

深圳市潮流网络技术有限公司

GWN7302 点到点/点到多点(PtP/PtMP)固定无线网桥 用户手册



技术支持

深圳市潮流网络技术有限公司为客户提供全方位的技术支持。您可以与本地代理商或服务提供商联系，也可以与公司总部直接联系。

地址：深圳市南山区科技园北区酷派大厦 C 座 14 楼

邮编：518057

网址：<http://www.grandstream.cn>

客服电话：0755-26014600

客服传真：0755-26014601

商标注明



和其他潮流网络商标均为潮流网络技术有限公司的商标。本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

目录

欢迎	7
产品概述	8
技术规格	8
安装	11
设备包装	11
GWN73XX 网桥端口	12
壁挂式安装	12
抱杆安装	13
防水硅胶条安装	13
开始使用	15
LED 指示灯	15
使用 GWN APP（单机模式）	15
使用 WEB GUI	17
登录	17
登出和重启	18
搜索	18
设置向导	19
总览	21
总览页	21
设备拓扑图	21
设备信息	21
告警信息	21
Wi-Fi 监测图	21
网络状态	22
端口信息	22
IP 信息	22
射频信息	23
接口流量统计	23
设备配对	23
射频设置	25
Master 设备	25
Slave 设备	26
网络设置	27
网络服务	28

流量抑制	28
DDNS	28
SNMP	29
TR069	29
系统设置	32
基本设置	32
基本设置	32
Manager 服务器设置	32
安全管理	33
Web 服务	33
SSH 访问	33
远程免密访问	34
升级	34
手动升级	35
在线升级	35
用户管理	35
管理员	36
只读用户	36
维护	36
基础维护	37
外部系统日志	39
GDMS Networking/GWN Manager 连接诊断	39
Ping	39
告警	40
告警列表	40
告警通知配置	41
邮件配置	42
工具	44
链路测试	44
天线对准	45
频谱分析仪	46
更新日志	47
固件版本 1.0.1.27	47

图目录

图 1	GWN7302 包装	11
图 2	GWN7302 包装	12
图 3	GWN7302 壁挂式安装	13
图 4	GWN7302 抱杆安装	13
图 5	GWN7302 仅使用 NET1/PoE IN	13
图 6	GWN7302 使用 NET2/PoE OUT 或者直流电供电	14
图 7	MAC 贴纸	16
图 8	GWN 发现工具	17
图 9	登录页面	18
图 10	GWN APP 首页	16
图 11	GWN APP 发现设备	16
图 12	GWN APP 使用设备 IP 添加	17
图 13	登出和重启	18
图 14	搜索	19
图 15	设置向导基础设置	19
图 16	设置向导射频设置	20
图 17	设置向导网络设置	20
图 18	总览页拓扑图	21
图 19	总览页无线监测图	22
图 20	总览页网络状态	22
图 21	Master 查看已配对设备	23
图 22	发现 Slave 设备	23
图 23	可配对 Slave 设备列表	24
图 24	配对过程	24
图 25	配对结果	24
图 26	已配对设备信息列表	24
图 27	Master 射频设置页面	25
图 28	Slave 射频设置页面	26
图 29	Slave 射频扫描页面	26
图 30	网络设置页面	27
图 31	流量抑制页面	28
图 32	DDNS 页面	28
图 33	SNMP 配置	29
图 34	TR-069	30
图 35	基本设置	32
图 36	Manager 服务器设置	33
图 37	安全管理-Web 服务	33
图 38	安全管理-SSH 访问	34
图 39	安全管理-远程免密访问	34
图 40	升级	35
图 41	用户管理-管理员	36
图 42	用户管理-只读用户	36
图 107	告警配置	41

表目录

表 1	GWN73xx 无线网桥技术规格	8
表 2	GWN73XX 无线网桥包装内容	11
表 3	GWN73XX 端口描述	12
表 4	LED 指示灯	15
表 5	Master 射频设置参数	25
表 6	网络配置参数	27
表 7	流量抑制配置参数	28
表 8	DDNS 配置参数	28
表 9	SNMP 配置	29
表 10	TR-069 配置	31
表 11	基本设置	32
表 12	基本设置	33
表 31	邮箱	错误！未定义书签。
表 32	告警配置	42

欢迎

潮流网络生产的无线网桥可以实现稳定的长距离无线连接，最远可达5 公里。与传统的Wi-Fi接入点不同，GWN73XX 无线网桥采用二层桥接，允许跨站点全面扩展本地网络。通过开启TDMA可提高连接的稳定性，减少干扰，并优化远程链路的吞吐量等性能。支持本地Web管理，GDMS云管理，同时支持GWN APP应用管理，在不方便接入局域网时，通过连接设备自身广播的Wi-Fi进行配置。设备外壳具备IP66等级的防水防尘能力，适用于建筑工地、安全摄像杆、停车场和多楼校园等场地的户外部署。

谨慎：

未经 Grandstream 明确批准的对本产品的更改或修改,或对本产品除本用户手册详细说明外的任何方式的操作,将使您的制造商保修无效。

产品概述

技术规格

下表为 GWN73XX 系列无线接入点的所有技术参数，包括无线协议/标准、天线、覆盖范围、SSID、网络接口和升级/部署等。

表 1 GWN73xx 无线网桥技术规格

Wi-Fi 标准	GWN7302: IEEE 802.11 a/n/ac/ax
天线	GWN7302: 2根单频内置天线 5GHz x 2: 增益13.5dBi 波束宽度 5G: 垂直30°, 水平30°
Wi-Fi 数据速率	GWN7302: 5G IEEE 802.11ax: 7.3 Mbps to 2402 Mbps IEEE 802.11ac: 6.5 Mbps to 1732 Mbps IEEE 802.11n: 6.5 Mbps to 300Mbps IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps *实际吞吐量可能取决于许多因素，包括环境条件、设备之间的距离、操作环境中的 Radio 干扰和网络中的设备组合
频段	GWN7302: 5GHz Radio: 5150 - 5850 MHz *并非所有频段都能在所有地区使用
信道带宽	GWN7302: 5G: 20, 40, 80 and 160MHz (x2)
MU-MIMO	GWN7302: 5GHz: 2×2:2 (MIMO)
覆盖范围	GWN7302: 高达 5 公里
点对多点	1-4
最大 TX 功率	GWN7302: 5G: 26dBm
接收灵敏度	GWN7302: 5G 802.11a: -92dBm @6Mbps, -74dBm @54Mbps; 802.11n 20 MHz: -73 dBm @MCS7; 802.11n 40 MHz: -70 dBm @MCS7; 802.11ac 20 MHz: -67 dBm @MCS8; 802.11ac 40 MHz: -63 dBm @MCS9; 802.11ac 80 MHz: -59 dBm @MCS9; 802.11ax 20 MHz: -60 dBm @MCS11; 802.11ax 40 MHz: -58 dBm @MCS11; 802.11ax 80 MHz: -56 dBm @MCS11; 802.11ax 160 MHz: -52 dBm @MCS11;
网络接口	GWN7302: 1x 自适应 10/100/1000 Base-T 以太网端口, PoE 输入 1x 自适应 10/100/1000 Base-T 以太网端口, PoE 输出

辅助端口	GWN7302: 1x 复位/配对按钮
安装	GWN7302: 壁挂或抱杆安装
LEDs	GWN7302: 1 个三色 led 灯，用于设备跟踪和状态指示 2 个单色 LED 灯，用于端口状态指示 3 个信号强度 LED 灯
防水防尘	GWN7302: IP66
WLAN	GWN7302: SSID: 1 个 5G 频段 支持自动信道 支持设置功率 支持管理 Wi-Fi 支持 TDMA
配对方式	GWN7302: 一键配对 Web 管理配对
网络协议	IPv4, VLAN
QoS	802.11e/WMM, 802.1p, 802.1q, TOS
安全	GWN7302: WPA2-PSK WPA3-PSK
网络管理	GWN7302: 支持本地 Web 管理 支持 GDMS 云平台通过远程隧道管理 支持 GWN Manager 管理 支持 GWN APP 管理
电源和功率	GWN7302: 支持以太网供电 802.3af/802.3at 支持 DC 供电+24V (兼容 16V-48V) 支持 PoE 输出，输出功率 13W (PoE 供电)，25W (DC 供电) 整机功耗 13W
温度和湿度	GWN7302: 运行: -30° C~60° C 存储: -30° C~70° C 湿度: 5%~95% (无凝结)
尺寸和重量	GWN7302: 设备尺寸:180 x 102 x 38mm;设备重量:412g 整体包装尺寸:219 x 185.5 x 66mm;整包重量:753g

包装内容	无线网桥主机 安装套件 快速安装指南
认证	FCC, CE, RCM, IC

安装

在部署和配置 GWN73xx 无线网桥之前，设备需要正确通电并连接到网络。本节介绍了 GWN73xx 无线网桥的安装、连接方法和保修政策。

设备包装

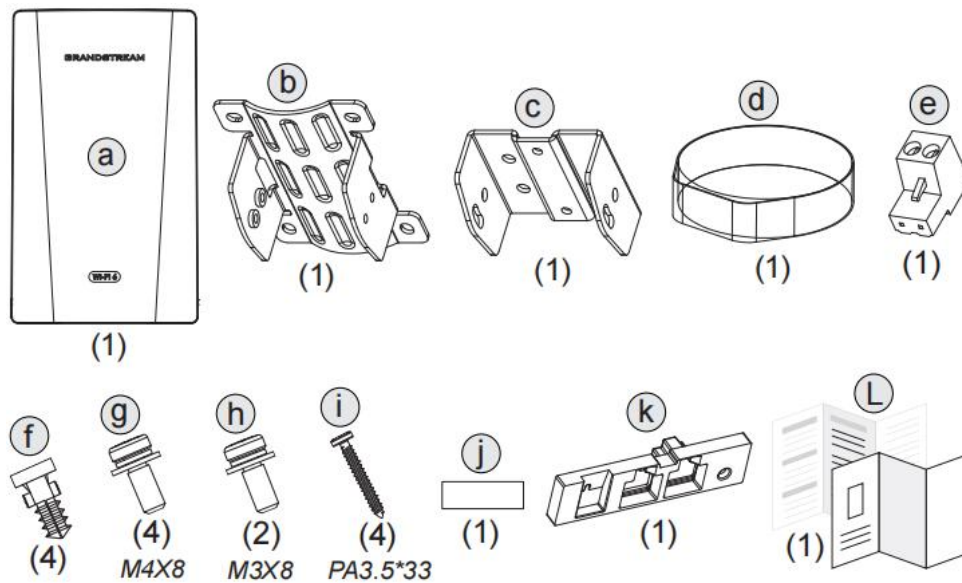


图 1 GWN7302 包装

表 2 GWN73XX 无线网桥包装内容

包装内容	数量
主设备(GWN7302)	1
壁式/杆式安装支架	1
设备支架	1
扎带	1
凤凰端子(24V 直流电)	1
塑料膨胀螺栓	4
螺丝(M4 × 8)	8
螺丝(M3 × 8)	8

螺丝(PA 3.5 × 33)	4
防水胶布	1
防水硅胶条	1
快速安装指南	1

GWN73XX 网桥端口

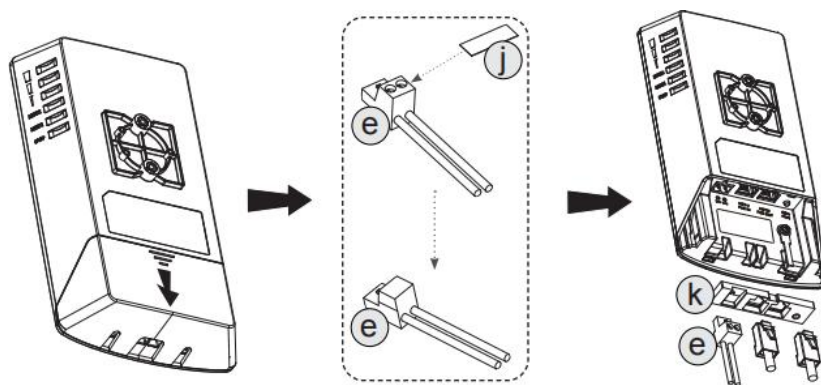


图 2 GWN7302 包装

表 3 GWN73XX 端口描述

No.	端口	描述
1	NET1/PoE IN	以太网 RJ45 接口(10/100/1000Mbps), 支持 PoE/PoE+。
2	NET2/PoE OUT	PSE 端口, 给其他 PoE 设备供电。
3	24V 直流电源	凤凰端子连接直流电源。
4	RST/PAIR	长按 7 秒恢复出厂默认设置。 短按 1 次配对确认。

壁挂式安装

1. 用 M3 螺丝将设备支架固定在 GWN7302 的后部。
2. 用膨胀螺丝将壁式/杆式支架安装到墙上。
3. 将设备支架与安装好的壁式/杆式支架对齐, 用螺丝固定。
4. 确认所有螺钉都已拧紧, 设备已固定好且朝向正确。

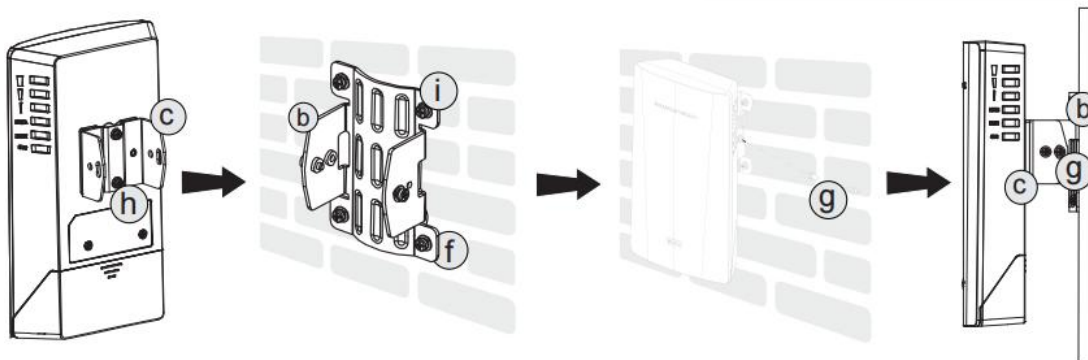


图 3 GWN7302 壁挂式安装

抱杆安装

1. 用 M3 螺丝将设备支架固定在 GWN7302 的后部。
2. 将扎带穿过壁式/杆式支架，绕在杆上，将支架调整到水平贴合杆子，拧紧扎带。
3. 将设备支架与安装好的壁式/杆式支架对齐，用螺丝固定。
4. 确认所有螺钉都已拧紧，设备已固定好且朝向正确。

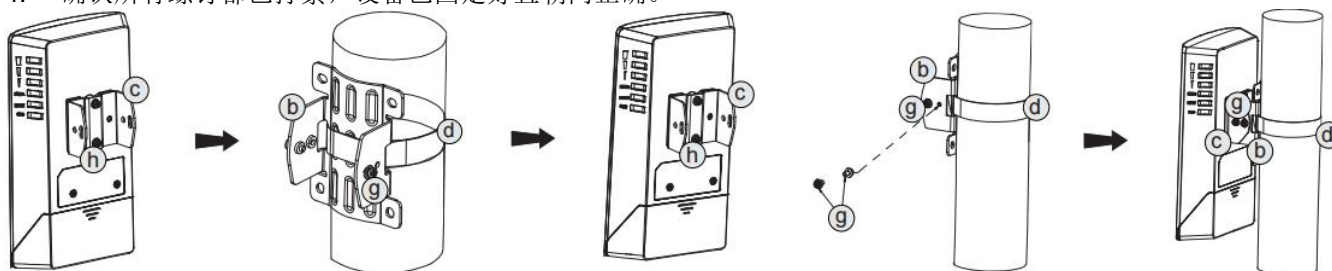


图 4 GWN7302 抱杆安装

防水硅胶条安装

GWN7302 包含一个防水硅胶条，用于密封未使用的端口，保障户外使用时 IP66 保护。根据您的供电方式和端口使用情况，硅胶条使用有以下两种方式：

方式一：仅使用 NET1/PoE IN

如果使用 NET1 同时供电和数据传输（通常用于 PTP 模式）：

- 不要去除硅胶条背面的硅胶塞，另外两个插头部分（NET2 + DC IN）保持密封。
- 将硅胶条插入主设备中。
- 网线（RJ45）直接从硅胶条的主开口插入。

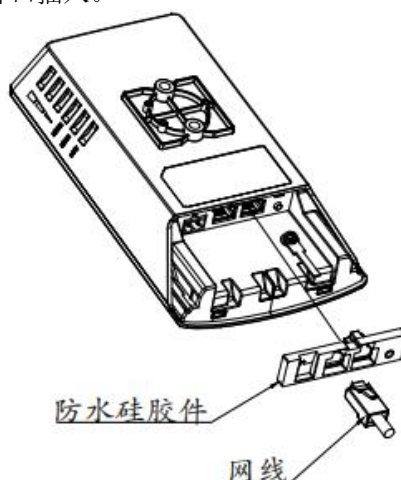


图 5 GWN7302 仅使用 NET1/PoE IN

方式二：使用 NET2/PoE OUT 或者直流电供电

如果使用 **NET2** 给其他设备供电（比如摄像机），或者使用 **24V** 直流电供电：

- 用刀片将硅胶条背面对应接口的硅胶塞切除。
- 将硅胶条塞入主设备中。
- 将网线或者电源线插入对应的开口。

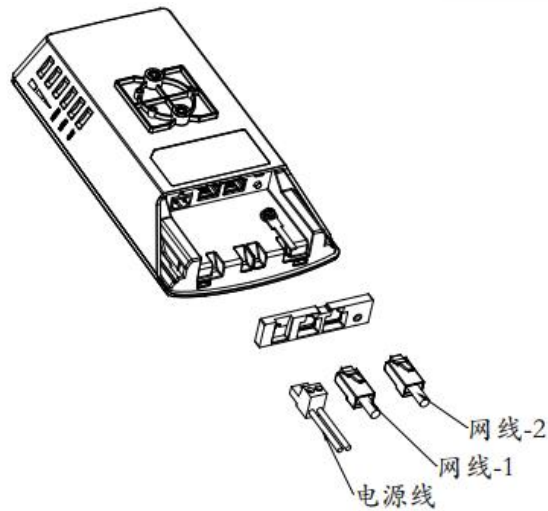


图 6 GWN7302 使用 NET2/PoE OUT 或者直流电供电

开始使用

LED 指示灯

GWN73XX 的面板有不同的 LED 指示灯用于展示不同的活动状态，以帮助用户读取 GWN73XX 的状态是否正确上电、配置、升级、配对等操作，更多详细信息请参见下表。

表 4 LED 指示灯

LED 指示灯	状态	描述
系统指示灯	关闭	电源关闭或供电不正常
	粉灯常亮	设备恢复出厂状态/配对中
	粉灯闪烁	主从设备配对发现，建立连接
	绿灯常亮	升级成功/重启中
	绿灯闪烁	升级中
	红灯闪烁	恢复出厂
	红灯常亮	升级失败/配对失败
	蓝灯闪烁	同步配置中
	蓝色常亮	配对成功，正常工作
	黄色常亮	从设备配对后断开连接
信号灯	1-3 蓝色灯带	配对设备之间信号强度 从设备：灯越多，信号越强 主设备：3 个灯蓝色常亮
NET1(PoE In)	绿灯常亮/闪烁	网络连接/数据传输
NET2(PoE OUT)	绿灯常亮/闪烁	网络连接/数据传输

使用 GWN APP（单机模式）

上电后，GWN7302 将广播一个默认的管理 Wi-Fi 允许终端设备连接后对 GWN7302 进行初始配置。管理 Wi-Fi 将

显示为: GWN7302_[MAC 地址后 6 位] (示例: GWN7302_A741D0)。
 默认 SSID 和 Wi-Fi 密码打印在设备背面的 MAC 标签上。

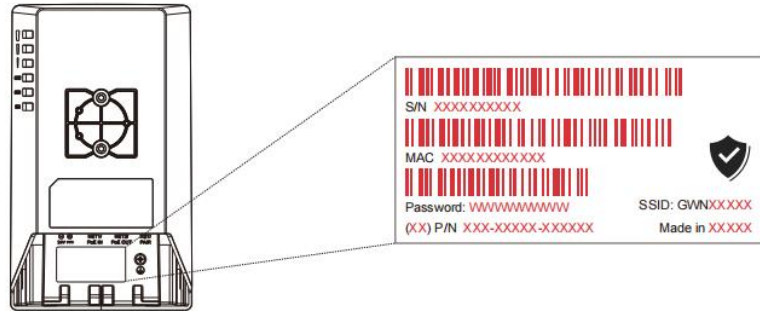


图 7 MAC 贴纸

用户也可以通过 GWN APP 连接管理 Wi-Fi 访问和管理 GWN7302，无需使用 GDMS Networking 账号。

1. 在移动设备上打开 GWN APP。在欢迎界面中，在可用的模式下选择“独立设备”。



图 8 GWN APP 首页

2. 关闭移动数据，点击“去连接 Wi-Fi”，连接 GWN7302 默认的管理 Wi-Fi 网络 (SSID: GWN730X_XXXXXX)。如果 Wi-Fi 连接失败，点击“?”图标查看连接说明。



图 9 GWN APP 发现设备

3. 如果通过连接 Wi-Fi 添加设备失败，可以点击“使用设备 IP 添加”，手动添加。



图 10 GWN APP 使用设备 IP 添加

4. 登录后，您可以通过手机本地配置和管理设备，无需使用 GDMS 帐户。

使用 WEB GUI

登录

与 GWN7302 连接到同一局域网或连接 GWN7302 默认管理 Wi-Fi 的计算机上，可以通过以下方式访问配置界面：

方法 1：通过 GWN7302 的 MAC 地址发现 GWN7302

1. 请在设备背面或包装上的设备贴纸上找到 MAC 地址。
2. 在与 GWN76XX 连接到同一网络的计算机上，浏览器上使用 GWN7302 的 MAC 地址 `https://GWN_<MAC>.local` 访问
3. 输入用户名和密码即可登录。（默认管理员用户名为“admin”，默认随机密码见 MAC 贴纸）。

例子：

如果 GWN7302 的 MAC 地址为 00:01 b:82:8B:58:30，则可以在浏览器中输入 `https://GWN_000b828b5830.local/` 来访问该设备。

方法 2：使用 GWN 发现工具发现 GWN76XX

1. 从以下链接下载并安装 GWN 发现工具：<https://www.grandstream.com/support/tools>
2. 打开 GWN Discovery Tool，点击扫描。
3. 该工具将发现连接在网络上的所有 GWN 设备，显示其 MAC, IP 地址和固件版本。
4. 单击“管理设备”可直接重定向到 GWN 设备的配置页面，或在浏览器上手动输入显示的 IP 地址。

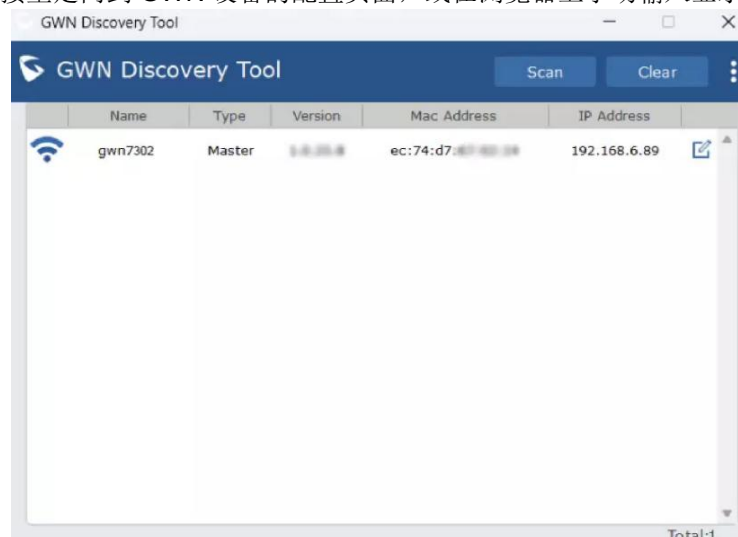


图 11 GWN 发现工具

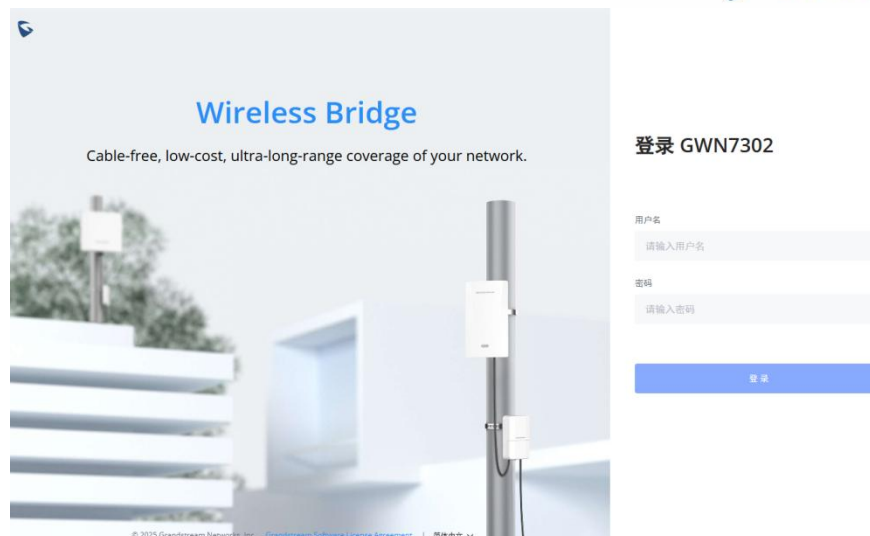


图 12 登录页面

- 确保设备没有与另一个主机或控制器配对。如果是，先解除配对或出厂重置。
- 用户有责任确保符合当地有关频段、发射功率等方面的规定。
- 通过 GDMS 平台：<https://www.gdms.cloud> 进行远程管理。

注意事项：

1. 不要尝试打开，拆解或修改设备。
2. 不要将本设备暴露在温度 -30°C 至 60°C 的工作环境或 -30°C 至 70°C 的存储环境以外。
3. 不要将本设备暴露在环境湿度超过如下范围外的环境中：5-95%RH（无冷凝）。
4. 系统启动或固件升级期间不要中断电源。这可能会损坏设备件，并导致设备故障。
5. 安装时请做好防雷措施（需要避雷针且设备需可靠接地），建议搭配防雷器使用。

登出和重启

登出和重启选项位于 **web** 界面的右上角，在管理菜单下。

- 重启：单击“重启”，重启设备。将短暂地中断无线网桥和任何连接的设备。
- 登出：单击“登出”，安全退出 **web** 界面。您需要再次登录以访问设置。

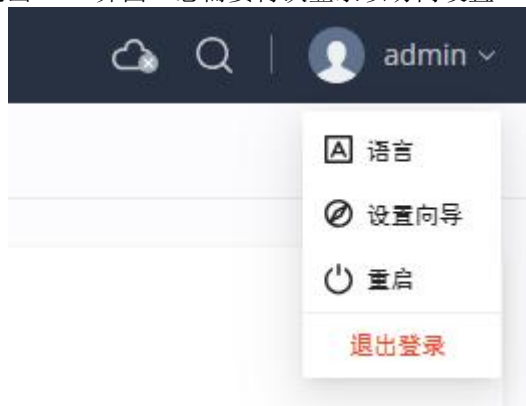


图 13 登出和重启

搜索

Web UI 内置搜索栏，用于快速导航，位于界面的右上角。

1. 点击放大镜图标。
2. 输入一个关键字(例如“模式”、“名称”等等)。
3. 匹配菜单和页面路径将会出现，点击跳转到对应的配置页面。



图 14 搜索

设置向导

设置向导是一个内置的配置流，简化了 GWN7302 在 PtP 和 PtMP 部署中的初始设置。是首次安装或重置后重新配置的理想选择。

以下场景设置向导将自动出现：

- 设备出厂重置时首次登录
- 在 Web UI 右上角的管理菜单中手动选择“设置向导”

设置向导可以随时重新打开，无需重置设备。

基础设置

- 设置角色：Master(主设备)、Slave(从设备)
- 设置国家/地区
- 时区

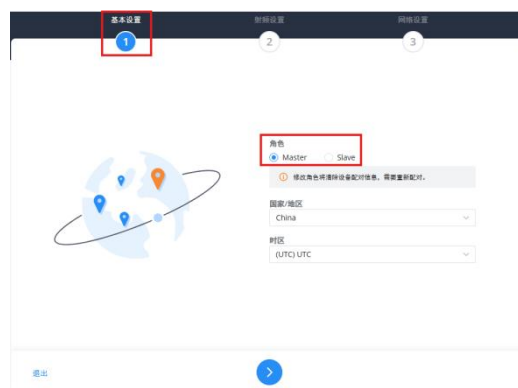


图 15 设置向导基础设置

射频设置

- 选择连接模式：
 - PTP：仅配对 1 台 Slave
 - PTMP：最大配对 4 台 Slave
- 配置 SSID、密码
- 配置信道带宽（20/40/80MHz）
- 配置信道
- 配置发射功率（自动或手动）



图 16 设置向导射频设置

网络设置

- 选择 IP 协议：DHCP 或者静态 IP，默认选择 DHCP
- 静态 IP 需配置 IP 地址、子网掩码、网关、首选 DNS 服务器



图 17 设置向导网络设置

总览

总览页

总览页展示了 GWN7302 设备的当前状态、配对情况和关键性能指标。对 PTP 或 PTMP 无线网桥的安装、校准和持续监控期间非常有用。

设备拓扑图

拓扑图显示了设备之间的连接状态，包括：本机（当前登录的设备），配对设备（对端设备），RSSI（信号强度），协商速率，实时速率。

单击“配对设备”快速跳转到“已配对设备”列表页面，查看配对设备详细信息与管理配对。

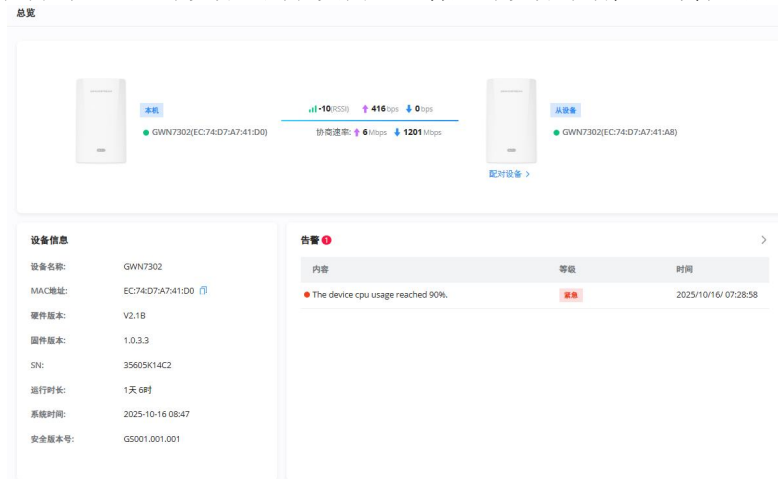


图 18 总览页拓扑图

设备信息

设备信息包括关键设备标识和硬件详细信息：

- 设备名称
- MAC 地址
- 硬件版本
- 固件版本
- SN
- 运行时长
- 系统时间
- 安全版本号

这些字段对于资产跟踪、故障排除和验证固件兼容性非常有用。

告警信息

显示实时系统告警，例如：CPU 占用率高，网络断开，升级失败等

点击箭头图标可以查看完整的告警信息

Wi-Fi 监测图

总览页下方还显示 2 个实时监控图表：

- 吞吐量监测图：当设备为 Master 且 PTMP 模式时，展示 Master 总的吞吐量。

- 连接速率监测图：当设备为 Master 且 PTMP 模式时隐藏，PTP 模式展示已配对 Slave 设备的发送/接收速率。

将鼠标悬停在图表上可以查看精确的时间戳和传输速率。

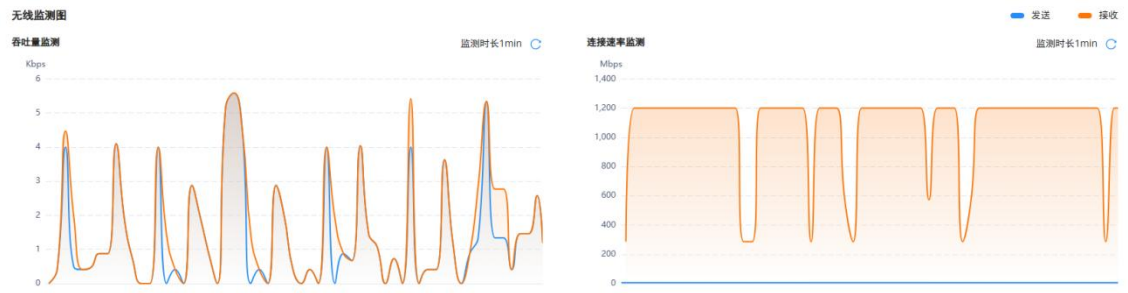


图 19 总览页无线监测图

网络状态

“网络状态”界面显示设备端口状态、射频信息、IP 信息和接口流量统计。



图 20 总览页网络状态

端口信息

- NET1(PoE IN): 主电源和数据输入接口
- NET2(PoE OUT): 可选 PoE 输出端，用于为摄像机等设备供电。
- 连接状态: 端口使用状态
- 端口速率: 显示端口速率
- 端口模式: 显示双工模式
- 流控制: 流控制是否开启

注意：点击箭头图标将连接到网络设置页面进行编辑。

IP 信息

- IP 地址
- 子网掩码
- 网关
- 首选/备选 DNS 服务器

注意：通常，这些都是通过 DHCP 分配的，除非手动配置了静态 IP。

射频信息

- **SSID:** 网桥通信使用的安全 SSID（不广播给客户端）。
- **角色:** 显示设备角色（连接模式）
- **信道带宽:** 当前实际工作信道带宽
- **发射功率:** 当前实际发射功率
- **信道:** 当前实际工作信道
- **TX/RX Rate:** 实时速率
- **RSSI:** 信号强度
- **SSID 状态:** 显示 **Slave** 设备是否已连接 **Master** 设备的 SSID

注意：点击箭头图标将链接到射频设置页面。

接口流量统计

显示有线端口和无线端口的流量情况：

- **MAC 地址:** 接口标志
- **TX/RX 字节:** 发送/接收吞吐量（字节维度）
- **TX/RX 包:** 发送/接收吞吐量（数据包维度）

注意：点击“清除”按钮重置所有统计。

设备配对

本功能仅 **Master** 设备支持：

1. 进入“设备配对”。
2. 单击“添加”按钮添加设备配对。



图 21 Master 查看已配对设备

3. Master 设备将扫描附近可用的 **Slave** 设备。Slave 设备必须已上电且未配对。

添加配对设备



图 22 发现 Slave 设备

4. 扫描完成后，将看到已发现的设备列表，选择设备添加。
 - **已连接:** Slave 设备已经配置了 Master 的 SSID/密码。配对时无需手动按 RST/PAIR 键确认。
 - **未连接:** Slave 设备未匹配 Master 的 SSID/密码。配对时必须手动按 RST/PAIR 键确认。



图 23 可配对 Slave 设备列表



图 24 配对过程

5. 配对完成后，页面显示配对结果。



图 25 配对结果

6. 配对完成，可查看设备的实时统计信息，如 RSSI，SNR，TX/RX 速率等。
 （注意：Slave 设备配对成功后，需初始化配置，上线可能存在短暂延迟。）

已配对设备




添加								
MAC地址	设备名称	IP地址	Rssi(dBm)	SNR(dB)	TX Rate(Mbps)	RX Rate(Mbps)	TX Byte	操作
● EC:74:D7:A7:41:A8	GWN7302	10.168.1.126	-7	89	6	1080	801765	  

图 26 已配对设备信息列表

- 登录图标：通过配对设备的 IP 地址直接进入 Slave 设备的 Web 界面。
- 诊断图标：查看吞吐量和无线速率统计表。
- 删除图标：解除设备配对。

射频设置

配置无线网桥参数，根据设备是作为 **Master**（控制器）还是 **Slave**（客户端），配置略有不同。

Master 设备

Master 设备定义了无线网桥之间通信的无线配置。这些设置必须在配对之前进行配置。关键字段包括：

基础无线设置



连接模式  ☐ PTP ☒ PTMP

*SSID 1-32位

*SSID密码 8-63个ASCII字符或8-64个十六进制字符

SSID加密方式 ☒ WPA2-PSK ☐ WPA3-PSK

Radio

TDMA  ☐

信道带宽(MHz)

信道

发射功率(dBm)

CCA阈值 

*自定义CCA阈值(dBm) 范围 -94~-11

图 27 Master 射频设置页面

表 5 Master 射频设置参数

配置项	描述
连接模式	选择 PTP（1 个 Slave）或 PTMP（最多 4 个 Slave）
SSID	连接设备桥接的 SSID。不广播，不广播给客户端。
SSID 密码	Slave 连接到 SSID 的密码。
SSID 加密方式	WPA2-PSK 或者 WPA3-PSK
TDMA	开启 TDMA，优化网桥性能，建议当传输距离超过 2.5km，或者 PTMP 模式时开启 TDMA
TDMA 工作模式	仅 PTMP 模式支持
信道带宽	信道带宽建议：PTP 为 80 MHz / PTMP 为 40 MHz。
信道	选择一个特定的频率或保持在自动让系统选择。
发射功率	调节信号功率输出，大多数部署默认自动。
CCA 阈值	设置设备判断频道是否繁忙的方式（即“清空频道评估”功能）。通常情况下会保持默认设置，除非是在排查干扰时才进行更改。
自定义 CCA 阈值 (dBm)	自定义设置 CCA 阈值，范围-94~-11dBm

Slave 设备

Slave 设备需要连接到 Master 设备定义的 SSID。提供了两个方法：

- 手动输入：直接输入 SSID 和密码。
- 扫描+选择：单击“扫描”图标，发现附近的 Slave 设备。选择正确的 SSID 并输入密码。

基础无线设置

*SSID 

*SSID密码 8-63个ASCII字符或8-64个十六进制字符

SSID加密方式 ☒ WPA2-PSK ☐ WPA3-PSK


Radio

发射功率(dBm)

CCA阈值

图 28 Slave 射频设置页面

基础无线设置

*SSID 

*SSID密码 8-63个ASCII

SSID加密方式 ☒ WPA2-PSK ☐ WPA3-PSK

扫描SSID ×

SSID	信号强度	MAC地址	是否加密
<input type="radio"/> GWN7302	<div style="width: 100%;"></div>	EC:74:1	是
<input type="radio"/> GWN7302	<div style="width: 100%;"></div>	EC:74:1	是
<input type="radio"/> GWN7302	<div style="width: 100%;"></div>	EC:74:D	是
<input type="radio"/> GWN7302	<div style="width: 100%;"></div>	EC:74:D	是

图 29 Slave 射频扫描页面

注意：

SSID 密码加密，仅用于 GWN7302 之间的通信。

网络设置

控制设备通过以太网端口连接到本地网络和传输数据的方式。这些设置适用于 **Master** 设备和 **Slave** 设备。

基础有线设置

IP协议 ☐ DHCP ☒ Static

*IP地址

*子网掩码

*网关

*首选DNS服务器

备用DNS服务器

管理VLAN ☐ 允许 ☒ 不允许

以太网设置

端口名称	端口速率	端口模式	流控制	强制供电
NET1(PoE IN)	自动		<input type="checkbox"/>	
NET2(PoE OUT)	自动		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

图 30 网络设置页面

表 6 网络配置参数

配置项	描述
局域网设置	
IP 协议	选择 DHCP （默认）或 Static 。在大型网络环境中，为了避免 IP 冲突或静态路由，建议使用静态 IP。
IP/子网掩码/网关/DNS	仅当选择“ Static ”时需要。必须填充这些字段以确保正确的连接。
管理 VLAN	开启 VLAN 标签功能，实现流量管理。选择“允许”时，还需要定义有效的 VLAN ID （1 ~ 4094）。 VLAN 功能一般用在部署在企业网段或管理流量隔离
VLAN ID	用于管理访问的 VLAN 标签。默认值是 2。必须匹配您的交换机/路由器配置。
端口设置	
端口名称	NET1(PoE IN)，NET2(PoE OUT)。
端口速率	选项：自动、10Mbps、100Mbps 或 1000Mbps（默认）。
端口模式	全双工或半双工。建议所有部署都使用全双工。
流控制	启用以太网流量控制以防止拥塞。 选择“半双工”时禁用。
强制供电	设置 PoE OUT 强制供电 关闭：输入电源是 DC 或 802.3at 时，PoE OUT 才支持供电。 开启：PoE OUT 强制支持供电，当输入电源是 802.3af 时，因输入功率限制可能造成 PoE OUT 供电不稳。

注意：IP 更改（特别是从 DHCP 切换到 Static）可能会导致短暂的连接中断。

网络服务

网络服务部分提供高级管理功能，用于处理协议和服务，如组播控制、DDNS、SNMP 和远程管理。

流量抑制

流量抑制用于限制不必要的广播/多播流量，以免使设备或无线链路过载。启用抑制功能有助于保持稳定的 PTP/PTMP 性能，特别是在大型第二层网络中。



组播/广播流量抑制 ☒

*抑制流量(Kbps) 范围100-1000000

图 31 流量抑制页面

表 7 流量抑制配置参数

配置项	描述
组播/广播流量抑制开关	启用后，超过阈值的广播或组播流量将被丢弃。
抑制流量（Kbps）	设置允许的最大速率（Kbps）。任何超过此限制的流量将被丢弃。 范围：100 ~ 1,000,000 Kbps。

注意：当流量超过配置的阈值时，设备将丢弃超出阈值的流量，以防止数据泛滥。

提示：当将 GWN7302 连接到带有聊天设备或发送不必要广播泛洪的非管理交换机的网络（例如，IPTV，非管理摄像机系统）时，该功能很有用。

DDNS

DDNS 允许设备动态更新域名与当前 IP 地址的记录。当 WAN IP 是动态的（DHCP）时且远程管理设备时，该功能必不可少。



开启DDNS ☒

服务提供商 可前往www.oray.com进行注册，以获取对应用户名、密码和域名

*用户名 1-32位

*密码 1-32位

*域名

IP源 ☒ 设备IP ☐ 公网IP

图 32 DDNS 页面

表 8 DDNS 配置参数

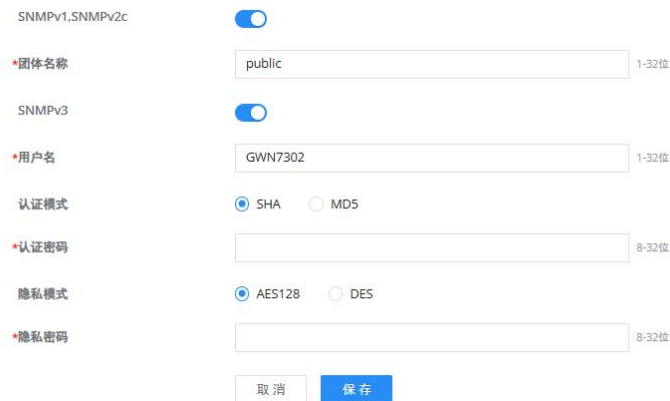
配置项	描述
开启 DDNS	开启/关闭 DDNS 功能。开启后才能配置以下选项。
服务提供商	从支持的 DDNS 提供商中选择：Oray、DynDNS 或 No IP。
用户名/密码/域名	要与设备连接的 DDNS 帐户和域名。

IP 源	选择 DDNS 供应商接收设备的内部 IP (设备 IP) 或其外部/WAN IP (公共 IP)。
------	--

提示：远程访问场景（如从 internet 访问 GWN7302）请使用 Public IP。仅在 VPN 或内部部署时使用“设备 IP”。

SNMP

SNMP 允许外部网络管理系统对 GWN7302 进行监控和配置。支持 SNMPv1/v2c（基于社区）和 SNMPv3（安全、基于用户）。



The image shows the SNMP configuration interface. It has two main sections: SNMPv1/SNMPv2c and SNMPv3. The first section has a toggle switch for enabling/disabling, a text field for '团体名称' (Community Name) with 'public' entered, and a character count '1-32位'. The second section has a toggle switch for enabling/disabling, a text field for '用户名' (Username) with 'GWN7302' entered, a character count '1-32位', radio buttons for '认证模式' (Authentication Mode) with 'SHA' selected, a text field for '认证密码' (Authentication Password) with a character count '8-32位', radio buttons for '隐私模式' (Privacy Mode) with 'AES128' selected, and a text field for '隐私密码' (Privacy Password) with a character count '8-32位'. At the bottom are '取消' (Cancel) and '保存' (Save) buttons.

图 33 SNMP 配置

表 9 SNMP 配置

配置项	描述
SNMPv1 / SNMPv2c 启用	启用 SNMPv1 / SNMPv2c。
团体名称	充当 SNMPv1/v2c 查询的密码。默认为 public。允许长度：1-32 个字符。
SNMPv3 启用	启用 SNMPv3。
用户名	SNMPv3 登录用户名。最大 32 个字符。
认证模式	设置认证方式为:MD5 或 SHA。
认证密码	输入 SNMPv3 鉴权密码，8-32 个字符。
隐私模式	设置认证方式为:AES128 或 DES。
隐私密码	输入隐私密码，8-32 个字符。

提示：对于需要安全通信的生产部署，建议使用 **SNMPv3**。**SNMPv1/v2c** 可用于更简单或传统的设置，但不提供加密或强认证。

注意：如果启用了 **SNMPv3** 和 **v1/v2c**，请确保使用的凭证与外部监视工具（例如，Zabbix、PRTG、Nagios）支持的凭证匹配。

TR069

TR-069（CWMP）用于通过 ACS（Auto Configuration Server）对 GWN7302 进行远程管理和配置。服务提供商通常将其用于大规模部署、监控和固件升级。

开启TR-069 ☒

*ACS源 ①

ACS用户名 ①

ACS密码 ①

定时连接 ☒ 开启后，CPE 将会定时向 ACS 发送连接通知包。

定时连接间隔(秒) 默认86400

ACS连接请求用户名 ①

ACS连接请求密码 ①

ACS连接请求端口 ① 默认7547，范围1-65535

CPE证书 ①

CPE证书密钥 ①

图 34 TR-069

表 10 TR-069 配置

配置项	描述
开启 TR-069	2 配置是否开启 TR-069。注意:一旦启用, 该设备不能被 GWN 管理。云了。
ACS 源	TR-069 ACS 的 URL 地址。
ACS 用户名	AP 向 ACS 发起连接请求时, ACS 认证 TR-069 客户端的用户名(即 AP)必须与 ACS 侧配置保持一致。
ACS 密码	AP 认证的 ACS 密码必须与 ACS 侧配置保持一致。
定时连接	启用后, AP 将定期向 ACS 发送连接通知报文。
定时连接间隔 (秒)	输入 AP 定期向 ACS 发送连接通知报文的时间间隔
ACS 连接请求用户名	ACS 向 CPE 发起连接请求时, CPE 对 ACS 进行认证的用户名, 必须与 ACS 侧的配置保持一致。
ACS 连接请求密码	CPE 对 ACS 进行认证的密码, CPE 与 ACS 服务器端的配置必须保持一致。
ACS 连接请求端口	ACS 向 CPE 发起连接请求时所使用的端口号。该端口不能被 CPE 其他应用占用。
CPE 证书	输入 AP 与 ACS 通过 SSL 连接时需要使用的证书。
CPE 证书密钥	输入 AP 通过 SSL 与 ACS 通过 SSL 时需要使用的证书密钥。

提示: 如果在不同的网络或 WAN 接口上使用 TR-069, 必须在路由器/防火墙上配置适当的 DNS、IP 和 NAT/端口转发。

安全注意: TR-069 引入了对设备的外部控制, 确保强凭据, 启用 TLS (如果支持), 并在不使用时锁定端口。

系统设置

管理员可以对设备的操作、访问控制、维护和系统告警等基本参数进行配置。包括定义设备名称和国家/地区设置、固件更新、管理员账号管理、设备维护和告警通知设置。这些配置保证了 GWN7302 在各种部署环境下的安全访问、时间同步一致和长期性能设置。

基本设置

基本设置

基本页面定义设备名称，设置国家/地区，时间，角色。

设备名称

GWN7302

1-64位

国家/地区 ⓘ

China

▼

时区

(UTC) UTC

▼

NTP服务器

pool.ntp.org

角色

☒ Master ☐ Slave

ⓘ 修改角色将清除设备配对信息，需要重新配对。

取消

保存

图 35 基本设置

表 11 基本设置

配置项	描述
设备名称	定义设备名称，最多 64 个字符串。
国家/地区	从下拉列表中选择国家。这可能会影响频道数，具体取决于国家标准。
时区	配置时区。
NTP 服务器	配置 NTP 服务器的 IP 地址或 URL。设备将从配置的服务器获取日期和时间。
角色	更改角色。 注意：切换角色会清除配对数据，需要重新配对。

Manager 服务器设置

用于将设备注册到 GWN Manager 进行集中发放、固件升级和监控。





Manager服务器 ☒

Manager服务器地址

Manager服务器端口 默认8443, 范围1-65535

DHCP选项43重写Manager服务器地址 ☒

图 36 Manager 服务器设置

表 12 基本设置

配置项	描述
Manager 服务器	Manager 服务器开关。
Manager 服务器地址	Manager 服务器 IP 地址或域名。
Manager 服务器端口	Manager 服务器端口。
DHCP 选项 43 重写 Manager 服务器地址	开启后, 将使用 DHCP 选项 43 内设置的 Manager 服务器地址。

安全管理

对 GWN7302 的远程访问和会话安全性进行控制。包括加密的 web 访问、SSH 访问和通过 GDMS 进行免密远程管理。

Web 服务

- 加密服务器端口: 定义访问设备 web 界面时使用的 HTTPS 端口。默认为 443。有效范围是 1 ~ 65535。避免保留端口, 如 22 或 80。
- 会话超时时长(分钟): 设置会话在没有用户活动的情况下保持活动的时间。默认为 5 分钟。范围:1 - 1440。



Web服务 SSH访问 远程免密访问

*加密服务器端口 默认443, 范围1-65535, 不要使用某些特殊端口, 例如22, 80等端口

*会话超时时长(分钟) 默认5, 范围1-1440

图 37 安全管理-Web 服务

SSH 访问

允许通过 SSH 进行安全的 CLI 配置和远程诊断。

- SSH 访问: 允许使用命令行接口 (CLI) 访问设备。



- **SSH 远程访问**：有时间限制的、受密码保护的会话，专为远程故障排除而设计。

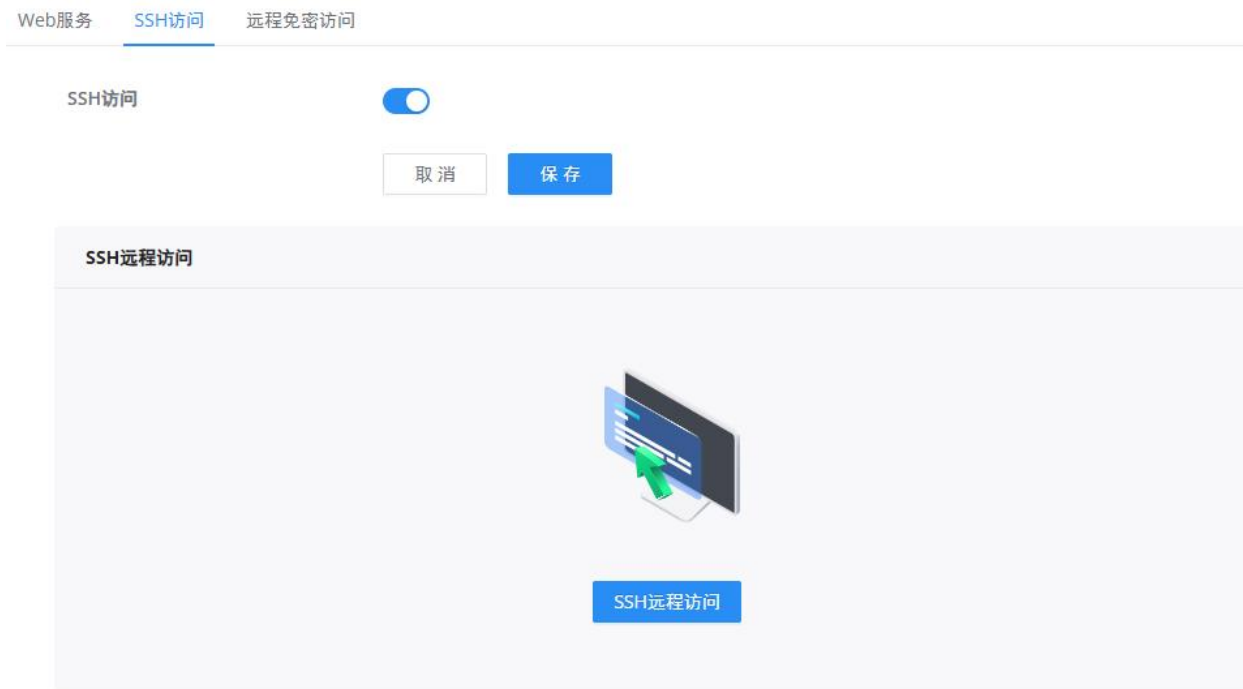


图 38 安全管理-SSH 访问

注意：

SSH 访问适用于高级用户或技术支持工程师。出于安全原因，除非明确要求，否则建议禁用它。

SSH 远程访问是临时的，48 小时后自动失效。不输入 **admin** 密码不能激活。此特性仅用于支持/故障排除场景，应谨慎使用，以尽量减少安全风险。

远程免密访问

开启后，GDMS Networking /GWN Manager 远程访问无线网桥时将不用输入账号密码即可登录。



图 39 安全管理-远程免密访问

升级

本章节为管理员提供了两种升级设备固件的方法：手动升级和在线升级。此功能可确保 GWN7302 保持最新的特性、改进和安全补丁。




手动升级

此方法允许您直接从计算机上传本地固件.bin 文件。

- 系统固件 (.bin)：单击“上传”，浏览并选择固件文件。如果您已经从 Grandstream 官方网站手动下载了固件包，请使用此方法。

升级



GWN7302
 当前版本: 1.0.3.3

手动升级

系统固件 (.bin)

上传

在线升级

模式 ①

☐ 官方在线升级
☒ 网络升级

固件升级方式

HTTP
 ▼

固件服务器路径 ①

DHCP选项43和66设定服务器 ①

开启

启动时自动检测升级 ①

开启

取消

保存

保存并检测新版本

图 40 升级

在线升级

该方法允许设备从远程服务器或官方来源获取和安装固件。

- 官方在线升级：连接互联网后自动检测最新固件版本。
- 网络升级：允许设备从用户指定的服务器（HTTP、HTTPS 或 TFTP）拉取固件。
- 固件服务器路径：输入远端固件服务器的 IP 地址或 URL。
- DHCP 选项 43 和 66 设定服务器：启用此选项以允许 DHCP 动态分配固件服务器。
- 启动时自动检测升级：启用后，设备将在每次重新启动时自动检查、下载和安装固件。

用户管理

通过“用户管理”，管理员可以管理设备的访问凭据。



管理员

- 确认旧密码：输入当前的“admin”密码，对修改进行认证。
- 新密码：设置 admin 帐号的新密码。长度为 8 ~ 32 个字符，至少包含两个不能输入字母、数字或特殊字符。
- 确认新密码：再次输入新密码进行确认。

[管理员](#)
[只读用户](#)

*确认旧密码

*新密码

8-32位，至少含数字/字母/特殊字符2种组合。

*确认新密码

取消

保存

图 41 用户管理-管理员

只读用户

允许创建一个访问权限有限的用户，该用户只能查看但不能配置设备。

- 添加只读用户：启用或禁用创建只读用户。
- 只读用户名：默认为 guest（不可编辑）。
- 只读用户密码：设置只读用户密码，长度为 8 ~ 32 个字符。

注意：只读用户可以访问 Web 界面监控设备状态，但不能访问移动 app 或修改配置。

[管理员](#)
[只读用户](#)

开启只读用户

☒

① 只读用户仅支持登录Web页面查看设备信息，不支持登录APP。

只读用户名称

guest

*只读用户密码

8-32位

取消

保存

图 42 用户管理-只读用户

维护

维护部分提供必要的工具，用于管理设备的运行状态、诊断、备份/恢复配置和恢复出厂设置等过程。



基础维护

备份配置

当前设备的配置可导出并保存至您的计算机中，今后若同型号设备需要恢复此配置，直接导入该配置文件即可。

导出

恢复配置

设备的配置可根据导入的配置文件进行恢复。若恢复失败设备无法使用，请长按设备的RST/PAIR按键7秒进行恢复

导入

恢复出厂设置

点击右侧按钮，或长按设备RST/PAIR键 > 7秒

恢复出厂

一键调试

点击右侧按钮，将生成调试文件，30分钟后自动停止调试。

一键调试

管理Wi-Fi

初次使用，恢复出厂或设备网络故障时将自动开启。为保障安全，请在配对后及时关闭。

Wi-Fi名称

GWN7302_A741D0

自动关闭Wi-Fi

开启

Wi-Fi密码

.....

编辑

重启

重启设备会导致业务中断，请谨慎重启。

立即重启

定时重启

关闭

编辑

图 43 基础维护

(1) 备份配置

将当前设备配置导出到本地的.bin 文件中。今后若同型号设备需要恢复此配置，直接导入该配置文件即可。

- 单击“导出”下载.bin 文件。
- 该文件立即保存到您的计算机中，不需要额外的确认。

(2) 恢复配置



导入先前保存的.bin 配置文件并将其应用于设备。

- 单击“导入”并从系统中选择.bin 文件。
- 确认后，设备自动应用配置。
- 如果配置变得不可用，用户可以按住设备上的 RST/PAIR 按钮 7 秒来恢复出厂重置。

(3) 恢复出厂设置

将设备重置为默认的出厂配置。

- 单击“恢复出厂”按钮。
- 或者，长按设备上的 RST/PAIR 按钮 7 秒以上。

(4) 一键调试

生成调试文件，用于故障分析的，进行故障排除。

- 单击“一键调试”，启动调试。
- 单击“停止调试”，手动结束调试。
- 会话在 30 分钟后自动停止。
- 调试文件生成后，可以从页面上下载或删除。

(5) 管理 Wi-Fi

管理 Wi-Fi 可以在初次设置或网络故障时连接并管理设备。

- “Wi-Fi 名称”：显示 Wi-Fi 名称。
- 自动关闭 Wi-Fi：开启后，设备完成配对且无客户端连接 2 小时后，Wi-Fi 自动关闭。
- Wi-Fi 密码：可以查看/编辑，以确保安全访问。

注意：为了安全起见，建议在安装配对完成后，及时关闭管理 Wi-Fi。

(6) 重启

用于手动或自动重启设备。

- 单击“立即重启”重启设备，重启设备会导致业务中断。
- 定时重启允许您在特定时间安排自动重启：
 - 单击“编辑”设置重启时间。



图 44 编辑定时重启时间



外部系统日志

允许将系统日志转发到指定的外部 **syslog** 服务器。

输入服务器的 IP 地址或 URL，选择日志级别（紧急、告警、紧急、错误、警告、通知、信息、调试），选择协议（UDP 或 TCP），单击“保存”。



图 45 外部系统日志配置

GDMS Networking/GWN Manager 连接诊断

本节显示当前设备与管理平台之间的连接状态（例如与 GDMS Networking 平台的连接状态）。

用户可以通过单击“诊断”运行完整的云诊断流程，检查 DNS 解析、TCP/TLS 连接、云 WS 升级等多个阶段。日志结果显示在下面，以便实时查看。

您还可以获取日志以实时查看它，或者将其导出为可下载文件以进行更深入的分析。

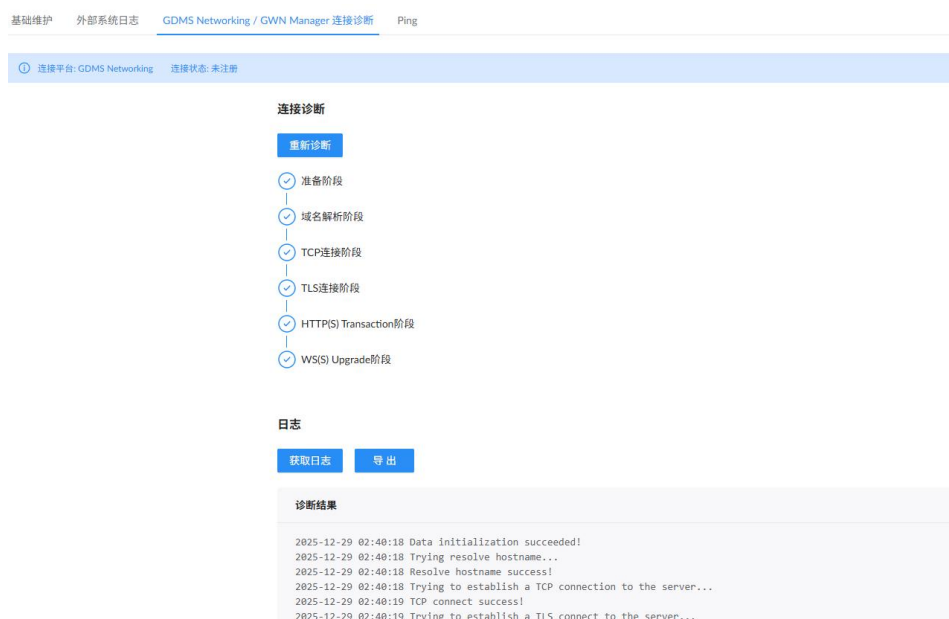


图 46 管理平台连接诊断

Ping

使用 **Ping** 可快速测试 GWN7302 是否能与网络中的其他设备建立连接（并查看延迟/丢包情况）。

进入“系统设置” → “维护” → “ping”

1. 选择 IP 协议（IPv4 或 IPv6）。
2. 输入目标 IP 地址/主机名（示例：192.168.6.56 ）。



3. 点击“开始”。

输出结果会出现在“诊断结果”栏中，显示回复情况、数据包丢失情况以及往返时间（最小值/平均值/最大值）。

基础维护 外部系统日志 GDMS Networking / GWN Manager 连接诊断 **Ping**

*IP协议

*目标IP地址/域名

开始

诊断结果

```

PING 192.168.122.100 (192.168.122.100): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.122.100: seq=0 ttl=63 time=26.504 ms
64 bytes from 192.168.122.100: seq=1 ttl=63 time=23.263 ms
64 bytes from 192.168.122.100: seq=2 ttl=63 time=23.458 ms
64 bytes from 192.168.122.100: seq=3 ttl=63 time=31.734 ms
64 bytes from 192.168.122.100: seq=4 ttl=63 time=18.114 ms

--- 192.168.122.100 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 18.114/24.614/31.734 ms
          
```

图 47 Ping

注意：如果对一个主机名进行 ping 失败了，但 IP 地址 ping 成功了，这通常是 DNS 无法访问或者未配置。

告警

本节显示设备告警信息，并允许用户为各种告警类型配置电子邮件通知。

告警列表

告警列表列出所有当前和过去的系统警报，例如 SSID 连接失败。每个条目包括：

- 内容：警报的描述（例如未检测到 SSID）。
- 级别：警报的严重程度（紧急、严重、一般）。
- 时间：告警触发的时间戳。
- 操作：删除单个警报。

告警 [告警通知设置](#)

[告警](#) [邮件通知](#)

[删除](#) [删除所有告警](#) [全部标为已读](#) [所有等级](#)

<input type="checkbox"/>	内容	等级	时间	操作
<input type="checkbox"/>	● The device cpu usage reached 90%.	紧急	2025/10/16/ 07:28:58	删除

总数 1 [<](#) **1** [>](#) [20 条/页](#)

图 48 告警列表

1. 支持删除部分或所有告警。
2. 把所有告警标记为已读。
3. 使用“所有级别”下拉菜单按等级过滤告警。



4. 单击右上角的“告警通知设置”进入警报设置。

告警通知配置

设置哪些事件触发警报，哪些事件需要通过电子邮件发送，如 Wi-Fi 断开，PoE 警报，设备升级失败等。

警报级别：

- 紧急告警：紧急情况，如 Wi-Fi 或局域网断开，或高 CPU/内存/温度阈值。
- 严重告警：升级失败或设备断连。
- 一般告警：设备升级、连接和密码更改。

每个事件都可以打开/关闭告警是否在 **Web** 页面展示，并可选择是否电子邮件通知。

注意：对于 PoE 告警，默认触发告警，如果配置了电子邮件则默认发送邮件。

① 勾选需要进行告警的内容，勾选后将自动进行Web和APP告警提醒，也可开启邮件提醒。

🔴 紧急告警		
<input checked="" type="checkbox"/> 设备无线网络连接失败		邮件 <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 设备内存使用率达到 <input type="text" value="90"/> %		邮件 <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 设备CPU使用率达到 <input type="text" value="90"/> %		邮件 <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 设备CPU温度达到 <input type="text" value="110"/> °C		邮件 <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 设备有线网络断开		邮件 <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 设备Wi-Fi无信号 ①		邮件 <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> PoE告警 ①		邮件 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 雷达检测 ①		邮件 <input checked="" type="checkbox"/>
🟡 严重告警		
<input type="checkbox"/> 设备升级失败		邮件 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 设备断开连接		邮件 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 设备无线信号弱		邮件 <input type="checkbox"/>
🟢 一般告警		
<input type="checkbox"/> 设备升级成功		邮件 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 设备连接成功		邮件 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 设备管理密码已更新		邮件 <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 设备无线信号一般		邮件 <input type="checkbox"/>

取消

保存

图 49 告警通知配置

邮件配置如下：



邮件配置

配置接收告警通知的邮箱。

告警

邮件通知

邮件通知

☒ 开启后，告警内容将会发送至相关收件人邮箱。

发件人

发件人邮箱 ①

1-64位

发件人名称

1-32位

SMTP设置

*SMTP用户名 ①

1-64位

*SMTP用户密码 ①

1-64位

*SMTP主机 ①

1-64位

*SMTP端口 ①

范围1-65535

跳过证书验证

☐ 开启后，将跳过证书验证直接进行邮件发送。

收件人

*收件人邮箱

添加 +

取消

保存

保存并测试

图 50 告警邮件

表 13 告警邮件配置

配置项	描述
邮件通知	邮件通知开关，必须开启后才能配置邮箱参数。
发件人邮箱	发送告警邮件的地址。
发件人名称	发送人名称。
SMTP 用户名	验证 SMTP 会话的帐户。
SMTP 用户密码	SMTP 帐户对应的密码。
SMTP 主机	发送邮件服务器地址（例如，smtp.example.com）。
SMTP 端口	邮件服务器的端口（默认取决于所使用的加密）。
跳过证书验证	可选，可以跳过证书验证，发送不进行 SSL/TLS 证书检查的电子邮件。

GWN76XX 无线接入点 用户手册

Page | 42

收件人邮箱	一个或多个收件人邮箱地址，可以添加多个。
-------	----------------------



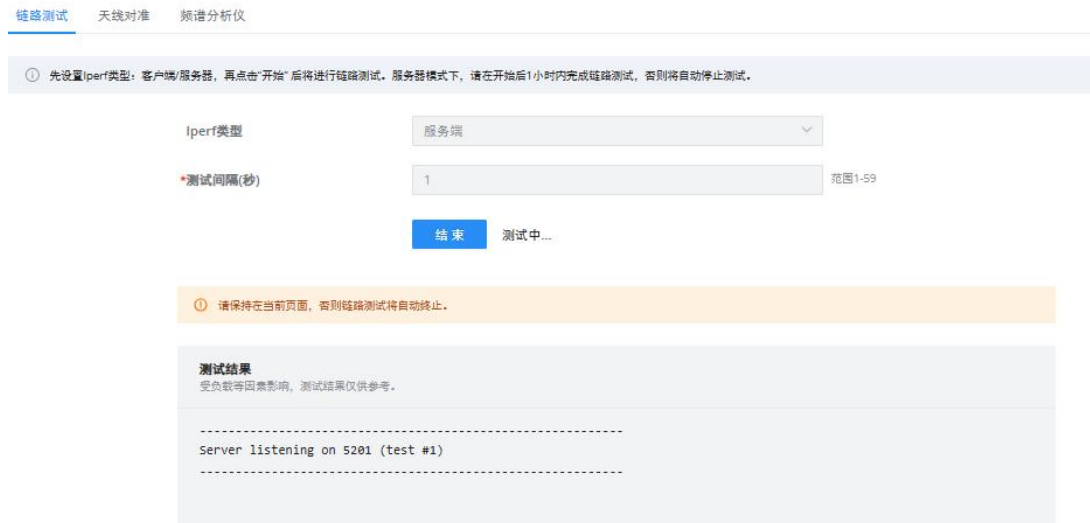
工具

链路测试

链路测试用于测量两台设备之间的吞吐量。

设备可以是服务端或客户端。一般 **Master** 对应服务端，**Slave** 对应客户端。

服务端



The screenshot shows the '链路测试' (Link Test) tab selected. A warning message at the top states: '① 先设置iperf类型：客户端/服务器，再点击“开始”后将进行链路测试。服务器模式下，请在开始后1小时内完成链路测试，否则将自动停止测试。' (First set the iperf type: client/server, then click 'Start' to perform the link test. In server mode, please complete the link test within 1 hour after starting, otherwise it will stop automatically.)

The configuration section shows:

- iperf类型 (iperf type): 服务端 (Server)
- *测试间隔(秒) (Test interval in seconds): 1 (Range: 1-59)

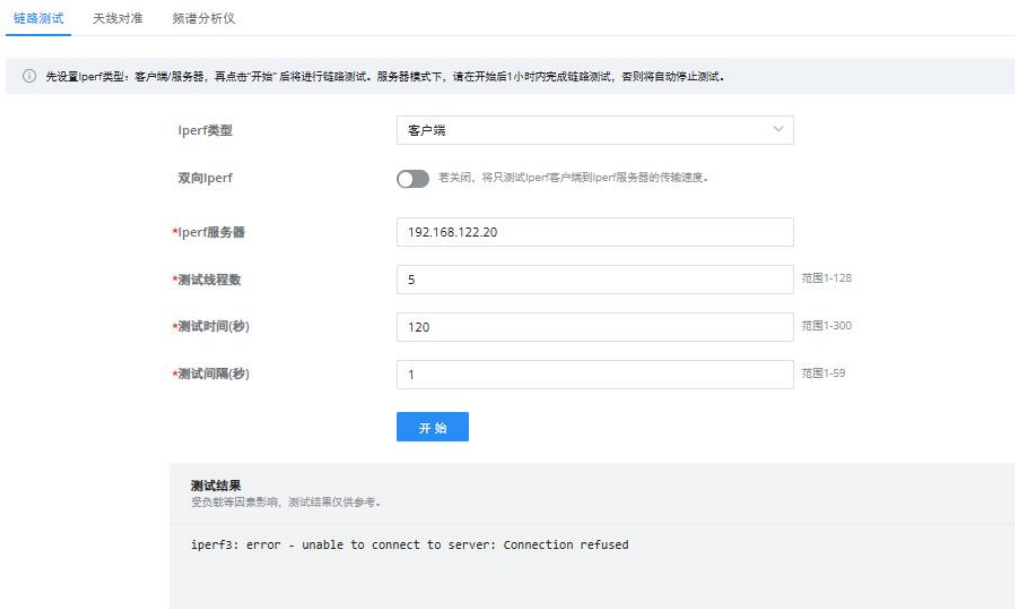
Buttons: 结束 (End), 测试中... (Testing...)

A yellow warning box says: '① 请保持在当前页面，否则链路测试将自动终止。' (Please stay on this page, otherwise the link test will stop automatically.)

The '测试结果' (Test Results) section shows: 'Server listening on 5201 (test #1)'

图 51 链路测试-服务端

客户端



The screenshot shows the '链路测试' (Link Test) tab selected. The same warning message is present at the top.

The configuration section shows:

- iperf类型 (iperf type): 客户端 (Client)
- 双向iperf (Bidirectional iperf): 关闭 (Off) - Note: 若关闭，将只测试iperf客户端到iperf服务器的传输速度。 (If closed, only the transmission speed from the iperf client to the iperf server will be tested.)
- *iperf服务器 (iperf server): 192.168.122.20
- *测试线程数 (Test threads): 5 (Range: 1-128)
- *测试时间(秒) (Test time in seconds): 120 (Range: 1-300)
- *测试间隔(秒) (Test interval in seconds): 1 (Range: 1-59)

Button: 开始 (Start)

The '测试结果' (Test Results) section shows: 'iperf3: error - unable to connect to server: Connection refused'

图 52 链路测试-客户端

注意:

在服务器模式下，开始测试后，1 小时后设备自动停止。

在测试期间停留在链接测试页面，离开页面终止测试。



天线对准

实时监测对端设备的信号强度，您可根据信号强度的变化将设备天线调整到最佳角度。

- 选择对端设备。
- 单击“开始”，监控实时信号强度。
- 调整天线角度，直到图形显示最强（最高）dBm 值。

工具

链路测试 **天线对准** 频谱分析仪

① 点击“开始”后将实时监测对端设备的信号强度，您可根据信号强度的变化将设备天线调整到最佳角度。

对端设备

GWN7302 (EC:74:D7:A7:41:A8)

结束

监测中...

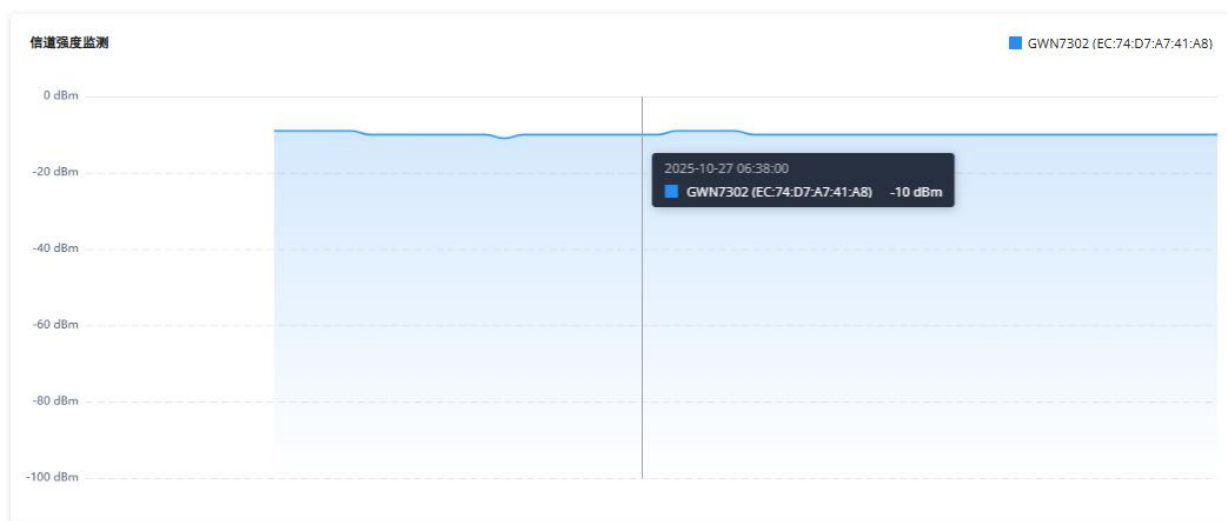


图 53 天线对准

通过 LED 灯天线对准

检查 Slave 设备侧面的 3 个信号 LED 灯。

慢慢旋转或倾斜设备，直到 3 个 LED 灯都蓝色常亮为最佳信号。

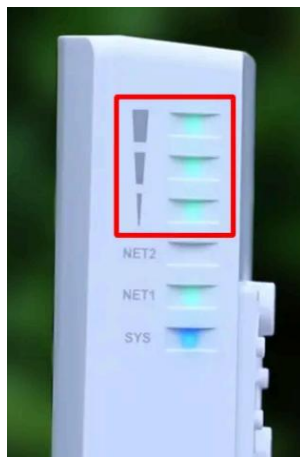


图 54 设备信号强度灯



频谱分析仪

频谱分析仪扫描周围的 5 GHz 通道以检测干扰。

什么时候使用？

在锁定射频设置之前，或者链路质量较差时。

如何查看？

信号强度（绿色）：低（接近-85 dBm）=干扰少。

通道负载（橙色）：理想低于 10%。

SSID 数量：SSID 越少=通道越干净。

工具

链路测试 天线对准 频谱分析仪

① 点击“开始”后将对本设备进行单次频谱分析。理想信道标准：信号强度低于-85dBm，信道负载低于10%。

开始

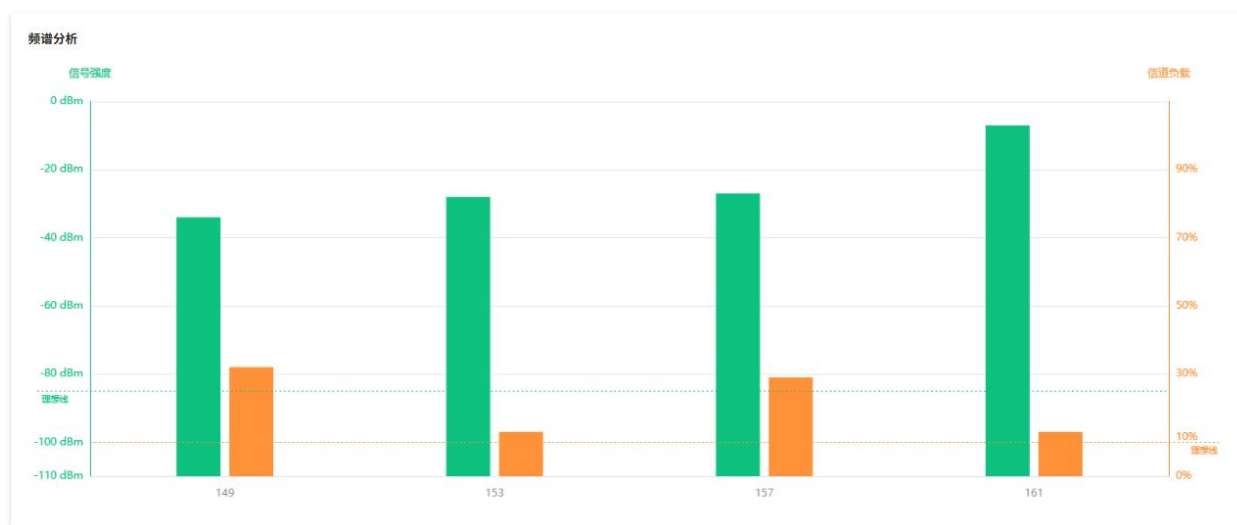


图 55 频谱分析



更新日志

本文主要介绍了 GWN73XX 系列无线接入点新老版本交替的重大更新，列出了如下新功能。本文没有记录变动或编辑小的更新。

固件版本 1.0.1.27

产品名称:GWN7302

- 此版本为初始版本

注意:

未经 Grandstream 明确批准的对本产品的更改或修改，或本产品的任何操作方式与本指南的详细说明不同，可能会使您的制造商保修无效。

警告:

请不要将不同的电源适配器与设备一起使用，因为这可能会损坏产品并使制造商的保修失效。

