



关于新华都特种电气股份有限公司  
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的  
第四轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



2021 年 11 月

深圳证券交易所：

新华都特种电气股份有限公司（以下简称“新特电气”、“公司”或“发行人”）收到贵所于 2021 年 06 月 30 日下发的《关于新华都特种电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第四轮审核问询函》（审核函〔2021〕010755 号）（以下简称“《第四轮问询函》”），公司已会同民生证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）及北京海润天睿律师事务所（以下简称“发行人律师”）严格按照要求对《第四轮问询函》所涉事项进行了逐项核查，并完成了《关于新华都特种电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第四轮审核问询函的回复》（以下简称“本回复”），请予以审核。

如无特别说明，本回复所用简称与《新华都特种电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“《招股说明书》”）中的释义相同。

本回复中不同字体代表的含义如下：

|              |               |
|--------------|---------------|
| 问询函所列问题      | <b>黑体（加粗）</b> |
| 问询函所列问题回复    | 宋体（不加粗）       |
| 对招股说明书的修改与补充 | <b>楷体（加粗）</b> |

## 目录

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 1、关于实际控制人 .....        | 3   |
| 2、关于行政处罚 .....         | 9   |
| 3、关于创业板定位 .....        | 15  |
| 4、关于股东信息披露核查 .....     | 26  |
| 5、关于营业收入 .....         | 30  |
| 6、关于主营业务成本 .....       | 43  |
| 7、关于主要供应商 .....        | 69  |
| 8、关于毛利率 .....          | 85  |
| 9、关于审计截止日后主要财务数据 ..... | 100 |
| 10、关于信息披露豁免 .....      | 108 |
| 11、关于现场督导问题 .....      | 117 |

## 1、关于实际控制人

申报材料显示：

宗宝峰与发行人实际控制人宗丽丽为姐弟关系，目前宗宝峰担任发行人董事和技术负责人，持有发行人 0.2396%股份；发行人未将宗宝峰认定为实际控制人。

请发行人结合宗宝峰最近 2 年在发行人的任职情况，在经营决策中发挥的具体作用，直接、间接持有发行人股份数量及占比的变动情况，以及报告期内发行人及控股股东的公司治理、三会运作及决策情况、经营管理的实际运作情况等，分析未将宗宝峰认定为实际控制人的原因，是否符合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》和《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于实际控制人认定的相关规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

一、请发行人结合宗宝峰最近 2 年在发行人的任职情况，在经营决策中发挥的具体作用，直接、间接持有发行人股份数量及占比的变动情况，以及报告期内发行人及控股股东的公司治理、三会运作及决策情况、经营管理的实际运作情况等，分析未将宗宝峰认定为实际控制人的原因，是否符合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》和《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于实际控制人认定的相关规定

### 【发行人回复】

#### （一）宗宝峰在发行人的任职情况、在发行人经营决策中的作用

宗宝峰自 2005 年大学毕业后入职公司，历任设计工程师、研发工程师、商务副经理、研发中心副总监、技术负责人等职务，自 2013 年 06 月至今一直担任公司技术负责人且最近 2 年任职未发生变动；宗宝峰于 2017 年 08 月被选举为公司第三届董事会董事，于 2020 年 08 月被选举为第四届董事会董事，最近 2 年董事职务未发生变更。

根据公司《公司章程》《总经理工作细则》的规定，公司总经理负责主持公司的生产经营管理工作，负责组织实施董事会决议、组织实施公司年度经营计划和投资方案等公司具体经营管理工作。公司技术负责人由公司总经理提名，董事会聘任，为公司的高级管理人员，其在总经理的领导下，按照总经理的安

排部署，落实公司技术研发等工作，主要职责包括：组织实施技术创新、组织解决公司生产过程的技术问题，督促、指导技术部门为其他业务部门提供技术支持等。公司的经营管理实行总经理负责制，作为技术负责人，宗宝峰需要向总经理汇报工作，对总经理负责，在总经理的领导下开展工作，其个人无法主导或控制公司的具体经营管理。

根据《公司法》和公司《公司章程》的规定，作为公司董事，宗宝峰可以向公司董事会提出议案，可以参加公司董事会并参与表决。报告期初，公司董事会由 5 人组成，2020 年 02 月，公司董事会调整为 9 人。根据《公司法》和公司《公司章程》的规定，董事会决议的表决，实行一人一票。宗宝峰在公司董事会中仅占一个席位，且未担任董事长，故其无法控制或主导公司董事会。

根据《公司法》和公司《公司章程》的规定，单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时可以召开临时股东大会；单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交董事会。按照宗宝峰所持股份，其不能单独请求召开股东大会，不能单独向股东会提出临时提案；在宗宝峰持有公司股份期间，未有联合其他股东提议召开临时股东大会或向公司股东大会提出临时提案的情况。

## **（二）宗宝峰持股情况**

宗宝峰最近 2 年持有的公司股份数量未发生变动，其直接持有公司的股份仅占公司全部股份的 0.2396%，未间接持有公司股份，其不属于持有公司股份达到 5%的股东。

《中华人民共和国民法典》等有关法律法规未有将兄弟姐妹作为直系亲属的规定，宗宝峰作为宗丽丽的弟弟，不属于发行人实际控制人宗丽丽的直系亲属。

除上述持股情况外，谭勇、宗丽丽与宗宝峰间也未签订表决权委托、一致行动协议。

## **（三）发行人公司治理、三会运作及决策情况**

### **1、股东大会运作情况**

公司依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了股东大会议事规则。按照前述规定：股东大会由全体股东组成，是公司的最高权力机构；股东按照持

有公司股份的比例行使表决权，普通决议事项经出席股东大会的股东所持有效表决权的二分之一以上通过，特别决议事项经出席股东大会的股东所持有效表决权的三分之二以上通过。

报告期内，谭勇直接持有公司 72.6087%的股份，为公司的控股股东，宗丽丽直接持有公司 3.0667%的股份，谭勇、宗丽丽夫妇合计持有公司股份总数占公司股本总额的 75.6754%；公司其他股东持股相对分散，未有直接持股超过 5%的股东；谭勇、宗丽丽夫妇依其持有的股份已能够对公司股东大会的决议产生重大影响，能够支配公司的所有重大决策；宗宝峰持股不足 1%，不仅不能单独向股东大会提出提案，也无法否决任何提案。

报告期内，宗宝峰虽出席了公司历次股东大会并参与了表决（回避表决的情形除外），但未有投反对票的情形，其表决情况与股东大会最终决议结果一致，对股东大会的审议结果不具有决定性影响。

## **2、董事会的实际运作情况**

公司依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了董事会议事规则。董事会受股东大会的委托，对股东大会负责。董事会依据《公司章程》的规定行使相应的职权。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数表决通过；特殊事项除应当经全体董事过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上的董事同意。

报告期内，宗宝峰亲自或授权其他董事出席了历次董事会并参与了表决（回避表决的情形除外），其在历次董事会会议中未有投反对票的情形，其表决情况与董事会最终决议结果一致，其对董事会的审议结果不具有决定性影响。

## **3、监事会的实际运作情况**

公司依据《公司法》及《公司章程》的规定建立了监事会制度。监事会由 3 名监事组成，是公司的监督机构，对董事会、高级管理人员履行职责的情况实施监督。

报告期内，公司各位监事认真履行职责，有效地对公司董事和高级管理人员履行职责进行监督，维护公司和股东的合法权益。

报告期内，公司历次监事会会议表决结果与同步提交董事会审议的相同议案的表决结果一致，均不存在与谭勇、宗丽丽表决意见不一致的情形。

#### 4、经营管理的实际运作情况

宗宝峰领导的技术部门在总经理的领导下开展具体工作。报告期内未发生技术部门拒不执行总经理的统一安排而产生冲突的情况。

#### (四) 发行人有关股东、董事、高管等人员及发行人董事会、股东大会等机构关于发行人实际控制人认定的情况

##### 1、公司有关股东、董事、高级管理人员的说明

谭勇及宗丽丽持有的股份占新特电气全部股份的比例一直在 50%以上，其二人以所持有的表决权能够对新特电气股东大会决议产生重大影响，能够支配公司的重大决策；公司历次重大经营决策有关意见均是由谭勇提出后按照规定履行董事会、股东大会等程序由公司实施的；就公司经营管理的重大问题，谭勇未曾在提议前与宗宝峰进行商议或征求其意见，也无需征求宗宝峰的意见。

##### 2、公司对实际控制人的认定情况

报告期内，公司在新三板披露的年度报告中认定谭勇、宗丽丽夫妇为实际控制人。公司股东大会对上述认定予以确认。

#### (五) 《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于公司实际控制人的有关规定

《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》中，关于实际控制人认定的基本原则为：“实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以公司自身的认定为主，由公司股东予以确认。保荐机构、公司律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及公司股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及公司经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。”

《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》中，关于共同实际控制人认定的相关要求为：“法定或约定形成的一致行动关系并不必然导致多人共同拥有公司控制权的情况，公司及中介机构不应为扩大履行实际控制人义务的主体范围或满足发行条件而作出违背事实的认定。通过一致行动协议主张共同控制的，无合理理由的

（如第一大股东为纯财务投资人），一般不能排除第一大股东为共同控制人。实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到 5%以上或者虽未超过 5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，保荐机构、公司律师应说明上述主体是否为共同实际控制人。”

宗宝峰虽为宗丽丽的弟弟，但其不是实际控制人的直系亲属；宗宝峰仅持有公司 0.2396%的股份，对公司享有的权益比例很低；公司的重大经营决策很难依其个人意志执行，其无法主导公司重大经营决策，无法对公司经营决策形成控制或重要影响。根据上述各项规定，宗宝峰不属于应认定为共同实际控制人的情形，未将其认定为公司共同实际控制人具有合理性。同时，本着实事求是、尊重企业实际情况的原则，将公司实际控制人确定为谭勇、宗丽丽夫妇，符合公司的实际情况，也符合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定。

## 二、保荐人、发行人律师意见

### （一）保荐机构、发行人律师的核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

1、核查了宗宝峰最近 2 年在发行人的任职情况、在发行人经营管理中的具体工作、职责，核查了其在经营决策中发挥的具体作用；

2、获取并查阅了发行人的公司登记资料、发行人证券持有人名册，核查了宗宝峰及谭勇、宗丽丽夫妇直接、间接持有发行人股份数量及占比的变动情况；

3、获取并查阅了报告期内发行人三会会议资料，核查了发行人的三会运作及决策情况，重点关注了发行人董事、高级管理人员的提名、任免情况，发行人历次董事会重大决策的提议和表决过程，历次股东大会的提案、出席、表决过程及审议结果；

4、查阅了发行人公司章程关于公司治理的规定，核查在公司章程之外是否有协议或其他安排从而影响发行人实际控制人的认定；

5、就发行人经营管理的实际运作情况、发行人控制权等情况访谈了谭勇、宗丽丽、宗宝峰以及发行人总经理、董事会秘书、财务负责人等人员；

6、查阅了《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于实际控制人认定的相关要求，



判断未将宗宝峰认定为发行人实际控制人的合规性。

## （二）保荐机构、发行人律师的核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、宗宝峰虽为宗丽丽的弟弟，但其不是实际控制人的直系亲属；宗宝峰仅持有发行人 0.2396%的股份，对发行人享有的权益比例很低；发行人的重大经营决策很难依其个人意志执行，其无法主导发行人重大经营决策，无法对发行人经营决策形成控制或重要影响；

2、根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于发行人实际控制人的有关规定，宗宝峰不属于应认定为共同实际控制人的情形，未将其认定为发行人共同实际控制人具有合理性；

3、本着实事求是、尊重企业实际情况的原则，将发行人实际控制人确定为谭勇、宗丽丽夫妇，符合发行人的实际情况，也符合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关规定。

## 2、关于行政处罚

申报材料显示：

2018年8月，发行人子公司河北变频收到三河市质量技术监督局作出的（冀三）质监罚字[2018]第71号《行政处罚决定书》，因未建立特种设备安全技术档案或者安全技术档案不符合规定要求，根据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十三条第二款的规定，被处以1万元罚款的行政处罚。

请发行人：

（1）结合相关法律法规对发行人所涉特种安全设备违法行为的情节、处罚档次等具体规定，以及对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于重大违法行为的相关规定，分析说明该行政处罚所涉事项是否属于重大违法行为；

（2）说明报告期内发行人是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否有股东、董事、高级管理人员、员工等因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

一、结合相关法律法规对发行人所涉特种安全设备违法行为的情节、处罚档次等具体规定，以及对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于重大违法行为的相关规定，分析说明该行政处罚所涉事项是否属于重大违法行为

### 【发行人回复】

2018年08月，三河市质量技术监督局对公司全资子公司河北变频进行检查时，发现2台浸漆罐（固定式压力容器，使用证号容冀SNH01408、容冀SNH00876）在定期检验周期的年度检查报告不齐全。根据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十三条第二款规定，给予河北变频1万元行政处罚。

受到处罚后，河北变频已依法缴纳了罚款，并聘请第三方检验机构河北省特种设备监督检验研究院，对2台固定式压力容器的使用情况出具定期检验报告（报告编号：冀特RQDJ16201900630、冀特RQDJ16201900631）。根据检验结论，上述2台浸漆罐符合要求，并确定下次检验日期为2022年05月。

### **（一）《中华人民共和国特种设备安全法》相关规定对发行人所涉特种设备违法行为的认定情况**

《中华人民共和国特种设备安全法》第三十五条规定：“特种设备使用单位应当建立特种设备安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容：……（二）特种设备的定期检验和定期自行检查记录……”；第八十三条规定“违反本法规定，特种设备使用单位有下列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停止使用有关特种设备，处一万元以上十万元以下罚款：……（二）未建立特种设备安全技术档案或者安全技术档案不符合规定要求，或者未依法设置使用登记标志、定期检验标志的……”，上述罚则中并未设置违法行为“情节严重”的处罚条款。

根据上述规定，河北变频因对 2 台特种设备未进行定期检验，受到的罚款金额属于最低档次处罚，并且河北变频已经积极整改，未造成其他严重后果。

### **（二）主管机关对发行人所涉特种设备违法行为的认定情况**

2020 年 04 月，公司、保荐机构、发行人律师实地走访了三河市市场监督管理局（三河市质量技术监督局的承继机关），了解主管机关对河北变频所涉特种设备违法行为及处罚金额的情节认定。经访谈核实，河北变频上述违法行为为轻微，罚款金额较小，不属于重大违法违规行为。

### **（三）《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》相关规定对发行人所涉特种设备违法行为的认定情况**

《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》对发行条件中“其他涉及国家安全、公共安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为”的解释为：“有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。”

结合上述河北变频违法情节，及河北变频受到行政处罚的档次，其违法行为为显著轻微、罚款数额较小，不属于重大违法行为。

## 【保荐人、发行人律师意见】

### （一）保荐机构、发行人律师的核查程序

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人子公司河北变频受到的上述行政处罚的罚款记录，对发行人生产负责人就上述行政处罚的原因及整改措施进行了访谈；

2、查阅了河北变频聘请第三方检验机构河北省特种设备监督检验研究院就2台固定式压力容器作出的定期检验报告，核查了第三方机构的检验结论；

3、就河北变频受到的上述行政处罚的原因、违法情节以及整改措施对处罚机关的相关经办人员进行了访谈；

4、对照《中华人民共和国特种设备安全法》，核查河北变频上述违法行为的情节、处罚档次，判断是否属于《中华人民共和国特种设备安全法》规定的情节严重的违法行为；

5、获取并查阅了三河市市场监督管理局出具的关于河北变频不存在重大违法行为的证明（三河市质量技术监督局已合并至三河市市场监督管理局）；

6、根据上述取得的文件，结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的要求，分析判断河北变频上述特种设备行政处罚是否属于重大违法行为。

### （二）保荐机构、发行人律师的核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、河北变频因2台固定式压力容器定期检验报告不齐全被主管机关处以罚款，违法情节显著轻微、罚款数额较小；

2、河北变频已积极采取整改措施，不存在被主管机关责令停止使用特种设备的情形；

3、河北变频上述违法行为不构成重大违法行为。

二、说明报告期内发行人是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否有股东、董事、高级管理人员、员工等因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查

## 【发行人回复】

经自查，公司不存在商业贿赂等违法违规行为，公司股东、董事、监事、

高级管理人员、员工等亦不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形，具体自查情况如下：

### **（一）法律法规对商业贿赂行为的认定情况**

《中华人民共和国反不正当竞争法》（2019年修订）第七条规定：“经营者不得采用财物或者其他手段贿赂下列单位或者个人，以谋取交易机会或者竞争优势：（一）交易相对方的工作人员；（二）受交易相对方委托办理相关事务的单位或者个人；（三）利用职权或者影响力影响交易的单位或者个人。经营者在交易活动中，可以以明示方式向交易相对方支付折扣，或者向中间人支付佣金。经营者向交易相对方支付折扣、向中间人支付佣金的，应当如实入账。接受折扣、佣金的经营者也应当如实入账。经营者的工作人员进行贿赂的，应当认定为经营者的行为；但是，经营者有证据证明该工作人员的行为与为经营者谋取交易机会或者竞争优势无关的除外。”

《中华人民共和国刑法》《最高人民法院、最高人民检察院关于办理商业贿赂刑事案件适用法律若干问题的意见》关于商业贿赂犯罪存在以下八种罪名：1、非国家工作人员受贿罪；2、对非国家工作人员行贿罪；3、受贿罪；4、单位受贿罪；5、行贿罪；6、对单位行贿罪；7、介绍贿赂罪；8、单位行贿罪。

### **（二）商业贿赂信息、违法犯罪记录、公开媒体质疑信息查询情况**

公司通过中国裁判文书网、中国执行公开网、中国法院网、中国检察网、中国证监会网站、百度等网站，以公司名称及公司股东、董事、监事、高级管理人员、公司采购及销售人员的姓名，及商业贿赂为关键词进行检索，未发现存在关于公司及公司股东、董事、监事、高级管理人员、员工等因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的记录，亦未发现关于公司商业贿赂的公开信息、违法犯罪记录，或公开媒体质疑。

### **（三）主管机关对发行人商业贿赂行为的处罚记录**

公司及子公司查处商业贿赂的主管机关北京市朝阳区市场监督管理局、北京经济技术开发区商务金融局、三河市市场监督管理局出具了证明文件，证明公司及子公司报告期内不存在违反市场监督管理方面法律法规的情况，未有相关行政处罚记录。

公司董事、监事、高级管理人员住所地公安主管机关出具的个人无违法犯

罪记录证明，相关人员无关于贿赂的刑事违法犯罪记录或者被立案调查的情形。

#### **（四）发行人及其相关人员、客户、供应商就商业贿赂情况出具的声明文件或签署的协议文件情况**

公司声明：报告期内，公司未授意或安排任何股东、董事、监事、高级管理人员、员工为谋取属于公司的交易机会或者竞争优势，以财物或其他手段贿赂交易相对方工作人员、受交易相对方委托办理相关事务的单位或个人、利用职权或者影响力影响交易的单位或者个人；不存在因涉嫌商业贿赂等违法违规行为被处罚或者立案调查的情形。

公司采购、销售人员声明：不存在为公司谋取交易机会或者竞争优势而进行商业贿赂的行为，不存在因商业贿赂等违法行为受到处罚或被立案调查的情形。

公司除在全国股转系统公开交易产生股东外的其他股东声明：不存在为公司利益对公司供应商、客户进行利益输送的情形，不存在违法犯罪行为，不存在被立案调查的情形。

公司在日常采购与销售业务过程中，已与主要客户及供应商就廉洁采购、销售签订阳光协议或者反商业贿赂条款；报告期内，公司未有因违反商业贿赂而与主要供应商、客户产生争议的情形。

#### **【保荐人、发行人律师意见】**

##### **（一）保荐机构、发行人律师的核查程序**

针对上述事项，保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了《中华人民共和国反不正当竞争法》（2019年修订）关于禁止经营者进行商业贿赂的规定以及对经营者违反禁止商业贿赂的处罚措施；查阅了《中华人民共和国刑法》《最高人民法院、最高人民检察院关于办理商业贿赂刑事案件适用法律若干问题的意见》关于商业贿赂刑事犯罪的相关规定；

2、通过中国裁判文书网、中国执行公开网、中国法院网、中国检察网、百度等网站，以发行人名称及发行人股东、董事、监事、高级管理人员、发行人采购及销售人员名单，及商业贿赂为关键词进行检索，核查是否存在关于发行人、发行人股东、董事、监事、高级管理人员、员工关于商业贿赂的公开信息、违法犯罪记录或公开媒体质疑；

3、获取并查阅了北京市朝阳区市场监督管理局、北京经济技术开发区商务金融局、三河市市场监督管理局出具的关于发行人及发行人子公司报告期内不存在违反市场监督管理方面法律法规及未受到行政处罚记录的证明；核查发行人及子公司县级以上人民政府履行工商行政管理职责的部门是否有对发行人商业贿赂查处行为；

4、获取并查阅了发行人出具的关于未授意或安排股东、董事、监事、高级管理人员、员工进行商业贿赂以谋取交易机会或者竞争优势的声明，发行人董事、监事、高级管理人员住所地公安主管机关出具的个人无违法犯罪记录证明；发行人经营过程中与外部供应商、客户发生业务联系可能涉及商业贿赂的采购、销售人员出具的不存在因商业贿赂等违法行为受到处罚或被立案调查的声明，除发行人在全国股转系统公开交易产生的股东之外的其他股东出具的关于不存在违法犯罪行为的声明等文件；

5、获取并查阅了发行人与主要客户、供应商签订的反商业贿赂性质的协议或条款。

## **（二）保荐机构、发行人律师的核查结论**

经核查，保荐机构、发行人律师认为：报告期内，发行人不存在商业贿赂等违法违规行为，亦不存在发行人股东、董事、监事、高级管理人员、员工等因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

### 3、关于创业板定位

招股说明书披露，发行人是领先的国产品牌变频用变压器制造商，主营业务为以变频用变压器为核心的各式特种变压器、电抗器的研发、生产与销售及配套产品的销售。

请发行人结合技术优势、产品创新情况、市场空间、市场容量、客户拓展能力、成长性、与同行业可比公司优劣势对比等情况补充说明发行人是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等关于创业板定位的相关规定，并分析“三创四新”的相关情况，是否符合创业板定位的依据及合理性。

请保荐人发表明确意见。

一、发行人技术优势、产品创新情况、市场空间、市场容量、客户拓展能力、成长性、与同行业可比公司优劣势对比等情况

#### 【发行人回复】

##### （一）技术优势及产品创新情况

公司是国内首家变频用变压器研发、生产企业。公司于 1997 年已按照西门子、ABB 等用户的要求开始定制生产变频用变压器；于 2004 年自主研发出高绝缘等级（H 级）变频用变压器（已是目前本行业内主流的产品类型，也是公司的核心产品），在产品的设计、制造、试验等方面就该类产品进行了大量的研究、模拟、测试及基础开发，形成了充分的技术积累与储备。

在产品的设计、制造方面，公司拥有新型散热技术、阻抗平衡技术、智能化设计与生产相关技术、铁心相关制造技术、线圈制造技术及新型结构与设计技术等；在产品的设计、试验方面，公司实现了仿真技术的深度融合与应用。截至本回复出具日，公司形成专利 88 项，其中发明专利 31 项、实用新型专利 57 项。

上述技术成果是公司具备大容量产品设计、制造能力的基础。在本行业内，可量产并交付产品的最大容量是衡量变频用变压器制造商综合技术实力的主要标准之一。截至本回复出具日，公司变频用变压器已交付的最大产品容量达 48,850kVA，与同行业竞争对手相比具有明显优势。

除产品容量外，上述技术成果也是公司在散热结构、铁芯结构方面实现产品创新的基础。散热效率一直是变频用变压器产品重要的技术研发方向，公司



在这一方面研发出了获得专利保护的新型散热装置技术，截至本回复出具日已实现了三次技术迭代，搭载第四代新型散热装置的变频用变压器产品在提升散热效率、增加可靠性与寿命、减少装配难度、提升材料利用率及降低产品成本等方面均有优异的表现。在产品结构方面，公司是所属行业内唯一熟练掌握并已实现立体三角形变频用变压器批量生产的企业。与传统的平面产品结构相比，立体三角形这一新式结构产品在提升产品性能及运行效率、降低噪声、减少占地空间、提升安装便捷性等方面均有明显优势。

## （二）市场空间

公司的核心产品变频用变压器是高压变频器的重要部件，为高压变频器提供电压变换、隔离及移相等多重化功能，与高压变频器其他电力电子单元部件共同组成高压变频电气系统，实现对电机运转的精细化控制。高压变频电气系统是变频调速技术的主要载体之一，也是工业节能降耗、工业自动化控制的重要组成部分。

我国与先进国家在总体能源利用效率方面有近 10%的差距。其中，工业能耗约占能源消耗总量的 45%，占比水平远超发达国家的平均约 23%。工业能耗主要为电能消耗，提升电能使用效率、降低用电量具备客观需求及必要性，工业节能降耗、推行低碳经济也是我国重要的政策导向之一。另一方面，我国虽已是制造业大国，但在国际产业分工中总体还处于中低端水平。与世界先进水平相比，中国制造业在自主创新能力、资源利用效率、产业结构水平、信息化程度及质量效益等方面仍存在差距。核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料及产业技术基础等工业基础能力较为薄弱，是制约我国制造业创新发展、质量提升的症结所在。

在工业领域，包括变频调速技术在内的各项电力电子技术实现的主要功能，正是精细化、智能控制及节能降耗。为解决我国面临的制造能力、能源使用等方面的主要问题，随着传统产业的节能改造及新兴产业的快速发展，高压变频器、变频用变压器等电力电子设备的需求将有较大提升，具有较大的且将持续发展的市场空间。目前，我国已是全球最主要的高压变频器制造国之一，行业研究报告数据显示，2020 年我国高压变频器市场规模约为 137 亿元，预计 2026 年可达 221 亿元，未来五年将增长 61.31%。受下游行业带动，变频用变压器行

业亦具有较大的增长空间及快速发展潜力。

### **（三）市场容量**

根据行业研究报告数据测算，2020 年我国变频用变压器市场总体容量为 23.29 亿元，未来 5 年年均复合增长率将超过 8%，2026 年将达到 37.57 亿元，市场总体容量呈现较快速发展趋势。

变频用变压器市场可细分为通用高压变频器配套市场及高性能高压变频器配套市场。通用高压变频器配套市场是公司目前主要参与竞争的市场，也是包括公司及主要竞争对手在内的国产变频用变压器厂商占据主要份额的市场，市场容量预计超过 11 亿元，主要的市场份额由公司及 3 家主要竞争对手占据，公司 2020 年市场占有率超过 25%，是国内领先的国产品牌变频用变压器制造商。

高性能高压变频器配套市场目前仍由外资品牌主导，西门子、ABB 占据了上述领域大部分的市场份额，国产变频用变压器厂商在该细分市场占据的份额较小。公司针对该领域进行了多年的技术研发与储备，已进入行业高端市场。

### **（四）客户拓展能力**

本行业内，下游客户对变频用变压器制造商及其技术、产品的验证标准较高、周期较长。因变频用变压器与高压变频器的适配性要求较高，经认证的变频用变压器制造商通常会与高压变频器制造商保持较长期、稳定的业务关系。另一方面，高压变频电气系统主要应用于采矿、钢铁、煤炭、电力、冶金、水泥、石油石化、化工、市政等行业的生产系统，对高压变频电气系统各部件运行的稳定性、可靠性要求极高。终端用户在变频设备选择过程中看重供应商的品牌、信誉及经验，品牌对技术与产品质量的背书能力较强。

公司是行业内受下游客户、终端用户认可的变频用变压器品牌企业，设立以来公司始终坚持“以客户需求为导向，为客户提供技术含量高、品质一流、功能先进的电气设备及解决方案”的业务发展目标，凭借紧密了解客户需求、紧跟行业发展趋势并持续为客户提供高质量的产品及服务，获得广大客户的认可，树立了良好的市场声誉，具有较强的客户拓展能力。公司已是施耐德（利德华福）、ABB、西门子、富士电机、日立、罗克韦尔等国际知名变频器制造商及卧龙电驱、英威腾、新风光、汇川技术、科陆电子、合康新能等国内大型变频器制造商的认证供应商，双方建立了长期、稳定的合作伙伴关系，开展深度

合作，配合其新产品进行联合开发。

公司的品牌力、产品力及与客户间的良好合作关系，确保了公司在获取新客户、提升现有客户份额方面具有较强的拓展能力。

### （五）成长性

公司所处行业及下游相关行业为国家政策导向支持、具有技术替代及升级属性、得到终端用户及市场认可、对节能环保及工业控制领域具有良好助力作用并可带来切实效益的行业，具备良好的成长性基础。

2018-2020年，公司业务规模及盈利水平呈逐年增长趋势，主要财务指标情况如下：

| 项目                    | 2020年/2020年12月31日 |        | 2019年/2019年12月31日 |        | 2018年/2018年12月31日 |
|-----------------------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|
|                       | 金额（万元）            | 较上年增长率 | 金额（万元）            | 较上年增长率 | 金额（万元）            |
| 总资产                   | 75,235.03         | 8.98%  | 69,033.48         | 3.78%  | 66,521.33         |
| 净资产                   | 67,537.82         | 9.42%  | 61,724.02         | 8.66%  | 56,805.50         |
| 营业收入                  | 34,069.34         | 25.76% | 27,090.06         | 9.81%  | 24,668.86         |
| 主营业务收入                | 33,682.13         | 25.51% | 26,837.06         | 9.50%  | 24,508.15         |
| 净利润                   | 8,299.43          | 22.06% | 6,799.47          | 19.55% | 5,687.41          |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 7,783.40          | 27.67% | 6,096.52          | 23.55% | 4,934.63          |

2021年上半年，公司业务规模及盈利水平较去年同期进一步增长，主要财务指标情况如下：

单位：万元

| 项目                    | 2021年上半年/2021年6月30日 | 2020年上半年/2020年6月30日 | 2021年上半年较去年同期增长率 |
|-----------------------|---------------------|---------------------|------------------|
| 总资产                   | 78,464.46           | 68,455.04           | 14.62%           |
| 净资产                   | 70,799.96           | 62,568.22           | 13.16%           |
| 营业收入                  | 16,332.20           | 13,324.23           | 22.58%           |
| 主营业务收入                | 16,012.14           | 13,229.21           | 21.04%           |
| 净利润                   | 3,120.63            | 3,192.15            | -2.24%           |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 2,963.31            | 3,186.30            | -7.00%           |

报告期内，公司持续稳定经营，资产规模逐年提升。2019年、2020年及

2021年1-6月，公司主营业务收入较上年或上年同期分别增长了9.50%、25.51%、14.62%，表现出较高的成长性；2019年、2020年，净利润较上年分别增长了19.55%、22.06%，具有较强的盈利能力，且利润规模持续较快速增长；2021年1-6月，原材料价格大幅上涨对公司盈利水平构成负面影响，净利润较上年小幅下滑了2.24%。

综上，公司核心产品的目标市场容量充分且具有较大的增长空间，另一方面预计公司市场地位保持稳固，产品市场占有率持续上升，主营业务未来具有良好的成长性和可持续性。

#### （六）与同行业可比公司优劣势对比

变频用变压器设计复杂、生产工艺较难掌握，质量控制要求较高，所需资金投入较大。因此，变频用变压器行业具有较高的市场壁垒，市场中形成较大规模的企业数量有限，行业集中度较高，竞争格局较为稳定，除公司外主要市场竞争者包括金盘科技（688676）、上海北变科技有限公司（以下简称“上海北变”）及中电电气集团有限公司（以下简称“中电电气”）。

与同行业可比公司相比，公司具有以下优劣势：

##### 1、技术优势

公司是国内最早研发、生产变频用变压器的企业，经营至今具有充分的技术储备及丰富的产品案例、经验积累。截至报告期末，公司拥有31项发明专利，领先于主要市场竞争对手（金盘科技11项、上海北变2项、中电电气5项），也在产品设计、制造、试验方面形成了大量的非专利核心技术。公司采用柔性化定制的技术路线，开发出超过100个细分产品线、4,000多个产品型号，是变频用变压器高度定制化模式的先行者，在产品线划分及产品细致化等方面具有领先优势，更好地满足了不同高压变频器客户的技术路线、不同的终端使用环境及产品配套要求。

##### 2、客户及品牌优势

公司与下游行业中主要的高压变频器制造商均建立了长期、稳定的合作关系，施耐德（利德华福）、ABB、西门子、富士电机、日立、罗克韦尔、卧龙电驱、英威腾、新风光、汇川技术、科陆电子、合康新能等国内外高压变频器龙头企业均为公司的重要客户。同时，因公司产品性能优异、质量稳定且具有较

高的技术服务水平，公司产品在终端用户中也建立了良好的口碑，在多个项目中成为终端用户指定选择的变频用变压器品牌供应商。

公司产品作为高压变频电气系统的重要部件已应用于多个工业、制造业领域，广泛且优质的客户基础在为公司提供良好的产品销售渠道的同时，也为公司积累了丰富的应用经验，公司的产品得以持续优化，产品质量稳步提高。

良好的合作关系与品牌信任度还为公司提出并开展新的产品交付模式提供了契机与基础。公司建立了产品检测数据共享系统，承担起原由下游客户自行开展的产品性能测试工作，客户通过共享系统远程获取检测数据，减少了检测等待时间与后期产品配套时间，提升了产品交付效率。

### **3、人力资源及服务优势**

公司具有完善的研发、技术、生产、测试、管理、市场、销售和服务等系统的专业人才体系。公司实现了良好的研发人员梯队建设及人才储备。公司管理团队从业时间长，对变频调速技术以及变频用变压器行业有着深刻的理解，对行业的未来发展趋势也有独到观点。

凭借上述人才优势，公司建立起了全业务流程的快速响应机制，致力于第一时间解答客户技术问题并充分挖掘客户需求，兑现了在问题发生时不分责任快速响应及快速到达现场解决问题的售后承诺。公司在服务响应速度、问题解决能力等方面具有优势，也获得了下游客户、产品终端用户较高的认可度及满意度。

### **4、业务规模优势**

报告期内，公司业务规模逐年、持续增长。2020年，公司变频用变压器销售收入为3.15亿元，领先于同行业可比上市公司金盘科技同类产品2.06亿元的收入规模。根据行业协会统计数据，公司国内变频用变压器市场占有率领先于主要竞争对手。此外，凭借产品性能、质量方面的领先优势，公司已为下游部分知名客户外销订单的首选供应商。

### **5、资产规模与平台劣势**

报告期内，公司的核心产品为变频用变压器，与金盘科技、中电电气两家同时具有电力变压器业务的竞争对手相比，在总体产能、市场容量、资产及经营规模等方面存在劣势。

另一方面，公司仍为非上市公司，与同行业内已上市的竞争对手金盘科技相比，缺乏融资渠道及资本支持，暂时无法以首发、再融资、产业并购等方式进一步提升自身综合实力。

**二、发行人“三创四新”的基本情况，及发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中创业板定位依据及合理性的说明**

**【发行人回复】**

**（一）发行人行业归属符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》的相关规定**

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条规定：“支持和鼓励符合创业板定位的创新创业企业申报在创业板发行上市。保荐人应当顺应国家经济发展战略和产业政策导向，准确把握创业板定位，切实履行勤勉尽责义务，推荐符合高新技术产业和战略性新兴产业发展方向的创新创业企业，以及其他符合创业板定位的企业申报在创业板发行上市。”

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定：“属于中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。”

根据上述规定，公司符合创业板定位：

**1、发行人符合高新技术产业发展方向**

公司是国家火炬计划重点高新技术企业，自主研发的变频调速用干式交流变压器 ZTSFG（H）、变频调速用油浸式交流变压器 ZTS 产品、高压变频用变压器 ZTSFGN、海洋平台三相干式整流变压器等产品曾多次获得北京市区级科技发展和进步奖项。公司多次承担北京市火炬计划项目、国家高新技术企业成

果转化项目、朝阳区企业研发投入资助计划项目，曾获得国家重点新产品和河北省自主创新产品认定。同时，公司取得了《北京市企业技术中心证书》，自主研发的变频调速用干式变流变压器 ZTSFG（H）等产品多次获得北京市区级科技发展和进步奖项。

公司产品所属领域属于《高新技术企业认定管理办法》中所认定“国家重点支持的高新技术领域”中的“先进制造与自动化”，符合高新技术产业发展方向。

## **2、发行人符合战略新兴产业发展方向**

“以优化能源结构、提升能源利用效率为重点，推动能源应用向清洁、低碳转型”、“推广节能新技术和节能新产品，加快钢铁、石化、建材、有色金属等高耗能行业的节能技术改造”、“加大先进节能环保技术、工艺和装备的研发力度，加快制造业绿色改造升级；积极推行低碳化、循环化和集约化，提高制造业资源利用效率；强化产品全生命周期绿色管理，努力构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系”，是由中共中央、国务院发布的《国家创新驱动发展战略纲要》、由国务院发布的《中国制造 2025》等政策文件中提出的，关于我国产业发展的战略指导方向及要求。

公司核心产品及相关技术在节能环保、智能制造等领域具有突出优势，可有效提高工业企业的能源利用效率、工艺控制及自动化水平，符合战略新兴产业发展方向。

## **3、发行人所处行业不属于创业板发行上市申报负面清单行业**

设立以来，公司一直致力于变频用变压器的研发、生产及市场化应用，并可使用积累的产品技术、制造工艺及生产设备经营其他特种变压器、通用型变压器及电抗器的研发、生产及销售业务。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业属于“C 制造业”之“C38 电气机械和器械制造业”，不属于上述创业板发行上市申报负面清单行业。

**（二）发行人“三创四新”的基本情况，及发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中创业板定位规定依据及合理性的说明**

《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条与《深圳证券交

易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条规定：“创业板深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。”

### **1、发行人业务能力具备“三创四新”特征**

公司是行业内持有最多发明专利的国产变频用变压器生产企业，重视技术创新并通过技术优势取得行业竞争地位。设立至今，公司在业务模式、产品结构及技术应用等方面实现了多项创新，其中以散热技术、业务模式方面的突破为公司最突出的创新点。

#### **(1) 散热技术创新**

提高设备散热效率、降低设备运行时的温度是变频用变压器技术研发的重要方向之一，公司通过自身研发形成了专属的风道散热技术，设计制造出了新型产品散热结构，简化结构、提高封装效率、节省封装成本，散热介质利用率达到 90%，实现了变频用变压器的高效散热。截至目前，公司已在变频用变压器散热结构方面实现了 3 次技术迭代，通过技术提炼，第四代散热结构已获得专利认证。

公司持有的风道散热技术及行业内首创的新型散热结构，在实现成本下降的同时，有效提高了变频用变压器的运行可靠性，既为变频用变压器产品设计提供了更广阔的空间，也成为了公司其他关于变频用变压器产品技术、设计构思及优势得以实现的重要基础及保证。

#### **(2) 业务模式创新**

公司是业内少数具备多产品线设计研发实力，并根据客户情况作针对性设计与参数调整的企业，现已开发超过 100 个细分产品线、4,000 多个产品型号，在产品线划分、设计高度定制化及细致化等方面做到了行业领先。在率先实现产品设计高度定制化模式的基础上，为实现更快速响应客户差异化需求，公司收集了大量高压变频器运行数据、产品试验数据及终端用户应用数据，对数据进行分析总结、提取可实现标准化的设计节点，通过独家开发的智能化电磁计算设计系统、优化设计及自动出图系统，实现了标准化节点的自动化设计。利用大量测试数据、运行数据，公司搭建的电磁、散热仿真平台，实现了可靠的



设计分析、验证能力，产品迭代和新产品开发效率大幅提升。

创新的自动化设计系统和仿真平台是公司对于行业及用户需求的“大数据化”分析及总结，也是公司核心竞争力的重要组成。自动化设计系统和仿真平台极大提高了产品的设计效率和成本优化，保证了生产过程的可靠性及精确性，避免了因设计错误造成的返工或材料浪费，实现了公司产品的快速交付及成本的严格把控。

变频用变压器设计在定制化模式下实现标准化、自动化、智能化对企业生产实践及行业经验具有较高的要求，自动化设计系统是行业经验、数据积累、产品理解及数字化系统综合运用下的创新，具有较高的复制难度及较强的科创属性。

## 2、发行人人员结构及业务模式有助于持续“三创四新”

公司在技术研发方面建立了有效的多层次、多模式人才培养机制，重视人才的培养和引进，形成了良好的研发人员梯队建设及人才储备。截至报告期末，公司研发人员 72 人，占员工总数的比例**超过 20%**。其中，**23** 人具有 10 年及以上行业经验，**30** 人具有 5 年及以上行业经验，核心技术人员平均年龄 **43** 岁、技术团队骨干人员平均年龄 **36** 岁，人员配备情况良好、研发能力强，是公司持续实现“三创四新”的重要基础。

公司注重研发人员的知识储备，通过开展在职培训及产、学、研相结合的方式，提升技术人员自身素质，保证公司的研发水平。公司建立了具有市场竞争力的薪酬体系及根据项目市场回报、技术贡献共同确定收入的考核激励机制，充分激励研发人员创新。公司还鼓励全体员工参与研发与创新。公司员工不仅在产品技术与设计方面，也在产品生产、业务模式及数字化、信息化等方面实现了有效的创新。

公司研发积极面向市场、面向产品，在重视理论研究的基础上，以推出具有创造性的、拥有核心技术优势和核心竞争力的产品作为研发结果导向。公司不断吸收机械、电子、信息、材料、能源及现代管理等技术成果，使先进制造技术应用于产品设计、生产准备、加工与装配、检测、管理、销售、售后服务、产品寿命周期等产品制造的整个过程。

综上，公司具备多项技术与业务模式方面的自主创新及与行业新技术融合

创新的特征，符合高新技术产业和战略新兴产业发展方向，属于创新型成长企业，符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等关于创业板定位的相关规定，依据充分合理。

### 三、保荐人意见

#### （一）保荐机构执行的核查程序

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、了解发行人所处行业，核查发行人是否属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业；

2、查阅《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等关于创业板定位的相关规定；

3、获取并查阅了发行人销售明细，对其主要客户进行走访，了解客户结构及其与发行人合作的情况；查阅行业主管部门制定的发展规划、相关行业研究报告；访谈行业协会、发行人管理层及销售部门，了解行业竞争状况、市场份额、发行人所属行业及下游行业发展态势、发行人的行业地位等情况；

4、获取并查阅了发行人相关研发制度文件、研发人员名单及简历，与研发费用相关的凭证、文件等；获取并查阅了发行人研发项目的相关资料；访谈发行人研发负责人，了解发行人的技术实力、技术路线、研发方向及成果；

5、获取并查阅了发行人的专利权属证书，与国家知识产权局出具的专利《证明》进行比对，并在国家知识产权局就发行人的专利情况进行公开查询；

6、获取并查阅了发行人获得的各项主要荣誉和奖项；

7、结合上述核查方式及结果，全面、综合分析发行人依靠多项创新开展生产经营及与新技术的融合情况。

#### （二）保荐机构的核查结论

经核查，保荐机构认为：发行人在所属行业内实现了多项技术及业务模式方面的创新，也具有与行业新技术融合创新的特征，属于创新型成长企业，符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等关于创业板定位的相关规定，依据充分合理。

#### 4、关于股东信息披露核查

请发行人：

(1) 按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的规定，真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺和提交专项说明；同时，请更新招股说明书，按要求增加披露信息并简要披露核查情况及结论；

(2) 说明发行人主要客户、供应商及其主要股东、实际控制人是否直接或间接持有发行人权益，是否存在股权代持或其他利益安排。

请保荐人、发行人律师根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，并提交核查说明。

一、按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的规定，真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺和提交专项说明；同时，请更新招股说明书，按要求增加披露信息并简要披露核查情况及结论

#### 【发行人回复】

公司已根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求，配合本次发行保荐机构、发行人律师对披露的股东信息进行全面深入核查，核查情况如下：

1、根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》《监管规则适用指引——发行类第 2 号》及《关于进一步规范股东穿透核查的通知》的相关规定，直接及间接持有发行人股份超过 10 万股的机构股东均已穿透至最终自然人、国有控股主体及上市公司；

2、发行人已真实、准确、完整地披露了股东信息，发行人历史上不存在股权代持等情形；

3、发行人已补充出具专项承诺，确认不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份或其他权益的情形，发行人股东不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形；

4、发行人已在招股说明书中充分披露新增股东的基本情况、入股原因、入股价格及定价依据，发行人新股东入股价格及定价依据合理，与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新增股东不存在股份代持情形。发行人为《监管规则适用指引》发布之日前已受理的企业，因此上述股东不适用《监管规则适用指引》第三项关于股份锁定的要求；

5、发行人自然人股东入股价格定价合理，不存在明显异常，发行人直接及间接自然人股东不存在《监管规则适用指引》第一项、第二项的情形；

6、通过中科招商间接持有发行人股份的 199 家机构股东（合计持有发行人 1,562,983 股，持股比例为 0.8416%）因间接持有发行人股份的数量均不超过 10 万股，属于持股较少且不涉及违法违规“造富”等情形，未进行穿透；同时，发行人机构股东入股价格定价合理，不存在明显异常，不存在《监管规则适用指引》第一项、第二项的情形；

7、发行人相关私募投资基金股东已依据《证券投资基金法》《私募基金管理办法》及《私募基金备案办法》等相关法律法规和自律规则的规定履行了相应的登记、备案程序；

8、根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》《关于进一步规范股东穿透核查的通知》的相关规定，除因持股较少、不涉及通过间接入股发行人以实现违法违规“造富”的情形而免于穿透的股东外，发行人经穿透后的直接及间接自然人股东均不存在证监会系统离职人员；亦不存在与发行人有关的证监会系统离职人员入股的媒体质疑。

9、发行人不存在《监管规则适用指引——发行类第 2 号》需要规范清理的情形。

公司本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。公司已根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》要求出具并向深圳证券交易所提交了专项承诺文件，承诺内容已于招股说明书“第十节 投资者保护”之“七、根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求出具的承诺”部分进行披露。

## 【发行人披露】

公司已于招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》相关要求开展的核查情况”部分，就上述公司股东信息核查结果补充披露如下：

“公司已根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求，配合本次发行保荐机构、发行人律师对披露的股东信息进行全面深入核查，核查情况如下：

1、根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》《监管规则适用指引——发行类第 2 号》及《关于进一步规范股东穿透核查的通知》的相关规定，直接及间接持有公司股份超过 10 万股的机构股东均已穿透至最终自然人、国有控股主体及上市公司；

2、公司已真实、准确、完整地披露了股东信息，公司历史上不存在股权代持等情形；

3、公司已补充出具专项承诺，确认不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有公司股份或其他权益的情形，公司股东不存在以公司股权进行不当利益输送的情形；

4、公司已在招股说明书中充分披露新增股东的基本情况、入股原因、入股价格及定价依据，公司新股东入股价格及定价依据合理，与公司其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新增股东不存在股份代持情形。公司为《监管规则适用指引》发布之日前已受理的企业，因此上述股东不适用《监管规则适用指引》第三项关于股份锁定的要求；

5、公司自然人股东入股价格定价合理，不存在明显异常，公司直接及间接自然人股东不存在《监管规则适用指引》第一项、第二项的情形；

6、通过中科招商间接持有公司股份的 199 家机构股东（合计持有发行人 1,562,983 股，持股比例为 0.8416%）因间接持有公司股份的数量均不超过 10 万股，属于持股较少且不涉及违法违规“造富”等情形，未进行穿透；同时，公

司机构股东入股价格定价合理，不存在明显异常，不存在《监管规则适用指引》第一项、第二项的情形；

7、公司相关私募投资基金股东已依据《证券投资基金法》《私募基金管理有限公司》及《私募基金备案办法》等相关法律法规和自律规则的规定履行了相应的登记、备案程序；

8、根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》《关于进一步规范股东穿透核查的通知》的相关规定，除因持股较少、不涉及通过间接入股发行人以实现违法违规“造富”的情形而免于穿透的股东外，公司经穿透后的直接及间接自然人股东均不存在证监会系统离职人员；亦不存在与公司有关的证监会系统离职人员入股的媒体质疑；

9、公司不存在《监管规则适用指引——发行类第 2 号》需要规范清理的情形。”

**二、说明发行人主要客户、供应商及其主要股东、实际控制人是否直接或间接持有发行人权益，是否存在股权代持或其他利益安排**

**【发行人回复】**

经自查，公司报告期内主要客户、供应商及其主要股东、实际控制人未直接或间接持有公司权益，不存在股权代持或其他利益安排。同时，公司报告期内主要客户、供应商均出具了声明文件，对上述事项进行了确认。

**三、请保荐人、发行人律师根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，并提交核查说明**

**【保荐人、发行人律师意见】**

保荐机构、发行人律师已根据《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，并已向深圳证券交易所提交了核查说明。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人股东不存在导致发行人不符合本次申请发行上市条件的情况。

## 5、关于营业收入

申报材料、审核问询回复及现场督导相关情况显示：

(1) 2020 年发行人对新增前五大客户之一合康新能的销售收入 2,563.05 万元；

(2) 发行人未在验收期满当日确认收入的原因是，发行人在日常财务记账中，出于降低工作量提高效率的需要，会将相接近的验收到期日且在期末到期的满足收入确认条件的收入一次计入营业收入，2017 年至 2020 年未按验收期满确认收入占营业收入比例分别为 71.98%、72.35%、72.47%和 37.27%；部分客户没有明确验收期的订单也未取得客户验收单的客户；

(3) 发行人内部控制上存在瑕疵，但仅为一般缺陷，不影响发行人将收入计入恰当的会计期间，发行人与销售业务相关的内部控制设计合理且有效执行。

请发行人说明：

(1) 发行人和合康新能的合作背景，2020 年对其销售收入大幅上升的原因，与合康新能下游产品生产销售的匹配关系，合康新能 2020 年亏损 5.15 亿元对发行人应收账款回款的影响；

(2) 部分客户订单没有明确验收期也未取得客户验收单的收入确认的外部证据，对应的金额和占比；

(3) 未按验收期满确认收入和发行人披露的收入确认原则不一致的原因，提前确认收入的金额、占比和平均的提前天数，是否涉及跨期收入确认及调整，对应的金额和占比；测算如按照验收期满确认收入，对报告期各期业绩的影响；

(4) 发行人“会将相接近的验收到期日且在期末到期的满足收入确认条件的收入一次计入营业收入”等事项归为一般内部控制缺陷分类的合理性，会计基础工作是否规范，是否对本次发行上市构成实质性的障碍；相关内部控制缺陷事项的整改及进展情况。

请保荐人、申报会计师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于财务内控不规范的相关规定发表明确意见，说明财务相关内部控制设计和执行的有效性，内部控制存在缺陷且未被有效执行的前提下如何保证财务报告的可靠性，申报会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告的依

据是否充分、合理。

一、发行人和合康新能的合作背景，2020 年对其销售收入大幅上升的原因，与合康新能下游产品生产销售的匹配关系，合康新能 2020 年亏损 5.15 亿元对发行人应收账款回款的影响

#### 【发行人回复】

（一）发行人与合康新能的合作背景，及 2020 年对其销售收入大幅上升的原因

合康新能（300048）是国内较早进入高压变频器领域的制造商，也是国内高压变频器市场的龙头企业之一，公司自 2010 年前已与合康新能建立了业务合作关系。因双方战略调整及管理原因，报告期初公司与合康新能未开展业务；2019 年起双方重新开始合作，2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月公司对合康新能销售收入分别为 117.88 万元、2,563.05 万元及 1,377.92 万元。2020 年，公司对合康新能收入大幅上升，主要因下半年合康新能采购模式调整后重新招标，公司中标并取得了最大的订单份额。

2018 年、2019 年，合康新能主要的变频用变压器供应商为上海北变及金盘科技。2020 年，合康新能更换控股股东和实际控制人，成为美的集团（000333）控股子公司。控股股东变更为美的集团后，合康新能引入了美的集团的管理体系，对采购模式进行了调整，并于 2020 年下半年通过招标的方式，重新筛选变频用变压器主要供应商并确定订单份额。公司凭借产品性能、服务及价格等方面的综合优势，通过合康新能的供应商筛选，并取得了最大的订单份额。2020 年下半年，公司对合康新能销售收入为 2,351.03 万元，是全年对合康新能销售收入大幅上升的主要原因，合康新能因此成为公司 2020 年前五大客户。

（二）发行人对合康新能销售收入变化与合康新能下游产品生产销售的匹配关系

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，合康新能经营高压变频器业务的全资子公司北京合康新能变频技术有限公司（以下简称“合康变频新能”）营业收入分别为 34,122.05 万元、46,607.55 万元、47,686.06 万元及 31,603.62 万元，最近三年及一期高压变频器业务收入持续增长。同时，合康新能 2020 年高压变频器订单金额 57,119.28 万元，较 2019 年增长 4.74%；2021 年上半年高



压变频器订单金额 38,787.15 万元，较 2020 年同期增长 56.88%，高压变频器业务情况良好。

作为国内高压变频器行业的领先企业，合康新能具有较大的变频用变压器产品需求。2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，公司对合康新能产品销售收入符合其下游产品生产规模，具有合理性。但 2020 年公司对合康新能销售收入大幅增长，主要因其重新筛选变频用变压器供应商及重分配订单份额，与合康新能当年下游产品生产的相关性较弱。

### **（三）合康新能 2020 年亏损 5.15 亿元对发行人应收账款回款的影响**

#### **1、合康新能经营情况正常**

2020 年，合康新能营业收入 12.57 亿元，经营活动现金流入 10.76 亿元，经营活动产生的现金流量净额 1.34 亿元，2020 年末货币资金余额 2.25 亿元，经营活动正常，经营现金流充足。

#### **2、合康新能 2020 年亏损情况及原因**

2020 年，合康新能归属于母公司股东的净利润为-5.15 亿元，亏损原因主要为合康新能基于谨慎性原则，对 2020 年末的各类资产进行了减值测试，对存在减值迹象的资产计提了减值准备，合计 5.49 亿元。

为聚焦其主业，2020 年合康新能剥离了一系列业绩不达预期且未来短时间内无法改善的子公司，但主营业务未发生重大不利变化。

#### **3、公司对合康新能应收账款回款情况**

截至 2020 年末，公司对合康新能的应收账款余额为 2,196.97 万元，账龄均为 1 年以内。2021 年 1-6 月，合康新能回款金额为 2,621.26 万元，公司 2020 年末对合康新能的应收账款已全部收回。

综上，合康新能 2020 年亏损 5.15 亿元，不会对公司应收账款回款构成不利影响。

二、部分客户订单没有明确验收期也未取得客户验收单的收入确认的外部证据，对应的金额和占比

### **【发行人回复】**

#### **（一）发行人的收入确认方法**

发行人前次更新的招股说明书已对收入确认方法进行了补充，收入确认方

法的补充未改变发行人的收入确认原则；发行人收入确认方法具体情况如下：

1、公司主营业务收入中国内销售确认的具体方法，分为以下两种情况：

(1) 如销售合同中未约定验收时间，产品发货到客户指定地点且客户签收发货许可书即确认收入。

(2) 如销售合同中另行约定了验收时间，产品发货到客户指定地点且客户签收发货许可书，若在验收期内客户提供验收合格文件或证明，则以取得验收合格文件或证明即确认收入；若在验收期内客户不提供验收合格文件或证明，则以验收期满客户未提出异议即确认收入。

2、公司主营业务收入中国外销售确认的具体方法为：

采用 FOB 条款，当产品报关离境时即确认收入；采用 CIF 条款，当产品报关离境时即确认收入。

**(二) 发行人部分客户订单没有明确验收期也未取得客户验收单的收入确认的外部证据，对应的金额和占比**

发行人存在部分客户订单未约定验收期也未取得客户验收单的情况，对应的金额和占比情况如下：

单位：万元

| 项目                      | 2021年1-6月        | 2020年           | 2019年           | 2018年           | 2017年           |
|-------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 未约定验收期也未取得客户验收单即确认收入的情况 | <b>4,920.32</b>  | <b>8,625.37</b> | <b>3,676.15</b> | <b>2,891.95</b> | <b>1,721.50</b> |
| 营业收入                    | <b>16,332.20</b> | 34,069.34       | 27,090.06       | 24,668.86       | 20,665.32       |
| 占营业收入比例(%)              | <b>30.13</b>     | <b>25.32</b>    | <b>13.57</b>    | <b>11.72</b>    | <b>8.33</b>     |

发行人针对客户合同或订单中未约定验收期也未取得客户验收单的情况均获取了由客户签收的发货回执单作为收入确认的外部证据。

1、发行人 2017 年至 2019 年未执行新收入准则前：合同中未约定验收期的公司根据合同约定将产品交付给客户并取得其签收单，同时客户取得相关产品控制权，产品销售金额已确定，已经收回或取得了收回货款的凭证，相关的经济利益很可能流入、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、发行人 2020 年执行新收入准则后：

(1) 没有明确验收期的订单也未取得客户验收单的客户，已经收到客户部分货款，满足客户拥有该商品的法定所有权、客户已实物占有该商品、客户就

该商品负有现时付款义务、客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬、客户已实物占有该商品等客户已取得控制商品的迹象。因此客户验收可能只是一项例行程序，企业根据历史交易经验可以合理判断控制权已经转移。

(2) 同时发行人也取得了较大客户的不出具验收单的说明，确认只要没有明确提出异议签收确认就认为完成验收，如获取的上海澳通韦尔电力电子有限公司《关于供应商到货验收说明》中明确规定：“我公司订单中无具体的验收条款约定，产品到达我公司后，根据我公司检验标准进行验收，无需对供应商提出具体验收期，如果在验收过程中由于产品质量问题产生不合格项，我公司开具质量报告，供应商应按我公司要求第一时间处理。此验收条件对所有提供变频多绕组产品供应商适用，产品验收后我公司不再单独出具验收单。”

没有明确约定验收期也未取得客户验收单取得相应客户不出具验收单说明的情况如下：

单位：万元

| 项目                      | 2021年1-6月       | 2020年         | 2019年         | 2018年         | 2017年         |
|-------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 未约定验收期也未取得客户验收单即确认收入的情况 | <b>4,920.32</b> | 8,625.37      | 3,676.15      | 2,891.95      | 1,721.50      |
| 其中：取得不出具验收说明对应的收入金额     | <b>4,743.61</b> | 8,311.82      | 3,516.74      | 2,804.01      | 1,374.80      |
| <b>比例</b>               | <b>96.41</b>    | <b>96.36%</b> | <b>95.66%</b> | <b>96.96%</b> | <b>79.86%</b> |

(3) 公司按照行业及公司惯例，严格控制产品出厂过程，在出厂前对货物的质量、规格、数量和性能进行全面的试验和检验，以确保每台产品的出厂质量，报告期内公司产品生产合格率高；当产品出现不符合协议或合同要求时，发行人会提供相应的售后服务来弥补。

综上所述，发行人针对客户合同或订单中未约定验收期也未取得客户验收单的情况以第三方运输公司相关运输人员拿到客户签字、签日期的发货回执单拍照并即时回传至发行人物流部的时点作为收入确认时点，确认收入的依据及充分性符合《企业会计准则》的规定。

三、未按验收期满确认收入和发行人披露的收入确认原则不一致的原因，提前确认收入的金额、占比和平均的提前天数，是否涉及跨期收入确认及调整，对应的金额和占比；测算如按照验收期满确认收入，对报告期各期业绩的影响

**【发行人回复】**

发行人前次招股说明书已将收入确认方法进行了补充，收入确认方法的补充未改变发行人的收入确认原则；发行人收入确认方法具体情况详见本回复“问题 5、二”。

发行人存在未按验收期满确认收入的情况具体分以下情况：1、验收期内进客户系统查询入库情况；2、验收期内客户厂内验收出具验收单情况；3、未按验收期满当日财务记账确认收入的情况。涉及的具体金额、占比和平均的提前天数如下：

单位：万元

| 项目                            | 2021 年 1-6 月 | 2020 年    | 2019 年    | 2018 年    | 2017 年    |
|-------------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1、验收期内进客户系统查询入库金额             | 2,038.33     | 3,759.87  | -         | -         | -         |
| 2、验收期内客户厂内验收出具验收单确认收入金额       | -            |           | 212.21    | -         | -         |
| 3、未按验收期满当日财务记账确认收入的金额         | 137.77       | 12,698.03 | 19,632.66 | 17,847.61 | 14,874.65 |
| 营业收入金额                        | 16,332.20    | 34,069.34 | 27,090.06 | 24,668.86 | 20,665.32 |
| 未按验收期满当日财务记账确认收入的金额占营业收入比例（%） | 0.84         | 37.27     | 72.47     | 72.35     | 71.98     |
| 未按验收期满当日财务记账确认收入的情况平均提前天数     | 3.63         | 9.28      | 8.82      | 12.03     | 6.47      |

发行人验收期内进客户系统查询入库情况和验收期内客户厂内验收出具验收单情况为验收期内客户提供验收合格文件或证明；符合发行人收入确认方法中的“如销售合同中另行约定了验收时间，产品发货到客户指定地点且客户签收发货许可书，若在验收期内客户提供验收合格文件或证明，则以取得验收合格文件或证明即确认收入；若在验收期内客户不提供验收合格文件或证明，则以验收期满客户未提出异议即确认收入。”

发行人未按验收期满当日财务记账确认收入为发行人在日常财务记账中出于降低工作量提高效率的需要，会将相接近的验收到期日且在期末到期的满足

收入确认条件的收入一次计入营业收入；发行人虽存在未严格按照验收期满确认收入的情形，但是发行人通过对各期末的收入进行复核，能够保证收入计入恰当的会计期间。

综上所述，发行人验收期内进客户系统查询入库情况、验收期内客户厂内验收出具验收单情况和未按验收期满确认收入情况均不影响发行人收入计入恰当的会计期间；除在前期自查过程中对罗克韦尔自动化控制集成（哈尔滨）有限公司 17.52 万元收入确认实际执行过程中于下期全额确认收入，导致少量的产品验收期届满未确认收入外，不涉及跨期收入确认，上述跨期收入增加 2019 年利润总额 8.81 万元，发行人已做前期差错更正披露，对报告期业绩影响较小。

公司已于招股说明书“第四节 风险因素”之“五、财务风险”之“（六）未按验收期满确认收入导致的跨期风险”补充进行风险提示如下：

“报告期内，公司约定验收期的订单存在未按验收期满确认收入的情形，具体包括：1、在验收期内通过进入客户系统查询产品入库后确认收入；2、在验收期内取得客户厂内验收出具的验收单后确认收入；3、在日常财务记账中出于降低工作量提高效率的需要，将相接近的验收到期日且在期末到期的满足收入确认条件的收入一次计入营业收入。虽然公司会对各期末的收入进行复核，保证收入计入恰当的会计期间。但前述未按验收期满确认收入的情形，可能会导致公司以月度、季度划分的收入数据存在少量跨期的风险。”

#### **【保荐机构、申报会计师回复】**

前期核查过程中，保荐机构、申报会计师已关注到发行人存在未按验收期满当日财务记账确认收入的情况。

保荐机构、申报会计师通过执行的核查程序（详见本题“五、请保荐人、申报会计师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》...”之“（二）说明财务相关内部控制设计和执行的有效性”的回复内容）发现发行人存在未按验收期满当日财务记账确认收入的情况，但保荐机构、申报会计师通过对各期末的收入进行复核并能够保证收入计入恰当的会计期间，保荐机构、申报会计师将上述事项归为一般内部控制缺陷分类，会计基础工作存在一定的不规范，但不会对本次发行上市构成实质性的障碍。

发行人财务会按照日常工作量的安排，会集中将相接近的验收到期日且在

期末到期的满足收入确认条件的收入一次计入营业收入。

督导期间，督导组提出发行人存在上述存在的问题，保荐机构、申报会计师对发行人报告期内的收入、成本进行补充核查，获取发行人报告期内所有的收入、成本明细表，按照单台产品对所有收入、成本进行一一核对，获取所有与收入相关的合同或订单、发货许可书、运输单等资料，将发货许可书与收入明细一一对应，结合合同或订单关于验收期的约定，核查收入是否计入恰当的会计期间，核查比例为 100.00%。除对罗克韦尔自动化控制集成（哈尔滨）有限公司 17.52 万元收入确认实际执行过程中于下期全额确认收入，导致少量的产品验收期届满未确认收入外，不涉及跨期收入确认。上述跨期收入增加 2019 年利润总额 8.81 万元，发行人已做前期差错更正披露，对报告期业绩影响较小。

现场督导后，针对督导组提出的上述问题，发行人的整改措施如下：

1、每一笔收入确认时将合同的收入原则、验收期、验收期性质、发货回执单及签收时间逐一进行确认（具体措施详见以下“2、...”、“3、...”的回复内容），确认无误后进行收入确认。

2、2021 年 04 月，销售收入确认整套流程开始在 ERP 系统启用，发行人将每一笔订单的验收期、验收期性质、到货签收时间及计算收入确认日期的信息录入 ERP 系统，每日由财务人员根据 ERP 系统信息进行收入确认并与销售部进行核对。

3、发行人客户施耐德集团收到产品后进行验收，验收合格后入库；施耐德集团授权公司可以随时登陆其系统中的“供应商专区”用于查验入库情况。每日由销售部商务人员查看产品入库情况同时将其入库情况截图留存上传至发行人 ERP 系统，财务人员根据 ERP 系统信息进行收入确认并与销售部进行核对。

保荐机构、申报会计师也对 2021 年 04 月份及以后月份的收入进行复核检查，目前，发行人每日将满足收入确认条件的进行账务处理，明确约定验收期的订单已不存在未按验收期满确认收入的情形。

四、发行人“会将相接近的验收到期日且在期末到期的满足收入确认条件的收入一次计入营业收入”等事项归为一般内部控制缺陷分类的合理性，会计基础工作是否规范，是否对本次发行上市构成实质性的障碍；相关内部控制缺陷事项的整改及进展情况

**【发行人回复】**

由于发行人的产品定制化程度相对较高，变频用变压器产品主要为单台单订，订单数量大，发货期不一，各客户的验收期均有所不同，所以引起发行人日常工作量大，发行人在日常财务记账中出于降低工作量提高效率的需要，会将相接近的验收到期日且在期末到期的满足收入确认条件的收入一次计入营业收入；发行人虽存在未严格按照验收期满确认收入的情形，但是发行人通过对各期末的收入进行复核，能够保证收入计入恰当的会计期间，会计基础工作存在一定的不规范，但不会对本次发行上市构成实质性的障碍。

现场督导后，针对督导组提出的上述问题，发行人的整改措施如下：

1、每一笔收入确认时将合同的收入原则、验收期、验收期性质、发货回执单及签收时间逐一进行确认（具体措施详见以下“2、...”、“3、...”的回复内容），确认无误后进行收入确认。

2、2021年04月，销售收入确认整套流程开始在ERP系统启用，发行人将每一笔订单的验收期、验收期性质、到货签收时间及计算收入确认日期的信息录入ERP系统，每日由财务人员根据ERP系统信息进行收入确认并与销售部进行核对。

3、发行人客户施耐德集团收到产品后进行验收，验收合格后入库；施耐德集团授权公司可以随时登陆其系统中的“供应商专区”用于查验入库情况。每日由销售部商务人员查看产品入库情况同时将其入库情况截图留存上传至发行人ERP系统，财务人员根据ERP系统信息进行收入确认并与销售部进行核对。

发行人自现场督导后已根据上述措施来防范与控制一般内部控制缺陷，规范会计基础工作。

综上所述，发行人“会将相接近的验收到期日且在期末到期的满足收入确认条件的收入一次计入营业收入”等事项归为一般内部控制缺陷分类具有合理性；会计基础工作存在一定的不规范，但不会对本次发行上市构成实质性的障

碍；相关内部控制缺陷事项基本整改完成。

五、请保荐人、申报会计师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于财务内控不规范的相关规定发表明确意见，说明财务相关内部控制设计和执行的有效性，内部控制存在缺陷且未被有效执行的前提下如何保证财务报告的可靠性，申报会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告的依据是否充分、合理

**【保荐人、申报会计师核查情况】**

**（一）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于财务内控不规范的相关规定发表明确意见**

经核查，发行人报告期内不存在《创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 25 条列示的关于“财务内控不规范”的如下情形：

1、发行人 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月未使用银行贷款；2020 年 07 月，发行人取得中行通州分行发放 800 万元流动资金贷款，银行直接将贷款汇入发行人银行账户，不存在为满足贷款银行受托支付要求；**2021 年 1-6 月，发行人无新增银行贷款；报告期内，发行人不存在在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款的情形；不存在为客户提供银行贷款资金走账的情形；**

2、报告期内，发行人子公司北京新特存在依据《建筑工程施工合同》及补充协议的约定，开具票据用于支付工程款的情形，上述票据开具及转让均具有真实交易背景；发行人不存在向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资的情形；

3、发行人不存在与关联方或第三方直接进行资金拆借的情形；

4、发行人不存在通过关联方或第三方代收货款的情形；

5、发行人不存在利用个人账户对外收付款项的情形；

6、发行人不存在出借公司账户为他人收付款项的情形；

7、发行人不存在违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形等。

**（二）说明财务相关内部控制设计和执行的有效性**

保荐机构、申报会计师核查过程如下：



## 1、了解、测试和评价公司与销售和收款流程相关的内部控制的设计和运行有效性

选取样本检查销售合同或订单，识别关键的合同条款和条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；选取样本，核对发票、发货许可书、运输单等，评价相关收入确认是否符合收入确认的会计政策。

## 2、对发行人的销售收入执行细节测试

对报告期各期执行细节测试，检查上述客户收入确认的合同、订单、发货许可书、运输单、发票等支持性文件，检查已确认收入的真实性；分主体分别抽取各报告期末前后确认的营业收入，检查了抽查样本的发货许可书、运输单、发票等资料，执行截止性测试，评估营业收入是否在恰当的期间确认；抽取报告期各期应收账款余额较大的客户，检查至银行回单、票据等原始凭证，同时结合银行流水核查，检查发行人收入回款的真实性。

## 3、对主要客户的收入执行函证程序

为验证发行人销售的真实性，保荐机构、申报会计师向发行人的主要客户发函确认收入的真实和准确性，发函及回函情况具体如下：

单位：万元

| 项目               | 2021年1-6月 | 2020年     | 2019年     | 2018年     | 2017年     |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 销售收入总额           | 16,332.20 | 34,069.34 | 27,090.06 | 24,668.86 | 20,665.32 |
| 销售额发函金额          | 15,091.65 | 31,138.26 | 24,374.84 | 22,435.21 | 18,399.55 |
| 销售额发函金额占销售收入金额比例 | 92.40%    | 91.40%    | 89.98%    | 90.95%    | 89.04%    |
| 其中：回函金额          | 14,624.96 | 30,297.25 | 23,038.19 | 21,059.47 | 16,435.85 |
| 回函金额占发函金额比例      | 96.91%    | 97.30%    | 94.52%    | 93.87%    | 89.33%    |
| 未回函金额            | 466.69    | 841.01    | 1,354.16  | 1,375.74  | 1,963.71  |
| 未回函金额占发函金额比例     | 3.09%     | 2.70%     | 5.56%     | 6.13%     | 10.67%    |
| 执行替代程序金额         | 466.69    | 841.01    | 1,354.16  | 1,375.74  | 1,963.71  |
| 执行替代程序占未回函金额比例   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   | 100.00%   |

对于未收到回函的客户，保荐机构、申报会计师已执行替代测试，检查相关客户收入确认的合同、发货许可书、发票、运输单、期后回款等资料。

## 4、选取客户执行访谈程序

通过实地及视频相结合的方式对发行人客户进行了访谈，核查客户 25 家，

核查比例情况如下：

单位：万元

| 项目     | 2021年1-6月 | 2020年     | 2019年     | 2018年     | 2017年     |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 核查销售金额 | 13,106.53 | 27,719.98 | 21,197.56 | 19,469.21 | 14,690.45 |
| 销售总额   | 16,332.20 | 34,069.34 | 27,090.06 | 24,668.86 | 20,665.32 |
| 核查比例   | 80.25%    | 81.36%    | 78.25%    | 78.92%    | 71.09%    |

访谈时，保荐机构、申报会计师核实了访谈对象的身份信息及经营场所，检查对方的营业执照等经营资质资料；通过国家企业信用信息公示系统核实客户的工商资料；在争取访谈客户同意的情况下，进入客户的仓库实地查看发行人产品的库存情况，核查是否存在大规模压货或者长期滞留存货；向客户确认其经营规模及与发行人的交易规模、交易模式、合作历史、是否存在利益输送或纠纷等；向客户确认其是否与发行人股东及董监高和中介机构存在任何关联关系，获取客户与发行人不存在关联关系的声明；获取走访客户出具的关于业务真实性的承诺函，确认的金额与账面金额核对一致。

**（三）内部控制存在缺陷且未被有效执行的前提下如何保证财务报告的可靠性，申报会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告的依据是否充分、合理**

综上所述，发行人未按验收期满确认收入的内部控制存在缺陷但通过发行人各期末对收入复核使得被有效执行。

**【保荐人、申报会计师核查结论】**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人不存在《创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 25 条关于“财务内控不规范”的情形；

2、发行人与财务相关的内部控制设计合理，发行人未按验收期满确认收入的内部控制存在缺陷，内部控制未被有效执行的前提下，通过发行人各期末对收入复核能够保证收入计入恰当的会计期间，不会造成可能严重影响内部控制有效性的情况，进而导致发行人不能防范或发现将收入计入不恰当会计期间控制目标的情形；

3、保荐人、申报会计师实施了包括了解、测试和评价内部控制系统的建立和实施情况，以及保荐人、申报会计师认为必要的其他程序，可以保证发行人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，申报会计师出具无

保留结论的内部控制鉴证报告的依据充分、合理。

## 6、关于主营业务成本

申报材料、审核问询回复及现场督导相关情况显示：

(1) 报告期各期，每 kVA 用电量分别为 0.58 度、0.55 度和 0.38 度；单位用水量分别为 11.68 千克/kVA、7.84 千克/kVA、7.29 千克/kVA 和 4.65 千克/kVA；2020 年单位用电和单位用水量大幅下滑；

(2) 2019 年单位容量单价与单位容量成本变动趋势不一致，在单位容量单价上升的情况下，单位容量成本呈下降趋势，主要原因是公司通过设计及技术创新手段降低主要原材料耗用量，同时原材料采购价格下降，综合导致 2019 年单位成本下降幅度较大所致；

(3) 通过理论计算及实际产品分析，正常情况下容量增加一倍，导线材料使用量应增加 60%（首次披露显示为 70%）左右；

(4) 报告期内绝缘纸期末库存单位成本和单位生产成本差异大；

(5) 公司 ERP 系统（即财务系统）中记录有多个采购相关日期数据，其中，“采购日期”为采购订单创建日，系由系统自动生成的日期数据；“到货日期”为采购订单生成打印模板时，在公司采购人员录入的计划到货时间基础上再提前 1-2 天形成的日期数据，主要为便于督促供应商按时到货，并非物料实际到货入库时间。

请发行人：

(1) 结合报告期内生产工艺改进及产品结构调整，定性、定量相结合，补充分析并说明 2020 年单位用水量和单位用电量大幅下滑的原因和合理性；

(2) 说明公司降低主要原材料耗用量的设计及技术创新的合理性，是否符合行业技术发展趋势，降低原材料耗用量和原材料采购价格下滑分别对单位成本下滑的影响程度；单位成本下滑的合理性及可持续性；

(3) 说明通过理论计算及实际产品分析，正常情况下容量增加一倍，导线材料使用量前后披露不一致的原因和合理性，对应的准确数值及理论依据；

(4) 结合在产品 and 产成品结构的差异、结转周期，分析并说明报告期内绝缘纸期末库存单位成本和单位生产成本差异大的合理性；

(5) 说明 ERP 系统（即财务系统）中是否存在物料实际到货入库日期，系统记录有多个采购相关日期数据是否导致原材料相关数据重复统计的情形、

从而导致成本核算不正确，图示具体的操作流程和采购内部控制关键节点。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明在前期核查过程关注到发行人部分产品主要材料的成本归集不准确的问题但未在申报文件中提及，是否涉及虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

一、结合报告期内生产工艺改进及产品结构调整，定性、定量相结合，补充分析并说明 2020 年单位用水量和单位用电量大幅下滑的原因和合理性

**【发行人回复】**

公司生产所需能源为电和水。报告期内，公司生产消耗的主要能源为电；自 2018 年起停用水刀加工工序后，公司仅在导线加工环节少量用水，水已不是公司生产消耗的主要能源。

报告期内，公司产品生产每 kVA 用电量分别为 0.58 度、0.55 度、0.38 度、0.38 度。其中，2020 年公司单位用电量下降，主要因生产工艺调整及优化；2021 年 1-6 月，公司单位用电量水平与 2020 年保持一致。

报告期内，公司产品生产每 kVA 用水量分别为 7.84 千克、7.29 千克、4.65 千克、5.50 千克。其中，2020 年公司单位用水量下降，主要因管道检修后减少并控制了供暖管道漏水量。2021 年 1-6 月，公司变频用变压器产量较大，较去年同期增长超过 10%，因变频用变压器每 kVA 耗水量较大，其产量提升增加了 2021 年上半年单位用水量。同时，与去年同期相比，2021 年上半年无疫情因素影响，生产时间提升也增加了 2021 年上半年用水量及单位用水量。

**（一）生产用电量分析**

报告期内，公司生产用电量与产品产量（以容量计算，含研发及维修产量）变化情况如下：

| 月份  | 2020 年           |                 |                     | 2019 年           |                 |                     | 2018 年           |                 |                     |
|-----|------------------|-----------------|---------------------|------------------|-----------------|---------------------|------------------|-----------------|---------------------|
|     | 产量<br>(万<br>kVA) | 用电量<br>(万<br>度) | 每 kVA<br>用电量<br>(度) | 产量<br>(万<br>kVA) | 用电量<br>(万<br>度) | 每 kVA<br>用电量<br>(度) | 产量<br>(万<br>kVA) | 用电量<br>(万<br>度) | 每 kVA<br>用电量<br>(度) |
| 1 月 | 26.30            | 15.33           | 0.58                | 36.66            | 28.59           | 0.78                | 29.28            | 22.93           | 0.78                |
| 2 月 | 10.58            | 12.81           | 1.21                | 12.87            | 22.55           | 1.75                | 20.01            | 27.42           | 1.37                |
| 3 月 | 62.55            | 13.74           | 0.22                | 42.52            | 18.85           | 0.44                | 37.43            | 13.13           | 0.35                |
| 4 月 | 64.75            | 28.69           | 0.44                | 49.13            | 26.71           | 0.54                | 53.16            | 29.97           | 0.56                |
| 5 月 | 63.84            | 24.68           | 0.39                | 48.04            | 21.80           | 0.45                | 41.73            | 23.51           | 0.56                |

| 月份  | 2020年            |                 |                     | 2019年            |                 |                     | 2018年            |                 |                     |
|-----|------------------|-----------------|---------------------|------------------|-----------------|---------------------|------------------|-----------------|---------------------|
|     | 产量<br>(万<br>kVA) | 用电量<br>(万<br>度) | 每 kVA<br>用电量<br>(度) | 产量<br>(万<br>kVA) | 用电量<br>(万<br>度) | 每 kVA<br>用电量<br>(度) | 产量<br>(万<br>kVA) | 用电量<br>(万<br>度) | 每 kVA<br>用电量<br>(度) |
| 6月  | 62.78            | 27.98           | 0.45                | 41.95            | 22.74           | 0.54                | 47.07            | 24.84           | 0.53                |
| 7月  | 50.73            | 23.08           | 0.45                | 51.01            | 23.19           | 0.45                | 46.23            | 24.31           | 0.53                |
| 8月  | 71.60            | 27.08           | 0.38                | 39.01            | 24.51           | 0.63                | 46.28            | 27.80           | 0.60                |
| 9月  | 86.36            | 29.62           | 0.34                | 56.29            | 23.49           | 0.42                | 50.87            | 28.43           | 0.56                |
| 10月 | 90.92            | 30.09           | 0.33                | 67.11            | 26.41           | 0.39                | 52.18            | 25.09           | 0.48                |
| 11月 | 91.43            | 27.38           | 0.30                | 56.55            | 27.19           | 0.48                | 59.62            | 28.71           | 0.48                |
| 12月 | 76.08            | 30.22           | 0.40                | 55.28            | 41.13           | 0.74                | 41.16            | 29.53           | 0.72                |
| 合计  | <b>757.94</b>    | <b>290.68</b>   | <b>0.38</b>         | <b>556.42</b>    | <b>307.17</b>   | <b>0.55</b>         | <b>525.04</b>    | <b>305.67</b>   | <b>0.58</b>         |

报告期内，公司冬季（各年 12 月及次年 1-2 月）生产用电量、单位用电量高于其他季节，主要因气温较低的情况下，公司生产使用的固化炉等电耗较大的设备需要更长的预热时间，及为提高厂房内温度使用了电暖设备，导致冬季总体用电水平提升。其中，公司因部分产品前道工序在 2020 年 01 月、02 月完成，但受疫情影响临时停工导致未及时完成后续装配，推迟到 2020 年 03 月复产后才完工入库并计入当月产量，导致 2020 年 1-3 月产量与用电量、单位用电量水平不相匹配；2019 年 02 月，因春节假期公司产量下降，导致单位用电量较高；2018 年 02 月，除春节假期因素外，还因当月低温时间持续较长，电暖设备使用量上升，导致用电量、单位用电量均较高。公司各年其他月份生产用电量、单位用电量变化，主要受公司生产安排的连续性及紧凑程度影响。生产连续性及紧凑程度较高时，可安排共用固化炉、浸漆等耗电量较大设备的产品更多，公司生产用电量、单位用电量则较低。

此外，公司各月产品产量的统计标准及口径为完工入库产品，鉴于变频用变压器生产时长通常需要 8-15 天，且耗电量较大的主要为铁芯制造、导线制造、线圈浸漆固化等前道工序，产品计入产量的月份与其生产过程中主要耗电的月份可能存在时间差异。同时考虑到公司为提高生产设备及能源利用效率，相近批次产品部分工序可安排共用生产设备，公司各月产品产量、用电量的总体变化趋势可作为分析依据，但产量、用电量及单位用电量间不是等比例变化关系。

2019 年、2020 年，公司生产用电量未随产量上升而增长，主要因生产工艺改进、生产安排调整及产量提升带来的规模效应，降低了每 kVA 单位用电量。

与 2019 年相比，2020 年公司生产总用电量、单位用电量下降，导致电量变化的主要原因包括：因生产工艺优化及生产安排调整，公司减少了耗电量较大的生产设备使用次数；因试验数据及案例积累逐步充分，公司需进行温升试验的变频用变压器产品数量下降。此外，因生产单位用电量以容量（kVA）计算，2020 年公司产品的平均容量提升也对单位用电量的计算构成影响。

## 1、固化炉用电量变化测算

### （1）铁芯部件相关生产工艺优化

生产过程中，公司通过手工涂刷的方式让变频用变压器的铁芯部件覆盖铁芯漆（以下简称“刷漆”），使铁芯部件具有防锈性、防腐蚀性，并提升铁芯的机械强度。经刷漆处理后，铁芯部件通过固化炉加热烘烤，以干燥并达到性能要求。

2020 年，公司开始试用自干环保型无溶剂铁芯漆，在夏季温度较高时，经刷漆处理的、容量为 4,000kVA（含）以下的变频用变压器铁芯部件可自然干燥，无需使用固化炉。试用自干环保型无溶剂铁芯漆前后，铁芯刷漆均由生产人员手涂完成，不涉及生产相关机械设备的使用。在无需新增固定资产投资的情况下，公司通过对自干环保型无溶剂铁芯漆材料特性的有效利用，减少了电能消耗。

报告期内，公司配置了 2 台固化炉用于铁芯刷漆后的固化处理。单台固化炉每小时耗电约 60 度，可放入约 4 台容量为 4,000kVA（含）以下的变频用变压器的铁芯部件，1 次固化处理时间为 4 小时。

2020 年 6 月-8 月，公司生产的容量为 4,000kVA（含）以下的变频用变压器数量为 1,289 台。假设在公司生产安排最优化的情况下，每台固化炉每次运行均可放入 4 台容量为 4,000kVA（含）以下的变频用变压器的铁芯部件，采用自然干燥后所节约的电量=变频用变压器数量（1,289 台）/固化炉承载量（4 台）\* 固化处理节约时间（4 小时-0 小时）\*固化炉单位耗电量（60 度/小时）=77,340.00 度。

### （2）电抗器相关生产安排调整

报告期内，公司河北生产厂区分为主院（公司自有厂区）、分院（公司租赁的生产车间）两个区域。2018 年、2019 年，公司电抗器全工序均在分院厂区生

产；2020年，公司将电抗器总装后整体浸漆工序转移至主院厂区。

电抗器生产过程中，需使用固化炉进行两次固化处理。其中一次为铁芯部件刷漆后烘烤固化，另一次为电抗器装配后整体浸漆烘烤固化。2020年，上述电抗器生产工序转移至主院后，电抗器与变频用变压器线圈同时浸漆，在浸漆后与变频用变压器线圈共用放置于主院的固化炉烘烤固化。变频用变压器线圈浸漆和固化属于连续作业，批量越大其设备利用率越高。因电抗器体积相对变频用变压器较小，在满足变频用变压器线圈烘烤需求的同时，还可在固化炉内剩余空间放入电抗器产品。通过电抗器整体浸漆烘烤固化与变频用变压器线圈浸漆固化合并生产的方式，减少了分院厂区电抗器浸漆后固化炉使用量，提高了主院固化炉内空间利用率，同时降低了生产耗电总量及单位用量。

报告期内，分院厂区配置了2台固化炉专用于电抗器整体浸漆后烘烤。单台固化炉每小时耗电约60度，固化处理时间约为7小时。

2020年，公司生产的电抗器数量为2,421台。因电抗器产品交货周期较短，生产时间及安排较紧凑，通常无法安排不同批次产品共同进行固化处理。根据公司实际生产情况，专用于电抗器整体浸漆后烘烤的固化炉承载量平均为4台。据此测算，上述电抗器相关生产工序转移后所节约的电量=电抗器数量（2,421台）/固化炉承载量（4台）\*固化处理时间（7小时）\*固化炉单位耗电量（60度/小时）=254,205.00度。

## 2、试验过程及设备用电量变化测算

针对采用新设计方案或进行设计方案调整的、基于研发或业务需要进行数据收集的、客户提出试验要求的部分变频用变压器完工产品，公司会进行温升试验。通过模拟变频用变压器现场运行工况，对产品设计方案、产品实际运行时的散热性能进行验证。

单台变频用变压器温升试验通常至少需要2.5小时，试验过程中变频用变压器通电运行每小时约耗电50度（以2020年进行温升试验产品的平均容量测算），试验设备（包括调压器、中间变压器等）每小时约耗电10度，合计每小时约耗电60度。

2018年、2019年，公司进行温升试验的变频用变压器台数分别为1,383台、1,246台；2020年，随着公司试验数据积累逐步充分、设计方案进一步完善，



进行温升试验的变频用变压器下降至 844 台，所节约的电量=变频用变压器试验下降数量（1,246 台-844 台）\*试验时间（2.5 小时/台）\*试验过程单位耗电量（60 度/小时）=60,300.00 度。

### 3、产品平均容量变化测算

报告期内，公司生产单位用电量以容量（kVA）计算，等于全年总用电量除以总容量。根据公司生产经验，较大容量与较小容量产品相比，在生产流程中的耗电量水平相近。为更准确分析 2020 年单位用电量变化原因，应剔除 2019 年、2020 年因产品平均容量构成的影响。

变频用变压器是公司的主要产品，报告期各期占总产量（以容量计算）的比例均超过 95%，故以该类产品平均容量变化进行测算。2019 年、2020 年，变频用变压器平均容量分别为 1,243.33kVA、1,365.68kVA，2020 年较 2019 年增加了 9.84%。剔除平均容量增加对单位用电量计算的影响后，2020 年用于计算单位用电量的产品产量=实际产量（7,579,355.14kVA）/平均容量变动比例（1+9.84%）=6,900,327.77kVA。

### 4、整体测算

综合上述 2020 年节约电耗的主要原因，公司不进行生产工艺调整及优化、保持原有产品试验比例的情况下，2020 年用电还原情况如下：

（1）2020 年生产用电总量还原值=2020 年实际用电量（2,906,816.84 度）+ 固化炉（铁芯部件）节约电量（77,340.00 度）+固化炉（电抗器）节约电量（254,205.00）+试验节约电量（60,300.00 度）=3,298,661.84 度；

（2）2020 年生产单位用电量还原值=2020 年生产用电总量还原值（3,298,661.84 度）/2020 年总产量调整数（6,900,327.77kVA）=0.48 度/kVA。

还原上述生产工艺调整及优化、试验等因素对 2020 年用电量的减少后，2020 年原单位用电量应为 0.48 度/kVA。与 2019 年单位用电量 0.55 度/kVA 相比，考虑到公司 2020 年受疫情影响生产时间减少，为应对订单积压执行了更紧凑的生产安排，规模效应提升，经还原后 2020 年生产单位用电量下降存在合理性，2020 年实际生产单位用电量水平及其变化情况合理，不存在明显异常情况。

#### （二）生产用水量分析

自 2018 年停用水刀加工工序后，报告期内，公司生产流程中仅在导线加工

环节少量用水，具体用于铜、铝杆挤压加工制成导线时降低导线温度。水仍为公司生产消耗的能源，但已不是公司所需的主要能源。

报告期各期，公司生产用水量与产量（以容量计算，含研发及维修产量）变化情况如下：

| 项目          | 2021年1-6月 | 2020年     | 2019年     | 2018年     |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 用水量（吨）      | 19,462    | 35,224    | 40,574    | 41,177    |
| 产量（kVA）     | 3,535,731 | 7,579,355 | 5,564,159 | 5,250,444 |
| 每kVA用水量（千克） | 5.50      | 4.65      | 7.29      | 7.84      |

公司厂区内设有热交换站，厂区内供暖实际通过公司自有管道输送实现。因此，公司各年供暖期间用水量高于其他月份。2018年、2019年，公司存在供暖管道漏水情况，导致生产用水量高于实际需求。2020年，公司因新冠疫情影响及管道检修，减少并控制了漏水量，使得当年生产用水总量及单位消耗量下降。

2019年、2020年，公司各月生产用水量与产品产量（以容量计算，含研发及维修产量）变化及对比情况如下：

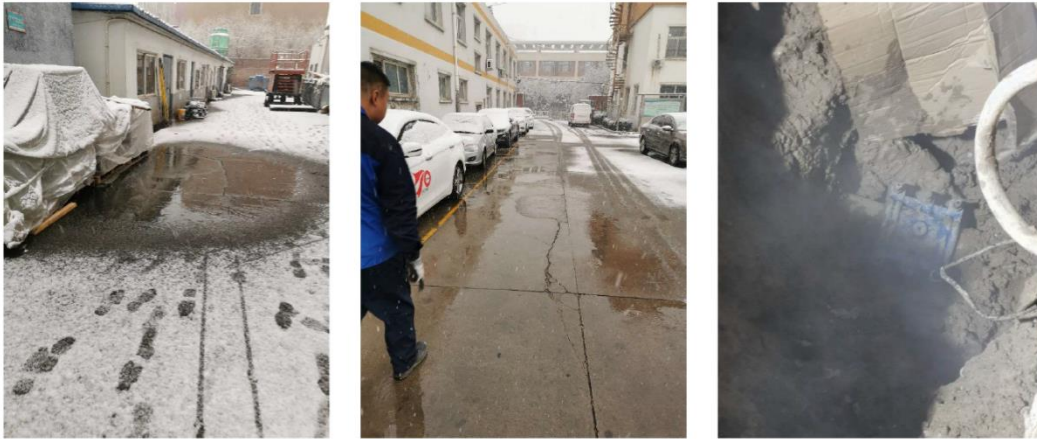
| 月份  | 2020年    |           |             | 2019年    |           |             |
|-----|----------|-----------|-------------|----------|-----------|-------------|
|     | 产量（万kVA） | 用水量（吨）    | 每kVA用水量（千克） | 产量（万kVA） | 用水量（吨）    | 每kVA用水量（千克） |
| 1月  | 26.30    | 3,640.00  | 13.84       | 36.66    | 3,793.00  | 10.35       |
| 2月  | 10.58    | 938.00    | 8.86        | 12.87    | 3,506.00  | 27.24       |
| 3月  | 62.55    | 5,176.00  | 8.27        | 42.52    | 2,874.00  | 6.76        |
| 4月  | 64.75    | 2,966.00  | 4.58        | 49.13    | 2,438.00  | 4.96        |
| 5月  | 63.84    | 2,107.00  | 3.30        | 48.04    | 1,231.00  | 2.56        |
| 6月  | 62.78    | 2,256.00  | 3.59        | 41.95    | 3,684.00  | 8.78        |
| 7月  | 50.73    | 2,436.00  | 4.80        | 51.01    | 2,449.00  | 4.80        |
| 8月  | 71.60    | 2,562.00  | 3.58        | 39.01    | 2,547.00  | 6.53        |
| 9月  | 86.36    | 2,979.00  | 3.45        | 56.29    | 2,505.00  | 4.45        |
| 10月 | 90.92    | 3,474.00  | 3.82        | 67.11    | 3,375.00  | 5.03        |
| 11月 | 91.43    | 3,030.00  | 3.31        | 56.55    | 4,132.00  | 7.31        |
| 12月 | 76.08    | 3,660.00  | 4.81        | 55.28    | 8,040.00  | 14.54       |
| 合计  | 757.94   | 35,224.00 | 4.65        | 556.42   | 40,574.00 | 7.29        |

2019年、2020年，导线加工是公司生产流程中主要的长期固定用水环节，该环节通过水对生产设备及挤压形成的铜线、铝线进行降温（刚挤压形成的铜

线、铝线温度约 400°C，需降至常温后才可收储为卷料并用于后续生产)，可分为工装冷却水（即设备冷却用水）和产品冷却水两种用水类型。工装冷却水箱和产品冷却水箱的水通过外循环冷却系统（冷却塔）进行降温。冷却塔需要供水的流量为每小时 30 吨，每小时耗水量在总流量的 5-15%之间。其中，工装冷却水箱水直接使用自来水，未添加其他成分，可在较长时间内循环使用。产品冷却水对水质要求较高，需经过滤并添加抗氧化剂，若水中杂质含量高或抗氧化剂浓度未达要求，会导致挤压出的导线表面氧化，影响导线性能及质量。因此，产品冷却水箱需定期换水及维护，维护周期通常为 10 天一次，每次耗水约 2 吨。报告期内，公司有 3 套导线挤压设备，每套设备均配有独立的工装冷却水箱、产品冷却水箱及冷却塔。据此测算，公司导线加工工序每月用水量=冷却塔每小时流量（30 吨）\*耗水比例（10%，以取平均比例计算）\*导线设备每月运行时间（（4,292 小时+3,067 小时+2,945 小时）/3/12，以报告期内挤压设备平均年运行时间计算）\*导线设备数量（3 套）+产品冷却水箱单次维护耗水（2 吨）\*每月维护次数（30 天/10 天/次）\*导线设备数量（3 套）=2,594.00 吨，导线加工工序年用水量平均约为 31,128 吨。根据测算结果，公司每月固定生产用水量在 2,594.00 吨上下波动，在供暖季节因增加了供暖用水会导致用水量上升。结合公司其他生产工序少量临时用水、生产车间内水冷空调及人员用水情况，在排除供暖期间漏水对生产用水量的影响后，公司 2020 年 4-12 月各月用水更符合实际生产情况。公司生产用水总体为循环用水，各月生产用水量主要与设备及人员生产时长相关。同时，公司产品非标准化产品，各产品间容量存在变化及差异，但不同容量产品生产耗水量相近。因此，公司生产用水量、单位用水量与产品产量（以容量计算）的对应关系较弱。

报告期内，公司主要生产厂区位于河北省廊坊市三河市，供暖期间为当年 11 月中旬至次年 03 月。2020 年 01 月，公司对供暖管道主要漏水部分进行检修；2020 年 11-12 月，公司对剩余仍有少量漏水的部分进行检修。

2020年01月公司厂区漏水及检修情况



2020年11-12月公司厂区漏水及检修情况



经两次管道检修后，公司 2020 年 4-10 月非供暖期间单位用水量平均为 3.82 千克/kVA，2020 年 12 月（11 月仅有部分时间供暖）供暖期间单位用水量为 4.81 千克/kVA，更符合公司实际生产用水情况。公司有效控制因漏水导致的多余用水消耗后，供暖期间公司单位用水量均有明显下降，并导致 2020 年全年生产用水量及单位消耗量下降明显。2020 年公司复产后执行了更紧凑的生产安排，并提倡节约用水外，也有助于控制用水总量。2020 年，公司生产用水总量及单位消耗量下降后更符合实际生产需求，用水量变化具有合理性。

针对上述情况，公司已于招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、采购情况和主要供应商”之“（一）采购情况”之“4、主要能源采购情况及价格变动趋势”之“（2）用水量变化情况”部分补充披露如下：

“公司自 2018 年停用水刀后，生产流程中仅在导线加工环节少量用水，具体用于铜、铝杆挤压加工制成导线时降低导线温度。报告期内，水仍为公司生

产消耗的能源，但已不是公司所需的主要能源。”

### **【保荐人、申报会计师意见】**

#### **（一）保荐机构、申报会计师执行的核查程序**

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈了发行人生产负责人、技术负责人，了解发行人主要生产模式、生产工艺及其变化情况，了解发行人能源耗用类型、耗用情况及其与发行人产品产量的相关性，了解发行人报告期内主要能源耗用量未随产量提升而提升的主要原因；

2、获取并查阅了发行人报告期内能源采购的结算单据，核实能源采购金额的真实性；

3、获取并查阅了发行人执行的能源价格标准，结合能源采购金额分析报告期内发行人能源消耗量及其变化情况；

4、实地查看了发行人生产场所，核实发行人生产环节涉及的能源消耗类型及对应的设备情况；查阅了金盘科技招股说明书，对比同行业可比公司主要的生产能源消耗类型，分析判断发行人生产能源消耗类型的合理性；

5、对发行人生产用电分析及测算过程进行了复核；

6、获取并查阅了发行人供暖管道的维修记录；

7、结合上述核查方式及结果，全面、综合分析判断发行人报告期内能源消耗变化原因的真实性及合理性。

#### **（二）保荐机构、申报会计师的核查结论**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：2020年，发行人单位用电量变化主要因生产工艺优化及生产安排调整导致，单位用水量变化主要因供暖管道检修后控制了多余的用水消耗，单位能源消耗变化原因真实、合理。

二、说明公司降低主要原材料耗用量的设计及技术创新的合理性，是否符合行业技术发展趋势，降低原材料耗用量和原材料采购价格下滑分别对单位成本下滑的影响程度；单位成本下滑的合理性及可持续性

### **【发行人回复】**

（一）说明公司降低主要原材料耗用量的设计及技术创新的合理性，是否符合行业技术发展趋势

变压器根据产品特点和应用领域可以分为电力变压器和特种变压器。公司主要产品变频用变压器属于和中高压变频器相配套的特种变压器。

变频用变压器和电力变压器受应用领域、性能参数、材质结构等多种因素的影响，在产品价格和材料耗用量等方面会产生明显的差异。

以下通过比较二者性能特点及主材耗用分析，来说明发行人降低主要原材料耗用量的设计及技术创新的合理性。

### 1、电力变压器的性能特点及主材耗用分析

电力变压器主要应用于电力系统的输变电环节，对变压器的稳定性和运行效率要求比较高，国家标准和电网对电力变压器的空载损耗、运行时负载损耗的要求比较严格，对不同型号产品都有损耗上限限制。

电力变压器的空载损耗主要受铁心（同“铁芯”）（即硅钢片）的性能影响，空载损耗  $P_o$  计算公式如下：

$$P_o = KG P_t$$

其中  $G$  为铁心（硅钢片）重量， $P_t$  为硅钢片单位重量的损耗（铁损）， $K$  为空载损耗附加系数。

上述公式显示，在铁心重量不变的前提下，主要是通过降低  $P_t$  的方式降低电力变压器的空载损耗，而降低  $P_t$  主要是通过使用铁损更低、价格更贵的硅钢片。与无取向硅钢片相比，有取向硅钢片的磁性有强烈的方向性，作为铁心空载电流较小，相应形成的铁损也会比较小，因此电力变压器都会选择有取向硅钢片作为铁心材料。

电力变压器的负载损耗主要受线圈的性能影响，负载损耗  $P_w$  计算公式为：

$$P_w = 3I^2 \rho \frac{L}{A}$$

因为铜的电阻率较铝、铁等材料更小，电力变压器一般会用铜作为线圈材料。上述公式显示，在铜导线电阻率  $\rho$  恒定、线圈导线长度  $L$  和电流  $I$  不变的情况下，主要是通过增大线圈导线截面积  $A$  的方式来降低负载损耗  $P_w$ 。即如果要将负载损耗降低至 50%，导线使用量需要增加 1 倍。

以电力变压器为主要产品的公司其主要研发方向以降低空载损耗、负载损耗为主要目的，其使用的有取向硅钢片价格较高，铜的使用量较多，从而导致成本较高，相应产品单价也会较变频用变压器高。

同时，以电力变压器为主要产品的制造厂家，面对激烈的市场竞争，其降低成本增强盈利能力的主要技术手段及发展趋势重点在于打造智能制造，即自动化的生产线、数字化的工厂建设等。智能制造一方面可以实现稳定的工艺水平及较高的产品质量；另一方面规模化、标准化的生产可以降低制造费用、人工成本，从而达到降低成本，保持盈利能力的目标。

## 2、变频用变压器的特点及主材耗用分析

变频用变压器和其他器件组成的变频器主要的功能是用于客户控制系统的节能降耗和精确控制，与其能够实现的效果相比，变频器（包括变频用变压器）自身的效率（空载损耗、负载损耗）并不是客户关注的重点。

国家标准对变频用变压器的空载损耗、负载损耗亦没有强制要求，发行人主要遵循与客户签订的技术协议。发行人与客户签订的协议中，一般不会对空载损耗、负载损耗及效率有限定要求，仅约定按照耐热等级 H 级考核，即满足绕组平均温升 $\leq 125\text{K}$  即可。

因变频用变压器没有对空载损耗、负载损耗值的限制，因此其铁心、线圈的材质选择余地比较大。在客户对材质没有强制要求的前提下，发行人可以通过调整主材的材质（无取向硅钢片取代有取向硅钢片、铝线取代铜线），并通过改善变压器的散热结构、提高硅钢片磁通密度、改变阻抗等方式，在不降低交付性能的前提下降低主材的成本。

变频用变压器的客户群体主要为高压变频器的集成商，近年来，高压变频器市场竞争尤为激烈，降本需求明显。发行人深耕变频用变压器行业多年，对该细分行业的技术理解深刻，因此其产品性能稳定能满足客户不同需求，与各大变频器生产厂商建立了长期的友好合作关系，有机会深度参与高压变频器厂家的新产品开发项目及降本过程研发，因而能够识别更多的差异化的客户需求，来确定自身产品研发方向。结合国家标准针对变频用变压器空载损耗、负载损耗没有明确的要求，发行人通过自主研发的专利技术及非专利技术，实现了变频用变压器主要原材料耗用量的下降，同时达到了变频器厂家的降本目标。

通过访谈相关专家了解到，变频用变压器行业技术发展的趋势主要是提高产品的性能与可靠性，满足不同客户的多样性差异化需求，通过基础技术的研究实现与变频器更好的配套性；通过新材料、新结构的应用，新的散热结构、

新的生产制造与应用技术达到产品的优化与改变，同时降低产品成本。

综上，由于国家标准针对变频用变压器空载损耗、负载损耗没有明确的要求，发行人主要遵循与客户签订的技术协议，在客户对材质没有强制要求的前提下，发行人可以通过调整主材的材质（无取向硅钢片取代有取向硅钢片、铝线取代铜线），并通过改善变压器的散热结构、提高硅钢片磁通密度、改变阻抗等方式，在不降低产品交付性能的前提下降低主要原材料耗用量。因此公司降低主要原材料耗用量的设计及技术创新具有合理性，符合变频用变压器行业技术发展趋势。

## （二）降低原材料耗用量和原材料采购价格下滑分别对单位成本下滑的影响程度

2017-2020年及2021年1-6月，发行人主要产品变频用变压器单位成本构成及变动情况如下：

单位：元/kVA

| 项目     | 2021年1-6月 |       | 2020年 |       | 2019年 |       | 2018年 |       | 2017年 |
|--------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        | 金额        | 变动金额  | 金额    | 变动金额  | 金额    | 变动金额  | 金额    | 变动金额  | 金额    |
| 直接材料   | 21.22     | 3.1   | 18.12 | -0.99 | 19.11 | -1.26 | 20.37 | -3.38 | 23.75 |
| 直接人工   | 1.97      | -0.12 | 2.09  | -0.43 | 2.52  | 0.17  | 2.35  | -0.57 | 2.92  |
| 制造费用   | 5.06      | 0.69  | 4.37  | -0.37 | 4.74  | 0.09  | 4.65  | -0.09 | 4.74  |
| 合同履行成本 | 0.57      | -0.02 | 0.59  | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| 合计     | 28.82     | 3.65  | 25.17 | -1.20 | 26.37 | -0.99 | 27.36 | -4.06 | 31.42 |

由上表可知，2017-2020年及2021年1-6月，变频用变压器单位产品成本分别为31.42元、27.36元、26.37元、25.17元和**28.82元**，变动金额分别为-4.06元、-0.99元、-1.20元、**3.65元**，2017年-2020年单位产品成本逐年降低，**2021年1-6月较2020年相比单位成本上升。**

2018年、2019年、2020年及2021年1-6月，降低原材料耗用量和原材料采购价格变动及辅助材料变动金额分别对单位成本变动的的影响金额如下：

单位：元/kVA

| 项目             | 2021年1-6月 | 2020年 | 2019年 | 2018年 |
|----------------|-----------|-------|-------|-------|
| 主要原材料耗用量降低影响金额 | -0.17     | -0.26 | -0.79 | -2.12 |
| 主要原材料领用价格影响金额  | 2.25      | -0.45 | -0.65 | 0.93  |



|            |      |       |       |       |
|------------|------|-------|-------|-------|
| 辅助材料变动影响金额 | 0.83 | -0.29 | 0.13  | -2.18 |
| 合计         | 2.91 | -1.00 | -1.31 | -3.37 |

注：由于辅助材料种类较多，占直接材料成本比例较低，且无法逐一统计其单位产品耗用量及领用价格变化，上表中辅助材料只列示总的变动金额；上表统计主要原材料包括铜线、铝线、有取向硅钢片和无取向硅钢片。

注：上表合计数与成本构成中直接材料变动金额差异原因是由于计算过程中四舍五入所致。

由上表可知，2018 年主要原材料耗用量下降对直接材料成本下降影响较大，2019 年直接材料价格下降受主要原材料耗用量下降和领用价格下滑双重因素影响，2020 年直接材料成本下降主要受主要原材料价格下滑引起，同时受产品平均容量上升影响。

**2021 年 1-6 月单位产品成本上升幅度较大，主要系主要原材料采购价格上涨及制造费用小幅上升所致。**

### （三）单位成本下滑的合理性及可持续性

**2017-2020 年及 2021 年 1-6 月变频用变压器单位产品成本分别为 31.42 元、27.36 元、26.37 元、25.17 元和 28.82 元，2017-2020 年呈逐年降低趋势，2021 年 1-6 月由于原材料采购价格上涨及制造费用小幅上升影响，单位成本上升。**

2018 年较 2017 年相比，单位产品成本降低总金额为 4.06 元，其中直接材料成本降低 3.38 元，主要原材料耗用量下降致使直接材料成本下降 2.12 元，主要原材料领用价格上升致使直接材料成本上升 0.93 元，直接材料中辅助材料降低 2.18 元。

2018 年辅助材料金额下降较大，原因是由于 2018 年 7 月公司采用了新的 ERP 系统核算，由于部分原来在直接材料中核算的辅助材料无法通过 BOM 清单单台核算，将此部分辅助材料转入制造费用结算，对 2018 年辅助材料的影响金额为-472.09 万元，结合该产品 2018 年销量为 495.64 万 kVA，导致 2018 年该产品直接材料中的单位产品辅助材料下降 0.95 元；剔除上述 ERP 核算影响因素外，辅助材料降低 1.23 元，主要原因是：1、随着主要原材料耗用量减少，变压器的器身体积减小，绝缘材料相应减少；2、2018 年该产品平均容量上升，导致单位产品耗用的辅助材料下降；3、部分辅助材料采购价格下降影响。综上，2018 年该产品单位成本下降的原因一方面是由于设计及技术创新导致的主要原材料耗用量下降影响，另一方面是由于产品平均容量波动、采购价格下降导致

的辅助材料下降。

与 2018 年相比，2019 年单位产品成本降低总金额为 0.99 元，其中直接材料成本降低 1.26 元，主要原材料耗用量下降导致直接材料成本降低 0.79 元，主要原材料领用价格下滑导致直接材料成本降低 0.65 元，辅助材料上升 0.13 元。2019 年单位成本下降受设计及技术创新导致的主要原材料耗用量下降和主要原材料价格下滑双重因素影响。

与 2019 年相比，2020 年单位产品成本降低总金额为 1.20 元，其中直接材料成本降低 0.99 元，主要原材料耗用量下降导致直接材料成本降低 0.26 元，主要原材料领用价格下滑导致直接材料成本降低 0.45 元，辅助材料降低 0.29 元。由于公司的技术创新在 2019 年基本全面应用，无其他新的技术创新，2020 年单位产品原材料耗用量变化与技术创新无重大关系，主要受产品平均容量上升及主要原材料价格下滑影响，单位产品成本逐渐趋于稳定，波动较小。

2021 年 1-6 月较 2020 年相比，变频用变压器单位产品成本上升 3.65 元。其中由于原材料采购价格上涨致使直接材料中主要原材料成本上升 2.25 元；以及由于大型油浸式变压器销量增加致使配件耗用增加，同时外购定制件增加，综合影响使辅助材料成本上升 0.83 元；由于新厂房投入使用导致相关费用上升及劳务外包人员增加劳务费增加等影响，单位产品制造费用上升 0.69 元。

如果公司未来不能在产品设计及技术创新方面取得新的实质性的突破，单位产品耗用量将不再持续下滑而是趋于稳定，单位成本将主要随原材料采购价格波动而波动，单位成本不再持续下滑。

#### **【保荐人、申报会计师意见】**

##### **（一）保荐机构、申报会计师执行的核查程序**

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、取得公司出具的关于公司报告期内技术创新情况及技术创新对公司生产过程及原材料耗用的具体影响的说明；

2、取得公司出具的关于发行人为降低主要原材料耗用量的设计及技术创新的合理性，以及是否符合行业技术发展趋势的说明；

3、访谈行业专家，了解变压器行业技术发展趋势，了解变频用变压器通过设计及技术创新降低成本的合理性；

4、取得公司出具关于报告期内变频用变压器单位产品主要原材料耗用量、采购价格、领用价格的说明。

## (二) 保荐机构、申报会计师的核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司降低主要原材料耗用量的设计及技术创新具有合理性，符合行业技术发展趋势；

2、报告期内，发行人单位成本下滑主要是由于设计及技术创新导致原材料耗用量下降及原材料采购价格波动所致，具有合理性；随着公司设计及技术创新的全面应用，单位成本趋于稳定，如果未来在产品设计及技术创新方面不能取得实质性突破，单位成本将保持稳定，下滑不具有持续性。

三、说明通过理论计算及实际产品分析，正常情况下容量增加一倍，导线材料用量前后披露不一致的原因和合理性，对应的准确数值及理论依据

### 【发行人回复】

正常情况下容量增加一倍，导线材料用量增加 60%的理论依据如下：

容量大小对线圈材料的影响分析

$$P_w = 3I^2\rho\frac{L}{A} \quad \dots\dots\dots (1)$$

$P_w$ -线圈损耗，单位 W

$I$ -线圈额定电流

$\rho$ -导线电阻率

$L$ -线圈导线长度，单位 m

$A$ -线圈导线截面积，单位  $\text{mm}^2$

$$p = \sqrt{3} UI \quad \dots\dots\dots (2)$$

$p$ -额定容量

$U$ -额定电压

$I$ -额定电流

从（2）式可以看出变压器容量（ $P$ ）和其额定电流（ $I$ ）呈正比例关系，其额定电流（ $I$ ）越大，变压器容量（ $P$ ）越大。

从（1）、（2）式可以看出，随着额定电流（ $I$ ）的变大，变压器容量（ $p$ ）也相应增加，线圈损耗相应增加，因此需要加大线圈导线截面积来降低线圈损

耗，确保温升合格，所以导线材料用量增加。

在变压器设计原则、电压等级及结构型式相同的情况下，变压器的几何尺寸随变压器容量的增大相应增长，如果几何尺寸之间比例关系不变时，系列产品变压器有效材料重量的变化是有相似增长规律的，见如下表达式：

$$\text{公式一： } S_N = k (D^2 * W_1 * S_1)$$

式中： $S_N$ —变压器额定容量，kVA；

k-常数；

D-铁心直径，cm；

$W_1$ -一次线圈匝数；

$S_1$ -一次线圈一匝导线有效截面积  $\text{mm}^2$ ；

根据特种变压器客户实际尺寸要求， $W_1 * S_1$  与变压器的线性尺寸的 1.9-2.3 次方成正比，因此  $D^2 * W_1 * S_1$  可用等值的线性尺寸代替，见公式二：

$$\text{公式二： } S_N \propto L^{3.8-4.6}$$

$$L \propto S_N^{1/3.8-1/4.6}$$

式中：L—变压器尺寸

由于变压器有效材料重量（硅钢片和导线）与变压器线性尺寸的三次方成比例关系，因此变压器有效材料重量与容量关系为：

$$\text{公式三： } G \propto L^3 \propto S_N^{0.65-0.79}$$

式中：G-变压器有效材料重量

通过公式三计算容量增加一倍，变压器有效材料重量增加 57%-73%，重量的增幅与变压器尺寸的变化相关。

举例：相同电压等级、结构的变压器 800kVA 与 1,600kVA 有效材料使用量计算，假设 800kVA 硅钢片和导线使用量为 1200kg，根据公式三：

$$G_{1000} = 1,200 * (1,000/500)^{0.65} = 1,883\text{kg} \quad \text{或} \quad G_{1000} = 1,200 * (1,000/500)^{0.79} = 2,075\text{kg}$$

$$G_{1000}/G_{500} = 1,883/1,200 = 1.569 \text{ 倍或 } G_{1000}/G_{500} = 2,075/1,200 = 1.729 \text{ 倍}$$

由于导线材料使用量除受容量大小影响外，尚受其他因素影响，结合公司的具体案例分析，正常情况下容量增加一倍，导线材料使用量增加 60%左右是符合公司产品情况的较为准确的数值，60%不是个精确值，是结合理论基础及

公司实际产品情况分析出的经验值。

发行人结合理论计算与公司的实际产品分析，认为正常情况下容量增加一倍，导线材料使用量增加 60%左右是较为准确的数值，首次问询回复中披露的导线材料使用量是增加 70%左右，和招股说明书及二轮问询回复中披露的 60%左右存在不一致情况，原因是由于工作疏忽未及时修改首轮问询回复数据，公司已更正披露首次问询回复相关数据。

### **【保荐人、申报会计师意见】**

#### **（一）保荐机构、申报会计师执行的核查程序**

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、保荐机构、申报会计师复核了首次问询回复、二轮问询回复及招股说明书中披露的关于容量增加一倍致使导线使用量增加的具体数值，分析前后披露不一致的原因；

2、访谈了公司技术人员，确认正常情况下容量增加一倍，导线材料使用量增加对应的准确数值及理论依据。

#### **（二）保荐机构、申报会计师的核查结论**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：正常情况下变频用变压器容量增加一倍，导线材料使用量增加 60%是准确数值，理论依据正确，前后披露不一致的原因是由于工作疏忽未及时修改首轮问询回复数据，公司已更正披露首次问询回复相关数据。

四、结合在产品 and 产成品结构的差异、结转周期，分析并说明报告期内绝缘纸期末库存单位成本和单位生产成本差异大的合理性

【发行人回复】

发行人报告期内绝缘纸期末库存单位成本和单位生产成本及差异情况如下：

单位：元/kg

| 项目          | 2021年1-6月 | 2020年  | 2019年  | 2018年  |
|-------------|-----------|--------|--------|--------|
| 绝缘纸期末库存单位成本 | 215.81    | 150.29 | 147.18 | 119.48 |
| 绝缘纸产成品单位成本  | 236.46    | 235.03 | 222.98 | 194.14 |
| 差异          | -20.65    | -84.74 | -75.80 | -74.66 |

由于绝缘纸型号产地不同而价格差异较大，发行人根据绝缘纸性质分为复合纸和芳纶纸两种。

发行人报告期内绝缘纸按照复合纸、芳纶纸分类的期末库存的具体情况如下：

单位：kg、元/kg、元

| 项目  | 2021年1-6月 |        |              | 2020年    |        |            | 2019年    |        |              | 2018年    |        |            |
|-----|-----------|--------|--------------|----------|--------|------------|----------|--------|--------------|----------|--------|------------|
|     | 期末结存数量    | 结存平均单价 | 期末结存金额       | 期末结存数量   | 结存平均单价 | 期末结存金额     | 期末结存数量   | 结存平均单价 | 期末结存金额       | 期末结存数量   | 结存平均单价 | 期末结存金额     |
| 复合纸 | 3,948.19  | 143.87 | 568,011.84   | 3,683.50 | 131.25 | 483,454.27 | 2,500.07 | 60.38  | 150,961.07   | 2,522.56 | 41.79  | 105,429.01 |
| 芳纶纸 | 1,174.59  | 457.65 | 537,552.19   | 1,445.22 | 198.81 | 287,330.68 | 5,659.55 | 185.52 | 1,049,949.94 | 3,354.71 | 177.89 | 596,777.25 |
| 合计  | 5,122.78  | 215.81 | 1,105,564.03 | 5,128.72 | 150.29 | 770,784.95 | 8,159.62 | 147.18 | 1,200,911.01 | 5,877.27 | 119.48 | 702,206.26 |

注：2021年1-6月芳纶纸的结存平均单价较2020年大幅度提高的原因是发行人采购了一批高等级的杜邦纸，平均价值较高，由于2021年1-6月出库数量较少，造成芳纶纸的期末结存平均单价高

发行人报告期内按照复合纸、芳纶纸分类在产品生产成本的具体情况如下：

单位：kg、元/kg、元

| 项目  | 2021年1-6月 |        |            | 2020年   |        |            | 2019年   |        |            | 2018年   |        |            |
|-----|-----------|--------|------------|---------|--------|------------|---------|--------|------------|---------|--------|------------|
|     | 在产品结存数量   | 结存平均单价 | 在产品结存金额    | 在产品结存数量 | 结存平均单价 | 在产品结存金额    | 在产品结存数量 | 结存平均单价 | 在产品结存金额    | 在产品结存数量 | 结存平均单价 | 在产品结存金额    |
| 复合纸 | 874.28    | 164.37 | 143,705.43 | 190.59  | 137.06 | 26,121.60  | 10.43   | 29.67  | 309.51     | 39.55   | 34.68  | 1,371.51   |
| 芳纶纸 | 667.11    | 275.22 | 183,602.77 | 715.71  | 246.08 | 176,124.07 | 480.78  | 240.68 | 115,715.57 | 514.88  | 212.66 | 109,496.14 |
| 合计  | 1,541.39  | 212.35 | 327,308.20 | 906.30  | 223.16 | 202,245.67 | 491.21  | 236.20 | 116,025.08 | 554.43  | 199.97 | 110,867.65 |

发行人报告期内按照复合纸、芳纶纸分类单位生产成本的具体情况如下：

单位：kg、元/kg、元

| 项目  | 2021年1-6月 |           |              | 2020年     |           |              | 2019年     |           |              | 2018年     |           |              |
|-----|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|--------------|
|     | 转入产成品数量   | 转入产成品平均单价 | 转入产成品金额      | 转入产成品数量   | 转入产成品平均单价 | 转入产成品金额      | 转入产成品数量   | 转入产成品平均单价 | 转入产成品金额      | 转入产成品数量   | 转入产成品平均单价 | 转入产成品金额      |
| 复合纸 | 6,791.63  | 181.54    | 1,232,960.77 | 1,848.35  | 117.01    | 216,273.81   | 695.96    | 33.93     | 23,616.00    | 2,885.12  | 54.85     | 158,238.47   |
| 芳纶纸 | 10,071.03 | 273.49    | 2,754,339.43 | 32,370.38 | 241.77    | 7,826,199.82 | 25,855.62 | 228.07    | 5,896,976.63 | 26,096.00 | 209.54    | 5,468,177.80 |
| 合计  | 16,862.66 | 236.46    | 3,987,300.20 | 34,218.73 | 235.03    | 8,042,473.63 | 26,551.58 | 222.98    | 5,920,592.63 | 28,981.12 | 194.14    | 5,626,416.27 |

由上表可知，发行人报告期内绝缘纸期末库存单位成本和单位生产成本差异较大的主要原因如下：

由于复合纸和芳纶纸单位成本的差异较大，期末复合纸和芳纶纸库存数量占总绝缘纸库存比例与转入产成品复合纸和芳纶纸消耗数量占总绝缘纸消耗数量的比例不同会造成较大差异，主要表现为：1、报告期各期末平均成本较低的复合纸库存数量占绝缘纸的库

存数量比例较高，造成绝缘纸期末库存单位成本较低；2、报告期各期平均成本较高的芳纶纸在生产成本消耗数量占总绝缘纸消耗数量的比例较高，造成绝缘纸单位生产成本较高。

发行人对单价较高、生产过程耗用金额较高的芳纶纸进行低库存管理，期末绝缘纸存货中单价较高的芳纶纸数量比例低于生产过程中耗用数量比例，因此期末绝缘纸库存单位成本低于单位生产成本。

综上所述，报告期内绝缘纸期末库存单位成本和单位生产成本差异大具有合理性，主要原因为复合纸和芳纶纸库存数量占总绝缘纸库存比例与转入产成品复合纸和绝缘纸消耗数量占总绝缘纸消耗数量的比例不同，与在产品和产成品的结转周期关联性不大。

### **【保荐人、申报会计师意见】**

#### **（一）保荐机构、申报会计师执行的核查程序**

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

- 1、获取发行人采购、生产、仓储等方面的管理制度，了解内控制度执行情况；
- 2、获取报告期各期末存货明细表，对存货结构进行分析；
- 3、取得发行人原材料收发存明细，对采购价格波动情况进行分析；
- 4、取得发行人各月成本计算表，复核成本归集、分摊是否准确；

#### **（二）保荐机构、申报会计师核查结论**

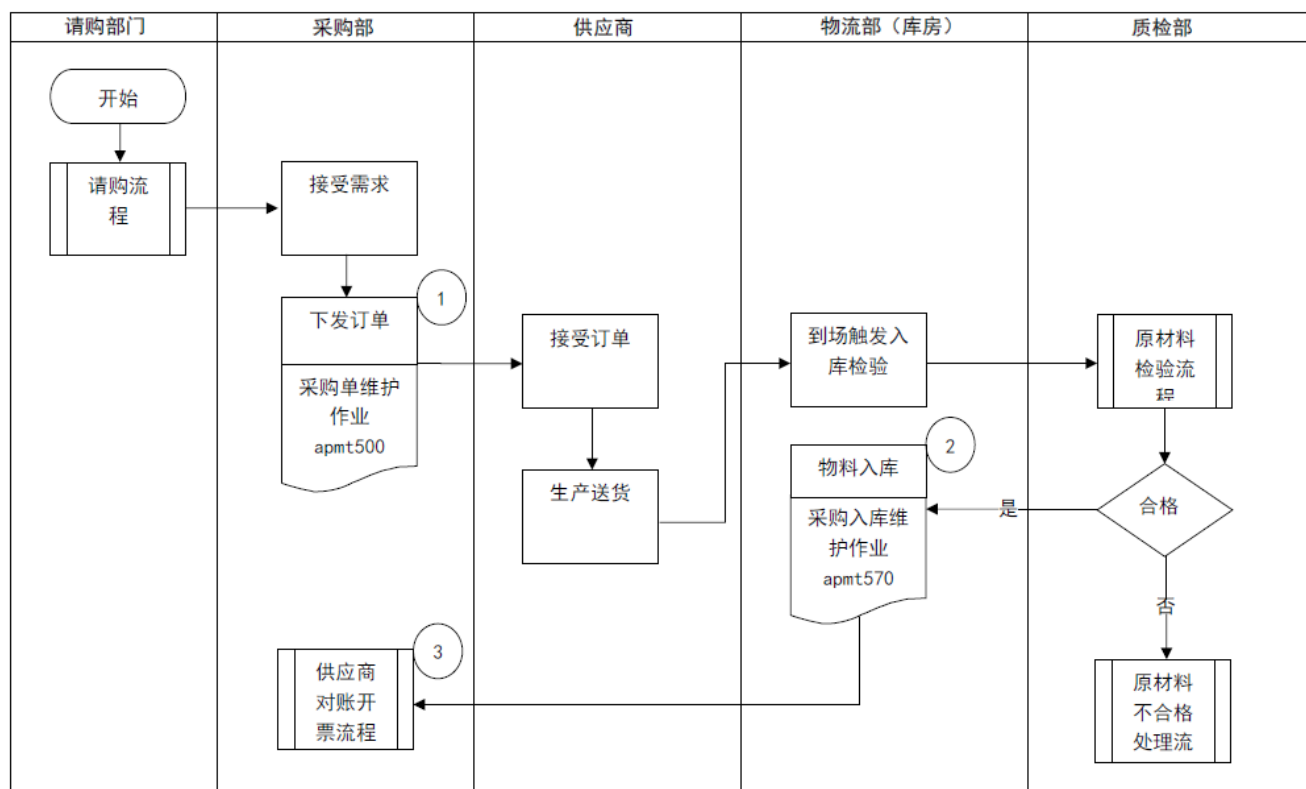
经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人报告期内绝缘纸期末库存单位成本和单位生产成本差异大具有合理性。



五、说明 ERP 系统（即财务系统）中是否存在物料实际到货入库日期，系统记录有多个采购相关日期数据是否导致原材料相关数据重复统计的情形、从而导致成本核算不正确，图示具体的操作流程和采购内部控制关键节点

**【发行人回复】**

发行人从采购原材料至原材料入库在 ERP 系统上的操作流程如下：



从上图可知，发行人的关键控制节点是采购部下发订单、物料入库、供应商对账开票。

### **（一）采购部下发订单**

采购部根据物料请购需求在 ERP 系统中生成采购订单，采购订单中勾选的物料均为每月经审批确认后的物料，系统加入自动管控，已勾选过的物料，再生成采购订单时无法再被选取，避免了重复采购情况发生。

采购订单审核下发给供应商，订单上有“计划到货日期”和“到厂日期”。均为保证供应商按时到货而设定，采购人员会根据相关日期督促供应商按时到货。物料的实际入库时间一般会等于或晚于到厂日期。

### **（二）物料入库**

物料经检验合格后，通过 ERP 系统生成采购入库单（系统对采购入库单与采购订单设定有强关联性，没有采购订单不能生成采购入库单），入库单日期即为实际入库日期，因此采购入库日期无法早于采购订单日期。同时超出采购订单物料范围的材料无法入库。生成的各个采购入库单均有系统唯一编号，发行人财务人员根据采购入库单进行会计核算，不会导致原材料相关数据重复统计的情形。

### **（三）供应商对账开票**

采购部根据审核确认的采购入库单与供应商对账，按照合同约定办理开票及付款流程，系统中也会通过勾选采购入库单生成供应商对账明细，同样已经勾选过的入库单无法重复生成对账明细。发行人财务人员会将对账明细与供应商开具的纸质发票及采购合同进行核对，确认无误后进行财务核算，根据合同约定付款期限进行付款。

综上所述，发行人 ERP 系统（即财务系统）中存在物料实际到货入库日期即为采购入库单日期，系统记录有多个采购相关日期数据不会导致原材料相关数据重复统计，从而导致成本核算不正确的情形。

## 【保荐人、申报会计师意见】

### （一）保荐机构、申报会计师执行的核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、了解并核查发行人与采购付款的关键内部控制的设计及执行的有效性情况；
- 2、访谈了发行人采购负责人、财务负责人，了解发行人总体采购情况、原材料的分类方式与依据、不同原材料的采购模式、不同原材料的定价方式、不同原材料主要供应商及其变化情况；
- 3、获取并查阅了发行人与供应商间签订的采购合同或订单、运输合同、入库单等文件，核实原材料采购金额及数量；
- 4、了解发行人 ERP 系统及其操作流程；
- 5、对主要供应商进行了函证、实地走访或视频访谈，核查与发行人的采购额和余额是否一致。

### （二）保荐机构、申报会计师的核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人 ERP 系统（即财务系统）中存在物料实际到货入库日期即为采购入库单日期，发行人 ERP 系统记录有多个采购相关日期数据不会导致原材料相关数据重复统计，从而导致成本核算不正确的情形。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明在前期核查过程关注到发行人部分产品主要材料的成本归集不准确的问题但未在申报文件中提及，是否涉及虚假记载、误导性陈述或重大遗漏

**【保荐人、申报会计师意见】**

**（一）保荐机构、申报会计师说明**

前期核查过程中，保荐机构、申报会计师关注到发行人存在部分产品主要材料的成本归集不准确的情形。报告期内，发行人的实际差异分摊过程由于未按披露的成本归集方法严格执行，导致未能将账实差异准确分摊至对应的产品。

但是，发行人各期末在产品金额较小，且发行人采用高度定制化的生产模式（即根据客户订单组织生产），报告期各期完工产品未实现销售的比例较低。随着产成品实现销售将差异转入当期营业成本，上述部分产品主要材料的成本归集不准确的情形对报告期各期成本、净利润等财务数据影响较小，不会对发行人报表真实性、公允性造成重大影响。因此，发行人的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人的财务状况。

保荐机构、申报会计师获取了发行人 T100 系统中 2018 年 7 月至 2020 年所有完工产品主要材料（铜杆、铝杆、硅钢片）的工单领退料数据，将原 ERP 系统中因“一物多码”、差异仅在一个单体公司的产品分摊等异常核算产生的主材成本按月进行还原，将月末集中分摊+单台超发（即超出 BOM 用量的发料）的合计差异数，按正确的分摊基数及比率重新计算，计算出调整后新成本与原成本的差异。**发行人 2021 年 1-6 月不存在上述差异。**

发行人部分产品主要材料的成本归集不准确对主营业务成本、净利润、毛利率的影响金额和比例情况如下：

单位：万元

| 年度     | 类别        | 成本影响         | 净利润影响       | 毛利率影响        |
|--------|-----------|--------------|-------------|--------------|
| 2018 年 | 变压器       | -0.74        | 0.63        | 0.00%        |
|        | 电抗器       | 2.69         | -2.28       | -0.23%       |
|        | 其他        | -2.24        | 1.91        | 0.42%        |
|        | <b>合计</b> | <b>-0.29</b> | <b>0.26</b> | <b>0.00%</b> |
| 2019 年 | 变压器       | -6.03        | 5.13        | 0.02%        |
|        | 电抗器       | 1.49         | -1.27       | -0.09%       |

| 年度    | 类别  | 成本影响         | 净利润影响       | 毛利率影响        |
|-------|-----|--------------|-------------|--------------|
|       | 其他  | 0.84         | -0.71       | -0.16%       |
|       | 合计  | <b>-3.70</b> | <b>3.15</b> | <b>0.01%</b> |
| 2020年 | 变压器 | -4.73        | 4.02        | 0.01%        |
|       | 电抗器 | 0.98         | -0.83       | -0.07%       |
|       | 其他  | -0.55        | 0.47        | 0.12%        |
|       | 合计  | <b>-4.30</b> | <b>3.66</b> | <b>0.01%</b> |

## (二) 保荐机构、申报会计师核查结论

保荐机构、申报会计师认为：上述发行人部分产品主要材料的成本归集不准确的问题，对 2018 年-2020 年成本影响金额为-0.29 万元、-3.70 万元、-4.30 万元，对 2018 年-2020 年净利润影响金额为 0.26 万元、3.15 万元、3.66 万元，对 2018 年-2020 年毛利率的影响为 0.00%、0.01%、0.01%；发行人 2021 年 1-6 月不存在上述差异。由于对财务数据影响较小，不会对发行人报表真实性、公允性造成重大影响。上述事项未在申报文件中提及，不涉及虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

## 7、关于主要供应商

申报材料、审核问询回复及现场督导相关情况显示：

(1) 2019 年和 2020 年，发行人向铜材供应商硕泰新材料采购金额分别为 172.22 万元和 1,986.43 万元，2020 年对其采购额大幅上升，对其他铜材供应商保定天利和天圆铜业采购额下滑；

(2) 报告期各期发行人通过贸易商采购宝钢股份无取向硅钢片存的价格低于金盘科技，具体如下：

| 供应商      | 无取向硅钢片采购均价（不含税）（元/吨） |          |          |
|----------|----------------------|----------|----------|
|          | 2020 年               | 2019 年   | 2018 年   |
| 众诚鑫远、宝德鑫 | 6,035.93             | 5,203.54 | 5,635.66 |
| 鞍钢股份     | 5,508.77             | 5,173.12 | 5,744.28 |
| 首钢股份     | -                    | -        | 5,873.46 |
| 佰盈钢材     | 5,079.99             | 5,217.05 | 4,913.79 |

(3) 报告期发行人实际控制人谭勇与供应商骥华兴的股东发生 2 笔个人借款。

请发行人说明：

(1) 报告期各期发行人向不同铜材供应商采购单价差异的原因和合理性，2020 年向硕泰新材采购额上升，对其他铜材供应商保定天利和天圆铜业采购额下滑的原因和合理性，发行人向硕泰新材采购金额占其铜材料供应的比重；

(2) 发行人通过佰盈钢材采购无取向硅钢片的价格显著低于其他供应商报价的原因和合理性，2020 年发行人向众诚鑫远、宝德鑫和鞍钢股份采购无取向硅钢片均价上升，而对佰盈钢材的采购均价下滑的原因和合理性，结合佰盈钢材向首钢股份的采购政策和采购价格，说明并分析 2018 年发行人向钢材贸易商佰盈钢材采购价格显著低于向终端供应商首钢股份采购价格的原因和合理性；

(3) 发行人实际控制人与供应商骥华兴的股东发生 2 笔个人借款的具体情况，包括借款人、借款金额和时间、借款用途、是否计息，是否存在利益输送的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、报告期各期发行人向不同铜材供应商采购单价差异的原因和合理性，2020 年向硕泰新材采购额上升，对其他铜材供应商保定天利和天圆铜业采购额下滑的原因和合理性，发行人向硕泰新材采购金额占其铜材料供应的比重

**【发行人回复】**

**（一）报告期各期发行人向不同铜材供应商采购单价差异的原因和合理性**

报告期内，公司铜材主要向保定天利、硕泰新材料、天圆铜业采购，采购量最大的铜材为铜杆。报告期各期，公司向上述三家主要铜材供应商采购铜杆平均单价情况如下：

单位：元/千克

| 供应商   | 2021 年 1-6 月 | 2020 年 | 2019 年 | 2018 年 |
|-------|--------------|--------|--------|--------|
| 保定天利  | 57.63        | 44.36  | 43.28  | 44.51  |
| 硕泰新材料 | 59.95        | 45.85  | 42.61  | 未采购    |
| 天圆铜业  | 未采购          | 未采购    | 41.66  | 43.57  |

公司向上述主要铜材供应商采购铜杆平均单价存在的差异主要原因为：采购定价方式及时点差异、加工费差异。其中，采购定价方式及时点是导致平均单价差异的首要原因。

**1、采购定价方式及时点**

公司向保定天利、硕泰新材料、天圆铜业采购铜杆价格均由原材料价格及加工费（含运费）组成，定价方式均包括点价、均价两种。点价方式指以约定日期当天（一般为上午）的铜现货均价确定原材料价格，均价方式指以约定期间各天（一般为上午）的铜现货均价确定原材料价格。

铜属于大宗物料，现货价格持续波动，公司作为采购方在价格波动频繁或幅度较大时，倾向于选择均价方式，可较好地平衡价格波动带来的影响。但供应商在价格波动频繁或幅度较大时，倾向于采取点价方式，以确保自身利益。因此，定价方式的选择通常由公司与供应商动态协商确定，并不会约定在各年内仅采用一种定价方式。

虽然公司向不同铜材供应商采购的价格组成相同，但因铜现货价格持续波动，即便在同一月份或同一天签订的采购合同，也会因采取的定价方式及约定的时点或期间差异，导致采购价格差异。

### (1) 抽样 1

以 2020 年 03 月同为公司与硕泰新材料签订的采购合同 CG2020-03-006、CG2020-03-009 为例，两份合同均采用点价方式。其中，CG2020-03-006 合同约定日期为 2020 年 03 月 04 日，以当日上午铜现货均价 45.04 元/千克作为该笔采购原材料价格，采购价格为 46.24 元/千克（含加工费 1.20 元/千克）；CG2020-03-009 合同约定日期为 2020 年 03 月 09 日，以当日上午铜现货均价 43.58 元/千克作为该笔采购原材料价格，采购价格为 44.78 元/千克（含加工费 1.20 元/千克）。因定价时点差异，导致同一月份形成的两笔合同采购价格存在差异。

### (2) 抽样 2

再以 2018 年 04 月 03 日公司分别与保定天利、天圆铜业签订的采购合同 CG2018-03-064、CG2018-03-063 为例，两份合同签订日期相同。其中，CG2018-03-064 采用均价方式，约定以 2018 年 03 月 26 日-04 月 25 日各天上午铜现货均价 50.65 元/千克作为该笔采购原材料价格，采购价格为 51.90 元/千克（含加工费 1.25 元/千克）；CG2018-03-063 采用点价方式，约定以 2018 年 03 月 26 日当日上午铜现货均价 48.98 元/千克作为该笔采购原材料价格，采购价格为 50.08 元/千克（含加工费 1.10 元/千克）。因定价方式差异，两笔合同采购价格组成中的原材料价格差额为 2.92 元/千克，是导致采购价格存在差异的主要原因。

## 2、加工费

报告期内，公司与上述三家主要铜材供应商约定的加工费水平相近，具体情况如下：

| 时间           | 保定天利                              | 硕泰新材料          | 天圆铜业           |
|--------------|-----------------------------------|----------------|----------------|
| 2021 年 1-6 月 | 1.10 元/千克                         | 1.10 元/千克      | 未采购            |
| 2020 年       | 1.25 元/千克，2020 年 12 月降至 1.10 元/千克 | 1.10-1.21 元/千克 | 未采购            |
| 2019 年       | 1.25 元/千克                         | 1.10-1.20 元/千克 | 1.10 元/千克      |
| 2018 年       | 1.25 元/千克                         | 未采购            | 1.10-1.15 元/千克 |

报告期内，公司与上述三家主要铜材供应商约定的加工费总体稳定，加工费水平公允、合理。公司与上述三家主要铜材供应商约定的加工费存在少量价格差异，是报告期各期公司对其采购铜杆平均单价差异的组成部分之一。

综上，因采购定价方式及时点差异、加工费差异，报告期各期公司向主要



铜材供应商采购平均单价存在差异，价格差异合理。

## (二) 2020 年向硕泰新材采购额上升，对其他铜材供应商保定天利和天圆铜业采购额下滑的原因和合理性

### 1、向硕泰新材料采购的业务背景

硕泰新材料控股股东、实际控制人为自然人姚瑞，其自 2004 年起任职于天圆铜业并负责生产管理，后成为天圆铜业的业务合作伙伴，承包天圆铜业部分铜材加工业务。同时，姚瑞也为天圆铜业向公司供应铜材的业务负责人。

2019 年，姚瑞离开天圆铜业并设立硕泰新材料，自主经营铜材生产销售业务。经考核，公司认为硕泰新材料及其产品符合公司对铜材供应商的考核要求，且姚瑞具有多年铜材制造行业经验，可为公司提供更好的销售服务。因此，公司自 2019 年起开始向硕泰新材料采购铜材，并将对天圆铜业的采购业务转向硕泰新材料。

天圆铜业、硕泰新材料于 2019 年共同出具了声明文件，确认公司后续向硕泰新材料进行原材料采购，其双方对公司上述采购业务决定无异议。截至本回复出具日，公司、天圆铜业、硕泰新材料间不存在因上述业务决定导致纠纷或诉讼的情况。

### 2、向硕泰新材料、保定天利、天圆铜业采购额变化的原因及合理性

报告期内，公司向保定天利、天圆铜业、硕泰新材料采购金额情况如下：

单位：万元

| 供应商    | 2021 年 1-6 月 |         | 2020 年   |         | 2019 年   |         | 2018 年   |         |
|--------|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|
|        | 金额           | 占比      | 金额       | 占比      | 金额       | 占比      | 金额       | 占比      |
| 保定天利   | 404.02       | 17.87%  | 1,479.87 | 39.21%  | 2,253.97 | 82.11%  | 1,899.26 | 62.95%  |
| 硕泰新材料  | 1,568.78     | 69.39%  | 1,986.43 | 52.63%  | 172.22   | 6.27%   | -        | 0.00%   |
| 天圆铜业   | -            | -       | -        | -       | 96.18    | 3.50%   | 873.22   | 28.94%  |
| 小计     | 1,972.80     | 87.26%  | 3,466.30 | 91.84%  | 2,522.37 | 91.89%  | 2,772.47 | 91.90%  |
| 铜材采购总额 | 2,260.80     | 100.00% | 3,774.11 | 100.00% | 2,744.93 | 100.00% | 3,016.88 | 100.00% |

报告期内，公司向天圆铜业采购金额下降，因上述公司对其采购业务转向硕泰新材料。另一方面，公司向保定天利采购金额及其占公司铜材采购总额的比例下降，主要因硕泰新材料提供的加工费报价更有竞争力，公司给予了硕泰新材料更多的业务份额。

公司基于自身利益及股东利益最大化作出上述业务决定，具有商业合理性。

### （三）发行人向硕泰新材采购金额占其铜材料供应的比重

报告期内，公司向硕泰新材料采购金额及占其铜材料供应比重情况如下：

单位：万元

| 项目                  | 2021年1-6月 | 2020年     | 2019年    | 2018年 |
|---------------------|-----------|-----------|----------|-------|
| 公司向硕泰新材料采购金额        | 1,568.78  | 1,986.43  | 172.22   | -     |
| 硕泰新材料铜材销售额（注）       | 9,800.00  | 12,000.00 | 8,500.00 | -     |
| 公司采购金额占硕泰新材料铜材料供应比重 | 16.01%    | 16.55%    | 2.03%    | -     |

注：硕泰新材料非上市公司，未公开披露其销售额信息，上表内销售额情况由硕泰新材料直接向公司提供。

2020年及2021年1-6月，公司向硕泰新材料采购金额大幅上升，占其铜材料供应比重为16.55%及16.01%。根据硕泰新材料提供的经营情况信息，公司是其主要客户之一，但其未对公司采购业务存在重大依赖。公司与硕泰新材料间仅为客户、供应商关系，双方不存在承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况。

#### 【保荐人、申报会计师意见】

##### （一）保荐机构、申报会计师执行的核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈了发行人采购负责人，重点了解发行人关于新增供应商的管理模式及标准，了解报告期内主要新增供应商及其金额变化情况；

2、对发行人报告期内主要的铜材供应商保定天利、硕泰新材料及天圆铜业进行了实地走访，了解双方业务合作背景、业务模式、采购价格制定方式及标准、业务开展情况等信息；

3、获取并查阅了发行人采购明细，及发行人报告期内与保定天利、硕泰新材料及天圆铜业签订的所有采购合同，核查采购价格组成，核实加工费的真实性；并通过比对铜现货公开价格信息，核实发行人采购价格所使用的原材料价格的真实性；

4、通过函证方式核实报告期内发行人向保定天利、硕泰新材料及天圆铜业采购金额的真实性；

5、结合上述核查方式及结果，全面、综合分析判断发行人报告期内向不同

铜材供应商采购单价差异的原因和合理性；

6、获取并查阅了天圆铜业、硕泰新材料共同出具的关于业务变化情况的声明文件；

7、获取并查阅了硕泰新材料出具的与发行人间不存在承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况的声明文件。

## **(二) 保荐机构、申报会计师的核查结论**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期各期，发行人向不同铜材供应商采购单价差异主要因采购定价方式及时点差异、加工费差异，价格差异合理；

2、报告期内，发行人向天圆铜业采购金额下降，因发行人对其采购业务转向硕泰新材料；同时，硕泰新材料提供的加工费报价更有竞争力，发行人给予其更多的业务份额，因此 2020 年及 2021 年 1-6 月发行人向硕泰新材料采购金额上升，向保定天利采购金额下降；

3、2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人向硕泰新材采购金额在其铜材料供应总量中占有一定比重，但其未对发行人采购业务存在重大依赖；发行人与硕泰新材料间仅为客户、供应商关系，双方不存在承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况。

二、发行人通过佰盈钢材采购无取向硅钢片的价格显著低于其他供应商报价的原因和合理性，2020 年发行人向众诚鑫远、宝德鑫和鞍钢股份采购无取向硅钢片均价上升，而对佰盈钢材的采购均价下滑的原因和合理性，结合佰盈钢材向首钢股份的采购政策和采购价格，说明并分析 2018 年发行人向钢材贸易商佰盈钢材采购价格显著低于向终端供应商首钢股份采购价格的原因和合理性

### **【发行人回复】**

公司通过佰盈钢材采购无取向硅钢片的价格总体低于其他供应商，主要原因包括：公司采购无取向硅钢片的牌号差异、首钢股份给予公司的大客户价格优惠、终端供应商自身产品报价及定位差异、无取向硅钢片价格波动。

**(一) 发行人通过佰盈钢材采购无取向硅钢片的价格显著低于其他供应商报价的原因和合理性**

报告期内，公司主要的无取向硅钢片供应商为鞍钢股份、首钢股份、佰盈

钢材、众诚鑫远及宝德鑫。报告期各期，公司向上述无取向硅钢片供应商采购金额及单价情况如下：

| 供应商      | 无取向硅钢片采购金额（不含税）（万元） |          |          |          |
|----------|---------------------|----------|----------|----------|
|          | 2021年1-6月           | 2020年    | 2019年    | 2018年    |
| 众诚鑫远、宝德鑫 | 未采购                 | 305.51   | 155.85   | 980.66   |
| 鞍钢股份     | 未采购                 | 833.12   | 968.05   | 1,149.79 |
| 首钢股份     | 未采购                 | 未采购      | -35.44   | 937.43   |
| 佰盈钢材     | <b>2,449.20</b>     | 3,358.48 | 1,739.78 | 28.01    |

采购均价情况如下：

| 供应商      | 无取向硅钢片采购均价（不含税）（元/吨） |          |          |          |
|----------|----------------------|----------|----------|----------|
|          | 2021年1-6月            | 2020年    | 2019年    | 2018年    |
| 众诚鑫远、宝德鑫 | 未采购                  | 6,035.93 | 5,203.54 | 5,635.66 |
| 鞍钢股份     | 未采购                  | 5,508.77 | 5,173.12 | 5,744.28 |
| 首钢股份     | 未采购                  | -        | -        | 5,873.46 |
| 佰盈钢材     | <b>6,717.36</b>      | 5,079.99 | 5,217.05 | 4,913.79 |

注：采购价格包含运费

公司通过佰盈钢材采购无取向硅钢片的价格总体低于其他供应商，具体分析如下：

## 1、公司主要无取向硅钢片供应商的基本情况

鞍钢股份、首钢股份均为钢材终端供应商（即制造商），佰盈钢材、众诚鑫远及宝德鑫均为钢材贸易商。公司向佰盈钢材采购其代理的首钢股份所产无取向硅钢片；向众诚鑫远及宝德鑫采购其代理的宝钢股份所产无取向硅钢片及有取向硅钢片。

## 2、总体差异原因

### （1）无取向硅钢片的牌号差异

无取向硅钢片是主要的钢材品种之一，广泛应用于变压器、电机制造。无取向硅钢片终端供应商以牌号对该类钢材进行划分。以宝钢股份所产无取向硅钢片产品为例，其标准牌号产品 35WW360 的牌号信息组成依次为：前两位数字代表钢材公称厚度的百倍（单位：毫米），中间两个字母为制造商及产品类别信息，后三位数字代表钢材铁损值的百倍（单位：瓦/千克）。铁损值是无取向硅钢片的主要性能指标之一，代表无取向硅钢片在使用时的电能损耗。铁损值

越小、性能越高，即产品牌号越高（行业内将铁损值更小的产品定为高牌号产品，铁损值更大的产品定为低牌号产品），价格越贵；反之，铁损值较大的低牌号产品，价格较低。国内各大型无取向硅钢片终端供应商均用上述牌号制定规则。

报告期内，公司向鞍钢股份直接采购、向众诚鑫远及宝德鑫采购宝钢股份生产的无取向硅钢片为铁损值 360 的中间牌号产品。报告期各期，公司向鞍钢股份、众诚鑫远及宝德鑫采购的无取向硅钢片产品均仅有一种牌号，不存在多种牌号产品同时采购的情况。公司向鞍钢股份、众诚鑫远及宝德鑫采购的无取向硅钢片产品价格变动情况与市场公开价格变动情况一致，不存在同一类产品采购价格变动异常的情况；采购金额变化因公司对主要无取向硅钢片供应商的选择及份额分配所致，不存在同一类产品采购金额变动异常的情况。

报告期内，公司向首钢股份及佰盈钢材采购的无取向硅钢片为 35SWNST、NST-SW360A、NST-SW360B（含该牌号产品的前序研发型号）三类。上述牌号产品因规格信息保密需要，且非终端供应商标准牌号产品，均未以常规方式命名。35SWNST 是以首钢股份较高牌号产品为基准定制开发的产品，NST-SW360A、NST-SW360B 是以首钢股份较低牌号产品为基准定制开发的、性能达到较高牌号铁损水平的产品。其中，NST-SW360B 是最新开发的产品，实现了产品性能及价格间更好的平衡，价格低于 35SWNST、NST-SW360A。随着对材料性能的掌握及应用技术的提升，公司 2020 年逐步提高了 NST-SW360B 的采购金额，是公司 2020 年向佰盈钢材采购均价下降的主要影响因素。

报告期各期，公司向首钢股份及佰盈钢材（合并计算）采购的无取向硅钢片（以产品牌号作进一步细分）的金额变化情况如下：

单位：万元

| 采购期间     | 35SWNST |         | NST-SW360A |       | NST-SW360B |       | 合计     |         |
|----------|---------|---------|------------|-------|------------|-------|--------|---------|
|          | 金额      | 占比      | 金额         | 占比    | 金额         | 占比    | 金额     | 占比      |
| 2018年1季度 | 97.23   | 100.00% | -          | 0.00% | -          | 0.00% | 97.23  | 100.00% |
| 2018年2季度 | 296.71  | 100.00% | -          | 0.00% | -          | 0.00% | 296.71 | 100.00% |
| 2018年3季度 | 216.78  | 100.00% | -          | 0.00% | -          | 0.00% | 216.78 | 100.00% |
| 2018年4季度 | 351.55  | 99.11%  | -          | 0.00% | 3.17       | 0.89% | 354.72 | 100.00% |

| 采购期间     | 35SWNST |         | NST-SW360A |        | NST-SW360B |        | 合计              |                |
|----------|---------|---------|------------|--------|------------|--------|-----------------|----------------|
|          | 金额      | 占比      | 金额         | 占比     | 金额         | 占比     | 金额              | 占比             |
| 2019年1季度 | 205.01  | 100.00% | -          | 0.00%  | -          | 0.00%  | <b>205.01</b>   | <b>100.00%</b> |
| 2019年2季度 | 586.42  | 100.00% | -          | 0.00%  | -          | 0.00%  | <b>586.42</b>   | <b>100.00%</b> |
| 2019年3季度 | 299.61  | 97.93%  | -          | 0.00%  | 6.35       | 2.07%  | <b>305.96</b>   | <b>100.00%</b> |
| 2019年4季度 | 642.39  | 100.00% | -          | 0.00%  | -          | 0.00%  | <b>642.39</b>   | <b>100.00%</b> |
| 2020年1季度 | 112.65  | 62.26%  | -          | 0.00%  | 68.29      | 37.74% | <b>180.94</b>   | <b>100.00%</b> |
| 2020年2季度 | 113.80  | 15.31%  | 107.61     | 14.48% | 521.92     | 70.21% | <b>743.33</b>   | <b>100.00%</b> |
| 2020年3季度 | -       | 0.00%   | 43.61      | 4.11%  | 1,017.27   | 95.89% | <b>1,060.88</b> | <b>100.00%</b> |
| 2020年4季度 | -       | 0.00%   | 84.90      | 6.18%  | 1,288.44   | 93.82% | <b>1,373.34</b> | <b>100.00%</b> |
| 2021年1季度 | -       | 0.00%   | 120.48     | 14.36% | 718.75     | 85.64% | <b>839.23</b>   | <b>100.00%</b> |
| 2021年2季度 | -       | 0.00%   | 181.95     | 11.30% | 1,428.02   | 88.70% | <b>1,609.97</b> | <b>100.00%</b> |

35SWNST、NST-SW360A、NST-SW360B 均为首钢股份为公司定制生产的无取向硅钢片产品。公司对上述产品采购金额的变化，主要因公司与首钢股份合作进行材料研发的逐步推进，公司对材料性能的掌握及应用技术的提升，新牌号产品对原采购产品实现替代，采购金额变化无异常。

报告期内，公司采购 35SWNST、NST-SW360A、NST-SW360B 产品价格（不含税）变动情况符合市场公开价格变动趋势，不存在同一类产品采购价格变动异常的情况；采购价格水平合理，不存在采购价格变化异常的情况。

## （2）首钢股份给予公司的大客户价格优惠

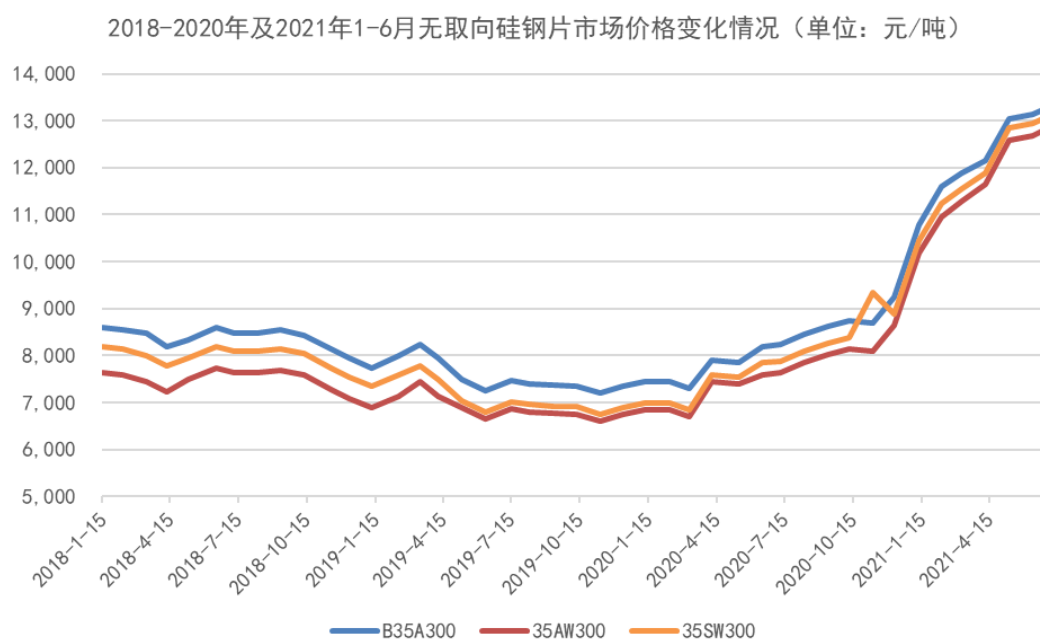
钢材贸易商在行业内普遍存在，其服务于多个客户并可汇总各个客户的订单需求，对钢材终端供应商的采购量较大、议价能力较强，可取得价格优惠。除价格优惠外，钢材贸易商可提供的产品品种、规格较为齐全，并可给予客户更灵活的货款结算方式或货物交期安排。

公司与首钢股份有良好的合作关系，2018 年末为配合首钢股份客户管理要求转为通过佰盈钢材采购后，无取向硅钢片采购价格仍由公司直接与首钢股份协商确定。佰盈钢材根据公司与首钢股份商定的价格提交采购订单，由首钢股份直接向公司交付原材料。因佰盈钢材为贸易商，其通过多个客户的订单汇集，

可达到首钢股份对采购连续性的要求，转为通过佰盈钢材采购后，公司获得首钢股份给予的大客户价格优惠。佰盈钢材等钢材贸易商业利润的主要来源，为市场变动时现货销售赚取的价差，另有少量为汇集客户期货订单时终端供应商留存的服务费用。报告期内，公司主要通过佰盈钢材采购首钢股份的期货产品，因此公司向佰盈钢材采购，与佰盈钢材向首钢股份采购的价格差异为留存的服务费用。经首钢股份、佰盈钢材确认，报告期内上述服务费水平为 10-20 元/吨，即为公司向佰盈钢材采购与佰盈钢材向首钢股份采购的价格差异，价格差异公允、合理。

### （3）终端供应商自身产品报价及定位差异

报告期内，公司主要采购鞍钢股份、首钢股份及宝钢股份生产的无取向硅钢片，采购价格均以终端供应商产品报价为基础。因品牌、产品、性能及品质定位差异，各终端供应商对同一牌号产品的报价本身就存在差异。2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，对铁损值 300 的牌号产品，宝钢股份（B35A300）、鞍钢股份（35AW300）、首钢股份（35SW300）公开市场报价情况如下：



2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，上述三家无取向硅钢片供应商中，宝钢股份产品报价总体最高，首钢股份产品报价总体处于中间位置，鞍钢股份产品报价最低。

### （4）无取向硅钢片价格波动

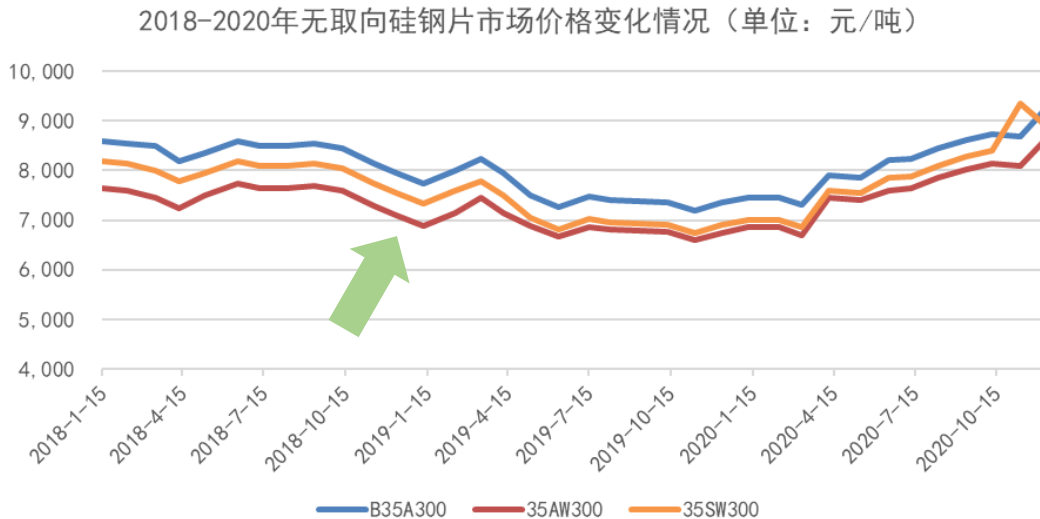
无取向硅钢片属于大宗物料，产品价格持续波动，且波动幅度较大。公司无取向硅钢片采购价格以市场公开报价为基础，在不同时点、与不同供应商形成的采购合同也会对全年采购均价构成影响。

### 3、具体差异原因

2018年、2020年，公司向佰盈钢材采购无取向硅钢片的价格低于其他供应商，具体差异原因分析如下：

#### (1) 2018年采购价格差异分析

公司自2018年末转为通过佰盈钢材采购首钢股份生产的无取向硅钢片，于2018年12月入库的材料金额为28.01万元，也为当年向佰盈钢材所有的采购金额，对应的采购合同为2018年11月29日公司与佰盈钢材签订。



与2018年全年相比，2018年末为钢材价格低点（价格走势情况见上图）。公司2018年向佰盈钢材采购均价实际为年末价格低点时形成的一笔采购价格，而向其他无取向硅钢片供应商采购均包括当年其他价格较高时点的采购。

2018年，公司向佰盈钢材采购均价低于直接向首钢股份采购均价，也低于向鞍钢股份、众诚鑫远及宝德鑫采购均价，无取向硅钢片价格波动是导致价格差异的主要原因，价格差异合理。

#### (2) 2020年采购价格差异分析

2020年，公司向佰盈钢材采购无取向硅钢片均价低于鞍钢股份、众诚鑫远及宝德鑫，主要因公司向不同供应商采购的无取向硅钢片的牌号差异，具体情况如下：



| 供应商      | 金额（万元）   | 单价（元/吨）  |
|----------|----------|--|
| 众诚鑫远及宝德鑫 | 305.51   | 6,035.93   |
| 鞍钢股份     | 833.12   | 5,508.77   |
| 佰盈钢材     | 3,358.48 | 5,079.99<br>（35SWNST、NST-SW360A、NST-SW360B 合并计算均价） |

公司 2020 年向佰盈钢材采购首钢股份生产的 35SWNST 无取向硅钢片价格处于中间位置，略高于鞍钢股份产品价格、低于宝钢股份产品价格，符合终端供应商产品报价水平及特点，且不存在价格明显低于同类供应商的情况。NST-SW360A、NST-SW360B 为公司与首钢股份合作开发的无取向硅钢片产品，开发目的在于确保性能的同时实现更好的成本控制，因此在价格方面低于公司向鞍钢股份、众诚鑫远及宝德鑫采购的标准牌号产品，在性能方面更适合公司的产品设计及技术路线，产品价格合理、公允。此外，佰盈钢材是公司 2020 年第一大无取向硅钢片供应商，公司向佰盈钢材采购首钢股份生产的无取向硅钢片规模超过 6,000 吨，可获得更多的价格优惠。公司 2020 年向佰盈钢材采购价格合理、公允。

综上，公司 2020 年向佰盈钢材采购无取向硅钢片均价低于鞍钢股份、众诚鑫远及宝德鑫，主要因公司向不同供应商采购的无取向硅钢片存在牌号差异，价格差异合理。

## （二）2020 年发行人向众诚鑫远、宝德鑫和鞍钢股份采购无取向硅钢片均价上升，而对佰盈钢材的采购均价下滑的原因和合理性

与 2019 年相比，2020 年公司向众诚鑫远、宝德鑫和鞍钢股份采购无取向硅钢片均价上升，因钢材市场价格整体上涨；向佰盈钢材采购无取向硅钢片均价下降，主要因 2020 年价格较低的 NST-SW360A、NST-SW360B 牌号产品采购数量增加。

2019 年，公司主要向佰盈钢材采购价格较高的 35SWNST 产品；2020 年，公司主要向佰盈钢材采购价格较低的 NST-SW360A、NST-SW360B，采购数量合计占比为 94.04%，价格较高的 35SWNST 采购数量降至不足 6%，导致 2020 年公司对佰盈钢材的采购均价下滑，价格变化情况合理。

## （三）结合佰盈钢材向首钢股份的采购政策和采购价格，说明并分析 2018 年发行人向钢材贸易商佰盈钢材采购价格显著低于向终端供应商首钢股份采购

## 价格的原因和合理性

2018年，公司主要向首钢股份直接采购其生产的无取向硅钢片。2018年末起，因首钢股份对其客户采购钢材的连续性有较高要求，但连续采购不符合公司采购模式、不利于生产及成本控制，且通过贸易商采购可取得首钢股份给予的大客户价格优惠，公司转为向佰盈钢材采购首钢股份生产的无取向硅钢片。

公司与首钢股份有良好的合作关系，除无取向硅钢片采购外，双方在材料技术及定制等方面也有合作。因此，2018年公司配合首钢股份客户管理要求，转向佰盈钢材采购后，无取向硅钢片采购价格仍由公司直接与首钢股份协商确定。公司向佰盈钢材采购首钢股份生产的无取向硅钢片价格公允、合理。

2018年，公司向佰盈钢材采购价格低于向终端供应商首钢股份直接采购均价，与当年公司与佰盈钢材仅有一笔采购业务，且发生在全年价格低点相关，与佰盈钢材向首钢股份的采购政策和采购价格无关，详见本题第一问之“（一）发行人通过佰盈钢材采购无取向硅钢片的价格显著低于其他供应商报价的原因和合理性”之“3、具体差异原因”之“（1）2018年采购价格差异分析”的回复内容。2019年、2020年，公司通过佰盈钢材采购首钢股份产品价格，均由公司直接与首钢股份协商确定，佰盈钢材不参与价格商定过程，公司采购价格与佰盈钢材向首钢股份的采购政策和采购价格无关。

### 【保荐人、申报会计师意见】

#### （一）保荐机构、申报会计师执行的核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈了发行人采购负责人、主要采购人员，了解报告期内发行人与主要无取向硅钢片供应商的业务合作情况；

2、通过实地或视频的方式访谈了报告期内发行人主要无取向硅钢片供应商及终端供应商，核实其与发行人过往业务合作情况，了解其与发行人的关联关系情况，并取得了书面确认文件；

3、重点核查了发行人报告期内涉及贸易性质的主要供应商，通过访谈了解了贸易商采购模式的形成原因、产品定价依据、与最终供应商报价的差异情况及报告期内采购价格变化情况；核实了报告期内发行人及其关联方不存在通过贸易商实现利益输送或成本分担的情况，并取得了经其确认的书面文件；

4、重点关注了发行人报告期内从直接向首钢股份采购转为通过贸易商采购的情况，通过对首钢股份的访谈核实了采购模式转变的原因及其合理性；核实了报告期内发行人及其关联方不存在通过首钢股份实现利益输送或成本分担的情况，并取得了经其确认的书面文件；

5、获取并查阅了报告期内发行人与主要无取向硅钢片供应商签订的所有采购合同，核查发行人采购无取向硅钢片产品牌号、数量变化情况；

6、获取了发行人报告期内采购明细，结合采购合同核查情况，汇总形成了采购价格情况表，并与最终供应商公开市场报价进行比对，核查价格变化趋势是否具备一致性，分析判断价格水平及变化情况的合理性。

## **（二）保荐机构、申报会计师的核查结论**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、2018年、2020年，发行人通过佰盈钢材采购无取向硅钢片的价格低于其他供应商，是因采购价格受到发行人采购无取向硅钢片的牌号差异、首钢股份给予发行人的大客户价格优惠、终端供应商自身产品报价及定位差异、无取向硅钢片价格波动等因素的影响，价格差异合理；

2、2020年，发行人向众诚鑫远、宝德鑫和鞍钢股份采购无取向硅钢片均价上升，而对佰盈钢材的采购均价下降，主要因发行人2020年价格较低的产品采购数量增加，价格变化情况合理；

3、2018年，发行人向钢材贸易商佰盈钢材采购价格显著低于向终端供应商首钢股份采购价格，与当年发行人与佰盈钢材仅有一笔采购业务，且发生在全年价格低点相关，价格差异合理。

**三、发行人实际控制人与供应商骥华兴的股东发生2笔个人借款的具体情况，包括借款人、借款金额和时间、借款用途、是否计息，是否存在利益输送的情形**

### **【发行人回复】**

报告期内，公司实际控制人谭勇与公司绝缘材料供应商骥华兴的股东蔡英敏、张永分别发生个人借款，相关借款均已归还，具体情况如下：

#### **（一）谭勇与蔡英敏的借款情况**

蔡英敏（身份证号：110104195103\*\*\*\*\*）为骥华兴股东，持有骥华兴

18%的股权。

2017年07月，蔡英敏因个人短期资金周转需要向谭勇借款。2017年07月01日，谭勇与蔡英敏签署了个人借款协议，双方约定借款金额为人民币150万元，借款期限9个月，借款期限内未约定利息，逾期则蔡英敏需就未能实际偿还的款项按年利率6%的标准以实际拖延天数向谭勇支付利息。

2017年07月14日，谭勇通过其尾号为7651的招商银行卡以转账形式向蔡英敏借出150万元。2018年01月22日，蔡英敏以转账形式分两笔（一笔100万元、一笔50万元）向谭勇尾号为7651的招商银行卡合计转入150万元，归还上述借款。

上述借款为谭勇与蔡英敏的个人行为，相关资金不涉及公司采购业务，也不涉及公司与骥华兴之间的业务往来，不存在利益输送的情况。

## （二）谭勇与张永的借款情况

张永（身份证号：110102196905\*\*\*\*\*）为骥华兴股东，持有骥华兴82%的股权。

2018年12月，张永因个人资金周转需要向谭勇借款。2018年12月01日，谭勇与张永签署了个人借款协议，双方约定借款金额为人民币150万元，借款期限30个月，约定利息10万元，逾期则张永还需就未能实际偿还的款项按年利率6%的标准以实际拖延天数向谭勇支付利息。

2018年12月20日，谭勇通过其尾号为7651的招商银行卡以转账形式向张永借出150万元。2020年12月27日，张永以转账形式向谭勇尾号为7651的招商银行卡转入10万元，归还上述借款的利息；2020年12月28日，张永以转账形式向谭勇尾号为7651的招商银行卡转入150万元，归还上述借款的本金。

上述借款为谭勇与张永的个人行为，相关资金不涉及公司采购业务，也不涉及公司与骥华兴之间的业务往来，不存在利益输送的情况。

## 【保荐人、申报会计师意见】

### （一）保荐机构、申报会计师执行的核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、通过银行账户流水对发行人实际控制人报告期内大额资金使用情况进行了核查；

2、获取了发行人实际控制人出具的关于其报告期内借款情况的说明文件，了解其大额资金用途；

3、针对发行人实际控制人与发行人供应商骥华兴股东蔡英敏、张永间个人资金借款情况，获取并查阅了谭勇与蔡英敏、张永分别签订的个人借款协议及骥华兴股东出具的关于借款事项及用途的说明文件；结合发行人实际控制人资金流水记录，核实资金借出及归还情况的真实性；

4、核查了骥华兴与发行人的历史交易记录、订单金额变动情况、原材料价格变动情况，比对分析了同类供应商、同种原材料的采购价格水平；对骥华兴进行了实地走访，核实了发行人采购业务开展的独立性及原材料采购价格的公允性，并取得了经走访对象确认的其不存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排的声明文件。

#### **（二）保荐机构、申报会计师的核查结论**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人实际控制人报告期内与供应商骥华兴股东间的借款为其个人行为。相关借款均已归还，相关资金不涉及公司与骥华兴之间的业务往来，不存在利益输送的情况。

## 8、关于毛利率

招股说明书披露：

报告期各期发行人的毛利率水平分别为 39.49%、43.92%和 41.09%，显著高于可比公司均值，可比公司金盘科技产品中包含特种干式变压器，其中 VPI 型移相整流变压器和抽水蓄能 SFC 变压器与中高压变频器相配套，此部分产品与公司产品相类似，但此部分产品占金盘科技主营业务收入的比例较低，金盘科技毛利率水平分别为 26.33%、27.22%和 26.77%。

请发行人说明金盘科技和发行人类似产品的收入金额和占比、毛利率情况，并结合同类产品价格、成本构成、可比公司技术路径对产品成本的影响，进一步量化对比分析发行人毛利率水平显著高于金盘科技的原因和合理性。

请发行人和申报会计师发表明确意见。

一、金盘科技和发行人类似产品的收入金额和占比、毛利率情况

【发行人回复】

发行人主要产品包括变压器、电抗器及其他产品，其中变频用变压器是其核心产品，是变频器的重要部件，为变频器提供电压变换、隔离及移相等多重化功能，属于特种变压器产品。

金盘科技的主要产品干式变压器中的真空压力浸渍特种干式变压器（主要包括 VPI 型移相整流变压器和抽水蓄能 SFC 变压器），主要与中高压变频器相配套，与公司主要产品变频用变压器相类似。

2017-2020 年，发行人变频用变压器产品与金盘科技类似产品的收入金额、占主营业务收入比例、毛利率情况如下：

单位：万元

| 项目                 | 2020年/2020年1-6月 |        |        | 2019年     |        |        | 2018年     |        |        | 2017年     |        |        |
|--------------------|-----------------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|
|                    | 收入金额            | 占比     | 毛利率    | 收入金额      | 占比     | 毛利率    | 收入金额      | 占比     | 毛利率    | 收入金额      | 占比     | 毛利率    |
| 金盘科技-真空压力浸渍特种干式变压器 | 14,082.38       | 13.69% | 33.13% | 26,325.95 | 11.90% | 29.96% | 24,402.63 | 11.29% | 30.18% | 21,453.49 | 10.78% | 33.66% |
| 发行人-变频用变压器         | 31,486.33       | 99.24% | 41.78% | 24,584.34 | 98.76% | 44.36% | 22,514.49 | 98.71% | 39.76% | 17,753.99 | 98.44% | 31.97% |

注：金盘科技未披露其真空压力浸渍特种干式变压器 2020 年及 2021 年 1-6 月的营业收入，上表金盘科技真空压力浸渍特种干式变压器为 2020 年 1-6 月收入金额。

由上表可知，变频用变压器占发行人主营业收入的比例在 98%以上，是发行人主要产品，金盘科技-真空压力浸渍特种干式变压器占其主营业务收入的比例为 10.78%-13.69%，占比较小。

二、并结合同类产品价格、成本构成、可比公司技术路径对产品成本的影响，进一步量化对比分析发行人毛利率水平显著高于金盘科技的原因和合理性

(一) 发行人变频用变压器与金盘科技类似产品单价、单位成本及毛利率对比情况

发行人变频用变压器与金盘科技类似产品单价、单位成本及毛利率对比情况如下：

| 产品类别               | 项目          | 2020年/2020年1-6月 | 2019年  | 2018年  | 2017年  |
|--------------------|-------------|-----------------|--------|--------|--------|
| 金盘科技-真空压力浸渍特种干式变压器 | 单价（元/kVA）   | 58.50           | 55.52  | 58.12  | 59.66  |
|                    | 单位成本（元/kVA） | 39.12           | 38.88  | 40.58  | 39.58  |
|                    | 毛利率         | 33.13%          | 29.96% | 30.18% | 33.66% |
| 新特电气-变频用变压器        | 单价（元/kVA）   | 43.24           | 47.38  | 45.43  | 46.18  |
|                    | 单位成本（元/kVA） | 25.17           | 26.37  | 27.36  | 31.42  |
|                    | 毛利率         | 41.78%          | 44.36% | 39.76% | 31.97% |

注：金盘科技未披露其真空压力浸渍特种干式变压器 2020 年及 2021 年 1-6 月的毛利率，上表金盘科技真空压力浸渍特种干式变压器毛利率为 2020 年 1-6 月毛利率。

由上表可知，2017 年，发行人变频用变压器毛利率和金盘科技-真空压力浸渍特种干式变压器毛利率较为接近，差额为-1.69%，差额较小；2018 年-2019 年发行人变频用变压器毛利率水平高于金盘科技类似产品，主要原因是金盘科技类似产品的单价呈下降趋势而产品单位成本基本稳定，而发行人类似产品在单价稳定的情况下单位成本逐年降低；2020 年 1-6 月，金盘科技该产品由于单价上升，单位成本下降，毛利率略有上升，发行人在 2020 年由于对该部分产品进行让利销售，单价下降幅度大于单位成本下降幅度，毛利率略有下降，但仍高于金盘科技类似产品毛利率。

造成发行人和金盘科技 2018-2020 年成本下降幅度差异的主要原因是发行人和金盘科技的技术研发路径不一致：发行人的主营产品是变频用变压器，发行人采用了在满足客户差异化要求的情况下进行多项技术创新以降低原材料耗用量的技术研发路径（关于技术创新对主要原材料耗用量降低的具体影响金额请参见二次问询回复问题 3、主营业务成本和主要供应商/二/（四）量化分析技术创新对单位容量原材料耗用量的具体影响金额和比例的回复内容）；而金盘科技的主营产品是电力变压器，和发行人产品相类似的真空压力浸渍特种干式变



压器占其营业收入比重较小，根据金盘科技公开披露信息，其主要研发方向是针对电力变压器的降低产品空载损耗及负载损耗，同时采用提高智能制造水平、规模经济的技术创新思路以降低产品成本，金盘科技未披露有专门针对其真空压力浸渍特种干式变压器的技术研发项目及研发方向。

2017-2020年及2021年1-6月，上述两种类似产品的毛利率差异的具体原因定量分析如下：

### 1、产品销售价格、原材料耗用量、原材料采购价格波动对发行人变频用变压器毛利率影响分析

2017-2020年及2021年1-6月，发行人主要产品变频用变压器毛利率变化及其影响因素分析如下：

| 项目             | 2021年1-6月     | 2020年         | 2019年        | 2018年        | 2017年  |
|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------|
| 变频用变压器毛利率      | <b>35.55%</b> | 41.78%        | 44.36%       | 39.76%       | 31.97% |
| 毛利率变动          | <b>-6.23%</b> | -2.58%        | 4.60%        | 7.79%        | -      |
| <b>影响因素分析</b>  |               |               |              |              |        |
| 单位成本（元/kVA）    | <b>28.82</b>  | 25.17         | 26.37        | 27.36        | 31.42  |
| 单位成本波动对毛利率的影响数 | <b>-8.43%</b> | 2.52%         | 2.20%        | 8.79%        | -      |
| 单价（元/kVA）      | <b>44.71</b>  | 43.24         | 47.38        | 45.43        | 46.18  |
| 单价对毛利率的影响数     | <b>2.20%</b>  | -5.09%        | 2.40%        | -0.99%       | -      |
| <b>合计影响数</b>   | <b>-6.23%</b> | <b>-2.58%</b> | <b>4.60%</b> | <b>7.79%</b> | -      |

注1：成本变动对毛利率影响=（上年平均成本-当年平均成本）/上年平均单价

注2：单价变动对毛利率影响=当年毛利率-（上年平均单价-当年平均成本）/上年平均单价

由上表可知，**报告期各期**，单价波动对变频用变压器毛利率的影响分别为-0.99%、2.40%、-5.09%、**2.20%**。单位成本波动对变频用变压器毛利率的影响分别为8.79%、2.20%、2.52%、**-8.43%**。

除2020年发行人进行让利销售，主动降低销售价格外，2017年-2019年发行人对客户定价未发生重大变化，平均单价变化主要是受产品平均容量变化所致。以下重点分析单位成本中主要原材料（铜、铝、硅钢片）耗用量及领用价格波动对毛利率的影响：

2017-2020年及2021年1-6月，发行人变频用变压器单位产品主要原材料耗用量及其变动情况具体如下：

单位：公斤/kVA

| 项目        | 2021年1-6月 |       | 2020年 |       | 2019年 |       | 2018年 |       | 2017年 |
|-----------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|           | 重量        | 变动量   | 重量    | 变动量   | 重量    | 变动量   | 重量    | 变动量   | 重量    |
| 铜耗用量      | 0.09      | 0.00  | 0.09  | -0.01 | 0.10  | -0.02 | 0.12  | -0.03 | 0.15  |
| 铝耗用量      | 0.06      | 0.00  | 0.06  | 0.00  | 0.06  | 0.01  | 0.05  | 0.00  | 0.05  |
| 无取向硅钢片耗用量 | 1.02      | -0.08 | 1.10  | 0.00  | 1.10  | -0.03 | 1.13  | -0.13 | 1.26  |
| 有取向硅钢片耗用量 | 0.14      | 0.03  | 0.11  | 0.02  | 0.09  | 0.01  | 0.08  | 0.00  | 0.08  |
| 合计        | 1.31      | -0.05 | 1.36  | 0.01  | 1.35  | -0.03 | 1.38  | -0.16 | 1.54  |

注：主要原材料耗用量=变频用变压器直接材料成本中主要原材料耗用总量/销售总容量

由上表可知，2017年-2019年发行人变频用变压器单位产品主要原材料耗用量逐年降低，2020年、2021年1-6月该单位产品主要原材料耗用量较2019年相比保持稳定。

2017-2020年及2021年1-6月，主要原材料领用价格及其变动情况具体如下：

单位：元/公斤

| 项目     | 2021年1-6月 |       | 2020年 |       | 2019年 |       | 2018年 |       | 2017年 |
|--------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|        | 金额        | 变动额   | 金额    | 变动额   | 金额    | 变动额   | 金额    | 变动额   | 金额    |
| 铜杆     | 54.75     | 10.26 | 44.49 | 0.65  | 43.84 | -1.21 | 45.05 | 2.29  | 42.76 |
| 铝杆     | 15.98     | 2.49  | 13.49 | 0.63  | 12.86 | 0.14  | 12.72 | -0.96 | 13.68 |
| 无取向硅钢片 | 6.1       | 0.99  | 5.11  | -0.28 | 5.39  | -0.52 | 5.91  | 0.55  | 5.36  |
| 有取向硅钢片 | 10.65     | 1.21  | 9.44  | -2.20 | 11.64 | 0.44  | 11.20 | 1.08  | 10.12 |

注：上表为变频用变压器产品主要原材料领用价格。

报告期各期，假设领用价格不变，主要原材料耗用量波动对单位产品成本影响金额如下：

单位：元/kVA

| 项目     | 2021年1-6月 | 2020年 | 2019年 | 2018年 |
|--------|-----------|-------|-------|-------|
| 铜杆     | -         | -0.44 | -0.88 | -1.35 |
| 铝杆     | -         | 0.00  | 0.13  | 0.00  |
| 无取向硅钢片 | -0.49     | 0.00  | -0.16 | -0.77 |
| 有取向硅钢片 | 0.32      | 0.19  | 0.12  | 0.00  |

|    |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|
| 合计 | -0.17 | -0.26 | -0.79 | -2.12 |
|----|-------|-------|-------|-------|

报告期各期，假设耗用量不变，主要原材料领用价格波动对单位产品成本影响金额如下：

单位：元/kVA

| 项目     | 2021年1-6月 | 2020年 | 2019年 | 2018年 |
|--------|-----------|-------|-------|-------|
| 铜杆     | 0.92      | 0.06  | -0.12 | 0.27  |
| 铝杆     | 0.15      | 0.04  | 0.01  | -0.05 |
| 无取向硅钢片 | 1.01      | -0.31 | -0.57 | 0.62  |
| 有取向硅钢片 | 0.17      | -0.24 | 0.04  | 0.09  |
| 合计     | 2.25      | -0.45 | -0.65 | 0.93  |

报告期各期，主要原材料耗用量波动和领用价格波动对变频用变压器毛利率影响如下：

单位：元/kVA

| 项目          | 2021年1-6月 |        | 2020年 |       | 2019年 |       | 2018年 |        |
|-------------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|             | 影响金额      | 影响毛利率  | 影响金额  | 影响毛利率 | 影响金额  | 影响毛利率 | 影响金额  | 影响毛利率  |
| 主要原材料耗用量波动  | -0.17     | 0.39%  | -0.26 | 0.59% | -0.79 | 1.68% | -2.12 | 4.65%  |
| 主要原材料领用价格波动 | 2.25      | -5.02% | -0.45 | 1.03% | -0.65 | 1.39% | 0.93  | -2.06% |
| 合计          | 2.08      | -4.63% | -0.71 | 1.62% | -1.44 | 3.07% | -1.19 | 2.59%  |

除主要原材料耗用量及领用价格波动影响单位成本外，单位成本变动尚受当期辅助材料耗用量及领用价格、产品平均容量波动、单位直接人工和单位制造费用变动影响，进而影响毛利率。

其中，2018年毛利率上升受辅助原材料的影响较大。2018年，单位产品成本中辅助材料金额下降较大，扣除ERP核算影响后，单位产品辅助材料成本下降1.23元，对毛利率的影响为2.69%。

综上，2018年-2020年发行人主要原材料耗用量持续下降，是毛利率上升的主要原因；同时产品销售单价呈波动趋势，主要原材料领用价格受市场价格影响，呈波动趋势，二者对毛利率的影响亦呈波动趋势。2021年1-6月，原材料采购价格上涨，是毛利率下降幅度较大的主要原因。

## 2、产品销售价格、原材料耗用量、原材料采购价格波动对金盘科技真空

### 压力浸渍特种干式变压器毛利率影响分析

2017年、2018年、2019年及2020年1-6月，金盘科技真空压力浸渍特种干式变压器毛利率变动及影响因素分析如下：

| 项目               | 2020年<br>1-6月 | 2019年         | 2018年         | 2017年    |
|------------------|---------------|---------------|---------------|----------|
| 真空压力浸渍特种干式变压器毛利率 | 33.13%        | 29.96%        | 30.18%        | 33.66%   |
| 毛利率变动            | 3.17%         | -0.22%        | -3.48%        | -        |
| <b>影响因素分析</b>    |               |               |               |          |
| 单位成本（元/kVA）      | 39.12         | 38.88         | 40.58         | 39.58    |
| 单位成本波动对毛利率的影响数   | -0.43%        | 2.92%         | -1.68%        | -        |
| 单价（元/kVA）        | 58.5          | 55.52         | 58.12         | 59.66    |
| 单价对毛利率的影响数       | 3.59%         | -3.14%        | -1.80%        | -        |
| <b>合计影响数</b>     | <b>3.16%</b>  | <b>-0.22%</b> | <b>-3.48%</b> | <b>-</b> |

注1：成本变动对毛利率影响=（上年平均成本-当年平均成本）/上年平均单价

注2：单价变动对毛利率影响=当年毛利率-（上年平均单价-当年平均成本）/上年平均单价

**注3：金盘科技未披露2020年及2021年1-6月真空压力浸渍特种干式变压器单价、单位成本及毛利率数据**

由上表可知，2018年-2020年1-6月，单价波动对真空压力浸渍特种干式变压器毛利率的影响分别为-1.80%、-3.14%和3.59%；成本变动对该产品毛利率的影响分别为-1.68%、2.92%和-0.43%。

由于金盘科技未披露其真空压力浸渍特种干式变压器的产品成本具体构成，无法分析其核心原材料耗用量及采购价格波动对该产品的毛利率影响。由于真空压力浸渍特种干式变压器是其干式变压器产品的一部分，关于干式变压器产品的核心原材料耗用量及采购价格对其毛利率的影响可以作为对真空压力浸渍特种干式变压器毛利率变动的参考。

以下分析金盘科技干式变压器产品毛利率变动及核心原材料耗用量及采购价格波动对该产品的毛利率影响，作为分析真空压力浸渍特种干式变压器毛利率变动原因的参考。

金盘科技干式变压器产品毛利率变动及其变动影响因素分析如下：

| 项目       | 2020年<br>1-6月 | 2019年  | 2018年  | 2017年  |
|----------|---------------|--------|--------|--------|
| 干式变压器毛利率 | 27.13%        | 28.04% | 28.35% | 31.45% |
| 毛利率变动    | -0.91%        | -0.30% | -3.11% | -      |

| 影响因素分析         |               |               |               |              |
|----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 单位成本（元/kVA）    | 56.15         | <b>54.91</b>  | 53.99         | <b>53.15</b> |
| 单位成本波动对毛利率的影响数 | -1.62%        | -1.22%        | -1.08%        | -            |
| 单价（元/kVA）      | 77.06         | <b>76.31</b>  | <b>75.35</b>  | <b>77.54</b> |
| 单价对毛利率的影响数     | 0.72%         | 0.92%         | -2.02%        | -            |
| <b>合计影响数</b>   | <b>-0.91%</b> | <b>-0.30%</b> | <b>-3.11%</b> | -            |

由上表可知，2018年、2019年、2020年1-6月，价格变动对金盘科技干式变压器毛利率影响为-2.02%、0.92%和0.72%，单位成本变动对该产品毛利率影响分别为-1.08%、-1.22%和-1.62%。

以下根据金盘科技披露的干式变压器产品成本核心原材料（电磁线、硅钢片）总金额、核心原材料采购价格（金盘科技未披露干式变压器单位产品领用价格这里用采购价格分析）、干式变压器销售总容量等信息，分析得出2017年、2018年、2019年及2020年1-6月干式变压器单位产品电磁线和硅钢片的耗用量具体情况如下：

单位：公斤/kVA

| 项目        | 2020年1-6月   |              | 2019年       |             | 2018年       |              | 2017年       |
|-----------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
|           | 耗用量         | 变动量          | 耗用量         | 变动量         | 耗用量         | 变动量          | 耗用量         |
| 硅钢片       | 1.48        | -0.04        | 1.52        | 0.10        | 1.42        | -0.22        | 1.64        |
| 电磁线       | 0.38        | 0.03         | 0.35        | 0.01        | 0.33        | 0.01         | 0.32        |
| <b>合计</b> | <b>1.86</b> | <b>-0.01</b> | <b>1.87</b> | <b>0.11</b> | <b>1.75</b> | <b>-0.21</b> | <b>1.97</b> |

注：金盘科技未披露2020年及2021年1-6月的干式变压器产品成本核心原材料金额，这里只分析其2017年-2020年1-6月份数据，下同。

注：单位产品硅钢片/电磁线耗用量=单位产品直接材料成本中硅钢片/电磁线金额/硅钢片、电磁线采购价格，单位产品直接材料成本中硅钢片/电磁线金额=干式变压器产品直接材料成本中电磁线、硅钢片总金额/干式变压器销售总容量

2017年、2018年、2019年及2020年1-6月干式变压器单位产品电磁线和硅钢片的采购价格具体情况如下：

单位：元/公斤

| 项目  | 2020年1-6月 |       | 2019年 |       | 2018年 |      | 2017年 |
|-----|-----------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
|     | 金额        | 变动    | 金额    | 变动    | 金额    | 变动   | 金额    |
| 硅钢片 | 10.07     | -0.27 | 10.34 | -0.05 | 10.39 | 2.14 | 8.25  |
| 电磁线 | 43.35     | -2.53 | 45.88 | -2.22 | 48.10 | 1.34 | 46.76 |

注1：金盘科技电磁线采购价格大于发行人铜杆领用价格，原因是电磁线包含了加工

费及外部包裹的绝缘材料，发行人外部采购铜杆后利用自有挤压设备挤压成铜线，因此铜杆采购价格较电磁线低。

注 2：金盘科技硅钢片价格包含有取向硅钢片与无取向硅钢片的平均价格，根据其公开披露信息，有取向硅钢片占其采购比例的 90%以上，发行人有取向硅钢片与无取向硅钢片分开列示领用价格，上述原因致使二者硅钢片价格略有差异；

注 3：由于金盘科技未披露核心原材料领用价格，上述表格列示其 2020 年 1-6 月核心原材料采购价格，发行人 2020 年全年主要原材料价格采用生产领用的平均价格，上述因素致使二者主要原材料价格变动趋势存在差异。

2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，假设采购价格不变，核心原材料电磁线和硅钢片的耗用量变动对于干式变压器单位产品成本影响金额如下：

单位：元/kVA

| 项目  | 2020 年 1-6 月 | 2019 年      | 2018 年       |
|-----|--------------|-------------|--------------|
| 硅钢片 | -0.37        | 1.02        | -2.32        |
| 电磁线 | 1.50         | 0.55        | 0.40         |
| 合计  | <b>1.14</b>  | <b>1.57</b> | <b>-1.92</b> |

注：金盘科技未披露 2020 年全年的干式变压器产品成本核心原材料金额，这里只分析 2017 年-2020 年 1-6 月数据，下同。

2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，假设耗用量不变，核心原材料电磁线和硅钢片的采购价格变动对于干式变压器单位产品成本影响金额如下：

单位：元/kVA

| 项目  | 2020 年 1-6 月 | 2019 年       | 2018 年      |
|-----|--------------|--------------|-------------|
| 硅钢片 | -0.40        | -0.08        | 3.03        |
| 电磁线 | -0.96        | -0.77        | 0.45        |
| 合计  | <b>-1.36</b> | <b>-0.84</b> | <b>3.48</b> |

2018 年、2019 及 2020 年 1-6 月，核心原材料耗用量变化和采购价格变化影响金额对金盘科技干式变压器毛利率影响如下：

单位：元/kVA

| 项目          | 2020 年 1-6 月 |               | 2019 年      |               | 2018 年      |               |
|-------------|--------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|             | 影响金额         | 影响毛利率         | 影响金额        | 影响毛利率         | 影响金额        | 影响毛利率         |
| 核心原材料耗用量变化  | 1.14         | -1.48%        | 1.57        | -2.06%        | -1.92       | 2.55%         |
| 核心原材料采购价格变化 | -1.36        | 1.76%         | -0.84       | 1.10%         | 3.48        | -4.62%        |
| 合计          | <b>-0.32</b> | <b>-0.28%</b> | <b>0.73</b> | <b>-0.96%</b> | <b>1.56</b> | <b>-2.07%</b> |

上表中分析的核心原材料（电磁线、硅钢片）耗用量及采购价格对毛利率

的影响数为-2.07%、-0.96%和-0.28%，与前述表格中干式变压器单位成本对毛利率的影响数-1.08%、-1.22%、-1.62%存在差异，原因是除核心原材料耗用量及采购价格影响单位成本外，单位成本变动尚受当期辅助材料耗用量及采购价格、产品平均容量波动、单位直接人工和单位制造费用变动影响，进而影响毛利率，导致二者分析结果存在差异。

综上，2018年、2019年金盘科技真空压力浸渍特种干式变压器毛利率下降，主要受销售价格下降和原材料采购价格波动影响，核心原材料耗用量呈波动趋势，未有明显下降，对毛利率影响亦呈波动趋势；2020年1-6月金盘科技该产品毛利率上升的主要原因是销售价格上升及核心原材料采购价格下降所致。

### **3、价格、原材料耗用量、采购价格波动对对上述两种产品毛利率影响对比分析**

#### **(1) 2018年发行人与金盘科技类似产品毛利率波动对比分析**

根据金盘科技公开披露资料分析，2018年金盘科技真空压力浸渍特种干式变压器毛利率下降主要原因为：①金盘科技为拓展该类产品的市场份额，在销售价格上给予优质客户适当让利，价格变动对该产品毛利率影响为-1.80%；②2018年核心原材料价格上涨，对该产品（参考对干式变压器产品毛利率影响值）毛利率的影响为-4.62%，核心原材料耗用量变动对毛利率的影响为2.55%。上述因素综合对真空压力浸渍特种干式变压器2018年的毛利率影响为-3.87%。

2018年发行人变频用变压器单位产品单价略有下降，对该产品毛利率影响为-0.99%，主要原材料耗用量下降和领用价格上升，对该产品毛利率影响分别为4.65%、-2.06%，扣除ERP核算影响后，2018年单位产品成本辅助材料下降1.23元，对该产品毛利率影响为2.69%，上述因素对发行人该产品2018年毛利率影响合计数为4.29%。

#### **(2) 2019年发行人与金盘科技类似产品毛利率波动对比分析**

根据金盘科技公开披露资料分析，2019年金盘科技真空压力浸渍特种干式变压器毛利率下降的主要原因为：2019年金盘科技为部分主要客户研发定制的低单位成本、低单价产品销量增加，导致产品平均单价、平均单位成本下降，单价下降对该产品毛利率影响为-3.14%，单位成本中核心原材料耗用量上升和采购价格下滑对该产品（参考对干式变压器产品毛利率影响值）毛利率影响分

别为-2.06%和 1.10%，上述因素对真空压力浸渍特种干式变压器 2019 年毛利率合计影响数为-4.10%。

2019 年发行人变频用变压器单价略有上升，对该产品毛利率影响为 2.40%，原材料耗用量下滑及领用价格下滑，对该产品毛利率影响分别为 1.68%和 1.39%，上述因素对发行人该产品毛利率合计影响数为 5.47%。

### (3) 2020 年/2020 年 1-6 月发行人与金盘科技类似产品毛利率波动对比分析

根据金盘科技公开披露资料分析，2020 年 1-6 月金盘科技该类产品毛利率较 2019 年有所上升，主要原因为：①2020 年 1-6 月电磁线、硅钢等原材料平均采购价格较 2019 年有所下降，导致该类产品（参考对干式变压器产品毛利率影响值）毛利率上升 1.76%；②核心原材料耗用量波动对该产品（参考对干式变压器产品毛利率影响值）毛利率影响为-1.48%；③价格上升对该产品毛利率影响为 3.59%，上述因素对真空压力浸渍特种干式变压器 2020 年 1-6 月毛利率合计影响数为 3.87%。

2020 年发行人该类产品毛利率下降，主要原因是发行人为拓展市场，对变频用变压器进行让利销售，单价下降对该产品毛利率影响为-5.09%，主要原材料耗用量下降和领用价格下降对该产品毛利率影响分别为 0.59%和 1.05%，上述因素对发行人该产品 2020 年毛利率合计影响数为-3.47%。

### (二) 发行人变频用变压器与金盘科技类似产品成本构成对比分析

2017-2020 年，发行人主要产品变频用变压器单位产品成本构成和金盘科技干式变压器单位产品成本构成对比情况如下：

单位：元/kVA

| 项目          |        | 2020 年       |                | 2019 年       |                | 2018 年       |                | 2017 年       |                |
|-------------|--------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
|             |        | 金额           | 占比             | 金额           | 占比             | 金额           | 占比             | 金额           | 占比             |
| 新特电气-变频用变压器 | 直接材料   | 18.12        | 71.99%         | 19.11        | 72.46%         | 20.37        | 74.42%         | 23.75        | 75.59%         |
|             | 直接人工   | 2.09         | 8.32%          | 2.52         | 9.54%          | 2.35         | 8.59%          | 2.92         | 9.29%          |
|             | 制造费用   | 4.37         | 17.35%         | 4.74         | 18.00%         | 4.65         | 16.99%         | 4.74         | 15.09%         |
|             | 合同履行成本 | 0.59         | 2.35%          | -            | -              | -            | -              | -            | -              |
|             | 合计     | <b>25.17</b> | <b>100.00%</b> | <b>26.37</b> | <b>100.00%</b> | <b>27.36</b> | <b>100.00%</b> | <b>31.42</b> | <b>100.00%</b> |
| 金盘科技-干      | 直接材料   | 43.83        | 80.32%         | 45.93        | 83.65%         | 45.09        | 83.52%         | 43.68        | 82.18%         |



|      |        |              |                |              |                |              |                |              |                |
|------|--------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| 式变压器 | 直接人工   | 3.52         | 6.45%          | 3.81         | 6.94%          | 3.58         | 6.63%          | 3.32         | 6.25%          |
|      | 制造费用   | 5.24         | 9.60%          | 5.17         | 9.42%          | 5.32         | 9.85%          | 6.14         | 11.55%         |
|      | 合同履行成本 | 1.98         | 3.63%          | -            | -              | -            | -              |              |                |
|      | 合计     | <b>54.57</b> | <b>100.00%</b> | <b>54.91</b> | <b>100.00%</b> | <b>53.99</b> | <b>100.00%</b> | <b>53.12</b> | <b>100.00%</b> |

注 1：金盘科技未披露其真空压力浸渍特种干式变压器的具体成本构成，这里与金盘科技干式变压器产品成本构成相比较，金盘科技干式变压器包括特种干式变压器和标准干式变压器。

**注 2：金盘科技 2021 年半年报未单独披露干式变压器单价、成本、毛利率数据**

由上表可知，2017-2020 年，发行人变频用变压器单位成本构成中直接材料绝对金额及占比均逐年降低，主要是由于发行人设计及技术创新导致主要原材料耗用量逐年降低，同时受主要原材料领用价格及产品平均容量大小影响。由于报告期内产量不断提高，受规模效应影响单位直接人工、制造费用呈降低趋势。

2018 年 7 月公司采用了新的 ERP 系统核算，由于部分原来在直接材料中核算的辅助材料无法通过 BOM 清单单台核算，将此部分辅助材料转入制造费用结算，2020 年 7-12 月影响制造费用金额为 472.09 万元，对该产品单位制造费用影响金额为 0.95 元，剔除此核算影响后，单位制造费用低于 2017 年主要是由于产量大幅增加规模效应导致单位制造费用降低。

2017-2020 年，金盘科技-干式变压器产品成本构成较为稳定，无重大变化。

**（三）可比公司技术路径对产品成本的影响**

**1、可比公司技术路径及对成本影响**

通过查询金盘科技公开披露资料了解到，金盘科技主要产品为标准干式变压器产品，即电力变压器产品，主要应用于电力系统的输变电环节，对变压器的稳定性和运行效率要求比较高，国家标准和电网对电力变压器的空载损耗、运行时负载损耗的要求比较严格，对不同型号产品都有损耗上限限制。

电力变压器的空载损耗主要受铁心（即硅钢片）的性能影响，在铁心重量不变的前提下，主要是通过降低 Pt（硅钢片单位重量的损耗，简称“铁损”）的方式降低电力变压器的空载损耗，而降低 Pt 主要是通过使用铁损更低、价格更贵的硅钢片。与无取向硅钢片相比，有取向硅钢片的磁性有强烈的方向性，作为铁心空载电流较小，相应形成的铁损也会比较小，因此电力变压器都会选择有取向硅钢片作为铁心材料；因为铜的电阻率较铝、铁等材料更小，电力变压器

都会选用铜作为线圈材料。

鉴于金盘科技主要产品是标准化较高的电力变压器，其技术路径主要是以降低空载损耗、负载损耗为主要目的，根据金盘科技公开披露资料，其核心技术全自动铁芯剪切叠码生产技术、陆上风电干式变压器技术、非晶合金变压器技术、多晶硅还原炉变压器技术、多脉波树脂浇注变压器技术、风电柔直输电多绕组中频变压器设计及制造技术、立体三角干式浇注变压器设计及制造技术等均具有降低损耗的目的，其主要研发项目风力发电配套 VESTAS 4MW 系列 5150KVA 变压器的研发、风力发电配套 GE 5MW 变压器的优化及二代产品开发、风力发电配套 GEMESA 4.5MW 系列变压器的研发等研发项目的技术均具有降低空载损耗和负载损耗的目的。由于标准变压器产品使用的有取向硅钢片价格较高，铜的使用量较多，从而导致成本较高，相应产品单价也会较变频用变压器高。

同时，由于电力变压器是标准化程度较高的变压器，除以降低空载损耗、负载损耗为目的外，其技术创新及发展趋势重点还在于打造智能制造，即自动化的生产线、数字化的工厂建设，根据金盘科技公开披露资料，其在制造模式创新方面的技术包括核心数字化工厂整体规划及设计技术、数字化研产一体化技术，该技术主要是为了提高智能制造水平，扩大生产规模，优化生产工艺、提高生产效率。智能制造水平的提高一方面可以实现稳定的工艺水平及较高的产品质量，另一方面在规模生产和批量生产的情况下可以降低制造费用、人工成本。

## **2、发行人技术路径及对产品成本影响**

发行人主要产品变频用变压器属于特种变压器系列，变频用变压器和其他器件组成的变频器主要的功能是用于客户控制系统的节能降耗和精确控制，与其能够实现的节能效果相比，变频器（包括变频用变压器）自身的效率（空载损耗、负载损耗）并不是客户关注的重点。

国家标准对变频用变压器也没有强制要求，发行人变频用变压器属于高度定制化产品，每台产品的技术要求均不完全相同，发行人主要遵循与客户签订的技术协议。技术协议一般不会对空载损耗、负载损耗及效率有限定要求，仅约定按照耐热等级 H 级考核，即满足绕组平均温升 $\leq 125\text{K}$  即可。

因变频用变压器没有对损耗值的限制，因此铁心、线圈的材质选择余地就会比较大。发行人的技术路径主要是参与到高压变频器客户的降本项目、新产品开发项目中，识别更多的客户需求，确定公司产品研发方向，满足不同客户的差异化需求，例如公司的核心技术变压器散热相关专利技术、立体三角形卷铁心变压器设计与制造技术、特大容量的变频用变压器设计及制造技术优化设计及自动出图系统、一体化线圈制造技术，技术性能主要围绕提高产品性能、节约成本的作用。

在客户对材质没有强制要求的前提下，发行人可通过调整主材的材质（无取向硅钢片取代有取向硅钢片、铝线取代铜线），并通过改善变频用变压器的散热结构、提高硅钢片磁通密度、改变阻抗等方式，在不降低产品交付性能的前提下降低主要原材料的成本，同时达到了变频器客户降低成本的需求。

此外，发行人变频用变压器产品是单台单订的定制化生产模式，因此发行人在生产流程和工艺制造方面的研发方向，主要是注重满足客户的个性化需求和生产要求，与金盘科技研发方向是打造智能制造，进行自动化的生产线、数字化的工厂建设，满足客户规模订单和批量生产的要求存在差别。

综上，2017年-2020年，发行人变频用变压器毛利率高于金盘科技类似产品毛利率的主要原因是发行人与金盘科技的研发路径存在差别，发行人通过设计及技术创新不断降低主要原材料耗用量，降低了单位产品成本，而金盘科技在销售价格上给予优质客户适当让利以及为部分主要客户研发定制的低单位成本、低单价产品销量增加，导致其产品单价降低，核心原材料耗用量及采购价格波动导致其单位成本呈波动趋势，单位成本未明显下降，上述因素导致发行人主要产品的毛利率高于金盘科技类似产品，具有合理性。

### **三、保荐人、申报会计师意见**

#### **（一）保荐机构、申报会计师执行的核查程序**

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅金盘科技招股说明书及其他公开披露资料，了解金盘科技与发行人类似产品的单价、单位成本及毛利率变动情况，并与发行人类似产品相对比，分析二者毛利率差异的原因；

2、查阅金盘科技招股说明书及其他公开披露资料，了解其与发行人类似产

品的成本构成，并与发行人类似产品成本构成相比较，分析二者差异的原因；

3、查阅金盘科技招股说明书及其他公开披露资料，分析金盘科技的核心技术及研发项目，分析其降低产品成本的主要技术手段；

4、取得公司出具的关于设计及技术创新降低原材料耗用量的原因及合理性说明。

## **（二）保荐机构、申报会计师的核查结论**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人变频用变压器毛利率高于金盘科技类似产品毛利率具有合理性。

## 9、关于审计截止日后主要财务数据

请发行人披露：

(1) 审计截止日后的主要经营状况，2021 年 1 至 6 月业绩预计情况，新冠疫情和汇率波动对发行人业绩的影响；

(2) 2021 年 1 至 6 月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、审计截止日后的主要经营状况，新冠疫情和汇率波动对发行人业绩的影响

### 【发行人回复】

#### (一) 审计截止日后的主要经营状况

公司已在招股说明书之“重大事项提示”之“三、审计截止日后经营情况”和“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六 审计截止日后经营情况及主要财务信息”之“(一) 审计截止日后经营状况”补充披露如下：

“发行人财务报告审计截止日为 2021 年 6 月 30 日，财务报告审计截止日后，发行人各项业务正常开展，产业政策、税收政策、行业周期性未出现重大变化；业务模式及竞争趋势未发生重大变化；主要原材料中铜、铝和硅钢片的采购价格处于高位持续波动状态，由于发行人与主要客户在销售框架协议中约定在原材料价格上涨时能够及时通过调整价格转嫁其对公司利润的影响，当公司主要原材料价格快速持续上涨，增长趋势短期内不会改变且涨幅较大时，公司将启动销售价格调整机制，在销售定价中充分考虑原材料价格的波动影响，有效的实现价格传导，因此长期来看原材料价格上涨对公司经营业绩不会造成重大影响，除此之外其他原材料的采购价格未发生重大变化；主要产品的生产、销售规模未出现大幅变化；根据在手订单情况，主要产品销售价格呈上升趋势；未出现对公司未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项；主要客户或供应商未出现重大变化；重大合同条款或实际执行情况未发生重大变化；未出现重大安全事故以及其他可能影响投资者判断的重大事项等。

根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020年修订）》，中审众环对公司2021年9月30日的合并及母公司资产负债表，2021年1-9月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（众环阅字（2021）0210014号），发表了如下意见：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映新特电气公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

## （二）新冠疫情和汇率波动对发行人业绩的影响

针对新冠疫情对发行人业绩的影响，公司已在招股说明书之“重大事项提示”之“四、新型冠状病毒肺炎疫情影响”更新披露如下：

“2020年初受新型冠状病毒肺炎疫情影响，公司、上游供应商、下游客户及终端用户普遍存在一定时间的停工停产情况，至2020年02月末开始逐步复工。疫情暂未对公司产品市场需求构成重大影响，未发生公司在手订单因下游客户、终端用户需求变化而取消的情况，疫情对公司生产经营的影响总体可控。

2021年初新冠疫情又相继在东北、云南、广东等地发生，发行人的销售、采购及新员工招聘等环节在短期内均受到一定程度的影响，但疫情对公司的生产经营未造成重大影响。如果国内疫情持续时间较长或未来疫情发生严重反复，可能会对发行人的生产经营产生不利影响，公司的经营业绩存在进一步下滑的风险。”

针对新冠疫情对发行人业绩的影响，公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六 审计截止日后经营情况及主要财务信息”之“（四）新型冠状病毒肺炎疫情影响”补充披露如下：

“2020年初受新型冠状病毒肺炎疫情影响，公司、上游供应商、下游客户及终端用户普遍存在一定时间的停工停产情况，至2020年02月末开始逐步复工。疫情暂未对公司产品市场需求构成重大影响，未发生公司在手订单因下游客户、终端用户需求变化而取消的情况，疫情对公司生产经营的影响总体可控。

2021年初新冠疫情又相继在东北、云南、广东等地发生，发行人的销售、采购及新员工招聘等环节在短期内均受到一定程度的影响，但疫情对公司的生

产经营未造成重大影响。

截至本招股说明书签署日，新型冠状病毒肺炎疫情未对公司生产经营构成重大不利影响。”

针对汇率波动对发行人业绩的影响，公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六 审计截止日后经营情况及主要财务信息”之“(五) 汇率波动对发行人经营业绩的影响”补充披露如下：

“报告期内，发行人以人民币结算的对外销售情况如下：

单位：万元

| 项目   | 2021年1-6月 | 2020年度 | 2019年度 | 2018年度 |
|------|-----------|--------|--------|--------|
| 销售金额 | 84.50     | 238.04 | 243.65 | 391.52 |

报告期内，公司汇兑损益情况如下：

单位：万元

| 项目           | 2021年1-6月 | 2020年度 | 2019年度 | 2018年度 |
|--------------|-----------|--------|--------|--------|
| 汇兑损益（“-”为收益） | 0.19      | 4.13   | 2.68   | -21.74 |

报告期内，发行人产品外销金额较小，汇率波动对发行人经营业绩影响较小。”

二、2021年1至6月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性

**【发行人回复】**

根据报告期更新情况，公司补充披露2021年1-9月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况。公司已在招股说明书之“重大事项提示”之“三、财务报告审计截止日后经营情况”和“第八节、财务会计信息与管理层分析”之“十六 审计截止日后经营情况及主要财务信息”之“(二) 审计截止日后主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况”补充修改披露如下信息：

**“1、合并资产负债表主要数据**

单位：万元

| 项目   | 2021年9月30日 | 2020年12月31日 | 变动幅度  |
|------|------------|-------------|-------|
| 资产总计 | 82,182.95  | 75,235.03   | 9.23% |

|              |           |           |        |
|--------------|-----------|-----------|--------|
| 负债总计         | 9,222.03  | 7,697.21  | 19.81% |
| 股东权益合计       | 72,960.92 | 67,537.82 | 8.03%  |
| 归属于母公司股东权益合计 | 72,960.92 | 67,537.82 | 8.03%  |

注：2021年9月30日数据经注册会计师审阅，2020年12月31日数据经注册会计师审计。

2021年9月30日，公司资产总额82,182.95万元，较上年末上升9.23%，主要系随着公司生产规模扩大及销售收入增加，货币资金、应收票据、应收账款、存货及固定资产相应增加所致；公司负债总额9,222.03万元，较上年末增加19.81%，主要系随着生产规模扩大，相应的应付票据、应付账款、合同负债及应交税费增加所致；股东权益合计72,960.92万元，较上年末增长8.03%，主要系当期经营积累增加。

## 2、合并利润表主要数据

单位：万元

| 项目                    | 2021年1-9月 | 2020年1-9月 | 变动幅度    |
|-----------------------|-----------|-----------|---------|
| 营业收入                  | 28,060.84 | 23,656.99 | 18.62%  |
| 营业成本                  | 18,390.89 | 13,776.65 | 33.49%  |
| 销售费用                  | 559.68    | 451.61    | 23.93%  |
| 管理费用                  | 2,031.46  | 1,338.78  | 51.74%  |
| 研发费用                  | 1,184.22  | 1,061.62  | 11.55%  |
| 财务费用                  | -24.86    | -56.05    | 55.65%  |
| 其他损益（损失以“-”号填列）       | 64.05     | -419.40   | 115.27% |
| 所得税费用                 | 745.20    | 725.53    | 2.71%   |
| 净利润                   | 5,223.92  | 5,924.86  | -11.83% |
| 归属于发行人股东的净利润          | 5,223.92  | 5,924.86  | -11.83% |
| 扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润 | 4,846.14  | 5,878.91  | -17.57% |

注：上表“其他损益”不包括营业外收支。

2021年1-9月，发行人合并利润表主要会计报表项目（经注册会计师审阅）变动如上表所示，变动幅度较大的情况及原因如下：

(1) 营业收入变动：2021年1-9月营业收入为28,060.84万元，较上年同期增长18.62%，主要系自2020年下半年开始经济活动复苏、新基建投资等因素影响，下游多数行业需求较好，下游主要客户采购量增加，导致2021年



1-9 月营业收入较上年同期相比增幅较大，该影响因素是否持续取决于宏观经济活动及下游客户需求变动情况。

(2) 营业成本变动：2021 年 1-9 月营业成本为 18,390.89 万元，较上年同期增长 33.49%，主要系 2020 年末以来主要原材料铜、铝、硅钢片采购价格大幅上涨所致，以及发行人 2021 年新厂房逐步投入使用，与之相关的折旧费、维修费、取暖费等制造费用项目增加，综合因素导致营业成本增幅大于营业收入增幅。原材料价格上涨因素是否持续取决于大宗商品铜、铝、硅钢片的价格波动情况，随着产能扩大规模效应能抵消部分制造费用上升，制造费用上升因素不具有持续性。

(3) 管理费用变动：2021 年 1-9 月管理费用为 2,031.46 万元，较上年同期增长 51.74%，管理费用增幅较大的原因系公司新厂区办公场所 2021 年逐步投入使用，供暖费、装修费、办公经费以及因搬迁发生的辞退福利费等相关费用增加，该影响因素不具有持续性。

(4) 研发费用变动：2021 年 1-9 月研发费用为 1,184.22 万元，较上年同期增长 11.55%，主要系研发人员数量增加及部分研发人员工资提高。报告期内，公司重视研发投入及研发人员储备，未来将继续保持这一研发投入政策，研发投入可能进一步增加。

(5) 财务费用变动：2021 年 1-9 月财务费用为-24.86 万元，较上年同期增长 55.65%，主要系利息支出增加，该影响因素是否持续取决于公司未来的有息负债总额。

(6) 其他损益变动：2021 年 1-9 月其他损益变动为 64.05 万元，较上年同期增加 483.45 万元，主要系 2020 年末超过 1 年的应收账款回款较多，信用减值损失在 2021 年转回，以及政府补助金额较去年同期相比增幅较大，该影响因素不具有持续性。

(7) 扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润的变动：2021 年 1-9 月扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润为 4,846.14 万元，较上年同期下降 17.57%，主要系 2021 年原材料价格上涨以及管理费用、制造费用增加，同时公司收到的计入非经常性损益的政府补助金额较去年同期相比增幅较大等综合影响所致。

### 3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目            | 2021年1-9月 | 2020年1-9月 | 变动幅度    |
|---------------|-----------|-----------|---------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 3,431.40  | 3,878.80  | -11.53% |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -1,249.91 | -882.86   | -41.58% |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -1,910.38 | -1,707.80 | -11.86% |
| 现金及现金等价物净增加额  | 271.11    | 1,288.14  | -78.95% |

2021年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少447.40万元，主要系部分客户逾期付款及应收票据未到期以及原材料价格上涨及职工薪酬增加，支付的原材料采购款及职工薪酬增加；投资活动产生的现金流量净额较上年同期减少367.05万元，主要系公司为扩大生产规模购买生产设备的支出增加；筹资活动产生的现金流量净额较上年同期减少202.58万元，主要系2021年1-9月与上年同期相比银行借款减少、未进行股利分配支付以及支付的应付票据保证金增加等综合因素影响所致。

### 4、非经常性损益主要项目和金额

单位：万元

| 项目   | 2021年1-9月 | 2020年1-9月 | 变动幅度      |
|--|-----------|-----------|-----------|
| 非流动性资产处置损益   | 1.75      | -11.49    | 115.23%   |
| 计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外 | 379.33    | 10.32     | 3,577.68% |
| 债务重组损益   | -         | 33.53     | -100.00%  |
| 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回  | -         | 3.33      | -100.00%  |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出   | -14.37    | -14.58    | 1.44%     |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目  | 73.11     | 32.20     | 127.05%   |
| 小计   | 439.80    | 53.31     | 725.00%   |
| 所得税影响额   | 62.02     | 7.36      | 742.66%   |
| 少数股东权益影响额（税后）  | -         | -         | -         |
| 合计   | 377.78    | 45.95     | 722.15%   |

2021年1-9月，非经常损益为377.78万元，较上年同期相比增长722.15%，主要系2021年1-9月公司收到北京市以及北京市朝阳区关于上市补贴的政府补助款较上年同期大幅增加所致。”

### 三、保荐机构、申报会计师意见

#### (一) 保荐机构及申报会计师核查情况

针对审计截止日后主要经营情况及财务数据，保荐机构和申报会计师执行以下核查程序：

1、获取发行人**2021年1-9月经审阅的财务报告**；

2、将**2021年1-9月经审阅**财务报表主要会计报表项目与上期项目进行对比分析，对变动幅度较大的项目，核查变动原因的合理性，分析相关影响因素是否具有持续性。

#### (二) 保荐机构及申报会计师核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、审计截止日后发行人主要经营状况正常，经营模式、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化；新冠疫情和汇率波动对发行对发行人业绩的影响较小；

2、**2021年1-9月**发行人**合并利润表**变动幅度较大的主要科目有营业收入、营业成本、管理费用、研发费用、财务费用、其他损益及扣除非经常性损益后**归属于发行人股东的净利润**。①营业收入变动主要系自2020年下半年开始经济活动复苏、新基建投资等因素影响，下游多数行业需求较好，下游主要客户采购量增加，导致**2021年1-9月**营业收入较上年同期相比增幅较大，该影响因素是否持续取决于宏观经济活动及下游客户需求变动情况；②营业成本变动：主要系2020年下半年以来主要原材料铜、铝、硅钢片采购价格大幅上涨所致，由于发行人与主要客户在销售框架协议中约定当公司主要原材料价格快速持续上涨，增长趋势短期内不会改变且涨幅较大时，公司将启动销售价格调整机制，在销售定价中充分考虑原材料价格的波动影响，有效的实现价格传导，因此长期来看原材料价格上涨对公司经营业绩不会造成重大影响，该影响因素是否持续取决于大宗商品铜、铝、硅钢片的价格波动情况。③管理费用变动主要系公司**新厂区办公场所2021年**逐步投入使用，**供暖费、装修费、办公经费以及因搬迁发生的辞退福利费**等相关费用增加，该影响因素不具有持续性；④研发费用变动主要系主要系研发人员数量增加及部分研发人员工资提高；报告期内，公

司重视研发投入及研发人员储备，未来将继续保持这一研发投入政策，研发投入可能进一步增加；⑤财务费用变动主要系利息支出增加，该影响因素是否持续取决于公司未来的有息负债总额；⑥其他损益变动主要系 2020 年末超过 1 年的应收账款回款较多，信用减值损失在 2021 年转回，以及政府补助较去年同期增加，该影响因素不具有持续性；⑦扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润变动主要系 2021 年原材料价格上涨以及管理费用、制造费用增加，同时公司收到的计入非经常性损益的政府补助金额较去年同期相比增幅较大等综合影响所致。

## 10、关于信息披露豁免

发行人申请豁免披露绝缘材料供应商期末采购单价信息。发行人的绝缘材料供应商主要为北京骥华兴物资有限责任公司，工商信息显示其为批发业。绝缘材料为发行人的辅材，报告期内绝缘纸期末库存单位成本和单位生产成本差异大。

请发行人说明：

(1) 信息披露豁免的事项及原因，豁免处理披露信息对投资者价值判断的影响；是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于信息披露豁免的相关规定；

(2) 报告期各期发行人向北京骥华兴物资有限责任公司采购绝缘材料的价格变动的合理性，发行人向其采购占其同类产品销售的比重，绝缘材料终端供应商及报价，发行人向北京骥华兴物资有限责任公司采购价格和绝缘材料终端供应商关于绝缘材料报价的差异及合理性。

请发行人和申报会计师发表明确意见。

一、信息披露豁免的事项及原因，豁免处理披露信息对投资者价值判断的影响；是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于信息披露豁免的相关规定

### 【发行人回复】

(一) 信息披露豁免的事项及原因，豁免处理披露信息对投资者价值判断的影响

发行人申请豁免披露绝缘材料供应商期末采购单价信息，原因是发行人与绝缘材料供应商签署了关于采购信息的保密协议，保密协议第一条“保密范围”明确规定绝缘材料的采购价格及定价方式为保密事项，绝缘材料的采购价格为公司的商业秘密，价格信息公开披露将不利于公司后续业务开展，并损害公司利益及公司与供应商间的合作关系。

绝缘材料占发行人主营业务成本的比重为 20%左右，占比较低，且公司已披露主要原材料的采购均价，上述豁免处理披露信息不影响投资者对公司原材料价格及价格波动的判断。

**（二）是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于信息披露豁免的相关规定**

**1、关于豁免申请内容**

发行人在豁免申请中逐项说明了需要豁免披露的信息，认定商业秘密的依据和理由，并说明了相关信息披露文件符合招股说明书准则及相关规定要求，豁免披露后的信息对投资者决策判断不构成重大障碍。

**2、关于涉及商业秘密的要求**

发行人申请豁免披露的信息经相关内部审核程序，已审慎认定信息豁免披露事项；发行人的董事长在豁免申请文件中签字确认；豁免披露的信息尚未泄漏。

**3、关于中介机构核查要求**

保荐人及发行人律师对发行人信息豁免披露符合相关规定、不影响投资者决策判断、不存在泄密风险出具了专项核查报告；申报会计师对发行人审计范围是否受到限制、审计证据的充分性、豁免披露相关信息是否影响投资者决策判断出具了核查报告。

综上，发行人豁免处理披露信息符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于信息披露豁免的相关规定。

**【保荐人、申报会计师意见】**

**（一）保荐机构、申报会计师执行的核查程序**

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、保荐机构和申报会计师审阅了发行人出具的关于信息豁免披露的申请报告；

2、获取公司与绝缘材料供应商签署的关于采购价格保密的协议；

3、结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》，保荐机构、申报会计师对发行人信息豁免披露是否符合相关规定、不影响投资者决策判断、不存在泄密风险等情形，及对发行人审计范围是否受到限制、审计证据的充分性、豁免披露相关信息是否影响投资者决策判断等情形进行了逐条比对及核查。

## （二）保荐机构、申报会计师的核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人关于豁免处理披露信息不影响投资者对公司原材料价格及价格波动的判断；符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于信息披露豁免的相关规定。

二、报告期各期发行人向北京骥华兴物资有限责任公司采购绝缘材料的价格变动的合理性，发行人向其采购占其同类产品销售的比重，绝缘材料终端供应商及报价，发行人向北京骥华兴物资有限责任公司采购价格和绝缘材料终端供应商关于绝缘材料报价的差异及合理性

### 【发行人回复】

（一）报告期各期发行人向北京骥华兴物资有限责任公司采购绝缘材料的价格变动的合理性

北京骥华兴物资有限责任公司（以下简称“骥华兴”）是公司的绝缘板材及绝缘件供应商，与其同类的主要供应商为北京新福润达绝缘材料有限责任公司（以下简称“新福润达”）。

报告期各期，公司向骥华兴、新福润达主要绝缘材料平均采购单价情况如下：

单位：元/千克

| 原材料类型     | 2021年1-6月 |       | 2020年 |       | 2019年 |       | 2018年 |       |
|-----------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|           | 新福润达      | 骥华兴   | 新福润达  | 骥华兴   | 新福润达  | 骥华兴   | 新福润达  | 骥华兴   |
| 3240 环氧板材 | 18.08     | 17.62 | 15.37 | 17.06 | 15.75 | 17.36 | -     | 14.43 |
| 绿色层压板     | 未采购       | 未采购   | 24.13 | 22.54 | 24.13 | 24.05 | 33.33 | 26.45 |
| 梳形撑条      | 未采购       | 26.37 | 24.13 | 22.57 | 25.16 | 27.41 | -     | 28.16 |

上述绝缘材料价格主要受其生产所需原材料环氧树脂、环氧玻璃布市场价格的影响。报告期内，公司向骥华兴、新福润达主要绝缘材料平均采购单价变动趋势相近，公司向骥华兴采购绝缘材料均价变动情况合理。

## （二）发行人向其采购占其同类产品销售的比重

报告期内，公司向骥华兴采购金额及占其绝缘材料供应比重情况如下：

单位：万元

| 项目         | 2021年1-6月 | 2020年  | 2019年  | 2018年  |
|------------|-----------|--------|--------|--------|
| 公司向骥华兴采购金额 | 221.15    | 298.67 | 466.57 | 539.24 |

| 项目                     | 2021年1-6月       | 2020年           | 2019年           | 2018年           |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 骥华兴绝缘材料销售额<br>(注)      | 不超过<br>1,500.00 | 不超过<br>3,000.00 | 不超过<br>3,000.00 | 不超过<br>3,000.00 |
| 公司采购金额占骥华兴绝缘<br>材料供应比重 | 14.74%          | 9.96%           | 15.55%          | 17.97%          |

注：骥华兴非上市公司，未公开披露其销售额信息，上表内销售额情况由骥华兴直接向公司提供。

2019年、2020年，公司向骥华兴采购金额及占其绝缘材料供应比重下降，主要因公司持续开发同类供应商，降低了对骥华兴的采购业务份额。**2021年1-6月，根据合作情况及交货便利性，公司对骥华兴采购金额提升。**

根据骥华兴提供的经营情况信息，公司是其主要客户之一，但其未对公司采购业务存在重大依赖。公司与骥华兴间仅为客户、供应商关系，双方不存在承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况。

### (三) 绝缘材料终端供应商及报价，发行人向北京骥华兴物资有限责任公司采购价格和绝缘材料终端供应商关于绝缘材料报价的差异及合理性

骥华兴主要经营绝缘板材代理、绝缘件加工业务，报告期内，公司向其采购金额（以采购类型划分）及占比情况如下：

单位：万元

| 项目         | 2021年1-6月 |         | 2020年  |         | 2019年  |         | 2018年  |         |
|------------|-----------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
|            | 金额        | 占比      | 金额     | 占比      | 金额     | 占比      | 金额     | 占比      |
| 3240 环氧板   | 11.17     | 5.05%   | 94.46  | 31.63%  | 122.90 | 26.34%  | 166.53 | 30.88%  |
| 梳形撑条（含加工）  | 115.68    | 52.31%  | 167.78 | 56.18%  | 318.09 | 68.18%  | 338.50 | 62.77%  |
| 绿色层压板      | -         | -       | 6.95   | 2.33%   | 4.95   | 1.06%   | 5.60   | 1.04%   |
| 风道隔板（含加工费） | 93.77     | 42.40%  | 24.75  | 8.29%   | -      | -       | -      | -       |
| 小计         | 220.63    | 99.76%  | 293.94 | 98.41%  | 445.95 | 95.58%  | 510.63 | 94.69%  |
| 采购金额       | 221.15    | 100.00% | 298.67 | 100.00% | 466.57 | 100.00% | 539.24 | 100.00% |

骥华兴不具有绝缘板材生产业务。报告期内，公司向骥华兴采购的 3240 环氧板为其代理的产品，终端供应商为浙江万叶绝缘材料有限公司（以下简称“浙江万叶”）；向骥华兴采购的梳形撑条、绿色层压板为使用绝缘板材裁切或加工制成的产品，板材终端供应商包括新福润达、天津华诚华丰电工器材股份有限公司（以下简称“华诚华丰”）、浙江晶晶绝缘材料有限公司（以下简称



“浙江晶晶”）；向骥华兴采购的风道隔板也为使用绝缘板材裁切、加工制成的产品，板材终端供应商为新福润达及浙江万叶。

## 1、3240 环氧板

### （1）终端供应商基本情况

公司向骥华兴采购 3240 环氧板的终端供应商为浙江万叶。浙江万叶设立于 2002 年 05 月 14 日，注册资本 1,158 万元，经营范围为：电工、电气绝缘材料制造；电工器材制造；橡塑制品的加工、实验分析仪器设备，金属制品制造、加工、批发、零售。进出口业务。

### （2）采购价格差异情况及合理性分析

终端供应商对骥华兴报价属于骥华兴商业信息，其表示不便于向公司透露。因公司未曾直接向浙江万叶采购同类原材料，无法比较得出向骥华兴采购 3240 环氧板价格和终端供应商关于该类材料报价的差异。

2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，公司向骥华兴采购 3240 环氧板均价与向新福润达采购同类材料均价存在差异，主要因终端供应商报价差异导致，但不存在公司向骥华兴采购 3240 环氧板价格水平异常，或明显低于同类供应商价格的情况。

公司采购 3240 环氧板用于变频用变压器风道隔板制造，风道隔板装配于变频用变压器主体结构外侧。因浙江万叶、新福润达生产的 3240 环氧板在颜色方面存在差异，基于部分客户对变频用变压器产品材质及外观一致性的要求，也基于自身分散采购风险的经营需要，虽向骥华兴采购 3240 环氧板价格较高，报告期内公司仍持续采购，但采购金额及占比逐年下降。

## 2、梳形撑条、绿色层压板

### （1）终端供应商基本情况

公司向骥华兴采购梳形撑条、绿色层压板的终端供应商包括：新福润达、华诚华丰、浙江晶晶。

新福润达设立于 2000 年 12 月 22 日，注册资本 1,000 万元，经营范围为：制造橡胶、绝缘材料、酚醛树脂、汽车防冻液；普通货运；销售汽车配件、建筑材料、仪器仪表、机械设备、电器设备、五金交电、化工产品（易燃易爆品除外）、汽车防冻液；技术推广、技术检测；货物进出口、技术进出口、代理进

出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）。

华诚华丰设立于 2016 年 03 月 25 日，注册资本 1,000 万元，经营范围为：电工器材、橡胶制品、绝缘材料、工程塑料制品、金属制品、包装材料、电子配件加工、制造、销售；机械设备、建筑用材料、五金交电批发兼零售；电工器材技术开发、咨询、服务、转让；货物及技术的进出口业务。（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）。

浙江晶晶设立于 2002 年 08 月 20 日，注册资本 560 万元，经营范围为：电工、电器复合绝缘材料、玻璃纤维、棉布、纸质复合材料生产、加工、销售；进出口业务。（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）。

## （2）材料采购价格差异情况及合理性分析

浙江晶晶对骥华兴报价属于骥华兴商业信息，其表示不便于向公司透露。因公司未曾直接向浙江晶晶采购同类原材料，无法比较得出向骥华兴采购梳形撑条、绿色层压板价格和终端供应商关于该类材料报价的差异。

报告期内，公司也向新福润达、华诚华丰采购板材（部分用于自行加工，部分用于委托加工），公司向骥华兴、新福润达、华诚华丰采购梳形撑条、绿色层压板均价情况如下：

单位：元/千克

| 原材料类型 | 供应商  | 2021 年 1-6 月 | 2020 年 | 2019 年 | 2018 年 |
|-------|------|--------------|--------|--------|--------|
| 梳形撑条  | 骥华兴  | 26.37        | 22.57  | 27.41  | 28.16  |
|       | 新福润达 | 未采购          | 24.13  | 25.16  | 未采购    |
|       | 华诚华丰 | 25.79        | 23.01  | 未采购    | 28.45  |
| 绿色层压板 | 骥华兴  | 未采购          | 22.54  | 24.05  | 26.45  |
|       | 新福润达 | 未采购          | 24.13  | 24.13  | 33.33  |

报告期内，公司向骥华兴采购梳形撑条、绿色层压板均价与直接向终端供应商采购均价处于同一水平，采购均价差异主要因材料规格差异所致。就同一规格的梳形撑条、绿色层压板，公司向骥华兴采购和终端供应商关于该类材料对公司的报价水平一致。

除经销浙江万叶生产的 3240 环氧板外，骥华兴主要为公司提供各类绝缘板

材的加工服务，不以赚取材料经销差价作为双方业务目的。自 2020 年 07 月起，为提高加工效率，公司委托骥华兴使用新福润达生产板材进行加工，由骥华兴直接向新福润达采购，采购价格由公司与新福润达协商确定，不存在公司向骥华兴采购和终端供应商关于该类材料报价不一致的情况。

### (3) 加工费价格差异情况及合理性分析

以公司向骥华兴采购量最大的梳形撑条为例，报告期各期仅加工费、单价与同类供应商对比情况如下：

单位：万元，元/米

| 项目             | 2021 年 1-6 月 |      | 2020 年 |      | 2019 年 |      | 2018 年 |      |
|----------------|--------------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
|                | 金额           | 单价   | 金额     | 单价   | 金额     | 单价   | 金额     | 单价   |
| 骥华兴            | 61.78        | 2.01 | 133.22 | 2.11 | 246.45 | 2.11 | 131.95 | 2.11 |
| 华诚华丰           | 60.00        | 2.05 | 109.00 | 2.23 | 1.88   | 2.50 | 1.15   | 2.54 |
| 沧州永恒日升五金制品有限公司 | 24.38        | 1.96 | 81.93  | 2.12 | -      | -    | -      | -    |
| 新福润达           | -            | -    | 2.82   | 5.22 | -      | -    | -      | -    |

2018-2020 年骥华兴向公司收取的加工费保持稳定；2021 年 1-6 月，经价格协商，骥华兴及同类供应商向公司收取的加工费水平均实现下降。公司与骥华兴之间加工业务合作时间较长、规模最大，因此加工费水平较低，但与同类供应商相比不存在明显或异常价格差异。2020 年疫情后复产初期，公司积压的生产订单较多，但主要板材加工商无法满足公司全部材料需求，故委托新福润达进行少量加工，加工费较高。

## 3、风道隔板

### (1) 终端供应商基本情况

2018 年、2019 年，公司主要自行加工制造风道隔板；2020 年开始，因该加工工序非核心，公司更多通过采购成品满足对该类产品结构件的需求。公司向骥华兴采购风道隔板所用板材的终端供应商为新福润达及浙江万叶，其基本情况详见以上“1、3240 环氧板”之“(1) 终端供应商基本情况”及“2、梳形撑条、绿色层压板”之“(1) 终端供应商基本情况”部分。

### (2) 材料采购价格差异情况及合理性分析

浙江万叶、新福润达对骥华兴报价属于骥华兴商业信息，其表示不便于向公司透露。因报告期内公司未曾直接向浙江万叶、新福润达采购同类原材料，

无法比较得出向骥华兴采购风道隔板价格和终端供应商关于该类材料报价的差异。

报告期内，公司也向华诚华丰（终端供应商）采购风道隔板，公司向骥华兴、华诚华丰采购均价情况如下：

单位：元/千克

| 原材料类型 | 供应商  | 2021年1-6月 | 2020年 | 2019年 | 2018年 |
|-------|------|-----------|-------|-------|-------|
| 风道隔板  | 骥华兴  | 15.88     | 15.06 | 未采购   | 未采购   |
|       | 华诚华丰 | 15.04     | 15.04 | 未采购   | 未采购   |

报告期内，公司向骥华兴采购风道隔板均价与直接向终端供应商采购均价处于同一水平。

### （3）加工费价格差异情况及合理性分析

报告期内，公司向骥华兴、华诚华丰采购风道隔板支付的加工费情况如下：

单位：元/米

| 项目   | 2021年1-6月 | 2020年 | 2019年 | 2018年 |
|------|-----------|-------|-------|-------|
| 骥华兴  | 3.08      | 3.08  | 未采购   | 未采购   |
| 华诚华丰 | 3.05      | 3.27  | 未采购   | 未采购   |

2020年、2021年1-6月，骥华兴向公司收取的加工费保持稳定；2021年1-6月，经价格协商，华诚华丰向公司收取的加工费水平实现下降。报告期内，与同类供应商相比骥华兴向公司收取的加工费不存在明显或异常价格差异。

综上，公司向骥华兴采购价格和绝缘材料终端供应商关于绝缘材料报价不存在异常差异，具备合理性。报告期内，公司向骥华兴采购绝缘板材及加工服务价格公允、合理，不存在相互承担成本、费用或利益输送的情况。

### 【保荐人、申报会计师意见】

#### （一）保荐机构、申报会计师执行的核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈了发行人采购负责人，了解发行人关于绝缘板材供应商的管理模式及标准，了解报告期内主要绝缘板材供应商及其金额变化情况；

2、对发行人报告期内主要的绝缘板材供应商骥华兴、新福润达、华诚华丰进行了实地走访，了解双方业务合作背景、业务模式、采购价格制定方式及标准、业务开展情况等信息；

3、获取并查阅了发行人采购明细，及发行人报告期内与骥华兴、新福润达签订的所有采购合同，核查采购价格组成、采购金额及其变动情况；

4、通过函证方式核实报告期内发行人向骥华兴、新福润达采购金额的真实性；

5、结合上述核查方式及结果，全面、综合分析判断发行人报告期内向骥华兴、新福润达采购单价差异的原因和合理性；

6、获取并查阅了骥华兴、新福润达出具的与发行人间不存在承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况的声明文件。

## **（二）保荐机构、申报会计师的核查结论**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期各期，发行人向骥华兴采购绝缘材料的价格变动合理；

2、报告期内，发行人向骥华兴采购金额及占其绝缘材料供应比重逐年下降；发行人是其主要客户之一，但其未对发行人采购业务存在重大依赖；发行人与骥华兴间仅为客户、供应商关系，双方不存在承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况；

3、发行人向骥华兴采购价格和绝缘材料终端供应商关于绝缘材料报价不存在异常差异，具备合理性；报告期内发行人向骥华兴采购绝缘板材及加工服务价格公允、合理，不存在相互承担成本、费用或利益输送的情况。

## 11、关于现场督导问题

现场督导相关情况及前期审核问询回复显示：

(1) 截至 2020 年 1-6 月，发行人对北京新特支付的款项为 8,500 万元，发行人回复称，发行人对北京新特的款项不属于发行人对北京新特的资本性投入；

(2) 保荐人工作底稿中获取的在建工程借方发生额明细账不完整，保荐人获取的在建工程借方发生额明细账与发行人在建工程借方发生额明细账差异金额为-1,468.01 万元，原因为保荐人在 2020 年 2 月从发行人处取得 2017 年-2019 年在建工程借方发生额明细账，发行人自 2020 年 3 月开始对在建工程记账金额进行自查，并对 2019 年在建工程借方发生额明细账进行了金额调整；

(3) 保荐人仅监盘了存货中硅钢及部分辅料，对其他原材料以及所有库存商品均未进行监盘的情形，保荐人回复称对库存商品进行了全盘，对原材料和在产品进行了抽盘，对发出商品进行了发函核查。

请发行人结合发行人对北京新特支付的款项未约定具体的还款期限、还款利息的情形，说明对应的还款计划和还款时间，是否需要计提坏账准备，不符合《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》“投资方对被投资单位的长期债权，如债权没有明确的清收计划、且在可预见的未来期间不准备收回的，实质上构成对被投资单位的净投资其他应收款列示”的原因和合理性。

请保荐人和申报会计师发表明确意见，说明在建工程借方发生额明细账与发行人在建工程借方发生额明细账差异金额原因及期后调整情况，存货的盘点时间、盘点人员及盘点范围、对原材料和在产品未进行全盘的原因和合理性。

一、请发行人结合发行人对北京新特支付的款项未约定具体的还款期限、还款利息的情形，说明对应的还款计划和还款时间，是否需要计提坏账准备，不符合《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》“投资方对被投资单位的长期债权，如债权没有明确的清收计划、且在可预见的未来期间不准备收回的，实质上构成对被投资单位的净投资其他应收款列示”的原因和合理性

### 【发行人回复】

发行人将资金支付给其全资子公司北京新特，北京新特再将所借款项用于支付在建工程款和设备款。鉴于北京新特属于新特电气全资子公司，基于信任

关系，双方在借款时未约定还款时间和还款期限。

2021 年上半年，北京新特新厂区及生产线建设基本完成，北京新特短期内没有较大的投资计划，其产能逐步增加，盈利能力逐步增强，在可预见的将来具有还款能力。新特电气与北京新特已签署还款计划协议，双方约定北京新特 2021 年 07 月开始履行第一笔 2,000 万元还款义务，至 2022 年 12 月全部归还，计划还款进度如下：

| 还款日期        | 金额（万元）          |
|-------------|-----------------|
| 2021 年 07 月 | 2,000.00        |
| 2021 年 12 月 | 2,000.00        |
| 2022 年 07 月 | 2,000.00        |
| 2022 年 12 月 | 2,500.00        |
| 合计          | <b>8,500.00</b> |

综上，该笔款项发行人管理层意图是将来北京新特要偿还，且发行人此债权已经有明确的清收计划、在可预见的未来期间准备收回，不构成对被投资单位的净投资，发行人能够控制北京新特的还款时间，因此发行人将借款列示在流动资产项目-其他应收款是合理的，不属于发行人对北京新特的资本性投入，不符合《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定。

北京新特在新厂房及生产线建设基本完成后，短期内没有大的投资计划，且其盈利能力逐步增强，还款来源有保证，双方已签署明确的还款时间及期限，发行人判断此笔借款不存在重大回收风险，对此笔借款不计提坏账准备。

**截至本回复出具日，北京新特已完成第一笔 2,000 万元的还款。**

#### **【保荐人、申报会计师意见】**

##### **（一）保荐机构、申报会计师核查程序**

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、获取了发行人与北京新特的还款协议；
- 2、访谈了发行人财务负责人，了解发行人投资计划及北京新特厂区投资完成后的盈利能力；
- 3、访谈了发行人生产负责人，了解北京新特厂区投资完成后的产能情况。

##### **（二）保荐机构、申报会计师核查结论**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人与北京新特签署了还款协议，还款协议上未约定还款利息具有合理性；

2、发行人与北京新特间的债权已经有明确的清收计划，在可预见的未来期间准备收回，不构成对被投资单位的净投资，且发行人能够控制北京新特的还款时间，因此发行人将借款列示在流动资产项目-其他应收款具有合理性，不属于发行人对北京新特的资本性投入，不符合《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定；

3、上述借款不存在重大回收风险，发行人对此笔借款不计提坏账准备符合《企业会计准则》的相关规定。

## 二、请保荐人和申报会计师发表明确意见，说明在建工程借方发生额明细账与发行人在建工程借方发生额明细账差异金额原因及期后调整情况

### 【保荐机构回复】

#### （一）情况说明

保荐机构最初获取的 2019 年在建工程借方发生明细账与发行人调整后的在建工程借方发生额明细账差异金额为 1,468.01 万元，差异金额具明细如下：

单位：万元

| 凭证号               | 日期         | 摘要                         | 借方金额     |
|-------------------|------------|----------------------------|----------|
| XTT-L31Z-19120208 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提工程房山城建暂估款          | 1,162.55 |
| XTT-L31Z-19120209 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提工程山东重联暂估款          | 29.73    |
| XTT-L31Z-19120210 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提工程中盛金源暂估款          | 39.68    |
| XTT-L31Z-19120211 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提克劳沃北京生态科技有限公司工程暂估款 | 7.77     |
| XTT-L31Z-19120212 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提多维联合集团工程暂估款        | 116.98   |
| XTT-L31Z-19120213 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京鑫兴昌工程暂估款         | 1.71     |
| XTT-L31Z-19120214 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京清欣加利装饰工程暂估款      | 4.16     |
| XTT-L31Z-19120215 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京力佳图工程暂估款         | 2.36     |
| XTT-L31Z-19120216 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京嘉乐丰华门业工程暂估款      | 0.53     |
| XTT-L31Z-19120217 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京华业阳光新能源工程暂估款     | 2.36     |
| XTT-L31Z-19120218 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京固强电力工程暂估款        | 6.78     |
| XTT-L31Z-19120219 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京东方风光新能源工程暂估款     | 0.62     |



| 凭证号               | 日期         | 摘要                                 | 借方金额            |
|-------------------|------------|------------------------------------|-----------------|
| XTT-L31Z-19120220 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京鼎睿科技工程暂估款                | 9.15            |
| XTT-L31Z-19120221 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京博泰钢结构工程暂估款               | 6.33            |
| XTT-L31Z-19120222 | 2019-12-31 | 在建工程转固北京市供用电建设承包公司工程暂估款            | 64.67           |
| XTT-L31Z-19120223 | 2019-12-31 | 在建工程转固北京中达腾工程监理有限责任公司工程暂估款         | 4.72            |
| XTT-L31Z-19120224 | 2019-12-31 | 在建工程转固北京清大绿源科技有限公司工程暂估款            | 14.00           |
| XTT-L31Z-19120225 | 2019-12-31 | 在建工程转固北京京天纬地测量有限公司工程暂估款            | 1.42            |
| XTT-L31Z-19120226 | 2019-12-31 | 在建工程转固北京昊洋建设工程有限公司工程暂估款            | 1.00            |
| XTT-L31Z-19120227 | 2019-12-31 | 固定资产、在建工程期末调整（调整至管理费用 84,939.20 元） | -8.49           |
| <b>合计</b>         |            |                                    | <b>1,468.01</b> |

差异金额原因是：2020 年 03 月发行人通过自查发现财务工作人员核算在建工程借方发生额时按照工程施工方或设备供应商开具发票时间入账，未按照工程实际进度核算在建工程借方发生额，发行人自查后将未取得发票且已发生的在建工程支出按照工程进度以暂估形式计入在建工程借方发生额，金额为 1,476.50 万元；将在建工程转固后计入在建工程的电费、水费等费用调整至管理费用，金额为 8.49 万元，合计调整金额为 1,468.01 万元。

发行人在建工程转固时间分别是 2018 年 12 月和 2019 年 07 月，发行人期后根据在建工程具体转固时间将在建工程借方发生额在报表层面调整至相对应年度。

## （二）保荐机构核查程序

1、实地查看发行人的在建工程情况，对在建工程进行盘点，观察其实际状况，了解工程进度；

2、获取发行人在建工程明细账与自查调整入账明细；

3、获取并查阅了发行人与主要施工方签署的竣工结算协议，访谈了在建工程主要负责人，了解在建工程各报告期内施工进度情况，并复核发行人在建工程入账与调整入账情况是否准确。

## （三）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构最初获取的在建工程借方发生额明细账与发行人在建工程借方发生额明细账差异金额原因主要是发行人在期后按照工程进度将未取得

发票且已发生的在建工程支出按照工程进度以暂估形式计入在建工程借方发生额，发行人在建工程借方发生额明细账与自查调整入账情况核算真实、准确和完整。

**【申报会计师回复】**

**（一）会计师核查情况**

我们获取了发行人在建工程借方发生额明细账及调整入账情况。

2020年03月发行人通过自查发现财务工作人员核算在建工程借方发生额时按照工程施工方或设备供应商开具发票时间入账，未按照工程实际进度核算在建工程借方发生额，发行人自查后将未取得发票且已发生的在建工程支出按照工程进度以暂估形式计入在建工程借方发生额，金额为1,476.50万元；将在建工程转固后计入在建工程的电费、水费等费用调整至管理费用，金额为8.49万元，合计调整金额为1,468.01万元。

发行人在建工程调整入账情况如下：

单位：万元

| 凭证号               | 日期         | 摘要                         | 借方金额     |
|-------------------|------------|----------------------------|----------|
| XTT-L31Z-19120208 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提工程房山城建暂估款          | 1,162.55 |
| XTT-L31Z-19120209 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提工程山东重联暂估款          | 29.73    |
| XTT-L31Z-19120210 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提工程中盛金源暂估款          | 39.68    |
| XTT-L31Z-19120211 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提克劳沃北京生态科技有限公司工程暂估款 | 7.77     |
| XTT-L31Z-19120212 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提多维联合集团工程暂估款        | 116.98   |
| XTT-L31Z-19120213 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京鑫兴昌工程暂估款         | 1.71     |
| XTT-L31Z-19120214 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京清欣加利装饰工程暂估款      | 4.16     |
| XTT-L31Z-19120215 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京力佳图工程暂估款         | 2.36     |
| XTT-L31Z-19120216 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京嘉乐丰华门业工程暂估款      | 0.53     |
| XTT-L31Z-19120217 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京华业阳光新能源工程暂估款     | 2.36     |
| XTT-L31Z-19120218 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京固强电力工程暂估款        | 6.78     |
| XTT-L31Z-19120219 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京东方风光新能源工程暂估款     | 0.62     |
| XTT-L31Z-19120220 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京鼎睿科技工程暂估款        | 9.15     |
| XTT-L31Z-19120221 | 2019-12-31 | 在建工程转固计提北京博泰钢结构工程暂估款       | 6.33     |

| 凭证号               | 日期         | 摘要                                 | 借方金额            |
|-------------------|------------|------------------------------------|-----------------|
| XTT-L31Z-19120222 | 2019-12-31 | 在建工程转固北京市供用电建设承发包公司工程暂估款           | 64.67           |
| XTT-L31Z-19120223 | 2019-12-31 | 在建工程转固北京中达腾工程监理有限责任公司工程暂估款         | 4.72            |
| XTT-L31Z-19120224 | 2019-12-31 | 在建工程转固北京清大绿源科技有限公司工程暂估款            | 14.00           |
| XTT-L31Z-19120225 | 2019-12-31 | 在建工程转固北京京天纬地测量有限公司工程暂估款            | 1.42            |
| XTT-L31Z-19120226 | 2019-12-31 | 在建工程转固北京昊洋建设工程有限公司工程暂估款            | 1.00            |
| XTT-L31Z-19120227 | 2019-12-31 | 固定资产、在建工程期末调整（调整至管理费用 84,939.20 元） | -8.49           |
| <b>合计</b>         |            |                                    | <b>1,468.01</b> |

发行人在建工程转固时间分别是 2018 年 12 月和 2019 年 07 月，发行人期后根据在建工程具体转固时间将在建工程借方发生额在报表层面调整至相对应年度。

## （二）会计师核查程序

针对上述事项，我们执行了如下核查程序：

- 1、实地查看发行人的在建工程情况，对在建工程进行盘点，观察其实际状况，了解工程进度；
- 2、获取发行人在建工程明细账与自查调整入账明细；
- 3、获取并查阅了发行人与主要施工方签署的竣工结算协议，访谈了在建工程主要负责人，了解在建工程各报告期内施工进度情况，并复核发行人在建工程入账与调整入账情况是否准确。

## （三）会计师核查结论

经核查，我们认为：发行人在建工程借方发生额明细账与自查调整入账情况核算真实、准确和完整。

## 三、存货的盘点时间、盘点人员及盘点范围、对原材料和在产品未进行全盘的原因和合理性

### 【发行人回复】

发行人报告期各期末仅新特电气、北京新特有存货。

发行人每个报告期期末都组织对存货进行抽样盘点，抽样盘点的规则如下：对原材料中价值较大的进行全面清查盘点，对原材料中价值小、数量大、不便逐一清点的进行抽样盘点；对产成品进行全面清查盘点；对发出商品进行全面

清查核对；对在产品中价值较大的原材料进行清查盘点。

执行盘点程序的过程中公司未对全部的原材料和在产品进行盘点，鉴于公司严格执行存货出入库管理制度，各报告期末价值较大的原材料及在产品中的原材料盘点过程中未出现差异，对价值小、数量大、不便逐一清点的原材料及在产品中的原材料进行抽样盘点中未出现差异，其余未盘点的原材料及在产品中的原材料总计金额较小，对公司财务数据影响较小。

盘点时间：2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日、2020年12月31日、**2021年6月30日**。

盘点人员：物流部库管人员、财务部人员

盘点范围：新特电气、北京新特的原材料、库存商品、在产品、发出商品

综上所述，公司对原材料和在产品未进行全盘符合企业存货特点，具有合理性。

#### 【保荐机构回复】

保荐机构对发行人2019年末、2020年06月末、2020年末及**2021年6月末**的存货盘点情况进行了监盘，对发行人2017年末、2018年末的存货盘点情况进行了复核。

监盘时间：2019年12月31日、2020年06月30日、2020年12月31日及**2021年6月30日**。

监盘人员：保荐机构项目组成员（2019年末1人、2020年6月末1人、2020年末4人、**2021年6月末4人**）

监盘范围：2017年末、2018年末保荐机构未对发行人期末存货进行盘点，保荐机构获取并复核了发行人及申报会计师关于2017年末、2018年末的盘点计划、盘点报告、盘点表等相关资料；2019年末、2020年6月末对新特电气、北京新特存货中原材料-硅钢及部分辅料进行现场监盘，对发出商品进行发函确认；2020年末、**2021年6月末**保荐机构监盘范围为新特电气、北京新特的原材料、库存商品、在产品、发出商品。

保荐机构在存货监盘环节未制作监盘计划及盘点总结，同时2019年末、2020年6月末仅监盘存货中原材料-硅钢及部分辅料，相关监盘程序执行不到位。

督导组进场后，关于存货监盘环节，保荐机构进行了补充核查，具体如下：

1、访谈了申报会计师现场负责人，复核申报会计师对发行人在报告期末的监盘计划及盘点报告，了解申报会计师对发行人各期末存货的监盘比例及其他核查程序。

2、获取申报会计师在报告期各期末对发行人存货盘点所做的监盘程序资料，并进行复核。

针对存货真实、准确、完整的核查，保荐机构除执行监盘程序外，尚执行了以下程序：

1、检查发行人期末存货明细构成情况，并对各期末变动情况进行分析；

2、检查报告期发行人原材料采购数量、金额、单价的变动情况，结合原材料市场价格情况分析采购单价合理性；

3、检查发出商品的期末余额及报告期内变动情况，是否符合行业特点及公司情况；将发出商品具体对应到客户，对发出商品进行函证，对于未回函或者回函不符的发出商品，执行替代测试程序；

4、检查存货跌价准备计提情况，核查存货跌价准备计提是否合理；

5、对主要供应商进行函证和走访，确认原材料采购的真实性；

6、获取发行人主要采购合同，核查公司主要合同的签订及履行情况；

7、对发行人的采购与付款循环进行穿行测试，验证发行人采购相关内部控制的有效性。

保荐机构经过对发行人存货的监盘程序，及对注册会计师监盘程序的复核，并结合对存货所执行的其他核查程序，保荐机构确认发行人期末存货盘点记录完整，期末存货数量真实准确。

#### **【申报会计师回复】**

报告期各期末申报会计师对发行人盘点过程均进行监盘。

监盘时间：2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日、2020年12月31日、**2021年6月30日**。

监盘人员：会计师事务所项目组成员（2017年末5人、2018年末5人、2019年末4人、2020年6月末6人、2020年12月末4人、**2021年6月末5人**）

监盘范围：新特电气、北京新特的原材料、库存商品、在产品、发出商品经监盘，发行人期末存货盘点记录完整，期末存货数量真实准确。

## **【保荐人、申报会计师意见】**

### **（一）保荐机构、申报会计师核查程序**

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

- 1、访谈了财务部负责人、物流部负责人，了解发行人出入库管理、盘点制度，评价其设计和执行是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；
- 2、获取发行人出入库管理制度和存货盘点制度；
- 3、对发行人存货盘点过程进行监盘，并对发出商品实施函证程序。

### **（二）保荐机构、申报会计师核查结论**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人存货的盘点时间、盘点人员及盘点范围符合实际情况，对原材料和在产品未进行全盘的原因符合发行人存货实际情况，具有合理性。

（以下无正文）

（此页无正文，为新华都特种电气股份有限公司《关于新华都特种电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第四轮审核问询函的回复》之盖章页）

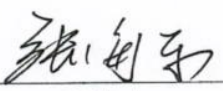
新华都特种电气股份有限公司

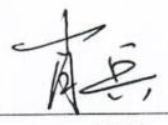


2024年11月16日

(此页无正文，为民生证券股份有限公司《关于新华都特种电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第四轮审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人：

  
张海东

  
肖兵

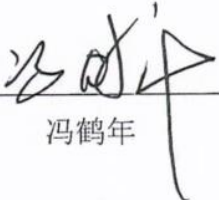




## 保荐机构总经理声明

本人已认真阅读《关于新华都特种电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第四轮审核问询函的回复》的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核及风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，回复文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：

  
冯鹤年

