

注册 SIP 账号提示尝试中、超时， 如何处理

版本：V1.0

发布日期：2022/5/19

目录

1. 介绍1

 1.1. 概述 1

 1.2. 适用型号 1

 1.3. 前提准备 1

 1.4. 设备、电脑连接示意图 1

2. SIP 账号注册尝试中、超时2

 2.1.问题现象 2

 2.2.问题分析 3

 2.3.解决方法 3

1. 介绍

1.1. 概述

本文适用于方位所有产品，当遇到 SIP 账号注册时提示尝试中、超时问题，可根据该文档来进行故障排查，以解决问题。

1.2. 适用型号

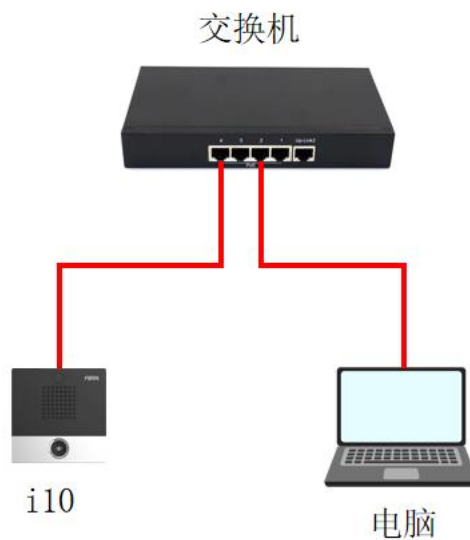
方位产品所有型号，包括行业产品和话机产品。

1.3. 前提准备

①方位产品一台（下面以 i10 为例），PoE 交换机一台（或者 DC 直流电源），将设备接到交换机下。

②调试电脑一台，安装 wireshark 软件，并将电脑接到交换机下，保证电脑跟设备之间的网络是互相连通的。

1.4. 设备、电脑连接示意图

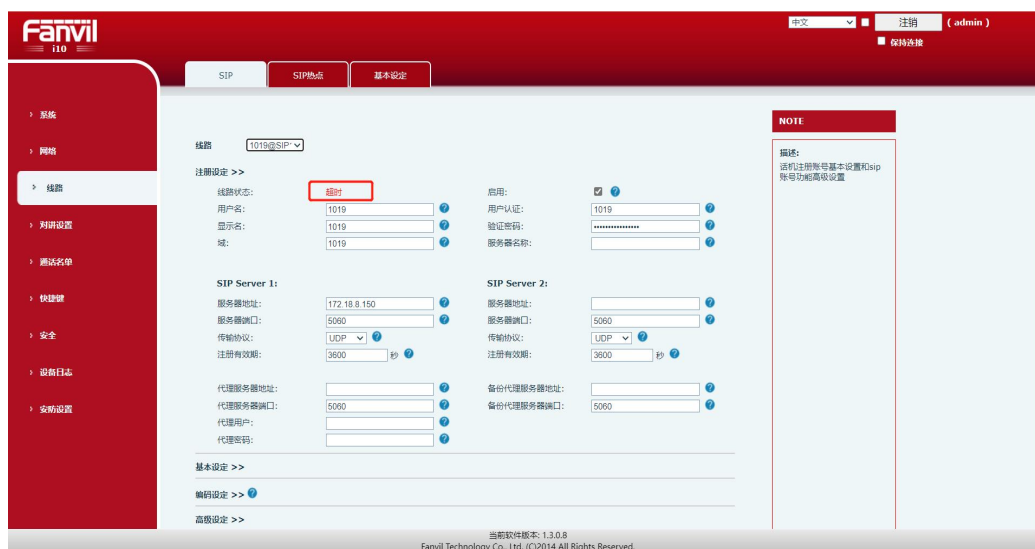


2. SIP 账号注册尝试中、超时

注册 SIP 账号时，出现尝试中或者超时的问题，本章节主要以对讲 i10 为例说明出现这种情况时应该如何处理。

2.1. 问题现象

下面以 Yeastar 服务器的 SIP 账号为例，设备设置了 SIP 账号的相关参数，提交注册后，web 页面先显示“尝试”，过一段时间后显示为“超时”。



2.2. 问题分析

设备发起注册请求后，一直没有收到服务器的响应，导致注册超时，出现这种情况可能是以下几种原因。

1) 可能是参数的配置错误，比如注册账号时服务器地址、端口填写错误或者是服务器端未允许注册，像 Yeastar 服务器上未开启允许远程注册。

2) 可能由于网络原因，设备和 SIP 服务器之间的网络不通，比如设备与服务器未在同一局域网或者服务器设置了防火墙；

3) 账号异常被 SIP 服务器拉入黑名单，一段时间内无法注册。比如在 Yeastar 服务器中，当同一个账号频繁被注册的时候，Yeastar 服务器会认为是恶意注册，一段时间内会禁止这个账号注册（比如 10 分钟内禁止该账号注册），等待一段时间后恢复。

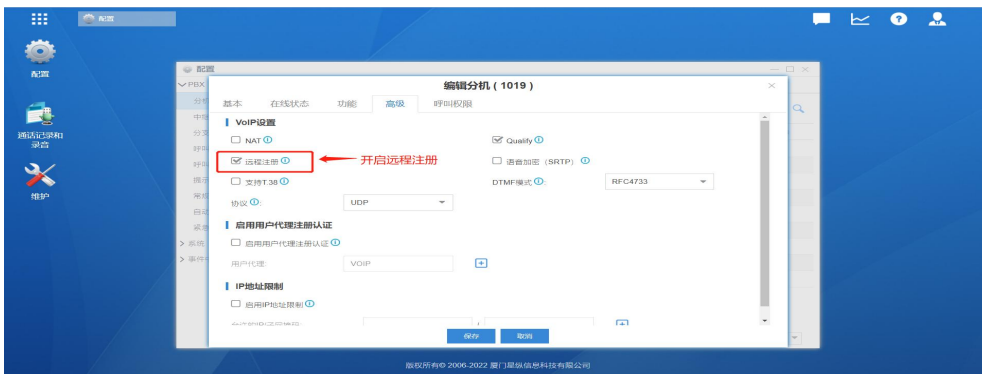
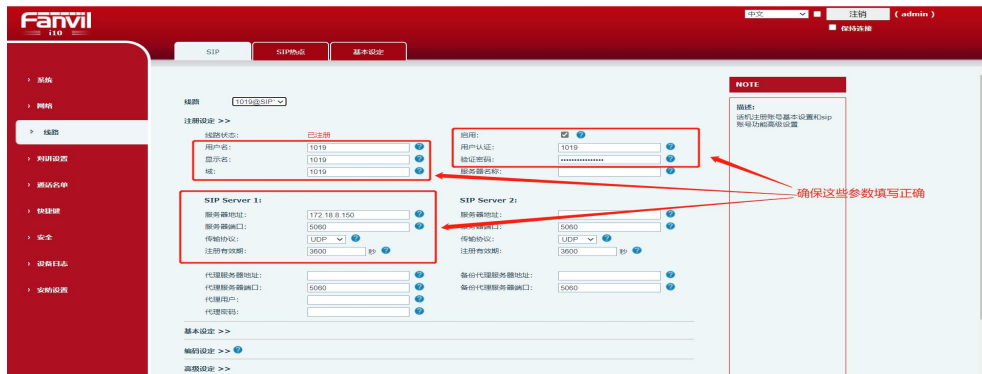
4) 服务器对一些 UA（User Agent）做了限制，导致服务器只能识别特定的 UA，无法识别出其他设备的 UA，从而导致 SIP 账号无法注册。

5) 当设备在内网，服务器在公网时，服务器的响应数据包无法发送到内网设备上。

2.3. 解决方法

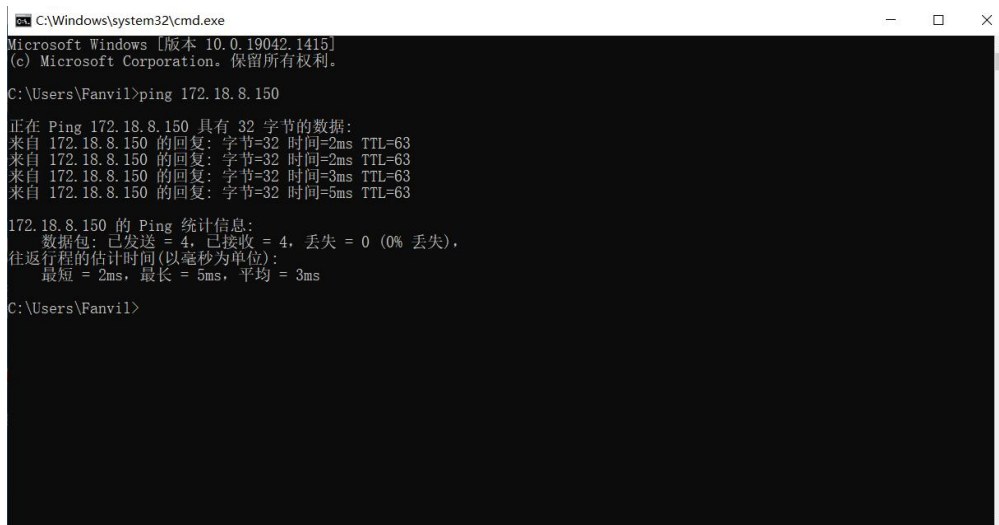
对于以上的问题分析，给出对应的解决方案。

1) 检查设备 Web 界面设置的 SIP 账号信息与服务器端的配置信息，确保所有参数都填写正确，示例如下图。



Yeastar 服务器需要打开远程注册

2) 确认设备和服务器之间的网络是否正常，可以“Win+R”输入 cmd 打开命令窗口，然后 ping 服务器地址看是否可以 ping 通服务器地址；若无法 ping 通，可以询问服务器端的技术是否启用了防火墙等设置来协助排查；



电脑（设备）可以 ping 通 Yeastar 服务器地址

3) 等待一段时间后，再提交注册消息或者建立新的账号尝试注册，避免相同账号反复在不同的设备上注册。

深圳方位通讯科技有限公司

地址: 深圳市新安街道洪浪北二路稻兴环球科创中心A座10层

座机: +86-755-2640-2199 邮箱: sales.cn@fanvil.com www.fanvil.com.cn

4) 同一环境下，用不同的设备注册该 SIP 账号，若一台可以注册成功另一台注册超时，可以对两台设备分别进行抓包，然后分析排查。用 i10 和 i63 进行演示注册同一个 SIP 账号，其中 i10 注册成功，i63 注册超时，分析抓包数据后得出结论：服务器对一些 UA（User Agent）做了限制，从而出现 SIP 账号注册超时的现象。下面给出现象截图以及解决方法。

i10 的 Web 界面和 Wireshark 截图如下：

The image displays two screenshots related to SIP registration on a Fanvil i10 device.

Top Screenshot: Fanvil i10 Web Interface

- The interface shows the 'SIP' configuration page with the 'SIP 热点' (SIP Hotspot) tab selected.
- The '线路' (Line) dropdown is set to '1019@SIP'.
- The '注册状态' (Registration Status) is '已注册' (Registered).
- The 'SIP Server 1' configuration shows:
 - 服务器地址: 172.18.8.150
 - 服务器端口: 5060
 - 传输协议: UDP
 - 注册有效期: 3600 秒
- The 'SIP Server 2' configuration shows:
 - 服务器地址: (empty)
 - 服务器端口: 5060
 - 传输协议: UDP
 - 注册有效期: 3600 秒
- The '代理服务器地址' (Proxy Server Address) is set to 172.18.8.150.
- The '代理服务器端口' (Proxy Server Port) is set to 5060.
- The '代理用户' (Proxy User) is set to 1019.
- The '代理密码' (Proxy Password) is set to 1019.

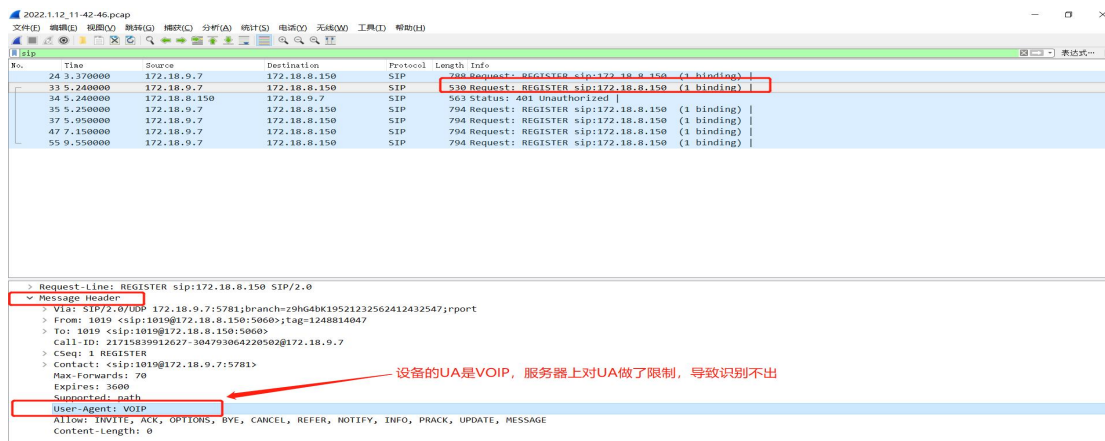
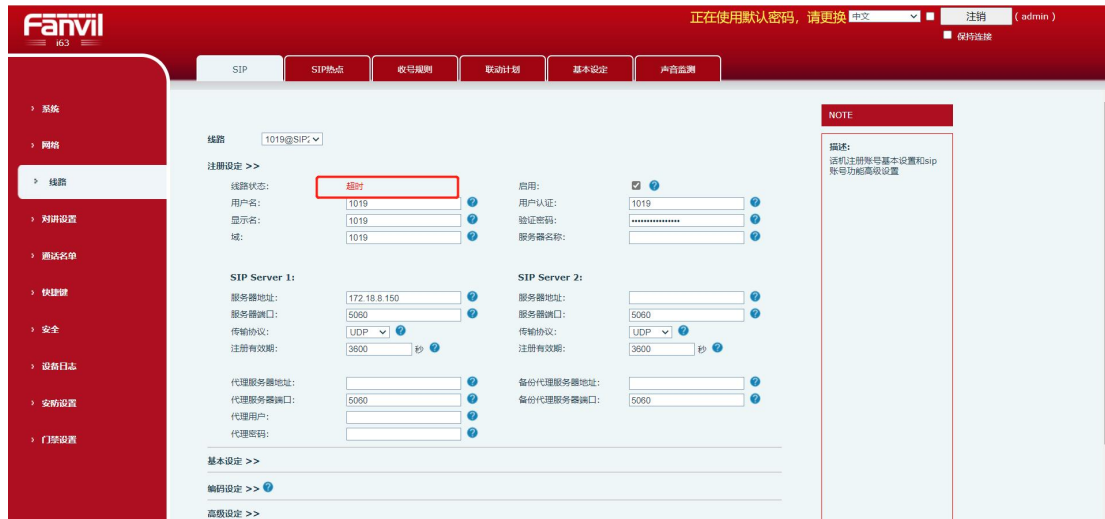
Bottom Screenshot: Wireshark Packet Capture

- The capture shows a SIP REGISTER request from 172.18.8.150 to 172.18.8.150.
- The packet details show the 'Message Header' section with the following content:


```

      SIP/2.0/UDP 172.18.8.150:5060;branch=z9hG4bK4918913491857056242;rport
      From: 1019 <sip:1019@1019>;tag=2767852733
      To: 1019 <sip:1019@1019>
      Call-ID: 597901590147414-560302620424191@172.18.8.6
      CSeq: 4 REGISTER
      Contact: <sip:1019@172.18.8.6:5060>
      [truncated]Authorization: Digest username="1019", realm="YSasterisk", nonce="1641959794/165bfff5605b8297110ae46fcc81738af", uri="sip:1019", response="bcea3ff50450a45b4eddc6e04c7eeac8
      Max-Forwards: 70
      Expires: 0
      Supported: path
      User-Agent: Fanvil i10 1.3.0.8 0c3a3e396a1c
      Allow: INVITE, ACK, OPTIONS, BYE, CANCEL, REFER, NOTIFY, INFO, PRACK, UPDATE, MESSAGE
      Content-Length: 0
      
```

i63 的 Web 界面和 Wireshark 截图如下：



解决方法： 在设备 Web 界面将设备的用户代理修改成可以注册上的 UA 即可。



注：对比抓包数据后，可以将注册成功设备的 UA 填入注册失败设备的用户代理中；还可以用软电话进行注册，从而填入该 UA；另外还可以询问服务器端技术要到能使用的 UA。

5) 内网注册到公网服务器是，开启设备的“启用 Rport”、“启用端口更新”和“配置兼容特殊服务器”，再提交注册。

