

2005 年注册会计师考试考前最后六套题

财务成本管理

北京注册会计师考试辅导教研组 组织编写

北大东奥 总策划

闫华红 贺拯 编著

经济科学出版社
北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

2005 年注册会计师考试考前最后六套题·财务成本管理/闫华红、贺拯军编著. —北京: 经济科学出版社, 2005. 6

(经科版 2005 年注册会计师全国统一考试系列辅导丛书)

ISBN 7-5058-4839-9

I. 2... II. ①闫...②贺... III: 财务成本管理—中国—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 019392 号

书 名: 2005 年注册会计师考试考前最后六套题·财务成本管理
著作责任者: 闫华红 贺拯
责任编辑: 谭志军 靳兴涛
标准书号: ISBN 7-5058-4839-9/F·4111
出版发行: 经济科学出版社
地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871
印 刷 厂: 北京忠信诚胶印厂
经 销 者: 新华书店
880 毫米×1230 毫米 16 开本 6.875 印张 150 千字
2005 年 6 月第 1 版 2005 年 6 月第 1 次印刷
定 价: 15.00 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有, 翻版必究

目 录

2005 年《财务成本管理》教材新增内容分析与考试注意事项	1
2005 年注册会计师全国统一考试	
《财务成本管理》考前最后六套题 (一)	15
2005 年注册会计师全国统一考试	
《财务成本管理》考前最后六套题 (二)	25
2005 年注册会计师全国统一考试	
《财务成本管理》考前最后六套题 (三)	33
2005 年注册会计师全国统一考试	
《财务成本管理》考前最后六套题 (四)	40
2005 年注册会计师全国统一考试	
《财务成本管理》考前最后六套题 (五)	47
2005 年注册会计师全国统一考试	
《财务成本管理》考前最后六套题 (六)	52
2005 年注册会计师全国统一考试《财务成本管理》	
考前最后六套题 (一) 参考答案及解析	57
2005 年注册会计师全国统一考试《财务成本管理》	
考前最后六套题 (二) 参考答案及解析	67
2005 年注册会计师全国统一考试《财务成本管理》	
考前最后六套题 (三) 参考答案及解析	76
2005 年注册会计师全国统一考试《财务成本管理》	
考前最后六套题 (四) 参考答案及解析	84
2005 年注册会计师全国统一考试《财务成本管理》	
考前最后六套题 (五) 参考答案及解析	92
2005 年注册会计师全国统一考试《财务成本管理》	
考前最后六套题 (六) 参考答案及解析	100

2005 年《财务成本管理》教材 新增内容分析与考试注意事项

闫华红

第一部分 教材变化及新增内容分析

财务成本管理包括两部分，第一部分是财务管理（一到十章），第二部分是成本管理（十一到十四章）。通过历年考试可以看出，财务成本管理的考试具有考核全面、计算量大、试题灵活、结合实际等特点。财务成本管理属于五科中难度较大，通过率较低的一门，近五年财务成本管理科目的全国合格率分别为：2004 年的合格率为 12.61%，2003 年合格率为 10.36%，2002 年合格率为 9.34%，2001 年的合格率为 9.27%，2000 年合格率为 17.66%，1999 年为 15.34%。实际上财务成本管理从考试来说并不是很难，只要你能搞清原理，把握正确的复习方法和应试技巧，相信你是能够顺利通过这门考试的。从财务成本管理考试以往命题的规律来看，凡是新增加的内容，教材改动较大的内容，历来是考试出题的重点内容，所以考生应加强对教材新增加和变化的部分的理解和运用，这对考生能否顺利通过考试有很大的影响。

一、2005 年教材的主要变化

从 2005 年的教材来看，与 2004 年考试指定教材相比，主要是在章节的细节上作了部分补充和修改。

具体变化有：

第一章：从内容看与 2004 年基本一致。

第二章：从内容上看与 2004 年相比，修改的地方主要有两处，一是对应收账款周转率指标的计算作了修改，二是删除了现金流量表分析中有关收益质量分析的内容。

第三章从内容上看与 2004 年基本一致，只是对可持续增长率的例题和相关结论作了补充，提出了有效增长与无效增长的概念。

第四章：从内容上看与 2004 年相比，修改的地方主要有三处，一是强调在计算债券价值时，除非特别指明，必要报酬率与票面利率采用同样的计息规则，包括计息方式（单利还是复利）；二是删除了置信区间和置信概率的有关内容；三是对资本市场线和证券市场线的含义作了归纳。

第五章：从内容上看与 2004 年相比，修改的地方主要有两处，一是对项目系统风险的衡量删除了用会计 β 值法计算 β 系数的公式；二是对于利用类比法确定项目 β 系数，分为考虑所得税和不考虑所得税的两种计算方法。

第六章：本章与 2004 年的教材内容相比基本不变，只是在第三节中对经济订货批量基本模型的假设条件“5”作了修改，删除了“不考虑现金折扣”。

第七章：本章从内容上看与 2004 年相比主要是增加了融资租赁筹资的有关内容。

第八章：本章与 2004 年的教材内容相比没有变化。

第九章：本章与 2004 年的教材内容相比，修改的地方主要有三处，一是对资本成本的概念做了重新界定；二是对债务资金成本的计算方法作了修改；三是删除了边际资本成本计算的有关内容。

第十章：本章与 2004 年的教材内容相比，修改的地方主要有三处，一将第二节现金流量折现法重新编写，修改了原有的错误，并且将“营运资本”改称为营业流动资产，从内容看比去年要精炼、清晰，但实质未变；二是将第三节中原有计算各年经济利润时投资资本可以有三种选择，统一为一种方法，用期初投资资本来计算；三是在第四节中强调了本期市盈率与内含市盈率的区别。

第十一章：本章与 2004 年的教材内容相比没有变化。

第十二章：本章与 2004 年的教材内容相比没有变化。

第十三章：本章与2004年的教材内容相比没有变化。

第十四章：本章从内容上看与2004年相比的变化主要是删除了现金回收率和剩余现金流量这两个计算指标。

二、对教材主要新增及变化内容的理解

（一）考虑所得税影响的项目系统风险衡量

今年教材对项目系统风险衡量主要是利用类比法来确定，所谓类比法就是寻找一个经营业务与待评估项目类似的上市企业，以该上市企业的 β 替代待评估项目的系统风险，这种方法也称为替代公司法。本年教材对类比法主要是新增加了考虑所得税影响时 β 系数的确定。

类比法计算步骤如下：

1. 寻找一个经营业务与待评估项目类似的上市公司的 β （通常是 $\beta_{\text{权益}}$ ，通常考试时是已知条件）

2. 计算类似的上市公司的 $\beta_{\text{资产}}$ ：

（1）若不考虑所得税：

$$\beta_{\text{资产}} = \text{类比上市公司的 } \beta_{\text{权益}} / (1 + \text{类比上市公司的产权比率})$$

（2）若考虑所得税：

$$\beta_{\text{资产}} = \text{类比上市公司的 } \beta_{\text{权益}} / [(1 + (1 - \text{所得税率}) \times \text{类比上市公司的产权比率})]$$

3. 计算本公司追加项目后的 $\beta_{\text{权益}}$ ：

（1）若不考虑所得税：

$$\text{本公司的 } \beta_{\text{权益}} = \beta_{\text{资产}} \times (1 + \text{本公司的产权比率})$$

（2）若考虑所得税：

$$\text{本公司的 } \beta_{\text{权益}} = \beta_{\text{资产}} \times [1 + (1 - \text{所得税率}) \times \text{本公司的产权比率}]$$

（二）融资租赁

这部分内容是今年教材新增加的内容。

1. 融资租赁与经营租赁的比较

项目	融资租赁	经营租赁
目的	租赁是为了满足承租人对资产的长期需要，租赁资产的报酬和风险由承租人承受	租赁是为了满足承租人对资产的临时性需要，承租人并不寻求对租赁资产的长期占有，所以租赁资产的报酬与风险由出租人承受（这里的报酬包括资产使用收益、资产升值和变现的收益等；风险则包括资产的有形和无形损失、闲置损失、资产使用收益的波动等）；
期限	租赁的期限较长，一般会超过租赁资产寿命的一半	租赁的期限较短，不涉及租赁双方长期而固定的义务和权力。
合同约束	租赁合同稳定，非经双方同意，中途不可撤消	租赁合同灵活，在合理的范围内可较方便地解除租赁契约。
资产的维修、保养	承租人通常负责租赁资产的折旧计提和日常维护（如维修、保险等）	出租人通常负责租赁资产的折旧计提和日常维护（如维修、保险等）
期满处置	租赁期满后承租人可以按廉价购买租赁资产	租赁期满租赁资产归还出租人
程序	要提出正式申请。一般是先由承租人（企业）向出租人提出租赁申请，出租人按照承租人的要求引入资产，再交付承租人使用。	可随时提出租赁资产要求

2. 融资租赁的形式：

形式	特点
售后租回	主要涉及承租人、出租人两方当事人。售后租回是承租人（企业）先将某资产卖给出租人，再将该资产租回的一种租赁形式。这种形式下，承租人（企业）一方面通过出售资产获得了现金；另一方面又通过租赁满足了对资产的需要，而租金却可分期支付。
直接租赁	直接租赁即直接向租赁公司或生产厂商租赁生产经营所需设备的一种租赁形式。主要涉及承租人、出租人两方当事人。
杠杆租赁	杠杆租赁是有贷款者参与的一种租赁形式。在这种形式下，出租人引入资产时只支付引入款项（如购买资产的贷款）的一部分（通常为资产价值的 20% - 40%），其余款项则以引入的资产或出租权等为抵押，向另外的贷款者借入；资产租出后，出租人以收取的租金向债权人还贷。主要涉及承租人、出租人和资金出借人三方当事人。出租人既是资产的出租者，同时又是借款人，既收取租金又支付利息。

3. 融资租赁租金的计算

(1) 融资租赁租金的构成

出租人出租资产，除了要从租金中抵补其购入资产的各项成本和费用，还要获取相应的利润，因此融资租赁的租金就包括租赁资产的成本、租赁资产的成本利息、租赁手续费三大部分。

构成项目	内容
租赁资产的成本	租赁资产的成本大体由资产的购买价（若出租人是资产的生产商，则为出厂价）、运杂费、运输途中的保险费等项目构成。如果资产由承租人负责运输和安装，运杂费和运输途中的保险费等便不包括在租金中。
租赁资产的成本利息	租赁资产的成本利息，即出租人向承租企业所提供的资金的利息。
租赁手续费	租赁手续费既包括出租人承办租赁业务的费用，还包括出租人向承租企业提供租赁服务所赚取的利润。

(2) 融资租赁的计算和支付方式

融资租赁计算和收取，可以通过租赁双方的协商，灵活地采取多种方式。归纳起来，大致有如下三类：

①租金包括租赁资产的成本、成本利息、租赁手续费，采取期初或期末等额或不等额的方式支付。

如果租金在期初支付，计算每期租金时，租赁资产成本和成本利息按照预付年金现值法计算；如果租金在期末支付，每期租金中的租赁资产成本利息则要按照普通年金现值法计算。而租赁手续则往往按租赁期限平均计算。

$$\text{先付等额租金} = \frac{\text{租赁资产成本}}{(P/A, i, n-1) + 1} + \frac{\text{手续费}}{n}$$

$$\text{后付等额租金} = \frac{\text{租赁资产成本}}{(P/A, i, n)} + \frac{\text{手续费}}{n}$$

②租金包括租赁资产的成本、成本利息，采取期初或期末等额或不等额的方式支持；租赁手续费单独一次性付清。

$$\text{先付等额租金} = \frac{\text{租赁资产成本}}{(P/A, i, n-1) + 1}$$

$$\text{后付等额租金} = \frac{\text{租赁资产成本}}{(P/A, i, n)}$$

③租金仅含租赁资产的成本，采取期初或期末等额或不等额的方式支付，成本利息和手续费均单独计算和支付。

$$\text{每期等额租金} = \text{租赁资产的成本} / N$$

3. 融资租赁的决策

企业可以采取多种方式增添长期设备，融资租赁是其中之一。究竟应当采取哪种方式，融资租赁是否为最佳方案，需要通过与其他方式（如借款购买）的对比分析判定，这就是融资租赁的决策。

融资租赁决策的方法很多，但对不同方案现金流量的比较是最基本的。

(1) 融资租赁和借款购买的现金流量

现金流量项目	借款	融资租赁
设备的借款偿付额或租金	借款购买设备，需偿还债权人（如银行）的借款并支付借款利息。	融资租赁设备，则需支付租金。
设备残值收益	借款购买的设备要考虑残值收益，会给企业带来现金流入。	期满后归企业所有的融资租赁设备，要考虑残值收益，会给企业带来现金流入。
其他费用	借款购买方式可能发生一些其他相关费用，这些费用的发生会引起企业的现金流出。	融资租赁可能发生一些其他相关费用，这些费用的发生会引起企业的现金流出。
税收影响	借款利息可以抵税；其他费用可以抵税，设备计提的折旧、维护费也可以抵税，设备残值收益则要交纳所得税。	其他费用可以抵税；设备计提的折旧、维护费也可以抵税；设备残值收益则要交纳所得税。

(2) 融资租赁决策

项目	内容
决策时应考虑的相关流量	若租赁期满后设备归企业所有，则因为无论融资租赁还是借款购买，设备的折旧费、维护保养费对公司的影响是一样的，故可将它们视为不相关因素，在决策中不予考虑。于是，通常需要考虑的相关现金流量只有租金、借款和利息偿还额及其抵税额。
决策方法	将设备融资租赁和借款购买的现金流量净现值对比，可以判断出哪种融资方式更好。

(三) 债务资本成本

1. 计算原理

债务的成本是使下式成立的 K_d （内含报酬率），计算方法要利用逐步测试法。

$$P_0 = \sum_{i=1}^N \frac{P_i + I_i}{(1 + K_d)^i}$$

其中： P_0 为债务的现值

P_i 为本金的偿还金额

I_i 为债务的约定利息

N 为债务的期限

2. 简单债务资本成本

若满足平价发行且筹资费为零，对于分期付息的债务成本计算可以利用简便算法，即：

(1) 税前债务资本成本 = 票面利息率

(2) 税后债务资本成本 = 税前债务成本 $\times$ (1 - 所得税率) = 票面利息率 $\times$ (1 - 所得税率)

3. 一般情况下

(1) 含有手续费的税前债务成本

$$P_0 \cdot (1 - F) = \sum_{i=1}^N \frac{P_i + I_i}{(1 + K_d)^i}$$

(2) 含有手续费的税后债务成本：

利息应计入税前成本费用，可以起到抵税的作用。

续表

	2. 股权现金流量估计 (三种方法): (1) 剩余现金流量法 $\text{股权现金流量} = \text{息前税后营业利润} + \text{折旧} - \text{资本支出} - \text{营业流动资产增加} - \text{税后利息支出} - \text{有息债务净减少 (或} + \text{有息债务净增加)}$ (2) 从融资角度计算 $\text{股权现金流量} = \text{实体现金流量} - \text{债权人现金流量}$ (3) 净投资扣除法 $\text{股权现金流量} = \text{税后净利润} - (\text{净投资} - \text{有息债务增加})$ 若按照固定的负债率为投资筹集资本, 企业保持稳定的财务结构: $\text{股权自由现金流量} = \text{税后净利润} - \text{净投资} \times (1 - \text{负债率})$ 2. 债权现金流量的估计 $\text{债权现金流量} = \text{税后利息支出} + \text{有息债务净减少 (或} - \text{有息债务净增加)}$
现金流量中的关键参数估计	(1) 息税前营业利润 = 主营业务利润 + 其他业务利润 - 营业和管理费用 - 折旧 (2) 息前税后营业利润 计算息前税后利润有两种方法: ① 平均税率法 $\text{息前税后营业利润} = \text{息税前营业利润} \times (1 - \text{平均所得税率})$ $\text{平均所得税率} = \text{所得税费用} / \text{利润总额}$ ② 所得税调整法 $\text{息前税后营业利润} = \text{息税前营业利润} - \text{息税前营业利润所得税}$ $\text{息税前营业利润所得税} = \text{所得税额} + \text{利息支出} \times \text{适用税率}$ (3) 营业流动资产增加 = 本期营业流动资产 - 上期营业流动资产 其中营业流动资产 = 流动资产 - 无息流动负债 (4) 资本支出 = 长期资产的购置支出 - 无息长期负债的增加 $= \text{长期资产的净值变动} + \text{折旧摊销} - \text{无息长期负债的增加}$
折现率	折现率要与现金流量相匹配, 股权流量用股权资本成本折现, 实体流量用加权资本成本折现; 债权现金流量以债务资本成本折现。

2. 经济利润法

评估模型	经济利润模型
基本公式	企业价值 = 预测期期初的投资资本 + 预计未来各年经济利润的现值
基本指标的确定	1. 经济利润 = 息前税后利润 - 全部资本费用 $= \text{息前税后利润} - \text{期初投资资本} \times \text{加权平均资本成本}$ $= \text{期初投资资本} \times (\text{投资资本报酬率} - \text{加权平均资本成本})$ 2. 投资资本 = 所有者权益 + 全部付息债务 $= (\text{流动资产} - \text{无息流动负债}) + (\text{长期资产净值} - \text{无息长期负债})$

3. 相对价值法

(1) 最常用的股权市价比率模型。

基本模型	基本公式	指标的驱动因素
市价/净利比率模型 (市盈率 = 每股市价/每股盈利)	目标企业每股价值 = 可比企业平均市盈率 × 每股盈利	(1) 本期市盈率 = $\frac{\text{股利支付率} \times (1 + \text{增长率})}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$ (2) 内在市盈率 (或预期市盈率) = $\frac{\text{股利支付率}}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$
市价/净资产比率模型 (市净率 = 每股市价/每股净资产)	股权价值 = 可比企业平均市净率 × 目标企业净资产	(1) 本期市净率 = $\frac{\text{股东权益报酬率}_0 \times \text{股利支付率} \times (1 + \text{增长率})}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$ (2) 内在市净率 (或预期市净率) = $\frac{\text{股东权益报酬率}_1 \times \text{股利支付率}}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$
市价/收入比率模型 (收入乘数 = 每股市价/每股销售收入)	目标企业价值 = 可比企业平均收入乘数 × 目标企业的销售收入	(1) 本期收入乘数 = $\frac{\text{销售净利率}_0 \times \text{股利支付率} \times (1 + \text{增长率})}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$ (2) 内在收入乘数 (或预期收入乘数) = $\frac{\text{销售净利率}_1 \times \text{股利支付率}}{\text{股权成本} - \text{增长率}}$

(2) 修正模型的运用

基本模型	修正的比率	计算公式	关键因素	适用性
市价/净利润比率模型	修正市盈率 = 实际市盈率 / (预期增长率 × 100)	目标企业每股价值 = 修正平均市盈率 × 增长率 × 100 × 目标企业每股净利	关键因素是增长率。因此，可以用增长率修正实际的市盈率，把增长率不同的同业企业纳入可比范围。	市盈率模型最适合连续盈利，并且β值接近于1的企业。
市价/净资产比率模型	修正的市净率 = 实际市净率 / (股权报酬率 × 100)	目标企业每股价值 = 修正平均市净率 × 目标企业股权报酬率 × 100 × 目标企业每股净资产	关键因素是股权报酬率。因此，可以用股权报酬率修正实际的市净率，把股权报酬率不同的同业企业纳入可比范围。	这种方法主要适用于需要拥有大量资产、净资产为正值的企业。
市价/收入比率模型	修正收入乘数 = 实际收入乘数 / (销售净利率 × 100)	目标企业每股价值 = 修正平均收入乘数 × 目标企业销售净利率 × 100 × 目标企业每股收入	关键因素是销售净利率。因此，可以用销售净利率修正实际的收入乘数，把销售净利率不同的同业企业纳入可比范围。	销售成本率较低的服务类企业或者销售成本率趋同的传统行业的企业。

三、对教材主要新增及变化内容的例题分析

(一) 考虑所得税影响的项目系统风险衡量

【例题】

甲公司计划投资某一项目，原始投资额为200万元，全部在建设起点一次投入，并于当年完工投产。投产后每年增加销售收入90万元，付现成本21万元。该项固定资产预计使用10年，按直线法提取折旧，预计残值为10万元。该公司拟按目前产权比率为0.4的目标结构来追加资金，预计负债的利息率为5.82%，所得税税率为30%。公司过去没有投产过类似项目，但新项目与另一家上市公司的经营项目类似，该上市公司的β为1.5，其资产负债率为50%，目前证券市场的无风险收益率为5%，证券市场的风险溢价率为9%。

要求：

- (1) 计算项目各年度营业现金净流量；
- (2) 要求考虑所得税的影响，计算新项目投产后的加权平均资本成本；
- (3) 计算项目的净现值，并评价项目的可行性。

【答案】

- (1) 计算项目各年营业现金净流量：

年折旧 = $(200 - 10) / 10 = 19$

营业现金净流量 = $[90 - 21 - 19] \times (1 - 30\%) + 19 = 54$ (万元)

- (2) 负债的资本成本 = $5.82\% \times (1 - 30\%) = 4.07\%$

某上市公司的产权比率 = $50\% / (1 - 50\%) = 1$

上市公司的 $\beta_{\text{资产}} = \beta_{\text{权益}} / [1 + (1 - \text{所得税率}) \times \text{产权比率}] = 1.5 / (1 + 0.7 \times 1) = 0.88$

甲公司新的 $\beta_{\text{权益}} = \beta_{\text{资产}} \times [1 + (1 - \text{所得税率}) \times \text{产权比率}] = 0.88 \times (1 + 0.7 \times 0.4) = 1.13$

股票的资本成本 = $5\% + 1.13 \times 9\% = 15.17\%$

加权平均资本成本 = $4.07\% \times 2/7 + 15.17\% \times 5/7 = 1.16\% + 10.84\% = 12\%$

- (3) 计算净现值

净现值 = $54 \times (P/A, 12\%, 10) + 10 \times (P/S, 12\%, 10) - 200$

= $54 \times 5.6502 + 10 \times 0.3220 - 200 = 108.33$ (万元)

评价：计算表明该项目净现值大于0，说明该方案可行。

(二) 融资租赁

【例题】

1. 某企业向租赁公司租入一套价值为 200000 元的设备, 租赁合同规定每期支付租金含租赁资产成本、应计利息和手续费: 租期 4 年, 租金每年年末支付一次, 利率 10%, 租赁手续费按设备成本的 2% 按租赁期限平均计算, 租期满后设备归企业所有, 要求编制下列租金摊销表。(要求四舍五入取整)

年度	支付租金			应计利息	支付本金	未付本金
	设备成本	手续费	合计			
第 1 年初						
第 1 年末						
第 2 年末						
第 3 年末						
第 4 年末						
合计						

【答案】

$$\begin{aligned}
 \text{每期租金} &= 200000 \div (P/A, 10\%, 4) + (200000 \times 2\% \div 4) \\
 &= (200000/3.1699) + 1000 \\
 &= 63093 + 1000 = 64093 \text{ (元)}
 \end{aligned}$$

租金摊销表

单位: 元

年度	租 金			应计利息④	支付本金 ⑤ = ① - ④	未付本金⑥
	设备成本①	手续费②	合计③ = ① + ②			
第 1 年初						200000
第 1 年末	63093	1000	64093	$200000 \times 10\% = 20000$	43093	156907
第 2 年末	63093	1000	64093	$156907 \times 10\% = 15691$	47402	109505
第 3 年末	63093	1000	64093	$109505 \times 10\% = 10951$	52142	57363
第 4 年末	64093	1000	64093	$63093 - 57363 = 5730$	57363	0
合计	252372	4000	256372	53372	200000	0

2. 某公司需增添一台数控设备用于产品生产, 购置成本 1000 万元, 使用寿命 3 年, 折旧期与使用期一致, 采用直线法计提折旧, 期满无残值。使用该设备还需每年发生 50000 元的维护保养费。如果公司从银行贷款购买该设备, 贷款年利率 6%, 需在 3 年内每年末等额偿还本金。此外, 公司也可以从租赁商处租得该设备, 租期 3 年, 每年末需支付租金 (含租赁资产的成本、成本利息和租赁手续费) 400 万元, 租赁期满后公司可获得设备的所有权。公司适用的所得税率为 40%, 若投资人要求的必要收益率为 10%。

要求: 通过计算分析应采用何种方式取得设备。

【答案】

融资租赁的税后现金流量就是每年租金的现值, 即:

$$400 \times (P/A, 10\%, 3) = 400 \times 2.4869 = 994.76 \text{ (万元)}$$

借款分期偿还表

年度	贷款偿还额	利息支付额	本金偿还额	未偿还本金
1	374.11	60	314.11	685.89
2	374.11	41.15	332.96	352.93
3	374.11	21.18	352.93	—
合计	1122.33	122.33	1000	—

表中数字计算过程:

$$\text{年支付额 (A)} = P \div (P/A, 6\%, 3) = 1000 \div 2.673 = 374.11 \text{ (元)}$$

第一年:

支付额 = 374.11 (元)

利息 = 贷款余额 $\times$ 6% = 1000 $\times$ 6% = 60 (元)

本金偿还额 = 支付额 - 利息 = 374.11 - 60 = 314.11 (元)

贷款余额 = 上期贷款余额 - 本期本金偿还额 = 1000 - 314.11 = 685.89 (元)

第二、第三年类推。

借款购买现金流量表

单位：元

年度	贷款偿还额	利息支付额	利息抵税	税后现金流出	税后现金流出现值
	①	②	③ = ② $\times$ 40%	④ = ① - ③	⑤
1	374.11	60	24	350.11	318.29
2	374.11	41.15	16.46	357.65	295.56
3	374.11	21.18	8.47	365.64	274.71
合计					888.56

比较融资租赁和借款购买的税后现金流量可知，融资租赁的税后现金流出量大于借款购买的税后现金流出量，所以宜采取借款购买的方式增添设备。

(三) 资本成本确定

【例题】

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 10%，明年将下降为 8.93%。

(2) 公司原有债券本年末即将到期，如果公司按 850 元发行面值为 1000 元，票面利率为 8%，期限为 5 年，分期付息的新公司债券，发行成本为市价的 4%；

(3) 公司普通股面值为 1 元，本年派发现金股利 0.35 元，股票获利率为 6.36%，预计每股收益增长率维持 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) 公司所得税率为 40%；

(6) 公司普通股预期收益的标准差为 4.708，整个股票市场组合收益的标准差为 2.14，公司普通股与整个股票市场间的相关系数为 0.5；

(7) 当前国债的收益率为 5.5%，整个股票市场上普通股组合收益率为 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估计内部股权资本成本，并计算两种结果的平均值作为内部股权成本；

(4) 如果仅靠内部融资增加资金总额，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)

【答案】

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

(2) 设债券成本为 K,

$$850 \times (1 - 4\%) = 1000 \times 8\% \times (1 - 40\%) \times (P/A, K, 5) + 1000 \times (P/S, K, 5)$$

$$816 = 48 \times (P/A, K, 5) + 1000 \times (P/S, K, 5)$$

设利率为 10%:

$$48 \times (P/A, 10\%, 5) + 1000 \times (P/S, 10\%, 5) = 48 \times 3.7908 + 1000 \times 0.6209 = 802.86$$

设利率为 9%:

$$48 \times (P/A, 9\%, 5) + 1000 \times (P/S, 9\%, 5) = 48 \times 3.8897 + 1000 \times 0.6499 = 836.61$$

$$\frac{k - 9\%}{10\% - 9\%} = \frac{816 - 836.61}{802.86 - 836.61}$$

$$K = 9.61\%$$

(3) 普通股成本和保留盈余成本

$$\text{股票市价} = 0.35 / 6.36\% = 5.5 \text{ 元/股}$$

$$\text{股利增长模型} = (D_1 / P_0) + g = [0.35 \times (1 + 7\%) / 5.5] + 7\% = 6.81\% + 7\% = 13.81\%$$

资本资产定价模型:

$$\text{公司股票的 } \beta = r_{JM} \times \sigma_J / \sigma_M = 0.5 \times (4.708 / 2.14) = 1.1$$

$$\text{股票的预期报酬率} = 5.5\% + 1.1 \times (13.5\% - 5.5\%) = 5.5\% + 8.8\% = 14.3\%$$

$$\text{普通股平均成本} = (13.8\% + 14.3\%) / 2 = 14.05\%$$

(4) 保留盈余数额:

因为: 股利支付率 = 每股股利 / 每股收益

$$25\% = 0.35 / \text{每股收益}$$

$$\text{明年每股净收益} = (0.35 / 25\%) \times (1 + 7\%) = 1.498 \text{ (元/股)}$$

$$\text{预计明年留存收益增加} = 1.498 \times 400 \times (1 - 25\%) = 449.4$$

$$\text{保留盈余数额} = 420 + 449.4 = 869.4 \text{ (万元)}$$

计算加权平均成本:

项目	金额	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%	9.61%	3.02%
普通股	400	19.33%	14.05%	2.72%
保留盈余	869.4	42.01%	14.05%	5.90%
合计	2069.4	100%		12.03%

(四) 企业价值评估模型运用

1. 现金流量折现模型的应用

【例题】

B 公司是一个高新技术公司, 具有领先同业的优势。2004 年每股营业收入 10 元, 每股营业流动资产 3 元; 每股净利润 4 元; 每股资本支出 2 元; 每股折旧 1 元。

目前该公司的 β 值 2, 预计从 2005 年开始均匀下降, 到 2007 年 β 值降至 1.4, 预计以后稳定阶段的 β 值始终可以保持 1.4。国库券的利率为 3%, 市场组合的预期报酬率为 8%, 该企业预计投资资本中始终维持负债占 40% 的比率, 若预计 2005 年至 2007 年该公司销售收入进入高速增长期, 增长率为 10%, 从 2008 年开始进入稳定期, 每年的增长率为 2%, 假设该公司的资本支出、营业流动资产、折旧与摊销、净利润与营业收入始终保持同比例增长。

要求: 计算目前的股票价值。(要求中间步骤保留 5 位小数, 计算结果保留两位小数)

【答案】

$$2005 \text{ 年每股净利润} = 4 \times (1 + 10\%) = 4.4$$

$$2005 \text{ 年每股资本支出} = 2 \times (1 + 10\%) = 2.2$$

$$2005 \text{ 年每股营业流动资产} = 3 \times (1 + 10\%) = 3.3$$

$$2005 \text{ 年每股营业流动资产增加} = 3.3 - 3 = 0.3$$

$$2005 \text{ 年每股折旧摊销} = 1 \times (1 + 10\%) = 1.1$$

$$\begin{aligned} \text{每股净投资} &= \text{每股资本支出} + \text{每股营业流动资产增加} - \text{每股折旧摊销} \\ &= 2.2 + 0.3 - 1.1 = 1.4 \end{aligned}$$

$$\text{每股股权净投资} = \text{每股净投资} \times (1 - \text{负债比例}) = 1.4 \times (1 - 40\%) = 0.84$$

$$2005 \text{ 年每股股权自由现金流量} = \text{每股净利润} - \text{每股股权净投资} = 4.4 - 0.84 = 3.56$$

年份	2005	2006	2007	2008
每股净利润	4.4	4.84	5.324	5.43048
每股资本支出	2.2	2.42	2.662	2.71524
每股营业流动资产	3.3	3.63	3.993	4.07286
每股营业流动资产增加	0.3	0.33	0.363	0.07986
每股折旧摊销	1.1	1.21	1.331	1.35762
每股净投资	1.4	1.54	1.694	1.43748
每股股权净投资	0.84	0.924	1.0164	0.86249
股权自由现金流量	3.56	3.916	4.3076	4.56799
β	1.8	1.6	1.4	1.4
国库券利率	3%	3%	3%	3%
股票市场风险补偿率	5%	5%	5%	5%
股权资本成本	12%	11%	10%	10%
折现系数	$1 / (1 + 12\%) = 0.89286$	$0.89286 / (1 + 11\%) = 0.80438$	$0.80438 / (1 + 10\%) = 0.73125$	
预测期每股现金流量现值	3.17858	3.14995	3.14993	

$$\text{预测期每股现金流量现值合计} = 3.17858 + 3.14995 + 3.14993 = 9.47846$$

$$\text{稳定期每股现金流量现值} = \frac{4.56799}{10\% - 2\%} \times 0.73125 = 41.75428$$

$$\text{股票价值} = 9.47846 + 41.75428 = 51.23 \text{ 元/股}$$

2. 经济利润模型的应用

【例题】

B 公司年初所有者权益为 3200 万元，有息负债为 2000 万元，预计今后三年每年可取得息前税后利润 400 万元，最近三年每年发生净投资为 200 万元，加权资本成本为 6%，若从预计第四年开始可以进入稳定期，经济利润每年以 1% 的速度递增，则企业价值为多少。

【答案】

$$\text{预测期初投资资本} = \text{所有者权益} + \text{有息负债} = 5200$$

$$\text{预计第 1 年的经济利润} = 400 - 5200 \times 6\% = 88 \text{ 万元}$$

$$\text{预计第 2 年的经济利润} = 400 - 5400 \times 6\% = 76 \text{ 万元}$$

$$\text{预计第 3 年的经济利润} = 400 - 5600 \times 6\% = 64 \text{ 万元}$$

$$\text{企业价值} = \text{预测期初投资资本} + \text{经济利润现值}$$

$$= 5200 + \frac{88}{1 + 6\%} + \frac{76}{(1 + 6\%)^2} + \frac{64}{(1 + 6\%)^3} + \frac{64 \times (1 + 1\%)}{6\% + 1\%} \times (1 + 6\%)^{-3}$$

$$= 5200 + 83.0189 + 67.64 + 53.7356 + 1085.4598 = 6289.85 \text{ (万元)}$$

3. 相对价值模型的运用

【例题】

ABC 公司是一个制造公司，其每股净资产为 0.5 元/股，股票价格为 20 元。假设制造业上市公司中，权益净利率、增长率、股利支付率和风险与 ABC 公司类似的有 6 家，它们的市净率如表所示。

公司名称	市净率	预期权益净利率
A	40	10%
B	44.8	8%
C	37.9	12%
D	28	15%
E	45	6%
F	25	15%

要求：

- (1) 确定修正的平均市净率；
- (2) 若 ABC 公司预期权益净利率为 10%，利用修正比率法确定该公司的每股股权价值；
- (3) 请问 ABC 公司的股价被市场高估了还是低估了？

【答案】

- (1) 修正市净率 = 实际市净率 / (预期权益净利率 × 100)

公司名称	市净率	预期权益净利率	平均修正的市净率
A	40	10%	
B	44.8	8%	
C	37.9	12%	
D	28	15%	
E	45	6%	
F	25	15%	
平均	36.78	11%	3.34

$$(2) \text{ 目标企业每股价值} = \text{平均修正市净率} \times \text{目标企业权益净利率} \times 100 \times \text{目标企业每股净资产} = 3.34 \times 10\% \times 100 \times 0.5 = 16.7 \text{ 元/股}$$

或：

公司	市净率	预期权益净利率	修正的市净率	修正后价值
A	40	10%	4	$4 \times 10\% \times 100 \times 0.5 = 20$
B	44.8	8%	5.6	$5.6 \times 10\% \times 100 \times 0.5 = 28$
C	37.9	12%	3.16	$3.16 \times 10\% \times 100 \times 0.5 = 15.8$
D	28	15%	1.87	$1.87 \times 10\% \times 100 \times 0.5 = 9.35$
E	45	6%	7.5	$7.5 \times 10\% \times 100 \times 0.5 = 37.5$
F	25	15%	1.67	$1.67 \times 10\% \times 100 \times 0.5 = 8.35$
平均	36.78	11%		19.83

- (3) 实际股票价格是 20 元，所以 ABC 公司的股票被市场高估了。

第二部分 财务成本管理考试注意事项

一、考试前的充分准备

1. 保持充沛的体力和清醒的头脑

CPA 财务成本管理考试的基本特点是：从课程安排上而言，在五门考试中，财务成本管理一般被排在最后，考试时间持续三个小时，仅比会计课程考试时间短；特别是如果考生一次报考五门的话，参加财务成本管理时人已疲惫之极，这可能也是历年财务成本管理课程通过率不尽如人意的原因之一。所以就应试而言，在参加本门课程的考试时，一定要保持充沛的体力，并且需要及时地将前面考试的结果从脑海中清除。

2. 要有综合运用知识的能力

从最近几年的题目看，减少了在教材中有现成答案的题目，面向教材的单项知识测试题目在减少，试题与书本的距离在加大。因此在准备考试时，仅仅背书是不够的，要能够应用这些知识才是最重要的。从内容上看；财务成本管理课程综合性强，需要具备一定的会计专业知识，但是很多方面又不能与会计混为一谈；从考试出题点来看有些内容教材中可能一带而过，而在课外学员需要进行必要的阅读以帮助通过考试。研究一下历年考题可以发现，当年教材没有涉及的知识点，并不代表当年不会进行考核。例如在 2000 年考试的综合题中财务杠杆的计算要求你考虑优先股息的影响，财务成本管理指定辅导教材中并没有明确标出相应的知识点和计算公式，但是这部分内容却可通过上市公司财务比率中每股收益计算时考虑优先股的影响找到相关的求解方法；2001 年在综合题中涉及到加速折旧法计提折旧，2003 年考查用可变现净值法分配联产品，2004 年考查：“按照现行《企业会计制度》规定的现金流量表各指标的计算口径，回答下列问题：①投资活动使用了多少现金（净额）？它由哪些项目构成？金额各是多少？②筹资活动提供了多少现金（净额）？它由哪些项目构成？金额各是多少？③公司的经营活动提供了多少现金？”。教材没有明确涉及到或只是提出这个方法，但这是会计的基础知识；2002 年考试考查连环替代法的分析方法，财务成本管理指定辅导教材也只是一带而过等等，但这些都是解答财务成本管理题目所应具备的知识点，所以融会贯通各章节的知识，理解公式运用的前提以及具备一定的会计基础知识对财务成本管理课程是至关重要的。

因此建议考生在复习中，除了掌握教材的讲述内容，还应适当地参阅一些必要的辅导材料，自学完成其他的一些相关知识。在选择辅导教材的时候要注意，财务成本管理中有一部分知识点与其他考试例如会计师考试辅导教材的观点可能略有不同。当出现此种情况时，学员应以 CPA 考试指定辅导教材中的观点为应试时采用的观点。

3. 有效地借鉴历年考题

CPA 考试已经比较成熟、稳定，规范程度较高。在这种情况下，过去的试题是关于考试最具权威性的公开信息。充分研究过去的考题，对于了解考核的重点，理解命题的习惯和风格，掌握标准答案的要求有重要意义。今年开始不再对外公布 2002 年度及以后年度的注册会计师考试试题、答案和分析。这种做法在国外举办的一些考试中并不鲜见，此举的目的，一方面是为了和国际考试制度接轨，另一方面是因为我国注册会计师考试将逐步建立题库，实行考试抽题。这种变化暗示着在未来的考试中，有可能会重复出现以前年度考过的试题。

二、考试中的沉着应战

（一）合理安排考试时间

2005 年 CPA《财务成本管理》考试将于 9 月 18 日 13:30 - 16:30 进行，对许多考生而言，180 分钟的考试时间过于仓促。在充分复习的前提下，能否在考场上合理分配自己的时间，正常发挥自己的水平，是考生顺利通过考试的关键。因此，考生应当在考前的 2 周左右，在规定的时间内独立完成至少 5 套模拟试

题,把握不同题型所需要的大致时间。通常情况下,客观题(包括填答题卡)的做题时间应当控制在50-60分钟以内。

(二) 不同题型的注意事项

1. 单选题

除非有100%的把握,最好把四个备选项全部看完(至少要快速浏览一遍)。

2. 多选题

个别题目可以采用“排除法”。在四个备选项中,至少有两个以上的正确答案,所以只要成功地排除掉1-2个错误答案,剩下的肯定就是正确答案(考生面临的挑战在于如何“成功”地排除掉错误答案)。

3. 判断题

对没有把握的判断题尽量采取“谨慎原则”,因为判断错误的要倒扣分,但是“谨慎原则”并非考生的惟一选择。

4. 计算题

最好先看要求,根据问题快速浏览题目,迅速找到相关资料,再进行仔细推敲,然后予以计算,个别不会的计算题,可以先放弃,最后有时间再突破难点。

5. 综合题

(1) 整个题目可能看不懂,但有时不一定会影响考生回答某一个小问题。提问可能不知道问什么,可以通过推已知条件,找出问题的解答方法。

(2) 在《财务成本管理》的试卷中,难度较大的综合题一般放在后面,建议考生最好按照试卷的先后顺序答题。

(3) 由于综合题在短时间内很难理清思路,希望考生拿到试卷后最好先别看综合题,否则可能影响客观题的正常发挥。

(三) 填答题卡的时间安排

希望考生合理安排自己填答题卡的时间,“强烈建议”大家在作综合题之前把答题卡填好,然后踏踏实实地啃主观题,即使最后一个主观题没有作完,考生仍有可能通过考试;但如果没时间填答题卡,那您只能继续关注2006年指定教材的最新变化。

最后,预祝大家通过自己的艰辛努力,轻松过关!