

端口是指接口电路中的一些寄存器,这些寄存器分别用来存放数据信息、控制信息和状态信息,相对应的这些端口分别被称为数据端口、控制端口和状态端口。

电脑运行的操作系统,其实就像一个闭合大圆环,但电脑是为人服务的,它需要接受人传来的各种指令。于是系统设计者就把这个圆环截成很多段,这些线段接口就叫端口。

端口如同是一座房间的门,那这间房子有多少个门呢?一共是 65536 个。他们的编号分别是 0~65535。

在互联网上,各个主机之间通过 TCP/IP 协议发送和接收数据包,各个数据包根据其目的主机的 IP 地址来进行路由选择,最终到达目标主机。但是现在的操作系统都是支持多程序同时运行的,那么目标主机在接收到数据后,应该把数据给哪一个程序处理呢?端口机制便是由此被引入进来的。

操作系统会给不同程序,不同的协议分配不同的端口,比如 80 端口,3389 端口。当目标主机接收到数据包后,将根据数据中所携带的端口号,把数据交给对应的程序处理。

注意：不只接受数据包需要用到端口，发送数据包也需要用到端口，这样处理,数据包中就带有源端口的信息，以便接受方能顺利的回传数据包到这个端口。