

南方煤矿安全培训通用教材

煤矿工人岗位安全培训丛书

煤矿安全检查员

重庆煤矿安全监察局 组织编写



中国矿业大学出版社

南方煤矿安全培训统编教材

煤矿安全检查员

重庆煤矿安全监察局 组织编写

主编 蒋 龙 周祖明

中国矿业大学出版社

内 容 提 要

本书是“南方煤矿安全培训统编教材”之一。全书简要阐述了煤矿安全检查工作的重要性,系统介绍了煤矿安全检查员应具备的条件及其职责、权利和道德规范,详细介绍了煤矿安全检查的任务、方法和井下现场安全检查的重点。

图书在版编目(CIP)数据

煤矿安全检查员/蒋龙,周祖明编写. —徐州:中国矿业大学出版社,2005.4

南方煤矿安全培训统编教材

ISBN 7 - 81107- 057 - X

I.煤… II.①蒋…②周… III.矿山安全—安全检查—技术培训—教材 IV.TD7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 041876 号

书 名 煤矿安全检查员

主 编 蒋 龙 周祖明

责任编辑 夏 然 周 丽

出版发行 中国矿业大学出版社

(江苏省徐州市中国矿业大学内 邮编 221008)

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

排 版 中国矿业大学出版社排版中心

印 刷 北京市兆成印刷有限责任公司

经 销 新华书店

开 本 850×1168 1/32 本册印张 2.625 本册字数 67 千字

版次印次 2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷

总 定 价 106.00 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

南方煤矿安全培训通用教材编审委员会

主 任 魏福生

副主任 阴衍朴 涂国志

秘书长 李时红

委 员 武小伍 吴俊根 牟维华 吴再生

谭立荣 吕玉芬 秦大亮 黄明海

周祖明 李长军 张我明

目 录

| | |
|---|----|
| 第一章 安全检查概述 | 1 |
| 第一节 煤矿安全检查工作的目的和意义..... | 1 |
| 第二节 我国煤矿安全监察与安全检查工作简述..... | 6 |
| 第三节 煤矿安全检查员应具备的条件、职能、权限及 职业道德规范..... | 9 |
| 第二章 煤矿安全检查 | 14 |
| 第一节 煤矿安全检查内容、种类、任务与组织形式 | 14 |
| 第二节 安全检查的程序、方法和手段..... | 21 |
| 第三节 安全检查的业务建设 | 33 |
| 第四节 安全检查的重点 | 34 |
| 第三章 矿井采煤的安全检查 | 41 |
| 第一节 采煤辅助系统的安全检查 | 41 |
| 第二节 伪斜柔性掩护支架采煤工作面的安全检查 | 45 |
| 第三节 综采工作面的安全检查 | 47 |
| 第四节 炮采工作面的安全检查 | 49 |
| 第四章 矿井掘进的安全检查 | 52 |
| 第一节 机掘工作面的安全检查 | 52 |
| 第二节 炮掘工作面的安全检查 | 54 |
| 第三节 锚喷支护巷道的安全检查 | 56 |
| 第四节 砌碛支护巷道的安全检查 | 57 |
| 第五章 矿井提升运输的安全检查 | 59 |
| 第一节 提升安全检查 | 59 |

| | | |
|------------|------------------------|-----------|
| 第二节 | 平巷运输的安全检查 | 60 |
| 第三节 | 斜井运输的安全检查 | 61 |
| 第六章 | 矿井通风的安全检查 | 63 |
| 第一节 | 通风系统的安全检查 | 63 |
| 第二节 | 局部通风的安全检查 | 64 |
| 第七章 | 矿井瓦斯的安全检查 | 66 |
| 第一节 | 瓦斯检测和管理的安全检查 | 66 |
| 第二节 | 预防瓦斯事故措施的安全检查 | 67 |
| 第八章 | 其他安全检查 | 71 |
| 第一节 | 防尘的安全检查 | 71 |
| 第二节 | 防灭火的安全检查 | 72 |
| 第三节 | 防水害的安全检查 | 74 |
| 第四节 | 机电设备的安全检查 | 75 |

第一章 安全检查概述

安全检查是煤矿安全管理工作中的一项重要内容,是煤矿企业防止事故发生、实现安全生产的行之有效的措施之一。只有进一步加强煤矿安全检查工作,才能推动煤矿安全生产的根本好转,改善煤矿安全生产的落后现状。

第一节 煤矿安全检查工作的目的和意义

煤矿是事故多发的高危行业,安全生产是煤矿永恒的主题。自新中国建立以来,煤矿安全生产始终受到党和国家领导人的高度关注和重视。特别是近年来,国家对煤矿安全监管体制进行了重大改革,成立了国家煤矿安全监察局,旨在加强对煤矿安全生产的监察,减少煤矿伤亡事故,促进煤矿安全生产。

在安全生产一系列综合治理对策中,实施科学而有效的安全监察和安全检查,是规范管理人员和现场操作人员行为、及时发现并排除隐患,做到防患于未然的重要手段。煤矿作业的特殊性、自然灾害的严重性、事故的多发性以及多年煤矿安全工作的经验教训,决定了煤矿安全检查的重要性。

一、煤矿生产建设行业的特殊性需要安全检查

1. 煤矿作业条件艰苦,复杂多变

我国煤矿95%以上是井工作业,平均井深大于400 m。重庆地区所有煤矿均为井工煤矿,井下作业条件复杂多变,作业环境狭窄,活动受限,阴暗潮湿,对安全非常不利;井下通风、照明、供电、

排水、运输等环节繁杂,布满了各种管线、机电设备和支架,随时都有安全隐患;工作地点分散,线路长,工人从地面更衣、领矿灯、佩自救器,入井还需乘车、乘罐笼或步行,经过数千米甚至上万米才能到达工作地点;工人工作时间长,劳动强度大,八小时工作制一个班下来加上路途时间往往超过十个小时,工人劳累疲乏,体能下降,反应迟缓,极易产生烦躁情绪,出现图省事、怕麻烦等心态,难免产生侥幸心理,从而导致铤而走险等违章、违规的不安全行为;井下有许多单人作业岗位,人员分散,增加了管理难度,发生“三违”无人及时劝阻和制止,出现险情和事故不能及时求助等,凡此种都是诸多事故的诱发因素,增大了事故发生的概率。除此之外,井下现场始终处于动态变化之中,情况复杂多变,如随着工作面的推进会不断遇到新的地质构造,设备的搬动挪移、磨损失灵和工作状况的变化以及通风、瓦斯、涌水、地压等无时不处于变化之中,由此极可能产生人的不安全行为和环境、设备的不安全状态等安全隐患,危及矿井安全生产。这就不仅需要煤矿井下所有管理人员和操作人员及时发现和排除各类安全隐患或对暂不能消除的安全隐患严加控制,而且更需要有一批专职安全人员去检查、去发现安全隐患并及时处理,做到防患于未然。

2. 煤矿自然灾害严重

煤矿不同于其他行业,有其固有的自然灾害。我国与世界其他主要产煤国家相比,地质构造复杂,自然灾害严重,引发事故特别是重、特大事故的因素较多。重庆地区煤矿与全国煤矿比较,煤层赋存条件更差,开采技术条件更为复杂。所有煤矿都存在水、火、瓦斯、煤尘、顶板五大自然灾害,特别是瓦斯灾害表现更为突出。强度居全国第一、列世界第二的煤与瓦斯突出就发生在重庆天府的三汇一矿,同时天府磨心坡煤矿井下的最大瓦斯压力(13.6 MPa)亦为全国之冠,严重威胁着煤矿安全生产。随着机械化程度的提高,井下用电电压普遍提高,运输方式和设备正发生着很大变化,新设

备、新技术、新工艺不断应用,井下设备迅速增多,导致机电运输事故呈上升之势,给煤矿安全管理带来了新课题。例如,胶带输送机引发的火灾,液压连轴节着火,综采支架安装、拆卸、运输过程中发生事故等,特别是瓦斯、煤尘爆炸和井下突水等特大事故,往往会造成矿毁人亡的严重后果。

3. 煤矿生产工艺复杂

煤矿井下生产是多工种、多方位、多系统、立体交叉平行作业。不论哪个工种、哪个岗位、哪个工序、哪个系统、哪个环节出了问题,都可能酿成事故。同时,随着我国市场经济的进一步完善,企业用工制度发生了明显改变,协议工、临时工比例普遍增大,员工整体素质不高,掌握井下生产的操作技术水平和能力未增反降,安全生产的意识不牢,容易出现违章操作或操作失误而导致事故发生。例如,因一个人在井下违章吸烟造成瓦斯爆炸;一个电工违章带电作业引发瓦斯爆炸;局部通风机停运,没有按规定立即撤出人员,瓦斯积聚而继续违章放炮,造成瓦斯爆炸。类似的血的教训,已不止一次给我们敲响了警钟。

二、煤矿伤亡事故和职业病的严重性,要求强化安全检查

1. 煤矿事故伤亡严重

据统计,20世纪末,我国铁路、冶金、建筑、纺织、化工、石油、建材、有色金属、地质、轻工、电力、煤炭等12个产业中,煤矿事故最为频繁,伤亡最多,每年死亡近万人,比其他11个产业的死亡总数还多,占国内工业死亡总人数的60%以上,原煤生产百万吨死亡率在6左右。2001年,国家对煤矿安全监管体制进行了重大改革,成立了国家、省级和地区煤矿安全监察机构,加强了对煤矿的安全监察,煤矿安全生产呈逐年好转之势,全国煤矿百万吨死亡率已降至3左右。即便如此,与世界各主要产煤国家比较,我国煤矿死亡人数和百万吨死亡率均远远高于这些国家。就煤矿安全而言,我国不但落后于世界发达国家,也落后于发展中国家。以1996年

为例,煤矿百万吨死亡率美国为 0.039,俄罗斯为 0.70,南非为 0.23,印度为 0.54,波兰为 0.33。美国煤炭产量仅略低于我国,近年的每年煤矿死亡总人数没有超过 60 人,1996 年以后没有超过 40 人,1998 年只有 29 人。

近年来,灾害十分严重的重庆地区煤矿安全生产虽然也有所好转,死亡人数在逐年下降,但仍落后于全国煤矿安全生产平均水平,与世界主要产煤国家差距更大,可以说是安全生产的重灾区。

2. 事故多,伤亡大

我国煤矿事故伤亡严重,除零星事故频发外,主要表现为造成多人伤亡的重、特大恶性事故不断发生,其中主要是瓦斯、煤尘爆炸事故。1991~1999 年 9 年时间内一次死亡 3 人以上的重大事故共发生 5 971 起,死亡 39 480 人,其中一次死亡 10 人以上的特大事故共发生 872 起,死亡 16 296 人,相当于平均 1.11 天发生一起死亡 3 人以上的重大事故,8 天发生一起死亡 10 人以上的特大事故。在 2004 年底至 2005 年初短短四个月时间内,我国相继发生了河南郑州大平煤矿“10·20”、陕西铜川陈家山煤矿“11·28”和辽宁阜新孙家湾煤矿海州立井“1·14”瓦斯爆炸死亡逾百人的特别重大事故,损失巨大,影响恶劣。

据统计,2003~2004 年两年间,重庆地区煤矿共发生死亡事故 656 起,死亡 864 人,其中一次死亡 3 人以上的重大事故共发生 35 起,死亡 187 人,一次死亡 10 人以上的特大事故共发生 5 起,死亡 67 人。平均约 1.11 天发生一起死亡事故,约 21 天发生一起死亡 3 人以上的重大事故,约 146 天发生一起死亡 10 人以上的特大事故,安全生产形势严峻。

3. 尘肺病人多

据 1996 年统计,全省属以上煤矿尘肺病患者高达 17.5 万人,占全国尘肺病人总数的 40% 以上,已累计死亡 5.4 万人,现有患者 121 278 人。20 世纪 90 年代每年约 3 000 人死于尘肺病,这还

不包括防尘措施更差的省属以下煤矿。随着机械化程度的提高和开采强度的加大,煤矿产尘明显增加,而粉尘对身体的危害尚有一定的积累过程,因此部分煤矿企业对粉尘的防治容易忽视,对职业尘肺病的预防重视不够,这就更需要加强煤矿安全检查。

4. 煤矿事故造成巨大经济损失和不良社会影响

煤矿伤亡事故造成的巨大经济损失是显而易见的。事故发生后,事故抢救、伤员救治、伤残或死亡赔偿、家属抚恤要支付一笔费用,同时事故造成的停产、减产、设备设施损坏以及恢复生产等也要额外支付一大笔费用。巨大的经济损失致使发生重、特大事故的煤矿要么不堪重负,要么由盈变亏,甚至一蹶不振,大伤元气。据文献记载,我国每年因伤亡事故和尘肺病造成的经济损失高达 27 亿元,约占国有重点煤矿销售收入的 5% 左右。

煤矿事故多、伤亡大,不仅是一个严重的经济问题,更是一个严肃的政治问题。每发生一起重、特大事故,都会引起广泛的社会影响,甚至国际影响,直接涉及社会安定、政治稳定乃至国家形象,煤矿形象更会受到巨大损害。同时,事故给伤亡者家属造成的痛苦是无法弥补的,给亲人带来的心理伤害是无法愈合的。党中央、国务院对煤矿安全工作给予了高度关注,党和国家领导人多次主持召开安全专题会议,对煤矿安全工作曾作过多次重要批示。党的十六大报告中明确提出了“高度重视安全生产,保护国家财产和人民生命的安全”,首次将安全生产列入了惜字如金的党的代表大会报告之中,充分体现了党和国家对安全生产的高度重视。各级政府、各煤矿企业对煤矿安全也采取了不少相应措施。在这大力提倡“以人为本”的时代,加强煤矿安全管理,强化安全检查,减少伤亡事故,毫无疑问更是时代的要求。

三、实行安全检查是我国煤矿安全工作的经验

建国以来,党和国家对煤矿的安全生产状况极为重视,毛泽东主席和周恩来总理就曾多次对职工安全和身体健康以及煤矿安全

工作作过指示。随着煤炭工业的快速发展,全国建立了安全管理和监督机构,颁发了《煤矿安全规程》等一系列法规。半个世纪以来,在党和国家的重视下,在全国煤炭职工共同努力下,煤矿企业不断加强煤矿安全管理和监督,摸索和积累了一整套安全工作经验,安全监督和安全检查对煤矿安全作出了应有的贡献,煤矿安全状况朝着逐渐好转的方向发展,百万吨死亡率从1949年的22.54降到20世纪末的5.94。特别是改革开放以来,原煤炭部贯彻执行“安全第一、预防为主、综合治理、总体推进”的安全生产方针,坚持“管理、装备、培训”并重原则,加强先进科技在煤矿的推广应用,着力提高职工队伍素质,深入开展“质量标准化、安全创水平”活动,实施强有力的安全监督检查,煤矿安全生产收到了明显效果。煤矿安全生产实践证明,凡是领导干部重视安全管理,支持安全检查人员工作,安全检查的作用发挥得就好,效果就明显,矿井安全状况就好。因此,实施强有力的安全检查,是搞好煤矿安全的行之有效的措施之一。

经过半个世纪的探索,我国煤矿安全监察进行了重大改革,实现了政府执法垂直监察,这是煤矿安全工作的历史性进步。但是国家监察不可能完全替代企业内部的安全检查工作。煤矿生产活动全过程的日常安全检查和各类有针对性的安全大检查,仍然是煤矿安全工作中不可缺少的“常规武器”和“战术手段”,煤矿安全检查员依然是肩负安全重任的“矿山安全卫士”。

第二节 我国煤矿安全监察与安全检查工作简述

一、我国煤矿安全管理体制

就国家安全管理而言,以党和国家的安全生产方针和安全法规为基础,“国家监察、地方监管、企业负责”是当前煤矿安全管理的基本格局。

国家监察,即是由国家煤矿安全监察局及其下属的省(区)煤矿安全监察局、煤矿安全监察办事处,对各级煤炭生产管理部门和企事业单位执行安全生产法规的情况进行监督和检查,用法律的强制力量推动安全生产和劳动保护方针、政策、法律、法规的正确实施,并负责煤矿企业安全准入的验收。国家监察是由国家法规确定建立的安全监察制度,以法律规范的形式确立了国家安全监察机构的地位、设置原则、领导体制、职责权限、安全监察人员的资格以及任免程序等。因此,它的活动是以国家的名义并运用国家赋予的权力来进行的,它的监察具有法律的权威性和强制力。

地方监管,就是地方安全生产监督管理部门、行业管理部门按照国家安全生产的法律法规和有关方针政策,采取各种手段和措施对地区、本行业内的各企业进行安全生产监督管理,保护煤矿职工的安全与健康,实现安全生产;对企业安全生产制定规划、提出要求,下达指令,组织实施并监督检查;开展安全宣传教育,组织安全生产经验交流;执行新建、改建和扩建工程项目的安全设施的“三同时”(即与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用)制度,执行安全生产“五同时”(即在计划、布置、检查、总结、评比生产经营工作时必须同时计划、布置、检查、总结、评比安全工作)规定。

企业负责是指市场经济条件下,企业在自我约束、自我完善、承担风险的管理体制下,在生产经营活动中必须对本企业的安全生产负全面责任,即企业是安全工作的主体,责任也在企业,企业法人代表是企业安全生产的第一责任者。要求企业必须严格遵守国家安全生产的法律法规,处理好安全与生产、安全与效益、安全与改革、安全与发展的关系,坚持管生产必须管安全、不安全不生产的原则,坚持安全工作只能加强不能削弱的原则,建立本企业安全生产责任制,健全本企业安全生产规章制度;保证安全生产资金投入,完善安全生产设备、设施,改善生产作业环境;设置安全管理

机构,配齐安全管理人员,强化安全生产管理;加强员工培训,提高员工素质和操作技能,提升企业安全管理水平,促进企业安全生产。企业和企业法人代表必须对企业安全生产负责,企业经营者或者承包集团对安全生产负责。国家和上级用下达安全指标的办法对企业安全生产进行控制、考核,对超标的企业给予经济或行政处罚,对发生重特大事故和安全超标的煤矿企业实行法人和领导干部责任追究制度,对违反安全法律法规的行为给予经济、行政或法律的处罚。

二、国家监察与企业安全检查的区别

建国以来,我国的劳动保护和安全由政府各级劳动部门代表国家进行监察。除了劳动部门监察外,煤矿安全的管理和监察主要由行业和企业共同承担。原煤炭部设安全局,各省(市、区)煤炭局设安全监察局,各煤矿企业设安全监察局(处、站),统一对煤矿实行安全管理和监察。有的煤矿企业是一个机构行施两种职能,即安全管理与监察在同一部门,谓之“单轨制”;有的煤矿企业设立两个机构,安全管理和监察分属两个部门,职能分离,谓之“双轨制”。这种机制运行了半个世纪,“自己监察自己”的方式存在的局限性和弊端显而易见。但从实践中看,企业的自我约束和自我控制,都离不开企业内部的安全监督和检查。其原因就在于无论国家或上级哪种形式的监督监察,都不可能强化和深入到每个矿井的每个岗位和作业现场,更不可能全天候 24 小时进行。在对煤矿安全实行国家垂直监察后,国家监察主要对煤矿企业实施安全执法、监督检查和协调指导,煤矿内部的安全监督应定位为安全检查。国家监察与企业安全检查,既有业务交叉和类似之处,又有本质上的区别。

如前所述,国家监察代表国家,以法律赋予的强制力推动行业和企业搞好安全管理工作,监察对象主要是行业和企业及其法人代表,是政府的执法活动,具有明显的法律权威性和强制性,具有宏观和提纲挈领的特点,而对现场隐患和人的行为的监察则是抽

查性的,而非普遍性和经常性的工作。

行业和企业内部的安全检查活动,虽然在内容和形式上与国家监察有很多类似和交叉之处,但是这种检查行为只代表行业或企业,在行业和企业内部运作,它的检查对象主要是企业安全管理、人的行为和现场安全问题,需要细化、深入到每个岗位和作业点。矿井的安全检查人员还要跟班活动,实行 24 小时全天候、全覆盖的检查。其主要任务是查隐患、反“三违”、堵漏洞。由此可见,企业内部的安全检查是企业安全工作不可缺少的重要内容,是企业实行自我控制、自我约束的自律行为。但如果这种检查一旦需要超越企业管理体系或与企业自身利益发生矛盾时,就很难发挥作用了。

第三节 煤矿安全检查员应具备的条件、 职能、权限及职业道德规范

《煤矿安全规程》第四条规定:“煤矿企业必须设置安全生产机构,配备适应工作需要的安全生产人员和装备。”安全生产人员主要包括承担安全管理、安全检查、安全培训任务的人员。安全管理和安全检查人员,根据工作性质和业务范围大致可分为两类:一类是企业安全机构内负责安全管理业务和监督检查业务的安全管理干部;另一类是专职负责对现场安全检查业务的安全检查人员。负责安全管理和安全监察、检查的安全干部,应参照国家安全监察员条件选任,要从担任过采煤、掘进、机电、运输、通风等井下区队长、工程师(技术员)且在井下工作满 5 年以上的人员中选任。煤矿企业的安全管理与安全监督既需要有扎实系统的理论基础、熟练的业务能力和现代的科学知识(如电脑网络知识技能),还需要非常熟悉和了解井下现场和生产过程,这样才能在日常工作中做到安全管理到位、安全监督检查准确有力,具有权威性。井下实践经

验的积累对现场隐患和险情的判断及抢险救灾等至关重要。如采煤工作面顶板压力大,由于及时采取了有效的支护措施,有时不一定就非常危险;而顶板看似很好,压力也不大,有时却存在非常危险的安全隐患,这时对隐患和险情的判断就需要有较强的实践经验。再如发生事故后,有的人冷静果断、措施正确,有的人则束手无策、手忙脚乱,这也需要现场磨练。对于主要从事井下安全检查和跟班的安全检查员,其现场和专业的安全检查能力、实践经验显得尤为重要。

一、安全检查员应具备的条件

1. 热爱煤矿安全检查工作,爱岗敬业,认真负责,作风严谨,坚持原则,实事求是;
2. 在井下现场工作满5年以上;
3. 对检查现场和专业熟悉了解,掌握煤矿“三大规程”(《煤矿安全规程》、《操作规程》、《作业规程》)等有关安全法规;
4. 具有初中以上文化程度;
5. 身体健康,能够胜任井下安全检查工作。

二、安全检查员的职能

1. 对单位贯彻执行党和国家安全生产方针、政策、法律、法规、规程、条例、指令以及上级安全决议措施情况进行检查。
2. 参加工程设计、作业规程、安全措施审查并监督实施。参加新建、改建和扩建工程、采区(盘区)、采掘头面的投产验收。
3. 参加制定并监督检查安全生产责任制度、业务保安责任制度、安全管理制度、岗位作业标准等的贯彻执行。
4. 监督检查安全设备、设施、装置和仪器的使用。
5. 监督检查工程质量、设备质量、操作质量及与安全有关的产品质量。参与工程、设备质量的等级审定和安全质量评估活动。
6. 参与组织安全大检查,经常深入现场查处事故隐患,督促有关单位按“四定”(定整改时间、定整改资金、定整改措施、定整改

责任人)原则限期整改隐患,并跟踪复查整改情况。

7. 在所有检查活动中随时随地检查规章制度的执行情况,及时查处违章作业、违章指挥和违反劳动纪律的“三违”现象。对严重“三违”行为要汇报安全管理部门给予处罚和帮教。

8. 监督检查安全经费、安全奖惩、安全结构工资等的使用执行情况及安全技措工程的进度和效益。

9. 调查安全情况,监督组织安全活动,总结安全工作。

10. 发生事故要立即组织参与抢救并尽快向上级汇报,保护好事故现场,做好事故现场勘察记录并按规定参加事故调查、统计、分析和上报,对事故防范措施的执行落实情况进行监督检查。

11. 参与并协助有关部门对职工进行安全培训、安全教育和安全规程措施的学习考试活动,对这些活动的开展和特种作业人员持证上岗情况进行监督检查。

12. 监督检查灾害预防处理计划、重大事故防范措施的编制、演习和执行;对矿山救护和工伤抢救工作进行监督检查。

13. 指导支持群众开展安全检查网活动。

14. 按照安全系统工程和安全信息工作的要求,及时准确地收集、汇报和传递各类安全信息。

15. 参加安全生产有关会议,审查与安全工作有关的文件、记录、资料、报告和图纸等。

三、安全检查员的权限

1. 安全检查员凭安全检查证,在所管辖范围内有权进入任何作业场所进行安全检查,有权检查所管辖单位的安全情况和部门的业务保安情况。单位部门领导和职工不得以任何借口阻挠和妨碍安全检查。

2. 安全检查员发现安全隐患和问题,有权要求有关部门和单位采取措施限期解决整改。无故不处理整改的,安全检查员有权停止作业并按规定给予责任者处罚或帮教。发现有造成事故的紧急