

基金从业资格考试专用教材

严格依据基金从业资格考试大纲编写


证券投资 基金基础知识

基金从业资格考试命题研究组 编



立信会计出版社

LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE



基金从业资格考试专用教材

严格依据基金从业资格考试大纲编写

证券投资基金基础知识

基金从业资格考试命题研究组 编



立信会计出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

证券投资基金基础知识 / 基金从业资格考试命题研究组编. —上海: 立信会计出版社, 2018. 5

ISBN 978-7-5429-5786-3

I. ①证… II. ①基… III. ①证券投资—投资基金—资格考试—自学参考资料 IV. ①F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 095012 号

责任编辑 王斯龙
封面设计 领图文化

证券投资基金基础知识

出版发行	立信会计出版社		
地 址	上海市中山西路 2230 号	邮政编码	200235
电 话	(021) 64411389	传 真	(021) 64411325
网 址	www.lixinaph.com	电子邮箱	lxaph@sh163.net
网上书店	www.shlx.net	电 话	(021) 64411071
经 销	各地新华书店		

印 刷	河南永鸿印务有限公司
开 本	787 毫米×1092 毫米 1/16
印 张	14.5
字 数	303 千字
版 次	2018 年 5 月第 1 版
印 次	2018 年 5 月第 1 次
印 数	1—10 000
书 号	ISBN 978-7-5429-5786-3/F
定 价	46.00 元

如有印订差错, 请与本社联系调换

前 言

基金从业资格考试由中国证券投资基金业协会统一组织和评定。为了更好地开展工作、服务客户，基金行业的一般从业人员应当积极考取基金从业资格，依法执业。

近年来，为了适应新形势下的行业发展，使基金从业资格考试体系更加完善，基金从业资格考试不断进行改革。

2016年9月，中国证券投资基金业协会改革基金从业资格考试科目，增设科目三。改革后的基金从业人员资格考试共包含三个科目：科目一《基金法律法规、职业道德与业务规范》、科目二《证券投资基金基础知识》、科目三《私募股权投资基础知识》。考生通过科目一和科目二考试，或通过科目一和科目三考试成绩合格的，具备基金从业资格的注册条件。

2017年10月，中国证券投资基金业协会改革基金从业资格考试大纲，自2017年11月份基金从业资格考试全国统考开始，中国证券投资基金业协会将使用新版教材和修订后的考试大纲组织考试。

为了适应上述考试巨大改革，我们邀请业内专家，严格按照最新考试大纲的要求，编写了本套图书。

本套图书严格依据基金从业资格考试科目和考试大纲，紧扣基金从业人员资格考试的命题方向进行编写。基金从业资格考试为入门资格考试，我们在安排知识内容时，本着夯实基础知识、提高基本技能、强化应试能力的目标和原则，尝试使用图、文、题、表结合的方式，有详有略、有讲有练，并采用双色印刷、重点标注的多种丰富、灵活的表现形式使教材知识内容在紧密贴合考试大纲的同时，更加适合各类型考生和读者使用和备考。

由于编写工作量大，加之时间紧迫，教材在内容上难免有疏漏、不足之处，恳请广大读者批评指正。

基金从业资格考试命题研究组

2018年5月

目 录

第一章 投资管理基础	1
第一节 财务报表	1
第二节 财务报表分析	4
第三节 货币的时间价值与利率	7
第四节 常用描述性统计概念	10
章节专项练习题	13
参考答案及精析	14
第二章 权益投资	15
第一节 资本结构	15
第二节 权益类证券	17
第三节 股票分析方法	25
第四节 股票估值方法	29
章节专项练习题	32
参考答案及精析	33
第三章 固定收益投资	35
第一节 债券与债券市场	35
第二节 债券价值分析	39
第三节 货币市场工具	44
章节专项练习题	49
参考答案及精析	50
第四章 衍生工具	52
第一节 衍生工具概述	52
第二节 远期合约和期货合约	55
第三节 期权合约	59
第四节 互换合约	61
章节专项练习题	63

参考答案及精析	65
第五章 另类投资	66
第一节 另类投资概述	66
第二节 私募股权投资	67
第三节 不动产投资	70
第四节 大宗商品投资	71
章节专项练习题	72
参考答案及精析	74
第六章 投资管理流程与投资者需求	75
第一节 投资管理流程	75
第二节 投资者类型和特征	76
第三节 投资者需求和投资政策说明书	80
第四节 基金公司投资管理架构	82
章节专项练习题	83
参考答案及精析	85
第七章 投资组合管理	86
第一节 现代投资组合理论	86
第二节 资本市场理论	95
第三节 被动投资与主动投资	102
第四节 资产配置与投资组合构建	106
章节专项练习题	109
参考答案及精析	111
第八章 投资交易管理	112
第一节 证券市场的交易机制	112
第二节 交易执行	115
第三节 基金公司投资交易管理	118
章节专项练习题	119
参考答案及精析	121
第九章 投资风险的管理	122
第一节 投资风险的类型	122

第二节 投资风险的测度	124
第三节 不同类型基金的风险管理	129
章节专项练习题	135
参考答案及精析	136
第十章 基金业绩评价	138
第一节 基金业绩评价概述	138
第二节 绝对收益与相对收益	139
第三节 基金业绩归因	143
第四节 基金主动管理能力、业绩持续性和风格分析	145
第五节 基金业绩评价业务体系	147
第六节 全球投资业绩标准	148
章节专项练习题	150
参考答案及精析	151
第十一章 基金的投资交易与结算	153
第一节 基金参与证券交易所二级市场的交易与结算	153
第二节 银行间债券市场的交易与结算	166
第三节 海外证券市场投资的交易与结算	174
章节专项练习题	177
参考答案及精析	178
第十二章 基金的估值、费用与会计核算	180
第一节 基金资产估值	180
第二节 基金费用	186
第三节 基金会计核算	187
第四节 基金财务会计报告分析	189
章节专项练习题	190
参考答案及精析	191
第十三章 基金的利润分配与税收	193
第一节 基金利润及利润分配	193
第二节 基金税收	196
章节专项练习题	198
参考答案及精析	200

第十四章 基金国际化的发展概况	201
第一节 海外市场发展	201
第二节 中国基金国际化发展	211
章节专项练习题	222
参考答案及精析	224

第一章 投资管理基础

考纲要求

- 了解财务报表分析的概念 (★)
- 了解方差和标准差的概念、计算和应用 (★)
- 了解正态分布的特征 (★)
- 了解相关性的概念 (★)
- 掌握资产负债表、利润表和现金流量表提供的信息和作用 (★★★★)
- 掌握资产、负债和权益的概念和应用 (★★★★)
- 掌握利润和现金流的概念和应用 (★★★★)
- 掌握流动性比率、财务杠杆比率、营运效率比率的概念和应用 (★★★★)
- 掌握销售利润率 (ROS)、资产收益率 (ROA)、权益报酬率 (ROE) 的概念和应用 (★★★★)
- 掌握杜邦分析法 (★★★★)
- 掌握货币的时间价值的概念、时间和贴现率对价值的影响 (★★★★)
- 掌握 PV 和 FV 的概念、计算和应用 (★★★★)
- 掌握即期利率和远期利率的概念和应用 (★★★★)
- 掌握名义利率和实际利率的概念和应用 (★★★★)
- 掌握单利和复利的概念和应用 (★★★★)
- 掌握平均值、中位数、分位数的概念、计算和应用 (★★★★)

第一节 财务报表

财务报表主要包括资产负债表、利润表和现金流量表三大报表。具体如表 1-1、表 1-2、表 1-3、表 1-4 所示。

表 1-1 三大报表的基本概念 (★★★)

财务报表	基本概念
资产负债表	资产负债表为企业的“第一会计报表”，用来报告企业在某一时点（会计季末、半年末或会计年末）的资产、负债和所有者权益的状况，反映了企业在特定时点的财务状况，是企业经营管理活动结果的集中体现。
利润表	利润表亦称损益表，是一个动态报告，它展示企业的损益账目，反映企业在一定时间（如会计年度）的业务经营状况和总体经营成果，直接明了地揭示企业获取利润能力以及经营趋势。
现金流量表	现金流量表也叫财务状况变动表，用来记录企业在特定会计期间内，现金（包含现金等价物）的增减变动等情形。

表 1-2 三大报表的基本构成 (★★★)

财务报表	基本构成	
资产负债表	资产	资产部分表示企业所拥有的或掌握的，以及被其他企业所欠的各种资源或财产。
	负债	负债表示企业所应支付的所有债务。
	所有者权益	所有者权益又称股东权益或净资产，是指企业总资产中扣除负债所余下的部分，表示企业的资产净值，即在清偿各种债务以后，企业股东所拥有的资产价值。 所有者权益包括以下四部分： (1) 股本，即按照面值计算的股本金。 (2) 资本公积，包括股票发行溢价、法定财产重估增值、接受捐赠资产、政府专项拨款转入等。 (3) 盈余公积，又分为法定盈余公积和任意盈余公积。 (4) 未分配利润，是指企业留待以后年度分配的利润或待分配利润。
利润表	收入	营业收入，这是利润表的起点。
	费用	与营业收入相关的生产性费用、销售费用和其他费用
	利润	这是利润表的终点，是企业本期的所有者盈余。
现金流量表	经营活动产生的现金流量 (CFO)	经营活动产生的现金流量是与生产商品、提供劳务、缴纳税金等直接相关的业务所产生的现金流量。
	投资活动产生的现金流量 (CFI)	投资活动产生的现金流量包括为正常生产经营活动投资的长期资产以及对外投资所产生的股权与债权。
	筹资活动产生的现金流量 (CFE)	筹资活动产生的现金流量反映的是企业长期资本（股票和债券、贷款等）筹集资金状况。

表 1-3 三大报表的基本公式

财务报表	基本公式
资产负债表	按照会计恒等式，资产负债表的基本逻辑关系表述为： $\text{资产} = \text{负债} + \text{所有者权益}$
利润表	利润表的基本结构是收入减去成本和费用等于利润（或盈余）： $\text{利润} = \text{收入} - \text{成本} - \text{费用}$
现金流量表	现金流量表以收付实现制（即实际现金流量和现金流出）为基础编制。三部分现金流加总则得到净现金流（NCF），其公式为： $\text{NCF} = \text{CFO} + \text{CFI} + \text{CFE}$

表 1-4 三大报表的基本作用 (★★★)

财务报表	基本作用
资产负债表	<p>四大作用：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 资产负债表列出了企业占有资源的数量和性质。 (2) 资产负债表上的资源为分析收入来源性质及其稳定性提供了基础。 (3) 资产负债表的资产项可以揭示企业资金的占用情况，负债项则说明企业的资金来源和财务状况，有利于投资者分析企业长期债或短期债务的偿还能力，是否存在财务困难以及违约风险等。 (4) 资产负债表可以为收益把关。
利润表	<p>两大作用：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 通过对企业利润表的分析，可直接了解企业的盈利状况和获利能力，并通过收入、成本费用的分析，解析企业获利能力高低的原因，进而评价企业的经营绩效和企业是否具有可持续发展能力。 (2) 通过对企业利润表收支结构和业务结构的分析，可以评价各部类业绩成长对企业总盈利的贡献度。
现金流量表	<p>五大作用：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 反映企业的现金流量，评价企业未来产生现金净流量的能力； (2) 评价企业偿还债务、支付投资利润的能力，谨慎判断企业财务状况； (3) 分析净收益与现金流量间的差异，并解释差异产生的原因； (4) 通过对现金投资与融资、非现金投资与融资的分析，全面了解企业财务状况。 (5) 分析现金流量表，有助于投资者估计今后企业的偿债能力、获取现金的能力、创造现金流量的能力和支付股利的能力。

第二节 财务报表分析

一、财务报表分析 (★)

财务报表分析是指通过对企业财务报表相关财务数据进行解析,挖掘企业经营和发展的相关信息,从而为评估企业的经营业绩和财务状况提供帮助。

财务报表分析是基金投资经理或研究员进行证券分析的重要内容,通过财务报表分析,可以挖掘相关财务信息进而发现企业存在的问题或潜在的投资机会。

二、财务比率

企业在进行财务报表分析时,一般会用到以下四类常见的财务比率:衡量企业资产流动性如何的流动性比率; 衡量企业面临的财务风险大小的财务杠杆比率; 衡量企业资产的使用效率如何的营运效率比率; 衡量企业的盈利能力大小的盈利能力比率。

其中, 流动性比率用于衡量企业的短期偿债能力的比率; 财务杠杆比率用于衡量企业的长期偿债能力; 营运效率用来体现企业经营期间的资产从投入到产出的流转速度,反映企业资产的管理质量和利用效率。

主要的财务比率如表 1-5 所示。

表 1-5 主要的财务比率 (★★★)

四大比率	具体比率	内容要点
流动性比率	流动比率	计算公式: $\text{流动比率} = \frac{\text{流动资产}}{\text{流动负债}}$ 其中,流动资产主要包括现金及现金等价物、应收票据、应收账款和存货等;流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款等。 流动比率大于 1,意味着企业可以运用流动资产的变现来足额偿付其短期债务。 对于短期债权人来说,流动比率越高越好,收回借款的风险越低。
	速动比率	计算公式: $\text{速动比率} = \frac{\text{流动资产} - \text{存货}}{\text{流动负债}}$ 速动比率总不大于流动比率。一般来说,速动比率大于 2 时,企业才能维持较好的短期偿债能力和财务稳定状况。 流动资产的内部转换不会改变流动比率,但可能改变速动比率。比如企业用现金购买存货,流动比率不变,速动比率却会降低。

续表

四大比率	具体比率	内容要点
财务杠杆比率	资产负债率	计算公式： $\text{资产负债率} = \text{负债} / \text{资产}$
		资产负债率是使用频率最高的债务比率。 资产负债率在同行业企业的比较中有较大参考价值。 资产负债率的数值越大代表财务杠杆比率越高，负债越重。
	权益乘数和负债权益比	计算公式： $\text{权益乘数} = \text{资产} / \text{所有者权益}$ $\text{负债权益比} = \text{负债} / \text{所有者权益}$ 其中，权益乘数又称为杠杆比率。 由于 $\text{资产} = \text{负债} + \text{所有者权益}$ ，所以： $\text{权益乘数} = 1 / (1 - \text{资产负债率})$ $\text{负债权益比} = \text{资产负债率} / (1 - \text{资产负债率})$
		权益乘数和负债权益比的数值越大代表财务杠杆比率越高，负债越重。
利息倍数	利息倍数用于衡量企业对于长期债务利息保障程度。 计算公式： $\text{利息倍数} = \text{EBIT} / \text{利息}$ 式中，EBIT 是息税前利润。	
	对于债权人，利息倍数越高越安全。 对于举债经营的企业，为维持正常偿债能力，利息倍数至少应为 1，且越高越好。 若利息倍数过低，企业将面临亏损、偿债的稳定性与安全性下降的风险。	
营运效率比率	存货周转率 (短期比率)	计算公式： $\text{存货周转率} = \text{年销售成本} / \text{年均存货}$ $\text{存货周转天数} = 365 \text{ 天} / \text{存货周转率}$ 年均存货通常是指年内期初存货和期末存货的算术平均数。
		存货周转率显示了企业在 1 年或者一个经营周期内存货的周转次数。 存货周转率越大，说明存货销售、变现所用的时间越短，存货管理效率越高。

续表

四大比率	具体比率	内容要点
营运效率比率	应收账款周转率 (短期比率)	<p>计算公式： $\text{应收账款周转率} = \text{销售收入} / \text{年均应收账款}$ $\text{应收账款周转天数} = 365 \text{ 天} / \text{应收账款周转率}$ </p> <p>应收账款周转率显示了企业在 1 年或一个经营周期内应收账款的周转次数。 应收账款周转率越大，说明应收账款变现、销售收入收回的速度所需的时间越短。</p>
	总资产周转率 (长期比率)	<p>计算公式： $\text{总资产周转率} = \text{年销售收入} / \text{年均总资产}$ 年均总资产也是企业年内期初资产和期末资产的算术平均数。</p> <p>总资产周转率衡量的是一家企业所有资产的使用效率。 总资产周转率越大，说明企业的销售能力越强，资产利用效率越高。</p>
盈利能力比率	销售利润率 (ROS)	<p>计算公式： $\text{销售利润率} = \text{净利润} / \text{销售收入}$ </p> <p>销售利润率是指每单位销售收入所产生的利润。 一般来说，其他条件不变时，销售利润率越高越好。</p>
	资产收益率 (ROA)	<p>计算公式： $\text{资产收益率} = \text{净利润} / \text{总资产}$ </p> <p>资产收益率计算的是每单位资产能带来的利润，是应用最为广泛的衡量企业盈利能力的指标之一。 资产收益率高，表明企业有较强的利用资产创造利润的能力，企业在增加收入和节约资金使用等方面取得了良好的效果。</p>
	净资产收益率 (ROE)	<p>计算公式： $\text{净资产收益率} = \text{净利润} / \text{所有者权益}$ </p> <p>净资产收益率也称权益报酬率，强调每单位的所有者权益能够带来的利润。 净资产收益率是衡量企业最大化股东财富能力的比率。 净资产收益率高，说明企业利用其自由资本获利的能力强，投资带来的收益高；净资产收益率低则相反。</p>

三、杜邦分析法 (★★★)

杜邦分析法是一种用来评价企业盈利能力和股东权益回报水平的方法，它利用主要的财务比率之间的关系来综合评价企业的财务状况。这一分析方法最早由美国杜邦公司

使用。

评价企业的盈利能力时，我们最常用到的是净资产收益率：

$$\begin{aligned}\text{净资产收益率} &= \text{净利润} / \text{所有者权益} \\ &= (\text{净利润} / \text{总资产}) \times (\text{总资产} / \text{所有者权益}) \\ &= \text{资产收益率} \times \text{权益乘数}\end{aligned}$$

净资产收益率分解成资产收益率与权益乘数的乘积。

进一步：

$$\begin{aligned}\text{资产收益率} &= \text{净利润} / \text{总资产} \\ &= (\text{净利润} / \text{销售收入}) \times (\text{销售收入} / \text{总资产}) \\ &= \text{销售利润率} \times \text{总资产周转率}\end{aligned}$$

资产收益率分解成销售利润率与总资产周转率的乘积。

进一步得到：

$$\text{净资产收益率} = \text{销售利润率} \times \text{总资产周转率} \times \text{权益乘数}$$

上式即为著名的杜邦恒等式。

通过杜邦恒等式，可以看到一家企业的盈利能力综合取决于企业的销售利润率、使用资产的效率和企业的财务杠杆。这三个方面相互独立，构成了解释企业盈利能力的三个维度。当需要知道不同企业或同一企业的不同发展阶段所存在的盈利差异是如何造成时，可以利用杜邦恒等式，逐个比较它们的销售利润率、总资产收益率和权益乘数，找到主要的原因所在。

第三节 货币的时间价值与利率

一、货币时间价值 (★★★)

货币时间价值是指货币随着时间的推移而发生的增值。

在考虑货币的时间价值、分析资金运动以及计算现金流入、现金流出时应该明确终值、现值和贴现等概念。

(一) 终值

终值是货币的未来价值。已知期初投入的现值为 PV ，未来价值即第 n 期期末的终值 FV ，也就是求第 n 期期末的本利和，年利率为 i 。

资金的时间价值一般都是按照复利方式进行计算的。所谓复利，是指不仅本金要计利息，利息也要计算利息，也就是通常所说的“利滚利”。

用复利法计算时，每期期末计算的利息加入本金形成新的本金，再计算下期的利息，逐期滚利。第 n 期期末终值的一般计算公式为：

$$FV = PV \times (1 + i)^n$$

式中： FV 表示终值，即在第 n 年年末的货币终值； n 表示年限； i 表示年利率； PV 表示本金或现值。

（二）现值和贴现

现值即现在值，是指将来货币金额的现在价值。由终值的一般计算公式 $FV = PV \times (1 + i)^n$ 转换为求 PV ，得一次性支付的现值计算公式为：

$$PV = FV / (1 + i)^n$$

贴现，是指将未来某时点资金的价值折算为现在时点的价值。在现值计算中，利率 i 也被称为贴现率。

二、利率率、实际利率和名义利率（★★★）

利息率简称利率，是资金的增值同投入资金的价值之比，是衡量资金增值量的基本单位。

按照不同的标准可以划分出多种利率类别，其中，按债权人取得报酬的情况，可以将利率分为实际利率和名义利率。

实际利率，是指在物价不变且购买力不变的情况下的利率，或者是指当物价有变化，扣除通货膨胀补偿以后的利率。

名义利率，是指包含对通货膨胀补偿的利率，当物价不断上涨时，名义利率比实际利率高。

一般以年为计息周期，通常所说的年利率都是指名义利率。名义利率和实际利率的区别可以用下式进行表达：

$$i_r = i_n - p$$

式中： i_n 表示名义利率； i_r 表示实际利率； p 表示通货膨胀率。

三、单利与复利（★★★）

（一）单利

单利是计算利息的一种方法。按照这种方法，只要本金在计息周期中获得利息，无论时间多长，所生利息均不加入本金重复计算利息。

单利利息的计算公式为：

$$I = PV \times i \times t$$

式中： I 表示利息； PV 表示本金； i 表示年利率； t 为计息时间。

单利终值的计算公式为：

$$FV = PV \times (1 + i \times t)$$

单利现值的计算公式为：

$$PV = FV / (1 + i \times t) \approx FV \times (1 - i \times t)$$

（二）复利

复利是计算利息的另一种方法。按照这种方法，每经过一个计息期，要将所生利息加入本金再计算利息。

上述所说的计息期，是指相邻两次计息的时间间隔，如年、月、日等。除非特别说明，计息期通常为1年。我国债券通常1年付息一次。

1. 复利终值

复利终值的计算公式与货币终值的计算公式等同，即： $FV = PV \times (1+i)^n$ 。

其中， $(1+i)^n$ 称复利终值系数或1元的复利终值，用符号 (FV, i, n) 表示。例如， $(FV, 3.5\%, n)$ 表示利率为3.5%， n 期复利终值系数。

2. 复利现值

根据复利终值公式可以推算出复利现值的计算公式，由 $FV = PV \times (1+i)^n$ 可得：

$$PV = FV / (1+i)^n = FV \times (1+i)^{-n}$$

式中： $(1+i)^{-n}$ 称为复利现值系数或1元的复利现值，用符号 (PV, i, n) 表示。例如， $(PV, 3.5\%, n)$ 表示利率为3.5%， n 期复利现值系数。

四、即期利率与远期利率 (★★★)

（一）即期利率

即期利率 (spot rate) 是金融市场中的基本利率，常用 s_t 表示，是指已设定到期日的零息票债券的到期收益率，它表示的是从现在 ($t=0$) 到时间 t ，的年化收益率。利率和本金都是在时间 t 支付的。

考虑利率随期限长短的变化，对于不同期限的现金流，人们通常采用不同的利率水平进行贴现。这个随期限而变化的利率就是即期利率。

（二）贴现因子

一旦即期利率确定，很自然就要在每一个时间点上，定义相应的贴现因子 d_t ($t=1, 2, \dots, k$) (discount factors)。未来现金流必然通过这些因子成倍折现，以得到相应的现值。

$$d_t = 1 \div (1 + S_t)^t$$

式中： S_t 表示即期利率。

贴现因子把未来现金流直接转化为相对应的现值。因此已知任意现金流 $(x_0, x_1, x_2, \dots, x_k)$ 与相应的市场即期利率，现值是：

$$PV = x_0 + d_1 x_1 + d_2 x_2 + \dots + d_k x_k$$

贴现因子 d_t 的作用就好像时间 k 收到的现金的价格。通过该笔现金流的所有单笔现金用“价格乘以数量”的方法全部加起来，以确定一笔现金流的值。

（三）远期利率

远期利率 (forward rate) 指的是资金的远期价格，它是指隐含在给定的即期利率