

2022 年二级造价工程师考试大纲

全国二级造价工程师职业资格考试大纲

前 言

根据人力资源社会保障部《关于公布国家职业资格目录的通知》（人社部发〔2017〕68 号），住房和城乡建设部、交通运输部、水利部、人力资源社会保障部联合印发的《造价工程师职业资格制度规定》和《造价工程师职业资格考试实施办法》（建人〔2018〕67 号），住房和城乡建设部、交通运输部、水利部组织有关专家制定了 2019 年版《全国二级造价工程师职业资格考试大纲》，并经人力资源和社会保障部审定。

本考试大纲是 2019 年及以后一段时期全国二级造价工程师考试命题和应考人员备考的依据。

2018 年 12 月

考 试 说 明

一、全国二级造价工程师职业资格考试分为两个科目：“建设工程**造价管理基础知识**”和“建设工程计量与计价实务”。

以上两个科目分别单独考试、单独计分。参加全部 2 个科目考试的人员，必须在连续的 2 个考试年度内通过全部科目，方可取得二级造价工程师职业资格证书。

二、第二科目《建设工程计量与计价实务》分为土木建筑工程、交通运输工程、水利工程和安装工程 4 个专业类别，考生在报名时可根据实际工作需要选择其中一个专业。

三、各科目考试试题类型及时间

各科目考试试题类型、时间安排

项目 名称	科目 名称	建设工程造价 管理基础知识	建设工程计量与 计价实务
考试时间 (小时)		2.5	3.0
满分记分		100	100
试题类型		客观题	客观和主观题

说明：客观题指单项选择题、多项选择题等题型，主观题指问答题及计算题等题型。

全国二级造价工程师职业资格考试大纲

第一科目《建设工程造价管理基础知识》

【考试目的】

通过本科目考试，主要检验应考人员对工程造价管理相关**法律法规**与制度、工程项目管理、工程造价构成、**工程计价**方法及依据的掌握情况，在工程决策和设计、施工招投标、施工和竣工阶段进行造价管理的能力。

【考试内容】

一、工程造价管理相关法律法规与制度

（一）工程造价管理相关法律法规；

（二）工程造价管理制度。

二、工程项目管理

（一）工程项目组成和分类；

（二）工程建设程序；

（三）工程项目管理目标和内容；

（四）工程项目实施模式。

三、工程造价构成

（一）建设项目总投资与工程造价；

（二）建筑安装工程费；

（三）设备及工器具购置费用；

（四）工程建设其他费用；

（五）预备费；

（六）建设期利息。

四、工程计价方法及依据

（一）工程计价方法；

（二）工程计价依据及作用；

（三）工程造价信息及应用。

五、工程决策和设计阶段造价管理

（一）决策和设计阶段造价管理工作程序和内容；

（二）投资估算编制；

（三）设计概算编制；

（四）施工图预算编制。

六、工程施工招标投标阶段造价管理

（一）施工招标方式和程序；

（二）施工招投标文件组成；

(三) 施工合同示范文本;

(四) 工程量清单编制;

(五) 最高投标限价编制;

(六) 投标报价编制。

七、工程施工和竣工阶段造价管理

(一) 工程施工成本管理;

(二) 工程变更管理;

(三) 工程索赔管理;

(四) 工程计量和支付;

(五) 工程结算;

(六) 竣工决算。

全国二级造价工程师职业资格考试大纲

第二科目《建设工程计量与计价实务》

【考试目的】

通过本科目考试,主要检验应试人员对建设工程专业基础知识的掌握情况,以及应用专业技术知识对建设工程进行计量和工程量清单编制的能力,利用计价依据和价格信息对建设工程进行计价的能力,综合运用建设工程造价知识,分析和解决建设工程造价实际问题的职业能力。

【考试内容】

A 土木建筑工程

一、专业基础知识

1. 工业与民用建筑工程的分类、组成及构造；
2. 土建工程常用材料的分类、基本性能及用途；
3. 土建工程主要施工工艺与方法；
4. 土建工程常用施工机械的类型及应用；
5. 土建工程施工组织设计的编制原理、内容及方法。

二、工程计量

1. 建筑工程识图基本原理与方法；
2. 建筑面积计算规则及应用；
3. 土建工程工程量计算规则及应用；
4. 土建工程工程量清单的编制；
5. 计算机辅助工程量计算。

三、工程计价

1. 施工图预算编制的常用方法；
2. 预算定额的分类、适用范围、调整与应用；
3. 建筑工程费用定额的适用范围及应用；
4. 土建工程最高投标限价的编制；
5. 土建工程投标报价的编制；
6. 土建工程价款结算和合同价款的调整；
7. 土建工程竣工决算价款的编制。

B. 交通运输工程

一、专业基础知识

- 1.公路、水运工程的分类、组成及构造；
- 2.常用材料的分类、基本性能及用途；
- 3.公路、水运工程主要施工工艺与方法；
- 4.常用施工机械、船舶的分类；
- 5.施工组织设计的编制原理、方法及应用；
- 6.维护、养护工程的基本组成。

二、工程计量

- 1.公路工程工程量计算规则及应用；
- 2.水运工程工程量计算规则及应用。

三、工程量清单的编制

- 1.公路工程工程量清单的编制；
- 2.水运工程工程量清单的编制。

四、工程计价

- 1.投资估算及设计概算、预算编制；
- 2.工程量清单计价；
- 3.工程合同价款、结算价款和竣工决算价款的编制。

C.水利工程

一、专业基础知识

（一）水文与工程地质；

（二）常用材料的分类、基本性能及用途；

（三）工程等别与水工建筑物级别；

（四）水工建筑物分类及基本型式；

（五）机电、金属结构设备类型及主要技术参数；

（六）水利工程常用施工机械类型及应用；

（七）水利工程施工技术。

二、水利工程造价构成

（一）水利工程总投资构成；

（二）工程部分造价构成；

（三）建设征地移民补偿、环境保护工程、水土保持工程造价构成；

（四）水文项目和水利信息化项目总投资及造价构成。

三、水利工程计量与计价

（一）水利工程设计工程量计算；

（二）水利工程定额分类、适用范围及作用；

（三）水利工程造价文件类型及作用；

（四）水利工程概、估算文件编制；

（五）水利工程工程量清单编制；

（六）水利工程投标报价编制。

四、水利工程合同价款管理

（一）合同价类型及适用条件；

(二) 计量与支付;

(三) 合同价格调整。

D.安装工程

一、安装工程专业基础知识

- 1.安装工程的分类、特点及基本工作内容;
- 2.安装工程常用材料的分类、基本性能及用途;
- 3.安装工程主要施工的基本程序、工艺流程及施工方法;
- 4.安装工程常用施工机械及检测仪表的类型及应用;
- 5.安装工程施工组织设计的编制原理、内容及方法;
- 6.安装工程相关规范的基本内容。

二、安装工程计量

- 1.安装工程识图基本原理与方法;
- 2.常用的安装工程工程量计算规则及应用;
- 3.安装工程工程量清单的编制;
- 4.计算机辅助工程量计算。

三、安装工程工程计价

- 1.安装工程施工图预算的编制;
- 2.安装工程预算定额的分类、适用范围、调整与应用;
- 3.安装工程费用定额的适用范围及应用;
- 4.安装工程最高投标限价的编制;

5.安装工程投标报价的编制；

6.安装工程价款结算和合同价款的调整。

7.安装工程竣工决算价款的编制。