

证券简称：佳都科技

证券代码：600728

PCI 佳都

佳都新太科技股份有限公司

(广州市番禺区内环街迎宾路 832 号

番禺节能科技园内番禺创业中心 1 号楼 2 区 306 房)



公开发行可转换公司债券

募集说明书摘要

保荐机构（主承销商）



广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室

发行人声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关法规规定，公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经鹏元资信评级，根据鹏元资信出具的鹏信评【2018】第 Z【128】号 02《佳都新太科技股份有限公司 2018 年公开发行可转换公司债券信用评级报告》，佳都科技主体长期信用等级为 AA，本次可转换公司债券信用等级为 AA，评级展望为稳定。

在本次评级的信用等级有效期内（至本次债券本息的约定偿付日止），鹏元资信将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本可转换公司债券的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司的股利分配政策和决策程序

上市公司最新《公司章程》有关利润分配的相关政策主要如下：

“**第二百零三条**公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会需在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第二百零四条公司利润分配政策为：

（一）公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，公司利润分配不得超过累计可分配利润。

（二）公司利润分配方案由董事会制定并审议通过后报由股东大会批准；董事会制定利润分配方案时应充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见。

(三) 公司采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润，并优先采取现金方式分配利润。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(四) 公司每年度以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%；若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分红。

(五) 在满足购买原材料的资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

(六) 在同时满足下列条件的情况下，公司应当进行现金分红：

1、公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3、当年度经营活动产生的现金流量净额为正数；

4、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司当年可供股东分配利润的 50%，且超过 5,000 万元人民币。

(七) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(八) 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现

金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

（九）公司当年盈利，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，应当说明原因以及未用于分红的资金留存于公司的用途和使用计划，由独立董事发表独立意见并经董事会审议通过后提交股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（十）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（十一）公司将严格按照有关规定在年报、半年报中披露利润分配预案和现金分红政策的执行情况。公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1、是否符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求；
- 2、分红标准和比例是否明确和清晰；
- 3、相关的决策程序和机制是否完备；
- 4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

(十二) 监事会应对董事会和管理层执行公司分红政策和股东回报规划情况和决策程序进行监督。

(十三) 存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

四、最近三年股利分配情况

公司 2015 年利润分配方案：公司未向股东分配利润。

公司 2016 年利润分配方案：公司未向股东分配利润。

公司 2017 年利润分配方案：2018 年 4 月 9 日，公司 2017 年年度股东大会审议通过，以该利润分配方案实施前的总股本 1,617,339,924 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 0.31 元（含税），共计派发现金红利人民币 5,013.75 万元。

最近三年累计现金分红金额占最近三年实现的年均可分配利润的比例为 30.65%，具体现金分红情况如下表所示。

单位：万元

| 分红年度 | 现金分红金额 (含税) | 分红年度合并报表中归属 于上市公司股东的净利润 | 最近三年实现的年 均可分配利润 |
|------------------------------------|----------------|----------------------------|--------------------|
| 2015 年 | - | 17,034.46 | 16,359.31 |
| 2016 年 | - | 10,793.38 | |
| 2017 年 | 5,013.75 | 21,250.09 | |
| 最近三年累计现金分红金额占最近三 年实现的年均可分配利润的比例 | | 30.65% | |

最近三年股利分配及未分配利润使用安排情况结合公司经营情况及未来发展规划，公司进行利润分配后的未分配利润主要用于各项业务发展投入及补充流动资金，以满足公司各项业务拓展的资金需求，提高公司的市场竞争力和盈利能力。公司未分配利润的使用安排符合公司的实际情况和公司全体股东利益。

五、本次可转换公司债券发行不设担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公

司除外”。截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司经审计的净资产为 32.50 亿元，截至 2018 年 6 月 30 日，公司未经审计的净资产为 32.66 亿元，均不低于 15 亿元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转换公司债券未设担保。

六、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的风险，并特别注意下列风险：

（一）经营管理风险

本次发行完成后，随着募集资金投资项目以及更多新投资项目的陆续实施，公司总资产和净资产规模将大幅度增加，经营规模、人员规模、管理机构也会快速扩张。这对公司的内部控制能力、各子公司之间的协同管理能力、经营管理层的战略管理和全面协调能力提出了更加严格的考验。如果公司在高速发展过程中，不能妥善、有效地解决高速成长带来的管理问题，将对公司生产经营造成不利影响，制约公司未来的可持续发展。

（二）技术风险

公司所处的安防行业和轨道交通智能化行业属于知识密集型行业。其技术特点包括：一是涉及专业技术门类多，如软件开发、通信、互联网、机械、电子等；二是技术更新快，目前已经进入以人工智能、云计算、大数据等新技术为代表的时代；三是竞争激烈，竞争主要体现在产品技术含量和研发技术人员水平上。虽然公司近三年不断加大研发投入，引入高级技术人才，通过创新产品和商业模式保持竞争力，但如果公司在技术、产品的发展趋势上把握不准确，与市场需求存在偏差，将会面临丧失技术和市场的风险；另一方面，目前公司已经建立了较为完整的知识产权保护机制和涉密信息管理制度，并通过股权激励等方式促使核心技术人员为公司长期服务，但仍存在因竞争对手窃密、公司技术人员流失导致知识技术流出的风险，从而削弱公司竞争优势。以上技术风险的发生将导致公司的技术优势削弱，从而对产品竞争力、业务发展、盈利水平造成不利影响。

（三）公司部分 PPP 项目所涉及的财政预算存在未能获得地方人大审批通过的风险

发行人正在履行的诸城市智慧公安PPP项目和清远视频监控系统PPP项目所涉及的财政预算支出尚未经当地人大批准。如果未来地方人大未审批通过相关预算，有可能影响项目款项如期收回，导致发行人利益受损失的风险。

（四）募集资金投资项目风险

本次募集资金主要投资于城市视觉感知系统及智能终端项目和轨道交通大数据平台及智能装备项目。公司对前述募集资金投资项目风险及可行性进行了详细分析，出具了可行性分析报告。但项目从设计到竣工投产有一定的建设、研发和实验周期，工程项目管理、预算控制、设备引进等因素都可能影响项目如期竣工投产。

因此，如果投资项目不能顺利实施，或实施后由于市场开拓不力无法承接新的业务，公司将会面临投资项目部分失败的风险，使公司无法按照既定计划实现预期的经济效益。

在实际建设中遇到的突发状况以及相关建设成本上升也可能导致建设工程的实际支出超出工程概算情形，从而导致公司运营中的摊销成本上升，最终致使公司募投项目存在未能实现预期盈利水平的风险。

（五）与本次可转换公司债券发行相关的主要风险

1、本息兑付风险

在可转换公司债券存续期限内，公司需对未转股的可转换公司债券偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转换公司债券触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，公司的本息兑付资金压力将加大，从而可能影响公司对可转换公司债券本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

2、可转换公司债券到期未能转股的风险

本次可转换公司债券转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转换公司债券未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转换公司

债券偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

3、可转换公司债券存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续 20 个交易日中至少有 10 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前 20 个交易日公司股票交易均价和前 1 交易日均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

在满足可转换公司债券转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转换公司债券持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

在本次发行的可转债存续期间，即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度也将由于“修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值”的规定而受到限制，修正幅度存在不确定性的风险。

4、可转债价格波动甚至低于面值的风险

与普通的公司债券不同，可转债持有者有权利在转股期内按照事先约定的价格将可转债转换为公司股票。因可转债特有的转股权利，多数情况下可转债的发行利率比类似期限类似评级的可比公司债券的利率更低。另一方面，可转债的交易价格也受到公司股价波动的影响。公司可转债的转股价格为事先约定的价格，不随着市场股价的波动而波动，有可能公司可转债的转股价格会高于公司股票的市场价格。因此，如果公司股票的交易价格出现不利波动，同时可转债本身的利率较低，公司可转债交易价格也会随之出现波动并甚至可能低于面值。公司提醒

投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

5、可转换公司债券转换价值降低的风险

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转换公司债券发行后，如果公司股价持续低于本次可转换公司债券的转股价格，可转换公司债券的转换价值将因此降低，从而导致可转换公司债券持有人的利益蒙受损失。虽然本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，但若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者即使公司向下修正转股价格股价仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转换公司债券转换价值降低，可转换公司债券持有人的利益可能受到重大不利影响。

6、本次公开发行可转换公司债券净资产收益率被摊薄的风险

本次可转换公司债券发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转换公司债券支付利息，正常情况下公司对可转换公司债券募集资金运用带来的盈利增长会超过可转换公司债券需支付的债券利息，不会摊薄每股收益，极端情况下如果公司对可转换公司债券募集资金运用带来的盈利增长无法覆盖需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将摊薄公司每股收益。投资者持有的可转换公司债券部分或全部转股后，公司股本总额将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄作用。

7、可转债未担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2017 年 12 月 31 日，公司经审计的净资产为 32.50 亿元，截至 2018 年 6 月 30 日，公司未经审计的净资产为 32.66 亿元，均不低于 15 亿元，因此公司未对本次发行的可转债提供担保。如果本可转债存续期间出现对公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本可转债可能因未设担保而增加兑付风险。

第一节 本次发行概况

一、发行人基本情况

| | |
|----------|--|
| 中文名称 | 佳都新太科技股份有限公司 |
| 英文名称 | PCI-SUNTEK TECHNOLOGY CO., LTD. |
| 法定代表人 | 刘伟 |
| 股票代码 | 600728 |
| 股票简称 | 佳都科技 |
| 注册资本 | 1,618,789,924 元 |
| 成立日期 | 1993 年 12 月 28 日 |
| 上市日期 | 1996 年 7 月 16 日 |
| 股票上市地 | 上海证券交易所 |
| 注册地址 | 广州市番禺区东环街迎宾路 832 号番禺节能科技园内番山创业中心 1 号楼 2 区 306 房 |
| 注册地址邮政编码 | 511400 |
| 办公地址 | 广州市天河区新岑四路 2 号 |
| 办公地址邮政编码 | 510653 |
| 统一社会信用代码 | 91440101731566630A |
| 电话号码 | 020-85550260 |
| 传真号码 | 020-85577907 |
| 互联网网址 | www.pcitech.com |
| 电子信箱 | ir@pcitech.com |
| 经营范围 | 计算机技术开发、技术服务；信息系统集成服务；安全技术防范系统设计、施工、维修；计算机网络系统工程服务；网络技术的研究、开发；智能化安装施工服务；通信线路和设备的安装；广播电视及信号设备的安装；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；技术进出口、货物进出口（专营专控商品除外）；跨地区增值电信业务（业务种类以《增值电信业务经营许可证》载明内容为准）【 电信、广播电视和卫星传输服务 】 |

二、本次发行概况

（一）本次发行的核准情况

本次可转换公司债券发行方案于 2018 年 3 月 30 日经公司第八届董事会 2018 年第三次临时会议审议通过,于 2018 年 4 月 9 日经公司 2017 年年度股东大会审议通过。

2018 年 9 月 7 日,公司第八届董事会第十二次临时会议审议通过本次可转债发行的相关修订议案。

2018 年 10 月 16 日,公司第八届董事会第十四次临时会议审议通过本次可转债发行的相关修订议案。

2018 年 12 月 17 日,公司第八届董事会第十六次临时会议审议通过本次可转债发行具体方案的议案。

本次可转换公司债券发行已取得中国证监会《关于核准佳都新太科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》(证监许可[2018]1970 号)核准。

(二) 本次可转换公司债券基本发行条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。

2、发行规模

本次拟发行可转债募集资金总额为人民币 87,472.30 万元,发行数量为 87.4723 万手(874.7230 万张)。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元,按面值发行。

4、债券期限

本次发行的可转债存续期限为 6 年,即 2018 年 12 月 19 日至 2024 年 12 月 18 日。

5、债券利率

第一年为 0.40%、第二年为 0.60%、第三年为 1.00%、第四年为 1.50%、第五年为 1.80%、第六年为 2.00%。

6、付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

(1) 年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：年利息额；

B：本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：可转换公司债券的当年票面利率。

(2) 付息方式

1) 本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日（2018年12月19日）。

2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的5个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

4) 可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2018年12月25日，即募集资金划至发行人账户之日）起满6个月后的第1个交易日起至可转债到期日止。（即2019年6月25日至2024年12月18日止（如遇法定节假日或休息日顺延至其后的第1个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

8、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量 Q 的计算方式为： $Q=V/P$ 。

其中： V 为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额； P 为申请转股当日有效的转股价。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的 5 个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面余额及其所对应的当期应计利息。

9、转股价格的确定及其调整

(1) 初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格为 7.95 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量。

前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

(2) 转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A \times k)/(1+n+k)$

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： P_1 为调整后转股价， P_0 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， A 为增发新股价或配股价， k 为增发新股或配股率， D 为每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使本公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，本公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

10、转股价格的向下修正

（1）修正条件及修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司 A 股股票在任意连续 20 个交易日中至少有 10 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票的交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述 20 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在上海证券交易所和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将按债券面值的 109%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司 A 股股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）。

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $I_A = B \times i \times t / 365$

I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i ：指可转换公司债券当年票面利率；

t ：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

(1) 有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司 A 股股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述 30 个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

在本次发行的可转换公司债券存续期内，若公司根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

当期应计利息的计算公式为： $I_A = B \times i \times t / 365$

I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i ：指可转换公司债券当年票面利率；

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数 (算头不算尾)。

13、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益, 在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东 (含因可转换公司债券转股形成的股东) 均参与当期股利分配, 享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次发行向原股东优先配售, 原股东优先配售后余额 (含原股东放弃优先配售部分) 采用网下对机构投资者配售和网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行, 认购金额不足 87,472.30 万元的部分由保荐机构 (主承销商) 包销。

本次可转换公司债券的发行对象为:

(1) 向发行人原股东优先配售: 发行公告公布的股权登记日 (2018 年 12 月 18 日, T-1 日) 收市后登记在册的发行人所有股东。

(2) 网上发行: 中华人民共和国境内持有上交所证券账户的社会公众投资者, 包括: 自然人、法人、证券投资基金等 (法律法规禁止购买者除外)。

(3) 网下发行: 持有上交所证券账户的机构投资者, 包括根据《中华人民共和国证券投资基金法》批准设立的证券投资基金和法律法规允许申购的法人, 以及符合法律法规规定的其他机构投资者。

(4) 本次发行的承销团成员的自营账户不得参与网上及网下申购。

15、向原股东配售的安排

原股东可优先配售的佳都转债数量为其在股权登记日 (2018 年 12 月 18 日, T-1 日) 收市后登记在册的持有佳都科技的股份数量按每股配售 0.540 元面值可转债的比例计算可配售可转债金额, 再按 1,000 元/手的比例转换为手数, 每 1 手 (10 张) 为一个申购单位, 即每股配售 0.00054 手佳都转债。

16、本次募集资金用途

公司本次公开发行可转换公司债券募集资金总额 (含发行费用) 预计不超过

人民币 87,472.31 万元（含 87,472.31 万元），扣除发行费用后的募集资金净额拟全部投资以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 总投资额 | 拟以募集资金投入金额 |
|----|------------------|-------------------|------------------|
| 1 | 城市视觉感知系统及智能终端项目 | 66,480.95 | 55,830.32 |
| 2 | 轨道交通大数据平台及智能装备项目 | 38,978.63 | 31,641.99 |
| 合计 | | 105,459.58 | 87,472.31 |

为抓住市场有利时机，使项目尽快建成并产生效益，在本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。公司董事会可根据实际情况，在不改变募集资金投资项目的前提下，对上述单个或多个项目的募集资金拟投入金额和顺序进行调整。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

17、募集资金存管

公司已经制定《募集资金管理制度》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中。

18、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

19、本次发行可转换公司债券方案的有效期限

自公司股东大会通过本次发行可转换公司债券方案相关决议之日起十二个月内有效。

（三）债券评级情况

本次可转换公司债券经鹏元资信评级，根据鹏元资信出具的鹏信评【2018】第 Z【128】号 02《佳都新太科技股份有限公司 2018 年公开发行可转换公司债券信用评级报告》，佳都科技主体长期信用等级为 AA，本次可转换公司债券信用等级为 AA，评级展望为稳定。

（四）债券持有人会议

为充分保护债券持有人的合法权益，本次可转换公司债券设立债券持有人会议。债券持有人会议的主要内容如下：

1、债券持有人的权利与义务

（1）可转换公司债券持有人的权利

- ①依照其所持有的本期可转债数额享有约定利息；
- ②根据《可转债募集说明书》约定条件将所持有的本期可转债转为公司 A 股股票；
- ③根据《可转债募集说明书》约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本期可转债；
- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥按《可转债募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本期可转债本息；
- ⑦法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）可转换公司债券持有人义务

- ①遵守公司所发行的本期可转债条款的相关规定；
- ②依其所认购的本期可转债数额缴纳认购资金；
- ③遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- ④除法律、法规规定及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付本期可转债的本金和利息；
- ⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由本期可转债持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的召开情形

在本期可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，公司董事会应当召集债券持有人会议：

- （1）公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；

(2) 公司不能按期支付本期可转债本息；

(3) 公司减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

(4) 发生其他影响债券持有人重大权益的事项；

(5) 法律、法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

单独或合计持有本期可转债 10% 以上未偿还债券面值的持有人可以书面提议召开债券持有人会议。

3、债券持有人会议的召集

债券持有人会议由公司董事会负责召集。公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。会议通知应在会议召开 15 日前向全体债券持有人及有关出席对象发出。

4、债券持有人会议的出席人员

(1) 召集人召开债券持有人会议时应当聘请律师对以下事项出具法律意见：

- ①会议的召集、召开程序是否符合法律、法规、本规则的规定；
- ②出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；
- ③会议的表决程序、表决结果是否合法有效；
- ④应召集人要求对其他有关事项出具法律意见。

(2) 下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本期可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

- ①债券持有人为持有公司 5% 以上股权的公司股东；
- ②上述公司股东的关联方。

5、债券持有人会议的程序

(1) 会议设监票人两名，负责会议计票和监票。监票人由会议主席推荐并由出席会议的债券持有人担任。与公司有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。

每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人同一名公司授权代

表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

(2) 债券持有人会议应由公司董事会委派出席会议的授权代表担任会议主席并主持。如公司董事会未能履行职责时，由出席会议的债券持有人以所代表的本次债券表决权过半数选举产生一名债券持有人担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持，则应当由出席该次会议的持有本期未偿还债券表决权总数最多的债券持有人担任会议主席并主持会议。

(3) 会议主席负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称或姓名、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的本期未偿还债券本金总额及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

会议主持人宣布现场出席会议的债券持有人和代理人人数及所持有或者代表的本期可转债张数总额之前，会议登记应当终止。

6、债券持有人会议的表决与决议

向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票所持有表决权对应的表决结果应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

除本规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议的二分之一以上有表决权的债券持有人同意方为有效。

(1) 债券持有人会议采取记名方式投票表决，每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

(2) 债券持有人会议作出的决议，除另有规定外，须经出席会议的二分之一以上有表决权的债券持有人或债券持有人代理人同意方为有效。

(3) 公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各

项议题应当逐项分开审议、表决。

(4) 债券持有人会议决议经表决通过后生效，但其中需中国证监会或其他有权机构批准的，经有权机构批准后方可生效。

(5) 债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对全体债券持有人均有同等约束力。

三、承销方式及承销期

本次发行由主承销商以余额包销方式承销，承销期的起止时间：自 2018 年 12 月 17 日至 2018 年 12 月 25 日。

四、发行费用

| 项目 | 金额（万元） |
|-------------|----------|
| 承销费用与保荐费用 | 874.7230 |
| 会计师费用 | 150.00 |
| 律师费用 | 100.00 |
| 资信评级费用 | 25.00 |
| 信息披露费及发行手续费 | 169.90 |

五、主要日程与停复牌示意性安排

| 日期 | 发行安排 | 停牌安排 |
|---------------------------|---|------|
| T-2 日 2018 年 12 月 17 日 | 刊登《募集说明书》摘要、《发行公告》、《网上路演公告》 | 正常交易 |
| T-1 日 2018 年 12 月 18 日 | 网上路演 原股东优先配售股权登记日 | 正常交易 |
| T 日 2018 年 12 月 19 日 | 刊登《发行提示性公告》 原股东优先配售日（缴付足额资金） 网上申购日（无需缴付申购资金） 确定网上中签率 | 正常交易 |
| T+1 日 2018 年 12 月 20 日 | 刊登《网上中签率及优先配售结果公告》 网上申购摇号抽签 | 正常交易 |
| T+2 日 | 刊登《网上中签结果公告》 | 正常交易 |

| | | |
|---------------------|-----------------------------------|------|
| 2018年12月21日 | 网上申购中签缴款 | |
| T+3日 2018年12月24日 | 保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额 | 正常交易 |
| T+4日 2018年12月25日 | 刊登《发行结果公告》 | 正常交易 |

六、本次发行证券的上市流通

本次发行的证券无持有期限限制。发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

七、本次发行的有关机构

（一）发行人：佳都新太科技股份有限公司

| | |
|-------|---|
| 住所 | 广州市番禺区东环街迎宾路 832 号 番禺节能科技园内番山创业中心 1 号楼 2 区 306 房 |
| 法定代表人 | 刘伟 |
| 联系人 | 刘佳 |
| 联系电话 | 020-85550260 |
| 传真 | 020-85577907 |

（二）保荐机构（主承销商）：广发证券股份有限公司

| | |
|-------|-----------------------------|
| 住所 | 广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室 |
| 法定代表人 | 孙树明 |
| 联系电话 | 020-87555888 |
| 传真 | 020-87557566 |
| 保荐代表人 | 刘建、郭斌元 |
| 项目协办人 | 张雨晴 |
| 项目经办人 | 周熙亮、吴楠、李尤佳 |

（三）律师事务所：北京国枫律师事务所

| | |
|------|------------------------|
| 住所 | 北京市建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层 |
| 负责人 | 张利国 |
| 联系电话 | 010-88004488 |
| 传真 | 010-66090016 |
| 经办律师 | 周涛、黄巧婷 |

(四) 会计师事务所：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

| | |
|---------|-------------------------------------|
| 住所 | 北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域 |
| 法定代表人 | 邱靖之 |
| 联系电话 | 010-88827799 |
| 传真 | 010-88018737 |
| 经办注册会计师 | 韩雁光、杨勇 |

(五) 资信评级机构：中证鹏元资信评估股份有限公司

| | |
|--------|---------------------------|
| 住所 | 深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼 |
| 负责人 | 张剑文 |
| 联系电话 | 0755-82872240 |
| 传真 | 0755-82872090 |
| 经办评级人员 | 刘诗华、董斌 |

(六) 申请上市交易所：上海证券交易所

| | |
|----|-------------------|
| 住所 | 上海市浦东南路 528 号证券大厦 |
| 电话 | 021-68808888 |
| 传真 | 021-68804868 |

(七) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

| | |
|------|-------------------------------|
| 地址 | 上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼 |
| 联系电话 | 021-58708888 |
| 传真 | 021-58899400 |

（八）主承销商收款银行：中国工商银行广州市第一支行

| | |
|------|---------------------|
| 户名 | 广发证券股份有限公司 |
| 收款账号 | 3602000109001674642 |

八、发行人与本次发行有关人员之间的关系

截至本募集说明书摘要签署之日，发行人与本次发行的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有发行人股份，与发行人也不存在其他权益关系。

第二节 主要股东情况

一、发行人的股本总额情况

截至 2018 年 6 月 30 日，公司的股本结构如下：

| 股份类别 | | 股份数量（股） | 占总股本比例 |
|-----------------|------------|----------------------|----------------|
| 一、有限售条件流通股 | | 240,833,984 | 14.87% |
| 其中： | 境内自然人持有股份 | 20,495,000 | 1.27% |
| | 其他境内法人持有股份 | 220,338,984 | 13.61% |
| 二、无限售条件流通股 | | 1,378,505,940 | 85.13% |
| 1、人民币普通股（A 股） | | 1,378,505,940 | 85.13% |
| 2、境内上市的外资股（B 股） | | - | - |
| 三、股本合计 | | 1,619,339,924 | 100.00% |

注：2018 年 8 月 15 日，公司回购并注销了 550,000 股限制性股票，公司的股份总数由 1,619,339,924 股变更为 1,618,789,924 股。

二、发行人前十名股东的持股情况

截至 2018 年 6 月 30 日，公司前十名股东直接持股情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 股份数量（股） | 股份比例（%） |
|----|------------------------------------|--------------------|--------------|
| 1 | 广州佳都集团有限公司 | 167,206,096 | 10.33 |
| 2 | 重庆中新融鑫投资中心（有限合伙） | 140,215,717 | 8.66 |
| 3 | 堆龙佳都科技有限公司 | 102,295,699 | 6.32 |
| 4 | 广州市番禺通信管道建设投资有限公司 | 75,810,785 | 4.68 |
| 5 | 广东粤财信托有限公司－堆龙佳都可交换债投资（1 期）集合资金信托计划 | 70,754,716 | 4.37 |
| 6 | 刘伟 | 66,604,509 | 4.11 |
| 7 | 国华人寿保险股份有限公司－万能三号 | 40,061,635 | 2.47 |
| 8 | 何娟 | 21,017,760 | 1.30 |
| 9 | 银华财富资本－招商银行－薛慧 | 20,030,816 | 1.24 |
| 10 | 华安未来资产－兴业银行－邓建宇 | 20,030,816 | 1.24 |
| 合计 | | 724,028,549 | 44.72 |

第三节 财务会计信息

本节的财务会计数据反映了公司最近三年及一期的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，引自 2015 年度、2016 年度、2017 年度经审计的财务报告和 2018 年 1-6 月未经审计的财务报表，财务指标根据上述财务报表为基础编制。

一、公司最近三年及一期财务报告审计情况

天职国际对公司 2015 年度、2016 年度和 2017 年度财务报告进行了审计，分别出具了天职业字[2016]6853 号、天职业字[2017]12077 号和天职业字[2018]5443 号标准无保留意见的审计报告。2018 年 1-6 月财务报表未经审计。

二、最近三年及一期财务报表

(一) 资产负债表

1、合并资产负债表

单位：元

| 项目 | 2018.06.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动资产： | | | | |
| 货币资金 | 510,575,085.58 | 841,577,910.60 | 469,644,051.16 | 611,362,668.48 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | - | - | 97,422,779.93 | - |
| 应收票据 | 3,108,889.10 | 24,378,809.73 | 12,196,906.19 | 32,603,973.50 |
| 应收账款 | 1,080,983,674.75 | 1,256,291,976.47 | 858,439,662.69 | 691,371,620.92 |
| 预付款项 | 216,180,477.85 | 114,789,071.95 | 87,893,901.66 | 72,923,761.28 |
| 应收利息 | 1,340,375.34 | 3,818,758.68 | 698,041.21 | - |
| 其他应收款 | 119,926,619.54 | 98,872,390.34 | 91,012,201.56 | 74,457,274.17 |
| 存货 | 2,444,639,227.85 | 2,073,323,904.85 | 1,466,936,046.30 | 1,315,713,068.10 |
| 一年内到期的 | 128,374,405.91 | 135,368,412.63 | 72,041,810.99 | 43,778,399.45 |

| | | | | |
|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 非流动资产 | | | | |
| 其他流动资产 | 174,190,338.09 | 347,169,055.63 | 734,895,838.62 | 10,000,000.00 |
| 流动资产合计 | 4,679,319,094.01 | 4,895,590,290.88 | 3,891,181,240.31 | 2,852,210,765.90 |
| 非流动资产： | | | | |
| 可供出售金融资产 | 185,722,300.00 | 185,722,300.00 | 158,928,300.00 | 135,128,300.00 |
| 长期应收款 | 332,822,068.60 | 428,136,140.82 | 367,456,965.55 | 141,517,337.04 |
| 长期股权投资 | 199,967,104.27 | 179,792,095.68 | 27,052,315.88 | - |
| 投资性房地产 | 72,690,396.78 | 59,775,604.22 | 58,747,838.32 | 52,214,370.46 |
| 固定资产 | 45,982,485.96 | 70,302,722.04 | 73,962,097.20 | 75,044,872.22 |
| 在建工程 | 10,736,208.63 | 9,702,059.88 | 2,887,792.36 | 4,567,787.57 |
| 无形资产 | 150,408,734.10 | 142,570,985.75 | 114,131,976.52 | 84,393,060.43 |
| 开发支出 | 29,020,212.54 | 14,748,670.61 | 17,190,052.43 | 13,125,178.35 |
| 商誉 | 201,064,666.16 | 201,064,666.16 | 201,064,666.16 | 164,894,841.21 |
| 长期待摊费用 | 1,991,055.51 | 2,561,430.69 | 2,949,939.40 | 3,527,774.24 |
| 递延所得税资产 | 7,456,903.45 | 10,893,759.77 | 3,119,877.41 | 2,185,829.78 |
| 非流动资产合计 | 1,237,862,136.00 | 1,305,270,435.62 | 1,027,491,821.23 | 676,599,351.30 |
| 资产总计 | 5,917,181,230.01 | 6,200,860,726.50 | 4,918,673,061.54 | 3,528,810,117.20 |
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | 107,688,895.65 | 1,785,920.00 | - | 76,000,000.00 |
| 应付票据 | 706,539,311.13 | 982,792,024.18 | 628,646,416.66 | 480,030,716.80 |
| 应付账款 | 1,224,720,813.50 | 1,239,659,897.63 | 921,871,224.86 | 947,838,637.23 |
| 预收款项 | 405,768,244.05 | 486,708,559.62 | 415,818,066.85 | 223,804,467.37 |
| 应付职工薪酬 | 21,663,756.88 | 29,760,671.57 | 28,257,127.41 | 20,109,714.07 |
| 应交税费 | 14,421,768.87 | 38,160,808.66 | 20,186,792.46 | 6,436,338.90 |
| 其他应付款 | 104,190,873.13 | 104,492,682.60 | 78,110,649.93 | 181,377,956.45 |
| 其他流动负债 | 2,354,158.72 | 4,443,961.44 | 2,404,811.45 | - |
| 流动负债合计 | 2,587,347,821.93 | 2,887,804,525.70 | 2,095,295,089.62 | 1,935,597,830.82 |

| | | | | |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 非流动负债: | | | | |
| 长期借款 | - | - | - | 50,000,000.00 |
| 预计负债 | 39,788,959.32 | 41,298,522.28 | 43,091,760.60 | 45,293,628.12 |
| 递延收益 | 23,029,550.00 | 20,954,550.00 | 25,475,015.62 | 28,267,326.77 |
| 递延所得税负债 | 719,312.16 | 859,209.09 | 1,322,220.59 | 1,230,876.00 |
| 非流动负债合计 | 63,537,821.48 | 63,112,281.37 | 69,888,996.81 | 124,791,830.89 |
| 负债合计 | 2,650,885,643.41 | 2,950,916,807.07 | 2,165,184,086.43 | 2,060,389,661.71 |
| 所有者权益: | | | | |
| 股本 | 1,619,339,924.00 | 1,617,339,924.00 | 1,554,174,516.00 | 499,766,874.00 |
| 资本公积 | 1,445,437,011.21 | 1,439,127,388.01 | 1,125,230,886.43 | 1,003,354,909.28 |
| 减: 库存股 | 77,840,155.00 | 68,616,450.00 | - | - |
| 其他综合收益 | 106,949.69 | | | |
| 盈余公积 | 77,733,969.70 | 77,733,969.70 | 71,577,853.15 | 71,577,853.15 |
| 未分配利润 | 158,874,200.56 | 140,255,646.46 | -66,089,155.96 | -174,022,954.26 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 3,223,651,900.16 | 3,205,840,478.17 | 2,684,894,099.62 | 1,400,676,682.17 |
| 少数股东权益 | 42,643,686.44 | 44,103,441.26 | 68,594,875.49 | 67,743,773.32 |
| 所有者权益合计 | 3,266,295,586.60 | 3,249,943,919.43 | 2,753,488,975.11 | 1,468,420,455.49 |
| 负债和所有者权益总计 | 5,917,181,230.01 | 6,200,860,726.50 | 4,918,673,061.54 | 3,528,810,117.20 |

2、母公司资产负债表

单位: 元

| 项目 | 2018.06.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 流动资产: | | | | |
| 货币资金 | 210,605,879.88 | 192,800,083.94 | 196,933,294.76 | 148,905,740.94 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的 | - | - | 97,422,779.93 | - |

| | | | | |
|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 金融资产 | | | | |
| 应收票据 | - | 3,268,991.83 | 1,312,369.55 | 339,168.00 |
| 应收账款 | 541,272,675.77 | 478,330,273.48 | 265,597,853.46 | 228,791,471.81 |
| 预付款项 | 137,311,013.00 | 89,611,334.31 | 47,768,866.41 | 31,371,441.09 |
| 应收利息 | - | 596,352.33 | 280,400.11 | - |
| 应收股利 | - | 449,000,000.00 | - | - |
| 其他应收款 | 538,838,976.23 | 150,588,444.24 | 178,815,048.44 | 44,547,557.49 |
| 存货 | 748,541,809.51 | 546,524,453.03 | 460,458,315.88 | 439,227,911.43 |
| 一年内到期的非流动资产 | 135,767,260.61 | 129,694,114.09 | 69,837,412.45 | 43,778,399.45 |
| 其他流动资产 | 52,310,330.29 | 242,489,813.35 | 306,390,603.42 | - |
| 流动资产合计 | 2,364,647,945.29 | 2,282,903,860.60 | 1,624,816,944.41 | 936,961,690.21 |
| 非流动资产： | | | | |
| 可供出售金融资产 | 175,028,300.00 | 175,028,300.00 | 153,128,300.00 | 133,128,300.00 |
| 长期应收款 | 303,546,107.59 | 394,136,081.00 | 362,236,211.08 | 131,554,424.04 |
| 长期股权投资 | 1,679,604,212.10 | 1,610,980,520.40 | 1,178,066,814.19 | 778,579,841.07 |
| 投资性房地产 | 63,412,028.42 | 50,356,236.76 | 49,046,472.66 | 42,231,006.60 |
| 固定资产 | 32,270,776.20 | 56,172,243.06 | 59,313,808.15 | 69,319,004.33 |
| 在建工程 | 10,736,208.63 | 9,702,059.88 | 2,661,377.27 | 4,567,787.57 |
| 无形资产 | 92,012,079.19 | 106,644,399.87 | 86,106,603.83 | 66,673,836.12 |
| 开发支出 | 8,302,419.81 | - | 3,962,264.15 | - |
| 长期待摊费用 | 266,981.48 | 322,218.98 | - | - |
| 递延所得税资产 | 915,428.46 | 1,868,828.46 | - | - |
| 非流动资产合计 | 2,366,094,541.88 | 2,405,210,888.41 | 1,894,521,851.33 | 1,226,054,199.73 |
| 资产总计 | 4,730,742,487.17 | 4,688,114,749.01 | 3,519,338,795.74 | 2,163,015,889.94 |
| 流动负债： | | | | |
| 短期借款 | 36,401,862.35 | - | - | 16,000,000.00 |

| | | | | |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 应付票据 | 170,753,028.19 | 248,570,821.96 | 89,743,556.08 | 71,978,331.24 |
| 应付账款 | 519,783,426.28 | 451,529,948.98 | 362,783,658.07 | 273,339,392.55 |
| 预收款项 | 300,220,086.42 | 281,524,647.98 | 230,725,455.16 | 75,445,928.69 |
| 应付职工薪酬 | 859,688.66 | 2,586,996.34 | 10,224,530.77 | 5,457,004.95 |
| 应交税费 | 3,729,759.89 | 10,874,959.82 | 874,877.92 | -13,402,252.28 |
| 其他应付款 | 346,206,450.83 | 286,676,789.42 | 329,371,694.83 | 559,757,624.19 |
| 其他流动负债 | - | 2,923,974.98 | - | - |
| 流动负债合计 | 1,377,954,302.62 | 1,284,688,139.48 | 1,023,723,772.83 | 988,576,029.34 |
| 非流动负债： | | | | |
| 预计负债 | 39,788,959.32 | 40,889,893.08 | 43,091,760.60 | 45,293,628.12 |
| 递延收益 | 7,822,050.00 | 6,122,050.00 | 13,362,515.62 | 8,667,326.77 |
| 非流动负债合计 | 47,611,009.32 | 47,011,943.08 | 56,454,276.22 | 53,960,954.89 |
| 负债合计 | 1,425,565,311.94 | 1,331,700,082.56 | 1,080,178,049.05 | 1,042,536,984.23 |
| 所有者权益： | | | | |
| 股本 | 1,619,339,924.00 | 1,617,339,924.00 | 1,554,174,516.00 | 499,766,874.00 |
| 资本公积 | 1,689,221,692.88 | 1,682,011,369.79 | 1,365,241,192.94 | 1,078,480,680.08 |
| 减：库存股 | 77,840,155.00 | 68,616,450.00 | - | - |
| 盈余公积 | 70,274,773.68 | 70,274,773.68 | 64,118,657.13 | 64,118,657.13 |
| 未分配利润 | 4,180,939.67 | 55,405,048.98 | -544,373,619.38 | -521,887,305.50 |
| 所有者权益合计 | 3,305,177,175.23 | 3,356,414,666.45 | 2,439,160,746.69 | 1,120,478,905.71 |
| 负债和所有者权益总计 | 4,730,742,487.17 | 4,688,114,749.01 | 3,519,338,795.74 | 2,163,015,889.94 |

（二）利润表

1、合并利润表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|---------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 一、营业总收入 | 1,735,510,584.76 | 4,311,956,371.39 | 2,848,194,879.42 | 2,667,166,425.77 |

| | | | | |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 二、营业总成本 | 1,687,402,271.03 | 4,154,642,554.19 | 2,756,074,744.61 | 2,538,934,719.04 |
| 其中：营业成本 | 1,479,326,390.35 | 3,724,406,734.68 | 2,382,958,968.90 | 2,164,698,411.82 |
| 税金及附加 | 7,129,742.10 | 14,955,347.24 | 9,637,628.50 | 8,193,390.58 |
| 销售费用 | 80,350,821.06 | 182,072,793.26 | 170,784,920.58 | 173,653,692.31 |
| 管理费用 | 108,710,609.44 | 210,123,188.34 | 161,030,062.90 | 160,417,454.18 |
| 财务费用 | -6,758,654.27 | -2,121,128.06 | 8,607,820.65 | 19,357,784.60 |
| 资产减值损失 | 18,643,362.35 | 25,205,618.73 | 23,055,343.08 | 12,613,985.55 |
| 加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | - | 2,577,220.07 | -2,577,220.07 | - |
| 投资收益 | 7,583,445.28 | 27,081,649.57 | 23,294,076.51 | 2,502,416.59 |
| 其他收益 | 11,019,318.55 | 31,564,189.04 | - | - |
| 三、营业利润（亏损以“-”号填列） | 66,711,077.56 | 218,536,875.88 | 112,836,991.25 | 130,734,123.32 |
| 加：营业外收入 | 10,404,634.92 | 17,609,567.31 | 38,770,759.83 | 58,487,949.21 |
| 减：营业外支出 | 76,803.23 | 597,028.38 | 1,478,982.18 | 465,982.83 |
| 四、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | 77,038,909.25 | 235,549,414.81 | 150,128,768.90 | 188,756,089.70 |
| 减：所得税费用 | 9,759,621.94 | 19,984,024.31 | 25,422,279.19 | 12,761,063.73 |
| 五、净利润（净亏损以“-”号填列） | 67,279,287.31 | 215,565,390.50 | 124,706,489.71 | 175,995,025.97 |
| （一）按经营持续性分类 | | | | |
| 1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 67,279,287.31 | 215,565,390.50 | 124,706,489.71 | 175,995,025.97 |
| 2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列） | - | - | - | - |
| （二）按所有权归属分类 | | | | |
| 归属于母公司所 | 68,739,042.14 | 212,500,918.97 | 107,933,798.30 | 170,344,647.62 |

| | | | | |
|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 有者的净利润 | | | | |
| 少数股东损益 | -1,459,754.83 | 3,064,471.53 | 16,772,691.41 | 5,650,378.35 |
| 六、其他综合收益的税后净额 | 106,949.69 | - | - | 829,340.37 |
| 七、综合收益总额 | 67,386,237.00 | 215,565,390.50 | 124,706,489.71 | 176,824,366.34 |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 68,845,991.83 | 212,500,918.97 | 107,933,798.30 | 171,173,987.99 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | -1,459,754.83 | 3,064,471.53 | 16,772,691.41 | 5,650,378.35 |
| 六、每股收益 | | | | |
| (一)基本每股收益 | 0.0426 | 0.1334 | 0.0713 | 0.1311 |
| (二)稀释每股收益 | 0.0426 | 0.1329 | 0.0708 | 0.1298 |

2、母公司利润表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 一、营业收入 | 352,235,952.71 | 905,600,770.11 | 503,706,288.40 | 630,588,624.82 |
| 减：营业成本 | 294,222,141.65 | 767,727,271.22 | 398,242,133.47 | 456,366,304.09 |
| 税金及附加 | 2,255,751.47 | 4,375,160.85 | 3,733,613.23 | 1,737,608.01 |
| 销售费用 | 10,914,397.72 | 44,555,838.64 | 51,372,027.41 | 48,273,113.41 |
| 管理费用 | 55,678,897.14 | 95,177,261.53 | 98,007,584.19 | 118,384,224.59 |
| 财务费用 | -16,427,243.49 | -21,039,929.47 | -6,599,727.62 | -5,720,238.10 |
| 资产减值损失 | 12,061,905.04 | 9,154,284.58 | 10,208,776.79 | 2,299,126.01 |
| 加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | - | 2,577,220.07 | -2,577,220.07 | - |
| 投资收益 | 4,220,529.02 | 577,607,185.26 | 19,997,314.73 | 6,736,772.48 |
| 其他收益 | - | 11,450,792.75 | - | - |
| 二、营业利润（亏损以“-”填列） | -2,249,367.80 | 597,286,080.84 | -33,838,024.41 | 15,985,259.29 |

| | | | | |
|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 加：营业外收入 | 1,598,136.52 | 7,417,146.36 | 11,458,285.37 | 20,616,076.10 |
| 减：营业外支出 | 68,666.90 | 67,593.84 | 106,574.84 | 152,682.22 |
| 三、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | -719,898.18 | 604,635,633.36 | -22,486,313.88 | 36,448,653.17 |
| 减：所得税费用 | 383,723.09 | -1,299,151.55 | - | - |
| 四、净利润（净亏损以“-”号填列） | -1,103,621.27 | 605,934,784.91 | -22,486,313.88 | 36,448,653.17 |
| （一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | -1,103,621.27 | 605,934,784.91 | -22,486,313.88 | 36,448,653.17 |
| （二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列） | - | - | - | - |
| 五、其他综合收益的税后净额 | | | | |
| 六、综合收益总额 | -1,103,621.27 | 605,934,784.91 | -22,486,313.88 | 36,448,653.17 |

（三）现金流量表

1、合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量 | | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 1,830,045,335.35 | 3,539,534,999.23 | 3,151,172,502.53 | 2,942,498,298.50 |
| 收到的税费返还 | 10,838,610.28 | 20,758,592.23 | 9,064,933.83 | 16,423,334.69 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 476,303,653.27 | 124,987,354.58 | 59,015,479.19 | 289,581,588.10 |
| 经营活动现金流入小计 | 2,317,187,598.90 | 3,685,280,946.04 | 3,219,252,915.55 | 3,248,503,221.29 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 2,080,949,380.10 | 3,325,387,714.07 | 2,851,426,927.46 | 2,504,096,372.75 |
| 支付给职工以及 | 154,504,501.43 | 249,215,724.01 | 227,495,111.02 | 216,092,682.10 |

| | | | | |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 为职工支付的现金 | | | | |
| 支付的各项税费 | 75,013,866.66 | 130,604,284.04 | 89,202,890.19 | 77,587,084.43 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 581,349,212.27 | 186,797,763.56 | 228,970,958.08 | 252,094,504.91 |
| 经营活动现金流出小计 | 2,891,816,960.46 | 3,892,005,485.68 | 3,397,095,886.75 | 3,049,870,644.19 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -574,629,361.56 | -206,724,539.64 | -177,842,971.20 | 198,632,577.10 |
| 二、投资活动产生的现金流量 | | | | |
| 收回投资收到的现金 | 1,799,800,000.00 | 555,878,806.53 | 5,881,483,741.79 | 239,000,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 6,392,561.64 | 24,040,872.37 | 22,462,726.42 | 2,043,627.49 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 221,727.69 | 438,541.54 | 13,360.17 | 10,922.08 |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | | - | - | 3,734,008.28 |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | | - | 13,420,400.55 | - |
| 投资活动现金流入小计 | 1,806,414,289.33 | 580,358,220.44 | 5,917,380,228.93 | 244,788,557.85 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 9,550,801.79 | 50,787,175.66 | 72,550,649.05 | 48,669,633.30 |
| 投资支付的现金 | 1,506,279,000.00 | 287,036,500.00 | 6,848,117,062.00 | 254,333,300.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | | - | - | 66,967,694.64 |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | | - | - | - |

| | | | | |
|--------------------|------------------|----------------|-------------------|-----------------|
| 投资活动现金流出小计 | 1,515,829,801.79 | 337,823,675.66 | 6,920,667,711.05 | 369,970,627.94 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 290,584,487.54 | 242,534,544.78 | -1,003,287,482.12 | -125,182,070.09 |
| 三、筹资活动产生的现金流量 | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | 9,780,000.00 | 354,435,445.44 | 1,160,973,686.86 | - |
| 取得借款收到的现金 | 107,727,464.30 | 6,906,480.72 | 12,173,255.00 | 159,000,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | 117,507,464.30 | 361,341,926.16 | 1,173,146,941.86 | 159,000,000.00 |
| 偿还债务支付的现金 | 1,785,920.00 | 5,120,560.72 | 139,173,255.00 | 64,359,915.21 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 51,001,926.02 | 377,597.85 | 1,802,194.16 | 3,492,719.94 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | 59,960,612.00 | 10,000,000.00 | - |
| 筹资活动现金流出小计 | 52,787,846.02 | 65,458,770.57 | 150,975,449.16 | 67,852,635.15 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 64,719,618.28 | 295,883,155.59 | 1,022,171,492.70 | 91,147,364.85 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 99,363.25 | -3,196.45 | 5,549.38 | - |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | -219,225,892.49 | 331,689,964.28 | -158,953,411.24 | 164,597,871.86 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 702,859,861.47 | 371,169,897.19 | 530,123,308.43 | 365,525,436.57 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 483,633,968.98 | 702,859,861.47 | 371,169,897.19 | 530,123,308.43 |

2、母公司现金流量表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量 | | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 343,410,026.32 | 765,896,301.20 | 584,130,562.86 | 624,347,445.92 |
| 收到的税费返还 | 209,752.24 | 3,025,792.75 | 2,849,390.68 | 2,825,086.70 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 939,647,497.59 | 65,893,720.16 | 120,097,778.31 | 174,536,793.12 |
| 经营活动现金流入小计 | 1,283,267,276.15 | 834,815,814.11 | 707,077,731.85 | 801,709,325.74 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 474,945,224.54 | 757,015,718.94 | 554,147,388.88 | 563,425,020.15 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 56,234,631.39 | 88,437,950.94 | 90,029,706.39 | 85,665,083.51 |
| 支付的各项税费 | 11,677,425.85 | 20,845,135.77 | 11,705,649.79 | 13,496,307.71 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 1,288,727,402.24 | 144,122,202.25 | 407,022,925.48 | 54,842,243.47 |
| 经营活动现金流出小计 | 1,831,584,684.02 | 1,010,421,007.90 | 1,062,905,670.54 | 717,428,654.84 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -548,317,407.87 | -175,605,193.79 | -355,827,938.69 | 84,280,670.90 |
| 二、投资活动产生的现金流量 | | | | |
| 收回投资收到的现金 | 1,410,100,000.00 | 291,439,038.14 | 5,824,983,741.79 | 236,007,588.44 |
| 取得投资收益收到的现金 | 451,597,189.65 | 14,667,246.90 | 19,612,398.50 | 900,304.55 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 217,523.90 | 416,541.54 | 9,973.77 | - |

| | | | | |
|-------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| 投资活动现金流入小计 | 1,861,914,713.55 | 306,522,826.58 | 5,844,606,114.06 | 236,907,892.99 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 54,267.30 | 13,716,471.17 | 45,990,140.08 | 35,273,547.36 |
| 投资支付的现金 | 1,286,504,000.00 | 472,612,500.00 | 6,524,382,457.00 | 324,333,300.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 1,286,558,267.30 | 486,328,971.17 | 6,570,372,597.08 | 359,606,847.36 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 575,356,446.25 | -179,806,144.59 | -725,766,483.02 | -122,698,954.37 |
| 三、筹资活动产生的现金流量 | | | | |
| 吸收投资收到的现金 | 9,780,000.00 | 354,435,445.44 | 1,160,973,686.86 | - |
| 取得借款收到的现金 | 36,401,862.35 | - | - | 16,000,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | 46,181,862.35 | 354,435,445.44 | 1,160,973,686.86 | 16,000,000.00 |
| 偿还债务支付的现金 | - | - | 16,000,000.00 | 4,635,630.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 50,383,142.36 | - | 557,962.62 | 196,195.22 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | 1,675,632.00 | 10,000,000.00 | - |
| 筹资活动现金流出小计 | 50,383,142.36 | 1,675,632.00 | 26,557,962.62 | 4,831,825.22 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -4,201,280.01 | 352,759,813.44 | 1,134,415,724.24 | 11,168,174.78 |
| 四、汇率变动对现 | - | 1.39 | 1.14 | - |

| | | | | |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 金及现金等价物的影响 | | | | |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 22,837,758.37 | -2,651,523.55 | 52,821,303.67 | -27,250,108.69 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 187,232,406.51 | 189,883,930.06 | 137,062,626.39 | 164,312,735.08 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 210,070,164.88 | 187,232,406.51 | 189,883,930.06 | 137,062,626.39 |

(四) 所有者权益变动表

1、合并所有者权益变动表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------------|------------------|---------------|------------|------|---------------|--------|----------------|----|---------------|------------------|
| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 |
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 其他 | | |
| 一、上年年末余额 | 1,617,339,924.00 | 1,439,127,388.01 | 68,616,450.00 | - | - | 77,733,969.70 | - | 140,255,646.46 | - | 44,103,441.26 | 3,249,943,919.43 |
| 加：会计政策变更 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 前期差错更正 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 二、本年初余额 | 1,617,339,924.00 | 1,439,127,388.01 | 68,616,450.00 | - | - | 77,733,969.70 | - | 140,255,646.46 | - | 44,103,441.26 | 3,249,943,919.43 |
| 三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列) | 2,000,000.00 | 6,309,623.20 | 9,223,705.00 | 106,949.69 | - | - | - | 18,618,554.10 | - | -1,459,754.82 | 16,351,667.17 |
| (一)综合收益总额 | - | - | - | 106,949.69 | - | - | - | 68,739,042.14 | - | -1,459,754.82 | 67,386,237.01 |
| (二)所有者投入和减少的资本 | 2,000,000.00 | 6,309,623.20 | 9,780,000.00 | - | - | - | - | - | - | - | -1,470,376.80 |
| 1. 所有者投入资本 | 2,000,000.00 | 7,780,000.00 | 9,780,000.00 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------|----------|----------------------|----------|-----------------------|----------|----------------------|-------------------------|
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | -1,470,376.80 | - | - | - | - | - | - | - | - | -1,470,376.80 |
| （三）利润分配 | - | - | -556,295.00 | - | - | - | - | -50,120,488.04 | - | - | -49,564,193.04 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 对所有者（或股东）的分配 | - | - | -556,295.00 | - | - | - | - | -50,120,488.04 | - | - | -49,564,193.04 |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| （四）所有者权益内部结转 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| （五）专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 本期使用 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| （六）其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 四、本期期末余额 | 1,619,339,924.00 | 1,445,437,011.21 | 77,840,155.00 | 106,949.69 | - | 77,733,969.70 | - | 158,874,200.56 | - | 42,643,686.44 | 3,266,295,586.60 |

单位：元

| 项目 | 2017 年度 | | | | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|------------------|---------------|--------|------|---------------|--------|----------------|----|----------------|------------------|
| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 |
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 其他 | | |
| 一、上年年末余额 | 1,554,174,516.00 | 1,125,230,886.43 | - | - | - | 71,577,853.15 | - | -66,089,155.96 | - | 68,594,875.49 | 2,753,488,975.11 |
| 加：会计政策变更 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 前期差错更正 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 二、本年年初余额 | 1,554,174,516.00 | 1,125,230,886.43 | - | - | - | 71,577,853.15 | - | -66,089,155.96 | - | 68,594,875.49 | 2,753,488,975.11 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | 63,165,408.00 | 313,896,501.58 | 68,616,450.00 | - | - | 6,156,116.55 | - | 206,344,802.42 | - | -24,491,434.23 | 496,454,944.32 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | - | - | - | 212,500,918.97 | - | -24,491,434.23 | 188,009,484.74 |
| （二）所有者投入和减少的资本 | 63,165,408.00 | 323,840,595.82 | 68,616,450.00 | - | - | - | - | - | - | - | 318,389,553.82 |
| 1. 所有者投入资本 | 63,165,408.00 | 312,363,269.06 | 68,616,450.00 | - | - | - | - | - | - | - | 306,912,227.06 |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | - | 10,006,949.96 | - | - | - | - | - | - | - | - | 10,006,949.96 |

| | | | | | | | | | | | |
|------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|---|---|----------------------|---|-----------------------|---|----------------------|-------------------------|
| 4. 其他 | - | 1,470,376.80 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,470,376.80 |
| (三) 利润分配 | - | - | - | - | - | 6,156,116.55 | - | -6,156,116.55 | - | - | - |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | - | 6,156,116.55 | - | -6,156,116.55 | - | - | - |
| 2. 对所有者（或股东）的分配 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (四) 所有者权益内部结转 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (五) 专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 本期使用 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (六) 其他 | - | -9,944,094.24 | - | - | - | - | - | - | - | - | -9,944,094.24 |
| 四、本期期末余额 | 1,617,339,924.00 | 1,439,127,388.01 | 68,616,450.00 | - | - | 77,733,969.70 | - | 140,255,646.46 | - | 44,103,441.26 | 3,249,943,919.43 |

单位：元

| 项目 | 2016 年度 | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------------|------------------|-------|--------|------|---------------|--------|-----------------|----|----------------|------------------|
| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 |
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 其他 | | |
| 一、上年年末余额 | 499,766,874.00 | 1,003,354,909.28 | - | - | - | 71,577,853.15 | - | -174,022,954.26 | - | 67,743,773.32 | 1,468,420,455.49 |
| 加：会计政策变更 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 前期差错更正 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 二、本年初余额 | 499,766,874.00 | 1,003,354,909.28 | - | - | - | 71,577,853.15 | - | -174,022,954.26 | - | 67,743,773.32 | 1,468,420,455.49 |
| 三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列) | 1,054,407,642.00 | 121,875,977.15 | - | - | - | - | - | 107,933,798.30 | - | 851,102.17 | 1,285,068,519.62 |
| (一)综合收益总额 | - | - | - | - | - | - | - | 107,933,798.30 | - | 16,772,691.41 | 124,706,489.71 |
| (二)所有者投入和减少的资本 | 113,131,167.00 | 1,228,036,987.86 | - | - | - | - | - | - | - | -15,921,589.24 | 1,325,246,565.62 |
| 1. 所有者投入的普通股 | 113,131,167.00 | 1,226,784,539.10 | - | - | - | - | - | - | - | 39,193,875.05 | 1,379,109,581.15 |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------|-------------------------|---|---|---|----------------------|---|-----------------------|---|----------------------|-------------------------|
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | - | 1,252,448.76 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,252,448.76 |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -55,115,464.29 | -55,115,464.29 |
| (三) 利润分配 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 对所有者（或股东）的分配 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (四) 所有者权益内部结转 | 941,276,475.00 | -941,276,475.00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | 941,276,475.00 | -941,276,475.00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (五) 专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 本期使用 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (六) 其他 | - | -164,884,535.71 | - | - | - | - | - | - | - | - | -164,884,535.71 |
| 四、本期期末余额 | 1,554,174,516.00 | 1,125,230,886.43 | - | - | - | 71,577,853.15 | - | -66,089,155.96 | - | 68,594,875.49 | 2,753,488,975.11 |

单位：元

| 项目 | 2015 年度 | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------|----------------|-------|-------------|------|---------------|--------|-----------------|----|---------------|------------------|
| | 归属于母公司所有者权益 | | | | | | | | | 少数股东权益 | 所有者权益合计 |
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 其他综合收益 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 其他 | | |
| 一、上年年末余额 | 499,766,874.00 | 973,360,960.88 | - | -829,340.37 | - | 71,577,853.15 | - | -344,367,601.88 | - | 46,181,788.91 | 1,245,690,534.69 |
| 加：会计政策变更 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 前期差错更正 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 二、本年初余额 | 499,766,874.00 | 973,360,960.88 | - | -829,340.37 | - | 71,577,853.15 | - | -344,367,601.88 | - | 46,181,788.91 | 1,245,690,534.69 |
| 三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列) | - | 29,993,948.40 | - | 829,340.37 | - | - | - | 170,344,647.62 | - | 21,561,984.41 | 222,729,920.80 |
| (一)综合收益总额 | - | - | - | 829,340.37 | - | - | - | 170,344,647.62 | - | 5,650,378.35 | 176,824,366.34 |
| (二)所有者投入和减少的资本 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 15,911,606.06 | 15,911,606.06 |
| 1. 所有者投入的普通股 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 33,728,485.90 | 33,728,485.90 |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|---|----------------------|---|------------------------|---|----------------------|-------------------------|
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -17,816,879.84 | -17,816,879.84 |
| (三) 利润分配 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 对所有者（或股东）的分配 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (四) 所有者权益内部结转 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (五) 专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 本期使用 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (六) 其他 | - | 29,993,948.40 | - | - | - | - | - | - | - | - | 29,993,948.40 |
| 四、本期期末余额 | 499,766,874.00 | 1,003,354,909.28 | - | - | - | 71,577,853.15 | - | -174,022,954.26 | - | 67,743,773.32 | 1,468,420,455.49 |

2、母公司所有者权益变动表

单位：元

| 项目 | 2018年1-6月 | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|------------------|---------------|------|---------------|--------|----------------|------------------|
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| 一、上年年末余额 | 1,617,339,924.00 | 1,682,011,369.79 | 68,616,450.00 | - | 70,274,773.68 | - | 55,405,048.98 | 3,356,414,666.45 |
| 加：会计政策变更 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 前期差错更正 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 二、本年年初余额 | 1,617,339,924.00 | 1,682,011,369.79 | 68,616,450.00 | - | 70,274,773.68 | - | 55,405,048.98 | 3,356,414,666.45 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | 2,000,000.00 | 7,210,323.09 | 9,223,705.00 | - | - | - | -51,224,109.31 | -51,237,491.22 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | - | - | -1,103,621.27 | -1,103,621.27 |
| （二）所有者投入和减少资本 | 2,000,000.00 | 7,210,323.09 | 9,780,000.00 | - | - | - | - | -569,676.91 |
| 1. 所有者投入的普通股 | 2,000,000.00 | 7,780,000.00 | 9,780,000.00 | - | - | - | - | - |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 股份支付计入所有者权益 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | |
|------------------|---|-------------|-------------|---|---|---|----------------|----------------|
| 的金额 | | | | | | | | |
| 4. 其他 | - | -569,676.91 | - | - | - | - | - | -569,676.91 |
| (三) 利润分配 | - | - | -556,295.00 | - | - | - | -50,120,488.04 | -49,564,193.04 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 对所有者（或股东）的分配 | - | - | -556,295.00 | - | - | - | -50,120,488.04 | -49,564,193.04 |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (四) 所有者权益内部结转 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (五) 专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 本期使用 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (六) 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | |
|----------|------------------|------------------|---------------|---|---------------|---|--------------|------------------|
| 四、本期期末余额 | 1,619,339,924.00 | 1,689,221,692.88 | 77,840,155.00 | - | 70,274,773.68 | - | 4,180,939.67 | 3,305,177,175.23 |
|----------|------------------|------------------|---------------|---|---------------|---|--------------|------------------|

单位：元

| 项目 | 2017 年度 | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|------------------|---------------|------|---------------|--------|-----------------|------------------|
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| 一、上年年末余额 | 1,554,174,516.00 | 1,365,241,192.94 | - | - | 64,118,657.13 | - | -544,373,619.38 | 2,439,160,746.69 |
| 加：会计政策变更 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 前期差错更正 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 二、本年年初余额 | 1,554,174,516.00 | 1,365,241,192.94 | - | - | 64,118,657.13 | - | -544,373,619.38 | 2,439,160,746.69 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | 63,165,408.00 | 316,770,176.85 | 68,616,450.00 | - | 6,156,116.55 | - | 599,778,668.36 | 917,253,919.76 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | - | - | 605,934,784.91 | 605,934,784.91 |
| （二）所有者投入和减少资本 | 63,165,408.00 | 316,770,176.85 | 68,616,450.00 | - | - | - | - | 311,319,134.85 |
| 1. 所有者投入的普通股 | 63,165,408.00 | 312,363,269.06 | 68,616,450.00 | - | - | - | - | 306,912,227.06 |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | - | 3,837,230.88 | - | - | - | - | - | 3,837,230.88 |
| 4. 其他 | - | 569,676.91 | - | - | - | - | - | 569,676.91 |

| | | | | | | | | |
|------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|-------------------------|
| (三) 利润分配 | - | - | - | - | 6,156,116.55 | - | -6,156,116.55 | - |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | 6,156,116.55 | - | -6,156,116.55 | - |
| 2. 对所有者（或股东）的分配 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (四) 所有者权益内部结转 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (五) 专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 本期使用 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (六) 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 四、本期期末余额 | 1,617,339,924.00 | 1,682,011,369.79 | 68,616,450.00 | - | 70,274,773.68 | - | 55,405,048.98 | 3,356,414,666.45 |

单位：元

| 项目 | 2016 年度 | | | | | | | |
|-----------------------|------------------|------------------|-------|------|---------------|--------|-----------------|------------------|
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| 一、上年年末余额 | 499,766,874.00 | 1,078,480,680.08 | - | - | 64,118,657.13 | - | -521,887,305.50 | 1,120,478,905.71 |
| 加：会计政策变更 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 前期差错更正 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 二、本年初余额 | 499,766,874.00 | 1,078,480,680.08 | - | - | 64,118,657.13 | - | -521,887,305.50 | 1,120,478,905.71 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | 1,054,407,642.00 | 286,760,512.86 | - | - | - | - | -22,486,313.88 | 1,318,681,840.98 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | - | - | -22,486,313.88 | -22,486,313.88 |
| （二）所有者投入和减少资本 | 113,131,167.00 | 1,228,036,987.86 | - | - | - | - | - | 1,341,168,154.86 |
| 1. 所有者投入的普通股 | 113,131,167.00 | 1,226,784,539.10 | - | - | - | - | - | 1,339,915,706.10 |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | - | 1,252,448.76 | - | - | - | - | - | 1,252,448.76 |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | |
|------------------|-------------------------|-------------------------|---|---|----------------------|---|------------------------|-------------------------|
| (三) 利润分配 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 对所有者（或股东）的分配 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (四) 所有者权益内部结转 | 941,276,475.00 | -941,276,475.00 | - | - | - | - | - | - |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | 941,276,475.00 | -941,276,475.00 | - | - | - | - | - | - |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (五) 专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 本期使用 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (六) 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 四、本期期末余额 | 1,554,174,516.00 | 1,365,241,192.94 | - | - | 64,118,657.13 | - | -544,373,619.38 | 2,439,160,746.69 |

单位：元

| 项目 | 2015 年度 | | | | | | | |
|-----------------------|----------------|------------------|-------|------|---------------|--------|-----------------|------------------|
| | 股本 | 资本公积 | 减：库存股 | 专项储备 | 盈余公积 | 一般风险准备 | 未分配利润 | 所有者权益合计 |
| 一、上年年末余额 | 499,766,874.00 | 1,048,500,184.69 | - | - | 64,118,657.13 | - | -558,335,958.67 | 1,054,049,757.15 |
| 加：会计政策变更 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 前期差错更正 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 二、本年年初余额 | 499,766,874.00 | 1,048,500,184.69 | - | - | 64,118,657.13 | - | -558,335,958.67 | 1,054,049,757.15 |
| 三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列） | - | 29,980,495.39 | - | - | - | - | 36,448,653.17 | 66,429,148.56 |
| （一）综合收益总额 | - | - | - | - | - | - | 36,448,653.17 | 36,448,653.17 |
| （二）所有者投入和减少资本 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 所有者投入的普通股 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 其他权益工具持有者投入资本 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 股份支付计入所有者权益的金额 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | | |
|------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|----------------------|---|------------------------|-------------------------|
| (三) 利润分配 | - | -13,453.01 | - | - | - | - | - | -13,453.01 |
| 1. 提取盈余公积 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 对所有者（或股东）的分配 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 其他 | - | -13,453.01 | - | - | - | - | - | -13,453.01 |
| (四) 所有者权益内部结转 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 资本公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 盈余公积转增资本（或股本） | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. 盈余公积弥补亏损 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. 其他 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (五) 专项储备 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. 本期提取 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. 本期使用 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (六) 其他 | - | 29,993,948.40 | - | - | - | - | - | 29,993,948.40 |
| 四、本期期末余额 | 499,766,874.00 | 1,078,480,680.08 | - | - | 64,118,657.13 | - | -521,887,305.50 | 1,120,478,905.71 |

三、合并报表范围的变化情况

截至本募集说明书摘要签署日,公司合并财务报表范围参见本募集说明书“第三节发行人基本情况”之“二、发行人组织结构及主要对外投资情况”之“(二)控股、参股公司的基本情况”。

报告期内,合并财务报表范围变动情况如下:

(一) 2015 年合并财务报表范围变动情况

| 序号 | 公司简称 | 当期末持股比例 | | 合并范围变化原因 |
|----|------|---------|----|------------------------|
| | | 直接 | 间接 | |
| 1 | 华之源 | 51% | - | 非同一控制下企业合并 |
| 2 | 天盈隆 | 18% | - | 处置该公司 33% 股权, 丧失对其的控制权 |
| 3 | 新太国际 | - | - | 注销子公司 |

(二) 2016 年合并财务报表范围变动情况

| 序号 | 公司简称 | 当期末持股比例 | | 合并范围变化原因 |
|----|------|---------|----|------------|
| | | 直接 | 间接 | |
| 1 | 方纬科技 | 51% | - | 非同一控制下企业合并 |

(三) 2017 年合并财务报表范围变动情况

| 序号 | 公司简称 | 当期末持股比例 | | 合并范围变化原因 |
|----|-------|---------|--------|----------|
| | | 直接 | 间接 | |
| 1 | 重庆新科 | 100.00% | - | 新设子公司 |
| 2 | 佳都创业 | 100.00% | - | 新设子公司 |
| 3 | 佳万通 | 60.00% | 40.00% | 新设子公司 |
| 4 | 佳都慧壹号 | 99.00% | 1.00% | 新设合伙企业 |

| | | | | |
|---|------|---------|---|-------|
| 5 | 香港佳都 | 100.00% | - | 新设子公司 |
|---|------|---------|---|-------|

(四) 2018年1-6月合并财务报表范围变动情况

| 序号 | 公司简称 | 当期末持股比例 | | 合并范围变化原因 |
|----|----------|---------|---------|----------|
| | | 直接 | 间接 | |
| 1 | 佳都邦华 | 51.00% | - | 新设子公司 |
| 2 | 华佳软件 | - | 100.00% | 新设子公司 |
| 3 | 智慧城市股权投资 | 99.00% | 1.00% | 新设子公司 |

四、会计政策、会计估计变更和会计差错

(一) 会计政策变更

根据财政部颁布的《增值税会计处理规定》(财会【2016】22号)、《企业会计准则第16号——政府补助》(财会【2017】15号)、《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(财会【2017】13号)和《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会【2017】30号)等文件,本公司执行该规定的主要影响如下:

| 会计政策变更的内容和原因 | 受影响的报表项目名称和金额 |
|---|--|
| 将合并利润表及母公司利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。 | 税金及附加 |
| 将自2016年5月1日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目,2016年5月1日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。 | 调整合并利润表税金及附加本年金额2,114,786.58元,调减合并利润表管理费用本年金额2,114,786.58元。调整母公司利润表税金及附加本年金额1,532,993.37元,调减母公司利润表管理费用本年金额1,532,993.37元。 |
| 公司将与企业日常活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益或冲减相关成本 | 从“营业外收入”项目重分类至“其他收益”项目影响金额31,564,189.04元,增加营业利润 |

| | |
|--|--|
| 费用。同时，在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，计入其他收益的政府补助在该项目中反映。 | 31,564,189.04 元。 |
| 在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数据相应调整。 | “持续经营净利润”影响金额 215,565,390.50 元,调整上期金额 124,706,489.71 元,增加终止经营净利润 0.00 元。 |
| 利润表新增“资产处置收益”行项目，并追溯调整。 | 增加（或减少）上年营业外收入（或支出）0.00 元；增加（或减少）本年营业外收入（或支出）0.00 元。 |

（二）会计估计变更

报告期内，公司主要会计估计未发生变更。

（三）会计差错更正

报告期内，公司无会计差错更正事项。

五、非经常性损益和净资产收益率审核情况

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益（2008）》的规定，公司编制了2015年度、2016年度和2017年度非经常性损益明细表和净资产收益率计算表。2018年3月30日，天职国际对上述数据进行审核，出具了天职业字【2018】5443-7号专项审核报告。

六、公司主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）报告期公司主要财务指标

| 财务指标 | 2018.06.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| 流动比率 | 1.81 | 1.70 | 1.86 | 1.47 |
| 速动比率 | 0.86 | 0.98 | 1.16 | 0.79 |
| 资产负债率（母公司） （%） | 30.13 | 28.41 | 30.69 | 48.20 |

| 财务指标 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 应收账款周转率（次） | 1.49 | 4.08 | 3.68 | 3.80 |
| 存货周转率（次） | 0.65 | 2.10 | 1.71 | 2.06 |
| 息税折旧摊销前利润 （万元） | 10,324.68 | 28,376.94 | 18,742.10 | 21,759.59 |
| 利息保障倍数 | 82.32 | 99.98 | 104.00 | 82.06 |
| 每股经营活动产生的现金流量净额（元） | -0.35 | -0.13 | -0.11 | 0.40 |
| 每股净现金流量（元） | -0.14 | 0.21 | -0.10 | 0.33 |
| 研发费用占营业收入的比重（%） | 2.61 | 2.01 | 2.15 | 1.58 |

注：上述财务指标的计算公式如下：

流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) ÷ 流动负债

资产负债率 = (负债总额 ÷ 资产总额) × 100%

应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 平均应收账款

存货周转率 = 营业成本 ÷ 平均存货

息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 利息支出 + 折旧摊销

利息保障倍数 = 息税折旧摊销前利润 ÷ 利息支出

每股经营活动的现金流量净额 = 经营活动的现金流量净额 ÷ 年度（期）末普通股份总数

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷ 年度（期）末普通股份总数

（二）非经常性损益明细表

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|---|-----------|----------|----------|----------|
| 非流动资产处置损益 | -6.87 | -3.43 | -9.95 | -12.42 |
| 计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外） | 1,036.27 | 3,240.25 | 2,172.04 | 3,886.74 |

| | | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费 | - | - | 94.30 | - |
| 委托他人投资或管理资产的损益 | - | - | 2,316.08 | 204.36 |
| 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益 | 110.09 | 69.93 | - | - |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | - | 33.45 | -257.72 | - |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 638.97 | 24.21 | 691.13 | 446.37 |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目 | - | - | - | 45.88 |
| 所得税影响额 | -147.64 | -247.80 | -265.82 | -360.66 |
| 少数股东权益影响额 | -98.81 | -71.42 | -111.73 | -122.14 |
| 合计 | 1,532.01 | 3,045.20 | 4,628.33 | 4,088.13 |

（三）报告期扣除非经常性损益前后的每股收益和净资产收益率

公司按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

| 期间 | 项目 | 加权平均 净资产收益 率（%） | 每股收益（元） | |
|----|----|-----------------------|---------|--------|
| | | | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| | | | | |

| | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------|------|------|
| 2018 年 1-6 月 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 2.13 | 0.04 | 0.04 |
| | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 1.66 | 0.03 | 0.03 |
| 2017 年 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 6.95 | 0.13 | 0.13 |
| | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 5.96 | 0.11 | 0.11 |
| 2016 年 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 4.36 | 0.07 | 0.07 |
| | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 2.49 | 0.04 | 0.04 |
| 2015 年 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 13.10 | 0.13 | 0.13 |
| | 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 9.92 | 0.10 | 0.10 |

第四节 管理层讨论与分析

本公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量等作了简明的分析。公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合本公司经审计的财务报告和募集说明书披露的其它信息一并阅读。如无特别说明，本节引用的 2015 年度、2016 年度和 2017 年度财务数据均摘自各年度审计报告，2018 年 1-6 月财务报表未经审计。

一、财务状况分析

(一) 资产分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

| 项目 | 2018.06.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|-------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 金额 (万元) | 比例 (%) | 金额 (万元) | 比例 (%) | 金额 (万元) | 比例 (%) | 金额 (万元) | 比例 (%) |
| 流动资产 | 467,931.91 | 79.08 | 489,559.03 | 78.95 | 389,118.12 | 79.11 | 285,221.08 | 80.83 |
| 非流动资产 | 123,786.21 | 20.92 | 130,527.04 | 21.05 | 102,749.18 | 20.89 | 67,659.94 | 19.17 |
| 资产总计 | 591,718.12 | 100.00 | 620,086.07 | 100.00 | 491,867.31 | 100.00 | 352,881.01 | 100.00 |

报告期各期末，公司的资产总额分别为 352,881.01 万元、491,867.31 万元、620,086.07 万元和 591,718.12 万元；其中，流动资产总额分别为 285,221.08 万元、389,118.12 万元、489,559.03 万元和 467,931.91 万元，占总资产的比例在 80% 左右，明显高于非流动资产的占比，公司的资产流动性较高。

1、流动资产结构与变动分析

| 项目 | 2018.06.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | 金额 (万元) | 比例 (%) | 金额 (万元) | 比例 (%) | 金额 (万元) | 比例 (%) | 金额 (万元) | 比例 (%) |
| 货币资金 | 51,057.51 | 10.91 | 84,157.79 | 17.19 | 46,964.41 | 12.07 | 61,136.27 | 21.43 |

| | | | | | | | | |
|------------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | - | - | - | - | 9,742.28 | 2.50 | - | - |
| 应收票据 | 310.89 | 0.07 | 2,437.88 | 0.50 | 1,219.69 | 0.31 | 3,260.40 | 1.14 |
| 应收账款 | 108,098.37 | 23.10 | 125,629.20 | 25.66 | 85,843.97 | 22.06 | 69,137.16 | 24.24 |
| 预付款项 | 21,618.05 | 4.62 | 11,478.91 | 2.34 | 8,789.39 | 2.26 | 7,292.38 | 2.56 |
| 应收利息 | 134.04 | 0.03 | 381.88 | 0.08 | 69.80 | 0.02 | - | - |
| 其他应收款 | 11,992.66 | 2.56 | 9,887.24 | 2.02 | 9,101.22 | 2.34 | 7,445.73 | 2.61 |
| 存货 | 244,463.92 | 52.24 | 207,332.39 | 42.35 | 146,693.60 | 37.70 | 131,571.31 | 46.13 |
| 一年内到期的非流动资产 | 12,837.44 | 2.74 | 13,536.84 | 2.77 | 7,204.18 | 1.85 | 4,377.84 | 1.53 |
| 其他流动资产 | 17,419.03 | 3.72 | 34,716.91 | 7.09 | 73,489.58 | 18.89 | 1,000.00 | 0.35 |
| 流动资产合计 | 467,931.91 | 100.00 | 489,559.03 | 100.00 | 389,118.12 | 100.00 | 285,221.08 | 100.00 |

报告期各期末，公司流动资产总额分别为 285,221.08 万元、389,118.12 万元、489,559.03 万元和 467,931.91 万元，以货币资金、应收账款和存货为主。

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.06.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 库存现金 | 10.55 | 12.84 | 22.28 | 20.98 |
| 银行存款 | 28,274.38 | 32,430.73 | 35,062.56 | 52,991.35 |
| 其他货币资金 | 22,772.58 | 51,714.22 | 11,879.56 | 8,123.94 |
| 合计 | 51,057.51 | 84,157.79 | 46,964.41 | 61,136.27 |

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 61,136.27 万元、46,964.41 万元、84,157.79 万元和 51,057.51 万元，占流动资产比例分别为 21.43%、12.07%、17.19% 和 10.91%。2016 年末公司货币资金较 2015 年末减少 14,171.86 万元，主要系当年公司利用闲置资金购买理财产品所致。2017 年，公司赎回部分理财产品导致货币资金余额较 2016 年末增加。

(2) 应收账款

报告期各期末，应收账款分别为 69,137.16 万元、85,843.97 万元、125,629.20 万元和 108,098.37 万元，随着公司收入规模扩大而不断增加。

报告期各期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2018.06.30 | | | 2017.12.31 | | |
|---------|-------------------|---------------|-----------------|-------------------|---------------|-----------------|
| | 金额 | 比例 (%) | 坏账准备 | 金额 | 比例 (%) | 坏账准备 |
| 1 年以内 | 92,163.30 | 79.91 | 1,181.55 | 107,528.41 | 83.96 | 905.49 |
| 1 至 2 年 | 14,138.26 | 12.26 | 1,413.83 | 12,919.08 | 10.09 | 1,291.91 |
| 2 至 3 年 | 4,806.48 | 4.17 | 1,441.95 | 3,674.62 | 2.87 | 1,102.39 |
| 3 至 4 年 | 1,634.01 | 1.42 | 817.00 | 1,986.83 | 1.55 | 993.41 |
| 4 至 5 年 | 1,053.21 | 0.91 | 842.57 | 779.97 | 0.61 | 623.97 |
| 5 年以上 | 1,535.25 | 1.33 | 1,535.25 | 1,177.24 | 0.92 | 1,177.24 |
| 合计 | 115,330.51 | 100.00 | 7,232.14 | 128,066.15 | 100.00 | 6,094.42 |
| 账龄 | 2016.12.31 | | | 2015.12.31 | | |
| | 金额 | 比例 (%) | 坏账准备 | 金额 | 比例 (%) | 坏账准备 |
| 1 年以内 | 70,604.67 | 83.16 | 417.43 | 60,708.83 | 88.66 | 451.85 |
| 1 至 2 年 | 9,499.81 | 11.19 | 949.98 | 4,785.83 | 6.99 | 478.58 |
| 2 至 3 年 | 2,520.00 | 2.97 | 756.00 | 1,360.47 | 1.99 | 408.14 |
| 3 至 4 年 | 860.99 | 1.01 | 430.50 | 1,136.40 | 1.66 | 568.20 |

| | | | | | | |
|-----------|------------------|---------------|-----------------|------------------|---------------|-----------------|
| 4至5年 | 922.92 | 1.09 | 738.34 | 280.58 | 0.41 | 224.46 |
| 5年以上 | 494.90 | 0.58 | 494.90 | 200.23 | 0.29 | 200.23 |
| 合计 | 84,903.28 | 100.00 | 3,787.14 | 68,472.34 | 100.00 | 2,331.47 |

从上表可以看出，报告期内，公司应收账款主要集中在1年以内，总体状况良好。

截至2017年12月31日，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

| 单位名称 | 金额 | 账龄 | 占应收账款总额的比例(%) |
|--------------------|------------------|----------|---------------|
| 巴楚县公安局 | 20,842.61 | 1年以内 | 15.79 |
| 广州地铁集团有限公司 | 18,061.95 | 0-2年 | 13.68 |
| 杭州泰联科技有限公司 | 3,934.58 | 1年以内 | 2.98 |
| 广东广佛轨道交通有限公司 | 3,235.07 | 1年以内 | 2.45 |
| 六盘水市公安局交通警察支队直属一大队 | 3,172.10 | 1-2年 | 2.40 |
| 合计 | 49,246.31 | - | 37.30 |

(3) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为7,292.38万元、8,789.39万元、11,478.91万元和21,618.05万元，占流动资产的比例分别为2.56%、2.26%、2.34%和4.62%，主要是为项目预付的采购款。2017年末公司预付款项较2016年末增加2,689.52万元，2018年6月末较2017年末增加10,139.14万元，主要原因均系当期BT及PPP项目的采购预付款增加。

报告期各期末，公司预付款项按账龄列式情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2018.06.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|----|------------|------------|------------|------------|
| | | | | |

| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) |
|-----------|------------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| 1年以内 | 17,686.92 | 81.82 | 11,122.74 | 96.90 | 6,612.10 | 75.23 | 5,457.90 | 74.85 |
| 1至2年 | 3,652.08 | 16.89 | 137.38 | 1.20 | 2,037.29 | 23.18 | 1,550.15 | 21.26 |
| 2至3年 | 124.46 | 0.58 | 108.32 | 0.94 | 44.88 | 0.51 | 247.53 | 3.39 |
| 3年以上 | 154.59 | 0.72 | 110.47 | 0.96 | 95.12 | 1.08 | 36.80 | 0.50 |
| 合计 | 21,618.05 | 100.00 | 11,478.91 | 100.00 | 8,789.39 | 100.00 | 7,292.38 | 100.00 |

截至 2017 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名单位情况如下：

单位：万元

| 单位名称 | 金额 | 占预付款项总额 的比例 (%) |
|----------------|-----------------|--------------------|
| 广州云趣信息科技有限公司 | 1,215.53 | 10.59 |
| 中国电子进出口北京公司 | 715.19 | 6.23 |
| 湖南创想伟业科技发展有限公司 | 574.17 | 5.00 |
| 新华三云计算技术有限公司 | 519.92 | 4.53 |
| 河南省佳盛电力工程有限公司 | 500.00 | 4.36 |
| 合计 | 3,524.81 | 30.71 |

(4) 其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款分别为 7,445.73 万元、9,101.22 万元、9,887.24 万元和 11,992.66 万元，主要为项目的投资保证金和押金、往来款等。2015 年 11 月 27 日，经公司第七届董事会 2015 年第十七次临时会议审议通过，公司以现金人民币 4,000.00 万元出售天盈隆 33% 股权给上海仪陇商务咨询中心（有限合伙），截至 2016 年 12 月 31 日，上海仪陇商务咨询中心（有限合伙）尚欠公司股权转让款 2,500.00 万元，导致 2016 年末公司其他应收款余额较 2015 年末增加 2,015.51 万元，该笔款项已于 2017 年度收回。

报告期各期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2018.06.30 | | | 2017.12.31 | | |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
| | 金额 | 比例 (%) | 坏账准备 | 金额 | 比例 (%) | 坏账准备 |
| 1 年以内 | 5,707.21 | 87.83 | 2.55 | 5,004.01 | 92.75 | 17.10 |
| 1 至 2 年 | 402.64 | 6.20 | 40.26 | 91.73 | 1.70 | 9.17 |
| 2 至 3 年 | 133.28 | 2.05 | 39.98 | 44.90 | 0.83 | 13.47 |
| 3 至 4 年 | 36.96 | 0.57 | 18.48 | 97.05 | 1.80 | 48.53 |
| 4 至 5 年 | 60.61 | 0.93 | 48.48 | - | - | - |
| 5 年以上 | 157.19 | 2.42 | 157.19 | 157.19 | 2.91 | 157.19 |
| 合计 | 6,497.87 | 100.00 | 306.95 | 5,394.88 | 100.00 | 245.46 |
| 账龄 | 2016.12.31 | | | 2015.12.31 | | |
| | 金额 | 比例 (%) | 坏账准备 | 金额 | 比例 (%) | 坏账准备 |
| 1 年以内 | 1,396.04 | 33.09 | 6.44 | 3,300.18 | 75.11 | 2.21 |
| 1 至 2 年 | 2,545.01 | 60.32 | 254.50 | 802.77 | 18.27 | 80.28 |
| 2 至 3 年 | 97.05 | 2.30 | 29.12 | 113.70 | 2.59 | 34.11 |
| 3 至 4 年 | - | - | - | 158.09 | 3.60 | 79.04 |
| 4 至 5 年 | 162.09 | 3.84 | 129.67 | 18.69 | 0.43 | 14.96 |
| 5 年以上 | 18.69 | 0.44 | 18.69 | 0.18 | 0.004 | 0.18 |
| 合计 | 4,218.89 | 100.00 | 438.42 | 4,393.61 | 100.00 | 210.77 |

截至 2017 年 12 月 31 日，公司其他应收款前五名单位情况如下：

单位：万元

| 单位名称 | 金额 | 账龄 | 占其他应收款总额的比例 (%) |
|------------|----------|--------|-----------------|
| 武汉地铁集团有限公司 | 3,905.43 | 0-6 个月 | 38.45 |
| 金发科技股份有限公司 | 397.50 | 0-4 年 | 3.91 |

| | | | |
|------------|-----------------|----------|--------------|
| 广州地铁集团有限公司 | 419.03 | 0-5 年 | 4.13 |
| 广州公共资源交易中心 | 259.78 | 0-6 个月 | 2.56 |
| 国网物资有限公司 | 240.00 | 0-6 个月 | 2.36 |
| 合计 | 5,221.74 | - | 51.41 |

(5) 存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 131,571.31 万元、146,693.60 万元、207,332.39 万元和 244,463.92 万元，占流动资产的比例分别为 46.13%、37.70%、42.35%和 52.24%，主要为库存商品、建造合同形成的已完工未结算资产和发出商品等。公司存货构成如下所示：

单位：万元

| 项目 | 2018.06.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|-----------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 账面价值 | 比例 (%) |
| 库存商品 | 15,250.82 | 6.24 | 17,381.02 | 8.38 | 5,044.74 | 3.44 | 5,568.08 | 4.23 |
| 建造合同形成的已完工未结算资产 | 180,869.65 | 73.99 | 142,323.19 | 68.64 | 93,734.09 | 63.90 | 79,375.25 | 60.33 |
| 材料采购 | 1,912.47 | 0.78 | 3,491.75 | 1.68 | 817.47 | 0.56 | 1,961.42 | 1.49 |
| 发出商品 | 31,162.25 | 12.75 | 37,984.22 | 18.32 | 40,405.14 | 27.54 | 42,792.65 | 32.52 |
| 劳务成本 | 9,936.68 | 4.06 | 6,152.21 | 2.97 | 6,692.16 | 4.56 | 1,873.90 | 1.42 |
| 开发成本 | 5,332.05 | 2.18 | - | - | - | - | - | - |
| 合计 | 244,463.92 | 100.00 | 207,332.39 | 100.00 | 146,693.60 | 100.00 | 131,571.31 | 100.00 |

①库存商品

2015 年末至 2018 年 6 月末，公司库存商品账面价值分别为 5,568.08 万元、5,044.74 万元、17,381.02 万元和 15,250.82 万元。经第八届董事会 2017 年第六次临时会议审议通过，公司以 7,371 万元竞得位于梅州市梅江区三角镇龙上村的土

地使用权，该土地成交项目的开发主体为公司子公司佳万通，上述土地使用权作为库存商品核算，导致 2017 年末库存商品余额大幅增加。

A.土地购买的原因及合理性

公司于 2016 年 7 月 12 日与梅州市人民政府签署《梅州市“智慧城市”建设战略合作框架协议》（以下简称“框架协议”），框架协议的合作内容包括：“佳都科技计划在未来五年（2016-2020 年）在梅州市投入 2 亿元人民币用于大数据产业园建设，支持梅州市当地大数据、云计算产业的发展，间接带动当地超过 100 亿的信息产业产值。具体建设内容包括：（1）建设佳都科技中国华南区大数据中心；（2）建设中国客都电子商务精准营销大数据平台；（3）建设大数据普惠民生公共平台；（4）建设大数据产业园。

2017 年 8 月，梅州市公共资源交易中心对位于梅州市梅江区三角镇龙上村编号为 PM-A17030 号地块的国有建设用地使用权以网上交易方式进行公开拍卖出让，要求该地块需配建①不少于 1000 平方米建筑面积的信息网络大数据中心；②不少于 1000 平方米建筑面积的大数据抓取采集中心；③不少于 1000 平方米建筑面积的基础网络大数据中心；④不少于 1000 平方米建筑面积的绿色智慧城市科技馆及展示中心。通过智慧城市的建设，吸引国内外优质的互联网企业参与智慧梅州的建设，扶持本地智慧企业提供智慧服务，发展新型的互联网企业在梅州落地。

基于上述背景，2017 年 8 月 29 日，公司经董事会审议授权，以 7,371 万元竞得上述地块的土地使用权；2017 年 8 月 31 日，公司及全资子公司西藏佳都出资成立子公司梅州市佳万通置业发展有限公司（以下简称“佳万通”），拟作为该土地成交项目的开发主体，以进行上述大数据产业园建设，但对具体建设内容尚未进行规划。

2018 年 3 月 30 日佳都科技第八届董事会第三次临时会议审议通过“关于公司公开发行可转换公司债券方案”的议案，确定建设“城市视觉感知系统及智能终端项目”及“轨道交通大数据平台及智能装备项目”。

综上所述，公司在梅州购买土地系公司履行与地方政府签署“战略合作框架协议

议”的正常经营行为，购买行为具有合理性。

B.相关会计处理的合理性

基于上述土地购买的原因和背景，佳万通于 2017 年 8 月 31 日在梅州市成立。2017 年，公司尚未对该地块具体建设内容进行规划，暂时将取得的土地使用权作为“存货—库存商品”核算。

2018 年 3 月 30 日，佳都科技第八届董事会第三次临时会议审议通过《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》，当日，佳万通股东会审议通过同意使用该土地进行募投项目建设的议案，本公司确定使用该地块部分面积建设“城市视觉感知系统及智能终端项目”及“轨道交通大数据平台及智能装备项目”。

鉴于该部分土地用途已经明确用于本次可转债募投项目，2018 年 3 月，公司已将可转债募投项目对应使用的土地部分重分类至无形资产科目核算。截至 2018 年 6 月末，剩余土地账面价值在“存货-开发成本”明细科目核算。

C.通过佳万通购置上述土地的原因

佳万通系公司及全资子公司西藏佳都共同出资设立的子公司，本次土地购买系公司履行与地方政府签署“战略合作框架协议”的正常经营行为。

②建造合同形成的已完工未结算资产

公司轨道交通项目、智慧城市中的智能安防等项目，主要按完工进度来确认收入的实现，由于业主或总包方未完成项目结算审核，未及时对当期项目结算金额进行确认，形成已完工未结算资产。此外，公司采用 BT 业务模式的项目，同时提供建造服务的，建造期间，对于所提供的建造服务参照《企业会计准则第 15 号——建造合同》，按照完工进度确认相关的收入和成本，在项目终验后，业主或总包方分期结算项目金额，形成了一定金额的已完工未结算项目存货。报告期内，公司智能轨道交通业务、智慧城市业务均迎来爆发式增长，建造合同形成的完工未结算资产金额相应增加。报告期各期末，公司建造合同形成的已完工未结算资产的账面价值分别为 79,375.25 万元、93,734.09 万元、142,323.19 万元和 180,869.65 万元，占存货总账面价值的比例分别为 60.33%、63.90%、68.64%和 73.99%。

③发出商品

报告期各期末，公司存货中发出商品的账面价值分别为 42,792.65 万元、40,405.14 万元、37,984.22 万元和 31,162.25 万元。公司发出商品主要为已经发给客户但尚未经客户验收确认的智能化电子产品，公司在商品发往客户并取得客户的验收单时点，视为与商品所有权上的主要风险和报酬已经发生转移，确认相应的营业收入，并结转成本。

报告期各期末，存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.06.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| 库存商品 | 295.35 | 839.64 | 719.38 | 365.00 |
| 建造合同形成的已完工未结算资产 | 715.90 | - | - | - |
| 材料采购 | - | - | - | - |
| 发出商品 | 78.39 | 78.39 | 225.77 | - |
| 劳务成本 | - | - | - | - |
| 开发成本 | - | - | - | - |
| 合计 | 1,089.64 | 918.04 | 945.15 | 365.00 |

(6) 一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产为 4,377.84 万元、7,204.18 万元、13,536.84 万元和 12,837.44 万元，主要为公司 BT 业务确认的一年内到期的长期应收款。

(7) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 1,000.00 万元、73,489.58 万元、34,716.91 万元和 17,419.03 万元，主要为期限在一年以内的理财产品和待抵扣增值税进项税金，报告期各期末其他流动资产的余额变动主要是购买或赎回理财产品所致，具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.06.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 待抵扣增值税进项税金 | 15,282.11 | 12,346.47 | 5,053.95 | - |
| 预交企业所得税 | 3.16 | 3.16 | 3.16 | - |
| 其他预交税金 | 7.28 | 61.29 | 230.85 | - |
| 一年以内理财产品 | 2,100.00 | 22,300.00 | 68,201.63 | 1,000.00 |
| 网络账户余额 | 26.48 | 5.99 | - | - |
| 合计 | 17,419.03 | 34,716.91 | 73,489.58 | 1,000.00 |

2、主要非流动资产结构与变动分析

单位：万元

| 项目 | 2018.06.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|----------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|------------------|---------------|
| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) |
| 可供出售金融资产 | 18,572.23 | 15.00 | 18,572.23 | 14.23 | 15,892.83 | 15.47 | 13,512.83 | 19.97 |
| 长期应收款 | 33,282.21 | 26.89 | 42,813.61 | 32.80 | 36,745.70 | 35.76 | 14,151.73 | 20.92 |
| 长期股权投资 | 19,996.71 | 16.15 | 17,979.21 | 13.77 | 2,705.23 | 2.63 | - | - |
| 投资性房地产 | 7,269.04 | 5.87 | 5,977.56 | 4.58 | 5,874.78 | 5.72 | 5,221.44 | 7.72 |
| 固定资产 | 4,598.25 | 3.71 | 7,030.27 | 5.39 | 7,396.21 | 7.20 | 7,504.49 | 11.09 |
| 在建工程 | 1,073.62 | 0.87 | 970.21 | 0.74 | 288.78 | 0.28 | 456.78 | 0.68 |
| 无形资产 | 15,040.87 | 12.15 | 14,257.10 | 10.92 | 11,413.20 | 11.11 | 8,439.31 | 12.47 |
| 开发支出 | 2,902.02 | 2.34 | 1,474.87 | 1.13 | 1,719.01 | 1.67 | 1,312.52 | 1.94 |
| 商誉 | 20,106.47 | 16.24 | 20,106.47 | 15.40 | 20,106.47 | 19.57 | 16,489.48 | 24.37 |
| 长期待摊费用 | 199.11 | 0.16 | 256.14 | 0.20 | 294.99 | 0.29 | 352.78 | 0.52 |
| 递延所得税资产 | 745.69 | 0.60 | 1,089.38 | 0.83 | 311.99 | 0.30 | 218.58 | 0.32 |
| 非流动资产合计 | 123,786.21 | 100.00 | 130,527.04 | 100.00 | 102,749.18 | 100.00 | 67,659.94 | 100.00 |

报告期各期末，公司非流动资产总和分别为 67,659.94 万元、102,749.18 万元、

130,527.04 万元和 123,786.21 万元，主要由可供出售金融资产、长期应收款、固定资产、无形资产、商誉等构成。

(1) 可供出售金融资产

报告期各期末，公司可供出售金融资产账面价值分别为 13,512.83 万元、15,892.83 万元、18,572.23 万元和 18,572.23 万元。截至 2018 年 6 月 30 日，公司可供出售金融资产具体情况如下：

单位：万元

| 被投资单位 | 账面余额 | 减值准备 | 在被投资单位持股比例(%) |
|--------------------|------------------|----------|---------------|
| 广州汇远计算机有限公司 | 200.00 | - | 10.00 |
| 广州市番禺汇诚小额贷款股份有限公司 | 3,916.50 | - | 19.50 |
| 广东粤商高新科技股份有限公司 | 4,200.00 | - | 7.00 |
| 天盈隆 | 1,863.00 | - | 18.00 |
| 云从科技 | 5,333.33 | - | 10.99 |
| 佳都数据 | 513.00 | - | 12.98 |
| 珠海和诚叁号投资管理中心（有限合伙） | 2,000.00 | - | 13.89 |
| 广州云趣信息科技有限公司 | 190.00 | - | 19.00 |
| 广州车行易科技股份有限公司 | 356.40 | - | 1.80 |
| 合计 | 18,572.23 | - | - |

(2) 长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款账面价值为 14,151.73 万元、36,745.70 万元、42,813.61 万元和 33,282.21 万元，占非流动资产的比例分别为 20.92%、35.76%、32.80%和 26.89%。报告期内，公司对 BT 项目在建设期按照完工进度确认收入，回购期分期收款，在竣工验收时确认长期应收款，对于一年内到期的长期应收款则重分类至一年内到期的非流动资产科目。

(3) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 7,504.49 万元、7,396.21 万元、7,030.27 万元和 4,598.25 万元，主要由房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备等构成。报告期内，公司固定资产的具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.06.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|-----------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | 金额 | 比例 (%) |
| 房屋及建筑物 | 2,226.66 | 48.42 | 3,731.88 | 53.08 | 4,262.15 | 57.63 | 5,342.98 | 71.20 |
| 机器设备 | 227.71 | 4.95 | 203.40 | 2.89 | 89.16 | 1.21 | 94.76 | 1.26 |
| 运输工具 | 277.66 | 6.04 | 336.35 | 4.78 | 379.09 | 5.13 | 287.86 | 3.84 |
| 电子设备 | 664.29 | 14.45 | 701.61 | 9.98 | 824.48 | 11.15 | 926.65 | 12.35 |
| 其他设备 | 1,201.94 | 26.14 | 2,057.02 | 29.26 | 1,841.33 | 24.90 | 852.24 | 11.36 |
| 合计 | 4,598.25 | 100.00 | 7,030.27 | 100.00 | 7,396.21 | 100.00 | 7,504.49 | 100.00 |

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 8,439.31 万元、11,413.20 万元、14,257.10 万元和 15,040.87 万元，主要为软件产品。随着公司研发投入的持续加大，开发支出结转为无形资产，报告期内无形资产余额不断增加。

(5) 商誉

报告期各期末，公司商誉余额分别为 16,489.48 万元、20,106.47 万元、20,106.47 万元和 20,106.47 万元。截至 2018 年 6 月 30 日，公司的商誉系由于 2015 年收购华之源 51% 股权和 2016 年收购方纬科技 51% 股权，投资成本与被投资单位可辨认净资产的公允价值之间的差额产生。报告期各期末，公司商誉未发生减值。

3、公司主要资产减值准备提取情况

报告期内，公司已按照《企业会计准则》的规定制定各项资产减值准备计提政策，并按照制定的政策计提各项减值准备。公司计提的各项资产减值准备稳健、公允，提取情况与资产质量的实际情况相符。

（二）负债分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.06.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|-------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 金额 | 比例 (%) |
| 流动负债 | 258,734.78 | 97.60 | 288,780.45 | 97.86 | 209,529.51 | 96.77 | 193,559.78 | 93.94 |
| 非流动负债 | 6,353.78 | 2.40 | 6,311.23 | 2.14 | 6,988.90 | 3.23 | 12,479.18 | 6.06 |
| 负债合计 | 265,088.56 | 100.00 | 295,091.68 | 100.00 | 216,518.41 | 100.00 | 206,038.97 | 100.00 |

报告期各期末，公司的负债总额分别为 206,038.97 万元、216,518.41 万元、295,091.68 万元和 265,088.56 万元；其中，流动负债总额分别为 193,559.78 万元、209,529.51 万元、288,780.45 万元和 258,734.78 万元，占总负债的比例在 90% 以上，明显高于非流动资产的占比。

1、流动负债结构及变动分析

单位：万元

| 项目 | 2018.06.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | 金额 | 比例 (%) |
| 短期借款 | 10,768.89 | 4.16 | 178.59 | 0.06 | - | - | 7,600.00 | 3.93 |
| 应付票据 | 70,653.93 | 27.31 | 98,279.20 | 34.03 | 62,864.64 | 30.00 | 48,003.07 | 24.80 |
| 应付账款 | 122,472.08 | 47.33 | 123,965.99 | 42.93 | 92,187.12 | 44.00 | 94,783.86 | 48.97 |
| 预收款项 | 40,576.82 | 15.68 | 48,670.86 | 16.85 | 41,581.81 | 19.85 | 22,380.45 | 11.56 |
| 应付职工薪酬 | 2,166.38 | 0.84 | 2,976.07 | 1.03 | 2,825.71 | 1.35 | 2,010.97 | 1.04 |
| 应交税费 | 1,442.18 | 0.56 | 3,816.08 | 1.32 | 2,018.68 | 0.96 | 643.63 | 0.33 |
| 其他应付款 | 10,419.09 | 4.03 | 10,449.27 | 3.62 | 7,811.06 | 3.73 | 18,137.80 | 9.37 |

| | | | | | | | | |
|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| 其他流动负债 | 235.42 | 0.09 | 444.40 | 0.15 | 240.48 | 0.11 | - | - |
| 流动负债合计 | 258,734.78 | 100.00 | 288,780.45 | 100.00 | 209,529.51 | 100.00 | 193,559.78 | 100.00 |

报告期各期末，公司流动负债总额分别为 193,559.78 万元、209,529.51 万元、288,780.45 万元和 258,734.78 万元，其中以应付票据、应付账款、预收款项为主。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 7,600.00 万元、0 万元、178.59 万元和 10,768.89 万元。为满足经营过程中的流动资金需求，公司向银行取得短期借款。

(2) 应付票据

报告期各期末，应付票据余额分别为 48,003.07 万元、62,864.64 万元、98,279.20 万元和 70,653.93 万元，全部为银行承兑汇票。随着公司经营规模的扩大，采用票据结算方式的采购增加，应付票据余额逐渐增长。

(3) 应付账款

报告期各期末，应付账款余额分别为 94,783.86 万元、92,187.12 万元、123,965.99 万元和 122,472.08 万元，主要为应付供应商的材料款、设备款、工程款等。2016 年末，公司应付账款较 2015 年末下降，主要原因是公司更多的采用票据结算方式所致。2017 年，公司主营业务进入快速发展，采购需求相应增加，年末应付账款余额上升。

报告期各期末，公司应付账款的账龄主要在 1 年以内，具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.06.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|------------------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | 金额 | 比例 (%) |
| 1 年以内 (含 1 年) | 95,729.51 | 78.16 | 101,679.18 | 82.02 | 77,811.85 | 84.41 | 76,512.60 | 80.72 |
| 1 年以上 | 26,742.57 | 21.84 | 22,286.81 | 17.98 | 14,375.27 | 15.59 | 18,271.27 | 19.28 |

| | | | | | | | | |
|----|------------|--------|------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| 合计 | 122,472.08 | 100.00 | 123,965.99 | 100.00 | 92,187.12 | 100.00 | 94,783.86 | 100.00 |
|----|------------|--------|------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|

(4) 预收款项

公司承接的大部分项目按合同约定需预收部分款项方可实施，报告期各期末，公司预收款项金额分别为 22,380.45 万元、41,581.81 万元、48,670.86 万元和 40,576.82 万元，随着经营规模的扩大期末余额呈上升趋势。

(5) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 18,137.80 万元、7,811.06 万元、10,449.27 万元和 10,419.09 万元，主要为应付股权款、往来款等。2015 年末，公司其他应付款余额较高，主要包含了当年公司非同一控制下收购华之源股权形成的应付股权款 13,000.00 万元所致，2016 年和 2017 年公司相继支付了上述股权转让款，其他应付款年末余额相应下降。

2、非流动负债结构及变动分析

单位：万元

| 项目 | 2018.06.30 | | 2017.12.31 | | 2016.12.31 | | 2015.12.31 | |
|----------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|
| | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) | 金额 | 比例 (%) |
| 长期借款 | - | - | - | - | - | - | 5,000.00 | 40.07 |
| 预计负债 | 3,978.90 | 62.62 | 4,129.85 | 65.44 | 4,309.18 | 61.66 | 4,529.36 | 36.30 |
| 递延收益 | 2,302.96 | 36.25 | 2,095.46 | 33.20 | 2,547.50 | 36.45 | 2,826.73 | 22.65 |
| 递延所得税负债 | 71.93 | 1.13 | 85.92 | 1.36 | 132.22 | 1.89 | 123.09 | 0.99 |
| 非流动负债合计 | 6,353.78 | 100.00 | 6,311.23 | 100.00 | 6,988.90 | 100.00 | 12,479.18 | 100.00 |

(1) 预计负债

报告期各期末，公司预计负债余额分别为 4,529.36 万元、4,309.18 万元、4,129.85 万元和 3,978.90 万元，主要系建中路 51-53 号物业诉讼和待执行亏损合同导致。具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2018.06.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 其他 | 3,978.90 | 4,088.99 | 4,309.18 | 4,529.36 |
| 待执行的亏损合同 | - | 40.86 | - | - |
| 合计 | 3,978.90 | 4,129.85 | 4,309.18 | 4,529.36 |

就建中路 51-53 号涉讼物业，公司已于 2005 年对该项房产全额计提预计负债，截至 2018 年 6 月末预计负债余额为 3,978.90 万元。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益的余额分别为 2,826.73 万元、2,547.50 万元、2,095.46 万元和 2,302.96 万元，主要为与资产相关的政府补助。

（三）偿债能力分析

报告期内，反映公司偿债能力的主要财务指标如下：

| 项目 | 2018.06.30 | 2017.12.31 | 2016.12.31 | 2015.12.31 |
|---------------|--------------|------------|------------|------------|
| 流动比率 | 1.81 | 1.70 | 1.86 | 1.47 |
| 速动比率 | 0.86 | 0.98 | 1.16 | 0.79 |
| 资产负债率（母公司）（%） | 30.13 | 28.41 | 30.69 | 48.20 |
| 项目 | 2018 年 1-6 月 | 2017 年度 | 2016 年度 | 2015 年度 |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 10,324.68 | 28,376.94 | 18,742.10 | 21,759.59 |
| 利息保障倍数 | 82.32 | 99.98 | 104.00 | 82.06 |

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.47、1.86、1.70 和 1.81，速动比率分别为 0.79、1.16、0.98 和 0.86，总体较为合理，无明显波动；资产负债率（母公司）分别为 48.20%、30.69%、28.41%和 30.13%，最近三年呈下降趋势。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 21,759.59 万元、18,742.10 万元、28,376.94 万元和 10,324.68 万元，保持在较高水平。报告期内，公司银行贷款规

模较小，银行贷款、票据贴现产生的利息支出金额相对较少，利息保障倍数较高，分别为 82.06、104.00、99.98 和 82.32。

此外，公司在银行的资信状况良好，无不良信用记录。综上所述，报告期内公司未发生不能清偿到期债务的情况，具有良好的经营状况，偿债能力较强。

（四）资产周转能力分析

报告期内，反映公司资产周转能力的主要财务指标如下：

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|------------|-----------|--------|--------|--------|
| 应收账款周转率（次） | 1.49 | 4.08 | 3.68 | 3.80 |
| 存货周转率（次） | 0.65 | 2.10 | 1.71 | 2.06 |
| 总资产周转率（次） | 0.29 | 0.78 | 0.67 | 0.86 |

最近三年及一期，公司应收账款周转率分别为 3.80、3.68、4.08 和 1.49，存货周转率分别为 2.06、1.71、2.10 和 0.65，总资产周转率分别为 0.86、0.67、0.78 和 0.29。报告期内，公司业务规模快速增长，应收账款、存货等资产规模不断增加，但应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率等指标基本保持稳定，表明公司各项主要资产周转情况良好。

二、盈利能力分析

（一）营业收入分析

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | | 2017年度 | | 2016年度 | | 2015年度 | |
|--------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 金额 | 占比（%） | 金额 | 占比（%） | 金额 | 占比（%） | 金额 | 占比（%） |
| 主营业务收入 | 173,213.70 | 99.81 | 430,464.05 | 99.83 | 284,027.70 | 99.72 | 266,176.27 | 99.80 |
| 其他业务收入 | 337.36 | 0.19 | 731.59 | 0.17 | 791.78 | 0.28 | 540.38 | 0.20 |
| 合计 | 173,551.06 | 100.00 | 431,195.64 | 100.00 | 284,819.49 | 100.00 | 266,716.64 | 100.00 |

报告期内，公司实现的营业收入分别为 266,716.64 万元、284,819.49 万元、431,195.64 万元和 173,551.06 万元，其中主营业务收入占营业收入的比重分别为 99.80%、99.72%、99.83%和 99.81%，主营业务突出。

1、按产品分类的主营业务收入构成分析

最近三年，公司主营业务收入分产品构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2017 年度 | | | 2016 年度 | | | 2015 年度 | |
|-----------|-------------------|---------------|--------------|-------------------|---------------|-------------|-------------------|---------------|
| | 金额 | 占比 (%) | 增幅 (%) | 金额 | 占比 (%) | 增幅 (%) | 金额 | 占比 (%) |
| 智慧城市 | 152,715.09 | 35.48 | 84.22 | 82,899.21 | 29.19 | -11.83 | 94,020.72 | 35.32 |
| 智能化轨道交通 | 107,439.70 | 24.96 | 90.99 | 56,252.89 | 19.81 | 45.81 | 38,579.29 | 14.49 |
| 服务与产品集成 | 170,309.26 | 39.56 | 17.56 | 144,875.60 | 51.01 | 8.46 | 133,576.25 | 50.18 |
| 合计 | 430,464.05 | 100.00 | 51.56 | 284,027.70 | 100.00 | 6.71 | 266,176.27 | 100.00 |

注：上表中，智慧城市业务收入为原智能安防和通信增值业务收入之和。

公司主营业务收入主要来自于智能化轨道交通业务、智慧城市业务、服务与产品集成业务，最近三年实现的收入分别为 266,176.27 万元、284,027.70 万元和 430,464.05 万元，2016 年和 2017 年同比分别增长 6.71%和 51.56%，实现持续增长。主营业务收入的增速在报告期内各年份之间存在一定差异，主要来源于智慧城市和智能化轨道交通业务两块业务。

(1) 智慧城市

报告期内，公司智慧城市业务已形成以视频监控为基础，以公共安全、智能交通、城市综合治理和可视化管理为应用的业务布局，并坚持在人工智能、大数据研发上持续投入、形成特色产品。2015 年至 2017 年，公司智慧城市业务实现收入 94,020.72 万元、82,899.21 和 152,715.09 万元。

智慧城市业务在 2016 年由原智能安防产品线和通信增值产品线合并而成。

2016年,公司智慧城市业务收入较2015年减少11,121.51万元,同比下降11.83%,主要原因是:

①智能安防产品线2016年新签合同额与2015年基本持平,当年受到客户立项时间较晚等行业市场因素影响,大部分合同签订时间集中在四季度,由于该项业务的项目实施周期一般在半年左右,导致2016年新签合同在当年确认收入的比例仅为45%,大部分新签合同未在当年确认收入。

| 项目 | 2016年 一季度 | 2016年 二季度 | 2016年 三季度 | 2016年 四季度 |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 当期新签合同额占 全年新签合同额的比例(%) | 11.27 | 10.53 | 22.92 | 55.27 |

另一方面,深圳市天盈隆科技有限公司在2015年11月起因持股比例下降不再纳入公司合并报表范围,转入可供出售金融资产科目核算,2015年1-10月该公司纳入上市公司合并报表的收入已达到6,116.87万元,分类至智能安防产品线,而2016年该公司的收入未纳入合并报表范围。

基于上述因素,2016年智能安防产品线收入较2015年减少10,132.24万元,同比下降11.73%。

②通信增值产品方面。由于公司战略聚焦以视频监控为核心的公共安全业务,原传统通信增值产品线未获得更多资源投入,导致该产品线收入较2015年减少989.28万元,同比下降12.96%。

2017年,公司智慧城市业务较2016年增加69,815.88万元,同比增加84.22%,主要原因是:

①在政策利好、技术升级、设备更新换代等因素的影响下,安防行业景气度回升,据《2017年中国安防行业调查报告》统计显示,全年实现行业产值6,200亿元,同比增加14.81%,较上一年增速提升3.70个百分点,行业回暖对公司业绩提升有着积极的影响。

②随着公司全国化市场布局逐步完善,新疆等地的区域性市场机会对当年业绩产生积极影响。2017年新疆地区实现营业收入35,066.25万元,较2016年增加25,266.03万元,同比增长257.81%;贵州地区实现营业收入11,565.09万元,较2016年增加8,358.16万元,同比增长260.63%。

③此外，如前所述，2016年新签合同集中在当年三、四季度，在当年确认比例较低，该部分合同在2017年陆续结转收入，也为2017年的业绩增长起到积极作用。

2018年1-6月，公司充分发挥警务视频云等人工智能新产品的技术优势和行业影响力优势，带动业务销售快速拓展，华南地区市场进一步夯实，新疆、山东、贵州等地的销售收入快速提升，智慧城市业务实现收入70,627.59万元。

（2）智能化轨道交通

在基础设施建设拉动和城镇化持续深化的背景下，城市轨道交通行业正处于高速增长的阶段，公司及时抓住了发展机遇。2015年至2017年，公司在智能化轨道交通业务方面分别实现收入38,579.29万元、56,252.89万元和107,439.70万元，业务规模呈现高速增长的趋势。2016年和2017年，公司智能化轨道交通业务收入同比增长分别为45.81%和90.99%，主要原因为：

①在城镇化加速、政策扶持、地方政府投资力度逐年加大的背景下，城市轨道交通行业在近年来取得快速增长，据中国城市轨道交通协会统计，2012年至2017年，城市轨道交通投资额从1,914亿元上升至4,762亿元，年均复合增速达到25.59%，为公司智能化轨道交通业务的快速发展提供了良好的市场基础。

②报告期内，公司大力推动区域市场的拓展，在巩固广州本土市场的基础上，新增武汉、合肥、天津、厦门、福州、常州等多个城市，目前已有项目开展的城市达到18个，其中，武汉地区在报告期内实现新签合同额4.23亿元，成为继广州之后的第二个业务根据地。区域市场的拓展为公司带来增量收入，推动公司智能化轨道交通业务加速发展。

③报告期内，公司通过发行股份和支付现金分步收购广东华之源信息工程有限公司100%的股权，并在2015年11月起将其纳入合并报表；2015年至2017年，华之源分别贡献营业收入10,358.51万元（2015年11-12月）、26,034.06万元和42,573.52万元。

2018年1-6月，公司深耕广州、武汉、厦门、宁波等市场规模大且具备业绩优势的地区，促进业务整体稳健发展，智能化轨道交通业务实现收入21,019.14万元。

(3) 服务与产品集成

公司的服务与产品集成业务主要包括网络及云计算产品与服务业务，和 IT 综合服务业务。其中，网络及云计算产品与服务业务主要为网络设备、IT 设备、云计算产品的集成业务，涉及产品主要是网络设备和系统软件，包括路由器、交换机、服务器等设备以及信息安全、云计算等系统软件。公司该项业务发展超过 10 年，合作伙伴包括新华三、宇视、博世、ORACLE 等知名厂商，报告期各期，该项业务实现的收入分别为 119,718.94 万元、130,095.65 万元、151,414.74 万元和 67,425.62 万元，2016 年和 2017 年分别较上年同期增长 8.67% 和 16.39%，实现稳健增长。IT 综合服务业务主要为政企客户提供信息基础设施外包运维和运营服务，涵盖硬件维护、IT 系统运维管理、原厂商授权服务等板块。

综上所述，报告期营业收入保持持续增长，增长率在各年份之间存在一定波动，主要是公司所处行业市场快速发展以及智慧城市业务合同结算跨期、合并口径调整所致，与公司所处行业的经营特点和市场周期有关，具有合理性。

2、按地区分类的主营业务收入构成分析

报告期内，公司主营业务收入分地区构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年 1-6 月 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | | 2015 年度 | |
|----|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 金额 | 占比 (%) |
| 南方 | 107,466.49 | 62.04 | 280,745.29 | 65.22 | 196,645.36 | 69.23 | 184,023.19 | 69.14 |
| 北方 | 65,747.21 | 37.96 | 149,718.75 | 34.78 | 87,382.35 | 30.77 | 82,153.07 | 30.86 |
| 合计 | 173,213.70 | 100.00 | 430,464.05 | 100.00 | 284,027.70 | 100.00 | 266,176.27 | 100.00 |

从业务地区来看，公司主营业务收入主要来源于南方地区，2015 年至 2018 年 1-6 月，公司在南方地区实现的主营业务收入分别为 184,023.19 万元、196,645.36 万元、280,745.29 万元和 107,466.49 万元，占主营业务收入的比例分别为 69.14%、69.23%、65.22% 和 62.04%。

（二）利润的主要来源

报告期内，公司营业利润、利润总额和净利润情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业利润 | 6,671.11 | 21,853.69 | 11,283.70 | 13,073.41 |
| 营业外收入 | 1,040.46 | 1,760.96 | 3,877.08 | 5,848.79 |
| 营业外支出 | 7.68 | 59.70 | 147.90 | 46.60 |
| 利润总额 | 7,703.89 | 23,554.94 | 15,012.88 | 18,875.61 |
| 净利润 | 6,727.93 | 21,556.54 | 12,470.65 | 17,599.50 |

报告期内，公司利润主要来源于主营业务实现的营业利润，主营业务营业利润主要来源于主营业务收入并受毛利率影响。公司主营业务收入及毛利率分析详见本节“二、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”和“（四）主营业务毛利及毛利率变动分析”。

（三）利润表主要项目分析

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | | 2016年度 | | 2015年度 |
|--------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------|-------------|-------------------|
| | 金额 | 金额 | 增长率(%) | 金额 | 增长率(%) | 金额 |
| 一、营业收入 | 173,551.06 | 431,195.64 | 51.39 | 284,819.49 | 6.79 | 266,716.64 |
| 减：营业成本 | 147,932.64 | 372,440.67 | 56.29 | 238,295.90 | 10.08 | 216,469.84 |
| 税金及附加 | 712.97 | 1,495.53 | 55.18 | 963.76 | 17.63 | 819.34 |
| 销售费用 | 8,035.08 | 18,207.28 | 6.61 | 17,078.49 | -1.65 | 17,365.37 |
| 管理费用 | 10,871.06 | 21,012.32 | 30.49 | 16,103.01 | 0.38 | 16,041.75 |
| 财务费用 | -675.87 | -212.11 | - | 860.78 | -55.53 | 1,935.78 |
| 资产减值损失 | 1,864.34 | 2,520.56 | 9.33 | 2,305.53 | 82.78 | 1,261.40 |

| | | | | | | |
|---------------|-----------------|------------------|--------------|------------------|---------------|------------------|
| 加：公允价值变动收益 | - | 257.72 | - | -257.72 | - | - |
| 投资收益 | 758.34 | 2,708.16 | 16.26 | 2,329.41 | 830.86 | 250.24 |
| 其他收益 | 1,101.93 | 3,156.42 | - | - | - | - |
| 二、营业利润 | 6,671.11 | 21,853.69 | 93.67 | 11,283.70 | -13.69 | 13,073.41 |
| 加：营业外收入 | 1,040.46 | 1,760.96 | -54.58 | 3,877.08 | -33.71 | 5,848.79 |
| 减：营业外支出 | 7.68 | 59.70 | -59.63 | 147.90 | 217.39 | 46.60 |
| 三、利润总额 | 7,703.89 | 23,554.94 | 56.90 | 15,012.88 | -20.46 | 18,875.61 |
| 减：所得税费用 | 975.96 | 1,998.40 | -21.39 | 2,542.23 | 99.22 | 1,276.11 |
| 四、净利润 | 6,727.93 | 21,556.54 | 72.86 | 12,470.65 | -29.14 | 17,599.50 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 6,873.90 | 21,250.09 | 96.88 | 10,793.38 | -36.64 | 17,034.46 |

1、营业收入分析

公司营业收入分析请参见本节“二、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”的相关内容。

2、营业成本分析

报告期各期，公司主营业务成本分别为 216,256.59 万元、237,788.10 万元、371,902.17 万元和 147,705.31 万元，是营业成本的主要构成部分，具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | | 2017年度 | | 2016年度 | | 2015年度 | |
|---------|-----------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| | 金额 | 占比(%) | 金额 | 占比(%) | 金额 | 占比(%) | 金额 | 占比(%) |
| 智慧城市 | 57,153.24 | 38.70 | 129,090.82 | 34.71 | 65,620.67 | 27.60 | 71,943.74 | 33.27 |
| 智能化轨道交通 | 16,785.87 | 11.36 | 89,027.02 | 23.94 | 42,582.92 | 17.91 | 25,396.73 | 11.74 |
| 服务与产品集成 | 73,766.20 | 49.94 | 153,784.33 | 41.35 | 129,584.50 | 54.50 | 118,916.13 | 54.99 |

| | | | | | | | | |
|----|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| 合计 | 147,705.31 | 100.00 | 371,902.17 | 100.00 | 237,788.10 | 100.00 | 216,256.59 | 100.00 |
|----|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|

3、期间费用分析

报告期内，公司期间费用发生额及占同期营业收入的比例如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|----------|------------|------------|------------|------------|
| 营业收入 | 173,551.06 | 431,195.64 | 284,819.49 | 266,716.64 |
| 期间费用 | 18,230.27 | 39,007.49 | 34,042.28 | 35,342.89 |
| 其中：销售费用 | 8,035.08 | 18,207.28 | 17,078.49 | 17,365.37 |
| 管理费用 | 10,871.06 | 21,012.32 | 16,103.01 | 16,041.75 |
| 财务费用 | -675.87 | -212.11 | 860.78 | 1,935.78 |
| 期间费用率 | 10.50% | 9.05% | 11.95% | 13.25% |
| 其中：销售费用率 | 4.63% | 4.22% | 6.00% | 6.51% |
| 管理费用率 | 6.26% | 4.87% | 5.65% | 6.01% |
| 财务费用率 | - | - | 0.30% | 0.73% |

报告期内，公司三项期间费用合计发生额分别为 35,342.89 万元、34,042.28 万元、39,007.49 万元和 18,230.27 万元，期间费用率分别为 13.25%、11.95%、9.05% 和 10.50%，呈下降趋势。

(1) 销售费用

报告期内，公司发生的销售费用具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|---------|-----------|----------|----------|----------|
| 职工薪酬 | 4,646.55 | 9,136.80 | 8,708.66 | 8,430.74 |
| 业务招待费 | 773.81 | 2,356.62 | 2,203.91 | 2,173.96 |
| 差旅费及交通费 | 716.04 | 2,016.28 | 1,917.21 | 1,800.92 |

| | | | | |
|-----------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 广告及宣传费 | 495.96 | 1,390.56 | 951.05 | 1,429.88 |
| 运杂费 | 264.93 | 997.77 | 930.08 | 853.79 |
| 租赁费 | 445.89 | 728.37 | 669.52 | 697.40 |
| 办公费 | 97.20 | 490.46 | 626.26 | 556.94 |
| 通讯费 | 88.37 | 206.94 | 233.57 | 259.82 |
| 招投标费用 | 159.02 | 341.59 | 273.47 | 183.84 |
| 其他 | 347.33 | 541.89 | 564.77 | 978.08 |
| 合计 | 8,035.08 | 18,207.28 | 17,078.49 | 17,365.37 |

公司销售费用中，职工薪酬、业务招待费、差旅费、广告宣传费所占比重较大，是销售费用的主要构成部分。报告期各期，公司销售费用发生额分别为 17,365.37 万元、17,078.49 万元、18,207.28 万元和 8,035.08 万元，占同期营业收入的比例分别为 6.51%、6.00%、4.22% 和 4.63%。

(2) 管理费用

报告期内，公司发生的管理费用具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年 1-6 月 | 2017 年度 | 2016 年度 | 2015 年度 |
|------------|--------------|----------|----------|----------|
| 研究开发费 | 4,538.33 | 8,660.66 | 6,111.26 | 4,209.49 |
| 职工薪酬 | 2,412.85 | 4,784.84 | 4,733.99 | 3,952.16 |
| 股权激励费用 | - | 1,000.69 | 125.24 | 2,999.39 |
| 折旧与摊销 | 2,359.29 | 3,672.63 | 2,787.34 | 2,035.71 |
| 租赁费 | 494.66 | 424.72 | 180.28 | 312.22 |
| 业务招待费 | 217.03 | 347.43 | 311.41 | 370.66 |
| 中介机构及信息公告费 | 200.94 | 548.03 | 486.80 | 301.33 |
| 水电费 | 29.78 | 213.17 | 178.58 | 226.40 |
| 差旅费 | 67.59 | 184.52 | 245.44 | 212.54 |

| | | | | |
|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 其他 | 550.59 | 1,175.63 | 942.65 | 1,421.84 |
| 合计 | 10,871.06 | 21,012.32 | 16,103.01 | 16,041.75 |

报告期各期，公司管理费用发生额分别为 16,041.75 万元、16,103.01 万元、21,012.32 万元和 10,871.06 万元，公司管理费用以研究开发费、职工薪酬、折旧摊销费等为主。

(3) 财务费用

报告期各期，公司财务费用发生额分别为 1,935.78 万元、860.78 万元、-212.11 万元和 -675.87 万元，呈逐年下降趋势。2016 年财务费用较 2015 年下降，主要原因是当年票据贴息费用减少所致。2017 年，公司财务费用进一步下降，主要原因是本年度结构性存款利息收入增加，以及未实现融资收益增加所致。

4、投资收益分析

报告期内，公司投资收益具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年 1-6 月 | 2017 年度 | 2016 年度 | 2015 年度 |
|----------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|
| 权益法核算的长期股权投资收益 | 169.60 | 249.73 | 13.33 | - |
| 处置长期股权投资产生的投资收益 | - | - | - | 45.88 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益 | - | - | 197.88 | - |
| 处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益 | - | -228.76 | - | - |
| 其他（理财产品投资收益） | 588.74 | 2,687.20 | 2,118.20 | 204.36 |
| 合计 | 758.34 | 2,708.16 | 2,329.41 | 250.24 |

报告期各期，公司投资收益发生额分别为 250.24 万元、2,329.41 万元、2,708.16 万元和 758.34 万元。2016 年投资收益较 2015 年增加，主要原因是当年

公司新增购买理财产品产生的收益。

5、营业外收入分析

报告期各期，公司营业外收入分别为 5,848.79 万元、3,877.08 万元、1,760.96 万元和 1,040.46 万元，主要为获得的各类政府补助。最近三年，公司获得的政府补助具体明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2017 年度 | 2016 年度 | 2015 年度 |
|--------------------------------|---------|---------|----------|
| 先征后退增值税款 | - | 906.49 | 1,481.51 |
| 轨道交通站级装备智能化关键技术研发及产业化项目 | - | - | 2,050.00 |
| 2013 年中央财政物联网发展专项资金 | - | - | 500.00 |
| 国家服务业引导专项资金项目 | - | - | 300.00 |
| 2014 年广州市服务业发展引导资金项目 | - | - | 300.00 |
| 2015 年省级企业转型升级专项资金.政府资助产品线 | - | - | 200.00 |
| 其他小额政府补助 | 124.87 | 560.53 | 536.74 |
| 轨道交通站级装备智能化关键技术研发及产业化（区配套）项目 | - | 50.00 | - |
| 轨道交通站级装备智能化关键技术研发及产业化项目 | - | 300.00 | - |
| 轨道交通智能化综合监控系统研究及产业化项目 | - | 250.00 | - |
| 基于物联网技术的城市轨道交通智能指挥系统应用示范及推广项目 | - | 300.00 | - |
| 面向乘客服务的轨道交通智能化系统总包项目 | - | 100.00 | - |
| 2015 年战略性新兴产业(新一代信息技术)示范工程专项资金 | - | 200.00 | - |
| 2015 年度省协同创新与平台环境建设专项资金 | - | 85.00 | - |

| | | | |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 大型地铁综合监控系统 | - | 100.00 | - |
| 科研项目奖金（广州市海珠区经济贸易局） | - | 70.00 | - |
| 广州市商务委、广州市财政局 2016 年度广州市服务外包发展专项资金 | - | 47.00 | - |
| 2016 年中央财政外经贸发展专项资金 | - | 109.51 | - |
| 企业研发经费补助 | 783.19 | - | - |
| 高新技术企业奖励 | 262.22 | - | - |
| 收广州市天河区财政局 2016 年度产业发展专项资金企业贡献奖奖励 | 190.00 | - | - |
| 广州佳都信息技术研发有限公司研发机构建设项目专项款 | 100.00 | - | - |
| 合计 | 1,460.28 | 3,078.54 | 5,368.25 |

（四）主营业务毛利及毛利率变动分析

1、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年 1-6 月 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | | 2015 年度 | |
|-----------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| | 金额 | 占比 (%) |
| 智慧城市 | 13,474.35 | 52.82 | 23,624.26 | 40.34 | 17,278.53 | 37.37 | 22,076.99 | 44.23 |
| 智能化轨道交通 | 4,233.27 | 16.60 | 18,412.67 | 31.44 | 13,669.97 | 29.56 | 13,182.56 | 26.41 |
| 服务与产品集成 | 7,800.77 | 30.58 | 16,524.94 | 28.22 | 15,291.10 | 33.07 | 14,660.12 | 29.37 |
| 合计 | 25,508.38 | 100.00 | 58,561.88 | 100.00 | 46,239.60 | 100.00 | 49,919.67 | 100.00 |

从上表可以看出，报告期内，公司主营业务毛利主要来源于智慧城市和智能化轨道交通业务，两者合计占主营业务毛利的比例在 70% 左右，是公司主要利润来源。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主要产品毛利率情况如下：

单位：%

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 智慧城市 | 19.08 | 15.47 | 20.84 | 23.48 |
| 智能化轨道交通 | 20.14 | 17.14 | 24.30 | 34.17 |
| 服务与产品集成 | 9.56 | 9.70 | 10.55 | 10.98 |
| 合计 | 14.73 | 13.60 | 16.28 | 18.75 |

(1) 智慧城市

报告期各期，公司智慧城市业务毛利率分别为 23.48%、20.84%、15.47%和 19.08%。报告期，公司在智慧城市业务方面继续加大全国市场布局，并强化行业深度应用，形成区域和行业一横一纵的覆盖。除广东以外的新疆、广西、贵州、辽宁等地业务快速提升；夯实公安行业占领的基础上，在交通、司法、教育、政府、能源等行业也打开了市场空间，实现公司产品和解决方案的输出。由于拓展外地市场和新涉足行业领域，需要在产品价格、供应链、运输物流等业务环节作出相应调整，搭建跨区域交付服务体系需要时间和经验的积累，因此报告期内智慧城市业务毛利率有所下降。

(2) 智能化轨道交通

轨道交通行业在全国范围内正处于高投资和较快增长阶段，为抓住轨道交通市场发展机遇，报告期内公司加大市场拓展力度，加快规模扩张，2016年和2017年该项业务营业收入分别同比增长 45.81%和 90.99%。智能化轨道交通业务不同区域、不同专业项目的毛利率会存在一定差异，报告期内受外地市场拓展加速以及市场竞争愈发激烈等因素影响，该项业务毛利率分别为 34.17%、24.30%、17.14%和 20.14%。

(3) 服务与产品集成

报告期各期，服务与产品集成业务毛利率分别为 10.98%、10.55%、9.70%和

9.56%。报告期内，公司网络及云计算产品与服务业务继续保持与全球一流厂商密切合作，加强面对应用系统集成商的服务网络建设和面向终端客户的直接服务集成能力建设，不断优化运营体系和业务流程，提升资金使用效率、运营效率和项目实施交付能力，满足客户服务需求，业务保持稳健发展。

（五）非经常性损益对经营成果的影响分析

报告期各期，公司非经常性损益净额分别为 4,088.13 万元、4,628.33 万元、3,045.20 万元和 1,532.01 万元，占归属于母公司所有者的净利润的比例分别为 24.00%、42.88%、14.33%和 22.29%。报告期内，公司非经常性损益主要为政府补助。

三、现金流量分析

报告期内，公司简要现金流量情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|------------------|------------|------------|-------------|------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -57,462.94 | -20,672.45 | -17,784.30 | 19,863.26 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 29,058.45 | 24,253.45 | -100,328.75 | -12,518.21 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 6,471.96 | 29,588.32 | 102,217.15 | 9,114.74 |
| 汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 9.94 | -0.32 | 0.55 | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | -21,922.59 | 33,169.00 | -15,895.34 | 16,459.79 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 48,363.40 | 70,285.99 | 37,116.99 | 53,012.33 |

（一）经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

| 项目 | 2018年1-6月 | 2017年度 | 2016年度 | 2015年度 |
|----------------|------------|------------|------------|------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 183,004.53 | 353,953.50 | 315,117.25 | 294,249.83 |
| 收到的税费返还 | 1,083.86 | 2,075.86 | 906.49 | 1,642.33 |

| | | | | |
|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 47,630.37 | 12,498.74 | 5,901.55 | 28,958.16 |
| 经营活动现金流入小计 | 231,718.76 | 368,528.09 | 321,925.29 | 324,850.32 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 208,094.94 | 332,538.77 | 285,142.69 | 250,409.64 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 15,450.45 | 24,921.57 | 22,749.51 | 21,609.27 |
| 支付的各项税费 | 7,501.39 | 13,060.43 | 8,920.29 | 7,758.71 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 58,134.92 | 18,679.78 | 22,897.10 | 25,209.45 |
| 经营活动现金流出小计 | 289,181.70 | 389,200.55 | 339,709.59 | 304,987.06 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -57,462.94 | -20,672.45 | -17,784.30 | 19,863.26 |

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 19,863.26 万元、-17,784.30 万元、-20,672.45 万元和-57,462.94 万元，同期归属于母公司所有者的净利润分别为 17,034.46 万元、10,793.38 万元、21,250.09 万元和 6,873.90 万元，除 2015 年外，公司经营活动产生的现金流量净额均低于同期净利润。

一方面，最近三年及一期公司销售商品、提供劳务收到的现金与同期营业收入规模基本匹配，公司销售回款情况总体良好。

单位：万元

| 项目 | 2018 年 1-6 月 | 2017 年度 | 2016 年度 | 2015 年度 |
|-----------------|--------------|------------|------------|------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金① | 183,004.53 | 353,953.50 | 315,117.25 | 294,249.83 |
| 营业收入② | 173,551.06 | 431,195.64 | 284,819.49 | 266,716.64 |
| ① /② | 105.45% | 82.09% | 110.64% | 110.32% |

另一方面，随着公司业务规模的不断扩大，报告期内公司向供应商购买商品、接受劳务支付的现金金额增长较多；此外，公司始终重视人才发展，不断提高员工薪酬待遇，导致支付给职工以及为职工支付的现金金额不断增加。

2016 年，公司继续聚焦原有业务领域，从市场、产品、技术等方面进行了持续的发展和布局，实现新签订合同额 45 亿元，同比增长 30.68%。公司为此支付的采购货款增加，当年购买商品、接受劳务支付的现金较上年增长 13.87%，但受合同跨期、工程施工进度延迟等因素影响，当年销售商品、提供劳务收到的现金

较上年增长 7.09%，增幅小于购买商品、接受劳务支付的现金增幅。综上，公司 2016 年经营活动现金流入额较 2015 年减少 2,925.03 万元，流出额较 2015 年增加 34,722.53 万元，从而导致当年经营活动产生的现金流量净额为负值。

2017 年，公司业务规模快速增长，销售商品、提供劳务收到的现金较上年增加 12.32%，而购买商品、接受劳务支付的现金较上年增加 16.62%，公司当年经营活动产生的现金流量净额仍为负值。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-12,518.21 万元、-100,328.75 万元、24,253.45 万元和 29,058.45 万元。2016 年，公司支付了收购华之源 51% 股权的剩余款项、收购方纬科技 51% 股权、参股千视通、认购珠海和诚叁号投资管理中心（有限合伙）基金份额以及购买理财产品，投资支付的现金较上年增加 659,378.38 万元，进而导致当年投资活动产生的现金流量净流出额较上年增加较多。2017 年，公司赎回理财产品导致投资活动产生的现金流量净额相应增加。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 9,114.74 万元、102,217.15 万元、29,588.32 万元和 6,471.96 万元。2016 年，公司筹资活动产生的现金流量净额较 2015 年增加 93,102.41 万元，主要原因是公司当年非公开发行股票募集资金净额 108,998.71 万元，导致吸收投资收到的现金大幅增加。

四、重大资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期各期，公司用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 4,866.96 万元、7,255.06 万元、5,078.72 万元和 955.08 万元。主要为适应业务发展需要购建固定资产、无形资产支出，均围绕主营业务进行。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

未来一至两年，公司可预见的重大资本性支出项目主要为本次公开发行可转换公司债券募集资金投资项目，具体情况请参见本募集说明书“第七节募集资金运用”。

五、担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

（一）对外担保

截至 2018 年 6 月 30 日，公司对外担保余额为 126,437.93 万元，全部为对子公司的担保。

（二）未决诉讼或仲裁事项

截至本募集说明书摘要签署日，公司涉及标的金额超过 1,000 万元的诉讼或仲裁情况如下：

1、建中路 51-53 号物业的诉讼情况

根据新太新公司与广州市新太科技发展公司签署的《股东会决议书》及《广州新太集团有限公司章程》，新太新公司与广州市新太科技发展公司于 1997 年投资设立广州新太，其中，新太新公司以建中路 51-53 号新太大厦作为出资投入广州新太。因出资时点该房产尚未办理房产证，新太新公司与广州新太签订《企业法人财产移交证明书》并移交 51-53 号物业后，广州环海会计师事务所出具“穗环验（97）016 号”《验资报告》验证了新太新公司的出资，广州新太据此办理了工商设立登记手续。

2000 年 2 月，新太新公司申请将新太大厦登记在其名下并取得房产权属证明。2005 年 3 月，该房产因新太新公司与债权人的借款合同纠纷被广州市中院查封。

2005 年 10 月 19 日，广州新太向广州市中院提起诉讼，请求确认建中路 51-53 号新太大厦产权归广州新太所有。2006 年 3 月 9 日，广州市中院以“（2005）穗中法民四初字第 111 号”《民事裁定书》驳回了广州新太的起诉。广州新太向广东省高级人民法院提出上诉。2008 年 3 月 27 日，广东省高级人民法院以“（2006）

粤高法立民终字第 248 号”《民事裁定书》裁定撤销广州市中院“（2005）穗中法民四初字第 111 号”《民事裁定书》，并指令广州市中院对本案进行审理。

2008 年 8 月 26 日，广州市中院作出“（2005）穗中法执字第 1955-1 号”《民事裁定书》，裁定中止对广州市天河区建中路 51-53 号房产的执行。

2011 年 5 月 20 日，广州市中院作出“（2005）穗中法民四初字第 111 号”《民事判决书》，判决驳回新太科技的诉讼请求。

公司向广东省高级人民法院提出上诉，广东省高级人民法院已作出“驳回上诉，维持原判”的终审判决，即驳回新太科技关于确认建中路 51-53 号新太大厦产权归其所有的诉讼请求。

2、佳都科技诉梁考势股权转让纠纷案

2017 年 12 月 6 日，佳都科技向番禺法院提起诉讼，就与梁考势股权转让纠纷一案，诉请梁考势支付违约金 1,055.70 万元及逾期支付的违约金、诉讼费用。番禺法院于 2017 年 12 月 8 日发出“（2017）粤 0113 民初 10353 号”《受理案件通知书》。本案已于 2018 年 7 月 25 日开庭审理，截至本募集说明书摘要签署日，该案尚未判决。

（三）其他或有事项

经公司第八届董事会 2017 年第十四次临时会议审议通过，同意公司分三期对华视智能进行现金增资，截至 2018 年 6 月 30 日，公司已经完成了对华视智能的第一期出资，出资金额为 3,000.00 万元，按协议约定公司可能还存在对华视智能 5,000.00 万元增资义务。

（四）重大期后事项

截至本募集说明书摘要签署日，公司不存在重大期后事项。

六、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）主营业务稳定，盈利能力较强

报告期内，公司保持现有主营业务的稳健经营，盈利能力不断增强，业绩保持稳定增长。公司通过现有运营的项目，积累了丰富的行业经验，项目规模不断增大，市场影响力不断增强。

（二）募集资金投资项目的顺利实施将为公司业绩稳步增长提供有力支撑

本次募集资金投资项目分别针对智慧城市和智能轨道交通两大主营业务，致力于研发行业未来发展的关键技术和应用，加速建立公司在行业中的核心竞争优势。本次募集资金投资项目顺利实施后，将为公司的可持续发展打下坚实的基础。

公司将借助资本市场获取经营发展所需资金，继续加大研究开发力度，提升技术创新能力，强化管理和质量保证体系，提高企业知名度，从而进一步巩固市场地位、增强盈利能力。

第五节 本次募集资金运用

一、本次发行募集资金运用基本情况

经公司 2018 年 3 月 30 日第八届董事会 2018 年第三次临时会议和 2018 年 4 月 9 日 2017 年年度股东大会表决通过本次公开发行可转换公司债券的议案，并经公司 2018 年 9 月 7 日第八届董事会第十二次临时会议及 2018 年 10 月 16 日第八届董事会第十四次临时会议审议通过本次可转债发行的相关修订议案，公司拟公开发行可转换公司债券募集资金总额（含发行费用）预计不超过人民币 87,472.31 万元（含 87,472.31 万元），募集资金扣除相关发行费用后拟全部投入以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 总投资额 | 拟以募集资金投入金额 | 项目备案情况 |
|----|------------------|-------------------|------------------|--|
| 1 | 城市视觉感知系统及智能终端项目 | 66,480.95 | 55,830.32 | 2017-441402-70-03-010296 2018-440106-65-03-005355 |
| 2 | 轨道交通大数据平台及智能装备项目 | 38,978.63 | 31,641.99 | 2017-441402-70-03-010296 2018-440106-65-03-005357 |
| 合计 | | 105,459.58 | 87,472.31 | |

为抓住市场有利时机，使项目尽快建成并产生效益，在本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。公司董事会可根据实际情况，在不改变募集资金投资项目的前提下，对上述单个或多个项目的募集资金拟投入金额和顺序进行调整。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

本次发行可转债的董事会决议日前，城市视觉感知系统及智能终端项目及轨道交通大数据平台及智能装备项目尚处于可行性研究报告编制阶段，均无资金投入情况。

二、城市视觉感知系统及智能终端项目

（一）本次募集资金投资项目的实施背景

1、城市信息化建设正从“数字城市”向“智慧城市”迈进

中国的城市建设经历 20 世纪 90 年代至今的高速发展，城市建设目标从追求规模和经济效益为主开始转向对生态、人文、社会公平、安全与可持续性发展等价值追求，并强调信息技术在城市治理和城市居民生活中的应用，向着“智慧化”的方向发展。上世纪以来，中国陆续启动以计算机、互联网、多媒体技术为主体的“数字城市”建设；而在人工智能、云计算、大数据、高速无线网络等新一代信息技术的推动下，城市信息化建设正从“数字城市”向“智慧城市”迈进。

“新型智慧城市”的概念来源于 2016 年颁布的《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，新型智慧城市将建设以数据为驱动的决策机制，根据实时数据和各类型信息，综合调配和调控公共资源，实现资源配置最优；通过新一代信息化技术，提升管理者对城市各类信息的感知能力、分析能力和处理能力，并进一步提供有针对性的新服务和新模式。在此背景下，基于人工智能、云计算、大数据等先进技术的系统解决方案，将成为未来新型智慧城市建设的重要支撑。

2、基于人工智能、云计算、大数据等先进技术的城市视觉感知系统将成为未来新型智慧城市建设的重要支撑

经过多年的建设，城市中各个行业、地区已经部署了大量的视频监控设备，基本实现了视频监控联网大范围覆盖，初步具备城市“视觉感知”的基础。然而随着监控数量的迅速增长，随之产生的视频图像数据量越来越大，由于缺乏先进的技术和产品对海量数据进行有效管理、实时分析和综合利用，导致数据搜索效率低下、数据交互性差、数据价值无法体现，大量有价值的数据变成服务器里存储的“死数据”和“冷数据”，信息感知停留在表面，信息分析和认知智能更是无从谈起。

而人工智能和大数据技术的快速发展为城市“视觉感知”乃至“智能认知”带来

了全新的解决方案：在公共安全领域，依托人脸识别、视频结构化等计算机视觉算法，能够将蕴含在视频图像数据中的特征信息有效提取出来，通过大数据技术，实现特征信息与人口、治安、情报、车辆等数据的逻辑交互、碰撞比对、挖掘分析，帮助管理者深化对社会治安态势和城市治理规律的认识，形成从“感知”到“认知”的飞跃；而在交通领域，通过机动车/非机动车特征识别、人物特征识别等算法，能够对城市交通运行态势信息进行更精细地解构，并在此基础上通过智能信号控制、交通指挥调度、交通导航规划等方式实现整个城市的交通治理最优。

3、在新型智慧城市的公共安全和智能交通领域的发展得到国家的支持

与此同时，政府在新型智慧城市的公共安全和智能交通领域，也陆续颁布了多项支持政策：国家部委近年来发布了《关于加强社会治安防控体系建设的意见》《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》等文件，提出“建设立体化社会治安防控体系”“用数据挖掘、人像比对、车辆识别、智能预警等现代技术，提高视频图像信息的综合应用水平”等要求；而在交通领域，《推进智慧交通行动计划（2017-2020年）》、《智慧交通让出行更便捷行动方案（2017-2020年）》、《城市道路交通文明畅通提升行动计划（2017-2020年）》等文件相继出台，为未来三年左右时间的智能交通工作方向、重点内容提出了指导。

在技术和政策双重驱动下，公共安全和智能交通行业发展空间广阔。预计2020年安防行业总产值将达到8000亿元，随着人工智能+安防的技术升级趋势逐渐深入，预计未来三年行业将实现较快增长；而在智能交通领域，据公安部交管局的统计数据，截止2017年全国机动车保有量已突破3亿辆大关。汽车保有量的持续增加，给城市交通带来较大的压力，交通拥堵已成为阻碍发展的“城市顽疾”。为缓解交通拥堵，政府在加大交通基础设施投入的同时愈发青睐用人工智能技术来解决交通问题。据统计，至2020年，城市智能交通市场规模将达到1186亿，2017-2020年的复合年均增长率约为30%。

在上述背景下，公司顺应技术、产业、政策的发展趋势，基于多年来在视频监控技术领域内的技术积累以及对公共安全、智能交通行业的深入理解，充分利用人工智能、大数据、云计算等新兴技术，开展“城市视觉感知系统及智能终端项目”，提升支撑城市管理指挥决策的服务水平，助力新型智慧城市建设。

（二）募集资金投资项目的必要性

1、城市视觉感知与智能分析能力成为智慧城市建设重心

在政策与技术的双重驱动下，我国智慧城市建设速度加快，据机构统计，目前我国智慧城市建设规模已达数万亿元，建设试点超过 300 个。作为智慧城市的信息基础设施，城市视频监控系统在经过多年的建设后，已经初步具备“视觉感知”的能力。未来智慧城市的建设重心将在进一步完善城市“视觉感知”能力的基础上，重点发展城市“智能分析”能力——依托遍布城市各个角落的视频监控系统，充分发挥视频信息浓度高的特性，运用人脸识别、视频结构化等技术，将关键的信息从视频流中高效、准确地提取出来，转化为机器和人类均可识别、理解的信息形式，使得视频监控系统具备信息感知和智能分析的能力，成为智慧城市的“眼睛”和“大脑”，并在公共安全、交通服务、城市治理等领域发挥重要作用，为建设“民生服务便捷、社会治理精准、社会经济绿色、城乡发展一体、网络安全可控”的新型智慧城市提供重要的技术支撑。

基于上述趋势，本项目提出运用人工智能、大数据、云计算等新一代信息技术，建设城市视觉感知系统及智能终端，增强政府部门对城市的治理能力，服务于社会治安防控、城市交通治理、重点场所身份认证等领域，有力推动新型智慧城市建设。

2、人工智能上升到国家战略，计算机视觉产业进入爆发拐点

2017 年 7 月 20 日，国务院印发《新一代人工智能发展规划》，提出“2030 年，占据人工智能全球制高点，实现人工智能核心产业规模达到 1 万亿，带动相关产业规模超 10 万亿”的宏伟目标，标志着人工智能已经上升到国家战略，为人工智能产业的快速发展奠定了重要的政策基础。其中，计算机视觉感知是人工智能的重要分支，是一项计算机对视频图像进行处理分析和理解、以识别各种不同目标对象的技术，包括人脸识别、车辆识别、物体识别、静态图片分析、动态视频分析、视频结构化等细分技术，让机器像人类一样读懂图像视频的内容。近年来，随着深度学习技术的日益成熟，使得视觉感知智能应用达到了商用化的门槛，1: N 人脸识别、视频结构化等视觉感知相关技术在公共安全领域的实战场景中

突破工业化红线，敲响了视觉感知行业市场大规模爆发的前奏。据机构调查数据显示，2018年中国计算机视觉市场规模将达到122.4亿元，同比增长198.6%；预计到2020年，中国计算机视觉市场规模将进一步扩大，达到725亿元规模。因此，在视觉感知应用迎来政策支持和产业爆发的背景下，有必要抓住这一历史机遇，通过本项目进一步扩大公司发展空间，实现可持续发展。

3、顺应行业技术升级趋势，推动公司技术竞争力的提升

公司坚持以技术立身的发展策略，紧跟国内外智能化技术的进展与趋势，重视自主研发和科技创新，通过持续的研发和产品创新保持竞争力。从技术路线的演变和行业需求的变化看，城市视频监控作为多种技术综合运用与结合的产物，已经跨过了数字化、网络化、高清化的发展阶段，实现了从“看得见”到“看得远”再到“看得清”的视力升级，正迈向从“看得清”到“看得明”再到“看得懂”的智力飞跃。在此趋势下，公司基于行业经验和自身的技术积累，提出“城市视觉感知系统”产品体系，服务于新型智慧城市建设，充分运用云计算、大数据及人工智能技术，引入深度学习框架搭建AI+人脸识别综合应用平台、AI+车辆结构化综合应用平台、智能交通大数据平台、商用一脸通平台及智能终端，充分挖掘城市运行中产生的大数据价值，为城市公共安全及交通管理提供服务。本项目的实施能促进公司智能化产品与技术的升级，保持公司技术领先地位，助力公司建立更高的技术门槛，抓住行业技术升级机遇，打造核心竞争能力。

4、优化产品结构，提升企业资源整合能力

视觉感知应用进入产业爆发拐点，在广阔的市场前景下，满足用户差异化的需求，并形成相应的技术产品方案与配套服务，将成为未来市场竞争的重要趋势。目前公司的视频监控业务主要面向公共安全行业中的大中型机构，从长远来看有必要通过建设差异化的产品体系来满足不同领域、不同层次的客户需求，提升公司对市场的适应能力。因此，本项目除提供基于云的智能软件平台外，还结合硬件设计，开发软硬一体化的视觉智能终端，面向出入口认证、身份认证等大规模应用场景，加快视觉感知技术的产品化落地，推动视觉智能终端产品在公安、地铁、楼宇、校园、司法等场景的应用，通过产品创新、模式创新，不断完善公司的产品体系，推动公司业务结构优化升级。另一方面，实施软硬件一体化视觉智

能终端产品开发，需要搭建与硬件设计、选型、实验相配套的研发团队和供应链资源，通过本项目的建设，将有利于公司进一步完善研发体系，提高企业协调、运用资源的能力，从根本上提高企业的市场竞争力。

（三）募集资金投资项目的可行性

1、快速发展的行业市场为项目的成功实施提供广阔空间

近年来，人工智能的快速落地为公共安全领域带来更多创新产品和业务模式，依托大数据、人脸识别、视频结构化等算法构建的创新产品和解决方案，推动公共安全行业进一步打开市场空间。根据公安部交管局的统计数据，截止 2017 年全国机动车保有量已突破 3 亿辆大关。汽车保有量的持续增加，给城市交通带来较大的压力，交通拥堵已成为阻碍发展的“城市顽疾”。为解决交通拥堵，政府在加大交通资源供给的同时愈发青睐用智能化技术来解决交通问题。据统计，2017 年城市智能交通市场规模约为 540 亿元，预计至 2020 年城市智能交通市场规模将达到 1186 亿，2017-2020 年的复合年均增长率约为 30%。

快速发展的公共安全和智能交通行业为城市视觉感知系统的落地推广提供广阔的空间。据 2017 年国家官方数据显示，“中国天网”摄像机为 2000 万个，从摄像机数量/千人的维度来看，中国城市摄像头密度平均水平仅为欧美国家的 20%-30%，仍有较大的发展机会。因此，建设城市视觉感知系统，是进一步保障公共安全和优化城市交通的重要手段，具有坚实的市场基础。

2、多年积累的行业客户资源助力项目研发和销售推广

公司始终专注智慧城市领域，在行业内拥有丰富的大型项目实施经验及客户资源，承接过多地“平安城市”建设及重大活动、重要场所的公共安全项目，成功实施多个亿元级别的视频监控项目，服务覆盖广东、贵州、新疆、山东等地，客户包含省市公安、司法、教育类政府单位及金融、能源等大型企业，积累了较深厚的客户资源。同时，通过与客户多年的交流合作，公司对公共安全、智能交通领域的需求有深入的研究和理解，建设城市视觉感知系统的思路正是在此基础上逐步形成。因此，公司积累的行业客户资源一方面能促进城市视觉感知系统的产品与技术优化迭代，更好地符合市场与行业需求，为新产品的市场化落地做好铺

垫；另一方面，通过成功案例的示范效应，助推新产品的销售与市场化推广，为本项目落地提供坚强保障。

3、公司的技术积累及人才储备为确保项目研发成功奠定基础

在技术积累方面，公司围绕主营业务开展智能化技术的探索，近年来不断加大研发投入，重点布局计算机视觉、智能大数据等细分领域技术，包括人物特征识别、车辆特征识别、大数据服务架构设计等，形成专利、软件著作权合计超过500项，获得广州市科技进步一等奖、广东省科技进步二等奖、“中国安防十大民族品牌”等多项奖项和荣誉，具备较丰富的数据和技术储备。而在人才团队方面，公司已建立较完善的技术研发、市场销售、方案设计和服务等专业人才体系，拥有由业内技术专家和行业专家组成的智能化技术研发、解决方案设计与实施团队，并先后引进多名业内知名专家担任各项研发项目带头人，引领公司的技术研发方向。因此，公司在本项目相关技术和人才上的积累和储备较为充实，为本项目的成功实施奠定人才技术基础。

4、成熟产业链资源和经营管理体系为项目实施提供重要保障

公司通过多年的项目实践，积累了较丰富的产业链管理经验，在上游供应链资源方面，公司与海康威视、宇视科技等企业建立了长期稳定的业务合作关系，实现供货环节成本、速度、结算等条件最优；在下游客户方面，公司多年来已建立了全国性的销售渠道，与公司有业务往来的省市公安、司法、教育类政府单位及金融、能源等大型企业超百家，为本项目的产业化落地提供广泛的销售通路。另一方面，公司具有较丰富的超大型智能化项目实施交付经验，建立了较为成熟的经营管理和交付服务体系，能够有效提升运营效率，减少资源浪费。因此，公司沉淀的大型项目管理经验为新项目的实施提供良好保障，积累的上下游资源也有利于本次项目的市场开拓，共同保障项目的顺利实施并实现预期盈利水平。

（四）项目的具体情况介绍

1、项目概况

本项目的建设内容为深度学习软件平台、AI+人脸识别综合应用平台、AI+车辆结构化综合应用平台、智能交通大数据平台、商用一脸通平台及智能终

端五个产品的软硬件设计研发、测试验证、服务支持、推广营销及环境构建，产品研发完成后，面向行业用户推广销售。

其中，本次募集资金将用于城市视觉感知系统及智能终端项目的研发及测试，以及数据中心、实验室、验证中心等软硬件基础设施和项目办公场所的建设。

2、投资概算

本项目投资预算总额为 66,480.95 万元。其中 55,830.32 万元采用本次募集资金投入，剩余 10,650.63 万元由公司自筹资金投入。项目投资概况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 总投资额 | 拟以募集资金投入额 | 是否属于资本性支出 |
|-----|------------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 建安工程费 | 14,715.36 | 14,715.36 | 是 |
| 1.1 | 土建工程 | 4,852.44 | 4,852.44 | 是 |
| 1.2 | 装修工程 | 9,862.92 | 9,862.92 | 是 |
| 2 | 软硬件设备购置 | 20,195.30 | 20,195.30 | 是 |
| 2.1 | 硬件设备 | 13,270.51 | 13,270.51 | 是 |
| 2.2 | 软件设备 | 6,568.29 | 6,568.29 | 是 |
| 2.3 | 办公设备 | 356.50 | 356.50 | 是 |
| 3 | 项目实施费用 | 20,919.66 | 20,919.66 | 是 |
| 3.1 | 研发人员薪酬及福利费 | 18,269.66 | 18,269.66 | 是 |
| 3.2 | 项目协作费 | 2,650.00 | 2,650.00 | 是 |
| 4 | 铺底流动资金 | 10,650.63 | - | 否 |
| 合计 | | 66,480.95 | 55,830.32 | |

(1) 建安工程费的构成

| | | 面积（平方米） | 单价（元/平方米） | 总价（万元） |
|-------|------------------------|-----------|-----------|----------|
| 一 | 土建工程 | | | 4,852.44 |
| 1.1 | 主体工程 | | 不适用 | 4,482.19 |
| 1.1.1 | 土建工程 - 办公区、研发功能区、验证中心 | 11,471.25 | 2,624.00 | 3,010.06 |
| 1.1.1 | 土建工程 - 视觉数据中心、深度学习计算中心 | 2,500.00 | 2,474.00 | 618.50 |
| 1.1.2 | 电气防雷工程 | 13,971.25 | 42.00 | 58.68 |
| 1.1.3 | 给排水工程 | 13,971.25 | 134.00 | 187.21 |

| | | | | |
|-------|----------------------------|-----------|----------|-----------|
| 1.1.4 | 消防工程 | 13,971.25 | 150.00 | 209.57 |
| 1.1.5 | 通风工程 | 13,971.25 | 35.00 | 48.90 |
| 1.1.6 | 电梯工程 | 13,971.25 | 250.00 | 349.28 |
| 1.2 | 工程建设其他配套工程 | 13,971.25 | 265.00 | 370.24 |
| 1.2.1 | 勘测、设计、监理及招投标费用 | 13,971.25 | 171.00 | 238.91 |
| 1.2.2 | 报建报批及政府相关规费 | 13,971.25 | 94.00 | 131.33 |
| 二 | 装修工程 | | | 9,862.92 |
| 2.1 | 研发功能区、办公区和验证中心的二次装修及设备安装工程 | - | 4,134.69 | 4,743.01 |
| 2.1.1 | 二次装修装饰工程 | 11,471.25 | 1240.41 | 1,422.91 |
| 2.1.2 | 空调设备及安装工程 | 11,471.25 | 826.94 | 948.60 |
| 2.1.3 | 智能化设施购置及安装工程 | 11,471.25 | 1653.87 | 1,897.20 |
| 2.1.4 | 其他配套工程 | 11,471.25 | 413.47 | 474.30 |
| 2.2 | 深度学习计算中心、视觉数据中心机房设备及安装费用 | - | 20479.70 | 5,119.91 |
| 2.2.1 | 机房二次装修装饰工程 | 2,500.00 | 5,119.92 | 1,279.98 |
| 2.2.2 | 机房二次装修安装工程 | 2,500.00 | 1,023.98 | 256.00 |
| 2.2.3 | 机房电力设备购置及安装工程 | 2,500.00 | 9,830.25 | 2,457.56 |
| 2.2.4 | 机房环境设备购置及安装工程 | 2,500.00 | 2,457.57 | 614.39 |
| 2.2.5 | 其他配套工程 | 2,500.00 | 2,047.97 | 511.98 |
| 合计 | | | | 14,715.36 |

(2) 软硬件设备购置构成

相关软硬件设备采购价格预算系根据主要设备供应商初步询价结果或类似设备现行市场价格水平合理估算而得。

①硬件设备清单如下表：

| 设备名称 | 数量(台) | 单价 | 总价 | 设备名称 | 数量(台) | 单价 | 总价 |
|----------|-------|-------|--------|-----------|-------|-------|-------|
| | | (万元) | (万元) | | | (万元) | (万元) |
| 计算能力设备 | | | | 实验设备(续) | | | |
| 管理服务器 | 27 | 1.91 | 51.55 | 脉冲群电容耦合夹 | 3 | 0.45 | 1.35 |
| 接入服务器 | 43 | 1.91 | 82.1 | 恒温恒湿试验箱 | 3 | 3.90 | 11.70 |
| 媒体转发服务器 | 83 | 2.67 | 221.38 | 冷热冲击试验箱 | 2 | 12.50 | 25.00 |
| 存储服务器 | 83 | 2.67 | 221.38 | 模拟运输振动试验台 | 2 | 0.75 | 1.50 |
| 应用服务器 | 55 | 12.23 | 672.67 | 单臂跌落试验台 | 2 | 1.45 | 2.90 |
| 联网服务器 | 22 | 2.67 | 58.68 | 电磁振动试验台 | 3 | 1.23 | 3.69 |
| 视频云管理服务器 | 23 | 12.23 | 281.30 | 摆管雨淋试验机 | 2 | 3.95 | 7.90 |

| | | | | | | | |
|--------------------|-----|-------|----------|-----------|-------|-------|-----------|
| 转换网关服务器 | 22 | 4.71 | 103.62 | 沙尘试验箱 | 2 | 4.20 | 8.40 |
| 对接网关服务器 | 22 | 4.71 | 103.62 | 盐水喷雾试验箱 | 2 | 0.65 | 1.30 |
| 弹性检索服务器 | 52 | 11.74 | 610.43 | 示波器 | 2 | 5.80 | 11.60 |
| 数据缓存服务器 | 52 | 8.67 | 451.03 | 频谱分析仪 | 2 | 6.49 | 12.98 |
| 结构化数据分析服务器 | 42 | 12.59 | 528.96 | 解析度测试灯箱 | 2 | 0.50 | 1.00 |
| 数据管理服务器 | 11 | 4.71 | 51.81 | 实景主观观察台 | 2 | 2.30 | 4.60 |
| 数据分析服务器 | 52 | 11.73 | 610.02 | 实景元素包 | 2 | 0.90 | 1.80 |
| 视频解析服务器 | 53 | 11.73 | 621.75 | 透射标准光源 | 2 | 3.70 | 7.40 |
| 高性能 GPU 训练服务器（8 路） | 10 | 75.30 | 753.00 | 透射测试用卡 | 3 | 0.45 | 1.35 |
| 高性能 GPU 训练服务器（4 路） | 100 | 17.65 | 1,765.00 | 手持式测光表 | 2 | 4.30 | 8.60 |
| 高性能 GPU 运算服务器（8 路） | 11 | 72.63 | 798.93 | 轨道及滑轮附件 | 4 | 2.30 | 9.20 |
| 高性能 GPU 运算服务器（4 路） | 192 | 14.98 | 2,876.16 | 噪声测试卡 | 2 | 1.85 | 3.70 |
| 文件服务器 | 11 | 4.71 | 51.81 | 反射式反差测试卡 | 2 | 0.35 | 0.70 |
| 数据库服务器 | 11 | 11.74 | 129.13 | 灰阶卡 | 2 | 0.40 | 0.80 |
| 负载均衡服务器 | 6 | 2.67 | 16.00 | 动态范围测试卡 | 2 | 0.12 | 0.24 |
| 小型服务器 | 4 | 21.31 | 85.23 | 噪点及锐化测试卡 | 2 | 0.40 | 0.80 |
| 数据存储设备 | | | | 几何失真测试卡 | 2 | 0.45 | 0.90 |
| 云存储阵列 | 81 | 6.23 | 504.82 | 横向色差测试卡 | 2 | 0.45 | 0.90 |
| 数据库存储阵列 | 30 | 6.23 | 186.97 | 中性灰涂料 | 2 | 0.75 | 1.50 |
| 视频存储阵列 | 10 | 61.74 | 617.39 | 温度控制系统材 | 2 | 1.31 | 2.63 |
| 存储管理服务器 | 6 | 4.71 | 28.26 | 库体材料 | 1 | 6.24 | 6.24 |
| 网络安全设备 | | | | 热风循环系统材料 | 1 | 1.30 | 1.30 |
| 核心汇聚交换机 | 3 | 36.19 | 108.58 | 排风系统材料 | 1 | 0.75 | 0.75 |
| 万兆交换机 | 4 | 20.22 | 80.87 | 移动手机 | 12 | 0.75 | 9.00 |
| 千兆交换机 | 13 | 3.00 | 38.94 | 移动平板 | 12 | 0.75 | 9.00 |
| 核心防火墙 | 3 | 34.32 | 102.96 | 桌面终端 | 10 | 1.00 | 10.00 |
| 可信边界安全网关 | 2 | 11.93 | 23.87 | 桌面电脑 | 58 | 1.00 | 58.00 |
| 集控探针 | 3 | 5.73 | 17.20 | 云计算终端 | 14 | 0.30 | 4.20 |
| 防火墙 | 3 | 8.19 | 24.57 | 显示器 | 14 | 0.20 | 2.80 |
| 网闸 | 4 | 12.87 | 51.48 | 液晶电视 | 25 | 0.30 | 7.50 |
| 入侵检测设备 IDS | 3 | 11.70 | 35.10 | 24 口交换机 | 17 | 0.36 | 6.12 |
| 实验设备 | | | | 无线路由器 | 17 | 0.03 | 0.51 |
| 静电放电发生器/放电枪 | 2 | 2.45 | 4.90 | 定制摄像机矩阵 | 2 | 10.00 | 20.00 |
| 静电放电实验桌 | 2 | 0.67 | 1.34 | 定制多光源调节射灯 | 2 | 3.00 | 6.00 |
| 雷击浪涌发生器 | 1 | 8.87 | 8.87 | 定制交通模拟沙盘 | 2 | 0.50 | 1.00 |
| 电快速瞬变脉冲群 | 3 | 4.00 | 12.00 | 硬件设备合计 | 1,408 | | 13,270.51 |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| 发生器 | | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|

②软件设备清单如下表:

| 设备名称 | 数量 | 单位 | 单价 (万元) | 总价 (万元) |
|-----------------|-------|----|----------|----------|
| 视频云管理软件 | 11 | 套 | 41.18 | 453.02 |
| 深度学习中间件平台 | 1 | 套 | 2,000.00 | 2,000.00 |
| 检索和数据缓存基础中间件 | 21 | 套 | 13.73 | 288.29 |
| 大数据管理平台 | 5 | 套 | 23.00 | 115.00 |
| 分布式存储软件 | 20 | 套 | 18.72 | 374.40 |
| 并行数据库软件 | 5 | 套 | 53.66 | 268.32 |
| 安全数据交换平台 | 6 | 套 | 49.37 | 296.24 |
| 第三方人像应用软件 | 5 | 套 | 23.03 | 115.14 |
| 第三方机动车识别应用软件 | 5 | 套 | 18.10 | 90.50 |
| 第三方视频分析应用软件 | 5 | 套 | 11.06 | 55.28 |
| 人脸识别算法 SDK (每路) | 500 | 套 | 1.00 | 500.00 |
| 车辆识别算法 SDK (每路) | 500 | 套 | 0.87 | 435.00 |
| 视频分析算法 SDK (每路) | 500 | 套 | 0.34 | 170.00 |
| 电子地图软件 | 4 | 套 | 55.00 | 220.00 |
| 网管监控软件 | 3 | 套 | 18.00 | 54.00 |
| 操作系统(WINDOWS) | 500 | 套 | 0.39 | 192.50 |
| 操作系统 (LINUX) | 500 | 套 | 0.72 | 360.00 |
| 数据库 (ORACLE) | 11 | 套 | 35.00 | 385.00 |
| 备份软件 | 2 | 套 | 47.80 | 95.60 |
| 中间件软件 | 4 | 套 | 25.00 | 100.00 |
| 软件设备合计 | 2,608 | | | 6,568.29 |

③办公设备清单如下表:

| 设备名称 | 数量 | 单位 | 单价 (万元) | 总价 (万元) |
|----------|-----|----|---------|---------|
| 办公电脑 | 288 | 台 | 1.00 | 288.00 |
| 复印打印一体机 | 5 | 台 | 0.30 | 1.50 |
| 办公家私配套 | 288 | 套 | 0.20 | 57.60 |
| 多媒体液晶投影机 | 5 | 台 | 1.88 | 9.40 |
| 办公设备合计 | 586 | | | 356.50 |

(3) 项目实施费用构成

单位：万元

| 序号 | 项目 | 第一年 | 第二年 | 第三年 | 合计 |
|-----|------------------|----------|----------|----------|-----------|
| 1 | 研发人员薪酬和福利费 | 4,650.00 | 6,026.40 | 7,593.26 | 18,269.66 |
| 1.1 | 平均薪酬及福利费（万元/人*年） | 31.00 | 33.48 | 36.16 | - |
| 1.2 | 研发人员人数 | 150 | 180 | 210 | - |
| 2 | 项目协作费 | 750.00 | 900.00 | 1,000.00 | 2,650.00 |
| | 项目实施费用合计 | 5,400.00 | 6,926.40 | 8,593.26 | 20,919.66 |

研发人员人数按建设期每年估算数据进行计列，研发人员薪酬和福利费综合考虑了公司和市场目前研发人员薪酬及福利费的平均水平以及建设期间预计发生的薪酬及福利费上涨幅度等因素进行预测计算。

3、实施费用及建筑面积的合理性

（1）研发人员在建设期投入及分工明细及合理性

本次募投项目研发涉及的关键技术包括面向复杂场景适配的人工智能视觉算法、基于工业和商业智能的数据挖掘分析算法、深度学习的训练与计算、海量视图数据的存储与处理、高并发传感数据的采集和分析，基于云计算架构的服务平台设计与实现、大型分布式应用软件系统及软硬一体化嵌入式产品的研发技术等等，是典型的技术密集型项目，需要组建和维持较高水准及规模的技术团队，专注聚焦持续投入，因此研发费用为本项目主要投入。

①本次募投项目研发人员费用已经依据项目各项具体研发工作的工作量进行了较细致的测算，投资预算符合项目的实际情况。

研发人员在建设期投入及分工具体明细如下：

单位：人

| 城市视觉感知系统及智能终端 | | | |
|---------------|-----|-----|-----|
| 人员职务 | 第一年 | 第二年 | 第三年 |
| 产品经理 | 5 | 5 | 5 |
| 项目经理 | 5 | 5 | 5 |
| 产品设计师 | 15 | 15 | 10 |
| 系统架构师 | 10 | 10 | 8 |

| | | | |
|--------|-----|-----|-----|
| 数据分析师 | 10 | 15 | 12 |
| 算法工程师 | 15 | 20 | 20 |
| 软件工程师 | 15 | 20 | 45 |
| 硬件工程师 | 10 | 10 | 10 |
| 结构工程师 | 5 | 5 | 10 |
| 交互工程师 | 10 | 5 | 15 |
| 测试工程师 | 50 | 70 | 70 |
| 研发人员合计 | 150 | 180 | 210 |

轨道交通大数据平台及智能装备项目

| | | | |
|--------|----|-----|-----|
| 产品经理 | 4 | 4 | 4 |
| 项目经理 | 4 | 4 | 4 |
| 产品设计师 | 6 | 6 | 6 |
| 系统架构师 | 6 | 6 | 6 |
| 数据分析师 | 5 | 8 | 8 |
| 算法工程师 | 5 | 5 | 5 |
| 软件工程师 | 8 | 17 | 35 |
| 硬件工程师 | 8 | 10 | 10 |
| 结构工程师 | 3 | 4 | 6 |
| 交互工程师 | 6 | 6 | 6 |
| 测试工程师 | 30 | 40 | 40 |
| 研发人员合计 | 85 | 110 | 130 |

②和其他同行业公司已公布的类似研发项目相比，本次募投项目研发人员费用比例处于合理水平。

| 公司名称 | 研发项目名称 | 项目总投资 | 研发人员费用 | 研发人员费用占比 |
|------|-----------------------|-----------|-----------|----------|
| 万达信息 | 新一代智慧城市一体化平台及应用系统建设项目 | 76,298 | 32,792 | 42.98% |
| 绿盟科技 | 智慧安全防护体系建设项目 | 70,584.68 | 39,400.51 | 55.82% |
| 绿盟科技 | 安全数据科学平台建设项目 | 30,045.42 | 11,217.84 | 37.34% |
| 佳都科技 | 城市视觉感知系统及智能终端项目 | 66,480.95 | 18,269.66 | 27.48% |
| 佳都科技 | 轨道交通大数据平台 | 38,978.63 | 10,662.96 | 27.36% |

| | | | | |
|--|---------|--|--|--|
| | 及智能装备项目 | | | |
|--|---------|--|--|--|

(2) 项目协作费的具体内容及合理性

公司为了专注核心竞争力业务和降低项目整体成本，将软件项目中非核心的部分发包给提供研发服务的企业完成，可以有效降低研发成本，提高研发效率。

一个软件开发项目通常要经历需求分析、设计、编码、测试等几个大的阶段，其中设计阶段包括整体设计、系统设计（把整体架构分解为多个子系统）、详细设计几个环节。经过详细设计、软件被解构为多个模块后，进入编码阶段。完成编码后，进入测试阶段——包括单元测试（模块测试）、集成测试（模块与模块的联系整合）、系统测试。期间由测试编程工程师编写测试工具，制定测试规则，其难度不亚于系统框架的制定。最后才由测试工程师完成测试的任务。

公司在外协模式选择方面，主要分为模块外协、系统外协及测试外协三种模式。“模块外协”发生在详细设计阶段，公司在这个阶段可以把界面展现，统计分析，日志记录等非核心模块通过项目外协来实现；“系统外协”发生在系统设计阶段，对非核心业务系统，例如人员管理系统，资产管理系统，数据归档系统等，在这个阶段可以通过项目外协来快速提供，不重复造轮子，降低项目整体成本。“测试外协”是把测试过程部分外包出去，主要分为两类，一是项目研发过程需要的测试，通过设计好测试规则后，结合项目的进展和工期情况，把具体测试工作部分外包出去，加快项目的进度。另外一种情况就是开展第三方测试，在完成项目研发和项目组内测试验证后，最终发布之前可以邀请第三方测试机构对软件的功能和性能进行评测，出具权威的评测报告，也作为软件质量的一个第三方证明。

通过如上的几种项目外协方式，可以将公司的主要研发力量聚焦在核心关键任务上，从而不仅避免了低层次的重复工作，还可以有精力去增强高层次的核心竞争力，节省了项目整体成本，加速了产品研发进度，进而实现企业效益的最大化。

本次募投项目将充分结合自主研发和项目外协的模式，在人工智能、云计算、大数据等关键核心技术方面，采用自主研发，加厚公司技术积累，提高产品核心竞争力；在产品应用层和展现层的研发方面，充分利用外部的力量，采用结构化并行开发流程，加快产品推出的效率，抓住市场的机遇，多快好省的完成项目的

交付。

(3) 募投项目建设的建筑面积的合理性

城市视觉感知系统及智能终端项目和轨道交通大数据平台及智能装备项目的建筑面积分别 13,971 平方米和 8,455 平方米。本次募投项目中建安工程费构成如下：

| 序号 | 项目名称 | 建筑面积 (平方米) | 建安工程费 (万元) |
|----|------------------|---------------|---------------|
| 1 | 城市视觉感知系统及智能终端项目 | 13,971.25 | 14,715.36 |
| 2 | 轨道交通大数据平台及智能装备项目 | 8,455.30 | 8,074.85 |
| 合计 | | 22,426.55 | 22,790.21 |

其中，城市视觉感知系统及智能终端项目建安工程设计如下：

| 序号 | 城市视觉感知系统及智能终端项目 | 建筑面积 (平方米) | 功能说明 |
|----|-----------------|---------------|---|
| 1 | 深度学习计算中心 | 1,000.00 | 按 B 级数据中心规格建设，配套机柜 100 个，购置设备 302 台，考虑到高性能机器通风散热，规划按 4 台设备/机柜标准摆放，为未来业务扩展留 30% 扩容空间 |
| 2 | 视觉数据中心 | 1,500.00 | 按 B 级数据中心规格建设，配套机柜 150 个，购置存储及应用设备 806 台，规划按 7 台设备/机柜标准摆放，为未来业务扩展留 30% 扩容空间 |
| 3 | 研发功能区（实验室） | 4,700.00 | 规划移动终端实验室，150 平方米；人脸矩阵数据采集实验室，500 平方米；多光源多场景行为检测实验室，500 平方米；智能交通沙盘测试实验室，500 平方米；智能终端场景测试实验室，300 平方米；大数据分析实验室，150；云计算虚拟化实验室，150 平方米；深度学习暨并行计算实验室，300 平方米；高低温湿试验实验室，200 平方米；恒温老化房，350 平方米；光学测试暗室，300 平方米；机械应力试验实验室，300 平方米；IP 等级防水试验实验室，150 平方米；IP 等级防尘试验实验室，150 平方米；盐雾试验实验室，200 平方米；电磁敏感度试验实验室，200 平方米；视觉应用集成实验室，300 平方米 |
| 4 | 感知系统验证中心 | 1,000.00 | 规划视频联网网格计算验范区，50 平方米；人脸识别应用验证区，150 平方米；车辆结构化应用验证区，100 平方米；视频分析研判验证区，100 平方米；大屏指挥决策验证 |

| | | | |
|----------------------------------|-----|----------|---|
| | | | 区, 300 平方米; 智能交通验证区, 200 平方米; 智能终端验证区, 100 平方米。 |
| 5 | 办公区 | 5,771.25 | 按照预计置于梅州的峰值人数 (225 人) 及 25.65 平方米的人均面积规划 |
| 以上中心及功能区均按项目需求设计, 符合业内设计标准, 规划合理 | | | |

轨道交通大数据平台及智能装备项目建安工程设计如下:

| 序号 | 轨道交通大数据平台及智能装备项目 | 建筑面积 (平方米) | 功能说明 |
|----------------------------------|------------------|------------|--|
| 1 | 轨交数据中心 | 1,000.00 | 按 B 级数据中心规格建设, 配套机柜 100 个, 购置存储及应用设备 610 台, 规划按 7 台设备/机柜标准摆放, 为未来业务扩展留 30% 扩容空间 |
| 2 | 研发功能区 (实验室) | 2,300.00 | 规划移动终端实验室, 150 平方米; 智能终端场景测试实验室, 300 平方米; 大数据分析实验室, 150 平方米; 云计算虚拟化实验室, 150 平方米; 高低温湿试验实验室, 200 平方米; 恒温老化房, 250 平方米; 机械应力试验实验室, 100 平方米; IP 等级防水试验实验室, 150 平方米; IP 等级防尘试验实验室, 150 平方米; 盐雾试验实验室, 200 平方米; 电磁敏感度试验实验室, 200 平方米; 轨交应用集成实验室, 300 平方米 |
| 3 | 轨交仿真验证中心 | 1,000.00 | 规划规划综合监控指挥中心仿真验证区, 300 平方米; BAS 系统仿真验证区, 100 平方米; PSCADA 系统仿真验证区, 200 平方米; AFC 系统仿真验证区, 200 平方米; PSD 系统仿真验证区, 100 平方米; PAIS 仿真验证区, 100 平方米 |
| 4 | 办公区 | 4,155.30 | 按照预计置于梅州的峰值人数 (162 人) 及 25.65 平方米的人均面积规划 |
| 以上中心及功能区均按项目需求设计, 符合业内设计标准, 规划合理 | | | |

①办公区面积的合理性

城市视觉感知系统及智能终端项目和轨道交通大数据平台及智能装备项目的办公面积分别为 5,771.25 和 4,155.30 平方米, 预计置于梅州大楼的人数峰值分别为 225 人和 162 人, 主要包括研发人员中的测试工程师以及项目的支持、营销和行政人员, 人均办公面积均为 25.65 平方米。如下表所示, 与可比上市公司募投项目的人均办公面积相比, 本次募投项目的人均办公面积处于行业的合理范围。

| 序号 | 上市公司 | 募投项目 | 人均面积（平方米） |
|---------------------------|-----------------|-----------------------|-----------|
| 1 | 海能达（002583.SZ） | 第三代融合指挥中心研发项目 | 25.00 |
| 2 | 蓝盾股份（300297.SZ） | 蓝盾大安全研发与产业化基地项目 | 26.42 |
| 3 | 卫宁健康（300253.SZ） | 智慧医疗健康信息系统及其云服务模式建设项目 | 44.63 |
| 4 | 天玑科技（300245.SZ） | 研发中心及总部办公大楼项目 | 20.94 |
| | 佳都科技（600728.SH） | 本次募投项目办公区 | 25.65 |
| 本次募投项目的人均面积符合可比上市公司募投项目水平 | | | |

②募投项目建设单价的合理性

本次募投项目设计基建建设的测算依据主要参照《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社）、《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC 1-2015，中国计划出版社）等行业指南性文件，并根据项目实际需求、建筑咨询公司针对性报价以及市场可比案例等综合评估测算。具体建设单价分为：

A、验证中心、实验室和办公区

本次募投项目验证中心、实验室和办公区建设单价为 7634.69 元/平方米，可比上市公司募投项目建设单价如下表所示：

| 序号 | 上市公司 | 募投项目 | 建筑成本单价（元/平方米） |
|-----------------------------|-----------------|---|---------------|
| 1 | 蓝盾股份（300297.SZ） | 蓝盾大安全研发与产业化基地项目 | 5,563.51 |
| 2 | 北信源（300352.SZ） | 北信源(南京)研发运营基地项目 | 9,600 |
| 3 | 任子行（300311.SZ） | 研发中心扩建项目、网络内容与行为审计产品升级优化项目、网络信息安全监管平台建设 | 9,700 |
| 4 | 任子行（300311.SZ） | 北京办公场所 | 43,700 |
| 5 | 任子行（300311.SZ） | 成都办公场所 | 11,300 |
| 6 | 任子行（300311.SZ） | 武汉办公场所 | 11,100 |
| | 佳都科技（600728.SH） | 本次募投项目中研发功能区和办公区 | 7,634.69 |
| 本次募投项目中研发功能区和办公区的建筑成本处于合理水平 | | | |

B、深度学习计算中心、数据中心

建筑成本单价为 23,829.69 元/平方米。较研发功能区，数据中心对场地装修、电力设备和环境设备的配置有更为专业和严格的要求。可比上市公司募投项目中，根据公开披露信息显示如下表：

| 序号 | 上市公司 | 募投项目 | 建筑成本单价 (元/平方米) |
|---------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1 | 宝信软件 (600845.SH) | 宝之云 IDC 四期项目数据中心 | 45,558.55 |
| | 佳都科技 (600728.SH) | 本次募投项目中深度学习计算中心、数据中心 | 23,829.69 |
| 本次募投项目中深度学习计算中心、数据中心的建筑成本处于合理水平 | | | |

4、项目的选址及用地情况

本项目的研发及产业化工作在广州市天河区新岑四路 2 号进行。

本项目的产品测试、工程支持及方案营销工作在广东省梅州市梅江区三角镇龙上村（规划 40 米路南侧）进行，其中，数据中心、实验室、验证中心等软硬件基础设施和项目办公场所的建设用地位于广东省梅州市梅江区三角镇龙上村（规划 40 米路南侧），建筑面积 13,971.25 平方米。

（1）募集资金投资项目涉及的土地基本情况

公司本次募集资金投资项目的研发及产业化工作在广州市天河区新岑四路 2 号进行，以租赁房产的形式实施，不涉及土地购置；项目的产品测试、工程支持及方案营销工作在广东省梅州市梅江区三角镇龙上村（规划 40 米路南侧）进行。该处土地的基本情况如下：

| 权属人 | 不动产权证号 | 土地座落 | 土地用途 | 面积(m ²) | 终止日期 | 他项权利 |
|-----|---------------------------|--------------|--------|---------------------|--------------|------|
| 佳万通 | 粤（2017）梅州市不动产权第 0038210 号 | 梅州市梅江区三角镇龙上村 | 其他商服用地 | 24,570 | 至 2057.09.12 | 无 |

（2）公司取得前述土地已经履行的相关程序

公司取得前述用于募集资金投资项目的土地已经履行的相关程序如下：

①梅州市公共资源交易中心于 2017 年 8 月 9 日发布“梅市公资土字[2017]第 14 号”《梅州市国有建设用地使用权网上拍卖出让公告》，经梅州市人民政府批准，其受梅州市国土资源局委托对广东省梅州市梅江区三角镇龙上村编号为 PM-A17030 的地块以网上交易方式进行公开拍卖出让。2017 年 8 月 29 日，公司以 7,371 万元竞得该地块。2017 年 9 月 1 日，公司与梅州市公共资源交易中心签订《网上拍卖出让成交确认书》，确认编号为 PM-A17030 号地块，面积 24,570 平方米，成交总价为人民币 7,371 万元。2017 年 9 月 5 日，梅州市国土资源局发布《2017 年梅州市国有建设用地使用权出让结果公示（佳都新太科技股份有限公司）》。

②2017年8月31日，公司成立项目公司佳万通负责该地块的开发建设事宜，其中公司持股60%，公司全资子公司西藏佳都持股40%。2017年9月12日，梅州市国土资源局与项目公司佳万通签订《国有建设用地使用权出让合同》，佳万通已按照合同约定支付了款项。

③2017年10月10日，佳万通取得梅州市城乡规划局核发的“地字第MJ2017-1号”《建设用地规划许可证》。2017年12月1日，佳万通取得梅州市国土资源局核发的“粤（2017）梅州市不动产权第0038210号”《不动产权证书》。

（3）公司使用前述土地作为募集资金投资项目用地合法合规

①前述土地用于募集资金投资项目符合其土地用途

根据佳万通持有的“粤（2017）梅州市不动产权第0038210号”《不动产权证书》，该宗拟用于募集资金投资项目的土地用途为“其他商服用地”。根据《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2007）的规定，其他商服用地是指批发零售用地、住宿餐饮用地、商务金融用地以外的其他商业、服务业用地。

根据佳万通持有的“地字第MJ2017-1号”《建设用地规划许可证》，该宗土地之用地项目名称为“佳都智慧绿洲”，用地位置为梅州市梅江区三角镇龙上村（规划40米路南侧），用地性质为商务兼容商业用地。根据梅州市城乡规划局出具的《梅江区三角镇龙上村（规划40米路南侧）地块用地规划条件》，该宗土地用地性质为商务兼容商业用地（需配建1、不少于1000平方米建筑面积的信息网络大数据中心；2、不少于1000平方米建筑面积的大数据抓取采集中心；3、不少于1000平方米建筑面积的基础网络大数据中心；4、不少于1000平方米建筑面积的绿色智慧城市科技馆及展示中心）。

本次募集资金投资项目中，城市视觉感知系统及智能终端项目和轨道交通大数据平台及智能装备项目的建设内容包括实验室、数据中心、验证中心及科技人才生活配套商业区等其他设施，该等建设内容不违反该宗土地的用途及用地性质。

②使用子公司的土地作为募集资金投资项目用地合法合规

本次募集资金投资项目中，城市视觉感知系统及智能终端项目的实施主体为发行人和子公司佳万通，轨道交通大数据平台及智能装备项目的实施主体为子公司新科佳都和佳万通。如前所述，前述募集资金投资项目所涉及的土地之使用权系佳万通所有，使用前述土地作为募集资金投资项目用地亦已经佳都科技 2017

年年度股东大会以及新科佳都、佳万通股东会审议通过，故公司使用佳万通拥有使用权的前述位于广东省梅州市梅江区三角镇龙上村的土地作为募集资金项目用地符合相关法律法规的规定。

5、项目实施主体

项目实施主体为佳都科技及佳万通。

6、项目备案情况

本项目已取得广州市天河区发展和改革局核发的《广东省企业投资项目备案证》（投资项目统一代码：2018-440106-65-03-005355）、梅州市发展和改革局核发的《广东省企业投资项目备案证》（投资项目统一代码：2017-441402-70-03-010296）。

本项目研发及产业化部分已取得广州市天河区环境保护局出具的《关于对佳都新太科技股份有限公司城市视觉感知系统及智能终端项目环境影响评价的批复意见》（穗天环函【2018】160号）。

本项目涉及场地建设部分已完成建设项目环境影响登记表备案手续，备案号：201844140200000129。

7、项目募集资金的预计使用进度及项目建设的预计进度安排

本项目建设期3年。第一年主要完成需求调研分析和产品定义，确定技术路线及关键设备选型，完成总体设计和详细设计，启动核心算法和应用系统研发工作，开始数据中心、实验室及验证中心的建设。第二年完成算法和系统的主体研发，开始单元测试和集成测试，并且结合市场情况和相关模块研发进展，开始阶段性的分版本成果交付，配套同步开展相关系统测试工作。第三年完成算法和系统的整体研发，并在建设完成的数据中心、实验室及验证中心的基础上全面开展模块集成及系统测试，快速迭代完善，发布功能全面并经过大数据量训练和复杂环境验证的成熟产品版本，完成项目整体验收。具体项目建设进度及资金投入安排如下：

（1）募集资金预计使用进度

单位：万元

| 序号 | 项目 | 第一年 | 第二年 | 第三年 | 合计 |
|----|----|-----|-----|-----|----|
| | | | | | |

| | | | | | |
|----------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 建安工程费 | 14,715.36 | - | - | 14,715.36 |
| 1.1 | 土建工程 | 4,852.44 | | | 4,852.44 |
| 1.2 | 装修工程 | 9,862.92 | | | 9,862.92 |
| 2 | 软硬件设备购置 | - | 20,195.30 | - | 20,195.30 |
| 2.1 | 硬件设备 | | 13,270.51 | | 13,270.51 |
| 2.2 | 软件设备 | | 6,568.29 | | 6,568.29 |
| 2.3 | 办公设备 | | 356.50 | | 356.50 |
| 3 | 项目实施费用 | 5,400.00 | 6,926.40 | 8,593.26 | 20,919.66 |
| 3.1 | 研发人员薪酬及福利费 | 4,650.00 | 6,026.40 | 7,593.26 | 18,269.66 |
| 3.2 | 项目协作费 | 750.00 | 900.00 | 1,000.00 | 2,650.00 |
| 募集资金投入合计 | | 20,115.36 | 27,121.70 | 8,593.26 | 55,830.32 |

(2) 项目建设进度安排

| 序号 | 计划内容 | 第一年 | | | | 第二年 | | | | 第三年 | | | |
|----|-----------------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1 | 需求调研与分析 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 总体设计及技术选型 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 数据中心、实验室及验证中心搭建 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 算法研发与训练 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 系统开发 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 测试验证 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 阶段性成果产业化推广 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 项目整体验收 | | | | | | | | | | | | |

8、项目经济效益分析

经测算税后内部收益率为 20.01%，税后投资回收期（含建设期）为 6.46 年，经济效益良好。

9、项目经营模式和盈利模式

城市视觉感知系统及智能终端项目研发完成后，产业化经营的模式与智慧城市业务类似，主要面向公安、交警、司法等单位，以项目的方式销售本次募投项

目研发的软件平台系统和智能终端设备，并提供配套的系统集成和工程服务。具体而言，公司根据客户要求，提供本次募投项目研发的平台软件（深度学习软件平台、AI+人脸识别综合应用平台、AI+车辆结构化综合应用平台、智能交通大数据平台等）和设备产品（商用一脸通平台及设备），标准化的硬件设备（摄像头、传感器、路由器、服务器、存储等）和工程服务主要向外部供应商采购，项目经理根据客户要求整体安装、施工、调试，满足标书各项要求后验收交付，终验后进入 1-5 年不等的维保期。客户根据合同约定，分阶段支付项目各期进度款，并在维保期结束后支付尾款。

本项目的盈利模式包括直销和 PPP 模式。其中，直销模式是指公司直接参与客户组织的集成项目招投标，中标后按照合同约定提供本次募投项目研发的各类软件产品、软硬一体产品以及配套的系统集成、工程服务，向客户收取项目合同款，实现营业收入与盈利。PPP 模式是指公司中标 PPP 项目后，与客户共同出资成立项目公司，由项目公司向发行人采购本次募投研发的各类软件产品、软硬一体产品以及配套的系统集成、工程服务，项目的收入盈利以收取租赁或者运营维保费用的模式体现。

具体如下图所示：



三、轨道交通大数据平台及智能装备项目

（一）本次募集资金投资项目的实施背景

我国城镇化已经进入加速推进阶段，作为城市发展的重要一环，轨道交通将在缓解城市拥堵、改善城市环境、缓解资源压力、促进低碳经济的过程中发挥重要作用。中国城市轨道交通经过 40 多年的发展，已成为世界上规模最大、发展最快的轨道交通建设地区：截止到 2017 年底，有 43 座城市已进行城市轨道交通线路的规划，31 座城市进入运营阶段，城市轨道交通运营里程达 4487.95 公里，

运营线路 144 条，车站 2884 座。轨道交通线路网迅速铺开的同时，客运量也实现爆发式增长：统计数据显示，城市轨道交通年客运量由 2012 年的 87 亿人次增加至 2016 年底的 160.9 亿人次，2017 年北京、上海、广州三个城市日均地铁客流已突破一千万人次。预期在未来的几年内，轨道交通行业将进一步形成近十万亿的市场空间，发展机遇巨大。

随着行业的快速发展，对轨道交通基础设施的建设运营也提出更高的要求，无论是行车故障监测、系统安全运营，还是节能降耗、综合绩效管理，都是轨道交通行业大发展下亟待解决的问题。城市轨道交通智能化系统的发展趋势，是采用云计算技术、大数据技术、物联感知技术、高速通信网络技术等先进技术构建大型集成系统，实现互联互通和数据共享，促进网络融合、信息交互、数据共享、功能协同，消除“信息孤岛”，避免重复建设，节约资源，优化行业管理与服务。

同时，城市轨道交通开通线路与运营里程与日俱增、客流量持续增长，在线路运营过程中产生了实时、多样、海量的数据，这些数据中蕴藏着大量高价值的信息，通过挖掘、分析城市轨道交通大数据，有助于发现规律、风险预警、提升运营效率，促进城市轨道交通实现运营管理的创新与发展。

在此背景下，公司顺应城市轨道交通的智能化发展诉求，决策开展“轨道交通大数据平台及智能装备项目”建设，根据轨道交通行业“平台化、数据化、智能化”的升级趋势，深入研究云计算、大数据等技术与城市轨道交通智能化需求的深度融合，进一步提升行业的自动化和智能化程度，提高轨道交通系统的安全性、可靠性，打造安全、高效、绿色、舒适和可持续发展的新一代城市轨道交通智能化系统，满足城市轨道交通行业的发展要求。

（二）募集资金投资项目的必要性

1、响应国家发展战略要求，进一步壮大轨道交通产业

我国城镇化已经进入加速推进阶段，成为中国经济发展的重要内生动力，而作为城市发展的重要一环，轨道交通在缓解城市拥堵、改善城市环境、促进低碳经济的过程中发挥重要作用，有助于优化“核心区域-卫星城市”配套协调的城市区域布局，带动区域经济发展。2017 年 5 月，国家住房和城乡建设部、国家发改委

印发《全国城市市政基础设施建设“十三五”规划》，明确指出加大推进城市轨道交通建设，促进居民出行高效便捷，为轨道交通产业发展提供了重要的政策支持；2017年11月，国家发改委发布《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020年）》，重点提及要发展先进适用的城市轨道交通装备、加强全自动运行与综合运营管理及服务、主动安全监测与维护等智能化系统及装备研制，至“十三五”末，轨道交通装备等制造业重点领域突破一批重大关键技术，实现产业化。

由此可见，城市轨道交通是实现国家可持续发展、建设资源节约型社会、环境友好型社会、构建和谐社会等战略的重要手段，因此有必要通过本项目的建设，增强自主研发的轨道交通装备的核心竞争力，顺应国家发展战略，抓住轨道交通产业发展的机遇。

2、顺应行业技术演进趋势，促进轨道交通产业创新发展

轨道交通行业信息化正在向云计算和大数据方向演进：一方面，随着城市轨道交通线路规模和信息化程度的提高，网络规模和智能终端数量不断扩大，计算资源利用效率低、计算节点扩展不便、线路信息无法共享、“信息孤岛”等诸多问题开始显现，对轨道交通行业的高效运营和安全保障造成不利影响。而随着云计算的成熟和普及，使得通过虚拟化、分布式计算等技术整合计算资源，形成大规模、高性能、可扩展的计算“资源池”成为可能，并有利于在云计算平台上对管理系统、应用系统进行全新构建，实现轨道交通各个系统信息资源的共享与整合，为城市轨道交通智能化行业带来创新发展空间。

另一方面，轨道交通线路规模和信息设备数量的增长，产生了海量的行业数据，使得轨道交通行业与大数据的融合发展成为大势所趋。轨道交通在运营过程中产生了包括设备状态、供电情况、区间信号、视频监控、列车控制信号等实时、海量、多维度的数据，蕴含着大量有价值的信息。而随着大数据技术的发展，通过大数据平台架构、大数据挖掘、数据可视化等细分技术，可以对这些复杂数据进行实时的分析，挖掘其背后隐含的规律，在列车正常运行、保障乘客人身安全、发掘轨道交通商圈资源等方面形成更多创新运用，更加有效地推动轨道交通智能化发展。

云计算、大数据技术为轨道交通行业的发展带来了新机遇，也是轨道交通智能化发展的必然趋势。本项目主要运用云计算和大数据技术对现有的售检票系统、屏蔽门系统、综合监控系统进行融合创新，既是公司在轨道交通业务发展路径上的必然选择，也有利于公司加强技术能力，形成行业领先优势。

3、提升技术水平和盈利能力，增强公司核心竞争力

公司根据行业的发展态势和自身的积累，积极探索轨道交通智能解决方案的创新路径。本次项目研发内容中，地铁综合监控云平台聚焦轨道交通综合监控系统的“云化”升级趋势，向用户提供弹性扩展的计算和数据服务，进一步巩固原有产品市场，适应轨道交通综合监控技术的前沿发展；基于云计算的新型自动售检票机是对传统售检票机的“互联网+”模式的变革，通过云端认证和计费，实现多样的支付手段和灵活的计费方式，有效降低了原有系统的复杂性，大大提升产品的可用性和用户体验；地铁新型多媒体站台屏蔽门通过技术创新把传统站台屏蔽门变成大型显示器，实现云端智能控制播放内容，为乘客带领全新的视觉体验，形成新的经营盈利模式；而基于大数据分析的故障预测及健康管理系统更是填补了这一领域的空白，通过对轨道交通运行数据的采集、存储、挖掘、分析，形成状态监控、实时风险预警、设备健康预测等应用，可以大大增强了轨道交通关键设备的可靠性，从而提升运营效率、降低安全风险。同时，在本次项目的研发过程中，公司将引进和培育与新技术、新产品相关的优秀人才，升级研发实验环境，优化团队结构，在根本上提升轨道交通技术、产品和解决方案的研发能力，有助于保持公司技术领先地位，提高公司产业环境变化的适应性。

4、抓住轨道交通装备“国产化”的市场机遇，推动产品升级换代

轨道交通是技术密集型产业，其技术先进程度是一个国家工业技术水平的重要标志之一。近年来我国轨道交通行业迅猛发展，但部分技术和设备仍依赖国外进口，造成了系统整体建设和后期运维成本偏高等不利影响。为提升轨道交通装备的国产化水平，国家发改委专门成立了城市轨道交通设备国产化办公室，并牵头各方组建专家委员会，加强国产化落地的组织协调；在产业政策上，政府先后颁布了《关于城市轨道交通设备国产化实施意见》《城市轨道交通设备国产化实施方案》《关于加快城市轨道交通设备制造业发展的若干意见》等政策文件，明

确了“在执行城市轨道交通项目中,其全部轨道车辆和机电设备的平均国产化率要确保不低于 70%”的政策要求,支持国内轨道交通企业开展技术创新、实现技术积累,为国产技术在轨道交通项目的应用带来重大的发展机遇。

本项目是基于大数据、云计算等先进技术对传统轨道交通装备产品的自主研发和创新,技术自主可控,与政府的国产化要求相契合,有助公司抓住轨道交通智能装备市场国产化发展机遇,促进整体竞争力的提升,在未来轨道交通行业竞争中占得先机。

(三) 募集资金投资项目的可行性

1、轨道交通市场规模迅速扩大,为新产品的落地提供广阔的空间

轨道交通市场在全国范围内处于高投资和较快增长阶段。据统计,2017年全国轨道交通线路新增开工及续建总里程达 5244.52 公里,新增开工及续建总投资额为 34213.12 亿元,预计至 2020 年中国城市轨道交通运营总里程将达 7000 公里。而在轨道交通市场规模整体快速扩大的同时,公司所处根据地广州、武汉等区域市场的轨道交通建设也如火如荼:2017 年 3 月,《广州市城市轨道交通第三期建设规划(2017-2023 年)》获得发改委批复,规划总长度 258.1 公里,总投资 2196 亿元,预计到 2023 年,广州将形成 18 条线路、总长 800 公里的轨道交通网络;在武汉,《武汉市城市轨道交通第四期建设规划(2017~2025 年)》正在报批,规划总长度达 397.6 公里,预计总投资过千亿元。随着城市轨道交通新建、续建线路快速增加,在运营的线路设备也面临着升级改造、维护更新的要求,催生了庞大的维保技改市场。在此背景下,快速扩大的轨道交通市场为新技术、新产品的应用提供良好的产业环境和试验田,本项目的落地实施和推广有着坚实的市场基础。

2、公司前瞻的技术布局和技术积累有利于保障新产品研发的成功

云计算、大数据技术在轨道交通智能化领域的应用需要深厚的技术积累,公司多年来积极跟踪国内外轨道交通智能化技术的发展趋势,结合自身在行业应用中的长期实践和理解,围绕先进技术与轨道交通业务的融合进行了深度的探索与研究,已初步开展了大数据、云计算等技术在综合监控、自动售检票及运维服务

领域的探索实验。公司自动售检票系统是国家科技部重点推广的新产品、自动检票闸机入选国家火炬计划项目、综合监控软件平台（MICS）通过 SIL2 级认证、基于运营安全的大型城市轨道交通综合监控系统软件平台获 2017 年度广东省科学技术奖二等奖、轨道交通站台屏蔽门系统获第十一届轨道交通与城市国际峰会“松睿奖”，表明政府相关部门、行业、客户对公司技术实力的认可，对前瞻技术的布局和技术积累，为本项目研发的成功打下了良好的技术基础。

3、公司跨专业产品体系和总包服务能力是项目实施的良好基础

从行业发展环境来看，总包模式正逐步成为轨道交通机电设备智能化建设的重要模式，总包项目数量不断增长，资金实力雄厚、产品线齐全、项目经验丰富的企业迎来战略机遇期。公司在轨道交通领域拥有自动售检票系统、站台屏蔽门系统、综合监控系统及通信系统四大智能化产品线和实施案例，由于各子系统都具有很强的专业性，能同时具备多专业系统解决方案与成功案例的企业十分少见。在上述背景下，具备跨专业多产品系统和成功案例的企业更容易作为机电设备总包商中标项目。另外，同一企业提供多个专业系统能更好促进智能化系统的互联互通，降低不同系统之间的技术壁垒，有利于保障轨道交通建设的进度、安全、质量，实现建设、维护维修以及资产运营效益的最大化。

因此，轨道交通智能化市场份额将进一步向产品线齐全、项目经验丰富的综合性厂商集中，公司跨专业的产品体系及总包服务能力更易受到客户青睐，成为本项目研发产品规模推广的重要基础。

4、公司完善的经营管理体系为项目成功实施提供坚强支撑

轨道交通智能化系统的建设具有建设周期长、流程复杂、资金需求高、涉及专业多等特点，对企业的资质、项目管理水平、项目实施经验均有较高要求。公司拥有信息系统集成及服务一级资质、建筑智能化系统设计专项甲级、CMMI3 级等多项智能化领域高级资质，通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ITSS 信息技术服务运行维护标准认证；公司具备超过 10 年的项目实施经验，拥有多支经验丰富、专业能力强的项目团队，搭建了全国项目交付体系，形成了规范化的工程项目管理流程，建立了一套包括轨道交通项目营销管理、采购管理、设备生产组

织、现场管理、质量控制、环境监测、职业健康安全管理等在内的成熟的经营管理体系，主导实施了广州、武汉、青岛、宁波、厦门等 18 个城市轨道交通的大型智能化项目，项目案例合计超百个，为本次项目研发新产品的销售中标和顺利实施交付提供坚强支撑。

（四）项目的具体情况介绍

1、项目概况

本项目的的主要建设内容为地铁综合监控云平台、基于大数据分析的故障预测及健康管理系统、基于云计算的新型自动售检票机、地铁新型多媒体站台屏蔽门四个产品的软硬件设计研发、测试验证、服务支持、推广营销及环境构建，产品研发完成后，面向行业用户推广销售。

其中，本次募集资金将用于轨道交通大数据平台及智能装备项目的研发及测试，以及数据中心、实验室、验证中心等软硬件基础设施及项目办公场所的建设。

2、投资概算

本项目投资预算总额为 38,978.63 万元。其中 31,641.99 万元采用本次募集资金投入，剩余 7,336.64 万元由公司自筹资金投入。项目投资概况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 总投资额 | 拟以募集资金投入额 | 是否属于资本性支出 |
|-----|------------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 建安工程费 | 8,074.85 | 8,074.85 | 是 |
| 1.1 | 土建工程 | 2,944.36 | 2,944.36 | 是 |
| 1.2 | 装修工程 | 5,130.49 | 5,130.49 | 是 |
| 2 | 软硬件设备购置 | 10,954.18 | 10,954.18 | 是 |
| 2.1 | 硬件设备 | 7,149.98 | 7,149.98 | 是 |
| 2.2 | 软件设备 | 3,523.30 | 3,523.30 | 是 |
| 2.3 | 办公设备 | 280.90 | 280.90 | 是 |
| 3 | 项目实施费用 | 12,612.96 | 12,612.96 | 是 |
| 3.1 | 研发人员薪酬及福利费 | 10,662.96 | 10,662.96 | 是 |
| 3.2 | 项目协作费 | 1,950.00 | 1,950.00 | 是 |
| 4 | 铺底流动资金 | 7,336.64 | - | 否 |

| | | | |
|----|-----------|-----------|--|
| 合计 | 38,978.63 | 31,641.99 | |
|----|-----------|-----------|--|

(1) 建安工程费的构成

| | | 面积（平方米） | 单价（元/平方米） | 总价（万元） |
|-------|----------------------------|----------|-----------|----------|
| 一 | 主体建安工程 | | | 2,944.36 |
| 1.1 | 主体工程 | | 不适用 | 2,720.29 |
| 1.1.1 | 土建工程 - 办公区、研发功能区、验证中心 | 7,455.30 | 2,624 | 1,956.27 |
| 1.1.1 | 土建工程 - 轨交数据中心 | 1,000.00 | 2,474 | 247.40 |
| 1.1.2 | 电气防雷工程 | 8,455.30 | 42 | 35.51 |
| 1.1.3 | 给排水工程 | 8,455.30 | 134 | 113.30 |
| 1.1.4 | 消防工程 | 8,455.30 | 150 | 126.83 |
| 1.1.5 | 通风工程 | 8,455.30 | 35 | 29.59 |
| 1.1.6 | 电梯工程 | 8,455.30 | 250 | 211.38 |
| 1.2 | 工程建设其他配套工程 | 8,455.30 | 265 | 224.07 |
| 1.2.1 | 勘测、设计、监理及招投标费用 | 8,455.30 | 171 | 144.59 |
| 1.2.2 | 报建报批及政府相关规费 | 8,455.30 | 94 | 79.48 |
| 二 | 装修工程 | | | 5,130.49 |
| 2.1 | 研发功能区、办公区和验证中心的二次装修及设备安装工程 | | 4,134.69 | 3,082.54 |
| 2.1.1 | 二次装修装饰工程 | 7,455.30 | 1,240.41 | 924.76 |
| 2.1.2 | 空调设备及安装工程 | 7,455.30 | 826.94 | 616.51 |
| 2.1.3 | 智能化设施购置及安装工程 | 7,455.30 | 1,653.87 | 1,233.01 |
| 2.1.4 | 其他配套工程 | 7,455.30 | 413.47 | 308.25 |
| 2.2 | 轨交数据中心机房设备及安装费用 | | 20,479.6 | 2,047.96 |
| 2.2.1 | 机房二次装修装饰工程 | 1,000.00 | 5,119.92 | 511.99 |
| 2.2.2 | 机房二次装修安装工程 | 1,000.00 | 1,023.98 | 102.40 |
| 2.2.3 | 机房电力设备购置及安装工程 | 1,000.00 | 9,830.25 | 983.03 |
| 2.2.4 | 机房环境设备购置及安装工程 | 1,000.00 | 2,457.57 | 245.75 |
| 2.2.5 | 其他配套工程 | 1,000.00 | 2,047.97 | 204.80 |
| 合计 | | | | 8,074.85 |

(2) 软硬件设备购置构成

①硬件设备清单如下表：

| 设备名称 | 数量(台) | 单价 (万元) | 总价 (万元) | 设备名称 | 数量 (台) | 单价 (万元) | 总价 (万元) |
|-----------------------|-------|------------|------------|--------------------------|-----------|------------|------------|
| 计算能力设备 | | | | 实验设备(续) | | | |
| 应用服务器 | 88 | 12.23 | 1,076.28 | 8点 AI 模块 | 4 | 0.21 | 0.83 |
| 联网服务器 | 42 | 2.67 | 112.02 | IO 模块底座 | 4 | 0 | 0.01 |
| 云计算管理服务器 | 12 | 4.71 | 56.52 | AO 点数(模拟量) | 32 | 0.03 | 0.99 |
| 弹性检索服务器 | 42 | 11.74 | 493.04 | 4点 AO 模块 | 8 | 0.12 | 0.97 |
| 数据缓存服务器 | 42 | 8.67 | 364.29 | IO 模块底座 | 8 | 0 | 0.03 |
| 结构化数据分析服务器 | 42 | 12.59 | 528.96 | PLC 控制柜 | 2 | 1.85 | 3.70 |
| 数据管理服务器 | 11 | 4.71 | 51.81 | IBP 盘内 RI/O 或 PLC | 2 | 0.15 | 0.31 |
| 数据分析服务器 | 42 | 11.73 | 492.71 | PointI/OEhternet/IP 网络模块 | 2 | 0.11 | 0.22 |
| 视频解析服务器 | 43 | 11.73 | 504.44 | 扩展电源单元 | 2 | 0.04 | 0.08 |
| 高性能 GPU 运算服务器 (4路) | 3 | 17.65 | 52.95 | 就地 I/O 控制箱 | 6 | 0.44 | 2.65 |
| 中央服务器 | 15 | 18.00 | 270.00 | PointI/OEhternet/IP 网络模块 | 6 | 0.11 | 0.67 |
| 车站服务器 | 40 | 9.00 | 360.00 | 箱体 | 6 | 0.33 | 1.98 |
| 仿真器服务器 | 40 | 2.65 | 106.00 | 二通阀配电箱 | 2 | 0.3 | 0.60 |
| FEP 网关 | 50 | 1.60 | 80.00 | 通信接口 | 8 | 0.56 | 4.52 |
| 文件服务器 | 22 | 4.71 | 103.62 | 串口模块 | 8 | 0.25 | 2.00 |
| 数据库服务器 | 12 | 11.74 | 140.87 | 控制信号盘 | 4 | 1.00 | 4.00 |
| 负载均衡服务器 | 6 | 2.67 | 16.00 | 监控工作站 | 4 | 1.32 | 5.28 |
| 小型服务器 | 6 | 21.31 | 127.85 | 通信控制器 | 4 | 3.50 | 14.00 |
| 数据存储设备 | | | | 智能测控装置 | 4 | 1.73 | 6.92 |
| 云存储阵列 | 31 | 6.23 | 193.20 | 交换机 | 4 | 3.84 | 15.37 |
| 数据库存储阵列 | 21 | 6.23 | 130.88 | 通信接口设备 | 4 | 3.19 | 12.76 |
| 视频存储阵列 | 10 | 61.74 | 617.39 | 光电转换装置 | 16 | 0.12 | 1.90 |
| 存储管理服务器 | 6 | 4.71 | 28.26 | 中央服务器 | 2 | 2.65 | 5.30 |
| 网络安全设备 | | | | 车站服务器 | 4 | 2.65 | 10.60 |
| 核心汇聚交换机 | 2 | 36.19 | 72.38 | 工作站 | 6 | 0.85 | 5.10 |
| 万兆交换机 | 2 | 20.22 | 40.44 | 显示器 | 6 | 0.10 | 0.60 |
| 千兆交换机 | 7 | 3.00 | 20.97 | 三层交换机 | 2 | 1.61 | 3.22 |

| | | | | | | | |
|-------------------|----|-------|-------|-------------|----|-------|-------|
| 核心防火墙 | 2 | 34.32 | 68.64 | 二层交换机 | 4 | 0.46 | 1.84 |
| 可信边界安全网关 | 1 | 11.93 | 11.93 | 紧急按钮及控制装置 | 4 | 0.15 | 0.6 |
| 集控探针 | 2 | 5.73 | 11.47 | 自动售票机（4合1） | 2 | 11.32 | 22.65 |
| 防火墙 | 2 | 8.19 | 16.38 | 自动售票机（2合1） | 2 | 4.73 | 9.46 |
| 网闸 | 2 | 12.87 | 25.74 | 半自动售票机 | 2 | 2.17 | 4.34 |
| 入侵检测设备 IDS | 3 | 11.7 | 35.10 | 进站检票机 | 2 | 4.72 | 9.43 |
| 实验设备 | | | | 出站检票机 | 2 | 5.52 | 11.03 |
| 中央服务器 | 3 | 18.00 | 54.00 | 双向检票机 | 2 | 5.91 | 11.82 |
| 车站服务器 | 8 | 9.00 | 72.00 | 宽通道双向检票机 | 2 | 6.51 | 13.02 |
| 磁盘阵列 | 2 | 25.4 | 50.80 | 自助客服终端 | 2 | 8.10 | 16.20 |
| 交换机 | 6 | 2.88 | 17.25 | 人脸识别闸机 | 2 | 28.00 | 56.00 |
| 仿真器服务器 | 2 | 2.65 | 5.30 | 全高站台门 | 4 | 18.95 | 75.8 |
| FEP | 4 | 1.60 | 6.40 | 半高站台门 | 4 | 19.87 | 79.47 |
| 调度工作站 | 5 | 0.89 | 4.45 | 液晶电视 | 6 | 0.30 | 1.8 |
| 显示器 | 9 | 0.10 | 0.90 | 摄像机 | 10 | 0.20 | 2.00 |
| 调度台 | 2 | 0.60 | 1.20 | PC 桌面电脑 | 6 | 1.00 | 6.00 |
| 一体化车控室 | 2 | 17.00 | 34.00 | 静电放电发生器/放电枪 | 2 | 2.45 | 4.90 |
| 机柜 | 2 | 0.80 | 1.60 | 静电放电实验桌 | 2 | 0.67 | 1.34 |
| 液晶电视 | 10 | 0.30 | 30 | 雷击浪涌发生器 | 1 | 8.87 | 8.87 |
| PC 桌面电脑 | 6 | 1.00 | 6.00 | 电快速瞬变脉冲群发生器 | 2 | 4.00 | 8.00 |
| PLC 控制器（高档、冗余配置） | 2 | 11.56 | 23.12 | 脉冲群电容耦合夹 | 2 | 0.45 | 0.90 |
| 热备冗余 CPU，内置 2M 内存 | 4 | 1.66 | 6.64 | 恒温恒湿试验箱 | 2 | 3.90 | 7.80 |
| 64M 扩展内存卡 | 4 | 0.03 | 0.14 | 冷热冲击试验箱 | 2 | 12.50 | 25.00 |
| 电源模块 | 4 | 0.30 | 1.19 | 模拟运输振动试验台 | 1 | 0.75 | 0.75 |
| 7 槽背板 | 4 | 0.16 | 0.66 | 单臂跌落试验台 | 1 | 1.45 | 1.45 |
| 以太网通信模块 | 4 | 0.89 | 3.55 | 电磁振动试验台 | 1 | 1.23 | 1.23 |
| 冗余同步模块 | 4 | 1.53 | 6.12 | 摆管雨淋试验机 | 1 | 3.95 | 3.95 |
| 冗余同步模块光缆 | 2 | 0.05 | 0.10 | 砂尘试验箱 | 1 | 4.20 | 4.20 |
| 15"触摸屏一体化工控机 | 2 | 2.36 | 4.72 | 盐水喷雾试验箱 | 1 | 0.65 | 0.65 |
| PLC 控制器（高档、冗余配置） | 2 | 9.58 | 19.16 | 示波器 | 2 | 5.80 | 11.60 |
| 热备冗余 CPU，内置 2M 内存 | 4 | 1.66 | 6.64 | 温度控制系统材 | 1 | 1.31 | 1.31 |
| 64M 扩展内存卡 | 4 | 0.03 | 0.14 | 库体材料 | 1 | 6.24 | 6.24 |
| 电源模块 | 4 | 0.30 | 1.19 | 热风循环系统材料 | 1 | 1.30 | 1.30 |
| 7 槽背板 | 8 | 0.16 | 1.32 | 排风系统材料 | 1 | 0.75 | 0.75 |

| | | | | | | | |
|------------|----|------|------|-----------|-------|------|----------|
| 以太网通信模块 | 4 | 0.89 | 3.55 | 移动手机 | 5 | 0.75 | 3.75 |
| 冗余同步模块 | 4 | 1.53 | 6.12 | 移动平板 | 9 | 0.75 | 6.75 |
| 冗余同步模块光缆 | 4 | 0.05 | 0.21 | 桌面终端 | 9 | 1.00 | 9.00 |
| DI 点数（数字量） | 96 | 0.00 | 0.34 | 桌面电脑 | 40 | 1.00 | 40.00 |
| 8 点 DI 模块 | 12 | 0.02 | 0.30 | 云计算终端 | 16 | 0.30 | 4.80 |
| IO 模块底座 | 12 | 0.00 | 0.04 | 显示器 | 16 | 0.20 | 3.20 |
| DO 点数（数字量） | 48 | 0.01 | 0.25 | 液晶电视 | 25 | 0.30 | 7.50 |
| 8 点 DO 模块 | 8 | 0.03 | 0.22 | 24 口交换机 | 13 | 0.36 | 4.68 |
| IO 模块底座 | 8 | 0.00 | 0.03 | 无线路由器 | 12 | 0.03 | 0.36 |
| AI 点数（模拟量） | 32 | 0.03 | 0.84 | 硬件及测试设备合计 | 1,376 | | 7,149.98 |

②软件设备清单如下表：

| 设备名称 | 数量 | 单位 | 单价 (万元) | 总价 (万元) |
|----------------|-------|----|------------|------------|
| 云管理软件 | 11 | 套 | 41.18 | 453.02 |
| 检索和数据缓存基础中间件 | 16 | 套 | 13.73 | 219.65 |
| 大数据管理平台 | 6 | 套 | 23.00 | 138.00 |
| 分布式存储软件 | 15 | 套 | 18.72 | 280.80 |
| 并行数据库软件 | 5 | 套 | 53.66 | 268.32 |
| 安全数据交换平台 | 6 | 套 | 49.37 | 296.24 |
| 人脸识别算法 SDK（每路） | 110 | 套 | 1.00 | 110.00 |
| 视频分析算法 SDK（每路） | 110 | 套 | 0.34 | 37.40 |
| 电子地图软件 | 4 | 套 | 55.00 | 220.00 |
| 网管监控软件 | 4 | 套 | 18.00 | 72.00 |
| 操作系统(WINDOWS) | 550 | 套 | 0.39 | 211.75 |
| 操作系统(LINUX) | 500 | 套 | 0.72 | 360.00 |
| 数据库(DB2) | 11 | 套 | 23.00 | 253.00 |
| 数据库(ORACLE) | 11 | 套 | 35.00 | 385.00 |
| 备份软件 | 2 | 套 | 47.80 | 95.60 |
| 中间件软件 | 4 | 套 | 25.00 | 100.00 |
| 组态软件 | 10 | 套 | 1.40 | 14.00 |
| BAS 子系统全套软件 | 2 | 套 | 1.26 | 2.52 |
| 变电所自动化软件 | 2 | 套 | 3.00 | 6.00 |
| 软件设备合计 | 1,379 | | | 3,523.30 |

③办公设备清单如下表：

| 设备名称 | 数量 | 单位 | 单价（万元） | 总价（万元） |
|----------|-----|----|--------|--------|
| 办公电脑 | 225 | 台 | 1.00 | 225.00 |
| 复印打印一体机 | 5 | 台 | 0.30 | 1.50 |
| 办公家私配套 | 225 | 套 | 0.20 | 45.00 |
| 多媒体液晶投影机 | 5 | 台 | 1.88 | 9.40 |
| 办公设备合计 | 460 | | | 280.90 |

（3）项目实施费用构成

单位：万元

| 序号 | 项目 | 第一年 | 第二年 | 第三年 | 合计 |
|-----|------------------|----------|----------|----------|-----------|
| 1 | 研发人员薪酬及福利费 | 2,550.00 | 3,564.00 | 4,548.96 | 10,662.96 |
| 1.1 | 平均薪酬及福利费（万元/人*年） | 30.00 | 32.40 | 34.99 | |
| 1.2 | 研发人员人数 | 85 | 110 | 130 | |
| 2 | 项目协作费 | 500.00 | 650.00 | 800.00 | 1,950.00 |
| | 项目实施费用合计 | 3,050.00 | 4,214.00 | 5,348.96 | 12,612.96 |

研发人员人数按建设期每年估算数据进行计列，研发人员薪酬和福利费综合考虑了公司和市场目前研发人员薪酬及福利费的平均水平以及建设期间预计发生的薪酬及福利费上涨幅度等因素进行预测计算。

3、项目的选址及用地情况

本项目的研发及产业化工作在广州市天河区新岑四路2号进行。

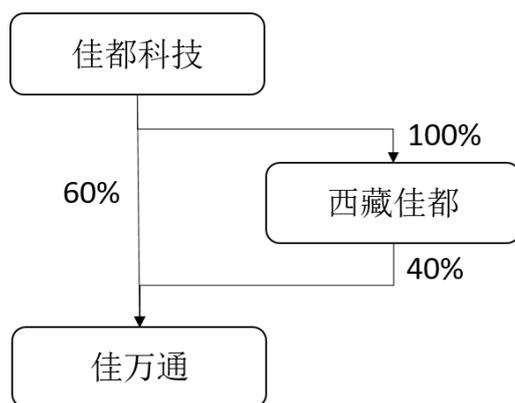
本项目的产品测试、工程支持及方案营销工作在广东省梅州市梅江区三角镇龙上村（规划40米路南侧）进行，其中，数据中心、实验室、验证中心等软硬件基础设施和项目办公场所的建设用地位于广东省梅州市梅江区三角镇龙上村（规划40米路南侧），建筑面积8,455.30平方米。

4、项目实施主体

项目实施主体为新科佳都及佳万通。

新科佳都为佳都科技全资子公司。

佳万通为2017年8月31日成立的项目公司，主要负责本次募集资金投资项目的数据中心、实验室及验证中心、项目办公场所的基础建设工作。佳都科技持有西藏佳都100%股权。佳都科技直接持有佳万通60%股权，通过西藏佳都持有佳万通40%股权。因此佳万通为佳都科技的全资子公司。具体股权结构图如下：



5、项目备案情况

本项目已取得广州市天河区发展和改革局核发的《广东省企业投资项目备案证》（投资项目统一代码：2018-440106-65-03-005357）、梅州市发展和改革局核发的《广东省企业投资项目备案证》（投资项目统一代码：2017-441402-70-03-010296）。

本项目研发及产业化部分已取得广州市天河区环境保护局出具的《关于对佳都新太科技股份有限公司轨道交通大数据平台及智能装备项目环境影响评价的批复意见》（穗天环函【2018】161号）。

本项目涉及场地建设部分已完成建设项目环境影响登记表备案手续，备案号：201844140200000130。

6、项目募集资金的预计使用进度及项目建设的预计进度安排

本项目建设期3年。第一年主要完成需求调研分析和产品定义，确定技术路线及关键设备选型，完成总体设计和详细设计，启动轨道交通智能化各专业领域数据分析和应用系统研发工作，开始数据中心、实验室及验证中心的建设。第二年完成数据的集成、治理、建模、分析、挖掘和应用系统的主体研发，开始单元测试和集成测试，并且结合市场情况和相关模块研发进展，开始阶段性的分版本成果交付，配套同步开展相关系统测试工作。第三年完成数据支撑系统和应用系统的整体研发，并在建设完成的数据中心、实验室及验证中心的基础上全面开展模块集成及系统测试，快速迭代完善，发布功能全面并经过大数据量训练和仿真环境验证的成熟产品版本，完成项目整体验收。具体项目建设进度及资金投入安排如下：

(1) 募集资金预计使用进度

单位：万元

| 序号 | 项目 | 第一年 | 第二年 | 第三年 | 合计 |
|-----|------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 建安工程费 | 8,074.85 | | | 8,074.85 |
| 1.1 | 土建工程 | 2,944.36 | | | 2,944.36 |
| 1.2 | 装修工程 | 5,130.49 | | | 5,130.49 |
| 2 | 软硬件设备购置 | | 10,954.18 | | 10,954.18 |
| 2.1 | 硬件设备 | | 7,149.98 | | 7,149.98 |
| 2.2 | 软件设备 | | 3,523.30 | | 3,523.30 |
| 2.3 | 办公设备 | | 280.90 | | 280.90 |
| 3 | 项目实施费用 | 3,050.00 | 4,214.00 | 5,348.96 | 12,612.96 |
| 3.1 | 研发人员薪酬及福利费 | 2,550.00 | 3,564.00 | 4,548.96 | 10,662.96 |
| 3.2 | 项目协作费 | 500.00 | 650.00 | 800.00 | 1,950.00 |
| 合计 | | 11,124.85 | 15,168.18 | 5,348.96 | 31,641.99 |

(2) 项目建设进度安排

| 序号 | 计划内容 | 第一年 | | | | 第二年 | | | | 第三年 | | | |
|----|------------------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|----|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1 | 需求调研与分析 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 总体设计及技术选型 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 数据中心、实验室及验证中心搭建 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 数据集成、治理、建模、分析与挖掘 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 系统开发 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 测试验证 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 阶段性成果产业化推广 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 项目整体验收 | | | | | | | | | | | | |

7、项目经济效益分析

经测算，税后内部收益率为 23.84%，税后投资回收期（含建设期）为 6.07 年，经济效益良好。

8、项目经营模式及盈利模式

轨道交通大数据平台及智能装备项目研发完成后，产业化经营的模式与智能化轨道交通业务相似，主要面向地铁、城际轨道等业主单位，以项目的方式销售本次募投项目研发的大数据软件平台系统和智能装备，并提供配套的系统集成和工程服务。具体而言，公司基于客户需求，向客户销售本次项目研发成果产品，其中地铁综合监控云平台、基于大数据分析的故障预测及健康管理系统以软件产品的方式销售，基于云计算的新型自动售检票机、地铁新型多媒体站台屏蔽门则以软硬一体设备的方式销售。软件和软硬一体设备安装调试完毕后，客户将进行初验和终验，终验结束后进入 1-5 年不等的维保期。客户根据合同约定，分阶段支付项目各期进度款，并在维保期结束后支付尾款。

本项目的盈利模式包括直销和 PPP 模式。其中，直销模式是指公司直接参与客户组织的集成项目招投标，中标后按照合同约定提供本次募投项目研发的各类软件产品、软硬一体产品以及配套的系统集成、工程服务，向客户收取项目合同款，实现营业收入与盈利。PPP 模式是指公司中标 PPP 项目后，与客户共同出资成立项目公司，由项目公司向发行人采购本次募投研发的各类软件产品、软硬一体产品以及配套的系统集成、工程服务，项目的收入盈利以收取租赁或者运营维保费用的模式体现。

具体如下图所示：



五、本次发行对公司财务和经营状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家政策与产业政策的指导方向，也符合公司整体战略发展方向，具有较好的市场发展前景和经济效益。从公司经营管理的角度来看，项目的实施能提升公司技术竞争力、优化产品结构及业务模式，有助于公司抓住人工智能、云计算、大数据技术浪潮带来产业升级的市场机遇，同时提升

公司的市场地位、品牌价值及市场占有率，为公司实现战略发展目标奠定基础。本次公开发行募集资金的运用合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次公开发行可转换公司债券能进一步扩大公司的资产规模，公司负债也有所增长，随着未来可转换公司债券持有人陆续实现转股，净资产规模相应增加，财务结构进一步优化，为公司未来持续、健康发展奠定基础。另外，伴随募集资金投资项目的完成，实现公司主营业务所提供的技术与产品升级，能促进公司收入规模与利润水平的提升，本次发行能增强公司可持续发展能力，符合全体股东利益。

第六节 备查文件

除本募集说明书摘要披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 一、发行人最近三年及一期的财务报告及审计报告的财务报表；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书；
- 三、法律意见书、律师工作报告及补充法律意见书；
- 四、中国证监会核准本次发行的文件；
- 五、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 六、其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书摘要公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站查阅本次发行的《募集说明书》全文及备查文件。

（本页无正文，为《佳都新太科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》之签章页）

