

# 贵州省建设工程造价及概、预算 专业人员培训实用教材

贵 州 省 基 本 建 设 定 额 站  
贵州省建设工程造价及概、预算专业人员  
资 格 认 证 考 评 办 公 室  
一九九五年四月

# **贵州省建设工程造价及概、预算 专业人员培训实用教材**

贵 州 省 基 本 建 设 定 额 站  
贵 州 省 建 设 工 程 造 价 及 概 、 预 算 专 业 人 员  
资 格 认 证 考 评 办 公 室  
一九九五年四月

## 引　　言

《贵州省建设工程造价及概、预算专业人员培训实用教材》（以下简称“教材”）是根据我省历年来特别是改革开放十五年来，我省工程造价及通用工程各类编制依据的改革，以及在实施过程中所遇到的各种情况和问题，有针对性的比较系统、比较全面的总结涉及的问题都是当前从事本专业的工作人员必须掌握和了解的，对广大从业人员业务水平的提高具有十分重要的意义。特别是我省建筑工程预算定额，经过二十余年来重大改革与全国的定额相比，无论是从定额项目、定额结构、内容和计算方法等诸多方面，都不尽相同。“教材”从我省的工作实际出发，根据国家和我省现行建设工程造价管理方面的主要内容和各项规定，作了全面深入的阐述。希望广大从业人员通过认真地学习和系统地培训，对当前我省工程造价管理工作有一个全面的了解，对主要的编制依据都能正确贯彻执行，从而使我省广大的工程造价管理和概、预算人员的技术业务素质提高一步就是我们的目的和愿望。

编　者

### **教材编撰人员：**

张岳良（省基本建设定额站站长高级工程师）  
徐栏卿（省基本建设定额站付站长高级工程师）  
莫健昭（省基本建设定额站高级工程师）  
窦毅（高级工程师）  
夏干成（高级工程师）  
章克恕（高级工程师）  
程蔚君（贵阳市建行高级工程师）

### **教材参审人员：**

徐三元（省建设厅付厅长）  
乔富（省建设厅总工程师）  
何荣书（省建总公司付总工程师）  
王朝生（省建设厅教育处处长）  
叶愈敏（省审计局基建审计处处长）  
王映霞（省建行高级工程师）  
方廷伟（省计委工程师）  
黄久治（贵阳市定额站站长高级工程师）

# **第一篇 概 论**

目 录

第一篇 概 论

第一章 建设工程造价及其管理	1—1
第一节 建设工程造价概念及构成	1—1
第二节 建设工程造价管理	1—3
第三节 建设工程造价动态管理	1—10
第二章 建筑安装工程费用	1—15
第一节 建筑安装工程费用构成及内容	1—15
第二节 我省建筑安装工程预算定额的主要改革	1—21
.....	.....
第三节 为适应建立社会主义市场经济需要，建筑安 装工程费用下一步深化改革的思路	1—25
第三章 设备工器具费用（暂缺）	
第一节 设备工器具分类及构成	
第二节 设备、材料与构件的划分	
第三节 设备工器具费用计算	
第四章 工程建设其他费用	1—27
第一节 工程建设其他费用项目的组成内容	1—27
第二节 工程建设其他费用的编制办法	1—33
第五章 工程建设定额	1—38

第一节 工程建设定额类别划分及作用	1—38
第二节 工程建设预算定额	1—45
第六章 建设工程招投标及工程合同 1—54	
第一节 建设工程的招标与投标	1—54
第二节 建设工程施工合同	1—61
第七章 建设项目经济评价及投资估算 1—80	
第一节 建设项目经济评价的目的及意义	1—80
第二节 建设项目经济评价的主要内容	1—80
第三节 建设项目经济评价的步骤	1—83
第四节 投资估算的内容和编制	1—84
第五节 投资估算的审批和执行	1—86
第六节 资金筹措	1—86
第七节 财务评价指标	1—90
第八节 财务评价表格	1—92
第九节 国民经济评价	1—93
第十节 国民经济评价指标	1—94
第十一节 不确定性分析	1—96
附表：项目评价指标和基本报表汇总表	
基本报表及辅助报表（格式）	

## 第二篇 建设工程计价

第一章 建设工程初步设计概算编制	2—1
第一节 概算编制依据及作用	2—1
第二节 概算编制内容及构成	2—4
第三节 概算编制方法及步骤	2—14

<b>第二章 建筑工程施工图预(结)算编制</b>	<b>2—19</b>
第一节 概述	2—19
第二节 工程量计算	2—20
第三节 基本费用计算及材料数量分析	2—22
第四节 预算中有关费用计算	2—23
第五节 工程竣工结算的编制	2—27
第六节 预算审查	2—28
第七节 工程竣工结算审查	2—31
第八节 应用微机辅助编制预(结)算	2—33
<b>第三章 建筑安装工程造价价差调整</b>	<b>2—45</b>
第一节 工程造价调整及其调整范围和方法	2—45
第二节 我省建设期建安工程造价调整	2—48
第三节 信息网络的建立及信息资料的收集运用	
	2—56
<b>第四章 安装工程施工图预算编制(暂缺)</b>	
第一节 预算编制的依据	
第二节 预算编制的内容及构成	
第三节 预算编制的方法及步骤	
第四节 工程量计算	
第五节 应用微机辅助编制预算	
第六节 预结算审查	
<b>第五章 市政工程施工图预算编制(暂缺)</b>	
第一节 预算编制依据	
第二节 预算编制方法及步骤	

第三节 工程量计算  
第四节 预结算审查

**第三篇 如何正确执行  
《贵州省1993年建筑工程预算定额》**

第一章	《九三定额》概况	3—1
第二章	土石方工程	3—4
第三章	基础及墙体工程	3—7
第四章	砼、钢筋砼、金属结构构件制作、运输、安装工程	3—10
第五章	木作及门窗工程	3—15
第六章	楼地面、耐酸隔热及屋面工程	3—24
第七章	装饰工程	3—34
第八章	构筑物和厂区道路及排水工程	3—37
第九章	脚手架工程	3—38
第十章	定额总说明及其他	3—42
第十一章	贵阳地区材料预算价格	3—49
第十二章	人工费	3—55
第十三章	费用定额	3—57
第十四章	费用计算顺序表及不同企业调减系数	3—66
第十五章	各项费用计算标准及《九三定额》造价水平	3—68
第十六章	施工机械台班单价	3—73

**第四篇 安装工程预算编制依据(暂缺)  
《贵州省1995年安装工程常用项目定额》内容简介**

# 第一章 建设工程造价及其管理

## 第一节 建设工程造价的概念及其构成

“建设工程”是从“基本建设”引伸出来具有更广义的一个概念。其实质和内涵仍与基本建设基本相同，基本建设原指具有一定规模以形成和扩大新的生产能力为目的的建造（新建、改建、扩建）建筑工程或购置固定资产的经济活动。近年来，基本建设的投资方向有所调整和侧重，把扩大再生产的重点放到了原有企业的技术改造和技术措施方面，从而使投资更多地向技改、技措方向倾斜，尽量挖掘利用原有企业固定资产的生产潜力，以最少的投入达到最快的、最大的经济效益为目的，因此国家用于技改、技措投资从以新建为主的基本建设转移到了技改方面来，使投资比例发生了巨大变化，为使原定的基本建设具有更加广泛的涵义，“建设工程”这个概念便应运而生，其用义就在于既包括了原来的“基本建设”又要包含技改、技措的这样两个同样是为了扩大再生产为目的不同手段，至于“建设工程”这个新一届名称的出现，它也和其它新事物一样，看看是否更能表达其内涵和是否能够得到我国众多的建设工作者的认同，成为新的永久的概念，这就只能让历史加以证明。

“建设工程造价”曾有过许多不同的解释，到目前为止也还未停止过争议，我们幸且跳出理论家们争论的圈子，回到当前我国、我省的现实中来。“建设工程造价”一般是指营造某个建设项目所花销的一次性费用的总和。从以

往的情况看，许多同志都局限于把工程项目的实施期所发生的工程费用称之为“工程造价”。例如把工程从破土开工兴建开始到工程竣工结算的某一单位工程的建安费用理解为“工程造价”这就存在着很大的局限性。根据《中国建设工程造价管理协会》章程中确定的“建设工程造价”应当是指一个建设项目建造的一次性费用的总和，这样它就应当是指从建设项目的建议书开始，直至该工程项目投产（或投入使用）到达设计能力的后评估为止的全过程所发生的全部费用都在“建设工程造价”的范围之内。这样就大大地扩展了工程造价的范围，而重新定义了“建设工程造价”的全新的概念。由此可见，“建设工程造价”应由以下费用组成：

1. 工程建设前期费用：包括了选址、初勘、初测和可行性研究报告经费（从项目建议书的编制到可行性研究报告所发生的费用，由国家投资的建设项目，一般由计划部门列入项目予备费中，如果建设项目成立，付诸实施建造，则上述经费转入项目投资中，如果项目不成立，不可行，则该项费用由计划部门在总的建设投资中核销）。
2. 建筑安装工程费：包括建设项目的房屋、构筑物、管道、输电线路、通讯……等的建筑工程及设备安装工程费用；
3. 设备购置费；
4. 工程建设其它费用：包括：
  - (1) 土地征用及拆迁补偿费；
  - (2) 建设单位管理费；
  - (3) 研究试验费；
  - (4) 勘察设计费；

- (5) 工程保险费；
- (6) 供电贴费及电力建设基金；
- (7) 办公及生活家俱购置费；
- (8) 生产准备费；
- (9) 引进技术和进口设备其他费；
- (10) 水资源费；
- (11) 施工机构迁移费；
- (12) 联合试运转费；
- (13) 予备费；
- (14) 固定资产投资方向调节税；
- (15) 建设期投资贷款利息；
- (16) 生产、经营性建设项目铺底流动资金；

## 第二节、建设工程造价管理

工程造价管理的目的，在于通过对工程造价的合理制定和有效控制，达到合理使用人力、物力、财力，取得最大的经济效益和投资效果。要实现这一目标首先必须使项目决策实现科学化，确定的产品方案，服务项目完全满足国民经济的急需，符合市场的要求；其次是工程建设方案合理、设计方案优化、工艺技术先进，做到尽最大可能，合理使用资源，达到技术先进、经济合理；第三是施工组织得当，施工管理严谨、效率高、质量好、工期短，尽快达到设计生产能力和实现使用功能，降低维修费用，缩短投资回收年限。

(一) 工程造价管理的范围：从上述的工程造价费用构成和造价管理的目的要求，不难确定工程造价管理的范

围它应当包括：(1) 建设项目经济评价方法与参数的制定和管理，建设标准，用地标准，建筑标准图集的编制与发行；(2) 确定建设工程造价所需的估算、概算指标，概、预算定额、费用定额、工期定额、设备材料预算价格的制定和管理；(3) 设计、施工方案的经济评估与经济分析；(4) 工程项目的估算、概算、预算的编制与审查、工程合同以及标价、结算价的审查、工程经济纠纷的签定与仲裁；(5) 人工、机械、设备、材料、费用、税率、汇率等信息的收集、提供、工程造价调整指数、系数的测算与发布；(6) 建设工程造价管理法规、制度、规章的制定颁布与管理；(7) 专业人才的教育、培训、考核认证与管理等等。

(二) 建设工程造价管理的专业设置：工程造价管理就目前的发展阶段说是一门界于自然科学与社会科学交叉的学科，它对其从业人员要求既要懂工程技术、又要懂法律、经济以及公共关系方面的较全面的知识技能，要求能解决工程建设从项目决策的投资估算直至工程交工验收全过程的不同精度的投资控制、经营管理中的技术经济问题。这在目前我国的高等院校尚无此名称和正常的专业设置，目前南方冶金学院设有一个“管理工程”、天津大学是按“技术经济”、也有个别院校是按木工工程处理的，总之极不统一，鉴于本专业是一门新兴学科，国外的经验英国称为“工料测量”，日本称为“积算”、美国叫“造价工程”。国际上有个“造价工程联合会”从其章程看它把造价工程定义为“运用科学和工程原理、解决造价估算、造价控制、经营规划和管理科学中的问题”、这与我们对建设工程造价管理工作涉及的范围接近，因此也有同志倾向于叫“造价工程”。无论名称将来如何定夺，作为社会迫

切需要建设工程造价和建设投资管理方面要求既懂工程技术、又懂经济、还要懂法律和公共关系这样的综合性专业人才，在国家教育部门还没有专业的专业设置是难以想象的，必须要求教育行政部门尽快解决这一缺门，要由建设部，中国建设工程造价管理协会等行政和学术团体紧急向国家进行呼吁，只有从国家的人才培养门类缺项上，从国家教委的人才专业设置的根本上解决人才培养问题，源源不断地培养出一代又一代的建设工程造价管理人才，才能在已经确定的我国社会主义市场经济和建设有中国特色的社会主义的伟大进程中，把占投资绝大部分的公有制建设资金，管好、用好，发挥最大的经济效益和社会效益，才能早日建成社会主义千秋大业。

### （三）工程造价和工程造价管理工作的特点

了解工程造价和工程造价管理工作的概念、研究对象之后，还要掌握其特点，以便进一步熟悉它与其他有关学科的关系，广泛掌握有关知识，以丰富和搞好工程造价及其管理工作的理论与实践，它的特点概括起来有以下几个方面：

1. 建设工程具有一般商品的属性，但又不同于一般商品，建设工程造价是商品价格的一种形式，但又不同于一般工农业产品价格。建设工程造价的计价方式的特点是：单件性计价、多次性计价、和按工程构成的分部组合计价，它的价格形成机制与一般工农业产品也是不同的。

2. 建设工程造价的运动仍受着多种经济规律的支配：

（1）价值规律：这一规律要求商品价格以价值为基础但是：“商品价格对商品价值的不断背离，是一个必要的条件，只有在这个条件下，商品价值才能存在”（马恩全

集21卷P215)。这就是说从总量和趋势看，商品的价格符合其价值具有必然性；而从个别量和表现上看，商品的价格符合价值又具有偶然性。

### (2) 货币流通规律：

在商品流通数量已定的条件下，每一货币单位代表的价值量越大，则商品价格总额越小，从而货币流通量越少；反之，每一货币单位所代表的价值量越小，商品价格总额越大，因此流通中货币必要量越多，所以：商品价格与商品价值成正比而与单位货币所代表的价值量成反比，建设工程做为商品进入市场也必然受这一规律的支配，为此对工程造价实行动态管理，也成为必然趋势。

### (3) 商品供求规律：

商品的价格与供求是相互影响，相互制约的关系，从短时期看，是供求决定价格，但从长时期看则是价格决定供求；因为在有支付能力的需求不变的情况下，如果商品的价值或价格发生变动，则会牵动需求向价格变动的反方向变动；价格降低需求增长，价格提高需求减少，工程造价和建筑产品价格，也同样受上述规律的支配。

3. 建设工程造价管理的系统性、综合性和多层次性：工程造价管理随着工程建设不同阶段而具有不同的内涵，它们之间既有唇齿相依的联系，又有质的不同，其操作方法也有所不同，在一个工程项目造价管理系统中，包含了若干个既有共性，又有其不同个性的子系统，所以这一专业管理学科涉及的知识和业务面广是必然的了。

### 4. 工程造价自身运动的特性

工程造价的运动，除了具有一切商品的价格运动共同规律之外，同时又具有其自身运动的特性；表现在计价模

式上不同于一般商品，主要有以下几点：

(1) 单件计价：

每项建设工程都有其预期的专门用途，所以也就有不同的结构、造型和装饰，不同的体积和面积，采用不同的工艺设备和建筑材料。即使是用途相同的建设工程，技术水平、建筑等级和建筑标准也有差别。建设工程还必须在结构、造型等方面适应工程所在地的气候、地质、地震、水文等自然条件，适应当地民族的生活习惯，受这些繁多的外在条件的制约，自然形成建设工程实物形态的千差万别加之不同地区构成投资费用的各种价值要素的差异，为此对建设工程不能象一般工业产品那样按品种规格、质量，成批量地定价，只能就各个项目，通过分别编制估算、概算、预算、合同价、结算价等特殊程序进行单件计价。而不能由国家或企业规定“统一价格”。这就是工程造价的单件性。

(2) 多次计价

建设工程的生产过程是一个周期长、数量大的生产消费过程，一般从可行性研究开始，分阶段进行，逐步加深。

首先在编项目建议书进行可行性研究和编制设计任务书阶段要进行投资估算，做为工程造价的最高限额。

初步设计阶段要编制建设项目的总概算，包括从筹建到竣工验收的全部建设费用。

在施工图设计阶段编制施工图预算，经审查批准后可作为签订建筑安装工程承包合同的合同价，和实行招标工程编制标底的依据。

在按合同规定的文件调整范围及调价方法对合同价进行修正后，确定工程结算价。工程项目竣工交付使用时，

建设单位编制竣工决算，反映建设项目的实际造价。（建设成本）

上述整个过程是一个由粗到细、由浅到深，最后确定实际造价的过程；体现了多次计价的特点。

### （3）按工程构成的分部组合计价：

建设工程，是一个结构复杂，体积庞大的产品；它的生产必须是按施工程序和施工工艺分解进行，所以这一特殊产品的价格也必须是按分解后的各分部分别计价后，进行综合求得；与一般商品计价方式不同。

目前按建设工程特点可分解为单项工程、单位工程、分部、分项工程，它是假定的建筑安装产品（即不完全产品）若干构成建设项目的假定建筑安装产品，构成完整的建筑安装产品及其价格。

### （四）建设工程造价管理机构设置与运转程序的改革设想

建设工程造价管理既然是一个复杂的周期较长的系统工程，涉及到方方面面，牵扯到许多专业和部门，因此必须在统一的原则和规范的管理程序归口的机构指导下，协同配合、各司其职、各负其责、充分发挥各有关部门的能动作用，分阶段共同管理好这一工作。当前国家正面临深化改革、建立社会主义市场经济，加强宏观调控的关键时期，社会主义市场经济的主要特征仍然是公有制为主体，当前固定资产投资虽已发展为多元化，但绝大部分仍是国家和集体投入，尤其是对国计民生有着重大影响的国家投资，是人民的血汗点滴积累起来的，更应当管好、用好，为提高国家的综合经济实力，为提高人民的物质和文化生活服务，所以在工程造价管理方面，必须由政府职能、行