

煤炭企业生产组织管理模式变革探析

李海龙

(国家能源集团 神东煤炭集团总调度室,陕西 榆林 719315)

摘要:在新一代信息化技术、数字化技术持续发展支持下,高质量发展、高效率发展、推动节能环保理念、建设质量强国等要求得到进一步落实,在新要求指引背景下,煤炭企业也面临新的挑战,为了满足质量强国建设需求,煤炭资源发挥不可替代的作用,此时如何高效适应市场需求,在推动产品质量提升过程中实现技术升级,以及如实现创新与品质协同提升成为重点任务,而煤炭企业在发展中生产组织管理是重要环节,因此在新时期背景下,积极探索生产组织管理模式变革是必然路径。以国家能源神东煤炭集团有限责任公司的生产组织管理模式变革前后状况为例进行分析,总结具有推广价值的经验,以期为煤炭企业实现生产组织管理模式革新提供借鉴。

关键词:煤炭企业;生产组织管理模式;结构革新;组织优化

中图分类号:TQ94 **文献标志码:**A **文章编号:**1006-6772(2024)S1-0715-04

Analysis on the reform of production organization management mode in coal enterprises

LI Hailong

(Shendong coal group National Energy Group General Dispatch office, Yulin 719315, China)

Abstract: With the support of the sustainable development of new-generation information and digital technologies, the requirements of high-quality development, high-efficiency development, promoting the concept of energy conservation and environmental protection, and building a strong country with high quality have been further implemented, under the background of new requirements, coal enterprises are also facing new challenges. In order to meet the demand of building a quality power, coal resources play an irreplaceable role, how to promote the quality of products in the process of technology upgrading, and how to achieve innovation and quality promotion become the key task, and the coal enterprise in the development of production management is an important link, therefore, in the context of the new era, actively explore the mode of production organization and management reform is an inevitable path. This article takes the State Energy Shendong Coal Group Co., Ltd. as an example to analyze the situation before and after the transformation of the production organization management model, and summarizes some experiences with popularization value, hope to provide more reference for coal enterprises to realize the innovation of production organization and management mode.

Key words: coal enterprise; production organization management mode; structure innovation; organization optimization

0 引言

近些年随着我国经济持续化发展,智能化、自动化成为发展重点,尤其是新一代信息通信技术出现,在越来越先进的工业软件、自动化系统等支持下,智能制造、智能生产和智能管理得到进一步推广。煤炭企业也是如此,在先进技术助力下,实现智能化、自动化管理,煤炭企业发展过程中生产组织管理模式

覆盖面广泛,企业生产、人员管理、质量管理等都属于管控范围,然而随着时代发展,原来的生产组织管理模式与新时代发展特点存在冲突,已经不再适用,此时进行组织结构革新、优化组织管理模式成为必然趋势。本文主要围绕企业生产组织模式进行改造优化,通过总结案例公司模式革新的经验,进而提出具有借鉴作用的建议助力其他企业参考。

收稿日期:2024-04-08;责任编辑:常明然 DOI:10.13226/j.issn.1006-6772.24040806

基金项目:低碳智能燃煤发电与超净排放全国重点实验室开放课题资助项目(D2021Y001)

作者简介:李海龙(1973—),男,内蒙古鄂尔多斯人,工程师。E-mail:10036632@ceic.com

引用格式:李海龙.煤炭企业生产组织管理模式变革探析[J].洁净煤技术,2024,30(S1):715-718.

LI Hailong. Analysis on the reform of production organization management mode in coal enterprises[J]. Clean Coal Technology, 2024, 30(S1): 715-718.

1 企业信息阐述

神东煤炭集团公司是我国煤炭生产行业中的领先企业,为我国煤炭生产做出重要贡献,该公司主要负责陕、晋、蒙三省区域的煤矿生产相关工作。在多年的发展中,公司规模日益壮大,现今公司共有 16 个机关部门,45 个二级单位,其中生产矿井 13 个(代管 1 个矿井)、专业化服务单位 14 个、综合和后勤等单位 18 个。13 个生产矿井中,内蒙古自治区境内 7 个,陕西省境内 5 个,山西省境内 1 个;3 000 万 t 以上的矿井 1 个,2 000 万 t 以上 2 个,1 000~2 000 万 t 5 个,1 000 万 t 以下 5 个,总产能超过 2 亿 t。矿井采掘机械化率达 100%,资源回采率达 80%以上,原煤生产效率最高超过 124 t/工,累计创造中国企业新纪录百余项,企业主要技术经济指标达到国内第 1、世界领先水平。

2 案例企业内部生产组织管理模式变革分析

我国在“十三五”期间,供给侧改革是一项重点推动任务,在“三去、一降、一补”明确指导下,供给侧改革深化实施,再加上环境保护理念、绿色节能环保理念愈发深入人心,煤炭企业积极顺应时代发展变化,主动调整自身发展模式,探索高质量发展可行路径^[1]。尤其是碳达峰、碳中和目标提出之后,煤炭企业生产组织模式改革更是成为发展重点。神东煤炭集团顺应市场发展趋势,结合自身内部原有管理模式,总结优缺点,提出一套以市场为导向、追求效益最大化为目标的可行模式优化方案。基于自身煤炭结算方式,以国家能源集团一体化运营模式为框架,研究市场价格体系、矿井与选煤厂生产成本变化、产品结构变化以及储装运环节等。

2.1 生产组织管理模式概述

该管理模式建立了科学的煤炭生产、洗选加工、产品销售效益测算数学模型,实现了基于效益测算模型指导下的矿井生产组织、选煤厂生产工艺组织及产品结构效益最优生产方式。该管理模式形成了相应的煤炭生产全过程管理机制,实现了煤炭生产、洗选加工、装车、发运全过程效益优化管理,建立了完善的单元链奖惩办法,并且有效指导了新产品研发的途径。

经过系统性革新后的生产组织管理模式主要结构如图 1 所示。

2.2 生产组织模式革新主要内容

2.2.1 制度、流程方面

从制度和流程角度入手,结合内部实际情况,健

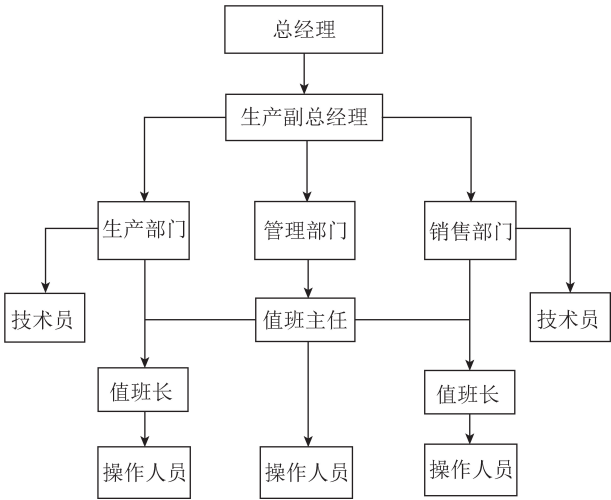


图 1 生产组织管理模式主要结构示意图

全企业各环节负责机构,并将责任落实到个人,同时编撰完善的制度作为日常活动落实的指导,制定规范化标准流程,并以制度形式进行监督管控。具体来看,梳理企业生产、管理要点,结合要点构建覆盖完善的生产组织管理体系,大体划分为:行政管理体系、监督检查体系和管理实施体系 3 部分,围绕上述 3 项主要内容在进行细化,最终形成自产煤生产、洗选加工、装车及外购煤收储、计量、发运全过程的管理网络。并构建神东煤炭集团、矿(洗选、开拓、检测中心)、厂(外购煤站点、采制化室、区队)三级管理机构,明确职责,落实到人。同时构建完善的标准化作业流程,严格要求所有人员依据要求进行。最终围绕生产组织管理职责,共建立 66 条管理标准作业流程、19 项企业标准及 1 400 余条设备标准作业流程,全面涵盖企业整体业务生产过程。

思考管理模式安全、稳定运行方案。生产组织管理模式科学运行难以脱离集团多部门鼎力支持,因此,企业从内部部门设置情况、各部门职责角度入手,分模块进行优化,确保企业各矿井、选煤厂积极主动融入到一体化运营中。其中煤炭营销中心主要负责市场动态管控和对接经营分公司,该部门应加强智能化建设,简化不必要流程,打造动态化管控流程。总调对接各矿井和洗选中心,因此需打造智能化信息共享和信息交互通道。各矿井需要大力宣传标准化作业意识,并提升人员责任意识,洗选中心主要负责组织各选煤厂,按照需求,设定各个生产系统的洗选参数,控制最终产品质量,中间产品的掺配比例,组织配仓与配煤并外运,基于此需要构建一体化信息交互通道,并推动精益化管理理念融合,最终还需要从整体角度统筹规划思考各部门的优化方案能否实现整合及运行是否流畅,针对不适宜部分进行

调控,之后才能正式应用^[2]。

2.2.2 构建基于经济效益测算模型的生产前科学预测

第一,实现煤质预测预报。检测中心按月对开采或者计划开采的煤层进行采样化验,将化验结果作为矿井生产活动实施的依据。第二,全方位分析市场需求信息并进行反馈。每月根据经营分公司反馈市场需求的数质量,对比最优生产组织方式组合下的产品数质量,分析二者差异,一方面将最优生产组织方式下的产品数质量向经营分公司及时反馈,与销售端沟通需求,寻找合适用户;另一方面针对市场需求,分析生产端的短板与不足,形成短期与长期生产组织优化指导意见。做好市场与生产的桥梁,以经济效益最优的生产组织方式生产适销对路产品。第三,从经济效益角度预测。通过长期收集整理的实际生产数据,结合原煤质量,按经济效益最大化原则,充分考虑生产、洗选、配煤、转储运等各环节的成本变化,通过对比各不同的生产方式组合、产品结构 with 成本利润之间的关系,寻求以最佳的生产方式、最合理的生产成本。

2.2.3 强调执行力,实现高效管理

首先,执行三级梯度措施分解管理。主要内容是:制定月度重点工作(月度产品结构优化执行方案)、月度工作分解到周(周计划)、周计划分解到日(日落实形成煤质管理工作日志)。

第二,保证各级沟通流畅,生产组织信息可以高效上下传达。发挥早调会的作用,每天开会时,传达生产组织相关信息,然后利用各部门内部的班前会、班后会等活动实现信息逐层传递;发挥现代设备的优势,利用微信或者钉钉等通讯线上平台,构建各级、各层沟通渠道,利用现代化技术提升信息传递效率。

第三,发挥单元链管理优点。结合企业实际将整体生产环节进行整合,按照“一矿一厂一室”为一条单元链的规格划分单元链,将现有 13 个矿井、11 座选煤厂及对应煤质检测室划分成 10 条商品煤生产单元链,然后管理人员执行分组+驻矿的措施开展工作,执行 PDCA 闭环管理^[3]。

2.2.4 考核、激励方面

全方位落实考核评比 4 方面内容。将工作人员的工资和福利等与生产环节和自身职责挂钩,激发员工的主动性。同时编制完善的考核评比制度和激励惩罚机制,提出如月度、季度、年度“一领三创”组织绩效考核,设立煤质专项奖励等措施。

第二,积极创新,拓宽生产组织优化边界。以科

技为生产力,不断扩大生产组织优化范围,提高生产组织对原煤性质变化的适应性,逐步满足不同用户的特殊性需求。

2.3 生产组织管理模式革新后的优点

基于市场价格导向下的生产组织优化管理模式在神东煤炭集团的实施,使各二级单位认真落实最优生产组织方式,矿井合理配采,选煤厂根据经济效益优化工艺,灵活调整产品结构,积极开展科技创新,开发品种煤产品,高质量发展落到了实处,实现企业经济效益的逐年提升^[4]。

2.4 生产组织管理模式革新后仍存在的不足

尽管企业内部组织优化、结构革新之后,呈现新的面貌,但在生产组织管理模式实际应用之后,细节方面存在不足,具体来看,主要问题集中在以下 3 方面:第一是同一煤质链条,内部管控存在权责不明、管控不严等问题,管理重点及监督管理指标不够完善;第二是权责不对等,部分人员承担职责,但不具备相应的权限,一旦出现问题,需申请授权后才能进行操作,影响时效性,甚至扩大损失。第三是主动性不足,现有的激励制度和考核评比制度难以有效激发员工主动性,实际应用时仍存在部分工作规范性不足、时效性差等现象^[5]。

3 煤炭企业生产组织管理模式优化建议

3.1 利用现代化技术,打造智能化系统

煤炭企业发展过程中,生产组织管理是一项重点内容,其中包含环节广泛,每道工序的管控效果都会对煤炭的质量造成影响,进而影响企业的经济效益。而利用现代化技术打造智能化系统后,可实现数据自动化采集、对接、分析、整合等,不仅可降低人工工作强度,也能规避人为失误带来的风险,同时智能化系统可实现生产信息智能分析以更为直观的图表形式展现出来,便于工作人员了解企业生产现状,进而科学调控生产活动。综上,科学利用现代化技术,打造智能化系统是推动企业生产组织管理模式优化的可行途径^[6]。

3.2 规范化流程,完善的制度体系

现代化社会中,自动化水平大幅度提升,煤炭企业中的煤炭生产、洗选加工等均实现自动化管理,利用机械辅助,极大地节约了人力物力。但同时,强大的现代化技术优势,需要规范化辅助才能最大限度的发挥,即企业人员按照规范要求落实作业流程、按照制度落实工序等,因此,生产组织管理模式革新中推动流程、制度优化,大力向规范化方向发展,也是有待关注的重点内容。

3.3 强化“考核评比”体系建设

煤炭企业部门繁多,人员数量庞大,想要各部门充分发挥效用,个人爱岗敬业,完善的“考核评比”机制极为重要,贴合实际的激励制度也是有效发挥员工主动性的措施,而部门协同合作、员工具有“主人翁”意识是推动企业发展的动力之一,基于此,在生产组织管理模式革新时,将考核评比结果与个人利益相挂钩,可进一步激发员工热情。再加上奖励机制和惩罚机制双重建设,对于实现良性革新有积极作用^[7]。

4 结 论

从我国当前发展现状出发,煤炭资源在未来很长一段时间内仍是我国重要能源。基于此,煤炭企业未来发展前景良好,但由于绿色、环保等理念的深入落实,煤炭部分发展模式已不再适用,煤炭企业中生产组织管理模式与时代趋势相冲突,想要赋予煤炭企业可持续发展动力,对其进行革新是必然趋势。本文结合新时期市场发展特点、技术发展水平等,以

神东煤炭集团公司的生产组织管理模式革新方案为例进行分析,总结该方案的优点和不足,进而为我国其他煤炭企业提供建议,为生产组织管理模式革新提供经验。

参考文献:

[1] 张竞豪,关雪梅,等.创新炼化企业生产组织模式 助力企业高质量发展[J].石油组织人事,2021,5(9):52-55.

[2] 李春财.煤炭输出港口企业生产组织管理模式变革探析[J].企业改革与管理,2021,29(14):41-42.

[3] 孙伟峰,张科峰,等.智能制造下的生产组织模式变革[J].网信军民融合,2021,5(6):36-39.

[4] 李远清,张洪猛,等.“有压生产,无压检修”生产组织模式研究[J].山东煤炭科技,2021,39(4):209-211.

[5] 曹国伟,张志刚,等.标准化生产线建设中全项目库存期量管理[J].铁路采购与物流,2020,15(1):32-34.

[6] 万建涛.探究不同生产模式下的能源利用[J].中国设备工程,2020,36(23):239-240.

[7] 裴卫华,苏亦山.新技术背景下煤矿机电管理模式创新探讨[J].山东煤炭科技,2020,38(8):203-205.