

# 方位 IP 话机 怎样处理网络风暴

版本：〈1.1〉

发布日期：〈2020/11/3〉



# 目录

1. 介绍 .....	1
1.1. 概述 .....	1
1.2. 适用型号 .....	1
1.3. 目标受众 .....	1
2. 怎么排查和避免网络风暴 .....	2
2.1 形成原因 .....	2
2.2 如何避免 .....	3
2.3 如何排查 .....	3



## 1. 介绍

### 1.1. 概述

1. 在有网络风暴的环境中，电脑上网很卡。话机刚接入时会获取不到 IP，之前获取到 IP 的话机，也可能出现卡死的现象，或在话机上会有图标显示。如下图，左上角显示一个闪电的图标，两边括弧越大，说明网络风暴越严重，如图 

2. 当前网络环境下有网络风暴的情况下，电脑可以获取到网络，可以上网？而话机获取不到 IP，会卡死？-----说明：话机的 CPU 与电脑的 CPU 专业性不同，处理能力不同。

3. 出现网络风暴了，或是提示有网络风暴，并不能说明是话机问题，话机只是对网络情况出的一个警示。

4. 黑白屏的话机的提示是一个类似龙卷风的图标，如下图，太老的版本会有文字提示，都是一样的原因。



### 1.2. 适用型号

适用于方位所有型号的话机。

### 1.3. 目标受众

本文档适用于给话机设置静态 IP 的用户。

## 2. 怎么排查和避免网络风暴

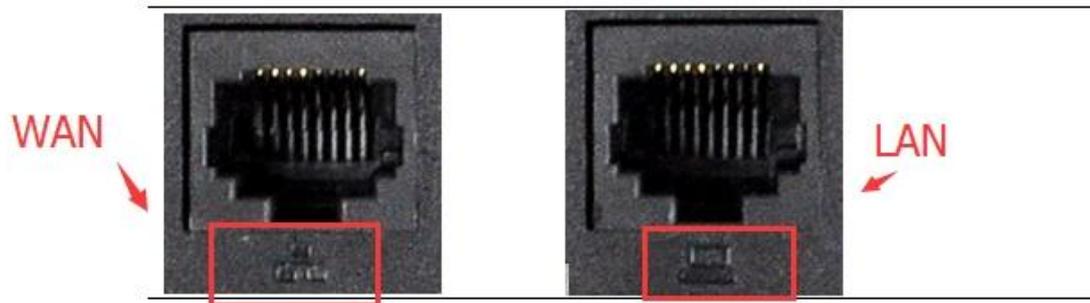
### 2.1 形成原因

1. 网络风暴的原因请参考如下链接说明：

<https://baike.baidu.com/item/%E7%BD%91%E7%BB%9C%E9%A3%8E%E6%9A%B4/7308277?fr=aladdin>

使用话机中可能出现网络风暴的情况：

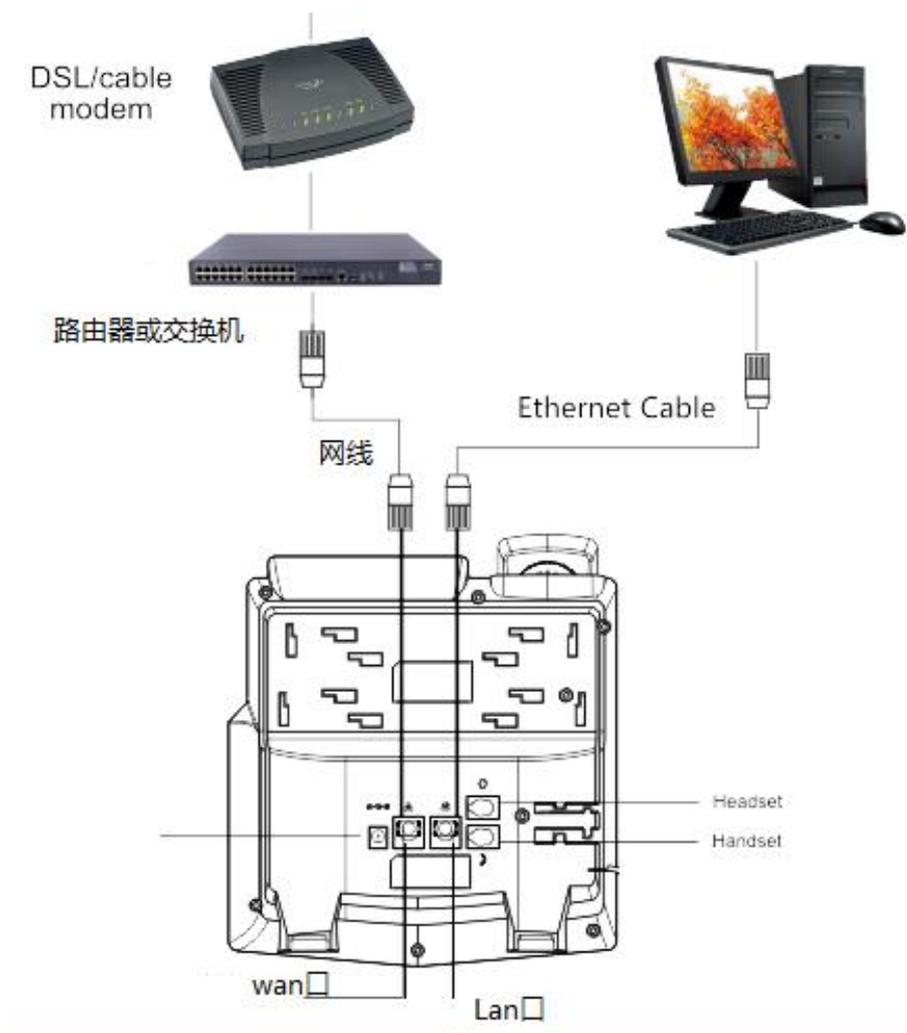
1. 话机的 2 个网口环路了，话机是双网口的，如下图。用户可能将这 2 个网口都接入到上联的交换机或路由器中，形成了环路。



备注：

(1) Lan 口是 WAN 口的桥接网口，在客户网口不够用的情况下当扩展网口的。例如到某个办公桌的网线只有一根，既要保证电脑能联网办公，又要保证话机能联网通讯。那就可以 WAN 口接分配到这边的网线，LAN 口接网线到电脑，给电脑上网使用。连接方式参考 如下图。

(2) 若是分配到这边的网线够用，可以给电脑和话机都独立分配，话机的 LAN 口就不要接。



2. 话机的进出口接反了，在 WAN、LAN 都接网线的情况下，必须确保：WAN 口是接上联端口的，LAN 接其他需要网络的设备，如上图。

备注：若是接反了，不会马上就出现网络异常情况。但是使用一段时间后可能遇到，为了安全，请正确连接。

## 2.2 如何避免

针对话机可能接错的情况，请参考上文说明的原因避免，确保话机的 WAN 口接上联交换机或路由器；LAN 口不接网线，或是只接另一个终端网络设备。

## 2.3 如何排查

1. 我们选择就借助 wireshark 来实时查看网络情况，抓包方式参考：  
<https://jingyan.baidu.com/article/60ccbceb65ff2164cbb19777.html>
2. Wireshark 软件可以直接在百度中搜索下载，然后安装使用。
3. 出现网络风暴时，在局域网中会有大量的广播数据包，使用 wireshark 抓包能



结果（1）：若是此刻 PC 中看到的数据依然有网络风暴，就一根根拔插 B、C、D、E、F、G，拔出后等 5s 左右再插回去，直到有某条拔出了看到网络数据恢复正常了，就可以判断是对应那一条线路下的网络有异常的，然后参考步骤 2 的方式继续往下排查。

结果（2）：若是此刻 PC 中看到的数据正常，B、C、D、E、F、G 下的设备都正常了。那就可以判断是在 A 下面有设备异常。那请继续下面操作。

2、A 正常连接上联交换机，个人电脑接入 A1 中，并重新开始抓包，看数据情况。

结果<a>：若是此刻 PC 中看到的数据依然有网络风暴，就一根根拔插 A2、A3、A4，拔出后等 5s 左右再插回去，直到有某条拔出了看到网络数据恢复正常了，就可以判断是对应那一条线路下的网络有异常的，然后参考步骤 2 的方式继续往下排查。

结果<b>：若是此刻 PC 中看到的数据正常，B、C、D、E、F、G、A2、A3、A4 下的设备都正常了。那就可以判断是在 A1 下面有设备异常。那请继续如上的方式往下具体排查。

备注：若是步骤 1 中，排查到是 E 口接入会网络风暴，那在步骤 2 中就是 E 下面的 E1、E2、E3、E4 排查，请根据实现情况选择线路排查。