

东方证券股份有限公司

关于昱能科技股份有限公司

2024年度持续督导跟踪报告

东方证券股份有限公司（以下简称“东方证券”或“保荐机构”）作为昱能科技股份有限公司（以下简称“昱能科技”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《科创板上市公司持续监管办法（试行）》等有关法律法规和规范性文件的要求，负责昱能科技上市后的持续督导工作，并出具本年度持续督导跟踪报告。

一、持续督导工作情况

序号	工作内容	持续督导情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划	保荐机构已制定持续督导计划，并依据工作计划开展持续督导工作
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案	保荐机构已与昱能科技签订《保荐协议》，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务，并报上海证券交易所备案
3	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、现场检查等方式，了解昱能科技业务情况，对昱能科技开展了持续督导工作
4	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告	2024年度，昱能科技在持续督导期间未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规情况

5	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应自发现或应当发现之日起五个工作日内向上海证券交易所报告，报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况，保荐人采取的督导措施等	2024年度，昱能科技及相关当事人在持续督导期间未发生违法违规或违背承诺等事项
6	督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所做出的各项承诺	在持续督导期内，保荐机构通过培训、口头交流等形式督导昱能科技及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，切实履行其所做出的各项承诺
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等	保荐机构已督促昱能科技依照相关规定健全完善公司治理制度，并严格执行公司治理制度
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等	保荐机构已督促公司建立健全相关内部控制制度，且得到了有效执行，未发现公司内部控制制度执行存在失效的情况
9	督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏	保荐机构已督促公司按照中国证监会、上海证券交易所相关规定建立健全信息披露制度，并按制度规定严格执行，并已审阅信息披露文件及其他相关文件
10	对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件及时督促公司予以更正或补充，公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告；对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作，对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告	2024年度，保荐机构对昱能科技的信息披露文件进行了审阅，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况

11	关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正	2024年度，昱能科技及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未发生该等事项
12	持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，及时向上海证券交易所报告	2024年度，昱能科技及其控股股东、实际控制人不存在未履行承诺的情况
13	关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应及时向上海证券交易所报告	2024年度，昱能科技不存在应及时向上海证券交易所报告的情况
14	发现以下情形之一的，督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告：（一）涉嫌违反《上市规则》等相关业务规则；（二）证券服务机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；（四）公司不配合持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形	2024年度，昱能科技未发生该等情形
15	制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查质量	保荐机构已制定了现场检查的相关工作计划，明确了现场检查工作要求，并已按规定对昱能科技进行了现场检查
16	上市公司出现以下情形之一的，保荐人应自知道或应当知道之日起十五日内或上海证券交易所要求的期限内，对上市公司进行专项现场检查：（一）控股股东、实际控制人或其他关联方非经营性占用上市公司资金；（二）违规为他人提供担保；（三）违规使用募集资金；（四）违规进行证券投资、套期保值业务等；（五）关联交易显失公允或未履行审批程序和信息披露义务；（六）业绩出现亏损或营业利润比上年同期下降50%以上；（七）上海证券交易所要求的其他情形	2024年度，昱能科技不存在该等情形

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

2024 年度，公司不存在需整改的问题。

三、重大风险事项

公司目前面临的风险因素主要如下：

（一）核心竞争力风险

1、技术升级与知识产权纠纷风险

随着新能源在全球能源结构中的占比不断提高以及能源互联网快速发展，光伏等可再生能源行业持续面临技术升级与产品研发的压力，如果公司未来未能准确把握行业技术发展趋势，不能及时实现研发技术创新，则可能出现技术落后的风险。此外，知识产权是公司进行技术升级，持续进行产品研发的重要保障。公司重视知识产权保护以及与竞争对手的专利回避，但不能完全消除侵犯第三方专利的风险，亦不能完全排除少数竞争对手采取诉讼的市场策略，利用知识产权相关诉讼等影响公司市场拓展的风险。

2、核心技术人员流失及核心技术泄密的风险

组件级电力电子设备行业属于技术密集型行业，人才和技术是行业厂商赖以生存和发展的关键性因素。在人才方面，随着光伏等新能源行业的持续发展，人才竞争将不断加剧，若公司核心技术研发人才离职或无法根据生产经营需要在短期内招聘到经验丰富的技术人才，可能影响到公司的技术升级和产品创新，对公司的持续竞争力产生不利影响。在技术方面，公司注重各类核心技术的研究和开发，通过多年生产积累和研发创新，积累了一系列核心技术。公司建立了较为完善的知识产权保护制度、严格的保密制度与有效的激励机制，为技术保护奠定了基础。若未来公司因保护措施不足而导致核心技术泄露，将会在一定程度上影响公司的技术优势并产生不利影响。

3、产品质量纠纷风险

分布式光伏发电主要应用于家庭户用、工商业用等领域。公司微型逆变器、智控关断器等组件级电力电子设备产品是分布式光伏发电系统的核心部件，直接影响用户的使用安全和使用体验。公司对产品质量有着严格的管理，并提供了相应的质保期限，但不能排除因其他某种不确定或不可控因素导致大规模的产品质量问题，从而给公司带来法律、声誉及经济方面的风险。

（二）经营风险

1、市场竞争加剧风险

当前，光伏行业面临的市场机会十分广阔。基于对行业前景的良好预期，不断有新厂商加入该领域进行产品研发和产能扩张，因此导致行业竞争不断加剧、产品价格及毛利率出现下滑。

在前述竞争压力的背景下，公司的组件级电力电子产品亦可能受到潜在厂商新进入导致的市场竞争加剧的风险。为此，公司将持续强化研发创新能力，加速产品升级迭代并不断丰富产品矩阵。同时也将持续加强品牌建设，完善全球营销网络的建设，积极开拓更多潜在客户，确保公司能在激烈的市场竞争中持续保持领先优势。

2、境外经营风险

公司积极开展全球化业务布局，兼顾发达国家和新兴市场区域，通过在美国、荷兰、澳大利亚、墨西哥等地成立子公司，进行产品的全球市场推广和销售。目前，相关国家出于扶持本土制造业等目的，出台了一系列限制光伏产品进口、提高产品关税等政策，形成了较大的贸易壁垒，进而使得境外经营风险加剧。

公司全球化的业务布局可增强公司抗局部市场波动的能力，分散贸易摩擦风险。如未来公司境外主要销售国家或地区就相关产品进一步发起或加大贸易摩擦和争端，或者因政治、经济环境变化出台不利于公司产品进出口的相关贸易及关税政策，将会对公司的境外业务开拓和境外市场销售产生不利影响。

3、主要原材料价格波动的风险

报告期内，公司主营业务成本中直接材料为主营业务成本的主要构成，生产所需要的主要原材料包括线缆、集成电路、半导体器件、结构件、阻容、变压器、PCB 板等。由于公司产品价格调整与原材料价格变动在时间上存在一定的滞后性，而且变动幅度也可能存在一定差异。如果主要原材料价格的波动过于频繁、幅度过大，将直接影响公司原材料采购成本，对公司原材料管理、成本控制带来一定的压力，进而影响公司经营业绩。

（三）财务风险

1、存货管理风险

报告期内，由于能源危机期间前置了部分需求，叠加电价小幅回落、补贴退坡等影响，产业链经历了激烈的去库存周期。在此背景下，公司的存货余额也维持在较高水平。

公司已同步加强了销售力度，实时调整海外仓库的备货量，不断提升存货管理水平。如未来市场需求发生重大变化，原材料和库存商品市场价格下降，可能存在存货成本高于可变现净值的情形，公司将面临存货减值的风险。

2、应收账款管理风险

报告期末，公司应收账款账面余额为 37,329.29 万元，账面价值为 33,757.70 万元，账面价值占流动资产的比例为 8.96%。报告期内，公司应收账款账面余额增长，主要是受全球光伏行业快速发展的影响，公司销售收入不断提升。虽然报告期末公司应收账款账龄结构良好，一年以内账龄的应收账款占比较高，发生坏账损失的风险较小，但若客户经营出现困难或由于其他原因导致无法按期支付款项，公司存在因应收账款不能按时收回导致对公司资产质量以及财务状况产生不利影响的风险。

3、汇率变动风险

公司海外业务结算以美元、欧元为主。如果相关货币汇率变动较大，将对公司的产品出口及经营业绩产生较大影响。公司以正常经营为基础，通过远期结售汇及外汇衍生品等业务降低汇率波动对公司经营业绩的影响。

当前，国际环境复杂多变，外币汇率受到全球政治、国际经济环境等多种因素的影响，存在较大不确定性，公司仍存在因为汇率波动影响公司收益水平的风险。

（四）行业风险

1、光伏行业周期性波动风险

光伏行业历史上曾经历过多轮周期，行业景气度受政府的扶持政策影响较大。随着“碳中和”已成全球共识，光伏作为最灵活、最具成本优势的清洁能源，行业景气度中长期保持较好增长态势，但不排除阶段性地受政府宏观经济政策、下游行业产能投资周期、技术发展变化等因素影响而存在波动的风险。如未来光伏行业政策发生重大变动，行业景气度进入下行周期，可能导致公司面临收入增速放缓、经营业绩下降的风险。

（五）宏观环境风险

1、税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司享受包括高新技术企业所得税减免等相关税收优惠政策，根据科学技术部火炬高技术产业开发中心发布的《关于浙江省认定机构 2022 年认定的高新技术企业进行备案的函》（国科火字〔2023〕33 号），公司被继续认定为高新技术企业，报告期内按 15% 的税率计缴企业所得税。若公司未来不能继续被认定为高新技术企业，则将不能继续享受 15% 的所得税优惠税率，从而对公司的经营业绩产生一定的负面影响。此外，如果未来国家主管税务机关对高新技术企业的所得税税收优惠政策做出调整，也将对公司的经营业绩和利润水平产生一定程度的影响。

（六）其他重大风险

报告期末，公司总资产规模为 461,814.77 万元；报告期内，公司营业收入为 177,095.54 万元。随着公司资产、业务、机构和人员的规模扩张，研发、采购、生产、销售等环节的资源配置和内控管理的复杂度不断上升，对公司的组织架构和经营管理能力提出了更高要求。如果公司不能进一步健全完善管理和内控制度，

及时适应公司规模扩张对市场开拓、营运管理、财务管理、内部控制等多方面的更高要求，则可能削弱自身的市场竞争力，公司将存在规模扩张带来的管理和内控风险。

四、重大违规事项

2024 年度，公司不存在重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

2024年度，公司主要会计数据如下：

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2024 年	2023 年	本期比上年同期增减(%)	2022 年
营业收入	1,770,955,412.33	1,420,140,007.41	24.70	1,338,391,563.25
归属于上市公司股东的净利润	140,044,212.54	220,222,973.98	-36.41	360,533,387.18
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	121,243,307.43	170,635,782.71	-28.95	338,698,893.52
经营活动产生的现金流量净额	653,012,936.12	-861,989,847.36	不适用	-323,249,682.85
	2024 年末	2023 年末	本期末比上年同期末增减(%)	2022 年末
归属于上市公司股东的净资产	3,604,389,301.78	3,677,049,964.51	-1.98	3,718,804,592.40
总资产	4,618,147,736.95	4,749,860,563.98	-2.77	4,958,414,981.64

2024 年度，公司主要财务指标如下：

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
基本每股收益（元 / 股）	0.90	1.41	-36.17	3.68
稀释每股收益（元 / 股）	0.90	1.40	-35.71	3.67
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	0.78	1.09	-28.44	3.46

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增 减(%)	2022年
加权平均净资产收益率（%）	3.86	5.89	减少2.03个百分点	18.02
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	3.34	4.57	-1.23	16.93
研发投入占营业收入的比例（%）	5.31	7.37	-2.06	4.10

上述主要财务数据和财务指标的变动原因如下：

2024 年公司实现营业收入 17.71 亿元，较上年同期增长 24.70%；实现归属于上市公司股东的净利润 1.40 亿元，较上年同期减少 36.41%。公司营业收入与上年同期相比有较大增幅的原因是：一是公司的工商业储能业务在国内快速开展，成功实施了多个标杆项目，营业收入增长较快；二是随着欧洲市场库存去化接近尾声，户储需求逐步修复，公司的户储产品销售收入也有所增长。报告期内，因外币汇率变动导致公司汇兑损失大幅增加，叠加存货跌价的计提影响，使得公司净利润出现下滑。报告期末，公司总资产额为 46.18 亿元，较年初减少 2.77%；归属于上市公司股东的所有者权益为 36.04 亿元，较上年末减少 1.98%。

六、核心竞争力的变化情况

公司的核心竞争力主要体现在以下几个方面：

（一）研发创新优势

公司是国家级高新技术企业，国家工信部第五批符合《光伏制造行业规范条件》的企业，国家级“专精特新”小巨人企业。公司建有浙江省昱能微逆变器研究院、浙江省企业技术中心、浙江省高新技术企业研究开发中心。公司参与制定了 16 项国家、行业或团体标准，其中作为第一起草单位起草了《光伏发电并网微型逆变器》团体标准。

公司非常重视新技术和新产品的持续研发，经过多年的投入与积累，形成了较强的研发创新优势。截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有授权知识产权 188 项，其中发明专利 91 项。此外，公司还拥有一支以国际先进的研发理念为依托、专注于组件级电力电子设备及户用、工商业用储能系统的国际化科研人才队伍，具有扎实的专业知识背景和丰富的行业实践经验。截至 2024 年 12 月 31 日，公司

共有研发人员 266 人，占员工总人数的比例为 50.00%，为公司技术和产品的研发创新提供了坚实的人才基础。

（二）光储一体化产品布局优势

当前，新型储能作为保障连续电力供应的首选解决方案及核心技术，其与光伏发电相结合的应用模式已经成为全球新能源发展的普遍共识。公司紧跟行业发展趋势，以自主研发创新为基础，持续优化升级产品线，构建了以微型逆变器为核心的三大光储一体化产品布局，包括应用于阳台微光储市场的光储混合微型逆变器、应用于户用光储市场的单相及三相储能逆变器以及应用于工商业光储市场的储能产品。

光储一体化产品布局的优势，不仅能够使得公司的产品矩阵更加丰富，更好地满足客户的多元需求，提升客户黏性，也能够促进公司不同系列产品之间的协同销售，提升销售规模。

（三）产品认证优势

目前，全球主要国家和地区均制定了光伏产品的技术规范和技术标准，并对光伏产品采用产品认证或列名的形式进行监管。公司微型逆变器、智控关断器、能量通信器、户用储能产品等已经在中国大陆及美洲、欧洲、澳洲等 150 多个国家及地区实现销售，并取得了 150 多项国内外有效认证证书或相应列名。报告期内，公司工商业光储产品已获得 TÜV 莱茵集团颁发的多项认证，证明其安全性和可靠性等方面均已达到国际标准认可的先进水平。

全球主要市场的产品认证优势，不仅有利于公司产品快速拓展市场，也提升了客户对产品质量的认可度。在产品通过相关认证或列名并形成规模化业务合作的背景下，基于产品品质可靠性、采购供应稳定性以及售后服务便利性等方面的考虑，下游客户不会轻易更换供应商，有利于公司与下游客户形成较为稳定的互信合作关系，进而形成较强的客户粘性和稳定性。

（四）全球化业务布局及目标市场本土化服务优势

公司积极开展全球化业务布局，兼顾发达国家和新兴市场区域，通过在美国、荷兰、法国、澳大利亚、墨西哥、巴西、新加坡等地成立分子公司，不断完善全

球营销网络建设。此外，公司优先聘用目标市场本土员工，积极实现本土化经营以更好地服务当地客户，积累形成了全球化业务布局及目标市场本土化服务优势，不断提升市场开拓、营销和服务的能力。

（五）品牌优势

公司自成立以来非常注重品牌形象的塑造和推广，凭借稳定的产品质量以及优异的产品性能，在行业内形成了良好的口碑和品牌形象。公司微型逆变器产品曾先后获得“法国顶级光伏逆变器品牌”、“浙江制造精品”、“浙江省科技进步二等奖”“浙江省出口名牌”等荣誉。

报告期内，公司入围 PVBL2024 全球光伏品牌价值（逆变器）20 强榜单，荣获 2024 届 SNEC 十大亮点光伏行业“荣耀奖”、PVBL 全球光伏品牌 100 强、全球光储行业最具创造力企业奖、全球最佳光储项目应用案例奖、高工储能 2024 年度产品金球奖等多项大奖。此外，公司还在工信部举办的 2024 金砖国家工业创新大赛中获得“20A 大电流微型逆变器技术奖”及中国“首例百兆瓦级组串式用户侧项目奖”。公司的产品及项目应用得到了行业媒体和权威机构的肯定，充分体现了公司在全球光储业务领域内的品牌影响力。

2024 年度，公司核心竞争力未发生不利变化。

七、研发支出变化及研发进展

（一）研发投入及变化情况

2024 年，公司研发投入为 0.94 亿元，与去年同期相比减少 10.17%，占营业收入比例为 5.31%，相较于 2023 年减少 2.06 个百分点。

公司产品以微型逆变器为核心，属于组件级电力电子技术在光伏发电领域的典型应用，行业技术水平和电力电子器件性能、电路拓扑结构、软件控制算法等密切相关。公司深耕组件级电力电子技术领域 15 年，取得了多项代表性技术突破，先后在行业内首创多体架构微型逆变器、三相系统微型逆变器、匹配 20A 大电流大功率组件的微型逆变器，相关核心技术先进性介绍如下：

A 多体微型逆变器设计技术

通过采用多块组件独立输入和独立采样电路，保留了微型逆变器独立 MPPT 的优势，通过共用辅助电源、主控制模块、通信模块、DC-DC 功率模块、DC-AC 模块、滤波器等电路，减少了关键器件的使用数量，同时通过优化逻辑控制电路设计和控制算法实现了多组件独立输入后的工作协同性。该技术使得微型逆变器大幅降低单瓦成本，提高了产品集成度、可靠性及安装效率

B 三相平衡输出并网微型逆变器控制技术

通过高频 DC-DC 控制设计，以及 DC-AC 的二次纹波创新控制，实现了单台微型逆变器三相并网功能，使得微型逆变器可以直接用于三相电网系统；通过把基准电流均衡调节控制、高速数字化控制、三相微逆拓扑改进控制三者融合实现了单台微型逆变器三相并网平衡输出和保护功能，解决了单相微型逆变器产品在三相电网中输出不平衡的问题，提升了系统可靠性，节省了系统成本，填补了行业在三相微型逆变器领域的空白

C 大电流微型逆变器控制技术

通过应用变压器升级和功率器件升级技术，提升逆变器效率，同时改进应用了新型的直流升压电路拓扑，改进控制算法，实现大电流输入和大功率转换，通过改进的全桥控制拓扑，实现更大电流输入和更大电流转换的逆变升级；应用该技术设计的微型逆变器可满足行业内新一代大功率组件的大电流应用需求，最大工作电流达 20A。

在光储融合方面，公司将光伏发电系统与储能系统深度结合，通过硬件协同和软件控制共同实现能源的高效利用，形成低压混合逆变器控制技术。该技术通过应用第三代宽禁带半导体以及先进的控制算法，实现了输入输出侧低压大电流的系统效率提升，同时通过直流耦合与交流耦合混合控制的方法使得混合逆变器系统的工作模式更完善，可靠性更高。

公司坚持以自主创新为基础，秉承“驱动零碳未来，共创智慧生活”的使命，致力于成为“最安全且高效的清洁能源转换者”。在此愿景下，公司的产品及服务将主要围绕安全性、高效能及智能化不断提升核心技术的先进性。

2024 年，公司紧跟人工智能的发展趋势，积极探索人工智能与组件级电力

电子技术的深度融合并在公司的光储产品上进行应用，以提升公司光储产品的智能化水平。

通过整合光伏发电的历史数据分析用电习惯、跟踪动态电价及功率变化的实时同步以及根据天气预报进行智能预测等方面信息，生成高度定制化的能源管理策略模型。将该策略模型应用于公司的光储产品中，能实现对电力资源的智能调配与高效利用，降低终端用户用电成本的同时，还能凭借峰谷电价差等机制，实现电价收益，助力终端用户实现能源的智能管理。

（二）研发进展

2024 年 9 月，公司荣获专精特新“小巨人”企业称号。该称号作为国家鼓励企业实现“专业化运营、精细化产出、特色化工艺、新颖化产品”而设立的荣誉认定，具有极高的权威性。公司此次入选国家级专精特新“小巨人”，也体现了行业与市场对公司自主创新能力、强大研发能力及优秀产品质量的充分认可。

截至报告期末，公司拥有已授权知识产权 188 项，其中发明专利 91 项、实用新型专利 42 项、外观设计专利 23 项，软件著作权 32 项。报告期内，公司新增已授权发明专利 7 项、实用新型专利 11 项，外观设计专利 2 项，软件著作权 2 项。

报告期内，公司获得的知识产权情况如下：

项目	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	28	7	206	91
实用新型专利	24	11	98	42
外观设计专利	5	2	28	23
软件著作权	6	2	32	32
其他	0	0	0	0
合计	63	22	364	188

截至报告期末，公司在研项目具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	电池子串优化器及芯片	1,800.00	194.39	980.81	结案	集成数字和逻辑电路，采用先进算法，实现集成于各种类型组件内部的优化器，提高了系统集成度，降低应用成本，提升发电效率。	行业领先	应用于组件电池子串功率优化和最大功率跟踪的专用芯片。
2	三相并离网逆变充电一体机	2,878.00	635.87	2,357.35	结案	支持并网运行和离网运行；具备 PFC 调节功能、数据采集功能，并可通过云系统和手机 APP 实现智能监控。	行业领先	应用于三相电网中，具备对电池充放电功能，充放电功率达到 12KW，充放电效率达到 95%以上。
3	基于 GaN 器件的高效微型逆变器	1,285.00	361.82	1,182.12	结案	基于 GaN 器件设计的微型逆变器产品，采用平面变压器等磁元件，大幅减小产品尺寸，提高产品功率密度；具备功率因数可调、高低电压、高低频率穿越、远程软件升级等功能。	国际先进	应用于高功率密度，大功率组件市场应用，单块组件功率达到 600W 以上，并能满足相应的大电流需求，最大转换效率超过 97.1%，达到国际先进水平。
4	光伏组件快速关断器专用通信及控制芯片	695.00	146.24	745.34	结案	支持 sunspec 通信及关断驱动的智能控制，采用先进算法，集成于关断器产品中，提高系统集成度，降低电路成本。	国际先进	应用于光伏组件快速关断器的专用通信及控制芯片。
5	低压直流电弧检测和保护技	860.00	228.21	760.71	结案	研究适用于工商业光伏系统中的低压直流电弧检测和保护技术。	行业领先	应用于工商业光伏系统中的低压直流电弧检测产品

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	术							应用。
6	高频高效 GaN 单相逆变桥	1,300.00	279.57	1,184.82	结案	研发高频高效 GaN 单相逆变桥，将大幅提升开关器件的开关频率，提高功率密度，减小逆变器的体积，使用体积更小的磁性器件与滤波器件，降低整机成本，提高竞争力。	国际先进	该技术应用于高功率密度的微型逆变器应用，并能满足及相应的大电流需求，达到国际先进水平。
7	单相高频平面滤波电感	900.00	232.37	637.39	结案	研发单相高频平面滤波电感，将大幅提升功率密度，减小体积，降低磁性器件与滤波器件的容量与体积。提升逆变器产品技术优势和市场领导优势，满足未来市场发展需求。	国际先进	该技术应用于低成本，高功率密度的微型逆变器应用，达到国际先进水平。
8	微型逆变器高频平面变压器	1,700.00	316.14	1,479.03	结案	研发微型逆变器高频平面变压器将大幅提升功率密度，进一步提升开关频率，减小逆变器整体体积，降低磁性器件与滤波器件的容量与体积。	国际先进	该技术应用于低成本，高功率密度，大功率组件市场的微型逆变器应用，并能满足及相应的大电流需求，达到国际先进水平。
9	接线盒关断器芯片	880.00	120.86	437.35	结案	应用于组件接线盒的组件关断专用芯片，集成数字和逻辑电路，采用先进算法，提高了系统集成度，降低应用成本，提升发电效率。	国际先进	应用于组件级关断的光伏系统,提高集成度，使得关断器能集成于组件接线盒中。
10	微型逆变器屋顶光伏系统设	700.00	171.07	565.87	设计开发验证	研发一款光伏系统的设计软件，主要面向户用和工商业用户，帮助用户快速进行电	国际先进	该产品在销售和设计阶段帮助用户快速完成电站设

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	计软件					站设计并以此实现发电预测和收益评估。可提供在线设计、组件管理、组件布局、逆变器布局及走线、自动生成电站物料清单、生成电站 CAD 图纸、3D 建模、阴影遮挡及发电影响仿真、发电预测、收益评估、输出设计报告等功能。		计及计算费用，可以为客户节省销售成本，扩大销售，提高销售效率，该产品处于行业国际先进水平。
11	全屋备用供电控制系统	405.00	204.84	410.53	结案	研发全屋备用供电控制系统，实现对储能系统、光伏系统、负载的自动控制切换等功能。	行业领先	该产品在销售和设计阶段帮助用户快速完成电站设计及计算费用，可以为客户节省销售成本，扩大销售，提高销售效率，该产品处于行业领先水平。
12	交流组件集成微型逆变器	1,150.00	318.70	1,121.70	结案	研发一款适用于单组件特小光伏系统领域的微型逆变器，提升逆变器产品技术优势和市场领导优势，满足市场发展需求。	行业领先	应用于储能系统的控制，在需要全屋备用供电切换的场景。
13	高频高效三相逆变桥	880.00	315.11	691.54	结案	研发高频高效率的三相逆变桥技术，完成对于三相逆变器技术的升级更新，提高开关频率，提高逆变桥效率。	行业领先	该产品应用于单组件系统，符合单组件市场的发展趋势，扩展微逆产品线。
14	三相高频平面滤波电感	700.00	176.65	379.26	结案	研发三相高频平面滤波电感，大幅提升三相滤波电感功率密度，减小电感体积。提升逆变器产品技术优势和市场领导优势，满足未来市场发展需求。	行业领先	该技术应用于高功率密度的三相微型逆变器，并能满足及相应的大电流高效率需求，达到国际先进水平。

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
								平。
15	大功率单相并网逆变充电一体机	2,765.00	1,085.54	2,276.31	结案	适用于并网应用需求，具备对电池充放电功能，以及 PFC 调节功能，充放电功率达到 11.4KW，充放电效率达到 95%以上，同时具有数据采集功能。	行业领先	该技术应用于低成本，高功率密度的微型逆变器应用，达到国际先进水平。
16	新一代 EMA 数据监控平台	600.00	285.75	729.60	结案	基于新的业务形式研发新一代的 EMA 数据监控平台，允许接入基于新协议的设备并实现与设备的双向实时通信，完成对该类设备的集中数据分析、监控、调度、控制等管理，以及提供配套的软件。	行业领先	应用于单相电网中，具有备用电源、余电自用等多种工作模式，可以满足用户的实际使用场景。
17	昱能数字化服务升级	380.00	114.89	183.12	设计开发验证	研发公司内部的数字化服务平台，用于解决公司各个分离子系统之间的数据交互、流动，并在此基础上提供新的数据服务功能，并提供相关的数据和管理服务功能，为公司不同业务场景下经营业务活动提供数据服务和管理支撑。	行业领先	应用于公司新产品的监控管理。
18	2000w 移动电源光伏储能系统	260.00	54.31	282.79	结案	可通过交流电、光伏组件直流电、车载电源充电的储能设备，并提供了 220V 交流、12V 直流和 USB 口等多种电源输出接口，交流输出功率可达 2000W。	行业领先	用于优化公司内部管理，提高工作效率。
19	500w 移动电源光伏储能系	260.00	47.56	253.67	结案	可通过交流电、光伏组件直流电、车载电源充电的储能设备，并提供了 220V 交	行业领先	应用于移动储能市场，支持多种接口模式，支持多

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	统					流、12V 直流和 USB 口等多种电源输出接口，交流输出功率 500W。		种充电模式。
20	电力系统可靠性仿真平台	630.00	120.72	328.20	结案	电力系统可靠性仿真平台作为一种半实物仿真建模的平台，在新产品开发上可以缩短研发周期，在评估系统稳定性上也是一种简单且有效的手段。	行业领先	应用于移动储能市场，支持多种接口模式，支持多种充电模式。
21	终端设备安全分析技术	435.00	129.65	327.84	设计开发验证	适用于终端设备的安全性需要，具备对终端设备异常状态的检测与上报，异常信息的汇总与分析，保障设备安全运行。	行业领先	应用于各类终端设备中，提高终端设备运行的安全性。
22	单相四体高频 GaN 智能微型逆变器	620.00	187.96	241.93	设计开发验证	研发一款适用于单相四体的微型逆变器，适配 20A 大电流组件，采用 GaN 器件，将使得开关频率进一步提高，提升微型逆变器产品技术优势和市场领导优势，满足市场发展需求。	行业领先	该产品应用于单相系统、四体输入，符合市场的发展趋势，扩大微逆的产品路线
23	单相高频 GaN 磁集成智能微型逆变器	870.00	134.21	173.60	设计开发验证	研发一款使用 GaN 器件的微型逆变器，采用磁集成技术，进一步提高开关频率，提升功率密度，提升微型逆变器产品技术优势和市场领导优势，满足市场发展需求。	行业领先	该产品应用于单相系统，采用 GaN 技术及磁集成技术，较高的功率密度将进一步减小产品的体积
24	阳台光伏微型储能系统	400.00	516.97	596.64	结案	研发一套微型光储系统，便捷安装运行，具备多种运行模式的并离网一体系统。	行业领先	该系统可以广泛应用于户用装机 DIY 场景，符合目前市场光储应用微型化，智能化趋势

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
25	新型组串式电化学储能系统	1,500.00	513.11	1208.56	结案	1.完成组串式电化学储能系列产品开发，通过国内外机构认证；2.整体性能达到国内领先/国际先进；3.核心技术自主可控，成本及服务具备竞争优势。	国内先进	1、Ocean 200、Ocean 200L 满足小型工商业项目应用场景批量应用。2、Ocean 400L 满足大型工商业、大型共享储能等应用场景，取得欧标认证并批量应用。
26	电力储能用BMS 产品开发（BMS）	800.00	492.41	920.69	结案	1.完成 BMS 系列产品开发，获取国内外机构认证；2.整体性能达到国内领先/国际先进；3.核心技术自主可控，成本及服务具备竞争优势。	国际先进	产品应用于公司风冷、液冷电池系统；可以单独出售 BMS 产品。
27	组串式储能双向变流器（PCS）	800.00	548.50	869.42	结案	1.完成组串式储能双向变流器系列化产品开发；2.整体性能达到国内领先/国际先进；3.核心技术自主可控，成本及服务具备竞争优势。	国际先进	PCM900K100PCS 工商业 200kwh-1Mwh 的应用场景；PCM1500K215 应用于大型工商业组串式储能电站；LCU 控制储能系统按照削峰填谷运行；
28	储能液冷与风冷电池包产品开发	800.00	291.12	507.32	结案	1.完成工商业储能用电池模组系列化产品开发；2.整体性能达到国内领先/国际先进；3.核心技术自主可控，成本及服务具备竞争优势。	行业领先	1、工商业一体柜。2、集装箱柜体。
29	光储充集成管理系统	600.00	80.79	80.79	设计和开发输入	1.完成公司光伏、储能、充电枪等新产品的监控管理；2.完成光伏发电、储能充放	行业领先	户用侧光伏发电、储能、用电设备的智能监控管理

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
						电、家庭用电调度的控制优化模型开发； 3.将模型应用于用户系统，实现光储充的智能调度控制，帮助用户提升能源利用效率和系统收益。		
30	大系统 RSD 专用信号器 Transmitter	200.00	179.69	179.69	结案	多通道信号控制，适配于多个组串逆变器集中安装场景，有效解决信号串扰问题。	行业领先	大型工商业光伏系统关断器项目
31	储能逆变器生产工艺和测试设备	142.00	23.95	23.95	结案	实现储能产品在量产阶段的工艺管控及不良品的测试筛选，进一步提升产品在生产过程中的良率及成品率	行业领先	适用于昱能科技储能产品的生产测试管控
32	单相单体智能微型逆变器	430.00	79.99	79.99	结案	设计和研发适用于单组件特小光伏系统领域的微型逆变器，提升逆变器产品技术优势和市场领导优势，满足市场发展需求	行业领先	该产品应用于单组件系统，符合单组件市场的发展趋势，扩展微逆产品线。
33	变流技术研发项目	1,103.80	280.03	280.03	设计和开发输入	1.完成工商业储能用电池模组系列化产品开发；2.核心技术自主可控，成本及服务具备竞争优势。	国内领先	工商业用户侧储能、共享储能、新能源配储、光储柴充微电网等
34	系统集成研发项目	800.00	143.38	143.38	设计开发验证	1.完成公司产品的系统集成研发，覆盖在电网侧、工商业侧、新能源配储等多场景，并且在国内多个项目应用并稳定运行。2.核心技术自主可控，成本及服务具备竞争优势。	国内先进	电网侧储能、工商业用户侧储能、共享储能、新能源配储、光储柴充微电网等

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
35	储能技术研发项目	800.00	233.61	233.61	小批量和批量状态	1.完成工商业储能用电池模组系列化产品开发和组串式集装箱系列化产品开发；2.核心技术自主可控，成本及服务具备竞争优势。	国内领先	工商业用户侧储能、共享储能、新能源配储、光储柴充微电网等
36	AI 智慧能源研究项目	500.00	159.93	159.93	设计开发验证	1.完成满足智能化运维和运营需求的 EMS 系统的研发；2 核心技术自主可控，成本及服务具备竞争优势。	国内领先	工商业用户侧储能、共享储能、新能源配储、光储柴充微电网等
合计	/	31,828.80	9,405.91	23,014.88	/	/	/	/

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

公司的工商业储能业务在国内快速开展，成功实施了多个标杆项目，营业收入增长较快，相关业务开展与前期信息披露一致。

九、募集资金的使用情况及是否合规

（一）募集资金基本情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司募集资金余额为 19,679.22 万元，募集资金的使用及管理情况具体如下：

项 目		序号	金额（万元）
募集资金净额		A	303,699.49
截至期初累计发生额	募集资金项目投入	B1	26,648.86
	超募资金投向：永久性补充流动资金	B2	110,000.00
	超募资金投向：回购股份	B3	10,000.00
	超募资金投向：储能产品产业化项目	B4	0.00
	超募资金投向：昱能 150MWH 分布式储能电站建设项目	B5	0.00
	超募资金投向：昱能 30MW 分布式光伏电站建设及运营项目	B6	0.00
	购买理财产品	B7	127,360.01
	其 他[注 1]	B8	9,028.46
本期发生额	募集资金项目投入	C1	4,601.61
	超募资金投向：永久性补充流动资金	C2	30,000.00
	超募资金投向：回购股份	C3	6,182.11
	超募资金投向：储能产品产业化项目	C4	809.50
	超募资金投向：昱能 150MWH 分布式储能电站建设项目	C5	172.86
	超募资金投向：昱能 30MW 分布式光伏电站建设及运营项目	C6	634.28
	购买理财产品[注 2]	C7	-20,796.48
	其 他[注 3]	C8	2,564.02

项 目		序号	金额（万元）
截至期末累计发生额	募集资金项目投入	$D1=B1+C1$	31,250.47
	超募资金投向：永久性补充流动资金	$D2=B2+C2$	140,000.00
	超募资金投向：回购股份	$D3=B3+C3$	16,182.11
	超募资金投向：储能产品产业化项目	$D4=B4+C4$	809.50
	超募资金投向：昱能 150MWH 分布式储能电站建设项目	$D5=B5+C5$	172.86
	超募资金投向：昱能 30MW 分布式光伏电站建设及运营项目	$D6=B6+C6$	634.28
	购买理财产品	$D7=B7+C7$	106,563.53
	其 他	$D8=B8+C8$	11,592.48
应结余募集资金		$E=A-D1-D2-D3-D4-D5-D6-D7+D8$	19,679.22
实际结余募集资金		F	19,679.22
差异		$G=E-F$	0.00

[注 1] 包括募集资金产生的利息收入 4,370.06 万元、使用闲置募集资金购买理财产品收益 4,535.98 万元，以及募集资金账户外币折算汇兑收益和手续费等 122.42 万元

[注 2] 本年度使用闲置募集资金购买理财产品 270,424.79 万元，理财产品到期收回或提前赎回募集资金 291,221.27 万元

[注 3] 包括募集资金产生的利息收入 765.84 万元、使用闲置募集资金购买理财产品收益 1,804.25 万元，以及募集资金账户外币折算汇兑收益和手续费等-6.07 万元

（二）募集资金管理情况

1、募集资金管理情况

为规范公司募集资金管理和使用，保护投资者权益，按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》和《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等有关法律、法规和规范性文件的规定，结合公司实际情况，制定了《昱能科技股份有限公司募集资金管理制度》（以下简称管理制度）。根据管理制度，本公司对募集资金实行专户存储制度，对募集资金的存放、使用、项目实施管理、投资项目的变更及使用情况的监督进行了规定。公司已于 2022 年 5 月与保荐机构东方证券承销保荐有限公司、中国农业银行股份有限公司嘉兴南湖支行、中国建设银行股份有限公司

浙江省分行、招商银行股份有限公司嘉兴分行、交通银行股份有限公司嘉兴分行、嘉兴银行股份有限公司科技支行、宁波银行股份有限公司嘉兴分行、上海浦东发展银行股份有限公司嘉兴分行签订《募集资金专户三方监管协议》，明确了各方的权利和义务。上述协议与上海证券交易所《募集资金专户存储三方监管协议(范本)》不存在重大差异，公司在使用募集资金时已经严格遵照履行。

2022 年 9 月 13 日，公司召开了第一届董事会第十七次会议，审议通过了《关于增加设立募集资金专项账户并签署募集资金专户存储四方监管协议的议案》，同意公司在交通银行股份有限公司离岸业务中心增加设立昱能欧洲公司及昱能美国公司的募集资金专项账户，同时，公司及两家子公司分别与银行及保荐机构签署了四方监管协议。（具体内容详见公司于 2022 年 9 月 14 日刊载于上海证券交易所网站的《关于增加设立募集资金专项账户并签署募集资金专户存储四方监管协议的公告》，公告编号：2022-014）。

2023 年 9 月 12 日，公司召开了第一届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金专项账户并重新签署募集资金专户存储监管协议的议案》，同意公司将原在上海浦东发展银行股份有限公司嘉兴分行设立的募投项目“研发中心建设项目”和“超募资金”专用账户予以注销，对应募集资金分别转至在交通银行股份有限公司嘉兴分行新设立的“研发中心建设项目”募集资金专用账户及超募资金专用账户中。账户注销后，公司连同保荐机构东方证券承销保荐有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司嘉兴分行签订的《募集资金专户存储三方监管协议》相应终止。针对“研发中心建设项目”新设立的募集资金专用账户，公司连同保荐机构东方证券承销保荐有限公司与交通银行股份有限公司嘉兴分行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。（具体内容详见公司于 2023 年 9 月 14 日刊载于上海证券交易所网站的《关于部分募集资金专项账户完成变更并重新签署募集资金专户存储监管协议的公告》，公告编号：2023-041）。

2023 年 10 月 13 日，公司召开了第二届董事会第二次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金投资建设新项目的议案》，相关项目实施主体为公司子公司泰州昱能新能源科技有限公司（以下简称泰州昱能），项目实施主体开立募集资金专用账户后专项存储投入的超募资金并与公司、保荐机构东方证券承销保荐有限公司和交通银行股份有限公司嘉兴分行签署募集资金专户存储监管协议。（具

体内容详见公司于 2023 年 10 月 14 日刊载于上海证券交易所网站的《关于使用部分超募资金投资建设新项目的公告》，公告编号：2023-052）。

2023 年 10 月 13 日，公司召开了第二届董事会第二次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金增资全资子公司以实施新建项目的议案》，相关项目实施主体为公司子公司嘉兴昱中新能源有限公司（以下简称嘉兴昱中）及孙公司芜湖昱畅新能源有限公司（以下简称芜湖昱畅），项目实施主体开立募集资金专用账户后专项存储投入的超募资金并与公司、保荐机构东方证券承销保荐有限公司和交通银行股份有限公司嘉兴分行签署募集资金专户存储监管协议。（具体内容详见公司于 2023 年 10 月 14 日刊载于上海证券交易所网站的《关于使用部分超募资金增资全资子公司以实施新建项目的公告》，公告编号：2023-051）。

2024 年 10 月 30 日，公司召开了第二届董事会第十四次会议，审议通过了《关于部分超募资金投资项目增加实施地点的议案》，增加“昱能 30MW 分布式光伏电站建设及运营项目”实施地点，对应本年新增项目实施主体为重庆昱丰晨新能源科技有限公司（以下简称重庆昱丰晨）、常熟昱中新能源有限公司（以下简称常熟昱中）、浙江昱同新能源科技有限公司（以下简称浙江昱同）、连云港昱中新能源科技有限公司（以下简称连云港昱中）、重庆互创联动新能源科技有限公司（以下简称重庆互创）和肥城润能发电有限责任公司（以下简称肥城润能），随着项目开发进度逐步新增具体项目实施主体，新增项目实施主体开立募集资金专用账户后专项存储投入的超募资金并与公司、保荐机构东方证券股份有限公司和交通银行股份有限公司嘉兴分行签署募集资金专户存储监管协议。（具体内容详见公司于 2024 年 10 月 31 日刊载于上海证券交易所网站的《关于部分超募资金投资项目增加实施地点的公告》，公告编号：2024-067）。

2、募集资金专户存储情况

截至 2024 年 12 月 31 日，募集资金专户存储情况如下：

单位：人民币/万元

开户公司	开户银行	银行账号	本币余额	币种	折合人民币余额	备注
昱能科技	中国农业银行股份有限公司嘉兴科技支行	19380401040088999	4,837.14	CNY	4,837.14	

开户公司	开户银行	银行账号	本币余额	币种	折合人民币余额	备注
昱能科技	中国建设银行股份有限公司嘉兴科技支行	33050110836109668899	443.95	CNY	443.95	
昱能科技	招商银行股份有限公司嘉兴分行	571916322710109	246.70	CNY	246.70	
昱能科技	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000198523	943.21	CNY	943.21	
昱能科技	嘉兴银行股份有限公司科技支行	8018800566666	114.36	CNY	114.36	
昱能科技	宁波银行股份有限公司嘉兴分行	89010122000592203	0.06	CNY	0.06	
昱能科技	上海浦东发展银行股份有限公司嘉兴分行	86010078801300001526	/	CNY	/	
昱能科技	中国农业银行股份有限公司嘉兴科技支行	19380401040012239	0.00	CNY	0.00	
昱能科技	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000201475	74.87	CNY	74.87	
昱能科技	上海浦东发展银行股份有限公司嘉兴分行	86010078801100001544	/	CNY	/	2023 年 10 月 12 日办理销户手续
昱能欧洲	交通银行股份有限公司离岸业务中心	OSA334899999993010000793	3.77	EUR	28.36	[注]
昱能美国	交通银行股份有限公司离岸业务中心	OSA334899999993010000620	16.99	USD	122.15	
昱能科技	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000286168	6,197.80	CNY	6,197.80	
嘉兴昱中	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000290349	2,305.91	CNY	2,305.91	
芜湖昱畅	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000297361	/	CNY	/	2024 年 6 月 3 日办理销户手续
江苏昱达	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000345810	1,790.80	CNY	1,790.80	2024 年 9 月 12 日办理开户手续
泰州昱能	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000294743	328.05	CNY	328.05	
重庆昱丰晨	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000355151	1,862.47	CNY	1,862.47	2024 年 10 月 23 日办理开

开户公司	开户银行	银行账号	本币余额	币种	折合人民币余额	备注
常熟昱中	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000355303	5.38	CNY	5.38	户手续
浙江昱同	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000355227	190.56	CNY	190.56	
连云港昱中	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000363000	187.45	CNY	187.45	2024年12月13日办理开户手续
重庆互创	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000366344	0.00	CNY	0.00	2024年12月27日办理开户手续
肥城润能	交通银行股份有限公司嘉兴分行	334899991013000366019	0.00	CNY	0.00	
合 计					19,679.22	

[注] 根据公司2022年9月13日召开的第一届董事会第十七次会议审议通过的《关于使用部分募集资金向全资子公司实缴出资以实施募投项目的议案》，公司使用部分募集资金分别对昱能欧洲公司和昱能美国公司实缴出资各500.00万美元，以实施“全球营销网络建设”项目。截至2023年12月31日,公司实际已使用募集资金向昱能欧洲公司出资100.00万欧元,向昱能美国公司出资150.00万美元

公司2024年度募集资金的存放与使用符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关规定及公司募集资金管理制度的规定，对募集资金进行了专户存储和使用，截至2024年12月31日，公司不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情形，不存在违规使用募集资金的情形，募集资金使用不存在违反国家反洗钱相关法律法规的情形。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

（一）控股股东、实际控制人持股情况

截至2024年12月31日，公司控股股东、实际控制人凌志敏、罗宇浩分别直接持有公司22,721,373股、19,380,344股，分别直接持股比例为14.54%、12.40%，并

且凌志敏通过嘉兴汇英投资管理合伙企业(有限合伙)间接持有公司股票0.02%，合计控制公司股份总数的26.96%。

(二) 董事、监事和高级管理人员持股情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司董事、监事和高级管理人员持股情况如下：

单位：股

姓名	职务	年初持股数	年末持股数	年度内股份 增减变动量	增减变动原因
凌志敏	董事长	16,229,552	22,721,373	6,491,821	公积金转增
	总经理				
	核心技术人员				
	董事				
罗宇浩	董事	13,843,103	19,380,344	5,537,241	公积金转增
	首席技术官核心技术人员				
邱志华	董事会秘书(代行)	-	-	-	不适用
	董事				
潘正强	董事	-	-	-	不适用
周元	独立董事	-	-	-	不适用
顾建汝	独立董事	-	-	-	不适用
沈福鑫	独立董事	-	-	-	不适用
高虹	监事会主席 职工代表监事	-	-	-	不适用
杨曙光	监事	-	-	-	不适用
何贇一	监事	-	-	-	不适用
朱佳磊	财务负责人	-	-	-	不适用
张家武	财务负责人(离任)	-	-	-	不适用
合计	/	30,072,655	42,101,717	12,029,062	/

注：因公司战略发展需要调整工作分工安排，邱志华先生申请辞去公司董事会秘书职务，张家武先生申请辞去公司财务负责人职务。为加强公司内部运营管理效率，确保董事会工作正常运行，公司于2025年3月17日召开第二届董事会第十六次会议，审议通过了《关于聘任公司董事会秘书、财务负责人的议案》，同意聘任朱佳磊先生为公司董事会秘书、财务负责人，任期至公司第二届董事会任期届满之日止。由于朱佳磊先生尚未取得科创板董事会秘书资格，现仍由公司董事邱志华先生代行董事会秘书职责。具体内容详见《昱能科技股份有限公司关于变更董事会秘书、财务负责人的公告》（公告编号：2025-007）。

2024 年，公司董事、监事和高级管理人员持股情况变动系公积金转增。截至 2024 年 12 月 31 日，公司董事、监事和高级管理人员持有的股份均不存在质押、冻结及减持的情形。

十一、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

无。

（以下无正文）

（以下无正文，为《东方证券股份有限公司关于昱能科技股份有限公司2024年度持续督导跟踪报告》之签章页）

保荐代表人：



潘金亮



王震

保荐机构：东方证券股份有限公司



2025 年 5 月 19 日