

证券简称：高澜股份

证券代码：300499

Goaland 高澜

广州高澜节能技术股份有限公司

Guangzhou Goaland Energy Conservation Tech.Co.,Ltd.

(注册地址：广州市高新技术产业开发区科学城南云五路3号)



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）

 **华金证券股份有限公司**
Huajin Securities Co., Ltd.

(中国（上海）自由贸易试验区杨高南路759号30层)

2020年12月

发行人董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书不存在虚假记载、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。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、深圳证券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

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读募集说明书相关章节，并特别提醒投资者注意下列重大事项：

一、关于本次发行可转债符合发行条件的说明

根据《中华人民共和国证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律法规和规范性文件的规定，公司各项条件满足现行法律法规和规范性文件中关于公开发行可转换公司债券的有关规定，具备公开发行可转换公司债券的条件。

二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）评级，根据中证鹏元出具的中鹏信评【2019】第 Z【660】号 03《广州高澜节能技术股份有限公司 2020 年创业板公开发行可转换公司债券信用评级报告》，高澜股份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。

在本次可转债信用等级有效期内或者本次可转债存续期内，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，导致本次可转债的信用评级降低，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

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果可转债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，可转债可能因未提供担保而增加风险。

四、公司的利润分配政策及最近三年现金分红情况

（一）公司股利分配政策

公司现行有效的《公司章程》对税后利润分配政策规定如下：

“第一百七十八条 公司利润分配的基本原则：

（一）公司优先采用现金分红的利润分配方式；

(二) 公司的利润分配注重对股东合理的投资回报, 利润分配政策保持连续性和稳定性, 同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展;

(三) 任何三个连续会计年度内以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

第一百七十九条 公司利润分配具体政策如下:

1、基本原则

公司实施积极连续、稳定的股利分配政策, 公司的利润分配应当重视投资的合理投资回报和公司的可持续发展; 公司应在符合相关法律法规及公司章程的情况下, 兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展; 公司在选择利润分配方式时, 相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式; 具备现金分红条件的, 应当采用现金分红进行利润分配。

2、差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素, 区分下列情形, 并按照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%;

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 现金分红在本次分配所占比例不低于 20%。

3、利润分配的形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。在有条件的情况下, 公司可以进行中期利润分配。

公司以每 10 股表述分红派息、转增股本的比例, 股本基数应当以方案实施前的实际股本为准。

4、公司现金分红的具体条件、比例和期间间隔

（1）实施现金分配的条件

公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值，即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润为正值，公司应实施现金分配。

（2）利润分配期间间隔

在满足利润分配条件前提下，原则上公司每年进行一次利润分配，主要以现金分红为主，但公司可以根据公司盈利情况及资金需求状况进行中期现金分红。

（3）现金分红最低金额或比例

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利，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%；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。

5、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

6、公司利润分配方案的决策程序和机制

（1）公司每年利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应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，包括但不限于网络、电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（2）公司因不符合现金分配条件、或公司符合现金分红条件但不提出现金利润分配预案，或最近三年以现金方式累计分配的利润低于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十时，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

(3) 董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；股东大会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

7、公司利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力，并对公司生产经营造成重大影响时，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事同意后，提交股东大会特别决议通过。

8、利润分配政策的披露

公司应当在定期报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，现金分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

9、其他事项

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。公司向内资股股东支付现金股利和其他款项，以人民币计价、宣布和支付。”

（二）公司最近三年利润分配情况

1、公司 2019 年权益分派方案

2020 年 4 月 24 日，公司第三届董事会第二十三次会议和第三届监事会第十五次会议审议通过了《关于公司 2019 年度利润分配预案的议案》，同意以董事会审议通过分配预案之日的总股本 185,532,978 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.8 元（含税），共计派发现金 14,842,638.24 元；同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 92,766,489 股，转增后公司总股本将增加至 278,299,467 股。

2020 年 5 月 19 日，公司召开 2019 年年度股东大会审议通过上述议案。2020 年 6 月 23 日，公司实施完毕上述权益分派方案。

2、公司 2018 年权益分派情况

2019 年 4 月 24 日，公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了《关于公司 2018 年度利润分配预案的议案》，同意以截止 2018 年 12 月 31 日公司总股本 123,977,900 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.20 元（含税），共计派发现金股利 14,877,348.00 元（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 61,988,950 股，转增后公司总股本增加至 185,966,850 股。

2019 年 5 月 31 日，公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过了上述议案。2019 年 6 月 21 日，公司实施完毕上述权益分派方案。

3、公司 2017 年权益分派情况

根据公司未来发展需求，并结合公司经营情况和现金流量情况，公司决定 2017 年度不派发现金红利、不送红股、不以资本公积转增股本。该等事项经公司于 2018 年 6 月 15 日召开的 2017 年年度股东大会审议通过。

公司正处于大力推进“三新”（新产品、新领域、新区域）战略以及海外市场拓展战略的关键阶段。“三新”战略的推进和海外市场的拓展使得公司整体规模扩大，对于日常经营运作的资金要求越来越高，公司 2018 年度需要储备更多的资金，以保障公司健康可持续发展。2017 年度未进行现金分红，相关事项经第三届董事会第四次会议、第三届监事会第四次会议、2017 年年度股东大会审议通过，独立董事均发表明确意见，符合《公司章程》的有关规定。

最近三年，公司现金分红情况如下：

单位：元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度
现金分红金额（含税）	0.00	14,877,348.00	14,842,638.24
归属于母公司所有者的净利润	41,255,413.09	57,487,884.15	53,692,818.95
最近三年累计现金分红金额	29,719,986.24		
最近三年年均可分配净利润	50,812,038.73		
最近三年累计现金分红额 ÷ 最近三年年均可分配净利润	58.49%		

五、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）发行人经营与业务风险

1、下游应用领域市场需求的波动

2017 年以来，受市场需求下降的影响，高压直流输电、风电和光伏发电行业投资放缓，对本公司水冷业务造成一定影响，下游市场需求阶段性波动可能会影响本公司主要产品销售收入结构发生较大变化。报告期内，虽然公司纯水冷却设备营业收入稳步增长，但如果下游市场持续不景气、不能实现相关规划的预期目标或国家有关能源产业政策发生重大不利变化，将对本公司直流水冷和新能源发电水冷业务造成不利影响。

2、产能及供应链交付的及时性

本公司主要产品特点(非标准化产品，特别是直流水冷产品具有单位价值高、整体交付周期较长等特点)、个性化设计和制造的经营模式、所处产业链的环节(为下游系统集成商配套)等决定了其供应链在其生产经营过程中的重要性。影响本公司供应链交付及时性的主要因素包括客户需求的不均衡性、供应商的能力、产能以及质量控制等。报告期内，受上述因素影响，本公司供应链压力较大。在客户需求不均衡的情况下，集中交付期间的生产能力不足。个别项目的变动对产品交付及时性、供应链排产计划等生产经营活动有一定的影响。

如果影响公司供应链交付的因素发生重大不利变化或供应链管理出现问题，将影响公司的生产能力、产品交付的及时性，从而对持续盈利能力造成重大不利影响。

3、主要产品毛利率下降

由于行业技术壁垒较高，规模化的从业企业数量较少，国产化替代进口的进程、产品定制化设计和生产的特点，公司主营业务毛利率保持较高水平。但随着风电整机终端价格下降、国内直流产品竞争加剧及拓展海外市场的影响。如果本公司无法在未来竞争中继续保持领先优势，公司主要产品的毛利率将进一步下降。

4、应收账款的规模

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 29,801.09 万元、29,517.98 万元、55,482.12 万元和 65,359.02 万元，分别占公司同期总资产的 27.47%、23.10%、29.01%和 33.65%；应收账款周转率(次/年)分别为 2.00、1.99、1.75 和 0.77。本公司应收账款规模较大主要受分阶段收款的货款结算方式、信用期、客户付款审批流程较长、营业收入呈季节性波动、质保金等因素影响。未来随着公司业务规模的不断扩大，若应收账款规模过快增长，应收账款周转率持续下降，将给公司带来较大的营运资金压力和一定的经营风险。如果未来下游客户业绩下滑和资金趋紧，可能会导致进一步延长应收账款收回周期甚至发生坏账，从而给公司持续盈利能力造成不利影响。

5、新产品开发和新应用领域的拓展

公司已为进入新的应用领域和开发新产品进行了大量的技术储备和市场调研。目前新产品水冷散热器已进入市场推广应用阶段；正在开拓的应用领域有交通行业用大功率驱动、信息电子及大科学研究领域等。公司产品能否迅速进入这些应用领域并取得突破，主要取决于以下因素：

- (1) 下游应用领域冷却对象功率的提升，应用水冷技术的成熟程度；
- (2) 国产化设备替代进口设备的进程；
- (3) 公司持续的技术创新能力、稳定可靠的产品质量以及市场开拓能力。

如果公司的产品不能在短期内切入新的应用领域并提高市场份额，将制约公司未来的业务成长空间。

6、国际市场业务的拓展

公司正积极进行国际业务的市场拓展工作，目前，公司与GE、ABB、西门子等开展业务合作，国际市场业务拓展在稳步推进中。公司国际市场业务开拓能否取得较大突破的主要因素包括：

- (1) 对国际市场的法律及商业环境的了解程度；
- (2) 能否快速适应国际市场产品设计理念、技术沟通能否达成一致；
- (3) 产品质量及售后服务、国际项目成功经验等仍是国际市场客户非常关注的因素；
- (4) 公司国际化后备人才的储备情况。

如果未来国际市场业务开拓不顺利或未能达到预期，将影响公司国际市场业务发展潜力和成长空间。

(二) 与本次发行可转债购买标的公司相关的风险

1、东莞硅翔的经营业务与新能源汽车市场景气度密切相关。如果新能源汽车行业的相关政策发生重大变化或者受新冠疫情等其他不利因素综合影响，将对标的公司的经营状况产生重大影响，存在经营业绩下滑的风险。

东莞硅翔是专业从事新能源动力电池加热、隔热、散热及汽车电子制造服务的研发、生产及销售的国家高新技术企业。近年来我国大力推进新能源汽车行业的发展，制定了全面的产业扶植政策，政策涵盖产品推广、技术升级和行业准入等多个方面，对调动全社会相关资源促进新能源汽车发展起到了至关重要的作用。自2016年后，国家对新能源汽车行业的政策正从普遍政策推动向高性能与

低成本的市场竞争转变,增加电池能量密度的同时运用节能技术降低车辆能耗将是新能源汽车未来的发展趋势。汽车热管理则是从系统和整体的角度统筹车辆能耗,控制和优化热量传递过程,完善并合理利用热能,降低废热排放,提高能源利用效率。在新能源汽车行业整体降成本的趋势下,热管理系统的地位将逐步提高,降成本压力逐级传导,对整车企业和配套零部件供应商提出了更高的技术要求,双方将共同完成对政策转变的适应。如果未来新能源汽车行业的相关政策发生重大变化,标的公司的产品不能满足行业政策发展的要求,将对标的公司未来的销售产生重大不利影响,存在经营业绩下滑的风险。

受2020年1月爆发的新型冠状病毒肺炎疫情影响,东莞硅翔2020年2月份也存在复工率下降、因下游企业复工时间延迟使得部分项目进展放缓,2020年第二季度,受到下游新能源汽车行业客户未完全复工影响,2020年1-6月营业收入、利润总额均较上年同期下降,如果受新冠疫情等其他不利因素持续影响,国内新能源汽车行业未来持续下滑或较大波动,将对标的公司未来的销售产生重大不利影响,存在经营业绩下滑的风险。

2、东莞硅翔的客户较为集中,如果主要客户的生产经营发生重大不利变化或者标的公司的产品不能满足主要客户技术及服务要求,将会导致主要客户流失,从而对公司的生产经营产生不利影响。

2018年度、2019年、2020年1-6月,东莞硅翔向前五名客户的销售额占营业收入比例分别70.99%、74.69%、77.65%,客户集中度较高。由于东莞硅翔生产的加热片和隔热棉为非标准工业化产品,其产品规格参数与下游客户的电池设计紧密相连,过程中需要大量与客户沟通试验,客户对电池包的调整都会涉及上游生产过程中相关参数的调整,因此需要同下游电池厂商保持密切的技术交流。东莞硅翔自成立以来积累了宁德时代、国轩高科、比亚迪、亿纬锂能、中航锂电等行业龙头客户。公司与客户保持了紧密的合作关系,产品研发过程与下游客户电池研发基本保持同步。东莞硅翔的主要客户拥有较大的业务规模、较高的行业影响力、严格的供应商管理体系,一般选择业内具有品牌优势的规模企业,并保持稳定的合作关系。近年来,东莞硅翔加大技术创新,扩展新的优质客户,但目前客户过于集中仍可能给东莞硅翔经营带来一定风险。如果公司主要客户的生产经营发生重大不利变化或因东莞硅翔的产品服务达不到客户的需求,将导致主要客户的流失,会对公司的生产经营产生不利影响。

3、由于标的公司的盈利预测是基于一定假设条件做出,受新能源汽车行业政策、新能源汽车电池热管理技术发展的影响,使标的公司评估报告对应的盈利预测数据可能与未来实际经营情况存在差异,进而可能对上市公司的股东利益造成不利影响。

公司本次购买东莞硅翔 51.00% 股权的定价参考依据为经具有证券从业资格的资产评估机构出具的资产评估报告。本次资产评估采用了收益法和资产基础法两种评估方法，并最终采用收益法评估结论，即以 39,129.66 万元，较账面净资产 9,697.21 万元评估增值 29,432.45 万元，增值率 303.51%。

由于标的资产的盈利预测是基于一定假设条件做出，受新能源汽车行业政策、行业关键技术的发展趋势等的影响。本次收益法的评估过程中，结合企业历史经营情况和产业发展趋势，东莞硅翔的预测收入及净利润从 2019 年至 2021 年持续稳定增长，整体较为谨慎。东莞硅翔 2019 年度扣除非经常性损益后的净利润 3,664.34 万元，2019 年度承诺完成率为 114.42%。虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉尽责的职责，但仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、国家法规及行业政策变化等情况，使标的资产评估报告对应的盈利预测数据可能与未来实际经营情况存在差异，进而可能对上市公司的股东利益造成不利影响。

4、本次募集资金购买东莞硅翔 51% 的股权，公司收购和对外投资行为会导致公司账面商誉、长期股权投资等资产的增加。如果标的公司经营状况恶化，则可能产生资产减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响，导致上市当年及以后年度营业利润下降的风险。

本次募集资金购买东莞硅翔 51% 的股权以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，中联国际评估对东莞硅翔的全部股东权益价值采用了资产基础法及收益法进行评估，并出具了《资产评估报告》（中联国际评字【2019】第 VYMQA0538 号），最终采取了收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。

根据收益法评估结果，截至 2019 年 6 月 30 日，东莞硅翔的股权评估价值为 39,129.66 万元，较账面净资产 9,697.21 万元评估增值 29,432.45 万元，增值率 303.51%。东莞硅翔 51.00% 股权对应的评估价值为 19,956.13 万元。东莞硅翔于评估基准日注册资本 2,564.20 万元，实收资本 900.00 万元，截至资产评估报告出具时，东莞硅翔注册资本已实缴。基于上述评估结果，本次募集资金购买东莞硅翔 51% 的股权作价 20,400.00 万元。2019 年 10 月 29 日，公司取得东莞硅翔 51% 的股权。公司因本次非同一控制下企业合并确认了商誉人民币 12,300.59 万元。公司每年会对商誉是否发生减值进行测试。如相关资产组（或资产组组合）的可收回金额低于其账面价值的，应当就其差额确认减值损失，减值损失金额应当首先递减分摊至相关资产组（或资产组组合）中商誉的账面价值。东莞硅翔成为公司控股子公司，公司将逐步开始介入东莞硅翔的公司治理和日常运营管理，公司和东莞硅翔在企业管理、营销模式、企业文化等方面需要时间磨合，本次交易后的整合能否顺利实施以及整合效果能否达到并购预期存在一定的不确定性。同

时受宏观经济波动、市场因素等影响，东莞硅翔存在实际净利润可能达不到承诺业绩的风险。因此公司账面商誉存在减值风险。

5、公司本次发行可转债收购标的公司，通过并购的外延式发展战略来增强上市公司核心竞争力，通过标的公司与上市公司业务产生协同效应来扩大水冷产品应用领域，增加新的收入来源。如未来不能将收购的标的公司进行有效整合，公司可能面临因收购、规模扩张所带来的管理风险和文化冲突。

目前，公司对标的公司的整合策略是完成收购后，标的公司的管理层基本保持不变，在标的公司业务的开拓、管理、维护和服务上，仍拥有较大程度的自主性及灵活性；在除业务外的其他后台管理上，如财务、ERP系统、HR由母公司统一管理，标的公司均需达到上市公司的统一标准。本次收购东莞硅翔对公司进一步提升在新能源汽车行业水冷技术服务能力、储备新能源汽车行业客户资源均有积极意义。公司已对本次募集资金用于收购标的公司进行了慎重、充分的可行性论证，预期能产生良好的经济效益，但并购完成后能否通过整合既保证上市公司对并购标的公司的控制力又保持并购标的公司原有竞争优势并充分发挥两者之间的协同效应，具有不确定性，整合结果可能未能充分发挥双方协同效应，从而对公司和股东造成不利影响。

6、公司目前电力电子装置用纯水冷却设备尚未进入新能源汽车领域，公司在该领域人才培养成熟前，将主要依赖东莞硅翔现有核心管理人员及技术人员对东莞硅翔进行经营管理，如果未来东莞硅翔核心技术人才流失，将对标的公司盈利预测的实现产生不利影响。

公司一直致力于新产品开发和新的应用领域拓展，并根据不同应用领域的设备需求、功率大小、工况环境等，有针对性进行持续的研发设计和制造，不断改进、提升产品性能，拓展新的应用领域和开发新产品，以提高水冷却设备的适应性，目前公司电力电子装置用纯水冷却设备尚未进入新能源汽车电池热管理领域。公司十分注重对于技术人员的科学管理，建立了适应人才特性的事业平台，制定了具有竞争力的薪酬激励方案，公司在该领域专业人才培养成熟前，将主要依赖东莞硅翔现有核心管理人员及技术人员对东莞硅翔进行经营管理，如果在承诺的最低服务期内或三年盈利预测承诺期满后，标的公司现有核心管理人员及核心技术人员发生离职或人员变动，出现人员流失状况，将对标的公司盈利预测的实现产生不利影响，敬请投资者关注上述风险。

7、公司本次发行可转债收购标的公司的生产经营场所以租赁方式取得，如未来标的公司不能继续租赁，将面临被迫更换经营场所的风险。

东莞硅翔的生产经营场所租赁到期日分别为2022年2月和2022年12月，根据访谈出租人，标的公司的主要生产经营场所不涉及东莞市已批准的城市更新

项目，沙头联合社短期内亦无计划改造或征收该地块。沙头联合社承诺未来仍会严格执行租赁合同约定的时间期限及其他条款，截至募集说明书签署日，不存在中止、提前终止合同的情况。沙头联合社确认如有特殊情况影响合同的执行，沙头联合社将依法、积极协助东莞硅翔就近租赁相关建筑物。严若红已出具承诺如因租赁到期后无法续签给公司造成损失，将对全部损失承担赔偿责任。若在租赁合同有效期内或租赁期届满后，由于出租方无法继续出租房产，东莞硅翔的生产经营场地将面临被动搬迁的风险，虽然严若红已出具承诺，保证上市公司不因该等租赁合同可能存在的不确定而遭受任何损失或潜在损失，但仍可能会对上市公司正常生产经营造成一定影响。

（三）可转债发行相关的风险

1、本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者提出回售，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

2、可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

投资者持有的可转换公司债券部分或全部转股后，公司总股本和净资产将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及每股收益产生一定的摊薄作用。另外，本次公开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，导致可转换公司债券转股而新增的股份增加，从而扩大本次公开发行可转换公司债券转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。公司本次公开发行可转换公司债券后存在即期回报被摊薄的风险。

3、可转债到期未能转股的风险

本次可转债在转股期内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好等因素。如果本次可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的公司财务费用负担和资金压力。此外，在本次可转债存续期间，如果发生可转债赎回、回售等情况，公司将面临一定的资金压力。

4、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当前转股价格 90%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公

司股东大会表决。该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。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。如果公司股票在可转债发行后价格持续下跌,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,但公司股票价格仍低于转股价格,导致本次发行的可转债转股价值发生重大不利变化,并进而可能导致出现可转债在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。

5、可转债价格及股票价格波动风险

本次发行的可转债由于其可以转换成公司普通股,所以其价值受公司股价波动的影响较大。股票市场投资收益与风险并存。股票价格的波动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政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此,在发行期间,如果公司股价持续下行可转债可能存在一定发行风险;在上市交易后,不论是持有本次发行的可转债或在转股期内将所持可转债转换为公司股票,均可能由于股票市场价格波动而给投资者带来一定的风险。

目 录

发行人董事、监事、高级管理人员声明.....	2
重大事项提示.....	3
一、关于本次发行可转债符合发行条件的说明.....	3
二、关于本次发行的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及最近三年现金分红情况.....	3
（一）公司股利分配政策.....	3
（二）公司最近三年利润分配情况.....	6
五、特别风险提示.....	7
（一）发行人经营与业务风险.....	7
（二）与本次发行可转债购买标的公司相关的风险.....	9
（三）可转债发行相关的风险.....	13
目 录.....	15
第一节 释 义.....	18
第二节 本次发行概况.....	25
一、公司基本情况.....	25
二、本次发行的基本情况.....	25
（一）核准情况.....	25
（二）本次发行基本条款.....	26
（三）募集资金规模和募集资金专项存储账户.....	34
（四）本次可转换公司债券的信用评级和担保情况.....	34
（五）承销方式及承销期.....	35
（六）发行费用.....	35
（七）承销期间的时间安排.....	35
（八）本次发行证券的上市流通.....	36
三、本次发行的有关当事人.....	36
（一）发行人.....	36
（二）保荐机构（主承销商）.....	36
（三）发行人律师.....	37
（四）审计机构.....	37
（五）资产评估机构.....	37
（六）资信评级机构.....	37
（七）登记结算机构.....	38
（八）申请上市的证券交易所.....	38
（九）保荐机构（主承销商）收款银行.....	38
四、发行人与本次发行有关中介机构之间的关系.....	38
第三节 主要股东情况.....	39
一、本次发行前公司股本总额及前十名股东的持股情况.....	39

(一) 公司股本结构.....	39
(二) 公司前十大股东持股情况.....	39
二、公司上市以来股权结构变化情况.....	40
第四节 财务会计信息.....	43
一、审计意见情况.....	43
二、会计报表.....	43
(一) 资产负债表.....	43
(二) 利润表.....	46
(三) 现金流量表.....	50
(四) 所有者权益变动表.....	53
三、报告期内合并会计报表范围及变化.....	69
四、最近三年及一期财务指标及非经常性损益明细表.....	69
(一) 主要财务指标.....	69
(二) 非经常性损益明细表.....	70
(三) 净资产收益率及每股收益.....	70
第五节 管理层讨论和分析.....	72
一、财务状况分析.....	72
(一) 资产结构分析.....	72
(二) 负债结构分析.....	85
(三) 偿债能力分析.....	91
二、盈利能力分析.....	94
(一) 营业收入分析.....	94
(二) 营业成本分析.....	95
(三) 主营业务毛利率分析.....	96
(四) 期间费用分析.....	98
(五) 其他收益.....	100
(六) 营业外收支.....	100
(七) 所得税费用.....	101
(八) 非经常性损益影响及其分析.....	101
三、现金流量分析.....	101
(一) 经营活动现金流量.....	102
(二) 投资活动现金流量.....	102
(三) 筹资活动现金流量.....	103
四、资本性支出分析.....	103
五、其他事项说明.....	103
(一) 会计政策和会计估计变更以及会计差错更正.....	103
(二) 担保、诉讼、其他或有事项.....	105
六、财务状况和未来盈利能力的未来发展趋势.....	105
(一) 财务状况发展趋势.....	105
(二) 盈利能力发展趋势.....	105
第六节 本次募集资金运用.....	107
一、本次募集资金的使用计划.....	107
(一) 本次募集资金运用计划.....	107

(二) 募集资金专户存储安排.....	108
二、本次募集资金投资项目的的基本情况.....	108
(一) 购买东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51%股权.....	108
(二) 补充流动资金.....	152
三、本次募集资金投资项目实施的背景.....	152
(一) 国家政策鼓励企业通过并购重组, 实现公司快速发展.....	152
(二) 新能源汽车电池热管理行业具有广阔的发展前景.....	152
(三) 本次募集资金投资项目符合公司的战略布局.....	153
四、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性.....	153
(一) 本次收购的原因.....	153
(二) 收购的必要性和可行性.....	154
(三) 本次收购人才、技术、市场储备情况.....	155
(四) 补充流动资金的必要性和可行性.....	157
五、本次发行对公司经营管理及财务状况的影响.....	157
(一) 本次可转债发行对公司经营管理的影响.....	157
(二) 本次可转债发行对公司财务状况的影响.....	157
第七节 备查文件.....	159

第一节 释 义

在募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

常用术语		
发行人、公司、本公司、高澜股份	指	广州高澜节能技术股份有限公司
本次发行	指	广州高澜节能技术股份有限公司公开发行可转换公司债券拟募集总额不超过 2.80 亿元人民币的行为
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐人、保荐机构、主承销商	指	华金证券股份有限公司
立信、审计机构、会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙），报告期内发行人审计机构未发生变更
北京中伦、发行人律师	指	北京市中伦律师事务所
中联国际评估、资产评估机构	指	中联国际评估咨询有限公司
中证鹏元、资信评级机构	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
标的公司、东莞硅翔	指	东莞市硅翔绝缘材料有限公司
本次交易	指	高澜股份收购严若红、戴智特、马文斌、王世刚所持有的东莞硅翔 51.00% 股权
交易对方	指	严若红、戴智特、马文斌、王世刚
《购买资产协议》	指	广州高澜节能技术股份有限公司与严若红、戴智特、马文斌、王世刚关于东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51% 股权之购买资产协议
《购买资产协议之补偿协议》	指	广州高澜节能技术股份有限公司与严若红、戴智特、马文斌、王世刚关于东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51% 股权之购买资产协议之补偿协议
智网信息	指	广州智网信息技术有限公司
湖南高涵	指	湖南高涵热管理技术有限公司
森革精密	指	湖南森革精密机械有限公司
岳阳高澜	指	岳阳高澜节能装备制造有限公司
美国高澜	指	GOALAND ENERGY CONSERVATION TECH USA LIMITED, 中文名为“高澜节能技术美国有限责任公司”
英国高澜	指	GOALAND WATERTECH UK LIMITED, 中文名为“高澜水技术英国有限责任公司”
科创投资	指	广州科技创业投资有限公司
海汇成长	指	广州海汇成长创业投资中心（有限合伙）
海汇投资	指	广州海汇投资管理有限公司
建信华讯	指	深圳建信华讯股权投资基金管理有限公司
ABB（集团）	指	全球 500 强企业之一，集团总部位于瑞士苏黎世，是电力和自动化技术领域的领导厂商

Swede Water	指	隶属于 ABB 集团电力系统部,主要从事纯水冷却设备的研发和生产
上海贺德克	指	贺德克液压技术(上海)有限公司
许继集团	指	许继集团有限公司, 国家电网持有其 100% 股权
许继电气	指	许继电气股份有限公司(上市公司, 证券代码 000400), 许继集团直接持有其 41.28% 股权
河南晶锐	指	河南晶锐冷却技术股份有限公司(原名: 许昌许继晶锐科技有限公司)
国电富通	指	北京国电富通科技发展有限责任公司
上海敏泰	指	上海敏泰液压股份有限公司
上海海鼎	指	上海海鼎实业发展有限公司
三河同飞	指	三河同飞制冷股份有限公司
海立特冷	指	上海海立特种制冷设备有限公司
金风科技	指	新疆金风科技股份有限公司(上市公司, 证券代码 002202)
天诚同创	指	北京天诚同创电气有限公司, 金风科技全资子公司
梦网集团	指	梦网荣信科技集团股份有限公司(上市公司, 证券代码 002123)
辽宁荣信	指	辽宁荣信兴业电力技术有限公司
远景能源	指	远景能源有限公司
西安西电	指	西安西电电力系统有限公司, 中国西电电气股份有限公司(上市公司, 证券代码 601179)控股子公司
国家电网	指	国家电网公司, 其下包括华北电网有限公司、华中电网有限公司、华东电网有限公司、西北电网有限公司、东北电网有限公司、国家电网公司直流建设分公司等公司
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司, 其下属公司包括广东电网公司、广西电网公司、云南电网公司、贵州电网公司、海南电网公司和南方电网国际公司等公司
南网试验中心	指	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司检修试验中心
东方电气	指	东方电气股份有限公司(上市公司, 证券代码 600875), 其下属子公司包括东方电气新能源设备(杭州)有限公司、东方电气集团东方电机有限公司
湘电风能	指	湘电风能有限公司, 系湘潭电机股份有限公司(上市公司, 证券代码 600416)的控股子公司
中国电科院	指	中国电力科学研究院有限公司, 国家电网有限公司下属机构
中电普瑞	指	中电普瑞电力工程有限公司
金自天正	指	北京金自天正智能控制股份有限公司(上市公司, 证券代码 600560)
常州博瑞	指	常州博瑞电力自动化设备有限公司
顺特电气	指	顺特电气设备有限公司
GE(通用电气)	指	美国通用电气公司及所属企业

ABB 四方	指	北京 ABB 四方电力系统有限公司
宁德时代、CATL	指	宁德时代新能源科技股份有限公司（上市公司，证券代码 300750）及其子公司
国轩高科	指	国轩高科股份有限公司（上市公司，证券代码 002074）及其子公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司及其子公司
亿纬锂能	指	惠州亿纬锂能股份有限公司及其子公司
中航锂电	指	中航锂电科技有限公司及其子公司
佳明工业	指	佳明工业有限公司
中质电子	指	东莞市中质电子科技有限公司
鑫业焊锡	指	东莞市鑫业焊锡制品有限公司
中宇恒通	指	深圳市中宇恒通电热科技有限公司
蓝征线束	指	东莞市蓝征汽车线束科技有限公司
股东大会	指	广州高澜节能技术股份有限公司股东大会
董事会	指	广州高澜节能技术股份有限公司董事会
监事会	指	广州高澜节能技术股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
报告期、近三年一期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月
报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专业术语		
电气设备	指	电力系统中对发电机、变压器、变流器、电力线路、断路器等设备的统称。总体可为发电机及其控制设备、电力输电及其控制设备、用电负荷及其控制设备
电力电子装置	指	以电力电子技术变换和开关电力的装置，主要应用于电能变换领域，又称变流装置。它包括整流器、逆变器、直流变流器、交流变流器、各类电源和开关、电机调速装置、直流输电装置、感应加热装置、无功补偿装置、电镀电解装置、家用电器变流装置等
热流密度	指	specific rate of heat flow, heat flux, 单位时间内通过单位面积的热量，热流密度是考察器件或设备散热性能的重要指标
功率密度	指	电气设备单位体积工作功率
耗散热	指	电气设备或电力电子装置在额定工况或过负荷工况条件下单位时间内因发热导致的电能损耗
冷却容量	指	cooling capacity, 冷却设备系统在额定工况下的散热量
电力电子装置用纯水冷却设备、纯水冷却设备、水冷设备	指	用于大功率密度电力电气设备的冷却，利用高绝缘性和高比热容的纯水作为主要冷却媒介，对电能生产、传输、转换和使用过程的大功率密度电气设备进行闭式循环强迫冷却，以提高设备的效率和可靠性，延长其使用寿命，从而提高能量转换及传输的效率，从而达到环保节能的

		一种冷却解决方案
水冷业务、水冷	指	本公司从事的纯水冷却设备研发、设计、生产及销售业务
直流水冷	指	本公司目前主要产品之一，直流输电换流阀纯水冷却设备
新能源发电水冷	指	本公司目前主要产品之一，新能源发电变流器纯水冷却设备
柔性交流水冷	指	本公司目前主要产品之一，柔性交流输电晶闸管阀纯水冷却设备
电气传动水冷	指	本公司目前主要产品之一，大功率电气传动变频器纯水冷却设备
高压直流输电背靠背系统	指	在同一地点的交流母线之间传输能量的高压直流系统
直流输电	指	将发电厂发出的交流电，经整流器转换成直流电输送至受电端，再用逆变器将直流电转换成交流电送到受端交流电网的一种输电方式
高压直流输电（HVDC）	指	High-voltage Direct Current Transmission，缩写为HVDC，输电电压等级在直流正负660千伏以下以直流形式输送电能的输电方式
特高压直流输电（UHVDC）	指	Ultra High-voltage Direct Current Transmission，缩写为UHVDC，输电电压等级在直流正负800千伏以上以直流形式输送电能的输电方式
柔性直流输电	指	采用电压源换流器实现换流的直流输电方式
风力发电、风电	指	以风力作为动力，带动发电机将风能转化为电能的发电方式
光伏发电	指	Photovoltaic power generation，光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应将光能直接转变为电能的一种技术
柔性交流输电（FACTS）	指	Flexible AC Transmission Systems，简称FACTS，基于电力电子设备或其他静止控制设备来增加系统可靠性和功率传输能力的交流输电方式
静止无功补偿器（SVC）	指	Static Var Compensator，简称SVC，指与系统并联连接，无运动或旋转部件的无功功率补偿装置，特指采用晶闸管技术控制电抗器和电容器组的静止型动态无功补偿装置，是一种能够为电力系统快速、连续地提供容性和感性无功功率的电力电子装置
静止无功发生器（SVG）	指	Static Var Generator，又称STATCOM，由并联接入系统的电压源换流器构成，其输出的容性或感性无功电流连续可调且独立于与系统连接点电压的补偿装置
直流融冰装置	指	DC de-icing devices，为覆冰输电线路提供稳定、可调直流电流，对线路加热以使覆冰融化的装置
晶闸管控制串联补偿器（TCSC）	指	Thyristor Controlled Series Compensation，简称TCSC，串联接入交流输电线路中的阻抗补偿器，用以实现串联电抗的连续调节
绝缘栅双极型晶体管	指	由BJT（双极型三极管）和MOS（绝缘栅型场效应管）

		组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件，兼有MOSFET（金氧半场效晶体管）的高输入阻抗和GTR（电力晶体管）的低导通压降两方面的优点
换流阀	指	基于晶闸管或其它可关断器件串并联形成的高压阀塔组成的整流器和逆变器
变流	指	借助电子阀器件使电力系统的一个或多个特性变化（如电压、相数或频率）
整流	指	交流到直流的变流
逆变	指	直流到交流的变流
交流变流	指	交流到交流的变流
直流变流	指	直流到直流的变流
变流器	指	由一个或多个阀器件连同变压器、滤波器（如有必要）和辅助装置（如有）所组成的运行单元
变频器	指	用于改变频率的交流变流器
整流器	指	用于整流的交流/直流变流器
逆变器	指	用于逆变的交流/直流变流器
阀	指	由电力电子器件及其附件组成的电气和机械联合体，能实现单向或双向导通，在换流桥中，实现换流桥臂的功能。目前常见的阀有二级管阀，晶闸管阀和IGBT阀
晶闸管	指	晶体闸流管，又称可控硅整流器。一种大功率开关型半导体器件，具有硅整流器件的特性，能在高电压、大电流条件下工作，且其工作过程可以控制，被广泛应用于可控整流、交流调压、无触点电子开关、逆变及变频等电子电路中
晶闸管阀	指	以晶闸管为主要半导体器件的半导体阀，由多个晶闸管及其辅助部件组成
IGBT	指	Insulated Gate Bipolar Transistor，绝缘栅双极型晶体管，是由BJT(双极型三极管)和MOS(绝缘栅型场效应管)组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件，兼有MOSFET的高输入阻抗和GTR的低导通压降两方面的优点
IGBT阀	指	IGBT单元的电气和机械联合体，配有连接，辅助部件和机械结构
光触发晶闸管（LTT）	指	Light Triggered Thyristor，一种光触发导通的晶闸管，其工作原理类似于光电二极管，常用于高压直流输电、静止无功补偿等方面
电触发晶闸管（ETT）	指	Electronic Triggered Thyristor，指电控晶闸管，该管在阳极在外加正向电压时，门极被反向偏置，当门极注入控制电流时，在晶闸管内正反馈作用下促使晶闸管由断态转为通态
聚偏氟乙烯（PVDF）	指	Polyvinylidene fluoride，简称PVDF，偏氟乙烯均聚物或者偏氟乙烯与其他少量含氟乙烯基单体的共聚物，兼具氟树脂和通用树脂的特性，除具有良好的耐化学腐蚀性、

		耐高温性、抗氧化性、耐候性、耐射线辐射性能外，还具有压电性、介电性、热电性等特殊性
大功率电气传动变频器	指	通过弱电控制强电，即通过微处理器控制电机转动从而实现特定功能的电力电子装置。大功率变频设备是其中的一个应用领域
双馈风电机组	指	以双馈发电机为核心部件的风力发电系统。双馈发电机指具有定子、转子双套绕组，转子绕组上加有滑环和电刷，可以从定、转子两侧回馈能量，是一种绕线式异步感应发电机，与变流器、叶轮、齿轮箱等部件共同组成双馈风力发电机组
直驱风电机组	指	通过叶轮直接驱动发电机的风力发电系统。直接驱动发电机指采用多极电机与叶轮直接连接进行驱动的方式，免去齿轮箱这一传统部件，与变流器、叶轮等共同组成直驱风力发电机组
回路	指	电流通过器件或其他介质后流回电源的通路。通常指闭合电路
W	指	国际单位制的功率单位。1焦耳/秒（1J/s），即每秒钟转换，使用或耗散的（以焦耳为量度的）能量的速率
MW	指	Million Watt的缩写，兆瓦，代表100万瓦特
GW	指	Gigawatt的缩写，代表十亿瓦特，1 GW =1000 MW
设计冻结	指	产品在施工制造前，需方对相关设计输出施工图纸及文件进行审核确认的过程和结论，是对设计方案的进一步评估确认
系统集成	指	将不同的系统，根据应用需要，有机地组合成一个一体化的、功能更加强大的新型系统的过程和方法
冗余技术	指	又称储备技术，是利用系统的并联模型来提高系统可靠性的一种手段
纯水	指	对电解质杂质含量(常以电阻率表征)和非电解质杂质(如微粒、有机物、细菌和溶解气体等)含量均有要求的水
水质纯化	指	去除水中电解质杂质和非电解质杂质的水处理技术或方法
水冷板、水冷散热器	指	一种电力电子器件中采用强制水冷的换热器。由于电力电子器件与散热器的连接是平面连接，故散热器作成板形，简称水冷板
输配水管道	指	为换流阀或其他被冷却部件分配和输送冷媒的绝缘管道，包括主管、干管、母管、支路软管和辅件
PLC	指	Programmable Logic Controlle，简称PLC，是专为在工业环境下应用而设计的可编程控制器，一种数字运算操作的电子系统
DSP	指	Digital Signal Processor，简称DSP，一种独特的微处理器，是以数字信号来处理大量信息的器件
FMEA	指	Failure Mode and Effects Analysis，简称FMEA，是一种可靠性设计的重要方法，是FMA（故障模式分析）和FEA（故障影响分析）的组合；对各种可能的风险进行评价、

		分析，以便在现有技术的基础上消除这些风险或将这些风险减小到可接受的水平
PACK	指	包装、封装和装配
PTC	指	Positive Temperature Coefficient，意思是正的温度系数，泛指正温度系数很大的半导体材料或元器件
集成母排	指	柔性电路板、塑胶结构件、铜铝排组成，铜铝排可将多个电芯通过激光焊接进行串并联，FPC 通过与铜铝排、塑胶结构件连接，构成电气连接与信号检测结构部件
PI 膜	指	聚酰亚胺薄膜，具有优良的耐高低温性、电气绝缘性、粘结性、耐辐射性、耐介质性，能在-269℃~280℃的温度范围内长期使用，短时可达到 400℃的高温
FPC	指	柔性电路板（Flexible Printed Circuit 简称 FPC）是以聚酰亚胺或聚酯薄膜为基材制成的一种具有高度可靠性，绝佳的可挠性印刷电路板。具有配线密度高、重量轻、厚度薄、弯折性好的特点
SMT	指	表面贴装技术，就是 SMT（Surface Mounted Technology 的缩写），是目前电子组装行业里最流行的一种技术和工艺
企业资源计划系统（ERP）	指	Enterprise Resource Planning，简称ERP，是指建立在信息技术基础上，以系统化的管理思想，为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台
产品生命周期管理（PLM）	指	Product Lifecycle Management，简称PLM，是指对产品从创建到使用，到最终报废等全生命周期的产品数据信息进行管理的管理平台
全面质量管理（TQM）	指	Total Quality Management，简称TQM，组织以质量为中心，以全员参与为基础，目的在于通过让顾客满意和本组织所有成员及社会受益而达到长期成功的管理途径
PMC	指	Production material control，简称PMC，是指对生产计划与生产进度的控制，以及对物料的计划、跟踪、收发、存储、使用等各方面的监督与管理及呆滞料的预防处理工作

募集说明书摘要中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上若有差异，均为四舍五入所致。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

中文名称：广州高澜节能技术股份有限公司

英文名称：Guangzhou Goaland Energy Conservation Tech. Co., Ltd

股票上市交易所：深圳证券交易所

股票简称：高澜股份

股票代码：300499

注册资本：278,299,467 元

法定代表人：李琦

董事会秘书：谢荣钦

证券事务代表：廖翠

注册地址：广州市高新技术产业开发区科学城南云五路 3 号

办公地址：广州市高新技术产业开发区科学城南云五路 3 号

邮政编码：510663

联系电话：020-66616248

联系传真：020-66616247

公司网址：<http://www.goaland.com.cn/>

公司电子信箱：IR@goaland.com.cn

二、本次发行的基本情况

（一）核准情况

本次发行经第三届董事会第十五次会议、第三届董事会第十八次会议、第三届董事会第二十四次会议、第三届董事会第二十五次会议、第三届董事会第二十八次会议以及 2019 年第一次临时股东大会、2019 年年度股东大会、2020 年第一次临时股东大会审议通过。

本次发行已于 2020 年 9 月 17 日通过深圳证券交易所发行上市审核机构审核，中国证券监督管理委员会于 2020 年 11 月 13 日出具了《关于同意广州高澜

节能技术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]3067号）。

（二）本次发行基本条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。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 28,000.00 万元，发行数量为 280.00 万张。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值人民币 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 12 月 10 日至 2026 年 12 月 9 日。（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）。

5、债券利率

第一年为 0.5%、第二年为 0.7%、第三年为 1.2%、第四年为 2.0%、第五年为 2.5%、第六年为 4.0%。

6、还本付息的期限和方式

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，即 2020 年 12 月 10 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 12 月 16 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 6 月 16 日起至 2026 年 12 月 9 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 11.36 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。

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、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）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)：

设调整前转股价格为 P_0 ，每股送股或转增股本率为 N ，每股增发新股或配股率为 K ，增发新股价或配股价格为 A ，每股派发现金股利为 D ，调整后转股价格为 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入），则：

送股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$ ；

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

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

派发现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

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

公司出现上述股份和/或股东权益变化时，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期间（如需）。若转股价格调整日为可转债持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该类转股申请应按调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、公司合并、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可转债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可转债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制订。

9、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。其中：

Q：指可转债持有人申请转股的数量；

V：指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；

P：指申请转股当日有效的转股价格。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是一股的整数倍。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照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五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及该余额对应的当期应付利息，按照四舍五入原则精确到 0.01 元。

10、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三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格低于当前转股价格 90%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

若在前述三十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格计算，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格计算。

(2) 修正程序

公司向下修正转股价格时，公司须在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议等相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）等有关信息。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，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、赎回条款

(1) 到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后 5 个交易日内，公司将以本次可转债票面面值的 115%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部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不低于当期转股价格的 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

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目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

息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

13、转股后的股利分配

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、本次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（2020年12月9日，T-1日）收市后国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深圳证券交易所交易系统网上向社会公众投资者发行。

（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12月9日，T-1日）收市后登记在册的发行人原股东。

②网上发行：持有深圳证券交易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

原股东可优先配售的可转债数量为其在股权登记日（2020年12月9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1.0061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278,299,467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2,799,970张，约占本次发行的可转债总额的99.9989%。由于不足1张部分按照《中国证券登记结算有限责任公司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。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式，余额由承销商包销。

16、债券持有人会议相关事项

《广州高澜节能技术股份有限公司公开发行可转换公司债券之债券持有人会议规则》主要内容如下：

“第七条 本次可转债债券持有人的权利：

1、依照法律、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、根据约定条件将所持有的可转债转换为公司 A 股股票；

3、根据约定的条件行使回售权；

4、依照法律、法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；

5、依照法律、法规及公司章程的规定获得有关信息；

6、按约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；

7、法律、法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

第八条 本次可转债债券持有人的义务：

1、遵守公司发行可转债条款的相关规定；

2、依其所认购的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可转债的本息；

5、法律、法规及公司章程规定应当由债券持有人承担的其他义务。

……

第十一条 在本期可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，公司董事会应当召集债券持有人会议：

1、拟变更本次债券《募集说明书》的约定；

2、公司不能按期支付本次可转换公司债券的利息；

3、公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、被接管、歇业、解散、重整或者申请破产；

4、公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定

性，需要依法采取行动的；

5、公司提出债务重组方案；

6、对本规则进行修订；

7、担保人、担保物、其他偿债保障措施或担保方式发生重大变化（如适用）；

8、发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

9、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。

以下机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

1、公司董事会提议；

2、单独或合计持有本期可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议；

3、法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。”

17、本次募集资金用途

本次发行的募集资金总额（含发行费用）不超过 28,000 万元（含 28,000 万元），扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目计划投资总额	拟使用募集资金金额
1	购买东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51% 股权	20,400.00	20,400.00
2	补充流动资金	7,600.00	7,600.00
	合计	28,000.00	28,000.00

本次购买东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51% 股权以 2019 年 6 月 30 日为审计和评估基准日，并以基准日东莞硅翔经审计和评估结果作为作价依据，经交易各方友好协商确认本次交易作价为 20,400.00 万元。公司已根据实际情况以自筹资金先行支付部分本次股权收购款。2019 年 10 月 29 日，东莞硅翔完成本次股权转让的工商变更登记，截至募集说明书签署日，公司持有东莞硅翔 51% 股权。本次公开发行可转债董事会预案公布后，公司已支付的股权收购款待本次募集资金到位后将予以置换。

公司使用本次募集资金总额中的 7,600 万元用于补充流动资金，有助于满足公司日常经营与资本支出对流动资金的需求，同时提高公司抗风险能力。

以上项目已进行详细的可行性研究，实施过程中可能将根据实际情况作适当

调整。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；若本次公开发行可转债募集资金总额扣除发行费用后的募集资金净额少于上述项目募集资金拟投入总额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。本次发行募集资金将按上述项目顺序投入，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

18、募集资金专项存储账户

公司已建立募集资金专项存储制度，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。

19、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

20、本次发行可转换公司债券方案的有效期限

本次发行决议的有效期为 12 个月，自本次发行可转换公司债券方案经公司股东大会审议通过之日起计算。

（三）募集资金规模和募集资金专项存储账户

1、募集资金规模

本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 28,000 万元（含 28,000 万元），具体发行数额由董事会在上述额度范围内确定。

2、募集资金专项存储账户

公司已制定《募集资金管理制度》，本次发行募集的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。

（四）本次可转换公司债券的信用评级和担保情况

本次发行的可转债未提供担保。

本次可转换公司债券经中证鹏元评级，高澜股份主体长期信用级别为 A+，本次可转换公司债券信用级别为 A+，评级展望为稳定。

在初次评级结束后，评级机构将在受评债券存续期间对受评对象开展定期以及不定期跟踪评级。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，导致本期可转债的信用评级降低，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。

（五）承销方式及承销期

1、承销方式

本次发行可转换公司债券由保荐机构（主承销商）华金证券股份有限公司以余额包销方式承销。

2、承销期

本次可转换公司债券的承销期为 2020 年 12 月 8 日至 2020 年 12 月 16 日。

（六）发行费用

本次发行费用预计总额为 774.12 万元，具体包括：

费用名称	金额（万元）
承销及保荐费用	600.00
律师费用	50.00
会计师费用	76.00
资信评级费用	25.00
发行手续费用	3.25
信息披露费用等	19.87
合 计	774.12

（七）承销期间的时间安排

日期	交易日	事项	停牌安排
2020年12月8日 星期二	T-2日	刊登《募集说明书》及其摘要、《募集说明书提示性公告》、《发行公告》、《网上路演公告》	正常交易
2020年12月9日 星期三	T-1日	1、原股东优先配售股权登记日 2、网上路演	正常交易
2020年12月10日 星期四	T日	1、发行首日 2、刊登《发行提示性公告》 3、原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 4、网上申购（无需缴付申购资金） 5、确定网上中签率	正常交易
2020年12月11日 星期五	T+1日	1、刊登《网上中签率及优先配售结果公告》 2、网上申购摇号抽签	正常交易
2020年12月14日 星期一	T+2日	1、刊登《可转换公司债券中签号码公告》 2、网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户	正常交易

		在T+2日日终有足额的可转债认购资金)	
2020年12月15日 星期二	T+3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
2020年12月16日 星期三	T+4日	1、刊登发行结果公告 2、向发行人划付募集资金	正常交易

上述日期为交易日。如遇重大突发事件影响发行，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

（八）本次发行证券的上市流通

本次发行结束后，公司将向深圳证券交易所申请上市挂牌交易，具体上市时间将另行公告。

三、本次发行的有关当事人

（一）发行人

名称：广州高澜节能技术股份有限公司

法定代表人：李琦

住所：广州市高新技术产业开发区科学城南云五路3号

联系人：谢荣钦、廖翠

电话：020-66616248

传真：020-66616247

（二）保荐机构（主承销商）

名称：华金证券股份有限公司

法定代表人：宋卫东

住所：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路759号30层

电话：021-20655588

传真：021-20655577

保荐代表人：吴卫华、赵志刚

项目协办人：郭雪莹

项目组其他成员：胡鸿滨、庞华强、傅馨仪

（三）发行人律师

名称：北京市中伦律师事务所

负责人：张学兵

住所：北京市朝阳区建国门外大街甲 6 号 SK 大厦 33、36、37 层

电话：010-59572288

传真：010-65681022

签字律师：邹云坚、黄楚玲

（四）审计机构

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：杨志国

住所：上海市黄浦区南京东路 61 号四楼

电话：021-23280000

传真：021-63392558

签字注册会计师：刘杰生、梁肖林、吴泽敏、胥春

（五）资产评估机构

名称：中联国际评估咨询有限公司

法定代表人：胡东全

住所：广州市越秀区中山六路 232 号越秀都会大厦 20 楼东座 2001、2002A 房

电话：020-88905028

传真：020-38010829

经办人：杨青、罗峰晖

（六）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

住所：深圳市福田区深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼

电话：0755-82872897

传真：0755-82872090

经办人：杨培峰、毕柳

（七）登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

（八）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

住所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-82083104

（九）保荐机构（主承销商）收款银行

账户名称：华金证券股份有限公司

开户银行：兴业银行股份有限公司上海分行营业部

银行账号：216200100101368976

汇入行人行支付系统号：309290000107

四、发行人与本次发行有关中介机构之间的关系

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直接或间接的股权关系或其他利害关系。

第三节 主要股东情况

一、本次发行前公司股本总额及前十名股东的持股情况

截至2020年6月30日，公司总股本为278,299,467股。其中，有限售条件的流通股合计82,523,482股，占总股本的29.65%；无限售条件的流通股合计195,775,985股，占总股本的70.35%。

（一）公司股本结构

截至2020年6月30日，公司的股本结构如下：

股份类型	持股数量（股）	持股比例（%）
一、有限售条件流通股	82,523,482	29.65
1、国家持股	-	-
2、国家法人持股	-	-
3、其他内资持股	82,523,482	29.65
其中：境内法人持股	-	-
境内自然人持股	82,523,482	29.65
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售条件的流通股	195,775,985	70.35
1、人民币普通股	195,775,985	70.35
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	278,299,467	100.00

（二）公司前十大股东持股情况

截至2020年6月30日，公司前十名股东情况如下：

股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	有限售条件股份数量（股）	质押或冻结的股份数量（股）
李琦	境内自然人	50,823,904	18.26	41,615,666	23,250,000
吴文伟	境内自然人	28,504,614	10.24	25,100,803	17,520,000
深圳建信华讯股权投资基金管理有限公司 一建华高精尖装备私募股权投资壹号基金	基金、理财产品等	14,016,430	5.04	-	-

高荣荣	境内自然人	13,390,658	4.81	-	-
广州科技创业投资有限公司	国有法人	13,123,194	4.72	-	-
唐洪	境内自然人	9,640,503	3.46	7,230,376	3,645,000
王跃林	境内自然人	4,500,000	1.62	-	-
严若红	境内自然人	4,251,171	1.53	-	4,221,171
蔡志华	境内自然人	3,150,000	1.13	-	-
梁清利	境内自然人	3,131,529	1.13	2,348,646	-

二、公司上市以来股权结构变化情况

公司自2016年2月2日上市以来，历次派发股票股利、资本公积转增股本等引致股本变化情况如下表所示：

单位：股

2016年2月2日股本	66,670,000			
历次派发股票股利、 资本公积转增股本、 发行新股、可转债情 况	变动时间	变动原因	股份变动数量	变动后股本
	2016.02	首发	16,670,000	66,670,000
	2016.09	资本公积金转增股本	53,336,000	120,006,000
	2018.12	限制性股票授予	3,971,900	123,977,900
	2019.06	资本公积金转增股本	61,988,950	185,966,850
	2019.10	限制性股票回购注销	150,000	185,816,850
	2020.03	限制性股票回购注销	283,872	185,532,978
	2020.06	资本公积金转增股本	92,766,489	278,299,467

(1) 2016年8月9日，公司召开第二届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司2016年半年度利润分配预案的议案》，以截至2016年6月30日的公司总股本6,667.00万股为基数，进行资本公积金转增股本，向全体股东每10股转增8股，共计转增5,333.60万股，不送股，不派发现金股利，转增后公司总股本将增加至12,000.60万股。

2016年8月30日，公司召开2016年第三次临时股东大会审议通过了上述议案。2016年9月8日，公司实施完毕上述权益分派方案。

(2) 2018年12月3日，公司召开了第三届董事会第十次会议，审议通过了《关于向激励对象授予2018年限制性股票的议案》、《关于修改公司章程的议案》等相关议案，同意以2018年12月3日为授予日，向161名激励对象授予397.19万股限制性股票。上述限制性股票的缴款已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了信会师报字[2018]第ZC10508号验资报告。2018年12月19日，公司召开的2018年第二次临时股东大会审议通过了《关于修改公司章

程的议案》，同意将公司注册资本由人民币 12,000.60 万元变更为人民币 12,397.79 万元，公司股份总数由 12,000.60 万股变更为 12,397.79 万股。

(3) 2019 年 4 月 24 日，公司召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了《关于公司 2018 年度利润分配预案的议案》，同意以截止 2018 年 12 月 31 日公司总股本 12,397.79 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.20 元（含税），共计派发现金股利 1,487.74 万元（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 6,198.895 万股，转增后公司总股本增加至 18,596.685 万股。

2019 年 5 月 31 日，公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过了上述议案。2019 年 6 月 21 日，公司实施完毕上述权益分派方案。

(4) 2019 年 7 月 28 日，公司召开第三届董事会第十四次会议、第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于调整 2018 年限制性股票股权激励计划回购数量及回购价格并回购注销部分限制性股票的议案》。根据公司 2018 年第一次临时股东大会的授权，鉴于公司 6 名激励对象已离职，根据《广州高澜节能技术股份有限公司 2018 年限制性股票股权激励计划（草案）》的相关规定，董事会同意公司回购注销已离职的 6 名激励对象已获授但尚未解除限售的 2018 年限制性股票合计 150,000 股，回购注销价格为 4.26 元/股（因公司 2018 年度权益分派，上述 6 名激励对象原授予的 100,000 股限制性股票转增为 150,000 股，回购注销的限制性股票价格由原授予价格 6.51 元/股调整为 4.26 元/股）。本次回购注销完成后，公司 2018 年限制性股票股权激励计划的激励对象将由 161 名调整至 155 名，已获授但尚未解除限售的 2018 年限制性股票总数将由 5,957,850 股（因公司 2018 年度权益分派由 3,971,900 股调整为 5,957,850 股）减少至 5,807,850 股。本次限制性股票的回购资金全部为公司自有资金，回购总金额为 64.81 万元（含利息）。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本次限制性股票回购注销事项进行了审验，并出具信会师报字[2019]第 ZC10510 号验资报告。

2019 年 10 月 30 日披露了《广州高澜节能技术股份有限公司关于部分限制性股票回购注销完成的公告》，公司已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成回购注销手续。本次回购注销完成后，公司总股本由 185,966,850 股变更为 185,816,850 股。2019 年 12 月 18 日披露了《关于完成工商变更登记的公告》，公司已完成了注册资本工商变更登记手续，并取得了广州市市场监督管理局换发的《营业执照》。本次工商变更完成后，公司注册资本变更为 185,816,850 股。

(5) 2019 年 12 月 11 日，公司召开第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于回购注销 2018 年限制性股票股权激励计划部分限制性股票的议案》，对 2018 年限制性股票股权激励计划原激励对象因

个人原因离职、被选举为公司第三届监事会监事以及不符合解除限售条件的激励对象所持有的已授予但未解除限售的限制性股票共计 283,872 股进行回购注销，回购价格 4.26 元/股，对上述事项公司独立董事发表了同意的独立意见，公司监事会发表审核意见；该次会议同时审议通过因相应的《关于减少公司注册资本及修订<公司章程>的议案》，并于 2019 年 12 月 27 日召开的 2019 年第二次临时股东大会表决通过。此次限制性股票的回购资金全部为公司自有资金，回购总金额为 121.807 万元（含利息）。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本次限制性股票回购注销事项进行了审验，并出具信会师报字[2020]第 ZC10063 号验资报告。

2020 年 3 月 25 日披露了《关于部分限制性股票回购注销完成的公告》，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成回购注销手续。本次回购注销完成后，公司总股本由 185,816,850 股变更为 185,532,978 股。2020 年 3 月 31 日披露了《关于完成工商变更登记的公告》，公司已完成了注册资本工商变更登记手续，并取得了广州市市场监督管理局换发的《营业执照》。本次工商变更完成后，公司注册资本变更为 185,532,978 元。

(6) 2020 年 4 月 24 日，公司第三届董事会第二十三次会议和第三届监事会第十五次会议审议通过了《关于公司 2019 年度利润分配预案的议案》，同意以董事会审议通过分配预案之日的总股本 185,532,978 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.8 元（含税），共计派发现金 14,842,638.24 元；同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 92,766,489 股，转增后公司总股本增加至 278,299,467 股。

2020 年 5 月 19 日，公司召开 2019 年年度股东大会审议通过上述议案。2020 年 6 月 23 日，公司实施完毕上述权益分派方案。2020 年 6 月 30 日，公司披露了《关于完成工商变更登记的公告》，已完成工商变更登记手续，取得广州市市场监督管理局换发的《营业执照》，本次工商变更完成后，公司注册资本变更为 278,299,467 元。

第四节 财务会计信息

一、审计意见情况

本公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度财务报告经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计意见，2020 年 1-6 月份的财务报表未经审计。

二、会计报表

（一）资产负债表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产				
流动资产：				
货币资金	16,335.27	28,112.13	21,930.13	13,993.79
应收票据	--	--	18,143.14	11,170.50
应收账款	65,359.02	55,482.12	29,517.98	29,801.09
应收款项融资	30,919.26	25,888.82	--	--
预付款项	3,456.81	1,794.07	2,022.15	2,715.23
其他应收款	1,712.41	1,069.25	649.36	685.73
其中：应收利息	--	--	--	--
应收股利	21.75	--	--	--
存货	22,344.51	25,285.48	20,219.38	18,522.01
其他流动资产	7.37	1,204.60	448.60	464.99
流动资产合计	140,134.65	138,836.47	92,930.75	77,353.34
非流动资产：				
长期股权投资	82.75	107.86	1,606.66	1,506.99
投资性房地产	4,584.54	2,374.86		
固定资产	23,753.53	24,491.18	13,381.52	14,130.80
在建工程	463.46	447.96	9,799.69	8,141.09
无形资产	8,345.16	8,469.84	5,647.78	5,760.05
商誉	12,300.59	12,300.59		

长期待摊费用	2,033.78	2,011.87	437.58	309.42
递延所得税资产	1,972.32	1,911.64	1,284.74	981.75
其他非流动资产	546.92	319.83	2,699.30	298.16
非流动资产合计	54,083.05	52,435.64	34,857.26	31,128.27
资产总计	194,217.71	191,272.11	127,788.01	108,481.61
流动负债：				
短期借款	24,837.63	21,683.90	5,594.00	7,200.00
应付票据	13,674.88	16,389.80	16,883.43	15,261.49
应付账款	28,276.86	29,696.31	16,888.83	10,182.93
预收款项	-	10,047.79	7,772.50	5,420.33
合同负债	7,049.49	-	-	-
应付职工薪酬	926.39	945.97	512.06	444.30
应交税费	1,179.21	1,750.40	913.57	1,268.42
其他应付款	13,277.36	18,887.92	6,828.45	1,408.24
其中：应付利息	32.49	103.09	52.14	9.57
应付股利	--	--	--	--
一年内到期的非流动负债	1,599.14	753.62	--	--
其他流动负债	8,456.61	4,797.92		
流动负债合计	99,277.57	104,953.62	55,392.84	41,185.72
非流动负债：				
长期借款	6,688.37	60.00		
长期应付款	--	2.77		
递延收益	2,841.20	3,102.69	4,094.36	4,917.05
递延所得税负债	572.42	608.39	14.35	16.45
非流动负债合计	10,101.99	3,773.85	4,108.71	4,933.50
负债合计	109,379.55	108,727.47	59,501.55	46,119.22
所有者权益：				
股本	27,829.95	18,581.69	12,397.79	12,000.60
资本公积	10,438.24	19,490.71	23,885.64	21,531.50
减：库存股	1,269.85	1,390.78	2,585.71	--
其他综合收益	-380.18	-404.20	18.61	8.95
盈余公积	3,538.93	3,538.93	3,128.99	2,891.43
未分配利润	36,184.73	34,948.78	31,441.14	25,929.92
归属于母公司的所有者权	76,341.83	74,765.12	68,286.46	62,362.39

益合计				
少数股东权益	8,496.32	7,779.52	--	--
所有者权益合计	84,838.15	82,544.64	68,286.46	62,362.39
负债和所有者权益总计	194,217.71	191,272.11	127,788.01	108,481.61

2、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产				
流动资产：				
货币资金	9,237.20	19,113.00	17,103.69	11,114.17
应收票据	--	--	9,696.22	10,125.50
应收账款	37,343.54	28,005.15	27,558.68	25,051.39
应收款项融资	7,858.69	6,297.13	--	--
预付款项	2,773.17	1,425.22	1,473.66	3,439.63
其他应收款	5,196.12	1,791.05	2,165.85	2,742.70
其中：应收利息	--	--	--	--
应收股利	2,159.02	--	--	--
存货	16,290.77	15,919.57	14,870.85	15,593.87
其他流动资产	--	116.80	2.94	1.28
流动资产合计	78,699.49	72,667.93	72,871.89	68,068.56
非流动资产：				
长期股权投资	47,138.45	47,095.19	27,976.58	27,864.05
投资性房地产	2,316.70	2,374.86		
固定资产	3,607.31	3,917.11	4,289.62	4,780.62
在建工程	10.32	0.40	10.80	34.82
无形资产	746.53	794.78	729.31	679.20
长期待摊费用	368.47	413.21	377.04	294.48
递延所得税资产	883.53	850.04	544.13	494.94
其他非流动资产	415.92	29.05	2,568.76	231.05
非流动资产合计	55,487.22	55,474.64	36,496.24	34,379.17
资产总计	134,186.71	128,142.56	109,368.13	102,447.72
流动负债：				
短期借款	10,450.36	9,350.39	2,640.00	7,200.00

应付票据	1,948.18	1,351.85	9,358.94	15,261.49
应付账款	15,766.02	10,066.97	12,609.90	7,205.77
预收款项	--	9,973.18	7,673.13	5,413.04
合同负债	6,691.93	--	--	--
应付职工薪酬	423.28	346.12	339.01	306.56
应交税费	554.05	560.60	861.45	1,156.09
其他应付款	20,345.52	27,044.06	12,792.37	4,522.26
其中：应付利息	18.14	9.12	6.58	9.57
应付股利	--	--	--	--
一年内到期的非流动负债	1,019.59	--	--	--
其他流动负债	3,641.34	1,541.24	--	--
流动负债合计	60,840.27	60,234.41	46,274.79	41,065.20
非流动负债：				
长期借款	4,078.37	--	--	--
递延收益	70.23	84.33	699.15	1,529.59
非流动负债合计	4,148.59	84.33	699.15	1,529.59
负债合计	64,988.87	60,318.73	46,973.94	42,594.79
所有者权益：				
股本	27,829.95	18,581.69	12,397.79	12,000.60
资本公积	10,438.24	19,490.71	23,885.64	21,531.50
减：库存股	1,269.85	1,390.78	2,585.71	
其他综合收益	-257.11	-201.95		
盈余公积	3,538.93	3,538.93	3,128.99	2,891.43
未分配利润	28,917.68	27,805.24	25,567.48	23,429.41
所有者权益合计	69,197.85	67,823.83	62,394.19	59,852.93
负债和所有者权益总计	134,186.71	128,142.56	109,368.13	102,447.72

（二）利润表

1、合并利润表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	50,505.39	81,682.50	65,331.35	55,892.95
其中：营业收入	50,505.39	81,682.50	65,331.35	55,892.95

二、营业总成本	47,156.91	77,345.15	61,992.19	53,836.05
其中：营业成本	34,834.38	53,808.37	41,939.84	35,617.60
税金及附加	374.72	894.57	630.40	581.48
销售费用	3,537.68	7,352.62	6,710.87	5,393.00
管理费用	5,270.87	9,995.22	7,241.70	6,518.01
研发费用	2,609.68	4,573.24	4,250.21	4,057.55
财务费用	529.57	721.14	967.95	338.82
其中：利息费用	433.33	512.36	624.46	415.91
利息收入	114.23	99.90	119.31	74.43
加：其他收益	695.67	2,171.31	2,534.15	2,185.45
投资收益	-3.36	36.02	19.66	6.99
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-3.36	36.02	19.66	6.99
信用减值损失（损失以“—”号填列）	-330.33	-591.61	--	--
资产减值损失（损失以“—”号填列）	10.66	-162.74	-251.22	-1,329.58
资产处置收益（损失以“—”号填列）	--	0.44	-28.01	-1.13
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	3,721.13	5,790.76	5,864.97	4,248.21
加：营业外收入	44.92	30.30	25.00	96.87
减：营业外支出	94.90	50.19	50.53	43.65
四、利润总额（亏损以“—”号填列）	3,671.15	5,770.87	5,839.44	4,301.43
减：所得税费用	262.18	305.51	90.65	156.69
五、净利润（亏损以“—”号填列）	3,408.97	5,465.35	5,748.79	4,144.74
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	3,408.97	5,465.35	5,748.79	4,080.74
（二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）	--	--	--	64.00
归属于母公司所有者的净利润	2,719.28	5,369.28	5,748.79	4,125.54
少数股东损益	689.69	96.07	--	19.20
六、其他综合收益的税后净额	51.15	-485.12	9.66	-22.91
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	24.03	-386.77	9.66	-21.65
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	--	--	--	--

（二）将重分类进损益的其他综合收益	24.03	-386.77	9.66	-21.65
1、权益法下可转损益的其他综合收益	--	--	--	--
2、其他债权投资公允价值变动	19.69	-382.89		
3、可供出售金融资产公允价值变动损益	--	--	--	--
4、金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
5、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	--	--	--	--
6、其他债权投资信用减值准备				
7、现金流量套期损益的有效部分	--	--	--	--
8、外币财务报表折算差额	4.33	-3.88	9.66	-21.65
9、其他	--	--	--	--
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	27.12	-98.34	--	-1.26
七、综合收益总额	3,460.11	4,980.24	5,758.45	4,121.83
归属于母公司股东的综合收益总额	2,743.31	4,982.51	5,758.45	4,103.89
归属于少数股东的综合收益总额	716.80	-2.27	--	17.94
八、每股收益（元）：				
（一）基本每股收益	0.10	0.29	0.32	0.23
（二）稀释每股收益	0.10	0.29	0.32	0.23

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	26,864.56	49,730.41	52,126.21	49,919.69
减：营业成本	20,409.23	35,222.56	37,529.03	36,713.09
税金及附加	123.53	340.69	369.18	278.10
销售费用	2,745.39	5,092.89	5,106.19	4,114.70
管理费用	3,318.82	7,989.32	5,746.04	4,901.68
研发费用	1,146.70	2,062.77	2,642.91	2,639.33
财务费用	210.32	416.60	711.88	294.74

其中：利息费用	134.61	173.84	453.55	415.91
利息收入	84.97	101.95	106.25	133.46
加：其他收益	121.12	824.44	1,323.83	1,047.43
投资收益	3,919.02	4,519.85	1,464.59	2,427.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	--	18.73	9.10	6.99
信用减值损失（损失以“—”号填列）	-350.22	8.98	--	--
资产处置收益（损失以“—”号填列）	--	--	--	13.65
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-3.46	-59.83	-231.50	-1,062.38
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	2,597.02	3,899.03	2,577.91	3,403.92
加：营业外收入	0.55	17.48	24.83	1.89
减：营业外支出	25.56	7.60	46.63	12.71
三、利润总额（亏损以“—”号填列）	2,572.01	3,908.90	2,556.11	3,393.10
减：所得税费用	-23.76	-190.50	180.48	237.31
四、净利润（亏损以“—”号填列）	2,595.77	4,099.40	2,375.63	3,155.79
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	2,595.77	4,099.40	2,375.63	3,155.79
（二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）	--	--	--	--
五、其他综合收益的税后净额	-55.15	-165.92	--	--
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		--	--	--
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-55.15	-165.92	--	--
1、权益法下可转损益的其他综合收益				
2、其他债权投资公允价值变动	-55.15	-165.92		
3、可供出售金融资产公允价值变动损益				
4、金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
5、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
6、其他债权投资信用减值准备				

7、现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）				
8、外币财务报表折算差额				
9、其他				
六、综合收益总额	2,540.61	3,933.48	2,375.63	3,155.79
七、每股收益（元）：				
（一）基本每股收益	0.09	0.22	0.13	0.18
（二）稀释每股收益	0.09	0.22	0.13	0.18

（三）现金流量表

1、合并现金流量表

单位：万元

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	27,323.33	74,029.23	64,063.37	51,246.12
收到的税费返还	310.16	568.00	826.28	981.47
收到其他与经营活动有关的现金	446.80	1,911.36	2,151.32	4,007.45
经营活动现金流入小计	28,080.30	76,508.59	67,040.98	56,235.03
购买商品、接受劳务支付的现金	22,971.20	45,892.59	39,786.57	39,838.02
支付给职工以及为职工支付的现金	7,131.00	10,069.98	8,301.07	7,837.99
支付的各项税费	3,100.80	5,159.03	4,457.32	3,073.01
支付其他与经营活动有关的现金	5,845.56	10,147.00	9,190.22	8,529.54
经营活动现金流出小计	39,048.56	71,268.60	61,735.19	59,278.56
经营活动产生的现金流量净额	-10,968.26	5,239.99	5,305.78	-3,043.53
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	--	1,500.00	--	--
取得投资收益收到的现金	--	34.82	--	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	31.05	3.05	30.51	11.26
投资活动现金流入小计	31.05	1,537.86	30.51	11.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,941.87	3,134.20	5,140.87	5,630.52
投资支付的现金		--	80.00	--

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	3,642.40	6,634.76		
投资活动现金流出小计	7,584.27	9,768.96	5,220.87	5,630.52
投资活动产生的现金流量净额	-7,553.22	-8,231.09	-5,190.36	-5,619.25
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		--	2,585.71	--
取得借款收到的现金	17,162.05	19,504.37	16,124.13	13,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金	8,048.57	3,452.32	4,524.67	--
筹资活动现金流入小计	25,210.62	22,956.68	23,234.50	13,200.00
偿还债务支付的现金	10,493.15	10,599.36	19,320.13	12,900.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,914.83	1,771.83	422.52	1,663.35
支付其他与筹资活动有关的现金	2,377.05	3,064.81	12.80	--
筹资活动现金流出小计	14,785.02	15,436.00	19,755.44	14,563.35
筹资活动产生的现金流量净额	10,425.60	7,520.68	3,479.06	-1,363.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	23.51	1.62	11.31	51.27
五、现金及现金等价物净增加额	-8,072.36	4,531.20	3,605.80	-9,974.87
加：期初现金及现金等价物余额	21,299.77	16,768.56	13,162.77	23,137.63
六、期末现金及现金等价物余额	13,227.40	21,299.77	16,768.56	13,162.77

2、母公司现金流量表

单位：万元

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	12,944.97	52,368.40	56,954.04	49,033.04
收到的税费返还	68.37	35.35	260.67	413.56
收到其他与经营活动有关的现金	256.67	7,961.90	9,251.83	2,404.03
经营活动现金流入小计	13,270.00	60,365.66	66,466.54	51,850.62
购买商品、接受劳务支付的现金	12,899.76	38,939.29	39,049.32	45,364.99
支付给职工以及为职工支付的现金	3,829.25	6,650.79	5,942.03	5,245.94
支付的各项税费	875.50	2,732.12	2,948.28	1,409.97
支付其他与经营活动有关的现金	5,141.79	11,252.81	11,807.07	7,417.72
经营活动现金流出小计	22,746.30	59,575.02	59,746.70	59,438.62
经营活动产生的现金流量净额	-9,476.30	790.64	6,719.84	-7,588.00
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		1,500.00	--	--

取得投资收益收到的现金	1,760.00	4,416.29	1,375.39	1,450.72
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	--	3.05	0.37	20.32
收到其他与投资活动有关的现金	1,330.00	--	--	--
投资活动现金流入小计	3,090.00	5,919.34	1,375.76	1,471.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	494.89	655.92	2,900.42	680.35
投资支付的现金	--	6,761.60	--	--
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	3,642.40			
支付其他与投资活动有关的现金	2,000.00			
投资活动现金流出小计	6,137.29	7,417.52	2,900.42	680.35
投资活动产生的现金流量净额	-3,047.29	-1,498.18	-1,524.66	790.69
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	--	--	2,585.71	--
取得借款收到的现金	12,067.85	15,328.19	14,120.13	13,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金	--	396.15	615.30	--
筹资活动现金流入小计	12,067.85	15,724.34	17,321.14	13,200.00
偿还债务支付的现金	5,969.89	8,500.00	19,320.13	12,900.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,704.56	1,672.11	422.52	1,663.35
支付其他与筹资活动有关的现金	2,174.57	64.81	12.80	--
筹资活动现金流出小计	9,849.02	10,236.92	19,755.44	14,563.35
筹资活动产生的现金流量净额	2,218.83	5,487.42	-2,434.31	-1,363.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	23.39	3.72	8.59	52.14
五、现金及现金等价物净增加额	-10,281.37	4,783.60	2,769.46	-8,108.52
加：期初现金及现金等价物余额	18,136.22	13,352.61	10,583.15	18,691.67
六、期末现金及现金等价物余额	7,854.85	18,136.22	13,352.61	10,583.15

(四) 所有者权益变动表

1、合并所有者权益变动表

单位：万元

项目	2020年1-6月												少数 股东 权益	所有者 权益合计
	归属于母公司所有者权益													
	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	小 计		
	优 先 股	永 续 债	其 他											
一、上年期末余额	18,581.69	--	--	--	19,490.71	1,390.78	-404.20	--	3,538.93	--	34,948.78	74,765.12	--	82,544.64
二、本年期初余额	18,581.69	--	--	--	19,490.71	1,390.78	-404.20	--	3,538.93	--	34,948.78	74,765.12	--	82,544.64
三、本期增减变动 金额(减少以“—” 号填列)	9,248.26	--	--	--	-9,052.47	-120.93	24.03	--	--	--	1,235.95	1,576.70	--	2,293.51
(一)综合收益总 额	--	--	--	--	--	--	24.03	--	--	--	2,719.28	2,743.31	--	2,743.31
(二)所有者投入 和减少资本	-28.39	--	--	--	224.18	-120.93	--	--	--	--	--	316.72	--	1,033.53
1、所有者投入的	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

普通股															
2、其他权益工具 持有者投入资本	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、股份支付计入 所有者权益的金 额	-28.39	--	--	--	224.18	-120.93	--	--	--	--	--	316.72	--	316.72	
4、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	716.80	
(三)利润分配	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-1,483.33	-1,483.33	--	-1,483.33	
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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-1,483.33	-1,483.33	--	-1,483.33	
4、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
(四)所有者权益 内部结转	9,276.65	--	--	--	-9,276.65	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
1、资本公积转增 资本（或股本）	9,276.65	--	--	--	-9,276.65	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2、盈余公积转增 资本（或股本）	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
3、盈余公积弥补 亏损	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
4、设定受益计划 变动额结转留存 收益	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

5、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
（五）专项储备	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
（六）其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	27,829.95				10,438.24	1,269.85	-380.18	--	3,538.93	--	36,184.73	76,341.83	--	84,838.15

单位：万元

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	12,397.79	--	--	--	23,885.64	2,585.71	18.61	--	3,128.99	--	31,441.14	--	68,286.46
加：会计政策变更							-36.03				36.03		
二、本年期初余额	12,397.79	--	--	--	23,885.64	2,585.71	-17.43	--	3,128.99	--	31,477.17	--	68,286.46
三、本期增减变动 金额(减少以“— ”号填列)	6,183.90	--	--	--	-4,394.93	-1,194.93	-386.77	--	409.94	--	3,471.61	7,779.52	14,258.18
(一)综合收益总 额	--	--	--	--	--	--	-386.77	--	--	--	5,369.28	-2.27	4,980.24
(二)所有者投入 和减少资本	-15.00	--	--	--	1,803.97	-1,194.93	--	--	--	--	--	7,781.79	10,765.68
1、所有者投入的 普通股	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2、其他权益工具 持有者投入资本	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、股份支付计入 所有者权益的金 额	-15.00	--	--	--	1,803.97	-1,194.93	--	--	--	--	--	--	2,983.89

4、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7,781.79	7,781.79
(三) 利润分配	--	--	--	--	--	--	--	--	409.94	--	-1,897.68	---	-1,487.73
1、提取盈余公积	--	--	--	--	--	--	--	--	409.94	--	-409.94	--	--
2、提取一般风险准备	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、对所有者（或股东）的分配	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-1,487.73	--	-1,487.73
4、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(四) 所有者权益内部结转	6,198.90	--	--	--	-6,198.90	--	--	--	--	--	--	--	--
1、资本公积转增资本（或股本）	6,198.90	--	--	--	-6,198.90	--	--	--	--	--	--	--	--
2、盈余公积转增资本（或股本）	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4、设定受益计划变动额结转留存收益	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(五) 专项储备	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(六) 其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	18,581.69				19,490.71	1,390.78	-404.20		3,538.93		34,948.78	7,779.52	82,544.64

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	12,000.60	--	--	--	21,531.50	--	8.95	--	2,891.43	--	25,929.92	--	62,362.39
二、本年期初余额	12,000.60	--	--	--	21,531.50	--	8.95	--	2,891.43	--	25,929.92	--	62,362.39
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	397.19	--	--	--	2,354.14	2,585.71	9.66	--	237.56	--	5,511.23	--	5,924.07
（一）综合收益总额	--	--	--	--	--	--	9.66	--	--	--	5,748.79	--	5,758.45
（二）所有者投入和减少资本	397.19	--	--	--	2,354.14	2,585.71	--	--	--	--	--	--	165.62
1、所有者投入的普通股	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2、其他权益工具持有者投入资本	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、股份支付计入所有者权益的金额	397.19	--	--	--	2,354.14	2,585.71	--	--	--	--	--	--	165.62
4、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
（三）利润分配	--	--	--	--	--	--	--	--	237.56	--	-237.56	--	--
1、提取盈余公积	--	--	--	--	--	--	--	--	237.56	--	-237.56	--	--
2、提取一般风险准备	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、对所有者（或股东）	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

的分配													
4、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
（四）所有者权益内 部结转	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
（五）专项储备	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
（六）其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	12,397.79	--	--	--	23,885.64	2,585.71	18.61	--	3,128.99	--	31,441.14	--	68,286.46

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	12,000.60	--	--	--	21,531.50	--	30.60	--	2,575.85	--	23,380.02	-17.94	59,500.62
二、本年期初余额	12,000.60	--	--	--	21,531.50	--	30.60	--	2,575.85	--	23,380.02	-17.94	59,500.62
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)	--	--	--	--	--	--	-21.65	--	315.58	--	2,549.90	17.94	2,861.77
(一) 综合收益总额	--	--	--	--	--	--	-21.65	--	--	--	4,125.54	17.94	4,121.83
(二) 所有者投入和减少资本	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(三) 利润分配	--	--	--	--	--	--	--	--	315.58	--	-1,575.64	--	-1,260.06
1、提取盈余公积	--	--	--	--	--	--	--	--	315.58	--	-315.58	--	--
2、提取一般风险准备	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、对所有者(或股东) 的分配	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-1,260.06	--	-1,260.06
4、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(四) 所有者权益内部 结转	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(五) 专项储备	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(六) 其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	12,000.60	--	--	--	21,531.50	--	8.95	--	2,891.43	--	25,929.92	--	62,362.39

2、母公司所有者权益变动表

单位：万元

项目	2020年1-6月										
	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	18,581.69	--	--	--	19,490.71	1,390.78	-201.95	--	3,538.93	27,805.24	67,823.83
二、本年期初余额	18,581.69	--	--	--	19,490.71	1,390.78	-201.95	--	3,538.93	27,805.24	67,823.83
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)	9,248.26	--	--	--	-9,052.47	-120.93	-55.15	--	--	1,112.44	1,374.01
(一) 综合收益总额	--	--	--	--	--	--	-55.15	--	--	1,112.44	1,057.29
(二) 所有者投入和减少资本	-28.39	--	--	--	224.18	-120.93	--	--	--	--	316.72
1、所有者投入的普通股	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2、其他权益工具持有者投入资本	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、股份支付计入所有者权益的金额	-28.39	--	--	--	224.18	-120.93	--	--	--	--	316.72
4、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(三) 利润分配	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1、提取盈余公积	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2、对所有者(或股东)的分配	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(四) 所有者权益内部	9,276.65	--	--	--	-9,276.65	--	--	--	--	--	--

结转												
1、资本公积转增资本 (或股本)	9,276.65	--	--	--	-9,276.65	--	--	--	--	--	--	--
2、盈余公积转增资本 (或股本)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4、设定收益计划变动额 结转留存收益	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5、其他综合收益结转留 存收益	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
6、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(五) 专项储备	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(六) 其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	27,829.95	--	--	--	10,438.24	1,269.85	-257.11	--	3,538.93	28,917.68	69,197.85	

单位：万元

项目	2019 年度										
	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	12,397.79	--	--	--	23,885.64	2,585.71	--	--	3,128.99	25,567.48	62,394.19
加：会计政策变更							-36.03			36.03	
二、本年期初余额	12,397.79	--	--	--	23,885.64	2,585.71	-36.03	--	3,128.99	25,603.51	62,394.19
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)	6,183.90	--	--	--	-4,394.93	-1,194.93	-165.92	--	409.94	2,201.73	5,429.64
(一) 综合收益总额	--	--	--	--	--	--	-165.92	--	--	4,099.40	3,933.48
(二) 所有者投入和减少资本	-15.00	--	--	--	1,803.97	-1,194.93	--	--	--	--	2,983.89
1、所有者投入的普通股	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2、其他权益工具持有者投入资本	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、股份支付计入所有者权益的金额	-15.00	--	--	--	1,803.97	-1,194.93	--	--	--	--	2,983.89
4、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(三) 利润分配	--	--	--	--	--	--	--	--	409.94	-1,897.68	-1,487.73
1、提取盈余公积	--	--	--	--	--	--	--	--	409.94	-409.94	--
2、对所有者(或股东)的分配	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-1,487.73	-1,487.73
3、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(四) 所有者权益内部	6,198.90	--	--	--	-6,198.90	--	--	--	--	--	--

结转												
1、资本公积转增资本 (或股本)	6,198.90	--	--	--	-6,198.90	--	--	--	--	--	--	--
2、盈余公积转增资本 (或股本)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4、设定收益计划变动额 结转留存收益	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(五) 专项储备	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(六) 其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	18,581.69	--	--	--	19,490.71	1,390.78	-201.95	--	3,538.93	27,805.24	67,823.83	

单位：万元

项目	2018年										
	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	12,000.60	--	--	--	21,531.50	--	--	--	2,891.43	23,429.41	59,852.93
二、本年期初余额	12,000.60	--	--	--	21,531.50	--	--	--	2,891.43	23,429.41	59,852.93
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)	397.19	--	--	--	2,354.14	2,585.71	--	--	237.56	2,138.07	2,541.26
(一) 综合收益总额	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2,375.63	2,375.63
(二) 所有者投入和减少资本	397.19	--	--	--	2,354.14	2,585.71	--	--	--	--	165.62
1、所有者投入的普通股	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2、其他权益工具持有者投入资本	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、股份支付计入所有者权益的金额	397.19	--	--	--	2,354.14	2,585.71	--	--	--	--	165.62
4、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(三) 利润分配	--	--	--	--	--	--	--	--	237.56	-237.56	--
1、提取盈余公积	--	--	--	--	--	--	--	--	237.56	-237.56	--
2、对所有者(或股东)的分配	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(四) 所有者权益内部结转	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(五) 专项储备	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(六) 其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	12,397.79	--	--	--	23,885.64	2,585.71	--	--	3,128.99	25,567.48	62,394.19

单位：万元

项目	2017年										
	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	12,000.60	--	--	--	21,531.50	--	--	--	2,575.85	21,849.26	57,957.21
二、本年期初余额	12,000.60	--	--	--	21,531.50	--	--	--	2,575.85	21,849.26	57,957.21
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)	--	--	--	--	--	--	--	--	315.58	1,580.14	1,895.72
(一) 综合收益总额	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,155.79	3,155.79
(二) 所有者投入和减少资本	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1、所有者投入的普通股	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2、其他权益工具持有者投入资本	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、股份支付计入所有者权益的金额	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(三) 利润分配	--	--	--	--	--	--	--	--	315.58	-1,575.64	-1,260.06
1、提取盈余公积	--	--	--	--	--	--	--	--	315.58	-315.58	--
2、对所有者(或股东)的分配	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-1,260.06	-1,260.06
3、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(四) 所有者权益内部结转	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1、资本公积转增资本	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(或股本)												
2、盈余公积转增资本 (或股本)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3、盈余公积弥补亏损	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4、设定收益计划变动额 结转留存收益	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
5、其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(五) 专项储备	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
(六) 其他	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四、本期期末余额	12,000.60	--	--	--	21,531.50	--	--	--	2,891.43	23,429.41	59,852.93	

三、报告期内合并会计报表范围及变化

公司合并报表范围符合财政部规定及企业会计准则的相关规定，合并报表范围变化情况及原因如下表：

序号	时间	合并范围	是否变化	变化原因
1	2020年1-6月	广州智网信息技术有限公司 岳阳高澜节能装备制造有限公司 高澜节能技术美国有限责任公司 湖南高涵热管理技术有限公司 东莞市硅翔绝缘材料有限公司	否	不适用
2	2019年度	广州智网信息技术有限公司 岳阳高澜节能装备制造有限公司 高澜节能技术美国有限责任公司 湖南高涵热管理技术有限公司 东莞市硅翔绝缘材料有限公司	是	公司收购东莞硅翔 51% 的股权，从 2019 年 12 月起，公司将东莞硅翔纳入合并报表。
3	2018年度	广州智网信息技术有限公司 岳阳高澜节能装备制造有限公司 高澜节能技术美国有限责任公司 湖南高涵热管理技术有限公司	否	不适用
4	2017年度	广州智网信息技术有限公司 岳阳高澜节能装备制造有限公司 高澜节能技术美国有限责任公司 湖南高涵信息技术有限公司	是	2017年7月21日，广州高澜发布公告，因海外业务调整，公司注销高澜水技术英国有限责任公司。

注：2018年7月24日，湖南高涵信息技术有限公司更名为湖南高涵热管理技术有限公司。

四、最近三年及一期财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

财务指标	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	1.41	1.32	1.68	1.88
速动比率（倍）	1.19	1.08	1.31	1.43
资产负债率（母公司）	48.43%	47.07%	42.95%	41.58%
资产负债率（合并）	56.32%	56.84%	46.56%	42.51%
财务指标	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	0.77	1.75	1.99	2.00
存货周转率（次）	1.45	2.35	2.16	1.78
每股经营活动现金流量（元/股）	-0.39	0.28	0.43	-0.25
每股净现金流量（元/股）	-0.29	0.24	0.29	-0.83
研发费用占营业收入比重	5.17%	5.60%	6.51%	7.26%

注：各指标的具体计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产—存货)/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

每股经营活动现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

研发费用占营业收入比重=研发费用/营业收入

(二) 非经常性损益明细表

公司最近三年及一期非经常性损益项目及金额如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	--	-3.40	-13.13	-10.38
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	448.47	1,643.88	2,059.71	1,617.54
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-44.57	-13.04	-10.65	82.15
减：所得税影响额	60.58	252.19	309.33	277.08
少数股东权益影响额	21.87	7.46		
合计	321.44	1,367.79	1,726.60	1,412.23

(三) 净资产收益率及每股收益

公司按照《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）》（中国证监会公告[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》（中国证监会公告[2008]43号）、《企业会计准则第34号—每股收益》要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期净利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于普通股股东的净利润	2020年1-6月	3.58%	0.10	0.10
	2019年	7.63%	0.29	0.29
	2018年	8.81%	0.32	0.32
	2017年	6.78%	0.23	0.23
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	2020年1-6月	3.16%	0.09	0.09
	2019年	5.68%	0.22	0.22
	2018年	6.17%	0.22	0.22

	2017 年	4.46%	0.15	0.15
--	--------	-------	------	------

注：因 2019 年度，公司进行资本公积转增股本，根据企业会计准则的要求，应当以调整后的股数重新计算各列报期间的每股收益。

第五节 管理层讨论和分析

本公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量等作了简明的分析。

本公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合本公司的财务报告和募集说明书披露的其它信息一并阅读。

一、财务状况分析

(一) 资产结构分析

1、资产构成及变动情况

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	140,134.65	72.15%	138,836.47	72.59%	92,930.75	72.72%	77,353.34	71.31%
非流动资产	54,083.05	27.85%	52,435.64	27.41%	34,857.26	27.28%	31,128.27	28.69%
资产合计	194,217.70	100.00%	191,272.11	100.00%	127,788.01	100.00%	108,481.61	100.00%

报告期各期末，公司的资产总额分别为 108,481.61 万元、127,788.01 万元、191,272.11 万元及 194,217.70 万元，流动资产占总资产的比例分别为 71.31%、72.72%、72.59% 及 72.15%。流动资产占公司总资产的比例较高主要系由公司的经营模式和业务特点所决定。

2、流动资产构成及变动情况

报告期各期末，公司流动资产分别为 77,353.34 万元、92,930.75 万元、138,836.47 万元及 140,134.65 万元，主要由应收账款、应收票据、应收款项融资、存货、货币资金及预付款项等构成。报告期各期末，公司流动资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	16,335.27	11.66%	28,112.13	20.25%	21,930.13	23.60%	13,993.79	18.09%
应收票据	--	--	--	--	18,143.14	19.52%	11,170.50	14.44%
应收账款	65,359.02	46.64%	55,482.12	39.96%	29,517.98	31.76%	29,801.09	38.53%
应收款项融资	30,919.26	22.06%	25,888.82	18.64%	--	--	--	--
预付款项	3,456.81	2.47%	1,794.07	1.29%	2,022.15	2.18%	2,715.23	3.51%

其他应收款	1,712.41	1.22%	1,069.25	0.77%	649.36	0.70%	685.73	0.89%
存货	22,344.51	15.95%	25,285.48	18.21%	20,219.38	21.76%	18,522.01	23.94%
其他流动资产	7.37	0.01%	1,204.60	0.87%	448.60	0.48%	464.99	0.60%
合计	140,134.65	100.00%	138,836.47	100.00%	92,930.75	100.00%	77,353.34	100.00%

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细科目期末余额如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
现金	1.59	1.50	0.76	1.49
银行存款	12,955.97	21,275.28	16,757.36	9,633.72
其他货币资金	3,377.72	6,835.36	5,172.00	4,358.57
合计	16,335.27	28,112.13	21,930.13	13,993.79

报告期各期末，公司的货币资金分别为 13,993.79 万元、21,930.13 万元、28,112.13 万元及 16,335.27 万元，占流动资产的比例为 18.09%、23.60%、20.25% 及 11.66%，公司的货币资金主要由银行存款及其他货币资金构成，其中，其他货币资金主要由银行承兑汇票保证金、履约保证金组成。2020 年 6 月末，公司货币资金较 2019 年末减少 11,776.86 万元，主要系主要系日常经营活动和投资活动综合影响。

(2) 应收票据

报告期各期末，公司的应收票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑票据	--	--	--	--	15,868.91	87.47%	9,520.50	85.23%
商业承兑票据	--	--	--	--	2,274.23	12.53%	1,650.00	14.77%
合计	--	--	--	--	18,143.14	100.00%	11,170.50	100.00%

2017 年末、2018 年末，公司的应收票据账面余额分别为 11,170.50 万元、18,143.14 万元。2018 年末，公司的应收票据账面余额较 2017 年末增加 6,972.64 万元，增幅 62.42%，主要系销售回款时银行承兑汇票增加。

2019 年末、2020 年 6 月末，应收票据为 0，主要系公司执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号），相应应收票据划分为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”，纳入应收款项融资

列报。

(3) 应收款项融资

报告期内，公司应收款项融资的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收款项融资	30,919.26	25,888.82	--	--

2019 年末、2020 年 6 月末，公司应收款项融资分别为 25,888.82 万元、30,919.26 万元。2020 年 6 月末，公司应收款项融资额增加主要系应收票据增加所致。

(4) 应收账款

①应收账款基本情况分析

报告期各期末，公司应收账款的基本情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	70,582.81	60,356.34	32,734.41	32,935.23
坏账准备	5,223.79	4,874.22	3,216.43	3,134.13
应收账款账面价值	65,359.02	55,482.12	29,517.98	29,801.09

报告期各期末，公司的应收账款余额分别为 32,935.23 万元、32,734.41 万元、60,356.34 万元及 70,582.81 万元。2019 年末，应收账款余额较 2018 年末增加 27,621.93 万元，主要系合并东莞硅翔所致。

②应收账款坏账分析

报告期各期末，公司应收账款按照坏账准备计提方式分类情况如下：

单位：万元

账龄	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
单项计提坏账准备的应收账款	974.08	974.08	973.35	973.35	637.72	637.72	637.72	637.72
按组合计提坏账准备的应收账款	69,608.73	4,249.71	59,382.99	3,900.87	32,096.69	2,578.71	32,297.50	2,496.41
单项金额不	--	--	--	--	--	--	--	--

重大但单独 计提坏账准 备应收账款								
合计	70,582.81	5,223.79	65,359.02	4,874.22	32,734.41	3,216.43	32,935.22	3,134.13

A、单项计提坏账准备的应收账款

2017年末、2018年末，公司单项计提坏账准备的应收账款为应收东方电气新能源设备（杭州）有限公司款项，共计637.72万元。因该客户破产清算，款项回收困难，公司全额计提坏账准备。

2019年末、2020年6月末，公司单项计提坏账准备的应收账款为：a、应收东方电气新能源设备（杭州）有限公司款项637.72万元，因该客户破产清算，款项回收困难，公司全额计提坏账准备；b、应收河南国能电池有限公司款项335.63万元，因预计无法收回，公司全额计提坏账准备；c、梅州城市公共汽车有限公司款项0.73万元预计难以收回，公司全额计提坏账准备。

B、按组合计提坏账准备的应收账款

报告期各期末，公司按照组合计提坏账准备的应收账款账龄情况如下：

单位：万元

日期	账龄	余额	占比	坏账准备	计提比例
2020.06.30	1年以内(含1年)	63,597.91	91.36%	3,155.82	5.00%
	1-2年	4,743.00	6.81%	483.06	10.00%
	2-3年	581.24	0.84%	144.63	20.00%
	3-4年	247.40	0.36%	74.22	30.00%
	4-5年	94.40	0.14%	47.20	50.00%
	5年以上	344.78	0.50%	344.78	100.00%
	合计	69,608.73	100.00%	4,249.71	6.11%
2019.12.31	1年以内(含1年)	50,095.77	84.36%	2,504.79	5.00%
	1-2年	8,016.81	13.50%	801.68	10.00%
	2-3年	564.88	0.95%	112.98	20.00%
	3-4年	264.05	0.44%	79.21	30.00%
	4-5年	78.55	0.13%	39.27	50.00%
	5年以上	362.94	0.61%	362.94	100.00%
	合计	59,382.99	100.00%	3,900.87	6.57%
2018.12.31	1年以内(含1年)	26,075.43	81.24%	1,303.77	5.00%
	1-2年	3,378.66	10.53%	337.87	10.00%
	2-3年	1,511.38	4.71%	302.28	20.00%
	3-4年	335.32	1.04%	100.60	30.00%
	4-5年	523.40	1.63%	261.70	50.00%
	5年以上	272.50	0.85%	272.50	100.00%

	合计	32,096.69	100.00%	2,578.71	8.03%
2017.12.31	1年以内(含1年)	24,587.08	76.13%	1,229.35	5.00%
	1-2年	5,932.69	18.37%	593.27	10.00%
	2-3年	544.95	1.69%	108.99	20.00%
	3-4年	863.83	2.67%	259.15	30.00%
	4-5年	126.60	0.39%	63.30	50.00%
	5年以上	242.35	0.75%	242.35	100.00%
	合计	32,297.50	100.00%	2,496.41	7.73%

报告期各期末，公司2年以内（含2年）的应收账款余额占期末应收账款余额的比例在90%左右，应收账款可回收性较强，发生坏账损失的风险较小。公司应收账款账龄的分布与发行人的分阶段收款、信用期以及收款内控政策相匹配。

截至2020年6月30日，公司应收账款余额前五名具体情况如下：

名称	金额（万元）	占期末应收账款余额的比例
新疆金风科技股份有限公司	8,110.13	11.49%
国轩高科股份有限公司	7,408.39	10.50%
许继电气股份有限公司	6,558.40	9.29%
中航锂电科技有限公司	5,204.51	7.37%
东方电气股份有限公司	4,592.92	6.51%
合计	31,874.35	45.16%

（5）预付款项

报告期各期末，公司预付款项的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付款项	3,456.81	1,794.07	2,022.15	2,715.23

公司的预付款项主要是根据合同预付的货款、设备款及工程款。报告期各期末，公司的预付款项占流动资产的比例分别为3.51%、2.18%、1.29%及2.47%，占比较低。

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款的账面价值分别为685.73万元、649.36万元、1,069.25万元及1,712.41万元，占公司流动资产的比例分别为0.89%、0.70%、0.77%及1.22%，主要为日常经营所需的员工备用金、土地履约保证金、押金等。

（7）存货

①存货概况

报告期各期末，公司存货的账面价值及其构成如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	6,123.70	27.41%	5,421.95	21.44%	5,824.22	28.80%	3,376.53	18.23%
在产品	6,035.15	27.01%	4,722.23	18.68%	4,521.57	22.36%	4,246.59	22.93%
库存商品	7,380.34	33.03%	8,236.92	32.58%	2,964.79	14.66%	2,936.95	15.86%
周转材料	0.00	0.00%	13.01	0.05%	38.97	0.19%	30.15	0.16%
发出商品	2,681.44	12.00%	6,767.47	26.76%	6,821.73	33.74%	7,894.33	42.62%
委托加工物资	123.89	0.55%	123.89	0.49%	48.10	0.24%	37.45	0.20%
合计	22,344.51	100.00%	25,285.48	100.00%	20,219.38	100.00%	18,522.01	100.00%

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 18,522.01 万元、20,219.38 万元、25,285.48 万元及 22,344.51 万元。2018 年末，公司的存货账面价值较 2017 年末增加 1,697.37 万元，主要系由于订单增加，导致原材料备料增加。2019 年末，存货账面价值较 2018 年末增加 5,066.10 万元，主要系订单增加、新冠疫情延后发货及合并东莞硅翔等综合影响所致。

报告期各期末，公司库存商品金额及其增幅情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	增幅	账面余额	增幅	账面余额	增幅	账面余额	增幅
库存商品	7,436.67	180.11%	8,304.72	0.95%	2,964.79	-24.58%	2,936.95	

2019 年末公司库存商品余额较 2018 年末增加 5,339.92 万元，主要系非同一控制下企业合并引起的库存商品余额增加。2020 年第二季度末库存商品较第一季度末减少，主要因疫情得到控制，第二季度逐渐恢复正常发货。

A、订单增加，导致库存商品增幅较大

报告期内，公司的库存商品的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直流水冷产品	2,207.60	29.69%	3,081.63	37.11%	43.22	1.46%	639.65	21.78%
新能源发电水冷产品	3,505.37	47.14%	3,955.72	47.63%	2,232.74	75.31%	1,656.79	56.41%
其他产品	1,723.70	23.18%	1,267.37	15.26%	688.83	23.23%	640.50	21.81%
合计	7,436.67	100.00%	8,304.72	100.00%	2,964.79	100.00%	2,936.95	100.00%

2019 年末，公司的直流水冷产品较 2018 年末增加 3,038.41 万元，增幅较大，主要系公司的直流水冷产品的订单较往年增长较多，因直流水冷产品生产周期较

长，截至 2019 年末，该等直流水冷产品尚未达到齐套商品交付销售条件，导致 2019 年末未交付的直流水冷产品库存金额大幅度增加。2019 年末，公司的新能源发电水冷产品较 2018 年末增加 1,722.98 万元，增幅较大，主要系订单量增加以及公司基于市场预判，提前备货所致。

2020 年第二季度末库存商品较第一季度末减少，主要因疫情得到控制，第二季度逐渐恢复正常发货。

B、非同一控制下企业合并引起的库存商品余额增加

2019 年，公司收购东莞硅翔 51% 的股权，根据企业会计准则的规定，东莞硅翔于 2019 年 12 月开始纳入公司的合并报表。2019 年末，公司库存商品余额按照原合并范围、新合并范围分别列示如下：

2019 年末	新合并范围	原合并范围	变动金额
库存商品账面余额	8,304.72	7,802.71	502.01

2019 年末，因公司合并东莞硅翔，导致合并后公司库存商品的账面余额较原合并范围增加 502.01 万元。

C、同行业可比公司情况

电力电子装置用水冷设备是电气机械及器材制造业中输配电及控制设备制造业下的细分子行业，目前国内尚无与公司同类产品的上市公司。鉴于公司为下游电气设备厂商提供配套水冷设备，选取下游属于电气机械及器材制造行业、与公司产品应用领域关联度较高的上市公司进行比较分析。

最近一年及一期，同行业可比公司库存商品余额增幅变动情况如下：

公司名称	项目	2020.6.30	2019.12.31
梦网集团	库存商品 余额增幅	0.00	-98.67%
金风科技		4.04%	35.22%
许继电气		8.03%	20.25%
金白天正		28.09%	-0.21%
四方股份		34.82%	17.06%
高澜股份		-10.45%	180.11%

同行业可比公司的主营业务及主要产品的具体情况如下：

公司名称	主营业务	产品/服务类型
梦网集团	梦网集团主营业务分为企业云通信服务及节能大功率电力电子设备的设计和制造。近年来，梦网集团持续推进剥离不符合公司发展战略方向的电力电子业务，主业由重组后双主业发展逐步转向面向 5G 网络、聚焦打造	1、云通信业务：IM 云、视讯云、物联云、可信云、数据中心服务； 2、电力电子业务：高压动态无功补偿装置（SVC）、高压静止无功发生器（SVG）、串补（FSC）、

	大型富媒体云通信平台业务的单主业发展。	电力滤波装置（FC）、有源滤波装置（APF）
金风科技	金风科技是中国领先的风力发电机组制造商和中国风电整体解决方案供应商，主要业务为风力发电机组的研发、制造和销售，同时也提供风电服务、从事风电场投资与开发、水务服务等。	风机及零部件销售、风电服务、风电厂开发
许继电气	许继电气是中国电力装备行业的领先企业，聚焦于特高压、智能电网、新能源、电动汽车充换电、轨道交通及工业智能化五大核心业务，综合能源服务、智能制造、智能运检、先进储能等新兴业务，其产品可广泛应用于电力系统各环节。	智能变配电系统、直流输电系统、智能中压供用电设备、智能电表、电动汽车智能交换电系统、EMS加工服务。
金自天正	金自天正主要从事工业自动化领域的工业计算机控制系统、电气传动装置、工业检测及控制仪表等三电产业相关产品的研制、生产、销售及承接工业自动化工程和技术服务等。	电气传动装置、工业计算机控制系统
四方股份	四方股份主要专注于智能发电、智能电网、智配电、智能用电等领域，提供以继电保护、自动化、电力电子等技术为核心的产品、技术咨询及系统解决方案	输变电保护和自动化系统、发电与企业电力系统、配用电系统、电力电子应用系统等

注：以上信息来源于上市公司的相关公告文件

如上表所示，高澜股份与可比公司的主营业务、产品/服务类型均存在差异。因高澜股份与同行业可比公司的所处行业链环节、所生产的产品/提供的服务类型等不同，因而不同公司的库存商品的存货增幅比例亦存在差别。

②存货跌价准备分析

A、存货库龄

报告期各期末，公司存货余额的库龄情况如下：

单位：万元

时间	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	18,858.53	83.57%	23,257.70	91.05%	18,098.22	89.20%	16,875.67	91.04%
1-2年	2,180.17	9.66%	1,384.78	5.42%	1,556.90	7.67%	987.35	5.33%
2年以上	1,527.88	6.77%	902.67	3.53%	633.63	3.12%	672.58	3.63%
合计	22,566.58	100.00%	25,545.15	100.00%	20,288.75	100.00%	18,535.60	100.00%

报告期各期末，公司存货余额的库龄在 1 年以内的占比分别为 91.04%、89.20%、91.05%及 83.57%，占比相对较高，周转情况良好。

B、期后周转情况

报告期内，公司存货周转情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
存货余额	22,566.58	25,545.15	20,288.75	18,535.60
营业成本	34,834.38	53,808.37	41,939.84	35,617.60
存货周转率	1.45	2.35	2.16	1.78

注：存货周转率=营业成本÷存货平均余额

报告期内，公司库存商品及发出商品的期后周转情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
库存商品	7,436.67	8,304.71	2,964.78	2,936.95
发出商品	2,816.46	6,929.43	6,872.09	7,894.33
合计	10,253.13	15,234.14	9,836.87	10,831.28
期后周转金额	1,305.43	9,980.84	8,108.54	8,640.23
期后周转率	12.73%	65.52%	82.43%	79.77%

注：1、期后周转率=期后周转金额÷（发出商品+库存商品）；

2、2017年、2018年的期后周转金额系截至次年年末；

3、2019年度期后周转金额系截至2020年6月末；

4、2020年1-6月的期后周转金额系截至到2020年7月末。

报告期内，高澜股份的存货库龄90%左右集中在1年以内，存货周转率逐年上升。2017年-2018年，公司库存商品及发出商品的次年期后周转率80%左右，2019年末，公司的库存商品及发出商品在2020年上半年度的存货周转率65.52%，周转情况良好。

C、存货跌价准备计提政策

资产负债表日存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计

提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

D、存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日			2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	6,154.41	30.71	6,123.70	5,451.86	29.91	5,421.95
在产品	6,035.15		6,035.15	4,722.23	--	4,722.23
库存商品	7,436.67	56.34	7,380.34	8,304.72	67.79	8,236.92
周转材料				13.01	--	13.01
委托加工物资	123.89		123.89	123.89	--	123.89
发出商品	2,816.46	135.02	2,681.44	6,929.43	161.95	6,767.47
合计	22,566.58	222.07	22,344.51	25,545.15	259.66	25,285.48
项目	2018年12月31日			2017年12月31日		
	账面余额	跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	5,843.23	19.01	5,824.22	3,390.12	13.59	3,376.53
在产品	4,521.57	--	4,521.57	4,246.59	--	4,246.59
库存商品	2,964.78	--	2,964.79	2,936.95	--	2,936.95
周转材料	38.97	--	38.97	30.15	--	30.15
委托加工物资	48.10	--	48.10	37.45	--	37.45
发出商品	6,872.09	50.36	6,821.73	7,894.33	--	7,894.33
合计	20,288.75	69.37	20,219.38	18,535.60	13.59	18,522.01

公司采用“定制化生产”、“定型产品标准化生产”的生产模式，“以销定购”+“保持一定的库存”的采购模式，发出商品和库存商品一般不存在滞销风险。2017年度、2018年度公司主要针对部分陈旧的原材料以及账龄较长的发出商品，基于谨慎性原则，计提存货跌价准备。

2019年度，公司通过现金方式收购东莞硅翔51%的股权，根据企业会计准则的要求，东莞硅翔于2019年12月开始纳入合并报表。2019年末、2020年6月末，公司的库存商品计提存货跌价准备67.79万元、56.34万元，主要系东莞硅翔部分产成品因客户订单取消、存放时间超期等原因，产品变现价值存在下降

风险，基于谨慎性原则，计提存货跌价准备。

经核查，公司通过不断加强内部管理制度，完善存货管理流程，定期进行存货盘点等，制定了严谨的存货管理制度。同时，公司利用信息化库存管理、定期复核分析等方式，对存货实施有效监控。报告期内，公司按照相关会计准则要求制定存货跌价准备计提政策，存货跌价准备计提较为充分。

(8) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产金额较小，主要为留抵进项税额及预缴企业所得税，其具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
留抵进项税额	5.16	943.37	191.74	464.99
预缴企业所得税	2.21	261.22	256.86	--
其他	-	--	--	--
合计	7.37	1,204.60	448.60	464.99

3、非流动资产构成及变动情况

报告期各期末，公司非流动资产的具体构成及其占比的情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	82.75	0.15%	107.86	0.21%	1,606.66	4.61%	1,506.99	4.84%
投资性房地产	4,584.54	8.48%	2,374.86	4.53%	--	--	--	--
固定资产	23,753.53	43.92%	24,491.18	46.71%	13,381.52	38.39%	14,130.80	45.40%
在建工程	463.46	0.86%	447.96	0.85%	9,799.69	28.11%	8,141.09	26.15%
无形资产	8,345.16	15.43%	8,469.84	16.15%	5,647.78	16.20%	5,760.05	18.50%
商誉	12,300.59	22.74%	12,300.59	23.46%	--	--	--	--
长期待摊费用	2,033.78	3.76%	2,011.87	3.84%	437.58	1.26%	309.42	0.99%
递延所得税资产	1,972.32	3.65%	1,911.64	3.65%	1,284.74	3.69%	981.75	3.15%
其他非流动资产	546.92	1.01%	319.83	0.61%	2,699.30	7.74%	298.16	0.96%
非流动资产合计	54,083.05	100.00%	52,435.64	100.00%	34,857.26	100.00%	31,128.27	100.00%

(1) 长期股权投资

报告期各期末，公司的长期股权投资情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
深圳高澜创新产业股权投资基金合	--	--	1,516.09	1,506.99

伙企业（有限合伙）				
湖南森革精密机械有限公司	82.75	107.86	90.56	--
合计	82.75	107.86	1,606.66	1,506.99

报告期内，长期股权投资的变动，主要系岳阳高澜出资设立湖南森革精密机械有限公司，以及公司投资深圳高澜创新产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）按权益法确认所致。2019年4月，公司终止投资深圳高澜创新产业股权投资基金合伙企业（有限合伙），并提前收回前期投资款。

（2）投资性房地产

报告期各期末，公司的投资性房地产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
投资性房地产	4,584.54	2,374.86	--	--

2019年，公司新增投资性房地产2,374.86万元，主要系公司在湖南购买部分房产所致，该等投资性房地产均以成本法进行计量。2020年6月末增加2,209.68万元，主要系岳阳6号厂房作投资性房地产用途所致。

（3）固定资产

报告期各期末，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输车辆	合计	
2020.06.30	原值	21,490.96	11,271.18	2,216.06	1,460.79	36,438.99
	累计折旧	4,543.89	5,607.18	1,553.21	981.17	12,685.45
	账面价值	16,947.07	5,664.00	662.84	479.62	23,753.53
2019.12.31	原值	21,425.97	10,914.31	2,140.83	1,447.83	35,928.95
	累计折旧	4,061.97	5,102.60	1,396.46	876.73	11,437.77
	账面价值	17,364.00	5,811.72	744.37	571.10	24,491.18
2018.12.31	原值	11,358.67	8,316.78	1,636.59	1,175.32	22,487.37
	累计折旧	3,339.12	4,101.42	1,054.10	611.20	9,105.85
	账面价值	8,019.55	4,215.36	582.49	564.12	13,381.52
2017.12.31	原值	11,358.67	7,786.09	1,689.86	857.25	21,691.88
	累计折旧	2,804.83	3,403.84	823.35	529.06	7,561.08
	账面价值	8,553.84	4,382.26	866.52	328.19	14,130.80

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为14,130.80万元、13,381.52万元、24,491.18万元及23,753.53万元，占公司非流动资产的比例分别为45.40%、38.39%、46.71%及43.92%。2019年末，公司的房屋及建筑物原值较年初增加10,067.30万元，主要系岳阳高澜的厂房、办公楼及倒班楼结转固定资产影响所

致。

(4) 在建工程

报告期各期末，公司的在建工程的期末余额如下表所示：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
在建工程	463.46	447.96	9,799.69	8,141.09

报告期各期末，公司在建工程的期末余额分别为 8,141.09 万元、9,799.69 万元、447.96 万元及 463.46 万元，占公司非流动资产的比例分别为 26.15%、28.11%、0.85% 及 0.86%。2019 年末，公司的在建工程大幅度减少，主要系岳阳高澜的厂房、办公楼及倒班楼结转固定资产影响所致。

(5) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产的账面价值及其占比如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
土地使用权	5,060.33	60.64%	5,118.72	60.43%	5,235.39	92.70%	5,352.06	92.92%
软件	626.70	7.51%	515.78	6.09%	412.39	7.30%	407.98	7.08%
专利权	2,658.13	31.85%	2,835.34	33.48%	--	--	--	--
合计	8,345.16	100.00%	8,469.84	100.00%	5,647.78	100.00%	5,760.05	100.00%

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 5,760.05 万元、5,647.78 万元、8,469.84 万元及 8,345.16 万元，占公司非流动资产的比例分别为 18.50%、16.20%、16.15% 及 15.43%。2019 年末，公司无形资产新增专利权 2,835.34 万元，主要系公司收购东莞硅翔 51% 的股权，无形资产评估增值影响所致。

(6) 商誉

2019 年 10 月 29 日，公司以现金方式收购东莞硅翔 51% 的股权，因本次非同一控制下企业合并确认了商誉人民币 12,300.59 万元。

(7) 长期待摊费用

报告期各期末，公司的长期待摊费用分别为 309.42 万元、437.58 万元、2,011.87 万元及 2,033.78 万元，占非流动资产的比例分别为 0.99%、1.26%、3.84% 及 3.76%。2019 年末，长期待摊费用较 2018 年末增加 1,574.29 万元，主要系岳阳办公区工程及厂房车间工程增长影响所致。

(8) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产主要由资产减值准备、内部交易未实现利润、可抵扣亏损及递延收益等构成，公司的递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产减值准备	907.39	46.01%	907.79	47.49%	507.02	39.46%	477.88	48.68%
内部交易未实现利润	429.53	21.78%	416.31	21.78%	459.29	35.75%	436.56	44.47%
可抵扣亏损	455.27	23.08%	331.39	17.34%	135.27	10.53%	--	--
预提费用	49.02	2.49%	58.31	3.05%	48.78	3.80%	41.96	4.27%
递延收益	72.19	3.66%	80.91	4.23%	107.19	8.34%	25.35	2.58%
股权激励	58.93	2.99%	116.93	6.12%	27.19	2.12%	--	--
合计	1,972.32	100.00%	1,911.64	100.00%	1,284.74	100.00%	981.75	100.00%

(9) 其他非流动资产

报告期各期末，公司的其他非流动资产分别为 298.16 万元、2,699.30 万元、319.83 万元及 546.92 万元，占非流动资产的比例分别为 0.96%、7.74%、0.61% 及 1.01%。2018 年，高澜股份在湖南购买部分房产，导致 2018 年末公司其他非流动资产较 2017 年末增加 2,401.14 万元。2019 年末，其他非流动资产减少 2,379.47 万元，主要系预付购房款由于结转固定资产所致。

(二) 负债结构分析

1、负债总额与负债结构

报告期各期末，公司的负债构成如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	99,277.57	90.76%	104,953.62	96.53%	55,392.84	93.09%	41,185.72	89.30%
非流动负债	10,101.99	9.24%	3,773.85	3.47%	4,108.71	6.91%	4,933.50	10.70%
合计	109,379.55	100.00%	108,727.47	100.00%	59,501.55	100.00%	46,119.22	100.00%

报告期各期末，公司的负债主要以流动负债为主，公司的流动负债占负债总额的比例分别为 89.30%、93.09%、96.53% 及 90.76%。非流动负债主要系递延收益及递延所得税负债。

2、流动负债规模与结构分析

报告期各期末，公司流动负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	24,837.63	25.02%	21,683.90	20.66%	5,594.00	10.10%	7,200.00	17.48%
应付票据	13,674.88	13.77%	16,389.80	15.62%	16,883.43	30.48%	15,261.49	37.06%
应付账款	28,276.86	28.48%	29,696.31	28.29%	16,888.83	30.49%	10,182.93	24.72%
预收款项	-	-	10,047.79	9.57%	7,772.50	14.03%	5,420.33	13.16%
合同负债	7,049.49	7.10%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	926.39	0.93%	945.97	0.90%	512.06	0.92%	444.30	1.08%
应交税费	1,179.21	1.19%	1,750.40	1.67%	913.57	1.65%	1,268.42	3.08%
其他应付款	13,277.36	13.37%	18,887.92	18.00%	6,828.45	12.33%	1,408.24	3.42%
一年内到期的非流动负债	1,599.14	1.61%	753.62	0.72%	--	--	--	--
其他流动负债	8,456.61	8.52%	4,797.92	4.57%	--	--	--	--
合计	99,277.57	100.00%	104,953.62	100.00%	55,392.84	100.00%	41,185.72	100.00%

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	11,353.07	45.71%	8,075.12	37.24%	1,590.00	28.42%	--	--
抵押借款	400.00	1.61%	--	--	--	--	--	--
保证借款	-	-	550.00	2.54%	--	--	--	--
信用借款	13,084.56	52.68%	13,058.78	60.22%	4,004.00	71.58%	7,200.00	100.00%
合计	24,837.63	100.00%	21,683.90	100.00%	5,594.00	100.00%	7,200.00	100.00%

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 7,200.00 万元、5,594.00 万元、21,683.90 万元及 24,837.63 万元。2018 年，公司的质押借款主要系高澜股份、岳阳高澜向银行办理的质押借款。2018 年末公司信用借款较 2017 年减少 3,196.00 万元，主要系由于当期归还借款。2019 年末，公司新增保证借款，主要系东莞硅翔向银行办理的保证借款。2019 年末，公司质押借款较 2018 年末增加 6,485.12 万元，主要系东莞硅翔的票据质押借款。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据的期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

银行承兑汇票	13,674.88	16,389.80	16,883.43	15,261.49
--------	-----------	-----------	-----------	-----------

报告期各期末,公司的应付票据余额分别为 15,261.49 万元、16,883.43 万元、16,389.80 万元及 13,674.88 万元,占公司流动负债的比例为 37.06%、30.48%、15.62%及 13.77%。公司的应付票据均为银行承兑汇票。随着公司经营规模的扩大,公司为了提高资金的使用效率,增加采购的灵活度,较多使用银行承兑汇票的付款方式。

(3) 应付账款

报告期各期末,公司的应付账款期末余额具体情况如下:

单位:万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付材料款	26,630.66	94.18%	27,946.88	94.11%	15,547.73	92.06%	9,092.70	89.29%
应付设备款	160.45	0.57%	663.71	2.23%	465.02	2.75%	389.46	3.82%
其他	1,485.75	5.25%	1,085.72	3.66%	876.08	5.19%	700.77	6.88%
合计	28,276.86	100.00%	29,696.31	100.00%	16,888.83	100.00%	10,182.93	100.00%

公司的应付账款主要系应付材料款及应付设备款。报告期各期末,公司的应付账款余额分别为 10,182.93 万元、16,888.83 万元、29,696.31 万元及 28,276.86 万元,占公司流动负债的比例为 24.72%、30.49%、28.29%及 28.48%。2018 年末,公司因原材料采购上升导致应付账款增加。2019 年末,应付材料款较 2018 年末增加 12,399.15 万元,主要系公司合并东莞硅翔所致。

截至 2020 年 6 月 30 日,公司应付账款余额前五名的情况如下:

名称	金额(万元)	占期末应付账款余额的比例
无锡方盛换热器股份有限公司	1,883.21	6.66%
苏州众志新环冷却设备有限公司	1,143.18	4.04%
浙江万亨科技股份有限公司	1,075.81	3.80%
东莞市中质电子科技有限公司	988.62	3.50%
东莞市蓝征汽车线束科技有限公司	955.29	3.38%
合计	6,046.11	21.38%

(4) 预收款项

报告期各期末,公司预收款项的具体明细如下:

单位:万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预收货款	--	--	10,047.79	100.00%	7,739.59	99.58%	5,419.68	99.99%

其他	--	--	--	--	32.92	0.42%	0.65	0.01%
合计	--	--	10,047.79	100.00%	7,772.50	100.00%	5,420.33	100.00%

按照公司与客户签订的买卖合同约定,在产品生产交付前,公司通常向客户收取一定比例的预收款项。2017年至2019年各年末,公司的预收款项金额分别为5,420.33万元、7,772.50万元、10,047.79万元,占流动负债的比例为13.16%、14.03%、9.57%。

2018年末,公司预收货款较2017年增加2,319.91万元,主要系如下合同所收取的预收款所致(1)2018年6月25日,高澜股份与许继电气股份有限公司签署的销售合同,合同约定买方向卖方支付40%的预付款项;(2)2018年12月6日,高澜股份与中电普瑞电力工程有限公司签署的销售合同,合同约定买方向卖方支付60%预付款项。

2019年末,公司预收货款较2018年末增加2,308.20万元,主要系如下合同所收取的预收款所致:(1)2019年8月,高澜股份与中电普瑞电力工程有限公司签署的销售合同,合同约定买方向卖方支付30%的预付款项;(2)2019年9月,高澜股份与西安西电电力系统有限公司签署的销售合同,合同约定买方向卖方支付20%的预付款项。

(5) 合同负债

报告期各期末,公司合同负债的具体明细如下:

单位:万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预收货款	7,049.49	100.00%	--	--	--	--	--	--
合计	7,049.49	100.00%	--	--	--	--	--	--

(6) 应付职工薪酬

报告期各期末,应付职工薪酬的具体明细如下:

单位:万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
短期薪酬	926.39	945.97	507.43	444.30
离职后福利-设定提存计划	--	--	--	--
辞退福利	--	--	4.63	--
合计	926.39	945.97	512.06	444.30

公司的应付职工薪酬主要由工资、奖金、津贴、补贴、职工福利费和社会保险费等组成。报告期各期末,公司的应付职工薪酬余额分别为444.30万元、512.06

万元、945.97万元及926.39万元，占公司流动负债的比例为1.08%、0.92%、0.90%及0.93%。2019年末，公司短期薪酬较2018年末增加438.54万元，主要系公司合并东莞硅翔后，公司员工人数增加所致。

(7) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费的情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	751.99	1,028.25	679.26	933.73
企业所得税	277.77	572.17	82.77	142.69
个人所得税	52.59	28.25	17.19	72.31
城市维护建设税	51.78	64.25	66.45	65.36
教育费附加	22.58	30.00	28.48	28.01
地方教育费附加	15.05	20.00	18.99	18.67
印花税	7.45	7.47	6.18	4.27
土地使用税	--	--	--	3.38
房产税	--	--	14.24	--
环境保护税	--	--	0.0004	--
其他	--	--	--	--
合计	1,179.21	1,750.40	913.57	1,268.42

报告期各期末，公司的应交税费余额分别为1,268.42万元、913.57万元、1,750.40万元及1,179.21万元，占流动负债的比例分别为3.08%、1.65%、1.67%及1.19%。

(8) 其他应付款

报告期各期末，公司的其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付利息	32.49	0.24%	103.09	0.55%	52.14	0.76%	9.57	0.68%
其他应付款	13,244.87	99.76%	18,784.83	99.45%	6,776.31	99.24%	1,398.67	99.32%
合计	13,277.36	100.00%	18,887.92	100.00%	6,828.45	100.00%	1,408.24	100.00%

报告期各期末，公司的其他应付款分别为1,408.24万元、6,828.45万元、18,887.92万元及13,277.36万元，占公司流动负债的比例为3.42%、12.33%、18.00%及13.37%。公司的其他应付款除应付利息外，主要包括预提费用、押金、限制性股票回购义务、应付保理款、并购款等。

①应付利息

报告期各期末，公司应付利息的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付利息	32.49	103.09	52.14	9.57

②其他应付款

报告期各期末，公司的其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
并购款	9,996.00	13,638.40	--	--
预提费用	1,002.12	1,223.64	870.60	1,323.13
押金	11.23	61.73	30.10	30.10
限制性股票回购义务	1,269.85	1,390.78	2,585.71	--
应付保理款	--	2,000.00	3,000.00	--
其他	965.67	470.28	289.90	45.44
合计	13,244.87	18,784.83	6,776.31	1,398.67

报告期各期末，公司的其他应付款期末余额分别为 1,398.67 万元、6,776.31 万元、18,784.83 万元及 13,244.87 万元。

2018 年末，公司的其他应付款较 2017 年末增加 5,377.64 万元，主要系公司在 2018 年度实施了限制性股票股权激励计划新增其他应付款—限制性股票回购义务，以及岳阳高澜的应付保理款所致。2019 年末，公司新增并购款 13,638.40 万元，系公司尚未向东莞硅翔的股东所支付的股权收购款。

(9) 其他流动负债

报告期内，公司其他流动负债的情况如下：

单位：万元

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他流动负债	8,456.61	4,797.92	--	--

2019 年度，公司合并东莞硅翔，新增其他流动负债。其他流动负债由期末未终止确认的已背书未到期的应收票据及待转销项税额构成，2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日，其他流动负债占流动负债的比例分别为 4.57%、8.52%。

3、非流动负债规模与结构分析

报告期各期末，公司非流动负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2020.06.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	6,688.37	66.21%	60.00	1.59%	--	--	--	--
长期应付款	--	--	2.77	0.07%	--	--	--	--
递延收益	2,841.20	28.13%	3,102.69	82.22%	4,094.36	99.65%	4,917.05	99.67%
递延所得税负债	572.42	5.67%	608.39	16.12%	14.35	0.35%	16.45	0.33%
合计	10,101.99	100.00%	3,773.85	100.00%	4,108.71	100.00%	4,933.50	100.00%

报告期各期末，公司的非流动负债主要由递延收益、递延所得税负债构成，递延收益占比 80% 以上，公司的递延收益主要由政府补助构成。2019 年末，公司新增长期借款 60 万元，主要系东莞硅翔向银行申请的长期借款。2020 年 6 月末，新增长期借款主要系并购贷。

（三）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

报告期内，公司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）	1.41	1.32	1.68	1.88
速动比率（倍）	1.19	1.08	1.31	1.43
资产负债率（母公司）	48.43%	47.07%	42.95%	41.58%
资产负债率（合并）	56.32%	56.84%	46.56%	42.51%
项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年	2017 年
息税折旧摊销前利润（万元）	6,099.46	8,882.94	8,563.22	6,717.75
利息保障倍数	14.08	17.34	13.71	16.15

注：流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/(计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧费用+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

报告期各期末，公司的流动比率分别为 1.88、1.68、1.32 及 1.41，速动比率分别为 1.43、1.31、1.08 及 1.19。公司的流动资产以货币资金、应收票据、应收账款、存货等项目为主，可收回变现能力较强，资产流动性较好。

报告期各期末，公司合并层面的资产负债率分别为 42.51%、46.56%、56.84% 及 56.32%。2019 年末，公司合并层面的资产负债率增幅较大，主要系合并东莞硅翔所致。公司资信情况良好，与多家金融机构长期保持着良好的合作关系，具

有一定的短期融资能力，财务风险较低。

报告期各期末，公司息税折旧摊销前利润分别为 6,717.75 万元、8,563.22 万元、8,882.94 万元及 6,099.46 万元，利息保障倍数分别为 16.15、13.71、17.34 及 14.08，公司的息税折旧摊销前利润及利息保障倍数均保持较高水平，偿债能力有保障。

2、可比上市公司的对比情况

报告期内，公司偿债能力指标与可比上市公司的对比情况如下：

指标	公司名称	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率 (倍)	梦网集团	1.71	1.56	1.44	1.72
	金风科技	0.94	0.98	1.04	1.12
	许继电气	2.12	2.15	1.98	1.83
	金自天正	1.65	1.70	1.65	1.63
	四方股份	2.14	2.50	2.69	2.71
	平均	1.71	1.78	1.76	1.80
	高澜股份	1.41	1.32	1.68	1.88
速动比率 (倍)	梦网集团	1.70	1.56	1.26	1.42
	金风科技	0.75	0.81	0.88	0.98
	许继电气	1.74	1.82	1.70	1.59
	金自天正	1.00	1.02	0.96	0.82
	四方股份	1.71	2.04	2.23	2.23
	平均	1.38	1.45	1.41	1.41
	高澜股份	1.19	1.08	1.31	1.43
资产负债率 (合并)	梦网集团	28.19%	29.84%	31.18%	27.21%
	金风科技	67.90%	68.73%	67.46%	67.75%
	许继电气	44.32%	42.50%	42.70%	46.93%
	金自天正	52.44%	50.17%	52.51%	52.89%
	四方股份	39.94%	33.26%	29.78%	28.23%
	平均	46.56%	44.90%	44.73%	44.60%
	高澜股份	56.32%	56.84%	46.56%	42.51%

数据来源：wind资讯及上市公司定期报告

2017 年末、2018 年末，公司的流动比率、速动比率、资产负债率与可比上市公司相关指标平均值无重大差异，符合公司所属行业特点。

2019 年末、2020 年 6 月末，公司的流动比率、速动比率有所下滑，资产负债率有所增大，主要系公司合并东莞硅翔所致。

(四) 营运能力分析

1、公司营运能力指标

项目	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款周转率（次）	0.77	1.75	1.99	2.00
存货周转率（次）	1.45	2.35	2.16	1.78
总资产周转率（次）	0.26	0.43	0.51	0.52

注：1、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均金额

2、存货周转率=营业成本/存货平均金额

3、总资产周转率=营业收入/总资产平均金额

最近三年，公司的应收账款周转率分别为 2.00、1.99、1.75,比较稳定。公司的主要客户规模较大，资信等级较高，应收账款的回收不存在重大不确定性。

最近三年，公司的存货周转率分别为 1.78、2.16、2.35，呈现一定的上升态势，公司对于存货的管理能力逐步增强。

最近三年，公司的总资产周转率分别为 0.52、0.51、0.43，比较稳定，公司资产的整体运营效率较强。

2、可比上市公司对比情况

报告期内，公司营运能力指标与可比上市公司的对比情况如下：

财务指标	公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率	梦网集团	1.16	1.79	1.47	1.36
	金风科技	1.15	2.33	1.79	1.60
	许继电气	0.51	1.10	0.85	1.11
	金自天正	0.91	1.60	1.42	1.32
	四方股份	0.78	1.20	1.11	1.03
	平均	0.90	1.60	1.33	1.28
	高澜股份	0.77	1.75	1.99	2.00
存货周转率	梦网集团	354.88	11.55	4.43	4.10
	金风科技	1.90	4.68	4.63	4.66
	许继电气	1.50	4.52	3.90	4.46
	金自天正	0.37	0.87	0.64	0.56
	四方股份	0.93	2.64	2.72	2.58
	平均	1.18(注)	4.85	3.26	3.27
	高澜股份	1.45	2.35	2.16	1.78
总资产周转率	梦网集团	0.20	0.53	0.42	0.38
	金风科技	0.19	0.37	0.35	0.35
	许继电气	0.27	0.67	0.56	0.67
	金自天正	0.16	0.29	0.34	0.33
	四方股份	0.23	0.63	0.63	0.58
	平均	0.21	0.50	0.46	0.46
	高澜股份	0.26	0.43	0.51	0.52

注：数据来源于上市公司定期报告，其中季报未披露存货余额及应收账款余额。

存货周转率平均值剔除梦网集团。

最近三年，公司的应收账款周转率、总资产周转率与可比上市公司相关指标平均值无重大差异。公司的存货周转率略低于可比上市公司，但存货周转率逐年上升，周转情况良好。

二、盈利能力分析

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	50,404.77	99.80%	81,541.86	99.83%	65,037.55	99.55%	55,758.81	99.76%
其他业务	100.62	0.20%	140.64	0.17%	293.80	0.45%	134.14	0.24%
合计	50,505.39	100.00%	81,682.50	100.00%	65,331.35	100.00%	55,892.95	100.00%

报告期内，公司的主营业务突出，主营业务收入占营业收入的比重均在 99% 以上。公司的主营业务收入主要来源于纯水冷却设备、动力电池热管理产品及新能源汽车电子制造产品的销售收入。

2、主营业务收入构成分析

（1）主营业务收入按照产品类别的构成情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类别的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直流水冷	18,109.98	35.93%	24,066.56	29.51%	25,573.98	39.32%	28,608.00	51.31%
新能源发电水冷	12,939.44	25.67%	31,766.26	38.96%	26,094.23	40.12%	20,537.01	36.83%
柔性交流水冷	2,435.72	4.83%	3,003.86	3.68%	3,976.33	6.11%	1,436.13	2.58%
电气传动水冷	2,787.77	5.53%	8,666.73	10.63%	3,610.62	5.55%	1,201.59	2.16%
工程运维服务	3,697.07	7.33%	9,375.17	11.50%	5,013.37	7.71%	2,862.35	5.13%
动力电池热管理产品	6,627.77	13.15%	1,532.69	1.88%	--	--	--	--
新能源汽车电子制造产品	3,226.45	6.40%	1,189.19	1.46%	--	--	--	--
其他产品和服务	580.57	1.15%	1,941.40	2.38%	769.02	1.18%	1,113.73	2.00%
合计	50,404.77	100.00%	81,541.86	100.00%	65,037.55	100.00%	55,758.81	100.00%

2019 年度，公司以现金方式收购东莞硅翔 51% 的股权，公司新增新能源汽车动力电池热管理及汽车电子制造业务。根据企业会计准则的规定，公司从 2019 年 12 月开始将东莞硅翔纳入合并报表。

公司的纯水冷却设备由直流水冷产品、柔性交流水冷产品、电气传动水冷产品、新能源发电水冷产品构成。动力电池热管理产品和新能源汽车电子制造产品主要包括汽车电池专用加热片、硅胶加热片、PI 加热膜、隔热棉、集成母排等。公司主营业务收入中的其他产品和服务，主要系直流偏磁抑制装置等产品的销售收入及新能源充电站（桩）运营服务。

（2）主营业务收入按照地域类别构成情况

报告期内，公司主营业务收入按地域类别的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	50,285.10	99.76%	80,671.79	98.93%	61,506.83	94.57%	52,994.85	95.04%
境外	119.67	0.24%	870.07	1.07%	3,530.72	5.43%	2,763.96	4.96%
合计	50,404.77	100.00%	81,541.86	100.00%	65,037.55	100.00%	55,758.81	100.00%

报告期内，公司的境内主营业务收入占当期主营业务收入的比例分别为 95.04%、94.57%、98.93% 及 99.76%，公司的主营业务收入主要集中在境内。

（二）营业成本分析

1、营业成本基本情况

报告期内，公司的营业成本情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	34,734.71	99.71%	53,651.30	99.71%	41,762.48	99.58%	35,469.57	99.58%
其他业务	99.66	0.29%	157.07	0.29%	177.36	0.42%	148.03	0.42%
合计	34,834.38	100.00%	53,808.37	100.00%	41,939.84	100.00%	35,617.60	100.00%

报告期内，主营业务成本占营业成本的比重均在 99% 以上，与营业收入的构成相匹配。

2、营业成本的结构及其变动分析

① 主营业务成本按产品构成分析

报告期内，按照产品类别构成的主营业务成本情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直流水冷	12,049.99	34.69%	15,311.77	28.54%	14,162.49	33.92%	16,522.53	46.58%
新能源发电水冷	10,351.23	29.80%	24,178.78	45.07%	20,260.46	48.51%	14,914.99	42.05%
柔性交流水冷	1,641.06	4.72%	2,025.14	3.77%	2,806.40	6.72%	1,195.10	3.37%
电气传动水冷	1,282.22	3.69%	5,204.05	9.70%	2,169.06	5.19%	903.03	2.55%
工程运维服务	2,149.15	6.19%	4,011.59	7.48%	2,100.67	5.03%	997.29	2.81%
动力电池热管理产品	4,597.73	13.24%	961.40	1.80%	--	--	--	--
新能源汽车电子制造产品	2,182.38	6.28%	691.14	1.29%	--	--	--	--
其他产品和服务	480.95	1.38%	1,267.42	2.36%	263.40	0.63%	936.64	2.64%
合计	34,734.71	100.00%	53,651.30	100.00%	41,762.48	100.00%	35,469.57	100.00%

②主营业务成本按项目构成分析

报告期内，按照成本项目区分的主营业务成本情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	31,458.53	90.57%	50,279.53	93.72%	38,302.88	91.72%	32,069.52	90.41%
直接人工	1,212.43	3.49%	1,115.45	2.08%	908.61	2.18%	983.81	2.77%
制造费用	2,063.75	5.94%	2,256.32	4.21%	2,550.99	6.11%	2,416.24	6.81%
合计	34,734.71	100.00%	53,651.30	100.00%	41,762.48	100.00%	35,469.57	100.00%

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 90.41%、91.72%、93.72%及 90.57%，直接材料成本占比较高是由公司产品特点及生产工艺流程所决定的。

（三）主营业务毛利率分析

1、主营业务毛利及毛利率概况

报告期内，公司主营业务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
毛利	15,670.06	27,890.56	23,275.07	20,289.24
毛利率	31.09%	34.20%	35.79%	36.39%

2、主营业务毛利结构及毛利率分析

报告期内，公司主要产品的毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
直流水冷	毛利	6,059.99	8,754.79	11,411.48	12,085.47
	毛利率	33.46%	36.38%	44.62%	42.25%
新能源发电水冷	毛利	2,588.21	7,587.47	5,833.77	5,622.02
	毛利率	20.00%	23.89%	22.36%	27.38%
电气传动水冷	毛利	1,505.55	3,462.68	1,441.57	298.56
	毛利率	54.01%	39.95%	39.93%	24.85%
柔性交流水冷	毛利	794.66	978.72	1,169.93	241.03
	毛利率	32.63%	32.58%	29.42%	16.78%
动力电池 热管理产品	毛利	2,030.04	571.29	--	--
	毛利率	30.63%	37.27%	--	--
新能源汽车 电子制造产品	毛利	1,044.07	498.06	--	--
	毛利率	32.36%	41.88%	--	--

公司各类产品毛利率差异较大，主要系由于各类产品的应用领域、定制化程度、技术实现难度、工艺复杂程度、产品单体规模、市场竞争状况等方面存在差异，平均成本与平均售价差异较大，产品毛利率差异也较大。

3、可比上市公司毛利率比较情况

电力电子装置用水冷设备是电气机械及器材制造业中输配电及控制设备制造业下的细分子行业，目前国内尚无与公司同类产品的上市公司。鉴于本公司为下游电气设备厂商提供配套水冷设备，选取下游属于电气机械及器材制造行业、与公司产品应用领域关联度较高的上市公司进行同业公司毛利率比较。

其中，梦网集团选取“大功率电力电子设备制造业”的毛利率、金自天正选取“电气传动装置”的毛利率、金风科技选取“风机及零部件”的毛利率、四方股份及许继电气选取其主营业务毛利率。最近三年，公司主营业务毛利率与可比上市公司对比如下：

序号	公司简称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	梦网集团	7.50%	30.31%	25.66%	32.16%
2	金风科技	12.13%	12.50%	18.88%	25.23%
3	许继电气	21.44%	17.99%	17.37%	20.58%
4	金自天正	--	18.14%	18.34%	17.08%
5	四方股份	36.44%	41.40%	42.46%	41.27%
平均值		19.38%	24.07%	24.54%	27.26%
高澜股份		31.09%	34.20%	35.79%	36.39%

注：数据来源上市公司定期报告，可比公司半年度报告未披露相关业务毛利率；

从与公司产品应用领域关联度较高的上市公司毛利率来看，本公司主营业务

毛利率处于中上水平。因各公司具体产品在细分行业竞争格局、竞争优势、产品特点、种类、结构存在较大差异，毛利率水平也存在较大差别。

(四) 期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及其占比的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	3,537.68	29.61%	7,352.62	32.47%	6,710.87	35.01%	5,393.00	33.07%
管理费用	5,270.87	44.12%	9,995.22	44.14%	7,241.70	37.77%	6,518.01	39.97%
研发费用	2,609.68	21.84%	4,573.24	20.20%	4,250.21	22.17%	4,057.55	24.88%
财务费用	529.57	4.43%	721.14	3.18%	967.95	5.05%	338.82	2.08%
合计	11,947.81	100.00%	22,642.22	100.00%	19,170.73	100.00%	16,307.38	100.00%

1、销售费用

报告期内，公司销售费用的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	1,488.98	42.09%	2,195.74	29.86%	1,517.75	22.62%	1,249.31	23.17%
宣传费	35.10	0.99%	135.34	1.84%	168.51	2.51%	301.98	5.60%
业务经费	679.31	19.20%	1,791.40	24.36%	1,982.81	29.55%	1,654.48	30.68%
差旅费	404.64	11.44%	1,191.39	16.20%	1,184.67	17.65%	710.60	13.18%
产品运输费	897.22	25.36%	2,005.70	27.28%	1,718.68	25.61%	1,460.64	27.08%
其他	32.44	0.92%	33.04	0.45%	138.45	2.06%	15.98	0.30%
合计	3,537.68	100.00%	7,352.62	100.00%	6,710.87	100.00%	5,393.00	100.00%

报告期内，公司的销售费用分别为 5,393.00 万元、6,710.87 万元、7,352.62 万元及 3,537.68 万元，占当期营业收入的比例分别为 9.65%、10.27%、9.00% 及 7.00%，比例较为稳定。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	2,911.76	55.24%	5,486.60	54.89%	3,230.69	44.61%	2,663.64	40.87%
办公费用	357.94	6.79%	889.64	8.90%	851.50	11.76%	914.79	14.03%

公司经费	794.69	15.08%	1,947.39	19.48%	2,051.47	28.33%	1,866.37	28.63%
折旧摊销费	1,074.52	20.39%	1,218.17	12.19%	933.23	12.89%	813.41	12.48%
税费	--	--	--	--	--	--	10.64	0.16%
中介服务费	131.96	2.50%	453.42	4.54%	174.80	2.41%	249.15	3.82%
合计	5,270.87	100.00%	9,995.22	100.00%	7,241.70	100.00%	6,518.01	100.00%

报告期内，公司的管理费用分别为 6,518.01 万元、7,241.70 万元、9,995.22 及 5,270.87 万元，占营业收入的比例分别为 11.66%、11.08%、12.24% 及 10.44%。2018 年度，公司的管理费用较 2017 年增加 723.69 万元，主要系由于人工薪酬福利费增长，以及公司实施限制性股票股权激励计划所致。2019 年度，公司的管理费用较 2018 年度增加 2,753.52 万元，主要系股权激励及合并东莞硅翔等综合影响所致。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人员人工	1,573.74	60.30%	2,571.50	56.23%	2,505.95	58.96%	2,199.67	54.21%
直接投入	682.69	26.16%	1,229.03	26.87%	963.22	22.66%	1,409.96	34.75%
折旧费与长期待摊费用	229.47	8.79%	358.71	7.84%	276.48	6.50%	254.31	6.27%
无形资产摊销	23.30	0.89%	27.42	0.60%	41.99	0.99%	37.74	0.93%
其他费用	95.50	3.66%	329.13	7.20%	322.03	7.58%	122.18	3.01%
委托外部研究开发费用	5.00	0.19%	57.45	1.26%	140.56	3.31%	33.69	0.83%
合计	2,609.68	100.00%	4,573.24	100.00%	4,250.21	100.00%	4,057.55	100.00%

公司的研发费用主要为研发人员的工资及直接投入等。报告期内，随着公司的业务研发投入的持续增长，公司的研发费用也呈现持续增长的趋势。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	433.33	512.36	624.46	415.91
减：利息收入	114.23	99.90	119.31	74.43
汇兑损益	85.35	110.79	15.91	-60.89
其他	125.11	197.90	446.88	58.23
合计	529.57	721.14	967.95	338.82

报告期内，公司的财务费用分别为 338.82 万元、967.95 万元、721.14 万元及 529.57 万元，占当期营业收入的比例较低。2018 年度公司财务费用较 2017 年度增加 629.13 万元，主要系由于银行贷款和票据贴现增加，以及客户提前回款给予的现金折扣增加较多所致。

（五）其他收益

报告期内，公司其他收益金额分别为 2,185.45 万元、2,534.15 万元、2,171.31 万元及 695.67 万元，公司的其他收益主要系政府补助。

（六）营业外收支

1、营业外收入

报告期内，公司的营业外收入明细如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
废旧物资销售	2.13	0.68	1.28	1.28
其他	42.79	29.61	23.72	95.59
合计	44.92	30.30	25.00	96.87

报告期内，公司的营业外收入分别为 96.87 万元、25.00 万元、30.30 万元及 44.92 万元。根据财政部于 2017 年度修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则规定日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。

2、营业外支出

报告期内，公司的营业外支出明细如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
对外捐赠	80.00	10.02	12.50	16.04
非流动资产毁损报废损失	11.18	6.85	14.88	9.25
流动资产处置损失	--	--	--	12.89
滞纳金支出	3.71	30.48	23.05	0.14
其他	0.00	2.84	0.11	5.34
合计	94.90	50.19	50.53	43.65

报告期内，公司产生的滞纳金支出，主要系由于公司的纳税调整等有误，而补缴相关税款所产生的税收滞纳金。该等补缴税款及滞纳金的情况不构成本次发行的障碍。

（七）所得税费用

报告期内，公司的所得税费用主要包括当期所得税费用和递延所得税费用，具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
当期所得税费用	494.01	658.69	362.75	439.12
递延所得税费用	-231.82	-353.18	-272.08	-282.28
其他	--	-0.004	-0.02	-0.16
所得税费用合计	262.18	305.51	90.65	156.69

（八）非经常性损益影响及其分析

报告期内，公司的非经常性损益如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	--	-3.40	-13.13	-10.38
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	448.47	1,643.88	2,059.71	1,617.54
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-44.57	-13.04	-10.65	82.15
减：所得税影响额	60.58	252.19	309.33	277.08
少数股东权益影响额	21.87	7.46		
合计	321.44	1,367.79	1,726.60	1,412.23

报告期内，公司的非经常性损益分别为1,412.23万元、1,726.60万元、1,367.79及321.44万元，主要由政府补助所构成。

三、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-10,968.26	5,239.99	5,305.78	-3,043.53
投资活动产生的现金流量净额	-7,553.22	-8,231.09	-5,190.36	-5,619.25
筹资活动产生的现金流量净额	10,425.60	7,520.68	3,479.06	-1,363.35
汇率变动对现金及现金等价物的影响	23.51	1.62	11.31	51.27
现金及现金等价物净增加额	-8,072.36	4,531.20	3,605.80	-9,974.87

（一）经营活动现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	27,323.33	74,029.23	64,063.37	51,246.12
收到的税费返还	310.16	568.00	826.28	981.47
收到其他与经营活动有关的现金	446.80	1,911.36	2,151.32	4,007.45
经营活动现金流入小计	28,080.30	76,508.59	67,040.98	56,235.03
购买商品、接受劳务支付的现金	22,971.20	45,892.59	39,786.57	39,838.02
支付给职工以及为职工支付的现金	7,131.00	10,069.98	8,301.07	7,837.99
支付的各项税费	3,100.80	5,159.03	4,457.32	3,073.01
支付其他与经营活动有关的现金	5,845.56	10,147.00	9,190.22	8,529.54
经营活动现金流出小计	39,048.56	71,268.60	61,735.19	59,278.56
经营活动产生的现金流量净额	-10,968.26	5,239.99	5,305.78	-3,043.53

报告期内，公司的经营活动产生的现金流量净额分别为-3,043.53万元、5,305.78万元、5,239.99万元及-10,968.26万元。2018年度，公司的经营活动产生的现金流量净额较2017年度增加8,349.31万元，主要系销售回款较上期增加所致。2020年1-6月经营活动产生的现金流量净额为-10,968.26万元主要系上半年销售回款较少，销售回款主要集中在下半年所致。

（二）投资活动现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
收回投资收到的现金	--	1,500.00	--	--
取得投资收益收到的现金	--	34.82	--	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	31.05	3.05	30.51	11.26
投资活动现金流入小计	31.05	1,537.86	30.51	11.26
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,941.87	3,134.20	5,140.87	5,630.52
投资支付的现金	--	--	80.00	--
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	3,642.40	6,634.76		
投资活动现金流出小计	7,584.27	9,768.96	5,220.87	5,630.52
投资活动产生的现金流量净额	-7,553.22	-8,231.09	-5,190.36	-5,619.25

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-5,619.25万元、

-5,190.36 万元、-8,231.09 万元及-7,553.22 万元。2019 年，公司终止深圳高澜创新产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)投资事宜，并收回前期投资款 1,500.00 万元。2019 年度，取得子公司及其他营业单位支付的现金净额主要系公司因收购东莞硅翔 51%的股权而向其股东支付的股权收购款。

(三) 筹资活动现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	--	--	2,585.71	--
取得借款收到的现金	17,162.05	19,504.37	16,124.13	13,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金	8,048.57	3,452.32	4,524.67	--
筹资活动现金流入小计	25,210.62	22,956.68	23,234.50	13,200.00
偿还债务支付的现金	10,493.15	10,599.36	19,320.13	12,900.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,914.83	1,771.83	422.52	1,663.35
支付其他与筹资活动有关的现金	2,377.05	3,064.81	12.80	--
筹资活动现金流出小计	14,785.02	15,436.00	19,755.44	14,563.35
筹资活动产生的现金流量净额	10,425.60	7,520.68	3,479.06	-1,363.35

2018 年度，公司筹资活动产生的现金流入较 2017 年度增加 10,034.50 万元，主要系公司实施员工股权激励计划、票据贴现、应收账款保理业务所致。2019 年，公司支付其他与筹资活动有关的现金，主要系应收账款保理业务的还款。

四、资本性支出分析

报告期内，公司重大资本性支出主要包括企业研发中心建设项目、出资设立子公司、收购东莞硅翔 51%股权等。

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 5,630.52 万元、5,140.87 万元、3,134.20 万元及 3,941.87 万元，主要用于采购机器设备、厂房及工程建设等。

2019 年度，公司收购东莞硅翔 51%的股权，根据企业会计准则，公司从 2019 年 12 月开始将其纳入合并报表。

五、其他事项说明

(一) 会计政策和会计估计变更以及会计差错更正

1、重要会计政策变更

(1) 2017年度

2017年4月28日，财政部印发《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》的通知（财会[2017]13号），要求自2017年5月28日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。

2017年5月10日，财政部发布了“关于印发修订《企业会计准则第16号——政府补助》的通知”（财会〔2017〕15号），对《企业会计准则第16号——政府补助》进行了修订，要求自2017年6月12日起施行。

2017年12月25日，财政部修订并发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30号），适用于2017年度及以后期间的财务报表，对一般企业财务报表格式进行修订。

(2) 2018年度

2018年10月22日，公司第三届董事会第九次会议、第三届监事会第七次会议分别审议通过了《关于会计政策变更的议案》，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）（以下简称“财会[2018]15号文件”）的规定，对一般企业财务报表格式进行了修订。根据财会[2018]15号文件的要求，公司调整财务报表列报，同时相应调整比较期间报表项目。

(3) 2019年度

2019年4月30日，财政部颁布了《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）（以下简称“《修订通知》”），对一般企业财务报表格式进行了修订，要求执行企业会计准则的非金融企业按照企业会计准则和《修订通知》的要求编制2019年度中期财务报表和年度财务报表以及以后期间的财务报表。根据《修订通知》的有关要求，公司属于已执行新金融准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业，应当结合《修订通知》的要求对财务报表格式及部分科目列报进行相应调整。

2019年9月，财政部发布了《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会[2019]16号）（以下简称“《修订通知》”），对合并财务报表格式进行了修订，要求所有已执行新金融准则的企业应当结合财会[2019]16号通知及附件要求对合并财务报表项目进行相应调整，并将适用于企业2019年度合并财务报表及以后期间的合并财务报表。根据《修订通知》的要求，公司应当结合《修订通知》的要求对合并财务报表项目进行相应调整。

2017年度，财政部修订了《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-套期会计》和《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金额工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。设计前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。公司将因追溯调整产生的累计影响数调整当年年初留存收益和其他综合收益。

公司按照财会[2019]6 号和财会[2019]16 号的规定对上年年末余额为基础，对金融工具等科目进行了分类和计量。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重要会计估计变更。

3、会计差错更正

报告期内，公司无会计差错更正。

（二）担保、诉讼、其他或有事项

截至募集说明书签署日，公司除为子公司提供担保外，无其他对外担保，无重大诉讼及仲裁事项，无其他或有事项。

六、财务状况和未来盈利能力的未来发展趋势

（一）财务状况发展趋势

1、资产状况发展趋势

2016 年，公司首次公开发行股票募集资金完毕后，公司总资产规模有所提升。随着公司业务的不断发展以及经营规模的不断扩大，总资产有望进一步增加。本次公开发行 A 股可转换公司债券的募集资金将用于购买东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51.00%的股权和补充流动资金。本次发行募集资金到位后，公司总资产规模将显著提升。

2、负债状况发展趋势

本次可转债发行完毕后，公司债务结构将进一步优化，本次可转债转股后，公司净资产规模将进一步增加，财务结构将更趋合理，有助于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

（二）盈利能力发展趋势

公司是目前国内电力电子装置用纯水冷却设备专业供应商，自设立以来，一直致力于电力电子装置用纯水冷却设备及控制系统的研发、设计、生产和销售，公司产品及服务技术目前已广泛应用于发电、输电、配电及用电各个环节电力电子装置的冷却。自上市以来，公司经营业绩实现稳步增长，但当前公司的业务主要集中于直流输电、新能源发电、柔性交流输配电以及大功率电气传动领域，收入增长来源和抗风险能力有待进一步丰富与提高。

东莞硅翔是专业从事新能源汽车动力电池加热、隔热、散热及汽车电子制造服务的研发、生产、销售的国家高新技术企业，标的公司的产品主要为：加热片及加热膜、隔热棉、导热硅胶片、集成母排、柔性电路板（含 SMT 片）等新能源汽车电池加热及散热产品，致力于新能源汽车电池的热管理系统的方案解决者。东莞硅翔现有产品及研发方向是对上市公司产品结构的重要补充，本次交易将扩充并丰富上市公司产品体系，优化业务布局，公司业务范围也将进一步拓展至新能源汽车等领域，收入增长来源将不断丰富，因此，本次交易将成为公司实现业务横向一体化发展的有利契机。

第六节 本次募集资金运用

一、本次募集资金的使用计划

(一) 本次募集资金运用计划

本次发行的募集资金总额不超过人民币 28,000 万元（含 28,000 万元），扣除发行费用后，将投资于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	运用募集资金总额 (万元)
1	购买东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51% 股权	20,400	20,400
2	补充流动资金	7,600	7,600
合计		28,000	28,000

本次发行经第三届董事会第十五次会议、第三届董事会第十八次会议、第三届董事会第二十四次会议、第三届董事会第二十五次会议以及 2019 年第一次临时股东大会、2019 年年度股东大会审议通过。本次股权收购以 2019 年 6 月 30 日为审计和评估基准日，并以基准日东莞硅翔经审计和评估结果作为作价依据，经交易各方友好协商确认本次交易作价为 20,400.00 万元。公司已根据实际情况以自筹资金先行支付部分本次股权收购款。2019 年 10 月 29 日，东莞硅翔完成本次股权转让的工商变更登记，公司持有东莞硅翔 51% 股权。本次公开发行可转债董事会预案公布后，公司已支付的股权收购款待本次募集资金到位后将予以置换。

公司使用本次募集资金总额中的 7,600 万元用于补充流动资金，有助于满足公司日常经营与资本支出对流动资金的需求，同时提高公司抗风险能力。公司将根据资金到位情况和业务发展进程，统筹安排募集资金投放进度和金额，保证募集资金的使用效率。

本公司将严格按照《募集资金使用管理制度》对募集资金进行管理，从而保证高效使用募集资金以及有效控制募集资金安全。募集资金到位后，若本次实际募集资金额（扣除发行费用后的净额）少于项目拟投入募集资金总额，募集资金不足部分由公司自筹解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。在最终确定的本次募投项目范围内，公司根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

（二）募集资金专户存储安排

根据公司《募集资金管理制度》，公司募集资金实行专户存储制度。本公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，专款专用。募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。募集资金专户数量不超过募集资金投资项目的个数。公司在募集资金到位后与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）购买东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51% 股权

1、购买东莞市硅翔绝缘材料有限公司51%股权项目履行的决策程序

公司本次购买东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51% 股权事项经公司第三届董事会第十五次会议、第三届监事会第十一次会议、2019 年第一次临时股东大会审议通过、东莞硅翔股东会审议通过。收购完成后公司持有东莞硅翔 51% 的股权。

2、东莞硅翔基本情况

名称：东莞市硅翔绝缘材料有限公司

统一社会信用代码：91441900675216555L

住所：东莞市长安镇沙头社区木鱼路 57 号

法定代表人：严若红

注册资本：2,564.20 万元人民币

成立日期：2008 年 5 月 30 日

类型：其他有限责任公司

经营范围：研发、产销：绝缘材料、硅胶加热产品、聚酰亚胺加热产品、环氧板加热产品、硅胶产品、电子产品、不锈钢制品、五金制品；房屋租赁；设计、生产、销售：保温隔热材料、柔性线路板、电池液冷系统；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（1）2008 年 5 月，东莞硅翔设立

2008 年 5 月 30 日，东莞硅翔成立，注册号为 441900000300793，法定代表人为严若红，公司经营范围为“产销：硅胶材料”，注册地址为东莞市长安镇沙头社区工业园裕成路 1 号，注册资本为 50.00 万元，实缴资本 50.00 万元，由严若红全额缴纳，出资经东莞市东诚会计师事务所有限公司于 2008 年 5 月 17 日出

具《验资报告》（东诚内验字[2008]330835号）审验，确认截至2008年5月16日，东莞硅翔股东认缴的人民币50万元注册资本已经缴足。

2008年5月30日，东莞硅翔取得东莞市工商行政管理局核发的营业执照。

东莞硅翔设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	持股比例（%）
1	严若红	货币资金	50.00	100.00
合计			50.00	100.00

（2）2011年12月，东莞硅翔第一次经营范围变更

2011年12月16日，公司股东决定“同意公司经营范围变更为：研发、产销：绝缘材料、硅胶材料、硅胶产品、硅胶加热产品、电子产品”。

2011年12月28日，东莞硅翔就上述变更事项在东莞市工商行政管理局办理了变更登记手续。

（3）2014年4月，东莞硅翔住所变更及第一次变更注册资本

2014年4月11日，东莞硅翔股东决定“同意（1）公司住所变更为：东莞市长安镇沙头社区木鱼路57号；（2）变更公司注册资本为：贰佰万元人民币”。

根据已提供的银行流水客户回单显示（交易日期2016年3月11日、打印日期2017年6月27日），新增注册资本150万元已由股东严若红足额缴纳。

2014年4月16日，东莞硅翔就上述变更事项在东莞市工商行政管理局办理了变更登记手续。

本次变更后，东莞硅翔的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	持股比例（%）
1	严若红	货币资金	200.00	100.00
合计			200.00	100.00

（4）2015年10月，东莞硅翔第二次经营范围变更

2015年9月29日，东莞硅翔股东决定“同意经营范围由‘研发、产销：绝缘材料、硅胶材料、硅胶产品、硅胶加热产品、电子产品’变更为‘研发、产销：绝缘材料、硅胶材料、硅胶产品、硅胶加热产品、电子产品、不锈钢制品、五金制品’。”

2015年10月8日，东莞硅翔就上述变更事项在东莞市工商行政管理局办理了变更登记手续。

(5) 2016年3月，东莞硅翔第三次经营范围变更

2016年3月8日，东莞硅翔股东决定“同意经营范围变更为：研发、产销：绝缘材料、硅胶材料、硅胶产品、硅胶加热产品、电子产品、不锈钢制品、五金制品；货物进出口、技术进出口。”

2016年3月15日，东莞硅翔就上述变更事项在东莞市工商行政管理局办理了变更登记手续。

(6) 2016年11月，东莞硅翔第四次经营范围变更

2016年11月1日，东莞硅翔股东决定“同意经营范围变更为：研发、产销：绝缘材料、硅胶材料、硅胶产品、硅胶加热产品、电子产品、不锈钢制品、五金制品。”

2016年11月7日，东莞硅翔就上述变更事项在东莞市工商行政管理局办理了变更登记手续。

(7) 2017年11月，东莞硅翔第五次经营范围变更及第二次变更注册资本

2017年9月5日，东莞硅翔股东决定“1、同意公司注册资本变更为：2,000万元人民币；2、同意公司经营范围变更为：研发、产销：绝缘材料、硅胶加热产品、聚酰亚胺加热产品、环氧板加热产品、硅胶产品、电子产品、不锈钢制品、五金制品；房屋租赁。”

2019年7月31日，广东诚安信会计师事务所有限公司东莞分所出具《验资报告》（粤诚莞验字（2019）第19004号），确认截至2017年12月20日，东莞硅翔已收到股东严若红缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币850.00万元，股东以货币出资合计人民币850.00万元，累计实收注册资本900.00万元。

2017年11月1日，东莞硅翔就上述变更事项在东莞市工商行政管理局办理了变更登记手续。

本次变更完成后，东莞硅翔的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	持股比例（%）
1	严若红	货币资金	2,000.00	100.00
合计			2,000.00	100.00

(8) 2018年6月，东莞硅翔第六次经营范围变更

2018年6月4日，东莞硅翔股东决定“同意经营范围变更为：研发、产销：绝缘材料、硅胶加热产品、聚酰亚胺加热产品、环氧板加热产品、硅胶产品、电子产品、不锈钢制品、五金制品；房屋租赁；保温隔热材料、柔性线路板、电池

液冷系统设计生产。”

2018年6月13日，东莞硅翔就上述变更事项在东莞市工商行政管理局办理了变更登记手续。

(9) 2019年3月，东莞硅翔第三次变更注册资本

2019年3月13日，东莞硅翔股东决定“1、同意公司注册资本变更为：2,564.2万元人民币。增资后严若红共以货币出资 2,000.076 万元，占股比例 78%，戴智特共以货币出资 474.377 万元，占股比例 18.5%，马文斌共以货币出资 51.284 万元，占股比例 2%，王世刚共以货币出资 38.463 万元，占股比例 1.5%；（2）同意公司股东变更为：严若红、戴智特、马文斌、王世刚；（3）公司类型变更为：有限责任公司（自然人投资或控股）。”

2019年3月18日，东莞硅翔就上述变更事项在东莞市工商行政管理局办理了变更登记手续。

本次变更完成后，东莞硅翔的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	持股比例（%）
1	严若红	货币资金	2,000.0760	78.00
2	戴智特	货币资金	474.3770	18.50
3	马文斌	货币资金	51.2840	2.00
4	王世刚	货币资金	38.4630	1.50
合计			2,564.2000	100.00

(10) 2019年10月29日股权转让

2019年10月22日，东莞硅翔召开股东会决议，同意股东严若红将持有公司 39.78%的股权共 1,020.04 万元出资，以 15,912.00 万元的价格转让给高澜股份；戴智特将持有公司 9.435%的股权共 241.93 万元出资，以 3,774.00 万元的价格转让给高澜股份；马文斌将持有公司 1.02%的股权共 26.15 万元出资，以 408.00 万元的价格转让给高澜股份；王世刚将持有公司 0.765%的股权共 19.62 万元出资，以 306.00 万元的价格转让给高澜股份。

2019年10月29日，东莞硅翔完成本次股权转让的工商变更登记。东莞硅翔的股权结构变化情况如下：

序号	股东名称	收购前比例（%）	收购后比例（%）
1	高澜股份	0.00	51.00
2	严若红	78.00	38.22
3	戴智特	18.50	9.065
4	马文斌	2.00	0.98
5	王世刚	1.50	0.735

合计	100.00	100.00
----	--------	--------

(11) 2019年12月，东莞硅翔第七次经营范围变更

2019年12月，东莞硅翔因业务发展需要，对其经营范围进行了变更，并于2019年12月19日取得由东莞市市场监督管理局换发的《营业执照》，经营范围变更为研发、产销：绝缘材料、硅胶加热产品、聚酰亚胺加热产品、环氧板加热产品、硅胶产品、电子产品、不锈钢制品、五金制品；房屋租赁；设计、生产、销售：保温隔热材料、柔性线路板、电池液冷系统；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

3、东莞硅翔主营业务情况

(1) 东莞硅翔主营业务

东莞硅翔是专业从事新能源汽车动力电池加热、隔热、散热及汽车电子制造服务的研发、生产、销售的国家高新技术企业，标的公司的产品主要为：加热片及加热膜、隔热棉、导热硅胶片、集成母排、柔性电路板（含 SMT 片）等新能源汽车电池加热及散热产品。东莞硅翔是新能源汽车加热片主要生产厂商之一，自成立以来积累了宁德时代、国轩高科、比亚迪、亿纬锂能、中航锂电等行业龙头客户。加热片与隔热棉作为电池热管理系统中较为重要的产品环，不仅作为延长新能源汽车锂离子电池使用寿命的工具，更重要是在危急时刻能保护司机及乘客的安危，争取宝贵的逃生时间，是未来新能源汽车的标配产品，东莞硅翔与锂离子电池生产商合作，例如宁德时代、国轩高科、中航锂电、比亚迪、亿纬锂能等，合作客户作为新能源汽车的上游锂离子电池供应厂商最终将产品销售给新能源汽车制造商，如比亚迪、吉利、北汽新能源、广汽新能源等国内新能源汽车制造商。由于加热片和隔热棉为非标准工业化产品，其产品规格参数与下游客户的电池设计紧密相连，过程中需要大量与客户沟通试验，客户对电池包的调整都会涉及上游生产过程中相关参数的调整，因此生产厂商需要同下游电池厂商保持密切的技术交流。东莞硅翔与其客户保持了紧密的合作关系，产品研发过程与下游客户电池研发基本保持同步。东莞硅翔不断追求产品创新及工艺改进，致力于成为新能源动力电池热管理定制专家。

东莞硅翔产品主要包括：汽车电池专用加热片、硅胶加热片、PI 加热膜、隔热棉、FPC、集成母排等新能源汽车电池加热及散热产品，主要产品和目标市场情况如下表所示：

序号	产品名称	产品简介	目标市场（应用领域）、主要客户
1	硅胶加热	硅胶加热片，由两层耐高温半生半	应用领域：新能源锂电池加热、通讯

	片	熟硅胶布通过高温热压合电阻发热芯组成。硅胶布由一层玻璃纤维布在其双面通过压延附着硅胶层构成，具有绝缘性好、耐高温、升温均匀、使用寿命长等特点，尤其以氟硅胶的防油和抗酸碱性能效果佳	设备、储能电源、医疗设备、化成及烘干设备； 主要客户：宁德时代新能源科技股份有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司、东风海博新能源科技有限公司、国轩高科股份有限公司、广州鹏辉能源科技股份有限公司、广汽新能源
2	PI 加热片	PI 加热片由两层带胶聚酰亚胺膜通过高温热压合金属发热芯而成，质轻柔软，导热性好。发热芯均蚀刻而成，发热均匀性较好，可包覆受热体使用，多用于医疗设备、精密仪器设备、新能源电动汽车电池加热恒温	应用领域：新能源锂电池加热、通讯设备、储能电源、医疗设备； 主要客户：宁德时代新能源科技股份有限公司、深圳比亚迪、国轩高科股份有限公司、郑州宇通客车股份有限公司
3	PTC 加热器	采用 PTC 陶瓷发热元件与铝板、铝管组成。分为胶粘式和嵌入式安装方式，通过空气加热导热和液体加热传热，自动恒温控温，是各类金属电阻丝加热器最合适的替代产品。主要应用在新能源汽车、空调机、热风机、去湿机、干燥机、干衣机、暖风机等需要提供暖风和热流的设备	应用领域：新能源锂电池加热、家用电器；医疗设备； 主要客户：惠州市亿鹏能源科技有限公司、广州鹏辉能源科技股份有限公司
4	环氧板加热片	环氧板又称环氧玻璃纤维板，分子结构中含有活泼的环氧基团，使它们可与多种类型的固化剂发生交联反应而形成不溶、不熔的具有三向网状结构的高聚物	应用领域：新能源锂电池加热、电器绝缘； 主要客户：国轩高科股份有限公司、宝能汽车
5	FPC 板	简称柔性电路板又称软性电路板，以聚脂薄膜或聚酰亚胺为基材，通过蚀刻在铜箔上形成线路而制成的一种具有高度可靠性，绝佳绕曲性的印刷电路	应用领域：新能源锂电池模组、BMS 信号转接； 主要客户：广州鹏辉能源科技股份有限公司、芜湖天弋能源科技有限公司、星瑞和科技、冠城瑞闽新能源科技有限公司
6	隔热棉	采用阻燃防火布热压合包封纳米气凝胶棉，具有很好的防火隔热性，可用于电池模组之间、方形电芯之间、电池箱体上内侧及上盖。硅胶导热片是无硅氧烷挥发材料，又称为不出油无污染导热垫片，适用于硅敏感的应用，比传统非硅材料有更低的硬度，提供更高的变形量与	应用领域：新能源锂电池箱体及模组； 主要客户：宁德时代新能源科技股份有限公司、深圳比亚迪、中航锂电科技有限公司

		更高的导热性质	
7	SMT 业务	包括表面贴装技术、表面贴装设备、表面贴装元器件、SMT 管理四部分组成。表面贴装或表面安装技术，是一种将无引脚或短引线表面组装元器件(简称 SMC/SMD，中文称片状元器件)安装在印制电路板(PCB)的表面或其它基板的表面上，通过回流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术；通过 SMT 业务易于实现自动化，提高生产效率，可降低 30%~50%成本，节省材料、能源、设备、人力、时间等	应用领域：电动汽车 BMS 系统、电子产品控制板、CCS 电池连接板； 主要客户：国机智骏汽车有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司
8	集成母排	为应对新能源汽车规模化生产中的高效率、自动化等要求，采用集成母排，减少人工组装、降低接线连接错误，满足汽车生产的高度自动化，同时实现电压采集、电芯保护和电池间的动力传输。是东莞硅翔未来业务发展的主要方向，其主要工艺为蚀刻、SMT、激光焊接，应用于电池 Module 领域	应用领域：新能源汽车电池模组； 主要客户：中航锂电科技有限公司、东莞塔菲尔新能源科技有限公司、苏州正力蔚来新能源科技有限公司、长城汽车蜂巢能源有限公司
9	水冷板加热集成结构件	安装在电池箱模组侧面，该产品为内侧液体循环，液冷板铝材基板左右侧型腔内安装 PTC 陶瓷发热体，经过设备压紧正负电极后可以发热，进而把热量传导到铝材基板，在电池工况需要加热请求时，加热膜直接加热通过导热硅胶传导到电池内部；在电池工况需要降温请求时，电芯的热量传导到液冷板内液体，液冷板的液体通过循环把热量带走，通过另外一端冷确后的液体进入液冷板内，如此形成一个循环回路运作	应用领域：新能源汽车电池模组

(2) 行业概况

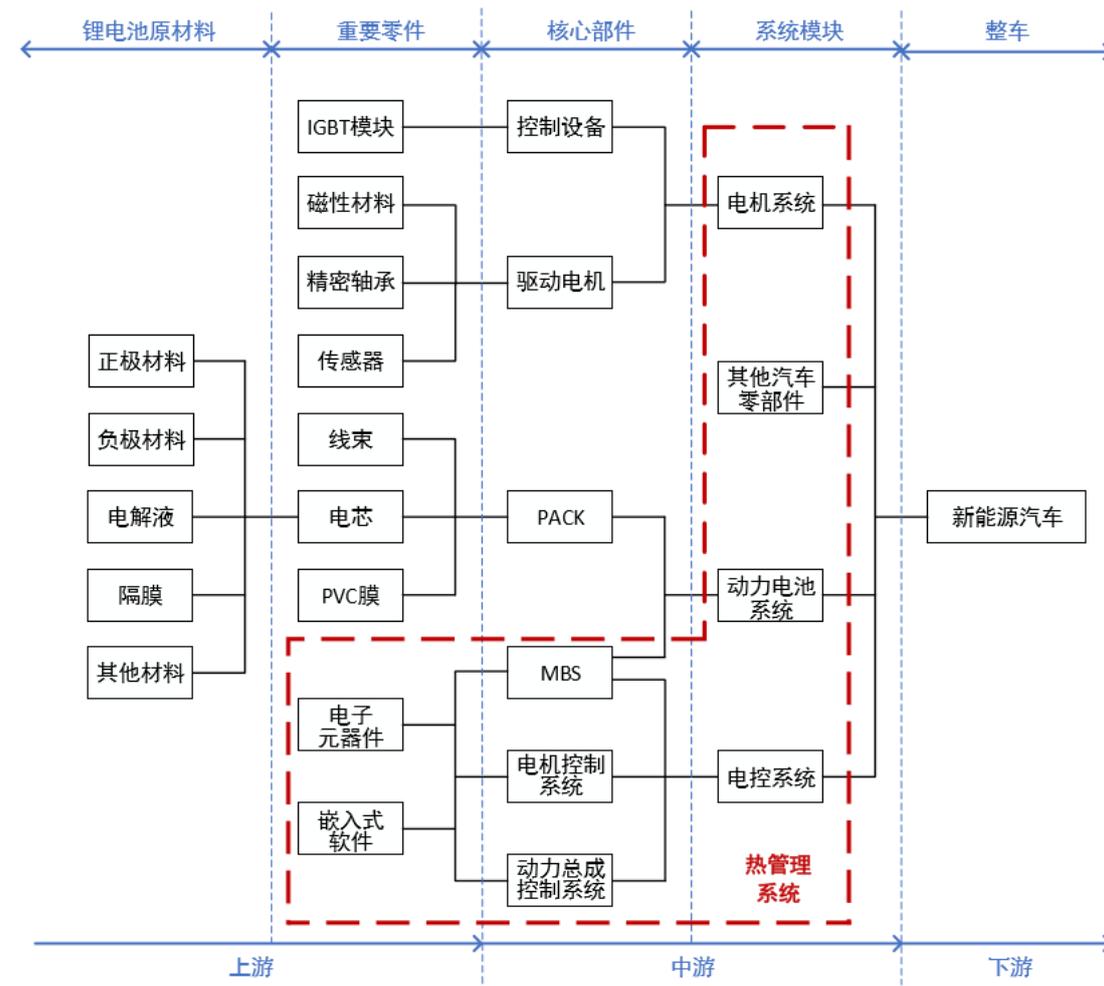
根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，东莞硅翔所在行业为“C38 电气机械和器材制造业”大类中的“C389 其他电气机械及器材制造”中类中的“C3899 其他未列明电气机械及器材制造”小类。东莞硅翔产品主要应用于新能源汽车，东莞硅翔主要产品应用于新能源汽车热管理领域，根据国家发展改革委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年度）》，东莞硅

翔所处行业为“5 新能源汽车产业”大类中的“5.1.3 新能源汽车电附件”列明的电动空调及热管理系统（含热泵空调、电动压缩机、CO₂ 电动压缩机、电池冷却器、空调箱及冷却模块等），属于国家鼓励发展的战略性新兴产业领域配套供应商。

东莞硅翔致力于新能源汽车电池的热管理方案专家，主营产品包括：汽车电池专用加热片、硅胶加热片、导热硅胶片、导热矽胶布、隔热棉、集成母排、柔性电路板（含 SMT 片）等新能源汽车电池加热及散热产品。

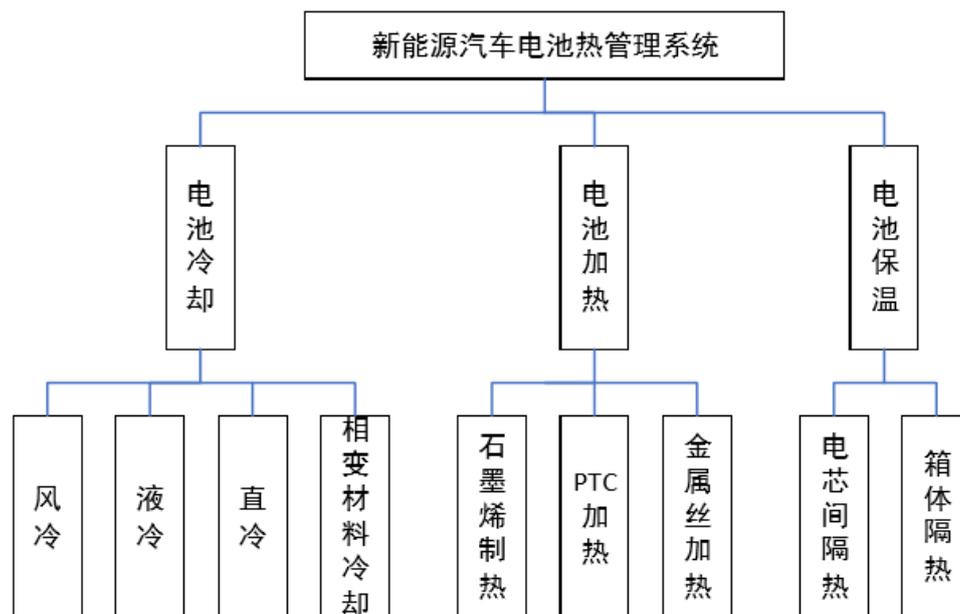
新能源汽车属于新兴产业，产业链较长，涉及多个行业的发展，与传统汽车行业不同，“三电”（电池、电机和电控）取代“三大件”（发动机、变速箱和底盘）成为汽车行业关键零部件。新能源汽车对传统汽车的改变不仅体现在驱动力上的改变，还提供了一个完全不同的产业链，带动更多行业加入汽车产业体系。锂电池在新能源汽车中扮演着重要角色，其不仅成本占整车成本比例达到 40%，且关系到汽车续航里程、充电效率和行使性能等关键参数，是新能源产业中最重要的一环。

以锂电池为主线，对新能源汽车产业链进行如下梳理，产业链上游主要是资源类公司，为新能源汽车提供原材料和重要零部件，包括组成锂电池所需要的正极材料、负极材料、电解液、隔膜等，组成驱动电机的磁性材料、精密轴承、传感器、IGBT 模块，组成控制系统的电子元器件和嵌入式软件。中游主要为核心部件制造以及系统模块集成，包括动力电池 PACK、电机系统集成、电控系统集成以及车身、底盘、轮胎、车载空调等其他零部件的生产制造；下游则是新能源汽车整车制造。其中新能源汽车热管理涉及的环节主要包括上游热管理系统相关零部件的生产和中游热管理控制系统集成与应用，具体涉及的环节包括：电机系统热管理、电池系统热管理、电控系统热管理、汽车冷暖空调系统等。



新能源汽车热管理系统涵盖电池包环境、功率电子器件、电机散热、汽车空调等，热系统设计和热管理对电力电子器件、电机的性能及其可靠性有至关重要的作用。电动汽车和混合动力汽车中的电机、电驱动部件如实现高低压转换的变换器都需要恰当的热管理。电机、电驱动部件以及电力电子器件主要通过热辐射或者热对流方式进行散热。电池周围的温度会影响电池的寿命、容量和效率。环境温度过高，能耗损失大，影响电池寿命；环境温度过低，电池容量减小，影响电池寿命。因此，对新能源汽车电池温度的管控非常必要，电池需要加装独立的加热、散热系统对锂电池进行保护。动力蓄电池热管理系统（BTMS，Battery Thermal Management System）是解决新能源汽车锂电池过热过冷问题，保证动力电池使用性能、安全性和寿命的关键技术之一。

新能源热管理本质上是集降温、保温及升温三种策略为一体的系统。BTMS整套方案包括电池包结构设计、冷却/预热方式选择、整体热管理系统设计。BTMS加热方式有石墨烯制热、PTC加热、金属丝加热三种，以PTC加热为主流。冷却方式可大体分为风冷、液冷、直冷三种。



(3) 行业发展趋势

东莞硅翔产品主要应用于新能源汽车热管理领域，其发展直接受益于新能源汽车行业。根据恒大研究院的报告，中国新能源汽车产业已从导入期迈入成长期，保有量渗透率不到 2%，未来发展空间巨大。自 2001 年我国正式启动“863”计划电动汽车重大专项至今，行业经历了战略规划期（2001-2008 年）、导入期（2009-2015 年）、成长期（2016 年至今）三个发展阶段。2010 年我国新能源汽车销量仅 8159 辆，2018 年销量达到 125.6 万辆，九年内复合增速达到 87.5%。2018 年全球新能源乘用车共销售 200.1 万辆，其中中国市场占 105.3 万辆，超过其余国家总和。从渗透率来看，2018 年我国新能源汽车销量达到 125.6 万辆，约占全部汽车销量的 4.5%；2019 年，我国新能源汽车产销分别完成 124.2 万辆和 120.6 万辆。为推动新能源汽车产业高质量、可持续发展，国家工业和信息化部会同有关部门起草了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，于 2019 年 12 月 3 日向社会发布，根据前述产业发展规划，到 2025 年，新能源汽车新车销量占比达到 25% 左右，成长空间广阔。

① 下游新能源汽车行业已具规模，零部件批量化需求带动行业增长

下游新能源汽车行业已具规模，零部件批量化需求带动行业增长。国家正坚定推动发展绿色节能环保产业，新能源汽车有望保持长期持续发展态势。据中国汽车工业协会数据统计，2011 年至 2018 年，新能源汽车销量从 0.8 万辆增长到 125.6 万辆。2018 年新能源汽车产销分别完成 127 万辆和 125.6 万辆，比上年同期分别增长 59.9% 和 61.7%。新能源汽车产销量的巨大增长空间将为全球整车和零部件企业的崛起提供新的机遇。2017 年 4 月工信部、发改委、科技部联合印发的《汽车产业中长期发展规划》指出，到 2020 年新能源汽车的产销量达到 200

万辆以上，到 2025 年新能源汽车销量占汽车销量比例要达到 20% 以上。《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》提出，新能源汽车在实现销量目标的同时，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业，动力电池技术水平与国际水平同步，产能规模保持全球领先。规模效应的产生使得热管理领域关键零部件的批量化生产在经济上成为可能。

近年来，作为行业标杆的新能源车特斯拉在自动化以及智能化程度上引领了行业的发展。特斯拉更加一体化的设计使得其在热管理领域上更为重视。优秀的热管理将显著的体现在新能源车续航里程、舒适度、工作稳定性、效率及缩短充电时间等多个方面。特斯拉以外的国内及国内外厂商对于热管理领域的已有所体现，预计后续厂商的不断跟进将大幅加快热管理领域的增长。

当前新能源汽车热管理领域已经逐渐被重视，整车企业以及零部件供应商的前期技术储备以及合作研发已在进行。在未来一到两年内，随着新车型的广泛落地，新能源车热管理行业将步入真正高速发展的元年。

②热管理技术尚未趋同，技术壁垒和产品附加值更高

目前市场上主流的电动汽车热管理方案设计存在较大区别，目前主要存在四种电池冷却解决方案：被动自然空气冷却、主动式结合动力系统、主动式独立电池系统、主动式结合空调电路系统。在电池预热方案上主要存在三种类型：第一种为完全不预热；第二种为马达、动力电子设备或空调系统释放的余热；第三种将专用热电阻加热装置集成到电池组。一些电阻热单元只有在汽车充电时才能使用电池能量；一些则以液体冷却/加热联合循环为主，并且使用了不同的热源，比如电池组以外的热电阻加热装置。

当前每台新能源汽车都搭载了电池冷却系统，而电池加热系统的渗透率则较低，且解决方案技术路径更未形成统一的趋势。行业内企业同时在各个技术路径领域投资，从电池和热管理设计的性价比考虑中取得理想方案。

目前，最新政策要求纯电动客车续航里程不低于 200 公里、电池系统能量密度要高于 85Wh/kg、电池系统总质量占整车整备质量比例不高于 20%，电池系统向着重量更轻、续航里程更高和安全性更强的方向发展。同时，随着新能源汽车的普及，电动汽车的行驶范围也将逐步往两极寒冷地带扩展，对电池低温环境下的性能稳定性要求更为苛刻。电池技术的更新同时带动热管理系统进一步升级，对热管理技术的要求亦将不断提高。

零部件供应商延伸自己的产业链，向系统供应商升级，系统供应商不断增加自配零件的比例。可以预见，“组合件”以及“系统解决方案”将成为新能源汽车热管理行业供应链的未来趋势，越来越多的整车厂商将寻求一体化设计解决方

案，零部件供应商本身的技术积累将显得尤为重要。经过多年技术研发投资，未来新能源汽车热管理领域将形成较高的技术壁垒，新能源汽车热管理产品附加值亦将高于传统汽车。

③行业市场竞争发展趋势提高对热管理系统成本和技术要求

在国内，新能源汽车被列为国家战略性新兴产业，从直接的补贴政策到市场化驱动的双积分政策，新能源汽车一直以来受到相关政府部门的坚定支持。过去十年，新能源汽车完成了从 0 到 1 的渗透，已进入快速发展期。

2017 年 9 月 27 日，工信部、财政部、商务部、海关总署、质检总局五部委发布《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》（下称“双积分政策”）。积分政策的出台，表明未来新能源汽车产业发展模式将由此前的“任意发挥”模式切换为“强制发展”模式，新能源汽车成为车企发展的一大任务指标，车企间正负积分交易资金将取代国家补贴资金，成为新能源汽车发展的新动力。

当前新能源汽车行业补贴政策退坡趋势不可逆，产业发展将告别财政刺激模式。2018 年 2 月，财政部、工信部、科技部、发改委等四部委联合发布了《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》。新政对于纯电动乘用车的补贴将以续航里程 300km 为分割点，300km 以上车型补贴额度上调、300km 以下车型补贴下调；插电式混合动力乘用车补贴额度则下调 0.2 万元。2016 年补贴政策规定，续航 100 公里以上的新能源乘用车可以享受到最少 2 万元国家财政补贴，而新标准明确规定，续航 150 公里以下的新能源乘用车将不再享受国家补贴。除了续航里程作为补贴标准划分，搭载动力电池能量密度水平也决定了补贴额度。新标准提出，纯电动乘用车动力电池系统的质量能量密度不低于 105Wh/kg（瓦时/千克），对于高于 120Wh/kg 且小于 160Wh/kg 和 160Wh/kg 及以上的车辆分别按 1.1 倍和 1.2 倍补贴。当前新能源汽车行业补贴政策退坡也是一个行业洗牌、政策调整的过程，优胜劣汰，产业的技术水平成为新能源汽车企业存活的关键，未来预计补贴政策将从普遍性的补贴支持变为鼓励电动车提高纯电续航里程，新能源汽车行业将向提升电动车技术含量方向发展，另外品质提升与成本控制之间的平衡也成为新能源汽车企业长期发展的重要考量因素。

国家目前正逐步减轻政策对新能源汽车产业发展的刺激作用，新能源汽车的发展将由政策驱动逐步转变为高性能与低成本产品的市场竞争，增加电池能量密度的同时运用节能技术降低车辆能耗将是新能源汽车未来的发展趋势。车辆热管理则是从系统和整体的角度统筹车辆能耗，控制和优化热量传递过程，完善并合理利用热能，降低废热排放，提高能源利用效率。在行业整体降成本的趋势下，热管理系统的地位将逐步提高，降成本压力逐级传导，对整车企业和配套零部件

供应商提出了更高的技术要求，双方将共同完成对政策转变的适应。新能源是汽车未来的发展方向，热管理对汽车节能和新能源汽车的发展至关重要。

(4) 东莞硅翔客户情况

2018年、2019年、2020年1-6月，东莞硅翔前五名客户销售金额及营业收入占比情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2020年1-6月	国轩高科股份有限公司	2,521.29	24.84%
	中航锂电科技有限公司	2,181.43	21.49%
	宁德时代新能源科技股份有限公司	1,631.22	16.07%
	江苏塔菲尔动力系统有限公司	1,356.71	13.37%
	西安瑟福能源科技有限公司	190.58	1.88%
	合计	7,881.23	77.65%
2019年度	中航锂电科技有限公司	7,464.93	28.03%
	国轩高科股份有限公司	6,016.66	22.59%
	宁德时代新能源科技股份有限公司	4,762.27	17.88%
	惠州亿纬锂能股份有限公司	938.66	3.36%
	河南省鹏辉电源有限公司	710.82	2.67%
	合计	19,893.34	74.69%
2018年度	宁德时代新能源科技股份有限公司	6,985.15	36.04%
	国轩高科股份有限公司	4,900.57	25.29%
	广东中宇恒通电热科技有限公司	1,047.03	5.40%
	芜湖天量电池系统有限公司	425.40	2.20%
	中航锂电科技有限公司	399.47	2.06%
	合计	13,757.62	70.99%

注：以上前五大客户为销售额及其占比数据为集团口径数据。国轩高科股份有限公司销售额数据为合肥国轩高科动力能源有限公司、国轩新能源（庐江）有限公司、国轩新能源（苏州）有限公司、航天国轩（唐山）锂电池有限公司、合肥国轩电池有限公司、南京国轩电池有限公司、青岛国轩电池有限公司、上海国轩新能源（合肥）储能科技有限公司的总计；中航锂电科技有限公司销售额数据为中航锂电科技有限公司、中航锂电（洛阳）有限公司的总计；宁德时代新能源科技股份有限公司销售额数据为宁德时代新能源科技股份有限公司、江苏时代新能源科技有限公司、时代上汽动力电池有限公司的总计；广东中宇恒通电热科技有限公司销售额数据为广东中宇恒通电热科技有限公司、深圳市中宇恒通电热科技有限公司的总计；比亚迪股份有限公司销售额数据为深圳市比亚迪锂电池有限公司、深圳市比亚迪供应链管理有限公司、惠州比亚迪电池有限公司、太原比亚迪汽车有限公司的总计；惠州亿纬锂能股份有限公司销售额数据包括惠州亿纬锂能股份有限公司、湖北金泉新材料责任有限公司的总计。

东莞硅翔客户集中度较高主要系所处行业的产品特点及下游应用领域客户

较为集中所致。

(5) 东莞硅翔应收账款情况

①标的公司应收账款较高的原因及合理性

最近两年一期，东莞硅翔应收账款及营业收入的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月/ 2020年6月30日	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日
应收账款账面价值	17,987.84	19,997.30	11,049.49
较上期末增加额	-2,009.46	8,947.81	-
较上期末增长率	-10.05%	80.98%	-
营业收入	10,150.04	26,635.52	19,380.54
较上期(同期)增加额	-1,048.44	7,254.98	-
较上期(同期)增长率	-9.36%	37.43%	-
应收账款占营业收入的比例	88.61% (注1)	75.08%	57.01%

注1：计算2020年上半年应收账款占当期营业收入比例指标时进行了年化处理。

最近两年及一期，标的公司应收账款账面价值较大，随着营业收入不断增长，应收账款规模增长较快。标的公司应收账款规模较大，主要原因有（1）信用期的影响。标的公司处于新能源汽车产业链的中上游，应收账款的结算周期与下游电池厂商与整车厂的结算进度密切相关，一般会给予客户较长账期。（2）中航锂电的集成母排项目于2019年正式量产并实现较大金额销售，导致2019年度应收账款规模较上年增长较快。2020年1-7月，中航锂电集成母排项目订单回款情况良好；2019年度东莞硅翔对国轩高科及其子公司销售金额为6,016.66万元，国轩高科因自身财务资金紧张，导致部分账款超过信用期，后国轩高科拟与大众开展战略合作，目前与东莞硅翔正常回款。（3）因受疫情影响，2020年1-6月营业收入较上年同期有所下降，导致应收账款占营业收入的比例有所上升。2020年6月30日应收账款账面价值较上年末减少2,009.46万元，但应收账款账面价值占营业收入比例为88.61%（计算2020年上半年应收账款占当期营业收入比例指标时进行了年化处理）。

②标的公司客户资信良好，其主要客户应收账款未产生重大信用风险

标的公司的主要客户群体为宁德时代、国轩高科、中航锂电等行业龙头客户。近两年一期标的公司主要应收账款客户如下：

单位：万元

时间	名称	应收账款余额	坏账准备	计提比例
2020年6月30日	国轩高科股份有限公司	7,408.39	411.72	5.56%
	中航锂电科技有限公司	5,204.51	260.22	5.00%

	江苏塔菲尔动力系统有限公司	1,685.33	84.27	5.00%
	常熟华兴创一新能源科技有限公司	445.26	44.53	10%
	广东中宇恒通电热科技有限公司	440.79	22.04	5.00%
	合计	15,184.27	822.78	5.42%
2019年12月31日	国轩高科股份有限公司	7,581.24	394.91	5.21%
	中航锂电科技有限公司	7,045.64	352.28	5.00%
	广东中宇恒通电热科技有限公司	787.53	39.38	5.00%
	宁德时代新能源科技股份有限公司	633.73	31.69	5.00%
	江苏塔菲尔动力系统有限公司	626.88	31.34	5.00%
	合计	16,675.02	849.60	5.10%
2018年12月31日	国轩高科股份有限公司	5,078.88	266.88	5.25%
	广东中宇恒通电热科技有限公司	991.35	53.79	5.43%
	宁德时代新能源科技有限公司	801.01	40.05	5.00%
	中航锂电科技有限公司	488.45	24.42	5.00%
	惠州亿纬锂能股份有限公司	362.99	18.15	5.00%
		合计	7,722.68	403.29

注：国轩高科股份有限公司应收账款为合肥国轩高科动力能源有限公司、国轩新能源（庐江）有限公司、国轩新能源（苏州）有限公司、航天国轩（唐山）锂电池有限公司、合肥国轩电池有限公司、南京国轩电池有限公司、青岛国轩电池有限公司、上海国轩新能源（合肥）储能科技有限公司的合计；中航锂电科技有限公司应收账款为中航锂电科技有限公司、中航锂电（洛阳）有限公司的合计；宁德时代新能源科技股份有限公司应收账款为宁德时代新能源科技股份有限公司、江苏时代新能源科技有限公司、时代上汽动力电池有限公司的合计；广东恒通电热科技有限公司应收账款为广东中宇恒通电热科技有限公司、深圳市中宇恒通电热科技有限公司的合计；惠州亿纬锂能股份有限公司应收账款为惠州亿纬锂能股份有限公司、湖北金泉新材料责任有限公司的合计。

从近年中国新能源汽车动力电池行业发展来看，随着新能源汽车补贴退出，部分低端动力电池产品及企业逐渐失去市场，被淘汰出局，行业洗牌进一步加剧，动力电池行业集中度逐步上升且头部竞争格局相对较稳定的发展趋势。2019年国内新能源汽车动力电池装机量市场份额排名前五分别为宁德时代、比亚迪、国轩高科、天津力神电池股份有限公司、亿纬锂能，合计市场份额占比为79%以上。东莞硅翔当前处于业务发展与市场拓展阶段，会优先选择与下游行业中业务发展较好、公司规模较大、信誉较高的客户保持稳定合作。近两年一期，东莞硅翔所执行的应收账款信用政策未发生重大变更，标的公司与主要客户合作多年，客户信用度高，资信状况良好，主要应收账款客户不存在大额坏账风险。

③标的公司期后回款较好

2020年1-8月，东莞硅翔共计收回2019年12月31日应收账款16,469.87万元，回款率为82.36%，2019年12月31日前五大客户应收账款回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2019年12月31日 应收账款余额	2020年1-8月 回款金额	回款率
国轩高科股份有限公司	7,581.24	4,473.02	59.00%
中航锂电科技有限公司	7,045.64	6,269.32	88.98%
广东中宇恒通电热科技有限公司	787.53	377.18	47.89%
宁德时代新能源科技股份有限公司	633.73	633.73	100.00%
江苏塔菲尔动力系统有限公司	626.88	472.53	75.38%

注：因前期国轩高科自身财务资金紧张，导致部分账款超过信用期，后国轩高科拟与大众开展战略合作，目前与东莞硅翔正常回款。

④同行业可比公司信用政策对比情况

东莞硅翔的产品加热片、隔热棉、集成母排等主要应用于锂离子动力电池产品，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），东莞硅翔所在行业为“C38 电气机械和器材制造业”大类中的“C389 其他电气机械及器材制造”中类中的“C3899 其他未列明电气机械及器材制造”小类，目前国内尚无与标的公司同类产品的上市公司，选取东莞硅翔所处新能源汽车热管理行业的相关企业及下游新能源汽车锂电池相关企业（以下简称“可比上市公司”）进行对比分析，具体如下：

a、可比上市公司按账龄分析法计提的坏账准备比例

新能源汽车热管理企业按照账龄分析法计提的坏账准备比例如下：

账龄	标的公司	三花智控	银轮股份	松芝股份	中鼎股份	奥特佳
1年以内	5%	5%	5%	5%	5%	5%
1-2年	10%	10%	30%	10%	10%	10%
2-3年	20%	30%	50%	30%	30%	30%
3-4年	30%	50%	100%	100%	50%	100%
4-5年	50%	50%	100%	100%	50%	100%
5年以上	100%	50%	100%	100%	100%	100%

数据来源：wind 及相关公开信息

注：①三花智控将应收账款按照账龄分析分类为1年以内、1-2年、2-3年、3年以上，其中3年以上的计提比例为50%；②松芝股份将应收账款按照账龄分析分类为1年以内（含1年）、1至2年、2至3年、3年以上，其中3年以上的计提比例为100%；③奥特佳应收账款按照账龄分析分类为1年以内（含1年）、1-2年、2-3年、3年以上比例为100%。

新能源汽车锂电池企业按照账龄分析法计提的坏账准备比例如下：

账龄	标的公司	宁德时代	欣旺达	国轩高科	鹏辉能源	亿纬锂能	比亚迪	北汽蓝谷
1年以内	5%	5%,1%	5%	5%	3%	5%,10%	-	1%
1-2年	10%	10%	10%	10%	10%	20%	-	10%
2-3年	20%	30%	30%	30%	20%	50%	10%	30%
3-4年	30%	50%	100%	50%	100%	100%	30%	50%

4-5 年	50%	70%	100%	80%	100%	100%	50%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

数据来源：wind 及相关公开信息

注：①欣旺达将应收账款按照账龄分析分类为半年以内（含半年）、半年至 1 年（含 1 年）、1-2 年、2-3 年、3 年以上，其中半年至 1 年以内计提坏账比例为 5%；②宁德时代按照动力及储能电池业务、锂电池材料业务分别计提坏账准备，上述表格中选取锂电池材料业务。锂电材料业务 1 年以内的应收账款分为 3 个月以内（含 3 个月）、3 个月到 1 年（含 1 年），计提比例分别为 1% 及 5%；③亿纬锂能将应收账款账龄分析分类为 6 个月以内、7-12 个月、1-2 年、2-3 年、3 年以上，其中 6 个月以内计提坏账比例为 5%、7-12 个月计提坏账准备的比例为 10%；④比亚迪根据按照应收账款的业务性质分为两个组合，一是新能源业务应收款项，二是非新能源业务应收款项，上述表格中选取的为新能源业务应收款项。

b、可比上市公司应收账款实际坏账计提比例情况

新能源汽车锂电池企业按照应收账款实际坏账计提比例如下：

公司名称	应收账款坏账实际计提比例			
	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
宁德时代	3.04%	4.15%	0.28%	0.09%
欣旺达	4.04%	3.08%	1.61%	0.25%
国轩高科	11.40%	9.85%	8.59%	9.11%
鹏辉能源	14.09%	7.89%	5.24%	5.53%
亿纬锂能	11.30%	9.02%	7.59%	5.70%
比亚迪	3.22%	2.25%	0.95%	1.20%
北汽蓝谷	1.98%	2.45%	100.00%	100.00%
平均值	7.01%	5.53%	4.04%	3.65%
标的公司	6.95%	5.50%	5.02%	5.00%

数据来源：wind 及相关公开信息

注：因北汽蓝谷 2016 年末、2017 年末公司情况较为特殊，平均值计算未考虑该公司数据

新能源汽车热管理企业按照应收账款实际坏账计提比例如下：

公司名称	应收账款坏账实际计提比例			
	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
三花智控	5.05%	5.41%	5.43%	5.68%
银轮股份	6.98%	5.87%	5.79%	6.07%
松芝股份	16.51%	12.00%	9.43%	10.34%
中鼎股份	5.79%	5.35%	5.37%	5.28%
奥特佳	14.68%	8.47%	7.64%	6.46%
平均值	9.80%	7.42%	6.73%	6.77%
标的公司	6.95%	5.35%	5.02%	5.00%

数据来源：wind 及相关公开信息

因东莞硅翔产品以配套动力电池加热膜、隔热棉等动力电池热管理产品和集成母排等新能源汽车电子制造产品为主，与新能源汽车锂电池及热管理相关上市公司的主营业务产品存在一定差异，相关业务特点有所不同，东莞硅翔应收账款实际坏账计提比例存在一定的不同，但不存在大幅偏离平均值情况。

近两年一期，标的公司应收账款主要集中在 1 年以内，各期末 1 年以内的应

收账款占比均超过 95%，账龄较短，且标的公司的主要客户为行业龙头企业，客户信用度高，资信状况良好，主要应收账款客户不存在大额坏账风险。根据标的公司与可比上市公司的坏账准备计提政策及信用政策，标的公司与该等可比企业的相关政策不存在明显差异，坏账计提合理、充分。

针对增长较快的应收账款，标的公司基于业务开展、稳定合作等考虑，对于客户的信用期主要根据客户公司发展和市场规模、信用度等来决定：1) 对于公司规模较大、信誉度较好的客户来说，公司信用政策并未发生重大变化；2) 对于公司规模较小，信誉度较低的客户来说，自 2019 年标的公司的信用政策更加谨慎，由原产品交付验收后月结 60 天收款转为现结或月结 30 天，最长不超过 60 天，有助于标的公司优化客户结构，降低公司应收账款回收风险。因此，标的公司不存在放宽信用政策以完成业绩承诺的情况。

为充分保护上市公司利益，发行人针对标的公司应收账款较大的情形制定了以下措施：

(1) 高澜股份与交易对手方签订的《购买资产协议之补偿协议》约定标的公司应收账款回款考核补偿

为确保上市公司利益，高澜股份与交易对手方签订的《购买资产协议之补偿协议》约定标的公司应收账款回款考核补偿：

“甲方将对东莞硅翔业绩承诺期末的应收账款的后续回收情况进行考核，考核基数=东莞硅翔截至 2021 年 12 月 31 日经审计的应收账款账面金额(应收账款账面金额=应收账款账面余额-应收账款坏账准备，下同) * 95 %。

如东莞硅翔在 2023 年 12 月 31 日对上述截止 2021 年 12 月 31 日的应收账款账面金额仍未能完全回收的，则乙方应就未能回收的差额部分向甲方支付补偿金，补偿金额=东莞硅翔截至 2021 年 12 月 31 日经审计的应收账款账面金额*95%—东莞硅翔截至 2023 年 12 月 31 日对前述应收账款的实际回收金额。补偿金额小于或等于 0 时，乙方无需补偿；补偿金额大于 0 时，乙方应在甲方聘请的具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所就上述应收账款回收情况出具专项核查意见后的十个工作日内，向甲方支付补偿金。”

(2) 发行人收购标的公司后，主要系通过加强应收账款风险管理措施来保障标的公司应收账款及时收回

针对标的公司应收账款规模较大，基于东莞硅翔业务开展、稳定合作等考虑，自收购后上市公司通过以下相应管理措施加强应收账款管理：1) 根据客户发展和信誉情况，给予合适的信用期；2) 根据当前业务开展情况，对相关客户设置安全的信用额度；3) 标的公司业务和财务人员定期与相关客户公司进行对账，

并实时跟进到期账款情况。若存在未及时付款情况，在沟通确认后，仍未及时付款，公司将根据客户实际情况采取要求提供抵押、担保或限制交易额度等措施保障自身权益，并定期沟通回款问题；4）在前述措施仍未及时收回的情况下，标的公司将通过法律手段维护自身合法权益。而对于规模较小，信誉度较低的客户来说，自2019年标的公司的信用政策更加谨慎，有助于标的公司优化客户结构，降低应收账款回收风险。

（6）东莞硅翔关联交易情况

1) 关联交易情况

报告期内，东莞硅翔与关联方发生的关联交易事项具体如下：

① 采购商品

单位：万元

关联方	交易内容	2020年1-6月	2019年	2018年
东莞市中质电子科技有限公司	五金制品等	1,055.90	1,671.07	84.81
深圳市中宇恒通电热科技有限公司	隔热棉加工等	-	0.98	63.29
东莞市鑫业焊锡制品有限公司	阻燃剂等	37.06	53.73	-
东莞市蓝征汽车线束科技有限公司	隔热棉加工等	713.76	1,562.31	892.64
合计		1,806.72	3,288.09	1,040.74

东莞硅翔向中质电子采购五金制品、向鑫业焊锡采购阻燃剂等，主要系由于下游客户下订单时间具有不确定性且要求交货周期短，而产品多为定制化的特点。因此，标的公司对供应商的供货速度、供货质量、供货能力等方面具有较高要求，同时五金制品多为定制化，在产品规划、设计、修改等方面需要频繁反馈沟通，对供应商的服务意识和快速反应能力方面也要求较高。相比其他供应商，中质电子、鑫业焊锡在产品材料的质量、供应能力、供应速度和服务意识等方面配合更好，能够更好地满足东莞硅翔对相关产品和服务的要求。随着业务规模扩大，在保证产品质量的前提下，出于减少关联交易往来等考虑，标的公司将引进新供应商合作，拓宽相关产品的采购渠道。

因东莞硅翔加热片、集成母排、隔热棉等产品生产需要，需线材连接、隔热棉加工等，相关供应商进行产品的连接及设计加工时，需要符合东莞硅翔不同产品的设计要求。因此，在产品设计和生产加工方面可能需频繁修改，并要求快速提供高品质产品以满足东莞硅翔快速响应客户的交货需求。综合产品沟通成本、产品提供速度、产品品质要求等考虑，中宇恒通、蓝征线束等能够较好满足东莞硅翔对相关产品和服务的需求。

东莞硅翔向关联方采购产品价格主要系基于产品成本与市场价格综合考虑，交易价格合理公平，不存在利用关联方关系损害东莞硅翔利益的情形。

② 销售商品

单位：万元

关联方	交易内容	2020年1-6月	2019年	2018年
深圳市中宇恒通电热科技有限公司	销售皮料等	-	-	778.64
东莞市蓝征汽车线束科技有限公司	裁切加工费用等	0.07	15.21	22.98
合计		0.07	15.21	801.62

报告期内，东莞硅翔与中宇恒通的交易，主要系中宇恒通从事加热片生产业务，而东莞硅翔加热片业务开展较早，产品质量较好，相关原料加工工艺较为成熟，中宇恒通基于产品原料质量考虑，向东莞硅翔采购部分皮料产品等。2019年，东莞硅翔关联交易管理逐步规范，减少了与中宇恒通的交易事项。

2018年度、2019年度，东莞硅翔向蓝征线束收取隔热棉分割加工费用，主要系蓝征线束因无大型隔热棉分割设备，隔热棉原材料较大，需东莞硅翔简易分割为小规格材料后再进行加工而收取的费用，交易金额较小并已及时结算，对发行人经营影响较小。

东莞硅翔与关联方上述交易的相关产品与其他客户交易相比，不存在明显差异，交易价格合理公平，不存在利用关联方关系损害东莞硅翔利益的情形。

③ 关联担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
严若红	东莞硅翔	300	2017.12.21	2022.12.31
严若红、陈寒羽	东莞硅翔	200	2017.8.25	2021.8.24
陈寒羽	东莞硅翔	495	2017.5.25	2018.5.24
严若红、陈寒羽	东莞硅翔	200	2019.6.10	2022.6.9
严若红、陈寒羽	东莞硅翔	1,500	2017.6.13	2026.12.31

以上关联担保主要为了满足东莞硅翔业务发展需求，严若红及其妻子陈寒羽无偿为公司银行贷款提供担保，担保资金用于临时性资金周转，确保各项经营业务的正常开展。该交易对东莞硅翔的正常经营和发展有积极影响，不仅降低了东莞硅翔财务成本，也推动了东莞硅翔的业务发展，不存在损害东莞硅翔、股东利益的情况。

④ 关联方资金拆借

单位：万元

关联方	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31

拆入			
东莞市蓝征汽车线束科技有限公司	-	-	240.00
严若红	-	-	1.50
高澜股份	700.00	1,000.00	-
拆出			
东莞市中质电子科技有限公司	-	-	380.00

报告期内，东莞硅翔与关联方存在资金拆借情况，主要系东莞硅翔与关联方因业务开展过程中资金周转需要，进行短期资金拆借。公司收购东莞硅翔后，对东莞硅翔资金拆借进行清理，并制定了相关关联交易审核制度，后续东莞硅翔的拆借资金主要系由公司进行拆借，拆借资金主要用于补充东莞硅翔营运资金等，利息主要参考同期中国人民银行贷款利率计算。

⑤关联方资产转让、债务重组情况

单位：万元

关联方	交易内容	2020年1-6月	2019年	2018年
东莞市中质电子科技有限公司	固定资产转让	-	-	44.02

东莞硅翔向中质电子销售固定资产，主要是基于东莞硅翔相关设备利用率较低，基于提高设备利用率考虑，将相关设备销售予中质电子，交易金额较小并已及时结算，对东莞硅翔经营影响较小。

报告期内，东莞硅翔关联交易的对方基本保持稳定，已完整披露相关关联交易，不存在关联交易非关联化的情况。

2) 东莞硅翔关联交易的决策程序情况

2019年10月18日，公司与严若红、戴智特等人签订了《购买资产协议》。2019年10月29日，东莞硅翔完成此次股权转让的工商变更手续，成为公司的控股子公司。

东莞硅翔成为公司的控股子公司前，因相关管理人员因缺乏公司规范管理意识，未对关联交易履行相应的决策程序，但此类交易价格公允且发生在收购事项前，不会对公司的生产经营造成实质性影响。

自东莞硅翔成为公司的控股子公司以来，依据公司《子公司管理制度》、东莞硅翔《公司章程》、《综合管理制度》等规章制度的规定，东莞硅翔已就关联交易召开相应董事会审议关联交易相关议案，并履行了关联董事的回避表决程序，其就关联交易履行的决策程序具体如下：

时间	董事会审议情况
2019年12月	2019年12月12日，东莞硅翔召开第一届董事会第三次会议，审议通过《关于2019年12月日常关联交易预计的议案》、《关于2020年

度日常关联交易预计的议案》等

注：根据东莞硅翔《公司章程》、《综合管理制度》等规定要求，东莞硅翔关联交易由东莞硅翔董事会审议。

综上，东莞硅翔自成为公司控股子公司以来，已按照公司《子公司管理制度》、东莞硅翔《公司章程》、《综合管理制度》等制度要求的规定履行了必要的关联交易批准程序，关联交易决策程序合法。

根据公司《关联交易管理办法》第二十二之规定，“按照深交所《股票上市规则》的披露要求，以下关联交易应当及时披露：（一）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易；（二）公司与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易；（三）公司与关联人发生的交易（上市公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1,000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易；（四）公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生关联交易，应当对外披露”，东莞硅翔上述关联交易不涉及信息披露要求，无须履行信息披露义务。

4、东莞硅翔资产负债表和利润表

2018 年度、2019 年度财务报表经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准无保留的《审计报告》（信会师报字[2019]第 ZC50113 号、信会师报字[2020]第 ZC10213）；2020 年 1-6 月未经审计，最近两年一期财务数据如下：

（1）资产负债表

单位：元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：			
货币资金	10,497,392.81	9,261,035.17	9,643,709.71
交易性金融资产		-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据		-	90,593,619.65
应收账款	179,878,435.71	199,972,980.07	110,494,899.60
应收款项融资	138,983,926.39	93,350,634.77	-
预付款项	1,521,664.31	1,222,730.14	746,264.14
其他应收款	1,734,460.15	1,758,259.78	4,706,994.79
存货	23,656,880.19	13,593,758.76	5,997,198.16
持有待售资产		-	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产		-	212,307.83
流动资产合计	356,272,759.56	319,159,398.69	222,394,993.88
非流动资产：	-	-	-
债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	20,526,410.64	18,201,767.55	11,689,799.80
在建工程	3,531,755.57	3,243,159.64	1,101,528.50
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
无形资产	378,141.87	511,294.97	10,666.76
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用	5,057,771.25	4,081,500.98	3,922,655.55
递延所得税资产	2,344,993.38	2,997,758.21	1,715,816.46
其他非流动资产	1,228,807.22	1,228,807.22	1,736,448.30
非流动资产合计	33,067,879.93	30,264,288.57	20,176,915.37
资产总计	389,340,639.49	349,423,687.26	242,571,909.25
流动负债：		-	-
短期借款	116,930,691.99	82,145,096.09	96,067,220.10
交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	61,642,640.87	71,698,436.20	44,127,275.59
预收款项	507,902.10	507,902.10	200,102.44
应付职工薪酬	3,339,632.59	4,051,527.03	2,593,284.02
应交税费	846,825.59	6,278,902.80	9,385,227.25
其他应付款	19,344,978.38	15,634,622.95	5,937,087.67
持有待售负债	-	-	-

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31
一年内到期的非流动负债	5,795,491.05	7,536,167.03	600,000.00
其他流动负债	26,863,199.09	25,598,486.28	-
流动负债合计	235,288,207.86	213,451,140.48	158,910,197.07
非流动负债：			-
长期借款	2,100,000.00	600,000.00	1,500,000.00
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	27,680.31	1,471,507.34
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	-	-	-
递延所得税负债	1,554,021.28	1,554,021.28	582,670.64
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	3,654,021.28	2,181,701.59	3,554,177.98
负债合计	238,942,229.14	215,632,842.07	162,464,375.05
所有者权益：			-
股本	25,642,000.00	25,642,000.00	9,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	-	-	-
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-2,995,081.02	-3,548,525.01	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	10,944,949.19	10,944,949.19	7,217,812.44
未分配利润	116,806,542.18	100,752,421.01	63,889,721.76
所有者权益合计	150,398,410.35	133,790,845.19	80,107,534.20
负债和所有者权益总计	389,340,639.49	349,423,687.26	242,571,909.25

(2) 利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度
一、营业收入	101,500,426.53	266,355,161.09	193,805,356.23
减：营业成本	69,897,197.65	175,668,110.26	126,595,332.17
税金及附加	466,458.85	1,395,006.34	838,518.34
销售费用	2,607,230.68	5,578,446.68	4,970,831.77
管理费用	6,214,490.34	15,747,248.59	10,991,396.15
研发费用	5,150,694.10	13,857,258.40	10,310,447.13

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度
财务费用	2,339,248.69	4,594,236.19	6,000,838.17
其中：利息费用	2,300,149.76	4,137,626.12	6,017,840.57
利息收入	6,758.16	20,748.49	55,857.89
加：其他收益	204,875.87	43,000.00	852,205.33
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,356,684.54	-8,423,736.52	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	114,566.93	-456,060.80	6,074,103.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	4,424.78	-157,745.40
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	16,501,233.56	40,682,482.09	28,718,348.74
加：营业外收入	443,645.13	816,233.47	860,461.72
减：营业外支出	123,387.16	124,821.62	410,978.66
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	16,821,491.53	41,373,893.94	29,167,831.80
减：所得税费用	767,370.36	4,102,526.44	3,283,404.75
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	16,054,121.17	37,271,367.50	25,884,427.05
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	16,054,121.17	37,271,367.50	25,884,427.05
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	553,443.99	-230,056.51	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3. 其他权益工	-	-	-

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度
具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	282,256.43	-230,056.51	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2. 其他债权投资公允价值变动	282,256.43	-230,056.51	-
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
6. 其他债权投资信用减值准备	-	-	-
7. 现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)	-	-	-
8. 外币财务报表折算差额	-	-	-
9. 其他	-	-	-
六、综合收益总额	16,607,565.16	37,041,310.99	25,884,427.05

5、本次交易的评估和作价情况

本次交易以2019年6月30日为评估基准日，中联国际评估对东莞硅翔的全部股东权益价值采用了资产基础法及收益法进行评估，并出具了《资产评估报告》（中联国际评字【2019】第VYMQA0538号），最终采取了收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。

根据收益法评估结果，截至2019年6月30日，东莞硅翔的股权评估价值为39,129.66万元，较账面净资产9,697.21万元评估增值29,432.45万元，增值率303.51%。东莞硅翔51.00%股权对应的评估价值为19,956.13万元。

东莞硅翔于评估基准日注册资本2,564.20万元，实收资本900.00万元，股东严若红、戴智特、马文斌及王世刚尚余1,664.20万元出资未缴付。截至《资产评估报告》出具日，东莞硅翔注册资本已实缴。基于上述评估结果，经交易各友好协商确认，本次交易作价20,400.00万元。

(1) 本次收购评估增值较大的原因

东莞硅翔在评估基准日时账面值为 9,697.21 万元, 评估值为 39,129.66 万元, 评估增值 29,432.45 万元, 增值率 303.51%。

东莞硅翔致力于新能源汽车电池热管理行业, 企业的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外, 还应包含企业所享受的各项优惠政策、业务网络、服务能力、人才团队、品牌客户优势等重要的无形资源的贡献。收益法评估结果不仅与企业账面实物资产存在一定关联, 亦能反映企业所具备的技术先进水平、市场开拓能力、客户保有状况、人才集聚效应、行业运作经验等表外因素的价值贡献。

本次采用资产基础法及收益法进行评估, 最终采取了收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论, 对东莞硅翔未来经营情况进行折现后得到最终评估值, 公司账面上记录的资产及其他可辨识和不可辨识的无形资产对公司的贡献均体现在评估结论中, 故产生较大增值。

东莞硅翔目前已取得共 28 项专利权(其中发明 4 项, 实用新型 24 项)并已成功申报并获批高新技术企业。经过多年的经营, 东莞硅翔具有以下竞争优势:

① 技术与研发优势

东莞硅翔从成立以来, 聚焦于新能源热管理系统的完善—陆续研发出 FPC、SMT 和集成母排, 从而更好地升级加热片和水冷板加热集成结构件, 提升其性能, 降低成本; 另一方面, 东莞硅翔在电池的安全防范上布局合理, 开发出多项隔热棉专利和隔热膜封装工艺。其对行业产品的早期布局更好地服务于液冷系统的建设, 并顺应行业新环境的潮流。此外, 东莞硅翔与华南理工大学开展产学研的合作模式, 保证现有技术的同时不断开发行业内新产品拓展市场并布局未来高端热管理定制系统, 生产效率和产品质量稳居行业领先水平。

② 响应速度和产品质量优势

东莞硅翔是新能源汽车加热片主要生产厂商之一, 加热片生产线设计产能可达到 2 万片/天, 气凝胶隔热棉生产产能为 10 万片/天, 同时拥有多家气凝胶隔热棉外协供应商, 满负荷生产可达到 20 万/片, 生产产能位于行业前列。当下新能源汽车市场正处于快速发展的阶段, 下游厂商对供应商除了产品质量要求外, 还要求大批量、快速、稳定的供货能力。得益于公司长期的技术积累和产能扩张, 东莞硅翔已形成成熟的加热片生产工艺, 具备大规模、高质量稳定的生产能力, 生产效率较高, 目前硅翔加热片产品交货周期平均为 7 天, 隔热棉交货周期平均为 10 天, 能满足客户快速交货的要求。

同时, 东莞硅翔注重质量与成本管控, 配备的产品检测设备齐全, 如盐雾测试、柔韧性测试、电阻测试、导电性测试、导热性测试、信号采集测试、高温测

试、低温测试等，检测能力强，部分检测设备和部分生产设备均由公司自身根据需求设计研发。同时，东莞硅翔已通过 ISO9000 质量管理体系认证、汽车行业质量管理体系认证（证书编号：T8193/0280272）等，可有效保障产品质量，公司产品获得行业内的高度认可。此外，东莞硅翔由专业售后服务团队持续跟踪下游客户服务，第一时间获取下游客户需求及产品使用反馈，并快速作出决策调整。

③ 优质的客户资源优势

东莞硅翔自成立以来积累了宁德时代（CATL）、国轩高科、比亚迪、亿纬锂能、中航锂电等优质的行业龙头客户资源，且长期保持稳定的合作关系。由于加热片和隔热棉非标准工业化产品，其产品规格参数与下游客户的电池设计紧密相连，过程中需要大量与客户沟通试验，客户对电池包的调整都会涉及上游生产过程中相关参数的调整，因此厂商需要同下游电池厂商保持密切的技术交流。东莞硅翔与客户保持了紧密的合作关系，产品研发过程与客户电池研发基本保持同步。这些客户拥有较大的业务规模、较高的行业影响力、严格的供应商管理体系，采购时会优先考虑其体系内熟悉并且具有良好口碑的供应商。因此，若生产厂商成功在其供应商体系内供货并取得良好的应用效果，相对于其他新进入竞争者将更容易获取后续订单，且形成先发优势。

④ 卓越的管理团队优势

东莞硅翔的管理团队深耕新能源行业多年，拥有扎实的理论知识、丰富的行业资源和实践经验。东莞硅翔创始人严若红长期专注于新能源汽车热学研究，在企业经营管理方面有着多年的实战经验；研发负责人戴智特先生在加热领域拥有十多年的研究经验。此外，东莞硅翔通过外部引进管理人员和技术人才，大大优化了企业团队结构、加强了“企业作战能力”，更好的使理论与实践相结合，从而实现作业高标准、生产高效率、产品高品质。

（2）本次评估增值合理性

东莞硅翔下游行业发展前景良好，东莞硅翔具有较好的持续盈利能力，结合同行业近年来的相似交易案例估值对比，本次评估增值具有合理性。

① 东莞硅翔下游行业发展情况

A、东莞硅翔下游行业发展前景良好，市场广阔

据中国汽车工业协会数据统计，2011年至2018年，新能源汽车销量从0.8万辆增长到125.6万辆，CAGR超过100%。2018年，新能源汽车产销分别完成127万辆和125.6万辆，同比分别增长59.9%和61.7%。2019年，新能源汽车产销分别完成124.2万辆和120.6万辆。

根据中国新能源汽车“十三五”规划，到2020年我国新能源汽车保有量将达500万辆，年产量将达200万辆，到2025年，新能源汽车销量占汽车总销量的比例达20%以上。为推动新能源汽车产业高质量、可持续发展，国家工业和信息化部会同有关部门起草了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》（征求意见稿），于2019年12月3日向社会发布，根据前述产业发展规划，到2025年，新能源汽车新车销量占比达到25%左右。

据高工产业研究院（GGII）数据，2019年，我国新能源汽车动力电池装机总量约62.38GWh，同比增长9%。GGII数据统计显示，2019年全年动力电池装机量TOP1企业合计装机达54.88GWh，占整体装机量的87.98%，较去年排名TOP10企业占比上升5.16%。其中，宁德时代由2018年占比41.27%提升至2019年占比51.79%，强者恒强的局面更加突出。在排名前十的电池企业中，稳居前三的企业是宁德时代、比亚迪和国轩高科，其中宁德时代市占率为51.79%，前述企业均为东莞硅翔重要客户。

B、下游行业相关上市公司业务收入稳定增长

新能源汽车动力电池企业收入一致性预测

代码	企业名称	2019A	2020E	2021E	2022E	3/2 年均值
300750	宁德时代	54.63%	19.42%	30.71%	29.68%	26.60%
300207	欣旺达	24.10%	27.68%	26.13%	-	26.91%
002074	国轩高科	-3.23%	78.87%	20.34%	-	49.61%
300438	鹏辉能源	28.80%	41.03%	38.15%	26.48%	35.22%
300014	亿纬锂能	47.35%	51.53%	33.10%	26.71%	37.11%

数据来源：WIND 资讯

上述5家上市公司，业务集中在动力电池，是动力电池企业的代表，宁德时代、国轩高科、鹏辉能源、亿纬锂能是东莞硅翔的主要客户。上述5家上市公司的业务收入增长率均较高，2019年5家上市公司的收入增长率的平均值为30.33%，2020-2022年3年平均一致性预测的收入增长率超过26%。东莞硅翔的下游行业目前市场预期较好。

②东莞硅翔业务开展情况良好，具有较好的持续盈利能力

近两年及一期，东莞硅翔的收入增长较快，分别实现营业收入19,380.54万元、26,635.52万元和3,792.47万元；实现净利润2,588.44万元、3,727.14万元和383.99万元；主营业务毛利率分别为34.67%、34.05%和29.81%，未来公司将在保持当前公司优势的基础上，紧紧把握当前行业发展趋势，扩展与行业优质客户的深入合作，公司的经营业绩继续保持稳定增长。

③同行业近年来的相似交易案例估值对比

东莞硅翔所处细分行业无上市公司公开的收购案例，以下三宗交易案例为近年来类似行业上市公司收购案例情况，动态 PE 为 18.61。依据本次评估收益法评估结果，标的公司同口径的动态 PE 为 12.45，低于近年来类似行业收购案例的动态 PE。具体情况如下：

年份	项目名称	成交价 (100%估值) (万元)	动态 PE	基准日	标的所在行业
2018 年	科大国创收购贵博新能 100% 股权	69,100.00	21.68	2018 年 6 月 30 日	新能源汽车 电池管理
2017 年	三花智控 21.5 亿收购三花汽零 100% 股权	215,000.00	16.10	2016 年 12 月 31 日	汽车空调及 热管理系统
2016 年	奥特佳发行股份支付现金收购富通空调 88.01% 股权	37,580.00	18.04	2015 年 12 月 31 日	汽车空调压 缩机

(3) 评估假设是否合理，评估参数选取是否公允，是否与历史数据及同行业数据存在较大差异

①评估假设是否合理

根据中联国际评估对东莞硅翔的全部股东权益价值采用了资产基础法及收益法进行评估，并出具了《资产评估报告》(中联国际评字【2019】第 VYMQA0538 号)，最终采取了收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论，收益预测的主要假设条件如下：

1) 假设国际金融和全球经济环境、国家宏观经济形势无重大变化，交易各方所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2) 假设所处的社会经济环境以及所执行的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

3) 假设国家现行的有关法律法规及行政政策、产业政策、金融政策、税收政策等政策环境相对稳定。除非另有说明，假设被评估单位经营完全遵守有关的法律法规。

4) 假设被评估单位在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有计划的经营方向、经营方式、经营范围和管理水平，以及在当前所处行业状况及市场竞争环境下能够顺利地开拓市场，实施经营计划，并持续经营。

5) 评估只基于基准日被评估单位能够实现的经营能力。不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大，也不考虑后续可能会发生的生产经营变化带来的影响；假设被评估单位将维持评估基准日的投资总

额基本保持不变。

6) 假设被评估单位管理层是负责和尽职工作的,且管理层相对稳定和有能力强担当其职务,不考虑将来经营者发生重大调整或管理水平发生重大变化对未来预期收益的影响。

7) 假设被评估单位未来能顺利筹措到开展经营活动所需的启动资金及完成设备改造计划所需全部资金。

8) 假设被评估单位在持续经营期内的任一时点下,其资产的表现形式是不同的。

9) 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入,现金流出为平均流出。

10) 假设被评估单位未来采取的会计政策和编写本报告时所采用的会计政策在重要方面基本保持一致。

11) 假设被评估单位完全遵守所在国家和地区开展合法经营必须遵守的相关法律法规。

12) 除评估报告有特别说明外,假设评估对象不会受到已经存在的或将来可能承担的抵押担保事宜,以及特殊的交易方式等因素对其价值的影响。

13) 假设评估对象不会遇有其他人力不可抗拒因素或不可预见因素对其价值造成重大不利影响。

14) 假设明确预测期内企业能够继续得到高新技术企业认定并获批准证书,按规定享受 15% 的企业所得税优惠税率,永续期所得税率为 25%。

15) 根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税[2018]99号),对于研发费用税前抵扣,假设 2019-2020 年研发费按 75% 加计扣除,2021 年及以后年度仍按 50% 加计扣除。

16) 假设企业应收账款未来能及时按期收回,所需经营资金能顺利融通。

中联国际评估出具的出具了《资产评估报告》(中联国际评字【2019】第 VYMQA0538 号)所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则,评估假设前提合理。

②评估参数选取是否公允,是否与历史数据及同行业数据存在较大差异

考虑东莞硅翔资本结构和历史经营情况,尤其是未来经营模式、收益稳定性和发展趋势、资本结构预计变化,资产使用状况等,本次评估中评估机构采用了

国际通行的企业自由现金流折现模型进行评估测算。

本次评估中对预测期收入、营业成本、期间费用、折现率等相关参数的估算充分分析了被评估企业的资本结构、经营状况、历史业绩、发展前景，考虑宏观和区域经济因素、所在行业现状与发展前景对企业价值的影响，在综合考虑未来各种可能性及其影响的基础上对被评估企业未来营业收入增长率、毛利率、净利润率以及折现率进行了预测。

A、营业收入增长率、毛利率、净利润率预测

营业收入增长率考虑东莞硅翔的业务发展情况，按照各业务单位实际情况对其进行了预测，2019年与2020年较历史年度差异不大，随着业务规模的发展，增长水平逐步放缓，2021年及以后营业收入增长率逐步下降。预测期内毛利率、净利润率与历史年度比较不存在较大差异，指标情况如下：

指标	2017年	2018年	2019年E	2020年E	2021年E	2022年E	2023年E	2024年E
营业收入增长率	25.15%	20.47%	22.87%	23.85%	17.81%	10.10%	7.56%	3.81%
毛利率	37.07%	34.68%	33.63%	32.17%	31.71%	31.16%	31.27%	30.94%
净利润率	19.65%	13.36%	13.20%	13.52%	13.89%	13.57%	13.84%	13.52%

注：2019年东莞硅翔实际营业收入增长率25.03%，毛利率为34.05%，净利润率13.99%。

东莞硅翔的毛利率水平略高于同行业上市公司的平均值、中值。因同行业上市公司与东莞硅翔的因产品细分行业存在差异，毛利率水平略高于同行业平均值及中值，具体指标如下：

公司代码	公司名称	指标名称	2016年	2017年	2018年	平均值
002050.SZ	三花智控	毛利率	29.77%	31.23%	28.59%	29.86%
002126.SZ	银轮股份	毛利率	28.84%	26.16%	25.53%	26.84%
002239.SZ	奥特佳	毛利率	23.58%	21.48%	19.04%	21.37%
002454.SZ	松芝股份	毛利率	25.06%	28.25%	24.92%	26.08%
002536.SZ	飞龙股份	毛利率	24.72%	28.56%	27.90%	27.06%
均值		毛利率	26.39%	27.14%	25.20%	26.24%
中值		毛利率	25.06%	28.25%	25.53%	26.84%

数据来源：WIND 资讯。

B、折现率确定

由于评估模型采用企业自由现金流折现模型，按照预期收益额与折现率口径统一的原则，折现率r选取加权平均资本成本模型（WACC）计算确定。则：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中： W_d ：评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e ：评估对象的权益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_d ：评估对象的税后债务成本；

r_e ：权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 r_e ： $r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$

1) 债务成本 r_d 的选取

本次债务成本参考东莞硅翔实际执行的贷款利率进行确定。此阶段企业债务成本 $r_d=7.47\%$ 。

2) 无风险收益率 r_f

参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似，即 $r_f=3.79\%$ 。

3) 市场期望报酬率 r_m

通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2019 年 6 月 30 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m=10.05\%$ 。

4) 权益资本预期市场风险系数 β_e 值

本次选取了可比上市公司基准日前 2 年的剔除财务杠杆的 β 系数进行分析，得出适用于行业的剔除财务杠杆 β 系数为 0.9970。

5) 特性风险调整系数 ε

特性风险调整系数是根据东莞硅翔与所选择的可比上市公司在企业特殊经营环境、企业规模、融资条件、公司治理结构、抗风险能力、特殊因素所形成的优劣势等方面的差异性所可能产生的特性个体风险，取个别风险报酬率为 2.00%。

6) 负债权益比 D/E 的确定

东莞硅翔的评估基准日负债权益比 D/E 采用迭代法计算，以企业评估得出

的权益价值作为 E，以企业评估基准日付息债务作为 D，确定评估基准日负债权益比 $D/E=3.00\%$ 。根据预测的有息负债的归还计划确定企业每年的 D。以评估基准日的权益市场价值作为基础，根据预测的每年的股权账面价值增加额确定企业每年的 E。

将各参数代入 WACC 的计算公式得到预测期各年的加权资本成本：

项目	2019年 7-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	永续年度
WACC	12.02%	12.02%	12.02%	12.03%	12.03%	12.03%	12.01%

评估人员综合考虑了评估基准日的利率水平、市场投资收益率等资本市场相关信息和所在行业、被评估企业的特定风险等相关因素，通过分析被评估企业的盈利能力、资产运营能力、偿债能力、经营规划、所处行业等因素确定企业特定风险,合理确定折现率。

东莞硅翔所处细分行业无上市公司公开的收购案例，以下三宗交易案例为近年来类似行业上市公司收购案例情况，折现率对比具体情况如下：

序号	年份	项目名称	成交价 (100%估值)	基准日	折现率	标的所在行业
1	2018年	科大国创收购贵博新能 100%股权	69,100.00	2018年6月30日	11.38%	新能源汽车电池管理
2	2017年	三花智控 21.5 亿收购三花汽零 100%股权	215,000.00	2016年12月31日	11.38%	汽车空调及热管理系统
3	2016年	奥特佳发行股份支付现金收购富通空调 88.01% 股权	37,580.00	2015年12月31日	12.12%	汽车空调压缩机

本次对东莞硅翔评估充分考虑东莞硅翔的特定风险等相关因素，选取的折现率 12.01%、12.02%、12.03%，处于可比交易案例的折现率 11.38%-12.12%之间。综合考虑主营业务和评估时点不同，本次交易标的评估折现率及相关参数选取不存在明显偏离市场可比案例的情形，本次东莞硅翔收益法评估折现率选取合理。

综上所述，本次评估假设前提能按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合东莞硅翔的实际情况，评估假设前提具有合理性；本次评估中对预测期收入、营业成本费用、折现率等相关参数的估算主要根据东莞硅翔历史经营数据以及发展前景判断进行测算，预测期收益参数正确、引用的历史

经营数据真实准确，对东莞硅翔的成长预测合理、测算金额符合东莞硅翔的实际经营情况。

（4）本次评估估值是否充分考虑未来新能源汽车行业未来相关风险

东莞硅翔产品主要应用于新能源汽车热管理领域，其发展直接受益于新能源汽车行业。新能源汽车的发展将由政策驱动逐步转变为高性能与低成本产品的市场竞争，增加电池能量密度的同时运用节能技术降低车辆能耗将是新能源汽车未来的发展趋势。动力电池热管理则是从系统和整体的角度统筹车辆能耗，控制和优化热量传递过程，完善并合理利用热能，降低废热排放，提高能源利用效率。在行业整体降成本的趋势下，动力电池热管理系统的地位将逐步提高，降成本压力逐级传导，对整车企业和配套零部件供应商提出了更高的技术要求，双方将共同完成对政策转变的适应。产业政策的导向更加确立了电池热管理系统对新能源汽车的发展至关重要。

本次评估估值在充分剖析新能源汽车热管理行业发展现状及趋势的基础上，充分考虑当前新能源汽车行业补贴政策退坡趋势不可逆等因素对东莞硅翔业务开展的影响，关注了新能源汽车动力电池及整车相关上市公司收入一致性预测，独立、客观的对东莞硅翔进行评估估值。

6、附生效条件的《购买资产协议》的基本内容

高澜股份与严若红、戴智特、马文斌、王世刚签署《购买资产协议》：

甲方：广州高澜节能技术股份有限公司

乙方 1：严若红

乙方 2：戴智特

乙方 3：马文斌

乙方 4：王世刚

乙方 1、乙方 2、乙方 3、乙方 4 合称“乙方”。

（1）股权转让

经交易各方协商一致，乙方同意向甲方转让其合计所持有的东莞硅翔 51% 的股权；甲方向乙方一收购东莞硅翔 39.78% 的股权，甲方向乙方二收购东莞硅翔 9.435% 的股权，甲方向乙方三收购东莞硅翔 1.02% 的股权，甲方向乙方四收购东莞硅翔 0.765% 的股权。

（2）本次交易作价情况

以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，根据中联国际评估出具的《资产评估报告》（中联国际评字【2019】第 VYMQA0538 号）并经各方协商同意，东莞硅翔 51.00% 股权对应的作价为 20,400.00 万元。其中，甲方向乙方一支付 15,912.00 万元（含税），向乙方二支付 3,774.00 万元（含税），向乙方三支付 408.00 万元（含税），向乙方四支付 306.00 万元（含税）。

（3）交易价款的支付的先决条件

各方同意，本次交易的交易价款分 2 期支付。乙方同意甲方就乙方应缴纳的税款（包括但不限于个人所得税）进行代扣代缴。

第一期交易价款支付的先决条件为：

1) 本购买资产协议已生效；

2) 乙方已配合甲方向东莞硅翔所在地工商行政管理机关提交东莞硅翔股权转让及章程变更、董事监事高级管理人员变更登记、备案所需的全部材料，办理相应的工商变更登记手续，并且收到东莞硅翔所在地工商行政管理机关出具的受理通知单；

3) 乙方及东莞硅翔已完善核心人员签署保密协议、竞业限制协议。

第二期交易价款支付的先决条件为：

①东莞硅翔取得更新后的高新技术企业证书；

②完成注销广东硅翔新能源科技有限公司及其他实际或可能构成同业竞争的公司（以取得工商主管部门出具的注销通知书或其他证明文件为准）；

③乙方及东莞硅翔已全部清理完毕个人、企业拆借金额；

④甲方完成发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）并募集资金到账。若甲方未能成功发行可转债，甲方将设法另行筹集资金并在相应资金到账后五个工作日内支付第二期交易价款。

（4）交易价款的支付具体情况

各方同意，本次交易的交易价款分 2 期支付。具体情况如下：

1) 第一期为交易价款的 51%，即人民币 10,404.00 万元。在第一期交易价款先决条件全部满足或达成后，乙方及东莞硅翔应当向甲方出具相关证明材料。甲方有权对证明材料进行审核，如审核无误，甲方应当在收到证明材料后向乙方支付第一期交易价款，分别付至以下银行账户：

①付给乙方一的交易价款：

	账户持有人	交易价款（元）	占比	备注
账号一	甲方名义设立	48,690,720.00	60%	由甲方、乙方一共管
账号二	乙方一	32,460,480.00	40%	/
合计		81,151,200.00	100%	/

②付给乙方二的交易价款：

	账户持有人	交易价款（元）	占比	备注
账号一	甲方名义设立	11,548,440.00	60%	由甲方、乙方二共管
账号二	乙方二	7,698,960.00	40%	/
合计		19,247,400.00	100%	/

③付给乙方三的交易价款：

	账户持有人	交易价款（元）	占比	备注
账号一	甲方名义设立	1,248,480.00	60%	由甲方、乙方三共管
账号二	乙方三	832,320.00	40%	/
合计		2,080,800.00	100%	/

④付给乙方四的交易价款：

	账户持有人	交易价款（元）	占比	备注
账号一	甲方名义设立	936,360.00	60%	由甲方、乙方四共管
账号二	乙方四	624,240.00	40%	/
合计		1,560,600.00	100%	/

乙方同意，账户一的安排如下：账户一以甲方（根据届时开户银行监管要求，若需以个人名义设立账户的，则由甲方指定人员名义设立，下同）名称设立，并由甲方（或甲方指定人员）、乙方共管。该共管账户应当预留甲方（或甲方指定人员）、乙方双方印鉴，经双方一致同意后方能提现对外支付（以下简称“共管账户”或“托管账户”，具体账户类型及其设立，以届时开户银行的业务要求为准）。

账户二的安排如下：甲方根据《关于收购东莞市硅翔绝缘材料有限公司有关事项的意向协议》约定支付给乙方的诚意金 2,000 万元转为账户二的第一期交易价款，甲方支付剩余交易价款即可。

2) 第二期为交易价款的 49%，即人民币 9,996.00 万元。在第二期交易价款先决条件全部满足或达成后，甲方向乙方支付第二期交易价款，分别付至以下银行账号：

①付给乙方一的交易价款：

	账户持有人	交易价款（元）	占比	备注
账号一	甲方名义设立	46,781,280.00	60%	由甲方、乙方一共管

账号二	乙方一	31,187,520.00	40%	/
合计		77,968,800.00	100%	/

②付给乙方二的交易价款:

	账户持有人	交易价款(元)	占比	备注
账号一	甲方名义设立	11,095,560.00	60%	由甲方、乙方二共管
账号二	乙方二	7,397,040.00	40%	/
合计		18,492,600.00	100%	/

③付给乙方三的交易价款:

	账户持有人	交易价款(元)	占比	备注
账号一	甲方名义设立	1,199,520.00	60%	由甲方、乙方三共管
账号二	乙方三	799,680.00	40%	/
合计		1,999,200.00	100%	/

④付给乙方四的交易价款:

	账户持有人	交易价款(元)	占比	备注
账号一	甲方名义设立	899,640.00	60%	由甲方、乙方四共管
账号二	乙方四	599,760.00	40%	/
合计		1,499,400.00	100%	/

各方同意，账户一由甲方（或甲方指定人员）、乙方共管，为共管账户。

东莞硅翔已于2019年10月29日完成相应的工商变更登记，交易标的的股权交割已完成，东莞硅翔于2019年12月纳入上市公司合并范围。截至募集说明书签署日，公司已支付了第一期股权转让款10,404万元（含税）、部分第二期股权转让款1,040万元，具体支付情况如下：

时间	2019.9.29	2019.10.18	2019.11	2019.12	2020.1	2020.3	2020.4	2020.11-2020.12 (第二期)	截至目前合计
支付情况	召开第三届董事会第十五次会议，审议通过本次公开发行可转换公司债券	购买资产协议生效，支付的2,000万元诚意金冲抵第一期支付款	支付2,161.60万元	支付2,600万元	支付400万元	支付200万元	支付3,042.40万元	支付1,040万元	第一期：10,404万元； 第二期：1,040万元

综上，本次股权转让不存在本次发行董事会前投入资金的情形，亦不存在使用本次募集资金置换本次发行董事会前已投入资金的情形。

（5）共管价款的用途

共管账户所有款项（以下简称“共管价款”）的用途为乙方履行《购买资产协议》项下义务的履约保证金，作为乙方承担《购买资产协议》约定的赔偿、补偿等义务的担保。经甲方同意，乙方可以用于在二级市场上以协议转让、大宗交易、竞价交易等方式购买甲方于深交所上市的股票（以下简称“目标股票”）、认购甲方发行的可转债或借款予东莞硅翔（履行相关审议程序后执行）等。

共管价款闲置时，若东莞硅翔经营发展存在资金需求的，乙方可在征得甲方同意后向共管账户提交申请，以借款形式支付相应资金予东莞硅翔，借款利息按照中国人民银行同期贷款基准利率计算，共管价款所产生的利息或收益归属于乙方。待借款期限到期后，乙方应协助督促东莞硅翔返还相应资金至共管账户。

若乙方完成《购买资产协议》声明、保证及承诺的相关事项并按照《购买资产协议之补偿协议》之约定完成未来三年业绩承诺目标的，则双方罢免共管；若乙方未完成《购买资产协议》声明、保证及承诺的相关事项或未完成未来三年业绩承诺目标，则待乙方履行完毕补偿、赔偿等义务后解除共管。

若乙方申请共管价款用于购买目标股票，则乙方购买目标股票后，应当向甲方报备。目标股票自购入之日起至按《购买资产协议》约定解除限售前，未经甲方书面同意，不得以任何方式对目标股票进行转让、质押或设置其他任何权利负担。

自乙方一购买目标股票后3年内，乙方一不得出售其买入的目标股票；3年期满后，乙方一出售其持有的目标股票数量每年不超过其所持有目标股票总数的50%。

自乙方二、三、四购买目标股票后1年内，乙方二、三、四不得出售其买入的目标股票；1年期满后，乙方二、三、四出售其持有的目标股票数量每年不超过其所持有目标股票总数的50%。

因甲方不得接受本公司股票作为质押标的，因此甲方有权要求乙方在一定期限内将其持有的目标股票质押予甲方法定代表人（或甲方指定人员），作为乙方履行补偿、赔偿等义务的担保，乙方必须按甲方要求配合办理质押登记手续。若乙方违反补偿、赔偿等责任，甲方法定代表人（或甲方指定人员）有权出售质押的股份，所得款项用于补偿甲方损失等。

（6）过渡期间

各方同意，自《关于收购东莞市硅翔绝缘材料有限公司有关事项的意向协议》签署日（即2019年6月26日，该日为过渡期起算日）起至交割日（含当日）的期间为过渡期。

自过渡期起算日始，东莞硅翔股东会、董事会、经营层已做出决策而仍在执行的对外融资、股权转让、对外投资、对外担保、资产出售、购买、重大经营等决策事项，乙方应于资产评估基准日前全部书面告知甲方。

自过渡期起算日起至本次交易获得甲方董事会或股东大会审议最终通过之日，甲方有权委派若干代表列席参加东莞硅翔的股东会、董事会、经营层关于对外融资、股权转让、对外投资、对外担保、资产出售、购买、重大经营等决策事项进行审议的相关会议，但甲方代表没有表决权并应承担保密义务。

交易获得甲方董事会或股东大会审议最终通过之日至交割日之间，甲方有权按照《购买资产协议》第 7.3 款的约定继续委派代表列席相关会议，且东莞硅翔股东会、董事会、经营层所做出的对外融资、股权转让、对外投资、对外担保、资产出售、购买、重大经营等决策事项，应征得甲方的书面同意。

(7) 生效条件

本次交易在以下条件全部成就之日起生效：1) 《购买资产协议》经各方盖章并经各方授权代表签署；2) 《购买资产协议》在甲方董事会、股东大会批准后生效。

(8) 任职承诺及竞业禁止条款

乙方承诺在交易完成后五年内不离职并保证管理团队、技术研发团队稳定，确保核心骨干人员遵守竞业禁止义务；为保障东莞硅翔的利益，未经甲方书面同意，乙方及其管理团队、技术研发团队不得在甲方、东莞硅翔及其控股子公司之外的公司或企业中担任任何职务；

乙方承诺，乙方在任职期间、作为公司股东期间且在不作为公司股东后两年内不得从事同业竞争。

乙方应促成公司的董事、监事、高级管理人员、核心人员在职期间且在离开公司两年内遵守上述不得从事同业竞争的承诺。

(9) 股权转让的批准和交割

各方同意，在《购买资产协议》生效后 7 个工作日内向东莞硅翔所在地工商行政管理机关提交东莞硅翔股权转让及章程变更、董事监事高级管理人员变更登记、备案所需的全部材料，并办理相应的工商变更登记手续，乙方应在 2019 年 10 月 31 日前配合办理完成工商变更登记、备案手续。

如中国法律对资产转让的方式、文件或程序另有规定的，各方应按该等规定办理资产转让的程序，并根据上述规定另行签署的相关协议，相关协议不得与《购买资产协议》冲突，相关协议若为办理变更登记等手续之用，与《购买资产协议》

不一致的，以《购买资产协议》为准。

(10) 标的公司治理

交割日后，东莞硅翔的股东大会、董事会及公司治理按照现行《中华人民共和国公司法》和东莞硅翔届时有效的章程规定执行。

交割日后的章程应包括下述约定：东莞硅翔的董事会由 5 名董事组成。甲方有权提名 3 名董事，乙方有权提名 2 名董事。东莞硅翔董事长由甲方提名的董事担任。东莞硅翔设一名监事，由甲方委派。东莞硅翔的总理由乙方委派人员担任，甲方委派人员担任财务负责人。

交割日后，东莞硅翔应当遵守法律、法规、规章、规范性文件以及甲方规章制度规定的关于上市公司控股子公司的管理制度。甲方可以根据需要，按上市公司的内控要求，对东莞硅翔及下属分、子公司进行内部审计。

交割日后，甲方应在资金、人员、业务等方面对东莞硅翔提供必要的支持。

(11) 未分配利润、或有收益

各方同意，东莞硅翔截至交割日前的滚存未分配利润在交割日前不进行分配，由本次交易完成后的股东享有，留存在东莞硅翔供发展所需。在评估基准日（2019 年 6 月 30 日）前东莞硅翔已取得的或潜在的或有收益，归东莞硅翔所有。

(12) 违约责任

如甲方未及时履行《购买资产协议》项下交易价款给付义务的，则每迟延十日，甲方应支付所欠价款的相应利息（依照中国人民银行同期存款基准利率计算）的违约金。不满十日的，甲方无须承担任何违约责任。

乙方违反其在《购买资产协议》声明、保证和承诺事项中凡是涉及政府部门处罚的，乙方按照东莞硅翔遭受的损失金额的 51% 对甲方进行补偿，不足以补偿损失的，乙方还应向甲方支付足额的赔偿。乙方违反其他声明、保证和承诺事项或《购买资产协议》的其他条款，即构成违约；乙方违约的，应向甲方支付违约金，违约金不足以补偿损失的，乙方还应向甲方支付足额的赔偿，该等赔偿包括但不限于因违约而给甲方带来的一切损失以及使甲方支付针对乙方提起诉讼所产生的诉讼费用、与第三人发生诉讼所产生的诉讼费用和应向第三人支付的赔偿等。

任何一方违约应承担违约责任，不因《购买资产协议》的终止或解除而免除。

7、《购买资产协议之补偿协议》

高澜股份与严若红、戴智特、马文斌、王世刚签署《购买资产协议之补偿协

议》：

甲方：广州高澜节能技术股份有限公司

乙方 1：严若红

乙方 2：戴智特

乙方 3：马文斌

乙方 4：王世刚

乙方 1、乙方 2、乙方 3、乙方 4 合称“乙方”。

(1) 业绩承诺期间

本次交易的业绩承诺期间为 2019 年度、2020 年度、2021 年度。

(2) 乙方对东莞硅翔净利润承诺

甲方本次购买资产采用收益法评估结果作为定价依据。乙方承诺，东莞硅翔在业绩承诺期间经甲方聘请的具有证券期货业务资格的会计师事务所审计的合并财务报表中每年实现的归属母公司股东的扣除非经常性损益后的税后净利润（以下简称“实现净利润数”）均不低于以下承诺数（以下简称“承诺净利润数”）：

单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	合计
承诺净利润数	3,200	4,300	5,200	12,700

上述承诺净利润数和实现净利润数应扣除甲方向东莞硅翔提供的各项资金支持对应的资金成本（为自该等支持资金实际到账之日起按照双方约定的利率计算的利息），前述资金成本均应考虑企业所得税抵扣因素。

(3) 补偿方式

在业绩承诺期间任意一个会计年度结束后，由甲方聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对东莞硅翔实现的净利润进行审查并出具专项审核报告。东莞硅翔的实现净利润数与承诺净利润数的差异情况将根据该会计师事务所出具的专项审核报告确定。

在业绩承诺期的任何一个年度内，东莞硅翔经具有证券业务资格的会计师事务所审计的归属于母公司股东的扣非净利润未达到承诺数额，则乙方承诺将对甲方进行补偿：甲方可以选择要求乙方以支付现金方式或者持有的东莞硅翔的股权对甲方进行补偿。乙方将于会计师出具专项审核报告后三十个工作日内，支付给甲方依照下述公式计算出每年应予补偿的现金数量或者无偿转让给甲方依照下

述公式计算出每年应予补偿的股权数量：

补偿现金数量=（截至利润补偿期间内任一会计年度末的累计扣非净利润预测数-截至该会计年度末的累计实际扣非净利润数）÷利润补偿期间内各会计年度扣非净利润预测数总和×本次交易东莞硅翔的交易价格-已补偿现金数量。

补偿股权数量= 本次交易转让股权数量×{[(截至利润补偿期间内任一会计年度末的累计扣非净利润预测数-截至该会计年度末的累计实际扣非净利润数)÷利润补偿期间内各会计年度扣非净利润预测数总和]-[1-(截至利润补偿期间内任一会计年度末的累计扣非净利润预测数-截至该会计年度末的累计实际扣非净利润数)÷利润补偿期间内各会计年度扣非净利润预测数总和]}-已补偿股权数，乙方应按照甲方要求及时签订所有必要的法律文件，并配合办理所有必要的股权变更手续。如工商等政府部门要求股权变更约定转让价款，则双方另行签订协议用于办理股权变更等相关手续，但甲方并不需要实际支付转让价款。

每年计算应予补偿的现金数量或股权数量，若计算结果小于或等于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的现金数量或股权数量不冲回。超过业绩补偿期间扣非净利润承诺数部分按照绩效奖励协议执行。

甲方同意在业绩承诺期内任一个会计年度，在东莞硅翔实际完成的归属母公司股东扣非净利润占当期承诺利润的比例在 95 %（含本数）-100%（不含本数）时，将促成豁免乙方的补偿义务。

利润补偿期间，如出现需由乙方履行补偿义务的情形，乙方一、乙方二、乙方三、乙方四按照其各自因本次交易所获得的交易价款占乙方合计因本次交易所获得的交易价款总和的比例承担补偿义务，且乙方一、乙方二、乙方三、乙方四就前述补偿义务承担连带责任。

如乙方依据《资产购买协议之补偿协议》的约定需进行补偿的，甲方在中国证监会指定媒体披露本次交易的年度业绩补偿承诺之专项审计报告后 5 个工作日内书面通知乙方，乙方应在接到甲方的书面通知后 10 个工作日内将应补偿的现金一次性支付至甲方指定的银行账户、应补偿的股权一次性无偿转让给甲方并配合完成工商变更登记。若不需要披露，则乙方应于会计师专项审计报告出具之后三十个工作日内完成前述事项。

（4）应收账款回款考核补偿

甲方将对东莞硅翔业绩承诺期末的应收账款的后续回收情况进行考核，考核基数=东莞硅翔截至 2021 年 12 月 31 日经审计的应收账款账面金额（应收账款账面金额=应收账款账面余额-应收账款坏账准备，下同）* 95 %。

如东莞硅翔在 2023 年 12 月 31 日对上述截止 2021 年 12 月 31 日的应收账款

账面金额仍未能完全回收的，则乙方应就未能回收的差额部分向甲方支付补偿金，补偿金额=东莞硅翔截至 2021 年 12 月 31 日经审计的应收账款账面金额*95%—东莞硅翔截至 2023 年 12 月 31 日对前述应收账款的实际回收金额。补偿金额小于或等于 0 时，乙方无需补偿；补偿金额大于 0 时，乙方应在甲方聘请的具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所就上述应收账款回收情况出具专项核查意见后的十个工作日内，向甲方支付补偿金。

(5) 减值测试

在业绩承诺期间届满后四个月内，甲方应聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试。经减值测试，如：标的资产期末减值额>补偿期限内已补偿现金数或股权数对应的金额，则乙方应当另行进行补偿，乙方另需补偿的金额=标的资产期末减值额—补偿期限内已补偿现金数量和/或股权数对应的金额。

前述减值额需扣除补偿期内标的资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

乙方一、乙方二、乙方三、乙方四各自承担的补偿金额的比例按照其各自因本次交易所获得的交易价款占乙方合计因本次交易所获得的交易价款总和的比例承担补偿义务之规定，且乙方一、乙方二、乙方三、乙方四就前述补偿义务承担连带责任。

(6) 超额业绩奖励

如东莞硅翔业绩承诺期间内实现净利润数总和高于业绩承诺期间内承诺净利润数总和，则甲方应在东莞硅翔承诺期最后一年年度审计报告出具后 30 个工作日内，召集东莞硅翔决策机构决策由东莞硅翔一次性以现金支付进行奖励。

奖励金额为前述业绩补偿测算期间各年度扣非净利润实际实现额与扣非净利润承诺数的差额归属于甲方部分的 50%。

超额业绩奖励属于向东莞硅翔管理层支付的业绩奖金，符合《企业会计准则第 9 号-职工薪酬》的定义，不构成本次交易的或有对价。由于业绩承诺期间内奖励的支付义务存在不确定性，奖励金额不能准确计量，不具备在业绩承诺期间内各年计提奖金的充分依据。因此，业绩奖励的会计处理在满足相应条件后确定金额并计入当期的管理费用。依据约定计算的业绩奖励总金额系税前金额，东莞硅翔管理层因接受业绩奖励所需缴纳的个人所得税，由东莞硅翔代扣代缴。

有权获得上述奖励的人员范围、分配方案和分配时间由东莞硅翔董事会、股东会审议通过。

8、本次交易不构成关联交易

根据《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易前，标的公司及本次交易对手方与上市公司及其关联方均不存在关联关系，本次交易不构成关联交易。

9、本次收购不构成重大资产重组

本次购买东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51% 股权不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

（二）补充流动资金

公司拟使用本次募集资金总额中的 7,600 万元将用于补充流动资金，有助于满足公司日常经营与资本支出对流动资金的需求，同时提高公司抗风险能力。公司将严格按照募集资金专项管理制度等规定对补充流动资金项目进行管理。具体使用过程中，将根据公司业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用。

三、本次募集资金投资项目实施的背景

（一）国家政策鼓励企业通过并购重组，实现公司快速发展

随着我国经济的快速发展以及资本市场的日益成熟，我国企业的并购需求日益增加。近几年来，国务院、证监会等相关政府部门出台了《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》、《进一步促进资本市场健康发展的若干意见》、《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》等一系列政策意见，鼓励企业充分发挥资本市场在企业并购重组过程中的作用，通过并购重组做大做强，同时通过简政放权和分类审核制度等，不断优化审核流程，增强并购交易的灵活性，提高并购效率。

（二）新能源汽车电池热管理行业具有广阔的发展前景

新能源汽车热管理系统主要包括空调热管理系统、电机和电控冷却系统、电池热管理系统三大部分，以电池热管理最为关键。与传统燃油汽车一般仅有冷却需求不同，新能源汽车不仅有冷却，还有制热的需求。据中国汽车工业协会数据统计，2011 年至 2018 年，新能源汽车销量从 0.8 万辆增长到 125.6 万辆。2019 年，新能源汽车产销分别完成 124.2 万辆和 120.6 万辆。2017 年 4 月工信部、发改委、科技部联合印发的《汽车产业中长期发展规划》指出，到 2020 年新能源汽车的产销量达到 200 万辆以上，到 2025 年新能源汽车销量占汽车销量比例要达到 20% 以上。《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》同时提出，新能源汽车在实现销量目标的同时，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业，动力电池技术水平与国际水平同步，产能规模保持全球领先。规模效应的产生使得热管理领域关键零部件的批量化生

产在经济上成为可能。随着未来新能源汽车行业市场空间的进一步扩大，新能源汽车电池热管理行业也将迎来广阔的发展空间。

（三）本次募集资金投资项目符合公司的战略布局

为了更好地实现公司长期规划，公司将在不断增强现有业务的基础上，把并购相关产业链上的优秀企业作为一项重要举措，实现公司的快速发展。东莞硅翔是专业从事新能源动力电池加热、隔热、散热及汽车电子制造服务的研发、生产及销售的国家高新技术企业，致力于成为新能源汽车电池的热管理方案专家，主营产品包括：加热片及加热膜、隔热棉、导热硅胶片、集成母排、柔性电路板（含SMT片）等，正在研发动力电池液冷散热系统产品。本次交易有利于推进公司“新产品、新领域、新区域”的战略布局，实现水冷技术与热管理技术的深度协同，拓展优质的客户渠道，进一步丰富公司的业务结构，提升公司的持续盈利能力。

四、本次募集资金投资项目实施的必要性和可行性

（一）本次收购的原因

1、双方主营业务均属于电力电子行业热管理相关领域

东莞硅翔与发行人主营业务均为电力电子行业热管理相关领域。东莞硅翔主营业务为新能源汽车动力电池加热、隔热、散热及汽车电子制造服务的研发、生产、销售；发行人历经多年发展，已从专注于设计生产密闭式纯水循环冷却设备逐步成为电力电子行业热管理供应商，业务领域由传统直流输电、新能源发电、柔性交流输配电及大功率电气传动向石油石化、轨道交通、汽车电子、军工船舶、医疗设备等不断扩充，并在新能源汽车充电桩、车载电池、数据中心、核电等领域中实施产品布局。

2、自 2016 年以来，发行人已在新能源汽车动力电池相关领域开展技术研究和产品开发

自 2016 年以来，公司已在新疆新能源汽车动力电池相关领域开展技术研究和产品开发。公司与中国科学院广州能源研究所合作研发的动力电池储能系统电热及安全管理技术，与新能源汽车动力电池热管理具有技术共通性，可在新能源汽车动力电池热管理系统推广应用；公司研发生产的车载电源和车载功率单元冷却系统已成功应用于车载液冷系统工程项目中，产品运行状况及质量获得客户认可。新能源汽车动力电池热管理系统与车载电源和车载功率单元冷却系统运行环境相同，均需适应汽车复杂运行工况，车载液冷系统微型化、轻型化设计理念符合动力电池热管理系统发展趋势，设计和生产制造经验可推广应用于新能源汽车动力电池热管理系统。

3、利用东莞硅翔成熟产品、工艺弥补公司在动力电池热管理系统中的技术

短板，同时实现东莞硅翔业务由零部件配套商向整体方案商转变，形成双方在动力电池热管理系统业务的互补和协同

公司系国内电力电子装置用纯水冷却设备及其控制系统供应商，凭借强大的技术研发能力和丰富的工程技术实践经验，成功开发并应用于输配电、新能源发电、柔性输配电以及大功率电气传动等领域的各种水冷设备。公司已发展成为国内技术水平领先、产品线齐全、规模化生产的纯水冷却设备供应商，具有较为成熟的工业大型水冷系统的设计与制造体系。目前工业大型水冷系统技术尚且无法直接移植到小型动力电池热管理系统，尤其是动力电池包加热与均温隔热技术与传统工业水冷系统技术差别较大。东莞硅翔的产品以配套动力电池加热膜、隔热棉等动力电池热管理产品和集成母排等新能源汽车电子制造产品为主，在动力电池热管理系统中的加热、均温隔热、电子制造环节具有成熟工艺优势，可弥补公司在该环节的技术短板。同时公司液冷集成技术和动力电池相关项目研究与技术储备将实现东莞硅翔由零部件配套商向整体解决方案提供商转变。

新能源汽车行业符合国家战略发展方向，具有广阔的市场前景和需求，通过本次收购将促进公司快速全面掌握动力电池热管理技术，推动相应产品的开发，加快公司进入新能源汽车动力电池热管理领域。

（二）收购的必要性和可行性

1、丰富上市公司产品体系，实现业务横向一体化发展

公司是目前国内电力电子装置用纯水冷却设备专业供应商，自设立以来，一直致力于电力电子装置用纯水冷却设备及控制系统的研发、设计、生产和销售，公司产品及服务技术目前已广泛应用于发电、输电、配电及用电各个环节电力电子装置的冷却。自上市以来，公司经营业绩实现稳步增长，但当前公司的业务主要集中于直流输电、新能源发电、柔性交流输配电以及大功率电气传动领域，收入增长来源和抗风险能力有待进一步丰富与提高。

东莞硅翔是专业从事新能源动力电池加热、隔热、散热及汽车电子制造服务的研发、生产及销售的国家高新技术企业。标的公司的产品主要为：加热片及加热膜、隔热棉、导热硅胶片、集成母排、柔性电路板（含 SMT 片）等，正在研发动力电池液冷散热系统产品。标的公司具有多项与动力电池加热、隔热、散热的相关专利技术，目前正在研发电池液冷散热系统。东莞硅翔现有产品及研发方向是对上市公司产品结构和应用领域的重要补充，本次交易扩充并丰富上市公司产品体系，优化业务布局，公司业务范围也进一步拓展至新能源汽车等领域，收入增长来源不断丰富，因此，本次交易成为公司实现业务横向一体化发展的有利契机。

2、增强上市公司和标的公司的协同效应，促进双方的业务发展

公司的主要产品包括直流输电换流阀纯水冷却设备、新能源发电变流器纯水冷却设备、柔性交流输配电晶闸管阀纯水冷却设备、大功率电气传动变频器纯水冷却设备以及各类水冷设备的控制系统，公司在高热流密度电气设备行业具有较高的知名度。标的公司的产品主要为：加热片及加热膜、隔热棉、导热硅胶片、集成母排、柔性电路板（含 SMT 片）等，正在研发动力电池液冷散热系统产品。产品已用于宁德时代、国轩高科、比亚迪、亿纬锂能、中航锂电等新能源汽车锂电池行业及新能源整车行业客户。东莞硅翔与公司在车载动力电池热管理战略布局存在协同性，产品技术具有共通性。本次收购完成后，公司通过品牌、产品、采购、研发、生产、销售等资源的整合，发挥与标的公司之间的协同效应，不断拓展市场、增加收入、降低费用，通过资源渠道共享和技术借鉴，实现公司新能源汽车电池水冷产品的突破，提高公司的业务核心竞争力。

3、进一步增强上市公司整体实力，有利于提高股东回报

东莞硅翔深耕新能源汽车热管理行业多年，业绩整体保持增长态势，具有较强的综合实力和盈利能力，具备良好的发展前景。本次收购完成后东莞硅翔成为上市公司的控股子公司，有利于进一步增强公司的持续盈利能力，同时，资产规模的进一步提升将增强公司的抗风险能力。因此，本次交易进一步增强公司整体实力，符合全体股东的利益。

（三）本次收购人才、技术、市场储备情况

1、人才储备情况

发行人研发团队整体素质较高，截至 2020 年 6 月 30 日，研发技术人员 295 人，占公司总人数的 22.87%。公司建立了新能源汽车动力电池热管理研发团队，制定了具有竞争力的薪酬激励方案，为技术人才提供了一个良好的发展平台。公司持续推进“新产品、新领域、新区域”三新业务发展战略，人才队伍建设主要从两个方面推进：一方面，公司从国内大型动力电池热管理相关公司引进专业技术人才和管理人员，在公司已布局的车载液冷系统工程项目上积累丰富的研发生产运行管理经验；另一方面，公司持续加强对现有业务人员开展专业培训，不断提升公司专业技术人员的储备力量。

本次收购完成后，东莞硅翔的董事会由 5 名董事组成，其中有 3 名董事由发行人提名，东莞硅翔董事长由发行人财务总监担任。东莞硅翔设一名监事，由上市公司委派。发行人提名或委派的管理层及研发技术人员直接参与东莞硅翔管理及经营，基于上市公司及标的公司互利共赢、长远发展的角度制定发展计划、开展日常管理经营活动，实现双方协同发展。

2、技术储备情况

近年来发行人已在新能源汽车动力电池相关领域开展技术研究和产品开发。公司与中国科学院广州能源研究所联合开发的动力电池储能系统电热及安全管理关键技术。新能源汽车动力电池热管理系统与公司的车载电源和车载功率单元冷却系统具备同样的运行环境条件，都需适应汽车复杂运行工况，车载液冷系统微型化与轻型化的设计理念符合动力电池热管理系统发展趋势与新能源汽车动力电池热管理具有技术共通性，可在新能源汽车动力电池热管理系统中进行推广应用。因此，车载液冷系统的设计和生产制造经验可推广应用至新能源汽车动力电池热管理系统。公司液冷集成技术和动力电池相关项目研究与技术储备将实现东莞硅翔由零部件配套商向整体解决方案提供商转变。截至募集说明书签署日，公司及东莞硅翔共同关于动力电池热管理技术在研产品及在研技术情况如下：

序号	项目名称	项目进展情况	拟达到的目标	对公司未来的影响
1	电池模组&电池单体信息传输控制无线模块	研究阶段	拟省掉模组与BMS之间的线束，提高电池系统的安全性，减少重量与更高的集成度。	丰富产品线，提升市场竞争力
2	动力电池软硬结合采集板	应用阶段	拟解决FPC软板一些应用不适应性。	丰富产品线，提升市场竞争力
3	动力电池PTC加热液冷板	应用与推广阶段	水冷与PTC加热器一体化集成方案。	丰富产品线，提升市场竞争力
4	动力电池电热管理系统相关技术研发	研究阶段	研究锂离子储能电池热特性以及应用于高倍率储能系统热管理方法研究。	前沿技术研究，提升市场竞争力

通过本次收购，东莞硅翔与公司形成技术互补和协同效应，促进公司快速全面掌握动力电池热管理技术，推动相应动力电池热管理产品的开发，截至募集说明书签署日，公司与东莞硅翔研发生产的PTC加热液冷板产品已获得客户订单。

3、市场储备情况

公司历经多年发展，已从专注于设计生产密闭式纯水循环冷却设备逐步成为电力电子行业热管理整体解决方案提供商，业务领域由传统直流输电、新能源发电、柔性交流输配电及大功率电气传动向石油石化、轨道交通、汽车电子、军工船舶等不断扩充。公司持续推进“新产品、新领域、新区域”三新业务发展战略，公司研发设计的车载电源和车载功率单元冷却系统已成功应用于车载液冷系统工程项目中，产品运行状况及质量得到客户认可。东莞硅翔是新能源汽车加热片主要生产厂商之一，自成立以来积累了宁德时代、国轩高科、比亚迪、亿纬锂能、中航锂电等行业龙头客户。公司与东莞硅翔的客户群体存在不同，本次交易完成后，公司加强与东莞硅翔在销售渠道方面的资源整合，公司从东莞硅翔的业务开拓过程中，挖掘新能源汽车电池热管理领域客户对水冷应用技术的需求，从而有

利于公司更好地拓展客户群体、提升产品销量，形成良好的渠道拓宽效应。

（四）补充流动资金的必要性和可行性

公司主营业务正处于发展的关键时期，2015年-2019年，公司营业收入的复合增长率为23.24%，主营业务增长突出，未来公司将进一步加强业务的拓展，进一步提高市场地位和市场占有率水平。随着公司业务规模的进一步扩大，公司生产经营所需的原材料采购成本、人力资源成本等支出也相应增长，对流动资金的需求将不断扩大，此外公司客户集中度较高，受客户付款周期的影响，公司期末应收账款余额较大，造成营运资金较为紧张。随着公司主营业务的持续发展，公司迫切需要通过融资补充营运资金，以满足公司业务扩展的资金需求。

本次募集资金到位后，公司的资产总额将得到一定的提高，可以进一步优化公司资本结构，增强公司综合竞争力，增强抗风险能力，为公司长期可持续发展奠定坚实的基础。可转换公司债券转股前，其利息率预计将大幅低于银行借款等债务融资，在满足公司资金需求的同时防止利息费用大幅上升。通过利用此次部分募集资金补充流动资金，有利于缓解公司未来发展的资金压力，增强可持续经营能力。可转换公司债券转股后，将降低公司资产负债率，有利于公司保持合理的资本结构。稳健的资本结构有利于公司保持债务融资空间，增强抗风险能力和可持续发展能力，从而为公司股东带来较好的长期回报。

五、本次发行对公司经营管理及财务状况的影响

（一）本次可转债发行对公司经营管理的影响

本次可转债发行募集资金的用途围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策，与公司发展战略及现有主业紧密相关，进一步公司提高盈利水平，拓宽公司现有业务的广度及深度，丰富现有产品的结构和功能性，为公司增加新的利润增长点，增强公司在细分行业的核心竞争力，最终有利于实现公司价值和股东利益的最大化。

本次发行用于购买东莞硅翔51%股权，收购完成后有利于上市公司和东莞硅翔发挥协同效应，并进一步增厚上市公司业绩。

本次发行用于补充流动资金，将使公司的资金实力得到提升，并有效缓解公司未来的流动资金缺口，为公司各项经营活动的开展提供资金支持，有利于公司业务经营规模的持续稳定扩大，并将带动公司营业收入和净利润的增长，提升公司整体竞争力和可持续发展能力。

（二）本次可转债发行对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司的资产总额将得到一定的提高，可以进一步优化

公司资本结构，增强公司综合竞争力，增强抗风险能力，为公司长期可持续发展奠定坚实的基础。可转换公司债券转股前，其利息率预计将大幅低于银行借款等债务融资，在满足公司资金需求的同时防止利息费用大幅上升。通过利用此次部分募集资金补充流动资金，有利于缓解公司未来发展的资金压力，增强可持续经营能力。可转换公司债券转股后，将降低公司资产负债率，有利于公司保持合理的资本结构。稳健的资本结构有利于公司保持债务融资空间，增强抗风险能力和可持续发展能力，从而为公司股东带来较好的长期回报。

第七节 备查文件

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

- （一）发行人最近三年及一期的财务报告及最近三年的审计报告；
- （二）保荐机构出具的发行保荐书和保荐工作报告；
- （三）发行人律师出具的法律意见书和律师工作报告；
- （四）注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- （五）资信评级机构出具的资信评级报告；
- （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。

自募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<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《广州高澜节能技术股份有限公司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)



广州高澜节能技术股份有限公司

2020 年 12 月 8 日