

DB3504

福建省三明市地方标准

DB 3504/T XXXX—XXXX

室内烟火特性训练技术培训服务规范

Specification for training services of compartment fire behavior training technology

(工作组讨论稿)

(本草案完成时间：2023年12月)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

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 培训机构	1
4.1 资质	1
4.2 场地	2
4.3 设施、装备和器材	2
4.4 师资	4
4.5 管理制度	4
4.6 安全保障	4
5 培训类型	4
6 培训流程	5
6.1 确定培训对象	5
6.2 明确培训需求	5
6.3 培训准备	5
6.4 培训实施	5
6.5 培训考核	6
6.6 培训反馈	6
6.7 档案管理	6
7 培训教学	7
7.1 培训计划	7
7.2 培训方式	7
7.3 培训内容	7
7.4 培训制度	7
8 评价与改进	8
8.1 评价主体	8
8.2 评价内容	8
附录 A（资料性） 培训课程设置及课时安排	9
参考文献	15

前 言

本文件按照GB/T 1.1—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。

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。

本文件由三明市消防救援支队提出并归口。

本文件起草单位：三明市消防救援支队、……、……、……。

本文件主要起草人：待定。

室内烟火特性训练技术培训服务规范

1 范围

本文件规定了室内烟火特性训练技术培训服务的培训机构、培训类型、培训流程、培训教学、评价与改进等内容。

本文件适用于开展室内烟火特性训练技术培训服务的组织与实施。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 2894 安全标志及其使用导则

GB/T 5907.3—2015 消防词汇 第3部分：灭火救援

GB/T 29177—2012 消防应急救援 训练设施要求

GB 50016 建筑设计防火规范

3 术语和定义

GB/T 5907.3—2015界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

室内烟火特性训练 compartment fire behavior training; CFBT

以建筑室内火灾中的烟火特性、火灾发展行为和实木真火训练中的枪炮射流、通风排烟、装备运用等成模块化、体系化开展的专项灭火救援训练和技术培训。

3.2

CFBT 训练装置 CFBT training device

由单个或多个箱体（集装箱，国际标准尺寸，用于装载包装或无包装进行运输的工具）组成，满足不同培训类型所需要的侦查、灭火、搜救、破拆、通风、排烟、逃生、自救、照明等方面实战能力的训练需要的设备。

4 培训机构

4.1 资质

4.1.1 培训机构应具有独立法人资格；培训本市辖区内学员时，应经本市辖区消防救援支队认定及授权方可开展室内烟火特性训练技术培训；培训本市辖区外学员时，应经消防救援总队（或省级）及以上认定及授权方可开展室内烟火特性训练技术培训。培训机构资质认定每三年复核一次。

4.1.2 培训机构应按照 GB 2894、GB 50016 要求，设置安全标志、建立安全导引系统。安全和应急设备应处于有效期内、性能稳定，其数量、种类、功能应满足日常安全管理及应急处置需求。

4.1.3 根据需要应配备相应的行政管理、财务管理、人力资源和后勤管理等岗位人员。

4.2 场地

4.2.1 应有满足开展室内烟火特性训练条件的场地，场地具备但不限于以下要求：

- a) 远离密集人群居住区域；
- b) 周围空旷、视野开阔；
- c) 占地面积 $\geq 3000\text{ m}^2$ ；
- d) 形状方正、地势平坦；
- e) 进行合理分区，至少分为教学区、装备存放区、燃料存放区、清洗区。

4.2.2 应设有安全保障点，提供：

- a) 日用品：饮用水、纸巾、湿巾、口罩等；
- b) 应急救援常用药品：包括应对烧烫伤、中暑脱水的常规应急药品以及自动体外除颤器（AED）等医疗设备。

4.2.3 宜配备有利于开展训练的教学楼、图书馆、体育馆、会堂、食堂、宿舍楼等配套设施。

4.3 设施、装备和器材

4.3.1 设施、装备和器材的配备应与室内烟火特性训练技术的培训内容、规模相适应，并应适当备份。

4.3.2 设施、装备和器材的性能应符合国家相关市场准入规定，并应登记造册，建立和维护台账。

4.3.3 室内烟火特性训练技术培训设施应符合 GB/T 29177—2012 中 6.4 的规定，应根据理论教学和技能训练的需要，配备多媒体或网络教学设施。

4.3.4 场地内应具备开展室内烟火特性训练的设施、设备和器材，具体要求如下：

- a) 多层箱体（至少为 3 层，宜为 4 层）1 座、单一基础训练科目箱体 6 个、单层多箱体 3 个；
- b) 小型实验演示测试箱体 10 个；
- c) 不同带压水源（压力 $\geq 0.7\text{MPa}$ ）2 处；
- d) 消防水带、消防车、消防水枪、分水器、灭火器、消防用红外热像仪、个人防护装备等。

4.3.5 CFBT 训练装置单个箱体的透视图参见图 1，组合箱体和多层箱体的透视图参见图 2。每个箱体为一个训练单元，通过单个使用和组合使用的方式，可以针对不同的培训类型设置不同的训练科目。

4.3.6 CFBT 训练装置按照模块功能应划分为极端火灾训练、室内火灾破拆进攻训练、家庭火灾燃烧、宿舍火灾搜救训练、烟火特性训练、浓烟搜救训练、心理极限训练等训练模块，满足不同培训类型所需要的侦察、灭火、搜救、破拆、通风、排烟、逃生、自救、照明等方面实战能力的训练需要。

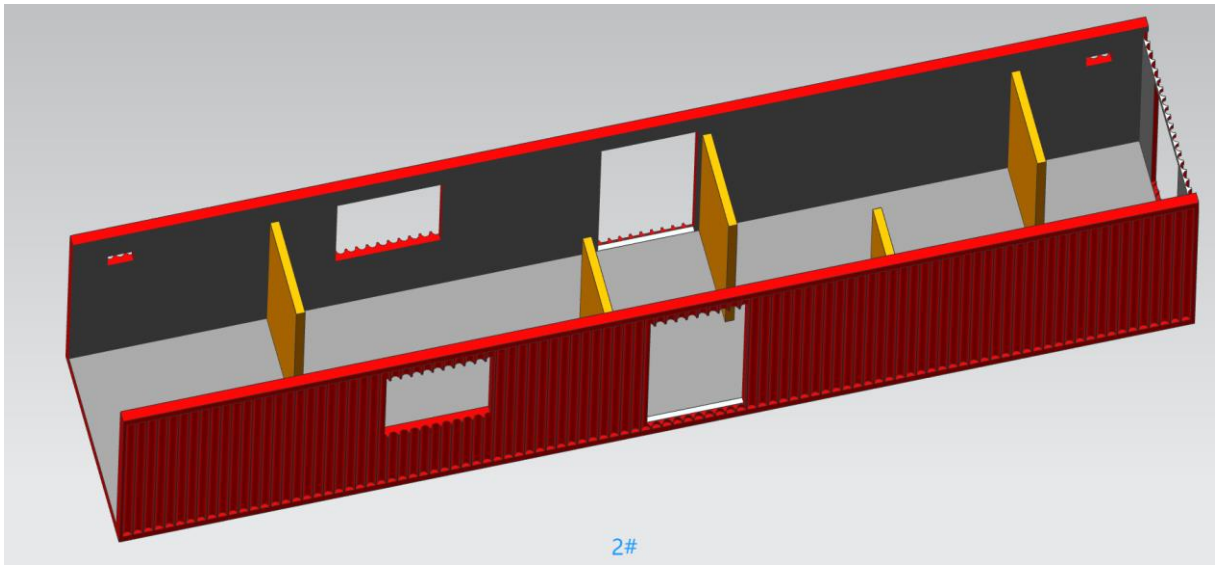
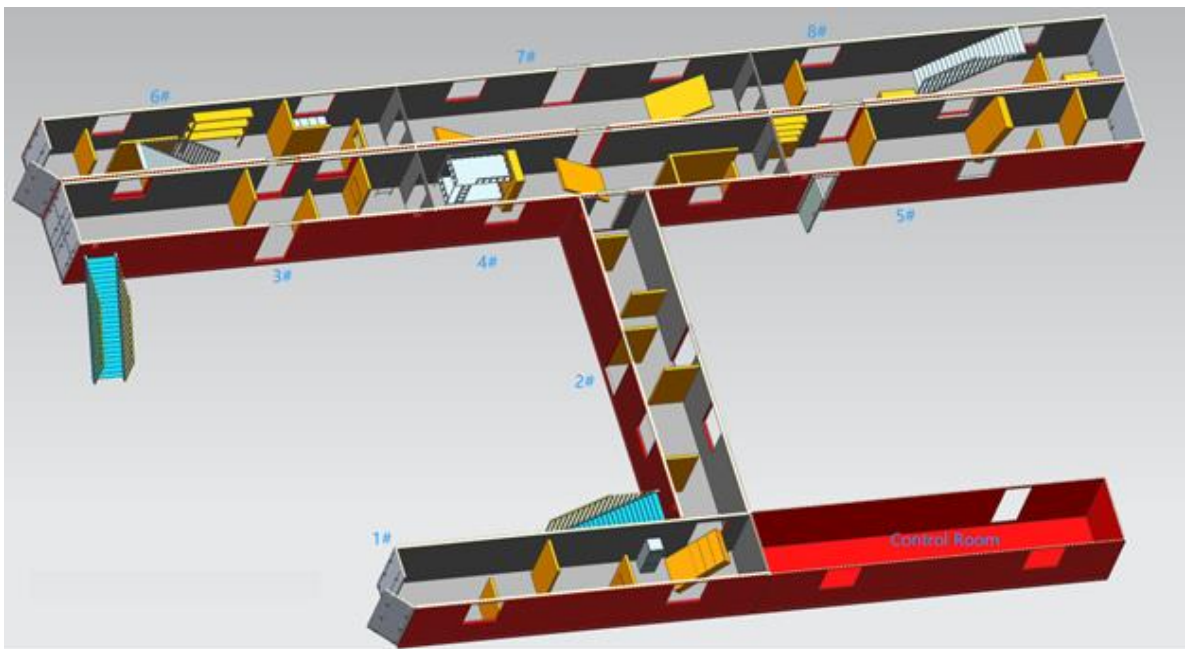
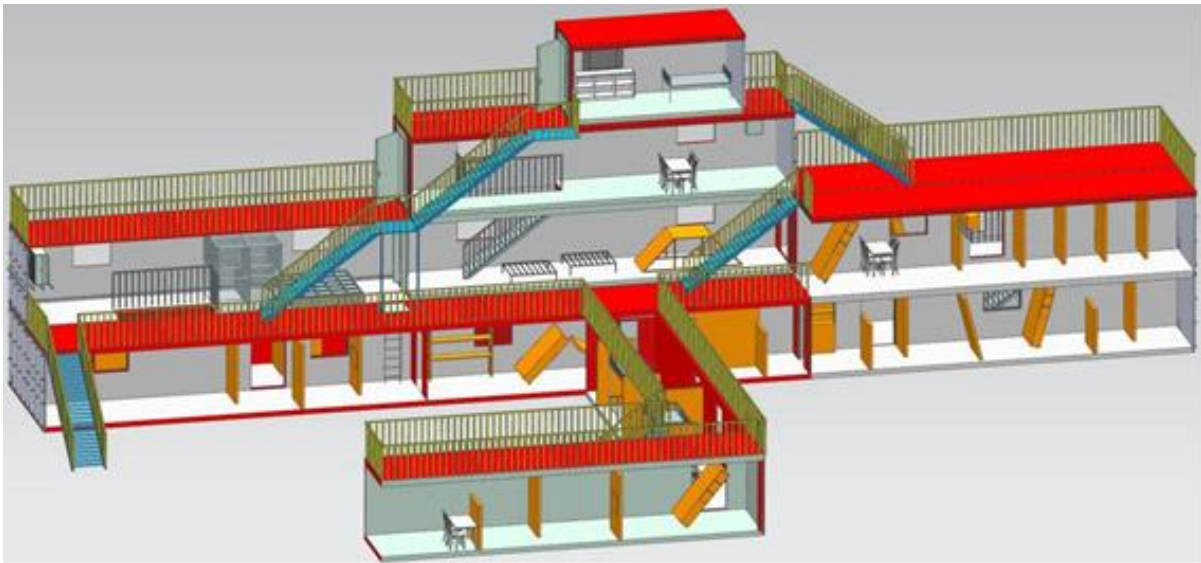


图1 CFBT 训练装置单个箱体透视图



a) 组合箱体



b) 多层箱体

图2 CFBT 训练装置组合箱体和多层箱体透视图

4.4 师资

开展室内烟火特性训练的教学人员由总教员、主教员、教员和助理教员组成。教学人员应具备良好的职业道德，遵守职业守则，热爱应急救援事业，熟练掌握应急救援的基础知识、专业知识和职业技能。教学人员的具体要求如下：

- a) 总教员：具备大学本科及以上学历，具有行业认可的资格证书，获得高级学员考核或能力测试，具备 10 年以上灭火救援实战能力；
- b) 主教员：具备大学本科及以上学历，具有行业认可的资格证书，获得高级学员考核或能力测试，具备 10 年以上灭火救援实战能力；
- c) 教员：具备大专及以上学历，具有行业认可的资格证书，获得中级学员考核或能力测试，具备 5 年以上灭火救援实战能力；
- d) 助理教员：具备中专及以上学历，具有行业认可的资格证书，获得初级学员考核或能力测试，具备 2 年以上灭火救援实战能力。

4.5 管理制度

培训机构应制定培训管理制度，包括但不限于教学管理、师资管理、学员管理、培训资料管理、培训服装管理、卫生与安全管理、应急预案、档案管理等，并有效适用。

4.6 安全保障

- 4.6.1 培训机构应建立安全保障体系，落实安全保障措施。
- 4.6.2 应对培训环境进行安全评估。
- 4.6.3 应定期对训练的设施、设备和器材的安全性能进行检查。
- 4.6.4 应有完善的安全保障应急方案，并不定期开展演练。
- 4.6.5 应落实安全保障人员，并实行定岗定责。

5 培训类型

5.1 室内烟火特性训练技术培训分为以下类型：

- a) 初级培训：为初级消防员级培训，分为 I 等次、II 等次、III 等次三个等次；
- b) 中级培训：为灭火救援骨干级培训，分为 I 等次、II 等次、III 等次三个等次；
- c) 高级培训：为教员级培训，只有 I 等次。

5.2 室内烟火特性训练技术培训各级培训的课时要求见表 1。

表1 室内烟火特性训练技术培训各级培训的课时要求

级别	等次	天数	课时
初级	I等次	20	120
	II等次		
	III等次		
中级	I等次	10	60
	II等次		
	III等次		
高级	—	30	180

6 培训流程

6.1 确定培训对象

6.1.1 报名参加室内烟火特性训练技术培训的学员应符合下列基本条件：

- 年满 18 周岁以上，身心健康，具有完全民事行为能力；
- 自愿申请并参加培训；
- 认可消防应急救援理念，热爱公益事业。

6.1.2 报名参加室内烟火特性训练技术培训的学员，按培训级别不同，还应分别符合下列条件：

- a) 初级学员：具备基础灭火救援能力的学习能力；
- b) 中级学员：具备 5 年以上的灭火救援实战经验，3 次以上初级培训资格，参加过不少于 10 次以上大型实战救援行动，体能合格；
- c) 高级学员：具备 8 年以上的灭火救援经验，3 次以上中级培训资格，参加过不少于 20 次大型实战救援行动、3 次以上省级以上的演练，体能合格。

6.2 明确培训需求

通过沟通交流、填写调查问卷等形式，了解培训对象（单位或个人）的培训需求，根据具体的培训需求制定培训计划、确定培训时间、设置培训课程等。

6.3 培训准备

根据培训需求，制定培训计划。按照培训计划进行筹备工作，筹备工作与要求包括但不限于：

- a) 选定培训师资；
- b) 准备培训教材和/或培训材料；
- c) 确定培训安排，制作培训课程表；
- d) 培训软硬件准备：教学场所、训练场地或具体训练模块，教学设施、装备和器材，经费预算，以及安全、卫生、防疫等方面；
- e) 明确考核内容。

6.4 培训实施

6.4.1 按照培训计划开展培训活动，并从以下方面保证培训质量。

- 遵循“从演示到实操、从简单到复杂”的培训原则，严格按照“先讲解、再示范、后训练”的步骤进行组训。
- 教学主题应具有多方面的实际经验，保持学员实时参与，并不断地研究及发展新经验和技能。
- 应使学员们尽可能地接触更多替代方案，不应只教授单一方法。
- 应指导学员根据所学的专业技术和知识，学会制定救援的基本预先计划及完整的救援管理。
- 应保证培训的全面性，将训练与练习、经验和判断进行融合。

6.4.2 向学员发放培训课程表和培训资料。

6.4.3 建立考勤制度，统计学员的出勤情况。

6.4.4 培训实行课时制，每课时宜为 1 h，每天不宜超过 8 个课时，按照课时进度授课。

6.4.5 跟进教学与训练服务，解决培训过程中的技术支持问题。

6.4.6 每个培训班应至少配备 1 名专职教员跟班管理。

6.4.7 制定应急预案，做好安全防护措施。

6.4.8 教员、学员与保障人员的最佳比为 2:6:1。

6.5 培训考核

6.5.1 室内烟火特性训练技术培训考核为普考，通常在培训结束后进行，每个考核课目均应逐人过关。

6.5.2 室内烟火特性训练技术培训成绩评定实行两级制：

- a) 合格：所有考核科目成绩均为合格以上；
- b) 不合格：任一项考核科目成绩达不到合格评定标准。

6.5.3 培训成绩合格的学员，可获得对应等次的培训结业证书；培训成绩为不合格的学员，应重新参加培训。

6.6 培训反馈

6.6.1 培训机构应建立培训反馈与处理机制，主动收集和处理学员的反馈意见，明确责任，妥善处置。

6.6.2 反馈情况应及时记录和处理，培训反馈与处理结果应存档。

6.6.3 培训机构应以线上授课和线下组训反馈为核心要素，组织开展内部教学人员公开课能力提升考评，形成学员与教学人员之间的教学促进作用。

6.7 档案管理

在室内烟火特性技术训练培训中，应对培训过程做好记录，并建立培训记录档案，以便于查证培训考核情况。

- a) 室内烟火特性训练教学咨询表：记录学员在参加培训之前对培训内容的认知、需求、期望、建议等情况，作为更有针对性地制定培训计划和培训课程的依据。
- b) 室内烟火特性训练学员健康自愿申报记录：记录参训学员近期的身体状况，作为评判学员是否适合参与培训训练的依据。
- c) 室内烟火特性训练教员安排表：记录每次课程教员安排情况，作为学员最终考评及教员教学情况的依据。
- d) 室内烟火特性训练学员情况表：记录每个课程中学员防护及课程完成情况，作为学员最终考评情况的依据。
- e) 室内烟火特性训练课程考评表：记录学员参训过程中的每门课程完成的具体细项，作为学员考评情况的依据。

- f) 室内烟火特性训练课程个人成绩登记表：记录单个学员参加培训课程中全部内容的完成情况，作为学员最终考评情况的依据。
- g) 室内烟火特性训练培训班成绩表：记录培训班所有学员课程完成情况的汇总，作为学员最终考评情况的依据。

7 培训教学

7.1 培训计划

- 7.1.1 应针对不同的培训类型、培训对象制定适宜的培训目标。
- 7.1.2 培训教材应与培训类型相匹配，并体现培训目标和课程特点。
- 7.1.3 应分阶段、分层次进行培训，依次递进，并与培训目标相适应。

7.2 培训方式

培训方式包括但不限于：理论教学、现场教学、现场演示。

学习操作过程主要由理论教学→室外场地模拟学习→内部箱体适应→真烟实火操作逐渐递进。

7.3 培训内容

7.3.1 培训内容宜由初级到高级逐渐递增，按基础理论→基础技战术动作→深入理论→合成技战术→教学理论→复杂环境技战术运用以及教学场地布控的顺序依次开展，具体的培训内容包括但不限于以下内容。

- a) CFBT 概述：包括 CFBT 概述、基础燃烧学、职业健康。
- b) 个人防护技术：包括个人穿戴与快速脱卸、空呼耗尽保护技术、通信装备应用、正压式空气呼吸器应用；其中，正压式空气呼吸器应用又分为空呼共用技术、空呼脱卸技术、空呼快速更换技术、空呼耗气训练。
- c) 侦察技术：包括热像仪的应用、火焰识别、火场现象识别；其中，火场现象识别又分为热分解及气体燃烧、烟气识别、轰燃和回燃等极端火灾现象识别、滚燃现象、燃气中性层。
- d) 通风排烟技术：包括烟气流动、火场排烟、战术性通风；其中，战术性通风又分为自然通风、战术通风、战术反通风。
- e) 灭火技术：包括水带管理及水枪射流应用、防御型灭火、进攻型灭火、火场撤离，其中：
 - 1) 水带管理及水枪射流应用：分为水带管理技术、水枪射流变换、水枪流量变换、水枪自保技术；
 - 2) 防御性灭火：分为过渡性进攻、水枪阵地的选择；
 - 3) 进攻性灭火：分为防盗门破拆、门控技术等进门程序，火场行进，火场策略；
 - 4) 火场撤离：分为编组撤离（即：火场小组撤离技术）和紧急撤离；其中，紧急撤离又细分为火场遇险救助及通讯、火场撤离锚点选择与制作、火场单人数撤离技术、极端环境紧急避险技术。
- f) 紧急救助小组：包括火场呼救、火场搜索、现场救助、院前救护。

7.3.2 不同培训类型的培训课程及课时安排见附录 A。

7.4 培训制度

培训采取复核复训制度，具体做法及要求如下：

- a) 对于已获得技术培训资格的普通学员，如未继续申请更高一级培训时，每 2 年复训 1 次，评定是否仍具备相应能力；对考核不达标的学员，等级资格降低 1 个档次，并继续参与复训考核；最低档次的学员则取消相应等级资格证书；
- b) 对于已获得技术培训资格的教员，2 年内未参与组织培训工作则自动降级至下一等次，并参与复训。

8 评价与改进

8.1 评价主体

评价主体主要包括：

- a) 培训机构及其教学人员；
- b) 培训对象；
- c) 行业管理部门；
- d) 其他第三方。

亦可结合两个及以上评价主体开展多方评价。

8.2 评价内容

8.2.1 培训过程评价可包含但不限于以下内容：

- a) 课程设置满意度；
- b) 师资水平满意度；
- c) 授课内容和授课方式满意度；
- d) 组织管理满意度；
- e) 后勤服务满意度；
- f) 综合满意度；
- g) 其他意见和建议。

8.2.2 培训效果评价包括以下内容：

- a) 培训后学员考核合格率；
- b) 学员所在团体对培训质量与效果的满意率。

8.2.3 评价方式可采用意见征询、问卷调查、访谈、实地考察等。

8.2.4 培训机构宜建立问题反馈系统，根据评价结果适时作出质量改进。

8.2.5 培训机构应以线上授课和线下组训反馈为核心要素，组织开展内部教学人员公开课能力提升考评，形成学员与教学人员之间的教学促进作用。

附录 A

(资料性)

培训课程设置及课时安排

A.1 初级学员三个等次的培训课程及课时安排见表 A.1~表 A.3。

表 A.1 初级学员 I 等次培训课程及课时安排表

序号	课程名称	课程内容	学时	培训场地
1	基础知识	1、CFBT概述	1	教室
		2、燃烧理论	1	
		3、烟气识别	1	
		4、火焰识别	1	
		5、气体流动	1	
		6、热化分解	1	
		7、热量传递	1	
		8、气体燃烧	1	
		9、火灾发展特性	2	
		10、火场通风	2	
		11、装备运用	10	
		12、室内火灾灭火战术	2	
		13、烧伤处理与预防	1	
		14、职业健康与安全	1	
2	装备运用	1、基础个人防护装备识别与穿戴	1	训练场
		2、灭火救援装备运用	1	
		3、破拆类型装备运用	1	
		4、通信类型装备运用	1	
		5、排烟类型装备运用	1	
		6、空气呼吸器运用	24	
3	水枪射流技术	1、水枪自保技术	1	训练场
		2、直接进攻	1	
		3、间接进攻	2	
		4、烟气冷却	2	
		5、水流抑制特殊火灾现象	2	
4	水带管理技术	1、水带制作与保养	2	训练场
		2、水带行进	1	
		3、狭小空间水带铺设	1	
		4、狭窄空间水带铺设	1	
5	体验感受	1、火灾发展特性	1	训练场
		2、通风、反通风对火场的影响	1	
		3、中性面对火场的影响	1	
6	进攻型灭火	1、火场行进	1	训练场
		2、直接灭火	2	
		3、进门处置技术	2	
7	防御性灭火	1、过渡性射水	1	训练场
		2、间接灭火	1	
		3、气体冷却	2	
8	战术选择	1、侦查评估	1	训练场
		2、技战术选择	2	
9	火场通风技术	1、自然通风	2	训练场
		2、进攻性通风	4	
		3、防御性通风	4	

表 A.1 初级学员 I 等次培训课程及课时安排表（续）

序号	课程名称	课程内容	学时	培训场地
10	医疗急救技术	灭火救援中可能遇到的事故预防与治疗；止血、包扎、搬运、固定、洗消、脱水、非创伤与创伤初步评估、烧烫伤处理、CPR等急救技术	7	教室
11	案例分析	各种类型火灾、事故讨论分析	2	教室
12	紧急避险技术	1、极端环境下的紧急避险技术	1	训练场
		2、狭小空间穿越技术	1	
		3、沿水带撤离	1	
		4、头朝窗口时的救援方法	1	
		5、单人拖拽	1	
		6、双人推拉	1	
		7、双人肩并肩拖拽技术	1	
		8、脚朝窗口时的救援方法	1	
		9、紧急拉梯下滑自救法	1	
		10、紧急绳索下降自救法	1	
		11、紧急水带下滑自救法	1	
		12、火场常用绳结	1	
13	考核	理论考试；实操考核	6	考核场

表 A.2 初级学员 II 等次培训课程及课时安排表

序号	课程名称	课程内容	学时	培训场地
1	基础知识	1、火灾发展特性	1	教室
		2、燃烧理论	1	
		3、火场策略	1	
		4、室内烟火特性理论	1	
2	装备运用	1、基础个人防护装备穿戴	2	训练场
		2、空气呼吸器运用	20	
3	水枪射流技术	1、水枪自保技术	1	训练场
		2、直接进攻	1	
		3、间接进攻	2	
		4、烟气冷却	2	
		5、水流抑制特殊火灾现象	2	
4	水带管理技术	1、水带制作与保养	1	训练场
		2、水带行进	2	
		3、狭小空间水带铺设	1	
		4、狭窄空间水带铺设	1	
5	体验感受	1、火灾发展特性	3	训练场
		2、通风、反通风对火场的影响	3	
		3、中性面对火场的影响	3	
6	进攻型灭火	1、火场行进	1	训练场
		2、直接灭火	1	
		3、进门处置技术	2	
7	防御型灭火	1、过渡性射水	1	训练场
		2、间接灭火	1	
		3、气体冷却	2	
8	战术选择	1、侦查评估	1	训练场
		2、技战术选择	2	
9	火场通风技术	1、自然通风	2	训练场
		2、进攻性通风	4	
		3、防御性通风	4	

表 A.2 初级学员 II 等次培训课程及课时安排表（续）

序号	课程名称	课程内容	学时	培训场地
10	医疗急救技术	灭火救援中可能遇到的事故预防与治疗；止血、包扎、搬运、固定、洗消、脱水、非创伤与创伤初步评估、烧烫伤处理、CPR等急救技术	7	教室
11	案例分析	各种类型火灾、事故讨论分析	2	教室
12	紧急避险技术	1、空呼半脱、全脱技术	1	训练场
		2、狭小空间穿越技术	1	
		3、沿水带撤离	1	
		4、头朝窗口时的救援方法	1	
		5、单人拖拽	1	
		6、双人推拉	1	
		7、双人肩并肩拖拽技术	1	
		8、脚朝窗口时的救援方法	1	
		9、紧急拉梯下滑自救法	1	
		10、紧急绳索下降自救法	1	
		11、紧急水带下滑自救法	1	
		12、火场常用绳结	1	
13	班组内攻灭火	1、室内火灾水带管理技术	4	训练场
		2、室内火灾烟气处理技术	4	
		3、室内火灾内攻行进	4	
		4、室内火灾热像仪运用	4	
		5、室内火灾燃烧识别	3	
		6、室内火灾侦查方法	3	
14	考核	理论考试；实操考核	8	考核场

表 A.3 初级学员 III 等次培训课程及课时安排表

序号	课程名称	课程内容	学时	培训场地
1	基础知识	1、火灾发展特性	1	教室
		2、燃烧理论	1	
		3、火场策略	1	
		4、室内烟火特性理论	1	
2	装备运用	1、基础个人防护装备穿戴	2	训练场
		2、空气呼吸器运用	18	
3	水枪射流技术	1、水枪自保技术	1	训练场
		2、直接进攻	1	
		3、间接进攻	2	
		4、烟气冷却	2	
		5、水流抑制特殊火灾现象	2	
4	水带管理技术	1、水带制作与保养	1	训练场
		2、水带行进	2	
		3、狭小空间水带铺设	1	
		4、狭窄空间水带铺设	1	
5	体验感受	1、火灾发展特性	3	训练场
		2、通风、反通风对火场的影响	3	
		3、中性面对火场的影响	3	
6	进攻型灭火	1、火场行进	1	训练场
		2、直接灭火	1	
		3、进门处置技术	2	
7	防御型灭火	1、过渡性射水	1	训练场
		2、间接灭火	1	
		3、气体冷却	2	

表 A.3 初级学员 III 等次培训课程及课时安排表（续）

序号	课程名称	课程内容	学时	培训场地
8	战术选择	1、侦查评估	1	训练场
		2、技战术选择	2	
9	火场通风技术	1、自然通风	2	训练场
		2、进攻性通风	4	
		3、防御性通风	4	
10	医疗急救技术	灭火救援中可能遇到的事故预防与治疗；止血、包扎、搬运、固定、洗消、脱水、非创伤与创伤初步评估、烧烫伤处理、CPR等急救技术	7	教室
11	案例分析	各种类型火灾、事故讨论分析	2	教室
12	紧急避险技术	极端环境下的紧急避险技术	2	训练场
13	班组内攻灭火	1、室内火灾水带管理技术	4	训练场
		2、室内火灾烟气处理技术	4	
		3、室内火灾内攻行进	4	
		4、室内火灾热像仪运用	4	
		5、室内火灾燃烧识别	2	
		6、室内火灾侦查方法	3	
		7、室内火灾门控技术	3	
		8、室内火灾搜救技术	2	
		9、室内火灾通风技术	3	
		10、室内火灾内攻、搜救技术	3	
		11、多层建筑火灾内攻技术	2	
14	考核	理论考试；实操考核	8	考核场

A.2 中级学员三个等次的培训课程及课时安排见表 A.4~表 A.6。

表 A.4 中级学员 I 等次培训课程及课时安排表

序号	课程名称	课程内容	学时	培训场地
1	基础知识	1、极端火灾特性	2	教室
		2、极端火灾现象应对	2	
		3、战术性通风	4	
		4、室内火灾技战术	2	
		5、建筑火灾	2	
		6、职业健康	1	
2	装备运用	1、穿刺水枪的运用	1	训练场
		2、破拆器材的运用	3	
3	水带管理及水枪射流技术	1、内攻安全撤离技术	2	训练场
		2、水枪抑制极端火灾发生技术	2	
4	案例分析	各种类型火灾、事故讨论分析	4	教室
5	班组内攻灭火	1、室内火灾内攻、搜救技术	2	训练场
		2、室内火灾通风技术	2	
		3、室内火灾应对极端火灾技术	2	
		4、室内火灾门控技术	2	
		5、多层建筑初期火灾内攻（简易）	2	
		6、多层建筑初期火灾内攻（复杂）	2	
		7、多层建筑初期火灾内攻（困难）	2	
		8、建筑火灾全面燃烧灭火技术（简易）	2	
		9、建筑火灾全面燃烧灭火技术（困难）	2	
6	考核	理论考试；实操考核	8	考核场

表 A.5 中级学员 II 等次培训课程及课时安排表

序号	课程名称	课程内容	学时	培训场地
1	基础知识	1、极端火灾特性	2	教室
		2、极端火灾现象应对	2	
		3、战术性通风	4	
		4、室内火灾技战术	2	
		5、紧急救助小组	2	
		6、建筑火灾	2	
2	水带管理及水枪射流技术	1、内攻安全撤离技术	2	训练场
		2、水枪抑制极端火灾发生技术	2	
3	紧急救助小组	紧急救助小组的运用	2	训练场
4	案例分析	各种类型火灾、事故讨论分析	4	训练场
5	班组内攻灭火	1、室内火灾内攻、搜救技术	2	训练场
		2、室内火灾通风技术	2	
		3、室内火灾应对极端火灾技术	2	
		4、室内火灾门控技术	2	
		5、多层建筑初期火灾内攻（简易）	2	
		6、多层建筑初期火灾内攻（复杂）	2	
		7、多层建筑初期火灾内攻（困难）	2	
		8、建筑火灾全面燃烧灭火技术（简易）	2	
		9、建筑火灾全面燃烧灭火技术（困难）	2	
6	考核	理论考试；实操考核	8	考核场

表 A.6 中级学员 III 等次培训课程及课时安排表

序号	课程名称	课程内容	学时	培训场地
1	基础知识	1、极端火灾特性	2	教室
		2、极端火灾现象应对	2	
		3、战术性通风	4	
		4、室内火灾技战术	2	
		5、紧急救助小组	2	
		6、建筑火灾	2	
2	水带管理及水枪射流技术	1、内攻安全撤离技术	2	训练场
		2、水枪抑制极端火灾发生技术	2	
3	紧急救助小组	紧急救助小组的运用	2	训练场
4	案例分析	各种类型火灾、事故讨论分析	4	教室
5	班组内攻灭火	1、室内火灾内攻、搜救技术	2	训练场
		2、室内火灾通风技术	2	
		3、室内火灾应对极端火灾技术	2	
		4、紧急救助小组的运用	2	
		5、多层建筑初期火灾内攻（简易）	2	
		6、多层建筑初期火灾内攻（复杂）	2	
		7、多层建筑初期火灾内攻（困难）	2	
		8、建筑火灾全面燃烧灭火技术（简易）	2	
		9、建筑火灾全面燃烧灭火技术（困难）	2	
6	考核	理论考试；实操考核	8	考核场

A.3 高级学员 I 等次培训课程及课时安排见表 A.7。

表 A.7 高级学员培训课程及课时安排表

序号	课程名称	课程内容	学时	培训场地
1	基础知识	1、极端火灾现象识别与控制	4	教室
		2、火场通风	6	
		3、室内烟火特性理论	4	
		4、职业健康	1	
2	案例分析	各种类型火灾、事故讨论分析	10	教室
3	班组内攻灭火	1、内攻、搜救技术组织与实施	10	训练场
		2、火灾发展识别组织与实施	6	
		3、热像仪运用组织与实施	8	
		4、烟气处理技术组织与实施	4	
		5、室内火灾侦查方法组织与实施	4	
		6、应对极端火灾技术组织与实施	4	
		7、紧急救助小组的组织与实施	10	
		8、多层建筑初期火灾内攻组织与实施	10	
		9、建筑火灾全面燃烧灭火技术	10	
		10、高层建筑初期火灾内攻组织与实施	10	
		11、避险自救的组织与实施	8	
		12、室内火灾门控技术组织与实施	8	
		13、室内火灾隔热层处理技术组织与实施	10	
		14、向下内攻、搜救技术组织与实施	16	
		15、防御型灭火的组织与实施	10	
		16、火场通风组织与实施	10	
4	考核	理论考试；实操考核	18	考核场

参 考 文 献

- [1] GB/T 29175—2012 消防应急救援 技术训练指南
 - [2] GB/T 29176—2012 消防应急救援 通则
 - [3] GB/T 29177—2012 消防应急救援 训练设施要求
 - [4] GB/T 29178—2012 消防应急救援 装备配备指南
 - [5] GB/T 29179—2012 消防应急救援 作业规程
 - [6] XF 633—2006 消防员抢险救援防护服装
 - [7] XF/T 1300—2016 社会消防安全培训机构设置与评审
 - [8] T/BJXF 008—2022 社会化消防安全教育培训指南
 - [9] T/GXAS 481—2023 社会化消防安全教育培训服务规范
 - [10] 《中华人民共和国消防法》（2021修正二）（主席令[2021]81号）
 - [11] 建标 152—2017 城市消防站建设标准
-