

WLN-EB系列无线网络设备
快速安装手册

目录

1线路连接	1
2无线工作模式	2
3设备配置	7
4技术参数	11

1 线路连接

图1-1 线路连接图

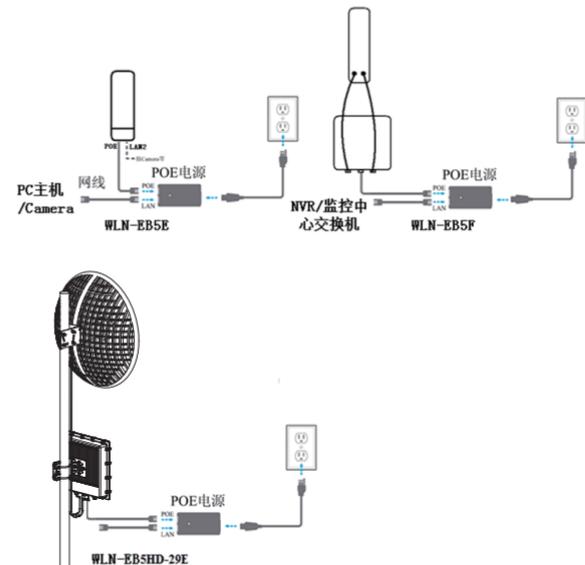


表1-1 接口说明

设备	接口	接口名称	连接和作用
WLN-EB5E	2个网口 (RJ45接口)	POE	该网口通过网线与POE电源上的“POE”口连接, 为客户端提供24V电源和数据传输
		LAN2	该网口与POE电源的“LAN”口作用相同;这两个接口可以用来连接IP Camera 或进行设备配置和调试接口
WLN-EB5F	1个网口 (RJ45接口)	无	该网口通过网线与POE电源上的“POE”口连接, 为接入点设备提供48V电源和数据传输; POE电源的“LAN”口可以连接交换机或其它设备, 兼做设备配置和调试接口
WLN-EB5HD-29E	1个网口 (RJ45接口)	无	该网口通过网线与POE电源上的“POE”口连接, 为接入点设备提供48V电源和数据传输; POE电源的“LAN”口可以连接交换机或其它设备, 兼做设备配置和调试接口

2 无线工作模式

设备典型的工作方式有:

- 1) 点对点模式
- 2) 点对多点模式
- 3) 中继模式。

1) 点对点模式

5公里的点对点模式包括一个接入点WLN-EB5E和一个客户端WLN-EB5E。

图2-1 5公里点对点方式

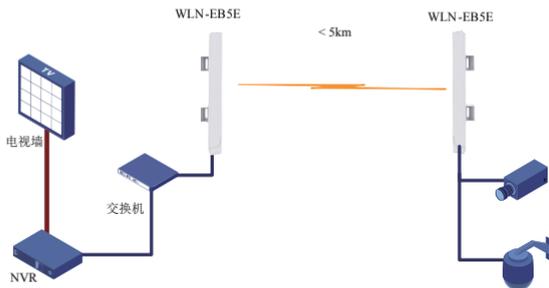
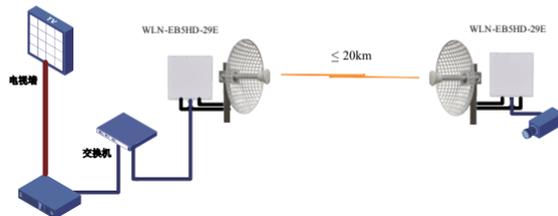


表2-1 设备配置方式（点对点模式）

配置项目	WLN-EB5E	WLN-EB5E	Web配置页面
无线模式	接入点	客户端	无线设置页面
网络名称 (SSID)	和客户端相同，和周围其他接入点的网络名称 (SSID) 不同	和接入点相同	无线设置页面
频率/频率扫描	选择一个频率，性能最佳频段为5100-5700MHz之间	建议选上项目中所有接入点的频率	无线设置页面
输出功率	高	高	无线设置页面
国家代码	测试模式	测试模式	无线设置页面
信道宽度	40+MHz或者40-MHz	20/40MHz	无线设置页面
最大发送速率	300Mbps	300Mbps	无线设置页面
加密方式	和客户端相同	和接入点相同	无线设置页面
IP地址	和客户端同一网段，但IP不同	和接入点同一网段，但IP不同	网络设置页面

超过5公里的点对点模式包括一个接入点WLN-EB5HD-29E和一个客户端WLN-EB5HD-29E。接入点和客户端设备方向对准后进行无线传输。这种方式获得的无线吞吐率最大，适用于一对一的视频或者数据传输。

图2-2 20公里内点对点方式



在点对点工作模式下，接入点和客户端设备需要用Web网页进行配置才能正常工作。接入点和客户端设备需要进行的配置见下表。

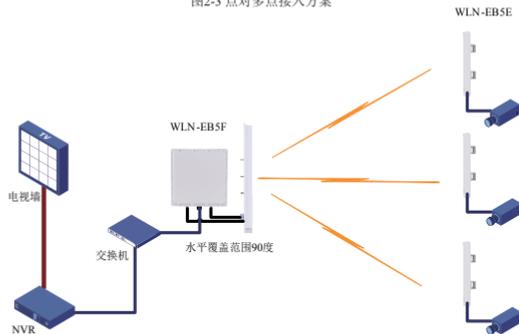
表2-2 设备配置方式（点对点模式）

配置项目	WLN-EB5HD-29E	WLN-EB5HD-29E	Web配置页面
无线模式	接入点	客户端	无线设置页面
网络名称 (SSID)	和客户端相同，和周围其他接入点的网络名称 (SSID) 不同	和接入点相同	无线设置页面
频率/频率扫描	选择一个频率，性能最佳频段为5100-5700MHz之间	建议选上项目中所有接入点的频率	无线设置页面
输出功率	高	高	无线设置页面
国家代码	测试模式	测试模式	无线设置页面
信道宽度	80MHz	20/40/80MHz	无线设置页面
最大发送速率	867Mbps	867Mbps	无线设置页面
加密方式	和客户端相同	和接入点相同	无线设置页面
IP地址	和客户端同一网段，但IP不同	和接入点同一网段，但IP不同	网络设置页面

2) 点对多点模式

WLN-EB5E作为接入点，其它多个WLN-EB5E设备作为客户端接入。这种方式能支持多个客户端的视频/数据传输到接入点所在的中心点。该方式适用于一对多的视频/数据传输

图2-3 点对多点接入方案



在点对多点工作模式下，接入点和客户端设备需要用Web网页进行配置才能正常工作。接入点和客户端设备需要进行的配置见下表。

表2-3 设备配置方式（点对多点模式）

配置项目	WLN-EB5F	WLN-EB5E	Web配置页面
无线模式	接入点	客户端	无线设置页面
网络名称 (SSID)	和客户端相同，和周围其他接入点网络名称不同	和接入点相同	无线设置页面
频率/频率扫描	选择一个频率，性能最佳频段为5100-5700MHz之间	建议选上项目中所有接入点的频率	无线设置页面
输出功率	高	高	无线设置页面
国家代码	测试模式	测试模式	无线设置页面
信道宽度	40+MHz或者40-MHz	20/40MHz	无线设置页面
最大发送速率	300Mbps	300Mbps	无线设置页面
加密方式	和客户端相同	和接入点相同	无线设置页面
IP地址	和客户端同一网段，但IP不同	和接入点同一网段，但IP不同	网络设置页面

3) 中继方式

在视频/数据传输被障碍物遮挡的情况下，需要用到中继方式绕过障碍物进行传输。中继方式可见图2-4的示意图：实际环境中在设备A和D之间有障碍物阻挡，导致无法进行视频传输。在这种情况下，需要添加背靠背的设备B和C。设备A和设备B可以进行无遮挡传输，设备C和设备D可以进行无遮挡传输，设备B和C通过网线连

图2-4 中继模式

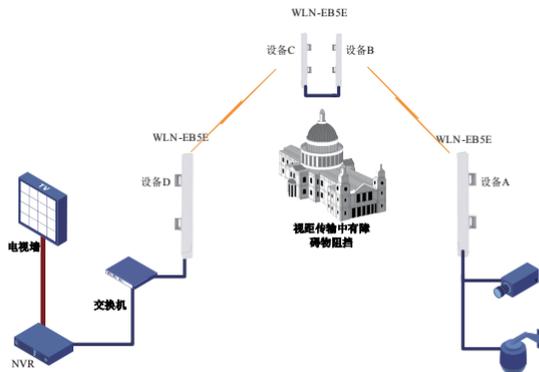


表2-4 设备配置方式（中继模式）

配置项目	设备A WLN-EB5E	设备B WLN-EB5E	设备C WLN-EB5E	设备D WLN-EB5E
无线模式	客户端	接入点	客户端	接入点
网络名称	同设备B，如：test1	同设备A，如：test1	同设备D，如：test2	同设备C，如：test2
频率/频率扫描	同设备B，如：5745MHz	同设备A，如：5745MHz	同设备D，如：5825MHz	同设备C，如：5825MHz
信道宽度	20/40M	建议40M+或40M-	20/40M	建议40M+或40M-
IP地址	与局域网所有IP不同，如：192.168.1.36	与局域网所有IP不同，如：192.168.1.37	与局域网所有IP不同，如：192.168.1.38	与局域网所有IP不同，如：192.168.1.39

3 设备配置

前提条件

参考图1-1，将设备与配置主机（例如：PC）连接并通电。

操作步骤

步骤1 配置PC的IP地址为“192.168.1.x”网段的静态IP地址（例如192.168.1.180）；

图3-1 PC的IP配置



步骤2 在PC浏览器输入设备缺省的IP地址192.168.1.36，系统显示登录页面；

图3-2 登录页面



步骤3 输入用户名和密码（用户名和密码的缺省值都是admin），点击“登录”；系统显示状态显示页面，显示的是设备的工作状态、当前设置以及软件版本等基本信息。

图3-3状态显示



步骤4 点击“设置向导”菜单。该向导帮助用户快速配置设备，如网络配置，无线模式等。设备缺省配置为“网桥模式”，LAN口IP地址为“192.168.1.36”。建议修改LAN IP。

用户也可以通过单击页面左边菜单进入详细的的无线设置或者网络配置页面。

说明

同一局域网内所有网络设备IP具有唯一性。请修改设备LAN IP时，注意避免冲突。

图3-4网络设置

网络设置

次向导仅应用于网桥模式，帮助设置基本的网络参数。

LAN IP: 192.168.1.36 LAN 子网掩码: 255.255.255.0

步骤5 点击“下一步”，显示基本无线参数配置和无线加密选项。

无线网络设备最常用的两种无线模式是“客户端”和“接入点”。同一局域网内，接入点与客户端无线设备的无线加密选项、网络名称选项、密码选项需要设置一致。



说明

设备工作在“客户端”模式，它一般处于前端，连接摄像机端。

设备工作在“接入点”模式，它一般处于监控中心，接收前端回传的视频数据，并上传到监控机房。

同一区域有多个接入点时，注意不同接入点/客户端设备设置不同频率。

图3-5 无线设置

无线设置

您当前设置的国家代码为测试模式，如要变更国家代码，请点击无线设置页面进行变更。此向导帮助设置基本无线参数和安全选项，请点击左边的“无线设置”菜单进行详细设置。

无线模式:

网络名称:

输出功率: 高

802.11模式:

频率, MHz: 启用

信道宽度:

无线加密:

WPA2-PSK密码: 显示

⚠ 频率使用注意

遵循当地的无线频率使用法律法规，

在中国，如下区域请注意：

- A) 5350-5460MHz, 5091-5150MHz航空管制波段，请注意不要在机场附近使用；
- B) 5470-5650 MHz该频段为水上业务，请注意使用时规避该波段；
- C) 设备性能优良频段：5100-5700MHz；
- D) 中国标准频段：5745, 5765, 5785, 5805, 5825MHz；

步骤6 点击“下一步”，显示“设置向导-完成”页面。

图3-6 保存页面

设置向导-完成

您已经完成了设置向导。

请点击“保存”按钮保存所有的设置，然后单击“应用”按钮让您的设置生效。

步骤7 点击“保存”按钮保存所有的设置，然后单击“应用”按钮让您的设置生效。

您还可以点击“上一步”来更改之前的配置。

图3-7 完成页面

配置已经变更，提交这些变更即可生效，确定提交吗？

设置向导-完成

您已经完成了设置向导。

请点击“保存”按钮保存所有的设置，然后单击“应用”按钮让您的设置生效。

4 技术参数

类型	项目	WLN-EB5E	WLN-EB5F	WLN-EB5HD-29E
无线部分	标准	IEEE802.11 a/n		IEEE802.11 a/n/ac
	工作频率	5745-5825 MHz(测试模式下扩展支持4920-6100MHz)		
	天线增益	内置天线:增益15dBi	外置天线:增益17dBi	外置天线:增益29dBi
	天线方向角	水平40度, 仰角15度	水平90度, 仰角8度	水平6度, 垂直6度
	输出功率	+27dBm(MAX)	+30dBm(MAX)	+27dBm(MAX)
	接收灵敏度	-94dBm@6Mbps -72dBm@MCS7	-94dBm@6Mbps -72dBm@MCS7	-91dBm@6Mbps -74dBm@MCS7 -67dBm@MCS9
	传输距离	0-5公里		0-20公里
硬件部分	工作电压	24V POE	48V POE+	48V POE+
	功耗	小于8瓦	小于15瓦	小于15瓦
	电源接口	网口(POE电源供电)		
	指示灯	Wi-Fi状态指示灯/LAN口指示灯/电源指示灯/信号强度指示灯	N/A	N/A
	工作温度	-30℃~+70℃		
	工作湿度	5%~95%RH不凝结		
	主机尺寸(mm)	288×88×45	218×218×70	218×218×70
	天线尺寸(mm)	N/A	450×166×60	Ø600
	主机重量	0.6kg	2.2kg	2.2kg
	天线重量	N/A	1.5kg	2.5kg
防水等级	IP66	IP66	IP66	
软件部分	加密方式	802.1x/WPA-PSK/WPA2-PSK		
	工作模式	接入点/客户端/WDS接入点/WDS客户端/WDS中继器		
	安全机制	IP/MAC地址过滤, 隐藏网络名称		
	网络协议	TCP/UDP/ARP/ICMP/DHCP/HTTP/NTP		
	TDMA增强	支持 (TDMA消除隐藏节点的影响, 大幅提升一对多的性能)		
	AutoACKtiming 调节	支持 (远距离通信中自动优化参数, 使性能最优)		
	管理和日志	NTP, SNMP, Syslog, Telnet, AC		
	网页配置	支持		
Firmware更新	支持Firmware网页更新			
带宽支持	5M/10M/20M/40MHz		10M/20M/40M/80MHz	