

利用级连扩展模式方便实现多用户接入[3] 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\\_\\_E5\\_88\\_A9\\_E7\\_94\\_A8\\_E7\\_BA\\_A7\\_E8\\_c101\\_142825.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/142/2021_2022__E5_88_A9_E7_94_A8_E7_BA_A7_E8_c101_142825.htm) 可见，传统的堆叠技术是一种集中管理的端口扩展技术，不能提供拓扑管理，没有国际标准，且兼容性较差。但是，在需要大量端口的单节点LAN，星型堆叠可以提供比较优秀的转发性能和方便的管理特性。级连是组建网络的基础，可以灵活利用各种拓扑、冗余技术，在层次太多的时候，需要进行精心的设计。对于级连层次很少的网络，级连方式可以提供最优性能。例如，在需要扩展为两倍端口的网点，使用星型堆叠边缘之间需要交换三次，级连模式和菊花链式堆叠需要交换两次，星型堆叠模式需要更大的投资，菊花链式堆叠模式需要占用更多的高速端口，普通级连成为最经济和高效的组建方式。另外，还可以利用从前已有的交换设备，不需重复投资，但是，这两台设备需单独管理。传统的堆叠技术应用往往受限于地理位置的限制，往往需要放在同一个机架，在高密度端口应用时，会给布线带来困难。所以各大厂商纷纷积极寻求支持分布式堆叠技术。目前，华为公司Quidway S系列以太网交换机产品、Cisco系列以太网交换产品均提供集群管理模式。Quidway S系列以太网交换机采用华为统一的V R P操作系统和统一的iManager网管系统。该网管系统支持中文界面，采用标准协议和开放技术，全面兼容主流网管平台。Quidway S系列以太网交换机在华为二层交换全线速、三层交换全线速、业务交换全线速和QoS服务全线速“四个全线速”的设计思想指导下，充分利用产品开发的后发优势，在产品的系统

设计、扩展能力以及提供丰富的业务特性方面满足宽带城域网络和企业网络的需求，能为客户提供更加高效、安全、易于扩展的客户化解决方案。以华为公司产品（HGMP）为例，通过集群管理模式的支持，可以在使用Quidway系列交换机通过通用级连模式构建的网络上实现集中的配置和管理，一个LAN可以加入成为一个组，对于网管系统，一个组可以表现为同一台设备，使用一个IP地址进行管理，相当于甚至优于从前堆叠组的管理效果。然而作为通用性的集中表现，组成员交换机在组内可以实现拓扑设计以及成员的分布式放置，而且堆叠端口可以任选设备支持的通用端口或者使用端口的汇聚，使得用户可以获得灵活控制交换网络堆叠带宽的能力，从而达到更高的灵活性要求。对于不同的环境，选用不同的端口扩展模式的效果是不一致的。在当前情况下，普通的级连模式还是解决层次化网络的主要的应用手段，星型堆叠模式是提供单节点端口扩展的简单管理模式，而通过集群管理实现的分布式堆叠将是下一代堆叠的主要方式。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](http://www.100test.com)