

甘肃省高等教育自学考试 课程考试大纲

专业名称：工程造价（专升本）

专业代码：120105

课程名称：工程项目评估（13650）



甘肃省高等教育自学考试委员会 制定

2024 年 3 月

《工程项目评估（13650）》自学考试大纲

I 课程性质与课程目标

一、课程性质与特点

工程项目评估涉及多个学科领域，包括建筑工程、土木工程、工程管理、经济学等。课程内容将综合运用这些学科的知识，培养学生对于不同类型工程项目估价的全面思考和分析能力。本课程注重理论知识与实践应用相结合。自学者需要学习估价的基本理论、方法和技巧，同时通过实际案例和模拟项目等方式，进行实际估价操作，锻炼实践能力。

通过本课程的学习，自学者需要掌握估价方法和技巧，并能够灵活应用于课程设计、毕业设计和未来的实际工程项目管理活动中，为实际工程提供准确可行的评估方案。

二、课程目标

（1）掌握估价基本理论：考生需要掌握工程估价的基本理论，例如成本估算、财务分析等。这些基本理论是学生后续进行实际工程评估的前提。

（2）熟悉行业相关规范和标准：考生需要熟悉行业相关规范和标准，例如国家财政部颁布的《工程造价管理办法》、住建部颁布的《建筑工程造价管理规定》等。了解这些规范和标准可以帮助考生更好地理解行业背景和趋势，提高工程评估的精度和可靠性。

（3）培养实际操作能力：工程项目评估课程注重培养考生的实际估价操作能力。考生将在课程中实践操作，例如完成一份完整的工程项目评估报告等。实践操作能够加深学生对工程项目评估的理解，提高项目评估实际应用能力。

三、与相关课程的联系与区别

工程项目评估和工程造价与成本控制密切相关，都是在建筑、土木工程等领域中进行的。工程项目评估主要关注于计算出工程项目的造价，而工程造价与成本控制则更多地关注于如何有效地管理和控制工程项目的成本。与工程管理相关课程相比，工程项目评估属于工程管理核心领域。是工程管理课程中最为重要的一环，因此需要将本课程单独考察。工程项目评估也需要运用到经济学、金融学等领域的知识，例如投资回报率计算、财务分析等。

区别于施工技术课程只注重在实际施工过程中的技术细节和实际操作方法，工程

估价则注重理论方法和计算模型等方面。而与土力学、结构力学等基础学科侧重于研究土木工程建筑物内部的力学原理和各个部件的力学特性等问题不同，工程估价则注重计算出工程项目的造价，并进行经济效益的评估。

四、课程的重点和难点

本课程的重点是：

（1）成本估算理论：成本估算是工程项目评估的核心内容，考生需要掌握成本估算的基本理论，包括直接成本和间接成本的计算方法、不同类型项目成本构成的特点等。理解和掌握成本估算理论是进行准确估价的基础。

（2）造价控制与管理：考生需要了解和掌握建筑工程项目的造价控制与管理。包括对成本预算、成本控制、成本变更等方面的知识。通过学习造价控制与管理，提高工程项目的成本效益。

（3）财务分析与经济评价：工程项目评估还需要进行财务分析和经济评价，例如计算投资回收期、净现值、内部收益率等指标。考生需要了解财务分析和经济评价的原理和计算方法，以便综合考虑项目的经济效益。

本课程的难点是：

（1）投资决策分析：工程项目评估需要考虑投资决策分析，即评估项目的可行性、风险和收益等因素，以确定是否对该项目进行投资。此过程中需要进行财务分析和市场分析等多项研究，收集并整理各种因素数据，并进行综合分析。

（2）经济效益评估：在进行工程项目评估时，通常需要对项目产生的经济效益进行评估。这一环节要进行详细的市场分析，确定项目的推广潜力，以及项目实施后得到的盈利情况。同时，还需要考虑到市场变化、竞争等因素的影响，进行风险评估和规避。

（3）社会与环境影响评价：在进行工程项目评估时，通常还需要对项目的社会和环境的影响进行评价。这方面的难点在于如何准确评估，并对其产生的影响采取合理的措施，比如实施可持续发展计划、建立环境监测机制等。

II 考核目标

本大纲在考核目标中，按照识记、领会，简单应用和综合应用四个层次规定到的能力层次要求。四个能力层次是通升的关系，后者必须建立在前者的基础上。各能力层次的含义是：

识记（I）：考核考生对本课程有关的名词、概念和基本知识的正确记忆，能知道

有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表述，是低层次的要求。

理解（Ⅱ）：考核考生在识记的基础上，熟悉本课程所涉及的基本概念、基本原理及它们之间内在的联系，能全面把握基本概念、基本原理、基本方法，能掌握有关概念、原理、方法的区别与联系，是较高层次的要求。

应用（Ⅲ）：考核考生在理解的基础上，科学地分析和解释有关现象，掌握基本理论和原理，运用有关理论解决实际问题。在理解的基础上，能运用基本概念、基本原理、基本方法联系学过的多个知识点分析和解决有关的理论问题和实际问题，是最高层次的要求。

III 课程内容与考核要求

第一章 建设项目与建设项目发展周期

（一）学习目的和要求

通过本章学习，了解建设项目发展周期与项目前期研究等主要概念，以及工程建设项目评估在工程项目建设全过程中的地位和作用；理解我国与西方国家建设项目前期阶段工作的内容，以及工程项目评估与建设项目可行性研究概念之间的区别与联系；掌握项目可行性研究的主要内容与编写的基本流程，以及项目评估在工程项目前期决策阶段的重要作用。

（二）课程内容

1.1 项目与建设项目

1.2 建设项目发展周期

1.3 我国建设项目评估的发展历程与阶段规划

（三）考核知识点及考核要求

1. 识记：（1）建设项目的概念；（2）建设项目发展周期的概念；（3）建设项目评估的发展历程。

2. 熟悉：（1）建设项目的具体分类；（2）建设项目建设全过程管理的政策规定；（3）建设项目的阶段划分。

3. 掌握：建设项目的建设程序。

（四）本章重点与难点

本章重点内容为认识建设项目及建设项目发展周期的概念及内涵；难点是理解建设项目评估的主要内容。

第二章 建设项目评估与建设项目可行性研究

（一）学习目的和要求

通过本章学习，了解可行性研究的概念、主要内容及建设项目评估的意义；理解建设项目评估与可行性研究的区别与联系；掌握建设项目评估的概念、主要内容及评估的原则。

（二）课程内容

2.1 建设项目评估与可行性研究

2.2 建设项目评估

2.3 项目评估与可行性研究的联系与区别

（三）考核知识点及考核要求

1. 识记：（1）可行性研究的内容；（2）建设项目可行性研究主体；（3）建设项目评估的流程。

2. 熟悉：（1）建设项目评估与可行性研究的区别与联系；（2）各方主体的工作目的和工作意义；（3）建设项目评估的原则。

3. 掌握：（1）可行性研究的概念；（2）建设项目评估主体；（3）建设项目评估的标准与要求。

（四）本章重点与难点

本章重点内容为认识到可行性研究的意义及建设项目评估的主体；难点是掌握建设项目评估的原则。

第三章 资金的时间价值

（一）学习目的和要求

通过本章学习，了解时间价值的意义及对投资项目在投资评价中产生的影响；理解利息的计算方法；掌握资金时间价值及产生的原因和基本原理及时间价值在现金流量图换算中的表现形式。

（二）课程内容

3.1 资金时间价值概述

3.2 现金流量与现金流量图

3.3 资金时间价值度量的基本方法

3.4 资金时间价值的等值计算

（三）考核知识点及考核要求

1. 识记：（1）衡量资金时间价值的方法；（2）时间价值的主要表现形式；（3）资金的绝对时间价值与相对时间价值。

2. 熟悉：（1）利息计算方法；（2）名义利率、实际利率之间的换算关系；（3）资金等值计算的方法。

3. 掌握：（1）资金时间价值现金流量图的表达形式；（2）复利的计算方法；（3）净现值与内部收益率的内涵实质。

（四）本章重点与难点

本章重点内容为资金时间价值的理解和计算；难点是净现值和内部收益率的综合应用。

第四章 建设项目投资环境与必要性评估

（一）学习目的和要求

通过本章学习，了解建设项目投资的宏观投资环境和微观投资环境特点；理解需求预测方法；掌握建设项目的投资环境，包括宏观投资环境和微观投资环境评估的主要方法。

（二）课程内容

- 4.1 建设项目投资环境评估概述
- 4.2 宏观投资环境及其评估的主要方法与技术
- 4.3 项目微观投资环境评估的主要方法与技术
- 4.4 项目建设必要性评估的方法与技术

（三）考核知识点及考核要求

- 1. 识记：（1）投资环境的概念及内涵；（2）宏观投资环境评估的方法。
- 2. 熟悉：（1）微观投资环境的内涵；（2）项目产品的寿命周期分析。
- 3. 掌握：（1）宏观投资环境；（2）微观投资环境评估的方法。

（四）本章重点与难点

本章重点内容为熟悉投资环境的相关概念和内涵；难点是掌握投资环境的评估方法。

第五章 项目建设条件评估

（一）学习目的和要求

通过本章学习，了解项目建设生产条件的要求；理解项目建设条件评估的基本原则；

掌握项目建设条件的主要方法和技术。

（二）课程内容

5.1 生产建设条件评估

5.2 建设项目厂址选择条件评估

5.3 建设项目厂址选择的主要技术与方法

5.4 建设项目厂址选择的方案综合比选

（三）考核知识点及考核要求

1. 识记：（1）项目建设条件的概念及内涵；（2）项目定点的相关要求；（3）项目选址的经济分析方法。

2. 熟悉：（1）建设条件分析的一般原则；（2）项目选址的基本原则。

3. 掌握：（1）建设条件的评估标准；（2）项目选址的地理选择方法；（3）项目选址的综合评估方法。

（四）本章重点与难点

本章重点内容为认识到项目建设条件及选址原则的重要性；难点是掌握建设项目选址评估的主要方法与技术。

第六章 建设项目的建设规模评估

（一）学习目的和要求

通过本章学习，了解建设项目规模的主要内容和项目生产规模的几种基本类型；理解项目生产规模确定的主要方法；掌握设备方案选择及总图运输方案制定的基本方法。

（二）课程内容

6.1 建设规模评估概述

6.2 项目生产规模的确定方法

6.3 设备方案选择评估

6.4 建设项目总图运输方案分析

（三）考核知识点及考核要求

1. 识记：（1）建设规模的含义；（2）项目规模选择的一般原则；（3）项目设备选择的原则。

2. 熟悉：（1）项目规模的制约因素；（2）生产费用比较法；（3）项目设备方案分析的内容。

3. 掌握：（1）项目生产规模的基本类型；（2）盈亏平衡分析法；（3）设备选择的费用效率分析法。

（四）本章重点与难点

本章重点内容为对项目规模的主要内容及项目规模选择分析方法有所了解；难点是能够根据项目情况选择项目设备。

第七章 建设项目环境影响评估

（一）学习目的和要求

通过本章学习，了解建设项目环境影响评价的目的及几种主要方式；理解建设项目环境影响评估的主要内容；掌握项目环境影响评估的工作过程。

（二）课程内容

7.1 建设项目环境影响评估概述

7.2 环境影响评估的工作程序

7.3 环境影响评估的经济损益分析

（三）考核知识点及考核要求

1. 识记：建设项目环境影响评估的目的。

2. 熟悉：（1）建设项目环境影响评估的程序；（2）环境影响评估工作分类管理的原则。

3. 掌握：建设项目环境影响评估内容。

（四）本章重点与难点

本章重点内容为认识到建设项目环境影响评估的目的；难点熟悉建设项目环境影响评估的主要内容。

第八章 建设项目财务基础数据测算

（一）学习目的和要求

通过本章学习，了解建设项目财务基础数据的主要内容；理解财务测算报表的编制方法；掌握建设项目各项财务基础数据的估算方法。

（二）课程内容

8.1 财务基础数据测算的基本理论

8.2 建设项目总投资估算

8.3 总成本费用估算

8.4 营业收入与营业税金及附加估算

8.5 利润总额及其分配估算

8.6 借款还本付息估算

（三）考核知识点及考核要求

1. 识记：（1）财务基础数据估算的内容；（2）财务基础数据估算的基本要求；（3）简单估算法的计算方法。
2. 熟悉：（1）财务基础数据报表的种类；（2）建设投资估算简单估算的原则；（3）财务数据报表的基本结构。
3. 掌握：（1）详细分类估算法的主要步骤和原则；（2）详细分类估算法的计算方法。

（四）本章重点与难点

本章重点内容为熟悉财务基础数据估算的内容和方法；难点是掌握基础数据报表和主要计算方法。

第九章 建设项目经济评价

（一）学习目的和要求

通过本章学习，了解建设项目经济评价的目的和意义；理解建设项目经济评价指标的计算方法和程序；掌握建设项目经济评价的主要报表。

（二）课程内容

- 9.1 建设项目经济评价概述及其指标体系
- 9.2 建设项目经济评价的盈利能力分析指标
- 9.3 建设项目经济评价的清偿能力分析指标
- 9.4 财务分析与评价基本报表的编制
- 9.5 不确定性分析
- 9.6 建设项目风险分析

（三）考核知识点及考核要求

1. 识记：（1）建设项目经济评价的目的；（2）建设项目财务分析指标计算的基本原理；（3）项目风险分析的主要内容。
2. 熟悉：（1）建设项目经济评价的主要报表；（2）建设项目盈利能力指标；（3）建设项目偿债能力评价指标；（4）敏感性分析、概率分析等不确定性分析方法。

3. 掌握：（1）建设项目经济评价的衡量标准；（2）风险判定的标准。

（四）本章重点与难点

本章重点内容为熟悉建设项目经济评价的内容及涉及到的主要报表；难点是能够计算建设项目经济评价主要指标和抗风险能力评价指标。

第十章 建设项目国民经济效益评估

（一）学习目的和要求

通过本章学习，了解建设项目国民经济效益评估的基本概念、国民经济效益评估的原则；理解国民经济效益评估费用和效益部分以及国民经济评估的主要报表；掌握国民经济效益评估的方法及主要参数。

（二）课程内容

10.1 建设项目国民经济效益评估概述

10.2 国民经济效益与费用分析

10.3 建设项目国民经济效益评估的基本方法

10.4 国民经济效益评估参数的选取

10.5 国民经济效益评估及其指标

（三）考核知识点及考核要求

1. 识记：（1）国民经济效益评估的目的；（2）国民经济评价的基本原理。

2. 熟悉：（1）国民经济效益评估与财务评价的区别与联系；（2）建设项目盈利能力指标；（3）建设项目偿债能力评价的指标。

3. 掌握：建设项目经济评价的衡量标准。

（四）本章重点与难点

本章重点内容为掌握国民经济效益评估的基本概念；难点是能够选择和应用国民经济效益的评估方法。

第十一章 建设项目总评估和后评估

（一）学习目的和要求

通过本章学习，了解建设项目总评估的概念、建设项目总评估与建设项目后评估间的区别和联系；理解建设项目后评估的主要内容及项目后评估的几种主要方法；掌握建设项目总评估的目的、任务及主要内容。

（二）课程内容

11.1 建设项目总评估

11.2 建设项目后评估

（三）考核知识点及考核要求

1. 识记：（1）总评估的任务；（2）后评估的管理要求及后评估的主要管理机构。
2. 熟悉：（1）总评估的内容；（2）后评估与前评估的区别。
3. 掌握：（1）总评估的程序和步骤；（2）建设项目后评估的主要方法。

（四）本章重点与难点

本章重点内容为熟悉建设项目总评估；难点是理解建设项目后评估。

IV 有关说明与实施要求

一、自学考试大纲的目的和作用。

课程自学考试大纲是根据专业自学考试计划的要求，结合自学考试的特点而确定的。其目的是对个人自学、社会助学和课程考试命题进行指导和规定。

课程自学考试大纲明确了课程学习的内容以及深度和广度。规定了课程自学考试的范围和标准。

二、自学考试大纲与教材的关系

课程自学考试大纲是进行学习和考核的依据，教材是学习掌握课程知识的基本内容与范围。大纲与教材所体现的课程内容应基本一致，大纲是对教材中核心知识点的凝练。

三、关于自学教材

本课程教材选用 21 世纪全国应用型本科土木建筑系列实用系列实用规划教材，建设项目评估（第 2 版），王华 [M]。北京：北京大学出版社，2017 年 8 月。

四、对考核内容的说明

工程项目评估是一门关于对建设工程项目进行全面评估和分析的课程。在对这门课程的考察过程中，学生需要运用计量计价方法来进行建设工程项目的成本估算和资源计划。学习不同的成本计算方法，包括直接成本法、间接成本法和摊派成本法等，以确定项目所需的资金预算和成本控制措施。另外，该课程还将重点考察建设工程项目投资决策分析的方法与理论。学生需要深入了解投资评价指标，如净现值、内部收益率和投资回收期等，以及相应的决策准则和方法。通过对项目投资回报率、资金回收时间等因素

的综合分析，能够评估项目的投资可行性，并为决策提供依据。

五、关于考试命题的若干规定

- (1) 本课程的考试方式为笔试，考试时间为 150 分。考试过程中不可带计算器。
- (2) 本课程的难易程度分为易、较易、较难和难四个等级，各等级所占分值一般为：3:2:3:2。
- (3) 课程考试命题的主要题型为：单选题、名词解释、简答题、计算题。