

思科路由器7500的分布式服务（一）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/141/2021_2022__E6_80_9D_E7_A7_91_E8_B7_AF_E7_c101_141961.htm 概览 CISCO 7500系列高级路由器系统(ARS)提供的增强服务可以实现高度可扩展的内容网络解决方案。ARS拥有行业领先的网络服务、接口密度和分组转发性能的组合，是需要提供增强服务的大规模WAN路由器的理想选择。通过ARS，在一个单一路由器中可以聚集数以百计的地点，同时提供最丰富的网络服务，包括安全性、服务质量(QoS)和组播。ARS提供了跨多个通用接口处理器(VIP)的交换和服务功能，允许网络的性能随VIP卡的添加呈线性增长。功能一览 高级路由器系统提供的跨多VIP服务为今天快节奏的Internet环境提供了所需要的可扩展性。VIP基于一个输入/输出功能实现最优化的高速CPU.这一引擎上连接了一个或两个端口适配器或子卡。这些端口适配器为网络提供了可依介质而定的接口。通过将分组转发决策从中央路由选择引擎转移到网络板卡，这种分布式体系结构在网络速度和路由复杂性增加时能够确保高分组吞吐量。Cisco 7500系统中的每个VIP都拥有Cisco IOS软件服务，这样就可以将服务负载分散到多个独立处理器上去，从而可以实现大规模电子商务应用的部署。例如，每个VIP能够以T3速率(90Mbps)对通信流进行智能分类。使用两个VIP可以将这一功能提高到两倍T3速率，使用三个VIP可以将这一功能提高到三倍T3速率，等等。每个附加的VIP可以线性增加路由器提供服务的能力，同时不会对系统中已经在运行的其他VIP产生负面影响。 分布式服务 Cisco 7500高级路由系统提供的多种服

务能够被分布到多个VIP处理引擎上去。表1是分布式服务的一个总结。基本交换服务 这些服务为网络内数据包的路由选择提供了基本的分组交换服务，它们在任何Layer 3网络的基础。交换服务包括: Cisco快速转发服务(Cisco Express Forwarding)-这一经过最优化处理的交换技术在每个VIP中维护了一个本地转发表，使每个VIP能够作出独立的路由选择决策。转发表在路由交换处理器中集中编辑，定期被发往每个VIP. IP分段-IP协议对数据包进行分段或将其分解为更小的块。这一功能允许在每个VIP上进行分段和重新组装。以太通道连接-可在每个VIP上维护以太通道连接。基本交换 Cisco快速转发 IP分段 快速以太通道 VPN 扩展ACL和增强ACL Cisco加密 一般路由封装(GRE)隧道 IP安全性(IPSec) * 第二层隧道协议(L2TP) * QoS NBAR* 流量整形(dTS) 策略制订 拥塞避免(dWRED) 最小带宽保证(dCBWFQ) 通过BGPh实现的策略传播 基于策略的路由选择 多服务 低延迟队列 FRF 11/12 * RTP头压缩 * 使用链路分段和交叉实现的多链路PPP * 计费 输出计费 NetFlow输出 优先计费和MAC计费 负载均衡 CEF负载均衡 多链路PPP 高速缓存 WCCP V1 WCCP V2* 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