

常见数据结构

线性表

- 线性存储数据，存储时有四个唯一
- 线性表是逻辑上的，存储上又可以分为数组、链表
 - 数组（顺序存储）
 - 优点：节约内存，不会存储额外的数据
 - 优点：元素访问效率极高，方便进行元素读写
 - 缺点：数组要求一块连续的内存，如果没有足够大的连续内存，是无法完成存储的
 - 缺点：数组插入、删除操作代价过大
 - 链表（链式存储）
 - 优点：可以有效的使用零散的内存空间
 - 优点：方便进行元素的插入、删除操作，代价较小
 - 缺点：比较浪费内存
 - 缺点：元素的访问（修改、删除）代价过大（相对于数组）

栈

- 先进后出、后进先出
- 进出均由栈顶完成

队列

- 先进先出、后进后出
- 由队尾进入、队头出