

伊春XX问题处理报告

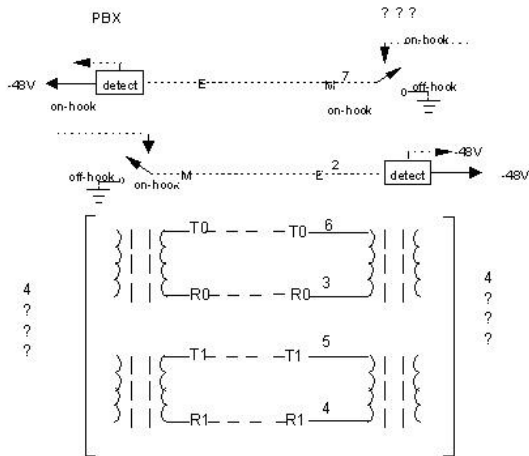
一、组网需求：

R3680E router与对端pbx的 EM 对接不起来，LINK 灯都不亮,线序都已经更换过多回。

使用moto的router的EM 模块和moto原配的线缆可以正常对接pbx.现在是想把moto的设备替换下来。

经测试，对端pbx的e线和m线电压都是 - 48V，使用moto的路由器可以， moto的E&M 线缆用的是RJ45中的7芯，中间有一个接地。

二、组网图：



三、配置步骤：

研发接到问题后，及时找E&M硬件人员进行定位，通过和现场OEM公司工程师徐XX、用户工程师王师傅多次交流故障现象、PBX E&M接口等，以便确定PBX E&M接口类型（标准分为1、2、3、5类），但根据现场测量的PBX E&M电压（E、M都是-48V）来看，不能准确的确定该接口是哪种类型，因此，先后测试5、1、2、3类都不行。由于电话交流的信息不是很准确，和徐XX商量结果，我们维护兄弟钟X周日去用户现场解决该问题，并由徐XX协调PBX厂商维护人员也去现场一起分析定位。

当钟X到达用户现场，PBX人员并没来，最后只有通过电话和他们交流，最后发现PBX的地由于多了一个电阻，产生一定的电压，并不能够使E&M单板 and 路由器真正实现共地，导致对接失败，最后从PBX E&M单板单独引出一条地线接上，问题解决。

目前这个点有一个遗留问题，就是一块E&M卡只能同时接两路，打第三路时会收到“噪音”后挂断，如果换成两块卡，每块接两路就没问题。现在就遗留问题进行说明：

1.尽管经过重新从PBX E&M引出一条单独的地线，实现真正共地，对接问题解决。但按标准来说，如图所示，当不打电话时，PBX的M线悬空，从PBX打电话时，M线接地，由路由器的E线提供-48V的电压。但现场的PBX M线一开始就是-48V，因此PBX的E&M接口并不是标准的5类。

2.为什么当我们使用4E&M打第三路时，就会收到干扰信号，导致呼叫无法建立。由于moto的是2E&M，用了两块板子，无法验证moto一块打2路以上是否有问题。我们分析原因和对端PBX不是很标准有很大关系，它有可能在呼叫过程中会发送在一些其他信号。

基于以上原因，建议采用两块2E&M代替4E&M进行对接。

四、配置关键点：

无