

# 安全管理信息化平台在电力企业中的应用

张正慧

国能宁东第一发电有限公司 宁夏灵武市 750408

**摘要:** 安全和我们每个人的生活息息相关。在各行各业都重视安全问题的今天,如何高效、有效、全面开展安全管理工作成为各界的关注重点,建立信息化管理平台,是新时期企业加强安全管理、提升管理效率的重要手段,实现了承包商实时监管、违章分析与统计、查评问题跟踪闭环、事件信息化管理、班组建设管理、风险预控体系查评及各类文件分享等综合功能,从而实现安全管理的效率提升,在整个安全管理环节中发挥积极作用。

**关键词:** 安全管理信息化平台; 安全管理

## 前言:

国能宁东第一发电有限公司为全面落实安全管理工作任务,结合信息化建设趋势和公司管理特色建立了安全管理信息平台,公司全员有自己的登录账号,根据员工岗位职责设置不同的权限,可进行数据的审批、签发,实现了安全管理的办公效率化、资源共享化、信息动态化、改进持续化和问题受控化,为实现国际一流发电企业的目标奠定了基础。

## 一、平台的目标

在公司内网中设立安全管理信息平台模块,每个人均可进入该信息平台。根据各自岗位职责进行相关内容操作。目的在于:①为管理人员提供统一、标准和协作的管理接口,规范安全管理模式;②实现管理程序节点清晰、责任明确、闭环跟踪,隐患整改、危险辨识等协作流程;③实现系统资源内部共享,形成经验交流平台;④分析安全管控过程数据、实时收集统计便于管理者决策;⑤节约安全管理成本,推进无纸化办公,提高管理效率。

## 二、平台的组成和主要功能

国能宁东第一发电有限公司安全管理信息化平台主要由承包商准入管理、事件信息化、风险预控管理、风险预控票、风险预控体系评价管理、违章分析与统计、安全积分、人员培训档、星级班组建设及各类文件分享等综合功能等模块组成。

## 三、平台各模块主要功能

### 1. 承包商准入管理

承包商管理“五个统一”,实现安全文化的有效延伸。国能宁东第一发电有限公司始终注重承包商安全文化培育工作,致力于做好承包商作业人员、外委施工人员的安全教育工作,将安全文化教育作为入厂教育的必要条件,统一开展安全宣教活动,努力变安全事故的“易发群体”为“不发群体”,使这些人员受到应有的教

育和熏陶。同时加强承包商施工作业的全过程监护;监督检查承包商自身安全管理体系建设,将其纳入公司的安全生产体系全过程统一管控;签订安健环协议,且明确承包商安全文明施工要求和奖罚规定,及时掌握承包商人员状态,严格执行承包商“黑名单”和清退机制<sup>[1]</sup>。

安全管理信息平台承包商准入管理以优化承包商入厂资料、资质的审核程序,实现入厂承包商人员动态统计、承包商档案管理和在线审查;结合门禁系统,做到承包商人员考勤实时更新;被公司拉入黑名单的承包商人员,会被记录在系统内,若下次录入该人员信息时系统不能通过,并提醒该人员已列入黑名单;承包商所有的资质证件、人员持证全部录入承包商系统内,随时查看各承包商资质证件、人员持证情况,证件到期时弹到首页,实现自动告警。

### 2. 事件管理

在系统内实现事件会议纪要及事件报告签发、防范措施闭环验收,规范事件管理,并自动形成分析统计数据,提高不安全事件统计效率与准确率。

### 3. 风险预控管理

树立“管安全就是管风险”理念,打造本质安全型企业。国能宁东第一发电有限公司始终坚持“所有风险皆可控制,所有意外皆可避免”,牢固树立“管安全就是管风险”的理念,让事故消除在隐患之前,让隐患控制在风险之前,从识别和控制风险出发,结合自身实际建立风险评估数据库,开展风险评估培训,提高各级人员对危险辨识、风险评价、风险控制的理解,提升员工风险辨识与管控能力,充分利用科学的风险辨识分析方法与技术手段,全面识别生产过程中工艺、设备设施、作业环境以及作业人员潜在的非本质化与匹配化的风险,并研究实施工程技术或安全管理的控制措施,切断风险向隐患发展的链条和途径,有效控制关键装置重点部位、

危险工艺环节以及重大检修项目、直接作业中的各类安全风险,达到从源头上防治事故的目的<sup>[2]</sup>。

通过风险预控信息系统开展危险源辨识及再评估,建立完善设备风险库、区域风险库、工作任务风险评估库,人身安全风险库、自然灾害风险库、管理活动风险库、系统安全风险库,并在系统内完成数据审批流程,同时与包、卡、票、单等有效衔接,人员使用时直接调用数据库数据,注重现场应用,对辨识的风险按重大、较大、一般、低进行分级。

#### 4. 风险预控票管理

结合风险等级不同,分别按厂级、部门、班组、岗位进行分级管控,真正实现风险层级化管理,实现了层级化管理,即低风险由工作负责人签字,中风险由部门安全专工签字,高风险由安健环监察部专工签字确认,形成横向到边、纵向到底,层层负责的风险管控体系,促使风险管理更科学、更规范、更有效。

#### 5. 风险预控体系评价管理

在系统中可自动完成风险预控自查评总结报告、整改问题汇总、通知责任人闭环整改、责任人整改闭环反馈汇总等功能。同时开发“监察日志”和“检查通报”模块,将日常检查和通报问题录入系统中,及时提醒责任人进行闭环整改,并实现超期问题汇总,及时通报到期未整改问题。减少人力输出,使风险预控体系建设工作标准化、规范化、系统化、流程化、信息化,高效率实现“风险预控,全员参与,闭环改进,持续提升”。

#### 6. 实施安全积分管理

安全监察人员只需将每日监察的违章行为录入安健环监察日志,系统将自动按照部门、专业、个人及承包商进行分类统计、积分形成柱状图公示,通过安全积分累计情况,对人员行为进行有效管控,积分达到一定数量后取消年度“评先树优”的资格,对于承包商达到一定积分后进行再教育或清退离厂,最终形成部门自主、班组自治、员工自律的安全管理模式。

#### 7. 档案管理

记录了人员的日常安全培训情况,并实时更新;对于接触职业危害因素的人员还建立了职业病监护档案,每年根据职业病体检状况进行更新,该模块设置了保护个人隐私功能,只有职业病直接管理人员才能查看全员档案,其余人员只能查看个人的档案。

#### 8. 星级班组建设

为不断加强基层基础基本功建设,推广使用信息系统,开发应用“星级班组模块”。增加“两票管理”“工器具管理”“班组安全日活动”“班前班后会”“违章台

账”模块,实现在线填报、统计、记录、检查。“两票管理”实现所有票种票总数统计,不合格统计,在线查阅不合票检查记录,月度票存在问题的分析及整改措施提示;“违章台账”实现公司、部门、班组级违章台账信息化,公司检查出的违章自动获取分解至对应部门、班组,同时还可实现部门和班组内部违章的自查自检自动录入、分解、统计分析,减少人力输出,使班组管理工作标准化、规范化、系统化、流程化、信息化;“工器具台账”模块实现工器具检验提前预警,到期报警,及时提醒工作人员按时检测,避免过期工器具流入生产现场带来安全隐患;“班前班后会”在线记录班前班后会相关内容,班前会结合当班运行方式和工作任务,作好危险点分析,布置安全措施,交代注意事项,班后会总结讲评当天工作完成情况;“班组安全日活动”记录班组每周学习的国家、行业、能源监管局、上级文件通知、事故案例,班组本周总体安全生产状况,班组人员结合实际工作进行讨论发言,同时记录每月一次的工余安健环学习情况<sup>[3]</sup>。

#### 四、应用效果评价

安全管理信息化平台使企业的安全管理实现了办公效率化、资源共享化、信息动态化、改进持续化和问题受控化。(1)有助于标准、制度规范化运行和有效落地。(2)在数据的分析、处理收集等方面,安全管理信息平台具备了较高的辨识度和快捷的反应能力,实现了大数据管理,便于企业决策者和管理能够迅速地掌握实际情况。(3)记录了现场问题和违章,便于问题跟踪落实整改和人员违章后的责任落实。(4)安全管理信息平台下安全管理人员,特别是安全监督、管理分析人员的工作强度得以下降,工作效率得以大幅度提高。(5)实现了与企业文化相配套、与企业行业先进地位相统一的现代化网络和信息技术对接,为实现国际一流发电企业有明显的推动作用。

#### 五、结束语

安全管理信息化平台作业为电力安全管理的一个高效手段,实现了安全管理的办公效率化、资源共享化、信息动态化、改进持续化和问题受控化,为各管理要素与管理层级的高效整合、协作创造了条件,能够有效运用于企业全员,为企业安全管理工作奠定了良好的应用基础。

#### 参考文献:

- [1]钱旭.电力信息化安全问题分析及解决措施[J].科技创新与应用,2013(34):54.
- [2]曹宇红.信息技术在电力企业经济管理中的应用[J].中国高新技术企业,2016(23):45-46.
- [3]吴万庆.分析电力企业信息化建设安全管理[J].科技创新与应用,2018(19):183-184.