

工程量清单计价一本通系列丛书

JIANSHE GONGCHENG GONGCHENGLIANG
QINGDAN JIJIA SHIWU

建设工程工程量清单

计价实务 | (建筑工程部分)

(第二版)

黄伟典◎主编

依据最新规范:

- ◆《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

中国建筑工业出版社

工程量清单计价一本通系列丛书

建设工程工程量清单计价实务

(建筑工程部分)
(第二版)

黄伟典 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程工程量清单计价实务 (建筑工程部分)/黄伟典
主编. —2 版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2013. 9
工程量清单计价一本通系列丛书
ISBN 978-7-112-15780-8

I. ①建… II. ①黄… III. ①建筑工程-工程造价-原始凭证 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 204020 号

本书根据全国造价员《工程计量与计价实务》考试大纲, 以及《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 和工程造价主管部门编制的建筑工程消耗量定额和企业定额以及地区价目表与市场价格, 结合历年造价师、造价员考试案例为主要依据编写, 全面系统地介绍了建筑工程工程量清单计价的编制方法。在编写过程中始终贯彻强化实际操作的指导思想, 以工程量清单计价编制方法为主线, 以实务案例的形式全面剖析了“计量规范”和“消耗量定额”的使用方法。主要内容包括建筑工程工程量清单项目计量与计价的相关知识简介、计量规范与计价规则相关规定、配套定额相关规定、工程量计算主要技术资料 and 计量与计价实务案例等内容。通过技术与经济、工程与造价相结合, 集成知识、数据、规则、公式、方法为一体, 结合计价原理与实战技巧, 注重实践技能的培养与训练, 实务案例力求理论联系实际, 尽量做到一案、一图、一算, 突出工程量清单的计量和工程量清单计价的应用, 以提高学员的应用能力, 提高案例考试通过率。书后附建筑工程计量与计价综合案例, 具有较强的实践性。

本书可作为普通高等教育和高职高专院校工程造价、工程管理、土木工程和财经类专业的教材和造价工程师、造价员培训用书, 还可作为建筑工程造价人员工作参考。

* * *

责任编辑: 赵晓菲
责任校对: 肖 剑 王雪竹

工程量清单计价一本通系列丛书
建设工程工程量清单计价实务
(建筑工程部分)
(第二版)
黄伟典 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)
各地新华书店、建筑书店经销
霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版
北京市书林印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 34¼ 字数: 834 千字
2013 年 11 月第二版 2013 年 11 月第二次印刷

定价: 75.00 元

ISBN 978-7-112-15780-8
(24529)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

第二版前言

为了适应我国工程造价管理改革和贯彻落实《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，与国际惯例接轨及开拓国际工程承包业务的需要，帮助工程造价人员提高业务水平，提高综合运用知识能力。根据普通高等教育和高职高专类院校的教学计划和全国造价员培训的要求，我们组织部分学校工程造价方面的专家学者，修编了《建设工程工程量清单计价实务》一书。

该书主要作为普通高等教育和高职高专类院校工程造价、工程管理、土木工程和财经类专业的教材，也可作为全国造价员培训用书和造价工程师培训参考用书，同时也为广大建筑工程造价人员提供一本实用性很强的参考书。

本书以《建设工程工程量清单计价规范》、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（以下简称“计量规范”）和工程造价主管部门编制的建筑工程消耗量定额和企业定额以及地区价目表与市场价格，结合历年造价工程师、造价员考试案例为主要依据编写的，全面系统地介绍了建筑工程工程量清单计价的编制方法。凭借多年的教学、培训和造价工作经验，力求理论联系实际，实例与手册为一体，图文并茂，简明易懂，一本全，一本通，综合性强、实用性强。书中内容采用模块形式编排章节，主要包括相关知识简介、工程量计算规范与计价规则相关规定、配套定额相关规定、工程量计算主要技术资料、计量与计价实务案例等，便于学习取舍，因材施教，特别适用于非建筑专业进行造价专业技术的嫁接。本书理论与实践相结合，注重实践技能的培养。通过系统的实务案例和综合案例，用一案、一图、一算的表现方法，突出工程量清单计量和工程量清单计价的应用，以提高学员的应用能力，提高实务和案例考试通过率。

该书首先介绍了建设工程计价方法和建筑面积计算规范，然后系统阐述了建筑工程工程量清单项目计量与计价的基本知识、规则、方法、公式、数据和案例，包括土石方工程、地基处理与桩基工程，砌筑工程，混凝土及钢筋混凝土工程，金属结构工程，木结构及门窗工程，屋面及防水工程，保温、隔热、防腐工程和措施项目等方面的内容。附录部分介绍了某联体别墅楼建筑工程计量与计价综合案例。使读者全面地、系统地掌握工程量清单计价和定额计价的相关规定以及工程量清单和清单计价的编制方法。

本书由山东建筑大学黄伟典主编，解本政、王艳艳、邢莉燕、张友全、周景阳、张晓丽、宋红玉、王大磊、张琳，山东大学王广月，济南大学张玉敏、马静，青岛理工大学夏宪成、周东明，山东理工大学郭树荣，山东省城市建设职业学院荀建锋、济南工程职业技术学院赵莉，山东职业学院孙圣华、王静参加编写。全书由山东建筑大学陈起俊教授主审。

由于时间有限，书中存在一些不完善的地方，缺点和错误在所难免，欢迎读者批评指出，以便在后续的教材中加以改正。

目 录

1 建设工程计价基础知识	1
1.1 建设项目及计价程序	1
1.2 建设工程工程量清单计价计量规范概述	4
1.3 工程量清单的编制与复核	10
1.4 建设工程工程量清单计价的编制与复核	21
1.5 工程计量与价款结算	35
1.6 建设工程计算方法	47
1.7 消耗量定额的内容及项目的划分	51
1.8 费用标准与计算公式	53
1.9 建筑面积计算规范	58
2 土石方工程	71
2.1 相关知识简介	71
2.2 工程量计算规范与计价规则相关规定	80
2.3 配套定额相关规定	85
2.4 工程量计算主要技术资料	91
2.5 计量与计价实务案例	99
3 地基处理与桩基工程	111
3.1 相关知识简介	111
3.2 工程量计算规范与计价规则相关规定	119
3.3 配套定额相关规定	127
3.4 工程量计算主要技术资料	129
3.5 计量与计价实务案例	130
4 砌筑工程	141
4.1 相关知识简介	141
4.2 工程量计算规范与计价规则相关规定	151
4.3 配套定额相关规定	159
4.4 工程量计算主要技术资料	163
4.5 计量与计价实务案例	170
5 混凝土及钢筋混凝土工程	186
5.1 相关知识简介	186
5.2 工程量计算规范与计价规则相关规定	217
5.3 配套定额相关规定	227
5.4 工程量计算主要技术资料	236
5.5 计量与计价实务案例	259
6 金属结构工程	293

6.1	相关知识简介	293
6.2	工程量计算规范与计价规则相关规定	301
6.3	配套定额相关规定	306
6.4	工程量计算主要技术资料	308
6.5	计量与计价实务案例	310
7	木结构及门窗工程	321
7.1	相关知识简介	321
7.2	工程量计算规范与计价规则相关规定	328
7.3	配套定额相关规定	334
7.4	工程量计算主要技术资料	341
7.5	计量与计价实务案例	344
8	屋面及防水工程	356
8.1	相关知识简介	356
8.2	工程量计算规范与计价办法相关规定	379
8.3	配套定额相关规定	385
8.4	工程量计算主要技术资料	387
8.5	计量与计价实务案例	389
9	保温、隔热、防腐工程	399
9.1	相关知识简介	399
9.2	工程量清单计算规范与计价规则相关规定	404
9.3	配套定额相关规定	409
9.4	工程量计算主要技术资料	411
9.5	计量与计价实务案例	412
10	措施项目	418
10.1	脚手架工程	418
10.2	混凝土模板及支架(撑)	434
10.3	垂直运输机械及超高增加	451
10.4	大型机械安装、拆卸及场外运输	459
10.5	排水与降水	470
10.6	安全文明施工及其他措施项目	473
附录	建筑工程计量与计价综合(实训)案例	476
1	建设工程计量与计价综合实训任务书	476
2	建设工程计量与计价综合实训指导书	478
3	清单工程量计算	495
4	招标工程量清单的编制	510
5	定额工程量计算	515
6	投标报价	532
	参考文献	539

1 建设工程计价基础知识

1.1 建设项目及计价程序

1.1.1 建设项目的概念和分类

1.1.1.1 建设项目的概念

建设项目是指具有设计任务书和总体设计，经济上实行独立核算，行政上具有独立组织形式的建设单位。一般是以一座工厂、矿区或联合性企业；一所学校、医院、商场等为一个建设项目。

1.1.1.2 建设项目的分类

(1) 按建设项目性质不同分为新建项目、扩建项目、改建项目、迁建项目和恢复项目。

(2) 以计划年度为单位，按建设过程的不同分为筹建项目、施工项目、投产项目和收尾项目。

(3) 按建设项目在国民经济中的用途不同分为生产性建设项目和非生产性建设项目两类。

(4) 按照国家规定的建设项目规模和投资标准，建设项目划分为大型、中型、小型三类；更新改造项目划分为限额以上和限额以下两类。

(5) 按建设项目资金来源和渠道不同分为国家投资的建设项目、银行信用筹资的建设项目、自筹资金的建设项目、引进外资的建设项目和长期资金市场筹资的建设项目。

1.1.2 工程项目建设及计价程序

1.1.2.1 工程项目建设及计价程序的概念

工程项目建设及计价程序是指工程项目从策划、评估、决策、设计、施工到竣工验收、投入生产或交付使用的整个建设过程中，各项工作必须遵循的先后工作次序。

按我国现行规范规定，工程项目建设及计价程序，如图 1-1 所示。

1.1.2.2 工程项目计价程序

(1) 投资估算：一般是指在项目建议书或可行性研究阶段，建设单位向国家或主管部门申请建设项目投资时，为了确定建设项目的投资总额而编制的经济文件。它是国家或主管部门审批或确定建设项目投资计划的重要文件。投资估算主要根据估算指标、概算指标或类似工程预（决）算等资料进行编制。

(2) 设计概算：是指在初步设计或扩大初步设计阶段，由设计单位根据初步设计图纸、概算定额或概算指标，材料、设备预算价格，各项费用定额或取费标准，建设地区的

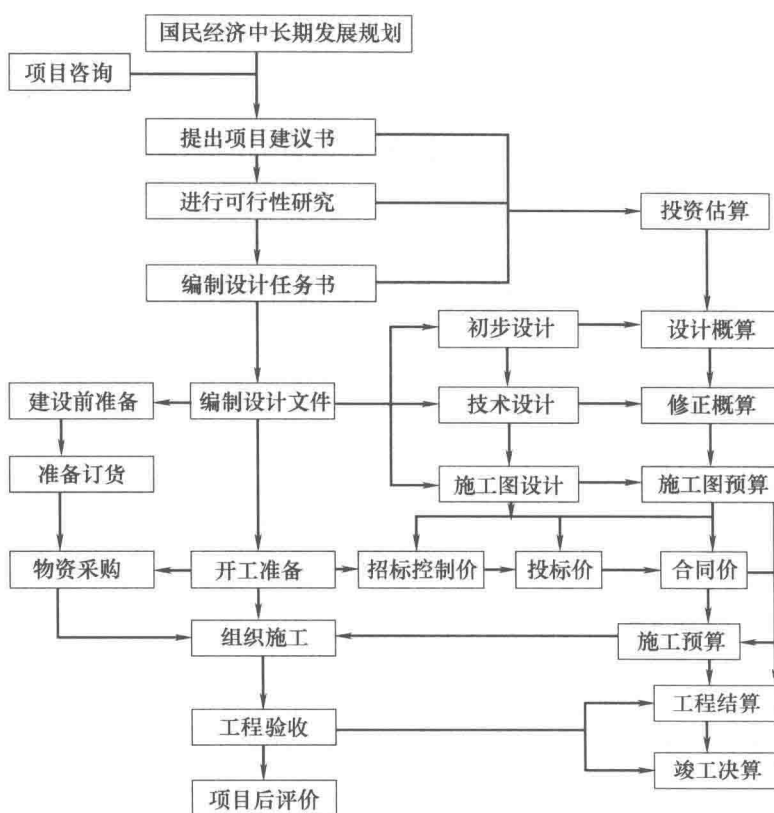


图 1-1 工程项目建设及计价程序

自然、技术经济条件等资料，预先计算建设项目由筹建至竣工验收、交付使用全部建设费用的经济文件。它是国家确定和控制建设项目总投资的依据；是编制建设项目计划的依据；是考核设计方案的经济合理性，选择最优设计方案的重要依据；是进行设计概算、施工图预算和竣工决算，“三算”对比的基础；是实行投资包干和招标承包制的依据，也是银行办理工程贷款和结算，以及实行财政监督的重要依据。

(3) 修正概算：是指当采用三阶段设计时，在技术设计阶段，随着设计内容的具体化，建设规模、结构性质、设备类型和数量等与初步设计可能有出入，为此，设计单位应对投资进行具体核算，对初步设计的设计概算进行修正而形成的经济文件。一般情况下，修正概算不应超过原批准的设计概算。

(4) 施工图预算：是指在施工图设计阶段，设计工作全部完成并经过会审，单位工程开工之前，由设计咨询或施工单位根据施工图纸，施工组织设计，消耗量定额或规范，人工、材料、机械单价和各项费用取费标准，建设地区的自然、技术经济条件等资料，预先计算和确定单项工程或单位工程全部建设费用的经济文件。它是确定建筑安装工程预算造价的具体文件；是建设单位编制招标控制价（或标底）和施工单位编制投标报价的依据；是签订建筑工程施工合同、实行工程预算包干、进行工程竣工结算的依据；是银行借贷工程价款的依据；是施工企业加强经营管理，搞好经济核算，实行对施工预算和施工图预算“两算对比”的基础；也是施工企业编制经营计划、进行施工准备的依据。

(5) 标底或招标控制价：国有资金投资的工程进行招标，根据《中华人民共和国招标投标法》的规定，招标人可以设标底。当招标人不设标底时，为有利于客观、合理地评审投标报价和避免哄抬标价，造成国有资产流失，招标人应编制招标控制价。

1) 标底：是指业主为控制建设工程项目的投资，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。在工程项目招标投标工作中，标底价格在评标定标过程中起到了控制价格的作用。标底由业主或招标代理机构编制，在开标前是绝对保密的。

2) 招标控制价：是指招标人根据国家或省级行业建设主管部门颁发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。招标控制价是在工程招标发包过程中，由招标人或受其委托具有相应资质的工程造价咨询人，根据有关计价规定计算的工程造价，其作用是招标人用于对招标工程发包的最高限价。投标人的投标报价高于招标控制价的，其投标应予以拒绝。招标控制价的作用决定了招标控制价不同于标底，无须保密。

(6) 投标价：是指投标人投标时报出的工程造价，又称为投标报价。它是投标人根据业主招标文件的工程量清单、企业定额以及有关规定，计算的拟建建设工程项目的工程造价，是投标文件的重要组成部分。投标价是在工程招标发包过程中，由投标人按照招标文件的要求，根据工程特点，并结合自身的施工技术、装备和管理水平，依据有关计价规定自主确定的工程造价，是投标人希望达成工程承包交易的期望价格，它不能高于招标人设定的招标控制价。

(7) 合同价：是指发、承包双方在施工合同中约定的工程造价，又称为合同价格。它是由发包方和承包方根据《建设工程施工合同（示范文本）》等有关规定，经协商一致确定的作为双方结算基础的工程造价。采用招标发包的工程，其合同价应为投标人的中标价。合同价属于市场价格的性质，它是由承发包双方根据市场行情共同议定和认可的成交价格，但并不等同于最终结算的实际工程造价。

(8) 施工预算：是指施工阶段，在施工图预算的控制下，施工单位根据施工图计算的分项工程量、企业定额、单位工程施工组织设计等资料，通过工料分析，计算和确定拟建工程所需的人工、材料、机械台班消耗量及其相应费用的技术经济文件。它是施工企业对单位工程实行计划管理，编制施工作业计划的依据；是向作业队签发施工任务单，实行经济核算，考核单位用工，限额领料的依据；是施工企业推行全优综合奖励制度，实行按劳分配的依据；是施工企业开展经济活动分析，进行“两算”对比的依据；也是施工企业向建设单位索赔或办理经济签证的依据。

(9) 工程结算：是指一个单项工程、单位工程、分部工程或分项工程完工，并经建设单位及有关部门验收或验收点交后，施工企业根据合同规定，按照施工现场实际情况的记录、设计变更通知书、现场签证、消耗量定额、工程量清单、人工材料机械单价和各项费用取费标准等资料，向建设单位办理结算工程价款，取得收入，用以补偿施工过程中的资金耗费，确定施工盈亏的经济文件。工程结算一般有定期结算、阶段结算、竣工结算等方式。它是施工企业取得货币收入，用以补偿资金耗费的依据；是进行成本控制和依据。

(10) 竣工决算：是指在竣工验收阶段，当一个建设项目完工并经验收后，建设单位

编制的从筹建到竣工验收、交付使用全过程实际支付的建设费用的经济文件。其内容有文字说明和决算报表两部分组成。它是国家或主管部门进行建设项目验收时的依据；是全面反映建设项目经济效果、核定新增固定资产和流动资产价值、办理交付使用的依据。

综上所述，工程项目计价程序中各项技术经济文件均以价值形态贯穿于整个工程建设项目过程中。估算、概算、预算、结算、决算等经济活动从一定意义上说，它们是工程建设项目经济活动的血液，是一个有机的整体，缺一不可。申请工程项目要编估算，设计要编概算，施工要编预算，并在其基础上投标报价、签订合同价，竣工时要编结算和决算。同时国家要求，决算不能超过预算，预算不能超过概算。

1.1.3 建设工程计价的特点和职能

1.1.3.1 建设工程计价的特点

由建设项目的特征决定，建设工程计价具有以下特点。

- (1) 大额性。
- (2) 模糊性。
- (3) 单件性。
- (4) 多次性。
- (5) 组合性。
- (6) 方法的多样性。
- (7) 依据的复杂性。
- (8) 动态性。
- (9) 兼容性。

1.1.3.2 建设工程计价的职能

工程造价的职能除具有一般商品价格职能外，还具有自己特殊的职能。

- (1) 预测职能。
- (2) 控制职能。
- (3) 评价职能。
- (4) 调控职能。

1.2 建设工程工程量清单计价计量规范概述

为了规范建设工程工程量清单计价行为，统一建设工程工程量清单的编制和计价方法，按照工程造价管理改革的要求，住建部和国家质检总局 2012 年 12 月 25 日联合发布了新的国家标准《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、《仿古建筑工程工程量计算规范》GB 50855—2013、《通用安装工程工程量计算规范》GB 50856—2013、《市政工程工程量计算规范》GB 50857—2013、《园林绿化工程工程量计算规范》GB 50858—2013、《矿山工程工程量计算规范》GB 50859—2013、《构筑物工程工程量计算规范》GB 50860—2013、《城市轨道交通工程工程量计算规范》GB 50861—2013、《爆破工程工程量计算规范》GB 50862—2013，自 2013 年 7 月 1 日起实施。原《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2008

同时作废。

1.2.1 “计价计量规范”的主要内容及特点

2013 版国标清单规范包括计价规范和计量规范两大部分，共十本规范。二者具有同等的效力。

1.2.1.1 “计价规范”的主要内容

计价规范共十五章，包括总则、术语、一般规定、招标工程量清单、招标控制价、投标报价、合同价款约定、工程量计算、合同价款调整、合同价款中期支付、竣工结算与支付、合同解除的价款结算与支付、合同价款争议的解决、工程计价资料与档案和计价表格。

1.2.1.2 “计量规范”专业分类

01—房屋建筑与装饰工程；02—仿古建筑工程；03—通用安装工程；04—市政工程；05—园林绿化工程；06—矿山工程；07—构筑物工程；08—城市轨道交通工程；09—爆破工程。

每个专业“计量规范”附录中均包括项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则和工程内容六部分。其中项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量作为分部分项工程量清单的五个要件，要求招标人在编制工程量清单时必须执行，缺一不可。

1.2.1.3 “计量规范”的主要内容

(1) 计量规范正文内容包括总则、术语、一般规定、分部分项工程、措施项目。

(2) 《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB 50854—2013 附录内容包括：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 天棚工程；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；应作为编制房屋建筑与装饰工程工程量清单的依据。

1.2.1.4 “计价规范”的特点

- (1) 强制性。
- (2) 统一性。
- (3) 实用性。
- (4) 竞争性。
- (5) 通用性。

1.2.2 计价规范总则、术语及一般规定

1.2.2.1 “计价规范”总则

(1) 制定“计价规范”的目的和法律依据。为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，根据《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》等法律法规，制定“计价规范”。

(2) “计价规范”适用的计价活动范围。“计价规范”适用于建设工程发承包及实施阶段的计价活动。“计价规范”所指的计价活动包括：招标工程量清单、招标控制价、投标报价的编制，工程合同价款的约定，竣工结算的办理以及施工过程中的工程计量、合同价款支付、施工索赔与现场签证、合同价款调整、合同价争议处理和资料与档案管理等活动。

(3) 建设工程造价的组成。建设工程发承包及实施阶段的工程造价应由分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金组成。

(4) 工程造价文件的编制与核对资格。招标工程量清单、招标控制价、投标报价、工程计量、合同价款调、合同价款结算与支付以及工程造价鉴定等工程造价文件的编制与核对，应由具有资格的工程造价专业人员承担。

(5) 工程造价文件编制与核对的质量责任主体。承担工程造价文件的编制与核对的工程造价人员及其所在单位，应对工程造价文件的质量负责。

(6) 建设工程计价活动的基本原则。建设工程施工发承包及实施阶段的计价活动应遵循客观、公正、公平的原则。

1.2.2.2 计价规范术语

(1) 工程量清单：是指载明建设工程分部分项工程项目、措施项目和其他项目的名称和相应数量以及规费和税金项目等内容的明细清单。

(2) 招标工程量清单：是指招标人依据国家标准、招标文件、设计文件以及施工现场实际情况编制的，随招标文件发布供投标报价的工程量清单，包括其说明和表格。

(3) 已标价工程量清单：是指构成合同文件组成部分的投标文件中已标明价格，经算术性错误修正（如有）且承包人已确认的工程量清单，包括其说明和表格。

(4) 分部分项工程：是指分部工程是单位工程的组成部分，系按结构部位、路段长度及施工特点或施工任务将单项或单位工程划分为若干分部的工程；分项工程是分部工程的组成部分，系按不同施工方法、材料、工序及路段长度等将分部工程划分为若干个分项或项目的工程。

(5) 措施项目：是指为完成工程项目施工，发生于该工程施工准备和施工过程中的技术、生活、安全、环境保护等方面的项目。

(6) 项目编码：是指分部分项工程和措施项目清单名称的阿拉伯数字标识。

(7) 项目特征：是指构成分部分项工程项目、措施项目自身价值的本质特征。

(8) 综合单价：是指完成一个规定清单项目所需的人工费、材料和工程设备费、施工机具使用费和企业管理费、利润以及一定范围内的风险费用。

(9) 风险费用：是指隐含于已标价工程量清单综合单价中，用于化解发承包双方在工程合同中约定内容和范围内的市场价格波动风险的费用。

(10) 工程成本：是指承包人为实施合同工程并达到质量标准，在确保安全施工的前提下，必须消耗或使用的人工、材料、工程设备、施工机械台班及其管理等方面发生的费用和按规定缴纳的规费和税金。

(11) 单价合同：是指发承包双方约定以工程量清单及其综合单价进行合同价款计算、调整和确认的建设工程施工合同。

(12) 总价合同：是指发承包双方约定以施工图及其预算和有关条件进行合同价款计

算、调整和确认的建设工程施工合同。

(13) 成本加酬金合同：是指发承包双方约定以施工工程成本再加合同约定酬金进行合同价款计算、调整和确认的建设工程施工合同。

(14) 工程造价信息：是指工程造价管理机构根据调查和测算发布的建设工程人工、材料、工程设备、施工机械台班的价格信息，以及各类工程的造价指数、指标。

(15) 工程造价指数：是指反映一定时期的工程造价相对于某一固定时期的工程造价变化程度的比值或比率。包括按单位或单项工程划分的造价指数，按工程造价构成要素划分的人工、材料、机械等价格指数。

(16) 工程变更：是指合同工程实施过程中由发包人提出或由承包人提出经发包人批准的任何一项工作的增、减、取消或施工工艺、顺序、时间的改变；设计图纸的修改；施工条件的改变；招标工程量清单的错、漏而引起合同条件的改变或工程量的增减变化。

(17) 工程量偏差：是指承包人按照合同工程的图纸（含经发包人批准由承包人提供的图纸）实施，按照现行国家计量规范规定的工程量计算规则计算得到的完成合同工程项目应予计量的工程量与相应的招标工程量清单项目列出的工程量之间出现的量差。

(18) 暂列金额：是指招标人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于工程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合同价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

(19) 暂估价：是指招标人在工程量清单中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备的单价以及专业工程的金额。

(20) 计日工：是指在施工过程中，承包人完成发包人提出的工程合同范围以外的零星项目或工作，按合同中约定的单价计价的一种方式。

(21) 总承包服务费：是指总承包人为配合协调发包人进行的专业工程发包，对发包人自行采购的材料、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的费用。

(22) 安全文明施工费：是指承包人按照国家法律、法规、标准等规定，在合同履行中为保证安全施工、文明施工，保护现场内外环境和搭拆临时设施等所采用的措施发生的费用。

(23) 索赔：是指在工程合同履行过程中，合同当事人一方因非己方的原因而遭受损失，按合同约定或法规规定应由对方承担责任，从而向对方提出补偿的要求。

(24) 现场签证：是指发包人现场代表（或其授权的监理人、工程造价咨询人）与承包人现场代表就施工过程中涉及的责任事件所作的签认证明。

(25) 提前竣工（赶工）费：是指承包人应发包人的要求，采取加快工程进度的措施，使合同工程工期缩短产生的，应由发包人支付的费用。

(26) 误期赔偿费：是指承包人未按照合同工程的计划进度施工，导致实际工期超过合同工期（包括经发包人批准的延长工期），承包人应向发包人赔偿损失发生的费用。

(27) 不可抗力：是指发承包双方在工程合同签订时不能预见的，对其发生的后果不能避免，并且不能克服的自然灾害和社会性突发事件。

(28) 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。

(29) 缺陷责任期：是指承包人对已交付使用的合同工程承担合同约定的缺陷修复责任的期限。

(30) 质量保证金：是指发承包双方在工程合同中约定，从应付合同价款中预留，用以保证承包人在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的金额。

(31) 费用：是指承包人为履行合同所发生或将要发生的所有合理开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

(32) 利润：是指承包人完成合同工程获得的盈利。

(33) 企业定额：是指施工企业根据本企业的施工技术、机械装备和管理水平而编制的人工、材料和施工机械台班等的消耗标准。

(34) 规费：是指根据国家法律、法规规定，由省级政府或省级有关权力部门规定施工企业必须缴纳的，应计入建筑安装工程造价的费用。

(35) 税金：是指国家税法规定的应计入建筑安装工程造价内的营业税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加。

(36) 发包人：是指具有工程发包主体资格和支付工程价款能力的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人，本规范有时又称招标人。

(37) 承包人：是指被发包人接受的具有工程施工承包主体资格的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人，有时又称投标人。

(38) 工程造价咨询人：是指取得工程造价咨询资质等级证书，接受委托从事建设工程造价咨询活动的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。

(39) 造价工程师：是指取得造价工程师注册证书，在一个单位注册、从事建设工程造价活动的专业人员。

(40) 造价员：是指取得《全国建设工程造价员资格证书》，在一个单位注册从事建设工程造价活动的专业人员。

(41) 单价项目：是指工程量清单中以单价计价的项目，即根据合同工程图纸（含设计变更）和相关工程现行国家计量规范规定的工程量计算规则进行计量，与已标价工程量清单相应综合单价进行价款计算的项目。

(42) 总价项目：是指工程量清单中以总价计价的项目，即此类项目在现行国家计量规范中无工程量计算规则，以总价（或计算基础乘费率）计算的项目。

(43) 工程计量：是指发承包双方根据合同约定，对承包人完成合同工程的数量进行的计算和确认。

(44) 工程结算：是指发承包双方根据合同约定，对合同工程在实施中、终止时、已完工后进行的合同价款计算、调整和确认。包括期中结算、终止结算、竣工结算。

(45) 招标控制价：是指招标人根据国家或省级、行业建设主管部门颁发的有关计价依据和办法，以及拟定的招标文件和招标工程量清单，结合工程具体情况编制的招标工程的最高投标限价。

(46) 投标价：是指投标人投标时响应招标文件要求所报出的对已标价工程量清单汇总后标明的总价。

(47) 签约合同价（合同价款）：是指发承包双方在工程合同中约定的工程造价，即包括了分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金的合同总金额。

(48) 预付款：是指发包人按照合同约定，在开工前预先支付给承包人用于购买合同工程施工所需的材料、工程设备，以及组织施工机械和人员进场等的款项。

(49) 进度款：是指发包人在合同工程施工过程中，按照合同约定对付款周期内承包人完成的合同价款给予支付的款项，也是合同价款期中结算支付。

(50) 合同价款调整：在合同价款调整因素出现后，发承包双方根据合同约定，对合同价款进行变动的提出、计算和确认。

(51) 竣工结算价：是指发承包双方依据国家有关法律、法规和标准规定，按照合同约定确定的，包括在履行合同过程中按合同约定进行的合同价款调整，是承包人按合同约定完成了全部承包工作后，发包人应付给承包人的合同总金额。

(52) 工程造价鉴定：是指工程造价咨询人接受人民法院、仲裁机关委托，对施工合同纠纷案件中的工程造价争议，运用专门知识进行的鉴别、判断和评定，亦称工程造价司法鉴定。

1.2.2.3 计价方式的一般规定

(1) 使用国有资金投资的建设工程发承包，必须采用工程量清单计价。非国有资金投资的建设工程，宜采用工程量清单计价。不采用工程量清单计价的建设工程，应执行除工程量清单等专门性规定外的其他规定。

(2) 分部分项工程、措施项目和其他项目清单应采用综合单价计价。

(3) 措施项目清单中的安全文明施工费必须按照国家或省级、行业建设主管部门的规定计算，不得作为竞争性费用。

(4) 规费和税金必须按国家或省级、行业建设主管部门的规定计算，不得作为竞争性费用。

1.2.2.4 计价风险的一般规定

(1) 建设工程发承包，必须在招标文件、合同中明确计价中的风险内容及其范围，不得采用无限风险、所有风险或类似语句规定计价中的风险内容及其范围。

(2) 由于下列因素出现，影响合同价款调整的，应由发包人承担：

1) 国家法律、法规、规章和政策发生变化；

2) 省级或行业建设主管部门发布的人工费调整，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布的除外；

3) 由政府定价或政府指导价管理的原材料等价格进行了调整。

(3) 由于市场物价波动影响合同价款，应由发承包双方合理分摊。

1) 人工、材料、工程设备、机械台班价格波动影响合同价款时，应根据合同约定，按规范规定的方法调整合同价款。

2) 合同没有约定的，且材料、工程设备单价变化涨幅超过5%时，超过部分的价格应按照规范规定的方法调整合同价款。

(4) 由于承包人使用机械设备、施工技术以及组织管理水平等影响工程价款的由承包人全部承担。

(5) 不可抗力发生时，影响合同价款的，按下列规定执行：

- 1) 工程本身的损害、因工程损害导致第三方人员伤亡和财产损失以及运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备损害，由发包人承担。
- 2) 发包人、承包人人员伤亡由其所在单位负责，并承担相应费用。
- 3) 承包人的施工机械设备损坏及停工损失，由承包人承担。
- 4) 停工期间，承包人应发包人要求留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用由发包人承担。
- 5) 工程所需清理、修复费用，由发包人承担。

1.3 工程量清单的编制与复核

1.3.1 招标工程量清单的编制

1.3.1.1 招标工程量清单编制的一般规定

(1) 招标工程量清单编制人：招标工程量清单应由具有编制能力的招标人或受其委托、具有相应资质的工程造价咨询人编制。

(2) 招标工程量清单编制的责任主体：采用工程量清单方式招标，招标工程量清单必须作为招标文件的组成部分，连同招标文件一并发（或售）给投标人，其准确性和完整性应由招标人负责。

(3) 工程量清单的作用：招标工程量清单是工程量清单计价的基础，应作为编制招标控制价、投标报价、计算或调整工程量、索赔等的依据之一。

(4) 工程量清单的组成：招标工程量清单应以单位（项）工程为单位编制，应由分部分项工程项目清单、措施项目清单、其他项目清单、规费和税金项目清单组成。

(5) 编制招标工程量清单的依据。编制招标工程量清单应依据：

- 1) “计价规范”和相关工程的国家计量规范；
- 2) 国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额和办法；
- 3) 建设工程设计文件及相关资料；
- 4) 与建设工程项目有关的标准、规范、技术资料；
- 5) 拟定的招标文件；
- 6) 施工现场情况、地勘水文资料、工程特点及常规施工方案；
- 7) 其他相关资料。

1.3.1.2 分部分项工程项目清单

(1) 分部分项工程项目清单五要件：分部分项工程项目清单必须载明项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量。规定了构成一个分部分项工程量清单的五要件——项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量，这五个要件在分部分项工程项目清单的组成中缺一不可。

(2) 分部分项工程项目清单的编制依据：房屋建筑与装饰工程的分部分项工程项目清单，应根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB 50854—2013 规定的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量计算规则进行编制。该编制依据主要体现了对分部分项工程项目清单内容规范管理的要求。

(3) 分部分项工程量清单的项目编码：应采用十二位阿拉伯数字表示，如(010302001001)。一至九位应按“计量规范”附录的规定设置，全国统一编码，不得变动。十至十二位应根据拟建工程的工程量清单项目名称和项目特征设置，同一招标工程的项目编码不得有重码。

各位数字的含义是：一、二位为专业工程代码；三、四位为“计量规范”附录分类顺序码；五、六位为分部工程顺序码；七、八、九位为分项工程项目名称顺序码；十至十二位为清单项目名称顺序码。

(4) 分部分项工程量清单的项目名称。分部分项工程量清单的项目名称应按“计量规范”附录的项目名称结合拟建工程的实际确定。

(5) 分部分项工程量清单的项目特征描述。应按“计量规范”附录中规定的项目特征，结合拟建工程项目的实际予以描述。

工程量清单的项目特征是确定一个清单项目综合单价不可缺少的重要依据，在编制工程量清单时，必须对项目特征进行准确和全面的描述。

1) 工程量清单项目特征描述的重要意义：

① 项目特征是区分清单项目的依据。没有项目特征的准确描述，对于相同或相似的清单项目名称，就无从区分。

② 项目特征是确定综合单价的前提。工程量清单项目特征描述的准确与否，直接关系到工程量清单项目综合单价的准确确定。

③ 项目特征是履行合同义务的基础。如果工程量清单项目特征的描述不清甚至漏项、错误，从而引起在施工过程中的更改，都会引起分歧，导致纠纷。

2) 工程量清单项目特征描述的原则。

① 项目特征描述的内容应按“计量规范”附录中的规定，结合拟建工程的实际，能满足确定综合单价的需要；特征描述分为问答式和简约式两种，提倡简约式描述。

② 若采用标准图集或施工图纸能够全部或部分满足项目特征描述的要求，项目特征描述可直接采用详见××图集或××图号的方式。对不能满足项目特征描述要求的部分，仍应用文字描述。

(6) 分部分项工程量清单的计量单位。应按“计量规范”附录中规定的计量单位确定。“计量规范”附录中有两个或两个以上计量单位的，应结合拟建工程项目的实际情况，确定其中一个为计量单位。同一工程项目的计量单位应一致。如樁/m²只能选择一个。

(7) 分部分项工程量清单的工程量计算。房屋建筑与装饰工程计价，必须按《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》GB 50854—2013附录中规定的工程量计算规则进行工程计量。

房屋建筑是指在固定地点，为使用者或占用物提供庇护覆盖以进行生活、生产或其他活动的实体，可分为工程建筑与民用建筑。

工程量计算是指建设工程项目以工程设计图纸、施工组织设计和施工方案及有关技术经济文件为依据，按照相关工程国家标准的计算规则、计量单位等规定，进行工程数量的计算活动，在工程建设中简称工程计量。

1) 工程量计算依据。工程量计算除依据“计量规范”各项规定外，尚应依据以下文件：