

水钢现代企业管理体系的构建与实施

刘虹

首钢水城钢铁(集团)有限责任公司建于1966年,现由首钢总公司控股。经过近50年的努力,形成以钢铁制造业为主,集采矿、煤焦化、进出口贸易、物流运输、机械加工、建筑安装、水泥建材等多元化配套产业于一体的大型钢铁联合企业,具备年产350万吨钢的生产能力,进入工信部第一批符合钢铁行业规范条件企业名单。

一、现代企业管理体系的构建与实施

(一) 提高应对市场竞争及企业生存发展能力

长期以来水钢的铁矿石大量依靠进口,由于产能严重过剩,钢材价格长时间低位运行,加上下游需求不足,市场竞争异常困难。为适应市场竞争的要求,水钢于1999年建立了质量管理体系和测量管理体系,2009年、2012年分别建立了环境管理体系、职业健康安全体系,2013年又导入了能源管理体系。这五个体系在经过有效整合后,有力支撑了水钢的企业管理,可以适应水钢生存与发展的要求。

(二) 适应产业结构调整和发展方式转变

在“十二五”期间,水钢按照推进新型城镇化工作和贵州省工业强省的要求,以“精细做强、创新做优、转型突破”为工作定位,依托管理创新、技术创新,转变发展模式,优化产品结构,延伸产品产业链,积极推进节能减排、循环经济、生态友好环境,努力打造技术先进、管理科学、品种合理、节能高效、生态环保、效益良好、竞争力强、稳定和谐、充满生气的新水钢。

(三) 克服管理弊端,提高企业管理效率

在此之前,水钢各体系之间不能有效协调,管理

职能交叉,体系管理与专业管理并行,运行质量不佳。由于质量、环境、安全卫生、能源、计量部门都从各自负责的专业范围和管理责任出发,出现了争资源、信息不共享的情况。同一内容以不同的形式在体系文件和规章制度里出现,存在管理交叉、重叠、缺失的现象。又由于为获得不同体系标准的认证和审核,使得企业体系手册和程序文件重复内审、重复评审,既耗费了员工的时间、精力、资源,又增加了审核、交通和接待等费用。

二、现代企业管理体系实施的内涵

“五标一体”综合管理体系就是根据共性兼容、个性互补的原则,采用戴明质量管理理论,以PDCA(计划-实施-检查-处理)改进模型为核心,以成熟的质量管理体系为框架,因地制宜地将有关测量、环境、职业健康安全、能源要求“嵌入”到质量管理体系框架中,形成融合ISO19001质量管理体系、ISO10012测量管理体系、ISO14001环境管理体系、OHSAS18001职业健康安全管理体系和ISO50001能源管理体系的所有要求要素的管理体系,使组织可用较少的投入和较短的时间,对人才流、资金流、物资流、信息流合理调配,实现多个管理目标,提高企业整体效益。

三、现代企业管理体系实施的做法

(一) 加强组织领导,明确“五标一体”综合管理体系的方针、目标、原则

1. 成立工作组,建立推进方案。水钢成立了由最高管理者(公司总经理)为组长、管理者代表(公司总工程师)为副组长,管理创新部、技术中心、机动

部、环保部、安全技术管理部等单位体系管理人员及专业管理人员共同组成的“五标一体”管理体系工作组，建立项目管理模式的推进机制，借助外力（咨询公司），对公司体系的结构、组成模式、流程的设置等提出良好的配套方案，保证了体系的适宜性、协调性，再分步骤、分阶段进行整合。第一步整合是将质量、测量、环境、职业健康安全管理体系整合，为能源管理体系留好接口，初步形成“五标一体”的综合管理体系。第二步整合是将能源管理体系和已经通过认证的质量、测量、环境、职业健康安全管理体系进行整合，把体系管理的思想、方法与专业知识结合，实现互补性，形成综合有机的管理体系。

2.制定综合管理体系方针和目标。从成本、效率、质量、服务和法律法规要求等方面着手，制定了“科学管控，创造精品，诚信服务，共创价值，创建环境友好型企业”管理体系方针，体现企业的经营理念、愿景、使命、价值观和发展战略。同时，在综合体系管理方针的整体框架下，制定了质量、测量、环境、职业健康安全、能源管理目标。各有关职能和二级单位，建立适合于本单位的目标、指标，并与水钢总目标保持协调一致，组成企业的目标指标体系。

3.确定整合原则。(1)合并共用要素原则。即对管理对象和管理要求相同的内容进行合并。对五个体系标准所要求的文件控制、记录控制、方针目标、组织结构和职责、能力、意识和培训、资源管理、法律法规要求、交流与沟通、监视和测量设备的控制、纠正措施、预防措施、内部审核、管理评审等基本相同的内容进行合并。(2)整合相近要素原则。由于五个标准的出发点和目的不同，对同一管理对象，其要求也不完全一致，因此在整合时按照就高不就低的原则进行整合，以五个标准中最高要求为准。(3)保留相异要素原则。对各体系标准要求有专门要求或差异很大，予以保留。如：ISO9001标准中“与产品有关要求的评审、顾客满意度测评”等要求，是对质量管理体系的专门要求，在ISO10012、ISO14001、OHSAS18001、ISO50001没有与之对应的要素，无法

进行整合，应予以保留。

(二)建立文件化管理体系

构建了由1个手册，36个程序文件和205个规章制度、220个作业指导书组成的三层级综合管理体系文件管理框架。第一级是综合体系管理手册，包括管理方针，是一份纲领性文件；第二级是公司级程序文件（规章制度），是对进行某项活动或过程的途径做出的规定；第三级是作业文件，为确保作业过程有效运行和控制所需的文件和规定的记录，是各部门/单位内部的管理文件、规程、作业指导书、记录表格等。

1.完善规章制度管理制度。一是修订《规章制度管理办法》，新建《规章制度考核细则》，按照新的管控模式和业务流程要求，梳理水钢核心管理制度和专业管理制度，优化规章制度体系架构，明确规章制度编写职责，按计划修订完善各项规章制度，为综合管理体系的有效运行提供依据和保障。二是建立文件评审机制，组织水钢内部具有内审员资质的专业人员、管理人员，从文件的格式、范围界定、引用的文件、过程的相互作用的描述、职责划分等方面对文件进行系统审定，确保了文件的充分性与适宜性。三是制定《三规一制管理制度》，明确技术中心、生产运输部、机动部、安全技术管理部分别为技术规程，设备维护、检修规程，安全规程和交接班制度的专业管理部门。负责其范围内的规程的审批及管理工作，确保了作业文件的有效性。

2.为便于综合体系文件查阅的便捷，按照体系要素将相关的文件进行索引（见表1）。

(三)全面宣贯、分层培训，为“五标一体”综合管理体系的实施提供人力资源支撑

1.召开发布会，营造体系意识。通过在《水钢日报》、水钢门户网、OA系统上进行宣传，让员工都了解综合管理手册及程序文件的发布情况。

2.采取“请进来、走出去”方式。外聘国内钢铁行业知名体系管理专家到水钢，对企业中层以上领导实施体系意识培训，充分发挥其领导作用；选派有体系管理经验和能力技能较强的内审员参加外审员培训，支持参与国家注册审核的学习。

表1 文件索引示范

综合管理体系		程序文件	制度
章	要求		
4 管理体系	4.2.3文件控制	《文件控制程序》	《公文管理办法》、《规章制度管理办法》、《规章制度考核细则》

3.以会代培，培育人才。通过季度体系例会、体系推进会、专题会，让管理人员了解、熟悉、掌握先进管理理念、管理常识、管理方法等，丰富管理经验。同时，针对现场出现的各种管理、技术问题进行现场指导，提高管理人员解决问题的能力，培养造就一批懂体系、有技术、会管理的复合型人才。

4.坚持继续教育培训。每年分期分批分专业对公司各体系内审员组织继续教育培训。

5.开展“传、帮、带”。采取师带徒形式，通过参与内部审核、第三方审核陪同等方式，建设了一支专业互补、结构合理、相对稳定、数量充足，具有的协同能力和业务反应能力，有效的制度审核和体系文件审核相统一的审核队伍。

(四) 优化组织结构，缩短核心业务流程，完善综合管理体系运行平台

1.按照精干高效、扁平化、集中一贯原则进行组织优化，理顺管理关系。优化综合管理体系组织机构，形成各管理职能部门为体系设计、策划、检查的主体，各生产单位是精细化体系实施、改进、落实的主体，将专业管理融入到体系管理中（见图2）。

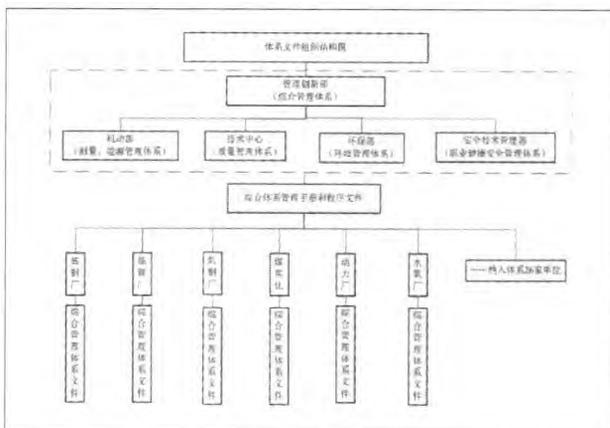


图2 文件组织结构图

2.优化业务流程，调整内部管理职能。将七个主体单位的生产和机动系统分别划归生产运输部和机动部统一管理，主体单位成立安全环保（基础管理）室，负责体系管理、安全管理、环保管理、计量能源管理等其他基础管理；将市场部交易中心划归财务部；撤销供应公司，其职能拆分到原材料公司和机动部，明确了采购主体和责任主体。

(五) 建设管控支撑体系，确保“五标一体”综合管理体系有效运行

1.“五标一体”的管理体系相互协调、相互补充、相互衔接。技术中心在质量管理体系上着实把关

进厂原材料质量，控制中间过程质量，强化系统效益的生产组织与工艺管理，推进提质量、创品牌、增效益、强实力的科技管理与创新；机动部在测量管理体系上着重加强以保证计量准确性为重点的量值传递和溯源监督，在能源管理体系上着重通过关键绩效指标的监控，减少能源消耗；环保部在环境管理体系上着力推进“三化”的资源利用，减少主要污染物排；安全技术管理部在职业健康安全体系方面，着眼于分析导致设备缺陷或人为的违章原因，特别是分析管理上的原因，做好重大危险源的监控和管理。

2.内部审核。对照五个标准体系的要求，组织对体系覆盖的所有部门和区域进行严格的内部审核，指导责任部门对查出的不合格项和问题点，进行原因分析和采取相应的纠正措施，确保问题点的关闭。

3.管理评审。由水钢最高管理者组织“五标一体”的管理评审，对输入情况（审核结果、顾客反馈、过程绩效、合规性评价的结果、纠正措施和预防措施的状况、目标指标的实现程度）进行评审，提出改进建议，重点针对体系运行中的问题，指出下一步的改进方向和具体措施，全面指导“五标一体”管理体系运行工作，确保管理体系的适宜性、充分性和有效性。

4.培育统一融合的体系文化。体系管理的“八项原则”理论基础有效地支撑了水钢的企业文化，培育了“十讲、十重信念，十做到”的文化理念。从企业文化建设的层面高度重视理念的传播和引导，做到“内化于心”；在制度设计上体现理念提升和要求，做到“固化于制”；持续地展现理念教育和追求，做到“外化于行”。“内化于心”、“固化于制”、“外化于行”的相互渗透、相辅相成形成聚合合力，以实现精品战略与扭亏增效真正意义上的精细化管理。

5.建立快速反应机制。综合管理体系的建设使得单体问题处置扩大为多体系的联动反应，如质量控制不好，就要多出废品、浪费能源和原材料，废品处理也可能带来污染；由于环境污染的受害者往往首先是企业职工，就同时产生了职业健康和安全问题。所以，需要采取综合的措施，将质量、环境、职业健康和安全的放在一起考虑。建立快速预警机制和预案防范，特别是快速处置预警机制和例外处理的管理办法，加大动态管理，达到有效管控，实现流程闭合、管理闭环。

四、现代企业管理体系实施的效果

(一) 构建了有效的综合管理体系

水钢“五标一体”综合管理体系的建设与有效实施，强化了体系管理意识，实现了体系动态管理；建立了流程不断优化、系统持续改进的管控和保证体系，使企业的各专业运行单元相互融合、有效协同，形成企业制度建设与专业管理、体系标准相统一、系统集约化运作的管控体系。

(二) 有效支撑了各项管理工作

通过人才“集聚”、业务“集成”、流程“集约”、协同一致管控模式，不断优化资源合理配置，实现了系统高效运行。水钢钢筋混凝土用热轧带肋钢筋（HRB400、HRB400E）和优质中高碳热轧盘条（SWRH82B）两产品获得了中钢协冶金产品实物质量金杯奖；企业主要污染物排放浓度、总量受控，实现了生态环境污染事故为零的目标；全公司安全标准化取得阶段性成果，轧钢厂、炼钢厂、动力厂、瑞泰公司砖厂安全标准化已全部达三级以上，水钢进入工信部第一批符合钢铁行业规范条件企业名单。

(三) 取得较好的社会效益和经济效益

在日益激烈的市场竞争中，水钢积极满足国家法律法规和各项专业标准要求，研制适合企业经营和市场顾客需求的产品，不断地提高顾客的信任度、企业的信誉度；为社会创造安全、良好的环境；关注员工

的健康；实现节能减排，降低消耗，减少污染，实现企业的经营目标与社会责任高度一致。

“十二五”期间，水钢共计获得贵州省、首钢总公司和六盘水市科技成果40项。其中：获得贵州省科技进步、科技成果转化奖8项（一等奖1项、二等奖1项、三等奖6项）。获得首钢总公司科技项目、专利成果三等奖15项。获得六盘水市科技进步、科技成果转化奖17项（一等奖3项、二等奖6项、三等奖8项）；申请专利89项，获得专利授权55项（其中发明专利8项，实用新型专利47项）。2016年，经贵州省科技厅组织，完成1项省科技成果转化奖和2项省科技进步奖及首钢总公司科技成果鉴定验收工作，3项成果均通过专家的鉴定验收，并将组织3项科技成果和2项专利成果的申报；全年共申请专利15项，截止目前，已申报专利11项，获授权专利20项（其中发明专利3项，实用新型专利17项）。2016年1-9月，主要技术经济指标影响成本与去年同期相比降低9726万元，综合能耗在同等用料条件下与去年同期相比下降5kgce/t，约创效1200万元。同时在培训、宣贯、监督控制、内部审核和管理评审等各项工作统一策划，提升了管理效率，降低了管理成本，避免了资源浪费，减少了费用支出，管理效益明显。

（作者单位：首钢水城钢铁（集团）有限责任公司管理创新部）

（上接第10页）

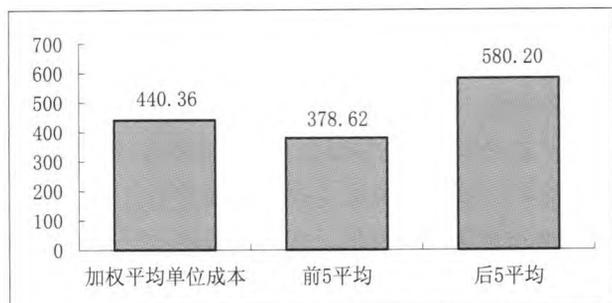


图11 9月进口铁矿平均采购成本比较 元/吨

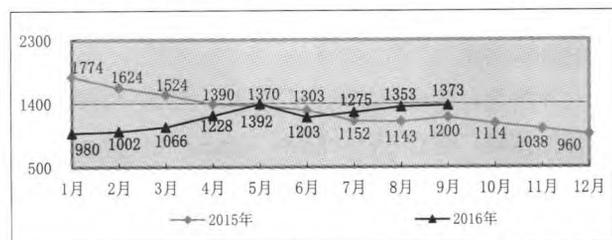


图12 2015-2016年9月废钢加权平均采购成本比较 元/吨

1-9月，对标企业废钢平均采购成本最低的前5家企业的加权平均采购成本为1081.57元/吨，比对标企业平均采购成本低165.47元/吨，低于平均采购成本13.27%；而采购成本最高的5家企业加权平均采购成本为1396.68元/吨，比对标企业平均采购成本高149.64元/吨，高于平均采购成本的12.00%（见图13）。

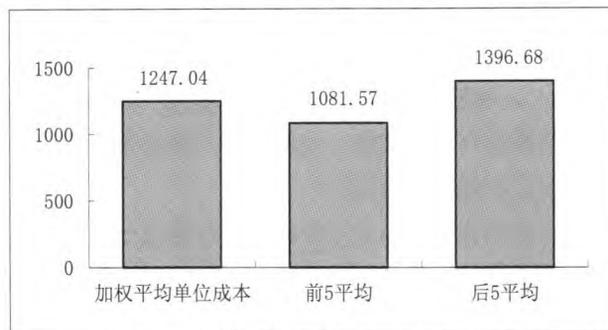


图13 9月废钢平均采购成本比较 元/吨