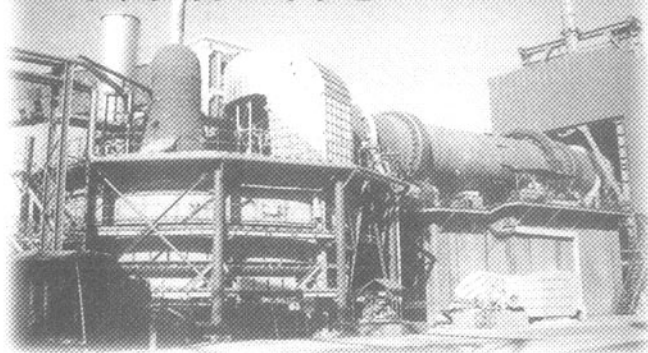


# 探索精细化集成管理之路

## ——关于首矿实施“001”工程的调查



■ 齐瑞普 王世忠  
陈庆恒 蒋文利

2006年四季度以来,首钢矿业公司紧紧围绕首钢转变发展方式、实施品牌战略的大局,以稳定熟料产品质量、为高炉稳产高产输送“精料”为主攻目标,以ERP信息系统为管理创新平台,集成目标管理、流程管理、精细化管理等先进的管理思想、管理方法和管理技术,提出新课题,确立新目标,积极探索实施有自身特色的“001”质量稳定工程,收到了显著成效。

解放思想,挑战极限,把“001”

确立为创新创优创业的目标追求

实施“精料”方针,是炼铁生产稳定顺行、降低焦比、提高利用系数的前提、基础和保障。多年来,首矿始终以保证钢铁主流程、保高炉稳产顺行为己任,严格贯彻“精料”方针,输出烧结矿品位 $\pm 0.5\%$ 稳定率99%以上;输出球团矿品位 $\pm 0.5\%$ 稳定率保持在100%。矿产品质量的稳定对炼铁生产有着直接的影响。

伴随首钢“三步走”发展战略的实施,钢铁主流程迎来了生产的高峰。2007年,首矿经营生产面临前所未有的压力和考验。为适应新形势、新任务的要求,在贯彻总公司党委扩大会议和职代会精神中,首矿从解放思想、更新思维方式入手,对干部职工广泛进行“创新创优创业、更好更快发展”的主题教育,在深入理解“抓结构、保质量、打品种、提效益、创品牌”十五字方针上下功夫,同时,提出了实施“001质量稳定工程、矿山可持续发展工程、资源回收工程、产品创新工程、数字化管理工程”。其中的“001”质量稳定工程是“五项工程”之首,即:球团矿、烧结矿月平均品位波动范围控制在目标值的 $\pm 0.01\%$ 以内,“001”即0.001%,用分数表达是万分之一。

围绕实施“001”工程,首矿先后14次组织专题会议,统一认识,树立信心,明确思路。

“001”工程是在钢铁主流程生产处于高峰,而矿石生产处于低谷、原料多品种、组织生产难度大的形势下提出来的,实施“001”工程是转变发展方式、提升发展质量的需要,是创新的目标、创优的标准、创业的更高境界,是挑战自我、挑战极限、持续奋进的信念和追求,也是对职工队伍学习力、创新力、执行力又一新的考验。

集成先进,系统设计,构建

科学严谨的“001”管控体系

技术集成是创新,管理集成也是创新。“001”工程,贯穿采矿、选矿、球团和烧结生产全过程,涉及生产、计划、技术、质量、机动、质检、物资、运输保供等方面,是一项十分复杂、具体的系统工程,是集成先进的管理理念、管理方法、管理手段、管理技术的创新工程。总结前段的实践,其主要做法是:做到“六个必须坚持”,抓好四个重点环节:

“六个必须坚持”:

一是“001”工程的出发点和落脚点是钢铁流程稳产高产创造条件,必须坚持满足用户需求、生产精品、为用户创造价值的价值导向;

二是“001”工程贯穿采矿、选矿、球团、烧结和物资储运供应的全过程,是以“001”为纲,全面平衡、协调、控制,必须坚持系统化的思维;

三是“001”工程将与之密切相关的每个环节,都纳入同一个流程中进行控制,上道工序服从下道工序,打破条块式、分割式管理,必须坚持流程化的管理;

四是“001”工程从原料进厂、生产加工、产品下线以及出厂销售,每道工序、每一个岗位都不能是“短板”,必须坚持标准化的控制;



五是“001”工程是以数字化、信息化为组织、监测、控制平台,用数据说话,依据数据分析、决策、控制,必须坚持信息化的手段;

六是“001”工程每一道工序、每一个岗位都必须按标准超前控制,快速调整,精密组织、精准操作,必须坚持精细化的作风。

#### 抓好四个重点环节:

(一)围绕“001”管控目标,对主流程指标体系进行优化、平衡和设计。

围绕“001”管控目标,优化质量节点目标。通过全面反复计算、分析、平衡,他们对11种外购原燃料,对不同品位的自产精矿粉确定了44个节点目标。

抓主要矛盾和关键环节,确立工序控制点位和标准。围绕“001”节点目标,确立了50个质量控制关键点,其中采矿系统10个,选矿系统11个,烧结系统工4个,球团系统9个,其他相关系统6个。每个点位都制定质量控制目标、控制标准、岗位职责、调整手段、控制措施,通过强化工序链中控制点,保证产品的质量管理达标。

(二)层层组织“001”创新团队,持续不断地“找差”,突破流程中的“短板”。

为扎实有效地推进“001”工程,首矿成立了领导小组和相应的工作小组,负责组织与协调。同时,在总结以往组织学习创新团队,开展课题研讨、科研攻关、数学建模等工作经验的基础上,有关厂矿处室、车间科室成立由主管领导挂帅的“001”课题小组31个,确立课题75个。

在企业管理中,任何一项指标、标准的提升,都是对生产、技术和管理现状的挑战。“找差”既包括主动发现问题、及时解决问题,也涵盖了超前预测,提出新目标,推出新举措。实施“001”的过程,是不断自我“找差”、自我完善、自我提升的过程。

(三)按照工序服从和精确、严谨的原则,完善管控制度和考核办法。

“001”是产品链、质量链,也是价值链。流程中的每个控制点都把下道工序(即下一个控制点)作为自己的客户,使厂际间、工序间建立起供应商与客户的市场关系,每个控制点既关注自身任务的完成又关注客户的需求,关注下道工序质量的稳定,为下道工序负责,形成了市场化的激励制约机制。

根据“001”质量稳定体系的需求,他们重新修订了《进厂大宗原燃料质量管理办法》、《产品质量事故管理规定》、《产品质量监督检查管理规定》、《产品质量考核办法》、《矿产品及原燃料质量直观考核办法》和《001质量稳定工程控制管理方案》等6项管理规定,日常做到现场岗位生产按小时控制,质量指标班日分析,重点工作按周讲评发布,突出问题按月考核兑现,形成了布置、跟踪、验证、考核、改进的全过程管控体

系。

(四)把数学建模与发挥ERP系统功能结合起来,为“001”提供信息网络支撑。

实施“001”工程,实质是按照客户需求,从质量到数量、从空间到时间,对各种生产要素运动过程进行科学合理的组织,因此,要保证“001”质量系统的先进性、可靠性、高效性,必须运用数字化、信息化、网络化等先进的管理手段和技术。目前,采、选、球、烧生产过程中运用的系统软件共18套,信息资源通过网络实现共享。

#### 实施“001”工程的效果和启示

“001”工程按系统化的思维,提升了全流程的指标水平和工作标准,带动了管理工作创新、工艺流程优化、数学建模、扩展ERP系统功能等一系列工作,给首矿的生产和管理工作带来了巨大变化:一是质量稳定创出国内新纪录。二是提升了全过程的质量管控能力。三是促进了生产组织方式的转型。四是促进了以自动化、信息化为重点的技术创新。五锻炼了队伍严谨、精细的优秀品格。

总结实施“001”工程的创新实践,他们深刻体会到:“001”不仅是指标、数据、标准,更是一种创新创优的追求、理念和精神。没有追求卓越、争创一流的勇气、毅力和责任感,就不会有挑战自我、挑战极限的新目标;没有思想的解放、思维方式的转变,就不会提出新问题、推出新举措、开创新局面;没有上下同心、迎难而上、锐意进取的执行力,就没有干则必成、战则必胜的基础和保证。“001”的内涵比形式更深刻,更具有普遍的适用性。

管理永恒,创新无限。目前,首矿各厂矿、处室逐渐把“001”创新工程的基本理念、基本方法引入到生产、技术、设备以及产品开发、对标挖潜等各方面工作中去,层层确立创新的目标和课题,组织不同层面、不同形式的学习创新团队,运用信息化平台,建立流程化、标准化的管控体系,不断提升企业的整体素质和竞争实力。

(作者单位:首钢矿业公司)

