



No. Gn202500288



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0988

检 验 报 告

认证委托人： 安徽天池消防科技有限公司

产品型号名称： MS/ABEF3/手提式水基型灭火器

检 验 类 别： 型式试验



应 急 管 理 部 天 津 消 防 研 究 所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心

注 意 事 项

1. 报告无“检验检测专用章”无效。
2. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
3. 报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 报告涂改无效，未经本检验机构批准不得部分复制使用。
5. 对报告若有异议，请于收到报告之日起十五日内向检验机构提出。
6. 报告的结果仅适用于受检样品。
7. 本中心实施检验检测活动的固定场所有应急管理部天津消防研究所第一试验基地（简称“一基地”），地址为天津市西青区津涞公路富兴路2号；应急管理部天津消防研究所第二试验基地（简称“二基地”），地址为天津市西青区开发区新源道4号。具体检验检测地点见报告备注。

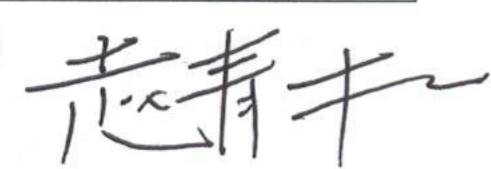
名 称：应急管理部天津消防研究所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
地 址：天津市西青区津涞公路富兴路2号
电 话：022-28060888
传 真：022-28060899
邮政编码：300382
网 址：www.tfri.com.cn ; <https://www.cncf.com.cn>

Name: Tianjin Fire Science and Technology Research
Institute of MEM
National Quality Inspection and Test Center for
Fixed Firefighting Systems and Fire Resisting
Building Components
Address: No.2 Fuxing Road, Jinlai Highway, Xiqing
District, Tianjin, China
Telephone: 022-28060888
Fax: 022-28060899
Post Code: 300382
Website: www.tfri.com.cn ; <https://www.cncf.com.cn>

应急管理部天津消防研究所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

No. Gn202500288 共 15 页 第 1 页

产品名称	手提式水基型灭火器	型 号	MS/ABEF3
认证委托人	安徽天池消防科技有限公司	检验类别	型式试验
生产者	安徽天池消防科技有限公司	生产日期	2025年1月
生产企业	安徽天池消防科技有限公司	抽 样 者	空白
抽样基数	空白	抽样地点	空白
样品数量	43具	抽样日期	空白
样品状态	完好	受理日期	2025-02-21
检验依据	GB4351-2023, CNCA-C18-02:2024, TFRI-CCC-III: 2024		
检验项目	全部适用项目		
检 验 结 论	经按GB4351-2023《手提式灭火器》，CNCA-C18-02:2024《强制性产品认证实施规则 灭火器》，TFRI-CCC-III: 2024《强制性产品认证实施细则 灭火器产品》检验，合格。（以下空白）  签发日期：2025年 8 月 5 日		
备 注	检验地点： ☒ 一基地 ☐ 二基地 报告中符号“/”表示无内容。		

批准： 审核： 编制：

应 急 管 理 部 天 津 消 防 研 究 所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

No. Gn202500288

共 15 页 第 2 页

认证委托人	安徽天池消防科技有限公司		
通讯地址	安徽省阜阳市开发区京九办沙河路东侧（阜汽集团物流中心院内）		
联系电话	/	传 真	/
产品照片 			

应急管理部天津消防研究所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检验报告

No. Gn202500288

共 15 页 第 3 页

产品特性描述

一、铭牌标志：

1. 灭火器的名称、型号规格：手提式水基型灭火器、MS/ABEF3
2. 灭火剂的名称、型号规格、主要组分及含量：水系灭火剂、S-3-AB
3. 灭火器灭火级别和灭火种类：2A 70B E 25F
4. 灭火器标准号：GB 4351-2023
5. 灭火器使用温度范围：5℃~60℃
6. 灭火器驱动气体名称、含量及20℃时的压力：氮气、≥99.5%、1.2MPa（20℃）
7. 灭火器生产者和/或生产企业：安徽天池消防科技有限公司
8. 灭火器生产企业地址：安徽省阜阳市开发区京九办沙河路东侧（阜汽集团物流中心院内）
9. 标志：获证后加施
10. 警告用语（适用时）：有
11. 灭火器的操作说明、检查、使用、再充装及维修说明：有
12. 灭火器水压试验压力、生产年份：有
13. 瓶体水压试验压力、生产年份、生产商名称或代号：有

二、关键件：

1. 瓶体
型号规格：PS3/2.1-4.0A
材质和牌号：碳钢、DC01
公称容积：4.0 L
生产企业（代号）：浙江超亿消防装备有限公司（CY）
2. 阀门
型号规格：FS75-2.5-M30×1.5-8g
生产企业：慈溪市家捷消防阀门有限公司（JJ）
3. 喷嘴
材质：ABS
生产企业：余姚市荣燕消防配件有限公司（RY）
4. 灭火剂
名称：水系灭火剂
型号规格：S-3-AB
生产者和/或生产企业：沈阳仁辉消防科技有限公司
5. 喷射软管（适用时）
工作压力值：1.2MPa
生产企业：余姚市荣燕消防配件有限公司（RY）

三、产品特性参数：

20℃有效喷射时间与工作压力：(44±6.6)s、1.2MPa

一致性检查结论：符合

应 急 管 理 部 天 津 消 防 研 究 所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司
产品型号：MS/ABEF3

No. Gn202500288
共 15 页第 4 页

序号	检验项目	标准要求及 标准条款号		实测结果			本项 结论	备注
1	充装要求	应符合5.2的要求。	充装量	3L			合格	/
			充装误差	-0.7%	-0.7%	-1.3%		
2	20℃时喷射性能	有效喷射时间	每具灭火器的有效喷射时间均不应小于最小有效喷射时间。（5.3.1.1）	45.1s	45.3s	40.4s	合格	/
			每具灭火器的有效喷射时间应在平均值的±15%以内。（5.3.1.1）	符合标准要求				
		喷射滞后时间	不应大于5s。（5.3.1.2）	0.2s	0.2s	0.2s		
		喷射剩余率	不应大于10%。（5.3.1.3）	1.0%	0.6%	1.6%		
		喷射距离	灭A类火灭火器不应小于3m。（5.3.1.4）	3.9m	4.0m	3.9m		
3	使用温度范围喷射性能	灭火器在使用温度范围内应能正常操作。（5.3.2.1）		符合标准要求			合格	/
		存放温度循环1	有效喷射时间不应小于8s。（5.3.2.1）	42.2s	43.5s			
			灭火器的喷射滞后时间不应大于5s。（5.3.2.2）	0.2s	0.2s			
			灭火器的喷射剩余率不应大于10%。（5.3.2.3）	1.3%	1.0%			

应急管理部天津消防研究所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司

No. Gn202500288

产品型号：MS/ABEF3

共 15 页第 5 页

序号	检验项目	标准要求及标准条款号		实测结果		本项结论	备注
3	使用温度范围喷射性能	存放温度循环2	有效喷射时间不应小于8s。(5.3.2.1)	45.7s	45.2s	合格	/
			灭火器的喷射滞后时间不应大于5s。(5.3.2.2)	0.2s	0.2s		
			灭火器的喷射剩余率不应大于10%。(5.3.2.3)	2.3%	1.6%		
4	间歇喷射性能	灭火器的喷射应可以随时中断。(5.3.3)		符合标准要求		合格	/
		存放在(20±5)℃的试验箱中至少18h后喷射。	灭火器第一次的喷射滞后时间不应大于5s，随后的间歇喷射滞后时间不应大于1s。灭火器的喷射剩余率不应大于10%。(5.3.3)	喷射剩余率：1.3%	喷射剩余率：1.0%		
				喷射滞后时间：第一次为0.2s；随后最大值为0.2s。	喷射滞后时间：第一次为0.2s；随后最大值为0.2s。		
		存放在(60±2)℃的试验箱中至少18h后喷射。	灭火器第一次的喷射滞后时间不应大于5s，随后的间歇喷射滞后时间不应大于1s。灭火器的喷射剩余率不应大于10%。(5.3.3)	喷射剩余率：1.9%	喷射剩余率：1.6%		
				喷射滞后时间：第一次为0.2s；随后最大值为0.2s。	喷射滞后时间：第一次为0.2s；随后最大值为0.2s。		
5	抗冲击性能	经抗冲击性能试验后，灭火器不应发生爆炸、破裂或零件弹出等现象。(5.4.1)		符合标准要求		合格	/

应急管理部天津消防研究所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心

检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司

No. Gn202500288

产品型号：MS/ABEF3

共 15 页第 6 页

序号	检验项目	标准要求及 标准条款号		实测结果			本项 结论	备注
6	抗振动 性能	经抗振动性能试验后，灭火器及 组件不应产生脱落、开裂及明显 变形。（5.4.2）		符合标准要求			合格	/
		有效喷射时间	灭火器的有效喷射 时间不应小于最小 有效喷射时间。 （5.4.2）	42.4s				
		喷射滞后时间	不应大于5s。 （5.4.2）	0.2s				
		喷射剩余率	不应大于10%。 （5.4.2）	2.3%				
		喷射距离	灭A类火灭火器不应 小于3m。（5.4.2）	3.9m				
7	存放密封 性能	年泄漏率不应大于其工作压力的 5%。（5.5.1）		0.4%	0.3%	合格	/	
8	间歇喷射 密封性能	灭火器喷射中断后第2次测得的压 力（或灭火剂质量）不应少于第1 次测得压力值（或灭火剂质量） 的75%。（5.5.2）		100%	100%	100%	合格	/

应 急 管 理 部 天 津 消 防 研 究 所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司

No. Gn202500288

产品型号：MS/ABEF3

共 15 页第 7 页

序号	检验项目	标准要求及标准条款号	实测结果	本项结论	备注
9	外部腐蚀	外部腐蚀试验后，a) 灭火器外表面应没有明显的腐蚀。b) 所有部件的机械开启功能未受影响，保险解脱力符合6.3，开启力符合6.2.3。c) 有效喷射时间符合5.3.1.1.1或5.3.1.1.2。d) 压力指示器应能正常工作，外表面无锈蚀现象，内表面应无可见水汽，表盘文字符号没有模糊等现象。其示值误差符合D.4.2。e) 装有带开关的喷嘴的软管在(20±5)℃时爆破压力符合6.5.3.1。(5.6.1)	符合标准要求	合格	/
10	水基型灭火器的内部腐蚀	灭火器在内部腐蚀试验后，筒体内部涂层不应出现脱落、裂痕、起泡现象；金属部分不应出现可见的腐蚀。灭火剂不应出现除温度变化以外原因引起的变色现象。(5.6.2)	符合标准要求	合格	/
11	A类火	标识有适用于A类火的灭火器，20℃时灭A类的最小灭火级别不应小于表4的要求。(5.7.1)	灭火级别2A。试验进行两次，两次均灭火成功。	合格	/
12	B类火	标识有适用于B类火的灭火器，20℃时灭B类的最小灭火级别不应小于表5的要求。(5.7.2.1)	灭火级别70B。试验进行两次，两次均灭火成功。	合格	/
		灭火器在最低使用温度时灭B类火的性能，应能灭比所标识级别小2个级别的B类火，级别的递减规律见表13。(5.7.2.2)	灭火级别34B。试验进行两次，两次均灭火成功。		
		标识兼有抗溶性(AR)的水基型灭火器，应通过灭极性溶剂火试验。(5.7.2.3)	/		

应急管理部天津消防研究所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司

No. Gn202500288

产品型号：MS/ABEF3

共 15 页第 8 页

序号	检验项目		标准要求及 标准条款号	实测结果	本项 结论	备注
13	F类火		标识有适用于F类火的灭火器，最小灭火级别不应小于表6的规定。 (5.7.5)	灭火级别25F。试验进行两次，两次均灭火成功。	合格	/
14	电绝缘性能		标识有适用于A类火或F类火的水基型灭火器，应具有电绝缘性能，并标识适用于E类火，在电绝缘性试验中，灭火器提把、压把与大地间，或喷嘴与大地间不应有高于0.5mA的电流通过。	0.125mA	合格	/
15	瓶体	底部结构	充装量超过3L的手提式灭火器瓶体，应满足无须支撑就能垂直站立的要求。应设计成瓶体受压部分至少离地5mm；如瓶体受压部分中离地最近处的金属壁厚不小于该瓶体材料的最小壁厚的1.5倍时，离地距离可小于5mm。(6.1、B.2.1.2)	离地距离：10mm， 其余符合标准要求。	合格	/
		充装口内径	灭火器瓶体的充装口的内径不应小于19mm。(6.1、B.2.1.3)	28.4mm	合格	/
		爆破性能	瓶体最小爆破压力 P_b 应为 $2.7P_{ms}$ ，且不能低于5.5MPa。对于钢质瓶体，破裂时容积变形率不应小于20%。瓶体破裂不应产生碎片。瓶体的爆破口应为塑性断口，即断口上应有明显的剪切唇，但无明显的金属缺陷。当压力小于 $5.4P_{ms}$ 和8MPa中较大者时，破裂不应出现在焊缝上(垂直于环焊缝除外)。爆破试验中，瓶体上的零件应保持紧固，不应出现零件弹出或破碎。破裂不应起源于零件、永久标志区。(6.1、B.2.2)	爆破压力：7.24MPa， 容积变形率：29.2%， 其余符合标准要求。	合格	/

应急管理 部 天 津 消 防 研 究 所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司

No. Gn202500288

产品型号：MS/ABEF3

共 15 页第 9 页

序号	检验项目		标准要求及 标准条款号	实测结果		本项 结论	备注
15	瓶体	压扁性能	瓶体经受压扁试验后，在 P_t 下不应出现任何泄漏、破裂的缺陷。 (6.1、B.2.3)	符合标准要求		合格	/
		抗疲劳性能	对上下封头不是标准椭圆或半球形，或直边小于10mm的瓶体，应进行疲劳试验。疲劳试验后，经爆破试验，应符合B.2.2的要求。 (6.1、B.2.4)	/		/	/
		测量壁厚	上下封头的壁厚不应小于筒体的壁厚。(6.1、B.2.1.8) 瓶体的测量壁厚应大于最小计算壁厚，且不应小于0.70mm。 (6.1、B.2.5.1.3)	上封头壁厚：1.15mm 下封头壁厚：1.16mm 瓶体测量壁厚：1.15mm 最小计算壁厚：1.14mm	合格	/	
16	灭火器阀门组件	灭火器提把根部与灭火器瓶体上封头之间的间距不应小于25mm。 (6.2.1)	29mm		合格	/	
		当灭火器总质量小于7kg时，提把的长度应大于或等于75mm；当灭火器总质量大于或等于7kg时，提把的长度应大于或等于90mm；当灭火器总质量大于或等于12kg时，提把的长度应大于或等于110mm。 (6.2.2)	提把长度：77mm				
		灭火器60℃时的开启力，不应大于表7的规定。(6.2.3)	45N	50N			
		阀门、提把、操作机构、安全膜片的其他要求应符合附录C的规定。 (6.2.4)	符合标准要求				

应 急 管 理 部 天 津 消 防 研 究 所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司

No. Gn202500288

产品型号：MS/ABEF3

共 15 页第 10 页

序号	检验项目		标准要求及 标准条款号	实测结果		本项 结论	备注
17	保险装置		灭火器的开启机构应配有防止意外操作的保险装置及灭火器启用封记。保险装置的解脱动作应与开启机构的开启动作相区别，并能显示灭火器的启用状态，启用封记不应采用含铅材料制作。保险装置的解脱力不应小于20N，且不应大于100N。（6.3）	解脱力： 91N，其余 符合标准要求。	解脱力： 93N，其余 符合标准要求。	合格	/
18	压力 指示器		压力指示器应符合附录D的规定。压力指示器应能从阀门上正常拆卸。（6.4）	符合标准要求		合格	/
19	喷射 软管	总要求	在灭火器的使用温度范围内，喷射软管及其接头组件应能正常使用。接头的设计及安装应确保不会破坏喷射软管。喷射软管上应标识软管的工作压力值，以及生产商的名称或代号。（6.5.1）	符合标准要求		合格	/
		配置 及长度 要求	充装量大于3kg或3L的灭火器，应配置喷射软管。其中二氧化碳灭火器喷射软管的长度不应小于650mm，其他类型灭火器喷射软管的长度不应小于400mm。（6.5.2.1）	/			
			充装量不超过3kg或3L的灭火器，当配置喷射软管时，其长度不应小于250mm。（6.5.2.2）	喷射软管的长度：330mm			
			耐压 性能	装有带开关的喷嘴的喷射软管组件，其爆破压力应大于或等于下列值： —试验温度为（20±5）℃时，3倍的最大工作压力； —试验温度为（60±2）℃时，2倍的最大工作压力。（6.5.3.1）	/		

应 急 管 理 部 天 津 消 防 研 究 所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司

No. Gn202500288

产品型号：MS/ABEF3

共 15 页第 11 页

序号	检验项目		标准要求及 标准条款号	实测结果	本项 结论	备注
19	喷射软管	耐压性能	装有不带开关的喷嘴的喷射软管组件，应能承受灭火器的试验压力30s以上，而不发生泄漏。 (6.5.3.3)	符合标准要求	合格	/
		低温弯曲性能	经低温弯曲性能试验后，喷射软管衬里和外表面不应破裂。再经水压试验后，喷射软管不应发生泄漏。 (6.5.4)	符合标准要求		
20	水基型灭火器的滤网		水基型灭火器的滤网应采用耐灭火剂腐蚀的材料制成。(6.6.1)	符合标准要求	合格	/
			水基型灭火剂应通过一个滤网喷射。滤网应放置在喷射通道最小部分的上游。滤网的每个孔的面积应小于喷射通道的最小横截面积。滤网所有孔的面积之和不应小于喷射通道的最小横截面积的8倍。滤网的安装应便于灭火器的维修操作。(6.6.2)	符合标准要求		
21	橡胶密封圈		橡胶密封圈经老化和耐热试验后，不应有破裂或变形现象。(6.7.1)	符合标准要求	合格	/
			橡胶密封圈经低温试验后，不应有破裂或变形现象。(6.7.2)	符合标准要求		
22	塑料件	总要求	应具有塑料件生产商提供的原材料质保书。(6.8.1)	符合标准要求	合格	/

应急管理部天津消防研究所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司

No. Gn202500288

产品型号：MS/ABEF3

共 15 页第 12 页

序号	检验项目		标准要求及 标准条款号		实测结果		本项 结论	备注
22	塑料件	耐热性能	经耐热试验后，灭火器所用塑料件应无开裂、变形等损坏现象。 (6.8.2.1)		符合标准要求		合格	/
			灭火器再经振动试验后，应符合5.4.2。 (6.8.2.2)	经抗振动性能试验后，灭火器及组件不应产生脱落、开裂及明显变形。		符合标准要求		
		有效喷射时间		41.5s	43.0s			
		喷射滞后时间		0.2s	0.2s			
		喷射剩余率		1.3%	1.9%			
		喷射距离		4.0m	3.9m			
		耐灭火剂性能		经灭火剂浸泡处理后，虹吸管环形试样的材料变形力的衰减率不应大于40%。(6.8.3)		符合标准要求		
		抗紫外线老化性能	外部塑料件经紫外线光老化试验后，不应出现裂痕。(6.8.4)		符合标准要求			
		23	固定架	灭火器的挂钩应使原配灭火器只有在水平或垂直方向上至少移动6mm后，才能从墙上取下。对于总质量大于或等于5kg的灭火器，垂直方向移动的最小值为3mm。(6.9.1)				

应 急 管 理 部 天 津 消 防 研 究 所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司

No. Gn202500288

产品型号：MS/ABEF3

共 15 页第 13 页

序号	检验项目	标准要求及 标准条款号		实测结果	本项 结论	备注
23	固定架	固定架应能承受灭火器完全充装后总质量5倍，且不小于45kg 的静载荷，试验后，固定架不应出现断裂和明显变形等缺陷。（6.9.2）		/	/	/
		对附有夹持带的固定架，打开夹持带的方法，应可从灭火器正面明显地看到。当夹持带打开时，灭火器不应掉落；用于打开夹持带的部件应采用灭火器的对比色，应醒目易识别。（6.9.3）		/		
24	灭火剂	灭火器中充装的灭火剂应符合6.10.2的要求。		符合标准要求	合格	/
		pH值	6.0~9.5	6.5		
		凝固点/℃	在特征值 $\begin{smallmatrix} +0 \\ -4 \end{smallmatrix}$ °C之内 (特征值：0°C)	-4		
		表面张力/ (mN/m)	与特征值的偏差不大于±10% (特征值：17.0)	17.3		
		毒性	鱼的死亡率不大于50%	0%		
25	颜色和标志	应取5.1规定的某一温度范围作为灭火器的使用温度范围。（5.1）		5°C~60°C	合格	/
		只有标识能灭B类火的干粉灭火器才可以标识适用于扑灭C类火。（5.7.3）		符合标准要求		

应 急 管 理 部 天 津 消 防 研 究 所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司

No. Gn202500288

产品型号：MS/ABEF3

共 15 页第 14 页

序号	检验项目	标准要求及 标准条款号	实测结果	本项 结论	备注
25	颜色和 标志	灭火器瓶体外表的颜色应采用GB/T3181中规定的R03大红色。 (9.1)	符合标准要求	合格	/
		标志的总要求应符合9.2.1的要求。	符合标准要求		
		产品信息说明应符合9.2.2的要求。	代码符号尺寸:24mm×24mm 其余符合标准要求		
		操作说明应符合9.2.3的要求。	符合标准要求		
		检查说明 应陈述告知灭火器使用者进行检查，以确保： a) 保险装置完好； b) 未明显破坏、腐蚀或泄漏； c) 压力指示器指示在可工作的压力范围。(9.2.4)	符合标准要求		
		使用说明 应陈述以下内容： a) 配有固定架的，应标注“附固定架一起使用”； b) 请阅读“使用说明书”。 (9.2.5)	符合标准要求		
		再充装及维修说明 应陈述以下内容： a) 到生产商或其授权的维修处再充装或维修； b) 请阅读“维修说明书”。 (9.2.6)	符合标准要求		

应急管理部天津消防研究所
国家固定灭火系统和耐火构件质量检验检测中心
检 验 报 告

生产企业：安徽天池消防科技有限公司

No. Gn202500288

产品型号：MS/ABEF3

共 15 页第 15 页

序号	检验项目		标准要求及 标准条款号	实测结果	本项 结论	备注
26	说明书	使用说明书	每具灭火器应提供一份使用说明书，内容应对灭火器铭牌上的相关信息进行描述或解释，应包括灭火器的安装、操作和维护保养的说明、警告和提示。对灭火器的维修和再充装应提示阅读生产商的维修说明书。对于D类火灭火器，应规定仅适用于所标注的可燃金属模型火，并仅供专业人士使用。（10.1）	符合标准要求	合格	/
		维修说明书	生产商应为每种类型灭火器备有维修说明书。其内容应明示生产商的维修点信息、易损零部件的名称、参数、数量。对维修操作应有必要的说明、警告和提示，如：对装有显示内部压力指示器的灭火器，还应指明装在灭火器上的压力指示器不能作为充装压力时的计量压力；如用高压气瓶作充装压力，还应说明应使用调压阀等。对于D类火灭火器，应规定由原生产商进行维修。（10.2）	符合标准要求	合格	/
备注	1. 阀门型式检验报告编号：Zb2401052305，检验机构名称：应急管理部上海消防研究所。 2. 压力指示器型式检验报告编号：Zb2401042507，检验机构名称：应急管理部上海消防研究所。 3. 灭火剂型式试验报告编号：Gn201806591，检验机构名称：国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心。					
本页以下空白						