

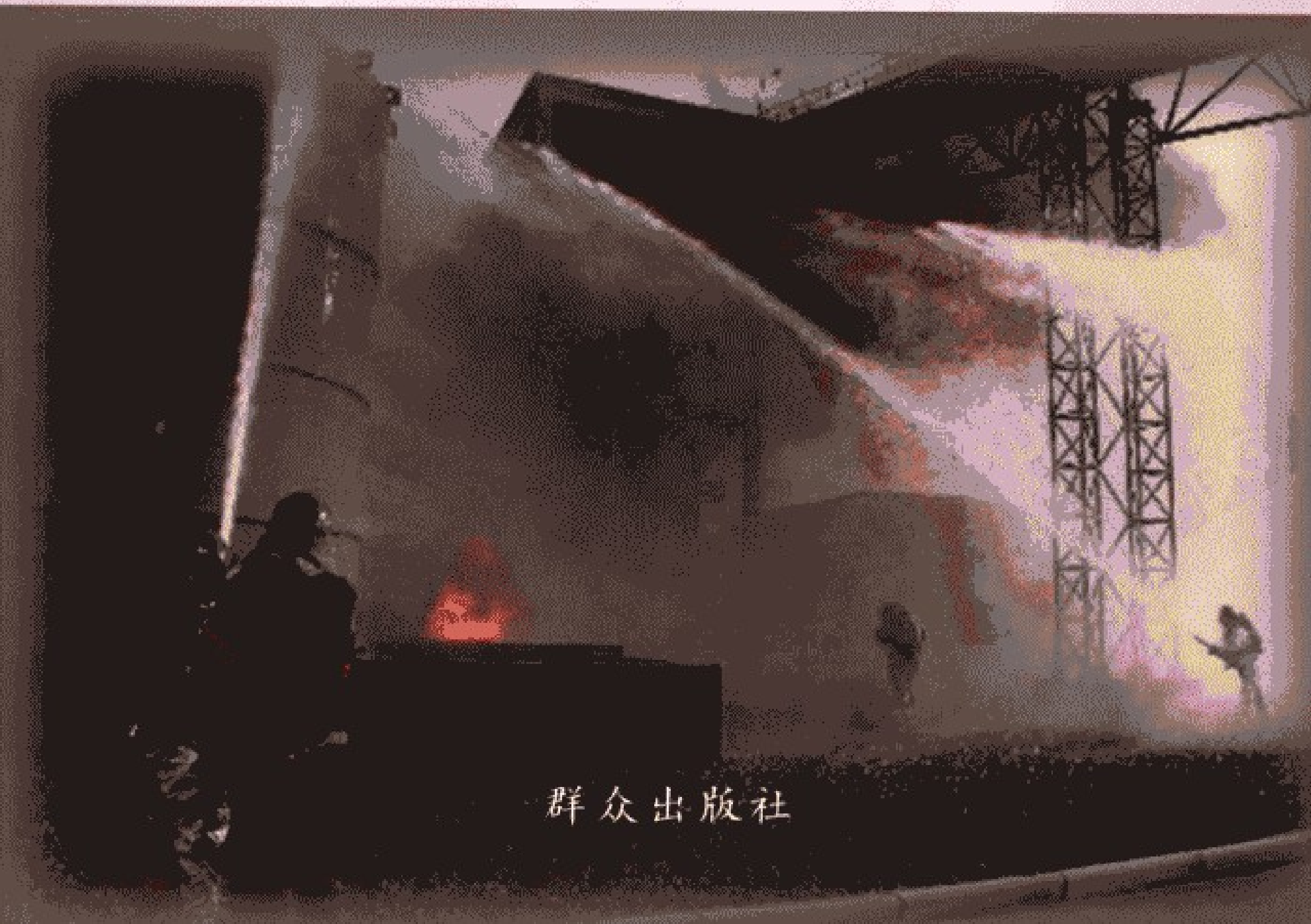
山东省消防安保从业人员职业资格培训教材

# 灭火员消防抢险救援员

MIEHUOYUAN XIAOFANGQIANGXIANJIUYUANYUAN  
GONGZUO YAOQIU

## 工作要求

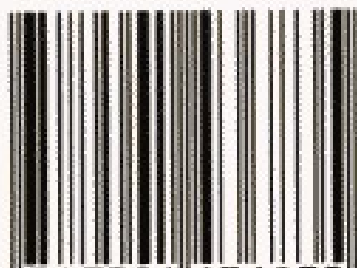
总主编 周志军  
主 编 李春孝



群众出版社

责任编辑：王 颖

ISBN 7-5014-3683-5



9 787501 436835 >



ISBN 7-5014-3683-5/D·1744

定价：32.00 元

## 山东省消防安保从业人员职业资格培训教材

### 分册名称：

《建（构）筑物消防员防火员基础知识》

《建（构）筑物消防员防火员工作要求》

《灭火员消防抢险救援员基础知识》

《灭火员消防抢险救援员工作要求》

### 编委会：

主 任：许兆亭

副 主 任：韩玉祥 周志军 陆长春

委 员：孟昭威 亓延军 徐明吉 张玉升

李广忠 李春孝 陈汝胜 万修梁

刘志强 王海港

### 编撰人员：

总 主 编：周志军

副总主编：徐明吉 张玉升 李广忠 李春孝

《灭火员消防抢险救援员工作要求》：

主 编：李春孝

副 主 编：陈汝胜

编写人员（按姓氏笔画为序）

孔庆岭 马 刚 邓东湘

王 斌 王 鹏 孙晓雅

朱亚军 李春孝 崔乐考

## 序

山东是消防安保创始地，在这一创新发展过程中，我曾多次前往调研，每次都留下印记。今年新春伊始，又欣闻“山东省消防安保从业人员职业资格培训教材”系列丛书出版，甚为高兴。这是山东总结两年来试行建（构）筑物消防员、灭火员、消防抢险救援员、防火员等 12 个消防职业标准，发展消防安保事业的工作经验，组织专业人员编写的一套消防安保职业资格培训丛书。这套丛书本着“以消防职业活动为导向，以消防职业技能为核心”的指导思想，内容丰富，通俗易懂，涵盖了当前从事消防安保职业应具备的基础理论知识、设备操作和维护保养方法，体现了对消防特有职业工种人员素质的特殊要求，是一套具有权威性、新颖性、针对性、适用性和操作性的职业技能培训教材。

进入 21 世纪以来，人才培养已成为各行各业发展战略的重要目标，社会对人才的需求越来越高，在这一形势下，我总感觉到，消防工作社会化既需要高级消防科技人才，更需要具有消防技能的人才，这是发展消防事业的一项重要的社会基础。尤其是随着经济与世界接轨和社会转型，消防安全越来越成为经济建设和社会发展的重要保障，只有把消防人才建设摆到战略位置，大量培养社会需求的各类消防人才包括社会单位急需的消防安保技能型人才，并运用市场经济人才运作方式，把他们输送到各单位，发挥消防业务骨干的作用，积少成多、积点成面，那么通过若干年的努力，就能真正建立起社会预防火灾的防控体系，才能更好地为社会和经济发展服务。在这方面，山东省公安消防总队审时度势，敢于创新，大胆实践，积极探索并推行了消防安保制度，并发展成立了消防安保职业技能鉴定所，满足了社会单位对消防技能人才的需求，奠定了新形势下社会化消防工作发展的基础。

两年来的实践证明，山东创建消防安保队伍走过了不平凡的发展历程，取得了良好的社会效益。消防安保队员在各自岗位上，运用自己学到的业务技能，发挥着消防业务骨干的作用，服务于单位的消防安全，他们已融入到社会单位的各个安全领域之中，为单位实现火灾预防的关口前移作出了重大成绩，有力地推动了机关、团体、企业、事业单位消防安全责任制的落实，同时拉动了消防专业人才产业化进程。

我相信，伴随着这套丛书的问世，山东消防安保职业技能培训和鉴定工作将会更加规范、系统地发展。我也希望，山东的消防安保机制不仅在省内“开花结果”，还要“飘香万里”，目的是让社会各界共同携起手来，为减少火灾危害，维护社会稳定，促进社会和谐，作出应有的贡献。

郭铁男  
二〇〇六年三月廿日

# 前 言

为适应社会主义市场经济条件下机关、团体、企业事业单位对消防专业人才的需求，提高消防安保从业人员的专业技能水平，规范和完善消防安保职业技能培训和鉴定工作体系，我们依据山东省建（构）筑物消防员、灭火员、消防抢险救援员、防火员等12个消防职业标准的内容，组织编写了“山东省消防安保从业人员职业资格培训教材”。

这套教材共分为四册，涵盖了当前从事消防安保职业应具备的基础理论知识、设备操作和维护保养方法，体现了对消防特有职业工种人员素质的特殊要求，是一套具有权威性、新颖性、针对性、适用性和操作性的职业技能培训教材，同时也可以作为消防安全监督、管理人员的工具书。

全套教材由周志军任总主编，负责统稿工作。《灭火员消防抢险救援员工作要求》分册由李春孝任主编，陈汝胜任副主编。具体编写分工如下：第一章由孔庆岭、王鹏编写，第二章、第四章由朱亚军编写，第三章由李春孝编写，第五章由马刚编写，第六章由王斌、邓东湘编写，第七章由孙晓雅编写，第八章由崔乐考编写。

本书编写过程中，参考了国内外相关的书籍和资料，得到了各级领导和有关单位的热情鼓励和支持。公安部消防局郭铁男局长亲自为本书作序，公安部消防局杨建民副局长，山东省公安消防总队许兆亭总队长、韩玉祥政委，山东省职业技能鉴定中心高鲁民副主任审阅了本书并提出了宝贵的意见。在此对所有关心支持该书编写出版的领导和有关单位一并表示衷心感谢。

由于编者水平有限，时间仓促，书中难免有不足之处，敬请各位读者提出，以便今后不断修订完善。

本书编委会

2006年4月

目 录

第一章 装备操作技术训练 ..... 1

第一节 防护训练 ..... 1

第二节 侦检训练 ..... 12

第三节 警戒训练 ..... 22

第四节 堵漏训练 ..... 24

第五节 破拆训练 ..... 37

第六节 牵引起重训练 ..... 51

第七节 排烟训练 ..... 55

第八节 照明训练 ..... 62

第九节 输转训练 ..... 65

第十节 洗消训练 ..... 70

第二章 铺设水带 ..... 79

第一节 两盘水带连接 ..... 79

第二节 三盘水带连接 ..... 81

第三节 五盘水带连接 ..... 83

第四节 背负水带架铺设水带 ..... 84

第五节 水枪前延长水带 ..... 85

第六节 100 米翻越板障 ..... 86

第七节 沿楼梯铺设水带 ..... 88

第八节 高层传递铺设水带 ..... 89

第九节 垂直更换水带 ..... 91

第十节 更换干线水带 ..... 92

第十一节 沿六米拉梯铺设水带 ..... 93

第十二节 利用两节拉梯过墙铺设水带 ..... 95

第十三节 吸水管连接消火栓 ..... 96

第三章 灭火剂喷射 ..... 97

第一节 射水姿势 ..... 97

第二节 操纵带架水枪 ..... 98

第三节 室内消火栓出水 ..... 99

第四节 利用室外消火栓接水带供水 ..... 101

# 第一章 装备操作技术训练

## 第一节 防护训练

### 【学习目标】

- 1. 掌握防护装备的种类及技术参数。
- 2. 掌握防护装备操作的动作要领并能熟练操作。

### 【学习内容】

#### 一、装备介绍

##### (一) 内置式重型防化服

##### 1. 用途

当对眼睛、呼吸道及表皮有直接腐蚀性危害时使用。

##### 2. 性能及组成

(1) 性能。由高质量的涂层织物制成，可抗御芳香烃、卤代烃、酸、植物油及动物油的危害。

(2) 制作。双层缝制，拉锁由氯丁橡胶黏合，完全封闭。

(3) 头部设备。能够提供呼吸所需的空气并排出面罩内的水汽，不妨碍视线，面屏可防止化学物品喷射；呼出的气体被排到衣服里可保持正压。

(4) 气门。位于背部的口袋，可保持防化服内的正压。

(5) 手套。由氯丁橡胶制成，高弹性塑料涂层，手套通过自动安全的坚固装置处理可快速安装及拆卸，两只手套可互换。

(6) 靴子。有防扎鞋底及安全头，有极好的密封性，使用者可随意下蹲及站起。

(7) 重量。重量为 5.7 千克。

(8) 使用期。使用期为 12 年。

##### 3. 型号

型号为 KI。

| 使用者身高         | 防化服 | 手套         | 靴子    |
|---------------|-----|------------|-------|
| < 1.7 米       | 小号  | 9 - 91/2   | 42    |
| 1.70 ~ 1.80 米 | 中号  | 10 - 101/2 | 43/44 |
| > 1.8 米       | 大号  | 11 - 111/2 | 45    |

#### 4. 维护

(1) 清洗。每次用后必须用清水或液体肥皂清洗，如外部沾染化学物质，可用碳酸钠或酸化水中和。面具可用 39% 的酒精棉或消毒肥皂清洗。关闭装置用小刷子里外清洗。清洗后要倒挂晾干，如有条件可用 40℃ 的恒温箱烘干。

(2) 存放。凉爽干燥处保存，应敞开，避免褶皱。长期保存应均匀撒上滑石粉。

#### (二) 封闭式防化服

##### 1. 用途

用于放射性污染、军事毒剂、生化组合毒剂和化学事故现场防护。

##### 2. 性能及组成

轻便，着装迅速；能够迅速洗消并重复使用；重量约为 0.5 千克；可与所有毒气面罩匹配；液体渗透化学试验参数：65% 硝酸 > 8 小时，95% 硫酸 > 8 小时，乙烷 > 8 小时，异辛烷 > 8 小时，99.8% 乙腈 > 8 小时，二甲苯 > 8 小时，芥子气效能（毒气浓度 0.1 千克/立方米）新状态下 > 24 小时；老化后 > 12 小时，< 24 小时

##### 3. 型号

型号为 TLD。

##### 4. 维护

存储方便，真空保护包装后使用寿命不受限制。

#### (三) 防火防化服

##### 1. 用途

用于火灾和化学灾害现场防护。

##### 2. 性能及组成

外层：镀铝，总重量为 0.48 千克/平方米；衬里：可拆卸，两层组成。

##### 3. 型号

型号为 PROFAC。

##### 4. 维护

外层 60℃ 机洗，衬里 40℃ 机洗。

#### (四) 军用防化防核服

##### 1. 用途

用于防护高强度的核放射事故、军事毒剂、生化毒剂事故和化学事故。

##### 2. 性能及组成

(1) 性能。可直接穿，也可套在衬衣外面穿。

(2) 外层。防火、防水，具有良好的抗拉性及抗紫外线性能。

(3) 内层。浸渍有活性炭的聚胺酯压缩泡沫。

(4) 工作环境。在芥子气浓度达到 0.01 千克/立方米的环境中可以工作 24 小时以上，在污染区域外围使用可长达 1 个月。

(5) 重量。重量约 1.8 千克。

##### 3. 型号

型号为 TOM。

#### 4. 维护

常规中性洗涤剂，手搓，自然阴干；真空包装可保存 10 年以上。

#### (五) 简易防化服

##### 1. 用途

适用于短时间轻度污染的场所。

##### 2. 性能及组成

可以防止液态化学品喷射污染和粉尘污染；由拉伸性极强的高强度聚乙烯制成；厚度 0.15 毫米；对面部、手部和脚部不起作用。

##### 3. 型号

型号为 SPACEL PLUS 4000。

#### 4. 维护

一次性使用；保存于  $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$  的常温下。

#### (六) 避火服

##### 1. 用途

适用于高温有火灼伤危险的场合。

##### 2. 性能及组成

绝热玻璃纤维、铝化玻璃纤维、无铝化玻璃纤维表面。衣型符合人体轮廓，加大避火服内可佩戴呼吸器，观测面镜由多层热处理玻璃及耐热玻璃制成。防火温度  $833^{\circ}\text{C}$ ，防辐射温度  $1111^{\circ}\text{C}$ 。

##### 3. 型号

型号为 1000 SERIES。

#### 4. 维护

防止表面破损，防止超温使用。

#### (七) 移动式供气源

##### 1. 用途

移动式供气源（即气瓶推车）是一套完整的自给式正压空气呼吸器装置。当需要长时间使用空气呼吸器或在无法使用个人携带式空气呼吸器的狭小空间中作业时，应选用移动式供气源供气。工作时，移动式供气源将被置于污染区之外并由一根供气管向使用者供气。

##### 2. 性能及组成

可装置四个气瓶的运载车，车上装备一个 30 米中压管线轮和一个装具箱；两具正压呼吸面罩（红色）；两套配备快速需求阀的便携式呼吸管线系统；Y 型接口（当供两人同时使用供气源时使用）；两根带快速接口的中压延伸管；呼吸器可单人使用，也可两人同时使用；4 个气瓶与同一个减压阀连接，允许每次换掉 2 个空瓶而不中断供气；配置 4 个 6 升/20 兆帕气瓶时，一人使用，可用 2 小时以上，两人同时使用时为 1 小时以上；配置 4 个 6 升/30 兆帕气瓶时，一人使用 3 小时以上，两人使用 1 小时 30 分钟以上。

##### 3. 型号

型号为 FERNEZ。

#### 4. 维护

存放于干燥干净的环境中。易损部件要定期检查，如有必要，应更换。气瓶、减压阀、需求阀和面罩由专业人员进行检测。

#### (八) 双气瓶呼吸器

##### 1. 用途

用于火场浓烟、化学危险品泄漏等场所。

##### 2. 性能及组成

由背架、一级减压阀、连接软管、低压报警装置、气瓶压力表、二级减压阀、TOTAL 型面罩、2 个 4.7 升/30 兆帕碳纤维气瓶组成。当气瓶残存压力小于 5 兆帕时报警。使用时间（呼吸量按中等劳动强度 30 升/分计）一般为 90 分钟。正压式设计。具有视野宽、绝缘、防腐蚀、阻燃的特点。重量 14 千克。

##### 3. 型号

型号为 GPAL。

##### 4. 维护

保持清洁，防止面罩刮划；保持阀门活络，防止螺纹滑牙。

#### (九) 多用途滤毒罐

##### 1. 用途

在一定浓度的有害气体场所，氧气含量不低于 17% 的情况下使用，尤其适合进入狭小和通风条件不好的空间。

##### 2. 性能及组成

对大部分有毒有害气体和蒸气、有毒颗粒或它们的混合物以及放射性粒子、细菌、病毒有良好的过滤性；一次性使用；使用时间取决于过滤物质的吸附容量、污染物质的浓度、相对的空气湿度和温度，以及使用者的呼吸频率；一旦发现异味或呼吸受阻，应立即更换。

##### 3. 型号

型号为 A2B2E2K2P3/NBC。

##### 4. 维护

储存在低温、干燥、无毒的环境中，并做好密封；不得受压。

#### (十) 防化手套

##### 1. 用途

用于处置化学灾害事故时手部的防护。

##### 2. 性能及组成

防护范围包括油类、酸类、腐蚀性介质、酒精及各种溶剂；允许间歇地深入最高 150℃，最低 -25℃ 的液体中；具有佩戴舒适、活动方便的特点。

##### 3. 型号

型号为 NEOX。

##### 4. 维护

常规洗涤剂机洗或手洗；远离紫外线和臭氧。

#### (十一) 电绝缘手套

### 1. 用途

适用于高电压场合。

### 2. 性能及组成

由经特殊处理的天然橡胶制成，最高测试电压 5000 伏，最高使用电压 1000 伏。具有耐油、耐酸、耐臭氧和耐低温、强机械抗性的特点。

### 3. 型号

型号为 BC - ELECTROSOFT。

### 4. 维护

保存时不要挤压或折叠，不要存放在蒸气管道、暖气等热源的附近，避免直接暴露于日光、人工光源或臭氧源环境中。使用前，进行膨胀气密性检查。

## (十二) 防割手套

### 1. 用途

在有割伤及摩擦场合使用。

### 2. 性能及用途

由 NITRILE 和 KEVLAR 材料制成。具有极高的防切割和摩擦性能，使用舒适。

### 3. 型号

型号为 NITRASAFE。

### 4. 维护

常规洗涤剂机洗或手洗；远离紫外线和臭氧。

## (十三) 防高温手套

### 1. 用途

接触高温时使用。

### 2. 性能及组成

由凯夫拉防火纤维密织而成；具有很强的防火、隔热、耐高温和防切割、防刺穿性能；耐热温度 450℃。

### 3. 型号

型号为 SUPER - THERMAKEV。

### 4. 维护

常规洗涤剂机洗或手洗；远离紫外线和臭氧。

## (十四) 防化安全靴

### 1. 用途

用于处置化学危险品灾害事故时的足部防护。

### 2. 性能及组成

具有良好的耐水、耐油、耐酸性能；用高级全粒面真皮制成。钢底板、钢包头，高 36 厘米，尺码 37 ~ 47 码。

### 3. 型号

型号为 MT。

### 4. 维护

保持表面清洁，无破损。

## 二、训练科目

### (一) 原地佩戴空气呼吸器

#### 1. 训练目的

使战斗员学会原地佩戴空气呼吸器的方法。

#### 2. 场地器材

在平地上标出起点线，起点线前 1 米处标出器材线。器材线上放置 AHK106 型正压式空气呼吸器一具（气瓶容积 6 升，压力不得小于 25 兆帕）：气瓶朝下，背托朝上，气阀手轮朝后，面罩放于背托上，面镜朝上。

#### 3. 操作程序（见图 1-1-1）



图 1-1-1 原地佩戴空呼器操作图示

战斗班在起点线一侧 3 米处站成一列横队。

听到“第一名”的口令，第一名答“到”；听到“出列”的口令，答“是”，并行进至起点线成立正姿势。

听到“准备器材”的口令，战斗员检查调整呼吸器：打开气瓶开关检查气压，然后关闭气瓶开关；调整肩带、腰带和面罩系带至合适长度；开启空气供给阀，排出残留气

体,然后放置好呼吸器,完毕后返回原位,立正站好。

听到“预备”的口令,战斗员作好操作准备。

听到“开始”的口令,战斗员左脚向前一步,右膝跪地,背好呼吸器,扣牢腰带,拉紧肩带,连接快速导管,放松盔帽带,将盔帽推至颈后,然后开启气瓶开关,拿起面罩,由上而下戴好,收紧系带,深呼吸使空气供给阀启动,待呼吸正常后,戴上盔帽,拉紧盔帽带,完毕后立正举手示意“操作完毕”。

听到“卸装”的口令,战斗员左脚向前一步,右膝跪地,放松头盔带,将头盔推至颈后,手指按拉面罩系带卡子,放松系带,关闭空气供给阀开关,由上而下摘下面罩,并按顺时针方向关闭气瓶开关,开启空气供给阀开关,排出残留气体,戴好头盔,卸下呼吸器,恢复初始状态,成立正姿势。

听到“入列”的口令,战斗员答“是”,跑步入列。

#### 4. 操作要求

开启气瓶应开足,以免影响供气量;面罩系带应松紧适度,且不漏气;肩带、腰带长度要合适,呼吸器应紧贴身体;呼吸器戴上后,要注意气压变化情况。

#### 5. 成绩评定

佩戴方法正确,动作迅速、连贯的评为合格。

### (二) 着消防战斗服佩戴空气呼吸器

#### 1. 训练目的

使战斗员学会穿着战斗服佩戴空气呼吸器的方法。

#### 2. 场地器材

在平地上标出起点线,起点线前1米处标出器材线。战斗服在器材线前整齐地摆放成一行,间距1米。服装叠放方法:插环式安全带(附有安全钩)折成双叠,横放在地面上;战斗服上装正叠,尼龙搭扣对齐展平,沿两侧向背后折起,拦腰折成两叠,衣领翻向两侧,衣袖缩入肩部成圆筒状,平放在安全带上;盔帽平放,帽徽朝前,帽顶朝上;下装套在消防靴上,放于上装后面,靴跟与器材线相齐(见图1-1-2)。在战斗服前放置AHK106型正压式空气呼吸器一具(气瓶容积6升,压力不得小于25兆帕):气瓶朝下,背托朝上,气阀手轮朝后,面罩放于背托上,面镜朝上(见图1-1-2)。

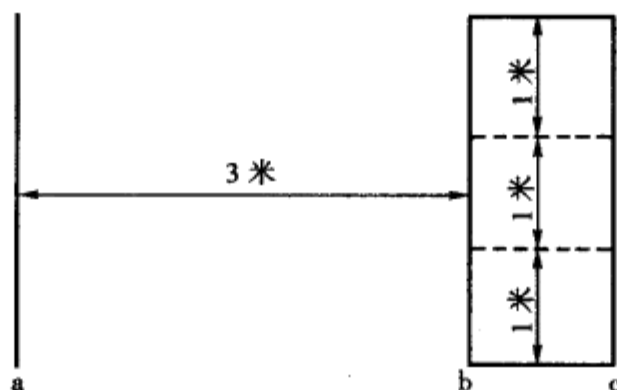


图 1-1-2 着战斗服佩戴空呼器场地设置

a. 列队线;b. 起点线;c. 器材线

### 3. 操作程序

战斗班在起点线一侧 3 米处站成一行横队。

听到“第一名”的口令，一名战斗员答“到”；听到“出列”的口令，答“是”，并行进至起点线成立正姿势。

听到“准备器材”的口令，战斗员作好器材准备。

听到“预备——开始”的口令，战斗员两脚跟相搓，脱下鞋子，上体微向前倾，双手握住右（左）靴上沿两侧，双腿屈膝，抬起右（左）脚，脚尖向下绷直，踏入靴内，按同样方法着好左（右）靴；然后，双手提裤腰，并挺身起立（有背带的战斗裤，双手虎口夹握背带，将背带挎上双肩的同时，挺身起立），扣好下装钮扣、粘好尼龙搭扣；右（左）膝着地，右（左）手掌心向下握住头盔右后沿，左（右）手掌心向上，手指伸入帽檐下，勾住帽带，双手配合将头盔戴好，帽带贴于下颚；双手沿袖筒向外伸出，双臂将上衣由前方经头顶绕至身后，使其在身上完全展开后，双手向前稍向内，由上向下扣好钮扣，粘好尼龙搭扣；左（右）手握住安全带插环，拿起安全带，绕至背后，右（左）手握住带尾，协力将安全带拉直，双手合拢于腹前，穿入插环，左（右）手将其按住，右（左）手向前方拉，束紧安全带，将插钎扣入金属扣眼内。左脚向前一步，右膝跪地，拿起空气呼吸器，背好呼吸器，扣牢腰带，拉紧肩带，连接快速导管，放松盔帽带，将盔帽推至颈后，然后开启气瓶开关，拿起面罩，由上而下戴好，收紧系带，深呼吸使空气供给阀启动，待呼吸正常后，戴上盔帽，拉紧盔帽带，完毕后立正举手示意“操作完毕”。

听到“卸装”的口令，战斗员卸下空呼吸器和战斗服，将其恢复原位，成立正姿势。听到“入列”的口令，战斗员跑步入列。

### 4. 操作要求

战斗员应着作训服，穿解放鞋；着装时，双脚要踏到鞋底，盔帽要戴正，上下装拉链搭扣要完全扣齐、拉紧、粘贴牢固；开启气瓶应开足，以免影响供气量；面罩系带应松紧适度，且不漏气。

### 5. 成绩评定

计时从发令“开始”至战斗员完成全部操作任务，举手示意喊“好”止；动作熟练，符合操作程序 and 要求的为合格，反之为不合格。

#### （三）着隔热服佩戴空气呼吸器

##### 1. 训练目的

使战斗员学会穿着隔热服佩戴空气呼吸器的方法。

##### 2. 场地器材

在平地上标出起点线，起点线前 0.5 米处标出器材线。隔热服在器材线上整齐摆放成一行，间隔 1 米。在隔热服前放置 AHK106 型正压式空气呼吸器一具（气瓶容积 6 升，压力不得小于 25 兆帕）：气瓶朝下，背托朝上，气阀手轮朝后，面罩放于背托上，面镜朝上（见图 1-1-3）。

##### 3. 操作程序

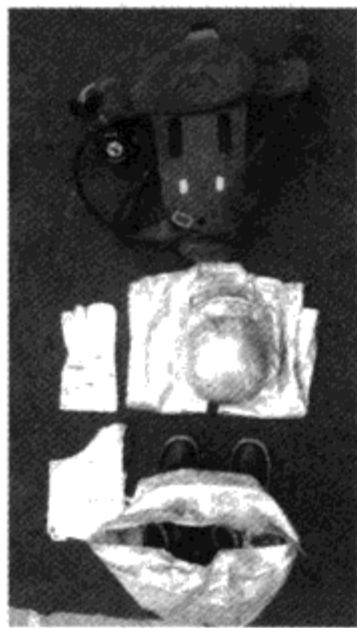


图 1-1-3 着隔热服佩戴空气呼吸器器材设置

战斗班在起点线一侧 3 米处站成一列横队。

听到“前两名”的口令，两名战斗员回答“到”；听到“出列”的口令，答“是”，并行进至起点线成立正姿势。

听到“准备器材”的口令，战斗员作好器材准备。

听到“预备”的口令，战斗员作好操作准备。

听到“开始”的口令，第一名迅速将隔热靴套套在消防靴上，第二名两脚跟相搓，脱下鞋子，上体微向前倾，在第一名协助配合下穿好消防靴、套好下装、搭上背带、穿好上装；第一名将空呼器拿起，帮助第二名按照原地佩戴空呼器的步骤佩戴好空呼器，戴好盔帽、手套，待第一名整理好服装后，举手示意喊“好”。

听到“卸装”的口令，战斗员卸下服装、空呼器，恢复原位，成立正姿势。

听到“入列”的口令，两名战斗员回答“是”，跑步入列。

4. 操作要求

战斗员应着作训服，穿解放鞋；着装时，双脚要踏到靴底，盔帽要戴正，上下装的纽扣（老式隔热服）或拉链搭扣（新式隔热服）要完全扣齐、拉紧、粘贴牢固。

5. 成绩评定

计时从发令“开始”至战斗员完成全部操作任务，举手示意喊“好”止；动作熟练，符合操作程序和要求的为合格，反之为不合格。

（四）着轻型防化服佩戴空气呼吸器

1. 训练目的

使战斗员掌握着轻型防化服佩戴空气呼吸器的方法。

2. 场地器材

在场地上标出起点线，起点线前距离 1 米处标出器材线，在器材线上放置轻型防化服一套，防化安全靴一双，防化手套一副，AHK106 型正压式空气呼吸器一具（气瓶容积 6 升，压力不得小于 25 兆帕）：气瓶朝下，背托朝上，气阀手轮朝后，面罩放于背托上（如有垫子，可放于一侧），面镜朝上；并把防化服裤筒套于防化靴上，袖管向内卷成三段，防化手套及空呼器置于防化服前（见图 1-1-4）。

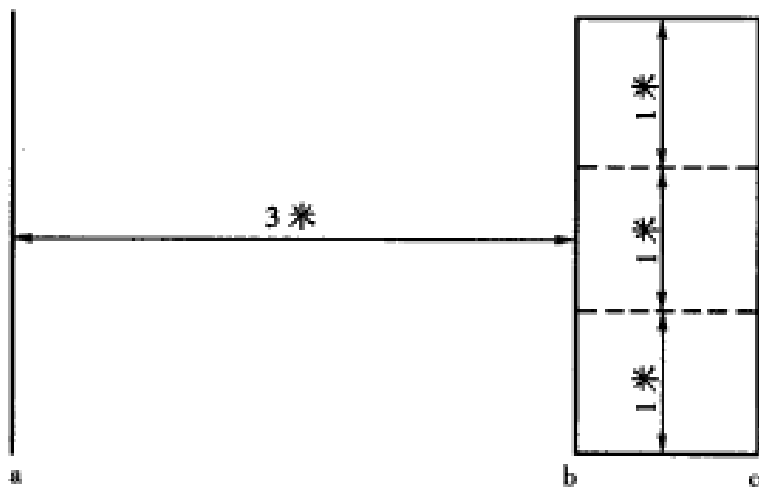


图 1-1-4 着轻型防化服佩戴空呼器场地设置  
a. 列队线；b. 起点线；c. 器材线

### 3. 操作程序

战斗班在起点线一侧 3 米处站成一列横队。

听到“第一名”的口令，第一名战斗员答“到”；听到“出列”的口令，答“是”，并跑至起点线处成立正姿势。

听到“准备器材”的口令，战斗员检查器材，完毕后返回原位，立正站好。

听到“预备——开始”的口令，战斗员脱下鞋子，穿上防化靴，蹲下身体，两手插于裤管内，迅速上提，待整理好防化服后，把封闭拉链拉起，并粘上粘带；然后左脚向前一步，右膝跪地，拿起空气呼吸器，背好呼吸器，扣牢腰带，拉紧肩带，连接快速导管，开启气瓶开关，拿起面罩，由上而下戴好，收紧系带，深呼吸使空气供给阀启动，待呼吸正常后，将防化服帽檐的搭扣扣于面具的上檐搭扣上，再戴上防化手套，把护腕压于防化服的第一层和第二层之间，在确认密封后，举手示意。

听到“卸装”的口令，战斗员按着装的相反程序卸下空呼器，脱下防化服，放回原处，立正站好。

听到“入列”的口令，战斗员答“是”，然后跑步入列。

### 4. 操作要求

穿着时，必须保证防化服的密闭性；避免防化服与地面摩擦；面罩上的搭扣要与防化服的帽檐搭扣扣牢；勿将裤筒塞于防化靴内。

### 5. 成绩评定

动作熟练，符合操作程序 and 要求的为合格，反之为不合格。

#### （五）原地着内置式防化服

##### 1. 训练目的

使战斗员学会穿着内置式重型防化服的方法，掌握穿着要领和技巧。

##### 2. 场地器材

在平地上标出起点线，起点线前距离 1 米处标出器材线，在器材线上放置内置式重型防化服一套，空气呼吸器一具（见图 1-1-5）。



图 1-1-5 原地着内置式防化服器材设置

### 3. 操作程序

战斗班在起点线一侧 3 米处站成一列横队。

听到“前两名”的口令，两名战斗员答“到”；听到“出列”的口令，答“是”，并跑至起点线处成立正姿势。

听到“准备器材”的口令，战斗员检查器材，完毕后返回原位，立正站好。

听到“预备——开始”的口令，第一名战斗员脱下鞋子，双脚伸入防化靴，第二名将呼吸器肩带放松，协助第一名将呼吸器背在肩上，佩戴呼吸器面罩，开启气瓶开关。第一名戴好面罩后，将供气阀装入气口，佩戴好后，向第二名示意“好”；第二名迅速将防化服提起，将防化服的头罩颈带套入第一名的颈部，协助第一名将双手伸入防化服衣袖内，套上防化服后背钢瓶袋，调节呼吸器背带，戴上头罩，搭上头罩内的搭扣，把头罩后的拉链拉上，粘上百搭扣。最后帮第一名戴上手套。举手示意喊“好”。

听到“卸装”的口令，战斗员卸下防化服，恢复原位，立正站好。

听到“入列”的口令，战斗员答“是”，然后跑步入列。

#### 4. 操作要求

穿着时，掌握穿着要领，戴手套时注意将连接记号对准；钢瓶套未套上之前空呼器背带要放松；操作时呼吸器压力不得小于 25 兆帕。

#### 5. 成绩评定

动作熟练，符合操作程序和要求的为合格，反之为不合格。

#### (六) 操作移动供气源

##### 1. 训练目的

使战斗员学会使用移动式供气源的方法，了解其结构性能。

##### 2. 场地器材

在场地上标出起点线，距起点线 1 米处为器材线，在器材线上放置移动式供气源一套（见图 1-1-6）。

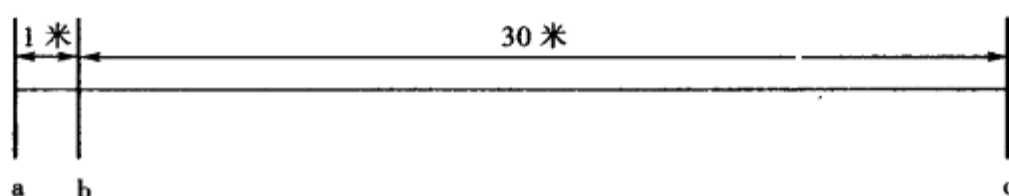


图 1-1-6 操作移动供气源场地设置

a. 起点线；b. 器材线；c. 终点线

##### 3. 操作程序

战斗班在起点线一侧 3 米处站成一行横队。

听到“前两名”的口令，两名战斗员答“到”；听到“出列”的口令，答“是”，并跑至起点线处成立正姿势。

听到“准备器材”的口令，第一名检查所有阀门是否关闭，接口是否拧紧，逐个打开气瓶检查气压，再关闭气瓶阀门，完毕后返回原位，立正站好。

听到“预备——开始”的口令，第一名迅速跑步至器材线，把四个钢瓶阀门全部打开，同时第二名从附件箱里取出供气阀、面罩，把面罩挂在颈上，从轮轴上拉出 1 米长输气管保护腰带系于腰部扎好，最后，戴好面罩，两手把供气阀与面罩入气口连接，做两次深呼吸，确认呼吸畅通后向前行进。第一名按第二名的行进速度放出输气管线，待