

## 709 技术经济学

专业： 1201 管理科学与工程

学院： 经济与管理学院

### 一、考试的总体要求

要求考生全面掌握、理解、灵活运用教学大纲规定的技术经济学基本理论、基本方法和基本技能。要求考生具有技术经济决策相关熟练的运算能力、分析问题和解决问题的能力。答题务必书写清晰，过程必须详细，应注明数量的符号和单位。不在试卷上答题。

### 二、考试形式与试卷结构

(一) 答卷方式：闭卷，笔试

(二) 答题时间：150 分钟

(三) 总分：100 分

(四) 考试题型及分值

题型	名词解释	判断题	计算分析题
分值	20	20	60

### 三、考试内容及所占分值

#### (一) 经济性评价的基本要素 (约 10 分)

掌握经济效果的概念、分类和表达式；了解提高经济效果的途径；掌握投资的概念、构成和估算；掌握各种成本的概念；掌握评价中有关税种的概念和计算；掌握各种利润的概念和计算

#### (二) 技术经济分析的基本原理 (约 20 分)

掌握技术经济比较原理；掌握资金报酬原理的含义；掌握资金时间价值的计算方法；了解名义利率与实际利率之间的关系；掌握现金流量的概念和现金流量图的画法；掌握资金等值的概念；掌握资金等值计算公式的推导，并灵活运用这些公式

**(三) 确定性评价方法 (约 35 分)**

掌握各种静态评价方法 (静态投资回收期法、投资收益率法) 和各种动态评价方法 (动态投资回收期法、现值法、年值法、内部收益率法); 熟练运用各种评价方法进行评价; 了解备选方案经济效果评价的标准和运用

**(四) 不确定性评价方法 (约 25 分)**

掌握盈亏平衡分析的含义、理论和应用; 掌握敏感性分析的含义、步骤和应用; 掌握概率分析的含义、步骤和应用

**(五) 项目可行性研究 (约 10 分)**

掌握项目可行性研究的含义与内容; 掌握财务评价的含义和内容; 掌握财务评价主要报表的构成和财务评价指标体系; 了解国民经济评价的含义和特点

## **四、主要参考书目**

(一) 技术经济学, 刘秋华, 机械工业出版社, 2018 年 6 月。

(二) 技术经济学, 郭洁、卢亚丽, 清华大学出版社, 2016 年 1 月。