

一级建造师 建设工程经济

教材精讲班

授课教师：宋贺





1Z103070 计量与支付

建设工程估价

节	分值预估	重要考点
1Z103010 建设项目总投资	9-12	10
1Z103020 建设工程定额	4-5	6
1Z103030 建设工程项目设计概算	3-4	5
1Z103040 建设工程项目施工图预算	4-6	4
1Z103050 工程量清单编制	5-7	6
1Z103060 工程量清单计价	7-9	6
1Z103070 计量与支付	10-12	8
1Z103080 国际工程投标报价		



1Z103070 计量与支付

1Z103070 计量与支付

主要考点：

1. 工程计量
2. 合同价款调整
3. 工程变更价款的确定
4. 施工索赔与现场签证
5. 预付款及期中支付
6. 竣工结算与支付
7. 质量保证金的处理
8. 合同价款纠纷的处理





1Z103070 计量与支付

1. 工程计量

- (一) 工程计量的依据
- (二) 单价合同与总价合同的计量





1Z103070 计量与支付

(一) 工程计量的依据

计量 依据

质量合格书

质量合格才计量

《计量规范》和技术规范
确定了计量的方法

按规定方法计量

设计图纸

超出图纸或施工方自身原因的返
工，不予计量

按图计量



1Z103070 计量与支付

(二) 单价合同与总价合同的计量

1) 施工过程中, 当发现招标工程量**清单**出现**缺项**、**工程量偏差**, 或因**工程变更**引起**工程量增减**时, 应按承包人**履行合同完成的工程量**计量。

2) 监理人在收到承包人提交的工程量报告后的**7天内**完成对承包人提交工程量报表的审核并送发包人, 以确定当月实际完成工程量。

3) **承包人未**按监理人要求**参加复核**或抽样复测的, 监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

4) **监理人未**在收到承包人提交的工程量报表后的**7天内完成审核**的, 承包人报送的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量。





1Z103070 计量与支付

【例题】下列关于工程量计量的说法正确的是（ ）。

- A. 招标工程量清单缺项导致的工程量的增减，应按承包人实际完成的工程量计量
- B. 工程变更引起的工程量的增减，应按承包人履行合同实际完成的工程量计量
- C. 监理人在收到承包人提交的工程量报告后的5天内完成对承包人提交工程量报表的审核并送发包人
- D. 承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，承包人提交的工程量计量报告中的工程量为承包人实际完成的工程量

【答案】B





1Z103070 计量与支付

主要考点：

1. 工程量

2. 合同价款调整

3. 工程变更价款的确定

4. 施工索赔与现场签证

5. 预付款及期中支付

6. 竣工结算与支付

7. 质量保证金的处理

8. 合同价款纠纷的处理





1Z103070 计量与支付

2. 合同价款调整

- (一) 工程量清单缺项
- (二) 工程量偏差
- (三) 计日工
- (四) 市场价格波动引起的调整
- (五) 暂估价
- (六) 不可抗力
- (七) 提前竣工





1Z103070 计量与支付

(一) 工程量清单缺项

清单缺
项原因

设计变更

施工条件改变

清单编制错误

- 新增分部分项工程量清单项目的，应按照规定中工程变更相关条款确定单价，并调整合同价款。
- 新增分部分项工程量清单项目后，**措施项目发生变化的**，应按照规定中工程变更相关规定，在**承包人提交的实施方案被发包人批准**后调整合同价款。





1Z103070 计量与支付

工程量清单中**措施项目缺项**，承包人应将**新增措施项目实施方案提交发包人批准**后，按照规范相关规定调整合同价款。





1Z103070 计量与支付

【例题】 施工合同履行过程中，导致工程量清单缺项并应调整合同价款的原因有（ ）。【2015】

- A. 设计变更
- B. 施工条件改变
- C. 承包人投标漏项
- D. 工程量清单编制错误
- E. 施工技术进步

【答案】 ABD





1Z103070 计量与支付

【例题】根据《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013），在合同履行期间，由于招标工程量清单缺项，新增了分部分项工程量清单项目，关于其合同价款确定的说法，正确的是（ ）。

- A. 新增清单项目的综合单价应当由监理工程师提出
- B. 新增清单项目导致新增措施项目的，承包人应将新增措施项目施工方案提交发包人批准
- C. 新增清单项目综合单价应由承包人提出，但相关措施项目费用不能再做调整
- D. 新增清单项目应由额外工程处理，承包人可选择做或者不做

【答案】B





1Z103070 计量与支付

(二) 工程量偏差

工程量偏差引起的综合单价调整——题干给出调整后的综合单价

实际施工工程量和工程量清单出现偏差，该偏差超过**15%**时，可进行调整合同价款。

工程量增加：原清单工程量的115%以内综合单价不变，115%以上的部分，综合单价应降低

工程量减少：实际施工工程量比原清单工程量的85%还要低，那么实际工程量整体都要提高综合单价



1Z103070 计量与支付

【例题】某独立土方工程，招标文件中估计工程量为100万 m^3 ，合同中规定：土方工程单价为5元/ m^3 ，当实际工程量超过估计工程量15%时，调整单价为4元/ m^3 。当实际工程量低于估计工程量85%时，调整单价为6元/ m^3 。工程结束时实际完成土方工程量分别为110万 m^3 ，130万 m^3 ，75万 m^3 ，则土方工程款分别为多少万元？

① $110\text{万}/100\text{万}=1.1 < 1.15$, 不用调单价

工程款： $5 \times 110\text{万} = 550\text{万}$

② $130\text{万}/100\text{万}=1.3 > 1.15$, 调单价

工程款： $5 \times 115\text{万} + 4 \times (130\text{万} - 115\text{万}) = 635\text{万}$

③ $75\text{万}/100\text{万}=0.75 < 0.85$, 调单价

工程款： $6 \times 75\text{万} = 450\text{万}$

