

The 40th Annual Conference on Chinese University Society for Electric Power System and Automation (CUS-EPSA)



特别鸣谢



第40届中国高等学校电力系统 及其自动化专业学术年会

The 40th Annual Conference on Chinese University Society for Electric Power System and Automation (CUS-EPSA)

会议手册

2025.10.24-26 | 中国·天津

第40届中国高等学校电力系统 及其自动化专业学术年会

The 40th Annual Conference on Chinese University Society for Electric Power
System and Automation (CUS-EPSA)

CUS-EPSA 会议手册

目 录

CONTENTS

一、会议介绍-----	01
二、会议组织与委员会设置-----	02
三、会议简明日程-----	05
四、主会场日程安排-----	07
五、专题会议-----	08
六、技术论坛-----	09
七、报告专家简介-----	23
八、会务信息-----	42
九、注册与缴费信息-----	44
十、考察地点介绍-----	45
十一、特别鸣谢-----	47

一、会议介绍

中国高等学校电力系统及其自动化专业学术会议于1985年10月召开了首次会议，明确了会议的宗旨是为各校师生提供一个学术讲坛，促进学术交流，促进我国电力科学技术、电力工业和电力工程教育的发展，并确定了会议组织机构和自愿轮流举办的原则。

经过40年的发展，该年会已成为全国高校电力系统及其自动化专业师生一年一度不可缺少的学术盛会，为培养我国电力工业高级科技人才，为保证电力工业的迅速发展做出了巨大的贡献。第40届中国高等学校电力系统及其自动化专业学术年会(CUS-EPSA)将于2025年10月24-26日在天津社会山国际会议中心酒店召开，由中国高等学校电力系统及其自动化专业学术年会组织委员会主办，天津大学、智能配用电装备与系统全国重点实验室承办。

本届年会的主题聚焦新型电力系统的理论研究、工程实践与教学创新，会议形式为线下主会场+多分会场，并提供现场直播。会议将邀请国内外知名专家、学者及企业代表，共同对新型电力系统等领域的最新的理论热点和前沿科学技术进行学术交流。诚邀全国各高校、电力行业及政府等相关部门的专家、学者和有关领导光临！

二、会议组织与委员会设置

主办单位：中国高等学校电力系统及其自动化专业学术年会组织委员会

承办单位：天津大学、智能配用电装备与系统全国重点实验室

学术委员会：63人

委员

李斌 天津大学	向川 大连海事大学	程显 郑州大学
段献忠 湖南大学	阮新波 南京航空航天大学	曹一家 长沙理工大学
刘俊勇 四川大学	和萍 郑州轻工业大学	和敬涵 北京交通大学
邵振国 福州大学	李伟林 西北工业大学	刘广忱 内蒙古工业大学
鞠平 河海大学	裴玮 中科院电工所	夏明超 沈阳工业大学
卢志刚 燕山大学	甘德强 浙江大学	金立军 同济大学
仇志华 中国石油大学(华东)	顾伟 东南大学	朱孝勇 江苏大学
肖朝霞 天津工业大学	唐文虎 华南理工大学	黄琦 电子科技大学
李洪珠 辽宁工程技术大学	何正友 西南交通大学	汤曼安 兰州交通大学
李雪 上海大学	唐巍 中国农业大学	梅生伟 清华大学
徐丙垠 山东理工大学	黄悦华 三峡大学	严正 上海交通大学
束洪春 昆明理工大学	蔡蔚 哈尔滨理工大学	严干贵 东北电力大学
孟安波 广东工业大学	韩旭 河北工业大学	刘辉 广西大学
文劲宇 华中科技大学	李刚 吉林大学	符杨 上海电力大学
刘玉田 山东大学	梁睿 中国矿业大学	董旭柱 武汉大学
毕天姝 华北电力大学	张晓星 湖北工业大学	丁晓峰 北京航空航天大学
鲁军勇 海军工程大学	段建东 西安理工大学	张化光 东北大学
丁立建 合肥工业大学	严剑峰 中国电力科学研究院	施伟锋 上海海事大学
李卫东 大连理工大学	郝治国 西安交通大学	王群京 安徽大学
孙宏斌 太原理工大学	谢开贵 重庆大学	张靖 贵州大学
周雪松 天津理工大学	王懿杰 哈尔滨工业大学	李凤婷 新疆大学

程序委员会：39人

主任委员

贾宏杰 | 天津大学

副主任委员

肖先勇 | 四川大学

刘洪 | 天津大学

委员

胡家兵 | 华中科技大学

李卫星 | 大连理工大学

陈飞雄 | 福州大学

李更丰 | 西安交通大学

王小君 | 北京交通大学

廖凯 | 西南交通大学

李勇 | 湖南大学

康忠健 | 中国石油大学(华东)

黎静华 | 广西大学

胡秦然 | 东南大学

薛屹沟 | 太原理工大学

向念文 | 合肥工业大学

程浩忠 | 上海交通大学

吕艳玲 | 哈尔滨理工大学

杨洪鸣 | 长沙理工大学

管霖 | 华南理工大学

刘广忱 | 内蒙古工业大学

马锴 | 燕山大学

姜涛 | 东北电力大学

丁一 | 浙江大学

唐波 | 三峡大学

张晓 | 海军工程大学

闵勇 | 清华大学

徐箭 | 武汉大学

金阳 | 郑州大学

丁磊 | 山东大学

叶鹏 | 沈阳工程学院

张犁 | 河海大学

胡博 | 重庆大学

雷霞 | 西华大学

杨德昌 | 中国农业大学

刘念 | 华北电力大学

曾平良 | 杭州电子科技大学

米阳 | 上海电力大学

徐英 | 哈尔滨工业大学

陈伟 | 兰州理工大学

组织委员会：24人

主任

贾宏杰

副主任

王守相 刘洪 穆云飞

秘书长

徐弢

副秘书长

冀浩然

靳小龙

何星塘

侯恺

宋关羽

孙冰

孙强

温伟杰

徐正阳

赵倩宇

何佳伟

李博通

刘博

于浩

富晓鹏

雷鸣

李超

李霞林

肖迁

媒体支持

排名不分先后，按会议通知列出

Applied Energy
Journal of Modern Power Systems and Clean Energy
Protection and Control of Modern Power Systems
CSEE Journal of Power and Energy Systems
Sustainable Energy Technologies and Assessments
High Voltage
IET Energy Systems Integration
Energy Internet
Cyber-Physical Energy Systems
Smart Power & Energy Security
Chinese Journal of Electrical Engineering
IET Smart Energy Systems
中国电机工程学报
电力系统自动化
电力系统保护与控制
电网技术
高电压技术
电力自动化设备
全球能源互联网

南方电网技术
电力建设
电力系统及其自动化学报
电工电能新技术
中国电力
智慧电力
电力工程技术
供用电
电力信息与通信技术
分布式能源
浙江电力
发电技术
东北电力大学学报
新型电力系统
内蒙古电力技术
山东电力技术
综合智慧能源
电气工程学报
南方能源建设



三、会议简明日程

时间：10月24-26日

地点：天津社会山国际会议中心酒店

第40届CUS-EPSA会议日程

日期	时间	内容	地点
10月24日 (星期五)	12:00-22:00	会议报到、现场注册	一层 大厅签到处
	18:00-20:00	自助晚餐	一层 摩时餐吧
	20:00-21:30	CUS-EPSA程序委员会会议，《IET ESI》和《电力系统及其自动化学报》编委会会议	三层 接待厅
10月25日 (星期六)	08:30-09:00	开幕式	三层 大会议厅
	09:00-10:30	大会主题报告	
	10:30-11:00	茶歇	
	11:00-12:00	大会主题报告	
	12:00-13:30	自助午餐	一层 大宴会厅
	13:30-17:30	技术论坛1-电力系统建模与仿真 技术论坛2-电力系统运行与调度 技术论坛3-电力系统保护与控制 技术论坛4-电力市场与能源经济 技术论坛5-定制电力与电能质量 技术论坛6-微电网与综合能源系统 技术论坛7-新型电力装备及系统 女科学家论坛 电气科学与工程学科十五五发展规划战略研究研讨会	三层 多功能厅1 三层 多功能厅2 三层 多功能厅3 三层 多功能厅5 三层 多功能厅6 二层 会议室11 二层 会议室8 二层 会议室1 三层 接待厅(闭门会议)
	18:30-20:00	中式晚餐	三层 大会议厅
	10月26日 (星期日) 08:30-11:40	技术论坛8-电力系统规划 技术论坛9-电力系统安全性与稳定性 技术论坛10-电力系统可靠性与韧性 技术论坛11-储能与新能源并网 技术论坛12-灵活资源互动与需求响应 技术论坛13-电力系统人工智能与大数据技术(AEPS&MPCE特别论坛) 技术论坛14-电力及能源系统信息安全	三层 多功能厅1 三层 多功能厅2 三层 多功能厅3 三层 多功能厅5 三层 多功能厅6 二层 会议室11 二层 会议室8

10月26日 (星期日)	11:40-12:00	闭幕式	三层 大会议厅
	12:00-13:45	自助午餐	一层 大宴会厅
	14:00-17:30 技术考察	天津津门湖新能源车综合服务中心	天津市西青区新能源车综合服务中心
		天津电力双碳中心	天津市河北区电力双碳中心
科技项目专题会议			
日期	时间	内容	地点
10月26日 (星期日)	08:30-11:40	国家重点研发计划《高耗能工业用户节能与供需互动技术》专题研讨会	三层 接待厅
		智能电网重大专项《城市用电芯片级安全感知和预警关键技术及装备》项目课题二推进会	三层 会议室30
	14:00-17:30	国家重点研发计划《高耗能工业用户节能与供需互动技术》专题研讨会	三层 接待厅
		智能电网重大专项《含多类型新型主体配电网安全运行分析与风险防控技术》启动会	二层 会议室1
		智能电网重大专项《多模态自适应的分布式资源同步化支撑机理与协同控制技术》推进会	二层 会议室11
		智能电网重大专项《大数据融合驱动的车网互动关键技术及装备》项目2025年第三季度工作会	二层 会议室8
		智能电网重大专项《低碳高可靠城市配电系统示范工程》项目间协调会	三层 会议室30



四、主会场日程

时间：10月25日上午08:30-12:00

地点：三层 大会议厅

第40届中国高等学校电力系统及其自动化专业学术年会 开幕论坛（上半场）

主持人：李斌 | 天津大学副校长 王成山 | 中国工程院院士 天津大学教授

时间	内容
08:30-09:00	介绍嘉宾 天津大学校领导 致辞 致敬老先生 合影留念
09:00-09:30	主旨报告 “双碳”目标下新型电力系统构建 报告人 舒印彪 中国工程院院士
09:30-10:00	主旨报告 加快构建新型能源体系，支撑实现双碳战略目标 报告人 汤广福 中国工程院院士
10:00-10:30	主旨报告 人工智能助力新型电力系统发展 报告人 王耀南 中国工程院院士
10:30-11:00	茶歇

开幕论坛（下半场）

主持人：肖先勇 | 四川大学教授

时间	内容
11:00-11:30	主旨报告 New Development on Real Time Simulation for Protection and Automation 报告人 张益 加拿大工程院院士 RTDS副总裁, IEEE Fellow
11:30-12:00	主旨报告 AI Enabled Electric Vehicle and Battery Management and Planning 报告人 董朝阳 教授 香港城市大学, IEEE Fellow

五、专题会议

女科学家论坛： PowerFul---电气工程女性创新力与领导力论坛

时间：10月25日下午13:30-15:00

地点：二层 会议室1

主题：PowerFul---电气工程女性创新力与领导力论坛		
时间	内容	主持人
13:30-13:35	致辞 IEEE PCCC WIP秘书长 孙媛媛	孙媛媛教授
13:35-13:40	合影留念	
13:40-14:00	港口微网物流-能流源荷预测、优化调度与运行控制 肖朝霞 教授	
14:00-14:20	年龄不是标尺，而是阶梯 宋 梦 副教授	
14:20-15:00	圆桌座谈	
欢迎更多的女性科研工作者参会，共话创新与未来		周越教授 李根教授
王秀丽 西安交通大学	徐方维 四川大学	
黄 莹 浙江大学	孙媛媛 山东大学	
徐桂芝 河北工业大学	许志红 福州大学	
马铭遥 合肥工业大学	王玉翠 华北电力大学	
刘文霞 华北电力大学	余雪莹 四川大学	
韩肖清 太原理工大学	李凤婷 新疆大学	
茆美琴 合肥工业大学	齐冬莲 浙江大学	
李永丽 天津大学	汪 颖 四川大学	
陈 霞 华中科技大学	肖朝霞 天津工业大学	
和 萍 郑州轻工业大学	崔 哈 天津大学	
黎静华 广西大学	宋 梦 东南大学	
李 雪 东北电力大学	管 霖 华南理工大学	
刘彦华 山东大学	何晓琼 西南交通大学	
米 阳 上海电力大学	祁 琪 华北电力大学	
曲佳琪 河北工业大学	李 眇 河北工业大学	
晁璞璞 大连理工大学	王笑雪 河北工业大学	
王康丽 华中科技大学	秦文萍 太原理工大学	

六、技术论坛

技术论坛1——电力系统建模与仿真

时间：10月25日下午13:30-17:00

地点：三层 多功能厅1

主席：顾 伟 | 东南大学

沈 沉 | 清华大学

时间	报告题目及报告人
13:30-14:00	专题报告 风力发电机内部故障一体化电磁暂态建模及辨识方法 报 告 人 许建中 华北电力大学
14:00-14:30	专题报告 融合多专家微分神经网络的电力系统电磁暂态等值建模方法 报 告 人 高仕林 四川大学
14:30-15:00	专题报告 大规模新型电力系统一二次全要素建模与仿真加速 报 告 人 宋炎侃 清华四川能源互联网研究院
15:00-15:10	茶歇
15:10-15:40	专题报告 大规模VSC并网系统的快速高精度实时仿真建模方法 报 告 人 章 飞 东南大学
15:40-16:10	专题报告 混合交直流微电网全局等效电路动态建模与惯量管理 报 告 人 林鹏峰 上海交通大学
16:10-16:40	专题报告 新型电力系统仿真智能探索与实践 报 告 人 肖潭南 清华大学
16:40-16:50	优秀论文
16:50-17:00	优秀论文

技术论坛2——电力系统运行与调度

时间：10月25日下午13:30-17:00

地点：三层 多功能厅2

主席：郭庆来 | 清华大学

吴 志 | 东南大学

时间	报告题目及报告人
13:30-14:00	专题报告 新型电力系统频率稳定的初步研究 报告人 丁磊 山东大学
14:00-14:30	专题报告 新型电力系统的动强度需求与广义短路比约束 报告人 辛焕海 浙江大学
14:30-15:00	专题报告 基于仿真数据的大电网稳定人工智能分析与决策 报告人 姚伟 华中科技大学
15:00-15:10	茶歇
15:10-15:40	专题报告 对新型电力系统稳定性基础理论的一点思考 报告人 刘锋 清华大学
15:40-16:10	专题报告 储能变流器全工况构网控制与暂态同步稳定关键技术 报告人 李霞林 天津大学
16:10-16:20	优秀论文
16:20-16:30	优秀论文
16:30-16:40	优秀论文
16:40-16:50	优秀论文
16:50-17:00	优秀论文

技术论坛3——电力系统保护与控制

时间：10月25日下午13:30-18:00

地点：三层 多功能厅3

主席：宋国兵 | 西安交通大学

贾科 | 华北电力大学

时间	报告题目及报告人
13:30-14:00	专题报告 跟网型与构网型变流器接入电网短路计算方法 报告人 陈鑫全 华南理工大学
14:00-14:30	专题报告 混合级联直流输电系统受端换流站故障性涌流耦合影响分析 报告人 郑涛 华北电力大学
14:30-15:00	专题报告 海上清洁能源送出混合输电线路行波测距新原理 报告人 王栋 青岛科技大学
15:00-15:10	茶歇
15:10-15:40	专题报告 基于波形特征认知的输电线路故障行波测距 报告人 张广斌 昆明理工大学
15:40-16:10	专题报告 配电网故障自愈技术探讨 报告人 常仲学 西安交通大学
16:10-16:40	专题报告 柔性直流输电线路故障分析与保护原理研究 报告人 郭彦勋 郑州大学
16:40-17:10	专题报告 柔性直流-交流同塔线路耦合特性与保护方法研究 报告人 王文博 天津大学
17:10-17:40	专题报告 AI 驱动的能源 IoT 标准必要专利FRAND 估值与合规 报告人 张连军 北京天悟智能科技有限公司
17:40-17:50	优秀论文
17:50-18:00	优秀论文

技术论坛4——电力市场与能源经济

时间：10月25日下午13:30-17:30

地点：三层 多功能厅5

主席：陈新宇 | 华中科技大学

钟海旺 | 清华大学

技术论坛5——定制电力与电能质量

时间：10月25日下午13:30-17:30

地点：三层 多功能厅6

主席：汪 颖 | 四川大学

胡海涛 | 西南交通大学

时间	报告题目及报告人
13:30-13:55	专题报告 Security Regulation, Risk Prevention and Control in North American Electric Power Industry 报告人 Richard O'Neill 美国工程院院士 美国FERC原首席经济学家
13:55-14:20	专题报告 构建全国统一电力市场的关键问题 报告人 张 显 北京电力交易中心
14:20-14:45	专题报告 建设统一电力市场，促进新型电力系统高质量发展 报告人 韩 放 中国电力企业联合会
14:45-15:10	专题报告 面向热电联产虚拟电厂的运行优化技术及平台开发 报告人 丁 一 浙江大学
15:10-15:20	茶歇
15:20-15:45	专题报告 南方区域电力现货市场介绍 报告人 和识之 中国南方电力调度控制中心
15:45-16:10	专题报告 促进新能源高质量发展的政策和机制 报告人 荆朝霞 华南理工大学
16:10-17:30	圆桌会议 适应新型电力系统的电力市场机制 Richard O'Neill 美国工程院院士 美国FERC原首席经济学家 邹 鹏 山西电力交易中心 赵俊华 香港中文大学（深圳） 蔡秋娜 广东电力调度中心 李永刚 国电南瑞科技股份有限公司 张 刚 西安理工大学

时间	报告题目及报告人
13:30-14:00	专题报告 面向新型配电系统的配微电网协同运行 报告人 刘皓明 河海大学
14:00-14:30	专题报告 铁路新能源供电稳定性评估与阻抗测量技术 报告人 陶海东 西南交通大学
14:30-15:00	专题报告 海量多元新型源荷接入的智能配电网电压调控技术研究与实践 报告人 洪芦诚 东南大学
15:00-15:10	茶歇
15:10-15:40	专题报告 构网型变流器接入新能源并网系统低频振荡分析与抑制 报告人 王 杨 四川大学
15:40-16:10	专题报告 电力系统耦合谐波分析与控制 报告人 孙媛媛 山东大学
16:10-16:40	专题报告 高比例电力电子配电系统谐振放大机理与交互分析方法 报告人 易 磊 西安交通大学
16:40-16:50	优秀论文
16:50-17:00	优秀论文
17:00-17:10	优秀论文
17:10-17:20	优秀论文
17:20-17:30	优秀论文

技术论坛6——微电网与综合能源系统

时间：10月25日下午13:30-17:00

地点：二层 会议室11

主席：赵 波 | 国网浙江电科院

陈 霞 | 华中科技大学

时间	报告题目及报告人
13:30-14:00	专题报告 电氢融合能源系统时序生产模拟方法 报告人 刘 念 华北电力大学
14:00-14:30	专题报告 矿山微电网工程实践 报告人 郭 力 天津大学
14:30-15:00	专题报告 微电网的形态演变与工程实践 报告人 林 达 国网浙江电科院
15:00-15:10	茶歇
15:10-15:40	专题报告 园区能源系统多能流建模与多目标优化决策方法研究 报告人 郑杰辉 华南理工大学
15:40-16:10	专题报告 考虑激励机制的配微电网协同优化控制策略研究 报告人 陈 健 山东大学
16:10-16:40	专题报告 考虑分布式资源聚合的微电网分层协同控制策略 报告人 周建宇 四川大学
16:40-16:50	优秀论文
16:50-17:00	优秀论文

技术论坛7-新型电力装备及系统

时间：10月25日下午13:30-17:30

地点：二层 会议室8

主席：周乐明 | 湖南大学

马 柯 | 上海交通大学

时间	报告题目及报告人
13:30-14:00	专题报告 自供电高压碳化硅驱动电源系统研究 报告人 张 力 华中科技大学
14:00-14:30	专题报告 基于虚拟划分的山地光伏电站短期功率预测技术研究 报告人 马铭遥 合肥工业大学
14:30-14:40	茶歇
14:40-15:10	专题报告 混合LCC-VSC交直流系统多源协同与优化控制 报告人 丁 力 哈尔滨工业大学
15:10-15:40	专题报告 面向钠离子储能应用的变流器拓扑选择与优化控制初探 报告人 田 昊 山东大学
15:40-16:10	专题报告 电力电子变压器中关键高频隔离变换器研究 报告人 侯 聂 天津大学
16:10-16:40	专题报告 新型电力系统规模化储能态势感知研究与应用 报告人 王顺利 内蒙古工业大学
16:40-17:10	专题报告 面向大规模新能源外送的汇集枢纽架构与运行策略 报告人 马建军 上海交通大学
17:10-17:20	优秀论文
17:20-17:30	优秀论文

技术论坛8-电力系统规划

时间：10月26日上午08:30-11:30

地点：三层 多功能厅1

主席：丁一 | 浙江大学

张宁 | 清华大学

时间	报告题目及报告人
08:30-09:00	专题报告 基于边界变量传递模型的能源-交通-信息耦合网络规划运行 报告人 刘艳丽 天津大学
09:00-09:30	专题报告 人工智能驱动的优化决策及其在电力-交通运行规划的应用 报告人 侯庆春 浙江大学
09:30-10:00	专题报告 支撑新型电力系统的光热发电优化规划方法 报告人 方宇晨 大连理工大学
10:00-10:10	茶歇
10:10-10:40	专题报告 市场环境下考虑异构资源参与的虚拟电厂最优运行及规划技术 报告人 郭超 浙大城市学院
10:40-11:10	专题报告 面向电力系统运行规划的数据驱动安全稳定规则学习与内嵌 报告人 张宁 清华大学
11:10-11:20	优秀论文
11:20-11:30	优秀论文

技术论坛9-电力系统安全性与稳定性

时间：10月26日上午08:30-11:30

地点：三层 多功能厅2

主席：严干贵 | 东北电力大学 胡家兵 | 华中科技大学

姜涛 | 东北电力大学

时间	报告题目及报告人
08:30-09:00	专题报告 新型电力系统定频构网及有功控制技术 报告人 陈磊 清华大学
09:00-09:30	专题报告 限幅约束下换流器并网系统稳定性分析 报告人 李宇骏 西安交通大学
09:30-10:00	专题报告 风电机组调频能力评估及快速频率支撑方法 报告人 杨德健 东北电力大学
10:00-10:10	茶歇
10:10-10:40	专题报告 基于扩展阻抗模态分析的电网强度评估方法 报告人 郑乐 华北电力大学
10:40-11:10	专题报告 电力电子化电力系统电磁动态稳定性分析 报告人 朱建行 华中科技大学
11:10-11:20	优秀论文
11:20-11:30	优秀论文

技术论坛10——电力系统可靠性与韧性

时间：10月26日上午08:30-12:00
地点：三层 多功能厅3
主席：胡 博 | 重庆大学
许 寅 | 北京交通大学

时间	报告题目及报告人
08:30-09:00	专题报告 极端条件下电力信息物理系统的脆弱点辨识 报告人 刘文霞 华北电力大学（北京）
09:00-09:30	专题报告 风光新能源中长期预测的挑战和解决方案 报告人 刘芸芸 国家气候中心
09:30-10:00	专题报告 基于状态相似性的灾后恢复高效决策方法 报告人 侯 恺 天津大学
10:00-10:10	茶歇
10:10-10:40	专题报告 量子计算驱动的电力系统弹性提升--探索与展望 报告人 谢海鹏 西安交通大学
10:40-11:10	专题报告 电-气综合能源系统韧性规划研究 报告人 王玉翠 华北电力大学（保定）
11:10-11:40	专题报告 高海拔山区风电集群可靠性评估 报告人 余雪莹 四川大学
11:40-11:50	优秀论文
11:50-12:00	优秀论文

技术论坛11——储能与新能源并网

时间：10月26日上午08:30-12:00
地点：三层 多功能厅5
主席：熊 瑞 | 北京理工大学
李 睿 | 上海交通大学

时间	报告题目及报告人
08:30-09:00	专题报告 AI加速电池材料跨尺度计算与设计 报告人 王康丽 华中科技大学
09:00-09:30	专题报告 面向分布式储能的多变流器系统构网控制关键技术 报告人 刘 增 西安交通大学
09:30-10:00	专题报告 电化学储能电池系统主动安全管控关键技术研究 报告人 张彩萍 北京交通大学
10:00-10:10	茶歇
10:10-10:40	专题报告 基于多源异构传感数据的大规模储能系统安全诊断 报告人 金 阳 郑州大学
10:40-11:10	专题报告 面向动力电池并联梯次利用系统的低压大电流电能变换技术 报告人 伍群芳 南京航空航天大学
11:10-11:40	专题报告 新型储能参与电力现货市场交易推演与效果评价技术研究 报告人 李 江 上海电力大学
11:40-11:50	优秀论文
11:50-12:00	优秀论文

技术论坛12——灵活资源互动与需求响应

时间：10月26日上午08:30-12:00

地点：三层 多功能厅6

主席：刘 辉 | 广西大学

胡泽春 | 清华大学

技术论坛13——电力系统人工智能与大数据技术 (AEPS&MPCE特别论坛)

时间：10月26日上午08:30-12:00

地点：二层 会议室11

主席：蒲天骄 | 中国电科院 胡秦然 | 东南大学

时间	报告题目及报告人
08:30-09:00	专题报告 虚拟电厂与数字能源 报告人 蔡泽祥 华南理工大学
09:00-09:30	专题报告 主配网多类型资源聚合调控与协同优化 报告人 王小君 北京交通大学
09:30-10:00	专题报告 基于环境感知的寒冷地区电力系统运行调控 报告人 徐 英 哈尔滨工业大学
10:00-10:10	茶歇
10:10-10:40	专题报告 适配智算中心特性的算力-电力安全协同运行 报告人 丁肇豪 华北电力大学
10:40-11:10	专题报告 需求响应的用户均衡分析与调控 报告人 邵成成 西安交通大学
11:10-11:40	专题报告 上海虚拟电厂创新探索与实践 报告人 吴 丹 国网上海市电力公司
11:40-11:50	优秀论文
11:50-12:00	优秀论文

时间	报告题目及报告人
08:30-08:55	专题报告 大模型智能体在电力系统中的应用初探 报告人 赵俊华 香港中文大学 (深圳)
08:55-09:20	专题报告 电力人工智能未来形态探讨：人机共生与混合增强智能 报告人 蔡忠闽 西安交通大学
09:20-09:45	专题报告 大模型技术在可再生能源预测中的应用 报告人 孙英云 华北电力大学
09:45-10:10	专题报告 物理神经网络引导的新能源电力系统暂态稳定评估方法 报告人 裴 玮 中国科学院电工研究所
10:10-10:20	茶歇
10:20-10:45	专题报告 生成式人工智能前沿技术及其电力系统数智化应用 报告人 张 俊 武汉大学
10:45-11:10	专题报告 面向电力运检的知识图谱增强多模态大模型技术 报告人 刘友波 四川大学
11:10-11:35	专题报告 机理与数据驱动的电力系统多尺度优化方法 报告人 王剑晓 北京大学
11:35-12:00	专题报告 数据机理融合驱动的新型配电系统计算推演与优化决策 报告人 乔 骥 中国电力科学研究院有限公司

技术论坛14——电力及能源系统信息安全

时间：10月26日上午08:30-11:30

地点：二层 会议室8

主席：岳东 | 南京邮电大学

王波 | 武汉大学

时间	报告题目及报告人
08:30-08:55	专题报告 公专互动环境下电网信息物理安全风险推演与防御 报告人 刘东 上海交通大学
08:55-09:20	专题报告 配电网光伏承载力与供电可靠性技术研究及工程实践 报告人 袁宇波 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院
09:20-09:45	专题报告 配电网智能设备的通用性即插即用关键技术 报告人 赵景涛 国网电力科学研究院有限公司
09:45-10:10	专题报告 电力关基多智能体协同的进攻性安全技术研究 报告人 杨强 浙江大学
10:10-10:20	茶歇
10:20-10:45	专题报告 智能计算驱动的城市电网仿真分析关键技术及应用 报告人 刘科研 中国电力科学研究院
10:45-11:10	专题报告 电力人因安全风险主动感知与数字孪生推演关键技术研究 报告人 肖辉 武汉大学
11:10-11:30	专题报告 面向智慧用电的负荷设备智能认知技术与实践 报告人 潘振宁 华南理工大学

七、报告专家简介

第40届中国高等学校电力系统 及其自动化专业学术年会

The 40th Annual Conference on
Chinese University Society for Electric Power
System and Automation (CUS-EPSA)

主题报告专家信息



报告专家：
舒印彪
中国工程院院士

专家简介：

长期从事能源电力发展战略、电网运行与电力系统规划、超/特高压输电重大工程建设和关键技术研发现工作，研究成果推动了“西电东送”战略实施和全国电网互联，促进了清洁能源大规模开发利用，获国家科技进步特等奖2项、一等奖1项，获2018年度光华工程科技奖。



报告专家：
汤广福
中国工程院院士

专家简介：

长期从事电力系统电力电子技术研究，解决了电力电子换流方法、强电磁环境驱动与保护、等效试验机理等方面的关键技术难题，带领团队完成±800kV特高压直流换流阀、柔性直流换流器和高压直流断路器等高端装备的研制，陆续实施了参数居国际首位的重大工程示范和推广应用，为实现电网灵活可控、远距离大容量输电、高效接纳可再生能源提供了新的手段。获国家技术发明二等奖2项，国家科技进步一等奖、二等奖各1项，省部级一等奖5项，第九届中国工程科技光华青年奖。



报告专家：
张益 (Yi Zhang)
RTDS副总裁, 首席技术官
加拿大工程院院士, IEEE Fellow

专家简介：

Dr. Yi Zhang joined RTDS Technologies Inc. in 2000, where he now serves as Vice-President R&D and Chief Technology Officer (CTO). He has over 30 years of experience working in power system simulation and analysis. His expertise includes Real Time EMT Simulation, Voltage Stability and HVDC, etc. As a principal member of the RTDS development team, he developed many simulation models on RTDS Real Time Simulator in the past 25 years. Dr. Zhang has been an active member in many CIGRE and IEEE working groups. He also serves as an adjunct professor at the University of Manitoba Canada and Hunan University China, and an editor of IEEE Transactions on Power Delivery. Dr. Zhang is a Fellow of IEEE, a Fellow of Canadian Academy of Engineering and a registered professional engineer in the province of Manitoba.



报告专家：
王耀南
中国工程院院士

专家简介：

长期从事机器人感知与控制技术教学科研工作，主持完成国家重大科技项目20余项，成果获国家技术发明二等奖1项、国家科技进步二等奖5项、何梁何利基金科学与技术进步奖、国际IEEE机器人与自动化领域“工业应用最高奖”，省部级一等奖12项。发表国际IEEE等SCI论文500余篇，出版机器人感知与智能控制等著作15部，获国家发明专利200余项，培养博士和博士后100余名。荣获国家百千万工程人才、德国杰出洪堡学者、全国高等学校优秀教师、全国五一劳动奖章、全国先进工作者、全国创新争先奖、全国教材建设先进个人等荣誉称号。



报告专家：
董朝阳
香港城市大学教授
IEEE Fellow

专家简介：

现任香港城市大学电机工程系讲座教授兼系主任。曾担任的职务包括：新加坡南洋理工大学新加坡电力集团捐赠教授及SPG-NTU联合实验室联席主任；澳大利亚新南威尔士大学SHARP能源系统讲座教授及数字电网未来研究所创所所长；澳大利亚研究理事会综合能源存储系统研究中心主任；悉尼大学电气与信息工程学院院长；以及Ausgrid智能电网中心讲座教授兼主任。研究领域涵盖电力系统规划与稳定性、智能电网/微电网、智慧城市、可再生能源系统、储能系统和能源市场。曾担任多种IEEE汇刊和IET期刊的编委职务。

第40届中国高等学校电力系统 及其自动化专业学术年会

The 40th Annual Conference on
Chinese University Society for Electric Power
System and Automation (CUS-EPSA)

女科学家论坛报告人信息



女科学家：
肖朝霞
天津工业大学教授

专家简介：

博士生导师，主要从事分布式发电系统与微电网、新型配电网规划与运行控制相关领域的研究。主持国家重点研发计划-政府间科技创新合作项目1项：微电网群支撑港口绿色转型关键技术研究。项目旨在实现港口供电的“碳中和”，促进“一带一路”国家港口绿色供电的技术进步。主持国家自然科学基金项目2项：复杂工况下直流船舶微电网的高能效运行控制与稳定性研究；含多类分布式电源的微网电压频率控制与稳定性分析。项目主要就交/直流微电网控制与稳定性进行研究，并将微电网技术应用到船舶电力系统，提高了直流船舶运行能效。主持省部级项目3项，主持企业科技攻关项目十余项。项目立足于配电网智能化，已开发微电网示范工程、风光储充一体化系统、60kVA储能变流器和三相交错DC/DC装置、台区柔性互联装置和配套的监控与能量管理软件。团队具备微电网开发技术、构网型变流器开发技术、多变流器并联技术等，可形成自主技术优势与壁垒。发表SCI/EI检索论文40余篇，申请与授权发明专利10余项，与王成山院士组合作撰写微电网领域专著1部，多次获得留学基金委资助与领域内高水平大学进行合作研究，获得天津市科技进步一等奖1项。



女科学家：
宋梦
东南大学副教授

专家简介：

博士生导师，主要从事负荷调控、虚拟电厂、电力经济以及配用电系统协同运行等研究。主持国家重点研发计划“战略性科技创新”重点专项1项、国家自然基金面上/青年项目3项、国重项目子课题1项、内蒙“揭榜挂帅”课题1项、企业咨询类项目10余项，一作出版英文专著2部，一作/通讯发表/录用期刊论文40余篇，授权中国专利10余项，参与制定国家标准2项，获得教育部科技进步/自然科学二等奖2项、中国能源研究会技术创新二等奖1项、日内瓦国际发明展金奖1项，大学生挑战杯全国特等奖第一指导老师，担任《IEEE transactions on Smart Grid》副编辑、《The Innovation Energy》《电力自动化设备》等杂志青年编委。

CUS-EPSA

分论坛1 召集人信息



顾伟 | 东南大学教授

国家杰出青年科学基金获得者，入选国家级青年人才计划，IET Fellow，东南大学电气工程学院党委书记，分布式发电与主动配电网研究所所长，IEEE PES 能源互联网运行与控制等4个分委会副主席。主要从事综合能源系统、电力系统仿真、分布式发电与微电网等领域的研究。主持国家重点研发计划战略性国际科技创新合作重点专项 1项、国家自然科学基金联合基金（重点支持）项目1项、面上/青年项目3项，江苏省杰出青年科学基金1项，国家重点研发计划课题1项。以第一完成人获得江苏省科学技术奖一等奖1项、中国电力科学技术奖一等奖1项、中国仿真学会科学技术一等奖1项、教育部自然科学二等奖1项、日内瓦国际发明展金奖2项。担任IEEE Trans. on Power Systems, 电力系统自动化等6本国内外核心期刊编委。在国内外核心刊物上发表SCI论文150余篇，授权国家发明专利60件、美国发明专利5件。

CUS-EPSA

分论坛2 召集人信息



郭庆来 | 清华大学长聘教授

教育部长江学者特聘教授。第16届中国青年科技奖特别奖获得者。IEEE/IET Fellow, IEEE PES 能源互联网协调委员会副主席, IEEE能源互联网工作组、智能电网电压控制工作组和信息物理系统工作组共同主席, 中国电机工程学会科普工作委员会副主任委员、电力系统自动化专委会副主任委员、能源互联网专委会委员, 现任/曾任IEEE Transactions on Power Systems, IEEE Transactions on Smart Grid、Renewable & Sustainable Energy Review等国际期刊编委。主要从事电网能量管理技术、电压稳定与电压控制、信息物理系统（CPS）、人工智能应用等领域的研究。曾获国家科学技术进步一等奖1次（第2完成人），国家技术发明二等奖1次（第4完成人），省部级科技奖励10次。



沈沉 | 清华大学教授

博士，清华大学电机工程与应用电子技术系教授，清华大学学位委员会委员，电气工程学科学位分委员会主席，清华四川能源互联网研究院能源数字化研究中心主任，能源电力系统数字孪生研究所所长。主要研究方向为电力系统分析与控制，电力系统仿真与数字孪生技术。主持国家自然科学基金/国网联合基金项目1项，面上项目4项、自然科学基金/国网联合基金重大集成项目课题1项、自然科学基金/南网联合基金重大集成项目课题1项，国家重点研发计划项目课题2项，国家重点基础研究发展计划（973）课题1项、国家高技术研究发展计划（863）子任务1项，国家电网公司、南方电网公司等项目多项。在国内外发表论文200余篇，其中SCI/EI收录180余篇，授权发明专利50余项，出版著作1部。



吴志 | 东南大学副教授

工学博士，东南大学电气工程学院副教授、博导。主要从事新型配电系统规划运行、人工智能等方面的研究。主持国家自然科学基金B类1项（原优青）、面上及青年3项，江苏省杰出青年基金资助。主持国家重点研发计划课题1项及子任务4项。获2022年度江苏省科学技术一等奖、2021年度中国电力科技进步一等奖。担任《Journal of Modern Power Systems and Clean Energy》编委、《电力系统保护与控制》青年编委。

CUS-EPSA

分论坛3 召集人信息



宋国兵 | 西安交通大学教授

博士生导师。IEEE PES交直流混联电网保护控制分委会主席，中国电机工程学会新能源并网与运行专委会委员，中国电工技术学会电力系统控制与保护专委会委员，中国电源学会电力电子化电力系统及装备专委员会委员。长期从事电力系统故障分析与继电保护研究工作。主持国家重点研发计划课题、国家自然科学基金重点项目、省部级项目及电力企业科技攻关项目60余项。发表学术论文300余篇，出版专著3部，授权发明专利70余项，获省部级科技奖励10余项。

CUS-EPSA

分论坛4 召集人信息



陈新宇 | 华中科技大学教授

国家杰出青年基金获得者，华中科技大学电力能源系统转型研究中心主任，强电磁技术全国重点实验室副主任，哈佛大学客座研究员。国际电工电子工程师(IEEE)学会低碳能源系统与政策工作组主席，湖北、江西、西藏电力市场管理委员会委员。研究方向包括电力市场、碳中和转型规划、可再生能源及其并网、能源政策以及负荷预测等。承担国家自然科学基金委基础科学中心、重大项目课题等科研任务，共发表期刊论文80余篇，以第一作者、通信作者在包括《自然》杂志子刊 Nature Energy、Joule《焦耳》、《科学》。杂志子刊 Science Advances 等期刊发表论文多篇，被华盛顿邮报、金融时报、科技日报等主流媒体报道。



贾科 | 华北电力大学教授

博士生导师。博士毕业于英国诺丁汉大学，主要从事新能源电力系统保护研究。入选国家优青（2023）、中国科协“青托”（2018），担任CIGREB5-48“短路电流受限电网”工作组秘书、中国电工技术学会青工委副秘书长，是IET RPG、CSEE-JEPS、PCMPS三个SCI期刊的编委。近年来主持国家重点研发计划课题2项、国家自然科学基金项目4项、国网/南网企业项目10项，以第一或通信作者发SCI论文56篇（其中IEEE Trans.论文47篇），授权美国发明专利10件、国家发明专利42件，与国内三大保护装备制造厂商之一的四方公司合作，研制的新能源汇集送出线路保护装置应用于内蒙古、陕西等电网，并经受了现场人工短路考验，获得省部级一等奖3项（第2、3、5完成人）。



钟海旺 | 清华大学长聘副教授

清华大学能源互联网创新研究院能源战略与运筹研究中心主任，清华四川能源互联网研究院交易与运筹研究所所长，国家优秀青年科学基金获得者，IEEE高级会员，获中国电力优秀青年科技人才奖，入选中国科协青年人才托举工程。主要研究方向包括电力系统优化运行、电力市场、电力人工智能、储能等。担任中电联人工智能标委会委员，中国电机工程学会人工智能专委会委员。主持NSFC联合基金重点项目，担任国家重点研发计划项目、NSFC集成项目课题负责人。获省部级奖励5项，中国电工技术学会一等奖1项（第1完成人）等。入选全球前2%顶尖科学家榜单、爱思唯尔中国高被引学者榜单。

CUS-EPSA

分论坛5 召集人信息



汪 颖 | 四川大学教授

博士生导师，教育部“长江学者奖励计划”青年学者，主要从事电能质量与优质供电方向的教学与研究工作。主持国家自然科学基金项目3项、国家重点研发计划课题1项。第一或通信作者发表SCI/EI期刊论文92篇（ESI高被引6篇），出版国家级规划教材、专/译著5部。授权中国、美国发明专利62件。制定国家标准GB/T 32507-2024（排1）、IEEE Std.2938-2023标准（排名2）等。获省级、行业科技进步奖11项，包括四川省科技进步奖一等奖1项（排1）、电力科学技术进步奖一等奖1项（排1）等。

CUS-EPSA

分论坛6 召集人信息



赵 波 | 国网浙江省电力有限公司
电力科学研究院教授级高工

国网浙江省电力有限公司电力科学研究院首席专家，华北电力大学教授，博士生导师，教育部“长江学者奖励计划”校企联聘学者，国家电网有限公司科技首席专家。长期从事分布式电源、微网与电氢耦合技术研究工作，引领了国内多个有影响力的微网工程建设，并在浙江的海岛、乡村、产业基地和工业园区等多场景开展电氢耦合工程示范。主持国家科技重大专项项目1项、国家重点研发计划课题1项、863课题3项、国家自然科学基金项目3项；在国内外顶级刊物和会议发表论文60余篇，连续多年入选爱思唯尔高被引学者；获省部级科技奖励一等奖6项。



胡海涛 | 西南交通大学教授

博士生导师。主要研究轨道交通柔性低碳供电技术，主持国家自然科学基金项目5项、国家重点研究计划课题2项。四川省创新群体带头人，国家优青基金获得者。曾获四川省青年科技奖、全国铁路青年五四奖章、茅以升铁道科技奖。获得中国电工技术学会科学技术一等奖、四川省自然科学一等奖。



陈 霞 | 华中科技大学教授

国家优青，主要从事电力系统储能运行与控制研究，主持国家自然科学基金3项、重点研发青年科学家项目1项。获国家科学技术进步二等奖1项、国家级教学成果二等奖1项以及学会级科技进步一等奖4项。发表SCI论文60余篇，授权发明专利30余项，参与IEEE标准制定1项。

CUS-EPSA

分论坛7 召集人信息



高峰 | 山东大学教授

担任中国电工技术学会理事、中国电源学会理事、IEEE TPEL编委等；发表论文300余篇，获中国电源学会技术发明一等奖等奖励；研究方向为新能源、储能及人工智能、物联网的应用。



马柯 | 上海交通大学教授

电力传输与功率变换控制教育部重点实验室副主任。主要从事电力电子器件及装置可靠性建模及测试的教学和研究工作，发表中科院一区SCI论文70余篇，授权中国发明专利43项，美国发明专利2项。入选国家高层次青年人才计划、爱思唯尔“中国高被引学者”。担任2个IEEE专委会副主席、3个IEEE Transaction期刊副主编/编委。



周乐明 | 湖南大学教授

博士生导师，主要从事大功率特种电源、新一代微电流通信等方向的研究工作。主持国家优秀青年基金、国家重大科技专项课题等十余项。围绕我国大功率电能变换装备成本高、可靠性差等共性难题，突破了大功率高过载电能同步变换、多源高质高可靠变换等多项共性关键技术，研制出高过载特种电源、风/光/柴一体化储能系统等核心装备。相关成果以第一或通讯作者发表高水平学术论文20余篇；以第一发明人授权发明专利18项，其中美国专利1项，4项完成技术转让；获国家科技进步二等奖、湖南省科技进步一等奖等科研奖励。

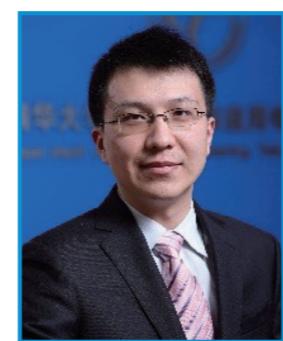
CUS-EPSA

分论坛8 召集人信息



丁一 | 浙江大学教授

博士生导师，浙江大学电气工程学院副院长，曾任丹麦科技大学电力与能源中心永久职位副教授，国家杰出青年科学基金获得者，中国电力优秀科技工作者奖获得者，“科学探索奖”获得者。致力于电力系统可靠性分析与优化、可再生能源规划与运行、复杂工程系统风险分析、虚拟电厂和电力市场等相关研究工作，取得了一系列原创性、系统性研究成果，获国家科技进步二等奖、中国电力/浙江省科技进步一等奖等省部级奖励6项，出版著作5本。在知名学术期刊和会议上发表论文250余篇。主持国家重点研发计划项目1项、课题1项、国家自然科学基金5项。



张宁 | 清华大学长聘副教授

博士生导师，IET Fellow。2012年博士毕业于清华大学，曾赴曼彻斯特大学和哈佛大学访问。主要研究方向为电力系统规划、低碳与多能源系统、可再生能源消纳、云储能。IEEE高级会员，CIGRE会员。重点研发计划青年科学家项目负责人，入选教育部青年人才计划、中国科协青年托举计划，获WFEO联合国可持续发展目标青年工程师奖等。发表论文200余篇，H指数80。现任多家国际期刊编委及CIGRE C1.47工作组主席。

CUS-EPSA

分论坛9 召集人信息



严干贵 | 东北电力大学教授

东北电力大学教授，博士生导师，现代电力系统仿真控制与绿色电能新技术教育部重点实验室主任，全国杰出专业技术人才，教育部长江学者特聘教授，中国电机工程学会常务理事，中国电工技术学会理事，IEEE可再生能源系统集成技术委员会副主席；长期从事大规模可再生能源联网规划与运行分析、新型电力系统稳定性分析，大规模储能/柔性负荷综合利用等方向研究，主持国家自然科学基金项目3项（重点1），获国家科技进步二等奖2项（2, 6），获授权发明专利40余件，发表SCI/EI期刊学术论文100余篇。



胡家兵 | 华中科技大学教授

华中科技大学教授、博士生导师，IET Fellow，IEC SC8A JWG5工作组召集人，长期从事电力电子化电力系统稳定与控制、多尺度系统科学等研究，工作获国家重点研发计划、国家自然科学基金委等项目资助，曾牵头获省部级科研奖励4项，自2016年以来连续入选Elsevier高被引学者。



姜 涛 | 东北电力大学教授

博士，教授，博士生导师享受国务院政府特殊津贴，国家级青年人才计划入选者，吉林省“长白山人才工程”青年拔尖、中国电力优秀科技工作者、中国电工技术学会“青年科技奖”获得者、中国电力优秀青年科技人才，美国北卡罗来纳州立大学、美国田纳西大学、瑞典马拉达伦大学访问学者。主要研究方向为电力系统安全性与稳定性、新能源联网运行、综合能源系统。先后获第五届中国科协优秀科技论文奖、吉林省科技进步一等奖2项、中国电工技术学会科技进步一等奖1项、吉林省科技进步二等奖2项主持国家自然科学基金4项、智能电网重大专项课题1项，主持电网公司委托科技项目32项，授权国家发明专利36件、美国发明专利3件、日本发明专利1项，出版专著2部、发表SCI/EI期刊论文145篇，ESI热点论文3篇、高被引论文7篇。

CUS-EPSA

分论坛10 召集人信息



胡 博 | 重庆大学教授

博士生导师，主要研究方向是电力与能源系统可靠性、人工智能和大数据应用。发表论文100余篇，获省部级科技一等奖5项，主持国家自然科学基金项目5项（包括：青A/青B项目和常规重点项目等），主持横向项目50余项，获权发明专利60余项。任IEEE Transactions on Power Systems期刊编辑、中国电机工程学会可靠性专委会、能源互联网专委会委员等。



许 寅 | 北京交通大学教授

博士生导师，人事处副处长兼党委教师工作部副部长，教育部青年长江学者，国家重点研发计划（青年科学家项目）首席科学家。长期从事电力系统韧性领域研究，获省部级科技奖励3项、一级学会奖励3项。荣获霍英东教育基金会高等院校青年科学奖、中国电力优秀青年科技人才奖等荣誉。现担任《IEEE Transactions on Power Systems》《电力系统自动化》等国内外期刊编委；担任北京电机工程学会安全技术专业委员会主任委员、IEEE PES智能电网与新技术委员会（中国）电网韧性技术分委会主席、IEEE PCCC会员委员会主席等兼职。

CUS-EPSA

分论坛11 召集人信息



熊 瑞 | 北京理工大学特聘教授

博士生导师，电动汽车国家工程研究中心主任。长期从事电池智能化管理与控制研究，现任 Green Energy and Intelligent Transportation期刊 (IF=16.4) 执行主编、中国电工技术学会储能系统与装备专委会主任委员，多次受邀在香山科学会议等国内外重要学术会议作报告。曾指导学生多次获行业优博，以及储能、电池、汽车等领域全国性赛事一等奖或冠军。

CUS-EPSA

分论坛12 召集人信息



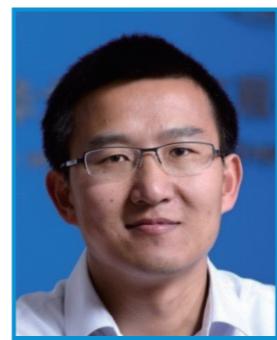
刘 辉 | 广西大学教授

博士生导师，国务院政府特殊津贴专家、教育部长江学者特聘教授、教育部教指委委员、广西八桂学者，广西“新型电力系统科学与技术”人才小高地带头人、广西电力系统最优化与节能技术自治区重点实验室主任，人工智能与电气应用专委会副主任委员、国际电力顶刊 IEEE Transactions on Smart Grid 编委。主持国家自然科学基金重点项目等国家级课题6项，获广西科学技术一等奖2项、广西高等教育成果一等奖2项。



李 睿 | 上海交通大学教授

工学博士，长江学者特聘教授。主要研究面向电池储能和新能源发电的高效率变换技术，先后主持国家自然科学基金5项、国家重点研发计划课题2项，发表SCI期刊论文40余篇、授权中国和国际发明专利70余项、出版中英文著作3部。以第一完成人获得上海市技术发明一等奖、中国电源学会技术发明一等奖、中国电源学会杰出青年奖等八项省部级科技奖励，是大陆首位获得IEEE电力电子学会刊年度最佳论文奖的作者。



胡泽春 | 清华大学教授

电力系统研究所副所长，入选国家级人才支持计划，获中国电力优秀科技工作者奖。发表论文300余篇，其中SCI论文120余篇，2020–2024年连续入选爱思唯尔中国高被引学者。目前为中国自动化学会智能分布式能源专委会副主任委员、中国电机工程学会智能充换电设施专委会副秘书长、中国能源研究会储能专委会委员。主要研究方向包括电动汽车与电网互动、储能运行控制与优化配置、电力系统运行调度、电力系统规划等。

CUS-EPSA

分论坛13 召集人信息



**蒲天骄 | 中国电力科学研究院
教授级高级工程师**

博士生导师，现任中国电力科学研究院副总工程师、人工智能研究所所长，中国电机工程学会会士，IET Fellow。担任中国电机工程学会人工智能专委会副主任委员、中国人工智能学会智慧能源专委会副主任委员等。长期从事电力人工智能、电力系统自动化等领域的研究工作，承担国家重点研发计划、国家自然科学联合基金重点项目、国家863计划等7项国家项目，以及北京市自然科学基金重点项目等20余项省部级科技项目。获省部级、社会力量科技进步一等奖11项，获电力科学技术杰出贡献奖、“电工行业—正泰科技奖”科技成就奖等荣誉。



胡秦然 | 东南大学教授

博士生导师、副院长。入选国家级青年人才项目、强国青年科学家引领计划。长期从事分布式能源聚合管控、极端环境能源系统设计、电力系统经济运行领域的研究。主持国家自然科学基金3项（青年、面上、重点-联合）、江苏省杰出青年基金等；在 Nature Cities, Nature Commun., IEEE PES 汇刊等高水平期刊上发表论文100余篇，授权国内外发明专利40余项（转化2项）。牵头获江苏省科学技术一等奖等省部级奖励，获IEEE PES最佳论文奖（2次）、IEEE PCCC优秀青年工程师等国际荣誉。

CUS-EPSA

分论坛14 召集人信息



王波 | 武汉大学教授

武汉大学智能电网研究院副院长、教授、博士生导师，担任中国仿真学会综合能源数字孪生专委会副主任委员、中国电机工程学会新型电力系统安全风险评估专委会委员。作为项目（课题）负责人，先后承担国家重大专项项目（2025）、国家重点研发计划项目课题（2018、2022）/科技支撑计划（2014）、国家自然基金（2012、2014、2018）及企业重点项目等。出版中英文专著4部，发表论文170余篇（2023–2024年斯坦福大学全球前2%顶尖科学家、2021年中国百篇最具影响力论文），获发明专利40余件，制订标准6项（ITU国际标准1项）。获湖北省科技进步奖、贵州省科技进步奖、河南省科技进步奖、中国电工技术学会科技进步奖、日内瓦项国际发明金奖等。成果聚配用电数字化安全。



岳东 | 南京邮电大学教授

南京邮电大学校学术委员会主任、碳中和先进技术研究院院长。1995年于华南理工大学获得博士学位。先后入选教育部长江学者特聘教授，IEEE Fellow，俄罗斯工程院外籍院士，中国自动化学会会士，中国人工智能学会会士，国务院特殊津贴获得者。入选全球前2%顶尖科学家终身成就榜，2018年以来连续入选全球高被引学者。曾担任IEEE IES Fellow评审委员会成员、国际著名刊物IEEE TII的共同主编和IEEE IEM、IEEE TSMCA、IEEE TNNA副主编，控制理论与应用和信息与控制刊物编委，中国科协智能制造学会联合体专家组成员，IFAC TC6.3 Power and Energy Systems委员会委员，中国人工智能学会监事、常务理事和副秘书长。他长期从事网络化控制与优化及在智能电网应用的科学技术研究，主持国家自然科学基金重大项目和重点项目、国家重点研发计划项目课题、863项目课题等20余项。获得2025 IEEE尤金·米特尔曼成就奖、2022 IEEE Rudolf Chope Research & Development Award、江苏省科学技术一等奖、中国自动化学会发明一等奖、中国自动化学会自然科学一等奖等；3项发明成果获2022年日内瓦国际发明展银奖。出版专著5部，发表500余篇SCI收录论文，其中IEEE汇刊论文200余篇。授权发明专利100余件，建立4项团体标准。

八、会务信息

住 宿

大会住宿提供协议酒店

可通过大会官网 <https://www.cusepsa.org.cn> “会议指南”栏目查询，可扫描酒店二维码进行预定。

预定协议酒店二维码：



报到地址

天津市社会山会议中心酒店 一层大堂

会务联系人

参展联系人：宋老师 电话：15822831879 Email: gysong@tju.edu.cn

会务联系人：何老师 电话：18502297650 Email: power_hext@tju.edu.cn

投稿 咨 询：冀老师 电话：15522604232 Email: jihaoran@tju.edu.cn

会务公司(代开发票)：天津泰格创展文化传播有限公司

推荐交通信息



天津南站

距酒店约600米，步行约10分钟可达；公交312路、707路在“社会山中心”下车后步行约5分钟；酒店与天津南站之间有班车，约1小时一趟。

天津西站

距酒店约20km，乘地铁1号线转3号线（南站方向）即可到达南站终点站下车。

天津 站

距酒店约22km，站内可乘地铁3号线（南站方向），至南站终点站下车；随后步行或换乘至酒店。

天津机场

距酒店约45km，乘地铁2号线至天津站换乘3号线（南站方向）即可到达。

九、注册与缴费信息

注册及缴费方式：

天津泰格创展文化传播有限公司为会议指定会务服务公司，发票由其代开，
注册费不包含住宿费用。

(1) 注册收费标准：

注册类型	早鸟价	正常价
普通作者（中文）	1400	1600
普通作者（英文）	3000	4000
学生作者（中文）	1200	1400
学生作者（英文）	2800	3800
无论文参会者（高校）	1000	1200
无论文参会者（企业）	1200	1500

(2) 付费方式：

本次会议缴费支持银行汇款和微信、支付宝在线支付多种方式，可登录大会官网<https://www.cusepsa.org.cn>或通过扫描下方会议小程序二维码进行注册缴费。

a) 在线付款

会议小程序二维码：



b) 转账付款：

名称：天津泰格创展文化传播有限公司
开户行及账号：02190901040005489
汇款单必须备注：姓名+单位+电力系统

温馨提示：请务必填写附言，以免无法确认。附言格式：汇款单必须备注：姓名+手机号
+单位名称+CUSEPSA，团队注册请注明：单位名称+参会人+ 电力系统。网上报名注册
必须上传汇款凭证和所需要发票的信息。

十、考察地点介绍

技术考察时间：10月26日 14:00-17:30

请扫码入群

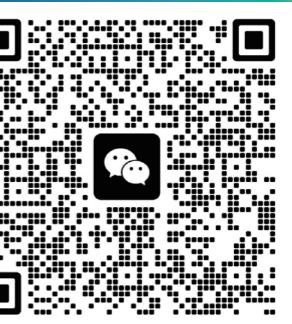
天津电力双碳中心



天津津门湖



天大储能平台



天津电力双碳中心

天津电力双碳中心由政企合作建设，立足天津市位资源禀赋和国家电网公司专业技术优势，整合政企产学研多方资源，搭建“双碳”服务平台，为推动绿色发展、保障能源安全、增进民生福祉、促进产业升级等提供全方位支撑。中心建有电网建设指挥中心、电力备调中心、应急指挥中心，可支撑京津冀应急资源协调联动，提升天津电网应急保障能力。聚焦能源转型，中心内建有政府授权的碳达峰碳中和运营服务中心、天津市能源大数据中心以及天津电力交易中心，通过服务政府宏观调控、服务企业减碳增效、服务社会公众低碳生活，助力经济社会绿色低碳转型。



天津津门湖

津门湖充换电站是国内首座集“数字化、网联化、智能化”于一体，融合政府监管、品牌运营、产品体验、技术研发、多站融合等多功能场景的标杆项目，为天津市构建新能源汽车产业生态提供了综合样板，其意义在于推动新能源汽车与能源、交通、信息通信深度融合，从而打造互融共生、合作共赢的产业发展新格局。



国家大型地震工程模拟研究设施是“十三五”国家重大科技基础设施优先启动项目，是我国地震工程领域首个国家重大科技基础设施。设施可提供大尺寸大载重地震工程模拟试验、地震-波流耦合试验、多点多维空间差异地震动模拟试验以及高性能可视化数字仿真等多种地震工程领域先进研究手段。拥有世界上最大的地震模拟振动台，以及世界唯一的可移动水下振动台台阵，可真实复现国内外有记录的所有破坏性地震，并观测、分析工程结构在地震中的破坏情况，整体试验能力达到国际领先水平。



天津大学国家储能技术产教融合创新平台，聚焦国家能源战略布局，依托天津大学新工科建设优势，集成电化学、新材料、氢能、智能电网和储能经济与政策领域的优势力量，推动储能技术领域人才培养以及科技创新，努力建设国际一流的国家储能技术产教融合创新平台。集成电化学、新材料、氢能、智能电网和储能经济与政策领域的优势力量，首批建设电化学储能、燃料储能与应用、储能装备与系统、储能安全与运维和储能经济与政策五个研究中心，以天津大学北洋园校区第58教学楼为核心功能区，结合化工学院、材料学院、机械学院、自动化学院等国家和省部级重点实验室改造建设。



天津大学郑东图书馆是天津大学北洋园新校区的标志性图书馆，位于校区中心轴线交汇处。建筑采用中国传统庭院式布局，融合现代设计理念，地上四层地下一层，涵盖阅览室、自习室、报告厅、文化展示区等多元化功能空间，并配备景观庭院、草坡及水景等室外环境。

十一、特别鸣谢



关于天大求实

公司介绍: 公司成立于1999年，致力于提供智能配电网与综合能源领域的管理咨询、技术咨询、工程设计、施工建设、软件系统、运营管理的全过程服务。2024年荣获国家级专精特新“小巨人”企业认定，是国内智能配电网与综合能源领域优秀的能源电力技术服务商。天大求实现有员工近400人，在领先成果方面多次承担国家级科研专项，具备雄厚的技术实力，曾三次荣获“国家科学技术进步二等奖”，省部级奖项近百个，获得专利95项。

业务拓展: 业务覆盖除台湾之外、包括香港、澳门在内的全国所有的省、直辖市、自治区的所有地级行政区，同时已成功将业务拓展至智利和秘鲁地区。

7000 余项
成功实施项目

50000 亿元
涉及电网建设投资

73.47%
专业技术人员占比

300+
服务客户

技术咨询

典型案例:

- 智能电网国家科技重大专项—面向降碳需求的高可靠城市配电网电碳协同规划技术（2025-2030）
- 国家电网中国特色国际领先能源互联网示范规划
- 南方电网智能电网顶层设计示范规划
- 中广核总部增量配电业务投资策略研究
- 中国长江三峡集团有限公司综合能源项目投资潜力分析
- 新疆新型电力系统下市场价格机制研究
- 广东深圳促进绿色低碳发展与新型电力系统建设的车联网融合互动价格机制研究
-

▶▶▶ 每年近300多项项目

工程可研设计

典型案例:

- 源:** 鞍峰清洁能源有限公司光伏发电项目可行性研究
天津市静海区200MW风力发电项目预可研报告编制服务
- 网:** 天津天创绿能东郊污水厂6MWp分布式光伏发电项目
- 荷:** 长期服务国网各省配网工程设计电网工程
- SEW系列工程:** 天津荣钢220kV站主变增容工程
- 储:** 怀来合盈金融数据科技产业园金融大数据110kV用户站设计
-

▶▶▶ 每年近200多项项目

软件产品介绍



有源配电网综合分析系统



项目可研智能评审系统



输变电工程后评价标准化作业平台



能碳管理平台



微电网能量管理系统



综合能源仿真与优化系统 (IESCoreSim)

智能体产品介绍



科技项目研究申报智能体

源网荷储一体化

典型案例:

- 中新天津生态城区域多微电网项目
- 江苏大丰万吨级海水淡化离网型微电网示范项目
- 特变电工京津冀智能科技零碳产业园项目
- 大港油田绿电公司新型电力系统“十五五”规划
- 沧州华润零碳园区试点项目
- 上海某工业园区光储微电网项目
-

RTDS® SIMULATOR OVERVIEW

THE COMPANY

RTDS Technologies is the world standard for real-time digital power system simulation.

RTDS Technologies Inc. provides power system simulators and simulation support to customers in over 61 countries around the world. Our main product, the RTDS® Simulator, was the world's first fully digital real-time simulator, and continues to serve as the world's benchmark for performing real time power system simulation.

The RTDS Simulator was originally developed from a research project done at the Manitoba HVDC Research Centre, which resulted in the world's first real time digital HVDC simulation in 1989. Today, RTDS Technologies is the exclusive supplier of the RTDS Simulator.

Our customers are the world's leading electrical utilities, power system equipment manufacturers, research institutes, universities, and consultants. We are continuously developing our hardware and software capabilities in response to needs expressed by our customers. At RTDS Technologies, we are dedicated to equipping our users with what they need to push the limits.



THE RTDS SIMULATOR

The RTDS Simulator consists of custom hardware and software, specifically designed to perform **real-time electromagnetic transient (EMT) simulation**. It operates continuously in real time while providing accurate results over a wide frequency range. This range provides a greater depth of analysis than traditional stability or load flow programs that study phenomenon within a very limited frequency range. Real-time operation enables **hardware-in-the-loop (HIL) testing**, in which protection and control devices are connected to the simulated network in a closed loop for testing.

The RTDS Simulator's fully digital parallel processing hardware is capable of simulating complex networks using a typical timestep of 25-50 µs. The Simulator also allows for smaller timesteps, enabling the simulation of power electronics devices with switching frequencies in the 200 kHz range.

Using the RTDS Simulator, analytical studies can be performed much faster than with offline EMT simulation programs. Hardware-in-the-loop testing allows for multiple control and protection devices to be tested simultaneously, allowing for system-level testing for comprehensive validation of device performance prior to deployment.

CLOSED-LOOP TESTING OF PROTECTION AND CONTROL SYSTEMS

MICROGRID, SMART GRID, AND RENEWABLE ENERGY • POWER ELECTRONICS

HVDC & FACTS CONTROL TESTING • INTERACTION OF AC AND DC SYSTEMS • DC GRIDS

MMC-BASED HVDC SCHEMES • POWER HARDWARE-IN-THE-LOOP STUDIES

CYBER SECURITY STUDIES • TRANSPORTATION & MARINE SYSTEMS

DIGITAL SUBSTATIONS & IEC61850 • DATA CENTERS



NovaCor 2.0 cubicle



虚拟电厂业务

VIRTUAL POWER PLANT BUSINESS

通过物联网+AI算法+市场机制，将分散的分布式电源、可控负荷、储能系统聚合为“虚拟电厂”，统一参与电网调度与电力市场交易，实现“源-荷-储”协同优化，让“小散资源”变身“灵活调节利器”。

虚拟电厂功能模块

全要素接入：兼容海量异构设备

- 支持类型：覆盖光伏逆变器、储能电池（电化学/飞轮）、充电桩（V2G）、工商业负荷（空调/生产线）、小型水电/风电等；
- 通信协议：兼容Modbus、MQTT、IEC 61850等主流协议，支持5G/4G/光纤多网络接入。

优化调度：秒级响应电网指令

- 战略库：内置调峰、调频、备用、需求响应等场景策略，支持自定义规则配置；
- 实时控制：通过远程指令（或本地自治模式）调节设备运行状态（如储能放电、充电桩降功率），响应时间<30秒。

核心应用场景



工业用户供需互动仿真业务

SIMULATION BUSINESS OF SUPPLY AND DEMAND INTERACTION FOR INDUSTRIAL USERS

仿真算法综合考虑复杂系统内部生产关系，通过对设备模型高度抽象，更接近实际的情况，进而通过算法仿真进行预测。

模拟仿真功能模块

可调能力预测与能效碳效分析

通过对工厂可调设备参数的提前输入，进而对整体工厂进行多时间尺度的可调节能力评估，以支持虚拟电厂调控和调控偏差分析。

多设备生产与互动控制

在接收电网调控策略后，根据工厂各工序的可调节能力进行调控指令拆解，再通过互动控制器对生产设备下发精准调度策略。

园区综合能源管理业务

COMPREHENSIVE ENERGY MANAGEMENT BUSINESS IN THE PARK

园区能源管理系统通过预测算法精准预测未来的负荷、光伏发电等情况；通过优化调度，协调冷热、电、光伏、储能等各类资源的运行模式和运行时间，提供经济运行、低碳调度、电网互动三种运行模式和计划，保障园区日常运行的各类需求；通过碳管理模块，准确计量园区能源系统碳排情况，追踪碳足迹，管理碳资产，降低碳排放。同时提升能源使用效率，降低园区运行所需成本。



工业负荷全流程生产与能源仿真

拥有丰富的设备模型库，支持对多种类生产流程进行建模，并根据生产工艺进行算法模拟，根据时空特性模拟生产、能源、碳排放结果。

核心应用场景



无锡惠山区惠山才智广场科技孵化楼3号楼21层
138 2196 5776
214100

关于天电清源

天津天电清源科技有限公司是国家级高新技术企业、国家科技型中小企业、AAA级信用企业、工程咨询单位乙级资信企业，多次获得天津市科技进步奖。

公司专注于电网状态评估与发展规划等技术咨询、智能配电网分析计算与规划运行软件开发、分布式电源与微电网及综合能源系统集成和运营服务等方面的工作，是国内知名的智能配用电及综合能源系统技术咨询、软件产品与解决方案提供商。

国家级高新技术企业



天津市科技进步奖获奖单位

业务范围

业务范畴涵盖能源互联网三大体系，围绕双碳目标，聚焦新型电力系统，开展净零碳能源电力示范规划和路径研究，兼顾传统配电网规划、新型配电系统咨询，研究数字赋能电网、信息物理融合，探索综合用能优化、源网荷储互动，形成了技术咨询、科研课题、软件开发三大业务板块。



规划咨询板块	
配电网智能化规划	智能高可靠性配电网
配电自动化规划	综合能源系统规划
电力设施布局规划	电动汽车有序充电规划
配电网项目后评估	多元储能系统规划

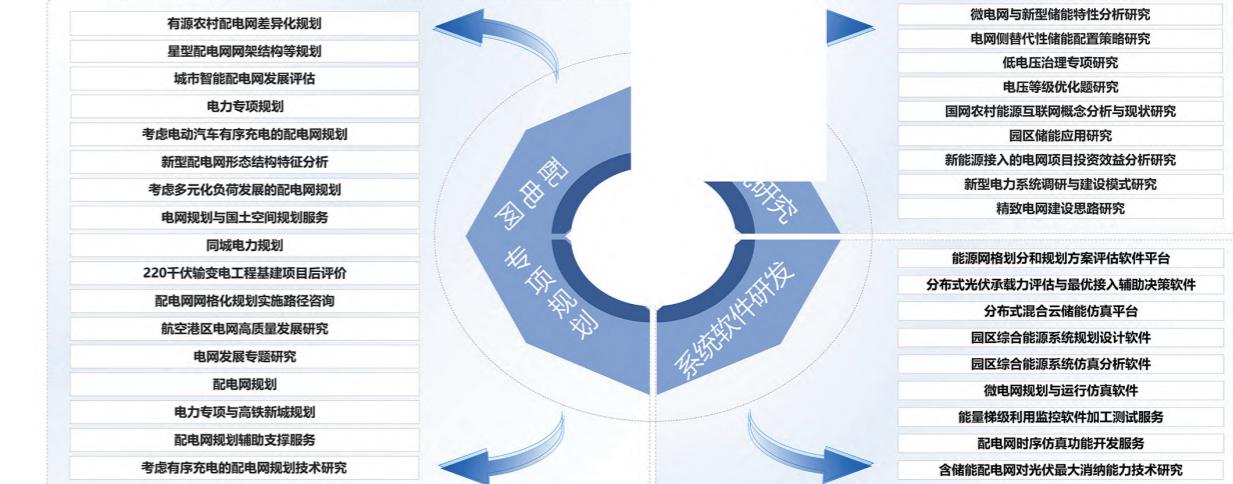
软件开发板块	
有源配电网仿真分析平台	能源电力支撑双碳实现路径研究
高压变电站选址定容软件	双碳背景下配电网规划适应性研究
有源配电网供电可靠性评估软件	配电网规划评估体系研究
综合能源系统协同规划设计软件	多形态能源互联网规划建设关键技术
微电网规划与运行仿真软件	规模化新能源接入配网消纳研究

市场覆盖

研究成果成功应用于京、津、沪、渝、粤、浙、苏、皖、川、鲁、豫、赣、辽、陕、甘、宁、蒙等20余个省级行政区。



业绩概览





关于智源科技

ABOUT TRANSENERGY

天津求实智源科技有限公司是一家成立于2014年10月的高科技民营企业。依托于国内著名高校科研团队与国家级人才在非侵入式负荷分析技术领域十余年的技术成果，智源科技致力于电力系统、家庭、工业、商业、公共建筑等领域智能用电、节电方案的研发、生产、销售和服务，是国内相关行业的领导者。

自成立以来，智源科技及其合作团队在技术创新方面取得了显著成果。

发明专利 100+ 软件著作权 20+ 开发经验 10th

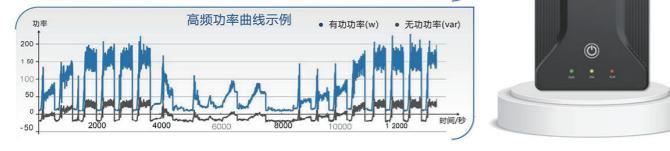
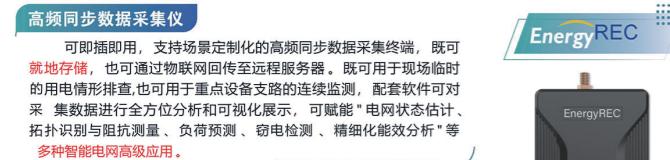
非侵入式源荷状态精细化监测与辨识技术及装备
Non-intrusive source load state fine monitoring and identification technology and equipment

系统架构 / SYSTEM ARCHITECTURE

非侵入式源荷状态监测系统采用云-端协同架构。根据云主站下发的任务指令，现场多类型边缘感知终端进行在线荷状态辨识，并将必要的数据信息高效压缩回传至云主站。云主站基于大数据分析及深度学习，通过场景个性化知识挖掘和全局多场景知识共享迁移实现终端辨识模型初始化与更新升级。同时，云主站接收用户通过APP或WEB提供的系统管理信息。



系列产品 / PRODUCT LINE

产品体系全景图
product system panorama

应用生态 / APPLICATIONS ECOLOGY



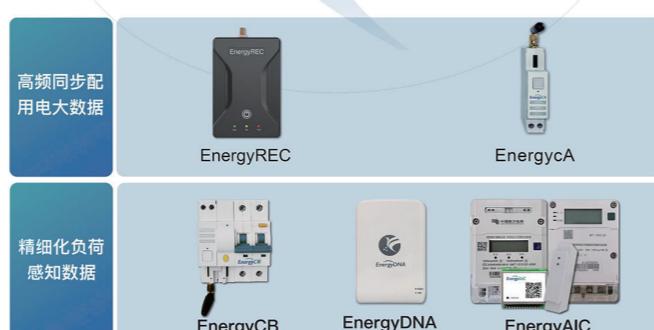
数字基座 / DIGITAL BASE



技术支撑 / TECHNOLOGICAL SUPPORT



产品支撑 / PRODUCT SUPPORT



ZJQIUSHI 浙江求是科教设备有限公司

浙江求是科教设备有限公司成立于 1996 年，前身「浙江大学求是科技开发公司」，坐落于浙江杭州市，是一家专注为本科、高职及中职院校实验教学提供一站式解决方案的国家级高新企业。

多年来，我们凭借出众的产品性能和优异的售前售后服务，与国内众多本科和高职院校建立了相互信任的长期关系。我们完成了从单纯的硬件设计生产到产品软硬件系统集成开发的转型，有效匹配了学校实验教学场景下的多样化需求。长期以来，我们始终将技术创新放在首位，专业技术人员占比一直保持在 60% 以上。在产品上，我们不断设计、优化、打磨实验实训内容，推出了一系列专业的项目式教学资源，提升了实验教学的效果和产品体验。另一方面，我们在数字化教学的探索中持续投入，推出了「仿真建模 -3D 动画 - 实时控制」以及「远程实验 + 异地管理」等实验教学模式，得到了市场的充分认可。

我们坚信，以学校现实需求为基础的技术创新才是有生命力的，以学生的学习特征为导向的产品开发才是有社会价值的。我们的成长与进步离不开广大院校的信任与支持。展望未来，我们将不懈努力，持续提供更高质量的产品与服务，与大家一同推动中国实验教学的发展。

≥19000 平米

自有标准厂房

1.2亿元

2024年度资产

>60%

本科院校覆盖率

70余家海外用户

远销非洲肯尼亚、乌干达等

4项

发明专利

28项

实用新型专利

53项

软件著作权

产品类别



电子技术实验台

现代电工电子实验系统

电力系统继电保护实验平台

电力系统自动化实验平台



会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日



会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日



会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日



会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

会议记录

Date/日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日