推行安全网格化管理实现安全管理全覆盖*

齐宏涛，席 军，祁军平，石向峰

（内蒙古包钢钢联股份有限公司炼铁厂，内蒙古 包头 014010）

摘 要： 炼铁属于金属冶炼高危行业，存在多种不安全因素，近年来业内各类安全生产事故居高不下，安全生产形势较为严峻。炼铁厂以“全面安全、本质安全、持续安全”为理念，坚持“管生产必须管安全，管业务必须管安全，管行业必须管安全”、“谁主管，谁负责”、“党政同责，一岗双责”的原则，在全厂推行安全网格化管理，使安全生产责任制得以强化，各项安全管理制度和操作规程实现落地。

关键词： 网格化；全员安全生产责任制；安全绩效

中图分类号： X922.2 **文献标识码：** B **文章编号：** 1009－5438(2018)04－0045－04

DOI:10.13647/j.cnki.btgkj.2018.04.016

Implementation of Safety Grid Management to Achieve All Coverage of Safety Management

Qi Hong－tao, Xi Jun, Qi Jun－ping, Shi Xiang－feng

(*Iron－making Plant of Inner Mongolia Baotou Steel Union Co., Ltd., Baotou* 014010, *Inner Mongolia Autonomous Region, China*)

Abstract: The iron making is a high－risk metal smelting industry and there are many unsafe factors. In recent years, various production accidents in the industry stay at a high level, so the safety situation is more serious. Iron－making Plant takes the idea of “comprehensive safety, intrinsic safety and continuous safety” as well as insists on the principles of “manage production, business and industry must manage safety” “person in charge is responsible” and “party and government are with the same responsibility, double duty for a post”. The safety grid management is implemented in the whole plant so that the safety production responsibility system is strengthened as well as all safety management systems and operating instructions are implemented.

Key words: grid; overall safety production responsibility system; safety performance

近年来，炼铁厂安全生产存在的主要问题：一是岗位职工违章行为比较普遍，相关安全措施、规章制度和操作规程不落地，安全监管意识不强；二是安全隐患排查以少数管理人员为主，还没有实现工段班组全员安全管理，且无规范的安全班组建设标准，使安全管理出现盲区和漏洞；三是职工安全培训被动，效果差，缺少相关安全专业知识和技能；四是区域承包，相关方人员安全资质、安全素质、安全技能缺失，安全监管难度大，风险高。在全厂推行安全网格化管理，切实把安全管理责任落实到人、落实到岗，构建覆盖全面、责任到人、职能到位的安全生产管理网格，形成集中监管、各司其职、相互联动的安全工作机制。

* 收稿日期：2018－05－30

作者简介：齐宏涛(1970－)，男，内蒙古包头市人，高级政工师，现从事生产管理工作。

中国知网 https://www.cnki.net

1 安全网格化管理理论依据

1.1 海恩法则

每一起严重事故的背后，必然有29次轻微事故和300起未遂先兆以及1 000起事故隐患。说明任何一起事故都是有原因的，同时说明安全生产是可以控制的，任何安全事故都是可以预防的。海恩法则强调两点：一是事故的发生是量的积累结果；二是再好的技术，再完美的规章，在实际操作层面，也无法取代人自身的素质和责任心[1]。

1.2 PDCA闭环管理

按照计划、执行、检查、调整四个过程进行管理，并且循环不止的进行下去的科学程序，达到分析现状，发现问题，解决问题，持续改善的目的，使管理更加系统化，程序化[2]。

2 安全网格化管理的过程实施

2.1 层层传导安全管理责任

2.1.1 明晰各专业管理部门安全责任

厂领导及厂管理部门对分管业务及分管区域内的安全管理负责，落实“管生产经营必须管安全、管业务必须管安全”的安全生产责任制，从人、机、物、环等方面，对厂控重要危险源、重大安全隐患落实安全管理责任，跟踪管控落实整改，深入开展重点安全防护的技术攻关和安全专项治理工作。针对高炉炉前、配管、煤粉制粉喷吹、煤气、氮气、电气、压力容器、皮带运输、起重作业等危险性较大，事故相对较多的特点，厂领导及专业部门组织相关专业技术人员，研究生产运行工艺和维检程序，有针对性进行安全专业技术攻关，有计划、有重点进行构建筑物、电气、煤气管网、起重设备等专项安全隐患排查和治理工作。

2.1.2 明确作业部各层级安全责任

各作业部领导、工程师、点检员、工段长、班组长、岗位员工划分现场安全责任区域。作业部主要领导加强对重点岗位、重点部位、检修施工的安全监管，分管危险性较大作业区域的安全管理。作业部分管领导及作业部职能人员对自己分管区域、分管班组安全工作负责，完善厂、作业部、工段班组、操作岗各层级安全隐患检查表及岗位安全隐患排查内容、标准，指导岗位职工进行系统安全隐患排查。作业部通过进一步细化责任区域，将安全管理责任落实到工段、到班组、到岗、到人(见图1)。

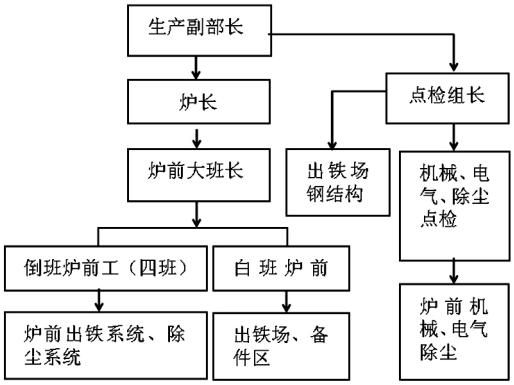


图1 炼铁厂4#高炉炉前安全网格化管理结构简图

2.1.3 严格落实制度和安全管理办法

按照安全网格责任区域，对于每个检修项目，岗位职工，班组长、生产设备点检、作业部安全员、主管领导、专业部门区管员按照检修安全风险等级，依据施工网格，对作业现场安全隐患和危险源进行分析，制定措施，确认有效控制风险，在作业票和安全确认卡上签字后，才能开始检修作业。

2.1.4 加强安全事故应急预案管理

全面开展安全事故应急演练，提升全员事故应急处置能力。修订完善了炼铁厂生产安全事故应急预案，明确救援组织、安全措施、逃生路线等内容。对高炉本体烧穿、煤气泄漏等重要生产安全事故预案加大演练频次。厂部要重点抓好综合和专项应急救援管理，作业部做好现场应急处置管理。

2.1.5 加强安全网格化日常管理和监管

在炼铁厂OA网上建立安全网格化管理隐患排查整改监管台账，实现安全隐患排查整改层层监管。对照台账，厂安全环保部每天根据作业部各区域隐患排查周期进行现场抽查，检查各层级管理人员、岗位职工安全网格化管理情况，现场存在的安全隐患和违章作业，按照安全网格化管理责任分工，对各级现场安全责任区域和专业管理范围的相关责任人及操作人员进行通报和处罚。

2.2 强化安全合格班组建设

2.2.1 强化班组安全知识培训效果

作业部对每名职工学习安全操作规程，开展岗位危险源(点)辨识及防控、工段班组临时作业方案及应对措施进行书面考试。厂部每天安排一名管理部门领导安全带班，推行全员背规程、学规程、用规程。

2.2.2 开展两级领导带班值岗制

厂级安全带班人员由厂带班领导和部门领导两

中国知网 https://www.cnki.net

人组成，按照安全带班制度，参加夜班班前会、考规程、检查重要危险源管控情况、临时抢修、生产中断恢复安全措施落实工作。各作业部领导值班同样按照厂级带班要求完成值班工作，并将值班表发至安全环保部。同时，各作业部周一至周五每天必须安排一位部领导进行安全值岗，对检查情况录入炼铁厂 OA 网安全日志，与厂领导、安全管理人员共享，实现了安全管理的有力监督。

2.2.3　运用班前会“5 +6”模式推进班组安全管理

班前会“5 +6”模式即召开班前会的 5 项准备工作（巡视作业现场，了解上班情况，熟悉上级要求，检查劳保穿戴，观察精神状态）和 6 项会议内容（传达上级要求，对昨天工作的讲评，布置当班生产任务，安全注意事项，对员工进行培训，安全互动交流），将会议的准备和开会内容进行系统化、条理化，运用精益安全管理的理念，坚持把安全管理重心放在基层班组，强化班组自主安全管理。其中开展班前会站立式报到，提高职工安全意识，检查职工精神状态；开展安全互动，要求普通岗位职工把安全事故案例与岗位安全规程、安全管理制度相结合，在班前会上轮流进行讲解、互动，有效促进每名岗位职工安全意识、安全技能和制度意识的提高。开展安全值岗交接牌活动，每班都有一名职工做当班安全员。

2.2.4　安全示范班组推进安全网格化管理

按照炼铁厂《安全标准化（示范）班组建设标准》开展安全示范班组创建工作。包括在班组休息室、会议室内悬挂安全知识宣传看板，广泛宣传安全理念、安全价值观，营造安全文化氛围；职工人人当安全员、人人查隐患，安全规程抽考，安全知识分享互动，确定临时作业团队安全负责人及安全措施，深化班前会“5 +6”模式。

2.3　推行炼铁厂相关方全员安全网格化管理

目前参与炼铁厂日常检修、维保作业相关方 26 家，共 965 人，各单位安全管理能力和检修人员安全意识、安全技能参差不齐。因此规范和强化对相关方的安全管理，严格落实检修作业票制度和安全确认管理办法，全面抓好安全措施的落地，实施全员安全监管意义重大。

2.3.1　检修安全准备会

检修前，安全环保部安全区管员要组织作业部技术人员、点检和作业部安全管理人员及施工单位检修负责人召开检修安全准备会，共同辨识检修施工网络项目中的各类危险因素，制定有效的安全措施，并且按照责任区，层层落实，责任到人。

2.3.2　检修安全责任落实

安全环保部安全区管员将检修过程中辨识出的危险因素和安全防护措施详细整理后，制定出《检修作业网格化安全管理表》，再次组织作业部领导及相关技术人员共同讨论完善后，各专业责任人及检修单位负责人在《检修作业网格化安全管理表》上签字确认，明确安全责任。

2.3.3　施工单位安全交底培训

施工单位检修负责人根据安全环保部制定的《检修作业网格化安全管理表》检修项目及辨识出的危险源和安全防护措施，对本单位检修人员进行详细安全交底，并进行检修入场前的安全培训，使其了解危险源，严格执行施工方案及安全防护措施。

2.3.4　检修现场安全监管

按照检修作业票和安全确认卡要求在检修现场进行安全确认，由网格内相关责任人确认具备安全检修条件后签字，开始检修。检修过程中，各作业部检修专业责任区域的责任人及岗位员工根据自己的检修区域，进行全面安全隐患排查并落实整改。作业部安全管理人员全面检查监管，检查现场检修作业安全措施落实情况，厂部专业区域管理人员巡回检查，实现现场安全管理无死角。

2.4　完善安全管理绩效评价体系

安全绩效评价是验证各项安全生产制度措施的适宜性、充分性和有效性的重要手段，根据评定结果和反映的趋势，对安全生产目标、指标、规章制度、操作规程等进行修改完善，提高安全管理的针对性和实效性，从而不断提高安全管理水平。

2.4.1　用数据分析安全隐患类型和趋势

根据安全隐患的排查情况，用数据分析隐患类型和趋势，对安全检查项目，按月进行分类统计，有针对性开展隐患专项治理，提高安全管理的针对性和实效性。

2.4.2　用数据评价基层作业部安全管理水平

厂部对各作业部安全工作，依据自查和厂级检查情况，每周进行点评。每月在安全例会上，对各作业部的安全工作进行量化评价、通报。

2.4.3　建立安全绩效评价的激励与约束机制

按照《炼铁厂安全绩效风险抵押金奖励办法》。季度均分在 85 分以上的作业部，对重点管理人员进行一次奖励，增强各作业部安全自主管理责任。（见表 1）

中国知网　https://www.cnki.net

表1 炼铁厂2017年12月份及季度、年度安全工作评分情况

时间	运料作业部	白灰作业部	烧结一部	动供作业部	喷煤作业部	烧结二部	原料作业部	炼铁一部	炼铁二部
12月得分	97.0	98.0	94.5	93.5	90.0	90.5	94.0	85.0	93.5
季度均分	96.8	96.5	94.0		94.0	90.3	93.3	87.3	94.3
全年均分	97.3	95.3	94.0	93.5	93.0	92.7	91.5	91.0	90.8

2.5 炼铁厂安全网格化管理实施效果

炼铁厂通过实行全员安全网格化管理，提高了安全专业化管理水平，使全体职工安全意识、安全技能有了极大提高，开创了人人用规程、人人管安全的新局面，实现了安全结果管理向安全过程管理的转变，实现了由他律管理向自律管理转变。2017年实现无重伤及以上安全生产事故，共发生两起轻伤事故，千人负伤率0.78%，创历史最好水平(见图2)。

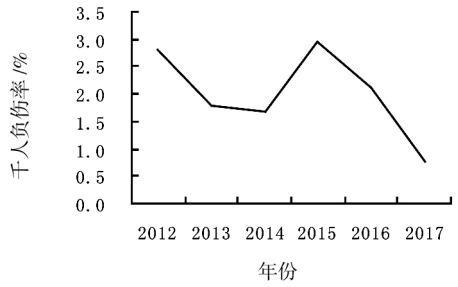


图2 炼铁厂近年来千人负伤率趋势图

3 结论

(1)运用PDCA闭环管理模式，实现了安全推进有方案，安全管理有方法，安全过程有检查，安全结果有评价，安全状况持续改善，达到消除隐患，减少事故的目的，不断追求“全面安全、本质安全、持续安全”的理念。

(2)炼铁厂通过推行全员安全网格化管理，形成了完善的安全管理和监管体系，使全厂干部职工更加明确自身安全管理职责，实现安全理念的落地。建立和完善班组安全建设标准，推行班组安全工作的量化评价，强化操作岗位人员安全管理意识，提升了班组安全自主管理能力。

参 考 文 献

[1] 徐贻军，何德平. 制度的笼子[M]. 北京：中信出版社，2016.

[2] 徐文彪. PDCA循环在企业管理中的应用[J]. 制造技术与机床，2006，(3)：76－77.

DOI:10.13647/j.cnki.btgkj.2018.04.017

欢迎订阅《包钢科技》杂志

邮发代号: 16－151 **定价:** 90元/年

地 址: 内蒙古包头市昆区河西工业园区包钢技术中心《包钢科技》编辑部

邮 编: 014010

联系电话: 0472－2186065 0472－2183081

联 系 人: 康晓虹

《包钢科技》编辑部

中国知网 https://www.cnki.net