TB

北京消防团体标准

BJXF·TB005-2016

灭火器维修技术文件 编制指南

guide for Fire extinguisher maintenance technical documents

2016-03-31 发布　　2016-05-01 实施

北 京 消 防 协 会　　发布

目　　录

前　言 II

1　范围 1

2　规范性引用文件 1

3　灭火器维修报告 1

4　灭火器维修确认检验报告 2

5　灭火器维修原始记录 3

6　档案管理 4

附录 A（规范性附录）北京市灭火器维修报告 5

附录 B（规范性附录）北京市灭火器维修确认检验报告 6

附录 C1-C7（规范性附录）北京市灭火器维修原始记录 7

前　　言

本标准贯彻了现行国家标准、行业标准的相关内容。

本标准由北京消防协会提出并归口。

本标准由北京消防协会行业指导部负责起草。

本标准参编单位：北京久久神龙消防器材有限公司、北京圣元天享工贸有限公司、北京火立克消防技术有限公司

本标准主要起草人：李国华、钟利智、贾万津、李骋、张连锋、张志强、赵双立、崔荣华、林森

本标准主要审查人：孟庆国、刘福山、乔钢、高淑英、徐军、高晓斌、王爱平

北京消防团体标准

BJXF·TB005-2016

灭火器维修技术文件　编制指南

1　范围

本标准规定了灭火器维修报告、维修确认检验报告、维修原始记录的内容格式及编制要求。

本标准适用于手提式灭火器和推车式灭火器维修，不适用于简易式灭火器维修。

2　规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条文。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 4066.1-2004	干粉灭火剂 第1部分 BC干粉灭火剂
GB 4066.2-2004	干粉灭火剂 第2部分 ABC干粉灭火剂
GB 4351.1-2005	手提式灭火器 第1部分 性能和结构要求
GB 8109-2005	推车式灭火器
GB 17835-2008	水系灭火剂
GB 50444-2008	建筑灭火器配置验收及检查规范
GA 588-2012	消防产品现场检查判定规则
GA 1157-2014	消防技术服务机构设备配备
GA 95-2015	灭火器维修
公安部令第129号	社会消防技术服务管理规定

3　灭火器维修报告

3.1　灭火器维修报告格式内容

灭火器维修报告格式内容见附录A。

3.2　灭火器维修报告编制要求

3.2.1　灭火器维修应编制灭火器维修报告

3.2.2　封面填写要求

3.2.2.1　维修报告“报告编号”规则：本单位名称用单位名称首字母拼写组成；“MWXBG”是灭火器维修报告的大写拼音首字母缩写；“（2016）“代表年份，“0001~9999”应为报告编号连续自然数。

3.2.2.2　维修报告的“灭火器用户”即设置有灭火器场所的业主或占有人或其指定代理人。

3.2.2.3　维修报告的“维修机构”应为经灭火器生产企业授权并依法取得相应消防技术服务机构资质证书，从事灭火器维修的组织。

3.2.2.4　维修报告的“编制日期”应为维修报告的填写日期。

3.2.2.5　维修报告的“编制单位”即本灭火器维修机构营业执照的法定名称，并加盖编制单位公章。

3.2.3　灭火器维修概况填写要求

3.2.3.1　资质证书编号栏应填写维修机构取得的消防技术服务机构资质证书编号。

3.2.3.2　规格型号/灭火剂种类/数量栏应根据灭火器用户实际送修灭火器规格型号/灭火剂种类/数量填写至对应的项目中，并写明本批次送修灭火器的总数量。

3.2.3.3　报废说明栏应填写该维修批次，如有按标准应报废的灭火器，在此栏写明规格型号、类别、数量。在维修结论里只填写判定合格的灭火器数量。

3.2.3.4　“维修结论”栏应在签发日期处加盖维修机构公司公章。

3.2.3.5　批准栏必须由维修机构的技术负责人亲笔签字；审核栏必须由维修机构的项目负责人亲笔签字。

3.2.4　灭火器维修结果汇总表填写要求

3.2.4.1　表中的灭火器维修规格型号按类别/规格手工填写，每类别规格一张表，例如：ABC干粉灭火器、水基型灭火器、二氧化碳灭火器等各填写一张表。

3.2.4.2　表中“维修编号”为对应维修原始记录表单中维修合格产品的编号 XXXX-XXXX。

4　灭火器维修确认检验报告

4.1　灭火器维修确认检验报告格式内容

灭火器维修确认检验报告格式内容见附录 B。

4.2　灭火器维修确认检验报告编制要求

4.2.1　维修机构应每年至少进行一次维修确认检验，没有条件的机构可委托有条件的机构进行，并按规定出具维修确认检验报告。

4.2.2　封面填写要求

4.2.2.1　维修确认检验报告“报告编号”规则：本单位名称用单位名称首字母拼写组成；“MQRBG”是灭火器维修确认报告的大写拼音首字母缩写；“（2016）”代表年份，“0001~9999”应为报告编号连续自然数。

4.2.2.2　维修确认检验报告的“维修机构”、“检验机构“应为经灭火器生产企业授权并依法取得相应消防技术服务机构资质证书，从事灭火器维修的有条件的组织或第三方检验机

构。

4.2.3　确认检验报告填写要求

4.2.3.1　报告中“灭火器类别”应填写“干粉/水基型/二氧化碳/洁净气体”的对应内容。

4.2.3.2　报告中“检验单位”、“抽样单位”应为经灭火器生产企业授权并依法取得相应消防技术服务机构资质证书，从事灭火器维修的组织或有资质的第三方检验机构。

4.2.3.3　报告中“抽样地点”一般为检验单位/抽样单位的经维修出厂检验合格的产品存放库房。

4.2.3.4　报告中“抽样基数”应明确填写手提式灭火器不应小于 15 具的数值；推车式灭火器不应小于 5 具的数值。

4.2.3.5　“检验结论”栏应在签发日期处加盖维修机构公司公章。

4.2.4　灭火器确认检验结果汇总表填写要求

4.2.4.1　表中“维修企业”应填写灭火器维修机构。

4.2.4.2　表中“外观/外部结构/总质量检查”、“灭火器气密试验”、“内部结构/内部腐蚀试验”、“灭火剂性能含量检验项目”用“合格/不合格”填写，其余检验项目应填写相应实测数值。

5　灭火器维修原始记录

5.1　灭火器维修原始记录格式内容

灭火器维修原始记录内容格式分为:灭火器维修进厂检查原始记录、灭火器维修出厂检验原始记录、灭火器维修报废原始记录、灭火器维修确认检验原始记录四种，详见附表 C1、C2、C3、C4、C5、C6、C7。

5.2　灭火器维修原始记录填写要求

5.2.1　进厂检查原始记录

5.2.1.1　进厂检查记录应将灭火器用户送修的手提式灭火器和推车式灭火器分开填写对应的原始记录表单。

5.2.1.2　灭火器用户、送修日期、维修编号、送修灭火器维修类别/数量均应手工填写相关内容。

5.2.1.3　进厂检查记录表中所有项目均应手工填写相关内容（非本批次送修灭火器种类的项目可划“/”表示），所填写内容与实际送修灭火器的类别/数量等相关信息应一致。

5.2.1.4　进厂检查记录表中对应的筒体生产连续号/编号/消防产品身份信息标识填写一项即可。

5.2.2　出厂检验原始记录

5.2.2.1　出厂检验记录表应将灭火器用户送修的手提式灭火器和推车式灭火器分开填写对应的原始记录表单。

5.2.2.2　表中“维修编号“应与进厂检查记录中的维修编号相一致。

5.2.2.3　表中“外观、外部结构及总质量检查”、“气密性试验”、“灭火剂质量充装量”、“水压试验”、“喷射软管组件水压试验”检验项目用“合格/不合格”填写。

5.2.2.4　表中“检验员/维修员”应由每道工序的实际操作人员亲笔签字。

5.2.3　维修报废原始记录

5.2.3.1　表中“维修编号”应与进厂检查记录中的达到维修报废编号相一致。

5.2.3.2　表中“报废理由”检验项目应填写对应的报废理由编号。

5.2.3.3　表中“灭火器用户报废确认记录”检验项目应由灭火器用户确认签字。

5.2.4　维修确认检验原始记录

5.2.4.1　维修确认检验记录应将手提式灭火器和推车式灭火器分开填写对应的原始记录表单。

5.2.4.2　表中“维修编号”应与抽检批次的进厂检查记录中的维修编号一致。

5.2.4.3　参考值的填写根据所做确认检验规格型号类别的灭火器的相应检测数据进行填写。

5.2.4.4　表中“检验员”应由实际操作人员亲笔签字。

6　档案管理

6.1　内容

灭火器维修技术文件档案包括编制、填写、更改、识别、收集、索引、存档、维护和清理等。

6.2　要求

灭火器维修机构应当客观、真实、完整地保存灭火器维修技术文件。

6.3　保管期限

灭火器维修技术文件档案保管期限为 5 年。

附录 A
（规范性附录）
北京市灭火器维修报告

附录 B
（规范性附录）
北京市灭火器维修确认检验报告

附录 C1-C7
（规范性附录）
北京市灭火器维修原始记录

附录 A　　报告编号：　XXXX-MWXBG-(2016)0000~9999

北 京 市 灭 火 器 维 修 报 告

（2016年版）

灭火器用户：XXXXXX

维修机构：　XXXXXX

编制日期：　201X 年 XX 月 XX 日

编制单位：　灭火器维修机构（维修企业）

注 意 事 项

（此注意事项在封面背面）

1.灭火器维修报告未按规定加盖公章的无效；

2.技术负责人、项目负责人未在规定处亲笔签名的报告无效；

3.灭火器维修报告涂改、页码不连续的无效；

4.经维修出厂检验合格的灭火器应粘贴维修合格证否则无效；

5.本报告一式叁份，维修机构留存壹份、灭火器用户壹份、消防部门壹份。

灭 火 器 维 修 概 况

报告编号：XXXX-MWXBG-(2016)0000~9999　　第　　页 共　　页

灭 火 器 维 修 概 况					
用户名称					
用户地址					
维修机构		资质证书编号		电话	
规格型号/灭火剂种类/数量	**手提式灭火器**：水基型灭火器　2L　具；3L　具；6L　具；9L　具				
	ABC 干粉灭火器:1kg　具；2kg　具；3kg　具；4kg　具				
	5kg　具；6kg　具；8kg　具；9kg　具；12kg　具				
	BC 干粉灭火器:1kg　具；2kg　具；3kg　具；4kg　具				
	5kg　具；6kg　具；8kg　具；9kg　具；12kg　具				
	CO_2灭火器:2kg　具；3kg　具；5kg　具；7kg　具				
	洁净气体灭火器：1kg　具；2kg　具；4kg　具；6kg　具				
	推车式灭火器：水基型灭火器　20L　具；25L　具；35L　具；45L　具				
	60L　具；125L　具				
	ABC 干粉灭火器：20kg　具；35kg　具；50kg　具；100kg　具；125kg　具；				
	BC 干粉灭火器：20kg　具；35kg　具；50kg　具；100kg　具；125kg　具；				
	CO_2灭火器：10kg　具；20kg　具；24kg　具；30kg　具；50kg　具；				
	洁净气体灭火器：10kg　具；20kg　具；30kg　具；50kg　具；				
	本批次送修灭火器共计：_____具				
报废说明	**（该维修批次,如有按标准应报废的灭火器,在此栏写明规格型号、类别、数量。在维修结论栏只填写判定合格的灭火器数量。）(填写说明)**				
维修结论	**本批次所送修的灭火器按 GA95-2015《灭火器维修》标准要求进行了维修检验，综合评定为_____具合格。** **签发日期：　　（公章）**				

批准：（技术负责人）　　审核：（项目负责人）　　编制：

灭火器维修结果汇总表

灭火器用户：北京 XXXXXXX 大厦

报告编号： XXXX-MWXBG-(2016)0000~9999　　第　页　共　页

灭火器维修规格型号：（按类别和规格手工填写，每类别规格一张表）

（填写说明）

维修编号	XXXX-XXXX	日 期		数 量	
维修内容	按 GA95-2015 标准要求	维修结果		备 注	
外观	是否存在维修标准中表述的不合格事实				
水压试验（工序）	不得有泄漏、部件脱落、破裂和可见变形				
灭火剂充装量（工序）	1.水基型：充装量的-5%～0% 2.干粉：1kg:±5%；2～3kg:± 3%；大于3kg:±2%；				
气密性试验	无可见的泄漏气泡				
喷射软管水压试验（工序）	不得有泄漏、部件脱落、破裂和可见变形				
外部结构	各种组装部件齐全				
总质量	符合标准要求				

依 据 与 设 备

报告编号：XXXX-MWXBG-(2016)0000~9999　　第　　页　共　　页

一、检测相关标准规范依据：

□GA 95-2015《灭火器维修》　□GB 4351.1-2005《手提式灭火器 第1部分 性能和结构要求》

□GB 8109-2005《推车式灭火器》　□GB 17835-2008《水系灭火剂》

□GA 588-2012《消防产品现场检查判定规则》　□GB 4066.1-2004《干粉灭火剂 第1部分BC干粉灭火剂》

□GB 4066.2-2004《干粉灭火剂 第2部分 ABC干粉灭火剂》□GA 1157-2014《消防技术服务机构设备配备》

二、灭火器维修设备：依据《消防技术服务机构设备配备 》GA1157-2014

序号	检测设备	型号	编号	使用
1	秒表			□
2	卷尺			□
3	游标卡尺			□
4	钢直尺			□
5	螺纹规			□
6	电子秤			□
7	拆卸、组装装备			□
8	清洗设备			□
9	干燥设备			□
10	灭火剂灌装设备			□
11	驱动气体灌装设备			□
12	报废处理设备			□
13	灭火器回收设备			□
14	水压试验装置			□
15	气密试验装置			□
16	灭火剂检验设备			□
17	压力指示器示值检验台			□
其他				

附录 B　　报告编号：XXXX-MQRBG-(2016)0000~9999

北 京 市 灭 火 器 维 修
确 认 检 验 报 告

（2016年版）

维修机构： XXXXXX

检验机构： XXXXXX

编制日期： 201X 年 XX 月 XX 日

注 意 事 项

1. 确认检验报告无维修机构公章无效；
2. 复制报告未重新加盖维修机构公章无效；
3. 报告无编制、审核、批准人签章无效；
4. 报告涂改无效；
5. 维修机构每年至少进行一次维修确认检验并应保持检验记录；
6. 维修机构有下列情况之一时，应进行维修确认检验；

a. 灭火器维修机构在取得消防技术服务机构资质证书后的首批维修产品；

b. 中断灭火器维修半年以上，又恢复维修时；

c. 维修工艺发生重大变化时。

北京 XXXXXXXXXXXXXX 公司

确认检验报告

灭火器类别：　　共　　页　第　　页

产品名称		型号规格	
生产单位		商标	
检验单位		检验类别	维修确认检验
抽样地点		抽样基数	
抽样单位		抽样日期	
样品数量		检验日期	
维修日期			
检验依据	GA95-2015		
检验项目	全检		
检验结论	按 GA95-2015 标准要求，对 XXXXXXXXXXXXXX 公司维修的灭火器进行了全检。 检验结果：所检项目符合标准的要求 检验结论：合格 签发日期：　　年　　月　　日（盖章）		
备注	维修确认检验周期为 1 年		

批准：　　审核：　　编制：

灭火器确认检验结果汇总表

维修企业：

产品型号：　　共 页　第　页

检验序号	检验项目名称	判定要求(技术标准值)	检验结果	
1	外观、外部结构及总质量检查	GA95-2015 中的 8.1		
2	灭火器气密试验	GA95-2015 中的 8.2		
3	20±5℃有效喷射时间　s	GB4351.1-2005 中 6.2、6.3 GB8109-2005 中的 6.2		
	20±5℃喷射滞后时间　s			
	20±5℃喷射剩余率　%			
	20±5℃喷射距离　m			
4	灭火器保险解脱力　N	GB4351.1-2005 中 6.10.5.3、6.10.5.4 GB8109-2005 中 6.10.9		
	灭火器开启力　N			
5	灭火器总重量　kg	GB4351.1-2005 中 6.1.1 和 6.1.2 GB8109-2005 中 5.3.2		
	灭火剂充装量　L/kg			
	充装系数　g/ml	GB4351.1-2005 中 6.10.2.1		
6	喷射软管长度　mm	GB4351.1-2005 中 6.10.6 GB8109-2005 中 6.10.7.1 GB8109-2005 中 6.10.7.2		
	喷射软管及接头水压试验 2.1MPa			
7	筒体水压试验　2.1MPa	GB4351.1-2005 中 6.10.1.1		
8	高温有效喷射时间　s	GB4351.1-2005 中 6.4.1 GB8109-2005 中 6.3		
	高温喷射滞后时间　s			
	高温喷射剩余率　%			
9	低温有效喷射时间　s	GB4351.1-2005 中 6.4.2 GB8109-2005 中的 6.3		
	低温喷射滞后时间　s			
	低温喷射剩余率　%			
10	内部结构和内部腐蚀试验	GA95-2015 中的 8.7		
11	灭火剂质量检验			

灭火器维修进厂检查原始记录（手提式）

灭火器用户： 送修日期： 维修编号： XXXX-XXXX

送修灭火器类别/数量： ABC干粉灭火器□/_____具 BC干粉灭火器□/ 具 二氧化碳灭火器□/ 具

水基型灭火器□/ 具 洁净气体灭火器□/ 具

进厂检查记录：

维修编号	制造厂商名称	筒体生产连续号/编号/消防产品身份信息标识	规格型号/灭火剂种类	灭火级别/种类	使用温度	驱动气体名称/压力	水压试验压力(标注)	生产年份	CO_2灭火器最大工作压力	CO_2灭火器瓶体设计壁厚	CO2灭火器瓶体内容积	CO2灭火器空瓶质量

检验员： 维修员： 维修日期：

灭火器维修进厂检查原始记录（推车式）

灭火器用户： 送修日期： 维修编号： XXXX-XXXX

送修灭火器类别/数量： ABC干粉灭火器□/_____具 BC干粉灭火器□/ 具 二氧化碳灭火器□/ 具

水基型灭火器□/ 具 洁净气体灭火器□/ 具

进厂检查记录：

维修编号	制造厂商名称	筒体生产连续号/编号/消防产品身份信息标识	规格型号/灭火剂种类	灭火级别/种类	使用温度	驱动气体名称/压力	水压试验压力(标注)	生产年份	CO_2灭火器最大工作压力	CO_2灭火器瓶体设计壁厚	CO2灭火器瓶体内容积	CO2灭火器空瓶质量

检验员： 维修员： 维修日期：

灭火器维修出厂检验原始记录（手提式）

灭火器用户： 送修日期： 维修编号： XXXX-XXXX

送修灭火器类别/数量： ABC干粉灭火器□/_____具 BC干粉灭火器□/ 具 二氧化碳灭火器□/ 具

水基型灭火器□/ 具 洁净气体灭火器□/ 具

出厂检验记录： 维修日期：

维修编号	外观、外部结构及总质量检查	检验员/维修员	气密性试验	检验员/维修员	灭火剂充装量	检验员/维修员	水压试验	检验员/维修员	喷射软管组件水压试验	检验员/维修员

灭火器维修出厂检验原始记录（推车式）

灭火器用户： 送修日期： 维修编号： XXXX-XXXX

送修灭火器类别/数量： ABC干粉灭火器□/____具 BC干粉灭火器□/ 具 二氧化碳灭火器□/ 具

水基型灭火器□/ 具 洁净气体灭火器□/ 具

出厂检验记录： 维修日期：

维修编号	外观、外部结构及总质量检查	检验员/维修员	气密性试验	检验员/维修员	灭火剂充装量	检验员/维修员	水压试验	检验员/维修员	喷射软管组件水压试验	检验员/维修员

灭火器维修报废原始记录

灭火器用户：　　送修日期：　　维修编号：　XXXX-XXXX

送修灭火器类别/数量：　ABC干粉灭火器□/_____具　BC干粉灭火器□/　　具　二氧化碳灭火器□/　　具

水基型灭火器□/　　具　洁净气体灭火器□/　具

报废维修记录：　　维修日期：

维修编号	报废理由	检验员/维修员	灭火器用户确认报废记录	报废理由编号
				灭火器从出厂日期算起，达到如下年限应报废：1.水基型灭火器出厂满6年
				2.干粉灭火器出厂满10年；
				3.洁净气体灭火器出厂满10年；
				4.二氧化碳灭火器出厂满12年；
				检查发现有下列情况之一者应报废：5.永久性标志模糊，无法识别；
				6. 灭火器气瓶（或筒体）被火烧过；
				7. 气瓶（或筒体）有严重变形；
				8.水基型灭火器筒体内部的防腐层失效；
				9. 气瓶（或筒体）有严重变形；
				9.气瓶（或筒体）外部涂层脱落面积大于瓶体（或筒体）总面积的三分之一；
				10. 气瓶（或筒体）外表面、联接部位、底座有腐蚀的凹坑；
				11.气瓶（或筒体）有锡焊、铜焊或补缀等修补痕迹；
				12.气瓶（或筒体）内部有锈屑或内部表面有腐蚀的凹坑；
				13.气瓶（或筒体）的联接螺纹有损伤；
				14. 气瓶（或筒体）水压试验不符合要求；
				15.不符合消防产品市场准入制度的灭火器；
				16.法律或法规明令禁止使用的灭火器；
				17.由非合法的维修机构维修过的灭火器；

灭火器维修确认检验原始记录（手提式）

灭火器用户：　　检验日期：

维修编号：　XXXX-XXXX

灭火器类别/数量：ABC干粉灭火器□/_____具　BC干粉灭火器□/_____具

二氧化碳灭火器□_____具

水基型灭火器□/_____具　洁净气体灭火器□/_____具

维修确认检验记录：

维修编号	规格型号/灭火剂种类	检验项目	检验方法	参考值	实测数据	判定结论	检验员
		外观、外部结构及总质量检查	参见GA95				
		气密性试验	参见GA95				
		20℃喷射性能试验	参见GA95参见GB4351.1	20±5℃有效喷射时间 s			
				20±5℃喷射滞后时间 s			
				20±5℃喷射剩余率 %			
				20±5℃喷射距离 m			
		使用温度喷射性能试验	参见GA95参见GB4351.1	高温有效喷射时间 s			
				高温喷射滞后时间 s			
				高温喷射剩余率 %			
				低温有效喷射时间 s			
				低温喷射滞后时间 s			
				低温喷射剩余率 %			
		操作机构检查	参见GA95参见GB4351.1	保险解脱力_____N			
				开启力_____N			
		灭火剂充装量检查	见GA95				
		内部结构和内部腐蚀检查	见GA95				
		水压试验	参见GA95参见GB4351.1				
		喷射软管组件水压试验	参见GA95参见GB4351.1				
		灭火剂质量检验	见GA95				

说明：参考值的填写根据所做确认检验规格型号类别的灭火器的相应检测数据进行填写

灭火器维修确认检验原始记录（推车式）

灭火器用户：　　检验日期：

维修编号：　XXXX-XXXX

灭火器类别/数量：ABC干粉灭火器□/_____具　BC干粉灭火器□/_____具

二氧化碳灭火器□_____具

水基型灭火器□/_____具　洁净气体灭火器□/_____具

维修确认检验记录：

维修编号	规格型号/灭火剂种类	检验项目	检验方法	实测数据	检验员	参考值	判定结论
		外观、外部结构及总质量检查	参见GA95				
		气密性试验	参见GA95				
		20℃喷射性能试验	参见GA95 参见GB8109	20±5℃有效喷射时间 s			
				20±5℃喷射滞后时间 s			
				20±5℃喷射剩余率 %			
				20±5℃喷射距离 m			
		使用温度喷射性能试验	参见GA95 参见GB8109	高温有效喷射时间 s			
				高温喷射滞后时间 s			
				高温喷射剩余率 %			
				低温有效喷射时间 s			
				低温喷射滞后时间 s			
				低温喷射剩余率 %			
		操作机构检查	参见GA95 参见GB8109	保险解脱力_____N			
				开启力_____N			
		灭火剂充装量检查	见GA95				
		内部结构和内部腐蚀检查	见GA95				
		水压试验	参见GA95 参见GB8109				
		喷射软管组件水压试验	参见GA95 参见GB8109				
		灭火剂质量检验	见GA95				
p							