



深圳市潮流网络技术有限公司

---

UCM6300 系列多媒体会议室说明



## 目录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 功能介绍 .....                   | 3  |
| 公网映射时 UCM 参数配置 .....         | 4  |
| 创建 UCM 会议室 .....             | 7  |
| 账号登录 .....                   | 8  |
| 如何登录 WebRTC 账号 .....         | 8  |
| 如何登录 WAVE 客户端账号 .....        | 9  |
| 如何登录 WAVE APP 账号 .....       | 10 |
| 创建会议 .....                   | 11 |
| 创建即时会议 .....                 | 11 |
| 通过 WebRTC 创建会议 .....         | 11 |
| 通过 WAVE 客户端创建会议 .....        | 12 |
| 通过 WAVE APP 创建会议 .....       | 12 |
| 创建预约会议 .....                 | 15 |
| 通过 UCM 预约会议 .....            | 15 |
| 通过 WebRTC 预约会议 .....         | 16 |
| 通过 WAVE 客户端预约会议 .....        | 18 |
| 通过 WAVE APP 预约会议 .....       | 18 |
| 会议控制 .....                   | 21 |
| 在 WebRTC/WAVE 客户端上进行会控 ..... | 21 |
| 邀请成员 .....                   | 21 |
| 音频控制 .....                   | 22 |
| 视频控制 .....                   | 22 |
| 会议中聊天 .....                  | 23 |
| 演示 .....                     | 23 |
| 移交主持人 .....                  | 24 |
| 请出成员 .....                   | 24 |
| 锁定会议室 .....                  | 25 |
| 在 WAVE APP 上进行会控 .....       | 25 |
| 邀请成员 .....                   | 25 |



|             |    |
|-------------|----|
| 音频控制 .....  | 27 |
| 视频控制 .....  | 29 |
| 会议中聊天 ..... | 29 |
| 移交主持人 ..... | 30 |
| 请出成员 .....  | 31 |
| 锁定会议室 ..... | 32 |



## 功能介绍

UCM6300 的配有强大的会议室功能，可提供音频会议和视频会议。用户可以通过 **Web** 页面、话机、**WAVE PC** 客户端、**WAVE APP** 发起或加入会议。本文介绍了如何使用各终端创建 **UCM** 会议以及如何如何进行会议控制。



## 公网映射时 UCM 参数配置

当用户需要通过公网访问UCM、公网注册、进行会议时，UCM需要把部分端口映射到公网。通常音视频呼叫时，需要映射以下端口：

SIP注册端口：5060

Web页面访问端口：8089

RTP端口：10000-20000

注意：

1. 以上SIP注册端口5060和页面访问端口8089为UCM的默认值，为提高UCM在公网的安全性，建议公网映射时修改这两处端口，并修改成复杂的登录密码，同时开启fail2ban功能。另外HTTP服务器配置项可以开启地址白名单（启用白名单只有白名单里的IP才能访问UCM）。

2. MAC OS系统的苹果电脑会出现使用浏览器入会时被安全拒绝而无法入会的情况。用户可以在UCM上传受信任的CA机构签发的证书。可通过以下方式上传：

- 用户可以通过阿里云、华为云等渠道申请域名（CA证书申请需绑定域名）
- 申请CA证书（可以通过UCM系统设置—HTTP服务器—证书设置—申请证书或者其他渠道申请）
- 在UCM系统设置—HTTP服务器上上传新的证书。

当通过WebRTC入会或WaveAPP入会时，还需映射其他的部分端口：

1. WAVE设置需添加外部主机地址和端口，默认为8090（外部主机地址可填写域名或IP）。该端口用于会议链接入会，未添加外部主机时，会议链接只有内部链接。（建议UCM网络模式使用交换模式或双卡模式，路由模式下内网链接IP地址为192.168.2.1，非LAN口下的终端无法通过内网链接入会）。



The screenshot shows the UCM configuration interface. On the left is a navigation menu with options: IM设置, HTTP服务器, 网络设置, OpenVPN®, DDNS配置, and 安全设置. The 'HTTP服务器' option is selected. The main content area shows '允许的IP地址:' with an input field for 'IP地址'. Below this is the 'Wave设置' section, which is highlighted with a red box. It contains two fields: '外部主机:' and '\* 端口:'. The '外部主机:' field is empty, and the '\* 端口:' field contains the value '8090'.

2. TCP/TLS选项需启用TLS，并映射TLS端口。该端口用于WAVE APP注册或WAVE APP直接通过会议链接入会时使用。NAT中外部TLS端口填写为映射的端口。



Menus

- 系统状态
- 分机/中继
- 呼叫业务
- PBX设置
  - 常规设置
  - SIP设置**
  - IAX设置
  - RTP设置
  - 保持音
  - 语音提示音
  - 呼叫提示音
  - 接口设置
  - 文件存储管理

### SIP设置

常规 会话计时 **TCP/TLS** NAT ToS STIR/SHAKEN 其它

启用TCP:

TCP绑定IPv4地址: 0.0.0.0:5060

TCP绑定IPv6地址: [::]:5060

**启用TLS:**

TLS绑定IPv4地址: 0.0.0.0:5061

TLS绑定IPv6地址: [::]:5061

TLS不验证服务器:

TLS自签CA: TLS.ca

TLS证书: TLS.crt

TLS密钥: TLS.key

Menus

- 系统状态
- 分机/中继
- 呼叫业务
- PBX设置
  - 常规设置
  - SIP设置**
  - IAX设置
  - RTP设置
  - 保持音
  - 语音提示音
  - 呼叫提示音
  - 接口设置
  - 文件存储管理

### SIP设置

常规 会话计时 TCP/TLS **NAT** ToS STIR/SHAKEN 其它

如果不配置本地网络地址，外部主机不生效。

外部主机:

SDP中使用IP地址:

通过STUN获取外部地址:

\* 外部UDP端口: 20000

\* 外部TCP端口: 20000

**\* 外部TLS端口: 5061**

本地网络地址:  /

| 本地网络地址     | 子网掩码 | 选项  |
|------------|------|---|
| 172.16.0.0 | 23   | <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/> |

3. 填写STUN服务器地址，用于媒体穿透。（例如216.93.246.18，可在网上查找公共的可以用STUN服务器地址，若已购买购买远程办公套餐，则无需填写）。



Menus

- 系统状态
- 分机/中继
- 呼叫业务
- PBX设置
  - 常规设置
  - SIP设置
  - IAX设置
  - RTP设置**
  - 保持音
  - 语音提示音
  - 呼叫提示音
  - 接口设置
  - 文件存储管理
  - 网络磁盘
- 系统设置
- 系统管理
- 设备管理

### RTP设置

**RTP设置** Payload 类型设置

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| * RTP起始端口:       | 10000                               |
| * RTP结束端口:       | 19999                               |
| 严格的RTP:          | <input type="checkbox"/>            |
| RTP校验:           | <input type="checkbox"/>            |
| ICE支持:           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| STUN服务器:         |                                     |
| * BFCP UDP 起始端口: | 50000                               |
| * BFCP UDP 结束端口: | 52999                               |
| * BFCP TCP 起始端口: | 53000                               |
| * BFCP TCP 结束端口: | 55999                               |
| TURN服务器:         | www.baidu.com                       |
| TURN服务器名称:       | ucm                                 |
| TURN服务器密码:       | .....                               |
| 连接协议:            | UDP                                 |



## 创建 UCM 会议室

进入 UCM-呼叫业务-多媒体会议，点击添加按钮，可以创建会议室，会议室数量由 UCM 型号决定。创建的会议室将会作为公共会议室使用。



| 配置项      | 值                                   |
|----------|-------------------------------------|
| * 会议室号码: | 6308                                |
| * 权限:    | 内部                                  |
| 邀请成员:    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| * 自动录制:  | 无                                   |

会议室号码：自定义的会议室号码

权限：会议室外呼的权限

邀请成员：普通成员通过会议邀请其它人员加入会议室。

自动录制：当选择自动录制，将以 WAV 格式对会议进行录音或以 MKV 格式对会议进行录像。默认文件名为 meeting- $\{$ 会议室号码 $\}-\{$ 唯一编号 $\}$ ，且能够在会议录音/会议录像页面查看录制文件。自动录像需连接外部存储设备。





## 账号登录

### 如何登录 WebRTC 账号

您可以通过以下方法登录 WebRTC 账号：

1. 在浏览器中输入 UCM 的 IP 地址，进入登录页面。
2. 点击 WAVE，或浏览器中直接输入 <https://UCMIP:8089/gswave> 转入 WAVE 登录页面，如图：





### 沟通，联系，合作

畅享沟通，连接世界

欢迎使用Wave

账号

账号密码

[忘记密码?](#)

登录

3. 输入 UCM 的账号和用户密码即可登录。

## 如何登录 WAVE 客户端账号

1. 打开 WAVE 客户端。
2. 如图输入以下信息：

欢迎使用Wave

172.16.0.79:8089

2012

账号密码

自动登录 [忘记密码?](#)

登录



服务器：UCM 的 IP:端口号。或 UCM 的外网地址。

账号：分机号。

密码：分机的用户密码。

## 如何登录 WAVE APP 账号

1. 在手机上打开 WAVE APP。
2. 点击登录按钮。
3. 如图输入以下信息：



13:53 4G

<

172.16.0.79:8089

2012

密码

[忘记密码?](#)

登录

---

服务器：UCM 的 IP:端口号。或 UCM 的外网地址。

账号：分机号。

密码：分机的用户密码。



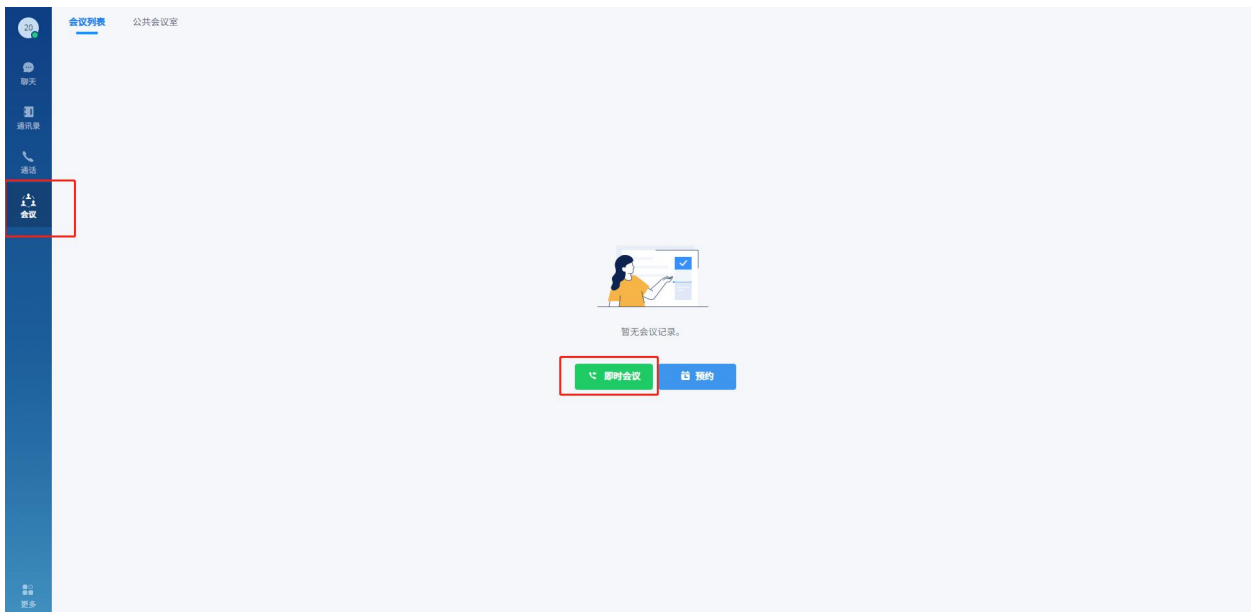
## 创建会议

### 创建即时会议

#### 通过 WebRTC 创建会议

方法一：

1. 点击左侧列表的会议按钮，点击即时会议。



2. 填写会议主题和受邀者，点击即时会议发起会议。

**即时会议** ✕

\* 主题:

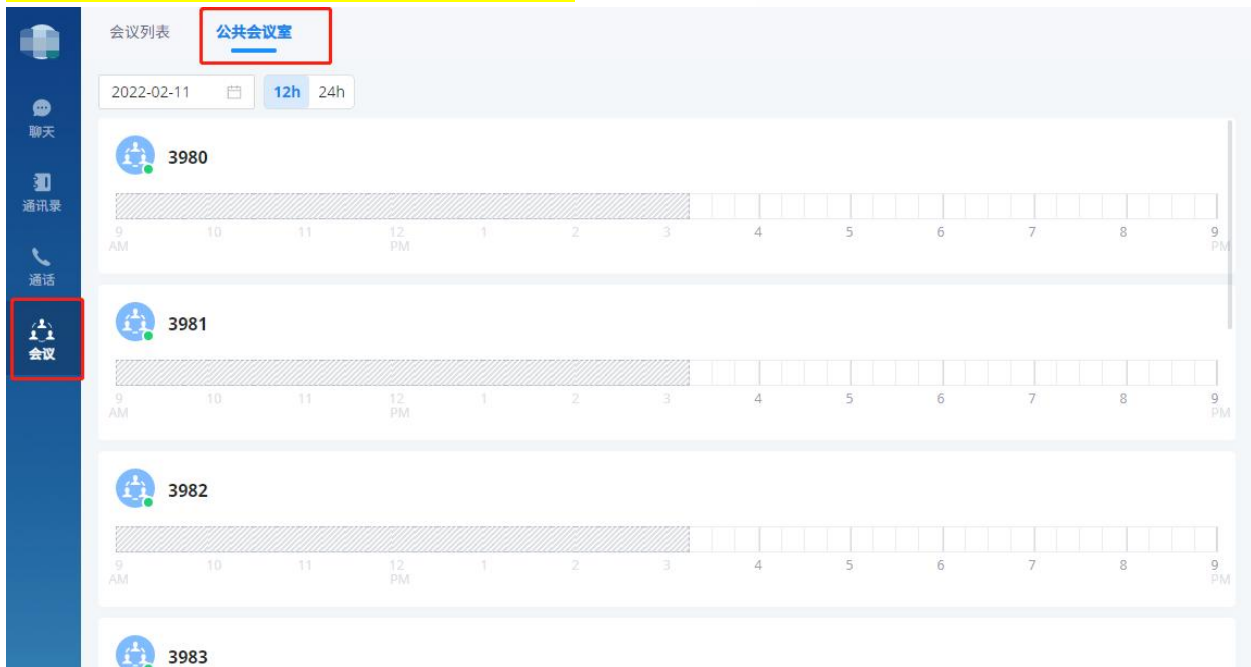
受邀者:

[添加](#)



方法二：

1. 点击左侧列表的会议按钮，选择公共会议室。



2. 选择要使用的会议室，点击加入会议，也可以直接呼叫对应会议室号码入会。



## 通过 WAVE 客户端创建会议

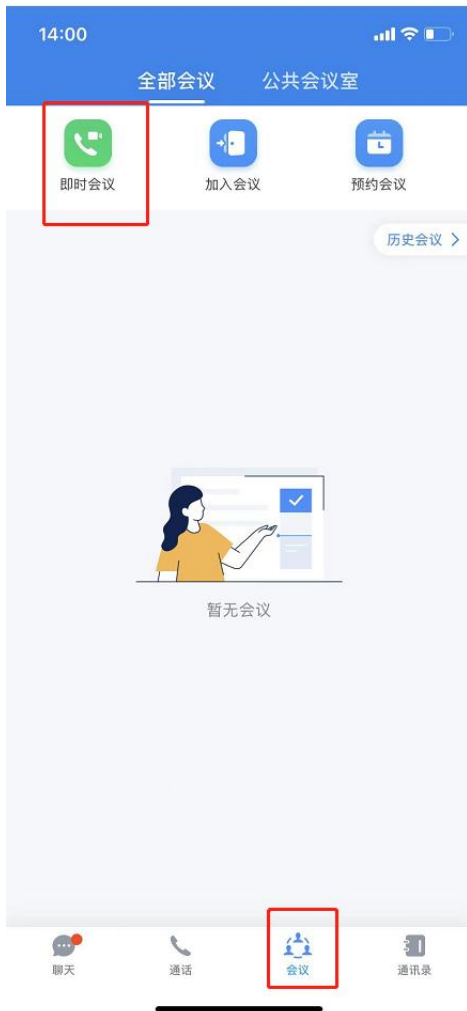
同 WebRTC。

## 通过 WAVE APP 创建会议

方法一：

1. 点击下方会议按钮，选择即时会议。



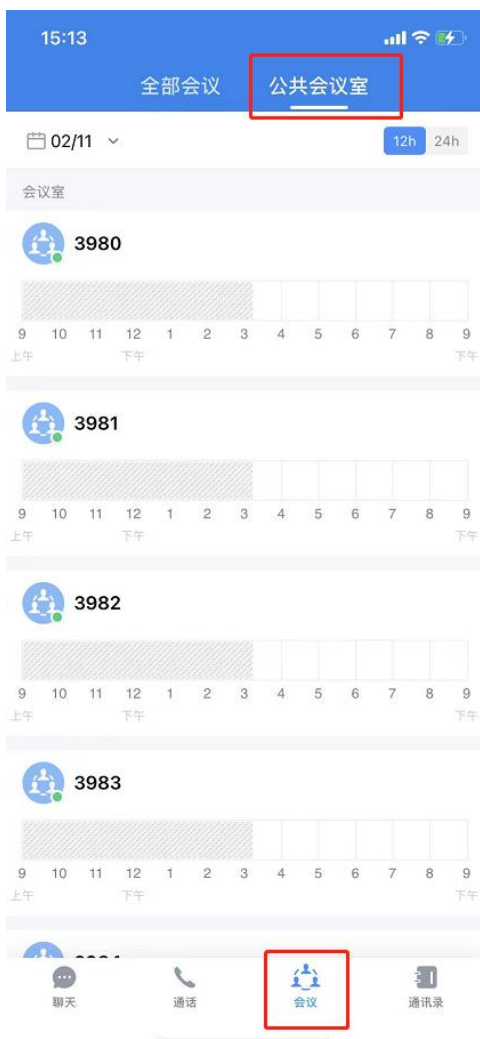


2. 选择受邀者，点击开始会议按钮发起会议。

方法二：

1. 点击下方会议按钮，选择公共会议室。





3. 选择要使用的会议室，点击加入按钮发起会议，也可以直接呼叫对应会议室号码入会。





3980  
空闲

加入

预约

取消

## 创建预约会议

### 通过 UCM 预约会议

进入 UCM-呼叫业务-多媒体会议，选择预约会议标签，点击“预约会议”按钮预约会议。





|               |   |         |                                     |
|---------------|---|---------|-------------------------------------|
| * 主题:         | <input type="text"/>  | 会议室:    | <input type="checkbox"/> 使用现有会议室    |
| * 时间:         | 2022-02-09 <input type="text"/>   | * 时区:   | ( UTC+08:00 ) Etc/GMT-8             |
| 密码:           | <input type="text"/>  | * 主持密码: | 8786                                |
| * 主持人:        | <input type="text"/>  | 重复周期:   | 不重复                                 |
| 邀请成员:         | <input checked="" type="checkbox"/>   | 呼叫预约成员: | <input checked="" type="checkbox"/> |
| * 会前邮件提醒(分钟): | 60  | * 自动录制: | 无                                   |
| 启用谷歌日历:       | <input type="checkbox"/> <a href="#">谷歌服务设置</a>   | 会议议程:   | <input type="text"/>                |
| 受邀者:          | <input type="text"/> 逐输入成员, 按Enter键分隔<br><div style="border: 1px solid #ccc; height: 80px; width: 100%;"></div> <div style="text-align: right; font-size: small;">0/149</div> |         |                                     |

如果键接入会用户需要高质量语音质量, 请在会议室配置中添加 OPUS 编码, 但对性能会有影响。

主题：自定义会议主题。

会议室：选择预约会议室号码。

时间：预约会议的具体时间。

时区：设置会议时间时区。

主持密码：主持人入会密码

密码：会议成员入会密码。

主持人：选择主持人分机号码。

重复周期：可以设置会议周期不重复、每天、每周、每月。

邀请成员：普通成员通过会议邀请其它人员加入会议室。

呼叫预约成员：是否在预约开始时呼叫当前预约会议成员。

会前邮件提醒：此次会议开始之前，会发送邮件进行会议提醒。默认 60 分钟，配置范围(5-120)。

自动录制：当选择自动录制，将以 WAV 格式对会议进行录音或以 MKV 格式对会议进行录像。默认文件名为 meeting- $\{$ 会议室号码 $\}-\{$ 唯一编号 $\}$ ，且能够在会议录音/会议录像页面查看录制文件。自动录像需连接外部存储设备。

会议议程：设置此次预约会议的具体说明。

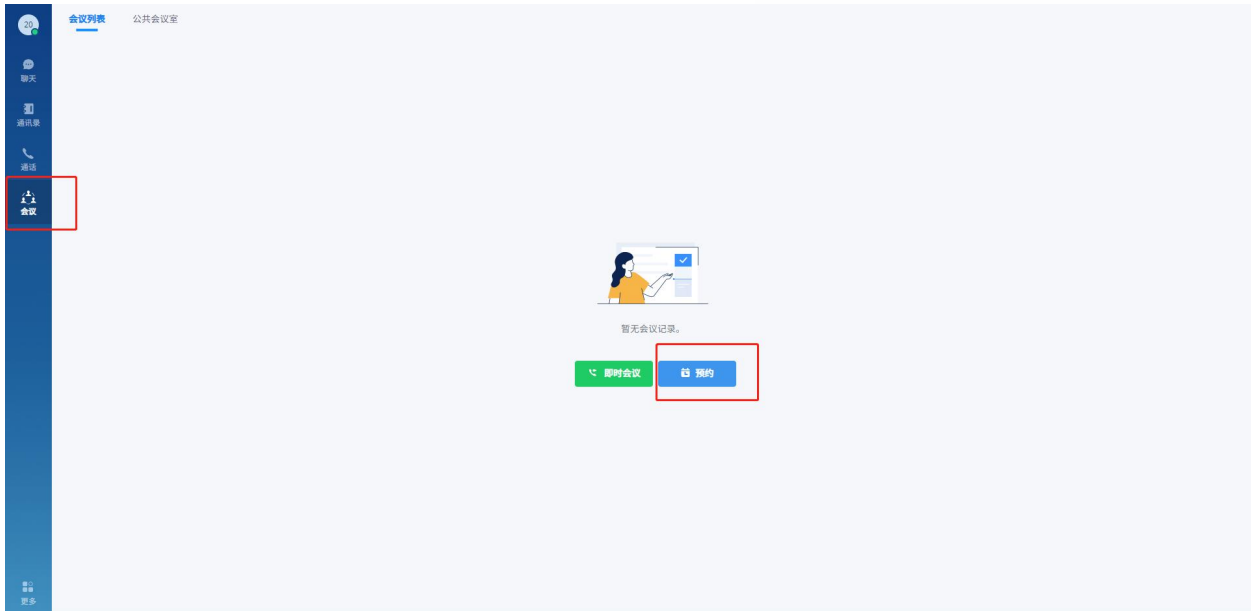
受邀者：成员支持邮箱或者分机号。

## 通过 WebRTC 预约会议

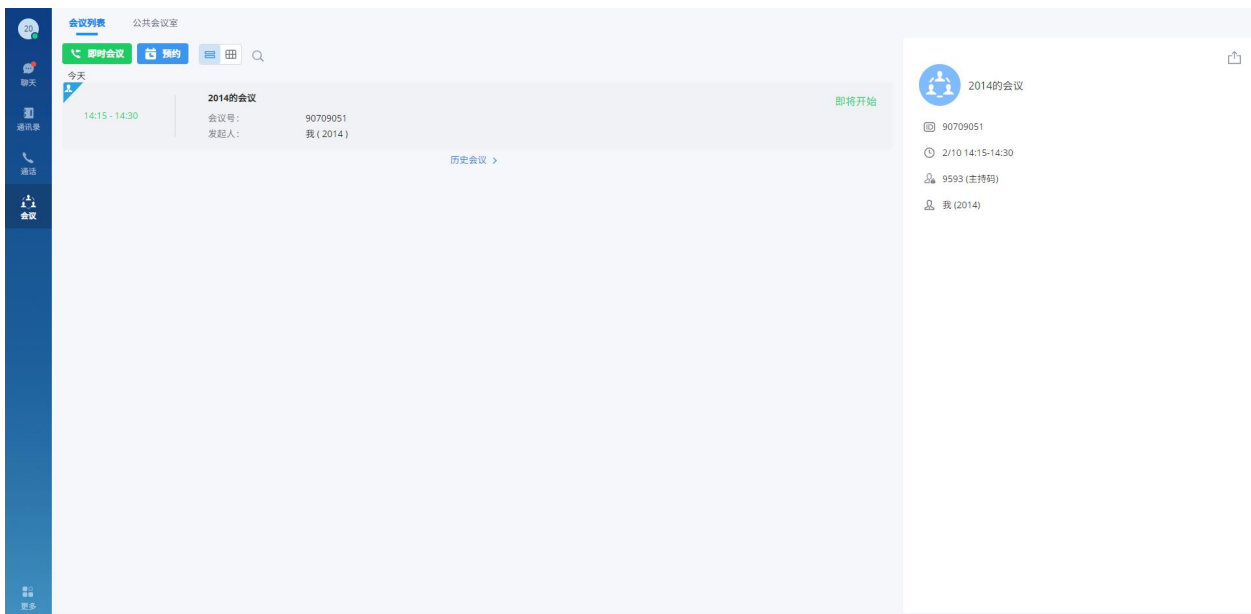
方法一：

1. 点击左侧列表的会议按钮，点击预约。



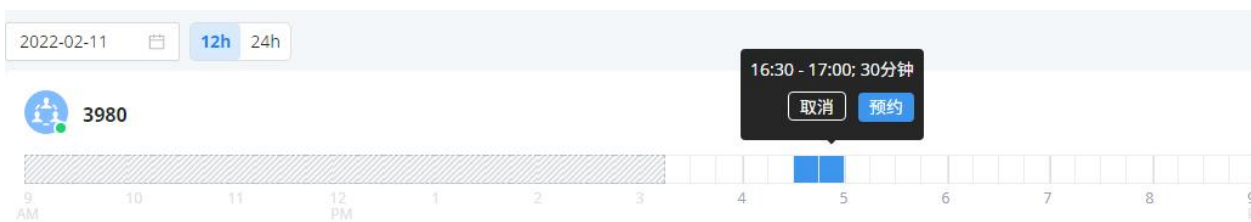


2. 填写会议预约信息（同 UCM 预约会议），点击确定进行预约。
3. 预约完成后，会议界面会显示会议列表，如图：



**方法二：**

1. 点击左侧列表的会议按钮，选择公共会议室。
2. 选择要使用的会议室，设置预约时间，点击预约。



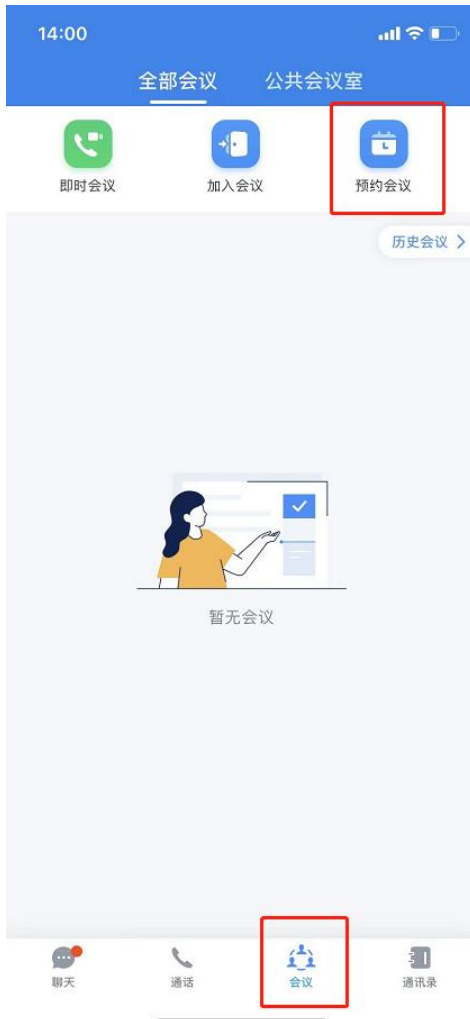
## 通过 WAVE 客户端预约会议

同 WebRTC。

## 通过 WAVE APP 预约会议

方法一：

1. 点击下方会议按钮，选择预约会议。
2. 填写会议预约信息（同 UCM 预约会议），点击预约。



3. 预约完成后，会议界面会显示会议列表，如图：

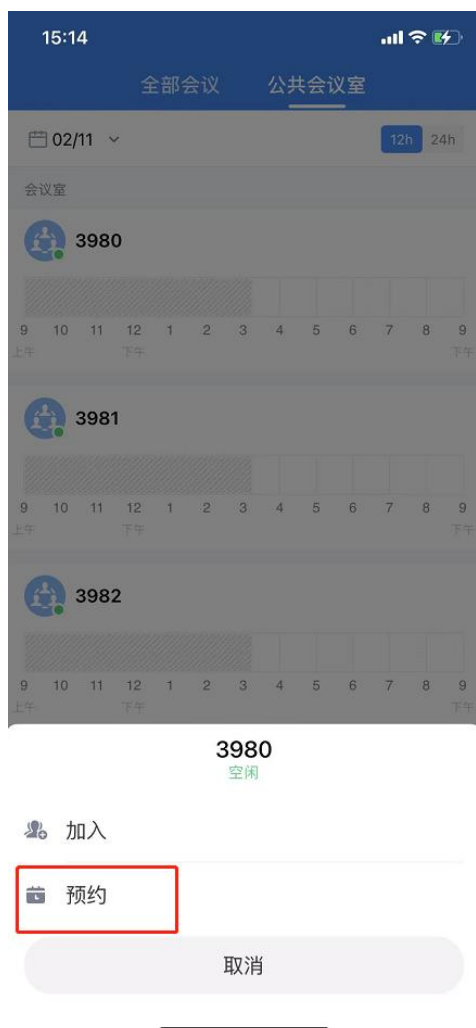




**方法二：**

1. 点击下方会议按钮，选择公共会议室。
2. 选择要使用的会议室，点击预约。





3. 填写会议预约信息（同 UCM 预约会议），点击确定进行预约。



## 会议控制

### 在 WebRTC/WAVE 客户端上进行会控

#### 邀请成员

用户用主持人身份入会时，可以通过邀请参会人员或者生成会议链接邀请成员入会。（如果在预约会议中，勾选邀请成员，普通参会者也可以邀请成员入会）。

1. 点击会议下方参会者边上的箭头，点击邀请。

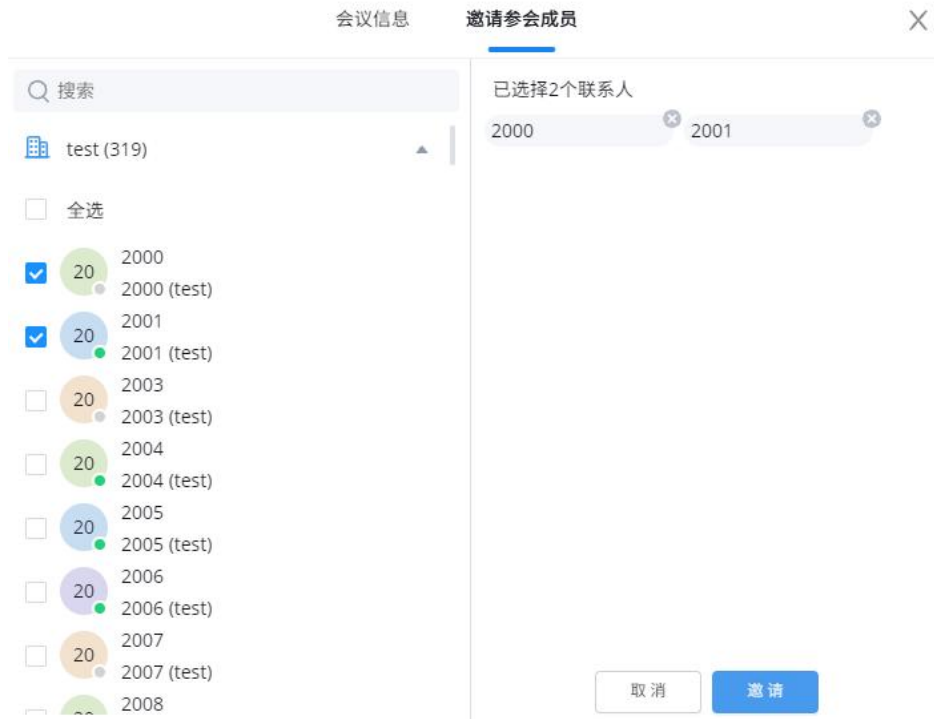


2. 分享会议链接或二维码邀请入会。



3. 或邀请参会人员入会。



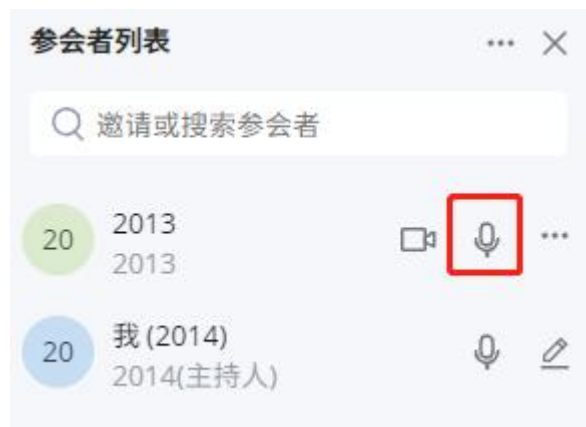


## 音频控制



用户可以点击下方静音按钮对自己静音。

主持人可在右侧参会人列表中点击参会人的麦克风开启/取消该成员的静音。



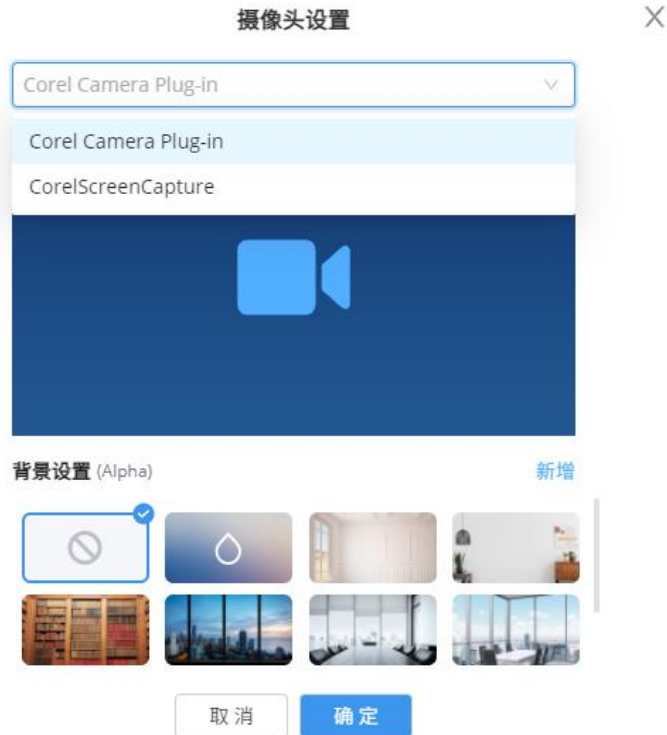
点击右上角参会者列表边上的按钮可开启全体静音。

## 视频控制



用户可以点击下方开启视频按钮开启视频。点击右侧小箭头可以选择摄像头和背景虚化。





主持人可在右侧参会人列表中点击参会人的摄像头开启/关闭该成员的视频。



## 会议中聊天

点击下方聊天按钮 ，即可在右侧聊天框聊天。

## 演示

点击下方共享按钮 ，可进行屏幕共享。如需共享音频，请勾选分享系统中的音频。






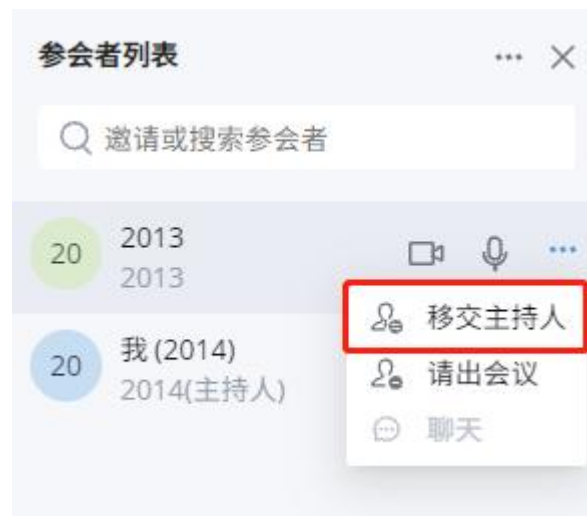
### 选择要分享什么

172.16.0.79:8089想分享您屏幕上的内容。



### 移交主持人

在参会者列表选择要移交的主持人对象，点击  按钮，选择移交主持人。



### 请出成员

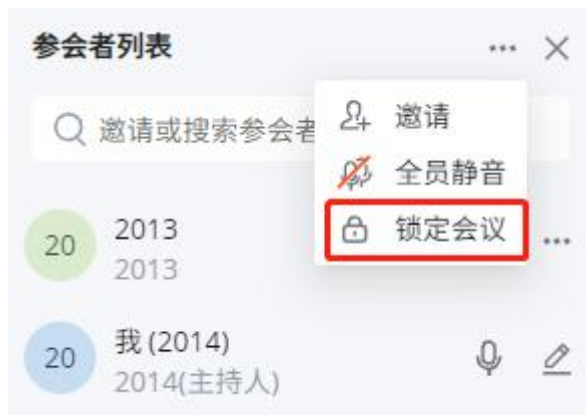
在参会者列表选在要移交的主持人对象，点击  按钮，选择请出会议。





## 锁定会议室

点击右上方  按钮，选择锁定会议。锁定会议后，无法再邀请成员。

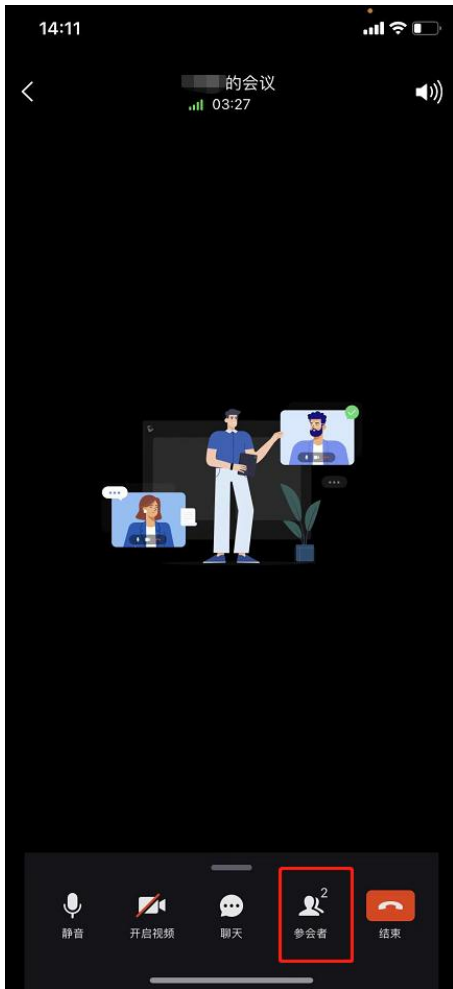


## 在 WAVE APP 上进行会控

### 邀请成员

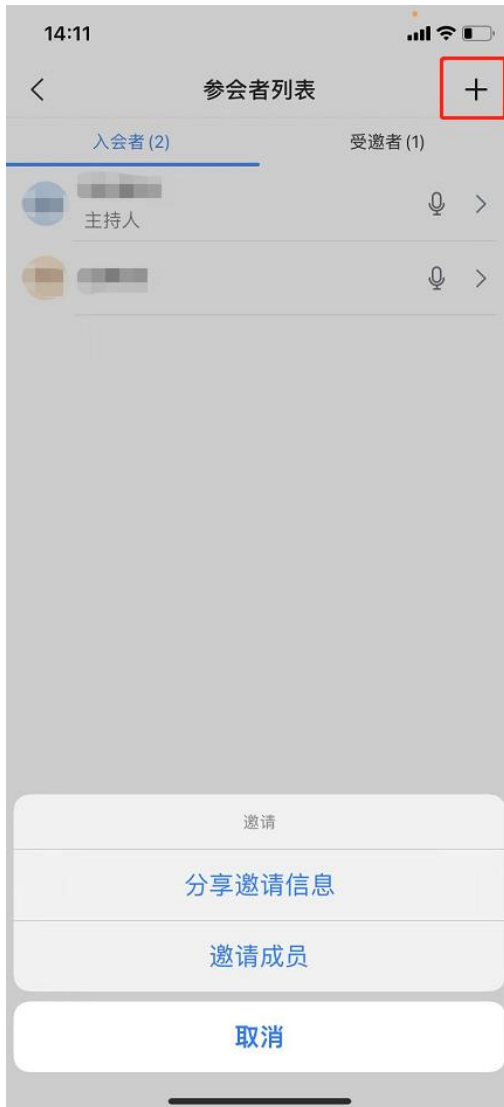
1. 点击下方参会者按钮进入参会者列表。





2. 点击右上方加号按钮，选择分享邀请信息向受邀者发送会议连接或二维码；或选择邀请成员直接从通讯录中邀请成员。





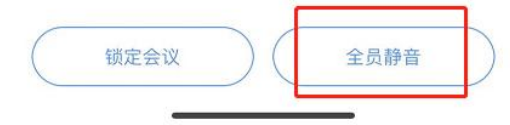
## 音频控制



用户可以点击下方静音按钮对自己静音。

主持人可在参会人列表中点击参会人的麦克风开启/取消该成员的静音。或点击下方全体静音按钮进行全体静音。



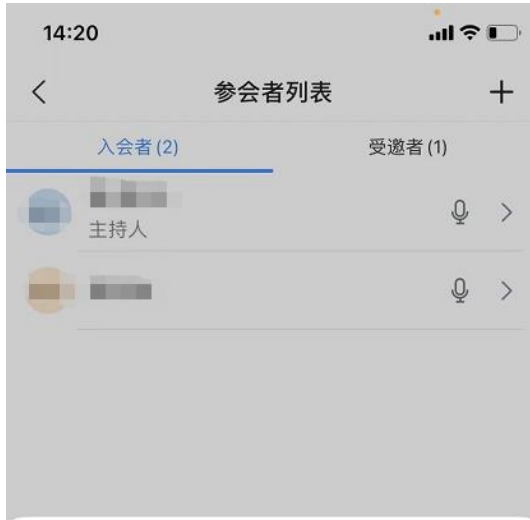


## 视频控制



用户可以点击下方视频按钮 开启/关闭自己的摄像头。


主持人可以在参会成员列表中，选中参会成员开启/关闭他的摄像头。




陈有禄

 静音

 开启视频

 转移主持人

 请出会议

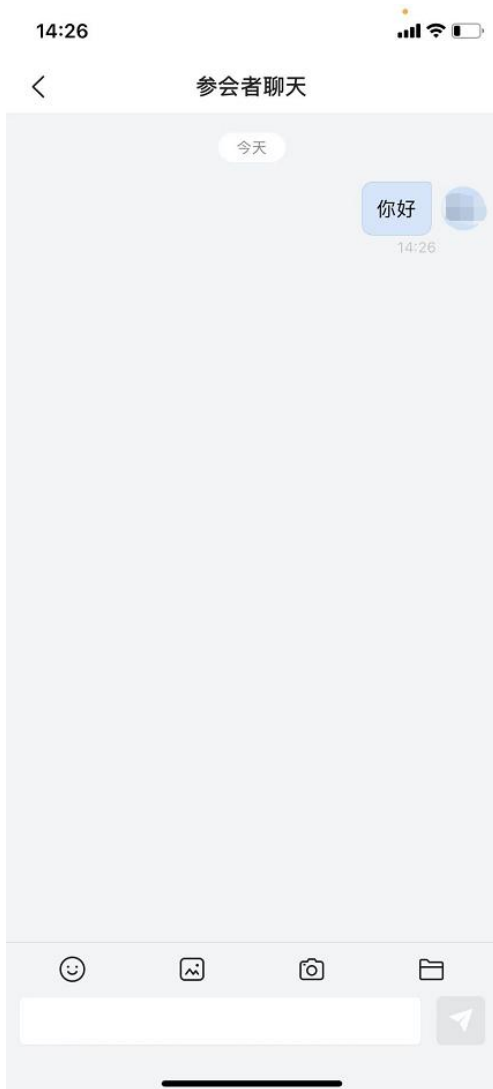
取消

## 会议中聊天



点击下方聊天按钮，即可进入聊天界面聊天。





## 移交主持人

在参会者列表选择要移交的主持人对象，点击转移主持人按钮，选择移交主持人。





## 请出成员

在参会者列表选择要请出的成员，点击请出会议按钮，请出会议成员。







## 锁定会议室



点击下方参会者按钮，选择锁定会议。锁定会议后，无法再邀请成员。



