

# 探讨火力发电厂环保设备的管理及应用

张 威

(锡林郭勒热电有限责任公司, 内蒙古 锡林浩特 026000)

**摘 要** 我国在不断探索新能源发电方式的同时,也在不断对火电厂的环保设备进行升级改造,针对目前火力发电厂的环保设备管理中存在的问题,还应加大研究力度。基于此,本文对目前我国火力发电厂环保设备管理的重要性、火力发电厂环保设备的管理与应用现状以及提高火电厂环保设备管理与应用水平的具体策略进行了分析。最近几年,中国特别重视环境的保护工作,特别是法律规范这方面,所以环境的保护这方面的工作也就成为重点。重视生产的管理,严格管理的力度,市场引导还有强制性的管理这两者之间的治理手段来看的话,只是强制管理在传统的治理里面是一种有效的管理方法,这种方法也可以把污染物排放治理的效果变得非常好,有很高的进步空间。

**关键词** 火力发电厂 环保设备 管理应用

中图分类号:TM64

文献标识码:A

文章编号:1007-0745(2021)02-0030-02

## 1 目前我国的火力发电厂的环保设备的管理重要性

在调查的时候发现,有一家火力的发电企业里面的脱硫设备用的时候出现了一些问题,按照一定的相关的处罚条例,对环境的保护部门也给出了报批评和一定的处罚。要想火力发电的企业长期、有用的去发展,污染管理的这个工作就得做好,在生产的时候出现的污染等这些问题要控制好,环境的保护工作必须要积极的贯彻并落实,要从平时的工作中总结出经验还有教训,要制定出来符合发展的战略和实际的生产的具体措施。

## 2 火力发电厂环保设备的管理与应用现状

### 2.1 环保设备选择缺乏科学性、合理性

火电厂运行过程中需要多个部门的协同运作,繁多的部门使得其对火电厂环保设备有着诸多的要求,而火电厂运行的过程中可选择的环保设备类型也多种多样。但火电厂企业在日常运营中选择环保设备时,通常会从企业自身的发展需求着手,部分企业领导者因过于看重企业的经济效益,在选择环保设备的时候,以企业经济效益的增加为主,忽视了环保设备降低火电厂能源消耗以及污染物排放,为火电厂持续发展所带来的长久性的作用,而选择了环保能力低下的环保设备,使得环保设备形同虚设,不仅增加了企业的运营成本,还无法实现环保能力的提升。同时,因环保设备种类繁多,火电厂部门对其要求较多,选择环保设备的标准缺乏一定的科学性。虽目前我国相关部门出台了相关的标准为火电厂环保设备的选择提供了参考,但对于具体的做法却并未有相应的标准。如国家部门针对火电厂脱硫工程出台了相应的技术规范,但并未对脱硫技术的标准与规范进行明确的说明。而这些都导致火电厂在选择环保设备的时候出现科学性、合理性较低的问题,从而使得环保设备在火电厂的应用过程中无法达到国家相应的标准。

### 2.2 环保设备的资质审查缺乏科学、健全的评价标准

当前,火电厂在选择环保设备的过程中需要全面考虑到各个部门对环保设备的需求,以实现环保与经济性的目标。但目前,市场上中环保设备众多,设备质量参差不齐,为火电厂环保设备的选择提高了难度。同时,在火电厂环保设备的领域中,无论是环保设备的审核,还是环保设备质量的监督等都缺乏相关的评价监督标准。这就导致火电厂选择的环保设备的质量无法得到高效的保障。而这一行业的门槛较低,许多生产环保设备的企业因过于追求经济效益,对环保设备的环保能力及设备质量产生了忽视,并利用市场门槛低、缺乏完善的监督评价标准等漏洞这就使得环保设备的质量较低,无法满足火电厂对环保设备的要求,从而给火电厂的环保工作带来的较大的困难。

### 2.3 火电厂环保工艺的选择与应用缺乏较高的科学性

火电厂在选择环保设备的过程中,因部门繁多,不同部门对环保设备的要求不同,但企业却无法全面的根据各个部门的环保要求来选择环保设备,这就使得火电厂的环保能力无法得到有效的提高,环保目标无法得到高效的实现。而同时,因火电厂工艺较为复杂,不同工艺对环保的要求也各不相同,但火电厂往往采用同种环保设备来满足不同工艺对环保的要求,这种操作不仅无法满足火电厂工艺的环保要求,还会产生工作效率的降低,并在一定程度上产生能源消耗,为火电厂的运营增加了成本,并为火电厂环保设备的管理带来较大的难度。<sup>[1]</sup>

## 3 提高火电厂环保设备管理与应用水平的具体策略

### 3.1 尘烟防污技术

由其是火力发电厂在发电的时候有很多不可以避免的产生非常多的二氧化硫还有粉尘,这些气体也会对环境有

非常明显的破坏,所以用这个尘烟防污的技术就是非常重要的,要是想达到科学的防治尘烟,就非常有必要采用有效的措施。

最重要的一点是尘烟中的硫元素脱离出去,就是现在火力发电厂大部分用的都是煤,里面含有硫量都非常高,想要减少这些对环境的污染,就要得让企业用上脱硫的设备,从技术上到达国家对于硫排放的这些要求。对煤场的输出煤的防尘系统进行一定严加的看守,因为在煤场的运煤的时候,不能避免的就会有很多的煤尘露出来,怎么对煤场的输煤防尘的系统进行一定全面的监控,这就是是考验火力发电厂的非常重要的事情。现在对煤场的输煤的时候用比非常多的就是在煤场四面八方设置一些自动的洒水装置,通过这些水让尘体固定在了地表上,才能让泄露出去。还应该在煤场外面设置一些防风沙尘的土网,配上自动的洒水装置进行一定的固定风尘作用。

### 3.2 燃烧锅炉

在火电厂环保产业发展的新战略中,燃烧锅炉的改造和维护是其中的重点环节。在锅炉进行原材料燃烧的过程中,会产生很多的燃烧残留残渣,同时会对环境造成严重污染,因此需要确保和提高锅炉质量,有效解决锅炉灰尘泄漏的问题,从而使污染问题得以缓解,相反如果锅炉质量下降,有灰尘泄漏等问题,锅炉会从原材料燃烧过程中产生严重污染环境的问题。因此要定期对燃烧锅炉设备进行维护和检查,要及时报废损坏的锅炉,对锅炉的性能也要及时进行保养和维护。另外还可加强新型防尘锅炉的运用,或者可以采用吸收内部的粉尘或有效减掉灰尘的锅炉,使环境污染问题尽可能减少。

### 3.3 自动化生产效率提高

火电厂所采用的不可再生资源,需要对其使用时加强控制,并尽可能减少这类资源的消耗率,同时火电厂的燃料过度燃烧,会使其释放到空气中的有毒物质大幅度增加,导致环境污染问题日益严峻。如果发电效率能够有效提高,通过满足人们电力使用需求的同时,也可使燃料的过度消耗问题得以解决。另外为了确保燃料再利用率的实现,需要对燃料的总使用量加强控制,使用效率有效提高,从而使发电过程的环保性能够更好地适应当前的环保政策要求。

### 3.4 环保设备管理

目前,节能环保的概念已经引起了社会各界的关注。为了实现企业可持续发展的战略目标,热电厂更加重视环保问题。首先,我们可以借鉴国外先进的管理开发经验,提高环保设备质量评价标准,确保设备的良好质量。同时对环保设备应用规范进行评价,并加强对环保设备设计和生产组织的监督,确保环保设备的设计质量,有效提高环保设备的质量,提高热电厂的环境特性,有效提升热电厂环保设备的引进和应用热情。

在加强火电厂企业环保设备管理和应用的同时,还应加强对环保设备管理人员的培训,定期组织他们参加各种

职业道德和专业技能培训。确保管理人员具有良好的职业道德和扎实的专业技术水平,充分发挥自己在火电厂环保设备管理工作中的作用和价值,加强环保设备的管理和维护,充分体现环保设备的优越特点。同时,还应扩大环保设备的应用范围,有效降低火电厂环保设备的运行成本。为进一步保证环保设备的维护水平,相关管理人员应根据企业实际情况制定全面的维护计划,有效提高环保设备的维修效果。此外,通过应用先进的环保设备,协助管理系统,加强了信息自动管理系统的开发,并自动收集和组织环保设备的运行参数。与标准参数比较后,及时发现管理体系中的问题,完成环保设备运行的自动调整,有效提高环保设备的管理效率和管理质量。

### 3.5 制定完善的环保设备监督评价标准

首先,火电厂负责人可以借鉴国内外相关的管理经验,在借鉴参考先进的环保设备的管理经验的基础上,来解决环保设备选择不当、应用技术不成熟等问题,从而有效的提高火电厂的环保能力,实现经济发展目标。同时,相关部门应适当提高环保设备市场门槛,并针对市场中火电厂环保设备参差不齐的问题,出台相应的较为完善的管理制度,最大程度的避免环保设备质量低下的问题出现,净化市场,为火电厂环保设备的管理与应用降低难度。其次,火电厂在对环保设备的管理与应用过程中,应制定相应的监督评价标准体系。通过建立专门的监督评价部门,为环保设备的管理与应用进行专业化的监督与评价。其中,通过完善的环保设备监督评价体系,相关人员需定期对火电厂已投入使用的环保设备的运行状态、环保能力等进行全面的监督与评价,并对相关人员操作行为的规范性以及标准程度进行全面的监督与评价,将其纳入相关工作人员的绩效考核中,提高工作人员的行为规范,避免环保设备出现故障,造成污染物泄露等现象的发生,为火电厂高质量的生产奠定基础。<sup>[2]</sup>

## 4 结语

总而言之,我国最重要的就是火力发电厂的设备建造,这个项目的建设和我们当今社会的发展以及生活息息相关。在工作中火力发电厂会产生特别多的有害物质,假如这些排到自然环境中,会使我们的生态环境造成很大的危害。为了让火力发电厂的有害物质降低,我们需要用到很多的环保设施,并控制工作中有害物质的排放,这样就大大的提高了环保性。

## 参考文献:

- [1] 赵继良.火力发电厂环保设备运行成本分析[J].现代工业经济和信息化,2020,10(09):109-110.
- [2] 楼旭然.关于火力发电厂环境成本的探析[J].商讯,2020(12):139-140.