

一级建造师 建设工程经济

教材精讲班

授课教师：宋贺





1Z103060 工程量清单计价

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		
1Z103080 国际工程投标报价		



1Z103060 工程量清单计价

主要考点：

1. 工程造价的计算
2. 分部分项工程费计算
3. 措施项目费计算
4. 招标控制价的编制
5. 投标报价的编制
6. 合同价款的约定





1Z103060 工程量清单计价

1. 工程造价的计算

在工程量清单计价中，如按分部分项工程单价组成来分，工程量清单计价主要有三种形式：

工料单价法

综合单价法

全费用综合单价法

工料单价=人工费+材料费+施工机具使用费

综合单价=人工费+材料费+施工机具使用费+管理费+利润

全费用综合单价法=人工费+材料费+施工机具使用费+管理费+
利润+规费+税金



1Z103060 工程量清单计价

分部分项工程费 = $\sum$ 分部分项工程量 $\times$ 分部分项工程综合单价

措施项目费 = $\sum$ 措施项目工程量 $\times$ 措施项目综合单价 + $\sum$ 单项措施项目费

其他项目费 = 暂列金额 + 暂估价 + 计日工 + 总承包服务费 + 其他

单位工程报价 = 分部分项工程费 + 措施项目费 + 其他项目费 + 规费 + 税金

单项工程报价 = $\sum$ 单位工程报价

总造价 = $\sum$ 单项工程报价





1Z103060 工程量清单计价

【例题】根据《建设工程工程量清单计价规范》
(GB50500-2013) , 工程量清单计价计算公式正确的有 () 。
【2014】

- A. 措施项目费 = $\sum$ 分部分项工程量 $\times$ 分部分项工程综合单价
- B. 分部分项工程费 = $\sum$ 分部分项工程量 $\times$ 分部分项工程综合单价
- C. 单项工程造价 = $\sum$ 单位工程造价
- D. 单位工程造价 = $\sum$ 分部分项工程费
- E. 建设项目总造价 = $\sum$ 单项工程造价 - 工程建设其他费用 - 建设期利息

【答案】 BC





1Z103060 工程量清单计价

【例题】某工程采用工程量清单计价，施工过程中业主将屋面防水变更为PE高分子防水卷材(1.5mm)，清单中无类似项目，工程所在地造价管理机构发布该卷材单价为18元/m²，该地区定额人工费为3.5元/m²，机械使用费为0.3元/m²，除卷材外的其他材料费为0.6元/m²，管理费和利润为1.2元/m²。若承包人报价浮动率为6%，则发承包双方协商确定该项目综合单价的基础为()元/m²。【2017】

A. 25.02

B. 23.60

C. 22.18

D. 21.06

【答案】C





1Z103060 工程量清单计价

主要考点：

1. 工程造价的计算

2. 分部分项工程费计算

3. 措施项目费计算

4. 招标控制价的编制

5. 投标报价的编制

6. 合同价款的约定





1Z103060 工程量清单计价

2. 分部分项工程费计算

利用综合单价法计算分部分项工程费，需解决两个核心

问题：

确定分部分项工程量

确定综合单价

1. 分部分项工程量：按施工图图示尺寸和工程量清单计算规则计算得到的工程**净量**；但不作为承包人在履行合同义务中应予完成的实际和准确的工程量。

2. 综合单价：包含了人料机企利及一定范围的风险费
(**没有规费和税金**)



1Z103060 工程量清单计价

【例题】某土方工程，招标工程量清单中挖土方工程数量为3000立方米，投标人根据地质资料和施工方案计算的实际挖土方量为3600立方米，挖土方的人、料、机费为65000元；人工运土的人、料、机费用25000元，机械运土的人、料、机费用58000元，企业管理费取人、料、机总费用的14%，利润率取人、料、机总费用与管理费之和的8%，不考虑其他因素，则投标人挖土方的投标综合单价为（ ）元。

A. 60.19

B. 50.62

C. 50.16

D. 60.74

【答案】D





1Z103060 工程量清单计价

主要考点：

1. 工程造价的计算

2. 分部分项工程费计算

3. 措施项目费计算

4. 招标控制价的编制

5. 投标报价的编制

6. 合同价款的约定





1Z103060 工程量清单计价

3. 措施项目费计算

措施项目在投标报价时能不能计量，可分为两个方面：

综合单价法

单项措施项目工程量×单项措施项目综合单价

脚手架费、垂直运输费、混凝土模板费

锤脚昏

参数法

计算基数×该项措施项目费率

安全文明施工费、夜间施工增加费、二次搬运费、冬雨
期施工、已完工程及设备保护费 二冬夜已安全



1Z103060 工程量清单计价

参数法

计算基数×该项措施项目费率

二冬夜已安全

1) 安全文明施工费

安全文明施工费 = 计算基数 × 安全文明施工费费率 (%)

- ① 定额分部分项工程费 + 定额中可以计量的措施项目费
- ② 定额人工费
- ③ 定额人工费 + 定额机械费

2) 夜间施工增加费

3) 二次搬运费

4) 冬雨季施工增加费

5) 已完工程及设备保护费

- ① 定额人工费
- ② 定额人工费 + 定额机械费

2) - 5) 费用 = 计算基数 × 相应费率 (%)



1Z103060 工程量清单计价

【例题】根据《建设工程量清单计价规范》
(GB50500-2013) , 适宜采用综合单价法计价的措施
项目费是 () 。 【2016】

- A. 脚手架工程费
- B. 夜间施工增加费
- C. 冬雨季施工增加费
- D. 二次搬运费

【答案】 A





1Z103060 工程量清单计价

【例题】根据《建筑安装工程费用项目组成》（建标[2003]206号），建筑安装工程造价中安全文明施工费的计算基础是（ ）。

- A. 定额机械使用费
- B. 定额分部分项工程费+定额中可以计量的措施项目费
- C. 定额人工费+定额材料费
- D. 定额分部分项工程费

【答案】B

