

## PRI 中继链路故障排查方法



关于本文档

2

深圳鼎信通达股份有限公司

联系电话: 0755-61919966

地址: 深圳市南山区兴科一街万科云城一期七栋A座18楼

---

适用对象.....	3
1 PRI 中继配置.....	3
2 查看 E1 端口状态.....	4
3 查看 PRI 链路是否有收发数据.....	5
4 尝试修改时钟源和帧格式.....	5

## 关于本文档

本文档主要介绍 PRI 中继链路故障排查方法。

## 适用对象

本手册适合下列人员阅读：

- 安装维护工程师
- 技术支持工程师
- 相关技术和市场人员

## 修订记录

文档名称	PRI 中继链路故障排查方法
手册版本	V1.0
日期	2019-5-20
作者	技术支持部
修正说明	

## 1 PRI 中继配置

- (1) 先和运营商确定开的线路是否是 PRI 中继（也称 PRA/ISDN/30B+D）
- (2) 配置 PRI 中继，在 *PRI 配置—PRI 中继* 里添加，支持批量配置，如下图。



中继名称：自定义

接口标示符：配置 0 开始，按顺序来

D 通道：启用

接口属性：如果对接运营商选择用户侧，对接客户程控交换机选择网络侧

协议类型：保持默认 ISDN

振铃信号：默认配置

## 2 查看 E1 端口状态

登录设备 Web 界面，在 **运行信息—E1/T1 状态** 里查看当前端口状态：



(1) 端口显示“LOS Alarm”红色告警：代表是 E1 线路物理不通，可能是 E1 线问题/，BNC 转接盒问题或者是 BNC 线收发接反了，可以对调收发看看，找运营商排查下。

(2) 端口显示“RAI Alarm”黄色告警：代表设备 E1 端口物理层发送的数据，对方没收到，提示远端告警，这种告警和 AIS 是成对出现的，设备显示 RAI，那么对方会显示 AIS 告警，一般是物理线路问题，可能是 E1 线问题/，BNC 转接盒问题或者是对方接口问题，找运营商排查下。

(3) 端口显示“AIS Alarm”告警：代表设备 E1 物理层收不到对方发的数据，这种告警和

RAI 是成对出现的，设备显示 AIS，那么对方会显示 RAI 告警，一般是物理线路问题，可能是 E1 线问题/，BNC 转接盒问题或者是对方接口问题，找运营商排查下。

(4) 端口显示橙色“ISDN/SS7 signal Alarm”告警：代表 PRI 中继链路没建立成功，出现这种状态请参考下面排查方法。

(5) 端口显示绿色“Activated”：代表 PRI 链路建立成功。

### 3 查看 PRI 链路是否有收发数据

在运行信息--PSTN 中继状态 查看 PRI 中继链路是否有收到对方发的信令数据，如果收到包是 0，需要找运营商确定下数据是否做好了，另外检查下 E1 线是否是 RJ48 线序的，DNC 转接盒是否正常。



The screenshot shows the 'Web Management System' interface. On the left is a navigation menu with '运行信息' (Running Information) expanded, and 'PSTN 中继状态' (PSTN Relay Status) selected. The main content area displays two tables:

PRI 中继状态					
中继编号	中继描述	E1/T1 端口编号	链路状态	发送帧数	接收帧数
0	0	0	等待建立	13	0

Below the first table is a pagination indicator: '共: 1 | 1页'. The second table is for SS7:

SS7 中继状态					
中继编号	中继描述	E1/T1 端口编号	链路状态	发送帧数	接收帧数
---	---	---	---	---	---

At the bottom center of the table area is a '刷新' (Refresh) button.

### 4 尝试修改时钟源和帧格式

时钟源选择：对接运营商线路，时钟源改为远端模式，如果 E1 对接客户的程控交换机，时钟源改为本地模式；

帧格式选择：可以咨询下对方帧格式是什么模式，如果带 CRC-4 校验码，设备上帧格式改为 MF-CRC，如果不带校验码，设备选择 DF 模式。