** 浙 江 理 工 大 学**

**2020年硕士学位研究生招生考试业务课考试大纲**

**考试科目：工程经济学 代码： 969**

**一、基本要求：**

要求应考者掌握工程经济学的基本知识、基本理论以及经济效益的评价基本方法，以市场为前提、经济为目标、技术为手段，对多种技术实践进行经济效益评价，作出合理判断，最终获得满意的方案。

**二、范围与要求**

绪论

掌握工程经济分析的理论基础、工程经济分析的基本原则、方法和步骤；

第一章 资金的时间价值

1. 熟悉掌握现金流量的概念、现金流量表与现金流量图；

2. 掌握资金的等值原理、资金时间价值的计算，以及名义利率和实际利率的概念及计算。

第二章：工程经济分析与评价的基本原理

1. 了解工程经济要素；

2. 掌握工程经济性判断的基本指标；

3. 掌握工程方案经济性分析比较的基本方法；

4. 熟悉价值工程原理与费用效益方法；掌握功能系统分析、功能评价，熟练运用价值工程原理进行最优方案的选择。

第三章：多方案的经济比较与选择方法

1. 了解方案的创造和制定；

2. 掌握多方案之间的关系类型及其可比性；

3. 掌握寿命相等、寿命不等、寿命无限条件下互斥型、独立型与混合型的比较选择；

第四章：建设项目可行性研究与经济评价

1. 了解项目基本建设程序与审核；

2. 掌握建设项目可行性研究、经济评价的主要内容；

3. 了解建设项目区域经济与宏观经济影响分析，建设项目后评价。

第五章：项目投资估算与融资

1. 掌握项目总投资估算的含义和作用、投资估算方法、我国项目投资估算的阶段划分与精度要求；

2. 熟悉项目投入资金及分年投入计划；

3. 了解项目融资的基本概念、主要内容与项目融资方案。

第六章：投资项目财务评价

1. 了解财务评价的概念与作用；

2. 掌握财务评价的基本原则与参数选择，营业收入与成本费用估算；掌握财务评价的方法与财务报表的编制；

3. 熟悉新建、改扩建、非经营性项目财务评价。

第七章：投资项目国民经济评价

1. 了解国民经济评价的含义和意义、建设项目社会评价与环境影响评价的目的；

2. 熟悉国民经济效益和费用的识别、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。

第八章：投资项目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；

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、单因素敏感性分析、风险分析的方法。

第十章：工程经济学在工程中的应用

1. 熟悉工程设计、施工中的经济分析基本原理与方法；

2. 掌握设备的选择与更新相关理论与方法。

**三、试卷题型**

选择题：27%，名词解释：13%，问答题：13%，计算题：47%

**参考书目：**

工程经济学（第3版），黄有亮主编，南京：东南大学出版社，2015，ISBN：9787564158354.