

全国计算机等级考试三级数据库考点分析之数据结构与算法(6) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/138/2021_2022__E5_85_A8_E5_9B_BD_E8_AE_A1_E7_c98_138038.htm 考点6 栈 栈又称为堆栈，它是一种运算受限的特殊的线性表，仅允许在表的一端进行插入和删除运算，可进行运算的一端为栈顶(top)，另一端为栈底(bottom)。表中无任何元素的栈称为空栈。由于栈的插入和删除运算仅在栈顶进行，后进栈的元素必定先被删除，所以又把栈称为“后进先出”(LIFO)表。栈的基本操作有：(1) push(S,X)。往栈S中插入(或称推入)一个新的栈顶元素x，即进栈。(2) pop(S)。从栈S中删除(或称弹出)栈顶元素，即出栈。(3) top(S, X)：把栈S的栈顶元素读到变量x中，栈保持不变。(4) empty(S)。判断栈S是否为空栈，是则返回值为真。(5) makempty。(S)将栈S设置为空。栈既然是一种线性表，所以线性表的存储结构同样也适用于栈。栈通常用顺序存储方式来存储，分配一块连续的存储区域存放栈中元素，用一个变量来指向当前栈顶。

考点7 队列 队列简称为队，它也是一种运算受限的线性表，队列的限定是仅允许在表的一端进行插入，而在另一端进行删除。进行删除操作的一端称做队列的头，进行插入操作的一端称为队列的尾。队列的基本操作有：(1) enq(Q, X)。往队列Q中插入一个新的队尾元素x，即入队。(2) deq(Q)从队列Q中删除队头元素，即出队。(3) front(Q,x)将队列Q的队头元素值读到变量x中，队列保持不变。(4) empty(Q)。判断队列Q是否为空，是则返回值为真。(5) makempty(Q)将队列Q置为空队列。和线性表一样、队

列的存储方式也有顺序存储和链式存储两种。顺序队列在进行入队操作时，会产生假溢出现象解决的办法是让队列首尾相连，构成一个循环队列。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com