

国家能源局关于加强用户侧涉网安全管理的通知

国能发安全[2025]76号

各省(自治区、直辖市)能源局,有关省(自治区、直辖市)及新疆生产建设兵团发展改革委,北京市城市管理委、天津市工业和信息化局、辽宁省工业和信息化厅、上海市经济信息化委、重庆市经济信息化委,各派出机构,全国电力安委会各企业成员单位:

为落实《国家能源局关于加强电力安全治理 以高水平安全保障新型电力系统高质量发展的意见》(国能发安全〔2024〕90号)要求,推进源网荷储安全共治,提升用户侧涉网安全风险管控能力,现就有关事项通知如下。

一、准确把握用户侧涉网安全管理的总体要求

(一) 高度重视用户侧涉网安全管理

涉网安全管理是电力系统安全稳定运行的关键环节,是服务新型电力系统高质量发展的重要举措。近年来,因用户侧原因导致的电网故障停电事件数量呈现上升趋势,用户侧涉网安全风险逐步向电网侧传导。各单位要提高对用户侧涉网安全管理重要性的认识,以高度的责任感和使命感,推动技术手段创新、管理模式创新,有效管控涉网安全风险,防范电力安全事故发生。

(二)科学界定用户侧涉网安全管理范围

各省级电力管理部门要组织电网企业及其调度机构,综合考虑系统安全需要,定期梳理可能造成一般及以上电力安全事故或对系统安全稳定造成重大影响的电力用户,梳理的重点包括局部地区负荷占比高的大用户、电能质量敏感型用户、重要行业用户、源荷混合型用户、负荷聚合类用户、高风险越级跳闸用户等,按年度形成本辖区用户侧涉网安全管理范围的电力用户清单。

(三) 严格履行用户侧涉网安全责任

纳入涉网安全管理范围的相关电力用户(以下简称"相关电力用户")是用户侧涉网安全管理的责任主体,应当遵照国家和电力行业法规制度和技术标准,健全内部管理制度,规范开展涉网设备安全管理。



电网企业及其调度机构负责相关电力用户涉网安全的专业管理。要指导相关电力用户合理安排运行方式,加强对涉网设备配置和涉网参数管理的技术监督。

国家能源局派出机构和地方各级电力管理部门要在各自职责范围内落实好涉网安全监督管理责任。国家能源局派出机构负责对电网企业及其调度机构履行涉网安全专业管理职责实施监督管理。地方各级电力管理部门对相关电力用户履行涉网安全主体责任实施监督管理。

二、强化用户侧涉网安全源头管控

(四)加强并网接入管理

电网企业及其调度机构要明确相关电力用户在规划接入、业扩报装、并网运行等阶段的 涉网安全要求。要严格开展接入系统的安全可靠性审查,督促相关电力用户规范开展涉网设 备设计选型,在采购、监造、安装、调试等环节严格质量管控,开展接入谐波评估和谐波治 理。要督促相关电力用户提升涉网设备载流安全裕度,定期开展预防性试验,及时更换改造 老旧设备,严禁设备"带病运行"。要将用户侧涉网安全风险作为并网验收的重点内容,通 过与相关电力用户签订供用电合同、并网调度协议等方式,明确双方涉网安全管理方面的责 任和义务,共同保障电力系统安全。

(五) 合理配置继电保护和低压脱扣装置

电网企业及其调度机构要指导相关电力用户按标准规范配置涉网继电保护和安全自动装置,对于 220 千伏及以上电压等级接入的相关电力用户,应要求其在接入系统部分按照双重化原则配置纵联差动保护。配置低压脱扣装置的相关电力用户,应当按照《低压开关设备和控制设备》(GB/T 14048)等标准配置低压脱扣装置,并按照《电能质量 电压暂升、电压暂降与短时中断》(GB/T 30137)等标准要求,采取必要措施提高敏感设备的电压暂降抗扰力。

(六) 推动标准制修订

电网企业及其调度机构要全面梳理用户侧涉网安全管理相关标准规范清单,积极推动制定必要的技术标准。要全面梳理相关行业涉电标准与电力行业标准之间的差异,及时将标准差异及由此造成的涉网安全问题报告地方各级电力管理部门和国家能源局派出机构。省级电力管理部门要协调电网企业与相关电力用户,推动消除因标准差异带来的涉网安全问题。经协调未能达成一致的,应当及时将有关情况报告国家能源局处理。



三、强化用户侧涉网安全运行管理

(七)提升信息采集和调控能力

电网企业及其调度机构要持续加强调控能力建设,提升对相关电力用户的"可观可测"能力。相关电力用户要按照调度协议要求,将电气接线、装置模型及关键运行信息接入电网调度系统,具备接收和执行调度机构控制和调节指令的能力,满足电网运行"可调可控"要求,必要时配合开展实测建模。相关电力用户要建立完善设备运维管理等制度,及时消除远动通道故障,确保不影响调度自动化系统信息采集、上传、遥控、遥调等。相关电力用户的运行人员应经过培训并考取受令资格后持证上岗。

(八)加强运行安全风险管控

电网企业及其调度机构要避免按照产权分界点进行粗放式涉网安全管理,应通过"一户一档"等方式,深入评估威胁电网侧的安全风险,对相关电力用户提出管控要求,督促用户落实反事故措施,定期更新用户侧涉网安全风险台账,对构成一般及以上电力安全事故的风险要及时报告省级电力管理部门和国家能源局派出机构。相关电力用户要按照调度机构要求,及时、准确报送故障、隐患等信息,严格落实安全稳定控制措施。

地方各级电力管理部门要督促相关电力用户落实风险管控要求,因行业标准差异、电力用户缺乏改造意愿等原因导致风险管控要求难以落实的,要通过组织电网企业、电力用户签订安全协议等方式,明确相关方的责任和义务。要加强对相关电力用户的政策宣贯,督促相关电力用户制定涉网安全事故应急预案,开展涉网安全应急演练,提升应急处置能力。

(九) 筑牢网络安全防线

相关电力用户要持续优化电力监控系统网络安全防护,强化供应链安全管理,严禁在电力监控系统内擅自设置或预留外部控制接口。电网企业及其调度机构要加强用户侧电力监控系统网络安全技术监督,定期发布网络安全技术监督问题清单,督导相关电力用户完善安全防护措施,推进问题整改。

(十)强化自备电厂统一调度管理

并网自备电厂应纳入调度机构统一管理,遵守调度管理的系列技术规范,落实二次系统 全过程技术监督。调度机构要督促并网自备电厂按规定完成相关的涉网试验、定值校验、预



防性试验等工作,投入电力系统稳定器、一次调频等维持电网安全稳定的必要功能,严格落实电网调峰调频要求。

四、强化用户侧涉网安全监督管理

(十一) 严格监督检查

地方各级电力管理部门要对相关电力用户按年度核查涉网安全管理要求落实情况,对于 发现的问题要督促整改。对拒不整改的,要依照《中华人民共和国能源法》《中华人民共和 国电力法》《中华人民共和国网络安全法》《电网调度管理条例》《电力安全事故应急处置 和调查处理条例》《供电营业规则》等法律法规进行处理。对不满足涉网安全管理相关要求、 危害供电安全的电力用户,要采取措施督促整改。对整改不到位、严重影响电力系统运行安 全的,要及时依法依规采取停电等措施。

国家能源局派出机构要将用户侧涉网安全管理纳入电网安全风险管控体系,督促电网企业及其调度机构做好用户侧涉网安全专业管理。

(十二) 开展电力用户低压脱扣配置专项排查

地方各级电力管理部门要指导相关电力用户采取退出不必要的低压脱扣装置、合理设置 定值、优化安装位置等措施,避免装置误动、停电范围扩大等情况。电网企业及其调度机构 要做好技术支撑。

国家能源局

2025年9月11日