

2005年

注册
会计
师
全
国
统
一
考
试
模
拟
试
卷

财务成本 管理

高代英
编著

清华大学出版社



2005年

注册会计师全国统一考试模拟试卷

财务成本管理

高代英

编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

为了帮助广大考生顺利通过注册会计师财务成本管理科目的考试,我们精心编写了这本模拟试卷。本书严格按照 2005 年考试大纲编写,为考生准备了 10 套题型、题量、难易程度均与实际考试相仿的综合性全真模拟测试题。相信考生通过本书的复习,能够掌握重点、难点和疑点,把握答题技巧及命题规律,在考试中赢得高分。

本书适用对象:参加 2005 年注册会计师全国统一考试的考生。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

2005 年注册会计师全国统一考试模拟试卷 财务成本管理/高代英编著. —北京:清华大学出版社, 2005. 6

ISBN 7-302-11211-8

I. 2… II. 高… III. 企业管理:成本管理—会计师—资格考核—习题 IV. F23-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 064019 号

出 版 者:清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机:010-62770175

地 址:北京清华大学学研大厦

邮 编:100084

客户服务:010-62776969

责任编辑:高晓蔚

印 装 者:北京市清华园胶印厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185×260 印张:9 字数:213 千字

版 次:2005 年 6 月第 1 版 2005 年 6 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-302-11211-8/F·1219

印 数:1~4000

定 价:16.00 元

2005

年注册会计师全国统一考试模拟试卷 财务成本管理

前言

为了满足广大注册会计师考试考生的迫切需求,我们组织了有多年全国注册会计师考试辅导经验和阅卷经验的专家和教授,精心编写了《2005年注册会计师全国统一考试模拟试卷》丛书。本丛书包括会计、审计、财务成本管理、经济法和税法,共5册。

本丛书的编写特色如下:

1. 汇集辅导专家,编写阵容强大

本丛书的编著者为全国重点大学及会计师事务所多年来一直从事注册会计师考试辅导工作的教授和专家,有的还曾经参与命题或评卷工作。他们积累了丰富的教学辅导经验,对历年考试情况比较了解,深谙命题规律和动态。本书具有很强的权威性、实战性和针对性。

2. 把握命题动向,最新权威预测

本丛书严格按照2005年考试大纲编写,题型和题量与实际考试试题一致。本套模拟考场紧密联系当前的考试动态,以及最新形式与政策,注重实际操作演练。

3. 系统强化考点与难点,全面提升综合应试能力

每套试卷均由一线专家精选材料,题题推敲,优化设计。因此,它们省去了一般模拟考试中常见的陈题、送分题和凑数题,从而大大节省了考生最后复习阶段的宝贵时间,让考生进入考场时有更多的“似曾相识”的兴奋。每套试卷都有详细的答案和解析。考生可以利用本套试卷进行考前模拟实战训练,检验自己的学习成果,及时查漏补缺,有针对性地复习备考。希望考生能在仿真的环境下进行模拟训练,这样效果最佳。本套试卷的每道题都经过认真筛选和编写,贴近真题,考生应该认真研习,弄懂弄透。

2005年全国注册会计师考试将于2005年9月进行。注册会计师考试是一种能力考试,而不是简单的水平测试。参加全国注册会计师考试是一个很艰苦的过程。在编写本套模拟试卷的过程中,编著者根据多年的辅导经验,诠释注册会计师考试的技巧,使广大考生能够在有限的时间之内,正确把握考试要求,紧紧抓住考试的重点环节,进行全真的试题模拟,做到事半功倍。

尽管本套丛书的编者本着对考生认真负责的态度,力求达到完美的境地,但是由于时间仓促,缺点和纰漏在所难免,还望广大考生和专家批评指正。

编著者

2005年5月

CONTENTS 目录

前言	I
模拟试卷一	1
模拟试卷一答案与解析	8
模拟试卷二	16
模拟试卷二答案与解析	23
模拟试卷三	31
模拟试卷三答案与解析	37
模拟试卷四	43
模拟试卷四答案与解析	49
模拟试卷五	56
模拟试卷五答案与解析	63
模拟试卷六	71
模拟试卷六答案与解析	77
模拟试卷七	83
模拟试卷七答案与解析	90
模拟试卷八	98
模拟试卷八答案与解析	105
模拟试卷九	112
模拟试卷九答案与解析	118
模拟试卷十	125
模拟试卷十答案与解析	131

模拟试卷一

一、单项选择题

(下列各小题备选答案中,只有一个是符合题意的正确答案。请将选定的答案按答题卡要求,在答题卡中用2B铅笔填涂相应的信息点。本类题共10分,每小题1分。多选、错选、不选均不得分。)

1. 企业财务目标是价值最大化,其价值是指()。
A. 账面价值 B. 账面净值 C. 重置价值 D. 市场价值
2. 下列关于投资项目营业现金流量预计的各种做法中,不正确的是()。
A. 营业现金流量等于税后净利加上折旧
B. 营业现金流量等于营业收入减去付现成本再减去所得税
C. 营业现金流量等于税后收入减去税后成本再加上折旧引起的税负减少额
D. 营业现金流量等于营业收入减去营业成本再减去所得税
3. 下列关于资本结构的说法中,错误的是()。
A. 迄今为止,仍难以准确地揭示出资本结构与企业价值之间的关系
B. 能够使企业预期价值最高的资本结构,不一定是预期每股收益最大的资本结构
C. 在进行融资决策时,不可避免地要依赖人的经验和主观判断
D. 按照营业收益理论,负债越多则企业价值越大
4. 在商业信用的应收账款决策中,无须考虑的因素是()。
A. 货款结算需要的时间差
B. 公司资金成本率的变化
C. 销售增加引起的存货资金增减变化
D. 应收账款占用资金的应计利息
5. 确定销售净利率的最初基础是()。
A. 资产净利率 B. 权益净利率
C. 销售毛利率 D. 成本利润率
6. 某种股票当前的市场价格是40元,每股股利是2元,预期的股利增长率是5%,则其市场决定的预期收益率为()。
A. 5% B. 5.5% C. 10% D. 10.25%
7. 有利于实现股东最大化的营运资金持有政策是()。
A. 紧缩货币持有政策 B. 宽松货币持有政策

- C. 适中货币持有政策 D. 配合性的货币持有政策
8. 沉没成本是下列哪项财务管理原则的应用()。
- A. 双方交易原则 B. 自利行为原则
- C. 比较优势原则 D. 净增效益原则
9. 在下列实现企业增长的方式中,较为理想的是()。
- A. 完全依靠外部资金增长
- B. 完全依靠内部资金增长
- C. 同时依靠内、外资金增长
- D. 在保持目前财务结构下按股东权益的增长比例增加借款
10. 企业赊销政策的内容不包括()。
- A. 确定信用期间 B. 确定信用条件
- C. 确定现金折扣政策 D. 确定收账方法

二、多项选择题

(下列各小题备选答案中,有两个或两个以上符合题意的正确答案。请将选定的答案按答题卡要求,在答题卡中用 2B 铅笔填涂相应的信息点。本类题共 20 分,每小题 2 分。多选、少选、错选、不选均不得分。)

1. 下列有关外部融资敏感分析表述正确的有()。
- A. 股利支付率越低,融资需求对销售净利率的变化越敏感
- B. 在任何情况下,销售净利率越大,外部融资越小
- C. 销售增加额会对外部融资有影响
- D. 销售净利率越低,融资需求对股利支付率的变化越敏感
2. 在下列各项中,被纳入现金预算的有()。
- A. 缴纳税金 B. 经常性现金支出
- C. 资本性现金支出 D. 股利与利息支出
3. 影响资产净利率高低的因素主要有()。
- A. 产品的价格 B. 单位成本的高低
- C. 销售量 D. 资产周转率
4. 下列说法中正确的有()。
- A. 票面利率不能作为评价债券收益的标准
- B. 即使票面利率相同的两种债券,由于付息方式不同,投资人的实际收益亦有差别
- C. 如不考虑风险,债券价值大于市价时方可买进
- D. 债券以何种方式发行主要取决于票面利率和市场利率两者的一致程度
- E. 债券到期收益率是能使未来现金流入现值等于购买价格的贴现率
5. 甲、乙两个投资方案的未来使用年限不同,且只有相关现金流出而没有现金流入,此时要对甲乙方案进行比较选优,不宜比较()。
- A. 计算两个方案的净现值或报酬率 B. 比较两个方案的总成本
- C. 计算两方案的内含报酬率 D. 比较两个方案的平均年成本

- 下列各项资产属于表外负债的有()。
 - 顾客的忠诚度
 - 未决诉讼
 - 过时的生产线
 - 低劣的管理
- 下列成本差异中,通常不属于生产部门责任的有()。
 - 直接材料价格差异
 - 直接人工工资率差异
 - 直接人工效率差异
 - 变动制造费用效率差异
- 关于投资者要求的投资报酬率,下列说法中正确的是()。
 - 风险程度越高,要求的报酬率越低
 - 无风险报酬率越高,要求的报酬率越高
 - 无风险报酬率越低,要求的报酬率越高
 - 风险程度越高,要求的报酬率越高
 - 它是一种机会成本
- 影响纯粹利率高低的因素主要有()。
 - 通货膨胀
 - 资金供求关系
 - 平均利润率
 - 国家调节
- 企业价值评估提供的结论具有()特性。
 - 误差性
 - 时效性
 - 局限性
 - 相关性

三、判断题

(请将判断结果,按答题卡要求,在答题卡中用 2B 铅笔填涂选定的信息点。本类题共 10 分,每小题 1 分。每小题判断结果正确的得 1 分,判断结果错误的扣 0.5 分,不判断不得分也不扣分。本类题最低得分为零分。)

1. 研究存货保险储备量的目的,是为了寻求缺货成本的最小化。()
2. 利用三因素法进行固定制造费用的差异分析时,“固定制造费用闲置能量差异”是根据“生产能量”与“实际工时”之差,乘以“固定制造费用标准分配率”计算求得的。()
3. 从财务管理的角度来看,资产的价值既不是其成本价值,也不是其产生的会计收益。()
4. 一般情况下,使某投资方案的净现值小于零的贴现率,一定小于该投资方案的内含报酬率。()
5. 可转换债券的转换价格越高,转换成普通股的股数越少。逐期提高可转换价格的目的,就在于促使可转换债券的持有者尽早地进行转换。()
6. 在计算综合资金成本时,也可以按照债券、股票的市场价格确定其占全部资金的比重。()
7. 如果已获利息倍数小于1,则企业一定无法支付到期利息。()
8. 随着时间的推移,固定资产的持有成本和运行成本逐渐增大。()
9. 从理论上说,债权人不得干预企业的资金投向和股利分配方案。()
10. 从长期来看,公司股利的固定增长率(扣除通货膨胀因素)不可能超过公司的资本成本。()

四、计算题

(本类题共 30 分,每小题 5 分。凡要求计算的项目,均须列出计算过程;计算结果有计量单位的,应予标明,标明的计量单位应与题中所给的计量单位相同;计算结果出现小数的,除特殊要求外,均保留小数点后两位小数。凡要求解释、分析、说明理由的内容,必须有相应的文字阐述。)

1. 已知 ABC 公司与库存有关的信息如下:

- (1) 年需求数量为 30 000 单位(假设每年 360 天);
- (2) 购买价每单位 100 元;
- (3) 库存储存成本是商品买价的 30%;
- (4) 订货成本每次 60 元;
- (5) 公司希望的安全储备量为 750 单位;
- (6) 订货数量只能按 100 的倍数(四舍五入)确定;
- (7) 订货至到货的时间为 15 天。

要求:

- (1) 最优经济订货量为多少?
- (2) 存货水平为多少时应补充订货?
- (3) 存货平均占用多少资金?

2. 某公司年初存货为 30 000 元,年初应收账款为 25 400 元;年末流动比率为 2:1;速动比率为 1.5:1,存货周转率为 4 次,流动资产合计为 54 000 元。

要求:

- (1) 计算公司本年销货成本。
- (2) 若公司本年销售净收入为 312 200 元,除应收账款外,其他速动资产忽略不计,则应收账款周转次数是多少?
- (3) 该公司的营业周期有多长?

3. 已知:某公司现金收支平衡,预计全年(按 360 天计算)现金需要量为 250 000 元,现金与有价证券的转换成本为每次 500 元,有价证券年利率为 10%。

要求:

- (1) 计算最佳现金持有量。
- (2) 计算最佳现金持有量下的全年现金管理相关总成本、全年现金转换成本和全年现金持有机会成本。
- (3) 计算最佳现金持有量下的全年有价证券交易次数和有价证券交易间隔期。
- (4) 若企业想将每次现金管理的相关总成本控制在 4 500 元以内,并想通过控制现金与有价证券的转换成本达到此目标,则现金与有价证券每次转换成本的限额为多少?

4. M 公司的息税前利润为 300 万元,所得税税率为 40%,它可以按 14% 的利率借款,如果没有债务,它的权益资本成本为 18%。该公司的收益预期不会增长,所有的收益都以股利的形式支付给股东。如果存在公司所得税但不存在个人所得税,根据 MM 理论,没有财务杠杆时,公司的价值是多少? 债务为 400 万元呢? 700 万元呢?

5. ABC 公司正在着手编制明年的财务计划,公司财务主管请你协助计算其加权资本

成本。有关信息如下:

- (1) 公司银行借款利率当前是 9%, 明年将下降为 8.93%。
- (2) 公司债券面值为 1 元, 票面利率为 8%, 期限为 10 年, 分期付息, 当前市价为 0.85 元; 如果按公司债券当前市价发行新的债券, 发行成本为市价的 4%。
- (3) 公司普通股面值为 1 元, 当前每股市价为 5.5 元, 本年派发现金股利 0.35 元, 预计每股收益增长率维持在 7%, 并保持 25% 的股利支付率。
- (4) 公司当前(本年)的资本结构为:

银行借款	150 万元
长期债券	650 万元
普通股	400 万元
保留盈余	420 万元
- (5) 公司所得税税率为 40%。
- (6) 公司普通股的 β 值为 1.1。
- (7) 当前国债的收益率为 5.5%, 市场上普通股平均收益率为 13.5%。

要求:

- (1) 计算银行借款的税后资本成本。
- (2) 计算债券的税后资本成本。
- (3) 分别使用股票股利估价模型(评价法)和资本资产定价模型计算普通股资本成本, 并将两种计算结果的平均值作为权益资本成本。
- (4) 如果仅靠内部融资, 明年不增加外部融资规模, 计算其加权平均的资本成本(计算时单项资本成本百分数保留 2 位小数)。

6. 某公司在 2000 年 1 月 1 日平价发行新债券, 每张面值 1 000 元, 票面利率 10%, 5 年到期, 每年 12 月 31 日付息(计算过程中至少保留小数点后 4 位, 计算结果取整)。

要求:

- (1) 2000 年 1 月 1 日到期收益率是多少?
- (2) 假定 2001 年 1 月 1 日的市场利率下降到 8%, 那么此时债券的价值是多少?
- (3) 假定 2001 年 1 月 1 日的市价为 1 040 元, 此时购买该债券的到期收益率是多少?

五、综合题

(本类题共 30 分, 第 1 题 14 分, 第 2 题 16 分。凡要求计算的项目, 均须列出计算过程; 计算结果有计量单位的, 应予标明, 标明的计量单位应与题中所给的计量单位相同; 计算结果出现小数的, 除特殊要求外, 均保留小数点后两位小数。凡要求解释、分析、说明理由的内容, 必须有相应的文字阐述。)

1. A 公司是一个生产和销售通讯器材的股份公司。假设该公司适用的所得税税率为 40%。对于明年的预算出现三种意见:

第一方案: 维持目前的生产和财务政策。预计销售 45 000 件, 售价为 240 元/件, 单位变动成本为 200 元, 固定成本为 120 万元。公司的资本结构为 400 万元负债(利息率为 5%), 普通股 20 万股。

第二方案：更新设备并用负债筹资。预计更新设备需投资 600 万元，生产和销售不会变化，但单位变动成本将降低至 180 元/件，固定成本将增加至 150 万元。借款筹资 600 万元，预计新增借款的利率为 6.25%。

第三方案：更新设备并用股权筹资。更新设备的情况与第二方案相同，不同的只是用发行新的普通股筹资。预计新股发行价为每股 30 元，需要发行 20 万股，以筹集 600 万元资金。

要求：

(1) 计算三个方案下的每股收益、经营杠杆、财务杠杆和总杠杆(请将结果填写在给定的表格中，不必列示计算过程)。

方 案	1	2	3
营业收入			
变动成本			
边际贡献			
固定成本			
息税前利润			
利息			
税前利润			
所得税			
税后净收益			
股数			
每股收益			
经营杠杆			
财务杠杆			
总杠杆			

(2) 计算第二方案和第三方案每股收益相等的销售量。

(3) 计算三个方案下，每股收益为零的销售量。

(4) 根据上述结果分析：哪个方案的风险最大？哪个方案的报酬最高？如果公司销售量下降至 30 000 件，第二和第三方案哪一个更好些？请分别说明理由。

2. ABC 公司近三年的主要财务数据和财务比率如下表。

	20×1 年	20×2 年	20×3 年
销售额(万元)	4 000	4 300	3 800
总资产(万元)	1 430	1 560	1 695
普通股(万元)	100	100	100
保留盈余(万元)	500	550	550
所有者权益合计	600	650	650
流动比率	1.19	1.25	1.20
平均收现期(天)	18	22	27
存货周转率	8.0	7.5	5.5
债务/所有者权益	1.38	1.40	1.61
长期债务/所有者权益	0.5	0.46	0.46

续表

	20×1 年	20×2 年	20×3 年
销售毛利率	20.0%	16.3%	13.2%
销售净利率	7.5%	4.7%	2.6%
总资产周转率	2.80	2.76	2.24
总资产净利率	21%	13%	6%

假设该公司没有营业外收支和投资收益、所得税率不变。要求：

- (1) 分析说明该公司运用资产获利能力的变化及其原因。
- (2) 按顺序确定 20×3 年与 20×2 年相比销售净利率和资产周转率变动对资产获利能力的影响数额(百分位取整)。
- (3) 分析说明该公司资产、负债及所有者权益的变化及其原因。
- (4) 假如你是该公司的财务经理,在 20×4 年应从哪些方面改善公司的财务状况和经营业绩?

模拟试卷一 答案与解析

Answer 1

一、单项选择题

1. [答案] D

2. [答案] D

[解析] 本题考点是营业现金流量的计算。关于营业现金流量可以分别按以下公式估计：营业现金流量=营业收入-付现成本-所得税；营业现金流量=税后净利+折旧；营业现金流量=税后收入-税后成本+折旧抵税额。选项D的错误在于，营业成本是个总概念，包括付现成本和折旧。

3. [答案] D

[解析] 根据资本结构中的营业收益理论，负债多少与企业价值无关。

4. [答案] A

[解析] 由于销售和收款的时间差而造成的应收账款不属于商业信用。

5. [答案] C

6. [答案] D

[解析] $40 = [2 \times (1 + 5\%)] / (K - 5\%)$, $K = 10.25\%$ 。

7. [答案] C

[解析] 营运资金持有政策有宽松的、紧缩的、适中的，营运资金筹集政策有配合型、激进型、稳健型。适中的营运资金政策对于股东财富最大化来讲，理论上是最佳的。

8. [答案] D

[解析] 机会成本是自利行为原则的运用，沉没成本是净增效益原则的运用。

9. [答案] D

10. [答案] D

[解析] 确定收账方法是收账政策的主要内容，而不是赊销政策的内容。

二、多项选择题

1. [答案] A、C

[解析] 选项B不对，原因是当股利支付率为100%时，销售净利率对融资需求不产生影响，因为没有留存收益。选项D说反了，应是销售净利率越高，融资需求对股利支付率的变化越敏感，当销售净利率为0时，股利支付率对融资需求不产生影响。

2. [答案] A、B、C、D

[解析] 现金预算主要反映现金收支差额和现金筹措使用情况。该预算中现金收入主

要指经营活动的现金收入；现金支出除了涉及有关直接材料、直接人工、制造费用和销售与管理费用方面的经营性现金支出外，还包括用于缴纳税金、股利分配等的支出，另外还包括购买设备等资本性支出。

3. [答案] A、B、C、D

[解析] 因为资产净利率=销售净利率×资产周转率，因此影响销售获利水平和影响资产周转率的因素都会影响资产净利率。

4. [答案] A、B、C、D、E

5. [答案] A、B、C

[解析] 本题的考点是固定资产的年平均成本。由于没有相关现金流入，所以不能计算净现值或内含报酬率，且由于年限不同，也不易比较两方案的总成本，而应比较两个方案的平均年成本。

6. [答案] B、C、D

7. [答案] A、B

[解析] 材料价格差异通常属于材料采购部门的责任，直接人工工资率差异应属于人事劳动部门管理，差异的具体原因会涉及生产部门或其他部门。

8. [答案] B、D、E

9. [答案] B、C、D

[解析] 纯粹利率是指无通货膨胀、无风险情况下的平均利率。它是利润的一部分，受到平均利润率的制约。在平均利润确定的情况下，金融市场上的供求关系决定市场利率水平。政府为了调节经济往往通过中央银行控制货币发行量影响市场利率。

10. [答案] A、B、C、D

[解析] 企业价值评估提供的结论具有：误差性、时效性、局限性、相关性的特性。

三、判断题

1. [答案] ×

2. [答案] ✓

3. [答案] ✓

[解析] 从财务管理的角度看，资产的价值是指其当前变现的价值和其带来的未来收益的现值。

4. [答案] ×

[解析] 净现值小于零，该投资项目的报酬率一定小于预定的贴现率。内含报酬率是方案本身的投资报酬率，即投资方案的内含报酬率小于预定的贴现率。

5. [答案] ✓

6. [答案] ✓

[解析] 本题考点是权数(比重)的确定。权数有三种：账面价值、市场价值和目标价值。

7. [答案] ×

[解析] 从长远来看，已获利息倍数大于1，企业才有偿还利息费用的能力。但在短期内，在已获利息倍数小于1的情况下，企业仍有可能支付利息，这是因为有些费用如折旧、摊

销等不需要当期支付现金。

8. [答案] ×

[解析] 随着时间的推移,固定资产的持有成本和运行成本呈反方向变化。在使用初期运行费比较低,以后随着设备逐渐陈旧,维修、护理、能源消耗等运行成本逐渐增加;与此同时,固定资产的价值逐渐减少,资产占用的应计利息等持有成本会逐步减少。

9. [答案] ×

10. [答案] ✓

[解析] 如果 g 大于 K , 根据固定增长的股票价值模型,其股票价值将是负数,没有实际意义。

四、计算题

1. [答案]

$$\begin{aligned}
 (1) \text{ 经济订货量} &= \sqrt{\frac{2 \times \text{年需求量} \times \text{订货成本}}{\text{单价} \times \text{储存成本百分比}}} \\
 &= \sqrt{\frac{2 \times 30\,000 \times 60}{100 \times 30\%}} \\
 &= \sqrt{120\,000} \\
 &= 346 \\
 &= 300 (\text{单位})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (2) \text{ 再订货点} &= \text{平均日需求} \times \text{订货天数} + \text{安全储备量} \\
 &= 30\,000 / 360 \times 15 + 750 \\
 &= 1\,250 + 750 = 2\,000 (\text{单位})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (3) \text{ 占用资金} &= \frac{\text{采购数量}}{2} \times \text{单位} + \text{安全储备量} \times \text{单价} \\
 &= \frac{300}{2} \times 100 + 750 \times 100 \\
 &= 15\,000 + 75\,000 \\
 &= 90\,000 (\text{元})
 \end{aligned}$$

2. [答案]

$$(1) \text{ 期末流动负债} = 54\,000 \div 2 = 27\,000 (\text{元})$$

$$\text{期末存货} = 54\,000 - 27\,000 \times 1.5 = 13\,500 (\text{元})$$

$$\text{销货成本} = (13\,500 + 30\,000) / 2 \times 4 = 87\,000 (\text{元})$$

$$(2) \text{ 期末应收账款} = 54\,000 - 13\,500 = 40\,500 (\text{元})$$

$$\text{应收账款周转次数} = 312\,200 / [(40\,500 + 25\,400) \div 2] = 9.5 (\text{次})$$

$$(3) \text{ 营业周期} = 360 \div 4 + 360 \div 9.5 = 128 (\text{天})$$

3. [答案]

(1) 计算最佳现金持有量。

$$\text{最佳现金持有量} = \sqrt{\frac{2 \times 250\,000 \times 500}{10\%}} = 50\,000 (\text{元})$$

(2) 计算最佳现金持有量下的全年现金管理总成本、全年现金转换成本和全年现金持有机会成本。

$$\text{全年现金管理总成本} = \sqrt{2 \times 250\,000 \times 500 \times 10\%} = 5\,000 (\text{元})$$

$$\text{全年现金转换成本} = (250\,000 / 50\,000) \times 500 = 2\,500 (\text{元})$$

$$\text{全年现金持有机会成本} = (50\,000 / 2) \times 10\% = 2\,500 (\text{元})$$

$$(3) \text{交易次数} = \frac{250\,000}{50\,000} = 5 (\text{次})$$

$$\text{交易间隔期} = 360 \div 5 = 72 (\text{天})$$

$$(4) 4\,500 = \sqrt{2 \times 250\,000 \times F \times 10\%}$$

$$\text{每次转换成本的限额 } F = 405 (\text{元})$$

4. [答案]

如果没有杠杆,企业的价值:

单位:元

息税前利润	3 000 000
利息	0
税前利润	3 000 000
所得税(40%)	1 200 000
税后利润	1 800 000
权益资本成本	18%
企业的价值(无杠杆)	10 000 000

使用债务为 400 万元时企业的价值为:

$$\begin{aligned} \text{有杠杆时企业的价值} &= \text{无杠杆时企业的价值} + \text{债务避税利润的现值} \\ &= 10\,000\,000 + 4\,000\,000 \times 40\% = 11\,600\,000 (\text{元}) \end{aligned}$$

债务为 700 万元时企业的价值为:

$$10\,000\,000 + 7\,000\,000 \times 40\% = 12\,800\,000 (\text{元})$$

由于税收上的补贴,该企业的价值能随债券按线性方式增加。

5. [答案]

$$(1) \text{银行借款成本率} = 8.93\% \times (1 - 40\%) = 5.36\%$$

说明:资本成本率用于决策,与过去的举债利率无关。

$$\begin{aligned} (2) \text{债券成本率} &= \frac{1 \times 8\% \times (1 - 40\%)}{0.85 \times (1 - 4\%)} \\ &= \frac{48\%}{0.816} = 5.88\% \end{aligned}$$

说明:发行成本是不可省略的,以维持不断发新债还旧债;存在折价和溢价时,筹资额按市价而非面值计算。

(3) 股利增长模型下:

$$\begin{aligned}\text{普通股成本率} &= \text{保留盈余成本率} = \frac{d_1}{P_0} + g \\ &= \frac{0.35 \times (1+7\%)}{5.5} + 7\% \\ &= 6.81\% + 7\% \\ &= 13.81\%\end{aligned}$$

资本资产定价模型下：

$$\begin{aligned}\text{普通股成本} &= \text{普通股预期报酬率} \\ &= 5.5\% + 1.1 \times (13.5\% - 5.5\%) \\ &= 5.5\% + 8.8\% \\ &= 14.3\%\end{aligned}$$

$$\text{权益资本成本} = \text{普通股平均成本} = (13.81\% + 14.30\%) \div 2 = 14.06\%$$

$$\begin{aligned}(4) \text{ 明年每股净收益} &= (0.35 \div 25\%) \times (1+7\%) \\ &= 1.4 \times 1.07 \\ &= 1.498(\text{元})\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{保留盈余数额} &= 1.498 \times 400 \times (1-25\%) + 420 \\ &= 449.4 + 420 \\ &= 869.4(\text{万元})\end{aligned}$$

计算加权平均成本：

项 目	金额/万元	占百分比/%	单项成本/%	加权平均/%
银行借款	150	7.25	5.36	0.39
长期债券	650	31.41	5.88	1.58
普通股	400	19.33	14.06	2.72
保留盈余	869.4	42.01	14.06	5.91
合计	1069.4	100		10.87

6. [答案]

(1) 债券到期收益率是指购进债券后，一直持有该债券至到期日可获取的收益率。平价购入，到期收益率与票面利率相同，即为 10%。

$$\begin{aligned}(2) V &= 100 \times (P/A, 8\%, 4) + 1000 \times (P/S, 8\%, 4) \\ &= 100 \times 3.3121 + 1000 \times 0.7350 \\ &= 331.21 + 735 = 1066.21(\text{元})\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(3) 1040 &= 100 \times (P/A, I, 4) + 1000 \times (P/S, I\%, 4) \\ I &= 9\%,\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}&100 \times (P/A, 9\%, 4) + 1000 \times (P/S, 9\%, 4) \\ &= 100 \times 3.2397 + 1000 \times 0.7084 = 1032.37\end{aligned}$$

$$(I-8\%)/(9\%-8\%) = (1040-1066.21)/(1032.37-1066.21)$$

$$I = 8.77\%$$