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为86.73%、85.73%、84.39%以及**83.12%**，直接材料成本为主营业务成本的重要构成部分，原材料采购价格的变动直接影响产品成本的变动。未来若公司采购的主要原材料价格持续上涨导致主营业务成本大幅增长，而公司未能将增加成本合理转移至下游客户，将对公司的经营业绩造成不利影响。

### （4）销售渠道拓展风险

公司业务发展重心为国内市场，此前未对海外市场做系统性战略布局，所以公司海外市场尚处于起步阶段。公司未来计划加大海外市场开拓的投入，积极搭建海外销售网络，拟新增招聘海外市场销售负责人及海外销售人员，拓宽海外销售渠道。海外市场的拓展对于公司的产品质量认证、销售队伍的建设、产品售后维护的保证等要求较高，若后续销售渠道拓展工作未能顺利进行，公司经营业绩将受到一定影响。

### （5）业绩波动或下滑风险

报告期内，公司营业收入分别为105,313.31万元、133,570.03万元、120,962.02万元以及**57,543.22万元**，扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润分别为18,315.67万元、19,663.00万元、14,395.85万元以及**8,243.39万元**，销售规模和盈利能力保持持续稳定增长。若未来出现宏观经济不景气、市场竞争加剧、原材料供应短缺、贸易摩擦加剧等，将可能导致公司业绩波动或下滑的风险。

### （6）乘用车、商用车产销量以及共享单车投放量下滑风险

乘用车及商用车产销量方面，根据中国汽车工业协会的数据，近年来受产业结构调整、宏观经济波动等影响，我国汽车产销规模出现短暂回落，但每年仍保持在2,500万辆左右。其中，2022年3-5月宏观经济波动因素导致国内汽车产业供应链受到较大冲击，汽车产业供应链的部分企业停工停产、营业受到较大影响，



加之居民对消费支出持观望态度，使得短期内汽车产销规模出现较大波动。根据中国汽车工业协会数据，2022年1-4月乘用车及商用车合计产销量数据较去年同期有所下滑，其中产量由2021年1-4月858.7万辆下降至768.2万辆，销量由2021年1-4月873.5万辆下降至768.2万辆。2022年5月以来，各级政府出台了一系列促消费、稳增长的政策措施。受上述利好因素影响，5-12月乘用车产销量明显增长，其中6月至10月产销量均高于2021年同期。**2023年1-6月，伴随系列促销政策出台等影响，市场需求有所回暖，其中2-6月产销量较去年同期有所增长。**未来若出现宏观经济波动或其他不利因素导致乘用车、商用车产销量复苏不达预期，将会对公司智能车载终端业务产生不利影响。

共享单车投放量方面，受各地政府对共享单车投放量管控影响，2021年市场投放共享单车数量有所减少。虽然共享单车经过前期投放已形成一定的存量规模带动产品更新迭代需求增长，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，但若未来共享单车投放规模进一步缩减，将会对公司智慧出行业务产生不利影响。

#### **(7) 业务稳定性的相关风险**

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、**专精特新“小巨人”企业**，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。报告期内，受公司各类产品市场开拓进度、下游客户需求变化等因素影响，公司产品结构及收入构成变化较大；公司除产品结构变化，智慧出行组件及智能支付硬件销售占比提高带动整体毛利率有所下降以外，部分产品因终端市场需求变化及竞争加剧销售单价有所下降带动毛利率下滑。未来公司产品结构还将随着下游客户需求而变化，若公司市场开拓及下游客户需求出现不利变化，产品结构偏离行业发展趋势和市场需求，或公司主营业务毛利率受产品结构变化、市场需求变化及竞争加剧等因素影响而持续下降，将会给公司业务的稳定性带来一定不利影响。

### **4、内控风险**

#### **(1) 规模扩张的管理风险**

随着公司业务的稳步发展，公司规模不断扩大，员工人数持续增加。本次发

行完成后，随着募集资金的到位和募集资金投资项目的逐步实施，公司的资产规模、业务规模和人员规模将会进一步扩大，这对公司在内部控制、人员管理、资源整合、研发创新、市场开拓等方面提出了更高要求。如果公司未能继续强化内控体系建设，相关内控制度不能随着企业规模扩张和发展而不断完善，则可能出现公司内部控制有效性不足的风险。

## （2）实际控制人不当控制引致的风险

本次发行前，公司实际控制人周小强先生直接持有公司 45.18%的股份，并通过惠博科技间接控制公司 10.00%的股份，通过实添益间接控制公司 3.82%的股份，周小强先生直接和间接累计控制公司 59.00%的股份。周小强先生可以利用其对公司的控制地位，通过选举董事、行使表决权等方式对公司管理和决策实施重大影响并控制公司业务，如果控制不当将可能会给公司及中小股东带来一定的风险。

## 5、财务风险

### （1）存货跌价风险

公司在报告期为应对因宏观经济波动而导致的全球市场芯片等原材料供应较为紧张的情况，对芯片等紧缺原材料进行了战略性备货，导致年末存货中原材料金额较高，报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 7,664.59 万元、16,070.14 万元、8,182.10 万元及 **8,033.96 万元**，占同期存货账面余额的比例分别为 47.16%、62.71%、56.17%和 **57.97%**，原材料系公司存货的主要组成部分。未来如果公司未能准确把握原材料供求关系趋势的变化以及未对市场需求做出及时反应而使得存货积压、滞销，将会降低公司的资产周转能力并对公司的盈利能力产生一定影响。

### （2）税收优惠政策风险

2018 年 10 月 16 日，公司取得由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批准编号为 GR201844200327 的高新技术企业证书，有效期为三年；2021 年 12 月 23 日，公司取得由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批准编号为 GR202144203168 的高新技术企业证书，有效期为三年，因此 2020 年、2021 年、2022 年和 **2023 年 1-6**

月公司适用的企业所得税税率为 15%。

2019 年 12 月 2 日，公司子公司惠州博实结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批准编号为 GR201944000374 的高新技术企业证书，有效期自 2019 年 12 月 2 日至 2022 年 12 月 2 日。**2022 年 12 月 19 日，惠州博实结取得由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批准编号为 GR202244003265 的高新技术企业证书，有效期为三年。因此，惠州博实结自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日止期间的企业所得税按 15% 的税率缴纳。**

未来，若国家上述税收优惠政策发生变化，或者公司不再具备享受相应税收优惠的资质，则公司可能面临因税收优惠取消或减少而降低盈利的风险，进而对公司未来经营业绩产生一定不利影响。

### **(3) 应收账款发生坏账的风险**

随着公司经营规模扩大，公司应收账款规模总体上有所增加。报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 9,341.95 万元、15,430.91 万元、14,103.34 万元**和 17,528.43 万元**，与营业收入变动趋势一致。随着经营规模的扩大，公司应收账款规模可能进一步增加，若经济形势恶化或下游客户、承兑银行经营情况发生不利变化，公司将可能面临应收账款和应收票据不能及时足额收回的风险。

### **(4) 毛利率波动风险**

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 29.83%、25.64%、24.25%以及 **26.95%**，呈**先降后升**趋势。公司主营业务毛利率受生产成本、产品售价、产品结构等因素影响。**2020 年至 2022 年**，公司除产品结构变化，智能支付硬件销售占比提高带动整体毛利率有所下降以外，部分产品因竞争加剧销售单价有所下降带动毛利率下滑。随着物联网行业技术的发展和市场竞争的加剧，公司必须根据市场需求不断进行技术的迭代升级和创新。若公司未能正确判断下游需求变化，智能车载终端下游需求复苏不及时，公司技术研发实力停滞不前，或公司未能有效控制产品成本等，将可能导致公司主营业务毛利率出现波动甚至进一步下降，进而对公司经营造成不利影响。

## （二）与行业相关的风险

### 1、行业政策变化的风险

公司主要产品智能车载终端所处细分领域为智能交通领域，该领域业务发展直接或间接地受到当前国家产业政策的鼓励与支持，工业和信息化部、交通运输部等部委陆续颁布了系列政策要求加强公共交通安全建设，完善道路运输安全管理，鼓励交通运输业进一步向信息化、智能化发展。若未来行业监管政策发生变化，而公司不能及时适应或满足未来可能出台的监管政策标准，将对公司的持续经营产生不利影响。

## （三）其他风险

### 1、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目为物联网智能终端产品升级扩建项目、物联网产业园建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金。虽然公司已对本次募集资金投资项目进行了充分详尽的可行性论证，对募集资金投向的市场、技术、财务等因素进行了充分分析，该可行性论证是基于当前市场环境、技术发展趋势、现有技术基础等因素做出。但若未来这些因素发生重大不利变化，可能导致本次募投项目实施过程和实施效果等存在着一定不确定性。如果未来下游行业市场需求或行业政策发生重大不利变化，将会导致本次募投项目新增产能难以全部消化，对项目取得预期回报产生不利影响。

### 2、每股收益、净资产收益率被摊薄风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的加权平均净资产收益率分别为 34.29%、32.10%、19.13%以及 **9.42%**。公司首次公开发行股票完成后，公司净资产规模将大幅增加，而由于募集资金投资项目从开始实施至产生预期效益需要一定时间，公司存在每股收益和净资产收益率下降的风险。

### 3、募投项目产能过剩风险

报告期内，公司产能利用率整体保持高位，其中 2022 年受宏观经济波动因素影响，公司下游市场需求减少，产能利用率有所下降。公司本次募投项目中的“物联网智能终端产品升级扩建项目”“物联网产业基地建设项目”建成投产后，

将扩大公司的生产规模、丰富公司的产品品类。本次募投项目新增产能系基于市场发展趋势、公司技术储备和客户资源等因素综合考虑决定，但在未来生产经营及募投项目实施过程中，若下游行业市场需求或行业政策发生重大不利变化，或公司不能有效开拓市场，则公司可能面临产能利用率不足、募投项目产能过剩的风险。

#### **4、发行失败风险**

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多重因素的影响可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

### **四、保荐机构对发行人的财务专项核查情况**

根据《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551 号）（以下简称“发行监管函[2012]551 号文”）、《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14 号）（以下简称“证监会公告[2012]14 号文”）的有关要求，保荐机构对发行人报告期内的财务会计信息开展了全面核查工作，对发行人报告期内可能造成粉饰业绩或财务造假的重点事项履行了必要的核查程序，确保发行人财务会计信息的真实性。

财务核查过程中，保荐机构对主要客户、供应商进行了走访和执行了函证程序，获取并查阅了主要客户、主要供应商工商登记资料、发行人银行账户流水、账簿明细及原始单据等文件，并综合运用抽样、分析性复核、详细测试等措施对发行人报告期内财务会计信息进行了全面核查。经核查，保荐机构认为：发行人内部控制制度健全合理，收入及盈利真实，不存在人为调节、粉饰业绩等财务造假的情形。

### **五、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查**

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）等规定，本保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

### **（一）保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为**

经核查，在本次发行中，民生证券不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

### **（二）深圳市博实结科技股份有限公司直接或间接聘请第三方的行为**

经核查，在本次发行上市中，深圳市博实结科技股份有限公司除聘请民生证券担任保荐机构，聘请北京市中伦律师事务所担任法律顾问，聘请大华会计师事务所（特殊普通合伙）担任审计机构，聘请深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司担任资产评估机构等依法需聘请的证券服务机构以外，还聘请了深圳深投研顾问有限公司作为本次发行上市的募集资金投资项目可行性分析咨询机构。

发行人聘请上述其他第三方具有必要性，其聘请行为合法合规。除上述聘请行为外，发行人不存在直接或间接有偿聘请其他为首发上市提供服务的第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

## **六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查**

经核查，发行人共存在 4 家机构股东，包括惠州市惠博科技有限公司（以下简称“惠博科技”）、惠州市博添益投资咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“博添益”）、惠州市惠添益投资咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“惠添益”）和惠州市实添益投资咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“实添益”）。其中博添益、惠添益以及实添益为发行人员工持股平台，惠博科技为发行人实控人周小强全资控股的企业，均不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动，不属于需要履行备案程序的私募基金。

## **七、对发行人首次公开发行股票摊薄即期回报事项的核查**

为落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号），保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证

监会公告[2015]31号)的相关要求,发行人召开董事会,就首次公开发行股票对即期回报摊薄的影响进行了认真分析和测算,对本次融资的必要性、合理性以及本次募集资金投资项目与现有业务的相关性进行了审慎的分析,明确了填补被摊薄即期回报的措施以及公司董事、高级管理人员、控股股东实际控制人关于填补回报措施能够得到切实履行的相关承诺。公司董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人均已签署了相关承诺。

保荐机构经核查后认为:发行人关于填补被摊薄即期回报的措施已经 2022 年第二次临时股东大会审议通过,发行人制定了具体的填补被摊薄即期回报的措施,公司董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人分别对发行人填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行作出了承诺。发行人填补被摊薄即期回报的措施符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》中关于保护投资者权益的规定。

## 八、关于发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查

经本保荐机构核查,财务报告审计截止日至本发行保荐书签署日期间,发行人所处行业未发生重大不利变化,发行人经营状况良好,业务模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的销售规模及销售价格、产品结构、主要客户及供应商的构成、主要核心业务人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

## 九、发行人发展前景评价

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、**专精特新“小巨人”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。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。在智能交通领域,公司以“提升安全、提高效率、辅助监管”为目标,为车联网行业提供智能车载终端产品。在智慧出行领域,公司以“帮助客户实现更高效、更便捷的出行服务”为目标,为两轮绿色出行行业提供智慧出行组件。在智能支付硬件领域,公司以“更智能、更便捷”为目标,为移动支付行业用户提供稳定、安

全、可靠的物联网智能支付硬件。公司主要产品及应用领域如下图：



公司坚持自主创新，是国家级高新技术企业和国家级专精特新“小巨人”企业，拥有广东省 5G 智慧车联网工程技术研究中心、广东省智慧车联网工业设计中心、广东省博士工作站，通过了中国银联支付终端产品企业资质认证。公司参与编制《汽车记录仪数据安全芯片技术要求》、《汽车行驶记录仪联网通信技术要求》、《道路运输车辆智能视频监控报警系统终端技术规范》、《道路运输车辆智能视频监控报警系统通讯协议规范》、《商用车智能网联系统车载终端通讯协议规范与数据格式》等多项团体标准。经过多年的积累，公司获得了“广东省名牌产品”、“广东省制造业 500 强”、“中国商用车主动安全十佳产品供应商”等荣誉称号。截至 2023 年 6 月 30 日，公司已获授权专利 114 项，其中发明专利 10 项、实用新型专利 56 项、外观设计专利 48 项，拥有软件著作权 67 项。

公司致力于快速响应客户需求，为客户提供智能、安全、高效、便捷、可靠的物联网智能终端产品及配套解决方案。经过多年的业务发展及沉淀，公司凭借较强的研发实力、可靠的产品质量、完善的产品结构以及快速响应能力等优势，积累了众多优质的行业客户资源，其中包括青岛中瑞、三一重工、中联重科、中交兴路、哈啰出行、滴滴出行、财付通（腾讯下属公司）等行业标杆企业。



## （一）行业发展的宏观分析

### 1、国家政策大力支持带来的产业发展机遇

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。《工业和信息化部关于推动 5G 加快发展的通知》、《工业和信息化部办公厅关于深入推进移动物联网全面发展的通知》等政策均明确提出，应积极拓展移动物联网技术的新产品、新业态和新模式，建立 NB-IoT、4G 和 5G 协同发展的移动物联网综合生态体系。同时，“十四五”规划中划定了 7 大数字经济重点产业，包括云计算、大数据、物联网、工业互联网、区块链、人工智能、虚拟现实和增强现实，提出应“推动物联网全面发展，打造支持固移融合、宽窄结合的物联接入能力”，“推动传感器、网络切片、高精度定位等技术创新，协同发展云服务与边缘计算服务，培育车联网、医疗物联网、家居物联网产业”。在国家相关政策的大力推动下，物联网行业将迎来新一轮的发展机遇。

### 2、物联网终端产品应用领域众多，市场前景广阔

消费和产业不断升级驱动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。新应用场景的出现为物联网产业带来了市场活力，催生了大量终端设备需求，拉动了物联网终端市场规模的增长。消费物联网方面，智能家居、智慧零售等应用场景的物联网智能终端产品正持续进入人们的生活；产业物联网方面，以智能交通、智慧物流、智慧工业为代表的智慧城市正步入全面建设阶段，物联网智能终端产品已经从小范围的局部性试验扩展到全流程、全行业、全领域的应用，物联网智能终端产品的应用范围正在持续提升，行业前景日益广阔。

### 3、通信技术不断进步推动物联网产业蓬勃发展

通信技术是物联网行业的基础。我国通信技术发展速度较快，已实现对 2G、3G 以及 4G 等不同通信制式的全面支持，随着 5G 时代的到来，5G 与物联网深度融合，我国将步入“万物互联”时代。通信技术的进步为物联网的应用创造了必要的技术环境，对物联网的应用体验起到了良好的效果，为物联网产业发展提供了保障。

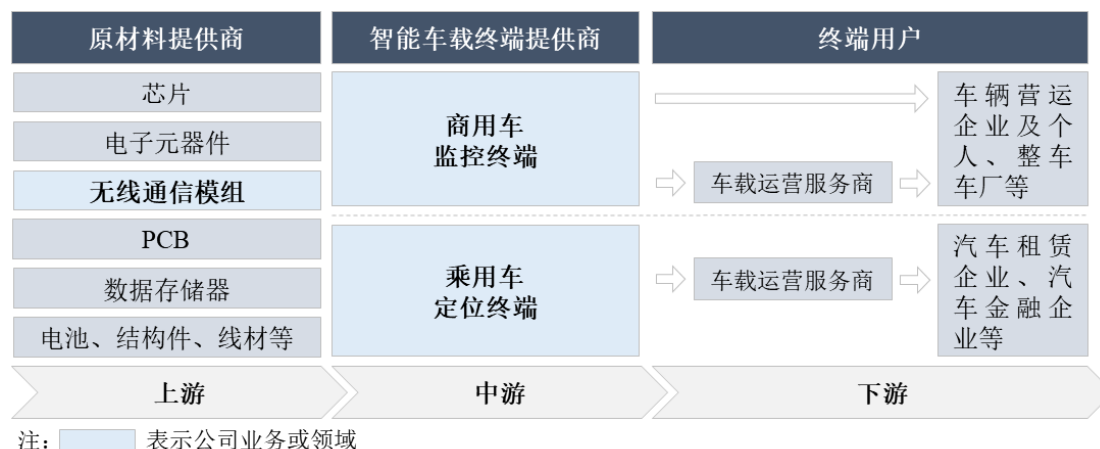
## （二）发行人的市场地位

公司主要产品包括智能车载终端产品、智慧出行组件、智能支付硬件等产品，其中智能车载终端产品包括商用车监控终端、乘用车定位终端。公司上述产品的市场地位如下：

### 1、智能车载终端产品

#### （1）智能车载终端产品所处行业上下游产业链

公司的智能车载终端产品包括商用车监控终端和乘用车定位终端，其所属行业上游主要由芯片、电子元器件、无线通信模组、PCB、数据存储器、电池、结构件、线材等原材料提供商组成。商用车监控终端行业下游主要由车载运营服务商、车辆营运企业及个人、整车车厂等用户组成；乘用车定位终端行业下游主要由车载运营服务商及汽车租赁企业、汽车金融企业等用户组成。公司智能车载终端产品主要应用于汽车后装细分市场，该细分市场具有需求旺盛、服务客户数量较多且分散等特点。



#### （2）商用车监控终端市场地位

为满足客户的多样化需求，公司通过产品创新、技术升级形成了较为全面的车载监控产品体系，积累了汇通天下、易流科技、中交兴路等优质客户。目前，公司的商用车监控终端主要应用于重型载货、两客一危、网约客货、同城货运、公交大巴等领域。

中国交通通信信息中心定期对重型载货车辆车载终端的产品质量进行公示。根据其发布的《2023年6月道路货运车辆车载终端质量统计表》，截至2023年6

月，全国道路货运车辆公共监管与服务平台上线车辆数大于 10 万辆的车载终端型号共 15 个、涉及终端厂商 12 家，公司共 3 个产品型号入列，为入列产品型号数最多的终端厂商，具体情况如下：

序号	终端型号	终端厂商	上线车辆数
1	BSJ_A6BD	深圳市博实结科技有限公司	>10 万
2	DRT3110(BD)	启明信息技术股份有限公司	>10 万
3	BSJ-A6-BD	深圳市博实结科技有限公司	>10 万
4	SF110-GS	深圳市首航通信有限公司	>10 万
5	GK-110R7-G1A	厦门雅迅网络股份有限公司	>10 万
6	BSJ-A7	深圳市博实结科技有限公司	>10 万
7	ZJTJ-BR2-3102X	陕西中交天健车联网信息技术有限公司	>10 万
8	ZJTJ-BR3-HQ03	陕西天行健车联网信息技术有限公司	>10 万
9	ZKC02C	北汽福田汽车股份有限公司	>10 万
10	YW3000-YM/MGB	深圳市有为信息技术发展有限公司	>10 万
11	ZKC02B	北汽福田汽车股份有限公司	>10 万
12	SSIBDS-2D01	武汉南斗六星系统集成有限公司	>10 万
13	SVT100	上海势航网络科技有限公司	>10 万
14	ZD-V01H	北京中斗科技股份有限公司	>10 万
15	DM8002-30	深圳市甲天行科技有限公司	>10 万

资料来源：中国交通通信信息中心《2023 年 6 月道路货运车辆车载终端质量统计表》

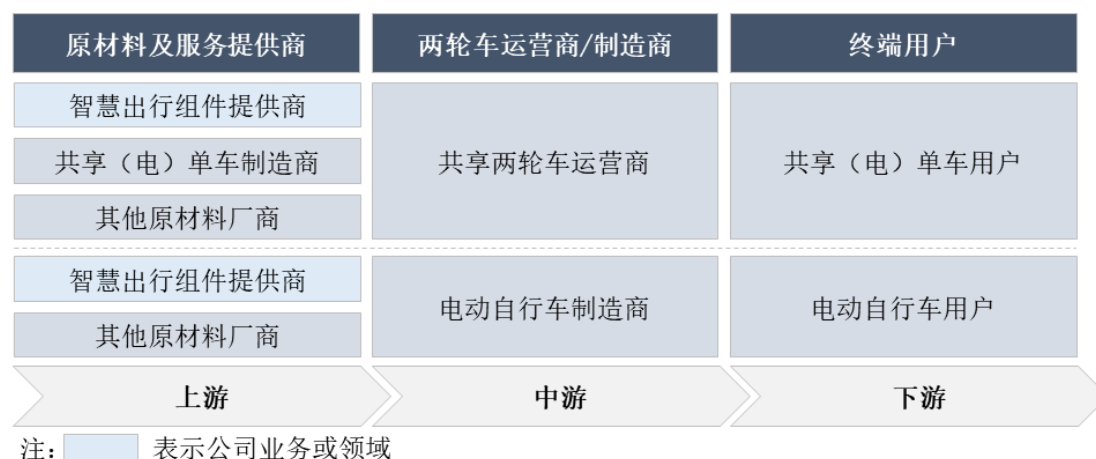
### (3) 乘用车定位终端市场地位

公司的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。公司是国内较早进入汽车金融领域的乘用车定位终端厂商之一，公司业务发展时间较长、生产规模较大、工艺体系和产品种类齐全，积累了青岛中瑞、赛格导航、万位数字等知名客户。

## 2、智慧出行组件

### (1) 智慧出行产业链

公司的智慧出行组件主要应用于共享(电)单车、电动自行车领域。共享(电)单车行业产业链主要包括上游的智慧出行组件提供商、共享(电)单车制造商等，中游的共享(电)单车运营企业，以及下游的广大个人用户。电动自行车行业产业链包括上游的智慧出行组件提供商及其他原材料提供商，中游的电动自行车制造商，以及下游的广大消费者。



## （2）智慧出行组件市场地位

公司的智慧出行组件主要包括智能马蹄锁、智能轮毂锁、电单中控产品、BMS 数据通信组件、智能蓝牙仪表盘等，智慧出行组件行业缺乏公开权威市场数据，因此以客户情况对公司的市场地位进行说明。以共享单车领域为例，根据艾媒咨询数据，2022 年我国共享电单车用户电单车品牌选择情况前三名分别为哈啰、美团、青桔。公司是哈啰和青桔两个品牌智慧出行组件的主要供应商，在智慧出行组件领域具有较高的市场地位。

## 3、智能支付硬件

### （1）智能支付硬件所处行业产业链

公司智能支付硬件包括收款云音箱、云播报打印机等，是一种支付信息播报、打印设备，是智能支付硬件领域的重要组成部分，而智能支付硬件是移动支付行业的重要一环。银联、网联、央行支付系统所组成的支付清算系统是移动支付体系的核心；商业银行、第三方支付机构是移动支付体系主要的参与方；用户和商户是移动支付业务的使用者；智能支付硬件提供商、手机厂商、IT 服务商等软硬件厂商是移动支付的重要支撑力量。

### （2）智能支付硬件市场地位

公司的智能支付硬件包括收款云音箱、云播报打印机等，市场缺乏公开统计数据，因此以客户情况对公司的市场地位进行说明。以第三方支付机构为例，根据艾瑞咨询数据，截至 2020 年第二季度中国第三方支付移动支付交易规模市场份额中，财付通占比 38.8%，排名第二。财付通是腾讯旗下的在线支付平台，是移动

支付领域的领军企业，作为财付通智能支付硬件的主要供应商之一，公司在智能支付硬件领域具有一定的市场地位。

### （三）发行人的竞争优势

#### 1、技术优势

经过多年的业务发展及沉淀，公司在通信、定位、存储、AI 算法、高清图像音视频处理等技术的应用方面积累了丰富的经验。公司拥有广东省 5G 智慧车联网工程技术研究中心、广东省智慧车联网工业设计中心、广东省博士工作站，通过了中国银联支付终端产品企业资质认证，入选了国家级专精特新“小巨人”企业。截至 2023 年 6 月 30 日，公司已获授权专利 114 项，其中发明专利 10 项、实用新型专利 56 项、外观设计专利 48 项，拥有软件著作权 67 项。

公司以通信、定位等技术应用为核心，集合存储、TTS、数据加密等技术，开发了乘用车定位终端、车载行驶记录仪等产品，并随着通信制式、存储速率等技术的发展，对产品进行迭代升级。同时，公司利用 AI 算法、高清图像音视频处理等技术，开发了具有高级驾驶辅助系统（ADAS）、驾驶员状态监测（DSM）、盲区监测（BSD）等功能的智能车载视频行驶记录仪。在深化智能交通领域技术研发的基础上，公司利用对通信、定位等技术应用经验的积累，积极扩展产品边界，针对两轮绿色出行和移动支付领域的具体场景，开发了智慧出行组件和智能支付硬件。

在终端产品领域技术的积极探索，推动了公司无线通信模组、智能化终端产品的研发，使公司逐步形成了以通信、定位、AI 等技术应用为核心，5G 通信技术、高精度定位技术为主攻方向的研发体系，为公司在物联网更多应用场景的产品开发奠定了技术基础。

#### 2、产品优势

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，产品品类丰富、规格齐全、质量稳定。在智能交通领域，公司拥有多款型号的车载行驶记录仪、智能车载视频行驶记录仪等商用车监控终端和 2G/4G 接线型定位终端、无线超长待机型定位终端、OBD 定位终端、4G 智能行车记录仪等乘用车定位终端；在智慧出行领域，公司拥有智能马蹄锁、智能轮毂锁、智能蓝牙仪表盘、

BMS 数据通信组件、电单中控产品等产品；在智能支付硬件领域，公司拥有收款云音箱、云播报打印机等产品。

同时，公司以自研无线通信模组为基础，以多品类的物联网智能化终端产品为核心，形成了“模组+终端”的业务体系。无线通信模组是公司终端产品的核心部件，其自研、自产、自供，降低了终端产品研发的技术风险，提高了终端产品的可靠性及综合竞争力，也为公司向物联网其他领域拓展奠定了基础。

综上，多品类的物联网智能化终端产品和较为完善的业务体系，提升了公司的市场竞争力，为公司业务的持续、稳定、健康发展奠定了良好基础。

### 3、快速响应能力优势

不断迭代的通信、定位、AI 技术，日趋激烈的市场竞争，以及多样化的客户需求，对公司的快速响应能力提出了较高的要求。公司凭借多年的研发生产经验、完善的业务体系、事业部的管理制度和高效的生产能力，能够在短时间内实现新产品的设计研发、批量生产，这一快速响应能力是公司竞争力的重要体现。

“模组+终端”的业务体系是实现公司产品快速研发的业务基础，公司根据客户的需求，及时制定、调整无线通信模组设计方案，相比外购无线通信模组，提高了产品开发效率。同时，公司实行业务部管理制度，有利于公司快速识别客户需求、制定解决方案。各业务事业部设有独立的销售、产品研发团队，销售团队在获取客户需求后，能与事业部内部研发团队快速对接制定产品开发计划，提高了沟通效率。此外，各业务事业部专注于其特定领域产品的研发，进一步提升了公司产品的开发速度。

公司拥有二十余条 SMT 生产线、自动化检测设备等生产设备，并通过对生产线的合理布局，有效提升了产品的生产效率和不同类型产品的生产切换速率。此外，在研发阶段，公司就会进行量化生产的可行性评估，可根据客户需求快速将产品样品进行批量化生产；产品批量化生产后，公司通过不断优化生产工艺，提高生产效率，满足客户对产品的交货周期、批量供应等需求。

### 4、客户资源优势

经过多年积累，公司形成了优质、稳定的客户资源。在智能支付硬件方面，公司作为财付通(腾讯下属公司)的重要合作对象，为其提供智能支付硬件产品。

在智慧出行组件方面，公司客户包括哈啰出行、青桔单车等智慧出行领域标杆品牌的企业。在乘用车定位终端方面，公司与青岛中瑞、赛格导航、万位数字等知名企业建立了长期稳定的合作关系。在商用车监控终端方面，公司积累了汇通天下、易流科技、三一重工、中联重科、中交兴路等知名客户。公司通过为行业内具有竞争力的大客户提供高质量的产品，树立公司的市场信誉度，从而持续获得新的业务机会。

## 十、民生证券对本次证券发行的保荐意见


受深圳市博实结科技股份有限公司委托，民生证券担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构。保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过民生证券内核委员会的审核。


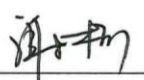
综上所述，本保荐机构认为，发行人符合首次公开发行股票并在创业板上市的条件，其证券申请文件真实、准确、完整，符合《公司法》、《证券法》等法律法规的规定，不存在重大的法律和政策障碍，同意保荐深圳市博实结科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市。


（以下无正文）

**附件：保荐代表人专项授权书**

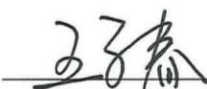
（本页无正文，专用于《民生证券股份有限公司关于深圳市博实结科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：  
  
黄俊杰

保荐代表人：  
   
汪 柯                      谢 柯

内核负责人：  
  
袁志和

保荐业务部门负责人：  
  
王学春

保荐业务负责人：  
  
王学春

总经理：  
（代行）  
  
熊雷鸣

法定代表人（董事长）：  
（代行）  
  
景 忠





附件：

**民生证券股份有限公司保荐代表人专项授权书**

**中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：**

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及国家其他有关法律、法规和证券监督管理规定，我司授权保荐代表人汪柯和谢柯担任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保荐代表人，具体负责该公司发行上市的尽职调查及持续督导等保荐工作事宜。

特此授权。

(本页无正文,专用于《民生证券股份有限公司保荐代表人专项授权书》之  
签字盖章页)

保荐代表人签字: 汪柯  
汪柯

谢柯  
谢柯

保荐机构法定代表人签字: 景忠  
(代行) 景忠

