

远东智慧能源股份有限公司

关于回复上海证券交易所对公司收购股权监管工作函的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

远东智慧能源股份有限公司（以下简称“公司”）2026 年 8 月收到上海证券交易所《关于远东智慧能源股份有限公司收购股权的监管工作函》（上证公函【2026】1435 号，以下简称“《工作函》”），公司回复如下：

2026 年 8 月 25 日，公司披露《关于收购股权的公告》，拟以自有或自筹现金方式收购惠州市富的旺旺实业发展有限公司（以下简称“富的旺旺”或“标的公司”）合计 80%股权，交易金额 21,600 万元。富的旺旺成立于 2006 年 11 月 3 日，法定代表人为黄土旺，所属行业为“C33 制造业-金属制品业”。本次交易前，黄土旺持有标的公司 59.5238%股权，李明霞持有 40.4762%股权。本次交易后，公司将持有标的公司 80%股权，黄土旺保留 20%股权，富的旺旺将纳入公司合并报表范围。鉴于上述情况，为保护投资者合法权益，根据本所《股票上市规则》第 13.1.1 条的规定，对公司提出如下监管要求。

一、关于标的公司和投资合理性。公告披露，富的旺旺主营业务为液冷散热核心部件及相关热管理产品的研发、生产和销售，主要产品包括冷板、分水器等液冷模组关键部件，公司主营业务为智能电缆。公司公告称，本次收购旨在“夯实公司战略，促进液冷热管理研发与产业化交付，实现供电-互联-散热基础设施闭环”，且黄土旺须在标的公司全职服务 3 年以上。据披露，公司 2026 年中报资产负债率为 80.25%，短期借款 549,765.30 万元，长期借款 116,997.57 万元。本次收购资金 21,600 万元系自有或自筹现金。

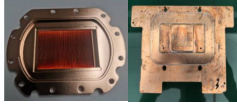
请公司：（1）补充披露 2025 年标的公司的收入构成、产品结构、产销情况、毛利率，结合专利技术、研发投入、市场竞争格局、市占率等进一步说明标的公司的核心技术竞争力；
回复：

2025 年标的公司的收入构成、产品结构、毛利率情况如下：

产品	收入（万元）	占比	毛利率
传统散热类	13,983.41	54.53%	12.14%
五金加工类	7,210.47	28.12%	27.07%
液冷散热类	3,705.77	14.45%	20.35%

其他	742.59	2.90%	5.51%
合计	25,642.24	100.00%	17.33%

标的公司主营业务分为液冷散热、传统散热及五金加工三大板块，其中液冷散热主要产品为液冷板及分水器，主要产品介绍如下：

产品名称	产品介绍	产品图例
液冷板	该类产品主要用于算力服务器中与发热器件直接接触，通过冷却液在内部流道循环实现热量传导和带出，是液冷系统中承担直接换热功能的核心部件，其中微通道是铜水冷板内部用于液体换热的精细流道结构。	 铜水冷板  铝水冷板
分水器	该类产品主要起到液体分配、汇流及流量组织作用，主要用于算力服务器中连接液冷板及相关管路，保障冷却液在系统中的稳定输送和均匀分配。	

由于所处行业的特点，标的公司采取以销定产、订单导向的生产模式。对于成熟产品，标的公司依据客户订单及交期安排生产计划；对于新开发产品，则通常经历打样、小批量试产、客户验证后再进入批量生产。结合标的公司业务特点，其生产流程主要围绕精密加工、结构件成型、焊接、封装、装配测试等环节展开，核心在于满足客户对产品精度、一致性及交付效率的要求。

2025 年相关产品产销量情况如下：

产品	产能（万个）	产量（万个）	产能利用率
传统散热类	1,850	1,560	84.32%
五金加工类	27,010	14,366	53.19%
液冷散热类	1,000	770	77.00%

标的公司 2025 年存货周转率及应收账款周转率分别为 7.72 次和 2.49 次，整体运营效率及产销匹配情况较好。

专利技术及研发方面，标的公司持续围绕热管理开展研发，2023 年被评为国家级专精特新“小巨人”。2025 年研发投入 1,013.13 万元，研发费用率为 3.95%，拥有 47 项专利储备，其中已授权专利 45 项，包括授权发明专利 9 项。同时标的公司已形成较为完整的核心

工艺体系，其优势主要集中于钎焊工艺与微通道精密加工两个方向，已形成覆盖 CNC 数控加工、微通道成型、铲齿、冲压、钎焊、流道清洗、模组装配及检测等环节的完整制程能力，配备隧道铜钎焊炉、真空钎焊炉及回流焊隧道炉，并配套氦检、水检、X 光检、超声波检测及热阻测试等内部检测能力。

市场规模及竞争格局方面，2025 年全球 AI 服务器液冷系统市场规模约为 89 亿美元，预计 2026 年将超过 170 亿美元，同比增长超过 90%。同时液冷在 AI 芯片中的渗透率预计由 2025 年的约 33% 提升至 2026 年的 53%，2027 年接近 60%。中国大陆相关业务企业的规模及市场占比仍处于发展及拓展中，尚未形成较高市场份额，标的公司目前市场占有率较低，公司收购其目的主要是为迅速补齐公司在液冷散热领域的规模化制造能力，以应对客户对于供应商设备、规模化产能考察、验证、审核及规模化精益制造交付能力的要求。

标的公司聚焦核心部件制造，其竞争力主要体现在微通道精密加工、钎焊密封及批量产品一致性控制，相关工艺与交付经验有助于承接下游客户的规模化采购需求。过往的长期客户合作与量产实践，使标的公司在工艺适配、质量控制及交付响应方面形成积累，与微通道精密加工、钎焊工艺等制程能力共同构成其竞争壁垒，具备较难在短期内复制的供应链价值。

综合所述，液冷核心部件对加工精度、密封可靠性及产品一致性要求较高，相关能力需通过持续的工艺参数优化、量产磨合和客户验证逐步形成，难以仅依靠设备采购和产线建设在短期内复制。标的公司已形成覆盖加工、焊接、装配及检测的完整制程，并积累了相应的生产团队和批量交付经验。本次收购可帮助公司快速获得成熟制造能力，降低自建产线在工艺调试、良率爬坡及客户验证方面的时间成本和不确定性，加快自研产品由样品向规模化量产转化，把握液冷需求加速释放的市场窗口。

（2）结合主营业务情况，从客户、研发、成本等多个方面说明收购标的业务能否与公司主营业务产生协同效应，收购后公司有何具体管控措施安排，公司是否存在相关业务整合风险；

回复：

1、协同效应

公司主营业务为智能缆网/电能、智能电池/光纤，与标的公司的液冷散热业务在产品形态、生产工艺等方面存在一定差异。近年来，人工智能大模型训练与推理需求激增，推动算力基础设施加速升级，高速互联与高效散热成为核心赛道，算力基础设施的快速增长为产业链带来全新机遇。

公司围绕算力积极布局液冷热管理赛道，拥有专业的材料研发团队和热管理研发团队，与著名大学成立“热科学与前沿技术研究中心”，原创研发能力强，并已具备液冷系统方案、

仿生歧管冷板研发、样品和小批量交付能力，但收入规模较小，同时面对客户对于供应商设备、规模化产能考察、验证、审核及规模化精益制造交付能力等方面尚存在瓶颈。标的公司在液冷板、分水器等核心部件领域已形成较成熟的微通道加工、钎焊及规模化制造能力，通过收购标的公司，可以快速解决上述瓶颈，并推动公司液冷产品由研发、小批量交付转为稳定大批量生产交付，为提升公司竞争能力奠定基础。

此外，公司拥有众多运营商、云厂商、电力等领域的客户资源，同时已取得全球领先人工智能芯片公司 Vendor Code 等供应商资质，客户结构以智算、电力领域为主，标的公司客户主要集中于智算供应链领域，双方客户资源具有较强互补性。交易完成后，公司可将标的公司的产品导入运营商、云厂商及智算中心客户，为标的公司带来增量订单；同时公司可依托标的公司的智算供应链基础推广液冷系统解决方案，实现客户资源的双向融和。同时标的公司液冷板相关工艺可复用于储能变流器、电力电子等散热场景，拓展至公司电力及储能业务，进一步拓宽标的公司产品的应用领域和客户边界。

当前液冷行业处于由试点验证向规模采购过渡的重要阶段，预计 2026 年至 2027 年为液冷产品大规模交付的重要窗口。虽自建产能规模可扩大，但考虑到工厂设计、设备采购、建设安装、产线调试、良率提升、客户认证及产能爬坡等环节需要较长时间，形成稳定量产能力通常需要两至三年，将错过当前行业放量窗口。通过本次交易，公司可更快取得成熟量产及交付能力，及时响应下游客户需求，收购带来的时间成本及价值更为突出。

2、收购后管控措施及整合风险

交易完成后，富的旺旺将成为公司的控股孙公司。公司将在保持标的公司现有核心经营、研发及生产团队稳定性和业务连续性的基础上，将其逐步纳入上市公司统一管理体系。

公司治理方面，公司将通过董事会及经营管理层对标的公司的发展战略、重大投资、融资担保、关联交易、重大资本开支等事项实施管理，并按照上市公司内部控制及授权体系履行相应决策程序。

财务管理方面，将逐步统一财务核算、预算管理、资金管理及内部控制体系，加强对采购、存货、应收账款、资本开支及经营现金流的管理。

业务及运营方面，在保障标的公司现有客户及供应链体系稳定的基础上，逐步推动双方在客户、研发、采购、生产和质量控制等方面的协同。

人员方面，标的公司董事会 3 名董事中 2 名董事公司有权委派、1 名董事交易对方有权委派，董事长及执行公司事务的董事由公司委派董事担任、由董事会选举产生；高级管理人员中标的公司总理由董事会决定聘任并向董事会负责，标的公司创始人黄土旺先生继续担任公司总经理；后续将根据融合情况，由董事会善意协商确定总经理的后续人选及安排，标的公司副总理由公司提名、经董事会决定聘任并向董事会负责，标的公司财务负责人（财

务总监)由公司委派。此外公司有权结合标的公司的经营发展情况适时委派公司的人事负责人、质量负责人、重要财务岗位的会计人员等。公司将和黄土旺先生共同通过一系列的措施保持现有核心人员稳定,努力实现核心人员与公司的长期绑定和共同发展。

此外,为积极响应证监会对于上市公司倡导产业合作方共同看好企业长期发展的相关号召,本次交易对方积极增持上市公司股票,充分彰显其对远东股份未来经营前景、算力基础设施业务发展战略的信心,进一步绑定交易对方与上市公司的利益,强化双方深度合作的意愿,助力本次收购事项后续业务整合与协同落地。

公司将通过上述治理、财务、人员及业务管控措施,降低整合过程中可能产生的相关风险。

(3) 在上述基础上,补充披露在黄土旺服务期内或服务期满后离职的替代方案或保障措施;

回复:

本次交易交割前,公司要求黄土旺先生签署关于服务期限和不竞争的承诺函,约定其在交割后的三年内需继续担任标的公司的总经理或者经公司安排的其他职务。同时黄土旺夫妇将本次交易税后对价的4,140万元用于增持公司股票,至本次交易的业绩承诺履行完毕之后方可全部解锁,从而将黄土旺先生的利益与公司的发展长期绑定,促使其在服务期内或服务期满后持续为标的公司服务;此外公司全资子公司远东电气前期已储备了多名在热管理行业拥有丰富经验的核心骨干,将在本次交易的过渡期内即开始与黄土旺先生及标的公司的其他核心人员深入对接,为交割后的全面整合做好准备。公司也将陆续委派相关核心骨干进入标的公司,全面参与标的公司的经营管理,与黄土旺先生及其团队做好配合的同时为后续接替黄土旺的职务做好充分的准备。

(4) 结合公司现金储备、营运资金需求等情况,说明本次收购股权的资金来源,如需要对外融资,进一步说明融资的具体情况(贷款银行、金额、利率、期限、担保方式等),是否会对公司现金流和持续经营能力产生不利影响。

回复:

本次股权交易金额2.16亿元,计划使用自有资金0.66亿元和银行(招商银行或中国银行)并购贷款1.5亿元,贷款期限按5年向银行申报,年利率不超过3.5%,最终将以银行批复及公司择优选择为准,担保方式包括收购的标的公司股权质押、公司及实控人担保。本次收购不会对公司的现金流和持续经营能力产生不利影响,具体说明如下:

1、公司经营性现金流稳健,具备充足的安全垫

截至2026年6月30日,公司资产负债率80.25%,增加此次银行并购贷款1.5亿元后资

产负债率将变为 80.38%，资产负债率变动较小。

此次银行并购贷款按 5 年还款，2027 年至 2031 年每年归还本金 1,500 万元、1,500 万元、3,000 万元、4,500 万元、4,500 万元。每年度需归还的本金总额较小，并购贷款还款压力可控。历年经营数据看，公司现金流状况良好且呈显著改善趋势。2023 年至 2025 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4.97 亿元、3.67 亿元和 9.62 亿元，2025 年同比大幅增长 162.42%。2026 年上半年，公司经营活动产生的现金流量净额已达 4.02 亿元。充沛的经营性现金流为公司日常营运及本次收购的自有资金支出及未来贷款逐步偿还提供了坚实的流动性保障。

2、三大业务协同发力夯实经营基本盘，有效补充营运资金

目前远东股份智能缆网/电能业务作为核心盈利支柱，2025 年实现净利润 2.88 亿元同比增长 9.47%，2026 年上半年净利润 1.83 亿元，经营稳健；智能电池储能/算力 AI 业务亏损大幅收窄，2025 年减亏 3.45 亿元至亏损 3.46 亿元，2026 年上半年同比再减亏 1.91 亿元，资金压力显著缓解；智慧机场业务 2025 年净利润 1.13 亿元，2026 年上半年净利润 0.45 亿元，整体保持盈利。三大业务中，智能缆网/电能业务筑牢基本盘，智能电池储能/算力 AI 业务减亏释放营运空间，机场板块稳定贡献利润，共同支撑公司财务向好。

综上，本次收购资金来源清晰，融资安排合理。依托公司稳健的经营性现金流以及三大业务协同向好的盈利结构，以及相对较长的并购贷款期限，本次收购不会对公司的现金流和持续经营能力产生不利影响。

二、关于评估定价和业绩承诺。截至 2025 年末，富的旺旺资产总额 21,323.89 万元，净资产 5,923.80 万元，资产负债率约 72.2%。2025 年度实现营业收入 25,642.24 万元，净利润 1,416.26 万元。本次交易定价方法为“协商定价”，交易标的为富的旺旺 80%股权，交易金额为 21,600 万元（100%股权整体估值为 27,000 万元），静态市盈率约为 19.06 倍，市净率约为 4.56 倍。转让方黄土旺、李明霞承诺，标的公司 2026 年度、2027 年度、2028 年度净利润分别不低于 2,500 万元、3,000 万元、3,500 万元，合计不低于 9,000 万元。

请公司：（1）补充披露本次交易谈判的起始时间、交易双方谈判过程、谈判要点、最终定价的核心考量因素及形成过程，说明在评估报告尚未出具的情况下业绩承诺金额的确定依据，业绩承诺与最终交易对价、标的公司真实盈利能力是否匹配；

回复：2026 年 7 月，公司了解了标的公司基本情况，随后公司与标的公司创始人黄土旺先生深入探讨收购交易的可行性以及双方的战略协同，同步快速获取标的公司的详细资料并推进尽调工作，期间交易双方核心决策人员深入讨论交易方案，并就交易估值、收购股权比例、业绩承诺、交易对价支付安排和用途、创始人和核心人员留用等达成意向。最终交易

定价综合考虑了市场可比案例估值、转让方的诉求、标的公司的业绩以及其他可能出现的竞争性产业方买家等因素。公司在把握行业窗口的同时，仍然审慎开展尽职调查及交易条款谈判，避免因抢抓时间而弱化风险控制。标的公司 2025 年和 2026 年一季度经审计的净利润分别为 1,416.26 万元和 773.48 万元，2026 年上半年未经审计的净利润为 1,519.43 万元，已超过 2026 年全年承诺净利润 2,500 万元的 60%，净利润率则从 2025 年的 5.52% 提升至 2026 年上半年的 9.85%。标的公司除与现有客户长期合作外，2026 年以来持续积极开拓新客户，且标的公司未来也会作为公司液冷业务交付的主要承接主体。2026 年至 2027 年为液冷产品大规模交付的重要窗口，标的公司有望获得更多的业务份额，进而推动 2026 年至 2028 年的业绩释放，盈利水平也有望逐渐提升。因此，交易双方综合评估后认为 2026 年至 2028 年分别完成 2,500 万元、3,000 万元和 3,500 万元净利润的可实现度较高，与标的公司的真实盈利匹配。

(2) 结合标的公司历史增资及股权转让估值情况、市场可比案例估值作价情况等，说明本次交易市盈率、市净率是否处于合理区间，本次交易对价是否存在估值明显过高的情形；
回复：

1、历史增资及股权转让估值情况

标的公司的历史增资及股权转让估值情况如下，在本次交易前，除创始人黄土旺夫妇外未引入其他外部投资人：

(1) 2006 年 11 月设立

标的公司成立于 2006 年 11 月 3 日，注册资本人民币 300 万元，全部为货币出资。设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资金额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	黄土旺	货币资金	300.00	300.00	100.00
合计			300.00	300.00	100.00

(2) 2011 年 5 月第一次增资

标的公司于 2011 年 5 月 5 日召开股东会，同意标的公司注册资本、实收资本由 300 万元人民币变更为 400 万元人民币；同意新增股东李明霞女士（黄土旺先生配偶）认缴出资 100 万元人民币，出资方式为货币。增资完成后标的公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资金额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	黄土旺	货币资金	300.00	300.00	75.00
2	李明霞	货币资金	100.00	100.00	25.00

合计	400.00	400.00	100.00
----	--------	--------	--------

(3) 2013 年 5 月第二次增资

标的公司于 2013 年 5 月 31 日召开股东会，同意标的公司注册资本由人民币 400.00 万元增加到人民币 1,000.00 万元，其中黄土旺先生增资人民币 300.00 万元，李明霞女士增资人民币 300.00 万元。增资完成后标的公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资金额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	黄土旺	货币资金	600.00	600.00	60.00
2	李明霞	货币资金	400.00	400.00	40.00
合计			1,000.00	1,000.00	100.00

(4) 2020 年 5 月吸收合并惠州市富凯五金电子有限公司并增资

2019 年 9 月，标的公司与黄土旺先生、李明霞女士控制的另一家企业惠州市富凯五金电子有限公司（以下简称“富凯五金”）签署《惠州市富的旺旺实业发展有限公司与惠州市富凯五金电子有限公司吸收合并协议》，双方约定采用吸收合并方式，合并后富的旺旺存续，富凯五金不成立清算组，不进行清算并注销。

合并前富凯五金注册资本 50 万元，其中黄土旺先生所占注册资本 25 万元、李明霞女士所占注册资本 25 万元。合并前标的公司注册资本 1,000 万元，其中黄土旺先生所占注册资本 600 万元、李明霞女士所占注册资本 400 万元。2020 年 5 月 25 日，标的公司召开股东会，同意吸收合并富凯五金，合并后标的公司注册资本增加至 1,050 万元人民币，其中黄土旺先生出资 25 万元，李明霞女士出资 25 万元。吸收合并后标的公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资金额（万元）	实缴额（万元）	出资比例（%）
1	黄土旺	货币资金	625.00	625.00	59.52
2	李明霞	货币资金	425.00	425.00	40.48
合计			1,050.00	1,050.00	100.00

2、市场可比案例估值作价情况

公司选取近期 A 股上市公司收购热管理相关企业的交易作为可比案例。相关交易标的主要从事服务器冷板、分水器、液冷模组结构件及其他热管理产品的研发、生产和销售，与标的公司在主营业务、核心产品及下游应用领域等方面具有一定可比性。可比交易估值情况如下：

公告时间	收购方	交易标的	100%股权 价值（亿元）	净资产增值率	P/E （未来三年平均）	P/E（静态）	P/B
2026-06-04	五洋自控 (SZ. 300420)	柯思宇	13.4	1,969.1%	11.1	30.2	20.4
2026-05-20	达瑞电子 (SZ. 300976)	运宏模具	1.0	690.5%	6.7	16.9	不适用
2026-03-17	汇通能源 (SH. 600605)	稳扬电子	5.0	998.8%	9.9	11.5	11.0
2026-02-06	金富科技 (SZ. 003018)	卓晖金属/ 联益热能	11.2	1,154.4%	8.6	13.9	12.5
2025-12-02	爱克股份 (SZ. 300889)	东莞硅翔	22.0	139.8%	11.8	10.7	2.3
2025-11-25	奕东电子 (SZ. 301123)	冠鼎金属	1.2	1,892.0%	不适用	不适用	13.4
平均值				1,140.8%	9.6	16.7	11.9
中位数				1,076.6%	9.9	13.9	12.5
远东股份		2.7		303.1%	9.0	19.1	4.6
远东股份 (股权转让款不含购买股票金额)		2.3		241.3%	7.6	16.1	3.9

注：柯思宇、运宏模具及东莞硅翔的增值率根据公告披露的评估值计算，其他可比交易未公告评估值，根据最终交易估值计算。

由上表可得热管理行业不同规模可比交易中，净资产增值率平均值和中位数分别为1,140.8%和1,076.6%，基于业绩承诺的未来三年平均净利润计算的市盈率平均值和中位数分别为9.6倍和9.9倍，市净率平均值和中位数分别为11.9倍和12.5倍。

本次交易中，标的公司100%股权整体估值为2.70亿元，对应净资产增值率、市盈率（未来三年平均）、市盈率（静态）、市净率分别为303.1%、9.0倍、19.1倍、4.6倍，处于合理范围内。此外交易金额中4,140万元将由交易对方购买公司股票，如剔除相应金额，100%股权整体估值为2.29亿元，对应增值率、市盈率（未来三年平均）、市盈率（静态）、市净率分别为241.3%、7.6倍、16.1倍、3.9倍，处于合理范围。

综上所述，本次交易估值水平不存在明显高于同类可比交易的情形，交易定价具有合理性。

由于各可比交易在交易背景、标的公司业务规模、盈利能力、成长阶段及交易时点等方面存在一定差异，相关估值指标仅作为本次交易定价合理性的参考。综合考虑标的公司已形成的液冷核心部件生产能力和成熟工艺，以及本次交易设置的业绩承诺和补偿安排，本次交

易估值处于同类交易的合理区间，定价相对审慎，不存在损害上市公司及全体股东利益的情形。

(3) 结合标的公司已签署的在手订单金额、订单对应的客户名称、预计交付周期、市场份额等，量化分析业绩承诺的可实现性，并说明盈利能力可能面临的风险。

回复：

由于标的公司所处行业的特点，标的公司跟相关客户不会签署长期框架协议，相关客户通常以订单形式下达采购需求。截至 2026 年 6 月 30 日，标的公司在手订单金额为 4,503 万元，相比 2025 年 12 月 31 日 3,326 万元的在手订单进一步增加。相关订单主要来自长期合作的行业知名客户，覆盖传统散热、液冷散热及五金加工等产品。传统散热、五金加工及液冷散热产品的常规交付周期分别约为 30 至 35 天、15 天及 20 天，但客户也会根据其自身情况调整部分订单的交付周期。标的公司在 2026 年开拓了多个新客户。现有在手订单以及未来新客户的订单预计将可以逐步转化为收入，为实现业绩承诺提供一定支撑。此外，2026 年至 2027 年为液冷产品大规模交付的重要窗口，标的公司也将有机会获得更多的业务订单，2026 年至 2028 年的业绩将会释放，盈利水平也将逐渐提升，为实现业绩承诺提供进一步的支撑。

交易完成后，标的公司未来也会作为公司液冷业务的主要承接主体，并将标的公司的产品与公司现有产品整合，面向客户提供整体解决方案，并依托公司国内云厂商、运营商及智算中心客户资源，为标的公司带来增量订单，降低其对现有代工业务的依赖。

尽管交易完成后，交易双方都会努力开拓更多的业务并实现更好的业绩，但是标的公司未来盈利能力仍可能受到市场竞争、原材料价格波动以及新产品验证和量产进度不及预期等因素影响。

特此公告。

远东智慧能源股份有限公司

2026 年 9 月 12 日