

组网方案:TRUNK思科认证 PDF转换可能丢失图片或格式，  
建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/607/2021\\_2022\\_\\_E7\\_BB\\_84\\_E7\\_BD\\_91\\_E6\\_96\\_B9\\_E6\\_c101\\_607203.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/607/2021_2022__E7_BB_84_E7_BD_91_E6_96_B9_E6_c101_607203.htm) 在技术领域

把TRUNK翻译为中文是“主干、干线、中继线、长途线”，不过一般不翻译，直接用原文。而且这个词在不同场合也有不同的解释：1、在网络的分层结构和带宽的合理分配方面，TRUNK被解释为“端口汇聚”，是带宽扩展和链路备份的一个重要途径。TRUNK把多个物理端口捆绑在一起当作一个逻辑端口使用，可以把多组端口的带宽叠加起来使用

。TRUNK技术可以实现TRUNK内部多条链路互为备份的功能，即当一条链路出现故障时，不影响其他链路的工作，同时多链路之间还能实现流量均衡，就像我们熟悉的打印机池和MODEM池一样。2、在电信网络的语音级的线路中，Trunk指“主干网络、电话干线”，即两个交换局或交换机之间的连接电路或信道，它能够在两端之间进行转接，并提供必要的信令和终端设备。3、但是在最普遍的路由与交换领域，VLAN的端口聚合也有的叫TRUNK，不过大多数都叫TRUNKING，如CIS司。所谓的TRUNKING是用来在不同的交换机之间进行连接，以保证在跨越多个交换机上建立的同一个VLAN的成员能够相互通讯。其中交换机之间互联用的端口就称为TRUNK端口。与一般的交换机的级联不同，TRUNKING是基于OSI第二层，如果你在2个交换机上分别划分了多个VLAN（VLAN也是基于Layer2的），那么分别在两个交换机上的VLAN10和VLAN20的各自的成员如果要互通，就需要在A交换机上设为VLAN10的端口中取一个和交换

机B上设为VLAN10的某个端口作级联连接。VLAN20也是这样。那么如果交换机上划了10个VLAN就需要分别连10条线作级联，端口效率就太低了。当交换机支持TRUNKING的时候，事情就简单了，只需要2个交换机之间有一条级联线，并将对应的端口设置为Trunk，这条线路就可以承载交换机上所有VLAN的信息。这样的话，就算交换机上设了上百个VLAN也只用1个端口就解决了。如果是不同台的交换机上相同id的vlan要相互通信，那么可以通过共享的trunk端口就可以实现，如果是同一台上不同id的vlan/不同台不同id的vlan它们之间要相互通信，需要通过第三方的路由来实现。vlan的划分有两个需要注意的地方：一是划分了几个不同的vlan组，都有不同的vlan id号；分配到vlan组里面的交换机端口也有port id.比如端口1，2，3，4划分到vlan10，5，6，7，8划分到vlan20，我可以把1，3，4的端口的port id设置为10，而把2端口的port id设置为20；把5，6，7端口的port id设置为20，而把8端口的port id设置为10.这样的话，vlan10中的1，3，4端口能够和vlan20中8端口相互通信；而vlan10中的2端口能够和vlan20中的5，6，7端口相互通信；虽然vlan id不同，但是port id相同，就能通信，同样vlan id相同，port id不同的端口之间却不能相互访问，比如vlan10中的2端口就不能和1，3，4端口通信。更多优质资料尽在百考试题论坛 百考试题在线题库 思科认证更多详细资料 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](http://www.100test.com)