

# 太原科技大学全国统考硕士生入学考试

## 业务课考试大纲（初试）

适用专业代码：120100、120202

适用专业名称：管理科学与工程、企业管理

考试科目代码：883

考试科目名称：运筹学 B

### 一、考试的总体要求

通过运筹学课程的学习，使学生掌握系统决策优化的各种基本的定量分析方法，而且能够提高学生分析事物、解决问题的科学素养，为他们将来从事各类管理工作打下良好的基础。掌握各类重要模型的实际背景、建模方法与应用环境。掌握各类重要模型解法的基本思路、主要理论依据和计算程序。

### 二、考试内容及比例

绪论、线性规划的数学模型

图解法、线性规划标准型

单纯形法的思路、基解等概念

单纯形法 1

单纯形法 2

单纯形法矩阵描述

线性规划对偶问题的提出

对偶单纯形法

灵敏度分析

运输问题的数学模型、伏格尔法

不平衡运输问题

应用举例

整数规划问题的提出、分枝定界法

0—1 规划，指派问题

动态规划的基本概念和基本原理

动态规划模型的建立与求解 1

动态规划模型的建立与求解 1

图的基本概念、树，最短路问题

最大流问题

最小费用最大流问题

排队论基本概念，泊松流与生灭过程

M / M / 1 服务系统

M / M / C 服务系统

### 三、试卷类型及比例

填空或选择填空：20%；判断正误：20%；模型构建：13%；计算题：47%；

### 四、主要参考教材

《运筹学》，钱颂迪著，清华大学出版社

### 五、专业课辅导

请关注 <http://www1.tyust.edu.cn/jingguan/index.htm>；电话：0351—6998272。