

国家防火协会

10

标准 便携式灭火器

2018



FPA

关于nfpa° 标准的重要通知和免责声明

关于使用NFPA标准的责任通知和免责声明

NFPA° 代码、标准、推荐实践和指南（“NFPA标准”），是通过批准的共识标准开发过程开发的美国国家标准协会。这个过程吸引了代表不同身份的志愿者

就火灾和其他安全问题达成共识的观点和利益。虽然国家fpa管理的过程破坏了规则，以促进发展共识的错误，但它没有

独立测试、评估或验证任何信息的准确性或NFPA标准中所包含的任何判断的合理性

NFPA不承担任何人身伤害、财产或其他任何性质的损害承担责任

任何特殊的、间接的、间接的或补偿性的。NFPA还对本协议中发布的任何信息的准确性或完整性作出不保证或保证。

发布和提供NFPA标准，NFPA不承诺为或代表任何个人或实体提供专业或其他服务。即NFPA承诺履行任何个人或实体对他人所负的任何义务。任何使用本文件的人都应依靠自己的独立判断，或酌情寻求称职的专业人士的建议，以决定在任何特定情况下行使合理性

NFPA没有权力，也不承诺，强制遵守的内容

NFPA标准。NFPA也没有列出、认证、测试或检查产品、设计或安装

遵守本文件。任何符合本文件要求的证明或其他声明不得归因于NFPA，而应仅由证明人或声明的制定者。

标识前一版本变更的修订符号

Textrevisions are shaded. 节编号之前的△表示该节中的单词已被删除，而表或图形编号之前的△表示对现有表或图形的修订。这一章进行了大量修改，整个章节都有△符号。当删除一个或多个部分时，在其余部分之间放置a。章节、附件新的部分、图表和表格都用N表示。

请注意，这些指标是一个指南。在标记中可能无法捕获部分的重排值。但是用户可以在 www.nfpa.org/docinfo 的每个代码的存档修订信息部分的第一和第二草稿报告中查看完整的修订细节。的后续进行的任何更改NFPA技术会议、临时修正案和勘误表也在那里举行。



警告：本标准已通过勘误表进行了修改

NFPA代码、标准、推荐实践和指南（“NFPA标准”）的用户应该使用

请注意，NFPA标准可能会通过临时发布而不时进行修订

临时修订（TIA）或经勘误表更正。任何时候的官方NFPA标准包括文档的当前版本与当时生效的任何版本和勘误表。

要确定NFPA标准是否通过发布TIAs进行修改或通过Errata进行修正，请到

www.nfpa.org/docinfo 从NFPA标准列表中选择，使用搜索功能选择NFPA沙号（例如，NFPA 13）。

文档信息页面提供了到日期特定于文件的信息以及所有现有TIAs和Erata的发布。它还包括注册“警报”功能的选项，以便在新的更新和其他信息在发布文档后接收自动电子邮件通知。

ISBN: 978-145591659-7 (Print)
ISBN: 978-145591660-3 (PDF)
ISBN: 978-145591788-4 (cBook)

有关非标准标准的重要通知和免责声明

附加通知和免责声明

更新NFPA标准

NFPA代码、标准、推荐实践和指南（“NFPA标准”）的用户应该意识到这些文件可随时被发出的通知所取代，或可随时进行修订发布临时修正案或由Erata共同制定的修正案。在任何时间点的官方NFPA标准包括本文件的当前版本连同任何临时修正案和当时生效的勘误表。为了确定一个给定的文件是否正在发生，以及它是否已经在发行期间进行了修改临时修订或通过发布勘误表，领事适当的NFPA出版物，如国家消防法规订阅服务，访问NFPA网站www.nfpa.org，或在所列地址联系NFPA
在…下面

NFPA标准解释

不按照管理条例第6条进行的书面或口头声明
NFPA标准的制定不应被视为NFPA或其任何委员的官方职位，也不应被视为或作为正式解释

专利

NFPA对在NFPA标准中引用、相关或在连接标准中主张的任何专利权的有效性不采取任何立场。NFPA标准的用户应自行负责确定NFPA标准的有效性
任何此类专利权，以及侵犯该等权利的风险，以及NFPA不主张对因使用或依赖NFPA标准而导致的任何专利的侵权承担责任

NFPA遵循美国国家标准协会（ANSI）关于将专利纳入美国国家标准（“ANSI专利政策”）的政策，并在此对该政策提出以下通知：

注意：用户注意遵守NFPA沙可能需要使用
专利权所涵盖的发明。NFPA对任何此类专利权人的有效性不采取任何立场
专利权包括或包括ANSI专利政策下的基本专利要求。关于ANSI专利政策，专利持有人已经提交了一份声明，表示愿意根据这些权利授予许可
对于希望获得此类许可的申请人，根据非歧视性的条款和条件，可从NFPA获得此类已提交的声明副本。如需更多信息，请按以下地址联系NFPAat。

法律法规

NFPA标准的用户应咨询适用的联邦、州和当地的法律和法规。NFPA通过发布标准、标准、推荐的做法和指南，并不打算敦促采取不符合适用法律的行动，而且这些文件不得被解释为这样做

版权

NFPA标准受版权保护。它们可用于各种公共和私人用途。这些内容包括，通过参考，在法律和法规中，并用于私人自我监管、标准化和促进安全做法和方法。通过使这些文件可供公共当局和私人用户使用和采用，NFPA并不放弃这些文件的任何版权权利。

为监管目的使用NFPA标准应通过参考的采用来实现。这个术语
“通过引用采用”是指仅引用文本、版本和出版信息。任何删除，添加。和
采纳当局所期望的变更应在采纳文书中分别注明，以协助NFPAin在使用其文件后进行修改，并要求采纳当局通知NFPA（注意：秘书。
标准委员会）的书面使用。有关采用NFPA标准的技术援助和问题，请通过以下地址联系NFPA

进一步的信息

所有与NFPA标准相关的其他通信，以及所有关于NFPA程序管理其规范和标准开发过程的信息的请求，包括关于正式请求程序的信息
在定期修订期间，提出临时修订和提出修订NFPA标准的解释，应送到NFPA总部，地址是秘书，标准委员会，NFPA，1巴特三月公园，PO。盒子9101年。昆西，马02269-9101；email: stds_admin@nfpa.org。

有关NFPA的更多信息，请访问NFPA的网站www.nfpa.org。All和NFPA的代码和标准可以在www.nfpa.org/docinfo上免费查看。

版权所有©2017年国家消防协会。版权所有。

nfpa° 10

标准

手提式灭火器

2018年版

这个版本的NFPA 10，便携式冷杉灭火器的标准，是由技术人员准备的便携式灭火器委员会。该文件由美国标准委员会于2017年8月1日发布。发布日期为2017年8月21日，取代之前所有版本。

本文件已通过一项或多项临时修正案（TIAs）和/或勘误表进行修订。See “Codes&Standards” at www.nfpa.org 以获取更多信息。

本版NFPA 10于2017年8月21日被批准为美国国家标准。

NFPA10的起源与发展

在1918年和1919年，NFPA委员会的实地实践（本委员会的前身）积极地制定了急救保护的标准。最活泼的官方标准是在1921年采用的。修订版采用于1926年，1928年，1929年，1930，1931，1932，1936，1938，1942，1945，1950，1953，1955，1956，1957，1958，1959。1961，1962，1963，1965，1966，1967。1968，1969，1970。1972，1973。1974。1975。1978，and 1981。在1965年，前一个版本被分成两个独立的文本，一个覆盖安装，第二个覆盖维护工作。1974年版重新组合了之前所包含的所有信息NFPA 10和NFPA10A。1974年版又增加了一个新的附录，以包括信息关于针对家庭危险的灭火器的选择。关于灭火器的选择和分发的信息被增加到1978年版的附录中。要提供的最大版本简化和统一是在1984年版。该标准于1988年、1990年修订。和1994年。

1998年，NFPA 10R是一家从事便携式第一灭火设备的实践机构。关于这一专题的资料已作为下列事项的附件列入NFPA 10。

该标准于2002年进行了修订。

该标准的2007年版是一个完整的修订版

本标准的2010年版包括符合NFPA手册ofStyle的变更技术委员会文件，通过删除不可强制执行的条款。附件材料也被添加到明确清除废弃灭火器的必要性

2013年版的该标准被修订，以更好地处理D类灭火剂和逐步淘汰所列出的哈隆灭火器。卤代碳的定义被扩展到允许在U. S. EPA Significant New Product Policy下可接受的任何盐碳碳的使用程序包含可替代的附加要求的NFPA文档的列表在本标准中发现的扩展前景参考。增加了障碍物、重力/三维和压力火灾危险的新的移动距离。第七章。检查、维护和充电以及附件E、分配都进行了重大修订和重组。关于住宅灭火器的检查和维护的说明被添加到附件F，住宅灭火器的选择

2018年版包含了广泛的主题，包括电子主题
监视废弃灭火器，安装在含有氧化剂的灭火器
灭火器标志、灭火器鼠标设备和橱柜。一个新的要求
已增加了代替灭火器的软管工作站的维护。火灾分类标记系统扩展到包括AC和AK级灭火器的标记。这些附件也已被更新，以解决当前的灭火器类型和评级，同时删除有关过时设备的信息

便携式灭火器技术委员会

纳撒尼尔J. 主持人, 主席
Addleman Enginering PLIC, TX [SE]

Roy C. Kimball, 划船
布鲁克斯设备公司
(AIT. 标记T Conroy)

安德鲁斯坦国立大学。布雷迪, 核服务组织的成员
达林·阿兰布拉姆韦尔, 伊根消防部门。MN [E]
丹尼斯·布罗默, 泰科消防蛋白质产品公司, 戴维斯。
布尔克哈特, 代码顾问公司
乔纳森·卡彭特, FM全球(FM批准), 马克·康罗伊,
布鲁克斯设备公司, MA
尼尔斯迪肯, 互助服务办公室, 股份有限公司。新泽西州
托马斯·法鲁吉亚, 亚诺瓦消防安全公司
棱纹平布压缩气体协会
卡尔·霍斯特, 安全消防设备公司。公司, GA
棱纹平布美国消防设备呼叫者协会。
马克·凯斯, 肯塔基州军事事务部, 迈克尔·莱萨尔,
负责消防部门
诺伯特公司。马考卡, 全国消防设备经销商协会
Louis Nash, U. S. Coast Guard, 华盛顿特区

J. R. Nerat, UTC/獾消防系统, MI [M]
棱纹平布NFPA工业消防雕塑列依。皮克,
科菲尔联合公司, 医学博士
棱纹平布美国医疗保健工程学院大卫·费兰,
新泽西州北卑尔根镇。Scott Qualls, 美国消防公司
内森·罗切罗, 阿拉斯加州公共安全部部长
布莱克姆。Shugarman, ULLLC, IL[RT]
奥斯汀·史密斯, 综合核安全公司, Y12号, 硝基打击公司
KowKen Sun, AES公司
约瑟夫。塔尔伯特, 詹森·休斯/AON消防工程师。
IL [SE]
J. L- (吉姆) 蒂德威尔, 蒂德威尔代码咨询公司
棱纹平布消防设备制造商协会杰弗里·维尔纳,
迪克斯穆尔消防部门

替代品

杰弗里 A. 布雷纳, 泰科, 丹尼斯 D. 布罗德·盖茨, 德国消防设备公司 (致诺伯特·马考卡)
克里斯亨德里克斯, 亨德里克斯消防局 (卡尔霍斯特)
布莱恩·劳伦斯·霍斯金斯, 俄克拉荷马州立大学, OK[SE] (投票。致俄克拉荷马州副大学代表)
小盖伊·琼斯, Amerex公司 (Alt. toFre d B. 晚安)
罗伯特·卡西斯基, FM Global, MA[J] (Alt. toJonatan E. 卡彭特)
杰弗里·摩尔, JENSEN休斯, 俄 (投票给JENSEN休斯的众议员)
巴里·d·蔡斯, NFPA Saff的联络人

彼得尔姆。小腿, 核服务组织, DE [1]。布拉德利
约翰·斯旺森, 明尼苏达州消防元帅部门, 明尼苏达州。
达林·布拉姆韦尔
罗伯特·泰勒, PRB煤炭用户集团, 在[U] (投票给爱迪生电气研究所代表)
马修·田纳鲍姆, 美国保险公司实验室公司 (BlakeM. Shugarman)
安德鲁·托马斯·廷斯利, 统一核安全组织。TN (Alt. toAustin L. Smith)
威廉维格索, 七叶树消防设备公司。L (Jim) Tidwell)

这个名单代表了在这个版本的法律文本上投票时的会员资格。因为石灰, 船上的变化可能已经发生了。在发现基发现被发现文档记忆的回。

注: 一个委员会的成员资格本身不构成对协会或由委员会制定的任何文件的认可。

委员会范围: 本委员会主要负责记录便携式灭火器和设备的安装、维护、安装和使用方面的文件。不适用强制安装的灭火系统, 即使其中的部分系统是便携式的, 如软管和喷嘴, 它们可能连接到一个固定的灭火剂供应上

内容

瑞士联邦消防队 (SFS) 的消防设备	10-4	7.7 轮式灭火器软管的维护	10-18
1.2 目的	10-4	7.8 灭火器的补充和灭火	10-18
1.3 适用范围	10-4	7.9 压力表	10-20
第二章 参考出版物		7.10 禁止使用灭火器和灭火器	10-20
2.1 国家防火协会普格雷格 (NFPA) 的出版物	10-5	7.11 维护和充电服务项圈	10-20
2.2 其他出版物	10-5	7.12 重量秤	10-20
2.3 强制要求部分中的提取物的参考资料	10-6	第八章 水压试验	10-20
第三章 定义	10-6	8.1 通用	10-20
3.1 一般	10-6	8.2 测试设备	10-21
3.2 NFPA 官方定义	10-6	8.3 频率	10-21
3.3 门格拉尔定义	10-7	8.4 灭火器排气	10-22
3.4 灭火器定义	10-8	8.5 测试程序	10-22
第四章 一般要求	10-8	8.6 试验波多黎各 (HT) 的测试程序	10-23
4.1 清洗和标签	10-8	8.7 雷科直径 (HT) 的测试程序	10-23
4.2 遗传素质 (HT) 的测试程序	10-9	8.8 谴责灭火器	10-24
4.3 指令	10-9	附件A的解释性材料	10-24
4.4 过时的灭火器	10-9	附件B建议标记	
第五章 便携式灭火器的选择	10-9	附件C: 灭火器的选择	10-38
5.1 通用要求	10-9	附件D的操作和使用	10-42
5.2 火灾的分类	10-9	附件E的分布	10-50
5.3 灭火器的分类系统	10-9	附件F: 住宅灭火系统的选择	
5.4 危险物的分类	10-10	6.1 概述	10-12
5.5 切片	10-10	6.2 等级等级的安装	10-13
5.6 具体位置的选择	10-11	6.3 B类危险事件的安装情况	10-14
第六章 便携式灭火器的安装	10-12	6.4 Class C 危险物的安装	10-14
6.1 概述	10-12	6.5 Installations for Class D Hazards	10-15
6.2 等级等级的安装	10-13	6.6 Class K 危险物的安装	10-15
6.3 B类危险事件的安装情况	10-14	附件G质量说明	10-15
6.4 Class C 危险物的安装	10-14	附件H的选择条件	10-58
6.5 Installations for Class D Hazards	10-15	附件I维护程序	10-61
6.6 Class K 危险物的安装	10-15	附件J典型设备规范	10-15
加拿大消防队 (CFR) 的消防设备	10-15	7.2 检查	10-16
7.1 消防设备的维护	10-15	7.3 灭火器的维护	10-16
7.2 检查	10-16	7.4 二氧化碳软管组件的电导率	10-18
7.3 灭火器的维护	10-16	附件K信息参考资料	10-18
7.4 二氧化碳软管组件的电导率	10-18	7.5 软管站维护	10-18
7.5 软管站维护	10-18	7.6 电子监控系统的维护	10-18
7.6 电子监控系统的维护	10-18	索引	10-67

国家食品药品监督管理局10

标准

便携式灭火器

2018年版

重要提示：本NFPA文件适用于重要通知和法律免责声明。这些通知和蔑视者出现在包含本文件的所有出版物中，可以在标题“关于NFPA标准的重要通知和通知”中找到。“他们也可以在 www.nfpa.org/disclaimers 观看或从NFPA获得更新、警报和未来的版本；NFPA代码、标准、推荐的实践者和指南（即NFPA标准）的更新将在预定的视觉周期中发布。这个版本可以被以后的版本所取代，也可以被修订在其预定的修订周期之外，通过发行腾tioe临时修正案（TIAs）。任何时间点的官方NFPA标准都由文档的当前版本组成所有的提亚和勘误表都有效。为了证明这个文件是当前版本或确定ifit已修改助教或错误，请咨询国家消防代码“订阅服务或“列表NFPA代码C标准”www.nfpa.org/docinfo除了助教和错误，文档信息页面还包括选项签署个人文档和警告的开发整洁的版本。

NOHCE：在指定一个段落的数字或字母后面的星号（）表示，在该段落上的解释材料可以在附件A中找到

部分或段落后面括号[]中的引用表示从另一个NFPA文档中提取的材料。作为对用户的帮助，文件强制性部分的摘录的完整标题和版本见第2章，信息部分的摘录见附件k。为了一致性和风格，提取文本可进行编辑，并可能包括内部段落参考文献和其他适当参考文献的修订。对合同文本的解释或修改请求应提交给负责该合同文件的技术委员会。

有关参考出版物的信息见第2章和附录K

第一章管理

1.1° Scope .本标准的规定适用于选择、安装、检查、维护、再充电和手提式灭火器和D类灭火剂的试验

1.1.1此处规定的要求为最低要求。

1.1.2该要求不适用于永久灭火系统，即使该系统的部分是可携带的（如连接到固定灭火剂供应的软管和喷嘴）。

1.2° Purpose. 本标准仅供负责安装、购买、安装、批准、上市、设计和维护手提式灭火器和D类灭火剂的人员使用和指导

1.2.1本标准的消防要求是一般性质的，并不打算废除其他NFPA标准对特定居住者的具体要求

1.2.2本标准中的任何内容均不得解释为对新技术或替代安排的限制，但本标准中所述的保护水平不降低，且具有管辖权的当局可接受。

1.3单位

1.3.1本标准中的公制单位符合现代化的公制，即中间单位制（SI）。

1.3.1.1这些单位列于表中1.3.1.1具有转换因子

△表1.3.1.1公制单位测量

单位名称	缩写	转换系数
公升	L	1 gal=3.785L
米利姆克特	mm	1 in.=25.4 mm
仪表	m	英尺=0.305米
公斤级	kg	1 lb (mass)=0.454 kg
摄氏度	C	% (F-32)=°C
酒吧	条	我psi=0.0689酒吧

1.3.1.2如果本标准中给出的测量值之后是其他单位的六价值，则首先陈述的值应视为要求。

1.3.1.3一个给定的等价值应允许被视为近似值

1.3.2ST单位的转换过程是将数量乘以转换因子，然后将结果四舍五入到适当的有效位数

第二章所引用的出版物

2.1概述。本章所列的文件或其部分在本标准内被引用，并应被视为本文件要求的一部分

2.2 NFPA出版物。美国国家消防协会I蝙蝠三月公园，昆西，马萨诸塞州02169-7471。

NFPA1, Fim代码，2015年版。

NFPA 2, 水龙龙代码，2016版

NFPA14岁。平台，用于立管和软管系统的安装，2016年版。

NFPA22, 私人保护标准水箱

2013年版

NFPA 30, 家庭和商业液体代码，2015

版本

NFPA 30A, 代码jor汽车燃料分配便利和修复车库，2015年的条件。

NFPA 33, 标准喷雾应用

可燃材料，2016年条件。

NFPA 40, 标准存储和处理，2016版。

NFPA 45, 沙地对冷杉保护实验室使用化学-2015年版。

2018年版阴影文本=修订。△=文本的删除和图/表的修订。•=节删除。N=ew材料

- NFPA51, 用于行走、切割和联合加工的氧气燃料气体系统的标识和安装标准, 2013年版。
- NFPA51B, 焊接、切割时的防火标准。和其他热工作, 2014年版
- NFPA52, 车辆天然气燃料系统代码, 2016年版
- 版本
- NFPA 58, 汽油汽油代码, 2017版。NFPA59, 液化煤气厂代码, 2015版。
- NFPA59A, 液化天然气(LNG)的生产、储存和处理标准, 2016年版。
- NFPA 72°, 国家冷杉警报和信号代码, 2016年版
- 版本
- NFPA 75, 信息研究的标准
- ogyFquidle, 2017年版。
- NFPA 76, 电信设施消防标准, 2016年版。
- NFPA 96, 标准的通风控制和冷杉木生产商业烹饪运营部, 2017年版。
- NFPA99, 健康汽车设施密码, 2015年反叛乱。
- NFPA 99B, 下路炎标准, 2015年
- NFPA 10r, LifeSafdyCod², 2015年版。
- NFPA 102, 标准Jor看台, 折叠和镜坐板, 帐篷和薄膜, 2016年版。
- NFPA115, 为激光冷杉保护而准备的沙子, 2016年版。
- NFPA 120, 标准Jfor第一和控制, 2015版
- NFPA 122, 马尔/非矿产开采和金属矿物输送设施的标准发现和控制, 2015
- 版本
- NFPA 130, 固定式中型交通和客运铁路系统标准, 2017年版。
- NFPA 140, 标准的运动图片和远程生产工作室, 配备的感应设施, 和感应位置, 2013年版
- NFPA 150, 着火的沙子和动物住房
- 2016年版
- NFPA 160年。奥迪ncs, 2016版。
- NFPA 232, 记录保护标准, 2017年版。
- NFPA 241, 标准JorSa/警卫建筑、通风和拆除操作, 2013年版
- NFPA 301, 精致食物的代码
- 2013 cdition.
- NFPA 302, 冷杉保护桑和商业
- 2015年版。
- NFPA303, 码头和船厂的消防设备标准
- 2016年版
- NFPA307, 标准的船舶码头、码头和码头的建造和消防制造, 2016年版。
- NFPA 326, 整体、清洁或轨道的容器防护标准, 2015年。
- NFPA 385, 沙滩坦克车辆和易燃液体公司, 2017年版。
- NFPA 400, 豪德斯材料代码, 2016年版
- NFPA 403, 标准赛车和战斗赛车
- 在Ainport, 2014版。
- NFPA 407, 标准, 2017版
- NFPA 408, 标准Jor空气手工便携式冷杉灭火器
- 2017年版。
- NFPA409, 《沙滩》, 2016版。
- NFPA 410, 飞机维护标准, 2015年版。
- NFPA 418, 直升机场标准版, 2016年版。
- NFPA 423, 建筑标准和ProtctionofAircrap发动机设施, 2016年条件。
- NFPA 484, 沙洲乔可燃金属, 2015年条件
- NFPA 495, 爆炸性恶意代码, 2013年版
- NFPA498, 车辆运输炸药的安全港和内部停车场标准, 2013年版。
- 制造家庭安装, 座位和共产炎, 2017年条件
- NFPA 502, 道路隧道、桥梁和其他公路公路标准, 2017年版。
- NFPA 505, 消防标准和标准工业卡车包括类型名称、使用参数、转换、维护功能、和运营, 2013年版
- NFPA655, 硫化火灾和爆炸的标准
- 2017年版。
- NFPA 731. 电子预的安装标准
- ScuritySystems, 2017 cdition.
- NFPA801年。冷木保护放射性材料, 2014年条件。
- NFPA 804, 标准水堆元素厂, 2015版
- NFPA 805, 轻型水车柔性发电机的性能和冷杉保护标准, 2015版。
- NFPA 820, 纤维蛋白振荡处理标准和收集设施, 2016年版。
- 909年nfpa. 关于产品产品保护的代码-博物馆图书馆, 2017版。
- NFPA914, 历史建筑历史规范, 2015版。
- NFPA 1123, 消防队员显示器代码, 2014年版。
- NFPA 1125, 代码J或制造模型火箭和高大众火箭发动机, 2017年版。
- NFPA 1126, 美国烟火标准, 2016年版。
- NFPA 1141, 威德兰、农村和苏布班阿拉斯的地面防护用鳍保护基础设施标准, 2017年版。
- NFPA 1192, 乡村车辆标准版, 2015年版。
- NFPA 1194, 标准的乔尔重新理性的维希克公园和营地场地, 2014年版
- NFPA 1221, 标准的安装、维护和使用帝国歌服务通信系统, 2016年版。
- NFPA 1901, 汽车设备标准, 2016
- 版本
- NFPA 1906年, 野生冷杉设备标准, 2016年
- 版本
- NFPA 1925, 标准的海洋防-战斗背心, 2013 cdition.
- NFPA 1962, 标准摄像头, 检查, 检查, 检查, 更换, 接头, 接头, 和消防管应用, 2013版。
- NFPA 5000°, 建筑和建筑, 2015
- 版本
- ## 2.3其他出版物
- ### 2.3.1 ACA出版物.
- 美国涂料协会, 罗德岛大道1500号, 西北, 华盛顿特区, 20005。
- 危险材料管理系统(HMIS), 实施-《调用手册》第4版

10-6个便携式灭火器。EXTINGUISHERS

2.3.2 ASTM出版物。ASTM国际公路，邮编：巴尔港路100号。美国宾夕法尼亚州西康肖霍肯市C700号信箱，邮编19428-2959。

ASTM D5391, 高纯度水标准电导管和稳定性, 2014。

2.3.3 CGA出版物。压缩气体协会，14501格格卡特路，103室，弗吉尼亚州尚蒂伊，弗吉尼亚州20151-1788。

CGAC1, 太阳前测试压缩气缸2016。

CGAG-10.1, 氮气商品规范，2008年。

2.3.4 UL出版物。保险公司实验室有限公司，普芬斯滕路333号，诺斯布鲁克，伊利诺斯州。60062-2096。

UL1093, 标准和卤化剂精细灭火器, 1995年, 2008年修订。

UL1803, 工厂折叠式便携式灭火器标准, 2012年。

2.3.5 ULC出版的保险商的实验室。

加拿大，多伦多，承销商路7号，在MIR3A9，加拿大。

CAN/ULCS512, 卤代剂手和护灭火器标准, 2005年, 2007年重申。

2.3.6 UL/ULC出版物。以下出版物是加拿大保险公司实验室有限公司，333号，诺斯布鲁克，IL60062-2096，和加拿大保险公司实验室，7保险公司路，多伦多，加拿大MIR3A9。

ANSI/UL8, CAN/ULCS554, 水基药剂火灾事故 *guides, 2011。*

ANSI/UL 154. CAN/ULCS503, 标准Jor-二氧化碳灭火器, 2014年。

安西/尔. 299, CAN/ULCS504, 标准和标准干化学冷杉灭火器, 2012。

ANSI/UL626, CAN/ULCAS507, 标准和jor水灭公司，2012年。

安西/尔. 711, CAN/ULCS508, 等级和Finr标准 2013年。

ANSI/UL2129, CAN/ULCS566, 标准jor卤代烃 *清洁剂鳍状灭火器, 2014年。*

N2.3.7联合国出版物。联合国，出版物中心托默服务公司，邮政信箱960号，赫恩登，弗吉尼亚州，20172。

GHS, 全球克隆和标签协调系统 of Chemicals, ST/SG/AC.10/30/Rev.6, 2015。

2.3.8 U.S. 政府出版物。U.S. 政府出版办公室，北国会大厦732号，西北，华盛顿特区，20401-0001。

第49篇，联邦法规法规，第180.209部分，“规格钢瓶重新认证的要求”，2015。

第49篇，联邦法规法规，第180.213部分，“重新资格标记”。”2015。

2.3.9其他出版物

《大学词典》，第一版
韦伯斯特公司，斯普林菲尔德，马，2003年。

2.4在强制性章节中的提取物的引用。

NFPA17, 标准和干燥化学灭火系统，2017年版
NFPA 17A, 水化学灭火系统标准

2017年版。

NFPA 18版, 《润湿剂标准版》, 2017年版。

NFPA52, 车辆天然气燃料系统代码, 2016年

版本

第三章定义

3.1概述。本章所包含的定义适用于本标准中使用的术语。如果术语在本章或另一章中没有定义，则应使用其通常接受的含义进行定义，其中它们是used. erriam-Wbsler第11版的学院词典，应作为通常接受的含义的来源

3.2 NFPA官方定义。

3.2.1° Approved. 可被法律权威机构所接受的
tion.

3.2.2° Authority Having Jurisdiction (AHJ). 负责执行规范或标准要求的组织办公室或个人，或负责批准设备、材料、安装和其他程序的个人

3.2.3标签。具有管辖权的组织的标签、符号或其他标识标志的设备或材料，对有标签的设备或材料的生产进行定期检查，并且制造商的标签表明以指定的方式符合适当的标准或性能

3.2.4* Listed. 由有管辖权的机构发布的清单中所接受的设备、材料或服务，对所列设备或材料的生产进行定期检查或对服务进行定期评估，以及表明设备、材料或服务符合适当的指定标准或已被测试和发现适合特定细节的设备、材料或服务
意图

3.2.5应。表示一个强制性的要求。

3.2.6应该。指示建议或被建议但不需要的建议。

3.2.7标准。NFPA标准，其主要文本仅包含使用“应”一词的强制性条款，其形式通常适用于其他标准或规范的强制性参考或被法律采用。非强制性规定不被视为标准要求的一部分，并应位于附录、附件、脚注、信息注释或NFPA风格手册中允许的其他方式中。当在一般意义上使用时，例如在短句中

2018年版阴影文本=修订。△=文本的删除和图形/表的修订。•=Section deletions. N=材料。

“标准开发过程”或“标准开发”活动中，术语“标准”包括所有NFPA标准，包括规范、标准、推荐实践和指南

3.3 一般定义

3.3.1阿西。美国国家标准协会[52, 2016]

3.3.2防冻充电。参见3.3.20，加载流电荷

3.3.3*二氧化碳。一种无色、无气味、粘结性不导电的惰性气体，是扑灭B类和C类火灾的合适介质。

3.3.4化学

3.3.4.1*干化学物质。一种由非常小的粉末组成的粉末颗粒，通常是碳酸氢钠，钾添加碳酸氢盐或磷酸铵颗粒材料补充的特殊反应提供抗包装性，抗吸湿性-离子（结块），以及适当的低能力。[17, 2017]

3.3.4.2°湿化学。通常是一种有机或无机盐的水溶液或它们的组合，形成灭火剂。[17A, 2017]

3.3.5清洁代理。不导电、挥发性或气体的灭火剂。

3.3.6 ClosedRecoverySystem.

3.3.6.1干式化学品封闭回收系统。一种系统，其构造方式为文件不引入被回收剂的有效材料，并采用目视检查被回收剂的污染物的方法

3.3.6.2卤代涂层回收系统。一种提供在灭火器、供应容器之间转移卤化剂、补给和回收容器之间的系统，使卤化剂不会逃到大气中的系统。应列出臭氧消耗潜力（ODP）为0.2或更高的卤化剂的封闭回收系统，以便与该药剂一起使用。系统的供应或补给和回收容器能够将代理保持在一个密封的环境中，直到它被重复使用或返回给代理制造商

3.3.7气缸。

3.3.7.1高压气缸。含有压力高于500 psi的氮气、压缩空气、二氧化碳或其他气体（3447kPa）的70° F（21°C）。

3.3.7.2楼压缸。含有500、压缩空气或其他压缩气体，工作压力为70° F（3447kPa）、氮气或其他压缩气体的气缸。

3.3.8点。U. S. Department of the Transport. [52, 2016]

3.3.9°干粉。粉末或颗粒状固体材料，通过结皮、窒息或热转移手段扑灭D类可燃金属火灾

3.3.10*电子监控。一种本地报警装置，指示何时从指定的灭火器上取下

现场灭火器和集中电子监控装置/系统之间的集中通信（数据传输）的位置或方法

3.3.11灭火器支架。灭火器固定装置，通过结合可释放的带或带，将特定的灭火器模型固定在不同的表面

3.3.12灭火器柜。一种可识别和易于接近的灭火器外壳装置，设计用于储存和保护消防设施。

3.3.13灭火器吊架。灭火器安装装置，设计用于安装特定的固定垂直表面上的灭火器模型

3.3.14*灭火器的检查。快速检查灭火器是否在其指定的位置，灭火器是否没有被驱动或篡改，也没有明显的物理损坏或条件来防止其操作

3.3.15*灭火器的维护。对灭火器进行彻底检查，以最大限度地保证灭火器将有效和安全运行，并确定物理损坏或状况是否会妨碍其运行，是否需要任何维修或更换，以及是否需要水压测试或内部维护

3.3.16*电影制作泡沫。一种能在液体燃料上形成水膜的溶液

N3.3.16.1*水膜泡沫（AFFP）。一种基于氟化表面活性剂和泡沫稳定剂的溶液，以产生用于抑制液体燃料蒸汽的流体水膜

N3.3.16.2*成膜燃料蛋白泡沫塑料（FFFP）。一种蛋白质泡沫溶液，使用氟化表面活性剂产生用于抑制液体燃料蒸汽的流体水膜

3.3.17可选深度的可家族液体。具有可观深度的可组装液体是指那些深度大于%英寸的液体。（6.3 mm）。

3.3.18*卤化剂。本标准中引用的卤化（清洁）剂属于以下类型

3.3.18.1卤代碳。卤化合物包括氢氟碳（HCFC）、氢氟碳（HFC）、全氟碳（PFC）、氟碳（FIC）类型的制剂，以及在美国环境保护署重要新替代政策方案中可接受的其他卤化合物

3.3.18.2哈龙。卤素包括溴氯二氟甲烷（Halon1211）、溴三氟甲烷（Halon 1301）和卤素1211和卤素1211/1301

3.3.19水压试验。对灭火器进行压力测试，以验证其强度，以防止不必要的破裂。

3.3.20*加载流电荷。一种使用碱金属盐作为冰点的水基灭火剂

3.3.21温和的外壳。除不锈钢和用于高压循环装置的不锈钢和钢外壳外的所有钢外壳。

10.8年便携式的 火EXTINGLISHERS

3.3.22压力。

3.3.22.1灭火器服务压力。在灭火器的铭牌或气缸上显示的正常工作压力。

3.3.22.2触地试验压力。在制造时测试壳体的铭牌上显示的压力。

3.3.23加压家庭液体火灾。由强迫、泵或喷射的液体引起的火灾

3.3.24充电。更换灭火剂（也包括某些类型灭火器的灭火剂）

3.3.25服务。在灭火器上进行维护、再充电或静水压测试。

3.3.26 TC.加拿大坦斯波特，前身为加拿大运输委员会（TC），对加拿大的高压和低压气缸和墨盒有管辖权。

3.3.27*旅行距离。从一个点到整个危险灭火器的实际步行距离。

3.3.28润湿剂。一种浓缩物，当加入到水中时，可以降低表面张力，增加其渗透和扩散的能力。[18, 2017]

3.4灭火器的定义。

3.4.1墨盒/气缸操作式灭火器。一种灭火器，其中排气气体与药剂储存器分开的容器中

3.4.2*不可充电（不可重复使用）的灭火器。一种打算只使用一次，但不能或不打算重新充电并返回使用的灭火器。

3.4.3便携式灭火器。携带或装在轮子上并手动操作的移动装置，含有可在压力下排出以抑制或灭火的灭火剂。

3.4.4*可充电（可再充气）灭火器。一个能够进行全面维护的灭火器，包括对压力容器的内部检查，更换所有不合格的部件和密封件，以及静水压测试

3.4.5自排式灭火器。在正常操作下具有足够的蒸汽压的灭火器将温度膨胀。

3.4.6储存-压力灭火器。一种灭火器，其中灭火剂和灭火剂气体都保存在一个容器中，并包括一个压力指示器或仪表

3.4.7水雾灭火器。一种含有蒸馏水或去离子水的灭火器，并使用喷嘴用咖啡喷雾释放药剂

3.4.8水式灭火器。一种含有水基剂的灭火器，如水、成膜泡沫剂（AFFF、FFFP）、防冻剂、负载流和湿式化学品

3.4.9轮式灭火器。一种手提式灭火器，上面装有马车和轮子，准备由一个人运到火上。（Sw A. 5. 3. 2. 7.）

第四章一般要求

4.1清单和标签。

符合本标准的4.1.1° 便携式灭火器应列出和标记，并应满足或超过ANSI/UL711, CAN/ULCS508, Sand的所有要求以及固定灭火器的等级和固定温度，以及其中之一以下是适用的性能标准：

(1) 二氧化碳类型

ANSI/UL 154. CAN/ULC-S503. 标准jor碳

氧化物灭火剂

(2) 干式化学品类型：ANSI/UL299、CAN/ULCS504、干式化学用灭火器的标准

(3) 水类型：ANSI/UL626、CAN/ULCS507、StandardJor

(4) 阿隆 type s (5) ASUL8, CAN/ULC5 34

以水基的阿根廷，第一个灭火器

(6) 卤代烃类型：ANSI/UL 2129, CAN/ULCS566,

标准的卤素本氏族代理Fim灭火器

4.1.2° Fach灭火器应标明以下标志：

(1) 上市和标签机构的标识

(2) 指示灭火器类型的产品类别

(3) 灭火器分类，如第5.3节所述

(4) 灭火器符合要求的性能和火灾试验标准

4.1.2.11986年1月1日以前制造的灭火器不应符合第4.1.2节的规定。

4.1.2.2哈龙灭火器被列出并标记为UL 1093,

卤化剂冷杉灭火器应使用-

在按照本标准进行安装、检查和维护时，应符合本标准的要求。

4.1.3° 符合本标准要求的灭火器的组织应使用符合或超过工厂福利标准的手提式灭火器的第三方认证程序
派对上流行的便携式冷杉灭火器

4.1.3.1在1月1日之前生产的灭火器。1989年，不应要求遵守4.1.3.

4.1.3.2经加拿大标准委员会认证的认证机构不需要遵守第4项规定. 1. 3.

4.1.3.3列出于可燃金属火灾的Cass D灭火剂应符合ANSI/UL711, CAN/ULCS508中规定的火灾试验要求。

4.1.4电导率。C级等级的灭火器不得包含导电剂

4.1.4.1此外，除了成功地满足了ANSI/UL711, CAN/ULCS508的要求外，水基药剂是

2018年版阴影文本=修订。△=文本的删除和图/表的修订。•=节删除。N=新材料

列为C级等级应按照

ASTM D5391, 对高沥青水样的标准测试, 电导率和阻力

4.1.4.2含有在25°C (77° F) 处电导率大于1.00 pS/cm的水基剂的灭火器应被视为电导体, 因此不得额定为C级。

4.1.4.3段落4.1.4.1和4.1.4.2仅适用于2002年8月15日以后生产的水基灭火器。

△4.2*内容物的标识。灭火剂应附有标签、标签或模板, 以提供以下信息:

- (1) 显示在制造商材料安全数据表 (MSDS) 上的内容的产品名称
- (2) 根据汉德斯材料鉴定体系 (HMIS) 列出危险材料鉴定实施计划 [在加拿大, 全球统一的化学品隔离和标签体系 (HS)]
- (3) 超过1.0%的危险物质清单
- (4) 5.0%的化学化学品清单
- (5) 根据msds提供的关于该药剂的危险内容的信息
- (6) 制造商或服务机构的名称、邮寄地址和电话号码

4.3*使用说明书

4.3.1业主或业主代理人应提供一份灭火器说明手册, 详细说明灭火器的安装、操作、检查和维护所需的浓缩说明和注意事项。

4.3.2本标准作为来源

详细说明

△4.4已过时的灭火器。以下类型的灭火器被认为已过时, 应从服务中拆除

- (1) 苏打酸
- (2) 化学泡沫 (提取成膜剂)
- (3) 四氯化碳、甲基溴、氯溴甲烷 (CBM)
- (4) 筒式水
- (5) 弹式加载流
- (6) 用软焊剂铆钉连接的铜或黄铜外壳 (不包括泵罐)
- (7) 带有金属角的二氧化碳灭火器
- (8) 充电型AFFF灭火器 (纸盒)
- (9) 1971年以前制造的加压水灭火器
- (10) 需要直接操作的灭火器
- (11) 1955年以前制造的任何灭火器
- (12) 防火等级为4B、6B、8B、8B、12B、16B的灭火器
- (13) 带玻璃纤维外壳的储存压力水灭火器 (1976年以前)

△4.4.1° 干化学品储压灭火器, 其生产日期为1984年或之前的灭火器应停止使用

4.4.1.1第4.4.1款不适用于轮式干式化学品储压灭火器。

4.4.2*任何可能无法根据制造商的维护手册进行维修的灭火器将被视为过时, 并应停止使用

第五章便携式灭火器的选择

5.1一般要求。在特定情况下, 灭火器的选择应根据第5.2条至第5.6条的适用要求和以下因素来决定

- (1) 最有可能发生的火灾类型
- (2) 火灾最容易发生
- (3) 火灾最可能发生的地区的危险
- (4) 火灾附近的通电电气设备
- (5) 环境温度条件
- (6) 其他因素 (SeH. 2节)

5.1.1手提式灭火器应作为第一道防线, 除5.5.5要求外, 应对有限规模的火灾。

5.1.2灭火器的隔离应与建筑物是否配备了自动洒水装置、立管和软管或其他固定的保护设备无关

5.2火灾的分类。火灾应按照5.2.1至5.2中规定的准则进行分类。5.

5.2.1A类火灾。A类火灾是普通的可燃材料, 如木材、布、纸、橡胶等
整形外科

5.2.2B类火灾。B类火灾是可燃液体易燃液体可燃液体、油脂、焦油、油、油基油漆、溶剂、漆、醇和可燃气体的火灾。

5.2.3C类火灾。C类火灾是指涉及通电电气设备的火灾。

5.2.4D类火灾。D类火灾是可燃金属的火灾, 如镁、钛、锆、钠、锂和钾。

5.2.5K类火灾。K类火灾是指涉及可燃烹饪介质 (植物油或动物油和脂肪) 的烹饪器具中的火灾。

5.3灭火器分类系统。

5.3.1灭火器的分类应包括一个字母, 表明已发现灭火器前的火灾类别

5.3.1.1在A类或B类危险中使用的灭火器应要求在等级设置之前有一个等级编号, 以表明有效的灭火效果

5.3.1.2在C类, D类上使用的灭火器。或K类危险不得要求在分类信前有一个数字。

5.3.2灭火器应选择为(es)级
危害应的按照5.3.2.1穿过

5.3.2.5. (对于特定的危险品, 请参见第5.5节。)

10-10个防火火灾

5.3.2.1 用来保护A类危险的。灭火器应从专门列出并标记为用于A类火灾的类型中选择。(Forhalon agenl-bype extinguisheas, sw 5.3.26.

5.3.2.2*用于保护B类危害的灭火器应从专门列出的类型中选择
并被标记为用于B类火灾。(对于哈龙的
guishas, sw

5.3.2.3 用于保护C类危险物的。灭火器应从专门列出并为C类危险物贴上标签的类型中选择。(为了写哈龙的名字
eatinguishers, se5.3.2.6.)

5.3.2.4° 用于保护D类危害的灭火器和灭火剂应采用专门使用的、用于特定可燃元危害的类型。

5.3.2.5 用于保护K类危险的灭火剂应从专门列出并标记为用于K类火灾的类型中选择。

5.3.2.6° 哈隆剂灭火器的使用应限于在不损坏受保护的情况下有效灭火设备或区域的情况下, 或使用替代剂可能对该区域人员造成危险的应用。

5.3.2.6.1*放置含卤化剂的手提式灭火器, 应符合灭火器铭牌上包含的最小受限空间容量要求的警告

5.3.2.7 在火灾风险评估显示以下区域, 应考虑° 轮式灭火器进行危险保护:

(1) 高危险区域存在

(2) 现有的人员有限, 因此需要使用具有以下特点的灭火器:

- (a) 高活性剂流量
- (b) 增加了代理流范围
- (c) 增加了代理容量

5.4 危害分类

5.4.1 将占用危险进行分类。房间或区域应分类为轻伤、普通危险或额外危险。

5.4.1.1*LightHazard. 轻危险性占用率应分为A类可燃物和B类著名物品的数量和可燃性较低、预期放热率较低的火灾的地点。这些占用包括通常预期数量的A类可燃家具的火灾危险, 以及/或任何房间或区域的B类著名家具的总数通常小于Igal (3.8L)。

5.4.1.2° OrdinaryHazard. 普通危险占用应划分为不燃类材料和B类可燃物的数量和可燃性中等、预计具有中等热释放率的火灾的位置。这些占用包括火灾危险, 仅偶尔包含A类超出正常预期家具的可燃材料, 和/或总量

B类易燃物品通常会来自任何房间或区域内的1加仑至5加仑 (3.8升至i8.9升)。

5.4.1.3*额外的危险。额外危险占用应确定为A类可燃材料的数量和可燃性高或存在大量B类可燃物和快速发展的高速高温裂解酶火灾的位置。这些占用包括储存、包装处理或制造的火灾危险, 以及/或任何房间或区域预计出现的B类物品总量超过5加仑 (18.9L)

5.4.1.4应根据要求保护更大或少危险的有限区域。

5.4.2° 按占用率进行的选择。应提供灭火器来保护建筑结构和其中所包含的占用危险, 无论是否存在任何固定的灭火系统

5.4.2.1A类火灾应采用灭火器提供所需的建筑保护

5.4.2.2*应对A、B、C、D或K类火灾隐患的灭火器提供占用危险保护。

5.4.2.3 为建筑保护提供的灭火器也应考虑保护有A级火灾潜力的住户。

5.4.2.4 有B类或C类火灾或两者有占用危险的建筑物, 应配备标准的A类灭火器, 以及额外的B类灭火器, 或两者兼有。

5.4.2.5 如果灭火器具有多个字母的分类 (如2-A: 20-B: C), 则灭火器应满足每个字母的要求。

5.5 特定危害的选择。

5.5.1B类火灾

5.5.1.1*加压家庭液体和加压气体火灾的灭火器。应使用10Ib (4.54kg) 和排放率IIb/秒 (0.45kg/s) 或以上的大容量干粉灭火器来保护这些危险

5.5.2*三维火灾。应使用10Ib (4.54kg) 或以上、排放率为IIb/秒 (0kg/秒) 或以上的大容量干式灭火器来保护这些危险。 .45

5.5.3障碍火灾。针对此类危险的灭火器的选择应基于以下条件之一

- (1) 含有抑蒸汽泡沫剂的灭火剂
- (2)*多个含有可同时使用的非蒸汽抑制B类药剂的灭火器
- (3) 较大容量的灭火器为10Ib (4.54kg) 或以上, 最低排放率为IIb/秒 (0.45kg/秒)

5.5.4 水溶性可编程液体火灾 (极性溶剂) 水成膜泡沫 (AF FF) 和成膜荧光蛋白泡沫 (FFFP) 类灭火器不得用于保护水溶性易燃液体, 如醇、丙酮、酯、酮等, 除非灭火剂铭牌上特别注明

5.5.5° 级K级烹饪媒体火灾。为保护使用可燃烹饪介质（植物或动物油脂）的烹饪器具而提供的灭火器应进行标记并标记为K类火灾

5.5.5.12002年1月1日以后生产的K级灭火器，不得配备延长棒式灭火器

5.5.5.2专门为保护使用可燃烹饪介质（动物或动物油和脂肪）的烹饪器具而安装的灭火器应停止使用

5.5.5.3*如果危险由自动消防系统保护，应在灭火器附近明显放置一个标牌，说明消防系统应首先使用灭火器启动

5.5.6° 电子设备火灾。保护精密电子设备的灭火器应选择具体列出并标记为C类危险的类型（Sw5, 3.2.3）。

5.5.6.1*干化学灭火器不得用于保护精密的电子设备。

5.5.7° 前含氧化剂

5.5.7.1只能在含有氯或溴的池中化学品的区域安装水或泡沫灭火器
已存储

5.5.7.2在水池中储存含氯或溴的化学品的区域，不得安装多用途干粉灭火器。

N5.5.7.3应根据储存或使用氧化剂的材料安全数据表（SDS）中关于氧化剂、周围条件和NFPA 400的具体建议，选择和安装专用灭火器。

5.5.8D级可燃金属火灾。用来保护D类火灾的D类灭火剂的灭火器或容器应列出并标记为D类火灾

5.5.8.1° D类灭火器和药剂应与提供保护的特定金属兼容。

5.6指定位置的选择。

5.6.1*如果需要安装手提式灭火器，应审查以下文件在各自范围内概述的居住情况：

- (1)NFPA 1, Fin代码
- (2)NFPA2, 氢气工艺代码
- (3)NFPA 22, 水箱用沙子和私人消防保护部门
- (4)NFPA30, 可归家庭和可燃液体代码
- (5) NFPA 30A, 汽车分配设施和修理车库规范
- (6)NFPA 33, 使用家庭可燃材料
- (7)NFPA 40, 硝酸纤维质膜的风暴和处理标准
- (8)NFPA 45, 关于使用化学品的实验室的防火抛光的标准

(9)NFPA51, 焊接、切割和辅助用气体系统的设计和安装标准

(10) NFPA 51B, 湿切割时的沙子和热作业

(11) NFPA 52, 车辆天然气专用系统代码

(12) NFPA58, 液化石油公司气体规范

(13) NFPA 59, 联合液化天然气厂代码

(14) NFPA 59A, 生产, 风暴, 和液化天然气 (LNG) 的处理

(15) NFPA 72, 国家火灾报警和信号代码

(16) NFPA 75, 建筑技术设备的保护

(17) NFPA 76, 桑德的鳍保护-

(18)NFPA 96^提Stand, 以及通风控制和灭火装置商业烹饪操作

(19)NFPA 99, 健康汽车设施代码

(20) NFPA99B, 用于低压血管炎的标准

(21) NFPA 101, 《生命安全规范》

(22) NFPA 102, 看台、折叠和远程板、帐篷和膜警报标准

(23) NFPA 115, 回烧器冷杉保护标准

(24) NFPA 120, 固定和连接煤矿标准

(25) NFPA 122, 金属/非金属采矿和金属矿设施的标准

(26) NFPA 130, 标准指南指南和通行证

德国铁路系统

(27) NFPA 140, 标准运动和Picur硬骨鱼制作工作室, 批准的生产设施和生产地点

(28) NFPA 150, 动物饲养设施中的鳍和鳍安全标准

(29) NFPA 160, 桑达乔在观众之前的使用

(30) NFPA232, 无线电线保护标准

(31) NFPA 241, 标准的安全环建筑、曝气和拆除操作

(32) NFPA 301, 代码安全

血管

(33) NFPA 302, 鳍保护标准和商业汽车

(34) NFPA 303, 为码头和船坞提供现场保护

(35) NFPA 307, 为海运码头、码头和码头提供结构和鳍状保护的沙洲

(36) NFPA 326, 关于进入、清洁或维修的储罐和容器的防护标准

(37) NFPA 385, 可组装和可燃液体备用

(38) NFPA 400, 优质材料规范

(39) NFPA 403, 机场机场和消防服务

(40) NFPA 407, 标准飞机规格

(41) NFPA 408, 飞机手动便携式冷杉灭火器标准

(42) NFPA 409, 标准机库

(43) NFPA 410, 维护标准

(44) NFPA 418, 直升机场标准

(45) NFPA 423, 标准和建设和保护

Ainraft发动机试验设施

(46) NFPA 484, 桑公司

(47)NFPA 495, 爆炸性物品代码

10-12个移动式灭火器

- (48) NFPA 498, 关于运输炸药的车辆的安全港和交换区的标准
- (49) NFPA 501A, 仿鹿的标准
草皮住宅安装、座位和社区
- (50) NFPA 502, 道路隧道、桥梁和其他极限通道的标准
- (51) NFPA 505, 鳍安全标准工业卡车, 包括类型指定、使用标准、转换、安全和操作
- (52) NFPA 655, 硫粉和探索的标准预测
- (53) NFPA 731, 标准安装
狡猾的系统
- (54) NFPA 801, 标准设备处理放射材料
- (55) NFPA 804, 先进灯的标准
沃特尔e
- (56) NFPA 805, r-
actor菲克特里c 基因r在
Prf omanc Based &圣多美和普林西比i nngdanl forFin
- e保护
光闸发电厂
- (57) NFPA 820, 废水处理中的标准和固定保护
- (58) NFPA 909, Code for the Protection
of Cultural Resources
纽带、膜和敬拜崇拜
- (59) NFPA 914, 历史建筑基础工程施工规范
- (60) NFPA 1123, 关于工厂显示器的代码
- (61) NFPA 1125, 机动火箭和高脉冲火箭发动机的手动
代号
- (62) NFPA 1126, 美国科技标准
专业人员ximate Audienc
- (63) NFPA 1141, Standard for Infrared Protection Infrastructure
荒野、农村和苏布班地区的土地用药
- (64) NFPA 1192, 改装车上的沙子
- (65) NFPA 1194, 标准和乡村运动公园和露营地
- (66) NFPA 1221, 机电工程师服务通信系统的安装、维护和使用标准
- (67) NFPA 1901, 自动烟碱纤维衫装置的标准
- (68) NFPA 1906, 标准仪器
- (69) NFPA 1925, 海军战舰上的标准
- (70) NFPA 5000, 建筑建设和Safay规范

5.6.2在任何情况下,对文件的要求均不得在文件中
5.6.1值小于本标准中规定的5.6.1值

第六章便携式灭火器的安装

6.1概述

6.1.1*灭火器的数量。保护财产所需的最低灭火器数量应按本章所述规定确定

6.1.1.1灭火器的安装应与建筑物是否配备自动喷水装置、立管、软管或其他固定保护设备无关。

△6.1.1.2应允许安装额外的灭火器,以提供更多的保护

6.1.1.3配等级小于表中规定的灭火器6.2.1.1和表6.3.1.1应允许安装,只要它们不用于满足本章的最低保护要求,除非在中修改

6.2.1.3.1,6.2.1.4,和6.3.1.1.1。

6.1.2 Extinguisher Readiness. 手提式灭火器应保持在充满充电和可使用的状态,并在不使用时始终保持在指定的位置

6.1.3放置

6.1.3.1灭火器应放置在易于接近且在发生时立即使用的位置。

6.1.3.2灭火器应沿正常行驶路径放置,包括来自各区域的出口

6.1.3.3视觉障碍。

6.1.3.3.1灭火器应安装在除6.1.3.3.2允许的以外的可见的位置。

△6.1.3.3.2*在无法避免视觉障碍的房间和地点,应提供标志或其他方法来指示灭火器的位置。

6.1.3.3.3用于指示灭火器位置的标志或其他方法应被放置在灭火器附近

N6.1.3.3.4用于指示灭火器位置的标志或其他方法应在正常的行驶路径上都可以看到。

6.1.3.4*手提式灭火器应安装于轮式灭火器:

- (1)*固定在准备使用灭火器的吊架上
- (2)在包含灭火器制造商提供的释放带或带的支架内
- (3)在列出的包含切割带或带批准的支架中
- (4)在批准的橱柜墙内

N6.1.3.4.1吊架和支架不得制造在

田地

6.1.3.5螺纹灭火器应放置在指定的位置

6.1.3.6安装在车辆上或其他可能移位的条件下的灭火器,应安装在专门为本应用设计的经批准的带式支架中。

6.1.3.7*安装在其容易受到物理伤害(例如,由于冲击、振动、环境)的条件下或地点的灭火器应加以保护,免受这种伤害

6.1.3.8安装高度。

应安装毛重不超过40lb (18.14kg)的6.1.3.8.1灭火器,使灭火器顶部不超过地面5英尺(1.53米)

6.1.3.8.2灭火器的总重大于应安装40lb (18.14kg) (轮式除外),使灭火器顶部不超过地面3英尺(1.07m)。

6.1.3.8.3在任何情况下，手提式灭火器的底部与地板之间的间隙均不得小于4英寸。(102mm)。

6.1.3.9标签可见性

- 6.1.3.9.1灭火器应使灭火器操作说明书朝外
- 6.1.3.9.2危险物质识别系统(HMIS)标签、6年维护标签、水压试验标签或其他标签不得放置或放置在灭火器的正面
- 6.1.3.9.36.1.3.9.2的限制不适用于原始制造商的标签、专门针对灭火器的操作或火灾分类的标签，或专门针对该灭火器的库存控制标签。

6.1.3.10*Cabinets

- 6.1.3.10.1存放灭火器的机柜不得上锁，除非灭火器容易被恶意使用，而且机柜包括紧急进入的方式
- 6.1.3.10.2灭火器的位置
- 6.1.3.3.2应明显标记
- 安装在机柜或墙壁凹处的6.1.3.10.3灭火器应放置在灭火器的操作说明书的外面
- 6.1.3.10.4° Wherec灭火器弧安装在暴露于高温的封闭柜中，柜应提供屏蔽开口和排水管。
- 6.1.3.10.5灭火器舱室或墙壁凹槽的安装，应达到6.1.3.8.1 and6.1.3.8.2中规定的灭火器安装高度

N6.1.3.10.6*对于耐火墙，只能安装表面装饰柜或上市的防火柜

N 6.1.3.10.6.1 6.1.3.10.6的规定不适用于现有的安装

6.1.3.11° 灭火器不得暴露在灭火器标签上所示的温度范围以外的温度范围内

6.1.4防冻剂

6.1.4.1应通过添加灭火器铭牌上规定的防冻剂，保护到低至-40° 华氏度(-40°C)的温度。

6.1.4.2不锈钢灭火器中不得使用氯化钙溶液

- 6.1.5电子监控和报警系统。如果安装了超电子监控和报警系统，6.1.5.1和
- 6.1.5.2应适用

6.1.5.1与电子监控装置的连接应保持完整性

6.1.5.2控制监控装置的电源应监督电源的连续性。

6.2A类危险物的安装。

6.2.1灭火器的大小和位置

6.2.1.1应根据表提供所列危险等级的灭火器的最小尺寸
6.2.1.1除非被6.2.1.3.1和6.2.1.4.

6.2.1.2A类危险源的最小灭火器数量应足以满足
of6.2.1.2.1至6.2.1.2.3的要求。

6.2.1.2.1建筑物中每个楼层的A类危险源的灭火器的最小数量应通过将总楼面面积除以表中确定的每个灭火器的最大保护面积来确定6.2.1.1.
(See附件)

6.2.1.2.2灭火器的位置应使最大旅行距离不得超过75英尺(22.9m)，除非修改6.2.1.4.

6.2.1.2.3如果满足6.2.1.2.2要求的灭火器数量超过了6.2.1.2.1中计算的数量，则应安装额外的灭火器。

6.2.1.3符合B类和C类火灾但没有至少1级的小型灭火器不得用于满足6.2的要求.1.

应允许安装较低等级的6.2.1.3.1灭火器，但不应被视为满足了表中要求的任何部分6.2.1.1，除了在6.2.1.3.1.1和6.2.1.3.1.2。

6.2.1.3.1.1最多可使用两个水型灭火器，每个灭火器的等级为1-A，以满足要求
一个2a级的灭火器。

6.2.1.3.1.2应允许使用两个2%加仑(9.46L)水式比例灭火器，以满足一个4-A等级灭火器的要求

6.2.1.4表中规定的补充灭火器的一半6.2.1.1应允许用均匀间隔的1%英寸进行替换。(38mm)供大楼使用者使用的软管站。

△表6.2.1.1A类危险的灭火器的大小和位置

标准	灯 冒险 占用率	普通的 危险额外危险占用占用
最低额定单个灭火器 每单位A的最大楼面 面积	2 A 3000f2	2 A 1500f
每台厘米灭火器的 最大建筑面积	11.250t	11,250ft f
		11.250ft

最大海拔高度为75英尺75英尺75英尺
距离
cxtinguisher

对于SI单位, 1 ft=0.305m; 1 ft²=0.0929m²。
注: 对于最大建筑面积的解释, 请参见sce E3.3。

着色文本=修订。△=文本的删除和图形/表的修订。•=节删除。N=New material.2018 Edtion

10-14手提式灭火器

6.2.1.4.1如果提供了软管站，它们应符合NFPA14。

6.2.1.4.2软管站的位置和灭火器的放置位置应使软管站的更换量不超过其他所有灭火器

6.2.1.5当建筑物的地板面积小于表中规定的面积时

6.2.1.1，至少有一个灭火器
应提供所要求的最低尺寸。

6.2.1.6应允许使用较高等级的灭火器满足保护要求，但与较大灭火器的旅行距离不超过
75英尺（22.9米），不超过A单位的最大建筑面积

6.3B类危险物质的安装

6.3.1泄漏火灾。

6.3.1.1° 应根据表提供所列危险等级的灭火器的最低等级
6.3.1.1.

6.3.1.1.1两种或两个以上低等级的灭火器不能满足表的保护要求

6.3.1.1，除非有6.3.1.1.2和6.3.1.1.3所允许的规定。

6.3.1.1.2最多应使用3个至少为2%加仑（9.46升）容量的
AFFF或FFFP灭火器，以满足额外的危险要求

6.3.1.1.3至少有两个AFFF或FFFP的灭火器
应允许1.6加仑（6升）容量用于满足普通危险要求

6.3.1.2应允许安装较小等级的灭火器，设计用于一般危险
区域内的小型特定危险，但不应被视为满足表的任何部分
要求6.3.1.1，除非被处罚6.3.1.1.1.我或6.3.1.1.2。

6.3.1.3灭火器的位置应使最大旅行距离不超过表中的那些细
节6.3.1.1.

6.3.1.4应允许使用较高等级的灭火器满足保护要求，但与
较大灭火器的旅行距离不超过
50ft（15.25 m）。

6.3.2 Hammable Liquidsof AppreciableDepth.

6.3.2.1不得安装手提式灭火器，作为具有明显深度且表面
面积超过10f²（0.93m²的可分层液体危险的唯一保护措施
）。

6.3.2.2*在受保护危险中接受灭火训练的人员位于现场并
能够立即作出反应，其最大表面面积不得超过20f²（1.86
m²）

6.3.2.3对于明显深度的易燃液体危险，应根据至少2个B级
灭火潜力的数值单位提供B级灭火器
最大危险区易燃液体面1 f²（0.09 m²）。

6.3.2.4AFFF型或FFFP型灭火器应允许—
根据每个1 f²的1-B保护提供
（0.09 m²）的危险。（对于涉及可溶性液体的冷杉，
sw5.5.4）

6.3.2.5除AFFF或FFFP型灭火器外，不得使用两个或两个以
上的灭火器
最大危险区域所需的灭火器。

6.3.2.6最多应允许三个AFFF或FFFP型灭火剂满足要求，提
供B级评级的总和满足或超过大区域要求的值。

6.3.2.7手提式灭火器的旅行距离不得超过50英尺（15.25
米）。（见附件。）

6.3.2.7.1分散或广泛分离的危险应得到单独保护

6.3.2.7.2在危险点附近的灭火器应能在发生火灾时找到
可接近的灭火器，而不会对操作人员造成不适当的危险。

6.3.3障碍物、重力/三维和压力火灾危险。

6.3.3.1如果安装或放置手提式灭火器以应对障碍物、重力
/三元或压力火灾危险，除非另有规定，否则与危险的实际
移动距离不得超过30f（9.1m）。（Se 5.6.1.）

6.3.3.2如果安装或定位容量为125 Ib（56.7 kg）或更大
的障碍物、重力/三维或压力防火装置的轮式灭火器，则到
危险的实际旅行距离不得超过100英尺（30.5m），除非另有
specifid.（Sw5.6.1.）

6.4*C类危险物质的安装情况。

如果可能遇到通电的电气设备，则应要求使用C级等级的
6.4.1灭火器

6.4.26.4.1中的要求应包括火灾直接接触或包围电气设备
的情况。

6.4.3由于火灾是a类或B类危险，因此灭火器的大小和位置
应根据预期的a类或B类危险来确定

△表6.3.1.1B类危险的灭火装置和放置位置

危害 类型	基本最低灭火 器等级	对灭火器的最大旅行距离	
		ft	m
灯	5-B	30	9.1
	10-B	50	15.2
普通的	10-B	30	9.1
	20-B	50	15.2
埃斯塔	40-B	30	9.1
			15.2
			5
			9.14
	80-B	50	15.25

注：指定的评级并不意味着火灾的大小

这些指示将会发生，但是，它们被提供给运营商更多的
时间和代理来处理有可能发生的困难泄漏火灾

6. 5D类危险物的安装

对于涉及可燃金属的火灾，应提供D级的灭火器或灭火剂。

6.5.2 灭火器灭火剂（介质）应位于距离D类危险不超过75f（22.9米）。(See Section E.6.)

6.5.3° 在产生可燃金属粉末、薄片、刨花、芯片或类似尺寸产品的工作区域内，应提供用于D类危险的手提式灭火器或灭火剂（介质）

6.5.4° 尺寸的确定应根据特定可燃金属、物理粒径、覆盖面积以及灭火器制造商根据控制试验数据的建议

6. 6K类危险物质的安装情况

当存在涉及可燃烹饪介质（植物或动物油脂）的火灾时，应提供6.6.1*K级灭火器。

6.6.2 距离灭火器危险的最大旅行距离不得超过30英尺（9.1米）。

6.6.3 所有体积为5 ft³（0.14 m³）或更小的固体燃料烹饪器具（无论是否在发动机罩下）应至少有一个列出的2-A额定水型灭火器或a

1.6加仑（6升）湿式化学灭火器

第七章检查、维护和重新充电

7. 1*General

7.1.1 责任。灭火器所在财产的所有者或指定的代理人或居住者应负责检查、维护和重新充电。(Sm 7. i. 2.)

7. 1. 2人员。

7.1.2.1° 进行灭火器维护和再充电的人员应获得认证。

7.1.2.1.1 经过培训的认证人员应允许在直接监督下并在认证人员立即在场的情况下进行灭火器的维护和充电。

7.1.2.1.2* 认证要求一个人通过一个由AHJ可接受的组织管理的测试

7.1.2.1.3 测试至少应基于本标准手册和附件的知识。

7.1.2.1.4 测试过程应允许人员在测试期间使用该标准

7.1.2.1.5 通过第7.1.2.1节中所要求的测试的人员。2应颁发一份文件或证书

7.1.2.1.6 该文件或证书应在有管辖权的当局提出请求时提供

7.1.2.2 进行灭火器维护和充电的人员应接受培训，并提供适当的制造商的维修手册，正确的

工具、充电材料、润滑剂和制造商的替换部件或专门列出的灭火器

7.1.2.3° 执行检查的人员不需要获得认证

在维修时更换7.1.3。拆除维修或充电的灭火器应用适合保护危险类型的灭火器更换，且应至少具有同等的等级。

7. 1. 4标签或标签。

7.1.4.1 应粘贴旨在记录检查、维护或再充电的标签或标签，以免妨碍灭火器的使用、灭火器的清理情况或制造商的标签。

7.1.4.2 应允许在灭火器前面放置指示灭火剂使用或使用或两者的标签

7. 2检查。

7. 2. 1 Inspection Frequency.

7.2.1.1* 灭火器在最初投入使用时应手动检查

7.2.1.2* 灭火器和D类灭火剂应通过手动或通过电子监控装置/系统进行检查，每隔一次，检查时间不超过31天。

7.2.1.2.1 灭火器和D类灭火剂每个日历月至少检查一次。

7.2.1.3 当情况需要更频繁的检查时，应每天或每周手动检查° 灭火器和D类灭火剂

7.2.1.4 应按照7.2.2的规定手动检查仅严格监控位置的灭火器，例如通过开关来指示灭火器。

7.2.2 检验程序。灭火剂的定期检查或定期监测应包括至少以下项目的检查

(1) 指定地点

(2) 灭火器的能见度或指示灭火器位置的装置

(3) 灭火器的进入

(4) 压力表读数或指示灯在可操作的范围或位置

(5) 通过称重或举重来决定身体的丰满度

(6) 螺纹灭火器的轮胎、车轮、车厢、软管和喷嘴的状况

(7) 使用推测压力指示器的不可充电灭火器指示器

N7.2.2.1 业主或业主代理人应确定灭火器检查的方法，如手动检查超声监测，或两者的任何组合。

N7.2.2.2 除人工检验以外的任何检验方法应需要有管辖权的当局的批准

7.2.2.3° 除7.2.2外, 灭火器还应按照以下规定进行目视检查7.2.2.4如果它们位于存在以下条件之一的位置

- (1) 过去火灾发生的频率较高
- (2) 严重危害
- (3) 使灭火器易受机械伤害或物理伤害的位置
- (4) 暴露于异常温度或腐蚀性环境中

7.2.2.4在需要时7.2.2.3, 除第7.2.2条中所述的检查程序外, 还应采用以下检查程序:

- (1) 确认铭牌上的操作说明是否正确, 且是否朝外
- (2) 检查是否损坏或丢失安全卡和篡改
- (3) 检查是否有明显的物理损伤、腐蚀、泄漏、或喷嘴堵塞

7.2.2.5D类灭火剂容器的检验程序。定期对用于保护D类危害的D类灭火剂容器进行检查, 应至少包括以下内容:

- (1) 位于指定地点
- (2) V容器的可见性或指示集装箱位置的方法
- (3) 进入集装箱
- (4) 盖子密封
- (5) 完全通过举重或称重
- (6) 对容器无明显的物理损害

7.2.3 CorrectiveAction. 当对任何灭火器进行一次检查时, 发现在7.2.2或

7.2.2.4, 应立即采取纠正措施。

△7.2.3.1可充电灭火器。当检查任何可充电灭火器时, 发现7.2.2(4), 7.2.2(5).7.2.2(7)中的任何条件有缺陷时, 或7.2.2.4(1)通过7.2.2.4(3). 灭火器应遵守适用的维护程序

△7.2.3.2不可充电的干式化学灭火器。当检查任何不可充电的干式化学灭火器时, 发现在7.2.2(4).7.2.2(5).7.2.2(7)中所列的任何条件下都有缺陷时, 或7.2.2.4(1)通过7.2.2.4(3). 灭火器应在业主的指示下不再使用、排放和销毁, 或归还给制造商

△7.2.3.3不可充电的哈龙代理灭火器。当检查任何含有哈隆剂的不可充电灭火器时, 发现7.2.2(4), 7.2.2(5), 7.2.2(7)中所列的任何条件都存在缺陷时, 或7.2.2.4(1)通过7.2.2.4(3), 灭火器应从服务中移除, 不得排放, 并应归还给制造商、消防设备经销商或分销商, 以允许回收哈龙。

7.2.4检查记录保存。

7.2.4.1手动检查记录

7.2.4.1.1在进行人工检查时, 人工检查的记录应保存在灭火器上的标签上、存档的检查清单上或通过腐蚀法上。

7.2.4.1.2在进行人工检查时, 应记录进行人工检查的月数和年数, 并记录执行检查的人员的首字母

7.2.4.1.3进行人工检查的人员应记录所有被检查的灭火器, 包括那些需要采取纠正措施的灭火器。

7.2.4.1.4人工检查记录, 以证明至少进行了12个月的检查。

7.2.4.2电气检查记录。

7.2.4.2.1当采用精确监控系统进行检查时, 应保存被发现需要采取纠正措施的灭火人员的记录

应保存7.2.4.2.2的临床监测记录, 以证明至少已经进行了最近12个月的检查。

7.2.4.2.3对于在7.2.2中列出的任何情况出现缺陷时, 灭火器导致控制单元发出信号的电子监控灭火器, 应在控制面板上以控制事件记录的形式提供记录。

7.3灭火器维护。

7.3.1*维护程序。如本标准的另一节要求, 维修程序应包括制造商服务手册中详细说明了的程序, 以及对灭火器的基本要素的彻底检查, 包括以下内容:

- (1) 所有灭火器的机械部件
- (2) Extinguishingagent
- (3) 爆破手段
- (4) Physicalcondition

N7.3.1.1在水压试验时, 灭火器应进行不超过一年的维护。或以检查差异或检查通知明确指出

7.3.2对所有灭火器进行的年度外部检查。

7.3.2.1物理条件。每年对所有灭火剂进行外部目视检查, 以发现明显的物理损伤、腐蚀或喷嘴堵塞, 以验证操作说明存在、清晰、面向前方, 人机信息清晰, 并进行6年间隔检查或水压试验。

7.3.2.2*密封或篡改指标。在维护时, 应通过操作拉针或锁定装置拆除可再充电灭火器的篡改封

7.3.2.2.1在适用的维护程序完成后, 应安装一个新的上市密封密封件

7.3.2.2.2不得拆卸不可充电式灭火器上的密封件或篡改指示器

7.3.2.3*靴子、脚环和附件。应拆除所有可拆卸的灭火器靴、脚环和附件, 以适应每年彻底的圆柱式拆卸

7.3.2.4当温度达到或超过上述等级时，需要进行12年水压试验的储压灭火器应被清空，并每年接受适用的维护和充电程序

7.3.2.5纠正措施。当对任何灭火器的外部检查发现有缺陷时，应立即采取纠正措施

7.3.3对某些类型的灭火器进行的年度内部检查

7.3.3.1*维护间隔。灭火器应进行内部清洗，间隔不超过表中的规定7.3.3.1.

7.3.3.2加载流电荷。装有负载流剂的储存压力型灭火器应每年拆卸一次，并进行完整的维修-南斯。

7.3.3.2.1应根据灭火器制造商的说明，允许回收和重复使用加载的流电荷。

7.3.3.2.2当在定期充电或水压测试期间进行内部维护程序时，仪表板要求应自该日起开始。

7.3.3.3*墨盒或气缸操作的灭火器。每年应对筒式或筒式灭火器的灭火剂进行全面检查。

表7.3.3.1维护工作涉及到内部检查

灭火剂类型	内部检查间隔时间 (年)
Storcd-压力加载凸轮和antufreeze泵罐，氯化钙	1
干式化学品，弹筒和圆筒操作，与低碳钢外壳	1°
干粉、滚筒和圆筒操作，有温和的steccl壳	1°
Wetting agent	1
储存压力水	5
AFFF (形成水膜的泡沫)	3t
FFFP (成膜氟蛋白质素)	3什
储存加压化学品，不锈钢外壳	5
二氧化碳	5
湿化学	5
干燥的化学储存压力，温和的steccl壳，钎铜壳，和铝壳	6
Halocnated agcnts	6
干粉，储存压力，带有温和的密封壳	6

Dy的化学和干粉盒或旋转操作的灭火器每年一次。液体电荷型AFFF和FFFP灭火器中的十The灭火剂更换3年，此时通常进行内部灭火(拆卸)。

7.3.3.4润湿剂灭火器。除草剂灭火器应每年拆卸一次，并进行全面维护。

7.3.3.5泵箱灭火器。泵罐式灭火器应每年进行一次内部检查

7.3.3.6不可充电灭火器、二氧化碳灭火器或储压灭火器进行年度内部检查，中规定的类型除外7.3.3.2.

7.3.4*每年维护记录的保存。

7.3.4.1消防灭火器应牢固附上标签或标签，表明已进行维护。

7.3.4.1.1该标签或标签至少应标识以下内容

- (1)进行了每月和每年的维护
- (2)工作人员
- (3)执行该工作的机构的名称

7.3.4.2经过维护的皮肤清洁灭火器，除了在中确认的清洁灭火器7.3.3.3和7.3.3.5在集装箱的颈部周围应该有一个服务验证颈圈

7.3.5纠正措施。当任何灭火器的维护发现有缺陷时，应立即采取纠正措施

7.3.66年的确定类型的内部检查。每隔6年，需要进行12年水压试验的储压灭火器应被清空，并符合制造商评估手册和本标准中详细规定的适用的内部和外部检查程序

7.3.6.1当在定期再充电或静水压试验期间执行适用的维护程序时。6年的要求应自该日起开始。

7.3.6.2*从哈龙剂灭火器中去除药剂只能使用列出的哈隆封闭回收系统。

7.3.6.3不可充电灭火器不得要求进行6年的内部检查，也不得进行水压测试，但应在制造生产日起最长12年的间隔内停止使用

7.3.6.3.1不可充电的哈龙剂灭火剂应按照以下规定处理7.2.3.3.

7.3.6.4Correalve行动。当对任何灭火器进行内部检查时发现有缺陷时，应立即采取纠正措施

7.3.6.5°六年内部考试标签。通过第7.3.6条适用的6年要求的灭火器应将维护信息记录在耐用的防风雨标签上，至少为2英寸。×3%。(51 mm ×89 mm)

7.3.6.5.1新标签应贴在外壳上，并去除任何以前6年的内部检查标签

7.3.6.5.2当尝试从火焰灭火器中移除时，这些标签应为自损类型

着色文本=修订。△=文本删除和图/表修订。•=拼接删除。N=新母语2018 Edtion

7.3.6.5.36年内外部氧化标签至少应标识以下内容:

- (1)按月、按年进行为期6年的内部检查
- (2)工作执行人
- (3)执行工作的机构

7.4*二氧化碳软管组件电导率测试。每年应对所有二氧化碳软管组件进行电导率测试

应更换未通过电导率测试的7.4.1二氧化碳软管组件

二氧化碳软管组件电导率测试的7.4.2记录保存

7.4.2.1通过电导率测试的二氧化碳软管组件应将测试信息记录在耐用的耐风雨标签上, 标签至少为%。×3英寸。(13mmx 76mm)。

7.4.2.2标签应通过无热工艺贴在软管上。

7.4.2.3标签上应包括以下信息:

- (1)测试的月和年份, 如穿孔, 如手穿孔
- (2)执行测试的人员的姓名或首字母和执行测试的机构的名称

N7.5软管站的维护。其中, 袜站的安装应符合上述要求

6.2.1.4, 它们应按照NFPA 1962年的标准进行维护。

7.6电子监控系统的维护

7.6.1电子监控。监控设备/系统的部件应每年按照制造商列出的维护手册进行测试和维护, 至少包括以下项目:

- (1)电源检查/蓄电池更换
- (2)障碍物传感器检查
- (3)位置传感器检查
- (4)压力指示的检查
- (5)连接连续性检查(Se7.6.1.1和7.6.1.2.)

7.6.1.1所有单元的百分之百应在初始安装或重新接受时进行测试, 并验证在控制面板上收到信号或本地警报。

7.6.1.2每年应有20%的机组在旋转基础上进行测试, 以使所有机组在5年内进行测试。

7.6.2当与火灾报警系统一起使用时, 应按照NFPA 72和7.6.1进行检查和维护。

7.6.3纠正措施。当任何监控系统的维护发现有缺陷时, 应立即采取纠正措施。

7.7轮式灭火器软管和调节器的维护。

7.7.1轮式机组软管。轮式灭火器上的排放软管应完全展开, 每年进行一次。

7.7.1.1*轮式灭火器上的充气软管应被卷曲, 以防止扭结, 并允许根据制造商的说明快速展开

7.7.2压力调节器。配备有螺纹式灭火器的压力调节器应依照制造商的说明, 每年进行出口静压和流量测试

7.7.3纠正措施。当任何灭火器软管或压力调节器的维护显示出熟练时, 应立即采取纠正措施。

7.8灭火器补充和灭火剂。

7.8.1*General

7.8.1.1所有可充电式灭火器应在使用后或雪松经过检查或维修后重新充电。

7.8.1.2*当充电孔时, 应遵循制造商的维修人员。(对于变更变更, sce7.8.3)

7.8.1.3*通过称重确认补充剂的数量

7.8.1.3.1对于那些在铭牌或阀门上没有标明总重的灭火器, 应在气缸上加盖一个标明总重的永久标签

7.8.1.3.2包含总重的附加标签应为一种压敏、碎破坏型的耐用材料。为了 *stordprssure tuaterbype eatinguishers, sc7.8.3.10.)*

7.8.1.3.3泵罐水和泵罐氯化钙防冻类型不要求有重量标记。

7.8.1.3.4°再充电后, 应对储压型和自排型灭火器进行泄漏试验

7.8.1.3.5在任何情况下, 如果灭火器超过规定的水压测试日期, 不得进行水压测试

7.8.2针对特定类型的灭火器的灭火器充电频率

7.8.2.1泵箱。每12个月, 泵罐水和泵罐氯化钙基类型的防冻灭火器应补充新的化学品或水。

7.8.2.2润湿剂。储压润湿剂灭火器中的药剂应每年更换一次

7.8.2.2.1只能使用铭牌上指定的药剂进行充电

7.8.2.2.2应禁止使用水或任何其他添加剂

7.8.2.3AFFF andFFFP.

7.8.2.3.1AFFF和FFFP灭火器预混剂至少每3年更换一次

7.8.2.3.2只能使用灭火器铭牌上规定的泡沫剂进行充电。

7.8.2.3.3按照制造商说明进行药剂分析的非加压AFFF和FFFP灭火器中的药剂不应符合7.8.2.3.1的要求。

7.8.3*充电代理。

7.8.3.1仅应使用铭牌上指定的药剂或经证明具有相同化学成分、物理特性和灭火能力的药剂。

专门与灭火器一起使用的7.8.3.1.1代理应考虑满足这些要求。

7.8.3.2*混合干燥化学品。多用途干式化学品不得与碱基干式化学品混合

7.8.3.3的顶部。

7.8.3.3.1排放灭火器中剩余的干化学品应允许重复使用，前提是要彻底检查其适当的类型、污染和条件。

7.8.3.3.2发现错误类型或污染的干化学品不得重复使用

7.8.3.4干燥化学试剂再利用

7.8.3.4.1干化剂应允许重复使用，只要使用封闭回收系统，该剂储存在密封容器中以防止污染。

7.8.3.4.2使用前，应彻底检查干化学品的类型、污染和条件

7.8.3.4.3如果对干化学品的类型、污染或状况有疑问，应丢弃干化学品

7.8.3.4.4干式化学品封闭回收系统

7.8.3.4.4.1系统的构造方式应不将异物引入被回收的药剂中。

7.8.3.4.4.2该系统应具有目视检查回收剂有无污染物的方法

7.8.3.5干粉

7.8.3.5.1用于铲火或铲子的干粉桶或桶应保持完整，并使用容器提供的垫皮密封

7.8.3.5.2如果发现潮湿，应更换干粉。塞舌尔(A.7.8.3.5.2)

7.8.3.6° 去除水分。对于所有非水类灭火器，在重新充电前应清除任何水分。

7.8.3.7*卤化剂。卤化剂灭火器应只加注铭牌上规定的药剂类型和重量

7.8.3.8卤化剂再利用

7.8.3.8.1从灭火器中去除哈龙1211应仅使用列出的哈龙涂层回收系统进行。

7.8.3.8.2从其他卤化剂灭火器中去除药剂应仅使用辅助回收系统。

7.8.3.8.3灭火器应在内部检查是否有污染或腐蚀，或两者兼有。

7.8.3.8.4只有在灭火器缸内没有发现内部污染的情况时，系统回收缸内的卤化剂才能重复使用。

从灭火器中去除的7.8.3.8.5卤化剂，应按照灭火器制造商的说明进行处理

7.8.3.9*二氧化碳。

7.8.3.9.1二氧化碳的气相应不应低于99.5%的二氧化碳。

7.8.3.9.2在-52F (-47°C)露点下，水的重量不超过6万分之一(ppm)

7.8.3.9.3含油量不得超过10 ppm

7.8.3.10*水的类型。液体剂的量应使用以下液体之一确定：

- (1)按重量进行的精确测量
- (2)按体积进行的精确计量
- (3)防过填管，如有要求
- (4)如有规定

7.8.3.10.1只能使用灭火剂铭牌上规定的药剂进行充电

7.8.3.10.2只允许在水型灭火器中添加原铭牌上的添加剂标识

7.8.3.11湿湿的化学物质和水雾剂的重复使用。

不得使用7.8.3.11.1湿式化学剂和水雾剂。

7.8.3.11.2 Ifa湿化学或水雾灭火器部分排放，所有剩余的湿化学或水雾应丢弃

7.8.3.11.3湿化学或含水雾剂应在静水试验间隔内丢弃并更换。

7.8.3.11.3.1只能使用灭火器铭牌上指定的药剂进行充电

7.8.4储存压力灭火器的充电充气气体

7.8.4.1根据CGA标准，只有最大露点为-60F (-51°C)的标准工业级氮气

G-10.1，应使用氮商品规范

测量使用氮气作为推进剂的储压干化学品和卤化型灭火器。

7.8.4.2■

7.8.4.3压缩空气应允许使用特殊压缩系统，能够输送露点为-60F (-51°C)或更低空气的特殊压缩系统。(Sm AnnexJ)

10-20 PORTABLE 火 灭火器

- 7.8.4.3.1 专用压缩机系统应配备自动监测和报警系统，以确保露点始终保持在或低于-60F（-51℃）。
- 7.8.4.3.2 通过疏水器的压缩空气不得用于加压，即使在旧灭火器的说明中规定
- 7.8.4.3.3 无防潮装置的压缩空气应允许用于加压水灭火器和泡沫灭火器。
- 7.8.4.4° D级湿化学品、水雾和卤化剂灭火器只能使用灭火器标签上参考的排气气体类型进行压制
- 7.8.4.5 可充电储压式灭火器应仅加压至灭火器铭牌上规定的充电压力
- 7.8.4.5.1 在给灭火器加压之前，制造商的加压适配器应连接到阀门组件上。
- 7.8.4.5.2 A受调节的压力源，设置不高于超过操作（使用）压力25psi（172kPa）应对灭火器加压
- 7.8.4.5.3 用于设置调节压力源的量规应至少每年进行一次校准。
- 7.8.4.6° 不得使用不受调节的压力源，如没有压力调节器的氮气缸
- 7.8.4.7° 灭火器不得长时间与高压源的调节器连接。
- 7.8.4.8 充电记录保持**
- 7.8.4.8.1 每个灭火器应附有一个标签或标签，表明进行充电的月份和年份，标识执行服务的人，并标识执行工作的机构的名称
- 7.8.4.8.2 每个重新充电的灭火器，应位于一个服务颈颈，但7.11.4中规定的除外。
- 7.9 压力表**
- 7.9.1 更换压力表应具有正确指示的充电（维修）压力。
- 7.9.2 更换压力表应标记为与灭火器中的药剂一起使用。
- 7.9.3 更换压力表应与灭火器阀体材料兼容。
- 7.10 禁止使用灭火器和灭火器类型的转换**
- 7.10.1 灭火器不得用于除灭火器以外的任何目的
- 7.10.2 灭火器不得从一种类型转换为另一种类型、修改或改变
- 7.10.3 灭火器不得转换为使用不同类型的灭火剂。

7.11*维护和充电服务项圈。经过维护，包括内部检查或已重新充电，需要拆卸阀门组件的巴赫灭火器，应在容器颈部安装一个验证维修环

7.11.1 套圈应为一个圆形不间断的材料，形成一个孔，不允许套圈组件在容器颈部移动，除非阀门完全拆除

7.11.2 锁不得干扰灭火器的操作

7.11.3 至少项圈的验证。确定以下内容：

- (1) 每月、每年进行充电或内部检查
- (2) 执行该工作的机构的名称

7.11.4 Service Collar Exemptions

7.11.4.1 需要在现场进行初始充电的新灭火器（如压水、AFFF、FFFP或湿式化学灭火器）不得要求安装服务验证套

7.11.4.2 未拆除阀门的液化气体、卤化剂和二氧化碳灭火器无需在充电后安装验证维修环

7.11.4.3 不要求筒式和筒式操作的灭火器安装使用验证锁

7.12*体重秤。用于维护和补充灭火器的重量秤应具有读数增量和必要的准确性，以验证维修手册和铭牌上所需的收费重量

第八章 水压试验

8.1 概述。

8.1.1 用作灭火器的压力容器和灭火器的指定组件应按照本章的规定进行静水压测试。

8.1.2 型，轴承为U型的气缸和墨盒。S. 运输部（DOT）或加拿大运输部（TC）的标记应根据适用的DOT或TC法规进行重新测试

8.1.2.1 水压测试应由接受过符合第7.1.2条规定的压力测试程序和安全措施培训、拥有测试设备、设施和适当的制造商服务手册的人员进行。

8.1.2.1.1 进行水压试验的人员应由具有其管辖机构认可的认证程序的机构进行认证。

应配备具有DOT认证[再认证识别号（RIN）]或TC认证的

8.1.2.1.2 水压测试设施，以执行无需作为灭火器技术人员的额外认证的水压测试任务。2.

8.1.2.1.3° 如果水压测试分包给8.1.2.1.1中描述的设施,符合7.1.2规定的灭火器技术人员应进行阀门和钢瓶的组装和拆卸,更换任何部件或部件以及其他灭火器服务工作。

8.1.3水压试验应包括圆柱体内部和外部的视觉检查

8.1.4静水压试验应使用水或其他兼容的不可压缩液体作为测试介质进行。

8.1.4.1空气或其他气体不得用作压力测试的唯一介质。

8.1.4.2在水压试验前排放所有空气,以防止气缸的剧烈和危险故障。

8.1.5*的铝气瓶或外壳被怀疑暴露在温度超过350°华氏度(177C)的灭火器应从使用中取出,并进行水压测试

8.2° Test Equipment.

8.2.1压力表。

8.2.1.1测试压力表应被证明精确到±的0.5%,或更好。

8.2.1.2测试压力表应能够被读取到测试压力的I百分比范围内。应允许插入中点。

8.2.1.3试验压力表应能够指示测试压力的90%到110%

8.2.1.4试验设备上使用的压力表应至少每半年校准一次

8.2.1.5主仪表或自重测试仪应至少每年进行一次校准。

8.2.2干燥设备。

8.2.2.1除水打型灭火器外,所有经过水压测试的钢瓶和设备在测试后应彻底干燥。

8.2.2.2外壳内干燥所用的温度不得超过150华氏度(66°C)。

8.2.3.针对高压气缸的测试设备。高压气瓶和墨盒的水压试验设备(DOT 3系列)应符合CGAC1标准的规范

8.2.4低压油缸和软管组件的测试设备(耐水压测试)

8.2.4.1气缸和软管组件应在保护笼装置内进行测试,或放置在保护罩后面,以便在压力下通过肉眼观察泄漏、凸起和其他有害缺陷。

8.2.4.2手动或动力操作的液压试验泵应能够产生不低于150%的试验压力,并应包括适当的止回阀和配件

8.2.4.3试验泵和试验缸之间应提供一个灵活的连接,以便能够进行测试

通过气缸开口,测试阀盖、软管出口或喷嘴。

8.3频率

8.3.1一般。在不超过表8.3.1规定的间隔内,灭火剂应进行水压测试

8.3.1.1水压试验应在规定试验间隔的日历年内进行。

8.3.2气缸和墨盒

8.3.2.1作为纹灭火器、二氧化碳灭火器用于惰性气体储存的氮气瓶、氩气瓶、二氧化碳气瓶应每5年进行一次水压测试。

符合49CFR180.209(b)的8.3.2.1.1气缸(那些含有二氧化碳的气缸除外)应允许每10年进行一次静水压测试,以代替要求8.3.2.1.

8.3.2.2带有DOT或TC标记的手提式灭火器的氮盒、氩盒和二氧化碳盒应根据DOT或TC的要求进行静水压测试或更换

8.3.2.2.1 DOT SE墨盒或TC 3EM墨盒应免除定期的静水压重新试验。

8.3.3软管组件。

8.3.3.1应对在软管中心处装有关闭喷嘴的灭火器软管组件进行水压试验

8.3.3.2用于螺纹灭火器上的高压和低压附属软管(药剂排放软管除外)应进行静水压测试

8.3.3.3测试间隔8.3.3.1和8.3.3.2应与安装水管的灭火器或灭火器代理气缸的规定相同

△表8.3.1灭火器静水压试验间隔

灭火器类型	测试间隔年
储存压力水、含水雾、装载水流和/或防冻剂	5
润湿剂	5
AFFF(形成水膜的泡沫)	5
FFFP(成膜氟丙素泡沫)	5
不锈钢外壳干化学	5
二氧化碳	5
湿化学	5
干式化学品,储压,与温和的钢壳,钎焊铜壳,或铝壳	12
干化学,弹筒或圆筒操作,低碳钢外壳	12
卤化剂	12
干粉,储压,筒或滚筒操作,低碳钢外壳	12

阴影icxt=修订。△=文本删除和图/表修订。•=节删除。N=新材料2018年编辑

8.4 灭火器检查

8.4.1 一般。I II, 在任何时候, 灭火器显示凹痕、机械损伤或腐蚀的证据, 以表明弱点, 应根据8.4.2和第8.8节的规定进行谴责或水压测试。

8.4.1.1 泵罐不应符合with 8.4.1的要求。

8.4.1.2 除卤化剂类型外的不可充电灭火器不应符合8.4.1的要求。4.1但当灭火器显示有凹痕、机械损伤或腐蚀到指示弱点的程度时, 应排放和丢弃

8.4.1.3 非充电式哈龙剂类型的灭火器, 不应退还给制造商、燃烧设备经销商或分销商, 以允许回收哈隆。

气缸状况的8.4.2*检查。如灭火器筒或壳有下列一种或多种情况, 不得进行水压测试, 但应由业主或业主指示谴责或销毁

- (1)*存在通过焊接、焊接、钎焊或使用修补剂进行维修的地方
- (2) 气缸螺纹磨损、腐蚀、断裂、开裂、断裂
- (3) 腐蚀导致点蚀的地方, 包括可移动铭牌装饰带组件下的点蚀
- (4) 灭火器暴露于高温、高温或火灾
- (5) 不锈钢灭火器中使用氯化钙型灭火剂
- (6) 其外壳为铜或黄铜结构, 由软焊料或铆钉连接
- (7) 如果焊缝中的深度不超过Y, 则凹痕的深度超过其最大尺寸的Yo。(6mm) 如果齿包括焊缝
- (8) 任何局部或一般腐蚀、切口、凿槽或凹已了最小缸壁厚度的10%以上
- (9) 将灭火器用于灭火器以外的任何用途的

8.5 测试程序

8.5.1 一般

8.5.1.1 气缸静水压试验中的压力应保持至少30秒, 但维持的时间不低于气缸完全膨胀和完成气缸目视检查所需的时间。

8.5.1.2 应拆除所有阀门、内部部件和软管组件, 并在测试前清空灭火器。

8.5.1.2.1 对于某些干化学品和干粉灭火器(筒式操作), 如果制造商建议不要拆卸某些内部部件, 则不得拆卸这些部件。

8.5.1.3 所有类型的灭火器, 除了水型灭火器, 在充满水之前, 应有从灭火器内部清除的所有灭火剂痕迹

8.5.1.4 在进行任何水压试验前, 应进行完整的内部和外部目视检查

8.5.1.4.1 目视检查的程序应符合第8.4.2节的规定。

8.5.1.5 所有测试均应使用测试配件和适配器进行

8.5.2 低压缸

8.5.2.1 在使用外部安装气筒的干粉和干粉灭火器的水压试验中, 应拆除气筒和气筒接收器, 并在开口中插入一个塞子

8.5.2.2 在进行水压试验之前, 应从钢瓶中拆除所有软管

8.5.2.3 所有储压灭火器应从气缸中拆除阀门, 并用试验连接器更换适配器

8.5.2.4 在试验前, 所有弹筒或气缸操作的轮式灭火器应拆除减压装置, 并更换为塞子。

8.5.2.4.1 应遵循制造商的建议。

8.5.2.5 气缸的任何变形都应导致拒收

8.5.2.6 试验表的压力下降, 即泄漏的迹象, 应导致拒绝或重新测试。

8.5.2.7 通过水压试验的气缸在返回前内部彻底干燥

8.5.2.8 如果使用加热空气干燥气缸, 外壳内的温度不得超过150° 华氏度(66°C)。

8.5.3 高压缸

8.5.3.1 高压气瓶和墨盒的静水压试验应符合TC、DOT和CGA C1的程序。

8.5.3.2 通过水压试验的气缸在返回使用前应在内部彻底干燥

8.5.3.3 如果使用加热的空气干燥气缸, 外壳内的温度不应超过150° 华氏度(66°C)。

8.5.4 Hose Assemblies.

8.5.4.1 排放阀应从软管组件中拆卸下来, 但不得拆卸任何软管接头。

8.5.4.2 所有管接头的定位应在水压试验前进行标记

8.5.4.3 在测试前, 软管应完全充满水。

8.5.4.4对于干粉和干粉类型,应在测试前,清除所有干粉或干粉的痕迹。

8.5.4.5软管组件应放置在一个保护笼或设备内,其设计应在测试期间进行目视观察

8.5.4.6压力应以上升的速度施加,以便在1分钟内达到测试压力。

8.5.4.7软管组件的测试压力应保持至少1分钟。

8.5.4.7.1在软管加压时检测任何变形或泄漏

8.5.4.7.2联轴器的松弛、变形或永久运动应构成水压试验的失败。

8.5.4.8通过水压试验的软管应在内部彻底干燥

8.5.4.9如果使用热量,温度不应超过150°华氏度(66°C)

8.6测试压力

8.6.1低压缸。

8.6.1.1存储压力类型。储压灭火器应按照灭火器铭牌上规定的压力进行静水压测试。

8.6.1.1.1如果灭火器铭牌上没有规定压力,灭火器应在工厂测试压力下进行测试,不得超过灭火器使用压力的三倍

要求归还给制造商进行充电的8.6.1.1.2灭火器应仅由制造商进行静水压测试

8.6.1.2墨盒操作的类型。筒式或筒式干粉和干粉类型的灭火器应在原工厂测试设备上水压测试,如铭牌或外壳上所示。

8.6.2高压缸。

8.6.2.1用作轮式灭火器的DOT3A、3AA或3AL气瓶或二氧化碳灭火器的氮气气瓶、氩气缸或二氧化碳气缸应在压入气缸内的使用压力上进行测试。**8.6.2.2**具有气缸规格ICC3的二氧化碳灭火器应在3000 psi (20.68 MPa) 下进行测试

8.6.3软管组件

8.6.3.1需要进行静水压力测试的二氧化碳软管组件应在1250 psi (8619 kPa) 的温度下进行测试。

8.6.3.2需要静水压试验的干化学、干粉、水、泡沫和卤化镁排放软管组件应在300psi (2068kPa) 或使用压力下进行测试,以较高者为准

8.6.3.3轮式灭火器上使用的低压附件软管应在300 psi (2068 kPa) 下进行测试。

8.6.3.4在轮式灭火器上使用的高压附件软管应在3000 psi (20.68 MPa) 的条件下进行测试。

8.7静水压试验的记录。

8.7.1*Records. 水压试验的记录应由执行试验的机构保存,直到测试周期结束或气缸再次测试,以先发生者为准

8.7.2*低压缸。

8.7.2.1通过静水压试验的低压非DOT型灭火器气瓶应在标签上记录以下信息:

- (1)测试的月和年,如穿孔,如手穿孔
- (2)使用的测试压力
- (3)测试人员的姓名或首字母和执行测试机构的名称

8.7.2.2标签应包含以下要求:

- (1)尺寸至少为2英寸。×, 3/8英寸。(51 mm×89 mm)
- (2)用无热法固定
- (3)从灭火器外壳中取出时会自毁
- (4)由耐用、耐风雨的材料和加压胶制成

8.7.2.3除了在中信息外8.7.2.1, DOT规格的气瓶应按照49 CFR 180.213(c) (1)进行标签。

8.7.3高压气缸和墨盒

8.7.3.1通过水压试验的油夹或墨盒应根据DOT/TC的要求,印上重新测试仪的识别号和重新测试的月份和年份。

8.7.3.2冲压件应仅放置在路肩和顶部。气缸的头部、颈部或脚环(如提供)或符合49 CFR 180.213(c) (1)。

8.7.4软管组件。通过水压试验的软管组件不需要记录、标记或标记

8.8谴责灭火器。

8.8.1未通过测试或检查。当灭火器筒、外壳或灭火器筒未通过静水压试验或未能通过8.4.2规定的目视检查时,业主或业主代理人应谴责或销毁。

8.8.1.1当要求钢瓶报废时,复检员应书面通知车主钢瓶报废,不能重复使用

8.8.1.2已报废的圆柱体不得进行修理。

8.8.2标记为被谴责的灭火器。

8.8.2.1报废钢瓶应在顶部、头部、肩部或颈部加盖“报废”印章

8.8.2.2任何人不得移除或消除“谴责”标记

8.8.2.3最小字母高度应为3/16英寸。(3 mm)。

附录A解释性材料

附件A不是本NFPA文件的一部分，仅供参考。本附件包含说明材料，编号与适用文本段落相对应

A. 1. 1许多火灾起源小，可使用手提式灭火器灭火。强烈建议在发现火灾后立即通知消防部门。此警报不应因等待手提式灭火器的结果而延迟。

灭火器可以代表任何整体消防计划的一个重要部分。然而，它们的成功运作取决于已满足的下列条件

- (1) 灭火器的位置符合第六章的要求，并处于工作状态
- (2) 正确类型的火灾发生的类型
- (3) 发现火灾时，虽然火灾仍然足够小，足以使灭火器有效
- (4) 由准备、愿意和能够使用灭火器的人发现火灾

通过以下NFPA标准恢复的固定系统

- (1) NFPA 11, 砂、中、高频泡沫
- (2) NFPA 12, 标准和二氧化碳灭火系统
- (3) NFPA 12A, 标准和哈龙1301 Fne灭火系统
- (4) NFPA 13, 洒水喷水灭火系统的安装标准
- (5) NFPA 14, 标准J或立管和软管的安装塞斯托克斯
- (6) NFPA 15, 现场现场水喷雾固定系统
- (7) NFPA 16, 标准用于安装克莱兰泡沫水喷雾系统
- (8) NFPA 17, 标准干化学灭火系统
- (9) NFPA 17A, 标准湿式化学灭火系统
- (10) NFPA 96, 商业烹饪操作的防火
- (11) NFPA 750, 水雾灭火系统标准
- (12) NFPA 2001, 克隆代理认证系统

A. 1. 2灭火器所在物业的所有人或居住者有义务随时保管和使用这些灭火器。所有可能会使用灭火器的人员都应阅读并彻底理解铭牌和使用说明书

为了履行这项义务，业主或居住者应注意该消防设备的检查、维护和充电，并应培训人员正确使用可能发生在物业上的不同类型的火灾

业主或居住者应识别出财产上的火灾隐患，并提前计划出将用来扑灭火灾的确切方法和设备。业主/居住者应该确保每个人都知道如何打电话给消防部门，并应该强调他们对每一场火灾都这样做，无论火灾有多大。

在较大的物业上，应建立私人消防队。需要派出人员定期检查卡巴赫灭火器。其他人员可以负责定期维护和充电这些设备

手提式灭火器是主要由通过教育或危险的居住人员或培训熟悉灭火器的位置和操作人员使用的器具。便携式灭火剂主要用于小型火灾的立即使用，其灭火材料数量有限，因此需要正确使用，使这些材料不会浪费。

灭火器是一种机械设备。它们需要定期进行护理和维护，以确保它们已经准备好正确和安全地操作。伴侣和皮肤化学扫描随着时间的推移而恶化，需要更换。在大多数情况下，它们是压力容器，因此需要尊重治疗和小心处理。

A. 3. 2. 1批准国家消防协会不批准、检查或认证任何安装、程序、设备或材料，也不批准或评估测试实验室。在不明确装置、程序、设备或材料的可接受性的情况下，管辖当局可根据符合NFPA或其他适当标准进行接受。在缺乏这些标准的情况下，上述当局可能需要正确安装、程序或使用的证据。具有管辖权的当局也可参考具有产品评估功能的组织的清单或标签做法，因此能够确定是否符合所列产品当前生产的适当标准。

A. 3. 2. 2有管辖机构 (AHJ)。“有管辖权的当局”或其缩写AHJ在NFPA文件中广泛使用，因为司法管辖区和批准机构也不同，它们的职责也各不相同。公共安全为主的，有管辖权的机关可以是联邦、州、地方或其他地区部门或个人，如消防局长；消防局长；消防局局长、劳动部门或卫生部门局长；建筑官员；建筑检查员；或其他具有法定权力的人。为保险目的，保险检验部门、评级局或其他保险公司代表可以是有管辖权的当局。在许多情况下，财产所有人或其指定代理人认为具有管辖权的权力；在政府设施，指挥官或部门官员可能是有管辖权的当局。

A. 3. 2. 4列出。识别所列设备的方法可能因产品评估的每个组织而不同；有些组织不识别所列出的设备，除非它也有标签。具有管辖权的当局应利用上市机构所采用的系统来识别上市产品。

A. 3. 3. 3二氧化碳。液体二氧化碳当直接释放到大气中时，会形成干冰 (“雪”)。二氧化碳比空气重1%倍。二氧化碳通过降低空气中的氧气浓度、燃料的气相或两者来使燃烧停止

A. 3. 3. 4. 1干化学。欧洲和ISO标准不区分干化学剂和干粉剂。他们使用的术语dry powder包括本标准中定义的干化学粉和干粉。

A. 3. 3. 4. 2湿化学。当加载和湿化学

加州收费可以包括类似的材料，他们的规则可以规定不同的维护程序

A. 3. 3. 9干粉。见A. 3. 3. 4. 1.

A. 3. 3. 10电子监测。一种形式的控制监控是本地报警装置，指示灭火器何时从指定位置移走。电子监测也可以通过低压电线或一根电线来实现较少的通信方法。一些设备传达信息关于灭火器removal. preresure水平的警告。权重以及在灭火器附近有物体

电子监测可以考虑为一个或多个月度检验要求

A. 3. 3. 14灭火器的检查。其目的是提供灭火器充满电的合理保证。**A. 3. 3. 15 ExtinguisherMaintenance.** See A. 7. 3. 1.

A. 3. 3. 16 Flm形成泡沫泡剂。AFFF和FFFP包括两种等级，即未批准用于极性溶剂（水溶性易燃液体）和被批准用于极性溶剂的等级

NA. 3. 3. 16. 1水泡沫（AFFF）。形成的泡沫作为一个屏障，以排出空气或加氧化物，并在燃料表面形成一个能够抑制燃料蒸汽的演化的水膜。用AFFF精液生产的泡沫具有干化学兼容性，因此适合与干化学材料联合使用

N A. 3. 3. 16. 2成膜糠蛋白泡沫（FFFP）。在

除了防氧化泡沫毯，这种溶液可以在液体燃料表面沉积防止汽化膜。这种溶液可与某些干性化学品兼容。

A. 3. 3. 18卤化剂。哈伦1211和哈伦1301被包括在1987年9月16日签署的《消耗臭氧层的物质问题议定书》中。根据国家规定，哈龙的产品已于1994年1月1日停止生产。

关于卤代碳剂的更多信息，请参见NFPA 2001。

A. 3. 3. 20加载流电荷。虽然负载流和湿式化学剂电荷可以包含类似的材料，但它们的配方可以规定不同的维护程序。

N A. 3. 3. 27行程距离。对于等级危险，旅行距离是从灭火器的任何一点。对于Class B、D和K危险，测量从危险到灭火器（或Class D的代理容器）的行驶距离。旅行距离将由隔板确定。门板、通道、储存材料、机械和其他行走障碍物的位置。考虑这些障碍物是很重要的，因为回收灭火器的人需要四处走动

tiAosn. 34. hw. ich. tak. nre. ch. st. nge. 2N. o. nre. ch. st. nge. 可用（不可重复）灭火器
标记有不可充电（不可再加注）的灭火器

—排放和处理任何使用的物”，“在任何使用后排放和归还给制造商，”或带有类似的标记。一些可充电的灭火器被标记为“不可充电”，因此根据本标准被视为可充电（不可更换）灭火器

A. 3. 4. 4可充电（可翻新）灭火器。该灭火器能够用代理重新充电，并按照消防设备经销商和经销商使用的标准做法恢复到其全部操作能力。充电（可回收）灭火器标记有“立即充电可使用”或类似标记。

A. 4. 1. 1目前列出和标记的哈龙便携式灭火器目前符合本标准，并符合UL1093卤化剂冷杉灭火器标准的要求，其中还包括火灾测试和等级标准。作为《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》的结果。UL已撤出UL 1093。这并不意味着按照UL 1093的要求列出和标记的灭火器作为灭火器使用是不安全的，也不意味着UL或EPA要求将哈隆灭火器从服务中移除。这意味着UL将不接受新的哈龙灭火剂测试或UL清单。它的ab0意味着不允许对当前列出的模型进行更改或更新之前已经证明符合UL 1093。

灭火器制造商被允许生产

他们目前设计的UL上市的哈隆灭火器与UL上市标志，直到2025年10月。目前使用的哈龙c灭火器将在2025年之后继续列出，在安装、检查和主要时应允许使用，以符合本标准的要求

按照本标准获得的

A. 4. 1. 2有管辖权的当局应确定列出或使用灭火器的可接受性和可信度。当局应确定组织测试是否符合该标准的所有要求。诸如组织的结构、主要工作领域、声誉和建立的专业知识、对标准写作过程的参与以及后续服务项目程度等因素都应该事先进行评估给予认可

清单和标签组织标识标记可以以组织的符号的形式进行。产品类别标记应标识灭火器。例如，“二氧化碳灭火器”、“干式化学灭火器”。或-清洁剂灭火器。排气等级应表明火灾类型的分类，如A、B，或G和相关的火灾大小。灭火器等级的一个例子是1-A；5-B；C，它指定A类火灾（木材）等级，ANSI为I，如ANSI/UL711、CAN/ULCS508；ANSI/UL711CAN/ULCS508中所述的火灾等级为5；ANSI/UL711、CAN/ULCS508中所述的C类兼容等级。

A. 4. 1. 3有管辖权的当局应确定由第三方认证机构名单所实施的工厂后续质量保证程序的彻底性。识别并标记便携式灭火器。指定的工厂跟踪标准为此提供了一个最低依据

阴影iea-修订。△-文本删除和注释/有价值的修订。•=第deletions.=e节材料。2018 Edtion

火更容易理解。新的象形文字使用代码符号也在1984年被强制要求，以及对只有ABC或BC等级的灭火器使用a、B和C符号的统一方法。其结果是一套统一的、一致的密码理解符号，使灭火器更对用户友好。

- (5) 维修手册。灭火器标准，包括UL 299，第一次要求灭火器制造商有其产品的服务手册，以及1984年版的UL 299要求参考灭火器铭牌上的维修/维护手册。在1984年以前，不需要提供服务手册。

A. 4. 4. 2由不再营业的公司生产的灭火器，如果它们符合本标准的要求，并按照制造商的服务手册进行维护，则可以继续使用。当这些灭火器需要重新充电或维护，且所需的灭火剂或必要的维修部件不可用时，应拆除灭火器

A. 5. 3. 2. 1保护A类危险区域的灭火器的实例如下

- (1) 水类型
- (2) 卤化剂类型（用于卤化剂类型灭火器，见5. 3. 2. 6。）
- (3) 多用途干化学类型
- (4) 湿化学类型

A. 5. 3. 2. 2保护B类危险区域的灭火器示例如下

- (1) 水成膜泡沫（AFFF）
- (2) 膜状氟蛋白泡沫塑料（FFFP）
- (3) 二氧化碳
- (4) 干燥化学品类型
- (5) 卤化剂类型（用于卤化合金型火灾灭火器，见5. 3. 2. 6。）

A. 5. 3. 2. 3在湿式冷冻设备（如雨淋电线杆、高压开关设备、变压器等）上使用干化灭火器会加重电缆泄漏问题。干化学品与水分的结合提供了一个梯度路径，可以降低绝缘保护的有效性。建议在灭火后清除这些设备中的所有干化学品痕迹

△A. 5. 3. 2. 4以下信息与D类危害有关

- (1) 毛刺金属与许多灭火剂（包括水）之间的化学反应可以从爆炸性到无关紧要，部分取决于所涉及的金属的类型、形式和数量。一般来说，当使用这种灭火剂时，金属火灾的危害会显著增加。NFPA 484和NFPA 309保护手册第9章第6节讨论了大量市售金属灭火剂的优点和局限性。应咨询Chss D危险的MSDS或灭火器制造商。
- (2) 本节中使用的药剂和灭火器属于特殊类型，它们的使用通常涉及特定可燃物特有的特殊技术

金属辅助药剂不一定能控制或扑灭所有的金属火灾。有些药剂在使用几种金属时很有价值；另一些则只对抗一种金属火有用。在每个案件中，应咨询有管辖权的当局，以确定对所涉及的特定危险的预期保护

- (3) 某些可燃金属需要特殊的灭火剂或技术。有关其他信息，请参见NFPA 484。如果有疑问，请使用NFPA 484或NFPA Fim

*危险材料保护指南应为领事-
ted. (NFPA 49和NFPA 325已经正式从国家代码中退出，但信息是*

材料。) 包含在NFPA Fim保护指南中的危险物质

- (4) 应参考制造商对各种可燃金属灭火的使用和特殊技术的建议
- (5) 某些金属可能发生高强度的火灾，点火通常是摩擦加热、暴露在水分中或暴露在其他可燃材料中的结果。当这些金属处于熔融状态或形成细小的灰尘、转弯或碎屑时，最大的危险

在NFPA 484和NFPA冷杉木配制手册中讨论了各种可燃金属的性能和可用于扑灭这些金属中的火灾的药剂

A. 5. 3. 2. 6哈龙剂灭火效果好，使用后蒸发，无残留。然而，哈龙制剂已列入联合国环境规划署开发的《蒙特利尔议定书》受管制物质清单。如果哈隆以外的药剂能令人满意地保护危险，则应使用它们代替哈隆。哈龙的使用应限于扑灭不必要的火灾；不得用于人员的常规培训。

**A. 5. 3. 2. 6. 1 ANSI/UL 2129, CAN/ULC-S566, 光晕标准-
碳清洁空气纤维灭火剂和CAN/ULCS512, 砂
和卤化剂手和螺旋纹灭火器**

要求卤代碳和卤代剂铭牌，以提供安全指南，以避免在药剂排放到密闭空间时过度暴露于药剂蒸汽中。密闭空间的UL最小体积要求是基于在没有火灾的情况下暴露于药剂，文档不包括火灾或药剂分解产物的考虑

A. 5. 3. 2. 7螺纹灭火器容量为33gal（125L），其他类型灭火器容量范围为30 Ib至350Ib（13.6 kg至158.8kg）。这些灭火器能够提供更高的便携式灭火器的流量和更大的规格范围。轮式灭火器能够进一步提高对高危险区域的灭火效果，并在人数有限的情况下增加了重要性。

A. 5. 4. 1. 1照明居住可包括一些建筑物或房间、办公室，教室、教堂、礼堂、酒店或酒店的客房等。这种分类预计，大多数内容项目是不可燃的或如此安排的，火灾不太可能迅速蔓延。少量的B类名人，用于复制机器、艺术参数等。包括，只要它们保存在封闭的容器中并安全储存

A. 5. 4. 1. 2普通危险占用可包括用餐区、商业区和相关仓库、轻型制造。研究操作、汽车展厅、停车场、车间或支持服务区域，以及包含NFPA 13定义的I类或II类商品的仓库。

第一类商品由NFPA 13 asa符合以下标准之一的不燃产品

- (1) 它被直接放置在木制托盘上。
- (2) 它被放置在单层瓦楞纸箱中，有或没有单层的纸板分隔物，有或没有托盘
- (3) 它是收缩包装或纸包装作为一个单位负荷，有或没有托盘

二类商品被NFPA13定义为可使用板条木板条箱、实木箱多层瓦楞纸箱或六价可燃包装材料，可燃产品，带或不使用托盘。

A. 5. 4. 1. 3额外危险占用可包括木工、车辆维修；飞机和船舶维修；烹饪区；独立产品展示展厅；产品会议中心展示和储存和制造工艺，如油漆、浸渍、涂层、吸入易燃液体处理。还包括除I和ClassII commodities之外的警告或进程内存储

△A. 5. 4. 2所有建筑物均有A类火灾隐患。在任何占用中，都可能有的主要危险以及特殊的危险区域，需要符合这些危险的灭火器。例如，医院需要覆盖病房、走廊办公室等的A类灭火器，但需要在实验室和储存或处理易燃麻醉剂的地方安装B类灭火器，在临床设备或发电机室安装C类灭火器，在厨房配备C类灭火器。

A. 5. 4. 2. 2用于不同火灾的灭火剂分组，应显著标记，以帮助在火灾时选择合适的灭火器。在紧急情况下，人们倾向于伸手去拿最近的灭火器。如果这种灭火器的类型错误，用户可能会危及自己和他们正在努力保护的财产。只要有可能，最好只提供那些可广泛用于附近任何类型的火灾的灭火器。

A. 5. 5. 1. 1加压的著名液体和加压气体火灾被认为是一种特殊的危险物质。由于水流和药剂的特性，含有除干化学品以外的药剂，对这类危险相对无效。用于对B类火灾（深度易燃液体）的灭火器进行有效性评估的系统不适用于这些类型的危险。已经确定需要特殊的喷嘴设计和药剂使用速率来应对这种危害

NA. 5. 5. 2三维类火涉及运动中的B类材料，如浇注、运行或滴落易燃液体，通常包括垂直和一个或多个水平表面。这种性质的火灾被认为是一种特殊的危险因素。用于对B类火灾（深度中的著名液体）的灭火器进行评级的系统不是直接的

适用于该类危险因素。在适用时，应考虑安装固定系统

A. 5. 5. 3(2) 在使用多个灭火器时，应同时从多个位置排放灭火器，以消除由障碍物造成的任何盲点。

A. 5. 5. 5烹饪介质灭火器（植物或动物油脂）6. 3. 1. 1如有额外危险，要求使用至少40b级碳酸氢钠或碳酸氢钾干化学灭火器。高效烹饪设备的不断发展和向温度变热的蔬菜起酥油的转变，造成了更严重的火灾危险。测试表明，湿化学灭火器的灭火能力是至少40b级碳酸氢钠或碳酸氢钾干化学灭火器的最高倍，这促使建立了一个新的分类和新测试方案。该测试方案可在ANSI/UL 711，CAN/ULCS508中找到。

See NFPA 96以获取更多信息。烹饪区域的人员需要接受有关使用灭火剂的具体培训，这是确保个人安全的一个必要步骤。带有扩展棒式放电装置的K类灭火器不得以导致地下将湿式化学灭火剂注入热烹饪介质的方式使用。地下喷射引起类似于爆炸的热力学作用。K级灭火器不再使用扩展型排放装置制造

A. 5. 5. 5. 3附图A. 5. 5. 5. 3(a) 和图示A. 5. 5. 5. 3(b) 展示了K类标牌的推荐措辞。建议尺寸为7英寸。×11英寸。(194 mm ×279 mm)。

△A. 5. 5. 6如果住户需要安装灭火器，本节适用于电子设备所在的区域。精密的超电子设备包括。但不限于通信、计算机、服务器、机器人和复制设备。

A. 5. 5. 6. 1干化学品残留物可能无法完全和立即清除，此外，暴露于温度超过250° 华氏度（121°C）或相对湿度超过50%的多用途干化学品会导致腐蚀

NA. 5. 5. 7在氧化剂储存区域提供手提式灭火器的目的是为靠近氧化剂的早期纤维材料提供第一手灭火。涉及氧化剂的火灾通常超出了手提式灭火器的能力。在氧化剂上使用一些类型的手提式灭火器可能会产生化学反应，导致潜在的爆炸性化合物或加剧其他紧急情况，不应允许在储存或使用氧化剂的区域使用。

A. 5. 5. 8. 1如果AH允许，可使用其他未列出的代理]。其他未列入的药剂包括特别干燥的沙子、白云石、汽灰、氯化锂、滑石、铸造通量、硅酸铝或其他显示有效的药剂。有关这些代理和其他不受影响的替代方案的使用和限制，请参考NFPA 484



FIGURE A. 5. 5. 3(a) 典型的英语和西班牙语K级标牌

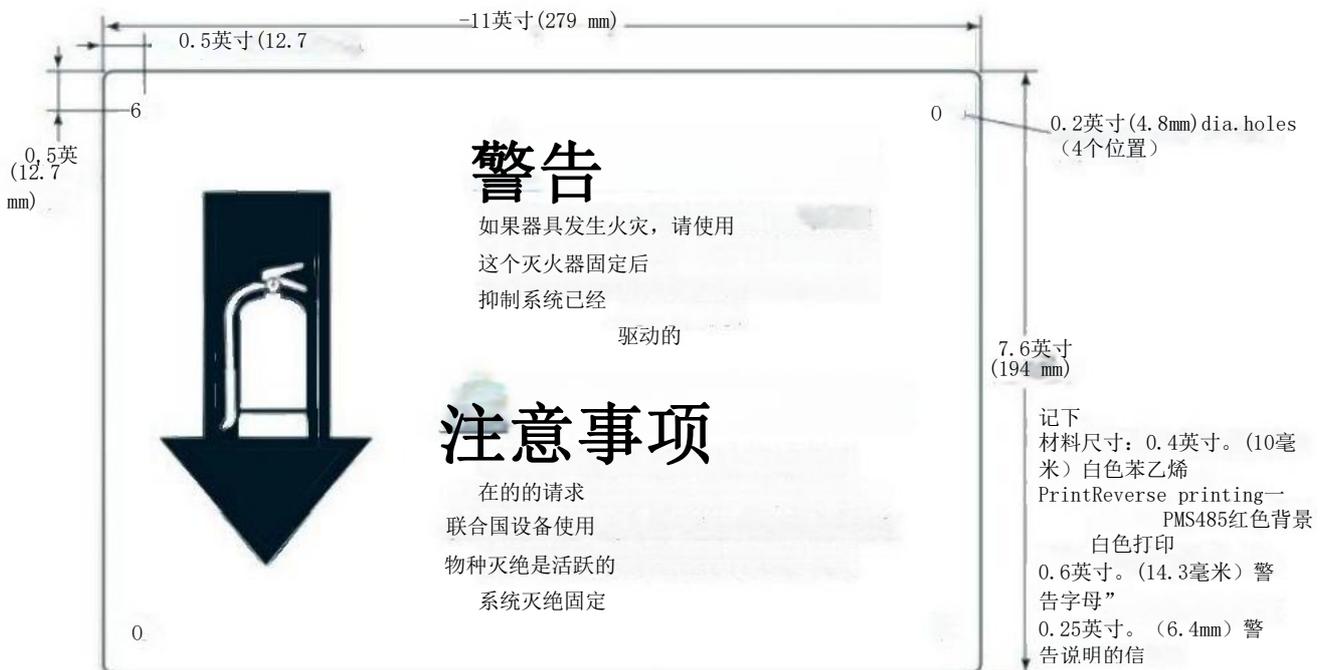


FIGURE A. 5. 5. 3(b) 典型的英语和法语K级标牌。

A. 5. 6. 1 当需要安装手提式灭火器时，应审查以下文件在各自范围内概述的占用情况：

- (1) NFPA 77. 关于静电的推荐操作规程
- (2) NFPA 402, 航空艇战斗和战斗行动指南
- (3) NFPA 610. 在汽车港口场所的紧急情况和安全操作指南
- (4) NFPA 850, 推荐的光纤保护措施和高压变频站
- (5) NFPA 921, 鱼鳍和爆炸入侵指南
- (6) NFPA 1452, 培训优质服务指南
开展社区风险降低

A. 6. 1. 1 以下物品会影响便携式灭火器的分布

- (1) 建筑占用条件的面积及布置
- (2) 危害的严重程度
- (3) 预计的火灾等级
- (4) 其他保护系统或装置
- (5) 到达灭火器的距离，此外，应考虑以下因素

- (1) 预计火灾蔓延率
- (2) 热发展的强度和速率
- (3) 由燃烧的材料产生的烟雾

轮式灭火器有额外的药剂和范围，应考虑在需要额外保护的区域。手提式灭火器为居住者提供了一种协助疏散建筑物或占用者的手段。如果火灾发生在疏散路线上，它们可以用来扑灭火灾。如果可能，应对个别财产进行实际保护要求调查。

△A. 6. 1. 3. 3. 2 识别的位置的主要方法

灭火器应通过安装专门为此目的而设计的灭火器标志。识别灭火器位置的其他方法的例子包括箭头、灯、或墙壁的编码或专栏

A. 6. 1. 3. 4 在需要临时提供灭火设备的情况下，良好的做法是提供可安装灭火器的便携式支架。手提式支架的设计应符合灭火器的安装高度。苏里南6. 1. 3. 8)。

NA. 6. 1. 3. 4(1) 不得用于灭火器的吊架[例如，5Ib (2.3kg) 灭火器吊架不得与10Ib (4.5kg) 灭火器一起使用]。

NA. 6. 1. 3. 7 如果灭火器位于易容易损坏的区域，应咨询灭火器供应商，以确定是否有特殊的嵌入设备或防护罩。

NA. 6. 1. 3. 10 除了提供储存外，灭火器柜还为灭火器提供保护，防止意外碰撞。柜腔必须足够容纳灭火器，因此在选择柜前必须隔离灭火器。机柜的最终选择应允许有足够的空间来拆除灭火器。

A. 6. 1. 3. 10. 4 通风灭火器柜应使用有色玻璃，并应防止昆虫进入和积水。以这种方式建造的通风灭火器箱，将最高内部温度降低10° 至15F (5.6°C至8.3°C)。

A. 6. 1. 3. 11 当灭火器位于温度超过40° 华氏度至120 ‘华氏度 (4°C至49° °C) 的区域时，应注意以下注意事项：

- (1) AFFF和FFFP灭火器不能通过添加防冻剂来抵御低于40° F (4°C) 的温度，因为这样可能会破坏灭火剂的有效性。
- (2) 清水灭火器不得使用乙二醇防水剂保护温度低于40° F (4°C) 的保护。不锈钢灭火器中不应使用氯化钙溶液
- (3) 安装在机械舱间、柴油机车、汽车设备、船用发动机部件和热处理设施中的灭火器，可以很容易地承受120° 华氏度 (49° °C) 以上的温度。在温度高于上述限值的危险区域选择灭火器应根据本设备制造商的建议

NA. 6. 3. 1. 1 表6. 3. 1中使用的评级。我是基于火灾测试标准UL711，火灾和灭火器的评级和精细测试。这些测试是在含有易燃液体的方形锅中进行的。平底锅里的易燃液体没有运动，这些火中没有物体来干扰灭火剂的使用。根据表保护的泄漏物6. 3. 1. 1。

A. 6. 3. 2. 2 如果没有这些人员，应采用固定系统保护危险

A. 6. 4 电气设备应尽快断电，以防止再点火

A. 6. 5. 1 如果存在D类火灾危险，通常是在潜在D类危险附近对灭火剂进行定量检测。根据存在的金属类型，选择用于保护危险的D类剂可能不是所列出的灭火剂。在生产金属锂的过程中，选择的药剂是氯化锂，它是原料到制造金属锂的裂解电池的原料。在锂火上使用氯化锂不会毒害粘解细胞，所以细胞不会被排水并与耐火砖连接。有几种D类药剂已被证明对特定的D类火灾有效。在NFPA484中提供了关于D类代理的额外信息。

D类灭火器的操作与干化学灭火器有很大不同 A. B, 或 C. 采用D类灭火器的灭火剂，避免可燃金属材料/或金属产品悬浮在空气中，导致爆炸。这个

在燃烧的金属上应用D类药剂，旨在控制火灾，并协助形成限制燃烧的氧化物地壳。这是通过首先用药剂包围可燃金属材料，然后以窒息作用覆盖燃烧的金属来实现的。值得注意的是，涉及初期阶段以外的大量金属的金属火灾几乎不可能用D类药剂来控制或扑灭。在大多数情况下，金属在应用该药剂后会继续以可控的方式燃烧，直到它被完全氧化。如果没有完全熄灭、金属氧化或氧气排除，扰乱氧化物外壳会导致燃烧和开放燃烧。涉及碱土金属和过渡金属的火灾在燃烧时将开始形成氧化物外壳，这将在不使用灭火剂的情况下限制露天燃烧。使用水或其他灭火剂可能会导致不良反应，包括发生爆炸的可能性。燃烧的金属也可以从混凝土或沥青中吸收水分，这也保持了爆炸的可能性。火灾中涉及的大量可燃金属材料可以保持高温一段时间，如果在可燃金属材料完全熄灭之前受到干扰，则会剧烈地重新点燃。(See A. 5. 3. 2. 4.)

A. 6. 5. 3 SceNFPA 484的附加信息。

A. 6. 5. 4 SceNFPA 484以获取附加信息。

NA. 6. 6. 1需要K类灭火器的危险实例包括但不限于炸锅、烤盘和炉顶

A. 7. 1本章遵循有关灭火器检查、维护和充电的规则。这些因素对于确保火灾发生时的运行至关重要。灭火器的检查和维护程序差异不同。为了遵循第7. 2节所述的检查程序，每月进行“快速检查”或检查需要有最低限度的知识。

A. 7. 1. 2. 1进行灭火器维护和再充电的人员应符合以下标准之一：

- (1) 正在维修的手提式灭火器的具体型号、品牌的出厂认证
- (2) 由有管辖权的当局可接受的机构进行认证
- (3) 由有管辖权的州或地方当局提供的登记、许可或证明

认证确认灭火器服务技术人员符合特定要求，并已完成认证。就本标准而言，认证是指一个组织根据本标准的章节和附件，签发确认申请人已通过测试的文件的过程。管理测试的组织发布一份正式文件，作为通过测试的证明。最终，由管理测试的机构发布的文件必须被具有管辖权的当局所接受。一些有管辖权的当局不依赖外部组织，并建立他们自己的本地许可程序，包括一个测试

A. 7. 1. 2. 1. 2建立维护和充电设施并为执行这些功能的人员提供培训的工业设施被认为是在

符合此要求。例如，在发电、石化和技术通信方面。来自设施管理部门的信函可用作认证文件

A. 7. 1. 2. 3此要求并不是阻止服务技术人员进行检查。

A. 7. 2. 1. 1灭火器检查的频率应基于灭火器所在区域的需要。每月所要求的检查是最低限度的。

A. 7. 2. 1. 2应对灭火器进行检查
每年12次，定期间隔不超过3天。

A. 7. 2. 1. 3如果存在下列任何情况，检查应更频繁

- (1) 过去的高频频率
- (2) 严重危害
- (3) 易被篡改、破坏或恶意破坏的
- (4) 灭火器被盗的可能性或历史记录
- (5) 使灭火器易受机械伤害的位置
- (6) 有可见障碍物或物理障碍物的可能性
- (7) 暴露于异常温度或腐蚀性气体中
- (8) 灭火器的特点，如易泄漏等

可通过对灭火器的精确监控进行频率检查。

A. 7. 2. 2. 3车辆中的灭火器应在班次开始时或在使用车辆时进行检查。检查应确保灭火器已充电并准备使用。隔间或后备箱中的灭火器可能因天气暴露、隔间中未固定的其他物品或其他因素而损坏或损坏

A. 7. 3. 1灭火器的年度维护需要经过培训的技术人员，他们拥有正确的工具、列出的部件和适当的制造商服务手册。维护办公室灭火器不应与检查混淆，检查是至少每30天对灭火器进行一次快速检查。由于不同灭火器类型和型号灭火器的详细维护程序不同，需要遵循维修手册中规定的程序

以下列表是维护程序的样本，以确定需要额外注意的缺陷，以纠正可充电、储压、干化学和卤化剂手提式灭火器的状况

- (1) 从吊架、支架或驾驶室网上拆卸灭火器，目视检查灭火器是否损坏，目视检查灭火器是否损坏，包括压力表、气缸凹痕、修理一般腐蚀、软管或喷嘴螺纹、手柄和杠杆
- (2) 确认吊架、支架或机柜是否适合于灭火器
- (3) 确认吊架、支架或机柜是否安全、完好无损、安装正确

着色tcx=修订。△=文本的删除版和图形/表格的修订版。•=Section deletions.N=新材料。2018 Edton

- (4) 确认铭牌操作说明是否清晰且朝外
- (5) 确认灭火器型号不受召回、过时。
- (6) 核实灭火器记录，以确定内部检查和水压试验间隔。彻底检查气缸是否有凹痕、损坏、修理或腐蚀
- (7) 验证拉销功能正常，并通过拆卸拉销检查是否损坏或腐蚀。
- (8) 确认手柄和杠杆是否未损坏且可操作
- (9) 确认阀杆是否正确延伸，没有腐蚀
- (10) 确认压力表或指示器是否在第11英寸的压力范围内
- (11) 确认仪表工作压力与铭牌指示相符。
- (12) 验证仪表面是否符合合适的代理类型。
- (13) 确认仪表螺纹与阀体材料兼容
- (14) 通过拆卸和检查喷嘴，验证喷嘴或软管组件，或两者是否通畅
- (15) 确认灭火器型号的喷嘴和软管组件是否正确
- (16) 确认软管和联轴器未被切割、开裂、损坏或变形
- (17) 拆卸喷嘴或软管组件，并重新安装喷嘴和软管组件，检查内部阀端口表面和导管是否有泄漏或腐蚀迹象
- (18) 确认软管固定带是否牢固，并已正确调整。
- (19) 称重灭火器，确认其与铭牌上的重量相符。
- (20) 重新安装环销，重新安装篡改器
- (21) 清洁暴露的灭火器表面，以清除任何有害材料
- (22) 在灭火器标签或标签上记录维护情况
- (23) 将灭火器放至吊架、支架或橱柜。

以下列表是应遵循的维护程序样本，以确定需要额外注意的缺陷，以纠正二氧化碳手提式灭火器的适当状况

- (1) 从吊架或机柜上拆卸灭火器，目视检查灭火器是否有损坏，并目视检查灭火器是否有损坏，包括气缸凹痕、维修、一般腐蚀、软管或喷嘴螺纹、手柄和杠杆
- (2) 确认支架或机柜是否适合于灭火器
- (3) 确认托架或机柜是否安全、未损坏、安装正确。
- (4) 确认铭牌操作说明是否清晰，是否向外可见
- (5) 确认灭火器型号不受召回，不过时
- (6) 检查灭火器记录，以确定静水压试验间隔

- (7) 检查拉销功能正常，并通过拆卸拉销检查是否损坏或腐蚀。
- (8) 检查手柄和杠杆，确保它们不损坏且可操作
- (9) 确认阀杆是否正确延伸，没有腐蚀损坏
- (10) 通过拆卸和检查该软管组件，验证该软管组件或两者的结构是否一致
- (11) 确认灭火器型号的喷嘴和软管组件是否正确
- (12) 确认软管和接头未切割、破裂。损坏或变形
- (13) 检查喷嘴或软管组件，检查后将喷嘴和软管组件重新安装，检查排放口是否有泄漏或腐蚀迹象
- (14) 对软管组件进行导电性测试
- (15) 将电导率测试标签贴在通过电导率测试的软管组件上，并更换未通过电导率测试的软管
- (16) 确认安全总成未损坏或堵塞
- (17) 确认软管固定带是否牢固，并已正确调整
- (18) 称重灭火器，以确认其与铭牌上所列的重量相符
- (19) 重新安装环销，安装新的篡改器
- (20) 清洁暴露的灭火器表面，以清除任何有害材料
- (21) 在灭火器标签或标签上记录维护情况。
- (22) 将灭火器放至吊架、支架或橱柜。

以下列表是通常与加压水式手提式灭火器相关的维护程序和检查示例

- (1) 通过从吊架、支架或机柜上拆卸灭火器，目视检查灭火器是否损坏，并目视检查灭火器是否损坏，包括压力表、气缸凹痕、修理一般腐蚀、软管或喷嘴螺纹、手柄和杠杆
- (2) 确认吊架、支架或机柜是否适合于灭火器。
- (3) 确认吊架、支架或机柜是否安全、完好无损、安装正确
- (4) 确认铭牌操作说明是否清晰可见、是否向外可见
- (5) 确认灭火器型号不受召回、不报废
- (6) 检查灭火器记录，以确定水压试验间隔
- (7) 确认拉销功能正常，并通过拆卸拉销检查是否有损坏或腐蚀。
- (8) 检查手柄和杠杆，确保它们无损坏且可操作。
- (9) 确认阀杆是否正确延伸，没有腐蚀或损坏。
- (10) 确认前置保证在可操作范围内。
- (11) 确认仪表工作压力是否与铭牌指示相符
- (12) 验证仪表面是否符合合适的代理类型

- (13) 确认仪表螺纹与阀体材料兼容
 - (14) 通过拆卸和检查喷嘴，验证喷嘴或软管组件，或两者是否通畅
 - (15) 确认灭火器型号的喷嘴和软管组件是否正确
 - (16) 确认软管和联轴器未被切割、开裂、损坏或变形
 - (17) 通过拆卸喷嘴或软管组件，并连续安装喷嘴和软管组件，检查内部阀端口表面和螺纹是否有泄漏或腐蚀的迹象
 - (18) 确认软管固定带是否牢固，并已正确调整。
 - (19) 称重灭火器，以确认其与铭牌上所列的重量相符
 - (20) 重新安装环销并安装新的篡改密封件
 - (21) 清洁暴露的灭火器表面，以清除任何异物
 - (22) 在灭火器标签或标签上记录维护情况。
 - (23) 将灭火器送回吊架、支架或机柜中
- 以下是通常与汽车操作的干化学和干粉手提式灭火器相关的维护程序和检查样本：
- (2) 确认吊架、支架或机柜是否适合于灭火器
 - (3) 确认吊架、支架或机柜是否安全、完好无损、安装正确
 - (4) 确认铭牌操作说明书是否正确并朝外排列。
 - (5) 确认灭火器型号不受召回、过时
 - (6) 检查灭火器水压试验记录，确定水压试验间隔。
 - (7) 翻转灭火器，打开喷嘴，以确保从壳体上释放任何压力。
 - (8) 拆下滤芯防护罩，检查整体部件是否损坏或腐蚀
 - (9) 拧下墨盒以检查密封件。（如果密封件被刺穿、损坏或腐蚀，则更换墨盒。）确认密封件没有被刺穿，是否有适当的灭火器墨盒，并且它有 proper manufacturer's seal
 - (10) 在墨盒上安装运输盖。
 - (11) 用秤称量墨筒，并确认重量在制造商使用手册中规定的公差范围内。
 - (12) 从支架上取下排放喷嘴，提起软管，破坏篡改塞
 - (13) 操作穿刺杆以验证正确操作
 - (14) 根据制造商使用手册检查和清洗筒内的泄通风口。
 - (15) 拆卸并检查墨盒接收器垫片。如果有荆棘、压缩组、破裂、切割、或缺失，请更换垫片
 - (16) 按照制造商的手册润滑垫片并安装
 - (17) 慢慢松开填充盖，释放任何住的压力，重新安装手紧。
 - (18) 检查软管、喷嘴和管接头是否有损坏
 - (19) 操作排放喷嘴，以验证正确操作。
 - (20) 按照制造商的维修手册拆下喷嘴尖端，并确认其尖端是否正确，并且没有损坏。按照制造商手册安装喷嘴尖端。
 - (21) 从灭火器上取出排放软管，并确保软管没有堵塞。
 - (22) 检查软管环，必要时更换。
 - (23) 确认软管连接是否清洁，且无损坏
 - (24) 将软管安装到灭火器上
 - (25) 拆下填充盖，检查螺纹和座椅表面是否有损坏或腐蚀
 - (26) 确认减压液未受阻塞。
 - (27) 确认干化剂类型正确，无异物或结屑。
 - (28) 按照制造商手册检查和检查填充盖、垫片和指示器
 - (29) 按照制造商手册润滑和安装fill盖和垫圈
 - (30) 将排放软管固定到位，并安装正确的墨盒
 - (31) 更换墨盒防护罩，并安装新的篡改器。
 - (32) 在灭火器标签或标签上记录维护情况。
 - (33) 将灭火器送回吊架、支架或机柜中。

A. 7. 3. 2. 2如果安全密封件或防篡改指示器缺失，则可以证明已经使用了灭火器。如果发现不可充电的灭火器上的篡改密封缺失，应将其拆除

A. 7. 3. 2. 3可拆卸灭火器靴和脚环是指灭火器制造商没有涂胶或焊接的

A. 7. 3. 3. 1执行维修操作的人员通常来自两大类：

- (1) 灭火剂服务机构
- (2) 受过培训的工业安全或维护人员

个人拥有的灭火器经常被忽视，因为没有计划一个定期的后续计划。建议业主熟悉他们的灭火器，以便在检查时检测到需要维护的痕迹。当需要进行维护时，应由配备适当设备的经过培训的人员进行。(Sw 7. i. 2. 2.)

对灭火器进行精心规划和执行的维护计划的目的是最大限度地提高以下可能性

- (1) 灭火器将在其暴露环境中进行维护检查的时间间隔之间正常工作

(2) 灭火器不会对其附近的人员或灭火器的操作人员或充电者构成潜在危险

任何更换的零件应从制造商代表处获得。

N A. 7. 3. 3. 3 无需清空筒式或圆筒式干粉灭火器来检查灭火剂的情况

A. 7. 3. 4 除所需的标签或标签外，还应保存一个对大型灭火器的永久文件记录。此文件记录应包含以下信息：

- (1) 维修日期及执行维修的人员的名称和机构的名称
- (2) 最后充值日期及执行充值的人员及机构名称
- (3) 水压复测日期、水压试验人员、机构名称
- (4) 水压试验通过后残留的凹痕的描述
- (5) 储压干式化学剂和卤化剂类型的6年维护日期（第7. 3. 6条）

人们认识到，一种精确的条形码系统通常可以被有管辖权的当局所接受，以代替用于维护记录保存的标签或标签。

在特殊情况下，或在满足当地要求时，可能需要或需要额外的信息。

A. 7. 3. 6. 2 从灭火器中取出的哈龙保存在一个封闭的回收/补给系统中，直到将哈龙装回灭火器或不满意的哈龙归还给制造商妥善处理。一个列出的Hal on 1211封闭恢复/充电系统有以下功能

- (1) 透明的视线玻璃，用以监测哈龙1211的清洁度
- (2) 确定哈隆的可接受的含水量的方法
- (3) 机械过滤哈龙1211和去除多余水的方法

这种回收系统还具有电机驱动的泵系统，该系统允许将哈隆转移到灭火器或供应容器中，而不需要在哈隆转移之前排出接收容器以降低其压力。封闭的回收/充电系统还包括管道、阀门调节器和安全安全装置，以方便、快速转移哈龙1211。

A. 7. 3. 6. 5 标签应印刷为黑色，背景为浅蓝色。

A. 7. 4 二氧化碳软管组件具有连续的金属编织带，可连接到两个联轴器，以最大限度地减少静态冲击的危险。进行电导性测试的原因是确定软管从进口耦合到出口孔。基本电导率测试仪由一个开路的手电筒和一组两端带有导线（夹子或探头）的导线组成。

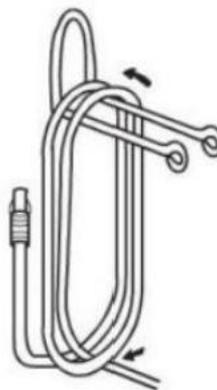
图A. 7. 4提供了电导性测试标签的设计指南



图A. 7. 4电导率测试标签。



图A. 7. 7. 1. 1(a) 逆时针循环



图A. 7. 7. 1. 1(b) 反向回路。

A. 7. 7. 1. 1 以下程序要求一人快速拆除软管，而无需拧动软管，也不妨碍灭火剂的流动

- (1) Faorm stand软管支架上的弧线环
- (2) 然后在软管支架上进行反向循环，以便循环后面的管道通道/se Figum A. 7. 7. 1. 1(b)]。
- (3) 重复步骤(1)和(2)，警报中的标准循环和
- (4) 调整线圈，使喷嘴处于向下位置/sFigur A. 7. 7. 1. 1(d)]。软管以这种方式盘绕，使自由扭曲。
- (5) 将喷嘴放入支架中，手柄向前放置在封闭位置[参见图A. 7. 7. 1. 1(0)]。

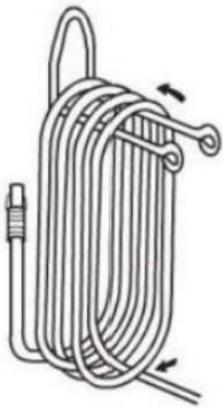


FIGURE A. 7. 7. 1. 1(c)程序在Figure A. 7. 6. 2(a)和图A. 7. 6. 2(b)继续。

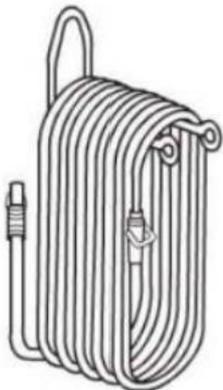
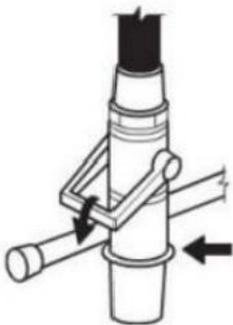


FIGURE A. 7. 7. 1. 1(d)喷嘴向下位置。



图A. 7. 7. 1. 1(e)支架内的喷嘴

△A. 7. 8. 1再充电的一般安全指南包括以下内容

- (1) 在试图拆卸阀体或填充关闭装置之前，请确保从灭火器中排出所有压力。（警告：不要依靠压力指示装置来判断容器是否处于压力状态下，因为该装置可能会发生故障。）
- (2) 在补充灭火器时，请使用适当的充电材料。混合一些灭火剂可以

引起化学反应，导致巨大的压力积聚。

- (3) 药物上规定的药剂的重量。过度填充铭牌是灭火器充可能会导致危险或无效
- (4) 清洁和适当润滑所有密封部件，以防止充电后泄漏
- (5) 检查压力指示装置，以确定其读数是否正常
- (6) 大多数制造商建议使用干氮气作为储压灭火器的排气气体。限制充电压力调节器的设置为高于工作压力25psi（172kPa），如中规定的7.8.4.5.2，可防止仪表电流和校准损失（警告：永远不要将要充电的灭火器直接连接到高压源上。如果直接连接到高压源上，可能会导致容器破裂，造成伤害。切勿将灭火器连接到高压源调节器上。有缺陷的调节器可能因压力过剩而导致集装箱损坏。）
- (7) 使用制造商推荐的充电适配器，以防止损坏阀门及其部件。
- (8) 在充电单独的排气源灭火器时，确保填充的外壳到位并拧紧。更换所有安全装置或安装更换墨盒
- (9) 仅使用制造商推荐的气盒。墨盒功能，如泄压，穿孔能力，填充密度，和螺纹兼容性是设计和批准的特定的功能要求-ments.
- (10) 使用适当的安全密封；其他类型，如仪表密封，可能按规定要求故障中断
- (11) 用于轮纹灭火器的调节器在工厂固定在工作压力下，不应现场调整

A. 7. 8. 1. 2一些制造商要求将灭火器送到工厂进行充电

A. 7. 8. 1. 3为了保持总重，整个灭火器应空重。指定的再充电剂的重量应添加到该量中

A. 7. 8. 1. 3. 4储压型和自排液型所需的泄漏测试应足够敏感，以确保灭火器至少可使用一年。再充电后，需要更换任何篡改指示器或密封件。

A. 7. 8. 3在由居住者维护灭火器的属性上，应提供再充电剂。这些代理应满足7.8.3的要求。

本规定的目的是保持由制造商生产的和由一个或多个消防测试实验室标记的卡巴赫灭火器的效率。例如，在各种类型的干化灭火器中使用的灭火剂和添加剂在化学成分和颗粒大小上都有所不同，因此，在流动特性上也都有所不同。每个灭火器的设计都是为了确保所使用的特定配方的最大效率。改变灭火器铭牌上指定的药剂可能会影响排放速率、喷嘴排放特性和

10-36个防火火灾

可用药剂的数量（如受密度的影响），并将使检测实验室的标签无效

某些充电材料会随着年龄的增长、暴露在高温温度和湿度下而恶化。应避免长期储存充电剂。

用于可燃金属火灾（D类）的干粉不得潮湿，因为粉末不会自由流动。此外，当干粉含有足够的摩尔时，应用于金属火可能会产生危险反应。

A. 7. 8. 3. 2将多用途干化学品与碱基干化学品混合可产生产生足够压力使灭火器破裂的化学反应。用不同的配方代替原来使用的配方可能会导致灭火器出现故障或导致性能不合格。

A. 7. 8. 3. 6另一个水型灭火器箱内的水分对灭火器壳有严重的腐蚀危害，同时表明灭火器在以下条件下的水分可能无法进入

- (1)阿菲拉水压试验
- (2)当正在进行充电时
- (3)当已从气缸中取下阀门时
- (4)压缩空气和疏水器用于对非水类型加压

在重新充电前，清除任何灭火器中的任何水或水分是非常重要的。干粉灭火器中过量的水分会导致药剂凝结和凝结，无法使用。它会造成灭火器外壳和阀门的腐蚀。在二氧化碳和卤化化灭火器中，过量的水分与灭火剂结合，会导致极具腐蚀性的酸中毒。这些酸会腐蚀灭火阀

A. 7. 8. 3. 7如果拆除灭火器阀门进行维修，建议用氮气或氩气（适当）清洗灭火器，或在充电前在灭火器筒上抽真空。

A. 7. 8. 3. 9灭火器首选的二氧化碳来源来自低压（300psi（2068 kPa，-10.8℃））供应，直接或通过作为中间手段的干气瓶供应。干冰转换器不应该用来给二氧化碳便携式灭火器充电

A. 7. 8. 3. 10当储存有压力的灭火器是再充电，过度填充，保证不当放电

A. 7. 8. 4. 4一些D类灭火器需要用氩气加压。

A. 7. 8. 4. 6不使用不规则的压力源的原因是，灭火器有可能过压并可能破裂。

A. 7. 8. 4. 7有缺陷的调节器可能导致容器因过量压力而破裂。

A. 7. 9安装需要更换灭火器上的压力表，除了知道充电压力外，了解仪表可泄漏的灭火剂的类型，以及与仪表兼容的阀体是很重要的。这种信息通常可以在表盘面上的大量标记中找到。如果提供了标记，灭火剂由“仅使用干式化学品”等说明表示，而阀体的兼容性表示如下

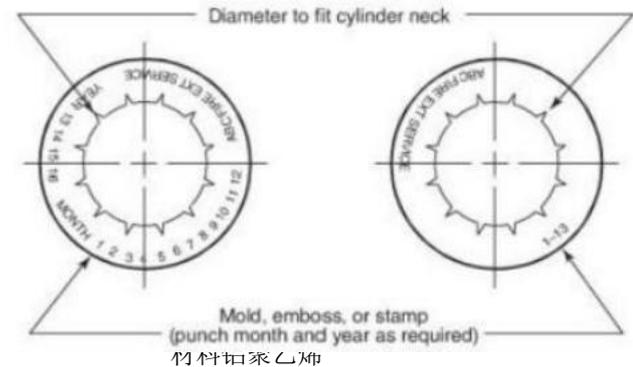
- (1)用于铝或塑料阀体的仪表在仪表制造商的编码器
- (2)用于黄铜或塑料阀体的仪表在制造商的代码字母下方用一行标记
- (3)可与铝、黄铜或塑料阀体一起使用的通用仪表，在制造商的代码字母上方和下方用线条标记，或者在制造商的代码字母上方或下方没有任何线条

建议使用适当的更换压力范围灭火剂和阀体兼容性，以避免或减少压力相关的问题

△A. 7. 11安装了使用验证锁，以表明灭火器已减压，阀门已被拆除，并进行了全面维护。服务验证衣圈设计还要求在将衣圈连接到灭火器之前，先拆卸阀门。衣圈为具有管辖权的权威提供了方便的视觉证明，灭火器已经拆卸，维护很可能已经执行。

所有灭火器都要拆除阀门进行水压测试，并在恢复使用前重新充电。为有效，服务验证领上的日期应始终与水压试验标签上的日期相同或更晚。

. 7. 11 我们提供了一个验证服务项圈的设计指南



图A. 7. 11服务验证衣领的设计。

A. 7. 12用于称重总重为601b (27. 2kg) 或以下的灭火器的重量秤应允许读数为0. 25 lb (0. 10 kg)。用于称重灭火器和墨盒的重量秤应允许读数与灭火器或墨盒铭牌上标识的公差一致。所有的磅秤都应进行校准(测试), 以确保准确性。重量秤的准确性应至少每天通过使用具有验证重量的测试重量来证明。测试方法包括在磅秤上放置一个测试重量, 并读取结果。应使用以下方法每日或更频繁地校准体重秤:

- (1) 在重量秤上没有任何东西的情况下, 通过调整重量秤校准旋钮或车轮或皮重/零按钮来“除零”重量秤, 使其读数为零。在调整到读零之前, 数字秤应该通电并允许稳定
- (2) 将试验重量(s)放在该磅秤上
- (3) 读取在秤上登记的重量, 如果需要, 通过翻转校准旋钮或车轮来调整秤, 以显示正在测试的测试重量的重量。一些数字秤有一个精确的按钮校准功能, 以校准期间的重量试验
- (4) 在进行任何调整后, 重复测试程序两次。注册的重量应该完全相同

在制造商文献中规定的公差范围内不能提供可重复结果的重量秤应进行翻新或更换。

A. 8. 1. 2. 1. 3水压测试可以分包给有资格完成此类工作并受过培训的设备或人员或设施。水压试验的任务只是所涉及的工作的一部分。灭火器必须进行减压、清空和拆卸, 必要时必须对阀门进行拆卸、清洁和翻新。应提供灭火器制造商的维修手册、维修公告、零件和润滑油等材料。在水压试验中, 灭火器必须进行重新填充、重新组装、加压和泄漏测试。这些都是涉及“其他”灭火器维修的任务, 必须由合格的灭火器服务技术人员完成

A. 8. 1. 5当铝壳和圆柱体的温度超过350华氏度(177C)时, 它们的结构完整性降低。这些温度可以发生在没有任何视觉证据的火灾暴露下, 或在使用烘炉干燥的重新油漆操作中。

A. 8. 2本标准仅允许对用作灭火器的压力容器和灭火器的指定组件进行水压测试

A. 8. 4. 2报废的圆筒或灭火器只能由其业主或在业主的指示下销毁。强烈建议保存一个被建议销毁的钢瓶或灭火器的记录

A. 8. 4. 2(1)对于低碳钢壳上的焊接或钎焊, 请咨询灭火器的制造商。

A. 8. 7. 1测试记录应至少包括测试日期、缸序列号或灭火器序列号、型号、缸尺寸、试验压力、外观检验结果、缸配置和瓶的首字母

1月2月, 4月, 5月6月	2016
水压试验	2015
穿孔器:	2014
经销商名称	2013
经销商电话没有。	
分配者没有。	
试验1234567890	
压力1234. 567890	
(PSI) 1234567890	
7月8月9月10月11月12月	

8. 7. 2 图: 静水压试验标签的设计

执行测试的人员。有关记录测试结果的样品表, 请参考CGAC-1, 对压缩气瓶的测试方法

A. 8. 7. 2: 附图A. 8. 7. 2提供了静水压试验实验室的设计指南。所有的印花都应该是黑色的, 印在银色的背景上

附件B建议标记显示灭火器适用性

本附件并不是本NFPA文件的所有内容的一部分, 但仅供参考

B. 1概述。

B. 1. 1标记应采用耐久性和抗褪色的贴花(B. 1. 1)。这些标记的分色标识如下:

- (1) 图片符号的对象是白色的。
- (2) 背景边框为白色
- (3) “是的”符号的背景是蓝色的
- (4) 带有斜线标记(“NO”)的符号的背景为黑色。
- (5) 火灾等级和措辞是黑色的。
- (6) 黑色背景符号的斜线标记为红色。

B. 1. 2标记应位于灭火器外壳的前面。尺寸和形状应在3f (1 m)的距离处清晰可见。图B, 1中所示的标签。我符合消防测试和测试的灭火器。(Sø5. 4. 1. 3.)

B. 1. 3在灭火器附近的面板上涂上标记时, 标记应在15英尺(4. 6米)处易于辨认。

B. 2推荐的标记系统

B. 2. 1推荐的标记系统是一种图形概念, 它结合了组合式标签上的使用和不使用的办公室灭火器(B. 1. 1.)

B. 2. 2先前推荐的字母形符号标记如图所示B. 2. 2. 注意, 适合多个火灾的灭火器。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/668037020107006076>