

主编 李正军 王继承

煤矿职工岗位行为规范

掘进专业



从实战角度，用通俗语言对掘进岗位各个作业环节的操作行为作了具体规定，是煤矿掘进岗位的作业行为规范。

煤炭工业出版社

煤矿职工岗位行为规范

——掘进专业

主编 李正军 王继承

煤炭工业出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

煤矿职工岗位行为规范·掘进专业/李正军, 王继承主编. —北京: 煤炭工业出版社, 2009. 6

ISBN 978 - 7 - 5020 - 3325 - 5

I. 煤… II. ①李… ②王… III. 煤巷-巷道掘进-岗位责任制-规范-中国 IV. F426. 21 - 65 TD263. 5 - 65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第074482号

煤炭工业出版社 出版
(北京市朝阳区芍药居35号 100029)

网址: www. cciph. com. cn

煤炭工业出版社印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*

开本 880mm × 1230mm^{1/32} 印张 4
字数 94 千字 印数 1—5,000

2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月第 1 次印刷
社内编号 6130 定价 9.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

内 容 简 介

本书是《煤矿职工岗位行为规范》系列丛书之一，是在总结煤矿安全生产经验教训的基础上，从实战角度出发，用通俗的语言对煤矿掘进岗位从接班到交班的各个作业环节的操作行为作了具体规定，是煤矿掘进岗位的作业行为规范。通过学习本书，可以快速提高煤矿职工掘进岗位技能，使其工作规范化、有序化，为煤矿安全生产提供保障。

本书通俗易懂，内容来源于煤矿生产一线，可操作性强，可以作为煤矿一线工人岗位培训教材使用，也可供煤矿管理人员、煤矿安全生产管理人员和煤矿工程技术人员学习、参考。

编 委 会

主任	皇新海	吴志刚		
副主任	李正军	朱亚平	王继承	姜辉
编 委	杨家华	张锦河	赵从国	裴立瑞
	杨卫东	尹安琪	杨伯达	尚成民
	李卫东	尹健	袁玉林	

主编	李正军	王继承		
副主编	赵从国	杨卫东	尹安琪	杨伯达
编写人员	权景伟	谭江江	孟智泉	谢廷明
	黄茂鸿	叶成林		
编 务	施建达	沈 荣	董宪清	王怀芝
	孟召习			

前　　言

随着我国经济社会的迅速发展，煤炭需求量的不断增加，煤炭企业的生产能力日益增大，煤矿安全生产问题变得十分突出。煤矿事故的频繁发生，不仅危及从业人员的人身安全，也给国家财产造成巨大损失。

长期实践表明，员工的不安全作业行为是造成事故多发的一个重要因素，大多数事故都是由于违章造成的。因此，全面推行岗位作业规范，是杜绝和减少事故发生的最有效途径之一。为了从源头上解决问题，创建本质安全型企业，我们编写了《煤矿职工岗位行为规范》系列丛书。

本套丛书严格按照国家安全生产法律、法规、政策、方针编写，是《煤矿安全规程》和各工种“操作规程”的补充和细化。同时，根据煤炭行业共性和专业的特点，为从业人员在生产过程中建立行为标准，纠正从业人员在长期实践过程中形成的制度意识淡薄、执行随意性大、不规范操作和经验主义等不良习惯，用刚性的制度来约束，用严格的标准来规范。

本套丛书在总结煤矿安全生产经验教训的基础上，从实战角度出发，用通俗的语言对煤矿五大岗位（采、掘、机、运、通）从接班到交班的各个作业环节的操作行为作了具体规定，是煤矿五大岗位（采、掘、机、运、通）的作业行为规范。通过学习本套丛书，可以快速提高煤矿职工岗位技能，使其工作规范化、有序化，使煤矿企业更好地进行安全生产。

本套丛书通俗易懂，内容来源于煤矿生产一线，可操作性强，可以作为煤矿一线工人岗位培训教材使用，也可供煤矿管理人员、

煤矿安全生产管理人员和煤矿工程技术人员学习、参考。

由于时间仓促，书中难免有疏漏和不当之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2009 年 6 月

目 次

一、通用标准.....	1
二、风钻操作工	12
三、煤电钻打眼工	16
四、液压钻车司机	19
五、风动钻机树脂锚杆操作工	23
六、气腿式煤帮钻机树脂锚杆操作工	27
七、液压钻机树脂锚杆操作工	30
八、风炮操作工	33
九、爆破工	35
十、爆破材料押运工	41
十一、爆破材料管理工	44
十二、发爆器维修工	48
十三、耙装机司机	51
十四、侧卸式装岩机司机	55
十五、侧卸式装煤机司机	58
十六、煤巷掘进机司机	61
十七、架棚支护工	64
十八、砌碹工	67
十九、树脂锚固锚索操作工	72
二十、喷浆工	76
二十一、掺料上料工	80
二十二、刮板输送机司机	82
二十三、机电维护工	85

二十四、掘进机检修维护工	90
二十五、掘进运料工	93
二十六、自动滑行操作工	96
二十七、推车工	98
二十八、临时轨道铺设工	100
二十九、班长	103
三十、掘进质量验收员	105
三十一、水沟掘砌工	109
三十二、送饭工	111
三十三、井下钻探工	113

一、通用标准

(一) 基本要求

- (1) 每个上岗干部和职工，都应按时参加班前会，了解情况，接受任务，熟记安全注意事项（不参加班前会者不准上岗）。
- (2) 值班区队干部、跟班区队干部、当班班组长要认真组织好班前会。

(二) 班前会内容

- (1) 传达上级的有关指示、指令和规定。
- (2) 通报上一班的安全生产作业情况和作业现场情况。
- (3) 安排本班的安全重点事项、生产作业计划和班前准备工作具体事项。
- (4) 安排工作中的动态安全联保互保工作。
- (5) 安排携带本班所需的配件和工具。
- (6) 排查本班上岗职工的身体和情绪状况，身体不适、精神不振者不准下井，酒后不准下井。
- (7) 检查职工持证上岗情况（无证不得上岗）。

(三) 班前准备

1. 更衣

- (1) 按标准佩戴齐全劳动保护用品。
- (2) 地面工种：长发挽入帽中，不得穿拖鞋或高跟鞋上岗（在微机房、通信机房工作除外）。

2. 携带

- (1) 随身携带好作业工具，保证行动安全方便。
- (2) 井下工：领取矿灯和自救器时，要检查是否齐全完好，性能可靠，有问题及时更换。
- (3) 刀、斧等尖锐工具两端应套防护套，以防碰伤他人。
- (4) 携带便携式瓦斯检测仪的人员，要携带完好、准确的便携式瓦斯检测仪上岗。
- (5) 需办理有关工作票和入井证的，应提前办好，并注意随身携带。
- (6) 所有岗位人员必须携带安全工作资格证，无证不准上岗。
- (7) 高空作业人员必须认真检查、佩戴合格的保险带和安全帽。

(四) 入井（乘罐笼）

- (1) 入井人员下井时都必须接受检身，不符合入井规定的不准下井。
- (2) 入井人员必须遵守候罐和乘罐制度，服从把钩人员指挥。
- (3) 不准在井口捷径穿越，必须走规定的行人通道。
- (4) 乘罐人员必须保持站立姿势，握紧扶手，严禁罐内打闹。
- (5) 乘罐人员的身体和携带的物件严禁伸出罐外，严禁向井筒内抛扔任何物品。
- (6) 乘罐人员随身携带小的工具、材料及易脱离组合型器具应用袋装，以防掉落。

(五) 乘坐人行车

- (1) 所有乘车人员要在规定地点按规定顺序上、下车。
- (2) 必须乘坐专用运人车辆，不准乘坐其他车辆。
- (3) 开车信号发出后或车未停稳时，严禁上、下车，严禁在

列车行进中扒、蹬、跳车。

- (4) 车辆未停稳，不得传递工具、材料。
- (5) 严禁超员乘车。
- (6) 严禁将身体或携带的物件伸出租车外。
- (7) 严禁在车内躺卧和瞌睡，严禁在车内打闹嬉戏和摘掉安全帽。
- (8) 携带超大物件和运送火工品人员乘车，要严格遵守《煤矿安全规程》有关规定，服从管理人员安排，不准强乘。
- (9) 车辆掉道时，立即向司机发出停车信号。

(六) 乘坐其他运人设施

- (1) 入井人员乘坐运输机胶带时，必须严格遵守《运输机胶带乘人管理规定》。
- (2) 乘坐架空乘人装置人员，必须严格遵守本矿《架空乘人装置运行管理规定》。

(七) 在水平大巷中行走

- 要严格执行矿井大巷行走管理制度。
- (1) 在横跨大巷、交岔点、弯道时必须执行“一停、二看、三通过”。
 - (2) 严禁在大巷架空线下从两矿车间穿过。

(八) 在采区巷道行走

- (1) 严格执行巷道行走规定，坚持“行车不行人，行人不行车”制度。
- (2) 严禁在胶带或刮板输送机上行走、扒乘。横跨时，必须由人行过桥通过。
- (3) 跨越电绞钢丝绳时要小心谨慎，无论何时都不准沿着钢

丝绳绳道行走，通过弯道，要走钢丝绳外侧。

(4) 通过弯道、交岔点、风门等处时，应“一停、二看、三通过”，随时注意来往车辆。

(5) 在巷道行走要注意力集中，随时注意巷道顶板及底板情况。

(6) 在采区巷道行走，通过一道风门后，必须随手关闭，严禁同时打开两道及以上风门。

(九) 在采掘工作面行走

(1) 在采掘工作面行走要时刻注意周围的支护情况，在大倾角地段，手要抓稳、扶牢。

(2) 在采掘工作面行走要走工作面的人行道，严禁在支护不全或顶、帮有问题的地方站立或休息。

(3) 人员行走要与运行中的煤机、工作面支护、回料、打眼、装药等作业地点保持5米以上安全距离。

(4) 不准随意跨越胶带、刮板输送机等运输设备，如需跨越，应走行人过桥或联系停机后再通过。

(5) 煤壁区必须先检查，确认安全后方可进入。

(6) 不准在工作面互相打闹嬉戏，严禁在井下睡觉，严禁进入空顶区域作业、休息。

(7) 采掘工作面因故停风，要立即停止作业，并在班组长的指挥下及时、有序地撤离工作面。

(十) 携带物品行走

(1) 大巷内携带、运送长物料应靠人行道行走，不得肩扛，严禁在架空线下行走。

(2) 携带物件器具行走，要注意力集中，避免碰伤人或电线等，尤其禁止碰触电机车架空线及运行车辆。

(3) 多人扛抬设备或物料在主运输巷道行走时，要事先与运输调度人员联系，取得同意后，停车再抬运，扛抬行走要协调配合，相互照应，安全抬运。

(4) 携带爆破器材行走人员必须认真执行有关规定，保持一定的间距，中途不准逗留。

(十一) 其他井下行走要求

(1) 所有下井职工，都应熟悉行走路线，特别是避灾路线，熟悉本矿井规定的各种信号、巷道标志等。

(2) 井下人员行走应有序，不得随意挪移、触摸沿途设备，爱护各类设施。

(3) 已设置栅栏和挂有危险警告牌的巷道，严禁擅自进入。

(4) 通过负压较大的风门时，应先打开卸压窗卸压，再打开风门，人员都通过后及时关闭风门，并同时关上卸压窗。

(5) 行进中接近放炮警戒区域时，必须听从警戒人员的指挥。

(6) 沿途如发现巷道支护有问题或设备、电缆有明火，以及有不明烟雾和透水预兆等异常情况，应及时向矿调度室和有关领导汇报，并采取力所能及的相应措施处理，同时做好自我保护。

(7) 无论乘车或行走时，非特殊情况，任何人不准无端发出各种紧急信号。

(8) 井下职工班中及班后乘车、行走、乘罐等，都必须严格执行本《通用标准》的有关要求。

(十二) 自救互救

1. 井下瓦斯、煤尘爆炸事故

(1) 迅速背朝爆炸冲击波传来的方向卧倒，脸朝下（有水沟的地方要卧倒在水沟侧，用湿毛巾捂住口鼻，用衣物盖住身体裸露部位）。

- (2) 爆炸瞬间，要尽力屏住呼吸。
- (3) 迅速佩戴好自救器并辨别方向。
- (4) 沿避灾路线，逆着风流方向走，尽快进入新鲜风流，离开灾区。

2. 井下火灾事故

1) 救火

- (1) 迅速切断电源。
- (2) 用灭火器或其他有效办法进行灭火。
- (3) 向调度室汇报。

2) 撤退

- (1) 立即戴好自救器。

(2) 位于进风侧时要迎着风流方向撤离；位于回风侧时，顺风撤退。

3. 井下水灾事故

(1) 位于透水点上方：沿上山方向撤离。

(2) 位于透水点下方：拽住管路等物体闯过积水区，迅速撤离。

(3) 撤离通路被水隔断：

- ①要迅速寻找位置最高、离井筒或大巷最近的地点躲避。
- ②发出呼救信号：间断地敲打铁器或煤壁等。

(4) 采空区透水。必须迅速佩戴自救器或用湿毛巾掩住口鼻，尽快撤离。

4. 自救器操作

1) 过滤式自救器佩戴与使用

- (1) 取下橡胶保护罩。
- (2) 用大拇指掀起红色开启扳手，撑开封条，以拇指和食指用力拉开封口带。
- (3) 揭开和扔掉上部外壳。

- (4) 握住头带把药罐从下部外壳中拉出。
 - (5) 从口具上拉开鼻夹。
 - (6) 把口具片塞进口内，用牙将口具片牙垫咬紧，口具片含在齿外唇内，马上开始用口腔呼吸。
 - (7) 拉开鼻夹，夹紧鼻子。
 - (8) 摘下安全帽，把头带套在头顶上。
 - (9) 戴上安全帽，撤离危险区。
 - (10) 撤离时要匀速快步行走，当感到呼吸困难时，放慢行走速度，严禁狂奔乱跑。
 - (11) 行进中只能用嘴呼吸，防止碰掉鼻夹后用鼻孔吸气引起中毒。
 - (12) 佩戴自救器呼吸时，会有干、热感觉，属正常现象，不可将口具取下，必须一直佩戴到安全地点。
 - (13) 佩戴时，如果外壳被碰瘪，不能取下过滤药罐的情况下，戴着下部外壳也能呼吸，为减少牙齿的负担，可用手托住罐体行走。
 - (14) 严禁佩戴过滤式自救器，进入缺氧盲巷。
- 2) 隔离式自救器佩戴与使用
- (1) 扯封口带：搬开压片，将自救器压在左胸前，用右手指扣住开启环，用力把封口带拉开扔掉。
 - (2) 分盒：两手紧握自救器两端，用力在左大腿上把外壳磕开，将自救器拿到腹前，把上下外壳完全掰开。
 - (3) 脱外壳：用一只手握往下部外壳，另一只手把上部外壳用力扯掉。
 - (4) 套背带：扔掉上部外壳后，将呼吸导管的一侧贴身，把背带套在脖子上调整好。
 - (5) 咬口具：拔出口具塞后，将口具送入口内，用牙咬紧口具的咬口，把口具片含在齿外唇内，紧闭嘴唇。

(6) 上鼻夹：把鼻夹的弹簧轻轻拉开，将鼻夹夹住鼻子，用嘴呼吸。

(7) 绑腰带：将腰带绑在腰上，防止自救器左右摆动。

(8) 绑口水降温盒带：将设在口水降温盒两边的绑带，顺着面部绕过两耳系于头后。

(9) 当甩掉上部外壳后，硫酸瓶被击碎发现气囊未破，立即用嘴从口具端将气囊吹破，然后戴上自救器缓慢步行，待药品放氧后，再快速行走。

(10) 在行走过程中，呼吸时有干热感觉，属自救器正常现象，此时不可将口具取下，必须一直佩戴到安全地点方可取下。

(11) 佩戴使用中，口腔产生的唾液，可以自然流入口水盒中。

(12) 行走中，如遇冒落危险地区，可快步通过，当快速行走一段路后，会感到呼吸阻力大，此时可放慢脚步缓解一下。

(十三) 创伤急救

1. 止血

(1) 立即用清洁手指压迫或用止血带结扎出血点上方（近心端）。

(2) 严禁用电线、铁丝、细绳等替代止血带。

(3) 将出血肢体抬高或举高。

2. 骨折

(1) 肢体骨折。用夹板或木板、竹片等将骨折处固定，避免部位移动。开放性骨折，必须先止血，并用干净布片覆盖伤口。严禁将外露的断骨推回伤口内。

(2) 腰椎骨折。将伤员平卧在平硬木板上，并将腰椎躯干及四肢一同进行固定。

(3) 颈椎损伤。用沙袋或其他代替物放置头部两侧，保证颈