

面向大数据下的电厂燃料精细化管理

杨俊

(湖南大唐先一科技有限公司,湖南 长沙 410000)

摘要:本文重点分析大数据下的电厂燃料精细化管理,对燃料精细化管理中的内涵进行简单阐述。基于此,对与燃料相关的各种信息内容进行实时有效的掌握和了解,保证燃料成本管理得到有效控制,实现对燃料的最佳配置。只有这样,才能够将精细化管理的作用和价值充分发挥出来,对电厂燃料精细化管理起到良好的推动作用。

关键词:大数据;电厂燃料;精细化管理

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.04.000

科学技术的不断进步和快速发展,我国已经全面进入到信息化时代,大数据技术以及各种不同类型先进技术手段在各个领域中的应用相对比较广泛。目前多数公司、企业都在以大数据为基础,实现有针对性的管理,有利于保证管理效率的提升。同时,最大限度保证管理质量的提升,促使相互之间的联系得到强化。大数据在实践中的应用相对比较广泛,以此为基础,能够推动其实现稳定、可持续发展。对于电厂燃料精细化管理而言,其也是在大数据背景下逐渐被提出,以大数据为基础,能够促使精细化管理水平在实践中得到有效提升。

1 燃料精细化管理的内涵

燃料一直以来都是电厂日常运营和发展中必不可少的重要组成部分,在整个生产中要结合现实要求,积极采取有针对性的对策,实现对燃料的精细化管理。在实践中,要结合现实要求,以操作、控制等不同角度作为出发点,对燃料进行供应管理,同时还要保证燃料业务核算等各方面工作在实践中得到有效推进。燃料可以被看作是整个电厂作业实施中不可缺少的重要组成部分,同时也是其中的初始环节。燃料自身的整个供应量会对电厂是否可以严格按照目前现有的要求进行正常稳定运行等产生影响。对于燃料而言,其自身的计量管理,通常对燃料的整个消耗而言,可以提供符合现实要求的管理,对目前现有的各种情况等进行准确、合理的分析^[1]。对其他方面而言,要结合现实要求,对燃料的具体使用情况进行相关步骤的划分,以此来将其自身的参考价值充分发挥出来。

2 大数据下的电厂燃料精细化管理策略

大数据背景下,要想从根本上保证电厂燃料的精细化管理,就要结合现实要求,在精细化管理内涵的基础上,对其中涉及到的各种内容进行不断完善和优化,以此来提高电厂燃料精细化管理水平。如图1所示。

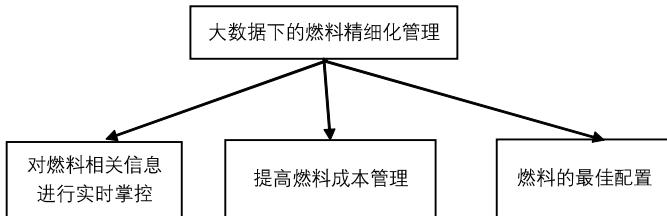


图1 大数据下的燃料精细化管理

2.1 对与燃料相关的信息进行实时掌握

针对燃料相关的数据信息等展开有针对性的管理和控制,实现实时有效的掌控,以此为基础,保证现代化智能信息技术在其中的合理应用。通过该项技术在其中的应用,要保证将燃料出厂作为出发点,实现对运输、规划以及具体实践应用等各环节有针对性的监督和管理,这种形势下,监督管理工作在展开中,基本上都是以互联网为基础。对于相关信息数据而言,会以一种特殊的语言方式,直接汇聚到计算机当中,以此来实现数据信息的妥善处理。对现有信息进行分类和筛选,在后续的冻结中,对其展开有针对性的信息处理,对电厂而言,在后续的总结中,能够将其自身的作用和价值充

分发挥出来^[2]。通过对大数据技术的引进和利用,能够对燃料的具体燃烧情况进行汇总和分析,以不同分类方式对其进行重新汇总处理,对于电脑端而言,可以直接将各种不同类型燃料的使用情况,以量化图表方式进行客观的表述,这样能够保证电厂在运行时的效率、质量得到有效提升。

2.2 燃料成本管理的提升

在前期的成本管理工作具体展开中,基本上都是以人力方式进行有效推进,但是在整个作业中,难免会出现各种不同类型的误差问题。这种形势下,势必会导致其在成本管理中存在严重的偏差问题,进而引起严重的财务漏洞。对于财务部门以及燃料购买相互之间存在一定的关联性,财务部门通常都会直接按照订单中的内容进行采购,但是原始形势下这种采购方式很容易就会引起相关信息数据处于严重滞后的状态。在大数据影响下,相关信息数据基本上都可以实现实时有效的监督和管理,系统能够根据实际情况的不同,对相关订购信息进行自动化的筛选,将相关信息内容直接传输到对应的财务部门,以此来保证采购工作的全面有序开展。

2.3 燃料的最佳配置

电厂燃料在使用时,并不只是单纯使用一种燃料,经常需要结合实际情况,按照一定的配比进行燃烧处理。但是由于各种不同类型要求之间具有非常明显的差异性,电厂员工一旦出现变动时,新员工如果无法对配比有更加准确的认识和了解,很容易就会在理解方面造成严重的偏差问题。这种形势下要对大数据进行科学合理的应用,以燃料模型的构建和利用,将相关参数融入其中,以此来形成一套相对比较完整、可靠的燃料优化方案,以此来实现对燃料整个配比的监督和管理,对现有偏差进行及时纠正处理。

3 结语

大数据下对电厂燃料展开精细化管理时,不仅有利于实现对成本的管理和控制,而且通过对各种不同类型数据信息的汇总、利用,可以满足现实要求,以此来实现电厂自身经济效益的稳定增长,同时能够保证各部门之间建立良好的合作关系,有利于推动企业的稳定、可持续发展。

参考文献

- [1]张睿锐,徐俊强,童琪.基于大数据的发电量预测分析数据平台建设[J].电力大数据,2020,23(05):72-79.
- [2]杨鹏,刘德任.新形势下火电厂燃料精细化管理探讨[J].化学工程与装备,2019(12):202-203.

作者简介:杨俊(1983.01-),男,回族,湖南隆回人,中级,学历:本科,研究方向:燃料方面信息管理。