太原科技大学全国硕士研究生招生考试

业务课考试大纲（初试）

科目代码：831

科目名称：交通系统工程与运筹学

一、考试的总体要求

“交通系统工程与运筹学”入学考试是为招收交通运输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交通系统工程和运筹学基础理论知识的高素质人才。要求考生掌握交通系统工程基本内容和基本概念，建立简单的运筹学模型，掌握运筹学的基本理论和方法，运用运筹学的技巧和方法，为交通系统工程优化问题提供定量的合理的解决方案。

二、考试内容及比例

1、交通系统工程的主要内容及基本概念。（10%）

2、线性规划问题及单纯形方法。（20%）

3、线性规划问题对偶问题及灵敏度分析。（10%）

4、运输规划问题。（10%）

5、整数规划或工作指派问题。（5%）

6、动态规划问题。（20%）

7、网络分析。（25%）

三、试题类型及比例

判断题、填空题两种题型比例约占15%-20%；

简答10-15%；

计算题40-50%；

其他相关题目15%。

四、主要参考教材

《交通系统工程》（主要是前三章内容），冯树民，2009年，知识产权出版社；

《运筹学实用教程》，宁宣熙，2018年，科学出版社。

五、专业课辅导

具体情况请咨询交通与物流学院，咨询电话0351-6998129