

大电网时代的安全守则

——公司 2016 年安全生产工作会解读

文 / 本刊记者 倪旻

特高压“强直弱交”特性突出，新能源大规模集中并网带来系统调峰调压调频压力突出，各个电压等级工程建设任务重、时间紧、战线长，这些都是目前电网安全运行与安全建设所要面对的挑战。

1月20日，国家电网公司召开2016年安全生产工作会，全面加强安全管理、深化风险预警管控、夯实运检工作基础、提升电网调控能力，成为2016年构筑大电网安全运行防线的关键词。

安全：预警与管控

2013年以来，公司连续三年开展安全管理提升活动，着力夯实基础管理，持续深化隐患排查，全面构建预防为主的安全风险管理体系，取得了明显的成效。2015年，公司未发生一般级以上电网和设备事故，电网和设备事件同比下降24.7%。

2016年，安全管理工作将重点抓责任落实、抓基础管理、抓风险管控，

进一步提升安全管控能力，提升本质安全水平。通过全面落实各级安全责任、全面强化安全基础管理、全面深化安全风险管控和抓好活动组织实施四个方面，提升安全管理水平。

会议明确了重点领域的安全管理工作。在电网建设和城农网改造领域推行高风险作业预警管控，强化城农网改造工程安全管理，杜绝“以包代管”。在信息通信安全管理领域，将通信光缆、信息系统、UPS电源等纳入整治重点，落实二次系统安全防护措施，防止黑客攻击，确保电网工控系统安全可靠。在直属产业安全管理领域，辨识发电、煤矿、通航、电工制造等产业安全风险，编制风险清册。

2016年，公司还将构建覆盖电网运行、基建施工、产业和集体企业的安全风险预警管控体系。对于风险管控要先降再控，准确评估判定风险级别，履行领导审批，强化专业协同、网厂协调、政企联动，逐级督导落实。

此外，会议还强调了《国家大面

全面加强安全管理、深化风险预警管控、夯实运检工作基础、提升电网调控能力，成为2016年构筑大电网安全运行防线的关键词。

积停电事件应急预案》的贯彻执行。通过完善突发事件应急预案，有针对性组织应急实战演练，以检验应急响应和处置能力。

运检：标准化和精益化

随着电网的快速发展，设备规模大幅增长，新设备、新技术加快应用，对设备管控能力提出了更高的要求。而“大数据、云计算、物联网、移动互联”等现代信息通信新技术又为运检技术创新发展和管理模式变革带来了难得的机遇。

“十三五”期间，国家将加大配电网建设改造力度，配网投资主体多元化，售电侧也将引入市场竞争，同时分布式能源、电动汽车和储能装置等新的电源、负荷点不断涌现，对配网安全、供电质量、运行效益和优质服务都提出了更高的要求。

在这样的发展背景下，2016年公司运检工作总体思路将以确保大电网安全运行为重点，以标准化为引领，以精益化为抓手，持续完善、改进提升技术标准、管理规范和工作体系，全面夯实运检工作基础，并提升设备状态管控能力，以及运检管理穿透力。

2016年，运检工作将重点做好四方面工作：

在变电（直流）专业方面，通过大力提升直流运行可靠性，加强重大检修过程管控，做好新投运特高压工程生产准备，做好调相机运维准备四方面工作，确保特高压和跨区重要变电站（换流站）安全运行。大力推进

变电管理标准化和精益化，提升设备状态管控能力，开展GIS等设备运行可靠性专项提升工作。

在输电线路专业方面，通过加强特高压交直流线路运维保障，深化重点输电通道风险评估和管控，开展“三跨”专项排查治理，保障特高压和跨区线路安全稳定运行。通过全面建设通道环境监测预警体系、深化输电精益化管理、提升高压电缆线路和通道状态管控水平、提升协同巡检应用水平、强化特高压工程生产准备五个方面，提升输电线路状态管控能力。

在配电专业方面，按照项目储备“一图一表”、设备选型“一步到位”、建设工艺“一模一样”、管控信息“一清二楚”的“四个一”工作要求，开展配电网标准化建设改造创建活动。同时，公司还将通过强化城网、农网工程过程管控，以及典型设计和标准物料应用，全面加强配电网工程管理。在加强配网运维抢修精益化管理方面，全面提升配电信息化应用水平，强化配网设备运维检修管理，大力推进配网不停电作业，稳步推进配电自动化建设。

在技术创新管理方面，推进智能化运检技术创新发展、加强技术监督工作、推进技改大修项目精益化管理、推进运检业务再集约再融合等四个方面，是新一年的工作重点。

调控：智能化构筑安全运行防线

面对电网运行安全风险加大、网源协调问题突出、清洁能源消纳矛盾

加剧、市场化改革带来新挑战、调度技术支撑能力有待提高的新情况，公司将2016年调控工作思路定为：加强主网安全管理、细化电网运行分析、强化风险预防预控和提高技术支撑能力上来，全面构筑大电网安全运行防线，坚决杜绝电网稳定破坏和大面积停电事件发生。

在确保大电网安全稳定运行方面，强化主网稳定特性分析、加强主网运行结构管控、提升实时运行控制能力、加强网源协调管理成为关注点。

通过深化直流控制保护特性研究、强化2~3年滚动分析、做好调相机准备工作、加强抽水蓄能电站调度管理、加快智能站继电保护新技术研究和运维体系建设等工作，全面提升电力系统安全防控能力。

在清洁能源调度运行管理方面，公司将工作重心放在深入开展新能源并网安全研究、加强清洁能源消纳能力分析、深化清洁能源优先调度三方面工作。

此外，还将通过提升电网仿真计算分析能力、开展调控运行关键技术研究、提升基础平台支撑能力、完善实用化运行支撑技术等方面，提升大电网技术支撑能力；并通过深化国分一体化运作、深化调控一体化建设、推进地县调统筹集约、夯实配网管理基础，进一步巩固大运行体系建设成果。

安全是一切工作的基础，新的一年，面对新的形势，依旧要坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，确保安全生产良好局面。●