



中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2025081810002178

认证委托人名称及地址

湖北普龙消防设备有限公司
湖北省襄阳高新技术开发区深圳工业园机场东路与襄州大道交汇处（
住所申报）

生产者名称及地址

湖北普龙消防设备有限公司(H003858)
湖北省襄阳高新技术开发区深圳工业园机场东路与襄州大道交汇处（
住所申报）

生产企业名称及地址

湖北普龙消防设备有限公司
湖北省襄阳高新技术开发区深圳工业园机场东路与襄州大道交汇处（
住所申报）

产品名称和系列、型号、规格
手提式干粉灭火器
MF/ABCE8C(主型)

产品标准和技术要求

GB 4351-2023

上述产品符合《强制性产品认证实施规则 灭火器产品》
(CNCA-C18-02:2024)的要求，特发此证。

发证日期：2025年07月09日 有效期至：2030年07月08日
版本号：1.0

证书信息和有效性可扫描下方二维码或登录发证机构网站查验，
也可在认监委网站(www.cnca.gov.cn)及
中国消防产品信息网(www.cccf.com.cn)查询。



中国认可
产品
PRODUCT
CNAS C073-P



应急管理部消防产品合格评定中心



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0472



检 验 报 告

No Zb25H1021907

认证委托人：湖北普龙消防设备有限公司

型号规格名称：MF/ABCE8C 手提式干粉灭火器


检 验 类 别：型式试验

应急管理部上海消防研究所
国家消防装备质量检验检测中心

应急管理部上海消防研究所
国家消防装备质量检验检测中心
检验报告

No Zb25H1021907

共10页 第01页

| | | | |
|-------|---|------|-------------|
| 产品名称 | 手提式干粉灭火器 | 型号 | MF/ABCE8C |
| 认证委托人 | 湖北普龙消防设备有限公司 | 检验类别 | 型式试验 |
| 生产者 | 湖北普龙消防设备有限公司 | 生产日期 | 2025年01月02日 |
| 生产企业 | 湖北普龙消防设备有限公司 | 抽样者 | 朱贇 朱义 |
| 抽样基数 | 45具 | 抽样地点 | 成品库 |
| 样品数量 | 40具 | 抽样日期 | 2025年02月18日 |
| 样品状态 | 完好 | 受理日期 | 2025年02月25日 |
| 检验依据 | GB 4351-2023《手提式灭火器》 CNCA-C18-02: 2024《强制性产品认证实施规则 灭火器产品》 CCCF-CCC-III (C/O)《强制性产品认证实施细则 灭火器产品》 | | |
| 检验项目 | CCCF-CCC-III (C/O)《强制性产品认证实施细则 灭火器产品》规定的全部适用检验项目 | | |
| 检验结论 | 检验结果：所检项目均符合标准的要求。 检验结论：合格。  签发日期：2025-07-02 | | |
| 备注 | 1. 序号3~10、13~23的检验项目，试验地点为场所B；序号1、2、11、12的检验项目，试验地点为场所C。 2. 检验结果中符号“/”表示不适用；单项结论中符号“/”表示不判定。 3. 阀门型式检验报告编号：(2024)GJCXF-XS00542，检验机构名称：江苏省产品质量监督检验研究院，CMA编号：240020349844。 4. 压力指示器型式检验报告编号：(2024)GJCXF-XS00422，检验机构名称：江苏省产品质量监督检验研究院，CMA编号：240020349844。 5. 灭火剂型式试验报告编号：Gn201806684，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，CMA编号：170021020465。 | | |

批准：朱贇

审核：LH芳

编制：朱贇

应急管理部上海消防研究所
国家消防装备质量检验检测中心
检 验 报 告

No Zb25H1021907

共10页 第02页

| | | | |
|-------|---|-----|---|
| 认证委托人 | 湖北普龙消防设备有限公司 | | |
| 通讯地址 | 湖北省襄阳市高新技术开发区深圳工业园机场东路与襄州大道交汇处 | | |
| 电 话 | 13886221960 | 传 真 | / |
| 样品照片 |  | | |

应急管理部上海消防研究所
国家消防装备质量检验检测中心
检 验 报 告

No Zb25H1021907

共10页 第03页

一、产品铭牌内容

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. 灭火器的名称、型号规格: | 手提式干粉灭火器、MF/ABC8C |
| 2. 灭火剂的名称、型号规格、主要组分及含量: | 干粉灭火剂、ABC-NH ₄ H ₂ PO ₄ (75%)+(NH ₄) ₂ SO ₄ (15%) |
| 3. 灭火器灭火级别和灭火种类: | 4A 144B C E |
| 4. 灭火器标准号: | GB 4351-2023 |
| 5. 灭火器使用温度范围: | -20°C~60°C |
| 6. 灭火器驱动气体名称、含量及20°C时的压力: | 氮气、99.9%、1.2MPa |
| 7. 灭火器生产者和/或生产企业: | 湖北普龙消防设备有限公司 |
| 8. 灭火器生产企业地址: | 北省襄阳高新技术开发区深圳工业园机场东路与襄州大道交汇处 |
| 9. 标志: | 获证后加施 |
| 10. 警告用语: | 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、产品特性描述

20°C有效喷射时间与工作压力: 有效喷射时间: 19.7s±3.0s、工作压力: 1.2MPa

三、产品关键件描述

- | | |
|---|---|
| 1. 瓶体型号规格、材质和牌号、公称容积、生产企业(代号)、生产许可证(适用时): | PF8/2.1-9.6、碳钢DC01、9.6L 湖北普龙消防设备有限公司(PL) |
| 2. 阀门型号规格、生产企业: | FF90-2.0-M30×1.5-8g 江苏生广消防科技有限公司(SG) |
| 3. 喷嘴材质、生产企业: | PPE、天台县浙东消防设备制造有限公司(ZD) |
| 4. 灭火剂名称、型号规格、生产者和/或生产企业: | 干粉灭火剂、ABC-NH ₄ H ₂ PO ₄ (75%)+(NH ₄) ₂ SO ₄ (15%) 宜都市恒丰消防器材有限公司 |
| 5. 喷射软管(适用时)工作压力值、生产企业: | 1.4MPa、天台县浙东消防设备制造有限公司(ZD) |

一致性检查结论: 符合

应急管理部上海消防研究所
国家消防装备质量检验检测中心
检验结果汇总表

生产企业：湖北普龙消防设备有限公司

No Zb25H1021907

产品型号：MF/ABCE8C

共10页 第04页

| 序号 | 检验项目 | 标准要求及条款 | | 检验结果 | | | 单项结论 |
|----|--------------------|-----------------------------------|---|--------|-------|-------|------|
| 1 | 充装要求 | 充装量 | 应符合5.2.1的规定。(5.2.1) | 8kg | | | 合格 |
| | | 充装误差 | -2%~+2% (5.2.2、7.2.1.1) | 0.1% | 1.3% | 0.2% | 合格 |
| 2 | 20℃时 喷射性能 | 有效喷射 时间 | ≥15s (5.3.1.1、7.2.1.1) | 19.7s | 20.0s | 19.5s | 合格 |
| | | | 每具灭火器的有效喷射时间应在平均值的±3s以内。(5.3.1.1.3、7.2.1.1) | 0.0s | 0.3s | -0.2s | |
| | | 喷射滞后时间≤5s (5.3.1.2、7.2.1.1) | 0.10s | 0.12s | 0.10s | | |
| | | 喷射剩余率≤10% (5.3.1.3、7.2.1.1) | 2.9% | 2.1% | 3.9% | | |
| | | 灭A类火灭火器的喷射距离≥3m (5.3.1.4、7.2.1.2) | 3.8m | 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≥8s (5.3.2.1、7.2.2) | 17.5s | 17.2s | | |
| | | | 喷射滞后时间≤5s (5.3.2.2、7.2.2) | 0.08s | 0.06s | | |
| | | | 喷射剩余率≤10% (5.3.2.3、7.2.2) | 0.7% | 1.0% | | |
| | | 存放温度 循环2 | 有效喷射时间≥8s (5.3.2.1、7.2.2) | 22.7s | 23.2s | | |
| | | | 喷射滞后时间≤5s (5.3.2.2、7.2.2) | 0.24s | 0.26s | | |
| | | | 喷射剩余率≤10% (5.3.2.3、7.2.2) | 4.8% | 3.9% | | |

应急管理部上海消防研究所
国家消防装备质量检验检测中心
检验结果汇总表

生产企业：湖北普龙消防设备有限公司

No Zb25H1021907

产品型号：MF/ABCE8C

共10页 第05页

| 序号 | 检验项目 | 标准要求及条款 | 检验结果 | | 单项结论 | |
|----|---------|--|--------------------------|------------------------------|------|------------------------------|
| 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 | |
| | | 第一次的喷射滞后时间 $\leq 5s$, 随后的间歇喷射滞后时间 $\leq 1s$ (5.3.3、7.2.3) | (20 \pm 5) $^{\circ}C$ | 第一次：0.42s 随后最大值： 0.86s | | 第一次：0.45s 随后最大值： 0.64s |
| | | | (60 \pm 2) $^{\circ}C$ | 第一次：0.12s 随后最大值： 0.32s | | 第一次：0.08s 随后最大值： 0.27s |
| | | 喷射剩余率 $\leq 10\%$ (5.3.3、 7.2.3) | (20 \pm 5) $^{\circ}C$ | 4.5% | | 3.0% |
| | | | (60 \pm 2) $^{\circ}C$ | 1.4% | | 1.0% |
| 5 | 振撞后喷射性能 | 干粉灭火器经受振撞试验后，应能正常操作。 (5.3.4、7.2.4) | 符合标准要求 | | 合格 | |
| | | 喷射滞后时间 $\leq 5s$ (5.3.4、7.2.4) | 0.14s | | | |
| | | 喷射剩余率 $\leq 10\%$ (5.3.4、7.2.4) | 4.5% | | | |
| 6 | 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、7.3.1) | 符合标准要求 | | 合格 | |
| 7 | 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、7.3.2) | 符合标准要求 | | 合格 | |
| | | 有效喷射时间 $\geq 15s$ (5.4.2、7.3.2) | 21.5s | | | |
| | | 喷射滞后时间 $\leq 5s$ (5.4.2、7.3.2) | 0.00s | | | |
| | | 喷射剩余率 $\leq 10\%$ (5.4.2、7.3.2) | 4.8% | | | |
| | | 灭A类火灭火器的喷射距离 $\geq 3m$ (5.4.2、 7.3.2) | 3.8m | | | |
| 8 | 存放密封性能 | 年泄漏量 \leq 工作压力的5% (5.5.1、7.4.1) | 0.7% | 1.0% | 合格 | |

应急管理部上海消防研究所
国家消防装备质量检验检测中心
检验结果汇总表

生产企业：湖北普龙消防设备有限公司

No Zb25H1021907

产品型号：MF/ABCE8C

共10页 第06页

| 序号 | 检验项目 | 标准要求及条款 | | 检验结果 | | | 单项结论 |
|----|----------|--|--|--------|-------|-------|------|
| | | | | | | | |
| 9 | 间歇喷射密封性能 | 喷射中断后第2次测得的压力不应少于第1次测得压力值的75%。（5.5.2、7.4.2） | | 89.4% | 90.4% | 89.4% | 合格 |
| 10 | 外部腐蚀 | 灭火器外表面没有明显的腐蚀。（5.6.1、7.5.1） | | 符合标准要求 | | | 合格 |
| | | 所有部件的机械开启功能未受影响。（5.6.1、7.5.1） | | 符合标准要求 | | | |
| | | 保险解脱力 $\geq 20N$ 且 $\leq 100N$ （5.6.1、7.5.1） | | 符合标准要求 | | | |
| | | 开启力 $\leq 200N$ （5.6.1、7.5.1） | | 符合标准要求 | | | |
| | | 有效喷射时间 $\geq 15s$ （5.6.1、7.5.1） | | 符合标准要求 | | | |
| | | 压力指示器应能正常工作，外表面无锈蚀现象，内表面无可见的水汽，表盘文字符号没有模糊等现象。（5.6.1、7.5.1） | | 符合标准要求 | | | |
| | | 压力指示器示值误差符合D.3.2。（5.6.1、附录D.4.2） | | 符合标准要求 | | | |
| | | 装有带开关的喷嘴的软管在 $(20\pm 5)^\circ C$ 时的爆破压力符合6.5.3.1。（5.6.1、6.5.3.1） | | / | | | |
| 11 | A类火 | $\geq 4A$ （5.7.1、7.6.1.3、7.6.2） | | 4A灭 | 4A灭 | / | 合格 |
| 12 | B类火 | B类火（20℃） | $\geq 144B$ （5.7.2、7.6.1.3、7.6.3） | 144B灭 | 144B灭 | / | 合格 |
| | | B类火（-20℃） | 应能灭比所标识级别小2个级别的B类火。（5.7.2、7.6.1.3、7.6.3） | 89B灭 | 89B灭 | / | |

应急管理部上海消防研究所 国家消防装备质量检验检测中心 检验结果汇总表

生产企业：湖北普龙消防设备有限公司

No Zb25H1021907

产品型号：MF/ABCE8C

共10页 第07页

| 序号 | 检验项目 | 标准要求及条款 | 检验结果 | 单项结论 | |
|--|---------------|---------|--|---|----|
| 13 | 瓶体 | 底部结构 | 充装量超过3kg的手提式灭火器瓶体，应满足无须支撑就能垂直站立。（6.1、B.2.1.2） | 符合标准要求 | 合格 |
| | | | 瓶体受压部分离地 $\geq 5\text{mm}$ 。（6.1、B.2.1.2、B.3.1） | 11mm | |
| | | | 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） | / | |
| | | 充装口内径 | 充装口的内径 $\geq 19\text{mm}$ 。（6.1、B.2.1.3、B.3.1） | 28.5mm | 合格 |
| | | 爆破性能 | 瓶体的最小爆破压力 P_b 应为 $2.7P_{ms}$ ，且不能低于5.5MPa。（6.1、B.2.2.1、B.3.4） | 5.68MPa | 合格 |
| | | | 对于钢质瓶体，破裂时的容积变形率不应小于20%。（6.1、B.2.2.2、B.3.4） | 32.1% | |
| | | | 瓶体破裂不应产生碎片。（6.1、B.2.2.3、B.3.4） | 符合标准要求 | |
| | | | 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。（6.1、B.2.2.4、B.3.4） | 符合标准要求 | |
| | | | 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）。（6.1、B.2.2.5、B.3.4） | 符合标准要求 | |
| | | | 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.2.2.6、B.3.4） | 符合标准要求 | |
| | | 压扁性能 | 瓶体经受压扁试验后，在水压试验压力下不应出现任何泄漏、破裂的缺陷。（6.1、B.2.3、B.3.5） | 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、B.3.6.1） | 符合标准要求 爆破压力：7.04MPa 容积变形率：20.9% | 合格 |
| | | 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、B.3.7.2） | 上封头壁厚：1.37mm 下封头壁厚：1.38mm 筒体壁厚：1.32mm | 合格 |
| 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、B.3.7.2） | 最小计算壁厚：1.25mm | | | | |

应急管理部上海消防研究所 国家消防装备质量检验检测中心 检验结果汇总表

生产企业：湖北普龙消防设备有限公司

No Zb25H1021907

产品型号：MF/ABCE8C

共10页 第08页

| 序号 | 检验项目 | 标准要求及条款 | 检验结果 | | 单项结论 | |
|---|-------------|---|--|--------|------|----|
| 14 | 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 $\geq 25\text{mm}$ 。 (6.2.1、8.2.1) | 31mm | | 合格 | |
| | | 当灭火器总质量 $< 7\text{kg}$ 时，提把的长度 $\geq 75\text{mm}$ 。(6.2.2、C.3.1.2) | / | | / | |
| | | 当灭火器总质量 $\geq 7\text{kg}$ 时，提把的长度 $\geq 90\text{mm}$ 。(6.2.2、C.3.1.2) | 90mm | | 合格 | |
| | | 当灭火器总质量 $\geq 12\text{kg}$ 时，提把的长度 $\geq 110\text{mm}$ 。(6.2.2、C.3.1.2) | / | | / | |
| | | 灭火器 60°C 时的开启力（用一只手） $\leq 200\text{N}$ 。(6.2.3、8.2.2) | 45N | 40N | 合格 | |
| | | 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、附录C.3) | 符合标准要求 | | 合格 | |
| 15 | 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。(6.3) | 符合标准要求 | | 合格 | |
| | | 保险装置的解脱力 $\geq 20\text{N}$ 且 $\leq 100\text{N}$ 。(6.3、8.3) | 85N | 80N | | |
| 16 | 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、附录D) | 符合标准要求 | | 合格 | |
| 17 | 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 $> 3\text{kg}$ 的灭火器，应配置喷射软管。 (6.5.2.1) | 符合标准要求 | | 合格 |
| | | | 喷射软管的长度 $\geq 400\text{mm}$ 。(6.5.2.1) | 436mm | | |
| | | 耐压性能 | 充装量不超过 3kg 的灭火器，当配置喷射软管时，其长度 $\geq 250\text{mm}$ 。(6.5.2.2) | / | | / |
| 装有带开关的喷嘴的喷射软管组件，在 $(20\pm 5)^\circ\text{C}$ 时，其爆破压力 ≥ 3 倍的最大工作压力。(6.5.3.1、8.5.1.1) | / | | | | | |
| | | 装有带开关的喷嘴的喷射软管组件，在 $(60\pm 2)^\circ\text{C}$ 时，其爆破压力 ≥ 2 倍的最大工作压力。(6.5.3.1、8.5.1.1) | / | | / | |

应急管理部上海消防研究所 国家消防装备质量检验检测中心 检验结果汇总表

生产企业：湖北普龙消防设备有限公司

No Zb25H1021907

产品型号：MF/ABCE8C

共10页 第09页

| 序号 | 检验项目 | 标准要求及条款 | | 检验结果 | | 单项结论 | |
|-----------|--------------------------------------|--|---|--------|--------|-------|----|
| 17 | 喷射软管 (续) | 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、8.5.1.2) | 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。(6.5.4.1、8.5.2) | 符合标准要求 | | 合格 | |
| | | | 再经水压试验后，喷射软管不应发生泄漏。 (6.5.4.2、8.5.2) | 符合标准要求 | | | |
| 18 | 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、8.7.1) | | 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、8.7.2) | | 符合标准要求 | | | |
| 19 | 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 | |
| | | 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、8.8.1) | | 符合标准要求 | | 合格 |
| | | | 经振动试验后，灭火器及组件不应产生脱落、开裂及明显变形。(6.8.2.2、5.4.2、8.8.1) | | 符合标准要求 | | |
| | | | 经振动试验后，有效喷射时间 $\geq 15s$ (6.8.2.2、5.4.2、8.8.1) | | 24.8s | 21.4s | |
| | | | 经振动试验后，喷射滞后时间 $\leq 5s$ (6.8.2.2、5.4.2、8.8.1) | | 0.10s | 0.00s | |
| | | | 经振动试验后，喷射剩余率 $\leq 10\%$ (6.8.2.2、5.4.2、8.8.1) | | 4.6% | 5.7% | |
| | | | 经振动试验后，喷射距离 $\geq 3m$ (6.8.2.2、5.4.2、8.8.1) | | 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 $\leq 40\%$ 。(6.8.3、8.8.2) | | 符合标准要求 | | 合格 |
| 抗紫外线光老化性能 | 外部塑料件经紫外线光老化试验后，不应出现裂痕。(6.8.4、8.8.3) | | 符合标准要求 | | 合格 | | |

应急管理部上海消防研究所
国家消防装备质量检验检测中心
检验结果汇总表

生产企业：湖北普龙消防设备有限公司

No Zb25H1021907

产品型号：MF/ABCE8C

共10页 第10页

| 序号 | 检验项目 | 标准要求及条款 | | 检验结果 | 单项结论 |
|----|-------|--|--|---|------|
| 20 | 灭火剂 | 应符合6.10.1的规定。(6.10.1) | | 符合标准要求 | 合格 |
| | | 第一主要组分含量 (磷酸二氢铵含量) | 75%(公布值)±(0.75+2.5×75%(公布值))%(6.10.1、8.10.1) | 74.7% | |
| 21 | 驱动气体 | 驱动气体应选择空气、氮气、氩气、二氧化碳、氦气或它们的混合物，并符合最大露点为-55℃的要求。(6.11、8.11) | | 氮气 -55.8℃ | 合格 |
| 22 | 颜色和标志 | 使用温度范围 | 应符合5.1的规定。(5.1) | -20℃~60℃ | 合格 |
| | | C类火 | 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 | |
| | | 颜色 | 灭火器瓶体外表的颜色应采用GB/T 3181中规定的R03大红色。(9.1) | 符合标准要求 | |
| | | 标志 | 应符合9.2的规定。(9.2) | 符合标准要求 代码符号的尺寸： 24mm×24mm 瓶体直径：165mm 操作说明字体高度： 10mm 文字说明字体高度： 4mm 覆盖范围：56° 覆盖面积：104cm ² | |
| 23 | 说明书 | 使用说明书 | 应符合10.1的规定。(10.1) | 符合标准要求 | 合格 |
| | | 维修说明书 | 应符合10.2的规定。(10.2) | 符合标准要求 | |

以下空白。