# 亿联YMS视频会议服务器管理员指南V20.0.0.5

# 内容


## 关于本指南.....6

亿联YMS视频会议服务器介绍.....6
部署结构说明.....6
读者对象.....7
基本概念.....7
浏览器.....7
路由器端口要求.....8
图标介绍.....8
相关文档.....9
指南内容.....9

## 企业管理员基本操作.....9

登录亿联视频会议管理平台.....10
设置向导.....10
主页介绍.....11
管理账号信息.....12
修改登录密码.....12
编辑注册邮箱.....12
登出亿联视频会议管理平台.....12

## 系统设置.....12

设置主域名.....13
设置Web服务地址.....14
设置日志服务地址.....14
设置端口.....15
设置时间.....16
设置磁盘空间.....16
设置SMTP邮箱.....17
分配号码资源.....17
设置节点.....18
查看节点信息.....19
设置地址端口映射.....19
设置IP属性.....19
添加子管理员.....20
编辑子管理员.....20
删除异常IP.....20
添加安全组.....21
设置智能安全策略.....22
申请Accesskey.....22
添加User-Agent黑名单.....23
添加User-Agent兼容名单.....23
激活许可证.....24

导入服务器设备证书....24
在线激活许可证....25
离线激活许可证....25
解绑许可证....26
导入受信任CA证书....26
导入HTTPS证书....26
导入TLS证书....27
设置网页端的显示....27
设置邮件模板....33
设置SIP中继IVR....33
设置音频IVR....33

**服务管理....34**
设置注册服务....34
与终端通过IP直拨互通....35
设置IP直拨服务....35
设置第三方注册....37
与PSTN电话互通....39
设置PSTN网关....39
设置对等Trunk服务....41
设置注册Trunk服务....43
与Skype for Business服务器互通....45
与本地SfB服务器互通....45
与微软Office 365互通....49
与其他企业SfB服务器互通....50
设置SfB网关....55
设置SfB网关媒体服务....59
设置网守服务....60
设置H.323网关....62
设置互动会议媒体服务....63
设置广播会议媒体服务....64
设置RTMP直播媒体服务....65
设置媒体旁路服务....66
配置穿透服务....66

**通话设置....67**
通话控制策略....67
设置视频分辨率和辅流分辨率....68
设置呼叫带宽....68
设置单个会议中最大视频方数....69
设置单个会议中最大纯音频方数....69
设置IVR语言....69
设置提前入会时间....69
开启自动呼叫....70
开启断线重邀....70
开启本地画面加入MCU显示....70
设置最后一位与会者超时时间....71
设置会议自动结束时间....71

开启仅发送辅流 71
关闭点名设置 71
设置iOS推送地址 72
开启广播互动 72
配置RTMP直播 72
开启会议录制 73
设置QoS 73
视频显示策略 74
设置默认布局 74
设置一大余小的视频布局 74
设置等分模式的视频布局 75
显示会场名称 75
显示会场状态图标 76
显示会场数量 76
限制呼出号码 76
添加号码过滤规则 76
呼叫路由 77
常用的 Perl 兼容正则表达式（PCRE）和替换字符串 78
添加呼叫路由规则 79
设置拒绝呼出号码 81

**账号管理 81**
用户账号、会议室设备账号和其他设备 82
分组管理 82
添加分组 82
编辑/删除分组 82
添加用户账号 83
用户账号参数 83
手动添加用户账号 85
批量添加用户账号 86
添加会议室设备账号 86
添加其他设备 88
其他设备参数 89
手动添加其他设备 89
批量添加其他设备 89
发送邮件给YMS账号 90
调整账号所属分组 90
修改权限 90
修改网守注册参数 91
批量编辑账号 91
配置LDAP 91

**会议室管理 94**
实体会议室和固定虚拟会议室 95
会议室分组管理 95
添加会议室分组 95
编辑/删除会议室分组 95
添加普通会议室 96

添加视频会议室 96
讨论模式或主席模式 97
添加固定虚拟会议室 98
调整会议室分组 100
发送入会邮件 100

**会议管理 100**
查看会议 100
查看会议室资源 101
删除会议 101
控制会议 101

**会议统计 102**
查看MCU使用情况 102
查看会议统计 102
查看通话记录 103

**系统维护 103**
查看系统版本 104
更新系统 104
开启设备升级 104
添加固件 105
更新固件 105
设置自动备份 105
手动创建备份 105
下载备份 106
备份还原 106
直接选择备份文件还原 106
上传本地备份文件还原 106
重启系统 106
清空所有账号和会议数据 107
查看管理员操作日志 107
查看系统日志 107
查看终端日志 107

**故障排查 108**
用户没有收到邮件 108
用户注册账号失败 108
在线激活许可证失败 109
离线激活许可证失败 109

**附录A-时区 110**

# 关于本指南

本指南用于指导企业管理员完成对亿联YMS视频会议服务器的日常操作和维护。

本指南适用于YMS1000和YMS2000。


- 亿联*YMS*视频会议服务器介绍
- 部署结构说明
- 读者对象
- 基本概念
- 浏览器
- 路由器端口要求
- 图标介绍
- 相关文档
- 指南内容


## 亿联YMS视频会议服务器介绍

亿联YMS视频会议服务器是一款多功能高清视频会议服务器，集成MCU、注册、穿透、会议管理、设备 管理、企业地址薄、SIP中继、 WebRTC、 GK和H.460服务器、 SfB (Lync)网关服务器于一体。

亿联YMS视频会议服务器支持1080P30全编全解，支持多个分组会议及大容量会议，支持多种会议模式，并与亿联视频会议终端深度集成，实现一键入会。其身材小、能力大，为企业提升会议效率，节省资金与人力成本，适用于中大型企业或行业用户。

YMS1000和YMS2000的差异如下：

| 机型 | 差异 |
| --- | --- |
| **YMS1000** | 支持20路1080P或者40路720P并发通话。 |
| **YMS2000** | 支持40路1080P或者80路720P并发通话。 |

## 部署结构说明

亿联YMS视频会议服务器部署结构分为标准版和企业版，也叫单机版本和集群版本。

**表 1: 单机版本和集群版本的差异**

| 类型 | 差异 |
| --- | --- |
| **单机版本** | 一台YMS服务器，包含所有服务。 |

| 类型 | 差异 |
| --- | --- |
| **集群版本** | 多台YMS服务器，其中包含以下节点类型：<br>• **主管理节点**：包含YMS服务器所有服务。<br>• **从管理节点**：如果要实现所有功能容灾，必须包含2个从管理节点。<br>• **业务节点**：根据企业部署方案，明确各业务节点需要部署的服务。服务包含有SIP服务和MCU服务等。 |

## 读者对象

本指南主要适用的读者对象。

- 代理
- 网络管理员

## 基本概念

介绍本指南中涉及到的若干基本概念。

**企业地址簿**：主要包含用户账号、会议室设备账号和其他设备的通讯录。

**亿联视频会议设备**：支持YMS功能的终端，包括VC880/VC800/VC500/VC200/VC400/VC120/VC110会议电视终端、SIP VP-T49G话机、SIP-T58V话机、VC Desktop和VC Mobile。

**互动方**：广播互动会议中，有发送音频或者视频的参会人员。

**广播方**：广播互动会议中，只接收音频或者视频，不发送音频或者视频的参会人员。

**辅流**：主持人和演讲者分享桌面上的文档、图片或者视频。

## 浏览器

亿联视频会议管理平台支持的浏览器。

| 浏览器 | 版本 |
| --- | --- |
| 火狐 | 50及以上 |
| 谷歌 | 50及以上 |
| 360 | 8.1及以上 |
| IE | 10及以上 |

## 路由器端口要求

如果网络中有做端口限制，请为服务器开放以下端口，如果服务器部署在企业内网中，你还需要把以下端口映射至公网，以解决企业外网用户的通信问题。

**内部服务端口要求**：集群之间的各节点必须要保证8000-9999（UDP+ TCP）、27017（UDP + TCP）和22（TCP）端口互通。

**表 2: 外部服务端口要求**

| 端口 | UDP/TCP | 说明 |
|---|---|---|
| 443 | TCP | Web端口 |
| 444 | TCP | |
| 80 | TCP | |
| 514 | UDP/TCP | rsyslog日志服务端口 |
| 1719 | UDP/TCP | H.323端口 |
| 1720 | UDP/TCP | |
| 1722 | UDP/TCP | |
| 3478 | UDP/TCP | Turnserver端口 |
| 3479 | UDP/TCP | |
| 5060 | UDP/TCP | SIP端口 |
| 5061 | UDP/TCP | |
| 5062-5070 | UDP/TCP | |
| 10000-60000 | UDP/TCP | 根据媒体、穿透等服务的配置来（UDP为必选，TCP可选） |

## 图标介绍

亿联YMS视频会议服务器上显示的图标。

**表 3:**

| 图标 | 说明 |
|---|---|
|  | 周期会议 |
|  | RTMP直播会议 |
|  | 普通会议室（显示在会议室资源页面） |
|  | 视频会议室（显示在会议室资源页面） |

## 相关文档

除了管理员指南，亿联YMS视频会议服务器还提供下列文档：

- 亿联YMS视频会议服务器用户指南：介绍如何使用YMS服务器的常用功能。
- 亿联浏览器客户端用户指南：介绍如何通过浏览器入会。
- YMS1000&YMS2000快速入门指南：介绍YMS服务器的硬件安装。
- 亿联YMS视频会议服务器网络部署指南：介绍如何部署及配置YMS视频会议服务器。
- 亿联YMS视频会议服务器软件版本安装指南：介绍YMS服务器的软件安装。
- RTMP功能配置指南：介绍如何配置RTMP功能，使得YMS服务器可以进行RTMP直播。
- RTMP推流指南：介绍如何通过 RTMP 协议将会议中的视频图像推送到直播平台上，从而用户可以在直播平台上观看会议直播 。
- Yealink Meeting Server与Skype for Business部署指南：介绍YMS服务器如何与Skype for Business服务器互通。

  你可从 *Yealink* 官网下载以上文档。

## 指南内容

本指南主要包含的章节内容。


- 第一章企业管理员基本操作
- 第二章系统设置
- 第三章服务管理
- 第四章通话设置
- 第五章账号管理
- 第六章会议室管理
- 第七章会议管理
- 第八章会议统计
- 第九章系统维护
- 第十章故障排查
- 第十一章附录*A*-时区


# 企业管理员基本操作

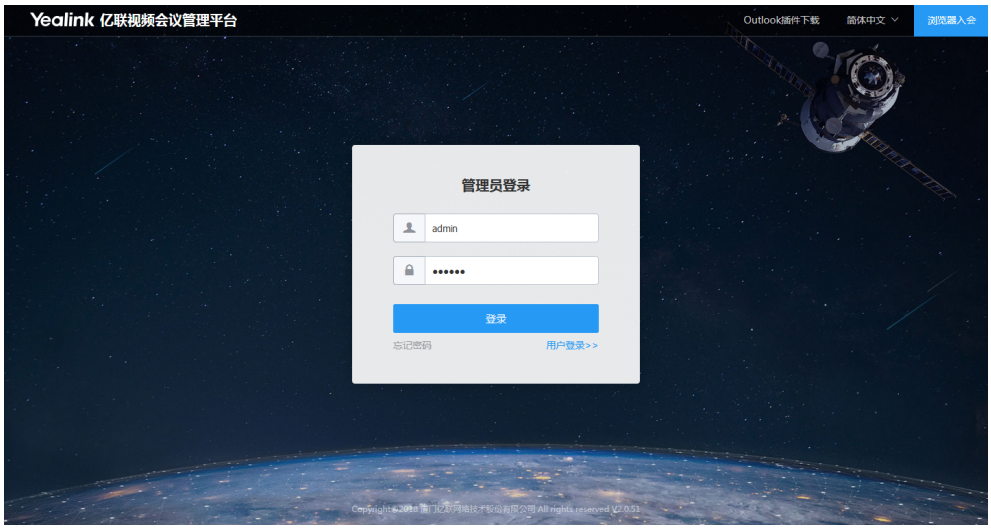
本章介绍企业管理员使用亿联视频会议管理平台（即YMS服务器网页管理后台）的基本操作。


- 登录亿联视频会议管理平台
- 设置向导
- 主页介绍
- 管理账号信息
- 登出亿联视频会议管理平台

# 登录亿联视频会议管理平台

### 过程

1. 打开浏览器。
2. 在地址栏里输入YMS服务器的域名或者IP地址，进入亿联视频会议管理平台登录页面。
3. 点击**管理员登录**。
4. 输入管理员用户名和登录密码。




**注：** 默认情况下，系统管理员的用户名为admin，密码为123456。

5. 可选：在右上角的下拉框中选择显示语言。
6. 点击**登录**。

**注：** 如果你连续输错密码10次，账号将被锁定3分钟。请等待三分钟后重试。

如果忘记密码，你可以点击**忘记密码**，根据提示进行密码重置。

# 设置向导

为了满足基本通话使用，你可以进入设置向导配置服务器。

### 关于此任务

首次成功登录后，界面会自动弹出设置向导。

### 过程

1. 点击界面右上角**设置向导**。
2. 设置主域名。
3. 修改登录密码。
4. 设置时间。
5. 设置*SMTP*邮箱。
6. 设置节点。

7. 设置注册服务。
8. 配置穿透服务。
9. 设置互动会议媒体服务。
10. 激活许可证。

## 主页介绍

了解主页面的布局，有助于你快速掌握各种操作入口及系统信息。YMS服务器支持分级分权管理。系统管理员账号对YMS服务器具有最高的操作权限。不同权限账号所显示的主页面各有差异，下文以系统管理员账号权限为例作说明。

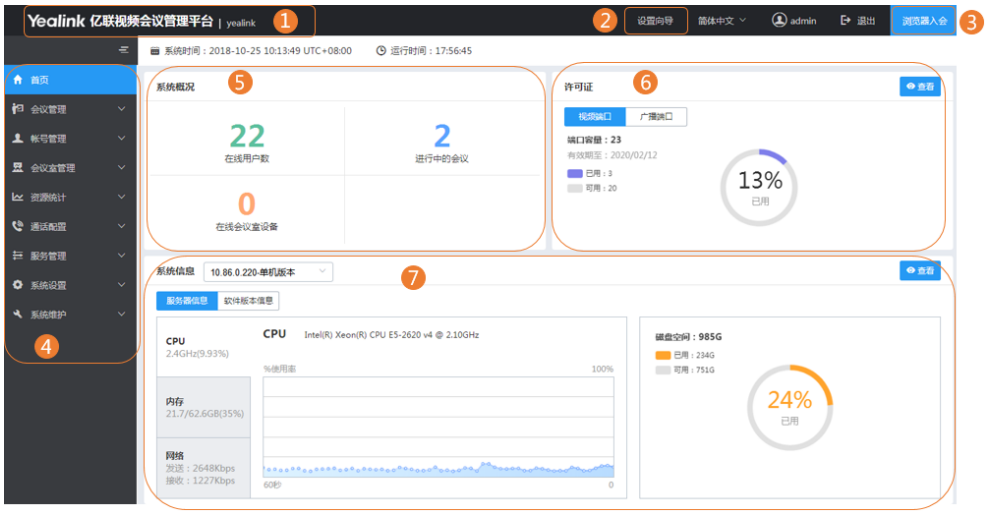



**表 4:**

| 序号 | 说明 |
| --- | --- |
| 1 | 点击快速进入首页。 |
| 2 | 点击进入设置向导。 |
| 3 | 通过浏览器入会。想要了解更多信息，请参阅亿联浏览器客户端用户指南。 |
| 4 | 导航栏。 |
| 5 | • 查看在线用户数量、当前正在进行的会议数量和在线会议室设备数量。<br>• 点击快速进入对应模块页面。 |
| 6 | • 点击快速进入许可证页面。<br>• 查看视频端口。<br>• 查看广播端口。 |
| 7 | • 查看节点。<br>• 查看服务器CPU、内存、网络和磁盘空间。<br>• 查看软件版本信息。 |

## 管理账号信息


- 修改登录密码
- 编辑注册邮箱


### 修改登录密码

为了保证账号的安全性，建议你定期修改密码。

**过程**

1. 点击页面右上角的帐号名称。
2. 在**密码**区域，点击**修改**。
3. 输入当前密码、新密码，并且再一次输入新密码。
4. 点击**确定**。

### 编辑注册邮箱

你可以登录亿联视频会议管理平台编辑注册邮箱。该邮箱用于接收重置管理员密码邮件和系统异常时接收报警邮件。

**关于此任务**

默认注册邮箱是admin@yealink.com。

**过程**

1. 点击页面右上角的帐号名称。
2. 在**邮箱**区域，点击**修改**。
3. 输入新邮箱。
4. 点击**确定**。

## 登出亿联视频会议管理平台

如果你想用其他帐号登录亿联视频会议管理平台，你可以先登出帐号。

**过程**

点击页面右上角的**退出**，返回到登录页面。

**注：** 如果你在任意页面闲置时间多于30分钟，系统自动登出当前账号，并返回到登录页面。

# 系统设置


- 设置主域名
- 设置*Web*服务地址
- 设置日志服务地址

- 设置端口
- 设置时间
- 设置磁盘空间
- 设置*SMTP*邮箱
- 分配号码资源
- 设置节点
- 查看节点信息
- 设置地址端口映射
- 设置*IP*属性
- 添加子管理员
- 编辑子管理员
- 删除异常*IP*
- 添加安全组
- 设置智能安全策略
- 申请*Accesskey*
- 添加*User-Agent*黑名单
- 添加*User-Agent*兼容名单
- 激活许可证
- 解绑许可证
- 导入受信任*CA*证书
- 导入*HTTPS*证书
- 导入*TLS*证书
- 设置网页端的显示
- 设置邮件模板
- 设置*SIP*中继*IVR*
- 设置音频*IVR*


## 设置主域名

你可以设置主域名，设备注册时，服务器地址指向该域名。

### 过程

1. 点击**系统设置** > **基础设置** > **网络关联**。
2. 在**主域名**区域填写域名地址，域名指向服务器任意节点IP。
   默认域名为<本机IP>.xip.io。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

# 设置Web服务地址

基于安全考虑，你可以分别设置内外网的访问地址，实现终端访问服务器、访问YMS联系人、从服务器下载固件的内外网隔离。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **基础设置** > **网络关联**。
2. 在**WEB服务地址**区域点击**添加服务地址**。
3. 在**服务网络**区域选择**企业内网/企业外网**。
4. 在**服务URL**区域输入URL。
   内网服务URL指向主管理节点，外网服务URL指向映射后的公网地址。




**注:** 你不能修改内网监听端口，一般内网都会使用80端口用于HTTP协议访问，使用443端口用于HTTPS协议访问。如果外网不能使用80和443，那么需要做端口映射，然后企业外网访问URL加入映射后的端口。

5. 点击**保存**。
6. 根据提示，点击**确定**。

# 设置日志服务地址

你可以设置日志服务地址，该地址用于终端可以正常上传日志到YMS服务器。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **基础设置** > **网络关联**。
2. 在**日志服务地址**区域点击**添加服务地址**。
3. 配置日志服务地址参数。

**表 5: 日志服务地址参数**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **服务网络** | 指定终端上传日志所到的节点所处网络。 |
| **传输类型** | 配置终端上传日志到YMS服务器时使用的传输类型为UDP。 |

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **IP地址** | 指定终端上传日志所到的节点的IP地址。<br>**备注**：如果使用的是集群版本，需要指定主管理节点或从管理节点用于终端日志上传。建议使用主管理节点。 |

4. 点击**保存**。
5. 根据提示，点击**确定**。

## 设置端口

当默认端口范围不满足实际使用需要时，你可以设置IVR端口、BFCP/FECC端口、会议堆叠信令端口和会议堆叠媒体端口。

### 关于此任务

为了避免端口占用和冲突，端口号区间差不小于 200。例如，如果你设置的最小IVR端口是 10000 ，那么最大端口应不小于10199。

### 过程

1. 点击**系统设置** > **基础设置** > **网络关联**。
2. 配置端口参数。

**表 6:**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **IVR端口** | 设置 IVR 端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：10000 到 10999。 |
| **BFCP/FECC端口** | 设置 BFCP/FECC 端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：11000 到 12999。 |
| **会议堆叠信令端口** | 如果你配置两个及以上MCU服务，你需要设置会议堆叠信令端口。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：13000 到 13199。 |
| **会议堆叠媒体端口** | 如果你配置两个及以上MCU服务，你需要设置会议堆叠媒体端口。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：13200 到 13399。 |

3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

# 设置时间

YMS服务器默认从SNTP服务器获取时间和日期。如果YMS服务器无法从SNTP服务器获取时间和日期，你需要手动配置时间和日期。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **基础设置** > **时间**。
2. 配置时间参数。

**表 7: 时间参数**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **服务器当前时间** | 显示当前YMS服务器时间。 |
| **时间获取方式** | 配置YMS服务器获取时间和日期的方式。<br>• **SNTP**<br>• **手动设置日期和时间**<br>**备注**：默认为SNTP。 |
| **服务器域名** | 如果你选择**SNTP**方式，配置NTP主服务器和备份服务器。<br>**备注**：默认第一个为主服务器，默认值是pool.ntp.org。 |
| **日期和时间** | 指定日期和时间。 |
| **时区** | 指定YMS服务器的时区和默认预约会议时区。 |
| **会议自动调整夏令时** | 配置夏令时的类型。<br>YMS服务器支持的类型有：<br>• **启用**—YMS服务器根据配置的时区，自动使用对应的夏令时。当用户在使用夏令时的国家中预约会议时，夏令时默认启用。<br>• **关闭**—不使用夏令时。<br>**备注**：默认为关闭。 |

3. 点击**保存**。
4. 点击**确定**，重启系统。

# 设置磁盘空间

你可以手动为**服务器日志**、**终端日志**、**备份空间**和**设备固件存储**分配磁盘空间。

**开始之前**

空间配额必须为整数，并且各部分空间配额不小于该部分默认磁盘空间配额。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **基础设置** > **数据空间**。
2. 输入对应模块的磁盘空间配额。
3. 点击**保存**。

## 设置SMTP邮箱

你可以使用SMTP邮箱发送邮件给用户。比如发送登录账号信息的邮件。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **基础设置** > **SMTP邮箱**。
2. 配置SMTP邮箱参数。




3. 点击**测试邮箱设置**。
4. 在**测试邮箱**区域输入测试邮箱地址。
5. 点击**确定**。

   邮箱地址连接成功界面上会提示“测试成功！”。

   **注:** 如果出现连接服务器邮箱失败，请确保YMS服务器到SMTP服务器连接正常，并且确保账号信息正确。

   如果测试失败，可能是因为YMS服务器验证SMTP服务器失败，你需要导入受信任*CA*证书。
6. 点击**保存**。

## 分配号码资源

你可以自定义账号或会议号码范围，以满足企业对号码的个性化需求。

**关于此任务**

请谨慎修改已分配的号码资源，如果修改，可能会导致已分配的账号无法使用。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **基础设置** > **号码资源分配** > **添加**。

2. 配置号码参数。

**表 8: 号码参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **号码类型** | 指定号码类型。<br>支持的类型有：<br>• **系统账号**：包含用户账号和会议室设备账号。<br>• **通用会议**：包含：预约会议、即时会议和固定虚拟会议室的会议号码。<br>• **即时会议**<br>• **预约会议**<br>• **虚拟会议室**<br>**备注**：如果你既设置了**通用会议**又设置了**即时会议**，系统优先采用**即时会议**的设置。**预约会议**和**虚拟会议室**同理。 |
| **起始号段** | 指定起始号段。 |
| **结束号段** | 指定结束号段。 |
| **备注** | 填写附加说明。 |

3. 点击**确定**。

## 设置节点

你可以设置服务器节点的基本网络信息，保证网络畅通。

### 过程

1. 点击**系统设置** > **节点管理**。
2. 点击节点的右侧图标，编辑节点相关参数。

**注:**

- 确保DNS服务器可用。否则，服务将异常。
- 系统自带的本机路由规则不可删除。如果删除，会导致添加其他路由规则异常。



- 单网卡外网NAT部署时，设置了两个内网IP，一个IP映射至公网，需要开启公网按钮，另一个作为内网（必须这么设置，不能只设置一个IP来进行映射）。如果只有一个内网IP映射至公网，会导致服务异常。更多信息，请参阅亿联*YMS*视频会议服务器网络部署指南。
- 如果你使用的是集群版本，主管理节点IP不可以在管理平台上修改。如需要变更，需要在安装文件上修改，重新安装。更多信息，请参阅亿联*YMS*视频会议服务器软件版本安装指南。

**相关概念**

部署结构说明

## 查看节点信息

你可以查看服务器状态、系统服务状态、进程信息、端口信息和磁盘信息。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **节点管理**。
2. 点击节点的右侧图标。

## 设置地址端口映射

你可以将内网IP地址和端口映射到外部，使得外部可以调用该内网IP地址和端口进行各项服务。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **地址端口映射** > **添加**。
2. 配置地址端口映射参数。
   地址端口映射参数需要和路由器上配置的映射地址要一致。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 设置IP属性

当出口有多线接入时，你可以为边缘业务节点设置IP属性，使得终端能快速选择设置的线路注册上YMS账号，保障会议质量。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **地址端口映射** > **IP属性设置** > **添加**。
2. 配置IP属性参数。

**表 9:**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **IP地址** | 指定业务节点的IP地址。 |

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **运营商** | 指定运营商类型。<br>**备注**：如果是除了中国电信、联通、移动、教育网（即网通）的运营商，就选择BGP。 |

3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 添加子管理员

为了保障系统安全，你可以配置多个不同的子管理员，并未其分配不同的管理员权限。

**关于此任务**

子管理员包含三种类型：会议管理员、会议操作员和运维管理员。你最多可添加的子管理员数不超过100个。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **子管理员账号** > **添加**。
2. 在**用户名**区域输入管理员名称。
3. 在**权限级别**区域选择管理员类型。
4. 点击**保存**。

**提示:** 默认子管理员密码是password。

## 编辑子管理员

你可以编辑子管理员密码和权限级别。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **管理员用户**。
2. 点击子管理员后的。
3. 如果想要重置子管理员密码为初始密码，点击**重置**，然后点击**确定**。
4. 在**权限级别**区域选择管理员类型。
5. 点击**保存**。

## 删除异常IP

如果你想解禁终端，你可以删除异常IP。

**关于此任务**

当终端处于以下三种情况时，终端会被设为异常IP：

- 当终端使用相同的IP地址注册同一个YMS账号，一分钟多次注册失败时（该次数取决于设置智能安全策略的**IP呼叫或鉴权失败最大频次**的设置）。
- 当终端使用相同的IP地址呼叫同一个会议号码，一分钟内多次加入会议失败时（该次数取决于设置智能安全策略的**IP呼叫或鉴权失败最大频次**的设置）。
- 当终端检测周期内呼叫同一IP超过最大频次时（参阅设置智能安全策略）。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **安全管理** > **异常IP**。
2. 选择想要删除的账号，然后点击**删除**。
3. 点击**确定**。

## 添加安全组

你可以添加安全组，用于各服务的白名单和黑名单，保证服务器安全。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **安全管理** > **安全组**。
2. 配置安全组参数。

**表 10: 安全组参数**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **名称** | 指定安全组名称。 |
| **类型** | 指定安全组类型。<br>支持的类型有：<br>• 单个IP<br>• IP号段 |
| **IP地址** | 配置设备IP地址或IP地址范围。 |

3. 点击**保存**。

**相关任务**

设置注册服务
设置第三方注册
设置*IP*直拨服务
设置*PSTN*网关
设置对等*Trunk*服务
设置*SfB*网关

## 设置智能安全策略

你可以自定义IP直拨或注册时的安全策略。

### 过程

1. 点击**系统设置** > **安全管理** > **智能安全策略**。
2. 配置SIP信令参数。

**表 11: SIP信令策略**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **攻击检测周期** | 指定检测周期。<br>**备注**：默认25秒。 |
| **IP呼叫或鉴权失败最大频次** | 攻击检测周期内同一IP呼叫超过最大频次，将被认为是疑似攻击，该IP将会被封禁一段时间。<br>**备注**：默认10次。 |
| **疑似攻击封禁时长** | 指定封禁时间。<br>**备注**：默认10分钟。 |
| **24小时内疑似攻击最大频次** | 24小时内疑似攻击超过最大频次，该IP将会被长期封禁，可以通过网页进行解禁操作（请参阅删除异常*IP*）。<br>**备注**：默认3次。 |
| **长期封禁时长** | 指定长期封禁时间。你可以通过网页进行解禁操作（请参阅删除异常*IP*）。<br>**备注**：默认7天。 |
| **单节点IP最大呼叫并发路数** | 指定同一个IP地址进行IP直拨并发路数最大值。若超过该值，该IP地址将进入异常IP封禁，防止呼叫过多驻留。<br>**备注**：默认30路。 |

3. 在**白名单**区域选择安全组，该组里的终端不会受到安全策略的影响。
4. 点击**保存**。

## 申请Accesskey

YMS服务器提供开放性接口供第三方系统集成，你需要申请accesskey，用于第三方调用OpenAPI鉴权。

### 过程

1. 点击**系统设置** > **安全管理** > **AccessKey**。

2. 点击**申请**。

## 添加User-Agent黑名单

如果已知终端的User-Agent类型，你想要禁止这类型的终端呼入YMS服务器或注册YMS账号，你可以将其添加到黑名单中。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **安全管理** > > **User-Agent黑名单** > **添加**。
2. 配置黑名单参数。




**表 12:**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或禁用该黑名单。<br>**备注**：默认启用。 |
| **正则表达式** | 指定Perl兼容正则表达式（PCRE）。<br>**备注**：例如你设为^T49，那么所有以T49开头的User-Agent终端都不能呼入YMS服务器。 |
| **备注** | 对该名单的附加说明。 |

3. 点击**确定**。

## 添加User-Agent兼容名单

如果已知第三方终端的User-Agent类型，你想要允许这类型的终端呼入YMS服务器或注册YMS账号，你可以将其添加到兼容名单中。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **安全管理** > > **User-Agent兼容名单** > **添加**。
2. 配置兼容名单参数。




**表 13:**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或禁用该兼容名单。<br>**备注**：默认启用。 |
| **正则表达式** | 指定Perl兼容正则表达式（PCRE）。<br>**备注**：例如你设为^polycom，那么所有以^polycom开头的User-Agent终端都能呼入YMS服务器。 |
| **备注** | 对该名单的附加说明。 |

3. 点击**确定**。

## 激活许可证

你可以激活许可证，确保可以正常体验视频会议服务。

你可以按以下步骤激活许可证：1、导入服务器设备证书；2、在线激活许可证或离线激活许可证。

- 导入服务器设备证书
- 在线激活许可证
- 离线激活许可证

**相关任务**

开启广播互动

### 导入服务器设备证书

你需要导入服务器设备证书，用于和这台服务器唯一绑定。

**开始之前**

你已向亿联提供企业名称，代理名称，申请人，和国家信息，获取到设备证书。

### 过程

1. 点击**系统设置** > **许可证** > **选取文件**。
2. 选择设备证书。
3. 点击**确定绑定**。

### 结果

序列号绑定成功，界面显示如下：




## 在线激活许可证

如果服务器可以访问公网，你可以在线激活许可证。

### 开始之前

- 你已导入服务器设备证书。
- 你已向亿联提供申请人、许可证类型、并发数量和有效期，获取到许可证。

### 过程

点击**系统设置** > **许可证** > **刷新**。

### 结果

页面显示许可证列表。

### 相关信息

在线激活许可证失败

## 离线激活许可证

如果服务器无法访问公网，你可以离线激活许可证。

### 关于此任务

你已导入服务器设备证书。

### 过程

1. 点击**系统设置** > **许可证** > **离线激活许可证**。
2. 点击**导出申请文件**，然后将导出的文件发送给亿联。
3. 点击虚线区域，导入从亿联获取到的证书。




**结果**
页面显示许可证列表。
**相关信息**
离线激活许可证失败

## 解绑许可证

如果你导错了服务器设备证书，你可以解绑许可证。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **许可证** > **解绑许可证**。
2. 点击**确定**。

## 导入受信任CA证书

当服务器请求与设备进行 TLS 连接时，服务器需要验证设备。设备将发送默认证书到服务器进行验证。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **证书管理** > **受信任CA证书** > **导入**。
2. 点击**点击上传**，选择证书文件，然后点击**确定**。
3. 根据提示，点击**确定**，系统将重启生效。

## 导入HTTPS证书

为了解决通过https协议访问 YMS 服务器时，浏览器会提示页面不安全的情况，你需要导入浏览器信任的设备证书。

**开始之前**
已经获得业界权威CA签发的设备证书。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **证书管理** > **HTTPS证书** > **导入**。

2. 点击**点击上传**，选择证书文件。
3. 点击**确定**。

## 导入TLS证书

设备向服务器请求 TLS 连接时，设备需确认服务器是否可信。服务器将证书发送到设备，设备根据可信证书列表验证此证书。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **证书管理** > **TLS证书** > **导入**。
2. 点击**点击上传**，选择证书文件。
3. 点击**确定**。

## 设置网页端的显示

你可以根据企业个性化需要，自定义企业标志、网页端显示、Webrtc显示、视频会议显示。

**关于此任务**
参数解释如下：

**表 14: LOGO设置参数**

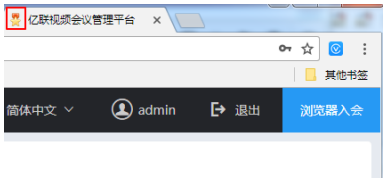
| 参数 | 影响 |
| --- | --- |
| 网页LOGO |  |
| 标签页LOGO |  |

**表 15: 网页应用参数**

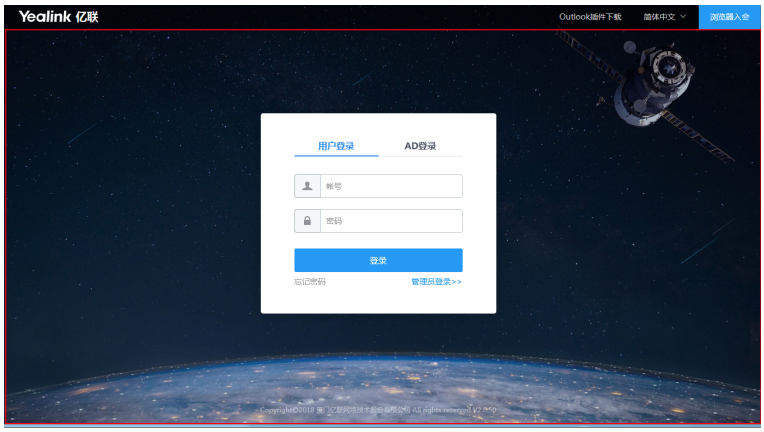
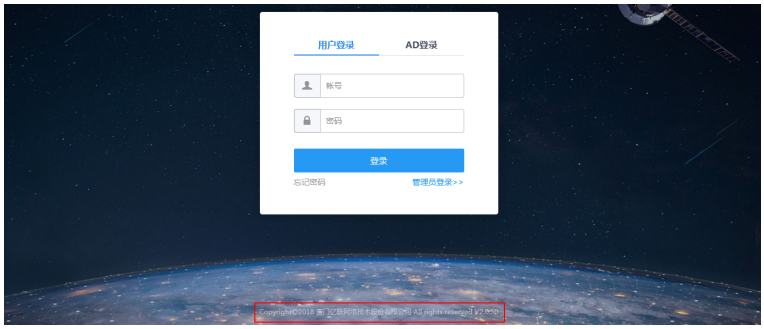
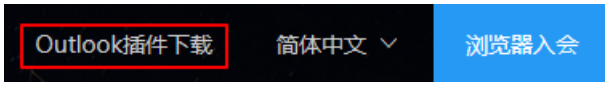
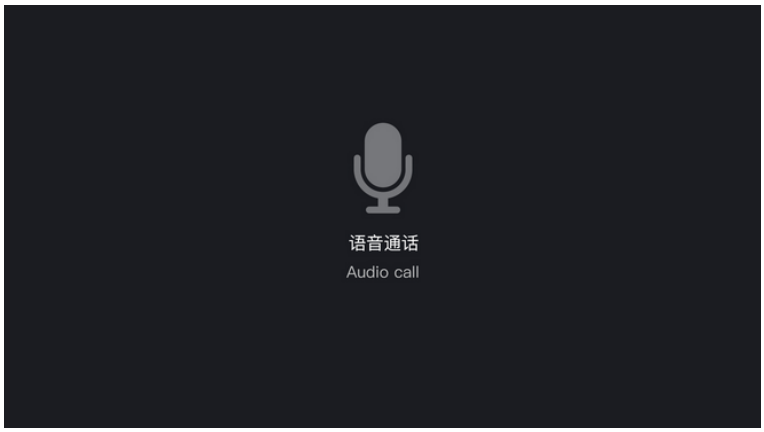
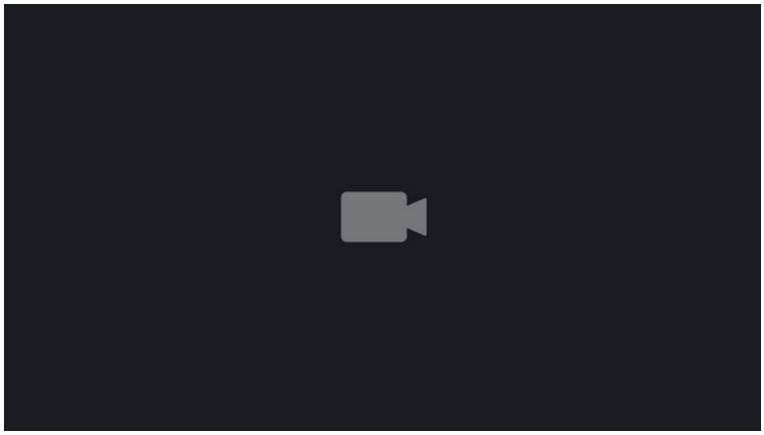
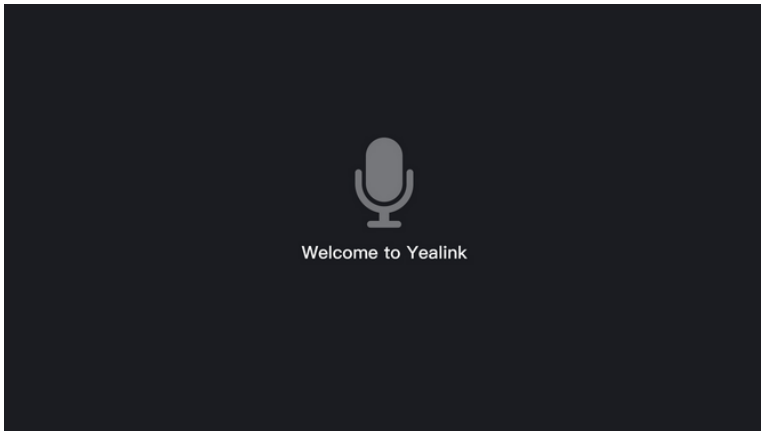
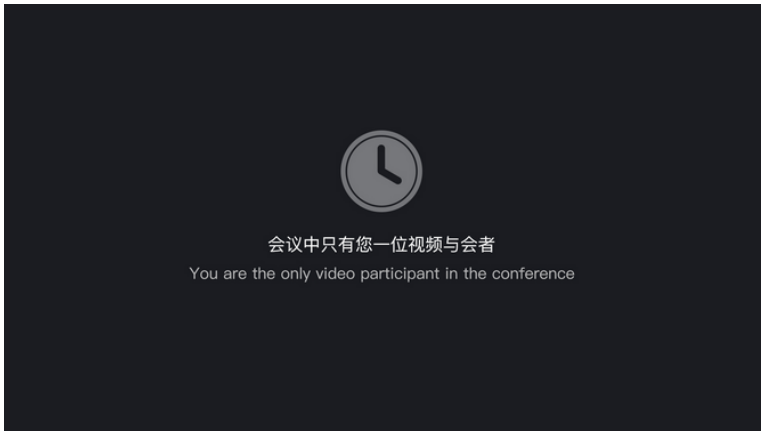
| 参数 | 影响 |
| --- | --- |
| 背景图片 |  |
| 邮件LOGO |  |
| 企业名称 |  |
| 平台名称 |  |
| 显示版权标志 |  |
| 显示Outlook插件入口 |  |

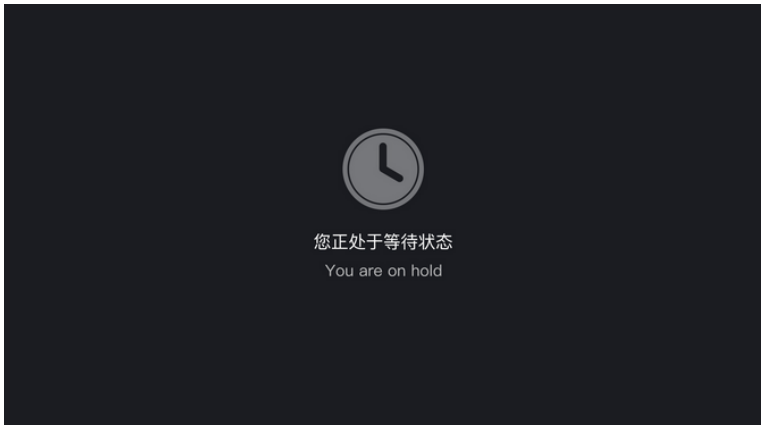
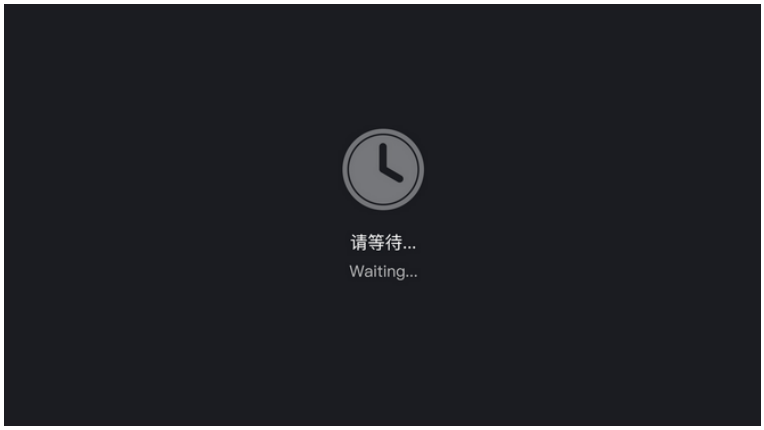
**表 16: WebRTC应用参数**

| 参数 | 影响 |
| --- | --- |
| **WebRTC首页背景图片** |  |
| **WebRTC结束页背景图片** |  |
| **会议插件下载地址** | 使用谷歌浏览器访问浏览器客户端，分享内容给远端前需下载插件，指定下载插件的地址。 |
| **显示PC软终端下载** |  |
| **Windows版本** | 指定Yealink VC Desktop for Windows下载地址。 |
| **Mac版本** | 指定Yealink VC Desktop for Mac下载地址。 |

**表 17: 16:9版本和4:3版本视频通话显示参数**

| 参数 | 影响 |
| --- | --- |
| **语音通话显示图片** |  |
| **会议许可不足时显示图片** |  |
| **无视频数据显示图片** |  |

| 参数 | 影响 |
| --- | --- |
| 摄像头关闭图片 |  |
| IVR显示图片 |  |
| 唯一视频与会者图片 |  |

| 参数 | 影响 |
| --- | --- |
| **会议大厅图片** |  |
| **等待演讲者图片** |  |
| **等待图片** |  |

### 过程

1. 点击**系统设置** > **自定义** > **网页及会议应用**。
2. 配置企业标志。
3. 配置网页应用。
4. 配置WebRTC应用。
5. 配置16:9版本和4:3版本视频会议应用。

   如果终端和服务器协商出的分辨率是360P、720P和1080P，则图片用16:9版本，如果终端和服务器协商出的分辨率是CIF和4CIF，则图片用4:3版本。

## 设置邮件模板

你可以根据企业个性化需要，分别自定义企业管理员和个人用户发送的邮件模板。

**关于此任务**

你不能删除邮件内容里面的代码，否则可能导致邮件无法发送。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **自定义** > **邮件模板**。
2. 配置邮件模板参数。
3. 点击**保存**。

## 设置SIP中继IVR

你可以自定义SIP中继IVR使用户根据语音提示入会或进行点对点呼叫。

**关于此任务**

如果正则表达式替换字符串是main_ivr@服务器域名，则进入的就是SIP中继IVR。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **自定义** > **SIP中继IVR**。
2. 设置接待员提示音，进行以下操作：
   - 选择**系统默认接待语**。该语言取决于IVR语言设置。请参阅设置*IVR*语言。
   - 选择**自定义接待语**。

     点击**点击上传**，选择音频文件上传。

     （可选）如果你想直接呼叫到分机号，无需按按键，勾选**允许直拨内线分机号**复选框。

     选择想要编辑的按键，然后输入描述、操作，可进行的操作包含转接分机号、转接会议号、拨打分机号、拨打会议号和重听。
3. 点击**保存**。

## 设置音频IVR

你可以自定义音频IVR使用户根据语音提示入会。

**关于此任务**

如果正则表达式替换字符串是conference_ivr@服务器域名，则进入的就是音频IVR。

**过程**

1. 点击**系统设置** > **自定义** > **音频IVR**。
2. 设置会议提示音，进行以下操作：
   - 选择**系统默认接待语**。IVR语言取决于IVR语言设置。

- 选择**自定义接待语**。

  点击**点击上传**，选择音频文件上传。

3. 点击**保存**。

# 服务管理


- 设置注册服务
- 与终端通过*IP*直拨互通
- 设置第三方注册
- 与*PSTN*电话互通
- 设置对等*Trunk*服务
- 设置注册*Trunk*服务
- 与*Skype for Business*服务器互通
- 设置网守服务
- 设置*H.323*网关
- 设置互动会议媒体服务
- 设置广播会议媒体服务
- 设置*RTMP*直播媒体服务
- 设置媒体旁路服务
- 配置穿透服务


## 设置注册服务

你需要设置注册服务，供内外网用户注册YMS账号。设备注册时，代理服务器指向该节点。

### 过程

1. 点击**服务管理** > **SIP服务** > **注册服务** > **添加**。
2. 配置注册服务基本参数。

   **表 18: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或禁用该服务。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 指定该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |

3. 配置服务地址参数。

**表 19: 服务地址参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **网络** | 指定该节点使用的IP地址。 |
| **TLS端口** | 指定该节点使用的TLS端口。<br>**备注**：只提供TLS注册。 |

4. 配置安全策略参数。

**表 20: 安全策略参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用安全策略** | 启用或禁用安全策略。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **模式** | 指定模式。<br>支持的模式有：<br>• **白名单**：允许该安全组注册。<br>• **黑名单**：禁止该安全组注册。 |
| **安全组** | 选择安全组。 |

5. 点击**保存**。
6. 根据提示，点击**确定**。

**相关任务**

添加安全组

## 与终端通过IP直拨互通

为了方便呼叫，你可以设置IP直拨呼出和呼入规则，你需要设置*IP*直拨服务和添加呼叫路由规则（如果你有设置呼出规则）。

- 设置*IP*直拨服务

### 设置IP直拨服务

为了方便呼叫，你需要配置IP直拨服务，设置IP直拨呼出和呼入规则。

**过程**

1. 点击**服务管理** > **SIP服务** > **IP直拨服务** > **添加**。
2. 配置IP直拨服务基本参数。

**表 21: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或禁用该服务。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 指定该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |
| **传出协议** | 指定传输SIP信令的协议。<br>支持的协议有：<br>• **UDP**—通过UDP为SIP信令提供最佳传输。<br>• **TCP**—通过TCP为SIP信令提供可靠传输。<br>• **TLS**—通过TLS为SIP信令提供安全传输。TLS仅当YMS服务器在支持TLS的SIP语音网关上注册时可用。<br>**备注**：默认使用UDP协议。 |

3. 配置服务地址参数。

**表 22: 服务地址参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **网络** | 指定该节点使用的IP地址。 |
| **UDP/TCP端口** | 指定该节点使用的UDP/TCP端口。<br>**备注**：必须使用5060端口。 |
| **TLS端口** | 指定该节点使用的TLS端口。 |

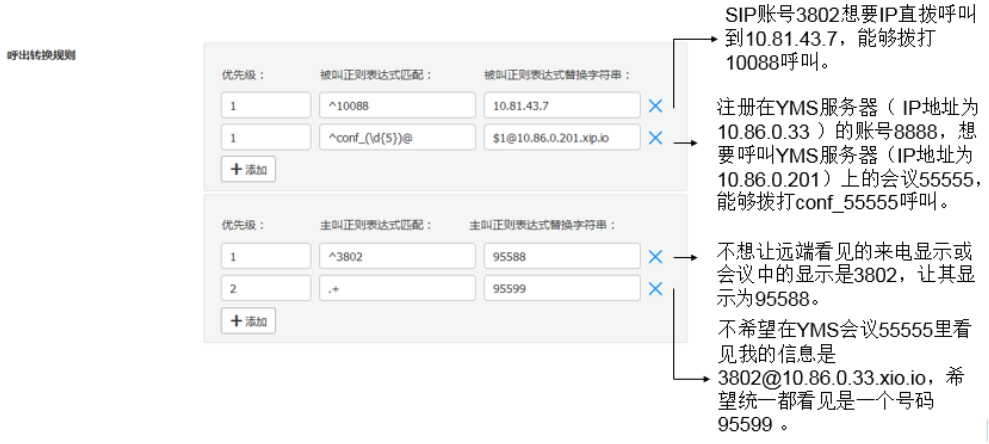
4. 启用**支持视频**，支持视频的远端可以进行视频通话。
   默认启用。
5. 启用**支持辅流**，支持接收或发送分享内容的远端可以进行内容分享。
   默认启用。
6. 启用**使用本机IP替换主叫域名**，会议控制时IP直拨邀请终端，终端来电显示服务器IP地址。
   默认启用。
7. 启用**媒体Bypass**，提升服务器性能，支持更多路入会。需要注意的是，第三方竞品兼容性降低。
8. 配置安全策略参数。

**表 23: 安全策略参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用安全策略** | 启用或禁用安全策略。<br>**备注**：默认禁用。 |

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **模式** | 指定模式。<br>支持的模式有：<br>• **白名单**：允许该安全组呼入。<br>• **黑名单**：禁止该安全组呼入。 |
| **安全组** | 选择安全组。 |

9. 配置呼出转换规则。




10. 配置呼入转换规则。




11. 点击**保存**。
12. 根据提示，点击**确定**。

**相关概念**

常用的 *Perl* 兼容正则表达式*#PCRE#*和替换字符串

**相关任务**

添加安全组

## 设置第三方注册

为了解决第三方样机兼容性问题，你可以设置第三方注册服务。当第三方设备全部注册这台服务器上，设备注册如果出现异常，只需要修改第三方注册服务，提高修改的效率。

**关于此任务**

当前不支持第三方设备使用TLS注册到该服务器上。

**过程**

1. 点击**服务管理** > **SIP服务** > **第三方注册服务** > **添加**。
2. 配置第三方注册基本参数。

**表 24: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或禁用该服务。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 指定该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |

3. 配置服务地址参数。

**表 25: 服务地址参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **网络** | 指定该节点使用的IP地址。 |
| **UDP/TCP端口** | 指定该节点使用的UDP/TCP端口。 |

4. 启用**支持视频**，支持视频的远端可以进行视频通话。
   默认启用。
5. 启用**支持辅流**，支持接收或发送分享内容的远端可以进行内容分享。
   默认启用。
6. 启用**媒体Bypass**，提升服务器性能，支持更多路入会。需要注意的是，第三方竞品兼容性降低。
7. 配置安全策略参数。

**表 26: 安全策略参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用安全策略** | 启用或禁用安全策略。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **模式** | 指定模式。<br>支持的模式有：<br>• **白名单**：允许该安全组进行第三方注册。<br>• **黑名单**：禁止该安全组进行第三方注册。 |
| **安全组** | 选择安全组。 |

8. 点击**保存**。
9. 根据提示，点击**确定**。

**相关任务**

添加安全组

# 与PSTN电话互通

为了与PSTN互通，你需要设置*PSTN*网关和添加呼叫路由规则。

- 设置*PSTN*网关

## 设置PSTN网关

为了与PSTN网络的终端（如：固定电话）互通，你需要配置PSTN网关。

### 过程

1. 点击**服务管理** > **SIP服务** > **PSTN网关服务** > **添加**。
2. 配置PSTN网关基本参数。

**表 27: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或禁用该服务。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 指定该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |
| **网络** | 指定该节点的IP地址。 |
| **端口** | 指定YMS服务器上与PSTN网关对接的源端口。<br>**备注**：值为0到65535之间的任意一个整数。 |
| **网关地址** | 指定网关的IP地址或者域名。 |
| **网关端口** | 指定PSTN网关的端口。<br>**备注**：默认的端口为5060。值为0到65535之间的任意一个整数。 |
| **传输协议** | 指定传输SIP信令的协议。<br>支持的协议有：<br>• **UDP**—通过UDP为SIP信令提供最佳传输。<br>• **TCP**—通过TCP为SIP信令提供可靠传输。<br>• **TLS**—通过TLS为SIP信令提供安全传输。TLS仅当YMS服务器在支持TLS的SIP语音网关上注册时可用。<br>**备注**：默认使用UDP协议。 |
| **支持视频** | 如果网关支持视频，启用该项。<br>**备注**：默认禁用。 |

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **支持辅流** | 如果网关支持接收或发送分享内容，启用该项。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **媒体Bypass** | 为了提升服务器性能，支持更多路入会，启用该项。需要注意的是，第三方竞品兼容性降低。<br>**备注**：默认禁用。 |

3. 配置安全策略参数。

**表 28: 安全策略参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用安全策略** | 启用或禁用安全策略。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **模式** | 指定模式。<br>支持的模式有：<br>• **白名单**：允许该安全组呼入。<br>• **黑名单**：禁止该安全组呼入。 |
| **安全组** | 选择安全组。 |

4. 配置呼出转换规则。




5. 配置呼入转换规则。




6. 点击**保存**。
7. 根据提示，点击**确定**。

**相关概念**

常用的 *Perl* 兼容正则表达式*#PCRE#*和替换字符串

**相关任务**

添加安全组

## 设置对等Trunk服务

为了两套系统可以呼对方的任意号码互通（例如：两台YMS服务器互通），你需要设置对等Trunk服务和添加呼叫路由规则。

**过程**

1. 点击**服务管理** > **SIP服务** > **对等Trunk服务** > **添加**。
2. 配置基本参数。

**表 29: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或禁用该服务。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 指定该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |
| **网络** | 指定该节点的IP地址。 |
| **端口** | 指定YMS服务器上与另一台YMS服务器对接的源端口。<br>**备注**：值为0到65535之间的任意一个整数。 |
| **传输协议** | 指定传输SIP信令的协议。<br>支持的协议有：<br>• **UDP**—通过UDP为SIP信令提供最佳传输。<br>• **TCP**—通过TCP为SIP信令提供可靠传输。<br>• **TLS**—通过TLS为SIP信令提供安全传输。TLS仅当YMS服务器在支持TLS的SIP语音网关上注册时可用。<br>**备注**：默认使用UDP协议。 |
| **Outbound代理** | 启用或禁用使用代理服务器。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **代理服务器地址** | 指定另一套系统的IP地址或域名。 |
| **代理服务器端口** | 指定另一套系统的端口。<br>**备注**：值为0到65535之间的任意一个整数。 |
| **支持视频** | 如果另一套系统支持视频，启用该项。<br>**备注**：默认启用。 |

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **支持辅流** | 如果另一套系统支持接收或发送分享内容，启用该项。<br>**备注**：默认启用。 |
| **媒体Bypass** | 为了提升服务器性能，支持更多路入会，启用该项。需要注意的是，第三方竞品兼容性降低。<br>**备注**：默认禁用。 |

3. 配置安全策略参数。

**表 30: 安全策略参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用安全策略** | 启用或禁用安全策略。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **模式** | 指定模式。<br>支持的模式有：<br>• **白名单**：允许该安全组呼入。<br>• **黑名单**：禁止该安全组呼入。 |
| **安全组** | 选择安全组。 |

4. 配置呼出转换规则。




5. 配置呼入转换规则。




6. 点击**保存**。
7. 根据提示，点击**确定**。

**相关概念**

常用的 *Perl* 兼容正则表达式*#PCRE#*和替换字符串

### 相关任务

添加安全组

## 设置注册Trunk服务

为了解决和第三方PBX互通问题，你需要设置注册Trunk服务和添加呼叫路由规则。如和3CX或者BSFT服务器互通，YMS服务器需要通过注册一个3CX或BSFT账号的形式和第三方账号互通。

### 关于此任务

第三方账号只能呼叫到YMS的会议里，并不能和YMS的账号进行P2P通话。

### 过程

1. 点击**服务管理** > **SIP服务** > **注册Trunk服务** > **添加**。
2. 配置注册Trunk服务基本参数。

**表 31: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或禁用该服务。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 指定该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |
| **网络** | 指定该节点的IP地址。 |
| **端口** | 指定YMS服务器上与第三方服务器对接的源端口。<br>**备注**：值为0到65535之间的任意一个整数。 |
| **传输协议** | 指定传输SIP信令的协议。<br>支持的协议有：<br>• **UDP**—通过UDP为SIP信令提供最佳传输。<br>• **TCP**—通过TCP为SIP信令提供可靠传输。<br>• **TLS**—通过TLS为SIP信令提供安全传输。TLS仅当YMS服务器在支持TLS的SIP语音网关上注册时可用。<br>**备注**：默认使用UDP协议。 |
| **Outbound代理** | 启用或禁用使用代理服务器。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **代理服务器地址** | 指定第三方服务器的IP地址或域名。 |

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **代理服务器端口** | 指定第三方服务器的端口。<br>**备注**：值为0到65535之间的任意一个整数。 |
| **显示名** | 指定第三方服务器账号的名称。 |
| **URL** | 指定第三方服务器域名和IP地址。 |
| **鉴权名** | 指定第三方服务器账号的鉴权名称。 |
| **鉴权域名** | 指定第三方服务器账号的鉴权域名。 |
| **密码** | 指定第三方服务器账号的密码。 |
| **Expries** | 指定YMS服务器的注册超时时间（单位：秒）。<br>在配置的超时时间后，YMS服务器将重新向第三方服务器发起注册请求。<br>**备注**：默认为3600秒。 |
| **支持视频** | 如果远端支持视频，启用该项。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **支持辅流** | 如果远端支持接收或发送分享内容，启用该项。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **媒体Bypass** | 为了提升服务器性能，支持更多路入会，启用该项。需要注意的是，第三方竞品兼容性降低。<br>**备注**：默认禁用。 |

3. 配置呼出转换规则。




4. 配置呼入转换规则。



5. 点击**保存**。
6. 根据提示，点击**确定**。

**相关概念**

常用的 *Perl* 兼容正则表达式*#PCRE#*和替换字符串

# 与Skype for Business服务器互通

YMS服务器可以与本地Skype for Business（SfB）服务器、微软Office 365和其他企业SfB服务器互通。

**注：** YMS服务器支持与2015和2016版本SfB服务器互通。

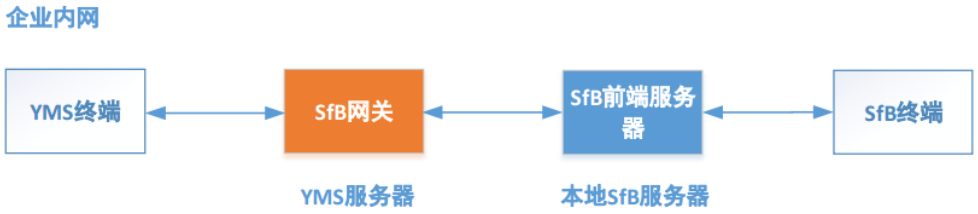
如果你想要了解更多关于YMS服务器与Skype for Business之间的部署，可参阅*Yealink Meeting Server*与*Skype for Business*部署指南。

- 与本地*SfB*服务器互通
- 与微软*Office 365*互通
- 与其他企业*SfB*服务器互通
- 设置*SfB*网关
- 设置*SfB*网关媒体服务

## 与本地SfB服务器互通

当YMS服务器和SfB服务器都部署在企业内网，只提供内网用户使用，你可以配置YMS服务器与本地SfB服务器互通，实现YMS终端与SfB终端的通信。

为了与本地SfB服务器互通，你需要配置本地*SfB*服务器、导入*TLS*证书、设置*SfB*网关、设置*SfB*网关媒体服务和添加呼叫路由规则。




- 配置本地*SfB*服务器

### 配置本地SfB服务器

如果YMS服务器需要与本地SfB服务器通信，在SfB前端服务器中使用以下步骤添加YMS服务器到SfB服务器的拓扑中。

#### 关于此任务

例如本地环境如下，需要运行如下举例指令，完成配置：

- 当前YMS服务器使用集群版本，打算使用YMS服务器中的业务节点与SfB对接，该业务节点的FQDN为sfb1.5060.space，DNS服务器已添加该业务节点的A记录。
- SfB前端池的FQDN为xiamenpool.xiamen.yealinksfb.com，DNS服务器已添加该SfB池的A记录。

#### 过程

使用SfB前端池中的powershell管理器将YMS服务器添加到要和SfB环境中集成的前端池，执行以下指令：需要注意的是集成后只有该池的账号能与YMS服务器互通。

想要了解更多关于指令的信息，请参阅*https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/skype/?view=skype-ps*。

**表 32:**

| 步骤 | 执行指令 | 语法说明 |
| --- | --- | --- |
| **1**获取SfB前端站点ID编号。 | Get-CsSite | 无 |

| 步骤 | 执行指令 | 语法说明 |
| --- | --- | --- |
| 2在SfB服务器创建YMS服务器受信任的应用程序池，并且添加YMS服务器到受信任的应用池中。 | New-CsTrustedApplicationPool **-Identity** <YMS DNS FQDN > **-ComputerFqdn** < YMS DNS FQDN > **-Registrar** <Front End Pool DNS FQDN> **-Site** < Site ID> **-RequiresReplication** $false **-ThrottleAsServer** $true **-TreatAsAuthenticated** $true<br><br>**举例指令**：<br><br>New-CsTrustedApplicationPool **-Identity** sfb1.5060.space **-ComputerFqdn** sfb1.5060.space<br><br>**-Registrar** xiamenpool.xiamen.yealinksfb.com **-Site** 5 **-RequiresReplication** $false **-ThrottleAsServer** $true **-TreatAsAuthenticated** $true | **语法解释**：<br><br>**-Identity**：指定受信任的应用程序池名称，这个名称必须为DNS FQDN。<br><br>**-ComputerFqdn**：指定受信任的应用程序池中与SfB通信的YMS服务器的DNS FQDN。<br><br>因为SfB和YMS集成时，受信任的池中只有一台YMS服务器，所以受信任的应用程序池名称和YMS服务器一致即可。<br><br>**-Registrar**：指定SfB前端池的DNS FQDN，受信任的应用程序池所属SfB的前端池。<br><br>**-Site**：指定受信任的应用程序池所属SfB站点ID编号。即运行指令Get-CsSite获取到的编号。<br><br>其他同默认配置。<br><br>**说明**：当你执行完该指令，页面会弹出该提示：“警告: 未在Active Directory中找到来自于您要发布的拓扑的计算机sfb1.5060.space，当尝试为拓扑计算机准备 Active Directory条目时，在Enable-CsTopology期间将出现错误。如果选择发布此拓扑，则在将缺少的计算机加入域之后，您必须再次运行Enable-CsTopology”，你需要回复Y。 |

| 步骤 | 执行指令 | 语法说明 |
| --- | --- | --- |
| 3为YMS受信任的应用程序池添加受信任的应用程序。 | New-CsTrustedApplication **-ApplicationId** <Application ID> **-TrustedApplicationPoolFqdn** <YMS DNS FQDN> **-Port** <Available Port><br><br>**举例指令**：<br>New-CsTrustedApplication **-ApplicationId** sfb1-**TrustedApplicationPoolFqdn**sfb1.5060.space.space **-Port** 5067 | **语法解释**：<br>**-ApplicationId**：指定YMS服务器添加到受信任的应用程序池中的标识名称。该名称可以任意填写且唯一。<br>**-TrustedApplicationPoolFqdn**：指定YMS服务器所属的受信任的应用程序池。<br>**-Port**：指定YMS服务器上与SfB服务器通信的源端口。值为0到65535之间任意一不被占用端口。在YMS服务器中默认5067，建议与其配置一致。 |
| 4查看当前可信任服务，以保证YMS服务器添加到受信任的应用程序池中。 | Get-CsTrustedApplication | 无 |
| 5查看前端池中是否已经有和YMS集成的SfB前端池路由表。如果无，执行第6条指令。 | Get-CsStaticRoutingConfiguration | 无 |
| 6添加和YMS集成的SfB前端池路由表。 | New- CsStaticRoutingConfiguration **–Identity** "Service:Registar: <Front End Pool DNS FQDN>"<br><br>**举例指令**：<br>New- CsStaticRoutingConfiguration **–Identity** "Service:Registrar:xiamenpool.xiamen.yealinksfb.com" | **语法解释**：<br>**-Identity**：指定和YMS集成的SfB前端池路由表。 |

| 步骤 | 执行指令 | 语法说明 |
| --- | --- | --- |
| 7创建静态SIP域路由，并将此路由与受信任的应用程序相关联。 | $newroute = New-CsStaticRoute -TLSRoute **-Destination**<YMS DNS FQDN> **-Port** <YMS Port> **-MatchUri** < YMS DNS FQDN> **-UseDefaultCertificate** $true<br><br>**举例指令**：<br>$newroute = New-CsStaticRoute -TLSRoute **-Destination** "sfb1.5060.space" **-Port** 5067 **-MatchUri** "sfb1.5060.space" | **语法解释**：<br>**-Destination**：指定YMS DNS FQDN，SfB会通过匹配到添加的YMS DNS FQDN去寻找到YMS服务器。<br>**-Port**：指定YMS服务器上与SfB服务器通信的源端口。值为0到65535之间任意一不被占用端口。在YMS服务器中默认5067，建议与其配置一致。<br>**-MatchUri**：指定匹配的YMS DNS FQDN。 |
| **8**将静态路由添加到和YMS集成的SfB前端池路由表中。 | Set-CsStaticRoutingConfiguration **-Identity** "Service:Registar: <Front End Pool DNS FQDN>" -Route @{Add=$newroute}<br>**举例指令**：<br>Set-CsStaticRoutingConfiguration **-Identity** "Service:Registrar:xiamenpool.xiamen.yealinksfb.com" **-Route** @{Add=$newroute} | **语法解释**：<br>**-Identity**：指定和YMS集成的SfB前端池路由表。<br>其他同默认配置。 |
| **9**查看详细路由，以确保静态路由添加到路由表中。 | Get-CsStaticRoutingConfiguration \| Select-Object -ExpandProperty Route | 无 |
| **10**发布以上配置到拓扑。 | Enable-CsTopology | 无 |

## 与微软Office 365互通

为了与微软Office 365互通，你需要配置微软*Office 365*、导入*TLS*证书、设置*SfB*网关、设置*SfB*网关媒体服务和添加呼叫路由规则。

需要注意的是，微软Office365需要启用联盟。

- 配置微软*Office 365*

### 配置微软Office 365

#### 过程

1. 确认Office365有启用联盟。



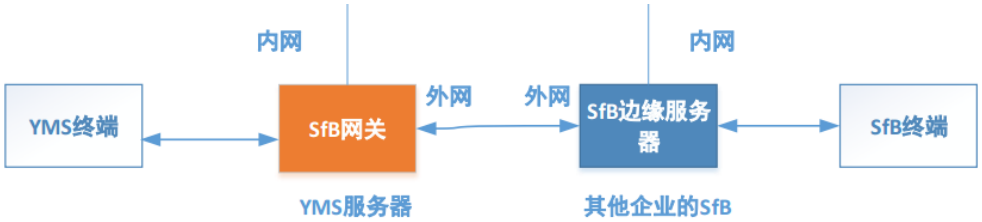

2. 确认是否有在公网的DNS服务器上配置YMS以及SfB的A记录和SRV记录。

## 与其他企业SfB服务器互通

YMS终端与SfB终端需要穿越公网通信，你可以配置YMS服务器与其他企业的SfB服务器互通。

为了与其他企业SfB服务器互通，你需要配置其他企业*SfB*服务器、导入*TLS*证书、设置*SfB*网关、设置*SfB*网关媒体服务和添加呼叫路由规则。

YMS服务器通过SfB网关与其他企业SfB的边缘服务器通信。需要注意的是，其他企业SfB的边缘服务器需要启用联盟。

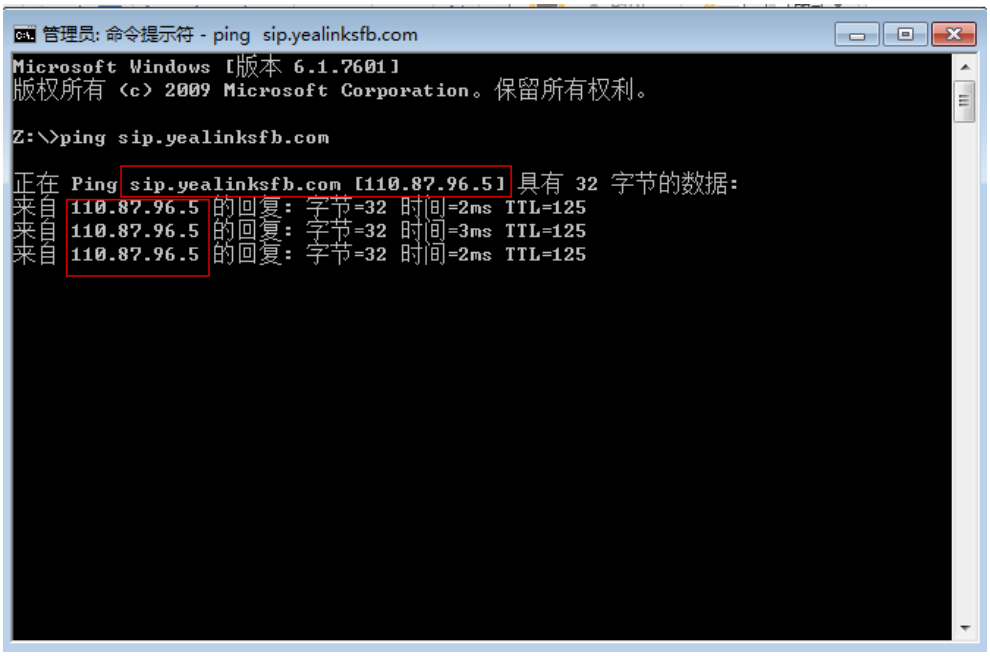



- 配置其他企业*SfB*服务器

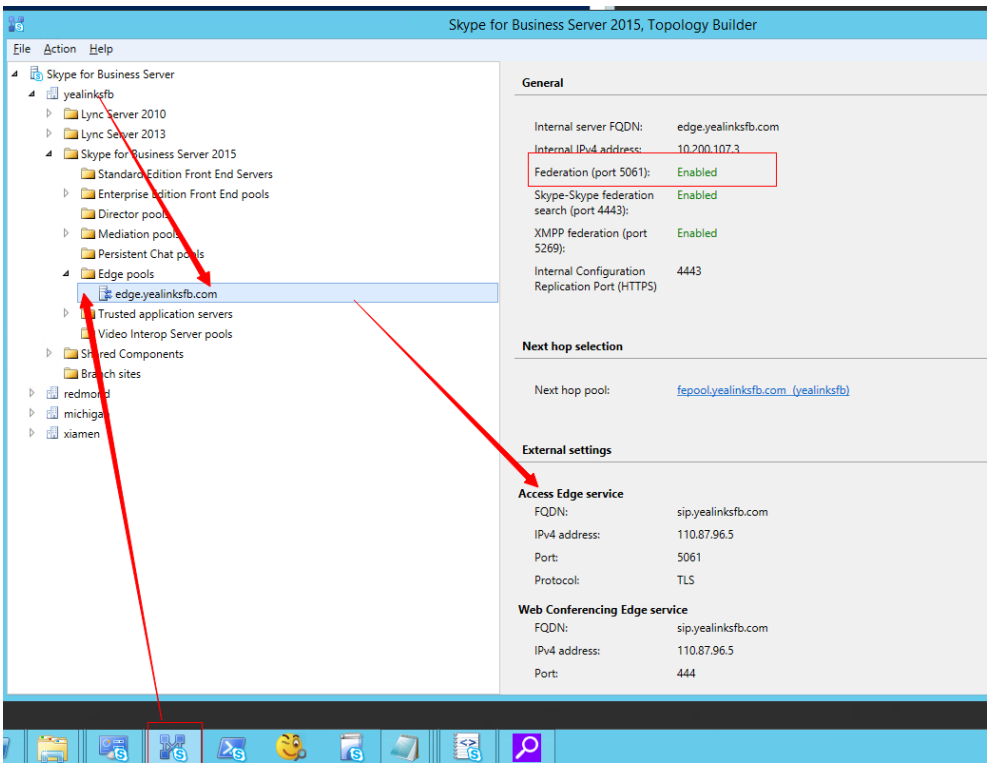
### 配置其他企业SfB服务器

#### 过程

1. 确认其他企业的SfB环境是否有边缘服务器，并且边缘服务器有配置公网IP地址或者NAT映射到公网。你可以使用以下任意一种方式：
   - 在公司电脑上打开“cmd命令提示符界面” ping SfB边缘服务器外网DNS FQDN，一般会设置为sip.domain.com，比如可以ping sip.yealinksfb.com。如果无法ping通，需要确认SfB边缘服务器外网DNS A记录。




- 在前端拓扑中查到SfB边缘服务器信息。拓扑中可以查看到SfB边缘服务器是否有开启联盟。




2. 确认是否有在公网DNS服务器上配置YMS以及SfB边缘服务器的A记录和SRV记录。
   - 登录SfB边缘服务器所在的公网DNS服务器，查看SfB边缘服务器配置的A记录和SRV记录。其中SRV记录中的主机记录必须为_sipfederationtls_tcp。

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | A | sip | 默认 | 110.87.96.5 |
| | A | sipexternal | 默认 | 110.87.96.5 |
| | SRV | _sip._tls | 默认 | 0 100 5061 sip.yealinksfb.com |
| | SRV | _sipfederationtls._tcp | 默认 | 0 100 5061 sip.yealinksfb.com |
| | SRV | _sip._tcp | 默认 | 0 0 5060 sip.yealinksfb.com |

- 登录YMS所在的公网DNS服务器，查看YMS配置的A记录和SRV记录。其中SRV记录中的主机记录必须为_sipfederationtls_tcp。

3. 确认是否有向第三方机构购买SfB边缘服务器外网证书。证书导入过程如下：

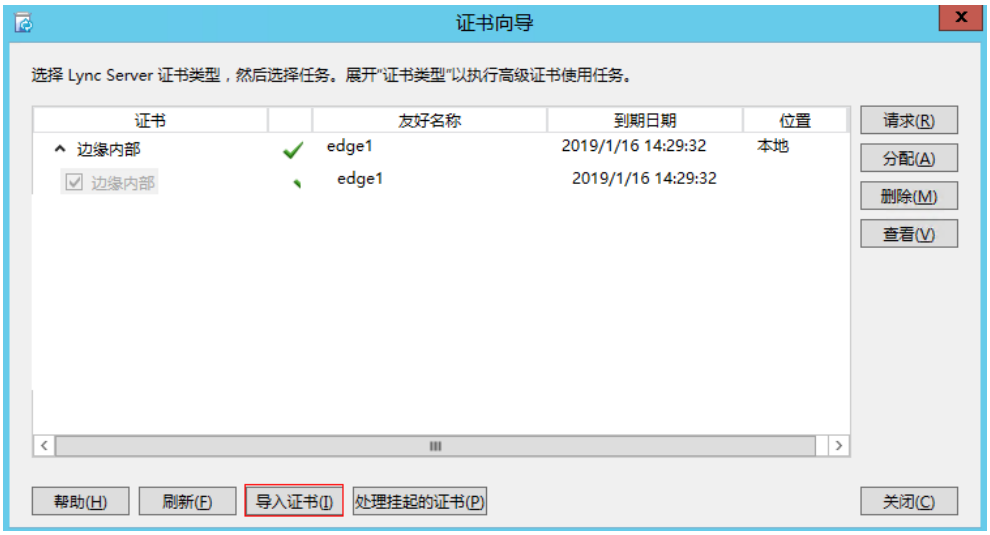
a) 进入Lync Server部署向导，点击**安装或更新Lync Server系统(I)。**



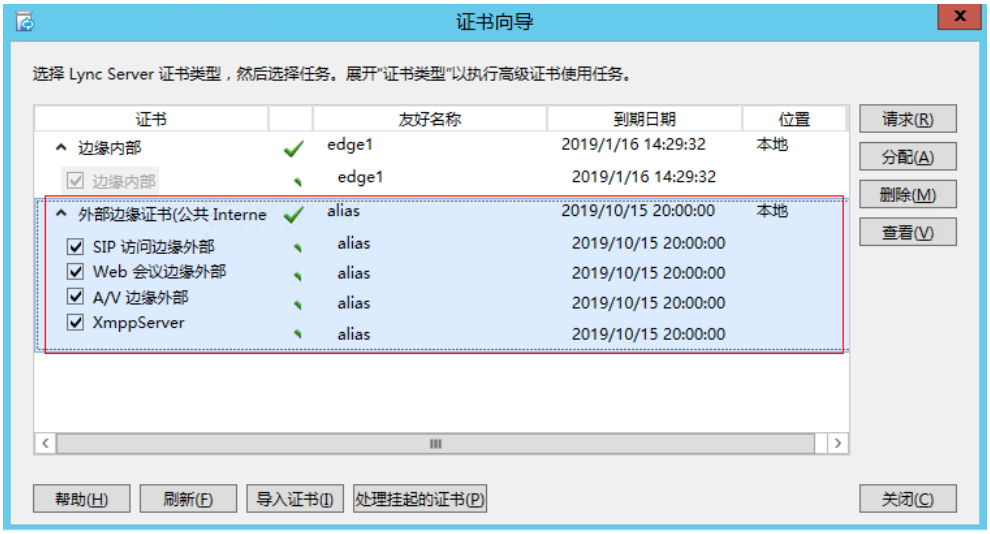

b) 点击**再次运行。**



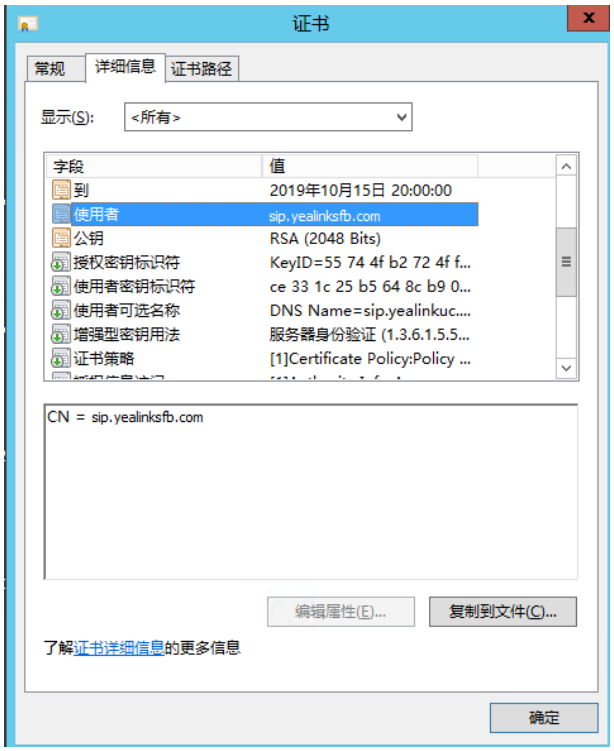

c) 点击**导入证书**，导入边缘服务器外网证书。




导入后，显示如下：

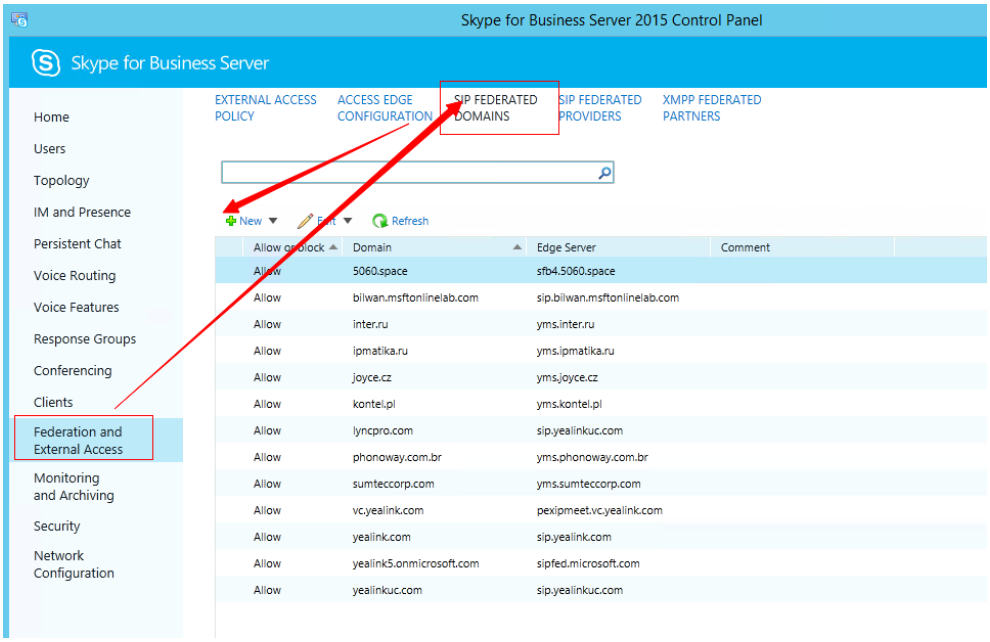


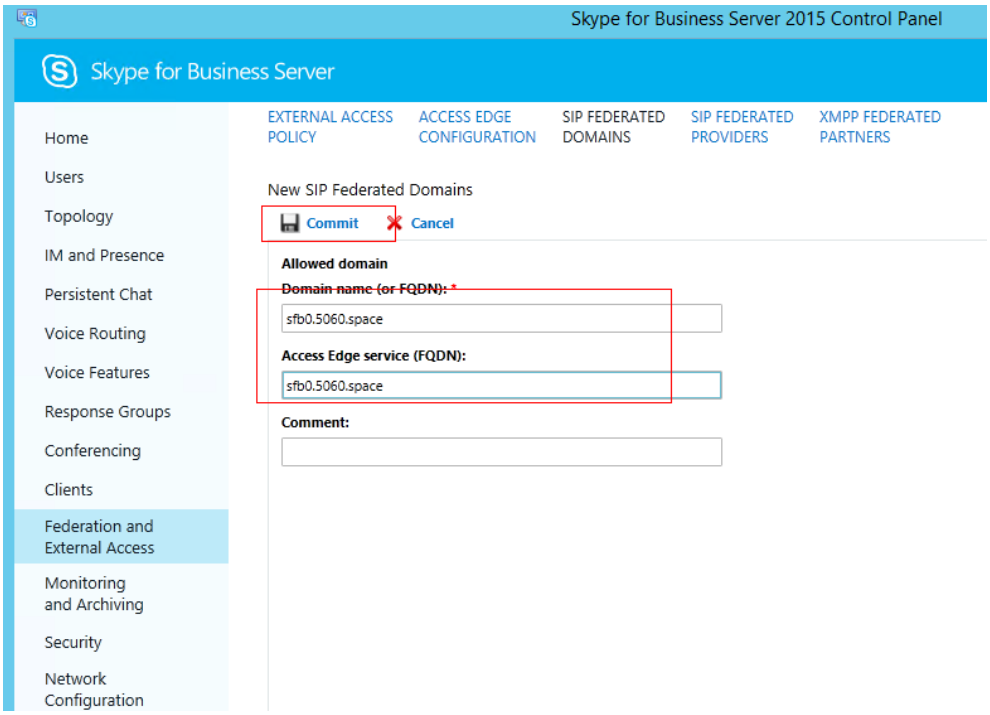

d) 选择导入的边缘服务器外网证书，然后点击查看，确认证书的使用者名称（commonName属性）或是说使用者可选名称（altNames属性）必须要包含边缘服务器的FQDN名称。




4. 配置SfB和YMS上的联盟信息。

a) 在SfB前端打开控制面板，在“联盟和外部访问”菜单中添加YMS服务器中与SfB对接的业务节点的DNS FQDN到SIP联盟域。




## 设置SfB网关

为了YMS服务器能够正确找到SfB服务器，你需要在YMS服务器上添加SfB网关，为呼叫路由提供目的网关。

### 开始之前

在YMS服务器上导入*TLS*证书让 SfB 服务器信任该 YMS 服务器。

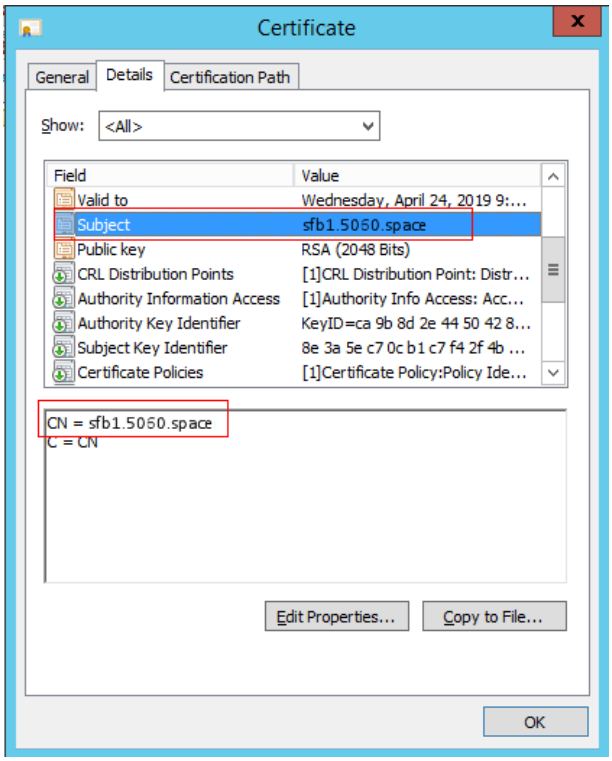
证书获取方式：

- 如果SfB服务器为本地SfB服务器，该Server证书可从公共证书颁发机构（CA）签发或者是使用SfB服务器同一CA机构签发的Server证书。

- 如果SfB服务器为微软Office 365或其他企业SfB服务器，证书必须从公共证书颁发机构（CA）签发。

证书需要满足以下条件：

- 证书的Subject名称（commonName属性）或是说Subject Alternative Name（altNames属性）必须要包含YMS业务节点的DNS FQDN名称。




- 证书需要包含公钥和私钥。

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIEczCCA1ugAwIBAgIJALSY12RyrkNWMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAME8xEzARBgoJ
kiaJk/IsZAEZFgNjb20xGjAYBgoJkiaJk/IsZAEZFgp5ZWFsaW5rc2ZiMRwwGgYD
VQQDExN5ZWFsaW5rc2ZiLUFELUNBLUNBMB4XDTE3MTIyODAyMTI0MloXDTI3MTIy
NjAyMTI0MlowgZAxCzAJBgNVBAYTAkNOMQ8wDQYDVQQIEwZGdWppYW4xDzANBgNV
BAcTBlhpYW1lbjEQMA4GA1UEChMHWWVhbGluazELMAkGA1UECxMCSVQxHzAdBgNV
BAMTFnBleGlwMm1lZXQueWVhbGluay5jb20xHzAdBgkqhkiG9w0BCQEWEG1pbG9A
eWVhbGluay5jb20wggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQCephdy
ddIJJ9Rh/Ykx7kksD4bxK+qz50LLcIwY/qPI7ZcPUd0kf+zzd07/AQQkjza/cZgF
36R3oUBwrqJRRUZhdyHhxRYr/+wOCHrmcCkKPKLSmpKezjxTzd/x3EqlMyM4jD8j
TbTbRLjt3dZumZ03a5gBzjaj2wnFwexQ7Pmb6e4EnViW7PNfDfrtrlsQEcNUCDbc
bO+7LIPPDpP/trpYDB8U4fNuVHjko455jwTz3/wdsTwbosDISX46nywn01K8QpEB
9QlfKglA6/Tzp5yNhoT6Zx0szADdOVZ6EBh0dZc8fduNiS8rIrVj+8Bfjl4VktG2
eOJubaQcxHtZQ7k3AgMBAAGjggEOMIIBCjAMBgNVHRMEBTADAQH/MIHNBgNVHREE
gcUwgcKCFnBleGlwMm1lZXQueWVhbGluay5jb22CD1NGQjAuNTA2MC5zcGFjZYIP
U0ZCMS41MDYwLnNwYWNlgg9TRkIyLjUwNjAuc3BhY2WCD1NGQjMuNTA2MC5zcGFj
ZYIPU0ZCNC41MDYwLnNwYWNlgg9TRkI1LjUwNjAuc3BhY2WCD1NGQjYuNTA2MC5z
cGFjZYIPU0ZCNy41MDYwLnNwYWNlgg9TRkI4LjUwNjAuc3BhY2WCD1NGQjkuNTA2
MC5zcGFjZTAdBgNVHQ4EFgQUxXmjM3vh1JEgQX2WpmFTpNEJZoowCwYDVR0PBAQD
AgXgMA0GCSqGSIb3DQEBBQUAA4IBAQBtp42PO5TXqPNvEqn1O4QcEBXbukKmErOq
CqxksUVyudOQ/5qqyd6x9KlM/6BmAS2Fi/1463PaoiQEZDAbDHw0UyAvisOyUDDw
WYEAYa2vIe2tvE/NW7TFysWgHPWcvjLN91wtLNDVjJkb7r4Et7//TnRc5oHL5ok9
En43cfZ3inev1HgFhne3C6iHVip5X4T7rZO5j9G5lQYp9Jw4GwiCT2syP2DO1Ou/
Yf6h/yIwnYLE3s4MFwqkD4fRJh8p+aCjabhjxUPWvk7PCctmaceWUg1VRDIgZB4L
xSzPAeywK+qgvrYfAQFTB2OpAxVBXHuBswo/6oPmtvJso50R+Qdt
-----END CERTIFICATE-----
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIIEogIBAAKCAQEAnqYXcnXSCSfUYf2JMe5JLA+G8Svqs+dCy3CMGP6jyO2XD1Hd
JH/s83dO/wEEJI82v3GYBd+kd6FAcK6iUUVGYXch4cUWK//sDgh65nApCjyi0pqS
```

**过程**

1. 点击**服务管理** > **SIP服务** > **Skype for Business** > **添加**。
2. 配置SfB网关服务器基本参数。

**表 33: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或者禁用SfB网关服务器。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 配置SfB网关服务器名称。 |
| **节点** | 指定该SfB网关服务器使用的节点。 |
| **网络** | 指定该节点的IP地址。 |
| **传输协议** | 与SfB终端通信，只能选择TLS协议。 |
| **FQDN** | 配置YMS服务器名称。例如：sfb1.5060.space。<br>**获取方式**：在DNS服务器添加该域名，并且DNS服务器已添加该YMS服务器的A记录。 |
| **端口** | 指定YMS服务器上与SfB服务器通信的源端口。<br>**备注**：值为0到65535之间的任意一个整数。必须保证与SfB服务器上配置的端口一致，并且该端口未被其他服务占用。<br>默认为5067。<br>如果SfB服务器启用联盟，该端口必须为5061。要先把注册端口改为其他的端口，再把这个端口改为5061，否则防火墙会把5061端口关闭。 |
| **域名** | 指定SfB服务器域名。例如：xiamen.yealinksfb.com。 |
| **端口** | 指定SfB服务器上与YMS服务器通信的源端口。<br>**备注**：默认为5061。 |

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **联盟** | 启用或禁用联盟。<br>**备注**：默认禁用。<br>根据不同类型的SfB服务器，联盟启用或禁用的情况如下：<br>• 如果是本地SfB服务器，禁用联盟。<br>• 如果是微软office 365或其他企业SfB服务器，启用联盟。 |
| **Outbound代理** | 启用或禁用SfB服务器使用代理服务器。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **代理服务器地址** | 指定代理服务器的IP地址或域名。 |
| **代理服务器端口** | 指定代理服务器的端口。<br>**备注**：值为0到65535之间的任意一个整数。 |
| **支持视频** | 启用该项，支持视频的远端可以进行视频通话。<br>**备注**：默认启用。 |

3. 配置安全策略参数。

**表 34: 安全策略参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用安全策略** | 启用或禁用安全策略。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **模式** | 指定模式。<br>支持的模式有：<br>• **白名单**：允许该安全组呼入。<br>• **黑名单**：禁止该安全组呼入。 |
| **安全组** | 选择安全组。 |

4. 配置呼出转换规则。




5. 配置呼入转换规则。




6. 在**SfB证书**区域选择证书，让 SfB 服务器信任该 YMS 服务器。
7. 点击**保存**。
8. 根据提示，点击**确定**。

**相关概念**

常用的 *Perl* 兼容正则表达式*#PCRE#*和替换字符串

**相关任务**

添加安全组

## 设置SfB网关媒体服务

如果你想要和SfB服务器互通，你需要设置SfB网关媒体服务。

### 过程

1. 点击**服务管理** > **MCU服务** > **SfB网关媒体服务** > **添加**。
2. 配置SfB网关媒体服务基本参数。

**表 35: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或者禁用服务。<br>**备注**：默认启用。 |

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **名称** | 配置该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |
| **外部媒体端口** | 设置SfB网关媒体服务端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：61000到63999。为了避免端口占用和冲突，端口号区间差不小于200。例如，如果你设置的最小端口是61000，那么最大端口应不小于61199。 |
| **所有本地网络** | 指定该服务使用的IP地址。 |

3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 设置网守服务

你可以设置网守服务，用于H.323终端可以注册YMS账号，从而实现H323终端之间的呼叫，以及H323终端入会，H323终端和SIP终端的互通。

### 过程

1. 点击**服务管理** > **H.323服务** > **网守服务** > **添加**。
2. 配置H.323网守服务基本参数。

**表 36: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或者禁用服务器向网守服务器请求注册。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 配置服务器名称。 |
| **节点** | 指定服务器。 |
| **网守ID** | YMS服务器所要注册的网守服务器的网络标识。 |
| **TTL超时时间** | YMS服务器注册到网守后，周期地发送握手信息给网守（协议上称为轻量级RRQ，Registration Request）来维持注册状态。网守超时未接收到节点的握手信息则认为服务器已经不存在，自动注销该服务器。<br>**备注**：默认为600秒。 |

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **IRR超时时间** | 网守通过服务器发送的IRR（信息请求响应）序列来判断服务器是否正常呼叫。<br>**备注**：默认为120秒。 |
| **RAS组播端口(UDP)** | RAS组播端口默认为1718，不可配置。 |
| **RAS端口(UDP)** | RAS端口默认为1719，不可配置。 |
| **H.225端口监听(TCP)** | H.225端口默认为1722，不可配置。 |
| **Q.931/H.245(TCP)** | 设置注册服务使用的Q.931/H.245端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：20000到23999。为了避免端口占用和冲突，端口号区间差不小于200。例如，如果你设置的最小端口是20000，那么最大端口应不小于20200。 |
| **媒体代理端口**（UDP） | 设置注册服务使用的媒体代理端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：20000到29999。为了避免端口占用和冲突，端口号区间差不小于200。例如，如果你设置的最小端口是20000，那么最大端口应不小于20200。 |
| **H.225监听端口** | H.225监听端口默认为1721，不可配置。 |
| **Q.931/H.245(TCP)** | 设置会议网关使用的Q.931/H.245端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：24000到26999。为了避免端口占用和冲突，端口号区间差不小于200。例如，如果你设置的最小端口是20000，那么最大端口应不小于24200。 |
| **H.235加密** | 支持的类型有：<br>• **协商**—与对方协商H.323通话中是否使用H.235功能。<br>• **强制**—H.323通话中强制使用H.235功能。<br>• **禁用**—H.323通话中禁用H.235功能。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **H.239** | 启用或禁用H.239。<br>**备注**：默认启用。呼入YMS服务器的H.323设备使用H.323协议进行视频会议时，将使用H.239双流协议接收和发送辅流。 |

3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

# 设置H.323网关

你可以配置H.323网关和添加呼叫路由规则，主要用于H.323终端可以IP直拨入会（监听端口1720）。你也可以将网关作为终端，注册到第三方网守服务器，实现和第三方网守服务器互通。

**过程**

1. 点击**服务管理** > **H.323服务** > **网关服务** > **添加**。
2. 配置H.323网关基本参数。

**表 37: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或者禁用网守服务器。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 配置服务器名称。 |
| **节点** | 指定服务器。 |
| **用户名** | 指定该网关使用的鉴权ID。 |
| **网守地址** | 指定YMS服务器的注册超时时间（单位：秒）。<br>在配置的超时时间后，YMS服务器将重新向内置网守服务器发起注册请求。<br>**备注**：默认为600秒。 |
| **网守鉴权** | 指定H.323网关根据ACF命令设定的间隔或IRQ，请求向内置网守服务器发送的状态回应消息的超时时间。<br>**备注**：默认为120秒。 |
| **网守鉴权账号** | RAS组播端口默认为1718，不可配置。 |
| **网守鉴权密码** | RAS端口默认为1719，不可配置。 |
| **H.225端口监听(TCP)** | H.225端口必须为1722。 |
| **Q.931/H.245(TCP)** | 设置YMS服务器的H.323网守下，使用的Q.931/H.245端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：20000到23999。为了避免端口占用和冲突，端口号区间差不小于200。例如，如果你设置的最小端口是20000，那么最大端口应不小于20200。 |

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **H.235加密** | 支持的类型有：<br>• **协商**—与对方协商H.323通话中是否使用H.235功能。<br>• **强制**—H.323通话中强制使用H.235功能。<br>• **禁用**—H.323通话中禁用H.235功能。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **H.239** | 启用或禁用H.239。<br>**备注**：默认启用。呼入YMS服务器的H.323设备使用H.323协议进行视频会议时，将使用H.239双流协议接收和发送辅流。 |
| **H.460** | 启用或禁用H.460协议对H.323信令进行防火墙穿越。 |

3. 点击**高级设置**，配置呼出规则。




4. 配置呼入规则。




5. 点击**保存**。
6. 根据提示，点击**确定**。

**注:** 如果H.323终端IP直拨入会失败，需确保设置互动会议媒体服务无误。

**相关概念**

常用的 *Perl* 兼容正则表达式*#PCRE#*和替换字符串

## 设置互动会议媒体服务

你需要为互动方设置媒体服务，确保用户可以入会。

**过程**

1. 点击**服务管理** > **MCU服务** > **互动会议媒体服务** > **添加**。

2. 配置互动会议媒体服务基本参数。

**表 38: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或者禁用服务。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 配置该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |
| **外部媒体端口** | 设置互动会议媒体服务端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：50000到54999。为了避免端口占用和冲突，端口号区间差不小于200。例如，如果你设置的最小端口是50000，那么最大端口应不小于50199。 |
| **所有本地网络** | 指定该服务使用的IP地址。 |

3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 设置广播会议媒体服务

如果你想要使用广播互动功能，你需要为广播方设置媒体服务。

**过程**

1. 点击**服务管理** > **MCU服务** > **广播会议媒体服务** > **添加**。
2. 配置广播会议媒体服务基本参数。

**表 39: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或者禁用服务。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 配置该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |
| **外部媒体端口** | 设置广播会议媒体服务端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：55000到59999。为了避免端口占用和冲突，端口号区间差不小于200。例如，如果你设置的最小端口是55000，那么最大端口应不小于55199。 |

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **所有本地网络** | 指定该服务使用的IP地址。 |

3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

**相关任务**

开启广播互动

## 设置RTMP直播媒体服务

如果你想要使用RTMP直播功能，你需要设置RTMP直播媒体服务。

**过程**

1. 点击**服务管理** > **MCU服务** > **RTMP直播媒体服务** > **添加**。
2. 配置RTMP直播媒体服务基本参数。

**表 40: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或者禁用服务。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 配置该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |
| **外部媒体端口** | 设置RTMP直播媒体服务端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：60000到60999。为了避免端口占用和冲突，端口号区间差不小于200。例如，如果你设置的最小端口是60000，那么最大端口应不小于60199。 |
| **所有本地网络** | 指定该服务使用的IP地址。<br>如果用户使用的是内网IP登录YMS服务器，进行会议预约并开启直播，你就选择内网IP。反之，选择外网IP。 |

3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

**相关任务**

配置*RTMP*直播

## 设置媒体旁路服务

当服务器已超过许可证的并发数，你想让服务器支持更多路通话，你需要设置媒体旁路服务。

### 过程

1. 点击**服务管理** > **MCU服务** > **媒体旁路服务** > **添加**。
2. 配置媒体旁路服务基本参数。

**表 41: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或者禁用服务。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 配置该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |
| **外部媒体端口** | 设置媒体旁路服务端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：64000到64999。为了避免端口占用和冲突，端口号区间差不小于200。例如，如果你设置的最小端口是64000，那么最大端口应不小于64199。 |
| **所有本地网络** | 指定该服务使用的IP地址。 |

3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 配置穿透服务

你需要配置穿透服务，用于通话媒体网络穿透。如果服务器只是部署在内网，也需要配置穿透服务，才能保证终端能够正常进行点对点呼出。

### 关于此任务

- 如果使用的是集群版本，且全部节点部署在内网，你必须添加穿透服务规则在主管理节点上。
- 如果使用的是集群版本，需要支持内外网注册和入会，你必须添加穿透服务规则在边缘业务节点（具备内外网的节点）上，不能添加到仅支持内网的节点上。否则穿透服务可能会异常。

### 过程

1. 点击**服务管理** > **穿透服务** > **添加**。
2. 配置穿透服务基本参数。

**表 42: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或者禁用服务。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 配置该服务名称。 |
| **节点** | 指定该服务使用的节点。 |
| **监听端口(UDP&TCP)** | 指定监听端口。<br>**备注**：3478 |
| **备用监听端口(UDP&TCP)** | 指定备用监听端口。<br>**备注**：3479 |
| **Relay端口范围** | 设置relay端口范围。<br>**备注**：默认使用的端口范围为：40000到49999。为了避免端口占用和冲突，端口号区间差不小于200。例如，如果你设置的最小端口是40000，那么最大端口应不小于40199。 |

3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

**相关概念**

部署结构说明

# 通话设置

- 通话控制策略
- 视频显示策略
- 限制呼出号码
- 呼叫路由

## 通话控制策略

- 设置视频分辨率和辅流分辨率
- 设置呼叫带宽
- 设置单个会议中最大视频方数
- 设置单个会议中最大纯音频方数
- 设置*IVR*语言
- 设置提前入会时间

- 开启自动呼叫
- 开启断线重邀
- 开启本地画面加入*MCU*显示
- 设置最后一位与会者超时时间
- 设置会议自动结束时间
- 开启仅发送辅流
- 关闭点名设置
- 设置*iOS*推送地址
- 开启广播互动
- 配置*RTMP*直播
- 开启会议录制
- 设置*QoS*

## 设置视频分辨率和辅流分辨率

根据企业带宽限制，你可以设置最大视频分辨率和最大辅流分辨率，以获得清晰的视频画质。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 设置视频分辨率和辅流分辨率参数。

**表 43: 视频分辨率参数**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **最大视频分辨率** | 设置最大视频分辨率。<br>**备注**：默认为720P/30FPS。 |
| **最大辅流分辨率** | 设置最大辅流分辨率。<br>**备注**：默认为1080P/5FPS。 |

3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 设置呼叫带宽

根据企业带宽限制，你可以限制从YMS服务器发送给各参会人员的媒体带宽。例如：参会人员的带宽是4M，当参会人员加入会议的时候会和服务器协商，如果你限制了呼叫带宽为2M，那么参会人员加入会议接收带宽和发送带宽为2M。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 在**最大呼叫带宽**区域选择带宽值。
   默认为2Mbps。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 设置单个会议中最大视频方数

你可以限定单个会议中的最大视频方数，预留视频端口资源来满足其他重要会议的并发需求。若单个会议超出最大视频方数，用户将无法视频呼入该会议（固定虚拟会议室除外）。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 在**单个会议最大视频方数**区域输入视频方数。
   默认为1500方。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 设置单个会议中最大纯音频方数

你可以限定单个会议中的最大音频方数，预留音频端口资源来满足其他重要会议的并发需求。若超出最大音频方数，用户将无法音频呼入该会议（固定虚拟会议室除外）。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 在**单个会议中最大纯音频方数**区域输入音频方数。
   默认为1500方。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 设置IVR语言

你可以设置IVR服务的语音提示语言。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 在**IVR提示音语言**区域选择语言。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 设置提前入会时间

你可以指定用户提前加入预约会议的时间。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 在**提前入会**区域输入时间。
   默认为60分钟。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 开启自动呼叫

你可以开启**自动呼叫**功能。当预约的会议开始时，注册了YMS账号的设备或者企业地址簿中的其他设备将收到会议来电邀请。

### 关于此任务

支持的设备有：VC880/VC800/VC500/VC400/VC200/VC120/VC110会议电视终端、SIP VP-T49G话机、 SIP-T58V 话机 和其他设备。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 开启**自动呼叫**。
   默认开启。
3. 在**终端类型**区域选择设备类型。
4. 点击**保存**。
5. 根据提示，点击**确定**。

## 开启断线重邀

在预约会议进行中，如果受邀参加会议的设备出现掉线，你可以开启**断线重邀**的功能，在设备重新注册上账号后，重新邀请该设备加入会议。

### 开始之前

已开启自动呼叫。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 开启**断线重邀**。
   默认开启。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 开启本地画面加入MCU显示

如果你想要本地视频画面加入会议显示，使得所有参会人员可见本地视频画面，你可以开启**显示本地画面**。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 开启**显示本地画面**。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 设置最后一位与会者超时时间

当会议存在最后一位与会者停留时，你可以设置超时时间，超过该时间，会议自动结束，以管理无价值会议，空出服务器资源。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 开启**唯一与会者停留超时**。
   默认开启。
3. 配置超时时间。
   默认30分钟。
4. 点击**保存**。
5. 根据提示，点击**确定**。

## 设置会议自动结束时间

当会议无主持人时，你可以设置会议自动结束时间，以管理无价值会议，空出服务器资源。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 开启**无主持人自动结束会议**。
3. 配置超时时间。
4. 点击**保存**。
5. 根据提示，点击**确定**。

## 开启仅发送辅流

为了让不支持双流协议的设备也能接收到辅流，你可以开启**仅发送辅流**功能。当设备在通话中分享辅流时，不支持双流协议的设备只接收辅流和音频。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 开启**仅发送辅流**。
   默认开启。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 关闭点名设置

默认点名时，被点名者将自动解除禁言。如果参会人员不需要听到被点名者的声音，你可以关闭此设置。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 关闭**点名设置**。
   默认开启。
3. 点击**保存**。

4. 根据提示，点击**确定**。

## 设置iOS推送地址

当Yealink VC Mobile for iOS在后台运行或退出时，为了用户可以接收到来电或会议通知，你可以设置iOS推送地址。

### 关于此任务

Yealink VC Mobile for iOS已注册YMS账号。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 在**iOS推送地址**区域，输入推送地址。
   默认为https://ios.push.yealinkvc.com:8443。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

## 开启广播互动

如果你想开启大容量培训会议，你可以开启广播互动功能。

### 开始之前

- 已激活广播证书，请参阅激活许可证。
- 已设置互动会议媒体服务和设置广播会议媒体服务。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 开启**广播互动**。
3. 点击**保存**。
4. 根据提示，点击**确定**。

### 相关任务

设置广播会议媒体服务

### 相关信息

激活许可证

## 配置RTMP直播

你可以开启**RTMP直播**功能，使得用户可以直播会议，并且观看会议直播。

### 开始之前

- 获取到阿里云直播服务的相关信息。
- 已设置*RTMP*直播媒体服务。

### 关于此任务

如果你想要了解更多关于RTMP直播，可参阅*RTMP*功能配置指南。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 开启**RTMP直播**。
3. 配置RTMP直播参数。

**表 44: RTMP直播参数**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **主办方logo** | 指定显示在直播页面的标志。 |
| **域名** | 指定直播中心服务器域名。 |
| **应用名称** | 指定鉴权URL中的应用名称。 |
| **直播域名** | 指定直播加速域名。 |
| **启用鉴权** | 启用或者禁用鉴权。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **鉴权key** | 指定鉴权密钥。 |

4. 点击**保存**。
5. 根据提示，点击**确定**。

### 相关任务

设置*RTMP*直播媒体服务

## 开启会议录制

你可以开启**会议录制**功能，你可以配置录播服务器用于录制会议。

### 关于此任务

配置录播服务器前，请确保亿联技术支持工程师部署了录播服务器。如果已部署好，你需要向亿联技术支持工程师获取录播服务器的相关信息。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。
2. 开启**会议录制**。
3. 输入录播服务器的相关信息。
4. 点击**保存**。
5. 根据提示，点击**确定**。

## 设置QoS

你可以为音频包或视频包设置DSCP差分服务代码点，用来进行流量调节，修改网络音视频数据包传输过程中的瑕疵。该数值需和交换机或网络拓扑里面设置的值一致，以保证无丢失损耗的传输数据包。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **通话控制策略**。

2. 在**视频QoS**区域输入相应的值。
   默认DSCP值为34。
3. 在**音频QoS**区域输入相应的值。
   默认DSCP值为63。
4. 根据提示，点击**确定**。

# 视频显示策略


- 设置默认布局
- 设置一大余小的视频布局
- 设置等分模式的视频布局
- 显示会场名称
- 显示会场状态图标
- 显示会场数量


## 设置默认布局

你可以设置会议的默认视频布局，对即时会议参会人员、**讨论模式**预约会议参会人员和**主席模式**预约会议主持人生效。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **视频显示策略**。
2. 选择默认布局。

**表 45: 默认布局参数**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **默认布局** | 支持的类型有：<br>• **等分模式**：参会人员等分显示。<br>• **1+N模式**：最早加入会议的参会人员大屏显示，其余参会人员小屏显示在该成员的周围。<br>**备注**：默认1+N模式。 |

3. 点击**保存**。

## 设置一大余小的视频布局

在1+N模式布局下，如果当前参会人员超出了设置的最大分屏数时，画面轮询机制默认开启，即自动切换参会人员的画面。你可以设置自动切换画面间隔时间和每次轮询的规则。并且，你可以使用语音激励功能-自动识别会议中正在发言的参会人员，当该人员在预设的语音激励时间内持续发言，将自动被设为大屏显示，其他参会人员小屏显示。

### 过程

1. 点击**通话配置** > **视频显示策略**。
2. 设置1+N模式下的视频布局参数。

**表 46: 1+N模式下的视频布局参数**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **1+N模式** | 设置1+N模式下小视图的最大分屏数。<br>**备注**：默认为1+7。 |
| | 设置轮询间隔时间。 |
| | 设置每次轮询参会人员的画面张数。最多可设置的画面张数，取决1+N模式下小视图的最大分屏数。 |
| | 设置语音激励时间。 |

3. 点击**保存**。

## 设置等分模式的视频布局

在等分模式布局下，如果当前参会人员超出了设置的最大分屏数时，画面轮询机制默认开启，即自动切换参会人员的画面。你可以设置自动切换画面间隔时间和每次轮询的规则。

**过程**

1. 点击**通话配置** > **视频显示策略**。
2. 设置等分模式下的视频布局。

**表 47: 等分模式下的视频布局参数**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **等分模式** | 设置等分模式下最大分屏数。<br>**备注**：默认为4*4。 |
| | 设置轮询间隔时间。 |

3. 点击**保存**。

## 显示会场名称

为了在视频会议画面中显示参会者的名称，你可以开启**显示会场名称**功能。

**过程**

1. 点击**通话配置** > **视频显示策略**。
2. 开启**显示会场名称**。
   默认开启。
3. 点击**保存**

### 显示会场状态图标

如果你想要在视频会议画面中看到参会人员禁言、闭音或举手等状态，你可以开启**显示会场状态图标**。

**过程**

1. 点击**通话配置** > **视频显示策略**。
2. 开启**显示会场状态图标**。
   默认开启。
3. 点击**保存**。

### 显示会场数量

如果你想查看以视频或音频的方式入会的参会人员个数，你可以开启**显示会场数量**。

**过程**

1. 点击**通话配置** > **视频显示策略**。
2. 开启**显示会场数量**。
   默认开启。
3. 在**类型选择**区域选择视频或音频。
4. 点击**保存**。

## 限制呼出号码

你可以限制呼出的号码。

限制呼出号码：1、添加号码过滤规则用于设置可以呼出的号码；2、添加呼叫路由规则，指定号码过滤规则应用的服务类型。

- 添加号码过滤规则

### 添加号码过滤规则

**过程**

1. 点击**通话配置** > **号码过滤器** > **添加**。
2. 配置号码过滤基本参数。

**表 48: 基本参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或禁用该规则。<br>**备注**：默认启用。 |
| **名称** | 指定该规则名称。 |
| **备注** | 对该规则的附加说明。 |

3. 点击**添加**，配置号码过滤规则，然后点击**确定**。




**表 49:**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **类型** | 指定号码匹配类型。<br>• **分机号段**<br>• **正则表达式** |
| **开始分机号、结束分机号** | 两个分机号的长度要相同。 |
| **正则表达式** | 指定Perl兼容正则表达式（PCRE）。 |
| **描述** | 对该规则的附加说明。 |

4. 点击**保存**。

**相关概念**

常用的 *Perl* 兼容正则表达式*#PCRE#*和替换字符串

**相关任务**

添加呼叫路由规则

## 呼叫路由

为了使呼叫到达指定目的地，你需要配置呼叫路由。你也可以编辑或删除呼叫路由规则。

- 常用的 *Perl* 兼容正则表达式*#PCRE#*和替换字符串
- 添加呼叫路由规则
- 设置拒绝呼出号码

## 常用的 Perl 兼容正则表达式（PCRE）和替换字符串

**表 50: 常用的 Perl 兼容正则表达式（PCRE）**

| 表达式 | 描述 |
| --- | --- |
| **^(1\d{10})** | 匹配的是以1开头的11位号码。<br>例如：12345678912 |
| **^0(\d+)** | 匹配的是以0开头的2位及以上多位号码。<br>例如：02、0157 |
| **^(13[0-9]\|14[5\|7]\|15[0\|1\|2\|3\|5\|6\|7\|8\|9]\|18[0\|1\|2\|3\|5\|6\|7\|8\|9])\d{8}** | 匹配11位手机号码，其中前三位包含以下类型，后8位为任意数字：<br>• **13开头，第三位0到9**<br>• **14开头，第三位5或7**<br>• **15开头，第三位0、1、2、3、5、6、7、8和9**<br>• **18开头，第三位0、1、2、3、5、6、7、8和9**<br>例如：13012345678、14512345678、15987654321、18243218765 |
| **^(\d{3,4}-)?\d{7,8}** | 匹配的号码格式包含：<br>• **XXX-XXXXXXX**，10**位号码**<br>• **XXX-XXXXXXXX**，11**位号码**<br>• **XXXX-XXXXXXX**，11**位号码**<br>• **XXXX-XXXXXXXX**，12**位号码**<br>• **XXXXXXX**，7**位号码**<br>• **XXXXXXXX**，8**位号码**<br>例如：XXXXXXX代表1234567等7位号码 |
| **\d{3}-\d{8}\|\d{4}-\d{7}** | 匹配的号码格式包含：<br>• **XXX-XXXXXXXX**，11**位号码**<br>• **XXXX-XXXXXXX**，11**位号码**<br>例如：XXX-XXXXXXXX代表012-12345678等11位号码、XXXX-XXXXXXX代表0123-1234567等11位号码 |

| 表达式 | 描述 |
| --- | --- |
| (\d{11})\|((\d{3,4})-)?(\d{7,8})(-(\d{1,4}))? | 匹配的号码格式包含：<br>• **11位手机号码**<br>• **XXXXXXXX，八位号码**<br>• **XXXXXXX，七位号码**<br>• **XXX/XXXX-XXXXXXX/XXXXXXXX，共4种格式**<br>• **XXX/XXXX-XXXXXXX/XXXXXXXX-X/XX/XXX/XXXX，共16种格式**<br>• **XXXXXXX/XXXXXXXX-X/XX/XXX/XXXX，共8种格式**<br>例如：XXXX-XXXXXXX代表0731-8784888等11位号码 |

**表 51: 替换字符串**

| 表达式 | 描述 |
| --- | --- |
| **$1@$2** | 取正则表达式中第一个和第二个括号内匹配的内容。<br>例如：正则表达式为avmcu\.(\d{1,10})@(xiamen.yealinksfb₩.com)，替换为(\d{1,10}@(xiamen.yealinksfb\.com)。 |

## 添加呼叫路由规则

**过程**

1. 点击**通话配置** > **呼叫路由** > **添加**。
2. 配置呼叫路由规则参数。

**表 52: 呼叫路由规则参数**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **启用** | 启用或者禁用呼叫路由规则。<br>**备注**：默认启用。<br>任何已禁用的规则仍显示在规则列表中，但将被忽略。 |
| **名称** | 指定呼叫路由规则名称。 |

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **优先级** | 指定该呼叫路由规则的优先级。数字越小，优先级越高。<br>当发起呼叫时，按该优先级升序检查各规则，直到发现第一个匹配的规则，然后应用此规则。 |
| **目标正则表达式匹配** | 指定Perl兼容正则表达式（PCRE），匹配呼叫的目的号码。<br>若匹配成功，则使用该路由规则。 |
| **呼叫目标** | 指定呼出线路。<br>支持的线路有：<br>• **拒接**<br>• **IP Call**<br>• **Peer Trunk**<br>• **PSTN**<br>• **SfB**<br>• **Register Trunk**<br>• **H.323 GW** |
| **传出位置** | 指定到达目标使用的网关。<br>呼出号码若匹配该路由规则，将使用该网关呼出。 |

3. 如果你想限制呼出号码，开启**主叫过滤策略**，然后配置参数。

**表 53:**

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| **模式** | 指定模式。<br>支持的模式有：<br>• **白名单**：如果呼叫号码满足目标正则式匹配，则白名单使用该路由规则呼出。<br>• **黑名单**：即使呼叫号码满足目标正则式匹配，黑名单也不使用该路由规则呼出。 |
| **过滤策略** | 选择号码过滤规则。 |

4. 点击**保存**。
5. 根据提示，点击**确定**。

**相关任务**

添加号码过滤规则

### 设置拒绝呼出号码

你可以添加拒绝呼出的呼叫路由，当你呼叫的目标号码满足该路由指定的目标正则表达式匹配，你的呼叫都会被拒绝。

#### 过程

1. 点击**通话配置** > **呼叫路由** > **添加**。
2. 配置呼叫路由规则的相关信息。




3. 如果你想限制呼出号码，开启**主叫过滤策略**，然后配置参数。

   例如，你只想除了号码范围为5555到9999的YMS账号外，其他YMS号码呼叫目的号码都被拒接，你可以将号码段5555到9999设置为黑名单。反之，你可以将号码段设为白名单。
4. 点击**保存**。
5. 根据提示，点击**确定**。

# 账号管理

你可以对用户账号、其他设备进行分级分权管理，还可以对用户账号、会议室设备账号和其他设备进行添加、编辑和删除。

- 用户账号、会议室设备账号和其他设备
- 分组管理
- 添加用户账号
- 添加会议室设备账号
- 添加其他设备
- 发送邮件给*YMS*账号
- 调整账号所属分组
- 修改权限
- 修改网守注册参数
- 批量编辑账号
- 配置*LDAP*

# 用户账号、会议室设备账号和其他设备

用户账号、会议室设备账号和其他设备的区别。

| 类型 | 说明 | 备注 |
| --- | --- | --- |
| 用户账号 | 用户可以使用用户账号登录设备。同一个用户账号最多支持同时登录5个设备。 | 统称为YMS账号。 |
| 会议室设备账号 | 视频会议室中的设备账号。同一个会议室设备账号最多支持同时登录5个设备。 | |
| 其他设备 | 通过输入IP地址或URI，添加的设备。该设备未分配4位YMS账号 | 无限制。 |

# 分组管理

你可以按照企业结构自定义组织关系，实现对用户和其他设备的分级管理。

默认组织根节点为企业名称。你可以对本组织以及下级组织的用户账号和其他设备进行管理。

- 添加分组
- 编辑/删除分组

## 添加分组

根据企业部门的设置情况，通过添加分组对用户进行分组管理。

### 过程

1. 点击**账号管理** > **用户账号/其他账号** > **添加分组**。
2. 在**分组名称**区域输入分组名称。
3. 在**上级分组**区域选择上级部门。
4. 点击**保存**。

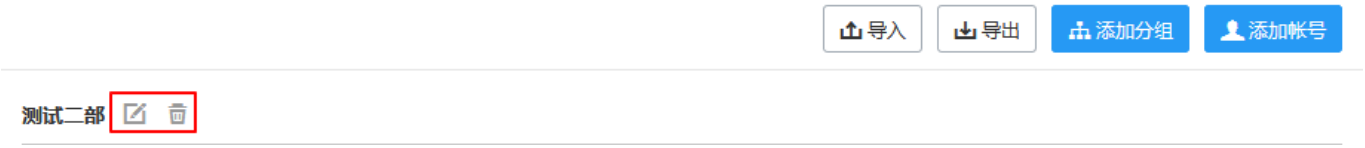
## 编辑/删除分组

### 关于此任务

如果该分组下有子分组，你将不可以删除该分组。

### 过程

1. 点击**账号管理** > **用户账号/其他账号**。
2. 在组织架构列表中，选择分组，然后点击编辑分组或点击删除分组。




# 添加用户账号

你可以添加用户账号，用户可以使用该账号登录亿联视频会议管理平台。

- 用户账号参数
- 手动添加用户账号
- 批量添加用户账号

## 用户账号参数

添加用户账号时，你需要先了解用户账号参数。

| 方式 | 参数 | 说明 |
| --- | --- | --- |
| **手动添加或批量添加** | **名称** | 标识该用户的真实名称。 |
| | **账号** | 登录到YMS服务器所需账号。 |
| | **AD账号** | 如果采用**从AD服务器获取**方式，指定AD服务器上的账号，用来获取AD账号名称和AD账号。<br>AD服务器上的账号可从AD服务器管理员处获取。 |
| | **分组** | 标识该用户所属组织的名称。 |

| 方式 | 参数 | 说明 |
| --- | --- | --- |
| | **权限** | 该用户账号所拥有的权限。<br>支持的权限有：<br>• A：该账号可以看见所有用户、所有会议室系统账号、所有同步到地址簿的固定虚拟会议室和其他设备。<br>• B：该账号可以看见自己所属的部门以及与所属部门同级部门下的所有用户、所有会议室系统账号和所有同步到地址簿的固定虚拟会议室。如果该账号所属根节点，该账号也可以看见其他设备。<br>• C：该账号仅可以看见自己所属部门的所有用户、所有会议室系统账号和所有同步到地址簿的固定虚拟会议室。<br>• D：该账号的联系人列表中仅有自己，会议预约时，所有会议室不可见。<br>• **自定义**：自定义该账号可见的用户范围、视频会议室设备账号、所有同步到地址簿的固定虚拟会议室和其他设备。 |
| | **邮箱** | 该用户的邮箱地址。可用于接收该新用户账号初始密码和会议通知邮件。 |
| **手动添加** | **账号信息** | 如果LDAP功能已开启，指定账号添加的方式。<br>支持的方式有：<br>• **手动填写**：自行添加名称和账号。<br>• **从AD服务器获取**：根据指定的AD服务器上的账号，从AD服务器获取名称和账号。 |
| | **获取账号信息** | 从指定的AD服务器上的账号中，获取AD账号的名称和号码。 |

| 方式 | 参数 | 说明 |
| --- | --- | --- |
| | **启用预约功能** | 启用或禁用该账号预约会议室和视频会议。<br>**备注**：默认启用。 |
| | **启用即时会议功能** | 启用或禁用该账号创建即时会议。<br>**备注**：默认启用。 |
| | **启用呼叫权限** | 启用或禁用该账号同步呼叫权限。如果启用，下级无法呼叫上级，但是上级可以呼叫下级。例如账号2549权限为A，账号2550权限为B，2549可以呼叫2550，但是2550不能呼叫2549.<br>**备注**：默认禁用。 |
| | **支持H.323注册** | 如果你已设置网守服务，启用或禁用该账号可以通过H.323协议注册在终端上。<br>**备注**：默认禁用。 |
| | **启用GK鉴权** | 启用或禁用该账号需要填写密码注册到网守服务器上。<br>**备注**：推荐启用。 |
| **批量添加** | **密码** | 自定义YMS账号密码。 |

**相关任务**

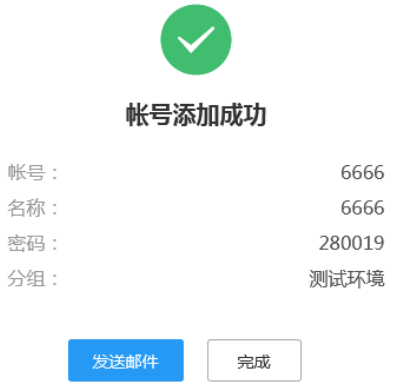
手动添加用户账号
批量添加用户账号
配置*LDAP*
修改权限

## 手动添加用户账号

如果你想要添加单个用户帐号，你可以手动添加用户帐号。

**过程**

1. 点击**帐号管理** > **用户帐号** > **添加账号**。
2. 配置用户账号参数。
3. 点击**确认**。
4. 如果你有填写邮箱，点击**发送邮件**，将账号信息以邮件的形式发送给用户。




5. 点击**完成**。

> **注:** 如果你添加新用户账号时没有配置邮箱参数，需要将用户初始密码发送给相关用户，并提示用户及时修改密码。

**相关概念**

用户账号参数

## 批量添加用户账号

如果想要一次性添加多个用户账号，你可以通过表格导入的方式批量添加用户账号，该方式不支持自定义表格模板，需要先下载模板。

**关于此任务**

单次最多能批量导入5000个用户账号。

**过程**

1. 点击**帐号管理** > **用户帐号** > **导入**。
2. 点击**下载模板**，下载Excel文件。
3. 填写用户账号参数到模板中，并保存到本地计算机。
4. 点击虚线框区域，选择要导入的Excel文件。
5. 点击**确认导入**。

**相关概念**

用户账号参数

# 添加会议室设备账号

你可以添加会议设备账号，用于视频会议室绑定设备。

**过程**

1. 点击**帐号管理** > **会议室设备账号** > **添加**。
2. 配置会议室设备账号参数。

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **账号信息** | 如果LDAP功能已开启，指定账号添加的方式。<br>支持的方式有：<br>• **手动填写**：自行添加名称和账号。<br>• **从AD服务器获取**：根据指定的AD服务器上的账号，从AD服务器获取名称和账号。 |
| **名称** | 标识该用户的真实名称。 |
| **账号** | 登录到YMS服务器所需账号。 |
| **AD账号** | 如果采用**从AD服务器获取**方式，指定AD服务器上的账号，用来获取AD账号名称和AD账号。<br>AD服务器上的账号可从AD服务器管理员处获取。 |
| **获取账号信息** | 从指定的AD服务器上的账号中，获取AD账号的名称和号码。 |
| **邮箱** | 该用户的邮箱地址。可用于接收该新用户账号初始密码和会议通知邮件。 |
| **权限** | 该用户账号所拥有的权限。<br>支持的权限有：<br>• A：该账号可以看见所有用户、所有会议室系统账号、所有同步到地址簿的固定虚拟会议室和其他设备。<br>• B：该账号可以看见自己所属的部门以及与所属部门同级部门下的所有用户、所有会议室系统账号和所有同步到地址簿的固定虚拟会议室。如果该账号所属根节点，该账号也可以看见其他设备。<br>• C：该账号仅可以看见自己所属部门的所有用户、所有会议室系统账号和所有同步到地址簿的固定虚拟会议室。<br>• D：该账号的联系人列表中仅有自己，会议预约时，所有会议室不可见。<br>• **自定义**：自定义该账号可见的用户范围、视频会议室设备账号、所有同步到地址簿的固定虚拟会议室和其他设备。 |
| **启用预约功能** | 启用或禁用该账号预约会议室和视频会议。<br>**备注**：默认启用。 |

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **启用即时会议功能** | 启用或禁用该账号创建即时会议。<br>**备注**：默认启用。 |
| **启用呼叫权限** | 启用或禁用该账号同步呼叫权限。如果启用，下级无法呼叫上级，但是上级可以呼叫下级。例如账号2549权限为A，账号2550权限为B，2549可以呼叫2550，但是2550不能呼叫2549.<br>**备注**：默认禁用。 |
| **支持H.323注册** | 如果你已设置网守服务，启用或禁用该账号可以通过H.323协议注册在终端上。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **启用GK鉴权** | 启用或禁用该账号需要填写密码注册到网守服务器上。<br>**备注**：推荐启用。 |

3. 点击**确定**。
4. 如果你有填写邮箱，点击**发送邮件**，将账号信息以邮件的形式发送给用户。




5. 点击**完成**。

**相关任务**

修改权限

## 添加其他设备

如果你想邀请其他设备加入到会议中，你可以添加其他设备到地址簿中。

- 其他设备参数
- 手动添加其他设备
- 批量添加其他设备

## 其他设备参数

添加其他设备时，你需要先了解其他设备参数。

**表 54: 其他设备参数**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **名称** | 标识该设备的真实名称。 |
| **协议** | 该设备使用的呼叫协议。 |
| **号码** | 该设备的URI。 |
| **分组** | 标识该设备所属组织的名称。 |
| **邮箱** | 使用该设备的用户邮箱地址。可用于接收会议通知邮件。 |

**相关任务**

手动添加其他设备

批量添加其他设备

## 手动添加其他设备

如果你想要添加单个其他设备，你可以手动添加其他设备。

**过程**

1. 点击**帐号管理** > **其他账号** > **添加账号**。
2. 配置其他设备参数。
3. 点击**保存**。

**相关概念**

其他设备参数

## 批量添加其他设备

如果想要一次性添加多个其他设备，你可以通过表格导入的方式批量添加其他设备，该方式不支持自定义表格模板，需要先下载模板。

**过程**

1. 点击**账号管理** > **其他账号** > **导入**。
2. 点击**下载模板**下载Excel文件。
3. 填写其他设备参数到模板中，并保存到本地计算机。
4. 点击虚线框区域，选择要导入的Excel文件。
5. 点击**确认导入**。

**相关概念**

其他设备参数

## 发送邮件给YMS账号

你可以以邮件的形式发送YMS账号信息给指定的用户。

### 过程

1. 点击**帐号管理** > **用户账号/会议室设备账号**。
2. 选择想要发送邮件的账号，然后点击**发送邮件**。

## 调整账号所属分组

如果用户账号和其他设备所属分组发生变化，你可以调整分组。

### 过程

1. 点击**帐号管理** > **用户账号/其他账号**。
2. 选择想要调整的账号，然后点击**调整分组**。




3. 选择分组，点击**保存**。

## 修改权限

你可以配置用户账号和会议室设备账号可见账号范围、预约会议室和视频会议功能、创建即时会议功能和呼叫权限。

### 过程

1. 点击**帐号管理** > **用户账号/会议室设备账号**。
2. 选择想要修改的账号，然后点击**修改权限**。
3. 修改权限参数。
4. 点击**保存**。

**相关概念**

用户账号参数

**相关任务**

添加会议室设备账号

## 修改网守注册参数

你可以修改用户账号和会议室设备账号的网守注册参数。该参数包含**账号是否可以通过H.323协议注册在终端上**，和**账号是否需要填写密码注册到网守服务器上**。

### 过程

1. 点击**帐号管理** > **用户账号/会议室设备账号**。
2. 选择想要修改的账号，然后点击**GK注册**。
3. 修改网守注册参数。
4. 点击**保存**。

## 批量编辑账号

如果你想批量编辑用户账号或其他设备，你可以导出全部用户账号或其他设备，在导出的Excel文件上编辑账号详情，再导入到服务器中实现批量修改。

### 关于此任务

如果你是批量导入的用户账号和其他设备，你也可以在批量创建账号的原文件上直接修改账号详情，再导入到服务器中实现批量修改。

### 过程

1. 点击**账号管理** > **用户账号/其他账号** > **导出**。
2. 在导出的Excel文件上编辑账号参数。
3. 点击**导入**。
4. 点击虚线框区域，选择要导入的Excel文件。
5. 点击**确认导入**。

## 配置LDAP

你可以配置 YMS服务器与支持 LDAPv3 的 LDAP 服务器进行连接，使得以标准 SIP 或者 H.323 的方式注册到 YMS 服务器的终端可以获取到 YMS 联系人。 YMS 服务器支持Microsoft Active Directory 服务器。

### 关于此任务

由于AD服务器只开放读取，因此需要在AD服务器上和YMS服务器上都创建账号并绑定。以下图为例：在AD服务器上创建账号，账号的名称和号码规则和YMS服务器上的规则一致。名称必须在64个字符之内，账号必须在系统账号的号段内（参阅分配号码资源）。在YMS服务器上创建账号时，填写对应的AD账号后，可自动从AD服务器上获取名称和号码信息。注册到YMS服务器的终端，从AD服务器上同步YMS联系人，实现YMS联系人之间的短号呼叫，会议邀请等操作。




**注：** 如果AD服务器管理员修改了AD账号的名称和号码，对应的YMS账号只同步更新名称，不同步更新号码。

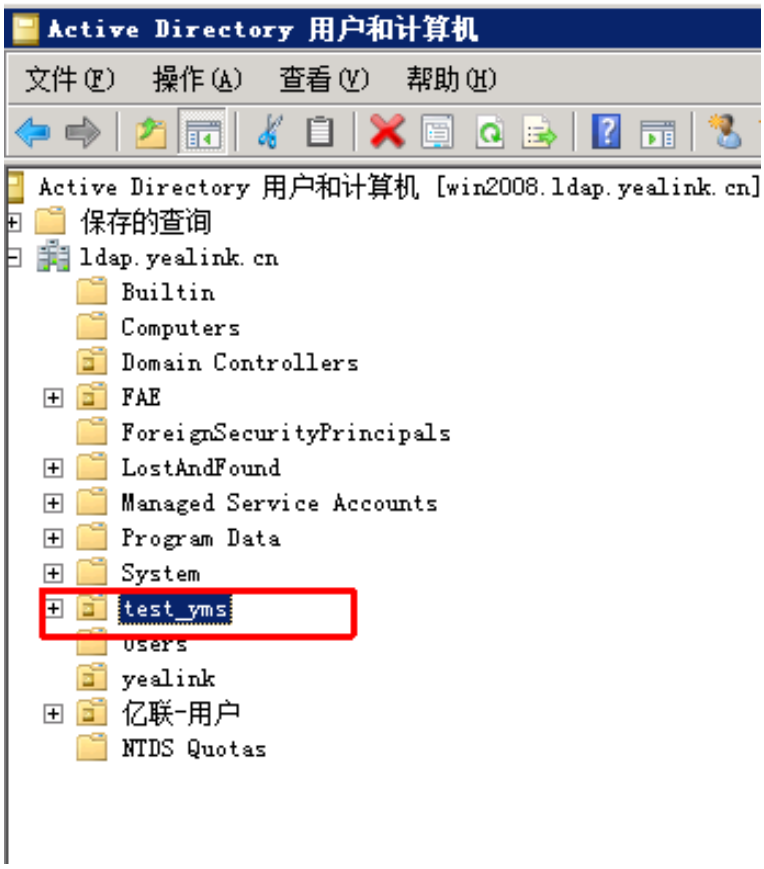
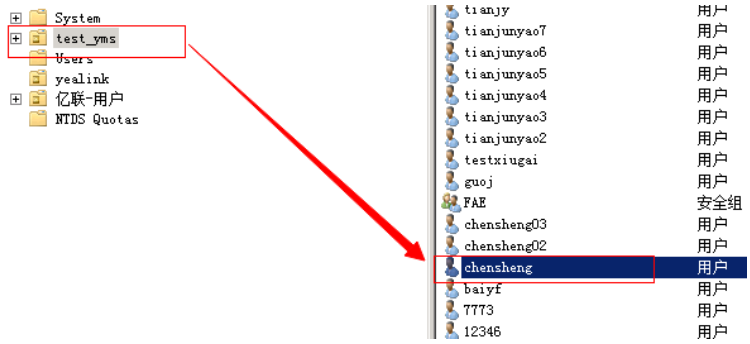
YMS服务器和AD服务器上的组织架构独立。如果需要调整组织结构，第三方终端看到的组织架构需在AD服务器上调整，注册到YMS服务器的亿联终端看到的组织架构需在YMS服务器上设置。

**过程**

1. 点击**账号管理** > **LDAP**。
2. 配置LDAP参数。

**表 55: LDAP参数**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **启动** | 启用或禁用LDAP。<br>**备注**：默认为禁用。 |
| **服务器地址** | 配置AD服务器的IP地址或域名。 |
| **端口** | 配置AD服务器的端口。 |

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **基础** | 配置YMS服务器获取AD账号的根路径。<br>**举例**：OU=test_yms,DC=ldap,DC=yealink,DC=cn<br>**获取方法**：如下图为AD服务器的目录，如果YMS想获取test_yms目录下的用户信息。右键红框部分test_yms->属性->属性编辑器->查看distinguishedname，值为OU=test_yms,DC=ldap,DC=yealink,DC=cn。将该值填入YMS服务器**基础**区域即可。<br> |
| **用户名** | 配置登录AD服务器的验证用户名。<br>**备注**：登录AD服务器的用户名，由AD服务器管理员提供。<br>例如，使用test_yms目录中的chensheng账号。只要是在test_yms中的用户即可。用户名为：chensheng@ldap.yealink.cn。<br> |

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **密码** | 配置登录AD服务器的验证密码。<br>**备注**：登录AD服务器的密码，由AD服务器管理员提供。<br>例如，AD用户名chensheng@ldap.yealink.cn<br>填入该用户名对应的密码即可。 |
| **名称属性** | 配置AD服务器要返回的AD账号名称属性。<br>**举例**：name或cn。例如为name时，当在YMS通过AD方式创建的账号时，YMS中创建账号的名称会等于AD用户的name对应值。 |
| **号码属性** | 配置AD服务器要返回的AD账号属性。<br>**举例**：telephoneNumber或mobile或ipPhone等，例如为telephoneNumber时，当在YMS通过AD方式创建账号时，YMS中的账号会等于AD用户的telephoneNumber对应值。并且必须保证AD服务器中telephoneNumber的值在系统账号的号段内（参阅分配号码资源），不能为空。如果不满足该条件，那么在YMS通过AD方式创建YMS账号会报错。 |
| **AD账号属性** | 配置AD服务器上的AD账号属性。<br>**举例**：sAMAccountName |

3. 点击**连接测试**。
   如果AD服务器配置正确，页面将提示“AD服务器连接成功”。
4. 点击**保存**。

**相关概念**
用户账号参数

# 会议室管理

你可以对实体会议室和固定虚拟会议室进行查看、编辑和删除操作。

- 实体会议室和固定虚拟会议室
- 会议室分组管理
- 添加普通会议室
- 添加视频会议室
- 讨论模式或主席模式
- 添加固定虚拟会议室
- 调整会议室分组
- 发送入会邮件

## 实体会议室和固定虚拟会议室

会议室分为实体会议室和固定虚拟会议室。

| 差异 | 类型 | 描述 | |
|---|---|---|---|
| **定义** | **实体会议室** | 用于OA会议预约。想要了解更多信息，请参阅文档亿联*YMS*视频会议服务器用户指南。 | |
| | **固定虚拟会议室** | 用户可随时呼入固定虚拟会议室进行视频会议。固定虚拟会议室不能用于会议预约。 | |
| **分类** | **实体会议室** | **普通会议室** | 未预先部署设备 |
| | | **视频会议室** | 预先部署设备 |
| | **固定虚拟会议室** | 无 | |

## 会议室分组管理

你可以按照会议室的位置来自定义组织关系，并为实体会议室建立组织关系，实现对会议室的分级管理。

默认组织根节点为企业名称。你可以对本组织以及下级组织的会议室进行管理。

- 添加会议室分组
- 编辑/删除会议室分组

### 添加会议室分组

你可以根据会议室位置，添加分组。

#### 过程

1. 点击**会议室管理** > **实体会议室/虚拟会议室** > **添加分组**。
2. 在**分组名称**区域输入分组名称。
3. 在**上级分组**区域，选择上级分组。
4. 点击**保存**。

### 编辑/删除会议室分组

#### 关于此任务

如果该分组下有子分组，你将不可以删除该分组。

#### 过程

1. 点击**会议室管理** > **实体会议室/虚拟会议室**。
2. 在组织架构列表中，选择分组，然后点击编辑分组或点击 删除分组。




## 添加普通会议室

如果用户想在没有部署设备的实体会议室里召开会议，你可以添加普通会议室，用于用户预约会议。

**开始之前**
添加会议室分组。

**过程**

1. 点击**会议室管理** > **实体会议室** > **添加会议室**。
2. 在**会议室类型**区域，勾选**普通会议室**。
3. 在**会议室名称**区域，输入会议室名称。
4. 在**分组**区域，选择该会议室所在分组的名称。
5. 点击**保存**。

## 添加视频会议室

如果用户想在有部署设备的实体会议室里召开会议，你可以添加视频会议室，用于用户预约会议。

**开始之前**
添加会议室分组。

**过程**

1. 点击**会议室管理** > **实体会议室** > **添加会议室**。
2. 在**会议室类型**区域，勾选**视频会议室**。
3. 在**会议室名称**区域，输入会议室名称。
4. 在**分组**区域，选择该会议室所在分组名称。
5. 在**绑定账号**区域，选择你想要绑定的会议室设备帐号或其他账号。
6. 点击**保存**。

## 讨论模式或主席模式

固定虚拟会议室分为讨论模式和主席模式。

**表 56:**

<table>
<tr><th>差异</th><th colspan="2">讨论模式</th><th colspan="2">主席模式</th></tr>
<tr><td rowspan="3">成员角色</td><td>主持人</td><td>你可以设置任何企业地址簿的成员为主持人。</td><td>主持人</td><td>你可以设置任何企业地址簿的成员为主持人。<br>如果开启互动广播功能，默认主持人即为互动方。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">访客</td><td rowspan="2">加入固定虚拟会议室但未被设为主持人的成员称为访客。</td><td>演讲者</td><td>在视频会议中，主持人可以指定演讲者。</td></tr>
<tr><td>访客</td><td>加入固定虚拟会议室但未被设为主持人的成员称为访客。<br>如果开启互动广播功能，默认访客即为广播方。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">成员权限</td><td colspan="2">主持人可以在会议进行时配置讨论模式或即时会议布局。</td><td colspan="2">主持人可以在会议进行时配置主席模式会议布局、同意/拒绝发言申请、点名、切换演讲者和主持人/访客的角色。</td></tr>
<tr><td colspan="4">主持人可以编辑会议和取消会议，也可以在会议进行时发送文字消息、邀请联系人、邀请其他人员、使用邮件邀请、分享邀请信息、呼叫参会人员、呼叫记录、挂断参会人员、搜索参会人员、查看通话统计、将参会人员移入等待大厅、同意/拒绝参会人员入会、禁言/取消禁言、关闭/开启视频图像、闭音/取消闭音、切换主持人和访客的角色、控制远端摄像机、锁定/解锁会议、录制会议、暂停/退出录制、查看会议录像、开启会议直播和直播中的操作和离开/结束会议。</td></tr>
<tr><td>布局规则</td><td colspan="2">主持人和访客都可以看到全部参会人员。你可以设置默认布局，参阅设置默认布局。</td><td colspan="2">• 主持人默认可以看到所有参会人员。你可以设置默认布局，参阅设置默认布局。<br>如果开启互动广播功能，主持人默认可以看到所有互动方。<br>• 访客默认等分显示所有演讲者的视频图像。如果主持人未指定演讲者，访客将看到等待演讲者的提示。<br>如果开启互动广播功能，广播方默认等分显示所有演讲者的视频图像。如果主持人未指定演讲者，广播方将看到等待演讲者的提示。</td></tr>
<tr><td>发言规则</td><td colspan="2">自由发言。</td><td colspan="2">默认所有的主持人和访客都是处于禁言状态。主持人发言需要取消禁言。访客发言需要举手，主持人同意后才允许发言。</td></tr>
</table>

| 差异 | 讨论模式 | 主席模式 |
| --- | --- | --- |
| **分享内容** | 默认主持人和访客都可以分享内容。 | 默认只有主持人和演讲者可以分享内容。访客不能分享内容。 |

**相关任务**

添加固定虚拟会议室

## 添加固定虚拟会议室

你可以添加固定虚拟会议室，用户可随时呼入固定虚拟会议室进行视频会议。

**开始之前**

添加会议室分组。

**过程**

1. 点击**会议室管理** > **虚拟会议室** > **添加会议室**。
2. 配置固定虚拟会议室参数。

**表 57: 固定虚拟会议室参数**

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **模式** | 选择固定虚拟会议室模式。想要了解更多信息，请参阅讨论模式或主席模式。 |
| **会议号码** | 呼入该会议室使用的会议号码。<br>默认可输入号码范围为：20000到89999。 |
| **启动密码** | 启用或禁用使用密码呼入会议室。<br>如果启用，输入呼入该会议室使用的密码。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **分组** | 该会议室所在分组的名称。 |
| **主持人** | 可随时控制该云会场。<br>想要了解更多信息，请参阅文档亿联云视讯用户指南。 |
| **常用联系人** | 在会议中，用户可以选择常用联系人进行一键呼叫，直接呼叫该常用联系人。 |
| **同步联系人** | 启用或禁用将该会议室同步到设备的企业地址簿中。<br>**备注**：默认启用。 |

| 参数 | 说明 |
| --- | --- |
| **最大视频方数** | 限定该会议室的最大视频方数，预留视频端口资源来满足其他重要会议的并发需求。若该会议室超出最大视频方数，用户将无法视频呼入该会议室。 |
| **最大纯音频方数** | 限定该会议室的最大音频方数，预留音频端口资源来满足其他重要会议的并发需求。若该会议室超出最大音频方数，用户将无法音频呼入该会议室。 |
| **最大视频分辨率** | 设置最大视频分辨率。<br>**备注**：默认为720P/30FPS。 |
| **最大辅流分辨率** | 设置最大辅流分辨率。<br>**备注**：默认为1080P/5FPS。 |
| **最大呼叫带宽** | 根据企业带宽限制，限制从亿联视频会议管理平台发送给各参会人员的媒体带宽。 |
| **默认布局** | 设置会议的默认视频布局，对**讨论模式**固定虚拟会议室参会人员、**主席模式**固定虚拟会议室主持人生效。 |
| **显示本地画面** | 启用或禁用本地视频加入会议显示。<br>**备注**：默认禁用。 |
| **仅发送辅流** | 如果设备不支持双流协议，你可以启用**是否仅支持发送辅流**功能。当其他设备在通话中分享辅流时，不支持双流协议的设备只接收演示内容和音频。<br>**备注**：默认启用。 |
| **点名设置** | **主席模式**下，启用或禁用被点名者解除禁言。<br>如果参会人员不需要听到被点名者的声音，你可以禁用**点名设置**。<br>**备注**：默认启用。 |
| **广播互动** | **主席模式**下，启用或禁用广播互动会议。<br>若启用，你可以开启大容量培训会议。 |
| **IP直拨入会** | 开启后，用户可以通过IP直拨呼入会议。 |
| **浏览器入会** | 开启后，用户可以通过浏览器客户端入会。 |

3. 点击**保存**。

**相关概念**

讨论模式或主席模式

## 调整会议室分组

如果实体会议室和虚拟会议室所属分组发生变化，你可以调整分组。

**过程**

1. 点击**会议室管理** > **实体会议室/虚拟会议室**。
2. 选择想要调整的账号，然后点击**调整分组**。
3. 选择分组，点击**保存**。

## 发送入会邮件

如果你想通过呼入虚拟会议室召开一次性会议，你可以发送邮件给指定的参会人员，告知参会人员加入虚拟会议室的信息。

**过程**

1. 点击**会议室管理** > **虚拟会议室**。
2. 点击页面右侧图标。
3. 配置邮件信息。
4. 点击**发送**。

# 会议管理

你可以查看、删除和控制视频会议。视频会议分为预约会议、即时会议和固定虚拟会议室。

- 查看会议
- 查看会议室资源
- 删除会议
- 控制会议

## 查看会议

你可以查看进行中的会议、可提前入会的预约会议（请参阅设置提前入会时间）和空闲的固定虚拟会议室。会议信息包含主题、会议类型、会议模式、会议号码、密码、组织者、开始时间和持续时间。

**过程**

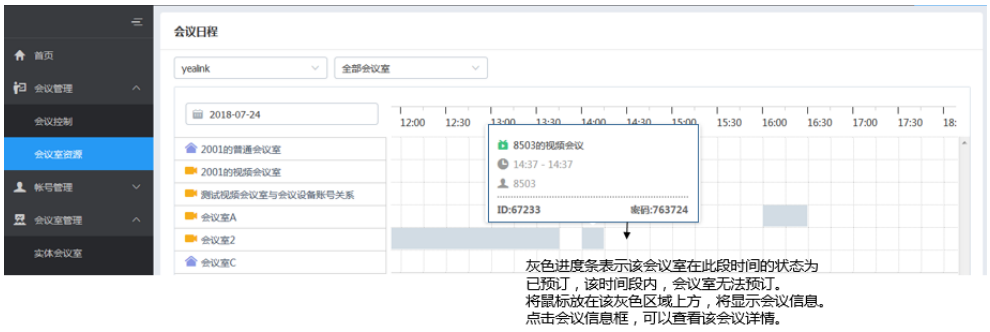
点击**会议管理** > **会议控制**。

# 查看会议室资源

你可以查看当前空闲的实体会议室和已占用的会议室详情，用于了解会议室概况。

### 过程

点击**会议管理** > **会议室资源**。




# 删除会议

你可以删除进行中的会议和可提前入会的预约会议（请参阅设置提前入会时间）。

### 关于此任务

如果你删除的会议是进行中的会议，会议立即结束。

### 过程

1. 点击**会议管理** > **会议控制** > **进行中/已预约**。
2. 点击对应会议的右侧图标。
3. 如果你删除的是周期会议，点击**取消本次/取消系列**。
4. 如果你删除的是一次性会议，点击**确定**。

# 控制会议

你可以以主持人的权限控制空闲的固定虚拟会议室、进行中的会议和可提前入会的预约会议（请参阅设置提前入会时间）。其中会议控制包含配置会议布局、配置文字消息和管理参会人员等操作。

### 过程

1. 点击**会议管理** > **会议控制**。
2. 选择**进行中**、**已预约**和**虚拟会议室**。
3. 点击想要控制的会议右侧图标进入会议控制界面。
4. 控制会议。更多信息，请参阅亿联*YMS*视频会议服务器用户指南。

# 会议统计

你可以查看YMS服务器的MCU的使用概况和会议统计，你也可以查看不同会议类型的通话记录。

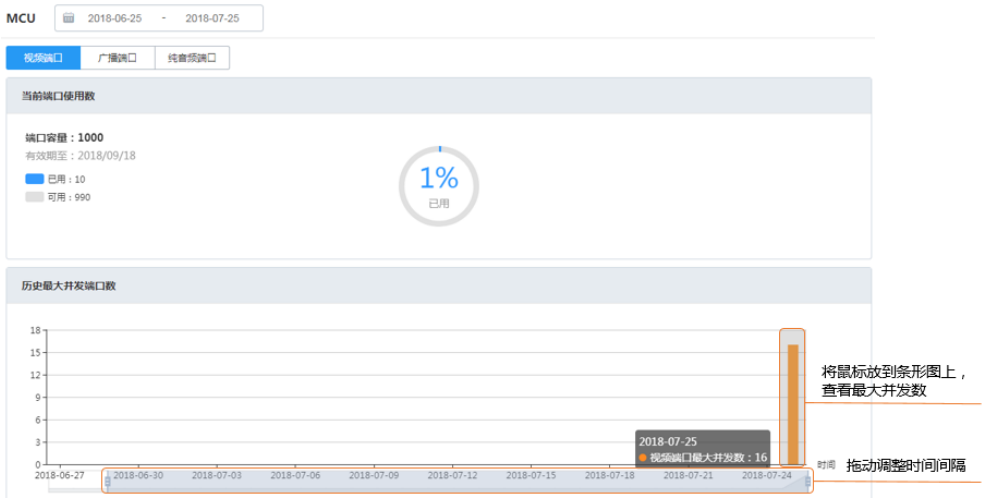
- 查看*MCU*使用情况
- 查看会议统计
- 查看通话记录

## 查看MCU使用情况

你可以查看MCU的视频端口、广播端口和纯音频端口的使用数和最大并发端口数。

### 过程

点击**资源统计** > **MCU资源**。

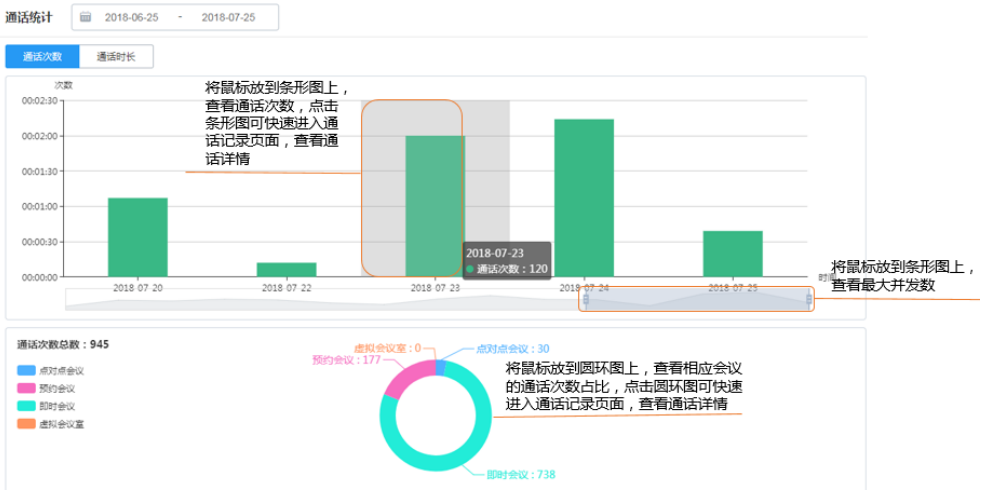



## 查看会议统计

你可以查看通话次数和通话时长。

### 过程

点击**资源统计** > **历史统计**。




**相关任务**

查看通话记录

## 查看通话记录

如果你想了解会议详情、会议成员信息，你可以查看会议记录。

**过程**

1. 点击**资源统计** > **通话记录**。
2. 选择想要的时间范围。
3. 选择**视频会议**或**点对点通话**。
4. 进行以下操作：
   - 点击想要查看的会议后的图标ⓘ，查看全部参会人员的信息。
   - 点击想要查看的会议后的图标⬇，导出会议记录到本地查看全部参会人员的信息。
   - 如果你想查看满足当前时间范围和通话类型的全部会议详情，点击**导出**，导出到本地查看。

**相关任务**

查看会议统计

# 系统维护

- 查看系统版本
- 更新系统
- 开启设备升级
- 添加固件
- 更新固件
- 设置自动备份
- 手动创建备份
- 下载备份

- 备份还原
- 重启系统
- 清空所有账号和会议数据
- 查看管理员操作日志
- 查看系统日志
- 查看终端日志

## 查看系统版本

你可以查看当前系统版本，及时进行系统更新。

### 过程

点击**系统维护** > **升级** > **系统升级**。

## 更新系统

当新的软件版本发布时，你可以更新 YMS 服务器。 软件可联系亿联获取。

### 过程

1. 点击**系统维护** > **升级** > **系统升级**。
2. 点击**更新**，选择软件版本，更新系统。

## 开启设备升级

开启设备升级后，你可以远程升级注册了YMS账号的VC800/VC500/VC400/VC120/VC110会议电视终端、CP960会议电话、和SIP VP-T49G话机。

### 过程

1. 点击**系统维护** > **升级** > **设备升级**。
2. 勾选**启用**复选框。



## 添加固件

更新固件前，你需要添加固件。

**过程**

1. 点击**系统维护** > **升级** > **设备升级** > **添加**。
2. 点击**点击上传**上传固件。
3. 如果你想附带升级配件版本，在**配件固件**区域选择配件的固件。
4. 点击**保存**。

## 更新固件

你可以设置自动更新设备固件或手动立即更新固件。

**过程**

1. 点击**系统维护** > **升级** > **设备升级**。
2. 选择对应的固件，打开**设为最新版本**，只要设备固件版本与你所指定的最新固件版本不一致，设备都会自动更新到最新版本。
3. 如果你想手动立即更新固件版本，点击。
4. 点击**确定**，同类型的设备将自动进行版本更新。

## 设置自动备份

你可以开启自动备份功能，服务器将自动定期备份YMS服务器的重要信息。

**过程**

1. 点击**系统维护** > **备份/还原** > **设置**。
2. 配置自动备份参数。
3. 点击**确定**。

## 手动创建备份

你可以手动为YMS服务器创建备份。

**过程**

1. 点击**系统维护** > **备份/还原** > **添加**。
2. 输入文件名。
3. 点击**确定**。

# 下载备份

你可以下载想要的YMS服务器备份文件。

**过程**

1. 点击**系统维护** > **备份/还原**。
2. 点击对应文件的右侧图标。

# 备份还原


- 直接选择备份文件还原
- 上传本地备份文件还原


## 直接选择备份文件还原

你可以在备份文件列表中，选择想要还原的YMS服务器备份文件进行配置还原。

**过程**

1. 点击**系统维护** > **备份/还原**。
2. 点击对应文件的右侧图标。
3. 点击**确定**。

## 上传本地备份文件还原

当服务器运行异常或管理员误操作造成数据丢失时，你可以通过备份的文件快速还原数据信息，保障服务器正常运行。

**过程**

1. 点击**系统维护** > **备份/还原** > **上传**。
2. 点击**点击上传**，选择文件上传。
3. 点击**确定**，进行还原。

# 重启系统

当你更新系统失败，例如一直停留在账号管理页面，你可以重启操作系统。

**过程**

1. 点击**系统维护** > **系统重启**。
2. 选择节点，然后点击**重启**。
3. 点击**确定**。

# 清空所有账号和会议数据

你可能需要清空所有账号和会议数据来解决 YMS 服务器遇到的一些问题。

### 过程

1. 点击**系统维护** > **系统重启** > **清空**。
2. 点击**确定**。

# 查看管理员操作日志

管理员日志记录了管理平台变更记录，包括管理平台的访问记录，以及对YMS服务器进行配置变更的记录。

### 过程

点击**系统维护** > **支持日志** > **管理员日志** > **导出日志**。

# 查看系统日志

你可以通过服务器系统日志，跟踪服务器出现故障的原因。

### 过程

1. 点击**系统维护** > **支持日志** > **服务器系统日志**。
2. 选择导出的日志时间、模块和节点。
3. 点击**导出系统日志**。

# 查看终端日志

你可以开启终端日志，查看终端与服务器交互的SIP信息，如设备注册等。

### 关于此任务

- 终端日志开启后会占用一定的带宽资源，当设备较多时，可能对YMS服务器性能造成影响。
- 若终端离线，你将无法查看该终端日志。

### 过程

1. 点击**系统维护** > **支持日志** > **终端日志**。
2. 勾选**启用**复选框。



3. 点击对应文件的右侧图标。

# 故障排查


- 用户没有收到邮件
- 用户注册账号失败
- 在线激活许可证失败
- 离线激活许可证失败


## 用户没有收到邮件

**现象**：

当你将用户账号信息以邮件的形式发送给用户，用户反馈没有收到邮件。

**原因**：

- 邮件归入到用户的垃圾邮件文件夹中。
- 企业邮件服务器后台对邮件进行了拦截。

**解决办法**：

**过程**

1. 提醒用户检查垃圾邮件文件夹。
2. 联系企业IT人员检查企业邮件服务器后台，允许接收该系统的邮件。

## 用户注册账号失败

**现象**：

用户注册账号失败。

**原因**：

- 注册账号信息填写错误。
- 用户被设为异常IP。

**解决办法**：

**过程**

1. 检查注册账号信息无误。
2. 确认用户是否被设为异常IP，如果有，需要删除异常*IP*。

## 在线激活许可证失败

**现象**：

点击**刷新**，页面提示“由于网络问题，导致无法连接到license server”。

**原因**：

- 网络配置错误。
- 服务器设备证书已被其他YMS服务器使用过，或YMS服务器更换过CPU、网卡或主板，导致设备证书和YMS服务器硬件信息对应不上。

**解决办法**：

**过程**

1. 检查YMS服务器物理机的网线已连接。
   a) 点击**系统设置** > **节点管理**。
   b) 点击节点的右侧图标，查看网络状态。




2. 如果你是使用的是Linux控制台，执行“ping license.yealinkops.com”。
   - 如果无法ping通，则说明网络配置的DNS或者网关路由存在问题。
   - 如果能ping通，但是需要比较长的时间才ping通，那么有可能是DNS配置问题，或网络链路状态实在太差。
3. 确保服务器设备证书未被其他YMS服务器使用过，或YMS服务器未更换过CPU、网卡或主板。否则需联系亿联重新获取设备证书。

**相关任务**

在线激活许可证

## 离线激活许可证失败

**现象**：

导入从亿联获取的授权文件，页面提示“操作失败”。

**原因**：

- 导入的授权文件不正确。
- 服务器设备证书已被其他YMS服务器使用过，或YMS服务器更换过CPU、网卡或主板，导致设备证书和YMS服务器硬件信息对应不上。

**解决办法**：

**过程**

1. 和亿联确认导入的授权文件和该YMS服务器绑定的序列号对应的上。

2. 确保服务器设备证书未被其他YMS服务器使用过，或YMS服务器未更换过CPU、网卡或主板。否则需联系亿联重新获取设备证书。

**相关任务**

离线激活许可证

# 附录A-时区

支持的时区。

| 时区名 |
| --- |
| (UTC-11：00) 协调世界时-11 |
| (UTC-11：00) 萨摩亚群岛 |
| (UTC-10：00) 夏威夷 |
| (UTC-09：00) 阿拉斯加 |
| (UTC-08：00) 下加利福尼亚州 |
| (UTC-08：00) 太平洋时间（美国和加拿大） |
| (UTC-07：00) 亚利桑那 |
| (UTC-07：00) 奇瓦瓦，拉巴斯，马萨特兰 |
| (UTC-07：00) 山地时间（美国和加拿大） |
| (UTC-06：00) 中美洲 |
| (UTC-06：00) 中部时间（美国和加拿大） |
| (UTC-06：00) 瓜达拉哈拉，墨西哥城，蒙特雷 |
| (UTC-06：00) 萨斯喀彻温 |
| (UTC-05：00) 波哥大，利马，基多 |
| (UTC-05：00) 东部时间（美国和加拿大） |
| (UTC-05：00) 印第安那州（东部） |
| (UTC-04：00) 亚松森 |
| (UTC-04：00) 大西洋时间（加拿大） |
| (UTC-04：00) 库亚巴 |
| (UTC-04：00) 乔治敦，拉巴斯，马瑙斯，圣胡安 |
| (UTC-04：00) 圣地亚哥 |
| (UTC-03：30) 纽芬兰 |
| (UTC-03：00) 巴西利亚 |
| (UTC-03：00) 布宜诺斯艾利斯 |
| (UTC-03：00) 卡宴，福塔雷萨 |

| 时区名 |
| --- |
| (UTC-03：00) 格陵兰 |
| (UTC-03：00) 蒙得维的亚 |
| (UTC-02：00) 协调世界时-02 |
| (UTC-02：00) 中大西洋 |
| (UTC-01：00) 亚速尔群岛 |
| (UTC-01：00) 佛得角群岛 |
| (UTC) 卡萨布兰卡 |
| (UTC) 协调世界时 |
| (UTC) 都柏林，爱丁堡，里斯本，伦敦 |
| (UTC) 蒙罗维亚，雷克雅未克 |
| (UTC+01：00) 阿姆斯特丹，柏林，伯尔尼，罗马，斯德哥尔摩，维也纳 |
| (UTC+01：00) 贝尔格莱德，布拉迪斯拉发，布达佩斯，卢布尔雅那，布拉格 |
| (UTC+01：00) 布鲁塞尔，哥本哈根，马德里，巴黎 |
| (UTC+01：00) 萨拉热窝，斯科普里，华沙，萨格勒布 |
| (UTC+01：00) 中非西部 |
| (UTC+01：00) 温得和克 |
| (UTC+02：00) 安曼 |
| (UTC+02：00) 雅典，布加勒斯特，伊斯坦布尔 |
| (UTC+02：00) 贝鲁特 |
| (UTC+02：00) 开罗 |
| (UTC+02：00) 大马士革 |
| (UTC+02：00) 哈拉雷，比勒陀利亚 |
| (UTC+02：00) 赫尔辛基，基辅，里加，索非亚，塔林，维尔纽斯 |
| (UTC+02：00) 耶路撒冷 |
| (UTC+02：00) 明斯克 |
| (UTC+03：00) 巴格达 |
| (UTC+03：00) 科威特，利雅得 |
| (UTC+03：00) 莫斯科，圣彼得堡，伏尔加格勒 |
| (UTC+03：00) 内罗毕 |
| (UTC+03：30) 德黑兰 |
| (UTC+04：00) 阿布扎比，马斯喀特 |
| (UTC+04：00) 巴库 |

| 时区名 |
| --- |
| (UTC+04：00) 路易港 |
| (UTC+04：00) 第比利斯 |
| (UTC+04：00) 埃里温 |
| (UTC+04：30) 喀布尔 |
| (UTC+05：00) 叶卡捷琳堡 |
| (UTC+05：00) 伊斯兰堡，卡拉奇 |
| (UTC+05：00) 塔什干 |
| (UTC+05：30) 钦奈，加尔各答，孟买，新德里 |
| (UTC+05：30) 斯里加亚渥登普拉 |
| (UTC+05：45) 加德满都 |
| (UTC+06：00) 阿斯塔纳 |
| (UTC+06：00) 达卡 |
| (UTC+06：00) 新西伯利亚 |
| (UTC+06：30) 仰光 |
| (UTC+07：00) 曼谷，河内，雅加达 |
| (UTC+07：00) 克拉斯诺亚尔斯克 |
| (UTC+08：00) 北京，重庆，香港特别行政区，乌鲁木齐 |
| (UTC+08：00) 伊尔库茨克 |
| (UTC+08：00) 吉隆坡，新加坡 |
| (UTC+08：00) 珀斯 |
| (UTC+08：00) 台北 |
| (UTC+08：00) 乌兰巴托 |
| (UTC+09：00) 大阪，札幌，东京 |
| (UTC+09：00) 首尔 |
| (UTC+09：00) 雅库茨克 |
| (UTC+09：30) 阿德莱德 |
| (UTC+09：30) 达尔文 |
| (UTC+10：00) 布里斯班 |
| (UTC+10：00) 堪培拉，墨尔本，悉尼 |
| (UTC+10：00) 关岛，莫尔兹比港 |
| (UTC+10：00) 霍巴特 |
| (UTC+10：00) 符拉迪沃斯托克 |

| 时区名 |
| --- |
| (UTC+11：00) 马加丹 |
| (UTC+11：00) 所罗门群岛，新喀里多尼亚 |
| (UTC+12：00) 奥克兰，惠灵顿 |
| (UTC+12：00) 协调世界+12 |
| (UTC+12：00) 斐济 |
| (UTC+13：00) 努库阿洛法 |