

算法分析与设计

分治法+动态规划

实验3：0-1背包问题

题目:0-1背包问题

- 实验内容：用动态规划与分治法解决0-1背包问题，比较结果。
- 实验步骤：
 - (1) 编写动态规划与分治法求解0-1背包问题的程序；
 - (2) 用测试样例测试算法的正确性；
 - (3) 随机生成5、10、20、30、40个物品的数据，分别用动态规划与分治法求解，记录运行时间；
 - (4) 以物品个数为X轴，运行时间为Y轴，以图形的方式比较运行结果；
 - (5) 分析时间复杂度，填写实验报告。

实验报告命名格式:

第几个实验-专业班级-学号后两位-姓名

实验3（0-1背包问题）实验报告-16计算机科学1-01-XXX.docx

- 实验报告提交电子版，学委收齐后，由学委于两周内发送至本人QQ邮箱