



应用信息技术 提升企业安全管理水平 (2006年第5期)

作者: 张学平, 戴先玉 点击: 181

信息技术在电力企业安全生产管理中的应用空间广泛, 对企业规范管理行为、改善管理方式、夯实管理基础、提高工作效率, 有着极其重要的作用。电力企业应以安全生产为己任, 积极推行信息技术的应用, 探索电力安全生产的新思路, 持续改进, 不断提高。

1 以信息化规范员工作业行为

人的不安全行为是导致事故发生的主要因素, 电力企业在注重员工的安全教育与培训的同时, 必须依靠技术进步, 借助信息化手段, 规范员工作业行为, 以期逐步培养良好的工作习惯。

(1) 实行变电倒闸操作全程录音。变电运行人员在倒闸操作过程中, 使用录音笔进行全过程录音, 工区、监督部门定期检查录音文件并予以通报, 从而规范倒闸操作的全过程监督和管理, 促进“六要”、“八步”在现场的落实。

(2) 推行变电巡检系统。该系统通过在每个设备单元间隔安装的信息钮记录值班员的到位信息, 确保巡视人员的到位, 做到路径最优, 项目齐全, 痕迹保全, 提高设备巡视到位率。

(3) 应用输电线路巡检系统, 跟踪巡线全过程, 同时辅以数码相机记录设备缺陷, 保证了巡视到位和准确掌握缺陷信息。

(4) 运用PowerPoint工具软件, 编辑系列违章现象专题图片, 在职工中开展找错竞赛, 以身边的违章现象教育身边人。

(5) 开展网上培训。使用规程学习与考核软件, 随时进行网上学习、练习和模拟测试, 试题随机生成, 逐步取代常规的安全知识考试形式, 使培训和考试工作科学化、规范化。

2 以信息化强化基础管理

强化安全生产基础管理, 以信息技术为平台, 减轻劳动强度, 提高工作效率, 保证基础管理工作的适宜性、完整性、有效性。

(1) 利用全文检索系统, 为工作提供方便。建立有效的技术标准体系, 跟踪技术标准发布动态, 及时进行补充与完善, 使其覆盖率达到100%。

(2) 利用网络平台加强制度管理, 在健全和完善安全生产管理制度的基础上, 实现网络化, 方便查询与学习。

(3) 建立违章类型管理库, 利用信息技术实现违章的分类管理。在开展管理性违章、行为性违章、装置性违章的排查基础上, 按违章分值、性质、等级进行编号, 实现信息化数据积累, 为逐步降低违章的重复率提供技术手段, 促进反违章工作的深化。

(4) 开发危险点和控制措施库管理信息系统, 实行危险点预控措施卡的编制、审核、批准的网上流转, 实现危险点的动态管理。

(5) 研发安全用具管理系统, 实现对安全工器具的全过程管理, 该系统应涵盖工区和班组, 包含安全用具在役、退役、报废等档案管理, 试验报告管理, 试验周期管理等功能, 加强安全用具的管理工作。

(6) 运用信息技术, 规范会议管理。开发安全生产会议管理系统, 提高会议质量和效率, 做到会前准备充分, 提前在网上发布会议材料; 会中议题明确, 主题突出; 会后纪要分发迅速, 实施情况分类标示, 统计分析、考核有据, 会议时间大大缩短。

3 以信息化提升安全管理水平



《电力安全》编辑部

地址: 苏州市西环路1788号

邮编: 215004

电话:

0512-68602709(主编室)

0512-68602711(编辑部)

0512-68603420(广告部)

传真:

0512-68602711(编辑部)

0512-68602312(广告部)

E-Mail:

edit@tor@csest.com(编辑部)

sale@csest.com(广告部)



- ※ 怎样创建无违章企业 (
- ※ 当前安全生产工作存在
- ※ 火电厂安全性评价安全
- ※ 谈班组安全管理(20
- ※ 电力安全管理的三项职
- ※ 以人为本 建设先进
- ※ 正视存在问题 规范

充分利用网络技术，为安全生产提供更为快捷、方便、安全的信息平台，达到过程控制、资源共享。

(1) 应用微机两票管理系统，实现两票网上流转，提高工作效率和两票合格率，为两票的统计分析提供便利条件，规范两票管理。

(2) 应用生产管理信息系统(MIS)，保证生产与检修计划可控、在控。按照“五结合”原则进行计划统筹，合理调配资源，提高工作的安全性，优化缺陷管理流程，加强闭环控制。MIS系统提供完整的缺陷报告、等级核定、任务下达、消缺情况、投运结论等闭环控制流程，通过网络实现实时检查监督，提高设备消缺质量。

(3) 开发调度MIS、变电MIS，使电网运行管理水平再上新台阶，运行工作实现网络化。调度指令票实现网上传递和过程监督，该系统中的危险点预控模块，实现拟票、审票、操作全过程监护控制与提示，初步实现调度危险点预控智能化，防止调度误操作事故的发生；变电MIS系统涵盖运行日志、日常运行、安全管理等各项运行工作，实现运行工作透明化。

(4) 应用SCADA/PAS系统，实现电网运行数据分析和安全性静态评价；应用调度模拟操作，防止调度误操作的发生，解合环操作前利用潮流分析软件、模拟操作进行潮流分析，为电网的安全、优质、经济运行提供有力的保障。

(5) 应用继电保护在线信息管理系统，实现继电保护定值单、试验报告和保护动作月报的录入、继电保护图纸的电子化和上传工作；应用继电保护及安全自动装置核对软件，进行季度安全自动装置状态核对；应用继电保护整定计算软件进行继电保护整定计算，防止人为因素造成的误整定并提高工作效率。

(6) 建立企业安全网页和安全文化网站，营造企业安全文化氛围。通过安全信息发布、通报事故分析报告、违章照片曝光和录相片播放等形式，借以形成安全教育的氛围，从培养“我要安全”理念、培训“我会安全”技能、强化“我懂安全”素质三方面入手，逐步实现从“要我安全”到“我要安全”、“我会安全”、“我懂安全”的转变，对保证安全生产具有潜意识的推动作用。

(收稿日期：2005-10-30)