

实验四 栈的实现和应用

实验目的：

- (1) 熟悉栈的定义和基本操作
- (2) 掌握栈的顺序存储结构设计与基本操作的实现

实验任务与要求：

- (1) 定义栈的顺序存储表示
- (2) 基于所设计的存储结构实现栈的基本操作
- (3) 编写一个主程序对所实现的栈进行测试
- (4) 栈的应用：编程实现括号匹配的检验

实验内容：

- 1、采用书上第 46 页定义的栈的顺序存储表示，编程实现栈的下列基本操作。

(1) 初始化顺序栈	(2) 创建顺序栈	(3) 判断栈空	(4) 输出顺序栈
(5) 取栈顶元素	(6) 入栈	(7) 出栈	
- 2、采用栈的顺序存储表示，编程实现表达式中圆括号 “()” 和方括号 “[]” 匹配的检验。