

通过第三方产品实现远程维护现场设备_蒲公英X5路由器异地组网方案

Exported from Confluence on 2024 January 24

Table of Contents

- 1.目录3
- 2.背景3
- 3.什么是异地组网3
- 4.实现步骤3
- 4.附件8

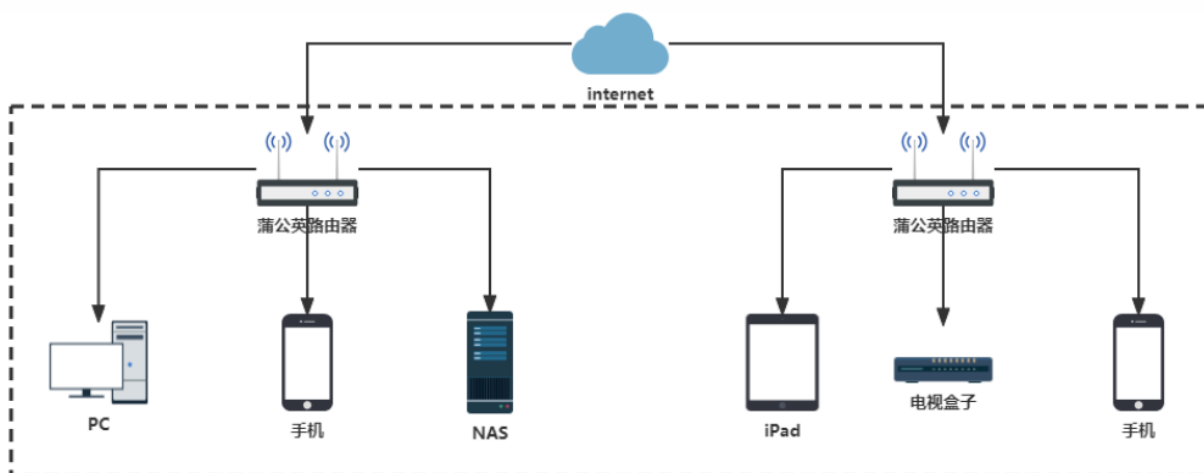
1.目录

2.背景

在客户项目中碰到了此异地组网方案，实现远程维护现场设备，故测试总结，方便后续其他客户使用此方案。

3.什么是异地组网

异地组网（SD-WAN）是用软件把在不同网络下的不同设备都连接到同一个虚拟局域网中，而不会对这些设备原来的网络拓扑结构造成任何影响。



对于每一个加入虚拟局域网的设备来说，都会得到一个虚拟局域网中的 IP 地址，这样不但方便记忆，而且还可以像普通的网络中那样通过网络中的 IP 地址直接进行接入。而在蒲公英X5这样的路由器端搭建SD-WAN异地网络，相比普通的异地组网软件要好用的太多。除了电脑等常用设备可以入网，就连手机、电视、机顶盒等设备都能同样异地互相访问，极其方便。

4.实现步骤

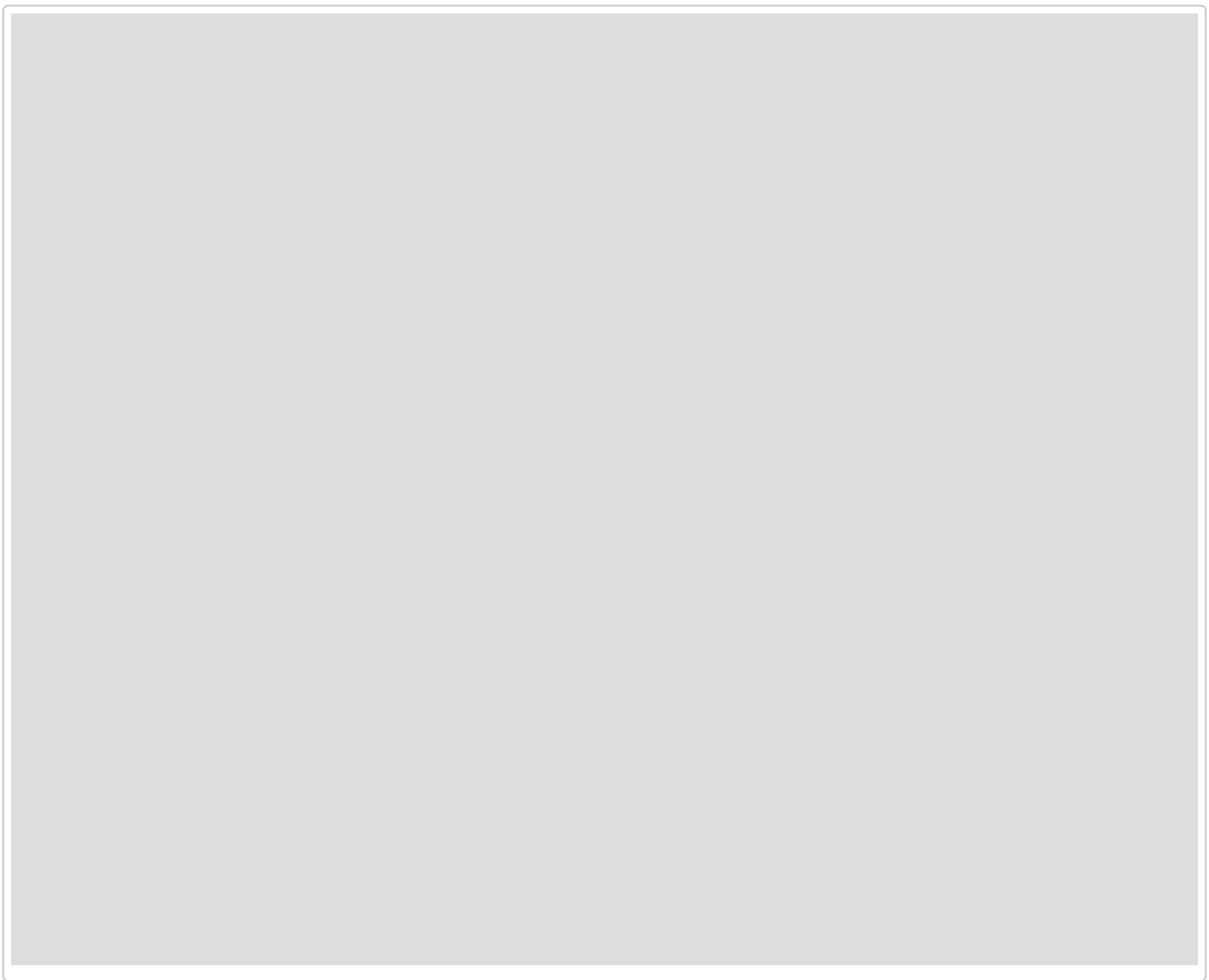
- 使用蒲公英X5路由器实现异地组网

此产品的异地组网，可自行查找相关资料，网上资料较多；此处附2个链接，仅做参考：

[蒲公英X5路由器异地组网](#)

[蒲公英X5路由器异地组网+文件共享](#)

也可查看此文档中蒲公英R300A路由器的异地组网，这两个设备为同一个品牌的不同型号路由器，组网方式一致：蒲公英R300A远程调试网关-测试结果.pdf



- 根据组网步骤，组网成功后，可以看到自己的电脑、现场的路由器（蒲公英X5）在同一个虚拟局域网中：



其中：

自己电脑为异地异网，可以看到其IP与其他设备不是同一网段。

- ping现场蒲公英路由器网络中的PLC设备：

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 10.0.22621.1702]
(c) Microsoft Corporation. 保留所有权利。

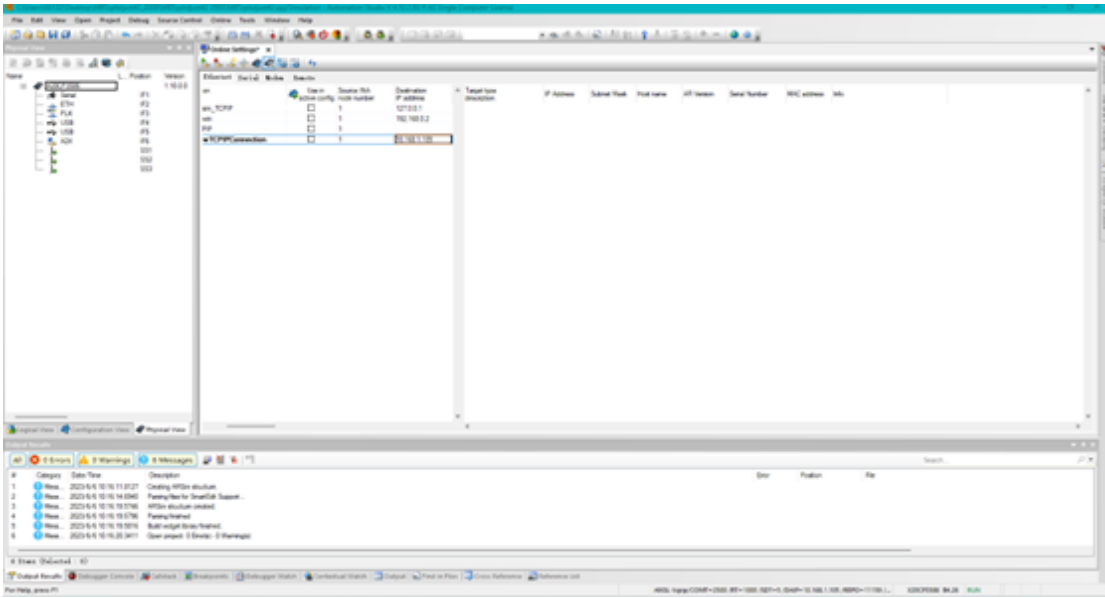
C:\Users\86132>ping 10.168.1.105

正在 Ping 10.168.1.105 具有 32 字节的数据:
来自 10.168.1.105 的回复: 字节=32 时间=110ms TTL=63
来自 10.168.1.105 的回复: 字节=32 时间=124ms TTL=63
来自 10.168.1.105 的回复: 字节=32 时间=116ms TTL=63
来自 10.168.1.105 的回复: 字节=32 时间=75ms TTL=63

10.168.1.105 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
    往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
        最短 = 75ms, 最长 = 124ms, 平均 = 108ms

C:\Users\86132>
```

- 打开AS，连接现场PLC，如下图所示：



- 至此，已经可以实现远程（异地异网）连接现场设备，下载调试现场设备。

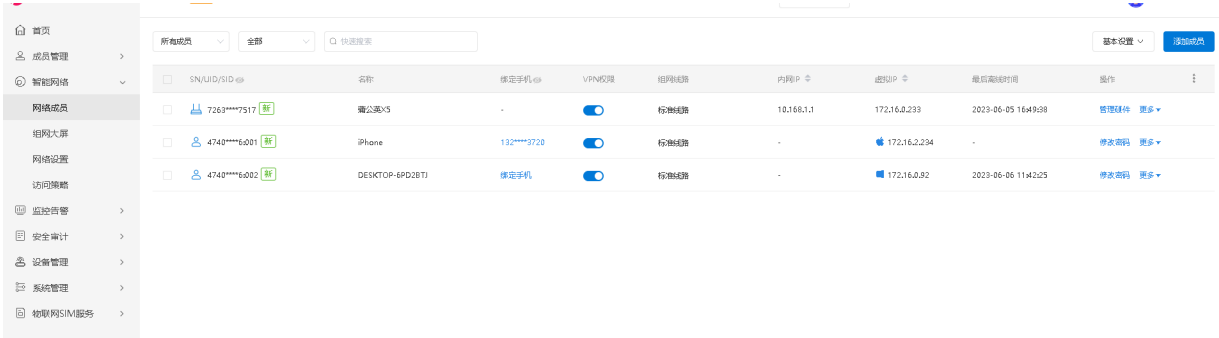
拓展功能：

- 蒲公英X5路由器，还支持共享文件夹功能，只需将U盘插入蒲公英X5路由器的USB口，在蒲公英云管理界面，打开“文件共享功能”即可：



此功能的使用，能方便远程维护时，直接将所需给现场的文件传到此共享文件即可。

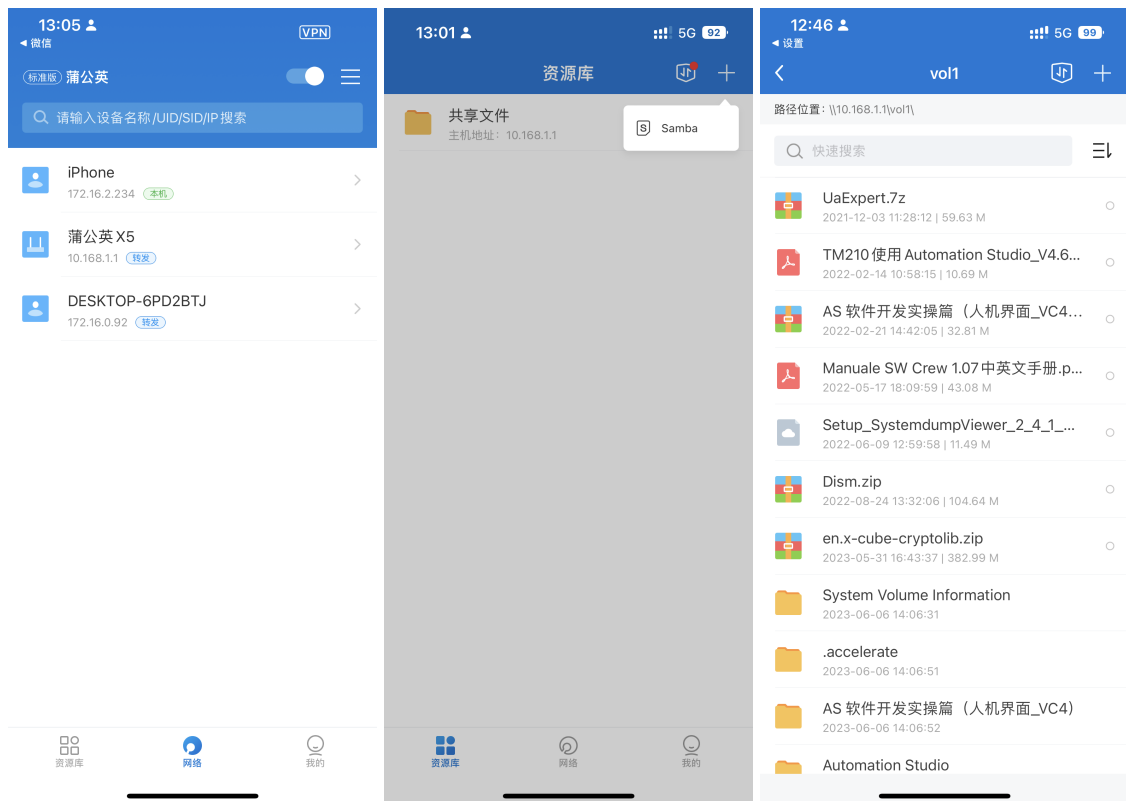
- 若组网时，将手机和现场设备组网，则可直接通过手机、电脑，实时查看现场文件



- 电脑异地异网查看现场文件：



- 手机异地查看现场文件：



- 在资源库中添加共享文件夹，此处的名称随意命名，主机IP为路由器IP，用户名和密码为开启共享文件夹时设置的用户名和密码：

13:01

Samba

名称： 如： 办公室路由器（选填）

主机： 10.168.1.1

用户名： 请输入用户名（选填）

密码： 请输入密码（选填）

保存

4.附件