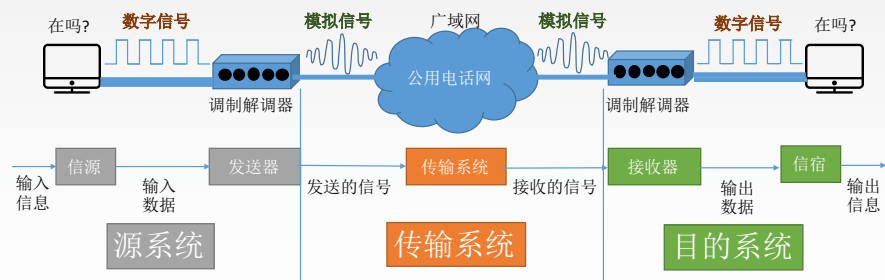


本节内容

数据通信 基础知识

王道考研/CSKAOYAN.COM

典型的数据通信模型



王道考研/CSKAOYAN.COM

数据通信相关术语

通信的目的是传递消息。

数据：传递信息的实体，通常是有意义的符号序列。

信号：数据的电气/电磁的表现，是数据在传输过程中的**存在形式**。

数字信号：代表消息的参数取值是离散的。



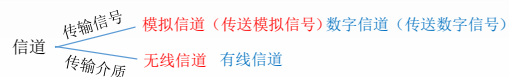
模拟信号：代表消息的参数取值是连续的。



信源：产生和发送数据的源头。

信宿：接收数据的终点。

信道：信号的传输媒介。一般用来表示向某一个方向传递信息的介质，因此一条通信线路往往包含一条发送信道和一条接收信道。



王道考研/CSKAOYAN.COM

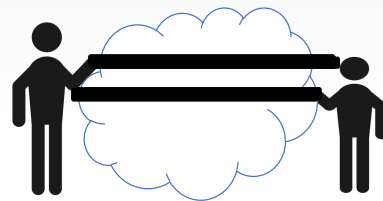
三种通信方式

从通信双方信息的交互方式看，可以有三种基本方式：

1.单工通信 只有一个方向的通信而没有反方向的交互，仅需要**一条**信道。

2.半双工通信 通信的双方都可以发送或接收信息，但任何一方都不能同时发送和接收，需要**两条**信道。

3.全双工通信 通信双方可以同时发送和接受信息，也需要**两条**信道。



王道考研/CSKAOYAN.COM

两种数据传输方式

传输方式

- 串行传输 速度慢，费用低，适合远距离
- 并行传输 速度快，费用高，适合近距离
用于计算机内部数据传输

