



1Z103010 建设工程总投资

1Z103011 建设工程总投资的组成 (掌握)

(1) 总投资的含义

◆建设单位在工程建设过程中发生的全部费用。

生产性建设工程要考虑建设投资和铺底流动资金。

(2) 静态投资 (部分)

建筑安装工程费+设备工器具购置费+工程建设其他费用+基本预备费。

(3) 动态投资 (部分)

建设期利息+涨价预备费+固定资产投资调税

1Z103012 设备及工器具购置费的组成 (掌握)

(1) 国产标准设备原价

出厂价、订货价 (带备件)

(2) 进口设备抵岸价的构成与计算

离岸价格 (FOB价)、到岸价格 (CIF价)

抵岸价的构成:

货价、国外运费、国外运输保险费; 银行财务费、外贸手续费、进口关税、增值税、消费税以及海关监管手续费等

(3) 设备运杂费 (4项!)

运费和装卸费、包装和包装材料器具费、手续费、采购和仓库保险费。

1Z103013 工程建设其他费用的组成 (掌握)

(1) 土地使用权的取得费用

农村土地征用费涉及到土地补偿费、安置补助费等。

(2) 与项目建设有关的其他费用

包括: 建设管理费 (建设单位管理费、工程监理费、工程质量监督费); 可行性研究费; 研究试验费 (验证设计数据); 勘察设计费; 工程保险费等11项。

(3) 与未来企业生产经营有关的其他费用

联合试运转费; 生产准备费等3项

1Z103014 预备费的组成（掌握）

计算基数

（1）基本预备费的计算

公式1Z103014-1

（2）涨价预备费计算

公式1Z103014-2

1Z103015 建设期利息的计算（掌握）

（1）计算：公式（1Z103015）

1Z103020 建筑安装工程费用的组成与计算

1Z103022 直接工程费的组成（掌握）

（1）日工资单价的组成

生产工人辅助工资、生产工人劳动保护费等5项

（2）材料基价的组成

材料原价、运杂费、运输损耗、采购及保管费等4项

（3）检验试验费

不包括新结构、新材料的试验费等。

（4）机械台班单价的组成

折旧费、大修理费、经常修理费、安拆费及场外运费；人工费、燃料动力费等

1Z103023 措施费的组成（掌握）

（1）具体内容：文明施工费等11项，具体含义。

（2）计算方法

直接工程费×相关费率

7种其他算法

1Z103024 间接费的组成（掌握）

（1）规费的组成：工程排污费、社会保障费等5项

（2）企业管理费的组成：劳动保险费（如6个月以上病假）等12项

（3）企业管理费的计算：公式计算法；费用分析法

公式法的基数：直接费；人工费和机械费；人工费

1Z103025 利润及税金的组成（掌握）

（1）利润的计算基数：三种基数

直接费和间接费合计；

人工费和机械费合计

人工费。

（2）营业税 营业额×3%

（3）城乡维护建设税 营业税×7%（市区）、5%（县镇）、1%（农村）

（4）教育费附加 营业税×3%

1Z103026 建筑安装工程费用的计价程序

（1）工料单价法的计价程序：仅包括人工费、材料费和机械费。

（2）综合单价法的计价程序：多考虑到利润与管理费等。

计价程序不同。

1Z103030 建设工程定额

1Z103031 建设工程定额的分类（掌握）

4个分类依据 → 4类结果！

生产要素内容分类；编制程序和用途分类；编制单位和适用范围分类；投资的费用性质分类。

1Z103032 人工定额（熟悉）

- （1）工人工作时间分类 图：1Z103032
- （2）时间定额 公式：1Z103032-1~2
- （3）产量定额 公式：1Z103032-3
- （4）制订方法：4种方法的特点

1Z103033 材料消耗定额（熟悉）

- （1）材料净用量的确定（4种方法）
理论计算法、测定法、图纸计算法、经验法
- （2）周转材料的摊销量

1Z103034 施工机械台班使用定额（熟悉）

- （1）机械台班定额的形式
时间定额、产量定额
- （2）机械工作时间消耗分类

1Z103035 施工定额（熟悉）

- （1）编制原则 平均先进水平
- （2）施工定额的概念

1Z103036 预算定额与单位估价表（熟悉）

- （1）预算定额的概念 针对分项工程
- （2）人工消耗指标的组成
 - ①基本用工
 - ②其它用工（三个方面）
超运距用工、辅助用工、人工幅度差
- （3）机械幅度差

1Z103038 概算定额和概算指标（熟悉）

- （1）概算定额的概念和组成 针对扩大分项工程
 - （2）概算指标的概念和组成 针对单位工程
- 说明；项目表；附录。

1Z103040 工程量清单计价

1Z103041 工程量清单的作用（掌握）

- （1）工程量清单的概念
国有资金项目

(2) 工程量清单的组成(内容)

计价规范

①正文

②附录: 6个

(3) 工程量清单的作用

◆招标文件-合同的组成部分: 4个作用

1Z103042 工程量清单编制的方法(掌握)

(1) 分部分项工程量清单的编制

不可调整的闭口清单

◆项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量(数量)计算规则等“五个统一”

(2) 措施项目清单的编制

可调整清单

表1Z103042

◆9个通用措施项目中, 可以计算工程量的项目清单, 宜采用分部分项工程量清单的方式编制, 列出项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量(数量)计算规则; 不能计算工程量的项目清单, 以“项”为单位。

(3) 其他项目清单

◆暂列金额与暂估价(材料/专业工程暂估价): 招标人估计

◆计日工与总承包服务费: 投标人

(4) 规费项目清单

◆工程排污费、社会保障费等5项内容

(5) 税金项目清单

◆应计入建筑安装工程造价内的营业税、城市维护建设税及教育费附加等

1Z103043 工程量清单计价的方法(掌握)

(1) 工程量清单计价的建筑安装工程造价组成

5大部分: 图1Z103043-1

分部分项工程费, 措施项目费, 其他项目费, 规费, 税金

◆以分部分项单价来分的综合单价: (不完全)的综合单价

(2) 总报价的计算

(3) 分部分项工程费计算

基于分部分项工程费、措施项目费和其他项目费的逐级汇总: 5个公式!

(3) 分部分项工程费计算

计算工程量(施工方案/清单-净量), 确定综合单价等5个步骤

(4) 措施项目费的计算

◆根据拟建工程的施工组织设计, 可以计算工程量的措施项目, 按分部分项工程量的方式, 采用综合单价计价; 其余的措施项目, 可以“项”为单位的方式计价, 应包括除规费、税金外的全部费用。

◆安全文明施工费用不得作为竞争性费用

①参数法计价(夜间施工费)

②实物量法计价(脚手架)

③分包法计价(可以独立分包的项目)

(5) 其他项目费的计算

暂列金额和暂估价, 由招标人按估算金额确定

计日工和总承包服务费, 由投标人根据招标人提出的要求, 按估算的费用确定

(6) 规费和税金的计算

规费一般按国家及有关部门规定的计算公式和费率标准进行计算
规费和税金不得作为竞争性费用

1Z103044 工程量清单计价的格式

◆投标总价封面，总说明，汇总表，分部分项工程量清单表，措施项目清单表，其他项目清单表，规费、税金项目清单表等，7类表格。

1Z103045 工程量清单报价的程序（掌握）

(1) 工程量清单报价的程序
复核或计算工程量，确定单价、计算合价，确定分包费，确定投标报价等四个步骤。

1Z103050 建设工程项目投资估算

1Z103051 投资估算的内容和作用（掌握）

(1) 投资估算的内容
完整：费用构成+项目构成

1Z103052 投资估算的阶段划分与精度要求

◆国外/我国的阶段划分与精度要求
三个阶段：表1Z103052

1Z103053 投资估算的编制依据、程序和方法

- (1) 生产能力指数估算法（掌握）
- (2) 资金周转率法
- (3) 比例估算法

1Z103060 建设工程项目设计概算

1Z103061 设计概算的内容和作用（掌握）

- (1) 内容：三级概算；图1Z103061-1/2/3.

1Z103063 单位工程概算的编制方法（熟悉）

- (1) 编制单位建筑工程概算的扩大单价法（概算定额法）
- (2) 编制单位建筑工程概算的概算指标法
 - ①直接利用概算指标
 - ②利用修正概算指标
- (3) 编制单位建筑工程概算的类似工程预算法
- (4) 设备购置概算的编制
原价、运杂费
- (5) 编制设备安装工程概算的预算单价法
预算定额法
- (6) 编制设备安装工程概算的扩大单价法
概算定额法
- (7) 编制设备安装工程概算的概算指标法
四种可能的情况（指标）

1Z103066 设计概算的审查内容（熟悉）

(1) 设计概算编制依据的审查
合法性、时效性、适用范围。

(2) 单位建筑工程设计概算的审查
工程量、定额等4项！

(3) 设备安装工程概算的审查

除编制依据、方法外，还应审查3项：准确性、精度要求、设计要求。。

①对比分析法（6种对比）

②查询核实法（关键问题的逐项落实）

③联合会审法（分头审查，集中讨论）

通常使用联合会审法

1Z103070 建设工程项目施工图预算

1Z103071 施工图预算编制模式（掌握）

(1) 传统的计价模式（定额预算）

(2) 工程量清单计价模式

1Z103073 施工图预算的编制依据（掌握）

(1) 编制依据

五项基础资料！

1Z103074 施工图预算的编制方法（掌握）

(1) 预算单价法：7步（图1Z103074-1）

(2) 实物法：7步（图1Z103074-2）

1Z103075 施工图预算的审查（掌握）

(1) 审查的内容

三个方面：工程量、单价、其他的有关费用

(2) 审查的方法

逐项审查法、重点审查法等6种方法

1Z103080 国际工程投标报价

国际工程：两个或以上国家+国际惯例

1Z103081 国际工程投标报价的程序（熟悉）

(1) 投标报价的程序：图1Z103081
6步！

1Z103082 国际工程投标报价的组成（熟悉）

(1) 国际工程投标报价的基本组成

直接费，以及间接费、利润、风险费以及其他单列项的费用
表：1Z103082

(2) 待摊费→间接费、利润、风险费等

①现场管理费

工作人员费、办公费、差旅交通费等10项。

②其他待摊费用

临时设施工程费、保险费、税金、保函手续费、经营业务费、工程辅助费、贷款利息、总部管理费以及利润、风险费等10项

1Z103083 单价分析和标价汇总的方法（熟悉）

（1）计算分项工程的单位工程量直接费

公式：1Z103083-1

①定额估价法

②作业估价法

③匡算估价法

（2）计算整个工程项目的直接费

（3）计算整个工程项目的待摊费用

（4）计算分摊系数和本分项工程的分摊费

公式：1Z103083-5

（5）计算本分项工程的单价和合价

（6）标价汇总

公式：1Z103083-8

1Z103085 国际工程投标报价的技巧（了解）

（1）不平衡报价法：高与低！

1Z103086 国际工程投标报价决策的影响因素

（1）影响因素

5个：成本估算的准确性，期望利润，市场条件，竞争程度，风险偏好。

（2）报价策略

5个：生存策略，补偿策略，开发策略，竞争策略，盈利策略。