

交换机出现err-disable的原因及解决方法 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/142/2021_2022__E4_BA_A4_E6_8D_A2_E6_9C_BA_E5_c101_142321.htm 导致交换机接口出现err-disable的几个常见原因：引用 1. EtherChannel misconfiguration 2. Duplex mismatch style="TEXT-INDENT: 2em">3. BPDU port guard 4. UDLD 5. Link-flap error 6. Loopback error 7. Port security violation 第一个当FEC两端配置不匹配的时候就会出现err-disable。假设Switch A把FEC模式配置为on，这时Switch A是不会发送PAgP包和相连的Switch B去协商FEC的，它假设Switch B已经配置好FEC了。但事实上Switch B并没有配置FEC，当Switch B的这个状态超过1分钟后，Switch A的STP就认为有环路出现，因此也就出现了err-disable。解决办法就是把FEC的模式配置为channel-group 1 mode desirable non-silent这个意思是只有当双方的FEC协商成功后才建立channel，否则接口还处于正常状态。第二个原因就是双工不匹配。一端配置为half-duplex后，他会检测对端是否在传输数据，只有对端停止传输数据，他才会发送类似于ack的包来让链路up，但对端却配置成了full-duplex，他才不管链路是否是空闲的，他只会不停的发送让链路up的请求，这样下去，链路状态就变成err-disable了。三、第三个原因BPDU，也就是和portfast和BPDU guard有关。如果一个接口配置了portfast，那也就是说这个接口应该和一个pc连接，pc是不会发送spanning-tree的BPDU帧的，因此这个口也接收BPDU来生成spanning-tree，管理员也是出于好心在同一接口上配置了BPDU guard来防止未知的BPDU帧以增强安全性，但他恰恰

不小心把一个交换机接到这个同时配置了portfast和BPDU guard接口上，于是这个接口接到了BPDU帧，因为配置了BPDU guard，这个接口自然要进入到err-disable状态。解决办法：no spanning-tree portfast bpduguard default，或者直接把portfast关了。第四个原因是UDLD。UDLD是cisco的私有2层协议，用于检测链路的单向问题。有的时候物理层是up的，但链路层就是down，这时候就需要UDLD去检测链路是否是真的up的。当AB两端都配置好UDLD后，A给B发送一个包含自己port id的UDLD帧，B收到后会返回一个UDLD帧，并在其中包含了收到的A的port id，当A接收到这个帧并发现自己的port id也在其中后，认为这链路是好的。反之就变成err-disable状态了。假设A配置了UDLD，而B没有配置UDLD：A给B发送一个包含自己port id的帧，B收到后并不知道这个帧是什么，也就不会返回一个包含A的port id的UDLD帧，那么这时候A就认为这条链路是一个单向链路，自然也就变成err-disable状态了。第五个原因就是链路的抖动，当链路在10秒内反复up、down五次，那么就进入err-disable状态。第六个原因就是keepalive loopback。在12.1EA之前，默认情况下交换机会在所有接口都发送keepalive信息，由于一些不通交换机协商spanning-tree可能會有问题，一个接口又收到了自己发出的keepalive，那么这个接口就会变成err-disable了。解决办法就是把keepalive关了。或者把ios升到12.2SE。最后一个原因，相对简单，就是由于配置了port-security violation shutdown。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com