

GONGCHENG ZAOJIA  
YOUWEN BIDA

# 工程造价 有问必答

知识问题答疑+工程量计算案例

遇到问题随时查阅 快速便捷解决问题 零星学习专业技巧

王启存 主编



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS



---

# 工程造价有问必答

---

主 编 王启存

副主编 赵振良 朱正豪

参 编 范志刚 黄燕翔 周少娟 李 枫  
张 琪 蒋 龙 马金鑫 陈 兴



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS

本书由知识问题答疑和工程量计算案例两篇组成。第一篇主要内容是针对定额和规范的计算规则以及在理解过程中容易造成认知模糊的知识进行进一步解释，内容涉及工程结算过程的争议、施工图预算的编制、清单计算规则的理解等。第二篇按照预算定额的章节设置并附有设计图纸，依照设计图纸计算工程量，并且按定额规则分类。

本书便于收藏阅读，适合造价人员在工作中碰到问题时随时查阅，形成快速便捷解决问题的通道，也适合业余时间零星学习知识内容。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

工程造价有问必答/王启存主编. —北京: 机械工业出版社, 2022. 1  
ISBN 978-7-111-70074-6

I. ①工… II. ①王… III. ①工程造价—问题解答  
IV. ①TU723.32-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 010769 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 张晶 责任编辑: 张晶 张大勇

责任校对: 刘时光 封面设计: 张静

责任印制: 单爱军

河北鑫兆源印刷有限公司印刷

2022 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

184mm × 260mm · 12.75 印张 · 302 千字

标准书号: ISBN 978-7-111-70074-6

定价: 69.00 元

电话服务

客服电话: 010-88361066

010-88379833

010-68326294

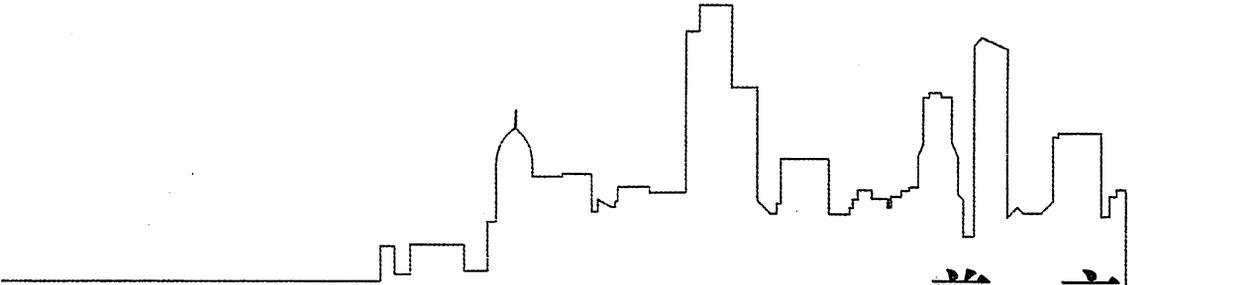
网络服务

机工官网: [www.cmpbook.com](http://www.cmpbook.com)

机工官博: [weibo.com/cmp1952](http://weibo.com/cmp1952)

金书网: [www.golden-book.com](http://www.golden-book.com)

封底无防伪标均为盗版 机工教育服务网: [www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com)



# 前言

接连多日的阴雨天气，给初冬增添了几分寒意，人们出门都戴着口罩和帽子，只留下一双眼睛忙着穿过大街，老人和孩子都躲在室内。直到一天清晨，太阳突然从云雾里钻出来，大街上瞬间热闹起来，老人带着小孩儿在公园玩耍，小情侣牵手逛街，路边施工工地叮当的响声也格外的清脆。

学习应该趁着青春年少敢拼敢干的时候积累知识！也许学习感觉是枯燥的，也许学习感觉是厌恶的，直到太阳突然从云雾里钻出来，心情会突然开朗。

不要轻视任何人，更不要轻视自己，因为那些平凡的人之中可能有你学习的榜样，你也可能是大多数人的榜样。每一次的努力都是奠定成功的基础，只有不断努力才能成功，只有不断学习才会进步，一步步走向成功。

没有人因为学习而倾家荡产，一定有人因为不学习而一贫如洗；没有人因为学习越学越贫，但一定有人因为学习而改变一生。活到老，学到老，才能不断提升自己，这是不变的定律，时代在变革，不学习，终会被这个时代所淘汰，要投资自己的大脑，与时代同行！

你的能力决定你能得到什么，而你的格局，却会决定你最终能走到哪里。只有学习才能使自己有更大的格局，只有不断学习才能超越原有的自己。

工程造价是一个综合性专业。从业人员要有数学的基础知识，比如工作中计算统计会用数学知识；要有文学基础知识，比如工作中编写签证或索赔文件必须组织语言表达清楚；要有管理方面的知识，比如施工过程中需要控制成本。

工程造价专业需要复合型人才。图纸、算量、计价，这是必须要学会的；变更、签证、申请，这是最常见的工作；甲方谈判、分包谈判、部门之间谈判，这也是经常要解决的事情。

工程造价知识是日积月累的。每天学习一点点，每天进步一点点，就这么一点点积累数十年，你就可以由造价“小白”变成“老手”。

我们不做知识的搬运工，要做知识受益的创造者。

要把从书本中抄来的知识、从网络渠道搜索的知识、从老师口中获得的知识都记录在脑中，然后再把“搬来”的知识通过书写、演讲等方式进行有效的转化，去思考、理解，转化成自己的知识，才会使我们受益。

我们不做计算机的存储盘，要搭建出自己的知识仓库。

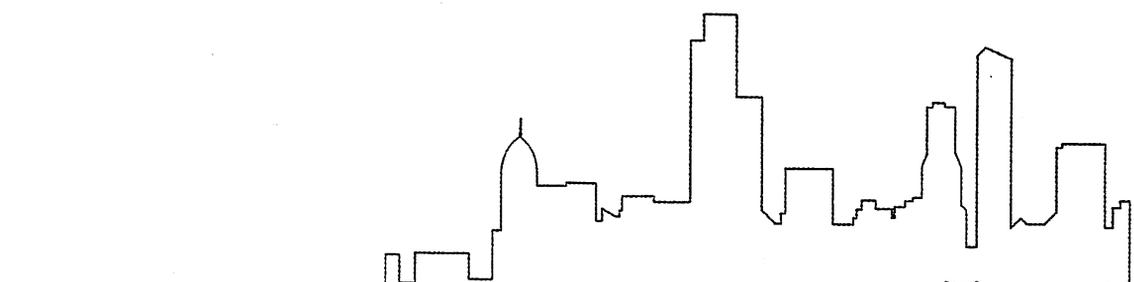
从一个存储空间“搬运”到脑中的存储空间，没有经过修改加工、没有经过筛选分类就输出，“搬运”显得没有任何意义。知识经过大脑以后把精华提取出来，才是我们努力工作的意义，要搭建出自己的知识仓库，在仓库里加工提炼得到想要的结果，才显示出我们的价值所在！

本书适用于造价人员、现场管理人员、技术人员及从事成本管理的人员，内容侧重于解决工作中的实际问题。本书适合造价咨询公司、施工单位、建设单位以及设计院的工作人员在工作中进行参考，也适合刚入职的造价“小白”从看图算量入手学习。

知识来源于实战总结，希望本书可以让读者得到帮助，共同推动工程造价专业的进步。因为建筑规范、预算定额、工程量清单、相关法规在不断变化，书中的观点与方法难免会出现谬误，欢迎读者指正，我们的电子邮箱是1191200553@qq.com。

王启存

2021年8月



# 目 录

## 前言

## 第一篇 知识问题答疑

第1章 建筑面积计算规则 .....	2
1. 建筑物外墙外保温的找平层、抹面层是否计入建筑面积? .....	2
2. 建筑面积计算时的架空层, 仅指建筑物底部吗? .....	2
3. 哪类幕墙可以并入建筑面积内? .....	2
4. 建筑面积计算中阳台有哪三个属性? .....	3
5. 房屋建筑坡屋顶内, 不利用的建筑空间是否计算建筑面积? .....	3
6. 建筑立面图中, 外檐凸出墙面的附墙烟囱是否计算建筑面积? .....	3
7. 空调室四面有百叶窗、砌体墙形成的围护, 可以计算建筑面积吗? .....	4
8. 檐口造型形成的空间, 并且空间高度超过1.80m, 可以计算建筑面积吗? .....	4
9. 跨越两个自然楼层的楼梯间, 该部位可以计算两层的建筑面积吗? .....	5
10. 某厂房混凝土结构, 在大门处设计钢结构雨篷可以计算建筑面积吗? .....	5
11. 地下室采光井施工图设计高度为3.50m, 阳光板顶盖图中注明二次设计, 不包括在施工范围之内, 此部位可以计算建筑面积吗? .....	6
12. 室内的跃层空洞处的房间, 除缺少地面外与正常计算建筑面积的房间相同, 可以计算建筑面积吗? .....	6
13. 可以按幕墙的框外围边线计算建筑面积吗? .....	7
14. 楼内的自动扶梯计算建筑面积吗? .....	7
15. 露台与阳台怎么区分? 计算建筑面积有影响吗? .....	8
第2章 土石方工程 .....	9
16. 现场人工回填土要计算二次倒运吗? .....	9
17. 工程量清单计价中挖一般土方和挖基础土方有什么区别? .....	9
18. 素土回填与原土打夯有什么区别? .....	9
19. 人工场地平整和机械场地平整的区别是什么? .....	9
20. 地基勘察报告做完以后还需要做基础钎探吗? .....	10
21. 基础槽底挖排水沟土方, 应该套用人工挖土还是机械挖土定额子目? .....	10



22. 开挖基础过程中遇到岩石, 多次驳运到基坑外怎样计算相关费用? .....	10
23. 基础基坑底部土方开挖后需要机械原土夯实, 请问定额原土夯实如何理解? .....	10
24. 场地内余土外运可以先扣除场地平整 30cm, 再计算运土工程量吗? .....	10
25. 地下室外墙回填土, 是按机械碾压还是人工回填土考虑? .....	11
26. 施工现场需要买土回填, 是否还要增加运输费用? .....	11
27. 建设方将机械挖土方单独发包, 为什么施工方还要计算 5% 的土方费用? .....	11
28. 采用清单计价时, 基础回填土方是否要考虑放坡及工作面的工程量? .....	11
29. 放坡系数和土方增量折算厚度两者是什么关系? .....	12
30. 工程量清单中对应土方开挖内容报价, 未考虑基坑汽车坡道工作内容, 结算时可以增加 工程量吗? .....	12
31. 建设方指定了弃土场地, 此场地平整费用是否可以计取? .....	12
32. 什么是盆式开挖土方和岛式开挖土方? .....	12
33. 计算土方工程量时, 是否需要进行实方与虚方之间的换算? .....	12
34. 人工清槽是否应单独计算费用? .....	13
35. 地基必须进行钎探吗? .....	13
36. 室外回填土报价应注意哪些事项? .....	13
37. 土石方工程允许超挖吗? .....	13
38. 土石方工程中, 计算石方摊座应注意什么? .....	13
39. 回填土超过了定额规定的运距, 办理现场签证时应注意什么? .....	14
40. 岩石的地勘分类与定额分类不同, 该如何对应? .....	14
41. 工程量清单报价基础土方分项应注意哪些施工部位? .....	14
42. 土方挖填工程量在清单与定额中有什么区别? 怎样才能计算精准? .....	18
<b>第3章 桩基础工程</b> .....	<b>22</b>
43. 为什么要套用定额打拔送桩子目? .....	22
44. 混凝土灌注桩计算定额工程量时为什么长度还要增加 0.5m? .....	22
45. 桩头钢筋制作安装和桩心钢托板应套用什么定额? .....	22
46. 预制管桩的填芯混凝土套用哪个定额子目? .....	22
47. 静力压桩变更为桩锤打桩, 结算价格可以调整吗? .....	23
48. 焊制桩头钢筋笼, 分包价格比预算定额高出很多可以找建设方办理签证吗? .....	23
49. 打钢板桩是按打入土的长度计算还是按桩的总长计算? .....	23
50. 计算钻孔灌注桩体积的时候, 需要扣减冠梁部分的高度吗? .....	24
51. 工程量清单计价时, 灌注桩直径变更增大, 如何重新组成价格? .....	24
52. 试桩、试验桩、工程桩的区别是什么? .....	24
53. 工程量清单计价, 各类桩的计量方式如何确定? .....	24
54. CFG 桩基报价应考虑哪些事项? .....	25
55. 什么是桩间挖土? 如何计算工程量? .....	25
56. 基坑支护采用钻孔灌注桩报价应注意哪些问题? .....	26

57. 预制管桩的桩芯内掏土能否计算费用? .....	26
58. 为什么主楼的槽底需要预留覆土为 50cm, 车库为 30cm? .....	26
59. 预制桩在工程结算时争议最多的是什么? .....	26
<b>第 4 章 脚手架工程</b> .....	<b>27</b>
60. 外墙采用双立杆的脚手架如何结算? .....	27
61. 招标清单中写明的“结构用架, 满堂脚手架”是什么意思? .....	27
62. 在预算定额中脚手架的钢管是不是按摊销工程量考虑? .....	27
63. 双排脚手架可以不采用型钢悬挑方式吗? .....	27
64. 在预算定额中楼层高度超过 11m 如何计价? .....	28
65. 铺设满堂脚手架的混凝土垫层, 如何计算相应的人、材、机等相关费用? .....	28
66. 电梯井需要计算满堂脚手架吗? .....	28
67. 压型钢板上浇筑混凝土的模板为满铺施工, 是否已经重复计算? .....	28
68. 在坡屋面上搭设脚手架施工, 可以在脚手架工程中计算这部分费用吗? .....	28
69. 建筑工程中已经计取综合脚手架, 为何安装工程中还需要计取? .....	28
70. 综合脚手架中包括电梯井脚手架吗? .....	29
71. 有柱雨篷的柱子脚手架费用需要单独计取吗? .....	29
72. 脚手架搭设与拆除人工费在定额中的比例各占多少? .....	29
<b>第 5 章 砌筑工程</b> .....	<b>30</b>
73. 页岩砖墙和砌块墙的材料消耗分别是多少? .....	30
74. 地下室外墙防水处砌筑的砖胎模是零星砌体吗? .....	30
75. 空心砖或加气块墙体底部使用实心水泥砖砌筑如何计算工程量? .....	30
76. 砌体墙中通长布置的钢筋是配筋带吗? .....	30
77. 砌块墙下部砌三皮实心砖、门窗洞口边砌实心砖, 可以向建设方办理签证吗? .....	31
78. 基础砖胎模外侧的土方采用人工开挖、回填可以计算工程量吗? .....	31
79. 工程量清单项目特征描述为 MU10 实心砖, 而施工图注明为 MU15 实心砖, 应以哪个 为准? .....	31
80. 砌体墙拆除报价应该包含哪些项目? .....	31
81. 砖模与砖胎模的区别是什么? .....	31
82. 施工图中砌块墙宽度与现场实际砌体墙宽度不同, 结算时以哪个宽度为准? .....	32
83. 建设方要求将固定门窗的木砖改为混凝土块, 能否计算费用? .....	32
84. 加气混凝土砌块墙与轻质板墙哪个比较经济适用? .....	32
85. 工程结算时, 核对砌体墙有哪些常见的争议? .....	34
<b>第 6 章 混凝土及钢筋混凝土工程</b> .....	<b>37</b>
86. 混凝土垫层原浆收面压光后如何结算? .....	37
87. 砖围墙下面设 200mm 厚混凝土, 如何判定这个构件是混凝土垫层还是条形基础? .....	37

88. 什么是混凝土设备基础螺栓套? ..... 37
89. 屋顶女儿墙顶有 150mm 厚混凝土带, 套用定额时是定义压顶还是圈梁? ..... 37
90. 止水螺栓计价应注意哪些问题? ..... 38
91. 地下室的墙柱纵筋是否可以减少在筏板处的连接钢筋接头, 直接延伸至正负零? ..... 38
92. 集水坑内壁的模板支拆困难, 可以按零星构件模板计价吗? ..... 38
93. 预制、现浇混凝土过梁哪个成本价格较高? ..... 38
94. 檐口造型空间的模板无法拆除, 可以向建设方办理签证吗? ..... 39
95. 独立基础上的短柱, 是套用预算定额中的基础还是框架柱? ..... 39
96. 钢筋搭接定尺长度应该选什么尺寸? ..... 39
97. 钢筋接头采用焊接方式还是绑扎方式? ..... 39
98. 计算钢筋工程量时, 影响因素有哪些? ..... 39
99. 屋面铺钢筋成品网片变更为钢筋绑扎方式, 在工程结算时应该增加费用吗? ..... 39
100. 怎么区分一次结构、二次结构使用的钢筋? ..... 40
101. 一个楼层中有多跑楼梯, 如何计算混凝土工程量? ..... 40
102. 混凝土材料认价单中包括泵送费用吗? ..... 40
103. 电梯吊钩是套用预埋铁件定额子目还是钢筋定额子目? ..... 40
104. 独立基础模板台阶部分的平面要不要支模板? ..... 40
105. C20 碎石混凝土与 C20 细石混凝土哪个价格高? ..... 41
106. 防火门下混凝土门槛高度 200mm, 施工图中标注的洞口尺寸包括门槛高度吗? ..... 41
107. 梯柱是否可以计算到楼梯工程量中? ..... 41
108. 钢筋实际施工消耗量和图纸计算工程量对比, 差距有多少? ..... 41
109. 什么是钢筋互锚? ..... 41
110. 住宅楼的圈梁、过梁、构造柱等这些构件混凝土浇筑是采用泵送吗? ..... 41
111. 钢筋马凳应并入实体工程量还是属于措施费? ..... 41
112. 剪力墙拉筋两端部是否必须做 135°弯钩? ..... 42
113. 现浇板底部钢筋网的交叉点必须全数绑扎吗? ..... 42
114. 带“E”钢筋的使用范围有哪些要求? ..... 42
115. 钢筋锚固长度包括弯锚长度吗? ..... 42
116. 防冻剂、早强剂是否包含在冬雨季施工费中? ..... 43
117. 剪力墙螺栓眼封堵是否应单独计费? ..... 43
118. 框架梁下部钢筋是否必须在支座处断开锚固? ..... 43
119. 模板材料采购价格涉及哪些内容? ..... 43
120. 地下室底板后浇带侧面的封堵措施如何计算费用? ..... 43
121. 泵送混凝土有哪些需要注意的事项? ..... 44
122. 构造柱以结构施工图为准还是以建筑施工图为准? ..... 44
123. 混凝土抱框柱需要计算马牙槌工程量吗? ..... 44
124. 为什么预算定额中垫层模板含量要比实际计算的垫层模板工程量多? ..... 44
125. 厨房、卫生间砌体墙下设计的混凝土防水台模板应套用哪个定额子目? ..... 44

126. 短肢剪力墙与剪力墙的区别是什么? .....	45
127. 设计要求地下室混凝土掺加抗渗剂是否可以增加费用? .....	45
128. 计取满堂基础砖胎模以后, 是否还可以计取满堂基础模板费用? .....	45
129. 计算钢筋工程量是按外皮尺寸还是按中心线尺寸? .....	45
130. 受力钢筋、构造钢筋、措施钢筋的区别是什么? .....	47
131. 有梁板的受力钢筋通长设置和每块板分开布置, 哪种方式计算工程量较大? .....	48
132. 项目使用铝模板与木模板哪个方案更经济适用? .....	49
133. 预拌砂浆的实际用量为什么比定额用量多? .....	50
134. 如何在造价全过程中管理钢筋马凳? .....	51
<b>第7章 构件运输及安装</b> .....	<b>53</b>
135. 材料进入现场的运输损耗可以计算费用吗? .....	53
136. 室外化粪池的材料运输可以增加二次搬运费用吗? .....	53
137. 《工程造价信息》中的混凝土含多少公里的运费? .....	53
138. 土方开挖过程中需要转运土到基坑的一边才能吊运, 可以另行计算费用吗? .....	53
139. 二次搬运费仅指第二次搬运吗? .....	53
140. 哪些二次搬运费不能计取? 计算二次搬运费容易出现的争议有哪些? .....	54
<b>第8章 门窗及木结构工程</b> .....	<b>57</b>
141. 门联窗如何计算工程量以及套用定额? .....	57
142. 施工图上标注的门联窗材质、做法与幕墙做法一样, 应怎样计价? .....	57
143. 窗立樘居中是按结构外墙厚度还是按外墙和保温层相加的厚度确定位置? .....	57
144. 门窗计算工程量是按设计洞口尺寸还是按框外围尺寸? .....	57
145. 门窗使用水泥砂浆塞缝的工作, 是包括在与施工方签订的合同中吗? .....	57
146. 建筑方把门窗工程分包, 施工方要收取服务费吗? .....	58
147. 拆除门窗预算定额中按樘计算费用是否合理? .....	58
148. 电动开窗器是否要单独计算费用? .....	58
149. 外檐窗上氟碳喷涂是否需要单独计算费用? .....	58
150. 施工用电需要分摊给各分包单位, 门窗工程需要分摊电费吗? .....	58
<b>第9章 楼地面工程</b> .....	<b>60</b>
151. 报价清单中有踢脚线, 现场抹灰没有区分踢脚线需要扣除吗? .....	60
152. 楼地面 C20 细石混凝土是否需要计取泵送费? .....	60
153. 公共走道地面与室内地面的分界在哪里? .....	60
154. 地面装修中的过门石应该套取哪个预算定额子目? .....	60
155. 计算楼地面块料面层伸缩缝时应注意什么? .....	60
156. 楼梯、台阶面层的工程量与楼地面的工程量是如何划分的? .....	61



第 10 章 屋面及防水工程 .....	62
157. 平屋面卷材的工程量与找平层工程量相同吗? 定额是怎么考虑的? .....	62
158. 集水坑斜面的防水应套用立面还是平面防水定额子目? .....	62
159. 施工时地库外墙防水保护层由实心砖墙改为保温板铺贴, 建设方扣款是否合理? .....	62
160. 混凝土墙面的螺栓孔处刷防水涂料, 可以办理现场签证吗? .....	62
161. 防水附加层、搭接、接槎需要重新计算防水工程量吗? .....	62
162. 卫生间地面上返的涂膜防水, 如何计算工程量? .....	63
163. 防水工程的蓄水试验费用, 是检验试验费吗? .....	63
164. 购买成品钢筋网一般比现场绑扎钢筋网更经济适用, 为何有的项目不采用? .....	63
165. 瓦屋面施工, 采购瓦时应注意些什么? .....	63
166. 计算地下室外墙卷材防水工程量时应注意哪些内容? .....	64
167. 卫生间内墙面设计要求全部涂刷防水, 防水面积是否等于内墙抹灰面积? .....	64
168. 有桩的混凝土基础底板, 不同的防水材料是否需要搭接? .....	64
169. 基础内的防水卷材实际工程量与定额工程量相比, 在哪里容易产生亏损? .....	64
第 11 章 防腐、保温、隔热工程 .....	67
170. 墙面和门窗侧壁的保温线条应套用哪个定额子目? .....	67
171. 招标清单中外墙保温工程量包含外阳台顶部工程量, 在结算时是否需要重新组成综合 单价? .....	67
172. 岩棉外墙外保温面层的耐碱玻纤网, 是采用胶粘剂还是抹面胶浆粘贴? .....	67
173. 屋面檐口处天沟内侧保温计算工程量是并入屋面内吗? .....	67
174. 墙面的保温是按中心线还是按内边线计算工程量? .....	67
175. 墙面保温定额子目中含有水泥砂浆消耗量, 铺贴保温前还需要墙面抹灰吗? .....	68
176. 空调板底面、雨篷底面、阳台底面抹保温砂浆可以套用顶棚保温定额子目吗? .....	68
177. 楼梯间的管道井内需要抹保温砂浆吗? .....	68
178. 设计图中要求房间内墙抹水泥砂浆, 此房间的分户墙抹无机保温砂浆后还需要抹水泥 砂浆吗? .....	68
第 12 章 装饰工程 .....	69
179. 门窗侧壁的涂料要不要计算工程量? .....	69
180. 大型商业楼内的抹灰需要计算封闭作业照明费吗? .....	69
181. 墙面抹灰高度计算到结构楼板面还是楼地面? .....	69
182. 预算定额说明中规定墙面铺贴石材按设计图示饰面尺寸以面积计算, 此面积是指投影 面积还是展开面积? .....	69
183. 劳务分包结算时, 抹灰高度是以结构楼板面到现浇板底计算吗? .....	70
184. 装饰工程里的面砖墙面要求阳角倒角, 可以办理现场签证吗? .....	70
185. 精装修中的过门石应该套取哪个定额? .....	70
186. 跌级顶棚按预算定额计算工程量时是按展开面积, 按工程量清单计算工程量时是按投	

影面积吗? .....	70
187. 轻钢龙骨隔断按照框外围面积计算, 包含吊顶以上部分没有做面层的面积吗? .....	70
188. 吊顶中的双层纸面石膏板如何套用定额子目? .....	70
189. 楼梯底面抹灰如何计算工程量? .....	71
190. 楼梯抹灰为何多数是亏损的? .....	71
191. 计算外墙涂料时应注意些什么? .....	71
192. 聚合物抗裂砂浆与抗裂砂浆有何区别? .....	71
193. 外墙分隔缝、分格缝能否计算工程量? .....	71
194. 计算镀锌钢丝网工程量时应注意哪些事项? .....	72
195. 住宅楼的内墙抹灰, 为什么按定额计算规则计算的工程量要比实际计算的工程量小? .....	72
<b>第 13 章 金属结构制作</b> .....	<b>73</b>
196. 门式钢结构的主框架可以套用钢屋架定额子目吗? .....	73
197. 什么是型钢檩条? 什么是组合型钢檩条? 两者有什么区别? .....	73
198. 预算定额中压型钢板楼板的厚度是按波高计算吗? .....	73
199. 龙门式钢屋架是不是钢桁架? .....	73
200. 钢屋架与轻钢屋架有什么区别? .....	73
201. 钢屋架安装是现场拼装还是工厂拼装运输? .....	74
202. 每吨钢结构需要刷漆多少平方米? .....	74
203. 钢结构螺栓 10.9 级是什么意思? 为什么要单独计算? .....	74
204. 钢柱、钢梁的安装定额子目中已有主材, 是否还需要套用制作的定额子目? .....	74
205. 哪些钢构件需套用探伤定额子目? .....	74
<b>第 14 章 建筑工程垂直运输</b> .....	<b>75</b>
206. 预算定额中找不到卷扬机对应的定额子目, 应该怎么套用定额? .....	75
207. 清单报价中套用的定额是 400 型塔式起重机, 现场实际使用的是 600 型塔式起重机, 是否可以调整? .....	75
208. 物料提升机除了垂直运输费外, 基础、安拆、场外运输怎么套用定额? .....	75
209. 二次装修的垂直运输如果利用建设方提供的电梯如何计算? .....	75
210. 房建项目指标含多少塔式起重机和施工电梯费用? .....	75
<b>第 15 章 建筑物超高增加</b> .....	<b>79</b>
211. 预算定额中的超高增加费用怎么计取? .....	79
212. 多层建筑首层高超过 3.6m, 需要套用哪些脚手架定额子目? .....	79
213. 为什么计取垂直运输费用后还需要计取超高费用? .....	79
214. 修缮工程中的装修材料, 使用楼内电梯进行运输, 超高降效费可以计取吗? .....	79
215. 模板超高钢支撑是什么? 怎样计算? .....	79
216. 超高增加费是否能独立构成清单项? .....	80



第 16 章 给水排水采暖工程 .....	81
217. 工业建筑的管道支架是钢结构, 此部位属于建筑专业还是安装专业? .....	81
218. 给水、冷凝水管压槽、留槽和剔槽费用是否计取? .....	81
219. 室外给水排水与室内给水排水怎样区分? .....	81
220. 排水立管需要预留套管吗? .....	81
221. 坡屋顶内的地暖盘管距墙边 1m, 计算工程量时是按照实铺面积吗? .....	81
222. 给水排水和采暖管道可以套用管道消毒冲洗定额子目吗? .....	82
223. 排水系统中的负压管道是什么? .....	82
224. 清单计价中给水排水管道清单项目是否包含穿墙的套管? .....	82
第 17 章 电气设备安装工程 .....	83
225. 预算定额中金属卷帘定额子目的工料机含量较少, 卷帘箱可以另计费用吗? .....	83
226. 过路管涵是采用预埋方式还是路基施工完后重新开挖埋设? .....	83
227. 电梯门口包边是否包括在电梯安装工作范围内? .....	83
228. 输配电装置系统调试, 如何计取? .....	83
229. 航空障碍灯是套用投光灯定额子目还是烟囱、冷却塔、独立塔架上标志灯安装 (安装高度 $\leq 30\text{m}$ ) 定额子目? .....	84
230. 电缆在电井内桥架中竖直敷设时, 执行室内敷设电力电缆定额子目还是竖井通道内敷设电缆定额子目? .....	84
231. 排烟风管是套用镀锌薄钢板法兰风管制作、安装定额子目还是套用镀锌薄钢板共板法兰风管制作、安装定额子目? .....	84
第 18 章 清单计价及其他答疑解析 .....	85
232. 试验检验费包含在预算定额的哪部分费用中? .....	85
233. 怎样区分室外工程与市政工程这两个工程类别? .....	85
234. 什么是路缘石? 什么是路侧石? .....	85
235. 基础槽底降水井内填大粒径的石子要套用哪个定额子目? .....	85
236. 淤泥和流沙怎么区分? .....	85
237. 什么是沉井工程? 一般在什么时候建设沉井? .....	86
238. 什么是大口井? 什么是集水井? 有什么区别? .....	86
239. 为了环保检查, 使用绿网地面覆盖可以办理现场签证吗? .....	86
240. 住宅高层泵送费应该套用汽车泵送还是地泵? .....	86
241. 钢筋为甲供材料, 试验费是由建设方承担吗? .....	86
242. 防暑降温补贴费和工程构件降温可以办理现场签证吗? .....	86
243. 变更及签证的综合单价在结算时能否按照投标优惠率结算? .....	86
244. 修缮定额里没有的拆除项目, 类似拆除砂袋、块石等这种情况怎么计算? .....	87
245. 塔式起重机直接立在满堂基础上, 而清单报价中有塔式起重机基础, 需要扣除吗? .....	87
246. 外檐门窗保护性拆除, 怎样套用预算定额? .....	87

247. 措施费怎么定义? 什么是措施费? .....	87
248. 在工程结算时发现材料暂估价和清单中的材料价格相差较大, 该如何处理? .....	87
249. 合同约定措施费包干, 基坑内的抽水可以办理现场签证吗? .....	87
250. 因工程变更引起现场拆除费用, 应如何处理? .....	88
251. 现场签证中的价格包括管理费和利润吗? .....	88
252. 合同约定钢材因市场价波动可以进行材料调差, 脚手架钢管、扣件、组合钢模可以 调差吗? .....	88
253. 固定单价合同中地基强夯补填处理应考虑在综合单价中吗? .....	88
254. 由于地基特殊, 施工降水排水时临时采用管井抽水, 可办理现场签证吗? .....	88
255. “三通一平”中的场地平整, 是否包含临时建筑用地的平整? .....	88
256. 材料进场检验报告的有效期是多久? 停工后又复工材料是否还需要做试验? .....	89
257. 什么是安全专项施工方案和特殊分项工程施工方案? .....	89
258. 清单计量规范中有哪些零星项目? .....	89
259. 工期延长会增加哪些费用? .....	89
260. 合同审核从商务角度应注意哪些要点? .....	90
261. 降水排水工程结算时要注意哪些事项? .....	90
262. 清单工程量与预算定额工程量有什么区别? .....	90
263. 总包服务费包含哪些内容? .....	91
264. 签字盖章齐全的现场签证单, 审计人员可以对其合理性进行质疑吗? .....	91
265. 大型机械进出场费都包含哪些内容? .....	91
266. 建筑物沉降观测、基坑监测属于建筑安装费吗? .....	91
267. 地下暗室内作增加定额项指的是什么内容? .....	92
268. 工程变更是指设计变更吗? .....	92
269. 土钉支护和喷锚支护有什么区别? .....	92
270. 级配砂石报价应注意哪些事项? .....	92
271. 预算定额中预拌砂浆单位为立方米, 工程造价信息中为吨, 如何进行换算? .....	92
272. 为什么地产项目总价包干比单价包干合适? .....	93
273. 怎样编制企业定额才正确? .....	95
274. 招标使用模拟清单有哪些潜规则? .....	97
<b>第 19 章 劳务分包管理 .....</b>	<b>99</b>
275. 汽车泵送混凝土不足的部位, 使用塔式起重机施工浇筑混凝土, 劳务分包是否要签证 增加零工? .....	99
276. 劳务分包计算面积时, 坡顶阁楼按一层计算合理吗? .....	99
277. 劳务分包结算时, 面层计算时是否要扣除 0.3m <sup>2</sup> 以内的柱、垛、附墙烟囱及孔洞所占 面积? .....	99
278. 混凝土灌注桩采用专业分包, 需考虑哪些因素? .....	99
279. 土方工程采用专业分包, 需要考虑哪些因素? .....	99

280. 模板工分包班组签证零工 500 元/天的价格是否合理? .....	100
<b>第 20 章 现场文明施工答疑解析 .....</b>	<b>102</b>
281. 利用既有小区围墙, 在结算时应扣除文明施工费用中的临时围挡吗? .....	102
282. 施工现场工人用的铁锹、安全帽包含在预算定额的哪部分费用中? .....	102
283. 现场开工条件不足, 购买桶装饮用水、采用发电机发电可以办理现场签证吗? .....	102
284. 地下室内的材料水平运输, 能不能计取二次搬运费? .....	102
285. 脚手架上的密目网如何套用定额? .....	102
286. 楼梯间搭设的防护架应套用哪个定额子目? .....	103
287. 铺设的临时道路后期拆除费用包含在安全文明施工费中吗? .....	103
288. 安全文明施工费是按单栋计取还是按整个项目计取? .....	103
289. 在红线外和施工现场覆盖密目网, 是否可以计算费用? .....	103
290. 施工现场治理扬尘购买雾炮机需要办理现场签证吗? .....	103
291. 施工围挡上部带喷水的防止扬尘措施, 是否包括在安全文明施工费用中? .....	103
292. 现场签证中的公路洒水车洒水作业, 可以另行计取费用吗? .....	104
293. 生活区的临时用水、临时用电包含在预算定额的哪项费用中? .....	104
294. 塔式起重机基础钢筋属于措施钢筋吗? .....	104
295. 建筑垃圾装车及外运是否属于安全文明施工费? .....	104
<b>第 21 章 法律法规、其他问题争议解析 .....</b>	<b>105</b>
296. 措施费包干的工程合同约定时应注意哪些事项? .....	105
297. 建筑面积包干项目需要注意哪些内容? .....	105
298. 开工以后建设方下发的管理规定超出合同约定怎么处理? .....	105
299. 工程用水电费建设方代缴代扣的应注意些什么? .....	105
300. 甲供材料是否要进入工程结算中? .....	106
301. 定额内的复合模板周转次数是几次? .....	106
302. 不平衡报价都有哪些? 施工方怎么获得不平衡报价带来的利润? .....	106
303. 工作联系单是结算资料吗? 能否作为结算依据? .....	107
304. 钢筋材料价格上涨会减少多少利润? .....	107
305. 工人住的活动房的标准是什么? .....	107
306. 合同约定固定总价与总价包干有什么区别? .....	107
307. 暂估价和暂列金是什么? .....	107
308. 二次结构植筋可以签证吗? 签证有什么风险? .....	108
309. 钢筋标准图集、钢筋技术规程、钢筋质量规范等, 应以哪个参考为依据? .....	109
310. 现场签证办理失败是造价人员的责任吗? .....	110
311. 压缩工期和延长工期都有哪些分项可以计算费用? .....	111

## 第二篇 工程量计算案例

第22章 土方工程 .....	116
1. 人工土方工程量计算案例 .....	116
2. 机械土方工程量计算案例 .....	118
第23章 桩基础工程 .....	123
1. 预制管桩工程量计算案例 .....	123
2. 灌注桩工程量计算案例 .....	124
第24章 降水排水工程 .....	128
大开挖基坑降水排水工程量计算案例 .....	128
第25章 脚手架工程 .....	130
单项脚手架工程量计算案例 .....	130
第26章 砌筑工程 .....	135
1. 砌基础和砖砌体工程量计算案例 .....	135
2. 砌体内构造柱工程量计算案例 .....	140
3. 砌筑构筑物工程量计算案例 .....	140
第27章 混凝土及钢筋混凝土工程 .....	142
1. 独立基础工程量计算案例 .....	142
2. 带形基础工程量计算案例 .....	143
3. 梁板柱结构工程量计算案例 .....	146
第28章 构件运输及安装 .....	151
预制构件运输及安装工程量计算案例 .....	151
第29章 楼地面工程 .....	153
楼地面工程量计算案例 .....	153
第30章 屋面及防水工程 .....	156
1. 平屋面工程量计算案例 .....	156
2. 坡屋面工程量计算案例 .....	157
第31章 防腐、保温、隔热工程 .....	161
外墙保温工程量计算案例 .....	161



第32章 墙面、顶棚及其他装饰工程 .....	164
1. 墙面抹灰工程量计算案例 .....	164
2. 顶棚工程量计算案例 .....	169
3. 门窗工程量计算案例 .....	170
4. 墙面涂料工程量计算案例 .....	170
5. 装修脚手架工程量计算案例 .....	171
第33章 金属结构制作 .....	172
钢结构工程量计算案例 .....	172
第34章 建筑工程垂直运输费、超高附加费 .....	178
建筑工程垂直运输费、超高附加费工程量计算案例 .....	178
第35章 装饰工程垂直运输费、超高附加费 .....	180
装饰工程垂直运输费、超高附加费工程量计算案例 .....	180
第36章 混凝土模板工程 .....	182
模板工程量计算案例 .....	182
参考文献 .....	185



更多法律电子书尽在 [docsriver.com](http://docsriver.com) 商家巨力书店

# 第一篇 知识问题答疑