

中国电工技术学会

电技学字[2024]第 081 号

2024 电气人工智能大会征文通知

各有关单位：

人工智能与低碳经济是当今世界的两大热点话题。作为世界第二大经济体，碳中和目标的提出不仅意味着自身经济增长方式的重大转变和能源系统的深刻调整，对全球经济社会转型也具有同等重大的意义。在数字经济高速发展的浪潮下，人工智能成为推动经济社会高质量发展的重要驱动力量。人工智能在助力“双碳”目标实现的过程中，尤其是在电气领域的节能减碳中将会发挥重要作用，值得我们深入探讨和研究。

为促进电气装备高端化、智能化、信息化与人工智能的深度融合，顺利实现“双碳”目标，推动绿色低碳高质量发展，中国电工技术学会联合有关单位将于 12 月在江苏南京举办“2024 电气人工智能大会”。大会将邀请电气和人工智能领域有重要影响力的政府领导、两院院士和知名专家参加，

共同探讨人工智能在电工装备优化设计、故障诊断、智能控制、优化运行等领域的应用，促进人工智能创新技术与实际应用场景融汇，积极引领科技创新的潮流。会议主要包括会前技术研修、主旨报告、论文交流、工业论坛、青年主题论坛、人才培养论坛、项目路演和工业展览等议程，以期汇聚工业界和学术界专业技术人员，打造电气工程与人工智能交叉领域专业交流平台。

现特向相关领域的专家学者、科研工作者、高等院校师生，以及电气装备企业的科技人员进行征文，欢迎踊跃投稿。

一、组织机构

主办单位：

中国电工技术学会、江苏省科学技术协会

承办单位：

中国电工技术学会人工智能与电气应用专业委员会

中国电工技术学会电力电子专业委员会

中国电工技术学会智能传感与电气装备专业委员会

中国电工技术学会电器智能化系统及应用专业委员会

中国电工技术学会能源互联网装备技术专业委员会

中国电工技术学会生物电工专业委员会

中国电工技术学会储能系统与装备专业委员会

中国电工技术学会能源智慧化专业委员会

中国电工技术学会磁场调制电机专业委员会

中国电工技术学会南京科创中心

江苏省南京市鼓楼区人民政府

二、征文范围

征文范围具体如下（包含但不限于）：

1. 人工智能与电力电子

探讨在电力电子器件、拓扑、装置与系统中，人工智能技术对设计与优化、控制与优化、故障诊断与预报等内容的应用。特别关注“机理模型+数据模型”的案例分析。

2. 智能传感与电气装备

探讨人工智能技术在智能传感与电气装备领域应用，主要包括：智能传感器、智能电气装备、电力设备先进感知、电力系统自愈、电力设备自愈等方向。

3. 智能电器

探讨基于人工智能技术的智能电器系统设计、节能与智慧用能技术、开关设备的状态评价和智能诊断技术等。

4. 综合能源智慧系统

探讨基于人工智能技术的综合能源规划与能量调度技术、数字仿真与智能决策、节能与智慧用能技术、新能源发电与并网技术、供需协调与碳排放双控、综合能源服务典型应用场景。

5. 生物电工与智能健康

探讨人工智能技术和生物电工技术结合，在脑机接口、

神经调控技术、生物医学电磁信息智能检测、类脑智能技术、智能医疗设备等领域的研究及应用。

6. 新型电力系统智能调度

探讨人工智能技术在新型电力系统调度，电压稳定控制和频率稳定控制的研究及应用。

7. 储能系统智能管控

探讨人工智能助力电池材料与组件的理论计算和物化特性测试、优化设计与生产工艺研究，电池热管理及充电管理研究，电池老化预测与事故分级预警研究，梯次电池残值评估及动态重构管控研究，以及储能电池系统的高效应用研究。

8. 智慧能源与数字化

探讨能源数字化智慧化关键技术，双碳目标下以新能源为主体的新型电力系统构建技术，虚拟电厂技术，基于人工智能技术的源网荷储互动、预测、运维等研究。

9. 人工智能与电机系统

探讨人工智能技术在电机建模、电磁设计、故障诊断与健康管理、运动控制，无位置传感器等领域的研究及应用。

10. 人工智能技术在电气工程领域的其他应用和实践

三、投稿须知

1. 论文必须是原创性、首次公开发表的科研成果，内容应符合征稿范围。

2. 大会接受中、英文稿件。投稿请务必登录会议在线投稿系统：www.ElectriAI-conf.com。

3. 请按大会论文的要求和格式撰写全文，论文模版请在投稿系统下载。

4. 论文由技术委员会进行评审，将根据评审结果通知作者在大会上宣读或张贴。

5. 录用并参加会议交流的高质量中文稿件，将根据技术委员会评审意见分别推荐发表在《电工技术学报》《中国电机工程学报》《电力系统自动化》《电网技术》《高电压技术》《电机与控制学报》《电力系统保护与控制》等刊物。

6. 录用并参加会议交流的英文稿件以及被大会录用但未被推荐期刊录用的中文稿件（经作者同意并把中文稿件翻译成英文后），以大会英文论文集的形式由斯普林格（Springer-Verlag）旗下的 Springer Proceedings in Physics (EI 收录) 出版。

四、重要日期

1. 全文投稿截止时间：2024 年 9 月 15 日
2. 录用通知截止时间：2024 年 10 月 30 日
3. 早鸟注册截止时间：2024 年 10 月 30 日
4. 会议日期：2024 年 12 月 6-8 日

五、联系方式

会议网站：www.ElectriAI-conf.com

投稿咨询：李慧 15996315550

议程安排：孙于 010-63256997

招商招展：张罗 18051025017



中国电工技术学会

2024年5月20日

主题词：大会 征文 通知

中国电工技术学会

2024年5月20日印发
