



兰州理工大学
LANZHOU UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

第39届中国高等学校电力系统 及其自动化专业学术年会

The 39th Chinese University Conference on Power Systems and Automation

会议手册

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

兰州理工大学

2024

8月14-16日

甘肃·兰州





简介

PROFILE

- 公司座落于武汉高新技术开发区光谷大道国际企业中心
- 公司由1998年成立的武汉华工大电力自动技术研究所重组而成至今已有26年历史，是湖北省高新企业，通过了ISO9001质量管理体系认证。
- 经营范围：电力、电子计算机技术及产品的开发、研制、技术咨询、技术服务、开发产品的制造及销售。
- 公司的主要产品有三大系列：
 - 工业控制产品：发电厂微机励磁系统
 - 科研设备产品：承接过国内四十多所动模实验室的建设、改造任务
 - 教学设备产品：教学实验产品已在全国200多所学校应用，典型产品有：
电力系统综合自动化HWDT系列，继电保护HDJZ系列，继电保护故障分析HDGF系列，大功率电机实验台HDDJ系列，数字化电网模拟试验平台HDDW等
- 是中国电气类专业强电设备的开拓者
- 研发的新能源模拟系统教学实验设备已取得了一定的成果，产品有模拟储能、模拟光伏等
- 公司秉承“安全第一，信誉第一，质量第一”的质量方针，以高度的责任心和严谨求实的科学态度，不断创新，不断进取，为中国的现代化电力建设做出我们应有的贡献。

典型用户

- | | | |
|-----------|------------|-------------|
| 01 华中科技大学 | 07 吉林大学 | 13 重庆大学 |
| 02 浙江大学 | 08 合肥工业大学 | 14 中国科学技术大学 |
| 03 四川大学 | 09 山东大学 | 15 东南大学 |
| 04 福州大学 | 10 东北大学 | 16 内蒙古工业大学 |
| 05 湖南大学 | 11 哈尔滨工业大学 | 17 昆明理工大学 |
| 06 兰州理工大学 | 12 华南理工大学 | 18 南昌大学 |

公司地址：武汉市洪山区光谷大道国际企业中心二期宏宇楼401-5

网 址：www.hustdzs.com.cn E-mail: hustdzs@vip.sina.com

营销部电话/客户服务专线：027-67845171, 13986286392

办公室电话：027-67845208



目 录

会议简介	1
组织机构	5
会场平面图	8
会议总日程	10
会议详细日程	11
大会特邀嘉宾	24
分论坛专家介绍	29
墙报目录	53



会议简介

第39届中国高等学校电力系统及其自动化专业学术年会 (CUS-EPISA) 将于 2024 年 08 月 14-16 日在甘肃兰州奥体如意华玺酒店召开, 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, 兰州理工大学承办。会议旨在为高校师生和行业专家提供一个促进学术交流, 促进我国电力科学技术、电力工业和电力工程教育发展的学术讲坛。

自 1985 年 10 月第一次会议以来, 经过将近 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不可缺少的年度学术盛会, 为培养我国电力工业高级科技人才和保证电力工业的迅速发展做出了巨大的贡献。届时, 国内外知名专家、学者及与会代表将对新型电力系统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!

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

兰州理工大学

会议支持媒体

《中国电机工程学报》、《电工技术学报》、《电力系统自动化》、《Journal of Modern Power Systems and Clean Energy》(MPCE)、《电网技术》、《高电压技术》、《High Voltage》、《电力自动化设备》、《电力系统保护与控制》、《中国电力》、《电力工程技术》、《电力信息与通信技术》、《发电技术》、《浙江电力》、《分布式能源》、《电气工程学报》、《Chinese Journal of Electrical Engineering》、《电气技术》、《电气电子教学学报》、《内蒙古电力技术》、《南方能源建设》、《电力建设》、《能源转换与经济(英文)》、《南方电网技术》、《新型电力系统》、《Power and Energy systems》、《东北电力大学学报》、《Smart Power & Energy



Security》、《江苏省电工技术学会》、《油气与新能源》、《可再生能源》、《综合智慧能源》、《电力科学与技术学报》、《兰州理工大学学报》等期刊。

会议日程

报到时间：2024年8月14日09:00-22:00

报到地点：甘肃省兰州市奥体如意华玺酒店一层

时间	上午	下午
8月14日 (星期三)	会议报到、现场注册、布展	
8月15日 (星期四)	开幕式、大会主题报告	分论坛报告
8月16日 (星期五)	分论坛报告、闭幕式	

交通方式



兰州中川国际机场——兰州奥体如意华玺酒店

方案 1：乘坐机场巴士 3 号线，到达深安大桥站下车，步行至国泰安宁大酒店公交站牌，乘坐 168 路至兰奥大厦站下车，步行 370 米到达兰州奥体如意华玺酒店。



方案 2: 打车全程 63.3 公里, 车程 55 分钟, 费用约 132 元。

兰州西站——兰州奥体如意华玺酒店

方案 1: 乘坐轨道交通 1 号线陈官营方向, 到达奥体中心站 C 口出站, 步行至兰州奥体如意华玺酒店。

方案 2: 打车全程约 9 公里, 车程 22 分钟, 费用约 19 元。

兰州站——兰州奥体如意华玺酒店

方案 1: 乘坐轨道交通 2 号线东方红广场方向, 到达东方红广场站, 同站换乘轨道交通 1 号线陈官营方向, 到达奥体中心站 C 口出站, 步行至兰州奥体如意华玺酒店。

方案 2: 打车全程约 19 公里, 车程 50 分钟, 费用约 40 元。

住宿安排

酒店名称	地址
兰州奥体如意华玺酒店	兰州七里河区大滩中路 13 号
ZMAX 满兮酒店(兰州奥体中心万达茂店)	兰州七里河区万达时代广场 1 号楼 21 楼
备注: 推荐附近酒店兰州天庆温泉酒店, 距离主会场 1.7 公里。	

用餐安排

日期	餐次	地点	备注
08 月 14 日	晚餐	兰州奥体如意华玺酒店	凭餐券进入
08 月 15 日	早餐	住宿酒店用餐	早餐为房间包含, 凭房卡进入
	午餐	兰州奥体如意华玺酒店	凭餐券进入
	晚宴	兰州奥体如意华玺酒店	凭餐券进入
08 月 16 日	早餐	住宿酒店用餐	早餐为房间包含, 凭房卡进入
	午餐	兰州奥体如意华玺酒店	凭餐券进入

会议期间天气情况

08/14	周三		16	31
08/15	周四		15	28
08/16	周五		16	28

联系方式

会务组	姓名	联系方式
总协调人	张宏亮	13893651035
报告联系人	杨维满	13893381603
展商联系人	魏子云	17391150393
财务联系人	余 玲	15398046759
住宿联系人	刘 锐	18829781175
会议网址	http://powersystem2024.meeting666.com/	

各会场工作人员及联系方式			
会场名称		姓名	联系方式
主会场		三楼华玺宴会厅	杨维满 13893381603
论坛一：新型配网与微电网		五楼张掖厅	谢兴峰 17793152201
论坛二：电力系统中的电力电子技术		五楼武威厅	杨维满 13893381603
论坛三：电力系统安全稳定分析与控制		六楼黄河厅	魏占宏 18292876328
论坛四：大规模车网融合互动应用的挑战、机遇与发展		五楼定西厅	李恒杰 13893351309
论坛五：电力系统测量、态势感知与控制		五楼酒泉厅	金 海 18153659757
论坛六：储能技术及综合能源系统		五楼金昌厅	吴丽珍 13669348583
论坛七：高电压技术		五楼敦煌厅	王 虹 13076085636
论坛八：新型电力系统发电、运行与控制		五楼嘉峪关厅	杨巧玲 13919233265



组织机构

学术委员会

主任委员:	马伟明	海军工程大学	王锡凡	西安交通大学
	吴复立	香港大学	余贻鑫	天津大学
	杨奇逊	华北电力大学	周孝信	中国电力科学研究院
	程时杰	华中科技大学	薛禹胜	国网电力科学研究院
	罗安	湖南大学	王成山	天津大学
委员:	丁明	合肥工业大学	于继来	哈尔滨工业大学
	尹项根	华中科技大学	韦化	广西大学
	卢志刚	燕山大学	刘宪林	郑州大学
	刘莉	沈阳工程学院	孙元章	武汉大学
	江道灼	浙江大学	张尧	华南理工大学
	张伯明	清华大学	张保会	西安交通大学
	李扬	东南大学	李卫东	大连理工大学
	李兴源	四川大学	李庚银	华北电力大学
	李咸善	三峡大学	杨仁刚	中国农业大学
	陈红坤	武汉大学	何正友	西南交通大学
	赵建国	国家电网技术学院	和敬涵	北京交通大学
	曹一家	长沙理工大学	康忠健	中国石油大学(华东)
	程浩忠	上海交通大学	谢开贵	重庆大学
	韩学山	山东大学	高亮	上海电力大学
	蔡金锭	福州大学	穆钢	东北电力大学
	鞠平	河海大学		

程序委员会

主任委员:	韩建平	兰州理工大学		
副主任委员:	贾宏杰	天津大学	刘微容	兰州理工大学
委 员:	文劲宇	华中科技大学	郭创新	浙江大学
	方万良	西安交通大学	闵 勇	清华大学
	段献忠	湖南大学	刘玉田	山东大学
	赵剑锋	东南大学	熊小伏	重庆大学
	严 正	上海交通大学	刘俊勇	四川大学
	王增平	华北电力大学	管 霖	华南理工大学
	王明彦	哈尔滨工业大学	唐 炬	武汉大学
	严干贵	东北电力大学	温步瀛	福州大学
	张晓锋	海军工程大学	高仕斌	西南交通大学
	王克文	郑州大学	黎静华	广西大学
	袁 越	河海大学	丁立建	合肥工业大学
	杜松怀	中国农业大学	曾祥君	长沙理工大学
	符 杨	上海电力大学	贾清泉	燕山大学
	孙 辉	大连理工大学	黄悦华	三峡大学
	和敬涵	北京交通大学	查晓明	武汉大学
	康忠健	中国石油大学(华东)	叶 鹏	沈阳工程学院
	韩肖清	太原理工大学	雷 霞	西华大学
	吕艳玲	哈尔滨理工大学	曾平良	杭州电子科技大学
	刘广忱	内蒙古工业大学		

组织委员会

主 席:	刘微容	兰州理工大学		
副 主 席:	李二超	兰州理工大学	冯宜伟	兰州理工大学
	张宏亮	兰州理工大学		
秘 书 长:	杨维满	兰州理工大学		
副 秘 书 长:	吴丽珍	兰州理工大学	张明光	兰州理工大学
	张晓英	兰州理工大学	李恒杰	兰州理工大学
	金 海	兰州理工大学	魏占宏	兰州理工大学
	谢兴峰	兰州理工大学		
参展负责人:	裴婷婷	兰州理工大学	曾贤强	兰州理工大学



会场平面图

兰州奥体如意华玺酒店（三楼平面图）



兰州奥体如意华玺酒店（六楼平面图）

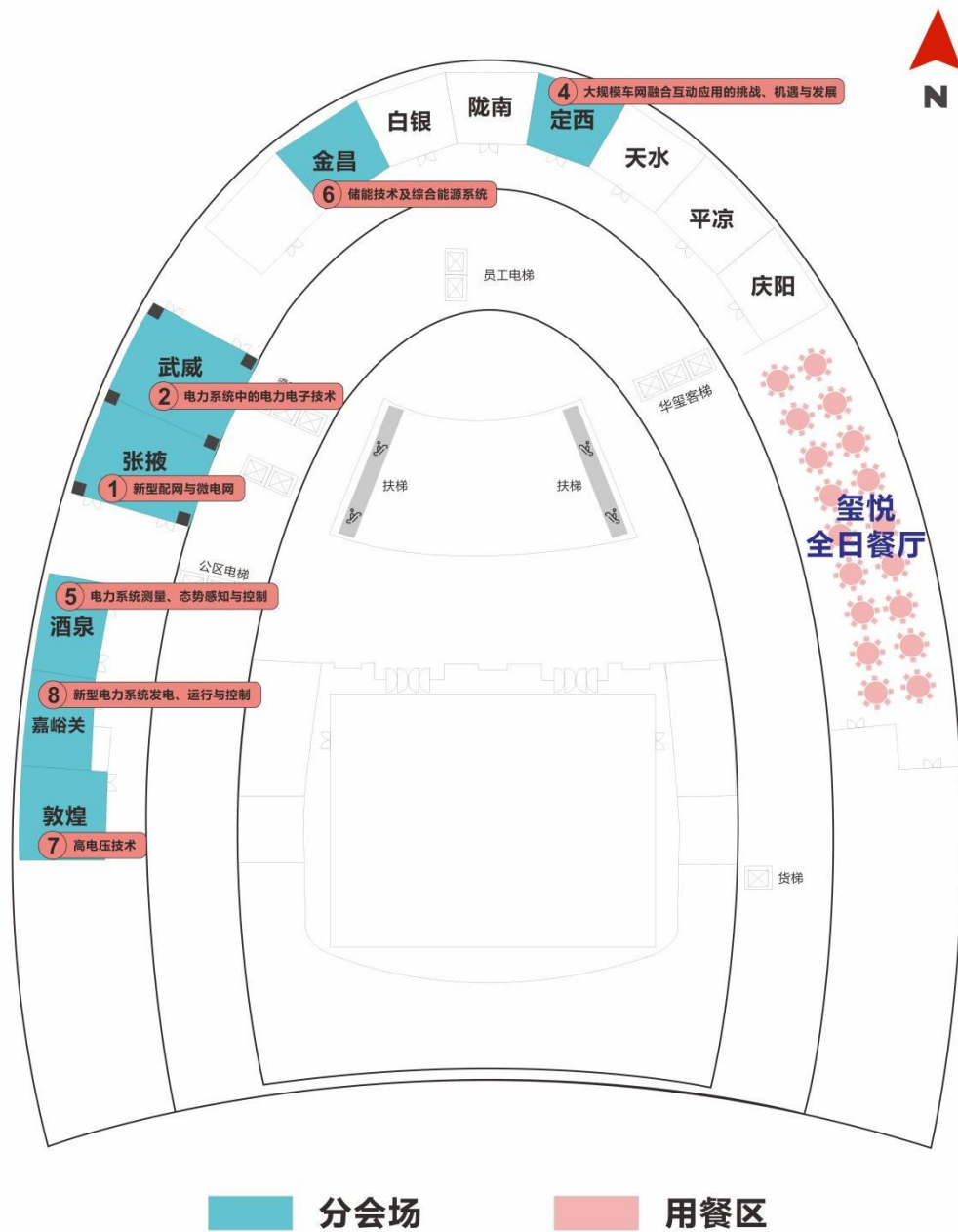


- 主会场
- 分会场
- 墙报区
- 金牌展位(3X2m)
- 银牌展位(2X2m)
- 茶歇区



会场平面图

兰州奥体如意华玺酒店（五楼平面图）



会议总日程

时间	日程	地点
8月14日		
09:00-22:00	签到	一楼大堂
8月15日		
08:30-08:40	开幕式	三楼华玺宴会厅
08:40-10:00	大会特邀报告	
10:00-10:10	茶歇	
10:10-12:10	大会特邀报告	
12:00-14:00	午餐	五楼玺悦全日餐厅
14:00-18:00	论坛一：新型配网与微电网	五楼张掖厅
	论坛二：电力系统中的电力电子技术	五楼武威厅
	论坛三：电力系统安全稳定分析与控制	六楼黄河厅
	论坛四：大规模车网融合互动应用的挑战、机遇与发展	五楼定西厅
	论坛五：电力系统测量、态势感知与控制	五楼酒泉厅
	论坛六：储能技术及综合能源系统	五楼金昌厅
	论坛七：高电压技术	五楼敦煌厅
	论坛八：新型电力系统发电、运行与控制	五楼嘉峪关厅
18:00-21:00	晚宴	三楼华玺宴会厅
8月16日		
08:30-11:10	论坛一：新型配网与微电网	五楼张掖厅
	论坛二：电力系统中的电力电子技术	五楼武威厅
	论坛三：电力系统安全稳定分析与控制	六楼黄河厅
	论坛六：储能技术及综合能源系统	五楼金昌厅
11:20-11:50	闭幕式	六楼黄河厅
12:00-14:00	午餐	五楼玺悦全日餐厅

会议详细日程

主会场

时间：8月15日上午

地点：奥体如意华玺酒店-三楼华玺宴会厅

时间	内容
08:30-08:40	<p>开幕式</p> <p>主持人：刘微容 教授</p> <p>兰州理工大学校领导 致辞</p>
08:40-10:00	<p>大会特邀报告 I</p> <p>主持人：刘微容 教授</p>
08:40-09:20	<p>梅生伟 教授 清华大学电机系/青海大学能源电气工程学院</p> <p>报告题目：工程博弈论及电力系统应用</p>
09:20-10:00	<p>王伟胜 教授级高工 中国电力科学研究院</p> <p>报告题目：面向新型电力系统的新能源运行控制问题</p>
10:00-10:10	茶歇
10:10-12:10	<p>大会特邀报告 II</p> <p>主持人：刘洪 教授</p>
10:10-10:50	<p>张益 院士 加拿大工程院</p> <p>报告题目：在实时仿真平台上分析电力系统宽频振荡</p>
10:50-11:30	<p>姜涛 教授 东北电力大学</p> <p>报告题目：数据驱动的电力系统强迫振荡源定位</p>
11:30-12:10	<p>冯冬涵 教授 上海交通大学</p> <p>报告题目：节点边际电价的存在性与唯一性</p>
12:10-14:00	午餐

论坛一：新型配网与微电网

时间：8月15日下午
地点：奥体如意华玺酒店-五楼张掖厅
论坛主席：胡秦然、窦晓波、全相军、谢兴峰

时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
14:00-14:30	分布式资源聚合管控	胡秦然	东南大学	专题报告	窦晓波
14:30-15:00	高比例分布式电源配电网频率电压主动同步与自治控制研究	王中冠	天津大学	专题报告	
15:00-15:30	高比例新能源微电网短时快速协同与灵活动态支撑研究	张从越	东南大学	专题报告	
15:30-15:50	茶歇				
15:50-16:10	基于组合赋权改进遗传算法的配电网承载力评估	张龙添	西南交通大学	论文宣讲	吕振宇
16:10-16:30	有源配电系统电压调节仿真系统设计	杨 军	北京石油化工学院	论文宣讲	
16:30-16:50	Home Energy Management System Based on Proximal Policy Optimization	张 乐	华南理工大学	论文宣讲	
16:50-17:10	基于改进组合赋权 MARCOS 的配电网运行状态评估研究	何泽霖	西南交通大学	论文宣讲	
17:10-17:30	A state estimation method of distribution network based on the fusion of neural network and attention	张 飞	电子科技大学	论文宣讲	
17:30-17:50	A Detection Method for High Impedance Grounding Fault Based on Self-supervised Contrastive Learning	黄泳佳	福州大学	论文宣讲	

论坛二：电力系统中的电力电子技术

时间：8月15日下午
地点：奥体如意华玺酒店-五楼武威厅
论坛主席：邓富金、姜飞、杨维满

时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
14:00-14:30	规模化 V2G 系统建模、优化与控制技术	许德智	东南大学	专题报告	姜 飞
14:30-15:00	能信同传变流器—电力信息技术及智能化应用	朱荣伍	哈尔滨工业大学 (深圳)	专题报告	
15:00-15:30	基于强化学习的网络化微电网数据驱动协同控制	王 宇	重庆大学	专题报告	
15:30-15:50	茶歇				
15:50-16:20	含高比例分布式电源的交直流配电系统电压调控技术研究	肖 迁	天津大学	专题报告	薛 晟
16:20-16:40	基于故障电流旁路的混合式直流断路器	肖少典	湖南大学	论文宣讲	
16:40-17:00	Fuzzy Adaptive Control Strategy for VSG Parameters Based on Lévy Flight Strategy and Particle Swarm Optimization Algorithm	印心童	东南大学	论文宣讲	
17:00-17:20	一种非整数大变比、低损耗的平面型变压器开发	王世山	南京航空航天大学	论文宣讲	
17:20-17:40	VSG 与恒功率负载构成交流微网的宽频带阻抗建模与稳定性提升	葛基伟	电子科技大学	论文宣讲	

论坛三：电力系统安全稳定分析与控制

时间：8月15日下午
地点：奥体如意华玺酒店-六楼黄河厅

论坛主席：段超					
时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
14:00-14:30	新型电力系统源-荷灵活性的深度挖掘与利用	黎静华	广西大学	专题报告	段超
14:30-15:00	并网变流器的暂态同步稳定性研究	李霞林	天津大学	专题报告	
15:00-15:30	机理与数据驱动融合的电力系统吸引域边界估计与扩展优化方法	刘洋	华南理工大学	专题报告	
15:30-15:50	茶歇				
15:50-16:20	数据驱动的电力系统暂态电压稳定感知与控制	朱利鹏	湖南大学	专题报告	段超
16:20-16:50	新型电力系统关键准稳态平衡点分析与控制	段超	西安交通大学	专题报告	
16:50-17:10	Emergency Control of Power System Transient Stability Based on Dueling Double Deep Q-Network Algorithm	兰雪萌	华南理工大学	论文宣讲	
17:10-17:30	Weakness Identification Method for Renewable Energy Multi-Infeed Systems Considering Steady-State Voltage Safety	徐冉	电子科技大学	论文宣讲	
17:30-17:50	Tuning Method of Node Emergency Support Power Demand Based on Transient Frequency Target Trajectory	庄泽一	哈尔滨工业大学	论文宣讲	
17:50-18:10	新能源基地稳态运行风险评估方法	徐鹏	西安交通大学	论文宣讲	

论坛四：大规模车网融合互动应用的挑战、机遇与发展

时间：8月15日下午
地点：奥体如意华玺酒店-五楼定西厅
论坛主席：周云、甘磊、李恒杰

时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
14:00-14:30	兼顾复杂出行需求与充电行为的电动汽车负荷可调能力评估	甘磊	河海大学	专题报告	周云
14:30-15:00	大型城市中电动汽车充电设施优化规划与运行	周云	上海交通大学	专题报告	
15:00-15:20	含群贯通供电的电气化铁路负荷与电力系统联合潮流计算方法	曹昭祺	西南交通大学	论文宣讲	
15:20-15:40	基于工况的电动汽车驱动电机轴承寿命研究	朱显辉	黑龙江科技大学	论文宣讲	
15:40-16:00	茶歇				
16:00-16:20	虚假数据注入攻击下的微能源网 CPS 可靠性提升策略研究	刘信哲	兰州理工大学	论文宣讲	甘磊
16:20-16:40	基于 ZOA-VMD-KPCA-BAS-LSTM 的短期风功率预测	何蓉	兰州理工大学	论文宣讲	
16:40-17:00	基于动态社区划分的广义负荷两阶段调控策略	常培鑫	兰州理工大学	论文宣讲	
17:00-17:20	基于 BiLSTM-Adaboost 的短期风电功率预测	魏航源	黑龙江科技大学	论文宣讲	
17:20-17:40	考虑深冷液化空气储能的虚拟电厂优化调度	杨涵婷	沈阳工程学院	论文宣讲	
17:40-18:00	计及碳市场、绿证市场的电力市场均衡模型分析	朱全	兰州理工大学	论文宣讲	

论坛五：电力系统测量、态势感知与控制

时间：8月15日下午
地点：奥体如意华玺酒店-五楼酒泉厅
论坛主席：尹赫、葛磊蛟、张刚

时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
14:00-14:30	低碳电力系统同步测量、态势感知与优化控制	尹赫	湖南大学	专题报告	张刚
14:30-15:00	元强化学习驱动的高比例分布式光伏智能配电网自主调压技术	葛磊蛟	天津大学	专题报告	
15:00-15:30	深度学习在风电功率预测中的应用	解佗	西安理工大学	专题报告	
15:30-15:50	茶歇				
15:50-16:10	基于双模传感器的电力设备表面温度三维模型构建方法	王俊超	河南工业大学	论文宣讲	尹赫
16:10-16:30	Ultra-Short-Term Photovoltaic Power Forecasting Model Based on CNN-BiLSTM and Error Correction	李芮帆	内蒙古工业大学	论文宣讲	
16:30-16:50	基于改进行波特征频率法的配电网故障测距	尹柏承	哈尔滨理工大学	论文宣讲	
16:50-17:10	基于PCA的改进SVDD的风电机组故障检测	关帅	沈阳工程学院	论文宣讲	
17:10-17:30	Demand Response Optimization for Multiple Types of Loads Based on the Leader-Follower Game Model	张啸宇	武汉理工大学	论文宣讲	
17:30-17:50	基于改进蜜獾算法的油田单井光伏容量优化配置方法	尹柏承	哈尔滨理工大学	论文宣讲	

论坛六：储能技术及综合能源系统

时间：8月15日下午
地点：奥体如意华玺酒店-五楼金昌厅
论坛主席：鲍谚、郑杰辉、吴丽珍、王闯、孙丙香

时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
14:00-14:30	电动汽车充电负荷时空二维预测方法	鲍 谚	北京交通大学	专题报告	郑杰辉
14:30-15:00	园区能源系统多能流建模与多目标优化决策方法	郑杰辉	华南理工大学	专题报告	
15:00-15:20	State of Health Estimation of Lithium-Ion Batteries Based on Health Factors and GWO-LSTM	胡 浩	湖南大学	论文宣讲	
15:20-15:40	State of Charge Estimation for Lithium-ion Batteries Using RIME-AEKF-ET Algorithm	刘 超	湖南大学	论文宣讲	
15:40-16:00	茶歇				
16:00-16:20	Optimization Configuration Method for Integrated Energy Systems Considering Carbon Trading and Demand Response	叶映婷	湖南大学	论文宣讲	鲍 谚
16:20-16:40	考虑冷热电联供的光伏/光热/AA-CAES容量优化配置	尤 慰	杭州电子科技大学	论文宣讲	
16:40-17:00	含高比例光伏的低压配电网储能鲁棒配置策略	李文美	湖南大学	论文宣讲	
17:00-17:20	Robust Optimal Scheduling of Park Integrated Energy System Considering Carbon Trading	高美云	华南理工大学	论文宣讲	
17:20-17:40	Co-optimization for Integrated Electricity and Gas System Based on the Alternating Direction Method of Multipliers	黄德荣	华南理工大学	论文宣讲	

论坛七：高压电技术

时间：8月15日下午
地点：奥体如意华玺酒店-五楼敦煌厅
论坛主席：周凯、张宏亮、王虹

时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
14:00-14:30	高速铁路弓网滑动电接触传能关键技术	高国强	西南交通大学	专题报告	王虹
14:30-15:00	基于逸出气体分析的电缆状态监测技术理论及实践	周凯	四川大学	专题报告	
15:00-15:30	高压电力装备秒级正演快速计算和高保真多物理场仿真研究	刘鹏	西安交通大学	专题报告	
15:30-15:50	茶歇				
15:50-16:10	Discharge Progress Model of Rod-Plate Long Air Gap Considering Cylindrical Leader and Fractal Streamer	李翔宇	首都经济贸易大学	论文宣讲	周凯
16:10-16:30	基于EMTP的高压直流输电换流变压器中性点雷电过电压研究	李齐瑞	电子科技大学	论文宣讲	
16:30-16:50	环氧浸渍纸多层复合材料的空间电荷特性仿真研究	张梓瑜	兰州理工大学	论文宣讲	
16:50-17:10	基于参数识别的地铁杂散电流泄漏区域识别方法研究	王爱民	西华大学	论文宣讲	
17:10-17:30	端羟基聚醚砜增韧环氧树脂的性能研究	杨新发	西安理工大学	论文宣讲	
17:30-17:50	加热电缆氧化镁绝缘的电老化寿命评估	吴开心	兰州理工大学	论文宣讲	

论坛八：新型电力系统发电、运行与控制

时间：8月15日下午
地点：奥体如意华玺酒店-五楼嘉峪关厅
论坛主席：黄磊、卢琴芬、杨巧玲

时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
14:00-14:30	应用于海域供电的点吸收波浪发电系统及其控制技术	黄磊	东南大学	专题报告	杨巧玲
14:30-15:00	考虑机组负荷的双馈风电场频率响应策略	王晓东	沈阳工业大学	专题报告	
15:00-15:30	大型双馈变速抽蓄机组动态建模与失磁故障保护技术研究	乔健	华北电力大学	专题报告	
15:30-15:50	茶歇				
15:50-16:10	Data-Driven Fault Location for Single-Phase Disconnection in Active Distribution Network	张祁	浙江大学	论文宣讲	黄磊
16:10-16:30	TimesNet-based High Impedance Fault Detection Method in Distribution Networks	童楚	福州大学	论文宣讲	
16:30-16:50	Fault Recovery strategy for collaborative reconfiguration of distributed generation and tie line considering the reliability of distribution networks	杨贺钧	合肥工业大学	论文宣讲	
16:50-17:10	虚拟同步发电机转动惯量、阻尼系数和虚拟电感协同自适应控制策略	满建樟	兰州理工大学	论文宣讲	
17:10-17:30	基于漏感电动势法的交流电机定子换位线棒故障数据集的计算方法	尹柏承	哈尔滨理工大学	论文宣讲	
17:30-17:50	Power Flow Calculation Based on Hybrid HHL Algorithm	杨贺钧	合肥工业大学	论文宣讲	

论坛一：新型配网与微电网

时间：8月16日上午
地点：奥体如意华玺酒店-五楼张掖厅
论坛主席：胡秦然、窦晓波、全相军、谢兴峰

时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
08:30-09:00	面向辅助服务的配电虚拟电厂运行控制	窦晓波	东南大学	专题报告	谢兴峰
09:00-09:30	微电网群控群调关键技术研究	吕振宇	南京师范大学	专题报告	
09:30-09:50	Probabilistic impact analysis of the permeability and correlation of wind power on the distribution network	王登峰	兰州交通大学	论文宣讲	
09:50-10:10	茶歇				
10:10-10:30	Research on Energy Storage Planning for Distribution Networks Considering Wind and Solar Uncertainty	Bingqian Hu	内蒙古工业大学	论文宣讲	张从越
10:30-10:50	基于灰狼算法的电网静态等值方法	魏开建	西南交通大学	论文宣讲	
10:50-11:10	嵌入注意力机制残差网络的电能质量扰动识别	李齐瑞	电子科技大学	论文宣讲	

论坛二：电力系统中的电力电子技术

时间：8月16日上午
地点：奥体如意华玺酒店-五楼武威厅
论坛主席：邓富金、姜飞、杨维满

时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
08:30-08:50	Consideration on Training Strategy based on the Revision of Undergraduate Program for Smart Grid Information Engineering Major	钟明航	西安理工大学	论文宣讲	李晓英
08:50-09:10	规范继电保护二次回路作业安全措施执行的研究分析	杨洁	国网甘肃省电力公司刘家峡水电厂	论文宣讲	
09:10-09:30	Adaptive differential protection scheme for distribution network with distributed power sources	马瑞林	武威职业学院	论文宣讲	
09:30-09:50	基于换流站滤波器组投切与触发角调节配合下的 LCC-HVDC 交流系统等值阻抗识别方法	贺小鹏	华北电力大学	论文宣讲	
09:50-10:10	茶歇				
10:10-10:30	Analysis of Aging and Misalignment Faults in Photovoltaic Arrays Based on Overcurrent Protection Devices	宋雨航	长安大学	论文宣讲	王海亮
10:30-10:50	基于 LC 滤波型多电平级联 H 桥逆变器通用离散模型及分岔与混沌行为分析	张钰沛	兰州理工大学	论文宣讲	

论坛三：电力系统安全稳定分析与控制

时间：8月16日上午
地点：奥体如意华玺酒店-六楼黄河厅
论坛主席：杨松浩

时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
08:30-09:00	考虑新能源低穿控制的同步机功角稳定性分析与控制	杨松浩	西安交通大学	专题报告	杨松浩
09:00-09:20	基于暂态电压波形特征的柔性直流输电线路纵联保护方案	王志杰	华南理工大学	论文宣讲	
09:20-09:40	风核打捆输电系统建模与暂态稳定性分析	王东昊	黑龙江科技大学	论文宣讲	
09:40-10:00	茶歇				
10:00-10:20	基于协调方波惯性控制的并网双馈风机快速频率支撑研究	袁 晗	西南交通大学	论文宣讲	裴婷婷
10:20-10:40	Consideration of Inter-Provincial Power Transmission Emission Factors Accounting for Regional Dedicated Lines	张凯波	国家电网公司大数据中心	论文宣讲	
10:40-11:00	一起调相机励磁系统故障分析及措施建议	张国栋	国网青海省电力公司超高压公司	论文宣讲	



论坛六：储能技术及综合能源系统

时间：8月16日上午

地点：奥体如意华玺酒店-五楼金昌厅

论坛主席：鲍谚、郑杰辉、吴丽珍、王闯、孙丙香

时间	题目	姓名	单位	报告类型	主持人
08:30-09:00	电力储能现状及动力电池储能关键技术	孙丙香	北京交通大学	专题报告	吴丽珍
09:00-09:30	甘肃新型储能发展形势及应用探索	马喜平	北京交通大学	专题报告	
09:30-09:50	考虑不确定性的电热氢综合能源系统优化配置	李 硕	沈阳工程学院	论文宣讲	
09:50-10:10	茶歇				
10:10-10:30	Research on the Investment of Mixed Ownership Companies for Integrated Power and Hydrogen Systems	李东森	中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司	论文宣讲	王 闯
10:30-10:50	基于有限时间事件触发一致性的微电网经济调度策略研究	杨 珩	兰州理工大学	论文宣讲	
10:50-11:10	基于灵敏度分析的地铁杂散电流泄漏点定位方法研究	王爱民	西华大学	论文宣讲	



大会特邀嘉宾



梅生伟 教授

清华大学电机系/青海大学能源电气工程学院

《工程博弈论及电力系统应用》

报告简介：过去三十年，我国电力系统在现代化过程中经历了三个重要阶段：大容量远距离交流输电、特高压交直流联网、大规模风光电力开发，分别面临大型发电机组强抗扰稳定控制、大电网灾变安全防御以及新能源安全高效消纳三项重大技术瓶颈。上述控制与决策问题中，强扰动性、高不确定性、多决策主体、多优化目标等复杂因素相互交织，传统经典控制与决策理论及方法遭遇重大挑战。

本报告围绕我国电力系统发展历程中的关键技术需求，探讨现代电力系统控制与决策的基础科学问题和范式转变，介绍了团队在基于微分博弈的电力系统大型发电装备（汽轮/水轮/空气透平发电机）非线性鲁棒控制、基于安全博弈的交直流复杂电网安全防御、以及基于合作/非合作/演化博弈的新能源电力系统安全经济消纳等方面的基础理论创新与工程实践，相关研究成果已形成自主可控的多项关键装备和系统，在此基础上初步形成了“工程博弈论”新兴学科方向（基金委信息学部自动化学科-F030416）。

个人简介：教授，博导，清华大学电机系教授，中盐盐穴公司首席科学家。中国科学院系统所博士，长期从事电力系统控制以及大规模新能源安全输送、高效消纳和清洁存储研究。杰青（2005），长江学者（2009），IEEE Fellow（2014），中国自动化学会会士（2014），中国电机工程学会会士（2019），首届高景德科技成就奖（2022年），中国电工技术学会会士（2023年），何梁何利基金科学与技术创新奖（2023年）。基金委创新群体“大型风光发电调度与控制”项目学术带头人（2013），国家储能示范工程“江苏金坛 60MW/300MWh 盐穴压缩空气储能”项目首席科学家（2018），国家重点研发计划“大规模地质储氢”负责人（2023）。出版著作 10 部，教材 2 部，发表论文 512 篇，其中 SCI 296 篇，他引 3 万余次，H-index 72。授权发明专利 201 项，发布和立项标准 24 项，先后任 15 种国内外期刊编委。获国家科技进步二等奖（排 1）、国家自然科学基金二等奖（排 2），省部级科技一等奖 7 项(均排 1)。

**王伟胜** 教授级高工

中国电力科学研究院

《面向新型电力系统的新能源运行控制问题》

报告简介：构建以新能源为主体的新型电力系统，是实现能源转型和“双碳”目标的重要举措。

报告简述了构建新型电力系统的背景和意义，剖析新能源未来成为主体电源所面临的机遇和挑战。然后，从电力电量平衡和稳定运行角度，分别回顾新能源运行控制技术在过去 20 年多的发展历程与主要进展，包括新能源功率预测和消纳、新能源并网仿真与控制等。最后，对未来新型电力系统的发展进行了展望。

个人简介：教授级高工，博士生导师。现任中国电力科学研究院总工程师，可再生能源并网全国重点实验室主任。长期从事新能源运行控制技术研究，主持完成多项国家级科研项目，在新能源并网稳定运行、新能源功率预测与优化调度、新能源并网性能试验等方面取得多项研究成果，并得到广泛的工程应用，有力支撑了我国大规模新能源稳定运行与高效消纳。荣获国家科技进步二等奖 3 项、省部级一等奖 6 项，出版著作 5 部，发表论文 100 余篇，培养博士后、博士和硕士 30 余名。



张益 加拿大工程院院士

RTDS 技术公司副总裁 首席技术官 (CTO)

《在实时仿真平台上分析电力系统宽频振荡》

报告简介: 报告介绍 RTDS 实时仿真系统上开发的宽频振荡分析软件, 包括实时仿真系统的设计和算法, 宽频振荡的发生原理和分析方法, 以及宽频振荡分析软件的实现技巧。报告尝试以简单的语言澄清电力系统宽频振荡分析中一些常见疑难概念, 希望增进听众对这一复杂现象及其分析工具的认识。

个人简介: 加拿大工程院院士, IEEE Fellow, RTDS 技术公司 CTO。张益博士 2000 年加入 RTDS 技术公司, 现任副总裁和首席技术官 (CTO)。长期工作在电力系统分析的学术前沿, 在电磁暂态仿真, 高压直流输电和电压稳定方面具有专长, 是 RTDS 实时仿真系统的主要开发者。他是国际大电网会议(CIGRE)直流输电专业委员会多个工作组的成员, IEEE PES “大电力系统电磁暂态仿真” 工作组组长, 加拿大曼尼托巴大学和中国湖南大学的兼职教授, 以及业内著名期刊 IEEE Transactions on Power Delivery 的编委。张博士是加拿大工程院院士、IEEE Fellow、曼尼托巴省的注册职业工程师。

**姜涛** 教授

东北电力大学

《数据驱动的电力系统强迫振荡源定位》

报告简介：快速、准确定位强迫振荡源对抑制电力系统强迫振荡意义重大。报告首先介绍数据驱动的电力系统强迫振荡频率估计及强迫振荡分量提取方法；然后，从时频域和频域两位维度出发，对耗散能量流扩展，实现强迫振荡源多维度协同定位；最后，充分计及电力系统量测信息相关性，提出数据驱动的强迫振荡源多通道定位方法，以提升强迫振荡源定位精度与效率。

个人简介：博士，教授，博士生导师。东北电力大学电气工程学院副院长，教育部“长江学者奖励计划”青年长江学者，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、吉林省有突出贡献中青年专业技术人才、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。《IEEE Transactions on Power Systems》、《电力系统自动化》期刊编委。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。主持国家自然科学基金联合基金项目、面上项目和青年项目共 4 项，承担国家重点研发计划项目、国家自然科学基金中英联合基金项目共 4 项。获吉林省科技进步一等奖 1 项、吉林省科技进步二等奖 2 项。在 IEEE Transactions on Power Systems、中国电机工程学报等 SCI/EI 期刊发表论文 152 篇，ESI 热点论文 3 篇、高被引论文 7 篇，出版专著 2 部，授权国家发明专利 41 项、美国发明专利 3 项、日本发明专利 1 项。



冯冬涵 教授

上海交通大学

《节点边际电价的存在性与唯一性》

报告简介：电力现货市场出清问题退化情况下，节点边际电价的唯一性无法保证，此时，出清平台将从解集中随机输出一个值，削弱了电价的一致性和稳定性，对市场参与者的激励出现偏差，并导致不合理的阻塞盈余。经过二十年的不懈努力，攻克了一系列出清问题退化下的定价难题，揭示了节点电价存在性与唯一性机理，突破性地解决了退化情况下实时定价的侦测与求解难题，提出电价多解问题的系统性解决方法。对于起步阶段的电力现货市场避免非必要的日前和实时电价波动，具有特殊的理论与现实意义。

个人简介：上海交通大学教授、博士生导师，国家能源智能电网研发中心副主任，香港大学、美国加州大学伯克利分校访问学者，兰州理工大学兼职导师。主持科研项目十六项，其中国家自然科学基金项目四项；参与科研项目二十余项，包括国家科技支撑计划、国家重点研发计划、国家高技术研究发展计划(863 计划)项目各一项。研究成果在国内外主流电力能源领域期刊发表学术论文 100 余篇，总他引超过 1000 次。出版学术专著两部，中英文各一部。冯冬涵教授是上海市优秀学术带头人 (23XD1422000)，是国家留学基金委“未来科学家”计划、丹麦奥斯特基金、甘肃省飞天学者讲座教授和上海交通大学晨星青年学者奖励计划获得者。研究成果近年获评上海市科技进步一等奖、上海市技术发明一等奖、中国电力科学技术进步二等奖和国家电网有限公司科学技术进步奖一等奖各一项。同时紧密结合研究前沿，近五年作为课程负责人新建本科生全英文专业课 (EE4322) 和研究生“双一流”校企合作课程 (EE8016) 各一门。



分论坛专家介绍

论坛一： 新型配网与微电网



胡秦然 教授

东南大学

个人简介：国家级青年人才。长期从事分布式能源聚合管控、极端环境电力

系统设计、电力系统经济分析等方面研究。主持国家自然科学基金、国家重

点研发计划子课题，江苏省杰出青年基金、哈佛大学校长特别基金、国家电网重点攻关项目等

多项科研项目。担任中国电力教育协会电气工程学科教学委员会秘书长、江苏省电工技术学会

副秘书长、IEEE Trans. on Sustainable Energy, Open Access Journal of Power and Energy 等 6 本 SCI

期刊和电力建设、智慧电力、上海交通大学学报等多本国内高水平学术期刊的编委。获 IEEE PES

年度最佳论文奖、江苏省科学技术一等奖（排 1）、江苏省教学成果奖二等奖、日内瓦发明展

金奖、中国国际大学生创新大赛（“互联网+”大学生创新创业大赛）高教主赛道全国金奖（指导

教师排 1），“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛“黑科技”专项赛“恒星”级（指导教师排

1）等奖励多项。近年来，在 Nature Communication, IEEE Trans. on Smart Grid 等权威期刊和会议

上发表论文 100 余篇，获国内外发明专利授权 30 余件。

**窦晓波** 教授

东南大学

个人简介: 东南大学电气工程学院, 教授, 博导, IEEE Senior Member。东南大学电气工程学院院长助理。目前主要从事分布式发电与微电网、有源配电网等领域的科研和教学工作。近年来承担了国家重点研发计划、国家高技术研究发展计划、国家自然科学基金、江苏省自然科学基金、国家电网公司等多项科技项目, 获省部级奖 1 项, 行业奖 2 项、发表论文 100 余篇, 授权发明专利 80 余件。

**全相军** 副教授

东南大学

个人简介: 东南大学电气工程学院, 副教授, 博导。长期从事电力电子及其控制领域的研究工作, 专注于并网逆变器控制领域的研究, 具备扎实的电力电子设备的独立自主开发经验。有过较长时间的企业工作经验, 因此具有较为丰富的电力系统工程项目经验以及研发项目管理经验。全程参与华为 SUN2000 商用 20-36 kW 光伏逆变器开发, 负责核心控制算法开发。主持国家自然科学基金一项与多项国家电网公司项目, 参与多项 863 及国家重点研发计划, 获省部级一等奖一项, 发表论文 40 余篇, 一作或者通讯作者 SCI 论文 20 余篇。



王中冠 副教授

天津大学

个人简介: 天津大学副教授，硕士生导师。本科及博士毕业于清华大学电机系，哈佛大学访问学者，中国电工技术学会主动配电网与分布式电源专委会

委员，IEEE PES EICC 专委会委员，IEEE 高级会员，担任 2 本期刊的青年编委。主要研究方向为：新能源场站同步化频率电压控制，主动配电网及分布式发电能量管理与运行控制。主持/承担国家自然科学基金项目、智能电网联合基金重点项目课题、科学部综合研究专项课题，承担国家重点研发计划项目子课题等 7 项纵向科技项目及国家电网公司总部科技项目等横向项目 16 项。以第一/通讯作者发表高水平 SCI 期刊论文 30 余篇，授权发明专利 20 余项，获天津市青年教学竞赛奖，获省部级科技进步一等奖 2 项、二等奖 4 项。



吕振宇 讲师

南京师范大学

个人简介: 南京师范大学讲师，硕士生导师。主要从事新能源建模与并网控制、交直流混合微电网优化运行、新型储能应用等方面的研究。主持/承担江

苏省高校自然科学基金、国家重点实验室开放基金等纵向课题多项及国家电网公司横向项目多项，作为主要技术骨干先后参与包括国家重点研发计划、国家自然科学基金、江苏省重点研发计划重点项目等科技计划若干项。现为 IEEE Member、IEEE PES 智能电网与新技术委员会电工装备与新材料技术分委会委员，担任多家国内外高水平期刊审稿人，同时担任江苏省科技副总。在国内外学术期刊上以第一/通信作者发表 SCI/EI 论文 20 余篇，获国家发明专利授权 6 件，获江苏省科学技术一等奖 1 项。



张从越 助理研究员

东南大学

个人简介: 于 2017 和 2023 年分别获东南大学学士、博士学位。现任东南大学助理研究员、至善博士后。研究方向为分布式可再生能源的运行管理、有

源配电网与微电网的稳定性分析与动态运行控制等。主持\参与包括国家重点研发计划、国家自然科学基金、中国博士后科学基金、国家资助博士后研究人员计划、江苏省卓越博士后等多项项目。共发表论文 17 篇，其中以第一\通信作者发表 SCI\EI 论文 13 篇，包括 IEEE Trans.等高水平一区 SCI 论文 5 篇、中国电机工程学报等高水平 EI 论文 6 篇。申请\授权专利 7 项。



谢兴峰 讲师

兰州理工大学

个人简介: 东南大学博士，兰州理工大学电气工程系副主任，中国电工技术学会高级会员，甘肃循环经济综合利用科技创新园智库专家团“高级专家”。

从事交直流混合配/微电网建模与运行控制等方面的科研工作，获甘肃省科技进步三等奖 1 项。主持/参与国家重点研发计划项目、国家自然科学基金项目、甘肃省杰出青年基金、甘肃省青年科学基金项目、国家电网公司科技项目多项。授权国家发明专利 7 件，发表论文 20 余篇，包括 IEEE Trans.期刊等高水平一区 SCI 论文 3 篇。担任 IEEE TSG, CSEE, MPCE 等国际权威期刊审稿人。



论坛二： 电力系统中的电力电子技术



邓富金 教授

东南大学

个人简介：东南大学教授，博士生导师，新能源发电与控制技术研究所所长。

主要研究方向为模块化多电平变流器、柔性交直流输电、风力发电等。承担

国家级青年人才项目、国家自然科学基金项目（3项）、国家重点研发计划项目、江苏省自然科学基金项目等，发表SCI期刊论文110余篇，授权发明专利50余项，出版模块化多电平变流器专著1部、电力电子技术实验教材1部。



许德智 教授

东南大学

个人简介：东南大学青年首席教授，博士生导师，国家优青项目获得者，担任

中国能源学会常务理事、中国自动化学会、中国可再生能源学会、中国电

工技术学会等多个专委会委员。主要研究方向为：储能系统控制、智能电网技术、电气系统故障诊断与容错控制、数据驱动控制等。发表学术论文100余篇，其中SCI收录70余篇，申请授权中国发明专利19项。主持国家自然科学基金优秀青年基金，面/青，装备预研教育部联合基金等各类国家级和企业横向课题20余项。成果获得中国商业联合会、中国轻工联合会，中国发明协会等各类奖项和荣誉8项。

**朱荣伍** 教授

哈尔滨工业大学（深圳）

个人简介：哈尔滨工业大学（深圳）教授、新型配电系统与智能装备联合实验室主任、IEEE 高级会员，博士毕业于丹麦奥尔堡大学，曾为德国基尔大学

新能源电网团队负责人，长期致力于先进电力电子装备和新能源电网运行调控技术研究，承担国内外科研项目 30 余项，发表学术论文 130 余篇、专著 1 部，申请国内外发明专利 20 余项，担任电工学科国内外 10 多个学术期刊编辑/副主编、组织专刊 10 余次，担任国际会议技术程序主席、专题讲座主席等累计 50 余次。

**王宇** 教授

重庆大学

个人简介：重庆大学弘深优秀学者，教授/博导。入选“国家级青年人才”项目，欧盟“玛丽居里学者”项目。在国际期刊和会议发表论文 80 余篇，参编英文

著作 3 部。主持参与新加坡、英国等地政府企业微电网、电力系统、电网储能科研项目，担任 MPCE, IET GTD 等国际期刊编委，IEEE PES 能源互联网协调委员会工作组秘书，入选 2023 年 Web of Science 前 1%高被引学者。研究方向为新型电力系统及其信息物理系统的协同优化控制，稳定性分析、人工智能应用。



肖迁 副教授

天津大学

个人简介: 天津大学副教授(破格), 博士生导师, 中国科协青年人才计划入选者, 现任天津大学电动汽车与能源互联网中英联合研究中心副主任, 清华大学

全国重点实验室长期访问学者丹麦 Aalborg University 长期访问学者, IEEE 高级会员, 天津市科协先进学会工作者。主要从事分布式能源与配网/微网、电力电子技术及其在综合能源系统和能源互联网中的应用、电池储能系统、人工智能应用等电力电子化电力系统领域研究。主持/承担国家自然科学基金项目、智能电网联合基金重点项目课题, 国家重点研发计划重点专项项目子课题等 15 项代表性纵向项目及国家电网公司总部科技项目课题 3 项。以第一/通讯作者发表国际高水平 SCI 期刊论文 20 余篇, 其中 IEEE Trans.顶刊论文 10 余篇。授权发明专利 20 余项, 获省部级一等奖 1 项、二等奖 5 项。



杨维满 副教授

兰州理工大学

个人简介: 工学博士/副教授、硕导, 担任兰州理工大学电气工程系主任、中国电源学会新能源电能变换技术专委会委员、青年工作委员会委员、会员

发展委员会委员, 中国机械工业教育协会电力电子与电力传动专业委员会委员, 甘肃省首批科技专员、甘肃省电机工程学会分布式发电与智能供配电专委会委员、中国电工技术学会高级会员、IEEE 会员、国内外多个电气类期刊审稿人。主要从事大功率电力电子变换理论及应用、新能源发电与柔性交直流输配电系统运行控制等方面的科研工作。主持国家自然科学基金项目 1 项、甘肃省科技支撑计划项目 2 项、甘肃省教育厅高等学校创新基金项目 1 项以及企业横向项目多项; 在电工技术学报、电网技术、高电压技术、IET Power Electronics 等国内外期刊上发表论文 20 余篇, 其中 SCI/EI 检索 10 余篇; 授权国家发明专利 12 项; 获得甘肃省科技进步二等奖 1 项、三等奖 1 项。

论坛三： 电力系统安全稳定分析与控制



黎静华 教授

广西大学

个人简介: 广西大学电气工程学院教授, 入选国家级重大人才工程青年学者, IET Fellow, 广西八桂青年学者。荣获“宝钢优秀教师”、“广西青年五四奖章”、

“广西三八红旗手”、“广西模范教师”、“广西青年科技奖”、“广西勤廉榜样先进个人”等荣誉称号, 主要从事新能源高效并网与消纳研究。牵头主持教育部协同育人项目、省级课程思政教改项目, 第一完成人获广西高等教育自治区级教学成果一等奖。主持国家自然科学基金 3 项 (面 2 青 1), 主持国家重点研发计划项目子课题 1 项, 第一/通信在 IEEE Trans.等顶尖期刊发表论文 60 余篇, 出版专著 6 部, 获国家科学技术科技出版基金资助, 入选智能电网技术与装备丛书、国家出版基金资助。获广西青年科技杰出贡献奖、中国电力科学技术进步一等奖、中国电力创新二等奖、广西科学技术发明二等奖。



李霞林 副教授

天津大学

个人简介: 博导, 长期从事高比例新能源电力系统稳定控制关键技术和装备研发等研究工作。先后主持国家重点研发计划青年科学家项目 1 项、国家自

然自然科学基金项目 2 项、军工项目 2 项、横向项目 10 余项。发表 SCI/EI 期刊论文 70 余篇, 授权/受理国家发明专利 20 余项。曾入选美国斯坦福大学发布的 2022 年度全球前 2% 顶尖科学家榜单。研究成果推广应用至百余项国内外实际微电网、高比例新能源电力系统示范工程, 获得 2022 年度中国电力科学技术进步二等奖和 2022 年度国家电网有限公司科学技术进步一等奖各一项。



刘洋 副教授

华南理工大学

个人简介: 博士, 副教授, 华南理工大学电力学院, 主要从事电力系统暂态稳定域求解和暂态稳定控制方法研究, 主持国家自然科学基金、广东省海上

风电联合基金、广州市基础科研项目等纵向项目 8 项。发表 SCI 索引论文 40 余篇, 出版 Springer Nature 专著 1 部, 获得授权国际专利 2 项、国内专利 8 项。担任 CSEE Journal of Power and Energy Systems 和 Protection and Control of Modern Power Systems 青年编委, 曾任中国电工技术学会第八届青年工作委员会副秘书长, 入选中国电机工程学会“青年人才托举工程”、广东省百位博士博士后创新人物, 获华南理工大学优秀博士学位论文奖、中国电机工程学会优秀期刊论文奖、CSEE Journal of Power and Energy Systems 期刊优秀论文奖等。



朱利鹏 教授

湖南大学

个人简介: 湖南大学电气与信息工程学院教授、国家级海外高层次人才青年项目获得者、湖南大学首届小米青年学者, 电能高效高质转化全国重点实验室

固定成员。朱利鹏教授的主要研究方向为数据驱动的电力系统稳定分析与控制、机器学习及其在电力系统中的应用, 近年来发表 SCI/EI 论文 50 余篇, 其中以第一作者发表 IEEE 系列汇刊论文 20 篇, 3 篇入选 ESI 高被引论文, 受邀出版英文学术著作 1 部, 获授权国家/国际发明专利 10 余项, 获 IEEE 能源互联网与能源系统集成会议 (EI2) 最佳论文奖、IEEE 可持续电力与能源会议 (iSPEC) 优秀论文奖。朱利鹏教授现任 SCI 期刊 Frontiers in Energy Research 编委, 国内核心期刊电力自动化设备、电力系统保护与控制青年编委, 担任中国电机工程学会能源互联网专委会委员、湖南省电机工程学会电力建设专委会委员, 入选中国电科院期刊中心青年专家团。

**段超** 教授

西安交通大学

个人简介: 西安交通大学教授，国家级青年人才计划入选者。致力于新型电力系统的稳定分析、运行控制与仿真计算，探索网络动力学基础理论与电力系统交叉学科研究。

在数据驱动的电力系统分布鲁棒运行优化、电力系统暂态稳定分析方法和源网荷协调控制策略，以及一般网络动力系统的局域性、非正则性和功能可观性等方面取得一定研究进展。在美国科学院院刊(PNAS)、科学进展(Science Advances)、IEEE 电力系统汇刊等国际著名学术期刊上发表研究论文 30 余篇。

**杨松浩** 副教授

西安交通大学

个人简介: 博士，硕士生导师，西安交通大学电气学院电力工程系副教授。

主要研究方向为电力系统稳定性分析与控制，新型电力系统安全稳定防御等。

主持国家自然科学基金、中国博士后基金、国家重点实验室开放基金等纵向课题和企业横向课题十余项。目前以第一作者/通讯作者发表 SCI/EI 期刊论文三十余篇，授权专利 8 项，获陕西省科学技术进步一等奖 1 项。



论坛四： 大规模车网融合互动应用的挑战、机遇与发展



周云 讲师

上海交通大学

个人简介：上海交通大学电气工程系，讲师，硕士生导师，主要研究方向为电力/综合能源系统应急（恢复）和用电能效管理（电动汽车）。主持国家自

然科学基金项目 1 项，上海市科委、发改委等纵向课题 4 项，以及国网、南网产学研课题多项。担任国际电工委员会可持续电气化交通系统委员会（IEC SyC SET）注册专家。以第一/通讯作者发表论文 55 篇，授权专利 8 项、软著 10 项。



甘磊 副教授

河海大学

个人简介：河海大学电气与动力工程学院，副教授，硕士生导师，长期从事能源系统规划与运行、电力供需互动等方面的研究，主持国家自然科学基金、

江苏省重点研发计划课题、中国博士后科学基金、国家重点实验室开放基金等纵向课题，参与 3 项国家重点研发计划、2 项国家自然科学基金重点项目等国家级重点重大项目，共计发表相关论文 50 余篇，授权发明专利 10 项，登记软件著作权 13 项。



李恒杰 副教授

兰州理工大学

个人简介: 汉族, 1981年生, 兰州理工大学副教授、硕士生导师, 兰州理工大学新能源发电与综合能源系统研究所所长, 中国自动化学会智能分布式能

源专业委员会理事, 中国电工技术学会青年工作委员会委员。主要研究方向为电动汽车充电引导、充电设施优化规划与优化运行、新能源发电与储能系统等。先后完成国家自然科学基金、甘肃省自然科学基金、教育部产学研协同育人项目、博士基金及各类横向课题 20 余项。在《中国电机工程学报》、《Energy》、《Journal of Cleaner Production》等国内外学术期刊及重点学术会议发表论文 70 余篇, 其中 SCI、EI 收录 30 余篇。已授权发明专利 6 项。获甘肃省科技进步二等奖 3 项。



论坛五：电力系统测量、态势感知与控制



尹赫 教授

湖南大学

个人简介：分别于 2012 和 2017 年获上海交通大学学士、博士学位。博士毕业后，先后任美国田纳西大学超广域弹性输电网国家工程技术研究中心中级研究员、高级研究员、研究助理教授。2023 年 11 月，依托湖南大学入选国家级青年人才项目，现任湖南大学电气与信息工程学院教授。研究方向为广域同步测量技术、电力系统势态感知、电力系统与自动化、嵌入式系统及新型传感技术。在美国期间主持 2 项美国自然科学基金项目 2 项美国能源局项目。主持研制的新一代广域电网态势感知平台 GridEye 获 2022 年度 R&D 100 Award (2022 年全球 100 项最具创新性的技术)。共发表高水平期刊论文 50 余篇，累计引用 1800 余次，以第一/通讯作者发表 20 篇高水平 SCI 论文。申请国际发明专利 5 项（授权 3 项）



葛磊蛟 副教授

天津大学

个人简介：副教授，博导。主要研究方向为智能配电网态势感知、人工智能赋能配电网/微电网和新能源并网优化控制技术。近五年主持科技创新 2030“新一代人工智能技术”国家重大项目青年科学家项目、国家自然科学基金面上和青年等国家、省部级及企业委托科技项目 55 项；以第一/通信作者在 IEEE TSG、TPWRS 等行业 SCI 顶级期刊上发表论文 60 篇（IEEE Transactions 论文 14 篇，SCI 一/二区以上 32 篇，高被引和热点论文 2 篇），撰写中英文专著 5 本（英文专著 2 本），撰写国际国内行业标准 6 项，授权国家发明专利 54 项等。入选科技部国家重大项目青年科学家、中国能源研究会优秀青年能源科技工作者等；现任 IEEE Senior Member、全国微电网与分布式电源并网标准化技术委员会 (SAC/TC564)

委员等；先后获得省部级及一级学会科技奖励 25 项，其中以第 1 完成人荣获天津市科技进步二等奖、中国能源研究会能源创新奖（技术创新）一等奖等。



解佗 讲师

西安理工大学

个人简介：工学博士，西安理工大学电气工程学院讲师，硕导。研究领域主要包括新能源发电及负荷预测、多能互补调度优化方向。近年主持科技部外

专项目、国家重点实验室开放基金、陕西省自然科学基金基础研究计划等项目，与陕西、甘肃、上海等电力公司开展合作，主持横向课题 10 余项。获中国发明协会发明创新二等奖 1 项、陕西省水力发电学会优秀青年论文奖 1 项；发表 SCI/EI 论文 10 余篇，出版专著 1 部，授权国家发明专利 5 项，计算机软件著作权 3 项。



张刚 副教授

西安理工大学

个人简介：1984 年 6 月生，陕西西安人，西安理工大学电气工程学院副教授，硕导。主要从事多能源互补调度与电力市场方向研究。主持国家自然科学基金、

国家重点研发子题、陕西重点研发计划及中国博士后基金等课题，与陕西、甘肃、青海、上海等电力公司开展合作，主持横向课题 30 多项。获陕西省科技进步二等奖 1 项，中国发明协会发明创业二等奖 2 项，陕西省科技工作者创新创业大赛铜奖；发表 SCI 论文 25 篇，获发明专利 10 项，软件著作权 20 多项。



论坛六：储能技术及综合能源系统



鲍彦 副教授

北京交通大学

个人简介：北京交通大学电气工程学院副教授，博士生导师。2005年本科毕业于中国矿业大学电气工程与自动化专业，2013年博士毕业于北京交通大学

电气工程专业。自2013年起先后任北京交通大学博士后、讲师、副教授，2014年-2015年任美国韦恩州立大学博士后。北京电机工程学会电动汽车专委会委员，IEEE PES 电动汽车技术委员会电动汽车与能源交通系统融合分委会常务理事，IEEE P3365 工作组成员。自2007年起，长期从事电动汽车充电、车网互动及电池储能系统应用相关领域的研究工作。先后参与了北京奥运会电动汽车充电站、第一座具有商业运营功能的上海漕溪充电站的设计开发工作。提出的快充站配储理念和技术方法已应用于200余座充电站。主持和参与国家、省部级等科研课题30余项；发表SCI、EI检索等论文40余篇；合作出版专著1部；申请发明专利19项，获中国汽车工业科学技术一等奖，中国铁道学会科学技术二等奖，中国仪器仪表学会科技进步三等奖等奖励。



孙丙香 教授

北京交通大学

个人简介：北京交通大学电气工程学院新能源研究所教授、博士生导师，现任载运装备多源动力系统教育部重点实验室储能技术方向负责人、中国电工

技术学会电动车辆专业委员会和电动汽车充换电系统与试验专业委员会委员、IEEE PES 中国区电动汽车技术委员会 动力电池技术分委会和电动汽车与能源交通系统融合技术分委会常务理

事。毕业于中国科学院电工研究所，专注于储能电池智能管控关键技术研究，拥有 17 年行业经验，掌握多项核心技术，重视成果转化和军民融合。先后主持国家重点研发计划、国家自然科学基金、基础加强计划、装备教育联合基金等国家级纵向项目(课题)8 项，国拨经费 1800 余万元。牵头专著 1 部，参编专著 1 部。发表 SCI/EI 检索高水平论文 60 余篇。授权国家发明专利 18 项。2019 年依托“电动汽车智能协同充电关键技术及规模化应用”项目，获得中国机械工业科学技术奖一等奖。2022 年依托“新一代智能终端高功率快充技术创新与应用”项目，获北京市科技进步二等奖。研究方向：储能电池智能管控关键技术（建模仿真、状态评估、失效探测、低温预热、优化充电、寿命预测）



郑杰辉 副教授

华南理工大学

个人简介：分别于 2012 和 2017 年获华中科技大学学士、华南理工大学博士学位。现任华南理工大学电力学院副教授。研究方向为等值建模/优化计算/

决策支持系统、电力/综合能源系统规划与运行、分布式储能应用等。主持国家自然科学基金青年项目 1 项、广东省自然科学基金 2 项、广东省海上风电联合重点基金课题 1 项、广州市自然科学基金 1 项、博士后科学基金 1 项、教育部协同育人项目 1 项；参与国家重点研发计划、国家自然科学基金重点项目、广东省重点研发计划、企业合作项目等纵/横项课题 20 余项。共发表 SCI/EI 论文 100 余篇，以第一/通讯作者发表 40 余篇高水平 SCI 论文。授权国内发明专利 5 项。



马喜平 高级工程师

北京交通大学

个人简介: 硕士、高级工程师，毕业于北京交通大学电气工程专业，长期从事新能源发电与并网技术研究工作。牵头或作为主要负责人完成国家自然科学基金、

国家能源局、甘肃省重大专项、国网公司科技项目 20 余项，获得包括甘肃省科技进步一等奖（第一完成人）、甘肃省专利一等奖（第一完成人）、陕西省科技进步二等奖等省部级奖励近 20 余项；负责编写专著 1 部；发表论文 68 篇，授权发明专利 20 余项；参与和牵头编写国家/团体等标准 15 余项。先后荣获甘肃青年科技奖、中国能源研究会优秀青年能源科技工作者、甘肃省青年托举人才、国网公司青年托举人才、国网甘肃省电力公司年青年岗位能手、甘肃电机工程学会“优秀科技工作者”、国网甘肃省电科院劳动模范及先进工作者等。



吴丽珍 教授

兰州理工大学

个人简介: 兰州理工大学电气工程与信息工程学院教授，博士生导师。主要从事新能源发电技术与微电网、综合能源系统建模与协调控制、电能质量分

析与控制等研究。主持国家自然科学基金项目 2 项，甘肃省科技计划项目 2 项，兰州市科技计划项目 2 项，以及企业合作项目等纵/横项课题 30 余项。获甘肃省科技进步二等奖 3 项（其中 1 项排名第一）、三等奖 1 项，获厅局级科技进步一等奖 2 项，二等奖 1 项。获甘肃省教学成果奖二等奖 1 项；主编教材 1 部、参编教材 1 部。发表 SCI/EI 检索论文 60 余篇；授权发明专利 6 项。



王闯 副教授

西安理工大学

个人简介：西安理工大学电气工程学院副教授，负责储能科学与工程专业建设。主要从事电力设备绝缘结构优化、电力设备绝缘状态测试与故障诊断、

电工新材料等方向的研究。主持国家自然科学基金项目 1 项、博士后面基金项目 1 项、陕西省自然科学基金项目 2 项，横向项目 10 余项。发表高水平 SCI 论文 10 余篇，申请并公开国家发明专利 10 项，其中授权国家发明专利 2 项，获软件著作权 2 项；获陕西省高等学校科学技术研究优秀成果奖二等奖。

论坛七：高电压技术



高国强 教授

西南交通大学

个人简介：西南交通大学教授、博士生导师，院长助理，四川省轨道交通高电压技术工程研究中心副主任，国家优秀青年基金获得者，四川省杰出青年

基金获得者，入选交通部交通运输青年科技英才，四川省万人计划，担任 IEEE P2752 标准工作组主席、机械工业电碳标准化技术委员会副秘书长、电工技术学会等离子体及应用专委会委员、复合材料学会介电高分子复合材料与应用专委会委员、四川省轨道交通标准化技术委员会委员，“轨道交通牵引供电安全保障技术”国家重点领域创新团队核心成员。围绕高速铁路受流回流关键问题开展研究工作，成果应用于 CIT400km/h 高速检测车、“复兴号”系列中国标准动车组的受流回流设计；主持国家自然科学基金 4 项、主研国家杰出青年基金、高铁联合基金重点项目、“973”、“863”课题等 18 项；制定、参编 IEEE 国际标准 4 项。担任 ICHVE 等国内外重要会议分会主席，并做邀请报告。获黑龙江省技术发明一等奖（第 1）、中国电工技术学会科技进步一等奖（第 1）、教育部科技进步一等奖（第 2）、中国铁道学会科学技术奖一等奖（第 2）、詹天佑铁道科技奖专项奖，发表 SCI/EI 检索论文 86 篇，授权国家专利 26 项。



周凯 教授

四川大学

个人简介: 四川大学教授，博士生导师，四川省青年科技创新团队负责人、四川大学工科特色团队负责人，入选 2023 年斯坦福全球 2% 顶尖科学家榜单，《高电压技术》编委，EPTC（中电联）电缆及附件专家委员会委员，IEEE PES 中国区高压测试技术分委会副主席，IEEE PES 中国区电缆分委会常务理事，IEEE 标准 P2810 工作组副主席，CIGRE B1.75 国际工作组委员，中国电工技术学会工程电介质专委会委员，获得省部级、行业协会、国家电网、南方电网等科技奖励 15 项，国家自然科学基金电工学科通讯评审专家，主持国家级、省部级等科研项目 60 余项，经费超过 4000 余万元，授权发明专利 40 余项，专利转化 4 项，出版专著 2 部，发表文章 400 余篇。



刘鹏 教授

西安交通大学

个人简介: 西安交通大学，教授，博导。主要从事电工材料与电气绝缘领域的科研与教学工作，组建有“先进输变电绝缘技术与装备智能化”创新团队。

现任中国电力企业联合会输变电设备仿真技术标准化技术委员会副秘书长、中国机械工业教育协会高电压与绝缘技术专业教学委员会委员、中国电机工程学会输电线路专业委员会委员、“电工材料电气绝缘全国重点实验室”固定研究人员等。先后主持或参与国家自然科学基金、科技支撑计划、863 计划项目课题、973 计划项目课题等国家重大科研项目及前沿技术的研究开发，坚持“四个面向”，在特高压套管、先进 GIL 输电等重大装备关键技术研发与国产化，以及特高压工程电磁环境优化等方面，取得了多项创新成果，解决了我国特高压建设的“卡脖子”难题。荣获国家科技进步特等奖 1 项，国家电网公司科技进步特等奖 2 项，省部级技术发明一等奖 1 项、科技进步二等奖 1 项、机械工业科技进步一等奖 1 项、省教育科技成果特等奖等。



张宏亮 副教授

兰州理工大学

个人简介: 工学博士/副教授, 兰州理工大学电气工程与信息工程学院副院长, 中国电工技术学会青年工作委员会委员, 中国电工技术学会高级会员, 甘肃省

省电工技术学会理事, IEEE 会员, 国家自然科学基金函评人, 《中国电机工程学报》、《IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation》等权威期刊审稿人。主要从事电力设备绝缘结构优化、电力系统过电压及其防护、电力设备状态监测与诊断等方面的研究。主持国家自然科学基金 2 项, 甘肃省自然科学基金 2 项, 甘肃省高校创新基金项目 1 项; 参与完成国家自然科学基金项目 2 项; 主持完成中国工程物理研究院、国家电网、中铁一局等企业课题多项; 主持教育部产学研合作协同育人项目等教改研究项目 2 项; 在国内外权威期刊及知名国际会议发表 SCI、EI 论文十余篇; 先后获甘肃省电工技术学会二等奖 1 项, 甘肃省教育厅高等教育教学成果奖 1 项。



王虹 讲师

兰州理工大学

个人简介: 工学博士/兰州理工大学讲师, 长期围绕高铁弓网系统滑动电接触特性、弓网电接界面载流摩擦磨损特性及损伤调控等方面开展研究工作。获

教育部科技进步一等奖 1 项、兰州理工大学“红柳优秀青年”人才称号; 参与制定国际标准 1 项。近年来主持国家自然科学基金项目 1 项、武威市重点研发计划项目 1 项、兰州理工大学红柳优秀项目 1 项, 主研国家自然科学基金、中车集团项目 8 项; 发表 SCI/EI 论文 10 余篇、授权发明专利 8 项。

论坛八：新型电力系统发电、运行与控制



卢琴芬 教授

浙江大学

个人简介：教授，博士，浙江大学电气工程学院航天电气与微特电机研究所所长。主要研究电机的优化设计、驱动控制及应用技术，包括各种直线电机及新型永磁电机驱动系统，以及牵引供电系统仿真技术及电机故障诊断，是中国电工技术学会直线电机专业委员会副主任委员兼秘书长，发表各类学术论文 200 余篇，授权发明专利 28 项，获省部级奖励 7 项，入选浙江省 151 人才工程第二层次培养人员，是 IET Fellow、IEEE 高级会员，IEEE Transaction on Industrial Electronics 副主编 (AE)，IET Electric Power Applications 副主编 (AE)。



黄磊 副教授

东南大学

个人简介：工学博士，副教授，博士生导师，中国电工技术学会直线电机专业委员会委员，中国电工技术学会高级会员，IEEE member。2012 年毕业于东南大学获工学博士学位。2012 年至今任东南大学电气工程学院讲师、副教授。2017 年 10 月至 2018 年 10 月于英国谢菲尔德大学访学。主持国家自然科学基金项目 2 项、江苏省自然科学基金项目 1 项、国防重点实验室基金项目 1 项、航空科学基金 1 项。负责和参与中国能源建设集团项目、江苏省电力公司科技项目、国电南瑞科技股份有限公司、江苏省电力设计院项目 20 余项。在国内外学术期刊发表相关研究学术论文 60 余篇，其中 SCI 收录 40 余篇，以第一作者

或通讯作者已发表 SCI 论文 30 余篇。获得 2018 年度教育部技术发明二等奖 1 项, 2023 年日内瓦发明展银奖 1 项, 江苏省电机工程学会科学技术三等奖 1 项, 江苏省电力公司科技进步二等奖 1 项。目前主要从事海洋可再生能源及海域供电网, 点吸收波浪发电系统, 直线电机及其系统相关领域研究。



王晓东 教授

沈阳工业大学

个人简介: 博士, 沈阳工业大学教授、博士生导师, 辽宁省可再生能源学会常务理事, IEEE PES 陆上风电并网及消纳技术委员会常务理事, 《太阳能学

报》编委。主要从事风电能量转换理论、大型风电机组控制与优化、风电大数据处理与智能评估等方向研究工作。主持国家级项目 1 项、中央引导地方科技发展专项项目 1 项, 作为主要完成人参与国家级项目 7 项。主持省部级项目 4 项, 获得辽宁省高等学校优秀人才支持计划资助。风力发电相关科研成果荣获国家科技进步二等奖 1 项, 省部级科技进步一等奖 4 项、二等奖 2 项。出版风力发电相关专著 2 部, 发表学术论文被 SCI、EI 检索收录三十余篇, 参与国家标准撰写 4 项, 获授权国家发明专利 7 项, 软件著作权 6 项。



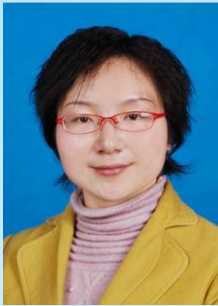
乔健 副教授

华北电力大学

个人简介: 华北电力大学引进人才, 特聘副教授, IEEE Member。2019 年、2024 年于华中科技大学分别获工学学士学位、博士学位。目前已发表 SCI/EI

论文 50 余篇, 授权中国发明专利 10 余项, 担任 SCI-Top 期刊《Protection and Control of Modern

Power Systems》助理编辑/Associate Editor、SCI 期刊《Energies》和《Electronics》客座编辑/Guest Editor、2024 年 EPSIC 国际会议工作组主席/Workshop Chair，任《IEEE Trans. on Industrial Electronics》、《Int. J. of Electrical Power & Energy Systems》、《电力系统自动化》、《电力自动化设备》、《电力系统保护与控制》、《高电压技术》等多个期刊审稿人。曾获第 13 届~第 15 届中国智能电网学术研讨会优秀论文、博士研究生国家奖学金等荣誉。



杨巧玲 副教授

兰州理工大学

个人简介：工学博士，副教授，硕士生导师，中国电工技术学会磁场调制电机专业委员会委员，中国电工技术学会高级会员。2020 年毕业于兰州理工大学

获可再生能源发电与智能电网方向工学博士学位。长期从事电力电子与电力传动、可再生能源发电与智能电网、电机设计与控制方向的科研工作。近年来主要参与完成国家自然科学基金项目 3 项、省部级科研项目 10 余项；主持完成国家自然科学基金 1 项、省部级及横向科研项目多项。获甘肃省科技进步二等奖 2 项、三等奖 2 项、甘厅、局级科技奖励 5 项。共发表学术论文 30 余篇，其中被 ESI、SCI、EI、ISTP 等收录 10 余篇，并担任多种期刊审稿人，授权发明专利 4 项。



王瀚博

沈阳工业大学

个人简介：沈阳工业大学，博士。主要从事风电并网控制、载荷分析、动态

在线优化、调频控制策略等多方面研究。作为主要完成人参与省部级项目 3 项、参与风力发电教材编写 1 部，发表学术论文被 SCI、EI 检索收录 5 篇。

墙报目录

时间：8月15-16日
地点：奥体如意华玺酒店-三楼两侧过道

编号	题目	姓名	单位
P01	基于状态估计精度的配电网量测配置优化方法	吴家毓	合肥工业大学
P02	基于改进 DeepLab V3+神经网络的多栋屋顶建筑图像语义分割研究	康 澜	华南理工大学
P03	基于虚拟现实技术与 SLIC 超像素分割法的电气设备三维红外可视化方案	郜子阳	郑州大学
P04	Development and Practice of Digital Safety Education in Power Construction under the Dual-Carbon Goal	苗晓鹏	国网山东省电力公司东营供电公司
P05	Research and application of noise reduction of high voltage circuit breaker acoustic signal based on WOA-VMD algorithm	刘若汐	东南大学
P06	Risk Assessment of Distribution Network CPS Considering the Impact of Cyber System	赵 驰	东南大学
P07	Robust Network Reconfiguration of Distribution Grids under Typhoon Disasters	蔺晨晖	清华大学
P08	基于风光水穿山隧道能源自洽系统研究	张彦宁	长安大学
P09	Distribution network state estimation based on deep neural network pseudo-measurement modelling for weakness points	段宇馨	河海大学
P10	Fault location of a distribution network hierarchical model with a distribution generator based on improved dung beetle optimization algorithm	魏 福	国网宁夏电力有限公司电力科学研究院
P11	Aggregation Strategy for Electric Heating Loads Based on Reserve Control Strategy	靳小龙	天津大学
P12	Multi-agent Capacity Configuration of Distributed Smart Grid Considering Source-load Uncertainty	靳小龙	天津大学
P13	Balance Evaluation Method for Parallel Simulation Network Division Scheme of New Distribution System	李佳羽	东南大学
P14	DTLU 与变压器效率关系研究与检测	姚 伟	伊犁职业技术学院
P15	弱电网下 LCL 型并网逆变器鲁棒性增强控制策略	张宗阳	中国石油大学(华东)
P16	级联型双向准 Z 源 DC-DC 变换器	王贝宁	中国石油大学(华东)

P17	Research on islanding operation and grid real-time resyn-chronization control strategy of grid-forming optical storage converter	毛 健	北方工业大学
P18	基于 Boost 变换器的光伏发电 MPPT 技术原理及性能研究	孙润琦	沈阳工程学院
P19	Research on Power Grid Flow Section Completion Algorithm Based on Transformer	郑凤柱	国家电网公司 大数据中心
P20	不同坐标系下三相交流系统导纳稳定性模型及等效电路分析	葛基伟	电子科技大学
P21	基于模糊 PI 控制的三电平双向 DC/DC 变换器	任 泉	电子科技大学
P22	基于电流一致性的直流微网自适应下垂控制	任 泉	电子科技大学
P23	基于等效惯性常数的 VSG 惯量支撑能力定量分析	陈鹏飞	合肥工业大学
P24	考虑光伏出力与负荷波动匹配性的配电网集群划分方法研究	彭 琦	华南理工大学
P25	一种三相级联式桥臂复用型模块化多电平换流器	吴笑音	华北电力大学 (保定)
P26	Sensor Fault Diagnosis for Lithium-Ion Battery Man-agement System Based on Capacity Estimation	马 宇	江南大学
P27	双桥臂复用型 MMC 拓扑及其调制策略	杨 顺	华北电力大学
P28	Adaptive Balance Control Strategy of SOC Based on MMC-BESS	李千龙	华北电力大学
P29	Research on permanent magnet synchronous motor control for new energy power system	姚远凡	华北电力大学 (保定)
P30	光伏组件开路故障前后参数变化分析	张旭瑞	黑龙江科技大学
P31	计及 ZIP 负载的直流微电网大信号稳定性分析	李齐瑞	电子科技大学
P32	Research on operating characteristics of controllable commutation converter	马志强	东北电力大学
P33	多时间尺度交流微电网的动态稳定性研究	李齐瑞	电子科技大学
P34	基于改进参数设计的直流微网小信号建模与稳定性优化研究	范达飞	电子科技大学
P35	面向碳中和的分布式光伏并网对配电网可靠性评估与研究	周 聪	沈阳工程学院
P36	含直驱风电场电力系统的暂态功角稳定性研究	熊 瑶	合肥工业大学
P37	计及分布式光伏接入的配电网安全保障措施灵敏度分析	艾春梅	合肥工业大学



P38	Emergency control method for energy storage participation in frequency under large-scale wind energy	唐弘阳	国电南瑞南京控制系统有限公司
P39	基于线性二次控制的柔性互联台区负载均衡策略	吴成奥	河北工业大学
P40	Carbon asset accounting and income analysis of emission control enterprises considering transaction risks	苏鹏飞	兰州交通大学
P41	一种基于分层核 PCA 和层次聚类的电费支付行为模式识别方法	陈雁	北京中电普华信息技术有限公司
P42	基于频率跟踪技术的电动汽车无线充电系统研究	李阳	中国石油大学(华东)
P43	双碳目标下电机前沿技术课程思政教学实践	李俊卿	华北电力大学
P44	基于双层聚类算法的柔性可调控负荷用电模式分析	王鹏	沈阳工程学院
P45	基于注意力机制的 CNN-WaveNet-GRU 短期风电功率预测	佟雨航	沈阳工程学院
P46	The optimal strategy for renewable electricity investment production for the model of direct sales of the power with risk-averse energy suppliers	田证	湖南大学
P47	基于改进哈里斯鹰优化算法的微电网优化调度研究	侯硕颜	沈阳工程学院
P48	计及网络安全约束与新能源消纳的机组组合问题研究	张超杰	合肥工业大学
P49	Optimal Scheduling Strategy for Flexible Interconnected Distribution Systems Considering Spatio-Temporal Characteristics of Source-Load Power	陈冉	国网上海市电力公司
P50	Short-term Power Load Forecasting based on VMD-SDAE-Informer model	魏小源	兰州理工大学
P51	基于模糊无迹卡尔曼滤波的风光互补发电储能系统研究	张之平	沈阳工程学院
P52	基于主从博弈的多区域综合能源系统电能共享运行优化策略	管晓科	沈阳工程学院
P53	Research Application of Intelligent Sampling Inspection in Supply Chain Based on AR and Artificial Intelligence Technology	樊美洁	内蒙古科电数据服务有限公司
P54	混合卷尾猴差分进化算法的光伏电池参数辨识	王湘军	黑龙江科技大学
P55	Economic Optimization of Integrated Energy Systems Considering Electric Hydrogen Production and Load Demand Response	郑坤	内蒙古工业大学
P56	燃料电池对于综合能源系统平抑风电波动的影响研究	兴仁捷	沈阳工程学院
P57	平抑风电波动的综合能源系统电氢优化运行研究	兴仁捷	沈阳工程学院



P58	Research on Economic Configuration of Lithium Batteries for Frequency Regulation Considering Rate Characteristics	兰天祥	西南石油大学
P59	Distributed State Estimation of Integrated Electricity and Gas System Based on Deep Learning Pseudo Measurement Modeling	李元	河海大学
P60	Low-carbon comprehensive evaluation method for the Multi-energy Complementary Integrated Smart Energy System	任海迪	安徽省新能源利用与节能重点实验室 (合肥工业大学)
P61	构网型电化学储能参与系统一次调频的控制方法	田嘉成	合肥工业大学
P62	基于建筑水系统的可调度建筑光伏小水电微电网研究	张彦宁	中铁第一勘察设计院集团有限公司
P63	考虑新能源消纳及经济性的园区风光储系统定容优化研究	周陟	武汉晴川学院
P64	考虑灵活性的含电转氢综合能源系统优化调度	潘魁元	沈阳工程学院
P65	含氢储系统的煤矿微电网经济优化运行	张文硕	黑龙江科技大学
P66	新能源消纳下的综合能源系统灵活性优化研究	周聪	沈阳工程学院
P67	考虑柔性负荷的综合能源系统低碳经济优化调度	李硕	沈阳工程学院
P68	面向低碳建筑的交直流混合微电网氢电混合储能优化配置	王延喜	兰州理工大学
P69	基于扩展卡尔曼滤波的锂电池SOC估算方法研究	范达飞	电子科技大学
P70	基于轻量化YOLOv5的电力绝缘子缺陷检测研究	宿雲龙	中国石油大学 (华东)
P71	基于EMTP的高压直流换流变压器中性点雷电过电压研究	晏朝峰	电子科技大学
P72	特高压直流系统变压器空载合闸引发换相失败评估方法	陈宇翔	合肥工业大学
P73	用户变电站110kV线路单相断线分析与计算	薛俊亮	山西潞安配售电有限公司
P74	An Algorithm Using VMD for Filtering Electromagnetic Wave Interference Signals in GIS Equipment	徐承承	兰州理工大学
P75	A Study on the Performance of Heat-resistant Fixtures Considering the Capacity Increase of Overhead Transmission Lines	李贤育	广州供电局
P76	一起换流变阀侧套管异常原因分析及提升建议	张国栋	国网青海省电力公司超高压公司
P77	基于遗传算法的片区电网变压器直流偏磁抑制方法	何源达	西南交通大学

P78	西部地方高校电气类专业本硕博一体化人才培养路径探讨	张宏亮	兰州理工大学
P79	AC-side Fault Characteristics Analysis of the MMC-HVDC Transmission Connected Wind-PV-Thermal System	包红风	内蒙古工业大学
P80	Research on Fault Analysis and Simulation of HVDC Line Protection Actions	星发辉	国网青海省电力公司电力科学研究院
P81	基于 CNN 与改进的 K-means 聚类的工业环境非侵入式负荷识别方法	刘鑫彤	沈阳工程学院
P82	基于多智能体有限时间一致性的孤岛异构微电网分布式二次控制	朱国皓	中国石油大学(华东)
P83	非线性负载接入孤岛微电网的电压与谐波协同控制技术研究	晏朝峰	电子科技大学
P84	Research on Optical Storage Microgrid Based on VSG Inertia and Damping Collaborative Adaptive Control Algorithm	孙海斌	国网青海省电力公司电力科学研究院
P85	光伏发电系统在火力发电厂中的应用	罗 定	湖南省电力设计院有限公司
P86	Influence of hydrogen production system on subsynchronous oscillation characteristics of wind-solar series compensation system	王辰宇	内蒙古工业大学
P87	基于语义分割和坐标变换的油田井场光伏装机容量检测	宁 昊	中国石油大学(华东)
P88	Distribution network risk assessment considering solar and wind correlation	蒋昊玥	西南石油大学
P89	Research on the evolutionary development of power system based on synergistic evolution theory	王 俊	新能源利用与节能安徽省重点实验室(合肥工业大学)
P90	基于改进量子遗传算法的分布式调相机参数优化	曹仕通	内蒙古工业大学
P91	Evaluation Index System for New Type of Power System	黄任可	上海交通大学溥渊未来技术学院
P92	基于多源信息融合的海上风电机组逆变模块故障诊断	刘 浩	集美大学
P93	Research on layout optimization of wind farms in port areas based on wind resource assessment and selected wind turbines: A Chinese case study	郑 曼	武汉理工大学
P94	Line Selection Method for Line Break Fault without Earthing Based on Difference of Sequence Voltage	向志强	长沙理工大学
P95	In-depth Exploration and Practical Application of Artificial Intelligence LLM in Intelligent Operation and Maintenance Field	樊美洁	广东省广晟控股集团有限公司
P96	用于直驱式波浪发电系统的混合储能动态功率控制策略研究	黄 磊	东南大学

“零代码”开发平台引领者

ZERO CODE DEVELOPMENT PLATFORM LEADER



南京瑞途优特信息科技有限公司 (RTUNIT®) 成立于2016年, 是一家专注于图形化可编程控制器及电机驱动控制、电力电子、工业自动化等相关技术领域的国家高新技术企业。

瑞途优特于2018年推出了国内第一款自主研发的实时数字控制器RTU-BOX, 支持SIMULINK模型和C语言两种开发模式。其丰富的硬件资源、迭代改进的系统性能、符合国人使用习惯的软件以及完善的本土化服务得到了越来越多用户的肯定与支持。公司还拥有RTM系列积木式电力电子功率模块, RTI系列集成式驱动器、RTP系列高功率密度电源等多个产品系列, 并可提供基于这些产品的一整套解决方案和相关配套服务。

瑞途优特是一个技术专业、拥有梦想、充满活力、团结奋进的团队, 始终坚持自主研发、持续创新、严控质量、用心服务的理念, 不断追求“让控制简单高效!”。

产品目录

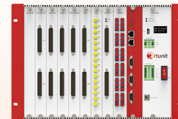
实时数字控制器



RTU-BOX201



RTU-BOX205



RTU-BOX206

电源及其它



DC: 电流30A~2040A
单机电压80V~2250V
功率5KW~144KW



AC: 电源3A~30A
单机电压300~600V
频率45~10000HZ



三相逆变器 RTI-INV8040IR
IGBT/三相全桥



并网滤波器 RTF
L, F可定制

积木式功率模块



RTM-PEF4025IF-2.0
IGBT
400V-25A/全桥



RTM-PEF4025SF-2.0
SiC MOSFET
400V-25A/全桥



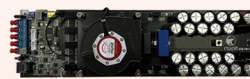
RTM-PEH8025IF-2.0
IGBT
800V-25A/半桥



RTM-PEH8025SF-2.0
SiC MOSFET
800V-25A/半桥



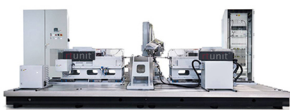
RTM-PEN8025IF-2.0
IGBT
800V-25A/I型



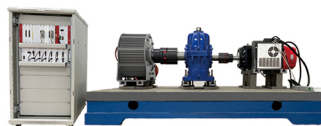
RTM-PET8025IF-2.0
IGBT
800V-25A/T型

项目案例

电机对拖平台



新能源-风力发电开发平台



模块化多电平变流器



桌面式新能源微网系统



300+ 国内外高校的选择

地址:南京市江宁区铺岗街381号德茂大厦5F



5000+ 客户的选择

电话: 025-52458092

官网: www.rtunit.com

SimuNPS V.2.0

新型电力系统建模仿真软件

完全自主可控 欢迎申请试用

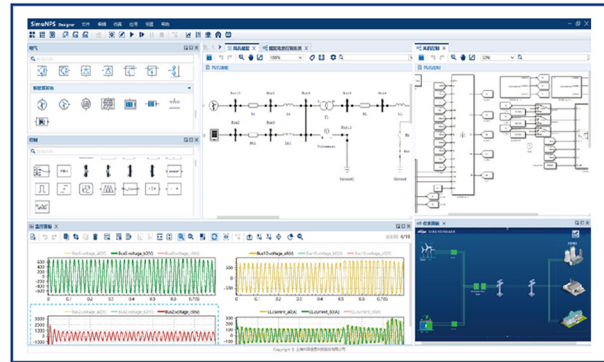
www.simunps.com



背景概述

完全自主可控的新型电力系统建模仿真软件

随着双碳目标、能源转型和科技进步的推动，能源电力系统的结构形态和控制运行方式发生了颠覆性变化，2021年3月15日，习近平总书记在中央财经委员会第九次会议上提出构建新型电力系统。新型电力系统具有高比例可再生能源和高比例电力电子设备的“双高”的特征，对新型电力系统的建模仿真理论和方法都提出了更高的要求。传统以机电暂态为主的仿真软件，无法仿真微秒级的电力电子与电力系统的高频暂态现象；而以电磁暂态为主的仿真软件多数是国外软件，其设计理念和研究对象是以国外传统电力系统特征为主，加之核心算法封闭，其灵活性、适应性、扩展性、迭代速度和用户体验等都无法满足国内新型电力系统的发展需求。基于这些现状和问题，国内市场急需一款能够满足客户需求、解决上述问题的电力建模仿真软件。上海科梁信息科技股份有限公司利用其15年在能源电力领域的专业积累，联合行业资深专家，历时5年潜心研发，正式发布完全自主可控的全电磁暂态建模仿真软件SimuNPS。



功能特性

图形化建模



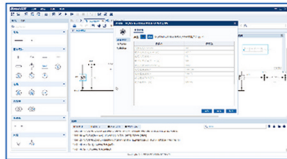
电气系统元件库



控制系统元件库

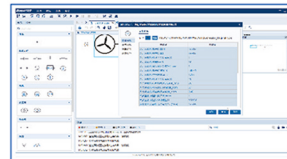


电磁暂态计算

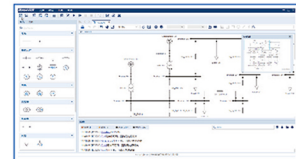


产品特点

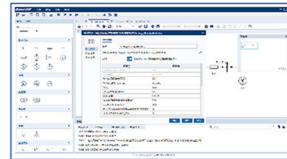
更人性化的建模画板



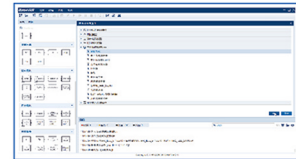
强大的模型数据管理功能



先进的数值求解器



丰富的控制系统模型





动矩大规模电磁暂态仿真

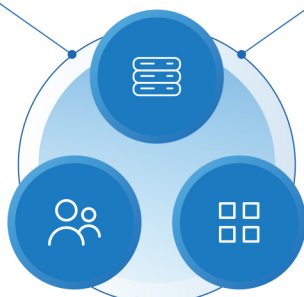
动矩

【动若重规 静若迭矩】



实时仿真和离线仿真规模大

- 实时仿真器**8核**,单核支持不低于**500个单相节点**的交流系统或60个单相节点电力电子系统
- 离线仿真最大支持**10万三相节点**及以上含大规模电力电子变流器的新型电力系统仿真

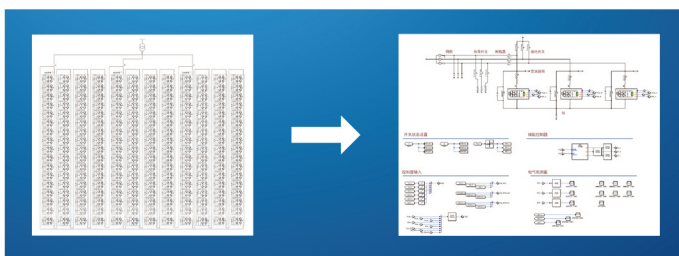


工程案例多 高端客户多

已实际应用于多个高端工业场景,包括电网、铁路、核电、高校科研院所等单位的“国之重器”高端电气设备研发

模型全精度高 建模能力强

构网型储能	调相机
发电机励磁调速PSS控制库齐全	
特高压常规直流	
多端柔性直流	
大容量直挂式储能	
线路宽频模型	
新能源,包括直驱风机、双馈风机、光伏、SVG	
谐波阻抗扫描,宽频振荡风险分析	
发电机次同步振荡多轴模型	
变压器非线性、断路器及电弧模型	



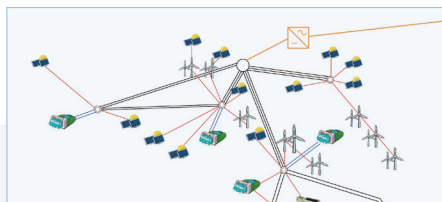
直挂式储能高电平1500子模块硬件在环



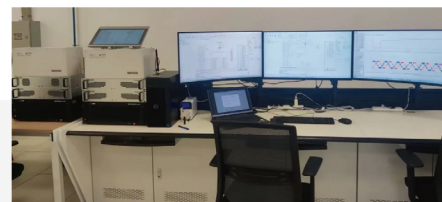
三峡乌兰布试验基地大规模新能源仿真



大规模新能源+储能+构网+柔直送出仿真



核电数字孪生核仿真+电气联合仿真



地铁柔直供电超大规模电力电子硬件在环

成都米特智能电力科技有限公司
Chengdu Meet Smart Power Technology Co.,Ltd.

✉ service@meetdjet.com

🌐 <https://www.meetdjet.com/>

☎ 18117805374

📍 四川天府新区集萃街 619 号天府海创园



动矩官方公众号



动矩官方网站



ITECH

SOLUTION

充电机测试系统



IT8200 系列
回馈式交 / 直流电子负载

IT7600 系列
高性能可编程交流电源

IT-M3900C 系列
双向可编程直流电源

IT6000C 系列 双向可编程直流电源

IT6600C 系列 双向可编程直流电源

IT-M7700 系列 可编程交流电源

IT9100 系列
功率分析仪

**你的测试解决方案，
需要ITECH这一步！**

IT8600 系列
交 / 直流电子负载

IT-M3140 系列
高功率密度直流电源

测试仪器

- 交/直流电源
- 交/直流电子负载
- 功率分析仪
- 电池内阻测试仪
- 电网模拟器
- 高精度源表SMU

测试系统

- 电源自动化测试系统
- 电池&燃料电池测试/模拟系统
- 太阳能阵列测试/模拟系统
- 车载充电机/DC-DC测试系统
- 交直流充电桩测试/模拟系统
- 便携式交流充电装置测试系统
- 老化测试系统

解决方案与应用

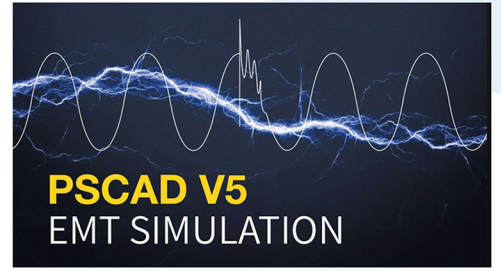
- 电源/电池测试解决方案
- 半导体/工业电子/LED 测试解决方案
- 光伏/智能电网测试解决方案
- 新能源/汽车电子测试解决方案
- 5G通讯/IOT/医疗电子测试解决方案
- 教育/军工/航空航天测试解决方案

艾德克斯电子有限公司
ITECH ELECTRONICS

电话: 4006-025-000
网址: www.itechate.com



领先的电磁暂态（EMT）仿真工具，EMT仿真在大型电网设计中必不可少。PSCAD V5的并行计算功能，实现潮流数据迁移，并通过脚本实现应用程序自动化。确保大型电网的仿真比以往任何时候都更快、更高效。



PRSIM 电力数据转换软件

将PSS/E和PowerFactory数据文件转换为PSCAD V5或V4.6格式，简单三步即可完成数据转换。

Enerplot 离线绘图和分析软件

完全自动化的应用程序Enerplot软件，使用嵌入的Python接口编写脚本，记录操作以创建自定义脚本宏，并快速执行高度重复的任务。

FACE 电晕和磁场效应分析软件

FACE为高压交流、直流或交/直流混合传输线的总体电晕和电场效应提供更快的解决方案。广泛应用于电晕损失、可听噪音、无线电干扰、静电磁场、电离场、离子电荷和离子电流等。

CYMCAP 应用于电力电缆安装的载流量和温度升高的计算

CYMCAP致力于计算电力电缆装置的载流量和温度升高数据，其准确性提高了升级电力电缆装置和设计新装置时的信心。同时，CYMCAP还有助于提高系统的可靠性，确定电力电缆能承受的最大电流而不降低其任何电气性能。

CYMDIST 配电系统分析软件

CYMDIST软件是一个强大的工具，用于对整个配电系统进行建模，并满足容量、事故、电能质量和优化分析的仿真需求。软件的核心是强大的数据库、符合行业实践和标准的详细模型和算法，以及基于创新的工程技术。完全可定制的图形用户界面，提供详细的描述、结果和报告。

北京天演融智软件有限公司

美国 / 北京 / 广州 / 成都

为中国用户提供系列电力工程软件和专业的本地化服务

2006 年公司成立

18 年行业经验

500+ 电力用户

18510103847 (微信同号)

info@sciencesoftware.com.cn

www.sciencesoftware.com.cn





**Leaders in grid modernization
have something in common.**

**They use the RTDS® Simulator
to test their systems.**

How do you de-risk novel control and protection systems?

The RTDS® Simulator is the world standard for real-time digital simulation, used worldwide for the closed-loop testing of protection and control systems.

Hardware-in-the-loop testing allows users to de-risk the integration of novel systems, anticipate and mitigate negative interactions, and optimize performance by connecting real devices to a simulated network.

Closed-loop testing with a real-time simulator reduces commissioning delays and increases reliability, resilience, and performance. In the hands of innovators, it's changing the grid as we know it.



**YOUR WORLD IN REAL TIME.
RTDS.COM**



苏州思善齐自动化科技有限公司主要从事新能源、智能微电网和物联网等相关领域的技术开发、系统集成等。已与国内多所高校和电力研究院合作开展了风电、光伏、储能等变流器和交直流混合智能微电网应用开发，并建有多个综合智能微电网实验平台。公司现有相关专利和软件著作权几十项。



交直流混合智能微电网平台

适用于复杂多源交直流微电网系统，可助力电力相关单位智能微电网项目实施。同时，该平台亦特别适合广大高校师生和科研机构技术人员开展新能源微电网相关课题研究和教学实训。



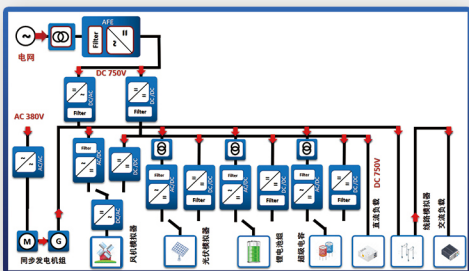
主要组成单元 (按需配置) MAIN UNITS

- | | |
|--------------|-------------------------|
| 1 直驱风力发电单元 | 6 DC/DC变流器单元 |
| 2 双馈风力发电单元 | 7 能量路由器单元 |
| 3 光伏发电单元 | 8 电网模拟器单元 |
| 4 储能双向变流单元 | 9 交直流电网网桥 (AC/DC Guard) |
| 5 同步发电机/柴发单元 | |

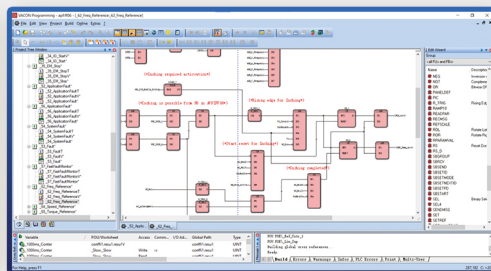


功能特点 PRODUCT FEATURES

- 国际先进的变流器模块，支持IEC61131-3标准语言二次开发，支持MATLAB, Simulink, 及C/C++、C#、Java等多种语言再编程
- 可支持EtherCAT, Profinet, Modbus-TCP, CANopen, RS485等多种总线，具备毫秒级系统响应能力
- 模块化结构，可提供单机从千瓦级到兆瓦级产品，可选水冷产品



交直流混合微电网系统



二次开发界面

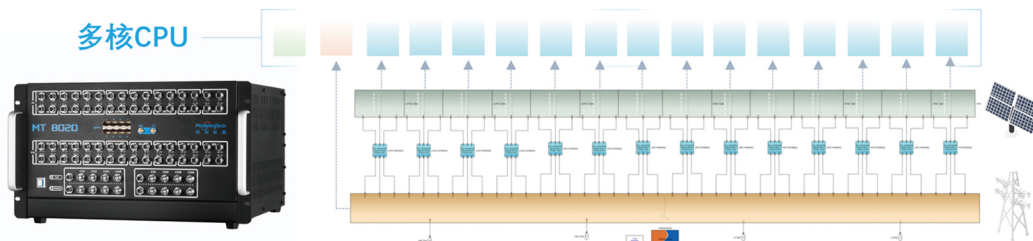


三相电压跌落实验

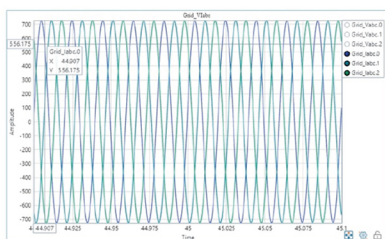


百兆瓦级光伏电站实时仿真测试

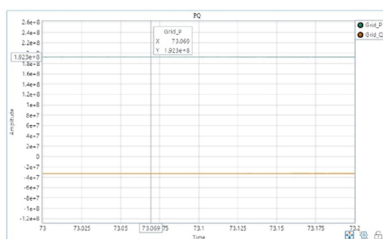
随着全国能源绿色低碳转型、国内产业政策引导及新型技术进步，新能源产业进入蓬勃发展阶段。目前在我国涌现出多个百兆瓦级新能源场站。以光伏电站为例，远宽能源提供的百兆瓦级光伏电站实时方案如图所示：MT 8020-16实时仿真器15个CPU核并行仿真，其中黄色的子系统仿真大电网，14个淡青色的子系统仿真光伏发电系统，每个运行12个平均值建模的光伏逆变器系统（含并网逆变器控制部分），利用单台实时仿真器即可实现百兆瓦级新能源电站仿真模拟（含168台组串式光伏逆变器）。



测试结果如下，每个CPU核的模型运行时间为 28us，百兆瓦级光伏电站的总输出功率约为190MW，光伏电站运行状况良好，能精确模拟光伏电站运行状态。可得，1个CPU核能在50us的仿真步长内运行12-13个基于平均值逆变器的光伏发电系统；单机能在50us仿真步长内运行约170个基于平均值逆变器的光伏发电系统。



发电功率图



模型运算时间显示

产品推荐

MT 8020-16实时仿真器



支持CPU多核仿真

单台设备可支持15个CPU Core并行仿真，提升大电网仿真能力；

支持不同CPU Core 以不同的步长运行

多速率模式支持不同CPU Core 以不同的步长（整数倍关系）运行，满足不同时间尺度应用仿真测试；

全新解耦模块降低仿真计算负担，提升仿真能力

全新解耦模块基于分布参数线路模型的等价解耦模块，可以把系统等价解耦，降低仿真需要的计算负担，实现仿真能力的提升，单CPU核可以50us步长仿真500个单相节点电力系统网架；





【扫码观看照片直播】

