**《技术经济学》硕士研究生复试考试大纲**

**一、试卷满分及考试时间**

本试卷满分为100分，考试时间为120分钟。

**二、考试方式**

考试方式为闭卷、笔试。

**三、考试内容**

掌握技术经济学的基本知识和相关概念，主要包括技术经济、投资、收益、成本、沉没成本、现金流量等等，资金时间价值及计算，基于资金时间价值的评价方法，风险及不确定性评价，设备更新评价，项目评价，价值工程等内容。

以下分章阐述：

**第一章 导论**

技术经济学的研究对象；与技术经济学相关的成本、投资、利税等；技术方案的经济效果及其指标体系；绝对效果指标与相对效果指标；技术经济效果的评价原则与比较原理。

**第二章 资金的时间价值**

资金时间价值、现金流量、普通复利计算、等差支付系列复利计算、名义利率与实际利率的关系、资金等值、资金等值计算。

**第三章 经济性评价基本方法**

投资回收期、投资收益率的经济含义和评价准则；差额投资回收期和计算费用的经济含义，用差额投资回收期和计算费用对方案进行比选；净现值、净现值指数、费用现值、净年值、费用年值、内部收益率、差额投资内部收益率等指标的经济含义、计算方法，如何应用这些指标对方案进行评价或择优。

**第四章 不确定性及风险分析**

线形盈亏平衡分析方法，单因素敏感性分析方法、概率分析法。

**第五章 设备更新与租赁的经济分析**

理解设备摩损、更新、租赁及经济寿命的概念、掌握摩损分类的原因及补偿方式；理解经济寿命的面值法及低劣化值法。

**第六章 投资项目的可行性研究**

理解可行性研究的概念、研究程序及每一阶段的任务，了解建厂条件与项目选址的基本原则。了解财务杠杆，理解财务平价和国民经济评价的异同。

**第七章 价值工程方法与应用**

理解价值工程的定义、产品寿命周期成本与功能的关系、价值工程中价值的概念、提高价值的途径；价值工程对象选择的原则和方法；功能定义和功能整理的方法功能评价的方法。

# 参考文献：

虞晓芬等，《技术经济学概论》（第五版），高等教育出版社，2018年