

华中科技大学说是研究生入学考试

《工程经济和项目管理》考试大纲

第一部分 考试说明

《工程经济学》部分

一、 考试性质

工程经济学是我校管理科学与工程专业硕士生必考的专业基础课。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。

考试对象为参加全国硕士研究生入学考试的准考生。

二、 考试形式与试卷结构

(一) 答卷方式：闭卷，笔试

(二) 答题时间：90 分钟

(三) 题型比例：(75 分)

基本概念：约 25%；问答题：约 30%；分析计算题：约 45%

(四) 参考书目：

杜春艳等主编·工程经济学·华中科技大学出版社

第二部分 考查要点

一、 绪论

(一) 工程、技术、经济的概念及相互关系

(二) 工程技术方案经济效果评价的基本原则及可比条件

二、 资金的时间价值

(一) 资金时间价值含义

(二) 利息、利率、现金流量概念

(三) 终值、现值、等值、名义利率、实际利率的概念、计算, 等值的计算与应用

三、 投资效果评价指标与方法

(一) 项目(或方案)计算期、基准收益率的概念和选取

(二) 静、动态评价指标的概念、计算及评价标准

(三) 工程方案经济性分析比较的基本方法

四、 多方案的经济比较与选择方法

(一) 多方案之间的关系类型及其可比性

(二) 多方案的比较选择

五、 投资估算与财务评价

(一) 项目总投资的构成及估算方法

(二) 投资项目财务评价

1. 财务评价的概念、内容与步骤

2. 财务评价基础数据与参数选取

3. 营业收入与总成本费用估算

4. 新设项目财务评价的基本报表，财务评价指标的概念、计算及评价标准

六、 投资项目国民经济评价及社会评价

(一) 国民经济评价基本概念

- (二) 效益费用的划分
- (三) 国民经济评价的主要指标
- (四) 影子价格、影子汇率、影子工资、社会折现率、机会成本的概念
- (五) 社会评价的概念、作用、范围及主要内容，社会评价步骤与方法

七、投资项目不确定性与风险分析

- (一) 产生不确定性因素的原因、不确定性分析的概念、步骤
- (二) 盈亏平衡分析的概念和计算
- (三) 敏感性分析的概念和计算
- (四) 概率分析步骤与方法

八、价值工程

价值工程原理相关概念及计算

九、设备更新方案的比选

- (一) 设备更新的概念，设备磨损的概念、磨损规律及补偿方式
- (二) 设备折旧的概念及计算
- (三) 设备经济寿命的概念及确定
- (四) 设备更新决策
- (五) 设备租赁决策

十、预测与决策技术

- (一) 预测的概念、基本要素、程序及预测方法
- (二) 决策的概念、过程及决策方法

第三部分 考试样题

略

《工程项目管理》部分

考试性质：

工程项目管理是工程管理专业硕士研究生必考的专业课。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项目管理的理论基础和相应的实践经验。

考试形式与试卷结构：

答卷方式：闭卷，笔试

答题时间：90 分钟

题型比例（75 分）

- | | |
|-----|----------|
| 选择题 | 约 20 分左右 |
| 简答题 | 约 25 分左右 |
| 计算题 | 约 20 分左右 |
| 论述题 | 约 10 分左右 |

参考书目：

仲景冰等主编·工程项目管理·华中科技大学出版社。

考查要点：

第 1 章 工程项目管理概论

1.1 项目和工程项目

项目的概念和特征；项目管理；工程项目管理；工程项目管理生命周期

1.2 工程项目的前期策划与决策

建设项目的前期策划；工程项目管理规划

1.3 工程项目管理体制

工程项目管理体制概述；工程项目的承发包体制；建设工程监理制；建设工程代建制

第2章 工程项目范围管理

工程项目范围的确定；项目结构分析及其分析工具；项目范围控制的程序

第3章 工程项目管理组织

工程项目的承发包模式及特点；工程项目基本组织结构模式及特点；工程项目人力资源管理；项目经理与建造师；工程项目组织协调

第4章 工程项目进度管理

工程项目进度计划的实施与检查；工程项目进度的控制与调整；工期索赔

第5章 工程项目质量管理

工程项目质量控制概述；工程项目施工阶段质量控制；工程项目施工质量验收；质量管理体系标准（GB/T19000-2000 系列标准）

第6章 工程项目费用管理

6.1 建设项目投资计划与控制；

建设项目投资构成和设计、施工投资控制；建设项目投资偏差分析

6.2 施工项目成本计划与控制

施工项目成本计划；施工项目成本控制；施工项目成本核算；施工项目成本分析与考核

第7章 工程项目合同管理与风险管理

工程项目合同的分类与选择，着重于按计价方式分类的固定总价合同、单价合同和成本加酬金合同，业主和承包商进行工程策划的内容；工程合同实施管理要点，工程变更和索赔的概念、处理程序；风险的概念；工程项目风险管理的程序以及主要的风险管理对策。

第8章 工程项目资源管理

主要在材料与设备管理

第10章 工程项目综合管理与收尾管理

工程项目综合管理的概念与内容；工程项目收尾管理的内容