

## 2009 年 824 运筹学考试大纲

### 一、考试要求

要求考生全面掌握运筹学的基础知识和基本理论，掌握建立运筹学模型的基本方法和技巧，熟练运用运筹学的有关算法和方法求解运筹学模型。

### 二、考试内容

1. 了解建立运筹学模型的基本方法，会建立线性规划模型；
2. 掌握求解线性规划的图解法和人工变量法；
3. 熟悉对偶问题的性质的应用；
4. 能熟练求解运输问题；
5. 了解整数规划的求解方法，掌握割平面法和匈牙利法；
6. 能运用动态规划方法求解一些常见的实际问题；
7. 能熟练求解最小树问题、最短路问题、最大流问题、最小费用最大流问题；
8. 熟悉  $t_0$  循环策略、报童问题和  $(s, S)$  策略的存储模型的求解。

### 三、题型

题型除建模的问题以外，全部为计算题。多数题的分值为每题 15 分，少数题分值为 10 分或 20 分。

### 四、参考书

《运筹学基础教程》，路正南主编，中国科技大学出版社，2004 年