

沈阳建筑大学 2012 年硕士研究生入学考试

初试《工程经济学》科目考试大纲

一、考查目标

《工程经济学》是我校管理科学与工程专业硕士生入学必考的专业基础课之一。它的评价标准是高等学校优秀本科毕业生能达到的水平，以保证被录取者具有较好的工程经济学理论基础。

二、考试形式与试卷结构

（一）试卷满分及考试时间

试卷满分为 150 分，考试时间为 3 小时。

（二）答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

（三）试卷内容结构

基本概念、基本原理约 30%；

综合分析与计算约 40%；

理论分析与应用约 30%。

（四）试卷题型结构

判断题、简答题、计算分析题、论述题。

三、考查范围

考查范围以指定的主要参考书目为主。

四、考试内容及要求

1. 绪论

（1）了解技术与经济的关系、工程经济分析的理论基础、工程经济分析的基本原则；

（2）熟悉工程经济的研究对象和特点。

2. 资金的时间价值与等值计算

（1）熟悉现金流量表与现金流量图；

（2）掌握资金时间价值的含义、利息的计算、名义利率和实际利率的概念及计算、现金流量的概念、资金等值计算。

3. 项目经济评价的指标

（1）熟悉建设项目经济评价的概念、建设项目经济评价的主要内容；

（2）掌握建设项目盈利能力的指标和清偿能力的指标。

4. 项目投资方案的选择

（1）熟悉建设项目投资方案的类型；排他型方案的比选原则和程序；

（2）掌握寿命期相等、寿命期不等的排他型方案选择、独立型方案的选择、混合型方案的选择。

5. 项目财务评价

（1）了解财务评价的程序、投资估算的含义和作用、我国项目投资估算的阶段划分与精度要求、融资风险分析；

（2）熟悉财务评价的概念与作用、财务评价的内容与评价指标、投资估算方法、建设项目生产经营期成本费用估算、销售收入、销售税金及附加的估算和利润估算、财务评价的基本报表和辅助报表、资金来源与融资方案、既有法人内部融资、准股本资金、资金结构分析；

（3）掌握财务评价的方法、项目资本金的筹措、项目债务资金的筹措。

6. 不确定性分析和风险分析

- (1) 熟悉非线性盈亏平衡分析、多因素敏感性分析、盈亏平衡分析和敏感性分析的概念；
- (2) 掌握不确定性分析及其作用、盈亏平衡分析方法的优缺点；线性盈亏平衡分析的方法、单因素敏感性分析的方法、风险分析的方法。

7. 项目的国民经济、社会与环境评价

- (1) 了解建设项目社会评价的目的、特点和主要内容、环境影响评价及其评价制度；
- (2) 熟悉国民经济评价的含义、意义和对象；熟悉项目经济效益和费用的识别、项目社会评价的目的、特点和主要内容、影子汇率、影子工资、土地的影子价格；
- (3) 掌握国民经济评价的内容、转移支付与影子价格的概念、影子价格的寻求思路、社会折现率。

8. 设备更新的经济性分析

- (1) 熟悉设备更新的基本原理、设备更新时机与途径的选择；
- (2) 掌握设备更新方案的选择原则与方法。

9. 价值工程

- (1) 了解价值工程的产生与发展、方案创造与评价；
- (2) 熟悉价值工程的含义及其特点、提高产品价值的途径、价值工程对象的选择；
- (3) 掌握功能系统分析、功能评价。

10. 可行性研究与建设项目规划

- (1) 了解可行性研究的工作程序、可行性研究报告；
- (2) 熟悉可行性研究的概念、可行性研究目的和作用、可行性研究的阶段；
- (3) 掌握可行性研究的内容。

11. 综合评价与建设项目后评价

了解综合评价的概念与必要性、综合评价指标体系、建设项目后评价概述、建设项目后评价的基本内容。

五、考试用具说明

自带计算器、直尺等考试工具。

六、主要参考书目

《工程经济学》，刘亚臣主编，2008年，第三版，大连理工大学出版社。