电网安全风险管控办法

第一章 总则

- **第一条** 为了有效防范电网大面积停电风险,建立以科学防范为导向,流程管理为手段,全过程闭环监管为支撑的全面覆盖、全程管控、高效协同的电网安全风险管控机制,制定本办法。
- 第二条 电网企业及其电力调度机构、发电企业、电力用户和其他并网主体的业主单位在电网安全风险管控中负主体责任,国家能源局及其派出机构、地方电力管理部门负责各自职责范围内电网安全风险管控工作的监督管理。
- 第三条 各有关单位应当高度重视电网安全风险管控工作,定期梳理电网安全风险,有针对性地做好风险识别、风险定级、风险监视、风险控制、风险治理工作,以便及时了解、掌握和化解电网安全风险。

第二章 电网安全风险识别和定级

- **第四条** 电网企业及其电力调度机构负责组织风险识别,发电企业、电力用户和 其他并网主体的业主单位应当配合做好风险识别工作。风险识别应当明确风险可能导 致的后果、查找风险原因、判明故障场景。
- **第五条** 风险可能导致的后果主要包括电网减供负荷或停电用户的比例,以及机组故障停运、其他并网主体无序脱网、重要电力用户停电等对电网稳定运行和电力可靠供应的影响程度等指标。
- **第六条** 风险形成原因主要包括电网结构、电源布局、负荷特性、设备状态、人员行为、运行环境等因素。部分风险可以由多个原因组合而成。
- **第七条** 故障场景可以参照《电力系统安全稳定导则》规定的三级大扰动,各电力企业可以根据实际情况将第三级大扰动中的多重故障、其他偶然因素进行细化。
 - 第八条 电网个业及其电力调度机构负责组织进行风险定级。

电网安全风险等级按以下原则划分。对于可能导致特别重大电力安全事故的风险, 定义为一级风险; 对于可能导致重大电力安全事故的风险, 定义为二级风险; 对于可能导致较大电力安全事故的风险, 定义为三级风险; 对于可能导致一般电力安全事故或县域电网全停的风险, 定义为四级风险; 其他风险由电网企业及其电力调度机构自行定义。

第三章 电网安全风险监视

第九条 电网安全风险监视应当遵循分区分级的原则。

对于四级以上电网安全风险,其中跨区电网风险由跨区电网工程所属电网企业负责监视,国家能源局负责相关工作的监督指导;区域内跨省的电网风险,由当地区域

电网企业负责监视,国家能源局当地区域派出机构负责相关工作的监督指导;省内的电网风险,由当地电网企业负责监视,国家能源局当地派出机构、地方电力管理部门按照各自职责,负责相关工作的监督指导。其他风险由电网企业自行监视。

- **第十条** 电网安全风险监视工作应当密切跟踪风险的发展变化情况,动态识别电网安全风险,滚动调整电网安全风险等级。
- 第十一条 对于四级以上电网安全风险,相关电网企业应当按照第九条所列监督指导关系,报告国家能源局或相关派出机构、地方电力管理部门,国家能源局派出机构应当报告国家能源局并抄报当地省(自治区、直辖市)人民政府。

第四章 电网安全风险控制

- 第十二条 电网企业及其电力调度机构、发电企业、电力用户和其他并网主体的业主单位负责管辖范围内风险控制工作,将电网安全风险可能导致的后果控制在合理范围内。国家能源局及其派出机构、地方电力管理部门负责督促指导各自职责范围内的风险控制工作。
- 第十三条 对于四级以上风险, 电网企业及其电力调度机构应当制定风险控制方案。风险控制方案要符合国家有关法规和技术规定、规程等要求, 综合考虑风险控制方法与途径, 必要时与发电企业、电力用户等其他风险相关方进行沟通和说明, 确保风险控制方案的可行性和控制措施的可操作性。

对于其他风险、电网企业及其电力调度机构要明确控制措施。

- **第十四条** 电网企业、发电企业、电力用户和其他并网主体的业主单位应当落实各自责任,保证风险控制所需的人力、物力、财力,确保风险控制方案和措施落实到位。
- **第十五条** 电网企业、发电企业、电力用户和其他并网主体的业主单位应当综合 采取降低风险概率、减轻风险后果、提升应急处置能力等措施,控制电网安全风险。

降低风险概率的措施包括但不限于专项隐患排查、组织设备特巡、精心挑选作业 人员、加强现场安全监督、加强设备技术监督管理。

减轻风险后果的措施包括但不限于转移负荷、调整调度计划、取消市场出清结果、调整运行方式、合理安排作业时间、采取需求侧管理措施。

提升应急处置能力的措施包括但不限于制定应急处置方案、开展反事故应急演练、提前告知用户安全风险、提前预警灾害性天气。

第十六条 可能对发电企业、电力用户造成影响的电网风险, 电网企业及其电力调度机构应当及时做好风险告知和说明; 发电企业、电力用户由于自身原因可能影响电网安全运行的, 要及时向电网企业及其电力调度机构报告。

第十七条 电网企业及其电力调度机构应对风险控制方案或措施的实施效果进行评估,其他风险相关方的上级单位应对下级单位风险控制方案或措施的落实情况进行检查,确保风险控制措施得到有效实施。

第五章 电网安全风险治理

- **第十八条** 电网安全风险治理应当遵循源头治理、综合治理的原则,系统防范化解电网安全风险。
- **第十九条** 风险治理应当与电网规划相结合,通过优化电网规划,适当调整规划项目实施次序,增强网架结构,夯实电力系统安全运行基础。
- **第二十条** 风险治理应当与设计工作相结合,通过全面细致开展勘察,综合考虑运行环境、用电需求、负荷特性等因素,实施差异化设计,做好设备选型,提高系统抵御风险能力。
- **第二十一条** 风险治理应当与建设施工相结合,通过合理优化施工方案,加强过程管控,提升建设施工水平,严格竣工验收,确保电网建设工程质量。
- **第二十二条** 风险治理应当与隐患排查治理相结合,通过加强日常安全隐患排查和治理工作,消除影响电力系统安全运行的重大隐患和薄弱环节,减少事故,确保电网安全。
- **第二十三条** 风险治理应当与可靠性管理相结合,通过加强设备全寿命周期管理,分析设备的运行状况、健康水平,落实整改措施,降低电网运行的潜在风险。同时加强设备可靠性统计工作,为风险的识别、分级提供技术支持。
- **第二十四条** 风险治理应当与物资管理相结合,通过加强全链条物资采购管理,强化设备监造和验收调试,严格入网把关,提升设备整体技术和质量水平。
- **第二十五条** 风险治理应当与灾害防范相结合,通过总结灾害发生规律,评估对电网安全运行造成的影响,因地制宜提高设防标准,并在规划设计、建设运行、物资管理等环节加以落实,提高电网防灾减灾能力。
- **第二十六条** 风险治理应当与应急管理相结合,通过完善应急预案体系,建立健全应急联动机制,加强应急演练,形成多元化应急物资储备方式,控制和减少事故造成的损失。
- 第二十七条 电网企业及其电力调度机构、发电企业、电力用户和其他并网主体的业主单位应当统筹推动风险治理工作,定期开展自查和评估,必要时将重点难点问题向国家能源局及其派出机构、地方电力管理部门报告。

第六章 工作实施和监督管理

第二十八条 电网企业及其电力调度机构应通过运行方式分析等方式,按年度总

结本单位电网安全风险管控工作开展情况,深入分析所辖电网存在的安全风险,形成风险识别清单;提出有针对性的风险管控措施,形成风险控制方案和风险治理建议,编制形成本企业年度风险管控报告。

电网企业及其电力调度机构要建立逐级报备审查年度风险管控报告机制。各省级以上电网企业及其电力调度机构应当于每年 2 月 28 日前,将本企业年度风险管控报告报担负相应监督指导职责的国家能源局及其派出机构、地方电力管理部门。

国家能源局各区域派出机构要汇总形成本区域年度风险管控报告,于每年 3 月 20 日前上报国家能源局。

第二十九条 电网企业及其电力调度机构要做好重点时段安全风险管控工作,组织开展迎峰度夏、迎峰度冬专项安全风险分析,形成专项风险管控报告。报告应当围绕迎峰度夏(冬)电力供需总体特点,滚动识别迎峰度夏(冬)期间的安全风险,对风险监视、控制工作作出安排。

各省级以上电网企业及其电力调度机构应当分别于每年 5 月 1 日和 11 月 1 日前, 将迎峰度夏、迎峰度冬安全风险分析报告报国家能源局或相关派出机构、地方电力管 理部门。

- 第三十条 对于识别、监视到的四级以上的电网安全风险,电网企业及其电力调度机构要及时将风险识别、定级、监视、控制措施及其实施效果评估情况报担负相应风险监督指导职责的国家能源局及其派出机构、地方电力管理部门。对于发电企业、电力用户和其他并网主体的业主单位等风险相关方未落实风险控制方案的,电网企业及其电力调度机构要及时报告国家能源局当地派出机构、地方电力管理部门。
- 第三十一条 国家能源局及其区域派出机构应当建立年度运行方式分析会议制度,原则上每年3月31日前会同地方电力管理部门组织电网企业及其电力调度机构、发电企业、相关电力用户和其他并网主体的业主单位召开运行方式分析会议,通报运行方式分析结论,统一厂网认识,加强厂网协同,督促重大风险管控措施和治理建议的落实。

国家能源局区域派出机构应当会同区域内各派出机构、地方电力管理部门共同召开区域运行方式分析会议。

- 第三十二条 国家能源局及其派出机构、地方电力管理部门应当跟踪企业上报的 电网安全风险管控情况,不定期开展电网安全风险管控落实情况的监督检查或重点抽 查,协调、指导相关方解决电网安全风险管控中的重点难点问题。
- **第三十三条** 对于未按要求报告或未及时采取管控措施而导致电力安全事故或事件的,国家能源局及其派出机构将依据有关法律法规对责任单位和责任人进行处理。

第七章 附则

第三十四条 本办法所称"以上"均包括本数。

第三十五条 本办法自公布之日起施行,原《电网安全风险管控办法(试行)》 (国能安全〔2014〕123号)同时废止。