附件1

拟定会议内容

一、组织单位

主办单位: 中关村智能电力产业技术联盟

IEEE PES 输配电技术委员会(中国)

联合主办:云南电网有限责任公司

云南省电机工程学会

云南电网有限责任公司电力科学研究院

中国能源研究会电能技术专委会

国网经济技术研究院有限公司

云南电力技术有限责任公司

承办单位:中能国研(北京)电力科学研究院

协办单位: 南方电网澜湄国际能源有限责任公司

南方电网数字电网研究院股份有限公司

武汉大学

IEEE PES 输配电技术委员会(中国)配电技术分委会 EPTC 智能配电专家工作委员会

二、会议内容

(一) 主旨报告

本次西部大会以"配电网绿色低碳与区域协同发展"为主题,聚焦西部地区新型配电系统建设、多能互补优化策略、分布式光伏与微电网技术输出、跨国技术标准互认、区域配电网绿色低碳协调发展等内容。议题方向包括但不限于以下内容:政策与趋势——"双碳"目标下西南地区新能源消纳与供电可靠性提升策略、东南亚国家可再生能源发展规划与电网升级需求(如越南、

泰国光伏装机激增带来的配网挑战)、东亚电力互联互通与跨境绿电交易、技术标准互认机制;技术创新与应用——配电网节能装备、智慧能源解决方案、虚拟电厂与微电网、多能互补优化、智能调度等内容。

(二) 专题技术报告

专题一: AI 赋能新型配电系统与绿色智能装备

主要内容:基于AI 的规划设计与仿真技术、智能调度技术、智能巡检技术、图像数据识别与分析技术、状态感知与精准预测技术、状态监测与评价技术、安全防御与韧性提升技术、客户服务与市场交易分析技术;绿色能源接入与转换设备(光伏逆变器、风电/储能变流器、绿色智能配电变压器等)、智能感知与监控设备(智能配变终端、馈线终端、智能电表、智能传感器等)、智能控制与保护设备(一二次融合智能开关设备、低压断路器、智能无功补偿装置、电能质量治理装置)、柔性互联与能量路由设备(柔性互联装置、能量路由器、智能软开关、直流配电开关等)、配电网支撑与服务平台(配电自动化系统、虚拟电厂(VPP)平台、能量管理系统(EMS)。

专题二:面向配电台区的问题治理

主要内容:基础供电保障技术、变压器增容与改造、低压线路改造、无功补偿装置、智能开关与保护设备、台区反向重过载治理、谐波治理、三相不平衡治理、低电压/高电压治理、线损管理与反窃电技术研究、电能质量监测、高级量测体系(AMI)建设、智能融合终端应用技术研究、台区数字化映射、光伏与储能等分布式能源并网消纳与接入管理、配电网智能运维技术(主动预警与抢修、精细化停电管理经验分享等)。

(三) 特色活动: 配电网国际业务需求对接路演

主要内容:本次"配电网国际业务需求对接"活动以"联接·赋能·共赢——共创智能配电网新时代"为主题,聚焦东南亚国家配电网发展难题,以东南亚国家提出的配电网建设、应用、发展需求,针对分布式能源并网消纳与配套设施建设、配电设备绿色智能发展、配电网数字化运维、微电网技术引入等问题开展业务需求对接活动。

具体形式:会议采用"方案发布十线下座谈"的方式。中国企业需针对相关国家提出的技术需求,准备技术解决方案;特邀专家由东南亚各国电力公司技术骨干人员组成。会议期间,每项发布时长不超过15分钟,其中,需求方介绍不超过10分钟,专家提问不超过5分钟。发布方式不限(实物、视频、软件操作、PPT、沙盘演示等形式均可)。发布结束后,专家现场发放"成果对接意向卡",持卡方可参与当天下午的业务需求洽谈活动。

后续推广:成果转化与后续推广工作由中关村智能电力产业技术联盟智能配电专业委员会(以下简称"配电专委会")负责统筹,优秀方案将通过东南亚国家配电网业务交流走访持续推广落地。

(四)装备展览展示

主要内容:本次大会将邀请电网公司、发电集团、输配电和电网系统运营商、系统集成商、新能源厂商和投资机构参与展会,覆盖配电网全产业链,集中展示新型配电系统绿色智能创新装备、智慧能源管控解决方案、虚拟电厂(VPP)互动沙盘等创新成果。