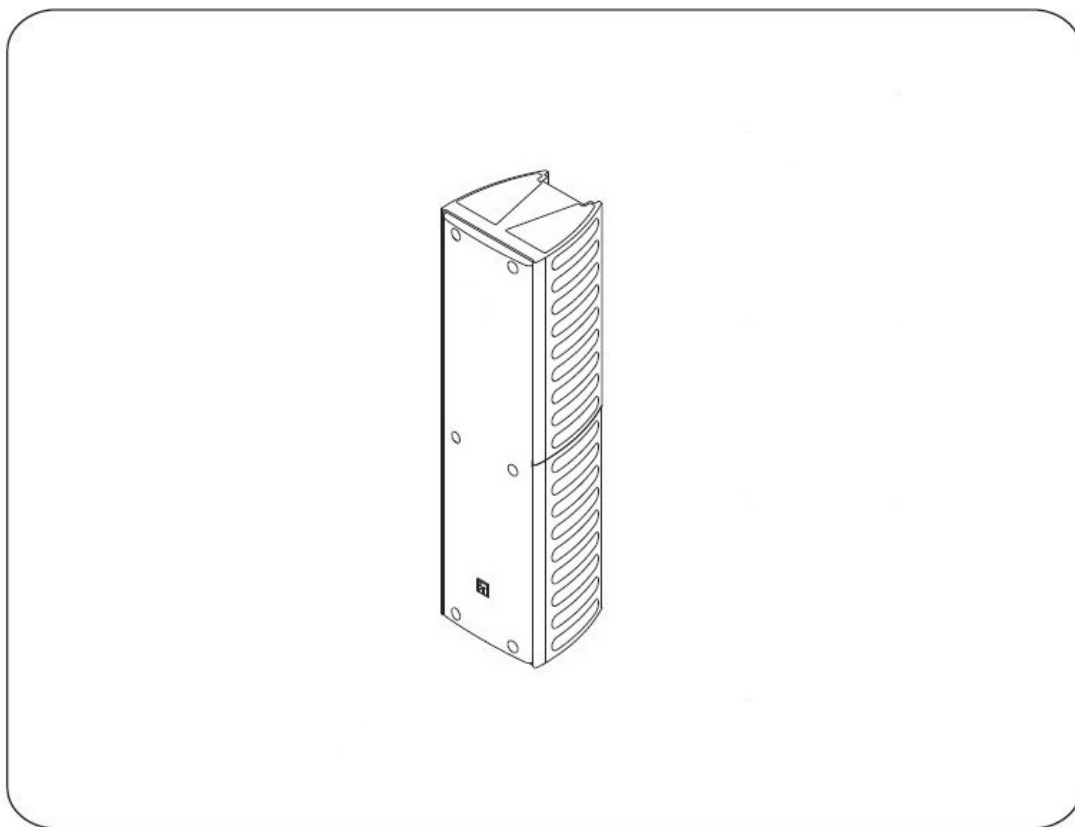




使用说明书

网络音柱扬声器

TZ-P406BIP1/WIP1



承蒙您购买 TOA IP-1000 系列产品，深表感谢。

务请仔细阅读本手册的指导使用，以确保机器长期、无故障地运行。

TOA 株式会社

第一章

安全注意事项

第一章：安全注意事项

请遵守警告以及有关安全提示。

请在阅读完毕后，将本手册置于取用方便之处，以备日后参考之用。

警告警示



该标志表示，设备打开操作潜在安全隐患，非专业人员误操作时可能导致严重伤害或死亡。



该标志用于提醒用户，本设备的随附资料中包含了重要的操作和维护(维修)说明。

设置及安装机器时

(1) 避免被水沾湿

请勿将机器暴露于雨天或可能被水或其它液体沾污的环境，否则可能导致火灾或触电。

(2) 请勿使用指定外的电源电压

必须使用机器所标识的电压连接机器。

使用高于所标识的电压时，可能会导致火灾或触电。

(3) 请勿刮伤电源线

请勿刮伤电源线，也请勿切割、扭绞电源线。

同时避免电源线靠近发热体，禁止在电源线上放置重物(包括机器本身)，否则可能引发火灾或触电。

使用机器时

(1) 一旦发生异常

在使用中，发现以下异常现象立即切断电源，请与经销商联系。如继续使用，将有可能引发火灾或造成触电。

- 机器冒烟、或是发出怪味。
- 机器内部被水或异物侵入。
- 机器摔落，或机器外壳破损。
- 电源线受损(线芯外露或断线等)。
- 不能联网、没有声音等。

(2) 请勿打开机器内部或改造机器。

请勿让异物侵入机器内部。

请勿让金属类物品或易燃性物体等异物丢入机器内部，否则将有可能引发火灾或造成触电。

(3) 打雷时请勿触摸

为避免触电，雷电时请勿触摸机器、插头等。

(4) 请勿将装有液体的容器或小的金属物体放置于机器上方

若不慎打翻容器，并让液体渗入机器时，将有可能引发火灾或造成触电。

(5) 请勿打开机器内部或改造机器

机器内部包含高压电零件，一旦打开外盖，或改造机器时，将有可能引发火灾或是造成触电。一切有关维修和机器内部改造等事项，需由专业人员操作。

(6) 维护保养时或长时间不使用时之注意事项

维护保养时，或机器 10 天或 10 天以上的时间不使用时，为确保安全，请切断电源开关，并将电源插头拔出。若未遵守本项规定，将有可能造成触电或引发火灾。

第二章

产品说明

2.1 概述

TZ-P406BIP1/WIP1 是一款网络音柱扬声器，可接收其他终端或服务器发起的广播，支持通过浏览器进行功能设置。具有回路故障检测功能，可检测喇叭的工作状态并显示在服务器软件上。

(1) 接收广播

TZ-P406BIP1/WIP1 可接收服务器或其他终端发起的广播。

(2) 定时节目播放

将每天各时段所需播放的音源上传到服务器，编制播放计划，TZ-P406BIP1/WIP1 能按服务器配置的计划任务实现自动播出。

(3) 通过浏览器进行系统设置

用户可通过浏览器配置 TZ-P406BIP1/WIP1 的网络参数、音频参数、修改登录密码等，实现个性化的配置。

(4) 线路输入

TZ-P406BIP1/WIP1 可接入其他设备音频信号作为广播音源。

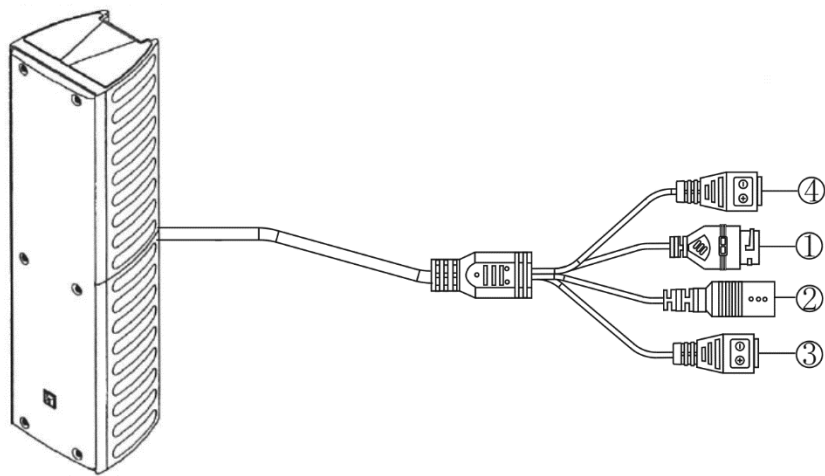
(5) 回路检测

TZ-P406BIP1/WIP1 具有自检功能，可通过回路检测喇叭工作状态。

(6) 工作状态指示灯

TZ-P406BIP1/WIP1 有工作状态指示灯，通过识别指示灯的颜色和闪烁情况可快速获取 TZ-P406BIP1/WIP1 的工作情况。

2.2 接口说明



①**网络接口**：规格为 RJ-45，插入网线连接服务器，网络接口自带双色（绿色、橙色）指示灯，可指示 TZ-P406BIP1/WIP1 的工作状态。

工作状态	指示灯
网线未连接	绿色灯慢闪，橙色灯熄灭
脱机状态	绿色灯慢闪，橙色灯常亮
空闲	绿色灯常亮
接收广播	绿色灯、橙色灯快闪

②**电源接口**：DC24V/2.7A，为 TZ-P406BIP1/WIP1 供电。

③**线路输入接口**：接口为绿色，规格为 3.81-2P，可接入其他设备音频信号作为广播音源。

额定音频输入(非平衡)：1Vrms；最大音频输入:2Vrms；音频输入阻抗：10kΩ。

其中“+”为信号端，“-”为信号地端；

线路输入的音源作为本地音源，可打断网络音源的音频节目，此配置需要在 web 页面中配置音频优先权。

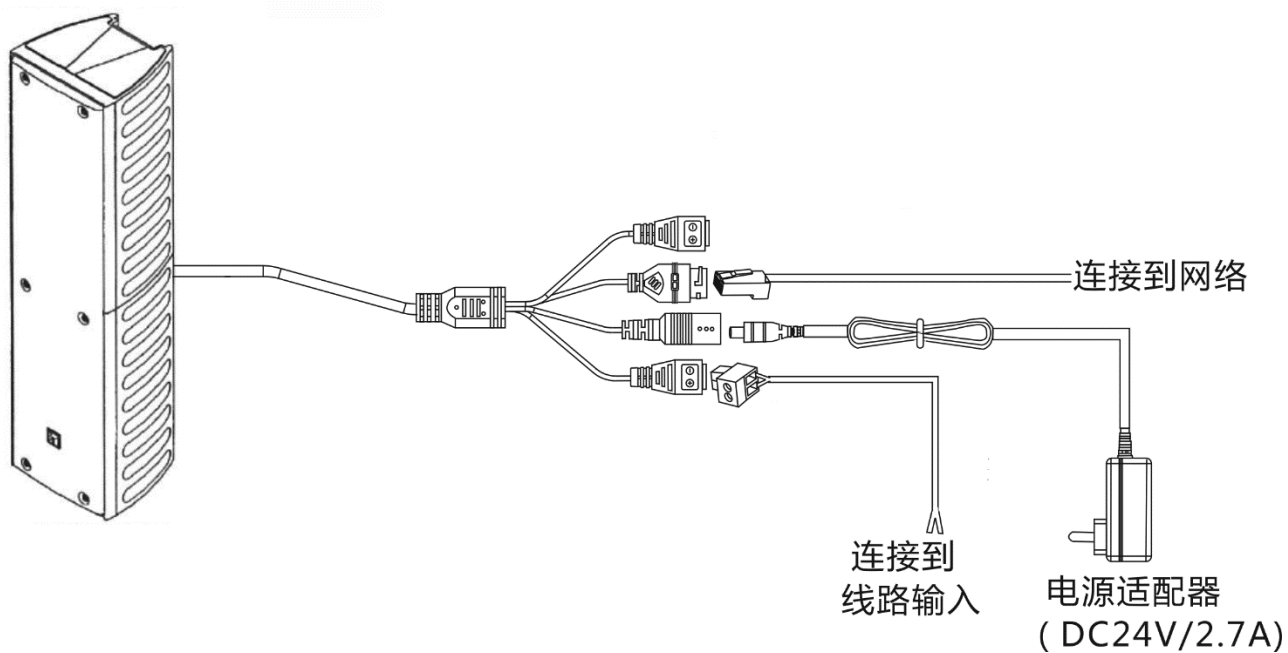
④**2P 欧标端子接口（黑色）**：不使用。

第三章

接线

3.1 扬声器接线

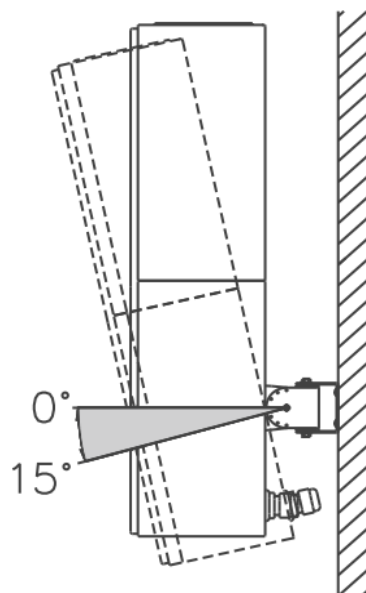
3.1.1 TZ-P406BIP1/WIP1 接线图



3.2 安装说明

室外安装注意事项

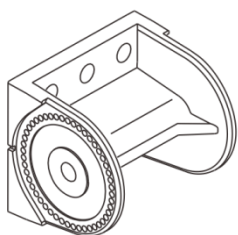
- 一定要在垂直（纵向式）方向安装 TZ-P406BIP1/WIP1。
- 按下图所示调节 TZ-P406BIP1/WIP1 的倾斜角度：
- 注意：安装 TZ-P406BIP1/WIP1 使得其背面的输入端子位于扬声器的下方。
- TZ-P406BIP1/WIP1 工作环境温度为-20℃到+40℃。超出这个范围可能导致扬声器故障。



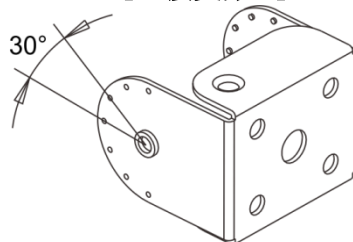
3.2.1 壁挂式安装

TZ-P406BIP1/WIP1 配备了安装支架，如下图所示：

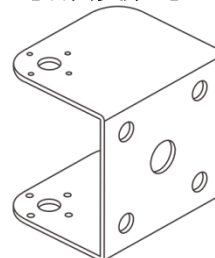
[喇叭支架 A]



[连接支架 B]



[墙面支架 C]

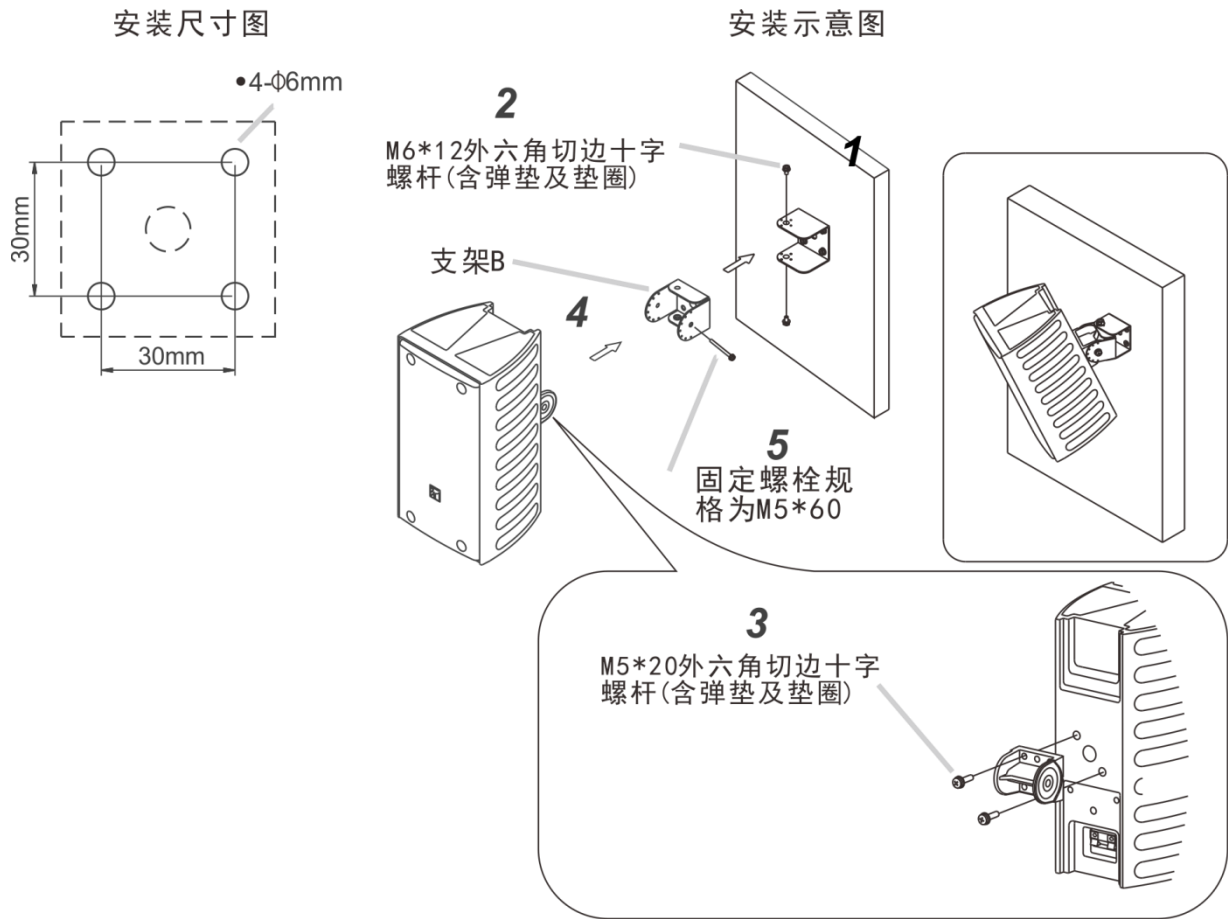


3.2.1.1 水平和垂直安装：

安装螺丝及支架已包含在 TZ-P406BIP1/WIP1 的配件中。

水平调节最大 60°，垂直调节最大 15° 向下。

使用支架安装 TZ-P406BIP1/WIP1 的步骤请参考下图。

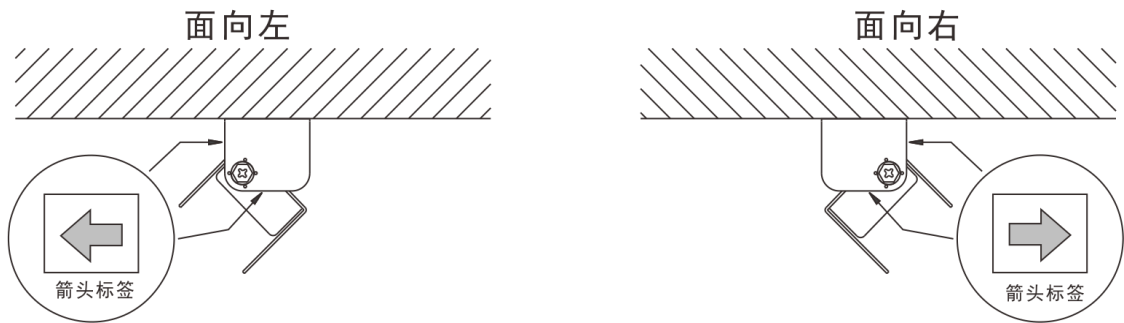


步骤 1. 将墙面支架 C 安装在墙上。

安装支架时对准 TZ-P406BIP1/WIP1 的正面沿水平方向（左或右）的箭头标记的方向。

注：安装工具不包括在配件中。

箭头标记方向（墙面支架 C 顶视图）



步骤 2. 将连接支架 B 和墙面支架 C 用配件中的螺杆（M6×12）连接起来，调整支架 B 的角度并拧紧螺杆。

注：按箭头所示方向对齐支架 B 和支架 C。

步骤 3. 用配件中的螺杆（M5×20）将喇叭支架 A 安装在 TZ-P406BIP1/WIP1 的后面

步骤 4. 把喇叭支架 A 插入连接支架 B 中，并将螺杆（M5×60）插入支架 A 与支架 B 连接的螺钉孔内但不要拧紧。

步骤 5. 调节 TZ-P406BIP1/WIP1 的垂直角度并拧紧螺杆（M5×60）

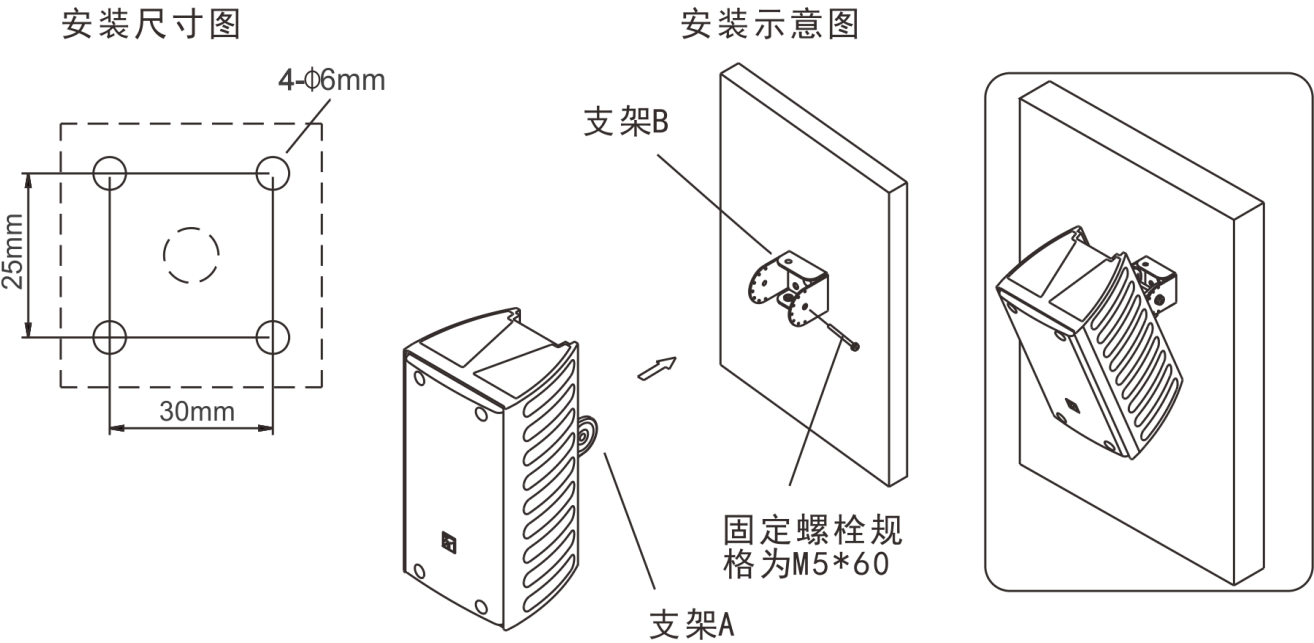
TZ-P406BIP1/WIP1 的角度调节范围为 0-7.5°。

注：喇叭支架 A 和连接支架 B 的闭合曲面设计是互相锁住对方，确保双方都安装后可以牢固地连接。

3.2.1.2 垂直安装：

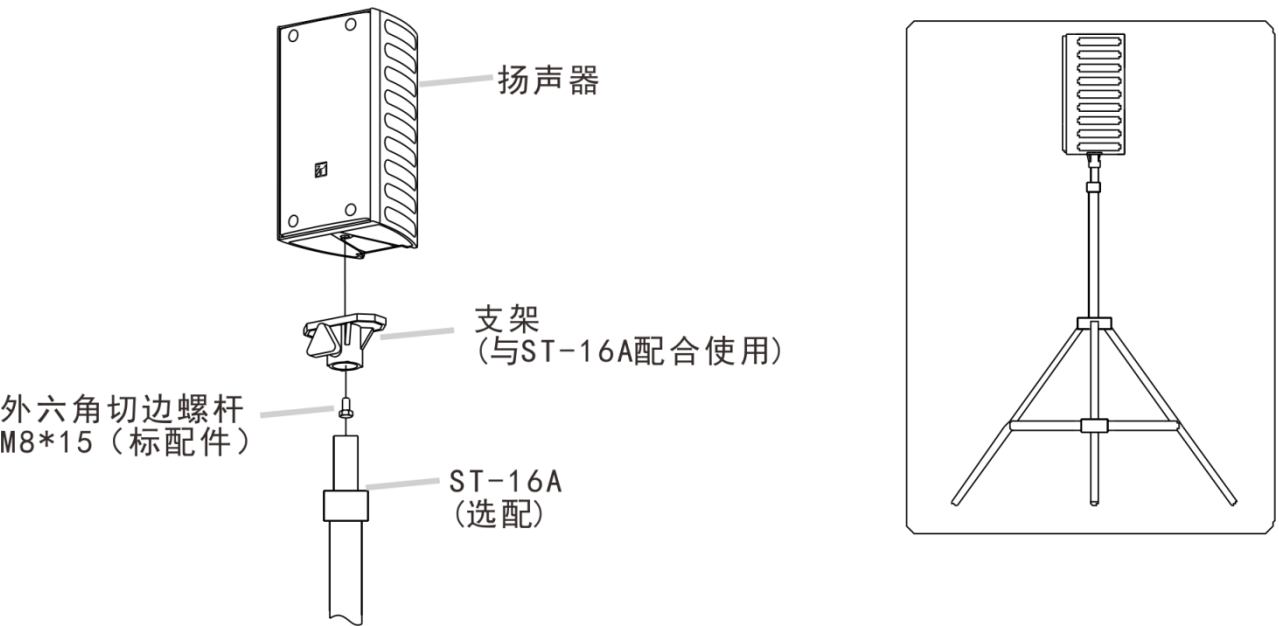
使用连接支架 B 和喇叭支架 A 安装 TZ-P406BIP1/WIP1。将支架 B 固定在墙上后，按照步骤 3~5 安装 TZ-P406BIP1/WIP1。这种安装方法仅允许 TZ-P406BIP1/WIP1 在垂直方向调节角度。

*垂直安装：最大 22.5° 向下。



3.2.2. 移动式安装

TZ-P406BIP1/WIP1 也可以安装在移动支架上（TOA 型号 ST-16A 可选配）。

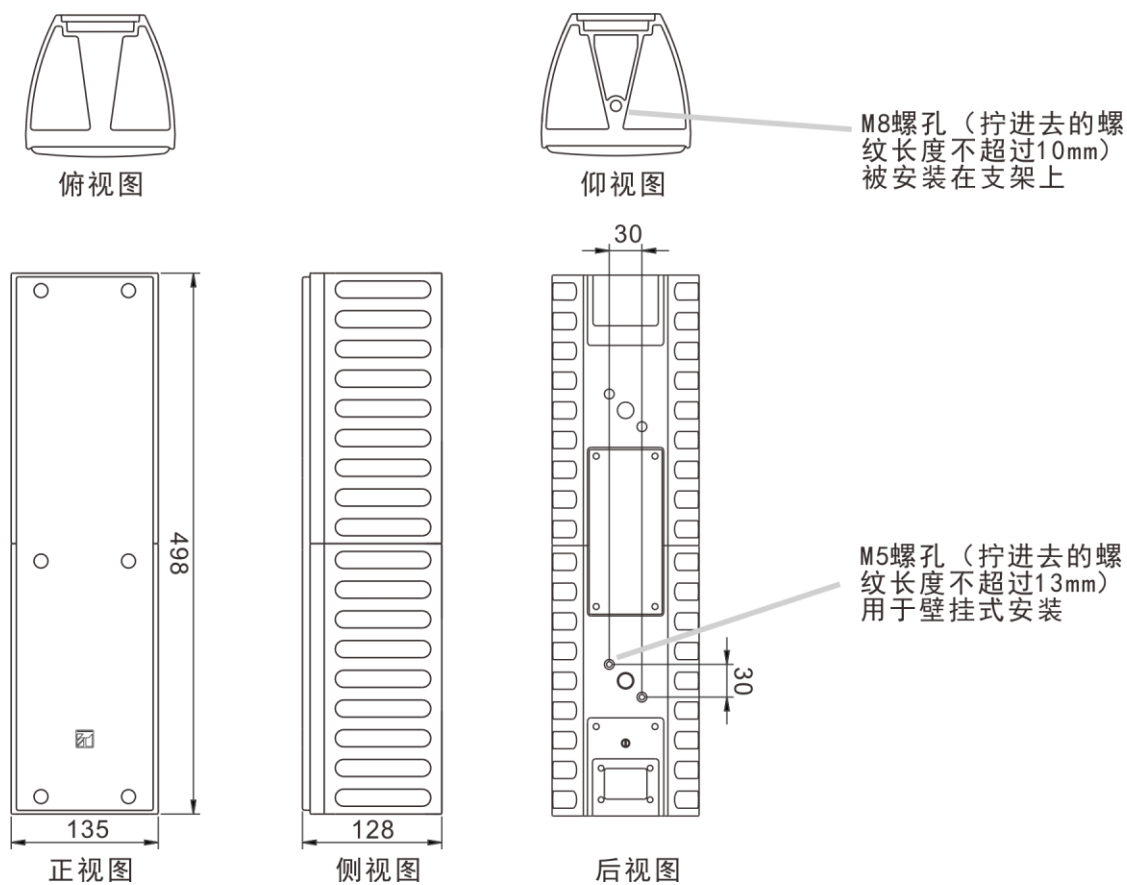


步骤 1：用标配件（M8*15 螺杆）将支架安装在 TZ-P406BIP1/WIP1 的底部。

步骤 2：将扬声器底部的支架安装在 ST-16A 上。

注意：更多细节安装方法请参考 ST-16A 所附的安装说明书。

3.3 参考尺寸（单位：mm）



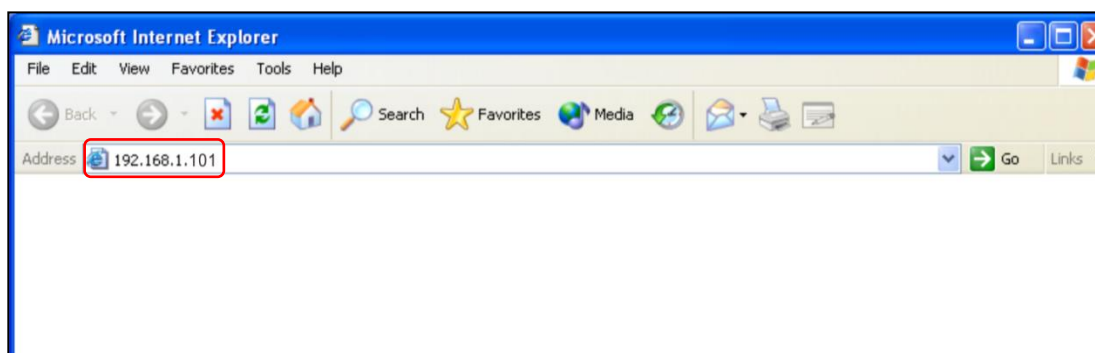
第四章

通过浏览器进行系统设置

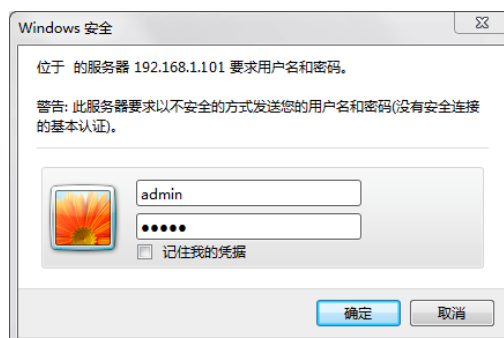
第四章：通过浏览器进行系统设置

4.1 进入浏览器

步骤 1. 在 IE 浏览器地址栏中输入 TZ-P406BIP1/WIP1 的 IP 地址（出厂默认 IP 为 192.168.1.101）后按回车键。

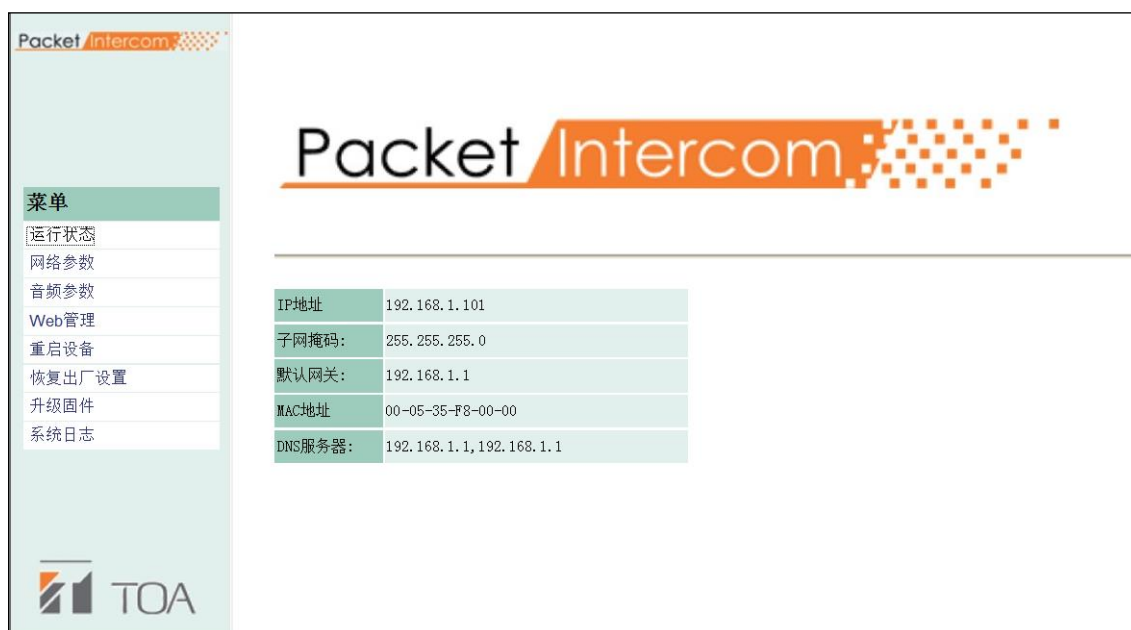


步骤 2. 在 Web 页登陆窗口输入用户名和密码（默认均为 admin）。



注意：用户名和密码有大小写之分。

步骤 3. 按确定之后可进入 TZ-P406BIP1/WIP1 的 web 页面。



第四章：通过浏览器进行系统设置

4.2 网络参数

Packet Intercom

菜单

[运行状态](#)

[网络参数](#)

[音频参数](#)

[Web管理](#)

[重启设备](#)

[恢复出厂设置](#)

[升级固件](#)

[系统日志](#)



网络参数

设备编号:

1

IP地址:

192 . 168 . 1 . 101

设备端口:

2046 (默认2046)

子网掩码:

255 . 255 . 255 . 0

默认网关:

192 . 168 . 1 . 1 (可选)

首选DNS服务器:

192 . 168 . 1 . 1 (可选)

备用DNS服务器:

192 . 168 . 1 . 1 (可选)

系统服务器:

192 . 168 . 1 . 52

系统服务器端口:

2048 (默认2048)

语言:

中文

握手间隔:

5s

保存

默认值

设备编号	标识 TZ-P406BIP1/WIP1 的唯一编号，不能与终端或其他主机重复
IP 地址	TZ-P406BIP1/WIP1 的 IP 地址
设备端口	设备端口编号默认为 2046，无特殊情况请勿修改
子网掩码	请设定子网掩码（出厂默认为：255.255.255.0）
默认网关	TZ-P406BIP1/WIP1 所处网络的网关（出厂默认为：192.168.1.1）
首选 DNS 服务器	TZ-P406BIP1/WIP1 所处网络的首选 DNS 服务器的 IP 地址
备用 DNS 服务器	TZ-P406BIP1/WIP1 所处网络的备用 DNS 服务器的 IP 地址
系统服务器	IP 广播服务器的 IP 地址
系统服务器端口	系统服务器端口默认为 2048，无特殊情况请勿修改
语言	TZ-P406BIP1/WIP1 的应用（固件）段程序中的 web 页面支持中英文切换，底层（BIOS）段程序中的 web 页面不支持中英文切换。
握手间隔	设置 TZ-P406BIP1/WIP1 与服务器之间握手包的间隔时间。

第四章：通过浏览器进行系统设置

4.3 音频参数

Packet Intercom

菜单

[运行状态](#)

[网络参数](#)

[音频参数](#)

[Web管理](#)

[重启设备](#)

[恢复出厂设置](#)

[升级固件](#)

[系统日志](#)



音频参数

编码格式:

PCM

线路输入音量:

6

线路输入阈值 (RMS):

30mv

网络回路检测阈值:

五级

广播采样率:

22050Hz

广播输出音量:

9

音频优先权:

网络优先

保存

默认值

编码方式	广播的编码,PCM 表示不压缩数据,ADPCM 表示压缩数据(网络数据量小)。
线路输入音量	线路输入音频的音量大小
线路输入阈值	为避免线路噪声和音源产生的本底噪声从扬声器输出,当线路输入音频幅度小于一定值(线路输入阈值)时,1 分钟内将自动关闭功放。线路输入阈值分为 3 个等级,分别为 20mV、30mV、50mV,20mV 的音频幅度最低,50mV 的音频幅度最高。
网络回路检测阈值	<p>TZ-P406BIP1/WIP1 会依据网络回路检测阈值的等级来相应的检测功放输出接口是否有声音,当检测到功放输出无声音,服务器会弹窗显示功放故障。</p> <p>不检测为不启用网络回路检测功能;</p> <p>一级检测的灵敏度最高,五级检测的灵敏度最低。</p>
广播采样率	TZ-P406BIP1/WIP1 广播时的采样频率
广播输出音量	TZ-P406BIP1/WIP1 广播时输出的总音量(0~15)
音频优先权	<p>网络优先:网络音源(服务器发起的广播)的优先级高于本地音源。</p> <p>本地优先:本地音源(线路输入音源)的优先级高于网络音源。</p> <p>优先级高的任务可以打断优先级低的任务。</p>

第四章：通过浏览器进行系统设置

4.4 web 管理

在 WEB 管理参数里可以修改登陆 web 页面的账号和密码。

Packet Intercom

菜单

运行状态

网络参数

音频参数

Web管理

重启设备

恢复出厂设置

升级固件

系统日志

TOA

修改Web管理密码

原用户名:

admin

原密码:

新用户名:

新密码:

确认新密码:

保存

清空

第四章：通过浏览器进行系统设置

4.5 重启设备

用户可点击“重启设备”来重新启动 TZ-P406BIP1/WIP1。



第四章：通过浏览器进行系统设置

4.6 恢复出厂设置

恢复出厂设置：所有参数均恢复成出厂设置。



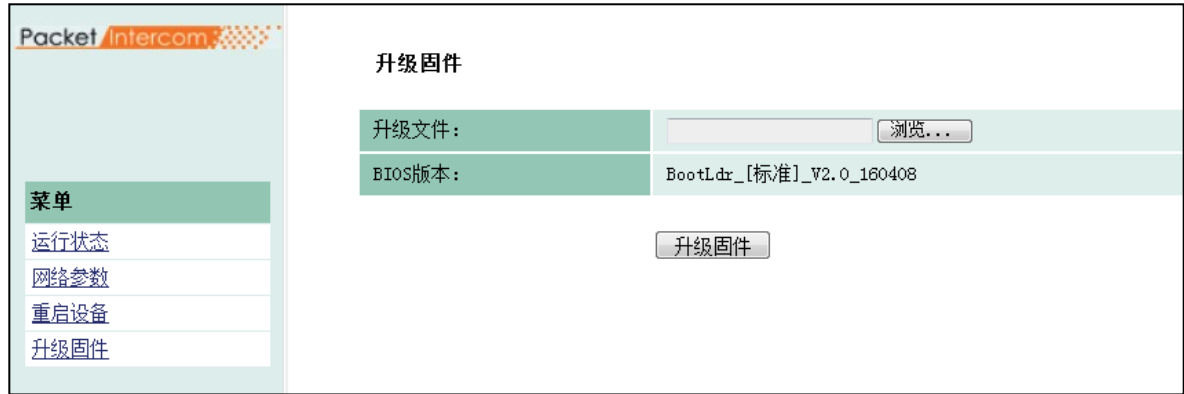
第四章：通过浏览器进行系统设置

4.7 升级固件

单击“进入固件升级模式”进入固件升级界面。



在升级固件界面中点击浏览，选择正确的升级文件，点击“升级固件”，完成升级后设备会自动重启。



第四章：通过浏览器进行系统设置

4.8 系统日志

在 web 页面中可浏览 TZ-P406BIP1/WIP1 的日志，点击“清除所有日志”可清空 web 页面中的日志内容。

Packet Intercom

菜单

运行状态

网络参数

音频参数

Web管理

重启设备

恢复出厂设置

升级固件

系统日志

TOA

系统日志

索引	日志内容
1	03-17 13:45:00 广播接收: 234.0.0.2 : 0
2	03-17 13:46:00 广播接收: 234.0.0.2 : 0
3	03-17 13:46:00 广播接收: 234.0.0.2 : 0
4	03-17 13:46:00 广播接收: 234.0.0.2 : 0
5	03-17 13:46:00 广播接收: 234.0.0.2 : 0
6	03-17 13:46:00 广播接收: 234.0.0.2 : 0
7	03-17 13:46:00 广播接收: 234.0.0.2 : 0
8	03-17 13:50:00 终端登录: 192.168.1.13 : 2048
9	03-17 13:50:00 广播接收: 234.0.0.2 : 0
10	03-17 13:50:00 广播接收: 234.0.0.2 : 0

[1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#) [12](#) [13](#) [14](#) [15](#) [16](#)

刷新

清除所有日志

第五章

附录

5. 规格

5.1 TZ-P406BIP1/WIP1 网络音柱扬声器

型号	TZ-P406BIP1	TZ-P406WIP1
扬声器组件	锥型, 10cm×4, 防水	
电源	DC24V / 2.7A	
消耗功率（静态功率）	1.85 W	
额定阻抗	4 Ω, 40W	
声压级（1m/1W）	92dB	
频率响应	150-13,000Hz	
输入端子	2P 欧标端子	
线路输入	幅度: 1Vrms (Max:2Vrms), 非平衡, 10k Ω	
网络 I/F	10BASE-T/100BASE-TX, 自适应	
网络协议	UDP, ARP, ICMP, HTTP, IGMP	
工作温度	-20℃~+40℃	
工作湿度	低于 90%RH(无结露点)	
外观	音箱:HIPS, 黑色涂漆 冲孔网:表面处理钢板, 黑色涂漆 扬声器支架:铝合金压铸, 黑色涂漆	音箱:HIPS, 白色涂漆 冲孔网:表面处理钢板, 白色涂漆 扬声器支架:铝合金压铸, 黑色涂漆
防护等级	IP-65	
颜色	黑色	白色
尺寸	135 (W) × 498 (H) × 128 (D) mm	
附件	扬声器支架(1个), 连接支架(1个), 墙面支架(1个), 固定螺栓 M5×60(1个), 六角螺栓 M6×12(带平垫圈和弹簧垫圈)(2个), 十字螺栓 M5×20(带平垫圈和弹簧垫圈)(2个), 六角螺栓 M8×15(1个), 2P 欧标端子 (2个), 网口护套 (1个)	

