

ICS 13.100
D 09
备案号:22147—2007

AQ

中华人民共和国安全生产行业标准

AQ 1009—2007

矿山救护队质量标准化考核规范

Assessment standard of quality assurance for mine rescue team

2007-10-22 发布

2008-01-01 实施

国家安全生产监督管理总局 发布

目 次

| | |
|------------------------------|----|
| 前言 | II |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 一般规定 | 2 |
| 5 矿山救护大队质量标准化考核标准及评定办法 | 3 |
| 6 矿山救护中队质量标准化考核标准及评定办法 | 4 |

前 言

本标准规定了矿山救护大队、中队质量标准化考核标准及评定办法。为加强矿山救护队的管理,全面促进矿山救护队的专业化、正规化、标准化建设,提高管理水平、技术水平、装备水平和整体素质,保证安全、迅速有效地处理矿山事故,最大限度地减少人员伤亡和财产损失,保护矿工生命和国家财产的安全,编制本标准。

本标准是依据国家有关法律法规的要求,在充分考虑矿山安全生产事故特点和救援工作实际的基础上编制而成。

本标准强制性标准。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会煤矿安全分技术委员会归口。

本标准负责起草单位:国家安全生产监督管理总局矿山救援指挥中心。

本标准参加起草单位:山东煤矿安全监察局、中国安全生产科学研究院。

本标准主要起草人:王志坚、孟斌成、田得雨、邱雁、高中强、李刚业、王云海、李春民。

矿山救护队质量标准化考核规范

1 范围

本标准规定了矿山救护大队、中队质量标准化考核标准及评定办法。
本标准适用于矿山救护大队、中队开展质量标准化考核达标活动。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

AQ 1008—2007 矿山救护规程
《煤矿安全规程》(2006年版)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

矿山救护队 mine rescue team

处理矿山灾害事故的职业性、技术性并实行军事化管理的专业队伍。

3.2

矿山救护指挥员 commander of mine rescue

矿山救护队担任副小队长以上职务人员、技术人员的统称。

3.3

演习巷道 tunnel for exercising

指专供矿山救护队进行实战演习训练的地下巷道、洞室或地面密封构筑物。

3.4

井下基地 surface rescue base

选择在井下靠近灾区、通风良好、运输方便、不易受灾害事故直接影响的安全地点,用于井下救灾指挥通信联络、存放救灾物资、待机小队停留和急救医务人员值班等需要而设立的工作场所。

3.5

火区 fire area

井下火灾燃烧区域或无法直接扑灭而予以封闭的区域。

3.6

风障 air brattice

在矿井巷道或工作面内引导风流的设施。

3.7

人工呼吸 artificial respiration

在自然呼吸停止、不规则或不充分时,借助人工的方法,强迫空气进出肺部,帮助伤员恢复呼吸功能的一项急救技术。

3.8

氧气呼吸器校验仪 calibrator of respirator

用以准确检验氧气呼吸器相关技术指标是否合乎规定标准的专用仪器。

3.9

氧气充填泵 oxygen pump

将氧气从大容积氧气瓶抽出并充入小容积氧气瓶的升压泵(主要供矿山救护队充填氧气用)。

3.10

自动苏生器 automatic resuscitator

对中毒或窒息的伤员自动进行人工呼吸或输氧的急救器具。

3.11

高泡灭火 high expansion foam fire extinguishing

利用高倍数泡沫灭火机产生的空气泡沫混合体进行灭火的方法。

3.12

热成像仪 thermal imaging device

通过红外光学系统、红外探测器及电子处理系统,将物体表面红外辐射转换成可见图像的一种设备。它具有测温功能,能够定量显示物体表面温度分布情况,将灰度图像进行伪彩色编码,在每组编码中都带有图像和温度数据,可随时读取。

4 一般规定

4.1 矿山救护大队质量标准化考核包括:组织机构、技术装备与设施、救护培训、综合管理、所属各矿山救护中队质量标准化考核共五项,满分为100分。

4.2 采用各单项单独扣分的方法计分,标准分扣完为止。五个项目中,前四项标准分合计为40分,第五项为所属矿山救护中队质量标准化考核(百分制计分)平均得分乘以60%。

矿山救护大队质量标准化考核得分=前四项分数之和+所属各矿山救护中队质量标准化考核平均得分×60%。

4.3 矿山救护中队质量标准化考核包括:救护队伍及人员,救护培训,救援装备、维护保养与设施,业务技术工作,救援准备,医疗急救,一般技术操作,综合体质,军事化队容、风纪、礼节,综合管理共十项,满分为100分。

矿山救护中队质量标准化考核时,业务知识,军事化队容、风纪、礼节和综合管理由中队集体完成,其他项目以小队为单位独立完成。两个及以上小队完成同一项目,小队平均得分为该项目中队得分。

4.4 矿山救护大队、中队质量标准化考核分为四个等级:

- a) 特级:总分90分以上(含90分)。
- b) 一级:总分85分以上(含85分)。
- c) 二级:总分80分以上(含80分)。
- d) 三级:总分75分以上(含75分)。

质量标准化考核75分以下,必须限期整改。

4.5 矿山救护中队应每季度组织一次达标自检,矿山救护大队(独立中队)应每半年组织一次达标检查,省级矿山救援指挥机构应每年组织一次检查验收,国家矿山救援指挥机构适时组织抽查。

4.6 凡被评为特级、一级、二级和三级的矿山救护大队(独立中队),由国家矿山救援指挥机构命名;凡被评为特级、一级、二级和三级的矿山救护中队,由省级矿山救援指挥机构命名。当年发生违章自身伤亡事故的矿山救护队质量标准化考核等级应降低一级。

4.7 矿山企业应将矿山救护队伍的质量标准化考核工作与矿山质量标准化工作同布置、同检查、同总结,并纳入到本企业质量标准化建设的活动中去。

5 矿山救护大队质量标准化考核标准及评定办法

5.1 组织机构(8分)

- 矿山救护大队设大队长1人,副大队长2人,总工程师1人,副总工程师1人。
- 大队指挥员应由熟悉矿山救护业务及其相关知识,能够佩用氧气呼吸器,从事井下工作不少于5年,并经培训取得资格证的人员担任。
- 大队长应具有大专以上学历,大队总工程师应具有大专以上学历和中级以上职称。
- 大队设立业务科室不少于2个,专职人员不少于3人。负责战训、宣传、培训、技术装备管理。

评分办法:大队指挥员缺1人扣1分;指挥员未达到第b)、c)项规定,1人扣0.5分;未按规定参加培训缺1人扣1分;业务科室少1个扣1分,专职人员少1人扣1分。

5.2 技术装备与设施(14分)

矿山救护大队(独立中队)基本装备配备标准及其扣分办法见表1。

5.3 救护培训(6分)

- 建立培训机构,并取得相应的资质,并制定救护大队指战员年度培训计划。
- 协助矿山企业对职工开展矿山救援知识的普及教育。
- 按规定组织对救护队(兼职救护队)人员进行技术培训及特种训练。
- 举办矿山救援新技术、新装备的推广、应用和典型案例的专题讲座。
- 指战员按规定要求参加各种培训。

评分办法:查原始记录和资料,每有1项达不到要求扣1分。

5.4 综合管理(12分)

- 实行军事化管理,统一着装,佩戴矿山救护标志。未统一着装扣1分。未按规定配备服装扣1分。
- 战备值班管理。大队必须坚持24h值班工作制度。制定大队领导及业务科室的岗位责任制和各项管理制度,并严格执行。制度缺1项扣0.5分,1项制度未落实扣0.2分。
- 计划管理。根据本队实际情况,必须做到年有计划,季有安排,月有工作流程。计划内容:教育与训练、技术装备管理、预防性检查、内务管理、战备管理、劳动工资及财务、设备维修等。各项工作有组织、有实施、有监督、有落实。缺计划扣0.2分,计划内容缺1项扣0.1分。
- 技术竞赛。每年至少组织1次全大队技术竞赛。内容包括:业务理论、仪器装备操作、模拟救灾、体能测试、医疗急救、军事化队列。未组织开展竞赛扣2分,竞赛内容缺1项扣0.5分。
- 建立各种记录簿。有战备值班、各种会议、业务技术训练、安全技术工作、事故处理、有偿服务及其执行情况的各种记录。缺1项记录扣0.2分,记录不完整1项扣0.1分。
- 坚持开展质量标准化考核达标活动。未按规定开展质量标准化考核活动扣2分。
- 内务后勤保障。加强对所属中队各项工作的指导和管理,创造良好的学习和工作环境,保障救护指战员享受矿山采掘一线待遇,并发给救护岗位津贴等。指战员未享受矿山采掘一线待遇、救护津贴落实不到位扣1分。

表1 矿山救护大队(独立中队)基本装备配备标准

| 类别 | 装备名称 | 要求 | 单位 | 大队数量 | 独立中队数量 | 扣分 |
|----|-------|----------|----|------|--------|----|
| 车 | 指挥车 | 附有通信警报装置 | 辆 | 2 | 1 | 1 |
| | 气体化验车 | 包括化验仪器仪表 | 辆 | 1 | 1 | 1 |
| 辆 | 装备车 | 4~5t卡车 | 辆 | 2 | 1 | 1 |

表 1 (续)

| 类别 | 装备名称 | 要求 | 单位 | 大队数量 | 独立中队数量 | 扣分 |
|--------|-------------|------------|----|------|--------|-----|
| 通信器材 | 移动电话 | 指挥员 1 部/人 | 部 | | | 0.1 |
| | 视频指挥系统 | | 套 | 1 | | 0.3 |
| | 程控电话 | 值班室配备、带录音 | 部 | 2 | 1 | 0.1 |
| | 对讲机 | 便携式 | 部 | 6 | 4 | 0.1 |
| 灭火装备 | 惰气(惰泡)灭火装备 | 二氧化碳发生器 | 套 | 1 | | 0.5 |
| | 高倍数泡沫灭火器 | BGP400 | 套 | 1 | | 0.2 |
| | 快速密闭 | | 套 | 5 | 5 | 0.1 |
| | 高扬程水泵 | | 台 | 2 | 1 | 0.1 |
| | 高压脉冲灭火装置 | | 套 | 1 | | 0.1 |
| 检测仪器 | 气体分析化验设备 | | 套 | 1 | 1 | 1 |
| | 热成像仪 | 矿用本质安全或防爆型 | 台 | 1 | 1 | 0.1 |
| | 便携式激光三角形测定仪 | | 台 | 1 | 1 | 0.1 |
| | 演习巷道设施与系统 | 具备灾区环境与条件 | 套 | 1 | 1 | 1 |
| | 多功能体育训练器械 | | 套 | 1 | | 0.2 |
| | 多媒体电教设备 | | 套 | 1 | 1 | 0.2 |
| | 破拆工具 | | 套 | 1 | 1 | 0.2 |
| 信息处理设备 | 传真机 | | 台 | 1 | 1 | 0.1 |
| | 复印机 | | 台 | 1 | 1 | 0.1 |
| | 台式计算机 | 指挥员 1 台/人 | 台 | | | 0.1 |
| | 笔记本电脑 | 配无线网卡 | 台 | 2 | 1 | 0.1 |
| | 数码摄像机 | 防爆 | 台 | 1 | 1 | 0.1 |
| | 数码照相机 | 防爆 | 台 | 1 | 1 | 0.1 |
| | 防爆射灯 | 防爆 | 台 | 2 | 1 | 0.1 |
| 材料 | 氢氧化钙 | 直属中队除外 | t | 0.5 | | 0.1 |
| | 泡沫药剂 | 直属中队除外 | t | 0.5 | | 0.1 |
| | 煤油 | 直属中队除外 | t | 1 | | 0.1 |

注 1: 化验车和气体分析化验室两者配备任意其中一项即可。
注 2: 破拆工具包括剪切工具、切割工具、扩张工具、起重设备。救护大队应设置有专用电子邮箱。
注 3: 在用设备应保持完好、及时更新。

6 矿山救护中队质量标准化考核标准及评定办法

6.1 救护队伍及人员(5分)

- a) 中队由 3 个以上小队组成,设中队长 1 人,副中队长 2 人,工程技术人员 1 人。小队由不少于 9 人组成,设正、副小队长各 1 人。
- b) 中队指挥员应由熟悉矿山救护业务及其相关知识,能够佩用氧气呼吸器,从事矿山救护工作

不少于3年,并经培训取得资格证的人员担任。

- c) 中队长应具有中专以上文化程度。中队技术员应具有中专及以上学历和初级及以上职称。
- d) 中队指挥员年龄不应超过45岁,队员不应超过40岁。35岁以下的队员至少要保持2/3以上。
- e) 指战员每年进行一次体检,对体检不合格人员及时调整。

评分办法:查阅资料和现场抽查相结合。中队指挥员缺1人扣1分;指挥员未达到第b)、第c)项规定,1人扣0.5分;未按规定参加培训的指挥员缺1人扣1分;小队人员缺1人扣1分;指战员超龄1人扣0.1分;35岁以下的队员在2/3以下扣2分;未按规定进行体检,缺1人扣0.5分;对不符合条件的人员不及时调整,发现1人扣0.5分。

6.2 救援培训与训练(5分)

- a) 新队员入队前须经过救援工作基础培训,在职救护队员每年须经过救护大队组织的复训。
- b) 救援指挥员应按规定参加培训或复训。
- c) 中队应组织军事和体质训练,有计划地进行业务技术工作、救援准备、医疗急救、一般技术操作训练等。
- d) 中队应定期进行高温浓烟演习训练,每月至少进行1次单项或多项演习训练。

评分办法:查阅证件,未按规定参加培训,缺少1人扣0.5分;查阅原始训练记录,缺少1项扣0.5分。

6.3 救援装备、维护保养与设施(15分)

6.3.1 救援装备(7分)

矿山救护中队、小队和救护队员基本装备配备及检查详见表2、表3、表4。

表2 矿山救护中队基本装备配备标准

| 类别 | 装备名称 | 要求 | 单位 | 数量 | 扣分 |
|------|----------|-----------------|----|-----|-----|
| 运输通信 | 矿山救护车 | 每小队1辆 | 辆 | | 1 |
| | 移动电话 | 中队指挥员1部/人 | 部 | | 0.1 |
| | 灾区电话 | | 套 | 2 | 0.2 |
| | 程控电话 | | 部 | 1 | 0.1 |
| | 引路线 | | m | 100 | 0.1 |
| 个人防护 | 4h呼吸器 | | 台 | 3 | 0.3 |
| | 2h呼吸器 | | 台 | 6 | 0.2 |
| | 便携式自动苏生机 | | 台 | 2 | 0.1 |
| | 自救器 | 压缩氧 | 台 | 30 | 0.1 |
| | 隔热服 | | 套 | 12 | 0.1 |
| 灭火装备 | 高倍数泡沫灭火器 | | 套 | 1 | 0.1 |
| | 干粉灭火器 | 8kg | 个 | 20 | 0.1 |
| | 风障 | ≥4m×4m | 块 | 2 | 0.1 |
| | 水枪 | 开花、直流各2个 | 支 | 4 | 0.1 |
| | 水龙带 | 直径63.5mm或50.8mm | m | 400 | 0.1 |
| | 高压脉冲灭火装置 | 12L 2支和35L 1支 | 套 | 1 | 0.2 |

表 2 (续)

| 类别 | 装备名称 | 要求 | 单位 | 数量 | 扣分 | |
|-------|----------|--|----|-----|-----|-----|
| 检测仪器 | 呼吸器校验仪 | | 台 | 2 | 0.1 | |
| | 数字式氧气便携仪 | | 台 | 2 | 0.1 | |
| | 红外线测温仪 | | 台 | 2 | 0.1 | |
| | 红外线测距仪 | | 台 | 1 | 0.1 | |
| | 多种气体检测仪 | CH ₄ 、CO、O ₂ 等 3 种以上气体 | 台 | 1 | 0.2 | |
| | 光学瓦斯检定器 | 10%、100%各 2 台 | 台 | 4 | 0.1 | |
| | 一氧化碳检定器 | | 台 | 2 | 0.1 | |
| | 风表 | 机械中、低速各 1 台;电子 2 台 | 台 | 4 | 0.1 | |
| | 秒表 | | 块 | 4 | 0.1 | |
| | 干湿温度计 | | 支 | 2 | 0.1 | |
| | 温度计 | 0~100℃ | 支 | 10 | 0.1 | |
| 装备工具 | 液压起重器 | 或起重气垫 | 套 | 1 | 0.1 | |
| | 液压剪刀 | | 把 | 1 | 0.1 | |
| | 防爆工具 | 锤、斧、镐、锹、钎等 | 套 | 2 | 0.1 | |
| | 氧气充填泵 | | 台 | 2 | 0.2 | |
| | 氧气瓶 | 40 L | | 个 | 8 | 0.1 |
| | | 4 h 呼吸器 1 个/人 | | 个 | | 0.1 |
| | | 2 h 呼吸器备用 | | 个 | 10 | 0.1 |
| | 救生索 | 长 30 m, 抗拉强度 3 000 kg | 条 | 1 | 0.1 | |
| | 担架 | 含 2 副负压多功能担架 | 副 | 4 | 0.2 | |
| | 保温毯 | 棉织 | 条 | 3 | 0.1 | |
| | 快速接管工具 | | 套 | 2 | 0.1 | |
| | 手表 | 副小队长以上指挥员 1 块/人 | 块 | | 0.1 | |
| | 绝缘手套 | | 副 | 3 | 0.1 | |
| | 绘图工具 | | 套 | 1 | 0.1 | |
| | 电工工具 | | 套 | 1 | 0.1 | |
| 工业冰箱 | | 台 | 1 | 0.1 | | |
| 瓦工工具 | | 套 | 1 | 0.1 | | |
| 灾区指路器 | 或冷光管 | 支 | 10 | 0.1 | | |
| 设施 | 演习巷道 | | 套 | 1 | 0.5 | |
| | 体能训练器械 | | 套 | 1 | 0.3 | |
| 药剂 | 氢氧化钙 | | t | 0.5 | 0.1 | |
| | 泡沫药剂 | | t | 1 | 0.1 | |

注: 在用设备应保持完好、及时更新。

表 3 矿山救护小队基本装备配备标准

| 类别 | 装备名称 | 要求 | 单位 | 数量 | 扣分 |
|------|----------|---|----|-------|-----|
| 通信器材 | 灾区电话 | | 套 | 1 | 0.2 |
| | 引路线 | 可用电话线代替 | m | 1 000 | 0.2 |
| 个人防护 | 矿灯 | 备用 | 盏 | 2 | 0.1 |
| | 氧气呼吸器 | 2 h、4 h 氧气呼吸器各备用 1 台 | 台 | 2 | 0.2 |
| | 自动苏生器 | | 台 | 1 | 0.2 |
| | 紧急呼救器 | 声音 \geq 80 dB | 个 | 3 | 0.1 |
| 灭火装备 | 灭火器 | | 台 | 2 | 0.1 |
| | 风障 | | 块 | 1 | 0.1 |
| | 帆布水桶 | | 个 | 2 | 0.1 |
| 检测仪器 | 呼吸器校验仪 | | 台 | 2 | 0.2 |
| | 光学瓦斯检定器 | 10%、100%各 1 台 | 台 | 2 | 0.2 |
| | 一氧化碳检定器 | 检定管不少于 30 支 | 台 | 1 | 0.1 |
| | 氧气检定器 | | 台 | 1 | 0.1 |
| | 多功能气体检测仪 | 检测 CH ₄ 、CO、O ₂ 等 | 台 | 1 | 0.2 |
| | 矿用电子风表 | | 套 | 1 | 0.1 |
| | 红外线测温仪 | | 支 | 1 | 0.1 |
| 装备工具 | 灾区指路器 | 冷光管或灾区强光灯 | 个 | 10 | 0.1 |
| | 担架 | | 副 | 1 | 0.1 |
| | 氧气瓶 | 4 h、2 h 氧气瓶备用 | 个 | 4 | 0.1 |
| | 采气样工具 | 包括球胆 4 个 | 套 | 2 | 0.1 |
| | 保温毯 | | 条 | 1 | 0.1 |
| | 液压起重器 | 或起重气垫 | 套 | 1 | 0.2 |
| | 刀锯 | | 把 | 2 | 0.1 |
| | 铜顶斧 | | 把 | 2 | 0.1 |
| | 两用锹 | | 把 | 1 | 0.1 |
| | 小镐 | | 把 | 1 | 0.1 |
| | 矿工斧 | | 把 | 2 | 0.1 |
| | 起钉器 | | 把 | 2 | 0.1 |
| | 瓦工工具 | | 套 | 1 | 0.1 |
| | 电工工具 | | 套 | 1 | 0.1 |
| | 皮尺 | 10 m | 个 | 1 | 0.1 |
| | 卷尺 | 2 m | 个 | 1 | 0.1 |
| | 钉子包 | 内装钉子各 1 kg | 个 | 2 | 0.1 |
| | 信号喇叭 | 1 套至少 2 个 | 套 | 1 | 0.1 |

表 3 (续)

| 类别 | 装备名称 | 要求 | 单位 | 数量 | 扣分 |
|------|----------|-----------------------|-----|----|-----|
| 装备工具 | 绝缘手套 | | 副 | 2 | 0.1 |
| | 救生索 | 长 30 m, 抗拉强度 3 000 kg | 条 | 1 | 0.1 |
| | 探险棍 | | 个 | 1 | 0.1 |
| | 充气夹板 | | 副 | 1 | 0.1 |
| | 急救箱 | | 个 | 1 | 0.2 |
| | 记录本 | | 本 | 2 | 0.1 |
| | 圆珠笔 | | 支 | 2 | 0.1 |
| | 备件袋 | | 个 | 1 | 0.1 |
| 其他 | 个人基本技术装备 | 不包括企业消防服装 | 套/人 | 1 | 1 |

注 1: 急救箱内装止血带、夹板、酒精、碘酒、绷带、胶布、药棉、消炎药、手术刀、镊子、剪刀, 以及止痛药、中暑药和止泻药等。

注 2: 备件袋内装: 保甲片、防雾液、各种垫圈每件 10 个, 以及其他氧气呼吸器易损件等。

注 3: 在用设备应保持完好、及时更新。

表 4 矿山救护队指战员个人基本装备配备标准

| 类别 | 装备名称 | 要求 | 单位 | 数量 | 扣分 |
|------|---------|--------------|----|----|------|
| 个人防护 | 氧气呼吸器 | 4 h | 台 | 1 | 0.5 |
| | 自救器 | 压缩氧 | 台 | 1 | 0.2 |
| | 战斗服 | 带反光标志 | 套 | 1 | 0.1 |
| | 胶靴 | | 双 | 1 | 0.1 |
| | 毛巾 | | 条 | 1 | 0.1 |
| | 安全帽 | | 顶 | 1 | 0.1 |
| | 矿灯 | 便携、双光源 | 盏 | 1 | 0.1 |
| 装备工具 | 手套 | 布手套、线手套各 1 副 | 副 | 2 | 0.1 |
| | 灯带 | | 条 | 2 | 0.1 |
| | 背包 | 装战斗服 | 个 | 1 | 0.1 |
| | 联络绳 | 长 2 m | 根 | 1 | 0.1 |
| | 氧气呼吸器工具 | | 套 | 1 | 0.1 |
| | 粉笔 | | 支 | 2 | 0.05 |
| | 温度计 | 0~100 °C | 支 | 1 | 0.05 |

注: 在用设备应保持完好、及时更新。

6.3.2 技术装备的维护保养(5分)

- 正压氧气呼吸器: 按照各种氧气呼吸器说明书的规定标准, 检查在用氧气呼吸器性能。
- 负压氧气呼吸器: 附件齐全, 氧气瓶压力在 18 MPa 以上, 前五项目性能检查合格。
- 自动苏生器: 自动肺工作范围在 12~16 次/min, 氧气瓶压力在 15 MPa 以上, 附件、工具齐全, 各系统完好, 不漏气。

气密性检查方法: 打开氧气瓶, 关闭分配阀开关, 再关闭氧气瓶, 观看氧气压力下降值, 大于

0.5 MPa/min为不合格。

- d) 氧气呼吸器检验仪:按说明书检查其性能。
- e) 瓦斯检定器:光谱清晰,性能良好、气密性、附件、吸收剂符合要求。
- f) 一氧化碳检定器:气密,推拉灵活,附件全,检定管在有效期内不少于 30 支。
- g) 氧气测定仪:数值准确,灵敏度高。
- h) 灾区电话:使用方便,通话清晰。
- i) 氧气充填泵:专人管理,工具齐全,按规程操作,氧气压力达到 20 MPa 时,不漏气、不漏水,运转正常。
- j) 矿山救护车:灯亮,信号响,方向灵活,制动好,能在规定时间出车;电、水、油要足;不漏水,不漏油,传动正常;车体内外清洁,工具、附件齐全。
- k) 值班车及库房的装备要摆放整齐,挂牌管理,无脏乱现象。大、中型装备要有保养制度,放在固定地点,指定专人保管,保证战时好用。
- l) 小队装备、工具:须有专人保养,达到全、亮、准、尖、利、稳的规定要求。

评分办法:按要求对个人、小队、中队装备的维护保养情况进行全面检查,对小队及个人装备的抽检率应达到 50% 以上。在检查过程中所发现的装备维护保养方面的问题均纳入考评范围。发现有一台、件、处、人次不合格扣 0.5 分。

6.3.3 设施(3分)

中队应有下列设施:电话值班室、值班宿舍、办公室、会议室、着装室、修理室、氧气充填室、战备器材库、汽车库、演习训练设施、运动场地等。

评分办法:每缺少 1 项设施扣 0.5 分。

6.4 业务技术工作(15分)

6.4.1 业务知识及战术运用(7分)

6.4.1.1 业务知识(5分)

标准要求及评分方法:按《煤矿安全规程》、《矿山救护规程》等相关内容按百分制出题,中队全体人员参加考试,考试少 1 人扣 0.5 分,中队平均分乘以 5% 即为中队业务知识得分。

6.4.1.2 战术运用(2分)

标准要求及评分办法:假设一次事故(火灾、瓦斯、煤尘事故),根据《矿山救护规程》制定作战方案,15 min 完成;被检中队指挥员全部参加考试,考试少 1 人扣 1 分,不合格 1 人扣 0.5 分。

6.4.2 仪器操作(8分)

标准要求及评分办法:以小队为单位,每个队员随机确定 6 种仪器进行考核。单个队员采用各仪器单独扣分的方法计分,单项标准分扣完为止,满分减去个人合计扣分为个人仪器操作得分。所有参加考核人员的平均得分为中队仪器操作得分。

仪器部件名称及有关操作内容以仪器说明书为准;应知与应会得分各占 50%;应知部分每种仪器至少提两个问题,每错 1 题扣 0.5 分。

6.4.2.1 4 h 正压氧气呼吸器(2分)

应知:仪器的构造、性能、各部件名称、作用和氧气循环系统。

应会:按规定对仪器设置至少 6 个故障,30 min 内正确进行仪器故障的判断并排除。故障判断错误或未排除 1 处扣 0.5 分,超过时间扣 1 分。

6.4.2.2 4 h 正压氧气呼吸器更换氧气瓶(1分)

更换氧气瓶:60 s 按程序完成,操作不正确扣 0.5 分,超过时间扣 1 分。

6.4.2.3 4 h 负压氧气呼吸器(1分)

应知:仪器的构造、性能、各部件名称、作用和氧气循环系统。

应会:正确进行仪器故障判断,90 s 时间内完成,故障判断错误一处扣 0.2 分,超过时间扣 0.5 分。

6.4.2.4 4 h 负压氧气呼吸器自换氧气瓶(1分)

自换氧气瓶: 60 s 按程序完成,操作不正确扣 0.5 分,超过时间扣 1 分。

6.4.2.5 2 h 氧气呼吸器(1分)

应知:仪器的构造、性能、各部件名称、作用和氧气循环系统。

应会:能熟练地将 4 h 氧气呼吸器更换成 2 h 氧气呼吸器,30 s 按程序完成,操作不正确扣 0.5 分,超过时间扣 0.5 分。

6.4.2.6 自动苏生器(2分)

应知:仪器的构造、性能、使用范围、主要部件名称及作用。

应会:按程序进行苏生器准备,60s 完成,操作不正确扣 0.5 分,超过时间扣 1 分。

6.4.2.7 氧气呼吸器校验仪(1分)

应知:仪器的构造、性能、各部件名称、作用,检查氧气呼吸器各项性能指标。

应会:对氧气呼吸器能正确进行检查,检查不正确扣 0.5 分。

6.4.2.8 瓦斯检定器(1分)

应知:仪器的构造、性能、各部件名称及作用,吸收剂名称。

应会:正确检查瓦斯和二氧化碳;操作不正确扣 0.5 分。

6.4.2.9 一氧化碳检定器(1分)

应知:仪器的构造、性能、各部件名称及作用。

应会:对一氧化碳三量(常量、微量、浓量)进行检查,会读数,会换算结果;三量检查不正确扣 0.5 分。

6.4.2.10 氧气测定仪(1分)

应知:仪器的构造、性能、各部件名称及作用。

应会:正确检查氧气在空气中的含量,不能正确检查扣 0.5 分。

6.4.2.11 自救器(1分)

应知:过滤式、隔离式自救器的构造、原理、作用性能、使用条件及注意事项。

应会:能自己或给他人正确佩用,不能正确佩用扣 0.5 分。

6.4.2.12 灾区电话(1分)

应知:灾区电话的构造、性能、各部件名称及作用。

应会:正确使用电话通信,不能正确使用扣 0.5 分。

6.5 救援准备(5分)

6.5.1 闻警集合(2分)

6.5.1.1 标准要求

- a) 值班小队不少于 6 人,集体住宿,24 h 值班。
- b) 接到事故电话通知时,电话值班员应立即按下电铃(作为预备铃)。
- c) 电话值班员按规定接听和记录事故内容,具体包括:事故单位名称、地点、类别、遇险人数、通知人姓名及单位;出动小队及人数、带队指挥员、记录人、出动时间,并立即拉响事故警报。
- d) 60 s 出动。不需乘车出动时,不得超过 120 s。
- e) 值班队员听到事故警报,立即跑步集合,面向汽车列队,小队长清点人数,电话值班员向指挥员报告事故情况,指挥员简单布置任务后,立即发出上车命令。
- f) 在值班队出动后,待机队 120 s 内转为值班队,必要时与值班队一起出动。

6.5.1.2 评分办法

- a) 少于 6 人或未进行 24 h 值班,该项无分。
- b) 不打预备铃扣 0.2 分。
- c) 出动时间超过规定,扣 1 分。

计时方法：自发出事故警报起至人员上车后汽车轮转动为止；不需乘车时，为最后一名队员离开着装室止。

- d) 事故电话内容错误、记录不全或缺项，每处扣 0.2 分。
- e) 未按规定的程序上车，缺 1 个程序扣 0.2 分。
- f) 待机队转为值班队超过规定时间扣 0.2 分。

6.5.2 入井准备(3分)

6.5.2.1 标准要求

- a) 按《矿山救护规程》的规定，根据事故类别要求带齐基本技术装备。
- b) 指战员穿统一的战斗服、携带装备下车。
- c) 领取和布置任务明确。
- d) 正确进行氧气呼吸器战前(包括自检和互检)检查，并做好入井准备，120 s 完成。

6.5.2.2 评分办法

- a) 小队和个人装备每缺少 1 件扣 0.2 分。
- b) 每有 1 人不穿战斗服，扣 0.5 分。
- c) 入井准备顺序颠倒、漏项、漏报或报告内容错误，每处扣 0.3 分。
- d) 战前检查超过规定时间扣 0.5 分。每有 1 人战前检查不正确扣 0.3 分。

入井准备的顺序为：到达事故现场后，全小队携带必要的技术装备下车，列队待命。中队指挥员向小队长发布“进行战前检查”的命令后，跑步到指挥所领取任务。报告词是“报告首长：××中队第×小队，奉命来到，请指示。队长×××”。在首长宣布任务后回答“是”，跑步归到队前一侧。小队长接到中队指挥员发布的战前检查命令后，立即组织队员列队(装备可放置身前)，并宣布“战前检查”。检查完毕后，小队长向中队指挥员报告，并领取任务。报告词是“报告首长：第××小队实到×人，装备齐全，仪器良好，最低气压×××，请指示。小队长×××”。中队指挥员发布命令后，小队长回答“是”，然后向小队宣布任务。最后问“明白吗？”全队回答“明白”。此时小队应成立正姿势。

6.6 医疗急救(8分)

6.6.1 急救知识及心肺复苏操作(4分)

6.6.1.1 标准要求

掌握现场急救基本常识，能够对伤员受何种伤害、伤害部位、伤害程度进行正确的分析判断，并熟练掌握各种现场急救方法和处理技术。主要内容包括：能准确地判断伤员的真死和假死，正确对伤员进行伤情检查和诊断，掌握人工呼吸、心肺复苏(CPR)、止血、包扎、骨折固定，以及伤员搬运等现场急救处理技术，能够正确对模拟人进行心肺复苏的单人操作。

6.6.1.2 评分办法

急救知识回答不正确 1 处扣 0.2 分。按照模拟人使用说明书的要求，发现操作错误 1 处扣 0.2 分。

6.6.2 伤员急救包扎模拟训练(4分)

6.6.2.1 标准要求

- a) 由 3 人对一名模拟“小腿开放性骨折”伤员进行急救，7 min 完成。
- b) “模拟伤员”应穿工作服、高筒胶鞋、戴矿工帽，佩戴好矿灯，在规定地点仰卧好，并按检查组的要求回答操作者的提问。
- c) 操作小队着战斗服、佩带氧气呼吸器。
- d) 操作队员携带夹板 2 块、保温毯、急救箱，急救箱内要有止血带、止血垫、绷带、衬垫等。
- e) 应检小队抽 3 人组成医疗急救组，距抢救现场 10 m 处待令。检查组向小队长递交任务书，发出“开始”口令后起表，操作人员根据检查组提供的任务书，商议处理办法，并立即进入急救现场。
- f) 准备工作：

- 1) 由首先到达现场的人员检查现场环境的安全状况,确保抢救人员的安全。
- 2) 检查伤情。由一名操作人员询问伤员“你怎么了?”若是清醒的伤员则回答“我的腿受伤了”。若是昏迷的伤员则不回答。随后操作人员将伤员矿帽、矿灯头摘下,解开矿灯带。
- 3) 将伤腿上的高筒胶鞋脱下,剪开伤腿裤腿。

g) 止血固定:

- 1) 用指压法对动脉止血。
 - 2) 用止血带对伤员进行止血。先在伤员小腿上部处用布料或衬垫将腿包扎一圈,再用止血带缠绕止血,然后在扎止血带处签上止血时间。
 - 3) 伤口处理。在伤口上盖上无菌纱布和干净敷料,然后用绷带包紧、扎牢。
 - 4) 固定。在踝关节、膝关节两侧放上衬垫,再在小腿两侧放上两块合适的夹板,用四段绷带将夹板固定。
 - 5) 四段绷带布置均匀,缠绕时绷带要展开理顺。
 - 6) 每一圈绷带都要留打结头,打结要牢固,松紧度要适当(顺夹板拉动位移不得超过20 mm),打结要打方结,结要打在一边的夹板上。
 - 7) 两侧夹板要平行一致,两端头相差不得大于50 mm。
 - 8) 在3名队员处置伤员时,小队另2名队员将担架展开,同时,再由1名队员躺在担架上,试验担架是否牢固可靠。
- h) 搬运伤员,伤肢包扎固定好后,由3名包扎伤员的队员将伤员正确地搬运至担架上,并给伤员盖上保温毯,抬起伤员并走一步说“好”,时间终止。

6.6.2.2 评分办法

- a) 伤员和操作小队不按要求着装或佩带装备,每少1件扣0.5分。
- b) 超过时间扣0.2分。
- c) 准备工作:
 - 1) 对伤员伤情了解错误,扣0.5分。
 - 2) 未检查现场安全,伤员矿工帽、矿灯、高筒胶鞋未脱下,每处扣0.2分。
 - 3) 裤腿未剪开(可示意)、顺腿向上打折、未询问伤员伤情,每处扣0.2分。
- d) 止血固定:
 - 1) 止血带未扎紧,未做止血标签,扣0.2分。
 - 2) 止血带开扎,扣1分。
 - 3) 止血垫位置放错、伤口未放无菌纱布或敷料、绷带不是从远端向近端包扎、打结打在伤口处、绷带压距小于1/3,每处扣0.5分。
 - 4) 未放止血垫扣1分。
 - 5) 夹板和衬垫放错位置或未加衬垫,每处扣0.2分。
 - 6) 绷带布置不均匀,缠绕时未展开,每处扣0.2分。
 - 7) 绷带圈数不足4圈、打结不紧、松紧度超过规定、打死结,每处扣0.2分。
 - 8) 夹板不齐,超过规定,扣0.3分。
 - 9) 未给伤员盖保温毯扣0.3分。
- e) 搬运伤员。搬运伤员方法错误扣0.3分/次。

6.7 一般技术操作(12分)

6.7.1 一般要求

- a) 佩用氧气呼吸器在模拟灾区工作,在每次工作的开始和结束时都应正确使用规定的音响信号(负压氧气呼吸器)。暂不使用的装备、工具可放置在基地,但工作结束后必须带回。音响信号使用不正确,每次扣0.2分,发现丢失工具1件扣0.2分。

- b) 在灾区工作时,氧气呼吸器发生故障应立即处理。当处理不了时,全小队退出灾区,处理后再进入灾区。操作中出现工伤事故,不能坚持工作时,全小队退出灾区,安置伤员后,再进入灾区继续操作;少于6人时,不得继续操作。出现呼吸器故障、工伤每次扣2分。退出灾区不能完成任务时按小项分值扣分。
- c) 挂风障、建造木板密闭墙、建造砖密闭墙、架木棚(均在断面为 4 m^2 的不燃性梯形巷道内进行)、安装局部通风机接风筒、安装高倍数泡沫灭火器、安装惰性气体发生装置或惰泡装置等项目连续操作,每项之间允许休息时间不得超过10 min,休息超时每次扣0.5分。

6.7.2 挂风障(1分)

6.7.2.1 标准要求

- a) 用4根方木架设带底梁的梯形框架,在框架中间用方木打一立柱。架腿、立柱必须坐在底梁上。中柱上下垂直,边柱紧靠两帮。
- b) 风障四周用压条压严,钉在骨架上。中间立柱处,竖压1根压条,每根压条不少于3个钉子,压条两端与钉子间距不得大于100 mm。同一根压条上的钉子分布均匀(相差不得超过150 mm)。
- c) 同一根压条上的钉子分布大致均匀,底压条上相邻两个钉子的间距不得小于1 m,其余各根压条上相邻两个钉子的间距不得小于0.5 m。钉子必须全部钉入骨架内,跑钉、弯钉允许补钉。
- d) 结构牢固,四周严密。
- e) 4 min完成。

6.7.2.2 评分办法

- a) 不按规定结构操作扣0.5分。
- b) 少一根立柱或结构不牢,该项无分(用一只手推,不能用力冲击)。
- c) 每少一根压条扣0.5分。
- d) 每少一个钉子、钉子未钉在骨架上、钉帽未接触到骨架,每处扣0.1分。
- e) 钉子距压条端大于100 mm,每处扣0.1分。
- f) 压条搭接或压条接头处间隙大于50 mm,每处扣0.1分。
- g) 中柱上下垂度超过5 cm,边柱与帮缝大于2 cm,长度大于30 cm,障面孔隙大于 20 cm^2 ,每处扣0.3分(从压条距顶、帮、底的空隙宽度大于20 mm处始量长度,计算面积)。
- h) 障面不平整,折叠宽度大于15 mm,每处扣0.3分。
- i) 同一根压条上,相邻两个钉子的间距不符合要求,每处扣0.2分。
- j) 超过时间扣0.5分。

6.7.3 建造木板密闭墙(2分)

6.7.3.1 标准要求

- a) 骨架结构:
 - 1) 先用3根方木设一梯形框架,再用一根方木紧靠巷道底板,钉在框架两腿上。
 - 2) 在框架顶梁和紧靠底板的横木上钉上4根立柱,立柱排列必须均匀,间距在380~460 mm之间(中对中测量,量上不量下)。
- b) 钉板要求:
 - 1) 木板采用搭接方式,下板压上板,压接长度不少于20 mm,两帮镶小板,在最上面的大板上钉托泥板。
 - 2) 每块大板不得少于8个钉子(可一钉两用),钉子必须穿过两块大板钉在立柱上。每块小板不得少于一个钉子,每个钉子要穿透两块小板钉在大板上。钉子必须钉实,不得空钉。
 - 3) 小板不准横纹钉,不得钉劈(通缝为劈),压接长度不少于20 mm。
 - 4) 托泥板宽度为30~60 mm,与顶板间距为30~50 mm,两头距小板间距不大于50 mm,托

泥板不少于 3 个钉子,两头钉子距板头不大于 100 mm,钉子分布均匀。

- 5) 大板要平直,以巷道为准,大板两端距顶板距离差不大于 50 mm。
- 6) 板闭四周严密,缝隙不准超过宽 5 mm,长 200 mm。
- 7) 结构牢固。

c) 10 min 完成。

6.7.3.2 评分办法

- a) 骨架不牢,缺立柱,缺大板,边柱松动(用一手推拉边柱移位),边柱与顶梁搭接面小于 1/2,立柱断裂未采取补救措施的,该项无分。
- b) 立柱排列不均匀(间距不在 380~460 mm 之间)扣 1 分。
- c) 大板压茬小于 20 mm,大板水平超过 50 mm,每处扣 0.3 分。
- d) 缺小板、小板横纹钉、小板钉劈、小板压茬小于 20 mm,每处扣 0.3 分。
- e) 大板钉子未钉在立柱上,小板未坐在大板上,少钉 1 个钉子,空钉或弯钉(可以补钉),钉子未钉在大板上,钉帽与板面未接实(以钉帽与板之间能放进起钉器为准),每处扣 0.3 分。
- f) 未钉托泥板扣 0.5 分。
- g) 托泥板与顶板或小板的间距超过规定,每处扣 0.2 分,少 1 个钉子,扣 0.3 分,两头钉子距板头超过规定扣 0.1 分,均匀误差大于 100 mm 扣 0.1 分。
- h) 板闭四周缝隙宽度超过 5 mm,且长度超过 200 mm,每处扣 0.3 分。
- i) 超过时间扣 0.5 分。

6.7.4 建造砖密闭墙(3分)

6.7.4.1 标准要求

- a) 密闭墙牢固、面平、浆饱、不漏风、不透明、结构合理、接顶充实(宽度不少于墙厚的 2/3),30 min 完成。
- b) 墙厚 370 mm 左右,结构为(砖)一横一竖,不准事先把地找平。按普通密闭施工,可不设放水沟和管孔。
- c) 前倾、后仰不大于 100 mm。
- d) 砖墙完成后,除两帮和顶可抹不大于 100 mm 宽的泥浆外,墙面应整洁,砖缝线条应清晰,符合要求。

6.7.4.2 评分办法

- a) 墙体不牢(用一只手推晃动、位移);结构不合理(不按一横一竖施工或竖砖使用大半头);墙面透亮,接顶不实(接顶宽度少于墙厚的 2/3);用木质材料接顶;墙面封顶前,里侧人员未出来,该项无分。
- b) 墙面平整以砖墙最上和最下两层砖所构成的平面为基准面,墙面任何砖块凹凸,应不超过基准面的±20 mm,否则每发现 1 处扣 0.1 分。检查方法:分别连接上宽、下宽各 1/3 处,形成两条线,在两条线上每层砖各查一次。
- c) 前倾、后仰大于 100 mm 扣 0.5 分。检查方法:从最上一行砖两端的 1/3 处挂两条垂线,分别测量两条垂线上最上及最下一行砖至垂线的距离,其间距差均不超过正负 100 mm,否则,即为前倾、后仰。
- d) 砖缝应符合要求。每有一处大缝、窄缝、对缝各扣 0.2 分,墙面泥浆抹面,扣 0.5 分。
- e) 接顶不实(接顶宽度小于墙厚的 2/3,连续长度达到 120 mm),该项无分。使用可燃性材料扣 0.5 分。
- f) 超过时间扣 0.5 分。

注 1: 大缝——砖缝大于 15 mm 为大缝(水平缝连续长度达到 120 mm 为一处,竖缝达到 50 mm 为一处)。

注 2: 窄缝——砖缝小于 3 mm 为窄缝(水平缝连续长度达到 120 mm 为一处,竖缝达到 50 mm 为一处)。

注3:对缝——上下砖的缝距小于20 mm为对缝。

注4:紧靠两帮的砖缝不能大于30 mm(高度达到50 mm),否则,按大缝计。

注5:接顶处不足一砖厚时,可用碎石砖瓦等非燃性材料填实,间隙大于30 mm宽,30 mm高时为大缝;若该大缝的水平长度大于120 mm时为接顶不实,按结构不牢处理。

6.7.5 架木棚(3分)

6.7.5.1 标准要求

- a) 结构牢固、亲口严密,无明显歪扭,叉角适当。
- b) 棚距0.8~1 m,两边棚距(以腰线位置量)相差不超过50 mm,一架棚高,一架棚低或同一架棚的一端高一端低,相差均不得超过50 mm,6块背板(两帮和棚顶各两块),楔子准备16块。
- c) 棚腿必须做“马蹄”。
- d) 棚腿窝深度不得少于200 mm,工作完成之后,必须埋好与地面平,棚子前倾后仰不得超过100 mm。
- e) 棚腿大头向上,亲口间隙不得超过4 mm,后穷间隙不得超过15 mm,梁腿亲口不准砍,不准砸。
- f) 棚子叉角范围180~250 mm(从亲口处作一垂线1 m处到棚腿的水平距离),同一架棚两叉角相差不超过30 mm,梁亲口深度不少于50 mm,腿亲口深度不少于40 mm,梁刷头必须盖满柱顶(如腿径小于梁子直径,则两者中心应在一条直线上)。
- g) 棚梁的两块背板压在梁头上,从梁头到背板外边缘距离不大于200 mm,两帮各两块背板,从柱顶到第一块背板上边缘的距离应大于400 mm、小于600 mm,从巷道底板到第二块背板下边缘的距离,应大于400 mm、小于600 mm。
- h) 一块背板打两块楔子,楔子使用位置正确,不松动,不准同点打双楔。
- i) 30 min完成。

6.7.5.2 评分方法

- a) 结构不牢(用一只手推动位移)扣3分。超过时间扣0.5分。
- b) 亲口间隙超过4 mm(用宽20 mm,厚5 mm的钢板插入10 mm为准),梁头与柱间隙(后穷)超过15 mm(用高15 mm、宽20 mm的方木插入10 mm为准)均为亲口不严,每发现1处扣0.2分。
- c) 叉角不在180~250 mm范围,同一架棚两叉角直差超过30 mm,每处扣0.2分。
- d) 砍砸棚梁或棚腿接口,少一个楔子,楔子松动,楔子使用位置不正确,同点打双楔,每处扣0.2分。
- e) 棚腿大腿朝下,背板少一块,每处扣0.2分。
- f) 棚距不在0.8~1.0 m范围内(以两腿中心测量)扣0.2分。两帮棚距相差超过50 mm扣0.3分,木棚一架高一架低超过50 mm,每处扣0.2分。
- g) 棚腿不做马蹄,每个扣0.2分,柱窝未埋出地面,每处扣0.2分。
- h) 背板位置不正确,每处扣0.1分。
- i) 棚子明显歪扭(以每架棚为一处),梁或腿歪扭差大于50 mm,每处扣0.2分。棚梁或棚腿亲口深度不当,每处扣0.2分。
- j) 每架棚前倾、后仰超过100 mm扣0.2分。检验方法:在两棚距地面300 mm处拉一条线,从棚梁中点向下吊一条线,与水平连线的水平距离,即为前倾、后仰的检测距离。

6.7.6 安装局部通风机和接风筒(1分)

6.7.6.1 标准要求

- a) 安装和接线正确。
- b) 风筒接口严密不漏风。
- c) 现场做接线头,局部通风机动力线接在防爆开关上,操作人员不限,使用挡板密封圈。

- d) 5节风筒,每节长度为10 m,直径400 mm;采用双反压边接头,吊环向上一致。
- e) 8 min完成。

6.7.6.2 评分办法

- a) 安装与接线不正确(线头绕向错误),每处扣0.5分。
- b) 接头漏风,每处扣0.2分。
- c) 事先做好线头,不使用挡板、密封圈,该项无分。
- d) 不采用双反压边接头,吊环错距大于20 mm,每处扣0.2分。
- e) 未接地线或接错,该项无分。
- f) 超过时间扣0.5分。

6.7.7 安装高倍数泡沫灭火机(1分)

6.7.7.1 标准要求

- a) 在安装地点备好1台防爆磁力启动器、3个防爆插座开关、连好线的四通接线盒、带电源的三相闸刀及水源。
- b) 将高泡机、潜水泵、配制好的药剂、水龙带等器材运至安装地点,进行安装。防爆四通接线盒的输入电缆要接在磁力启动器上,磁力启动器的输入电缆接在三相闸刀电源上,两处接线头必须现场做。风机、潜水泵与四通接线盒之间均采用事先接好的防爆插销、插座开关连接和控制,接线、安装应符合防爆要求。
- c) 安装完成后送电开机,发泡灭火。
- d) 15 min完成。

6.7.7.2 评分办法

- a) 不能发泡、地线接错,接线未接完整或磁力启动器盖上的螺钉未上全就送电开机,接线电缆没有密封圈,风机安装颠倒,未将火扑灭,发现上述情形之一者,该项无分。
- b) 接线不正确(线头绕向错误),每处扣0.3分。
- c) 螺钉未拧紧(凡用工具上的螺钉,用手能转动为未拧紧),每处扣0.5分。
- d) 螺钉垫圈、压线金属片,每缺1件扣0.3分。
- e) 发泡不满网的2/3扣0.5分。
- f) BGP200型高倍数泡沫灭火机单机运转或风机反转各扣1分。
- g) 超过时间扣0.5分。

6.7.8 安装惰性气体发生装置或惰泡装置(1分)

6.7.8.1 标准要求

正确进行安装,熟练使用,会排除故障,30 min安装完毕,发气(发泡)灭火。

6.7.8.2 评分办法

不能产生惰性气体或不发泡,该项无分;超过时间扣0.5分;尚未配备的,该项无分。

6.8 综合体质(10分)

6.8.1 标准要求

- a) 引体向上(0.5分):正手握杠,连续8次。
- b) 举重(0.5分):杠铃重30 kg,连续举10次。
- c) 跳高(0.5分):1.1 m。
- d) 跳远(0.5分):3.5 m。
- e) 爬绳(0.5分):爬高3.5 m。
- f) 哑铃(0.5分):哑铃重8 kg(二个)上、中、下各20次。
- g) 负重蹲起(0.5分):负重为40 kg的杠铃,连续蹲起15次。
- h) 跑步(0.5分):2 000 m,10 min完成。

- i) 激烈行动(2分):佩用氧气呼吸器,按火灾事故携带装备,8 min行走1 000 m,每人在150 s拉检力器100次(携带装备行走1 000 m与拉检力器要连续进行,不得间隔)。
- j) 耐力锻炼(2分):佩用氧气呼吸器负重15 kg,4 h行走1万m。
- k) 高温浓烟训练(2分):演习巷道内,在50℃的浓烟中,30 min每人拉检力器100次,并锯 $\phi 16\sim\phi 18$ 的木段两块。

6.8.2 评分办法

- a) 前8项有1人不参加或达不到标准扣中队0.1分。
- b) 第i)、j)项有1人不参加或完不成任务,扣中队0.3分。
- c) 第k)项发现有1人次不参加或完不成任务,扣中队0.3分。拉检力器达不到标准(质量20 kg,拉距为1.2 m),扣中队1分。
- d) 第i)、j)、k)项查看中队平时训练记录,未按规定进行训练,扣中队1分。

6.9 军事化风纪、礼节、队容(10分)

6.9.1 风纪、礼节(2分)

全队人员按规定着装,正常佩戴标志(肩章、臂章、领花、帽徽),着装整齐一致,帽子要戴端正,不得留胡须;全体指战员做到服从命令,听从指挥;发现1人不符合规定扣0.5分。

6.9.2 队容(8分,其中整齐2分,操练6分)

6.9.2.1 基本规定

- a) 标准要求:
 - 1) 队列操练由检查组指定一名中队指挥员指挥,由全中队人员完成,着装统一整齐;
 - 2) 队列操练由领队指挥员在场外(指定位置)整理队伍,跑步进入场地内开始至各项操练完毕;
 - 3) 项目操练按照排列顺序依次进行,不得颠倒;
 - 4) 除领取与布置任务、整理服装外,其余各单项均操练两次;
 - 5) 行进间队列操练时,行进距离不小于10 m;
 - 6) 操练完毕,领队指挥员向首长请示后,将中队成纵队跑步带出场地结束。

指挥员要做到:

- 1) 指挥位置正确;
- 2) 姿态端正,精神振作,动作准确;
- 3) 口令准确、清楚、洪亮;
- 4) 清点人数,检查着装,严格要求,维护队列纪律。

b) 评分办法:

- 1) 指挥员位置不合适,1处扣0.5分;
- 2) 队列操练项目,每缺1项扣0.5分,各单项少做1次扣0.2分;项目之间或单项内前后顺序颠倒,每次扣0.2分;
- 3) 行进距离小于10 m扣0.5分(步伐变换时要求两种步伐的总行进距离为10 m,纵队队形和方向变化除外)。

6.9.2.2 领取与布置任务

a) 标准要求:

- 1) 领队指挥员整好队伍后,应跑步到首长处报告及领取任务,再返回向队列人员简要布置任务;
- 2) 报告前和领取任务后向首长行举手礼;
- 3) 领队指挥员在报告和向队列人员布置任务时,队列人员应成立正姿势,不许做其他动作;
- 4) 在各项操练过程中,不许再分项布置任务和用口令、动作提示。

领队指挥员报告词：“报告！×××救护队操练队列集合完毕，请首长指示！报告人：队长×××”
首长指示词：“请操练！”接受指示后回答：“是！”行礼后返回队列前，向队列人员简要布置操练的项目。

b) 评分办法：

- 1) 指挥员在操练过程中有口令和动作提示，每次扣 0.5 分；
- 2) 队列人员有 1 人次动作不正确扣 0.2 分；
- 3) 报告词有漏项或报告词出现错误，每处扣 0.2 分。

6.9.2.3 解散

a) 标准要求

队列人员听到口令后要迅速离开原位散开。

b) 评分办法

每有 1 人次不按要求散开扣 0.2 分。

6.9.2.4 集合(横队)

a) 标准要求

1) 中队人员听到集合预令，应在原地面向指挥员，成立正姿势站好。

2) 听到口令应跑步按口令集合(凡在指挥员后侧人员均应从指挥员右侧绕行)。

b) 评分办法

每有 1 人次不正确，扣 0.2 分。

6.9.2.5 立正、稍息

a) 标准要求：

按动作要领分别操练，姿势正确、动作整齐一致。

b) 评分办法：

每有 1 人次做错扣 0.2 分。

6.9.2.6 整齐(依次为：整理服装、向右看齐、向左看齐、向中看齐)

a) 标准要求

在整齐时，先整理服装一次(按《中国人民解放军队列条例》中整理队帽、衣领、上口袋盖、军用腰带、下口袋盖的规定进行)。

b) 评分办法

看齐时发现有 1 人与口令不符扣 0.2 分。

6.9.2.7 报数

a) 标准要求：

报数时要准确、短促、洪亮、转头(最后一人不用转头)。

b) 评分办法：

报数不转头或报错数，每有 1 人次扣 0.2 分。

6.9.2.8 停止间转法(依次为：向右转、向左转、向后转、半面向右转、半面向左转)

a) 标准要求：

动作准确，整齐一致。

b) 评分办法：

每有 1 人次转错扣 0.2 分。

6.9.2.9 齐步走、正步走、跑步走(均为横队)

a) 标准要求：

队列排面整齐，步伐一致。

b) 评分办法：

每有 1 人次走(跑)错扣 0.2 分。

6.9.2.10 立定

a) 标准要求:

在齐步走、正步走和跑步走时分别作立定动作进行检查考核,要整齐一致。

b) 评分办法:

每有1人次做错扣0.2分。

6.9.2.11 步伐变换(依次为:齐步变跑步、跑步变齐步、齐步变正步、正步变齐步)

a) 标准要求:

按要领操练,排面整齐、步伐一致。

b) 评分办法:

每有1人次做错扣0.2分;顺序颠倒扣0.1分。

6.9.2.12 行进间转法(均在齐步走时向左转走、向右转走、向后转走)

a) 标准要求:

队列排面整齐,步伐一致。

b) 评分办法:

每有1人次转错、走错扣0.2分。

6.9.2.13 纵队方向变换(停止间左转弯齐步走、右转弯齐步走;行进间右转弯走、左转弯走)

a) 标准要求:

排面整齐,步伐一致。

b) 评分办法:

方向转错、步伐走错,每有1人次扣0.2分。

6.9.2.14 队列敬礼(停止间)

a) 标准要求:

排面整齐,动作一致。

b) 评分办法:

每有1人次做错扣0.2分。

注:整齐分是针对队列的动作整齐、排面整齐,在操练结束后,若干名检查人员根据自己所见情况综合评定分数,最高分为2分,最低分为1分,最后取平均值。

队列操练场地布置如图1所示。

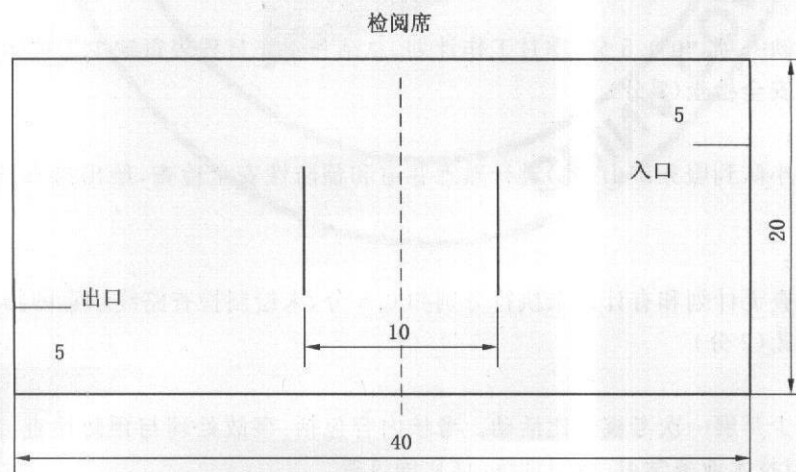


图1 队列操练场地布置图

6.10 综合管理(15分)

6.10.1 工作管理(11分)

6.10.1.1 值班室管理(1分)

a) 标准要求:

电话值班室应装备普通电话机、专用录音电话机、事故记录图板、矿山(井)位置交通显示图板、当月工作与学习日程图表、值班图表、作息时间表、计时钟表、紧急出动警报装置和事故通知记录簿。

b) 评分办法:

每缺1种扣0.2分。

6.10.1.2 规章制度(1分)

a) 标准要求:

必须建立如下制度:值班工作制度、待机工作制度、交接班制度、技术装备维修保养制度、学习和训练制度、考勤制度、战后总结讲评制度、预防性检查制度、内务卫生管理制度、材料装备库房管理制度、车辆管理使用制度、计划与财务管理制度、会议制度、评比检查制度和奖惩制度等。

b) 评分办法:

每缺少一种制度扣0.2分。

6.10.1.3 各种记录(2分)

a) 标准要求:

应建立以下几种记录簿:矿山救护工作日志、大中型装备维护保养记录、小队装备维护保养记录、个人装备维护保养记录、体质训练记录、一般技术训练记录、仪器设备操作训练记录、演习训练记录、急救训练记录、理论学习记录、军训记录、预防检查记录、事故处理记录、战后总结评比记录、安全技术工作记录、月(季)考核记录、竞赛评比记录、各种会议记录、奖惩记录、考勤记录、小队交接班记录、中队交接班记录、电话值班员交接班记录、事故电话记录等。

工作日志由值班队长填写,其他记录按岗位责任制的要求认真、及时填写。

b) 评分办法:

缺少记录簿或登记不全,每发现1处扣0.2分。

6.10.1.4 计划管理(2分)

a) 标准要求:

应做到年有计划和总结,季有安排,月有工作学习日程表。计划内容:培训与训练、技术装备管理、预防性安全检查、内务管理、战备管理、设备维修等。

b) 评分办法:

年计划和总结缺一项,扣0.5分,季月工作计划、总结和工作日程表每缺少1项扣0.2分。

6.10.1.5 预防性安全检查(2分)

a) 标准要求:

有计划地派出小队到服务矿山(井)进行熟悉巷道和预防性安全检查,绘出检查路线及通风系统示意图。

b) 评分办法:

预防性安全检查无计划和有计划未执行分别扣0.5分,未绘制检查路线示意图扣0.2分。

6.10.1.6 考核评比(2分)

a) 标准要求:

中队每季度至少开展一次考核评比活动。考核内容包括:事故处理与预防检查、装备维护保养、执行规章制度、政治与技术业务学习、演习训练、体质锻炼等。

b) 评分办法:

查资料,无记录、无总结扣1分,少开展一次考核扣0.5分。

6.10.2 技术装备管理(2分)

a) 标准要求:

救护队的个人、小队、中队、大队装备及车辆等,应保持战备状态,数量符合规定,账、卡、物相符,专人管理,定期检查。各种材料、医药用品必须符合国家标准。救护车辆必须专车专用,保持完好。

b) 评分办法:

发现装备、药品有1件不符合要求扣0.2分。救护车辆没有专车专用,缺少1辆扣0.5分。

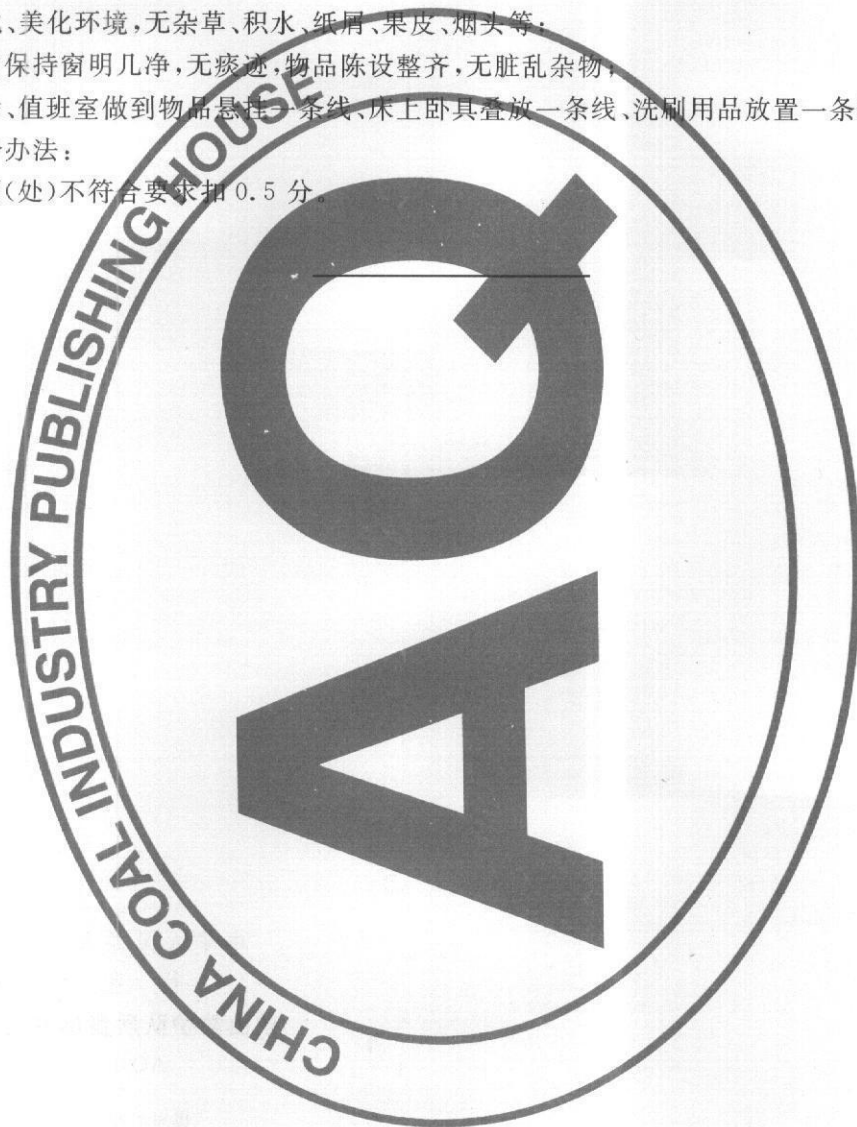
6.10.3 内务管理(2分)

a) 标准要求:

- 1) 绿化、美化环境,无杂草、积水、纸屑、果皮、烟头等;
- 2) 室内保持窗明几净,无痰迹,物品陈设整齐,无脏乱杂物;
- 3) 宿舍、值班室做到物品悬挂一条线、床上卧具叠放一条线、洗刷用品放置一条线。

b) 评分办法:

发现1项(处)不符合要求扣0.5分。



AQ 1009—2007

中华人民共和国安全生产
行业标准
矿山救护队质量标准化考核规范
AQ 1009—2007

*
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 1/16 印张 1 5/8
字数 39 千字 印数 1—5,000
2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷
15 5020·296

社内编号 6056 定价 13.00 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