

新形势下电厂环保管理的问题及对策

陈杰

(内蒙古蒙东能源有限公司鄂温克电厂, 内蒙古 呼伦贝尔 021000)

摘要: 电厂作为国家经济发展的重要支柱, 其管理水平直接影响着整个国家的经济发展和民生。随着经济的快速发展, 环境问题日益突出, 其自身存在的环保管理问题备受各界关注, 人们对工业生产效率以及环保性的需求也越来越大。在新的发展背景下, 不仅要确保电厂的效益, 更要实现电厂的环保发展和绿色发展, 要加强对电厂环保管理问题的重视, 并通过积极采取相关措施, 提高电厂的环保管理水平。

关键词: 电厂; 环保管理; 问题与对策

中图分类号: TM62; X32

文献标识码: A

文章编号: 1674-1064 (2022) 01-195-03

DOI: 10.12310/j.issn.1674-1064.2022.01.066

社会主义现代化强国的建设不仅需要经济建设, 更要注重生态建设和社会建设, 而我国现阶段的工业发展水平还有较大的提升空间。尤其以电厂为例, 更应该注重电厂的发展, 在实现稳定输电的同时减少污染问题, 实现电厂的绿色化和现代化, 切实保障地区生态环境, 促进经济效益、社会效益和生态效益的和谐统一, 推动国民经济与社会的协调发展。

1 电厂环保管理工作的迫切性

近年来, 国家及地方各级政府不断颁布有关污染物排放和环境保护工作的相关条例, 明确了环境治理的相关标准, 随着我国社会主义生态文明建设的不断推进, 更应该重视环境保护工作, 加大对于污染问题的治理和预防。

电厂是国民经济正常发展的重要支撑, 如果只顾电厂工作, 则环境问题就会出现恶化的情况; 如果只顾环境保护问题, 则电厂所辖区域的经济发展和民生就会出现。因此, 电厂环保管理工作的关键在于平衡好经济发展和生态环境保护之间的关系。

电厂的运转会产生大量的废弃物, 包括废水、废气和固体废物等, 而且电厂运转需要消耗大量能源。开展电厂环保管理工作可以顺利实现经济效益、社会效益和生态效益的统一, 推动电厂的绿色发展。

随着我国国民经济的持续发展, 电厂规模势必越来越大, 如果不做好环境保护和管理工作, 在未来发展中, 会导致大规模的环境污染, 既破坏生态环境, 又导致人居环境恶化, 与我国社会主义生态文明建设及和谐社会的建设背道而驰^[1]。从电厂自身的角度看, 如果没有做好环保管理工作, 一方面可能面临着相关部门的罚款, 产生高额的违法成本, 另一方面会损害自身形象, 降低单位效益。

2 电厂环保管理现状分析

2.1 排放处理问题

排放处理问题主要包括两方面: 一是排放物的无害化处理, 二是排放量的控制。

从排放物的无害化管理角度看, 电厂排放的污染物主要包括煤灰、煤渣、石膏、矿物油、蓄电池、废弃树脂制品、相关催化剂以及氨氮废水、含硫废水等, 这些污染物会对生态环境造成不良影响, 甚至造成永久性污染。

从排放量控制的角度看, 仍有部分地区的电厂在排放管理方面的工作没有做到位, 没有明确规定排放量, 导致排放处于无组织状态, 无序化的排放也会对当地的电厂环保管理工作造成一定的障碍。

电厂在运行过程中往往会消耗大量的水资源, 并产生大量废水, 因此, 做好电厂废水的排放处理是电厂环保管理工作的重点。现阶段, 电厂废水在经过处理之后仍然存在一定的有害物质, 而且部分电厂的排污处理设备老化, 不能满足相关的排水标准, 距离真正的环保化发展还有很长的路要走^[2]。

2.2 管理权责问题

在一些地区的电厂内部, 没有明确厂内的权责管理问题, 缺乏相应的管理机制约束和规范排放机制, 导致缺乏明确的排放标准、排放目标和排放流程。在具体排放工作中, 也没有做好排放责任的分配, 极易出现权责不一致的问题, 这些都加大了电厂环保管理工作的难度。与此同时, 如果缺乏明确的管理机制和权责机制, 还会出现多头管理和责任推诿的弊端, 影响电厂环保管理工作的及时开展。

管理权责是管理工作得以顺利开展的重中之重, 也是事后奖惩的关键。因此, 管理权责方面存在的问题已经成为电厂开展环保管理工作的重要障碍。与排放权责相关的是排放制度问题, 制度是环保管理工作的重点关注对象, 在新形势

下的环保管理工作中，需要建立完善的管理制度。

就目前多数电厂的环保管理工作情况看，由于缺乏完善的管理制度，导致环保管理工作的许多具体措施无法落实。与此同时，缺乏完善的制度还在一定程度上导致管理标准的不统一，最终导致管理效果大打折扣。

2.3 人才和技术建设有待提升

人才和技术是电厂环保管理工作得以有序开展的重要前提和保障，人才是技术应用的基础。从目前的电厂环保工作看，部分电厂并没有将环保当成企业发展的重要工作项目。在环保问题上，采取的措施是让一些即将退休的老员工开展环保管理工作，而环保管理工作本身需要专业的人才。所以，人才队伍建设不足是导致环保管理效益不高的重要影响因素。许多电厂在环保管理工作方面没有注重引进先进人才，也没有做好对自身人才的培养和开发，缺乏对环保管理提供专业的人才支撑。

采用先进技术可以提升排放物处理的效果，降低排放物的危害程度，促进电厂的环保规划。例如，灰场的管理规划、废水的无害化处理和回收利用，部分电厂的环保管理观念并未深入人心，技术建设也存在不足，无法借助先进技术开展环保工作，降低了环保效果。此外，先进技术的实施还要依赖于设备的良好运转，如果污染处理设备存在问题，会影响环保管理工作效果。

总体而言，观念、人才、技术、设备以及管理都会对环保管理工作产生直接影响，任何一个环节出现问题，都会造成环保管理工作的低效。

3 电厂环保管理工作开展策略分析

3.1 全方位推动环保管理工作

在前文论述中，排放处理技术、设备、人才、机制以及观念等多方面因素都会对电厂的环保管理工作产生重要影响，需要电厂从多方面采取有效措施，共同促进环保管理工作。

从观念角度而言，电厂领导者要自上而下开展观念方面的教育和宣传，加强环保管理机制的建设，做好排放工作，明确排放标准、排放要求和排放规模。要加强技术的研发和引进，做好电厂的环保规划，并做好排放物的无害化处理，推动废弃物的综合利用。

与此同时，电厂应做好设备的维护和保养，确保相关设备能够正常运转，支持技术的应用。电厂环保管理工作的开展要借助管理技术的提高与发展，并且通过培养和引进高质量人才，从而实现环保管理工作的创新发展^[3]。

简而言之，电厂的环保管理工作涉及各个方面和环节，任何一方面出现问题，都会导致电厂的环保管理出现停滞不前的状态。从电厂角度出发，要做好技术、设备、人才、机制和观念等多方面的工作。

3.1.1 建立全过程管理制度

制度是实施系统化、规范化和标准化管理的重要依据和保障，在电厂环保管理工作中，必须建立完善的管理制度。

在环保工作开展期间，针对工作的整个流程制定详细的管理制度，根据具体的环保管理工作内容可以得知，完善的管理制度应重视场地管理、技术应用、人员调配和污染物的集中处理等几个环节。具体的管理制度应明确不同环节的工作人员的责任，明确管理目标和管理任务，而后形成标准化的管理责任，并做好对处理结果的预估和方案规划。

为确保环保管理工作的有效性，要适度参考行业标准、地方法律法规等因素，重点解决工业残渣问题，合理规划和安排各阶段环保工作和环保技术的应用，发挥制度对环保管理的引导作用。

3.1.2 做好专业人才的引进和培养

专业的技术人员可以充分发挥技术的作用，而专业管理人才则可以优化技术应用和人员调配，使得人才、技术和设备等要素在环保管理中发挥更大的价值。

引进人才时，要做好对人才环保意识、专业知识和管理能力的考核，通过与高等院校合作，引进高校对口专业的高质量毕业生，同时为毕业生提供就业岗位。作为电厂单位，更要做好对管理人员的培训工作，建立健全管理培训体系，使其熟悉管理工作的具体业务，从而在制度、条例和工作任务的导向下全身心投入环保管理工作。

电厂要注重对自身人才的培养，更新人才培养计划，做好相关政策的汇总，不断丰富人才培养的内容和形式，提高管理人才自身的专业性。

与此同时，做好对自身相关人才的培养，对技术人才进行技术培训和专业知识的教育，组织管理人才开展管理理论的学习，提高技术人才专业性，增强管理人员管理能力。由于一线技术人员年龄较大，对于一些先进的技术可能并不了解，而新引进的人才实际工作经验不足，可以采取合作学习的方式，让两者组成合作和互助小组，提高整体水平。

3.2 做好场地封闭和现场管理

电厂运转过程中，不论是煤场还是发电场所，都会产生大量的灰尘、粉尘，虽然电厂均具备防风抑尘设施，但是成果并不理想，依旧存在粉尘超标的问题，做好场地的封闭管理工作就显得尤为重要，电厂需要做到以封闭管理为主，以防风抑尘为辅，共同推动粉尘管理工作的开展。

在现阶段的场地封闭措施之中，钢网架结构和气膜结构是常用的两种封闭结构，前者具有较强的稳定性，后者具备较强的密闭性，在具体的使用情况下，需要结合电厂的经济状况、自然条件、施工条件、施工需求等多方面要素综合分析和考虑，进而选择合适的封闭结构。

除此之外，应坚持生态效益与经济效益统一的原则，综合利用多种技术做好场地的绿化和恢复工作，从而避免出现扬尘、干灰飞扬的情况。绿化工作主要针对灰场进行，主要

有以下几项重点工作：

第一，缩小灰场的面积，避免干灰飞扬的程度。

第二，做好洒水工作，保障空气和地面的湿度。如果干灰飞扬较为严重，还要酌情增加洒水频率，需要注意的是，洒水工作要注重对灰面的保护。

第三，做好绿化带的隔离建设，增加园区绿化，让绿化带起到隔音、除尘的作用。

第四，选择合适的植被，降低灰尘裸露程度。

第五，通过其他技术的应用做好对灰场的覆盖。

与场地封闭工作相关联的是标准化现场管理，环保管理工作必然涉及污染物的防治和污染物的处理，这就需要做好对处理现场的材料、人员、处理技术的标准化管理。

同时，建设安全、完善的污染物处理场地，优化场地布局与设备安置，实现处理现场的规范化管理，严格按照相关的标准开展工作。

3.3 做好废水与固体废弃物的处理

电厂一方面要消耗大量的水资源，另一方面也会排出大量废水。针对这一问题，应该坚持统筹协调，做好水资源利用的整体规划，减少水资源的消耗量，借助处理技术减少废水排放量，做好废水的净化处理工作，使其能够被重新利用。在具体处理过程中，根据水质将废水分为生活污水、工业废水、煤泥水、氨氮废水等多种类型，并针对不同类型的废水采取不同的处理措施。

例如，生活污水要借助生物方法进行净化处理，而工业废水则需要絮凝、沉淀，而后借助化学反应中和废水中的有毒有害物质。

电厂运转期间会产生较多的固体废弃物，包括废物和危险废物。一般情况下，针对固体废弃物，要通过先进的生产技术减少废弃物的排放量，通过减量化的方式降低固体废弃物的处理难度。要做好固体废弃物的收集和管理，建立管理台账，而后将这些固体废弃物输送到统一的处理部门或者第三方处理机构。

3.4 加强源头把控和管理工作的准备环节

在电厂环保管理工作之中，需要在工作开展之前做好污染物的源头把控，通过对电厂生产工艺的升级与改造，从而降低电厂的污染物排放。

具体而言，要参考地方政府对当地环境保护的相关规划，通过不同环节的详细对比和预估测评，制定具体可行的源头把控措施。

与此同时，更要做好对当地生态承载能力的评估，考虑地方环境保护的整体方向，为源头把控工作提供更多有参考价值的信息。在当前的工作之中，各行各业都引入了信息化系统，因此，电厂的环保管理也可以借助信息化的优势，精准掌握环保管理工作的进度，构建专业化的管理系统。

工作开始之前，要做好各环节的准备工作。例如，在电厂运行的过程中，会出现粉尘问题。而治理粉尘问题不仅需要建设封闭的场地，而且还要加强对自然条件的预测。

如果当地处于旱季，则需要对电厂及周围区域做好洒水工作，而为了确保洒水工作得以有效开展，就要提前做好充足的水源。

开展管理之前的准备工作不仅针对自然环境，还包括对物料、人员、技术及设备等方面的准备，例如做好污染物无害化处理所需物料和试剂的准备等，通过完善的前期准备，推动管理工作的有效开展。

4 结语

随着我国经济的不断发展，电力行业不断拓展规模，在促进经济稳定增长、提高社会群众生活质量的同时，为生态环境保护带来巨大压力。

电厂作为国民经济发展的重要支撑，其环境治理问题成为行业重点探讨的问题。因此，电厂应与时俱进，重视自身的环境保护工作，坚持经济效益、社会效益与生态效益相统一的原则，分析探讨电厂环保管理中存在的问题以及其有效管理措施，加强环保管理工作的力度，从多方面采取有效措施，做好场地建设和废弃物、排放物的处理。同时，做好电厂周围地区的绿化和生态恢复，尽量减轻电厂对于周围自然生态的破坏程度。

参考文献

- [1] 杨炜明.新形势下电厂环保管理的问题及对策[J].化工管理,2020(34):106-107.
- [2] 蔡稳.燃煤电厂环保设备管理及应用[J].智能城市,2019,5(23):150-151.
- [3] 伍林洋.电厂环保管理要点分析[J].科学技术创新,2017(26):47-48.