ASSNN | 声弦

安度智谷（广州）电子科技有限公司
GUANGZHOU ANDUZHIGU ELECTRONICS TECHNOLOGY CO.,LTD

使用说明书

分布式会议话筒系统

Adu.3

使用设备前请认真阅读说明书

安全使用敬告

1：设备使用电源要求

☛ 本设备适配器要求电网电压为:100-250V/50Hz

2：设备安全使用注意事项

☛ 拔出输入口的电源线可彻底断开设备电源

☛ 本设备要求电网电源有妥善的接地端

☛ 请将设备安装在通风良好的位置,不要在机器附近放置大量发热的设备

☛ 请将设备安装在干燥的位置，避免雨淋或接触潮湿的物体，确保安全设备上不应放置如花瓶一类装载液体的物品，必须防止水滴或水贱到设备,设备入水将严重影响设备安全使用

目录

第1章　概述

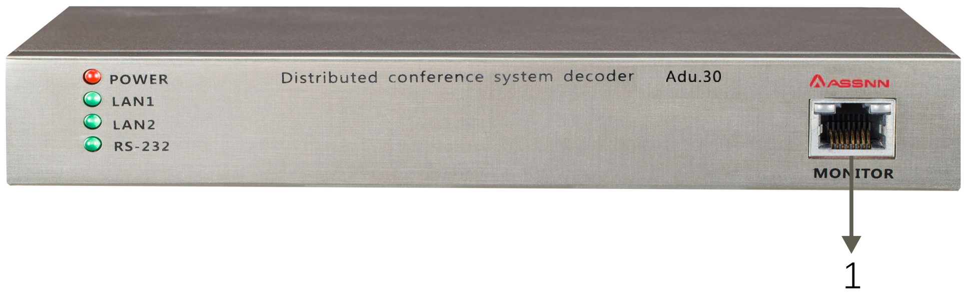
功能概述：

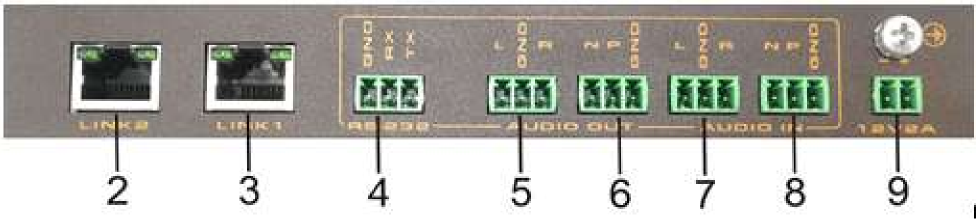
- 超五类线屏蔽线，100M网络全数字音频和控制信号传输，长距离传输音质不受影响
- UDP控制，提供可靠安全管理控制
- 具备主席优先发言单元管理功能
- 单个控制软件可同时控制局域内不同IP的50台主机
- 最大支持2000个话筒单元
- 最大同时开8个话筒单元
- 3种协议、四个摄像头自动摄像跟踪
- 48K采样，带宽30~20K完美音质

第2章 设备介绍

2.1 解码主机 Adu.30

2.1.1接口说明





- 1 以太网接口，可连接上位机
- 2 以太网接口，路由、交换机、从机模式的解码器、编码器
- 3 以太网接口，路由、交换机、从机模式的解码器、编码器
- 4 RS232接口，可用于指令查询设置，支持摄像跟踪
- 5 单端音频输出，可以连接扩音设备，接口引脚依次为：L-左声道、G-接地、R-右声道
- 6 差分音频输出，可以连接扩音设备，接口引脚依次为：N-负极、P-正极、G-接地
- 7 单端音频输入，可连接音源输入，接口引脚依次为：L-左声道、G-接地、R-右声道
- 8 差分音频输入，可连接音源输入，接口引脚依次为：N-负极、P-正极、G-接地
- 9 电源接口，12V2A输入，接口引脚依次为：-电源地、+电源正

2.1 解码主机 Adu.30

2.1.2 参数

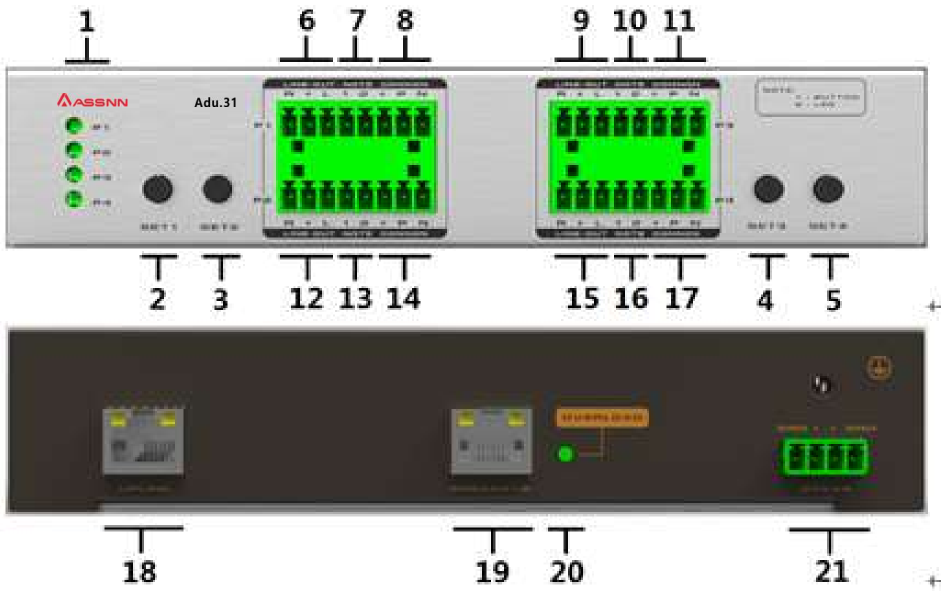
话筒容量	4096
最大功耗	5W
频率响应	30Hz~20KHz
信噪比	＞75dB
通道隔离度	＞85dB
动态范围	＞94dB
总谐波失真	＜0.05%
最大音频输入	LINE IN 1: +10 dBu 平衡　　LINE IN 2: +10 dBu 非平衡
最大音频输出	LINE OUT 1: +20 dBu 平衡 LINE OUT 2: +20 dBu 非平衡
输出阻抗	＞1KΩ
RS-232	3pin 凤凰座，双向，　可连接智能中控，或者摄像头
RJ45 网口	MONITOR，连接电脑 LINK1~LINK2，连接交换机，或者局域网路由，或者解码器、编码器
RS-232	3pin 凤凰座，双向，连接分布式网络服务器
RJ45 网口	Monitor，连接电脑
电压	12VDC
最大电流	400mA
温度/湿度	储存：－40~＋70℃/10%~90%，非冷凝状态 工作：5~＋50℃/10%~90%，非冷凝状态
安装	表面固定
尺寸	30mm 高×185mm 宽×115mm 深（无吊耳） 30mm 高×215mm 宽×115mm 深（带吊耳）
产品重量	0.59kg
装运重量	1kg

2.2 编码机 Adu.31

2.2.1 功能特点

- 超五类线屏蔽线，100M网络全数字音频和控制信号传输，长距离传输音质不受影响
- 支持4路卡侬输入
- 支持POE供电级联
- 支持解码器对其管理配置
- 支持会议单元的参数存储

2.2.2 接口说明



- Led指示，分别对应指示端口P1、P2、P3、P4的开关麦状态，当开麦时点亮，当关麦时候灭去，当id冲突时闪烁提示
- 单元端口P1的设置按键，当会议模式时，可用于开关麦，当编ID模式时，灯亮表示已指派编入ID
- 单元端口P2的设置按键，当会议模式时，可用于开关麦，当编ID模式时，灯亮表示已指派编入ID
- 单元端口P3的设置按键，当会议模式时，可用于开关麦，当编ID模式时，灯亮表示已指派编入ID
- 单元端口1的控制接口，NOTE1为开关麦的输入接口，内部10k电阻上拉电源，可识别电平上升沿跳变来触发言单元的开关麦动作；NOTE2为LED指示灯的输出接口，3.3V，5mA输出，可指示端口发言单元的开关麦状态

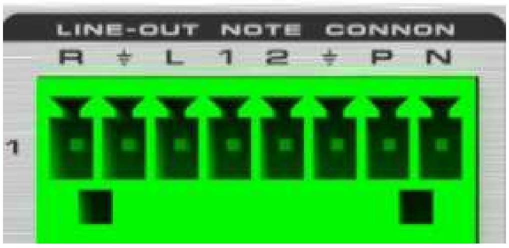
第2章　设备介绍

- ☛ 单元端口1的卡侬输入，可连接卡侬单元的音源接口，接口引脚依次为：G-接地、P-正极、N-负极
- ☛ 单元端口2的LINE-OUT音频输出，可以连接接口引脚依次为：R-右声道、G-接地、L-左声道
- ☛ 单元端口2的控制接口，NOTE1为开关麦的输入接口，可识别电平上升沿跳变来触发言单元的开关麦动作；NOTE2为LED指示灯的输出接口，可指示端口发言单元的开关麦状态
- ☛ 单元端口2的卡侬输入，可连接卡侬单元的音源接口，接口引脚依次为：G-接地、P-正极、N-负极
- ☛ 单元端口3的LINE-OUT音频输出，可以连接接口引脚依次为：R-右声道、G-接地、L-左声道
- ☛ 单元端口3的控制接口，NOTE1为开关麦的输入接口，可识别电平上升沿跳变来触发言单元的开关麦动作；NOTE2为LED指示灯的输出接口，可指示端口发言单元的开关麦状态
- ☛ 单元端口3的卡侬输入，可连接卡侬单元的音源接口，接口引脚依次为：G-接地、P-正极、N-负极
- ☛ 单元端口4的LINE-OUT音频输出，可以连接接口引脚依次为：R-右声道、G-接地、L-左声道
- ☛ 单元端口4的控制接口，NOTE1为开关麦的输入接口，可识别电平上升沿跳变来触发言单元的开关麦动作；NOTE2为LED指示灯的输出接口，可指示端口发言单元的开关麦状态
- ☛ 单元端口4的卡侬输入，可连接卡侬单元的音源接口，接口引脚依次为：G-接地、P-正极、N-负极
- ☛ POE输入端，可串接上一台解码器或编码器的POE输出端
- ☛ POE输出端，可串接下一台解码器或编码器的POE输入端
- ☛ OVERLOAD指示，POE供电超过1A过载时LED点亮指示
- ☛ 电源接口，24V2A输入，接口引脚依次为G电源地、+电源正、+电源正、G电源地
- ☛ <u>注意：设备可以POE级联供电，一个24V电源适配器支持4台分路器级联供电（包含本机）</u>

2.2.3 设备参数

输入频率响应	30Hz-20KHz
信噪比	＞75dB
通道隔离度	＞85dB
动态范围	＞94dB
最大功耗	单台 7.2W　　级联 28.8W
电压	24VDC
最大电流	单台 300mA　　级联 1200mA
UPLINK	连接解码器的 LINK 接口，或者上一台编码器的 POE 输出，或者交换机，或者局域网路由
POE	24V1A，连接下一台分路器的 UPLINK 接口
P1~4 接口	卡侬单元接入端口
温度/湿度	储存：－40~＋70℃/10%~90%，非冷凝状态 工作：5~＋50℃/10%~90%，非冷凝状态
安装	表面固定
尺寸	37mm 高×185mm 宽×160mm 深（无吊耳） 37mm 高×215mm 宽×160mm 深（带吊耳）
产品重量	0.59kg
装运重量	1kg

2.2.4 话筒接口说明



接线图

话筒对接的信号接口有5个pin如下：

PIN 1	R	音频输出右声道
PIN 2	GND	音频输出地
PIN 3	L	音频输出左声道
PIN 4	1	开关麦的 io 输入接口，内部 10k 电阻上拉 5V，上升沿电平跳变检测方式。
PIN 5	2	LED 指示灯输出口，3.3V，5mA 输出
PIN6	GND	接地
PIN7	P	24V 卡侬接口正极
PIN8	N	24V 卡侬接口负极

2.3 分布式会议话筒Adu.32

2.3.1 话筒特点

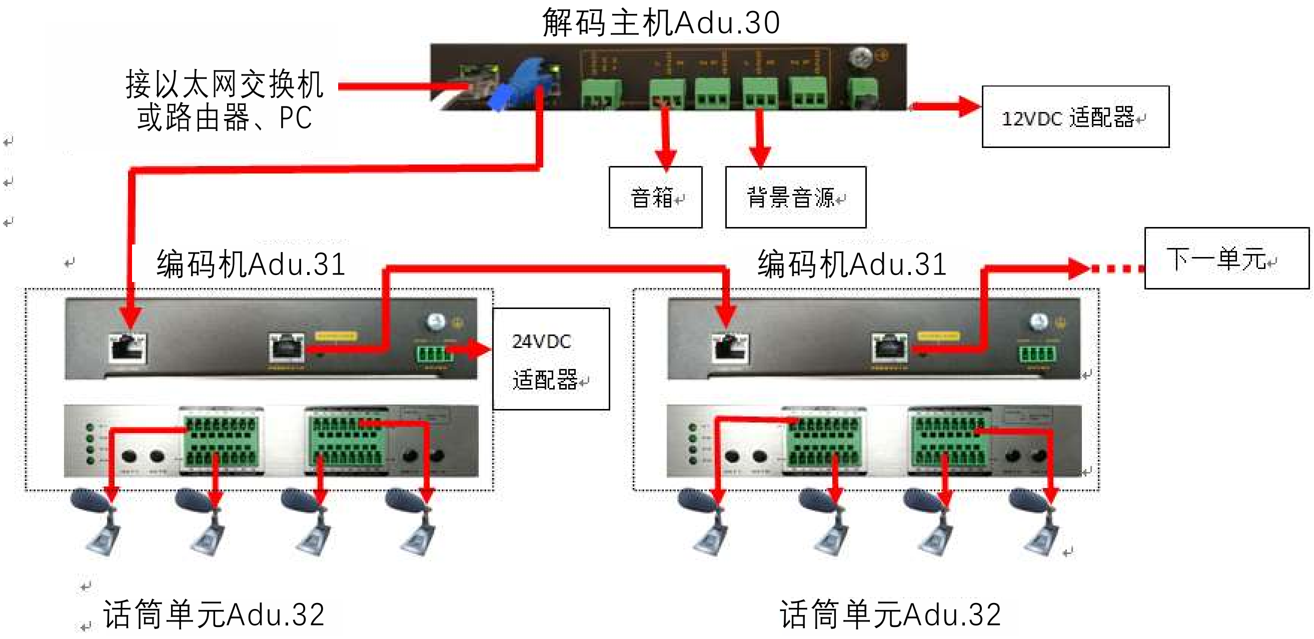
☛ 独特的的合金座子
☛ 使用超心型指向的拾音头
☛ 使用无声硅胶按键，确保无机械声传入话筒
☛ 有明确的指示灯显示话筒的开关状态

2.3.2 话筒参数

☛ 传声器类：心型超指向电容拾音头
☛ 灵敏度：－22dBv/pa
☛ 频率响应：50-20000Hz
☛ 输出阻抗：≤470Ω
☛ 等效噪声：≈20dBA SPL
☛ 最大声压级：125dB(THD＜3%
☛ 连接方式：RJ45标准接口5类线与网络会议编码器连接
☛ 电压：24VDC（由编码器供电）
☛ 尺寸：160×85×27MM
☛ 重量：0.55kg

第3章　系统连接

3.1 系统连接



3.2 通讯控制

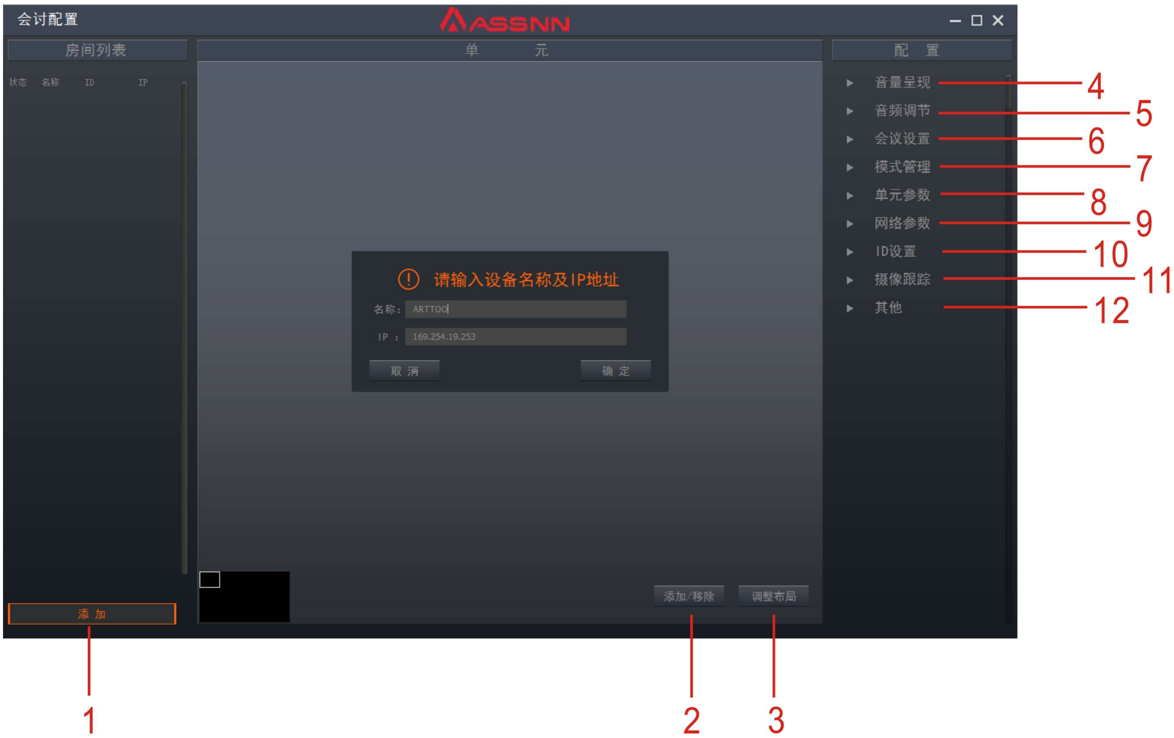
解码器有两种通讯控制接口，一种是通过任意一个网口，可连接电脑，使用TCP/UDP工具连接发送指令（默认UDP通讯方式，IP：169.254 19.253 端口：6000）；另外一种是通过RS-232接口，连接电脑，使用串口工具连接发送指令，引脚说明参考前面1.2内容（默认波特率115200，数据位8，停止位1，无校验）

第4章　软件配置

4.1 软件安装

将 Arttoo会议系统Ver1.0.0.1.exe 发送到桌面快捷方式，双击桌面的 运行软件，进入软件介面进行系统参数设置。

4.2 软件介面



-1 会议单元新增

-2 添加会议单元所需的话筒单元

-3 调整已添加的话筒单元布局

-4 输出总音量显示条

-5 输出音量和音色调节

-6 会议话筒发言模式选择

-7 会议系统解码主机的使用模式选择

-8 话筒单元参数设置

-9 网络参数设置和修改

-10 话筒单元ID设置

-11 摄像头参数及视像跟踪参数设置

-12 清除会议系统内已设置的参数

4.3 软件操作

4.3.1 网络参数配置

点击操作介面中的"网络参数"，未连接局域网，使用默认参数

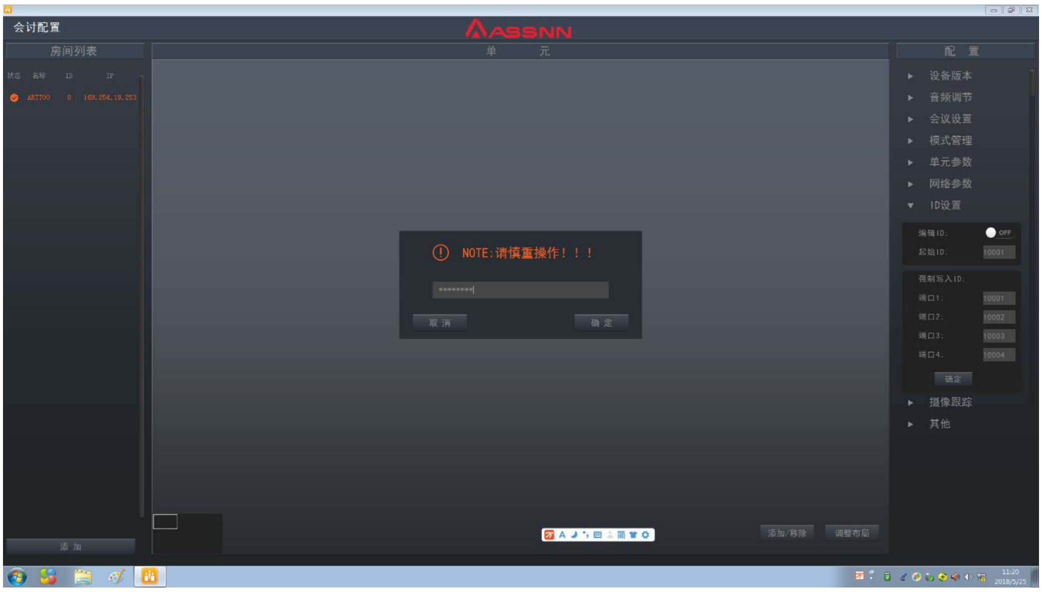
4.3.2 会议室主设置

点击弹出会议室编辑对话框输入会议室名称和相应解码器的IP，如果未连接局域网，使用默认IP，连接局域网，使用网络参数设置的IP，连接成功后会议室名称前为此图标，连接失败会议室前为此图标，连接失败请检查连接、设置是否正确。

4.3.3 话筒ID设置

单元ID编辑就是给系统中每一个会议单元赋予一个本系统中的唯一地址以供主机识别。默认单元ID最小起始值为10001，也可手动输入起始ID。单元ID合法取值范围有：10001至10254，11001至11254，12001至12254，13001至13254，14001至14254，15001至15254，16001至16254，17001至17254，18001至18254，19001至19254。

会议系统连接完毕后，单击ID编辑开关



输入原始密码：12345678；

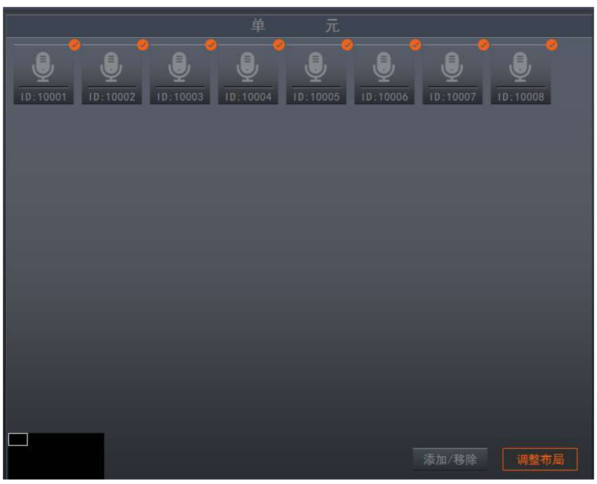
按上述ID取值范围设置起始ID，然后逐个打开连接在XE-7U从机上的话筒开关，系统会自动按打开话筒开关的先后从小到大分配一个ID给话筒，从机上的四个话筒接口如未接满话筒，将未接话筒接口对应的"SET"按键按下，对应的指示灯点亮。

SET键

才能完成ID设置，否则会导致设置失败。设置完成后点“编辑ID”关闭ID编辑。强制写入ID是在系统内加入新的编码器或替换原来的编码器时手动输入ID给新加入的编码器，输入ID时不能使用重复的ID。

4.3.4 网络参数配置

点击介面中的添加/移除进行会议所需的在线话筒选中对话框中抱的话 筒点筒点击左右导航箭头进行添加/移除，双击可同时全部添加或移除，也可用输入ID的方式进行话筒添加。操作完成退出该介面。返回主介面点击已添加的话筒，可根据需求进行话筒命名；点击调整布局，根据需求进行话筒排列调整。如下图



已添加话筒

话筒布局调整

连接成功在线的话筒右上角为此图标，连接失败不在线的话筒为此图标，连接失败请检查连接、设置是否正确。

4.3.5 摄像跟踪

选择已建立的会议室，根据配置的摄像头进行参数设置并保存，摄像头波特率可选，数据位、停止位使用默认，校验位“无”，三种摄像头协议可选，摄像头ID需手动输入，分别是1、2、3、4.同时最大支持可控同品牌同协议四个摄像头。

网络摄像头连接局域网时，在“预览地址”输入局域网分配给摄像头的IP。选择好摄像头参数点击“应用”保存设置，空白处显示已经保存好的摄像头信息。如下图

:

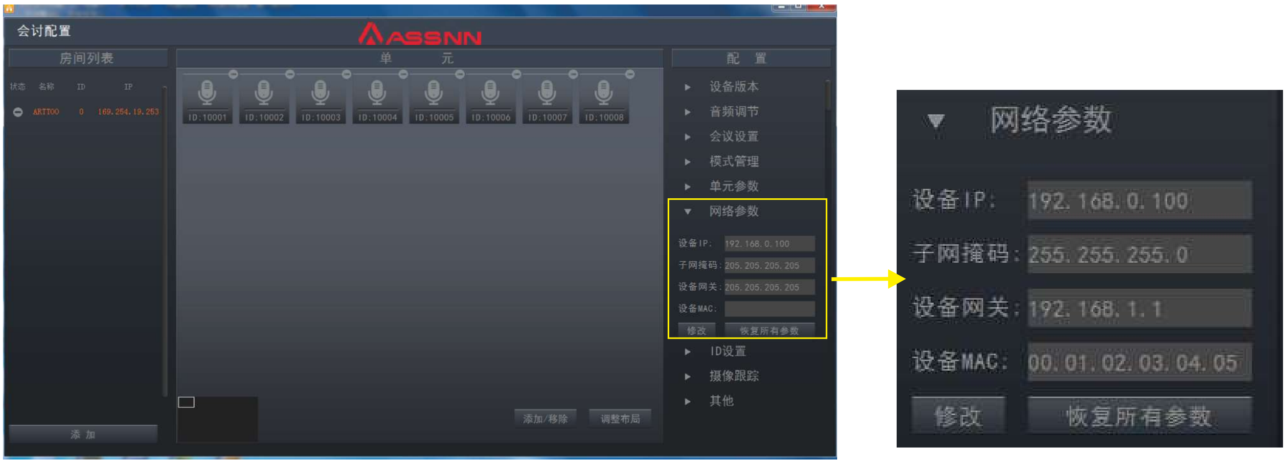
预置位设置操作步骤

选择摄像头———▶选择输出镜头———▶打开话筒———▶关联话筒

———▶调整视频角度———▶保存预置位

4.3.6 局域网络连接

解码主机连接局域网,将未与局域连接的解码主机用网线连接电脑，打开软件，在网络参数设置栏手动输入需连接的局域网内路由器或交换机分配的同网段的IP、子掩码、网关（注意：不能修改“设备MAC”，使用默认参数），点击修改保存输入的网络参数（如下图），设置完成后将解码器与操作PC连接到同一局域网内的路由器或交换机上，如已经连接局域网的解码主机从局域网内撤出不在局域网内使用，先在连接好的局域网内将IP、子掩码、网关（注意：不能修改“设备MAC”，使用默认参数）改为设置（解码机）默认的网络参数。



4.3.7 主席单元设置

选中要设置为主席单元的话筒图标，点开“单元参数”下拉底部的主席/代表单元选择，设置为主席单元的话筒，桌面话筒图标右下角有一个“O”，最大可设置10位主席单元，主席单元双击话筒座开关可关闭代表单元话筒，实现主席优先。见下图：