

江汉大学 2013 年硕士研究生入学考试自命题科目考试大纲

科目名称	运筹学	编号	809																
一、考察性质																			
<p>本课程考试的主要内容是线性规划及其对偶理论、灵敏度分析、运输问题、目标规划、整数规划、图与网络分析、存储论。注重考察考生是否已经掌握运筹学最基本的理论知识与方法。它的评价标准是使高校优秀本科毕业生能达到及格或及格以上水平。</p>																			
二、考查目标																			
<p>运筹学是我校招收管理类硕士的考试科目，其目的是科学、公平、有效地测试考生是否具有攻读管理类硕士的基本素质、一般能力和培养潜能，选拔具有发展潜力的优秀人才入学，为国家培养具有良好的职业道德、法制观念和国际视野，具有较强分析问题、解决问题能力的高层次、应用型、复合型管理人才。考试要求学生运用运筹学的基本概念、基本方法、基本思想，建立数学模型，分析、解决一些实际应用问题，为经济、管理问题提供科学的决策。</p>																			
三、考试形式和试卷结构																			
<p>1. 试卷满分及考试时间 本试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟</p> <p>2. 答题方式 答题方式为闭卷，笔试。</p> <p>3. 试卷题型结构</p> <table><tr><td>填空题</td><td>30 分（共 6 题，每题 5 分）</td></tr><tr><td>模型题</td><td>45 分（共 3 题，每题 15 分）</td></tr><tr><td>分析计算题</td><td>75 分（共 5 题，每题 15 分）</td></tr></table> <p>4. 试卷内容结构</p> <table><tr><td>线性规划及单纯形法：</td><td>约 30 分</td></tr><tr><td>对偶理论及灵敏度分析：</td><td>约 35 分</td></tr><tr><td>运输问题：</td><td>约 25 分</td></tr><tr><td>目标规划：</td><td>约 30 分</td></tr><tr><td>整数规划：</td><td>约 30 分</td></tr></table>				填空题	30 分（共 6 题，每题 5 分）	模型题	45 分（共 3 题，每题 15 分）	分析计算题	75 分（共 5 题，每题 15 分）	线性规划及单纯形法：	约 30 分	对偶理论及灵敏度分析：	约 35 分	运输问题：	约 25 分	目标规划：	约 30 分	整数规划：	约 30 分
填空题	30 分（共 6 题，每题 5 分）																		
模型题	45 分（共 3 题，每题 15 分）																		
分析计算题	75 分（共 5 题，每题 15 分）																		
线性规划及单纯形法：	约 30 分																		
对偶理论及灵敏度分析：	约 35 分																		
运输问题：	约 25 分																		
目标规划：	约 30 分																		
整数规划：	约 30 分																		

四、考察内容

1. 线性规划及对偶理论、灵敏度分析
单纯形法，改进单纯形法。线性规划的对偶理论，对偶单纯形法。灵敏度分析。会建立合适的数学模型来解决实际问题。
2. 运输问题
运输问题的数学模型及其求解，表上作业法。
3. 目标规划
目标规划的数学模型，目标规划的图解法与单纯形法。
4. 整数规划
0-1 型整数规划，指派问题。

五、参考书目

1. 《运筹学教程》（第三版），胡运权主编，北京：清华大学出版社，2007 年。
2. 《运筹学》，于春田、李法朝主编，北京：科学出版社，2006 年。