



公共场所 消防安全设施标准汇编

(上)

中国标准出版社第三编辑室 编



 中国标准出版社

公共场所消防安全设施 标准汇编

(上)

中国标准出版社第三编辑室 编

中国标准出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

公共场所消防安全设施标准汇编. 上/中国标准出版社第三编辑室编. —北京:中国标准出版社, 2010
ISBN 978-7-5066-5890-4

I. ①公… II. ①中… III. ①公共场所-消防设备-标准-汇编-中国 IV. ①TU998.13-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 116841 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 42 字数 1 260 千字

2010 年 7 月第一版 2010 年 7 月第一次印刷

*

定价 218.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

出版说明

公共场所消防安全设施建设是做好消防工作的根基,是衡量一个地区平安创建工作好坏的重要标准。我国的城市建筑中,公共场所消防安全设施在产品质量和安装质量以及维修管理上,还存在欠缺和隐患。一些城市中公共场所消防安全设施完好率低。要知道,消防设施不能有效的工作,本身就是重大火灾隐患。为配合消防管理部门加大监督、检查、管理的力度,提高公共场所消防安全设施的完好率,保证公民人身安全和建筑物的消防安全,我们编纂了本套汇编。

本套汇编分(上)、(下)两册。本书为(上)册,收集了截至2010年4月底批准发布的公共场所消防管理基础标准、灭火器及配件标准、自动喷水灭火系统等重要标准共40余项。供消防安全设施生产、使用及检验人员,消防安全设施管理部门工作人员使用。

编 者

2010年6月

目 录

基 础

GB/T 4327—2008	消防技术文件用消防设备图形符号	3
GB 13495—1992	消防安全标志	18
GB 15630—1995	消防安全标志设置要求	36
GB 21976.1—2008	建筑火灾逃生避难器材 第1部分:配备指南	51
GA 502—2004	消防监督技术装备配备	59
GA/T 579—2005	城市轨道交通消防安全管理	73
GA 587—2005	建筑消防设施的维护管理	89
GA 588—2005	消防产品现场检查判定规则	104
GA 653—2006	重大火灾隐患判定方法	157
GA 654—2006	人员密集场所消防安全管理	166
GA 703—2007	住宿与生产储存经营合用场所消防安全技术要求	182
GA 836—2009	建设工程消防验收评定规则	188

灭火器及配件

GB 3445—2005	室内消火栓	211
GB 4351.1—2005	手提式灭火器 第1部分:性能和结构要求	223
GB 4351.2—2005	手提式灭火器 第2部分:手提式二氧化碳灭火器钢质无缝瓶体的要求	251
GB/T 4351.3—2005	手提式灭火器 第3部分:检验细则	263
GB 4452—1996	室外消火栓通用技术条件	276
GB 4453—1984	消火栓连接器	282
GA/T 65—1994	消火栓产品质量分等	284
GA/T 66—1994	内扣式消防接口产品质量分等	289
GA 86—2009	简易式灭火器	293
GA 139—2009	灭火器箱	311
GA 402—2002	1211 灭火器报废规定	329

固定灭火系统

GB 5135.1—2003	自动喷水灭火系统 第1部分:洒水喷头	337
GB 5135.2—2003	自动喷水灭火系统 第2部分:湿式报警阀、延迟器、水力警铃	376
GB 5135.3—2003	自动喷水灭火系统 第3部分:水雾喷头	393
GB 5135.4—2003	自动喷水灭火系统 第4部分:干式报警阀	407

注:本汇编收集的国家标准属性已在本目录上标明(GB 或 GB/T),年号用四位数字表示。鉴于部分标准是在标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些标准时,其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

GB 5135.5—2003	自动喷水灭火系统	第 5 部分:雨淋报警阀	421
GB 5135.6—2003	自动喷水灭火系统	第 6 部分:通用阀门	435
GB 5135.7—2003	自动喷水灭火系统	第 7 部分:水流指示器	453
GB 5135.8—2003	自动喷水灭火系统	第 8 部分:加速器	463
GB 5135.9—2006	自动喷水灭火系统	第 9 部分:早期抑制快速响应(ESFR)喷头	471
GB 5135.10—2006	自动喷水灭火系统	第 10 部分:压力开关	521
GB 5135.11—2006	自动喷水灭火系统	第 11 部分:沟槽式管接件	533
GB 5135.12—2006	自动喷水灭火系统	第 12 部分:扩大覆盖面积洒水喷头	553
GB 5135.13—2006	自动喷水灭火系统	第 13 部分:水幕喷头	589
GB 5908—2005	石油储罐阻火器		601
GB 14561—2003	消火栓箱		613
GA 821—2009	消防水鹤		635
GA 834—2009	泡沫喷雾灭火装置		643



基 础





中华人民共和国国家标准

GB/T 4327—2008
代替 GB/T 4327—1993

消防技术文件用消防设备图形符号

Equipment for fire protection and fire fighting graphical
symbols for fire protection plans-specification

(ISO 6790:1986, MOD)

2008-10-08 发布

2009-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准修改采用 ISO 6790:1986《消防技术文件用消防设备图形符号》(英文版)。

本标准根据 ISO 6790:1986 重新起草,在附录 B 中列出了本标准章条编号与 ISO 6790:1986 章条编号的对照一览表。

考虑到我国国情,在采用 ISO 6790:1986 时,本标准进行了以下技术性修改:

- 增加了第 2 章内容,将国际标准引言中的要求部分作为本章的内容,其后各章的章、条号对应国际标准相关前一章的章、条号,图形符号的对应关系在说明栏中进行了详细说明;
- 增加了基本符号、辅助符号、单独使用的符号、组合图形符号举例(表 1~表 4 说明栏内未标识 ISO 条款号的符号);
- 修改了 ISO 6790:1986 的 5.9 所示符号(见本标准 6-10 所示符号);
- 删除了 ISO 6790:1986 中 3.2.1、3.2.2 符号名称的脚注内容“按 ISO 3941 命名”(见本标准 4-05、4-06 符号);
- 增加了资料性附录 B“本标准章条编号与 ISO 6790:1986 章条编号对照”;
- 增加了索引。

为了方便使用和符合我国相关标准编写要求,本标准还对 ISO 6790:1986 做了下列编辑性修改:

- “本国际标准”一词改为“本标准”;
- 删除了 ISO 6790:1986 的前言和引言,重新起草了标准前言;
- 按照 GB/T 20001.2—2001 的要求,将国际标准的图形符号表中符号栏与名称栏的位置进行了交换,修改了图形符号的编号;
- 按照 GB/T 20001.2—2001 的要求,在图形符号表中增加了说明栏,给出了图形符号与国际标准的对应关系,将 ISO 6790:1986 中部分符号名称的脚注内容放到说明栏内(见本标准 4-03、4-07、4-10、5-03、5-04 符号的说明)。

本标准代替 GB/T 4327—1993《消防技术文件用消防设备图形符号》。本标准与 GB/T 4327—1993 相比主要变化如下:

- 增加了基本符号、辅助符号、单独使用的符号、组合图形符号举例(表 1~表 4 说明栏内未标识 ISO 条款号的符号);
- 增加了资料性附录 B。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会消防术语符号和标志分技术委员会(SAC/TC 113/SC 1)归口。

本标准起草单位:公安部天津消防研究所。

本标准主要起草人:王颖、姚松经、郑巍、梁广喜、李春强。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 4327—1984、GB/T 4327—1993。

消防技术文件用消防设备图形符号

1 范围

本标准规定了有关建筑、工程、建筑物及其他相关设计领域的消防技术文件中使用的、表示各种消防设备的基本符号、辅助符号和单独使用的符号,并举例说明了部分组合图形符号。

本标准适用于新建、改建或扩建工程中,在编制消防设计、施工、维护或审核等技术文件时使用的有关防火、灭火和疏散方法的下列消防设备:

- 灭火器;
- 固定灭火系统;
- 消防供水线;
- 其他灭火设备;
- 控制与指示设备;
- 报警启动装置;
- 火灾报警装置;
- 消防通风口;
- 疏散路线;
- 火灾和爆炸危险区域。

2 基本原则

2.1 消防技术文件用图形符号由基本符号(见表1)、辅助符号(见表2)按需要组合成不同的图形符号,也可采用单独使用的图形符号(见表3)。

2.2 同一份消防技术文件中的所有图形符号的比例都应相同,并与文件中其他内容的比例相适应。符号的大小应适宜于微缩复制。

2.3 单独使用的符号(见表3)不应组合使用。

3 基本符号

基本符号表示消防设备的类别。表1给出了常见的基本符号。

表 1 基本符号

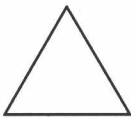
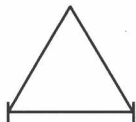
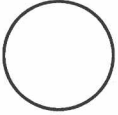
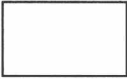
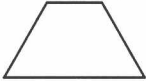
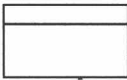
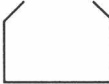
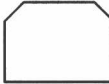
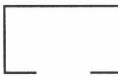
编号	符 号	名 称	说明
3-01		手提式灭火器 portable fire extinguisher	ISO 6790:1986(2.1)
3-02		推车式灭火器 wheeled fire extinguisher	ISO 6790:1986(2.2)

表 1 (续)

编号	符 号	名 称	说明
3-03		固定灭火系统(全淹没) fixed fire-extinguishing systems (total protection of a room)	ISO 6790:1986(2.3)
3-04		固定灭火系统(局部应用) fixed fire-extinguishing systems (local application)	ISO 6790:1986(2.4)
3-05		消防供水干线 fire main	ISO 6790:1986(2.5)
3-06		灭火剂罐 extinguishing agent jar	
3-07		其他灭火设备 miscellaneous fire-fighting equipment	ISO 6790:1986(2.6)
3-08		控制和指示设备 control and indicating equipment	ISO 6790:1986(2.7)
3-09		报警启动装置(点式-手动或自动) alarm-initiating device (point type, manual or automatic)	ISO 6790:1986(2.8)
3-10		线型探测器 linear detector	ISO 6790:1986(2.9)
3-11		火灾警报装置 fire warning device	ISO 6790:1986(2.10)
3-12		火灾报警装置 fire alarm device	
3-13		消防通风口 natural venting	ISO 6790:1986(2.11)
3-14		正压(烟气控制) pressurization(smoke control)	ISO 6790:1986(2.12)
3-15		特殊危险区域或房间 special risk area or room	ISO 6790:1986(2.13)

4 辅助符号

辅助符号一般放在基本符号内,表示消防设备的种类或性质。表 2 给出了常见的辅助符号。

表 2 辅助符号

编号	符 号	名 称	说明
4-01		水 water	ISO 6790:1986(3.1.1)
4-02		泡沫或泡沫液 foam or foam solution	ISO 6790:1986(3.1.2) 三种图形可以任意选择使用,当图形符号相对较小时,其中的打点区域应用阴影线或涂黑表示
4-03		含有添加剂的水 water with additive	ISO 6790:1986(3.1.3) 在平面图例中定义 三种图形可以任意选择使用,当图形符号相对较小时,其中的打点区域应用阴影线或涂黑表示
4-04		无水 dry	ISO 6790:1986(3.1.4)
4-05		BC 干粉 BC powder	ISO 6790:1986(3.2.1)
4-06		ABC 干粉 ABC powder	ISO 6790:1986(3.2.2) 三种图形可以任意选择使用,当图形符号相对较小时,其中的打点区域应用阴影线或涂黑表示
4-07		非 BC 和 ABC 干粉 extinguishing powder other than BC or ABC	ISO 6790:1986(3.2.3) 在平面图例中定义
4-08		卤代烷 halon	ISO 6790:1986(3.3.1)
4-09		二氧化碳(CO ₂) carbon dioxide(CO ₂)	ISO 6790:1986(3.3.2) 三种图形可以任意选择使用,当图形符号相对较小时,其中的打点区域应用阴影线或涂黑表示
4-10		非卤代烷和二氧化碳灭火气体 extinguishing gas other than halon or CO ₂	ISO 6790:1986(3.3.3) 在平面图例中定义

表 2 (续)

编号	符 号	名 称	说明
4-11		消防泵 fire pumps	
4-12		阀 valve	ISO 6790:1986(3.4.1)
4-13		自动阀 automatic valve	
4-14		出口 outlet	ISO 6790:1986(3.4.2)
4-15		入口 inlet	ISO 6790:1986(3.4.3)
4-16		热 heat	ISO 6790:1986(3.5.1)
4-17		烟 smoke	ISO 6790:1986(3.5.2)
4-18		火焰 flame	ISO 6790:1986(3.5.3)
4-19		易爆气体 explosive gas	ISO 6790:1986(3.5.4)
4-20		手动启动 manual actuation	ISO 6790:1986(3.5.5)
4-21		电铃 bell	ISO 6790:1986(3.6.1)
4-22		发声器 sounder	ISO 6790:1986(3.6.2)
4-23		扬声器 loud-speaker	ISO 6790:1986(3.6.3)
4-24		电话 telephone	ISO 6790:1986(3.6.4)
4-25		照明信号 illuminated signal	ISO 6790:1986(3.6.5)
4-26		指示灯 indicator light	
4-27		易燃材料 combustible materials	ISO 6790:1986(3.7)

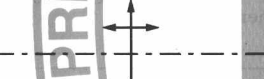
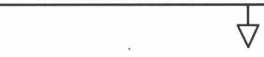
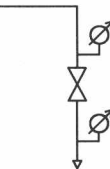
表 2 (续)

编号	符 号	名 称	说明
4-28		氧化剂 oxidizing agents	ISO 6790:1986(3.8)
4-29		爆炸材料 explosive materials	ISO 6790:1986(3.9)

5 单独使用的符号

单独使用的符号为非基本符号与辅助符号合成的符号。表 3 给出了常见的单独使用的符号。

表 3 单独使用的符号

编号	符 号	名 称	说明
5-01		水桶 water bucket	ISO 6790:1986(4.1)
5-02		砂桶 sand bucket	ISO 6790:1986(4.2) 三种图形可以任意选择使用,当图形符号相对较小时,其中的打点区域应用阴影线或涂黑表示
5-03		地上消火栓 pillar hydrant	ISO 6790:1986(4.3) 箭头数量由出水口数量决定
5-04		地下消火栓 ground hydrant	ISO 6790:1986(4.4) 箭头数量由出水口数量决定
5-05		疏散路线,疏散方向 escape route, direction to follow	ISO 6790:1986(4.5)
5-06		疏散路线,最终出口 escape route, final exit	ISO 6790:1986(4.6)
5-07		消防控制中心 fire protection control center	
5-08		开式喷头 open sprinkler	
5-09		闭式喷头 close sprinkler	
5-10		末端试水装置 end water-test equipment	

6 组合图形符号举例

根据不同的需要组合基本符号和辅助符号,表示不同品种设备的图形符号示例。基本符号和辅助符号的组合可以有很多形式,这里给出的符号仅仅是举例说明,不包括所有可能的组合。

表 4 给出了常见的组合图形符号。

表 4 组合图形符号

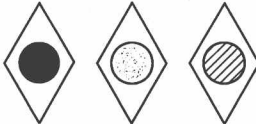
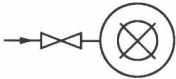
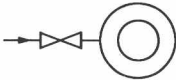
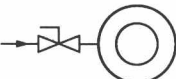
编号	符 号	名 称	说明
6-01		手提式清水灭火器 water portable extinguisher	ISO 6790:1986(5.1)
6-02		手提式 ABC 干粉灭火器 ABC powder portable extinguisher	ISO 6790:1986(5.2) 三种图形可以任意选择使用,当图形符号相对较小时,其中的打点区域应用阴影线或涂黑表示
6-03		手提式二氧化碳灭火器 carbon dioxide portable extinguisher	ISO 6790:1986(5.3) 三种图形可以任意选择使用,当图形符号相对较小时,其中的打点区域应用阴影线或涂黑表示
6-04		推车式 BC 干粉灭火器 wheeled BC powder extinguisher	ISO 6790:1986(5.4)
6-05		水喷淋灭火系统 sprinkler systems	
6-06		泡沫灭火系统(全淹没) foam extinguishing systems (total protection of the room)	ISO 6790:1986(5.5) 三种图形可以任意选择使用,当图形符号相对较小时,其中的打点区域应用阴影线或涂黑表示
6-07		BC 干粉灭火系统(局部应用) BC powder extinguishing systems (local application)	ISO 6790:1986(5.6)
6-08		手动控制的水灭火系统(全淹没) manual control of a water extinguishing systems (total protection of a room)	ISO 6790:1986(5.7)
6-09		干式立管(入口无阀门) dry riser, inlet without valve	ISO 6790:1986(5.8)

表 4 (续)

编号	符 号	名 称	说明
6-10		湿式报警阀 wet pipe valve	ISO 6790:1986(5.9), 修改
6-11		干式报警阀 dry pipe valve	
6-12		雨淋阀 deluge valve	
6-13		泡沫液罐 foam concentrate jar	
6-14		消防水罐(池) fire pool	
6-15		消防泵站(间) fire pump station	
6-16		消火栓箱, 湿式竖管 hose station, wet standpipe	ISO 6790:1986(5.10)
6-17		感烟火灾探测器(点型) smoke detector (point type)	ISO 6790:1986(5.11)
6-18		感烟火灾探测器(线型) smoke detector (linear type)	
6-19		光束感烟火灾探测器(线型, 发射部分) beam smoke detector (linear type, the part of launch)	
6-20		光束感烟火灾探测器(线型, 接收部分) beam smoke detector (linear type, the part of reception)	
6-21		感光火灾探测器(点型) optical flame detector(point type)	
6-22		可燃气体探测器(点型) combustible gas detector(point type)	ISO 6790:1986(5.12)
6-23		报警电话 alarm telephone	ISO 6790:1986(5.14)