

市政工程计量与计价

主 编 曹阳艳

副主编 黄琛 刘文华



北京理工大学出版社





高等职业教育“十三五”规划教材
未来五年高等职业教育创新型规划教材

市政工程计量与计价

主 编 曹阳艳

副主编 黄 琛 刘文华



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 提 要

本书主要内容包括工程造价基础知识、定额计价原理、定额计价应用、清单计价原理、清单计价应用及附录等。定额计价应用包括土石方工程、道路工程、桥涵工程、给水工程、排水工程和隧道工程六个项目,通过案例逐步练习采用定额计价方式计算各项目的工程造价。清单计价应用包括土石方工程、道路工程、桥涵工程、管网工程和隧道工程五个项目,通过案例逐步练习采用清单计价方式计算各项目的工程造价。本书教学内容设计以工作过程为导向,把定额计价和清单计价提炼为四个步骤,分步详细讲解市政工程计量与计价过程,在第三章和第五章项目应用中逐步练习每个步骤,引导学习者逐步完成市政工程工程造价的编制。

本书可作为高职高专院校市政工程技术、工程造价等相关专业的教材,也可供市政工程造价人员工作时参考使用。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

市政工程计量与计价 / 曹阳艳主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2018.1(2018.2重印)

ISBN 978-7-5682-4978-2

I. ①市… II. ①曹… III. ①市政工程—工程造价 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第280316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 / 18

字 数 / 437千字

版 次 / 2018年1月第1版 2018年2月第2次印刷

定 价 / 55.00元

责任编辑 / 封 雪

文案编辑 / 封 雪

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换



前言

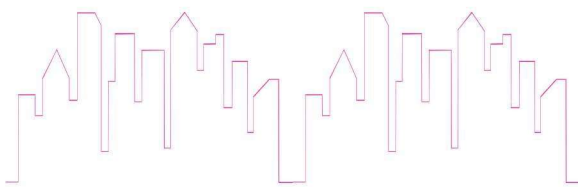
本书定额计价部分根据《广东省市政工程综合定额（2010）》进行编写，清单计价部分根据《市政工程工程量计算规范》（GB 50857—2013）进行编写。清单计价规范全国通用，本书清单计价部分内容各省皆适用。虽然广东省定额在其他省份不适用，但定额计价原理、定额计价步骤等内容全国通用，定额计价应用的内容，其他省份可以使用书中的案例工程，采用本省的定额进行讲解练习。

本书突出实用原则，结合编者多年企业工作经历，以实际岗位工作过程为导向组织教材内容。本书沿袭工程造价理论内涵，结合工作实践和学习理论，开创性地总结提炼出定额计价的四个步骤和清单计价的四个步骤，在定额计价应用和清单计价应用中逐步计算案例工程的工程造价。本书独创“211教学思路”，2种计价方法，1个案例工程，1轮重复计价，采用清单计价和定额计价两种计价方式对同一案例工程重复计价。本书第三章定额计价应用和第五章清单计价应用中各项目选用的是同一案例工程，学习者可以直观地对比定额计价和清单计价的异同，深入理解市政工程计量与计价。

本书由广州番禺职业技术学院曹阳艳担任主编，由广州番禺职业技术学院黄琛、广东华隧建设股份有限公司刘文华担任副主编。具体编写分工为：曹阳艳编写第二章、第三章的第一节～第五节、第四章、第五章的第一节～第四节及附录，黄琛编写第一章，刘文华编写第三章的第六节、第五章的第五节。

本书编写历经两年，几经修改，感谢广州番禺职业技术学院叶雯院长的指导和支持！感谢北京理工大学出版社编辑们的指导帮助！编者虽力求使本书完美，但书中仍难免存在不足，诚请广大读者指正，在此一并感谢！

编者



目录

第一章 工程造价基础知识 1	
第一节 工程造价概述 1	
一、工程造价的定义 1	
二、建筑安装工程费的组成内容 ... 2	
三、建筑安装工程费（工程造价） 组成示例 7	
第二节 建设项目的划分和建设程序 ... 11	
一、建设项目的划分 11	
二、建设程序和工程造价的多次 计价 13	
三、固定资产投资费用（工程造价） 文件组成示例 14	
第三节 工程造价管理及其基本制度 ... 18	
一、工程造价管理的基本内涵与 组织系统 18	
二、工程造价专业人员管理制度 ... 19	
第二章 定额计价原理 24	
第一节 工程定额的类别与编制 24	
一、工程定额的定义与分类 24	
二、施工定额的编制 26	
三、预算定额的编制 37	
四、市政工程综合定额 44	
第二节 定额计价原理 46	
一、工程计价的内容 46	
二、预算定额计价的确定 46	
三、定额计价的步骤 57	
四、造价指标分析 65	
第三章 定额计价应用 67	
第一节 土石方工程定额计量与计价 ... 67	
一、列项算量 67	
二、定额套用 74	
三、调整价差 78	
四、取费汇总 79	
第二节 道路工程定额计量与计价 ... 82	
一、列项算量 82	
二、定额套用 86	
三、调整价差 90	
四、取费汇总 91	
第三节 桥涵工程定额计量与计价 ... 96	
一、列项算量 99	
二、定额套用 111	
三、调整价差 116	
四、取费汇总 117	
第四节 给水工程定额计量与计价 ... 120	
一、列项算量 122	
二、定额套用 123	
三、调整价差 130	
四、取费汇总 131	
第五节 排水工程定额计量与计价 ... 137	
一、列项算量 138	



二、定额套用	142	第二节 道路工程清单计量与计价 ...	194
三、调整价差	149	一、清单列项	195
四、取费汇总	150	二、清单算量	197
第六节 隧道工程定额计量与计价 ...	156	三、清单组价	198
一、列项算量	156	四、取费汇总	203
二、定额套用	160	第三节 桥涵工程清单计量与计价 ...	211
三、调整价差	163	一、清单列项	211
四、取费汇总	164	二、清单算量	213
第四章 清单计价原理	167	三、清单组价	215
第一节 清单计价基本定义	167	四、取费汇总	221
一、与计量相关的名词术语	167	第四节 管网工程清单计量与计价 ...	235
二、与计价相关的名词术语	168	一、清单列项	235
第二节 工程量清单编制	169	二、清单算量	236
一、分部分项工程项目清单编制 ...	169	三、清单组价	237
二、措施项目清单编制	173	四、取费汇总	244
三、其他项目清单编制	174	第五节 隧道工程清单计量与计价 ...	255
第三节 清单计价的步骤	177	一、清单列项	256
一、清单列项	177	二、清单算量	257
二、清单算量	178	三、清单组价	259
三、清单组价	178	四、取费汇总	263
四、取费汇总	181	附录 “营改增”后工程造价计价程序	
第五章 清单计价应用	184	调整案例.....	274
第一节 土石方工程清单计量与计价 ...	184	参考文献	282
一、清单列项	184		
二、清单算量	186		
三、清单组价	187		
四、取费汇总	190		



第一章



工程造价基础知识

内容提要

本章讲解工程造价的基础知识，明晰工程造价的定义和工程造价管理的含义，剖析我国的工程造价管理制度和工程造价管理体制，阐明造价从业人员和造价咨询企业应遵守的相关规定。

第一节 工程造价概述

一、工程造价的定义

工程造价的直意就是工程的建造价格。广义上工程造价涵盖建设工程造价(土建专业和安装专业)、公路工程造价、市政工程造价、电力工程造价、水利工程造价、通信工程造价等。工程造价有两种含义。第一种含义：工程造价是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，也就是一项工程通过建设形成相应的固定资产、无形资产所需用一次性费用的总和。这一含义是从投资者(业主)的角度来定义的。从这种含义来理解，工程造价即为建设投资。第二种含义：工程造价是指工程价格，即为建成一项工程，预计或实际在土地市场、设备市场、技术劳务市场等交易活动中所形成的建筑安装工程的价格和建设工程总价格。显然，工程造价的第二种含义是以社会主义商品经济和市场经济为前提。它以工程这种特定的商品形成作为交换对象，通过招标投标、承发包或其他交易形成，在进行多次性预估的基础上，最终由市场形成的价格。通常是把工程造价的第二种含义认定为工程承发包价格。

所谓工程造价的两种含义是以不同角度把握同一事物的本质。以建设工程的投资者来说，工程造价就是项目投资，是“购买”项目付出的价格；同时，也是投资者在作为市场供给主体时“出售”项目时定价的基础。对于承包商来说，工程造价是他们作为市场供给主体出售商品和劳务的价格的总和，或是特指范围的工程造价，如建筑安装工程造价。工程造价构成见表 1-1。



表 1-1 工程造价构成

	投资性质	投资组成	费用	
建设项目总投资	固定资产投资(工程造价)	建设投资	建筑安装工程费	人工费 材料费 施工机具使用费 企业管理费 利润 规费 税金
			设备及工器具购置费	设备原价及设备运杂费 工器具购置费
			工程建设其他费用	固定资产其他费用 无形资产其他费用 其他资产费用
			预备费	基本预备费 涨价预备费
		建设期贷款利息		
		固定资产投资方向调节税		
	流动资产投资	流动资金		

二、建筑安装工程费的组成内容

根据住房和城乡建设部、财政部下发《建筑安装工程费用项目组成》的通知(简称建标[2013]44号文),建筑安装工程费按费用构成要素组成划分为人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费、利润、规费和税金;按工程造价形成顺序划分为分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金。

(一)建筑安装工程费按照费用构成要素划分

建筑安装工程费按照费用构成要素由人工费、材料(包含工程设备费)费、施工机具使用费、企业管理费、利润、规费和税金组成,如图 1-1 所示。

1. 人工费

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。主要包括如下内容:

(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标准工作时间外延时工作的加点工资。





图 1-1 建筑安装工程费用项目组成(按费用构成要素划分)

(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。

2. 材料费

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。主要包括如下内容：

(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

施工机具使用费是指施工作业所发生的施工机械使用费、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：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：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：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

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。主要包括如下内容：

(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)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。

(10)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。

(11)财产保险费：是指施工管理用财产、车辆等的保险费用。

(12)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。

(13)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、印花税等。

(14)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。

5. 利润

利润：是指施工企业完成所承包工程获得的营利。

6. 规费

规费：是指按国家法律、法规规定，由省级政府和省级有关权力部门规定必须缴纳或计取的费用。主要包括如下内容：

(1)社会保险费。

1)养老保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。

2)失业保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的失业保险费。

3)医疗保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费。

4)生育保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的生育保险费。

5)工伤保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的工伤保险费。

(2)住房公积金：是指企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

(3)工程排污费：是指企业按规定缴纳的施工现场工程排污费。

其他应列而未列入的规费，按实际发生计取。

7. 税金

税金是指国家税法规定的应计入建筑安装工程造价内的增值税、城市维护建设税、教育费附加以及地方教育附加。

(二)建筑安装工程费按照工程造价形成划分

建筑安装工程费按照工程造价形成由分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费、税金组成，分部分项工程费、措施项目费、其他项目费包含人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费和利润，如图 1-2 所示。

1. 分部分项工程费

分部分项工程费是指各专业工程的分部分项工程应予列支的各项费用。

(1)专业工程：是指按现行国家计量规范划分的房屋建筑与装饰工程、仿古建筑工程、通用安装工程、市政工程、园林绿化工程、矿山工程、构筑物工程、城市轨道交通工程、爆破工程等各类工程。



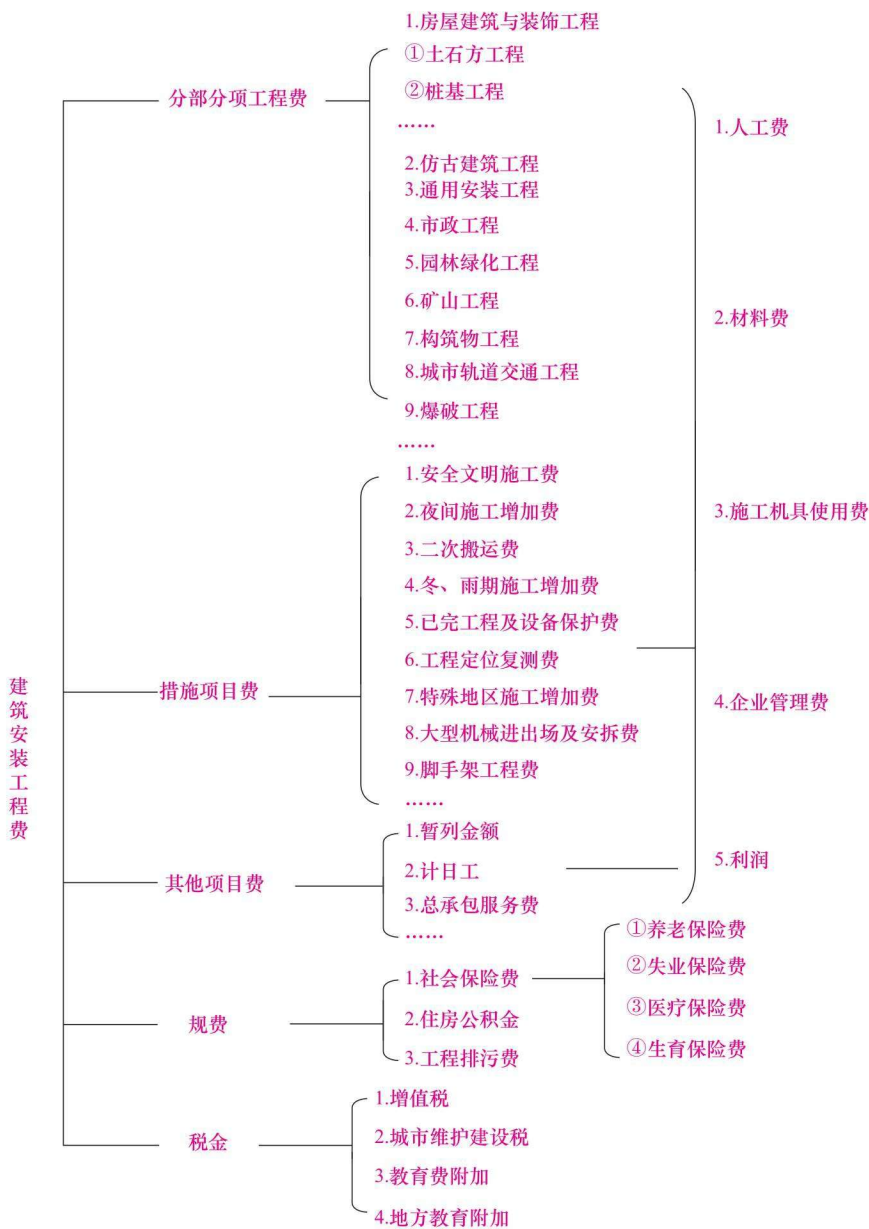


图 1-2 建筑安装工程费用项目组成(按造价形成划分)

(2)分部分项工程：是指按现行国家计量规范对各专业工程划分的项目。如房屋建筑与装饰工程划分的土石方工程、地基处理与桩基工程、砌筑工程、钢筋及钢筋混凝土工程等。各类专业工程的分部分项工程划分见现行国家或行业计量规范。

2. 措施项目费

措施项目费是指为完成建设工程施工，发生于该工程施工前和施工过程中的技术、生活、安全、环境保护等方面的费用。其内容包括：

(1)安全文明施工费。

1)环境保护费：是指施工现场为达到环保部门要求所需要的各项费用。



2)文明施工费：是指施工现场文明施工所需要的各项费用。

3)安全施工费：是指施工现场安全施工所需要的各项费用。

4)临时设施费：是指施工企业为进行建设工程施工所必须搭设的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施费用。包括临时设施的搭设、维修、拆除、清理费或摊销费等。

(2)夜间施工增加费：是指因夜间施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。

(3)二次搬运费：是指因施工场地条件限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的费用。

(4)冬、雨期施工增加费：是指在冬期或雨期施工需增加的临时设施、防滑、排除雨雪，人工及施工机械效率降低等费用。

(5)已完工程及设备保护费：是指竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施所发生的费用。

(6)工程定位复测费：是指在工程施工过程中进行全部施工测量放线和复测工作的费用。

(7)特殊地区施工增加费：是指工程在沙漠或其边缘地区、高海拔、高寒、原始森林等特殊地区施工增加的费用。

(8)大型机械进出场及安拆费：是指机械整体或分体自停放场地运至施工现场或由一个施工地点运至另一个施工地点，所发生的机械进出场运输及转移费用及机械在施工现场进行安装、拆卸所需的人工费、材料费、机械费、试运转费和安装所需的辅助设施的费用。

(9)脚手架工程费：是指施工需要的各种脚手架搭、拆、运输费用以及脚手架购置费的摊销(或租赁)费用。

措施项目及其包含的内容详见各类专业工程的现行国家或行业计量规范。

3. 其他项目费

(1)暂列金额：是指建设单位在工程量清单中暂定并包括在工程合同价款中的一笔款项。用于施工合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

(2)计日工：是指在施工过程中，施工企业完成建设单位提出的施工图纸以外的零星项目或工作所需的费用。

(3)总承包服务费：是指总承包人为配合协调建设单位进行的专业工程发包，对建设单位自行采购的材料、工程设备等进行保管以及施工现场管理、竣工资料汇总整理等服务所需费用。

4. 规费、税金

规费、税金的定义同前。

三、建筑安装工程费(工程造价)组成示例

(1)某工程的建筑安装工程费(工程造价)的组成文件示例(定额计价)，见表 1-2～表 1-5。



表 1-2 单位工程预算汇总表

序号	费用名称	计算基础	金额/元
1	分部分项工程费	定额分部分项工程费+价差+利润	24 020.21
1.1	定额分部分项工程费	分部分项人工费+分部分项材料费+分部分项主材费+分部分项设备费+分部分项机械费+分部分项管理费	19 395.26
1.2	价差	分部分项人材机价差	3 555.89
1.3	利润	分部分项人工费+分部分项人工价差	1 069.06
2	措施项目费	安全文明施工费+其他措施项目费	696.59
2.1	安全文明施工费	按定额子目计算的安全文明施工费+按系数计算措施项目费	696.59
2.1.1	按定额子目计算的安全文明施工费	安全防护、文明施工措施项目的技术措施费	
2.1.1.1	定额安全文明施工费	安全防护、文明施工措施项目的技术措施费-价差-利润	
2.1.1.2	价差	安全防护、文明施工措施项目的技术措施人工价差+安全防护、文明施工措施项目的技术措施材料价差+安全防护、文明施工措施项目的技术措施机械价差	
2.1.1.3	利润	安全防护、文明施工措施项目的技术措施人工费+安全防护、文明施工措施项目的技术措施人工价差	
2.1.2	按系数计算措施项目费	分部分项工程费	696.59
2.2	其他措施项目费	按定额子目计算的其他措施项目费+其他措施项目费	
2.2.1	按定额子目计算的其他措施项目费	其他措施项目的技术措施费	
2.2.1.1	定额其他措施项目费	其他措施项目的技术措施费-价差-利润	
2.2.1.2	价差	其他措施项目的技术措施人工价差+其他措施项目的技术措施材料价差+其他措施项目的技术措施机械价差	
2.2.1.3	利润	其他措施项目的技术措施人工费+其他措施项目的技术措施人工价差	
2.2.2	其他措施项目费	夜间施工增加费+交通干扰工程施工增加费+赶工措施费+文明工地增加费+地下管线交叉降效费+其他费用	
2.2.2.1	夜间施工增加费		
2.2.2.2	交通干扰工程施工增加费		
2.2.2.3	赶工措施费	分部分项工程费	
2.2.2.4	文明工地增加费	分部分项工程费	
2.2.2.5	地下管线交叉降效费		
3	其他项目费	暂列金额+暂估价+计日工+总承包服务费+材料检验试验费+预算包干费+工程优质费+其他费用	48.04
3.1	暂列金额	分部分项工程费	



续表

序号	费用名称	计算基础	金额/元
3.2	暂估价	专业工程暂估价	
3.3	计日工	计日工	
3.4	总承包服务费	总承包服务费	
3.5	材料检验试验费	分部分项工程费	48.04
3.6	预算包干费	分部分项工程费	
3.7	工程优质费	分部分项工程费	
4	规费	工程排污费+施工噪声排污费+危险作业意外伤害保险费	24.76
5	不含税工程造价	分部分项工程费+措施项目费+其他项目费+规费	24 789.6
6	堤围防护费与税金	不含税工程造价	861.93
7	含税工程造价	不含税工程造价+堤围防护费与税金	25 651.53

表 1-3 定额发包方项工程预算表

工程名称:

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程数量	定额基价/元	合价/元
1	D1-1-29 换	挖土机挖沟槽、基坑土方一二类土单项工程挖、填、总土方量在 1 000 m ³ 以内	1 000 m ³	0.041 2	3 801.72	156.63
2	D1-1-125 换	回填土夯实机夯实槽、坑单项工程挖、填、总土方量在 1 000 m ³ 以内	100 m ³	0.409 84	890.37	364.91
3	D4-1-86	塑料管安装(粘接)管外径(mm以内)110	10 m	0.6	57.15	34.29
4	D4-1-85	塑料管安装(粘接)管外径(mm以内)75	10 m	2.4	43.07	103.37
5	D4-1-84	塑料管安装(粘接)管外径(mm以内)50	10 m	3.2	31.92	102.14
6	D4-2-213	塑料管件粘接管外径(mm以内)110	个	2	13.53	27.06
7	D4-2-212	塑料管件粘接管外径(mm以内)75	个	3	9.18	27.54
8	D4-1-194	管道试压公称直径(mm以内)100	100 m	0.62	160.57	99.55
9	D4-1-212	管道消毒冲洗公称直径(mm以内)100	100 m	0.62	59.3	36.77
10	D4-3-39	砖砌矩形水表井、井室净空尺寸(m)1.5×1, 井室净高 1.9 m	座	1	1 001.02	1 001.02
11	D3-3-12	砂浆制作现场搅拌砌筑砂浆水泥砂浆 M10	m ³	0.738	197.6	145.83
12	D4-3-17 换	直筒式井内径 1.2 m、井深 1.5 m, 实际深度(m): 2	座	5	945.86	4 729.3
13	D3-3-12	砂浆制作现场搅拌砌筑砂浆水泥砂浆 M10	m ³	4.835	197.6	955.4
14	D4-2-348	法兰水表组安装公称直径(mm以内)100	组	1	117.51	117.51
15	D4-2-290	消火栓安装地上式 100	组	1	77.35	77.35
合 计						7 978.67



表 1-4 措施项目预算表

工程名称：

序号	项目名称	单位	数量	单价/元	合价/元
1	安全文明施工项目费				696.59
1.1	综合脚手架	项	1		
1.2	靠脚手架安全挡板	项	1		
1.3	独立安全防护挡板	项	1		
1.4	围尼龙编织布	项	1		
1.5	现场围挡、围墙	项	1		
1.6	文明施工与环境保护、临时设施、安全施工	项	1	696.59	696.59
1.7	建筑工地视频监控系统项目费用	项	1		
1.8	基坑支护的变形监测、地下作业的安全防护和监测费用	项	1		
2	其他措施费				
2.1	夜间施工增加费	项	1		
2.2	交通干扰工程施工增加费	项	1		
2.3	赶工措施费	项	1		
2.4	文明工地增加费	项	2		
2.5	地下管线交叉降效费	项	1		
2.6	其他费用	项	1		
2.7	围堰工程	项	1		
2.8	大型机械设备进出场及安拆	项	1		
合计					696.59

表 1-5 人工材料机械价差表

工程名称：

序号	名称	等级、规格、产地(厂家)	单位	数量	定额价/元	市场价/元	价差/元	合价/元
1	人工							
1.1	综合工日		工日	58.228	51	102	51	2 969.63
2	材料							
2.1	复合普通硅酸盐水泥	P·C 32.5	t	1.861 4	317.07	413.1	96.03	178.75
2.2	复合普通硅酸盐水泥	P·O 42.5	kg	1.19	0.35	0.485	0.135	0.16
2.3	中砂		m ³	6.676 5	49.98	89.76	39.78	265.59
2.4	碎石	10	m ³	0.75	65.28	114.2	48.96	36.72
2.5	镀锌钢管	DN50	m	0.632 4	38.74	19.82	-18.92	-11.97
2.6	水		m ³	7.969 5	2.8	4.72	1.92	15.3
3	机械							



续表

序号	名称	等级、规格、 产地(厂家)	单位	数量	定额价/元	市场价/元	价差/元	合价/元
3.1	柴油	(机械用)0#	kg	9.656 5	5.82	8.74	2.92	28.2
3.2	电	(机械用)	kW·h	68.302 4	0.75	0.86	0.11	7.51
3.3	机上人工		工日	1.295 7	51	102	51	66.08
合计(大写): 叁仟伍佰伍拾伍元玖角柒分								

综上所述, 造价文件(定额计价)一般包括工程预算汇总表、定额分部分项工程预算表、措施项目预算表、其他项目预算表、人机材价差表、规费和税金计算表等。

(2)某工程的建筑安装工程费(工程造价)的组成文件示例(清单计价)。

造价文件(清单计价)一般包括工程造价汇总表、分部分项清单计价表、措施项目计价表、其他项目计价表、规费和税金计算表。其他表与定额计价相关表格类似, 相关表格见第五章。

第二节 建设项目的划分和建设程序

一、建设项目的划分

建设项目是指按一个总体规划或设计进行建设的, 由一个或若干个互有内在联系的单项工程组成的工程总和, 也可称为基本建设项目。

(1)建设项目按建设性质可划分为新建项目、扩建项目、改建项目、迁建项目和恢复项目。

1)新建项目: 是指从无到有, “平地起家”, 新开始建设的项目。有的建设项目原有基础很小, 经扩大建设规模后, 其新增加的固定资产价值超过原有固定资产价值三倍以上的, 也算新建项目。

2)扩建项目: 是指原有企业、事业单位, 为扩大原有产品生产能力(或效益)或增加新的产品生产能力, 而新建主要车间或工程的项目。

3)改建项目: 是指原有企业, 为提高生产效率, 改进产品质量或改变产品方向, 对原有设备或工程进行改造的项目。有的企业为了平衡生产能力, 增建一些附属、辅助车间或非生产性工程, 也算改建项目。

4)迁建项目: 是指原有企业、事业单位, 由于各种原因经上级批准搬迁到另地建设的项目。迁建项目中符合新建、扩建、改建条件的, 应分别作为新建、扩建或改建项目。迁建项目不包括留在原址的部分。

5)恢复项目: 是指企业、事业单位由于自然灾害、战争等原因使原有固定资产全部或部分报废, 以后又投资按原有规模重新恢复起来的项目。在恢复的同时进行扩建的, 应作为扩建项目。

(2)建设项目按计划管理要求可划分为基本建设项目、更新改造项目、商品房建设项目和其他固定资产投资项目。

