

2005年全国会计专业技术资格考试

梦想成真系列辅导丛书

中级财务管理

答疑解惑



中华会计网校 编
www.chinaacc.com

- 随书赠送网校10元学习费用及名师在线答疑串讲
- 随书赠送50M邮箱，并通过邮箱为您发放本书勘误及答疑周刊

人民出版社

2005年全国会计专业技术资格考试

梦想成真系列辅导丛书

中级财务管理

答疑解惑

中华会计网校 编

编委会（以姓氏笔划为序）

万红波、王 珏、尤家荣、田永刚、田 瑞、叶邦银、江希和、孙贤林、朱为群、李德恒
杜贵强、苏 江、吴井红、张敦力、张艳丽、张继洪、费建军、贺 健、何泽水、施 平
施元冲、赵德淳、赵章文、崔 勇、郭建华、徐永涛、谢树志、喻景忠、薛 钢

人民出版社

责任编辑：骆 蓉

封面设计：胡思谦

图书在版编目(CIP)数据

中级财务管理/中华会计网校编. - 北京:人民出版社,2004.11
(2005 年度全国会计专业技术资格考试“梦想成真”系列辅导丛书——答疑解惑)
ISBN 7-01-004652-2

I. 2... II. 中... III. ①会计-资格考核-自学参考资料
②财务管理-会计-资格考核-自学参考资料 IV. F23

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 114701 号

中级财务管理

ZHONGJI CAIWU GUANLI

中华会计网校 编

人民出版社 出版

(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

网址: <http://01.peoplespace.net>

E-mail: 01@peoplespace.net

人民东方图书销售中心 发行
中华会计网校财会书店

廊坊市文化印刷厂印刷 新华书店经销

2004 年 11 月第 1 版 2004 年 11 月第 1 次印刷

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 15.125

字数: 387 千字 印数: 1—30000 册

ISBN 7-01-004652-2 定价: 20.00 元

邮购地址 100706 北京朝阳门内大街 166 号

人民东方图书销售中心 电话 (010) 65250042 65289539

中华会计网校财会书店 电话 (010) 82335001 82335002

前 言

2005 年全国会计专业技术资格考试考前复习已经开始, 今年的考试大纲进行了全面的更新, 以往的实务一、实务二合并为中级会计实务科目。面对全新的考试内容, 广大考生急需一套高质量的辅导资料。为了帮助大家更好地进行复习, 了解考试动态、掌握考试题型、明晰解题思路、加快答题速度, 中华会计网校特意组织了国内最优秀的会计考试命题专家和辅导专家, 以新科目、新大纲为蓝本, 以考试重点、难点为主线, 依据经济科学出版社出版的教材, 精心编写了 2005 年度全国会计专业技术资格考试“梦想成真”系列辅导丛书。

中华会计网校(www.chinaacc.com)是国内权威、专业的会计远程教育网站, 也是联合国教科文组织技术与职业教育培训在中国唯一试点项目。目前拥有注册学员近百万, 据国际权威网站排名统计机构(www.alexa.com)数据显示, 中华会计网校 2004 年 7 月 23 日全球网站综合实力排名第 570 位, 高居中国教育类网站之首。网校汇集了来自北京、上海、武汉、南京、天津、郑州、哈尔滨、石家庄、兰州、大连、合肥、贵阳、南昌等全国各地财经名校名师, 针对各地学员的不同需要, 采用不同的师资力量及课件制作技术, 开展面向不同地域、不同人群的权威会计考试网上辅导。常年开展“初级会计专业技术资格考试”、“高级会计师资格考试”、“注册会计师考试”、“注册税务师考试”、“注册资产评估师考试”、“证券业从业人员资格考试”、“会计高等教育自学考试”、“用友 ERP 网上培训”、“会计继续教育培训”、“会计基础与实务培训”等网上辅导课程以及税收筹划及咨询、会计人员招聘求职等相关业务。网校成立至今, 以其雄厚的师资力量、先进的课件技术、严谨的教学作风、极高的考试通过率, 为我国财政系统培养了数十万名专业优秀人才, 被广大会计人员亲切地誉为“会计人的网上家园”。

《答疑解惑》是“梦想成真”系列辅导丛书的第一部分, 该书取材自网校学员答疑板 50 万道问题中的精华, 疑难解答详尽、深刻、透彻, 针对性强, 并随时通过互联网对新增问题进行补充(对于新教材、新大纲中考生普遍关注的新问题及本书勘误, 网校会以电子《答疑周刊》的形式, 发送到免费赠送的 50M~150M 超大容量邮箱中, 并随时在“梦想成真”专区中公布), 该书具有以下特点:

★ **专业权威**: 依据 2005 年新大纲和经济科学出版社出版的教材编写

★ **针对性强**: 汇集网校近百万注册学员四年来遇到常见问题, 引导大家对考点熟练掌握

★ **解答详细**: 凝聚网校百位名师对学员问题的详尽解答, 并对这些问题进行深度挖掘、提炼升华

虽然力求完美, 但由于时间有限, 所以本书也许存在着一些不足和遗憾, 希望广大读者多提宝贵意见。

本书编写委员会

2004 年 11 月

超值服务

购买中华会计网校 2005 年全国会计专业技术资格考试“梦想成真”系列丛书之《答疑解惑》, 可获赠学习卡一张, 学员凭获赠的学习卡号, 进入中华会计网校(www.chinaacc.com)“梦想成真”系列丛书的专区, 注册/登录/充值后, 即可享受如下超值服务:

1. 抵扣 10 元网校课程学习费用
2. 读者可针对本书中存在的疑问, 随时通过专设的答疑板提问, 网校会在 24 小时之内给出及时满意的答复
3. 对于新教材、新大纲中考生普遍关注的新问题及本书勘误, 网校会以电子《答疑周刊》的形式, 发送到免费赠送的 50M~150M 超大容量邮箱中, 并随时在“梦想成真”专区中公布
4. 考前一周获赠网校名师张志凤、杨闻萍、郭守杰、闫华红的语音串讲

注意事项:

1. 赠卡金额不能累加、转让使用
 2. 本书赠卡严禁出售
 3. 赠卡有效期至 2005 年 5 月 31 日截止
 4. 针对本书的答疑服务于 2005 年会计专业技术资格考试结束后终止
- 服务信箱: book@chinaacc.com

目 录

第一部分 考点、难点、热点问题解答

第一章 财务管理总论	2
第二章 资金时间价值与风险分析	6
第三章 企业筹资方式	21
第四章 资金成本和资金结构	34
第五章 投资概述	49
第六章 项目投资	50
第七章 证券投资	74
第八章 营运资金	87
第九章 利润分配	97
第十章 财务预算	101
第十一章 财务控制	118
第十二章 财务分析	123

第二部分 模拟试题及参考答案

模拟试题(一)	138
模拟试题(一)参考答案及详细解析	145
模拟试题(二)	154
模拟试题(二)参考答案及详细解析	161
模拟试题(三)	171
模拟试题(三)参考答案及详细解析	178

第三部分 近三年试题及答案详解

2002 年财务管理试题	188
2002 年财务管理试题参考答案及详细解析	197
2003 年财务管理试题	206
2003 年财务管理试题参考答案及详细解析	213
2004 年财务管理试题	221
2004 年财务管理试题参考答案及详细解析	228

第一部分

考点、难点、热点问题解答

第 1 章

财务管理总论



1. 为什么短期借款不属于筹资活动而属于资金营运活动?

【解答】所谓的筹资活动指的是为了满足投资和用资的需要,筹措和集中使用所需资金的过程。所谓的资金营运活动指的是企业在日常生产经营过程中,发生的资金收付。而短期借款是为了满足企业经营的需要,不是为了满足投资和用资的需要,所以,短期借款属于资金营运活动,不属于筹资活动。



2. 所谓股东财富最大化,就是指企业股东权益的价值最大化。这句话对吗?

【解答】这句话显然不正确。注意:股东财富最大化指的是企业全部财产的市场价值最大化,而不是股东权益的价值最大化,股东权益的价值最大化指的是企业净资产价值最大化。



3. 如何理解对所有者来讲,他所放弃的利益也就是经营者所得的利益,即享受成本?

【解答】所有者放弃的利益就是支付给经营者的报酬,即所有者想享受经营成果所必须付出的成本,所以,称为享受成本。



4. 决定国库券票面利率水平的主要因素有()。

- A. 纯粹利率
- B. 通货膨胀补偿率
- C. 流动性风险报酬率
- D. 违约风险报酬率
- E. 期限风险报酬率

该题答案是 ABE 请老师解释一下。

【解答】利率=纯粹利率+通货膨胀补偿率+违约风险报酬率+流动性风险报酬率+期限风险报酬率,其中,违约风险报酬率是投资人为了弥补债务人无法按时支付利息和偿还本金的风险而要求提高的利率;流动性风险报酬率是为了弥补由于债务人资产的流动性不好而给债权人带来的风险。但是对于投资国债来说,债务人是国家,所以不存在违约风险和流动性风险,因此不选择 C、D。



5. 支付现金股利和支付股票股利分别属于哪种财务活动?

【解答】(1)“企业筹资活动而引起的财务活动”指的是因为资金筹集而产生的资金“收支”。具体的特征是会引起资金的“流入和流出”。企业筹集资金,表现为企业资金的流入;企业偿还借款、支付利息、支付现金股利以及付出各种筹资费用等,表现为企业资金的流

出,属于“企业筹资活动而引起的财务活动”;

(2)“支付股票股利”的分录是:

借:利润分配——转作股本的普通股股利

贷:股本

资本公积——股本溢价

显然“支付股票股利”不会引起资金的流出,所以,“支付股票股利”不属于“企业筹资活动而引起的财务活动”;

(3)分配活动而引起的财务活动指的是对各种收入进行分割和分派的过程,对于权益资金分配报酬是通过利润分配的形式进行的,属于税后分配,“支付股票股利”属于分配活动而引起的财务活动。



6. 如何理解:企业所得的收益越多,实现收益的时间越近,则企业的价值或股东财富越大?

【解答】企业价值的大小用股票价格衡量,显然,企业所得的收益越多,实现收益的时间越近,对投资者的吸引力越大,股票价格越高,所以,企业价值越大。



7. 只有在借款利息率低于投资报酬率的情况下,增加负债才可能提高企业的每股盈余。应如何理解?

【解答】用增加的负债进行投资可以获得报酬,在借款利息率低于投资报酬率的情况下,用增加的负债进行投资获得的报酬高于增加的借款利息,所以,可以提高企业的净利润,从而提高企业的每股盈余。



8. 请讲解财务活动的四个方面。

【解答】财务活动包括筹资活动、投资活动、资金营运活动和分配活动四个方面。

在筹资活动中,企业可以有两种资金来源:一是通过向投资者吸收投资、发行股票、企业内部留存收益等方式取得的企业自有资金;二是通过从银行借款、发行债券、利用商业信用等方式取得的企业债务资金。企业筹集资金导致现金流入企业,企业偿还借款、支付利息、股利以及付出各种筹资费用等,导致现金流出企业。

企业投资可以分为广义投资和狭义投资两种。广义投资包括对内投资(如购置流动资产、固定资产、无形资产等)和对外投资(如购买股票、债券或与其他企业联营等);狭义投资仅指对外投资。发生投资时,现金流出企业;收回投资时,现金流入企业。

资金的营运活动指的是企业在生产经营过程中发生的一系列的资金收付。例如:购买材料或商品、支付工资和其他营业费用,出售产品以及短期借款筹资等等。这里需要注意的是:短期借款不属于筹资活动,而属于资金营运活动,主要原因是短期借款不符合筹资的定义,所谓的筹资指的是企业为了满足投资和用资的需要,筹措和使用资金的过程。而短期借款由于期限短,主要是用来满足日常经营活动的资金需要,所以属于资金营运活动。

广义地说,分配是指对企业各种收入进行分割和分派的过程,狭义的分配仅指对净利润的分配。弥补生产经营耗费、缴纳流转税、缴纳所得税、提取盈余公积以及向投资者分配利润都属于广义分配。需要注意的是:发放股票股利属于分配活动,不属于筹资活动。



9. 请老师简要比较一下三种财务管理目标。

【解答】最具有代表性的财务管理目标主要有利润最大化、资本利润率最大化或每股利润最大化、企业价值最大化。相对而言，利润最大化目标的缺点最多。例如：没有考虑资金时间价值、没有反映创造的利润与投入的资本之间的关系、没有考虑风险因素、可能导致企业短期行为。资本利润率最大化或每股利润最大化目标的主要缺点是没有考虑资金时间价值和风险因素，也不能避免企业的短期行为。唯一的优点是反映了创造的利润与投入的资本之间的关系，便于不同资本规模的企业或同一企业不同时期之间进行比较。企业价值最大化目标的缺点最少，优点最多。要注意的是：企业价值不是资产的账面总价值而是全部财产的市场价值，企业价值反映了企业潜在或预期获利能力。企业价值最大化目标的优点包括：(1)考虑了资金的时间价值和投资的风险价值；(2)反映了对企业资产保值增值的要求；(3)有利于克服管理上的片面性和短期行为；(4)有利于社会资源合理配置。企业价值最大化目标也存在一些问题。例如：(1)在即期市场上的股价不一定能够直接揭示企业的获利能力；(2)法人股东对股价最大化目标没有足够的兴趣；(3)对于非上市企业而言，确定企业价值比较困难。



10. 金融市场是以货币为交易对象的市场。是不是可以认为货币和资金差不多？

【解答】不能这样认为，资金和货币还是有差别的，资金是指在金融活动中，能够带来价值增值的货币，通俗地说就是资本化了的货币。货币是指“价值尺度和流通手段的统一”。比如您手中的货币就不能称之为资金，因为它无法给您带来价值增值，但如果您把货币用于投资，这时就可以称它为资金。



11. 教材上说，受通货膨胀的影响，实行固定利率会使债权人利益受到损害。请问老师实行固定利率为什么不是使债权人利益受到保护，这个结论是怎么得出来的？请老师分析。

【解答】注意：通货膨胀会导致货币贬值，市场利率上升。因此会使固定利率债券的债权人遭受损失。由于浮动利率债券的利率会随着通货膨胀的发生而提高，所以，会减少债权人的损失。

【单选题】甲、乙两个企业均投入 100 万元的资本，本年获利均为 20 万元，但甲企业的获利已全部转化为现金，而乙企业则全部是应收账款。如果在分析时认为这两个企业都获利 20 万元，经营效果相同。得出这种结论的原因是()

- A. 没有考虑利润的取得时间
- B. 没有考虑利润的获得和所承担风险的大小
- C. 没有考虑所获利润和投入资本的关系
- D. 没有考虑所获利润与企业规模大小的关系

【答案】B



12. 此题为什么不是“A”(没有考虑利润的取得时间)呢？按照“资本利润率没有考虑风险因素”，但本题中乙企业确实是还未收到账款，确实也没有考虑到“利润的取得时

间”。结合本题，针对“没有考虑到利润的取得时间”与“没有考虑利润的获得和所承担风险的大小”到底该怎样理解？

【解答】本题考核是资本利润率的缺点，即“资本利润率没有考虑风险因素”，因为甲乙企业的资本利润率都是20%，但是显然经营风险不同。

提醒您：

(1)题中给出的甲乙企业的获利时间相同，都是本年获利20万元。“利润”是按照“权责发生制”核算的，销售收入的确认与是否收到账款毫无关系。所以，您的理解不正确，甲乙企业的利润实现的时间完全相同。所以，A不是答案。

(2)因为乙企业的获利还没有转化为现金，所以，存在着现金无法收回的风险，因此，选项B是答案。

【单选题】企业与投资者之间的业务关系主要体现出()。

- A. 投资与受资的财务关系 B. 强制性和无偿性
C. 债权与债务关系 D. 控制、参与分配、承担法律责任的关系

【答案】D



13. A 应该也可以吧？

【解答】答案A不正确，教材中写得很明确。

企业与投资者之间的财务关系主要表现在：①投资者可以对企业进行一定程度的控制；②投资者可以参与企业利润的分配；③投资者对企业的净资产享有分配权；④投资者对企业承担一定的经济法律责任。

第 2 章

资金时间价值与风险分析



14. 为什么说“年金是指每隔一年、金额相等的一系列现金流入或流出量”这个说法不正确？

【解答】注意：在年金中，系列等额收付的间隔期间只需要满足“相等”的条件即可，间隔期间完全可以不是一年。例如：每半年支付一次利息的债券利息构成的也是年金。



15. 如何根据 $(F/P, 5\%, 5) = 1.2763$ ，计算 $(A/P, 5\%, 5)$ 的值？

【解答】根据普通年金现值系数 $(P/A, i, n)$ 的数学表达式、复利终值系数 $(F/P, i, n)$ 的数学表达式以及复利现值系数 $(P/F, i, n)$ 的数学表达式，可知， $(P/A, i, n) = [1 - 1/(F/P, i, n)]/i$

所以， $(P/A, 5\%, 5) = (1 - 1/1.2763)/5\% = 4.3297$

$(A/P, 5\%, 5) = 1/(P/A, 5\%, 5) = 0.231$



16. 为什么说：某人年初存入银行 1000 元，假设银行按每年 10% 的复利计息，每年末取出 200 元，则最后一次能够足额(200 元)提款的时间是第 7 年末吗？

【解答】假设所求的时间是第 n 年，则 n 应该同时满足下列两个条件：

(1) $200 \times (P/A, 10\%, n)$ 小于 1000 即 $(P/A, 10\%, n)$ 小于 5

(2) $200 \times (P/A, 10\%, n+1)$ 大于 1000 即 $(P/A, 10\%, n+1)$ 大于 5

查阅年金现值系数表可知答案为 7 年。



17. 为什么说“甲某打算在每年年初存入一笔相等的资金以备第三年末使用，假定存款年利率为 5%，单利计息，甲某第三年末需用的资金总额为 33000 元，则每年初需存入的资金为 10000 元”？

【解答】设每年年初存入的资金数额为 A 元，则：

第一次存入的资金在第三年末的终值为： $A \times (1 + 5\% \times 3) = 1.15A$

第二次存入的资金在第三年末的终值为： $A \times (1 + 5\% \times 2) = 1.10A$

第三次存入的资金在第三年末的终值为： $A \times (1 + 5\%) = 1.05A$

所以，第三年末的资金总额 $= 1.15A + 1.10A + 1.05A = 3.30A$

即： $3.30A = 33000$

所以： $A = 10000$

注意：因为是单利计息，所以，该题不是已知终值求年金的问题，不能按照先付年金

终值公式计算。



18. 老师：您好，在有关年金的计算中，对于普通年金和预付年金我总是区分不出来，从书的概念上都能理解，但是在实际做题中就区分不出来了，有没有什么好的容易的判断方法？

【解答】其实，您根本不用刻意去区分，只要您理解普通年金就可以了。

例如：假设每年年初存入1000元，共计存5次，要求计算现值。当然，这是很典型的预付年金，答案应该是 $1000 \times [(P/A, i, 4) + 1] = 1000 \times (P/A, i, 4) + 1000$

但是，如果您对预付年金不熟，只认识普通年金，这个题目也完全可以作出正确的答案，您只要记住“本年末就是下年初”就可以了，这样，这个题目就转化为，第一年初存入1000元，第1、2、3、4年末分别存入1000元，显然，后四次存款构成一个“ $n=4$ ”的普通年金， $1000 \times (P/A, i, 4)$ 表示的是他们的现值，但是，您不要忘了第一年初存入的1000元没有计算在内，所以，答案显然应该是： $1000 \times (P/A, i, 4) + 1000$



19. 对于即付年金终值与即付年金现值的区别，如何理解才不会搞混淆？我现在老是记不住谁加谁减？

【解答】这个问题并不难记忆，大家只要记住即付年金现值就可以了，在将各期的年金折成现值的时候我们首先看一下第一期的现金收付，第一期的现金收付发生在第一年的年初，也就是我们说的零时点，所以它的折现系数就是1，所以也就有了我们的系数加1这部分，既然系数加1，那么相应的期数就应该减1。记住了即付年金现值系数是在普通年金现值系数的基础上期数减1，系数加1，那么计算即付年金终值系数就正好跟这个相反，即在普通年金终值系数的基础上期数加1，系数减1。或者大家可以用像教材中画图的方法进行理解记忆。



20. 关于预付年金终值的计算公式， $A(F/A, i, n)(1+i)$ 与 $A[(F/A, i, n+1)-1]$ 的意思、结果相同吗？

【解答】这两个公式的计算结果是一样的，它们是预付年金终值计算方法的两种不同表示形式，计算时使用哪一个都可以；同理预付年金现值系数计算的两种形式： $A(P/A, i, n)(1+i)$ 与 $A[(P/A, i, n-1)+1]$ 计算结果也是一样的。



21. 在内插法计算公式 $i = i_1 + (\beta_1 - \alpha) / (\beta_1 - \beta_2) \times (i_2 - i_1)$ 中，是否规定了必须 $\beta_1 > \beta_2$ ？若 $\beta_1 < \beta_2$ ，还能否用该公式计算？为什么两种方法计算的答案不一样？例如： $\beta_1 = 2.487$ 、 $\beta_2 = 3.170$ ， $n_1 = 3$ 、 $n_2 = 4$ ，当 $\beta = 3$ 时，计算出的答案 $n = 3.75$ ； $\beta_1 = 3.170$ 、 $\beta_2 = 2.487$ 时，计算出的答案为 $n = 3.25$ 。

【解答】“内插法”的原理是根据等比关系建立一个方程，然后解方程计算得出所要求的数据。

例如：假设与 A_1 对应的数据是 B_1 ，与 A_2 对应的数据是 B_2 ， A 介于 A_1 和 A_2 之间，已知与 A 对应的数据是 B ，则可以按照 $(A_1 - A) / (A_1 - A_2) = (B_1 - B) / (B_1 - B_2)$ 计算得出 A 的数值。

根据：

$$(A_1 - A) / (A_1 - A_2) = (B_1 - B) / (B_1 - B_2) \text{ 可知：}$$

$$(A_1 - A) = (B_1 - B) / (B_1 - B_2) \times (A_1 - A_2)$$

$$A = A_1 - (B_1 - B) / (B_1 - B_2) \times (A_1 - A_2)$$

$$= A_1 + (B_1 - B) / (B_1 - B_2) \times (A_2 - A_1)$$

由此可知,根本不必记忆教材中的公式,也没有任何规定必须 $\beta_1 > \beta_2$

注意:在您的题目中,如果 $\beta_1 = 3.170$ $\beta_2 = 2.487$,则 $n_1 = 4$ 、 $n_2 = 3$,应该建立的等式是:

$$(4 - n) / (4 - 3) = (3.17 - 3) / (3.17 - 2.487)$$

解方程得: $n = 3.75$



22. 如何确定递延年金现值计算公式 $P = A \times (P/A, i, n) \times (P/F, i, m)$ 或 $A \times [(P/A, i, m+n) - (P/A, i, m)]$ 或 $A \times (F/A, i, n) \times (P/F, i, n+m)$ 中的期数 n 和 m 的数值?

【解答】

(一) n 的数值的确定:

注意:“ n ”的数值就是递延年金中“等额收付发生的次数”或者表述为“A 的个数”。

【例 1】某递延年金从第 4 年起,每年年末支付 A 元,直至第 8 年年末为止。

【解答】由于共计发生 5 次,所以, $n = 5$

【例 2】某递延年金从第 4 年起,每年年初支付 A 元,直至第 8 年年初为止。

【解答】由于共计发生 5 次,所以, $n = 5$

(二) 递延期 m 的确定:

(1) 首先搞清楚该递延年金的第 1 次收付发生在第几期末(假设为第 W 期末);

(2) 然后根据 $(W-1)$ 的数值即可确定递延期 m 的数值;

注意:在确定“该递延年金的第 1 次收付发生在第几期末”时,应该记住“本期的期初和上期的期末”是同一个时间点。

【例 1】某递延年金为从第 4 年开始,每年年末支付 A 元。

【解答】由于第 1 次发生在第 4 期末,所以,递延期 $m = 4 - 1 = 3$

【例 2】某递延年金为从第 4 年开始,每年年初支付 A 元。

【解答】由于第 1 次发生在第 4 期初(即第 3 期末),所以,递延期 $m = 3 - 1 = 2$

下面把上述的内容综合在一起,计算一下各自的现值:

【例 1】某递延年金从第 4 年起,每年年末支付 A 元,直至第 8 年年末为止。

【解答】由于 $n = 5$, $m = 3$,所以,该递延年金的现值为:

$$A[(P/A, i, 8) - (P/A, i, 3)] \text{ 或 } A(P/A, i, 5) \times (P/F, i, 3) \text{ 或 } A(F/A, i, 5) \times (P/F, i, 8)$$

【例 2】某递延年金从第 4 年起,每年年初支付 A 元,直至第 8 年年初为止。

【解答】由于 $n = 5$, $m = 2$,所以,该递延年金的现值为:

$$A[(P/A, i, 7) - (P/A, i, 2)], \text{ 或 } A(P/A, i, 5) \times (P/F, i, 2) \text{ 或 } A(F/A, i, 5) \times (P/F, i, 7)$$



23. 递延年金是否有终值,如果有终值应该如何计算?

【解答】递延年金有终值,其计算公式与普通年金相同,与递延期间无关。举例如下:

假设某递延年金为从第 3 年末开始,每年年末存入银行 10000 元,年利率为 10%,复

利计息, 共计存5次, 要求计算第7年末的本利和。

则: 第7年末的本利和 $= 10000 \times (F/A, 10\%, 5) = 61051$ (元)



24. 有一项年金, 前三年没有流入, 后5年每年年初流入100万元, 利率为10%。为什么计算现值时的递延期间2?

【解答】 前三年没有流入, 后五年年初有流入, 则意味着从第4年开始年初有流入, 而第4年初就是第3年末, 因此, 可以直接根据递延年金中第一次现金流入发生在第3期末, 按照 $3-1=2$, 快速确定递延期间为2



25. 递延年金现值 $P = A \times (P/A, i, n) \times (P/F, i, m)$ 这个公式怎样理解?

【解答】 在递延期为 m 期的递延年金中, 从第 $m+1$ 期开始, 属于典型的普通年金, 并且根据教材的图示可以清楚地知道: n 表示的是该普通年金中 A 的个数, 所以, $A \times (P/A, i, n)$ 表示的是折现到第 $(m+1)$ 期期初的数值, 而我们想求的递延年金现值是指第1期期初的数值, 并且 $(m+1)$ 期期初距离第1期期初的间隔为 m 期, 所以, 应该对 $A(P/A, i, n)$ 进行复利折现, 即 $P = A \times (P/A, i, n) \times (P/F, i, m)$



26. 为什么说: 若使复利终值经过4年后变为本金的2倍, 每半年计息一次, 则年利率应为18.10%?

【解答】 这是关于复利终值的计算, 首先应该注意: 年利率指的是“名义利率”不是“实际利率”, 本题属于已知本金为 P , 复利终值为 $2P$, 每半年计息一次, 期数为4年, 要求计算名义利率, 计算公式为: , 即: $(F/P, i/2, 8) = 2$, 查表可知: $(F/P, 10\%, 8) = 2.1436$, $(F/P, 9\%, 8) = 1.9926$, 利用内插法可知: $(2.1436 - 2) / (2.1436 - 1.9926) = (10\% - i/2) / (10\% - 9\%)$, 解得: $i/2 = 9.05\%$, $i = 18.10\%$



27. 已知 $(F/A, 10\%, 4) = 4.6410$, $(F/P, 10\%, 4) = 1.4641$, $(F/P, 10\%, 5) = 1.6105$, 则 $(F/A, 10\%, 5)$ 为6.1051, 请问老师该如何理解?

【解答】 根据教材的内容很容易知道:

$$(F/A, i, n) = (1+i)^0 + (1+i)^1 + \dots + (1+i)^{(n-2)} + (1+i)^{(n-1)}$$

由此可知: $(F/A, i, n-1) = (1+i)^0 + (1+i)^1 + \dots + (1+i)^{(n-2)}$

即: $(F/A, i, n) = (F/A, i, n-1) + (1+i)^{(n-2)}$

$$= (F/A, i, n-1) + (F/P, i, n-1)$$

所以, $(F/A, 10\%, 5) = (F/A, 10\%, 4) + (F/P, 10\%, 4) = 6.1051$



28. 已知 $(P/A, 10\%, 4) = 3.1699$, $(P/F, 10\%, 4) = 0.6830$, $(P/F, 10\%, 5) = 0.6209$, 则 $(P/A, 10\%, 5) = 3.7908$, 请问老师该如何理解?

【解答】 根据教材的内容很容易知道:

$$(P/A, i, n) = (1+i)^{-1} + \dots + (1+i)^{-(n-1)} + (1+i)^{-n}$$

$$(P/A, i, n-1) = (1+i)^{-1} + \dots + (1+i)^{-(n-1)}$$

即:

$$(P/A, i, n) = (P/A, i, n-1) + (1+i)^{-n}$$

$$= (P/A, i, n-1) + (P/F, i, n)$$

所以, $(P/A, 10\%, 5) = (P/A, 10\%, 4) + (P/F, 10\%, 5) = 3.7908$



29. 永久租用办公楼一栋, 每年初支付租金 10 万, 一直到无穷, 存款利率为 10%, 则租金的现值为: $10 \times (1+10\%) / 10\% = 110$ (万元), 我不理解为什么 $A=10 \times (1+10\%)$ 而不是 $A=10$?

【解答】该题可以这样理解: 年初的 10 万元相当于年末的 $10 \times (1+10\%)$, 而永续年金是普通年金的特殊形式, 区别仅在于期限为无穷大; 所以, 只有换算为每一年的年末数 $10 \times (1+10\%)$ 之后, 才能按照永续年金的现值的计算公式计算。



30. 老师请问, 课本中一般情况的债券估价模型是按复利计算的 $P = F \times (P/F, K, N) + I \times (P/A, K, N)$ 。每期利息 I 的计算等于债券面值 $\times$ 票面利率, 并作为一个年金问题。而债券在复利计息的情况下, 每期利息是按上期本利和为计息基础的, 每期利息是不同的, 为什么可以把 I 看作年金呢?

【解答】您的理解不正确。提醒您:

(1) 教材中所说的“按复利方式计算”指的是按照复利折现的方式计算“现值”, 而不是按照复利方式计算“利息”;

(2) 在没有特殊说明的情况下, 债券的利息都是按照“单利”计算的, 所以, 该公式中的每年利息都相等, 并不是您理解的“每期利息不同”。



31. 请老师解释一下, 为什么当利率大于零, 计息期一定且大于 1 的情况下, 年金终值系数一定都大于 1?

【解答】当利率大于零, 计息期一定且大于 1 的情况下, $(1+i)^n$ 一定大于 $(1+i)$, 即: $[(1+i)^n - 1]$ 一定大于 i , 所以, 年金终值系数 $[(1+i)^n - 1] / i$ 一定大于 1。



32. 请老师解释一下, 为什么当利率大于零, 计息期一定且大于 1 的情况下, 复利终值系数一定都大于 1?

【解答】当利率大于零, 计息期一定且大于 1 的情况下, $(1+i)^n$ 一定大于 $(1+i)$, 因为利率大于零, 所以, $(1+i)$ 一定大于 1, 因此, 复利终值系数 $(1+i)^n$ 一定大于 1。



33. 请老师解释一下, 为什么当利率大于零, 计息期一定且大于 1 的情况下, 复利现值系数一定都小于 1?

【解答】因为复利现值系数是复利终值系数的倒数, 而当利率大于零, 计息期一定且大于 1 的情况下, 复利终值系数一定都大于 1, 所以, 当利率大于零, 计息期一定且大于 1 的情况下, 复利现值系数一定都小于 1。



34. 为什么说: 某人退休时有现金 10 万元, 拟选择一项回报比较稳定的投资, 希望每个季度能收入 2000 元补贴生活。那么, 该项投资的实际利率应为 8.24%?

【解答】显然本题的题意是, 每年复利 4 次, 并且已知季度利率为 $2000 / 100000 = 2\%$ (即 $r/4 = 2\%$), 计算实际利率, 所以, 答案为 $(1+2\%)^4 - 1 = 8.24\%$



35. 如何理解若息税前资金利润率低于借入资金利息率时, 须动用自有资金的一部分利润来支付利息?

【解答】提醒您: “息税前利润”是由借入资金和自有资金共同创造的, 所以, 当息税前资金利润率低于利息率时须动用自有资金的一部分利润来支付利息。举例说明如下:

假设自有资金为 100 万元, 借入资金为 200 万元, 息税前资金利润率为 10%, 借入资金利息率为 12%, 则自有资金创造的息税前利润为 $100 \times 10\% = 10$ (万元), 借入资金创造的息税前利润为 $200 \times 10\% = 20$ (万元), 需要支付的利息 $= 200 \times 12\% = 24$ (万元), 显然需要动用自有资金创造的息税前利润 4 万元支付利息。



36. 如何理解当企业息税前资金利润率高于借入资金利息率时, 增加借入资金可以提高自有资金利润率?

【解答】当企业息税前资金利润率高于借入资金利息率时, 借入资金产生的息税前利润大于借入资金的利息, 增加借入资金会导致净利润增加, 提高自有资金利润率。



37. 为什么说“在通货膨胀率很低的情况下, 公司债券的利率可视同为资金时间价值”这个说法不正确?

【解答】资金时间价值是指没有风险没有通货膨胀的社会平均资金利润率。通货膨胀率很低的情况下的, 公司债券的利率中还包含着风险报酬率。



38. 请问资金时间价值、期望投资报酬率、无风险报酬率、通货膨胀补偿率、风险报酬率之间是怎么样的关系?

【解答】

(1) 资金时间价值 = 无风险报酬率 - 通货膨胀补偿率;

(2) 期望投资报酬率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率

$= \text{资金时间价值} + \text{通货膨胀补偿率} + \text{风险报酬率}$

(3) 在不考虑通货膨胀的情况下, 资金时间价值 = 无风险报酬率

期望投资报酬率 = 无风险报酬率 + 风险报酬率 = 资金时间价值 + 风险报酬率



39. 概率必须符合两个条件: 一是所有的概率值都不大于 1, 二是所有结果的概率之和应等于 1。这个说法为什么不正确?

【解答】第一个条件表述不全面, 没有表明概率不能小于零这一条件。正确说法应该是概率必须符合两个条件, 一是所有的概率值都不小于零, 不大于 1; 二是所有结果的概率之和应等于 1。



40. 企业某新产品开发成功的概率为 80%, 成功后的投资报酬率为 40%, 开发失败的概率为 20%, 失败后的投资报酬率为 -100%, 则该产品开发方案的预期投资报酬率为多少?

【解答】注意: “预期报酬率”就是“期望报酬率”, 即报酬率的加权平均值, 所以, 预期投资报酬率 $= 40\% \times 80\% + (-100\%) \times 20\% = 12\%$