

**华金证券股份有限公司**

**关于广州高澜节能技术股份有限公司**

**Goaland 高澜**

**创业板公开发行可转换公司债券**

**之**

**发行保荐书**

**保荐机构（主承销商）**

**华金证券股份有限公司**

**（中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 759 号 30 层）**

## 保荐机构声明

本保荐机构及所指定的两名保荐代表人均是根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下称“《保荐管理办法》”）等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具的文件真实、准确、完整。

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

#### （一）保荐代表人情况

吴卫华先生：

华金证券股份有限公司投资银行深圳总部总经理，保荐代表人、法律硕士、注册会计师。具有多年证券从业经验，曾负责或参与安居宝（300155）、恒大高新（002591）、高澜股份（300499）IPO项目、深圳燃气（601139）、博云新材（002297）、天邦股份（002124）非公开发行项目、深圳燃气（601139）可转债项目、光韵达（300227）、沃森生物（300142）重大资产重组项目等。曾供职于天健信德会计师事务所，大鹏证券、国信证券、天风证券、华创证券、方正证券承销保荐有限责任公司从事审计、投资银行业务等工作，现兼任深华发 A（000020）独立董事，具备财务、法律、投资银行业务及项目总体运作协调经验。

赵志刚先生：

华金证券股份有限公司投资银行深圳总部董事总经理，法律硕士、保荐代表人。曾负责或参与沃森生物（300142）、佛塑科技（000973）并购重组、银鸽投资（600069）、宏图高科（600122）非公开发行、高澜股份（300499）IPO项目及多家企业改制辅导业务；负责或参与羲和网络（834470）、华泰机械（837819）、吉通股份（839631）等新三板挂牌项目。曾任职于西南证券、日信证券、天风证券、华创证券、方正证券承销保荐有限责任公司从事投资银行业务工作，具备投资银行业务专业素养及项目总体运作协调经验。

#### （二）项目协办人及其他项目组成员

##### 1、项目协办人

郭雪莹 女士：

华金证券股份有限公司投资银行深圳总部业务总监，法学硕士，具有法律职业

资格。曾参与深圳燃气（601139）可转债项目、红宇新材（300345）非公开发行项目、高澜股份（300499）IPO 项目，负责或参与羲和网络（834470）、华泰机械（837819）、吉通股份（839631）等新三板挂牌项目，具备法律、财务、投资银行业务专业素养和项目实务经验。

## 2、项目组其他成员

胡鸿滨 先生

华金证券股份有限公司投资银行深圳总部高级经理，法学硕士，注册会计师、准保荐代表人，具有法律职业资格。参与或负责震有科技双创债；震有科技 IPO、山水环境 IPO、天大求实 IPO 等多家企业改制及辅导申报工作，具备法律、财务、投资银行业务专业素养和项目实务经验。

庞华强 先生

华金证券股份有限公司投资银行深圳总部高级经理，金融学硕士。曾主要负责或参与利和兴（834013）定向增发等项目，震有科技、利和兴、天大求实等多家企业改制及 IPO 辅导申报工作，具有投资银行业务专业素养及项目实务经验。

傅馨仪 女士

华金证券股份有限公司投资银行深圳总部项目经理，金融学硕士。曾参与益丰药房（603939）、顺络电子（002138）、王子新材（002735）、和科达（002816）、格林美（002340）、得润电子（002055）、禾望电气（603063）等多家上市公司的调研工作，具有投资银行业务专业素养。

## 二、发行人基本情况

公司名称：广州高澜节能技术股份有限公司（以下简称“高澜股份”或“发行人”）

股票上市地：深圳证券交易所

股票简称：高澜股份

股票代码：300499

法定代表人：李琦

成立日期：2001年6月29日

上市日期：2016年2月2日

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

注册资本：185,532,978元（注）

联系电话：020-66616248

互联网网址：<http://www.goaland.com.cn/>

电子邮箱：IR@goaland.com.cn

经营范围：能源技术研究、技术开发服务；节能技术开发服务；环保技术开发服务；节能技术转让服务；电气设备零售；电气设备批发；电气机械设备销售；通用机械设备销售；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；电力电子技术服务；工业自动化控制系统装置制造；电子、通信与自动控制技术研究、开发；信息电子技术服务；通用设备修理；专用设备修理；电气设备修理；纯水冷却技术开发服务；纯水冷却装置制造；纯水冷却装置销售；电子自动化工程安装服务；电子设备工程安装服务；建筑物空调设备、通风设备系统安装服务；机电设备安装服务；水处理安装服务；电力输送设施安装工程服务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；投资管理服务；软件批发；软件开发；软件零售；软件测试服务；软件服务；物联网服务；股权投资管理。

本次证券发行种类：可转换公司债券

（注：2020年6月23日，发行人完成2019年度利润分配，股本增加至278,299,467股。截至本发行保荐书签署日，发行人尚未完成相关工商登记变更）

### 三、发行人与保荐机构的关联情况说明

本保荐机构及保荐代表人不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

- 1、保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；
- 2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；
- 3、保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；
- 4、保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；
- 5、保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

### 四、保荐机构内部审核程序和内核意见

#### （一）内部审核程序

保荐机构内部主要审核程序包括：

（1）2020年2月10日至2020年2月20日，本保荐机构质量控制部对项目进行质控验收及现场检查，对发行人的经营管理流程、项目组工作情况等进行了现场考察，对项目组提交的申报材料中涉及的重大法律、财务问题，各种文件的一致性、准确性、完备性和其他重要问题进行了重点核查，并就项目中存在的问题与发行人相关负责人及项目组进行了探讨；对项目工作底稿进行验收。质量控制部将材料核查和现场考察中发现的问题进行整理，出具了质控部关注问题，项目组进行书面回复并对相关文件材料进行了修改。质控部对项目组回复进行审核同意后，出具了质量控制报告暨现场检查报告。

（2）项目组于2020年2月22日向内核部提出内核申请，内核部审核人员于2月22日至2月24日对项目进行内核审核，提出内核部关注问题。项目组对关注问题进行核查并作出回复。2月24日，内核部组织召开问核会，对项目组尽职调查等

执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题进行问核。

(3) 本保荐机构证券发行内核委员会于 2020 年 2 月 25 日召开内核会议，对高澜股份公开发行可转换公司债券申请文件进行审核。

(4) 本保荐机构项目组就内核会议意见进行了逐项落实，内部核查部门对内核意见落实情况进行检查。

## (二) 内核意见

2020 年 2 月 25 日，保荐机构召开内核委员会审议了高澜股份公开发行可转换公司债券项目。

2020 年 2 月 28 日，内核委员会经表决，一致同意向中国证监会推荐高澜股份公开发行可转换公司债券项目。

2020 年 6 月 22 日，本保荐机构执行了内核流程同意向深圳证券交易所推荐高澜股份公开发行可转换公司债券项目。

## 五、保荐机构关于反馈意见的回复审核程序

项目组于 2020 年 5 月 11 日向保荐机构质量控制部、风险管理二部（原内核部）、合规部提出对高澜股份公开发行可转换公司债券项目反馈意见回复及补充更新申请文件进行审核申请。项目组就内部核查部门意见进行了逐项落实，内部核查部门对项目组落实情况进行检查。

## 六、保荐机构关于告知函回复审核程序

保荐机构质量控制部、风险管理二部、合规部对高澜股份公开发行可转换公司债券项目告知函回复进行了审核。项目组就内部核查部门意见进行了逐项落实，内部核查部门对项目组落实情况进行检查。

## 第二节 保荐机构承诺

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

（二）本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

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

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

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

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

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

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

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

8、自愿接受中国证监会依照本办法采取的监管措施。



## 第三节 对本次证券发行的推荐意见

### 一、对本次证券发行的推荐结论

本保荐机构遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，根据中国证监会对保荐机构尽职调查工作的要求，对发行人进行了全面调查，充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题后，认为发行人符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》等法律法规及证监会规定的发行条件，并确信发行人的申请文件真实、准确、完整，本保荐机构同意向中国证监会保荐高澜股份申请公开发行可转换公司债券。

### 二、本次发行履行了法定的决策程序

本次发行经发行人召开的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、2019 年度第一次临时股东大会、2019 年年度股东大会审议通过，符合《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序。

### 三、本次证券发行符合《证券法》公开发行公司债券的相关规定

#### （一）发行人本次证券发行符合《证券法》第十五条相关规定

经本保荐机构核查，发行人本次公开发行可转换公司债券符合《证券法》第 15 条规定的条件：

#### 1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人已依法设立股东大会、董事会（并在董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会）、监事会以及开展日常经营业务所需的其他必要内部机构，聘请了总经理、财务总监及董事会秘书等高级管理人员，并依法建立健全了股东大会、董事会及其专门委员会、监事会以及独立董事、董事会秘书制度，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十五条第一款第（一）项“具备健全且运行良好的组织机构”的相关规定。

## 2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2017年至2019年，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为4,125.54万元、5,748.79万元、5,369.28万元，平均可分配利润为5,081.20万元。参考近期债券市场的发行利率并经合理估计，发行人最近三年平均可分配净利润足以支付公司债券一年的利息，符合《证券法》第十五条第一款第（二）项“最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的相关规定。

## 3、国务院规定的其他条件

发行人发行可转换为股票的公司债券将遵守国务院规定的其他条件要求，符合符合《证券法》第十五条第一款第（三）项“国务院规定的其他条件”的相关规定。

## 4、募集的资金使用符合规定

本次募集资金将用于“收购东莞市硅翔绝缘材料有限公司51%的股权”和“补充流动资金”，资金投向符合国家产业政策，发行人公开发行公司可转债筹集的资金，按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；公开发行公司债券筹集的资金，未用于弥补亏损和非生产性支出。符合《证券法》第十五条中关于募集资金使用的相关规定。

## 5、符合上市公司发行新股相关规定

发行人发行可转换为股票的公司债券，除符合第一款规定的条件外，还将遵守《证券法》第十二条第二款的规定“上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定”，符合《证券法》第十五条中“上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当遵守本法第十二条第二款的规定”的相关规定。

### （二）发行人符合《证券法》第十七条相关规定

经本保荐机构核查，发行人不存在《证券法》第17条规定的情形，即不存在不得再次公开发行公司债券的下列情形：

1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍

处于继续状态；

2、违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

#### 四、本次发行符合《注册管理办法》向不特定对象发行可转债规定

##### （一）发行人符合《注册管理办法》第九条相关规定

发行人本次公开发行可转换公司债券符合《注册管理办法》规定的相关内容：

##### 1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人依法设立了股东大会、董事会和监事会，聘任了总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员，并制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理办法》及各专门委员会规则等公司治理制度，相关机构和人员能够依法履行职责，公司具备健全且运行良好的组织机构，符合《发行注册管理办法》第九条第一款及第十三条第一款“具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

##### 2、现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

发行人严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其他的有关法律法规、规范性文件的选举、委派董事、监事或者聘任高级管理人员。公司现任董事、监事和高级管理人员均具备法律、行政法规规定的任职资格，符合《发行注册管理办法》第九条第二款“现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

##### 3、具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

发行人拥有独立的业务决策及执行机构，完整的采购、生产、销售体系，业务独立于控股股东和实际控制人，发行人的业务体系独立、完整；公司独立对外签订相关合同，独立采购原料、生产和销售产品，拥有直接面向市场独立经营的能力，

不存在对持续经营有重大不利影响的情形，符合《发行注册管理办法》第九条第三款“具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

#### **4、会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告**

发行人的会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行。公司财务报表已经按照《企业会计准则》的规定编制，符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2017 年、2018 年和 2019 年的财务报告进行了审计，并分别出具了信会师报字[2018]第 ZC10300 号、信会师报字[2019]第 ZC10207 号和信会师报字[2020]第 ZC10206 号标准无保留意见的审计报告。公司聘请的立信会计师事务所（特殊普通合伙）在其广州高澜技术股份有限公司内部控制其他专项审计报告》（信会师报字[2020]第 ZC10211 号）：高澜股份按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制，符合《发行注册管理办法》第九条第四款“会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

#### **5、最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据**

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 2018 年《审计报告》（信会师报字[2019]第 ZC10207 号）、出具的 2019《审计报告》（信会师报字[2020]第 ZC10206 号），发行人 2018 年、2019 年归属于上市公司股东的净利润为 5,748.79 万元、5,369.28 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润分别为 4,022.19 万元、4,001.50 万元，符合《发行注册管理办法》第九条第五款“最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”的规定。

## 6、除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资

报告期内，发行人曾设立产业并购基金深圳高澜创新产业股权投资基金合伙企业（有限合伙），该产业并购基金已于 2019 年 12 月 3 日完成工商注销登记手续，高澜股份也已收回前期全部投资款项。因此，发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，符合《发行注册管理办法》第九条第六款“除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

综上，发行人本次发行符合《注册管理办法》第九条相关规定。

### （二）发行人符合《注册管理办法》第十条相关规定

截至本发行保荐书出具之日，发行人不存在以下情形：

（1）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（2）公司及其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（3）公司及其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

（4）公司及其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

综上，发行人本次发行符合《发行注册管理办法》第十条相关规定。

### （三）发行人符合《注册管理办法》第十二条相关规定

发行人本次发行所募集的资金将用于“收购东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51% 的股权”和“补充流动资金”，符合符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；发行人本次发行募集资金使用的项目不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；募集资金项目实施后，不会与控股股东、

实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性，符合《发行注册管理办法》第十二条及第十五条之规定。

#### （四）发行人符合《注册管理办法》第十三条相关规定

##### 1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人符合《注册管理办法》第十三条第一款规定，详见本节之“（一）发行人符合《注册管理办法》第九条相关规定”之“1、具备健全且运行良好的组织机构”。

##### 2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2017年至2019年，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为4,125.54万元、5,748.79万元、5,369.28万元，平均可分配利润为5,081.20万元。参考近期债券市场的发行利率并经合理估计，发行人最近三年平均可分配净利润足以支付公司债券一年的利息，符合《发行注册管理办法》第十三条第二款“最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

##### 3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

报告期各期末，发行人的资产负债率分别为42.51%、46.56%、56.84%和52.27%。发行人报告期内各期的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-7,146.64	5,239.99	5,305.78	-3,043.53
投资活动产生的现金流量净额	-2,375.78	-8,231.09	-5,190.36	-5,619.25
筹资活动产生的现金流量净额	-1,738.40	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	7.97	1.62	11.31	51.27
现金及现金等价物净增加额	-11,252.84	4,531.20	3,605.80	-9,974.87

发行人的资产负债率处于合理水平，与公司的资产负债情况相符，公司的现金流量正常反映了公司的资产负债状况以及日常经营、投资和筹资活动，符合《发行注册管理办法》第十三条第三款“具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

## （五）发行人符合《注册管理办法》第十四条相关规定

截至本发行保荐书出具之日，发行人不存在以下情形：

- （1）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；
- （2）违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

本次发行符合《发行注册管理办法》第十四条之规定。

## （六）发行人符合《注册管理办法》第十五条相关规定

发行人本次发行所募集的资金将用于“收购东莞市硅翔绝缘材料有限公司 51% 的股权”和“补充流动资金”，并未用于弥补亏损和非生产性支出，发行符合《发行注册管理办法》第十五条的“上市公司发行可转债，募集资金除不得用于弥补亏损和非生产性支出外，还应当遵守本办法第十二条的规定”的规定。

综上所述，本保荐机构认为，发行人符合《注册管理办法》规定的关于上市公司公开发行可转换公司债券的条件。

## 五、本次发行中直接或间接有偿聘请第三方的情况

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号），本保荐机构就本次保荐业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。经核查，本次发行中本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人行为；发行人除聘请保荐机构、律师事务所、会计师事务所、评级机构等依法需聘请的证券服务机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

## 六、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见

经核查，发行人已结合自身经营情况，基于客观假设，对即期回报摊薄情况进行了合理预计。同时，考虑到本次公开发行时间的不可预测性和未来市场竞争环境

变化的可能性，发行人已披露了本次公开发行的必要性和合理性、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系、发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，制订了切实可行的填补即期回报措施，董事、高级管理人员做出了相应承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）中关于保护中小投资者合法权益的精神。

## 七、发行人存在的主要风险

### （一）发行人经营与业务风险

**1、发行人经营业务与下游应用领域市场景气度密切相关。如果下游市场需求显著下降，将对发行人的经营状况、营业收入、营业利润产生重大影响，存在经营业绩下滑的风险。**

电力电子装置用纯水冷却设备的下游市场来源于发电、输电、配电及用电的各个环节，是电力工业中必需的基础设备，广泛应用于直流输电、新能源发电、柔性交流输配电以及大功率电气传动等领域。纯水冷却设备的市场发展以电力工业投资规模为基础，同时也受宏观经济、能源产业发展政策、电力工业技术进步以及相关电力电子装备产品发展的影响。近几年，受益于国家产业政策以及电力工业系统总体投资规模的稳定增长，电气机械及器材相关产业得到了快速发展。可能影响发行人下游应用领域市场需求变化的主要因素包括：

- （1）经济发展水平和人口规模，其决定了电力能源的整体需求；
- （2）高压输电、新能源发电等领域的国家产业政策；
- （3）不同应用领域发展水平和发展阶段的差异决定了高压直流输电电网建设、新能源发电等领域的电力投资会呈现一定阶段性波动；
- （4）高压输电、新能源发电领域技术的进步和发展；
- （5）高压直流输电网络建设的投资规模、投资进度；
- （6）风电投资规模、新增装机容量规划的实现以及单位装机容量 1.5MW 以上机组的数量；



(7) 光伏发电投资规模、新增装机容量规划的实现以及使用水冷技术逆变器的数量。

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，对发行人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发行人主要产品销售收入结构发生较大变化。报告期内，直流水冷产品和新能源发电水冷产品销售收入及占主营业收入比例结构如下：

单位：万元

产品名称	2020 年 1-3 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	10,141.96	48.71%	24,066.56	29.51%	25,573.98	39.32%	28,608.00	51.31%
新能源发电水冷	3,807.41	18.29%	31,766.26	38.96%	26,094.23	40.12%	20,537.01	36.83%
合计	<b>13,949.37</b>	<b>67.00%</b>	<b>55,832.82</b>	<b>68.47%</b>	<b>51,668.21</b>	<b>79.44%</b>	<b>49,145.01</b>	<b>88.14%</b>

报告期内，虽然发行人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，将对发行人直流水冷和新能源发电水冷业务造成不利影响。

**2、受客户需求特点及高压直流输电项目的投资安排、工程进度等因素影响，发行人营业收入存在季节性波动风险。**

发行人营业收入呈季节性波动，一、三季度营业收入较低、二、四季度营业收入较高，这与发行人所处的行业特点及客户的需求特点有密切关系。发行人产品最终用户主要是电力系统企业，设备的采购及电力工程建设一般遵循预算管理制度，投资立项申请与审批集中在年初，相关项目的执行实施则需要一定的周期，客户对电气机械及器材的需求呈现不均衡性特点。受客户需求不均衡影响，发行人的销售呈现季节性波动风险。

发行人直流水冷产品报告期内的营业收入占比分别为 51.18%、39.15%、29.46%、48.62%，营业毛利占比分别为 59.57%、49.03%、31.39%、52.85%。近几年，受益于高压直流输电相关产业政策以及相关领域投资规模的影响，发行人直流水冷产品作为高压直流输电工程中换流阀的关键配套设备，产品的交付时点受高压直流输电项

目的投资安排、工程进度等因素影响。由于直流水冷产品单套价值较高，如果因客户自身原因推迟发行人直流产品的交付，可能造成发行人业绩在各会计期间的波动。

### **3、发行人客户较为集中，如果主要客户的生产经营发生重大不利变化或财务状况出现恶化，将会对发行人的生产经营产生不利影响。**

报告期内，发行人向前五名主要客户的销售额占营业收入比例分别为 80.11%、70.46%、58.79%、72.83%，客户集中度较高。目前主要客户有中电普瑞、西安西电、金风科技、远景能源、梦网集团、ABB 等国内外电力机械及器材行业的系统集成商，大部分客户为上市公司或上市公司下属企业。

发行人所处行业的发展趋势、竞争格局，产品特点和下游应用领域客户较为集中的特点决定了发行人客户集中度较高。从发行人所处行业的发展趋势、技术模式及竞争格局来看，电力电子装置用纯水冷却设备产业还处于快速发展阶段，产业发展具有冷却对象大功率化、国产设备逐步替代进口设备、应用领域及适用性不断拓展等发展趋势；行业技术模式采取定制化设计和制造，技术门槛高。目前国内具备规模化生产能力的纯水冷却设备厂商数量较少，行业集中度较高。从产品应用特点来看，由于纯水冷却设备具有定制化的特点，客户对系统设备运行的安全性、技术性及可靠性要求极为严格，所以下游客户在选择供应商时态度审慎，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。从下游客户特点来看，作为高热流密度系统设备的关键配套设备，纯水冷却设备下游应用领域具有高度系统化、集成化特点，对系统电气设备制造的要求非常高，国内系统设备制造厂商相对较为集中，大部分都是实力雄厚的大型企业。

目前，新能源变流器水冷产品中对金风科技（含其子公司）依赖性较大，报告期内，其销售收入占同类产品销售收入比例较高，分别为 87.95%、68.62%、79.94%、82.35%，新能源变流器水冷产品存在对单一客户销售较为集中的风险。

随着业务规模扩大以及产品应用领域拓展，发行人客户数量逐年增加、客户结构不断优化。但目前客户过于集中仍可能给发行人经营带来一定风险。如果发行人主要客户的生产经营发生重大不利变化或财务状况出现恶化，将会对发行人的生产

经营产生不利影响。

**4、发行人应收账款余额较大，给公司带来较大的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，从而给发行人经营业绩造成不利影响。**

报告期各期末，发行人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 57,900.33 万元，分别占同期总资产的 27.47%、23.10%、29.01%和 33.26%；应收账款周转率（次/年）分别为 2.00、1.99、1.75 和 0.34。发行人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。未来随着发行人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，将给发行人带来较大的营运资金压力和一定的经营风险。

发行人客户主要为大型电气机械及器材制造商，综合实力较强、信誉良好，应收账款不能回收的风险较小。发行人建立了稳健的收入确认原则和坏账计提政策，应收账款的规模与发行人的业务规模及特点相吻合，坏账准备计提充分。尽管发行人不断从信用期、收款内控政策、合同和货款回收等方面采取有效措施加强应收账款的管理，使发行人货款回收整体控制在发行人制定的客户收款内控政策范围内，但若未来下游客户情况发生不利变化，可能导致发行人应收账款发生坏账或进一步延长应收账款收回周期，从而给发行人经营业绩造成一定程度的影响。

**5、发行人一直致力于新产品开发和新的应用领域拓展。如果不能取得成功或者没有达到预期目标，将影响发行人未来业务的成长空间。**

发行人已成功开发多领域应用的纯水冷却设备，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。目前发行人产品的主要应用领域包括高压直流输电、新能源发电、柔性交流输配电以及大功率传动等。

发行人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船舶用大功率变流器、大数据中心服务器、高铁动车组牵引变流器等。发行人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) 发行人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。

如果发行人的产品不能在短期内进入新的应用领域并提高市场份额，将制约发行人未来的业务成长空间。

#### **6、国际市场业务拓展若不能达到预期，将影响发行人未来业务发展潜力和成长空间。**

发行人正积极进行国际业务的市场拓展工作，目前，发行人正积极与 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。发行人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、性价比及售后服务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，将影响发行人国际市场业务发展潜力和成长空间。

**7、报告期内发行人主营业务毛利率分别 36.39%、35.79%、34.20%和 28.56%，如果未来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，公司不能在未来竞争中继续保持领先的优势，公司将面临进一步毛利率下降的风险，给公司盈利能力带来不利影响。**

电力电子装置用纯水冷却设备产品是高热流密度电气设备的关键配套设备，具

有定制化设计和制造、系统集成等特点。近年来，随着我国纯水冷却设备产业的快速成长，行业整体盈利能力较高，产品毛利率维持在较高水平。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，发行人产品将面临毛利率进一步下降。

**8、如果发行人供应链方面出现问题，将影响公司产品的交付及时率，对公司生产经营和盈利能力造成伤害。**

供应链是发行人实现经营业绩的重要保障。发行人从计划、采购、生产、物流、订单管理等各个方面制订了严格的规范制度并得到有效执行，不断提高供应链管理水平。影响发行人供应链交付及时率的主要因素有：

- (1) 客户要求的交付时点；
- (2) 客户订单需求的不均衡性；
- (3) 供应商的供应能力、物料的质量、物料成本的考量；
- (4) 生产过程中的质量控制；
- (5) 由于定制化特点，公司部分工序取决于工人的熟练程度。

报告期内，受上述因素影响，本发行人供应链压力较大。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。如果上述因素发生重大不利变化，将影响产品的交付能力和交付及时率，从而对发行人生产经营和盈利能力造成不利影响。

**9、因下游应用领域技术革新或技术路线改变，现有冷却技术有被改变或被新技术取代的可能性，从而影响发行人的持续经营能力。**

核心技术是发行人取得市场竞争优势的关键因素。如果下游电力电子装置行业或技术发生重大变化，或者发行人不能及时准确把握行业关键技术的发展趋势、持续的进行技术创新、不排除因技术革新或技术路线的改变替代现有冷却技术的可能性，从而对发行人未来的市场竞争力及业务发展造成不利影响。

**10、如果未来技术人才流失，将影响发行人的持续创新能力。**

发行人系国家高新技术企业，拥有稳定、高素质的技术人才队伍对发行人未来的发展至关重要。发行人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，主要核心技术人员均持有发行人股份，为技术人才提供了一个良好的发展平台。但随着行业竞争日趋激烈，如果发行人未来不能在薪酬、福利及个人职业发展规划等方面为技术人才持续提供具有竞争力的发展平台，可能会造成技术人才队伍的不稳定，从而对发行人的生产经营造成一定影响。

**11、若未来发行人产品出现重大质量缺陷而导致安全事故的情形，将会给发行人声誉和业务造成严重的损害，从而影响发行人的持续经营能力。**

发行人产品作为关键配套设备为用户核心设备的持续高效运转提供保障。用户对产品长时间运行的可靠性、稳定性和对产品的密封性、导热性、绝缘性要求都非常高。若产品质量不合格或者出现质量缺陷，可能直接导致其关键设备运转效率低下甚至停止运行。

发行人已通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证，建立了全面质量控制体系，对所有产品进行完整的性能检测来保障产品质量。报告期内，未发生任何重大的产品质量事故和因产品质量问题与客户的纠纷。若未来发行人产品出现质量缺陷而导致安全事故的情形，将会给发行人声誉造成较大损害，从而影响发行人的生产经营。

**12、发行人自 2019 年 2 月 1 日起无实际控制人。截至本发行保荐书出具日，发行人股权结构分散，且无一致行动人在重大事项上采取一致行动从而共同控制公司，发行人存在控制风险。**

2011 年 8 月 15 日，李琦、吴文伟、唐洪三人签署了《一致行动协议》。2019 年 2 月 1 日《一致行动协议》到期后，李琦、吴文伟、唐洪不再续签《一致行动协议》，李琦、吴文伟、唐洪之间的一致行动关系终止。截至本发行保荐书出具日，发行人无单一股东持股 30% 以上，由于发行人主要股东持股比例较为接近，不排除主要股东比例变动而导致公司控制权发生变动的风险。

**13、如果未来税收优惠政策和财政补贴发生重大变化，或者公司及子公司不符合税收优惠和取得财政补贴的条件，不能取得或持续取得税收优惠和财政补贴，将对公司的经营业绩造成一定影响。**

2017年12月11日，发行人通过高新技术企业重新认定，取得新核发的编号为“GR201744010125”的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》以及《高新技术企业认定管理办法》的相关规定，报告期公司适用的企业所得税税率为15%。

2017年12月11日，发行人子公司智网信息通过高新技术企业认定，取得核发的编号为“GR201744010217”的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》以及《高新技术企业认定管理办法》的相关规定，报告期智网信息适用的企业所得税税率为15%。

2016年12月6日，发行人子公司岳阳高澜通过高新技术企业认定，取得核发的编号为“GR201643000803”的《高新技术企业证书》，有效期三年；并于2019年9月5日取得新的《高新技术企业证书》（证书编号为GR201943000275），有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》以及《高新技术企业认定管理办法》的相关规定，报告期岳阳高澜适用的企业所得税税率为15%。

2019年9月5日，发行人子公司湖南高涵通过高新技术企业认定，取得核发的编号为“GR201943000176”的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据财政部、国家税务总局发布的《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27号），湖南高涵属于符合条件的软件企业。可自2017年度起计算优惠期，2017年度、2018年度免征企业所得税，2019年至2021年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。

此外，根据国发〔2011〕4号文《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》和财税〔2011〕100号文《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》规定，对湖南高涵销售其自行开发生产的软件产品，按适用的税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退

政策。

2016年12月9日，发行人控股子公司东莞硅翔通过高新技术企业认定，取得核发的编号为“GR201644004444”的《高新技术企业证书》，有效期三年；并取得于2019年12月2日核发的《高新技术企业证书》（证书编号为GR201944009191），有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》以及《高新技术企业认定管理办法》的相关规定，2016年至2018年、2019年至2021年，东莞硅翔适用的企业所得税税率为15%。

发行人及子公司享受的税收优惠政策如下表：

公司	税项	税收优惠依据	享受的税收优惠
高澜股份、智网信息、岳阳高澜、湖南高涵、东莞硅翔	所得税	《企业所得税法》	高新技术企业享受15%优惠税率
湖南高涵	所得税	《关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1号）	2017年度开始享受“两免三减半”政策
	增值税	《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）、《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号文）	对增值税超过3%的部分实行即征即退政策。

此外，发行人取得的财政补贴主要是各级政府为支持公司的项目开发、科技研发和企业发展，依据有关文件提供的专项补贴。

报告期内，发行人、智网信息、岳阳高澜、湖南高涵、东莞硅翔享受的税收优惠和财政补贴情况如下：

单位：万元

年度	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
所得税优惠影响	218.13	672.56	1,066.96	1,314.30
增值税及其他税收优惠影响	118.24	527.44	474.43	568.00
税收优惠影响合计	336.37	1,200.00	1,541.39	1,882.30
税收优惠合计占当期利润总额比例	63.58%	20.79%	26.40%	43.76%
政府补助影响	182.85	1,643.88	2,059.71	1,617.54
政府补助占当期利润总额比例	34.56%	28.49%	35.27%	37.60%



如果发行人及子公司未来不能持续享受所得税和增值税相关优惠政策、不能持续取得财政补贴或财政补贴减少，将会对发行人的盈利水平造成一定影响。

**14、全球新冠肺炎疫情影响，宏观经济下行压力加剧。如果海外客户需求下降，部分原材料供给不及时，将对发行人的经营业绩产生一定影响。**

随着国际新冠肺炎疫情的扩散，全球经济社会秩序发展放缓，对宏观经济造成一定冲击。受国内外经济环境和新冠疫情的影响，全球的人流、物流受到限制，公司部分关键物料原产地为海外，可能会导致部分原材料的供给无法及时到位，影响生产的正常开展。同时，宏观经济的下行可能会导致海外市场需求的减少，部分客户订单可能被延迟或取消，公司的海外市场业务量将缩小，从而对公司整体的经营业绩产生一定的影响。

## （二）与本次发行可转债收购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，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。

**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，从而对发行人的生产经营产生不利影响。**

2018年度、2019年、2020年1-3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%、83.74%，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、由于本次收购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，进而可能对发行人的股东利益造成不利影响。**

发行人本次收购东莞硅翔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2019年6月30日为评估基准日，100%股权的账面价值为9,697.21万元，评估价值为39,129.66万元，评估增值率为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。截至本发行保荐书出具日，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、本次募集资金收购东莞硅翔 51%的股权，发行人收购和对外投资行为会导致发行人账面商誉、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，从而对发行人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。**

本次募集资金收购东莞硅翔 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，本次募集资金收购东莞硅翔 51%的股权作价 20,400.00 万元。2019 年 10 月 31 日，发行人取得东莞硅翔 51%的股权，发行人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。发行人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。东莞硅翔成为发行人控股子公司，发行人将逐步开始介入东莞硅翔的公司治理和日常运营管理，发行人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。因此发行人账面商誉存在减值风险。

**5、发行人本次发行可转债收购标的公司，并购的外延式发展战略来增强发行人核心竞争力，通过标的公司与发行人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，发行人可能面临因收购、规模扩张所带来的管理风险和文化冲突。**

目前，发行人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发行人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。发行人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，从而对上市公司和股东造成不利影响。

**6、发行人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，发行人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。**

发行人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。发行人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，发行人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。

**7、发行人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，根据保荐机构访谈出租人，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，截至本发行保荐书出具日，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，发行人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，则发行人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，若发行人经营活动出现未达到预期回报的情况，可能影响发行人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，发行人总股本和净资产将相应增加，对发行人原有股东持股比例、发行人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，发行人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发行人原普通股股东的潜在摊薄作用。发行人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，发行人则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加发行人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，发行人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，发行人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，则存在发行人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，所以其价值受发行人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发行人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，如果发行人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。

## 八、发行人的经营情况及发展前景简介

### （一）行业发展趋势

#### 1、冷却对象大功率化、高功率密度的发展趋势

高压输电和大功率发电机可显著提升能源转换效率，降低能耗，符合节能环保的发展方向。近年来，各发电及输配电企业显著加大了对高压、特高压电网及大功率发电机组（如大型风电、光伏发电等）的新增投入，并加大了对低压、低功率设备的更新换代。

随着输配电电压和发电机功率的逐步提升、功率密度的越来越高，对器件的散热效能也提出了更高的要求，传统风冷技术已经不能满足大功率发电和输配电设备的散热和安全稳定运行需求，水冷技术的优势明显。冷却对象大功率化、高功率密度发展趋势为纯水冷却设备产业的进一步发展提供契机。

#### 2、国产设备逐步替代进口设备的发展趋势

我国纯水冷却技术起步相对较晚，但随着行业整体技术水平的提升，我国部分领先企业已逐步掌握了国际先进的纯水冷却技术，并凭借持续的研发设计能力、可靠的产品性能、全方位快速响应的售后服务，在国内市场上国产设备逐步替代进口设备，实现了我国战略性行业关键设备自主化率的持续提升。

#### 3、纯水冷却设备应用领域及适用性不断拓展

由于纯水冷却设备具有优异的散热性能和高可靠性，且对环境无污染，国际知名的电气制造公司均将水冷、空气绝缘结构作为高压大功率阀的标准设计，在各种大功率电力传输和使用系统中广泛应用。

随着国内电力电子技术的快速发展，国内大功率电力电子装置的广泛使用，为纯水冷却设备提供了广阔的市场应用领域。目前，纯水冷却设备已逐步广泛应用于柔性输配电、高压及特高压直流输电、风力发电机组、光伏发电及钢铁冶金、电力机车、石化等领域的大功率电力电子装置冷却，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，以提高冷却设备的适用性。

#### **4、国际化发展趋势**

我国部分领先的纯水冷却设备制造企业已成为包括国家电网、南方电网、西安西电、金风科技等大型企业的核心或主要供应商。随着这些企业的国际化发展，国产纯水冷却设备也逐步实现在国际市场上的配套销售。此外，我国部分领先企业还凭借强大的自主研发设计能力、良好的产品质量和较高的性价比，已逐步实现向国际市场出口，以扩大企业的市场份额。

### **（二）发行人竞争优势**

经过多年的努力，发行人已成为具备自主创新能力，并拥有完整的研究开发、设计、制造、营销、售后服务体系的电力电子装置用纯水冷却设备供应商，在技术、规模、产品质量、品牌、服务及企业管理方面形成了较强的竞争优势。

#### **1、自主创新的技术优势**

发行人依靠技术创新起家，长期致力于纯水冷却技术的研究与开发，主要产品均拥有自主知识产权。截至 2020 年 3 月 31 日，发行人拥有专利 171 项（其中发明专利 28 项）、软件著作权 84 项。

#### **（1）产品的自主创新优势**

发行人主要产品达到国内先进水平，纯水冷却设备为定制化设备，需要根据用户的工况、环境以及设备的要求等因素进行定制化设计和制造。发行人产品自主创新主要体现在：

##### **① 设计理念创新**

发行人以综合解决高热流密度设备散热保护方案为目标，采用纯水等高效冷却介质，结合冷却对象的不同工艺路线，确定不同的设计理念。根据项目区域环境数据库，利用数值计算方法进行严密的模拟仿真测算，得到纯水冷却设备各单元部分的最佳配置结构。纯水冷却技术不仅在能耗、水耗、环境适应性等方面相比传统冷



却方式先进，而且在设备可靠性、稳定性以及解决高热流密度传热性等综合效能上更具优势，具体体现在系统集成设计、防低温设计、高海拔设计、在线提纯设计、在线除氧设计、防噪声设计、防误动设计、电气及控制系统硬件冗余设计、控制系统软件可靠性设计、模块化设计、防震、防风、防沙设计、管道连接及防护设计、防盐雾设计等方面。

## ② 产品结构创新

针对不同应用环境及领域，发行人采用了定制化和模块化相结合的产品结构。定制化结构能适合各种应用场合，满足客户不同工况需求，在产品持续运行时间、可靠性、稳定性、可操作维护性等方面的指标不断提高；模块化结构为产品在批量化、规模化方面创造了有利条件，产品更标准，产品成本更可控，规模效益明显。

## ③ 工艺创新

发行人的创新工艺主要包括不锈钢管道超声波洁净工艺、碳钢器件防盐雾工艺、配水管道热弯曲成型工艺、橡胶软管密封工艺、热负荷检测技术、PVDF 支撑件注塑工艺、PVDF 管件注塑工艺、换流阀内部 PVDF 模块管路对焊工艺、半晶体塑料面面焊技术及工艺、FEP 特氟龙软管弯曲定型技术和工艺、绝缘管道熔接技术及工艺等。创新工艺和技术的应用，为纯水冷却设备的可靠运行和应用领域的不断扩大提供了进一步保证。

## (2) 参加制定国家、行业及综合标准优势

发行人参加了 6 项国家标准、5 项行业标准、1 项综合标准的起草及修订，具体情况如下：

序号	国家标准名称	编号及发布日期	作用
1	《高压直流输电晶闸管阀设计导则》	标准编号：GB/Z 30424-2013 发布日期：2013-12-31	参加起草
2	《高压直流输电换流阀水冷却设备》	标准编号：GB/T 30425-2013 发布日期：2013-12-31	参加起草
3	《静止无功补偿装置水冷却设备》	标准编号：GB/T 29629-2013 发布日期：2013-7-19	参加起草

4	《电气装置安装工程电力变流设备施工及验收规范》	标准编号：GB 50255-2014 发布日期：2014-1-29	参加修订
5	《柔性直流输电换流阀技术规范》	标准编号：GB/T 37010-2018 发布日期：2018-12-28	参加起草
6	《电力变压器第 23 部分：直流偏磁抑制装置》	标准编号：GBT1094.23-2019 发布日期：2019-12-10	参加起草
<b>序号</b>	<b>行业标准名称</b>	<b>编号及发布日期</b>	<b>作用</b>
1	《高压静止无功补偿装置第 5 部分：密闭式水冷却装置》	标准编号：DL/T 1010.5-2006 发布日期：2006-9-14	参加起草
2	《电力变流器用水冷却设备》	标准编号：JB/T 5833-2013 发布日期：2013-04-25	参加修订
3	《高原风力发电机组电气控制设备结构防腐技术要求》	标准编号：NB/T 31138-2018 发布日期：2018-04-03	参加起草
4	《高原风力发电机组用全功率变流器液体冷却散热技术要求》	标准编号：NB/T 31139-2018 发布日期：2018-04-03	参加起草
5	《高原风力发电机组主控制系统技术规范》	标准编号：NB/T 31140-2018 发布日期：2018-04-03	参加起草
<b>序号</b>	<b>综合标准名称</b>	<b>编号及发布日期</b>	<b>作用</b>
1	风力发电机组水冷系统冷却液技术规范	标准编号：T/CEC222-2019 发布日期：2019-04-24	参加起草

### (3) 研发团队优势

发行人研发团队整体素质较高，截至 2020 年 3 月 31 日，研发技术人员 271 人，占公司总人数的 22.66%。发行人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，为技术人才提供了一个良好的发展平台，保障了研发团队稳定性及技术延续性。

### (4) 创新的交互式研发模式保证了发行人的持续创新能力

发行人以客户需求为中心，以交互式研发模式为指引，建立了基础技术研究和产品产业化应用研究相分离的研发机制。企业研发中心下设高澜节能研究院、工程技术部。高澜节能研究院负责新领域的基础技术和产品研究，建立企业技术创新体系和产品标准，开展基础性试验和产品测试，促进企业关键性、前瞻性技术项目的研发及产业化；工程技术部负责纯水冷却设备的定型产品标准化、系列化，工程设计及技术改进与维护等工作，实现与客户研发环节的技术实现与研发的交互对接。

交互式研发模式包含了产品从交互调研、标准认证、方案设计、交互实验、运行实验、工程化量产、生命周期的全部环节，能够充分提高研发效率，增强客户对发行人的粘性。

### **(5) 较强的软件开发能力**

截至报告期末，发行人拥有软件著作权 84 项。根据冷却对象、产品特性而开发的纯水冷却设备控制系统软件与纯水冷却设备各部件具备高度的协同性和不可复制性。控制系统软件系根据各机电设备的特性、功能及运行方式等控制策略，通过特定的机器语言汇编而成的逻辑程序，由于各种纯水冷却设备的作用与特点不同，其控制程序具有自主化、定制化等显著特点，设备中各部件的控制方法与步序、数据的数学逻辑计算、参数的定值设置依据等，均具有较高的技术性和专业性。发行人核心研发人员长期致力于纯水冷却设备的研究，对该行业的产品特性、技术特点、冷却对象技术特点等有长期、深入、全面的理解和完整的把握，能够准确把握并且满足客户现实或潜在的需求，对行业的专注性、行业背景和知识的累计使发行人具备较强的软件开发能力。

## **2、行业先发及规模化优势**

发行人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。发行人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，在行业中的地位和规模具有显著的竞争优势。

## **3、产品质量优势**

发行人已通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证，采用预防式的全面质量管理模式，建立了以“全过程、全员、全组织”为核心标志的全面质量管理体系，覆盖技术研发、供应链、管理过程、工程现场及售后服务等全过程。

发行人产品品质获得市场广泛认可。发行人产品为国内大型企业的核心设备的高效运转持续提供支持，可靠性要求非常高，若产品质量不合格或者出现质量缺陷，

将导致关键设备工作效率低下甚至停止运转。报告期内，发行人未发生过整机产品退回、重大的产品质量事故或因产品质量问题与客户发生的重大纠纷。

#### **4、客户优势及品牌优势**

发行人产品及技术应用范围广，经过多年积累和发展，已与西安西电、中电普瑞、中国电科院、金风科技、湘电风能、东方电气、荣信股份、金自天正等国内知名客户建立了长期稳定的合作关系；发行人产品及技术应用范围广，经过多年积累和发展，已与西安西电、中电普瑞、金风科技、湘电风能、东方电气、远景能源等国内知名客户建立了长期稳定的合作关系；2012年，发行人正式成为GE合格供应商；近几年陆续与西门子、ABB等国际大型输配电企业展开良好合作。发行人与优质客户进行业务合作过程中，依靠强大的技术实力和可靠的产品质量，逐步形成战略合作关系。与优质客户进行业务合作，可有效避免低价恶性竞争，为发行人产品未来的推广奠定了良好基础。

#### **5、服务优势**

发行人快速响应客户需求并为其提供个性化解决方案，对客户的订单响应速度快。发行人有较强的研发、设计、制造能力，能够快速响应及满足客户需求。

发行人建立了涵盖售前、售中、售后的全方位的客户服务体系，根据客户的特点和需求，为客户提供个性化服务。如针对直流输电项目客户，其关键设备的高效运转直接影响电力系统的正常运行，可靠性要求非常高，发行人建立了由质管部、工程技术部、生产部等多部门协同紧急预案机制，为客户提供应急的个性化服务，已具备24小时内的快速响应能力。

#### **6、管理优势**

发行人管理团队具有在纯水冷却设备行业长期从业的经历以及丰富的行业经验，对行业、产品技术发展方向的把握有较高的敏感性和前瞻性。在实践中成长的核心技术团队已成为行业专家、行业标准起草者。同时，发行人引进业界先进的管理经验和专业的管理咨询团队，不断优化企业运营的管理体系和企业人才结构，大力推进发行人运营的信息化进程（包括ERP、PLM等信息系统），不断提升发行人

内部的管理效率，为企业基业常青打下基础。

综上，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

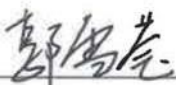
## 九、保荐机构对本次发行的推荐结论

经过本保荐机构的充分调查和审慎核查，本保荐机构认为，发行人公开发行可转换公司债券履行了法律规定的决策程序，符合《公司法》、《证券法》、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》及其他相关法律、法规、政策、通知中规定的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求。本保荐机构同意向深圳证券交易所保荐高澜股份申请公开发行可转换公司债券，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

(本页无正文，为《华金证券股份有限公司关于广州高澜节能技术股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人

  
郭雪莹

保荐代表人

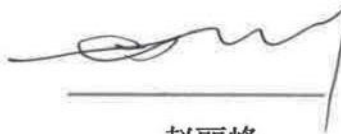
  
吴卫华

  
赵志刚

内核负责人

  
于湘泳

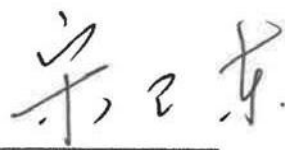
保荐业务负责人

  
赵丽峰

保荐机构总经理

  
赵丽峰

法定代表人

  
宋卫东

保荐机构：华金证券股份有限公司

2020年6月24日



## 华金证券股份有限公司保荐代表人专项授权书

深圳证券交易所：

华金证券股份有限公司作为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的保荐人，根据中国证券监督管理委员会《证券发行上市保荐业务管理办法》的有关规定，授权吴卫华、赵志刚担任本次保荐工作的保荐代表人，具体负责保荐工作、履行保荐职责。

特此授权。

（以下无正文）

(本页无正文，为《华金证券股份有限公司保荐代表人专项授权书》之签字盖章页)

保荐代表人:   
吴卫华

  
赵志刚

法定代表人:   
宋卫东

  
华金证券股份有限公司  
2020年6月24日