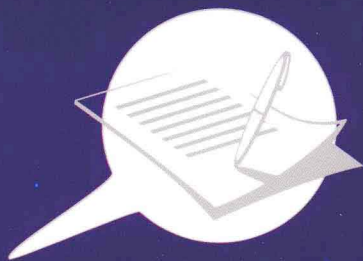


依据GB 50500—2013最新规范编写

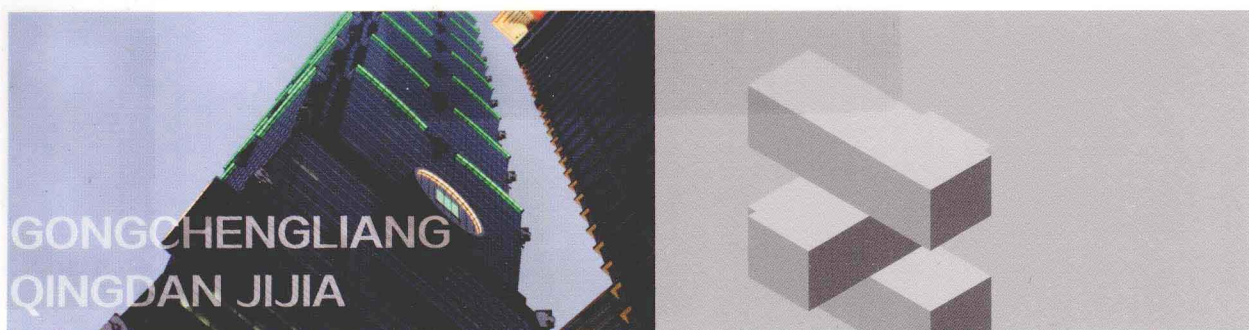
看例题学



安装工程工程量 清单计价



赵彦 主编

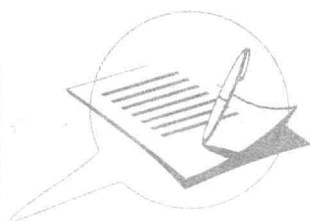


GONGCHENGLIANG
QINGDAN JIJIA



化学工业出版社

看例题学



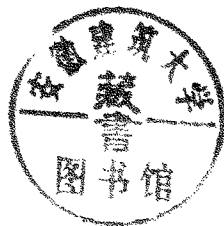
安装工程工程量 清单计价

赵彦 主编



KANLITIXUE
ANZHUANG GONGCHENG

GONGCHENGLIANG
QINGDAN JIJIA



化学工业出版社

· 北京 ·

本书共分为七章,介绍了《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)的内容和要求,具体介绍了各类安装工程的工程量清单项目设置规则、套用规定及计算实例,具体包括:电气设备安装工程,给排水、采暖、燃气工程,通风空调工程,消防工程,工业管道安装工程,建筑智能化系统安装工程。

本书可供建筑安装工程领域的造价人员、技术人员、管理人员参考使用,也可供高等院校相关专业师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

看例题学安装工程工程量清单计价/赵彦主编. —北京:
化学工业出版社, 2013.1
ISBN 978-7-122-15353-1

I. ①看… II. ①赵… III. ①建筑安装工程-工程造价
IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 220759 号

责任编辑:袁海燕
责任校对:边涛

文字编辑:荣世芳
装帧设计:王晓宇

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 刷:北京市振南印刷有限责任公司
装 订:三河市宇新装订厂
787mm×1092mm 1/16 印张14½ 字数354千字 2013年9月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:48.00元

版权所有 违者必究

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）与国际惯例接轨及开拓国际工程承包业务的需要，帮助建设工程造价工作者理解和应用《建设工程工程量清单计价规范》，特编写了本书。

本书立足基本理论、基本技能的训练，注重理论联系实际，突出重点，语言通俗易懂。本书在介绍基本理论时，分别将安装工程工程量清单计算规则、计算方法、计算常用资料等做了阐述，并选用最适合、最典型的各分项工程计算示例为读者展示，实用性强。

本书在编写过程中，承蒙多位专家朋友的帮助和指导，也参考了许多业内人士的资料，在这里真诚地表示感谢！

限于编者时间及水平，书中难免有不妥之处，还望读者朋友批评指正，编者将不胜感激！

编者

2013 年 5 月

目 录

第一章 建设工程工程量清单计价综述	1
第一节 工程量清单计价规范简介	1
一、工程量清单计价规范制定的必要性	1
二、工程量清单计价的发布	1
三、实行工程量清单计价的意义	1
四、工程量清单计价规范的特点	2
第二节 工程量清单计价规范（GB 50500—2013）的内容及要求	2
一、总则	3
二、术语	3
三、工程量清单编制的相关要求	7
四、工程量清单计价	8
五、工程量清单计价格式	9
六、工程计量规范及其附录	11
第三节 工程量清单计价模式下的费用构成及计算	11
一、工程量清单计价模式下的费用构成	11
二、工程量清单计价模式下的费用计算方法	12
第四节 工程量清单编制及投标报价	14
一、工程量清单的编制	14
二、依据工程量清单计价模式进行投标报价	18
第二章 电气设备安装工程工程量清单计价	23
第一节 电气设备安装工程工程量清单项目设置及工程量计算规则	23
一、变压器安装	23
二、配电装置安装	24
三、母线安装	25
四、控制设备及低压电器安装	26
五、蓄电池安装	29
六、电机检查接线及调试	30
七、滑触线装置安装	31
八、电缆安装	31
九、防雷及接地装置	32
十、10kV 以下架空配电线路	34
十一、配管、配线	34
十二、照明器具安装	35
十三、附属工程	37
十四、电气调整试验	38
第二节 电气设备安装工程工程量清单编制相关规定	39

一、变压器安装	39
二、配电装置安装	39
三、母线安装	40
四、控制设备及低压电器安装	40
五、蓄电池安装	40
六、电机检查接线及调试	41
七、滑触线装置安装	42
八、电缆安装	43
九、防雷及接地装置安装	43
十、10kV 以下架空配电线路安装	44
十一、配管、配线	44
十二、照明器具安装	45
十三、电气调整试验	45
第三节 电气设备安装工程工程量清单计价说明	49
一、变压器安装	49
二、配电装置安装	50
三、母线安装	51
四、控制设备及低压电器安装	51
五、蓄电池安装	52
六、电机检查接线及调试	52
七、滑触线装置安装	53
八、电缆安装	54
九、接地装置及防雷接地安装	55
十、10kV 以下架空配电线路安装	56
十一、配管、配线	56
十二、照明器具安装	57
十三、电气调整试验	57
第四节 电气设备安装工程清单工程量计算示例及计价实例	58
第三章 给排水、采暖、燃气工程工程量清单计价	104
第一节 给排水、采暖、燃气工程工程量清单项目设置及工程量计算规则	104
一、给排水、采暖、燃气管道安装	104
二、支架及其他安装	105
三、管道附件安装	106
四、卫生器具安装	107
五、供暖器具安装	107
六、采暖、给排水设备安装	108
七、燃气器具及其他安装	109
八、医疗气体设备及附件安装	110
九、采暖、空调水工程系统调试	111
第二节 给排水、采暖、燃气工程工程量清单编制相关规定	111
一、给排水、采暖、燃气管道安装	111

二、给排水、采暖、燃气支架、附件制作安装	112
三、卫生器具制作安装	113
四、供暖器具安装	114
第三节 给排水、采暖、燃气安装工程工程量清单计价说明	115
一、给排水、采暖、燃气管道安装	115
二、给排水、采暖、燃气支架、附件制作安装	116
三、卫生器具安装	116
四、供暖器具安装	119
第四节 给排水设备安装工程清单工程量计算示例及计价实例	119
一、给排水设备安装工程清单工程量计算示例	119
二、给排水设备安装工程清单计价实例	119
第四章 通风空调工程工程量清单计价	162
第一节 通风空调工程工程量清单项目设置及工程量计算规则	162
一、通风空调设备及部件制作安装	162
二、通风管道制作安装	163
三、通风管道部件制作安装	164
四、通风工程检测、调试	167
第二节 通风空调工程工程量清单编制相关规定	167
一、通风空调设备及部件制作安装工程工程量清单编制	167
二、通风管道制作安装	167
三、通风管道部件制作安装	168
四、通风工程检测调试	168
第三节 通风空调工程工程量清单计价说明	168
一、通风空调设备及部件制作安装	168
二、通风管道制作安装	169
三、通风管道部件制作安装	169
四、通风工程检测调试	170
第四节 通风空调工程清单工程量计算示例及清单计价实例	170
一、通风空调工程清单工程量计算示例	170
二、通风空调设备安装工程清单计价实例	170
第五章 消防工程工程量清单计价	181
第一节 消防工程工程量清单项目设置及工程量计算规则	181
一、水灭火系统安装	181
二、气体灭火系统安装	182
三、泡沫灭火系统安装	183
四、火灾自动报警系统安装	184
五、消防系统调试	186
第二节 消防工程工程量清单编制相关规定	186
一、水灭火系统安装	186
二、气体灭火系统及泡沫灭火系统安装	188
三、管道支架制作安装	188

四、消防系统调试	189
第三节 消防工程工程量清单计价说明	189
一、水灭火系统安装	189
二、气体灭火系统及泡沫灭火系统安装	190
三、管道支架制作安装	190
四、火灾自动报警系统安装	190
五、消防系统调试	191
第四节 消防工程清单工程量计算示例	191
第六章 工业管道安装工程工程量清单计价	192
第一节 工业管道安装工程工程量清单项目设置及工程量计算规则	192
一、低压管道安装	192
二、中压管道安装	194
三、高压管道安装	195
四、低压管件安装	195
五、中压管件安装	196
六、高压管件安装	197
七、低压阀门安装	197
八、中压阀门安装	198
九、高压阀门安装	198
十、低压法兰安装	199
十一、中压法兰安装	200
十二、高压法兰安装	200
十三、板卷管制作	201
十四、管件制作	201
十五、管架制作安装	202
十六、无损探伤与热处理	202
十七、其他项目制作安装	203
第二节 工业管道安装工程工程量清单编制相关规定	203
一、工业管道安装	203
二、管件连接	205
三、阀门安装	205
四、法兰安装	206
五、板卷管与管件制作	206
六、管架制作安装	207
七、管材表面及焊缝无损探伤	207
八、工业管道其他项目制作安装	207
第三节 工业管道工程工程量清单计价说明	207
一、工业管道安装	207
二、管件连接	208
三、阀门安装	208
四、法兰安装	209

五、板卷筒与管件制作	209
六、管架制作安装	210
七、管材表面及焊缝无损探伤	210
八、其他项目制作安装	210
第四节 工业管道工程清单工程量计算示例	210
第七章 建筑智能化系统安装工程工程量清单计价	212
第一节 建筑智能化系统安装工程工程量清单项目设置及工程量计算规则	212
一、计算机应用、网络系统工程	212
二、综合布线系统工程	213
三、建筑设备自动化系统工程	214
四、建筑信息综合管理系统工程	215
五、有线电视、卫星接收系统工程	216
六、音频、视频系统工程	217
七、安全防范系统工程	217
第二节 建筑智能化系统安装工程工程量清单项目编制相关规定	219
一、通信系统设备	219
二、计算机网络系统设备工程量清单项目设置	219
三、楼宇、小区多表远传系统工程清单项目设置	219
四、楼宇、小区自控系统工程清单项目设置	219
五、卫星/有线电视系统工程清单项目设置	219
六、扩声、广播、背景音乐系统工程清单项目设置	220
七、停车场管理系统工程量清单项目设置	220
八、楼宇安全防范系统工程清单项目设置	220
参考文献	221

第一章 建设工程工程量清单计价综述

第一节 工程量清单计价规范简介

一、工程量清单计价规范制定的必要性

① 为了适应市场经济的发展，针对定额计价法在使用中存在的问题，建设部提出了“控制量、指导价、竞争费”的改革措施，并在工程施工发包与承包中开始初步实行招标投标制度。但无论是业主编制标底，还是施工企业投标报价，在计价的规则上也还都没有超出定额规定的范畴。招标投标制度本来引入的是竞争机制，可是因为定额的限制，不能准确反映各个企业的技术装备水平、管理水平和劳动生产率，因此也谈不上竞争。为了适应工程招标投标竞争由市场形成造价的需要，对现行工程计价方法进行改革是十分必要的。

② 加入 WTO 后，我国的建筑市场进一步对外开放，大量国外建筑承包企业进入我国市场，其采用先进的计价模式与我国企业竞争，迫使我们不得不引进并遵循工程造价管理的国际惯例。为了适应这种对外开放建设市场，尽快与国际惯例接轨，必须改革计价模式，把定价权交给企业和市场，由市场形成价格。总之，市场化、国际化使工程量清单计价势在必行。

二、工程量清单计价的发布

建设部于 2002 年 2 月 28 日开始组织有关部门和地区的工程造价专家编制工程量清单计价方法。通过广泛地征求意见、充分地探讨论证、反复地推敲修改，最终形成了国家标准《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003) (以下简称《计价规范》)，经建设部批准，于 2003 年 7 月 1 日正式颁布实施，这是我国工程造价计价方式适应社会主义市场经济发展的一次重大改革，也是我国工程造价计价工作向逐步实现“政府宏观调控、企业自主报价、市场竞争形成价格”的目标迈出的坚实的一步。从 2006 年开始，住房和城乡建设部组织有关单位和专家，针对原规范在使用中存在的一些不完善之处，对原计价规范进行了修订，并于 2008 年 7 月 9 日，以 63 号公告发布了《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)，自 2008 年 12 月 1 日起实施。建筑业的发展要求建设项目参与方对工程价款进行精细化、科学化的管理；更加保证参与双方的利益，在 2013 年又发布了《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)，于 2013 年 7 月 1 日实施。

三、实行工程量清单计价的意义

1. 有利于我国造价管理政府职能的转变

实行工程量清单计价，将会有利于我国工程造价管理政府职能的转变，由过去政府控制的指令性定额转变为制定适应市场经济规律需要的工程量清单计价方法，由过去行政直接干预转变为对工程造价依法监管，有效地强化政府对工程造价的宏观调控。

2. 规范了建设市场秩序，适应了社会主义市场经济的发展

工程量清单计价是市场形成工程造价的主要形式，工程量清单计价有利于发挥企业自主

报价的能力,实现政府定价到市场定价的转变;有利于规范业主在招标中的行为,有效改变招标单位在招标中盲目压价的行为,从而真正体现公开、公平、公正的原则,反映市场经济规律。

3. 是适应我国加入世界贸易组织(WTO),融入世界大市场的需要

随着我国改革开放的进一步加快,中国经济日益融入全球市场,特别是我国加入世界贸易组织(WTO)后,建设市场将进一步对外开放。国外的企业以及投资的项目越来越多地进入国内市场,我国企业走出国门在海外投资和经营的项目也在增加。为了适应这种对外开放的建设市场形势,就必须与国际通行的计价方法相适应,为建设市场主体创造一个与国际惯例接轨的市场竞争环境。工程量清单计价是国际通行的计价做法,在我国实行工程量清单计价,有利于提高国内建设各方主体参与国际化竞争的能力,有利于提高工程建设的管理水平。

四、工程量清单计价规范的特点

1. 通用性

采用工程量清单计价与国际惯例接轨,符合工程量计算方法标准化、工程量计算规则统一化、工程造价确定市场化的要求。

2. 实用性

工程量清单计价规范附录中工程量清单项目及计算规则的项目名称表现的是工程实体项目,项目名称明确清晰,工程量计算规则简洁明了,特别还列有项目特征和工程内容,易于在编制工程量清单时确定具体项目名称和投标报价。

3. 竞争性

一是《计价规范》中的措施项目,在工程量清单中只列“措施项目”一栏,具体采用什么措施,如模板、脚手架、临时设施、施工排水等详细内容由投标人根据企业的施工组织设计视具体情况报价,因为这些项目在各个企业间各有不同,是企业竞争项目,是留给企业竞争的空间;二是《计价规范》中人工、材料和施工机械没有具体的消耗量,投标企业可以依据企业定额和市场价格信息,也可以参照建设行政主管部门发布的社会平均消耗量定额进行报价,《计价规范》将报价权交给了企业。

4. 强制性

通过制定统一的建设工程工程量清单计价方法,达到规范计价行为的目的。这些规则和办法是强制性的,工程建设各方面都应该遵守。主要体现在以下两个方面。

① 由建设主管部门按照强制性国家标准的要求批准颁布,规定全部使用国有资金或国有资金投资为主的大中型建设工程应按计价规范规定执行。

② 明确工程量清单是招标文件的组成部分,并规定了招标人在编制工程量清单时必须做到项目编码、项目名称、计量单位、工程量计算规则四统一,并且要用规定的标准格式来表述。

第二节 工程量清单计价规范(GB 50500—2013)的内容及要求

工程量清单是建设工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项目、规费项目和税金项目的名称和相应数量等的明细清单,包括分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单、规费项目清单和税金项目清单。

《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013) 共分为总则、术语、工程量清单编制、工程量清单计价、工程量清单计价格式五章内容和工程量计量规范及其附录。规范中以黑体字标志的条文为强制性条文, 必须严格执行。

一、总则

总则共计 8 条, 规定了本规范制定的目的、依据、适用范围、工程量清单计价活动应遵循的基本原则及执行本规范与执行其他标准之间的关系等基本事项。

(1) 目的 本规范制定的目的是规范工程造价计价行为, 统一建设工程工程量清单的编制和计价方法。

(2) 依据 本规范制定的依据是《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。

(3) 适用范围 本规范适用范围是建设工程工程量清单计价活动。本条所指的建设工程工程量清单计价活动包括工程量清单编制、工程量清单招标控制价编制、工程量清单投标报价编制、工程合同价款的约定、竣工结算的办理以及工程施工过程中工程计量与工程价款的支付、索赔与现场签证、工程价款的调整和工程计价争议处理等活动。全部使用国有资金或国有资金投资为主的工程建设项目, 必须采用工程量清单计价。国有资金投资的工程建设项目包括使用国有资金投资和国家融资投资的工程建设项目, 国有资金投资为主的工程建设项目是指国有资金占总投资额 50% 以上或虽不足 50%, 但国有资产投资者实质上拥有控股权的工程建设项目。

(4) 工程量清单计价活动应遵循的基本原则 工程量清单计价活动应遵循客观、公正、公平的原则。所谓客观、公正、公平的原则, 就是要求工程量清单计价活动要有高度透明度, 工程量清单的编制要实事求是, 不弄虚作假, 招标要机会均等, 公平一律地对待所有投标人。投标人要从本企业的实际情况出发, 不能低于成本价报价, 不能串通报价, 双方应以诚实、信用的态度进行工程竣工结算。

(5) 附录 附录是计价规范的组成部分, 与正文具有同等效力。附录是编制工程量清单的依据, 主要体现在工程量清单中 12 位编码的前 9 位应按附录中的编码确定, 工程量清单中的项目名称应依据附录中的项目名称和项目特征设置, 工程量清单中的计量单位应按附录中的计量单位确定, 工程量清单中的工程数量应依据附录中的计算规则计算确定。

二、术语

术语共计 52 条, 对本规范特有的术语给予定义, 主要包括以下内容。

(1) 工程量清单 [bills of quantities(BQ)]

载明建设工程分部分项工程项目、措施项目、其他项目的名称和相应数量以及规费、税金项目等内容的明细清单。

(2) 招标工程量清单 (BQ for tendering)

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 (priced BQ)

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 (work sections and trades)

分部工程是单项或单位工程的组成部分，是按结构部位、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，是按不同施工方法、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 (preliminaries)

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 (item code)

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 (item description)

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 (all-in unit rate)

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 (risk allowance)

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 (construction cost)

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 (unit rate contract)

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 (lump sum contract)

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 (cost plus contract)

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 (guidance cost information)

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 (construction cost index)

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 (variation order)

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合同工程任何一项工作的增、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 (discrepancy in BQ quantity)

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以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 (provisional sum)

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 (prime cost sum)

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 (dayworks)

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 (main contractor's attendance)

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 (health, safety and environmental provisions)

在合同履行过程中, 承包人按照国家法律、法规、标准等规定, 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而发生的费用。

(23) 索赔 (claim)

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, 按合同约定或法律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 (site instruction)

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 [early completion (acceleration) cost]

承包人应发包人的要求而采取加快工程进度措施, 使合同工程工期缩短, 由此产生的应由发包人支付的费用。

(26) 误期赔偿费 (delay damages)

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的费用。

(27) 不可抗力 (force majeure)

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 (engineering facility)

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 (defect liability period)

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 (retention money)

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 (fee)

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 (profit)

承包人完成合同工程获得的盈利。

(33) 企业定额 (corporate rate)

施工企业根据本企业的施工技术、机械设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 (statutory fee)

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 (tax)

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 (employer)

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, 本规范有时又称投标人。

(37) 承包人 (contractor)

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, 本规范有时又称投标人。

(38) 工程造价咨询人 [cost engineering consultant (quantity surveyor)]

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 [cost engineer (quantity surveyor)]

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 (cost engineering technician)

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 (unit rate project)

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 (lump sum project)

工程量清单中以总价计价的项目, 即此类项目在相关工程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 (measurement of quantities)

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 (final account)

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。包括其中结算,终止结算、竣工结算。

(45) 招标控制价 (tender sum limit)

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 (tender sum)

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) (contract sum)

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 (advance payment)

在开工前,发包人按照合同约定,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 (interim payment)

在合同工程施工过程中,发包人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 (adjustment in contract sum)

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 (final account at completion)

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 (construction cost verification)

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,运用专门知识进行鉴别、判断和评定,并提供鉴定意见的活动。也称为工程造价司法鉴定。

三、工程量清单编制的相关要求

编制要求规定了工程量清单编制人及其资格、工程量清单组成内容及编制依据、编制要求等。

① 工程量清单的编制主体为具有编制能力的招标人或具有相应资质的工程造价咨询人。工程量清单是招标投标活动中,对招标人和投标人都具有约束力的重要文件,是招标投标活动的依据,专业性强,内容复杂,对编制人的业务技术水平要求高,能否编制出完整、严谨的工程量清单,直接影响招标的质量,也是招标成败的关键。因此,规定了工程量清单应由具有编制能力的招标人或具有相应资质的中介机构进行编制。“相应资质的中介机构”是指具有工程造价咨询机构资质并按规定的业务范围承担工程造价咨询业务的中介机构。

② 规范明确说明工程量清单必须作为招标文件的组成部分,其准确性和完整性由招标人负责。采用工程量清单方式招标发包,投标人依据工程量清单投标报价,对工程量清单不

负有核实的义务，更不具有修改和调整的权力。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、计算工程量、支付工程款、调整合同价款、办理竣工结算以及过错索赔的依据之一。

③ 工程量清单由分部分项工程量清单、措施项目清单和其他项目清单、规费项目清单、税金项目清单组成。

④ 工程量清单的编制依据为计价规范；国家或省级、行业主管部门颁发的计价依据和办法；建设工程设计文件；与建设工程项目有关的标准、规范、技术资料；招标文件及其补充通知、答疑纪要；施工现场情况、工程特点及常规施工方案；其他相关资料。

⑤ 分部分项工程量清单内容包括项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程数量。分部分项工程量清单应根据附录规定的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量计算规则编制。

⑥ 分部分项工程量清单的项目编码以十二位阿拉伯数字表示，一至九位应按附录的规定设置，十至十二位应根据拟建工程的工程量清单项目名称设置，同一招标工程的项目编码不得有重码。分部分项工程量清单的项目编码的具体构成：一、二位为专业代码，三、四位为附录分类顺序码，五、六位为分部工程顺序码，七至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。

四、工程量清单计价

工程量清单计价规定了工程量清单计价从招标控制价的编制、投标报价、合同价款约定、工程计量与价款支付、索赔与现场签证、工程价款调整到工程竣工结算办理及工程造价计价争议处理等内容。

工程量清单计价工程造价的构成包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金。

分部分项工程量清单单价计价方式采用综合单价计价。综合单价计价是有别于定额工料单价法的另一种单价计价方式，应包括完成规定计量单位、合格产品所需的费用，考虑我国的习惯做法以及与国际接轨的需要，计价规范规定综合单价包括完成一个规定计量单位的分部分项工程量清单或措施项目清单项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费和利润，以及一定范围内的风险费用。

即：综合单价＝人工费＋材料费＋机械费＋管理费＋利润

招标文件中的工程量清单标明的工程量是投标人投标报价的共同基础，竣工结算的工程量按发、承包双方在合同中约定应予以计量且实际完成的工程量确定。

规范规定安全文明施工费应按国家或省级、行业主管部门的规定计价，不得作为竞争性费用。

采用工程量清单计价的工程，应在招标文件或合同中明确风险的内容及其范围（幅度）。国有资金投资的工程建设项目应编制招标控制价，投标人的投标报价高于招标控制价，其投标应予以拒绝。

投标人应按招标人提供的工程量清单填报价格，填写的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量必须与招标人提供的一致。投标价由投标人自主确定，但不得低于成本。投标人可根据工程实际情况结合施工组织设计，对招标人所列的措施项目进行增补。暂列金额应按招标人在其他项目清单中列出的金额填写。材料暂估价应按招标人在其他项目清单中列出的单价计入综合单价。