**ICS 13.100 CCS D 09**

**中华人民共和国安全生产行业标准**

**AQ/T 1009—2021**

**代替** **AQ** **1009—2007**



**矿山救护队标准化考核规范**

**Specification for standardized assessment of mine rescue teams**

**2** **0** **2** **1** **-** **1** **2** **-** **2** **4** **发** **布**

**2022-03-01实施**



**中华人民共和国应急管理部** **发** **布**

**AQ/ T 1009—2021**

**目** **次**

[前言 Ⅱ](#bookmark2)

[1 范围 1](#bookmark3)

[2 规范性引用文件 1](#bookmark4)

[3 术语和定义 1](#bookmark5)

[4 一般规定 1](#bookmark6)

[5 大队标准化考核标准及评分办法 3](#bookmark1)

[6 大队所属中队、独立中队及所属小队标准化考核标准及评分办法 6](#bookmark7)

[参考文献 28](#bookmark8)

**AQ/T 1009—2021**

**前** **言**

本文件按照GB/T1.1—2020《 标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定 起草。

本文件代替 AQ 1009—2007《矿山救护队质量标准化考核规范》,与 AQ 1009—2007相比，除结构 调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

a) 调整了大队、中队考核项目分值的分配(见4.3、4.4,2007年版的4.2);

b) 修改了独立中队标准化考核标准及评分办法(见4.4、第6章，2007年版的4.2、第5章、第6章);

c) 修改了考核等级设置，考核等级由四级改为三级(见4.4,2007年版的4.4);

d) 增加了矿山救护队达到各等级的前置条件(见4.5);

e) 修改了独立中队开展达标自检的时间要求(见4.6,2007年版的4.5);

f) 修改了矿山救护队标准化考核等级公布管理机构(见4.7,2007年版的4.6);

g) 增加了大队指挥员岗位总人数、从业年限、学历要求，以及年龄和身体状况，修改了大队科室 设置数量、人数要求(见5.1,2007年版的5.1);

h) 修改了大队技术装备，增加了大队设施要求(见5.2,2007年版的5.2);

i) 删除了建立培训机构要求，增加了大队组织开展综合性演习训练要求(见5.3,2007年版的

5.3);

j) 增加了大队牌板管理、标准化考核内容，删除了技术竞赛内容(见5.4,2007年版的5.4);

k) 增加了独立中队科室设置要求(见6.1,2007年版的6.1);

1) 修改了中队培训与训练内容(见6.2,2007年版的6.2);

m) 修改了中队、小队和指战员个人基本装备配备及维护保养和中队设施标准要求(见6.3,2007 年版的6.3);

n) 修改了业务技术工作内容(见6.4,2007年版的6.4);

o) 修改了救援准备内容，增加了矿井火灾、瓦斯和煤尘爆炸、煤(岩)与瓦斯(二氧化碳)突出等事 故出动要求及报告程序(见6.5,2007年版的6.5);

p) 修改了医疗急救内容(见6.6,2007年版的6.6);

q) 修改了中队技术操作内容，删除了安装惰性气体发生装置或惰泡装置考核项目，增加了带风 接风筒的技术操作要求(见6.7,2007年版的6.7);

r) 修改了综合体质内容(见6.8,2007年版的6.8);

s) 修改了准军事化风纪、礼节、队容要求(见6.9,2007年版的6.9);

t) 修改了中队日常管理内容，增加了独立中队管理要求(见6.10,2007年版的6.10)。 请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出。

本文件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(SAC/TC 288/SC 1)归口。

本文件起草单位：应急管理部矿山救援中心、中国安全生产科学研究院、国家矿山安全监察局山 东局。

本文件主要起草人：邹维纲、周北驹、邱雁、张安琦、王庆、张立、李刚、李刚业、宋先明、刘永立。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2007年首次发布为 AQ 1009—2007;

——本次为第一次修订。

**矿山救护队标准化考核规范**

**1** **范围**

本文件规定了矿山救护队标准化考核的一般规定、矿山救护大队(以下简称大队)标准化考核标准 及评分办法、大队所属中队和独立中队标准化考核标准及评分办法。

本文件适用于县级及以上矿山救援管理机构开展矿山救护队标准化考核工作。

**2** **规范性引用文件**

本文件没有规范性引用文件。

**3** **术语和定义**

下列术语和定义适用于本文件。

**3.1**

**矿山救护队** **mine rescue team**

处理矿山事故的专业应急救援队伍，实行标准化、准军事化管理和24 h 值班。

**3.2**

**矿山救护指战员** **commander and rescuer of mine rescue**

矿山救护指挥员和队员的统称。

**3.3**

**矿山救护指挥员** **commander** **of** **mine** **rescue**

矿山救护队担任副小队长及以上职务人员、技术负责人的统称。

**3.4**

**演习巷道** **tunnel** **for** **exercising**

供矿山救护队演习训练的地下巷道或地面封闭构筑物。

**3.5**

**风障** **air** **brattice**

在矿井巷道或工作面内调整风流的设施。

**3.6**

**高温浓烟训练** **high temperature smoke exercise**

矿山救护队在演习巷道内模拟高温浓烟环境开展的演习训练。

**4** **一般规定**

4.1 按照矿山救护队建制，矿山救护队标准化考核分为大队考核(含所属中队)和独立中队考核。

4.2 大队和独立中队标准化考核采用每项单独扣分的方法计分，标准分扣完为止。

4.3 大队标准化考核包括组织机构(8分)、技术装备与设施(10分)、业务培训(6分)、综合管理(6分) 和所属中队(百分制得分乘以70%)共5个大项，满分为100分。大队标准化考核得分=前四大项得分

之和+所属中队得分×70%。大队标准化考核时，对全部所属中队或随机抽取1～2个所属中队进行考 核，平均得分为所属中队得分。

4.4 大队所属中队和独立中队标准化考核包括队伍及人员(10分)、培训与训练(7分)、装备与设施(17 分)、业务工作(15分)、救援准备(5分)、医疗急救(5分)、技术操作(13分)、综合体质(10分)、准军事化 操练(8分)、日常管理(10分)共10项，满分为100分。大队所属中队和独立中队标准化考核得分为10 项得分之和。

大队所属中队和独立中队标准化考核的10个项目应全部考核。每个项目包含若干小项，除规定可 采取抽小项考核外，其他均应逐小项考核。每个项目在逐小项考核时，按实际扣分计算，该项标准分扣 完为止；在抽小项考核时，按该项标准分乘以该项总扣分率计算该项总扣分值，该项总扣分率等于该项 中实际抽查小项扣分率的平均值。

大队所属中队和独立中队标准化考核时，业务知识和准军事化操练由2个及以上小队集体完成，其 他项目以小队为单位独立完成。2个以上小队完成同一项目，小队平均得分为该项目中队得分。

4.5 矿山救护队标准化考核分为3个等级，分别为一级、二级、三级，如果未达到60分，则不予评级，应 限期整改，等级评级要求如下。

a) 一级，总分90分及以上，且具备以下条件。

1) 大队建制且建队10年及以上，考核前3年内无救援违规造成自身死亡事故。

2) 大队由不少于3个中队组成，所属中队由不少于3个小队组成。小队由不少于9名矿山 救护指战员(以下简称指战员)组成。

3) 大队、大队所属中队、小队和个人的装备与设施得分分别不低于相应项目标准分的90%。

4) 具有模拟高温浓烟环境的演习巷道、面积不少于500 m² 的室内训练场馆、面积不少于 2000 m² 的室外训练场地。

5) 大队、大队所属各中队矿山救护指挥员(以下简称指挥员)及其小队实行24 h 值班。

b) 二级，总分80分及以上，且具备以下条件。

1) 建队5年及以上，考核前2年内无救援违规造成自身死亡事故。

2) 大队由不少于2个中队组成，所属中队由不少于3个小队组成；独立中队由不少于4个小 队组成。大队和独立中队所属小队由不少于9名指战员组成。

3) 大队、独立中队、大队所属中队、小队和个人的装备与设施得分分别不低于相应项目标准 分的80%。

4) 具有模拟高温浓烟环境的演习巷道、面积不少于300 m² 的室内训练场馆、面积不少于 1200 m² 的室外训练场地。

5) 大队、独立中队、大队所属中队指挥员及其小队实行24 h 值班。

c) 三级，总分60分及以上，且具备以下条件。

1) 建队1年及以上。

2) 大队由不少于2个中队组成，所属中队由不少于3个小队组成；独立中队由不少于3个小 队组成。大队和独立中队所属小队由不少于9名指战员组成。

3) 大队、独立中队、大队所属中队、小队和个人的装备与设施得分分别不低于相应项目标准 分的60%。

4) 具有演习巷道、室内训练场馆、面积不少于800 m² 的室外训练场地。

5) 大队、独立中队、大队所属中队指挥员及其小队实行24 h 值班。

4.6 应当按规定定期组织开展矿山救护队标准化考核。

4.7 矿山救护队标准化考核等级实行动态管理。标准化考核等级按规定对社会公布。

4.8 矿山救护队依托单位需将矿山救护队标准化工作与矿井标准化工作同规划、同考核、同总结、同奖 惩，并纳入本单位标准化建设中。

**AQ/T 1009—2021**

**5** **大队标准化考核标准及评分办法**

**5.1** **组织机构(8分)**

5.1.1 组织机构考核标准要求如下。

a) 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。大队指挥员人数不应少 于5人。

b) 大队指挥员应熟悉矿山救援业务，具有相应矿山专业知识，熟练佩用氧气呼吸器，从事矿山生 产、安全、技术管理工作5年及以上和矿山救援工作3年及以上，并经国家矿山救援培训机构 培训取得合格证。

c) 大队指挥员应具有大专及以上学历，总工程师应具有中级及以上技术职称。

d) 大队指挥员年龄不超过55岁。

e) 大队指挥员每年进行1次体检，体检指标应符合岗位要求。

f) 大队业务科室应具备战训、培训、装备管理及综合办公等职能，设置不少于2个，每科室专职人 员不少于3人。战训工作人员应从事矿山救援工作3年及以上，并经省级及以上矿山救援培 训机构培训取得合格证。

**5.1.2** 组织机构评分办法：未达到5.1.1a) 项规定少1人扣3分；未达到5.1.1b)、5.1.1c)、5.1.1d)、 5.1.1e) 项规定1人次扣1分；未达到5.1.1f) 项规定业务科室少1个扣2分，专职人员未达到规定1人 次扣1分。

**5.2** **技术装备与设施(10分)**

**5.2.1** **技术装备**

大队基本装备配备标准及扣分办法见表1。

**表** **1** **大队基本装备配备标准及扣分办法**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 装备名称 | 要求及说明 | 单位 | 数量 | 扣分 |
| 车辆 | 指挥车 | 一 | 辆 | 2 | 2 |
| 气体化验车 | 安装气体分析仪器，配有打印机和电源 | 辆 | l | 1 |
| 装备车 | 一 | 辆 | 1 | 1 |
| 通信器材 | 视频指挥系统 | 双向可视、可通话 | 套 | 1 | 1 |
| 录音电话 | 值班室配备 | 部 | 1 | 0.5 |
| 对讲机 | 一 | 部 | 6 | 0.5 |
| 灭火器材 | 高倍数泡沫灭火机 | 一 | 套 | 1 | l |
| 惰气灭火装置 | N₂ 、 C O₂等 | 套 | 1 | 0.5 |
| 快速密闭 | 喷涂、充气、轻型组合均可 | 套 | 4 | 0.5 |
| 排水设备 | 潜水泵 | 流量为100 m³/h或200 m³/h及以上 | 台 | 2 | 0.5 |
| 高压软体排水管 | 承压4.5 MPa及以上 | m | 1000 | 0.5 |
| 泥沙泵 | 一 | 台 | 1 | 1 |

**表** 1(续)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 装备名称 | 要求及说明 | 单位 | 数量 | 扣分 |
| 检测设备 | 气体分析化验设备 | 能够分析O₂ 、N₂ 、CO₂ 、CO、CH₄ 、C₂H₆、 C₂H₄ 、 C₂H₂ 、 H₂等 浓 度 | 套 | 1 | 1 |
| 便携式气体分析化验设备 | 能对矿井火灾气体进行分析化验 | 套 | 1 | 1 |
| 氢氧化钙化验设备 | 一 | 套 | 1 | 0.5 |
| 热成像仪 | 一 | 台 | 1 | 1 |
| 生命探测仪 | 一 | 套 | 1 | 1 |
| 氧气呼吸器校验仪 | 一 | 台 | 2 | 1.5 |
| 训练设备 | 心理素质训练设施 | 高空组合、独立和地面组合、独立拓展 训练器材 | 套 | 1 | 0.5 |
| 多功能体育训练器械 | 含跑步机、臂力器、体能综合训练器械等 | 套 | 1 | 0.5 |
| 多媒体电教设备 | 一 | 套 | 1 | 0.5 |
| 信息处理  设备 | 传真机 | 一 | 台 | 1 | 0.5 |
| 打印机 | 指挥员1台/人 | 台 |  | 0.5 |
| 复印机 | 一 | 台 | 1 | 0.5 |
| 台式计算机 | 指挥员1台/人 | 台 |  | 0.5 |
| 笔记本电脑 | 配无线网卡 | 台 | 2 | 0.5 |
| 数码摄像机 | 防爆 | 台 | 1 | 0.5 |
| 数码照相机 | 防爆 | 台 | 1 | 0.5 |
| 工具药剂 | 防爆射灯 | 一 | 台 | 2 | 0.5 |
| 破拆、支护工具 | 具有剪切、扩张、破碎、切割、起重、 支护等功能 | 套 | 1 | 1 |
| 氢氧化钙 | 一 | t | 0.5 | 0.5 |
| 泡沫药剂 | 一 | t | 0.5 | 0.5 |
| 注：不完好或数量不足按该项扣分值扣分。 | | | | | |

**5.2.2** **设施**

设施标准要求：设施应包括办公室、会议室、学习室、修理室、气体分析化验室、装备器材库、车库。

设施评分办法：每缺少1项设施扣1分。

**5.3** **业务培训(6分)**

**5.3.1** 业务培训标准要求如下。

a) 大队指挥员按规定参加复训。

b) 制定大队指战员年度培训计划。

**AQ/T 1009—2021**

c) 协助矿山企业对职工开展矿山救援知识的普及教育。

d) 每年组织1次包括应急响应、应急指挥、灾区侦察、方案制定、救援实施、协同联动和突发情况 应对等内容的综合性演习训练。

e) 按规定组织对矿山救护队和兼职救护队人员进行技术培训及技能训练。

f) 举办矿山救援新技术、新装备推广应用和典型案例专题讲座。

**5.3.2** 业务培训评分办法：查阅证件，未按5.3.1a) 项规定参加复训1人扣1分；查阅原始记录和资 料，5.3.1b) 、5.3.1c) 、5.3.1d) 、5.3.1e) 、5.3.1f) 项有1项达不到要求扣1分。

**5.4** **综合管理(6分)**

**5.4.1** **准军事化管理**

5.4.1.1 准军事化管理标准要求：统一着装，佩戴矿山救援标志；日常办公、值班、理论和业务知识学 习、准军事化操练等工作期间，着制服；技术操作、仪器操作、入井准备、医疗急救、模拟演习等训练期间， 着防护服。

5.4.1.2 准军事化管理评分办法：未统一着装扣1分，未按规定配备服装扣1分。

**5.4.2** **制度管理**

**5.4.2.1** 制度管理标准要求：制定大队指挥员及业务科室岗位责任制和各项管理制度，并严格执行。 制度包括大队指挥员24h 值班、会议、学习与培训、装备及设施更新维护与管理、战备器材库管理、车辆 使用及库房管理、氧气充填室管理、事故救援总结讲评、评比检查、预防性安全检查和技术服务管理、内 务管理、财务管理、档案管理、考勤和奖惩等工作制度。

**5.4.2.2** 制度管理评分办法：制度缺1项扣1分，1项制度未落实扣0.5分。

**5.4.3** **计划管理**

5.4.3.1 计划管理标准要求：制定年度、季度和月度工作计划，内容包括队伍建设、培训与训练、装备管 理、评比检查、预防性安全检查和技术服务、内务管理、财务管理和设备设施维修等。按照计划认真落 实，并分别形成工作总结。

5.4.3.2 计划管理评分办法：缺年度、季度和月度计划或总结各扣1分，计划内容缺1项扣0.5分。

**5.4.4** **资料管理**

**5.4.4.1** 资料管理标准要求：建立工作日志(包含会议、学习)、值班、培训、装备及设施更新维护、评比 检查(含标准化自评)、预防性安全检查和技术服务、事故接警、事故救援、考勤和奖惩等记录，并保存1 年及以上。工作日志由值班指挥员填写，其他记录按岗位责任制的要求填写。保存人员信息、装备与设 施、培训与训练、事故救援总结和工作文件等档案资料，保存3年及以上。

**5.4.4.2** 资料管理评分办法：缺1项记录或档案资料扣1分，记录不完整1项扣0.5分。

**5.4.5** **牌板管理**

5.4.5.1 牌板管理标准要求：悬挂组织机构牌板、救护队伍部署图、服务区域矿山分布图、值班日程表、 接警记录牌板和评比检查牌板。

5.4.5.2 牌板管理评分办法：缺 1 种 扣 1 分 。

**5.4.6** **标准化考核**

**5.4.6.1** 标准化考核标准要求：每半年组织1次大队(包括全部所属中队)的标准化考核。

**5.4.6.2** 标准化考核评分办法：查看上一年度的考核资料，少考核1次扣2分，少考核1个所属中队扣 1 分 。

**5.4.7** **劳动保障**

**5.4.7.1** 劳动保障标准要求如下。

a) 指战员应享受矿山采掘一线作业人员的岗位工资、入井津贴和夜班补助等待遇。

b) 佩用氧气呼吸器工作，应享受特殊津贴。在高温、烟雾和冒落的恶劣环境中佩用氧气呼吸器 工作的，特殊津贴增加一倍。

c) 所在单位除了执行医疗、养老、失业和工伤等职工保险各项制度外，还应为指战员购买人身意 外伤害保险。

d) 体检指标不符合岗位要求的，或者年龄达到规定上限但未达到退休年龄的，所在单位应另行 安排适当工作。

**5.4.7.2** 劳动保障评分办法：上述4项要求，未达到1项扣1分。

**6** **大队所属中队、独立中队及所属小队标准化考核标准及评分办法**

**6.1** **队伍及人员(10分)**

**6.1.1** 队伍及人员考核标准要求如下。

a) 中队设中队长1人，副中队长2人，技术员1人。中队指挥员人数不应少于4人。小队设正、 副小队长各1人。

b) 中队指挥员应熟悉矿山救援业务，具有相应矿山专业知识，熟练佩用氧气呼吸器，从事矿山生 产、安全、技术管理工作5年及以上和矿山救援工作3年及以上，并按规定参加培训取得合 格证。

c) 中队指挥员应具有中专以上学历，技术员应具有初级及以上技术职称。

d) 中队指挥员年龄不超过50岁。

e) 中队应配备必要的管理人员、司机、仪器维修和氧气充填人员。

f) 小队指战员年龄不超过45岁。40岁以下人员至少要保持在2/3以上。

g) 指战员每年进行1次体检，体检指标应符合岗位要求。

h) 独立中队除具备上述条件外，还应设具备办公、战训、培训及装备管理等职能的综合科室，专 职人员不少于2人。战训工作人员应从事矿山救援工作2年及以上，并经省级及以上矿山救 援培训机构培训取得合格证。

**6.1.2** 队伍及人员评分办法：查阅资料和现场抽查相结合。未达到6.1.1a) 项规定中队指挥员人数少 1人扣2分，未达到6.1.1b) 、6.1.1c) 、6.1.1d) 、6.1.1e) 项规定，1人扣1分；小队指战员超龄或40岁以 下人员不足2/3的，1人扣1分；未按规定进行体检或体检指标不符合岗位要求的，1人扣1分；独立中 队未设置综合科室扣2分，专职人员未达到规定1人次扣1分。

**6.2** **培训与训练(7分)**

**6.2.1** 培训与训练标准要求如下。

a) 新队员应通过培训，经考核合格取得合格证。

b) 指战员应按规定参加复训。

c) 开展包括救援技术操作、救援装备和仪器操作、体能、医疗急救、准军事化队列等内容的日常 训练。

d) 中队应每季度组织1次高温浓烟训练，时间不少于3 h。

e) 以小队为单位，每月开展1次结合实战的救灾模拟演习训练，每次训练指战员佩用氧气呼吸器 时间不少于3 h。

f) 独立中队除具备上述条件外，还应做到以下要求。

1) 制定指战员年度培训计划。

2) 协助矿山企业对职工开展矿山救援知识的普及教育。

3) 每年组织1次包括应急响应、应急指挥、灾区侦察、方案制定、救援实施、协同联动和突发 情况应对等内容的综合性演习训练。

4) 举办矿山救援新技术、新装备推广应用和典型案例专题讲座。

6.2.2 培训与训练评分办法：查阅证件，6.2.1a) 项达不到要求1人扣1分，6.2.1b) 项达不到要求1人 扣0.5分；查阅原始记录和资料，6.2.1c) 、6.2.1d) 、6.2.1e) 项有1项达不到要求扣1分；6.2.1f) 项 有 1 条未完成扣1分。

**6.3** **装备与设施(17分)**

**6.3.1** **救援装备(8分**)

矿山救护中队、小队和指战员个人基本装备配备标准及扣分办法见表2、表3、表4。

**表** **2** **大队所属中队和独立中队基本装备配备标准**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 装备名称 | 要求 | 单位 | 数量 | | 扣分 |
| 大队所属  中队 | 独立  中队 |
| 运输  通信 | 矿山救护车 | 每小队1辆，越野性能好 | 辆 | ≥3 | ≥3 | 2 |
| 值班电话 |  | 部 | 1 | 1 | 1 |
| 灾区电话 |  | 套 | 2 | 2 | 1 |
| 引路线 | 使用无线灾区电话的配备 | m | 1000 | 1000 | 0.5 |
| 指挥车 |  | 辆 | 一 | 1 | 2 |
| 气体化验车 | 安装气体分析仪器，配有打印机 和电源 | 辆 | 一 | 1 | 1 |
| 装备车 | 一 | 辆 |  | 1 | 1 |
| 录音电话 | 值班室配备 | 部 | 一 | 1 | 0.5 |
| 对讲机 | 一 | 部 | 一 | 4 | 0.5 |
| 排水  设备 | 潜水泵 | 流量为100m³/h或200m³/h及以上 | 台 | 一 | 1 | 工 |
| 高压软体排水管 | 承压4.5 MPa以上 | m | 一 | 300 | 1 |
| 信息 处理 设备 | 传真机 | 一 | 台 | 一 | 1 | 0.5 |
| 打印机 | 一 | 台 | 1 | 4 | 0.5 |
| 复印机 | 一 | 台 | 1 | 1 | 0.5 |
| 台式计算机 | 一 | 台 | 4 | 4 | 0.5 |
| 笔记本电脑 | 配无线网卡 | 台 | 1 | 1 | 0.5 |
| 数码摄像机 | 防爆 | 台 | 一 | 1 | 0.5 |
| 数码照相机 | 防爆 | 台 | 一 | 1 | 0.5 |

**表** **2**( 续 )

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 装备名称 | 要求 | 单位 | 数量 | | 扣分 |
| 大队所属  中队 | 独立  中队 |
| 个体  防护 | 4h氧气呼吸器 | 正压，全面罩 | 台 | 6 | 6 | 2 |
| 2h氧气呼吸器 | 一 | 台 | 9 | 6 | 1 |
| 自动苏生器 | 一 | 台 | 2 | 2 | 1 |
| 自救器 | 压缩氧 | 台 | 10 | 10 | l |
| 灭火  装备 | 快速密闭 | 喷涂、充气、轻型组合均可 | 套 | 一 | 2 | 0.5 |
| 高倍数泡沫灭火机 | 一 | 套 | 1 | 1 | 1 |
| 干粉灭火器 | 8kg | 台 | 20 | 20 | 0.5 |
| 风障 | ≥4m×4 m,棉质 | 块 | 2 | 2 | 0.5 |
| 水枪 | 开花、直流各2个 | 支 | 4 | 4 | 0.5 |
| 水龙带 | 直径63 . 5 mm或51 .0 mm | m | 400 | 400 | 0.5 |
| 检测 仪器 | 氢氧化钙化验设备 | 一 | 套 | 一 | 1 | 0.5 |
| 热成像仪 | 一 | 台 | 一 | 1 | 1 |
| 氧气呼吸器校验仪 | 一 | 台 | 2 | 2 | 1 |
| 便携式气体分析化验设备 | 能对矿山火灾气体进行分析化验 | 套 | 1 | 1 | 1 |
| 氧气便携仪 | 数字显示，带报警功能 | 台 | 2 | 2 | 0.5 |
| 红外线测温仪 | 一 | 台 | 1 | 1 | 0.5 |
| 红外线测距仪 | 一 | 台 | 1 | 1 | 0.5 |
| 多参数气体检测仪 | 能够检测到CH₄ 、CO、O₂等三种 以上气体 | 台 | 1 | 1 | 0.5 |
| 瓦斯检定器 | 10%、100%库存各2台(金属非金属  矿山救护队可以不配备) | 台 | 4 | 4 | 0.5 |
| 多种气体检定器 | CO、CO₂、O₂、H₂S、NO₂、SO₂、NH₃、 H₂检定管各30支 | 台 | 2 | 2 | 0.5 |
| 风表 | 满足中、低速风速测量 | 台 | 4 | 4 | 0.5 |
| 秒表 | 一 | 块 | 4 | 4 | 0.5 |
| 干湿温度计 | 一 | 支 | 2 | 2 | 0.5 |
| 温度计 | 0℃~100℃ | 支 | 10 | 10 | 0.5 |
| 工具 备品 | 破拆、支护工具 | 具有剪切、扩张、破碎、切割、起重、 支护等功能 | 套 | 1 | 1 | 1 |
| 防爆射灯 | 一 | 台 | 一 | 1 | 0.5 |
| 防爆工具 | 锤、斧、镐、锹、钎、起钉器等 | 套 | 2 | 2 | 1 |
| 氧气充填泵 | 氧气充填室配备 | 台 | 2 | 2 | 2 |

**AQ/T 1009—2021**

**表** **2**(续)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 装备名称 | 要求 | 单位 | 数量 | | 扣分 |
| 大队所属  中队 | 独立  中队 |
| 工具  备品 | 氧气瓶 | 40L | 个 | 8 | 8 | 0.5 |
| 4h氧气呼吸器每台备用1个 | 个 | 一 | 一 | 0.5 |
| 氧气瓶 | 2h氧气呼吸器、自动苏生器每台 备用1个 | 个 | 一 | 一 | 0.5 |
| 救生索 | 长30m,抗拉强度3000 kg | 条 | 1 | 1 | 0.5 |
| 担架 | 含2副负压多功能担架、防静电 | 副 | 4 | 4 | 0.5 |
| 保温毯 | 棉质 | 条 | 4 | 4 | 0.5 |
| 快速接管工具 | 一 | 套 | 2 | 2 | 0.5 |
| 绝缘手套 | 一 | 副 | 3 | 3 | 0.5 |
| 电工工具 | — | 套 | 2 | 2 | 0.5 |
| 冰箱或冰柜 |  | 台 | 1 | 1 | 0.5 |
| 瓦工工具 |  | 套 | 2 | 2 | 0.5 |
| 灾区指路器 | 或冷光管 | 支 | 10 | 10 | 0.5 |
| 救援三脚架 |  | 支 | 1 | 1 | 0.5 |
| 训练  设备 | 体能综合训练器械 |  | 套 | 1 | 1 | 0.5 |
| 药剂 | 泡沫药剂 |  |  | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 氢氧化钙 |  | t | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 注：不完好或数量不足按该项扣分值扣分。 | | | | | | |

**表** **3** **矿山救护小队基本装备配备标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 装备名称 | 要求及说明 | 单位 | 数量 | 扣分 |
| 通信 器材 | 灾区电话 | 一 | 套 | 1 | 1 |
| 引路线 | 使用无线灾区电话的配备 | m | 1000 | 0.5 |
| 个人 防护 | 矿灯 | 备用 | 盏 | 2 | 0.5 |
| 4h氧气呼吸器 | 正压，全面罩 | 台 | l | 2 |
| 2h氧气呼吸器 | 一 | 台 | 1 | 2 |
| 自动苏生器 | 一 | 台 | 1 | 1 |
| 灭火  装备 | 灭火器 | 干粉8kg | 台 | 2 | 0.5 |
| 风障 | ≥4 m×4m,棉质 | 块 | 1 | 0.5 |
| 帆布水桶 | 棉质 | 个 | 2 | 0.5 |

**表** **3**( 续 )

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 装备名称 | 要求及说明 | 单位 | 数量 | 扣分 |
| 检测 仪器 | 氧气呼吸器校验仪 | 一 | 台 | 1 | 1 |
| 瓦斯检定器 | 10%、100%各一台 | 台 | 2 | 0.5 |
| 多种气体检定器 | 筒式(CO、O₂ 、H₂S、H₂检定管各30支) | 台 | 1 | 0.5 |
| 氧气检定器 | 便携式数字显示，带报警功能 | 台 | 1 | 0.5 |
| 多参数气体检测仪 | 检测CH₄ 、CO、O₂等 | 台 | 1 | 0.5 |
| 风表 | 满足中、低速风速测量 | 台 | 1 | 0.5 |
| 红外线测温仪 | 一 | 台 | 1 | 0.5 |
| 温度计 | 0℃~100℃ | 支 | 2 | 0.5 |
| 工具 备品 | 氧气瓶 | 2 h、4h氧气呼吸器备用 | 个 | 4 | 0.5 |
| 灾区指路器 | 冷光管或者灾区强光灯 | 个 | 10 | 0.5 |
| 担架 | 防静电 | 副 | l | 0.5 |
| 采气样工具 | 包括球胆4个 | 套 | 2 | 0.5 |
| 保温毯 | 棉质 | 条 | 1 | 0.5 |
| 液压起重器 | 或者起重气垫 | 套 | 1 | 0.5 |
| 防爆工具 | 锯、锤、斧、镐、锹、钎、起钉器等 | 套 | l | 0.5 |
| 电工工具 | 一 | 套 | 1 | 0.5 |
| 瓦工工具 | 一 | 套 | 1 | 0.5 |
| 皮尺 | 10m | 个 | 1 | 0.5 |
| 卷尺 | 2 m | 个 | 1 | 0.5 |
| 钉子包 | 内装常用钉子各1 kg | 个 | 2 | 0.5 |
| 信号喇叭 | 一套至少2个 | 套 | 1 | 0.5 |
| 绝缘手套 | 一 | 副 | 2 | 0.5 |
| 救生索 | 长30 m,抗拉强度3000 kg | 条 | l | 0.5 |
| 探险杖 | 一 | 个 | 1 | 0.5 |
| 负压夹板 | 或者充气夹板 | 副 | 1 | 0.5 |
| 急救箱 | 一 | 个 | l | 0.5 |
| 记录本 | 一 | 本 | 2 | 0.5 |
| 记录笔 | 一 | 支 | 2 | 0.5 |
| 备件袋 | 内装防雾液、各种易损易坏件等 | 个 | 1 | 0.5 |
| **注1:**不完好或数量不足按该项扣分值扣分。  **注2:**急救箱内装止血带、夹板、绷带、胶布、药棉、镊子、剪刀、酒精、碘伏、消炎药等。 | | | | | |

**AQ/T 1009—2021**

**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 | 4h氧气呼吸器 | 正压，全面罩 | 台 | 1 | 2 |
| 自救器 | 压缩氧 | 台 | 1 | 0.5 |
| 救援防护服 | 带反光标志，防静电 | 套 | 1 | 1 |
| 胶靴 | 防砸、防扎 | 双 | l | 1 |
| 毛巾 | 棉质 | 条 | 1 | 0.5 |
| 安全帽 | 一 | 顶 | 1 | 0.5 |
| 矿灯 | 本质安全型 | 盏 | 1 | 0.5 |
| 装备  工具 | 手表 | 副小队长以上指挥员配备，机械表 | 块 | 1 | 0.5 |
| 移动电话 | 副小队长以上指挥员配备 | 部 | 1 | 0.5 |
| 手套 | 布手套、线手套、防割刺手套各1副 | 副 | 3 | 0.5 |
| 灯带 | — | 条 | 2 | 0.5 |
| 背包 | 装救援防护服，棉质或者其他防静电布料 | 个 | l | 0.5 |
| 联络绳 | 长 2 m | 根 | l | 0.5 |
| 粉笔 |  | 支 | 2 | 0.5 |
| 注：不完好或数量不足按该项扣分值扣分。 | | | | | |

**6.3.2** **技术装备的维护保养(5分)**

6.3.2.1 技术装备的维护保养标准要求如下

a) 正压氧气呼吸器：按照氧气呼吸器说明书的规定标准，检查其性能。

b) 自动苏生器：自动肺工作范围在12次/min～16 次 /min, 氧气瓶压力在15 MPa 以上，附件、工 具齐全，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。

c) 氧气呼吸器校验仪：按说明书检查其性能。

d) 光学瓦斯检定器：整机气密、光谱清晰、性能良好、附件齐全、吸收剂符合要求。

e) 多种气体检定器：气密、推拉灵活、附件齐全、检定管在有效期内。

f) 氧气便携仪：数值准确、灵敏度高。

g) 灾区电话：性能完好、通话清晰。

h) 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，不漏油、不漏气、不 漏水和无杂音，运转正常。

i) 矿山救护车：保持战备状态，车辆完好。

j) 值班车及装备库的装备要摆放整齐，挂牌管理，无脏乱现象。装备要有保养制度，放在固定地 点，专人管理，保持完好。

k) 装备、工具：应有专人保养，达到“全、亮、准、尖、利、稳”的规定要求。

1) 救护队的装备及材料应保持战备状态，账、卡、物相符，专人管理，定期检查，保持完好。

6.3.2.2 技术装备的维护保养评分办法：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；发现1台(件、处)不合格扣0.5分；该项总扣分值按

**AQ/T 1009—2021**

抽检扣分值除以抽检率计算，最高不超过该项标准分。

**6.3.3** **设施(4分)**

**6.3.3.1** 设施标准要求：设施应包括接警值班室、值班休息室、办公室、会议室、学习室、氧气充填室、装 备室、装备器材库、车库、体能训练设施、宿舍、浴室、食堂和仓库等。

独立中队除应有上述设施外，还应有修理室。

**6.3.3.2** 设施评分办法：每缺少1项设施扣1分。

**6.4** **业务工作(15分)**

**6.4.1** **业务知识及战术运用(5分)**

**6.4.1.1** 业务知识标准要求及评分办法：依据相关法律、法规、标准要求的内容按百分制出题，由不少 于2个小队人员参加考试，缺1人扣1分；80分及以上为合格，不合格1人扣0.5分。

**6.4.1.2** 战术运用标准要求及评分办法：模拟事故现场，被检中队指挥员制定救援方案，30 min 完成。 方案不合理扣2分，超时扣1分。

**6.4.2** **仪器操作(10分)**

6.4.2.1 仪器操作考核方法及要求：以小队为单位，每个队员随机被抽查3种及以上仪器进行考核。 单个队员进行全部10种仪器考核时，按逐小项检查扣分方式计算；未进行全部10种仪器考核时，按抽 小项检查扣分方式计算。小队中未参加考核的队员按扣该项标准分计算，小队所有人员的平均扣分为 中队仪器操作扣分。

仪器操作项目中，部件名称及有关操作内容以仪器说明书为准；应知与应会扣分各占50%;应知部 分每种仪器至少提2个问题。

**6.4.2.2** 仪器操作考核项目包括以下10项内容。

a) 4h 正压氧气呼吸器(1分),标准要求和评分办法如下。

1) 应知：仪器的构造、性能、各部件名称、作用和氧气循环系统，提问每错1题扣0.2分。

2) 应会：设置5个故障，在30 min内正确判断并排除；判断错误或未排除1处扣0.5分，超 过时间扣0.4分。

b) 4h 正压氧气呼吸器更换氧气瓶(1分),标准要求和评分办法如下。

更换氧气瓶：60 s 按程序完成，操作不正确扣1分，超过时间扣0.4分。

c) 4h 正压氧气呼吸器更换2 h 正压氧气呼吸器(1分),标准要求和评分办法如下。

1) 应知：仪器的构造、性能、各部件名称、作用和氧气循环系统，提问每错1题扣0.2分。

2) 应会：能熟练将4 h 正压氧气呼吸器更换成2 h 正压氧气呼吸器，30 s 按程序完成，操作 不正确扣0.5分，超过时间扣0.4分。

d) 自动苏生器(1分),标准要求和评分办法如下。

1) 应知：仪器的构造、性能、使用范围、主要部件名称和作用，提问每错1题扣0.2分。

2) 应会：苏生器准备，60 s 完成，操作不正确扣0.5分，超过时间扣0.4分。

e) 氧气呼吸器校验仪(1分),标准要求和评分办法如下。

1) 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，提问每错1题 扣0.2分。

2) 应会：正确检查氧气呼吸器，检查不正确每项扣0.5分。

f) 光学瓦斯检定器(1分),标准要求和评分办法如下。

1) 应知：仪器的构造、性能、各部件名称、作用，吸收剂名称，提问每错1题扣0.2分。

AQ/T 1009—2021

2) 应会：正确检查甲烷和二氧化碳，操作或读数不正确扣0.5分。

g) 多种气体检定器(1分),标准要求和评分办法如下。

1) 应知：仪器的构造、性能、各部件名称、作用，提问每错1题扣0.2分。

2) 应会：正确检查一氧化碳三量(常量、微量、浓量)及其他气体，正确读数、换算，不正确扣

0 . 5分。

h) 氧气便携仪(1分),标准要求和评分办法如下。

1) 应知：仪器的构造、性能、各部件名称及作用，提问每错1题扣0.2分。

2) 应会：正确检查氧气含量，不正确扣0.5分。

i) 压缩氧自救器(1分),标准要求和评分办法如下

1) 应知：自救器的构造、原理、作用性能、使用条件及注意事项，提问每错1题扣0.2分。

2) 应会：正确佩用，不正确扣0.5分。

j) 灾区电话(1分),标准要求和评分办法如下。

1) 应知：灾区电话的构造、性能、各部件名称及作用，提问每错1题扣0.2分。

2) 应会：正确使用，不正确扣0.5分。

**6.5** **救援准备(5分)**

**6.5.1** **闻警集合**

**6.5.1.1** 闻警集合标准要求如下。

a) 值班小队集体住宿，24 h 值班。

b) 接到事故电话召请时，值班员应立即按下预警铃。

c) 值班员在记录发生事故单位名称和事故地点、时间、类别、遇险人数及通知人姓名、单位、联系 电话后，立即发出警报，并向值班指挥员报告。

d) 值班小队闻警后，立即集合，面向指挥员列队，小队长清点人数，值班员向带队指挥员报告事 故情况，指挥员布置任务后，立即发出出动命令。

e) 值班小队在事故预警铃响后立即开始进行出动准备，在警报发出后1min 内出动。不需要乘 车出动的，不应超过2 min 。计时方法：自发出事故警报起，至救护车出发为止；不需乘车时， 至最后一名队员携带装备入列为止。

f) 在值班小队出动后，待机小队2 min内转为值班小队。

g) 接到矿井火灾、瓦斯和煤尘爆炸、煤(岩)与瓦斯(二氧化碳)突出等事故通知，应当至少派2个 救护小队同时赶赴事故地点。

h) 救护队出动后，接班人员应当记录出动小队编号及人数、带队指挥员、出动时间、记录人姓名， 并向救护队主要负责人报告。救护队主要负责人应当向单位主管部门和省级矿山救援管理 机构报告出动情况。

**6.5.1.2** 闻警集合评分办法如下。

a) 值班小队少1人，扣1分；少于6人或未24 h 值班，该项无分。

b) 不打预警铃扣0.5分。

c) 出动队次不符合规定扣2分。

d) 出动时间超过规定扣1分。

e) 记录内容错误、不全或缺项，每处扣0.5分。

f) 未按规定程序出动，缺1个程序扣0.5分。

g) 待机小队转为值班小队超过规定时间扣1分。

h) 未按规定报告，扣0.5分。

**AQ/T 1009—2021**

**6.5.2** **入井准备**

**6.5.2.1** 入井准备标准要求如下。

a) 按规定，根据事故类别带齐救援装备。

b) 指战员着防护服，带装备下车。

c) 领取、布置任务。

d) 正确进行氧气呼吸器战前检查(包括自检和互检),并做好入井准备，2 min 内完成。

e) 到达指定位置后，小队长整理队伍，下达战前检查口令。

f) 自检顺序为摘安全帽、戴面罩、检查面罩气密性、检查呼吸阀、打开氧气瓶、检查自动补给阀、 检查手动补给阀、检查排气阀、观察氧气压力表、关闭氧气瓶。互检顺序为小队长依次检查队 员呼吸器外壳、面罩、头带、氧气压力等，最后一名队员对小队长仪器进行检查。

战前检查完毕，小队长问“装备”,队员答“齐全”;小队长问“仪器”,队员答“完好”;小队长问“压力”, 队员依次报告“××MPa”, 小队长最后报告自己的仪器压力。小队长向中队指挥员报告：“报告首长，× 小队实到×人，装备齐全，仪器良好，最低气压××MPa, 请指示。小队长××× 。 ”中队指挥员发布命令 后，小队长回答“是”,然后向小队布置任务。

**6.5.2.2** 入井准备评分办法如下。

a) 小队少1人扣1分，少于6人该项无分。

b) 小队和个人装备每缺少1件扣1分。

c) 1 人不着防护服扣1分。

d) 顺序颠倒、漏项、漏报或报告内容错误，每处扣0.5分。

e) 战前检查按照实战要求进行，超过规定时间扣0.5分。战前检查操作不正确1人次扣0.5分。

**6.6** **医疗急救(5分)**

**6.6.1** **考核方法及要求**

以小队为单位，按规定人数随机确定一组人员，随机确定2个及以上小项进行考核。小队进行全部 3个小项考核时，按逐小项检查扣分方式计算；未进行全部3个小项考核时，按抽小项检查扣分方式计 算。小队扣分为中队医疗急救扣分。

**6.6.2** **考核项目**

**6.6.2.1** **急救器材(1分)**

矿山救护中队、小队医疗急救器材基本配备标准及扣分办法见表5、表6。

**表** **5** **矿山救护中队急救器材基本配备标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 器材名称 | 要求 | 单位 | 数量 | 扣分 |
| 模拟人 | 一 | 套 | 1 | 0.5 |
| 背夹板 | 一 | 副 | 4 | 0.5 |
| 负压夹板 | 或者充气夹板 | 套 | 3 | 0.5 |
| 颈托 | 大、中、小号各2副 | 副 | 6 | 0.5 |
| 聚酯夹板 | 或者木夹板 | 副 | 10 | 0.5 |
| 止血带 | 一 | 个 | 20 | 0.5 |

**AQ/T 1009—2021**

**表** **5**(续)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 器材名称 | 要求 | 单位 | 数量 | 扣分 |
| 三角巾 | 一 | 块 | 20 | 0.5 |
| 绷带 | 一 | m | 50 | 0.5 |
| 剪子 | 一 | 个 | 5 | 0.5 |
| 镊子 | 一 | 个 | 10 | 0.5 |
| 口式呼吸面罩/隔离膜 | 口对口人工呼吸用面罩 | 个 | 5/50 | 0.5 |
| 医用手套 | 一 | 副 | 20 | 0.5 |
| 开口器 | 一 | 个 | 6 | 0.5 |
| 夹舌器 | 一 | 个 | 6 | 0.5 |
| 伤病卡 | 一 | 张 | 100 | 0.5 |
| 相关药剂 | 碘伏、消炎药等 | 一 | 若干 | 0.5 |
| 医疗急救箱 | 一 | 个 | 1 | 0.5 |
| 防护眼镜 |  | 副 | 3 | 0.5 |
| 医用消毒大单 |  | 条 | 2 | 0.5 |

**表6矿山救护小队急救器材基本配备标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 器材名称 | 要求 | 单位 | 数量 | 扣分 |
| 颈托 | 可调试 | 副 | 2 | 0.5 |
| 聚酯夹板 | 一 | 副 | 2 | 0.5 |
| 三角巾 |  | 块 | 10 | 0.5 |
| 绷带 |  | m | 5 | 0.5 |
| 消炎消毒药水 | 酒精、碘伏等 | 瓶 | 2 | 0.5 |
| 药棉 | 一 | 卷 | 2 | 0.5 |
| 剪子 | 一 | 个 | l | 0.5 |
| 衬垫 |  | 卷 | 5 | 0.5 |
| 冷敷药品 | 一 | 份 | 2 | 0.5 |
| 口式呼吸面罩/隔离膜 | 一 | 个 | 2/20 | 0.5 |
| 医用手套 | 一 | 副 | 2 | 0.5 |
| 夹舌器 | 一 | 个 | 1 | 0.5 |
| 开口器 | 一 | 个 | 1 | 0.5 |
| 镊子 | 一 | 个 | 2 | 0.5 |
| 止血带 | 一 | 个 | 5 | 0.5 |
| 无菌敷料 | 或无菌纱布 | 份 | 10 | 0.5 |

**AQ/T 1009—2021**

**6.6.2.2** **心肺复苏基本知识及操作(2分)**

**6.6.2.2.1** 心肺复苏基本知识及操作标准要求如下。

a) 掌握心肺复苏(CPR) 基本知识，能够正确对模拟人进行心肺复苏操作。

1) 判定事发现场安全、配备个人防护装备后，开始施救。

2) 快速判断伤员反应，确定意识状态，判断有无呼吸或呼吸异常(如仅仅为喘息),在5 s~ 10s 内完成。方法：轻拍或摇动伤员，并大声呼叫：“您怎么了。”如果伤员有头颈部创伤 或怀疑有颈部损伤，必要时才能移动伤员，对有脊髓损伤的伤员不要随意搬动。

3) 呼救及寻求帮助。

4) 将伤员放置心肺复苏体位。将伤员仰卧于坚实平面，施救队员跪于伤员肩旁。

5) 判断有无动脉搏动，在5 s～10s 内完成。用一手的食指、中指轻置伤员喉结处，然后滑向 同侧气管旁软组织处(相当于气管和胸锁乳突肌之间)触摸颈动脉搏动。

6) 胸外心脏按压。①定位：队员用靠近伤员下肢手的食指、中指并拢，指尖沿其肋弓处向上 滑动(定位手),中指端置于肋弓与胸骨剑突交界即切迹处，食指在其上方与中指并排。 另1只手掌根紧贴于定位手食指的上方固定不动；再将定位手放开，用其掌根重叠放于已 固定手的手背上，两手扣在一起，固定手的手指抬起，脱离胸壁。②姿势：队员双臂伸直， 肘关节固定不动，双肩在伤员胸骨正上方，用腰部的力量垂直向下用力按压。③频率： 100次/min～120 次/min 。深度：成人50 mm～60 mm。下压与放松时间比为1:1。

7) 畅通呼吸道。①仰头举颏法(或仰头举颌法):队员1只手的小鱼际肌放置于伤员的前额， 用力往下压，使其头后仰，另1只手的食指、中指放在下颌骨下方，将颏部向上抬起。②下 颌前移法(托颌法):队员位于伤员头侧，双肘支持在伤员仰卧平面上，双手紧推双下颌 角，下颌前移，拇指牵引下唇，使口微张。

8) 开放气道时还应查看口腔内有无异物，若有异物，吹气前应先清除异物。

9) 如果最初有颈动脉搏动而无呼吸或经CPR 急救后出现颈动脉搏动而仍无呼吸，则应开始 进行人工呼吸，人工呼吸的频率应为10次/min～12 次/min(不包括初始2次吹气)。

b) 单人心肺复苏要求如下。

1) 由同一个队员顺次轮番完成胸外心脏按压和口对口人工呼吸。

2) 队员测定伤员无脉搏，立即进行胸外心脏按压30次，频率100次/min～120 次/min, 然后 俯身打开气道，进行2次连续吹气，再迅速回到伤员胸侧，重新确定按压部位，再做30次 胸外心脏按压，如此循环操作。

3) 进行5次循环(2 min 左右)后，再次检查脉搏、呼吸(要求在5s～10s 内完成)。若无脉搏 呼吸，再进行5次循环，如此重复操作。

c) 双人心肺复苏要求如下。

1) 由两名队员分别进行胸外心脏按压和口对口人工呼吸。

2) 其中1人位于伤员头侧，1人位于胸侧。按压频率仍为100次/min～120 次/min, 按压与 人工呼吸的比值仍为30:2,即30次胸外心脏按压给以2次人工呼吸。

3) 位于伤员头侧的队员承担监测脉搏和呼吸，以确定复苏的效果。5个周期按压和吹气循 环后，若仍无脉搏呼吸，两名施救者进行位置交换。

6.6.2.2.2 心肺复苏基本知识及操作评分办法如下。

a) 心肺复苏基本知识回答不正确，1处扣0.4分。

b) 未检查现场安全，扣0.4分。

c) 未佩戴防护用品，扣0.4分。

d) 未呼救及寻求帮助，扣0.4分。

**AQ/T 1009—2021**

e) 伤员心肺复苏体位不正确，扣0.4分。

f) 未对伤员进行脉搏判断，或判断方法不正确，扣0.4分。

g) 未开放伤员呼吸道或开放方式不正确，扣0.4分。

h) 未检查伤员口中异物，或清理异物方式不正确，扣0.4分。

i) 未判断伤员有无呼吸或判断不正确，扣0.4分。

j) 胸外按压的位置、幅度及按压方法不正确，扣0.4分。

k) 胸外按压的次数、频率不正确，扣0.4分。

1) 人工呼吸的吹气幅度、吹气频率不正确，扣0.4分。

m) 伤员昏迷体位放置不正确，扣0.4分。

**6.6.2.3** **伤员急救包扎转运模拟训练(2分)**

**6.6.2.3.1** **伤员急救包扎转运模拟训练标准要求**

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：能正确对伤员进行伤情检查和诊断，掌握止血、包 扎、骨折固定以及伤员搬运等现场急救处理技术。由3人组成1个医疗急救小组，对指定的伤情进行处 置，处置在20 min 内完成。

a) 检查事故现场，确保自身安全。施救前佩用个人防护装备。

b) 初步评估伤员。如果伤员无反应，应进行心肺复苏(仅告知检查组，不进行具体操作);如果有 大出血，应同时控制大出血。

c) 处理大出血。发现大出血应立即处置：用厚敷料直接压迫伤口，同时按压伤口外近心端的动 脉止血点，并抬高伤肢，然后再用绷带加压包扎伤口。根据检查组提示，必要时在相应肢体近 心端绑扎止血带。

d) 详细评估伤员。检查头部(头皮、头发里伤口)一面部一颈部一胸部一腹部一腰部—骨盆—生 殖器(检查生殖器区明显的外伤)一下肢(检查下肢是否瘫痪，询问伤员让其活动肢体，触摸伤 员双足询问有无感觉)—上肢(检查上肢是否瘫痪，询问伤员让其活动肢体并与伤员握手检查 其握力，触摸伤员双手询问有无感觉)—翻身检查背部(当检查后背伤时，3人同处一侧要统一 口令，遵从1人指挥；1人位于伤员肩膀一侧，1人位于伤员臀部一侧，1人位于伤员膝盖一侧， 同时轻轻翻转伤员)。检查伤员背部翻身后应检查伤员头枕部、颈后及脊柱区、肩胛区和臀 部。最后检查手腕或颈部的标牌。

e) 抗休克处理。轻轻松开伤员颈部，胸部及腰部过紧衣物(扣子、拉链、腰带等),保证伤员呼吸 和血液循环更畅通。对无头颈或胸部伤的休克伤员一般采取头低脚高位，应将脚端垫高，以 促进血液供应重要脏器；对有头颈伤或胸部伤的伤员，若无休克表现应垫高头端，若有休克表 现则应保持平卧位。尽量保持伤员体温，盖保温毯。保持伤员情绪稳定，安抚伤员。

f) 处理创伤。处理顺序：先处理烧烫伤，再处理创伤，最后处理骨折。用消毒纱布或敷料包扎伤 口，烧烫伤应注意纱布是否需要湿润，注意手指间、足趾间及耳背等处必要的隔离，扭挫伤应 冷敷或抬高伤肢，胸部穿透伤应封闭伤口，注意绷带的使用及正确使用三角吊带。

g) 处理骨折的方法如下。

1) 对于扭伤、拉伤急救，应抬高受伤部位，使肢体处于放松状态。用冰袋减轻肿胀疼痛感， (使用冰袋时不能直接接触皮肤，把冰袋裹上毛巾或其他软布)。如扭伤部位在踝部，用 绷带“8”字包扎踝关节。

2) 若受伤肢体有严重的肿胀并有青紫瘀斑，则应怀疑骨折需按骨折对待。

3) 处置颈椎损伤，应采用合适颈托；骨盆骨折用带状三角巾包扎固定；四肢骨折用夹板

**AQ/T 1009—2021**

固定。

4) 如怀疑头颅骨折，除包扎头部伤口外，还应抬高头端。

5) 对于四肢骨折(除有肿胀、青紫瘀斑外还有伤肢的畸形和反常活动),夹板固定前均应专 人用手固定骨折处两端保持肢体不动。

6) 四肢骨折如为开放性骨折，应先包扎伤口，用敷料、纱布、绷带(最少包扎两圈)或带状三 角巾包扎(如有动脉出血应先止血),然后再用夹板固定。

7) 如为脊柱骨折，应3人共同将伤员用平托法或滚身法抬上背夹板，若存在颈椎伤，则需专 人扶伤员头部(或抬人前佩戴颈托)。

h) 转运伤员的方法如下。

1) 检查担架可靠性，1名队员俯卧担架上，两臂自然下垂，两名队员抬起担架测试。

2) 3人搬动伤员时，均应位于伤员受轻伤的一侧，单膝着地，1人位于伤员肩膀一侧抬伤员 头颈部和肩膀(若有颈椎损伤，应有专人扶伤员头部固定颈椎或提前佩戴颈托),1人位于 伤员臀部一侧抬伤员臀部和背部，1名位于伤员膝盖一侧抬伤员膝盖和踝。统一遵从 1人指挥，按照口令慢慢抬起，动作协调一致，发出口令同时轻轻移动到担架上，盖好保 温毯。

3) 可自行活动的伤员不需担架；休克或不能行走的伤员均应抬上担架，上肢有伤或昏迷伤 员应悬吊固定上肢。

4) 搬运顺序为先运送重伤员，再运送轻伤员。

**6.6.2.3.2** **伤员急救包扎转运模拟训练评分办法**

伤员急救包扎转运模拟训练评分办法如下。

a) 操作队员和伤员不按要求着装或佩带装备，每少1件扣0.4分。

b) 超过时间扣0.4分。

c) 未检查现场安全，伤员矿工帽、矿灯、高筒胶鞋未脱下，每处扣0.4分。

d) 对伤员未评估，评估程序不正确，扣0.4分。

e) 如果需要心肺复苏，告知检查组，未告知扣0.4分。

f) 按压动脉止血点位置错误，扣0.4分。

g) 止血带未扎紧或自动松开，衬垫位置放错，未做止血标记，扣0.4分。

h) 伤口未放无菌纱布或敷料，绷带未完全包住敷料，绷带打结方法错误，每处扣0.4分。

i) 抗休克处理不正确或未进行，扣0.4分。

j) 创伤处理顺序不正确，或处理方式不正确，扣0.4分。

k) 对骨折处理不正确，扣0.4分。

1) 夹板使用不当，夹板和衬垫放错位置或未加衬垫，每处扣0.4分。

m) 固定骨折时绷带绑扎位置错误，应用绷带数量不足，每处扣0.4分。

n) 需要时，没有应用三角吊带，或三角吊带使用错误，扣0.4分。

o) 未给伤员盖保温毯，扣0.4分。

p) 搬运伤员方法、顺序错误，扣0.4分/次。

**6.7** **技术操作(13分)**

**6.7.1** **考核方法及要求**

技术操作考核方法及要求如下。

a) 考核时以小队为单位，随机确定2个及以上小项进行考核。小队进行全部6个小项考核时，按

**AQ/T 1009—2021**

逐小项检查扣分方式计算；未进行全部6个小项考核时，按抽小项检查扣分方式计算。小队扣 分为中队技术操作扣分。

b) 所有技术操作项目佩用氧气呼吸器，正确使用音响信号；暂不使用的装备、工具可放置在基 地，工作结束后带回。

c) 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，不应继续操作。

d) 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 m² 的不燃性梯形巷道内进 行)、安装局部通风机和接风筒、安装高倍数泡沫灭火机等项目连续操作，每项之间允许休息 时间不应超过10 min。

**6.7.2** **考核项目**

**6.7.2.1** **挂风障(2分)**

**6.7.2.1.1** 挂风障标准要求如下。

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、立柱应坐在底梁上。 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应大于100 mm 。同一根压条上的钉子分布均匀(相差不应超过 150 mm)。

c) 同一根压条上的钉子分布大致均匀，底压条上相邻两钉的间距不小于1000 mm, 其余各根压 条上相邻两钉的间距不小于500 mm。钉子应全部钉入骨架内，跑钉、弯钉允许补钉。

d) 结构牢固，四周严密。

e) 4min 完成。

**6.7.2.1.2** 挂风障评分办法如下。

a) 不按规定结构操作扣0.5分。

b) 少1根立柱或结构不牢，该项无分(用1只手推，不能用力冲击)。

c) 每少1根压条扣0.5分。

d) 每少1个钉子、钉子未钉在骨架上、钉帽未接触到压条，每处扣0.5分。

e) 钉子距压条端大于100 mm, 每处扣0.3分。

f) 压条搭接或压条接头处间隙大于50 mm, 每处扣0.3分。

g) 中柱与两边柱的边距差50 mm, 中柱上下垂度超过50 mm、边柱与帮缝大于20 mm、长度大于

300 mm,障面孔隙大于2000 mm², 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0.3分。

j) 超过时间扣0.5分。

k) 未佩用氧气呼吸器、呼吸器故障、工伤、退出灾区不能完成任务，出现任一情况该项不得分；音 响信号使用不正确，每次扣0.3分，丢失工具1件扣0.3分；与前项间隔的休息时间超时扣

0.5分。

**6.7.2.2** **建造木板密闭墙(2分)**

**6.7.2.2.1** 建造木板密闭墙标准要求如下。

**AQ/T 1009—2021**

a) 骨架结构要求如下。

1) 先用3根方木设一梯形框架，再用1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，立柱排列应均匀，间距在380 mm~

460 mm 之间(中对中测量，量上不量下)。

b) 钉板要求如下。

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) 每块大板不少于8个钉子(可一钉两用),钉子应穿过2块大板钉在立柱上。每块小板不 少于1个钉子，每个钉子要穿透2块小板钉在大板上。钉子应钉实，不可以空钉。

3) 小板不准横纹钉，不可以钉劈(通缝为劈),压接长度不少于20 mm。

4) 托泥板宽度为30 mm～60 mm,与顶板间距为30 mm～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，缝隙宽度不应超过5 mm、长度不应超过200 mm。

7) 结构牢固。

c) 10 min 完成。

**6.7.2.2.2** 建造木板密闭墙评分办法如下。

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 mm～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0.5分。

f) 未钉托泥板，扣0.5分。

g) 托泥板与顶板或小板的间距、两头钉子与板头的间距超过规定、均匀误差大于100 mm, 每处 各扣0.3分，少1个钉子扣0.5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。

j) 未佩用氧气呼吸器、呼吸器故障、工伤、退出灾区不能完成任务，出现任一情况该项不得分；音 响信号使用不正确，每次扣0.3分，丢失工具1件扣0.3分；与前项间隔的休息时间超时扣

0.5分。

**6.7.2.3** **建造砖密闭墙(3分)**

**6.7.2.3.1** 建造砖密闭墙标准要求如下。

a) 密闭墙牢固、墙面平整、浆饱、不漏风，不透光，结构合理，接顶充实，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 (从最上一层砖两端的三分之一处挂2条垂线，分别测量2条垂线上 最上及最下一层砖至垂线的距离，存在距离差即为前倾、后仰)。

d) 砖墙完成后，除两帮和顶可抹不大干100 mm 宽的泥浆外，墙面应整洁，砖缝线条应清晰，符合 要 求 。

**6.7.2.3.2** 建造砖密闭墙评分办法如下。

**AQ/T 1009—2021**

a) 墙体不牢(用1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 透光；接顶不实(接顶宽度少于墙厚的2/3,连续长度达到120 mm); 使用可燃性材料接顶；封 顶前墙面内侧仍有人员。出现以上任一情况，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，超过基准面 的正负20 mm, 每处扣0.3分。检查方法：分别连接上宽、下宽各三分之一处，形成2条线，在 2条线上每层砖各查1次。

c) 前倾、后仰大于100 mm 扣 1 分 。

d) 砖缝应符合要求。每有1处大缝、窄缝、对缝各扣0.3分，墙面泥浆抹面扣0.5分。

e) 超过时间扣0.5分。

f) 未佩用氧气呼吸器、呼吸器故障、工伤、退出灾区不能完成任务，出现任一情况该项不得分；音 响信号使用不正确，每次扣0.3分，丢失工具1件扣0.3分；与前项间隔的休息时间超时扣

0 .5分。

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

注2:砖缝小于3 mm为窄缝(水平缝连续长度达到120 mm 为1处，竖缝达到50 mm为1处)。

注3: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，间隙宽度大于30 mm,高度大于30 mm 时为大缝；若 该大缝的水平长度大于120 mm 时为接顶不实。

**6.7.2.4** **架木棚(3分)**

**6.7.2.4.1** 架木棚标准要求如下。

a) 结构牢固、亲口严密，无明显歪扭，叉角适当。

b) 棚距800 mm～1000 mm,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，相差均不应超过50 mm,6 块背板(两帮和棚顶各2块),楔子准 备16块。

c) 棚腿应做“马蹄”状。

d) 棚腿窝深度不少于200 mm, 工作完成之后，应埋好与地面平，棚子前倾后仰不超过100 mm。

e) 棚腿大头向上，亲口间隙不应超过4 mm, 后穷间隙不应超过15 mm, 梁腿亲口不准砍，不 准砸。

f) 棚子叉角范围为180 mm～250 mm(从亲口处作一垂线1m 处到棚腿的水平距离),同一架棚 两叉角相差不应超过30mm, 梁亲口深度不少于50 mm, 腿亲口深度不少于40 mm, 梁刷头应 盖满柱顶(如腿径小于梁子直径，则两者中心应在1条直线上)。

g) 棚梁的2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1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2块背板下 边缘的距离，应大于400 mm、小于600 mm。

h) 1 块背板打2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。

**6.7.2.4.2** 架木棚评分方法如下。

a) 结构不牢(用1只手推动位移),该项无分。

b) 亲口间隙超过4 mm (用宽20 mm、厚 5mm 的钢板插入10 mm 为准),梁头与柱间隙(后穷)超 过15 mm (用宽20 mm、厚16 mm 的方木插入10 mm 为准)均为亲口不严，每发现1处扣 0 .3分。

c) 叉角不在180 mm～250 mm 范围，同一架棚两叉角直差超过30 mm, 每处扣0.3分。

**AQ/T 1009—2021**

d) 砍砸棚梁或棚腿接口，少1个楔子，楔子松动，楔子使用位置不正确，同点打双楔，每处扣

0.5分。

e) 棚腿大腿朝下，背板少1块，每处扣0.5分。

f) 棚距不在800 mm～1000 mm 范围内(以两腿中心测量),扣0.5分。两帮棚距相差超过

50 mm 扣0.5分，木棚一架高一架低超过50 mm, 每处扣0 .5分。

g) 棚腿未做“马蹄”状，每个扣0.5分，柱窝未埋出地面，每处扣0.5分。

h) 背板位置不正确，每处扣0.3分。

i) 棚子明显歪扭(以每架棚为1处),梁或腿歪扭差大于50 mm, 每处扣0.3分。棚梁或棚腿亲口 深度不当，每处扣0.3分。

j) 每架棚前倾后仰超过100 mm, 扣0.3分。检验方法：在两棚距地面300 mm 处拉1条线，从棚 梁中点向下吊1条线，线与水平连线的水平距离，即为前倾后仰的检测距离。

k) 超过时间扣0.5分。

1) 未佩用氧气呼吸器、呼吸器故障、工伤、退出灾区不能完成任务，出现任一情况该项不得分；音

响信号使用不正确，每次扣0.3分，丢失工具1件扣0.3分；与前项间隔的休息时间超时扣0.5分。

**6.7.2.5** **安装局部通风机和接风筒(2分)**

**6.7.2.5.1** 安装局部通风机和接风筒标准要求如下。

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) 带风逐节连接5节风筒，每节长度为10m, 直径不小于400 mm; 采用双反压边接头，吊环向上

一 致 。

e) 8min 完成。

**6.7.2.5.2** 安装局部通风机和接风筒评分办法如下。

a) 安装与接线不正确，每处扣0.5分。

b) 接头漏风，每处扣0.5分。

c) 事先做好线头，不使用挡板、密封圈，该项无分。

d) 不带风连接风筒，该项无分；未逐节连接风筒，扣0.5分。

e) 不采用双反压边接头，吊环错距大于20 mm, 每处扣0.3分。

f) 未接地线或接错，该项无分。

g) 超过时间扣0.5分。

h) 未佩用氧气呼吸器、呼吸器故障、工伤、退出灾区不能完成任务，出现任一情况该项不得分；音 响信号使用不正确，每次扣0.3分，丢失工具1件扣0.3分；与前项间隔的休息时间超时扣

0.5分。

**6.7.2.6** **安装高倍数泡沫灭火机(1分)**

**6.7.2.6.1** 安装高倍数泡沫灭火机标准要求如下。

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(或空气开关)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 应现场做。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。

**AQ/T** 1009—2021

c) 安装完成后，送电开机，发泡灭火。

d) 15 min 完成。

**6.7.2.6.2** 安装高倍数泡沫灭火机评分办法如下。

a) 不能发泡、地线接错，接线未接完或磁力启动器盖子上的螺丝未全部上完就送电开机、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) 螺丝未上紧(凡用工具上的螺丝，用手能拧动为未上紧),每处扣0.5分。

d) 螺丝垫圈，压线金属片，每缺1件扣0.3分。

e) 发泡不满网的三分之二扣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。

h) 未佩用氧气呼吸器、呼吸器故障、工伤、退出灾区不能完成任务，出现任一情况该项不得分；音 响信号使用不正确，每次扣0.3分，丢失工具1件扣0.3分；与前项间隔的休息时间超时扣

0 .5分。

**6.8** **综合体质(10分)**

**6.8.1** 综合体质考核方法：以标准建制小队为单位，每个队员随机确定3个(至少包含6 . 8 . 2i)、 6.8.2j) 、6.8.2k) 小项中1个)及以上小项进行考核。单个队员进行全部11个小项考核时，按逐小项检 查扣分方式计算；未进行全部11个小项考核时，按抽小项检查扣分方式计算。小队所有人员的平均扣 分为中队综合体质扣分。

**6.8.2** 综合体质标准要求如下。

a) 引体向上(0.5分):正手握杠，下颌过杠，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):8kg(2 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 km,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 km, 不休息，150 s 拉检 力器80次。

j) 耐力锻炼(2分):佩用氧气呼吸器负重15 kg,4h 行走10km。

k) 高温浓烟训练(2分):在演习巷道内，40℃的浓烟中，25 min 每人拉检力器80次，并锯两块直 径160 mm～180 mm 的木段。

6.8.3 综合体质评分办法如下。

a) 第6.8.2a)～6.8.2h) 小项，1名队员不参加或达不到标准扣0.5分。

b) 第6.8.2i)～6.8.2k) 小项，1名队员不参加或达不到标准扣2分；查看中队平时训练记录，未 按规定进行训练，扣2分。

c) 小项训练器械缺损或不符合标准(检力器标准：重量20 kg, 拉距为1.2 m), 该小项不得分。

**6.9** **准军事化操练(8分)**

**6.9.1** **风纪、礼节(2分)**

**6.9.1.1** 风纪、礼节标准要求：全队人员统一整齐着制服，正确佩戴标志(肩章、臂章、领花、帽徽),帽子

要戴端正，不能留长发、胡须，不能佩戴首饰；全体指战员做到服从命令，听从指挥。

**6.9.1.2** 风纪、礼节评分办法为发现1人不符合规定扣0.5分，未统一着装扣2分。

**6.9.2** **队容(6分)**

**6.9.2.1** 队容考核标准要求如下。

a) 队列操练由中队指挥员指挥，由不少于2个建制小队共同完成。

b) 队列操练由领队指挥员在场外(指定位置)整理队伍，跑步进入场地至各项操练完毕。

c) 项目操练按照排列顺序依次进行，不能颠倒。

d) 除领取与布置任务、整理服装外，其余各单项均操练两次。

e) 行进间队列操练时，行进距离不小于10 m (步伐变换时要求两种步伐的总行进距离不小于 10m, 纵队队形和方向变化除外)。

f) 操练完毕，领队指挥员向首长请示后，将队列成纵队跑步带出场地结束。

g) 指挥员要做到以下4点。

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。

6.9.2.2 队容考核评分办法如下。

a) 少于2个标准建制小队，扣3分。

b) 指挥员位置不正确，1处扣0.5分。

c) 队列操练项目，每缺1项扣1分，各单项少做1次扣0.5分；项目之间或单项内前后顺序颠倒， 每次扣0.5分。

d) 行进距离小于10 m, 扣0 . 5分。

6.9.2.3 队容考核内容如下。

a) 领取与布置任务标准要求及评分办法如下。

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。

5) 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。

6) 指挥员在操练过程中有口令和动作提示，1次扣0.5分；队列人员每有1人次动作不正 确，扣0.3分；报告词有漏项或报告词出现错误，每处扣0.3分。

b) 解散标准要求及评分办法：队列人员听到口令后要迅速离开原位散开；每有1人次不按要求 散开，扣0.3分。

c) 集合(横队):标准要求及评分办法如下。

1) 队列人员听到集合预令，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)。

3) 每有1人次不正确，扣0.3分。

d) 立正、稍息标准要求及评分办法：按动作要领分别操练，姿势正确、动作整齐一致；每有1人次 做错，扣0.3分。

**AQ/T 1009—2021**

e) 整齐(依次为整理服装、向右看齐、向左看齐、向中看齐)标准要求及评分办法：在整齐时，先整 理服装一次(整理队帽、衣领、上口袋盖、军用腰带、下口袋盖)。每有1人次整理顺序错误或 看齐动作与口令不符，扣0.3分。

f) 报数标准要求及评分办法：报数时要准确、短促、洪亮、转头(最后一名不转头);每有1人次报 数不转头或报错数，扣0.3分。

g) 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)标准要求及评分办法： 动作准确，整齐一致；每有1人次转错，扣0.3分。

h) 齐步走、正步走、跑步走(均为横队)标准要求及评分办法：队列排面整齐，步伐一致；每有1人 次走(跑)错，扣0.3分。

i) 立定标准要求及评分办法：在齐步走、正步走和跑步走分别作立定动作时进行检查考核，要整 齐一致；每有1人次做错，扣0.3分。

j) 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)标准要求及评分办法： 按要领操练，排面整齐、步伐一致；每有1人次做错，扣0.3分。

k) 行进间转法(均在齐步走时向左转走、向右转走、向后转走)标准要求及评分办法：队列排面整 齐，步伐一致；每有1人次转(走)错，扣0.3分。

1) 纵队方向变换(停正间左转弯齐步走、右转弯齐步走，行进间右转弯走、左转弯走)标准要求及 评分办法：排面整齐，步伐一致；每有1人次单列行进、步伐错误，扣0.3分。

m) 队列敬礼(停止间)标准要求及评分办法：排面整齐，动作一致；每有1人次做错，扣0.3分。

n) 操练结束标准要求及评分办法：领队指挥员报告词：“报告!×××救护队队列操练完毕，请 首长指示!报告人：队长×××!”首长指示词：“请带回!”接受指示后回答：“是!”行礼后返回 队列前，将队列成纵队跑步带出场地。报告词有漏项或报告词出现错误，每处扣0.3分。

队列操练场地布置如图1所示。

单位为米

检阅席

L

入 口

只

出 口

L 10

指挥员

40

**图** **1** **队列操练场地布置图**

**6.10** **日常管理(10分)**

**6.10.1** **值班室管理**

<6.10.1.1> 值班室管理标准要求：电话值班室应装备录音电话机、报警装置、计时钟、接警记录簿、交接 班记录簿、救护队伍部署图、服务区域矿山分布图、作息时间表和工作日程图表。

<6.10.1.2> 值班室管理评分办法：每缺1种扣0 . 5分。

**6.10.2** **规章制度**

<6.10.2.1> 规章制度标准要求：制定并落实中队指挥员值班、小队值班和待机、会议、学习和训练、氧气 充填室管理、装备维护保养与管理、战备器材库管理、车辆使用及库房管理、事故救援总结讲评、评比检 查、预防性安全检查、内务管理、考勤和奖惩等工作制度。

独立中队除制定并落实上述制度外，还应制定并落实技术服务管理、财务管理、档案管理等工作 制度 。

[**6.10.2.2**](6.10.2.2) 规章制度评分办法：制度缺1项扣1分，1项制度未落实扣0.5分。

**6.10.3** **任务管理**

[**6.10.3.1**](6.10.3.1) 任务管理标准要求：按照大队(独立中队)年度、季度和月度工作计划，制定各项工作任务分 解表，明确责任分工、细化落实措施，并严格对照落实。

[**6.10.3.2**](6.10.3.2) 任务管理评分办法：未制定年度、季度和月度工作任务分解表各扣1分，未落实1项扣 0 . 5分。

**6.10.4** **记录管理**

<6.10.4.1> 记录管理标准要求：建立工作日志(包含会议、学习)、值班与交接班、训练(包含体能、技能、 模拟演习等)、装备维护保养、评比检查(含标准化自评)、预防性安全检查、事故接警、事故救援、考勤和 奖惩等记录，并保存1年及以上；工作日志由值班指挥员填写，其他记录按岗位责任制的要求填写。

独立中队除建立上述各项记录外，还应建立培训、装备及设施更新、技术服务等记录，并保存1年及 以上。保存人员信息、装备与设施、培训与训练、事故救援总结和工作文件等档案资料，保存3年及 以 上 。

[**6.10.4.2**](6.10.4.2) 记录管理评分办法：缺1项记录或档案资料扣1分，记录不完整1项扣0.5分。

**6.10.5** **各类检查**

<6.10.5.1> 各类检查标准要求：按计划到服务矿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；每季度组织1次标准化自评。

<6.10.5.2> 各类检查评分办法：未按计划开展预防性安全检查扣1分，未绘制示意图扣0.5分；查看一 整年的标准化自评资料，少开展1次扣1分。

**6.10.6** **内务管理**

[**6.10.6.1**](6.10.6.1) 内务管理标准要求：室外环境舒适、整洁和畅通，室内保持干净、整齐、简便，宿舍、值班室物 品悬挂一条线、床上卧具叠放一条线、洗刷用品摆放一条线。

[**6.10.6.2**](6.10.6.2)内务管理评分办法：发现1项(处)不符合要求扣1分。

**6.10.7** **独立中队管理**

独立中队除执行上述管理规定外，还应执行以下规定。

a) 准军事化管理标准要求及评分办法如下。

1) 统一着装，佩戴矿山救援标志。

2) 日常办公、值班、理论和业务知识学习、准军事化操练等工作期间，着制服。

3) 技术操作、仪器操作、入井准备、医疗急救、模拟演习等训练期间，着防护服。

4) 未统一着装扣1分，未按规定配备服装扣1分。

b) 牌板管理标准要求及评分办法如下。

**AQ/T** 1009—2021

1) 悬挂组织机构牌板、接警记录牌板和评比检查牌板。

2) 缺 1 种 扣 1 分 。

c) 劳动保障标准要求及评分办法如下。

1) 指战员应享受矿山采掘一线作业人员的岗位工资、入井津贴和夜班补助等待遇。

2) 佩用氧气呼吸器工作，应享受特殊津贴；在高温、烟雾和冒落的恶劣环境中佩用氧气呼吸 器工作的，特殊津贴增加一倍。

3) 所在单位除了执行医疗、养老、失业和工伤等职工保险各项制度外，还应为指战员购买人 身意外伤害保险。

4) 体检指标不适应岗位要求的，或者年龄达到规定上限但未达到退休年龄的，所在单位应



**参** **考** **文** **献**

[1] GB 16423 金属非金属矿山安全规程

[2] AQ 1008 矿山救护规程

[3] 煤矿安全规程(国家安全生产监督管理总局令第87号，2016年)