

# 新能源企业安全生产现状和安全管理措施探讨

邱城

国华(哈密红星二场)新能源有限公司

**[摘要]**在安全生产管理过程中,我们首先对安全管理进行了理论研究。解释新能源发电企业安全管理的缺陷,全面分析安全管理的现状,并使用安全管理理论方法和工具来识别各种风险因素。对系统建设和人员管理等管理提供了有效地措施,从而有效地改善了新能源发电企业的安全管理并减少发生安全事故的可能性。

**[关键词]**新能源企业;安全生产;现状;安全管理;措施

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.602

## 1 新能源发电企业安全生产管理的现状

### 1.1 设备安全性有待加强

电力设备是新能源发电企业的核心,它们对新能源企业的生存和发展起着决定性的作用。但是,新能源发电企业有许多危险场所,较大的建筑区域和较长的运行线,这些危险场所对现场设备的运行和维护构成了相关的风险。新能源发电设备的使用寿命通常为20到25年,其中大多数设备已在10年前投入生产。由于当时的技术条件水平的限制,难以满足工程规划和时代发展过程中要求的安全性,并且在折旧和应力作用下设备故障的次数变得更加频繁,而且设备长时间运行会导致设备老化。随着科学技术的发展,新型设备和先进的技术日新月异,设备能力的不断提高,逐渐暴露出老旧设备的故障多,风险点预防控制困难等问题。当前,新能源发电企业都在着手改造旧设备机组和技术,以提高现场设备运行的安全性和稳定性,并解决设备管理问题和设备的安全性。

### 1.2 安全生产团队的管理很混乱

大多数新能源发电企业建在山区或海上,交通极为不便。设备分布广泛,设备的操作和维护过程将包括许多高风险操作,例如高空操作,起重操作和机舱操作。现场操作中使用了多种类型的安全防护设备,以确保现场操作和维护人员在操作和维护过程中的安全。这些安全工具和设备主要包括隔离安全设备,安全栅栏和警告设备。一般的防护安全工具和设备主要是安全帽,安全带,导电鞋等。基本的绝缘安全工具和设备主要是绝缘杆,验电器,绝缘夹钳等。由于现场人员不注意这一点,因此无法对安全工具和设备进行定期监控,并且废物管理的概念仍然没有概念,因此不能保证现场安全工具和设备的安全性。有一些企业为了节约成本,在生产现场使用了许多不合规的安全工具。

### 1.3 消防管理存在差距

某些发电公司的消防安全管理体系不完善,员工的工作职责不明确,基本消防区域的划分不合理。电缆的阻燃接头脱落或接头不牢固,新安装的电缆未涂有阻燃涂料,不可燃关键部件缺失或标签不够规范,未指定专门负责防火的工作人员,灭火器配置不符合行业相关要求,某些设备区域没有灭火器或防火措施,达不到定期检查灭火器和消防栓,并且未按要求每月两次对关键区域的灭火器进行检查。

### 1.4 应急管理中的违规行为

一些发电企业制定的应急预案并不完善,相关人员和救援队的职责不明确或与工作机组的实际情况不符,应急预案没有及时进行审核,应急计划的应用不规范,参加练习计划中练习的具体内容不清楚,没有对现有问题的评估,应急计划的逻辑和可操作性的缺乏,没有专家意见和总结报告。应急物资管理不善,应急救援物资未按规定的标准方式存放,需要进行测试的应急物资没有定期检验,有关人员没有签署紧急情况应急物资的出借和归还合同。

## 2 新能源企业安全管理工作的探索

### 2.1 建立安全管理体系,规范安全管理方式

(1) 建立适合新能源企业实际要求,符合国家安全生产管理法律法规和标准的安健环管理体系,由上级管理公司组织

各新能源企业编制安健环管理标准,包括体系管理导则、体系管理手册及38项安全生产管理标准范本。该体系是对新能源企业安全管理的顶层设计,是对以往安全管理工作的总结、提炼和规范。

(2) 新能源企业要结合本企业情况,依据体系范本编制本企业安健环管理制度,在编制前,要组织生产部门、班组对照、查找范本的内容与生产实际间的差异,要逐条分析,明确解决方法,要组织专业技术人员、管理者参与讨论。

(3) 安健环管理体系的实施应先组织培训,讲清楚每项要素管理的内容、方法,管控流程,特别是本企业安全生产管理工作未开展或有变化的管理要素,对生产一线直接相关的内容要反复讲解,直至在安全生产中准确实行。

(4) 安全生产管理要成为自觉行为,与日常监督检查、考核是分不开的,生产管理者、安全管理人员应经常对生产部门、班组、岗位的安全工作落实情况进行检查,发现问题及时督促整改,教育培训,必要时,采用经济考核的手段,促进体系落实。

(5) 安健环体系经过3~5年运行要进行修订、完善,补充欠缺的部分;对应国家、行业标准的变化、实际管理方法的需要,修正体系管理方式、内容。

### 2.2 要建立计算机安全生产信息管理系统,提高人工管理效率

新能源企业电站建立、配置安全生产信息管理系统是一项非常有效管理手段,通过计算机系统可以远程传输安全生产信息,各电站也能够随时得到企业管理人员审查、审批、生产指令,及指导、帮助;安全生产信息管理系统可按照安健环体系的要素,设置管理模块,管控流程,要达到信息共享的目的。

### 2.3 要保证安全投入,对基建遗留的安全隐患要安排消除改造

早期投产风电机组安全设施不完善,无法保证安全可靠运行,某风电站,风电机组未配置火灾报警系统、自动灭火装置,工业电视监控系统等,在2015年发生风电机组电缆着火烧毁事故,原因之一,就是缺少安全设施,火灾初期没有及时发现,采取相应措施,阻止事故扩大。对存在的事故隐患要加大安全投入,逐步进行技术改造。

### 结束语

近年来中国的电力工业发展飞速,特别是新能源的发电企业。在政府出台的各种政策的大力支持下,以风能、太阳能发电的发展迅速。新能源行业使用了许多新的风力涡轮机,新设备和新技术。由于长期使用发电设备,许多工作部件严重磨损,机组设备老化的问题显而易见,导致设备故障的频率会增加,造成设备维护会更加频繁,出加大了安全操作的风险,随着发电业务标准化的进行,安全管理更加复杂。

### 参考文献

- [1] 丁帅,王闯.浅析新能源发电企业安全管理存在的不足及对策[J].内蒙古科技与经济,2020(19):47~49.
- [2] 杨传勇.发电企业安全管理存在的问题及对策研究[J].中国新技术新产品,2020(13):144~146.