

建设工程问答系列丛书

经济管理系列

# 清单计价一

《建设工程工程量

清单计价规范》应用指南

■ 栗宜民 编著



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS



**建设工程问答系列丛书**

**经济管理系列**

# **清 单 计 价**

—《建设工程工程量清单计价规范》应用指南

**栗宜民 编著**



**机 械 工 业 出 版 社**

本书为“建设工程问答系列丛书”中“经济管理系列”之一。作者根据自己多年从事工程造价方面工作的实践经验和教学经验，就《建设工程工程量清单计价规范》颁布两年以来，在实际应用中出现的种种情况和实际现状，以问答的方式，一题一议，以期尽可能地回答各位读者在应用《建设工程工程量清单计价规范》时需要知道的各种问题。

本书内容包括《建设工程工程量清单计价规范》出台的背景与意义，《建设工程工程量清单计价规范》概况，建筑工程量清单项目及计算规则，装饰装修工程、安装工程、市政工程、园林绿化工程的工程量清单项目及计算规则，工程量清单的价格构成，工程量清单计价和招投标，工程量清单计价下工程价款的结算和决算等十章。对造价及预算工程技术人员工作中息息相关的问题给予了有的放矢的解答，用语简洁，概念清晰、明确。

本书适合于广大从事建筑造价、预算、计量方面工作的工程技术人员，对于相应专业的高校、高职、高专的师生也有很好的借鉴和参考作用。

### 图书在版编目（CIP）数据

清单计价：《建设工程工程量清单计价规范》应用指南/栗宜民编著。  
—北京：机械工业出版社，2006.1

（建设工程问答系列丛书）

ISBN 7-111-17433-X

I . 清 … II . 栗 … III . 建筑工程 - 工程造价 - 建筑规范 - 中国 - 问答 IV . TU723.3 - 65

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 108095 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：薛俊高 版式设计：张世琴 责任校对：王 欣

封面设计：马精明 责任印制：洪汉军

北京原创阳光印业有限公司印刷

2006 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

1000mm × 1400mm B5 · 7.125 印张 · 265 千字

0 001—4000 册

定价：20.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话（010）68326294

封面无防伪标均为盗版

## 前　　言

国家标准《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2003已于2003年2月17日经建设部第119号公告批准颁布，于2003年7月1日正式实施。本规范的发布实施，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，市场形成价格”的目标迈出坚实的一步。

《建设工程工程量清单计价规范》与现行预算定额既有机结合又有所区别。目前工程造价计价的现状是：工程量清单计价与预算定额计价两种方式并存，清单工程量计算规则与定额工程量计算规则两者都在使用。广大造价人员对传统预算定额计价方式已经熟悉，但对新颁布的工程量清单计价方式，则有些生疏并缺乏工程实践。为了帮助读者熟悉工程量清单计价方式的编制原理和方法，依据《建设工程工程量清单计价规范》、建设部标准定额研究所编写的“宣传贯彻辅导教材”以及相关的法律、法规、定额，并结合作者多年从事工程造价管理与教学工作的实践经验，以实用问答的方式，精要解答了工程造价计价中经常遇到的、颇感困惑和必须重视的问题，并附有部分实例。既方便读者学习，又对实际造价计价工作有较强的指导作用。

全书共分十章，可归纳为三个部分：第一部分包括第一、二两章。主要是介绍工程量清单计价出台的背景、影响与概况。第二部分包括第三、四、五、六、七共五章，全面介绍建筑工程、装饰装修工程、安装工程、市政工程以及园林绿化工程五个专业在工程量清单计价中的具体应用，与预算定额的联系与区别，并列举实例加以说明。第三部分是第八、九、十共三章，介绍工程量清单的价格构成，清单计价与招投标，清单计价与工程价款的结算与决算。

编写中既注意介绍反映计价改革新动向的工程量清单计价体系，同时又注重适应目前处于改革转轨时期两种计价方式并存的具体现实，对原有的预算定额计价也做了适当介绍。本书采用问答形式，针对工程造价日常工作中遇到的疑点、难点，有针对性地提出问题，采取由浅入深，一事一议地予以解答。着眼于计价工作的实际运用，内容新颖，具体，实用。

由于作者水平有限，书中难免有欠妥之处，恳请广大读者批评指正。

作　者  
于2005年7月

# 目 录

## 前言

## 第一章 工程量清单计价规范出台的背景与影响

1. 定额的由来及发展过程是怎样的? .....	1	10. “计价规范”的编制经历了哪几个阶段? .....	12
2. 我国古代有哪些计算工料消耗方面的书籍? .....	2	11. “计价规范”编制的指导思想和原则是什么? .....	14
3. 我国工程建设定额的发展历程怎样? .....	2	12. 工程量清单计价规范的实施给市场带来了什么变化? .....	15
4. 工程造价发展的历史是怎样的? .....	4	13. 工程量清单计价的实施对建设单位带来了什么影响? .....	16
5. 我国工程造价管理经历了哪几个阶段? .....	5	14. 工程量清单计价的实施给施工企业带来了什么影响? .....	17
6. 我国传统工程造价管理及招投标制度存在哪些问题? .....	7	15. 工程量清单计价的实施对造价工程师有什么要求? .....	18
7. 为什么要改革我国的工程造价计价方式? .....	9	16. 工程量清单计价方式与传统定额计价方式的区别是什么? .....	19
8. 我国工程造价改革的任务及目标是什么? .....	10	17. 工程量清单计价模式下造价软件有哪些应用? .....	20
9. 实行工程量清单计价的目的和意义是什么? .....	11	18. 何谓电子标书, 实施电子标书有什么深远意义? .....	21

## 第二章 《建设工程工程量清单计价规范》概说

19. 什么是工程量清单? .....	23	26. 什么是规费? .....	24
20. 什么是工程量清单计价? .....	23	27. 什么是《建设工程工程量清单计价规范》? .....	24
21. 什么是综合单价? .....	23	28. 《建设工程工程量清单计价规范》的主要内容有哪些? .....	25
22. 什么是措施项目? .....	23	29. “计价规范”有哪些特点? .....	25
23. 什么是预留金? .....	23	30. 什么样的工程必须执行《建设工程	
24. 什么是消耗量定额? .....	24		
25. 什么是企业定额? .....	24		

工程量清单计价规范》? .....	26	可做何调整? .....	35
31.“计价规范”适用于什么活动? .....	26	54. 措施项目清单的金额如何确定? .....	36
32. 工程量清单应包含哪些内容? .....	26	55. 其他项目清单的金额如何确定? .....	36
33. 工程量清单由谁来编制? .....	27	56. 招标工程项目如设标底, 其标底应如何编制? .....	36
34. 什么是分部分项工程量清单? 它包括哪些内容? .....	27	57. 实行工程量清单计价的招标工程, 投标人应如何报价? .....	37
35. 什么是“计价规范”要求的“四统一”? .....	27	58. 合同中综合单价因工程量变更需调整时, 应如何确定? .....	37
36.“计价规范”中, 附录部分的内容是以什么样的形式体现的, 内容包括哪几部分? .....	28	59. 工程量清单采用什么格式? .....	38
37. 分部分项工程量清单如何编制? .....	28	60. 工程量清单格式应如何填写? .....	45
38. 项目编码是如何设置的? .....	29	61. 工程量清单计价采用什么格式? .....	45
39. 何谓“总承包服务费”? .....	29	62. 工程量清单计价格式应如何填写? .....	58
40. 什么是“零星工作项目费”? .....	29	63.《建设工程工程量清单计价规范》的附录有什么作用? .....	59
41. 工程量清单编制中工程数量的计量单位有哪些? .....	29	64. 附录 A《建筑工程工程量清单项目及计算规则》的内容及其适用范围是什么? .....	59
42. 工程量清单编制中对工程数量的有效位数有什么规定? .....	29	65. 附录 A 的章、节、项目是如何划分的? .....	59
43. 项目设置的原则是什么? .....	30	66. 附录 A 与其他附录之间有何联系? .....	60
44. 工程量清单编制时应如何设置项目特征? .....	30	67. 对附录 A 共性问题有哪些说明? .....	60
45. 工程内容都包括些什么? .....	31	68. 为什么要把“装饰装修工程”单独列为附录 B? .....	60
46. 工程数量应如何计算? .....	32	69. 附录 B《装饰装修工程工程量清单项目及计算规则》的内容及其适用范围是什么? .....	61
47. 措施项目清单如何编制? .....	32	70. 附录 B 的章、节、项目是如何划分的? .....	61
48. 其他项目清单应如何编制? .....	34	71. 附录 B 与其他附录之间有何联系? .....	61
49. 工程量清单计价包括哪些工作范围? .....	34		
50. 工程量清单计价价款包括哪些费用? .....	34		
51. 工程量清单采用何种单价计价? 其单价包括哪些内容? .....	35		
52. 工程量清单计价时, 对分部分项工程量清单可做何调整? .....	35		
53. 工程量清单计价时, 对措施项目清单			

72. 对附录 B 中的共性问题有哪些说明? .....	62	78. 附录 D 的章、节的划分原则是什么? .....	67
73. 附录 C《安装工程工程量清单项目及计算规则》的内容及其适用范围是什么? .....	62	79. 附录 D 中清单项目设置的原则是什么? .....	67
74. 附录 C 的章、节、项目是如何划分的? .....	63	80. 附录 E《园林绿化工程工程量清单项目及计算规则》的内容及其适用范围是什么? .....	67
75. 附录 C 安装工程中遇到土石方工程应如何计算? .....	63	81. 附录 E 的章、节、项目是如何划分的? .....	68
76. 附录 C 的表现形式是什么? .....	64	82. 附录 E 与其他附录之间有何联系? .....	68
77. 附录 D《市政工程工程量清单项目及计算规则》的内容及其适用范围是什么? .....	66	83. 对附录 E 共性问题有哪些说明? .....	68

## 第五章 建筑工程工程量清单项目及计算规则

84. 建筑工程工程量清单如何编制? .....	69	项目适用于什么范围? .....	72
85. 建筑工程一般有哪些措施项目? .....	69	92. 附录 A.1 土石方工程中“挖基础土方”项目适用范围及注意事项是什么? .....	72
86.“计价规范”中工程量清单计价规则(以下简称清单计算规则)与《全国统一建筑工程预算工程量计算规则》(以下简称预算计算规则)有什么联系? .....	70	93. 附录 A.1 土石方工程中“管沟土方”项目适用范围是什么? .....	74
87. 清单工程量计算规则与预算工程量计算规则有什么区别? .....	70	94. 附录 A.1 土石方工程中“土石方回填”项目适用范围是什么? .....	75
88. 附录 A 清单项目中的工程量是按何种量计算的? 其材料、成品、半成品的各种损耗是如何考虑的? .....	71	95. 附录 A.1 中对土石方共性问题有什么说明? .....	75
89. 附录 A.1 土石方工程中“平整场地”项目与预算定额有何异同? .....	71	96. 附录 A.2 桩与地基基础工程需要说明的问题有哪些? .....	75
90.“平整场地”清单工程计算规则为“按设计图示尺寸以建筑物首层面积计算”,“首层面积”如何计算? 阳台如何计算面积? .....	71	97. 附录 A.2 桩与地基基础工程中“混凝土灌注桩”项目适用范围及注意事项是什么? .....	76
91. 附录 A.1 土石方工程中“挖土方”		98. 附录 A.3 砌筑工程中“砖基础”项目适用范围及注意事项是什么? .....	80
		99. 附录 A.3 砌筑工程中“实心砖墙”项目适用范围及注意事项是什么? .....	80
		100. 附录 A.3 砌筑工程中“零星砌砖”项	

目适用范围及注意事项是什么? ······	80	什么? ······	85
101. 砌筑工程中墙体内外加筋如何计价? ······	80	111. 附录 A.6 金属结构工程的内容及适用范围是什么? ······	86
102. 附录 A.4 混凝土及钢筋混凝土工程中“带形基础”、“独立基础”、“满堂基础”、“桩承台基础”四个项目有何区别? ······	80	112. 附录 A.6.3 钢柱中“钢管柱”项目适用范围及注意事项是什么? ······	86
103. 附录 A.4 混凝土及钢筋混凝土工程中“矩形柱”与“异形柱”项目适用范围及注意事项是什么? ······	81	113. 附录 A.6.5 中“压型钢板楼梯”项目适用范围如何? ······	86
104. 混凝土及钢筋混凝土工程中应如何考虑混凝土的供应方式? ······	81	114. 附录 A.6 金属结构工程计价时应注意什么问题? ······	86
105. 商品混凝土的混凝土输送泵是列在分部分项工程量清单报价内, 还是列在措施项目清单内? ······	85	115. 附录 A.7.1 瓦、型材屋面中“瓦屋面”、“型材屋面”、“膜结构屋面”三个项目的适用范围及注意事项是什么? ······	86
106. 购入的商品构配件如何报价? ······	85	116. 附录 A.7.2 屋面防水中“屋面卷材防水”项目适用范围及注意事项是什么? ······	87
107. 附录 A.4.7 现浇混凝土其他构件中“其他构件”项目包括哪些构件, 其工程量如何计算? ······	85	117. 附录 A.7.3 墙、地面防水、防潮工程中, “卷材防水”及“涂膜防水”项目适用范围及注意事项是什么? ······	88
108. 预制的混凝土及钢筋混凝土构件的吊装机械费应如何报价? ······	85	118. 附录 A.8 防腐、隔热、保温工程的内容及适用范围是什么? ······	88
109. 预制混凝土构件的模板费是否应列入措施项目费? ······	85	119. 附录 A.8 防腐、隔热、保温工程有关项目的说明是什么? ······	88
110. 附录 A.5 厂库房大门、特种门、木结构工程中“木板大门”、“钢木大门”、“全钢板门”、“特种门”四个项目的适用范围及注意事项是		120. 附录 A.8 防腐、隔热、保温工程计价时应注意什么? ······	90

## 第四章 装饰装修工程工程量清单项目及计算规则

121. 装饰装修工程工程量清单如何编制? ······	92	应注意哪些问题? ······	93
122. 装饰装修工程包括哪些分部工程? ······	92	125. 附录 B.1 楼地面工程中包括哪些项目? ······	93
123. 装饰装修工程一般有哪些措施项目? ······	92	126. 附录 B.1 楼地面工程中“零星装饰”和“扶手、栏杆、篮板”项目适用什么范围? ······	93
124. 装饰装修工程工程量清单计价时		127. 附录 B.1 楼地面工程中“楼地面”、	

“垫层”、“找平层”、“隔离层”、“填充层”及“面层”的含义是什么? .....	93	137. 附录 B.3 天棚工程在项目设置时应注意什么? .....	102
128. 附录 B.1 楼地面工程中面层的“防护材料”、“嵌条材料”、“压线条”、“颜料”、“防滑条”、“地毯固定配件”、“扶手固定配件”及“酸洗、打蜡磨光”的内涵是什么? .....	94	138. 附录 B.3 天棚工程的项目特征有哪些说明? .....	102
129. 楼地面工程报价时应注意什么? .....	95	139. 按照附录 B.3 天棚工程编制工程量清单进行工程量计算时应注意什么? .....	103
130. 附录 B.1.5 踢脚线工程量计算规则与预算工程量计算规则有什么不同? .....	97	140. 附录 B.4 门窗工程在项目设置时应注意什么? .....	103
131. 附录 B.2 墙、柱面工程包括哪些项目? .....	97	141. 门窗工程在计算工程量时应注意什么? .....	103
132. 墙、柱面工程在编制工程量清单项目时应注意什么? .....	97	142. 按照附录 B.4 门窗工程编制工程量清单计价时应注意什么? .....	104
133. 附录 B.2 抹灰工程的工程内容中“抹面层”和“抹装饰面”指的是什么? .....	98	143. 附录 B.5 油漆、涂料、裱糊工程在项目设置时应注意什么? .....	104
134. 附录 B.2 瓷贴块料工程的项目特征中“挂贴方式”和“平挂方式”指的是什么? .....	98	144. 油漆、涂料、裱糊工程在计算工程量时应注意什么? .....	104
135. 什么是“墙体类型”、“防护材料”和“基层材料”? .....	98	145. 附录 B.5 油漆、涂料、裱糊工程在计算报价时应注意什么? .....	105
136. 附录 B.2 墙、柱面工程工程量计算规则在使用时有哪些说明? .....	99	146. 附录 B.6 其他工程在项目设置时应注意什么? .....	105
		147. 附录 B.6 其他工程中“台柜”和“洗漱台”项目工程量计算时应注意什么? .....	105
		148. 附录 B.6 其他工程在计算报价时应注意什么? .....	106

## 第五章 安装工程工程量清单项目及计算规则

149. 附录 C《安装工程工程量清单项目及计算规则》的内容与章、节划分同《全国统一安装工程预算定额》的关系是什么? .....	110	注意什么? .....	111
150. 附录 C.1 机械设备安装工程的内容及适用范围是什么? .....	110	152. 安装工程的“项目特征”填写时应注意什么? .....	111
151. 安装工程的“工作内容”填写时应		153. 附录 C.2 电气设备安装工程的内容及适用范围是什么? .....	112
		154. 附录 C.2 电气设备安装工程一些相关问题是如何规定的? .....	113

155. 附录 C.3 热力设备安装工程的内容及适用范围是什么? .....	113	限应如何划分? .....	122
156. 附录 C.3 热力设备安装工程的一些相关问题是如何规定的? .....	113	167. 附录 C.8 给排水、采暖、燃气工程的内容及适用范围是什么? .....	122
157. 附录 C.4 炉窑砌筑工程的内容及适用范围是什么? .....	115	168. “给排水、采暖、燃气工程”与其他相关工程的界限如何划分? .....	122
158. 附录 C.4 炉窑砌筑工程和其他专业工程交叉时应如何处理? .....	115	169. “给排水、采暖、燃气工程”如采用《全国统一安装工程预算定额》为工料计价依据时,应注意哪些事项? .....	123
159. “炉窑砌筑工程”需要说明的问题有哪些? .....	115	170. 附录 C.9 通风空调工程的内容及适用范围是什么? .....	123
160. 附录 C.5 静置设备与工艺金属结构制作安装工程的内容和适用范围是什么? .....	119	171. 附录 C.10 自动化控制仪表安装工程的内容和适用范围是什么? .....	124
161. “静置设备”相关定义是什么? .....	119	172. “自动化控制仪表安装工程”一些相关问题是如何规定的? .....	124
162. 附录 C.6 工业管道工程的内容与适用范围是什么? .....	120	173. 附录 C.11 通信设备及线路工程内容及适用范围是什么? .....	124
163. “工业管道工程”与其他专业工程之间的工程范围如何划分? .....	120	174. “通信设备及线路工程”一些相关问题是如何规定的? .....	124
164. “工业管道工程”在工程量计价时应注意哪些问题? .....	120	175. 附录 C.12 建筑智能化系统设备安装工程内容及适用范围是什么? .....	124
165. 附录 C.7 消防工程的内容和适用范围是什么? .....	121	176. 附录 C.13 中长距离输送管道工程内容及适用范围是什么? .....	125
166. “消防工程”与其他相关工程的界			

## 第六章 市政工程工程量清单项目及计算规则

177. 附录 D 《市政工程量清单项目及计算规则》与《全国统一市政工程预算定额》中的工程量计算规则有什么关系与不同? .....	126	181. 附录 D.2 道路工程的内容有哪些? .....	132
178. 附录 D.1 土石方工程的内容及适用范围是什么? .....	126	182. 附录 D.2 道路工程需要说明的问题有哪些? .....	133
179. 附录 D.1 土石方工程工程量计算规则有哪些说明? .....	127	183. 附录 D.3 桥涵护岸工程的内容和适用范围是什么? .....	133
180. 土石方工程分部分项工程量清单编制和计价时应注意什么? .....	128	184. 附录 D.3 桥涵护岸工程需要说明的问题有哪些? .....	133
		185. 附录 D.4 隧道工程的内容和适用范围是什么? .....	133

186. 附录 D.4 隧道工程需要说明的问题 有哪些? .....	134	有哪些? .....	136
187. 附录 D.5 市政管网工程的内容和 适用范围是什么? .....	135	191. 附录 D.7 钢筋工程的内容和适用 范围是什么? .....	136
188. 附录 D.5 市政管网工程需要说明的 问题有哪些? .....	135	192. 附录 D.7 钢筋工程需要说明的问题 有哪些? .....	136
189. 附录 D.6 地铁工程的内容和适用 范围是什么? .....	135	193. 附录 D.8 拆除工程的内容和适用 范围是什么? .....	137
190. 附录 D.6 地铁工程需要说明的问题 有哪些? .....	135	194. 附录 D.8 拆除工程需要说明的问题 有哪些? .....	137

## 第七章 园林绿化工程工程量清单项目及计算规则

195. 附录 E《园林绿化工程工程量清单 项目及计算规则》与《仿古建筑及 园林工程预算定额》是什么 关系? .....	138	198. 附录 E.2 园路、园桥、假山工程的 内容及适用范围是什么? .....	141
196. 附录 E.1 绿化工程的内容和适用 范围是什么? .....	138	199. 附录 E.2 园路、园桥、假山工程需 要说明的问题有哪些? .....	142
197. 附录 E.1 绿化工程需要说明的问题 有哪些? .....	138	200. 附录 E.3 园林景观工程的内容和 适用范围是什么? .....	143
		201. 附录 E.3 园林景观工程需要说明的 问题有哪些? .....	143

## 第八章 工程量清单的价格构成

202. 预算定额计价模式下, 建筑安装工 程费用由哪些项目组成? .....	146	212. 建筑安装工程材料价格包含哪些 内容? .....	152
203. 工程量清单计价模式下, 建筑安装 工程费用由哪些项目组成? .....	146	213. 投标报价中的材料费应如何 计算? .....	153
204. 为什么要编制企业定额? .....	146	214. 机械台班单价由哪些费用 组成? .....	154
205. 企业定额应具备什么特点? .....	149	215. 施工机械使用费如何计算? .....	154
206. 企业定额的作用是什么? .....	149	216. 分部分项工程量清单的“综合单价” 如何计取? .....	155
207. 企业定额编制的原则是 什么? .....	150	217. 工程单价的计价方法有哪几种 形式? .....	156
208. 人工费包括哪些内容? .....	150	218. 工程量清单为什么要采用“综合单 价”计价? .....	157
209. 人工费不包括哪些内容? .....	151	219. 如何制定适合自己企业的综合	
210. 人工费如何计算? .....	151		
211. 综合工日单价由哪几部分 组成? .....	151		

单价? .....	157	制的? .....	163
220. 措施项目清单如何计价? .....	158	231. 采用工程量清单编制标底, 必须先确定施工方案, 招标人或招标代理机构应如何编制一个合理的施工方案? .....	164
221. 企业管理费由哪些费用组成? .....	158	232. 承包人投标报价时应注意什么问题? .....	164
222. 企业管理费率如何计算? .....	159	233. 工程量清单报价编制的原则是什么? .....	164
223. 规费由哪些项目组成? .....	160	234. 在推行工程量清单计价的初期阶段, 施工单位计算、确定报价的工作流程是什么? .....	165
224. 规费的费率是如何计算的? .....	160	235. 若发现招标人提供的工程量清单漏项, 且招标文件要求包干总价, 投标人报价时是否应补充? .....	165
225. 税金是如何计算的? .....	161		
226. 按照《计价规范》, 单位工程的计价方法及程序是什么? .....	161		
227. 工程量清单招标条件下, 标底价格有何意义? .....	162		
228. 标底编制的原则是什么? .....	162		
229. 标底编制的依据是什么? .....	163		
230. 工程量清单标底是如何编			

## 第九章 工程量清单计价和招投标

236. 应如何理解“计价规范”第1.0.3条强制规定“全部使用国有资金投资或国有资金投资为主的大中型建设工程项目应执行本规范”? .....	166	什么? .....	174
237. 在建设工程招投标中采用工程量清单的优点是什么? .....	166	245. 推行工程量清单招标对施工单位有什么要求? .....	174
238. 推行工程量清单招标对建设单位有什么要求? .....	167	246. 实行工程量清单下投标报价, 应做好哪些前期工作? .....	175
239. 定额计价条件下招投标的评标办法有什么优缺点? .....	169	247. 投标策略和投标决策的概念是什么? .....	179
240. 采用工程量清单计价后, 对评标办法应作怎样的改革和完善? .....	169	248. 投标中常用的投标技巧有哪些? .....	179
241. 为什么鼓励实行“合理低价中标方法”来评价? .....	170	249. 如何进行工程量清单投标报价的编制工作? .....	182
242. 为什么鼓励实行“无标底招标”? .....	172	250. 工程量清单下投标报价的计价特点表现在哪几个方面? .....	184
243. 推行工程量清单招标应做好哪些准备工作? .....	173	251. 建立一个完善的询价体系主要包括哪些方面? .....	184
244. 工程量清单招标的工作程序是		252. 对建设单位提供的工程量清单应如何分析? .....	185
		253. 对招标文件中出现的问题应如何对待? .....	186
		254. 工程投标报价过程中, 影响报价的因素	

因素有哪些? .....	187	257. 按确定合同价款的方式分类, 工程
255. 工程量清单与施工合同有什么		承包合同有哪几种? ..... 190
关系? .....	187	258. 采用固定总价合同或固定单价合同
256. 工程量清单合同有什么		在工程量清单编制时有什么
优点? .....	189	特点? ..... 191

## 第十章 工程量清单计价下工程价款的结算与索赔

259. 工程结算的分类及方式是		索赔? ..... 201
什么? .....	194	274. 业主在什么情况下可以提出反
260. 工程进度款支付的程序和责任是		索赔? ..... 202
什么? .....	195	275. 工程变更的概念及产生的原因是
261. 工程结算时, 对分部分项工程量清		什么? ..... 203
单里的项目能否作调整? .....	196	276. 工程发生变更后, 应在多长时间内向
262. 工程结算时, 实际完成的分部分项		工程师提出变更工程价款报告? ..... 203
工程量与清单工程量不一致时应做		277. 变更价款如何确定? ..... 203
何处理? .....	196	278. 在电气工程配管线施工中, 经常发
263. 合同中综合单价因工程量变更时应		生实际配置位置(管线走向)与设计
如何调整? .....	196	图纸不一致, 结算时工程量按图
264. 《建设工程工程量清单计价规范》		计算还是按实际计算? ..... 204
第 4.0.9 条的规定是针对整个工程		279. 如何计算工程备料款收取的
的项目吗? .....	196	数额? ..... 204
265. 《建设工程工程量清单计价规范》		280. 工程备料款是如何扣还的? ..... 204
第 4.0.10 条中的“费用损失”指		281. 确定工程备料款起扣点有哪几种
的是什么? .....	196	方式? ..... 204
266. 工程量清单计价下, 除了工程量的		282. 进行工程备料款扣还时, 如何确定
变更引发的索赔外, 还能提出由于		累计工作量起扣点? ..... 205
其他原因引发的索赔吗? .....	197	283. 进行工程备料款扣还时, 如何确定
267. 什么是工程索赔? .....	197	工作量百分率起扣点? ..... 205
268. 工程索赔应遵循的原则是		284. 采用分次法扣还工程备料款时, 应
什么? .....	197	如何确定每次扣还工程备料款的
269. 工程索赔的分类有哪些? .....	197	数额? ..... 205
270. 招标文件及工程量清单编制时, 应		285. 竣工结算时, 可以对措施项目里的
注意哪些索赔因素? .....	198	项目提出索赔吗? ..... 206
271. 哪些资料可以作为索赔依据? .....	200	286. 竣工结算时, 对其他项目里的各项
272. 索赔费用如何计算? .....	201	费用应做何调整? ..... 206
273. 出现哪些情况时, 承包商可以提出		287. 什么是竣工结算? ..... 207

288. 工程竣工结算编制的依据是什么? .....	207	293. 竣工决算编制的主要依据是什么? .....	210
289. 工程竣工结算时工程价款如何确定? .....	207	294. 竣工决算内容包括哪几个部分? .....	210
290. 工程竣工结算的程序是怎样的? .....	208	295. 竣工决算报告说明书的内容是什么? .....	210
291. 竣工决算的概念是什么? .....	209	296. 进行工程造价分析时, 应具体分析哪些内容? .....	211
292. 竣工结算与竣工决算有什么联系和区别? .....	209	参考文献 .....	212

# 第一章 工程量清单计价规范出台的背景与影响

## 1. 定额的由来及发展过程是怎样的？

(1) 定额是属于管理科学的一门管理学科，产生于 19 世纪末资本主义企业管理科学发展的初期。

19 世纪末，当时美国资本主义发展正处于上升时期，工业发展速度很快，但是企业管理仍然采用传统的凭经验管理的方法，生产效率低，生产能力得不到充分发挥，阻碍了社会经济的进一步发展与繁荣。改善管理成了发展生产的迫切要求。在这种背景下，被称为“科学管理之父”的美国工程师弗·温·泰勒（1856~1915）开始了企业管理的研究，制定出科学的工时定额，并提出了一整套科学管理的方法，这就是著名的“泰勒制”。

(2) “泰勒制”的核心可归纳为：制定科学的工时定额，实行标准的操作方法，采取有差别的计件工资制，强化职能管理。

为了提高工人的劳动效率，泰勒把对工作时间的研究放在十分重要的地位，他着重从工人的操作上研究工时的科学利用。他还很重视研究工人的操作方法，对工人劳动中的“动作”逐一分析其合理性，以便消除那些多余的和无效的动作，制定出最能节约工作时间的操作方法。在此基础上制定出科学的工时定额，用工时定额评价工人工作情况；为了使工人能达到定额要求，大大提高工作效率，又研究与改进了生产工具与设备，制定了工具、机器、材料和作业环境的“标准化原理”，实行标准化操作方法；为了鼓励工人努力完成定额，推行一种有差别的计件工资制度。如果工人能完成定额，就采用较高的计件工资；如果工人完不成定额，就采用较低的计件工资，以刺激工人为多拿工资去努力工作，从而主动适应标准操作方法的要求。所有这些给资本主义企业管理带来了根本的变革和深远的影响，标志着由过去手工作坊式小生产的传统经验管理，发展到了科学管理时代。

(3) “泰勒制”以后，管理科学又有许多新的发展，对于定额的制定有许多新的研究。一方面管理科学从操作方法、作业水平的研究向科学组织的研究上扩展，另一方面充分利用了现代自然科学和技术科学的新成果，将运筹学、系统工程、电子计算机等科学技术手段应用于科学管理之中。与此同时，又出现了行为

## 2 清单计价

科学理论，从社会学和心理学的角度研究管理，强调重视社会环境，人的相互关系对人的行为的影响，采用创造一个宽松的环境，鼓励劳动者发挥主动性和积极性，而不是对劳动者采取管束和强制以达到进一步提高生产效率的目的。20世纪70年代产生的系统理论，把管理科学和行为科学结合起来，运用信息技术，从事物的整体出发进行研究，创造了现代管理理论。

(4) 尽管管理理论发展到现在的高度，但是它仍然离不开定额。因为定额为企业提供可靠的基本管理数据，也是科学管理企业的基础和必备条件。随着管理科学的发展，定额也有了进一步的发展，一些新的技术方法在制定定额中得到应用，定额的范围也大大突破了工时定额的内容。建国以来，我国在国民经济各部门广泛地制定和利用了各种定额，它们在发展我国建设事业中已经发挥了应有的作用。工程建设定额就是其中的一个种类，它同其他定额一样，为加强建筑安装企业的经营管理发挥了重要的作用。

综上所述，定额伴随着管理科学的产生而产生，伴随着管理科学的发展而发展，在管理科学中一直占有重要地位。

### 2. 我国古代有哪些计算工料消耗方面的书籍？

中国有五千年的文明史，也有五千年的建筑史。在我国古代工程中，也很重视工料的消耗计算，并取得了许多丰富成果。据《辑古算经》等书记载，我国唐代就已有夯筑城台的用工定额——功。北宋将作少监（主管建筑的大臣）李诫于公元1103年编著的《营造法式》一书，既是土木建筑工程技术的一部巨著，也是工料计算方面的一本专著。《营造法式》共有三十六卷，其中第十六卷至二十五卷是各工种计算用工量的规定；第二十六卷至二十八卷是各工种计算用料的规定。这些关于计算工料的规定，是我国古代官府颁布的工时定额和材料消耗定额。它汇集了北宋以前的工程技术精华，吸取了历代工匠的经验，对控制工料消耗，加强设计监督和施工管理起了很大作用，一直沿袭到明清。到了清朝，在清工部《工程做法则例》中，也有许多内容是说明工料计算方法的，也可以说它主要是一部算工算料的文献。直到今天，《仿古建筑及园林工程预算定额》的编制，仍将这些书籍及文献作为参考依据。

### 3. 我国工程建设定额的发展历程怎样？

我国工程建设定额，是在建国后逐渐建立和日趋完善的。建国初期，吸取和借鉴了前苏联建筑工程定额的经验，20世纪70年代后又参考了欧、美、日等国家有关定额方面的管理科学内容，经历了分散→集中→分散→集中统一领导与分散管理相结合的发展历程。在各个时期，结合我国工程建设施工的实际情况，编

制了适合我国工程建设的不同定额。

建国初期（1949~1952年）是我国国民经济恢复时期，政府首先从劳动定额的编制与管理工作抓起。我国东北地区解放较早，开展劳动定额工作也较早。1951年4月，参照前苏联的定额，东北人民政府制定了东北地区统一劳动定额。1952年前后，华东、华北等地区相继参照东北地区定额编制了劳动定额或工料消耗定额。这一时期是劳动定额的初创时期，主要是建立定额机构，培训定额人员。

“一·五”期间（1953~1957年），伴随着大规模的社会主义建设的展开，定额工作也相应地获得了空前的发展。1955年，劳动部和工程建设部联合编制了全国统一劳动定额，这标志着定额集中管理开始起步。1956年，国家建委对1955年统一劳动定额进行修订，增加了材料消耗和机械台班定额部分，颁发了1956年《全国统一施工定额》，定额水平提高了5.2%。至1957年末，执行劳动定额的计件工人占全部生产工人的70%。这时期的定额工作，无论在广度和深度方面都有较快的发展，发挥了定额工作为生产和分配服务的双重作用。

1958年受大跃进等“左”倾错误思想的影响，否定了社会主义按劳分配原则，因而也否定了劳动定额和计件工资制。不顾客观规律，使社会生产遭到了很大损失。1959年底工程建设企业实行计件工资的工人只占工人总数的13%，1960年这个数字大约不到5%，导致劳动生产率大幅下降。

1961年中央提出“调整、巩固、充实、提高”八字方针，纠正“左”倾错误。1962年原国家工程建设部又正式修订、颁发了《全国建筑安装工程统一劳动定额》，定额水平比1956年提高了4.58%，项目增加到10524个。随着统一定额的贯彻执行，计件工资逐步得到恢复，实行计件工资和奖励制度的人数达到工人总数的70%。为了适应用定额工日计算劳动生产率的需要，原工程建设部颁发了1966年《全国统一劳动定额》。但随着1966年“文化大革命”的开始，已基本成形的工程建设定额体系，再一次遭到严重破坏和冲击，这一时期也是我国定额工作遭到破坏时间最长，损失最大的时期。

十年动乱结束后，我国进入了改革开放全面发展的新时期。1979年10月国家工程建设总局颁发了《建筑安装工程统一劳动定额》，定额水平按可比项目比1966年提高了4.39%，其后三年期间的统计显示，按新定额实行计件工资和奖励的工人，已占生产工人总数的74%左右。1985年，城乡建设环境保护部又颁发了《全国建筑安装工程统一劳动定额》，它是在1979年定额的基础上，参照各地近期的劳动定额调查研究资料，进行综合分析和平衡后修订的。

1995年12月15日，建设部颁发了最新的《全国统一工程建设基础定额》（土建工程）GJD—101——1995和《全国统一建筑工程预算工程量计算规则》GJD<sub>2</sub>—101——1995。各省、市、自治区在国家统一定额的基础上，也修订了各