

专业组网技术基于MSTP的组网模型探讨思科认证 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E4_B8_93_E4_B8_9A_E7_BB_84_E7_c101_644355.htm

MSTP (Multi-Service Transport Platform) (基于SDH 的多业务传送平台) 继承了SDH的传统优势，并在此基础上结合ATM、IP数据处理技术，使专线服务的种类更加丰富。2000年初MSTP技术问世后，在可靠性、服务质量、传送效率、业务处理灵活性、可管理性等方面快速发展，逐渐成为基础网络建设的主流技术。专线网络为企业或商业客户提供点对点、点对多点的广域安全互联的服务。根据客户对可靠性、带宽和成本等的不同需求进行技术选择。随着业务发展，传统的2M带宽逐步成为瓶颈，MSTP可以实现带宽平滑升级，提供简单的以太接入方式，很好地满足客户专线需求。随着分组专线的规模进一步增加和成本进一步降低，MSTP成为了性价比最高的组网模式，广泛应用于金融、政府、企业、医疗等行业。SR在MSTP环境下的组网应用 采用MSTP组网，可以根据具体需求，选用物理点到点或者物理点到多点的组网模式，两种组网模式各有优劣势。点到多点，就是多个分支机构上联到网络中心，网络中心的汇聚设备采用一个物理接口进行汇接。这种组网模式的优势就是汇聚层设备投入较小，连线少，中心布线简单方便，对于运营商来说投资也比较小；缺点就是中心汇聚一个接口，如果该接口出现故障，将会影响多个分支机构，为此，该模式对汇聚设备的性能要求比较高。而物理的点到点的链接模式，就是每个分支机构，对应网络中心汇聚设备的一个物理接口。其优势就是当汇聚设备中心接口出故障时

，只影响一个分支机构；缺点就是每个网点占用一个以太网端口，汇聚层设备端口需求大，连线多，运营商设备投入较大，机房布线麻烦。采用RSR路由器在MSTP环境下组网，可以同时满足物理点到点和物理点到多点的组网模式。比如RSR50/50E作为中心的汇聚设备时，可以满足240个分支机构的汇聚接入，而RSR30或者RSR50E可以通过插24口的交换模块，实现物理的点到点的链接模式。方案优势在MSTP组网模式下，中心汇聚设备和分支机构接入设备的选择上，可以根据实际情况选择路由器或者交换机进行灵活组网。锐捷提供了完整的产品解决方案，其中利用RSR路由器在MSTP环境下进行组网，在灵活性，可靠性，安全性等方面，优势明显：

毫秒级的链路检测技术：利用DLDP、BFD链路检测机制，和RIP、静态路由、策略路由、OSPF、VRRP等进行联动，实现路由收敛和链路的快速切换。

独有二级QOS技术：RSR路由器不仅仅支持PQ、CQ、FIFO、WFQ、CBWFQ、LLQ、RTPQ、CAR、GTS等传统的QOS技术，同时还提供了二级QOS功能，可以先采用GTS根据实际的MSTP带宽进行精确限速后再启用其他QOS策略，很好地满足了MSTP等基于以太网的广域网线路的服务质量保障的需要。

IPSEC加密：对于安全性要求高的客户，RSR路由器提供了完整的IPSEC加密技术，可以将网络上的数据进行安全加密，确保网络数据的安全性。

更可靠的管理特性：采用锐捷创新VCPU技术，将CPU资源分为数据转发和管理控制两部分，管理和数据转发完全独立，无论多大攻击或者数据转发下，都不会影响管理。解决管理的根本性问题，确保任何时候都是可以管理到的。

多业务高性能：无论何时线路带宽都是用户的宝贵资

源，未来带宽一定越来越大。性能很重要，而对于用户有价值的性能是启用业务后的性能。RSR路由器采用REF、X-Flow技术保证多业务高性能，启用NAT、QOS、PBR等业务后，转发性能和未加载业务情况下基本一样。路由器转发性能和启用业务无关，RSR路由器不会成为网络中的瓶颈。支持多种接入模式，备份灵活方便。RSR路由器支持DDN、X25、E1、POS、CPOS、ATM、PSTN、ISDN等多种接入方式，对于可靠性要求高的场合，可以利用这些线路进行灵活备份。

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