

# FLYINGVOICE



## Cisco Broadworks+RPS 自动部署配置手册



广东省深圳市南山区桃源街道留仙大道3370号南山智园崇文园区1号楼1801-1802号

## 目录

一、前言	2
1、Cisco Broadworks 简介	2
2、方案描述	2
3、说明	2
二、配置流程	3
三、配置操作	3
1、搭建部署环境	3
①该方案所需平台和产品	3
②确保实现前提	3
2、Cisco Broadworks 配置	4
①登录 Cisco BroadWorks 管理系统	4
②在 Cisco Broadworks 上登记设备 Profile	4
注意：	4
③在 Cisco Broadworks 上为设备 Profile 绑定分机号	7
3、FRPS 平台配置	9
①设备信息录入	9
② Profile 配置	11
③登记设备信息	12
4、话机自动部署	13
四、结果验证	13
1、判定部署情况	13
2、拨打电话测试	14
附录	15
如何查询 Provision URL、鉴权用户名和鉴权用户密码？	15

## 一、前言

### 1、Cisco Broadworks 简介

Cisco BroadWorks, 作为全球领先的云业务通信平台, 不仅提供了卓越的安全性和可靠性, 还保证了高达 99.999% 的可用性和完全冗余。它具备完整的 PBX 功能, 为全球超过 2600 万的企业用户提供支持, 这些用户涵盖了从小微企业到跨国公司的各种规模。基于其开放式架构, 飞音全系列话机皆支持使用 Cisco Broadworks 作为 SIP 服务器的自动部署服务, 免去用户繁琐的手动部署流程, 为用户带来更多便利。

### 2、方案描述

本方案旨在帮助您以 RPS 方式在 Cisco Broadworks 上跨网络地快速部署大批量的飞音 IP 话机, 进行设备的初始化配置, 以节省您的大量时间。

### 3、说明

本文中描述的部分配置需要管理员预先配置, 请联系飞音时代技术支持请求帮助。

## 二、配置流程

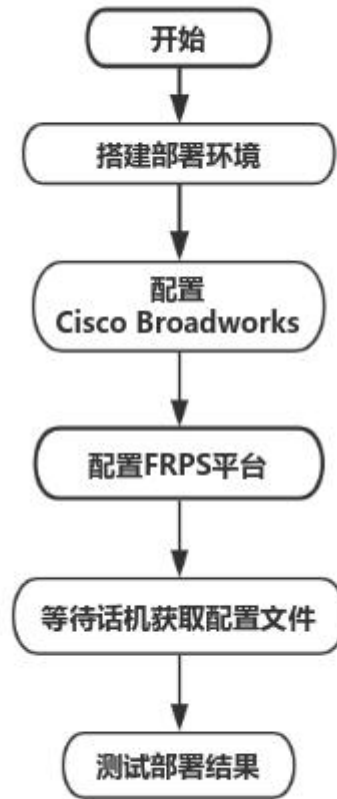


图 1 配置流程图

## 三、配置操作

### 1、搭建部署环境

#### ①该方案所需平台和产品

飞音 FRPS 重定向服务器、已部署好的 Cisco Broadworks、飞音 IP 话机若干台；

#### ②确保实现前提

(1) 话机必须处于出厂状态，如果您的话机已经配置过，请将其恢复出厂设置。

(2) 话机与 Cisco BroadWorks 必须要网络互通。

## 2、Cisco Broadworks 配置

### ①登录 Cisco BroadWorks 管理系统

联系网络管理员取得 Cisco BroadWorks 的地址、用户名及密码信息，登录 Cisco BroadWorks 网页管理页面。



图 2 Cisco Broadworks 登陆页面

### ②在 Cisco Broadworks 上登记设备 Profile

操作步骤：Resources --》 Identity/Device Profiles--》 填写参数--》 OK。

#### 注意：

您必须在管理员权限下登记设备 Profile, 此处请联系管理员操作。

Enterprise > Flying\_voice\_group1 Welcome [Logout]

Options:

- Profile
- Resources**
- Services
- Acct/Auth Codes
- Call Center
- Calling Plan
- Communication Barring
- Meet-Me Conferencing
- Utilities

### Resources

**Configuration**

**Call Recording Platform**  
Select a recording platform for your group.

**Group Paging Targets Capacity**  
Display the maximum number of target users each paging group may have.

**Identity/Device Endpoints**  
Display the identity/device endpoints assigned in the group.

**Identity/Device Profiles**  
Add, modify, or remove group level identity/device profiles in the group.

**Domains**  
Display the list of domains assigned to your group.

**Network Classes of Service**  
Display the list of Network Classes of Service assigned to your group.

**Numbers**  
Display the list of phone numbers assigned to your group and assign those numbers to departments.

**Office Zones**  
Display the list of Office Zones assigned to your group.

**Route Point External Systems**  
Display the list of route point external systems assigned to your group.

**Services**  
Display the list of services and service packs authorized for your group.

**Trunking Call Capacity**  
Displays the maximum number of simultaneous calls available for your group to use in trunking groups and the number of simultaneous calls already allocated to existing trunk groups.

**Assignment**

**Assign Domains**  
Add or remove domains for your group.

**Assign Network Classes of Service**  
Add or remove Network Classes of Service for your group.

**Assign Numbers**  
Add or remove phone numbers for your group.

**Assign Route Point External Systems**  
Add or remove route point external systems.

**Assign Group Services**  
Assign or unassign group services for your group.

**Assign Xsi Policy Profile**  
Add or remove Xsi policy profile for your group.

**New User Services Template**  
Add or remove user services and service packs for the user template, which is applied when a new user is created.

**Existing User Services**  
Assign or unassign user services and service packs for all users in your group.

**IMRNs**  
Add or remove IMRNs for your group.

图 3 添加设备

Options:

- Profile
- Resources**
- Services
- Acct/Auth Codes
- Call Center
- Calling Plan
- Communication Barring
- Meet-Me Conferencing
- Utilities

### Identity/Device Profile Add

Add a new group identity/device profile.

OK Cancel

Group: Flying\_voice>%Flying\_voice\_group1

\* Identity/Device Profile Name: P21W

Identity/Device Profile Type: Flyingvoice\_FIP11C

Protocol: SIP 2.0

Host Name/IP Address: 00:1F24384A1 Port: 5060

Transport: UDP

MAC Address: 0021F24384A1

Serial Number:

Description:

Outbound Proxy Server:

STUN Server:

Physical Location:

Authentication

Use Identity/Device Profile Type Credentials

Use Custom Credentials

\* Device Access User Name: test

\* Device Access Password:

\* Re-type Device Access Password:

OK Cancel

图 4 填写具体参数

参数说明见下表:



表 1 参数说明表

参数	描述	
MAC Address/Identity/Device Profile Name	Fill in a custom name for the Profile.	
Identity/Device Profile Type	选择已录入的 Profile 类型。(请联系技术人员录入)	
Device Type URL	Provision URL, 此为重要信息, 需要填入 FRPS 系统配置内, 请做记录。	
Protocol	Profile 使用的协议, 仅有标准 SIP 2.0 协议可选。	
Host Name/IP Address	填写将要被部署的话机的 IP 地址;	
Transport	选择传输协议, 飞音话机默认 UDP。	
Port	填写话机使用的注册端口, 飞音话机默认 5060。	
MAC Address	填写话机 MAC 地址。	
Use Custom Credentials	Device Access User Name	该 Profile 的认证用户名, 此为重要信息, 需要填入 FRPS 系统配置内, 请做记录。
	Device Access Password	该 Profile 的认证用户密码, 此为重要信息, 需要填入 FRPS 系统配置内, 请做记录。
	Re-type Device Access Password	重新输入 Profile 的认证用户密码确认。

参数填写完毕后点击 OK, 回到上级界面点击 Search 可看到已添加的 Profile。

Enterprise > Flying\_voice\_group1

Options: Profile, Resources, Services, Acct/Auth Codes, Call Center, Calling Plan, Communication Barring, Meet-Me Conferencing, Utilities

### Identity/Device Profiles

Add or modify group level identity/device profiles. Displays all the identity/device profiles defined at group level.

OK Add Cancel

Enter search criteria below

Identity/Device Profile Name Starts With Search

Identity/Device Profile Name	Identity/Device Profile Type	Available Ports	Host Name/IP Address	MAC Address	Status	Version	Edit
<my-user>-DUT1	Generic SIP Phone	Unlimited			Online	FLYINGVOIC...	Edit
<my-user>-DUT2	Generic SIP Phone	Unlimited			Online	Flyingvoic...	Edit
<my-user>-DUT3	Generic SIP Phone	Unlimited			Online	Flyingvoic...	Edit
7960	Cisco 7960	6			Online		Edit
DUT	Flyingvoice_FIP11C	Unlimited	192.168.10.37	0021F2472CC1	Online	FLYINGVOIC...	Edit
fip10	Flyingvoice_IPPhone FIP10	Unlimited		0021F2000030	Online		Edit
FIP 15G	Flyingvoice_FIP11C	Unlimited	192.168.11.46	0021F226D23D	Online	FLYINGVOIC...	Edit
Flying_voice_generic	Generic SIP Phone	Unlimited		0021F2472CC2	Online	Flyingvoic...	Edit
gust	Flyingvoice_FIP11C	Unlimited			Online		Edit
host	Flyingvoice_FIP11C	Unlimited			Online	FLYINGVOIC...	Edit
P21W	Flyingvoice_FIP11C	Unlimited	192.168.11.21	0021F244041D	Online	Yealink SI...	Edit
snom320	SNOW 320	12			Online		Edit
t43u	Yealink-T43U	16		001565511893	Online		Edit
yeal	Flyingvoice_FIP11C	Unlimited		0021F23FC0E1	Online		Edit

{ Page 1 of 1 }

OK Add Cancel

图 5 查看已保存配置



### ③在 Cisco Broadworks 上为设备 Profile 绑定分机号

进入对应分机号的用户界面。（一个分机号对应一个用户）

#### 操作步骤:

Profile(管理员界面) --》Users--》分机号所在用户--》Address--》填写参数--》OK。

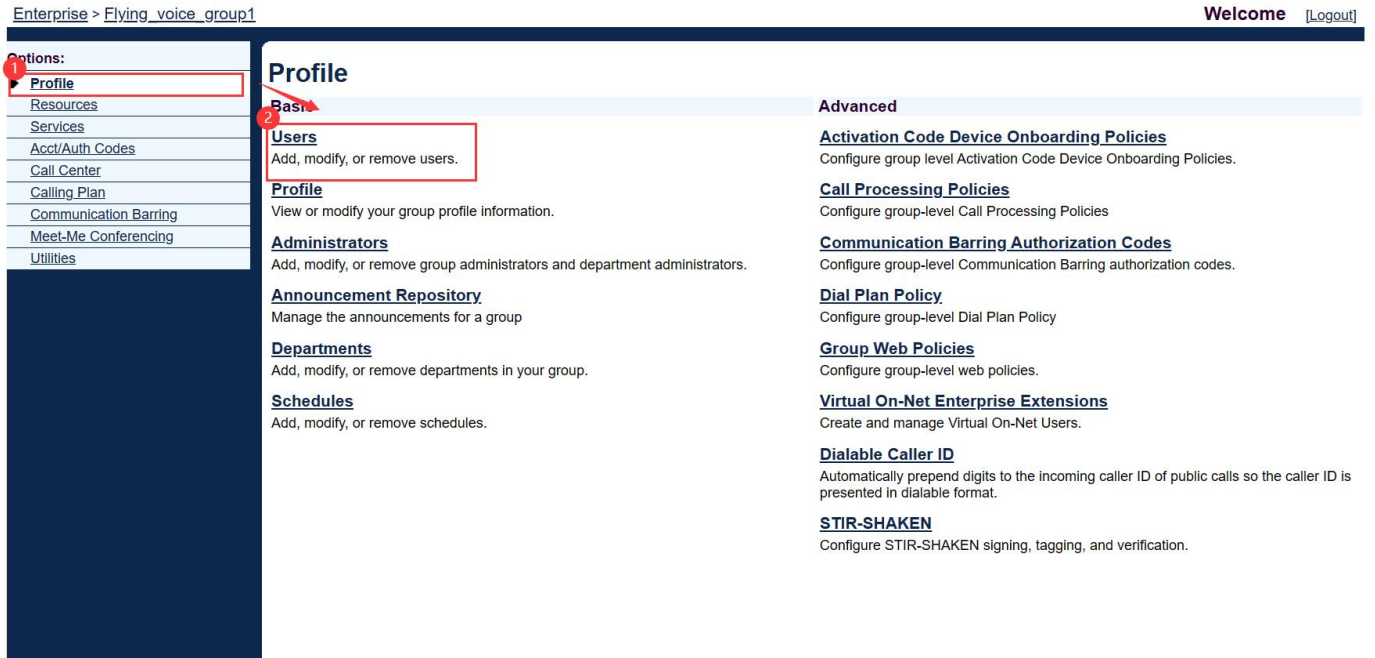


图 6 进入用户界面（一）

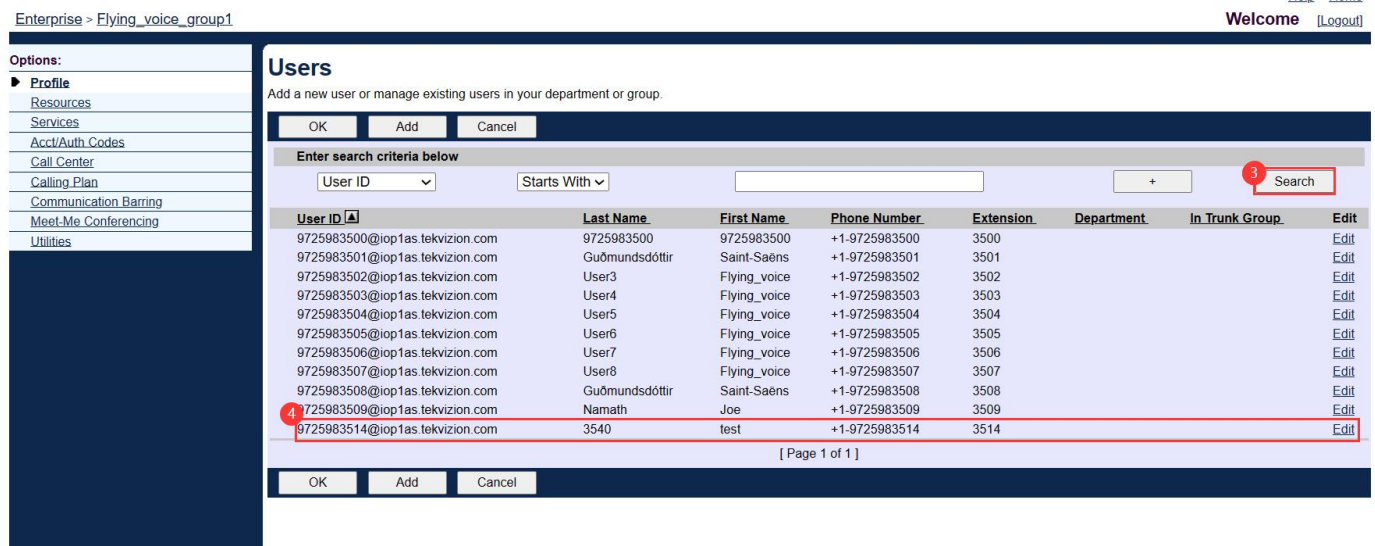


图 7 进入用户界面（二）



**Options:**

- Profile
- Outgoing Calls
- Call Control
- Calling Plans
- Messaging
- Communication Barring
- Utilities

**Profile**

**Basic**

**Profile**  
Display and configure profile information such as your name, department and address.

**Addresses**  
Addresses allows you to view and maintain your phone numbers and other identities that are used to make and receive calls.

**Announcement Repository**  
Manage the announcements for a user.

**Passwords**  
Set web access and portal passwords.

**Schedules**  
Add, modify, or remove schedules.

**Advanced**

**Assign Services**  
Assign or unassign services and service packs.

**Assign Xsi Policy Profile**  
Assign a Xsi policy profile for a user.

**Call Application Policies**  
Select Call Control Applications enabled for a user.

**Call Policies**  
Configure user Call Policies.

**Call Processing Policies**  
Configure user-level Call Processing Policies.

**Communication Barring Authorization Codes**  
Configure Communication Barring Authorization codes for a user.

**Device Policies**  
Configure user Device Policies.

图 8 进入 Address

Enterprise > Flying\_voice\_group1 > Users: 9725983507@iop1as.tekvizion.com

Help - Home  
Welcome [Logout]

**Options:**

- Profile
- Outgoing Calls
- Call Control
- Calling Plans
- Messaging
- Communication Barring
- Utilities

**Addresses**

Addresses allows you to view and maintain your phone number and other identities that are used to make and receive calls.

OK Apply Cancel

Phone Number: 9725983507 | Activated  
Extension: 3507

Identity/Device Profile  Trunking  None

Identity/Device Profile

Identity/Device Profile Name: FIP 15G (Group)

\* Line/Port: 9725983507 @ iop1as.tekvizion.com | AdvancedSettings

Use Hotline  
Hotline Contact:

Aliases: sip: 9725983507@iop1as.tekvizion.com

sip: @ iop1as.tekvizion.com

sip: @ iop1as.tekvizion.com

sip: @ iop1as.tekvizion.com

OK Apply Cancel

图 9 填写参数

参数说明见下表:

参数	描述
Identity/Device Profile Name	选择上一步所添加的设备 Profile。
Line/Port	填写分机号。

### 3、FRPS 平台配置

#### ①设备信息录入

基于设备安全考虑，需要在飞音 RPS 系统上提前录入设备信息，以完成设备的 SN/MAC 校验。可提前联系飞音时代技术支持申请 RPS 账号或申请设备登记。

首先登录飞音时代 FRPS 管理系统；



图 10 登录 FRPS

然后录入设备信息；

操作步骤：设备信息导入--》导入；



图 11 导入设备信息

点击图中红框位置，下载格式模板。



图 12 下载格式模板

在已下载的格式模板文件中填入设备类型、设备 SN、设备 MAC 等参数，保存文件。

	1	2	3	4	E	F
1	设备类型	设备SN	设备MAC	订单时间		
2	P20G	FLY142232	(00:21:F2:41/1/2022	15:16		
3	P20G	FLY142232	(00:21:F2:41/2/2022	15:16		
4						
5	将默认内容清空改为自己的设备信息					
6						
7						

图 13 模板内容

导入已填写完的格式模板文件，导入成功后页面将跳转提示。

操作步骤：选择文件 --》导入



图 14 导入填写好的模板

:)

导入成功 2 设备信息

0

图 15 导入成功

## ② Profile 配置

添加 Cisco Broadworks 的 Profile。

操作步骤：Profile 管理 --》添加



图 16 添加 Profile

填写图中必填参数，鉴权用户名及密码需参考 Cisco Broadworks 参数设定, 详情请看附录。

操作步骤：填写参数 --》确定 --》添加成功。

图 17 新增 profile 需填参数

### ③ 登记设备信息

您可选择批量导入或单台设备登记，此处使用单台设备登记做示范，如有疑问可联系飞音时代技术支持获取帮助。

操作步骤：设备配置 --》登记--》填写参数--》确定--》登记成功；

客户名称	设备类型	设备SN	设备MAC	Profile名称	录入时间	RPS转向状态	上次转向时间	操作
Vertin li	FIP15G	FLY11420800032	00:21:F2:26:D2:3D	Boradsoft FIP15G	2023-12-29 14:48:03	已转向	2023-12-29 14:54:35	编辑
Vertin li	P21W	FLY15023100342	00:21:F2:43:84:A1	Boradsoft test	2023-12-29 11:25:50	已转向	2023-12-29 11:31:54	编辑
support	P23GW	FLY13023100361	00:21:F2:43:85:39	Broadsoft P23GW	2023-12-27 16:37:02	已转向	2023-12-28 11:11:27	编辑
support	P11	FLY14422800059	00:21:F2:41:D4:E9	Broadsoft P11	2023-12-27 16:36:34	已转向	2023-12-27 16:38:38	编辑
RDN	FIP12WP	FLY65218001387	00:21:F2:32:7D:45	ACS SERVER	2023-12-16 07:36:38	已转向	2023-12-16 07:41:28	编辑
support	FWR7101A	FLY62226000859	00:21:F2:3C:E8:01	metaswitch test	2023-12-13 16:35:18	已转向	2023-12-13 16:37:09	编辑
support	FWR7101A	FLY62226000858	00:21:F2:3C:E7:03	metaswitch test	2023-12-13 16:34:52	已转向	2023-12-19 15:19:43	编辑
HK-PCCW	FWR7101A	FLY000000	00:21:F2:00:00:00	Metaswitch	2023-12-12 17:25:14	未转向		编辑
Yeastar	P11	FLY14422800522	00:21:F2:41:D8:86	flyingvoice	2023-12-12 09:47:12	已转向	2023-12-29 14:23:21	编辑
support	FIP14G	FLY11220100113	00:21:F2:22:B0:AD	support	2023-11-27 14:23:58	已转向	2023-11-27 14:30:22	编辑

图 18 登记信息

设备类型 必填  
P21W

设备SN 必填  
FLY15023100342

MAC 必填  
00:21:F2:43:84:A1

Profile名称  
Boradworks test

确定 返回

图 19 填写参数

## 4、话机自动部署

等待话机自动重启并自动部署；

## 四、结果验证

### 1、判定部署情况

话机部署成功后，可在 FRPS 平台上查看话机部署成功与否，也可直接在话机页面看到账号键是否转为绿色，或登录话机 Web 界面查看注册状态来判定是否部署成功。

查看路径：设备配置->RPS 转向状态；

客户名称	设备类型	设备SN	设备MAC	Profile名称	录入时间	RPS转向状态	上次转向时间	操作
Vertin li	FIP15G	FLY11420800032	00:21:F2:26:D2:3D	Boradworks FIP15G	2023-12-29 14:48:03	已转向	2023-12-29 14:54:35	编辑
Vertin li	P21W	FLY15023100342	00:21:F2:43:84:A1	Boradworks test	2023-12-29 11:25:50	已转向	2023-12-29 11:31:54	编辑

图 19 RPS 转向状态

软件版本 V0.8.1  
当前时间 2023-12-29 15:23  
超级管理员模式 [退出] [重置]

状态 网络 无线 VoIP 电话 管理

系统信息 系统日志 重要日志

**设备信息**

设备名称: P21W  
网络(WAN) MAC地址: 00:21:F2:43:84:A1  
硬件版本: V1.1.0.1.4.0.0  
Loader版本号: V0.0.4(Jan 7 2023 16:03:29)  
软件版本: FVUIADV V0.8.18.7 (202311061522)  
序列号: FLY15023100342  
Rescue版本号: V0.0.6

**账号状态**

账号1状态: 注册成功 9725983514  
主服务器: 192.65.79.235  
备份服务器: 0.0.0.0

**帮助**

**设备信息:**  
显示产品基本信息。

**账号状态:**  
显示每个账号的注册状态。

**网络状态:**  
显示网络端口、PC端口、无线端口信息。

**系统状态:**  
显示产品当前时间和运行时间。

图 20 web 页面查看状态



## 2、拨打电话测试

分机号 3540 拨打 3507 测试。（对应号码 9725983514 与号码 9725983507）

## 附录

### 如何查询 Provision URL、鉴权用户名和鉴权用户密码？

查询方法：

重新进入 Resources--》Identity/Device Profiles 中查看，进入您所建立的 Profile 内查询。

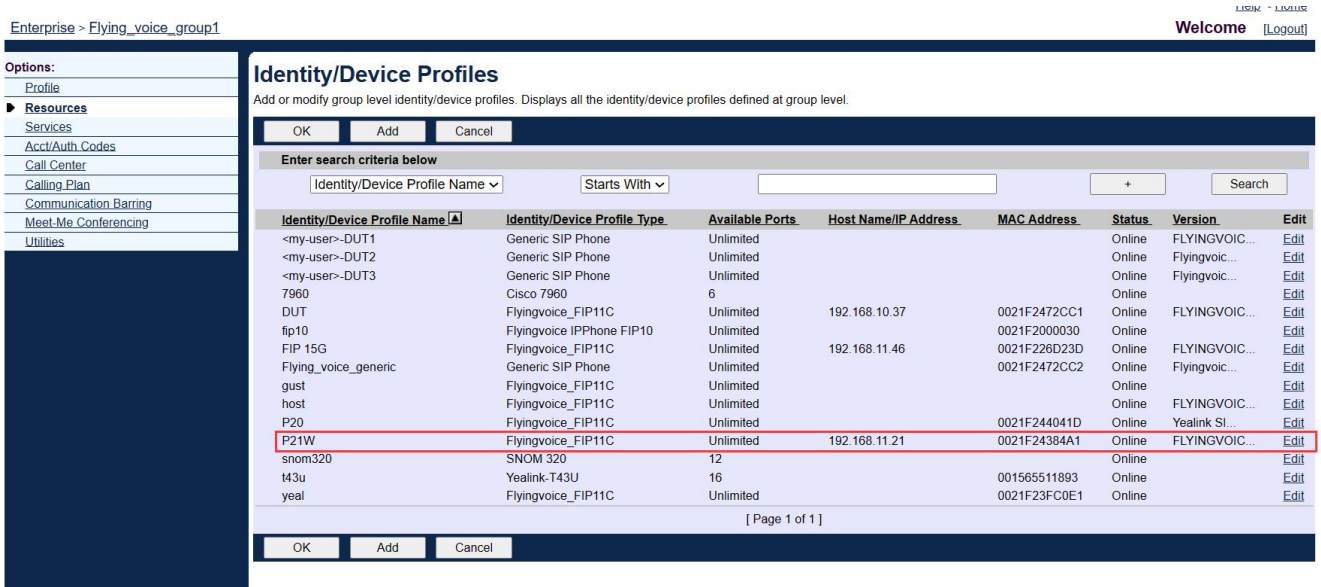


图 21 查询路径

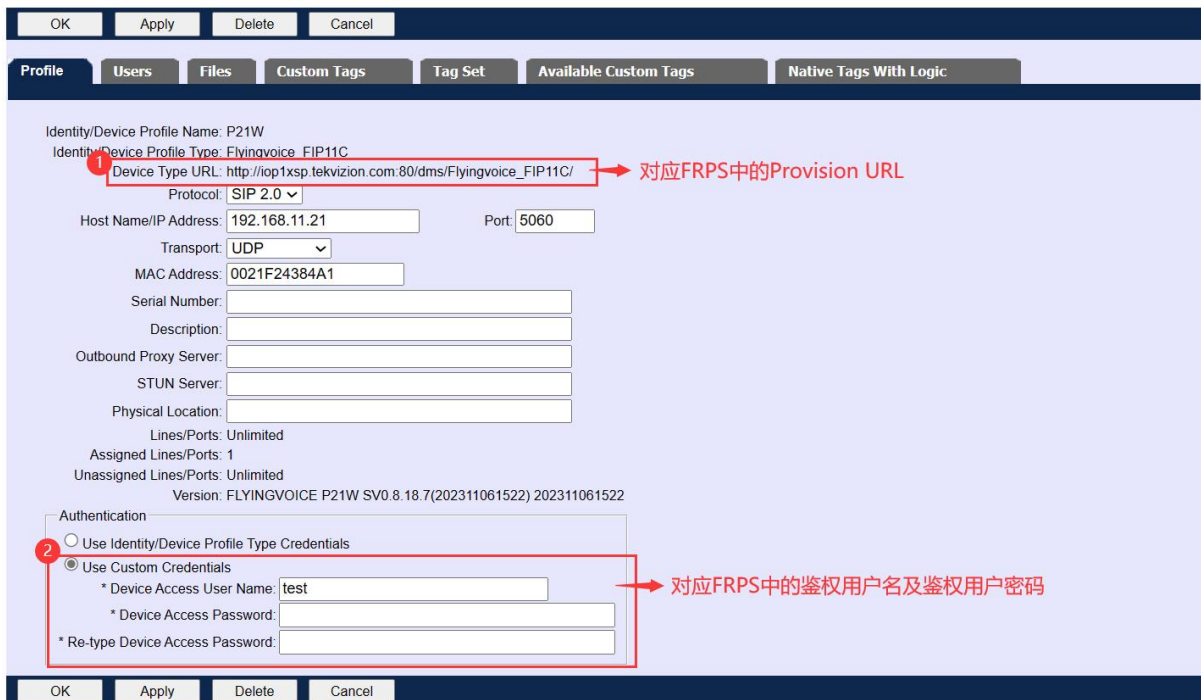


图 22 查询信息