

实验七 数组的存储表示和实现

实验目的：

- (1) 熟悉数组的定义和基本操作
- (2) 掌握数组的顺序存储结构设计与基本操作的实现
- (3) 掌握稀疏矩阵的三元组顺序表存储结构设计与基本操作的实现

实验任务与要求：

- (1) 定义数组的顺序存储表示和稀疏矩阵的三元组顺序表存储表示
- (2) 基于所设计的存储结构实现数组的基本操作
- (3) 编写主程序对所实现的数组进行测试

实验内容：

1、采用书上第 93 页定义的数组的顺序存储表示，编程实现数组的下列基本操作。

- (1) 构造数组 (2) 销毁数组 (3) 取数组元素值 (4) 给数组元素赋值

2、采用书上第 98 页定义的稀疏矩阵的三元组顺序表存储表示，编程实现矩阵的转置运算算法和快速转置算法。