**辽宁工程技术大学硕士研究生入学考试考试大纲**

**科目名称：**828 运筹学

**一、试卷满分及考试时间**

试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

**二、答题方式**

答题方式为闭卷、笔试。

**三、考试用具说明**

考试使用黑色笔作答。

**四、参考书目**

运筹学教材编写组，运筹学（第四版），清华大学出版社。

**五、考查内容**

（一）线性规划

线性规划问题的基本概念、线性规划问题建模；化标准型；求解 方法：单纯形法、人工变量法；

（二）对偶理论与敏感性分析

化对偶规划；了解对偶问题的基本性质；理解对偶解的经济意义 ——影子价格，并能利用影子价格进行决策；对偶单纯形法；线性规 划的敏感性分析（A、b、C 变化、增加一个变量、增加一个约束）；

（三）运输问题

运输问题的建模；求解运输问题的表上作业法；产销不平衡的运 输问题及求解；

（四） 目标规划

目标规划有关概念；目标规划的建模；求解方法：图解法和单纯 形法；

（五）整数规划

整数线性规划问题建模；分支定界解法；割平面解法；0-1 型整 数线性规划建模及求解的隐枚举法；指派问题的匈牙利法；

（六）图与网络分析

最小支撑树、最短路相关概念及求解。