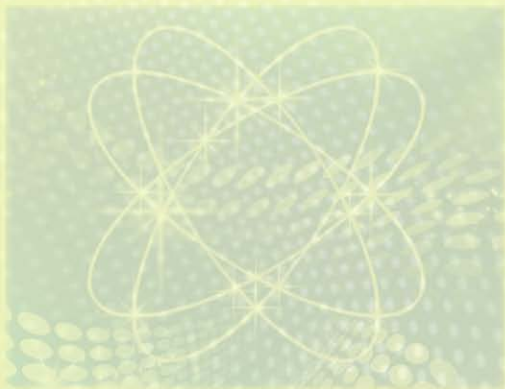


通信员指导手册

沙慧荣 许建权 赵涛 主编



湖北科学技术出版社

《专业化执勤训练等级达标丛书》 编委会

主 任 张福好

副 主 任 李汉旗 蒋德友 万少波
张朝晖 贺 庆

执行副主任 任国庆

成 员 (以姓氏笔画排序)

习兴明 马国柱 王 涛 王谋刚

毛 哲 付 屿 朱以涛 许建权

吴 剑 吴行民 李全峰 陆厚波

沙慧荣 张绍坤 周曲波 赵 涛

柴晓磊 程 力 蒋红毅

本 册 主 编 沙慧荣 许建权 赵 涛

前 言

随着经济社会的快速发展，高层建筑、地下空间、化工企业、公众聚集场所大量涌现，各类致灾因素日益增多，现代灾害事故日趋复杂多样，对公安消防部队肩负的职责提出了更高的挑战。因此，消防部队必须具备精湛的专业技术才能更好地履行职能。为提高部队专业化和首战制胜、攻坚打赢的能力，根据《训练大纲》编写了《专业化执勤训练等级达标丛书》。

《专业化执勤训练等级达标丛书》把训练大纲规定的练兵内容分为等级达标的公共科目和专业科目两类，按建制、分岗位，将共同科目编写为《公共部分指导手册》，将专业科目编写为《支队大队指挥员指导手册》、《指挥助理指导手册》、《中队指挥员指导手册》、《战斗员指导手册》、《驾驶员指导手册》、《通信员指导手册》、《供水员指导手册》和《公勤员指导手册》。《专业化执勤训练等级达标丛书》共九册，其中《公共部分指导手册》包含“考核内容及评定标准、基本技能、基本体能、基本理论和基本理论题库”5个部分内容，侧重于基础知识的掌握；《支队大队指挥员指导手册》、《指挥员助理指导手册》均包含“考核内容及评定标准、岗位理论知识和理论题库”3个部分内容，侧重于作战指挥、常见灾害事故处置的掌握；《中队指挥员指导手册》、《战斗员指导手册》、《驾驶员指导手册》、《通信员指导手册》、《供水员指导手册》和《公

勤员指导手册》均包含“考核内容及评定标准、岗位科目操作规程、岗位理论知识和理论题库”4个部分内容，指挥员侧重于灭火救援基础理论、辖区情况熟悉、作战指挥、常见灾害事故处置的掌握；战斗员侧重于建筑固定消防设施应用、救生、破拆、堵漏的掌握；驾驶员侧重于驾驶技术、车辆装备操作、故障排除的掌握；供水员侧重于道路水源分布、供水方式、水带铺设的掌握；通信员侧重于辖区重点单位基本情况、通信装备操作的掌握；公勤员侧重于公文写作、办公软件的掌握。

在手册编写过程中，总队张福好总队长、李汉旗副总队长、蒋德友参谋长、万少波副参谋长，孝感支队张朝晖支队长、贺庆政委等领导高度重视、亲自指导，总队战训处和孝感支队司令部参编人员紧密协作、精益求精，完成了编写审核任务。由于时间仓促、水平有限，手册编写中难免有错漏和不当之处，请各位领导和战友批评指正。

湖北省公安消防总队

2013年11月

目 录

第一部分 通信员考核内容及评定参考标准

- 一、执勤中队通信员考核内容及评定标准 002
- 二、警勤中队通信员考核内容及评定标准 003

第二部分 通信员岗位科目操作规程

- 科目一：预案制作 006
- 科目二：灭火救援业务管理系统操作应用 006
- 科目三：无线手持电台操 007
- 科目四：泄漏通信救生安全绳操 008
- 科目五：3G 图像传输系统操作 009
- 科目六：呼救器后场接收装置应用操 010
- 科目七：通信头盔操 011
- 科目八：车载电台操 012
- 科目九：辖区情况熟悉 013
- 科目十：视频系统故障排除 014
- 科目十一：接处警调度系统操作 015

科目十二：计算机基础知识应用	016
科目十三：中继台操	016

第三部分 通信员岗位理论知识

第一章 消防通信	020
第一节 消防通信概述	020
一、消防通信的基本原则	020
二、消防通信的任务	021
三、消防通信的分类	022
第二节 消防通信器材及设施	024
一、消防通信指挥中心系统	024
二、消防站固定接警终端系统	030
三、消防移动通信指挥系统	031
四、消防通信器材	032
五、通信器材的使用	037
第三节 消防通信调度指挥程序	040
一、消防通信调度指挥的基本程序	040
二、出动命令的下达	042
三、灾害事故现场的通信调度	043
第四节 消防信息网络建设	044
一、有线通信网络系统	044
二、无线通信网络系统	049
三、计算机通信网络系统	059

第二章 350 兆手持台操作使用说明	064
一、手持台概述	064
二、持台方式	064
三、呼叫方式	065
四、各种手持台的操作方法	065
五、呼叫其他电台方法 (示例)	066
第三章 3G 车载终端的操作使用	069
第四章 视频系统常见故障排除	070

第四部分 通信员岗位理论题库

一、单选题	072
二、多选题	081
三、判断题	092

第一部分

通信员考核内容及 评定参考标准

TONGXINYUAN KAOHE NEIRONG JI
PINGDING CANKAO BIAOZHUN

一、执勤中队通信员考核内容及评定标准

① 考核内容。必考项目 7 个，分别为专业岗位理论（主要掌握辖区内重点单位、社会联动单位联系方式，熟悉各类通信器材的性能参数和使用方法，能熟练操作各类应用系统平台）、预案制作、灭火救援业务管理系统操作应用、化危事故处置答疑操、无线手持电台操、漏泄通信救生安全绳操、3G 图像传输系统操作；抽考项目按照申报等级不同（一级、二级、三级分别为 5 个、4 个、2 个），随机抽取进行考核。取得国家级计算机、通信类专业中级（含）资质者，可在原等级基础上提高一级。

② 考核标准。

科 目		标 准	一 级 标 准	二 级 标 准	三 级 标 准
必 考 项 目	1	专业岗位理论	90 分	80 分	70 分
	2	预案制作	90 分	80 分	70 分
	3	灭火救援业务管理系统操作应用	3 分钟内完成	4 分钟内完成	5 分钟内完成
	4	辖区情况熟悉	90 分	80 分	70 分
	5	无线手持电台操	动作连贯，按操作规程和要求 1 分钟内操作完毕为合格		
	6	漏泄通信救生安全绳操	动作连贯，按操作规程和要求 3 分钟内操作完毕为合格		
	7	3G 图像传输系统操作	动作连贯，按操作规程和要求 3 分钟内操作完毕为合格		
抽 考 项 目	8	计算机基础知识应用	90 分	80 分	70 分
	9	视频系统故障排除	90 分	80 分	70 分
	10	呼救器后场接收装置应用操	动作连贯，按操作规程和要求操作完毕为合格		
	11	通信头盔操	动作连贯，按操作规程和要求操作完毕为合格		
	12	车载电台操	动作连贯，按操作规程和要求操作完毕为合格		
备 注	一级通信员抽考项目为 5 个，二级通信员抽考项目为 4 个，三级通信员抽考项目为 2 个				

二、警勤中队通信员考核内容及评定标准

① 考核内容。必考项目 7 个，分别为专业岗位理论（主要掌握辖区内重点单位、社会联动单位联系方式，熟悉各类通信器材的性能参数和使用方法，能熟练操作各类应用系统平台）、辖区情况熟悉、接处警调度系统操作、中继台操、无线手持电台操、灭火救援业务管理系统操作应用、3G 图像传输系统操作；抽考项目按照申报等级不同（一级、二级、三级分别为 6 个、4 个、2 个），随机抽取进行考核。

② 考核标准。

			一级标准	二级标准	三级标准
必考项目	1	专业岗位理论	90 分	80 分	70 分
	2	辖区情况熟悉	90 分	80 分	70 分
	3	接处警调度系统操作	30 秒	45 秒	60 秒
	4	中继台操	动作连贯，按操作规程和要求 2 分 30 秒内操作完毕为合格		
	5	无线手持电台操	动作连贯，按操作规程和要求 1 分钟内操作完毕为合格		
	6	灭火救援业务管理系统操作应用	3 分钟内完成	4 分钟内完成	5 分钟内完成
	7	3G 图像传输系统操作	动作连贯，按操作规程和要求 3 分钟内操作完毕为合格		
抽考项目	8	计算机基础知识应用	90 分	80 分	70 分
	9	视频系统故障排除	90 分	80 分	70 分
	10	通信头盔操	动作连贯，按操作规程和要求操作完毕为合格		
	11	车载电台操	动作连贯，按操作规程和要求操作完毕为合格		
备注	一级通信员抽考项目为 4 个，二级通信员抽考项目为 3 个，三级通信员抽考项目为 2 个				

第二部分

通信员岗位科目
操作规程

TONGXINYUAN GANGWEI KEMU
CAOZUO GUICHENG

科目一：预案制作

训练目的

通过训练，使参训人员熟练掌握灭火救援预案和态势标绘图制作。

场地器材

中队接入公安网电脑 1 台。

操作程序

听到“开始”的口令，参训人员利用态势标绘软件（或润森消防专用制图软件）制作一份中队营区平面图。以上内容操作完毕后，举手喊“好”。

操作要求

① 操作过程中，参训人员要独立完成各项操作，不得翻阅资料和询问他人。

② 制作平面图明显与实际不符的扣 10 分，基本要素（如方向、方位等）错误的每 1 项扣 10 分。

③ 超时完成操作的，每超过 1 分钟扣 10 分。

成绩评定

① 计时从“开始”口令至参训人员举手喊“好”止，10 分钟完成全部操作。

② 一级标准：90 分；二级标准：80 分；三级标准：70 分。

科目二：灭火救援业务管理系统操作应用

训练目的

通过训练，使参训人员掌握灭火救援业务管理系统操作程序和方法。

场地器材

接入公安网电脑 1 台。

操作程序

听到“开始”的口令，参训人员打开灭火救援业务管理系统，开始分别操作。①中队日常交接班的录入；②训练计划安排录入；③水源基础信息查询；④预案基础信息查询和危险化学品查询；⑤应用计算（建筑用水）；⑥战评总结录入。以上内容操作完毕后，举手喊“好”。

操作要求

① 操作过程中，参训人员要独立完成各项操作，不得翻阅资料和询问他人。

② 参训人员必须登录本中队的灭火救援业务管理系统。

成绩评定

① 计时从“开始”口令至参训人员举手喊“好”止。

② 一级标准：3分钟内完成；二级标准：4分钟内完成；三级标准：5分钟内完成。

科目三：无线手持电台操

训练目的

通过训练，使参训人员掌握无线手持电台的使用方法。

场地器材

在训练场上标出起点线、器材线和终点线，器材线上放置无线手持电台2部。

操作程序

参训人员在起点线一侧站成一列横队。

听到“前2名出列”的口令，2名参训人员答“是”，第1名跑至起点线、第2名携带1部无线手持电台跑至终点线立正站好。

听到“预备”的口令，参训人员检查器材，做好操作准备。

听到“开始”的口令，2名参训人员打开电台开关，调至指定通话信道。第1名持电台，按住发射键，呼叫“02，02，01呼叫”，松开发射键。第2名收到后，按住发射键，会发“01，01，我是02，请讲”，松开发射键；第1名呼叫“声音是否清晰”，第2名回答“声音清晰”；第1名呼叫“通话完毕”，举手喊“好”。

听到“收操”的口令，参训人员将器材复位，立正站好。

听到“人列”的口令，参训人员跑步入列。

操作要求

- ① 通话时应与手持台话筒保持适当距离。
- ② 通话时按键必须按紧，通话完毕应立即松开。
- ③ 语调平稳，清楚流利，间隔分明。
- ④ 数码呼叫的读法是：

数码	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
语言	幺	两	三	四	五	六	拐	八	勾	洞

成绩评定

动作连贯，按操作规程和要求完成操作为合格。

科目四：泄漏通信救生安全绳操

训练目的

通过训练，使参训人员掌握泄漏通信救生安全绳的操作程序和方法。

场地器材

在训练场上标出起点线、器材线和终点线，器材线上放置泄漏通信救生安全绳1套。

操作程序

参训人员在起点线一侧站成一行横队。

听到“前 2 名出列”的口令，2 名参训人员答“是”，跑至起点线立正站好。

听到“预备”的口令，参训人员检查器材，做好操作准备。

听到“开始”的口令，第 1 名将泄漏通信救生安全绳的两端接到通信盒插座内，第 2 名将泄漏通信救生安全绳一端的挂钩挂于安全带上。第 1、2 名分别将耳麦线插头插入通信盒插座，将通信盒固定在安全带上，佩戴耳麦调整至舒适位置，按下电源开关，待指示灯发亮，通话 2 次，第 2 名携带泄漏通信救生安全绳边施放边行进至终点线，呼叫“01，01，02 到达终点线”，第 1 名回答“现在返回”，第 2 名回答“02 明白”；第 2 名返回起点线，举手喊“好”。

听到“收操”的口令，参训人员将器材复位，立正站好。

听到“入列”的口令，参训人员跑步入列。

操作要求

① 进入危险区前，泄漏通信救生安全绳必须连接好，禁止在危险区插接通信插座。

② 第 2 名未返回起点线前要保持通话状态，严禁关闭电源。

成绩评定

① 计时从“开始”口令至参训人员举手喊“好”止。

② 符合操作程序和要求，3 分钟完成为合格。

科目五：3G 图像传输系统操作

训练目的

通过训练，使参训人员掌握 3G 单兵视音频传输设备的使用方法。

场地器材

在训练场上放置 3G 单兵视音频传输设备 1 套。

操作程序

当听到“开始”的口令后，参训人员将 3G 单兵视音频传输设备按照正确的方法与 DV、耳机、天线连接好，打开电源，登陆支队网络视频管理平台。与支队网络管理员能够对话，声音、图像清晰，操作完成后，举手喊“好”。

听到“收操”的口令，参训人员将器材复位，立正站好。

听到“入列”的口令，参训人员跑步入列。

操作要求

① 每次 3G 单兵视音频传输设备使用后需要对其进行充电，以确保救援现场能够正常使用。

② 设备必须指定专人保管，放在干燥通风的地方。

③ 避免在易燃易爆的场所充电，以防止发生对人员的伤害。

成绩评定

① 计时从“开始”口令至参训人员举手喊“好”止。

② 符合操作程序和要求，3 分钟内完成为合格。

科目六：呼救器后场接收装置应用操

训练目的

通过训练，使参训人员掌握消防员呼救器后场接收装置使用方法。

场地器材

在训练场上放置消防员呼救器后场接收装置 1 套。

操作程序

参训人员打开电脑，先将中继台拧上天线，防止损坏功放模块，用 USB 口线连接中继台，中继台上侧电源灯和运行灯亮，按下中继台前面板右下侧电源开关，内部灯亮，点击面板无线