# 硕士研究生初试考试大纲

所在学科：管理科学与工程

专业代码：087100

考试科目代码：831

考试科目： 建设项目管理（含工程经济学）

土木工程学院

2020 年 9 月

考试内容范围：

**建设项目管理部分**

一、建设工程项目的组织与管理

1.掌握建设工程管理的内涵和任务

2.掌握建设工程项目管理的目标和任务

3.掌握建设工程项目的组织

4.掌握建设工程项目采购的模式

5.熟悉施工组织设计的内容和编制方法

6.掌握建设工程项目目标的动态控制

7.熟悉建设工程项目的风险和风险管理的工作流程

8.熟悉建设工程监理的工作性质、工作任务和工作方法

二、建设工程项目成本管理

1.掌握成本计划

2.熟悉成本控制

3.熟悉成本分析和成本考核

三、建设工程项目进度控制

1.了解建设工程项目进度控制与进度计划系统

2.了解建设工程项目总进度目标的论证

3.掌握建设工程进度计划的编制和调整方法

四、建设工程项目质量控制

1.了解建设工程项目质量控制的内涵

2.了解建设工程项目质量控制体系

3.掌握建设工程项目施工质量控制

4.掌握建设工程项目施工质量验收

5.熟悉施工质量不合格的处理

6.熟悉数理统计方法在工程质量管理中的应用

7.了解建设工程项目质量的政府监督

五、建设工程职业健康安全与环境管理

1.熟悉建设工程安全生产管理

2.熟悉建设工程生产安全事故应急预案与事故处理

3.了解建设工程施工现场职业健康安全与环境管理的要求

六、建设工程合同与合同管理

1.熟悉建设工程施工招标与投标

2.掌握建设工程合同的内容

3.掌握合同计价方式

4.熟悉建设工程施工合同风险管理、工程保险和工程担保

5.了解建设工程施工合同实施

6.掌握建设工程索赔

7.了解国际建设工程施工承包合同

七、建设工程项目信息管理

1.了解建设工程项目信息管理的目的和任务

2.了解建设工程项目信息的分类、编码和处理方法

3.了解建设工程管理信息化及建设工程项目管理信息系统的功能

**工程经济学部分**

一、概论

1．了解工程经济学及工程有效性的概念；

2．掌握工程经济学分析的方法。

二、工程经济分析的基本要素

1．了解投资和资产的概念；

2．熟悉制造成本和期间费用的概念；

3．掌握常用的折旧方法；

4．掌握企业销售收入、税金、利润的概念及相互关系。

三、 资金的时间价值

1．熟悉名义利率与实际利率的关系；

2．掌握资金时间价值的概念及计算方法；

3．掌握资金等值计算公式及其应用。

四、工程项目财务评价

1．熟悉财务评价的概念、目标和程序；

2．熟悉财务报表的编制；

3．掌握各财务评价指标的定义、计算方法（重点掌握静态投资回报期、动态投资回收期、净现值、净年值、内部收益率的概念和计算）。

五、 投资多方案间的比较和选择

1．了解投资方案之间的相互关系；

2．掌握互斥型方案、独立型方案经济比较与优选方法。

六、工程项目国民经济评价

1．熟悉国民经济评价概念和作用；

2．掌握国民经济评价与财务评价的关系；

3．熟悉国民经济效益与费用的概念；

4．掌握影子价格和国民经济评价参数的概念；

5 熟悉国民经济评价指标及报表。

七、设备更新的经济分析

1．了解设备更新的概念；

2．掌握设备经济寿命的确定及设备更新方案的比较。

八、不确定性分析

1．了解不确定性及风险的概念；

2．熟悉敏感性分析的基本原理和方法，熟悉期望值的计算；

3．掌握盈亏平衡分析的原理与方法；

4． 掌握决策树方法，了解蒙特卡洛方法。

九、价值工程

1．熟悉价值工程的基本概念；

2．熟悉产品功能与成本的关系，熟悉提高产品价值的各种途径；

3．掌握选择价值工程对象的方法；

4．掌握功能评价的内容和方法。

参考书目：

①建设工程项目管理 2020 版，全国一级建造师执业资格考试用书编委会，中国建筑工业出版

社；

②工程经济学，石振武，科学出版社。

考试总分：150 分　　考试时间：3 小时　　考试方式：笔试带计算器

考试题型：　选择题（20 分）
　　概念题（10 分）
　　判断题（10 分）
　　简答题（40 分）
　　计算题（70 分）