

国家能源智能电网技术研发(实验)中心

简介

国家能源智能电网技术研发(实验)中心包括智能输变电、柔性输电、微电网、定制电力、储能、智能用电、能效测评和信息安全保障技术8个分中心。

智能用电技术分中心围绕智能用电试点建设,开展关键技术、工程应用技术和检测试验技术研究,应用方向包括电动汽车充换点设施、智能小区互动化设备和用电信息采集系统等;

柔性输电技术分中心,建设柔性输电关键设备试验平台和新型电力电子装置通用研发平台,具备关键设备的研究试验能力和性能检测能力,新型电力电子装置控制保护策略的快速验证能力。

微电网技术分中心利用配电网的仿真计算和控制模型实现对微电网的能量管理和调度,支持研究开发配电网建模与快速仿真、信息建模,确立基于微型电网的分布式电源在未来我国新型电力系统网架结构中的合理地位,提高供电安全性、可靠性,奠定必要的理论及技术基础。

定制电力技术分中心主要开展各种典型定制电力设备的主电路拓扑、控制策略和运行机理、相关的试验标准、国内外的重要试验设施、定制电力设备试验项目设置及评估方法、干扰源特性与用户电能质量敏感度等方面的研究。

储能技术分中心,建设大规模储能系统特性检测和并网应用研究试验平台,具备储能系统并网试验及应用研究能力及储能装置特性检测等能力; [1]

智能输变电技术分中心,建设智能高压设备技术的研究和实验平台,建设智能变电站二次系统模拟及仿真测试平台,具备传感器、智能电子装置、智能组件及组部件智能控制技术和支持电网优化运行技术的研究、测试和入网检测能力;

能效测评技术分中心,建设供配电与终端用户能效测评及决策支持系统,具备供配电节能技术和电力需求侧管理技术应用效果测试与能效评估技术体系的研究能力,具备用能系统能效检测能力;

信息安全保障技术分中心,建成智能电网信息安全技术研发平台、信息安全检测实验平台和大规模信息系统仿真环境,具备装备级、芯片级、协议级、应用级和代码级的安全试验检测能力,具备关键信息安全技术与核心防护装备的攻关研发能力;

中心于2010年7月14日正式获得国家能源局的批复(国能科技〔2010〕215号),并于2010年7月获得国家能源局授牌。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/6356.html>