

GZB

# 国家职业技能标准

职业编码：3-02-03-01

---

## 消防员

(2022 年版)

---

中华人民共和国人力资源和社会保障部  
中华人民共和国应急管理部

制定

**中国劳动社会保障出版社出版发行**

(北京市惠新东街1号 邮政编码: 100029)

\*

厂印刷装订 新华书店经销

880毫米×1230毫米 32开本 1.75印张 44千字

2022年9月第1版 2022年9月第1次印刷

统一书号: 155167·273

**定价: 12.00元**

读者服务部电话: (010) 64929211/84209101/64921644

营销中心电话: (010) 64962347

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

如有印装差错, 请与本社联系调换: (010) 81211666

我社将与版权执法机关配合, 大力打击盗印、销售和使用盗版图书活动, 敬请广大读者协助举报, 经查实将给予举报者奖励。

**举报电话: (010) 64954652**

## 说 明

为规范从业者的从业行为，引导职业教育培训的方向，为职业技能鉴定提供依据，依据《中华人民共和国劳动法》，适应经济社会发展和科技进步的客观需要，立足培育工匠精神和精益求精的敬业风气，人力资源社会保障部联合应急管理部组织有关专家，制定了《消防员国家职业技能标准（2022年版）》（以下简称《标准》）。

一、本《标准》以《中华人民共和国职业分类大典》为依据，严格按照《国家职业技能标准编制技术规程》有关要求，以“职业活动为导向、职业技能为核心”为指导思想，对消防员的职业活动内容进行规范细致描述，对各等级从业者的技能水平和理论知识进行了明确规定。

二、本《标准》依据有关规定将本职业分为五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师五个等级，包括职业概况、基本要求、工作要求和权重表四个方面的内容。在《公安消防部队士兵职业技能鉴定标准（2015年版）》基础上，主要做了以下修改和调整：

——根据消防救援队伍岗位职能，设置灭火救援员、消防通信员、接警调度员、搜救犬训导员、消防车驾驶员、消防装备维护员六个职业方向。

——根据消防行业发展情况，对工作要求中的职业功能、工作内容、技能要求和相关知识要求进行了更新和调整。

——增加了关键技能，职业标准中标注“★”的为涉及安全生产或操作的关键技能，如考生在技能考核中违反操作规程或未达到该技能要求的，则技能考核成绩为不合格。

三、本《标准》由消防救援局组织专家和实际工作者深入研究，共同努力完成。消防救援队伍改革转制前由司戈、龚振国、李灿、刘洪强等同志完成初稿的编制。改革转制后，消防救援局组织专业人员结合新职能、新要求，以《公安消防部队士兵职业技能鉴定标

准（2015年版）》为基础，参考改制前的编制情况，重新开展标准的编修工作，主要编写人员有：刘加奇、滕波、张媛媛、朱健、娄旸、葛步凯、张国庆、赵贺、王士军、韩丹、王川、龚振国、王晋、侯忠辉、滕达、黄哲成、张保国、蒋旭东、刘建、钟文、于世光、吕冰、李秀、许才敬、谷野、赵海波、崔彧宁、毛红海。

四、本《标准》主要审定人员有：刘国峰、梁云红、何宁、张昊、杨海涛、刘洪强、陈禹、黄晓玮、杨扬、朱五八、宁晨。

五、本《标准》在制定过程中，得到了人力资源社会保障部等有关单位和王小兵、高瑱等有关同志的大力支持，在此一并致谢。

六、本《标准》业经人力资源社会保障部、应急管理部批准，自公布之日<sup>①</sup>起施行。

---

<sup>①</sup> 2022年7月17日，本《标准》以《人力资源社会保障部办公厅 应急管理部办公厅关于颁布消防员国家职业技能标准的通知》（人社厅发〔2022〕38号）公布。

# 消防员

## 国家职业技能标准

### (2022 年版)

#### 1. 职业概况

##### 1.1 职业名称

消防员

##### 1.2 职业编码

3-02-03-01

##### 1.3 职业定义

在国家综合性消防救援队、专职消防队及其他消防组织中，从事火灾扑救、灾害事故抢险救援、消防通信保障、接警调度、消防装备操作与维护、搜救犬训导等工作的人员。

##### 1.4 职业技能等级

本职业共设五个等级，分别为：五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师。

##### 1.5 职业环境条件

室内、外及坍塌建（构）筑物、受限空间、高空、地下、水域、山地、交通工具、危险化学品生产储存等各种需要开展火灾扑救和应急救援行动，以及受理警情、调度指挥灭火救援行动的环境或场所。工作环境危险、条件恶劣，常为高温、高寒、浓烟、缺氧、有毒、有害、易燃、易爆、粉尘、噪声、潮湿、辐射等环境。

## 1.6 职业能力特征

具有较好的观察、分析、判断、表达和计算能力，空间感、形体知觉、色觉、视觉、嗅觉、听觉正常，四肢健全，手指、手臂灵活，动作协调、反应敏捷，心理素质稳定。

## 1.7 普通受教育程度

高中毕业（或同等学力）。

## 1.8 职业技能鉴定要求

### 1.8.1 申报条件

具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

- (1) 累计从事本职业或相关职业<sup>①</sup>工作1年（含）以上。
- (2) 本职业或相关职业实习期满。

具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

- (1) 取得本职业或相关职业五级/初级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作4年（含）以上。
- (2) 累计从事本职业或相关职业工作6年（含）以上。
- (3) 取得技工学校本专业或相关专业<sup>②</sup>毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得经评估论证、以中级技能为培

---

① 相关职业：人民警察、保卫管理员、消防指挥员、消防装备管理员、消防安全管理员、消防监督检查员、消防设施操作员、森林消防员、森林火情瞭望观察员、应急救援员、保安员、安全员。

② 相关专业：消防工程、消防指挥、核生化消防、抢险救援指挥与技术、抢险救援、救援技术、消防工程技术、森林消防、自动化、通信工程、信息工程、电子信息工程、通信指挥、电子信息工程技术、应用电子技术、计算机应用技术、计算机网络技术、计算机信息管理、计算机系统与维护、软件技术、软件与信息服务、信息安全与管理、通信技术、移动通信技术、通信系统运行管理、物联网工程技术、大数据技术与应用、公共安全管理、数据计算及应用、信息管理与信息系统、应用统计学、应急技术与管理、应急管理、警犬技术、机械工程、车辆工程。

养目标的中等及以上职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

(1) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作5年（含）以上。

(2) 取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有高级技工学校、技师学院毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有经评估论证、以高级技能为培养目标的高等职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

(3) 具有大专及以上学历本专业或相关专业毕业证书，并取得本职业或相关职业四级/中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作2年（含）以上。

具备以下条件之一者，可申报二级/技师：

(1) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作4年（含）以上。

(2) 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）的高级技工学校、技师学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作3年（含）以上；或取得本职业或相关职业预备技师证书的技师学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作2年（含）以上。

具备以下条件者，可申报一级/高级技师：

取得本职业或相关职业二级/技师职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作4年（含）以上。

### 1.8.2 鉴定方式

分为理论知识考试、技能考核以及综合评审。理论知识考试以笔试、机考等方式为主，主要考核从业人员从事本职业应掌握的基本要求和相关知识要求；技能考核主要采用现场操作、模拟操作等

方式进行，主要考核从业人员从事本职业应具备的技能水平；综合评审主要针对技师和高级技师，通常采取审阅申报材料、答辩等方式进行全面评议和审查。

理论知识考试、技能考核和综合评审均实行百分制，成绩皆达60分（含）以上者为合格。职业标准中标注“★”的为涉及安全生产或操作的关键技能，如考生在技能考核中违反操作规程或未达到该技能要求的，则技能考核成绩为不合格。

### 1.8.3 监考人员、考评人员与考生配比

理论知识考试中的监考人员与考生配比不低于1：15，且每个考场不少于2名监考人员；技能考核中的考评人员与考生配比为1：5，且考评人员为3人（含）以上单数；综合评审委员为3人（含）以上单数。

### 1.8.4 鉴定时间

理论知识考试时间不少于90 min；技能考核时间：五级/初级工、四级/中级工不少于60 min，三级/高级工不少于90 min，二级/技师、一级/高级技师不少于120 min；综合评审时间不少于30 min。

### 1.8.5 鉴定场所设备

理论知识考试在标准教室（或计算机机房）进行；技能考核在满足消防员技能操作鉴定条件的场所进行。



## 2. 基本要求

### 2.1 职业道德

#### 2.1.1 职业道德基本知识

#### 2.1.2 职业守则

- (1) 生命至上，救人第一。
- (2) 钻研业务，科学施救。
- (3) 服从指挥，团结协作。
- (4) 忠于职守，竭诚奉献。

### 2.2 基础知识

#### 2.2.1 消防工作概述

- (1) 消防工作的性质和任务。
- (2) 消防工作的方针和原则。

#### 2.2.2 燃烧与火灾基本知识

- (1) 燃烧基础知识。
- (2) 火灾的定义和分类。
- (3) 火灾的发生及发展过程。
- (4) 防火与灭火的基本原理。

#### 2.2.3 危险化学品基本知识

- (1) 危险化学品的分类。
- (2) 常见危险化学品的危险特性。

#### 2.2.4 安全防护基本知识

- (1) 训练安全知识。

- (2) 灭火救援安全知识。

#### 2.2.5 火灾扑救基本知识

- (1) 火灾扑救的基本程序。
- (2) 火灾扑救的基本方法。

#### 2.2.6 抢险救援基本知识

- (1) 灾害事故的种类及特点。
- (2) 抢险救援的基本程序及方法。

#### 2.2.7 消防通信基本知识

- (1) 消防通信的基本概念与原理。
- (2) 消防通信技术。
- (3) 消防信息系统基本知识。

#### 2.2.8 消防装备基本知识

- (1) 个人防护装备的分类。
- (2) 灭火器材的分类。
- (3) 抢险救援器材的分类。
- (4) 消防车的分类。
- (5) 消防通信装备的分类。

#### 2.2.9 相关法律、法规知识

- (1) 《中华人民共和国劳动法》相关知识。
- (2) 《中华人民共和国消防法》相关知识。
- (3) 《中华人民共和国突发事件应对法》相关知识。
- (4) 《中华人民共和国安全生产法》相关知识。
- (5) 《中华人民共和国道路交通安全法》相关知识。
- (6) 《危险化学品安全管理条例》相关知识。
- (7) 消防站（队）建设标准相关知识。

### 3. 工作要求

本标准对五级/初级工、四级/中级工、三级/高级工、二级/技师、一级/高级技师的技能要求和相关知识要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。

根据实际情况，本职业分为六个职业方向：灭火救援员、消防通信员、接警调度员、搜救犬训导员、消防车驾驶员、消防装备维护员。

#### 3.1 五级/初级工

本级别涉及灭火救援员、消防通信员、接警调度员、搜救犬训导员、消防车驾驶员、消防装备维护员六个职业方向。职业功能第1、2、3项为共同考核项，消防通信员还需考核职业功能第4、5项，接警调度员还需考核职业功能第6项，搜救犬训导员还需考核职业功能第7、8项，消防车驾驶员还需考核职业功能第9项，消防装备维护员还需考核职业功能第10项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 安全防护	1.1 个人防护	1.1.1★能穿戴并使用消防员基本防护装备 1.1.2★能组装正压式消防空气呼吸器 1.1.3★能穿戴消防员隔热防护服、消防员防蜂服、二级化学防护服、消防用救生衣	1.1.1 消防员灭火、抢险救援基本防护装备的穿戴及使用方法 1.1.2 正压式消防空气呼吸器的组装与检查方法 1.1.3 消防员隔热防护服、消防员防蜂服、二级化学防护服、消防用救生衣等防护装备的穿戴方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 安全防护	1.2 紧急避险	1.2.1 ★能沿地面水带、安全绳、救生照明线撤离 1.2.2 能使用二节拉梯自救 1.2.3 ★能使用正压式消防空气呼吸器的他救接口互救 1.2.4 能使用消防过滤式自救呼吸器自救	1.2.1 沿地面水带、安全绳、救生照明线撤离的方法和注意事项 1.2.2 沿二节拉梯自救的方法和注意事项 1.2.3 正压式消防空气呼吸器的他救接口互救方法 1.2.4 消防过滤式自救呼吸器的使用方法
2. 火灾扑救与抢险救援	2.1 侦察警戒	2.1.1 能使用手动破拆工具组、消防腰斧、多功能挠钩、安全绳等器材侦察行动路线 2.1.2 能使用危险警示牌、闪光警示灯、隔离警示带、警戒标志杆、锥形事故标志柱、出入口标志牌等实施警戒 2.1.3 能根据危险化学品标识判别物质危险性	2.1.1 使用铁铤、消防腰斧、多功能挠钩、安全绳等器材侦察行动路线的方法、要求和注意事项 2.1.2 危险警示牌、闪光警示灯、隔离警示带、警戒标志杆、锥形事故标志柱、出入口标志牌等器材的使用方法、设置要求和注意事项 2.1.3 危险化学品标识的含义
	2.2 灭火操作	2.2.1 能使用灭火器灭火 2.2.2 能铺设、延长、更换水带 2.2.3 能采用立式、跪式、卧式、肩式等姿势射水并变换射流	2.2.1 灭火器的适用范围、使用方法、要求和注意事项 2.2.2 水带的铺设、延长、更换方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 火灾扑救与抢险救援	2.2 灭火操作	2.2.4 能使用室内（外）消火栓出水 2.2.5 能使用水泵接合器、手抬机动消防泵供水 2.2.6 能使用挂钩梯、二节拉梯等器材登高 2.2.7 能使用移动式排烟机排烟、送风 2.2.8 能使用手持式强光照明灯、移动照明灯组照明 2.2.9 能手动启闭防火卷帘、启停消防水泵，能手动操作气体灭火系统	2.2.3 立式、跪式、卧式、肩式等姿势射水的方法，变换射流的方式 2.2.4 室内（外）消火栓出水的操作方法 2.2.5 水泵接合器、手抬机动消防泵供水的方法、要求及注意事项 2.2.6 挂钩梯、二节拉梯等器材登高的方法和注意事项 2.2.7 移动式排烟机的操作方法、要求及注意事项 2.2.8 手持式强光照明灯、移动照明灯组的使用方法 2.2.9 防火卷帘、消防水泵、气体灭火系统的手动操作方法和注意事项
	2.3 人员搜救	2.3.1 能通过观察、呼叫、敲击等方式寻找（定位）被困人员 2.3.2 能采用背、抱、肩、抬等方式救人	2.3.1 观察、呼叫、敲击等方式寻找（定位）被困人员的搜救方法 2.3.2 背、抱、肩、抬等救人的方式

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 火灾扑救与抢险救援	2.4 抢险救援	2.4.1 能制作和使用绳结 2.4.2 能制作3:1倍力系统 2.4.3 能使用8字环下降及制动 2.4.4 能使用手动破拆工具组、液压破拆工具组、无齿锯、机动链锯、手持式钢筋速断器等器材进行破拆	2.4.1 单结、卷结、水结、双绕双结、8字结、水管结、渔人结、双渔人结、兔耳结、意大利半扣、抓结、蝴蝶结、坐席悬垂、双套腰结、三套腰结、3:1倍力系统的制作和运用 2.4.2 8字环下降及制动的的方法和注意事项 2.4.3 手动破拆工具组、液压破拆工具组、无齿锯、机动链锯、手持式钢筋速断器等器材的使用方法及注意事项
	2.5 通信联络	2.5.1 ★能使用手持电台接收指令、报告情况 2.5.2 能识别手语、旗语、绳语、灯语等简易通信信号	2.5.1 手持电台的使用方法 2.5.2 手语、旗语、绳语、灯语等简易通信信号的含义
3. 现场急救	3.1 应急救护	3.1.1 ★能采用心肺复苏方法和体外自动除颤仪抢救心肺骤停的伤病员 3.1.2 能采用加压包扎法、指压动脉法、止血带等方法控制出血，并进行伤口保护和清理 3.1.3 能采用纱布、绷带进行简式的环形、螺旋、反式螺旋、8字包扎 3.1.4 能使用固定夹板对四肢骨折伤员进行包扎固定	3.1.1 单人心肺复苏、体外自动除颤仪的操作方法和适用范围 3.1.2 直接压迫法、加压包扎法止血及止血带使用的方法、适用范围及注意事项，伤口清创和护理的方法 3.1.3 环形、螺旋、反式螺旋、8字包扎的方法、适用范围及注意事项 3.1.4 固定夹板包扎固定的方法和注意事项

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 现场急救	3.2 伤员转移	<p>3.2.1 能为遇险人员佩用防护装备并将其引导至安全区域</p> <p>3.2.2 能采用至少五种方法徒手移动、转运非脊柱损伤伤员</p> <p>3.2.3 能使用普通担架转移伤员</p>	<p>3.2.1 防护装备的使用方法</p> <p>3.2.2 扶行法、背负法、拖行法、爬行法、抱持法等转移伤员的方法</p> <p>3.2.3 普通担架的适用范围和注意事项</p>
4. 指挥所通信系统操作与维护	4.1 系统操作	<p>4.1.1 能操作电话机、传真机、打印机、计算机等设备</p> <p>4.1.2 能操作消防业务信息系统</p> <p>4.1.3 能操作基地台、卫星值守电话等通信设备</p>	<p>4.1.1 电话机、传真机、打印机等设备的操作方法</p> <p>4.1.2 文字编辑、电子表格等软件的基本操作使用方法及注意事项</p> <p>4.1.3 用户管理、进程管理、共享创建与配置等操作系统的应用要求及注意事项</p> <p>4.1.4 消防综合业务平台电子邮件和公文收发的方法及注意事项</p> <p>4.1.5 基地台、卫星值守电话等通信设备的操作方法</p>
	4.2 系统维护	<p>4.2.1 能维护电话机、传真机、打印机、计算机等设备</p> <p>4.2.2 能维护基地台、卫星值守电话等通信设备</p> <p>4.2.3 能使用计算机安全防护软件查杀病毒</p>	<p>4.2.1 电话机、传真机、打印机、计算机等设备的维护方法</p> <p>4.2.2 基地台、卫星值守电话等通信设备的维护方法</p> <p>4.2.3 计算机安全防护软件的使用方法及注意事项</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 现场通信保障与维护管理	5.1 现场通信保障	5.1.1 能操作无线电台、公网对讲机、卫星电话等通信设备 5.1.2 能使用手机、单兵图传、布控球、北斗有源终端等采集上传灾情信息	5.1.1 无线电台、公网对讲机、卫星电话的操作方法和通信规则 5.1.2 手机、单兵图传、布控球、北斗有源终端等设备的操作方法，手机横屏拍摄小视频的方法和要求，单兵图传移动拍摄的方法和技巧
	5.2 维护管理	5.2.1 能维护无线电台、公网对讲机、卫星电话通信设备 5.2.2 能维护手机、单兵图传、布控球、北斗有源终端等信息采集和传输设备	5.2.1 无线电台、公网对讲机、卫星电话通信设备的维护方法 5.2.2 手机、单兵图传、布控球、北斗有源终端等信息采集和传输设备的维护方法
6. 警情受理与调度指挥	6.1 警情受理	6.1.1 ★能使用普通话和规范用语受理警情 6.1.2 ★能使用接处警系统受理警情 6.1.3 能使用计算机在警情受理过程中1分钟输入50个汉字	6.1.1 普通话朗读、自由交谈，语法相关知识和表达方法 6.1.2 警情受理的工作规程、询问要素、规范用语和注意事项 6.1.3 接处警系统受理警情的操作方法和注意事项 6.1.4 计算机文字输入的方法



续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
6. 警情受理与调度指挥	6.2 力量调度	<p>6.2.1★能标绘辖区和执勤消防救援站基本情况</p> <p>6.2.2★能使用接处警系统和电话调度辖区执勤消防救援站</p>	<p>6.2.1 所属执勤消防救援站辖区边界，高速、一级或二级公路、快速路、主干路、桥梁、隧道等交通分布的相关信息</p> <p>6.2.2 执勤消防车辆数量和类型的相关信息</p> <p>6.2.3 所属执勤消防救援站值守电话号码的相关信息</p> <p>6.2.4 接处警系统和电话调度执勤消防救援站的程序、方法、要求和注意事项</p>
7. 搜救犬饲养与管理	7.1 搜救犬饲养	<p>7.1.1 能根据生理征象判定搜救犬的品种、性别、年龄段及特性</p> <p>7.1.2 能清理犬舍</p>	<p>7.1.1 搜救犬品种分类及生理特性</p> <p>7.1.2 犬舍清理要求</p>
	7.2 犬病防治	<p>7.2.1 能通过观察体表、动作、粪便等判断搜救犬的健康状况</p> <p>7.2.2 能给搜救犬梳毛、剪指甲、洗澡以及清理耳道、眼周和口鼻</p> <p>7.2.3 能使用徒手、口笼、颈钳等方法对搜救犬进行保定</p>	<p>7.2.1 搜救犬的生理习性、活动习性</p> <p>7.2.2 搜救犬护理的方法和注意事项</p> <p>7.2.3 搜救犬保定的方法、用途和注意事项</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
8. 搜救犬训导与应用	8.1 搜救犬训练	<p>8.1.1 能使用搜救犬训练的口令和手势</p> <p>8.1.2 能指挥搜救犬实施“坐”“卧下”“立”“叫”“前来”“延缓”“衔取”等基础服从科目训练</p>	<p>8.1.1 搜救犬训练原理、原则和方法</p> <p>8.1.2 搜救犬基础服从科目的训练方法、程序和注意事项</p>
	8.2 搜救犬应用	<p>8.2.1 能指挥搜救犬对人体及人血迹、气味等嗅源进行搜索并示警</p> <p>8.2.2 能指挥搜救犬穿越山林、河沟、碎石等地形</p> <p>8.2.3 能在任务现场搭建临时犬舍</p>	<p>8.2.1 气味搜索的方法、要求和注意事项</p> <p>8.2.2 搜救犬示警方式的种类、用途和搜索方法</p> <p>8.2.3 不同环境中搜救犬的防护方法及安全注意事项</p> <p>8.2.4 临时犬舍搭建的方法、要求和注意事项，所需装备器材的使用方法</p>
9. 消防车驾驶操作	9.1 消防车驾驶	<p>9.1.1 能驾驶水罐、泡沫等灭火消防车</p> <p>9.1.2 能合理停放水罐、泡沫等灭火消防车</p>	<p>9.1.1 水罐、泡沫等灭火消防车驾驶方法与注意事项</p> <p>9.1.2 水罐、泡沫等灭火消防车停放要求</p>
	9.2 消防车应用操作	<p>9.2.1 能应用操作水罐、泡沫等灭火消防车</p> <p>9.2.2 能补充水罐、泡沫等灭火消防车灭火药剂</p>	<p>9.2.1 水罐、泡沫等灭火消防车基本构造、性能参数、应用操作方法与注意事项</p> <p>9.2.2 水罐、泡沫等灭火消防车灭火药剂补充方法与注意事项</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
10. 消防器材操作与维护管理	10.1 器材操作	10.1.1 能识别和操作消防员防护装备 10.1.2 能识别和操作灭火、破拆、救生、警戒等器材	消防员防护装备与灭火、破拆、救生、警戒等器材的型号、基本构造、性能参数、适用范围、使用方法、注意事项
	10.2 器材维护管理	10.2.1 能维护和管理消防员防护装备 10.2.2 能维护和管理灭火器材	10.2.1 消防员防护装备维护管理方法 10.2.2 灭火器材维护管理方法

### 3.2 四级/中级工

本级别涉及灭火救援员、消防通信员、接警调度员、搜救犬训导员、消防车驾驶员、消防装备维护员六个职业方向。职业功能第1、3项为共同考核项，灭火救援员还需考核职业功能第2项，消防通信员还需考核职业功能第4、5项，接警调度员还需考核职业功能第6项，搜救犬训导员还需考核职业功能第7、8项，消防车驾驶员还需考核职业功能第9、10项，消防装备维护员还需考核职业功能第10、11项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 安全防护	1.1 个人防护	<p>1.1.1★能穿戴消防员避火防护服、电绝缘装具、防静电服、一级化学防护服</p> <p>1.1.2★能使用正压式消防氧气呼吸器实施个人防护</p> <p>1.1.3★能使用移动供气源实施呼吸防护</p>	<p>1.1.1 消防员避火防护服、电绝缘装具、防静电服、一级化学防护服的穿戴方法、要求和注意事项</p> <p>1.1.2 正压式消防氧气呼吸器的使用方法、要求和注意事项</p> <p>1.1.3 移动供气源的使用方法</p>
	1.2 紧急避险	<p>1.2.1 能使用安全绳自救</p> <p>1.2.2★能实施落水自救</p> <p>1.2.3★能沿外墙垂直水带下降撤离</p> <p>1.2.4 能从漏电区域安全撤离</p>	<p>1.2.1 使用安全绳自救的方法、要求和注意事项</p> <p>1.2.2 落水自救的方法、要求和注意事项</p> <p>1.2.3 沿外墙垂直水带下降撤离的方法、要求和注意事项</p> <p>1.2.4 安全撤离漏电区域的方法、要求和注意事项</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 火灾扑救与抢险救援	2.1 侦察警戒	<p>2.1.1 能采取询问知情人、外部观察、内部侦察等方式进行侦察</p> <p>2.1.2 能使用电子气象仪、有毒气体探测仪、测温仪、漏电探测仪、可燃气体检测仪等器材进行检测</p> <p>2.1.3 能使用消防用红外热像仪探测热源或被困人员</p> <p>2.1.4 能在火灾和其他抢险救援现场进行警戒</p> <p>2.1.5 能使用激光测距仪测量距离</p>	<p>2.1.1 询问知情人、外部观察、内部侦察等收集现场信息的方式</p> <p>2.1.2 电子气象仪、有毒气体探测仪、测温仪、漏电探测仪、可燃气体检测仪等器材的检测方法和数据知识</p> <p>2.1.3 消防用红外热像仪探测热源的操作方法和要求</p> <p>2.1.4 火灾和其他抢险救援现场的警戒方法</p> <p>2.1.5 激光测距仪的操作方法和要求</p>
	2.2 灭火操作	<p>2.2.1 能翻越障碍铺设水带</p> <p>2.2.2 能使用浮艇泵、潜水泵等装备供水</p> <p>2.2.3 能使用移动消防炮、车载卷盘、泡沫发生器等喷射器具灭火</p> <p>2.2.4 能使用破拆工具破拆火场建（构）筑物进行自然排烟</p> <p>2.2.5 能使用救生软梯、三节拉梯攀爬登高，能够使用扁带、DRD（消防员灭火防护服内置救生拖拽带）自救互救</p> <p>2.2.6 能手动启停防烟排烟风机、迫降消防电梯至首层、操作消防电梯升降和停靠</p>	<p>2.2.1 翻越障碍铺设水带的方法、要求和注意事项</p> <p>2.2.2 浮艇泵、潜水泵等装备供水的方法</p> <p>2.2.3 移动消防炮、车载卷盘、泡沫发生器等喷射器具的操作方法</p> <p>2.2.4 火场建（构）筑物破拆排烟的方法以及破拆工具的使用方法</p> <p>2.2.5 救生软梯、三节拉梯攀爬登高的方法，扁带、DRD 的自救互救方法</p> <p>2.2.6 防烟排烟风机启停、消防电梯迫降等手动操作方法和注意事项，消防电梯升降和停靠的操作方法和注意事项</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 火灾扑救与抢险救援	2.3 人员搜救	<p>2.3.1 能在黑暗、浓烟、受限空间等环境中搜寻被困人员</p> <p>2.3.2 能利用消防设施疏散人员、救人</p>	<p>2.3.1 黑暗、浓烟、受限空间等环境中搜寻被困人员的方法、要求和注意事项</p> <p>2.3.2 利用消防设施疏散人员、救人的方法、要求和注意事项</p>
	2.4 抢险救援	<p>2.4.1 能使用坑道小型空气输送机送风</p> <p>2.4.2 能使用双轮异向切割锯、液压开门器、毁锁器、玻璃破碎器等器材进行破拆</p> <p>2.4.3 能使用支撑保护套具、救援支架、救生抛投器、气动起重气垫、救生缓降器等实施救援</p> <p>2.4.4 能使用木制堵漏楔、捆绑式堵漏袋、内（外）封式堵漏袋、粘贴式堵漏工具、磁压式堵漏工具、注入式堵漏工具等器材进行堵漏</p> <p>2.4.5 能使用消毒粉、三合一强氧化洗消粉、三合一洗消剂实施洗消</p>	<p>2.4.1 坑道小型空气输送机的使用方法</p> <p>2.4.2 双轮异向切割锯、液压开门器、毁锁器、玻璃破碎器等器材的使用方法</p> <p>2.4.3 支撑保护套具、救援支架、救生抛投器、气动起重气垫、救生缓降器等器材的使用方法和注意事项</p> <p>2.4.4 木制堵漏楔、捆绑式堵漏袋、内（外）封式堵漏袋以及粘贴式、磁压式、注入式等堵漏工具的堵漏方法</p> <p>2.4.5 消毒粉、三合一强氧化洗消粉、三合一洗消剂的适用范围和使用方法</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 现场急救	3.1 急救救护	3.1.1 能初期处理烧伤、烫伤 3.1.2 能初期处理蛇咬伤、毒虫叮咬伤 3.1.3 能使用三角巾进行全身各部位的包扎 3.1.4 能进行现场伤情评估	3.1.1 烧伤、烫伤的处置方法、要求和注意事项 3.1.2 虫蛇咬伤的处置方法、要求和注意事项 3.1.3 三角巾包扎的操作方法和注意事项 3.1.4 伤员的现场伤情评估、初始检查、快速创伤评估
	3.2 伤员转移	3.2.1 能使用单杠梯、绳索等常见材料制作简易担架并转移伤员 3.2.2 能使用躯（肢）体固定气囊、颈托转移伤员 3.2.3 能使用楼梯转运椅转移伤员	3.2.1 简易担架的制作方法、转移伤员的方法和原则 3.2.2 使用躯（肢）体固定气囊、颈托转移伤员的方法和原则 3.2.3 使用楼梯转运椅转移伤员的方法和原则
4. 指挥所通信系统操作与维护	4.1 系统操作	4.1.1 能操作摄像机、视频监控、视频会议等音视频系统终端 4.1.2 能操作二层交换机、无线路由器等设备 4.1.3 能制作和使用网线、电话线、音视频线等常用通信线缆 4.1.4 能使用演示文稿、图形图像处理等软件进行信息处理	4.1.1 摄像机、视频监控、视频会议、矩阵、调音台等音视频系统终端的功能、组成和操作方法，摄像机推拉摇移操作方法 4.1.2 二层交换机、无线路由器等设备的操作方法 4.1.3 网线、电话线、音视频线等常用通信线缆的制作和使用方法 4.1.4 演示文稿、图形图像处理等软件的操作使用方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
4. 指挥所通信系统操作与维护	4.2 系统维护	<p>4.2.1 能维护摄像机、视频监控、视频会议等音视频系统终端</p> <p>4.2.2 能维护计算机和网络设备</p> <p>4.2.3 能安装和升级操作系统和常用软件</p>	<p>4.2.1 摄像机、视频监控、视频会议等音视频系统终端维护方法</p> <p>4.2.2 计算机硬件拆装及故障修复的方法</p> <p>4.2.3 网络故障的类型与排查方法，常用网络命令和测试仪器的使用方法</p> <p>4.2.4 操作系统的安装与升级方法，常用软件（网络版防护软件等）的安装与卸载方法及注意事项</p>
5. 现场通信保障与维护管理	5.1 现场通信保障	<p>5.1.1 能使用定位设备采集上传位置信息</p> <p>5.1.2 能使用图传设备传输无人机航拍视频</p> <p>5.1.3 能制作并发布无人机航拍全景图</p> <p>5.1.4 能标绘并上传现场灾情态势图</p>	<p>5.1.1 定位设备采集上传位置信息的操作方法</p> <p>5.1.2 图传设备传输无人机航拍视频的方法</p> <p>5.1.3 无人机全景图制作、标注、漫游、发布的方法</p> <p>5.1.4 现场态势和力量部署图的标绘、上传操作方法</p>
	5.2 维护管理	<p>5.2.1 能排除定位设备故障</p> <p>5.2.2 能排除手机、单兵图传、布控球、移动终端、北斗有源终端等设备的常见故障</p> <p>5.2.3 能排除无人机航拍视频传输故障</p> <p>5.2.4 能配置无线电台、单兵图传、布控球等通信设备参数</p>	<p>5.2.1 定位设备的维护和故障排除方法</p> <p>5.2.2 手机、单兵图传、布控球、移动终端、北斗有源终端等设备维护和故障排除方法</p> <p>5.2.3 无人机航拍视频故障排除方法</p> <p>5.2.4 无线电台、单兵图传、布控球等通信设备的参数配置方法</p>



续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
6. 警情受理与调度指挥	6.1 警情受理	<p>6.1.1 能使用有线、无线报警和来队报警方式受理警情</p> <p>6.1.2 能根据报警信息判定火警和应急救援等级</p> <p>6.1.3 能使用计算机在警情受理过程中1分钟输入60个汉字</p>	<p>6.1.1 警情受理的工作规程、规范用语、警情询问技巧和注意事项</p> <p>6.1.2 有线、无线报警和来队报警的受理程序及注意事项</p> <p>6.1.3 火警和应急救援分级</p>
	6.2 力量调度	<p>6.2.1 能标绘辖区交通道路、重点单位和消防力量情况</p> <p>6.2.2 能使用接处警系统、无线电台、公网对讲机、固定电话实施等级力量调度</p> <p>6.2.3 能使用固定电话、手机、卫星电话和无线电台、公网对讲机进行力量调度联络</p> <p>6.2.4 能记录警情信息</p>	<p>6.2.1 所属执勤消防救援站辖区交通道路、重点单位分布，主要灾害事故类型和特点的相关信息</p> <p>6.2.2 执勤消防救援站车辆、特种装备的数量、分布和功能的相关信息</p> <p>6.2.3 辖区专职消防队分布，车辆类型、数量的相关信息及调度方法</p> <p>6.2.4 接处警系统、无线电台、公网对讲机、固定电话的调度方法和注意事项</p> <p>6.2.5 火警和应急救援力量等级调度方案</p> <p>6.2.6 固定电话、手机、卫星电话和无线电台、公网对讲机的通信规则和注意事项</p> <p>6.2.7 语音调度平台的操作方法</p> <p>6.2.8 警情信息记录的方法、要求和注意事项</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
7. 搜救犬饲养与管理	7.1 搜救犬饲养	<p>7.1.1 能对搜救犬进行体表检查,判断其生长发育是否正常</p> <p>7.1.2 能完成搜救犬在长途运输过程中的饲养管理</p> <p>7.1.3 能建立搜救犬档案</p>	<p>7.1.1 搜救犬生理构造常识</p> <p>7.1.2 搜救犬运输准备、运输管理相关要求和注意事项</p> <p>7.1.3 搜救犬档案管理相关规定、要求</p>
	7.2 犬病防治	<p>7.2.1 能通过一般体表检查判断搜救犬毛发、肌肉、骨骼、口腔、耳道等部位的健康状况</p> <p>7.2.2 能经口给药</p> <p>7.2.3 能使用物理、化学等消毒隔离技术对搜救犬及犬舍等进行消毒</p>	<p>7.2.1 犬体健康卫生要求</p> <p>7.2.2 给药方法和注意事项</p> <p>7.2.3 消毒隔离方法及要求</p>
8. 搜救犬训导与应用	8.1 搜救犬训练	<p>8.1.1 能使用犬用防护装备和训练器材</p> <p>8.1.2 能指挥搜救犬开展体能训练</p> <p>8.1.3 能指挥搜救犬完成禁止与拒食训练</p>	<p>8.1.1 常见搜救犬防护和训练装备的使用方法</p> <p>8.1.2 搜救犬体能训练的方法和注意事项</p> <p>8.1.3 搜救犬禁止与拒食训练的方法和注意事项</p>
	8.2 搜救犬应用	<p>8.2.1 能指挥搜救犬鉴别人体气味</p> <p>8.2.2 能指挥搜救犬搜索山地及丛林被困人员</p> <p>8.2.3 能指挥搜救犬对500 m<sup>2</sup>以上废墟浅层被困人员进行搜索定位</p>	<p>8.2.1 气味鉴别的训练方法、要求和注意事项</p> <p>8.2.2 山地及丛林环境搜救训练的方法、要求和注意事项</p> <p>8.2.3 现场搜索的方法、要求和注意事项</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
9. 消防车驾驶操作	9.1 消防车驾驶	<p>9.1.1 能驾驶抢险救援、排烟、照明等专勤消防车</p> <p>9.1.2 能驾驶供液、供气、供水等战勤保障消防车</p>	<p>9.1.1 抢险救援、排烟、照明等专勤消防车的驾驶方法与注意事项</p> <p>9.1.2 供液、供气、供水等战勤保障消防车的驾驶方法与注意事项</p>
	9.2 消防车应用操作	<p>9.2.1 能应用操作抢险救援、排烟、照明等专勤消防车</p> <p>9.2.2 能应用操作供液、供气、供水等战勤保障消防车</p>	<p>9.2.1 抢险救援、排烟、照明等专勤消防车的基本构造、性能参数、应用操作方法与注意事项</p> <p>9.2.2 供液、供气、供水等战勤保障消防车的基本构造、性能参数、应用操作方法与注意事项</p>
10. 消防车维护维修	10.1 消防车维护	<p>10.1.1 能维护保养消防车底盘</p> <p>10.1.2 能维护保养水罐、泡沫等灭火消防车</p>	<p>10.1.1 消防车底盘的维护保养方法</p> <p>10.1.2 水罐、泡沫等灭火消防车的维护保养方法</p>
	10.2 消防车维修	<p>10.2.1 能诊断消防车底盘常见故障</p> <p>10.2.2 能诊断排除水罐、泡沫等灭火消防车车载装置常见故障</p>	<p>10.2.1 消防车底盘常见故障诊断方法</p> <p>10.2.2 水罐、泡沫等灭火消防车车载装置常见故障诊断排除方法</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
11. 消防器材操作与维护管理	11.1 器材操作	11.1.1 能识别和操作侦检、堵漏、输转、洗消等器材 11.1.2 能识别和操作照明、排烟等器材	侦检、堵漏、输转、洗消、照明、排烟等器材的种类型号、基本构造、性能参数、适用范围、使用方法、注意事项
	11.2 器材维护管理	11.2.1 能维护保养破拆、救生、警戒等器材 11.2.2 能实施消防装备储存、交接、登记、统计、安全管理等日常工作	11.2.1 破拆、救生、警戒等器材的维护保养方法 11.2.2 消防装备的日常管理方法

### 3.3 三级/高级工

本级别涉及灭火救援员、消防通信员、接警调度员、搜救犬训导员、消防车驾驶员、消防装备维护员六个职业方向。职业功能第1项为共同考核项，灭火救援员还需考核职业功能第2、3项，消防通信员还需考核职业功能第4、5项，接警调度员还需考核职业功能第3、6项，搜救犬训导员还需考核职业功能第7、8项，消防车驾驶员还需考核职业功能第9、10项，消防装备维护员还需考核职业功能第10、11项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 安全防护	1.1 个人防护	1.1.1 能使用消防员呼救器后场接收装置监护消防员状态 1.1.2 ★能穿戴特级化学防护服实施个人防护	1.1.1 消防员呼救器后场接收装置的监护方法和要求 1.1.2 特级化学防护服的穿戴方法、要求和注意事项
	1.2 紧急避险	1.2.1 能在建筑物发生倒塌时利用个人防护装备、现场承重墙（柱）和有利地形等避险 1.2.2 能在发生爆炸时利用个人防护装备、建（构）筑物和有利地形等避险	建筑物倒塌、爆炸等情况下避险的方法、要求和注意事项
2. 火灾扑救与抢险救援	2.1 侦察警戒	2.1.1 能组织现场警戒 2.1.2 能综合运用多种方法实施灾情侦察 2.1.3 能使用消防控制室设备侦察火情	2.1.1 现场警戒的组织实施方法 2.1.2 灾情侦察方法的综合运用 2.1.3 利用消防控制室相关设备侦察火情的方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 火灾扑救与抢险救援	2.2 抢险救援	<p>2.2.1 能在冰面、易燃易爆、高空、地下等环境进行侦察</p> <p>2.2.2 能使用生命探测仪搜寻生命体</p> <p>2.2.3 能使用气动切割刀进行破拆</p> <p>2.2.4 能组织实施稳固事故车辆、移车器转移车辆，交通事故车辆电路、气囊处理</p> <p>2.2.5 能组织消防救生气垫救生训练</p> <p>2.2.6 能组织扁带救助训练，能组织制作基础锚点、Y型锚点、绳索倍力系统</p> <p>2.2.7 能使用手动隔膜抽吸泵、防爆输转泵、黏稠液体抽吸泵、有毒物质密封桶、集污袋等器材转移有害液体</p> <p>2.2.8 能使用强酸、碱洗消器，单人洗消帐篷和简易洗消喷淋器实施洗消</p> <p>2.2.9 能组织搭建临时洗消场地</p>	<p>2.2.1 冰面、易燃易爆、高空、地下等环境进行侦察的方法、要求和注意事项</p> <p>2.2.2 雷达生命探测仪、音频生命探测仪、视频生命探测仪的使用方法、要求及注意事项</p> <p>2.2.3 气动切割刀的使用方法</p> <p>2.2.4 事故车辆稳固、移车器转移车辆的方法、要求和注意事项，交通事故车辆电路、气囊的处理方法、要求和注意事项</p> <p>2.2.5 消防救生气垫的适用范围、铺设方法和注意事项</p> <p>2.2.6 扁带救助训练的方法，基础锚点、Y型锚点、绳索倍力系统的制作方法</p> <p>2.2.7 使用手动隔膜抽吸泵、防爆输转泵、黏稠液体抽吸泵、有毒物质密封桶、集污袋等器材转移有害液体的方法和注意事项</p> <p>2.2.8 强酸、碱洗消器，单人洗消帐篷，简易洗消喷淋器的适用范围和使用方法</p> <p>2.2.9 临时洗消场地的搭建方法</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 火灾扑救与抢险救援	2.3 班组指挥	<p>2.3.1 能利用移动消防装备组织高层建筑灭火供水</p> <p>2.3.2 能组织使用屏风水枪、水幕水带出水稀释有毒有害气体</p> <p>2.3.3 能组织架设 15 m 金属拉梯登高</p> <p>2.3.4 能根据现场情况指挥班组安全行动</p> <p>2.3.5 能组织班组熟悉辖区情况</p> <p>2.3.6 能设置、转移消防水枪（炮）、分水器阵地</p> <p>2.3.7 能评估可能发生轰燃的风险</p> <p>2.3.8 能组织开展班组战斗编成</p>	<p>2.3.1 高层建筑沿外墙垂直铺设水带、楼梯缝隙垂直铺设水带、沿楼梯蜿蜒铺设水带的操作方法</p> <p>2.3.2 屏风水枪、水幕水带稀释有毒有害气体的操作方法和注意事项</p> <p>2.3.3 15 m 金属拉梯的架设方法、要求和注意事项</p> <p>2.3.4 影响行动安全的常见因素及保障行动安全的方法和要求</p> <p>2.3.5 辖区情况熟悉的内容、方法和要求</p> <p>2.3.6 消防水枪（炮）、分水器阵地设置、转移的方法和要求</p> <p>2.3.7 可能发生轰燃风险的评估方法</p> <p>2.3.8 班组战斗训练的开展方法</p>
3. 现场急救	3.1 应急救护	<p>3.1.1 能采用 SALT 检伤分类法进行现场批量伤员的检伤分类</p> <p>3.1.2 能对四肢离断伤进行包扎、止血</p> <p>3.1.3 能对离断肢体进行清洁、保护、低温保存、运输</p> <p>3.1.4 能双人配合实施高质量心肺复苏</p>	<p>3.1.1 SALT 检伤分类的方法和注意事项</p> <p>3.1.2 离断伤的现场处置规范</p> <p>3.1.3 双人心肺复苏的操作方法、球囊呼吸面罩的使用和适用范围</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 现场急救	3.2 伤员转移	<p>3.2.1 能使用脊柱固定板、胸背固定板、颈托保护、头部固定器等器材转移伤员</p> <p>3.2.2 能保护和正确搬抬脊柱损伤人员</p>	<p>3.2.1 使用脊柱固定板、胸背固定板、颈托保护、头部固定器等器材转移伤员的方法和要求</p> <p>3.2.2 脊柱损伤人员的转移方法和要求</p>
4. 指挥所通信系统操作与维护	4.1 系统操作	<p>4.1.1 能操作图像、语音综合管理平台等通信系统</p> <p>4.1.2 能配置视频监控等音视频系统</p> <p>4.1.3 能识别和绘制消防网络拓扑图</p> <p>4.1.4 能配置网络交换机、路由器、防火墙和磁盘阵列等设备</p>	<p>4.1.1 图像、语音综合管理平台等通信系统的操作方法</p> <p>4.1.2 视频监控等音视频系统设备的功能、组成和参数设置</p> <p>4.1.3 网络拓扑图识别及绘制方法</p> <p>4.1.4 网络交换机、路由器、防火墙和磁盘阵列的配置方法</p>
	4.2 系统维护	<p>4.2.1 能维护图像、语音综合管理平台等通信系统</p> <p>4.2.2 能排除视频监控、视频会议等音视频系统故障</p> <p>4.2.3 能排除消防应用系统运行故障</p> <p>4.2.4 能巡检信息中心机房环境及设备</p>	<p>4.2.1 图像、语音综合管理平台等通信系统的维护方法</p> <p>4.2.2 视频监控、视频会议、矩阵、调音台等音视频系统的故障排除方法</p> <p>4.2.3 消防应用系统运行故障的快速定位及排除方法</p> <p>4.2.4 信息中心机房日常环境的巡检方法</p>



续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 现场通信保障与维护管理	5.1 现场通信保障	<p>5.1.1 能组建灾害事故现场无线通信网</p> <p>5.1.2 能配置（卫星）通信指挥车车载设备，建设移动指挥部</p> <p>5.1.3 能使用自组网设备建立现场通信覆盖网</p> <p>5.1.4 能操作配置卫星便携站、多链路聚合路由器等通信设备</p> <p>5.1.5 能使用卫星便携站传输无人机航拍视频，能识读图像信息</p> <p>5.1.6 能制作发布无人机航拍二维图和三维模型</p> <p>5.1.7 能操作无人机和机器人搭载不同载荷执行喊话、照明、测绘等作业</p>	<p>5.1.1 灾害事故现场无线通信网的概念及组建方法</p> <p>5.1.2（卫星）通信指挥车的组成、设备操作、配置方法和移动指挥部的运行保障要求</p> <p>5.1.3 自组网设备的操作和组网方法</p> <p>5.1.4 卫星便携站、多链路聚合路由器等通信设备的功能、组成和参数配置</p> <p>5.1.5 卫星便携站传输无人机航拍视频的方法，航拍图像信息的含义</p> <p>5.1.6 制作发布无人机航拍二维图和三维模型的方法</p> <p>5.1.7 喊话、照明、测绘等无人机和机器人载荷的功能、性能、应用场景，以及作业的程序和方法</p>
	5.2 维护管理	<p>5.2.1 能组织、调度灾害现场音视频信息采集</p> <p>5.2.2 能制作上传灾害现场平面图、灭火救援力量部署图</p> <p>5.2.3 能排除无线电台、单兵图传、布控球等通信设备故障</p>	<p>5.2.1 灾害现场音视频信息采集的标准和要求</p> <p>5.2.2 灾害现场平面图、灭火救援力量部署图采集上传方法</p> <p>5.2.3 无线电台、单兵图传、布控球等通信设备故障排除方法</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
6. 警情受理与调度指挥	6.1 警情受理	<p>6.1.1 能研判警情信息</p> <p>6.1.2 能使用媒体、追踪、查摘、调研等方法搜集、补充警情信息</p> <p>6.1.3 能根据警情信息调整火警和应急救援调度等级</p> <p>6.1.4 能监督指导警情受理</p>	<p>6.1.1 灾害事故的特点和风险</p> <p>6.1.2 灾害事故风险研判的方法、要求和注意事项</p> <p>6.1.3 警情信息搜集的方法、要求和注意事项</p> <p>6.1.4 火警和应急救援等级调整的要求和注意事项</p> <p>6.1.5 识别并处理警情受理问题的方法和注意事项</p>
	6.2 力量调度	<p>6.2.1 能根据灾害类型实施编成调度</p> <p>6.2.2 能根据灾害类型协调相应联动力量</p> <p>6.2.3 能搜集、整理和编辑灾情信息</p>	<p>6.2.1 灾害事故类型的力量编成</p> <p>6.2.2 联动力量的类型、职责和联络方式</p> <p>6.2.3 联动的程序、方法、要求和注意事项</p> <p>6.2.4 灾情信息搜集、整理、编辑的方法、要求和注意事项</p>
7. 搜救犬饲养与管理	7.1 搜救犬饲养	<p>7.1.1 能对搜救犬进行体表检查，判断其生长发育异常的原因并提出解决办法</p> <p>7.1.2 能根据不同犬只情况分配、管理犬舍</p> <p>7.1.3 能饲养、护理幼犬</p>	<p>7.1.1 搜救犬解剖学常识</p> <p>7.1.2 犬舍分配原则和管理方法</p> <p>7.1.3 幼犬饲养、护理的方法和要求</p>
	7.2 犬病防治	<p>7.2.1 能识别判断感冒、胃肠炎、皮肤病等常见犬病</p> <p>7.2.2 能护理病犬</p>	<p>7.2.1 常见犬病的症状、判定依据和方法</p> <p>7.2.2 病犬护理要求及方法</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
8. 搜救犬训导与应用	8.1 搜救犬训练	<p>8.1.1 能指挥搜救犬完成干扰条件下服从和翻越障碍训练</p> <p>8.1.2 能指挥搜救犬完成各类环境适应训练</p>	<p>8.1.1 干扰条件下服从和翻越障碍训练的方法和注意事项</p> <p>8.1.2 犬的行为与神经活动理论</p> <p>8.1.3 外部环境对犬的干扰因素以及影响，环境适应训练的方法和注意事项</p>
	8.2 搜救犬应用	<p>8.2.1 能指挥搜救犬在1 000 m<sup>2</sup>以上废墟搜救浅层和深层被困人员</p> <p>8.2.2 能组织搜救小组完成搜索任务</p> <p>8.2.3 能组织搜救小组在任务现场搭建临时营地</p>	<p>8.2.1 废墟搜索的训练方法、要求和注意事项</p> <p>8.2.2 搜救犬现场搜索工作的程序和要求</p> <p>8.2.3 临时营地设置的方法、要求和注意事项</p>
9. 消防车驾驶操作	9.1 消防车驾驶	<p>9.1.1 能驾驶侦检、洗消等专勤消防车</p> <p>9.1.2 能驾驶云梯、登高平台、举高喷射等举高消防车</p>	<p>9.1.1 侦检、洗消等专勤消防车驾驶方法与注意事项</p> <p>9.1.2 云梯、登高平台、举高喷射等举高消防车驾驶方法与注意事项</p>
	9.2 消防车应用操作	<p>9.2.1 能应用操作侦检、洗消等专勤消防车</p> <p>9.2.2 能应用操作云梯、登高平台、举高喷射等举高消防车</p>	<p>9.2.1 侦检、洗消等专勤消防车基本构造、性能参数、应用操作方法与注意事项</p> <p>9.2.2 云梯、登高平台、举高喷射等举高消防车基本构造、性能参数、应用操作方法与注意事项</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
10. 消防车维护维修	10.1 消防车维护	<p>10.1.1 能维护保养抢险救援、排烟、照明等专勤消防车</p> <p>10.1.2 能维护保养供液、供气、供水等战勤保障消防车</p>	<p>10.1.1 抢险救援、排烟、照明等专勤消防车维护保养方法</p> <p>10.1.2 供液、供气、供水等战勤保障消防车维护保养方法</p>
	10.2 消防车维修	<p>10.2.1 能排除消防车底盘常见故障</p> <p>10.2.2 能诊断排除抢险救援、排烟、照明等专勤消防车，供液、供气、供水等战勤保障消防车车载装置常见故障</p>	<p>10.2.1 消防车底盘常见故障排除方法</p> <p>10.2.2 抢险救援、排烟、照明等专勤消防车，供液、供气、供水等战勤保障消防车车载装置常见故障诊断排除方法</p>
11. 消防器材操作与维护管理	11.1 器材操作	<p>11.1.1 能操作充填泵、气瓶水压检测等设备设施</p> <p>11.1.2 能操作消防机器人、消防无人机、消防船艇等新型消防装备</p>	<p>11.1.1 充填泵、气瓶水压检测等设备设施基本构造、性能参数、使用方法、注意事项</p> <p>11.1.2 消防机器人、消防无人机、消防船艇等新型消防装备种类型号、基本构造、性能参数、适用范围、使用方法、注意事项</p>
	11.2 器材维护管理	<p>11.2.1 能维护保养侦检、堵漏、输转、洗消、照明、排烟等器材</p> <p>11.2.2 能操作使用消防装备管理信息系统</p>	<p>11.2.1 侦检、堵漏、输转、洗消、照明、排烟等器材维护保养方法</p> <p>11.2.2 消防装备管理信息系统操作使用方法</p>

### 3.4 二级/技师

本级别涉及灭火救援员、消防通信员、接警调度员、搜救犬训导员、消防装备维护员五个职业方向。职业功能第1、11项为共同考核项，灭火救援员还需考核职业功能第2、3项，消防通信员还需考核职业功能第4、5项，接警调度员还需考核职业功能第6项，搜救犬训导员还需考核职业功能第7、8项，消防装备维护员还需考核职业功能第9、10项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 安全防护	1.1 个人防护	1.1.1 能使用消防员单兵定位装置进行定位和状态监护 1.1.2 能对特种防护装备进行检查、维护保养	1.1.1 消防员单兵定位装置的定位方法和状态监护要求 1.1.2 特种防护装备检查、维护保养的方法和要求
	1.2 紧急避险	1.2.1 能组织实施建筑倒塌避险 1.2.2 能组织实施爆炸避险和落水自救互救	建筑倒塌、爆炸、落水等避险的方法、要求和注意事项
2. 火灾扑救与抢险救援	2.1 班组指挥	2.1.1 能指挥本班组完成石油化工、厂（库）房、多层建筑、人员密集场所等火灾扑救中的任务 2.1.2 能指挥本班组完成危险化学品泄漏、交通事故、建（构）筑物倒塌、水域事故、高空事故等的处置中的任务	2.1.1 石油化工、厂（库）房、多层建筑、人员密集场所火灾扑救班组指挥的方法、要求和注意事项 2.1.2 危险化学品泄漏、交通事故、建（构）筑物倒塌、水域事故、高空事故等的处置方法和注意事项

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 火灾扑救与抢险救援	2.1 班组指挥	2.1.3 能制订消防救援站执勤战斗预案，并制订演练计划 2.1.4 能根据现场情况提出供水保障方案，并组织实施 2.1.5 能根据现场情况提出技术处置建议	2.1.3 消防救援站执勤战斗预案的内容与制订要求，演练计划的制订方法和要求 2.1.4 供水保障方案的制订方法和要求 2.1.5 技术处置的方法和要求的
	2.2 总结评估	2.2.1 能分析本级的训练情况和安全形势，并提出改进建议 2.2.2 能组织实施本级灭火救援战评总结 2.2.3 能对作业现场进行安全评估	2.2.1 训练情况和安全形势分析的方法及改进建议 2.2.2 战评的内容、组织程序和相关要求 2.2.3 现场安全评估的方法和相关要求
3. 现场急救	3.1 应急救护	3.1.1 能处理内脏脱出伤情 3.1.2 能处理刺入伤情 3.1.3 能识别并初步处置常见颅脑外伤、眼外伤、胸部外伤 3.1.4 能识别并临时固定骨盆骨折、锁骨骨折、肋骨骨折	3.1.1 内脏脱出伤情的现场处置方法 3.1.2 刺入伤情的现场处置方法 3.1.3 特殊外伤的识别和现场处置方法 3.1.4 躯干部骨折的识别和现场处置方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
3. 现场急救	3.2 训练组织	3.2.1 能组织三级/高级工及以下级别人员进行急症救护训练 3.2.2 能组织三级/高级工及以下级别人员进行伤员转移训练	3.2.1 急症救护的训练方法、程序和要求 3.2.2 现场救护的训练方法、程序和要求
4. 指挥所通信系统操作与维护	4.1 系统操作	4.1.1 能组织通信实力和社会资源开展协同保障 4.1.2 能编写应急通信保障预案、制定演练方案 4.1.3 能部署视频监控、视频会议等音视频系统 4.1.4 能编写通信工作简报和通报	4.1.1 通信实力和社会资源分布情况，开展协同保障的调度方法 4.1.2 应急通信保障预案、演练方案编写要点、体例和要求 4.1.3 视频监控、视频会议等音视频系统的部署、调试方法 4.1.4 通信工作简报和通报编写要点、体例和要求
	4.2 系统维护	4.2.1 能排除图像、语音综合管理平台等通信系统故障 4.2.2 能编写视频监控、视频会议等音视频系统维护方案 4.2.3 能维护消防业务信息系统 4.2.4 能编写信息中心机房运行维护方案	4.2.1 图像、语音综合管理平台等通信系统故障原因和排除方法 4.2.2 视频监控、视频会议等音视频系统维护方案的编写要点、体例和要求 4.2.3 数据库安装、配置、备份等操作方法 4.2.4 信息中心机房服务器、网络设备、磁盘阵列、安全设备和 UPS 维护管理知识

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
5. 现场通信保障与维护管理	5.1 现场通信保障	5.1.1 能组织搭建现场指挥部 5.1.2 能组织应急通信保障战评 5.1.3 能编写卫星便携站、(卫星)通信指挥车等通信设备维护保养方案 5.1.4 能组织无人机执行通信中继、超视距侦察等作业	5.1.1 现场指挥部的组成、设备连接、通信方式、布局设置、运行机制和工作要求 5.1.2 应急通信保障战评程序、要求和注意事项 5.1.3 应急通信保障战评总结编写要点、体例和要求 5.1.4 卫星便携站、(卫星)通信指挥车等通信设备维护保养方案的编写要点、体例和要求 5.1.5 无人机通信中继的功能、性能、组网方法,以及超视距侦察的方法和注意事项
	5.2 维护管理	5.2.1 能排除现场指挥部通信设备故障 5.2.2 能编写应急通信装备测试方案 5.2.3 能排查卫星便携站、(卫星)通信指挥车等通信设备故障 5.2.4 能解决现场通信干扰问题	5.2.1 现场指挥部通信设备故障现象、原因和排除方法 5.2.2 应急通信装备测试方案编写要点、体例和要求 5.2.3 卫星便携站、(卫星)通信指挥车等通信设备故障排除方法 5.2.4 现场通信干扰的因素、种类、干扰源及抗干扰措施



续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
6. 警情受理与调度指挥	6.1 力量调度	<p>6.1.1 能实施重大勤务活动安保力量调度</p> <p>6.1.2 能实施跨区域灭火与应急救援力量调度</p>	<p>6.1.1 重大活动消防安保勤务规程和方案</p> <p>6.1.2 消防救援力量调动审批权限和程序</p> <p>6.1.3 跨区域力量调度的方案、程序和要求</p>
	6.2 辅助指挥	<p>6.2.1 能标绘灾害事故现场态势情况</p> <p>6.2.2 能组织指挥班组统计、汇总、分析灾情信息</p> <p>6.2.3 能组织开展接警调度的桌面推演和案例复盘</p>	<p>6.2.1 态势标绘的方法和要求</p> <p>6.2.2 统计分析灾情信息的方法、要求和注意事项</p> <p>6.2.3 桌面推演、案例复盘的程序、方法、要求和注意事项</p>
7. 搜救犬饲养与管理	7.1 搜救犬饲养	<p>7.1.1 能根据饲养标准为成年犬配制犬粮</p> <p>7.1.2 能选拔和培训幼犬</p>	<p>7.1.1 成年犬营养需要和饲养标准</p> <p>7.1.2 幼犬培训的内容、方法和要求，幼犬考察选拔的方法和标准</p>
	7.2 犬病防治	<p>7.2.1 能识别判断犬瘟、细小病毒、狂犬病等烈性犬病和线虫、绦虫等寄生虫病</p> <p>7.2.2 能完成犬体外表创伤现场止血、包扎、清创等急救和日射病、热射病等现场紧急处理</p>	<p>7.2.1 烈性犬病和寄生虫病的症状、判定依据和方法</p> <p>7.2.2 犬伤病病因、症状、诊断的方法，犬伤病紧急处理措施</p>

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
8. 搜救犬训导与应用	8.1 搜救犬训练	8.1.1 能设置搜救犬训练场地、装备设施等训练条件 8.1.2 能组织三级/高级工及以下级别人员开展搜救犬训练	8.1.1 各类搜救犬训练场地、设施、装备的用途、使用方法和要求 8.1.2 搜救犬训导的方法、程序和要求
	8.2 搜救犬应用	8.2.1 能指挥搜救犬持续进行1 000 m以上距离的气味迹线追踪，找到被困人员 8.2.2 能指挥搜救犬开展近岸水面救助 8.2.3 能根据现场情况和任务要求制订搜救犬救援行动方案	8.2.1 追踪的训练方法、要求和注意事项 8.2.2 搜救犬水上救援训练方法、要求和注意事项 8.2.3 搜救犬现场工作能力评估方法，搜救犬现场救援行动记录、信息采集、分析总结的方法和要求
9. 消防车维护维修	9.1 消防车维护	9.1.1 能维护保养侦检、洗消等专勤消防车 9.1.2 能维护保养云梯、登高平台、举高喷射等举高消防车	9.1.1 侦检、洗消等专勤消防车维护保养方法 9.1.2 云梯、登高平台、举高喷射等举高消防车维护保养方法
	9.2 消防车维修	9.2.1 能诊断排除消防车消防系统故障 9.2.2 能诊断排除消防车液压系统故障 9.2.3 能诊断排除消防车电气系统故障 9.2.4 能诊断排除侦检、洗消等专勤消防车车载装置故障 9.2.5 能诊断排除消防车底盘复杂故障	9.2.1 消防车消防系统故障诊断排除方法 9.2.2 消防车液压系统故障诊断排除方法 9.2.3 消防车电气系统故障诊断排除方法 9.2.4 侦检、洗消等专勤消防车车载装置故障诊断排除方法 9.2.5 消防车底盘复杂故障诊断排除方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
10. 消防器材操作与维护管理	10.1 消防器材维护	10.1.1 能维护保养充填泵、气瓶水压检测等设备设施 10.1.2 能维护保养消防机器人、消防无人机、消防船艇等新型消防装备	10.1.1 充填泵、气瓶水压检测等设备设施维护保养方法 10.1.2 消防机器人、消防无人机、消防船艇等新型消防装备维护保养方法
	10.2 消防器材维修	10.2.1 能诊断排除消防员防护装备常见故障 10.2.2 能诊断排除灭火、破拆、救生、警戒等器材常见故障	消防员防护装备与灭火、破拆、救生、警戒等器材常见故障诊断排除方法
11. 技术管理和培训	11.1 培训指导	11.1.1 能对本专业方向的三级/高级工及以下级别人员实施培训、指导、考核 11.1.2 能评估、分析、总结本专业岗位的训练情况 11.1.3 能制订本专业方向的业务训练计划，并组织实施 11.1.4 能建立本专业方向的工作档案 11.1.5 能制订本专业方向的工作研讨方案 11.1.6 能收集和总结本专业方向的案例	11.1.1 三级/高级工及以下级别人员培训、指导、考核的方法、程序和要求 11.1.2 训练情况评估、分析、总结的方法 11.1.3 业务训练计划的内容、步骤和要求 11.1.4 工作档案的组成、收集方法和建档要求 11.1.5 组织开展研讨的内容、程序、方法和注意事项，制订工作研讨方案的程序、步骤和方法 11.1.6 案例收集、总结的方法和要求

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
11. 技术管理和培训	11.1 培训指导	11.1.7 能编写本专业方向的业务教学与训练教案，制作多媒体课件	11.1.7 业务教学与训练教案的编写思路、格式、体例和要求，以及教学与训练目的、内容、方法等要素，多媒体课件制作方法和技巧
	11.2 应用创新	11.2.1 能编写本专业岗位的工作方案 11.2.2 能对本专业岗位的工作实施技术革新 11.2.3 能优化和创新本专业岗位工作机制	11.2.1 工作方案的制订程序、步骤和方法 11.2.2 相关学科的新技术、新材料、新工艺和相关技术标准 11.2.3 工作机制的运行模式和补充完善

### 3.5 一级/高级技师

本级别涉及灭火救援员、消防通信员、接警调度员、搜救犬训导员、消防装备维护员五个职业方向。职业功能第1、10项为共同考核项，灭火救援员还需考核职业功能第2项，消防通信员还需考核职业功能第3、4项，接警调度员还需考核职业功能第5项，搜救犬训导员还需考核职业功能第6、7项，消防装备维护员还需考核职业功能第8、9项。

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 安全防护	1.1 安全管理	1.1.1 能根据现场情况制订安全防护方案 1.1.2 能在重大及以上灾害现场提出强化安全防护的针对性措施	1.1.1 不同灾害对应的安全防护的等级、操作方法、技术要求 1.1.2 重大及以上灾害现场安全隐患的辨识方法及安全防护措施
	1.2 总结评估	1.2.1 能撰写事故救援现场的安全防护总结 1.2.2 能提出加强和改进事故救援现场安全防护的建议	1.2.1 事故救援现场安全防护总结、建议的主要内容和撰写要求 1.2.2 灭火救援对象新技术、新材料、新工艺应用产生的安全风险跟踪
2. 火灾扑救与抢险救援	2.1 班组指挥	2.1.1 能拟定灾害风险控制方案，编制行动预案和规划 2.1.2 能根据实际情况提出预案完善方案	2.1.1 风险管理及行动预案的编制方法 2.1.2 预案完善方案的编制方法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
2. 火灾扑救与抢险救援	2.2 总结评估	2.2.1 能对灭火救援演练实施评估并提出改进措施 2.2.2 能对灭火救援现场实施全面评估，并提出改进方案	2.2.1 灭火救援演练的组织和评估方法 2.2.2 灭火救援方案的编制和评估方法
3. 指挥所通信系统操作与维护	3.1 系统操作	3.1.1 能编写消防信息化项目技术需求和建设方案 3.1.2 能组织实施通信系统项目建设 3.1.3 能组织编制重大灾害、活动安保通信保障方案	3.1.1 消防信息化项目技术需求编写思路、格式、体例和要求，大数据、物联网、云平台、人工智能及下一代网络技术知识 3.1.2 通信系统项目的建设流程、验收标准，项目管理的程序、方法和要求 3.1.3 重大灾害、活动安保通信保障方案编写要点、体例和要求
	3.2 系统维护	3.2.1 能编写通信系统维护方案 3.2.2 能编写通信系统需求方案	3.2.1 通信系统维护方案编写要点、体例和要求 3.2.2 通信系统需求方案编写要点、体例和要求

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
4. 现场通信保障与维护管理	4.1 现场通信保障	4.1.1 能组织实施重大灾害现场通信保障 4.1.2 能组织应急救援现场通信运维	4.1.1 重大灾害现场通信保障的组织实施方法、要求和注意事项 4.1.2 应急救援现场通信运维方法、程序
	4.2 维护管理	4.2.1 能排除现场应急通信组网和系统故障 4.2.2 能编写现场应急通信系统解决方案 4.2.3 能编写现场应急通信系统运行优化方案	4.2.1 现场应急通信组网和系统故障现象、原因和排除方法 4.2.2 现场应急通信系统解决方案编写要点、体例和要求 4.2.3 现场应急通信系统运行优化方案编写要点、体例和要求
5. 警情受理与调度指挥	5.1 辅助指挥	5.1.1 能分析、评估本单位的接警调度业务情况和当前形势，提出改进意见和建议 5.1.2 能制订灭火救援力量调度方案	5.1.1 统计分析接警调度业务的方法、要求和注意事项 5.1.2 灾害事故力量调度方案的思路、格式、体例和要求 5.1.3 力量调度的原则、实施方法、步骤和要求
	5.2 组织管理	5.2.1 能组织管理本单位接警调度员实施接警调度 5.2.2 能组织对接警调度突发事件	5.2.1 接警调度业务和秩序管理 5.2.2 接警调度数据管理、维护的内容、方法和要求 5.2.3 对接警调度突发事件的方法和注意事项

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
6. 搜救犬饲养与管理	6.1 搜救犬饲养	6.1.1 能完成种犬选种 6.1.2 能为不同年龄、不同身体状况的犬编制营养食谱	6.1.1 各品种搜救犬的选种方法、标准 6.1.2 搜救犬的营养需求和饲养标准
	6.2 犬病防治	6.2.1 能制订搜救犬现场急救方案 6.2.2 能制订并组织实施消毒防疫预案	6.2.1 搜救犬现场伤病种类、预防措施、处理程序和方法 6.2.2 外界环境对犬的健康影响，搜救犬犬舍消毒防疫要求、措施
7. 搜救犬训导与应用	7.1 搜救犬训练	7.1.1 能制订搜救犬训练计划，分析总结训练情况 7.1.2 能组织搜救犬开展模拟救援演练	7.1.1 搜救犬训练理论及方法 7.1.2 模拟救援演练的组织程序、要求
	7.2 搜救犬应用	7.2.1 能指挥搜救犬实施水上救援 7.2.2 能指挥搜救犬完成受限空间现场搜索	7.2.1 搜救犬水上救援训练方法、要求和注意事项 7.2.2 搜救犬受限空间搜索训练方法、要求和注意事项
8. 消防车维护维修	8.1 消防车维护	8.1.1 能解决消防车底盘复杂技术难题 8.1.2 能解决消防车车载装置复杂技术难题 8.1.3 能组织消防车质量验收	8.1.1 消防车底盘复杂技术难题解决方法 8.1.2 消防车车载装置复杂技术难题解决方法 8.1.3 消防车质量验收方法



续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
8. 消防车维护维修	8.2 消防车维修	8.2.1 能撰写消防车故障诊断、维修、质量验收等报告 8.2.2 能诊断排除消防车综合故障	8.2.1 消防车故障诊断、维修、质量验收等报告的撰写方法和要求 8.2.2 消防车综合故障诊断排除方法
9. 消防器材操作与维护管理	9.1 消防器材维护	9.1.1 能解决消防器材复杂技术难题 9.1.2 能组织消防器材质量验收	9.1.1 消防器材复杂技术难题解决方法 9.1.2 消防器材质量验收方法
	9.2 消防器材维修	9.2.1 能诊断排除侦检、堵漏、输转、洗消等器材故障 9.2.2 能诊断排除照明、排烟等器材故障 9.2.3 能撰写消防器材故障诊断、维修、质量验收等报告	9.2.1 侦检、堵漏、输转、洗消、照明、排烟等器材故障诊断排除方法 9.2.2 消防器材故障诊断、维修、质量验收等报告的撰写方法和要求
10. 技术管理和培训	10.1 培训指导	10.1.1 能对本专业方向的二级/技师实施培训、指导、考核 10.1.2 能编写本专业岗位的培训教案 10.1.3 能参与编写本专业岗位的教材、题库和操法 10.1.4 能撰写本专业岗位的分析、调研报告	10.1.1 二级/技师培训、指导、考核的方法、程序和要求 10.1.2 培训教案的编写思路、格式、体例和要求 10.1.3 教材、题库、操法的编写思路、格式、体例和要求 10.1.4 本专业岗位分析、调研报告的撰写方法和要求

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
10. 技术管理和培训	10.2 应用创新	<p>10.2.1 能研究本专业岗位的技术革新课题，编制方案，并组织实施</p> <p>10.2.2 能编制训练操法规程，创新本专业岗位的训练操法</p> <p>10.2.3 能测评本专业岗位装备技术性能，并提出改进方案</p> <p>10.2.4 能对本专业岗位的装备提出技术革新意见</p> <p>10.2.5 能制订本专业岗位新技术、新系统、新装备的测试方案，并组织实施</p>	<p>10.2.1 相关学科新技术、新材料、新工艺，课题申报、实施、验收、推广程序和方 法</p> <p>10.2.2 训练操法规程的编写思路、格式、体例和要求</p> <p>10.2.3 装备技术性能检测试验技术，提出改进方案的方法和要求</p> <p>10.2.4 国内外灭火救援技术在装备创新中的运用</p> <p>10.2.5 新技术、新系统、新装备测试方案的制订方法</p>

## 4. 权重表

### 4.1 理论知识权重表

项目	技能等级					五级/初级工 (%)					四级/中级工 (%)					三级/高级工 (%)					二级/技师 (%)					一级/高级技师 (%)				
	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员
基本要求	职业道德																													
	25					5					5					5					5					5				
	25					20					25					20					20					10				
	30					15					25					10					20					5				
	15					10					35					—					35					—				
	—					15					10					15					10					10				
	—					15					20					—					—					—				
	—					20					—					—					—					—				
	—					—					—					—					—					—				
	—					—					—					—					—					—				
相关知识要求	—					35					—					—					—					—				
	—					20					—					—					—					—				
	—					15					—					—					—					—				
	—					—					—					—					—					—				

续表

项目	技能等级					五级/初级工 (%)					四级/中级工 (%)					三级/高级工 (%)					二级/技师 (%)					一级/高级技师 (%)				
	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防装备维护员	
相关知识要求	消防车驾驶操作					—	35	—	—	20	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	消防车维护维修					—	—	—	—	30	20	40	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25
	消防器材操作与维护管理 技术管理和培训					—	—	—	—	—	—	30	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30
合计					—	100	—	—	100	—	100	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	
合计					—	100	—	—	100	—	100	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	

4.2 技能要求权重表

项目	技能等级					五级/初级工 (%)					四级/中级工 (%)					三级/高级工 (%)					二级/技师 (%)					一级/高级技师 (%)								
	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员	灭火救援员	消防通信员	接警调度员	搜救犬训导员	消防车驾驶员	消防装备维护员				
技能要求	安全防护					35	20	35	20	30	15	30	30	15	30	25	10	25	25	10	25	5	25	5	25	5	25	5	25	5				
	火灾扑救与抢险救援					45	25	45	—	50	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—	45	—			
	现场急救					20	15	20	15	20	10	10	20	10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	指挥所通信系统操作与维护					—	20	—	—	30	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—			
	现场通信保障与维护管理					—	20	—	—	35	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	35	—	—	—	—			
	警情受理与调度指挥					—	40	—	—	65	—	—	—	75	—	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	65	—	—	—	—				
	搜救犬饲养与管理					—	20	—	—	35	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	25	—	—	—	—			
	搜救犬训导与应用					—	20	—	—	30	—	—	—	45	—	—	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	40	—	—	—	—			
	消防车驾驶操作					—	40	—	—	30	—	40	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	消防车维护维修					—	—	—	—	35	30	45	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
消防器材操作与维护管理					—	40	—	—	35	—	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
技术管理和培训					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
合计					100					100					100					100					100					100				