

233 网校造价工程师网址: [www.233.com/zaojia/](http://www.233.com/zaojia/)

造价工程师资料下载: <http://www.233.com/forum/zaojia>

造价 QQ 学习群: 340313437

加小编微信: ks233wx12

## 第一章 工程造价管理及其基本制度

### 第一节 工程造价的基本内容

#### 一、工程造价的含义

投资者 (业主): 指建设一项工程预期开支或实际开支的全部**固定资产投资费用**。包括从策划、决策、实施直到竣工验收所花费的全部费用

市场交易: 指工程价格。在工程发承包交易活动中形成的**建筑安装工程费用或建设工程总费用**。

#### 二、工程计价的特征

计价的单件性

计价的多次性

计价的组合性

方法的多样性

依据的复杂性

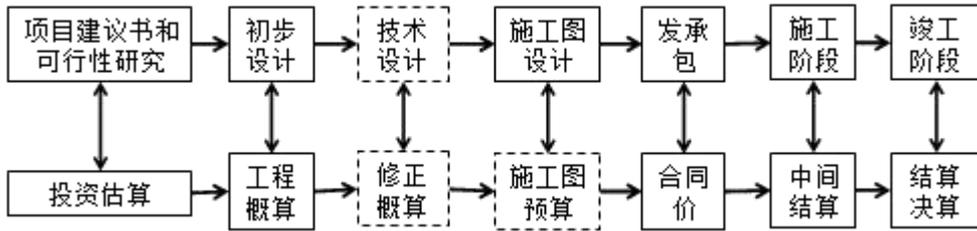
##### (一) 计价的单件性

产品的单件性决定了每项工程都必须**单独计算**造价。

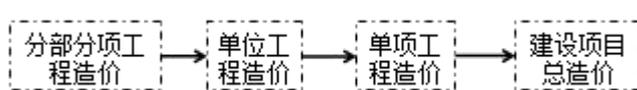


扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

(二) 计价的多次性



(三) 计价的组合性



(四) 计价方法的多样性

投资估算：设备系数法、生产能力指数估算法

概预算造价：单价法和实物法

(五) 计价依据的复杂性

工程造价相关概念

一、静态投资与动态投资

静态投资：建安工程费、设备和工器具购置费、工程建设其他费用、基本预备费、工程量误差引起的增减。

动态投资：除了包括静态投资所含内容之外，还包括建设期贷款利息、涨价预备费等。

二、建设项目总投资

第一部分 工程费用	建筑安装工程费
	设备及工器具购置费
第二部分 工程建设其他费用	土地使用费
	建设管理费
	可行性研究费



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过，千万人掌上题库！

	研究试验费
	勘察设计费
	环境影响评价费
	劳动安全卫生评价费
	场地准备及临时设施费
	引进技术和进口设备其他费
	工程保险费
	特殊设别安全监督检验费
	市政公用设施建设及绿化补偿费
	联合试运转费
	生产准备费
	办公和生活家居购置费
第三部分 预备费	基本预备费
	涨价预备费
建设期利息	

### 建设项目总投资

固定资产投资：投资主体为达到预期收益的资金垫付行为。建设项目的固定资产投资也就是建设项目的工程造价。建筑安装工程投资也就是建筑安装工程造价。

流动资金投资：仅生产性建设项目存在。

### 三、建筑安装工程造价

也称为建筑安装产品价格。



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过，千万人掌上题库！

从投资的角度看: 建设项目投资中的建筑安装工程投资, 也是工程造价的组成部分

从市场交易角度看: 投资者和承包商双方共同认可的、由市场形成的价格

## 第二节 工程造价管理的组织和内容

### 建设工程全面造价管理

就工程造价管理来说, 既涵盖了**宏观**层次的工程建设投资管理 (主体是政府部门), 也涵盖了**微观**层次的工程项目费用管理 (主体是各工程参建单位)。

**全寿命期:** 工程初始建造成本和建成后的日常使用成本之和, 包括策划决策、建设实施、运行维护及拆除回收等各阶段费用。造价最小化指导建设工程投资决策及设计方案的选择

**全过程:** 包括工程策划决策及建设实施各阶段

**全要素:** 工程成本、工期、质量、安全、环境的集成管理。核心是按照优先性的原则, 协调和平衡工期、质量、安全、环保与成本之间的对立统一关系

**全方位:** 建设工程造价管理不仅仅是建设单位或承包单位的任务, 而应该是政府建设主管部门、行业协会、建设单位、设计方、施工单位以及有关咨询机构的共同任务

### 造价管理的组织系统、内容和原则

#### 一、工程造价管理的组织系统

政府行政管理系统

国务院建设主管部门造价管理机构: 制定法规、制度; 制定全国定额, 制定、修订本部门定额; 监督指导全国定额实施; 制定造价咨询企业和专业人员的资质标准并监督执行 建章立制

国务院其他部门造价机构: 修订、编制、解释相应定额; 本行业大型或重点项目的概算审批、调整等。解释修订审批



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

省、市工程造价管理部门: 修编、解释当地定额、收费标准和计价制度等; 审核政府投资工程的标底、结算、处理合同纠纷。当地政策, 审核处理

企事业单位: 微观管理

行业协会: 业务指导、促进作用

## 二、工程造价管理的主要内容

目的: 有效控制建设工程项目的实际费用支出

策划阶段: 投资估算, 作为决策的控制造价, 进行方案经济评价

设计阶段: 工程概算 (造价最高限), 施工图预算

发承包阶段: 工程量清单、招标控制价或标底, 确定投标报价, 最终确定合同价

施工阶段: 动态监控, 处理变更和索赔, 工程结算、竣工决算, 处理工程保修费

## 三、工程造价管理的基本原则

以设计阶段为重点的全过程造价管理: 工程造价控制的关键在于前期决策和设计阶段。决策完成后, 控制工程造价的关键就在于设计

主动控制与被动控制相结合: 主动控制强调预控为事先控制, 被动控制为事中和事后控制: 偏离—纠偏—再偏离—再纠偏就是被动控制

技术与经济相结合	组织措施	定岗定责, 职责分工
	技术措施	多方案比选、审查初步设计等技术文件
	经济措施	动态比较造价的计划值和实际值, 审核费用支出
	技术与经济相结合是控制工程造价最有效的手段	

## 第三节 造价工程师管理制度

### ★ ★ ★造价工程师的注册



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

## 一、注册条件

①取得造价工程师执业资格 (强调有资格证书)

②受聘于一个工程造价咨询企业或者工程建设领域的建设、勘察设计、施工、招标代理、工程监理、工程造价管理等单位;

③没有不予注册的情形。

## 二、注册程序

造价工程师注册实施电子化申报和审批, 取得造价工程师执业资格证书的人员申请注册的, 应通过全国造价工程师管理系统上传相关资料, 除注册申请表外, 不再提供书面材料。上传数据时, 也无须再提供人事代理证明和社会保险证明扫描件。

## 三、注册类型

### (一) 初始注册

取得造价工程师执业资格证书的人员, 可自**资格证书签发之日起 1 年内**申请初始注册。逾期未申请者, 须出具近一年的继续教育证明方可申请初始注册。初始注册的有效期为 **4 年**。

### (二) 延续注册

注册造价工程师注册有效期满需继续执业的, 应当在注册有效期满 30 日前, 按照规定的程序申请延续注册。延续注册的有效期为 **4 年**。

### (三) 变更注册

在注册有效期内, 注册造价工程师变更执业单位的, 应当与原聘用单位解除劳动合同, 并按照规定的程序办理变更注册手续。变更注册后**延续原注册有效期**。

## 四、不予注册的情形

①不具有完全民事行为能力的;



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

- ②申请在两个或者两个以上单位注册的;
- ③未达到造价工程师继续教育合格标准的;
- ④前一个注册期内造价工作业绩达不到规定标准或未办理暂停执业手续而脱离工程造价业务岗位的;
- ⑤**受刑事处罚, 刑事处罚尚未执行完毕的;**
- ⑥因工程造价业务活动受刑事处罚, **自刑事处罚执行完毕之日起至申请注册之日止不满 5 年的;**
- ⑦因前项规定以外原因受刑事处罚, **自处罚决定之日起至申请注册之日止不满 3 年的;**
- ⑧被吊销注册证书, **自被处罚决定之日起至申请之日不满 3 年的;**
- ⑨以欺骗、贿赂等不正当手段获准注册被撤销, **自被撤销注册之日起至申请注册之日止不满 3 年的;**
- ⑩法律、法规规定不予注册的其他情形。

## 五、注册证书失效

已与聘用单位解除劳动合同且未被其他单位聘用的;

注册有效期满且未延续注册的;

死亡或者不具有完全民事行为能力的;

其他导致注册失效的情形。

## 六、撤销与注销注册

撤销: 行政机关工作人员滥用职权、玩忽职守做出准予注册许可的; 超越法定职权做出准予注册许可的;

违反法定程序做出准予注册许可的; 对不具备注册条件的申请人准予注册许可的; 依法可以撤销注册的其他情形

注销: 有注册证书失效情形发生的; 依法被撤销注册的; 依法被吊销注册证书的; 受到刑事处罚的; 法律、法规规定应当注销注册的其他情形

## 七、信用制度



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

造价工程师和聘用单位提供完整信息, 信用档案向社会公示;

包括造价工程师的基本情况、业绩、良好的行为和不良行为。

## 造价工程师的执业

### 一、业务范围

1. 建设项目建议书、可行性研究投资估算的编制和审核, 项目经济评价, 工程概算、预算、结算, 竣工结(决)算的**编制和审核**;

2. 工程量清单、标底(或者控制价)、投标报价的**编制和审核**, 工程合同价款的签订及变更、调整, 工程款支付与工程索赔费用的**计算**;

3. 建设项目管理过程中设计方案的优化、限额设计等工程**造价分析与控制**, 工程保险理赔的**核查**;

4. 工程经济纠纷的**鉴定**。

### 二、权利和义务

权利:

- 1) 使用注册造价工程师名称;
- 2) 依法独立执行工程造价业务;
- 3) 在本人执业活动中形成的造价成果文件上签字并加盖执业印章;
- 4) 发起设立工程造价咨询企业;
- 5) 保管和使用本人的注册证书和执业印章;
- 6) 参加继续教育

义务:

- 1) 遵守法律、法规和有关管理规定, 恪守职业道德;
- 2) 保证执业活动成果的质量;



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

- 3) 接受继续教育, 提高执业水平;
- 4) 执行工程造价计价标准和计价方法;
- 5) 与当事人有利害关系的, 应当主动回避;
- 6) 保守在执业中知悉的国家秘密和他人的商业、技术秘密

### 三、继续教育

注册造价工程师在每一注册有效期内应接受必修和选修课各为 **60 学时** 的继续教育。

## 第四节 工程造价咨询管理制度

### 工程造价咨询企业资质管理

#### 一、资质等级标准

工程造价咨询企业资质等级分为甲级、乙级两类。

##### (一) 甲级工程造价咨询企业资质标准

- (1) 已取得乙级工程造价咨询企业资质证书满 **3 年**;
- (2) 企业出资人中, 注册造价工程师人数不低于出资人总人数的 **60%**, 且其认缴出资额不低于企业注册资本总额的 **60%**;
- (3) 技术负责人已取得造价工程师注册证书, 并具有工程或工程经济类高级专业技术职称, 且从事工程造价专业工作 **15 年** 以上;
- (4) 专职从事工程造价专业工作的人员不少于 **20 人**, 其中, 具有工程或者工程经济类中级以上专业技术职称的人员不少于 **16 人**, 取得造价工程师注册证书的人员不少于 **10 人**, 其他人员均需要具有从事工程造价专业工作的经历;
- (5) 企业与专职专业人员签订劳动合同, 且专职专业人员符合国家规定的职业年龄 (出资人除外);
- (6) 专职专业人员人事档案关系由国家认可的人事代理机构代为管理;



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

- (7) 企业注册资本不少于人民币 **100** 万元;
- (8) 企业近 3 年工程造价咨询营业收入累计不低于人民币 **500** 万元;
- (9) 具有固定的办公场所, 人均办公建筑面积不少于 **10m<sup>2</sup>**;
- (10) 技术档案管理制度、质量控制制度、财务管理制度齐全;
- (11) 企业为本单位专职专业人员办理的社会基本养老保险手续齐全;
- (12) 在申请核定资质等级之日前 3 年内无违规行为。

## (二) 乙级工程造价咨询企业资质标准

- (1) 企业出资人中, 注册造价工程师人数不低于出资人总人数的 **60%**, 且其认缴出资额不低于注册资本总额的 **60%**;
- (2) 技术负责人是注册造价工程师, 并具有工程或工程经济类高级专业技术职称, 且从事工程造价专业工作 **10** 年以上;
- (3) 专职专业人员不少于 **12** 人, 其中, 具有工程或者工程经济类中级以上专业技术职称的人员不少于 **8** 人, 取得造价工程师注册证书的人员不少于 **6** 人, 其他人员均需要具有从事工程造价专业工作的经历;
- (4) 企业与专职专业人员签订劳动合同, 且专职专业人员符合国家规定的职业年龄 (出资人除外);
- (5) 专职专业人员人事档案关系由国家认可的人事代理机构代为管理;
- (6) 企业注册资本不少于人民币 **50** 万元;
- (7) 具有固定的办公场所, 人均办公建筑面积不少于 **10m<sup>2</sup>**;
- (8) 技术档案管理制度、质量控制制度、财务管理制度齐全;
- (9) 企业为本单位专职专业人员办理社会基本养老保险手续齐全;
- (10) 暂定期内工程造价咨询营业收入累计不低于人民币 **50** 万元;
- (11) 在申请核定资质等级之日前无违规行为。



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

## 二、资质证书

有效期为 **3 年**, 准予延续的, 有效期延续 **3 年**。

工程造价咨询企业的名称、住所、组织形式、法定代表人、技术负责人、注册资本等事项发生变更的, 应当自变更确立之日起 **30 日内**, 办理资质证书变更手续。

## 三、资质的撤销和注销

### 工程造价咨询管理

#### 一、业务范围

可以跨地区执业, 甲级可以做任何类别的咨询, 乙级 **5000 万元人民币以下**项目的咨询。

#### 二、业务承接

##### 1. 业务承接范围

- (1) 建设项目建议书及可行性研究投资估算、项目经济评价报告的**编制和审核**;
- (2) 建设项目概预算的编制与审核, 并配合设计方案比选、优化设计、限额设计等工作进行工程造价

##### 分析与控制;

(3) 建设合同价款的确定 (包括招标工程工程量清单和标底、投标报价的编制和审核); 合同价款的签订与调整 (包括工程变更、工程洽商和索赔费用计算) 与工程款支付, 工程结算、竣工结算和决算报告

##### 的编制与审核;

- (4) 工程造价经济纠纷的**鉴定和仲裁咨询**;
- (5) 提供工程造价信息**服务**等。

##### 2. 咨询合同及其履行

工程造价成果文件应当由工程造价咨询企业加盖企业名称、资质等级及证书编号的执业印章。

并由注册造价工程师签字、加盖执业印章。



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

### 3.企业分支机构

**不少于 3 名注册造价工程师的注册证书复印件。**

分支机构从事工程造价咨询业务的, 应由设立该分支机构的工程造价咨询企业负责承接工程造价咨询业务, 分支机构**不得**以自己的名义承接工程造价咨询业务、订立工程造价咨询合同、出具工程造价成果文件。

### 4.跨省区承接业务

承担业务之日起 **30 日内**向工程所在地省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门**备案**。

### 三、信用制度

信用档案信息包括: 基本情况、业绩、良好行为、不良行为。

任何单位和个人均有权查阅信用档案。

### 四、法律责任

1.隐瞒情况或提供虚假材料的, **1 年内**不得再次申请工程造价咨询企业资质。

2.以欺骗、贿赂等不正当手段取得造价工程师注册的, **3 年内**不得再次申请工程造价咨询企业资质。

## 第五节 工程造价管理的发展

### 一、有章可循的计价依据

美国: 工程量计算规则、指标、费用标准等, 一般由专业协会、大型工程咨询公司制定。

### 二、多渠道的工程造价信息

美国, 建筑造价指数由咨询机构和新闻媒介编制。美国工程新闻记录 (ENR) 发布的工程造价指数由构件钢材、波特兰水泥、木材、普通劳动力四种个体指数加权组成; ENR 指数资料来源于 **20 个美国城市**和 **2 个加拿大城市**。

### 三、造价工程师的动态估价



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

美国有预备费;

造价估算中的人工费由基本工资和附加工资两部分组成。

#### 四、通用的合同文本

英国: JCT、ACA、ICE; 其中 JCT 合同体系针对房屋建筑中不同的工程规模、性质、建造条件、提供不同的文本, 供业主在发包、采购时选择。

美国: AIA, 其核心是“通用条件”。不同的计价方式, 只需要选用不同的“协议书格式”与“通用条件”结合。AIA 体系, 分为 A、B、C、D、E、F、G 系列。A 系列是关于发包人与承包人之间的合同文件; B 系列是关于发包人与提供专业服务的建筑师之间的合同文件; C 系列是关于建筑师与提供专业服务的顾问之间的合同文件, D 系列是建筑师行业所用的文件; F 系列是财务管理表格; G 系列是合同和办公管理表格。

#### 五、我国工程造价管理的发展

工程造价管理的**国际化**

工程造价管理的**信息化**

工程造价管理的**专业化**

#### 【课后习题】

#### 【单选】

静态投资包括建筑安装工程费, 设备和工器具购置费, 工程建设其他费用和 ( )。

- A. 预备费
- B. 基本预备费
- C. 涨价预备费
- D. 未明确项目准备金

参考答案: B



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

参考解析: 静态投资是指不考虑物价上涨、建设期贷款利息等影响因素的建设投资。静态投资包括: 建筑安装工程费、设备和工器具购置费、工程建设其他费、基本预备费, 以及因工程量误差而引起的工程造价增减值等。

某项目中建筑安装工程费用为 560 万元, 设备和工、器具购置费工为 330 万元, 工程建设其他费用为 133 万元, 基本预备费为 102 万元, 涨价预备费 55 万元, 建设期贷款利息为 59 万元(没有固定资产投资方向调节税), 则静态投资为 ( ) 万元。

- A. 1023
- B. 1125
- C. 1180
- D. 1939

参考答案: B

参考解析: 建设项目静态投资包括建筑工程安装费用, 设备和工、器具购置费, 工程建设其他费用, 基本预备费, 故只能选 B。

下列选项中应在工程设计阶段编制的是 ( )。

- A. 工程概算
- B. 投资估算
- C. 工程量清单
- D. 竣工决算

参考答案: A

参考解析: 本题考查的是工程造价管理的主要内容及原则。工程设计阶段: 在限额设计、优化设计方案的基础上编制和审核工程概算、施工图预算。



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

根据我国现行的管理规定, 资质许可机关应当依法注销工程造价咨询企业资质情况包括 ( )。

- A. 超越资质等级业务范围承接工程造价咨询业务
- B. 转包承接的工程造价咨询业务
- C. 涂改资质证书
- D. 资质有效期满未申请延续的

参考答案: D

参考解析: 有下列情形之一的, 资质许可机关应当依法注销工程造价咨询企业资质:

- (1)工程造价咨询企业资质有效期满, 未申请延续的;
- (2)工程造价咨询企业资质被撤销、撤回的;
- (3)工程造价咨询企业依法终止的;
- (4)法律、法规规定的应当注销工程造价咨询企业资质的其他情形

应用美国建筑师学会合同条件时, 采用不同的计价方式只需选用相应的 ( ) 即可。

- A. 协议书格式与通用条件
- B. 财务管理表格与协议书格式
- C. 通用条件与专用条件
- D. 专用条件与财务管理表格

参考答案: A

参考解析: 本题考查的是发达国家和地区的工程造价管理。应用美国建筑师学会(AIA)合同条件时, 采用不同的计价方式只需选用相应“协议书格式”与“通用条件”即可。

【多选】

根据《注册造价工程师管理办法》, 注册造价工程师的权利包括 ( )。



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

- A. 保证执业活动成果的质量
- B. 依法独立执行工程造价业务
- C. 保守在执业中知悉的技术秘密
- D. 执行工程计价标准和方法
- E. 使用注册造价工程师名称

参考答案: B,E

参考解析: 本题考查的是造价工程师执业资格考试、注册和执业。注册造价工程师的权利: ①使用注册造价工程师的名称; ②依法独立执行工程造价业务; ③在本人执业活动中形成的工程造价成果文件上签字并加盖执业印章; ④发起设立工程造价咨询企业; ⑤保管和使用本人的注册证书和执业印章; ⑥参加继续教育。

下列属于工程造价计价依据中的工程单价计算依据的有 ( )。

- A. 人工单价
- B. 材料价格
- C. 材料运杂费
- D. 费用定额
- E. 机械台班费

参考答案: A,B,C,E

参考解析: 本题考查的是工程造价及其计价特征。工程单价计算依据包括人工单价、材料价格、材料运杂费、机械台班费等。

根据我国相关规定, 可以注销工程造价咨询企业资质的情形包括 ( )。

- A. 工程造价咨询企业资质有效期满, 未申请延续的



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!

- B. 工程造价咨询企业资质被撤回的
- C. 违反法定程序准予工程造价咨询企业资质许可的
- D. 跨省承接业务不备案的
- E. 转包承接的工程造价咨询业务的

参考答案: A,B,C

参考解析: 有下列情形之一的, 资质许可机关应当依法注销工程造价咨询企业资质:

- (1)工程造价咨询企业资质有效期满, 未申请延续的;
- (2)工程造价咨询企业资质被撤销、撤回的;
- (3)工程造价咨询企业依法终止的;
- (4)法律、法规规定的应当注销工程造价咨询企业资质的其他情形。

根据我国现行的管理规定, 注册造价工程师有下列 ( ) 情形的, 其注册证书失效。

- A. 在两个以上的项目上执业的
- B. 注册有效期满且未延续注册的
- C. 不具有完全民事行为能力的
- D. 在执业过程受贿的
- E. 允许他人以自己名义从事工程造价业务

参考答案: B,C

参考解析: 根据我国现行的管理规定, 注册造价工程师有下列情形之一的, 其注册证书失效: ①已与聘用单位解除劳动合同且未被其他单位聘用的; ②注册有效期满且未延续注册的; ③死亡或者不具有完全民事行为能力; ④其他导致注册失效的情形。



扫码下载 233 网校题库  
一刷就过, 千万人掌上题库!