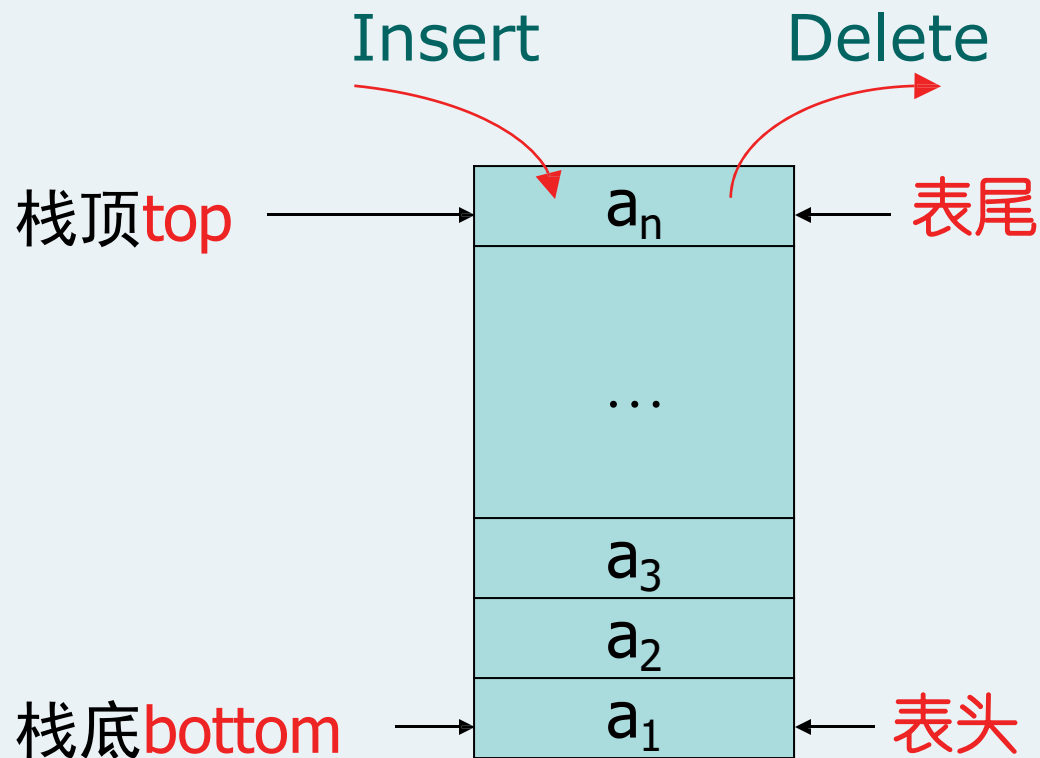


栈（Stack）的定义

- 定义：
 - 栈是操作限定在表的一端进行的线性表。
- 概念：
 - 栈顶：
 - 允许进行插入、删除等操作的一端（top）。
 - 栈底：
 - 固定的一端，不允许任何操作。（bottom）
 - 通常栈底固定，栈顶移动。

栈的操作原则

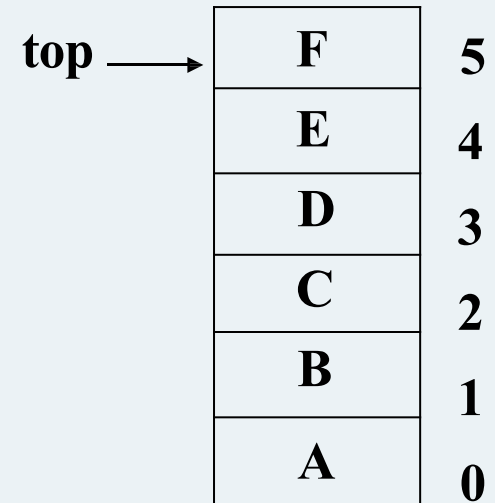


操作原则：**后进先出**（**Last In First Out**），**LIFO**
先进后出（**First In Last Out**），**FILO**

- 顺序栈的定义

```
#define MAXSIZE 100
typedef int datatype;
typedef struct{
    datatype stack[MAXSIZE];
    int top;
}seqstack;

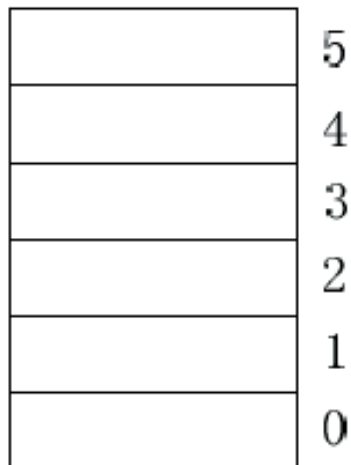
seqstack *s;
```



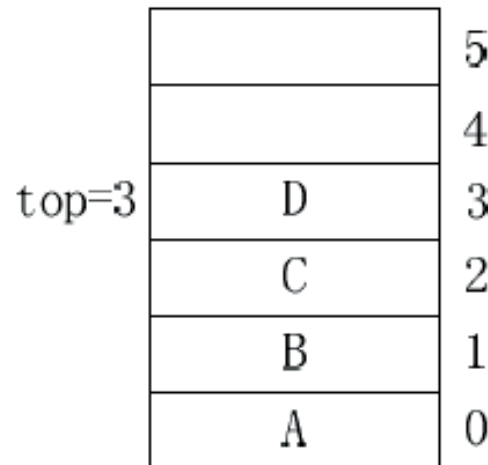
top是栈顶指针，
用于指示栈顶元素在数组中的下标值，
初值指向栈底，即top=-1。

- 栈的三种形态：空栈、满栈和非空非满栈

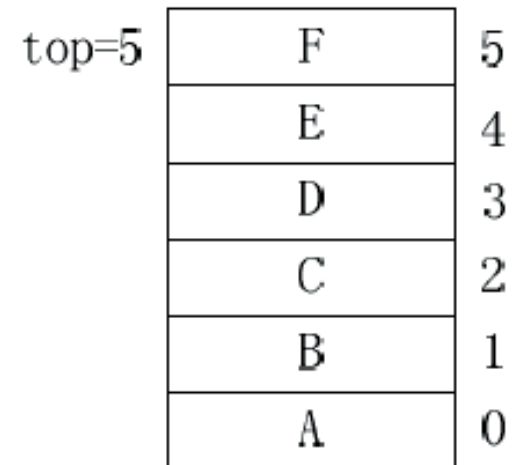
空栈	$S \rightarrow top == -1$
满栈	$S \rightarrow top == MAXSIZE - 1$
非空非满栈	$-1 < S \rightarrow top < MAXSIZE - 1$



(a) 空栈



(b) 非空非满栈



(c) 满栈

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/998100123062006105>