

北京国枫律师事务所

关于上能电气股份有限公司

申请向特定对象发行股票的

补充法律意见书之三

国枫律证字[2025]AN036-19 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 邮编：100005

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

目 录

第一部分 问询函回复.....	4
问题一.....	4
问题二.....	15
问题三.....	19
第二部分 新期间的补充信息披露.....	26
一、发行人本次发行的主体资格.....	26
二、本次发行的实质条件.....	26
三、发行人的股本及演变.....	26
四、发行人的业务.....	28
五、关联交易及同业竞争.....	28
六、发行人的主要财产.....	30
七、发行人的重大债权债务.....	36
八、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	39
九、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....	40
十、发行人的税务.....	40
十一、发行人的环境保护和产品质量、技术标准.....	44
十二、发行人募集资金的运用.....	45
十三、诉讼、仲裁或行政处罚.....	46
十四、本次发行的总体结论性意见.....	47

北京国枫律师事务所
关于上能电气股份有限公司
申请向特定对象发行股票的
补充法律意见书之三
国枫律证字[2025]AN036-19号

致：上能电气股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签署的《律师服务协议》，本所律师担任发行人本次向特定对象发行股票的专项法律顾问。本所律师已根据相关法律、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核查和验证，并就发行人本次向特定对象发行事宜出具了《北京国枫律师事务所关于上能电气股份有限公司申请向特定对象发行股票的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）、《北京国枫律师事务所关于上能电气股份有限公司申请向特定对象发行股票的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）、《北京国枫律师事务所关于上能电气股份有限公司申请向特定对象发行股票的补充法律意见书之一》（以下简称“《补充法律意见书之一》”）、《北京国枫律师事务所关于上能电气股份有限公司申请向特定对象发行股票的补充法律意见书之二》（以下简称“《补充法律意见书之二》”）。

鉴于自2025年3月31日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，且发行人于2025年8月28日披露了《上能电气股份有限公司2025年半年度报告》（以下简称“《2025年半年报》”），同时根据发行人的要求，本所律师对发行人新期间内发生的变更事项进行了查验，并在此基础上就相关事项的有关情况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》《补充法律意见书之一》《补充法律意见书之二》的相关内容进行修改、补充或作进一步说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次向特定对象发行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向特定对象发行的目的使用，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》等有关法律、法规、规章和规范性文件的相关要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师出具补充法律意见如下：

第一部分 问询函回复

问题一

1.根据申报材料，发行人主营业务收入主要来源于光伏逆变器及储能双向变流器及系统集成产品，2021年至2024年1-9月，主营业务收入分别为109,153.43万元、233,774.58万元、493,038.22万元和306,458.15万元，2023年度较2022年度增长110.93%，2024年1-9月（年化后）较2023年减少17.04%；扣非后归属母公司股东的净利润分别为4,828.36万元、6,978.03万元、27,574.77万元、29,987.74万元，净利润呈现持续增长态势，2023年较2022年增长249.85%，2024年1-9月（年化后）较2023年增长40.57%。2021年至2024年1-9月，发行人主营业务毛利率分别为24.55%、17.26%、19.20%、25.21%，波动较大且低于同行业平均水平。

根据申报材料，储能系统集成产品的储能电芯部件并非发行人自主研发和生产，而电芯成本占系统成本60%左右，通常客户指定品牌。2021年至2023年，光伏逆变器的境外销售占比在20%至30%的区间，2024年1-9月占比上升至31.03%且毛利率为31.42%，较2023年23.02%的毛利率有明显增长，主要原因系发行人于2024年扩展了欧洲、美国等市场以及新兴市场的业务。2021年至2024年1-9月各期末，公司其他应付款分别为38.45万元、15.49万元、13,991.85万元、13,806.40万元，2023年和2024年1-9月增长主要系公司通过货币互换业务对冲汇率波动影响所致。发行人2021年第一大客户AVAADA在后续报告期均不是前五大客户，2024年1-9月前五大客户新增了LARSEN & TOUBRO。发行人存在前五大客户和前五大供应商为同一控制下公司的情形。

2021年至2024年1-9月各期末，发行人存货余额分别为70,120.38万元、133,999.45万元、133,429.28万元和128,778.76万元，2023年和2024年1-9月库存商品余额分别为42,818.61万元、38,627.25万元，未计提跌价准备。2023年度经营活动现金流量净额为负；2024年9月末，应收账款余额为256,566.86万元，占营业收入比例为83.60%，其中1至2年账龄的占比为14.75%，高于2023年末4.99%的占比；2021年至2024年1-9月各期末，公司合同资产分别

为 0.00 万元、4,989.68 万元、14,120.84 万元、24,160.45 万元，主要系未到期质保金，2023 年以来，公司根据会计准则规定将该部分款项（一年以内）重分类至合同资产。

2021 年至 2024 年 1-9 月各期末，公司预付账款分别为 2,050.24 万元、1,719.87 万元、3,855.10 万元、12,869.41 万元，主要包括预付原材料采购款、测试费等；公司其他货币资金余额分别为 24,341.01 万元、36,906.46 万元、68,927.94 万元和 67,140.54 万元；公司资产负债率分别为 67.06%、77.72%、74.60%、72.48%，短期借款分别为 15,771.83 万元、29,558.95 万元、53,385.24 万元和 150,512.94 万元。

2021 年至 2024 年 1-9 月，发行人储能变流器产品等产能利用率较高，2024 年 1-9 月产量为产能的十倍以上。截至 2024 年 9 月末，发行人拥有 5 家参股公司，其他非流动金融资产账面价值为 200.00 万元，其他应收款账面价值为 19,790.51 万元，其他流动资产账面价值为 13,444.18 万元、其他非流动资产账面价值为 10,339.92 万元。

请发行人：（1）说明报告期各期主营和其他业务收入的具体内容，结合光伏发电的行业周期、分业务板块对发行人收入和利润贡献度、毛利率波动情况等，说明报告期内发行人业绩存在较大波动的原因及合理性，收入与利润变动趋势存在差异的具体原因，各业务板块的收入、利润变动以及毛利率水平及波动是否同行业可比，是否存在行业竞争加剧等相关不利因素，采取的应对措施及有效性。（2）结合报告期逆变器境外销售的主要业务模式和经营情况、按主要国家或地区划分的金额及占比、产品类别及获取订单的方式、定价模式和成本结构等，说明境外销售最近一期销售占比及毛利率同步上升的原因及合理性，是否和同行业公司可比；结合境外销售情况，以及储能双向变流器及系统集成产品业务中电芯部件在报告期内的成本变化、相关进出口政策情况等，说明发行人对应业务是否存在相关不利因素，采取的应对措施及有效性。（3）说明汇兑损益金额等与境外收入是否匹配，是否符合有关进出口政策，量化测算并说明汇率波动对公司生产经营、募投项目实施和汇兑损益的影响，是否存在相关风险，采取的应对措施及有效性。（4）结合报告期内前五大客户成立

时间、开始合作时点、销售产品种类和业务模式、销售收入规模占比等，说明发行人对主要客户销售变化是否具有合理性，合作关系是否具有持续性和稳定性；主要客户和供应商存在重叠或同一控制的具体情况，其原因及合理性，是否为行业惯例。（5）结合报告期内存货规模和结构、库龄和减值计提政策、采购和生产策略等，量化说明发行人库存商品等科目变动是否是否与相关收入相匹配，存货周转率等指标与同行业可比公司是否一致，是否存在存货积压、跌价的风险；报告期内计提减值损失对应的产品类型、具体计算过程和依据，并结合行业周期、市场售价及同行业可比情况等，说明报告期内存货跌价准备计提的充分性。（6）结合发行人经营活动现金流量净额为负的情况、具体业务模式和经营情况、合同资产相关情况，说明发行人应收账款（包括应收账款融资、应收票据）规模与占比变动的原因和合理性，与收入增长是否匹配，报告期内应收账款占比和周转率是否与同行业公司可比，单项计提减值准备的具体情况，并结合账龄、期后回款及坏账核销情况，说明坏账准备计提是否充分。（7）结合采购合同条款及订单情况，说明报告期内预付账款对应的主体基本情况及是否存在关联关系、采购内容、采用预付方式的原因、预付金额占订单金额的比例，预付款对应的结算方式、结算周期和交货情况等主要合同的期后执行情况以及预付账款的期后结转情况。（8）结合报告期末短期借款的主要用途、利率水平，说明其规模与占比同比大幅增长的原因及合理性，公司资产负债率水平是否与同行业公司可比；结合发行人债务结构，以及货币资金具体构成、受限情况、快速增长的原因及合理性等，说明债务偿还是否存在不确定性，是否存在流动性风险等。（9）结合发行人产能利用率测算方式、超产能生产的具体措施等，说明持续超产能生产是否符合环评批复等的要求或涉及其他违法违规情形，是否需重新履行项目备案及环评手续，是否存在行政处罚的风险。（10）列示其他非流动金融资产等财务性投资相关科目具体情况，结合发行人主营业务与对被投资企业之间合作、销售、采购等情况，说明相关投资不认定为财务性投资的原因及合理性，公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形；结合被投资企业的认缴实缴情况等，说明自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》

及最新监管要求，是否涉及调减情形。

请发行人补充披露上述事项相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（2）-（8）（10）并发表明确意见，请发行人律师核查（2）（7）（9）（10）并发表明确意见。（问询函问题 1）

回复：

一、结合采购合同条款及订单情况，说明报告期内预付账款对应的主体基本情况及是否存在关联关系、采购内容、采用预付方式的原因、预付金额占订单金额的比例，预付款对应的结算方式、结算周期和交货情况等主要合同的期后执行情况以及预付账款的期后结转情况。

（一）采购内容、采用预付方式的原因、预付金额占订单金额的比例

根据发行人的说明、发行人提供的采购合同及支付凭证，并基于本所律师作为非财务专业人士对上述事项的核查，截至 2025 年 6 月 30 日，发行人前五大预付账款主要供应商的采购内容具体情况如下：

	序号	预付对象	合同/订单内容	
			采购内容及预付原因	预付金额占订单比例
2025 年 6 月末	1	斯达半导体股份有限公司	支付 IGBT 原材料采购款，后因协商换货，财务作为预付处理	不适用
	2	印度海关	根据当地海关政策，需预付一定金额的关税费用	不适用
	3	秦皇岛森天科技发展有限公司	拓展指定区域市场	100%
	4	上海携程宏睿国际旅行社有限公司	差旅费账户保证金	不适用
	5	山西金悦泰科技有限公司	拓展指定区域市场	100%

（二）报告期内预付账款对应的主体基本情况及是否存在关联关系

根据发行人出具的说明并经查询企业公示系统、企查查网站（查询日期：2025年9月2日），截至查询日，报告期（指2022年度、2023年度、2024年度及2025年1-6月）各期末发行人前五大预付账款支付对象中的新增/变化境内供应商的基本情况如下：

1. 上海携程宏睿国际旅行社有限公司

公司名称	上海携程宏睿国际旅行社有限公司
成立时间	2015-06-11
注册资本	5,000 万元
统一社会信用代码	91310110342292736X
注册地址	上海市杨浦区铁岭路 32 号 1643 室
法定代表人	方继勤
企业类型	有限责任公司（外商投资企业与内资合资）
董事、监事、高级管理人员	方继勤（执行董事）；白琼（监事）
股权结构	携程商旅信息服务（上海）有限公司（持股 99.00%）；方继勤（持股 1%）
经营范围	许可项目：旅游业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：会议及展览服务；小微型客车租赁经营服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；票务代理服务；广告设计、代理；广告发布；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；职工疗休养策划服务；餐饮管理。（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）

2. 山西金悦泰科技有限公司

公司名称	山西金悦泰科技有限公司
成立时间	2020-08-05
注册资本	100 万元
统一社会信用代码	91140105MA0L7BF424
注册地址	山西省阳泉经济技术开发区大连街山西智创城 NO.7 云谷科技创新园 C 座 4 层 401-6 室
法定代表人	陈永忠
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
董事、监事、高级管	陈永忠（总经理、董事）

理人员	
股权结构	陈永忠（持股 85.00%）；邹娜娜（持股 15%）
经营范围	计算机软硬件的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机系统集成；应用软件开发；互联网信息服务；计算机网络工程；安全技术防范系统：设计、安装；通信工程；企业管理咨询；企业营销策划；电子产品及配件、计算机软件及辅助设备、电脑耗材、办公用品、化工产品（涉危涉爆除外）、工艺美术品、装饰材料的销售；电脑图文设计；工艺美术品的设计；摄影服务；广告业务。（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）

3. 斯达半导体股份有限公司

公司名称	斯达半导体股份有限公司
成立时间	2005-04-27
注册资本	23,946.9014 万元
统一社会信用代码	913304007731328302
注册地址	浙江省嘉兴市南湖区科兴路 988 号
法定代表人	沈华
企业类型	股份有限公司（港澳台投资、上市）
董事、监事、高级管理人员	沈华（董事长、总经理）；陈幼兴（副董事长）；胡畏（董事，副总经理）；龚央娜（董事）；刘志红（监事）；胡少华（监事）；毛国锋（监事）；汤艺（副总经理）；李云超（副总经理）；戴志展（副总经理）；张哲（副总经理、董事会秘书、财务总监）；沈小军（独立董事）；崔晓钟（独立董事）；吴兰鹰（独立董事）
股权结构 (截至 2025.03.31)	香港斯达控股有限公司（持股 41.66%）； 浙江兴得利纺织有限公司（持股 12.32%）； 嘉兴富瑞德投资合伙企业（有限合伙）（持股 3.44%）； 其他股东（持股 42.58%）
经营范围	一般项目：半导体分立器件制造；半导体分立器件销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械设备租赁；货物进出口；技术进出口（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）。

根据发行人的说明并经查验企业公示系统、企查查网站（查询日期：2025年9月2日），截至查询日，报告期各期末发行人前五大预付账款支付对象中的境内供应商与发行人不存在关联关系。

二、列示其他非流动金融资产等财务性投资相关科目具体情况，结合发行人主营业务与对被投资企业之间合作、销售、采购等情况，说明相关投资不认定为财务性投资的原因及合理性，公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形；结合被投资企业的认缴实缴情况等，说明自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》及最新监管要求，是否涉及调减情形。

（一）列示其他非流动金融资产等财务性投资相关科目具体情况

根据发行人说明，并基于本所律师作为非财务专业人士的核查，截至 2025 年 6 月 30 日，公司主要可能涉及财务性投资的科目情况如下：

序号	项目	账面价值（万元）	是否属于财务性投资
1	应收款项融资	9,878.25	否
2	其他应收款	14,172.62	否
3	其他流动资产	26,973.16	否
4	投资性房地产	96.98	否
5	其他非流动资产	27,502.09	否
6	其他非流动金融资产	200.00	是

1. 应收款项融资

截至 2025 年 6 月 30 日，公司持有的应收款项融资账面价值为 9,878.25 万元，不属于财务性投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	是否属于财务性投资
银行承兑汇票	9,878.25	否
合计	9,878.25	-

2. 其他应收款

截至 2025 年 6 月 30 日，公司持有的其他应收款账面余额为 14,714.20 万元，账面价值为 14,172.62 万元，其构成主要为货币互换业务、保证金及押金、备用金和应收单位款，不属于财务性投资，账面余额具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	是否属于财务性投资
货币互换业务	9,735.70	否
保证金及押金	3,918.87	否
备用金	986.98	否
应收单位款	72.65	否
合计	14,714.20	-

3. 其他流动资产

截至2025年6月30日，公司持有的其他流动资产账面价值为26,973.16万元，其构成主要为预缴税金和待抵扣增值税进项税额，不属于财务性投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	是否属于财务性投资
待抵扣增值税进项税额	19,029.84	否
预缴税金	7,747.59	否
待摊费用	195.73	
合计	26,973.16	-

4. 投资性房地产

截至2025年6月30日，公司持有的投资性房地产账面价值为96.98万元，该投资性房地产为两间商铺，系公司同意江苏北控智临电气科技有限公司用以抵偿其所欠公司的债务而取得，不属于财务性投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	是否属于财务性投资
房屋及建筑物	96.98	否
合计	96.98	-

5. 其他非流动资产

截至2025年6月30日，公司持有的其他非流动资产账面价值为27,502.09万元，其构成为未到期的质保金和预付工程性质款项，不属于财务性投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年6月30日	是否属于财务性投资
未到期的质保金	23,777.79	否
预付工程性质款项	3,724.31	否
合计	27,502.09	-

6. 其他非流动金融资产

截至2025年6月30日，公司其他非流动金融资产账面金额为200.00万元，2022年5月，公司作为有限合伙人投资无锡工匠惠新管理咨询合伙企业（有限合伙）（简称“工匠惠新”），认缴出资份额200万元，并于当月实缴出资200万元。该项投资投入时点（2022年5月）距本次发行相关董事会决议日（2023年5月18日）已逾六个月。

工匠惠新企业性质为有限合伙企业，业务以管理咨询为主，与公司主营业务无关，属于财务性投资。

（二）结合发行人主营业务与对被投资企业之间合作、销售、采购等情况，说明相关投资不认定为财务性投资的原因及合理性，公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至2025年6月30日，发行人有5家参股公司，分别为洮南上能新能源有限公司（简称“洮南上能”）、三能（白城）清洁能源有限公司（“简称“三能白城”）、工匠惠新、无锡弘能科技有限公司（简称“无锡弘能”）、广州惠业弘能电气有限公司（简称“惠业弘能”），其中三能白城系洮南上能全资子公司。

截至2025年6月30日，公司财务性投资合计340万元，为公司对5家参股公司的投资，占公司最近一期归属于母公司净资产的0.15%，不超过30%。综上，公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形。

（三）结合被投资企业的认缴实缴情况等，说明自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况，

是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》及最新监管要求，是否涉及调减情形。

本次发行相关董事会决议日为 2023 年 5 月 18 日。

发行人于 2023 年 5 月 18 日首次召开董事会审议公司 2023 年度向特定对象发行股票事项，截至本补充法律意见书出具日，发行人先后召开 3 次董事会对本次发行预案进行修订。从对财务性投资相关要求更严格的角度，发行人仍将第三届董事会第十七次会议决议日（2023 年 5 月 18 日）认定为本次发行的董事会决议日。

1. 被投资企业认缴实缴情况

根据发行人说明，并经查询企业公示系统、企查查网站，截至 2025 年 6 月 30 日，被投资企业认缴实缴情况如下：

单位：万元

项目	持股比例	成立时间	注册资本	认缴金额	实缴金额	是否实缴	是否属于财务性投资
洮南上能	无锡思能持股 40%	2021.07.21	100	40	-	否	是
三能白城	洮南上能持股 100%	2021.07.29	100	40	-	否	是
工匠惠新	上能电气持有 3.96% 出资份额	2022.05.10	5,050	200	200	是	是
无锡弘能	无锡思能持股 50%	2022.07.26	100	50	-	否	是
惠业弘能	无锡思能持股 10.00%	2024.05.06	100	10	-	否	是

注：洮南上能于 2025 年 8 月 5 日注销；三能白城于 2025 年 8 月 4 日注销。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他非流动金融资产账面金额为 200.00 万元，为公司于 2022 年 5 月，作为有限合伙人投资工匠惠新所缴纳的认缴出资份额。工匠惠新企业性质为有限合伙，业务以管理咨询为主，与公司主营业务无关，属于财务性投资。但该项投资投入时点（2022 年 5 月）距本次发行相关董事会决议日（2023 年 5 月 18 日）已逾六个月，无需调减本次募集资金。

截至本补充法律意见书出具日，发行人对洮南上能、三能白城、无锡弘能、惠业弘能 4 家参股公司合计认缴 140 万元，全部尚未实缴；发行人与上述公司暂无合作订单，尚未实现销售收入，基于谨慎性原则，将其认定为财务性投资，并调减本次发行募集资金规模。

2. 自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况

根据发行人的说明，并基于本所律师作为非财务专业人士的核查，本次发行相关董事会决议日为 2023 年 5 月 18 日，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务具体情况如下：

（1）设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

（2）拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在对外拆借资金的情形。

（3）委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在对外委托贷款的情形。

（4）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

公司不存在集团财务公司。自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在对集团财务公司出资或增资的情形。

（5）购买收益波动大且风险较高的金融产品

公司存在使用闲置自有资金和募集资金进行现金管理的情形，主要购买产品为低风险、短期商业理财产品，预期收益率较低，风险评级较低，旨在不影响公司正常经营和有效控制风险的前提下，提高公司资金的使用效率，增加现金资产收益，持有期限较短，因此上述理财产品不属于收益风险波动大且风险较高的金融产品，购买前述理财产品不属于财务性投资。

（6）非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情形。

（7）与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在与公司主营业务无关的股权投资情形。

（8）类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在开展融资租赁、融资担保、商业保理、典当和小额贷款业务等类金融业务的情形。

（9）拟实施的财务性投资

发行人于 2021 年 7 月投资洮南上能、三能白城，认缴出资分别为 40 万元、40 万元；于 2022 年 7 月投资无锡弘能，认缴出资 50 万元；于 2024 年 5 月投资惠业弘能，认缴出资 10 万元。截至本补充法律意见书出具日，上述认缴出资合计 140 万元均未实缴（其中洮南上能、三能白城已于 2025 年 8 月注销）。发行人基于谨慎性原则，对前述四家参股公司已认缴未实缴的全部 140 万元投资认定为财务性投资，并调减本次发行的募集资金规模。

综上，本所律师认为，自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司基于谨慎性原则，将对洮南上能、三能白城、无锡弘能、惠业弘能已认缴未实缴的全部 140 万元投资认定为财务性投资，并调减本次发行的募集资金规模，除此之外，本次发行不涉及其他调减情形。发行人财务性投资合计 340 万元，占最近一期末公司合并报表归属于母公司所有者权益的比例为 0.15%，不超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》及最新监管要求。

问题二

根据申报材料，发行人本次发行拟募集资金 165,000 万元，其中 89,000 万元拟投入“年产 25GW 组串式光伏逆变器产业化建设项目”（以下简称项目一），61,000 万元拟投入“年产 15GW 储能变流器产业化建设项目”（以下简称项目二），15,000 万元拟补充流动资金。项目一新增年产分布式中小功率光伏逆变器 15GW、大功率组串式光伏逆变器 10GW 的生产能力，项目将新增年产储能

变流器 15GW 的生产能力。项目一与项目二实施地点均为无锡市惠山区；项目一于 2023 年 8 月取得备案证，于 2023 年 11 月取得无锡市行政审批局出具的环境影响报告表批复，于 2023 年 10 取得节能评估报告审查意见；项目二于 2025 年 1 月取得备案证，于 2025 年 3 月取得无锡市数据局出具的环境影响报告表批复。项目一运营期毛利率均值 27.78%，最近一年一期发行人光伏逆变器毛利率分别为 20.25%、24.51%；项目二运营期毛利率均值 28.83%，最近一年一期发行人储能双向变流器毛利率分别为 31.23%、28.24%，报告期内该产品单价呈现下降趋势。公司于 2025 年 2 月修订预案，将原预案中“年产 10GW 储能变流器、10GWh 储能系统集成及 20 万台光储一体机建设项目”调整为项目二，具体调整包括删除对储能系统集成部分、光储一体机的投资，调增储能变流器产能至 15GW。

根据前次可转债披露文件，公司境外收入占比逐年上涨，约占 27%，主要收入来源国包括印度等。前次向不特定对象发行可转债项目“年产 5GW 储能变流器及储能系统集成建设项目”预定可使用状态时间从 2024 年 6 月 30 日延期至 2024 年 12 月 31 日，截至 2024 年 9 月末，该项目募投资金使用比例为 77.63%。截至 2024 年 9 月末，公司投资性房地产账面金额为 101.33 万元，本次募集资金使用涉及建设投资。

请发行人：（1）结合截至目前环评批复、备案进展情况，说明是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，是否可能对本次发行构成实质性障碍；结合项目实施地点等，说明环境影响报告表批复出具单位不同的原因及合理性。（2）列表比较说明本次募投项目和前次募投项目、现有业务的区别与联系，包括但不限于与目前光伏逆变器、储能变流器产品在具体规格、技术参数、单位价格等方面的对比，以及本次募投同类产品已实现收入情况，说明募集资金是否主要投向主业。（3）结合报告期内发人类似业务或产品以及同行业公司可比业务或产品的效益测算情况以及关键假设等，分项目说明本次募投产品效益测算的合理性，本次募集资金的效益测算是否合理、谨慎。（4）说明 2025 年 2 月预案修订的具体情况，包括但不限于原项目和项目二在项目具体投入、建设内容、备案审批等方面的区别和联系，并结合产能调增以及相关投入情况，说明是否属于本次发行方案发生重大变化，是否已按照

《证券期货法律适用意见第 18 号》等规定履行内外部程序及信息披露义务；结合项目二相关董事会时间以及前期投入情况，说明本次募投是否包含董事会前投入的资金。（5）区分境内外市场，说明本次募投项目涉及各类产品的产业链上下游环节及特征、商业模式发展、同行业扩产及竞争格局、行业产品需求及未来发展情况等；区分产品类别，结合现有以及拟投入相关产线的产能利用率、在手订单、拟销售国家或地区需求情况等，说明本次募资扩产的原因及合理性，是否存在重复建设的情形，是否存在产能消化的风险。（6）结合前次募投项目投产和在建工程转固情况，本次募投项目各类新增固定资产等的金额、转固或摊销时点以及募投项目未来效益测算情况，说明因实施前募和本募项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响。（7）截至最新前次募投项目资金使用和效益实现情况，结合 IPO 及以后历次融资募集资金用途改变、项目延期或实施主体、实施地点变更等情况，说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务，是否存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形。（8）结合现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用等情况，本次募集资金用于基建投资的具体内容及其必要性，是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性。

请发行人补充披露上述事项相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（3）（4）（6）（8）并发表明确意见，请发行人律师核查（1）（4）（7）并发表明确意见。（问询函问题 2）

回复：

一、结合截至目前环评批复、备案进展情况，说明是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，是否可能对本次发行构成实质性障碍；结合项目实施地点等，说明环境影响报告表批复出具单位不同的原因及合理性。

（一）发行人已取得本次募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案

根据发行人说明及其提供的备案证、节能审核意见，发行人于 2025 年 7 月 31 日取得“年产 25GW 组串式光伏逆变器产业化建设项目”更新后的《江苏省投资项目备案证》（惠数投备[2025]418 号），于 2025 年 9 月 10 日取得“年产 25GW 组串式光伏逆变器产业化建设项目”更新后的《关于无锡光曜能源科技有限公司年产 25GW 组串式光伏逆变器产业化建设项目节能评估报告的审查意见》（惠开行审[2025]32 号），项目建成后年综合能源消耗量为 4,167.44 吨标准煤。

本所律师认为，发行人已取得目前开展本次募投项目所需的相关资质、认证、许可及备案，对本次发行不构成实质性障碍。

二、截至最新前次募投项目资金使用和效益实现情况，结合 IPO 及以后历次融资募集资金用途改变、项目延期或实施主体、实施地点变更等情况，说明是否已按规定履行相关审议程序与披露义务，是否存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形。

（一）截至最新前次募投项目资金使用和效益实现情况

1. 2020 年首次公开发行股票

根据发行人陈述和公证天业出具的“苏公 W[2025]E1392 号《前次募集资金使用情况鉴证报告》（以下简称“《前募鉴证报告》”），截至 2025 年 6 月 30 日，发行人首次公开发行股票募集资金投资项目的资金使用情况如下：

单位：万元

投资项目			截止日募集资金累计投资额			项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	
1	高效智能型逆变器产业化项目	高效智能型逆变器产业化项目	11,202.84	11,202.84	11,523.46	已达到可使用状态
2	储能双向变流器及系统集成产业化项目	储能双向变流器及系统集成产业化项目	8,442.78	8,442.78	8,763.89	已达到可使用状态

3	研发中心建设项目	研发中心建设项目	7,213.55	7,213.55	7,358.53	已达到可使用状态
4	营销网络建设项目	营销网络建设项目	2,866.00	2,866.00	2,957.88	已达到可使用状态
5	补充营运资金	补充营运资金	5,885.01	5,885.01	5,885.01	已达到可使用状态
合计			35,610.17	35,610.17	36,488.76	——

注：部分项目实际投资金额大于募集后承诺投资金额系使用了募集资金账户产生的利息与理财收益。

2. 2022 年向不特定对象发行可转换公司债券

根据发行人陈述和《前募鉴证报告》，截至 2025 年 6 月 30 日，发行人向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目的资金使用情况如下：

单位：万元

投资项目			截止日募集资金累计投资额			项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	
1	年产 5GW 储能变流器及储能系统集成建设项目	年产 5GW 储能变流器及储能系统集成建设项目	24,461.60	24,461.60	25,539.12	已达到可使用状态
2	研发中心扩建项目	研发中心扩建项目	5,000.00	5,000.00	5,216.82	已达到可使用状态
3	补充流动资金项目	补充流动资金项目	12,000.00	12,000.00	12,000.00	已达到可使用状态
合计			41,461.60	41,461.60	42,755.94	——

注：公司年产 5GW 储能变流器及储能系统集成建设项目、研发中心扩建项目以及补充流动资金项目，均已结项。部分项目实际投资金额大于募集后承诺投资金额系使用了募集资金账户产生的利息与理财收益。

问题三

发行人实际控制人为吴强、吴超，共同控制公司 28.65% 的股份，本次向特定对象发行股票的发行对象为包括公司控股股东吴强在内符合中国证监会规定条件的不超过 35 名投资者，其中吴强拟以人民币 5,000 万元认购公司本次发行的股票。根据发行人 2023 年 4 月 27 日的公告，公司股东云峰投资、华峰投资、大昕投资，与吴强解除一致行动关系。截至 2024 年 9 月 30 日，发行人前

十大股东中，前述解除了一致行动关系主体中的华峰投资持股比例为 1.08%，大昕投资持股比例为 0.99%；此外，有自然人段育鹤持股比例为 8.90%，陈敢峰持股比例为 4.06%，持股比例较高。根据申报材料，按照本次发行股数上限测算，预计本次发行完成后，公司实际控制人共同控制的股份比例为 22.65%，其他认购对象合计持有本次发行股票占总股本的比例为 22.38%。

请发行人：（1）明确本次认购资金的具体来源，并结合发行对象的财务状况说明本次认购来源于自有资金部分的确定性；如涉及借款，请说明相关借款安排、利率、偿还安排等，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定。（2）结合公司股东前期解除一致行动关系的具体情况，说明按照本次发行方案的股数发行上限发行对持股比例影响及对公司控制权的影响，是否属于巩固控制权，是否可能出现控制权不稳定的风险，相关风险防控措施及其有效性。（3）说明本次发行对象是否确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并公开披露；说明股份锁定安排相关承诺是否符合《上市公司收购管理办法》的有关规定。（4）结合公司货币资金情况、购买理财产品等情况，说明本次融资的必要性和合理性，是否存在大额闲置资金的情形。

请发行人补充披露上述事项相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请发行人律师核查并发表明确意见，请会计师核查（4）并发表明确意见。（问询函问题 3）

回复：

一、结合公司股东前期解除一致行动关系的具体情况，说明按照本次发行方案的股数发行上限发行对持股比例影响及对公司控制权的影响，是否属于巩固控制权，是否可能出现控制权不稳定的风险，相关风险防控措施及其有效性。

（一）公司股东前期解除一致行动关系的具体情况

根据发行人陈述，并经查询发行人 2023 年 4 月 27 日公告的《关于股东权益变动暨解除一致行动关系的提示性公告》，因无锡云峰投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“云峰投资”）、无锡华峰投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“华峰投资”）、无锡大昕投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“大昕投资”）系发行人员工持股平台，涉及众多持股员工、合伙人及其合伙份额的管理，为进一步聚焦公司业务发展，同时保障云峰投资、华峰投资、大昕投资运营管理的正常进行，2023 年 4 月，经全体合伙人一致同意，云峰投资、华峰投资、大昕投资的唯一执行事务合伙人由公司控股股东、实际控制人之一吴强分别变更为上海浩翔霖商务信息咨询有限公司、上海文耀轩商务信息咨询有限公司、上海真源真商务信息咨询有限公司。前述变更完成后，云峰投资、华峰投资、大昕投资与吴强的一致行动关系解除，吴强拥有表决权的公司股份比例相应下降 8.9994%。截至公告日，本次权益变动前，吴强及其一致行动人合计持有的公司 39.2019%股份，本次权益变动后，吴强仍为发行人第一大股东，吴强及其一致行动人合计持有的公司 30.2025%股份。发行人已于 2023 年 4 月 27 日公告了上述权益变动暨解除一致行动关系的相关内容。本次一致行动人关系的解除不影响吴强作为本公司控股股东、实际控制人的地位。

截至 2025 年 8 月 8 日，吴强及其一致行动人合计持有公司 28.5884%股份，持股比例降低系可转债转股及股权激励归属导致被动稀释所致。2023 年 5 月，因可转债转股导致股本增加，吴强及其一致行动人所持有公司股份数量不变，持股比例由 30.2025%稀释至 29.1166%，发行人于 2023 年 5 月 25 日披露《关于公司控股股东及其一致行动人持股比例被动稀释超过 1%的公告》；2023 年 10 月至 2025 年 7 月，因股权激励归属导致股本增加，以及资本公积转增股本（剔除回购账户）的影响，吴强及其一致行动人持股比例由 29.1166%被动稀释至 28.5884%。

（二）按照本次发行方案的股数发行上限发行对持股比例影响及对公司控制权的影响，是否属于巩固控制权，是否可能出现控制权不稳定的风险，相关风险防控措施及其有效性

1. 本次发行对持股比例及公司控制权的影响

根据发行方案，公司本次发行募集资金总额不超过 164,860.00 万元（含本数）；本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%；吴强以人民币 5,000 万元认购公司本次发行的股票。根据发行人提供的工商登记资料、证券持有人名册等文件，截至 2025 年 8 月 8 日，吴强直接持有公司 20.20% 股份，吴超先生通过朔弘投资间接控制公司股份的 8.39%，吴强、吴超父子共同控制公司股份 28.59%。吴强为本公司控股股东，吴强、吴超父子为本公司实际控制人。

截至 2025 年 8 月 8 日，公司总股本为 502,346,364.00 股，本次向特定对象发行股票数量的上限为 150,685,898.00 股，假设按照发行数量的上限进行测算，本次发行后，公司总股本将增加至 653,032,262.00 股。按照本次发行股数上限测算，本次发行后，吴强直接持有公司 16.24% 股份，吴超、吴强合计控制公司 22.69% 股份，预计本次发行不会导致公司控制权发生变化。本次发行后控股股东、实际控制人持股比例下降，本次发行不属于巩固控制权，吴强参与认购可减少因本次发行带来的持股比例被动稀释的影响。本次发行后，吴强仍为公司控股股东，吴强、吴超仍为公司实际控制人，不会出现控制权不稳定的风险。

2. 为防范控制权变更采取的防范措施及有效性

为了应对本次发行对控制权稳定性的影响，保证本次发行不会导致公司控制权发生变更，本次发行将根据市场情况及审核注册情况，在发行阶段，对于参与竞价过程的认购对象，控制单一发行对象及其关联方本次认购股份数量的上限，并控制单一发行对象及其关联方本次认购数量加上其认购时已持有的公司股份数量之后合计股份数量的上限，上述措施将有效防范公司控制权发生变更。

假设以 2025 年 9 月 16 日为定价基准日，前二十个交易日均价的百分之八十作为发行价格，即 31.41 元/股，根据本次融资规模及吴强认购金额测算，本次发行完成后，吴强及其一致行动人可控制公司 25.64% 股份，其他参与本次认购的投资者合计持有 11.20% 股份（不考虑其认购时已持有公司股份情况）。根据《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》，发行人董事、

高级管理人员不得参与本公司发行竞价（即发行环节不得参与本次认购）。发行人前 20 大股东中，非董事、高级管理人员的股东持股比例最高为 3.05%（数据时点：2025 年 8 月 8 日），如该股东及其关联方全额认购本次发行剩余股份（即剔除吴强认购部分），则本次发行完成后，持股比例将达到 14.25%，与吴强及其一致行动人控制股份比例仍具有较大差距，不会影响控制权稳定。

假设以本次发行股份上限进行测算，本次发行完成后，吴强及其一致行动人合计控制公司 22.69% 股份，其他参与本次认购的投资者合计持有 22.37% 股份，考虑到前 20 大股东中非董事、高级管理人员股东的持股情况，发行人将单一发行对象及其关联方认购股数数量上限设定为本次发行完成后股本的 10% 以下（具体比例将根据市场情况及审核注册情况在发行阶段确定），即可有效防范公司控制权发生变更。

二、说明本次发行对象是否确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并公开披露；说明股份锁定安排相关承诺是否符合《上市公司收购管理办法》的有关规定。

（一）本次发行对象是否确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并公开披露

朔弘投资作为吴强的一致行动人已出具承诺：在上能电气本次向特定对象发行股票定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内，朔弘投资不以任何形式减持上能电气股票（包括承诺期间因送股、资本公积金转增股本等权益分派产生的股票），亦不存在以任何形式减持上能电气股票的计划。

（二）股份锁定安排相关承诺是否符合《上市公司收购管理办法》的有关规定

《上市公司收购管理办法》第七十四条规定：“在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 18 个月内不得转让。

吴强已出具关于本次向特定对象发行股票锁定期的《承诺函》，“本人承诺认购的股票自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让。若因本次认购导致本人持有上能电气股权比例增加，除上述承诺外，自本次发行结束之日起 18 个月内本人也不转让本人本次发行前持有的发行人股份。因上能电气发生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。如中国证监会和/或深圳证券交易所对向特定对象发行股票的锁定期政策进行调整，则本次发行锁定期将由董事会根据股东大会的授权按照最新的政策进行调整，具体调整方式以董事会决议内容为准。”

吴强做出的上述承诺系根据《上市公司收购管理办法》第七十四条规定所做出。根据《上市公司收购管理办法》第十二条规定：“投资者在一个上市公司中拥有的权益，包括登记在其名下的股份和虽未登记在其名下但该投资者可以实际支配表决权的股份。投资者及其一致行动人在一个上市公司中拥有的权益应当合并计算。”为进一步明确吴强“自本次发行结束之日起 18 个月内本人也不转让本人本次发行前持有的发行人股份”包含吴强的一致行动人朔弘投资持有的发行人股份，朔弘投资及其合伙人吴超、段育鹤亦分别出具《承诺函》，具体内容如下：

朔弘投资、吴超作为吴强的一致行动人承诺：若因本次认购导致吴强持有上能电气股权比例增加，自本次发行结束之日起 18 个月内朔弘投资/吴超及一致行动人不转让朔弘投资/吴超及一致行动人本次发行前持有的发行人股份。因上能电气发生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。如中国证监会和/或深圳证券交易所对向特定对象发行股票的锁定期政策进行调整，则本次发行锁定期将由董事会根据股东大会的授权按照最新的政策进行调整，具体调整方式以董事会决议内容为准。

段育鹤作为朔弘投资的合伙人承诺：若因本次认购导致吴强持有上能电气股权比例增加，自本次发行结束之日起 18 个月内段育鹤不转让本次发行前段育鹤通过朔弘投资持有的发行人股份。因上能电气发生配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而导致增持的股份，亦应遵守上述股份锁定约定。如中国证

监会和/或深圳证券交易所对向特定对象发行股票的锁定期政策进行调整，则本次发行锁定期将由董事会根据股东大会的授权按照最新的政策进行调整，具体调整方式以董事会决议内容为准。

根据上述承诺，吴强认购本次发行的股份在发行结束之日起 18 个月内不得转让；如吴强认购本次发行的股份导致其持股比例增加，则吴强及其一致行动人所持发行人股份在本次发行结束之日起 18 个月内不得转让，符合《上市公司收购管理办法》第七十四条之规定。

综上，认购对象吴强关于本次发行的股份锁定期安排的相关承诺符合《上市公司收购管理办法》的相关规定。

三、结合公司货币资金情况、购买理财产品等情况，说明本次融资的必要性和合理性，是否存在大额闲置资金的情形。

根据发行人说明，公司货币资金规模总体稳定，为日常生产经营需要保有一定量的现金，具有合理性；截至 2025 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产金额为 2,550.00 万元，系为提高暂时闲置资金的使用效率购买的结构性存款；发行人业务规模增长较快，有息负债相应增加，资产负债率及有息负债率高于同行业可比上市公司，发行人前次募集资金已基本使用完毕，本次再融资将有助于改善发行人资本结构，有利于补充公司未来业务发展的资金需求；结合公司货币资金情况、购买理财产品等情况，综合考虑未来资金流入、营运资金需求、带息债务及还款安排、未来重大资本性支出、现金分红支出等情况进行测算得出公司目前的资金缺口为 303,581.21 万元，超过本次募集资金总额 164,860.00 万元。

因此，本次再融资具有必要性，募集资金规模具有合理性，截至报告期末，发行人不存在大额闲置资金情况。

第二部分 新期间的补充信息披露

一、发行人本次发行的主体资格

经查验发行人工商登记资料以及无锡市惠山区市监局、国家税务总局无锡市惠山区税务局第一税务分局、中华人民共和国南京海关、无锡市惠山区人力资源和社会保障局、无锡市住房公积金管理中心惠山分中心、无锡市惠山区应急管理局、无锡市惠山区住房和城乡建设局、无锡市生态环境局、无锡市惠山区消防救援大队、无锡市惠山区发展和改革委员会、无锡市惠山区商务局、无锡市惠山区城市管理局、无锡市惠山区人民检察院、无锡市惠山区人民法院等单位出具的证明文件、无锡市公共信用信息中心出具的《无锡市社会法人专项信用报告》，并经查询企业公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）等网站的公开信息（查询日期：2025年8月20日-25日），发行人在最近三年的生产经营活动中不存在重大违法行为，亦不存在有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程规定的应终止的情形，发行人为合法有效存续的股份有限公司。本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人依法有效存续，不存在导致其应当予以终止的情形，继续具备进行本次发行的主体资格。

二、本次发行的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《适用意见》等法律、法规、规章和规范性文件中关于上市公司向特定对象发行股票的相关规定，结合发行人本次发行的整体方案，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人仍具备上市公司申请向特定对象发行股票所要求的实质条件。

三、发行人的股本及演变

（一）发行人上市以来的历次股本变动情况

根据发行人第四届董事会第十五次会议审议通过的《关于公司 2022 年限制性股票激励计划第二批预留授予部分第二个归属期符合归属条件的议案》，董事会认为公司 2022 年限制性股票激励计划第二批预留授予部分第二个归属期规定的归属条件已经成就，本次可归属数量为 6.0035 万股，同意公司为符合条件的 2 名激励对象办理归属相关事宜。根据发行人 2025 年第一次临时股东大会审议通过的《关于调整公司架构、变更注册资本并修订<公司章程>的议案》，公司 2022 年度限制性股票激励计划第二批预留授予部分第二个归属期已完成，归属股份 60,035 股，上述股份已完成登记并上市流通，公司总股本增加至 502,346,364 股。

截至 2025 年 8 月 1 日，发行人已在中证登深圳分公司办理完成上述资本公积转增股本的登记手续，发行人总股本变更为 502,346,364 股。

（二）发行人报告期末的股本结构

根据中证登深圳分公司出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前N名明细数据表》，截至2025年6月30日，持有发行人股份前十名股东/证券账户的情况如下：

序号	股东姓名或名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	吴强	72,477,904	20.16
2	段育鹤	31,879,031	8.87
3	朔弘投资	30,102,644	8.37
4	陈敢峰	10,940,912	3.04
5	李建飞	7,034,412	1.96
6	全国社保基金四一八组合	3,815,700	1.06
7	朱伟伟	3,452,027	0.96
8	姜正茂	3,451,127	0.96
9	香港中央结算有限公司	3,210,099	0.89
10	中国银行股份有限公司－华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	2,494,772	0.69
合计		168,858,628	46.96

注：截至 2025 年 6 月 30 日，公司回购专用证券账户持有公司股份 2,727,495 股，占公司股份总数的 0.76%，持股数量位居公司当期全体股东第十名。

经查验发行人提供的证券持有人名册、证券质押及司法冻结明细表，截至 2025 年 6 月 30 日，发行人持股 5% 以上股东所持有的发行人股份不存在质押、冻结的情况。

四、发行人的业务

根据新加坡法律意见书、发行人的陈述并经查验发行人公开披露的信息、发行人新设境外全资子公司 Company Solar Nest（以下简称“上能沙特”），根据发行人提供的注册证书、公司章程等资料，上能沙特成立于 2025 年 6 月 22 日，注册号为 7050412688，注册地址在沙特阿拉伯，利雅得，主要业务为储能、光伏逆变器、风能变流器等产品的生产。截至本补充法律意见书出具日，上能新加坡拥有上能沙特 100% 的权益。发行人已就投资设立上能沙特事宜，取得无锡市发展和改革委员会出具的“备案号（2025）97 号”《境外投资项目备案通知书》及江苏省商务厅核发的“境外投资证第 N3200202501032 号”《企业境外投资证书》。

五、关联交易及同业竞争

（一）关联方

根据《公司法》《上市公司信息披露管理办法》《上市规则》《公司章程》《2025 年半年度报告》及发行人的陈述，截至 2025 年 6 月 30 日，发行人的关联方变动如下：

1. 发行人的子公司

（1）新增子公司

根据《2025 年半年度报告》、新加坡法律意见书、发行人的陈述及其提供的营业执照等资料，截至报告期末，发行人新增一家控股子公司，基本情况如下：

公司名称	注册号	成立时间	股权结构	主要业务
上能沙特	7050412688	2025.6.22	上能新加坡持股 100%	储能、光伏逆变器、风能变流器等产品的生产

(2) 子公司变动情况

根据发行人提供的营业执照并经查询企业公示系统（查询日期：2025 年 8 月 20 日），截至查询日，包头思原经营范围变更为“一般项目：光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；储能技术服务；光伏发电设备租赁；太阳能发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；工程管理服务；智能输配电及控制设备销售。（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）许可项目：建设工程施工；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）”。

2.发行人的关联自然人

根据发行人的工商登记资料、发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表、身份证明文件并经查询巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn/>，查询日期：2025 年 9 月 3 日），截至报告期末，发行人董事、监事和高级管理人员及其关系密切的主要家庭成员的基本情况变化如下：

杨劲松曾任发行人总经理，已于 2025 年 6 月 30 日辞职卸任，原副总经理杨春明经 2025 年 6 月 30 日召开的第四届董事会第十三次会议选举为公司总经理。

根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表等资料及发行人的陈述并经查询企业公示系统（查询日期：2025 年 8 月 20 日），截至 2025 年 6 月 30 日，除上述情形外，发行人其他关联方未发生变化。

(二) 重大关联交易

根据《2025 年半年度报告》、发行人提供的关联交易资料，并经本所律师核查，报告期内（指 2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月），除关键管理人员薪酬外，发行人与关联方之间没有新增的关联交易。

报告期内，发行人支付给董事、监事、高级管理人员的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关键管理人员薪酬 (董监高薪酬)	481.56	1,214.70	397.40	420.97

经查验发行人“三会”会议文件资料、公开披露的信息，发行人已就报告期内的关联交易事项根据有关法律、法规、规章、规范性文件及发行人章程的规定，履行了必要的内部决策程序和信息披露程序，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的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。

六、发行人的主要财产

（一）发行人拥有的主要财产

1. 无形资产

（1）专利权

根据发行人现持有的专利证书并经查询国家知识产权局网站（<https://cpquery.cponline.cnipa.gov.cn/>）信息（查询日期：2025 年 8 月 13 日至），截至 2025 年 6 月 30 日，发行人拥有的授权专利变化情况如下：

①新增专利

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	权利人	取得方式	他项权利
----	------	------	-----	------	-----	------	------

1	发明	一种光伏逆变器的自适应故障诊断及装置	2024113043441	2024-09-19	发行人、无锡思能	原始取得	无
2	发明	共正极DC/DC变换器及其共正族组建的光伏逆变系统	2021105895747	2021-05-28	发行人	原始取得	无
3	发明	基于负极预充的预充电电路以及飞跨电容三电平变换器	2021106584196	2021-06-15	发行人	原始取得	无
4	发明	一种中点有源箝位三电平逆变器、控制方法及控制装置	2020105949757	2020-06-28	发行人	原始取得	无
5	实用新型	一种基于三电平拓扑的功率模组及逆变器	2024216343833	2024-07-10	发行人	原始取得	无
6	实用新型	一种三电平拓扑功率模组及逆变器	2024216356871	2024-07-10	发行人	原始取得	无
7	实用新型	一种光伏系统	2024218275277	2024-07-30	发行人	原始取得	无
8	实用新型	一种光伏逆变器的铜排保护罩和光伏逆变器	2024219767781	2024-08-15	发行人	原始取得	无
9	实用新型	逆变器升压侧电路结构及光伏系统	202421977711X	2024-08-15	发行人	原始取得	无
10	实用新型	一种光伏系统	2024218121052	2024-07-30	发行人	原始取得	无
11	实用新型	一种外置天线集装箱	2024205436567	2024-03-19	发行人	原始取得	无
12	实用新型	滤波电容固定支架、滤波电容组件及储能变流器	2024214406221	2024-06-21	发行人	原始取得	无
13	实用新型	一种集中式光伏逆变器	2024202223516	2024-01-29	发行人	原始取得	无
14	外观设计	堆叠式家用储能电池	2024306250062	2024-09-30	发行人	原始取得	无
15	外观设计	集装箱（逆变器）	2024306170566	2024-09-27	发行人	原始取得	无
16	外观设计	光伏系统一体机	2024306671606	2024-10-23	发行人	原始取得	无
17	外观设计	户用储能电池系统	2024306250058	2024-09-30	发行人	原始取得	无
18	外观设计	静止无功发生器（机架式）	2024305745602	2024-09-09	发行人	原始取得	无

②专利权终止

根据发行人现持有的专利证书并经查询国家知识产权局网站 (<https://cpquery.cponline.cnipa.gov.cn/>) 信息 (查询日期: 2025 年 8 月 13 日), 截至 2025 年 6 月 30 日, 以下专利法律状态为专利权终止。

序号	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	权利人	取得方式	他项权利
1	实用新型	一种分断电路及应用该电路的主动式分断保护装置	2015204745066	2015-06-30	发行人	原始取得	无

(2) 计算机软件著作权

根据发行人及其子公司现持有的计算机软件著作权证书并经查询中国版权保护中心网站 (<http://www.ccopyright.com.cn/>) 信息 (查询日期: 2025 年 8 月 13 日-15 日), 截至 2025 年 6 月 30 日, 发行人及其子公司新增已登记的计算机软件著作权如下:

序号	登记号	软件名称	权利人	登记日期	取得方式
1	2025SR0303176	鼎能分布式产品自动测试软件 V1.10	无锡鼎能	2025.02.20	原始取得
2	2025SR1114714	悦享 SOLAR 智慧能源管理平台工商业储能电站充放电控制系统	成都赛特	2025.06.27	原始取得
3	2025SR0990689	智慧新能源站级监控电站设备状态分类控制管理系统	成都赛特	2025.06.12	原始取得
4	2025SR0992281	智慧新能源站级监控集中式逆变器升级日志导出管理系统	成都赛特	2025.06.12	原始取得
5	2025SR0992301	智慧新能源站级监控支持电网 AGC、AVC 调度管理系统	成都赛特	2025.06.12	原始取得
6	2025SR0994118	悦享 SOLAR 智慧能源管理平台工商业储能一体机接入设备管理系统	成都赛特	2025.06.12	原始取得
7	2025SR0944933	悦享 SOLAR 智慧能源管理平台户用储能干接点接入方式配置管理系统	成都赛特	2025.06.06	原始取得
8	2025SR0944991	悦享 SOLAR 智慧能源管理平台户用储能配套设备接入与管理系统	成都赛特	2025.06.06	原始取得
9	2025SR0945020	悦享 SOLAR 智慧能源管理平台设备事故追忆管理系统	成都赛特	2025.06.06	原始取得
10	2025SR0944889	悦享 SOLAR 智慧能源分布式电站运维管理小程序软件	成都赛特	2025.06.06	原始取得

11	2025SR0945007	悦享 SOLAR 智慧能源管理平台 Tigo 优化器接入于管理系统	成都赛特	2025.06.06	原始取得
12	2025SR0944905	悦享 SOLAR 智慧能源售后维护管理小程序软件	成都赛特	2025.06.06	原始取得
13	2025SR0934746	悦享 SOLAR 智慧能源管理平台户用储能并机接入与管理系统	成都赛特	2025.06.05	原始取得

2. 主要生产经营设备

根据发行人的陈述及其 2025 年 1-6 月财务报表（未经审计）并经验相关生产经营设备清单及购买凭证，截至报告期末，发行人拥有原值为 34,309.22 万元、净值为 24,120.10 万元的机器设备；原值为 495.49 万元、净值为 188.01 万元的运输工具；原值为 2,910.43 万元、净值为 895.35 万元的电子设备；原值为 2,304.01 万元、净值为 1,474.79 万元的其他设备。

3. 在建工程

根据发行人的陈述及其 2025 年 1-6 月财务报表（未经审计）经验相关证书，截至报告期末，发行人在建工程余额为 98,992,854.63 元，主要系年产 15GW 储能变流器产业化建设项目、年产 25GW 组串式光伏逆变器产业化建设项目、浦南 200MW 渔光互补光伏发电项目、200 兆瓦（I 期）农光互补建设项目和零星工程产生。

根据发行人的陈述并经验发行人所持有的产权证明、有关部门出具的证明文件，本所律师认为，发行人所拥有的上述中国境内主要财产权属清晰，需要取得产权证书的资产已取得了有权部门核发的权属证书，不存在产权纠纷或潜在纠纷。经验，发行人所拥有和/或使用的上述中国境内主要财产不存在抵押、质押、产权纠纷或其他限制发行人权利行使的情形。

（二）发行人租赁的财产

根据发行人的陈述及其提供的房屋租赁合同、产权证明文件、印度法律意见书等资料，截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子、分公司租赁的与生产经

营相关的主要房产情形如下：

序号	承租方	出租方	不动产坐落	租赁期限	租赁面积	用途
1	深圳分公司	深圳市德润兴物业管理服务有限公司	深圳市光明区光侨路1008号裕丰达工业园2栋厂房1-2层物业	2022.11.01-2027.10.31	6,410.00平方米	厂房
2	成都赛特	北京市建筑设计研究院有限公司	成都市高新区天府三街19号1栋1单元17层1705号、1706号	2025.01.01-2027.12.31	524.28平方米	办公
3	上能宁夏	宁夏同心县同润园投资发展有限公司	宁夏同心工业园区扶贫产业园标准化厂房3期7-8号	2021.01.04-2026.01.04	4,000.75平方米	厂房
4	苏州千澄	苏州市木渎产业招商发展有限公司	苏州市吴中区木渎镇紫泾街36号瑞莱恩产业园10号楼第5层	2023.03.01-2026.02.28	1,500.00平方米	办公和研发
5	深圳拓界	深圳市德润兴物业管理服务有限公司	深圳市光明区光侨大道1008号裕丰达工业园2栋厂房第3层物业	2023.03.07-2028.03.06	3,205.00平方米	厂房
6	江苏知能	北京嘉韵文化传媒有限公司	北京市朝阳区青年路24号（原朝阳区姚家园113号）园区北侧院右侧二楼	2024.08.01-2025.07.31	488.00平方米	办公
7	包头思源	包头市氢能装备制造产业园有限公司	包头装备制造产业园区装备制造大道以东、清源路以南、远大路以西、园区南路以北	2024.09.01-2027.08.31	5,543.68平方米	厂房
8	连云港惠飞	连云港市海州区浦南镇人民政府	浦南镇草舍村、汪新村、江浦村、龙浦村、官阳村、唐顶村、新湾村等处坑塘水面	2025.05.01-2044.01.31	3,800亩	光伏电站项目
9	上能连云港	连云港高新技术产业开发区海州工业园管理办公室	海州区秦东门大街1号海州工业园区黄海机械股份有限公司5号生产车间	2024.04.01-2027.03.31	12,986.00平方米	厂房
10	上能印度	VN Enterprises	Heggadadevanapura, APMC Road, Dasanapura Hobli, Bangalore Rural, Bangalore, Karnataka – 562123, India	2021.07.01-2026.06.30	87,508.00平方英尺	厂房
11	上能印度	Byregowda H C	Sy. No 52, APMC Road, Heggadadevanapura, Dasanapura Hobli, Bangalore Rural – 562123, India	2024.08.02-2025.07.31	24,000.00平方英尺	厂房

经查验相关产权证明文件，上述表格中第3项房屋的出租方未提供产权证书。宁夏同心工业园区管理委员会已出具《证明》，确认该厂房归宁夏同心工业园区所有并委托宁夏同心县同润园投资发展有限公司进行出租、管理，不存在权利瑕疵或权属纠纷，符合城乡规划，不属于违章建筑，亦不存在拆迁计划；同时出租方宁夏同心县同润园投资发展有限公司亦出具承诺，“如若因该房屋产权发生争议导致上能宁夏无法正常使用或者对上能宁夏造成损失的，由本公司向上能宁夏承担赔偿责任”。上述表格中第7项房屋的出租方未提供产权证书。包头市氢能装备制造产业园有限公司已出具《承诺函》，承诺“本公司保证该房屋不存在权利瑕疵或权属纠纷，包头思原租赁上述厂房租赁情况真实、合法、有效，该厂房尚未取得房产证的情形不会影响包头思原正常使用。如若因该房屋产权发生争议导致包头思原无法正常使用或者对包头思原造成损失的，由本公司向包头思原承担赔偿责任。”

就上述租赁物业，如出租方无法取得权属证书，该等租赁物业存在不能合法使用的可能性；如存在出租方与房屋产权人不一致的情形，若出租方未取得权利人同意出租或转租，则出租方无权出租该等物业，在这种情形下，如对该等物业拥有产权的第三方对发行人及控股其子公司租赁该等物业提出异议，则可能影响发行人及其子公司继续承租该等物业。根据《民法典》第七百四十八条：“出租人应当保证承租人对租赁物的占有和使用。出租人有下列情形之一的，承租人有权请求其赔偿损失：（一）无正当理由收回租赁物；（二）无正当理由妨碍、干扰承租人对租赁物的占有和使用；（三）因出租人的原因致使第三人对租赁物主张权利；（四）不当影响承租人对租赁物占有和使用的其他情形。”因此，若因上述租赁物业的出租人对租赁物业存在权利上的瑕疵而导致发行人或其控股子公司损失的，发行人或其控股子公司可请求出租人对该等损失承担赔偿责任。

根据发行人出具的说明，上述租赁物业非发行人的主要生产经营场所，发行人的主营业务对该等租赁物业不存在重大依赖，且上述租赁物业易于搬迁，具有较强的可替代性，该等租赁物业存在的瑕疵不会给发行人及其子公司的生产经营造成重大不利影响。因此，前述情况不会对发行人的生产经营造成重大

不利影响。

经查验相关房屋租赁合同，发行人及其境内子公司已就租赁使用的上述房屋与相关主体签署了房屋租赁合同；上述中国境内的租赁房屋未办理房屋租赁合同备案登记。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条，“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，上述中国境内租赁关系未办理租赁备案登记不会影响租赁合同的效力，对发行人及其子公司合法使用中国境内租赁房屋不会构成法律障碍。

七、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

根据香港法律意见书、印度法律意见书、新加坡法律意见书、发行人的陈述并经查验发行人提供的相关合同，除律师工作报告已披露的“七、（二）重大关联交易”中所述正在履行的重大关联交易合同外，截至2025年6月30日，发行人及其子公司其他正在履行和将要履行的重大合同主要如下：

1. 销售合同

截至2025年6月30日，发行人及其子公司正在或将要履行的金额在4,000万元以上的销售合同/订单主要如下：

序号	客户名称	销售主体	销售内容	金额 (万元)	签署日期
1	浙江舒奇蒙光伏科技有限公司	发行人	光伏逆变器	5,220.00	2024.09.09
2	Larsen and Toubro Limited	发行人	光伏逆变器	美元 3,676.158	2024.08.29
3	横店集团东磁股份有限公司	发行人	逆变一体机	4,140.00	2024.08.02
4	ADANI GREEN ENERGY LIMITED	上能印度	光伏逆变器	印度卢比 80,610.63	2025.02.27
5	Renew Solar Energy (Jharkhand One) Pvt. Ltd.	上能印度	光伏逆变器	印度卢比 107,097.20	2024.05.15

2. 采购合同

截至2025年6月30日，发行人及其子公司正在或将要履行的金额在2,000万

元以上的采购订单主要如下：

序号	供应商名称	采购主体	采购内容	金额 (万元)	签署日期
1	山东泰莱电气股份有限公司	发行人	华变一体机	2,054.68	2023.01.12
2	无锡承亿智能科技有限公司	发行人	自动化立库	3,180.00	2023.07.18
3	北京晶川电子技术发展有限责任公司	发行人	IGBT	3,786.96	2024.05.31
4	北京晶川电子技术发展有限责任公司	发行人	IGBT	2,045.53	2024.07.03
5	上海吉电电子技术有限公司	发行人	IGBT	3,821.08	2024.09.05
6	武汉力源信息技术股份有限公司	发行人	IGBT	3,238.53	2025.05.26
7	正泰电气股份有限公司	无锡光曜	储能一体机	2,508.00	2025.06.23

3. 银行融资合同

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的金额在 5,000 万元

以上的借款合同及其担保情况如下：

序号	借款/授信合同	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	借款期限	担保方式
1	32010120220034328	上能电气	农业银行无锡惠山支行	5,000.00	2022.12.30-2025.12.29	连带责任保证
2	0110300015-2024 年 (惠山) 字 01340 号	上能电气	中国工商银行无锡惠山支行	5,000.00	2024.11.29-2025.11.28	连带责任保证
3	353597427D2411290 1	上能电气	中国银行无锡惠山支行	5,000.00	2024.12.04-2025.12.03	连带责任保证
4	HTZ320615310LDZJ 2025N002	无锡光曜	建设银行无锡惠山支行	10,000.00	2025.01.07-2025.07.06	权利质押
5	HTZ320615310LDZJ 2025N001	无锡光曜	建设银行无锡惠山支行	10,000.00	2025.01.14-2025.07.13	权利质押
6	HTZ320615310LDZJ 2025N005	无锡光曜	建设银行无锡惠山支行	10,000.00	2025.02.12-2025.08.11	权利质押
7	11201W825008	无锡光曜	兴业银行惠山支行	5,000.00	2025.02.26-2026.02.25	连带责任保证
8	锡光惠山银贷 2025 第 0016 号	上能电气	光大银行无锡分行	5,000.00	2025.02.21-2026.02.20	连带责任保证
9	353597427D2412240 1	上能电气	中国银行无锡惠山支行	10,000.00	2025.01.01-2025.12.30	连带责任保证
10	JK2025011010112031	上能电气	江苏银行	5,000.00	2025.01.10-2026.01.09	连带责任保证
11	JK2025011610113030	上能电气	江苏银行	5,000.00	2025.01.16-2026.01.15	连带责任保证

12	353597427D2503130 1	上能 电气	中国银行无锡惠 山支行	5,000.00	2025.03.20- 2026.03.19	连带责任 保证
13	HTZ320615310LDZJ 2025N00J	无锡 光曜	建设银行无锡惠 山支行	11,000.00	2025.06.27- 2025.12.26	权利质押
14	HSZH2024001-11	上能 电气	建设银行无锡惠 山支行	美元 1,100.00	2025.06.24- 2026.06.22	-

本所律师认为，截至2025年6月30日，发行人正在履行的适用中国境内法律的重大合同合法、有效。

（二）侵权之债

根据发行人的陈述并经本所律师查询中华人民共和国生态环境部（<http://www.mee.gov.cn/>）、中华人民共和国国家市场监督管理总局（<http://www.samr.gov.cn/>）、中国裁判文书网、百度搜索（<https://www.baidu.com/>）等网络公开信息（查询日期：2025年8月19日），截至查询日，发行人及其中国境内子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因而发生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

1. 发行人与关联方之间的重大债权债务关系

根据发行人的陈述及其2025年1-6月财务报表（未经审计），截至报告期末，除本补充法律意见书“五、（二）重大关联交易”所披露的情况外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

经查验，发行人与关联方之间的重大债权债务关系均因正常的经营活动所致，合法、有效。

2. 发行人与关联方相互提供担保的情况

根据发行人的陈述及其2025年1-6月财务报表（未经审计）并经查验发行

人提供的相关合同，报告期内，除发行人接受关联方提供的担保外[详见律师工作报告“七、（二）重大关联交易“]，发行人及其子公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

（四）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

根据发行人的陈述及其 2025 年 1-6 月财务报表（未经审计）并查验发行人其他应收款明细，截至报告期末，发行人其他应收款账面余额为 14,714.20 万元，主要为货币互换、保证金及押金、备用金、应收单位款等。

2. 发行人金额较大的其他应付款

根据发行人的陈述及其 2025 年 1-6 月财务报表（未经审计）并查验发行人其他应付款明细，截至报告期末，发行人其他应付款余额为 14,555.98 万元，主要为货币互换、应付股利、保证金及押金、往来单位款、应付个人款等。

本所律师认为，截至报告期末，发行人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。

八、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 2025 年第一次临时股东大会审议通过的《关于调整公司架构、变更注册资本并修订<公司章程>的议案》，鉴于《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》规定：“上市公司应当在 2026 年 1 月 1 日前，按照《公司法》《实施规定》及证监会配套制度规则等规定，在公司章程中规定在董事会中设审计委员会，行使《公司法》规定的监事会的职权，不设监事会或者监事。”发行人调整了公司架构，取消监事会，原监事会职责由董事会审计委员会行使，将“股东大会”的表述修订为“股东会”。同时，发行人对《公司章程》及其附件作出相应修订。

发行人已制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》，发行人现行有效的《股东会议事规则》《董事会议事规则》符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。

经查验发行人提供的“三会”会议文件资料，发行人最近三年内“三会”会议的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，合法、合规、真实、有效。

九、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

经查验发行人的“三会”会议文件资料和相关公告，杨劲松因个人原因辞去公司总经理职务，2025年6月30日，发行人召开第四届董事会第十三次会议，选举杨春明为公司总经理，任期至第四届董事会任期届满之日止。

经查验发行人的“三会”会议文件资料和相关公告，2025年8月27日，发行人召开职工代表大会，选举胡光旺为公司第四届董事会职工代表董事，任期至第四届董事会任期届满之日止。胡光旺当选为公司职工代表董事后，不再担任公司非职工董事。2025年9月16日，发行人召开2025年第一次临时股东大会，调整了公司架构，取消监事会，原监事会职责由董事会审计委员会行使。发行人现有董事9名（其中独立董事3名，职工代表董事1名）、总经理1名、副总经理1名、董事会秘书1名、财务总监1名，发行人的董事、总经理的每届任期为3年。

经查验，本所律师认为，发行人最近三年内董事、监事、高级管理人员的变化事宜符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，并已经履行必要的法律程序，合法、有效。

十、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的税种、税率

根据《审计报告》《2025年半年度报告》及发行人的陈述，截至2025年6

月 30 日，发行人及其中国境内子公司执行的主要税种和税率为：

税种	计税依据	税率
增值税	应税销售收入	13%、9%、6%、3%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	见续表
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%

(续表)

纳税主体	企业所得税税率
发行人、成都赛特	15%
上能宁夏	12%
无锡鼎能	0%
包头思原	15%
无锡思能、深圳拓界、阳谷思农、无锡思享、苏州千澄、无锡光曜、江苏知能、连云港能鼎、连云港惠飞、镇平知能、上能连云港、上能绿电	25%

本所律师认为，发行人及其中国境内子公司目前执行的上述主要税种、税率不存在违反法律、法规、规章和规范性文件规定的情形。

(二) 发行人及其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、《审计报告》《2025 年半年度报告》并经查验发行人提供的高新技术企业证书、软件企业证书、财务报表，发行人及其子公司在报告期内所享受的税收优惠政策如下：

(1) 增值税

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策的通知》（国发[2011]4 号）和《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）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退。据此，发行人、上能绿电、成都赛特、无锡鼎能销售其自行开发生生产的软件产品，可享受前述税收优惠政策。

（2）企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，经认定的高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。发行人分别于 2020 年 12 月 2 日、2023 年 11 月 6 日通过高新技术企业复审，现持有江苏省科学技术厅、江苏省财政厅及国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为 GR202332003732），有效期 3 年。成都赛特于 2022 年 11 月 29 日取得四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号为 GR202251004856），有效期 3 年。据此，发行人及成都赛特报告期内的企业所得税税率均为 15%。

根据《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局公告 2019 年第 68 号），依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。上能绿电于 2019 年被认定为软件企业，且自 2019 年度开始获利，可享受“两免三减半”优惠；无锡鼎能于 2024 年被认定为软件企业，且自 2024 年度开始获利，可享受“两免三减半”优惠；成都赛特于 2024 年被认定为软件企业，截至报告期末，成都赛特尚未获利，未享受“两免三减半”优惠。据此，上能绿电 2022-2023 年度实际执行的企业所得税税率为 12.5%，无锡鼎能 2024 年度及 2025 年 1-6 月免征企业所得税。

根据《宁夏回族自治区地税局关于执行自治区加快开放宁夏建设有关税收优惠政策的通知》（宁地税发 2015 年 102 号）的规定，对在宁投资新办且从事国家不限制或鼓励发展的产业，符合西部大开发税收优惠政策的企业，除减按 15% 的税率征收企业所得税外，从其取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一至第三年免征企业所得税地方分享部分（所得税的 40% 部分），第四至第六年减半征收企业所得税地方分享部分。上能宁夏于 2021 年 1 月成立，并于成立当年取得生产经营收入，可享受前述税收优惠政策。据此，上能宁夏 2022-2023 年度实际执行的企业所得税税率为 9%，2024 年度及 2025 年 1-6 月实际执行的企业所得税税率为 12%。

根据《财政部、税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得

税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告 2020 年第 23 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。包头思原于 2024 年 6 月成立，为符合符合西部地区鼓励类产业项目的企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。包头思原 2024 年度及 2025 年 1-6 月实际执行的企业所得税税率为 15%。

本所律师认为，发行人及其中国境内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

根据发行人的陈述及《2025 年半年度报告》，并经验证财政补贴依据文件及相关凭证，报告期内，发行人及其境内子公司新增收到的单项 20 万元以上的主要财政补贴如下：

序号	年度	主体	补贴项目	补贴金额 (万元)	补贴依据
1	2025 年 1-6 月	上能 电气	产业扶持资金	480.00	无锡惠山经济技术开发区管理委员会会议文件（惠开纪[2025]1 号）
2			工业企业稳增长奖励	35.00	关于拨付 2024 年惠山区关于工业全力稳增长促发展政策第三、第四季度资金的通知（惠工信发[2025]10 号）
3			纾困贴息	100.00	无锡市惠山区商务局出具的《拨付说明》

本所律师认为，发行人享受的上述财政补贴真实。

（三）发行人及其控股子公司的完税情况

根据发行人的陈述并经验证国家税务总局无锡市惠山区税务局第一税务分局、国家税务总局成都高新技术产业开发区税务局、国家税务总局同心县税务局、国家税务总局阳谷县税务局第一税务分局、国家税务总局苏州市吴中区税务局第一税务分局、国家税务总局深圳市光明区税务局等税务主管部门出具的证明文件，信用无锡出具的《无锡市社会法人专项信用报告》、信用中国（广东）出具的《无违法违规证明公共信用信息报告》、信用苏州出具的《苏州市

企业专用信用报告》、信用中国（四川成都）出具的《市场主体专用信用报告》、信用中国（山东）出具的《山东省经营主体公共信用报告》、信用中国（宁夏）出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告》、信用中国（河南）出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告》，报告期内，发行人及其中国境内子公司不存在因违反税收法律、法规而被处罚的情况。

十一、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

根据发行人的陈述，无锡市生态环境局、吴忠市生态环境局同心分局、连云港市生态环境局高新区分局出具的证明文件、信用无锡出具的《无锡市社会法人专项信用报告》、信用中国（广东）出具的《无违法违规证明公共信用信息报告》、信用苏州出具的《苏州市企业专用信用报告》、信用中国（四川成都）出具的《市场主体专用信用报告》、信用中国（山东）出具的《山东省经营主体公共信用报告》、信用中国（宁夏）出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告》、信用中国（河南）出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告》，并经查询中华人民共和国生态环境部、发行人及其中国境内子公司所在地生态环境主管部门网站的公开信息（查询日期：2025年8月19日），报告期内，发行人及中国境内子公司不存在违反有关环境保护及防治污染的法律、法规而受到处罚的情形。

（二）发行人的产品质量、技术标准

根据发行人的陈述，并经查验无锡市惠山区市监局、同心县市监局、成都市高新区市监局、阳谷县市监局等主管部门出具的证明文件、以及信用无锡出具的《无锡市社会法人专项信用报告》、信用中国（广东）出具的《无违法违规证明公共信用信息报告》、信用苏州出具的《苏州市企业专用信用报告》、信用中国（四川成都）出具的《市场主体专用信用报告》、信用中国（山东）

出具的《山东省经营主体公共信用报告》、信用中国（宁夏）出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告》、信用中国（河南）出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告》，报告期内，发行人及其中国境内子公司不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十二、发行人募集资金的运用

（一）本次发行募集资金的运用

根据发行人说明，截至本补充法律意见书出具日，年产 25GW 组串式光伏逆变器产业化建设项目尚未开工建设，发行人于 2025 年 7 月 31 日取得更新后的“惠数投备[2025]418 号”《江苏省投资项目备案证》，将预计开工时间调整至 2026 年，于 2025 年 9 月 10 日取得更新后的《关于无锡光曜能源科技有限公司年产 25GW 组串式光伏逆变器产业化建设项目节能评估报告的审查意见》（惠开行审[2025]32 号）。

（二）前次募集资金的使用情况

根据发行人陈述以及公证天业会计师出具的“苏公W[2025]E1392 号”《前次募集资金使用情况鉴证报告》，截至 2025 年 6 月 30 日，发行人向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目的资金使用情况如下：

单位：万元

投资项目			截止日募集资金累计投资额			项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	
1	年产 5GW 储能变流器及储能系统集成建设项目	年产 5GW 储能变流器及储能系统集成建设项目	24,461.60	24,461.60	25,539.12	已达到可使用状态
2	研发中心扩建项目	研发中心扩建项目	5,000.00	5,000.00	5,216.82	已达到可使用状态

3	补充流动资金项目	补充流动资金项目	12,000.00	12,000.00	12,000.00	已达到可使用状态
合计			41,461.60	41,461.60	42,755.94	—

注：公司年产 5GW 储能变流器及储能系统集成建设项目、研发中心扩建项目以及补充流动资金项目，均已结项。部分项目实际投资金额大于募集后承诺投资金额系使用了募集资金账户产生的利息与理财收益。

经查验，发行人《前次募集资金使用情况鉴证报告》、发行人有关信息披露文件中关于前次募集资金使用情况的披露与实际使用情况不存在重大差异。

十三、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其子公司

1. 诉讼、仲裁

根据发行人的陈述、发行人提供的诉讼信息说明文件及相关民事起诉书、受理通知书、传票、民事调解书等并经查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站（查询日期：2025 年 8 月 22 日），截至报告期末，发行人及其中国境内子公司不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁案件¹。

2. 行政处罚

根据《审计报告》、发行人 2025 年 1-6 月财务报表（未经审计）、发行人及其中国境内子公司所在地主管部门出具的证明文件、发行人的陈述并经本所律师检索国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网

¹ 根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，本补充法律意见书将重大诉讼、仲裁案件的标准确定为涉案金额占发行人最近一期经审计净资产绝对值 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元的未决诉讼、仲裁案件。

(<http://wenshu.court.gov.cn/>) 等网站 (检索日期: 2025 年 8 月 22 日-22 日), 发行人及其境内重要子公司在报告期内不存在新增重大行政处罚的情形。

(二) 持有发行人 5% 以上的主要股东、实际控制人以及发行人的董事长、总经理

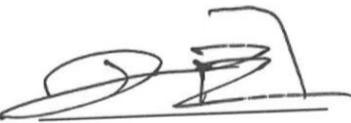
根据发行人的陈述、公安部门出具的无犯罪记录证明并经查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站 (查询日期: 2025 年 8 月 25 日), 截至报告期末, 持有发行人 5% 以上股份的主要股东、发行人的实际控制人, 以及发行人的董事长、总经理不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

十四、本次发行的总体结论性意见

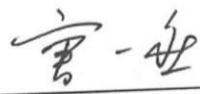
本所律师认为, 发行人具备《公司法》《证券法》《注册管理办法》等有关法律、法规、规章和规范性文件关于上市公司向特定对象发行股票的实质条件, 发行人本次发行尚待通过深交所审核, 并获得中国证监会作出同意注册的决定。

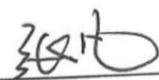
本补充法律意见书一式叁份。

（此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于上能电气股份有限公司申请向特定对象发行股票的补充法律意见书之三》的签署页）

负责人 
张利国



经办律师 
曹一然


张凡


李易

2025年9月22日