

## 实验 6、计算二项式的系数(杨辉三角行)

### 目的

掌握使用队列访问数据。

### 问题描述

实现通用的输出二项式系数的算法。即：对任意整数 $n$ ， $n > 0$ ，使用循环队列输出  $(a+b)^n$  的各项系数。限制队列长度，比如设计  $QueLen == 100$ 。

### 步骤

1. 用 C 语言定义所需队列的 ADT 和基本操作。
2. 实现基于杨辉三角的系数生成算法。
3. 测试自己完成的练习，使用不同的  $n (1 \leq n \leq 90)$  测试自己的程序，包括不断改进程序的输入、输出等。

### 设备和环境

PC 计算机、Windows 操作系统、C/C++ 开发环境

### 结论

能够理解进而掌握对队列结构的定义和使用；理解基于循环队列结构的应用特点。

### 思考题