

中信证券股份有限公司

关于浙江杭汽轮动力科技集团股份有限公司

与关联方共同投资暨关联交易的核查意见

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“独立财务顾问”）作为浙江杭汽轮动力科技集团股份有限公司（以下简称“汽轮科技”或“公司”）换股吸收合并项目的独立财务顾问及持续督导机构，根据《上市公司重大资产重组管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第7号——交易与关联交易》等相关规定的要求，对公司与关联方共同投资暨关联交易事项进行了核查，核查情况如下：

一、对外投资及关联交易概述

（一）投资的主要内容

公司拟与杭氧集团股份有限公司（以下简称“杭氧股份”）及其他投资方共同投资上海星环聚能科技有限公司（以下简称“星环聚能”）。其中，公司出资5,000万元，取得星环聚能0.66%的股权；杭氧股份出资5,000万元，取得星环聚能0.66%的股权；其他投资方合计出资72,000万元，取得星环聚能9.45%的股权（注：上述股权比例以截至本公告日的注册资本为本公司投资前的注册资本进行计算，因A+轮投资方以及本轮其他投资方最终出资金额存在不确定性，最终持股比例以最终各方实际投资及签署的增资协议为准）。本次投资完成后，星环聚能将成为公司参股公司，不纳入公司合并报表范围。

（二）关联关系介绍

星环聚能股东杭州国佑资产运营有限公司（以下简称“国佑资产”）是公司间接控股股东杭州市国有资本投资运营有限公司（以下简称“杭州资本”）下属全资子公司，本次投资共同投资方之杭氧股份是公司间接控股股东杭州资本下属控股孙公司，上述公司均为公司关联法人，公司本次对外投资构成关联交易。

（三）关联交易审议情况

公司于 2026 年 8 月 25 日召开第六届董事会 2026 年第二次独立董事专门会议、第六届董事会审计委员会 2026 年第四次会议、第六届董事会战略委员会 2026 年第三次会议，并于 2026 年 9 月 23 日召开第六届董事会 2026 年第四次临时会议，审议通过了《关于与关联方共同投资暨关联交易的议案》，公司关联董事钱宇辰先生回避表决。

其中，董事会独立董事专门会议认为：本次关联交易的实施不会对公司生产经营及财务状况产生不利影响，亦不会对公司独立性产生不利影响，公司不会因此对该关联方产生依赖或被其控制。公司本次股权投资暨关联交易事项符合公司及股东的利益，不存在损害中小股东利益的情况，符合相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。我们一致同意将此方案提交董事会审议。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《公司章程》的相关规定，该事项属于公司董事会审批权限，无需提请股东会审议。本次对外投资不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

二、关联方基本情况

（一）杭氧集团股份有限公司

1、公司名称：杭氧集团股份有限公司

2、统一社会信用代码：91330000725884202P

3、成立日期：2002 年 12 月 18 日

4、企业类型：其他股份有限公司(上市)

5、法定代表人：韩一松

6、注册资本：97,835.8769 万元

7、注册地址：浙江省杭州市临安区青山湖街道相府路 799 号

8、经营范围：许可项目：特种设备设计；特种设备制造；特种设备安装改造修理；特种设备检验检测；危险化学品经营；道路危险货物运输。（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：特种设备出租；通用设备制造（不含特种设备制造）；气体、液

体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；通用设备修理；工业设计服务；机械设备研发；新兴能源技术研发；机械设备销售；特种设备销售；站用加氢及储氢设施销售；气体压缩机械销售；制冷、空调设备销售；管道运输设备销售；炼油、化工生产专用设备销售；环境保护专用设备销售；对外承包工程；专用设备修理；工程管理服务；机械设备租赁；劳务服务（不含劳务派遣）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息系统集成服务；软件销售；软件开发；技术进出口；货物进出口；进出口代理；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；住房租赁；非居住房地产租赁；食品添加剂销售；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；第二类医疗器械销售（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）

9、股权结构：杭州资本控股子公司杭州杭氧控股有限公司持有其 54.11%股权。

10、与公司存在的关联关系：杭氧股份是公司间接控股股东杭州资本的控股孙公司。

11、经查询，杭氧股份不属于失信被执行人。

（二）杭州国佑资产运营有限公司

1、公司名称：杭州国佑资产运营有限公司

2、统一社会信用代码：91330104MA2H345C3L

3、成立日期：2020 年 3 月 27 日

4、企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

5、法定代表人：蒋征波

6、注册资本：人民币 50,000 万元

7、注册地址：浙江省杭州市上城区庆春东路 68-1 号 1001 室

8、经营范围：一般项目：企业总部管理；其他无需报经审批的一切合法项目（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）。

9、股权结构：杭州资本持有其 100%股权。

10、与公司存在的关联关系：国佑资产是公司间接控股股东杭州资本的全资子公司。

11、经查询，国佑资产不属于失信被执行人。

三、关联交易标的基本情况

（一）标的公司基本信息

1、公司名称：上海星环聚能科技有限公司

2、统一社会信用代码：91611104MA7BR74P6B

3、成立日期：2021 年 10 月 13 日

4、企业类型：其他有限责任公司

5、法定代表人：陈锐

6、注册资本：人民币 209.0119 万元

7、注册地址：上海市嘉定区澄浏公路 52 号 39 幢 2 楼 JT109869 室

8、经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新兴能源技术研发；新材料技术研发；发电技术服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；余热余压余气利用技术研发；电子专用材料研发；配电开关控制设备研发；新材料技术推广服务；金属制品研发；阀门和旋塞研发；工程管理服务；环境保护监测；标准化服务；工业设计服务；专业设计服务；规划设计管理；工程造价咨询业务；电力行业高效节能技术研发；余热发电关键技术研发；能量回收系统研发；节能管理服务；工业工程设计服务；机械设备研发；电子元器件零售；机械设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；机械零件、零部件销售。（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）。

9、经查询，星环聚能不属于失信被执行人。

（二）本次投资前后股权结构

股东名称	投资前		投资后	
	注册资本 (元)	持股 比例	注册资本 (元)	持股 比例
陕西聚能惠众科技合伙企业（有限合伙）	175,000.00	8.37%	175,000.00	7.47%
陕西玖贰聚能科技合伙企业（有限合伙）	743,000.00	35.55%	743,000.00	31.72%
北京聚能萃科技合伙企业（有限合伙）	20,000.00	0.96%	20,000.00	0.85%
天津市迪健商贸有限公司	20,000.00	0.96%	20,000.00	0.85%
广州初枫股权投资合伙企业（有限合伙）	43,166.00	2.07%	43,166.00	1.84%
天津海河顺科股权投资合伙企业（有限合伙）	37,453.00	1.79%	37,453.00	1.60%
深圳顺赢私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	27,381.00	1.31%	27,381.00	1.17%
陕西厚德远镜科技合伙企业（有限合伙）	54,000.00	2.58%	54,000.00	2.31%
北京昆仑互联网智能产业投资基金合伙企业（有限合伙）	60,000.00	2.87%	60,000.00	2.56%
陕西秦创原硬科技创业投资合伙企业（有限合伙）	69,887.00	3.34%	69,887.00	2.98%
陕西财投英诺秦创天使基金（有限合伙）	14,000.00	0.67%	14,000.00	0.60%
水木华清（广州）创业投资合伙企业（有限合伙）	6,000.00	0.29%	6,000.00	0.26%
北京星麟创业投资合伙企业（有限合伙）	20,000.00	0.96%	20,000.00	0.85%
深圳红杉嘉泰股权投资合伙企业（有限合伙）	20,000.00	0.96%	20,000.00	0.85%
广州险峰长青四号创业投资中心（有限合伙）	20,000.00	0.96%	20,000.00	0.85%
北京九合深宏创业投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	0.96%	20,000.00	0.85%
杭州元禾既明庚子股权投资合伙企业（有限合伙）	14,000.00	0.67%	14,000.00	0.60%
苏州市本妙其理企业管理合伙企业（有限合伙）	6,000.00	0.29%	6,000.00	0.26%
海南三亚晟珑股权投资基金合伙企业（有限合伙）	47,363.00	2.27%	47,363.00	2.02%
杭州华方丰柏投资管理合伙企业（有限合伙）	20,000.00	0.96%	20,000.00	0.85%
嘉兴熠灿股权投资合伙企业(有限合伙)	44,178.00	2.11%	44,178.00	1.89%
南京科泽创业投资合伙企业（有限合伙）	5,259.00	0.25%	5,259.00	0.22%
天津华成智飞创业投资合伙企业（有限合伙）	10,519.00	0.50%	10,519.00	0.45%
上海科技创业投资有限公司	59,888.00	2.87%	59,888.00	2.56%
苏州中金上汽新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	59,888.00	2.87%	59,888.00	2.56%
上海嘉定战兴私募投资基金合伙企业（有限合伙）	47,910.00	2.29%	47,910.00	2.05%
陕西中瀛扶摇壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	29,944.00	1.43%	29,944.00	1.28%
西藏东方财富创新资本有限公司	29,944.00	1.43%	29,944.00	1.28%
宁波曦曦如炬创业投资合伙企业（有限合伙）	26,950.00	1.29%	26,950.00	1.15%
杭州国佑资产运营有限公司	26,950.00	1.29%	26,950.00	1.15%
北京龙格科技有限公司	20,961.00	1.00%	20,961.00	0.89%
嘉兴鼎峰芯成企业管理合伙企业（有限合伙）	20,961.00	1.00%	20,961.00	0.89%
中集安瑞环科技股份有限公司	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%
嘉兴飞图鸿元创业投资合伙企业（有限合伙）	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%
广州英飞创新科技创业投资合伙企业（有限合伙）	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%
上海尚融元禾创业投资中心（有限合伙）	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%
郭磊峰	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%
山东省绿色新能源产业股权投资基金合伙企业（有限	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%

合伙)				
上海云玖一号创业投资合伙企业(有限合伙)	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%
普华中小二期(杭州)创业投资合伙企业(有限合伙)	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%
上海上汽创远创业投资合伙企业(有限合伙)	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%
苏州苏创新能源投资合伙企业(有限合伙)	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%
上海张科垚坤创业投资合伙企业(有限合伙)	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%
合鼎共投资(广州)有限公司	17,966.00	0.86%	17,966.00	0.77%
江苏南通元禾璞华战新创业投资合伙企业(有限合伙)	11,978.00	0.57%	11,978.00	0.51%
新疆申宏汇创一期创新产业投资基金合伙企业(有限合伙)	11,978.00	0.57%	11,978.00	0.51%
上海未来涌现企业咨询合伙企业(有限合伙)	12,002.00	0.57%	12,002.00	0.51%
无锡彬复惠新永赢创业投资合伙企业(有限合伙)	11,978.00	0.57%	11,978.00	0.51%
王麟	5,989.00	0.29%	5,989.00	0.26%
杭氧集团股份有限公司	——	——	15,368.00	0.66%
浙江杭汽轮动力科技集团股份有限公司	——	——	15,368.00	0.66%
本轮其他投资方合计	——	——	221,306.00	9.45%
总计	2,090,119.00	100.00%	2,342,161.00	100.00%

注1：自2025年12月至2026年5月，星环聚能进行A+轮融资，获得融资4.9亿元。其中3家以增资协议的方式投资入股，截至估值基准日，上述3家投资方尚未办理交割，所涉新增注册资本尚未确定（未办理工商变更登记）；其中10家投资方以可转债形式进行投资。

注2：上表以截至本公告日的注册资本为本公司投资前的注册资本进行计算。因A+轮投资方以及本轮其他投资方最终出资金额存在不确定性，最终持股比例以最终各方实际投资及签署的增资协议为准。

（三）标的公司主要财务指标

截至2025年12月31日，星环聚能资产总额20,931.70万元，负债总额2,232.91万元，净资产18,698.78万元；2025年，全年实现营业收入810.80万元，净利润-9,564.60万元。截至2026年6月30日，星环聚能资产总额134,613.28万元，负债总额35,729.23万元，净资产98,884.05万元；2026年1-6月，实现营业收入78.69万元，净利润-5,318.73万元。截至目前，星环聚能处于早期高研发投入阶段，尚未盈利。

四、关联交易的定价政策和定价依据

根据坤元资产评估有限公司出具的坤元评咨[2026]162号《估值报告》，以2026年5月31日为评估基准日，采用市场法的衍生方法—VM指数法进行评估，星环聚能股东全部权益价值为680,000万元。公司使用自有资金，按投前估值680,000万元，投资5,000万元，持有股份0.66%（注：因A+轮投资方以及本轮

其他投资方最终出资金额存在不确定性，最终持股比例以最终各方实际投资及签署的增资协议为准）。本次关联交易价格定价公允、合理，不存在损害上市公司股东特别是中小股东利益的情况。

五、增资协议的主要内容

根据上述评估结果，以人民币 68 亿元作为投前估值，公司投资人民币 5,000 万元认购星环聚能新增注册资本，剩余部分（即投资金额减去新增注册资本后的余额）计入星环聚能资本公积；杭氧股份投资人民币 5,000 万元认购星环聚能新增注册资本，剩余部分（即投资金额减去新增注册资本后的余额）计入星环聚能资本公积。

鉴于星环聚能目前工商登记的注册资本为人民币 209.0119 万元；A+轮增资已签署相关投资协议，但尚未办理交割，该轮增资所涉新增注册资本尚未确定（未办理工商变更登记）。就本轮（A++轮）增资而言，本轮增资前公司的注册资本的具体金额由各方以书面确认函的方式共同确认，该金额的确定原则为：以目前工商登记的注册资本人民币 209.0119 万元为基础，计入 A+轮增资所对应的新增注册资本。

本轮各投资人认购的新增注册资本按以下公式计算：新增注册资本=（该投资人本轮投资金额 × 本轮增资前注册资本）÷ 投前估值，即：汽轮科技、杭氧股份各自分别认购的新增注册资本 =（5,000 万元×本轮增资前注册资本）÷ 680,000 万元。

各本轮投资人（仅就本协议而言，“本轮投资人”指杭氧股份与汽轮科技，下同）应在交割条件全部得到满足或被该本轮投资人书面豁免之日起十(10)个工作日内，分别且不连带地将相应投资款全部汇入银行监管账户，并与本轮投资人共同签署账户监管协议，由本轮投资人进行单独监管。

本协议自签署日各方的法定代表人/授权代表/委派代表签字且加盖公章起生效且对各方具有约束力，为免疑义，如任何一方未能于签署日当日签署本协议的，不影响本协议在剩余其他各方之间生效并对各签署方具有约束力。

六、交易目的和对上市公司的影响

（一）本次交易的目的

可控核聚变已被明确列为国家“十五五”重点布局的未来产业，超导磁体、核心部件与关键装备等产业链环节正加速突破。星环聚能与公司能源产业链主业存在协同，公司通过本次投资可提前布局下一代能源赛道，为持续深化产业合作创造条件。星环聚能作为聚变堆开发方，公司作为发电动力系统开发方，双方在联合开发聚变堆适配的发电动力系统方面具备合作机会。聚变堆高温零部件的设计和评估方法，与公司工业汽轮机、燃气轮机高温部件的结构设计、冷却设计和寿命评估方法共通，双方可实现交叉技术赋能。

（二）本次交易的风险

核聚变从“可控”到“商业化”任重道远，资金投入需求较大，技术研发难度较高，产业化周期漫长，市场化需求尚未形成规模，存在商业化落地不及预期的风险，投资收益存在不确定性。本次对外投资可能面临宏观政策、技术发展以及市场变化等方面的风险与挑战，存在一定的技术风险、市场风险和经济风险。敬请投资者注意投资风险。

（三）对上市公司的影响

本次交易事项符合公司战略发展和业务发展需要，符合公司及股东的整体利益。本次关联交易的实施不会对公司财务状况和经营成果产生重大影响，亦不会对公司独立性产生不利影响，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情形。

七、当年年初至披露日与该关联人累计已发生的各类关联交易的总金额

2026年1月1日至2026年9月18日，除本次关联交易外，公司与国佑资产未进行过其他关联交易，与杭氧股份累计已发生的日常关联交易总金额为4,803,498.62元（已经公司第六届董事会第七次会议审议批准，且在批准额度范围内）。

八、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：公司本次与关联方共同投资暨关联交易已经公司第六届董事会2026年第四次临时会议审议通过，履行了必要的审议程序，符

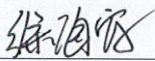
合《上市规则》等相关法律法规及规范性文件的规定，不存在损害公司及全体股东合法权益的情形。

综上，独立财务顾问对公司本次与关联方共同投资暨关联交易事项无异议。

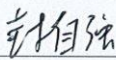
（以下无正文）

（此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于浙江杭汽轮动力科技集团股份有限公司与关联方共同投资暨关联交易的核查意见》之签章页）

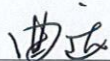
独立财务顾问主办人：



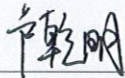
徐海霞



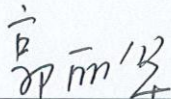
封自强



曲达



卢乾明



郭丽华

