算法分析与设计

**实验二**

学号：11603080406 姓名：李鑫瑜

## 一、插入排序算法

### 1. 数据规模与时间统计表

|  |  |
| --- | --- |
| **n** | **时间（s）** |
| **100** | 0.006 |
| **1000** | 0.025 |
| **2000** | 2.046 |
| **3000** | 6.600 |
| 4000 | 17.501 |
| 5000 | 33.507 |
| 6000 | 58.780 |
| 7000 | 108.002 |
| **8000** | 157.062 |
| **9000** | 245.263 |
| **10000** | 404.247 |
| **100000** |  |

## 2. 运行时间与规模图

## 3. 算法分析

## 二、归并排序算法

### 1. 数据规模与时间统计表

## 2. 运行时间与规模图

## 3. 算法分析

## 三、快速排序算法

### 1. 数据规模与时间统计表

## 2. 运行时间与规模图

## 3. 算法分析