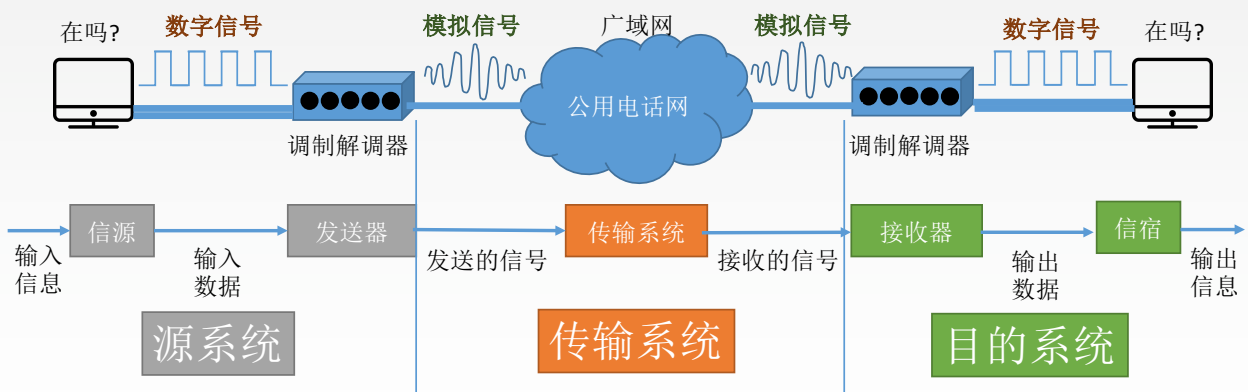


本节内容

# 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**传送消息**。

**数据**：传送信息的实体，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**。

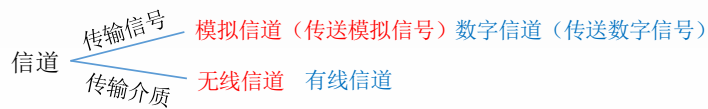
**数字信号**：代表消息的参数取值是离散的。 

**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送信息的介质，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

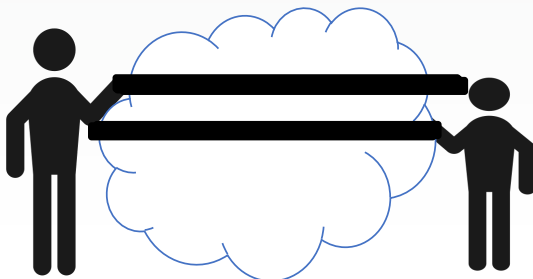
## 三种通信方式

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

