

建筑工程计量与计价

卢春燕 张红霞 主编



北京理工大学出版社



建筑工程计量与计价

主 编 卢春燕 张红霞

副主编 喻甜香 黄洁贞 陈晓瑜

内 容 提 要

本书依据《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2013）以及《广东省建筑与装饰工程综合定额（2010）》（上、下册）进行编写。全书共分为5个项目，主要内容包括建筑工程计价概述、建筑面积计算、分部分项工程计量与计价、措施项目计量与计价、建筑工程投标文件编制实例等。

本书可作为高等院校工程造价等相关专业的教材，也可作为建筑行业在岗工程造价人员的学习参考资料。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程计量与计价/卢春燕, 张红霞主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2018.1

ISBN 978-7-5682-4180-9

I .①建… II .①卢… ②张… III .①建筑工程—计量 ②建筑造价 IV .①TU723.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第139299号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(总编室)

(010)82562903(教材售后服务热线)

(010)68948351(其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京紫瑞利印刷有限公司

开 本 / 787毫米×1092毫米 1/16

印 张 / 14

字 数 / 338千字

版 次 / 2018年1月第1版 2018年1月第1次印刷

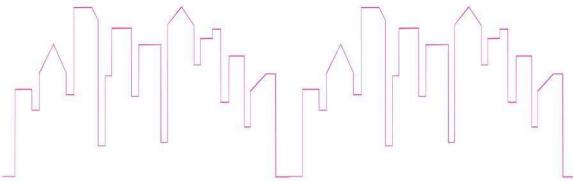
定 价 / 59.00元

责任编辑 / 李玉昌

文案编辑 / 韩艳方

责任校对 / 孟祥敬

责任印制 / 边心超



前言

根据高等院校人才培养目标和工学结合人才培养模式以及课程教学改革的要求，本书基于工作过程系统化课程建设理念，以专业岗位技能要求为主线，将整个建设项目的建筑工程计量与计价实施过程贯穿到教学中，采用“边学边做、工学结合”的教学手段，实现所学即所用的目的。

建筑工程计量与计价是一门实践性很强的专业课程，为培养高等院校技术技能型人才，本书的编写着力于提高学生的职业技能养成以适应工作岗位需求，故本书在内容编写上注意以下几个方面：

(1) 内容新颖实用。本书的编写以最新颁布的国家和行业标准、规范为依据，体现了我国当前工程造价体制改革的最新精神，反映了国内外本学科的最新动态。本书的主要编写依据主要有《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)、《建筑工程建筑面积计算规范》(GB/T 50353—2013)、《广东省建设工程计价通则(2010)》、《广东省建筑与装饰工程综合定额(2010)》、《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(16G101-1)、广东省住房和城乡建设厅关于营业税改征增值税后调整广东省建设工程计价依据的通知(粤建市函〔2016〕1113号)等。

(2) 可操作性强，注重学生职业技能培养。本书以实际项目广联达培训楼建筑工程计量与计价贯穿全课程教学，并基于建筑工程预算文件编制的工作过程将五个项目分解为若干个教学任务来实施，将教学环节融入真实的工作过程环境中，采用“边学边做、工学结合”的教学手段，迅速提高学生的职业技能。

(3) 知识结构合理。在知识结构上，本书以建筑工程预算文件编制的工作过程作为主线设置项目并细化任务，把知识点融入实践教学各环节，以情境进展引导能力拓展，做到知识内容全面、主线明确、层次分明、重点突出、结构合理。

(4) 框架设计新颖。在教材体系方面，每个项目都设计了工程量清单项目设置及工程量计算规则、定额项目编制说明及定额工程量计算规则、计价应用等环节，有利于提高学生的职业实操能力。

本书教学内容及推荐学时如下表所示：

序号	教学内容	推荐学时
1	项目1 建筑工程计价概述	4
2	项目2 建筑面积计算	8
3	项目3 分部分项工程计量与计价	40
4	项目4 措施项目计量与计价	12
5	项目5 建筑工程投标文件编制实例	24

本书是集体智慧的结晶，由企业专家和同行专业人士共同制订教材编写大纲，并共同参与教材编写过程的资料收集及研讨工作。

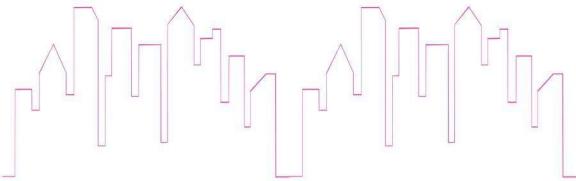
本书由卢春燕、张红霞担任主编，喻甜香、黄洁贞、陈晓瑜担任副主编。具体编写分工为：卢春燕编写项目1和项目3，喻甜香编写项目2，张红霞编写项目4，黄洁贞、陈晓瑜共同编写项目5。另外，在编写过程中，本课程组龙云云、简红新、蒋艳芳、李秀娟、张玉英等老师也提供了较好的编写意见及建设思路。

为了帮助任课教师更好地备课，按照教学计划顺利完成教学任务，我们将对选用本教材的授课教师提供包括课程标准、授课计划、教学课件等在内的教学资料一套。

本书在编写过程中参考了大量文献资料，并借鉴和参考了同行的宝贵意见，在此向相关人员表示衷心的感谢！

鉴于编者水平有限，书中存在不妥之处在所难免，恳请广大读者和同行批评指正！

编 者



目 录

项目 1 建筑工程计价概述	1
任务 1.1 基本建设认识	2
1.1.1 基本建设	2
1.1.2 基本建设项目的划分	2
1.1.3 基本建设工程造价文件的分类	3
任务 1.2 建筑工程计价方法	4
1.2.1 建筑工程计价依据的组成	4
1.2.2 建筑工程造价组成及计价程序	7
任务 1.3 建筑工程工程量清单计价	15
1.3.1 工程量清单计价依据	15
1.3.2 工程量清单计价程序	15
1.3.3 工程量清单编制	16
1.3.4 建筑工程工程量清单计价	21
1.3.5 建筑工程工程量计算概述	24
1.3.6 建筑工程定额计价	26
1.3.7 清单计价与定额计价的异同	27
项目 2 建筑面积计算	31
任务 2.1 建筑面积的概念及作用	31
2.1.1 建筑面积的概念	31
2.1.2 建筑面积的作用	32
任务 2.2 建筑面积计算规则	32
2.2.1 常用术语解释	32
2.2.2 建筑面积计算规则	34
任务 2.3 建筑面积计算应用	42

项目 3 分部分项工程计量与计价	43
任务 3.1 土石方工程	43
3.1.1 工程量清单项目设置	43
3.1.2 工程量清单编制规定	45
3.1.3 定额项目编制说明	48
3.1.4 定额工程量计算规则	51
3.1.5 土石方工程计价应用	53
任务 3.2 地基处理与边坡支护工程	57
3.2.1 工程量清单项目设置	57
3.2.2 工程量清单编制规定	61
3.2.3 定额项目编制说明	62
3.2.4 定额工程量计算规则	63
3.2.5 地基处理与边坡支护工程计价应用	63
任务 3.3 桩基础工程	68
3.3.1 工程量清单项目设置	68
3.3.2 工程量清单编制规定	70
3.3.3 定额项目编制说明	70
3.3.4 定额工程量计算规则	71
3.3.5 桩基工程计价应用	72
任务 3.4 砌筑工程	73
3.4.1 工程量清单项目设置	73
3.4.2 工程量清单编制规定	77
3.4.3 定额项目编制说明	79
3.4.4 定额工程量计算规则	80



3.4.5 砌筑工程计价应用	81	任务 3.10 保温、隔热、防腐工程	141
任务 3.5 混凝土及钢筋混凝土工程…	86	3.10.1 工程量清单项目设置	141
3.5.1 工程量清单项目设置	86	3.10.2 工程量清单编制规定	142
3.5.2 工程量清单编制规定	90	3.10.3 定额项目编制说明	142
3.5.3 定额项目编制说明	90	3.10.4 定额工程量计算规则	143
3.5.4 定额工程量计算规则	93	3.10.5 保温、隔热、防腐工程计价 应用	143
3.5.5 混凝土及钢筋混凝土工程计 价应用	95		
3.5.6 钢筋工程量计算	99		
任务 3.6 金属结构工程	111	项目 4 措施项目计量与计价	147
3.6.1 工程量清单项目设置	111	任务 4.1 脚手架工程	147
3.6.2 工程量清单编制规定	112	4.1.1 工程量清单项目设置	147
3.6.3 定额项目编制说明	113	4.1.2 工程量清单编制规定	148
3.6.4 定额工程量计算规则	113	4.1.3 定额项目编制说明	148
3.6.5 金属结构工程计价应用	114	4.1.4 定额工程量计算规则	149
任务 3.7 木结构工程	117	4.1.5 脚手架工程计价应用	152
3.7.1 工程量清单项目设置	117	任务 4.2 混凝土模板及支架（撑）…	154
3.7.2 工程量清单编制规定	118	4.2.1 工程量清单项目设置	154
3.7.3 定额项目编制说明	118	4.2.2 工程量清单编制规定	155
3.7.4 定额工程量计算规则	119	4.2.3 定额项目编制说明	155
3.7.5 木结构工程计价应用	120	4.2.4 定额工程量计算规则	156
任务 3.8 门窗工程	123	4.2.5 混凝土模板及支架（撑） 计价应用	156
3.8.1 工程量清单项目设置	123	任务 4.3 垂直运输	162
3.8.2 工程量清单编制规定	124	4.3.1 工程量清单项目设置	162
3.8.3 定额项目编制说明	126	4.3.2 工程量清单编制规定	162
3.8.4 定额工程量计算规则	128	4.3.3 定额项目编制说明	162
3.8.5 门窗工程计价应用	129	4.3.4 定额工程量计算规则	163
任务 3.9 屋面及防水工程	134	4.3.5 垂直运输计价应用	164
3.9.1 工程量清单项目设置	134	项目 5 建筑工程投标文件编制实例…	166
3.9.2 工程量清单编制规定	134	附录	201
3.9.3 定额项目编制说明	135	参考文献	217
3.9.4 定额工程量计算规则	136		
3.9.5 屋面及防水工程计价应用 …	138		





项目 1

建筑工程计价概述

知识目标

1. 了解基本建设的概念、造价文件的分类，掌握基本建设项目的划分。
2. 熟悉建筑工程计价的含义及模式。
3. 熟悉广东省住房和城乡建设厅关于营业税改征增值税后调整广东省建设工程计价依据的通知(粤建市函〔2016〕1113号)。
4. 熟悉《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)的组成内容。
5. 熟悉清单计价与定额计价的异同。

能力目标

1. 能正确划分基本建设项目。
2. 能正确描述计价模式。
3. 能正确描述清单计价程序。
4. 能正确描述广东省建筑工程计价依据和计价程序。
5. 能正确区分清单计价与定额计价的异同。

任务要求

1. 建议4~6个学生为一个学习小组，方便进行工作任务分工与组内合作。
2. 学生应在教师的指导下，按要求独立完成各项工作任务。
3. 正确说出建筑工程计价的主要依据。
4. 正确应用广东省建筑工程计价程序。



任务 1.1 基本建设认识

1.1.1 基本建设

基本建设是指国民经济各部门为了扩大再生产而进行的增加固定资产的建设工作，也就是指建造、购置和安装固定资产的活动以及与此有关的其他工作。

建造和安装是指建筑物、构筑物的建造和机械设备的安装；购置是指设备、工具和器具等的购置；有关的其他工作是指土地征购、拆迁补偿、勘察设计、试运转、生产职工培训和建设单位管理工作等。

1.1.2 基本建设项目的划分

为了基本建设管理工作和确定工程造价的需要，**基本建设项目可划分为建设项目、单项工程、单位工程、分部工程和分项工程五个层次**。如图 1-1 所示。

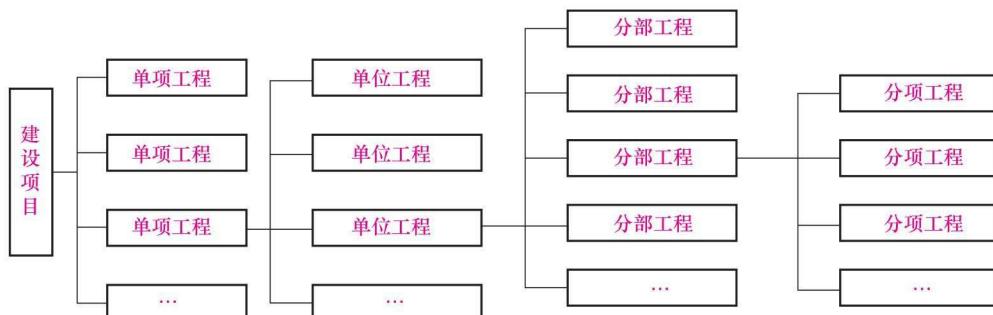


图 1-1 基本建设项目划分示意

1. 建设项目

建设项目是指经过有关部门批准的立项文件和设计任务书，经济上实行独立核算、行政上具有独立组织形式。在我国，建设项目的实施单位一般称为建设单位，建设项目的名称一般是以这个建设单位的名称来命名的。如××小区、××工厂、××学校等都是建设工程项目。

2. 单项工程(又称工程项目)

单项工程是建设项目的组成部分，具有独立的设计文件，建成后可以独立发挥生产能力和使用效益。一个建设项目可以是一个或多个单项工程，如一个学校的教学楼、图书馆、实训楼、食堂等。

3. 单位工程

单位工程是单项工程的组成部分，是指具有独立设计文件，可以独立组织施工，但建成后不能独立发挥生产能力和使用效益的工程，如教学楼的建筑工程、给水排水工程、电气照明工程等都是单位工程。

4. 分部工程

分部工程是单位工程的组成部分，一般是指根据单位工程的工程部位、结构形式的不



同而划分的工程。如一般建筑工程可分为土(石)方工程、桩与地基基础工程、砌筑工程、混凝土及钢筋混凝土工程、金属结构工程、屋面及防水工程等分部工程。

5. 分项工程

分项工程是分部工程的组成部分，一般是指根据工种、使用材料以及结构构件的不同而划分的工程。它是工程项目划分中最基本的单位，如混凝土及钢筋混凝土分部工程可以划分为带形基础、独立基础、满堂基础、设备基础、矩形柱、异形柱等分项工程。分项工程是单位工程组成的基本要素，也是工程造价的基本计算清单项目，在“预算定额”中是组成定额的基本单位体，也被称为定额子目。

综合上述，一个建设项目是由若干个单项工程组成的，一个单项工程是由若干个单位工程组成的，一个单位工程是由若干个分部工程组成的，一个分部工程可以划分为若干个分项工程，如图 1-2 所示。



图 1-2 XX 大学新建工程基本建设项目的划分示意

1.1.3 基本建设工程造价文件的分类

建设工程造价的计价贯穿于建设项目从投资决策到竣工验收的全过程，是各阶段逐步深化、逐步细化和逐步接近实际造价的工程。计价过程各环节之间相互衔接，前者制约后者，后者补充前者。根据建设程序进展阶段的不同，基本建设工程造价文件包括投资估算、设计概算、施工图预算、标底与标价、竣工结算和竣工决算等。

1. 投资估算

投资估算是指在可行性研究阶段、立项阶段，由可行性研究单位或建设单位编制，用以确定建设项目投资控制额的基本建设造价文件。投资估算只能反映工程大致的状况和投入，其作用主要是控制设计概算。

2. 设计概算

设计概算是指在初步设计或扩大初步设计阶段，由设计单位以投资估算为目标，根据初步设计图样、概算定额或概算指标、费用定额和有关技术经济资料，预先计算和确定建设项目从筹建至竣工验收、交付使用全部建设费用的经济文件。

3. 施工图预算

施工图预算是指在施工图设计完成后，单位工程开工前，由施工承包单位根据已审定的施工图纸、施工组织设计、消耗量定额或规范、单位估价表和各项费用取费标准、建设地区的自然及技术经济条件等资料，预先计算和确定建筑工程费用的技术经济文件。



4. 标底、招标控制价、投标价

(1) 标底是指业主为控制工程建设项目的投资，根据招标文件、各种计价依据和资料以及有关规定所计算的，用于测评各投标单位工程报价的工程造价。

(2) 招标控制价是招标人根据国家或省级、行业建设主管部门颁布的有关计价依据和办法，按设计施工图纸计算的，对招标工程限定的最高工程造价。

(3) 投标价是指投标人投标时报出的工程造价。

5. 竣工结算

竣工结算是指承包商在单位工程竣工后，根据施工合同、设计变更、现场技术签证、费用签证等竣工资料编制的确定工程竣工结算造价的经济文件。

6. 竣工决算

竣工决算是指建设项目建设项目在竣工验收合格后，由建设单位编制的，整个建设项目建设到竣工投产全过程实际支付的建设费用的经济文件。

可见，基本建设工程造价文件在基本建设程序的不同阶段，有不同的内容和不同的形式与之对应，其关系如图 1-3 所示。

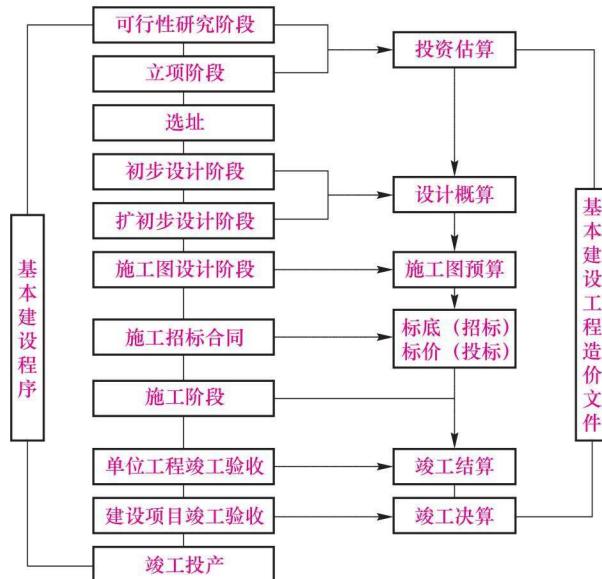


图 1-3 基本建设工程造价文件的分类示意

任务 1.2 建筑工程计价方法

1.2.1 建筑工程计价依据的组成

建筑工程计价方法包括工程量清单计价法和定额计价法两种。其中全部采用国有资金投资或国有资金投资为主的建设项目必须采用工程量清单计价，其他投资主体的建设项目由业主确定采用工程量清单计价或定额计价，如施工合同未约定计价方法的，应采用工程量清单计价法。



量清单计价。

采用工程量清单计价的，广东省建筑工程的计价依据为《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013)及《广东省建筑与装饰工程量清单计价指引》(2013)；采用定额计价的，广东省建筑工程的计价依据为《广东省建筑与装饰工程综合定额》(2010)。

1.2.1.1 《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)概述

《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)(以下简称《计价规范》)是依据《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国招标投标法》等法律，遵照国家宏观调控、市场竞争的原则，在总结了《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)实施以来的经验及执行过程中存在问题的基础上修编的。

《计价规范》是规范工程造价计价行为，统一建设工程计价文件的编制和计价方法，处理建设工程量清单计价活动中发包人与承包人各种关系的规范性文件，由正文、附录及条文三部分组成。

1. 正文

《计价规范》正文共16章，主要内容见表1-1。正文分别就计价规范的使用范围、遵循原则进行了明确的规定，其内容涵盖了建设工程从招标开始至工程竣工结算的全过程计价及管理，包括工程量清单编制、招标控制价及投标报价的编制、合同价款的约定、施工过程计量与支付、索赔和现场签证、工程价款的调整、结算办理以及计价争议的处理等。

表1-1 《计价规范》正文主要内容

章编码	章标题名称
第一章	总则
第二章	术语
第三章	一般规定
第四章	工程量清单编制
第五章	招标控制价
第六章	投标报价
第七章	合同价款约定
第八章	工程计量
第九章	合同价款调整
第十章	合同价款期中支付
第十一章	竣工结算与支付
第十二章	合同解除的价款结算与支付
第十三章	合同价款争议的解决
第十四章	工程造价鉴定
第十五章	工程计价资料与档案
第十六章	工程计价表格



2. 附录

《计价规范》附录共 11 个，主要内容见表 1-2。

表 1-2 《计价规范》附录主要内容

附录编码	附录标题名称
附录 A	物价变化合同价款调整方法
附录 B	工程计价文件封面
附录 C	工程计价文件扉页
附录 D	工程计价说明
附录 E	工程计价汇总表
附录 F	分部分项工程和措施项目计价表
附录 G	其他项目计价表
附录 H	规费、税费项目计价表
附录 J	工程计量申请(核准)表
附录 K	合同价款支付申请(核准)表
附录 L	主要材料、工程设备一览表

3. 条文

条文说明是对正文中每个条款的具体说明及解释，便于理解和实行。

1.2.1.2 《房屋建筑工程与装饰工程量清单计算规范》(GB 50854—2013)概述

《房屋建筑工程与装饰工程量清单计算规范》(GB 50854—2013)(以下简称《计算规范》)是根据住房和城乡建设部《关于印发 2009 年工程建设编制规范制定、修订计划的通知》(建标函[2009]88 号)的要求，为进一步适应建设市场计量、计价的要求，对《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)附录 A 建筑工程、附录 B 装饰装修工程进行修订并增加新项目而成。

《计算规范》是规范房屋建筑工程与装饰工程造价计量行为，统一房屋建筑工程与装饰工程工程量计算规则、工程量清单编制方法的规范性文件。本规范适用于工业与民用建筑与装饰工程发承包及实施阶段计价活动中的工程计量和工程量清单编制。

1. 正文

《计算规范》正文共 4 章，主要内容见表 1-3。

表 1-3 《计算规范》正文主要内容

章编码	章标题名称
第一章	总则
第二章	术语
第三章	工程计量
第四章	工程量清单编制

2. 附录

《计算规范》附录共 17 个，主要内容见表 1-4。



表 1-4 《计算规范》附录主要内容

附录编码	附录标题名称
附录 A	土石方工程
附录 B	地基处理与边坡支护工程
附录 C	桩基工程
附录 D	砌筑工程
附录 E	混凝土及钢筋混凝土工程
附录 F	金属结构工程
附录 G	木结构工程
附录 H	门窗工程
附录 J	屋面及防水工程
附录 K	保温、隔热、防腐工程
附录 L	楼地面装饰工程
附录 M	墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程
附录 N	顶棚工程
附录 P	油漆、涂料、裱糊工程
附录 Q	其他装饰工程
附录 R	拆除工程
附录 S	措施项目

3. 条文

条文说明是对正文中每个条款的具体说明及解释，便于理解和实行。

1.2.1.3 《广东省建筑与装饰工程工程量清单计价指引》(2013年)概述

《广东省建筑与装饰工程工程量清单计价指引》(2013年)(以下简称《清单计价指引》)适用于指导建筑工程、装饰装修工程工程量清单计价和工程量清单项目综合单价分析。《清单计价指引》由两部分组成：第一部分为广东省建筑与装饰工程工程量清单计价指引；第二部分为关于实施《房屋建筑与装饰工程工程量清单计算规范》(GB 50854—2013)等的若干意见(粤建造发[2013]4号)。

《清单计价指引》中“可组合的主要内容”“对应的综合定额子目”均为《广东省建筑工程计价依据》(2010)相应专业综合定额内容、定额子目及其定额编码，当工程实际内容不同时，“可组合的主要内容”可作调整。

利润应计入综合单价内，招标控制价的利润按照《广东省建筑与装饰工程综合定额》(2010)规定的标准计算。规费和税金属于不可竞争性费用，应单独列项，并按照工程所在地标准计取。首编码前插入“粤”字的分部分项工程量清单项目为广东省统一补充的工程量清单项目。

1.2.2 建筑工程造价组成及计价程序

1.2.2.1 建筑安装工程费用项目组成

根据住房和城乡建设部、财政部《建筑安装工程费用项目组成》建标[2013]44号文规定，



建筑安装工程费用项目组成本节内容已经结合“广东省住房和城乡建设厅关于营业税改征增值税后调整广东省建设工程计价依据的通知(粤建市函〔2016〕1113号)”对相应内容作了适应性调整。

1. 按费用构成要素划分的建筑工程费用项目组成

建筑工程费按照费用构成要素划分：由人工费、材料费(包含工程设备，下同)费、施工机具使用费、企业管理费、利润、规费和税金组成。其中，人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费和利润包含在分部分项工程费、措施项目费、其他项目费中(图 1-4)。

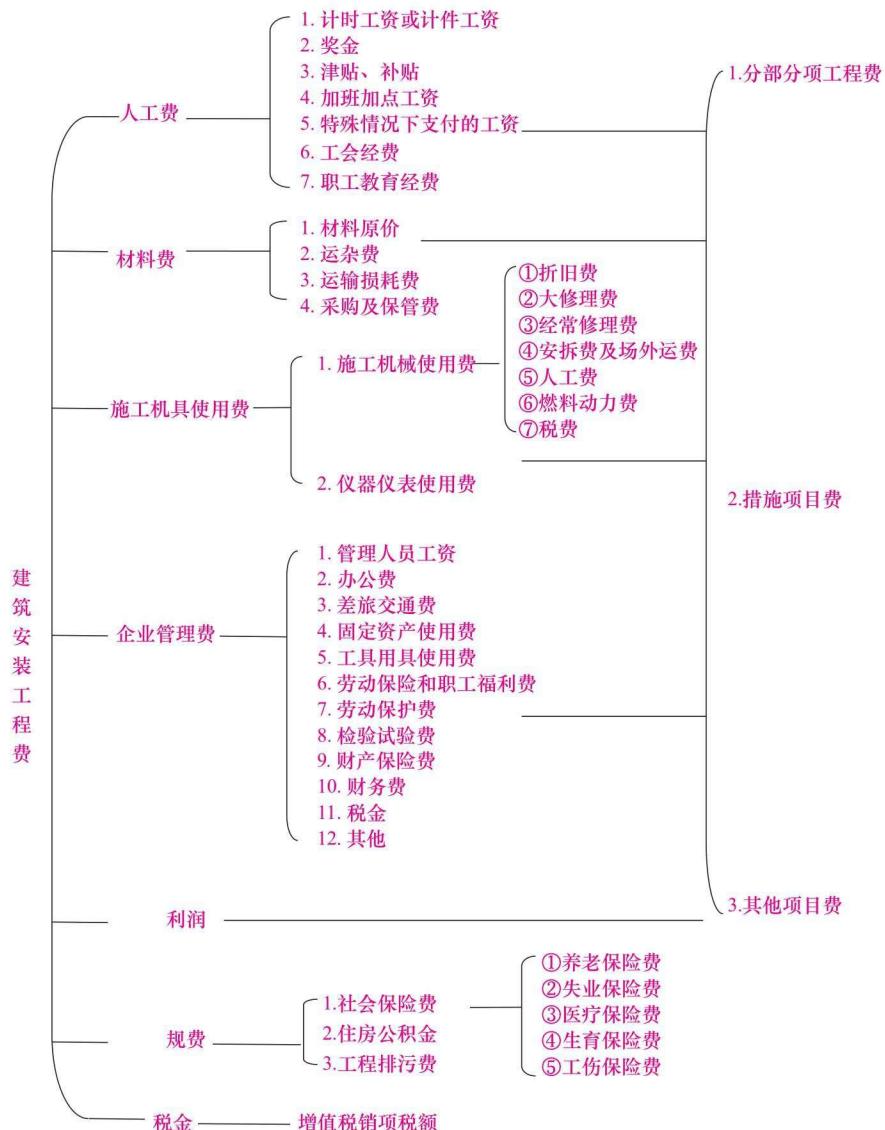


图 1-4 建筑安装工程费用项目组成表
(按费用构成要素划分)

(1) **人工费**：是指按工资总额构成规定，支付给从事建筑工程施工的生产工人和附属生产单位工人的各项费用。其内容包括：



1) **计时工资或计件工资**: 是指按计时工资标准和工作时间或对已做工作按计件单价支付给个人的劳动报酬。

2) **奖金**: 是指对超额劳动和增收节支支付给个人的劳动报酬。如节约奖、劳动竞赛奖等。

3) **津贴补贴**: 是指为了补偿职工特殊或额外的劳动消耗和因其他特殊原因支付给个人的津贴, 以及为了保证职工工资水平不受物价影响支付给个人的物价补贴。如流动施工津贴、特殊地区施工津贴、高温(寒)作业临时津贴、高空津贴等。

4) **加班加点工资**: 是指按规定支付的在法定节假日工作的加班工资和在法定节假日工作时间外延时工作的加点工资。

5) **特殊情况下支付的工资**: 是指根据国家法律、法规和政策规定, 因病、工伤、产假、计划生育假、婚丧假、事假、探亲假、定期休假、停工学习、执行国家或社会义务等原因按计时工资标准或计时工资标准的一定比例支付的工资。

6) **工会经费**: 是指企业按《工会法》规定的全部职工工资总额比例计提的工会经费。

7) **职工教育经费**: 是指按职工工资总额的规定比例计提, 企业为职工进行专业技术和职业技能培训, 专业技术人员继续教育、职工职业技能鉴定、职业资格认定以及根据需要对职工进行各类文化教育所发生的费用。

(2) **材料费**: 是指施工过程中耗费的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品或成品、工程设备的费用。其内容包括:

1) **材料原价**: 是指材料、工程设备的出厂价格或商家供应价格。

2) **运杂费**: 是指材料、工程设备自来源地运至工地仓库或指定堆放地点所发生的全部费用。

3) **运输损耗费**: 是指材料在运输装卸过程中不可避免的损耗。

4) **采购及保管费**: 是指为组织采购、供应和保管材料、工程设备的过程中所需要的各项费用。包括采购费、仓储费、工地保管费、仓储损耗。

工程设备是指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

(3) **施工机具使用费**: 是指施工作业所发生的施工机械、仪器仪表使用费或其租赁费。

1) **施工机械使用费**: 以施工机械台班耗用量乘以施工机械台班单价表示, 施工机械台班单价应由下列七项费用组成:

① **折旧费**: 是指施工机械在规定的使用年限内, 陆续收回其原值的费用。

② **大修理费**: 是指施工机械按规定的大修理间隔台班进行必要的大修理, 以恢复其正常功能所需的费用。

③ **经常修理费**: 是指施工机械除大修理以外的各级保养和临时故障排除所需的费用。包括为保障机械正常运转所需替换设备与随机配备工具附具的摊销和维护费用, 机械运转中日常保养所需润滑与擦拭的材料费用及机械停滞期间的维护和保养费用等。

④ **安拆费及场外运费**: 安拆费是指施工机械(大型机械除外)在现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用; 场外运费是指施工机械整体或分体自停放地点运至施工现场或由一施工地点运至另一施工地点的运输、装卸、辅助材料及架线等费用。

⑤ **人工费**: 是指机上司机(司炉)和其他操作人员的人工费。



- ⑥**燃料动力费**：是指施工机械在运转作业中所消耗的各种燃料及水、电等。
- ⑦**税费**：是指施工机械按照国家规定应缴纳的车船使用税、保险费及年检费等。
- 2) **仪器仪表使用费**：是指工程施工所需使用的仪器仪表的摊销及维修费用。
- (4) **企业管理费**：是指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用。其内容包括：
- 1) **管理人员工资**：是指按规定支付给管理人员的计时工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资及特殊情况下支付的工资等。
 - 2) **办公费**：是指企业管理办公用的文具、纸张、账表、印刷、邮电、书报、办公软件、现场监控、会议、水电、烧水和集体取暖降温(包括现场临时宿舍取暖降温)等费用。
 - 3) **差旅交通费**：是指职工因公出差、调动工作的差旅费、住勤补助费，市内交通费和误餐补助费，职工探亲路费，劳动力招募费，职工退休、退职一次性路费，工伤人员就医路费，工地转移费以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料等费用。
 - 4) **固定资产使用费**：是指管理和试验部门及附属生产单位使用的属于固定资产的房屋、设备、仪器等的折旧、大修、维修或租赁费。
 - 5) **工具用具使用费**：是指企业施工生产和管理使用的不属于固定资产的工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销费。
 - 6) **劳动保险和职工福利费**：是指由企业支付的职工退职金、按规定支付给离休干部的经费，集体福利费、夏季防暑降温、冬季取暖补贴、上下班交通补贴等。
 - 7) **劳动保护费**：是指企业按规定发放的劳动保护用品的支出。如工作服、手套、防暑降温饮料以及在有碍身体健康的环境中施工的保健费用等。
 - 8) **检验试验费**：是指施工企业按照有关标准规定，对建筑以及材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的费用，包括自设试验室进行试验所耗用的材料等费用。不包括新结构、新材料的试验费，对构件做破坏性试验及其他特殊要求检验试验的费用和建设单位委托检测机构进行检测的费用，对此类检测发生的费用，由建设单位在工程建设其他费用中列支。但对施工企业提供的具有合格证明的材料进行检测不合格的，该检测费用由施工企业支付。
 - 9) **财产保险费**：是指施工管理用财产、车辆等的保险费用。
 - 10) **财务费**：是指企业为施工生产筹集资金或提供预付款担保、履约担保、职工工资支付担保等所发生的各种费用。
 - 11) **税金**：是指企业按规定缴纳的房产税、车船使用税、土地使用税、印花税以及城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等。
 - 12) **其他**：包括技术转让费、技术开发费、投标费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费、保险费等。

在编制广东省建筑工程计价文件时，管理费费率在参照《广东省建筑与装饰工程综合定额》(2010)下册的附录8“管理费率参考表”执行的基础上，依据“粤建市函〔2016〕1113号”文的相关规定进行调整，扣除现行综合定额企业管理费组成内容包含的进项税额，具体如下：

$$\text{除税管理费费率} = \text{定额管理费费率} \times \text{综合调整系数}$$

以人工费、机械费之和为计费基础的，综合调整系数为1.14；以人工费为计费基础的，综合调整系数为1.09。

- (5) **利润**：是指施工企业完成所承包工程获得的盈利。

