数据结构\_栈(stack)

栈的定义

**栈**（stack）是一种只能在一端进行插入或删除操作的操作受限的线性表。

允许插入或删除操作的一端称为**栈顶**（top），另一端称为**栈底**（bottom）。栈顶的当前位置是动态的，且由一个被称为**栈顶指针**的位置指示器来指示。当栈中没有数据元素时称为栈空，栈的插入操作通常称为**进栈**或**入栈**（Push），删除操作通常称为**退栈**或**出栈**（Pop）。

栈的主要特点是“**后进先出**”，即后进栈的元素先出栈。

栈的ADT

{

数据对象

数据关系

基本运算

}

顺序栈（Sequential Stack）：采用顺序存储结构实现的栈

定义：

typedef struct

{

ElemType data[MaxSize];

int top;

}SqStack;

共享栈：由两个栈共享一段存储空间，栈的两端分别作为两个栈底。

定义：

typedef struct

{

ElemType data[MaxSize];

int top1,top2;

}SharStack;