

本节内容

链栈 的实现

知识总览

用链式存储方式实现的栈

链栈

基本操作

创（初始化）

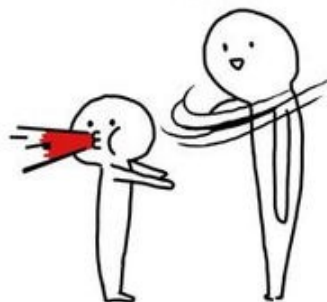
增（进栈）

删（出栈）

查（获取栈顶元素）

判空、判满

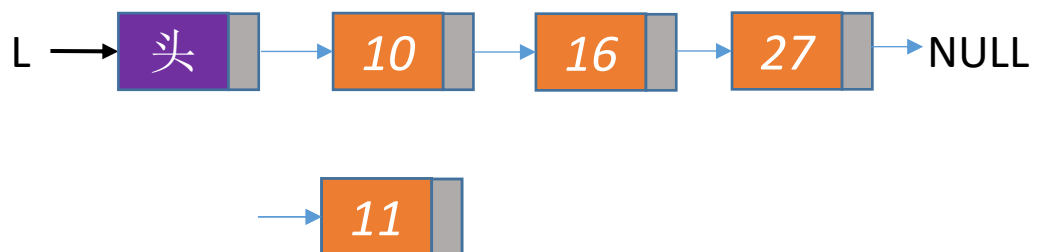
叫你偷懒



穿越：头插法建立单链表

对应：进栈

对头结点的
后插操作



//后插操作：在 p 结点之后插入元素 e

```
bool InsertNextNode (LNode *p, ElemType e){  
    if (p==NULL)  
        return false;  
    LNode *s = (LNode *)malloc(sizeof(LNode));  
    if (s==NULL) //内存分配失败  
        return false;  
    s->data = e; //用结点s保存数据元素e  
    s->next=p->next;  
    p->next=s; //将结点s连到p之后  
    return true;  
}
```

叫你偷懒



头插法建立单链表：

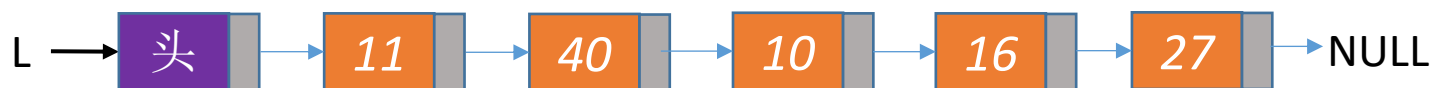
初始化单链表

```
While 循环 {  
    每次取一个数据元素  $e$ ;  
    InsertNextNode (L,  $e$ );  
}
```

穿越：单链表的删除操作

对应：出栈

对头结点的
“后删”操作



又偷懒!!



链栈的定义

```
typedef struct Linknode{  
    ElemType data;           //数据域  
    struct Linknode *next;   //指针域  
} *LiStack;                 //栈类型定义
```

带头结点的初始化



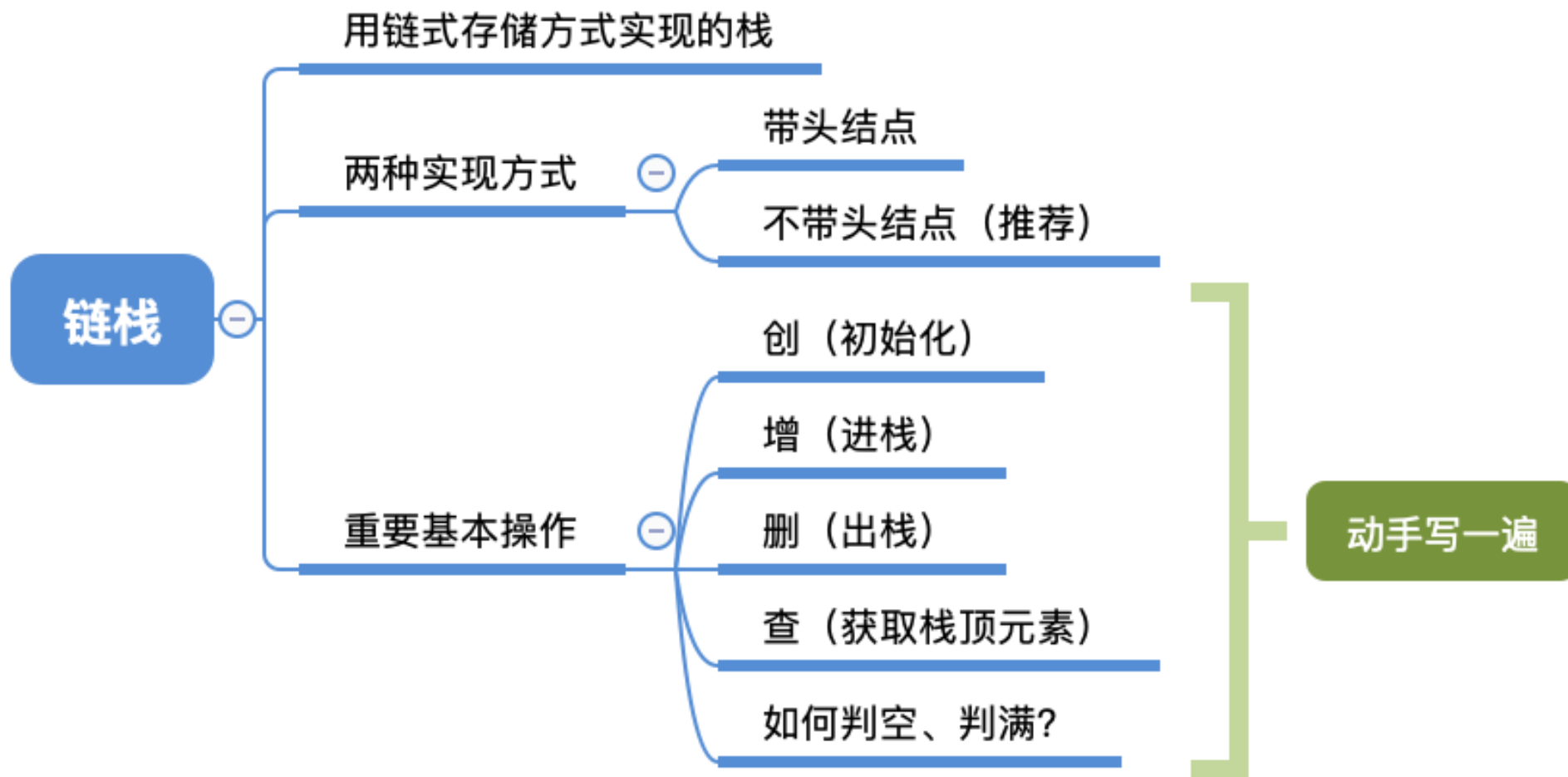
进栈/出栈都只能在栈顶一端进行
(链头作为栈顶)

S → NULL

不带头结点的初始化



知识回顾与重要考点



小建议



考试比的是“输出”的能力！



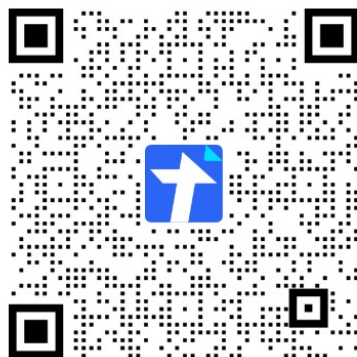
一根直肠通大脑
学到多少拉多少

欢迎大家对本节视频进行评价~



学员评分：3.1_3 栈的...

扫一扫二维码打开或分享给好友



— 腾讯文档 —

可多人实时在线编辑，权限安全可控



公众号：王道在线



b站：王道计算机教育



抖音：王道计算机考研