

JBF-WG102/JBF-WG102-4G 无线网关

使用说明书

(使用产品前, 请阅读使用说明书)

1 概述



JBF-WG102 (左) /JBF-WG102-4G (右) 无线网关

JBF-WG102/JBF-WG102-4G 室内型无线网关为青鸟消防 HRP 无线专网系统产品, 适用于采用云端监控且现场设备广域分布的无线报警系统。系统采用青鸟 HRP 通讯技术及独有的抗干扰技术, 极大程度上保证了设备无线传输距离和通讯质量, 满足中距离无线网络覆盖使用需求。

1.1 产品特点

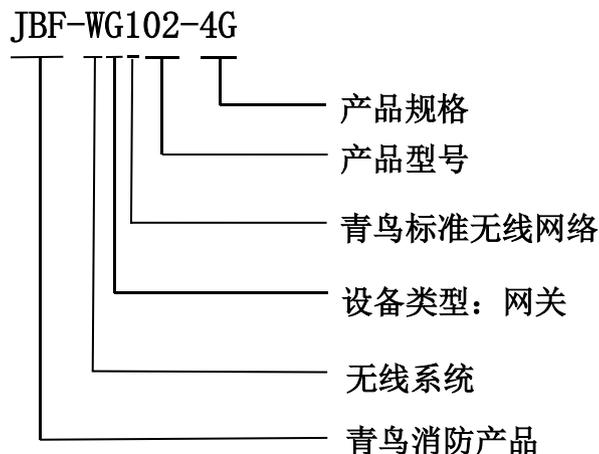
- 外置 AC220V 适配器供电, 适配器供电参数: DC12V~30V/12W, 无极性;
- 无线网关可使用以太网或 4G 实现数据上传青鸟云平台 (JBF-WG102 仅支持以太网, JBF-WG102-4G 支持以太网和 4G);
- 内置大容量数据存储, 可存储各种报警日志;
- 无线系统采用树状拓扑结构组网, 支持注册、注销等功能;

- 可与手机 APP 端连接，显示所有设备详细信息；
- 具有火警、故障无源动合触点输出，触点容量：AC120V 0.5A/DC30V 1A。

1.2 适用范围

- 系统适用于部分安装位置不能布线区域；
- 适用于在普通住宅、学校宿舍、别墅、古建筑及小型商场、家居、歌舞厅等场所。

1.3 型号组成



2 工作原理

本产品通过接收青鸟无线专网系统产品的运行信息，同时上传至青鸟消防云数据平台，完成设备心跳、火警、故障等信息的上报，实现远程监控现场设备信息，同时也可接收青鸟消防云数据平台的下行复位、启动等命令，完成对现场设备的控制。

3 性能参数

环境特性

工作温度	-10~+55℃
贮存温度	-20~+65℃
相对湿度	≤95%(无凝露)

防爆特性

防爆标志	不涉及
------	-----

电气特性

工作电压	DC24V (DC12V~30V)
监视电流	≤100mA
报警电流	≤150mA
继电器触点容量	0.5A 125VAC/1A 30VDC
确认灯	监视状态下状态灯绿灯闪亮 故障状态时故障灯黄灯常亮 网关发送数据时，发射指示灯绿灯闪烁 网关接收到信息时，接收指示灯闪烁：接收到信息的信号强度高，绿灯闪烁； 接收到信息的信号强度中，黄灯闪烁；接收到信息的信号强度差，红灯闪烁 单点注册模式：注册指示灯绿灯慢闪 连续注册模式：注册指示灯绿灯快闪 故障点替换模式：注册指示灯绿灯慢闪，同时状态指示灯红灯常亮

	单点注销模式：注销指示灯红灯慢闪 连续注销模式：注销指示灯红灯快闪 离线故障点注销模式：注销指示灯绿灯慢闪，同时状态指示灯红灯常亮
--	---

通讯特性

带载数量	≤200 个现场部件
最远传输距离	无线通讯距离：≤1200m（视距）

兼容性

兼容青鸟消防 HRP 无线专网系统产品

机械特性

外观	驼皱 203 低光，灰白
外壳材质	1.0mm 镀锌板
产品质量	878g
外形尺寸	L 205mm×W 164mm×H 27mm

探测特性

保护面积	不涉及
------	-----

认证特性

不涉及

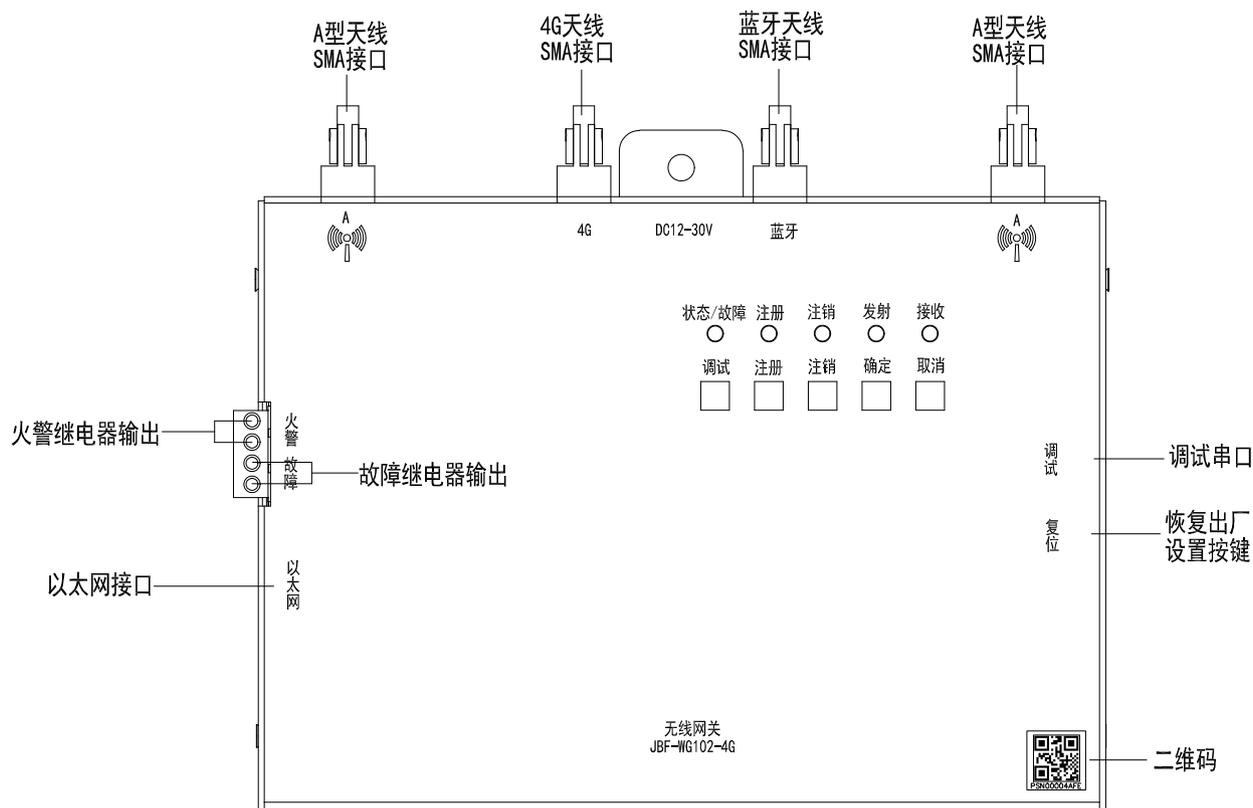
执行标准

1)	*参照 CCCF/XFJJ-02 《无线联网火灾报警系统通用技术要求》
----	-------------------------------------

4 安装调试

4.1 安装说明/步骤

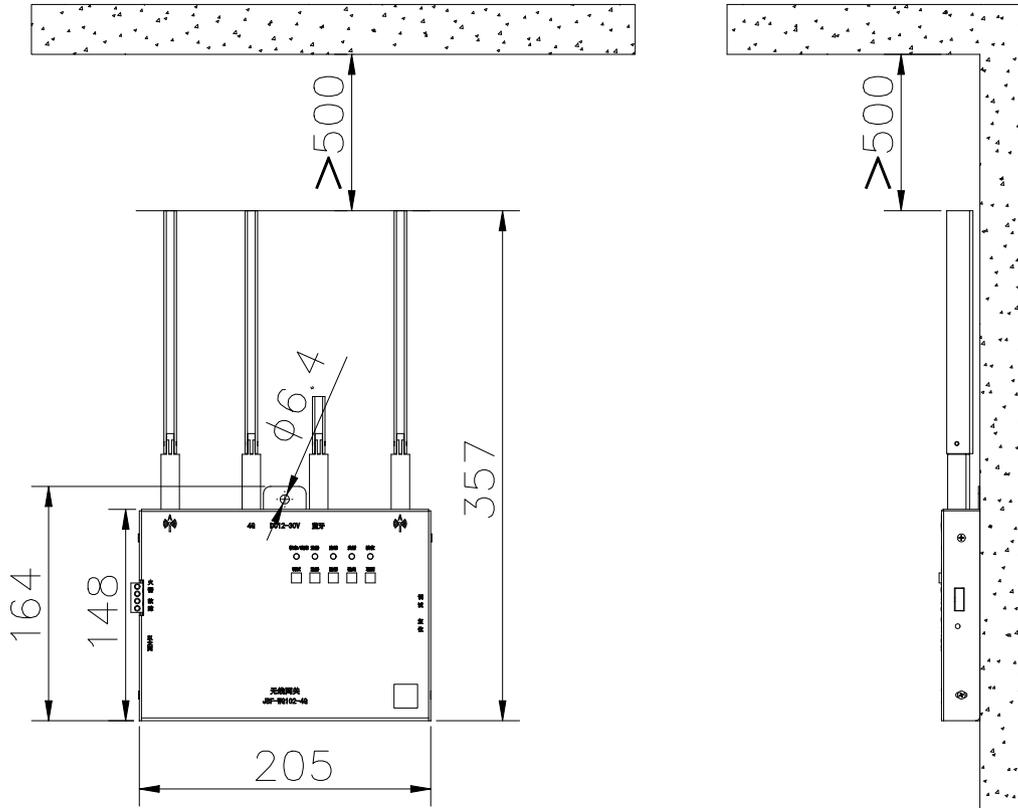
- 安装天线，将四只胶棒天线（一根 4G 天线，两根 A 型胶棒天线和蓝牙天线（短胶棒天线），注：JBF-WG102 仅有 3 根天线，不含 4G 天线）。分别按照网关天线标识安装在无线网关四个天线端子上，详见下图：



- 按照实际安装需要固定网关安装位置；
- 测试现场网络环境（现场测试时，保留一只探测器与网关通讯，将探测器登记在网关上后，

到达探测器安装位置，长按探测器按键自检，查看网关上接收灯闪烁颜色，闪烁绿或黄灯时，表示信号正常；闪烁红灯或不闪灯时，表示信号弱或没有收到信息，需要增加中继器。也可使用青鸟调试助手 APP，查看连接网关，读取设备信号强度，信号值应 $> -90\text{dBm}$ ；

- 将网关使用螺钉（建议使用 $\text{ST5.5} \times 25\text{mm}$ 自攻螺钉）安装在所选位置上；
- 外形及安装尺寸（单位：mm）。



注：无线网关安装位置需远离强电磁干扰设备，并且需保证天线安装应保持与地面垂直，天线距离天花板距离不小于 50cm，应保证天线周围至少有一侧无遮挡。

4.2 调试方法

- 网关在青鸟消防云上注册
 - 首先请用户扫描下图二维码（浏览器扫描），或在华为应用市场/小米应用商店/oppo 软件商店/应用宝/App Store 中，搜索“青鸟消防卫士”，下载“青鸟消防卫士” APP，并按照以下步骤进行注册；

IOS



Android



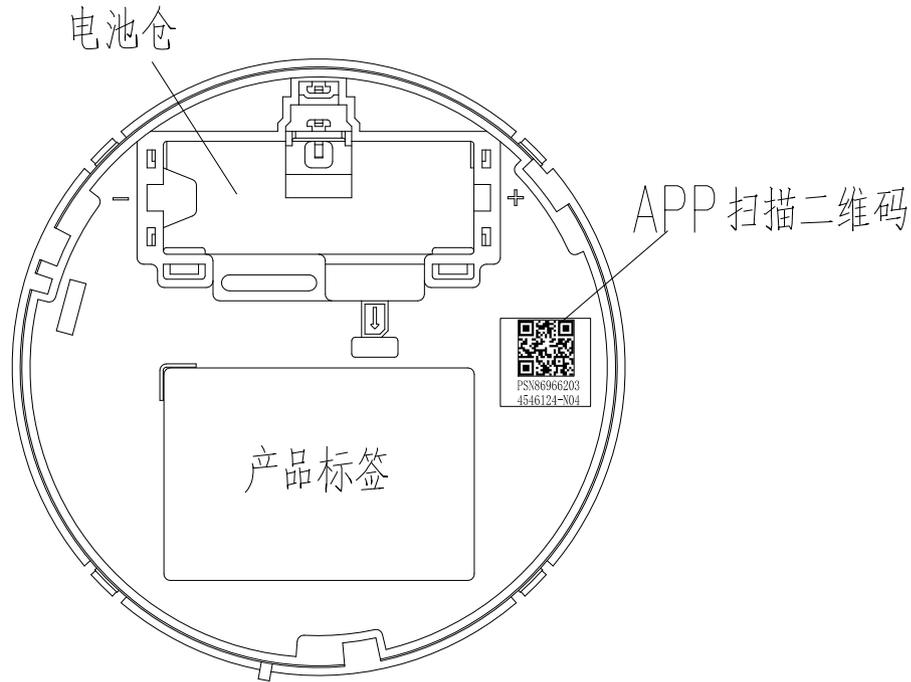
APP 二维码

- 用户注册步骤：点击青鸟消防卫士 APP，再上下拖动点击“社会单位”。进入后，输入账号密码登陆软件。
- APP 使用方法概述
 - ◆ 使用 APP 打开软件后，点击正下方二维码扫描框，选择“传输设备”后，扫描网关右下角二维码（注：二维码下方有 PSN），按照 APP 界面所需填写信息对应选择（信息填写对应如下），填写完成后点击“确定”完成注册。

网关注册信息录入界面

		新增			
		现场部件	传输设备	有网关控制器	无网关控制器
I 基础信息					
	设备类型*	无线网关		>	设备类型 必填项
设备型号 必填项	型号	JBF-WG102		>	
	经纬度*	116. 325132, 39. 998854		📍	经纬度 注册时自动定位
设备标识码, 网关 右下角二维码	编号*	01000101			
	连接方式*	Internet/4G		>	网关通讯类型 必填项
网关类型 必填项	网关类型*	无线网关			
	网关供电*	电源适配器		>	网关供电方式 必填项
填写设备具体安装位置 必填项	设备安装位置*				
	场所*	请选择		>	选择设备安装场景 选填项
I 更多信息					
选择系统类型 选填项	系统类型	HRP高可靠性专用无线网络系统		>	
	添加联系人			+	填写设备联系人 最多5人, 可不填

- 现场设备在青鸟云上注册
 - 使用青鸟消防卫士 APP 打开软件后，点击正下方二维码扫描框，扫描设备二维码（注：示例为感烟探测器，二维码下方有 PSN），按照 APP 界面所需填写信息对应选择（信息填写对应如下），填写完成后点击“确定”完成注册。



设备注册信息录入界面

<
新增 ✓

现场部件
传输设备 有网关控制器 无网关控制器

基础信息

传输方式 必填项 — 部件传输方式* 无线 >

设备类型* 无线感烟探测器 > — 设备类型 参考产品标签 必填项

设备型号 参考产品标签 必填项 — 型号* JBF-W1100 >

系统类型 HRP高可靠性专用无线网络系统 > — 选择系统类型 选填项

设备标识码, 扫描设备 后壳二维码后自动填写 — 编码地址* 01000101 

服务提供商 必填项 — 通讯类型* 青鸟无线专网 > — 通讯类型 必填项

服务提供商 必填项 — 服务提供者* 青鸟无线专网 >

经纬度* 116. 325132, 39. 998854  — 经纬度 注册时自动定位

填写设备具体安装位置 必填项 — 设备安装位置* >

温度高限* 60

场所* 请选择 > — 选择设备安装场景 必填项

通道*

模拟量*

更多信息

屏蔽

添加联系人 + — 填写设备联系人 最多5人, 可不填

上传图片 (格式不限)



- 网关单点登记现场设备
 - 长按“注册”按键 3s 以上，注册指示灯绿灯慢闪（60s 内网关未收到设备注册信息，自动退出单点注册模式）；
 - 按设备“自检”按键（中继器按“调试”按键）连按 3 次，若设备未在网关上注册：注册指示灯绿灯常亮，按“确认”按键，此时蜂鸣器蜂鸣一声后，注册指示灯绿灯闪烁 5 次后熄灭，即完成注册；若设备已在网关上注册：设备按 3 次自检键后，蜂鸣器连续蜂鸣三声，提示设备重复注册，注册指示灯熄灭，网关退出单次注册模式；若设备注册失败：蜂鸣器连续蜂鸣两声，提示设备注册失败，注册指示灯熄灭，网关退出单次注册模式；
 - 网关进入单点注册模式时，按“取消”按键，立即退出单点注册模式。
- 网关连续登记现场设备
 - 长按“注册”按键 3s 以上，注册指示灯绿灯慢闪，网关进入单点注册模式，10s 内快速按 2 次（1s 内）“确认”按键，注册指示灯绿灯快闪，此时网关进入连续注册模式；
 - 按设备“自检”按键（中继器按“调试”按键）连按 3 次，此时如设备未在网关上注册，网关蜂鸣一声，设备注册成功，继续进行下一个现场设备注册工作。如设备注册失败，网关蜂鸣器连续蜂鸣两声，提示注册失败。如设备已在网关上注册，网关连续蜂鸣三声，提示重复注册；注册失败及重复注册不退出连续注册模式；
 - 连续注册模式下，网关 30min 自动强制退出连续注册模式；连续注册模式下，两次注册设备时间间隔超过 2min 后，网关自动退出连续注册模式；
 - 网关进入连续注册模式时，按“取消”按键，立即退出连续注册模式。

注：

1. **JBF-WG102/JBF-WG102-4G 无线网关下带载的现场部件需同时在青鸟消防云和无线网关上全部完成注册后方可正常使用；**
 2. **连续注册模式下，现场设备需尽可能靠近网关，该模式下为防止其他非本网关下设备误注册，因此信号值强度需大于-60dBm 设备才能注册成功，如果该模式下设备未能注册成功，可尝试再离网关靠近位置之后再重新注册。**
- 现场设备故障点替换
 - 长按“注册”按键 3s 以上，注册指示灯绿灯闪烁（注册指示灯慢闪），10s 内快速按 2 次

(1s 内)“调试”按键，此时“状态/故障”指示灯红灯常亮，网关进入故障点替换模式：

- 按设备“自检”按键（中继器按“调试”按键）连按 3 次，若设备未在网关上注册：注册指示灯绿灯常亮，按“确认”按键，此时蜂鸣器蜂鸣一声后，注册指示灯绿灯闪烁 5 次后熄灭，即完成注册（注册成功后，原故障点位被新设备替换）；若设备已在网关上注册：设备按 3 次自检键后，蜂鸣器连续蜂鸣三声，提示设备重复注册，注册指示灯熄灭，网关退出故障点替换模式；若设备注册失败：蜂鸣器连续蜂鸣两声，提示设备注册失败，注册指示灯熄灭，网关退出故障点替换模式；
- 故障点替换模式若网关上无设备故障，则进入故障点替换模式失败，蜂鸣器蜂鸣两声，提示进入故障点替换模式失败。

注：故障点替换模式下 JBF-WR111 故障只能由 JBF-WR111 替换，JBF-WR112 故障只能由 JBF-WR112 替换，其余现场设备故障不分类型可以互相替换，替换方式由所有故障点地址号小号到大号依次替换。

● 网关注销现场设备

- 长按“注销”按键 3s 以上，注销指示灯红灯闪烁（注销指示灯慢闪）（60s 内网关未收到设备注销信息，自动退出单点注销模式）；
- 按设备“自检”按键（中继器按“调试”按键）连按 3 次，若设备已在网关上注册：注销指示灯红灯常亮，按“确认”按键，此时蜂鸣器蜂鸣一声，提示设备注销成功，注销指示灯连续闪烁 5 次后熄灭，网关退出单次注销模式；若设备未在网关上注册：注销指示灯红灯闪烁，此时蜂鸣器蜂鸣两声后红灯熄灭，自动退出单点注销模式；
- 网关进入单点注销模式时，按“取消”按键，立即退出单点注销模式。

● 网关连续注销现场设备

- 长按“注销”按键 3s 以上，注销指示灯红灯闪烁（注销指示灯慢闪）（60s 内网关未收到设备注销信息，自动退出单点注销模式）网关进入单点注销模式，10s 内快速按 2 次（1s 内）“确认”按键，注销指示灯红灯快闪，此时网关进入连续注销模式；
- 按设备“自检”按键（中继器按“调试”按键）连按 3 次，此时如设备已在网关上注册，网关蜂鸣一声，设备注销成功，继续进行下一个现场设备注销工作。如设备已在网关上注销或未在网关上注册，网关连续蜂鸣两声，提示注销失败；注销失败及重复注销不退出连

续注销模式：

- 连续注销模式下，网关 30min 自动强制退出连续注销模式；连续注销模式下，两次注销设备时间间隔超过 2min 后，网关自动退出连续注销模式；
- 网关进入连续注销模式时，按“取消”按键，立即退出连续注销模式。
- 现场设备离线故障点注销
 - 长按“注销”按键 3s 以上，注销指示灯红灯闪烁（注销指示灯慢闪），10s 内快速按 2 次（1s 内）“调试”按键，此时“状态/故障”指示灯红灯常亮，网关进入离线故障点注销模式，此时按“确认”按键，注销网关上所有离线设备；
 - 离线故障点注销模式若网关上无设备离线故障，则进入离线故障点注销模式失败，蜂鸣器蜂鸣两声，提示进入离线故障点注销模式失败。
- 网关关机
 - 含备电的网关，断开主电后，长按“取消”按键超过 10s，网关指示灯熄灭，设备关机；
 - 不含备电的网关，直接断开主电，网关关机。
- 网关恢复出厂设置
 - 长按“复位”按键超过 10s，待所有指示灯全部亮起后，按下“确认”按键，网关恢复出厂设置。

5 故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法	备注
黄色故障灯常亮	现场设备通讯故障	查看青鸟云是否报出现场设备（该设备在网关上已注册）通讯故障，检查对应现场设备是否有电，或者摘下设备拿到网关附近测试设备是否能上线	
	网关故障	检查青鸟云上该网关是否显示为故障状态	

6 保养、维护

定期测试网关接收信号值是否正常（测试网关下挂载设备信号值，长按设备调试/自检按键，查看网关上接收灯显示情况，绿/黄为正常。也可在长按设备调试/自检按键后，用手机蓝牙连接网关，查看每个设备的信号值），建议每半年一次。

7 开箱及检查

打开包装后，本产品应该包括：

无线网关	
产品使用说明书	
胶棒天线	JBF-WG102-4G：蓝牙天线，A 型胶棒天线，4G 天线
	JBF-WG102：蓝牙天线，A 型胶棒天线
电源适配器	
4P 插拔绿端子	

如发现任意项有缺失或有损坏，请速与当地经销商联系。

8 注意事项、免责声明

- 在使用中，必须严格按照本说明书的描述进行安装与调试。
- 本公司保留对本说明书的最终解释权。

青鸟消防股份有限公司

地 址：中国北京市海淀区成府路 207 号北大青鸟楼

邮 编：100871

服务热线：400 0089 119

传 真：010-62755692

网 址：<http://www.jbufa.com>

Jade Bird Fire Co., Ltd

Address: Jade Bird Building,207 Chengfu Road,

Haidian District,Beijing,P.R.China

Post Code: 100871

Tel: 400 0089 119

Fax: +86-10-62755692

Website: <http://www.jbufa.com>

