

证券代码：300687

证券简称：赛意信息

SIE[®]

广州赛意信息科技股份有限公司

GuangZhou SIE Consulting Co., Ltd.

（广东省广州市天河区珠江东路12号16楼1603-1605单元）

创业板向不特定对象发行可转换公司债券

募集说明书摘要

保荐机构
（主承销商）

:



光大证券股份有限公司
EVERBRIGHT SECURITIES CO., LTD.

（上海市静安区新闻路1508号）

二〇二〇年九月

发行人声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。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。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书摘要相关章节。

一、关于本次发行可转换公司债券符合发行条件的说明

根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》等相关法规规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于本次发行可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券已经中证鹏元评级，并出具了《广州赛意信息科技股份有限公司 2020 年创业板公开发行可转换公司债券信用评级报告》，赛意信息主体长期信用等级为 A+，本次可转换公司债券信用等级为 A+，评级展望为稳定。

在本期债券的存续期内，中证鹏元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，导致本次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、本次发行可转换公司债券不提供担保

公司本次发行的可转换公司债券不提供担保，如果在可转换公司债券存续期间，出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次发行可转换公司债券可能因不提供担保而增加风险。

四、公司的利润分配政策和现金分红情况

（一）公司的利润分配政策

根据公司现行有效的《公司章程》，公司的利润分配政策如下：

“第一百五十四条 公司利润分配的决策程序和机制：

（一）董事会根据公司的盈利情况、资金需求提出分红建议和制订利润分配

方案；制订现金分红具体方案时应当认真研究和论证现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等，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；董事会提出的利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过并经三分之二以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配方案发表独立意见；

（二）董事会提出的分红建议和制订的利润分配方案，应提交股东大会审议。股东大会除采取现场会议方式外，还应提供网络投票表决方式，便于广大股东充分行使表决权。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，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，畅通信息沟通渠道，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；

（三）公司根据经营情况、投资计划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确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中国证监会和深圳证券交易所的有关规定；

（四）公司在对现金分红政策进行调整或变更时，董事会应对调整或变更方案的合理性进行充分论证，由独立董事发表独立意见后，提交股东大会审议通过；在股东大会召开前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，畅通信息沟通渠道，充分听取中小股东的意见和诉求，并经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过；

（五）监事会应当对董事会制订或修改的利润分配方案进行审议，并经过半数监事表决通过。若公司年度盈利但未提出现金分红方案，监事会应就相关政策执行情况发表专项说明和意见。监事会对董事会执行公司利润分配政策特别是现金分红政策的情况、董事会调整或变更利润分配政策以及利润分配的决策程序进行监督；

（六）符合现金分红条件但公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因和留存资金的具体用途，独立董事应当对此发表独立意见并公开披露，公司在召开股东大会时除现场会议外，还应向股东提供网络形式的投票平台。

（七）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十五条 公司利润分配政策：

（一）分配原则：公司实施积极的利润分配政策，重视对股东的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，利润分配政策保持连续性和稳定性；

（二）分配方式：公司可采取现金、股票或股票与现金相结合的方式进行的利润分配，在满足现金分红条件的情况下，现金分红方式优先于股票分红方式；

（三）分红周期：公司原则上应每年至少进行一次利润分配。公司董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期利润分配和特别利润分配并提交公司股东大会批准；

（四）现金分红条件：公司上一会计年度盈利，累计可分配利润为正数，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司应当进行现金分红。若存在以下影响利润分配事项，当年度公司可以不进行现金分红：

- 1、公司年末资产负债率超过 60%；
- 2、非经常性损益形成的利润、公允价值变动形成的资本公积和未分配利润不得用于现金分红；
- 3、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；
- 4、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（五）现金分红的比例：公司重视对投资者的合理投资回报，每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于连续三年实现的年均可分配利润的百分之三十；每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

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，并按照公司章程规定的程序，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%；

4、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。

重大资金支出安排是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%。

（六）股票分红条件：公司根据盈利情况和现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模合理的前提下，可以采取股票方式分配利润。

（七）公司对有关利润分配事项应当及时进行信息披露，并同时披露独立董事按本章程规定对利润分配预案、利润分配政策发表的独立意见。

（八）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

如对现金分红政策进行调整或变更的，公司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。”

（二）最近三年利润分配情况

最近三年，公司现金分红情况汇总如下：

单位：万元

年份	2019 年	2018 年	2017 年
当年实现的可分配利润	3,640.27	7,004.79	7,589.73
现金分红（含税）	2,611.34	1,451.21	1,600.00
当年现金分红占当年实现的可分配利润的比例	71.73%	20.72%	21.08%
最近三年累计现金分配总额	5,662.55		

最近三年合并报表归属于母公司所有者年均净利润	9,363.44
最近三年累计现金分红额占最近三年合并报表归属于母公司所有者年均净利润的比例	60.48%

1、2017 年度利润分配

2018 年 5 月 17 日，公司 2017 年度股东大会审议通过了《2017 年度利润分配预案》，以截至 2017 年 12 月 31 日公司总股本 8,000 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.00 元（含税），合计现金分红总额 1,600.00 万元（含税）；以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 6,400 万股。

2、2018 年度利润分配

2019 年 5 月 15 日，公司 2018 年度股东大会审议通过了《2018 年度利润分配预案》，以截至 2018 年 12 月 31 日公司总股本 14,512.10 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），合计现金分红总额 1,451.21 万元（含税）；以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 7,256.05 万股。

3、2019 年度利润分配

2020 年 5 月 20 日，公司 2019 年度股东大会审议通过了《2019 年度利润分配预案》，以截至 2019 年 12 月 31 日公司总股本 21,761.18 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.20 元（含税），合计现金分红总额 2,611.34 万元（含税）。

发行人上市以来按照《公司章程》的规定实施了现金分红，最近三年，公司以现金方式累计分配的利润占最近三年合并报表归属于母公司所有者年均净利润的 60.48%，发行人将持续严格按照《公司章程》的规定实施现金分红。

（三）最近三年未分配利润的使用情况

公司历来注重股东回报和自身发展的平衡，报告期内公司将留存的未分配利润用于公司主营业务，以满足公司发展战略的需要。在合理回报股东的情况下，公司上述未分配利润的使用，有效降低了公司的筹资成本，同时增加了公司财务的稳健性。

（四）未来三年股东分红回报规划（2020 年-2022 年）

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，为进一步完善和健全分红机制、积极回报投资者，在充分考虑公司实际经营情况和未来发展需要的基础上，公司董事会制定了《公司未来三年股东分红回报规划（2020 年-2022 年）》，并经公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过。

五、 本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书摘要“风险因素”全文，并特别注意以下风险

（一）客户集中度风险

报告期内，公司来自前五名客户的销售额占营业收入比例分别为 66.85%、53.43%、47.62%和 55.14%，其中报告期内公司来自第一大客户华为技术的收入占比分别为 60.64%、45.24%、38.51%和 43.58%。尽管公司前五名客户及第一大客户的收入占比呈现下降趋势，但仍然存在客户集中度较高的风险。公司作为华为技术的核心企业级信息化及数字化服务供应商之一，报告期内始终为华为技术提供优质的相关服务，与华为技术合作关系稳定。公司与美的集团等中大型客户保持了稳定的合作关系，集团型或大中型企业客户黏性较强且企业信息化需求旺盛；同时公司积极开拓新客户，扩大收入来源。但公司未来仍存在由于主要客户经营情况发生变化而导致公司经营业绩下滑的风险。

（二）人力资源成本上升风险

公司作为一家人才密集型的软件企业，人力成本是公司的主要成本，报告期内公司职工薪酬占营业成本的比例分别为 77.61%、66.67%、63.74%和 63.98%，占比较高。报告期内，随着公司业务规模的持续扩张，员工数量逐年快速增长。同时，随着社会经济的发展，软件和信息技术服务业工资水平的上升，公司员工工资及福利支出水平也逐年上升。如果未来公司未能有效控制人力成本、提高主营业务收入，将存在人力资源成本上升导致公司盈利能力下降的风险。

（三）应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 33,929.57 万元、45,722.52 万元、48,740.73 万元和 47,299.85 万元，占营业收入比例分别为 47.86%、50.27%、45.31%和 88.12%，公司采用账龄组合计提坏账准备的应收账款账龄在 1 年以内的比例分别为 97.29%、92.36%、84.80%和 88.08%，随着公司营业收入的增长，应收账款账龄呈增长趋势。报告期内，公司应收账款主要客户均为信誉良好、有着长期合作关系的大型企业客户，且上述客户报告期内回款情况较好，发生坏账的可能性较小。尽管公司客户大部分为信誉良好、实力雄厚的集团或大中型企业且报告期内公司应收账款回款情况较好，但未来公司仍存在因客户财务状况发生恶化导致应收账款发生坏账的风险。

（四）技术创新风险

公司所从事的业务属于技术密集型，核心竞争力主要体现在其拥有较强的实施开发能力和技术研发能力，软件和信息技术行业技术升级和更新换代较快。此外随着客户对公司 IT 系统建设的需求不断提高，公司必须不断进行技术创新以适应客户需求。公司始终重视技术创新，不断加大研究开发的投入，公司技术研究团队始终紧跟技术发展趋势，熟悉工业互联、智能制造、云计算和大数据等前沿技术，使公司的产品与服务具备了持续创新能力与市场竞争力。但未来公司仍存在不能及时更新技术以适应市场变化，从而影响公司经营和盈利能力的风险。

（五）毛利率变动的风险

赛意信息所处软件和信息技术服务业属于人力资源密集型行业，随着经济社会发展，人均薪酬水平的快速增长，将造成主营业务成本的快速上升。同时，由于软件和信息技术服务业快速发展，国内企业信息化实施开发服务领域的市场竞争也将日趋激烈，有可能造成发行人产品人均售价的进一步降低，受两类因素影响，会造成发行人毛利率波动从而影响发行人盈利水平的风险。

（六）商誉减值风险

截至 2020 年 6 月末，发行人商誉的期末账面价值为 9,712.13 万元，主要系

发行人收购景同科技所形成。根据《企业会计准则》规定，公司每年度末对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试。如果未来行业发生不利变动、上述公司的产品或服务的市场口碑有所下降或者其他因素导致其未来经营状况未达预期，则上市公司商誉可能存在减值的风险，从而对上市公司当期损益造成不利影响，敬请投资者注意相关风险。

（七）募集资金投资项目风险

1、募投项目实施风险

公司本次募集资金投资项目包括智能制造解决方案升级项目、基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目。虽然公司已对本次募集资金投资项目相关政策、技术可行性、市场前景等进行了充分的分析及论证，但在项目实施过程中，公司可能受到宏观经济环境、产业政策、市场环境等一些不可预见因素的影响，从而影响项目预期效益的实现。

2、募投产品的市场环境风险

虽然发行人对本次募集资金投资项目的市场前景进行了详细的调研和分析，但项目研发升级完成后不排除届时市场需求、市场环境出现不可预计的变化，例如市场价格出现大幅波动，或市场需求发生重大变化，或发生市场竞争突然加剧的情况，这都将给募集资金投资项目的预期收益带来不确定性，项目实施面临市场环境风险。

3、募投项目效益达不到预期的风险

发行人本次募投项目产品是对现有项目升级及继续研发，尽管发行人已对本次募集资金投资项目进行了充分的调研和论证，但发行人在开拓市场、推广产品的过程中依然会面临一定的不确定性。如果未来上述产品项目的市场需求增长低于预期，或产品的市场推广进展与发行人预测产生偏差，将会导致募集资金投资项目研发升级完成后达不到预期效益的风险。

4、每股收益和净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，如果债券持有人积极转股，则募集资金将显著地增加发行

人的股东权益，由于募集资金投资项目从建设投入到产生经济效益需要一定时间，净利润短期内难以与净资产保持同步增长，发行人的每股收益和净资产收益率存在一定程度下降的风险。

（八）本次可转换公司债券发行相关风险

1、本息兑付风险

在可转换公司债券存续期限内，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，对企业日常生产经营活动可能产生不利影响。因此，若公司经营活动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，可能影响公司对可转换公司债券本息的按时足额兑付，以及投资者回售时公司的承兑能力。

2、未提供担保的风险

公司本次发行的可转换公司债券不提供担保，如果在可转换公司债券存续期间，出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次发行可转换公司债券可能因不提供担保而增加风险。

3、信用评级变化的风险

本次可转换公司债券已经中证鹏元评级，并出具了《广州赛意信息科技股份有限公司 2020 年创业板公开发行可转换公司债券信用评级报告》，赛意信息主体长期信用等级为 A+，本次可转换公司债券信用等级为 A+，评级展望为稳定。

在本期债券的存续期内，中证鹏元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，导致本次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。

4、可转换公司债券价格波动的风险

可转换公司债券是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条

款、向下修正条款和投资者预期等诸多因素的影响，这需要可转换公司债券的投资者具备一定的专业知识。可转换公司债券在上市交易、转股的过程中，价格可能出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，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、可转换公司债券到期未能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好和投资项目预期收益等因素的影响。如果公司股票价格在可转换公司债券发行后持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍然低于转股价格，导致本次可转换公司债券到期未能转股的情况。公司必须对未转股的可转换公司债券偿还本息，将会相应的增加公司的财务费用负担和资金压力。

6、可转换公司债券转股后每股收益和净资产收益率被摊薄的风险

可转换公司债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转换公司债券实施转股，公司总股本及净资产规模将大幅提升。同时，由于募集资金投资项目实施存在一定的周期，项目效益的实现存在滞后性，项目效益在短期内难以完全实现，对公司原有股东持股比例、公司每股收益和净资产收益率产生一定的摊薄作用。另外，本次向不特定对象发行可转换公司债券设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，这将增加可转换公司债券转股新增的股份，从而扩大本次发行可转换公司债券转股对公司原有普通股股东的潜在摊薄作用。因此，公司在转股后面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

7、可转换公司债券存续期内转股价格向下修正条款不实施以及修正幅度存在不确定性的风险

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 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%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二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司股票的交易均价之间的较高者。

可转换公司债券存续期间，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，不提出或者提出与投资者预期不同的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批准。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以及修正幅度存在不确定性的风险。

8、可转换公司债券提前赎回的风险

本次可转换公司债券设置了有条件赎回条款：在本次发行的可转换公司债券的转股期内，如果公司股票在任何连续 30 个交易日中至少 15 个交易日的收盘价格超过当期转股价格的 130%（含 130%），或当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司董事会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。

可转换公司债券的存续期内，在相关条件满足的情况下，如果公司行使了上述有条件赎回条款，可能促使本次可转债的投资者提前转股，从而导致投资者面临投资期限缩短、丧失未来预期利息收入的风险。

目录

发行人声明	2
重大事项提示	3
一、 关于本次发行可转换公司债券符合发行条件的说明	3
二、 关于本次发行可转换公司债券的信用评级	3
三、 本次发行可转换公司债券不提供担保	3
四、 公司的利润分配政策和现金分红情况	3
五、 本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书摘要“风险因素”全文，并 特别注意以下风险	8
目录	14
第一节 释义	16
一、 普通术语	16
二、 专业术语	17
三、 可转换公司债券涉及专有词语	20
第二节 本次发行概况	21
一、 发行人概况	21
二、 本次发行基本情况	22
三、 本次发行的有关机构	39
四、 发行人与本次发行有关人员之间的关系	41
第三节 风险因素	42
一、 经营风险	42
二、 财务风险	43
三、 技术风险	44
四、 政策风险	45
五、 项目风险	46
六、 其他相关风险	47
第四节 主要股东情况	51
一、 公司股本结构	51
二、 前十名股东的持股情况	51
第五节 财务会计信息与管理层分析	53
一、 最近三年财务报告审计情况	53
二、 最近三年及一期财务报表	53
三、 公司主要财务指标及非经常性损益表	68
四、 会计政策变更、会计估计变更	70

五、	财务状况分析	77
六、	自本次发行董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务	105
七、	经营成果分析	117
八、	资本性支出分析	137
九、	技术创新分析	139
十、	担保、诉讼、行政处罚、或有事项和重大期后事项	142
十一、	财务状况和盈利能力的未来发展趋势	146
十二、	本次发行的影响	147
第六节	本次募集资金运用	148
一、	本次募集资金运用情况	148
二、	本次募集资金投资项目具体情况	149
三、	本次募集资金运用对公司的影响	201
四、	本次募集资金运用符合全体股东利益最大化原则	202
第七节	备查文件	203
一、	备查文件	203
二、	备查文件查阅地点	203

第一节 释义

本募集说明书摘要中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、 普通术语

赛意信息、发行人、公司	指	广州赛意信息科技股份有限公司
能量盒子	指	广州能量盒子科技有限公司，系公司的全资子公司
意拓投资	指	永新县意拓企业管理咨询中心（有限合伙）（曾用名：广州意拓投资合伙企业（有限合伙））
意成投资	指	永新县意成企业管理咨询中心（有限合伙）（曾用名：广州意成投资合伙企业（有限合伙））
意道投资	指	永新县意道企业管理咨询中心（有限合伙）（曾用名：广州意道投资合伙企业（有限合伙））
美的投资	指	佛山市美的投资管理有限公司
景同科技	指	上海景同信息科技有限公司，发行人的全资子公司，发行人持股 51%，能量盒子持股 49%
上海景志	指	上海景志电子商务有限公司，系景同科技的全资子公司
赛意产投	指	广东赛意信息产业投资中心（有限合伙），系公司控股的企业
商越网络	指	北京商越网络科技有限公司，系赛意产投投资的公司
智思科技	指	上海智思信息科技有限公司，系赛意产投投资的公司
亿图视觉	指	深圳市亿图视觉自动化技术有限公司，系赛意产投投资的公司
瀚科投资	指	广州瀚科股权投资合伙企业（有限合伙），系赛意产投投资的企业
鑫光智能	指	广东鑫光智能系统有限公司，系公司参股的企业
华道创新	指	共青城华道创新投资合伙企业（有限合伙），系公司参股的企业
嘉丰合顺	指	湖南湘江嘉丰合顺创业投资合伙企业（有限合伙），系公司参股的企业
广州快决测	指	广州快决测信息科技有限公司，系瀚科投资参股的企业
锦源汇智	指	北京锦源汇智科技有限公司，系公司参股的企业
丰贺信息	指	丰贺信息科技（上海）有限公司，系瀚科投资参股的企业
美的集团、美的	指	美的集团股份有限公司
华为技术、华为	指	华为技术有限公司
嘉铭浩春	指	宁波嘉铭浩春投资管理有限责任公司
深南电路	指	深南电路股份有限公司

Oracle、甲骨文	指	当表示供应商时指甲古文(中国)软件系统有限公司,在特定语境下指 Oracle 公司的产品
SAP	指	当表示供应商时指思爱普(中国)有限公司,在特定语境下指 SAP 公司的产品
Siemens、西门子	指	西门子工业软件(上海)有限公司
Infor	指	国际企业级应用软件及服务供应商
Gartner	指	Gartner, Inc., 全球领先的信息科技市场研究和咨询公司
《公司章程》	指	《广州赛意信息科技股份有限公司公司章程》
报告期、最近三年及一期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月
本次发行	指	广州赛意信息科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券
本募集说明书、本说明书	指	广州赛意信息科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书
本募集说明书摘要、本说明书摘要	指	广州赛意信息科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》(2018 修正)
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》(2019 修订)
《管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
保荐机构、主承销商、光大证券	指	光大证券股份有限公司
发行人律师、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
发行人会计师、天健会计师事务所	指	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
资信评级机构、中证鹏元	指	中证鹏元资信评估股份有限公司

二、 专业术语

企业信息化	指	将企业的研发、生产、供应链、销售和售后服务以及过程中所伴随的现金流动等业务过程数字化及网络化,通过应用系统对业务过程进行管控及分析,支撑企业管理者作出有利于生产要素组合优化的决策,使企业资源合理配置
-------	---	---

数字化	指	将许多复杂多变的信息转变为可以度量的数字、数据，再以这些数字、数据建立起适当的数字化模型，把它们转变为一系列二进制代码，引入计算机内部，进行统一处理
智能制造	指	一种由智能机器和人类专家共同组成的人机一体化智能系统，在制造过程中能进行智能活动，诸如分析、推理、判断、构思和决策等
新一代信息技术	指	分为六个方面，分别是下一代通信网络、物联网、三网融合、新型平板显示、高性能集成电路和以云计算为代表的高端软件；不仅是指信息领域的一些分支技术如集成电路、计算机、无线通信等的纵向升级，更主要是指信息技术的整体平台和产业的代际变迁
工业互联网	指	全球工业系统与高级计算、分析、传感技术以及互联网的高度融合，通过智能机器间的连接并最终将人机连接，结合软件和大数据分析，重构全球工业、激发生产率
工业物联网	指	将具有感知、监控能力的各类采集或控制传感或控制器以及泛在技术、移动通信、智能分析等技术不断融入到工业生产过程各个环节，实现将传统工业提升到智能化的新阶段
实施、实施服务	指	结合用户的经营发展状况，将软件应用于用户管理过程中的专业服务。项目实施过程中，实施服务人员将指导用户在软件供应商的产品基础上合理的需求、建立数据准备方案、协助管理制度和 workflows 梳理和规范，并协助用户整理必要的实施方案，通过对软件的配置实现客户的管理需求
开发服务、软件开发服务	指	根据用户的要求建造出软件系统或者系统中的软件部分的过程
二次开发	指	对软件的任何修订、精化、修改，或者是增加软件的适用范围、功能或其他有用特性所进行的任何牵涉修改程序源代码的工作
ERP	指	Enterprise Resource Planning ，企业资源计划，指整合了企业管理理念、业务流程、基础数据、人力物力、计算机硬件和软件于一体的企业资源管理系统
CRM	指	Customer Relationship Management ，客户关系管理，指通过对客户详细资料的深入管理和分析来提高客户满意程度，从而提高企业竞争力的手段
SRM	指	Supplier Relationship Management ，供应商关系管理，指一种致力于实现与供应商建立和维持长久、紧密伙伴关系的管理思想和软件技术的解决方案
WMS	指	Warehouse Management System ，仓库管理系统，指通过入库业务、出库业务、仓库调拨、库存调拨和虚仓管理等功能，对批次管理、物料对应、库存盘点、质检管理、虚仓管理和即时库存管理等功能综合运用的管理系统，有效控制并跟踪仓库业务的物流和成本管理全过程，实现或完善企业仓储信息管理
SCM	指	Supply Chain Management ，供应链管理，是一种集成的管理思想和方法，执行供应链中从供应商到最终用户的物流的计划和控制等职能

PLM	指	Product Lifecycle Management ，产品生命周期管理，是一种应用于在单一地点的企业内部、分散在多个地点的企业内部，以及在产品研发领域具有协作关系的企业之间的，支持产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用的一系列应用解决方案
BI	指	Business Intelligence ，商务智能，指一套完整的解决方案，用来将企业中现有的数据进行有效的整合，快速准确的提供报表并提出决策依据，帮助企业做出明智的业务经营决策
MES	指	Manufacturing Execution System ，制造执行系统，指一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统，可以提供包括制造数据管理、计划排程管理、生产调度管理、库存管理、质量管理、人力资源管理、工作中心/设备管理、工具工装管理、采购管理、成本管理、项目看板管理、生产过程控制、底层数据集成分析、上层数据集成分解等管理模块，为企业打造一个扎实、可靠、全面、可行的制造协同管理平台
MOM	指	Manufacturing Operation Management ，制造运营管理，在 MES 基础上进一步对工厂计划、产品质量、生产物流以及生产数据分析等领域进一步发展而形成的一套综合性生产运营管理平台系统
SMI	指	SiE Manufacturing Intelligence ，制造数据智能分析，赛意信息的智能制造套件模块之一
SAPS	指	SiE Advanced Planning and Scheduling ，高级供应链计划与排程，赛意信息的智能制造套件模块之一
SMES	指	SiE Manufacturing Execution System ，车间制造执行管理系统，赛意信息的智能制造套件模块之一
SQMS	指	SiE Quality Management System ，质量管理体系，赛意信息的智能制造套件模块之一
SWMS	指	SiE Warehouse Management System ，仓储物流管理系统，赛意信息的智能制造套件模块之一
SEDO	指	SiE Equipment Digitalization and Operation 设备数字化运营系统，赛意信息的智能制造套件模块之一
SMDC	指	SiE Manufacturing Data Collection & Status Monitoring ，制造数据采集及监控平台
SNest	指	SiE Nest ，智能制造技术基础平台，赛意信息的智能制造套件的底层平台
咨询服务	指	通过对客户方管理、业务、经营等各种情况的了解、分析，基于自身的知识和经验，提供合理化建议和改进方案的一种行为
主数据	指	系统间的共享数据，例如客户、供应商、账户和组织部门的相关数据
云计算	指	Cloud Computing ，基于互联网的商业计算模型，利用高速互联网的传输能力，将数据处理过程从个人计算机或服务器移到互联网上的服务器集群中，这些服务器由一个大型的数据处理中心管理，数据中心按客户的需要分配计算资源，达到与超级计算机同样的效果
云应用	指	云计算概念的子集，云计算技术在应用层的体现，是直接面对客户解决实际问题的产品

中间件	指	一种独立的系统软件或服务程序，分布式应用软件借助中间件在不同的技术之间共享资源，中间件位于客户机服务器的操作系统之上，管理计算资源和网络通信
ISO 9001:20015	指	国际标准化组织（ISO）于 2015 年颁布的质量管理体系认证标准
ISO/IEC27001:2013	指	国际标准化组织/国际电工协会（ISO/IEC）于 2013 年颁布的专注于规范信息安全管理国际标准
SOA	指	Service-oriented Architecture，面向服务的架构技术，是一个组件模型技术，可以实现业务的按需应变，增加整个企业应用架构的灵活性和可扩展性
SaaS	指	Software as a Service，软件即服务，是指由 SaaS 提供商为企业搭建信息化所需要的所有网络基础设施及软件、硬件运作平台，并负责所有前期的实施、后期的维护等一系列服务，企业无需购买软硬件、建设机房、招聘 IT 人员，即可通过互联网使用信息系统
PaaS	指	Platform as a Service，平台即服务，把服务器平台作为一种服务提供的商业模式
IaaS	指	Infrastructure as a Service，基础设施即服务，用户通过 Internet 可以从完善的计算机基础设施获得服务
工作流	指	工作流是指一类能够完全自动执行的经营过程，根据一系列过程规则，将文档、信息或任务在不同的执行者之间进行传递与执行

三、可转换公司债券涉及专有词语

可转债	指	可转换公司债券，即公司发行的可转换为普通股的债券
可转债持有人、债券持有人	指	根据中国证券登记结算有限责任公司的记录显示在其名下登记拥有本次可转债的投资者
计息年度	指	可转债发行日起每 12 个月
转股、转换	指	债券持有人将其持有的债券按照约定的价格和程序转换为发行人股票
转股期	指	债券持有人可以将发行人的债券转换为发行人股票的起始日至结束日
转股价格	指	本次可转债转换为发行人股票时，债券持有人需支付的每股价格
回售	指	债券持有人按事先约定的价格将所持有的全部或部分债券卖还给发行人
赎回	指	发行人按照事先约定的价格买回全部或部分未转股的可转换公司债券

注：本募集说明书摘要若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 本次发行概况

一、 发行人概况

中文名称：广州赛意信息科技股份有限公司

英文名称：Guangzhou SIE Consulting Co., Ltd.

注册地址：广东省广州市天河区珠江东路 12 号 16 楼 1603-1605 单元

法定代表人：张成康

注册资本：217,097,025 元

股票上市地：深圳证券交易所

股票简称：赛意信息

股票代码：300687

上市日期：2017 年 8 月 3 日

联系电话：020-38878880

公司传真：020-35913701

办公地址：广东省广州市天河区珠江东路 12 号 16 楼 1603-1605 单元

邮政编码：510623

公司网址：www.chinasie.com

经营范围：技术进出口；货物进出口（专营专控商品除外）；信息技术咨询服务；计算机技术开发、技术服务；软件开发；软件服务；计算机零售；软件零售；职业技能培训（不包括需要取得许可审批方可经营的职业技能培训项目）。

二、 本次发行基本情况

（一） 核准情况

本次发行已经公司 2020 年 2 月 19 日召开的第二届董事会第十七次会议审议通过，并经 2020 年 3 月 6 日召开的 2020 年第三次临时股东大会审议通过

本次发行已于 2020 年 7 月 24 日经深圳证券交易所上市委员会审核通过；并于 2020 年 8 月 18 日获得中国证券监督管理委员会出具的《关于同意广州赛意信息科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可[2020]1832 号）。

（二） 本次可转换公司债券发行方案

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。本次可转换公司债券及未来转换的公司 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

2、 发行规模

本次拟发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 32,000.00 万元。

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人民币 100.00 元，按面值发行。

4、 债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起 6 年，即 2020 年 9 月 16 日至 2026 年 9 月 15 日。

5、 债券利率

第一年为 0.40%、第二年为 0.70%、第三年为 1.00%、第四年为 1.80%、第五年为 2.50%、第六年为 3.50%。

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，到期归还本金和支付最后一年利息。

(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：指年利息额；

B：指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本次可转换公司债券票面总金额；

i：指本次可转换公司债券当年票面利率。

(2) 付息方式

1) 本次可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转换公司债券发行首日。

2) 付息日：每年的付息日为自本次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，则顺延至下一个交易日，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五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) 本次可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自可转换公司债券发行结束之日（2020年9月22日，即募集资金划至发行人账户之日）起满六个月后的第一个交易日起至可转换

公司债券到期日止，即 2021 年 3 月 22 日起至 2026 年 9 月 15 日止。（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个工作日；顺延期间付息款项不另计息）。

8、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券初始转股价格为 22.58 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（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收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、派送现金股利等情况，使公司股份发生变化时，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_0 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股

价。

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，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，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，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届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

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 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%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二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日股票交易均价之间的较高者。

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

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，公司将在中国证监会指定的信息披露报刊

及互联网网站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（如需）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。

10、 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： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

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格。

本次可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股股票的可转换公司债券余额，公司将按照深圳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可转换公司债券余额以及该余额所对应的当期应计利息。

11、 赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后 5 个交易日内，公司将按债券面值的 115%（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

转股期内，当下述两种情形中任意一种情形出现时，公司董事会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) 转股期内，如果公司股票在任何连续 30 个交易日中至少 15 个交易日的收盘价格超过当期转股价格的 130%（含 130%）；

2) 本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时。

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

IA ：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计算, 调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

12、 回售条款

(1) 有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度内, 如果公司股票在任何连续 30 个交易日收盘价格低于当期转股价格的 70%, 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股票股利、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“连续 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。

在可转换公司债券最后两个计息年度内, 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, 该计息年度不能再行使回售权, 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

若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书

中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化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上当期应计利息价格回售给公司。可转换公司债券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，在该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

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股票享有与原股票同等的权益，在股利分配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

（1）发行方式

本次发行的可转债向股权登记日收市后中国结算深圳分公司登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行。

1）优先配售数量

原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日（2020年9月15日，T-1日）收市后登记在册的持有发行人股份数量按每股配售 1.4739 元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按每 100 元/张转换为张数，每 1 张为一个申购单位。

公司现有总股本为 217,097,025 股（无回购专户库存股），按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先配售的可转债上限总额为 3,199,793 张，约占本次发行的可转债总额的 99.9935%。由于不足 1 张部分按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，最终优先配售总数可能略有差异。

2）原股东除可参与优先配售外，还可参加优先配售后余额的申购。

3）原股东的优先配售通过深交所交易系统进行，配售代码为“380687”，配售简称为“赛意配债”。原股东网上优先配售可转债认购数量不足 1 张的部分

按照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南执行，即所产生的不足 1 张的优先认购数量，按数量大小排序，数量小的进位给数量大的参与优先认购的原股东，以达到最小记账单位 1 张，循环进行直至全部配完。

原股东持有的“赛意信息”股票如托管在两个或者两个以上的证券营业部，则以托管在各营业部的股票分别计算可认购的张数，且必须依照中国结算深圳分公司证券发行人业务指南在对应证券营业部进行配售认购。

4) 社会公众投资者通过深交所交易系统参加网上申购，申购代码为“370687”，申购简称为“赛意发债”。每个账户最小申购数量为 10 张（1,000 元），每 10 张为一个申购单位，超过 10 张的必须是 10 张的整数倍，每个账户申购上限为 1 万张（100 万元），超出部分为无效申购。投资者参与可转债网上申购只能使用一个证券账户。同一投资者使用多个证券账户参与申购的，或投资者使用同一证券账户多次参与申购的，以该投资者的第一笔申购为有效申购，其余申购均为无效申购。

申购时，投资者无需缴付申购资金。

投资者应结合行业监管要求及相应的资产规模或资金规模，合理确定申购金额，不得超资产规模申购。主承销商发现投资者不遵守行业监管要求，将认定该投资者的申购无效。投资者应自主表达申购意向，不得全权委托证券公司代为申购。

（2）发行对象

1) 向公司原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即 2020 年 9 月 15 日，T-1 日）收市后登记在册的发行人原股东。

2) 网上发行：持有深交所证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

3) 本次发行的保荐机构（主承销商）的自营账户不得参与本次申购。

15、 向原股东配售的安排

本次发行的可转换公司债券向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配

售权。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后的部分通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行，余额由主承销商包销。具体发行方式参见本募集说明书摘要“第二节 本次发行概况”之“二、（二）、14、发行方式及发行对象”的相关规定。

16、 债券持有人会议相关事项

为规范公司可转换公司债券持有人会议的组织和行为，界定债券持有人会议的权利和义务，保障债券持有人的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》以及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及其他规范性文件的规定，并结合公司的实际情况，特制定《广州赛意信息科技股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》（以下简称“债券持有人会议规则”）。债券持有人会议规则主要条款如下：

（1）债券持有人的权利

- 1）依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- 2）根据《募集说明书》约定条件将所持有的本次可转债转为公司 A 股股票；
- 3）根据《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次可转债；
- 5）依照法律、行政法规及公司章程的规定获得有关信息；
- 6）按《募集说明书》约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- 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）债券持有人的义务

- 1）遵守公司所发行的本次可转债条款的相关规定；
- 2）依其所认购的本次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《募集说明书》另有约定之外,不得要求公司提前偿付本次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债券持有人承担的其他义务。

(3) 债券持有人会议的召集

在本次可转债存续期内,有下列情形之一的,应当召集债券持有人会议:

- 1) 公司拟变更《募集说明书》的约定;
- 2) 公司未能按期支付本次可转债本息;
- 3) 公司发生减资(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) 保证人(如有)或担保物(如有)发生重大变化;
- 5) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项;
- 6) 修订本规则;
- 7) 发生根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及本规则的规定,应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议:

- 1) 公司董事会;
- 2) 单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人;
- 3) 法律、行政法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

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前 15 日在证券监管部门指定的至少一种指定报刊和网站上公告债券持有人会议通知。会议通知应包括以下内容:

- 1) 会议的日期、具体时间、地点和会议召开方式;
- 2) 提交会议审议的事项;

3) 以明显的文字说明：全体债券持有人均有权出席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议和参加表决；

4) 授权委托书内容要求以及送达时间和地点；

5) 确定有权出席债券持有人会议的债券持有人之债权登记日；

6) 召集人名称、会务常设联系人姓名及电话号码；

7) 召集人需要通知的其他事项。

本规则规定的召开事项发生之日起 15 日内，如公司董事会未能按本规则规定履行其职责，单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人或法律、行政法规、中国证监会规定的其他机构或人士有权以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

债券持有人会议通知发出后，除非发生不可抗力事件或者有其他正当理由，否则不得变更债券持有人会议召开时间或取消会议，也不得变更会议通知中列明的议案；因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间、取消会议或变更会议通知中所列议案的，召集人应在原定债券持有人会议召开日前至少 5 个交易日内以公告的方式通知全体债券持有人并说明原因并通知新的开会事项，但不得因此而变更债券持有人债权登记日。债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

债券持有人会议通知发出后，如果召开债券持有人会议的拟决议事项消除的，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日期之前第 5 个交易日。债权登记日收市时在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记的本次可转债持有人为有权出席该次债券持有人会议并行使表决权的债券持有人。

债券持有人会议应设置会场，以现场会议形式召开。公司亦可采取网络、通讯或其他方式为债券持有人参加会议提供便利。债券持有人通过上述方式参加会议的，视为出席。

符合本规则规定发出债券持有人会议通知的机构或人员，为当次会议召集人。

公司董事会发出召开债券持有人会议通知的，公司董事会是债券持有人会议召集人；单独持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，该债券持有人为召集人；合并持有本次可转债未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，则该等债券持有人推举一名债券持有人为召集人。

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、行政法规、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；
- 5) 法律和监管部门要求出具法律意见的其他事项。

(4) 债券持有人会议的出席

债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律或其他规范性文件规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的授权委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的授权代理委托书应当载明下列内容：

- 1) 代理人的姓名、身份证号码；
- 2) 代理人的权限，包括但不限于是否具有表决权；
- 3) 分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- 4) 授权代理委托书签发日期和有效期限；
- 5) 委托人签字或盖章。

授权委托书应当注明，如果债券持有人不作具体指示，债券持有人代理人是否可以按自己的意思表决。授权委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交债券持有人会议召集人。

(5) 债券持有人会议的召开

债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采用现场会议与网络或通讯相结合的方式召开。首先由会议主持人按照规定程序宣布会议议事程序及注意事项，确定和公布监票人，然后由会议主持人宣读提案，经讨论后进行表决，经律师见证后形成债券持有人会议决议。

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（或债券持有人代理人）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（或债券持有人代理人）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次未偿还债券表决权总数最多的债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主席并主持会议。

公司可以委派董事或高级管理人员列席债券持有人会议；经召集人同意，其他重要相关方可以列席会议。

应召集人要求，公司应委派至少一名董事或高级管理人员列席会议。除涉及商业秘密、上市公司信息披露规定的限制外，列席会议的董事或高级管理人员应

就债券持有人的质询和建议作出解释和说明。

(6) 债券持有人会议的表决、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。同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

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。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

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。

若债券持有人为持有公司 5%以上股份的股东或上述股东、公司及担保人（如有）的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无表决权，并且其代表的本次可转债的张数在计算债券持有人会议决议是否获得通过时不计入有表决权的本次可转债张数。

经会议主持人同意，本次债券的担保人（如有）或其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明，但无表决权。

会议设监票人两名，负责会议计票和监票。监票人由会议主持人推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。

每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代

理人) 同一名发行人授权代表参加清点, 并由清点人当场公布表决结果, 律师负责见证表决过程。

会议主持人根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过, 并应在会上宣布表决结果, 决议的表决结果应载入会议记录。

会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑, 可以对所投票数进行重新点票; 如果会议主持人未提议重新点票, 出席会议的债券持有人(或债券持有人代理人) 对会议主持人宣布结果有异议的, 有权在宣布表决结果后立即要求重新点票, 会议主持人应当即时组织重新点票。

除本规则另有规定外, 债券持有人会议对表决事项作出决议, 须经出席(包括现场、网络、通讯等方式参加会议) 本次会议并有表决权的债券持有人(或债券持有人代理人) 所持未偿还债券面值总额超过二分之一同意方为有效。

债券持有人会议决议自表决通过之日起生效, 但其中需经有权机构批准的, 经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、《募集说明书》和本规则的规定, 经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人具有法律约束力。

任何与本次可转债有关的决议如果导致变更发行人与债券持有人之间的权利义务关系的, 除法律、法规、部门规章和《募集说明书》明确规定债券持有人作出的决议对发行人有约束力外:

1) 如该决议是根据债券持有人的提议作出的, 该决议经债券持有人会议表决通过并经发行人书面同意后, 对发行人和全体债券持有人具有法律约束力;

2) 如果该决议是根据发行人的提议作出的, 经债券持有人会议表决通过后, 对发行人和全体债券持有人具有法律约束力。

17、 本次募集资金用途

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 32,000.00 万元(含 32,000.00 万元), 扣除发行费用后拟投入以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	总投资金额	拟使用募集资金
1	智能制造解决方案升级项目	26,131.19	26,100.00
2	基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目	5,986.04	5,900.00
合计		32,117.23	32,000.00

本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位后，公司将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目；项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；若本次发行实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量，不足部分由公司自筹解决。

若公司在本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据公司经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

18、 担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

19、 募集资金管理

公司已建立《募集资金管理制度》，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定。

20、 本次发行方案的有效期限

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

（三） 债券评级情况

本次可转换公司债券已经中证鹏元评级，并出具了《广州赛意信息科技股份有限公司 2020 年创业板公开发行可转换公司债券信用评级报告》，赛意信息主

体长期信用等级为 A+，本次可转换公司债券信用等级为 A+，评级展望为稳定。

在本期债券的存续期内，中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级。

（四）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 2020 年 9 月 14 日至 2020 年 9 月 22 日。

（五）发行费用

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费用	450.00
会计师费用	120.00
律师费用	90.00
资信评级费用	25.00
信息披露及发行手续费用	35.00
合计	720.00

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

（六）主要日程与停复牌示意性安排

本次发行期间的主要日程与停、复牌示意性安排如下：

交易日	日期	发行安排	停牌安排
T-2	T-2 日 (2020 年 9 月 14 日)	刊登《募集说明书》、《募集说明书提示性公告》、《发行公告》、《网上路演公告》	正常交易
T-1	T-1 日 (2020 年 9 月 15 日)	原股东优先配售股权登记日；网上路演	正常交易
T	T 日 (2020 年 9 月 16 日)	刊登《发行提示性公告》；原股东优先配售（缴付足额资金）；网上申购（无需缴付申购资金）；确定网上中签率	正常交易
T+1	T+1 日 (2020 年 9 月 17 日)	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》；网上发行摇号抽签	正常交易
T+2	T+2 日 (2020 年 9 月 18 日)	刊登《网上中签结果公告》网上申购中签缴款(投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的可转债认购资金)	正常交易
T+3	T+3 (2020 年 9 月 21 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	T+4 (2020 年 9 月 22 日)	刊登《发行结果公告》	正常交易
-----	--------------------------	------------	------

上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，保荐机构（主承销商）将及时公告，修改发行日程。

（七）本次发行可转换公司债券的上市流通

本次发行的可转换公司债券不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请本次可转换公司债券上市交易，具体上市时间将另行公告。

三、 本次发行的有关机构

（一）发行人

名称：广州赛意信息科技股份有限公司

法定代表人：张成康

办公地址：广东省广州市天河区珠江东路 12 号 16 楼 1603-1605 单元

联系电话：020-38878880

传真：020-35913701

联系人：柳子恒

（二）保荐机构（主承销商）

名称：光大证券股份有限公司

法定代表人：刘秋明

办公地址：上海市静安区新闻路 1508 号

联系电话：021-22169999

传真：021-22169344

保荐代表人：洪璐、姜涛

项目协办人：王恒宇

其他项目组成员：潘晨、张利达、卢丹荔

（三）律师事务所

名称：上海市锦天城律师事务所

负责人：顾耘

办公地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9、11、12 楼

联系电话：021-20511000

传真：021-20511999

经办律师：蒋鹏、刘清丽、黄友川

（四）会计师事务所

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：张云鹤

办公地址：杭州市钱江路 1366 号华润大厦 B 座

联系电话：0571-88216888

传真：0571-88216999

经办会计师：魏标文、彭宗显、邹甜甜

（五）资信评级机构

名称：中证鹏元资信评估股份有限公司

法定代表人：张剑文

办公地址：北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 806

联系电话：010-66216006

传真：010-66212002

经办评级分析师：罗力、万蕾

（六）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

办公地址：广东省深圳市深南东路 5045 号

联系电话：0755-82083333

传真：0755-82083164

（七）股份登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

办公地址：广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

联系电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（八）收款银行

账户户名：光大证券股份有限公司

开户行：中国民生银行上海分行陆家嘴支行

地址：上海市陆家嘴东路 166 号

电话：021-68419171

传真：021-68419668

四、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出具日，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

第三节 风险因素

一、 经营风险

（一） 客户集中度风险

报告期内，公司来自前五名客户的销售额占营业收入比例分别为 66.85%、53.43%、47.62%和 55.14%，其中报告期内公司来自第一大客户华为技术的收入占比分别为 60.64%、45.24%、38.51%和 43.58%。尽管公司前五名客户及第一大客户的收入占比呈现下降趋势，但仍然存在客户集中度较高的风险。公司作为华为技术的核心企业级信息化及数字化服务供应商之一，报告期内始终为华为技术提供优质的相关服务，与华为技术合作关系稳定。公司与美的集团等中大型客户保持了稳定的合作关系，集团型或大中型企业客户黏性较强且企业信息化需求旺盛；同时公司积极开拓新客户，扩大收入来源。但公司未来仍存在由于主要客户经营情况发生变化而导致公司经营业绩下滑的风险。

（二） 市场竞争风险

经过多年的产品研发和市场积累，发行人已成长为国内领先的企业数字化及智能制造综合解决方案提供商，提供覆盖企业数字化全生命周期的系统解决方案，已在制造、零售、服务等领域建立了深厚的解决方案优势，拥有相对稳固的客户群并树立了良好的品牌形象。近年来随着我国软件和信息技术服务业的快速发展，国内企业数字化及智能制造领域的市场竞争也日趋激烈。公司若不能及时适应快速变化的市场环境、升级或研发符合行业变化的新兴技术及产品，满足下游客户快速变化的市场需求，未来将存在被竞争对手挤占市场而造成公司市场占有率及经营业绩下滑的风险。

（三） 人员流动风险

公司所从事的企业软件开发及智能制造业务属于人才密集型行业，人才对公司发展至关重要。公司所处软件和信息技术行业技术人员流动性相对较高，行业竞争的加剧使得企业对高素质人才的竞争也日趋明显。公司多年来实施以培养为

主、外聘为辅的人才机制，已拥有一支专业技能强、行业经验丰富的人才队伍，同时建立了较为完善的人才招聘、培训及考核机制。在现有业务规模快速增长的情况下，公司基本能做到及时和有效的人才补给，但未来公司仍存在技术人员流失，从而影响业务承接能力及客户服务质量，导致公司经营业绩下滑的风险。

（四）人力资源成本上升风险

公司作为一家人才密集型的软件企业，人力成本是公司的主要成本，报告期内公司职工薪酬占营业成本的比例分别为 77.61%、66.67%、63.74%和 63.98%，占比较高。报告期内，随着公司业务规模的持续扩张，员工数量逐年快速增长。同时，随着社会经济的发展，软件和信息技术服务业工资水平的上升，公司员工工资及福利支出水平也逐年上升。如果未来公司未能有效控制人力成本、提高主营业务收入，将存在人力资源成本上升导致公司盈利能力下降的风险。

（五）项目管理和质量控制风险

公司为企业客户提供的各类型的系统实施开发服务，是一项复杂的项目管理活动，要求有明确的阶段划分，并由专业的软件实施开发团队来完成。如果不能有效地规范项目过程管理，加强项目过程管控，公司将面临项目失败的风险。公司已建立了全过程的质量管理和质量控制体系，并通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO/IEC 27001:2013 信息安全管理体系统认证，获得了 CMMI-L3 认证证书，标志着公司具有较高的软件实施开发管理能力。报告期内，发行人不存在因产品及服务质量问题而产生重大纠纷的情况。但未来公司仍存在实施开发出现质量问题，从而影响公司的市场信誉和盈利能力的风险。

二、 财务风险

（一）应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 33,929.57 万元、45,722.52 万元、48,740.73 万元和 47,299.85 万元，占营业收入比例分别为 47.86%、50.27%、45.31%和 88.12%，公司采用账龄组合计提坏账准备的应收账款账龄在 1 年以内的比例分别为 97.29%、92.36%、84.80%和 88.08%，随着公司营业收入的增长，

应收账款账龄呈增长趋势。报告期内，公司应收账款主要客户均为信誉良好、有着长期合作关系的大型企业客户，且上述客户报告期内回款情况较好，发生坏账的可能性较小。尽管公司客户大部分为信誉良好、实力雄厚的集团或大中型企业且报告期内公司应收账款回款情况较好，但未来公司仍存在因客户财务状况发生恶化导致应收账款发生坏账的风险。

（二）毛利率变动的风险

赛意信息所处软件和信息技术服务业属于人力资源密集型行业，随着经济社会发展，人均薪酬水平的快速增长，将造成主营业务成本的快速上升。同时，由于软件和信息技术服务业快速发展，国内企业信息化实施开发服务领域的市场竞争也将日趋激烈，有可能造成发行人产品人均售价的进一步降低，受两类因素影响，会造成发行人毛利率波动从而影响发行人盈利水平的风险。

（三）商誉减值风险

截至 2020 年 6 月末，发行人商誉的期末账面价值为 9,712.13 万元，主要系发行人收购景同科技所形成。根据《企业会计准则》规定，公司每年度末对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试。如果未来行业发生不利变动、上述公司的产品或服务的市场口碑有所下降或者其他因素导致其未来经营状况未达预期，则上市公司商誉可能存在减值的风险，从而对上市公司当期损益造成不利影响，敬请投资者注意相关风险。

三、 技术风险

（一）技术创新风险

公司所从事的业务属于技术密集型，核心竞争力主要体现在其拥有较强的实施开发能力和技术研发能力，软件和信息技术行业技术升级和更新换代较快。此外随着客户对公司 IT 系统建设的需求不断提高，公司必须不断进行技术创新以适应客户需求。公司始终重视技术创新，不断加大研究开发的投入，公司技术研究团队始终紧跟技术发展趋势，熟悉工业互联、智能制造、云计算和大数据等前沿技术，使公司的产品与服务具备了持续创新能力与市场竞争力。但未来公司仍

存在不能及时更新技术以适应市场变化，从而影响公司经营和盈利能力的风险。

（二）技术泄露风险

公司所处的软件和信息技术行业对核心技术的安全性具有较高的要求。公司已建立了较完善的技术管理和保密制度，公司的核心技术并不依赖于员工个体，且公司已与核心技术人员签订了保密协议。但公司未来仍存在核心技术泄密或被他人盗用，对公司竞争优势的延续造成不利影响，从而造成公司业绩下滑的风险。

四、政策风险

（一）宏观经济波动及下游行业周期性风险

发行人的下游行业主要为制造、零售与服务等领域知名的大中型企业客户，下游行业分布较为广泛，与宏观经济波动具有较强的相关性。近年来随着我国国民经济增速的放缓，企业增长模式由粗放型向集约型的转变，下游行业企业数字化转型需求旺盛，给公司所处的信息技术服务行业带来了广阔的市场前景。尽管公司的下游客户主要为综合实力较强的大中型企业，但如果宏观经济增速减慢及下游行业出现周期性下滑，公司仍存在主要客户降低企业信息化及数字化建设的需求从而导致公司经营业绩下滑的风险。

（二）税收优惠变化的风险

2018年11月28日，赛意信息再次取得《高新技术企业证书》，公司自2018年1月1日起三年内按照15%的税率征收企业所得税。根据财务部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）规定，试点纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务的，可以免征增值税，公司可按此规定享受该税收优惠。根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）第一条第（一）款规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%（根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号）规定，现已降为13%）税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策，公司可按此规定享受该税收优惠。根据《关于进一步鼓

励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27号）第三条规定，我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在2017年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。发行人子公司上海赛意已获得《上海市地方税务局嘉定区分局第六税务所税务事项通知书》（沪地税嘉六通[2016]10126号）的批准，2016-2017年度免征企业所得税，2018-2020年度按照25%的法定税率减半征收企业所得税；子公司能量盒子已取得广州市软件行业协会颁布《软件企业鉴定证书》（证书编号：201703021），有效期为一年，2018-2019年度免征企业所得税，2020-2022年度按照25%的法定税率减半征收企业所得税。若上述税收优惠政策发生变化，将对公司未来的经营业绩产生一定不利影响。

五、项目风险

（一）募投项目实施风险

公司本次募集资金投资项目包括智能制造解决方案升级项目、基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目。虽然公司已对本次募集资金投资项目相关政策、技术可行性、市场前景等进行了充分的分析及论证，但在项目实施过程中，公司可能受到宏观经济环境、产业政策、市场环境等一些不可预见因素的影响，从而影响项目预期效益的实现。

（二）募投产品的市场环境风险

虽然发行人对本次募集资金投资项目的市场前景进行了详细的调研和分析，但项目研发升级完成后不排除届时市场需求、市场环境出现不可预计的变化，例如市场价格出现大幅波动，或市场需求发生重大变化，或发生市场竞争突然加剧的情况，这都将给募集资金投资项目的预期收益带来不确定性，项目实施面临市场环境风险。

（三）募投项目效益达不到预期的风险

发行人本次募投项目产品是对现有项目升级及继续研发，尽管发行人已对本

次募集资金投资项目进行了充分的调研和论证，但发行人在开拓市场、推广产品的过程中依然会面临一定的不确定性。如果未来上述产品项目的市场需求增长低于预期，或产品的市场推广进展与发行人预测产生偏差，将会导致募集资金投资项目研发升级完成后达不到预期效益的风险。

（四）每股收益和净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，如果债券持有人积极转股，则募集资金将显著地增加发行人的股东权益，由于募集资金投资项目从建设投入到产生经济效益需要一定时间，净利润短期内难以与净资产保持同步增长，发行人的每股收益和净资产收益率存在一定程度下降的风险。

六、 其他相关风险

（一）本次可转换公司债券发行相关风险

1、本息兑付风险

在可转换公司债券存续期限内，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，对企业日常生产经营活动可能产生不利影响。因此，若公司经营活动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，可能影响公司对可转换公司债券本息的按时足额兑付，以及投资者回售时公司的承兑能力。

2、未提供担保的风险

公司本次发行的可转换公司债券不提供担保，如果在可转换公司债券存续期间，出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次发行可转换公司债券可能因不提供担保而增加风险。

3、信用评级变化的风险

本次可转换公司债券已经中证鹏元评级，并出具了《广州赛意信息科技股份

有限公司 2020 年创业板公开发行可转换公司债券信用评级报告》，赛意信息主体长期信用等级为 A+，本次可转换公司债券信用等级为 A+，评级展望为稳定。

在本期债券的存续期内，中证鹏元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，导致本次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。

4、可转换公司债券价格波动的风险

可转换公司债券是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款、向下修正条款和投资者预期等诸多因素的影响，这需要可转换公司债券的投资者具备一定的专业知识。可转换公司债券在上市交易、转股的过程中，价格可能出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，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、可转换公司债券到期未能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好和投资项目预期收益等因素的影响。如果公司股票价格在可转换公司债券发行后持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍然低于转股价格，导致本次可转换公司债券到期未能转股的情况。公司必须对未转股的可转换公司债券偿还本息，将会相应的增加公司的财务费用负担和资金压力。

6、可转换公司债券转股后每股收益和净资产收益率被摊薄的风险

可转换公司债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转换公司债券实施转股，公司总股本及净资产规模将大幅提升。同时，由于募集资金投资项目实施存在一定的周期，项目效益的实现存在滞后性，项目效益在短期内难以完全实现，对公司原有股东持股比例、公司每股收益和净资产收益率产生一定的摊薄作用。另外，本次向不特定对象发行可转换公司债券设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，这将增加可

转换公司债券转股新增的股份，从而扩大本次发行可转换公司债券转股对公司原有普通股股东的潜在摊薄作用。因此，公司在转股后面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

7、可转换公司债券存续期内转股价格向下修正条款不实施以及修正幅度存在不确定性的风险

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 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%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二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司股票的交易均价之间的较高者。

可转换公司债券存续期间，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，不提出或者提出与投资者预期不同的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批准。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以及修正幅度存在不确定性的风险。

8、可转换公司债券提前赎回的风险

本次可转换公司债券设置了有条件赎回条款：在本次发行的可转换公司债券的转股期内，如果公司股票在任何连续 30 个交易日中至少 15 个交易日的收盘价格超过当期转股价格的 130%（含 130%），或当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时，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。

可转换公司债券的存续期内，在相关条件满足的情况下，如果公司行使了上述有条件赎回条款，可能促使本次可转债的投资者提前转股，从而导致投资者面临投资期限缩短、丧失未来预期利息收入的风险。

（二）证券市场风险

证券价格不仅取决于公司现有盈利状况和市场对公司未来发展前景的预测，还受到国内外政治经济环境、财政金融政策、产业政策、投资者心理预测等许多不确定因素的影响，投资收益与风险并存。发行人提醒广大投资者，必须考虑到本公司未来股价波动以及投资本公司证券可能涉及的各种风险。

（三）不可抗力风险

地震、台风、海啸等自然灾害以及突发性公共事件会对公司的财产、人员造成损害，影响公司的正常生产经营，造成直接经济损失或导致公司盈利能力下降。

第四节 主要股东情况

一、 公司股本结构

截至本募集说明书摘要出具日，公司股本总额为 217,097,025 股，股本结构如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份	65,953,664	30.38%
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	65,953,664	30.38%
其中：境内法人持股	-	-
境内自然人持股	65,953,664	30.38%
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售条件股份	151,143,361	69.62%
1、人民币普通股	151,143,361	69.62%
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	217,097,025	100.00%

二、 前十名股东的持股情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司前十名股东及其持股数量和比例如下表所示：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例	限售股份数量（股）
1	张成康	境内自然人	35,712,943	16.41%	35,429,400
2	美的投资	境内非国有法人	26,244,000	12.06%	26,244,000
3	刘伟超	境内自然人	19,783,000	9.09%	19,683,000

4	刘国华	境内自然人	17,058,600	7.84%	17,058,600
5	欧阳湘英	境内自然人	13,122,000	6.03%	13,122,000
6	曹金乔	境内自然人	10,635,300	4.89%	10,497,600
7	意拓投资	境内非国有法人	6,177,690	2.84%	-
8	意成投资	境内非国有法人	5,949,750	2.73%	-
9	意道投资	境内非国有法人	5,345,970	2.46%	-
10	阿拉山口市 景同信息服 务有限合伙 企业	境内非国有法人	2,603,473	1.20%	-
合计			142,632,726	65.54%	122,034,600

第五节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据反映了公司报告期内的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，引自 2017 年度、2018 年度和 2019 年度经审计的财务报告及 2020 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。发行人在本节披露的财务会计信息相关重大事项标准为当年利润总额的 5%，或金额虽未达到当年利润总额的 5%但公司认为重要的相关事项。

公司董事会提请投资者注意，本募集说明书摘要披露的财务会计信息包含了财务报告及审计报告的所有重大财务会计信息，但并不包括财务报告及审计报告的所有信息，投资者在做出投资决策前，应阅读财务报告及审计报告全文。

一、最近三年财务报告审计情况

天健会计师事务所对公司 2017 年度、2018 年度及 2019 年度财务报告进行了审计，分别出具了天健审〔2018〕7-222 号、天健审〔2019〕7-260 号和天健审〔2020〕7-536 号标准无保留意见的审计报告。

二、最近三年及一期财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	407,434,948.23	432,282,150.02	198,545,987.65	228,430,460.55
交易性金融资产	-	51,827,103.98	-	-
应收票据	11,237,916.08	7,101,087.32	12,147,905.05	5,522,072.87
应收账款	472,998,542.44	487,407,297.09	457,225,173.80	339,295,708.54
预付款项	19,346,890.85	11,548,004.04	6,721,587.36	8,457,993.85
其他应收款	17,788,126.36	22,802,134.08	13,196,032.58	10,114,077.79
合同资产	10,297,152.99	-	-	-
存货	69,404,901.37	3,309,473.88	1,566,216.16	-

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
其他流动资产	1,831,994.37	10,637,856.02	270,823,031.54	265,297,477.65
流动资产合计	1,010,340,472.69	1,026,915,106.43	960,225,934.14	857,117,791.25
非流动资产:				
可供出售金融资产	-	-	22,300,000.00	-
其他权益投资	97,117,033.00	48,417,033.00	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	67,333,129.87	57,627,717.53	-	-
固定资产	19,876,553.56	20,297,789.31	4,588,475.72	2,564,212.31
在建工程	-	-	-	-
无形资产	12,766,981.96	13,901,135.64	15,471,459.14	850,255.28
开发支出	68,326,348.50	51,778,939.67	23,887,496.51	-
商誉	97,121,283.54	97,121,283.54	97,552,563.67	-
长期待摊费用	5,579,397.19	5,553,820.32	7,781,814.94	7,081,652.10
递延所得税资产	7,894,390.81	9,118,369.14	5,637,035.55	3,887,670.65
其他非流动资产	52,524,193.80	-	15,188,409.00	15,188,409.00
非流动资产合计	428,539,312.23	303,816,088.15	192,407,254.53	29,572,199.34
资产总计	1,438,879,784.92	1,330,731,194.58	1,152,633,188.67	886,689,990.59
流动负债:				
短期借款	100,000,000.00	72,092,435.67	28,000,000.00	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	47,266,052.86	32,027,755.40	8,978,228.46	7,423,053.50
合同负债	62,708,853.16	-	-	-
预收款项	-	24,501,317.57	12,950,852.73	3,923,431.82
应付职工薪酬	76,835,689.90	85,457,275.34	87,260,719.09	71,414,097.42
应交税费	42,093,895.38	43,554,104.94	45,283,860.96	34,569,862.17
其他应付款	20,773,751.64	84,162,674.39	60,486,706.30	4,868,624.90
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
其他流动负债	3,762,531.19	-	-	-
流动负债合计	353,440,774.13	341,795,563.31	242,960,367.54	122,199,069.81
非流动负债:				
长期借款	97,540,128.20	-	-	-

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
递延收益	2,200,000.00	-	-	-
递延所得税负债	1,747,819.50	1,884,013.23	2,156,400.68	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	101,487,947.70	1,884,013.23	2,156,400.68	-
负债合计	454,928,721.83	343,679,576.54	245,116,768.22	122,199,069.81
所有者权益：				
股本	217,611,750.00	217,611,750.00	145,121,000.00	80,000,000.00
资本公积	295,105,519.09	294,445,776.09	449,398,787.07	497,106,734.53
减：库存股	11,127,555.82	11,127,555.82	16,579,590.00	-
其他综合收益	-	-	-	-
盈余公积	31,510,931.58	31,510,931.58	27,466,190.00	19,683,090.17
未分配利润	302,327,639.32	305,253,407.14	257,464,352.88	167,701,096.08
归属于母公司所有者权益合计	835,428,284.17	837,694,308.99	862,870,739.95	764,490,920.78
少数股东权益	148,522,778.92	149,357,309.05	44,645,680.50	-
所有者权益合计	983,951,063.09	987,051,618.04	907,516,420.45	764,490,920.78
负债和所有者权益总计	1,438,879,784.92	1,330,731,194.58	1,152,633,188.67	886,689,990.59

（二）合并利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业总收入	536,741,662.40	1,075,646,518.81	909,496,877.56	708,895,464.25
其中：营业收入	536,741,662.40	1,075,646,518.81	909,496,877.56	708,895,464.25
二、营业总成本	503,146,786.09	1,002,830,805.36	786,880,384.71	596,245,614.13
其中：营业成本	383,496,715.87	769,944,779.19	615,965,646.73	476,753,868.86
税金及附加	3,365,689.15	6,698,124.54	5,885,398.95	4,401,347.88
销售费用	29,156,862.01	57,667,003.30	36,209,783.18	25,472,281.69
管理费用	33,942,000.09	80,660,531.49	63,219,104.49	52,727,585.63
研发费用	52,567,513.03	89,305,197.87	71,360,608.14	38,939,770.25

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财务费用	618,005.94	-1,444,831.03	-5,760,156.78	-2,049,240.18
加：其他收益	9,411,107.80	5,837,939.43	4,750,788.53	3,833,659.65
投资收益（损失以“-”号填列）	3,756,901.89	10,627,374.58	8,000,233.75	2,095,479.03
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动净收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,657,655.11	-21,280,907.68	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-431,280.13	-10,100,904.13	-7,125,188.99
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-3,570.93	-
汇兑净收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	48,420,541.11	67,568,839.65	125,263,040.07	111,453,799.81
加：营业外收入	98,441.88	161,190.50	5,375,625.37	2,079,532.21
减：营业外支出	303,047.00	306,986.38	313,148.58	435,496.38
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	48,215,935.99	67,423,043.77	130,325,516.86	113,097,835.64
减：所得税费用	2,851,614.66	557,756.06	10,806,506.80	12,086,768.02
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	45,364,321.33	66,865,287.71	119,519,010.06	101,011,067.62
少数股东损益	-834,530.13	519,391.87	5,972,653.43	-
归属于母公司所有者的净利润	46,198,851.46	66,345,895.84	113,546,356.63	101,011,067.62
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	45,364,321.33	66,865,287.71	119,519,010.06	101,011,067.62
归属于少数股东的综合收益总额	-834,530.13	519,391.87	5,972,653.43	-
归属于母公司所有者的综合收益总额	46,198,851.46	66,345,895.84	113,546,356.63	101,011,067.62

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
八、每股收益：				
（一）基本每股收益 （元/股）	0.21	0.31	0.53	0.60
（二）稀释每股收益 （元/股）	0.21	0.31	0.52	0.60

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 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	553,551,364.69	1,111,976,146.77	898,434,026.64	677,138,675.35
收到的税费返还	1,296,824.31	1,904,862.52	5,553,069.60	348,331.54
收到其他与经营活动有关的现金	24,727,461.57	7,782,068.02	26,885,908.88	14,820,827.96
经营活动现金流入小计	579,575,650.57	1,121,663,077.31	930,873,005.12	692,307,834.85
购买商品、接受劳务支付的现金	128,212,457.11	278,726,561.73	216,088,706.42	130,631,680.43
支付给职工以及为职工支付的现金	363,866,573.60	657,034,424.63	540,048,167.85	448,716,769.39
支付的各项税费	37,994,471.68	67,916,782.43	61,403,132.92	39,193,207.94
支付其他与经营活动有关的现金	38,765,746.78	73,926,372.31	51,828,845.41	41,677,047.83
经营活动现金流出小计	568,839,249.17	1,077,604,141.10	869,368,852.60	660,218,705.59
经营活动产生的现金流量净额	10,736,401.40	44,058,936.21	61,504,152.52	32,089,129.26
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	929,035,170.30	1,357,728,639.39	1,000,626,108.45	590,500,000.00
取得投资收益收到的现金	1,666,629.18	9,134,009.68	8,000,233.74	2,095,479.03
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	81,664.46	52,089.18	24,045.01
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	930,701,799.48	1,366,944,313.53	1,008,678,431.37	592,619,524.04

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	69,716,924.51	30,768,938.70	31,160,420.32	2,799,180.10
投资支付的现金	930,854,050.07	1,175,353,549.49	1,006,090,372.01	855,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	63,699,999.92	82,470,000.00	97,159,381.70	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,064,270,974.50	1,288,592,488.19	1,134,410,174.03	858,299,180.10
投资活动产生的现金流量净额	-133,569,175.02	78,351,825.34	-125,731,742.66	-265,679,656.06
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	146,299,712.00	21,579,590.00	404,826,415.09
取得借款收到的现金	130,500,000.00	72,000,000.00	28,000,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	130,500,000.00	218,299,712.00	49,579,590.00	404,826,415.09
偿还债务支付的现金	5,148,100.00	28,000,000.00	-	30,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	27,617,470.19	16,271,138.87	16,000,000.00	8,278,908.27
支付其他与筹资活动有关的现金	-	64,383,082.68	161,434.91	-
筹资活动现金流出小计	32,765,570.19	108,654,221.55	16,161,434.91	38,278,908.27
筹资活动产生的现金流量净额	97,734,429.81	109,645,490.45	33,418,155.09	366,547,506.82
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-25,098,343.81	232,056,252.00	-30,809,435.05	132,956,980.02
加：期初现金及现金等价物余额	429,356,600.90	197,300,348.90	228,109,783.95	95,152,803.93
六、期末现金及现金等价物余额	404,258,257.09	429,356,600.90	197,300,348.90	228,109,783.95

(四) 合并所有者权益变动表

2020年半年度合并权益变动表

单位：元

项目	2020 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	其他权益工具			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		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	217,611,750.00	-	-	-	294,445,776.09	11,127,555.82	-	-	31,510,931.58	-	305,253,407.14	149,357,309.05	987,051,618.04
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	217,611,750.00	-	-	-	294,445,776.09	11,127,555.82	-	-	31,510,931.58	-	305,253,407.14	149,357,309.05	987,051,618.04
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	-	-	-	-	659,743.00	-	-	-	-	-	-2,925,767.82	-834,530.13	-3,100,554.95
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46,198,851.46	-834,530.13	45,364,321.33
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	659,743.00	-	-	-	-	-	-	-	659,743.00
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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	-	-	-	-	659,743.00	-	-	-	-	-	-	-	659,743.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-26,113,410.00	-	-26,113,410.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-26,113,410.00	-	-26,113,410.00
4. 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-23,011,209.28	-	-23,011,209.28

四、本期期末余额	217,611,750.00	-	-	-	295,105,519.09	11,127,555.82	-	-	31,510,931.58	-	302,327,639.32	148,522,778.92	983,951,063.09
----------	----------------	---	---	---	----------------	---------------	---	---	---------------	---	----------------	----------------	----------------

2019年度合并权益变动表

单位：元

项目	2019 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	其他权益工具			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		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	145,121,000.00	-	-	-	449,398,787.07	16,579,590.00	-	-	27,466,190.00	-	257,464,352.88	44,645,680.50	907,516,420.45
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	145,121,000.00	-	-	-	449,398,787.07	16,579,590.00	-	-	27,466,190.00	-	257,464,352.88	44,645,680.50	907,516,420.45
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	72,490,750.00	-	-	-	-154,953,010.98	-5,452,034.18	-	-	4,044,741.58	-	47,789,054.26	104,711,628.55	79,535,197.59
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,345,895.84	519,391.87	66,865,287.71
（二）所有者投入和减少资本	-69,750.00	-	-	-	2,900,013.70	-5,452,034.18	-	-	-	-	-	143,784,080.00	152,066,377.88
1．股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143,784,080.00	143,784,080.00

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	-69,750.00	-	-	-	2,900,013.70	-5,452,034.18	-	-	-	-	-	-	8,282,297.88
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	4,044,741.58	-18,556,841.58	-	-	-14,512,100.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	4,044,741.58	-4,044,741.58	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-14,512,100.00	-	-	-14,512,100.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	72,560,500.00	-	-	-	-72,560,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	72,560,500.00	-	-	-	-72,560,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-85,292,524.68	-	-	-	-	-	-39,591,843.32	-124,884,368.00	-

四、本期期末余额	217,611,750.00	-	-	-	294,445,776.09	11,127,555.82	-	-	31,510,931.58	-	305,253,407.14	149,357,309.05	987,051,618.04
----------	----------------	---	---	---	----------------	---------------	---	---	---------------	---	----------------	----------------	----------------

2018年度合并权益变动表

单位：元

项目	2018 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	其他权益工具			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		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	80,000,000.00	-	-	-	497,106,734.53	-	-	-	19,683,090.17	-	167,701,096.08	-	764,490,920.78
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	80,000,000.00	-	-	-	497,106,734.53	-	-	-	19,683,090.17	-	167,701,096.08	-	764,490,920.78
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	65,121,000.00	-	-	-	-47,707,947.46	16,579,590.00	-	-	7,783,099.83	-	89,763,256.80	44,645,680.50	143,025,499.67
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113,546,356.63	5,972,653.43	119,519,010.06
（二）所有者投入和减少资本	1,121,000.00	-	-	-	16,292,052.54	16,579,590.00	-	-	-	-	-	5,000,000.00	5,833,462.54
1．股东投入的普通股	1,121,000.00	-	-	-	15,297,155.09	-	-	-	-	-	-	5,000,000.00	21,418,155.09
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	-	-	-	-	994,897.45	16,579,590.00	-	-	-	-	-	-	-15,584,692.55
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	7,783,099.83	-	-23,783,099.83	-	-16,000,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	7,783,099.83	-	-7,783,099.83	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-16,000,000.00	-	-16,000,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	64,000,000.00	-	-	-	-64,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	64,000,000.00	-	-	-	-64,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,673,027.07	33,673,027.07
四、本期期末余额	145,121,000.00	-	-	-	449,398,787.07	16,579,590.00	-	-	27,466,190.00	-	257,464,352.88	44,645,680.50	907,516,420.45

2017年度合并权益变动表

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	其他权益工具			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		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	60,000,000.00	-	-	-	112,280,319.44				11,250,060.49		82,323,058.14		265,853,438.07
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	60,000,000.00	-	-	-	112,280,319.44	-	-	-	11,250,060.49	-	82,323,058.14	-	265,853,438.07
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	20,000,000.00	-	-	-	384,826,415.09	-	-	-	8,433,029.68	-	85,378,037.94	-	498,637,482.71
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,011,067.62	-	101,011,067.62
（二）所有者投入和减少资本	20,000,000.00	-	-	-	384,826,415.09	-	-	-	-	-	-	-	404,826,415.09
1．股东投入的普通股	20,000,000.00	-	-	-	384,826,415.09	-	-	-	-	-	-	-	404,826,415.09
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	-	-	-	-	-	-	-	-	8,433,029.68	-15,633,029.68	-	-7,200,000.00	
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	8,433,029.68	-8,433,029.68	-	-	
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7,200,000.00	-	-7,200,000.00	
4. 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	80,000,000.00	-	-	-	497,106,734.53	-	-	-	19,683,090.17	-167,701,096.08	-	764,490,920.78	

三、 公司主要财务指标及非经常性损益表

（一） 主要财务指标

主要财务指标	2020.06.30/2020 年 1-6 月	2019.12.31/2019 年度	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度
资产负债率（%）	31.62	25.83	21.27	13.78
资产负债率（母公司） （%）	33.00	25.30	25.07	14.37
流动比率（倍）	2.86	3.00	3.95	7.01
速动比率（倍）	2.66	2.99	3.95	7.01
利息保障倍数（倍）	18.73	40.84	819.37	105.83
应收账款周转率（次/ 年）	1.10	2.23	2.23	2.29
总资产周转率（次/年）	0.39	0.87	0.89	1.09
每股经营活动现金流 量（元/股）	0.05	0.20	0.42	0.40
每股净现金流量（元）	-0.12	1.07	-0.21	1.66
每股净资产（元）	3.84	3.85	5.95	9.56
研发投入占营业收入 比例（%）	9.79	8.30	7.85	5.49

注：资产负债率=负债总额 / 资产总额；

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；

利息保障倍数=（利润总额+利息支出） / 利息支出；

应收账款周转率=营业收入 / 平均应收账款及应收票据；

总资产周转率=营业收入 / 平均资产总额；

每股经营性净现金流量=经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本总额；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额 / 期末股本总额；

每股净资产=期末归属于母公司所有者权益 / 期末股本总额；

研发费用占营业收入的比重=研发支出/营业收入。

（二） 净资产收益率和每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《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）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2 号）、《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》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
扣除非经常性损益前	基本每股收益（元/股）	0.21	0.31	0.53	0.60
	稀释每股收益（元/股）	0.21	0.31	0.52	0.60
	加权平均净资产收益率（%）	4.61	7.70	13.99	22.62
扣除非经常性损益后	基本每股收益（元/股）	0.18	0.26	0.46	0.56
	稀释每股收益（元/股）	0.18	0.26	0.46	0.56
	加权平均净资产收益率（%）	3.90	6.48	12.26	21.20

注：上述表格已按照最新股本追溯调整报告期内基本每股收益和稀释每股收益。

上述指标的计算方法为：

1、加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

$$\text{稀释每股收益} = (P + \text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} \times (1 - \text{所得税率}) - \text{转换费用}) / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 + \text{认股权证、期权行权增加股份数})$$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

（三）非经常性损益明细

单位：元

明细项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动性资产处置损益，	33,550.39	80,878.78	44,868.25	24,045.01

明细项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
包括已计提资产减值准备的冲销部分				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	6,960,903.62	3,824,353.26	7,291,665.04	5,344,740.41
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
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	1,801,489.55	8,949,657.05	8,000,233.75	2,095,479.03
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-238,155.51	-226,674.66	1,518,186.08	-239,421.48
其他符合非经常性损益定义的损益项目	459,273.16	159,860.88	-	-
所得税的影响数	1,887,529.10	2,300,156.90	2,483,381.47	866,587.54
少数股东损益的影响数（税后）	-	-	395,500.37	-
合计	7,129,532.11	10,487,918.41	13,976,071.28	6,358,255.43

四、 会计政策变更、会计估计变更

（一）2017 年度会计政策变更、会计估计变更情况

因企业会计准则发生变化引起会计政策变更：

1、本公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《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》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。本次会计政策变更采用未来适用法处理。

2、本公司编制 2017 年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30 号),将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。此项会计政策变更采用追溯调整法,由于上期不存在该项会计政策变更所涉及的交易事项,故本次变更对 2017 年度财务报表的可比数据无影响。

(二) 2018 年度会计政策变更、会计估计变更情况

1、重要会计政策变更

因企业会计准则发生变化引起的会计政策变更:

本公司根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15 号)及其解读和企业会计准则的要求编制 2018 年度财务报表,此项会计政策变更采用追溯调整法。2017 年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下:

单位: 元

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据	5,522,072.87	应收票据及应收账款	344,817,781.41
应收账款	339,295,708.54		
应收利息	-	其他应收款	10,114,077.79
应收股利	-		
其他应收款	10,114,077.79		
固定资产	2,564,212.31	固定资产	2,564,212.31
固定资产清理	-		
应付票据	-	应付票据及应付账款	7,423,053.50
应付账款	7,423,053.50		
应付利息	-	其他应付款	4,868,624.90
应付股利	-		
其他应付款	4,868,624.90		
管理费用	91,667,355.88	管理费用	52,727,585.63
		研发费用	38,939,770.25

2、财政部于 2017 年度颁布了《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下

投资净损失的会计处理》《企业会计准则解释第 10 号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》《企业会计准则解释第 11 号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第 12 号——关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》。公司自 2018 年 1 月 1 日起执行上述企业会计准则解释，执行上述解释对公司期初财务数据无影响。

3、根据财政部会计司 2018 年 9 月 7 日会计司发布的《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，企业作为个人所得税的扣缴义务人，根据《中华人民共和国个人所得税法》收到的扣缴税款手续费，应作为其他与日常活动相关的项目在利润表的“其他收益”项目中填列。企业财务报表的列报项目因此发生变更的，应当按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据进行调整。此项会计政策变更采用追溯调整法，调减 2017 年度营业外收入 99,987.70 元，调增其他收益 99,987.70 元。

（三）2019 年度会计政策变更、会计估计变更情况

1、企业会计准则变化引起的会计政策变更

（1）本公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6 号)、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》(财会〔2019〕16 号)和企业会计准则的要求编制 2019 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2018 年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	469,373,078.85	应收票据	12,147,905.05
		应收账款	457,225,173.80
应付票据及应付账款	8,978,228.46	应付票据	-
		应付账款	8,978,228.46

（2）本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列

报》（以下简称新金融工具准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益)，且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

1) 执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

项目	资产负债表		
	2018 年 12 月 31 日	新金融工具准则调整影响	2019 年 1 月 1 日
交易性金融资产	-	270,525,794.22	270,525,794.22
其他流动资产	270,823,031.54	-270,525,794.22	297,237.32
可供出售金融资产	22,300,000.00	-22,300,000.00	-
其他权益工具投资	-	22,300,000.00	22,300,000.00
短期借款	28,000,000.00	159,249.78	28,159,249.78
其他应付款	60,486,706.30	-159,249.78	60,327,456.52

2) 2019 年 1 月 1 日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本（贷款和应收款项）	198,545,987.65	摊余成本	198,545,987.65

理财产品	摊余成本（贷款和应收款项）	270,525,794.22	以公允价值计量且其变动计入当期损益	270,525,794.22
应收票据	摊余成本（贷款和应收款项）	12,147,905.05	摊余成本	12,147,905.05
应收账款	摊余成本（贷款和应收款项）	457,225,173.80	摊余成本	457,225,173.80
其他应收款	摊余成本（贷款和应收款项）	13,196,032.58	摊余成本	13,196,032.58
银行借款	摊余成本（其他金融负债）	28,000,000.00	摊余成本	28,159,249.78
应付账款	摊余成本（其他金融负债）	8,978,228.46	摊余成本	8,978,228.46
其他应付款	摊余成本（其他金融负债）	60,486,706.30	摊余成本	60,327,456.52

3) 2019年1月1日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下：

项目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019年1月1日)
A.金融资产				
a.摊余成本				
货币资金	198,545,987.65	-	-	198,545,987.65
应收票据	12,147,905.05	-	-	12,147,905.05
应收账款	457,225,173.80	-	-	457,225,173.80
其他应收款	13,196,032.58	-	-	13,196,032.58
理财产品（其他流动资产）	270,525,794.22			
减：转出至以公允价值计量且其变动计入当期损益（新CAS22）		-270,525,794.22		
按新CAS22列示的余额				-
以摊余成本计量的总金融资产	951,640,893.30	-270,525,794.22		681,115,099.08

项目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019年1月1日)
b. 以公允价值计量且其变动计入当期损益				
交易性金融资产				
按原 CAS22 列示的余额				
加：自其他流动资产转入(原 CAS22)		270,525,794.22		
按新 CAS22 列示的余额				270,525,794.22
以公允价值计量且其变动计入当期损益的总金融资产		270,525,794.22		270,525,794.22
c. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
可供出售金融资产				
按原 CAS22 列示的余额	22,300,000.00			
减：转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益——权益工具投资(新 CAS22)		-22,300,000.00		
按新 CAS22 列示的余额				
其他权益工具投资				
按原 CAS22 列示的余额				
加：自可供出售金融资产(原 CAS22)转入——指定		22,300,000.00		
按新 CAS22 列示的余额				22,300,000.00
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产	22,300,000.00			22,300,000.00
B. 金融负债				
a. 摊余成本				
短期借款				

项目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019年1月1日)
按原 CAS22 列示的余额	28,000,000.00			
加：自其他应付款（应付利息）转入		159,249.78		
按新 CAS22 列示的余额				28,159,249.78
应付账款	8,978,228.46	-	-	8,978,228.46
其他应付款				
按原 CAS22 列示的余额	60,486,706.30			
减：转入短期借款（应付利息）		-159,249.78		
按新 CAS22 列示的余额				60,327,456.52
以摊余成本计量的总金融负债	97,464,934.76	-	-	97,464,934.76

(3) 本公司自 2019 年 6 月 10 日起执行经修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行经修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

(四) 2020 年度会计政策变更、会计估计变更情况

财政部于 2017 年 7 月发布了《关于修订印发<企业会计准则第 14 号——收入>的通知》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”），新准则规定境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业自 2018 年 1 月 1 日起施行新收入准则，其他境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起施行新收入准则，非上市企业自 2021 年 1 月 1 日起施行新收入准则。

公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调

整。

上述会计政策变更事项，期初受影响的财务报表项目明细情况如下：

项目	2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
应收账款	487,407,297.09	-103,613,413.72	383,793,883.37
存货	3,309,473.88	64,249,118.96	67,558,592.84
合同资产	-	17,036,586.75	17,036,586.75
递延所得税资产	9,118,369.14	-683,501.27	8,434,867.87
预收款项	24,501,317.57	-24,501,317.57	-
合同负债	-	23,114,450.54	23,114,450.54
其他流动负债	-	1,386,867.03	1,386,867.03
未分配利润	305,253,407.14	-23,011,209.28	282,242,197.86

本次会计政策变更是公司根据财政部发布的相关规定和要求进行，变更后会计政策能够客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，符合相关法律法规规定和公司实际情况。本次会计政策变更不会对公司财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响，亦不存在损害公司及股东利益的情况。

五、 财务状况分析

（一） 公司资产主要构成情况及分析

1、资产构成分析

报告期内，公司资产构成情况如下：

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	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	101,034.05	70.22	102,691.51	77.17	96,022.59	83.31	85,711.78	96.66
非流动资产	42,853.93	29.78	30,381.61	22.83	19,240.73	16.69	2,957.22	3.34
资产合计	143,887.98	100.00	133,073.12	100.00	115,263.32	100.00	88,669.00	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 88,669.00 万元、115,263.32 万元、

133,073.12 万元和 143,887.98 万元。公司经营状况良好，资产规模总体呈增长趋势。

报告期各期末，公司流动资产分别为 85,711.78 万元、96,022.59 万元、102,691.51 万元和 101,034.05 万元，占资产总额的比重分别为 96.66%、83.31%、77.17%和 70.22%，资产结构符合行业共有特征，也符合公司现阶段发展状况，适应公司当前运营模式。

报告期各期末，公司非流动资产分别为 2,957.22 万元、19,240.73 万元、30,381.61 万元和 42,853.93 万元，占资产总额的比重分别为 3.34%、16.69%、22.83%和 29.78%。非流动资产占资产总额比重逐年上升，主要原因为：（1）2018 年公司收购景同科技导致合并范围内固定资产、无形资产、商誉等科目上升；（2）公司对外投资增多；（3）“基于工业数据的流动集成分析的工业互联网技术的开发研究”以及“赛意 S-MOM 产品研发”的研发支出资本化所致。

2、流动资产构成分析

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	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	40,743.49	40.33	43,228.22	42.10	19,854.60	20.68	22,843.05	26.65
交易性金融资产	-	-	5,182.71	5.05	-	-	-	-
应收票据	1,123.79	1.11	710.11	0.69	1,214.79	1.27	552.21	0.64
应收账款	47,299.85	46.82	48,740.73	47.46	45,722.52	47.62	33,929.57	39.59
预付款项	1,934.69	1.91	1,154.80	1.12	672.16	0.70	845.80	0.99
其他应收款	1,778.81	1.76	2,280.21	2.22	1,319.60	1.37	1,011.41	1.18
存货	6,940.49	6.87	330.95	0.32	156.62	0.16	-	0.00
其他流动资产	183.20	0.18	1,063.79	1.04	27,082.30	28.20	26,529.75	30.95
流动资产合计	101,034.05	100.00	102,691.51	100.00	96,022.59	100.00	85,711.78	100.00

报告期内公司流动资产中，货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、

存货和其他流动资产合计占流动资产比例在 90%以上，具体分析如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
库 存 现 金	-	-	-	-	-	-	-	-
银 行 存 款	40,425.82	99.22	42,934.63	99.32	19,675.09	99.10	22,810.98	99.86
其 他 货 币 资 金	317.67	0.78	293.59	0.68	179.51	0.90	32.07	0.14
合 计	40,743.49	100.00	43,228.22	100.00	19,854.60	100.00	22,843.05	100.00

2020 年 6 月 30 日，其他货币资金中，317.67 万元系保函保证金，使用受限，8.06 万元系支付宝余额，使用不受限。

报告期各期末，公司均保持了一定规模的货币资金用于满足日常经营需要，主要用于技术研发、项目投资、采购支出、支付职工薪酬和税费等。

报告期各期末，货币资金余额分别为 22,843.05 万元、19,854.60 万元、43,228.22 万元和 40,743.49 万元，占流动资产的比例较高，分别为 26.65%、20.68%、42.10%和 40.33%，符合软件行业普遍特征。比较同行业可比上市公司 2020 年 6 月末货币资金情况，具体如下表所示：

证券简称	货币资金占流动资产比例	货币资金占总资产比例
汉得信息	37.14%	26.39%
博彦科技	65.53%	45.47%
高伟达	21.23%	12.18%
启明信息	51.86%	43.12%
平均值	46.87%	40.32%
赛意信息	40.33%	28.32%

注：以上数据来源于同行业可比上市公司定期财务报告。

从上表可以看出，公司货币资金占流动资产、总资产的比重略低于同行业可比上市公司平均值，符合行业特点。

2019 年末货币资金余额较 2018 年末增加 23,373.62 万元，主要系报告期内流动资金贷款、理财产品到期收回及公司控股子公司收到少数股东投资款到位所致。

(2) 交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产分别为 0.00 万元、0.00 万元、5,182.71 万元和 0.00 万元，占流动资产的比例分别为 0.00%、0.00%、5.05%和 0.00%，均为理财产品。

公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，并依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。本次调整将 2018 年 12 月 31 日在合并报表其他流动资产列报的 27,052.58 万元在 2019 年 1 月 1 日调整至合并报表交易性金融资产列报，因此 2019 年 1 月 1 日合并报表交易性金融资产余额变更为 27,052.58 万元。

2019 年 12 月 31 日交易性金融资产余额由期初 27,052.58 万元减少至期末 5,182.71 万元主要是因为理财产品到期所致。

(3) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据分别为 552.21 万元、1,214.79 万元、710.11 万元和 1,123.79 万元，占流动资产的比例分别为 0.64%、1.27%、0.69%和 1.11%，均为银行承兑汇票。2019 年 12 月 31 日应收票据余额减少主要是因为银行承兑汇票到期收款所致。

(4) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款构成情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
余额（万元）	52,523.36	54,626.34	49,492.95	36,160.16
坏账准备（万元）	5,223.50	5,885.61	3,770.43	2,230.59
账面价值（万元）	47,299.85	48,740.73	45,722.52	33,929.57
当期营业收入（万元）	53,674.17	107,564.65	90,949.69	70,889.55
账面价值占营业收入比	88.12	45.31	50.27	47.86

项目	2020 年 1-6 月	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
例 (%)				

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 36,160.16 万元、49,492.95 万元、54,626.34 万元和 52,523.36 万元，应收账款增长的主要原因为随着收入规模的持续增长，应收账款规模相应增加，以及收购景同科技应收账款合并所致。

1) 应收账款的账龄结构

报告期各期末，公司采用账龄组合计提坏账准备的应收账款按账龄分类情况如下：

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额 (万元)	比例 (%)	账面余额 (万元)	比例 (%)	账面余额 (万元)	比例 (%)	账面余额 (万元)	比例 (%)
1 年以内	46,099.87	88.08	46,170.46	84.80	45,620.40	92.36	35,079.87	97.29
1 至 2 年	3,952.35	7.55	5,378.44	9.88	2,976.02	6.03	792.59	2.20
2 至 3 年	1,476.66	2.82	2,227.76	4.09	599.85	1.21	97.77	0.27
3 年以上	812.28	1.55	667.47	1.23	195.89	0.40	88.44	0.25
合计	52,341.16	100.00	54,444.14	100.00	49,392.15	100.00	36,058.66	100.00

从账龄结构来看，公司 2 年以上的应收账款余额占比分别为 0.52%、1.61%、5.32%和 4.37%，占比较低，账龄结构较为合理。

2) 应收款项坏账准备计提政策与计提情况

以预期信用损失为基础对金融工具进行减值处理并确认损失准备。其中，应收票据及应收账款具体组合及计量预期信用损失的方法如下：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款—账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信

		用损失
应收账款—合并范围内关联往来组合	合并范围内关联往来	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

其他应收款具体组合及计量预期信用损失的方法如下：

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款—应收押金/保证金/备用金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款—代扣代缴员工社保、个人所得税组合		
其他应收款—合并范围内关联往来组合	合并范围内关联往来	
其他应收款—账龄组合	账龄	

账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照情况如下：

账龄	应收账款预期信用损失率	其他应收款信用损失率
1年以内（含1年）	5.00%	5.00%
1-2年	30.00%	30.00%
2-3年	50.00%	50.00%
3年以上	100.00%	100.00%

同行业可比上市公司应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照情况如下：

证券简称	6个月以内（含6个月）	6个月-1年	1-2年	2-3年	3-4年	4年以上
汉得信息	5%	5%	50%	100%	100%	100%
博彦科技	0%	5%	25%	50%	100%	100%
高伟达	3%	3%	10%	30%	100%	100%
启明信息	0%	5%	10%	30%	50%	100%
赛意信息	5%	5%	30%	50%	100%	100%

注：由于汉得信息、博彦科技及启明信息并未披露适用新金融工具准则后账龄与整个存续期预期信用损失率对照情况表，因此上表中所载汉得信息、博彦科技及启明信息信用损失率为适用新金融工具准则前采用账龄分析法计提坏账准备的比例。

报告期各期末，公司应收账款按账龄组合计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	46,099.87	2,304.99	46,170.46	2,308.52	45,620.40	2,281.02	35,079.87	1,753.99
1至2年	3,952.35	1,185.70	5,378.44	1,613.53	2,976.02	892.81	792.59	237.78
2至3年	1,476.66	738.33	2,227.76	1,113.88	599.85	299.92	97.77	48.89
3年以上	812.28	812.28	667.47	667.47	195.89	195.89	88.44	88.44
合计	52,341.16	5,041.31	54,444.14	5,703.41	49,392.15	3,669.63	36,058.66	2,129.09

报告期各期末，期末单项计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

单位名称	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31		计提理由
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	
北京雅昌艺术印刷有限公司	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	100.80	101.50	101.50	诉讼中，收回的可能性无法预计
深圳市沃特玛电池有限公司	81.40	81.40	81.40	81.40	-	-	-	-	破产清算，预计无法收回应收款项

公司主要欠款客户资金实力和信用状况良好，应收账款的收回较有保障。公司应收账款坏账准备计提政策合理，计提充分。

3) 最近一期末应收账款前五名单位情况

截至2020年6月30日，应收账款余额中前五位客户欠款金额合计 21,586.06万元，占当期应收账款余额的 41.10%，具体情况如下：

单位名称	账面余额 (万元)	占应收账款余额的 比例 (%)	坏账准备 (万元)
华为技术	15,816.63	30.11	790.83
美的集团及其关联方	2,079.33	3.96	103.97
富海集团有限公司	1,423.58	2.71	71.18
华润股份有限公司	1,252.99	2.39	62.65
广东步步高电子工业有限公司	1,013.53	1.93	50.68
合计	21,586.06	41.10	1,079.30

4) 关于应收账款的风险

①应收账款期后回款总体情况

截至 2020 年 5 月 31 日，报告期各期应收账款回款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款余额	54,626.34	49,492.95	36,160.16
期后回款金额	34,743.91	43,281.56	34,826.43
回款金额覆盖期末余额比例	63.60%	87.45%	96.31%

报告期内，公司应收账款期后回款金额占应收账款余额的比例分别为 96.31%、87.45%、和 63.60%，公司应收账款总体回款情况良好。

②未回款客户情况分析

A.尚未回款的前五大客户

截至 2020 年 5 月 31 日，尚未回款的前五大客户情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	合计
华为技术有限公司	24,254.13	0.02	-	-	24,254.15
广州立白企业集团有限公司	1,164.12	520.13	-	-	1,684.25
富海集团有限公司	517.58	-	-	-	517.58
山东京博控股集团有限公司	162.78	255.94	96.99	129.61	645.32
华润股份有限公司	613.97	-	-	-	613.97

(续上表)

客户名称	信用政策	是否逾期
华为技术有限公司	人天外包类项目，按季进行结算；整体实施类项目，在项目验收后进行结算，两类项目均是在开具发票两个月内付款	否
广州立白企业集团有限公司	人天外包类项目，按月或按季根据实际出勤核算人天并结算；整体实施类项目，分五个阶段收款	是
富海集团有限公司	整体实施类项目，分五个阶段收款	否

山东京博控股集团有限公司	人天外包类项目，按月或按季根据实际出勤核算人天并结算；整体实施类项目，分阶段收款，包括签订合同时、解决方案、系统上线并验收和质保期等四个阶段	是
华润股份有限公司	整体实施类项目，分五个阶段收款	否

广州立白企业集团有限公司逾期回款，是因双方人天结算账务记录存在差异，公司与广州立白企业集团有限公司已于 2020 年 6 月核清账务。

山东京博控股集团有限公司逾期回款，主要是因山东京博控股集团有限公司机构调整，其下属子公司预算主体发生变更，同时客户需求发生调整，延迟了付款进度。

截至 2020 年 5 月 31 日，尚未回款的前五大客户中华为技术有限公司、富海集团有限公司、华润股份有限公司均在信用期中，未发生逾期，公司回款未受中美贸易摩擦的影响，不存在坏账风险增加的情形。

B.华为技术有限公司经营状况分析

2019 年 5 月 16 日和 8 月 19 日，美国商务部工业与安全局根据美国出口管制法规规定，先后将赛意信息第一大客户华为技术有限公司及其部分非美国关联公司列入实体清单。基于此，所有受美国出口管制法规管控的物项（包括硬件、软件、技术等）向被列入实体清单的华为技术相关实体出口、再出口或境内转移等，均须向美国商务部申请许可。该事件对华为技术在美国市场的发展带来一定的干扰。

华为技术母公司华为投资控股有限公司（以下简称“华为控股”）2019 年合并财务报表数据如下：

单位：百万元

项目	2019 年		2018 年
	金额	增长率	金额
营业收入	858,833	19.08%	721,202
其中：中国	506,733	36.16%	372,162
美洲	52,478	9.59%	47,885

其他地区	299,622	-0.51%	301,155
营业利润	77,835	6.21%	73,287
经营活动现金流	91,384	22.40%	74,659

如上表所示，华为集团收入主要来源并非美国市场，2018年至2019年，美洲市场整体销售收入分别占华为集团总收入的6.64%和6.11%，占比较低。华为集团整体经营状况良好，2019年度销售收入、营业利润、经营活动现金流均较上年度呈现增长。中美贸易摩擦对华为集团向赛意公司支付业务款项影响较小。

③同行业账龄组合坏账计提政策比较

证券简称	6个月以内（含6个月）	6个月-1年	1-2年	2-3年	3-4年	4年以上
汉得信息	5.00%	5.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
博彦科技	0.00%	5.00%	25.00%	50.00%	100.00%	100.00%
高伟达	3.00%	3.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%
启明信息	0.00%	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%
平均值	2.00%	4.50%	23.75%	52.50%	87.50%	100.00%
赛意信息	5.00%	5.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%

如上表所示，公司坏账计提比例略高于同行业可比公司平均值，整体与同行业持平。坏账准备计提政策谨慎，能够真实反映公司的资产状况。

④核查程序及结论

1) 执行的程序

针对中美贸易摩擦对坏账计提的影响，保荐机构、会计师实施的核查程序主要包括：

A.了解与应收账款减值相关的关键内部控制，通过销售与收款循环控制测试，检查公司信用政策的执行情况；

B.复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况；

C.通过国家工商总局信用查询系统、网络搜索、实地走访，了解主要客户生产经营情况，核查其是否存在较大的信用风险；

D.检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

E.通过合同查阅、访谈等形式了解报告期内主要客户信用政策，核查其是否放宽信用期限；

F.查询同行业公司坏账准备计提情况，比较公司与同行业坏账政策是否存在重大差异。

2) 核查结论

经核查，保荐机构、会计师认为：公司依据行业特征、客户特点及信用政策等制定了较为严格的坏账准备计提政策，结合报告期各期末应收账款期后回款情况，公司坏账计提政策谨慎合理，坏账计提充分。中美贸易摩擦对公司应收账款回款的影响较小，造成坏账风险增加的风险较小。

(5) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 845.80 万元、672.16 万元、1,154.80 万元和 1,934.69 万元，占流动资产的比例分别为 0.99%、0.70%、1.12% 和 1.91%。预付款项主要为预付供应商采购款，以一年以内的预付款项为主。2019 年 12 月末预付款项增加主要系公司预付供应商软件款增加和预付华道创新基金管理费所致。2020 年 6 月末预付款项增加主要系公司预付供应商软件款增加所致。

截至 2020 年 6 月 30 日，预付款项前五名金额合计 1,100.96 万元，占当期预付账款余额的 56.91%，具体情况如下：

单位名称	账面余额 (万元)	占预付账款余额的比例 (%)
思爱普（中国）有限公司	340.98	17.62
广州优客创新科技有限公司	280.00	14.47
中数通信息有限公司	191.98	9.92
西门子工业软件（上海）有限公司	156.01	8.06
华为软件技术有限公司	132.00	6.82
合计	1,100.96	56.91

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 1,011.41 万元、1,319.60 万元、2,280.21 万元和 1,778.81 万元，占流动资产的比例分别为 1.18%、1.37%、2.22%和 1.76%，占比较低。报告期内，其他应收款主要为押金、保证金、备用金等。

1) 报告期各期末其他应收款账龄情况

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的其他应收款情况如下：

单位：万元

项目		2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）
账龄组合	1年以内	74.44	4.15	91.43	3.97	24.47	1.84	187.82	18.28
	1至2年	-	-	2.78	0.12	2.07	0.16	-	-
	2至3年	-	-	1.02	0.04	-	-	-	-
押金/保证金/备用金组合		1,489.23	83.03	1,947.38	84.46	1,063.17	79.81	676.03	65.79
代扣代缴员工社保、个人所得税组合		230.03	12.82	262.99	11.41	242.36	18.19	163.70	15.93
合计		1,793.70	100.00	2,305.61	100.00	1,332.08	100.00	1,027.56	100.00

2) 其他应收款坏账准备计提情况

其他应收款坏账计提政策详见本节“一、（一）、2、（2）、3）应收款项坏账准备计提政策与计提情况”。报告期各期末，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款的坏账准备情况如下：

单位：万元

项目		2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
账龄组合	1年以内	74.44	-	91.43	4.57	24.47	1.22	187.82	9.39
	1至2年	-	-	2.78	0.83	2.07	0.62	-	-
	2至3年	-	-	1.02	0.51	-	-	-	-
押金/保证金/备用金组合		1,489.23	14.89	1,947.38	19.47	1,063.17	10.63	676.03	6.76
代扣代缴员工社保、个人所得税组合		230.03	-	262.99	-	242.36	-	163.70	-

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
合计	1,793.70	14.89	2,305.61	25.39	1,332.08	12.48	1,027.56	16.15

公司其他应收款坏账准备计提政策合理，计提充分。

3) 最近一期末其他应收款前五名单位情况

截至 2020 年 6 月 30 日，其他应收款余额中前五位客户欠款金额合计 420.41 万元，占当年其他应收款余额的 23.99%，具体情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
奥克斯空调股份有限公司	投标保证金	137.38	1 年以内、1-2 年 [注 1]	7.66%	1.37
深圳市中林实业发展有限公司	租房押金	117.21	1 年以内、3 年以上 [注 2]	6.53%	1.17
浙江大华技术股份有限公司	投标保证金	65.00	1 年以内	3.62%	0.65
佛山市怡欣投资有限公司	租房押金	60.71	1 年以内、2-3 年、3 年以上 [注 3]	3.38%	0.61
广东美的制冷设备有限公司	投标保证金	50.00	1 年以内	2.79%	0.50
小计		430.31		23.99%	4.30

注 1：1 年以内 65.00 万元；1-2 年 72.38 万元。

注 2：1 年以内 36.68 万元；3 年以上 80.53 万元。

注 3：1 年以内 21.88 万元，2-3 年 19.88 万元，3 年以上 18.96 万元。

(7) 存货

单位：万元

项目	2020.06.30			2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
库存商品	6,940.49	-	6,940.49	330.95	-	330.95	156.62	-	156.62	-	-	-

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 0.00 万元、156.62 万元、330.95 万元和 6,940.49 万元，2018 年 12 月 31 日存货账面价值上升主要是因为收购景同科技存货合并所致，存货主要为景同科技全资子公司上海景志的库存洋酒。

2020年6月末存货账面价值上升主要是因为公司于2020年1月1日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整所致。

(8) 其他流动资产

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
理财产品	151.26	1,001.19	27,052.58	26,500.00
预缴企业所得税	-	18.10	-	4.09
待抵扣进项税额	31.94	44.49	29.72	25.66
合计	183.20	1,063.79	27,082.30	26,529.75

报告期各期末，公司其他流动资产分别为26,529.75万元、27,082.30万元、1,063.79万元和183.20万元，主要包括理财产品、预缴企业所得税和待抵扣进项税额。报告期内其他流动资产余额变动的原因主要是因为期末理财产品余额的变动所致。

公司于2019年1月1日起执行新金融工具准则，并依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。本次调整将2018年12月31日在合并报表其他流动资产列报的27,052.58万元在2019年1月1日调整至合并报表交易性金融资产列报，因此2019年1月1日合并报表其他流动资产余额变更为29.72万元。

3、非流动资产构成分析

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
可供出售金融资产	-	-	-	-	2,230.00	11.59	-	-
其他权益投资	9,711.70	22.66	4,841.70	15.94	-	-	-	-
长期股权投资	6,733.31	15.71	5,762.77	18.97	-	-	-	-
固定资产	1,987.66	4.64	2,029.78	6.68	458.85	2.38	256.42	8.67
无形资产	1,276.70	2.98	1,390.11	4.58	1,547.15	8.04	85.03	2.88
开发支出	6,832.63	15.94	5,177.89	17.04	2,388.75	12.42	-	-
商誉	9,712.13	22.66	9,712.13	31.97	9,755.26	50.70	-	-
长期待摊	557.94	1.30	555.38	1.83	778.18	4.04	708.17	23.95

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
费用								
递延所得税资产	789.44	1.84	911.84	3.00	563.70	2.93	388.77	13.15
其他非流动资产	5,252.42	12.26	-	-	1,518.84	7.89	1,518.84	51.36
非流动资产合计	42,853.93	100.00	30,381.61	100.00	19,240.73	100.00	2,957.22	100.00

报告期内公司非流动资产中，可供出售金融资产、其他权益投资、长期股权投资、固定资产、无形资产、开发支出、商誉和其他非流动资产合计占非流动资产总额比例在90%以上，具体分析如下：

(1) 可供出售金额资产

公司于2019年1月1日起执行新金融工具准则，并依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。本次调整将2018年12月31日在合并报表可供出售金融资产列报的权益工具在2019年1月1日调整至合并报表其他权益工具投资科目。

具体情况参见本节“一、（一）、3、（2）其他权益工具投资”。

(2) 其他权益工具投资

单位：万元

被投资单位	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
智思科技	2,000.00	2,000.00	-	-
商越网络	1,791.70	1,421.70	-	-
亿图视觉	420.00	420.00	-	-
广州快决测	1,500.00	1,000.00	-	-
筷子科技	1,000.00	-	-	-
锦源汇智	2,000.00	-	-	-
嘉丰合顺	1,000.00	-	-	-
合计	9,711.70	4,841.70	-	-

公司于2019年1月1日起执行新金融工具准则，并依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。本次调整将2018年12月31日在合并报表可供出售

金融资产列报的权益工具在2019年1月1日调整至合并报表其他权益工具投资科目，因此2019年1月1日合并报表其他权益工具投资余额变更为2,230.00万元。

2018年8月1日，赛意产投第一届投资决策委员会第一次会议决议审议通过对智思科技的投资事项。赛意产投与其他各投资者共同签署《投资协议书》，各方约定赛意产投出资人民币2,000.00万元增资智思科技，增资后持有智思科技11.76%的股权，按权益法核算相关投资。截至2019年12月31日，赛意产投对智思科技出资2,000.00万元，持有智思科技9.95%的股权。

2018年10月10日，赛意产投第一届投资决策委员会第二次会议决议审议通过对亿图视觉的投资事项。赛意产投与其他各投资者共同签署《投资协议书》，各方约定赛意产投出资人民币600.00万元增资亿图视觉，增资后持有亿图视觉20%的股权，按权益法核算相关投资。截至2019年12月31日，赛意产投对亿图视觉出资420.00万元，赛意产投持有亿图视觉20%的股权。

2018年10月10日，赛意产投第一届投资决策委员会第三次会议决议审议通过对商越网络的投资事项。2018年11月，赛意产投与其他各投资者共同签署《投资协议书》，各方约定赛意产投出资人民币1,250.00万元增资商越网络。2019年4月，赛意产投与其他各投资者共同签署《投资协议书》，各方约定赛意产投出资人民币171.70万元增资商越网络。2019年4月公司增资后持有商越网络8.42%的股权，按权益法核算相关投资。截至2019年12月31日，赛意产投对商越网络出资1,421.70万元，赛意产投持有商越网络6.89%的股权。2020年3月，瀚科投资与其他投资者共同签署《投资协议书》，约定瀚科投资出资人民币370.00万元增资商越网络，增资后持有商越网络0.74%的股权。

2019年10月15日，瀚科投资召开投资决策会审议通过对广州快决测的投资事项。2019年11月，瀚科投资与其他各投资者共同签署《投资协议》，各方约定瀚科投资通过溢价增资的方式向广州快决测投资人民币1,500万元（其中人民币6.383万元计入广州快决测注册资本，其余部分计入广州快决测资本公积），取得广州快决测6%的股权。截至2019年12月31日，瀚科投资对广州快决测出资1,000.00万元，瀚科投资持有广州快决测6.00%的股权。

2019年12月18日，赛意信息召开第二届董事会第十一次会议，审议通过

《关于参与设立创业投资基金暨关联交易的议案》，同意赛意信息以自有资金出资 1,000 万元与宁波嘉铭浩春投资管理有限责任公司共同设立湖南湘江嘉丰合顺创业投资合伙企业（有限合伙）（暂定名），该次投资不需要提交公司股东大会审议。同月，赛意信息与各方签署了《湖南湘江嘉丰合顺创业投资合伙企业（有限合伙）之有限合伙协议》。2020 年 3 月 16 日嘉丰合顺已经完成工商设立登记手续，并取得了长沙市岳麓区市场监督管理局颁发的营业执照。

2020 年 3 月 3 日，赛意信息与其他各投资者共同签署《增资协议》，各方约定赛意信息通过溢价增资的方式向锦源汇智增资人民币 2,500 万元（其中人民币 390.63 万元计入锦源汇智注册资本，其余部分计入锦源汇智资本公积），取得锦源汇智 13.51%的股权。

2020 年 4 月 15 日，瀚科投资召开投资决策会审议通过对筷子科技的投资事项。2020 年 4 月，瀚科投资与其他各投资者共同签署《投资协议》，各方约定瀚科投资通过溢价增资的方式向筷子科技投资人民币 1,000 万元（其中人民币 9.16 万元计入筷子科技注册资本，其余部分计入筷子科技资本公积），取得筷子科技 2.78%的股权。

（3）长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资构成情况如下：

单位：万元

项目	初始投资成本	2020.06.30 投资比例	核算方法	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
共青城华道创新投资合伙企业(有限合伙)	1,470.00	49%	权益法	1,448.86	1,433.02	-	-
广东鑫光智能系统有限公司	4,125.00	19%	权益法	5,284.46	4,329.75	-	-

2019年4月23日，公司第二届董事会第二次会议审议通过了《关于对外投资产业基金普通合伙人的议案》，同意公司以自有资金1,470.00万元人民币投资华道创新。华道创新为赛意产投的普通合伙人，本次华道创新拟增加注册资本至3,000.00万元人民币，公司将占增资后华道创新49%的股权。截至2019年12月31日，公司对华道创新出资1,470.00万元，公司持有华道创新49%的股权。

2019年11月21日，公司发布《关于以收购及增资方式取得广东鑫光智能系统有限公司19%股权的公告》，公司拟以自有或自筹资金出资1,900.00万元受让鑫光智能现有股东持有的鑫光智能10%股权；公司拟向鑫光智能以自有或自筹资金增资3,000.00万元认购鑫光智能新增注册资本666.67万元。本次交易未达到公司董事会及股东大会审议标准。本次交易完成后，公司将持有鑫光智能19%股权。截至2019年12月31日，公司对鑫光智能出资4,125.00万元，公司持有鑫光智能19%的股权。

(4) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	2,067.00	275.28	-	1,791.71
运输设备	447.25	296.01	-	151.25
电子设备及其他	518.00	473.31	-	44.69
合计	3,032.25	1,044.60	-	1,987.66
项目	2019.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	2,002.46	213.71	-	1,788.76
运输设备	447.25	263.30	-	183.95
电子设备及其他	520.43	463.36	-	57.07
合计	2,970.15	940.37	-	2,029.78
项目	2018.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	291.33	97.21	-	194.11
运输设备	391.09	204.88	-	186.21
电子设备及其他	514.32	435.80	-	78.52
合计	1,196.74	737.89	-	458.85
项目	2017.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	291.33	76.79	-	214.54

项目	2020.06.30			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	2,067.00	275.28	-	1,791.71
运输设备	447.25	296.01	-	151.25
电子设备及其他	518.00	473.31	-	44.69
合计	3,032.25	1,044.60	-	1,987.66
项目	2019.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
运输设备	202.51	181.87	-	20.64
电子设备及其他	393.57	372.33	-	21.24
合计	887.41	630.99	-	256.42

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为256.42万元、458.85万元、2,029.78万元和1,987.66万元，以房屋建筑物和运输设备为主。公司2019年末固定资产账面价值较2018年末大幅增加，主要系报告期内公司购买的用于办公的商品房达到预定可使用状态由其他非流动资产转入固定资产所致。

(5) 无形资产

单位：万元

项目	2020.06.30			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	458.18	346.69	-	111.49
软件著作权	1,664.59	499.38	-	1,165.21
合计	2,122.77	846.07	-	1,276.70
项目	2019.12.31			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	458.18	324.07	-	134.10
软件著作权	1,664.59	408.58	-	1,256.01
合计	2,122.77	732.65	-	1,390.11
项目	2018.12.31			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	389.27	279.72	-	109.55
软件著作权	1,664.59	226.99	-	1,437.60

合计	2,053.86	506.71	-	1,547.15
项目	2017.12.31			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	314.46	229.43	-	85.03
合计	314.46	229.43	-	85.03

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 85.03 万元、1,547.15 万元、1,390.11 万元和 1,276.70 万元，包括软件和软件著作权。公司 2018 年末无形资产账面价值较 2017 年末大幅增加，主要系收购景同科技无形资产评估增值所致。

(6) 开发支出

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
赛意S-MOM产品研发	3,109.68	2,382.69	925.42	-
基于工业数据的流动集成分析的工业互联网技术的开发研究	3,722.95	2,795.20	1,463.33	-
合计	6,832.63	5,177.89	2,388.75	-

报告期各期末，公司开发支出账面价值分别为 0 万元、2,388.75 万元、5,177.89 万元和 6,832.63 万元。报告期内公司开发支出账面价值大幅增加，主要系赛意 S-MOM 产品研发项目和基于工业数据的流动集成分析的工业互联网技术的开发研究项目资本化所致。

(7) 商誉

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
非同一控制下合并上海景同信息科技有限公司	9,712.13	9,712.13	9,755.26	-
合计	9,712.13	9,712.13	9,755.26	-

1) 商誉确认过程

截至 2020 年 6 月 30 日，公司商誉的账面价值为 9,712.13 万元，为收购上海景同信息科技有限公司所产生。

单位：万元

公司名称	直接持股比例	购买日	合并成本	购买日公允价值	公司确认商誉	已计提减值准备	商誉账面价值
景同科技	51%	2018.5.31	13,260.00	3,504.74	9,755.26	43.13	9,712.13

公司于2018年5月31日通过非同一控制下企业合并取得了景同科技51%股权，交易作价为13,260.00万元，享有景同科技可辨认净资产公允价值51%的份额为3,504.74万元，差异9,755.26万元确认为商誉。

2) 商誉减值测试情况

购买日公司收购景同科技确认的商誉9,755.26万元中包括因确认递延所得税负债而确认的商誉118.08万元和剩余商誉9,637.18万元。

①因确认递延所得税负债而确认的商誉118.08万元

因确认递延所得税负债而形成的商誉118.08万元，随着递延所得税负债的转回而减少所得税费用，该部分商誉的可收回金额实质上即为减少的未来所得税费用金额。则随着递延所得税负债的转回，其可减少未来所得税费用的金额亦随之减少，从而导致其可回收金额小于账面价值，因此逐步就各期转回的递延所得税负债计提同等金额的商誉减值准备43.13万元。

②剩余商誉9,637.18万元未出现减值迹象

2018年度报告期内，景同科技实现的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润与承诺盈利数的对比情况，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	合计
承诺利润数	1,400.00	1,890.00	2,551.50	5,841.50
实现利润数	1,518.18	1,897.72	-	-
差异	118.18	7.72	-	-
实现率	108.44%	100.41%	-	-

根据天健会计师出具的天健审〔2020〕7-539号《关于上海景同信息科技股份有限公司业绩承诺完成情况的鉴证报告》，公司管理层编制的《关于上海景同信息科技股份有限公司2019年度业绩承诺完成情况的说明》如实反映了上海景同信息科技股份有限公司2019年度业绩承诺完成情况。因此，公司认为景同科技不

存在减值迹象。

(8) 其他非流动资产

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付长期资产购置款项	5,252.42	-	1,518.84	1,518.84
合计	5,252.42	-	1,518.84	1,518.84

报告期各期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 1,518.84 万元、1,518.84 万元、0.00 万元和 5,252.42 万元。公司 2019 年 12 月 31 日其他非流动资产账面价值大幅减少主要系报告期内房屋建筑达到预定可使用状态转入固定资产所致。

(二) 公司负债主要构成情况及分析

1、负债构成分析

报告期内，公司负债构成情况如下：

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动负债	35,344.08	77.69	34,179.56	99.45	24,296.04	99.12	12,219.91	100.00
非流动负债	10,148.79	22.31	188.40	0.55	215.64	0.88	-	-
负债合计	45,492.87	100.00	34,367.96	100.00	24,511.68	100.00	12,219.91	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 12,219.91 万元、24,511.68 万元、34,367.96 万元和 45,492.87 万元，公司负债规模总体呈增长趋势。

报告期各期末，公司流动负债分别为 12,219.91 万元、24,296.04 万元、34,179.56 万元和 35,344.08 万元，占负债总额的比重分别为 100.00%、99.12%、99.45%和 77.69%，为负债的主要构成部分。2018 年末公司负债总额较 2017 年末大幅增长，主要原因为：（1）2018 年公司收购景同科技尚有未支付股权投资款；（2）公司经营规模不断扩大，为满足日常经营流动资金需求，公司流动资金贷款有所增加。2019 年末公司负债总额较 2018 年末大幅增长，主要原因为随着公司经营规模不断扩大，公司应付账款增加的同时流动资金贷款有所增加。

2、流动负债构成分析

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	10,000.00	28.29	7,209.24	21.09	2,800.00	11.52	-	-
应付账款	4,726.61	13.37	3,202.78	9.37	897.82	3.70	742.31	6.07
预收款项	-	-	2,450.13	7.17	1,295.09	5.33	392.34	3.21
应付职工薪酬	7,683.57	21.74	8,545.73	25.00	8,726.07	35.92	7,141.41	58.44
应交税费	4,209.39	11.91	4,355.41	12.74	4,528.39	18.64	3,456.99	28.29
其他应付款	2,077.38	5.88	8,416.27	24.62	6,048.67	24.90	486.86	3.98
合同负债	6,270.89	17.74	-	-	-	-	-	-
其他流动负债	376.25	1.06	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	35,344.08	100.00	34,179.56	100.00	24,296.04	100.00	12,219.91	100.00

报告期内公司流动负债中，短期借款、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款合计占流动负债比例在 90%以上，具体分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款分别为 0.00 万元、2,800.00 万元、7,209.24 万元和 10,000.00 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、11.52%、21.09%和 28.29%，主要为信用借款。公司短期借款主要是为了满足公司业务持续增长对营运资金的需要。

公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，并依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。本次调整将 2018 年 12 月 31 日在合并报表其他应付款列报的 15.92 万元在 2019 年 1 月 1 日调整至合并报表短期借款列报，因此 2019 年 1 月 1 日合并报表短期借款余额变更为 2,815.92 万元。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 742.31 万元、897.82 万元、3,202.78

万元和 4,726.61 万元，占流动负债的比例分别为 6.07%、3.70%、9.37%和 13.37%，主要为业务采购款。报告期各期末应付账款总体呈上升趋势，主要原因为随着业务规模的不断扩大以及固定资产投资增加，公司应付账款相应增加。2019 年 12 月末，公司的应付账款账龄主要集中在一年以内。

（3）预收账款

报告期各期末，公司预收账款分别为 392.34 万元、1,295.09 万元、2,450.13 万元和 0.00 万元，占流动负债的比例分别为 3.21%、5.33%、7.17%和 0.00%，主要为预收业务款。报告期各期末预收账款总体呈上升趋势，主要原因为随着业务规模的不断扩大，公司预收账款相应增加。2019 年 12 月末，公司的预收账款账龄主要集中在一年以内。

公司于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，并依据上述新收入准则的规定对相关会计政策进行变更。本次调整将 2019 年 12 月 31 日在合并报表预收账款列报的 2,450.13 万元在 2020 年 1 月 1 日调整至合并报表合同负债 2,311.45 万元，其他流动负债 138.68 万元列报，因此 2020 年 1 月 1 日合并报表预收款项余额变更为 0.00 万元。

（4）应付职工薪酬

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、短期薪酬	7,630.23	8,517.51	8,691.42	7,112.87
二、离职后福利-设定提存计划	53.33	28.22	34.65	28.54
三、辞退福利	-	-	-	-
合计	7,683.57	8,545.73	8,726.07	7,141.41

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 7,141.41 万元、8,726.07 万元、8,545.73 万元和 7,683.57 万元，占流动负债的比例分别为 58.44%、35.92%、25.00%和 21.74%，主要为短期薪酬。报告期应付职工薪酬呈上升趋势，主要原因为随着业务规模的不断扩大，公司人力成本不断上升所致。

（5）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 486.86 万元、6,048.67 万元、8,416.27 万元和 2,077.38 万元，占流动负债的比例分别为 3.98%、24.90%、24.62%和 5.88%。2018 年末公司其他应付款总额较 2017 年末大幅增长，主要系：（1）收购景同科技尚有未支付股权投资对价所致；（2）2018 年进行股权激励，公司收到股权激励投资认购款所致。2019 年末公司其他应付款总额较 2018 年末增长主要系收购景同科技尚有未支付股权投资对价所致。

公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，并依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。本次调整将 2018 年 12 月 31 日在合并报表其他应付款列报的 15.92 万元在 2019 年 1 月 1 日调整至合并报表短期借款列报，因此 2019 年 1 月 1 日合并报表其他应付款余额变更为 6,032.75 万元。

3、非流动负债构成分析

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
长期借款	9,754.01	96.11	-	-	-	-	-	-
递延收益	220.00	2.17	-	-	-	-	-	-
递延所得税负债	174.78	1.72	188.40	100.00	215.64	100.00	-	-
非流动负债合计	10,148.79	100.00	188.40	100.00	215.64	100.00	-	-

报告期内公司非流动负债为递延所得税负债及长期借款，具体分析如下：

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 0.00 万元、215.64 万元、188.40 万元和 174.78 万元。2018 年末公司递延所得税负债较 2017 年末增长主要系收购景同科技资产评估增值，相应递延所得税负债增加所致。

2020 年 6 月末，公司长期借款金额为 9,754.01 万元，主要系公司及子公司能量盒子向银行申请并购贷款用于收购景同科技股权所致。

（三）偿债能力分析

1、偿债指标分析

公司最近三年及一期的主要偿债能力指标如下：

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	2.86	3.00	3.95	7.01
速动比率（倍）	2.66	2.99	3.95	7.01
资产负债率（母公司）（%）	33.00	25.30	25.07	14.37
资产负债率（合并）（%）	31.62	25.83	21.27	13.78
利息保障倍数（倍）	18.73	40.84	819.37	105.83
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,073.64	4,405.89	6,150.42	3,208.91

报告期各期末，公司流动比率分别为 7.01、3.95、3.00 和 2.86，速动比率分别为 7.01、3.95、2.99 和 2.66。2017 末公司流动比率和速动比率较高的原因主要是公司上市募集资金增加所致。公司流动资产主要由货币资金和应收账款组成，短期偿债风险较小。

报告期各期末，公司合并口径的资产负债率分别为 13.78%、21.27%、25.83% 和 31.62%，公司的资产负债结构较为合理。2017 年末公司资产负债率较低的原因主要是公司上市募集资金增加所致。

报告期各期末，公司利息保障倍数分别为 105.83、819.37、40.84 和 18.73，足以满足公司支付利息的需要。2019 年 12 月末，公司利息保障倍数有所降低，主要是因为利润总额下降和财务费用上升所致，但偿债风险较低。

2、与同行业上市公司比较情况

公司偿债能力的相关指标与可比上市公司对比结果如下：

项目		2020.06.30 /2020年1-6月	2019.12.31 /2019年度	2018.12.31 /2018年度	2017.12.31 /2017年度
流 动 比 率 （倍）	汉得信息	2.95	2.77	3.34	3.59
	博彦科技	2.83	3.22	2.29	2.24
	高伟达	1.58	1.53	1.48	1.70
	启明信息	2.92	2.75	2.29	2.32
	平均值	2.57	2.57	2.35	2.46
	赛意信息	2.86	3.00	3.95	7.01

项目		2020.06.30 /2020年1-6月	2019.12.31 /2019年度	2018.12.31 /2018年度	2017.12.31 /2017年度
速 动 比 率 (倍)	汉得信息	2.95	2.77	3.34	3.59
	博彦科技	2.81	3.21	2.27	2.24
	高伟达	1.14	1.37	1.33	1.53
	启明信息	2.71	2.51	2.05	2.10
	平均值	2.41	2.47	2.25	2.37
	赛意信息	2.66	2.99	3.95	7.01
资 产 负 债 率(合并)%	汉得信息	34.76	26.95	23.02	21.99
	博彦科技	35.20	33.40	27.10	26.45
	高伟达	46.75	43.84	49.11	51.12
	启明信息	32.91	33.81	38.75	36.86
	平均值	33.68	34.50	34.50	34.11
	赛意信息	31.62	25.83	21.27	13.78

报告期内，公司的流动比率及速动比率相比同行业平均水平较高，资产负债率相比同行业平均水平较低，说明公司偿债能力相比同行业上市公司较强。

3、现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,208.91 万元、6,150.42 万元、4,405.89 万元和 1,073.64 万元。2017 至 2020 年上半年公司经营活动产生的现金流量净额持续为正，公司经营现金支付能力较强。

4、银行授信情况分析

公司资信状况较好，未发生过债务逾期或其他违约情形。截至 2020 年 6 月 30 日，银行及其他金融机构给予公司的授信额度共为 10,250 万元。

公司采取谨慎的流动性风险管理，以确保足够的货币资金及流动性来源。主要包括维持充足的货币资金、通过足够的银行授信保证能随时取得银行信用贷款。

综上所述，报告期内公司持续实现盈利对债务本息保障程度较高，经营活动现金流持续增加，银行信用情况良好，公司整体上债务风险较小。

（四）资产周转能力分析

1、营运指标分析

公司最近三年及一期的主要营运能力指标如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	1.10	2.23	2.23	2.29
流动资产周转率（次）	0.53	1.08	1.00	1.15
总资产周转率（次）	0.39	0.87	0.89	1.09

公司在业务发展过程中，高度重视应收账款的管理，保证应收账款的及时回收。报告期内，公司应收账款周转率基本保持平稳，销售回款情况良好。

报告期内，公司营运能力指标基本保持稳定，公司资产营运能力较好，持续经营稳健，经营风险较小。

2、与同行业上市公司比较情况

报告期内，公司营运能力的相关指标与可比上市公司对比结果如下：

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
总资产周转率	汉得信息	0.28	0.68	0.82	0.80
	博彦科技	0.26	0.98	0.93	0.81
	高伟达	0.27	0.73	0.69	0.67
	启明信息	0.31	0.78	0.84	0.97
	平均值	0.28	0.79	0.82	0.81
	赛意信息	0.39	0.87	0.89	1.09
应收账款周转率	汉得信息	0.80	1.54	1.81	1.85
	博彦科技	1.18	4.44	4.39	4.53
	高伟达	1.26	3.13	2.94	2.81
	启明信息	1.42	3.69	3.98	6.35
	平均值	1.05	3.20	3.28	3.89
	赛意信息	1.10	2.23	2.23	2.29

报告期内，公司总资产周转率和应收账款周转率整体较为平稳，其中总资产周转率高于同行业平均水平。应收账款周转率低于行业平均水平是由于账期内应

收账款较多所致。总体而言，公司经营稳健，持续经营风险较小。

六、 自本次发行董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务

（一） 本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）情况

1、财务性投资和类金融业务的认定标准

（1）《关于上市公司监管指引第2号有关财务性投资认定的问答》

根据中国证监会2016年3月4日发布的《关于上市公司监管指引第2号有关财务性投资认定的问答》，财务性投资包括以下情形：①《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》中明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等；②对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，同时属于以下情形的：上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

（2）《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》

根据中国证监会于2020年2月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

（3）《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》：财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

（4）类金融业务

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》：

“1）除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

2）发行人不得将募集资金直接或变相用于类金融业务。对于虽包括类金融业务，但类金融业务收入、利润占比均低于 30%，且本次董事会决议日前 6 个月至本次发行前未对类金融业务进行大额投资的，在符合下列条件后可推进审核工作：

本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额（包括增资、借款等各种形式的资金投入）应从本次募集资金总额中扣除。

公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。 ”

2、发行人自本次发行董事会决议日前六个月起至今不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务

2020 年 2 月 20 日，公司召开了第二届董事会第十七次会议，审议通过了本次发行的相关议案。自本次董事会决议日前六个月（2019 年 8 月 20 日）至本募集说明书摘要出具日，公司不存在实施财务性投资及拟实施财务性投资的情形。

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，财务性投资包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金

融产品；非金融企业投资金融业务等。现逐条对比分析如下：

（1）类金融

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在类金融业务。

（2）设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月（2019年8月20日）起至本募集说明书摘要出具日，发行人设立或投资产业基金、并购基金的情况如下：

1）广州瀚科股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“瀚科投资”）

为增强公司在云、大数据、智能制造、工业物联网 IIOT、人工智能及 5G 通信应用等新一代信息技术领域的核心竞争力，2019 年 8 月 15 日，公司发布《关于产业基金参与设立股权投资基金的公告》，公司控股子公司赛意产投以自有资金出资 15,000.00 万元人民币与华道创新、广州开发区新兴产业投资基金管理有限公司共同设立瀚科投资。2019 年 9 月 6 日，赛意信息召开第二届董事会第八次会议，审议通过了《关于产业基金调整参与股权投资基金份额及新增有限合伙人的议案》，同意赛意产投出资股权投资基金的出资额由 15,000 万元调整为 11,000 万元；广州市新兴产业发展基金管理有限公司认购金额 4,000 万元成为股权投资基金有限合伙人。截至本募集说明书摘要出具日，子公司赛意产投已向瀚科投资实缴出资 1.04 亿元。

瀚科投资经营期限为营业执照颁发之日起至 2027 年 7 月 10 日。如经营期限届满前 3 个月，瀚科投资所投资项目仍未全部退出，经执行事务合伙人共青城华道创新投资合伙企业（有限合伙）提议并经合伙人会议一致同意，经营期限可以延长 2 年，但仅能延长 1 次。

截至本募集说明书摘要出具日，瀚科投资对外投资企业如下：

广州快决测信息科技有限公司，一家基于 SaaS 云端提供企业品牌及产品市场研究的企业，结合发行人在客户关系管理领域的解决方案，双方能够形成 CRM+Marketing Research 的联合解决方案，为大型头部消费品龙头如无限极、立白、伊利等客户提供完整的营销端解决方案。

北京商越网络科技有限公司，一家面向大中型企业级客户提供基于 SaaS 云端的针对非生产性物料采购数字化解决方案的企业，能够与发行人主营业务中已有的面向生产性物料采购的 SRM 解决方案形成有效协同。

广州筷子信息科技有限公司，一家为大中型企业级客户提供创意资产管理与决策优化的解决方案供应商，能够与发行人在客户关系管理领域形成 CRM+市场营销的联合解决方案，有助于发行人吸收学习相关的数字化营销技术，并通过联合解决方案增强客户内部自 IT 部门到销售部门，延伸至对市场营销部门的综合影响力及黏性。

北京安全共识科技有限公司，为一家针对大中型企业核心应用开展相关安全防御及服务的产品及解决方案供应商，针对关键业务应用开展深度渗透测试，提供涵盖云管端的整体业务安全机制解决方案。其解决方案与发行人已有的运维解决方案的融合，能够使得发行人在为客户提供原有运维服务基础上，进一步拓宽至上层应用维护-下层数据库维护-底层安全维护一体化的全栈式技术运维服务，增强发行人在企业级客户领域运维服务的竞争力。

丰贺信息是国内专注于业务-财务一体化领域的的数据智能服务商。丰贺信息以提升企业决策力和执行力为使命，致力于利用领先的数据智能洞察能力，为企业构建透明、快速、动态、智能的业财一体化专业能力。丰贺信息依托以用户数字资产及算法模型为核心的企业级数据管理平台，在业务财务、运营财务、战略财务等领域先后推出了多款业财 SaaS 产品。

上述企业均系发行人为获取产业链上下游在云、大数据、信息安全等领域相关技术而开展的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向。

根据瀚科投资合伙协议，瀚科投资将重点投资于新一代信息技术领域，所投资的领域及方向与公司主营业务具有显著的协同效应，且目前已纳入公司合并报表范围，符合公司的发展战略，不属于《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》中规定的财务性投资。

2) 湖南湘江嘉丰合顺创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉丰合

顺”)

为进一步建立与国内科技前沿企业的连接,充分利用外部先进技术资源,增强公司在企业级数字化解决方案领域的生态协同效力,扩大公司在企业数字化及智能化领域的产业化布局,2019年12月18日,赛意信息召开第二届董事会第十一次会议,审议通过《关于参与设立创业投资基金暨关联交易的议案》,同意赛意信息以自有资金出资1,000万元与宁波嘉铭浩春投资管理有限责任公司(以下简称“嘉铭浩春”)共同设立湖南湘江嘉丰合顺创业投资合伙企业(有限合伙)(暂定名),该次投资不需要提交公司股东大会审议。同月,赛意信息与各方签署了《湖南湘江嘉丰合顺创业投资合伙企业(有限合伙)之有限合伙协议》。2020年3月16日嘉丰合顺已经完成工商设立登记手续,并取得了长沙市岳麓区市场监督管理局颁发的营业执照。截至本募集说明书摘要出具日,赛意信息已向嘉丰合顺实缴出资1,000万元。

嘉丰合顺合伙期限为10年,经营期为5年,经营期从首期出资认缴完成之日起算。首期出资认缴完成日起第一年至第三年为投资期,投资期届满至投资基金的经营期限(包含延长期)届满为退出期。经营期(包括延长期,如有)结束后,投资基金即进入清算。

根据嘉丰合顺合伙协议,嘉丰合顺投资范围内的投资标的应主要从事以下信息技术企业服务和业务领域:①算力(云计算、高性能计算、量子计算等)、大数据、人工智能等领域芯片、基础设施、基础软件、服务及应用;②5G催生、推动或加速的产品及服务包括但不限于AR、3D感知、边缘计算、物联网等;③信息安全包括但不限于边界安全、云安全、数据安全、应用安全、安全服务等;④智能制造包括但不限于工业互联网、工业软件等;⑤基于2B的SaaS应用软件或基于SaaS软件的应用服务;⑥在金融、电信、医疗、政府、零售、物流、能源等垂直领域基于移动应用、大数据、人工智能、物联网等新技术的应用软件及服务;⑦其他面向企业服务市场的新技术应用和新服务模式。

嘉丰合顺自成立以来,尚未开展对外投资。

嘉丰合顺投资的标的应主要从事企业信息技术服务,赛意信息参与设立嘉丰合顺,旨在进一步建立与国内科技前沿企业的连接,充分利用外部先进技术资源,

增强公司在企业级数字化解决方案领域的生态协同效应,扩大公司在企业数字化及智能化领域的产业化布局,符合公司的发展战略,不属于《关于上市公司监管指引第2号有关财务性投资认定的问答》、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》中规定的财务性投资。

(3) 拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人不存在对外拆借资金的情况。

(4) 委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人不存在委托贷款的情况。

(5) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

(6) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人购买理财产品及结构性存款主要系在确保公司日常生产经营资金需求以及保证资金安全的前提下,公司及子公司在董事会和股东大会审议的额度内使用闲置自有资金进行现金管理,用于购买安全性高、流动性好的低风险的理财产品,有利于提高闲置自有资金的资金使用效率和收益,进一步提升公司整体业绩水平。

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人购买理财产品及结构性存款均为安全性高、流动性好的低风险的理财产品,不属于《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》中的收益波动大且风险较高的金融产品,因此不属于财务性投资。

(7) 非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今,发行人不存在非金融企业投资金融业务的情况。

(8) 发行人拟实施的财务性投资的具体情况

截至本募集说明书摘要出具日，发行人不存在拟实施财务性投资（包括类金融业务）的相关安排。

(二) 公司是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人各主要会计科目情况具体如下：

1、交易性金融资产

2020 年 6 月末，发行人未持有交易性金融资产。

2、其他权益工具

2020 年 6 月末，发行人其他权益工具明细如下：

单位：万元

项目	金额
智思科技	2,000.00
商越网络	1,791.70
亿图视觉	420.00
广州快决测	1,500.00
筷子科技	1,000.00
锦源汇智	2,000.00
嘉丰合顺	1,000.00
合计	9,711.70

智思科技、商越网络、亿图视觉、广州快决测、筷子科技、锦源汇智和嘉丰合顺的主营业务如下：

单位：万元

项目	截至2020. 06. 30 持股比例	经营范围
智思科技	9.95%	从事信息技术、软件技术领域内的技术开发、技术咨询、

项目	截至2020.06.30 持股比例	经营范围
		技术转让、技术服务,机械设备租赁（不得从事金融租赁），机电设备（除特种设备）的安装，投资咨询（除金融、证券），商务咨询，企业管理咨询，会务服务，计算机、软件及辅助设备、电子产品的销售。
商越网络	赛意产投持股 6.15%、瀚科投资 持股0.74%	互联网信息服务；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；基础软件服务、应用软件开发；设计、制作、代理、发布广告；翻译服务；销售计算机、软件及辅助设备。
亿图视觉	20.00%	通用视觉自动化软件及设备的研发和销售；自动光学检测软件及设备的研发和销售；自动光学组装软件及设备的研发和销售；自动化零部件的研发和销售；工业自动化及智能化的技术咨询、技术服务及技术转让。
广州快决测	6.00%	软件开发；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；广告业；市场营销策划服务；市场调研服务；数据处理和存储产品设计；网络技术的研究、开发；计算机技术开发、技术服务
筷子科技	瀚科投资持股 2.78%	软件开发；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；广告业；市场营销策划服务；市场调研服务；数据处理和存储产品设计；网络技术的研究、开发；计算机技术开发、技术服务
锦源汇智	13.51%	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；技术检测；销售机械设备、五金交电（不含电动自行车）、电子产品、通讯设备、计算机、软件及辅助设备、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；计算机维修；仪器仪表维修；计算机系统服务。
嘉丰合顺	15.15%	创业投资

智思科技、商越网络、亿图视觉、广州快决测、筷子科技和锦源汇智主营业务均与发行人主营业务密切相关。

智思科技主要产品智思云是基于云端的人才管理与绩效管理平台，致力于为企业提供员工沟通、员工协作、员工管理一体化体验的 SaaS 人力资源管理平台。

商越网络定位于为大型客户快速搭建专属互联网采购平台，通过智能采购中台、采购 SaaS 应用与配套服务，实现企业采购向在线化、透明化、数字化转型，提升效率，降低采购成本。

亿图视觉系一家为制造业企业客户提供工业图像处理及 DL/AI 算法为特色的面向制造业的机器视觉综合解决方案提供商，在高精度视觉检测、高精度视觉测量、高精度视觉引导等专业工业解决方案领域开展相关业务。

广州快决测是一家程序化市场研究服务提供商，通过互动体验研究方法，快

速获取可信的消费者数据和市场趋势，辅助企业做出正确的商业决策。

筷子科技是一家企业级创意资产管理及决策优化技术平台提供商，能够为品牌企业提供智能制作管理，创意元素归因分析，创意 ROI 优化，及创意元素标签化大数据洞察等创意技术产品和服务。

锦源汇智提供专业的设备维保、维修和配件供应服务，是国内城市轨道交通运维服务型国家高新技术企业，是中国轨道交通协会理事单位和中国信息产业商会 AFC 专委会理事单位。

发行人对上述公司的投资系战略性投资，目前主要从市场协同、销售协同、方案协同方面开展相关的合作。

（1）能够有效形成客户协同，进一步扩大公司的客户资源覆盖面

发行人所服务的客户对象与被投企业所服务的客户对象，均为面向制造、零售、服务领域的头部客户，双方通过客户资源互换，可以扩大彼此的客户覆盖面。

（2）能够有效形成解决方案协同

发行人提供完整的企业级数字化应用软件及智能制造与工业互联网的解决方案，范围涵盖从业务流程咨询规划、到系统实施开发交付、到后期应用运营维护的端到端服务。智思科技提供的方案为管理应用领域的人力资源管理软件，商越网络所提供的方案为管理应用软件领域的供应商采购平台，亿图视觉所提供的方案为基于 AI 图像识别的工业产品质量视觉检测方案，广州快决策能够为快速消费行业提供数字化市场研究专业解决方案。上述方案能够拓宽公司在业务管理运营领域解决方案的覆盖面，能够与发行人的现有方案形成有效互补。

（3）能够形成有效的市场协同

发行人通过双方研发团队共创，形成 ERP+HR、ERP+SRM，MES+AI 图像等一体化的解决方案。在市场宣传端，线下通过年度用户大会、协会论坛、政府联合申报等市场活动、线上通过公众号、头条号等自媒体渠道进行联合推广，以达到增强综合解决方案的形象，为客户提供一体化整合解决方案的优势竞争力效果。

被投资企业通过利用发行人较为领先的行业影响地位及宣传渠道覆盖能力，提升自身解决方案的可信度，提高客户的品牌认知度，提升品牌美誉度的市场效应。

因此，发行人上述投资均属于发行人为获取产业链上下游领域相关技术、渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于《关于上市公司监管指引第2号有关财务性投资认定的问答》和《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》所规定的财务性投资。

3、长期股权投资

2020年6月末，发行人长期股权投资明细如下：

单位：万元

项目	初始投资成本	投资比例	核算方法	金额
共青城华道创新投资合伙企业（有限合伙）	1,470.00	49.00%	权益法	1,448.86
广东鑫光智能系统有限公司	4,125.00	19.00%	权益法	5,284.46

（1）共青城华道创新投资合伙企业（有限合伙）

共青城华道创新投资合伙企业（有限合伙）对外投资的子公司如下：

单位：万元

项目	直接持股比例	主营业务
共青城瀚明投资管理合伙企业（有限合伙）	50.00%	项目投资，投资管理，实业投资
广东赛意信息产业投资中心（有限合伙）	0.07%	股权投资、项目投资
广州瀚科股权投资合伙企业（有限合伙）	5.00%	风险投资；企业自有资金投资；项目投资

共青城瀚明投资管理合伙企业（有限合伙）是公司为战略整合目的而投资的与主业相关的产业基金，不以获取其投资项目的投资收益为目的。

广东赛意信息产业投资中心（有限合伙）和广州瀚科股权投资合伙企业（有限合伙）的普通合伙人为华道创新，广东赛意信息产业投资中心（有限合伙）和广州瀚科股权投资合伙企业（有限合伙）为公司控制并已经将其纳入合并报表范围的子公司，设立的目的是为了产业整合。

因此，华道创新为发行人以战略整合或收购为目的，投资与主业相关的产业基金，不属于《关于上市公司监管指引第2号有关财务性投资认定的问答》和《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》所规定的财务性投资。

(2) 广东鑫光智能系统有限公司

广东鑫光智能系统有限公司是一家智能制造整体解决方案研发设计、生产制造、销售与服务提供商，主营业务为工业智能化及自动化，专注于将物联网技术融入制造业生产，在智能工厂规划及建设、整线设计及集成、先进装备制造、制造过程数字化等方面拥有丰富的专业经验。广东鑫光智能系统有限公司与上市公司主业紧密相关，有利于促进公司主营业务发展，符合公司发展战略，不属于《关于上市公司监管指引第2号有关财务性投资认定的问答》和《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》中规定的财务性投资。

4、其他流动资产

2020年6月末，发行人其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目	金额
理财产品	151.26
增值税进项税期末留抵额	31.94
预缴企业所得税	-
合计	183.20

其他流动资产中结构性存款属于安全性较高、流动性较强、风险较低的银行理财产品，不属于《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》中收益波动大且风险较高的金融产品，因此不属于财务性投资。

5、发行人上述投资占最近一期合并报表归属于母公司股东净资产比重

单位：万元

项目	金额
交易性金融资产	-
其他权益工具投资	9,711.70

项目	金额
长期股权投资	6,733.31
可供出售金融资产	-
其他流动资产	183.20
合计	16,628.21
合并报表归属母公司净资产	83,542.83
占合并报表归属母公司净资产比例	19.90%

综上所述，发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；报告期内亦不存在金融或类金融业务。

（三）结合财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

1、公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

2、公司目前账面货币资金均具有明确用途或使用安排，无长期闲置的货币资金

截至 2020 年 6 月 30 日，公司货币资金余额 40,743.49 万元、其他流动资产中理财产品余额 151.26 万元、交易性金融资产余额 0.00 万元，合计 40,894.75 万元。其他流动资产和交易性金融资产主要系公司为提高资金使用效率，在确保日常运营和资金安全的前提下，购买的安全性较高、流动性较强、风险较低的理财产品。

根据发行人 2019 年度的现金流量表，发行人经营活动现金流出为 107,760.41 万元，平均到每月日常经营活动所需约 8,980.03 万元，扣除未来可预见的重大资本性支出后，发行人期末的货币资金仅够日常经营活动备用约 4 个月。

3、本次募集资金的必要性和合理性

本次发行可转债募集资金总额不超过 32,000.00 万元（含 32,000.00 万元），扣除发行费用后将用于智能制造解决方案升级项目和基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目。本次向不特定对象发行可转换公司债券为公司后续的发展战略提供资金保障，本次募集资金到位后将有利于公司进一步提升技术水平及产能规模，增强核心竞争力，巩固和提高公司在行业内的市场地位和市场影响力。发行人加大相关项目的自主研发力度，降低销售交付周期及交付人员投入，将有助于发行人提高实施及定制化开发服务业务的经营业绩。

（四）保荐机构、会计师核查意见

针对上述事项，保荐机构和会计师查阅并取得了发行人的公司公告、审计报告、财务报表、账务记录、对外投资协议、理财协议和银行回单，核查了借款资料、可供出售金融资产（执行新金融工具后已列示为其他权益工具投资）相关资料以及长期股权投资相关资料；并就发行人财务性投资情况与公司高管和财务人员进行沟通，了解公司对外投资相关的内部控制制度，检查公司对外投资决策程序；获取了本次募集资金投资项目的可行性研究报告和本次向不特定对象发行可转换公司债券预案，关注本次募集资金的必要性和合理性。

经核查，保荐机构和会计师认为：公司自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书摘要出具日，公司不存在已实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形；不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平，本次募集资金具有必要性和合理性。

七、经营成果分析

（一）营业收入及成本分析

1、营业收入分析

（1）营业收入概况及其变动分析

报告期内，公司营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
营业收入	53,674.17	11.44%	107,564.65	18.27%	90,949.69	28.30%	70,889.55

公司业务范围涵盖从企业信息化规划、流程咨询到管理应用软件及智能制造解决方案的实施服务及开发，从本地部署实施到云应用开发交付，从企业桌面应用到企业移动手机端应用，提供覆盖企业信息化全生命周期的系统解决方案。报告期内，公司持续推进核心业务发展、优化业务结构，同时坚持创新驱动、积极拓展创新业务。公司经营规模逐步扩大，营业收入实现持续较快增长，2017 至 2019 年年均复合增长率为 23.18%。

（2）按业务类别的营业收入结构及其变动分析

报告期内，公司营业收入按业务类别划分情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
泛 ERP	37,373.46	69.63	70,079.46	65.15	67,607.42	74.33	59,605.26	84.08
智能制造及工业互联网	11,271.57	21.00	26,434.77	24.58	14,712.02	16.18	7,346.69	10.36
系统维护服务	1,927.49	3.59	3,213.04	2.99	1,433.72	1.58	811.40	1.14
软硬件代理分销	1,713.73	3.19	5,957.22	5.54	6,310.23	6.94	3,126.20	4.41
其他	1,387.92	2.59	1,880.16	1.75	886.30	0.97	-	-
合计	53,674.17	100.00	107,564.65	100.00	90,949.69	100.00	70,889.55	100.00

公司当前主要产品及服务分为三大板块：（1）面向制造、零售及现代服务等行业的集团及大中型企业客户提供以 ERP 为核心的相关业务运营管理软件、以 MES/MOM 为核心的相关智能制造及工业互联网综合解决方案的规划、咨询及实施开发服务；（2）相关解决方案的专业维护服务；（3）相关软硬件的衍生性销售业务。公司营业收入持续增长的同时，收入结构也在不断改善。

1) 软件实施开发服务业务

报告期内，公司软件实施开发服务包含泛 ERP 业务和智能制造及工业互联网业务。

报告期内各期，公司泛 ERP 业务收入金额分别为 59,605.26 万元、67,607.42 万元、70,079.46 万元和 37,373.46 万元，2017 年至 2019 年年均复合增长率为 8.43%。在泛 ERP 领域，业务增长主要来源于企业级客户在发展过程中的自然内生动力，一方面企业管理软件的覆盖领域逐步从面向内部人财物的管理不断向支持企业与上游的供应商伙伴协同、与下游的客户之间的协作进行延伸；另一方面，由于所服务客户均为企业级行业龙头客户，相关的定制化需求尤其饱满。得益于公司多年的行业积累和客户信任，公司在该领域继续保持较为领先的优势。

报告期内各期，公司智能制造及工业互联网业务收入金额分别为 7,346.69 万元、14,712.02 元、26,434.77 万元和 11,271.57 万元，2017 年至 2019 年年均复合增长率为 89.69%。在智能制造及工业互联网领域，随着工业物联网、大数据和云计算等新一代信息技术在制造业的蓬勃发展与广泛应用，企业级客户信息化需求开始聚焦到智能制造的方案设计及实践落地当中。公司在智能制造及工业互联网领域持续开展人力资源布局及技术储备，报告期内公司智能制造及工业互联网领域收入快速增长，在半导体行业、汽车及零部件行业、定制家居行业取得突破并获得标志性订单。

2) 系统维护服务业务

报告期内各期，公司软系统维护服务业务收入金额分别为 811.40 万元、1,433.72 万元、3,213.04 万元和 1,927.49 万元，2017 年至 2019 年年均复合增长率为 98.99%。

公司系统维护服务业务发展与软件实施开发服务业务增长具有一致性。公司专注于面向集团及大中型客户提供卓有成效的信息化及智能制造解决方案，帮助客户在优化业务流程、节约成本的同时提高工作效率，推动泛 ERP 和智能制造及工业互联网业务发展的同时也为软件维护服务提供了发展机遇。公司为客户实施的项目陆续进入后续服务阶段，系统维护服务收入不断上升。

3) 软硬件代理分销业务

报告期内各期，公司软硬件代理分销业务收入金额分别为 3,126.20 万元、6,310.23 万元、5,957.22 万元和 1,713.73 万元。

软硬件代理分销是公司实施软件实施开发服务业务的衍生性业务，公司基于客户自身意愿、结合客户的业务特点作为渠道向客户销售原厂的软件产品及相关配套的服务器等硬件产品。报告期内软件实施开发服务业务的增长带动了软硬件代理分销业务的增长。

4) 其他业务

公司其他主营业务系赛意信息孙公司上海景志从事的第三方电商平台上代理销售洋酒业务。报告期内各期，其他业务收入金额分别为 0.00 万元、886.30 万元、1,880.16 万元和 1,387.92 万元。

2、关于客户集中度问题

(1) 对大客户华为公司的依赖程度

报告期内，公司与华为技术有限公司（以下简称“华为技术”）的业务类型均为实施开发服务，公司持续为其提供包括财务管理、供应链管理、仓储物流自动化等信息化软件实施开发服务，并已形成稳定的合作关系。

公司为华为技术提供相关软件实施开发服务的具体销售情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华为技术销售收入	41,428.22	41,141.25	42,983.90
主营业务收入	107,564.65	90,949.69	70,889.55
华为技术销售收入占主营业务收入比例	38.51%	45.24%	60.64%

报告期内，华为技术作为公司第一大客户为公司主营业务收入带来了持续稳定的贡献，各期收入金额分别为 42,983.90 万元、41,141.25 万元和 41,428.22 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 60.64%、45.24%和 38.51%，公司对华为技术销售收入金额较为稳定；同时，报告期内，发行人持续推进“以行业为牵引、以客户为中心、以技术为驱动”的战略，积极发展优势行业领域，针对性地推出

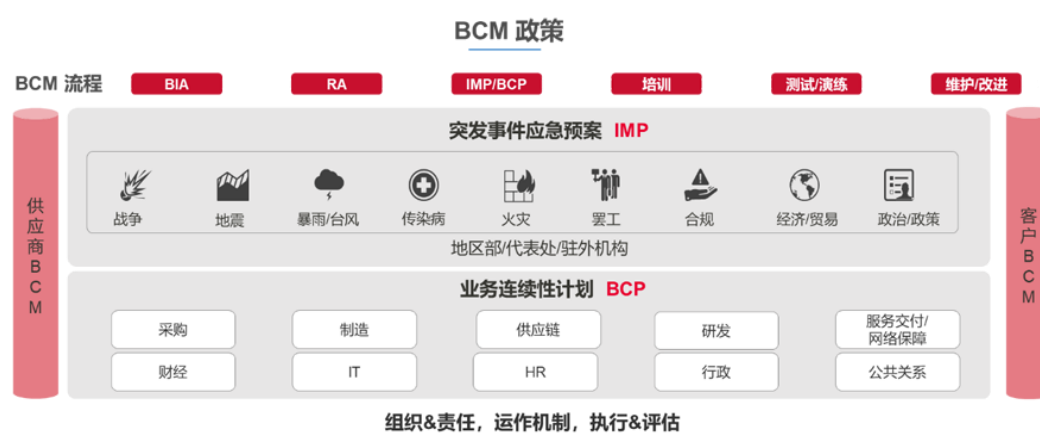
行业组合解决方案，如 PCB 半导体、泛家居、装备制造等行业客户，为公司带来新的业绩增长点，报告期内华为技术占公司营业收入总额比重一直呈持续下降趋势，公司对华为技术不存在重大依赖。

报告期内，发行人未将华为技术的业务作为利润中心进行核算，因此以华为技术的业务为主体进行分析无法直接归集净利润金额。

（2）因第一大客户华为技术受美国限制而对发行人销售收入的影响

报告期内各期，发行人向华为技术提供实施开发服务的销售收入分别为 42,983.90 万元、41,141.25 万元和 41,428.22 万元，发行人向华为技术提供实施开发服务的销售收入各期基本持平。

在当今高度国际化社会分工的背景下，华为的采购、制造、物流及全球技术服务等业务都不可避免地依赖于与第三方厂商或专业机构的广泛合作，他们的业务中断将直接或间接地对华为的业务和运营结果造成不利影响。经过多年的持续建设，华为已在采购、制造、物流及全球技术服务等领域建立了从供应商到华为、从华为到客户的端到端业务连续性管理（BCM）体系，并通过建立管理组织、流程和 IT 平台，制定业务连续性计划及突发事件应急预案，开展员工 BCM 培训及演练，提升各组织 BCM 意识和应对突发事件的能力，确保对日常业务风险的有效管理。



2019 年 5 月，华为技术被美国商务部列入“实体清单”，禁止美国企业再向华为及其附属公司提供核心零部件及技术。为应对“实体清单”带来的影响，积极与供应商开展沟通，华为技术基于上述 BCM 体系启动了突发事件应急预案，

并为聚焦业务连续性保障，临时暂停、削减了部分信息化实施建设的项目订单，或对部分的订单价格进行了调整。发行人一方面坚持同舟共济精神，积极配合华为技术执行突发事件应急预案，另一方面对闲置的人工资源开展新技术门类培训以满足项目结构性短缺需求、安排编写技术类手册以总结开发经验、与非华为技术项目间进行内部借调以降低闲置率，积极配合华为技术年底项目重启恢复安排等举措，有效降低了对销售收入带来的影响。

(3) 采取或拟采取的减少华为公司要求降价大幅影响效益的应对措施

自上市以来，发行人积极开拓业务，第一大客户华为技术销售收入占发行人主营业务收入的比例持续下降，对华为技术的依赖度有所降低。自 2019 年 6 月以来，发行人积极应对华为技术受到美国“实体清单”限制而带来的对业绩的影响，具体举措如下：

1) 持续开拓新客户，获取新业务订单

发行人自设立起经过十几年的快速发展，至今已形成较为完善的品牌效应、规模效应，产品及服务已由单一的实施开发业务向多元化、多行业产品研发及实施开发相结合的方向发展，通过长期对行业大中型、行业龙头企业的服务，已沉淀丰富的实施开发、交付经验，并逐步在智能制造等领域形成相关自主产品。发行人相继获得多家大型集团客户对公司产品及服务的认可，2019 年较 2018 年，新增 259 家客户，新增客户带来约 3.70 亿元收入，截至 2020 年 6 月 17 日，发行人 2020 年度新增 100 家客户，新增客户订单额达到 8,010.67 万元，新客户带来的业务规模保持良好的增长趋势。

2) 积极参与华为技术供应商国产替代工作，努力获得增量订单

国产替代或原厂替代工作指企业为降低对海外技术的依赖，保障其供应链的安全与可控，而在各类主要生产物料、辅助生产物料、IT 信息系统、系统建设的配套供应商中重新选择，开展全球原厂供应商寻源及国内供应商替代进程的相关举措计划及行动。发行人在此过程中参与华为技术针对相关 IT 软件系统的原厂供应商替代的探索工作，具体如下：

①积极推动高质量国产软件送检华为神农实验室测试工作，夯实增量订单获取的基础。发行人于 2020 年与中国数字化学会共同组建数字技术研究院，面向数字化学会的会员单位企业，尤其是国内软件企业开展技术认证标准制定、进行软件适配性评估，以及技术报告评审发布等相关工作。

数字技术认证适用于数字化学会的会员单位企业，检测内容包括不限于硬件设计/仿真工具、软件设计/开发/测试工具、产品数据管理软件包、数据分析工具/平台、AI 工具、PDM/PLM、云计算、云存储、产品全生命周期管理系统/平台，3D 工具、机器视觉、工业制造、数字化办公工具、企业智能服务平台、运营管理工具、产品解决方案等。

通过数字化协会学会的数字技术研究院认证并颁发了认证证书的企业，可直通发起送检华为神农实验室测试的需求。如通过华为神农实验室的测试认证，可获得华为神农实验室认证证书，作为华为技术在软件领域的原厂替代备选项，扩大华为技术软件供应商替代的储备资源池。

发行人通过参与组建相关机构并组织相关检测认证工作的开展，加大了与华为技术相关 IT 部门的合作互信程度，为获取后续增量订单打下了较好基础。

②在管理应用软件方面，华为技术内部 IT 系统以往采用了相关的海外技术及产品，在华为技术开展销售、采购、供应链等主干交易系统的国产化探索过程中，发行人一方面持续保持为华为技术相关系统提供的日常稳定运营及提供新增需求开发服务，支持其正常业务的不间断运行；另一方面，发行人基于其多年为华为技术相关信息化系统提供实施开发服务的经验，逐步与华为技术共同探索开发自主可控的信息化 IT 系统，以支撑其信息化系统对于海外相关技术及系统运作的自给自足。

③在实施开发供应商方面，发行人积极配合华为技术持续降低对部分国外实施供应商份额的安排，积极开展高端咨询顾问及人才招聘的引入工作，不断加强发行人在业务流程咨询规划、系统顶层架构设计方面的能力，为华为提供符合其上述业务领域要求的人才及相关专业服务，以获取更多的实施开发服务业务订单。

3) 积极参与华为云生态体系建设工作，加强与华为技术的合作关系

在华为云生态体系建设方面，发行人积极参与华为云生态体系建设，加强与华为的合作关系。2019 年以来，发行人陆续取得华为云解决方案生态伙伴、华为云战略级合作伙伴等资质，发行人是华为云在国内智能制造领域的核心生态合作伙伴之一，其包括 S-MOM 智能制造套件在内的多个品类的自主产品已经通过华为鲲鹏云服务认证并进驻华为云严选商城。

综上所述，发行人通过采取以上三方面举措，合理有效应对并逐步消减短期冲击所带来的效益影响。

(4) 结合与其他客户的合作和主要业务开拓其他客户的能力，说明是否对单一客户存在重大依赖

1) 与其他客户的合作情况

发行人主要产品及服务分为三大板块：1) 面向制造、零售及现代服务等行业的集团及大中型企业客户提供以 ERP 为核心的相关业务运营管理软件、以 MES/MOM 为核心的相关智能制造及工业互联网综合解决方案的规划、咨询及实施开发服务；2) 相关解决方案的专业维护服务；3) 相关软硬件的衍生性代理分销业务。其中，业务运营管理软件、智能制造及工业互联网综合解决方案服务主要是面向制造、零售、服务行业的数字化系统建设领域，向客户提供自运营层到执行层的管理咨询、系统规划至实施开发的整体解决方案；维护服务主要是为客户提供相关系统或方案实施上线后的支持服务；代理分销业务系上述解决方案服务过程中所产生的软硬件等套件产品的代理分销业务。上述业务普遍适用于制造、零售及现代服务等行业的集团及大中型企业客户。

报告期内，发行人服务的客户数量已有近千家，新增集团化、大中型客户 300 余家，如华润集团、维沃移动、立白集团、视源电子、奥克斯空调、无限极（中国）、北京国科恒泰等，持续不断的业务拓展使得发行人第一大客户华为技术各期销售收入金额基本保持稳定的情况下，销售收入占比持续降低，由 2017 年度的 60.64%降至 2019 年度的 38.51%。

2) 主要业务开拓能力

①销售队伍的进一步扩大提升公司销售能力

发行人的主要业务及产品服务于制造、零售及服务行业中的头部客户，具有良好的行业客户合作前景。发行人的解决方案主要面向行业大中型企业客户，此类客户由于自身业务对于数字化系统及智能制造升级发展的需要，均具有较强的付费意愿及付费能力。

发行人为开拓客户积极扩大销售队伍，报告期内发行人各期销售人员数量分别为 50 人、67 人、72 人，以获取更多销售线索及销售机会，通过扩大销售团队人数来增加潜在客户规模，提升整体订单数量。

②行业经验的积累，为公司开拓新业务树立标杆

另一方面发行人努力沉淀行业方案，利用过往项目经验的积累，总结行业特点，提炼行业特性，形成行业知识沉淀，进而形成对同类型行业客户的商业逻辑、管理模式、业务流程、系统设计等方面的行业特色方案，以方案优势在市场竞争中取得更多同行业类型的客户。

发行人在泛 ERP 领域保持较好的客户开拓势头，2019 年陆续开拓并取得新疆科技、奥克斯空调、隆基股份、信义玻璃等行业龙头客户。发行人近年来通过对泛 ERP 实施开发业务经验积累的基础上，在智能制造及工业互联网相关领域加大研发投入，形成以 S-MOM 为主要产品的新业务线，在智能制造领域逐步建立行业解决方案优势，在优势行业持续获得客户及订单，18 年业务同比增速为 100.25%，19 年业务同比增速为 79.68%，发展较快。以 PCB 半导体行业为例，发行人在 2019 年陆续取得的订单分别来自深南电路、景旺电子、胜宏科技等行业龙头客户；以定制家具为例，发行人在 2019 年陆续取得的订单分别来自好莱客、大自然、欧派家居、索菲亚等行业龙头企业。

综上所述，发行人已服务的客户数量达到近千家，集团化、大中型龙头客户数量持续增加，并且随着发行人在业务开展过程中，通过经验积累而形成的业务开拓能力为其拓展新客户带来竞争优势，以使得对于单一客户依赖带来的业务风险得到分散，并且第一大客户华为技术的收入贡献占比已降至 40% 以下，发行人对于单一客户不存在重大依赖。

（5）保荐机构意见

通过核查发行人财务报表、销售台账，分析发行人与华为技术报告期内的销售情况及新增客户的销售情况，并与发行人管理层进行沟通，保荐机构认为：华为技术受美国限制并未影响到发行人对华为技术的整体业务收入规模；为应对华为技术给发行人业绩带来的影响，发行人采取持续开拓新客户，获取新业务订单、积极参与华为技术供应商国产替代工作，努力获得增量订单、积极参与华为云生态体系建设工作，加强与华为技术的合作关系；发行人现有客户数量近千家，并积极开拓新客户、新业务，因此发行人不存在对单一客户的重大依赖。

3、营业成本分析

（1）营业成本概况及其变动分析

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动
营业成本	38,349.67	5.49%	76,994.48	25.00%	61,596.56	29.20%	47,675.39	13.55%

随着公司业务规模的不断扩大，报告期内公司营业成本也相应增加。2017至2019年，公司营业成本年均复合增长率为27.08%。

（2）按业务类别的营业成本结构及其变动分析

报告期内，公司营业成本按业务类别划分情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
泛 ERP	26,807.92	69.90	49,912.59	64.83	43,880.82	71.24	38,092.84	79.90
智能制造及工业互联网	7,606.06	19.83	18,091.95	23.50	10,302.30	16.73	6,283.10	13.18
系统维护服务	1,138.17	2.97	1,950.37	2.53	805.86	1.31	469.07	0.98
软硬件代理分销	1,540.40	4.02	5,335.77	6.93	5,802.49	9.42	2,830.39	5.94
其他	1,257.11	3.28	1,703.80	2.21	805.09	1.31	-	-
合计	38,349.67	100.00	76,994.48	100.00	61,596.56	100.00	47,675.39	100.00

报告期内，公司按业务类别划分的营业成本结构变动趋势与营业收入结构对应，营业成本结构较为平稳。

（二）营业毛利及毛利率分析

1、营业毛利及毛利率概况

报告期内，公司营业毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
营业毛利	15,324.49	29.76%	30,570.17	4.15%	29,353.12	26.44%	23,214.16
毛利率	28.55%	16.44%	28.42%	-11.93%	32.27%	-1.44%	32.75%

2017 年度至 2019 年度，公司营业毛利保持增长态势，年均复合增长率为 14.76%。报告期内各期，公司毛利率分别为 32.75%、32.27%、28.42%和 28.55%，2019 年毛利率下降主要是由于泛 ERP 业务毛利率下降的影响。

2、营业毛利结构及毛利率分析

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
泛 ERP	10,565.54	68.95	20,166.87	65.97	23,726.60	80.83	21,512.42	92.67
智能制造及工业互联网	3,665.52	23.92	8,342.82	27.29	4,409.72	15.02	1,063.60	4.58
系统维护服务	789.31	5.15	1,262.67	4.13	627.86	2.14	342.33	1.47
软硬件代理分销	173.32	1.13	621.45	2.03	507.74	1.73	295.81	1.27
其他	130.80	0.85	176.36	0.58	81.21	0.28	-	-
合计	15,324.49	100.00	30,570.17	100.00	29,353.12	100.00	23,214.16	100.00

报告期内，公司泛 ERP 业务和智能制造业务对营业毛利的贡献率合计超过 90%，为公司盈利能力的核心驱动。报告期内公司在智能制造领域持续开展人力资源布局及技术储备，在半导体行业、汽车及零部件行业、定制家居行业取得突破并获得标志性订单，智能制造领域收入快速增长，表明公司盈利结构在持续改

善。

项目	2020年1-6月毛利率	2019年度毛利率	2018年度毛利率	2017年度毛利率
泛ERP	28.27%	28.78%	35.09%	36.09%
智能制造及工业互联网	32.52%	31.56%	29.97%	14.48%
系统维护服务	40.95%	39.30%	43.79%	42.19%
软硬件代理分销	10.11%	10.43%	8.05%	9.46%
其他	9.42%	9.38%	9.16%	-
综合毛利率	28.55%	28.42%	32.27%	32.75%

报告期内各期，公司综合毛利率分别为 32.75%、32.27%、28.42%和 28.55%，由于企业泛 ERP 和智能制造及工业互联网收入占比较高，因此公司综合毛利率变动主要受到企业泛 ERP 业务和智能制造及工业互联网业务毛利率变动的影响。

报告期内各期，公司泛 ERP 业务毛利率分别为 36.09%、35.09%、28.78%和 28.27%，2019 年度公司泛 ERP 业务毛利率下降主要是因为：（1）2019 年公司大客户华为技术被美国政府列入实体清单，要求公司对销售价格进行折让；（2）受宏观经济波动影响，2019 年上半年公司主要客户压缩包括 IT 费用在内的资本性支出所致。

报告期内各期，公司智能制造及工业互联网业务毛利率分别为 14.48%、29.97%、31.56%和 32.52%，公司智能制造及工业互联网业务毛利率不断上升主要是因为投入产出比随着技术的成熟逐渐提高所致。

3、盈利能力的可比分析

证券简称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
汉得信息	29.24%	30.59%	35.76%	37.60%
博彦科技	20.63%	21.97%	23.99%	29.06%
高伟达	22.78%	22.27%	22.88%	23.11%
启明信息	22.82%	17.22%	16.04%	14.57%
平均值	23.55%	23.01%	24.67%	26.08%
赛意信息	28.55%	28.42%	32.27%	32.75%

报告期内公司毛利率高于同行业上市公司平均水平。

（三）期间费用分析

报告期内，公司期间费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占营业收入比(%)	金额	占营业收入比(%)	金额	占营业收入比(%)	金额	占营业收入比(%)
销售费用	2,915.69	5.43	5,766.70	5.36	3,620.98	3.98	2,547.23	3.59
管理费用	3,394.20	6.32	8,066.05	7.50	6,321.91	6.95	5,272.76	7.44
研发费用	5,256.75	9.79	8,930.52	8.30	7,136.06	7.85	3,893.98	5.49
财务费用	61.80	0.12	-144.48	-0.13	-576.02	-0.63	-204.92	-0.29
合计	11,628.44	21.66	22,618.79	21.03	16,502.93	18.15	11,509.04	16.24

报告期内，公司期间费用合计分别为 11,509.04 万元、16,502.93 万元、22,618.79 万元和 11,628.44 万元，占营业收入的比重分别为 16.24%、18.15%、21.03%和 21.66%，波动相对较小。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
职工薪酬	2,408.28	82.60	3,911.54	67.83	2,084.21	57.56	1,609.61	63.19
市场活动费用	89.95	3.09	384.74	6.67	580.78	16.04	513.18	20.15
业务招待费用	154.57	5.30	404.43	7.01	368.54	10.18	209.50	8.22
差旅费用	237.76	8.15	826.30	14.33	388.67	10.73	200.20	7.86
其他费用	25.12	0.86	239.69	4.16	198.77	5.49	14.74	0.58
合计	2,915.69	100.00	5,766.70	100.00	3,620.98	100.00	2,547.23	100.00

报告期内，公司销售费用主要职工薪酬构成。报告期内，公司销售费用分别为 2,547.23 万元、3,620.98 万元、5,766.70 万元和 2,915.69 万元，占营业收入比重分别为 3.59%、3.98%、5.36%和 5.43%，公司销售费用随主营业务发展而持续

增长，但其占营业收入比重相对稳定。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	1,604.17	47.26	4,490.06	55.67	3,428.34	54.23	3,368.26	63.88
房租水电费	508.89	14.99	1,025.52	12.71	823.60	13.03	435.37	8.26
折旧摊销费用	274.12	8.08	563.61	6.99	393.84	6.23	310.55	5.89
中介服务费用	176.33	5.20	393.58	4.88	358.93	5.68	357.93	6.79
招聘费用	72.37	2.13	166.89	2.07	247.63	3.92	142.49	2.70
办公费用	278.04	8.19	516.13	6.40	326.44	5.16	173.29	3.29
差旅费用	91.72	2.70	83.23	1.03	99.61	1.58	110.91	2.10
服务费	-	-	76.90	0.95	109.88	1.74	10.77	0.20
交通费	63.68	1.88	39.99	0.50	92.22	1.46	67.26	1.28
股份支付费用	65.97	1.94	351.33	4.36	99.49	1.57	-	-
基金管理费	190.00	5.60	164.33	2.04	25.25	0.40	-	-
其他费用	68.91	2.03	194.49	2.41	316.68	5.01	295.93	5.61
合计	3,394.20	100.00	8,066.05	100.00	6,321.91	100.00	5,272.76	100.00

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬和房租水电构成。报告期内，公司管理费用分别为 5,272.76 万元、6,321.91 万元、8,066.05 万元和 3,394.20 万元，占营业收入比重分别为 7.44%、6.95%、7.50%和 6.32%，公司管理费用随主营业务发展而持续增长，但其占营业收入比重相对稳定。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	5,133.85	97.66	8,185.49	91.66	6,476.02	90.75	3,670.86	94.27

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
软件采购	27.08	0.52	65.57	0.73	104.73	1.47	52.24	1.34
设备采购	-	-	36.16	0.40	95.47	1.34	17.56	0.45
服务费	-	-	407.31	4.56	195.44	2.74	-	0.00
其他	95.82	1.82	236.00	2.64	264.40	3.71	153.32	3.94
合计	5,256.75	100.00	8,930.52	100.00	7,136.06	100.00	3,893.98	100.00

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬构成。报告期内，公司研发费用分别为 3,893.98 万元、7,136.06 万元、8,930.52 万元和 5,256.75 万元，占营业收入比重分别为 5.49%、7.85%、8.30%和 9.79%，公司研发费用增多主要是研发创新领域投入增加，研发人员数量增加所致。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息支出	271.93	169.22	15.92	107.89
减：利息收入	233.09	348.37	612.41	324.25
银行手续费	22.96	34.66	20.47	11.44
合计	61.80	-144.48	-576.02	-204.92

报告期内，公司财务费用分别为-204.92 万元、-576.02 万元、-144.48 万元和 61.80 万元，占营业收入比重分别为-0.29%、-0.63%、-0.13%和 0.12%，占比较小。

5、期间费用可比分析

项目	证券简称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售费用占营业收入比重	汉得信息	4.91%	6.82%	6.17%	6.95%
	博彦科技	2.54%	2.93%	3.08%	3.18%
	高伟达	5.63%	3.72%	6.01%	8.06%
	启明信息	1.20%	2.31%	1.81%	0.94%
	平均值	3.45%	3.94%	4.27%	4.78%
	赛意信息	5.43%	5.36%	3.98%	3.59%

项目	证券简称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
管理费用占营业收入比重	汉得信息	7.94%	7.15%	7.23%	16.53%
	博彦科技	5.89%	6.74%	7.84%	14.54%
	高伟达	5.26%	4.51%	6.52%	9.93%
	启明信息	5.82%	5.67%	6.55%	9.08%
	平均值	6.34%	6.02%	7.03%	12.52%
	赛意信息	6.32%	7.50%	6.95%	12.93%
财务费用占营业收入比重	汉得信息	0.43%	-0.02%	-0.68%	0.36%
	博彦科技	0.07%	0.52%	0.13%	1.90%
	高伟达	2.40%	1.52%	2.02%	1.91%
	启明信息	-0.80%	-0.81%	-0.76%	-0.75%
	平均值	0.39%	0.31%	0.18%	0.85%
	赛意信息	0.12%	-0.13%	-0.63%	-0.29%
上述费用占营业收入比重	汉得信息	13.28%	13.95%	12.72%	23.84%
	博彦科技	8.50%	10.19%	11.05%	19.62%
	高伟达	13.28%	9.75%	14.55%	19.89%
	启明信息	6.22%	7.17%	7.60%	9.27%
	平均值	10.18%	10.27%	11.48%	18.16%
	赛意信息	11.87%	12.73%	10.30%	16.24%

注：上表中 2017 年度管理费用包含研发费用，2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月管理费用不包含研发费用。

公司销售费用率与管理费用率与同行业可比上市公司平均值基本持平，财务费用率低于同行业可比上市公司主要是因为利息收入大于利息支出所致。报告期内，公司销售费用、管理费用及财务费用占营业收入比重呈现下降趋势。

（四）营业外收支分析

1、营业外收入及其他收益

根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》（2017），企业应当在利润表中的“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。2017 年 1 月 1 日尚未摊销完毕的政府补助和 2017 年取得的政府补助适用修订后的准则。对新的披露要求不需提供比较信息，不对比较报表中其他收益的列报进行相应调整。为了完整反映报告期内政府补助情况，此处将

营业外收入与其他收益合并列示。

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助	895.26	567.81	824.66	579.31
代扣个人所得税手续费返还	45.85	11.41	114.81	-
增值税加计抵减	-	4.57	-	-
非流动资产损毁报废利得	3.36	8.13	4.91	2.40
诉讼赔偿收入	-	-	49.56	-
其他	6.49	7.99	18.70	9.61
合计	950.95	599.91	1,012.65	591.32

报告期内各期，公司营业外收入及其他收益合计分别为 591.32 万元、1,012.65 万元、599.91 万元和 950.95 万元，营业外收入及其他收益合计占利润总额比重分别为 5.23%、7.77%、8.90%和 19.72%，主要为政府补助。报告期内营业外收入及其他收益波动的原因主要系政府补助变化所致。

2、营业外支出

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损失	-	0.04	0.07	-
对外捐赠	30.00	23.14	23.01	27.15
罚款及滞纳金	-	6.92	8.03	16.28
违约赔偿款	-	0.60	-	-
其他	0.30	0.00	0.21	0.13
合计	30.30	30.70	31.31	43.55

报告期内各期，公司营业外支出分别为 43.55 万元、31.31 万元、30.70 万元和 30.30 万元，主要为对外捐赠支出。

（五）其他利润表项目分析

1、资产减值损失及信用减值损失

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
资产减值损失	-	-	-1,010.09	-712.52
信用减值损失	165.77	-2,128.09	-	-
商誉减值损失	-	-43.13	-	-
合计	165.77	-2,171.22	-1,010.09	-712.52

公司于 2019 年 1 月 1 日起执行上述新金融工具准则，将应收账款及其他应收款坏账损失调至信用减值损失科目列示。2017 至 2020 年上半年，上述损失由公司资产减值损失、信用减值损失和商誉减值损失构成，分别为-712.52 万元、-1,010.09 万元、-2,171.22 万元和 165.77 万元。

2、投资收益

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
权益法合算的长期股权投资收益	195.54	167.77	-	-
理财产品收益	180.15	894.97	800.02	209.55
合计	375.69	1,062.74	800.02	209.55

报告期内，公司投资收益合计分别为 209.55 万元、800.02 万元、1,062.74 万元和 375.69 万元，主要为理财产品收益，占利润总额比重分别为 1.85%、6.14%、15.76%和 7.79%。从投资收益的金额及占比来看，公司盈利情况对其不存在重大依赖。

（六）非经常性损益分析

单位：万元

明细项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	3.36	8.09	4.49	2.40
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	696.09	382.44	729.17	534.47
委托他人投资或管理资产的	-	-	-	-

明细项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
损益				
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	180.15	894.97	800.02	209.55
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-23.82	-22.67	151.82	-23.94
其他符合非经常性损益定义的损益项目	45.93	15.99	-	-
所得税的影响数	188.75	230.02	248.34	86.66
少数股东损益的影响数（税后）	-	-	39.55	-
合计	712.95	1,048.79	1,397.61	635.83

报告期内，归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 635.83 万元、1,397.61 万元、1,048.79 万元和 712.95 万元，占归属于母公司股东的净利润的比重分别为 6.29%、12.31%、15.81%和 15.43%，公司盈利情况对非经常性损益不存在重大依赖。其中 2018 年归属于母公司股东的非经常性损益净额增加的主要原因在于银行理财和结构性存款的利息收益增多所致。

（七）税收优惠情况

1、所得税税收优惠

报告期内，公司及重要控股子公司享受企业所得税税收优惠主要情况如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
广州赛意信息科技股份有限公司	15%	15%	15%	15%
赛意（上海）信息科技有限公司	12.5%	12.5%	12.5%	免征
广州能量盒子科技有限公司	12.5%	免征	免征	25%
上海景同信息科技有限公司	15%	15%	15%	未纳入合并范围
深圳景同信息科技有限公司	15%	15%	15%	未纳入合并范围

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
成都景同信息科技有限公司	20%	10%	10%	未纳入合并范围
上海景志电子商务有点公司	20%	10%	10%	未纳入合并范围
赛意信息科技有限公司	-	16.5%	16.5%	未设立
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%	25%

(1) 2018年11月28日，公司完成高新技术企业复审认定，取得高新技术企业证书（证书编号：GR201844004853），有效期为三年，2018-2020年度按照15%的税率计缴企业所得税。

(2) 根据财政部、国家税务总局《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27号）第三条规定，我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在2017年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。子公司赛意（上海）信息科技有限公司已获得《上海市地方税务局嘉定区分局第六税务所税务事项通知书》（沪地税嘉六通[2016]10126号）的批准，2016-2017年度免征企业所得税，2018-2020年度按照25%的法定税率减半征收企业所得税。

(3) 广州能量盒子科技有限公司已取得广州市软件行业协会颁布《软件企业鉴定证书》（证书编号：201703021），有效期为一年，2018-2019年度免征企业所得税，2020-2022年度按照25%的法定税率减半征收企业所得税。

(4) 2017年10月23日，子公司上海景同信息科技有限公司完成高新技术企业复审认定，取得高新技术企业证书（证书编号：GR201731000179），有效期为三年，2017-2019年度按照15%的税率计缴企业所得税。

(5) 公司间接持有的子公司深圳景同信息科技有限公司于2018年11月9日被认定为高新技术企业（证书编号：GR201844204029），有效期为三年，2018-2020年度按照15%的税率计缴企业所得税。

(6) 根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）规定，自2019年1月1日至2021年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额

不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。本公司间接持有的子公司上海景志电子商务有限公司、成都景同信息科技有限公司可按此规定享受该税收优惠。

(7) 赛意信息科技有限公司，注册地系香港，利得税税率为 16.50%。

2、其他重要的税收优惠

根据财务部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）规定，试点纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务的，可以免征增值税。公司可按此规定享受该税收优惠。

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。公司可按此规定享受该税收优惠。

八、资本性支出分析

（一）资本性支出情况

报告期内，公司资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6,971.69	3,076.89	3,116.04	279.92
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	6,370.00	8,247.00	9,715.94	-

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 279.92 万元、3,116.04 万元、3,076.89 万元和 6,971.69 万元。上述资本性支出有助于增强公司的经营能力和可持续发展能力，进一步提高公司的经营规模和实力。2018 年度及 2019 年度，公司取得子公司及其他营业单位支付的现金净额分别为 9,715.94 万元和 8,247.00 万元，主要系公司收购景同科技等对外投资活动所致，公司的对外投资能够与现有业务形成协同效应，有利于提高公司的竞争力。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

2019年8月15日，公司发布《关于产业基金参与设立股权投资基金的公告》，公司控股子公司赛意产投以自有资金出资 15,000.00 万元人民币与华道创新、广州开发区新兴产业投资基金管理有限公司共同设立瀚科投资。2019年9月6日，赛意信息召开第二届董事会第八次会议，审议通过了《关于产业基金调整参与股权投资基金份额及新增有限合伙人的议案》，同意赛意产投出资股权投资基金的出资额由 15,000 万元调整为 11,000 万元；广州市新兴产业发展基金管理有限公司认购金额 4,000 万元成为股权投资基金有限合伙人。截至本说明书摘要出具日，子公司赛意产投已向瀚科投资实缴出资 1.04 亿元，尚需支付剩余增资款 600.00 万元。

2019年12月24日，公司召开的第二届董事会第十二次会议审议通过了《关于拟购买办公物业并签署相关协议的议案》。同月，公司与佛山市顺德区车创置业有限公司签署《顺德新能源汽车小镇项目招商引资协议》及《关于〈顺德新能源汽车小镇项目招商引资协议〉的补充协议》，拟以自有或自筹资购买顺德新能源汽车小镇项目的车创置业广场 1 栋第 18 层至第 23 层（暂定面积约为 16,233.73 平方米），以及车创智谷广场 3 栋的 115 套创意办公物业（暂定面积约为 4,427.17 平方米），共计 20,660.90 平方米，合计金额 16,941.94 万元。截至本说明书摘要出具日，公司已支付 14,252.94 万元，尚需支付剩余款项 2,689.00 万元。

2020年3月3日，赛意信息与锦源汇智原股东签署《关于北京锦源汇智科技有限公司之增资协议》，协议约定赛意信息投资 2,500 万元，取得锦源汇智 13.51% 股权。截至本说明书摘要出具日，赛意信息尚需支付 500 万元增资款。

公司上述可预见的资本性支出有利于与公司现有业务形成协同效应，有利于改善公司办公条件，提升客户对公司的认可度和公司的综合竞争力，满足公司未来战略发展需要。截至本募集说明书摘要出具日，除上述可预见的资本性支出和本次发行可转换公司债券募集资金投资项目外，公司无其他可预见的重大资本性支出计划。

若未来公司筹备实施重大投资或资产购买事宜，公司将严格按照证监会《上

市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的有关规定，履行相应的信息披露和审议批准等程序，切实保障上市公司及投资者尤其是中小投资者的知情权、决策权和切身利益。

九、 技术创新分析

（一） 技术先进性及具体表现

赛意信息历经多年的发展，企业自身走过了赛意 1.0ERP 实施开发时代、赛意 2.0 信息化服务商，如今步入赛意 3.0 企业数字化赋能者时代。作为助力行业和众多头部企业实现“数字化”转型的长期实践者，赛意信息结合深耕企业数字化服务的经验，践行出驱动及服务企业数字化转型的“一体三翼”战略，即：以用户需求为主体，以强化新技术建设、构建新业务场景以及完善新组织生态为三翼。公司的咨询顾问团队在企业数字化转型过程中的规划咨询、方案设计、系统实施、应用集成及设备互联等领域具有丰富的实施经验，技术研究团队始终紧跟技术发展趋势，熟悉并掌握云应用、移动互联、大数据和物联网等前沿应用技术，使公司的产品与服务具备持续创新能力与市场竞争力。

长期以来，赛意信息专注于为制造、零售、服务业的大中型企业级客户提供专业化、定制化的数字化建设综合解决方案及丰富而具有竞争力的数字化转型服务，不断深挖客户的潜在需求，提升自身的业务能力，与优质客户建立了长期稳定的合作关系以及持续联合共创的合作创新模式，树立了良好的品牌形象和市场地位。发行人的自主研发的产品历年来获得较多奖项，如“SIE-EMS 赛意费用管理解决方案”获得“2012 年度中国制造业信息化优秀推荐产品”，“赛意 SMAP 移动销售自动化管理解决方案”获得“China Sourcing 2012 年度中国软件与信息服务外包产业制造行业优秀 IT 服务解决方案奖”，“SIE-MES 赛意生产制造执行管理软件”2014 年被认定为广东省高新技术产品，“赛意智能生产执行管理软件”获得“2016 年度中国智能制造优秀推荐产品”，“赛意电子商务平台”、“移动应用平台软件”、“赛意生产制造执行管理软件”产品 2017 年被认定为广东省高新技术产品。

公司是国家高新技术企业、软件企业、广州市重点软件企业、广州市科技小

巨人企业，是广州市高校毕业生就业见习示范基地，曾获得广东省守合同重信用企业、广东省诚信示范企业 AAAAA 级（2011-2018 年连续八年）、广东省最佳雇主等殊荣。公司通过了 ISO9001-2015 质量管理体系认证、ISO/IEC 27001:2013 信息安全管理体系统认证及 CMMI-L3 软件能力成熟度集成模型认证，曾获得 2015 年度广东省守合同重信用企业、2015-2016 年度中国互联网+行业领军企业奖、华为技术质量与流程 IT 管理部 2015-2016 最佳交付质量奖、中国互联网+行业领军企业奖（2015-2016 年度）、2016ORACLE 亚太区最佳营销云交付合作伙伴奖、2016 年最佳企业移动平台提供商、2016 年最佳企业移动信息化提供商、2016 广东省中小企业优秀服务机构 100 佳、2016 年中国智能管理优秀服务商、甲骨文亚太地区 2016 年度 CRM 云交付最佳合作伙伴、2016 年广东省中小企业优秀服务机构 100 佳、2016 年度广东省最佳雇主、企业信用评价 AAA 级信用企业、2016 年广东省创新型企业（试点）、2016 年度中国智能制造优秀服务商、华为 2017 年 CBG IT 变革管理部授予赛意最佳供应商合作奖、西门子 2017 年度最佳合作伙伴奖、西门子 2017 财年的中国授权银牌渠道代理商、2017 INFOR 年度合作伙伴奖、2017 年华为最佳供应商合作奖、2017 中国智能管理杰出供应商、2018 AI 行业应用方案商（工业）-数据智能生态百强等殊荣。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

截至本募集说明书摘要出具日，发行人正在进行的研发项目如下：

序号	项目名称	项目描述	项目状态
1	基于工业数据的流动集成分析的工业互联网技术的开发研究	通过物联网、大数据与云端智能，使 IT 信息技术与 OT 工厂运营技术两者实现融合，由 OT 领域的传感器获取数据，上传 IT 领域的云端中心执行大数据分析，帮助不同规模的企业对工业资产进行预测性维护和实施健康，及时对设备进行健康诊断，避免非计划性停机造成的损失。	进行中
2	赛意 S-MOM 产品研发	研究如何构建组件化的制造运营平台，使用统一框架，单一数据源，通过覆盖 ISA-95、IEC/ISO62264、GB20720 标准所定义的计划排程、生产执行、质量控制、物流及库存控制、设备管理五大领域的制造活动，并对这些领域之间的协作进行管理，同时适配在云端根据用户需求在算力、存储方面满足弹性伸缩的多租户共享模式。	进行中
3	基于智能工业体系的 MOM 平台	研究如何构建组件化的制造运营平台，使用统一框架，单一数据源，通过覆盖 ISA-95、IEC/ISO62264、	进行中

	研究	GB20720 标准所定义的计划排程、生产执行、质量控制、物流及库存控制、设备管理五大领域的制造活动，并对这些领域之间的协作进行管理，同时适配在云端根据用户需求在算力、存储方面满足弹性伸缩的多租户共享模式。	
4	基于面向 AIOT 的设备互联平台研究	研究构建一套垂直贯穿的技术堆栈，对人工智能技术与物联网在实际应用中的落地融合进行研究，在设备物联网平台上通过云端的数据加工能力、算法能力和计算能力，结合边缘端的数据简化处理能力，对诸如设备状态监测、产线作业指导、生产计划实时优化及半成品物流路线引导等领域工作开展智能化及自动化作业工作进行规划、实施、反馈、优化。	进行中
5	基于面向敏捷制造的电子行业套件研发	基于 S-MOM 平台研发适配电子行业的组件，通过组件在平台上的安装及配置，激活面向电子行业的功能点，采购物料接收环节、仓库管理环节、任务令加工发料环节、成品加工环节、测试及包装环节、销售出库环节、售后维修环节等节点上适配电子行业少量多样，快速变化等特性，以降低行业实施交付的周期及难度。	进行中
6	SAAF6.0 产品研发项目	基于对业务领域中的通用能力的“封装”并以接口或组件的形式进行共享而开展的研发，旨在构建一个将传统后台相对变化较快需要满足复杂多变的商业场景的逻辑层进行分拆，以形成“前台（应用层）-中台（逻辑层）-后台（数据层）”的产品架构。	进行中
7	SRM 合同管理模块研发项目	在当前已有的自建 SRM 产品中，基于已有的供应商管理、采购寻源、电子化招标的基础模块上，研究并开发构建采购内外协同的合同管理模块，对条款进行结构化管理、支持自起草至审批，并通过该模块衔接后台供应链订单，以支撑合同生命过程中的履约跟踪及事后检索的需求。	进行中
8	赛意数据中台产品研发一期项目	通过研发构建一套可持续进行企业数据复用的平台，平台具备数据汇聚整合、数据提纯加工、数据服务可视化、数据价值变现等 4 个方面的核心功能，研发目标为为企业提供数据应用的管理能力、提供基于场景的数据应用、提供业务行动效果评估功能、提供数据洞察直接驱动业务行动的系统支撑路径。	进行中
9	基于可复用的服务组件模块的移动应用技术开发	一套基于移动应用平台的可配置的、高效的应用服务组件，使得一半用户能方便地通过配置的方式开展服务定制，包含服务的注册与配置管理模块，内容发布决策模块，以及 SOAP 调用内容转发模块，该应用服务组件具有高组件重用性、可配置性、可扩展性等特点。	进行中
10	基于互联网技术的资金高效运营的技术研发	研发适用于企业集团建立内部资金结算中心运作模式，以资金结算中心业务为纽带，将资金集中管控思想有机融合的平台，包含营收稽核、跨行现金管理、集团资金管理模块。	进行中

（三）保持持续技术创新的机制和安排

发行人坚持科技创新，确保技术优势放在企业发展的首位，并制定了相应的机制和安排：

1、设立公司级研究开发中心并建立完善的研发项目计划与预算制度、研发人员薪资激励制度、研发岗位级别制度、研发部门绩效考核等制度。在相关制度的保障下，研发团队核心技术人员保持稳定，形成了一支技术含量高，研发实力强的专业团队；

2、不断引进新的技术人才。公司近年陆续自江西财经大学、华南理工大学等 211 或者 985 大学招聘博士、硕士等应届优秀人才，针对高素质、高潜力的个人投入资源培养成为兼备专业研发技术和战略思维的技术性专家管理人员。同时，公司通过社会招聘，吸纳智能制造、工业互联网、工业大数据分析 & 工业 app 开发领域的行业专家、系统整体架构师多名，以补齐在底层架构及应用层创新的人才链，进一步加强了公司在上述领域的技术领先性；

3、积极开展校企合作，为公司培养高素质应用人才。公司充分发挥学校人才培养和服务社会的功能，加强学校教学及人才培养工作与社会经济发展的紧密联系，以为公司培养更多高素质的人才，同时更好地为区域经济建设和社会发展服务。公司自 2018 年起，陆续与华南师范大学、青岛理工大学、桂林航天工业学院等高等院校签约，联合建立和运作大学生校外实践教学基地，通过推进应用开发技能人才培养、顾问岗位技能培训等课程，以年度、半年度频率为单位接收对口学生到公司研发部门或者相关研发项目开展实习等形式，为公司补充应用研发人才打下较为良好的基础。

十、 担保、诉讼、行政处罚、或有事项和重大期后事项

（一）重大担保事项

报告期内，公司不存在对外担保情况。

（二）重大诉讼、仲裁、行政处罚其他或有事项

截至本募集说明书摘要出具日，发行人不存在未了结的或可预见的对发行人资产状况、财务状况产生重大不利影响的诉讼、仲裁或行政处罚案件。发行人未决诉讼或未决仲裁情况如下：

1、未决诉讼或未决仲裁事项

截至本募集说明书摘要出具日，发行人及其子公司不存在未决仲裁，涉及的未决诉讼情况如下：

单位：万元

序号	案号	案由	原告	被告	涉诉金额	案件进展情况
1	(2017)京73民初1592号	合同纠纷	北京雅昌艺术印刷有限公司	赛意信息	176.97	一审已判决
2	(2019)粤73知民初1174号	合同纠纷	赛意信息	上海阿拉丁生化科技股份有限公司	437.32	一审已立案，尚未开庭
3	(2020)琼0106民初4453号	合同纠纷	赛意信息	易航科技股份有限公司	157.21	法院已立案，一审尚未开庭
4	(2020)粤0106民初6235号	合同纠纷	赛意信息	广东雪莱特光电科技股份有限公司	2.00	一审已开庭，尚未判决

(1) 公司与北京雅昌艺术印刷有限公司（以下简称“雅昌公司”）于 2016 年 4 月 8 日签订《雅昌文化 Oracle Sales Cloud 项目开发实施合同书》，合同总额 158.60 万元，约定由公司提供 CRM（客户关系管理）解决方案。公司与雅昌公司于 2016 年 4 月 12 日签订《赛意软件租赁合同》，合同总额 302.33 万元，约定由公司负责实施软件的导入、客制化开发、集成、培训等服务。合同签订后由于双方在实施成果上未能达成一致，雅昌公司于 2016 年 12 月 9 日向公司发出《告知函》，要求解除上述合同。公司认为，合同签订后，公司积极履行各项合同义务，已完成案涉项目的实施开发服务。因此，公司于 2017 年 3 月 13 日，向广州知识产权法院提起诉讼，主张《告知函》无效，要求雅昌公司继续履行《雅昌文化 Oracle Sales Cloud 项目开发实施合同书》、《赛意软件租赁合同》，并向公司支付拖欠的款项，后公司因故撤诉。而雅昌公司认为公司违反合同约定，

未按照合同约定完成服务、交付软件，于 2017 年 8 月 24 日向北京知识产权法院提起诉讼。该案于 2018 年 8 月 6 日在北京知识产权法庭开庭，于 2020 年 6 月 22 日一审第二次开庭（网上开庭），目前一审已宣判。

（2）公司和上海阿拉丁生化科技股份有限公司（以下简称“阿拉丁公司”）于 2018 年 10 月 24 日签订了《上海阿拉丁生化科技股份有限公司 ERP 系统实施合同书》，合同总额为 224 万元。2019 年 3 月，因阿拉丁公司要求新增物料接口开发，阿拉丁公司同意将合同总额变更为 236 万元。合同签订后，公司积极履行各项合同义务，但阿拉丁公司未能按合同约定时点支付相应款项。公司于 2019 年 8 月 14 日向广州市天河区人民法院提起诉讼，要求支付合同第二阶段、第三阶段款项共计 156.60 万元、合同外额外增加的人天费用 96.9 万元以及上述款项的占用资金利息损失。2019 年 8 月 27 日，广州知识产权法院受理本案，此后，阿拉丁公司提出管辖权异议，法院裁决驳回管辖权异议，阿拉丁公司提出上诉，目前最高人民法院裁定驳回管辖权异议。

（3）公司和易航科技股份有限公司（曾用名：海南易建科技股份有限公司，以下简称“易航科技”）分别于 2015 年 12 月、2017 年 12 月签订了合同编号为 5112ht0151471、5142ht20171817 的《技术开发（委托）合同》（两份合同以下合称“合同”）。合同签订后，公司积极履行各项合同义务，但易航科技未能按合同约定时点支付相应款项。公司于 2020 年 3 月 15 日向海口市龙华区人民法院提起诉讼，要求易航科技支付 157.21 万元研究开发经费和报酬并赔偿逾期支付给公司造成的占用资金利息损失。2020 年 4 月 17 日，海口市龙华区人民法院受理本案。

（4）公司与广东雪莱特光电科技股份有限公司（以下简称“雪莱特”）2017 年签订了《广东雪莱特光电科技股份有限公司 2017 年 ERP 信息技术服务协议》，约定由公司负责雪莱特已实施的 ERP 系统提供数据库、接口问题的技术支持工作；服务期限为 2017 年 2 月 1 日至 2018 年 1 月 31 日；合同总价款为人民币 20 万元，合同签订后，公司积极履行各项合同义务，雪莱特已支付服务费共计 18 万元，尚有第三期款项人民币 2 万元未支付。公司于 2019 年 12 月向广州天河区人民法院提起诉讼，本案于 2020 年 5 月开庭，目前公司尚未收到一审

判决。

2、相关案件预计负债计提情况

(1) 《企业会计准则第 13 号——或有事项》的相关规定

第四条规定：“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：1) 该义务是企业承担的现时义务；2) 履行该义务很可能导致经济利益流出企业；3) 该义务的金额能够可靠地计量。”

第十二条规定：“企业应当在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数的，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整”。

(2) 未决诉讼或仲裁是否充分计提预计负债

案件 1，结合该等案件目前的实际情况以及该案件代理律师出具的说明文件，发行人尚无法对该等诉讼是否可能导致经济利益流出及其金额作出合理的估计，且公司需要赔偿的可能性很小，公司对该事项未计提预计负债。

案件 2、3 和 4，公司均作为原告向被告主张款项支付，因此不涉及计提预计负债。

综上，上述四个案件未计提预计负债符合会计准则要求。

3、保荐机构、会计师核查意见

针对上述事项，保荐机构和会计师访谈了发行人法务经理，查阅了案件代理律师出具的相关说明，了解发行人未决诉讼或未决仲裁等事项情况；取得了发行人提供的未决诉讼或仲裁清单及相应的起诉状、法院裁定及判决等诉讼资料；通过中国裁判文书网、企查查等公开网站查询了发行人未决诉讼情况；查阅了发行人及其子公司报告期内的财务报表、定期报告及审计报告，复核了发行人与预计负债相关的会计政策、会计处理等，核查发行人是否针对未决诉讼计提预计负债。

经核查，保荐机构和会计师认为：发行人目前存在的四项未决诉讼均未完结，且预计不会对发行人的财务状况和生产经营产生重大影响，目前会计处理符合会计准则要求。

（三）重大期后事项

截至本募集说明书摘要出具日，公司不存在重大期后事项。

十一、财务状况和盈利能力的未来发展趋势

（一）资产状况发展趋势

随着公司业务规模的扩大，公司总资产规模将持续增长。其中，与经营活动密切相关的应收账款等流动性资产将随着收入的增长而逐步增长。本次发行募集资金到位后，公司将按计划把资产投入到募集资金投资项目中，固定资产、无形资产等非流动资产规模也将进一步扩大。

（二）负债状况发展趋势

本次可转换公司债券发行募集资金到位后，公司将获得长期发展资金，债务结构更加合理，公司总资产将大幅增加，将进一步增强公司的资本实力。未来若大部分可转换债券实施转股，公司总股本及净资产规模将出现较大提升，负债规模下降，提高公司的抗风险能力。

（三）盈利能力发展趋势

报告期内，公司积极进行业务拓展和产业化布局，持续加大研发投入，坚持科技创新，延伸技术优势，整合产业资源，促进公司的稳健可持续发展。

公司本次发行可转换公司债券募集资金将用于智能制造解决方案升级项目及基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目。本次募集资金投资项目实施后，公司将进一步增强以成套综合解决方案整合交付、或者规划后分期依据不同业务领域解决方案持续交付的方式提供服务的能力，进一步加速智能制造在企业生产过程管理、质量控制及设备故障诊断领域中的创新应用。公司的业务结构、技术水平、市场开拓能力及核心竞争力等将得到显著提升。

本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，未来将进一步提高公司的盈利能力，有助于公司健康运营，对公司未来发展具有重要战略意义。

十二、 本次发行的影响

（一） 本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划；

本次发行募集资金投向为发行人现有业务的升级及继续研发，未导致发行人业务及资产的变动。

（二） 本次发行完成后，上市公司新旧产业融合情况的变化；

本次发行募集资金投向为发行人现有业务的升级及继续研发，发行人不存在需新旧产业融合的情况。

（三） 本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化。

本次发行不会导致上市公司控制权结构的变化。

第六节 本次募集资金运用

一、 本次募集资金运用情况

（一） 本次募集资金投资项目情况

公司本次拟募集资金总额不超过 32,000.00 万元（含 32,000.00 万元），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资金额	拟使用募集资金
1	智能制造解决方案升级项目	26,131.19	26,100.00
2	基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目	5,986.04	5,900.00
合计		32,117.23	32,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。募集资金到位之前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

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，不足部分由公司以自筹资金或其他融资方式解决。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会将对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

（二） 本次募集资金投资项目的审批、核准或备案情况

序号	项目名称	备案情况
1	智能制造解决方案升级项目	佛山市顺德区发展和改革局备案（备案项目编号：2020-440606-65-03-005813）
2	基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目	佛山市顺德区发展和改革局备案（备案项目编号：2020-440606-65-03-005812）

发行人本次募投项目“智能制造解决方案升级项目”及“基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目”的实施主体均为广州赛意信息科技股份有限公司。

二、 本次募集资金投资项目具体情况

（一） 智能制造解决方案升级项目

1、 项目内容概述

本项目将对公司智能制造解决方案产品进行全面升级，利用中台技术，构建“标准产品+行业套件+定制化服务”新业态，一方面通过产品化程度的提升进一步缩短交付周期，降低交付成本，另一方面通过提升自本地定制化开发到云化服务的多层次服务模式，不断提升客户覆盖率。本项目的实施将显著促进公司智能制造解决方案业务做大做强，为公司可持续发展注入动力。

本项目预计投资总额为 26,131.19 万元，其中基础设施建设 3,488.40 万元，设备及软件购置 3,747.42 万元，开发费用 2,273.36 万元，实施费用 11,454.00 万元，铺底流动资金 5,168.01 万元。

2、 项目建设必要性分析

（1） 抓住市场机遇，强化智能制造解决方案业务能力

近年来，在产业升级、两化融合、智能制造与“互联网+”等国家政策的大力推动下，“互联网+”、云计算、大数据以及人工智能等新兴技术与实体经济的融合不断加深，新技术、新业态、新模式促进传统制造业转型升级的同时，也给制造业信息化、特别是智能制造信息化领域带来巨大发展机遇。

公司紧密跟踪智能技术在制造领域的落地方向，充分吸收国内外，尤其是离散制造企业数十年来信息化建设的经验，深度结合国内离散型制造业的流程规范及企业实际需求，于 2012 年开始面向市场提供以 SMES 为核心的智能制造解决方案产品，通过不断自主研发，目前已形成了一套专业性强、成熟度高、制造运营一体化的智能制造综合解决方案（简称 S-MOM）。解决方案以实时协同思想为主导、以动态调度为核心、以设备物联为实现手段，对制造供应链的过程进行

闭环管理为目标，实现制造数据可视化、制造过程透明化的工厂建设目标。

近几年，公司智能制造解决方案业务收入规模不断扩大，在公司总收入中占比不断提高。在巨大的市场机遇下，公司有必要也有能力将该业务打造成公司拳头产品，成为公司新的利润增长点。本项目的有效实施，有利于进一步强化公司智能制造解决方案业务能力，提升公司核心竞争力。

（2）提高产品化程度，缩短交付周期，降低交付成本

工业应用软件的特质是包含复杂的算法和逻辑、融合工程实践的 Know-how、需要与硬件系统和设备集成、具有鲜明的行业特点、要能够满足客户的个性化需求、需提供二次开发平台、须实现端到端的集成应用才能发挥预期价值等。因此，提高产品化程度，将软件进行配置，形成行业解决方案，以便缩短实施与交付周期，是公司当前在智能制造领域投入研发的重要方向。

现阶段，鉴于离散型行业特有的业务流程，公司智能制造解决方案业务形态以为客户提供产品+定制化实施服务为主。针对具体项目、具体功能在标准产品基础上开展配置进行实施交付，对于特定的需求，以定制化系统开发为主。近年来，公司智能制造解决方案产品化程度逐步提高，但仍有大量的定制化开发的工作，此部分工作对专业人员的需求强烈，交付服务效率有待提升。从技术角度看，同行业不同公司之间、不同行业之间，智能制造信息化系统的技术平台与技术构件可以具有较大通用性，通过将核心可重复使用的功能模块进行抽象化、标准化，可以有效减少新代码的开发量，减少重复劳动，使得在项目实施交付过程中，项目实施人员可以专心于客户需求分析、定义和个性化定制开发，及系统安装调试、初始化和推广培训等工作，从而提高工作效率，提升项目实施交付的速度和质量。

本项目将对生产计划排程（SAPS）、制造过程管理（SMES）、仓储管理（SWMS）、质量管理（SQMS）、设备运营管理（SEDO）、设备集成（SMDC）、生产数字化智能运营（SMI）等主要业务系统进行标准化，形成标准产品；同时，针对电子行业、机加工行业、PCB 行业、注塑行业、泛家居行业等各行业研发对应行业套件，形成“标准产品+行业套件+定制化服务”业务模式。项目的实施将大幅提高智能制造解决方案产品化程度，有效解决智能制造解决方案开发、部署、管理、集成、运行中的一些共性问题，让项目交付工作更高效便捷，从而

进一步提升项目交付的质量,缩短交付周期,降低交付成本和对人员供给的依赖,满足智能制造解决方案业务和规模迅速增长的需要。

(3) 满足多层次化客户需求,提高客户覆盖率

面对科技发展新趋势,在新一轮科技革命和产业变革的浪潮中,世界主要国家纷纷将数字化、网络化、智能化作为制造业变革的核心,加速推进生产要素、资源要素、技术要素与制造业的整合,催生出新产品、新技术、新模式、新业态。我国是制造大国,发展智能制造是制造强国建设确定的主攻方向,是供给侧结构性改革的主战场,是推动中国制造迈向高质量发展的必然要求。当前,“智能制造”理念已深入人心,全社会发展智能制造的氛围逐步形成,制造企业对数字化、网络化和智能化的改造已从犹豫、观望,逐步转到主动参与,自主转型升级意识不断提升。

但与此同时,不同类型、不同规模企业对智能制造解决方案的需求和成本承受能力不一样。例如,大型企业可能更关注智能制造解决方案与自身业务流程的吻合性及规范、促进作用,更倾向于定制化开发;中小型企业则可能更关注智能制造解决方案性价比,更倾向于选择标准化服务。为充分满足各种规模制造企业对智能制造解决方案的需求,公司拟通过本项目的实施,搭建多样化服务模式,针对大型企业可提供基于企业私有云的定制化智能制造解决方案,为其信息化、数据化、云化提供一体化基础架构解决方案;针对中小型企业可提供基于“标准产品+行业套件”的定制化开发服务,提高应用的可靠性和质量;针对微小规模企业可提供一键上云的快捷服务。因此,本项目的实施有利于进一步提升公司智能制造解决方案个性化服务能力,提高客户覆盖率,提高产品市场竞争力。

(4) 提升智能制造解决方案产品生命力,提高产品盈利能力

在智能制造解决方案业务板块,公司志在依托在智能制造解决方案领域丰富的行业经验,以制造行业,特别是离散型制造行业产品全生命周期为研究对象,融合运用大数据、人工智能、5G、边缘计算等先进技术,在平台架构调优、行业版本配置包方向上持续应用新技术,不断实现技术架构创新及应用集成创新,构建顶层设计,成为能够提供全线连通服务的综合产品及服务提供商。

通过本项目的实施，公司将进一步完善智能制造解决方案产品功能架构，打造覆盖离散型制造业产品全生命周期的立体化解决方案。横向上，打通研发、仿真、车间排产、车间制造执行、产品质量回溯、仓储、物流各个模块；纵向上，实现向上针对 ERP 生产订单在现场详细排产及执行计划的自动化过程做进一步优化，向下实现 MRP 与工序生产计划的打通及可视化。项目的实施将进一步强化公司智能制造解决方案产品生命力，提高产品盈利能力。

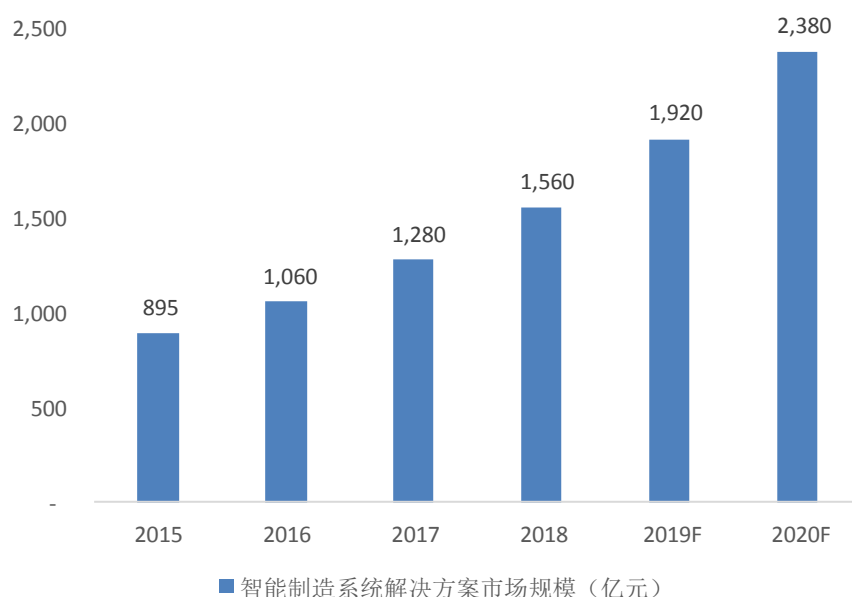
3、项目建设可行性分析

（1）符合国家战略发展方向，产品市场前景广阔

2015 年 5 月国务院在《中国制造 2025》中就提出要紧密围绕重点制造领域关键环节，开展新一代信息技术与制造装备融合的集成创新和工程应用。工信部、财政部 2016 年 12 月发布《智能制造发展规划（2016-2020 年）》，要求 2020 年传统制造业重点领域基本实现数字化转型，2025 年智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。《中国智能制造“十三五”规划》确定了两大时间点和十个重要任务，为中国智能制造产业发展指明方向。

智能制造是利用物联网、大数据、云计算、云储存等技术，将用户、供应商、智能工厂紧密联系起来，在制造过程中具有信息自感知、自决策、自执行等功能的先进制造过程、系统和模式的总称。根据中国智能制造系统解决方案供应商联盟的《中国智能制造系统解决方案市场研究报告》测算，2018 年智能制造系统解决方案市场规模达到 1,560 亿元，同比增长 22%，预计未来智能制造系统解决方案的市场规模将会增长至 2,380 亿元。

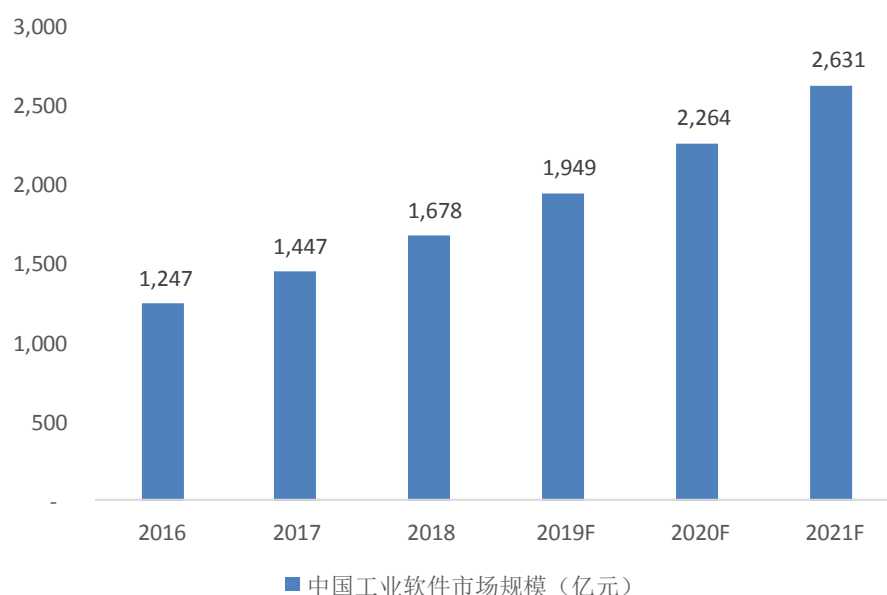
2015-2020 年我国智能制造系统解决方案市场规模增长现状及预测



资料来源：《中国智能制造系统解决方案市场研究报告》，中国智能制造系统解决方案供应商联盟，2019 年 2 月

数字化工业软件系统是制造业数字化的核心，智能制造系统解决方案也需要通过工业软件实现。智能制造工业软件核心系统包括 PLM（产品全生命周期管理系统）、MES/MOM（制造执行系统）、ERP（企业资源计划系统）、WMS（仓库管理系统）和 ShopFloor（现场控制系统）等，广泛应用于工业领域各个要素和环节之中，全面支撑企业研发设计、生产制造、经营管理等各项活动，提升企业智能制造的核心竞争力。根据《2019 年中国工业软件发展白皮书》，2018 年中国工业软件市场规模为 1,678.4 亿元，同比增长 16%，预计到 2021 年市场规模将达到 2,631.1 亿元。

2015-2020 年我国工业软件市场规模增长现状及预测



资料来源：《2019 年中国工业软件发展白皮书》

（2）公司具备良好的技术开发能力

公司长期服务美的集团、华为技术等头部企业，拥有丰富的场景应用和实施经验，多年制造业数字化服务经验，使得公司对制造业业务流程数字化需求有着深刻理解，具备为制造端企业提供数字化、智能制造转型的先天优势。公司非常重视科技成果转化工作，本项目主要核心技术均系公司自主研发而来，使公司的智能制造解决方案产品具备了持续创新能力。

公司是国家高新技术企业、广东省创新型企业、广州市重点软件企业、广州市科技小巨人企业，通过了 ISO27001: 2013 信息安全管理体系、ISO9001: 2015 质量认证，通过 CMMI3 评估。公司参与起草了《基于云制造的智能工厂架构要求》和《智能制造服务平台制造资源接入集成规范》国家智能制造标准，是华为云解决方案在智能制造领域的领先级合作伙伴，是 CAMSTARMES 中国授权合作伙伴。公司自主研发产品“生产制造执行管理软件”获“高新技术产品”认证，“赛意智能生产执行管理软件”获评“2016 年度中国智能制造优秀产品推荐”。公司现有技术储备和开发能力为本项目的实施提供了坚实的技术基础。

（3）公司拥有坚实的客户基础

公司自 2012 年开始进行智能制造产品的自主研发与产业化至今，积累了丰富的解决方案及众多的行业客户案例，涵盖家电制造业、注塑行业、电子高科技、汽车及零部件等领域一百多家客户，包括松下、奥克斯、万宝、日丰、得力、经纬电子、富祥塑胶、华为技术、英威腾、长城信息、广汽三菱、上汽通用五菱、德赛西威等优质企业客户。坚实的客户基础为公司进一步拓展新的市场空间、保持稳定的增长提供了保证。

(4) 公司建立了一支强大的智能制造技术研发队伍

在智能制造解决方案研发领域，公司拥有一支稳定的、专业且具有丰富行业实践经验的技术开发团队。核心管理人员由一批长期从事制造业信息化解决方案专家、资深实施顾问及技术专家组成，大部分拥有美的集团、华为技术等高科技企业服务经验，覆盖智能制造整体规划与方案设计、IOT 实施及产品研发等多个服务领域。同时，公司建立了健全的内部控制体系，形成权责明确、相互制衡、科学规范的决策体系和制度框架，能够支撑本次项目的实施与运营。

4、产品构成及升级规划

(1) 产品构成

赛意 SMOM 系统是以智能工厂为框架蓝图自主设计开发的一套工业软件产品群，旨在为当代有志于创新发展的离散制造企业提供一套具备科学运营管理支持的信息化软件。产品涵盖供应链制造运营环节的产品订单管理、生产计划排程、仓储管理、物料流转、制造过程管理、质量控制、设备运营与设备互联互通集成等全价值链服务的信息化流程。通过完整、实用的赛意 SMOM 系统，使企业生产制造业务端之间的基础信息流整合，如让多工厂、多车间的信息互通；并打破产能共享、质量、供应链需求、物流等生产环节之间的信息孤岛，实现信息技术，运营技术，通讯技术的高度融合，让经营者全面数据化掌控企业，快速响应市场变化，获得制造一体化运营的竞争优势。

SMOM 系统整体架构图



注：图中虚线标出部分为 SMOM 产品中自主研发的核心功能

云服务平台架构图



(2) 升级规划

本项目升级建设内容如下表所示：

类别	功能模块	性质	主要功能	主要开发内容
----	------	----	------	--------

标准产品	SM DC	协议网关	新增	数据采集、通讯冗余、异常处理、数据写入、数据转换、异常处理、协议转换	新增主流 PLC、modbus、OPC、MQTT 等协议对现场设备进行数据采集、协议转换，满足现场设备集成需求
		实时数据库	新增	海量实时数据存储、数据压缩、数据查询、数据统计、数据过期策略	通过大量实时数据快速存储、压缩，分析、统计，从而能够满足用户产品按单查询追溯、时间段追溯、性能优化、品质在线追溯等
		互联互通	新增	Webapi、消息队列、MQTT、断线续传、边缘缓存	满足 SMDC 与 MES、ERP 第三方系统数据交互，数据上云等需求，从而实现业务拉通、IT/OT 互通，与工业互联网平台集成
		智能报警	新增	报警规则、报警条件、报警源、报警应答、报警模板、动态阈值、报警分组、报警过滤	通过对实时数据采集，并设置对应的规则和条件，从而满足设备参数实时报警，及时通知和历史追溯查询需求
		自动化控制	新增	Python 编程、软 PLC 逻辑、事件调度、条件调度、时间调度，设备控制	通过 Python 二次编程，实现软 PLC 逻辑、业务调度逻辑与设备控制，满足智能设备、无人全自动化产线、柔性制造等需求
		配方管理	待开发	配方分组、配方写入、配方读取、配方导入、配方导出、配方案控	通过配方管理、配方下载、配方上传，配合 MES 系统，实现设备混合订单生产、配方防错功能等需求，减少现场换线时间同时有效防止参数错误导致的不良率
	SAP S	生产事件跟催	新增	1、生产事件及流程定义 2、生产事件的责任分配 3、生产事件任务推算 4、生产事件执行与监控跟催	把生产事件定义与计划建立关联关系，通过计划来指挥相关生产部门的工作，又通过产前事件来约束生产计划的调整，建立一种以计划为核心的生产管理模式
		高级计划	新增	1、产能与负载可视化 2、标准产能、负载计算。 3、库存与物料需求计算 4、负载分摊规则 5、订单分配规则 6、智能负载分配算法 7、高级计划排程模拟 8、接单能力预测 9、智能产能优化 10、计划评审	解决集团型企业在有限产能下接单生产能力的预测、模拟排程、客户交期承诺、产能的优化、物料与采购计划到计划评审与执行下发等关键性痛点需求
	SM ES	任务驱动	新增	工单任务生成规则；派工管理；报工管理；任务跟踪管理	根据 APS 或 ERP 下达到 MES 中的工单按不同场景要求生成工单任务，并通过派工实现生产任务角色化管理，从而形成生产任务下发，执行，跟进，

					完工等全流程闭环管理
		物料协同	升级	生产物料请求；发料物料接收；物料在线仓管理；物料扣料退料管理	完善整个生产车间物料管理应用场景，分为有在线仓，无在线仓，及有在线仓时属于WMS或MES管理的不同要求进行配置化操作，以强化物料协同
		全程追溯	升级	产品正反追溯；工单在制管理；维修分析改善等	针对生产过程中产生的数据，如生产过站采集，维修纪录等进行全局分析和展现，满足不同角色的生产管理要求，促进生产效率和产品质量的提高
	SQ MS	移动采集	新增	任务管理、移动检验、移动审批	通过手机端APP实现品质检验、审批移动化管理，提高现场沟通及作业效率
		KPI分析及异常预警	新增	KPI数据分析、KPI异常预警	通过手机端APP实现品质KPI指标数据分析，并针对品质异常进行预警，方便管理人员清晰掌握现场质量情况，实时监控品质异常
	SW MS	波次及策略	新增	波次策略、波次运行、波次释放、波次播种	解决大批量定单发货问题，通过策略配置的规则，自动组合订单，通过波次的方式操作，减少作业人员的重复性工作，从而提高效率
		库存优化	新增	货品周转ABC分析、货品出货关联度分析、库位体积约束、重量约束、黄金货位计算	帮助仓管合理分布货品库位，空间、从而提高仓库的空间利用率与作业效率
		路径优化	新增	巷道管理、库位拣货、上架顺序，通道类型	协助作业人员仓库作业中的最优路径选择，节省人员或设备的行走距离，减少作业区阻塞问题发生
	SMI	管理驾驶舱	升级	可将企业财务、生产、销售等全价值链的关键分析指标集中显示，并且可通过穿透、钻取功能对重点关心的经营指标进行下钻查看，发挥数据在不同层级维度的决策支持作用。	新增可自定义的多层数据钻取功能，使驾驶舱能根据企业不同时期的决策需求进行灵活配置
		可视化组件库	升级	新增地理地图、热力图、三维空间图等更为复杂的数据可视化工具，辅助管理者快速理解数据	开发各类可视化组件的数据标准、数据关联关系的标准、颜色配置器、样式配置器
		算法库	升级	基于原有的传统统计学算法库的基础上，新增了机器学习算法库：分类算法库、回归算法库与时序	开发各类算法的数据接入界面、参数设定界面、训练集设定界面与测试集设定界面

				算法库	
		专用数仓	升级	根据不同行业特征，新增了围绕产品、用户与产线的三种基本数据构架与表设计模板，帮助企业快速建设面向特色管理主题的高速数据仓库。	数据表架构配置界面、OLAP技术配置、运算速度优化、数据快速导入界面设计、数据预处理模块
		数据师工作台	升级	新增数据分析维度配置器，支持更加全面、深入的洞察分析，发现经营管理中存在的问题，从而进行管理干预和策略调整。	依据不同的可视化界面，现在数据师可灵活配置多种维度的数据在不同报表中的可视化
行业套件	电子行业解决方案		新增	全流程解决方案（计划、生产、品质、仓库）	包括 MSD 管理，老化管理，快速换模，JIT 配送，ECN 管理，维修管理，烧录管理，前加工管理，拼板管理，共用物料管理，Mac 地址管理，电气测试，锡膏管理，飞达管理，钢网管理
	机加工行业解决方案		新增	全流程解决方案（计划、生产、品质、仓库）	包括开料、连机、装配、粗加、铣、模具、精加、作业岛、刀具、工艺、工时、批次、DCN，慢走丝，表面处理，E-SOP，部件齐套
	PCB 行业解决方案		新增	全流程解决方案（计划、生产、品质、仓库）	包括开料管理、工单关联、LOT 卡管理、批次合并/拆分、MI 管理、配方管理、层压、药水管理、工/治具、客供料管理、参数管控配置、时间监控、单位转换、报废、ECN
	注塑行业解决方案		新增	全流程解决方案（计划、生产、品质、仓库）	包括配料管理，水口料管理，模具管理，模腔管理，产前准备，换模管理，设备联机，稼动率管理、换模管理、模腔管理（同一模多件）、排程到设备、机模配（机台模具匹配）、颜色连续性、物料准备、模具准备、工艺文件管理、工艺参数监控、备品备件、容器管理
	泛家居行业解决方案		新增	全流程解决方案（计划、生产、品质、仓库）	包括生产排产、机台排程调度、半成品管理、订单配套、包装管理、计件工资、配件刀具管理，开料排板

5、项目建设进度

本项目实施计划所采取的措施及原则是：整个项目一步建设到位，各项工作实行平等交叉作业，严格管理和科学实施，确保整体进度按时完整。本项目建设

期为2年，项目实施进度计划如下：

序号	项目	T+1						T+2					
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	办公场地购置、装修												
2	设备购置												
3	研发人员招聘、培训												
4	标准产品升级												
5	行业套件研发												
6	实施人员招聘培训												
7	新产品市场化												

6、投资概算

公司将根据项目建设的进度安排，实施投入募集资金，具体如下：

单位：万元

序号	项目	第1年		第2年		项目投资总额	占比	是否属于资本性支出
		项目投资	募集资金投入资金	项目投资	募集资金投入资金			
1	基础设施建设	3,488.40	3,488.40	-	-	3,488.40	13.35%	—
1.1	办公场地购置	2,804.40	2,804.40	-	-	2,804.40	10.73%	是
1.2	办公场地装修	684.00	684.00	-	-	684.00	2.62%	是
2	设备及软件购置	3,364.12	3,364.12	383.30	383.30	3,747.42	14.34%	—
2.1	设备购置费	2,168.52	2,168.52	130.10	130.10	2,298.62	8.80%	是
2.2	软件购置费	1,193.20	1,193.20	250.00	250.00	1,443.20	5.52%	是
2.3	软件服务费	2.40	2.40	3.20	3.20	5.60	0.02%	是
3	开发费用	879.90	879.90	1,393.46	1,393.46	2,273.36	8.70%	是
4	实施费用	3,076.92	3,076.92	8,377.08	8,377.08	11,454.00	43.83%	—
4.1	实施开发费用	1,954.89	1,954.89	5,247.24	5,247.24	7,202.13	27.56%	是
4.2	实施交	1,122.03	1,122.03	3,129.84	3,129.84	4,251.87	16.27%	否

	付费用							
5	铺底流动资金	1,399.08	1,399.08	3,768.93	3,737.74	5,168.01	19.78%	否
	项目总投资	12,208.42	12,208.42	13,922.77	13,891.58	26,131.19	100.00%	

本次募集资金的使用将按照上述进度进行，公司将根据项目建设实际进度动态调整。

其中，基础设施建设和设备购置投资情况如下：

（1）基础设施建设

构筑物名称	购置面积 (平方米)	购置造价(万 元/平方米)	装修单价(万 元/平方米)	购置金额 (万元)	装修金额 (万元)	总金额(万 元)
办公楼	3,420.00	0.82	0.20	2,804.40	684.00	3,488.40
合计				2,804.40	684.00	3,488.40

（2）设备及软件购置

项目设备购置明细如下：

序号	设备类型	设备名称	数量 (台、套、年)	单价(万元)	金额(万元)
1	办公设备	研发笔记本电脑	33	2.30	75.90
2		办公笔记本电脑	285	1.00	285.00
3		设计笔记本	18	2.50	45.00
4		工作站	2	25.00	50.00
5		彩色激光打印机	6	8.00	48.00
6		黑白激光打印机	5	5.00	25.00
7	云端资源	生产环境：弹性云服务器/华为	5	6.00	30.00
8		生产环境：虚拟私有云	5	2.50	12.50
9		开发环境：弹性云服务器/华为	5	5.00	25.00
10		开发环境：虚拟私有云	5	2.50	12.50
11		华为云-公网带宽	5	6.00	30.00
12		云端存储容灾服务 SDR	5	8.00	40.00
13	网络设备	数据中心汇聚交换机	4	10.00	40.00
14		FC 交换机	4	10.00	40.00

15		核心交换机	5	45.00	225.00
16		无线接入设备	20	1.00	20.00
17	服务器	数据库服务器	6	20.00	120.00
18		应用服务器	6	15.00	90.00
19		通用服务器	6	8.00	48.00
20		存储服务器（中端）	8	30.00	240.00
21		虚拟化网关	2	60.00	120.00
22	安全设备	下一代高性能防火墙	2	45.00	90.00
23		上网行为管理及漏洞扫描	2	20.00	40.00
24		研发文档及资产管理	1	25.00	25.00
25		VPN 及 SSL VPN	4	35.00	140.00
26		应用交付网关	2	20.00	40.00
27		安全审计	4	30.00	120.00
28		入侵防御	2	40.86	81.72
29		物理全隔离	2	30.00	60.00
30		应用监管	2	10.00	20.00
31	备份系统	光纤磁盘阵列	6	10.00	60.00
		合计			2,298.62

项目软件购置费明细如下：

序号	软件类型	软件名称	软件型号	数量 (套)	单价 (万元)	金额 (万元)
1	网管软件	网管软件	ManageEngine OPManager	1	30.00	30.00
2	系统软件	数据库系统	ORACLE 12C	4	30.00	120.00
3		中间件	ORACLE Middleware webcenter11g	2	20.00	40.00
4		服务器虚拟化管理平台	VMware vSphere Essentials Plus	2	45.00	90.00
5		桌面虚拟化管理平台	Citrix Virtual Apps/Desktops	2	25.00	50.00
6	测试工具	高性能网络安全测试软件	fortify AST Suite	10	40.00	400.00
7		自动化测试软件	Microfocus Loadrunner	10	20.00	200.00
8		压力测试软件	RadviewWebload 5.0	10	50.00	500.00
9	开发工具	数据建模工具	PowerDesigner	5	2.50	12.50
10		Axure	Axure RP 9	1	0.70	0.70

		合计				1,443.20
--	--	----	--	--	--	----------

项目软件服务费明细如下：

序号	软件类型	软件名称	单位	单价 (万元/ 年)	T+1		T+2	
					数量	金额 (万元)	数量	金额 (万元)
1	UI 设计工具	Adobe Creative Cloud	年	0.80	3	2.40	4	3.20
合计					3	2.40	4	3.20

(3) 开发费用

本项目开发费用为研发期（两年）内的研发人员薪酬，合计 2,273.36 万元。

人员类型	岗位类型	T+1 年		T+2 年	
		人数	人员工资	人数	人员工资
研发人员	技术总监	1	29.40	1	38.10
	开发经理	2	58.80	2	76.20
	.NET 工程师	5	147.00	6	228.61
	JAVA 工程师	5	120.75	6	187.79
	建模工程师	5	136.50	6	212.28
	PLM 工程师	5	110.25	6	171.46
	UI 工程师	3	25.20	4	43.55
	WEB 前端工程师	3	37.80	4	65.32
	测试工程师	6	107.10	8	185.07
	机械工程师	3	50.40	4	87.09
	自动化工程师	3	56.70	4	97.98
	小计	41	879.90	51	1,393.46

(4) 实施费用

本项目实施费用包括实施开发费用和实施交付费用，其中实施开发费用为研发运营混合期（两年）内的实施开发人员薪酬，合计 7,202.13 万元，实施交付费用为研发运营混合期（两年）内新增实施交付人员的首年薪酬，合计 4,251.87 万元，共计 11,454.00 万元。

人员类型	岗位类型	T+1 年		T+2 年	
		人数	人员工资	人数	人员工资
实施开发人员	产品经理	3	69.93	4	201.40
	产品工程师	6	124.74	8	359.25
	架构师	6	109.62	8	315.71
	智能制造规划师	6	128.52	8	370.14
	工业数据及技术中台工程师	10	220.50	12	571.54
	研发仿真工程师	10	132.30	12	342.92
	APS 工程师	10	113.40	12	293.93
	QMS 工程师	10	138.60	12	359.25
	WMS 工程师	10	182.70	12	473.56
	MES 工程师	10	302.40	12	783.82
	MDM ESB 工程师	10	81.90	12	212.28
	MI 工程师	10	132.30	12	342.92
	设备物联高级工程师	3	64.26	4	185.07
	设备物联工程师	6	113.40	8	326.59
	测试工程师	4	40.32	5	108.86
	实施开发费用小计	114	1,954.89	141	5,247.24
实施交付人员	客户运营经理	3	52.92	4	152.41
	售前方案部经理	3	51.03	4	146.97
	售前顾问	6	128.52	8	370.14
	方案经理	3	69.93	4	201.40
	方案顾问	6	109.62	8	315.71
	文案策划专员	6	41.58	8	119.75
	实施交付部经理	3	43.47	4	125.19
	实施交付顾问	32	524.16	40	1,415.23
	测试工程师	10	100.80	13	283.05
	实施交付费用小计	72	1,122.03	93	3,129.84
实施费用合计		186	3,076.92	234	8,377.08

(5) 具体投资构成的合理性

1) 基础设施建设及办公区面积的合理性

本项目基础设施建设投资 3,488.40 万元，其中办公场地购置 2,804.40 万元，

办公场地装修 684.00 万元。办公场地购置根据公司与佛山市顺德区车创置业有限公司签署《顺德新能源汽车小镇项目招商引资协议》及《关于〈顺德新能源汽车小镇项目招商引资协议〉的补充协议》约定的每平米购置单价 0.82 万元，预计该项目新增总部办公人员 285 人，人均办公面积 12m²；办公场地装修单价根据办公场地所在地的市场价格 0.20 万元/m² 进行估算。

序号	上市公司	募投项目	人均面积（m ² ）
1	恒实科技（300513）	基于智慧能源的物联应用项目	8.11
		公司网点配置及管控升级项目	13.64
2	佳都科技（600728）	城市视觉感知系统及智能终端项目	25.65
		轨道交通大数据平台及智能装备项目	25.65
3	海能达（002583）	第三代融合指挥中心研发项目	25.00
4	绿盟科技（300369）	智慧安全防护体系建设项目	18.00
		安全数据科学平台建设项目	18.00
5	天玑科技（300245）	研发中心及总部办公大楼项目	20.94
均值		—	19.46
6	赛意信息（300687）	智能制造解决方案升级项目	12.00
		基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目	12.00

与上述可比上市公司信息化建设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合理范围，本次发行购置房屋规模具有合理性。

2）设备及软件购置

本项目设备及软件购置投资 3,747.42 万元，其中设备购置费 2,298.62 万元，软件购置费 1,443.20 万元，软件服务费 5.60 万元。设备购置主要包括办公设备、云端资源、网络设备、服务器、安全设备及备份系统，软件购置包括网关软件、系统软件、测试工具及开发工具，软件服务包括 UI 设计工具，设备及软件购置投资金额根据购置数量及设备单价估算确定，其中办公设备购置数量主要结合本项目新增人员数量及配套设备需求确定，其他设备及软件的投资根据公司对项目的建设需求而确定购置数量，设备及软件购置单价根据公开市场的报价或参照公司采购的同类设备价格情况进行估算。

3）开发费用、实施费用

本项目开发费用投资 2,273.36 万元，实施费用投资 11,454.00 万元。开发费用、实施费用投资均为人员薪酬支出，本项目相关岗位计划新增投入研发及实施人员 411 人，各岗位人均薪酬水平根据现有人员薪酬水平，并参考市场同类人员薪酬福利水平，对相关人员薪酬福利按照岗位职责进行分类估算，且假设建设期 2 年相关人员薪酬福利年均同比增长 8%进行确定。

4) 铺底流动资金

本项目铺底流动资金为项目建设期流动资金需求增加额，项目流动资金需求总额参照发行人历史运行时实际的流动资产、流动负债周转率情况估算。

募投项目计算期各期铺底流动资金需求额的测算方法如下：

序号	项目	计算方法
1	流动资产需求额	募投项目当期产生的收入*流动资产周转率
2	流动负债需求额	募投项目当期结转的成本*流动负债周转率
3	流动资金需求额	流动资产需求额-流动负债需求额
4	铺底流动资金（流动资金当期增加额）	流动资产需要额-流动负债需要额-期初流动资金余额

本次募投项目的流动资金需求依据赛意信息流动资产（应收票据、应收账款及预付账款）和流动负债（应付票据、应付账款及预收账款）周转率为基础进行的测算，具体结果如下：

项目	第 1 年	第 2 年
流动资产需求额①	1,743.88	6,448.77
流动负债需求额②	344.80	1,280.76
流动资金需求额③=①-②	1,399.08	5,168.01
铺底流动资金（流动资金当期增加额④=本年③-上年③）	1,399.08	3,768.93

铺底流动资金已根据募投项目建设期流动资产、流动负债情况进行测算，此次铺底流动资金投资额占比较低，已合理估算。

7、本募投项目中资本性支出情况

本次募投项目“智能制造解决方案升级项目”系发行人在现有 S-MOM 产品的基础上进行的全面升级研发，在原有定制化服务的基础上，利用中台技术，构

建“标准产品+行业套件+定制化服务”。

(1) 发行人现有 S-MOM 产品研发情况

发行人“赛意 S-MOM 产品研发项目”基本情况如下：

项目	赛意S-MOM产品研发项目
项目时间	2018.1-2020.12
经费预算	4,500万元
方向目标	通过完整、实用的赛意 S-MOM 系统，使企业生产制造业务端之间的基础信息流整合，如让多工厂、多车间的信息互通；并打破产能共享、质量、供应链需求、物流等生产环节之间的信息孤岛，实现信息技术、运营技术、通讯技术的高度融合，让经营者全面数据化掌控企业，快速响应市场变化，获得制造一体化运营的竞争优势。
具体内容	赛意 S-MOM 系统是以智能工厂为框架蓝图自主设计开发的一套工业软件产品群，旨在为当代有志于创新发展的离散制造企业提供一套具备科学运营管理支持的信息化软件。产品涵盖供应链制造运营环节的产品订单管理、生产计划排程、仓储管理、物料流转、制造过程管理、质量控制、设备运营与设备互联互通集成等全价值链服务的信息化流程。

截至 2019 年末，发行人 S-MOM 产品研发项目累计投入 2,542.30 万元，研发进度与预期基本保持一致，目前已完成面向云端以及 B/S 浏览器服务器的底层架构升级、SMDC 数据采集平台构建、E-BOX 边缘网关硬件产品商用发布。该研发项目预计投入 4,500 万元，报告期内各期实际投入情况如下：

单位：万元

项目		2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
赛 意 S-MOM 产品研发项目	费用化	-	159.61	-
	资本化	1,457.27	925.42	-
	其中：资本化-人工费用	1,429.63	833.33	-
研发支出合计		2,542.30		
资本化-人工费用合计		2,262.96		
资本化-人工费用合计占研发支出合计比例		89.01%		

(2) 发行人本次募集资金投资项目情况

本项目将对公司智能制造解决方案产品进行全面升级，利用中台技术，构建“标准产品+行业套件+定制化服务”新业态，一方面通过产品化程度的提升进

一步缩短交付周期，降低交付成本，另一方面通过提升自本地定制化开发到云化服务的多层次服务模式，不断提升客户覆盖率。本项目的实施将促进公司智能制造解决方案业务做大做强，为公司可持续发展注入动力。

本项目升级建设具体内容参见本项目“4、产品构成及升级规划”。

（3）发行人本次募集资金投资项目与现有项目的关系

发行人现有项目“赛意 S-MOM 产品研发项目”是在企业信息化管理系统的开发实施交付业务中，自主研发形成 S-MOM 产品，该产品通过实现业务数据化、执行数据化、产品数字化和车间物流数字化，完成生产过程管理、生产数据采集及智能分析全流程功能的研发，帮助企业打造智能数字化工厂。该研发项目于 2018 年 1 月立项，包括项目立项阶段、系统设计阶段、系统开发阶段、系统测试阶段、上线实施及验收阶段五个阶段，该项目已于 2018 年上半年完成立项及设计阶段，属于研究阶段，相关支出费用化支出；研发项目资本化开始时点为完成功能性设计阶段，资本化开始时点为项目研发符合《企业会计准则第 6 号-无形资产》中各项资本化要求，项目进入开发阶段。截至 2019 年末，该项目尚处于开发阶段。

本次募投项目“智能制造解决方案升级项目”系发行人在现有 S-MOM 产品的基础上对其进行全面升级研发，在原有定制化服务的基础上，利用中台技术，构建“标准产品+行业套件+定制化服务”。本次升级将形成 SMDC、SAPS、SMES、SQMS、SWMS、SMI 等标准产品系统模块，并在相关标准产品的基础上对电子行业、机加工行业、PCB 行业、注塑行业、泛家居行业开发相应的行业套件解决方案。

SMOM 系统整体架构图



注：图中虚线标出部分为 S-MOM 产品中自主研发的核心功能

（4）本次募投项目的相关投资支出资本化情况

本次募投项目相关投资支出资本化明细情况具体参见本项目“6、投资概算”。

1) 基础设施建设、设备及软件购置属于资本性支出

本项目的投资构成中，基础设施建设、设备及软件购置支出分别为 3,488.40 万元和 3,747.42 万元，均属于资本性支出。

2) 开发费用、实施开发费用属于资本性支出

本项目的投资构成中，开发费用、实施开发费用支出分别为 2,273.36 万元和 7,202.13 万元，均属于资本性支出。结合“智能制造解决方案升级项目”研发的实际情况，具体分析如下：

根据《企业会计准则第 6 号-无形资产》第七条的规定，企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

本次募投项目已完成前期研究和探索工作。前期研究阶段主要对标准产品的功能模块及主要功能进行论证并对相关行业套件的适用领域进行可行性论证。目前，项目申请人已完成合理、充分的可行性分析，已初步形成项目系统功能框架设计。

本次募集资金中的开发费用及实施开发费用系根据募投项目开发阶段研发需求测算，进入开发阶段后，项目组结合前期的研究成果，针对具体的产品需求进行总体设计及技术选型，同时开展系统开发及代码走查，并从用户角度进行全面细致的功能测试及性能测试，在用户试用并解决系统运维发现的问题后进行市场推广。

根据《企业会计准则第 6 号-无形资产》第九条的规定，企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

发行人 S-MOM 产品已完成面向云端以及 B/S 浏览器服务器的底层架构升级、SMDC 数采平台构建、E-BOX 边缘网关硬件产品商用发布，通过不断自主研发，目前已形成了一套专业性强、成熟度高、制造运营一体化的智能制造综合解决方案，募投项目将在现有产品的基础上完成标准产品及行业套件的开发升级。公司非常重视科技成果转化工作，本项目主要核心技术均系公司自主研发而来，使公司的智能制造解决方案产品具备了持续创新能力，因此使其能够使用在技术上具有可行性。

② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图

发行人进行 S-MOM 产品研发项目是为了使企业生产制造业务端之间的基础信息流整合，实现信息技术、运营技术、通讯技术的高度融合，并通过产品销售最终实现经济利益的流入。

③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性

发行人本募投项目具有明确的经营模式及盈利模式，未来能够产生直接效益

和间接效益。直接效益主要为项目研发成功投入市场当年预测将增加当年销售收入，后续根据项目迭代情况推动收入增长。发行人目前已与多家客户签订采用 S-MOM 产品的销售合同，如与索菲亚家居股份有限公司签订的“索菲亚制造执行系统 MES 项目实施合同、软件使用许可证销售合同”，即采用了发行人自主研发的 S-MOM 产品，替换索菲亚原有的制造生产平台，聚焦提升其生产计划管理能力，理顺制造运营过程、提高质量管理水平。

④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产

报告期内，公司净利润分别为 10,101.11 万元、11,951.90 万元和 6,686.53 万元，报告期各期末货币资金余额分别为 22,843.05 万元、19,854.60 万元和 43,228.22 万元，且公司在行业内深耕多年，具有充足的人力、物力、财力完成上述研发项目的研发。发行人作为一家专业的企业信息化管理软件解决方案及服务提供商，十余年来专注于企业信息化服务行业，积累了丰富的技术服务管理经验与个性化业务经验，具有较强的销售能力，有能力使用该研发项目。根据本募投项目的可研报告，预计该项目投产后可实现年均销售收入 20,016.67 万元，税后投资内部收益率为 27.57%，税后静态回收期 4.98 年，经济效益良好。

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

本次募投项目已完成前期研究和探索工作，开发费用及实施开发费用系根据开发阶段研发需求测算，并且发行人能够单独归集本次募投项目发生的研发人员工资、材料费、以及相关设备折旧费，因此该研发项目开发阶段的支出能够可靠计量。

综上，智能制造解决方案升级项目的开发费用、实施开发费用属于资本性支出。

3) 实施交付费用、铺底流动资金不属于资本性支出

本募投项目的投资构成中，实施交付费用和铺底流动资金合计 9,419.88 万元，不属于资本性支出。

(5) 可比上市公司募投项目人工成本支出资本化情况

可比上市公司信息化建设募投项目人工成本支出资本化情况如下：

单位：万元

公司名称	项目名称	总投资额①	资本化人工成本②	资本化人工占总投资额比例（②/①）
汉得信息（300170）	基于融合中台的企业信息化平台建设项目	116,072.30	49,547.45	42.69%
恒实科技（300513）	基于智慧能源的物联应用项目	25,993.00	6,075.00	23.37%
	支撑新一代智慧城市的 5G 技术深化应用项目	13,871.00	7,044.00	50.78%
	基于 GIS 面向下一代网络的数字一体化设计平台项目	4,779.00	2,161.00	45.22%
佳都科技（600728）	城市视觉感知系统及智能终端项目	66,480.95	20,919.66	31.47%
	轨道交通大数据平台及智能装备项目	38,978.63	12,612.96	32.36%
蓝盾股份（300297）	一站式安全云计算体系研发项目	16,134.00	3,437.50	21.31%
绿盟科技（300369）	智慧安全防护体系建设项目	70,584.68	28,713.17	40.68%
	安全数据科学平台建设项目	30,045.42	8,106.17	26.98%
万达信息（300168）	新一代智慧城市一体化 HIS 服务平台及应用系统建设项目	76,298.00	33,492.00	43.90%
数字政通（300075）	智慧化城市综合管理服务平台建设项目	20,002.35	6,628.00	33.14%
	基于物联网的智慧排水综合监管运维一体化平台建设项目	14,548.07	4,721.00	32.45%
	基于多网合一的社会治理信息平台建设项目	13,666.41	4,442.00	32.50%
赛意信息（300687）	智能制造解决方案升级项目	26,131.19	9,475.49	36.26%
	基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目	5,986.04	3,422.98	57.18%

从上表可以看出，可比募投项目人工成本资本化情况因研发内容不同而有所差异，但总体处于较高水平，赛意信息本次募投项目的人工成本资本化符合行业情况，具有合理性。

综上，赛意信息本次募投项目将人工成本列入资本化支出符合企业会计准则的规定。公司研发支出中人工成本占投资总额比例与同行业可比上市公司无重大差异。本次募投项目“智能制造解决方案升级项目”的募集资金使用符合《深圳

证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中关于募投资金规模、用途的相关要求。

8、本募投项目募集资金使用不包含董事会前投入

2020年2月19日，公司召开第二届董事会第十七次会议，审议通过了本次创业板发行可转换公司债券相关事项，会议决议于2020年2月20日公告。截至2020年2月19日，本募投项目募集资金使用不包含董事会前投入。

9、经营模式及盈利模式

本募投项目建成后发行人针对不同类型客户具有不同的经营模式及盈利模式：

对于大中型客户，相关产品采取“软件许可销售+软件实施开发”的经营模式。软件许可销售部分，即发行人与客户订立软件使用许可合同，并通过该部分的销售获得相关的销售收入。此种情况下，客户不享有软件所有权，但可以在协议约定的时间、地点，按照约定的方式行使软件使用权。发行人采用产品组件/产品模块+组件模块用户数、单价的计价模式计算相关的软件许可销售合同，发行人自销售第二个完整年度开始计算产品支持服务费用，产品支持服务费用按产品销售费用的一定比例分年度收取，此部分按照年度进行收费。软件实施开发部分，指发行人依据不同的顾问类型，顾问级别以标准成本+绩效毛利要求进行单价确定，结合项目范围确定各角色的人天投入，进而核算出相关的合同价格并与客户订立服务合同，以获得相关的销售收入。

对于中小型客户，相关产品按照“软件租赁服务销售+定制化实施开发”的模式运营。发行人与客户讨论其所需要的模块及根据其自身实际需求，向发行人定购所需的应用软件服务，并按定购的服务多少和时间长短向发行人支付费用（通常以12个月为计量时间单位），并通过云端（包含公有云及私有云两种模式）获得发行人提供的云端软件服务。在此种模式下发行人安排1-2个顾问提供1-2个月相关的实施配置服务，以及少量的定制化功能开发。

10、项目预计效益及其谨慎性，与公司现有可比产品的一致性

本项目建设期为 2 年，预计项目投产后可实现年均销售收入 20,016.67 万元，平均毛利率为 42.73%，税后投资内部收益率为 27.57%。

(1) 报告期各期及本项目预测期，发行人现有智能制造与工业互联网业务与本项目的效益情况如下：

项目	报告期				预测期					
	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
主营业务收入	2,542.56	7,346.69	14,712.02	26,434.77	4,300.00	15,900.00	21,900.00	24,500.00	26,200.00	27,300.00
主营业务成本	2,215.36	6,283.10	10,302.30	18,091.95	2,673.17	9,936.81	12,549.43	13,597.09	14,555.72	15,465.29
毛利率	12.87%	14.48%	29.97%	31.56%	37.83%	37.50%	42.70%	44.50%	44.44%	43.35%

发行人报告期内智能制造与工业互联网业务毛利率呈持续上升的趋势，主要是因为报告期前期发行人在智能制造及工业互联网业务方面还处于持续研发及人员拓展的阶段，市场销量较低，到 2019 年度，智能制造及工业互联网业务投入产出比随着产品及技术的成熟度提高而增长，市场销量已经上升到一定水平，且产品实施开发人员规模增长放缓，使得发行人智能制造及工业互联网业务毛利率销售收入及毛利率增幅持续增长。预测期内，发行人根据报告期内的产品销售价格、税率及人工成本、销售和管理费用的占比及变化参数对未来效益进行模拟测算，该项目达产后的预计营业收入、预计净利润与报告期的相关指标均不存在重大差异。随着本次募投项目资金投入，本次募投项目的预期未来收入水平将与现有产品报告期内的收入增长趋势保持一致，并将带来业绩水平增厚，毛利率水平随着项目规模效应的体现将于预测期第 4、5 年达到峰值。

(2) 本次募投项目效益指标与可比上市公司募投项目指标对比情况

公司本次募投项目内部收益率、投资回收期等指标与同行业上市公司的类似募投项目效益指标对比如下：

公司名称	项目名称	投资回收期/年	内部收益率
恒实科技 (300513)	基于智慧能源的物联应用项目	5.88	18.48%
	支撑新一代智慧城市的 5G 技术深化应用项目	5.72	18.05%

佳都科技 (600728)	城市视觉感知系统及智能终端项目	6.46	20.01%
	轨道交通大数据平台及智能装备项目	6.07	23.84%
绿盟科技 (300369)	智慧安全防护体系建设项目	4.02	39.59%
	安全数据科学平台建设项目	4.22	33.95%
万达信息 (300168)	新一代智慧城市一体化 HIS 服务平台及应用系统建设项目	4.86	18.19%
数字政通 (300075)	智慧化城市综合管理服务平台建设项目	5.32	16.58%
	基于物联网的智慧排水综合监管运维一体化平台建设项目	5.38	15.12%
	基于多网合一的社会治理信息平台建设项目	5.36	15.69%
赛意信息 (300687)	智能制造解决方案升级项目	4.98	27.57%

发行人与可比上市公司的募投项目的预计投资回收期、内部收益率相比，处于相对平均水平。发行人本次募投项目“智能制造解决方案升级项目”系发行人在基于现有的自产平台 SMOM 进行的升级研发，产品平台具有一定的研发基础，发行人近年积累了较高的口碑，下游客户对发行人产品接受度较高，发行人同时综合历史业绩实现水平对本项目进行效益预计，具有合理性。

综上所述，本次募投项目的预计效益测算较为谨慎，且与公司现有可比产品具有一致性。

（二）基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目

1、项目内容概述

作为数字化综合解决方案提供商，在工业互联网领域巨大发展机遇下，公司基于十多年快速发展过程中积累的众多行业客户案例以及对各类业务场景的深刻理解，工业设备管理业态切入工业互联网应用蓝海，并于 2018 年开始搭建工业互联网设备管理云平台。本项目将对公司现在工业互联网云平台的功能架构进行全面完善，同时积极探索并实践利用 5G 及 AIOT 等新一代通信及物联技术在工业场景下的工业互联网融合应用，进一步扩大行业应用场景，力求将工业互联网设备管理云平台打造成公司新的盈利增长点，提升公司综合竞争力。

本项目预计投资总额为 5,986.04 万元，其中基础设施建设费用 636.48 万元，设备及软件购置 1,926.58 万元，开发费用 3,422.98 万元。

2、项目建设必要性分析

(1) 强化工业互联网入口，发挥先发优势，抢占市场

随着 5G、大数据、云、AIOT 智能物联网、VR/AR 等在内的新一代信息技术不断成熟，应用成本不断降低，其与工业互联网的深度融合，将使工业企业组织及开展生产方式发生重大变化。例如通过上述技术的整合创新实现人员、设备及环境的全方位互联，对生产设备进行远程实时控制，对在制产品质量的实时检测和优化，通过智能化装备远程巡检等等，不断促使工业生产向着无人化、网络化、智能化和协同化方向发展。作为新一代信息技术与制造业深度融合的产物，工业互联网正在深刻变革着传统工业的创新、生产、管理和服务方式，催生出许多新技术、新模式、新业态、新产业，日益成为新工业革命的关键支撑和“互联网+先进制造业”的重要基石。

在上述丰富的工业互联网应用场景中，设备管理占据了十分重要的地位。根据 2019 年工业互联网平台白皮书，基于对国内外 366 个平台应用案例的分析发现，当前工业互联网平台集中在设备管理服务的比重最高，占到了 38%。对于大量使用机器设备的制造业行业而言，其每年的维护成本将是一个巨大的支出，传统情况下，制造业客户不知道设备何时会出现问题，而通常采用非确定性的定期维护来减低机器故障的风险，然而实践证明这种方式仍然无法消除停机；同时制造业企业由于无法精确知道哪些生产设备或者关键零部件需要更换，而进行大面积的统一更换维护的应对举措也无法避免浪费。很多企业每年需要在各种设备上花费大量维护和巡检成本，如何利用工业互联网来简单管理和巡检这些设备是大多数企业当前最迫切的需求。

公司经过多方位认证，最终选择工业设备管理作为入口切入工业互联网领域。在未来的工厂中，通过工业物联网来开展预测性维护将成为一种普遍的做法，大量的传感器、设备和机器人将被连接，而快速和实时的数据采集，可以对设备有更多了解，检测每一个部件或者关键参数，对其进行系统性的分析和预测，可以预知到哪个设备的哪个部件会在什么时候损坏，这样就可能精确地安排维护和

更换计划，从而节省更多的维护成本。公司工业互联网设备管理云平台可通过应用新一代信息技术将海量工业设备数据采集上云，帮助企业及时对设备、产线进行健康诊断，避免了非计划性的停机所造成的业务损失，有效协助客户建设低时延高速率的工业灵敏神经系统。通过本项目的实施，公司工业互联网设备管理云平台的功能架构将得到全面完善，应用场景得到进一步扩大，有利于进一步强化工业互联网入口，发挥先发优势，抢占市场。

（2）丰富公司产品线，培育新的盈利增长点

公司致力于为企业客户提供全方位的数字化服务，通过自主研发产品及与国外厂商开展合作及双路径，经过多年奋力耕耘，公司产品已涵盖核心 ERP 解决方案、中台运营管理解决方案、智能制造解决方案三大业务板块，形成从研发设计到营销服务的立体化信息化服务体系。

十九大报告明确指出要“加快建设制造强国，加快发展先进制造业，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合”。国务院印发《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，为我国工业互联网发展指明了方向，也带来了巨大的市场需求。公司深刻认识到工业互联网领域巨大发展机遇，基于十多年快速发展过程中积累的众多行业客户案例以及对各类业务场景的深刻理解，公司决定以工业设备管理业态切入工业互联网应用蓝海，并于 2018 年开始搭建工业互联网设备管理云平台。目前，公司已推出基础应用产品“赛意工业手环”，其能通过采集工业设备震动频率，实时监测设备，随时随地守护工业设备的“健康”，优化生产运营效率。本项目是对公司工业互联网业务的有效强化，项目的实施有利于进一步丰富公司产品线，形成公司新的盈利增长点。项目建设符合公司的发展方向和市場导向，是公司发展战略的要求。

（3）完善一体化智能制造解决方案，助力我国制造业数字化

在 2019 年 3 月 5 日举行的十三届全国人民代表大会第二次会议上，政府工作报告中重点提及全面推进“互联网+”，运用新技术新模式改造传统产业，打造工业互联网平台，拓展“智能+”，为制造业转型升级赋能。公司一直专注于为企业级客户提供专业的数字化综合解决方案，在制造领域，公司服务范围已从管理运营层解决方案垂直发展下沉至生产执行层解决方案，向覆盖“研发仿真设

计-车间制造执行-设备互联-智能仓储及物流管理”的一体化智能制造解决方案迈进。

在一体化智能制造解决方案方面，设备互联是公司现阶段短板所在。公司拟通过本项目实施全面提升设备数据提取与分析能力，充分应用 AIOT（智能物联网）技术，补强构建 OT（工厂营运技术）集成能力，加强 IT（信息技术）/OT 融合，实现由 OT 领域获取数据，上传 IT 领域的云端中心执行大数据分析，繁衍各种创新应用，助力企业降低成本、提高效率、提升产品品质和服务客户的响应速度。本项目的实施有利于公司为用户提供更高生产力附加价值的“一体化智能制造解决方案”，进一步推进我国制造业的数字化。

（4）搭建验证实验室，完善设备健康值模型，提升应用深度与广度

赛意工业互联网设备管理云平台的有效运转依赖于广泛的设备数据采集能力、完善的设备健康值模型和强大的大数据分析能力三个主要因素，其中，设备健康值模型又决定了该平台应用的深度与广度。设备健康值模型的建立一方面需要庞大的样本知识库，另一方面需要发展贴合的机器学习算法。公司现阶段已建立了基于设备运行震动数据的设备健康值模型及相关机器学习算法，后续将进一步研发相关的模型和算法。

为进一步提升工业互联网设备管理云平台应用深度和广度，公司拟通过本项目的实施，搭建验证实验室，通过仿真实验台，模拟温度、压力、气压、电流、液位等不同条件下不同类型故障，采集对应故障的数据，多角度提取设备故障特征；基于故障特征，通过打标签技术，结合相关技术标准，建立样本知识库；再运用 KNN 分类算法、决策树算法、粗糙集算法等机器学习算法，基于大数据样本，形成不同故障判别模型，建立全方位的设备健康值模型。

3、项目建设可行性分析

（1）国家政策大力支持，具有良好市场空间

工业互联网是通过新一代信息通信技术建设连接工业全要素，全产业链的网络，以实现海量工业数据的实时采集，自由流转，精准分析，从而支撑业务的科学决策，制造资源的高效配置，推动制造业融合发展。工业互联网对我国制造业

数字化转型升级，实现制造业高质量发展以及提升国际竞争力具有战略意义。自 2015 年 5 月以来，国务院、发改委、工信部等多个部门发布关于制造业与工业互联网的政策，一系列的政策和规划显示了工业互联网在中国制造中扮演重要的地位。其中，2017 年 10 月 30 日，国务院常务会审议通过《深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，促进实体经济振兴，加快转型升级；2018 年 2 月，经国家制造强国建设领导小组会议审议，决定在国家制造强国建设领导小组下设立工业互联网专项工作小组，由工信部部长任组长，工业互联网专项工作小组的设立将有力推动中国制造业升级的实施；2018 年 6 月，工信部积极推进工业互联网平台，并出台了《工业互联网发展行动计划》、《工业互联网专项工作组 2018 年工作计划》等文件。

在国家密集政策支持下，我国工业互联网有望驶入快速道，迎来爆发式发展期。根据 Accenture 报告，随着工业技术的不断研发、创新及优化，2020 年全球工业互联网领域投资规模将超过 5,000 亿美元；到 2030 年，工业互联网将为全球经济总量带来超过 15 万亿美元的增长。从国内来看，根据赛迪顾问的研究数据，2017 年我国工业互联网市场规模达到 4,709.1 亿元，同比增长 13.6%，增速仍领先于全球工业互联网市场；未来三年工业互联网市场年均复合增长率将达到 14.0%，预计到 2020 年市场规模将达到 6,964.4 亿元。

2015-2020 年我国工业互联网市场规模增长现状及预测



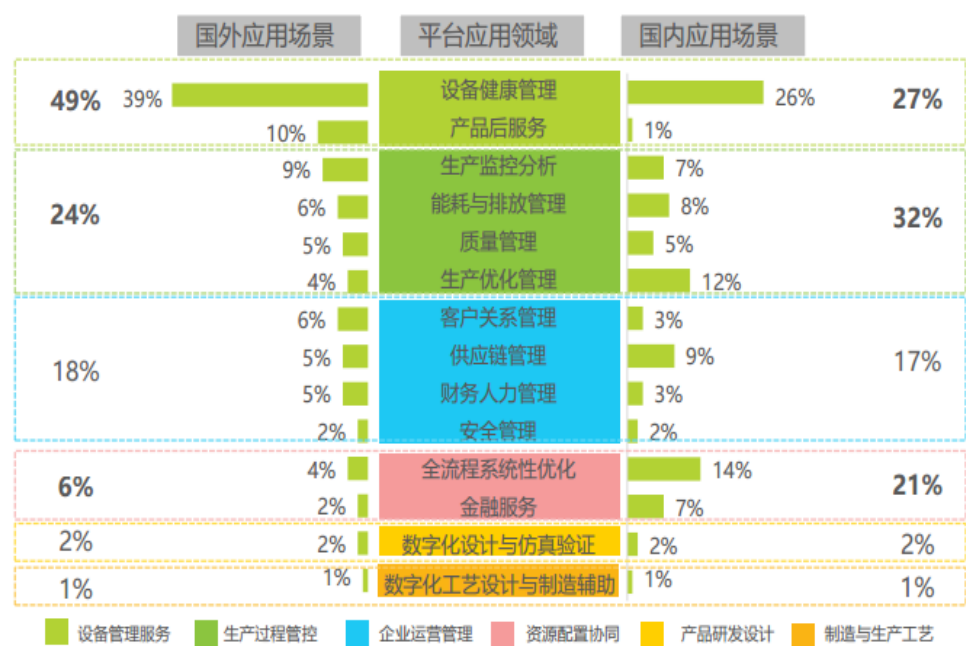
资料来源：赛迪顾问

工业互联网平台是中间层，向下连接海量设备，自身承载工业经验与知识的模型，向上对接工业优化应用，是工业全要素连接的枢纽，是工业资源配置的核心，驱动着先进制造体系的智能运转。根据研究机构 MarketsandMarkets 统计数据显示，2017 年全球工业互联网平台市场规模为 25.7 亿美元，2018 年初步估算达到 32.7 亿美元，预计 2023 年将增长至 138.2 亿美元，预期年均复合增长率达 33.4%。

工业互联网平台应用场景主要分为设备管理服务、生产过程管控、企业运营管理、资源配置协同、产品研发设计和制造与生产工艺。根据 2019 年工业互联网平台白皮书，基于对国内外 366 个平台应用案例的分析发现，当前工业互联网平台集中在设备管理服务的比重最高，占到了 38%。

从国外来看，国外应用最多的是设备管理服务，占比达 49%，主要是因为国外工业数字化水平较高，对工业数据分析较深入，而国内仅占 27%。国内应用占比最高的是生产过程管控，占比为 32%，主要是由于我国应用市场需求高、普及率低，带来较多产线上云的应用实践，国外占比为 24%。资源配置协同分析应用方面，由于我国中小企业多，利用工业互联网平台获取订单、解决贷款等问题的创新应用较多，占比高达 21%，国外占比仅为 6%。

国内外工业互联网平台主要应用领域分布



资料来源：艾瑞咨询

目前，在国家政策大力支持，各省政府高额补贴的背景下，国内制造企业，工业软件服务商、工业设备提供商及 ICT 四类企业凭借自身在主营业务的积累，从工业知识及信息技术两个方向切入，加快构建不同类型的工业互联网平台。我国工业互联网平台发展得到了显著进展，平台应用水平得到明显提升，多层次系统化平台体系初步形成。随着工业互联网平台加速从概念验证走向应用落地，工业互联网平台将迎来爆发式发展期，具有广阔的市场空间，作为主要应用场景之一的设备管理也具有巨大市场，项目实施拥有坚实的市场基础。

(2) 公司拥有工业互联网平台建设和应用经验

公司在多年为客户进行信息化建设，特别是进行制造信息化建设的过程中，对各行业业务场景有着深刻的理解。公司已推出的工业互联网设备管理云平台可通过对可采集的工业设备运行时的噪音、震动、温度、湿度等数据进行分析，实现对目标设备进行实时监测和预防性检测，帮助用户进行设备前瞻性管理。目前，公司已与行业内知名的电机运维服务提供商与轴承检测服务提供商开设动力电机频道和开通轴承检测频道的相关合作。在此过程中，公司积累较深厚的工业互联网平台建设和应用经验。公司还入选了广东省工业互联网产业生态供给资源池（第一批）工业互联网解决方案商，彰显了公司在工业互联网解决方案领域的领

先优势。

(3) 公司确立了切实可行的研发体系

工业互联网设备管理云平台的核心技术包括设备数据采集、设备健康值模型搭建、大数据分析三大部分。公司结合自身研发重点与项目进度安排，针对三大技术板块确立不同的研发方式。在设备数据采集方面，其中的智能传感器将采取委托传感器设备厂商定制开发的模式进行，智能网关技术将以公司自主开发为主；在设备健康值模型搭建、大数据分析方面，公司将采取自主研发为主，与华南理工大学、广东工业大学、江西理工大学、广东高校研究成果转化处等科研机构联合研发为辅的模式进行研发。切实可行的研发体系，使得本项目可充分调配各类研发资源，保障项目研发工作的高效、顺利完成。

(4) 公司拥有工业互联网领域优秀人才储备

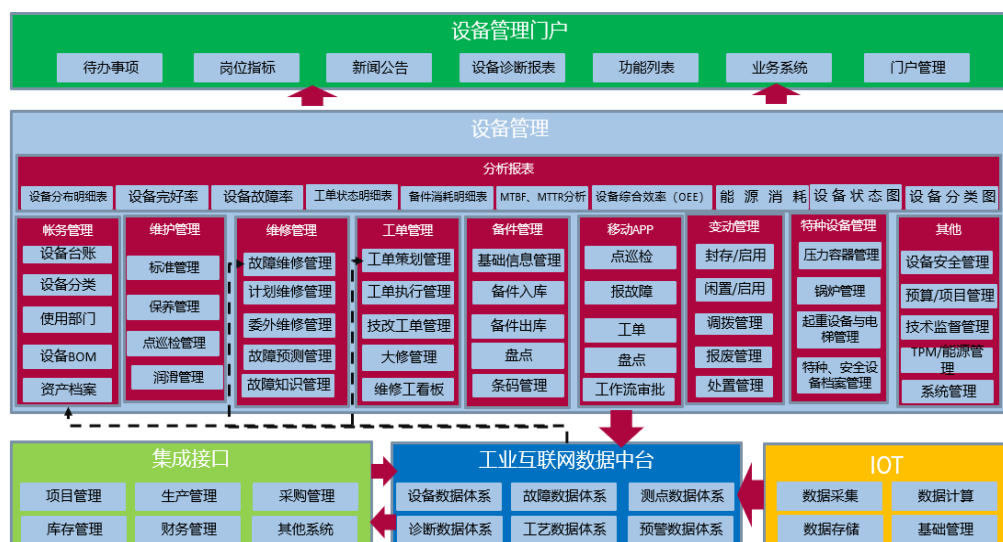
公司长期重视技术研发人才的培养，自 2018 年开始组建工业互联网产品研发团队以来，已建立了一支基础扎实、实践经验丰富、专业分工合理的人才队伍。此外，公司拥有完善的研发管理体系，建立了较为完善的人才招聘、培训及考核机制，在工业互联网平台业务规模快速增长的情况下，能做到及时和有效的人才补给，这也为本项目的顺利开展和产品不断升级提供了重要保证。

4、产品构成及升级规划

(1) 产品构成

运用智能传感器采集设备的各类工况数据信息，通过智能网关传送至工业互联网数据中台，利用工业互联网数据中台的数据采集、组织、分析能力，基于已建立的完善的设备健康值模型，以数据为基础，从现象出发，为客户提供不同的设备检修与维护策略。

工业互联网设备管理云平台架构图



工业互联网设备管理云平台动作机制



工业互联网数据中台架构图



对设备运营商/设备经销商而言，工业互联网设备管理平台可以为其销售出

去的设备进行预测性维护分析，预判设备故障并及时告知客户，快速高效完成相应维修，大大提高经销商售后服务收益，降低服务人工和备件成本。

对设备制造商来说，工业互联网设备管理平台除了可以预判设备故障并及时告知客户，快速高效完成相应维修外，更重要的是获得设备运行状态反馈，使得设备制造商可以通过设备状态检测的数据获得产品设计迭代需求，用于改造制造工艺和优化供应链，开发不稳定配件的升级替代，从而提高产品质量，形成良性的产品闭环。此外，设备制造商还可以通过平台用户的各种评价来发现潜在的需求。

对设备用户而言，通过工业互联网设备管理平台可及时掌握产线设备的健康状况，合理安排自身设备检修部门的维保工作，减少非计划停机，从而保障产线的稳定运行，不因停机待检而非计划性降低产能，保障订单交付的稳定性与及时性，最终提高面向订单客户的满意度。

工业互联网设备管理云平台用户界面



(2) 升级规划

1) 智能网关优化

主要研发及优化内容如下：

①支持单网口/两网口/五网口，支持 4G/3G/WIFI/PPPOE/WAN 有线网络，

内嵌工业控制协议；

②支持本地/远程自定义配置、远程部署、网关状态监控、远程设备维护等技术；

③建立更完备的内嵌协议分析器。内嵌协议分析器可以通过协议分析把现场设备的数据先收集到网关节点计算分析，然后通过网络传送赛意信息云平台，方便用户利用先进的物联网技术和两化融合技术快速构建一套高效、高并发的工业互联网系统及工业 4.0 服务平台。

2) 技术平台升级

对平台功能架构进行全面完善，主要研发内容如下表：

功能模块		性质	功能描述
门户	门户展示	升级	按岗位显示待办事项，业务图形指标，待办事项具有钻透功能，新闻公告、诊断报表、功能列表、业务平台
帐务管理	设备卡片	升级	登记设备的基础信息、财务信息、专项管理属性及其附属信息等
	设备台帐	升级	按条件生成在用、停用、报废等各类状态设备台帐
	设备档案	升级	包括设备的基础信息、运行、维护、在线监测、维修等历史记录查询
	设备在线监测异常记录	升级	查询到，实时获取现场设备在线异常情况
	标签管理	升级	标签生成器
	设备BOM查询	升级	通过设备与备件关联关系，可按设备查询备件清单
	设备盘点	升级	按部门、设备类别生成设备盘点表
	设备盘盈	新增	记录设备盘盈信息，并重新入帐
	设备盘亏	新增	记录设备盘亏信息，并对帐务进行盘亏标识
	压力容器台帐	新增	根据压力容器管理特点及检验要求，形成压力容器专有台帐
特种设备管理	压力容器检验计划	新增	根据检验周期设置，定期生成压力容器检验计划
	压力容器检验计划调整	新增	对于已生成的检验计划进行调整，包括撤销检验计划与调整检验时间
	压力容器检验记录	新增	记录压力容器检验情况与检验结果
	压力管道台帐	新增	根据压力管道管理特点及检验要求，形成压力管道专有台帐
	压力管道检验计划	新增	根据检验周期设置，定期生成压力管道检验计划
	压力管道检验计划调整	新增	对于已生成的检验计划进行调整，包括撤销检验计划与调整检验时间

	压力管道检验记录	新增	记录压力管道检验情况与检验结果
	锅炉台帐	新增	根据锅炉管理特点及检验要求, 形成锅炉专有台帐
	锅炉检验计划	新增	根据检验周期设置, 定期生成锅炉检验计划
	锅炉检验计划调整	新增	对于已生成的检验计划进行调整, 包括撤销检验计划与调整检验时间
	锅炉检验记录	新增	记录锅炉检验情况与检验结果
	起重设备与电梯台帐	新增	根据起重设备与电梯管理特点及检验要求, 形成压力起重设备与电梯专有台帐
	起重设备与电梯检验计划	新增	根据检验周期设置, 定期生成起重设备与电梯检验计划
	起重设备与电梯检验计划调整	新增	对于已生成的检验计划进行调整, 包括撤销检验计划与调整检验时间
	起重设备与电梯检验记录	新增	记录起重设备与电梯检验情况与检验结果
	机动车辆台帐	新增	根据机动车辆管理特点及检验要求, 形成机动车辆专有台帐
	机动车辆检验计划	新增	根据检验周期设置, 定期生成机动车辆检验计划
	机动车辆检验计划调整	新增	对于已生成的检验计划进行调整, 包括撤销检验计划与调整检验时间
	机动车辆检验记录	新增	记录机动车辆检验情况与检验结果
	计量器具台帐	新增	根据计量器具管理特点及检定要求, 形成压力容器专有台帐
	计量器具检定计划	新增	根据检定周期设置, 定期生成计量器具检定计划
	计量器具检定计划调整	新增	对于已生成的检定计划进行调整, 包括撤销检定计划与调整检定时间
	计量器具检定记录	新增	记录计量器具检定情况与检定结果
	仪器仪表台帐	新增	根据仪器仪表管理特点及检定要求, 形成仪器仪表专有台帐
	仪器仪表检定计划	新增	根据检定周期设置, 定期生成仪器仪表检定计划
	仪器仪表检定计划调整	新增	对于已生成的检定计划进行调整, 包括撤销检定计划与调整检定时间
	仪器仪表检定记录	新增	记录仪器仪表检定情况与检定结果
	特种、安全设备档案管理	新增	特种设备档案、管理员资质等管理
设备变动管理	设备调拨	新增	完成设备在部门间的调拨
	APP 调拨	新增	产线设备调拨
	RDIF 电子标签调拨	新增	办公室电脑调拨
	设备停用	新增	对设备进行停用处理
	停用启用	新增	对停用的设备进行启用

	设备封存	新增	对设备进行封存处理
	封存启封	新增	对封存的设备进行启封
	设备闲置	新增	对设备进行闲置处理
	闲置启用	新增	对闲置的设备进行启用
	设备报废	新增	对设备进行报废处理
	设备报废分析管理	新增	建立设备报废的分析模型,通过系统抓取数据给出分析结果
	设备变卖	新增	对报废或闲置的设备进行变卖处理
维护管理	点巡检标准	新增	定义定期点巡检工作的项目、内容、标准等
	设备点巡检定标	新增	确定具体设备的点巡检周期、起始点, 及引用的标准
	点巡检路线设置	新增	确定点巡检行走路线, 规定点巡检人员的点巡检顺序
	润滑标准	新增	定义定期润滑工作的项目、内容、标准等
	设备润滑定标	新增	确定具体设备的润滑周期、起始点, 及引用的标准
	保养标准	新增	定义定期保养工作的项目、内容、标准等
	设备保养定标	新增	确定具体设备的保养周期、起始点, 及引用的标准
	维修作业标准	新增	对维修作业的条件、使用工具、作业时间、工时、备件需求和工作步骤等进行管理
	维修技术标准	新增	定义定期维修工作的项目、内容、标准及相关的作业标准等
	设备维修定标	新增	确定具体设备的维修周期、起始点, 及引用的标准
润滑管理	润滑工作计划	新增	根据定标自动生成或临时新增点润滑工作计划
	润滑工作记录	新增	依据润滑工作计划, 记录润滑工作情况
保养管理	保养工作计划	新增	根据定标自动生成或临时新增保养工作计划
	保养工作记录	新增	依据保养工作计划, 记录保养工作情况
点检管理	点巡检工作计划	新增	根据定标自动生成或临时新增点巡检工作计划
	点巡检工作记录	新增	依据点巡检工作计划, 记录点巡检工作情况
预测维护管理	—	新增	预测维护任务
故障管理	故障现象	新增	定义常用故障现象
	故障原因	新增	定义设备故障原因分类
	故障集	新增	针对设备部位、根据故障现象、故障原因, 建立解决方法与故障预防的故障集
	故障上报	新增	故障发现人员定位故障设备、描述故障现象并上报
	故障诊断	新增	对故障进行简单的诊断, 并登记诊断结果, 诊断后可进入计划或工单维修流程

	故障分析	新增	故障维修后，对设备故障情况进行分析和查询
工单管理	工单下达	新增	根据维修定标、故障申报、异常隐患等原因，生成周期性与临时性维修工单
	工单派工	新增	指定具体的负责人及对任务与工期进行确认
	工单延期	新增	对已生效工单进行延期处理，记录延期原因
	工单撤销	新增	对已生效工单进行撤销期处理，记录撤销原因
	工单完工	新增	工单完工后，由负责人记录完工时间，备件实耗，及维修人员消耗工时等情况
	工单验收	新增	由生产部门对完工情况进行验收，确认工作是否完成，维修后设备运行状况
备件管理	备件采购库存集成	新增	备件部分与其他信息系统如 ERP 的库存模块进行集成
	备件库存明细	新增	备件在当前备件管理系统中的库存明细
	工单领用申请单	新增	对维修工作过程中需使用的材料进行领用申请
	工单退料申请单	新增	对维修工作过程中未消耗完毕的材料进行退料入库申请
	部门领用申请单	新增	对于维修部门常用的维修物料进行领用
	部门退料申请单	新增	对于维修部门不再使用的维修物料进行退料申请
统计分析	备件盘点	新增	对当前的备件库存开展盘点并将信息同步到其他信息系统如 ERP 的库存模块
	设备分布及管理状态统计报表	新增	按组织部门、设备分类统计设备的分布和设备状态情况
	设备变动统计统计报表	新增	按组织部门、设备分类统计设备的变动情况
	设备完好率统计报表	新增	统计各个组织部门、设备分类的设备完好率
	设备故障率统计报表	新增	统计各个组织部门、设备分类的故障率
	工单执行情况统计报表	新增	按部门、类型统计设备工单完成情况
	设备 MTBF、MTTR 统计报表	新增	统计单台平均故障间隔时间（MTBF）与（MTTR）
	设备部门备件消耗率	新增	统计各个组织部门的备件消耗情况
	设备备件消耗率	新增	统计各个设备的备件消耗情况
	特种设备计划完成率统计	新增	统计各个组织部门各特种设备检验检定计划数量及计划完成率等数据
移动应用	盘点任务	新增	从管理端同步盘点任务到移动设备上进行现场盘点
	设备盘点	新增	通过移动设备上的摄像头扫描设备二维码实现自动盘点
	设备盘盈	新增	可在移动设备上记录盘盈设备信息

	设备报修	新增	通过移动设备进行报修上报，可描述故障现象，及上传故障图片，上报后可跟踪处理进度
	工单派工	新增	对设备故障报修或预防性维修计划，可使用此功能进行派工，安排维修负责人
	工单完工	新增	工单完工后，记录工单完成情况，包括维修起止时间，维修内容、维修备件与工时消耗情况等
	维修验收	新增	维修完成后，可在移动设备上对维修设备进行验收，评价维修服务水平
	点检执行	新增	在 APP 上接收点检任务后，通过扫描设备的二维码，打开点检结果记录界面，录入完点检记录后，提交
	闲置/封存管理	新增	APP 修改设备管理状态
系统管理	权限设置	新增	定义系统用户角色，设置角色具有的系统功能权限
	用户注册	新增	注册系统用户，赋予其系统权限
	流程配置	新增	可对于系统中任意功能配置其审批流程
	门户配置	新增	按岗位配置门户
	部门设置	新增	定义企业部门的组织结构
	人员管理	新增	定义企业部门的组织结构人员信息
	设备分类	新增	对设备按大、中、小类等进行划分类别
	功能位置	新增	按照地理位置、生产线（系统）、设备进行位置层次划分
	设备机构	新增	定义设备拆分层级描述备件父子级关系
	备件分类	新增	备件分类
	工单类型	新增	工单类型
设备精度管理	设备精度管理	新增	明确设备精度的采集对象、标准，自动收集或手工录入
设备安全管理	设备操作安全规程管理	新增	现场建立设备一体机，设备操作规程实时监控
	危险/应对措施管理	新增	危险点标志设置
	操作许可证管理	新增	维护危险应对措施
	两票管理	新增	标准工作操作票、工作票设置
	废气/废水/PH 排放管理	新增	制定环境安全排放量标准
	环境安全自动分析	新增	监控废气、废水、PH 排放量
项目管理	项目预算管理	新增	针对要开展的维护项目设立相关的预算目标并对预算消耗过程进行跟踪
	项目成本管理	新增	针对维护项目过程中产生的成本进行跟踪，并与预算管理进行集成
	项目立项管理	新增	针对计划维修、定期维修进行项目立项并定义阶段目标
	项目任务管理	新增	针对维修项目当中的阶段进行下展形成相关的维修任务

	项目执行进度管理	新增	针对项目中的任务完成度、阶段完成度及整体的预算进度进行监控及管理
技术监督管理	技术监督标准	新增	针对不同类型的运行维护及检修保养工作,制定相关的各项标准、规程、规定、制度
	技术监督执行计划	新增	结合技术监督标准对运行维护及检修保养工作定义包括监督周期、监督频率、监督颗粒等相关的执行计划
	技术监督执行管理	新增	结合技术监督标准对运行维护及检修保养工作进行过程监督
	技术监督报告管理	新增	针对监督过程,形成规范化的报告,并通过系统以多端的形式向相关权限拥有者传阅相关的报告
TPM	TPM 标准管理	新增	结合 TPM 理论,对设备生产能力标准,设备折旧及材料物资消耗标准,维修费用管理标准,设备管理考核标准进行相关的系统制定
	TPM 标准发布管理	新增	对上述 TPM 标准进行发布、维护及更新
能源管理	能源种类及单位的设定	新增	针对生产运营的设备所需要消耗的能源种类及消耗单位进行设定,与传感器数据保持相关的一致性
	消耗量的收集及自动监控	新增	与设备传感器联动,对设备的电力、水力等能源消耗进行相关的收集及自动化监控
	能源消耗趋势分析	新增	结合实际产能及生产计划,对上述收集到的相关能源数据的趋势进行分析,并对异常情况进行相关的预警

3) 设备健康值模型扩展与优化

建立验证实验室,通过仿真实验台,模拟不同类型故障,采集对应故障的数据,多角度提取设备故障特征。基于故障特征,通过打标签技术,结合相关技术标准,建立样本知识库。运用 KNN 分类算法、决策树算法、粗糙集算法等机器学习算法,基于大数据样本,形成不同故障判别模型,从而对新采集数据进行故障诊断判别。

宽度:基于各类不同的设备构建完整的健康模型,包括但不限于污水处理、工程机械、轨道交通领域的各类设备。

深度:提升设备故障预警的准确率。

5、项目建设进度

本项目实施计划所采取的措施及原则是:整个项目一步建设到位,各项工作实行平等交叉作业,严格管理和科学实施,确保整体进度按时完整。本项目建设期为 2 年,项目实施进度计划如下:

序号	项目	T+1	T+2
----	----	-----	-----

		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	办公场地购置、装修												
2	设备购置												
3	研发人员招聘、培训												
4	产品研发												

6、投资概算

公司将根据项目建设的进度安排，实施投入募集资金，具体如下：

单位：万元

序号	项目	第 1 年		第 2 年		项目投资总额	占比	是否属于资本性支出
		项目投资	募集资金投入资金	项目投资	募集资金投入资金			
1	基础设施建设	636.48	636.48	-	-	636.48	10.63%	—
1.1	办公场地购置	511.68	511.68	-	-	511.68	8.55%	是
1.2	办公场地装修	124.80	124.80	-	-	124.80	2.08%	是
2	设备及软件购置	1,767.78	1,767.78	158.80	158.80	1,926.58	32.18%	—
2.1	设备购置费	1,436.08	1,436.08	35.70	35.70	1,471.78	24.59%	是
2.2	软件购置费	312.00	312.00	100.50	100.50	412.50	6.89%	是
2.3	软件服务费	19.70	19.70	22.60	22.60	42.30	0.71%	是
3	开发费用	1,291.29	1,291.29	2,131.69	2,045.65	3,422.98	57.18%	是
	项目总投资	3,695.55	3,695.55	2,290.49	2,204.45	5,986.04	100.00%	

本次募集资金的使用将按照上述进度进行，公司将根据项目建设实际进度动态调整。

其中，基础设施建设和设备购置投资情况如下：

（1）基础设施建设

构筑物名称	购置面积（平方米）	购置造价（万元/平方米）	装修单价（万元/平方米）	购置金额（万元）	装修金额（万元）	总金额（万元）
-------	-----------	--------------	--------------	----------	----------	---------

办公楼	624.00	0.82	0.20	511.68	124.80	636.48
合计				511.68	124.80	636.48

(2) 设备及软件购置估算

项目设备购置明细如下：

序号	设备类型	设备名称	数量(台、套、年)	单价(万元)	金额(万元)
1	办公设备	研发笔记本电脑	44	2.30	101.20
2		办公笔记本电脑	52	1.00	52.00
3		设计笔记本	8	2.50	20.00
4		工作站	2	10.00	20.00
5		彩色激光打印机	2	8.00	16.00
6		黑白激光打印机	2	5.00	10.00
7	云端资源	华为裸金属服务器 BMS	1	61.80	61.80
8		云容器引擎 CCE	3	4.60	13.80
9		云硬盘存储	2	1.89	3.78
10		CDN 内容分发服务	2	10.50	21.00
11		弹性公网 IP	1	238.20	238.20
12	网络设备	数据中心汇聚交换机	2	10.00	20.00
13		FC 交换机	2	10.00	20.00
14		核心交换机	2	45.00	90.00
15		无线接入设备	10	1.00	10.00
16	服务器	数据库服务器	3	20.00	60.00
17		应用服务器	3	15.00	45.00
18		通用服务器	3	8.00	24.00
19		存储服务器(中端)	4	30.00	120.00
20		虚拟化网关	1	60.00	60.00
21	安全设备	下一代高性能防火墙	1	45.00	45.00
22		上网行为管理及漏洞扫描	1	20.00	20.00
23		研发文档及资产管理	1	25.00	25.00
24		VPN 及 SSL VPN	1	20.00	20.00
25		应用交付网关	1	20.00	20.00
26		安全审计	1	30.00	30.00

27		入侵防御	1	25.00	25.00
28		物理全隔离	1	30.00	30.00
29		应用监管	1	10.00	10.00
30	备份系统	光纤磁盘阵列	4	60.00	240.00
		合计			1,471.78

项目软件购置费明细如下：

序号	软件类型	软件名称	数量（套）	单价（万元/套）	金额（万元）
1	系统软件	数据库系统	2	30.00	60.00
2		组态软件	5	20.00	100.00
3	开发及设计工具	数据建模工具	5	2.50	12.50
4		振动仿真软件	5	15.00	75.00
5		3D 建模工具	5	15.00	75.00
6		有限元分析软件	5	15.00	75.00
7		三维 CAD 软件	5	3.00	15.00
		合计			412.50

项目软件服务费明细如下：

软件名称	单位（套、年）	单价（万元/套、年）	T+1		T+2	
			数量	金额（万元）	数量	金额（万元）
Adobe Creative Cloud	套、年	0.80	3	2.40	4	3.20
ESI VA ONE2019	套、年	1.50	5	7.50	5	7.50
AUTOCAD	套、年	0.70	14	9.80	17	11.90
合计				19.70		22.60

（3）开发费用

本项目开发费用为研发期（两年）内的研发人员薪酬，合计 3,422.98 万元。

人员类型	岗位类型	T+1 年		T+2 年	
		人数	人员工资	人数	人员工资
研发人员	前端开发工程师	3	73.71	4	127.37
	后端开发工程师	5	122.85	6	191.06

UI 设计师	3	61.43	4	106.14
嵌入式开发工程师	5	184.28	6	286.58
大数据开发工程师/SPARK	8	240.24	10	389.19
算法工程师	3	90.09	4	155.68
技术总监	1	47.78	1	61.92
产品架构师	2	109.20	3	212.28
运营开发工程师	3	143.33	4	247.67
预测性维护应用架构师	4	120.12	5	194.59
预测性维护开发工程师	4	98.28	5	159.21
小计	41	1,291.29	52	2,131.69

(4) 具体投资构成的合理性

1) 基础设施建设

本项目基础设施建设投资 636.48 万元，其中办公场地购置 511.68 万元，办公场地装修 124.80 万元。办公场地购置根据公司与佛山市顺德区车创置业有限公司签署《顺德新能源汽车小镇项目招商引资协议》及《关于〈顺德新能源汽车小镇项目招商引资协议〉的补充协议》约定的每平米购置单价 0.82 万元，预计该项目新增人员 52 人，人均办公面积 12m²；办公场地装修单价根据办公场地所在地的市场价格 0.20 万元/m² 进行估算。基础设施人均面积的合理性参见“智能制造解决方案升级项目”的分析。

2) 设备及软件购置

本项目设备及软件购置投资 1,926.58 万元，其中设备购置费 1,471.78 万元，软件购置费 412.50 万元，软件服务费 42.30 万元。设备购置主要包括办公设备、云端资源、网络设备、服务器、安全设备及备份系统，软件购置包括系统软件、开发及设计工具，软件服务包括 Adobe Creative Cloud、ESI VA ONE2019、AUTOCAD，设备及软件购置投资金额根据购置数量及设备单价估算确定，其中办公设备购置数量主要结合本项目新增人员数量及配套设备需求确定，其他设备及软件的投资根据公司对本项目的建设需求而确定购置数量，设备及软件购置单价根据公开市场的报价或参照公司采购的同类设备价格情况进行估算。

3) 开发费用

本项目开发费用投资 3,422.98 万元。开发费用投资为人员薪酬支出，本项目相关岗位计划新增投入研发人员 52 人，各岗位人均薪酬水平根据现有人员薪酬水平，并参考市场同类人员薪酬福利水平，对相关人员薪酬福利按照岗位职责进行分类估算，且假设建设期 2 年相关人员薪酬福利年均同比增长 8% 进行确定。

7、本募投项目中资本性支出情况

本次募投项目“基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目”是对公司现有工业互联网云平台的功能架构进行全面完善，同时积极探索并实践利用 5G 及 AIOT 等新一代通信及物联技术在工业场景下的工业互联网融合应用，进一步扩大行业应用场景，打造工业互联网设备管理云平台。

(1) 发行人现有工业互联网云平台情况

发行人“基于工业数据的流动集成分析的工业互联网技术的开发研究项目”基本情况如下：

项目	基于工业数据的流动集成分析的工业互联网技术的开发研究项目
项目时间	2017.3-2020.4
经费预算	4,500 万元
方向目标	通过物联网、大数据与云端智能，使 IT 信息技术与 OT 工厂运营技术两者实现融合，由 OT 领域的传感器获取数据，上传 IT 领域的云端中心执行大数据分析，帮助不同规模的企业对工业资产进行预测性维护和实施健康，及时对设备进行健康诊断，避免非计划性停机造成的损失。
具体内容	工业互联网平台主要包括边缘层、平台层和应用层。边缘层通过大范围、深层次的数据采集，构建工业互联网平台的数据基础。平台层基于大数据处理、工业数据分析等强大的平台功能，构建可拓展的开放式云操作系统。应用层能够满足不同场景的工业 SaaS 和工业实时物联网仪表盘，实现平台价值。

截至 2019 年末，工业互联网技术开发项目形成了平台化（基础技术层）、工具化（测量量具）以及可视化（基础诊断）方面的研发成果，完成了符合安全及工业等级的工业级物联网底层平台构建和工业手环硬件的开发及发布。该项目预计投入 4,500 万元，报告期内各期实际投入情况如下：

单位：万元

项目		2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
基于工业数据的流动集成分析的工业互联网技术的开发研究项目	费用化	-	837.85	866.96
	资本化	1,331.87	1,463.33	-
	其中：资本化-人工费用	1,306.61	1,291.21	-
研发支出合计		4,500.01		
资本化-人工费用合计		2,597.82		
资本化-人工费用合计占研发支出合计比例		57.73%		

（2）发行人本次募集资金投资项目情况

发行人作为数字化综合解决方案提供商，在工业互联网领域巨大发展机遇下，公司基于十多年快速发展过程中积累的众多行业客户案例以及对各类业务场景的理解，工业设备管理业态切入工业互联网应用蓝海，并于 2018 年开始搭建工业互联网设备管理云平台。本项目将对公司现有工业互联网云平台的功能架构进行全面完善，同时积极探索并实践利用 5G 及 AIOT 等新一代通信及物联技术在工业场景下的工业互联网融合应用，进一步扩大行业应用场景，力求将工业互联网设备管理云平台打造成公司新的盈利增长点，提升公司综合竞争力。

本项目升级建设具体内容参见本项目“4、产品构成及升级规划”。

（3）发行人本次募集资金投资项目与现有项目的关系

发行人现有“基于工业数据的流动集成分析的工业互联网技术的开发研究项目”是发行人针对工业 4.0 时代的新特点，透过物联网、大数据与云端智能，使 IT 领域的云端中心与 OT 工厂运营技术两者实现融合，由 OT 领域的传感器获取数据，上传 IT 领域的云端中心执行大数据分析，繁衍各种创新应用，帮助不同规模的企业对工业资产进行预测性维护和实时监控，及时对设备进行健康诊断，避免了非计划性的停机所造成的业务损失，有效地创建工业互联网的机械神经系统，助理企业降低成本，提升产品质量、提高效率和响应速度，最终实现数字化转型的目标。

本次募投项目“基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目”将对公司现有工业互联网云平台的功能架构进行全面完善，同时积极探索并实践利用 5G 及 AIOT 等新一代通信及物联技术在工业场景下的工业互联网融合

应用，进一步扩大行业应用场景，打造基于新一代通讯及物联技术的工业互联网设备管理云平台。

（4）本次募投项目的相关投资支出资本化情况

本次募投项目相关投资支出资本化明细情况具体参见本项目“6、投资概算”。

1) 基础设施建设、设备及软件购置属于资本性支出

本项目的投资构成中，基础设施建设、设备及软件购置支出分别为 636.48 万元和 1,926.58 万元，均属于资本性支出。

2) 开发费用属于资本性支出

本项目的投资构成中，开发费用支出为 3,422.98 万元，属于资本性支出。结合“基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目”研发的实际情况，具体分析如下：

本次募投项目已完成前期研究和探索工作。前期研究阶段主要对工业互联网技术产品的应用进行政策可行性、市场可行性、关键技术可行性三个方面进行论证。目前，项目申请人已完成合理、充分的可行性分析论证，并已进行研发形成初代产品。

本次募集资金中的开发费用系根据本募投项目开发阶段研发需求测算，进入开发阶段后，项目组结合前期的研究成果，针对具体的产品需求进行总体设计及技术选型，同时开展系统开发及代码走查，并从用户角度进行全面细致的功能测试及性能测试，在用户试用并解决系统运维发现的问题后进行市场推广。

根据《企业会计准则第 6 号-无形资产》第九条的规定，公司内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件，予以资本化：

① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

发行人工业互联网技术开发项目形成了平台化（基础技术层）、工具化（测量量具）以及可视化（基础诊断）方面的研发成果，募投项目将在现有产品的基础上通过应用新一代通讯及物联技术对相关产品进行继续研发。

工业互联网设备管理云平台的核心技术包括设备数据采集、设备健康值模型

搭建、大数据分析三大部分。公司结合自身研发重点与项目进度安排，针对三大技术板块确立不同的研发方式。在设备数据采集方面，其中的智能传感器将采取委托传感器设备厂商定制开发的模式进行，智能网关技术将以公司自主开发为主；在设备健康值模型搭建、大数据分析方面，公司将采取自主研发为主，与华南理工大学、广东工业大学、江西理工大学、广东高校研究成果转化处等科研院所机构联合研发为辅的模式进行研发。切实可行的研发体系，使得本项目可充分调配各类研发资源，保障项目研发工作的高效、顺利完成。因此该项目的使用或出售在技术上具有可行性。

② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图

发行人进行工业互联网技术的开发研究项目是为了帮助不同规模的企业对工业资产进行预测性维护和实施健康，及时对设备进行健康诊断，避免非计划性停机造成的损失，并通过产品销售最终实现经济利益的流入。

③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性

发行人本募投项目具有明确的经营模式及发展目标，未来能够产生直接效益和间接效益。直接效益主要为项目研发成功投入市场当年预测将增加当年销售收入，后续根据项目迭代情况推动收入增长。基于工业互联网技术产品，发行人目前已经在客户五羊一本田摩托（广州）有限公司中实现恒温恒湿电机房的安全监控。

④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产

报告期内，公司净利润分别为 10,101.11 万元、11,951.90 万元和 6,686.53 万元，报告期各期末货币资金余额分别为 22,843.05 万元、19,854.60 万元和 43,228.22 万元，且公司在行业内深耕多年，具有充足的人力物力财力完成上述研发项目的研发。发行人作为一家专业的企业信息化管理软件解决方案及服务提供商，十余年来专注于企业信息化服务行业，积累了丰富的技术服务管理经验与个性化业务经验，具有较强的销售能力，有能力使用该研发项目。

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

本次募投项目已完成前期研究和探索工作，开发费用系根据开发阶段研发需求测算，并且发行人能够单独归集本次募投项目发生的研发人员工资、材料费、以及相关设备折旧费，因此该研发项目开发阶段的支出能够可靠计量。

综上，发行人本次募投项目是对现有相关项目进行继续研发，通过新一代通讯及物联技术的应用提升工业互联网云平台的应用场景。公司现有项目已进入到实质性开发阶段，本次募投项目在此基础上继续进行研发投入，因此，本募投项目的开发费用属于资本性支出。

（5）可比上市公司募投项目人工成本支出资本化情况

可比上市公司信息化建设募投项目人工成本支出资本化情况参见本节“（一）智能制造解决方案升级项目”之“7、本募投项目中资本性支出情况”。

综上，赛意信息本次募投项目列入资本化支出符合企业会计准则的规定。公司研发支出中人工成本占投资总额比例与同行业可比上市公司无重大差异。本次募投项目“基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台继续研发项目”的募集资金使用符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中关于募投资金规模、用途的相关要求。

8、本募投项目募集资金使用不包含董事会前投入

2020年2月19日，公司召开第二届董事会第十七次会议，审议通过了本次创业板发行可转换公司债券相关事项，会议决议于2020年2月20日公告。截至2020年2月19日，本募投项目募集资金使用不包含董事会前投入。

9、经营模式及盈利模式

本募投项目仍处于孕育阶段，且工业互联网云平台行业也仍处于发展初期，本项目不设定具体的经济效益核算指标，而是设定经营模式与发展目标。

未来，工业互联网设备管理云平台将专注于面向制造业或者服务业的动力设备或者机台设备的预测性检测。设备预测性检测业务，将细分为两类客户应用场

景，并基于产品提供增值服务：

(1) 中小企业的单场景云平台应用

SaaS 平台将根据设备分类开设不同频道，招募专业第三方设备运维服务商共同开拓经营。公司已与行业内知名的电机运维服务提供商、轴承检测服务提供商开设动力电机频道和开通轴承检测频道的相关合作。在逐步测试完成并达到可接受的故障预测准确率之后联合行业资源按行业快速推广覆盖。

(2) 大型或者集团性企业的综合设备管理云平台应用

对于大型客户的综合设备监控及检测，目标将聚焦于和发行人现有智能制造及信息化系统的高度集成，并采用定制化的服务模式，形成面向大型客户的综合设备监控物联网云平台。

上述基于产品的服务主要包括产品硬件销售及相关增值服务，其中产品硬件销售指面向客户销售数据采集设备，目前公司已推出基础应用产品“赛意工业手环”；相关增值服务主要为面向设备的远程监测、远程控制等为客户提供相关的业务价值。在取得足够充分的业务数据及实现较为稳定的基础业务开展后，赛意信息基于新一代通讯及物联技术的工业互联网云平台将逐步朝基于数据运营环节提供相关的增值服务，包括：

1) 为终端客户提供设备运营的咨询服务，包括帮助企业分析并预测设备潜在故障点，提供相关的设备维护优化建议进行收费；

2) 通过同类型、相似类型的设备运营大数据采集及分析，与设备制造厂商的研发部门协同，为产品研发改进、零部件升级提供咨询性的服务；

3) 面向融资租赁公司及相关保险企业针对高价值的设备开展的融资租赁服务，提供该等高价值设备的状态运营过程稳定性、运营地点准确性、产能负载平衡性、使用设备方式正确性等过程数据进行监测，以更好地降低租赁物的潜在的损毁和灭失风险；

4) 为资产密集型企业，例如轨道交通领域的线路运营公司/服务商，规划零部件库存及现场巡检服务人员的配置。

综合而言，赛意信息在工业互联网领域的产业、商业模式将逐步实现从以产品为中心向以用户为中心的根本性转变，从“产品制造并销售”向“制造服务化销售”的商业模式不断迭代升级。

针对上述事项，保荐机构通过查阅发行人本次募集资金投资项目的可行性研究报告，并与发行人业务技术负责人、编制可行性研究报告分析师进行沟通，查阅发行人现有可比产品的相关资料，检索分析可比公司的相关募投项目与发行人本次募投项目的相关指标情况，关注本次募投项目的投资安排及项目建设进度、投资构成的合理性及预计效益的谨慎性。

综上所述，保荐机构认为：发行人本次募投项目募集资金的预计使用进度安排、募投项目建设的预计进度安排合理，本次募投项目具体投资构成合理，除实施交付费用及铺底流动资金外其他均为资本性支出；本次募投项目募集资金使用不包含董事会前投入；本次募投项目的经营模式及盈利模式符合公司实际情况，具有合理性；本次募投项目的实施主体为发行人自身；项目预计效益具有谨慎性，与公司现有可比产品具有一致性。

三、 本次募集资金运用对公司的影响

（一） 本次发行对公司经营业务的影响

本次发行所募集的资金，在扣除相关发行费用后，将全部用于募集资金项目。公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策和行业发展趋势，本次向不特定对象发行可转换公司债券将提高公司资本实力，有利于公司进一步提升技术水平及产能规模，增强核心竞争力，巩固和提高公司在行业内的市场地位和市场影响力。发行人加大相关项目的自主研发力度，降低销售交付周期及交付人员投入，将有助于发行人提高实施及定制化开发服务业务的经营业绩。

（二） 本次发行对公司财务状况的影响

本次可转换公司债券募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模将相应增加，能够增强公司的资金实力，为公司的后续发展提供有力保障。可转换公司债券转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转换

公司债券持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，虽然在建设期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。但随着募投项目建设完毕并逐步释放效益，公司产品结构将更加合理，盈利能力有望进一步提升，为公司股东贡献回报。

四、 本次募集资金运用符合全体股东利益最大化原则

本次可转换公司债券发行后，公司将有效改善财务结构，降低财务风险，提高盈利能力，以此获取更大的发展空间，促进业务的长足发展，符合公司全体股东的长远利益。

第七节 备查文件

一、 备查文件

- （一） 发行人最近三年的财务报告及审计报告,以及最近一期的财务报告;
- （二） 保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告;
- （三） 法律意见书和律师工作报告;
- （四） 会计师事务所关于前次募集资金使用情况的报告;
- （五） 资信评级报告;
- （六） 中国证监会对本次发行予以注册的文件;
- （七） 其他与本次发行有关的重要文件。

二、 备查文件查阅地点

自本募集说明书摘要公告之日起,投资者可至发行人、主承销商处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(<http://www.cninfo.com.cn>)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《广州赛意信息科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页）

广州赛意信息科技股份有限公司

2020 年 9 月 14 日

