

西门子武汉（中国）总代理

产品名称	西门子武汉（中国）总代理
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	99.00/件
规格参数	西门子一级代理商:西门子模块 西门子代理商:西门子一级代理 西门子总代理商:西门子PLC代理商
公司地址	广富林路4855弄88号3楼
联系电话	15618722057 15618722057

产品详情

首先说HUB,也就是集线器。它的作用可以简单的理解为将一些机器连接起来组成一个局域网。而交换机（又名交换式集线器）作用与集线器大体相同。但是两者在性能上有区别：集线器采用的式共享带宽的工作方式，而交换机是独享带宽。这样在机器很多或数据量很大时，两者将会有比较明显的。而路由器与以上两者有明显区别，它的作用在于连接不同的网段并且找到网络中数据传输*合适的路径，可以说一般情况下个人用户需求不大。路由器是产生于交换机之后，就像交换机产生于集线器之后，所以路由器与交换机也有一定联系，并不是独立的两种设备。路由器主要克服了交换机不能路由转发数据包的不足。总的来说，路由器与交换机的主要区别体现在以下几个方面：（1）工作层次不同 *初的的交换机是工作在OSI / RM开放体系结构的数据链路层，也就是第二层，而路由器一开始就设计工作在OSI模型的网络层。由于交换机工作在OSI的第二层（数据链路层），所以它的工作原理比较简单，而路由器工作在OSI的第三层（网络层），可以得到更多的协议信息，路由器可以做出更加智能的转发决策。（2）数据转发所依据的对象不同 交换机是利用物理地址或者说MAC地址来确定转发数据的目的地址。而路由器则是利用不同网络的ID号（即IP地址）来确定数据转发的地址。IP地址是在软件中实现的，描述的是设备所在的网络，有时这些第三层的地址也称为协议地址或者网络地址。MAC地址通常是硬件自带的，由网卡生产商来分配的，而且已经固化到了网卡中去，一般来说是不可更改的。而IP地址则通常由网络管理员或系统自动分配。（3）传统的交换机只能分割冲突域，不能分割广播域；而路由器可以分割广播域 由交换机连接的网段仍属于同一个广播域，广播数据包会在交换机连接的所有网段上传播，在某些情况下会导致通信拥挤和安全漏洞。连接到路由器上的网段会被分配成不同的广播域，广播数据不会穿过路由器。虽然第三层以上交换机具有VLAN功能，也可以分割广播域，但是各子广播域之间是不能通信交流的，它们之间的交流仍然需要路由器。（4）路由器提供了防火墙的服务 路由器仅仅转发特定地址的数据包，不传送不支持路由协议的数据包传送和未知目标网络数据包的传送，从而可以防止广播风暴。

交换机一般用于LAN-WAN的连接，交换机归于网桥，是数据链路层的设备，有些交换机也可实现第三层的交换。路由器用于WAN-WAN之间的连接，可以解决异性网络之间转发分组，作用于网络层。他们只是从一条线路上接受输入分组，然后向另一条线路转发。这两条线路可能分属于不同的网络，并采用不同协议。相比较而言，路由器的功能较交换机要强大，但速度相对也慢，价格昂贵，第三层交换机既有交换机线速转发报文能力，又有路由器良好的控制功能，因此得以广泛应用

什么是VLAN VLAN (Virtual Local Area Network) 又称虚拟局域网，是指在交换局域网的基础上，采用网络管理软件构建的可跨越不同网段、不同网络的端到端的逻辑网络。一个VLAN组成一个逻辑子网，即一个逻辑广播域，它可以覆盖多个网络设备，允许处于不同地理位置的网络用户加入到一个逻辑子网中。