

全国造价工程师执业资格考试专用辅导书

2017 年版

建设工程计价

魏文彪 等 编

考点聚焦 + 真题诠解 + 高分通关试卷

依据 2017 年
新版教材编写

新增 3 套与新版教材
同步模拟试题及详解

预测 2017 年
重要考点

汇集 2014-2016
3 年真题及详解

附外借



中国计划出版社

全国造价工程师执业资格考试专用辅导书

建设工程计价

考点聚焦+真题诠解+高分通关试卷

魏文彪 等编

中

图书在版编目(CIP)数据

建设工程计价：考点聚焦+真题诠解+高分通关试卷 /

魏文彪等编. — 北京：中国计划出版社，2017.7

全国造价工程师执业资格考试专用辅导书

ISBN 978-7-5182-0640-7

I. ①建… II. ①魏… III. ①建筑工程—工程造价—
资格考试—习题集 IV. ①TU723.3—44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 110501 号

全国造价工程师执业资格考试专用辅导书

建设工程计价

考点聚焦+真题诠解+高分通关试卷

魏文彪 等编

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)

新华书店经销

廊坊市海涛印刷有限公司

787mm×1092mm 1/16 11印张 290千字

2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5182-0640-7

定价:45.00 元

版权所有 侵权必究

侵权举报电话:(010)63906404

前 言

《全国造价工程师执业资格考试专用辅导书》系列丛书从2013年出版至今，连续四年受到参加造价工程师考试考生的高度认可，成为造价工程师考试首选辅导用书。此次修订以2017年新版考试教材为依据，精心筛选和提炼了考试中的关键知识点，遵循循序渐进、各个击破的原则，去粗存精。对考查角度、考试重点、题型设计进行了全面的评价和预测，淘金式精选优秀试题，参考历年真题分值的分布精心编写。全套分为五分册，分别是《建设工程造价管理》《建设工程计价》《建设工程造价案例分析》《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）。

本书的学习方法如下：

考试相关说明及历年考试分值分布 这部分内容为考生总结了考试概况、报考条件、复习方略及答题方法，同时总结了历年考试分值分布，帮助考生掌握命题规律。

预测重要考点 这部分内容是本书的脉络，将针对考试中经常涉及的重点、难点内容进行总结。通过知识点归纳，将厚书变为薄书，为考生节约学习时间，高效率地掌握考试的精要，提高学习效率。可以便于抓住重点，寻找命题采分点，引导应试者进行科学、高效的学习，提高应试者对所学知识的整体把握能力。同时，通过对考点的掌握，便于应试者在模拟试卷中得到更好的运用，更好地掌握本书的学习技巧，逐步提高应试者的“考感”，轻轻松松应对考试。

历年真题及详解 这部分内容是本书的一大亮点，需要广大考生重点学习，融会贯通。主要对2014—2016年度考试真题进行了详细解析，条理清晰，进而总结出考题的命题规律。帮助考生了解考试形式，把握考试方向。

同步模拟试题及详解 本书最后一部分为考生准备了习题，由资深命题专家根据考试大纲和近年考试考点分布情况，经过精心分析最近几年的考题，总结出了命题规律，提炼了考核要点，不仅保留近年来常考、典型题目，又编写了今年可能出现的命题点试题，做到了题题精炼。三套通关试卷作为考前冲刺训练试题，可帮助考生有效地形成基础知识的提高和升华，引导应试者进行科学、高效地学习，从而提高应试者的理解和综合能力，轻而易举地取得高分，

具有很高的使用价值。

2017 年版教材修订的主要内容：

- ①增加了“工程计价的含义”。
- ②增加了“施工仪器仪表台班单价的组成和确定方式”。
- ③删除了“合同价款与发承包方式”。
- ④删除了“招标文件的组成内容及其编写要求”。
- ⑤增加了“编制投标文件”。

为了配合考生的复习备考，我们配备了专家答疑团队，开通了答疑 QQ (1677470267)，以便随时答复考生所提问题。

由于时间有限，书中难免有疏漏和不当之处，敬请广大读者批评指正。
愿我们的努力能助你顺利过关！

编者
2017 年 6 月

目 录

第一部分 考试相关说明及历年考试分值分布	1
考试相关说明	1
备考复习方略与答题方法	3
2011 年—2016 年度考试分值分布	4
第二部分 预测重要考点	7
第一章 建设工程造价构成	7
第二章 建设工程计价方法及计价依据	11
第三章 建设项目决策和设计阶段工程造价的预测	15
第四章 建设项目发承包阶段合同价款的约定	18
第五章 建设项目施工阶段合同价款的调整和结算	23
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	30
第三部分 历年真题及详解	33
2014 年度全国造价工程师执业资格考试试卷	33
2014 年度全国造价工程师执业资格考试试卷参考答案及详解	46
2015 年度全国造价工程师执业资格考试试卷	60
2015 年度全国造价工程师执业资格考试试卷参考答案及详解	73
2016 年度全国造价工程师执业资格考试试卷	85
2016 年度全国造价工程师执业资格考试试卷参考答案及详解	98
第四部分 同步模拟试题及详解	113
同步模拟试题一	113
同步模拟试题一参考答案及详解	125
同步模拟试题二	133
同步模拟试题二参考答案及详解	144
同步模拟试题三	153
同步模拟试题三参考答案及详解	164

第一部分 考试相关说明及 历年考试分值分布

考试相关说明

一、考试概况

造价工程师,是指经全国统一考试合格,取得造价工程师执业资格证书,并经注册从事建设工程造价业务活动的专业技术人员。造价工程师考试实行全国统一大纲、统一命题、统一组织的办法。原则上每年举行一次。住房和城乡建设部负责考试大纲的拟定、培训教材的编写和命题工作,统一计划和组织考前培训等有关工作。培训工作按照与考试分开、自愿参加的原则进行。人力资源和社会保障部负责审定考试大纲、考试科目和试题,组织或授权实施各项考务工作。会同住房和城乡建设部对考试进行监督、检查、指导和确定合格标准。造价工程师执业资格制度属于国家统一规划的专业技术人员执业资格制度范围。

二、报考条件

凡中华人民共和国公民,遵纪守法并具备以下条件之一者,均可申请参加造价工程师执业资格考试:

1. 工程造价专业大专毕业,从事工程造价业务工作满5年;工程或工程经济类大专毕业,从事工程造价业务工作满6年。
2. 工程造价专业本科毕业,从事工程造价业务工作满4年;工程或工程经济类本科毕业,从事工程造价业务工作满5年。
3. 获上述专业第二学士学位或研究生班毕业和获硕士学位,从事工程造价业务工作满3年。
4. 获上述专业博士学位,从事工程造价业务工作满2年。

三、免试科目

在《造价工程师执业资格制度暂行规定》下发之日(1996年8月26日)前,已受聘担任高级专业技术职务并具备下列条件之一者,可免试《建设工程造价管理》和《建设工程技术与计量》两个科目,只参加《建设工程计价》和《建设工程造价案例分析》两个科目的考试。

(1)1970年(含1970年,下同)以前工程或工程经济类本科毕业,从事工程造价业务满15年。

(2)1970年以前工程或工程经济类大专毕业,从事工程造价业务满20年。

(3)1970年以前工程或工程经济类中专毕业,从事工程造价业务满25年。

四、考试时间、科目、分值

考试时间	考试科目	试卷分值
9:00~11:30	建设工程造价管理	100 分
14:00~17:00	建设工程计价	120 分
9:00~11:30	建设工程技术与计量 (土木建筑工程、安装工程)	100 分
14:00~18:00	建设工程造价案例分析	140 分

五、考试成绩管理

考试成绩实行两年为一个周期的滚动管理办法,参加全部科目考试的人员必须在连续的两个考试年度内通过全部科目;免试部分科目的人员必须在一个考试年度内通过应试科目。

六、考题呈现的趋势

纵观历年考试真题,我们会发现试题的覆盖面很大,考点分布在全书各个章节。在近年来,考试的知识点取向更趋于实践。考题不仅越来越全面、细致,而且更注重干扰项的迷惑性,尤其是综合型试题在考试中有大幅度增加,这就要求考试要全面掌握知识点,在不同的知识点间建立起内在的逻辑关系。

备考复习方略与答题方法

一、备考复习方略

(一)把握重点

对教材内容掌握重点,主次分明。将掌握知识的过程可以总结为“精读”、“研读”、“总览”三个阶段。做到对教材融会贯通,胸有成竹。建议考生在复习时,务必留意知识点之间的层级间的关系。每门课程都有其必须掌握的知识点,对于这些知识点,一定要深刻把握,举一反三,以不变应万变。在复习中若想提高效率,就必须把握重点,避免平均分配。把握重点能使我们以较小的投入获取较大的考试收益,在考试中立于不败之地。

(二)循序渐进

要想取得好的成绩,比较有效的方法是把书看上三遍。第一遍最仔细地看,每一个要点、难点绝不放过,这个过程时间应该比较长;第二遍看得较快,主要是对第一遍划出来的重要知识点进行复习;第三遍看得很快,主要是看第二遍没有看懂或者没有彻底掌握的知识点。为此,建议考生在复习前根据自身的情况,制订一个切合实际的学习计划,依此来安排自己的复习,针对导致错误的根本原因及解决问题的方法进行复习,才能真正解决考生存在的问题,因此考生应明确自己的主要缺陷和今后的努力方向,认真总结,吸取教训,提高良好应试心理素质,从而更有针对性地进行复习。

(三)练习巩固

适当演练一些高质量的练习题,可以提高考生对相关知识点的理解运用水平,进而提高应试能力。通过练习考生可以逐渐总结出考试内容的某些重点与规律,发现自身学习中的薄弱环节,从而有针对性地进行提高。仔细研究真题,将真题多做几遍。

二、答题方法

单项选择题大部分来自考试用书中的基本概念、原理和方法,一般比较简单。如果应试者对试题内容比较熟悉,可以直接从备选项中选出正确项,以节约时间。如果不能直接选出正确选择可采用逻辑推理法和排除法。单项选择题应控制在每题1分钟以内。

多项选择题的作答有一定难度,应试者考试成绩的高低及能否通过考试科目,在很大程度上取决于多项选择题的得分。应试者在作答多项选择题时首先选择有把握的正确选项,对没有把握的备选项最好不选,宁缺毋滥,除非你有选择正确答案的绝对把握,否则最好不要选择4个选项。多项选择题应控制在每题2分钟以内。

主观题一定要挑最有把握的先做。每道题中会做的先做,不会的放一放。会做的要提高答题准确率,仔细做不要怕花时间。不要急着做不会的,一定要保证已做过题的准确率,重点检查是否有会答而漏答的题。另外,对没有思路、比较生疏的题,可以舍弃不做。

2011 年—2016 年度考试分值分布

知 识 点		题 型	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
建设工程 造价构成	概述	单项选择题	1	1	1	1	1	1
		多项选择题	2					
	设备及工、器具购置 费用的构成和计算	单项选择题	2	2	2	2	3	2
		多项选择题		2	2	2	2	2
	建筑安装工程费用 构成和计算	单项选择题	4	4	3	3	3	3
		多项选择题	4	4	4	4	4	4
	工程建设其他费用 的构成和计算	单项选择题	1	1	2	2	2	2
		多项选择题	2	2	2	2	2	2
	预备费和建设期 利息的计算	单项选择题	2	2	2	2	2	2
		多项选择题						
建设工程 计价方法 及计价 依据	工程计价方法	单项选择题	2	2	2	2	3	2
		多项选择题	2	2	2	2	4	2
	工程量清单计价与 计量规范	单项选择题	4	4	3	3	3	3
		多项选择题	2	2	4	4	2	4
	建筑安装工程人工、材料及 机械台班定额消耗量	单项选择题	3	4	3	2	3	3
		多项选择题	2	2	2	2		2
	建筑安装工程人工、材料 及机械台班单价	单项选择题	3	2	3	3	2	2
		多项选择题	2	2	2	2	2	2
	工程计价定额	单项选择题	3	3	3	3	2	3
		多项选择题	2	2	2	2	2	2
	工程造价信息	单项选择题	3	3	2	2	2	2
		多项选择题	2	2	2	2	2	2
建设项目 决策和设 计阶段工 程造价的 预测	投资估算的编制	单项选择题	4	4	4	4	4	4
		多项选择题	4	4	2	2	2	2
	设计概算的编制	单项选择题	4	4	5	4	4	4
		多项选择题	2	2	2	2	2	2
	施工图预算的编制	单项选择题	3	3	4	4	4	3
		多项选择题	2	2	2	2	2	2

续表

知 识 点		题型	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
建设项目 发承包阶 段合同价 款的约定	招标工程量清单与 招标控制价的编制	单项选择题			6	5	5	6
		多项选择题			4	4	4	4
	投标报价的编制	单项选择题	4	4	4	5	2	4
		多项选择题	2	4	2	4	4	2
	中标价及合同价款的约定	单项选择题			1	3	2	3
		多项选择题			2		2	2
	工程总承包及国际 工程合同价款的约定	单项选择题			3	2	5	2
		多项选择题						
建设项目 施工阶段 合同价款的 调整和 结算	合同价款调整	单项选择题	5	5	7	7	7	8
		多项选择题	2	2	4	4	4	6
	工程计量与合同价款结算	单项选择题	4	4	5	7	7	6
		多项选择题	2	2	4	4	4	4
	工程总承包和国际工程 合同价款结算	单项选择题	3	2	3	3	3	3
		多项选择题			2	2	2	
建设项目 竣工决算 的编制和 竣工后质量 保证金的 处理	竣工验收	单项选择题	1	1	1	1	1	
		多项选择题						
	竣工决算	单项选择题	2	2	2	1	1	3
		多项选择题	2	2	2	2	2	2
	质量保证金的处理	单项选择题	1	1	1	1	1	1
		多项选择题						
合 计		单项选择题	59	58	72	72	72	72
		多项选择题	36	38	48	48	48	48

现行考试用书中已删除内容

知 识 点		题 型	2011 年	2012 年
建设项目 决策阶段 工程造价 的计价与 控制	财务基础数据测算	单项选择题	2	3
		多项选择题	2	2
	建设项目财务分析	单项选择题	2	2
		多项选择题	2	2
	建设项目经济评价	单项选择题	2	1
		多项选择题		

续表

知 识 点		题 型	2011 年	2012 年
建设项目 设计阶段 工程造价的 计价与控制	概述	单项选择题	1	1
		多项选择题		
建设项目 招标投标 与合同价 的签订	建设项目招标投标概述	单项选择题	1	2
		多项选择题	2	2
	建设工程施工合同	单项选择题	3	3
		多项选择题	4	2
建设项目 施工阶段 工程造价 的计价与 控制	资金使用计划的编制和应用	单项选择题	2	2
		多项选择题	2	2
合 计		单项选择题	13	14
		多项选择题	12	10

第二部分 预测重要考点

第一章

建设工程造价构成

考点一 我国建设项目投资及工程造价的构成(表 1-1)

表 1-1 我国建设项目投资及工程造价的构成

项 目	内 容		
固定资产投资 (工程造价)	建设 投资	工程费用	设备及工器具购置费、建筑安装工程费
		工程建设 其他费用	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
		预备费	基本预备费、价差预备费
	建设期利息		
	固定资产投资方向调节税(目前已暂停征收)		
流动资产投资	流动资金		

考点二 国外建设工程造价构成(表 1-2)

表 1-2 国外建设工程造价构成

项 目	内 容
直接建设成本	项目直接建设成本包括:土地征购费、场外设施费用、场地费用、工艺设备费、设备安装费、管道系统费用、电气设备费、电气安装费、仪器仪表费、机械的绝缘和油漆费、工艺建筑费、服务性建筑费用、工厂普通公共设施费、车辆费、其他当地费用
间接建设成本	项目间接建设成本包括:项目管理费、开工试车费、业主的行政性费用、生产前费用、运费和保险费、地方税
应急费	应急费包括未明确项目的准备金、不可预见准备金
建设成本上升费用	必须调整构成工资率、材料和设备价格基础的截止日期或已知成本基础,用来补偿直到工程结束时的未知价格增长

考点三 设备购置费的构成和计算(表 1-3)

表 1-3 设备购置费的构成和计算

项 目		内 容
国产设备原价	国产标准设备	国产标准设备原价的获取途径:查询交易市场价格、向设备生产厂家询价。国产标准设备原价一般采用带有备件的原价计算
	国产非标准设备	单台非标准设备原价={[(材料费+加工费+辅助材料费)×(1+专用工具费率)×(1+废品损失费率)+外购配套件费]×(1+包装费率)-外购配套件费}×(1+利润率)+销项税额+非标准设备设计费+外购配套件费
进口设备原价	进口设备到岸价	进口设备到岸价(CIF)=离岸价格(FOB)+国际运费+运输保险费 运输保险费= $\frac{\text{元币货价}(FOB)+\text{国外运费}}{1-\text{保险费率}} \times \text{保险费率}$
	进口从属费	进口从属费=银行财务费+外贸手续费+关税+消费税+进口环节增值税+车辆购置税
设备运杂费		设备运杂费=运费和装卸费+包装费+设备供销部门的手续费+采购与仓库保管费

考点四 建筑安装工程费用构成和计算

1. 我国现行建筑安装工程费用项目组成(表 1-4)

表 1-4 我国现行建筑安装工程费用项目组成

项 目	内 容
按费用构成要素划分	根据住房和城乡建设部、财政部颁布的《建筑安装工程费用项目组成》(建标[2013]44号),建筑安装工程费按照费用构成要素划分包括:人工费、材料费(包含工程设备 ^①)、施工机具使用费、企业管理费、利润、规费和税金
按造价形成划分	根据住房和城乡建设部、财政部颁布的《建筑安装工程费用项目组成》(建标[2013]44号),建筑安装工程费按照工程造价形成划分包括:分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金

注:①根据《建设工程计价设备材料划分标准》(GB/T 50531—2009)的规定,工业、交通等项目中的建筑设备购置有关费用应列入建筑工程费,单一的房屋建筑工程项目的建筑设备购置有关费用宜列入建筑工程费。

2. 企业管理费及规费的构成(表 1-5)

表 1-5 企业管理费及规费的构成

项 目	内 容
企业管理费	根据《建筑安装工程费用项目组成》(建标[2013]44 号),企业管理费包括:管理人员工资、办公费、差旅交通费、固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保险和职工福利费、劳动保护费、检验试验费、工会经费、职工教育经费、财产保险费、财务费、税金、其他
规费	根据《建筑安装工程费用项目组成》(建标[2013]44 号),规费主要包括社会保险费、住房公积金和工程排污费。社会保险费包括:养老保险费、失业保险费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费

3. 措施项目费与其他项目费的构成(表 1-6)

表 1-6 措施项目费与其他项目费的构成

项 目	内 容
措施项目费	根据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB 50854—2013),措施项目费可以归纳为以下几项:安全文明施工费;夜间施工增加费;非夜间施工照明费;二次搬运费;冬雨季施工增加费;地上、地下设施、建筑物的临时保护设施费;已完工程及设备保护费;脚手架费;混凝土模板及支架(撑)费;垂直运输费;超高施工增加费;大型机械设备进出场及安拆费;施工排水、降水费;其他
其他项目费	根据《建筑安装工程费用项目组成》(建标[2013]44 号),其他项目费组成如下: (1)暂列金额是招标人在工程量清单中暂定并包括在合同价款中的一笔款项。用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购,施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。 (2)计日工是指在施工过程中,施工企业完成建设单位提出的施工图纸以外的零星项目或工作所需的费用。 (3)总承包服务费是指总承包人为配合、协调建设单位进行的专业工程发包,对建设单位自行采购的材料、工程设备等进行保管以及施工现场管理、竣工资料汇总整理等服务所需的费用

4. 工程建设其他费用的构成(表 1-7)

表 1-7 工程建设其他费用的构成

项 目	内 容
建设用地费	(1)征地补偿费用。包括土地补偿费、青苗补偿费和地上附着物补偿费、安置补助费、新菜地开发建设基金、耕地占用税、土地管理费。

续表

项 目	内 容
建设用地费	(2)拆迁补偿费用。包括拆迁补偿、搬迁、安置补助费。 (3)出让金、土地转让金
与项目建设有关的其他费用	包括建设管理费、可行性研究费、研究试验费、勘察设计费、环境影响评价费、劳动安全卫生评价费、场地准备及临时设施费、引进技术和引进设备其他费、工程保险费、特殊设备安全监督检查费、市政公用设施费
与未来生产经营有关的其他费用	包括联合试运转费、专利及专有技术使用费、生产准备及开办费

考点五 考点五 预备费和建设期利息的计算(表 1-8)

表 1-8 预备费和建设期利息的计算

项 目	内 容
预备费	基本预备费 基本预备费=(工程费用+工程建设其他费用)×基本预备费费率
	价差预备费 $PF = \sum_{t=1}^n I_t [(1+f)^m (1+f)^{0.5} (1+f)^{t-1} - 1]$ 式中 PF——价差预备费。 n——建设期年份数。 I_t——建设期中第 t 年的静态投资计划额,包括工程费用、工程建设其他费用及基本预备费。 f——年涨价率。 m——建设前期年限(从编制估算到开工建设)
建设期利息	$q_j = \left(P_{j-1} + \frac{1}{2} A_j \right) \cdot i$ 式中 q_j——建设期第 j 年应计利息。 P_{j-1}——建设期第 $(j-1)$ 年末累计贷款本金与利息之和。 A_j——建设期第 j 年贷款金额。 i——年利率

第二章

建设工程计价方法及计价依据

考点一

工程计价方法

1. 工程造价计价的环节(表 2-1)

表 2-1 工程造价计价的环节

项 目	内 容
工程计量	工程计量工作包括工程项目的划分和工程量的计算
工程计价	工程计价包括工程单价的确定和总价的计算。 (1)工程单价是指完成单位工程基本构造单元的工程量所需要的基本费用。工程单价包括工料单价和综合单价。 (2)工程总价是指经过规定的程序或办法逐级汇总形成的相应工程造价

2. 工程量清单编制的程序(图 2-1)

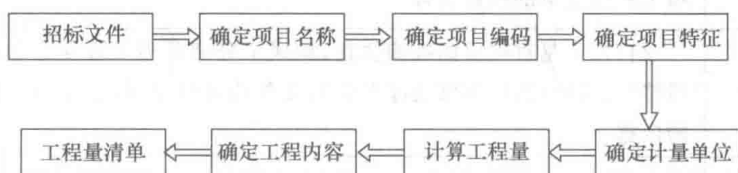


图 2-1 工程量清单编制的程序

3. 工程定额的分类(表 2-2)

表 2-2 工程定额的分类

项 目	内 容
按定额反映的生产要素消耗内容分类	劳动消耗定额、机械消耗定额和材料消耗定额
按定额的编制程序和用途分类	施工定额、预算定额、概算定额、概算指标、投资估算指标