

根据2008年最新考试大纲编写

全国造价工程师执业资格考试

复习导航与 习题精选精析

工程造价计价与控制

天津理工大学造价工程师培训中心

知识体系导航

科目复习指引

习题精析

知识树

基础理论与
相关法规

工程造价
计价与控制

复习导航

工程技术
(土建)
(安装)
与计量

习题精选

案例分析

南开大学出版社

全国造价工程师执业资格考试 复习导航与习题精选精析

2008

工程造价计价与控制

天津理工大学造价工程师培训中心

南开大学出版社
天 津

图书在版编目(CIP)数据

工程造价计价与控制 / 天津理工大学造价工程师培训中心编著. —天津: 南开大学出版社, 2008. 4

(全国造价工程师执业资格考试复习导航与习题精选精析: 2008)

ISBN 978-7-310-02894-8

I. 工… II. 天… III. 建筑造价管理—工程技术人员—资格考核—自学参考资料 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 040769 号

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人: 肖占鹏

地址: 天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码: 300071

营销部电话: (022)23508339 23500755

营销部传真: (022)23508542 邮购部电话: (022)23502200

*

河北昌黎太阳红彩色印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2008 年 4 月第 1 版 2008 年 4 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 16 开本 11 印张 276 千字

定价: 19.00 元

如遇图书印装质量问题, 请与本社营销部联系调换, 电话: (022)23507125

新编 2008 版前言

本书自出版以来历经 5 年的考验, 已经成为造价工程师考前辅导和复习的首选指导书。全体编写人员秉承全心全意为考生服务的宗旨, 2008 年又将合订本改为单册发行, 这样给单科备考的考生带来极大方便。本书之所以连年畅销深受读者喜爱, 是因为它凝结了天津理工大学造价工程师培训中心各专业的资深教师们多年的教学经验和体会, 由于常年从事全国造价工程师考前培训, 深知应试学员所想、所需、所难, 2006 年又根据新出版教材进行了全面修订。2008 年修订版, 除将合订本改为单册发行外又添加了 2007 年的考题分布情况分析, 还结合 2007 年考试的情况对书中采编的习题做了相应的调整和改编, 本书在编写内容和体例安排方面有以下主要特点和优势:

■ 每门课程之前附有科目复习指引, 点明 2006 版教材的变化, 剖析历年考试特点, 预测试题变化趋势。

■ 每章知识体系部分使用图、表形式进行总结整合——紧扣新教材、新大纲, 强调各知识点之间的关联性, 形成知识点构成的网络体系, 可读可视性强, 使读者掌握该章的总体架构, 帮助其对知识内容融会贯通。

■ 每章习题精析部分根据多考点、大难度的考试趋势, 精心设计总计近千道具有相当难度(至少与历年真题难度持平)的题目进行三层剖析:

知识要点——指出题目的知识点出处, 便于应试学员深究细察;

解题思路——传授解题思路与方法, 使应试学员知其然亦知其所以然;

解题技巧——介绍应试过程中的一些特殊技巧(如排除法、快速判断法等), 帮助应试学员节省宝贵的考试时间。

■ 每章习题精选部分本着点面结合、内容全面、合理编排的原则, 精挑细选总计千余道覆盖教材全部知识点的题目, 难易程度与真题相当, 适于练兵。

为方便读者阅读参考, 2008 年版《全国造价工程师执业资格考试复习导航与习题精选精析》按教材内容分册出版, 仍由陈伟珂担任主编, 各分册编写成员及分工如下:

工程造价管理基础理论与相关法规: 高喜珍、刘金来

工程造价计价与控制: 李建设、高华

建设工程技术与计量(土建工程部分): 王英、姜黎星、吴绍艳

建设工程技术与计量(安装工程部分): 陈伟珂、孙春玲

工程造价案例分析: 罗耀霞、王英、陈伟珂

写作如同培育一株幼苗, 本书的编写过程中得到了多方的关爱和支持, 罗方、高懂理、王子博、张利亚、马法平等研究生为本书习题的验算和校对付出了辛勤的劳动。南开大学出版社胡晓清老师、刘晓老师、张华老师、童颖老师、吴中亚老师、焦静宜老师、牛书成老师、尹建国老师和李冰老师为本书进行了策划、编辑、修订加工, 提高了书稿的质量, 在此一并表示衷心的感谢。

受作者水平所限，本书可能存在作者尚未发现的错误，我们诚恳地希望获得广大读者的批评、指教，鞭策我们以更加严谨认真的态度工作。

最后，借此机会对南开大学出版社的编辑们为本书得以顺利出版发行所付出的努力致以谢意。

作者

2008 年 3 月

目 录

新编 2008 版前言	(1)
本科目复习指引	(1)
第一章 工程造价构成	(12)
本章导读	(12)
本章知识体系	(12)
习题精析	(16)
习题精选	(21)
附: 习题精选答案	(25)
第二章 工程造价的定额计价方法	(26)
本章导读	(26)
本章知识体系	(26)
习题精析	(34)
习题精选	(40)
附: 习题精选答案	(44)
第三章 工程造价工程量清单计价	(45)
本章导读	(45)
本章知识体系	(45)
习题精析	(50)
习题精选	(54)
附: 习题精选答案	(58)
第四章 建设项目决策阶段工程造价的计价与控制	(59)
本章导读	(59)
本章知识体系	(59)
习题精析	(67)
习题精选	(72)
附: 习题精选答案	(76)
第五章 建设项目设计阶段工程造价的计价与控制	(77)
本章导读	(77)
本章知识体系	(77)
习题精析	(82)
习题精选	(91)
附: 习题精选答案	(97)

第六章 建设项目招投标与合同价款的确定.....	(98)
本章导读.....	(98)
本章知识体系.....	(98)
习题精析.....	(110)
习题精选.....	(125)
附: 习题精选答案.....	(132)
第七章 建设项目施工阶段工程造价的计价与控制.....	(134)
本章导读.....	(134)
本章知识体系.....	(134)
习题精析.....	(141)
习题精选.....	(149)
附: 习题精选答案.....	(156)
第八章 竣工决算的编制和竣工后保修费用的处理.....	(157)
本章导读.....	(157)
本章知识体系.....	(157)
习题精析.....	(160)
习题精选.....	(165)
附: 习题精选答案.....	(169)

本科目复习指引

一、本科目教材结构和特点

工程造价的计价与控制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：

一是工程造价的计价部分。这一部分全面介绍了目前国内的两种主要计价方法：工程定额计价和工程量清单计价。首先根据现行的工程造价构成介绍工程造价费用组成情况，然后分别介绍这两种方法的基本原理和操作过程以及计价特点。

二是工程造价的控制部分。这一部分以工程造价全过程为主线，介绍了工程项目决策阶段、设计阶段、招投标阶段、施工阶段、竣工验收阶段的工程造价控制原理和方法。全过程的各个阶段都是按技术与经济相结合的原则进行工程造价的控制。各个阶段的主要方法包括可行性研究、限额设计、价值工程、招标投标、合同管理、偏差控制等内容。

由于建设部颁布了新的《建设项目经济评价方法与参数》（以下称《方法与参数三》），本书第四章决策阶段工程造价的计价与控制中财务基础数据测算和财务评价的内容有所变动。

《方法与参数三》涉及本章的内容包括财务基础数据测算和相关财务报表的编制以及财务分析，尤其以财务分析最为重要，具体变化见第四章各章节的知识要点。对于此部分内容的变化，考试必须关注。

二、“工程造价计价与控制”各章节要点与2005~2007年考题分布

1. 2005年考题分布

第一章	“工程造价构成”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	我国现行投资构成和工程造价的构成、世界银行工程造价的构成	2		2
第二节	设备购置费的构成及计算、工器具及生产家具购置费的构成及计算	3	1	5
第三节	建筑安装工程费用内容及构成概述、直接工程费、间接费、利润及税金、国外建筑安装工程费用的构成	6	3	12
第四节	工程建设其他费用构成	3	1	5
第五节	预备费、建设及贷款利息、固定资产投资方向调节税	2	1	4
本章小计	题数	16	6	
	分值	28		

第二章	“工程造价的定额计价方法”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	工程建设定额的产生与发展	2		2
第二节	工程定额计价的基本方法	1		1
第三节	建筑安装工程人工、机械台班、材料定额消耗量确定方法	5	3	11
第四节	预算定额			
第五节	建筑安装工程人工、材料、机械台班单价的确定方法			
第六节	工程单价和单位估价表			
第七节	概算定额与预算指标	1		1
第八节	投资估算指标	1		1
本章小计	题数	10	3	
	分值	16		
第三章	“工程造价工程量清单计价”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	工程量清单的概念、内容及编制	1	1	3
第二节	工程量清单计价的基本原理和特点	2	1	4
第三节	工程造价信息的管理, 工程造价资料积累、分析和运用, 工程造价指数的编制	2	2	6
本章小计	题数	5	4	
	分值	13		
第四章	“建设项目决策阶段工程造价的计价与控制”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	建设项目决策的含义和与工程造价的关系、项目决策结算影响工程造价的主要因素			
第二节	建设项目可行性研究的概念、内容、编制以及审批			
第三节	建设项目投资估算、固定资产投资估算方法、流动资金估算方法	4		4
第四节	财务基础数据测算、生产成本费用、销售收入、销售税金及附加、固定资产投资贷款还本付息的估算	4	1	6
第五节	建设项目财务评价、基础报表编制、财务评价指标体系与方法	2	1	4
本章小计	题数	10	2	
	分值	14		
第五章	“建设项目设计阶段工程造价的计价与控制”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	概述、设计阶段影响工程造价的因素			
第二节	设计方案的优选、工程设计方案评价的内容、设计方案评价方法、价值工程	2		2
第三节	限额设计的概念、目标、过程及要点、完善	1		1
第四节	设计概算的编制与审查及其方法	1	1	3
第五节	施工图预算的编制与审查		1	2
本章小计	题数	4	2	
	分值	8		

第六章	“建设项目招标投标与合同价款的确定” 知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	建设项目招投标概述	2	1	4
第二节	建设项目施工招投标与合同价款的确定	2	2	6
第三节	建设工程施工合同	1		1
第四节	设备、材料采购及合同价款的确定	2	1	4
第五节	国际工程招投标及 FIDIC 合同条件	1		1
本章小计	题数	8	4	
	分值	16		
第七章	“建设项目施工阶段工程造价的计价与控制” 知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	工程变更与合同价款调整	2	1	4
第二节	工程索赔、工程索赔的处理原则和计算	4		4
第三节	建设工程价款结算	4	1	6
第四节	资金使用计划的编制和应用、施工阶段投资偏差分析	4		4
本章小计	题数	14	2	
	分值	18		
第八章	“竣工决算的编制和竣工后保修费用的处理” 知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	竣工验收			
第二节	竣工决算、新增固定资产价值的确定		1	2
第三节	保修费用的处理	1		1
本章小计	题数	1	1	
	分值	3		

2. 2006 年考题分布

第一章	“工程造价构成”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	我国现行投资构成和工程造价的构成、世界银行工程造价的构成	1		1
第二节	设备购置费的构成及计算、工器具及生产家具购置费的构成及计算	2	1	4
第三节	建筑安装工程费用内容及构成概述、直接工程费、间接费、利润及税金、国外建筑安装工程费用的构成	4	2	8
第四节	工程建设其他费用构成	1	1	3
第五节	预备费、建设及贷款利息、固定资产投资方向调节税	2		2
本章小计	题数	10	4	
	分值	18		
第二章	“工程造价的定额计价方法”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	工程建设定额分类、特点及改革，工程定额计价的基本方法	2		2
第二节	建筑安装工程人工、机械台班、材料定额消耗量确定方法	3	2	7
第三节	预算定额	2	1	4

第四节	建筑安装工程人工、材料、机械台班单价的确定方法	2	1	4
第五节	工程单价和单位估价表			
第六节	概算定额与预算指标	1		1
第七节	投资估算指标			
本章小计	题数	10	4	
	分值	18		
第三章	“工程造价工程量清单计价”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	工程量清单的概念、内容及编制	4	1	6
第二节	工程量清单计价的基本原理和特点	2	1	4
第三节	工程造价信息的管理, 工程造价资料积累、分析和运用, 工程造价指数的编制	5	1	7
本章小计	题数	11	3	
	分值	17		
第四章	“建设项目决策阶段工程造价的计价与控制”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	建设项目决策的含义和与工程造价的关系、项目决策结算影响工程造价的主要因素	1	1	3
第二节	建设项目可行性研究的概念、内容、编制以及审批	2		2
第三节	建设项目投资估算、固定资产投资估算方法、流动资金估算方法	3		3
第四节	财务基础数据测算、生产成本费用、经营成本、固定资产投资贷款还本付息的估算	2	1	4
第五节	建设项目财务评价、基础报表编制、财务评价指标体系与方法	2	1	4
本章小计	题数	10	3	
	分值	16		
第五章	“建设项目设计阶段工程造价的计价与控制”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	概述			
第二节	设计方案的评价与比较、工业项目设计评价、设计方案评价的方法	3		3
第三节	设计方案优化	3	1	5
第四节	设计概算的编制与审查及其方法	1		1
第五节	施工图预算的编制与审查	1	1	3
本章小计	题数	8	2	
	分值	12		
第六章	“建设项目招标投标与合同价款的确定”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	建设项目招标投标概述	2	1	4
第二节	建设项目施工招标投标与合同价款的确定	3	1	5
第三节	建设工程施工合同	4	2	8
第四节	设备、材料采购及合同价款的确定	1		1
第五节	国际工程招标投标及 FIDIC 合同条件	1		1
本章小计	题数	11	4	
	分值	19		

第七章	“建设项目施工阶段工程造价的计价与控制” 知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	工程变更与合同价款调整	1	1	3
第二节	工程索赔、工程索赔的处理原则和计算	4	1	6
第三节	建设工程价款结算	3		3
第四节	资金使用计划的编制和应用、施工阶段投资偏差分析	2	1	4
本章小计	题数	10	3	
	分值	16		
第八章	“竣工决算的编制和竣工后保修费用的处理” 知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	竣工验收	1		1
第二节	竣工决算、新增固定资产价值的确定		1	2
第三节	保修费用的处理	1		1
本章小计	题数	2	1	
	分值	4		

3. 2007 年考题分布

第一章	“工程造价构成”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	我国现行投资构成和工程造价的构成、世界银行工程造价的构成	1		1
第二节	设备购置费的构成及计算、工器具及生产家具购置费的构成及计算	2	1	4
第三节	建筑安装工程费用内容及构成概述、直接工程费、间接费、利润及税金、国外建筑安装工程费用的构成	5	2	9
第四节	工程建设其他费用构成		1	2
第五节	预备费、建设及贷款利息、固定资产投资方向调节税	2		2
本章小计	题数	10	4	
	分值	18		
第二章	“工程造价的定额计价方法”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	工程建设定额分类、特点及改革，工程定额计价的基本方法	2		2
第二节	建筑安装工程人工、机械台班、材料定额消耗量确定方法	3	2	7
第三节	预算定额	2	1	4
第四节	建筑安装工程人工、材料、机械台班单价的确定方法	2	1	4
第五节	工程单价和单位估价表			
第六节	概算定额与预算指标	1		1
第七节	投资估算指标			
本章小计	题数	10	4	
	分值	18		

第三章	“工程造价工程量清单计价”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	工程量清单的概念、内容及编制	3	1	5
第二节	工程量清单计价的基本原理和特点	5	1	7
第三节	工程造价信息的管理, 工程造价资料积累、分析和运用, 工程造价指数的编制	3	1	5
本章小计	题数	11	3	
	分值	17		
第四章	“建设项目决策阶段工程造价的计价与控制”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	建设项目决策的含义和与工程造价的关系、项目决策结算影响工程造价的主要因素	1	1	3
第二节	建设项目可行性研究的概念、内容、编制以及审批	2		2
第三节	建设项目投资估算、固定资产投资估算方法、流动资金估算方法	1		1
第四节	财务基础数据测算、生产成本费用、经营成本、固定资产投资贷款还本付息的估算	2	1	4
第五节	建设项目财务评价、基础报表编制、财务评价指标体系与方法	2	1	4
本章小计	题数	8	3	
	分值	14		
第五章	“建设项目设计阶段工程造价的计价与控制”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	概述	1		1
第二节	设计方案的评价与比较、工业项目设计评价、设计方案评价的方法	1		1
第三节	设计方案优化	3	1	5
第四节	设计概算的编制与审查及其方法	2		2
第五节	施工图预算的编制与审查	1	1	3
本章小计	题数	8	2	
	分值	12		
第六章	“建设项目招标投标与合同价款的确定”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	建设项目招标投标概述	2	1	4
第二节	建设项目施工招标投标与合同价款的确定	4	1	6
第三节	建设工程施工合同	3	2	7
第四节	设备、材料采购及合同价款的确定	1		1
第五节	国际工程招标投标及 FIDIC 合同条件	1		1
本章小计	题数	11	4	
	分值	19		
第七章	“建设项目施工阶段工程造价的计价与控制”知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	工程变更与合同价款调整	2		2
第二节	工程索赔、工程索赔的处理原则和计算	3	1	5
第三节	建设工程价款结算	3	1	5
第四节	资金使用计划的编制和应用、施工阶段投资偏差分析	2	1	4

本章小计	题数	10	3	
	分值	16		
第八章	“竣工决算的编制和竣工后保修费用的处理” 知识要点	单选	多选	各节分值
第一节	竣工验收	1		1
第二节	竣工决算、新增固定资产价值的确定	2	1	4
第三节	保修费用的处理	1		1
本章小计	题数	4	1	
	分值	6		

三、2006 年《工程造价计价与控制》教材修订内容

2006 年版与 2003 年版《工程造价计价与控制》的教材相比,在整体结构上仍遵循以往八章的内容与分布,在各章节中根据 3 年来新颁布的法规文件以及知识体系的更新进行了一些内容调整。各章节调整内容如下:

第一章,工程造价构成。调整内容如下:

①第三节“建筑安装工程费用构成”根据建设部(建标[2003]206 号)颁布的《关于印发〈建筑安装工程费用项目组成〉的通知》进行了修订;

②有关费率和取费标准按照新规定进行了调整。

第二章,工程造价的定额计价方法。本章主要对内容进行了压缩,调整内容包括:

①删除了原教材第一节中“生产和生产消费”、“定额在现代管理中的地位”、“我国工程建设定额在工程价格形成中的作用”等内容;

②删除了“按投资费用性质对定额进行分类”的内容;

③删除了原教材第二节中“定额消耗量在工程计价中的作用”的内容,简化了“工程定额计价方法改革与发展方向”的内容,并将其余内容并入第一节;

④删除了“动作研究和时间研究”的内容;

⑤丰富了有关“企业定额”的内容;

⑥“人工单价”、“材料价格”按照 206 号文件进行了修订;

⑦“施工机械台班单价”的内容按照《2001 年全国统一施工机械台班费用编制规则》进行了修订;

⑧“工程单价”的内容按照 206 号文件进行了修订;

⑨删除了“概算指标的编制方法”。

第三章,工程造价工程量清单计价。本章内容没有大的结构调整,具体的调整内容包括:

①对工程量清单的概念进行了重新界定;

②增加了“措施项目的列项条件”;

③比较了工程量清单计价方法与定额计价方法的主要差异;

④根据最新资料修订了“英国 QS 制度下的工程量清单计价”;

⑤根据统计学原理修订了工程造价指数的编制共识。

第四章,建设项目决策阶段工程造价的计价与控制。主要调整内容包括:

①按照“投资项目可行性研究指南”对“可行性研究的内容”进行了调整;

②删除了“可行性研究的阶段划分”;

③按照《国务院关于投资体制改革的决定》修订了“可行性研究报告审批”的内容;

- ④删除了生产成本费用各项具体内容的计算公式;
- ⑤增加了“不同还款方式下还本付息额”计算的内容;
- ⑥简化了“建设项目财务评价方法”的内容。

第五章, 建设项目设计阶段工程造价的计价与控制。本章内容变化较大, 主要包括:

- ①修订了“工程设计的阶段和程序”, 分工业项目设计和民用项目设计两部分阐述;
- ②将原第一节中“设计阶段影响工程造价的因素”移至第二节, 以加强与“设计方案评价”之间的逻辑关系;
- ③丰富了“工业项目工艺设计评价”的内容;
- ④丰富了“民用建筑设计及评价”的内容;
- ⑤将“设计方案评价”和“设计方案优化”分为两节, 强化了设计方案优化的内容;
- ⑥将“限额设计”作为设计方案优化的一种方法, 未单独列为一节;
- ⑦增加了“运用寿命周期成本理论优化设备选型”;
- ⑧按照 206 号文件修订了“设计概算和施工图预算的编制方法”;
- ⑨修订了“施工图预算的编程序”。

第六章, 建设项目招投标与合同价款的确定。本章主要是根据一些新的规范对内容进行了调整, 主要包括:

- ①根据《工程建设项目施工招标投标办法》修订了“建设项目招标程序”;
- ②简化了“招标标底的编制审查”的内容;
- ③增加了工程量清单计价模式下清单编制及投标报价的方法;
- ④统一了原教材中合同类型的划分, 即将合同类型划分为总价合同、单价合同和成本加酬金合同;
- ⑤修订了原教材中与 FIDIC “施工合同条件”内容不相吻合的部分。

第七章, 建设项目施工阶段工程造价的计价与控制。本章主要是根据一些新的规范对内容进行了调整, 主要包括:

- ①删除了“FIDIC 条件下承包商申请的变更”;
- ②增加了“共同延误的处理”;
- ③根据《建设工程价款结算暂行办法》对第三节进行了修订;
- ④删除了“设备、工器具和材料价款的支付与结算”;
- ⑤删除了“编制施工阶段资金使用计划的相关因素”;
- ⑥丰富了“投资偏差分析的内容”。

第八章, 竣工决算的编制和竣工后保修费用的处理。本章根据会计制度的变化调整了相应的内容, 包括:

- ①删除了“建设项目竣工验收的质量核定”;
- ②修订了“建设项目竣工验收的程序”;
- ③根据会计制度的变化调整了“竣工决算的内容”;
- ④删除了“递延资产和其他资产价值的确定”。

四、命题发展趋势

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 3 年来对

试卷的分析表明,考试难度逐年增大(考试时间从2003年的150分钟改为180分钟),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:

[2005] 下列各项工作时间,其长短与所担负的工作量无关,但与工作内容有关的是()。

- A. 辅助工作时间
- B. 由于施工工艺特点引起的工作中断时间
- C. 施工本身造成的停工时间
- D. 准备与结束工作时间

[2006] 下列项目中,需由政府审批可行性研究报告的项目是()。

- A. 政府投资补助的企业投资项目
- B. 政府贷款贴息的企业投资项目
- C. 政府采用资本金注入方式的投资项目
- D. 政府限制类的不使用政府投资资金的企业投资项目

[2007] 定额计价的工程量计算规则与工程量清单计价规范的工程量计算规则的本质区别是()。

- A. 每个分项工程项目所含内容多少不一样
- B. 单价与报价组成不一样
- C. 定额计价未区分施工实体性损耗和施工措施性损耗
- D. 清单计价一般以实体的净尺寸计算,没有包含工程量合理损耗

2. 增加计算题的数量,计算题一部分来源于教材中的例题改造,一部分来源于经典公式和206号文件,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:

[2005] 某工程施工中由于工程师指令错误,使承包商的工人窝工50工日,增加配合用工10工日,机械一个台班。合同约定人工单价为30元/工日,机械台班为360元/台班,人员窝工补贴费12元/工日,含税的综合费率为17%。承包商可得该项索赔为()元。

- A. 1260
- B. 1263.6
- C. 1372.2
- D. 1474.2

[2006] 通过计时观察资料得知:人工挖二类土 1m^3 的基本工作时间为6小时,辅助工作时间占工序作业时间的2%。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日的3%、2%、18%,则该人工挖二类土的时间定额是()。

- A. $0.765 \text{ 工日}/\text{m}^3$
- B. $0.994 \text{ 工日}/\text{m}^3$
- C. $1.006 \text{ 工日}/\text{m}^3$
- D. $1.307 \text{ 工日}/\text{m}^3$

[2007] 已知某项目当基准收益率=15%时, $\text{NPV}=165$ 万元;当基准收益率=17%时, $\text{NPV}=-21$ 万元,则其内部收益率所在区间是()。

- A. <15%
- B. 15%~16%
- C. 16%~17%
- D. >17%

3. 提高计算题难度,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:

[2005] 某独立土方工程,招标文件中估计工程量为100万立方米,合同约定:工程款按

月支付并同时在该款项中扣留 5% 的工程预付款；土方工程为全费用单价，每立方米 10 元，当实际工程量超过估计工程量 10% 时，超过部分调整单价，每立方米为 9 元。某月施工单位完成土方工程量 25 万立方米，截至该月累计完成的工程量为 120 万立方米，则该月应结工程款为（ ）万元。

- A. 240 B. 237.5 C. 228 D. 218

[2006] 已知某挖土机挖土，一次正常循环工作时间是 40 秒，每次循环平均挖土量 0.3，机械正常利用系数为 0.8，机械幅度差为 25%，则该机械挖土方 1000 m³ 的预算定额机械耗用台班量是（ ）台班。

- A. 4.63 B. 5.79 C. 7.23 D. 7.41

[2007] 某施工企业施工时使用自有模板，已知一次使用量为 1200 m²，模板价格为 30 元/m²，若周转次数为 8，补损率为 10%，施工损耗为 10%，不考虑支、拆、运输费，则模板费为（ ）元。

- A. 3960.0 B. 6187.5 C. 6682.5 D. 8662.5

4. 增加考题的迷惑性，出现了由重要考点向非重要考点的过渡，从而增加了考试的难度。

例如：

[2005] 已知某分项工程有关数据如下，则该分项工程投资局部偏差为（ ）万元。

拟完工程量	已完工程量	计划单价	实际单价
500000 m ³	550000 m ³	20 元/m ²	18 元/m ²

- A. 100 B. -100 C. 110 D. -110

[2006] 相对于总项目的投资而言，在实施过程中的各单项工程投资偏差属于（ ）。

- A. 绝对偏差 B. 相对偏差 C. 累计偏差 D. 局部偏差

[2007] 优化设计是控制投资的重要措施。下列方法中，适用于一些确定性问题进行优化的是（ ）。

- A. 排队论 B. 对策论 C. 非线性规划 D. 网络理论

5. 多选题的考核依然以基本概念为主，但增大了考核点的覆盖面，一道考题可能涉及两个、三个甚至更多的考核点，从而增加了难度。例如：

[2006] 根据我国现行建筑安装工程项目费用组成，下列关于费用的描述正确的是（ ）。

- A. 材料费是指在施工过程中耗费的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品的费用
B. 材料费中包括了对建筑材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、监察所发生的费用
C. 施工机械使用费不包括大型机械设备的场外运费及安拆费
D. 以直接费为计算基础时，利润等于直接费乘以相应利润率
E. 当以安装的设备价值作为安装工程产值时，该设备的价款还应计算营业税等建安工程税金

6. 出现了一些在教材中没有准确答案的考题，主要考核考生应该具备的一些基本素质。

例如在 2003 年考题中曾出现“10m³ 一砖厚墙普通粘土砖的净用量”问题，2004 年考题中出现了“窝工机械台班费的索赔不按照台班单价索赔，而按照折旧费索赔”的问题，2006