

交换机介绍网管必读的技术资料 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/295/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BA\\_A4\\_E6\\_8D\\_A2\\_E6\\_9C\\_BA\\_E4\\_c101\\_295916.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/295/2021_2022__E4_BA_A4_E6_8D_A2_E6_9C_BA_E4_c101_295916.htm) 交换机的英文名称之为“Switch”，它是集线器的升级换代产品，从外观上来看，它与集线器基本上没有多大区别，都是带有多个端口的长方体。交换机是按照通信两端传输信息的需要，用人工或设备自动完成的方法把要传输的信息送到符合要求的相应路由上的技术统称。交换机的主要功能包括物理编址、网络拓扑结构、错误校验、帧序列以及流量控制。目前一些高档交换机还具备了一些新的功能，如对VLAN(虚拟局域网)的支持、对链路汇聚的支持，甚至有的还具有路由和防火墙的功能。交换机是一种基于MAC地址识别，能完成封装转发数据包功能的网络设备。目前，主流的交换机厂商以国外的CISCO(思科)、3COM、安奈特为代表，国内主要有华为、D-LINK等。集线器的英文称为“Hub”，集线器的主要功能是对接收到的信号进行再生整形放大，以扩大网络的传输距离，同时把所有节点集中在以它为中心的节点上。集线器属于纯硬件网络底层设备，基本上不具有类似于交换机的“智能记忆”能力和“学习”能力。它也不具备交换机所具有的MAC地址表，所以它发送数据时都是没有针对性的，而是采用广播方式发送。掌握交换机的安装与配置，以及交换机故障日常处理方法，也是成功网管员必须要具备的素质之一。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)