

全国造价工程师执业资格考试经典题解

2014 年版

建设工程计价

■ 建设工程教育网 编



 中国计划出版社

2014 年版

全国造价工程师执业资格考试经典题解

建设工程计价

建设工程教育网 编

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程计价/建设工程教育网编. —3 版. —北京: 中国计划出版社, 2014. 5

(2014 年版全国造价工程师执业资格考试经典题解)

ISBN 978-7-80242-982-6

I. ①建… II. ①建… III. ①建筑工程—工程造价—工程师—资格考试—题解 IV. ①TU723.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 087194 号

2014 年版全国造价工程师执业资格考试经典题解

建设工程计价

建设工程教育网 编

中国计划出版社出版

网址: www.jhpress.com

地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 3 层

邮政编码: 100038 电话: (010) 63906433 (发行部)

新华书店北京发行所发行

三河富华印刷包装有限公司印刷

787mm × 1092mm 1/16 14.5 印张 362 千字

2014 年 5 月第 3 版 2014 年 5 月第 1 次印刷

印数 1—12000 册

ISBN 978-7-80242-982-6

定价: 33.00 元

版权所有 侵权必究

本书环衬使用中国计划出版社专用防伪纸, 封面贴有中国计划出版社专用防伪标, 否则为盗版书。请读者注意鉴别、监督!

侵权举报电话: (010) 63906404

如有印装质量问题, 请寄本社出版部调换

2014 年版全国造价工程师执业资格考试

经典题解

编委会成员名单

主 编：陈伟珂

委 员：（按姓氏拼音顺序排列）

陈伟珂 高 华 高喜珍 葛青伟

李建设 刘金来 姜黎星 罗耀侠

孙春玲 王 纯 王 英 蔚 鹏

张铮燕

前 言

随着2014年全国造价工程师执业资格考试的日趋临近,如何快速、高效地掌握考试大纲要求的内容,以便顺利地通过考试,这是摆在每一位考生面前的现实问题。为了帮助广大考生在有限的复习时间里,快速掌握教材中内容的重点和难点,提高应试能力,建设工程教育网(www.jianshe99.com)组织国内优秀的造价工程师考试辅导专家,根据最新的考试大纲和指定教材,提炼精华,突出重点,融会贯通,以考试的重点、难点为主线,精心编制了这套系列辅导丛书——《2014年全国造价工程师执业资格考试经典题解》,丛书分为五册,即《建设工程造价管理》、《建设工程计价》、《建设工程技术与计量》(土木建筑工程)、《建设工程技术与计量》(安装工程)、《建设工程造价案例分析》。

《2014年版全国造价工程师执业资格考试经典题解》根据新大纲和新教材的要求,对2013年版“经典题解”系列辅导丛书进行了全面修订,体现了新大纲、新教材的要求。新版“经典题解”突出关注了新大纲和教材2014年新修订的内容,对其中可能的考点进行了全面分析,并体现在复习提示、主要知识点、强化训练和实战模拟试题等各个层面上,以帮助读者迅速掌握新大纲、新教材的要求,全面理解教材新修订和增加的内容。

丛书主要特点如下:

1. 去粗取精,重点突出。在编写内容上力求重点突出,详略得当。为节约考生的阅读时间,筛选了教材中应重点掌握的要点作为复习精要,并突出了必须掌握的知识点。

2. “夹叙夹议”,即“理论+实践”(知识块+例题精讲),学练同步,加强考生即时记忆,防止遗忘,提高复习效果。

3. 集名师经验作为强化指导,在明确知识点的基础上,将考生易错、易忽略点进行详细描述,提醒考生少出错误。

4. 充分体现为考生服务的宗旨,让考生有亲临教室接受指导的感觉。丛书每一分册的开篇都以教师授课的方式对历年考试进行了分析,提出了本科目的复习方法,并在书的各章节中总结了历年考生的经验,提出了“如何记忆”、“怎样有效掌握知识点”等复习方法。

5. 突出人性化的复习指导,采用逐步强化的“三阶段训练”方式,引导考生循序渐进地复习,逐步加大复习强度。

第一阶段:理解知识点的训练,在每个“知识块”后面都编写了有代表性的试题(含考试真题),加深考生对“知识块”的理解和把握。

第二阶段：知识分类掌握训练。在每章学习结束后，都备有大量的习题，以检验考生对知识点的掌握情况和灵活应用情况。

第三阶段：实战训练。丛书各分册都有两套实战模拟题，模拟题完全按照各科目考试的形式出题，考生可通过“实战模拟题”检测自身的学习效果，通过解题找出自己的薄弱环节，重点补强，巩固成果。实战模拟题利于考生进一步适应考试题型和考试氛围，提升应试能力，树立良好自信。

6. 反复强化，提高训练效果。丛书将各分册习题训练与模拟考试结合在一起，通过大量的习题随机组合，以实战考试的形式反复训练，引导考生进入良好的备战状态，充满信心地迎接考试。

建议考生使用丛书时，认真阅读各章前的“复习提示”和“学习方法点拨”，做到对重点的分布“心中有数”，使教师指导与复习练习同步。

最后，衷心希望考生们劳逸结合，高效复习，正常发挥，顺利过关！

建设工程教育网
2014年5月

目 录

复习指引	(1)
第一章 建设工程造价构成	(7)
复习提示	(7)
主要知识点	(8)
强化训练	(27)
第二章 建设工程计价方法及计价依据	(43)
复习提示	(43)
主要知识点	(45)
强化训练	(69)
第三章 建设项目决策和设计阶段工程造价的预测	(82)
复习提示	(82)
主要知识点	(83)
强化训练	(93)
第四章 建设项目发承包阶段合同价款的约定	(105)
复习提示	(105)
主要知识点	(106)
强化训练	(120)
第五章 建设项目施工阶段合同价款的调整和结算	(132)
复习提示	(132)
主要知识点	(132)
强化训练	(148)
第六章 建设项目竣工决算的编制和竣工后质量保证金的处理	(161)
复习提示	(161)
主要知识点	(162)
强化训练	(170)
实战模拟题	(180)
实战模拟题一	(180)
实战模拟题二	(201)

复习指引

一、本科目学习方法导引

建设工程计价是注册造价工程师考试中的核心课程之一。本书的结构大致分为两个部分：第一部分是基础理论，共2章，是全书考核的重要章节。本部分结合建标〔2013〕44号文和《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2013，区别建筑安装工程费用的组成，将费用的分类按照最新的规范重新梳理。第二部分以工程造价全过程计价为主线，介绍了工程项目决策阶段的投资估算、设计阶段的设计概算和施工图预算、招投标阶段价格形成过程、施工阶段的价款调整和价款结算、竣工决算的编制和方法，共4章，第三章、第四章和第五章较重要。

本科目知识点多且杂，有规可循的不多，大多数需要死记硬背。因此考生别无选择，只能多做题，多记忆。

首先，对书中例题涉及的公式及理论应掌握。从历年考试来看，计算题多出自书中类似例题，无例题的地方，出计算题的可能性不大。因此，此部分内容理论性较强，要理解掌握。

其次，本书中涉及的各种方法应采用归纳比较记忆的学习方法。本书涉及的各种方法非常多，经常混在一起考核，出题率较高。此部分考生自己把各种方法总结归类，对比记忆效果好些。

再者，本版教材中新变动的章节、知识点，考生必须多下功夫，多重视。2013年版（2014年修订）教材按照2013年版清单计价规范、招投标实施条例、工程总承包合同条件进行了修订。造价工程师统考已有十多年，各个知识点反复考，新意不大，因此，新增的知识点必是考核的要点。

此外，对本书各章节的主要知识点必须掌握。本书考核内容虽然零散，但重要知识点年年必考，因此，考生必须加以重视，从多方面把握要点，才能通过考试。

最后，对关联的知识点尽量融合起来。从近几年的考试趋势来看，试题的综合性和难度都有加大的趋势，这是考生应注意的地方，不能只知其一，不知其二。如果做起来有难度，考生不必担心，因为本科目考核的难度，总的来说不是很大，主要考核表面上的内容，需要死记硬背的东西多。

二、2013年考题分布情况分析

章 节	单选题	多选题	合计分值
第一章	10	4	18
第二章	17	7	31
第三章	12	3	18
第四章	14	4	22
第五章	15	5	25
第六章	4	1	6

三、重点及难点

第一章考试分值在 20 分左右。本章考核重点是我国工程造价中各项费用的构成，必须掌握。

第二章考试分值在 30 分左右，是本书的重要章节。根据 2013 年版建设工程工程量清单计价规范和建标〔2013〕44 号文的内容，要把握建筑安装工程费用的划分，按生产要素划分和按造价构成划分。针对划分的不同，把握各组成内容。人工费、材料费、企业管理费等内容都有较大的变动，相关计算内容有删减和补充，考生应当予以着重复习。

第三章考试分值估计在 22 分左右，将 2009 年版教材投资估算与概预算编制合并为本版的第三章。本章考核重点主要集中在投资估算、设计阶段影响工程造价的因素、单位工程设计概算编制、施工图预算编制。

第四章考试分值在 20 分左右，按 2013 年版建设工程工程量清单计价规范及招标投标管理条例进行修订。重点内容包括：招标投标范围、招标投标过程、招标控制价的编制、投标编制、评标、工程总承包和 International 合同价款的确定。

第五章考试分值在 20 分左右，变化较大，按 2013 年版建设工程工程量清单计价规范进行修订。主要内容：合同价款的调整因素，包括工程变更与现场签证、工程索赔、物价波动、工程计量偏差、项目特征描述不符等，工程计量方法、预付款支付、期中支付、竣工结算、价款争议处理、工程总承包合同和 FIDIC 合同价款结算。

第六章考试分值在 8 分左右，属于次要章节。必考知识点是新增固定资产和无形资产价值的确定和保修费用的处理原则。复习本章时，考生把主要精力应放在第二节上。

四、与其他科目的关联度

本科目与造价工程师考试的相关基础理论和案例分析都有关联，尤其与案例分析的关联性更大。本科目第四章招标投标与案例的第四章关联度极高；本科目第五章工程变更与索赔、工程价款结算与案例第五章和第六章的关联度极高。

五、名师经验

本课程考试满分为 120 分，其中 72 个单项选择题，每题 1 分，24 个多项选择题，每题 2 分，多答、错答均不给分，在少答情况下每答对一个答案可得 0.5 分。通过近三年来对试卷的分析表明，难度大、质量高的考题在考试中所占的比例越来越高，考试难度加大，对考生的要求越来越高，主要表现在以下几个方面：

1. 纯粹的概念题比例明显减少，题目越来越具有隐蔽性，增加了一些需要对书中内容作出比较深刻理解后才能回答的问题。这就要求考生不仅要死记硬背教材中的概念，而且还要学会灵活运用。例如：

〔2010 年考题〕下列费用中，不属于工程建设其他费用中工程保险费的是（ ）。

- A. 建筑安装工程一切保险费
- B. 引进设备财产保险保费
- C. 危险作业意外伤害险保费
- D. 人身意外伤害险保费

〔2011 年考题〕关于我国现行建设项目投资构成的说法中，正确的是（ ）。

- A. 生产性建设项目总投资为建设投资和建设期利息之和

B. 工程造价为工程费用、工程建设其他费用和预备费之和

C. 固定资产投资为建设投资和建设期利息之和

D. 工程费用为直接费、间接费利润和税金之和

【2011 年考题】在机械工作时间消耗的分类中,由于工人装料数量不足引起的砂浆搅拌机不能满载工作的时间属于()。

A. 有根据地降低负荷下的工作时间

B. 机械的多余工作时间

C. 违反劳动纪律引起的机械时间损失

D. 低负荷下的工作时间

【2012 年考题】关于工程量清单计价的说法,正确的是()。

A. 清单项目综合单价是指直接工程费单价

B. 清单计价是一种自下而上的分部组合计价法

C. 单位工程报价包含除规费、税金外的其他建筑安装工程费构成内容

D. 清单计价仅适用于单价合同

【2013 年考题】关于预算定额人工、材料、机械台班消耗量的计算和确认,下列说法中正确的是()。

A. 人工消耗中包含超出预算定额取定运距后的超运距工

B. 材料损耗量按照材料消耗量的一定比例计算

C. 各种胶结、涂料等材料的配合比用料,按换算法计算

D. 按小组产量计算机械台班产量时,机械幅度差系数取 10%

2. 计算题一部分来源于教材中的例题改造,还有一部分来源于大案例中的部分知识点。题中的已知条件也出现了多条件的干扰项。例如:

【2010 年考题】某分部分项工程的人工、材料、机械台班单位用量分别为 3 个工日、 1.2m^3 和 0.5 台班,人工、材料、机械台班单价分别为 30 元/工日、60 元/ m^3 和 80 元/台班。措施费费率为 7%,间接费费率为 10%,利润率为 8%,税率为 3.41%。则该分部分项工程全费用单价为()元。

A. 245.25

B. 248.16

C. 259.39

D. 265.53

【2011 年考题】某进口设备通过海洋运输,到岸价为 972 万元,国际运费 88 万元,海上运输保险费率 3‰,则离岸价为()万元。

A. 881.08

B. 883.74

C. 1063.18

D. 1091.90

【2011 年考题】出料容量为 500L 的砂浆搅拌机,每循环工作一次,需要运料、装料、搅拌、卸料和中断的时间分别为 120s、30s、180s、30s、30s,其中运料与其他循环组成部分交叠的时间为 30s。机械正常利用系数为 0.8,则 500L 砂浆搅拌机的产量定额为() m^3 /台班。(1 m^3 = 1000L)

A. 27.43

B. 29.54

C. 32.00

D. 48.00

【2012 年考题】经现场观测,完成 10m^3 某分项工程需消耗某种材料 1.76m^3 ,其中损耗量 0.055m^3 ,则该种材料的损耗率为()。

A. 3.03%

B. 3.13%

C. 3.20%

D. 3.23%

3. 计算题难度加大,把以套公式为主的题型改为以教材中的公式为基础,加以变化之后由原来的已知条件转化为未知条件形成考题,而且 A、B、C、D 四个选项除了一个是正确公式计算出的结果外,其他三个选项均是由错误公式计算出的结果,增加了考试的难度。例如:

【2013 年考题】通过计时观察,完成某工程的基本工时为 $6\text{h}/\text{m}^3$,辅助工作时间为工序作业时间的 8%。规范时间占工作时间的 15%,则完成该工程的时间定额是 () 工日/ m^3 。

A. 0.93

B. 0.94

C. 0.95

D. 0.96

【2008 年考题】在编制现浇混凝土柱预算定额时,测定每 10m^3 混凝土柱工程量需消耗 10.5m^3 的混凝土。现场采用 500L 的混凝土搅拌机,测得搅拌机每循环一次需 4min。机械的正常利用系数为 0.85。若机械幅度差系数为 0,则该现浇混凝土柱 10m^3 需消耗混凝土搅拌机 () 台班。

A. 0.206

B. 0.196

C. 0.157

D. 0.149

【2011 年考题】编制某工程施工图预算,套用预算定额后得到的人工、甲材料、乙材料、机械台班的消耗量分别为 15 工日、 12m^3 、 0.5m^3 、2 台班,预算单价与市场单价如下表所示。措施费为直接工程费的 7%,则用实物法计算的该工程的直接费为 () 元。

项 目	综合人工 (元/工日)	材 料		机械台班 (元/台班)
		甲 (元/ m^3)	乙 (元/ m^3)	
预算单价	70	270	40	20
市场单价	100	300	50	30

A. 4654.50

B. 5045.05

C. 5157.40

D. 5547.95

【2012 年考题】通过计时观察,完成某工程的基本工作时间为 $6\text{h}/\text{m}^3$,辅助工作时间占工序时间的 8%,准备与结束工作时间、不可避免的中断时间、休息时间分别占工作班时间的 3%、10%、2%,则下列计算结果中正确的有 ()。

A. 基本工作时间为 0.750 工日/ m^3 B. 工序作业时间为 0.815 工日/ m^3 C. 辅助工作时间为 0.060 工日/ m^3 D. 规范时间为 0.122 工日/ m^3 E. 定额时间为 0.959 工日/ m^3

【2012 年考题】利用概算指标法编制拟建工程概算,已知概算指标中每 100m^2 建筑面积中分摊的人工消耗量为 500 工日。拟建工程与概算指标相比,仅楼地面做法不同,概算指标为瓷砖地面,拟建工程为花岗岩地面。查预算定额得到铺瓷砖和花岗岩地面的人工消耗量分别为 37 工日/ 100m^2 和 24 工日/ 100m^2 。拟建工程楼地面面积占建筑面积的 65%。则对概算指标修正后的人工消耗量为 () 工日/ 100m^2 。

A. 316.55

B. 491.55

C. 508.45

D. 845.00

措施项目

- C. 模板及支架费分自有和租赁两种情况,采用不同方法计算
- D. 模板及支架、脚手架的租赁费计算,除考虑租赁价格(租金)外,还需考虑支搭、拆卸及运输费
- E. 只有自有模板及支架、脚手架才需要进行摊销量的计算

【2011年考题】关于测定时间消耗的工作日写实法的特点的说法中,正确的有()。

- A. 工作日写实法用于检查定额执行情况时,需要测定3~4次
- B. 能够获得整个工作班内各种工时的消耗量
- C. 需要记录产品数量和影响工时消耗的各种因素
- D. 记录时间时需要将有效工作时间分成不同组成部分
- E. 应按工时消耗的性质分类记录各类工时消耗量

【2012年考题】关于预算定额编制的说法,正确的有()。

- A. 预算定额的计量单位一般按工序或施工工程确定
- B. 在综合施工定额的过程中要增加两种定额间的水平差
- C. 人工工日消耗量等于基本用工、辅助用工和人工幅度差之和
- D. 材料消耗量包含净用量和以净用量为基数计算的损耗量
- E. 以小组产量计算机械台班产量的,不再计算机械幅度差

【2012年考题】关于工程量清单编制的说法,正确的有()。

- A. 脚手架工程应列入以综合单价形式计价的措施项目清单
- B. 暂估价用于支付可能发生也可能不发生的材料及专业工程
- C. 材料暂估价中的材料包括应计入建安费中的设备
- D. 暂列金额是招标人考虑工程建设工程中不可预见、不能确定的因素而暂定的一笔费用
- E. 计日工清单中由招标人列项,招标人填写数量与单价

【2013年考题】下列表格中,属于单位设备及安装工程预算书构成内容的有()。

- A. 工器具及生产家具购置费计算表
- B. 设备及安装工程预算表
- C. 设备及安装工程取费表
- D. 综合预算表
- E. 总预算表

总之,随着时间的推移,试题出的“细枝末节”问题增多,考试的难度在逐渐加大。考生必须要适应这种转变,把过去“背教材”的学习方法改为“理解教材”的学习方法,才能够不断适应这种变化趋势,在考试中取得比较好的成绩。因此,考生不但要把握本书各章节的主要内容,还有对全书从整体上融会贯通,要掌握本科目的重要知识点,才能在考试中立于不败之地。

第一章 建设工程造价构成

复 习 提 示

一、关键概念

建设项目总投资、建设投资、工程费用、国产标准设备原价、国产非标准设备原价、进口设备原价、FOB、CFR、CIF、建筑安装工程费用构成、建设用地费、与项目建设有关的其他费用、与未来生产经营有关的其他费用、基本预备费、价差预备费、建设期利息。

二、学习方法点拨

本章考核重点是我国工程造价中各项费用的构成。

1. 设备及工、器具购置费的构成及计算

重点掌握设备原价的构成，包括国产设备原价、国产非标准设备原价、进口设备原价。按成本估价法计算的国产非标准设备原价，尤其注意包装费与利润的计算基数，计算包装费应把外购配件的费用加上，计算利润时不应考虑外购配件的费用；进口设备原价计算，重点放在各项费用的计算基数，尤其是关税、增值税、消费税的计算。另外，熟悉进口设备三种交易价格和双方的责任；熟悉设备运杂费的构成。

易错点和易忽略点：包装费与利润的计算基数，FOB、CFR、CIF 的多种称谓及它们的关系。

2. 建筑安装工程费用的构成及计算

2013 年版（2014 年修订）教材以建标〔2013〕44 号文和《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2013 为依据。我国现行建筑安装工程费用项目按两种不同的方式划分，即按费用构成要素划分和按造价形成划分。

易错点和易忽略点：企业管理费的组成有所变动；规费主要包括社会保险费、住房公积金和工程排污费。对“按费用构成要素划分”和“按造价形成划分”的费用项目组成，要予以区别记忆。

3. 预备费的计算

2013 年版（2014 年修订）教材，对预备费中价差预备费的计算有所调整。掌握基本预备费和价差预备费的构成及其计算基数，重点掌握其计算。

易错点和易忽略点：价差预备费的计算基数为建设期中第 t 年的投资计划额，包括工程费用、工程建设其他费用及基本预备费，即第 t 年的静态投资计划额。

4. 建设期利息

对于建设期利息重点掌握计算，注意利率包含的附加费用项和名义利率与实际利率的转换。

易错点和易忽略点：名义利率和实际利率的区别。

5. 国外建设工程造价构成

从近几年考试试题来看，国外建设工程造价构成每年各考核1分。国外建设工程造价构成直接建设成本项目过多，应记忆间接建设成本的六个项目，注意未明确准备金、不可预见准备金和建设成本上升费用的区别。

国外建筑安装工程费用的构成考核重点在于与我国工程造价构成的区别。注意材料费中的预涨费，企业管理费中的业务经费项目，单项工程开办费和暂定金额。

主要知识点

一、我国建设项目投资及工程造价的构成（图1-1）

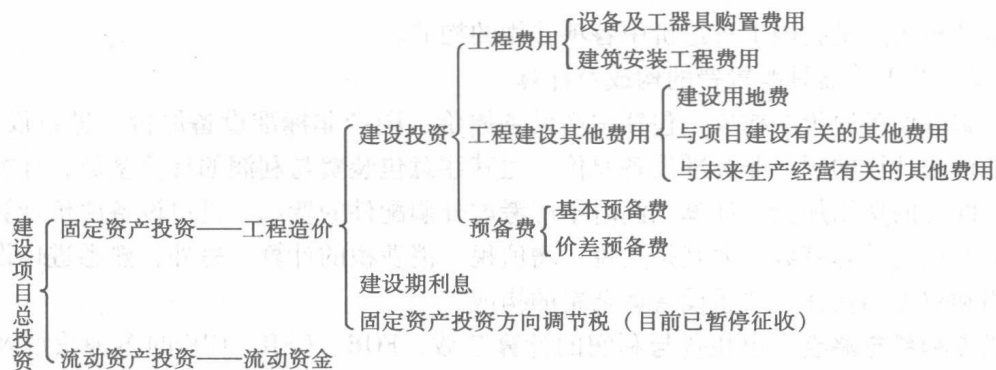


图1-1 我国现行建设项目总投资构成

【例】根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》，建设投资由（ ）三项费用构成。

- A. 工程费用、建设期利息、预备费
- B. 工程费用、建设期利息、流动资金
- C. 工程费用、工程建设其他费用、预备费
- D. 建筑安装工程费、设备及工器具购置费、工程建设其他费用

【答案】C

【解题思路】根据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》，建设投资包括工程费、工程建设其他费和预备费。

二、国外建设工程造价构成 (图 1-2)

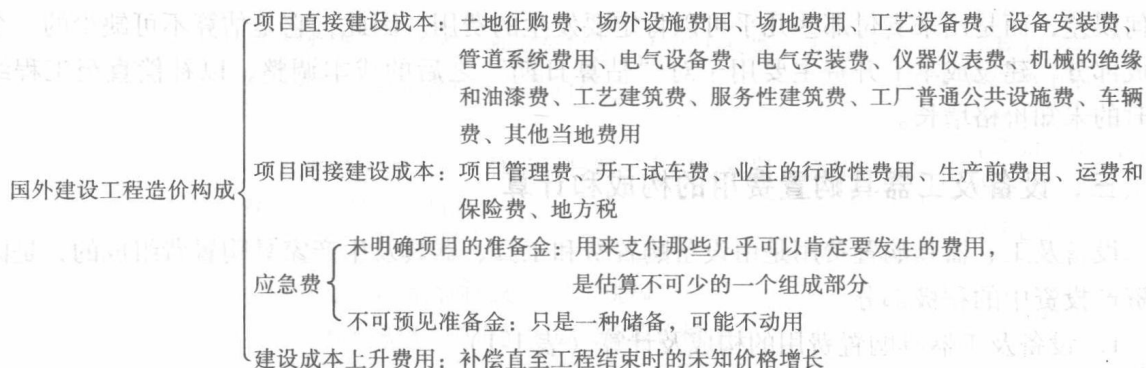


图 1-2 国外建设工程造价构成

【例 1】国外建筑工程造价构成中, 反映工程造价估算日期至工程竣工日期之前, 工程各个主要组成部分的人工、材料和设备等未知价格增长部分的是 ()。

- A. 直接建设成本
- B. 建设成本上升费
- C. 不可预见准备金
- D. 未明确项目准备金

【答案】B

【解题思路】建设成本上升费用, 估算中使用的构成工资率、材料和设备价格基础的截止日期就是“估算日期”。必须对该日期或已知成本基础进行调整, 以补偿直至工程结束时的未知价格增长。

【例 2】在某建设项目投资构成中, 设备及工器具购置费为 2000 万元, 建筑安装工程费为 1000 万元, 工程建设其他费为 500 万元, 基本预备费为 120 万元, 价差预备费为 80 元, 建设期贷款 1800 万元, 应计利息为 80 万元, 流动资金 400 万元, 则该建设项目的建设投资为 () 万元。

- A. 3500
- B. 3700
- C. 3780
- D. 4180

【答案】B

【解题思路】我国现行工程造价的构成中, 建设投资包括设备及工器具购置费用、建筑安装工程费用、工程建设其他费用、预备费, 不包含建设期贷款利息和流动资金。因此, 该建设项目的建设投资 = $2000 + 1000 + 500 + 120 + 80 = 3700$ (万元)。

【例 3】国外建设工程造价关于不可预见准备金的表述, 正确的是 ()。

- A. 支付估算时不可能明确的潜在项目费用
- B. 支付由于物质、社会和经济的变化而导致估算增加的费用
- C. 支付建设成本上升费用
- D. 专为建筑材料价格上涨所设定的费用

【答案】B

【解题思路】本题考核的是国外建设工程造价中不可预见准备金的用途。此部分考核较多的是未明确准备金、不可预见准备金和建设成本上升费用的区别。不可预见准备金用于物质、社会和经济的变化导致估算增加的情况。此种情况可能发生, 也可能不发生。因此, 不

可预见准备金只是一种储备，可能不动用。未明确项目准备金不是为了支付工作范围以外可能增加的项目，不是用以应付天灾、非正常经济情况及罢工等情况，也不是用来补偿估算的任何误差，而是用来支付那些几乎可以肯定要发生的费用。因此，它是估算不可缺少的一个组成部分。建设成本上升费主要用于对“估算日期”之后的成本调整，以补偿直至工程结束时的未知价格增长。

三、设备及工器具购置费用的构成和计算

设备及工、器具购置费用是由设备购置费和工具、器具及生产家具购置费组成的，是固定资产投资中的积极部分。

1. 设备及工器具购置费用的构成及计算（表 1-1）

表 1-1 设备及工器具购置费用的构成及计算

费用构成				计 算
设备及工器具购置费用	设备购置费	设备原价	国产标准设备原价	指设备制造厂的交货价或订货合同价，一般采用带有备件的原价
			国产非标准设备原价	可用成本计算估价法、系列设备插入估价法、分部组合估价法、定额估价法等方法计算。按成本估价法计算非标准设备原价见表 1-2
			进口设备原价	进口设备原价的方法见表 1-3
	设备运杂费		运费和装卸费	设备原价 × 设备运杂费率
			包装费	
			设备供销部门手续费	
			采购与仓库保管费	
	工具、器具及生产家具购置费			设备购置费 × 定额费率

2. 国产非标准设备原价构成（表 1-2）

表 1-2 国产非标准设备原价构成

构 成	计算公式	注意事项
材料费	材料净重 × (1 + 加工损耗系数) × 每吨材料综合价	此三项单项计算基本不会考到
加工费	设备总重量 (吨) × 设备每吨加工费	
辅助材料费	设备总重量 × 辅助材料费指标	
专用工具费	(材料费 + 加工费 + 辅助材料费) × 专用工具费率	
废品损失费	(材料费 + 加工费 + 辅助材料费 + 专用工具费) × 废品损失费率	
外购配套件费	根据相应的购买价格加上运杂费	