

济钢进厂原燃料质量管理模式的探索与实践

辛学武

(济钢集团有限公司 科技质量部, 山东 济南 250101)

摘要:为降低原燃料的采购成本,济钢构建了进厂原燃料质量管理模式。建立进厂原料质量成本管理制度、流程管理制度、质量效能管理制度、持续改进机制,完善三级抽查管理制度,职工检验准确率明显提高,原燃料质量损失得到有效追溯,铁前系统主要技术经济指标明显改善,产品成本损失大幅度降低。

关键词:原燃料;质量管理模式;质量成本

中图分类号:F273

文献标识码:B

文章编号:1004-4620(2012)04-0066-02

随着煤炭、铁矿等大宗原燃料价格的不断攀升,原料成本在钢铁产品成本中占的比重进一步增大,许多钢铁企业高达70%。进一步提高进厂原燃料质量管理水平,降低原燃料质量成本损失,成为冶金企业在严峻市场形势下实现降本增效的一项重要措施。济钢通过建立制度健全、职责到位、流程严谨、运作规范、廉洁高效的质量管理模式,降低了原燃料的采购成本,避免了巨大的经济损失,取得了良好的效果。

1 加强宣传教育,增强全员质量管理意识

钢铁企业长期以来对进厂原料质量管理思想相对放松,意识相对淡薄,随着钢铁市场形势的不断恶化,原燃料采购成本在企业生产成本、产品质量方面的重要性越来越突出。转变广大员工传统观念、树立全新的进厂原料质量管理理念,成为企业当前工作的重中之重。通过开展“进厂原料质量成本管理知识培训”、“质量成本研讨会”、“进厂原料质量效益分析会”等多种活动,广泛宣传“质量是企业的生命,成本是企业的生命”、“质量管理的目标是要实现降本增效”等观念,推进原燃料质量管理精准、高效运行。

在企业助廉制度的基础上,以贯彻落实《建立健全教育、制度、监督并重的惩治和预防腐败体系实施纲要》为主线,综合运用各种廉政宣教形式和手段,进行典型案例警示教育,利用内部报刊、杂志、网络等媒体,开展案例剖析和廉洁从业、爱岗敬业讨论,倡导和创建廉洁守法、廉洁奉公的廉政氛围,引导员工树立正确的人生观、价值观和利益观,构筑廉洁自律、拒腐防变的思想防线。

收稿日期:2012-04-12

作者简介:辛学武,男,1977年生,2002年毕业于山东轻工业学院化学工程专业。现为济钢科技质量部副科长,工程师,从事原燃料质量管理工作。

2 构建先进的原燃料质量管理模式

2.1 建立进厂原料质量成本管理制度

在组织机构上,成立由公司领导任组长、各部门一把手主责的进厂原料质量管理领导小组,各单位成立相应的组织机构,负责本单位进厂原料成本管理的组织、实施、检查、推进等工作;在管理制度上,颁布和完善《进厂原燃料质量成本管理制度》,确定进厂原燃料质量成本管理方法和模式,以及各单位、各职能部门的责任和任务。明确进厂原燃料质量成本核算的目的、内容、工序点、工艺路线及时间与质量要求,提出核算分析方法,为考核和控制提供依据;在责任体系落实上,完善《进厂材料质量检验和验证管理办法》、《进厂大宗原燃料检验工作管理办法》和《质量监督抽查管理办法》等相应的制度和文件,明确从公司领导层到各部门、各分厂的业务分工与职责。

2.2 完善三级抽查管理制度

一是制定《三级抽查制度》,对进厂原燃料实行公司、部、车间三级抽查制度,通过多部门联合取样、对留存大样和小样抽查以及化验室之间数据比对等检查方式,保证规程制度的严格执行,遏制部分供应商的不法行为。二是加强样品管理,增强检验的可追溯性。开发应用电子防范系统,将过去明码标识传递样品改为电子二维条码,实现进厂物资样品传递、检验、存贮的电子化、密码化;在样品运输环节增加样品押运人员;留存样品多方交接实施双锁制度,单人无法开锁调用样品;样品交接执行严格的签字程序。三是对关键岗位质量检验实施远程视频监控,实现24h实时录像监控,监督检查取样流程的规范性,杜绝外部人为因素对取样工作的干扰。

2.3 建立流程管理制度

制订《原料、燃料及冶金辅料管理程序》及其流

程管理图。从所有原燃料采购合同签订、物流进厂、计量验收、库存管理到异议处理等环节均进行了规范,对职责分工、部门接口及管理薄弱环节给予重点关注,对合同评审、远程监控、落地检验、用户评价及绩效考核等管理规定进行补充、完善,以此作为原燃料进厂管理的程序性文件,并以此为基础,整合、修订、完善有关作业文件,最终形成一套逻辑更为合理、层次更加分明、职责更加清晰、操作更加科学的进厂采购流程管理制度。

2.4 建立质量效能管理制度

由济钢纪委监察室牵头,积极有效地开展进厂原燃料质量专项效能监察,致力形成有效的监督机制和监督网络,督促履行质量管理职责,提高检测工作质量:一是加强原燃料实物质量和检测工作质量的监督抽查。建立和制定进厂原燃料检验监督管理制度,采取不定时或有针对性地进行现场综合检查和实物抽查,加大监督抽查力度,对发现的问题查找原因、督促整改。二是加强质量管理制度执行的检查。对与原燃料采购供应和质量管理相关的制度执行情况进行全面检查,发现和纠正执行制度中的问题与错误,落实企业对相关部门的质量考核。三是开展内部问卷调查。在质量管理部门、原料使用单位对原料质量进行测评、总结和反馈,形成上下联动、多部门齐抓共管、全员积极参与的进厂物资质量管理局面。

2.5 建立持续改进机制

通过使用国际先进的 ARSI 建模工具,对原燃料管理流程进行深度梳理、系统整合。借助外脑搭建信息化平台,推进流程信息化、可视化管理,对流程关键节点进行重点监控、定期分析,及时发现问题,严格绩效考核,使流程管理得到持续改进。同时,成立由济钢纪委、生产部、计量处、公安处、科技质量部等部门原料管理方面的业务骨干组成的原燃料质量管理稽查大队,对门卫履职、远程计量、质量检验、验收监卸等关键控制点进行不定期巡查、暗访,对检查出的问题进行逐项整理、分类汇总,直接上报公司领导,使查出的问题得到及时、妥善解决,

使质量管理模式实现动态优化。

3 管理模式实践应用效果

1) 职工质量意识明显改善,检验准确率明显提高。通过先进质量管理模式在原料质量管理中的应用,广大职工工作更加认真,行为更加规范,质量管理意识得到进一步改善,整体质量管理水平得到明显提高。同时,进厂物资检验速度进一步加快,检验及时率大幅度提高,及时率由2010年的96.3%提高到2011年的98.8%。

2) 原燃料质量损失得到有效追溯,采购成本大大降低。2011年检验进厂物资3万多批次,检验准确率达到100%,错判漏检率为0。通过检验结果与合同指标对比,对矿务局、长协矿等战略合作伙伴产生的质量损失进行谈判追溯,对进厂检验数据结算的供应商按照合同条款以及《进厂原燃料质量异议管理办法》直接进行扣款结算。

3) 铁前系统主要技术经济指标明显改善。通过实施进厂原燃料管理,全面提升了成本控制管理水平,成本得到有效控制。高炉利用系数由2010年的2.286 t/(m³·d)提高到2011年的2.469 t/(m³·d),折算综合焦比由2010年的509 kg/t降低到2011年的498 kg/t,喷煤比由2010年的151 kg/t提高到2011年的157 kg/t,入炉品位由56.77%提高到2011年的57.10%。

4) 主要产品成本损失大幅度降低,系统效益显著。在炼铁系统稳定顺行,铁水质量稳步提高,以及合金、耐火材料等炼钢辅料的质量保障下,微量有害元素得到有效控制,钢水质量能够按照设计预期保证,轧钢系统质量改判损失大幅降低。2011年质量改判损失比2010年减少775.02万元,降低率27.55%。2011年各主体单位产品质量比2010年有明显提高,其中:中板产品质量改判率0.51%,比2010年降低0.18%;中厚板产品质量改判率2.76%,比2010年降低0.04%;热轧产品质量改判率2.95%,比2010年降低3.29%;小型产品改判率0.85%,比2010年降低0.41%。

Establishment of the Raw Fuel Quality Management Mode in Jinan Steel

XIN Xue-wu

(The Science and Quality Department of Jinan Iron and Steel Group Corporation, Jinan 250101, China)

Abstract: To reduce the purchase cost of fuels, we build the quality management mode in Jinan Steel. By establishing the system of the raw material cost management, the flow management, the quality performance management and the continuously improving mechanism, and improving the three-level selective examination rule, the worker's inspection accuracy is improved obviously. The raw fuel quality loss got effective retrospect. The main economic indexes before the ironmaking system are obviously improved and the product cost is reduced significantly.

Key words: raw fuel; quality management mode; quality cost