# 数据结构

## 第11章：外部排序

### 7.1概述

- 广义的
  - 全集网络【海量】（应用场景）：http://www.bilibili.com/video/av72626243
  - 定量网络【万级】（应用场景）：https://ac.qq.com/comic/792747?num=bh.403e3
  - 内存管理：https://b.wordpress.com/p/2e7f7ca2
- 狭义的
  - 应用程序需要使用的数字文件数不大，内存一次放不下，需要按照外部的顺序进行读写的排序
  - 这为减少平衡归并中外存读写次数的关键在于减少初始归并段的数目
  - 增大归并路数
  - 这种思想表明增大归并路数
  - 这种思想表明增大归并路数
  - 这种思想表明增大归并路数
  - 这种思想表明增大归并路数
  - 这种思想表明增大归并路数
- 外部排序

### 7.1.1 外部排序概述及概念

- 外部排序
  - 数据量很大，常常需要把数据从文件或设备中读入内存进行排序
  - 在外存上存放待排序的数据，通过多次内存与外存之间的数据交换，以达到对整个文件的有序排序
  - 外部排序的时间开销主要是外存信息的读写时间
  - 因此外部排序的时间开销与内部排序的时间开销相比，要大得多