

题号：814

## 《运筹学》考试大纲

### 一、考试内容

考试旨在测试考生对运筹学基本概念、原理和方法的掌握，“基本概念”将对每章节中概念以填空、判断对错、改错等题型出现，“原理”将以证明、简答等题型出现，“方法”将以建模、计算、画图、逻辑推断等题型出现。

根据我校与外校对《运筹学》教学侧重点不同的情况，对《运筹学》考试范围作了相应的调整，重点考查学生对基本概念的理解和不同形式系统求优的解题方法和具体计算，其要求如下：

1. 线性规划：基本概念和原理；建立模型；单纯形求解；大 M 法；对偶问题；影子价格的经济解释；资源或价值系数的灵敏度分析。
2. 运输问题：产销平衡和产销不平衡运输问题的建模，表上作业法求解。
3. 整数规划：分枝定解法；割平面法；指派问题；0—1 整数规划。
4. 目标规划：基本概念，建立模型和求解。
5. 动态规划：基本概念和原理；比较典型的动态规划应用问题。
6. 网络计划：网络图的绘制；时间参数的计算；优化分析。
7. 图与网络分析：基本概念；最短路问题；最大流问题。
8. 对策论：基本概念，矩阵对策模型的逻辑分析；非零和对策的求解。
9. 排队论：基本概念；M/M/1，M/M/1/N，M/M/C 建模和求解。

### 二、参考书目

1. 运筹学教材编写组，《运筹学》，清华大学出版社，2006