

为建设具有中国特色国际领先的能源互联网企业而奋斗

首页 > 新闻中心 > 新闻动态 > 媒体聚焦

新闻中心

新闻动态
我要院闻
总部动态
媒体聚焦
基层动态
业务动态
通知公告
专题专栏
国网专题

中国电力报：以高标准检测促二次设备质量水平提升

发布时间：2021-09-29

9月16日,《中国电力报》报道我院继电保护检测团队工作,内容如下:



以高标准检测促二次设备质量水平提升

——记中国电科院继电保护检测团队

继电保护检测是对电力系统应用的继电保护装置、安全自动装置及其二次回路等二次设备按照国家、行业、企业及重点工程技术要求进行验证,以确认保护装置对相关技术要求的符合性,保障设备的研发和应用质量。

中国电科院继电保护检测团队现有员工50名,其中拥有中高级职称人员26名,研究生以上学历46名。实验室占地面积4600平方米,包括电力系统动态模拟实验室、继电保护及安全自动装置实验室和电力系统保护数字仿真实验室,拥有中国合格评定国家认可委员会认可实验室(CNAS)、国家计量认证(CMA)权威资质,是电网安全与节能国家重点实验室、电力系统仿真国家工程实验室、国家能源智能电网研发(实验)中心的重要组成部分,拥有世界上功能最强、技术最先进的动态模拟实验系统,配备一流的型式试设备和RTDS、ADPSS数字仿真系统。多年来团队在继电保护专业检测领域成果丰硕。

开展继电保护专业检测,严把设备质量关

作为国家电网有限公司继电保护专业检测技术支撑单位，团队从方案制定、专业评审、公告发布、实施过程、试验评价及结果通报全过程开展工作，不断完善专业检测技术体系、测试体系。2013年至今，已组织完成60余批次1300余套装置的专业检测工作，涵盖继电保护装置、安全自动装置、合并单元及智能终端、故障录波器及SCD配置工具等，发现装置缺陷、统一功能差异，落实标准化设计规范，规范版本信息，提升设备质量水平。继电保护专业检测结果在中国电科院官网外网发布，可通过“i保护”微信公众号方便查询，并闭环反馈至物资采购部门，形成了检测、制造、采购、运行多环节整体质量把控体系，有力保障电网安全稳定运行。

开展现场缺陷分析及反措制定，及时消除电网运行安全隐患

团队依托先进的检测验证技术能力，配合国调中心开展继电保护和自动装置现场缺陷分析和整改工作。2012年以来，配合国调共发布家族性缺陷10批次。结合国家、相关部委以及国家电网公司近年发布的法律、法规、规范、规定、标准和相关文件提出的新要求，并根据近年来的电网事故和继电保护误动、拒动案例及反措要求，支撑国调中心完成了“十八项反措”中“防止继电保护事故”部分的修订工作。从规划设计、配置、调试及验收、运行管理、定值管理、二次回路、智能站等环节提出防止继电保护事故的措施，重点防止继电保护拒动、误动事故，提高运行水平，预防重大电网事故，保障电网安全稳定运行。

开展继电保护检测技术攻关，提升试验检测能力

近年来，团队承担国家项目5项、公司项目110余项，获得省部级科技奖励52项，发表论文260篇，授权发明专利124项，在智能变电站继电保护等检测方面处于国际领先水平。团队紧密跟踪电网技术发展，开展电力系统动态模拟技术、实时数字仿真试验技术、继电保护设备型式试验技术研究，建立了1000kV及以下各电压等级交流输电、柔性直流输电、交直流混联电网、智能变电站、风力发电及光伏发电接入系统、新型电力电子设备、大容量同步调相机、大电网保护与稳定控制协调等动态模拟或数字仿真平台，支撑继电保护及安全自动装置质量检测、型式试验，科技成果的检测鉴定、仲裁检测、监督检验、质量评定，以及质量监督、监造监督、抽检检验、委托检验等试验检测的开展。

中国电科院继电保护检测团队将紧密结合电网安全运行需求，研究测试验证模型、方法、评价规则，以标准规范为依据，不断提升测试平台及测试能力，为新型电力系统建设及安全稳定运行贡献力量。

地址：北京市海淀区清河小营东路15号 邮编：100192

电话：86-10-82812114 传真：86-10-62913126 Email: cepri@epri.sgcc.com.cn

备案号：京ICP备05014725号 京公海网安备110108001531号

