

电力二次系统安全管理工作检查内容表

序号	工作内容
<b>一、二次系统技术监督工作情况</b>	
1	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。
2	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。
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。
4	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。
<b>二、安全生产责任落实情况</b>	

5	<p><b>落实全员安全生产责任制。</b>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><b>完善二次专业人员配置。</b>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><b>明确专业管理界面划分。</b>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><b>建立健全安全双重预防体系。</b>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><b>强化涉网二次系统安全管理。</b>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。</p>

10	<b>按时报送安全管理相关事项。</b> 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	<b>严肃安全生产事故调查分析。</b> 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	<b>严格落实负荷控制措施要求。</b> 检查相关电力用户是否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。
<b>三、继电保护及安全自动装置安全管理情况</b>	
13	<b>设备配置选型管理。</b> 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	<b>整定计算及定值管理。</b> 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。
15	<b>设备运行维护管理。</b> 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。
16	<b>现场作业安全管理。</b> 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控机制，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。
17	<b>装置运行状态核查。</b> 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，相关软硬压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。
18	<b>安控系统安全管理。</b> 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合闸回路的正确性。
<b>四、调度自动化系统安全管理情况</b>	
19	<b>调度自动化系统选型和配置。</b> 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。
20	<b>调度自动化系统运行管理。</b> 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。
21	<b>调度自动化系统及设备安全管理。</b> 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。
22	<b>调度数据网安全管理。</b> 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，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	<b>检查厂站自动化系统运行情况。</b> 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。
<b>五、电力通信系统安全管理情况</b>	
24	<b>调度管理。</b> 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	<b>方式管理。</b> 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	<b>检修管理。</b> 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竣工手续。
27	<b>设备管理。</b> 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。
<b>六、电力监控系统网络安全管理情况</b>	
28	<b>电力监控系统安防体系建设。</b> 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。
29	<b>网络安全监视及告警处置检查。</b> 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。
30	<b>安全防护设备策略配置合规性检查。</b> 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。
31	<b>厂站并网安全管理。</b> 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并提交调度机构审核。

32	风险隐患治理检查。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。
<b>七、涉网参数管理情况</b>	
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。