

上海电力股份有限公司

关于出资参与科研项目暨关联交易的公告

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。

重要内容提示：

- 交易内容：上海电力股份有限公司（以下简称“上海电力”、“公司”）拟出资 3445 万元参与公司控股股东国家电力投资集团有限公司（以下简称“国家电投集团”）的控股子公司国核自仪系统工程有限公司（以下简称“国核自仪”）牵头承担的“基于和睿控制平台的智能系统研究与开发”项目（以下简称“本项目”）。
- 关联人回避事宜：本次关联交易已经公司第八届董事会第十二次会议批准，与该关联交易有利害关系的关联董事已对该项议案的表决进行了回避。
- 本次交易构成关联交易，未构成重大资产重组。
- 交易对上市公司的影响：投资该项目有利于积极推进公司火电机组智能控制系统自主可控水平，切实保障国家能源供给与安全生产，提高火电企业节能减排能力，助力“双碳”目标实现。

根据《上海证券交易所股票上市规则》等有关规定，现将有关事项公告如下：

一、交易概述

经公司第八届董事会第十二次会议批准，公司拟出资 3445 万元参与公司控股股东国家电投集团控股子公司国核自仪牵头承担的“基于和睿控制平台的智能系统研究与开发”项目。

本次关联交易不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

鉴于本次科研项目牵头方国核自仪、联合实施方上海发电设备成套设计研究院有限责任公司（以下简称“上海成套院”）均为公司控股股东国家电投集团的

子公司，根据《上海证券交易所股票上市规则》的有关规定，本次投资构成关联交易。

二、关联方基本情况

（一）国核自仪系统工程有限公司

1. 企业名称：国核自仪系统工程有限公司
2. 注册资本：人民币 20000 万元
3. 经营范围：许可项目：货物进出口；技术进出口；认证服务；检验检测服务。（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：第三代先进核电自动化控制设备技术的引进、消化、吸收、研发、应用和维护；核电自动化控制系统设计、系统集成；自动化控制设备、电气设备销售；自动化控制设备和电气设备安装、调试、维修；自动化控制系统、电站管理系统专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术承包、技术服务、技术培训、技术中介；航空航天状态监测与控制系统、信号测量及控制系统的研发、生产、修理，航空航天领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；认证咨询。（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）
4. 财务情况：截至 2023 年底，国核自仪总资产 35.38 亿元，净资产 1.99 亿元，2023 年实现营业收入 8.73 亿元，净利润 0.09 亿元。
5. 关联关系：公司控股股东国家电投集团的子公司

（二）上海发电设备成套设计研究院有限责任公司

1. 企业名称：上海发电设备成套设计研究院有限责任公司
2. 注册资本：人民币 10468 万元
3. 经营范围：许可项目：建设工程设计；各类工程建设活动。（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：发电设备行业及环保领域、新能源领域技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术交流、技术推广；机电产品设计、制造及销售；生产经营电站自动控制系统；民用核安全设备和材料的设计、制造、销售、鉴定检测；发电设备性能检测与设备监理；电站及热能工程设计与咨询、设备成套、工程承包；非工程建设类对外承包工程（凭许可资质经营）；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）

4. 财务情况：截至 2023 年底，上海成套院总资产 21.43 亿元，净资产 6.48 亿元，2023 年实现营业收入 18.10 亿元，净利润 0.16 亿元。

5. 关联关系：公司控股股东国家电投集团的子公司

三、关联交易的基本情况

1. 项目经费情况

本项目由国核自仪牵头承担，上海成套院、上海明华电力科技有限公司联合实施，项目总经费 5942 万元，其中上海电力拟出资 3445 万元。

2. 主要研究内容：

（1）基于和睿控制平台完成智能系统功能架构方案设计、数据与运算集成方案设计、接口与通讯方案设计、信息安全方案设计、系统部署方案设计等总体方案，建立基于和睿控制平台的智能系统总体解决方案，为智能系统模块级应用开发提供统一的平台资源环境；

（2）先进智能算法模块、智能应用和仿真模块的开发，实现控制系统更为全面的检测、调节、保护、预警、诊断和仿真等功能；

（3）基于和睿控制平台的智能系统设计及智能控制器及智能服务器的研发，并在此基础上完成先进控制算法研发及典型应用研发；

（4）为电厂生产实现智能计算、智能控制提供开放的应用开发环境，实现火电机组智能控制系统自主可控。

3. 预期成果：（1）申请发明专利不少于 30 项，申请软件著作权不少于 5 项，发表学术论文不少于 4 篇；（2）研究成果具有完全自主知识产权，技术指标达到国际先进，国内领先水平，部分指标达到国际领先水平。

四、本次关联交易的目的以及对公司的影响

本项目是在火电行业解决自主可控的基础上，打造一套基于和睿控制平台的智能系统，解决火电机组在新型电力系统下的清洁、高效、灵活、可靠等方面的实际问题。本项目的研究成果将应用于公司相关火电项目，参与该项目有利于积极推进公司火电机组智能控制系统自主可控，打破国外技术垄断，切实保障国家

能源供给与安全生产，提高火电企业节能减排能力，助力“双碳”目标实现。

五、该关联交易履行的审议程序

公司董事会 2024 年第一次独立董事专门会议和董事会 2024 年第一次审计与风险委员会会议对本次关联交易进行了审议。公司全体独立董事和审计与风险委员会委员认为本次关联交易价格客观公允，交易条件公平、合理，未损害公司及其他股东、特别是中小股东和非关联股东的利益，一致认可并同意将该议案提交公司董事会审议。

公司第八届董事会第十二次会议审议通过了本次关联交易，为保证董事会所形成决议的合法性，公司 6 名关联方董事回避了该项议案的表决，由其他 6 名非关联方董事进行表决，6 票同意，0 票反对，0 票弃权。

六、备查文件

1. 上海电力股份有限公司第八届董事会第十二次会议决议
2. 上海电力股份有限公司董事会 2024 年第一次独立董事专门会议决议
3. 上海电力股份有限公司独立董事关于第八届董事会第十二次会议审议事项的独立意见函
4. 上海电力股份有限公司董事会 2024 年第一次审计与风险委员会会议决议

特此公告。

上海电力股份有限公司董事会

二〇二四年一月二十日