着眼端口模式让交换机换位使用 PDF转换可能丢失图片或格 式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao\_ti2020/251/2021\_2022\_E7\_9D\_80\_ E7 9C BC E7 AB AF E5 c101 251026.htm 在规模稍微大一些 的局域网网络中,要是子交换机的级联位置发生变动的话, 那么先前在该子交换机中划分的虚拟子网通常就不会产生作 用了。如此说来,当子交换机的级联位置发生变动的时候, 我们是否就一定需要重新划分VLAN,才能让所有的虚拟子 网通过交换机进行访问呢?事实上,我们只要对子交换机新 的级联端口工作模式进行一下调整,就能让子交换机在不需 要重新划分虚拟子网的情况下,让所有的虚拟子网通过该交 换机进行访问了。现在,笔者就以单位局域网为操作蓝本, 向各位详细介绍一下修改子交换机级联端口工作模式的具体 操作步骤。 交换机换位要求 假设交换机J1被放置在楼层1中 , 交换机J2被放置在楼层2中, 整个单位局域网被划分成了六 个虚拟子网。后来,随着单位局域网的扩容升级,单位又新 购买了一些网络设备;现在我们要求把交换机J1放置到楼层2 中,并且让该交换机在36端口上通过双绞线缆和交换机J2进 行级联,同时希望交换机J1的位置变化不会影响现有虚拟子 网的划分, 而交换机J1先前在22端口中通过光纤线缆与单位 局域网中的一个核心三层交换机直接连接。 交换机换位设置 为了避免对单位虚拟子网进行重新划分,我们只要登录进交 换机J1、J2后台配置界面中,对它的端口工作模式进行一下修 改就可以了,下面就是具体的修改步骤:首先登录进交换 机J1系统,来查看一下该交换机的相关端口参数信息。在查 看端口参数时,我们只要在交换机的后台管理界面,执行字

符串命令"display interfaces",这样该交换机的详细端口信息 就会显示出来了;在这里,笔者看到与交换机」2直接级联的 交换机J1在36端口上的参数为" interface ethernet0/36, port access vlan 4",从这个结果信息中我们可以发现交换机J1此时 只属于vlan4,也就是说只有来自vlan4中的工作站能通过该交 换机进行网络访问,其他任何虚拟子网中的工作站都无权通 过该交换机进行网络访问。为了让局域网中的所有虚拟子网 都能通过交换机」1进行网络访问,我们只要在该交换机中将 其端口工作模式修改成" trunk"模式,而不需要进行其他方 面的任何修改。也许有人对此会感到非常疑惑,交换机J1在 没有发生位置变动之前,它为什么能够和单位局域网进行直 接通信呢?事实上,交换机J1先前与核心三层交换机直接连 接时,是在交换机的光纤端口上通过光纤线缆来进行连接的 ,同时该光纤端口的工作模式也已经被设置成了" trunk"模 式。当交换机J1位置发生变化后,由于是在另外一个端口上 通过普通的双绞线缆与交换机J2进行连接的,所以交换机J1的 光纤端口此时已经失去了任何作用。下面,我们需要对交换 机J1的级联端口进行工作模式修改操作,确保该端口工作模 式为"trunk"模式。在修改端口工作模式时,我们可以在交 换机的后台管理界面中执行字符串命令"system",将系统状 态切换到参数配置状态;接着在命令行配置状态执行字符串 命令"interface ethernet 0/36",进入到交换机目标连接端口配 置状态,在该命令行状态下再输入字符串命令"port link-type trunk",单击回车键后,交换机J1的级联端口工作模式就被 成功修改为了" trunk"模式,最后再执行一下字符串命令 "port trunk permit vlan all",以便确保局域网中的所有虚拟

子网都能通过交换机J1的级联端口进行网络访问。完成了上面的配置操作后,我们再按照相同的操作步骤,登录进交换机J2的后台配置界面,来将交换机J2的目标级联端口工作模式进行一下修改,确保该端口工作模式也为"trunk"模式。 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