1. 单向链表企业版本
   1. 设计：节点只维护指针域，不维护数据，而用户的数据需要预留4个字节让底层设计者使用
   2. 对外接口
      1. 初始化链表
      2. 插入链表
      3. 遍历链表
      4. 删除链表
      5. 销毁链表
2. 栈
   1. 受限线性表
   2. 属于先进后出的数据结构
   3. 研究内容 ：入栈、出栈、栈顶、元素个数
   4. 顺序存储
      1. 利用数组模拟出栈
      2. 设计：利用数组尾地址 做栈顶，对入栈出栈方便
      3. 对外接口设计
         1. 初始化
         2. 入栈
         3. 出栈
         4. 返回栈顶
         5. 返回元素个数
         6. 判断是否为空
         7. 销毁栈
   5. 链式存储
      1. 利用链表模拟出栈
      2. 设计：头结点端做栈顶
      3. 对外接口和顺序存储一样
      4. 测试
3. 栈的应用案例-就近匹配
   1. 从第一个字符开始扫描
   2. 如果是左括号，入栈
   3. 如果是右括号
      1. 如果栈中元素大于 0 --- 出栈
      2. 如果是空栈 立即停止 报错
   4. 当所有字符都扫描结束后
      1. 栈为空 -- 没有错误
      2. 栈不为空 --- 报错
4. 中缀表达式转为后缀表达式
5. 基于后缀表达式 进行运算