

北京国枫律师事务所  
关于河北旭辉电气股份有限公司  
向不特定合格投资者公开发行股票  
并在北京证券交易所上市的  
补充法律意见书之三

国枫律证字[2023]AN192-14号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

**Grandway Law Offices**

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层、8 层 邮编：100005

电话 (Tel)：010-88004488/66090088 传真 (Fax)：010-66090016

**北京国枫律师事务所**  
**关于河北旭辉电气股份有限公司**  
**向不特定合格投资者公开发行股票**  
**并在北京证券交易所上市的**  
**补充法律意见书之三**  
**国枫律证字[2023]AN192-14号**

**致：河北旭辉电气股份有限公司（发行人）**

根据本所与发行人签订的《律师服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京国枫律师事务所关于河北旭辉电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京国枫律师事务所关于河北旭辉电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）、《北京国枫律师事务所关于河北旭辉电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的补充法律意见书之一》（以下称“补充法律意见书之一”）、《北京国枫律师事务所关于河北旭辉电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的补充法律意见书之二》（以下称“补充法律意见书之二”）。

由于自前述法律意见书、律师工作报告出具后至本补充法律意见书出具日期

间（以下称“新期间”），发行人的有关情况发生变化，且发行人聘请的中喜会计师对发行人的财务报表（包括2024年6月30日的合并及母公司资产负债表，2024上半年度的合并及母公司利润表，合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注）进行审计后出具了《审计报告》[中喜财审2024S02568号]（以下称“2568号《审计报告》”），本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告及相关补充法律意见书的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

## 第一部分 《第一轮问询函》的回复

### 一、产品竞争力体现、是否存在被替代的风险（《第一轮问询函》问题 2）

根据申请文件，（1）公司主要通过招投标的方式参与电网建设及大型输配电工程建设项目，主要客户在招标时会对投标公司产品设置严格的准入条件，包括技术参数、第三方权威机构出具的检测合格报告证书等。（2）最近三年内，公司曾存在三次被国家电网有限公司通报存在不良行为的情形。（3）发行人通过普通许可向云南电网有限责任公司电力科学研究院取得了 6 项专利的使用权。

（1）被客户通报的具体情况及其影响。请发行人说明：①报告期内被国家电网等主要客户通报的具体情形及发行人的整改情况，是否影响参与招投标，并充分分析对发行人经营产生的不利影响。②电网公司采购电网安全控制设备、电能质量优化治理设备的采购程序及方式，发行人相关产品是否需要并已按照非合并口径下主要客户的要求完成产品检测及认证，是否满足电网公司相应的产品技术标准，是否存在技术不达标的风险。

（2）主要产品及生产环节的竞争力。请发行人说明：①获得专利权许可使用的具体背景，相关专利许可的应用及产品销售情况，对专利许可方是否存在依赖；并说明发行人与专利许可方就相关专利权属及专利的进一步应用是否具有明确约定，是否存在纠纷或潜在纠纷。②各类产品的软硬件构成、来源、是否自主设计，自有技术在各类产品的生产中如何体现；并结合技术迭代情况、下游客户对电网安全控制技术及电能质量优化治理技术的要求、发行人所处行业的技术壁垒，说明发行人技术的先进性，是否较为传统，是否存在被淘汰的风险，若有，请作风险提示。③发行人主要客户的其他供应商情况，结合双方获取订单方式、企业规模、产品差异、中标率等情况，说明发行人与竞争对手是否存在错位优势，发行人产品的可替代情况，以及发行人订单水平，与其他竞争对手相比是否具有竞争力，是否存在被竞争对手取代风险，请充分揭示相关风险。

请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查问题（2），并发表明确意见。

（一）获得专利权许可使用的具体背景，相关专利许可的应用及产品销售情况，对专利许可方是否存在依赖；并说明发行人与专利许可方就相关专利权属及专利的进一步应用是否具有明确约定，是否存在纠纷或潜在纠纷

1、获得专利权许可使用的具体背景，相关专利许可的应用及产品销售情况，对专利许可方是否存在依赖

（1）获得专利权许可使用的具体背景

经查阅发行人与云南电网下属的云南电网有限责任公司电力科学研究院（简称“云南电科院”）签订的《专利实施许可合同》，并经与云南电科院工作人员、发行人核心技术人员、专利负责人访谈确认，发行人长期与云南电网在研发、生产、供货等方面开展合作，在合作过程中，因云南电科院对其拥有的接地故障处置和消除铁磁谐振技术相关的知识产权存在成果转化需求，同时发行人为进一步增强接地故障有源全补偿装置和熔断器保护器-饱和型消谐装置产品的技术优势，提升产品性能与西南地区市场客户实际需求的匹配度，经双方协商，于2020年9月和2021年5月签署《专利实施许可合同》，云南电科院以普通许可的方式授权发行人使用6项专利，相关专利许可情况如下：

单位：万元

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	许可期限	许可方式	一次性固定费用
1	基于可控电压源的单相接地故障电流柔性控制方法及装置	云南电网有限责任公司电力科学研究院	发明	ZL201910111980.5	2021.05.14-2024.05.10	普通许可	17.00
2	在可控电压源并联电感下单相接地故障电流柔性控制方法	云南电网有限责任公司电力科学研究院	发明	ZL201910112273.8	2021.05.17-2024.05.10	普通许可	11.60
3	一种接地电流补偿方法以及接地电流补偿装置	云南电网有限责任公司电力科学研究院	发明	ZL201910089274.5	2021.05.14-2024.05.10	普通许可	9.20

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	许可期限	许可方式	一次性固定费用
4	基于可控电压源的分布式柔性接地故障的定位及保护方法	云南电网有限责任公司电力科学研究院	发明	ZL201910112117.1	2021.05.14-2024.05.10	普通许可	10.00
5	一种铁磁谐振消谐装置	云南电网有限责任公司电力科学研究院	实用新型	ZL201620895236.0	2021.05.17-2024.05.10	普通许可	3.30
6	一种消谐装置及消谐系统	云南电网有限责任公司电力科学研究院	发明	ZL201611031581.0	2020.09.14-2023.12.31	普通许可	18.70

根据发行人的说明并经查阅发行人与云南电科院签署的《专利实施许可合同》，截至本补充法律意见书出具之日，上述专利许可已到期，公司未再就上述专利与云南电科院续签《专利实施许可合同》。

## (2) 相关专利许可的应用及产品销售情况

根据发行人的说明，报告期内，上述 6 项被许可专利应用涉及的发行人产品及销售情况如下：

单位：万元

应用产品	对应被许可专利名称	2024年1至6月		2023年		2022年		2021年	
		衍生收入金额	占比	衍生收入金额	占比	衍生收入金额	占比	衍生收入金额	占比

应用产品	对应被许可专利名	2024年1至6月		2023年		2022年		2021年	
接地故障有源全补偿装置	1、基于可控电压源的单相接地故障电流柔性控制方法及装置； 2、在可控电压源并联电感下单相接地故障电流柔性控制方法； 3、一种接地电流补偿方法以及接地电流补偿装置； 4 基于可控电压源的分布式柔性接地故障的定位及保护方法。	198.05	2.23%	631.59	2.58%	287.96	1.56%	143.19	0.77%
熔断器保护器-饱和型消谐装置	1、一种铁磁谐振消谐装置； 2、一种消谐装置及消谐系统。	9.03	0.10%	103.81	0.42%	311.42	1.69%	55.82	0.30%
合计		207.08	2.33%	735.40	3.00%	599.38	3.25%	199.01	1.06%

报告期内，发行人被许可专利应用在了生产接地故障有源全补偿装置和熔断器保护器-饱和型消谐装置生产过程中。报告期各期，两项产品的销售收入分别为 199.01 万元、599.38 万元、735.40 万元和 207.08 万元，占公司当期收入比例分别为 1.06%、3.25%、3.00%和 2.33%，占比较低。

### (3) 对专利许可方是否存在依赖

经与发行人核心技术人员、专利负责人访谈确认，截至目前，发行人拥有的自有知识产权技术完全可以满足接地故障有源全补偿装置和熔断器保护器-饱和型消谐装置产品的生产及技术需求，发行人取得的能够满足上述产品生产需求的

自有专利情况如下：

应用产品	发行人满足应用产品生产需求的自有专利名称	专利号
接地故障有源全补偿装置	利用 Z 型补偿变压器实现配电网单相接地电流全补偿装置	ZL201920086131.4
	一种使用变压器补偿的全补偿装置	ZL202223143863.3
	一种使用无级调节消弧线圈的全补偿装置	ZL202220793840.8
	并联电抗器和电容器的接地故障有源全补偿装置	ZL202121702418.9
熔断器保护器-饱和型消谐装置	PT 二次消谐装置以及消谐方法	ZL201611036810.8
	PT 二次消谐装置	ZL201621258139.7

经与专利负责人访谈确认，云南电科院授权许可的 6 项专利技术主要用于满足部分客户的个性化需求以及协助云南电科院实现知识产权成果转化，对发行人产品性能起到辅助提升作用，发行人独立拥有上述两类产品生产所需的核心技术，同时随着产品的推广应用，发行人已经逐步形成更加适合的技术模式及产品更新换代方案。

综上，发行人于云南电科院所获取的 6 项专利许可对生产经营不构成重大影响，发行人对专利许可方不存在依赖。

## 2、说明发行人与专利许可方就相关专利权属及专利的进一步应用是否具有明确约定，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人与云南电网签署的《专利实施许可合同》并与云南电科院工作人员访谈确认，发行人（乙方）与云南电科院（甲方）主要约定内容如下：

### （1）关于专利权属

甲方应当保证其许可乙方实施的专利是归其合法有效持有的，且甲方依法享有处分权，如因乙方实施该专利引发权属纠纷时，甲方应承担相应责任。

### （2）关于专利权许可的方式与范围

专利许可方式为普通许可。

专利的许可实施范围是：乙方可在中国范围内进行本专利技术产品的制造与销售，未经甲方同意，乙方不得擅自与第三方联营扩大实施范围，并无权将本合同所涉及的技术许可第三方使用。

实施方式：乙方依据甲方提供的专利许可，可进行设备的制造、销售。

### （3）关于合同价款

合同价款为固定不可变金额，包括专利权使用费、技术秘密使用费、专有技术使用费、专利年费、甲方对乙方人员进行的指导费、培训费、验收费等全部费用。即，除本合同约定的合同价款外，乙方不再向甲方支付任何费用。

#### **(4) 关于专利技术和技术秘密后续改进的提供和分享**

①在合同有效期内，任何一方对合同专利技术进行修改应及时通知对方，如属原有专利技术基础上进行的改进，但未能取得新专利的，乙方可根据甲方授权许可使用。

②乙方对专利技术、技术秘密进行重大改进和发展，申请专利的权利归甲乙双方共有，相关维护费由双方均摊。

③属双方共同对专利技术、技术秘密作出的重大改进，申请专利的权利归甲方所有，乙方可根据甲方授权许可使用。

综上，发行人与云南电科院就相关专利权属及专利的进一步应用具有明确约定，发行人与云南电科院之间不存在纠纷或潜在纠纷。

(二) 各类产品的软硬件构成、来源、是否自主设计, 自有技术在各类产品的生产中如何体现; 并结合技术迭代情况、下游客户对电网安全控制技术及电能质量优化治理技术的要求、发行人所处行业的技术壁垒, 说明发行人技术的先进性, 是否较为传统, 是否存在被淘汰的风险, 若有, 请作风险提示。

1、各类产品的软硬件构成、来源、是否自主设计, 自有技术在各类产品的生产中如何体现

根据发行人的说明, 发行人各类产品软硬件构成、来源、是否自主设计以及自有技术在各类产品的生产中如何体现情况如下:

序号	产品名称	软硬件构成	来源	是否自主设计	自有技术在生产中的体现
1	自动跟踪消弧补偿及接地选线成套装置	<p><b>1) 成套装置硬件构成:</b> 主要包括: 接地变、消弧线圈、有载开关、电流互感器、阻尼电阻、隔离开关、箱壳以及控制装置等。</p> <p><b>2) 控制装置硬件构成:</b> 主要包括: 处理器、内存、时钟、数据采集等集成电路, 液晶屏等。</p> <p><b>3) 控制装置软件构成:</b> 主要包括: 数据采集与处理、控制逻辑、告警与事件记录、人机交互、通讯等模块化应用程序。</p>	<p>1) 接地变、消弧线圈、有载开关、阻尼电阻等主要部件为公司自行研发制造, 其余电气元件为市场采购。</p> <p>2) 控制装置硬件为自行设计研发, 集成电路、液晶屏为市场采购。</p> <p>3) 软件为自主研发。</p>	是	自有技术“电网对地电容电流自动跟踪消弧补偿技术”通过设计图纸、工艺文件、软件烧制、PCB 焊接调试、整机装配、出厂试验等在生产中得以体现。
2	中性点接地电阻装置	<p><b>1) 成套装置硬件构成:</b> 主要包括: 接地变、电阻器、电流互感器、箱壳以及监控装置等。</p> <p><b>2) 监控装置硬件构成:</b> 主要包括: 处理器、内存、时钟、数据采集等集成电路, 液晶屏等。</p> <p><b>3) 监控装置软件构成:</b></p>	<p>1) 接地变等主要部件为公司自行研发制造, 电阻器、电流互感器等电气元部件为市场采购。</p> <p>2) 监控装置硬件为自行设计研发, 集成电路、液晶屏为市场采购。</p>	是	自有技术“大功率电阻器高效散热设计”、“模拟量高精度采样设计”等通过设计图纸、工艺文件、监控装置的软件烧制、PCB 焊接调试、整机装配、出厂试验等在生产中得以体现。

序号	产品名称	软硬件构成	来源	是否自主设计	自有技术在生产中的体现
		主要包括：数据采集与处理、控制逻辑、告警与事件记录、人机交互、通讯等模块化应用程序。	3) 软件为自主研发。		
3	消弧线圈并联小电阻接地成套装置	<p><b>1) 成套装置硬件构成:</b> 主要包括：接地变、消弧线圈、电阻器、有载开关、电流互感器、阻尼电阻、隔离开关、箱壳以及控制装置等。</p> <p><b>2) 控制装置硬件构成:</b> 主要包括：处理器、内存、时钟、数据采集等集成电路，液晶屏等。</p> <p><b>3) 控制装置软件构成:</b> 主要包括：数据采集与处理、控制逻辑、告警与事件记录、人机交互、通讯等模块化应用程序。</p>	<p>1) 接地变、消弧线圈、有载开关等主要部件为公司自行研发制造，其余电气元件为市场采购。</p> <p>2) 控制装置硬件为自行设计研发，集成电路、液晶屏为市场采购。</p> <p>3) 软件为自主研发。</p>	是	自有技术“电网对地电容电流自动跟踪消弧补偿技术”通过设计图纸、工艺文件、软件烧制、PCB 焊接调试、整机装配、出厂试验等在生产中得以体现。
4	接地故障有源全补偿装置	<p><b>1) 成套装置硬件构成:</b> 主要包括：电源变压器、注入变压器、有源电力补偿器、电流互感器、电压互感器、真空接触器、箱壳以及控制装置等。</p> <p><b>2) 控制装置硬件构成:</b> 主要包括：处理器、内存、时钟、数据采集等集成电路，液晶屏等。</p> <p><b>3) 控制装置软件构成:</b> 主要包括：数据采集与处理、控制逻辑、告警与事件记录、人机交互、通讯等模块化应用程序。</p>	<p>1) 电源变压器、注入变压器、有源电力补偿器等主要电气元件为自行研发制造，其余电气元件为市场采购。</p> <p>2) 控制装置硬件为自行设计研发，集成电路、液晶屏为市场采购。</p> <p>3) 软件为自主研发。</p>	是	自有技术“接地故障有源全补偿技术”通过设计图纸、工艺文件、软件烧制、PCB 焊接调试、整机装配、出厂试验等在生产中得以体现。
5	小电流接地选线装置	<p><b>1) 控制装置硬件构成:</b> 主要包括：处理器、内存、时钟、数据采集等集成电路，液晶屏等。</p>	1) 控制装置硬件为自行设计研发，集成电路、液晶屏为市场采购。	是	自有技术“基于暂态零序电流相对极性的多回线复杂接地故障选线技术”通过设计图纸、工艺文件、软件烧制、PCB 焊

序号	产品名称	软硬件构成	来源	是否自主设计	自有技术在生产中的体现
		<b>2) 控制装置软件构成:</b> 主要包括: 数据采集与处理、控制逻辑、告警与事件记录、人机交互、通讯等模块化应用程序。	2) 软件为自主研发。		接调试、整机装配、出厂试验等在生产中得以体现。
6	线路智能调压装置	<b>1) 成套装置硬件构成:</b> 主要包括: 自耦变压器、电压互感器、电流互感器以及控制器等。 <b>2) 控制器硬件构成:</b> 主要包括: 处理器、内存、时钟、数据采集等集成电路, 液晶屏等。 <b>3) 控制装置软件构成:</b> 主要包括: 数据采集与处理、控制逻辑、告警与事件记录、人机交互、通讯等模块化应用程序。	1) 自耦变压器主要电气元部件可以自行研发制造, 有时市场采购。 2) 控制器硬件为自行设计研发, 集成电路、液晶屏为市场采购。 3) 软件为自主研发。	是	自有技术“一种节能型三相线路调压器”通过设计技术方案以及控制器软件烧制、PCB 焊接调试、出厂试验等在生产中得以体现。
7	有源动态高压无功及谐波自动补偿成套装置	<b>1) 成套装置硬件构成:</b> 主要包括: 控制柜(内含控制器)、进线柜(内含隔离开关、充电电阻、接触器等)、电抗柜(内含包括连接电抗器)、功率柜(内含功率模块)及箱壳等。 <b>2) 控制器及功率模块硬件构成:</b> 控制器主要包括: 处理器、内存、时钟、数据采集等集成电路, 液晶屏等。 功率模块主要包括: 电力电子器件、电容器、驱动板等。 <b>3) 控制器及功率模块软件构成:</b> 控制器主要包括: 数据采集与处理、控制逻辑、告警与事件记录、人机交互、通讯等模块化应用程序。	1) 控制柜、进线柜、电抗柜、功率柜等主要部件为自行研发制造, 其中进线柜内的隔离开关、充电电阻、接触器等电气元件为市场采购。 2) 控制器硬件为自行设计研发, 芯片为市场采购。 3) 软件为自主研发。	是	自有技术“高压级联式大功率电力电子装置研发设计技术”通过设计技术方案、设计图纸、控制器软件烧制、PCB 焊接调试、出厂试验等在生产中得以体现。

序号	产品名称	软硬件构成	来源	是否自主设计	自有技术在生产中的体现
		功率模块主要包括：驱动板软件等。			
8	调压型高压无功自动补偿成套装置	<p><b>1) 成套装置硬件构成:</b>            主要包括：自耦变压器、电容器、电流互感器、隔离开关、箱壳以及控制装置等。</p> <p><b>2) 控制装置硬件构成:</b>            主要包括：处理器、内存、时钟、数据采集等集成电路，液晶屏等。</p> <p><b>3) 控制装置软件构成:</b>            主要包括：数据采集与处理、控制逻辑、告警与事件记录、人机交互、通讯等模块化应用程序。</p>	<p>1) 自耦变压器等主要部件为自行研发制造，其余电气元件为市场采购。</p> <p>2) 控制装置硬件为自行设计研发，集成电路、液晶屏为市场采购。</p> <p>3) 软件为自主研发。</p>	是	自有技术“潮流自动识别”、“断电保护控制”、“配网自动化系统远程通信接入”通过设计图纸、工艺文件、控制装置的软件烧制、PCB 焊接调试、整机装配、出厂试验等在生产中得以体现。
9	磁控型高压无功自动补偿成套装置	<p><b>1) 成套装置硬件构成:</b>            主要包括：磁控电抗器（MCR）、励磁装置、电流互感器、隔离开关、箱壳以及控制装置等。</p> <p><b>2) 控制装置硬件构成:</b>            主要包括：处理器、内存、时钟、数据采集等集成电路，液晶屏等。</p> <p><b>3) 控制装置软件构成:</b>            主要包括：数据采集与处理、控制逻辑、告警与事件记录、人机交互、通讯等模块化应用程序。</p>	<p>1) 磁控电抗器（MCR）、励磁装置等主要部件为自行研发制造，其余电气元件为市场采购。</p> <p>2) 控制装置硬件为自行设计研发，集成电路、液晶屏为市场采购。</p> <p>3) 软件为自主研发。</p>	是	自有技术“起调点可控设计”、“智能调节、快速响应磁控技术”通过技术方案、设计图纸、工艺文件、控制装置的软件烧制、PCB 焊接调试、出厂试验等在生产中得以体现。

2、结合技术迭代情况、下游客户对电网安全控制技术及电能质量优化治理技术的要求、发行人所处行业的技术壁垒，说明发行人技术的先进性，是否较为传统，是否存在被淘汰的风险，若有，请作风险提示

### (1) 所处行业的技术壁垒

根据发行人说明及《招股说明书》，公司所从事的智能化电力设备细分领域电网安全控制设备和电能质量优化治理设备，属于技术密集型的行业，行业专有的核心技术包括电网对地电容电流自动跟踪消弧补偿技术、有源动态高压无功及谐波自动补偿技术、基于 IEC61850 标准的智能变电站技术等，同时又不断衍生、迭代出各种不同的技术应用。只有掌握了该行业的核心技术，专注于技术的开发应用，才能研发、生产出满足客户需求的产品。

同时，经与发行人主要客户访谈确认，公司主要客户在招标时会向投标公司产品设置严格的准入条件，包括技术参数、第三方权威机构出具的检测报告等，对产品技术升级、运行稳定性等要提供过往业绩、成功案例进行证明，同时还会针对企业进行资质预审，包括研发、设计、生产、检验、专利、物料采购、管理体系等，审查通过后，方可参与相关产品投标。

### (2) 公司结合技术迭代情况、下游客户对电网安全控制技术及电能质量优化治理技术的要求持续提升技术水平，不存在被淘汰风险

根据发行人说明及与发行人核心技术人员访谈确认，公司结合行业技术发展趋势，相关行业标准、下游客户技术需求及新应用技术，持续研发提升公司技术水平，主要包括如下几个方面：

①智能化水平的提升。通过控制装置软硬件优化设计，新型元器件引进，控制算法改进升级，提高测量精度、调节控制精度以及响应速度等。公司新版消弧线圈控制器、小电阻监控装置等主要产品控制装置的关键电气量测量精度均达到 1%，明显高于行标要求的 2%，可实现单相接地故障电流、无功电流等的更好补偿效果。公司研制的预调式相控消弧线圈成套装置，将传统相控式消弧线圈的故障过渡电阻识别能力由 500Ω 提高到 2,000Ω 以上，补偿延时由原来的 200ms 提升到 60ms 以内。

②新场景新需求的适应性。针对我国东北地区 66kV 线路的电缆化改造导致电容电流激增，66kV 系统普遍面临分散布置的消弧线圈并列运行远程信息交互问题，公司研制了 66kV 并联小电阻成套产品，已于 2023 年通过第三方检测，丰富了 66kV 系统的单相接地故障处置手段，处置效果明显提升。针对中压线路的负荷转供临时引起的供电线路长、电压越限问题，公司与华北电力大学联合，承接南方电网课题，正在开展“10kV 低压台区预测和无功补偿容量研究及移动式新型 10kV 调压成套装置试制”，该课题项目将明显提高转供期间相关电力用户的电能质量。

③可靠性（抗干扰能力）的提升。根据成套装置现场实际运行情况，大部分问题是控制系统老化、故障、定值与系统匹配不当等。公司针对上述问题，研究分析认为控制装置的可靠性指标主要体现在电磁兼容的静电放电抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌抗扰度等，应用在电力系统的控制装置抗电磁干扰能力重要性更为突出，为此，公司将 ZGML-K 自动跟踪消弧补偿及选线装置等控制器的设计标准提升到四级，高于相关行业标准规定的三级水平，并通过了第三方检测，实现了“保护级”可靠性。

公司根据客户场景变化、性能要求不断提高的需求，持续对产品进行改进、升级，公司产品均通过具备相关资质的第三方检测。同时，公司积极推动、参与相关产品的行业标准工作，报告期内发布的公司参与编制的行业标准有 DL/T 1057-2023《自动跟踪补偿消弧线圈成套装置技术条件》、DL/T 2482-2022《消弧线圈并联低电阻接地装置技术条件》、NB/T 10816-2021《非工业用户供电系统用谐波治理装置技术条件》、DL/T 2682-2023《中性点混合补偿接地装置技术规范》等。

综上，公司能够结合行业技术发展趋势，行业标准要求、下游客户需求变化进行研发，并积极参与电网公司等重要客户的科研工作，推动、参与相关行业标准编制，产品技术具有一定的先进性，被淘汰的风险较低。

(三) 发行人主要客户的其他供应商情况，结合双方获取订单方式、企业规模、产品差异、中标率等情况，说明发行人与竞争对手是否存在错位优势，发行人产品的可替代情况，以及发行人订单水平，与其他竞争对手相比是否具有竞争力，是否存在被竞争对手取代风险，请充分揭示相关风险

### 1、发行人主要客户的其他供应商情况及对比分析

根据《招股说明书》、报告期内的审计报告，公司主要客户是国家电网，向其销售的产品绝大部分为电网安全控制类设备，属于国家电网招标目录中的消弧线圈物资，主要通过国家电网总部实施公开招标进行采购，根据国家电网公司电子商务平台（<https://ecp.sgcc.com.cn>）招投标信息以及该类物资对应的其他供应商公开信息，国家电网总部招标的消弧线圈物资的其他主要供应商如下：

企业名称	企业规模	产品范围差异	竞品差异	获取订单方式	平均中标率
思源电气股份有限公司	2023年营业收入：124.60亿元	根据其2023年年度报告，思源电气营业收入产品结构为：开关类产品占比44.80%，线圈类产品占比22.04%，无功补偿类产品占比14.85%，智能设备类产品占比8.07%，工程总承包占比7.42%，其他收入占比2.82%。	发行人与该等国家电网供应商的产品竞争为消弧线圈类物资，具体到公司产品为电网安全控制设备中的自动跟踪消弧补偿及接地选线成套装置和中性点接地电阻装置。 在竞争产品上，行业相关厂家均按照招标文件要求的技术标准、技术协议（如国标、行标、技术规范）生产产品，不存在实质性差异。	公开招标	24.96%
许继电气股份有限公司	2023年营业收入：170.61亿元	根据其2023年年度报告，许继电气营业收入产品结构为：智能变配电系统占比26.83%，新能源及系统集成占比23.10%，智能电表占比20.42%，智能中压供电用电设备占比18.41%，充换电设备及其它制造服务占比7.04%，直流输电系统占比4.20%。		公开招标	19.21%
山东泰开电力电子有限公司	-	根据其官网信息显示，产品主要有动（静）态无功补偿成套、电容器、电抗器三大系列，成套装置包括高低压SVG动态无功补偿装置、SVC（TCR、MCR、TSC）静止型动态无功补偿装置、TBB/TBBZ型无功补偿装置、FC高压滤波及补偿装置、消弧线圈装置、中性点接地电阻装置等系列产品。		公开招标	19.66%
北京电力设备总厂有限公司	-	根据其官网信息，主营业务包括机械产品、电气产品（电抗器、消弧线圈、变压器、阻波器等）、生产性服务、其他产品以及EPC总成包。		公开招标	9.71%

广州智光电气股份有限公司	2023 年营业收入：27.34 亿元	根据其 2023 年年度报告，智光电气营业收入产品结构：数字能源技术及产品占营业总收入的 78.83%；综合能源服务收入占比 21.17%。		公开招标	3.41%
发行人	2023 年营业收入：2.45 亿元	电网安全控制设备占比 93.57%，电能质量优化治理设备占比 4.13%，其他占比 1.92%，其他业务占比 0.38%。		公开招标	19.77%

注：中标率为最近三年国家电网总部招标的消弧线圈类物资各期中标率的平均值。中标率=中标金额/中标总金额。

根据发行人说明并经与发行人主要客户访谈确认，订单获取方式方面，基于国家电网的采购实施模式，公司与国家电网其他供应商在订单获取方式不存在差异，主要通过公开招标方式获取订单；企业规模及产品方面，由于上述其他供应商业务面相对较广，涉及电力相关行业多种类型的产品，整体营业收入规模远高于发行人；产品差异方面，行业相关厂家均按照招标文件要求的技术标准、技术协议（如国标、行标、技术规范）生产产品，不存在实质性差异，各供应商产品存在一定的可替代性；中标率方面，公司电网安全控制类设备的主要产品最近三年在国家电网总部招标中，中标率分别为 20.71%、20.54%、18.06%，平均中标率 19.77%，中标率相对较高且稳定，与其他主要供应商不存在显著差异，公司与上述其他企业共同构成了国家电网消弧线圈物资的主要供应商。

整体而言，相比上述其他供应商，公司产品线相对较少，可以集中资源更为专注地开展产品研发、生产、销售及服务工作，保障产品质量的同时进一步提升履约的及时性、效率以及售前售后服务水平。公司相对于其他规模较大、产品线较多的供应商，在一定程度上形成了“专而精”与“大而全”的错位竞争优势。

## 2、发行人在手订单水平

根据发行人说明，报告期各期末，公司在手订单金额（含税）如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
在手订单金额	37,146.94	32,103.28	32,229.30	26,494.57
其中：国家电网	20,621.52	20,194.48	19,437.75	17,798.86
南方电网	3,496.69	2,645.36	2,180.51	2,649.56

报告期各期末，发行人在手订单金额总体呈上升趋势，与国家电网等主要客

户合作稳定。

### 3、公司产品竞争力

根据《招股说明书》、发行人说明，公司专注于电网安全控制设备、电能质量优化治理设备的技术研发，自成立以来积极参与编制、修订国家/行业标准 21 项，是国内较早从事该类设备的研发、生产及销售的企业之一，经过多年的研发和行业经验积累，针对不同客户群体、市场需求和应用场景，成功研发了调匝式、调容式、相控式等不同形式的自动跟踪消弧补偿及接地选线成套装置等产品，各类产品技术特点鲜明、应用场景丰富，能够最大程度地满足各类客户的需求。

公司自成立以来，产品已广泛应用于电网公司（国家电网、南方电网等）、新能源发电（光伏、风电等）及铁路、石油化工、煤炭、钢铁等大型企业，其中在酒泉卫星发射基地、国家南水北调中线建设工程、三峡水利工程、黄河小浪底水利工程、北京大兴机场建设工程、冬奥会电力建设工程、全运会保电工程、杭州亚运会建设工程等国家重点工程均有公司产品运行。公司以优质的产品和周到的服务赢得了客户高度认可，在客户中建立了较强的品牌优势。

综上，公司与主要客户其他供应商之间存在一定的“专而精”与“大而全”的错位竞争优势，报告期内，公司主要产品中标率相对较高且稳定，与国家电网等主要客户合作稳定，公司主要产品具备较强的竞争力，不存在被竞争对手取代风险。

#### （四）核查程序

本所律师主要执行了以下核查程序：

1、查阅发行人与云南电科院所签署的《专利实施许可合同》；访谈云南电科院相关人员以及发行人核心技术人员、专利负责人，了解云南电科院授权发行人使用 6 项专利许可的背景、权属、用途、是否存在纠纷和潜在纠纷，了解公司相关产品销售情况和技术应用情况；

2、查询国家知识产权局、裁判文书网等公开网站，了解发行人自云南电科

院所取得的 6 项专利许可的权属纠纷及潜在纠纷情况；

3、访谈发行人生产人员以及核心技术人员，了解公司产品软硬件构成及来源，以及公司自有技术在生产过程中的体现；

4、访谈发行人核心技术人员了解所属行业技术壁垒、技术迭代情况以及公司技术的先进性；

5、访谈发行人了解主要客户的其他供应商情况，并通过其他供应商公告文件以及官方网站了解其业务及产品情况；通过国网电子商务平台以及发行人历史统计信息，了解各供应商中标率情况。

#### **（五）核查意见**

1、发行人于云南电科院所获取的 6 项专利许可对生产经营不构成重大影响，发行人对专利许可方不存在依赖；发行人与云南电科院就相关专利权属及专利的进一步应用具有明确约定，发行人与云南电科院之间不存在纠纷或潜在纠纷。

2、发行人主要产品均为自主设计，自有技术主要通过设计图纸、工艺文件、软件烧制、PCB 焊接调试、整机装配、出厂试验等在生产中得以体现。发行人的主要产品技术具有一定的先进性，被淘汰的风险较低。

3、发行人与主要客户其他供应商之间存在一定的“专而精”与“大而全”的错位竞争优势，报告期内，发行人主要产品中标率相对较高且稳定，与国家电网等主要客户合作稳定，发行人主要产品具备较强的竞争力，不存在被竞争对手取代风险。

#### **二、与泰昊电气等主体关联交易的合理性、真实性（《第一轮问询函》问题 3）**

**（1）向泰昊电气采购规模大幅增长的真实合理性。根据申请文件，①报告期各期发行人向泰昊电气的采购规模分别为 515.34 万元、970.63 万元、1,586.64 万元、56.16 万元，2020 年至 2022 年均为发行人的前五大供应商。②泰昊电气成立于 2017 年 5 月，成立当年便与发行人建立合作关系。泰昊电气规模较小，**

社保缴纳人数为 0，报告期内公司采购金额占泰昊电气收入比重分别 84.04%、80.06%、63.62%和 6.07%。③发行人于 2021 年 5 月通过子公司石家庄立旭参股泰昊电气，持有泰昊电气 50%股权，未将泰昊电气纳入合并报表。2022 年 12 月，将泰昊电气股权转出，2023 年向该供应商的采购规模大幅降低。④报告期内发行人采购人员曾与泰昊电气的关键人员存在个人资金往来。

请发行人说明：①泰昊电气的基本情况、设立及历次股权变动的出资来源，与发行人的合作背景及历史，其主要股东、经营人员等与发行人及其关联方是否存在关联关系及其他业务往来。②发行人 2021 年入股泰昊电气的背景、相关交易价格及公允性，结合持股比例、对泰昊电气生产、经营、内部管理等方面的影响，说明发行人是否实质控制泰昊电气，未将其纳入合并报表是否符合《企业会计准则》的规定。③2022 年 12 月发行人将泰昊电气 50%股权转让的背景、交易对手方的具体情况及股权转让资金来源，是否存在股份代持的情况；结合股权转让后发行人相关原材料的采购供应商情况、泰昊电气的实际经营情况等，说明发行人是否存在通过其他第三方向泰昊电气间接采购，是否存在关联交易非关联化情形；2023 年新增奥嘉电力作为相关原材料供应商的背景，是否与泰昊电气存在关联关系。④泰昊电气的经营内容、业务规模、生产经营能力，发行人各期向其采购的具体内容、数量、单价、金额，发行人采购规模占泰昊电气经营规模的比重，2020 年至 2022 年向该供应商的采购规模大幅增长的合理性，2023 年采购规模大幅降低的合理性。⑤发行人向泰昊电气的采购定价模式，各期采购价格与其他供应商或市场公开价格的对比情况，是否存在较大差异及合理性；泰昊电气向发行人的销售价格与其他客户价格的对比情况，是否存在较大差异及合理性。⑥报告期内发行人采购人员与泰昊电气的主要人员存在资金往来的具体背景，是否存在代垫成本费用的情况。

(2) 与河北磁控、苏州立旭关联交易的背景。根据申请文件，①河北磁控为公司于 2017 年 11 月参股 45%的公司，2019 年 10 月公司转让全部股权。2020 年，公司主要从河北磁控外协采购树脂浇注干式接地变总装加工服务，交易金额为 215.69 万元；此外，2020 年，河北磁控向公司临时租用接地变和消弧线圈、公司向河北磁控提供技术服务，2021 年，公司向河北磁控出售固定资产。②苏州立旭原为公司全资子公司，公司于 2019 年 12 月将持有的全部股权分别转让

给公司实际控制人控制的泰阁投资及李红燕。2020年、2021年，公司向其采购小电流接地系统集中选线装置；2021年9月，公司免费受让苏州立旭持有的5项专利。

请发行人：①说明河北磁控、苏州立旭的历史沿革，发行人转让股权的背景、是否存在股份代持，转让前后前述主体的业务开展情况。②说明同时向河北磁控采购和销售的合理性，逐项分析相关采购、销售的公允性，按照实质重于形式的原则说明河北磁控是否为发行人或其实际控制人控制的公司；结合发行人与河北磁控、苏州立旭开展各项关联交易的原因及合理性，说明前述主体与发行人是否存在同业竞争、是否存在利益输送等情形。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

#### （一）向泰昊电气采购规模大幅增长的真实合理性

1、泰昊电气的基本情况、设立及历次股权变动的出资来源，与发行人的合作背景及历史，其主要股东、经营人员等与发行人及其关联方是否存在关联关系及其他业务往来

##### （1）泰昊电气的基本情况

经本所律师查询企业公示系统（查询日期：2024年11月18日），截至查询日，泰昊电气的基本情况如下：

成立时间	2017年5月24日
注册资本	400.00万元
实收资本	400.00万元
注册地	河北省石家庄市藁城区常安镇南黄家庄村村南100米
法定代表人、实际控制人、执行董事、经理	王荣翠
监事	黄建峰
股东构成及控制情况	王荣翠持股100.00%
经营范围	变压器、电动机、配电柜及配件生产、销售；变压器铁芯加工、销售；硅钢片销售；生产性废旧金属回收、批发（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）设立及历次股权变动的出资来源，与发行人的合作背景及历史，其主要股东、经营人员等与发行人及其关联方是否存在关联关系及其他业务往来

### ①设立及历次股权变动的出资来源

经查阅石家庄鼎立会计师事务所（普通合伙）出具的石鼎立验字（2021）第 001 号验资报告、与泰昊电气访谈确认并经本所律师查询企业公示系统（查询日期：2024 年 11 月 18 日），泰昊电气的基本情况如下：石家庄泰昊电气设备有限公司于 2017 年 5 月设立，注册资本为 100 万元。王荣翠认缴出资额为 100 万元，本次出资未实缴。

2021 年 4 月，泰昊电气将注册资本增加到 400 万元，其中王荣翠增资 100 万元，石家庄立旭出资 200 万元。根据石家庄鼎立会计师事务所（普通合伙）出具的石鼎立验字（2021）第 001 号验资报告，泰昊电气本次增资双方均完成实缴。本次增资后，王荣翠和石家庄立旭的持股比例均为 50%。其中，王荣翠出资来源为个人自有和自筹资金，石家庄立旭的出资来源为公司自有资金。

2022 年 12 月，石家庄立旭以 215.21 万元的价格将其所持的 50% 股权转让给了王荣翠，转让价格系参考泰昊电气 2022 年 11 月 30 日经审计的净资产确定，王荣翠本次受让股权资金来源为自有和自筹资金。

### ②泰昊电气与发行人的合作背景及历史

根据发行人的说明并经与泰昊电气访谈确认，泰昊电气在成立当年即与公司合作，主要原因系：泰昊电气的创始人王荣翠在创立泰昊电气前在石家庄市华诺铁芯制造有限公司（公司原铁心供应商之一）长期工作，积累了丰富的生产管理经验。王荣翠离职后成立泰昊电气，购买了较为先进的生产设备，能够生产出质量稳定、高标准的铁心产品。因产品质量稳定且可控，能够按照公司的标准生产符合质量要求的产品，公司经过询价遴选后开始逐步和泰昊电气开展合作。

随着业务规模逐步扩大，泰昊电气当时的生产设备已经不能满足业务订单日益增加的需求，其创始人王荣翠欲购进新设备、扩大产能，但其资金不足、筹资渠道受限。因与旭辉电气多年的业务往来，双方合作较为顺畅，建立了较好的合作关系，王荣翠于 2021 年初主动寻求与旭辉电气合作，通过增资扩股的方式筹集资金。收到王荣翠的合作意向之后，发行人认为通过投资泰昊电气，可以增加双方合作的紧密度，以保证物料及时、稳定供应，交期、质量可控。

根据石家庄立旭于 2021 年 3 月 30 日出具的《关于投资石家庄泰昊电气设备有限公司的股东决定》、石家庄立旭与泰昊电气签订的《增资扩股协议》以及石家庄鼎立会计师事务所（普通合伙）于 2021 年 4 月 15 日出具的《验资报告》，石家庄立旭与泰昊电气于 2021 年 4 月 30 日签订增资扩股协议，并于 2021 年 4 月 30 日支付泰昊电气股权投资款 200 万元。

根据泰昊电气工商登记资料、双方签订的《股权转让协议》、股权转让款支付证明以及泰昊电气股东会变更决议，2022 年 12 月石家庄立旭转让泰昊电气股权。经与泰昊电气访谈确认，除履行已签订未完成的订单外，2023 年公司再无向泰昊电气进行采购。

综上，公司与泰昊电气的合作具有真实、合理的商业背景。

③其主要股东、经营人员等与发行人及其关联方是否存在关联关系及其他业务往来

经与泰昊电气访谈确认并经本所律师查询企业公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查网站（<https://pro.qcc.com>）（查询日期：2024 年 11 月 18 日），报告期内，泰昊电气主要股东、经营人员等与发行人及其关联方不存在关联关系及其他业务往来。

**2、发行人 2021 年入股泰昊电气的背景、相关交易价格及公允性，结合持股比例、对泰昊电气生产、经营、内部管理等方面的影响，说明发行人是否实质控制泰昊电气，未将其纳入合并报表是否符合《企业会计准则》的规定**

**（1）发行人 2021 年入股泰昊电气的背景、相关交易价格及公允性**

发行人 2021 年入股泰昊电气的背景[详见本补充法律意见书“第一部分/二/（一）/1/（2）/②”]。

经本所律师查询企业公示系统（查询日期：2024 年 11 月 18 日），发行人入股泰昊电气前，泰昊电气股权情况如下：

单位：万元

股东	认缴出资	实缴出资
王荣翠	100	-

股东	认缴出资	实缴出资
合计	100	-

根据石家庄立旭于 2021 年 3 月 30 日出具的《关于投资石家庄泰昊电气设备有限公司的股东决定》、双方签订的《增资扩股协议》，2021 年 4 月，石家庄立旭与王荣翠签订增资扩股协议，将泰昊电气注册资本增加到 400 万元，其中：王荣翠认缴新增注册资本 100 万元，石家庄立旭认缴新增注册资本 200 万元，价格为 1 元/注册资本。根据股权转让款支付凭证，2021 年 4 月 30 日，石家庄立旭支付泰昊电气股权增资款 200 万元。

经本所律师查询企业公示系统（查询日期：2024 年 11 月 18 日），发行人入股泰昊电气后，泰昊电气股权情况如下：

单位：万元

股东	认缴出资	实缴出资
王荣翠	200	200
石家庄立旭	200	200
合计	400	400

在本次增资之前，泰昊电气的实缴注册资本为 0。根据泰昊电气 2020 年 12 月 31 日的资产负债表，其净资产为 11.84 万元，因此发行人以 1 元/注册资本的价格入股泰昊电气具有公允性。

**（2）结合持股比例、对泰昊电气生产、经营、内部管理等方面的影响，说明发行人是否实质控制泰昊电气，未将其纳入合并报表是否符合《企业会计准则》的规定**

①发行人对泰昊电气不构成实质控制

报告期内，发行人曾持有泰昊电气 50% 股权，但未实际控制泰昊电气，未将其纳入合并报表范围。

A.生产和经营方面

根据发行人的说明、经本所律师与泰昊电气访谈并实地走访确认，原材料采购方面，泰昊电气采购的主要原材料是硅钢片，由其独立采购；生产方面，泰昊电气具备独立的生产场地、生产车间、生产设备，可以自行决定生产计划、负责

具体产品的生产过程和内部管理；在人力资源管理方面，泰昊电气相关人员的招聘、考核、考勤等均由其自行管理；产品销售方面，泰昊电气的主要产品为变压器铁心、硅钢片等产品，有独立的销售渠道，采取市场化定价方式确定销售价格。综上，发行人未实际参与泰昊电气的生产、经营活动。

#### B. 内部管理方面

根据泰昊电气公司章程和双方签订的《增资扩股协议》，泰昊电气不设董事会，设执行董事一名，执行董事由股东会选举产生；公司设监事一名，由股东会聘任产生；公司设经理，由股东会决定聘任和解聘，执行董事可以兼任经理。

根据发行人说明，并经查询企业公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>，查询日期：2024年11月18日）、企查查网站（<https://pro.qcc.com>，查询日期：2024年11月18日）的公开披露信息并与泰昊电气访谈确认，在石家庄立旭投资期间，泰昊电气的管理人员主要有2名，分别为总经理1名、生产主管1名。公司董事仅有执行董事王荣翠1人并兼任总经理，实际控制泰昊电气的生产、经营和内部管理工作，发行人仅向泰昊电气委派监事1名，无法做出影响内部管理的决策，对泰昊电气管理人员的任命和解聘不能达到控制的效力。综上，发行人无法控制泰昊电气的内部管理活动。

#### ② 发行人未将泰昊电气纳入合并报表范围符合会计准则

《企业会计准则第33号——合并财务报表》对合并范围做出如下规定：合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

根据泰昊电气的公司章程和双方签订的《增资扩股协议》，石家庄立旭与王荣翠均持有泰昊电气50%的股权，王荣翠任执行董事兼总经理，实际控制泰昊电气的生产、经营、内部管理。发行人无法控制高级管理人员任命和解聘，不参与生产、经营等日常管理活动，对内部管理无法做出决策，无法控制泰昊电气的经营活动。泰昊电气的产品销售主要由其产品产量、成本、市场价格等因素决定，发行人未通过协议约定等方式控制泰昊电气的产能和销售安排以获取可变回报

或影响可变回报金额，不满足《企业会计准则》关于控制的规定，因此未纳入合并报表范围。

综上所述，发行人不构成对泰昊电气的控制，不将其纳入合并报表范围符合《企业会计准则》的规定。

**3、2022年12月发行人将泰昊电气50%股权转让的背景、交易对手方的具体情况及股权转让资金来源，是否存在股份代持的情况；结合股权转让后发行人相关原材料的采购供应商情况、泰昊电气的实际经营情况等，说明发行人是否存在通过其他第三方向泰昊电气间接采购，是否存在关联交易非关联化情形；2023年新增奥嘉电力作为相关原材料供应商的背景，是否与泰昊电气存在关联关系**

**(1) 2022年12月发行人将泰昊电气50%股权转让的背景、交易对手方的具体情况及股权转让资金来源，是否存在股份代持的情况**

根据发行人的陈述、石家庄立旭的相关股东决定、股权转让协议、支付凭证、发行人与泰昊电气签署的业务合同，并经与泰昊电气访谈确认，发行人与泰昊电气之间的交易主要是铁心及相关组件的采购。铁心是变压器的常规部件，生产工艺成熟，市场中可选择的供应商较多，同时，为了保证铁心供应的质量和及时性，提高铁心的生产效率和质量控制，发行人计划逐步自产铁心，因此为了减少和规范关联交易，发行人决定终止与泰昊电气的投资合作关系，并转让所持有的泰昊电气股权。

根据石家庄立旭的相关股东决定、股权转让协议、支付凭证以及北京中见会计师事务所（普通合伙）出具的《石家庄泰昊电气设备有限公司2022年度1-11月审计报告》，2022年12月，石家庄立旭以215.21万元的价格将其所持的50%股权转让给了王荣翠。股权转让前，王荣翠持有泰昊电气另外50%的股权，是泰昊电气的执行董事和总经理。本次转让价格系参考泰昊电气2022年11月30日经审计的净资产确定。王荣翠本次受让股权资金来源为自有和自筹资金，不存在股权代持的情况。

**(2) 结合股权转让后发行人相关原材料的采购供应商情况、泰昊电气的实**

际经营情况等，说明发行人是否存在通过其他第三方向泰昊电气间接采购，是否存在关联交易非关联化情形

①股权转让后发行人相关原材料的采购供应商情况

根据报告期内的审计报告、发行人与泰昊电气签署的业务合同，报告期各期（2024 年上半年发行人未向泰昊电气采购），发行人向泰昊电气的采购内容主要为铁心及相关组件，包括铁心、硅钢片、夹件、铁心装配加工和夹件加工等外协服务，具体采购情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铁心	56.16	1,014.30	
有取向硅钢片		538.35	858.30
夹件			35.98
外协服务		34.00	76.35
<b>总计</b>	<b>56.16</b>	<b>1,586.64</b>	<b>970.63</b>

注：硅钢片、夹件为铁心的构成材料

根据发行人对采购情况的说明，发行人于 2022 年 12 月转让泰昊电气全部股权，2023 年度发行人的相关原材料主要采购供应商情况如下：

A. 铁心供应商情况

发行人 2023 年度主要铁心供应商情况如下：

单位：万元

供应商	采购金额	占铁心采购金额比例
石家庄奥嘉电力设备厂	797.32	46.89%
江苏光辉电力器材有限公司	668.27	39.30%
<b>总计</b>	<b>1,465.59</b>	<b>86.20%</b>

2023 年度，发行人铁心主要供应商为石家庄奥嘉电力设备厂（以下简称“奥嘉电力”）和江苏光辉电力器材有限公司（以下简称“光辉电力”），经本所律师查询企业公示系统（查询日期：2024 年 11 月 18 日），截至查询日，上述供应商基本情况如下：

a. 奥嘉电力

法定代表人	谷佳星
注册资本	200 万人民币
注册地址	河北省石家庄市藁城区常安镇北周卦村村南 500 米处
股权结构	谷佳星持股 100.00%
成立时间	2016 年 3 月 17 日
主营业务	变压器、铁芯生产、销售（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）

#### b. 光辉电力

法定代表人	马如斌
注册资本	2060 万人民币
注册地址	射阳县合德创业园合德路 21 号
股权结构	马如斌持股 49%，范素莲持股 51%
成立时间	2003 年 1 月 3 日
主营业务	电力器材、变压器铁芯及其他配件、电力金具制造、销售。（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）

#### B. 有取向硅钢片供应商情况

发行人 2023 年度主要有取向硅钢片供应商情况如下：

单位：万元

供应商	采购金额	占有取向硅钢片采购金额比例
黑龙江新亿联国际贸易有限公司	402.15	41.22%
石家庄科威商贸有限公司	213.38	21.87%
石家庄康诺电气设备有限公司	192.67	19.75%
<b>总计</b>	<b>808.20</b>	<b>82.84%</b>

2023 年度，发行人有取向硅钢片主要供应商为黑龙江新亿联国际贸易有限公司（以下简称“新亿联”）、石家庄康诺电气设备有限公司（以下简称“康诺电气”）、石家庄科威商贸有限公司（以下简称“科威商贸”），经本所律师查询企业公示系统（查询日期：2024 年 11 月 18 日），上述供应商基本情况如下：

#### a. 新亿联

法定代表人	谭洪其
注册资本	1000 万人民币
注册地址	黑龙江省牡丹江市绥芬河市通天路 209 号(太阳购物楼)10 层 1020 室

股权结构	谭洪其持股 80%、孙艳凤持股 20%
成立时间	2013 年 6 月 25 日
主营业务	一般项目：货物进出口；技术进出口；日用品销售；五金产品零售；五金产品批发；家用电器销售；文具用品批发；文具用品零售；办公用品销售；机械设备销售；建筑材料销售；劳动保护用品销售；电子专用材料销售；磁性材料销售；合成材料销售；金属材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；煤炭及制品销售；木材销售；木材收购；金属结构销售；水泥制品销售；谷物销售；家具销售；服装服饰零售。

#### b.康诺电气

法定代表人	樊士康
注册资本	300 万人民币
注册地址	河北省石家庄市藁城区常安镇柳树寨村村东路南
股权结构	樊士康持股 51%，樊雁力持股 49%
成立时间	2014 年 2 月 25 日
主营业务	一般项目：电力设施器材制造；电力设施器材销售；变压器、整流器和电感器制造；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；充电桩销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；气压动力机械及元件制造；气压动力机械及元件销售；电容器及其配套设备制造；电容器及其配套设备销售；输变配电监测控制设备制造；输变配电监测控制设备销售；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

#### c.科威商贸

法定代表人	石双敏
注册资本	900 万人民币
注册地址	河北省石家庄市藁城区常安镇北周卦村南南口东行 20 米
股权结构	石双敏持股 100%
成立时间	2020 年 11 月 19 日
主营业务	五金产品批发。硅钢片、方管、槽钢批发及零售。（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泰昊电气的实际经营情况等，说明发行人是否存在通过其他第三方向泰昊电气间接采购，是否存在关联交易非关联化情形

经本所律师实地走访泰昊电气生产、经营场地，泰昊电气拥有相应的生产场地、生产设备和生产人员，其实际经营情况如下：

厂房面积	机器设备	员工人数
约 1,320 平方米	3 台	9 人

根据泰昊电气与其他客户签订的销售合同，转让股权后，泰昊电气仍保持着稳定的客户来源，主要客户包括石家庄科林电气股份有限公司（603050.SH）、河南恒宇电气集团有限公司、甘肃电力瑞华电气有限公司等，上述客户与发行人不存在关联关系。根据泰昊电气的财务报表（未经审计），报告期各期，泰昊电气的营业收入分别为 1,212.37 万元、2,494.09 万元和 1,765.38 万元。泰昊电气与发行人在 2022 年 12 月终止合作后仍可持续经营。

2023 年度，公司铁心及相关组件的主要供应商新亿联、光辉电力、奥嘉电力、康诺电气、科威商贸均出具了不存在通过转售泰昊电气产品导致的关联交易非关联化的承诺函。

综上，发行人 2023 年铁心、硅钢片等供应商与泰昊电气不存在关联关系，不存在通过其他第三方向泰昊电气间接采购，不存在关联交易非关联化情形。

### **(3) 2023 年新增奥嘉电力作为相关原材料供应商的背景，是否与泰昊电气存在关联关系**

根据发行人说明，发行人在转让泰昊电气股权时，处于逐步转向铁心自产的过渡期间，仍需要对外采购铁心，并先后开发了光辉电力、奥嘉电力两家供应商。光辉电力为业内知名企业，具有丰富的铁心制造经验，产品质量高、规格型号全，可以较好地满足发行人的要求，因此发行人于 2023 年加大了对光辉电力的铁心采购量。但由于光辉电力位于江苏省，与发行人所在的河北省石家庄市距离较远，物流时间相较于本地供应商较长，无法满足交货紧急的订单需求，发行人决定寻找一家可以满足公司质量要求的本地供应商来应对上述情况。经考察一批当地主要的铁心供应商，综合考虑生产质量、产品报价、物流时间等因素之后，发行人认为奥嘉电力可以满足其对铁心的供应要求，加之发行人历史上就曾与奥嘉电力合作，因此发行人最终选定奥嘉电力为公司的本地铁心供应商。

综上，发行人新增奥嘉电力作为相关原材料供应商具备真实、合理的商业背景，奥嘉电力与泰昊电气不存在关联关系。

4、泰昊电气的经营内容、业务规模、生产经营能力，发行人各期向其采购的具体内容、数量、单价、金额，发行人采购规模占泰昊电气经营规模的比重，2020年至2022年向该供应商的采购规模大幅增长的合理性，2023年采购规模大幅降低的合理性

(1) 泰昊电气的经营内容、业务规模、生产经营能力，发行人各期向其采购的具体内容、数量、单价、金额，发行人采购规模占泰昊电气经营规模的比重

泰昊电气为石家庄当地的铁心、硅钢片供应商，具备独立的生产车间、生产能力和销售渠道。泰昊电气的生产经营能力具体情况[详见本补充法律意见书“第一部分/二/（一）/3/（2）/②]”。

根据报告期内的审计报告、发行人与泰昊电气签署的采购协议、报告期内泰昊电气的财务报表（未经审计）并经与泰昊电气访谈确认，发行人各期向泰昊电气采购的具体情况如下：

2023年				
具体内容	数量 (kg)	平均单价 (元/kg)	金额 (万元)	发行人采购规模占泰昊电气经营规模的比重
铁心	28,066.00	20.01	56.16	约 3%
2022年				
具体内容	数量 (kg)	平均单价 (元/kg)	金额 (万元)	发行人采购规模占泰昊电气经营规模的比重
铁心	568,498.00	17.84	1,014.30	约 63%
有取向硅钢片	395,109.00	13.63	538.35	
铁心加工费	390,677.97	0.80	31.25	
夹件加工费	10,685.05	2.57	2.75	
2021年				
具体内容	数量 (kg)	平均单价 (元/kg)	金额 (万元)	发行人采购规模占泰昊电气经营规模的比重
有取向硅钢片	764,632.00	11.23	858.3	约 80%
夹件	46,303.10	7.77	35.98	
夹件加工	36,096.24	2.57	9.28	
铁心加工	838,400.70	0.80	67.07	

2020 年				
具体内容	数量 (kg)	平均单价	金额 (万元)	发行人采购规模占泰昊电气经营规模的比重
夹件	78,695.01	7.79	61.26	约 84%
有取向硅钢片	442,942.00	9.35	412.36	
夹件加工	37,979.14	2.57	9.76	
铁心加工	399,393.02	0.80	31.95	

**(2) 2020 年至 2022 年向该供应商的采购规模大幅增长的合理性，2023 年采购规模大幅降低的合理性**

根据报告期内的审计报告、发行人与泰昊电气签署的采购协议、报告期内泰昊电气的财务报表(未经审计)并经与泰昊电气访谈确认,发行人 2020 年至 2022 年向泰昊电气采购内容主要包括铁心、有取向硅钢片,其中有取向硅钢片为铁心的主要材料。发行人 2020 年和 2021 年主要采取采购有取向硅钢片和铁心加工服务的模式,2022 年主要采用直接采购铁心成品的模式。

根据发行人说明及查询到的有取向硅钢片市场价格趋势,2020 年至 2022 年公司向泰昊电气的采购规模大幅增长的原因主要系:①公司 2021 年 5 月参股泰昊电气后,基于该合作关系下的原材料质量把控及保障交货期,加大了铁心及相关组件的采购量。②2020-2022 年期间,铁心的主要原材料有取向硅钢片市场价格呈上涨趋势,导致公司采购价格上涨,具体情况参见下图。



综上,2020 年至 2022 年公司向泰昊电气采购规模大幅增长具备合理性。

根据报告期内的审计报告并经与泰昊电气访谈确认，2022年12月，发行人终止与泰昊电气的投资合作，除履行2022年末已签订尚未履行完毕的订单之外，2023年不再向其采购，2023年采购金额较小，具备合理性。

**5、发行人向泰昊电气的采购定价模式，各期采购价格与其他供应商或市场公开价格的对比情况，是否存在较大差异及合理性；泰昊电气向发行人的销售价格与其他客户价格的对比情况，是否存在较大差异及合理性**

**(1) 发行人向泰昊电气的采购定价模式**

根据发行人说明、发行人与泰昊电气签署的业务合同及发行人采购统计表，公司采购铁心的定价机制为：先从泰昊电气及其他厂商询价，获得市场价格信息后与泰昊电气进行议价，双方参考市场价格对定价达成一致后开展合作。报告期内，公司向泰昊电气同类型产品采购价格与市场价格及第三方采购价格的对比情况如下：

单位：元/千克

2023 年度			
具体内容	市场询价	泰昊电气平均价格	其他供应商平均价格
铁心	14.00-26.00	20.11	17.38
2022 年度			
具体内容	市场询价	泰昊电气平均价格	其他供应商平均价格
铁心	16.70-20.35	17.84	19.90
有取向硅钢片	11.50-15.04	13.63	13.90
铁心加工	0.80-1.06	0.80	0.80
夹件加工	-	2.57	-
2021 年度			
具体内容	市场询价	泰昊电气平均价格	其他供应商平均价格
有取向硅钢片	8.94-14.42	11.23	9.19
夹件	7.69-8.23	7.77	8.15
夹件加工	-	2.57	-
铁心加工	0.80-1.06	0.80	0.80

报告期内发行人向泰昊电气采购的铁心加工服务平均价格与其他供应商一致；报告期内发行人仅向泰昊电气采购夹件加工服务，未向其他供应商询价、采

购。

根据发行人说明，发行人向泰昊电气采购硅钢片和铁心的平均价格与其他供应商存在一定差异，主要原因是报告期内有取向硅钢片市场价格波动较大，公司向不同供应商采购的时间和规格型号不同，导致平均采购单价存在差异。2020年-2022年，有取向硅钢片市场价格持续上涨，于2022年末达到报告期内最高点，2023年市场价格呈下降趋势。发行人2023年向泰昊电气的采购为年初履行2022年末已签订尚未履行完毕的订单，导致采购价格高于2023年其他供应商的采购平均单价，具有合理性。

综上，公司向泰昊电气的采购价格与市场价格、其他供应商采购价格不存在重大差异，采购定价参考市场价格确定，具有公允性。

## **(2) 泰昊电气向发行人的销售价格与其他客户价格的对比情况，是否存在较大差异及合理性**

根据泰昊电气与其他客户签署的采购协议，泰昊电气向发行人和其他客户销售硅钢片的价格对比情况如下：

销售时间	规格型号	泰昊电气向除发行人外其他客户销售的硅钢片单价（元/kg）	泰昊电气同期向发行人销售同规格型号硅钢片的销售单价（元/kg）
2020.1.15	27Q130	12.30	12.30
2020.6.3	27Q130	9.60	9.55
2020.11.8	27Q130	10.40	10.40
2021.4.14	27Q130	11.00	10.90
2021.5.14	27Q130	11.00	10.90

根据报告期内的审计报告、发行人与泰昊电气签署的采购协议，发行人2020年、2021年1-5月主要向泰昊电气采购规格型号为“27Q130”的硅钢片。2021年6月后泰昊电气向发行人销售的硅钢片为有取向硅钢片加工而成的冲片，泰昊电气仅向发行人销售过冲片，故泰昊电气向发行人销售的冲片单价无法比较。由上表数据可知，泰昊电气向除发行人外其他客户的硅钢片销售单价基本与同期向发行人销售的同规格型号硅钢片的单价一致，不存在较大差异。

根据泰昊电气与其他客户签署的销售协议，发行人从2022年开始向泰昊电

气采购铁心，2022年度泰昊电气向其他客户销售铁心的单价情况如下：

单位：元/kg

客户名称	型号	单价	发行人向泰昊电气采购的平均单价
甘肃电力瑞华电气有限公司	27QG110	16.25	17.84

由上表可知，泰昊电气向其他客户销售的铁心价格与发行人不存在较大差异。受铁心主要原材料硅钢片的价格波动影响，不同时间采购价格存在一定的差异；此外，铁心为定制化产品，不同规格型号铁心价格存在差异。

此外，泰昊电气出具了说明函，确认了其向发行人销售价格与其他客户销售价格不存在较大差异。

#### **6、报告期内发行人采购人员与泰昊电气的主要人员存在资金往来的具体背景，是否存在代垫成本费用的情况**

根据关联方资金流水明细并与巴山访谈确认，报告期内公司时任采购人员、职工监事巴山（于2022年3月15日离职）曾与泰昊电气实际控制人王荣翠及监事黄建峰（王荣翠与黄建峰系夫妻关系）存在资金往来。2020年1月14日、2020年1月22日，王荣翠、黄建峰向巴山转账共10.10万元，系偿还于2019年从巴山处借款10.00万元的本金及利息，巴山借给黄建峰的款项均为自有资金。

#### **（二）与河北磁控、苏州立旭关联交易的背景**

##### **1、说明河北磁控、苏州立旭的历史沿革，发行人转让股权的背景、是否存在股份代持，转让前后前述主体的业务开展情况**

##### **（1）河北磁控的历史沿革，发行人转让股权的背景、是否存在股份代持，转让前后河北磁控的业务开展情况**

###### **①河北磁控的历史沿革**

###### **A. 2017年11月，河北磁控成立**

2017年10月30日，河北磁控召开创立大会暨第一次股东会，全体股东河北旭辉电气股份有限公司、河北泰如智能电气有限公司及公司前员工刘海燕参与了本次会议并作出同意设立河北磁控的决议。

2017年11月8日，河北磁控完成了本次设立登记手续，河北磁控设立时的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	河北旭辉电气股份有限公司	货币	450.00	45.00
2	河北泰如智能电气有限公司	货币	450.00	45.00
3	刘海燕	货币	100.00	10.00
合计			<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

#### B. 2019年10月，河北磁控第一次股权转让

2019年9月10日，发行人和河北泰如智能电气有限公司签署《股权转让协议》，发行人将其持有的河北磁控45%的股权以实缴出资9万元的价格转让给河北泰如智能电气有限公司；同日，河北磁控召开股东会，全体股东作出同意前述股权转让事宜的决议。

2019年10月10日，河北磁控完成了本次股权转让相应的工商变更登记手续。本次股权转让后，河北磁控股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	河北泰如智能电气有限公司	货币	900.00	90.00
2	刘海燕	货币	100.00	10.00
合计			<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

#### C. 2021年12月，河北磁控第二次股权转让

2021年12月17日，河北泰如智能电气有限公司分别与樊世雄、樊哲轩签署《股权转让协议》，将其持有的河北磁控45%、45%的股权分别以0元、0元的价格转让给樊世雄、樊哲轩（河北泰如智能电气有限公司股东樊群艳、樊雁力、樊艳群与樊世雄、樊哲轩系亲属关系）；同日，河北磁控召开股东会，全体股东作出同意前述股权转让事宜的决议。

2021年12月21日。河北磁控完成了本次股权转让相应的工商变更登记手续。本次股权转让后，河北磁控股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	樊世雄	货币	450.00	45.00
2	樊哲轩	货币	450.00	45.00
3	刘海燕	货币	100.00	10.00
合计			<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

## ② 发行人转让股权的背景、是否存在股份代持

根据发行人陈述，并与河北磁控相关人员访谈确认，2017年11月河北磁控成立后，经过一年多运营，发行人与其他股东在经营理念以及管理规范性要求等方面存在较大差异，无法继续开展合作，经与河北泰如智能电气有限公司实际控制人协商，发行人于2019年9月将其持有的河北磁控45%股权以实缴出资9万元的价格转让给河北泰如智能电气有限公司，本次股权转让具有真实的背景及合理性。发行人已于2020年1月收到前述股权转让款，本次股权转让真实，不存在股权代持等情形。

## ③ 转让前后河北磁控的业务开展情况

经与河北磁控相关人员访谈确认并查阅河北磁控2019年至2020年的业务合同，在2019年10月公司转让河北磁控的股权前后，河北磁控的业务开展未发生重大变化，均为变压器、电抗器及配套组部件的生产及销售。

经查阅河北磁控2019年度及2020年度的财务报表，在2019年10月公司转让河北磁控的股权前后，河北磁控经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度
营业收入	258.02	314.01
营业利润	2.22	3.39
利润总额	2.22	2.88
净利润	2.10	2.74

注：上表河北磁控财务数据未经审计。

综上，公司转让河北磁控股权具有真实的背景及合理性，不存在股份代持，转让前后河北磁控的业务开展未发生重大变化。

**(2) 苏州立旭的历史沿革，发行人转让股权的背景、是否存在股份代持，转让前后前述主体的业务开展情况。**

### ① 苏州立旭的历史沿革

#### A. 2015年3月，苏州立旭成立

2015年2月15日，发行人作为苏州立旭的唯一股东，作出设立苏州立旭的决定。

2015年3月13日，苏州立旭完成了本次设立登记手续。苏州立旭设立时的

股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	河北旭辉电气股份有限公司	货币	200.00	100.00
合计			<b>200.00</b>	<b>100.00</b>

B. 2015年7月，苏州立旭第一次增资

2015年6月18日，发行人作为苏州立旭唯一的股东，作出同意苏州立旭注册资本由200万元增至1,000万元的决定，其中发行人认缴735万元、新增股东河北沃邦电力科技有限公司认缴30万元、新增股东贾清泉认缴35万元。

2015年7月7日，苏州立旭完成了本次增资相应的工商变更登记手续。本次增资完成后，苏州立旭股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	河北旭辉电气股份有限公司	货币	935.00	93.50
2	河北沃邦电力科技有限公司	货币	30.00	3.00
3	贾清泉	货币	35.00	3.50
合计			<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

C. 2015年9月，苏州立旭第一次股权转让

2015年8月12日，苏州立旭召开股东会，全体股东同意贾清泉将其持有的苏州立旭3.5%的股权以35万元的价格转让给赵新民，发行人将其持有的苏州立旭3%的股权以30万元的价格转让给石家庄数英仪器有限公司。

2015年8月19日，贾清泉和赵新民就前述股权转让事宜签署《股权转让协议》。

2015年8月28日，发行人和石家庄数英仪器有限公司就前述股权转让事宜签署《股权转让协议》。

2015年9月25日，苏州立旭完成了本次股权转让相应的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，苏州立旭股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	河北旭辉电气股份有限公司	货币	905.00	90.50
2	河北沃邦电力科技有限公司	货币	30.00	3.00
3	赵新民	货币	35.00	3.50
4	石家庄数英仪器有限公司	货币	30.00	3.00
合计			<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

D. 2016年5月，苏州立旭第二次股权转让

2016年2月24日，河北沃邦电力科技有限公司和发行人签署《股权转让协议》，河北沃邦电力科技有限公司将其持有的苏州立旭3%的股权以30万元的价格转让给发行人。同日，苏州立旭召开股东会，全体股东同意前述股权转让事宜，此外，全体股东还同意了发行人将其持有的苏州立旭2.5%的股权以人民币25万元转让给赵新民。

2016年4月12日，发行人和赵新民就前述股权转让事宜签署了《股权转让协议》。

2016年5月25日，苏州立旭完成了本次股权转让相应的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，苏州立旭股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	河北旭辉电气股份有限公司	货币	910.00	91.00
2	赵新民	货币	60.00	6.00
3	石家庄数英仪器有限公司	货币	30.00	3.00
合计			<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

#### E. 2016年9月，苏州立旭第三次股权转让

2016年9月12日，赵新民与发行人签署《股权转让协议》，赵新民以75万元的价格向发行人转让持有的苏州立旭6%的股权。同日，石家庄数英仪器有限公司与发行人签署《股权转让协议》，石家庄数英仪器有限公司与以37.5万元的价格向发行人转让其持有的苏州立旭3%的股权。同日，苏州立旭召开股东会，全体股东同意前述股权转让事宜。

2016年10月12日，苏州立旭完成了本次股权转让相应的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，苏州立旭股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	河北旭辉电气股份有限公司	货币	1,000.00	100.00
合计			<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

#### F. 2019年12月31日，苏州立旭第四次股权转让

2019年12月19日，发行人分别和泰阁投资、李红燕签署《股权转让协议》，发行人分别将其持有的苏州立旭99%、1%的股权以414.0847万元、4.1826万元的价格转让给泰阁投资、李红燕。同日，发行人作为苏州立旭的唯一股东作出同意前述股权转让事宜的决定。

2019年12月31日，苏州立旭完成了本次股权转让相应的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，苏州立旭股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	石家庄泰阁投资管理有限公司	货币	990.00	99.00
2	李红燕	货币	10.00	1.00
合计			<b>1,000.00</b>	<b>100.00</b>

G. 2020年7月，苏州立旭第一次减资

2020年3月1日，苏州立旭召开股东会，全体股东同意苏州立旭注册资本由1,000万元减少至440万元。

2020年6月29日，苏州立旭就前述减资事宜出具了《苏州立旭智能电气有限公司债务担保情况说明（内资）》。

2020年7月2日，苏州立旭完成了本次减资相应的工商变更登记手续。本次减资完成后，苏州立旭股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	出资形式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	石家庄泰阁投资管理有限公司	货币	435.60	99.00
2	李红燕	货币	4.40	1.00
合计			<b>440.00</b>	<b>100.00</b>

② 发行人转让股权的背景、是否存在股份代持

根据发行人的陈述，并与苏州立旭执行董事兼总经理张璐访谈确认，苏州立旭在2019年12月前是发行人的全资子公司，发行人设立苏州立旭的目的系将其作为研发基地，后续因发行人及苏州立旭发展战略调整，苏州立旭不再从事相关业务，且苏州立旭自设立以来未能达到预期效果，发行人综合考虑后决定将苏州立旭进行剥离。

根据发行人的陈述，并与苏州立旭执行董事兼总经理张璐访谈确认及《河北旭辉电气股份有限公司拟转让苏州立旭智能电气有限公司股权项目资产评估报告》[中天和信评报字[2019]第200号]（以下简称“《评估报告》”）显示：“截至评估基准日2019年11月30日，苏州立旭智能电气有限公司经评估的资产总额332.96万元，负债总额3.88万元，净资产额为329.08万元。”2019年12月，发行人与泰阁投资、李红燕参照《评估报告》确定苏州立旭股权转让价格，发行

人分别将其持有的苏州立旭 99%、1%的股权以 414.0847 万元、4.1826 万元的价格转让给泰阁投资、李红燕。泰阁投资、李红燕分别于 2021 年 3 月、2021 年 2 月向发行人支付了前述股权转让款。

③转让前后苏州立旭的业务开展情况

经与苏州立旭执行董事兼总经理张璐访谈确认并经查阅苏州立旭 2019 年至 2020 年的业务合同，前述股权转让前，苏州立旭的主营业务为研发及销售小电流接地系统集中选线装置；前述股权转让后，苏州立旭逐渐不再从事相关业务。

经查阅苏州立旭 2019 年、2020 年、2023 年的财务报表等资料，股权转让前后苏州立旭的经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	-	-	108.41	42.48	179.25
营业利润	-51.87	-48.74	-18.55	-53.10	85.52
利润总额	-51.87	-48.87	-18.54	18.47	106.51
净利润	-51.87	-48.87	-18.54	18.47	106.51

注：上表苏州立旭财务数据未经审计。

综上，公司转让苏州立旭股权具有真实的背景及合理性，不存在股权代持情形，股权转让后，因发展战略调整苏州立旭不再开展业务。

2、说明同时向河北磁控采购和销售的合理性，逐项分析相关采购、销售的公允性，按照实质重于形式的原则说明河北磁控是否为发行人或其实际控制人控制的公司；结合发行人与河北磁控、苏州立旭开展各项关联交易的原因及合理性，说明前述主体与发行人是否存在同业竞争、是否存在利益输送等情形

(1) 发行人同时向河北磁控采购和销售的合理性，逐项分析相关采购、销售的公允性

根据发行人的陈述及其截至报告期期末的审计报告、与河北磁控的关联交易合同，并经访谈确认，河北磁控曾系公司持股 45%的主体，公司已于 2019 年 10 月将所持河北磁控股权全部转出，河北磁控系公司报告期内曾经的关联方。报告期内，公司与河北磁控发生的交易具体情况如下：

单位：万元

交易类型	交易类别	2023 年	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购	外协加工	4.35	39.51	210.56	188.86
	购买材料	40.97	79.50	2.18	26.84
	<b>合计</b>	<b>45.32</b>	<b>119.01</b>	<b>212.74</b>	<b>215.70</b>
销售	技术服务	-	-	-	2.94
	租赁	-	-	-	0.88
	固定资产	-	-	50.53	-
	<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>50.53</b>	<b>3.82</b>

注：公司持有的河北磁控 45.00% 股权于 2019 年 10 月 10 日对外转让，此后十二个月（即 2020 年 10 月 10 日之后），河北磁控不再是公司的关联方，相关交易不再按照关联交易披露。

### ① 采购

根据发行人与河北磁控的关联交易合同，并经访谈确认，2020 年-2023 年，公司向河北磁控采购的内容包括材料及外协加工服务，各期交易金额分别为 215.70 万元、212.74 万元、119.01 万元和 45.32 万元，呈逐年下降趋势，其中 2023 年交易金额为执行 2022 年签署的合同，之后公司与河北磁控再未签订此类采购合同。各年度具体采购明细如下：

单位：万元

交易类别	采购内容	2023 年	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外协加工	树脂浇注干式接地变总装加工	4.35	39.51	210.56	188.86
购买材料	变压器	5.49	-	-	-
	电磁线	-	10.64	-	-
	干式产品绝缘料	-	-	-	0.85
	接地变	35.49	37.95	2.18	22.75
	配件类	-	1.86	-	-
	铁心	-	15.46	-	-
	消弧线圈	-	13.58	-	3.24
	<b>小计</b>	<b>40.97</b>	<b>79.50</b>	<b>2.18</b>	<b>26.84</b>
<b>合计</b>		<b>45.32</b>	<b>119.01</b>	<b>212.74</b>	<b>215.70</b>

公司向河北磁控采购的外协加工主要为树脂浇注干式接地变总装加工服务，具体交易为公司提供线圈等相关材料，由河北磁控提供铁心及辅材并装配成接地

变压器，用于生产成套的电网安全控制设备。公司从河北磁控采购该外协加工的主要原因系：河北磁控的主营业务为变压器、电抗器及配套组部件的生产及销售，公司订单交期集中、生产人员临时短缺时，临时委托河北磁控从事简单的装配工作，河北磁控能够按照公司的要求生产符合质量标准的产品，同时满足交期的要求，具有真实的原因及合理性。因上述交易为临时的紧急订单，河北磁控没有向其他第三方单独提供此类外协服务，公司亦未向其他第三方采购此类服务，因此无法与第三方市场价格进行比较，双方议价时依据工作量、材料费的市场价格和自产的成本作为定价的参考，单价（含材料费）为 2.34 万元-2.46 万元/台，定价具有公允性。

公司向河北磁控购买的材料类别较多、金额较小，主要原因系：公司在日常生产过程中，受公共卫生事件、交期紧张等因素影响临时缺少部分原材料及零部件，基于双方的历史合作关系向河北磁控采购，采购定价参考同期各类原材料成本确定，具有合理性及公允性。

## ②销售

根据发行人与河北磁控的关联交易合同，并经访谈确认，公司向河北磁控销售的内容主要为技术服务、租赁和出售固定资产，交易金额分别为 2020 年 3.82 万元、2021 年 50.53 万元。

2020 年，公司向河北磁控提供的技术服务具体内容为接地变压器图纸设计、生产工艺文件的编制，因公司是当地规模较大、实力较强的接地变压器生产厂家，具有丰富的技术设计、生产工艺方面的经验，河北磁控为提升自身的图纸设计、生产工艺水平，向公司采购相关的技术服务，公司收取技术服务费 2.94 万元，具有合理性；租赁具体内容为河北磁控向公司临时租用接地变压器和消弧线圈，用于内部员工培训及企业形象展示，公司收取租赁费用 0.88 万元，具有合理性。上述交易均无第三方市场价格作为参考，双方依据交易内容协商定价，具有一定的公允性。

2021 年，公司为提高公司生产效率，对部分设备进行升级改造、更新换代，购买新设备后，将部分淘汰的自动化程度较低的旧设备转让给河北磁控，河北磁控购买的原因主要系该批设备性价比高，能满足自身的生产需求，具有真实的原因及合理性。因无第三方市场价格作为参考，双方结合设备的原值、具体使用性

能等综合因素协商确定交易价格，具有一定的公允性。

此外，公司根据相关法律、法规、规章和规范性文件的规定，在其《公司章程》《关联交易管理办法》等规章制度中规定了关联交易决策程序，并严格执行规定，对上述关联交易履行了相应的董事会、股东大会审议程序。

综上所述，公司同时向河北磁控采购和销售具有真实的原因及合理性，相关采购、销售的交易价格具有公允性。

## **(2) 按照实质重于形式的原则说明河北磁控是否为发行人或其实际控制人控制的公司**

根据河北磁控的工商登记资料，公司于2017年11月参与投资设立河北磁控，持股比例45%，于2019年10月全部转让股权、退出投资。

### **① 股权层面**

发行人参与设立并持有河北磁控45%股权，为并列第一大股东，能够对股东会决策产生重大影响。

### **② 董事会层面**

河北磁控设立至2019年6月期间，河北磁控设董事会，董事会成员共3人，其中2名由公司委派（其中一名担任董事长及法定代表人），超过董事会人数一半，能够主导董事会决策。

### **③ 经营管理层面**

在公司投资河北磁控期间，河北磁控的总理由另一股东河北泰如智能电气有限公司委派的董事担任，全面负责河北磁控的经营管理工作，公司委派一名财务负责人。

综上所述，按照实质重于形式的原则，河北磁控自设立至2019年6月期间，属于发行人控制的公司。

## **(3) 结合发行人与河北磁控、苏州立旭开展各项关联交易的原因及合理性，说明前述主体与发行人是否存在同业竞争、是否存在利益输送等情形**

### **① 河北磁控**

报告期内，公司与河北磁控开展关联交易的原因及合理性[参见本补充法律意见书“第一部分/二/（二）/2/（1）”]。

根据河北磁控的工商登记资料及对河北磁控主要负责人访谈确认，并经查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>，查询日期：2024年11月18日）、企查查网站（<https://pro.qcc.com>，查询日期：2024年11月18日）的公开披露信息，报告期内，河北磁控不属于公司实际控制人或其近亲属控制的企业，不属于同业竞争的范围，与发行人不存在同业竞争；河北磁控与公司之间的关联交易具有真实原因及合理性，定价具有公允性，亦不存在利益输送等情形。

## ② 苏州立旭

根据发行人与苏州立旭的关联交易合同、苏州立旭的工商登记资料及对苏州立旭主要负责人访谈确认，并经查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>，查询日期：2024年11月18日）、企查查网站（<https://pro.qcc.com>，查询日期：2024年11月18日）的公开披露信息，报告期内，公司与苏州立旭的关联交易情况具体如下：

### A. 采购设备

单位：万元

年份	关联交易内容	平均单价	金额	占苏州立旭收入的比重
2021年	小电流接地系统集中选线装置	3.10	108.41	100%
2020年	小电流接地系统集中选线装置	3.27	42.48	100%

公司于2020年、2021年向苏州立旭采购小电流接地系统集中选线装置，金额分别为42.48万元、108.41万元，具体原因为：苏州立旭自2015年成立之后，作为研发基地从事智能电力设备、电力控制设备的研发和销售，公司向其采购的小电流接地系统集中选线装置经检测、试验合格后销售给客户，并经公司提供后续的安装调试服务能够满足公司客户需求，具有真实的商业背景及合理性。

报告期内，公司向其他方采购的小电流接地系统集中选线装置的具体情况如下：

单位：万元、台/套

年份	供应商名称	产品名称	平均单价	数量
2021年	上海君世电气科技有限公司	小电流接地系统集中选线装置	2.19	12

年份	供应商名称	产品名称	平均单价	数量
	苏州立旭	小电流接地系统集中选线装置	3.10	35
2020年	北京丹华昊博电力科技有限公司	小电流接地系统集中选线装置	5.29	5
	保定市三辉电气有限公司	小电流接地系统集中选线装置	2.57	1
	苏州立旭	小电流接地系统集中选线装置	3.27	13

由上表可见，公司从苏州立旭采购小电流接地系统集中选线装置平均单价与其他供应商相比，处于合理的区间，主要因规格型号、性能配置不同平均单价存在一定差异，具有公允性。

### B. 继受专利

2021年9月，发行人与苏州立旭签署《专利权转让协议书》，由发行人免费受让苏州立旭持有的5项专利，具体原因：在苏州立旭成立初期，为扶持其发展，上述5项专利由旭辉电气研发中心人员参与研发并指导，以苏州立旭名义申请专利；后因公司及苏州立旭的发展战略调整，苏州立旭不再从事相关业务，经与苏州立旭协商，公司无偿受让上述5项专利，用于生产公司相关产品。公司从苏州立旭无偿继受专利具有真实的原因及合理性，受让专利时未经评估且无市场价格作为参考，双方协商一致确定无偿转让。

因公司及苏州立旭的发展战略调整，公司于2019年12月将持有的苏州立旭全部股权分别转让给公司实际控制人张旭辉控制的泰阁投资及其配偶李红燕，2022年起苏州立旭不再从事相关业务，目前已无实际经营，与公司不存在同业竞争及利益输送等情形。

综上，报告期内，公司与河北磁控、苏州立旭之间的各项关联交易具有真实的原因及合理性，公司与河北磁控、苏州立旭不存在同业竞争，亦不存在利益输送等情形。

### （三）核查程序

本所律师主要执行了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解发行人与泰昊电气的合作背景，分析业务合作的必要性，了解发行人采购泰昊电气的具体内容及合作过程，了解铁心的生产过

程及作用。

2、取得发行人实际控制人、董监高等关联方调查表，确认其是否与王荣翠存在关联关系；取得发行人董监高及关键人员的个人银行流水，核查其是否与泰昊电气主要人员存在资金往来。

3、实地走访泰昊电气，了解生产经营情况、主要固定资产情况；访谈泰昊电气法定代表人王荣翠，了解泰昊电气的设立情况，日常管理运营情况，与旭辉电气的合作情况，取得泰昊电气财务报表，了解泰昊电气的经营业绩。

4、取得泰昊电气《公司章程》和双方签订的《增资扩股协议》，了解泰昊电气实际控制权的情况；取得发行人转让泰昊电气的股权协议和银行流水；获取泰昊电气的验资报告，了解出资情况。

5、查阅企业会计准则、企业会计准则解释等文件，确认发行人不将泰昊电气纳入合并报表作为联营企业处理是否符合《企业会计准则》的规定。

6、查阅发行人与泰昊电气签署的合同，获取发行人向泰昊电气直接采购和外协采购的数据、发行人同类供应商的采购合同，泰昊电气的部分销售合同并进行价格对比，分析定价的公允性。

7、对奥嘉电力进行实地走访，了解双方合作背景，获取了其与泰昊电气不存在关联关系的确认函。

8、取得并查阅河北磁控、苏州立旭自成立以来的工商登记等相关文件，核查发行人与河北磁控、苏州立旭的关联交易的历史沿革、股权转让背景等情况。

9、取得并查阅发行人转让其持有的河北磁控及苏州立旭股权所签订的《股权转让协议》、股权转让款支付凭证及股东会决议，访谈了解发行人与河北磁控、苏州立旭合作的背景及股权转让原因等情况，分析发行人转让其持有的河北磁控及苏州立旭股权的背景、原因及合理性。

10、取得并查阅《河北旭辉电气股份有限公司拟转让苏州立旭智能电气有限公司股权项目资产评估报告》[中天和信评报字[2019]第 200 号]，了解发行人转让其持有的苏州立旭股权价格的合理性。

11、取得并查阅河北磁控、苏州立旭的财务报表，了解发行人转让其持有的河北磁控及苏州立旭股权前后河北磁控及苏州立旭的财务状况。

12、取得了发行人与河北磁控及苏州立旭之间关联交易合同，对发行人相关人员进行访谈，了解业务开展的必要性和交易价格的公允性以及双方之间业务合作的商业实质，分析核查发行人与河北磁控、苏州立旭之间发生的关联交易的真实性、合理性。

13、查询国家企业信用信息公示系统、企查查等公开网站，了解河北磁控、苏州立旭的成立时间、主要股东、员工人数、经营范围、存续状态等相关情况。

#### **（四）核查意见**

1、泰昊电气自设立起的历次股权变动的出资来源均是源自出资股东的自有或自筹资金。

2、发行人与泰昊电气的合作具有真实、合理的商业背景。

3、报告期内，泰昊电气主要股东、经营人员等与发行人及其关联方不存在关联关系及其他业务往来。

4、发行人 2021 年入股泰昊电气的原因是为了稳定主要原材料铁心的供应质量，具有真实性和合理性，入股价格具有公允性。发行人入股泰昊电气之后并未实际参与泰昊电气的生产、经营和内部管理，未对泰昊电气构成实质控制，未将其纳入合并财务报表范围符合《企业会计准则》的规定。

5、2022 年 12 月发行人转让泰昊电气股权原因系发行人为减少和规范关联交易并逐步自产铁心，具有真实、合理的交易背景。本次受让股权的对象为泰昊电气另一名股东王荣翠，其出资来源为自有和自筹资金，不存在股份代持的情况。

6、发行人转让泰昊电气股权后，2023 年铁心、硅钢片等供应商与泰昊电气不存在关联关系，不存在通过其他第三方向泰昊电气间接采购，不存在关联交易非关联化情形。

7、发行人新增奥嘉电力作为相关原材料供应商具备真实、合理的商业背景，

奥嘉电力与泰昊电气不存在关联关系。

8、2020年~2022年，发行人向泰昊电气采购额增加系硅钢片市场价格上升及向泰昊电气采购数量上升所致，具有真实原因及合理性；2022年发行人转让泰昊电气股权后，双方不再合作，2023年发行人向泰昊电气的采购为履行未完成订单，2023年采购规模大幅降低具有真实原因及合理性。

9、发行人向泰昊电气采购的相关原材料的价格与其他供应商的价格不存在重大差异；泰昊电气向发行人销售产品的价格与销售给其他客户的价格亦不存在重大差异。

10、报告期内发行人采购人员与泰昊电气的主要人员存在资金往来系个人借款，不存在代垫成本费用的情况。

11、发行人转让持有的河北磁控股权的背景和原因具有合理性，发行人已于2020年1月收到股权转让款，本次股权转让真实，不存在股权代持等情形。股权转让前后，河北磁控的主营业务均为变压器及配套组部件的生产，河北磁控的主营业务、营业收入等业务开展情况并无明显变化。

12、发行人决定剥离苏州立旭的背景和原因具有合理性，发行人与泰阁投资、李红燕系参照《评估报告》确定苏州立旭股权转让价格，股权转让真实，不存在股权代持等情形。股权转让前，苏州立旭的主营业务为研发及销售小电流接地系统集中选线装置，股权转让后，苏州立旭逐渐不再从事相关业务。截至2023年12月31日，苏州立旭已无实际经营。

13、发行人基于双方生产经营的需要向河北磁控采购和销售相关产品具有合理性，同时，相关采购及销售内容清晰、定价公允。

14、通过对发行人与河北磁控股权、董事会及生产经营层面分析，按照实质重于形式的原则，河北磁控属于发行人控制的公司。

15、报告期内，发行人与河北磁控、苏州立旭之间的各项关联交易具有真实的原因及合理性，交易价格具有公允性；发行人与河北磁控、苏州立旭不存在同业竞争，亦不存在利益输送等情形。

### 三、其他问题（《第一轮问询函》问题 10）

（1）补充披露诉讼事项。根据申请材料，公司与北京电力设备总厂有限公司买卖合同纠纷一案目前正在审理中。请发行人：说明前述诉讼纠纷的原因、具体争议事实、发行人对争议款项的账务处理，是否涉及产品质量问题，并充分分析诉讼案件对发行人生产经营的影响。

（2）未全员缴纳社保、公积金的影响。根据申请文件，报告期内，发行人部分员工未缴纳社保公积金，截至报告期末，仍有 16 人未缴纳社保公积金。请发行人：说明补缴对发行人持续经营可能造成的影响，是否存在因未足额缴纳社会保险和住房公积金被处罚的风险，是否构成重大违法行为。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确意见。

#### （一）补充披露诉讼事项

1、说明前述诉讼纠纷的原因、具体争议事实、发行人对争议款项的账务处理

##### （1）前述诉讼纠纷的原因

根据发行人说明、石家庄高新技术产业开发区人民法院作出的（2023）冀 0191 民初 3413 号民事判决书（以下简称“一审判决”）、北京电力设备总厂（以下简称“原告”）提交的起诉状、证据，发行人与原告于 2008 年至 2009 年期间签订 10 份《购销合同》，交易内容为发行人向原告采购消弧线圈等产品，10 笔交易合同总价款为 5,527,160 元。因原告延迟交付货物，发行人依照合同约定酌定扣除违约金 1,253,900 元后，向原告支付扣除违约金后货款 4,273,260 元及前期欠付原告货款 110,000 元，共计 4,383,260 元，最后付款时间为 2014 年 6 月 20 日。

2023 年 9 月 4 日，原告向石家庄高新技术产业开发区人民法院提起诉讼，诉请发行人向其支付货款 1,253,900 元并承担案件诉讼费，并自 2010 年 11 月 23 日起按照同期银行贷款利率的 1.5 倍支付利息至实际偿还之日止。

##### （2）具体争议事实

根据一审判决、原告提交的起诉状、证据及发行人提交的答辩状，本案件的

具体争议事实如下：

①原告是否构成延期交付，由延期交付产生的违约金是否覆盖其主张的剩余货款；

②原告要求发行人支付货款的诉请是否已经超过诉讼时效。

2024年2月20日，石家庄高新技术产业开发区人民法院作出一审判决，判令：“原告北京电力公司主张欠付货款1,253,900元的诉请因已超过诉讼时效，本院依法予以驳回。”

2024年3月6日，因不服一审判决，原告向石家庄中级人民法院提出上诉，诉请：

①撤销一审判决，依法发回重审或改判由被上诉人向上诉人支付拖欠的货款1,253,900元，并赔偿因延迟支付而产生的利息损失（按照同期银行贷款利率的1.5倍支付利息自2010年11月23日起算至判决生效之日）；

②一、二审诉讼费用由被上诉人承担。

### （3）发行人对争议款项的账务处理

根据一审、二审判决，无需计提预计负债。

## 2、是否涉及产品质量问题，并充分分析诉讼案件对发行人生产经营的影响

### （1）本案不涉及产品质量问题

①根据原告提交的证据及涉案合同，本案所涉交易合同签署于2008年至2009年期间，原告最后一次交付货物为2011年11月12日，发行人已将原告交付的货物投入生产并销售，距今时间久远且未发生过与之有关的产品质量争议。

②根据原告提交的起诉状、上诉状、证据及涉案合同，本案件所涉交易中，原告为供应商，其核心诉求为要求发行人偿还货款并支付延期付款利息，争议焦点为原告是否构成延期交付并承担违约责任以及其要求发行人支付货款的诉请是否已过诉讼时效。双方均未就原告交付的货物或发行人生产销售的产品存在质量问题而提出任何诉请或提交相关证据。

### （2）本案件对发行人生产经营不构成重大不利影响

根据原告提交的上诉状、一审判决和报告期内的审计报告，上述案件涉案金额约为217.79万元(货款利息计至2023年7月5日)，占发行报告期末净资产的比例约为0.81%，占2023年度归属于母公司股东净利润的比例约为4.84%，且

该诉讼不涉及发行人核心专利、商标、技术、主要产品，不会对发行人的生经营及财务状况产生重大不利影响，亦不会对发行人的经营成果、持续经营能力构成构成重大不利影响。

### **(3) 本案二审情况**

2024年9月21日，发行人收到石家庄市中级人民法院于2024年6月27日作出的（2024）冀01民终3348号民事判决书（以下简称“二审判决”），判令“驳回上诉，维持原判”，本判决为终审判决。

综上，本案件不涉及产品质量问题，二审终判已驳回上诉，维持原判，对发行人生产经营活动不构成重大不利影响，不会构成本次发行上市的实质性障碍。

## **(二) 未全员缴纳社保、公积金的影响**

**1、说明补缴对发行人持续经营可能造成的影响，是否存在因未足额缴纳社会保险和住房公积金被处罚的风险，是否构成重大违法行为**

### **(1) 说明补缴对发行人持续经营可能造成的影响**

#### **① 报告期末未缴纳社保公积金的情况**

根据发行人陈述，并经验发行人及其控股子公司报告期内的员工花名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴费凭证，并经访谈发行人人力资源部门的负责人，截至2024年6月30日，发行人及其控股子公司未为8名员工缴纳社会保险和住房公积金，具体原因为：A.3人为退休返聘人员，1人为河北科投外派人员，按照《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》等依据相关法律法规的要求无需缴纳；B.4人为当月新入职员工，当月社会保险和住房公积金缴纳手续尚未办理。

截至报告期末，发行人已不存在应缴未缴社保公积金的情形。

#### **② 报告期内，发行人部分员工未缴纳社保公积金的情况**

根据发行人陈述，并经验发行人及其控股子公司报告期内的员工花名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴费凭证，并经访谈发行人人力资源部门的负责人，报告期各期末，发行人及其控股子公司未为部分员工缴纳社会保险及住房

公积金的主要原因包括：A.部分员工为在校实习生、退休返聘人员、河北科投外派人员，按照《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》等依据相关法律法规的要求无需缴纳；B.部分员工因个人原因选择不缴纳，发行人未对该部分员工缴存社会保险和住房公积金；C.部分新员工入职当月社会保险和住房公积金缴纳手续尚未办理，发行人及其控股子公司已于次月为其缴纳。

③补缴对发行人持续经营可能造成的影响

根据发行人提供的报告期内应缴未缴员工花名册、补缴测算表及报告期内的审计报告，报告期内，发行人及其下属子公司应缴未缴社会保险和住房公积金的具体金额及对公司净利润的影响如下：

单位：万元

项目		2024年1至6月	2023年度	2022年度	2021年度
需补缴的社会保险金额	医疗保险	0	0.96	4.04	7.82
	其他保险	0	1.11	2.24	5.60
需补缴的住房公积金金额		0	0.68	1.64	2.99
合计		0	2.75	7.92	16.41
净利润		16,28.87	4,569.27	4,027.59	4,851.46
占净利润比例		0%	0.06%	0.20%	0.34%

报告期内，2024年1-6月，公司已不存在应缴未缴社保和公积金的情况，2021年-2023年公司及其子公司应缴未缴社保和公积金的金额较小，分别为16.41万元、7.92万元和2.75万元，占发行人当期净利润比例较低，综上，补缴社会保险及公积金不会对发行人持续经营造成重大影响。

**(2)是否存在因未足额缴纳社会保险和住房公积金被处罚的风险，是否构成重大违法行为**

经查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）（查询日期：2024年11月18日）并与发行人人力资源负责人访谈确认，报告期内，发行人及其控股子公司不存在因员工社会保险和住房公积金缴纳事宜与员工产生任何争议或纠纷。

①发行人因未足额缴纳社会保险和住房公积金被处罚的风险较低。根据《中

华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》规定：A.对于社会保险，仅用人单位在被社会保险费征收机构责令限期缴纳或者补足后逾期仍不缴纳的，才会被处以罚款的行政处罚；B.对于住房公积金，如存在逾期不缴或者少缴的，住房公积金中心应先行责令单位限期缴存，逾期仍不缴存的将申请人民法院强制执行，该等法律后果不涉及罚款以上行政处罚。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司未收到社会保险、住房公积金主管部门要求限期缴纳或者补足社会保险费用、住房公积金费用并加收滞纳金的通知，且已取得石家庄高新技术产业开发区社会保险中心和石家庄住房公积金管理中心出具的证明文件，证明其在报告期内不存在因违反有关社会保险、住房公积金法律法规等规范性文件而遭受行政处罚的情形。

### ② 发行人控股股东、实际控制人出具的相关承诺

发行人控股股东、实际控制人已就发行人及其子公司为员工缴纳社会保险及住房公积金之相关事宜出具书面承诺：“如果发行人及其控股子公司、分支机构住所地住房公积金、社会保险管理部门要求发行人及其控股子公司、分支机构对住房公积金、社会保险费进行补缴，本人将无条件按主管部门核定的金额无偿代其补缴；如果发行人及其控股子公司、分支机构因未按规定为职工缴纳住房公积金、社会保险费而带来任何其他费用支出或经济损失，本人将无条件全部无偿代其承担。”

综上，发行人及其控股子公司因未足额缴纳社会保险和住房公积金被处罚的风险较低，报告期内存在的应缴未缴社会保险和住房公积金的情形不属于重大违法行为。

### （三）核查程序

本所律师主要执行了以下核查程序：

1、取得了发行人诉讼事项的民事起诉状、发行人答辩意见、原告提交的证据、一审判决书、上诉状、二审判决书等相关文件，查询中国审判流程信息公开网，并访谈了解相关诉讼的背景、原因，分析发行人存在的潜在风险等情况；

2、取得了发行人出具的社保公积金应缴未缴测算表，了解发行人及其控股子公司报告期各期末应缴未缴的社会保险及公积金的金额及占当期净利润的

比例，分析应缴未缴社保公积金的金额是否对发行人持续经营造成重大影响；

3、查阅了《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》等相关法律法规，获取了发行人报告期内员工花名册、并访谈发行人人力资源部门负责人，了解发行人报告期内未缴纳社保及公积金人员及原因等情况，分析发行人因未足额缴纳社会保险和住房公积金被处罚的风险；

4、查阅了发行人及其控股子公司 2024 年 6 月新入职员工次月社保及住房公积金缴纳凭证，核验已缴纳社会保险人员及金额的真实性；

5、查阅了石家庄高新技术产业开发区社会保险中心、石家庄住房公积金管理中心出具的证明文件，并获取发行人实际控制人就员工社会保险和住房公积金缴纳事宜出具的承诺函；

6、取得了石家庄市中级人民法院作出（2024）冀 01 民终 3348 号民事判决书。

#### （四）核查意见

1、本案件不涉及产品质量问题，二审终判已驳回上诉，维持原判，不会对发行人的生产、经营活动产生重大不利影响，不会构成本次发行上市的实质性障碍。

2、发行人及其控股子公司在报告期内存在未全员缴纳社会保险和住房公积金的情形，截至报告期末，公司已不存在应缴未缴的情形。

3、报告期内，公司及子公司应缴未缴社保和公积金的金额较小，补缴不会对发行人持续经营造成重大影响。发行人及其控股子公司因未足额缴纳社会保险和住房公积金被处罚的风险较低，报告期内存在的应缴未缴社会保险和住房公积金的情形不属于重大违法行为。

## 第二部分 新期间的补充信息披露

### 一、本次发行上市的批准和授权

经查验发行人第七届董事会第三次会议、2024 年第二次临时股东大会的会

议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等会议文件资料以及发行人的公开披露信息，发行人于 2024 年 10 月 8 日日召开了第七届董事会第三次会议，于 2024 年 10 月 24 日开了 2024 年第二次临时股东大会，审议批准了《关于延长公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市股东大会决议有效期及股东大会授权有效期的议案》，将本次发行上市的股东大会决议有效期和股东大会授权董事会办理本次发行上市有关具体事宜的有效期延长至 2025 年 10 月 24 日。本次发行上市及相关授权的其他事项和内容保持不变。

本所律师认为，发行人 2024 年第二次临时股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议；根据有关法律、法规、规章、规范性文件及发行人章程等规定，上述决议的内容合法、有效；发行人股东大会授权董事会办理本次发行上市有关事宜，上述授权范围及程序合法、有效。

## **二、发行人本次发行上市的主体资格**

根据发行人的陈述、公司章程以及石家庄市公安局高新技术产业开发区分局湘江大道派出所、石家庄高新技术产业开发区消防救援大队、石家庄高新技术产业开发区生态环境局、保定高新技术产业开发区应急管理局、石家庄高新技术产业开发区应急管理局、石家庄住房公积金管理中心、石家庄高新技术产业开发区社会保险中心、石家庄高新技术产业开发区市场监督管理局、国家税务总局石家庄高新技术产业开发区税务局、国家税务总局石家庄高新技术产业开发区税务局第二税务所、石家庄高新技术产业开发区自然资源和规划局出具的证明文件，并经查询企业公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、全国股转系统（<http://www.neeq.com.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn>）、全国企业破产重整案件信息网（<https://pccz.court.gov.cn>）的公开披露信息（查询日期：2024 年 11 月 18 日），截至查询日，发行人具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的主体资格。

## **三、本次发行上市的实质条件**

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、

法规、规章和规范性文件的规定，本所律师认为，除尚待取得北交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人向不特定合格投资者公开发行股票的同意的注册批复及北交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已具备了有关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的实质条件。

#### **四、发行人的独立性**

##### **（一）发行人的资产独立完整**

根据发行人的陈述、相关验资文件、2568号《审计报告》及对中喜会计师的访谈，并经验发行人提供的不动产权证书、专利证书、商标注册证、作品登记证书、计算机软件著作权登记证书、厂房租赁合同、房屋租赁合同及国家知识产权局、张家口市万全区不动产登记中心、石家庄市自然资源和规划局出具的查档证明，发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、房屋、机器设备以及注册商标、专利及著作权等主要资产的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。本所律师认为，新期间内，发行人的资产独立完整。

#### **五、发行人的发起人或股东（实际控制人）**

##### **（一）发行人的现有股东**

根据中证登北京分公司出具的《前200名全体排名证券持有者名册》（权益登记日：2024年11月8日），截至权益登记日，发行人总股本为12,750万元，共有292名股东，其中前十大股东及其持股情况在新期间内未发生变化。

根据发行人的员工名册、中证登北京分公司出具的《前200名全体排名证券持有者名册》（权益登记日：2024年11月8日）、自然人股东的身份证明文件及其前十大股东签署确认的基本情况调查表，新期间内，发行人前十大股东的基本情况未发生变化。

#### **六、发行人的业务**

##### **（一）发行人的经营范围和经营方式**

根据有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，并经查验发行人及其控股子公司现持有的相关资质和许可证书，新期间内，发行人及其控股子公司相关资质和许可变动情况如下：

换发以下与经营活动相关的资质和许可：

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	有效期
1	固定污染源排污登记回执	91130100732892243F001Z	旭辉电气	全国排污许可证管理信息平台	2024.05.09-2029.05.08

新增以下与经营活动相关的资质和许可：

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	有效期
1	环境管理体系认证证书	0350124E20469R4M	旭辉电气	兴原认证中心有限公司	2024.07.12-2027.07.11
2	环境管理体系认证证书	0350124E20471R1M	河北德旭	兴原认证中心有限公司	2024.07.15-2027.07.14
3	职业健康安全管理体系认证证书	0350124S30453R1M	河北德旭	兴原认证中心有限公司	2024.07.15-2027.07.14
4	质量管理体系认证证书	0350124Q30728R1M	河北德旭	兴原认证中心有限公司	2024.07.15-2027.07.14

## （二）发行人的主营业务突出

根据发行人的陈述、发行人 2568 号《审计报告》，2024 年 1-6 月的营业收入与主营业务收入情况如下：

期间	业务收入（元）	主营业务收入（元）	主营业务收入占比（%）
2024 年 1-6 月	88,995,701.66	88,861,343.86	99.85

据此，本所律师认为，发行人的主营业务突出。

本所律师认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

## （二）发行人的持续经营

根据发行人的陈述、公开披露信息、2568 号《审计报告》及本所律师对发行人董事长、总经理、财务负责人的访谈，并经查验发行人拥有的与经营活动相

关的资质和许可证书、报告期内发行人为开展业务经营所签署的采购合同、销售合同及其他与其主营业务相关的重大合同、企业登记资料、公司章程、银行借款合同及担保合同、企业信用报告、诉讼/仲裁资料、主要资产权属证明文件及国家知识产权局、不动产登记中心、中国版权保护中心出具的查档证明，并经查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、全国股转系统（<http://www.neeq.com.cn>）的公开披露信息（查询日期：2024年11月18日），截至查询日，发行人的业务符合国家产业政策，具备其生产经营所需的资质和许可，不存在有关法律、法规、规章、规范性文件及发行人章程规定的应当终止的情形；发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。据此，本所律师认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

## **七、关联交易及同业竞争**

### **（一）关联方**

根据《公司法》《上市规则》、发行人2568号《审计报告》及其陈述、相关方签署确认的基本情况调查表，并经查询企业公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>，查询日期：2024年11月18日）、企查查网站（<https://pro.qcc.com>，查询日期：2024年11月18日）的公开披露信息，新期间内，发行人的关联方和曾经的关联方无变动。

### **（二）重大关联交易**

#### **1. 报告期内发行人与关联方之间的关联交易情况**

根据发行人的陈述、2568号《审计报告》，并经查验发行人报告期内的关联交易合同及其履行凭证，2024年1-6月，发行人及其控股子公司与关联方之间已履行完毕的以及正在履行、将要履行的重大关联交易如下：

(1) 采购商品、接受劳务

单位：元

序号	关联方	关联交易内容	2024年1-6月
			金额
1	河北鼎旭	购买材料	4,504,174.50
2	中海巢	购买材料	1,824,778.76
合计			<b>6,328,953.26</b>

(2) 出售商品、提供劳务

新期间内无新增出售商品、提供劳务。

(3) 关联租赁

单位：元

序号	关联方	关联交易内容	2024年1-6月
			金额
1	泰阁投资	房屋	1,100.92
合计			<b>1,100.92</b>

(4) 关联方资产转让

单位：元

序号	关联方	关联交易内容	2024年1-6月
1	河北鼎旭	购买设备	5,840.72
合计			<b>5,840.72</b>

(5) 关联担保

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保期间	担保是否已经履行完毕
1	张旭辉	旭辉电气	1,000	2023.9.7-2024.9.7	是

序号	担保方	被担保方	担保金额	担保期间	担保是否已经履行完毕
2	张旭辉	旭辉电气	3,000	2023.10.13-2026.3.22	否

(6) 董事、监事及高级管理人员薪酬

单位：万元

项目	2024年1-6月
薪酬总额	91.39

(7) 关联方应收应付款项

新期间内应收项目新增情况如下：

单位：元

序号	关联方	2024年6月30日
1	泰阁投资	1,200.00

新期间内应付项目新增情况如下：

单位：元

序号	关联方	2024年6月30日
1	河北鼎旭	1,625,255.02
2	中海巢	1,206,178.76

经查验，发行人上述关联交易根据市场交易规则履行，价格公允，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形，不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容，亦不存在通过利用关联交易输送利益或者调节利润的情形。

经查验，发行人已将上述关联交易在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

## 2. 发行人关联交易的决策程序

根据发行人新期间的“三会”会议文件、公开披露信息及其陈述，上述各项关联交易均为发行人整体变更设立后发生的，且已经发行人董事会和/或股东大会在关联董事、关联股东回避表决的情况下审议通过，独立董事和监事会成员未发表不同意见，独立董事对此发表了同意的事前认可意见和独立意见，决策程序合法、有效。上述关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形，也不存在严重影响发行人独立性或损害发行人及其非关联股东利益的内容。

## 八、发行人的主要财产

### （一）发行人的主要财产

#### 1. 不动产权

根据发行人及其控股子公司现持有的房屋所有权证书、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证以及石家庄市自然资源和规划局、保定市自然资源和规划局及张家口市万全区不动产登记中心出具的不动产权利及其他事项登记信息，截至2024年9月13日，新期间内发行人及其控股子公司新增的房屋建筑物情况如下：

序号	不动产权证号	坐落位置	建筑面积(m <sup>2</sup> )	用途	权利人	他项权利	使用期限	权利性质
1	冀(2024)石高新不动产权第0004331号	石家庄市高新区湘江道第226号厂区改造增容项目(车间扩建)	1,387.06	工业用地/车间	旭辉电气	无	2006.12.20 - 2056.12.19	-

#### 2. 土地使用权

经查验，截至2024年9月13日，发行人持有的土地使用权未发生变化。

#### 3. 知识产权

##### （1）注册商标

根据发行人现持有的商标注册证、国家知识产权局于2024年11月5日出具的商标档案，并经查询国家知识产权局商标局网站（<http://sbj.cnipa.gov.cn>，查询

日期：2024年11月18日），截至查询日，发行人新期间内无新增的注册商标。

## （2）专利权

根据发行人及其控股子公司现持有的专利证书、专利缴费凭证、国家知识产权局于2024年10月25日出具的《证明》，并经查询国家知识产权局网站（<http://www.cnipa.gov.cn>，查询日期：2024年11月18日），截至查询日，发行人新期间内新增的已授权专利情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	申请日	取得方式
1	一种冗余式储能PCS 光纤环网通信系统	旭辉 电气	实用新型	ZL202420165956.6	2024.01.24	原始 取得
2	一种BMS采用冗余式 环网通信的储能装置	旭辉 电气	实用新型	ZL202420165958.5	2024.01.24	原始 取得
3	一种接触网跨所融冰 系统	旭辉 电气	实用新型	ZL202420587425.6	2024.03.26	原始 取得
4	一种基于运算变压器的 接地全补偿装置	旭辉 电气	实用新型	ZL202420624756.2	2024.03.29	原始 取得
5	一种便于安装的接地 变压器	河北 德旭	实用新型	ZL202420175400.5	2024.01.24	原始 取得
6	一种消弧线圈自动跟 踪补偿成套装置	河北 德旭	实用新型	ZL20242 0175397.7	2024.01.24	原始 取得
7	采用有功电流选线模 块的相控式消弧线圈 装置	旭辉 电气	实用新型	ZL202420670069.4	2024.04.03	原始 取得

## （3）计算机软件著作权

根据发行人现持有的计算机软件著作权证书及中国版权保护中心于2024年11月20日出具的《计算机软件著作权登记概况查询结果》，并经查询中国版权保护中心（<http://www.ccopyright.com.cn>，查询日期：2024年11月18日），截至查询日，发行人新期间内无新增的计算机软件著作权。

#### 4. 主要生产经营设备

根据发行人的陈述、2568号《审计报告》，截至2024年6月30日，发行人拥有账面原值为19,161,482.41元、账面价值为9,508,825.46元的机器设备；账面原值为4,775,150.43元、账面价值为1,766,345.66元的运输设备；账面原值为5,167,878.42元、账面价值为1,481,969.64元的电子设备及其他设备。

#### 5. 在建工程

根据发行人的陈述、2568号《审计报告》，并经验发行人在建工程项目相关工程施工合同、项目备案文件及不动产权证书，截至2024年6月30日，发行人在建工程账面余额为9,233,004.03元，账面价值为9,233,004.03元。具体情况如下：

单位：元

序号	项目名称	账面余额	账面价值
1	智能电力装备智慧工厂建设项目	9,233,004.03	9,233,004.03
	合计	<b>9,233,004.03</b>	<b>9,233,004.03</b>

根据发行人的陈述，截至本补充法律意见书出具日，发行人已就上述在建工程项目与第三方签署了工程施工合同，均已取得相应的土地使用权、建设工程规划许可证及建设工程施工许可证，不存在抵押、查封等权利限制及权属纠纷。

根据发行人的陈述，并经验发行人持有的相关权属证书、石家庄市自然资源和规划局、保定市自然资源和规划局及张家口市万全区不动产登记中心、国家知识产权局出具的查档证明，本所律师认为，截至2024年6月30日，发行人所拥有的上述主要财产权属清晰，权属证书完备有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、质押或其他限制发行人权利行使的情形。

#### （二）租赁资产

经经验发行人提供的租赁合同，截至本补充法律意见书出具日，发行人正在履行的不动产租赁合同如下：

序号	出租方	承租方	租赁地址	用途	面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限
1	顾春英	旭辉	杭州市金色黎明公寓	居住	89.7	2024.06.24-

		电气	26幢2单元30			2025.06.23
2	石家庄经济技术开发区浩森不锈钢制品有限公司	旭辉电气	石家庄经济技术开发区三峡路5号车间第四跨西和第五跨	工业加工、生产及库房	3,193	2024.09.20-2025.03.19
3	石家庄经济技术开发区浩森不锈钢制品有限公司	河北德旭	石家庄经济技术开发区三峡路5号车间第三跨东和第四跨	工业加工、生产及库房	1,360	2024.09.20-2025.03.19
4	梁绍魁	旭辉电气	昆明市银海领域小区7幢2单元2层202室	居住	106.27	2024.04.07-2025.04.06
5	孙安飞	旭辉电气	北京市丰台区丰管路56号2号楼7层0702	居住	112.34	2024.04.24-2025.04.23
6	张召军	旭辉电气	石家庄市藁城区常安镇黄家庄村	生产	1,075	2022.01.22-2025.01.21

经查验，发行人租赁前述 1-6 项房产尚未办理租赁备案登记手续。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力”，因此，本所律师认为，该等租赁合同未办理租赁备案登记手续不影响租赁合同的效力，不会对发行人及其控股子公司的生产经营产生不利影响，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

根据发行人提供的《补充协议》，律师工作报告正文“十/（二）/1”中所述的租赁房产中，发行人与石家庄圣田机械有限公司签订的《厂房租赁合同》于 2024 年 4 月 30 日终止，不再对位于石家庄市藁城区石家庄经济技术开发区兴业街 2 号的厂房进行租赁。

综上，本所律师认为，发行人与相关主体签署的租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效，租赁合同未办理租赁备案登记手续不会对发行人及其子公司的生产经营产生不利影响，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

## 九、发行人的重大债权债务

### （一）重大合同

经查验报告期内发行人为开展业务经营所签署的采购合同、销售合同及其他与其主营业务相关的重大合同，发行人及其控股子公司新期间内增加的已履行完毕、正在履行及对公司持续经营有重要影响的合同，主要如下：

### 1. 借款合同

截至 2024 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司新期间内不存在增加的正在履行、已履行完毕的单笔金额达到 500 万元的重大银行借款合同。

### 2. 销售合同

截至 2024 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司新期间内增加的或履行情况发生变化的已履行完毕、正在履行及对公司持续经营有重要影响的 500 万元以上的销售合同如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同金额	签署日	合同内容	履行情况
1	广西电网有限责任公司	1,513.8	2024.06.21	为 10kV 消弧线圈并联小电阻接地成套装置提供设备和技术服务；框架协议	正在履行
2	广东电网有限责任公司	600.897	2024.06.13	为 10kV 小电阻成套装置提供设备和相关技术服务；框架协议	正在履行
3	中国电建集团河北工程有限公司	3,456.00	2023.07.20	储能设备	履行完毕
4	国网河南省电力公司物资公司	568.86	2019.01.14	卖方根据合同附件《已标价合同货物清单》供应设备	履行完毕

### 3. 采购合同

截至 2024 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司新期间内增加的或履行情况发生变化的重要原材料采购的框架协议以及未签署框架协议但单笔金额 200 万元以上的采购合同情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	金额（万元）	时间	履行情况
----	-------	------	--------	----	------

1	中海集	储能电池及相关组件	206.20	2024.01.15	履行完毕
---	-----	-----------	--------	------------	------

## （二）侵权之债

根据发行人的陈述及本所律师对发行人董事长、总经理的访谈，并经查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、12309 中国检察网（<http://www.ajxxgk.jcy.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://shixin.court.gov.cn>）、裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、石家庄市环保局（<https://sthjj.sjz.gov.cn>）等网站的公开披露信息（查询日期：2024 年 11 月 18 日），截至查询日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

## （三）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

### 1. 发行人金额较大的其他应收款

根据发行人的陈述、2568 号《审计报告》，截至 2024 年 6 月 30 日，发行人其他应收款余额为 21,153,431.79 元，其中金额前五大的其他应收款为：

单位：元

单位名称	款项性质	期末余额
中国电建集团河北工程有限公司	应收储能产品货款	13,824,000.00
石家庄高新技术产业开发区太行街道办事处财务监督支付中心	征地代垫往来款	7,000,000.00
代扣保险	代扣保险	222,208.17
国网江西省电力物资有限公司	投标保证金	80,000.00
新疆永安天泰电力有限责任公司	履约保证金	72,000.00
合计	-	21,198,208.17

### 2. 发行人金额较大的其他应付款

根据发行人的陈述、2568 号《审计报告》，截至 2024 年 6 月 30 日，发行

人其他应付款金额为 15,417,516.92 元，按款项性质列示的其他应付款为：

单位：元

项目	期末余额	期初余额
单位往来	587,862.00	687,638.66
个人款项	423,584.92	264,131.12
押金、保证金	582,070.00	137,070.00
应付储能产品材料款	13,824,000.00	13,824,000.00
<b>合计</b>	<b>15,417,516.92</b>	<b>14,912,839.78</b>

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

## 十、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人提供的新期间内“三会”会议文件及其公开披露信息，发行人新期间内历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；发行人新期间内股东大会和董事会的历次授权和重大决策行为合法、合规、真实、有效。

## 十一、发行人的税务

### （一）发行人及其控股子公司执行的税种、税率

根据发行人的陈述、2568号《审计报告》、相关纳税申报材料，发行人及其控股子公司已依法在税务主管机关办理了税务登记，发行人及其控股子公司新期间内执行的主要税种和税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	1%、6%、9%、13%
城市维护建设税	应交纳流转税税额	7%

教育费附加	应交纳流转税税额	3%
地方教育费附加	应交纳流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%

不同企业所得税税率纳税主体的税率情况如下：

序号	纳税主体名称	所得税税率
1	河北正弦波	20%
2	石家庄立旭	20%
3	河北德旭	20%
4	圆融科技	20%

经查验，本所律师认为，发行人及其控股子公司执行上述主要税种、税率符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

## （二）发行人及其控股子公司享受的税收优惠及财政补贴政策

### 1. 税收优惠政策

根据发行人的陈述、《招股说明书》及 2568 号《审计报告》并经查验发行人的税收优惠依据文件，除律师工作报告和补充法律意见书之一已披露的发行人及其控股子公司享受的税收优惠外[详见律师工作报告“十六、发行人的税务/(二) 发行人及其控股子公司享受的税收优惠及财政补贴政策”和补充法律意见书之一“十一、发行人的税务/(二) 发行人及其控股子公司享受的税收优惠及财政补贴政策”]，发行人及其控股子公司在新期间内所享受的税收优惠政策如下：

#### （1）增值税优惠

##### ① 发行人享受的优惠政策

根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》

（财税〔2023〕43号），自2023年1月1日至2027年12月31日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳增值税税额。

#### ②发行人控股子公司河北正弦波、石家庄立旭享受的优惠政策

根据《财政部 税务总局关于增值税小规模纳税人减免增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告2023年第19号）规定，截至2027年12月31日前，对月销售额10万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；增值税小规模纳税人适用3%征收率的应税销售收入，减按1%征收率征收增值税。

### （2）所得税优惠

#### ①发行人享受的优惠政策

2023年10月16日，河北省科学技术厅、河北省财政厅和国家税务总局河北省税务局下发了《高新技术企业证书》（证书编号：GR202313002038）。公司自2023年起三年内享受高新技术企业15%的所得税优惠税率。

根据《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告2023年第7号）的规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自2023年1月1日起，再按照实际发生额的100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自2023年1月1日起，按照无形资产成本的200%在税前摊销。

#### ②发行人控股子公司河北正弦波、石家庄立旭、河北德旭、圆融科技享受的优惠政策

根据《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告2023年第12号）的规定，对小型微利企业减按25%计算应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至2027年12月31日。子公司河北正弦波电气有限公司、石家庄立旭科技有限公司、河北德旭电气科技有限公司、石家庄圆融科技有限公司所得税享受有关小微企业优惠政策，2024年度按照20%的税率计缴企业所得税。

本所律师认为，发行人及其控股子公司享受的上述税收优惠政策合法、合规、真实、有效。

## 2. 财政补贴

根据《招股说明书》及发行人陈述，并经查验新期间内财政补贴相关依据文件及补贴支付凭证，发行人及其控股子公司在 2024 年 1-6 月所享受的财政补贴如下：

单位：万元

序号	项目	2024 年 1-6 月
1	增值税即征即退	181.63
2	递延收益摊销	21.79
3	增值税减免	0.09
4	中小微企业吸纳高校毕业生社保补贴	35.20
5	一次性就业补贴	0.10
6	增值税加计抵减	39.75
7	河北省地方金融监督管理局企业上市补助	150
8	石家庄地方金融监督管理局企业上市补助	50
9	合计	<b>478.56</b>

本所律师认为，发行人及其控股子公司享受的上述财政补贴合法、合规、真实、有效。

### （三）发行人及其控股子公司的完税情况

根据发行人的陈述、2568号《审计报告》、本所律师对发行人财务负责人的访谈、国家税务总局石家庄高新技术产业开发区税务局第二税务所出具的《证明》、国家税务总局保定高新技术产业开发区税务局第一税务所出具的《无欠税证明》，并经本所律师查询国家税务总局（<http://www.chinatax.gov.cn/>）、信用中国网站的公开披露信息（查询日期：2024年11月18日），本所律师认为，截至查询日，发行人及其控股子公司在报告期内能够遵守国家 and 地方税收法律、行政法规、规章及规范性文件的规定，依法按时申报且足额缴纳各项应缴税款，不存在重大税务违法记录。

## 十二、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

## （一）发行人的环境保护

1. 根据发行人的陈述及提供的证书，除律师工作报告已披露的发行人及其控股子公司拥有的《固定污染源排污登记回执》《环境管理体系认证证书》外[详见律师工作报告“十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准/（一）发行人的环境保护”]，发行人及其控股子公司在新期间内取得/变更的《固定污染源排污登记回执》《环境管理体系认证证书》如下：

（1）2024年5月9日，发行人取得变更后的《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91130100732892243F001Z），有效期至2029年5月8日。

（2）2024年7月12日，发行人取得《环境管理体系认证证书》（注册号：0350124E20469R4M），发行人管理体系符合GB/T 24001-2016/ISO 14001: 2015标准，有效期至2027年7月11日。

（3）2024年7月15日，河北德旭取得《环境管理体系认证证书》（注册号：0350124E20471R1M），发行人管理体系符合GB/T 24001-2016/ISO 14001: 2015标准，有效期至2027年7月14日。

2. 根据发行人的陈述、石家庄高新区生态环境局出具的证明，并经本所律师查询中华人民共和国生态环境部网站（<https://www.mee.gov.cn>）的公开披露信息（查询日期：2024年11月18日），截至证明出具日，发行人及其控股子公司一直遵守国家有关环境保护的法律、法规，没有发生过环境污染事故，没有因违反有关环境保护及防治污染的法律、法规而受到处罚的记录。

## （二）发行人的产品质量、技术标准

1. 根据发行人的陈述及提供的证书，除律师工作报告已披露的发行人及其控股子公司拥有的质量管理体系认证及产品认证证书外[详见律师工作报告“十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准/（二）发行人的产品质量、技术标准”]，发行人及其控股子公司在新期间内取得/变更的质量管理体系认证证书如下：

（1）发行人取得的兴原认证中心有限公司2022年7月18日签发的《质量管理体系认证证书》（注册号：0350122Q30758R5M），有效期至2025年7月

17日，于2024年7月12日换证。

(2) 河北德旭取得兴原认证中心有限公司2024年7月15日签发的《质量管理体系认证证书》(注册号: 0350124Q30728R1M)，证明河北德旭的质量管理体系符合GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015标准，该管理体系适用于“智能变电站系统(配网自动化系统、在线控制系统)的设计、开发及技术服务；输变电设备的设计、开发及销售；中性点成套装置、箱式变电站、无功补偿成套装置、35kV及以下电力变压器、串联电抗器、并联电抗器的制造(涉及场所: 石家庄高新区湘江道226号院内德旭车间)”，有效期至2027年7月14日。

2. 根据发行人的陈述、石家庄高新技术产业开发区市场监督管理局于2024年9月19日出具的证明，发行人及其控股子公司自2022年9月1日至2024年8月31日不存在违反市场监督管理法律、法规的记录。

### 十三、诉讼、仲裁或行政处罚

#### (一) 发行人及其控股子公司涉及的诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人的陈述，并经查询中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn>)、中国审判流程信息公开网(<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>)、中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn>)、中国证监会(<http://www.csrc.gov.cn>)、证券期货市场失信记录查询平台(<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>)、信用中国(<https://www.creditchina.gov.cn>)、全国股转系统(<http://www.neeq.com.cn>)以及发行人及其控股子公司所在地主管部门网站的公开披露信息(查询日期: 2024年11月18日)，截至查询日，发行人及其控股子公司最近三年不存在重大行政处罚案件，存在一起已了结的或可预见的重大(单个或未决诉讼的标的金额累计超过100万元)诉讼仲裁案件，新期间内，该案件进展如下：

根据河北省石家庄市中级人民法院作出的(2024)冀01民终3348号民事判决书，2024年6月27日，河北省石家庄市中级人民法院作出二审判决，判令：北京电力设备总厂的上诉请求不能成立，一审认定事实清楚，适用法律正确。依照《中

《中华人民共和国民事诉讼法》第一百七十七条第一款第一项规定，判决如下：驳回上诉，维持原判。

综上，该诉讼不涉及发行人核心专利、商标、技术、主要产品，不会对发行人的生产经营及财务状况产生重大不利影响，亦不会对发行人的经营成果、持续经营能力构成重大不利影响，不会构成本次发行上市的实质性障碍。

## **（二）发行人实际控制人以及持股 5%以上主要股东涉及的诉讼、仲裁或行政处罚情况**

根据发行人实际控制人以及持股5%以上主要股东的陈述及本所律师对发行人实际控制人、持股5%以上主要股东的访谈，并经查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、全国股转系统（<http://www.neeq.com.cn>）、北交所网站（<http://www.bse.cn>）、上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）、深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）以及发行人持股5%以上股东泰阁投资、河北科投所在地主管部门网站的公开披露信息（查询日期：2024年11月18日），截至查询日，发行人实际控制人以及持股5%以上主要股东不存在尚未了结的或可预见的重大（单个或未决诉讼的标的金额累计超过100万元）诉讼仲裁案件，最近三年亦不存在重大行政处罚案件。

## **（三）发行人董事、监事、高级管理人员涉及的诉讼、仲裁或行政处罚情况**

根据发行人董事、监事、高级管理人员的陈述及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并经查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、中国执行信息

公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、全国股转系统（<http://www.neeq.com.cn>）、北交所网站（<http://www.bse.cn>）、上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）、深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）的公开披露信息（查询日期：2024年11月18日），截至查询日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大（单个或未决诉讼的标的金额累计超过100万元）诉讼仲裁案件，最近三年亦不存在重大行政处罚案件。

#### 十四、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制，但参与了《招股说明书》中与法律事实相关内容的讨论，对发行人在《招股说明书》中所引用的本所出具的法律意见书和律师工作报告的相关内容进行了认真审阅，确认《招股说明书》不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

#### 十五、本所律师认为需要说明的其他问题

##### （一）发行人社会保险和住房公积金缴纳情况

##### 1. 发行人报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

根据发行人陈述，并经查验发行人及其控股子公司2024年6月30日的员工花名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴费凭证，并经发行人人力资源部门的负责人确认，截至2024年6月30日，发行人及其控股子公司员工社会保险和住房公积金的缴纳情况如下：

项目	2024年6月30日
员工总人数	384
社会保险（不含医疗保险）已缴纳人数	376
社会保险（不含医疗保险）未缴纳人数	8
社会保险（不含医疗保险）未缴纳原因	3人为退休返聘人员，1人为河北科投外派人员，4人为新入职员工社保缴纳手续尚在办理

项目	2024年6月30日
医疗保险已缴纳人数	376
医疗保险未缴纳人数	8
医疗保险未缴纳原因	3人为退休返聘人员，1人为河北科投外派人员，4人为新入职员工社保缴纳手续尚在办理
住房公积金已缴纳人数	376
住房公积金未缴纳人数	8
住房公积金未缴纳原因	3人为退休返聘人员，1人为河北科投外派人员，4人为新入职员工社保缴纳手续尚在办理

## 2. 发行人报告期内未因社会保险、住房公积金缴纳而受到处罚

根据石家庄高新技术产业开发区社会保险中心于2024年1月10日出具的《参保缴费证明》、石家庄住房公积金管理中心于2024年1月10日出具的《证明》，并经查询发行人及其控股子公司所在地相关主管部门网站公开信息，发行人及其控股子公司不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

综上所述，新期间内，发行人不存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形，不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

## 十六、结论意见

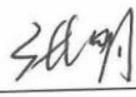
综上所述，除尚待取得北交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人向不特定合格投资者公开发行股票的同意的注册批复及北交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的实质条件。

本补充法律意见书一式叁份。

（此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于河北旭辉电气股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的补充法律意见书之三》的签署页）



负责人   
张利国

经办律师   
张明

  
鱼武华

  
张利秀

2024年12月4日