# 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: 081103 适用专业名称: 系统工程 考试科目代码: 866

考试科目名称:运筹学A

### 一、考试的总体要求

"运筹学 A"入学考试是为招收控制科学与工程专业硕士生而实施的选拔性考试。其指导思想是有利于选拔具有扎实的运筹学基础知识的高素质人才。要求考生掌握运筹学的基本理论、思想和方法,学会建立简单的运筹学模型,运用运筹学的方法和技巧,为系统优化问题提供合理的解决方案。

## 二、考试内容及比例

- 1、线性规划及单纯形法。(20%)
- 2、线性规划对偶理论与灵敏度分析。(10%)
- 3、运输问题。(10%)
- 4、目标规划。(5%)
- 5、动态规划。(20%)
- 6、图与网络分析。(20%)
- 7、整数规划。(5%)
- 8、随机服务理论。(5%)
- 9、库存理论。(5%)

### 三、试卷类型及比例

判断题、填空题约占30%;

计算题、综合应用题 40-50%;

其他相关题目 20-30%。

#### 四、主要参考教材

《运筹学模型与方法教程》,程理民著,清华大学出版社

#### 五、专业课辅导

具体情况请咨询计算机学院办公室,电话: 0351-6998016。