钢铁企业实现环保指标达标管理的探索

Exploration on the Management of Environmental Protection Indicators Achieving Standards in Iron and Steel Enterprises

王玥芹

Yueqin Wang

陕钢集团汉中钢铁有限责任公司
中国·陕西 汉中 724200
Hanzhong Iron and Steel Co., Ltd.,
Hanzhong, Shaanxi, 724200, China

【摘要】钢铁是中国各领域建设和发展需求较大的材料,在钢铁生产过程中会消耗大量的能源,同时,也会产生较多的废弃物,而废弃物会对环境造成严重的污染和破坏。为加快推进钢铁企业绿色节能发展,按照中国环保可持续环境建设发展要求,论文围绕钢铁企业实现环保指标达标管理展开讨论,为钢铁企业绿色节能发展和建设提供参考依据。

【Abstract】Iron and steel is the material with great demand in the construction and development of various fields in China. In the process of iron and steel production, it will consume a lot of energy and produce a lot of waste, which will cause serious pollution and damage to the environment. In order to speed up the development of green energy-saving in iron and steel enterprises, and in accordance with the requirements of sustainable environmental construction in China, this paper discusses the realization of environmental protection target management in iron and steel enterprises, and provides reference for the development and construction of green energy-saving in iron and steel enterprises.

【关键词】钢铁企业;环保指标;达标管理

【Keywords】iron and steel enterprises; environmental protection indicators; up-to-standard management

【DOI】10.36012/emr.v1i2.585

1 引言

尽管钢铁行业是社会和经济发展重要的支柱型产业,但是钢铁企业在生产时会对环境造成严重的污染破坏,而且会消耗大量的自然资源,这与中国环保型社会发展目标相违背。因此,钢铁企业应尽快实现环保指标达标管理,在钢铁生产中应用新型的节能环保技术,有助于加快绿色环保型钢铁企业的转型发展。

2 建立环保体系,加强环保设施运行管理

钢铁企业在建立环保体系过程中,应以环保管理理念为指导思想,在原有的生产设施基础上,对生产设施进行绿色环保改进,并建立配套的环保设施运行管理机制,从而实现环保指标达标管理目标^[1]。具体实施策略如下:第一,钢铁企业参与环保达标管理工作的工作人员,应根据《环境保护设施一览表》内容,对日常使用的生产设施进行环保管理,对设备进行维修和保养。参与环保管理的工作人员,必须具有专业的环保设施管理技能,并严格按照环保设施要求进行操作,同时,准

确记录设备运行时的数据,作为维修和保养时的参考依据。第二,管理人员应加强对环保设施的日常巡视,发现环保设施出现问题要及时处理,避免环保设施在故障状态下进行生产。第三,为环保设施建立自动化监测系统,主要监测生产时产生的污水等,工作人员根据监测出的数据,对出现的污染问题进行及时处理,以减少污染物的排放。

3 结合最新环保指标,开展污水源治理

根据中国对钢铁企业制定的环保指标排放标准,钢铁企业应建立更加严格的环保排放标准,具体制定的标准如下。

3.1 焦化与炼铁企业排水污染源的治理

在对焦化区域制定环保排放指标时,钢铁企业应建立独立的排放体系,将钢铁生产过程中产生的废水进行统一收集、处理及排放^[2]。例如,针对高炉煤气中存在的碳化物及氮化物等污染物质,钢铁企业应进行集中处理。在对上述污染物质进行处理时,钢铁企业应建立洗盐塔排水、煤气水风等系统,对钢铁生产过程中产生的有毒物质进行环保处理。

3.2 污水处理厂的消缺与大修

钢铁企业需要对污水处理设施进行大修,以保证污水处理设施可以处理污水中的污染物质。在进行污水设施大修时,大修的主要设备包括 1# 板框、隔膜泵、污水泵、鼓风机及空压机。根据钢铁企业环保达标管理标准,应改造板框滤布冲洗泵,以提升污水设施的污水处理质量和效率。另外,钢铁企业提升加药混凝系统的运行性能,更换搅拌机及配水隔板,并借助高分子助凝剂技术,使污水处理设施具备自动化生产性能。污水处理设施在自动化生产状态下,会将污水中的有毒物质进行沉淀处理,并在助凝剂的辅助帮助下,将污水中难以沉淀的物质附着在助凝剂上,从而提升污水中污染物质的处理效率和质量。

3.3 废水站的消缺改造

在对废水站进行消缺改造时,钢铁企业应按照以下要求进行:第一,将废水站中浓油处理系统进行消缺改造,并更换老旧、无法发挥处理作用的设备,如陶瓷膜管等,以便废水站中超滤装置可以对污染物质进行过滤处理;第二,应由专业的维修人员对浓油调节池或者刮渣机进行维修和保养,必要时对设备进行升级改造,以便设备在运行时可以发挥最大的工作效率^[1];第三,定期更换废水站内的活性炭等装置,以保持最佳状态吸附污水中的污染物质,进而使污水符合排放标准;第四,改造废水中内稀油处理系统,同时,优化和改进冷轧废水回收系统,以提升稀油处理系统的环保指标。

4 加大管理力度,实现污水处理环保达标管理

钢铁企业应加大管理力度,为实现污水处理环保达标管理目标,应按照以下标准实施管理措施:第一,在钢铁生产的

每个环节,企业应严格控制用水量,并制定生产工序用水管理制度,优化和改进用水设施,既要降低污水的排放量,也要提升生产浓缩倍率;第二,企业应对各个生产管道等设施进行严格检查,对存在漏洞、老化及无法满足生产要求的设备进行更换;第三,钢铁企业应严格执行达标管理措施,对污水设施出现的溢流等情况,进行严格精准的控制与处理;第四,钢铁企业应在符合排放标准的前提下,提升氯元素在污水中的含量;第五,钢铁企业应根据水质建设供水系统选用不同的水质,以满足生产要求。第六,钢铁企业还应加强对超标污水的管理力度,在每个排水结构内实施严格的控制措施,从而使企业在对污水进行集中处理时,可以降低处理承载的压力。根据排水标准,为每个子排水系统制定排放标准,并配置自动化监测系统,对排放水质进行实时监控,保证每个子系统内的污水都能到达排放要求。一旦发现污水排放标准未符合要求,应对子系统排放设施进行检查,并对子排放系统进行优化和调整。

5 结语

综上所述,钢铁行业在日常生产中,需要加强钢铁企业环保指标管理,既能加快钢铁企业绿色节能发展和建设,又能有助于提升中国的绿色环保发展水平,为中国绿色可持续社会和环境发展奠定坚实的基础。

参考文献

- [1]王艳红.钢铁冶金工程中环保工作的重要性与推进措施[J].建筑工程技术与设计,2018(11):4364.
- [2]农伟寿.钢铁冶金工程中环保工作的重要性与推进措施[J].建筑工程技术与设计,2018(22):5500.
- [3]梁春玲.钢铁冶金工程中环保工作的重要性与推进措施[J].山西冶金,2017(6):136-138.