

国家能源局四川监管办公室文件

川监能安全〔2023〕52号

关于开展四川电力二次系统安全 专项监管工作的通知

各市（州）经信部门，各电力企业：

电力二次系统是电力系统不可或缺的重要组成部分，发挥着保障电力系统安全生产、经济运行、可靠供电的核心作用。为全面贯彻国家能源局关于加强电力二次系统安全管理工作部署，保障电力系统安全稳定运行和电力可靠供应，按照《国家能源局综合司关于开展电力二次系统安全专项监管工作的通知》（国能综通安全〔2023〕21号）有关要求，结合四川实际，我办经商经济和信息化厅，研究制定了《电力二次系统安全专项监管工作实施方案》，请认真组织落实。

一、迅速组织开展自查自纠

电力调度机构牵头组织开展自查自纠工作，其中，区域电力调度机构负责本单位，并组织督促直接调度管辖与上级调度管辖范围内电力企业开展自查自纠；省级电力调度机构负责本单位，并组织督促直接调度管辖范围内电力企业、相关电力用户以及下级电力调度机构开展自查自纠，负责统筹安排对重点市（州）电力调度机构专业人员和技术力量支撑；省级以下电力调度机构参照省级电力调度机构方式执行。电力调度机构要各自制定工作方案，将有关工作要求与部署全面、迅速地传达到位，并切实履行技术监督职责，对重要环节、重点对象的自查自纠工作开展情况进行抽查。相关电力企业、电力用户要全面落实安全生产主体责任，结合本单位实际认真开展自查自纠。自查自纠工作自即日起开始，6月10日前全部完成，重点内容见附件任务清单。

二、全面落实问题闭环整改

各单位要建立检查发现问题和措施清单，边查边改、立行立改，对短期内无法完成整改的，要逐一研究制定整改计划和管控措施，杜绝因整改不及时、防范措施落实不到位造成电力安全事故事件。问题监督整改按属地化管理原则，由市（州）经信部门负责督导、相应市级电力调度机构配合（必要时上级调度机构应给予技术支持）。各单位要按有关规定，对认定的重大电力二次系统安全隐患及家族性、关键性隐患，及时通过对应电力调度机构报送市（州）经信部门，并由区域、省级电力调度机构按职责分

工完成汇总后，报送我办和经济和信息化厅。6月15日前，各级电力调度机构要按职责分工，完成相关单位检查发现问题与措施清单收集汇总，并按属地报请市（州）经信部门督导整改。6月20日前，区域、省级电力调控机构要将各单位问题清单和自查自纠工作报告汇总后，报送我办和经济和信息化厅。

三、协同强化省级部门督导

我办将会同经济和信息化厅，全面梳理分析检查发现问题和措施清单，评估专项工作质效，并在迎峰度夏至10月期间，结合迎峰度夏与大运会电力安全保供检查等工作，组织区域和省级电力调度机构对市县级电力调度机构、电力企业及相关电力用户自查整改情况进行抽查和现场联合督导。

联系人：秦伟

联系电话：028-85242206，18628219559

电子邮箱：scnyjgbaqc@163.com

- 附件：1.《关于开展电力二次系统安全专项监管工作的通知》
（国能综通安全〔2023〕21号）
- 2.《电力二次系统安全专项监管工作重点任务清单》
 - 3.《电力二次系统安全专项监管自查自纠发现问题与措施清单》
 - 4.《电力二次系统安全专项监管自查自纠工作报告》

(此页无正文)



国家能源局

国能综通安全〔2023〕21号

国家能源局综合司关于开展电力二次系统 安全专项监管工作的通知

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，工业和信息化主管部门，北京市城市管理委，各派出机构，全国电力安全生产委员会有关企业成员单位：

为进一步加强电力二次系统安全管理，确保电力系统安全稳定运行和电力可靠供应，国家能源局决定在全国范围内组织开展电力二次系统安全专项监管工作。现将《电力二次系统安全专项监管工作方案》印发你们，请认真组织落实。

联系人及电话：张 锐 010-81929640



（主动公开）

电力二次系统安全专项监管工作方案

为深入贯彻习近平总书记关于安全生产重要指示批示精神，严格执行党中央、国务院关于电力安全风险管控决策部署，进一步强化电力二次系统安全管理，切实筑牢电力系统安全防线，坚决杜绝电网大面积停电事件，国家能源局决定开展电力二次系统安全专项监管。现制定方案如下。

一、总体要求

认真贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记关于安全生产重要论述和重要指示批示精神，坚持人民至上、生命至上，统筹发展和安全，通过开展电力二次系统安全专项监管，进一步健全电力二次系统安全管理体制，加强电力二次系统各专业、全过程、全环节技术监督，全面强化电力二次系统运行风险管控和安全隐患治理，全力提升大电网安全运行和电力供应保障能力。

二、监管依据

- (一) 《电网调度管理条例》
- (二) 《中华人民共和国网络安全法》
- (三) 《电力监控系统安全防护规定》
- (四) 《电网运行准则》（GB/T 31464-2015）
- (五) 国家能源局关于印发《电力二次系统安全管理若干规定》的通知（国能发安全规〔2022〕92号）
- (六) 国家能源局综合司关于印发《防止直流输电系统安全事

故的重点要求》的通知（国能综通安全〔2022〕115号）

（七）其他相关法律法规、规章制度和国家、行业标准

（八）各电力调度机构相关规程规定

三、监管范围及重点任务

落实《电力二次系统安全管理若干规定》（以下简称《规定》）关于安全监管的相关要求，组织电力调度机构（以下简称调度机构）对其调度管辖范围内电力企业、相关电力用户（指农林水利、工矿企业、交通运输、公共服务等具有二次系统的大负荷用户，以及能够响应调度指令的负荷聚合商等）以及下一级调度机构二次系统安全管理工作开展专项监管，重点开展以下7方面工作。

（一）二次系统技术监督工作情况

依据《规定》要求，检查电力企业及相关电力用户二次系统各专业规划建设、安装调试、验收检验、运行维护等全过程技术监督工作机制建设及相关管理职责落实情况，国家行业电力二次系统反事故措施、调度机构关于涉网二次系统相关技术监督意见及相关规定要求等的落实整改情况。

（二）安全生产责任落实情况

依据《规定》要求，检查电力企业及相关电力用户二次系统安全管理主体责任落实和体制机制建设情况，重点检查二次系统全员安全生产责任制是否落实、专业技术人员配置是否完备、专业管理界面划分是否清晰、安全双重预防体系是否健全、涉网二次系统安全管理是否到位、安全生产相关事项报送是否及时、安全事故调查

分析是否全面、负荷控制措施是否落实等。

（三）继电保护及安全自动装置安全管理情况

依据国家及行业相关规程规定、技术标准及反事故措施要求，检查继电保护及安全自动装置（含直流控制保护系统）配置选型、定值整定、运行维护、现场作业、反措执行等方面安全管理情况，重点对可能影响电网安全的新能源场站、储能电站等发电企业及铁路牵引站等相关电力用户涉网保护及安全自动装置配置和整定计算管理；安控系统联调试验、运行巡视和例行检验开展情况；继电保护及安全自动装置定值及参数设置、压板投退状态正确性等开展全面核查。

（四）调度自动化系统安全管理情况

依据国家及行业相关规程规定、技术标准及反事故措施要求，检查调度自动化系统安全应急管理要求落实情况、设备选型、配置情况及运行可靠性；调度数据网络规划、运行、配置等情况；厂站（含可能影响电网安全的新能源场站、储能电站、常规用户站及铁路牵引站等）涉网自动化系统网络结构、设备配置和运行情况；厂站自动化系统及设备电源接入安全性、防雷接地规范性、至调度主站通信通道冗余配置情况等。

（五）电力通信系统安全管理情况

依据国家、行业法律法规、调度规定及反事故措施要求，检查电力通信光缆和设备配置、运行方式、调度值班、实时监控、巡视检修、故障处置、现场作业、反措执行、隐患整治等安全管理机制

建设运行情况，重点对发电企业、重要电力用户涉网通信安全管理进行核查。

（六）电力监控系统网络安全管理情况

依据国家及行业相关规程规定、技术标准及反事故措施要求，检查电力监控系统安防体系、人员配置、安全监视、风险管控、应急机制等方面的建设运行情况，重点检查可能影响电网安全的新能源场站、分布式电源及铁路牵引站等电力企业及相关电力用户的网络安全专人专岗配置、涉网安防措施建设应用、安防设备策略配置合规性、网络安全监视、风险管控及隐患治理等情况。

（七）涉网参数管理情况

检查发电企业是否按要求及时向调度机构提供发电机励磁系统（包括电力系统静态稳定器 PSS）和调速系统、新能源发电控制系统等二次设备的技术资料和实测参数、相关定值和参数是否报调度机构备案，涉网试验方案、试验结果和试验报告是否经调度机构确认等。

四、组织方式

各派出机构牵头负责组织本次专项监管工作，地方电力管理部门按照属地管理原则配合相关工作。调度机构在所在地国家能源局派出机构、地方电力管理部门的指导下负责落实相关监管工作要求，同时接受国家能源局派出机构和地方电力管理部门的监督。各电力企业及相关电力用户落实安全生产管理主体责任，按要求开展自查并完成问题整改，扎实推进专项监管落实落地。

现场核查工作由各派出机构牵头，地方电力管理部门配合，辖区内相关调度机构具体落实，按调度管辖范围分级开展。调度机构要切实履行技术监督职责，督促下一级调度机构、调管厂站及相关电力用户做好发现问题闭环整改。

五、工作安排

（一）部署动员阶段（3月15日前）

各区域和省级调度机构配合各派出机构、地方电力管理部门，根据本方案要求，结合当地实际制定实施方案，启动部署调管范围检查工作。各派出机构、地方电力管理部门将实施方案要求传达到辖区内各电力企业和市、县级电力管理部门，各级调度机构要传达到调度管辖区域内各相关电力用户，动员督促各电力企业和相关电力用户做好自查。

（二）自查整改阶段（3月16日至迎峰度夏前）

各级调度机构和电力企业及相关电力用户要认真落实本地区实施方案要求，按照边查边改、立查立改的原则，迎峰度夏前完成自查整改，并提交自查报告。暂无法整改的应细化制定整改措施，严格落实电力系统安全风险管控要求，确保风险可控在控，全面提升二次系统安全运行水平，保障迎峰度夏期间电网安全及电力供应。

（三）现场核查阶段（10月底前）

各派出机构要会同地方电力管理等相关部门，组织区域和省级调度机构对辖区内电力企业及相关电力用户自查情况进行现场核查，国家能源局视情况选择部分电力企业及相关电力用户开展现场

核查。

（四）总结提升阶段（11月至12月）

各派出机构、地方电力管理部门认真总结本单位专项监管开展情况，形成专项监管工作总结，并于11月30日前报送国家能源局电力安全监管司。

六、工作要求

（一）加强组织领导。各单位要高度重视本次专项监管工作，严格落实安全主体责任和监督责任，精心组织，周密部署，细化责任分工，明确奖惩机制。对本单位监管对象检查工作成效突出的要大力表扬，对不负责任、形式主义走过场式检查要严肃批评，确保专项监管取得实效。

（二）强化工作协同。各派出机构、地方电力管理部门和相关调度机构要相互配合，密切协作，共同做好本次专项监管工作。各电力企业及相关电力用户要结合本单位实际认真开展自查自纠，配合做好现场核查。

（三）严肃隐患整改。各电力企业及相关电力用户要认真落实方案要求，确保排查不留死角，整治不留隐患。对暂无法整改的，要求详细说明原因，明确整改计划。对自查自纠工作不认真，存在瞒报漏报、隐患整治不彻底、责任落实不到位的，严肃追究有关单位和人员责任。

（四）严守工作纪律。各派出机构、地方电力管理部门要严格落实中央八项规定及其实施细则精神，轻车简从、廉洁自律，深入

开展现场核查，严防摆拍式检查。工作中如发现重大问题，要及时报告国家能源局。

附件： 电力二次系统安全管理工作检查内容表

附件

电力二次系统安全管理工作检查内容表

序号	工作内容
一、二次系统技术监督工作情况	
1	<p>技术监督工作机制建设情况。检查电力企业及相关电力用户是否建立包含二次系统各专业规划建设、安装调试、验收检验、运行维护等全过程技术监督工作机制，相关技术监督人员配置和技术能力能否满足工作要求。发电企业是否建立第三方技术监督工作机制。</p>
2	<p>技术监督工作开展落实情况。检查电力企业及相关电力用户是否常态化开展二次系统全过程技术监督，对不满足电力系统安全稳定运行要求的二次系统隐患或缺陷是否及时进行消除、改造。</p>
3	<p>二次系统反事故措施落实情况。对照《防止直流输电系统安全事故的重点要求》等国家行业相关规程规定、反事故措施及调度机构下发的相关要求，检查电力企业及相关电力用户继电保护及安全自动装置、调度自动化系统、电力通信网、网络安全等二次系统相关反措落实情况。</p>
4	<p>涉网二次系统技术监督意见落实情况。检查电力企业、电力用户及第三方技术监督单位是否及时落实调度机构关于涉网二次系统的技术监督意见，开展相关隐患排查整改、系统配置、升级或设备改造。</p>

二、安全生产责任落实情况	
5	<p>落实全员安全生产责任制。检查电力企业及相关电力用户是否严格落实“一岗双责”、“三管三必须”的要求，逐级建立安全责任清单，明确二次系统各层级管理部门、基层运维班组等各岗位人员的安全生产责任。</p>
6	<p>完善二次专业人员配置。检查电力企业及相关电力用户二次系统专业技术人员配备是否齐全，是否具备组织开展设备运维、故障排查处置和缺陷处理等的工作能力，是否落实电力监控系统网络安全责任制和专人专岗配置要求。</p>
7	<p>明确专业管理界面划分。检查电力企业及相关电力用户是否明确一、二次系统之间专业管理界面，是否明确继电保护、自动化、电力通信及网络安全等各相关二次系统之间的专业管理界面，是否明确各二次系统专业管理部门与配电、营销等部门之间的专业管理界面，排查是否存在安全管理真空区。</p>
8	<p>建立健全安全双重预防体系。检查电力企业及相关电力用户是否构建完善的二次系统安全双重预防体系，常态化开展二次系统安全风险管控和隐患排查治理。</p>
9	<p>强化涉网二次系统安全管理。检查电力企业及相关电力用户涉网二次系统是否按照有关规定开展并网安全评价，并网安全评价是否落实调度机构关于涉网二次系统的技术监督意见，是否有项目监理单位</p>

	出具相关质量评估报告，并网调度协议是否包含二次系统安全管理相关内容。
10	按时报送安全管理相关事项。检查电力企业及相关电力用户是否按调度机构要求及时上报二次系统安全生产管理情况及安全监管相关事项。
11	严肃安全生产事故调查分析。检查电力企业及相关电力用户是否及时将所辖设备异常及故障处置情况报送相关调度机构，是否积极配合调度机构开展涉网二次系统的电力安全事故及网络安全事件的调查分析工作，是否及时落实相关整改要求。
12	严格落实负荷控制措施要求。检查相关电力用户是否按政府有关要求 and 调度机构相关规程落实负荷控制、稳定控制、低频减负荷、低压减负荷等控制措施。
三、继电保护及安全自动装置安全管理情况	
13	设备配置选型管理。检查电力企业及相关电力用户继电保护及安全自动装置配置和选型是否满足相关规定要求，重点检查新能源场站等发电企业、储能电站及相关电力用户涉网保护配置和选型是否征求调度机构意见，是否符合调度机构软件版本规定要求，电力用户低压脱扣装置配置是否满足要求。
14	整定计算及定值管理。检查电力企业及相关电力用户继电保护及安全自动装置定值整定是否由本企业专业人员具体负责，如委托外单位，外委单位是否具备相应专业能力；检查发电企业及相关电力用户

	<p>是否按要求及时将发电机、变压器等主要设备技术规范、技术参数和实测参数等整定计算所需资料上报相关调度机构，其自行管理的与电网安全稳定运行相关的继电保护及安自装置定值是否及时报相关调度机构备案，是否按要求配合相关调度机构开展继电保护及安自装置定值校核。</p>
15	<p>设备运行维护管理。 检查继电保护及安全自动装置运行状态信息、动作异常信息及故障录波信息是否正确且按调度机构要求接入相应调度系统主站；检查电力企业及相关电力用户是否按规程要求定期开展设备运行巡视、是否按周期检验，是否建立缺陷管理与异常处置制度，是否配置足够的备品备件，是否定期开展保护及安自装置运行评价与统计分析。</p>
16	<p>现场作业安全管理。 检查电力企业及相关电力用户是否建立完善的继电保护及安全自动装置现场作业安全管理机制，是否制定继电保护及安全自动装置和相关二次回路验收实施细则、标准化作业指导书及继电保护安全措施票等规程规范，验收调试的范围和试验项目是否满足规程要求。</p>
17	<p>装置运行状态核查。 检查在运继电保护及安全自动装置定值及参数设置是否与定值单保持一致，相关软硬件板投退状态是否满足运行要求，是否与现场运行规程相符，是否定期开展保护定值与压板核查工作。</p>
18	<p>安控系统安全管理。 检查安控装置选型是否满足要求，装置投运或升级改造后是否及时制修订安控系</p>

	<p>统现场运行规程，运维人员是否熟知安控装置运行规程，是否按相关规程要求开展联调试验，是否存在单一通信设备或光缆异常导致两套安控装置同时退出的情况，是否带相关一次设备实际传动试验验证装置出口压板至断路器跳闸回路的正确性。</p>
<p>四、调度自动化系统安全管理情况</p>	
19	<p>调度自动化系统选型和配置。 检查电力企业及相关电力用户是否落实调度自动化系统管理及设备选型配置要求，相关技术方案应通过正式评审；检查自动化设备是否采用通过具有国家资质的电力设备检测部门质量检测合格的产品。</p>
20	<p>调度自动化系统运行管理。 检查电力企业及相关电力用户是否落实运行值班、系统运维相关管理规定要求，是否制定自动化运行值班、系统运维等工作规范细则；检查运行值班记录、日常巡视记录、定检记录、消缺记录等是否完备。</p>
21	<p>调度自动化系统及设备安全管理。 检查电力企业及相关电力用户自动化系统及设备主要功能节点冗余性，包括双机、双网卡、双电源配置落实情况，数据库、基础平台、关键应用是否采用双机或集群功能部署；检查时间同步系统是否主用北斗授时信号。</p>
22	<p>调度数据网安全管理。 检查电力企业及相关电力用户调度数据网设备是否采用入网检测合格的产品，</p>

	型号、软件版本等信息与检测标准是否保持一致；检查调度数据网是否满足双平面和冗余性要求，检查调度数据网节点之间互联链路是否具备两条相互独立物理路由。
23	检查厂站自动化系统运行情况。 检查厂站自动化系统及设备电源是否采用冗余配置的不间断电源或站内直流供电，两个不同电源模块应由不同电源供电；检查厂站自动化设备及相关机柜的防雷接地是否符合规范要求；检查变电站自动化系统至调度主站是否配置两路不同路由的通信通道，实时数据采集准确性、完整性和实时性满足规范要求。
五、电力通信系统安全管理情况	
24	调度管理。 检查电力企业及相关用户是否严格服从调度指挥，执行调度指令，开展通信运行维护工作。
25	方式管理。 检查电力企业及相关用户是否按要求做好运行方式管理，是否按要求编制并发布年度运行方式，是否落实日常运行方式的申请、审核、编制、审批、下发、执行等工作。
26	检修管理。 检查电力企业及相关用户是否严格落实电力通信检修管理相关要求，是否落实检修计划管理要求，是否做好通信检修票的提报与审批，执行环节是否严格履行开工手续。
27	设备管理。 检查电力企业及相关用户是否安排人员定期开展电力通信设备的巡视巡检及运行维护工作，省级及以上调度机构调度管辖范围内的发电厂（含重要新能源厂站）、通信枢纽站是否具备两条及以上

	<p>上完全独立的光缆敷设沟道（竖井），同一条 220kV 及以上电压等级线路的两套继电保护通道、同一系统的有主/备关系的两套安全自动装置通道是否满足“三双”（双电源、双路由、双设备）要求，电力用户与电力通信网互联的通信设备选型和配置是否协调一致，在运电力通信设备、机房动力环境是否满足运行要求，是否纳入 7×24 小时集中统一监视。</p>
	<p>六、电力监控系统网络安全管理情况</p>
28	<p>电力监控系统安防体系建设。检查电力企业及相关电力用户是否按照“安全分区、网络专用、横向隔离、纵向认证”的十六字方针构建电力监控系统安全防护体系，重点检查是否存在违规外联、跨区传输等安全风险，网络安全防护管理和技术措施是否落实到位。</p>
29	<p>网络安全监视及告警处置检查。检查电力企业及相关电力用户是否落实电力监控系统主机设备、安防设备和网络设备的全面监视，是否做到告警信息准确采集和闭环处置。</p>
30	<p>安全防护设备策略配置合规性检查。检查网络安全防护设备策略配置是否合规，重点检查新能源场站、分布式电源及相关电力用户是否存在安全防护设备白名单配置不合理、用户权限过大等问题。</p>
31	<p>厂站并网安全管理。检查电力企业及相关电力用户电力监控系统网络安全防护是否落实“三同步”要求，重点检查发电企业电厂并网前是否按要求开展安全评估和等保测评，是否制定安全防护实施方案</p>

	并提交调度机构审核。
32	风险隐患排查治理检查。检查电力企业及相关电力用户电力监控系统现场检查、安全评估、等保测评、渗透测试等发现的问题是否落实闭环整改。
七、涉网参数管理情况	
33	检查发电企业是否按要求向调度机构提供发电机励磁系统（包括电力系统稳定器 PSS）和调速系统、新能源发电控制系统等二次设备的技术资料和实测参数，发电机励磁系统和调速系统定值和参数是否报调度机构备案。
34	检查发电企业涉网试验方案、试验结果和试验报告是否经调度机构确认。
35	检查发电企业在电力系统网络结构变化、发电机励磁系统和调速系统等主要设备变化、相关控制系统发生重大改变时，是否按要求进行相关试验，是否根据试验结果及时调整相关定值和参数。



附件 2

电力二次系统安全专项监管工作重点任务清单

序号	重点任务	具体举措	责任部门
一、强化二次系统技术监督			
1	技术监督工作机制建设	建立包含二次系统各专业规划建设、安装调试、验收检验、运行维护等全过程技术监督工作机制，优化技术监督人员配置，开展技术培训，确保技术监督人员能力满足工作要求。	电力企业、电力用户
2	技术监督工作	建立第三方技术监督工作机制。 常态化开展二次系统全过程技术监督，对不满足电力系统安全稳定运行要求的二次系统隐患或缺陷及时进行消除、改造。	发电企业 电力企业、电力用户
3	二次系统反事故措施落实情况	对照《防止直流输电系统安全事故的重点要求》等国家行业相关规定、反事故措施及调度机构下发的相关要求，制定继电保护及安全自动装置、调度自动化系统、电力通信网、网络安全等二次系统相关反措实施计划并落实。	电力企业、电力用户
4	落实涉网二次系统技术监督意见	及时落实调度机构关于涉网二次系统的技术监督意见，开展相关隐患排查整改、系统配置、升级或设备改造。	电力企业、电力用户、 第三方技术监督单位

序号	重点任务	具体举措	责任部门
二、落实安全生产责任			
5	落实全员安全生产责任制	<p>严格落实“一岗双责”、“三管三必须”的要求。逐级建立安全责任清单，明确二次系统各层级管理部门、基层运维班组等各岗位人员的安全生产责任。</p>	电力企业、电力用户
6	完善二次专业人员配置	<p>补齐配齐二次系统专业技术人员。技术人员具备组织开展设备运维、故障排查处置和缺陷处理的工作能力。落实电力监控系统网络安全责任制和专人专岗配置要求。</p>	电力企业、电力用户
7	明确专业管理界面划分	<p>明确一、二次系统之间专业管理界面。明确继电保护、自动化、电力通信及网络安全等各相关二次系统之间的专业管理界面。</p>	电力企业、电力用户
8	建立健全安全双重预防体系	<p>明确各二次系统专业管理部门与配电、营销等部门之间的专业管理界面。排查界面划分安全管理真空区。构建完善的二次系统安全双重预防体系。</p>	电力企业、电力用户
9	强化涉网二次系统安全管理	<p>常态化开展二次系统安全风险管控和隐患排查治理。按照有关规定对涉网二次系统开展并网安全评价。并网安全评价中落实调度机构关于涉网二次系统的技术监督意见。</p>	电力企业、电力用户

序号	重点任务	具体举措	责任部门
		项目监理单位出具相关质量评估报告。 并网调度协议应包含二次系统安全管理相关内容。	电力企业、电力用户 电力企业、电力用户
10	按时报送安全管理相关事项	按调度机构要求及时上报二次系统安全生产管理及安全监管相关事项。	电力企业、电力用户
11	严肃安全生产事故调查分析	及时将所辖设备异常及故障处置情况报送相关调度机构。积极配合调度机构开展涉网二次系统的电力安全事故及网络安全事件的调查分析工作。 涉网二次系统的电力安全事故及网络安全事件及时落实相关整改工作。	电力企业、电力用户 电力企业、电力用户
12	严格落实负荷控制措施要求	按政府有关要求和调度机构相关规程落实负荷控制、稳定控制、低频减负荷、低压减负荷等控制措施。	电力用户
三、加强继电保护及安全管理			
13	设备配置选型管理	继电保护及安全自动装置配置和选型必须满足相关规定要求。 新能源场站等发电企业、储能电站及相关电力用户涉网保护配置和选型征求调度机构意见，符合调度机构软件版本规定要求。 低压脱扣装置配置必须满足要求。	电力企业、电力用户 电力企业、电力用户

序号	重点任务	具体举措	责任部门
14	整定计算及定值管理	<p>继电保护及安全自动装置定值整理应由本企业专业人员具体负责，如委托外单位，外委单位必须具备相应专业能力。</p> <p>按要求及时将发电机、变压器等主要设备技术规范、技术参数和实测参数等整定计算所需资料上报相关调度机构，自行管理的与电网安全稳定运行相关的继电保护及安全自动装置及时报送调度机构备案。</p> <p>按要求配合相关调度机构开展继电保护及安全装置定值校核。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p>
15	设备运行维护管理	<p>继电保护及安全自动装置运行状态信息、动作异常信息及故障录波信息显示正确且按调度机构要求接入相应调度系统主站。</p> <p>按规程要求定期开展设备运行巡视。</p> <p>按期开展检修试验工作。</p> <p>建立和完善缺陷管理与异常处置制度。</p> <p>配置足够的备品备件。</p> <p>定期开展保护及安全自动装置运行评价与统计分析。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p>
16	现场作业安全管理	<p>建立完善的继电保护及安全自动装置现场作业安全管控机制。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p>

序号	重点任务	具体举措	责任部门
		制定继电保护及安全自动装置和相关二次回路验收实施细则、标准化作业指导书及继电保护安全措施票等规程规范。验收调试的范围和试验项目满足规程要求。	电力企业、电力用户
17	装置运行状态核查	在继电保护及安全自动装置定值及参数设置与定值单保持一致。 继电保护及安全自动装置相关软硬压板投退状态满足运行要求。 继电保护及安全自动装置与现场运行规程相符。 定期开展保护定值与压板核查工作。 检查安控装置选型应满足要求，装置投运或升级改造后及时修订安控系统现场运行规程。	电力企业、电力用户 电力企业、电力用户 电力企业、电力用户
18	安控系统安全管理	运维人员熟知安控装置运行规程。 按相关规程要求开展联调试验。 严防单一通信设备或光缆异常导致两套安控装置同时退出情况发生。 是否带相关一次设备实际传动试验验证装置出口压板至断路器跳合闸回路的正确性。	电力企业、电力用户 电力企业、电力用户 电力企业、电力用户
四、夯实调度自动化系统安全管理			

序号	重点任务	具体举措	责任部门
19	调度自动化系统选型和配置	落实调度自动化系统管理及设备选型配置要求，相关技术方案应通过正式评审。 自动化设备采用通过具有国家资质的电力设备检测部门质量检测合格的产品。	电力企业、电力用户
20	调度自动化系统运行管理	落实运行值班、系统运维相关管理规定要求。 制定自动化运行值班、系统运维等工作规范细则。 运行值班记录、日常巡视记录、定检记录、消缺记录等完整、正确。	电力企业、电力用户 电力企业、电力用户 电力企业、电力用户
21	调度自动化系统及设备安全管理	自动化系统及设备主要功能节点的冗余性，包括双机、双网卡、双电源配置落实情况，数据库、基础平台、关键应用应采用双机或集群功能部署，时间同步系统应主用北斗授时信号。	电力企业、电力用户
22	调度数据网安全管理	调度数据网设备应采用入网检测合格的产品，型号、软件版本等信息与检测标准保持一致。 调度数据网应满足双平面和冗余性要求，调度数据网节点之间互联链路具备两条相互独立物理路由。	电力企业、电力用户
23	检查厂站自动化系统运行情况	厂站自动化系统及设备电源采用冗余配置的不间断电源或站内直流供电，两个不同电源模块应由不同电源供电。	电力企业、电力用户

序号	重点任务	具体举措	责任部门
		<p>厂站自动化设备及相关机柜的防雷接地符合规范要求。</p> <p>变电站自动化系统至调度主站配置两路不同路由的通信通道，实时数据采集准确性、完整性和实时性满足规范要求。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p>
五、增强电力通信系统安全管理			
24	调度管理	<p>严格服从调度指挥，执行调度指令，开展通信运行维护。</p> <p>按要求做好运行方式管理。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p>
25	方式管理	<p>按要求编制并发布年度运行方式。</p> <p>落实日常运行方式的申请、审核、编制、审批、下发、执行等工作。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p>
26	检修管理	<p>严格落实电力通信检修管理相关要求。</p> <p>落实检修计划管理要求。</p> <p>做好通信检修票的提报与审批，执行环节是否严格履行开工手续。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p>
27	设备管理	<p>安排人员定期开展电力通信设备的巡视巡检及运行维护工作。</p> <p>省级及以上调度机构调度管辖范围内的发电厂(含重要新能源厂站)、通信枢纽站具备两条及以上完全独立的光缆敷设沟道(竖井)。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>发电企业</p>

序号	重点任务	具体举措	责任部门
		<p>同一条 220kV 及以上电压等级线路的两套继电保护通道、同一系统的有主/备关系的两套安全自动装置通道满足“三双”（双电源、双路由、双设备）要求。</p> <p>电力用户与电力通信网互联的通信设备选型和配置协调一致。</p> <p>在运电力通信设备、机房动力环境满足运行要求，纳入 7x24 小时集中统一监视。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p>
六、巩固电力监控系统网络安全管理			
28	电力监控系统安全防护体系建设	<p>按照“安全分区、网络专用、横向隔离、纵向认证”的十六字方针构建电力监控系统安全防护体系。</p> <p>严防存在违规外联、跨区传输等安全风险，落实网络安全防护管理和技术措施到位。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p>
29	网络安全监视及告警处置检查	<p>落实电力监控系统主机设备、安防设备和网络设备的全面监视。</p> <p>做到告警信息准确采集和闭环处置。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p>
30	安全防护设备策略配置合规性检查。	<p>网络安全防护设备策略配置合规，新能源场站、分布式电源及相关电力用户安全防护设备白名单配置合理、用户权限符合规范要求。</p>	<p>电力企业、电力用户</p> <p>电力企业、电力用户</p>

序号	重点任务	具体举措	责任部门
31	厂站并网安全管理	电力监控系统网络安全防护落实“三同步”要求。按要求开展安全评估和等保测评。制定安全防护实施方案并提交调度机构审查。	电力企业、电力用户 发电企业 发电企业
32	风险隐患治理	电力监控系统现场检查、安全评估、等保测评、渗透测试等发现的问题落实闭环整改。	电力企业、电力用户
七、深化涉网参数管理			
33	涉网参数管理	按要求向调度机构提供发电励磁系统（包括电力系统静态稳定器PSS）和调速系统、新能源发电控制系统等二次设备的技术资料和实测参数。	发电企业
34	涉网试验管理	发电励磁系统和调速系统定值和参数报调度机构备案。涉网试验方案、试验结果和试验报告经调度机构确认。	发电企业 发电企业
35	涉网流程管理	电力系统网络结构变化、发电励磁系统和调速系统等主要设备变化、相关控制系统发生重大变化时，按照要求进行相关试验，根据试验结果调整相关定值和参数。	发电企业

备注：电力企业包括发电企业和地方电网企业；电力用户包括农林水利、工矿企业、交通运输、公共服务等行业领域通过10千伏及以上专线供电的具有二次系统的大负荷用户，能够响应调度指令的负荷聚合商等。

附件 3

电力二次系统安全专项监管自查自纠发现问题与措施清单

(× × 单位)

序号	类别	发现问题	整改措施	责任人	计划整改时间	整改完成时间	备注
1	二次系统技术监督						
2	安全生产责任						
3	继电保护及安全自动装置安全管理						
4	调度自动化系统安全管理						
5	电力通信系统安全管理						
6	电力监控系统网络安全管理						
7	涉网参数管理						

附件 4

电力二次系统安全专项监管自查自纠工作报告 (模板)

(××单位)

一、总体情况

1. 自查总体情况

...

2. 工作成效及亮点

...

二、排查发现问题分析

(一) XXX 问题

1. 问题描述

...

2. 原因分析

...

3. 整改措施

...

4. 整改完成情况

...

(二) XXX 问题

1.问题描述

...

2.原因分析

...

3.整改措施

...

4.整改完成情况

...

三、下步工作计划

...

四、有关工作建议

...

抄送：经济和信息化厅。

