**数学建模**

1. 初等模型：

(1)光盘的数据容量：

CD的数据容量：单层650MB(兆字节)；DVD的数据容量：单层4.7GB(千兆字节)

决定信道长度和线密度大小的主要因素是所用激光的波长和驱动光盘的机械形式。

对于顺序播放的文件多用CLV(恒定线速度)读取；对于随机查找的信息，多用CAV(恒定角速度)读取。

* CLV光盘

数据容量：CCLV = ρLCLV，ρ~线密度，LCLV ~信道总长度

R1~光盘环形区域内圆半径，R2~外圆半径，d~信道间距