

煤矿驻矿包矿指导丛书

驻矿安全检查

主 编 李计祥

副主编 李爱国

Zhukuang Anquan Jiancha

中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

长治市煤矿驻矿包矿指导丛书

驻矿安全检查

主 编 李计祥

副主编 李爱国

中国矿业大学出版社

内 容 提 要

本书结合长治市近年来实施驻矿安全检查制度的经验,针对煤矿驻矿安全检查,提出了驻矿安全检查的运行机制,明确了组织体系及各级各类管理机构职责。重点对煤矿现场人、物、环境、管理可能产生的安全隐患进行了剖析,分系统、分场所阐述了检查的要点和检查的标准。同时,本书还对煤矿发生灾害的自救、互救和避灾进行了阐述。

本书既可作为五人工作小组、驻矿安检员、煤矿安全检查员培训教材,也可作为煤矿安全管理人员组织日常安全管理的参考用书及煤矿职工提高安全意识的读物。另外,对加强地方政府煤矿安全监管也具借鉴意义。

图书在版编目(CIP)数据

驻矿安全检查 / 李计祥主编. — 徐州:中国矿业大学出版社,2010.12

ISBN 978 - 7 - 5646 - 0930 - 6

I. ①驻… II. ①李… III. ①煤矿—矿山安全—安全检查 IV. ①TD7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 261485 号

书 名 驻矿安全检查

主 编 李计祥

责任编辑 王加俊 齐 畅

责任校对 孙 景

出版发行 中国矿业大学出版社有限责任公司

(江苏省徐州市解放南路 邮编 221008)

营销热线 (0516)83885307 83884995

出版服务 (0516)83885767 83884920

网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail: cumtpvip@cumtp.com

印 刷 徐州中矿大印发科技有限公司

开 本 850×1168 1/32 印张 11.125 字数 289 千字

版次印次 2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 次印刷

定 价 48.00 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

《驻矿安全检查》编委会

主 编 李计祥

副主编 李爱国

编 写 张玉山 陈 震 杨东生

郭联宏 姜 伟 牛 帅

李爱军 杨瑞杰 王 凡

牛韶伟 李立飞 武 栋

贾 幸 李蔚蔚 王庆川

杨宏波 郭振龙 李志全

阎 鼎 梁晓红 关晋宏

审 稿 张玉山 陈 震

顾 问 许智慧 杨富进 李书林

陈国盛

序

安全是企业永恒的主题,尤其对煤矿企业来说,抓好安全管理更是一项重中之重的工作。体现在实际工作中,就是要促进政府监管主体和企业安全生产主体责任的落实,真正做到“安全第一、预防为主”,推进煤矿实现安全发展。

长治市是山西省的重点产煤市之一,截至2009年年底,保有矿井110座,生产规模10440万吨/年。近几年,为了加强煤矿的安全发展,市委、市政府一直在煤矿安全理念确立、安全管理机制的创新等方面进行了不断探索,先后推行了驻矿安全检查制度,五人包矿小组巡查制度,建立煤矿安全指挥中心等一系列的政策和措施。这一具有长治特色的人本化、科学化、预警化的本质安全管理模式,使全市煤矿安全生产工作沿着良性轨道健康发展。

驻矿安全检查是在总结多年加强煤矿安全检查的基础上发展起来的,即每矿派驻不少于5名驻矿安检员的驻矿安检站,对所驻煤矿实行24小时现场监管。驻矿安检员是各级地方政府派驻煤矿企业的安全监管人员,是落实地方监管工作的重要手段和主要内容,是煤矿安全生产的第一道防线。驻矿安全检查制度自2004年建立和实施以来,经过近7年的不断发展和完善,已经逐步形成了一个较完整的安全监管体系,促进了全市煤矿安全形势稳定好转。长治市政府向煤矿派驻驻矿安检员的经验,是政府对煤矿实施安全监管的探索和创新,并在全省大部分产煤地市得到推广。

本书就驻矿安全检查的意义、运行机制及煤矿安全检查的要

点和标准进行了较为详细的阐述,具有很强的实用性和操作性。本书的出版,对驻矿安检员素质全面提高,做好现场安全监管工作,促进驻矿安全检查这一监管机制的发展和完善,推进本质安全型煤矿建设具有非常重大的意义,同时对政府实施煤矿安全监管,煤矿企业加强管理也有一定的借鉴意义。

长治市煤炭工业局 党组书记
局 长

张连红

前 言

煤矿是高危行业,生产过程中受水、火、瓦斯、顶板等灾害的威胁,同时其特殊作业环境决定了安全隐患的存在。特别是在煤矿生产装备落后,科技水平还不高,从业人员的素质还很低的情况下,产生安全隐患成为必然,而且煤矿生产隐患还具有重复性和周而复始的特点。隐患是事故的根源,但隐患并不等于事故。如何发现隐患、消除隐患才是控制事故、避免事故的关键。为此,长治市委、市政府在充分调研和总结辖区煤矿安全管理的基础上,推行了向煤矿派驻驻矿安检员制度,对煤矿实施 24 小时现场监管,目的是对煤矿全方位、全天候、全过程进行安全管理、安全控制,及时发现、及时消除安全生产过程中不断出现的隐患,杜绝事故的发生,真正落实政府安全监管,煤矿企业安全生产两个“主体”责任。

驻矿安全检查工作由谁去做、怎样去做、做的时候应注意些什么,怎样对做这项工作人员进行约束、进行奖惩等,这是一个比较完善的管理体系。没有完善的管理体系,很难将责任落实到位,很难实现政府派驻的目的。正是基于这种考虑,编者经过大量的基础调研,结合多年来管理驻矿安检员的工作经验,编写了此书。其内容共分为五章:第一章绪论,第二章煤矿驻矿安全检查体系及运行机制,第三章煤矿安全生产及法律、法规,第四章煤矿安全生产现场管理,第五章煤矿安全生产现场监督检查,第六章煤矿安全质量检查标准,第七章自救互救和避灾。

在此书编写过程中,参考了许多实际资料,得到了长治市煤炭

工业局领导的大力支持,书稿征求意见时,长治市各产煤县煤炭局领导提出了许多宝贵的意见和建议,特别是得到了长治市职业技术学院靳建伟、常海虎、李金山和张吉虎教授的指导和帮助,在此一并表示衷心的感谢!

由于煤矿开采技术不断提高,安全标准不断更新,加之编者水平有限,调查研究不够,书中难免有错误和不妥之处,敬请批评指正。

编 者

2010 年 10 月

目 录

序.....	1
前言.....	1
第一章 绪论	1
第一节 探索建立煤矿新的监管机制的必要性.....	1
第二节 驻矿安全检查工作的沿革.....	4
第三节 建立煤矿驻矿安全检查制度的意义和作用.....	6
第二章 煤矿驻矿安全检查体系及运行机制	10
第一节 驻矿安全检查的特点	10
第二节 驻矿安全检查体系机构设置与职责	12
第三节 驻矿安全检查员的条件、职责与管理.....	14
第四节 驻矿安全检查运行机制	18
第三章 安全生产方针与安全法规	40
第一节 煤矿安全生产方针	40
第二节 安全法律体系	50
第三节 矿山安全生产法律法规	53

第四章 煤矿安全生产现场管理	68
第一节 煤矿现场管理的意义	68
第二节 煤矿现场安全隐患的剖析	77
第三节 煤矿现场安全综合管理	109
第五章 煤矿安全生产现场监督检查	136
第一节 现场安全检查	136
第二节 重要场所安全检查	140
第三节 采掘工作面安全检查	146
第四节 “一通三防”的安全检查	167
第五节 顶板管理的安全检查	183
第六节 防治水的安全检查	188
第七节 爆破作业安全检查	199
第八节 供电系统安全检查	207
第九节 煤矿常用设备安全检查	221
第六章 煤矿安全质量检查标准	243
第一节 煤矿进行安全质量标准化的意义	243
第二节 煤矿采煤质量检查标准	245
第三节 煤矿掘进质量检查标准	249
第四节 煤矿机电质量检查标准	252
第五节 煤矿运输质量检查标准	259
第六节 煤矿“一通三防”质量检查标准	264
第七节 煤矿地测防治水质量检查标准	272
第八节 煤矿安全管理质量检查标准	276
第九节 煤矿企业形象质量检查标准	278

第七章 自救、互救和避灾	282
第一节 矿工自救.....	282
第二节 现场急救.....	300
第三节 灾害处理.....	315
 附录 1 长治市煤矿驻矿安全检查员管理办法	 324
附录 2 长治市煤矿包矿巡查暂行管理办法	330
附录 3 长治市地方煤矿安全指挥中心管理办法(试行)	335
附录 4 煤矿“七长”每日必做 32 件事	339
 参考文献.....	 342

第一章 绪 论

第一节 探索建立煤矿新的监管 机制的必要性

煤矿受开采条件的制约,在生产过程中,难免会出现安全隐患,在传统思维和行为惯性的影响下,国有大矿到私营小矿,从矿主到职工在思想认识和管理理念上存在一定的差距。2008年2月22日,屯兰矿作为山西焦煤集团公司的品牌矿井和窗口单位,发生了特别重大瓦斯爆炸事故,死亡78人,究其原因是该矿存在通风管理不到位、瓦斯治理不彻底、现场管理不严格、安全措施不落实,充分暴露了我国在煤矿管理中存在漏洞,特别是政府监管存在一定的差距。现行地方煤矿安全生产与监管体制存在着不少问题,突出表现在以下方面。

第一,生产力发展水平与人们对煤矿安全状况期望值之间的矛盾。我国正处于并将长期处于社会主义初级阶段,初级阶段的基本国情就是生产力发展水平还不高、区域发展不平衡,反映在煤矿安全生产领域就是安全基础脆弱、装备水平和生产方式落后、从业人员素质低下。我国的煤矿既有达到国际先进水平的矿井,也有数量众多原始落后的小煤矿,先进与落后并存。随着社会和经济的发展,“以人为本”理念的提出,人们对安全生产状况的期望值越来越高,这与目前还比较落后的生产力和依然严峻的安全生产状况,构成了一个很突出的矛盾,同时也反映了煤矿安全生产工作的长期性、艰巨性和复杂性。当前我国安全生产的基本特征,表现

为总体稳定、趋于好转的发展趋势与依然严峻的现状并存。

第二,煤炭需求与煤矿安全保障能力之间的矛盾。改革开放以来,我国 GDP 一直处于快速增长的态势,煤炭产量从 1979 年的 6.3 亿吨增长到 2007 年的 25.3 亿吨,翻了两番。据 2004 年调查,当年生产的 19.97 亿吨煤炭中,具备安全保障能力的产量仅为 12 亿吨。虽然通过多年的整顿关闭淘汰了一大批不具备安全生产条件的小煤矿,通过瓦斯治理提升了一批煤矿的安全保障水平,但从总体情况看,仍有相当一部分小煤矿不具备安全保障能力。特别是煤电油运持续偏紧,电煤供应压力增大,煤价一直在高位波动。受利益驱动,超能力、超强度、超定员生产,甚至非法、违法开采现象抬头,少数地区还比较严重。煤炭需求的快速增长与煤矿安全保障能力之间的矛盾愈显突出。

第三,我国正处于安全生产事故的易发期,煤矿安全工作压力大。在中央政治局第 30 次集体学习会上,专家通过对 20 多个国家的分析对比,以及对建国 50 多年来安全生产发展历程进行回顾总结,得出两个启示:一是在工业化过程中确实存在着生产安全事故的易发期,而我国正处于这一时期。二是新中国成立以来各类事故总量长时间随经济规模的扩大而上升;通过政府监管、法律约束、政策引导等各种手段,反映安全生产与经济社会发展水平相互关系的一些相对指标出现持续下降,近三年煤矿事故总量开始得到控制。但是,由于目前煤矿安全生产的基础仍然相当脆弱,某个时段,事故还可能出现反复,要保持煤矿安全生产状况持续稳定好转,有相当大的压力。

第四,现行的煤炭行业管理不适应安全发展和可持续发展的要求。2005 年全国人大常委会《安全生产法》执法检查报告中,明确指出煤炭行业管理弱化是影响煤矿安全生产状况稳定好转的一个重要原因。煤炭行业是一个庞大、高危、基础、弱势产业,新井如何布局、资源怎样配置,保持经济又好又快发展需要多少煤炭,环

境承载能力能否适应,煤炭产量控制在多少比较合理等涉及煤炭工业安全发展、可持续发展的问題,都应由行业管理部门按照科学发展观的要求统筹考虑、合理控制,不能完全由供需矛盾来决定。目前行业管理弱化的问题仍然没有得到很好解决。从全国来看,只有少数省区保留了煤炭行业管理部门,多数是在经委或发改委设一个处(或办公室),人员不足、专业人员短缺,难以履行行业管理职责,而煤矿安全监管部门、煤矿安全监察机构又不能代替行业管理。

第五,两个主体责任落实不到位。从多次事故查处、安全检查、专项督查所发现的一系列问题,都反映出政府安全监管责任和企业安全主体责任没有落实到位。近年来发生的一系列煤矿重、特大事故,究其原因如出一辙,超层越界、机动车运输、打密闭逃避检查等。事故前,地方有关部门也对煤矿进行了检查,关键是监管人员不足,达不到全过程的监管,煤矿检查时制造假象,检查后照样我行我素,最终酿成事故。

第六,煤矿专业技术人员缺乏,地方安全监管技术力量薄弱。这是全国煤炭管理、煤矿安全监察和煤矿企业普遍存在的问题。由于主体专业技术力量不足,造成安全技术管理工作非常薄弱,地方行业和监管部门在审批矿井采区设计、通风设计、验收瓦斯抽放系统等工作上难以严格把关;在实施安全监管监察上力度不大、深度不够,造成很多安全问题尤其是矿井主要生产系统中的隐患不能得到及时发现和整改,影响了煤矿整体安全发展;企业在实施科技兴安战略,推动技术进步,提高安全生产水平,稳定安全形势方面也受到影响和制约。

健全完善地方安全生产监管体制,落实政府安全生产监管责任和企业安全生产主体责任是安全生产工作的核心,把握好两者之间的关系是搞好安全生产工作的关键。企业安全生产主体责任要靠政府有效监管推动落实,政府安全生产监管责任要通过企业

安全生产实绩来体现。落实政府安全生产监管责任是手段,落实企业安全生产主体责任是目的。因此,政府应着重通过强化政府的社会管理职能,突出发挥政府安全生产监管作用,进而推动企业安全生产主体责任的落实。长治市委、市政府在总结现行地方煤矿安全生产与监管体制还存在问题的基础上,结合辖区煤矿实际,研究探索建立健全煤矿安全全新的监管机制体制,不断完善安全管理的工作体制、管理方式和手段措施,采取了驻矿安全检查、煤矿安全指挥中心等一系列制度措施,进一步加强了煤矿安全生产监督管理工作,弥补了政府监管存在的漏洞,基本实现了对煤矿事故的可防可控。实行驻矿安全检查与促进煤矿安全管理相结合、政府监管与协调服务相结合、教育与惩处相结合,提升了政府监管的权威性和有效性,实现了煤炭产业的安全发展和可持续发展。

第二节 驻矿安全检查工作的沿革

煤矿驻矿安全检查制度,是长治市人民政府在探索和研究为真正落实煤矿安全监管工作到基层,做到防线下移、关口前移、及时发现和消除安全隐患、有效遏制事故发生的一系列制度基础上发展起来的。经过近7年的不断改进和完善,基本建立起了一套比较完善的制度,组建了一支比较有力地现场监管队伍,为保障全市煤矿安全起到了非常重要的作用。

一、初始发展阶段

多年来,长治市市委、市政府在安全管理理念的确立、安全管理制度的建设、安全管理机制的创新等方面不断进行探索,地方煤矿安全生产形势得到了稳定好转。2003年,市委、市政府在充分调研的基础上,推行和实施了向煤矿派驻驻矿安检员的制度。2003年9月16日,第三次市长办公会研究通过了《长治市地方煤

矿派驻安全检查员暂行办法》，明确了管理制度、考核办法等。2004年初，市政府采取了公开招聘、公开考试、择优录取的形式，首批524名驻矿安检员被派驻到所有地方煤矿，每矿派驻1名，标志着驻矿安全检查制度正式开始实施。当年，全市煤矿百万吨死亡率由1.58%下降为0.83%。

二、发展阶段

2005年，根据驻矿实际监管工作需要，开始向全市所有煤矿派驻由煤炭管理部门直接管理的驻矿安检站，每矿驻矿安检员由1人增加到4人。各县市区进行驻矿安检站标准化建设，建设内容包括：每个驻矿安检员人均占有宿舍面积不小于10 m²，驻矿安检站办公面积不小于50 m²，配备必要的办公设施和安全检查仪器仪表，建立健全各项工作制度。2007年10月，为了加强驻矿安检员管理，市县两级政府成立了专职的驻矿安检员管理机构即市驻矿安检员管理中心、县驻矿安检员管理科，进一步完善了招聘、培训发证、日常管理和考核奖惩机制，形成了目前的每矿派驻不少于5人的驻矿安检站，实行“日常考核、现场处理、季度评比、年终兑现”的管理模式。

三、完善阶段

驻矿安检员管理制度经过不断发展和完善，目前，已基本形成一个较完善的安全监管体系。组建了完善的市、县、站、员四个层次的安全监管体系，明确了各个层次的工作职责，形成了有效四级监管格局；加强队伍建设，每年都要严格按照“招聘一批、培训一批、解聘一批”的“三个一批”的办法，不断完善驻矿安检员优胜劣汰的机制，逐步把驻矿安检员打造成一支作风过硬、业务精通、纪律严明、充满活力的铁军。

在实际工作中，建立和完善聘用、日常管理、考核等一系列的

管理制度,强化驻矿安检员的工作落实。一是强化全员管理,确保现场监管不空当。主要采取了班班签到签退、24小时跟值班与矿领导24小时跟值班相互签字确认、安全隐患检查日报和每月闭卷月考五项制度。二是落实安全监管责任,不断提高监管效果。主要采取了责任追究、隐患排查整改落实闭合、重大隐患跟踪盯守、区域驻矿安检站交叉检查、跨区域轮岗交流五项制度。三是制定工作流程,严格考核,推进日常监管工作有序开展。“四卡一台账”管理办法和任职考核记分办法的实施,规定了每日必须完成的工作,日常井上、下各系统、各作业场所的检查,安全隐患的排查、落实等都详细作了要求,明确了驻矿安检员工作的日常考核。通过采取多项制度和措施,逐步形成了全方位盯、全过程查、深入管的安全监管工作格局。

第三节 建立煤矿驻矿安全检查制度的意义和作用

驻矿安全检查制度的建立,起到了积极的监管作用,实现了对煤矿“全企业、全方位、全天候、多形式”的安全监管,推进了政府监管主体和企业安全生产主体“两个”主体责任的落实。

一、建立煤矿驻矿安全检查制度的意义

建立驻矿安全检查制度是实施煤矿地方监管体制改革的重要探索,对推进地方安全监管、落实“两个主体”责任具有重要意义。

(一) 建立驻矿安全检查制度是煤矿安全发展的需要

煤矿就其特殊作业环境来说是一个从破坏到修复的循环过程,它的作业环境和作业条件是动态的,是随着时间和空间不断变化的,这种方式决定了安全隐患的存在。但是如何发现、消除隐患