

2017

全国一级建造师执业资格考试**通关秘籍**

建设工程经济

考点速记

真题全解

专家押题

全国一级建造师执业资格考试命题研究委员会 **编**

赠 超值大礼包

- 视频课程【教材精讲+真题解析】
- 3D电子书【视频讲解】
- 3D题库【历年真题（视频讲解）+章节题库+考前押题】
- 手机版【电子书/题库】

名师考前
直播答疑

免费



化学工业出版社

2017

全国一级建造师执业资格考试**通关秘籍**

建设工程经济

考点速记

真题全解

专家押题

全国一级建造师执业资格考试命题研究委员会 **编**



化学工业出版社

· 北京 ·

本书是全国一级建造师执业资格考试科目《建设工程经济》的通关秘籍。本书根据最新考试大纲、法律法规的要求,按照现行全国一级建造师执业资格考试用书《建设工程经济》的内容编写而成。

本书共分为四部分:第一部分为备考指南,统计历年真题分值分布,剖析命题规律,提供答题技巧和备考建议;第二部分为考点速记图表,遵循现行考试用书的章目编排,在考纲知识导图和考情分析的基础上,对常考核心重点知识进行了图表式归纳总结,配有典型真题进行演练;第三部分为历年真题及详解,包含了2011~2016年的6套真题及详解(2011~2014年为电子书),并对全部真题的答案进行了详细的分析和解答;第四部分为押题模拟及详解,根据历年考试真题的命题规律及热门考点进行押题,方便考生检测复习效果。另外,本书的附录部分汇总了核心必背公式,供对比记忆。

本书的读者对象为参加2017年全国一级建造师执业资格考试的考生和相关专业的工程管理人员。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程经济:考点速记 真题全解 专家押题/全国一级建造师执业资格考试命题研究委员会编. —北京:化学工业出版社,2017.3

2017 全国一级建造师执业资格考试通关秘籍

ISBN 978-7-122-29119-6

I. ①建… II. ①全… III. ①建筑经济-资格考试-习题集 IV. ①F407.9-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 033943 号

责任编辑:李仙华 提 岩

装帧设计:关 飞

责任校对:吴 静

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 刷:北京永鑫印刷有限责任公司

装 订:三河市宇新装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张14½ 字数357千字 2017年5月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:38.00 元

版权所有 违者必究

前言

为了帮助考生顺利通过全国一级建造师执业资格考试,我们根据最新考试大纲、指定教材和相关法律法规等编写了“全国一级建造师执业资格考试通关秘籍”系列辅导用书。

本系列辅导用书共分四册,分别是:《建设工程经济》《建设工程法规及相关知识》《建设工程项目管理》《建设工程管理与实务》。本书具有以下特点:

1. 紧扣最新考纲,解读命题规律

本书根据最新考试大纲、法律法规的要求编写而成,涵盖了考试大纲的全部内容。备考指南部分统计了近三年的真题分值分布,方便考生整体把握考点;在透彻研究近年真题的基础上,剖析历年真题命题规律,提供详细的答题技巧和备考建议。

2. 框架图表体系,通俗易懂易记

本书每章的考纲知识导图和考点速记图表,在全方位把握大纲必考点的同时,提纲挈领地以知识框架思维导图形式,呈现重要的知识点、考点,脉络清楚,一目了然,更容易记忆。并对考点进行了精练总结,让考生用30%的时间掌握80%的考点,事半功倍。

3. 波浪线+星级标记,透彻剖析必考点

考点速记图表中用波浪线标明了知识点关键词,提前为考生做好了笔记;将全书考点按照重要程度分为一至五星(其中五星为每年必考点,三星为常考点,一星为一般考点,中间依此类推),以便考生更有针对性地复习。

4. 真题演练+实战模拟,强化应试技巧

历年真题和押题模拟可作考前演练,并附有详细的分析和解答,方便考生及时检测复习效果,掌握答题技巧和注意事项。

5. 超值增值服务

考生可享受本书大礼包增值服务!具体包括:

- (1) 视频课程(教材精讲+真题解析);
- (2) 本书3D电子书【视频讲解】;
- (3) 3D题库【历年真题(视频讲解)+章节题库+考前押题】;
- (4) 手机版【电子书/题库】。

本书提供名师考前直播答疑,手机、电脑均可观看;直播答疑具体时间见网站公告。

增值服务的使用方法为:手机扫描上方二维码,或者登录圣才学习网 www.100xuexi.com 首页的“购书大礼包”专区。咨询电话 4009008858。

参加本书编写的人员有肖娟、娄旭海、李如玉、侯蒙雨、蒋云霞、谢菲、李依依、陈爱玲、赵薇莎、肖萌、段瑞权、邸亚辉、黄前海、李昌付、余小刚,在此对他们一并表示感谢!

本书在编写过程中,虽几经斟酌和校对,但由于时间紧促,书中难免有不足之处,恳请广大读者批评指正。



编者

2017年1月

目录

第一部分 备考指南 / 1

一、历年真题分值统计.....	1	三、备考攻略和应试技巧.....	6
二、历年真题命题规律总结.....	2		

第二部分 考点速记图表 / 8

1Z101000 工程经济	8	答案及详解	31
考纲知识导图	8	1Z101060 设备租赁与购买方案的比选分析 ...	32
考情分析	9	考点速记图表	32
1Z101010 资金时间价值的计算及应用	9	典型真题演练	34
考点速记图表	9	答案及详解	34
易混淆知识点对比	11	1Z101070 价值工程在工程建设中的应用	35
典型真题演练	11	考点速记图表	35
答案及详解	12	典型真题演练	38
1Z101020 技术方案经济效果评价	13	答案及详解	39
考点速记图表	13	1Z101080 新技术、新工艺和新材料应用方案的	
易混淆知识点对比	18	技术经济分析	39
典型真题演练	18	考点速记图表	39
答案及详解	19	典型真题演练	41
1Z101030 技术方案不确定性分析	20	答案及详解	42
考点速记图表	20	1Z102000 工程财务	43
易混淆知识点对比	23	考纲知识导图	43
典型真题演练	24	考情分析	43
答案及详解	25	1Z102010 财务会计基础	44
1Z101040 技术方案现金流量表的编制	25	考点速记图表	44
考点速记图表	25	易混淆知识点对比	46
易混淆知识点对比	27	典型真题演练	46
典型真题演练	27	答案及详解	46
答案及详解	27	1Z102020 成本与费用	47
1Z101050 设备更新分析	28	考点速记图表	47
考点速记图表	28	易混淆知识点对比	50
易混淆知识点对比	30	典型真题演练	50
典型真题演练	30	答案及详解	51

1Z102030 收入	52	考点速记图表	85
考点速记图表	52	易混淆知识点对比	89
易混淆知识点对比	54	典型真题演练	89
典型真题演练	54	答案及详解	90
答案及详解	56	1Z103030 建设工程定额	92
1Z102040 利润和所得税费用	57	考点速记图表	92
考点速记图表	57	易混淆知识点对比	98
易混淆知识点对比	59	典型真题演练	98
典型真题演练	59	答案及详解	100
答案及详解	59	1Z103040 建设工程项目设计概算	102
1Z102050 企业财务报表	60	考点速记图表	102
考点速记图表	60	易混淆知识点对比	105
典型真题演练	62	典型真题演练	105
答案及详解	63	答案及详解	107
1Z102060 财务分析	64	1Z103050 建设工程项目施工图预算	108
考点速记图表	64	考点速记图表	108
易混淆知识点对比	67	易混淆知识点对比	111
典型真题演练	68	典型真题演练	111
答案及详解	68	答案及详解	113
1Z102070 筹资管理	69	1Z103060 工程量清单编制	114
考点速记图表	69	考点速记图表	114
易混淆知识点对比	71	典型真题演练	115
典型真题演练	71	答案及详解	117
答案及详解	72	1Z103070 工程量清单计价	118
1Z102080 流动资产财务管理	73	考点速记图表	118
考点速记图表	73	易混淆知识点对比	122
典型真题演练	75	典型真题演练	122
答案及详解	76	答案及详解	124
1Z103000 建设工程估价	77	1Z103080 计量与支付	125
考纲知识导图	77	考点速记图表	125
考情分析	78	易混淆知识点对比	136
1Z103010 建设工程项目总投资	78	典型真题演练	136
考点速记图表	78	答案及详解	140
易混淆知识点对比	82	1Z103090 国际工程投标报价	142
典型真题演练	82	考点速记图表	142
答案及详解	84	典型真题演练	146
1Z103020 建筑安装工程费用项目的 组成与计算	85	答案及详解	147

第三部分 历年真题及详解 / 149

2016 年全国一级建造师《建设工程经济》真题	149
答案及详解	158

2015 年全国一级建造师《建设工程经济》真题	168
答案及详解	177
说明：2011~2014 年真题及详解参见本书大礼包。	

第四部分 押题模拟及详解 / 187

全国一级建造师《建设工程经济》押题模拟（一）	187
答案及详解	196
全国一级建造师《建设工程经济》押题模拟（二）	203
答案及详解	212

附录 核心必背公式汇总 / 219

第一部分

备考指南

一、历年真题分值统计

知识点	题型	2016 年		2015 年		2014 年	
		单选	多选	单选	多选	单选	多选
1Z101000 工程经济	1Z101010 资金时间价值的计算及应用	2		3	2	4	2
	1Z101020 技术方案经济效果评价	4	2	3	2	2	2
	1Z101030 技术方案不确定性分析	2		2		2	4
	1Z101040 技术方案现金流量表的编制	2		1	2	1	2
	1Z101050 设备更新分析	1	4		2	1	2
	1Z101060 设备租赁与购买方案的比选分析	1		2		1	
	1Z101070 价值工程在工程建设中的应用	1	2	1	2	2	2
	1Z101080 新技术、新工艺和新材料应用方案的技术经济分析	1		1		1	
	单选/多选合计	14	8	13	10	14	14
	总计	22		23		28	
1Z102000 工程财务	1Z102010 财务会计基础	1		1		2	
	1Z102020 成本与费用	3	2	3		4	2
	1Z102030 收入	1	2	1	4	4	2
	1Z102040 利润和所得税费用	1		1		2	
	1Z102050 企业财务报表		4	1	2	2	2
	1Z102060 财务分析	2	2	2	2		2
	1Z102070 筹资管理	2	2	2	2	3	4
	1Z102080 流动资产财务管理	2		2		1	
	单选/多选合计	12	12	13	10	18	12
	总计	24		23		30	
1Z103000 建设工程估价	1Z103010 建设工程项目总投资	4	2	5	2	2	2
	1Z103020 建筑安装工程费用项目的组成与计算	3	2	3		4	2
	1Z103030 建设工程定额	4	2	3	2	5	2

续表

年份 题型 知识点		2016 年		2015 年		2014 年	
		单选	多选	单选	多选	单选	多选
1Z103000 建设工程估价	1Z103040 建设工程项目设计概算	4	2	4	2	1	
	1Z103050 建设工程项目施工图预算	1		3	2	2	2
	1Z103060 工程量清单编制	4	2	3	2	1	
	1Z103070 工程量清单计价	5	4	4	6	6	
	1Z103080 计量与支付	8	4	8	4	5	4
	1Z103090 国际工程投标报价	1	2	1		2	2
	单选/多选合计	34	20	34	20	28	14
	总计	54		54		42	

由上表可知,本科目考点覆盖面全,基本每一章节都有题;近两年题量在各章的分布基本稳定,三章分值的比值约为1:1:2;且第三章由于规范更新,分值近两年有增大趋势。

二、历年真题命题规律总结

《建设工程经济》注重知识点的理解记忆和灵活应用,题型全部为选择题。其中有25~30分的计算题,看起来难度较大;但计算题中大部分题的计算过程都较简单,理解掌握公式,正确计算即可得分。考点基本均源于对教材内容的理解分析,知识点覆盖范围广且分散;考点重复率较高,题目越来越灵活;但重点恒重,偏点轮换。通过分析近年真题,可以发现一些潜在的命题规律,具体总结如下。

(一) 概念题要准确理解专用术语

本科目涉及的重要概念特别多,考题对各专用术语的定义、基本特征、必备条件和适用范围等的考查非常多。此类题虽然多是对教材原文细节的直接或间接考查,看似简单,但易疏忽、易混淆,准确理解是解题的关键。理解时要注意选准角度,结合教材示例和真题演练来加深印象。对于一些易混淆的知识点,则应多做总结,对比记忆。

【例1】施工企业可以直接用来编制施工作业计划、签发施工任务单的定额是()。
[2016年真题,C]

- A. 预算定额
- B. 概算定额
- C. 施工定额
- D. 工器具定额

【例2】可据以计算累计盈余资金,分析技术方案财务生存能力的现金流量表是()。
[2015年真题,A]

- A. 财务计划现金流量表
- B. 投资各方现金流量表
- C. 资本金现金流量表
- D. 投资现金流量表

【例3】编制设备安装工程概算,当初步设计的设备清单不完备,可供采用的安装预算单价及扩大综合单价不全时,适宜采用的概算编制方法是()。
[2014年真题,D]

- A. 概算定额法
- B. 扩大单价法

(二) 考查组成、分类、属于、包含类题型

此类题一般考查知识点包含的内容、应具备的条件或分类等,题干表述一般为“下列……中,属于……的是/有”、“……由……构成”。常考的有两类:一是某项费用或某种依据的组成元素,如建设安装工程费用的组成;二是定额、清单、资产等所含内容的归类。

此类题考查频率较高,难度中等,需要准确理解记忆,可采取排除法作答;对于多项选择题,不确定的选项不要选入。

【例4】编制人工定额时,属于工人工作必需消耗的时间有()。[2016年真题,BDE]

- A. 多余和偶然工作时间
- B. 不可避免的中断时间
- C. 施工本身造成的停工时间
- D. 辅助工作时间
- E. 准备与结束工作时间

【例5】下列建设工程投资费用中,属于工程建设其他费用中的场地准备及临时设施费有()。[2015年真题,BD]

- A. 施工单位场地平整费
- B. 建设单位临时设施费
- C. 环境影响评价费
- D. 遗留设施拆除清理费
- E. 施工单位临时设施费

(三) 理解性计算题可避免计算

有一部分题目看似是计算题,但实际并不需要计算,或只需要进行简单口算即可得出正确答案,这类题注重考查知识点本身。有些题目所给的条件极有迷惑性,答题时要注意区分。

【例6】某施工企业需要从银行借款200万元,期限1年,有甲、乙、丙、丁四家银行愿意提供贷款,年利率为7%,但利息支付方式不同:甲要求采用贴现法;乙要求采用收款法;丙、丁均要求采用加息法,并且丙要求12个月内等额还本付息,丁要求12个月内等额本金偿还,利息随各期的本金一起支付,其他贷款条件都相同。则该企业借款应选择的银行是()。[2016年真题]

- A. 甲
- B. 丙
- C. 乙
- D. 丁

【解析】一般来讲,借款企业可以用以下三种方法支付银行贷款利息:收款法、贴现法、加息法。采用收款法时,实际利率=高于名义利率;采用贴现法时,实际利率=名义利率/(1-名义利率)。而采用加息法时,实际利率 $\approx 2 \times$ 名义利率。因此,本题应选择收款法,年末一次付清本息。即该企业借款应选择乙银行。[答案C]

【例7】某施工企业5月份购买原材料380万元,其中5月份消耗120万元,其余260万元6月份生产使用;施工用的模板是3月份租赁的,租期8个月,并支付租金160万元,按月均摊,6月份企业办公费支出为10万元,不计算其他费用。则权责发生制下,该企业6月份的生产成本为()万元。[2016年真题]

- A. 260
- B. 270
- C. 280
- D. 290

【解析】对于材料费,6月份使用了260万元,直接计入生产成本;模板平均每月分摊20万元,合计该企业6月份的生产成本为280万元。施工企业的生产成本即工程成本,是

施工企业为生产产品、提供劳务而发生的各种施工生产费用，企业的办公费支出不计入生产成本。[答案 C]

【例 8】某企业现金管理有四个方案供选择，见下表。其最佳现金持有量方案为（ ）方案。[2015 年真题]

现金持有方案及相关成本表				单位：元
方案 项目	甲	乙	丙	丁
现金持有量	50000	70000	80000	100000
机会成本	5500	7700	8800	11000
管理成本	8000	8000	8000	8000
短缺成本	6000	4500	1000	0

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

【解析】成本分析模式是通过分析持有现金的成本，寻找持有成本最低的现金持有量。企业持有的现金，将会有三种成本：机会成本、管理成本和短缺成本。上述三项成本之和最小的现金持有量，就是最佳现金持有量。由图可知，四种现金持有方案的管理成本相同，则四者中机会成本和短缺成本之和最小的丙方案，为最佳现金持有量方案。[答案 C]

【例 9】某常规技术方案， $FNPV(16\%)=160$ 万元， $FNPV(18\%)=-80$ 万元，则方案的 $FIRR$ 最可能为（ ）。[2012 年真题]

- A. 15.98% B. 16.21% C. 17.33% D. 18.21%

【解析】工程经济中，常规技术方案的财务净现值函数曲线在其定义域 $(-1 < i < +\infty)$ 内，随着折现率的逐渐增大，财务净现值由大变小，由正变负， $FNPV=0$ 时的 i^* 即为财务内部收益率 ($FIRR$)。题中， $FNPV=0$ 时的 i^* 一定在 16% 和 18% 之间，锁定选项 BC，又因为 -80 与 0 比 160 与 0 更接近，所以应为 C 项。[答案 C]

(四) 计算题要仔细辨别条件

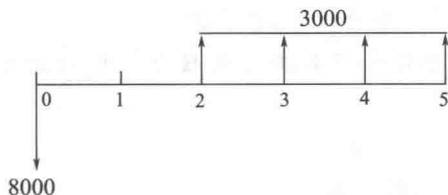
本科目计算题较多，需准确理解记忆公式内容，会辨别题中给出的条件，排除多余或迷惑性条件，正确套用公式计算。大部分的公式准确理解即可，不需要死记硬背；计算题真正需要记忆的公式约二十个，详见本书附录中的核心必背公式汇总。

攻克计算题，一是要准确理解记忆公式，二是要通过适量的练习，特别是真题演练来巩固对知识点的运用。计算时重在把握专用术语的含义，必要时可作图辅以分析。

【例 10】某投资方案建设期为 1 年，第 1 年年初投资 8000 万元，第 2 年年初开始盈利，运营期为 4 年，运营期每年年末净收益为 3000 万元，净残值为零。若基准率为 10%，则该投资方案财务净现值和静态投资回收期分别为（ ）。[2016 年真题]

- A. 1510 万元和 3.67 年 B. 1510 万元和 2.67 年
C. 645 万元和 2.67 年 D. 645 万元和 3.67 年

【解析】现金流量表如下图所示。由图可计算，财务净现值为： $-8000+3000(P/A, 4, 10\%)/(P/F, 1, 10\%)=-8000+\{3000 \times [(1+10\%)^4-1]/[10\% \times (1+10\%)^4]\}/(1+10\%)=-8000+3000 \times 2.8817=645.4$ （万元）。静态投资回收期为： $(4-1)+(8000-6000)/3000=3.67$ （年）。[答案 D]



【例 11】某项目建筑安装工程费，设备及工器具购置费合计为 7000 万元，建设期 2 年，分期投入 4000 万元和 3000 万元。建设期内预计年平均价格总水平上浮率为 5%，建设期贷款利息为 735 万元。工程建设其他费用为 400 万元。基本预备费率为 10%，流动资金为 800 万元，则该项目的静态投资为（ ）万元。[2015 年真题]

- A. 8948.5 B. 8140 C. 8940 D. 9748.5

【解析】建设投资可以分为静态投资部分和动态投资部分。静态投资部分由建筑安装工程费、设备及工器具购置费、工程建设其他费和基本预备费构成。其中，基本预备费 = (设备及工器具购置费 + 建筑安装工程费 + 工程建设其他费) × 基本预备费率。本题中，该项目的静态投资 = $(7000 + 400) \times (1 + 10\%) = 8140$ (万元)。[答案 B]

【例 12】某租赁设备买价 50 万元，租期 5 年，每年年末支付租金，折现率 10%，附加率 5%，则按附加率法计算每年的租金应为（ ）万元。[2014 年真题]

- A. 20.0 B. 17.5 C. 15.0 D. 12.5

【解析】每期租金 R 表达式为： $R = P \frac{(1+N \times i)}{N} + P \times r$ 。式中， P 为租赁资产的价格； N 为租赁期数，可按月、季、半年、年计； i 为与租赁期数相对应的利率； r 为附加率。本题中，按附加率法计算的年租金 $R = 50 \times (1 + 5 \times 10\%) / 5 + 50 \times 5\% = 17.5$ (万元)。[答案 B]

(五) 考点组合题，能判断正误

此类题可难可易，是为增大考核点覆盖面而设，题干表述一般为“关于……的说法，正确/错误的是/有”。概念题、计算题都会考到，多为多项选择题，各选项或有联系或不相干，迷惑性语句可能较多。错误选项一般是对易混淆知识点，采取张冠李戴、移花接木、偷梁换柱或画蛇添足的方式来设置。

此类题一般采取排除法作答，首先排除不正确的选项，然后比较剩余选项（选项表述过于绝对的，一般说法错误）。解答的重点还是在于平时对知识点的熟练和掌握程度。

【例 13】根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)，关于施工中工程计量的说法，正确的是（ ）。[2016 年真题]

- A. 发包人应在收到承包人已完工程量报告后 14 天内核实工程量
B. 单价合同的工程量必须以承包人完成合同工程应予计量的工程量确定
C. 总价合同结算时工程量必须按实际工程量
D. 对质量不合格的工程，承包人承诺返工的工程量给予计量

【解析】考查工程计量原则。A 项，发包人应在收到承包人已完工程量报告后 7 天内核实工程量，并将核实计量结果通知承包人。C 项，总价合同如果没有图纸的变化，一般不按实际的工程量计算。D 项，对于不符合合同文件要求的工程，承包人超出施工图纸范围或因

承包人原因造成返工的工程量,不予计量。[答案 B]

【例 14】关于工程量清单计价下施工企业投标报价原则的说法,正确的有()。

[2015 年真题]

- A. 投标报价由投标人自主确定
- B. 投标报价不得低于工程成本
- C. 投标人应该以施工方案、技术措施等作为投标报价计算的基本条件
- D. 确定投标报价时不需要考虑发承包模式
- E. 投标报价要以招标文件中设定的发承包双方责任划分作为基础

【解析】D 项,投标报价要以招标文件中设定的发承包双方责任划分,作为设定投标报价费用项目和费用计算的基础。[答案 ABCE]

三、备考攻略和应试技巧

本科考点较明确,要求考生在理解记忆基本知识点的同时能够灵活应用。复习时要以教材为本,真题为纲,多次反复研读,注意并理解全书知识点的联系性。熟记基础知识点,理解其含义并应用于各题型之中。

(一) 备考攻略

随着命题向着综合性、实践性、细微性的方向发展,考试难度日益加大,考生面临的主要问题是复习时间少且零散。解决的根本方法是:明确目标(保及格),抓住重点(遵循二八法则,严格按本书标示的重点复习),订好计划(化整为零、坚持就是胜利),静心复习(保持良好的心态)。

教材一定要过三至五遍,关键在于前两遍,粗读、通读、精读要相结合,多次反复加深印象,并形成自己的框架体系,对重点做笔记,或直接反复研读本书中的考点速记图表。公式不要死记硬背,把教材例题和考过的真题多做几遍,要在理解的基础上做题,在做题中加强记忆,学会举一反三。平时多写写公式,多按按计算器,比如说终值和现值的计算,几乎年年考,没什么技巧。也可以将考过的计算题汇总到一起,打印七八份,每次复习前都做一遍,也不用花太多时间,很快就能掌握。

真题至少要做两至三遍,成套演练可在看完教材两遍后进行,平时也可按考点把近 3~5 年的对应真题逐题演练,以真正理解掌握命题人的出题意图和陷阱。

模考押题不用做多,二至三套即可,也可直接用近三年真题直接模测,以查漏补缺。

自控能力有限或基础薄弱的考生,也可选择相应教材或真题精讲班,按提示的进度复习。

(二) 应试技巧

本科目试卷总分 100 分,合格线一般为 60 分,考试时间为 2 个小时。

单项选择题共 60 题,每题 1 分,四选一模式。这部分考题计算题涉及较多,分类题也有不少。一般要求有一定的基础,部分题目可凭感觉猜测来避免计算。

多项选择题共 20 题,每题 2 分,5 个备选项中至少有 2 个正确选项和 1 个干扰项。其中错选不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分。解题方法也可采用直接选择法、排除法、比较法和逻辑推理法,对正确选项有把握的,可以先选;对实在没有把握的选项最好不选,

宁缺勿滥；实在不会的，才用感觉猜测，至少随机猜选 1 个。

此外，要合理控制答题时间，对于复杂的计算题可留到最后再作答，这样，不会出现一道题算很长时间从而让自己感到紧张的局面，要留出一定的检查时间和涂卡时间。在检查时应当注意，不要轻易更改答案。

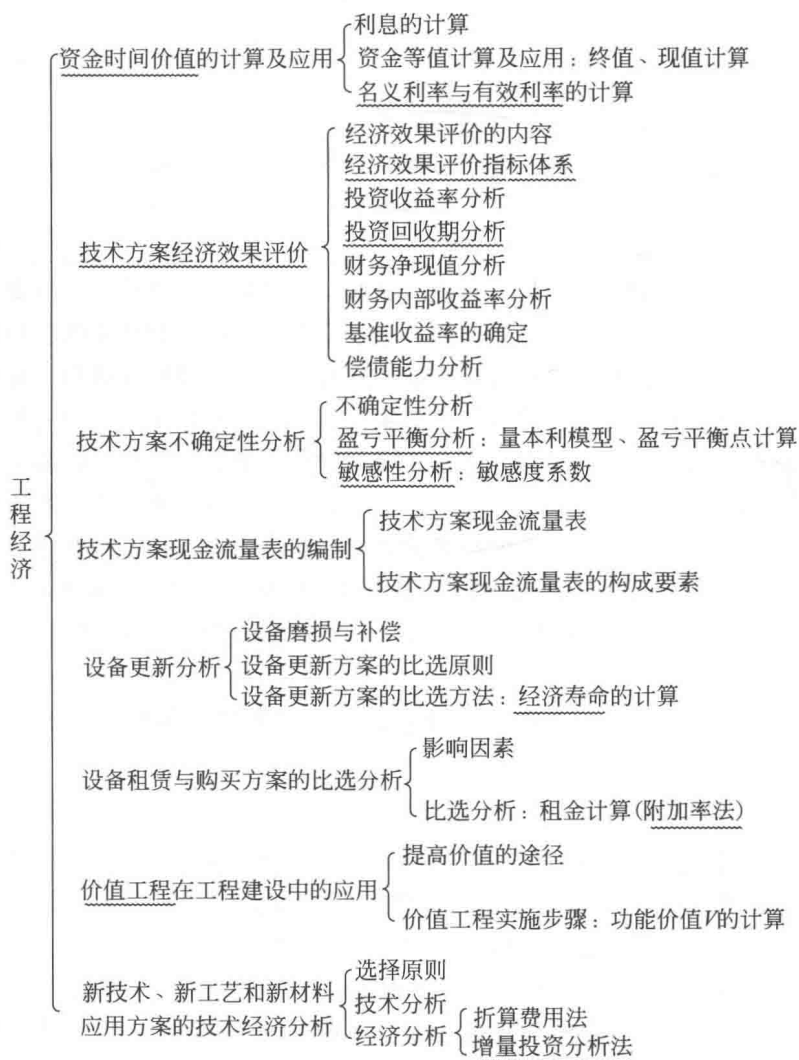
第二部分

考点速记图表

1Z101000 工程经济



考纲知识导图



考情分析

根据近年考试情况,本章分值占比约 25%,25 分左右。本章计算题颇多,需要熟记公式,切记死记硬背,可通过反复做历年真题来理解记忆。其中,资金时间价值的相关内容是本科目的基础性内容,是很多考题的思考依据之一,应牢记并灵活掌握。本章内容有一定的内在关联性,复习时应根据具体情况由浅入深,巩固好基础性内容后,再进行灵活地分析应用。

1Z101010 资金时间价值的计算及应用



考点速记图表

考点一 利息的计算 ★★★

一、资金时间价值的概念

资金是运动的价值,资金随时间周转使用的结果

资金时间价值

增值率一定,资金使用时间越长,时间价值越大

其他不变,数量越多,时间价值越多

①总资金一定,前期投入的资金越多,资金的负效益越大;
②资金回收额一定,离现在越近的时间回收资金越多,时间价值越多

资金周转速度越快,时间价值越多

二、利息与利率的概述

要点	具体内容
利息	工程经济研究中,常被看成是资金的一种 <u>机会成本</u>
利率高低的决定因素	①利率的高低首先取决于<u>社会平均利润率</u>的高低,并随之变动。在通常情况下,社会平均利润率是利率的<u>最高界限</u>。 ②借贷资本供过于求,利率便下降;反之,求过于供,利率便上升。 ③<u>风险越大,利率越高</u>。 ④通货膨胀对利息的波动有直接影响,资金贬值往往会使利息无形中成为负值。 ⑤<u>贷款期限长,不可预见因素多,风险大,利率就高;反之利率低</u>

三、利息的计算

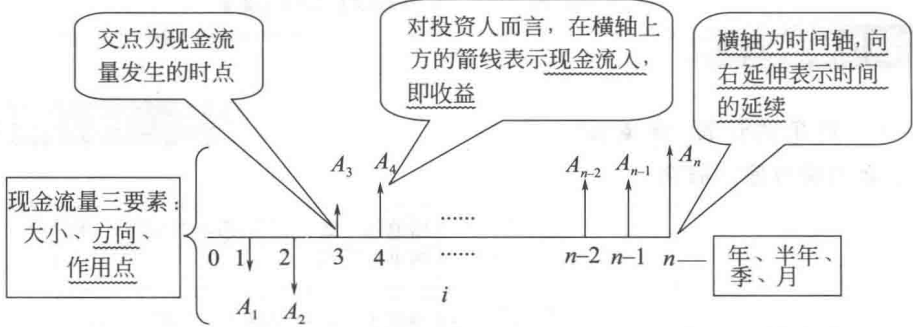
要点	具体内容	
单利	第 t 计息周期利息额	$I_t = P \times i_{\text{单}}$ 式中 P 为本金, $i_{\text{单}}$ 为计息周期单利利率
	期末本利和	$F = P + I_n = P(1 + n \times i_{\text{单}})$ 式中 I_n 为总利息,即 $I_t = P \times i_{\text{单}} \times n$
复利	第 t 计息周期利息额	$I_t = i \times F_{t-1}$ 式中 i 为计息周期复利利率, F_{t-1} 表示第 $(t-1)$ 期末复利本利和
	期末本利和	$F_t = F_{t-1} \times (1 + i)$

要点	具体内容
注意事项	①所用利率与计息周期相对应(名义利率与实际利率)。 ②在工程经济分析中,单利使用较少,通常只适用于短期投资或短期贷款。 ③在工程经济分析中,一般采用复利计算。 ④复利计算有间断复利和连续复利之分,在实际使用中都采用间断复利

考点二 资金等值计算及应用 ★★★★★

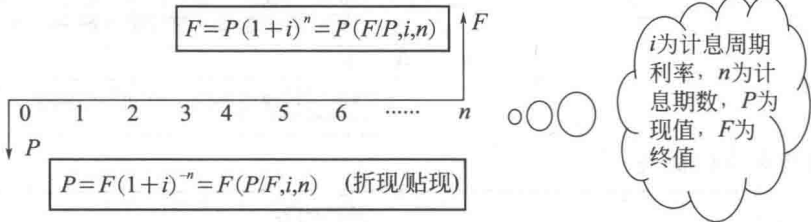
一、现金流量图的绘制

现金流出: CO_t ; 现金流入: CI_t ; 净现金流量: $(CI - CO)_t$ 。



二、终值和现值计算 [易混淆, 对比记忆]

(一) 一次支付现金流量的终值和现值计算 (整存整付)



(二) 等额支付系列现金流量的终值、现值计算

