

《证券投资基金基础知识》三色笔记

目录

第一章	投资管理基础	2
第二章	权益投资	9
第三章	固定收益投资	17
第四章	衍生工具	25
第五章	另类投资	33
第六章	投资管理流程与投资者需求	37
第七章	投资组合管理	41
第八章	投资交易管理	50
第九章	投资风险管理	54
第十章	基金业绩评价	61
第十一章	基金的投资交易与结算	68
第十二章	基金的估值、费用与会计核算	74
第十三章	基金的利润分配与税收	78
第十四章	基金国际化的发展概况	82

注:

1. 红色表示重点知识点, 为高频考点
2. 蓝色表示熟记知识点, 为常考点
3. 黑色为了解知识部分, 只需了解



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

第一章 投资管理基础

考点 1: 财务报表 (★★★)

一、资产负债表——第一会计报表

1. 定义: 报告了企业在某一个时点的资产、负债和所有者权益的状况, 报告时点通常为会计季末、半年末或会计年末。

2. 公式: $\text{资产} = \text{负债} + \text{所有者权益 (股东权益或净资产)}$;

其中: 所有者权益包括股本、资本公积、盈余公积和未分配利润。

资产	年末数	负债和所有者权益	年末数
流动资产		流动负债	
货币资金		短期借款	
应收账款		应付账款	
应收票据		应付票据	
存货		其他流动负债	
其他流动资产		流动负债合计	
流动资产合计		非流动负债	
资产	年末数	负债和所有者权益	年末数
非流动资产		长期借款	
固定资产		应付债券	
无形资产		其他非流动负债	
长期股权投资		非流动负债合计	
其他非流动资产		所有者权益	
非流动资产合计		实收资本 (股本)	
资产合计		资本公积	
		盈余公积	
		未分配利润	
		其他所有者权益	
		所有者权益合计	



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

		负债与所有者权益合计	
--	--	------------	--

3. 资产负债表基本作用:

- (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) 有利于投资者分析企业长期债务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。

二、利润表

1. 定义: 又称损益表, 是一个动态报告, 反映一定时期的总体经营成果, 揭示企业获取利润能力以及经营趋势, 也揭示了企业财务状况变动的直接原因。

2. 会计原则:

营业利润=收入-成本-费用

利润总额=营业利润+营业外收入-营业外支出

净利润=EBIT (息税前利润)-利息费用-税费

三、现金流量表

1. 定义: 又称财务状况变动表, 在特定会计期间内, 企业的现金 (包含现金等价物) 的增减变动等情形。该表是根据收付实现制为基础编制。

2. 组成三部分:

经营活动产生的现金流量 (CFO)

投资活动产生的现金流量 (CFI)

筹资活动产生的现金流量 (CFF)

NCF (净现金流) =CFO+CFI+CFF

经营活动产生的现金流量	现金流	内容
	经营活动现金流入	销售商品、提供劳务收到的现金; 收到其他与经营活动有关的现金
	经营活动现金流出	购买商品、接受劳务支付的现金; 支付给职工以及为职工支付的现金 支付的各项税费、支付的其他与经营活动有关的现金
投资活动产生的现金流量	投资活动现金流入	取得投资收益收到的现金; 收到的其他与投资活动有关的现金
	投资活动现金流出	构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 支付其他与投资活动有关的现金
筹资活动产生的现金流量	筹资活动现金流入	取得借款收到的现金; 收到的其他与筹资活动有关的现金



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

	筹资活动现金流出	偿还债务支付的现金; 分配股利、利润和偿付利息支付的现金
		支付其他与筹资活动有关的现金

【三大财务报表对比】

资产负债表	利润表	现金流量表
第一会计报表	反映经营成果	财务状况变动
某一时点	一定时期	一定期间
资产=负债+所有者权益	营业收入-营业费用=利润	经营、投资、筹资
有多少钱	赚多少钱	钱的来与去

考点 2: 财务报表分析 (★★)

一、财务报表分析概述

通常通过财务比率分析来描述企业财务状况、盈利能力和流动性等。

财务比率是比值的形式, 消除了企业规模的影响, 既可以用来比较不同行业, 不同规模企业之间的财务状况, 也可以用来比较同一企业的各期变动情况。

二、流动性比率

1. 定义:

①用来衡量企业的短期偿债能力的比率;

②分析短期内企业在不致使财务状况恶化的前提下, 利用手中持有的流动资产偿还短期负债的能力大小

③重点关注的是企业的流动资产和流动负债。

2. 流动资产: 能够在短期内快速变现, 因而流动性很强。包括现金及现金等价物、应收票据、应收账款、存货。

3. 流动负债: 包括短期借款、应付票据和应付账款。

4. 公式:

$$\text{流动比率} = \frac{\text{流动资产}}{\text{流动负债}}$$

流动比率大于 2, 意味着即使流动资产只有一半能在短期内变现, 企业也可以足额偿付其短期债务。

5. 速动比率

$$\text{速动比率} = \frac{\text{流动资产} - \text{存货}}{\text{流动负债}}$$

速动比率大于 1 时, 企业才能维持良好的短期偿债能力和财务稳定状况。

三、财务杠杆比率

1. 财务杠杆比率衡量的是企业长期偿债能力, 包括:

①资产负债率=负债÷资产

②权益乘数=资产÷所有者权益

③负债权益比=负债÷所有者权益

=资产负债率/(1-资产负债率)

负债越多, 三个量越大。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

负债越多,意味着公司偿债能力越弱,对投资者是不利的。但是负债也不是越少越好,太少对公司运营不利。

2. 利息倍数=EBIT (息税前利润) ÷ 利息

利息倍数至少为 1, 越高越安全。

四、营运效率比率

(一) 销售的效率

存货周转率=年销售成本 ÷ 年均存货

年均存货=(年内期初存货+期末存货) ÷ 2

存货周转天数=365 天 / 存货周转率

结论:

(1) 存货周转率显示了企业在一年或者一个经营周期内存货的周转次数。

(2) 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。

(二) 收账的效率

应收账款周转率=销售收入/年均应收账款

年均应收账款=(年内期初应收账款+期末应收账款) / 2

应收账款周转天数=365 天/应收账款周转率

结论:

(1) 应收账款周转率告诉我们能够以多快的速度收回销售收入。

(2) 企业在一年或一个经营周期内,应收账款周转率越大,说明应收账款变现、销售收入收回的时间越短。

(三) 总资产运用的效率

总资产周转率=年销售收入 ÷ 年均总资产

结论:

(1) 总资产周转率衡量的是一家企业所有资产的使用效率。

(2) 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。

五、盈利能力比率

(一) 销售利润率

- 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;
- 销售利润率=净利润总额/销售收入总额

(二) 资产收益率

1. 资产收益率: 每单位资产能带来的利润。

2. 应用最为广泛的衡量企业盈利能力的指标之一。

3. 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。

4. 资产收益率=净利润总额/总资产总额

(三) 净资产收益率

1. 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,衡量企业最大化股东财富能力。

2. 净资产收益率高,说明企业利用其自有资本获利的能力强,投资带来的收益高;净资产收益率低则相反。

3. 净资产收益率=净利润总额/所有者权益总额

六、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。
- 企业的盈利能力: 取决于销售的利润率,使用资产的效率和企业财务杠杆三方面。

$$\text{净资产收益率} = \frac{\text{净利润}}{\text{销售收入}} \times \frac{\text{销售收入}}{\text{总资产}} \times \frac{\text{总资产}}{\text{所有者权益}}$$



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

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

考点 3: 货币的时间价值 (★★★)

一、货币时间价值的概念

1. 货币时间价值是指货币**随着时间的推移**而发生的增值。
2. 即使两笔**金额相等**的资金, 如果发生在不同的时期, 其实际价值也是不相等的。
3. 因此, 一定金额的**资金必须注明其发生时间**, 才能确切地表达其准确的价值。

二、终值、现值和贴现

1. 终值 FV: 货币的未来价值
2. 现值 PV: 货币的现在值, 即将来货币金额的现在价值
3. 贴现: 将未来某时点的价值**折算为现在时点的价值**称为贴现。利率也可以说是贴现率。

存 1 万到银行, 存两年, 利率为 10%, 最终能得到

单利: 所生利息不加入本金

$$FV = PV \times (1 + i \times n) = 1 \times (1 + 10\% \times 2) = 1.2 \text{ 万}$$

利滚利方式计算, 利息计入本金再计利息, 称为复利。

$$\text{第一年: } FV_1 = PV \times (1 + i \times 1) = 1 \times 1.1 = 1.1 \text{ 万}$$

$$\text{第二年: } FV_2 = FV_1 \times (1 + i \times 1) = 1.1 \times 1.1 = 1.21 \text{ 万}$$

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

考点 4: 利率的种类 (★★)

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。

一、名义利率和实际利率

1. 名义利率: 包含对通货膨胀补偿的利率。
2. 实际利率: 在物价不变且购买力不变的情况下的利率, 或者在物价有变化的情况下, 扣除通货膨胀补偿之后的利率。
3. **实际利率 = 名义利率 - 通货膨胀率**

二、单利和复利

1. 单利

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

2. 复利

复利计息每经过一个计息期, 要将所生利息加入本金再计利息的方法。

【复利终值 $FV = PV \times (1 + i)^n$ 】

三、即期利率与远期利率

1. 即期利率

即期利率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。

2. 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 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。公式为:

$$d_t = \frac{1}{(1 + S_t)^t}$$



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

3. 远期利率

远期利率指的是资金的远期价格,它是指隐含在给定的即期利率中从未来的某一时点到另一时点的利率水平。其具体表示为未来两个日期间借入货币的利率,也可以表示投资者在未来特定日期购买的零息票债券的到期收益率。

4. 远期利率和即期利率的区别

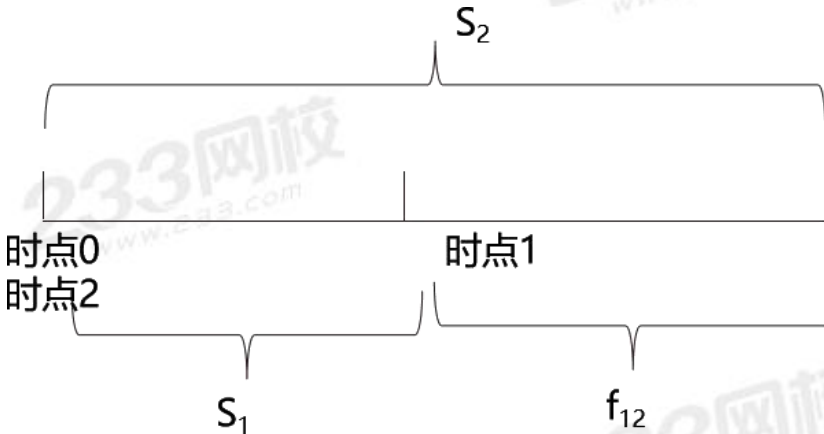
在于计息日起点不同,即期利率的起点在当前时刻,而远期利率的起点在未来某一时刻。

【例题】若某债券 1 年和 2 年期的即期利率分别是 8% 和 10%, 则第 2 年的远期利率为?

$S_1=8\%$ $S_2=10\%$ 假设 $PV=1$ 远期利率为 f

$$FV_2=1 \times (1+S_2)^2$$

$$FV_2=1 \times (1+S_1) (1+f)$$



$$f = (1+10\%)^2 / (1+8\%) - 1, \text{ 则 } f=12.04\%。$$

考点 5: 随机变量与描述性统计量 (★★)

一、随机变量与描述性统计量

1. 随机变量

(1) 能取得多个可能值的数值变量 X

(2) 如果一个随机变量 x 最多只能取可数的不同值, 则为离散型随机变量; 如果 x 的取值无法一一列出, 可以遍取某个区间的任意数值, 则为连续型随机变量。

二、随机变量的数字特征和描述性统计量

【例题】有下列数字:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

平均数: $(1+2+3+4+5+6+7+8+9+10) / 10$

中位数: 大小处于中间的数字, 即 $(5+6) / 2$

分位数: 通常用来研究随机变量 X 以特定概率取得大于等于 (或小于等于) 某个值的情况。

如: 上 25% 分位数: $10 \times 25\% = 2.5$, 即 $(9+8) / 2 = 8.5$

1. 随机变量 X 的期望 (均值)

衡量了 X 取值的平均水平; 它是对 X 所有可能取值按照其发生概率大小加权后得到的平均值。

2. 用方差 (σ^2) 或标准差 (σ) 来衡量它偏离期望值的程度。

【意义】数值越大, 收益率 r 偏离期望收益率的程度越大, 数值越小偏离就越小。

$$\text{期望 } E(X) = \sum_{i=1}^n p_i x_i = p_1 x_1 + p_2 x_2 + \dots + p_n x_n$$



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

$$\text{方差}\sigma^2 = \sum_{i=1}^n p_i (r_i - \bar{r})^2$$

例：某投资者将其资金分别投向 A、B、C 三只股票，占总资金的比重分别为 20%、20%、60%；股票 A、B、C 的期望收益率分别为 $R_a=14\%$ 、 $R_b=20\%$ 、 $R_c=8\%$ ，则该股票组合的收益率？

$$R_p = 0.2 \times 14\% + 0.2 \times 20\% + 0.6 \times 8\% = 1.16\%$$

考点 6：正态分布 (★)

1. 正态分布密度函数特点

正态分布图中间高两边低，由中间 ($X = \mu$) 向两边递减，并且分布左右对称，是一条光滑的“钟形曲线”。

2. 特点：

(1) 距离均值越近，数值越集中；距离均值越远，数值越稀疏。这意味着正态分布出现极端值的概率很低，而出现均值附近的数值的概率非常大。

(2) 图像越瘦，集中在均值附近的程度越大。

X 服从参数为 (μ, σ^2) 的正态分布，记为 $X \sim N(\mu, \sigma^2)$

其中 μ 是 X 的期望，在图中是对称轴

$\sigma > 0$ 为 X 的标准差，在图中表现为曲线的胖瘦， σ 越大，说明数据越分散，曲线越胖， σ 越小，数据越集中，曲线越瘦。

考点 7：相关系数 (★)

1. 相关系数：是从资产回报相关性的角度分析两种不同证券表现的联动性。

2. 通常用 ρ_{ij} 表示证券 i 和证券 j 的收益回报率之间的相关系数。

3. 相关系数的绝对值大小体现两个证券收益率之间相关性的强弱。

如果 a 与 b 证券之间的相关系数绝对值 $|\rho_{ab}|$ 比 a 与 c 证券之间的相关系数绝对值 $|\rho_{ac}|$ 大，则说明前者之间的相关性比后者之间的相关性强。

相关系数处于 +1 和 -1 之间，相关系数 $|\rho_{ij}| \leq 1$ 。

若 $\rho_{ij}=1$ ，则 r_i 和 r_j 完全正相关；

若 $\rho_{ij}=-1$ ，则 r_i 和 r_j 完全负相关；

若 $\rho_{ij}=0$ ，则 r_i 和 r_j 完全无任何关系；

若 $0 < \rho_{ij} \leq 1$ ，则表示 r_i 和 r_j 正相关；

若 $-1 < \rho_{ij} < 0$ ，则表示 r_i 和 r_j 负相关。

第二章 权益投资

考点 1：资本结构 (★★★)

一、资本结构的定义

企业资本总额中各种资本的构成比例。

最基本的资本结构是债权资本和权益资本的比例，通常用债务股权比率或资产负债率表示。

二、资本的类型

1. 债权资本：通过借债方式筹集的资本。

公司向债权人（如银行、债券持有人及供应商等）借入资金，定期向他们支付利息，并在到期日偿还本金。

2. 权益资本：通过发行股票或置换所有权筹集的资本。

权益资本在正常经营情况下不会偿还给投资人。两种最主要的权益证券是普通股和优先股。

(1) 普通股：一种基本股票

代表公司股份中的所有权份额，其持有者享有股东的基本权利和义务，可获得基金的分红，参加股东大会并对特定事项进行表决。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(2) 优先股: 一种特殊股票

① 优先权: 持有人分得公司 **利润的顺序先于** 普通股, 在公司解散或破产清偿时 **先于普通股获得剩余财产**。

② 优先股的 **股息率往往是事先规定好的、固定的**, 它不因公司经营业绩的好坏而有所变动。

各类资本的比较

权利	普通股	优先股	债券
现金流量权	按公司表现和董事会决议获得分红	获得固定股息	获得承诺的现金流 (本金+利息)
投票权	按持股比例投票	无	无
清偿顺序	最后	债权人之后	最高索取权
风险和收益特征	在公司盈利时获得股息	获得固定股息	有权获得固定利息且到期回本

考点 2: 最优资本结构 (★★★)

公司如何选择资本结构?

1. **提高债务** 权益率或财务 **杠杆**: 发行债券, 用发债筹集的资金回购一些股票。

2. **降低债务** 权益比或财务 **杠杆**: 发行股票, 用发行股票筹集的资金去偿还债务。」

1958 年, 美国经济学家莫迪利亚尼和米勒提出关于资本结构与企业价值之间关系的著名理论, 即莫迪利亚尼米勒定理, 简称 MM 定理。

定理	假设	结论
MM 定理 (资本结构无关原理)	不考虑税、破产成本、信息不对称并且在有效市场里	企业价值不会因为企业融资方式改变而改变
修正的 MM	企业可以运用避税政策, 改变企业的资本结构来 改变 企业的市场价值	企业发行的债券或获取的贷款越多, 企业市场 价值越大
权衡的 MM	随着企业 债务增加 而提高的经营风险和可能产生的破产成本, 会增加企业价值的额外成本	最佳的资本结构是负债和所有者权益之间的一个均衡点, 为最佳负债比率, 使得公司价值最大

考点 3: 股票 (★★)

一、股票

1. 定义和特征

证明股东身份的凭证, 由股份有限公司发行, 其特征表现为:

(1) 收益性: 最基本的特征, 股票的收益主要有两类: **一是股息和红利。二是资本利得**

(2) 风险性: 预期收益的不确定性。

(3) 流动性: 自由地进行交易的特征。

(4) 永久性: 无期限的法律凭证。

(5) 参与性: 参与公司重大决策、出席股东大会。

2. 股票的价值

票面价值: ● **发行方式: 可平价, 可溢价, 不可折价。**



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

●发行价格等于面值总和的部分记入股本, 多出部分记入资本公积。

账面价值: ●又称股票净值或**每股净资产**, 股票所代表的**实际资产**的价值

●没有优先股时: **账面价值=净资产/股数**

清算价值: ●理论上清算价值应与账面价值一致, 实际上低于账面价值。

内在价值: ●理论价值, 是指股票**未来收益的现值**

●**决定股票的市场价格**, 股票的市场价格总是围绕其内在价值波动。

3. 股票的价格

理论价格: ●股票及其他有价证券的理论价格是根据现值理论而来的。

●**即理论价格=内在价值**

市场价格: ●由股票的价值决定

●供求关系是**最直接**的影响因素

4. 股票的类型

(1) 普通股

①收益权: 普通股股东享有公司盈余和剩余财产的分配权。

②表决权: 普通股股东享有决定公司一切重大事务的决策权。

③通过股东大会来行使, 通常是每一股份的股东享有一份表决权, 即**“一股一票”**。

(2) 优先股, 分为累积优先股和非累积优先股。

①**累积**优先股: 承诺一个固定的股息, 任何未支付的**股息可以累积**起来, 今年未支付, 由以后财会年度的盈利一起付清。

②**非累积**优先股: 只能按当年盈利分取股息的优先股股票, 如果当年公司经营不善而不能分取股息, **未分的股息不能予以累积**, 以后也不能补付。

考点 4: 存托凭证 (★)

1、存托凭证的定义

①存托凭证指在一国证券市场上流通的代表外国公司有价证券的可转让凭证, **每张存托凭证一般代表多股股票**。

②存托凭证起源于 20 世纪 20 年代的美国证券市场, 由 J.P 摩根首创。

③包括美国存托凭证、全球存托凭证、欧洲存托凭证、香港存托凭证和台湾存托凭证。

【美国存托凭证 (ADRs)】

• 以美元计价且在美国证券市场

• 最主要的存托凭证, 其流通量最大。

• 按基础证券发行人是否参与存托凭证的发行分类:

• 无担保的存托凭证: 存券银行不通过基础证券发行公司, 直接根据市场需求和自有基础证券的数量自行向投资者发行。

• 有担保的存托凭证: 由发行公司委托存券银行发行的。可分为一级、二级、三级公募 ADRs 和 144A 规则下的私募 ADRs 四种类型。

考点 5: 可转换债券 (★★★)

1. 定义: 指在一段时期内, 持有者有权按照约定的转换价格或转换比率将其转换成普通股股票的公司债券, **属于一种混合债券**, 它既包含了普通债券的特征, 也包含了权益特征, 还具有相应于标的股票的衍生特征。

2. 可转债的特征

(1) 可转换债券是**含有转股权的特殊债券**。

(2) 可转换债券有**双重选择权**。

①对于投资者来说, 拥有转股权, 可自行选择是否转股;

②对于发行人来说, 拥有提前赎回的权利。

3. 可转债的基本要素

(1) 标的股票: 一般为发行公司自己的普通股股票。

(2) 票面利率: 作为债券时的票面年利率, **一般低于**相同条件的普通债券的票面利率。**应半年或 1 年付息 1 次**,



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

到期后 5 个工作日内应偿还未转股债券的本金及最后一期利息。

(3) 转换期限: 期限最短为 1 年, 最长为 6 年, 自发行结束之日起 6 个月后才能转换为公司股票。

(4) 转换价格: 转换成每股股票所支付的价格。

公式: 转换价格=可转换债券面值/转股比例

(5) 转换比例: 每张可转换债券能够转换成的普通股股数。

(6) 赎回条款(对发行人有利):

发行企业有权在约定的条件触发时按照事先约定的价格赎回所发行的可转债的规定。

(7) 回售条款(对投资者有利):

可转债持有人有权在约定的条件触发时按照事先约定的价格将可转债卖给发行企业的规定。

4. 可转换债券的价值

可转换债券价值=纯粹债券价值+转换权利价值

①纯粹债券价值: 来自债券利息收入。

②转换权利价值: 即转换价值是指立即转换成股票的债券价值。

5. 股价不同, 可转债的价值体现不同

不转股的情况下: 体现的价值是普通债券的价值(不能为负)

股价很低: 按照普通债券交易, 体现了固定收益证券特征和属性

股价很高: 可转债价格主要由其转换价值所决定, 体现权益证券的属性

考点 6: 权证(★)

1. 权证的定义

- 由标的证券发行人或其以外的第三人发行的
- 约定在规定期间内或特定到期日, 持有人有权按约定价格向发行人购买或出售标的证券或以现金结算方式收取结算差价的有价证券

2. 权证的分类

权证的分类	
按照标的资产	股权类权证、债权类权证、其他权证
按基础资产	认股权证: 股份公司发行, 增发新股 备兑权证: 投资银行发行, 已流通的股票, 不影响公司股本
按照持有人权利的性质	认购权证: 类似看涨期权, 行权时持有人可按照约定价格购买约定数量的标的资产 认沽权证: 类似看跌期权, 行权时持有人可按照约定价格卖出约定数量的标的资产
按行权时间分类	美式权证: 失效日之前任何交易日行权 欧式权证: 失效日当日行权 百慕大式权证: 失效日之前一段规定时间内行权

3. 权证的基本要素

- 权证类别: 认购权证或认沽权证。
- 标的资产: 可以是股票、债券、外汇、商品等。
- 存续时间: 即权证的有效期, 超过有效期仍未行权, 权证自动失效。
- 行权价格: 发行权证时约定的权证持有人行权时向发行人购买或出售标的资产的价格。
- 结算方式: 证券给付结算方式和现金结算方式
- 行权比例: 单位权证可以购买或出售标的证券的数量。

4. 权证的价值(以认购权证为例)



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- 认股权证的价值=内在价值+时间价值
- 内在价值: 权证持有者执行权证时可以获得的收益= $\text{Max} \{ (\text{普通股市价} - \text{行权价格}) \times \text{行权比例}, 0 \}$, 标的资产市场价格<行权价格时, 持有者不会行权, 内在价值等于0。
- 时间价值: 权证有效期内标的资产价格波动为权证持有者带来收益的可能性隐含的价值。

考点7: 权益类证券投资的风险和收益 (★★★)

1. 风险: 权益类证券的价值会同时受到系统性风险和非系统性风险影响。

系统风险: 又称为市场风险, 是不可规避的风险; 由宏观经济环境引起整个金融市场的不确定性的加强。

非系统风险: 可规避风险 (财经流), 由于个别或特别时间变化引起的不确定性的加强。

【财务风险】违约风险, 企业在付息日或负债到期日无法以现金方式支付利息或偿还本金的风险, 严重时可能导致企业破产或倒闭。

【经营风险】公司在经营过程中由于产业景气状况、公司管理能力、投资项目等企业个体因素, 使得企业的销售额或成本显得不稳定, 引起息税前利润大幅变动的可能性。

【流动性风险】投资者在买入资产后, 届时无法按照公平市价进行成交的可能性。

2. 权益类证券投资的收益

① 风险资产期望收益率=无风险资产收益率+ 风险溢价

② 通常将国债、银行存款视为无风险资产

③ 为风险厌恶的投资者购买风险资产而向他们提供的一种额外的期望收益率, 即风险资产的期望收益率。

考点8: 影响公司发行在外股本的行为 (★)

1. 首次公开发行 (IPO)

① 拟上市公司首次面向不特定的社会公众投资者公开发行股票筹集资金并上市的行为。

② 公司发行在外的股票总数会增加, 若公司原有股东在 IPO 时不再购买股票的话, 其持股比例会被稀释。

2. 再融资

① 方式: 向原有股东配售股份, 向不特定对象公开募集, 发行可转换债券, 非公开发行股票。

② 再融资发行的股票: 会使流通股股份增加 5%~20%。

③ 因此原有股东若在再融资时未增购股票的话, 新增股票会稀释老股东的持股比例。

3. 股票回购

① 回购方式: 场内公开市场回购, 场外协议回购, 要约回购。

② 结果: 股票回购会使得股份减少, 购回的股票会被注销或变成库存股。

③ 可以回购情形: 公司除减少注册资本、与其他公司合并、股份奖励给本公司职工外

4. 股票拆分

① 股票拆分: 又称为股票拆细, 即将一股面值较大的股票拆分成几股面值较小的股票。

② 变化: 发行在外的股票总数增加, 每股面值降低, 并由此引起每股收益和每股市价下降

③ 不变: 股东的持股比例和权益总额及其各项权益余额

5. 分配股票股利

① 股票分红方式的一种, 指上市公司将留存收益以股票形式支付给股东, 又称送股。(分红的另一种形式是现金股利)

② 股票数量增加, 但股东的持股比例和权益总额是不变的。

6. 权证的行权

发行权证的上市公司, 一旦发生行权, 公司发行在外的股份总数会相应增加或减少。

7. 兼并收购

公司可以通过现金支付、股票支付或两者混合的方式完成并购的支付。

8. 剥离

上市公司将其部分资产或附属公司 (子公司或分公司) 分离出去, 成立新公司的行为。

行为	内容	股票变化	特点
----	----	------	----



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

首次公开发行	IPO	总数增加, 股本增加	提高流动性
再融资	原配不公, 可转非公	增加	
股票回购	场内平价, 场外低价, 邀约高价	减少	减资, 合并, 奖励
股票拆分	面值大的拆分成几个面值小的	总数增加, 股本不变	提高流动性
分配股票股利	送股	总数增加, 股本不变	提高流动性
权证行权		相应改变	
兼并收购	高价股换低价股		
剥离	子/分公司分离	数量减少	

考点 9: 基本面分析 (★★)

基本面分析法: 通过**宏观经济指标、经济政策走势、行业发展状况、公司销售和财务状况**等进行分析, 决定证券价值及价格的基本要素。

技术分析法: 从证券的**市场价格、成交量、价和量的变化**来分析证券价格未来变化趋势的方法。

对于公司前景预测来说, “自上而下”的层次分析法(宏观—行业—个股)是比较适用的。

1. 宏观经济分析

(1) 指标分析: **国内生产总值 (GDP)、通货膨胀、利率、汇率、预算赤字、失业率、采购经理指数 (PMI)** 等。

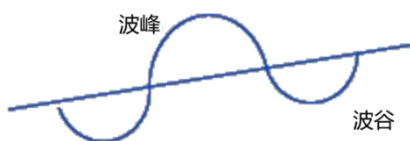
【当 PMI 大于 50 时, 说明经济在**发展**】

【当 PMI 小于 50 时, 说明经济在**衰退**】

(2) 经济周期

①实际国内生产总值将宏观经济运行划分为扩张期和收缩期。

②从长远经济走势看, 总体经济增长随时间推移而**向上移动**。



③投资者购买了周期性股票, 一旦经济不景气, 这些股票就会使投资者损失惨重。

(3) 宏观经济政策

货币政策:

执行机构: 央行; 手段: 法定准备金调节再贴现利率调节公开市场业务(最常用);

影响: 提高, 降低货币供给。

财政政策:

执行机构: 财政部; 手段: 税收调节, 扩大或减小财政支出;

影响: 增支降税, 刺激增长。

2. 行业分析

行业因素: 又称产业因素, 影响某一特定行业或产业中所有上市公司的股票价格。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

生命周期	特征
初创期	大量新技术被采用,新产品被研制但尚未大批量生产,销售收入和收益急剧膨胀。
成长期	各项技术已经成熟,产品的市场也基本形成并不断扩大,公司利润开始逐步上升,公司股价逐步上涨 包括市场容量、核心产品的市场份额、新产品储备、并购策略四个指标。
成熟期	市场基本达到饱和,但产品更加标准化,公司的利润可能达到高峰,由于行业竞争激烈,边际利率逐渐降低,对利润产生压力,增长缓慢甚至停滞。这个阶段的公司称为“现金牛”,即拥有稳定的现金流。
衰退期	行业增长速度低于经济增速,或萎缩

(2) 行业景气度

景气度调查方法是识别和预测行业动态变化的重要且有效的途径。政策扶持与行业景气度的关系非常密切。

3. 公司内在价值与市场价格

(1) 内在价值

即理论价值,指股票未来收益的现值,由公司资产收益、股息等因素决定。股票内在价值决定股票的市场价格。

(2) 市场价格

由市场供求关系决定。从投资实践看,数据不足或不准确、未来的不确定性、市场的非理性行为等因素是证券分析的主要障碍,导致证券的市场价格经常与内在价值偏离。

考点 10: 技术分析(★★)

1. 技术分析的概念

通过分析股价、成交量、涨跌幅、图形走势等研究市场行为,以推测未来价格的变动趋势。

只关心证券市场本身的变化,不考虑基本面因素

2. 技术分析的三项假定

- (1) 市场行为涵盖一切信息
- (2) 股价具有趋势性运动规律,股票价格沿趋势运动
- (3) 历史会重演

3. 常用技术分析方法

- (1) 道氏理论——市场技术派研究的鼻祖

他认为股票市场是经济的晴雨表。股票的变化表现为**长期趋势、中期趋势及短期趋势**三种趋势。

①**长期趋势: 最重要, 最容易被辨认, 是投资者主要的观察对象**

②**中期趋势: 投机者的主要考虑因素**

③**短期趋势: 最难预测, 唯有投机交易者才会重点考虑。**

- (2) 过滤法则(百分比穿越法则)

当某个股票的价格变化突破实现设置的百分比时, 投资者就交易这种股票。基本逻辑是:

- ①只要没有新的消息进入市场, 股票价格就应该在“正常价格”的一定范围内随机波动。
- ②如果某个股票的市场价格大大偏离其“正常价格”, 市场上的投资者就会买入或卖出该股票。

- (3) “止损指令”, 假设过去价格攀升的股票, 价格继续上扬而不是下跌的可能性高。

- (4) “相对强度”理论体系

①购买并持有近期走势明显强于大盘指数的股票, 即购买强势股。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

②对于走势弱于大盘的股票,则应尽可能地采取回避的态度,如果条件允许的话,“卖空”也是可以考虑的。

考点 11: 内在价值法 (★★)

内在价值法:

含义: 将未来公司的现金流进行贴现, 得出股票的内在价值。

特点: 自己和自己比。

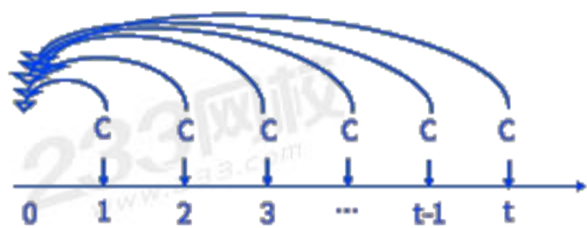
相对价值法:

含义: 利用类似企业的市场价来确定目标企业价值。

特点: 自己和别人比。

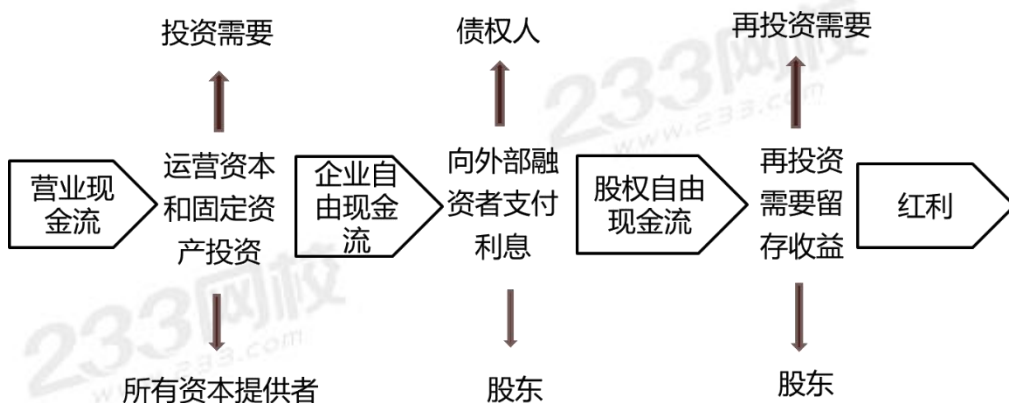
1. 内在价值的含义及分类

又称绝对价值法或收益贴现模型, 是按照未来现金流的贴现对公司的内在价值进行评估。



【原理】不同的现金流决定了不同的现金流贴现模型。

分类: 股利贴现模型 (DDM)、自由现金流量贴现模型 (DCF)、经济附加值模型等。



2. 股利贴现模型

假定股利是投资者在正常条件下投资股票所直接获得的唯一现金流, 则就可以建立估价模型对普通股进行估值。

$$D = \frac{D_1}{1+r} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{D_t}{(1+r)^t} + \dots = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t}$$

式中: D 表示普通股内在价值; D_t 表示普通股第 t 期支付的股利; r 表示贴现率, 又称资本化率。

可以分为: 零增长模型、不变增长模型、三阶段增长模型和多元增长模型。

3. 自由现金流贴现模型

将预期的未来自由现金流用加权平均资本成本 (WACC) 折现到当前价值来计算公司价值, 然后减去债券的价值进而得到股票的价值。公式为:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t}$$

式中: V 表示公司价值; $FCFF$ 表示公司 t 期的自由现金流; $WACC$ 表示加权平均资本成本, 即债务资本价值与股本价值之和。

公司自由现金流体现了公司所有权利要求者, 包括普通股股东、优先股股东和债权人的现金流总和, 其计算公



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

式为:

$$FCFF = EBIT \times (1 - \text{税率}) + \text{折旧} - \text{资本性支出} + \text{追加营运资本}$$

4. 股权资本自由现金流贴现模型

在公司用于投资、营运资金和债务融资成本之后可以被股东利用的现金流,它是公司支付所有营运费用、再投资支出、所得税和净债务(即利息、本金支付减发行新债务的净额)后可分配给公司股东的剩余现金流量。

$$FCFE = \text{净收益} + \text{折旧资本性支出} - \text{营运资本追加额} - \text{债务本金偿还} + \text{新发行债务}$$

FCFE 贴现模型的基本原理,是将预期的未来**股权活动现金流**用相应的**股权要求回报率**折现到当前价值来计算公司股票价值。

其计算公式为:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{FCFF_t}{(1 + K_e)^t}$$

式中: V 表示公司股权价值; FCFF 表示期的股权现金流; K 表示根据 CAPM 模型计算的股权成本。

5. 经济附加值(EVA) 模型

经济附加值指标源于企业经营绩效考核的目的,是传统业绩衡量指标体系的重要补充。

$$EVA = \text{NOPAT} - \text{资本成本} = (\text{ROIC} - \text{WACC}) \times \text{实际资本投入}$$

式中: EVA 表示经济附加值; NOPAT 表示税后经营利润,是指息税前利润 EBIT 扣除经营所得税; 资本成本等于 WACC 乘以实际投入资本总额; WACC 表示加权平均资本成本, ROIC 表示资本收益率,即投资资本回报率。

如果计算出的 EVA 为正,说明企业在经营过程中创造了财富; 否则就是在毁灭财富。

考点 12: 相对价值法(★★)

1. 市盈率模型

市盈率又称“价格收益”比或“本益比”

$$\text{市盈率} = \text{每股价格} / \text{每股收益}$$

市盈率是投资回报的一种度量标准,即股票投资者根据当前或预测的收益水平收回其投资所需要的年数; 当前市盈率的高低,表明投资者对该股票未来价值的主要观点。

适用大部分企业,但不适用亏损公司。

2. 市净率模型

$$\text{市净率} = \text{每股价格} / \text{每股净资产}$$

优点:

- (1) 每股净资产通常是一个累积的正值,因此**市净率也适用于经营暂时陷入困难的以及有破产风险的公司**;
- (2) 统计学证明每股净资产数值普遍比每股收益稳定得多;
- (3) **对于资产包含大量现金的公司,市净率更为理想的估值指标**。局限性: 一些对企业非常重要的资产并没有**确认入账**,如商誉、人力资源等; 当公司在资产负债表上存在显著的差异时,作为一个相对值, P/B 可能对信息使用者有误导作用。

适用亏损公司、周期性公司,不适用固定资产较少的服务行业。

3. 市现率

$$\text{市现率} = \text{每股价格} / \text{每股现金流}$$

用来计算的现金流指标通常是扣除利息、税款、折旧和摊销之前的收益 (EBITDA)

现金流相对比别的指标更可靠,适用销售收入和利润率比较稳定的公司。

4. 市销率

$$\text{市销率} = \text{每股价格} / \text{每股销售额}$$

反映的是单位销售收入反映的股价水平。市销率指标的引入主要是为克服**市盈率等指标的局限性**,在评估股票价值时需要对公司的收入质量进行评价。

市销率有助于考察公司收益基础的稳定性和可靠性,有效把握其收益的质量水平。

适用销售收入和利润率较稳定的公司。

5. 企业价值倍数



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

企业价值倍数 (EV/ EBITDA) 是一种被广泛使用的公司估值指标。

企业价值倍数=企业价值 EV/企业摊销前的收益 EBITDA

式中, 企业摊销前的收益 (EBITDA) =EBIT+折旧+摊销

EBIT=净销售量-营业费用

EV/EBITDA 较 P/E 有明显优势:

- (1) 由于不受所得税率不同的影响, 使得不同国家和市场的上市公司估值更具可比性;
- (2) 不受资本结构不同的影响, 公司对资本结构的改变不会影响估值, 同样有利于比较不同公司的估值水平;
- (3) 排除了折旧、摊销这些非现金成本的影响 (现金比账面利润重要), 可以更准确地反映公司价值

第三章 固定收益投资

考点 1: 债券市场概述 (★)

(一) 债券的定义

1. 通常又称为固定收益证券, 能够提供固定数额或根据固定公式计算出的现金流。是债权凭证

2. 债券市场的参与主体:

发行人: 政府、金融机构、企业

承销商: 中介

投资人: 买债券

考点 2: 债券的种类 (★★)

分类标准	债券种类	特点
按发行主体	政府债券	国债: 财政部代表中央政府发行 地方政府债: 中央财政代理发行和地方政府自主发行
	金融债券	政策性金融债、商业银行债券、特种金融债、非银行金融机构债券、证券公司债和证券公司短期融资券等
	公司债券	发行主体是股份公司, 有的国家也允许非股份制企业发行债券
分类标准	债券种类	特点
按偿还期限	短期债券	偿还期限在 1 年以下
	中期债券	偿还期限一般为 1~10 年
	长期债券	偿还期一般为 10 年以上
按计息方式	固定利率债券	政府和企业发行的主要债券种类, 有固定的到期日, 在偿还期内有固定的票面利率和不变的面值。在偿还期内定期支付利息, 到期日支付面值。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

	浮动利率债券	<p>浮动利率=基准利率+利差。</p> <p>基准利率：国际金融市场上常用 Libor，我国金融市场上常用 Shibor</p> <p>利差：用基点表示，1 个基点（1 bps）= 0.01%</p>
	零息债券	<p>有一定的偿还期限，但在期间不支付利息，而在到期日一次性支付利息和本金，一般其值为债券面值。</p> <p>以低于面值的价格发行，到期日支付的面值和发行时价格的差额即为投资者的收益。</p>
分类标准	种类	特点
按付息方式	息票债券	<p>在债券存续期内，在约定的时间以约定的利率按期向债券持有人支付利息的中、长期债券。</p> <p>债券的持有人于息票到期日，凭债券附带的息票领取最后一期的利息并同时领取债券的本金。</p>
	贴现债券	<p>是无息票债券或零息债券，这种债券在发行时不规定利率，券面也不附息票，发行人以低于债券面额的价格出售债券，即折价发行，债券到期时发行人按债券面额兑付。</p>
分类标准	种类	特点
按嵌入条款	可赎回债券	可赎回债券为发行人提供在债券到期前的特定时段以事先约定价格买回债券的权利。可赎回债券的利息更高。
	可回售债券	为债券持有者提供在债券到期前的特定时段以事先约定价格将债券回售给发行人的权利。可回售债券的利息更低。
	可转换债券	在一段时间后，持有者有权按约定的转换价格或转换比率将公司债券转换为普通股股票。
	通货膨胀联结债券	面值在每个支付日会根据某一消费价格指数调整来反映通货膨胀的变化。因为通货膨胀影响债券现金流，降低投资者的购买力。
	结构化债券	资产证券化是指以其他债券或贷款组成的资产池为支持，构建新的债券产品形式

考点 3：债券违约时的受偿顺序（★★★）

有保证的债券-优先无保证债券-优先次级债券-次级债券-劣后次级债券

1. 有保证债券

- 第一抵押权债券：保证物是实体资产
- 有限留置权债券：保证物可以是房屋也可以是专利、品牌等资产。

2. 有保证债券的保证形式

**考证就上233网校APP**

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- 抵押债券: 保证物是土地、房屋、设备等**不动产**
- 质押债券: 保证物是债券发行者持有的债权或股权, 而非**真实资产**
- 担保债券: 由另一实体提供保证发行的债券

3. 无保证债券

也称为信用债券, 受偿等级最高的是优先无保证债券, 这也是**公司债的主要形式**。

- 优先次级债券
- 次级债券
- 劣后次级债券

考点 4: 债券投资风险 (★★★)

【提前利用再流通】

种类	特点
信用风险	<p>①又叫违约风险, 是指债券发行人未按照契约的规定支付债券的本金和利息, 给债券投资者带来损失的可能性。</p> <p>②国际上知名的独立信用评级机构有三家: 穆迪投资者服务公司、标准·普尔评级服务公司、惠誉国际信用评级有限公司。</p> <p>③债券分为投资级和投机级两类。投机级债券又被称为高收益债券或垃圾债券, 信用风险较高。</p>
利率风险	<p>①利率变动引起债券价格波动的风险。</p> <p>②债券的价格与利率呈反向变动关系: 利率上升时, 债券价格下降; 而当利率下降时, 债券价格上升。</p> <p>③这种风险对固定利率债券和零息债券来说特别重要。</p>
通货膨胀风险	<p>①所有债券都面临的风险, 通货膨胀使得物价上涨, 债券持有者获得的利息和本金的购买力下降。</p> <p>②该类债券本金随通货膨胀水平的高低进行变化, 利息的计算由于以本金为基准也随通胀水平变化</p>
种类	特点
流动性风险	未到期债券的持有者 无法以市值 变现债券形成的投资风险。交易不活跃的债券通常有较大的流动性风险。
再投资风险	在市场利率下行的环境中, 付息债券收回的利息或者提前于到期日收回的本金只能以低于原债券到期收益率的利率水平再投资而产生的风险。
提前赎回风险	又称为回购风险, 是指债券发行者在债券到期日前赎回有提前赎回条款的债券所带来的风险。

考点 5: 中国债券交易市场体系 (★)

(一) 以柜台市场为主 (1988-1991 年)

这时国债和企业债交易市场刚刚起步, 处于初级阶段, **以个人投资者为主体, 以柜台市场为主**, 通过商业银行和证券经营机构的柜台进行交易。

(二) 以交易所市场为主 (1992- 2000 年)



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

1. 1990年12月, 上海证券交易所成立, 国债逐步进入了交易所交易。
2. 1997年6月16日, 银行间同业拆借中心开始办理银行间债券回购和现券交易, 全国银行间市场正式运行。
3. 此阶段是场内交易所市场和场外银行间市场并存的格局, 并且以交易所市场为主。

(三) 以银行间市场为主 (2001年至今)

目前, 我国债券市场形成了银行间债券市场、交易所市场和商业银行柜台市场三个基本子市场为主的统一分层的市场体系。

考点6: 债券估值方法 (★★★)

贴现现金流 (DCF) 估值法: 任何资产的内在价值等于投资者对持有该资产预期未来现金流的现值。

(一) 零息债券估值法

零息债券指以低于面值的贴现方式发行, 不支付利息, 到期按债券面值偿还。

1. 内在价值: $V = M / (1+r)^t$

V 表示内在价值; M 表示面值; r 表示年化市场利率; t 表示到期时间。

(二) 固定利率债券估值法

固定利率债券投资者未来的现金流包括了两部分: 本金和利息。

$$V = \frac{C}{1+r} + \frac{C}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C}{(1+r)^n} + \frac{M}{(1+r)^n}$$

(三) 统一公债估值法

一种没有到期日的特殊债券。最典型的是英格兰银行在18世纪发行的英国统一公债。

内在价值的计算公式: $V = C / r$

考点7: 债券的收益率 (★★★)

(一) 债券的收益率的分类

1. 当期收益率, 又称当前收益率, 是债券的年利息收入与当前的债券市场价格的比率。

$$I = C/P$$

式中: I 表示当期收益率; C 表示年息票利息; P 表示债券市场价格。

(二) 到期收益率

1. 到期收益率: 又称内部收益率, 是可以使投资购买债券获得的未来现金流的现值等于债券当前市价的贴现率。

相当于投资者按照当前市场价格购买并且一直持有至到期可获得的年平均收益率。

2. 到期收益率与债券市价的关系

式中, P 表示市场价格, C 表示每期支付的利息, n 表示时期数, M 表示债券的面值。

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{C}{(1+y)^t} + M \left(\frac{1}{1+y} \right)^n$$

3. 到期收益率的影响因素:

- (1) 票面利率与债券到期收益率呈同方向增减。
- (2) 债券市场价格: 与到期收益率呈反方向增减。
- (3) 计息方式: 固定利率债券比零息债券的到期收益率要高。
- (4) 再投资收益率: 在市场利率波动的情况下, 再投资收益率可能不会维持不变, 会影响投资者实际的持有到期收益率。

(三) 债券当期收益率与到期收益率之间的关系

1. 债券市场价格越接近债券面值, 期限越长, 则其当期收益率就越接近到期收益率。
2. 债券市场价格越偏离债券面值, 期限越短, 则当期收益率就越偏离到期收益率。



考证就上233网校APP

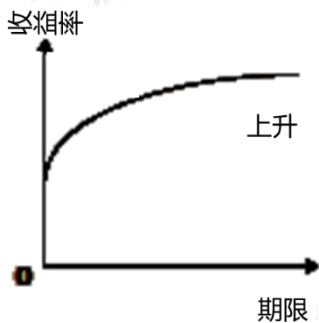
报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

考点 8: 利率期限结构与债券收益率曲线 (★★★)**(一) 利率期限结构**

在某一时点上, 各种不同期限债券的**收益率和到期期限**之间的关系。

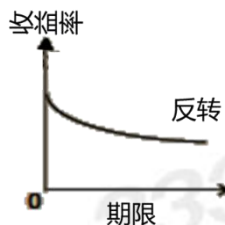
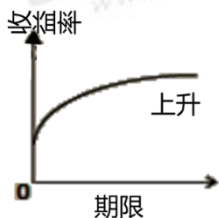
(二) 债券收益率曲线

将利率期限结构在以期限为横坐标、收益率为纵坐标的直角坐标系上表示出来, 就得到收益率曲线。

**(三) 收益率曲线基本类型**

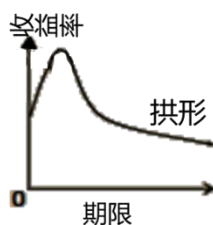
1. **上升**收益率曲线: 也叫正向收益率曲线, 其期限结构特征是**短期债券收益率较低, 而长期债券收益率较高。是最常见的形态。**

2. **反转**收益率曲线: 期限结构特征是短期债券收益率较高, 而长期债券收益率较低。



3. **水平**收益率曲线: 期限结构特征是长短期债券收益率基本相等。

4. **拱形**收益率曲线: 期限结构特征是, 期限相对较短的债券, 利率与期限成正向关系, 而期限相对较长的债券, **利率与期限呈反向关系。**

**考点 9: 信用利差 (★★★)****(一) 信用利差的概念**

信用利差指除了信用评级不同外, 其余条件全部相同的两种债券收益率的差额。

一般而言, 投资者会要求更高的收益来补偿较高的违约风险, 即违约风险越高, 投资收益率也应该越高。

(二) 信用利差的特点

1. 对于给定的非政府部门的债券、给定的信用评级, 信用利差随着期限增加而扩大。
2. 信用利差随着经济周期 (商业周期) 的扩张而缩小, 随着经济周期 (商业周期) 的收缩而扩张。
3. **信用利差的变化本质上是市场风险偏好的变化, 受经济预期影响。**

考点 10: 债券的久期和凸性 (★★★)**(一) 久期和凸性是衡量债券价格随利率变化特性的两个重要指标。**

1. 久期: 指债券本息所有现金流的**加权平均**到期时间, 即债券投资者收回其全部本金和利息的平均时间。

【麦考利久期计算过程】

- 每次支付金额的现值 **占当前债券价格的比率**, 以此比例为权重, 乘以每次支付的期限

**考证就上233网校APP**

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- 得到每次支付的加权期限
- 再将每次的加权期限加总, 即得到债券的久期。

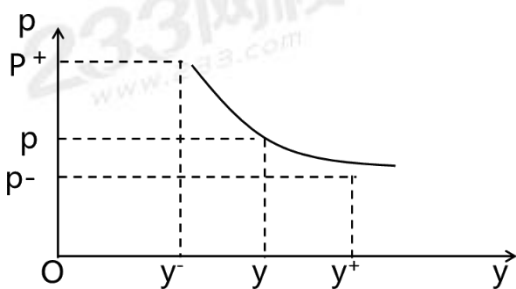
$$D_{\text{mac}} = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+y)^t} \times t}{P}$$

- 对于零息债券, 其久期等于到期期限;
- 对于附息债券, 在债券到期之前的每次付息都会缩短加权平均到期时间, 因此付息时间的提前或者付息金额的增加都会使债券的久期缩短。
- 修正久期衡量的是市场利率变动时, 债券价格变动的百分比。

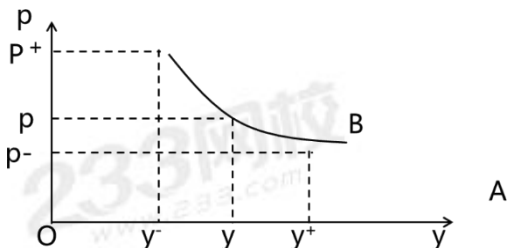
2. 凸性

债券价格随利率的变化关系是非线性的。

下图表示的是债券价格 (P) 与到期收益率 (y) 之间的关系曲线。该曲线是凸向原点的, 这个曲线的曲率就是债券的凸性。



如图所示, 债券 B 与债券 A 在切点位置斜率相同, 但由于债券 B 的凸性更大, 随着收益率的变化, 债券 B 的价格将优于债券 A。凸性对投资者是有利的, 在其他特性相同时, 投资者应当选择凸性更高的债券进行投资。



考点 11: 久期和凸性的应用 (★★★)

(一) 免疫策略的定义

如果债券基金经理能够较好地确定持有期, 那么就能够找到所有的久期等于持有期的债券, 并选择凸性最高的那种债券。这类策略称为免疫策略。

常用的免疫策略主要包括: 所得免疫、价格免疫和或有免疫。

1. 所得免疫

所得免疫策略保证投资者有充足的资金可以满足预期现金支付的需要。

- 现金配比策略: 限制性强, 弹性很小, 但这就可能会排斥许多缺乏良好现金流量特性的债券。
- 久期配比策略: 要求负债的久期和投资组合的久期相同即可, 可供选择的债券更多。但为了满足负债的需要, 可能不得不在价格极低时抛出债券。
- 水平配比策略: 在短期内运用现金配比策略, 在较长的时期内运用久期配比策略。

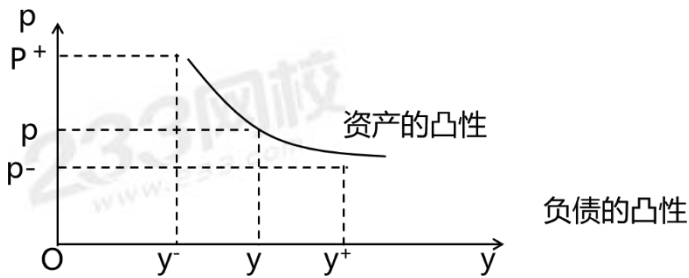
(二) 价格免疫

价格免疫由那些保证特定数量资产的市场价值高于特定数量负债的市场价值的策略组成。价格免疫使用凸性作为衡量标准, 实现资产凸性与负债凸性相匹配。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



考点 12: 货币市场工具的特点 (★★★)

(一) 货币市场工具定义

一般指**短期的 (1 年之内)**、**具有高流动性的低风险证券**, 具体包括银行回购协议、定期存款、商业票据、银行承兑汇票、短期国债、央行票据等。

(二) 货币市场的特点

1. 均是**债务契约**;
2. 期限在**1 年以内 (含 1 年)** ;
3. **流动性高**;
4. 大宗交易, **主要由机构投资者参与, 个人投资者很少有机会参与买卖**;
5. **本金安全性高, 风险较低**。

考点 13: 常用的货币市场工具 (★★★)

- **现金**;
- 期限在**1 年以内 (含 1 年)**的银行存款、债券回购、中央银行票据、同业存单;
- **剩余期限在 397 天以内 (含 397)**的债券、非金融企业债务融资工具、资产支持证券;
- 中国证监会、中国人民银行认可的其他具有良好流动性的其他货币市场工具。

(一) 银行定期存款

- 定期存款一般有 3 个月、6 个月、1 年、2 年、3 年、5 年等期限; 一般情况下, **期限越长, 利率越高**。
- 对投资者来说, 定期存款具有**期限、金额选择余地大, 流动性好, 利息收益较稳定**等特点。

(二) 短期回购协议

1. 回购协议的概念

• 回购协议是指资金需求方在**出售证券的同时**与证券的购买方约定在一定期限后按约定价格购回所卖证券的交易行为。

- 证券的出售方为资金借入方, 即正回购方; 证券的购买方为资金贷出方, 即逆回购方。
- 本质上是一种**证券抵押贷款, 抵押品以国债为主**。

2. 回购协议的功能

- 中国人民银行以此为工具进行公开市场操作, 方便中央银行投放 (收回) 基础货币, 形成合理的短期利率;
- 为商业银行的流动性和资产结构的管理提供了必要的工具;
- 非银行金融机构通过证券回购协议实现套期保值、头寸管理、资产管理、增值等目的。

3. 回购协议的主要类型

• 按回购期限划分, 我国在交易所挂牌的国债回购可以分为 1 天 (隔夜回购)、2 天、3 天、4 天、7 天、14 天、28 天、91 天以及 182 天。

• 按逆回购方是否有权处置回购标的国债划分, 分为**质押式回购 (封闭式回购)**和**买断式回购 (开放式回购)**

质押式回购: 国债的所有权没有转移, 为主要交易品种。

买断式回购: 国债的所有权转移, 受让方有权处置。

4. 影响回购协议利率的因素

- 抵押证券的质量。抵押证券的**流动性越好、信用程度越高, 回购利率越低**。
- 回购期限的长短。一般来说, 回购期限越短, 抵押品的价格风险越低, 回购利率越低。
- 交割的条件。若采用实物交割, 回购利率较低。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- 货币市场其他子市场的利率。

5. 回购协议定价

$$\text{回购金额} = \text{本金} \times \left(1 + \frac{\text{回购时应付的利率} \times \text{回购协议的期限}}{360} \right)$$

6. 回购协议的风险

(1) 信用风险

- ①到期时, 证券的出让方无法按约定价格赎回, 证券的受让方只能保留作为抵押品的证券。若适逢利率上升, 则该抵押品价格下降, 抵押品的价值便低于出借资金的价值, 客户蒙受损失。
- ②到期时, 证券的受让方不愿意按约定价格将抵押的证券回售给证券的出让方。**一般发生在利率下跌、抵押品价格上涨的情形下。**

(2) 减少信用风险的方法:

- ①对抵押品进行限定, 且倾向于流动性高、容易变现的抵押物, 如只接受短期国债或中央银行票据为抵押品。
- ②提高抵押率的要求。一般要求提供更多的抵押品。

(三) 央行票据

1. 央行票据的概念

央行票据是由中央银行发行的用于调节商业银行超额准备金的**短期**债务凭证, 简称央行票据或央票。

流通在市场上的中央银行票据的期限还包括 **3 个月、6 个月和远期票据**, 其中以 **1 年期以下的央票为主**。

2. 央行票据的特征

- (1) 参与主体只有央行及经过特许的商业银行和金融机构。
 - (2) 央行通过与商业银行进行票据交易改变商业银行超额准备金的数量进而影响整个市场的货币供给水平。
- #### 3. 央行票据的分类: 分为普通央行票据和专项央行票据。

普通央行票据: 央行公开市场操作的对象;

专项央行票据: 用于置换商业银行和金融机构的不良资产, 不改变基础货币供给水平。

(四) 短期政府债券

1. 短期政府债券的概念

短期政府债券, 是由一国的政府部门发行并承担到期偿付本息责任的, 期限在 1 年及 1 年以内的债务凭证。

以贴现的形式发行, 为无息票债券, 投资者获得的投资收益是证券的购买价和证券票面价值的差额。

2. 短期政府债券的特点

- (1) 违约风险小, 由国家信用和财政收入作保证, 在经济衰退阶段尤其受投资者喜爱;
- (2) 流动性强, 交易成本和价格风险极低, 非常容易变现;
- (3) 利息免税, 根据我国相关法律规定, 国库券的利息收益免征所得税。

(五) 短期融资券

短期融资券是境内具有法人资格的非金融企业发行的, 仅在银行间债券市场上流通的短期债务工具。

短期融资券期限不超过 1 年, 有 3、6、9 个月和 1 年的期限, 与商业票据十分相似。

(六) 同业拆借

同业拆借是指金融机构之间以货币借贷方式进行短期资金融通的行为。

同业拆借的期限**一般较短, 最短的是隔夜拆借, 最长的接近一年**。同业拆借市场属于银行间市场。

(七) 银行承兑汇票

银行承兑汇票是由在承兑银行开立存款账户的存款人出票, 向开户银行申请并经银行审查同意承兑的, 保证在指定日期无条件支付确定的金额给收款人或持票人的票据, 是商业票据的一种。

业务主要体现在银行承兑汇票的承兑和贴现业务上, 一般票据的贴现期不超过 6 个月, 贴现期从贴现日起计算至票据到期日。

(八) 商业票据

1. 概念

商业票据指发行主体为满足流动资金的需求所发行的期限为 2 天至 270 天的、可流通转让的债务工具。广义的商业票据指在金融市场上流通的商业汇票和商业本票, 狭义的仅指商业本票。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

2. 商业票据的特点:

面额较大; 利率较低, 通常比银行优惠利率低, 比同期国债利率高; 只有一级市场, 没有明确的二级市场。

(九) 大额可转让定期存单

1. 概念

大额可转让定期存单是银行发行的具有固定期限和一定利率的, 且可以在二级市场上转让的金融工具。

2. 大额可转让定期存单特征:

- (1) 不记名可转让, 是其最大的特点。
- (2) 一般面额较大, 且为整数。
- (3) 投资者一般为机构投资者和资金雄厚的企业。
- (4) 利率分固定和浮动两种, 比同期定期存款利率高。
- (5) 原则上不能提前支取, 只能在二级市场上转让。
- (6) 期限较短, 1 年以内, 最短的是 14 天, 以 3 个月、6 个月为主。

3. 大额可转让定期存单与银行存款的区别

定期存款	大额可转让定期存单
记名、不可转让	不记名、可转让
存款金额由存款人自定	面额大, 且为整数
投资者为个人、机构	机构和资金雄厚的企业
利率固定	利率有固定也有浮动, 一般高于存款利率和国债利率
可提前支取, 但要罚息	不能提前支取, 可在二级市场交易
存款期长 (1 年以上)	期限短一般 1 年内、最短 14 天, 3 个月、6 个月较多

(十) 同业存单

同业存单是存款类金融机构在全国银行间市场上发行的记账式定期存款凭证, 其投资和交易主体为全国银行间同业拆借市场成员、基金管理公司及基金类产品 (包括信托公司)。目前, 同业存单已经成为银行业存款类金融机构的重要短期融资工具。

同业存单的利率参考同期限 SHIBOR, 发行期限原则上不超过 1 年, 主要包括 1 个月、3 个月、6 个月、9 个月和 1 年; 浮动利率的同业存单则以 SHIBOR 为基准, 发行期限原则上在 1 年以上, 包括 1 年、2 年和 3 年。

第四章 衍生工具

考点 1: 衍生工具的定义及基本要素 (★★)

1. 衍生工具是由另一种基础资产构成或衍生而来的交易合约, 其**价值取决于一种或多种基础资产**。
2. 基础资产通常被称作合约标的资产。合约标的资产可以是金融资产, 也可以是黄金、原油等大宗商品或贵金属。
3. 在未来买入合约标的资产 (或者有买入合约标的资产权利) 的一方称为多头
4. 在未来卖出合约标的资产 (或者有卖出合约标的资产权利) 的一方称为空头。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

5. 基本要素

合约标的资产: 可以是金融资产, 也可以是黄金、原油等**大宗商品或贵金属**

到期日: 衍生工具都规定一个合约到期日

交易单位: 交易时只能以交易单位的**整数倍**进行买卖

交割价格: 未来买卖合约标的资产的价格, 取决于合约标的资产价格和交易双方的预算

结算: **可实物交割, 也可现金结算**

6. 衍生工具的特点

特点	含义
跨期性	影响交易者在 未来 某一时间的现金流
杠杆性	只要 支付少量保证金 或权利金就可以买入
联动性	衍生工具的价值与合约标的资产价值紧密相关
不确定性或高风险性	信用风险、市场风险(价格变动)、流动性风险、结算风险、运作风险、法律风险

考点 2: 衍生工具分类(★)

一、衍生工具有不同的分类标准

(一) **按合约特点分类**

基础衍生工具: **远期合约、期货合约、期权合约、互换合约**。

结构化金融衍生工具: 通过将基础衍生工具相互结合或与基础金融工具相结合开发和设计出更多具有复杂特性的金融衍生工具。

远期合约	非标准化的合约 , 指交易双方约定在未来的某一确定的时间, 按约定的价格买入或卖出一定数量的某种合约标的资产的合约。
期货合约	标准化合约 , 交易双方签署的在未来某个确定的时间按确定的价格买入或卖出某项合约标的资产的合约。
期权合约	又称选择权合约, 是指赋予期权买方在规定期限内按双方约定的价格买入或卖出一定数量的某种金融资产的权利的合同。
互换合约	交易双方约定在未来某一时期相互交换某种合约标的资产的合约。

(二) **按产品形态分类**

独立衍生工具: **本身即为独立存在**的金融合约, 例如期权合约、期货合约或者互换合约等。

嵌入式衍生工具: 嵌入非衍生合约中的衍生工具。如公司债券条款中包含的赎回条款转股条款等。

(三) **按合约标的资产的种类分类**

考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

货币衍生工具	远期 外汇 合约、 货币 期货合约、货币期权合约、 货币 互换合约以及上述合约的混合交易合约
利率衍生工具	远期 利率 合约、 利率 期货合约、 利率 期权合约、 利率 互换合约以及上述合约的混合交易合约
股权类产品的衍生工具	股票 期货合约、 股票 期权合约、 股票 指数期货合约、 股票 指数期权合约以及上述合约的混合交易合约
信用衍生工具	信用 互换合约、 信用 联结票据等
商品衍生工具	大宗商品的期货合约
其他	天气 期货合约， 政治 期货合约，巨灾衍生产品等

(四) 按**交易场所**分类

- 交易所交易的衍生工具
- 场外交易市场 (简称 OTC) 交易的衍生工具

考点 3: 远期合约和期货合约 (★★★)

一、远期合约的概念

(一) 远期合约的定义

1. 远期合约是一种**最简单的衍生品合约**。可以满足规避未来风险的需要。
2. **金融远期**合约主要包括远期利率合约、远期外汇合约和远期股票合约。
3. **远期合约是一种非标准化的合约，即远期合约一般不在交易所进行交易**，而是在金融机构之间或金融机构与客户之间通过谈判后签署的。
4. 远期合约**通常用实物交割**。已经签订的远期合约也可以在场外市场交易。
5. 缺点：**效率偏低；流动性比较差**；违约风险会比较高。
6. 优点：比较灵活

二、远期合约的定价

远期价格是远期市场为当前交易的一个远期合约而提供的交割价格，它使得**远期合约的当前价值为零**。

远期价格是理论价格，与远期合约在实际交易中形成的实际价格（即双方签约时确定的交割价格）并不一定相等。

理论价格与实际价格不相等，就会出现套利机会

(1) 若交割价格 > 远期价格，套利者就可以通过买入标的资产现货、卖出远期并等待交割来获取无风险利润，从而促使现货价格上涨，交割价格下降，直至套利机会消失；

(2) 若交割价格 < 远期价格，套利者就可以通过卖空标的资产现货、买入远期来获取无风险利润，从而促使现货价格下降，交割价格上涨，直至套利机会消失。最终，远期价格又等于实际价格。

三、期货合约概述

(一) 期货合约的定义

交易双方签署的在未来某个确定的时间按确定的价格买入或卖出某项合约标的资产的合约。**期货合约在交易所中进行交易，一般用现金进行结算**。

(二) 期货市场的发展



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

1. 期货市场经历了由商品期货到金融期货, 交易品种不断增加, 交易规模不断扩大的过程。
2. 金融期货主要包括货币期货、利率期货、股票指数期货和股票期货四种。率先出现的是外汇期货。
3. 20 世纪 90 年代后, 金融期货成为交易的主要品种。

(三) 期货合约的要素

交易品种	沪深 300 指数	最后交易日交易时间	9: 15—11: 30 13: 00—15: 00
交易单位	每点 300 元	最后交易日	合约到期月份的第三个周五
报价单位	指数点	交割日期	同最后交易日
最小变动单位	0.2 指数点	最低交易保证金	合约价值的 8%
涨跌停板幅度	上一交易日结算价的 $\pm 10\%$	交割方式	现金交割
合约月份	当月、下月及随后两个季月	交易代码	IF
交易时间	9: 15—11: 30 13: 00—15: 15	上市交易所	中国金融期货交易所

四、期货市场的交易制度

(一) 保证金制度: 通常在 5%~10%。

1. 初始保证金: 初次合约成交时应交纳的保证金;
2. 维持保证金: 价格朝买入合约不利方向变动时, 初始保证金除去用于弥补亏损外, 剩下的余额须达到的最低水平。一旦保证金账户中的余额不足, 交易所应通知客户追加保证金以达到初始保证金标准。若不及时存入追加保证金, 则经纪人将予以强行平仓。

(二) 盯市制度

盯市是期货交易最大的特征, 又称为“逐日结算”, 即在每个营业日的交易停止以后, 清算机构在交易日为其会员账户轧出盈亏, 只要账户低于保证金水平, 应追加保证金。高于保证金可通知提取超额部分。

(三) 对冲平仓制度

1. 无论投资者的初始交易是买入还是卖出期货合约, 都把这一行为称为**开仓**;
2. 无论投资者持有多头头寸还是空头头寸, 都把这一行为称为**持仓**。
3. **对冲平仓**: 若持仓者在到期日之前买卖与自己合约品种、数量相同但方向相反的期货。
4. 期货交易目的: 套期保值或者投机。

(四) 交割制度

1. 交割分为**实物交割**和**现金结算**两种形式。
2. 有些金融期货合约的标的资产不方便或不可能进行有形交割, 只能以现金结算。如股票指数期货。

五、期货市场的基本功能

(一) 风险管理——最基本的功能

具体表现为利用商品期货管理价格风险、利用外汇期货管理汇率风险、利用利率期货管理利率风险。以及利用股指期货管理股票市场系统性风险。

(二) 价格发现

期货市场上来自各方交易者带来了大量供求信息, 期货市场中形成的价格能够真实反映供求状况, 从而为现货市场提供了参考, 起到了价格发现功能。

(三) 投机

1. 期货市场的一个主要经济功能是为生产、加工和经营者等提供价格风险转移工具。
2. 投机交易增强了市场的流动性, 承担了套期保值交易转移的风险, 期货市场正常运营的保证。

【总结】 远期合约与期货合约的区别



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

不同点	远期	期货
交易场所	场外交易	全部场内交易
合约的规范性	非标准化合约; 灵活性适应性强, 但是交易效率低	标准化合约; 交易效率高, 但是灵活性适应性差
交易风险	不存在价格风险, 但是存在违约风险	存在价格风险, 但是不存在违约风险
保证金制度	双方协商, 一般不交	需要缴纳保证金
履约责任	双方同意才可取消; 其实物交割比例极高	实物交割比例极低; 对冲交易比率很高

考点 4: 期权合约 (★★★)

一、期权合约概述

1. 期权合约的定义

- 期权合约又称作选择权合约, 是指赋予期权买方在规定期限内按双方约定的价格买入或卖出一定数量的某种金融资产的权利的合约。
- 期权允许买方从市场的一种变动中受益, 但**市场朝相反方向变动时也不会遭受损失**。
- 期权的买方和卖方获利和损失的机会**不是均等**的。
- 期权特征: **损益的不对称性**, 以及买方需要事先交付一笔费用 (期权费) 给卖方。

【案例】小王向卖方交付了一笔费用, 买下了一个权利。这个权利就是可以选择在一个月任一天以约定的 20 元/股的价格从卖方手中买入 1000 手 A 股票。

小王可以选择行权, 也可以不行权, 但是只要小王行权, 卖方就必须有义务卖给小王。

【除非卖方违约, 小王作为买方不会涉及到违约】

(二) 期权合约的要素

要素	释义
标的资产	期权合约中约定交易的资产, 可以是 实物商品、金融资产、利率、汇率或各种综合价格指数 等。
期权的买方	买入期权的一方, 即支付费用从而获得权利的一方, 也称期权的多头。
期权的卖方	卖出期权的一方, 即获得费用因而承担着在规定的时间内履行该期权合约义务的一方, 也称期权的空头。
执行价格	又称协议价格, 是指期权合约所规定的, 期权买方在行使权利时所实际执行的价格。

(三) 期权合约的要素

要素	释义
----	----



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

期权费	期权买方为获取期权合约所赋予的权利而向期权卖方支付的费用。期权合约中唯一的变量, 大小取决于期权合约的要素。
通知日	当期权买方要求履行标的物的交付时, 它必须在预先确定的交货和提运日之前的某一天先通知卖方, 以便让卖方做好准备, 这一天就是通知日。
到期日	指期权合约必须履行的时间。

(四) 期权合约的常见类型

分类标准	分类
按期权买方执行期权的时限分类	<p>①欧式期权, 指期权的买方只有在期权到期日才能执行期权 (即行使买入或卖出标的资产的权利), 既不能提前也不能推迟。</p> <p>②美式期权: 期权买方在期权到期前的任何时间执行期权。 美式期权费 > 欧式期权费 在交易所进行交易的多数期权均为美式期权, 而在大部分场外交易中广泛采取的是欧式期权。</p>

按期权买方的权利分类	<p>①看涨期权: 赋予期权的买方在事先约定的时间以执行价格从期权卖方手中买入一定数量的标的资产的权利的合约, 又称买入期权。</p> <p>②看跌期权: 期权买方拥有一种权利, 在预先规定的时间以执行价格向期权卖出者卖出规定的标的资产, 又称卖出期权。</p>
按执行价格与标的资产市场价格的关系分类	<p>①实值期权: 期权执行时, 买方具有正的现金流</p> <p>②平价期权: 期权执行时, 买方此时的现金流为零</p> <p>③虚值期权: 期权执行时, 买方具有负的现金流</p>

二、期权合约的价值

期权合约的价值=内在价值+时间价值。

- 内在价值: 多头行使期权时可以获得的收益的现值, 即**资产的市场价格与执行价格之间的差额**。
- 时间价值: 在期权有效期内标的**资产价格波动**为期权持有者带来收益的可能性所隐含的价值。

三、影响期权价格的因素

(一) 合约标的资产的市场价格与期权的执行价格

- 看涨期权在执行时, 其收益等于标的资产的市场价格与执行价格之差。因此, 标的资产的价格越高、执行价格越低, 看涨期权的价格就越高。
- 看跌期权执行时其收益等于执行价格与标的资产市场价格的差额, 因此, 标的资产的价格越低、执行价格越高, 看跌期权的价格就越高。

(二) 期权的有效期

有效期越长, 期权价格越高。

(三) 无风险利率水平

- 看涨期权买方只需支付期权费买入期权, 其剩余资金可以无风险利率进行投资。故当无风险利率上升时, 看涨期



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

权的价格随之升高。

- 看涨期权卖方需要等到买方行权才能卖出合约标的资产收回现金。故当无风险利率升高时, 卖方资金的机会成本会变高, 从而看跌期权的价值随之降低。

(四) 标的资产价格的波动率

标的资产价格的波动率越大, 对期权多头越有利, 期权价格也应越高。

(五) 合约标的资产的分红

在期权有效期内, 标的资产产生的红利将使看涨期权价格下降, 而使看跌期权价格上升。

考点 5: 互换合约 (★★)

一、互换合约概述

(一) 互换合约定义

互换合约是指交易双方约定在未来某一时期相互交换某种合约标的资产的合约。

更为准确地说, 互换合约是指交易双方之间约定的在未来某一期间内交换他们认为具有相等经济价值的现金流的合约。

二、互换合约的类型

主要分为三种类型: 利率互换、货币互换、股票收益互换

(一) 利率互换

1. 利率互换的定义

- 互换合约双方同意在约定期限内按不同的利息计算方式分期向对方支付由币种相同的**名义本金额**所确定的利息。
- 利率互换采用**净额支付**的方式, 即互换双方不交换本金, 只按期由一方向另一方支付本金所产生的利息净额。

2. 利率互换的类型

- **息票互换**: 即固定利率对浮动利率的互换。
- **基础互换**: 即双方以不同参照利率互换利息支付, 如美国优惠利率对 Libor。

3. 利率互换案例分析

假定 A、B 两家公司都想借入 7 年期的 1000 万美元的借款, A 公司想借入与 1 年期相关的浮动利率借款, B 公司想借入固定利率借款。但两家公司信用等级不同, 故市场向它们提供的利率也不相同。

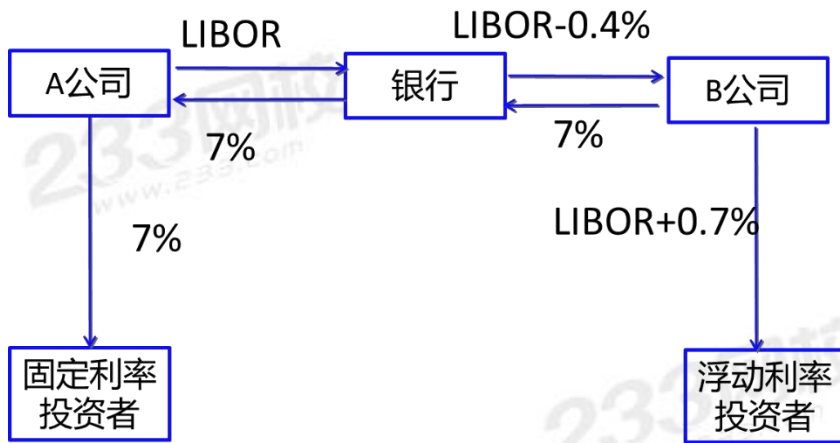
公司	固定利率	浮动利率
A	7% (优势, 借入)	Libor+0.4%
B	8.5%	Libor+0.7% (优势, 借入)
利差	1.5%	0.3%
互换节约 利差	1.2%	

互换双方为降低交易成本及信用风险, 通常通过中介机构来完成互换交易



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



互换之后:

A 总融资成本 = $7\% + \text{Libor} - 7\% = \text{Libor}$

节约成本 $\text{Libor} + 0.4\% - \text{Libor} = 0.4\%$

B 总融资成本 = $7\% + (\text{Libor} + 0.7\%) - (\text{Libor} - 0.4\%) = 8.1\%$

节约成本 $8.5\% - 8.1\% = 0.4\%$

银行赚取利差 $7\% + \text{Libor} - (7\% + \text{Libor} - 0.4\%) = 0.4\%$

(二) 货币互换

1. 货币互换的定义

- 互换合约双方同意在约定期限内按相同或不同的利息计算方式分期向对方支付由不同币种的等值本金额确定的利息,并在期初和期末交换本金。

- 货币互换中双方要以不同货币支付利息及本金,所以在每一个阶段双方都要以不同货币支付现金利息给对方,而不是只有一方支付现金给另一方。

2. 货币互换的形式:

- (1) 固定对固定;
- (2) 固定对浮动;
- (3) 浮动对浮动。

(三) 股票收益互换

1. 股票收益互换的定义

- 交易一方或双方支付的金额与特定股票、指数等权益类标的证券的表现挂钩。
- 原则上,双方按照收益轧差后的净额进行支付,不发生本金交换。

2. 投资者和证券公司之间的股票收益互换有三种模式

- (1) 固定利率和股票收益的互换;
- (2) 股票收益和固定利率的互换;
- (3) 股票收益和股票收益的互换。

前两种形式更为常见。

考点 6: 远期合约、期货合约、期权合约和互换合约的区别 (★★★)

远期	期货	期权	互换
场外	交易所	大部分交易所	场外
非标准化合约	标准化合约	大部分标准化	非标准化



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

双边合约	双边合约	单边合约	大部分双边合约
没有杠杆	有保证金，体现杠杆	有期权费，体现杠杆	没有杠杆
实物交割	对冲平仓	看情况是否行权	实物交割

第五章 另类投资

考点 1：另类投资概述（★★★）

一、另类投资的内涵与发展

另类投资并无明确定义，通常被认为是传统投资之外的所有投资。

另类投资的主要类型包括：

- （1）**另类资产**，如**自然资源、大宗商品、房地产、基础设施、外汇和知识产权**等。
- （2）**另类投资策略**，如长短仓、多元策略投资和结构性产品等。
- （3）**私募股权**，如风险投资、成长权益、并购投资和危机投资等，组织形式通常为合伙人、公司、信托契约等。
- （4）**对冲基金**，如全球宏观、事件驱动和管理期货对冲基金等。

2011 年开始，我国公募基金行业也进行了另类投资尝试。首先是 QDII 形式的黄金、房地产投资信托（REITs）和商品基金。

考点 2：另类投资的优点与局限性（★★★）

优点：**提高收益、分散风险**（与传统资产的低关联性）

局限性：

- 缺乏监管和信息透明度
- **流动性较差，杠杆率偏高**
- 估值难度

考点 3：私募股权投资（★★）

一、私募股权投资概述

私募股权投资：是指**对未上市公司的投资**。

起源和盛行于美国，通常采用非公开募集的形式筹集资金，不能在公开市场上进行交易，流动性较差。

尽管人们使用私募“股权”一词，但此类投资既包含股权，也包含债权。相比于股权投资，私募债权投资在市场上较少见。

二、私募股权投资的战略形式

私募股权广泛使用的战略包括：**风险投资、成长权益、并购投资、危机投资和投资私募股权二级市场**。

战略形式	特点
1. 风险投资（VC）	①将资金投入提供具有 创新性 的专门产品或服务的 初创型 公司。 ②投资目的： 通过资本的退出，从股权增值当中获取高回报 。
2. 成长权益	投资于 已经具备成型 的商业模型、 稳定 的顾客群和 正现金流 的公司。
3. 并购投资	投资 成熟 且具有 稳定现金流 并且呈现出稳定增长趋势的企业。包括： • 杠杆收购（ 应用最广泛的形式 ）：投资者（收购方）利用收购的资产作为债务抵押进行收购的策略。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

	<ul style="list-style-type: none">• 管理层收购: 公司的高级管理层从金融机构或风险投资得到资金的支持, 收购公司大部分甚至全部股权, 以达到控股目的。
4. 危机投资	购买违约风险较高的公司债, 购买价格相比面值常常有很大折扣, 被认定为是具有高风险的战略。
5. 投资私募股权二级市场	<p>①投资私募股权二级市场, 即购买现有私募股权投资的权益。</p> <p>②私募股权合伙企业的生命周期通常为 10 年左右, 包括 3~4 年的投资, 然后 5~7 年收获投资和回流资本。</p>

三、私募股权投资基金的组织形式

组织形式	特点
1. 公司型基金	<p>①私募股权投资基金以股份公司或有限责任公司形式设立, 具有企业法人实体。</p> <p>②基金管理人通常作为董事或独立的外部管理人员参与股权投资项目的运营, 受到股东的严格监督管理。</p>
2. 合伙型基金	<p>①采用有限合伙企业的组织形式, 参与主体主要有普通合伙人 (GP)、有限合伙人 (LP) 和基金管理人, 不具有独立的法人地位</p> <p>②普通合伙人: 主要代表整个私募股权基金对外行使各种权利, 对私募股权基金承担无限连带责任, 收入来源是基金管理费和盈利分红。普通合伙人有时会承担基金管理人的角色, 但有时也委托专业管理人员对私募股权投资项目进行管理和监督。</p> <p>③有限合伙人则负责出资, 并以其出资额为限, 承担连带责任。</p>
3. 信托型基金	<p>①信托型 (也称契约型) 私募股权投资基金是指通过订立信托契约的形式设立的私募股权投资基金, 其本质是信托型基金。</p> <p>②信托型基金不具有法律实体地位。</p>

四、私募股权投资的退出机制和 J 曲线

(一) 私募股权投资的退出机制

私募股权基金在完成投资项目后, 主要采取的退出机制有: 首次公开发行; 买壳或借壳上市; 管理层回购; 二次出售; 破产清算。

退出机制	特点
1. 首次公开发行 (IPO)	<p>①在证券市场上发行对象企业普通股票的行为。此后, 对象企业将变为上市公司, 股票在证券市场上进行公开交易,</p> <p>②私募股权基金可以通过出售其持有的股票收回现金。</p> <p>③一般被认为是最佳退出渠道。</p>



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

2. 买壳或借壳上市	私募股权基金通过收购上市公司一定数量股权取得控制权后,再将自己所投资的企业通过反向收购注入该上市公司,实现公司间接上市。
3. 管理层回购	私募股权基金将其所持有的创业企业股权出售给对象企业的管理层从而退出的方式,优点在于将外部股权全部内部化,使得对象企业保持充分的独立性。
4. 二次出售	①私募股权基金将其持有的项目在私募股权二级市场进行出售的行为。 ②二次出售常常用于缓解私募股权基金紧急的资金需求。
5. 破产清算	私募股权基金运营对象企业经营失败,项目以破产而告终,被迫退出的一种形式。

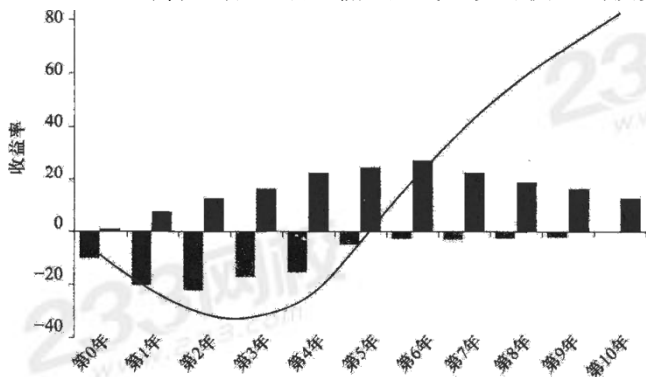
(二) 私募股权收益的收益状况——J 曲线

(1) 以时间为横轴、收益率为纵轴的曲线

(2) 能够很好衡量私募股权基金总成本、总潜在回报的工具

(3) 对投资者: 在长期投资项目中, 若过度偏好和注重短期收益, 不利于实现长期的收益目标

(4) 对管理者: 尽量缩短曲线, 以尽快达到投资者期望的收益



考点 4: 不动产投资概述 (★★)

(一) 不动产投资的定义

- 不动产: 指土地以及建筑物等土地定着物, 相对动产而言, 强调财产和权利载体在地理位置上的相对固定性。
- 房地产是不动产中的主要类别, 也是本章讨论的主要内容。
- 国内习惯上不区分不动产和房地产, 两者常常互换使用。

(二) 不动产投资的特点

1. 异质性

每一项不动产在地理位置、产权类型、用途和使用率等方面而言都是独特的, 受法律法规、政策、宏观环境和货币环境等因素影响较多。这给房地产估值带来了困难。

2. 不可分性

和传统的股票、债券等不同, 直接的不动产投资金额大, 且不容易拆分以卖给多个投资者。这意味着一项投资就可能占据投资组合的很大比例。

3. 低流动性

由于前两项特性, 直接的不动产投资流动性较差, 产权交易时间长、费用高。若要快速转售, 往往要承担较大的折价损失。

二、不动产投资的类型



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

类型	特点
1. 地产投资	①指未被开发的, 可作为未来开发房地产基础的商业地产之一。 ②利用可预测的未来现金流获取的买卖价差或者开发后进行出售或出租经营来获取投资收益。 ③由于其投资价值受到宏观环境和法律法规因素影响较大而极具风险性。
2. 商业房地产投资	以出租而赚取收益为目的, 主要包括写字楼、零售房地产等设施。
3. 工业用地投资	包括生产用设备、研究和开发用空地和仓库等
4. 酒店投资	包含品牌的短期性居住设施, 如香格里拉酒店等, 以及给职工提供的长期居住设施等房地产。
5. 养老地产等其他形式的投资	越来越多的商业地产投资为老年人群打造社区。

三、不动产投资工具

由于不动产具有异质性、不可分性、流动性差等特点, 许多投资者通过间接方式投资于不动产, 主要形式包括房地产有限合伙、房地产权益基金和房地产投资信托等。

(一) 房地产有限合伙

- 房地产有限合伙在功能上类似于私募股权合伙, 由有限合伙人和普通合伙人组成。
- 房地产有限合伙偏好资金的非流动性, 一旦房地产有限合伙将资金托付给合伙企业, 可能在承诺期限截止之前很难或者不可能从投资项目中退出。

(二) 房地产权益基金

- 房地产权益基金: 以股份公司、有限合伙公司或契约型基金的形式存在。
- 房地产权益基金通常以开放式基金形式发行, 定期开放申购和赎回。
- 在退出策略方面, 房地产权益基金可以通过在非公开市场上出售其所持有的资产退出, 也可通过打包上市后退出。

(三) 房地产投资信托

- 房地产投资信托(基金)是指通过发行受益凭证或者股票来进行募资, 并将这些资金投资到房地产或者房地产抵押贷款的专门投资机构。
- 房地产投资信托是一种资产证券化产品, 可以采取上市的方式在证券交易所挂牌交易。
- 房地产投资信托的主要收益来自稳定的股息和证券价格增值。

4. 房地产投资信托特点:

- ①流动性强。
- ②抵补通货膨胀效应。
- ③风险较低: 波动性低于传统证券。
- ④信息不对称程度较低: 必须定期向投资者披露投资项目和基金本身的相关信息。

考点 5: 大宗商品投资 (★★)

一、大宗商品的定义

- 大宗商品是指具有实体, 可进入流通领域, 但并非在零售环节进行销售, 具有商品属性, 用于工农业生产与消费使用的大批量买卖的物资商品。
- 典型的例子有谷物、小麦、铜、黄金和石油等。

二、大宗商品的特征

- 大宗商品具有同质化、可交易等特征, 供需和交易量都非常大。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- 大宗商品价值受全球经济因素、供求关系等影响较大，在通货膨胀时价格随之上涨，具有天然的通货膨胀保护功能。
- 最近几年，全球大宗商品和股票市场表现呈现出正相关关系。

三、大宗商品投资的类型

类型	特点
1. 能源类大宗商品	①主要包括原油、汽油、天然气、动力煤、甲醇等。 ②国际商品期货市场占据着大宗商品定价权的制高点
2. 基础原材料类大宗商品	①主要包括钢铁、铜、铝、铅、锌、镍、钨、橡胶、铁矿石等。 ②通常基础原材料大宗商品以大批量进行交易，是制造业发展的基础。
3. 贵金属类大宗商品	国际上可交易的贵金属类大宗商品包括黄金、白银、铂金等。
4. 农产品类大宗商品	①国际上可交易的农产品类大宗商品主要包括玉米、大豆、小麦、稻谷、咖啡、棉花、鸡蛋、棕榈油、菜油、白砂糖等。 ②大豆、玉米、小麦的期货被称为三大农产品期货。

四、大宗商品的投资方式

- 购买大宗商品实物
- 购买资源或者购买大宗商品相关股票
- 投资大宗商品衍生工具
- 投资大宗商品的结构化产品

第六章 投资管理流程与投资者需求

考点 1：投资管理流程（★★）

一、投资组合管理的目标

投资组合管理的目标是实现投资收益的最大化，就是使投资者在获得一定收益水平的同时承担最低的风险，或在投资者可接受的风险水平内使其获得最大的收益。

二、投资管理的流程

CFA 协会将投资管理过程定义为一个动态反馈的循环过程。

- 规划：主要侧重于确定决策所需的各种输入信息，包括客户资料和资本市场的市场数据等。
- 执行：是资产配置和证券选择等方面的投资决策和实施过程。
- 反馈：是对投资预期、投资目标和投资组合等方面变化的适应过程。

三、投资组合管理的基本步骤

1. 规划

- 确定并量化投资者的投资目标和投资限制
- 制定投资政策说明书（所有投资决策制定的指导性文件，包含投资目标、投资限制等）
- 形成资本市场预测（资产配置的基础）
- 建立战略资产配置

2. 执行

- 投资经理会结合投资组合的既定目标、资本市场预期和分析师报告等来制定组合构建和证券选择等方面的决策，并由交易部门执行投资决策。
- 投资经理会根据投资者实际情况和资本市场预期的变化对投资组合进行调整。

3. 反馈



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- 监控和再平衡: 对投资者情况与经济和市场因素的监控, 持续调整投资组合以适应新的变化, 符合客户的投资目标和限制。
- **业绩评估**: 对投资管理能力的评估包括三部分: **业绩度量** (对投资组合收益率、风险等各类业绩指标的计算)、**业绩归因** (确定投资组合收益的来源) 和绩效评估 (将投资组合的表现与业绩基准或同类投资组合进行对比, 做出评价)。

考点 2: 投资者类型和特征 (★★)

一、投资者的类型

根据投资主体的差异性, 可把投资者分为个人投资者与机构投资者两种类型。

在基金业务监管中, 常常根据风险承受能力、资产状况以及投资知识和经验的不同, 把投资者分为专业投资者和普通投资者。

(一) 个人投资者的特征

1. 个人投资者以自然人身份进行投资, 总体上具有以下特征:

- 投资需求受个人所处生命周期的不同阶段和个人境况的影响, 呈现较大的**差异化**特征;
- 可投资的**资金量较小**;
- 风险承受**能力较弱**;
- 投资相关的知识和**经验较少**, 专业投资能力不足;
- 个人投资者投资目标: 主要是**满足生活需求**, 或者实现未来更高的消费水平。
- 影响个人投资需求的**基本因素**: **生命周期所处的阶段**。

(二) 个人投资者不同阶段

状态	选择的产品
单身阶段	高风险、高预期收益
成家并已生育的年轻人	中高风险、中高预期收益
三口之家中的中年人	中低风险、中低预期收益
老年人	以低风险为核心

二、机构投资者

(一) 机构投资者的特征

相比个人投资者, 机构投资者通常具有以下特征:

- (1) 资金实力雄厚, **投资规模相对较大**;
- (2) 具有比个人投资者**更高的风险承受能力**;
- (3) 投资管理专业;
- (4) 投资行为规范。

(二) 常见的机构投资者

在我国, 机构投资者主要包括商业银行、保险公司 (**财险投资于低风险资产、寿险投资于风险较高的资产**)、保险资产管理公司、公募基金公司、证券公司、证券公司下属资产管理子公司、私募基金公司、全国社会保障基金、企业年金基金、财务公司、QFII (合格境外机构投资者) 等。

三、普通投资者与专业投资者

按照中国证监会的规定, 专业投资者包括持牌金融机构及其发行的理财产品, 养老基金, 公益基金, 以及金融



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

资产规模、投资经验符合规定条件的机构和自然人;专业投资者之外的投资者为普通投资者。

此外,普通投资者和专业投资者在一定条件下可以互相转化。

考点 3: 投资者需求 (★★★)

(一) 投资者需求由投资目标和投资限制构成

1. 投资目标: 取决于风险容忍度和收益要求。

- 风险容忍度

- 承担风险的能力: 由投资者自身的投资期限、收入支出状况和资产负债状况等客观因素决定。

- 承担风险的意愿: 投资者的主观愿望, 反映了投资者的风险厌恶程度, 取决于投资者心理状况及其当时所处的境况。

管理人可以通过与投资者进行风险讨论或者邀请投资者填写问卷等方式来衡量投资者承担风险的能力和意愿。

- 收益目标: 可以是绝对收益, 也可以是相对收益。收益目标须与其风险容忍度相匹配。

收益率有名义收益率与实际收益率之分。

实际收益率=名义收益率-通货膨胀率

对于长期投资者应该关注的是实际收益率。

2. 投资限制: 投资者所处的环境因素给投资者的投资选择所带来的限制。

- 流动性要求: 投资期限越短, 流动性要求越高。

- 投资期限: 期限越长, 投资者承担的风险越大。

- 税收政策 (重要因素): 免税或优惠税率的投资产品更具吸引力

- 法律法规要求

投资者的自身境况和投资需求会随着时间而变化, 因此有必要定期 (至少每年) 或者根据投资者情况变化, 对投资者的需求作重新评估。

考点 4: 投资政策说明书的制定 (★★★)

(一) 投资政策说明书的概念

- 投资政策说明书是投资决策的指导性文件。

- 当投资管理人了解了投资者需求, 确认并量化了投资者的投资目标和投资约束后, 就要制定投资政策说明书。

(二) 制定投资政策说明书的作用

1. 能够帮助投资者制定切合实际的投资目标;

2. 能够帮助投资者将其需求真实、准确、完整地传递给投资管理人, 有助于投资管理人更加有效地执行满足投资者需求的投资策略, 避免双方之间的误解;

3. 有助于合理评估投资管理人的投资业绩。

(三) 投资政策说明书的内容

介绍; 目的陈述; 责任和义务的陈述; 流程、投资目标、投资限制、资产配置、投资指导方针、业绩考核指标与业绩比较基准; 评估与回顾。

有些机构还将投资决策流程、投资策略与交易机制等内容纳入投资政策说明书。

(四) 投资政策说明书的更新

由于投资政策说明书中涉及的投资者需求会不断变化, 投资政策说明书在制定之后也不能一成不变, 需要定期或不定期地进行重新审核与更新, 以确保与投资者需求的变化保持一致。

考点 5: 投资管理部门设置 (★★★)

投资管理是基金管理公司的核心业务。

部门	职能
----	----



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

投资决策委员会	① 最高决策机构 ，由各个基金公司自行设立， 是非常设的议事机构 。 ②对基金公司各项 重大投资活动进行管理 ，审订公司投资管理制度和业务流程，并确定不同管理级别的操作权限。 ③一般由基金管理公司的总经理、分管投资的副总经理、投资总监、研究部经理、基金经理等组成。
部门	职能
投资部	①负责根据投资决策委员会制定的投资原则和计划制定投资组合的具体方案， 向交易部下达投资指令 。 ②在实际操作中，基金经理负责投资决策。
研究部	选出具有投资价值的上市公司 建立股票池 ，提供研究报告及投资计划建议。
交易部	①负责投资组合 交易指令的审核、执行与反馈 。 ②交易员要 以有利的价格 进行证券交易，也要 向基金经理及时反馈 市场信息。

考点 6：投资交易流程 (★★★)

流程	说明
1. 形成投资策略 (基础环节)	①研究部提出研究报告。 ②投资决策形成基金投资的投资范围、投资目标等总体投资策略。 ③投资部制定投资组合的具体方案。
2. 构建投资组合	基金经理根据投资决策委员会的投资战略及研究部门的研究报告，结合对证券市场、上市公司、投资时机的分析，拟定所管理基金的具体投资计划
3. 执行交易指令	① 在自主权限内 ，基金经理通过交易系统向交易室下达交易指令。 ② 交易总监审核投资指令 （价格、数量）的合法合规性，如果发现异常指令时由交易总监反馈信息给基金经理并有权终止指令，同时报上级主管领导，并通知合规风控部门。 ③交易员接收到指令后有权 根据自身对市场的判断选择合适时机完成交易 。
4. 绩效评估与组合调整	①定期和不定期对基金进行投资绩效评估，并提供相关报告。 ②绩效评估分析超额收益的来源、投资风格、投资行为特征等。
5. 风险管理	①风险管理委员会建立一套完整的合规风险控制体系管理制度，并在基金合同和招募说明书中予以明确规定，以保障基金投资者的合法权益。 ②风险管理贯穿于投资组合从设计到开始投资再到日常运作的全过程。

**考证就上233网校APP**

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

第七章 投资组合管理

考点 1: 理论发展概述 (★)

一、发展历程

1. 1952 年: 马科维茨首次提出均值-方差模型: 奠定了投资组合理论的基础。
2. 夏普等研究出 CAPM 资本资产定价模型: 说明资产的收益、风险关系的精确描述。
3. 1970 年: 尤金法玛提出有效市场假说: 将有效市场分为三种类型。

二、概述

- 现代投资组合理论的核心思想就是把多种证券的投资组合看作是一个整体来进行分析和度量
- 投资者可以通过持有多种类型的证券以达到**分散非系统风险**: 从而进一步降低整个组合的风险。

考点 2: 均值一方差模型 (★★)

一、基本假设

投资者厌恶风险

相同预期收益率时: 选择风险较小的
承担更高的风险: 必须有更高的预期收益来补偿。

二、模型的要点

投资组合的两个相关性特征:

- 一是**预期收益率**;
- 二是各种可能的收益率围绕其预期值的偏离程度: 这种偏离程度可以用**方差度量**。

即: 投资者关心可能取得收益是多少, 偏离程度会达到多大。

选择并持有投资组合: 有效的

特点是: 风险相同, 期望收益最大化: 收益率相同时, 风险最小。

识别出工具: ●期望收益率

●收益率的方差

●证券之间相互关系(协方差)

考点 3: 资产的收益特点 (★★)

一、资产收益率的期望、方差和协方差

(一) 单个或多个资产的期望收益率

期望收益率实际上是资产各种可能收益率的加权平均值, 因此它又被称为平均收益率。

如果以 r 代表收益率, 那么 r 的期望可表示为 $E(r)$ 。

单个资产的预期收益率: $E(r) = r_1 p_1 + \dots + r_n p_n$

两种资产的预期收益率: $E(R) = w_1 * E(R_1) + w_2 * E(R_2)$

【如】某金融产品: 下一年度如果经济上行年化收益率为 10%, 经济平稳年化收益率为 8%, 经济下行年化收益率为 3%。其中, 经济上行的概率是 10%, 经济平稳的概率是 50%, 经济下行的概率是 40%。那么下一年度该金融产品的期望收益率为?

$$E(r) = 10\% \times 10\% + 50\% \times 8\% + 40\% \times 3\% = 6.2\%$$

(二) 单个资产的方差和标准差

方差和标准差是估计资产实际收益率与期望收益率之间可能偏离程度的测度方法。

实际的与平均值之间差了多少?

差的多, 方差与标准差就大。

【如】某金融产品: 下一年度如果经济上行年化收益率为 10%, 经济平稳年化收益率为 8%, 经济下行年化收益率为 3%。其中: 经济上行的概率是 10%, 经济平稳的概率是 50%, 经济下行的概率是 40%。那么下一年度该金融产品的期望收益率以及方差标准差为多少?

$$E(r) = 6.2\%$$



考证就上233网校APP

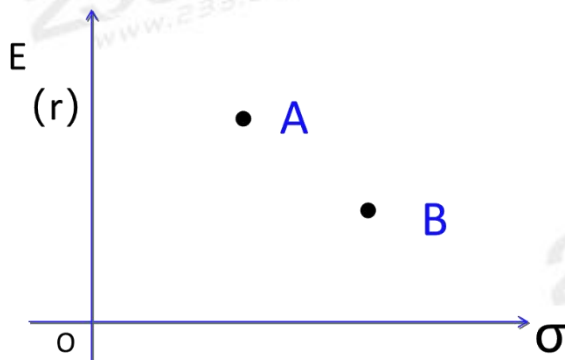
报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

$$\sigma^2 = (10\% - 6.2\%)^2 \times 10\% + (8\% - 6.2\%)^2 \times 50\% + (3\% - 6.2\%)^2 \times 40\%$$

【总结】期望：表示资产的预期收益率

方差（标准差）：表示风险。

那么任意一种证券都可用在以期望收益率为纵坐标和标准差为横坐标的坐标系中的一点来表示。



（三）资产收益率的协方差和相关系数

在投资组合理论使用协方差和相关系数测度两个风险资产的收益之间的相关性。

1. 协方差

两个资产收益率的相关性系数定义为协方差除以两个证券各自标准差的乘积：即

$$\rho_{i,j} = \frac{\text{Cov}(r_i, r_j)}{\sigma_i \sigma_j}$$

反之协方差 $\text{Cov}(r_i, r_j) = \rho_{i,j} \times \sigma_i \sigma_j$

2. 相关系数

相关系数 ρ 的取值范围是 $[-1, +1]$ 。

当 $\rho > 0$ 时：两变量为正线性相关；

当 $\rho < 0$ 时：两变量为负线性相关；

当 $\rho = 0$ 时：两变量间无线性相关关系；

当 $|\rho| = 1$ 时：表示两变量为完全线性相关，+1 为完全正相关，-1 为完全负相关；

当 $0 < |\rho| < 1$ 时：表示两变量存在一定程度的线性相关；且 $|\rho|$ 越接近 1：表示两变量间线性关系越密切；

$|\rho|$ 越接近于 0：表示两变量的线性相关越弱。

（四）投资组合收益率的方差和标准差

- 投资组合收益率的方差和标准差：取决于各资产的方差、权重以及互相之间的相关系数。
- 资产组合的方差是各单一资产的方差与资产间相关系数的组合。
- 单一资产方差不变，相关系数越小，资产组合的方差也越小。

四、资产收益的相关性

如果两种资产的收益受到某些因素的共同影响，那么它们的波动会存在一定的联系。由于存在一系列同时影响多个资产收益的因素，大多数资产的收益之间都会存在一定的相关性。

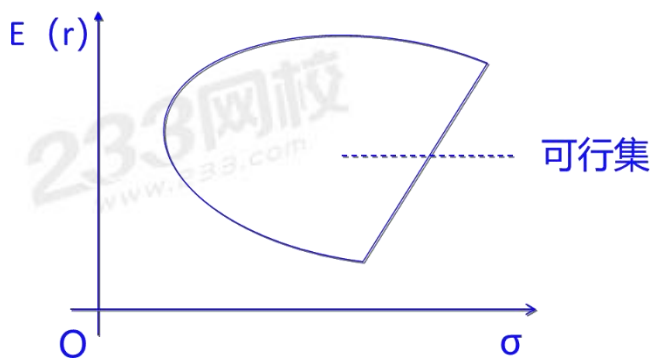
五、最小方差前沿与有效前沿

1. 可行集：又称机会集。代表市场上可投资资产所形成的所有组合。所有可能的组合都位于可行集的内部或边界上。



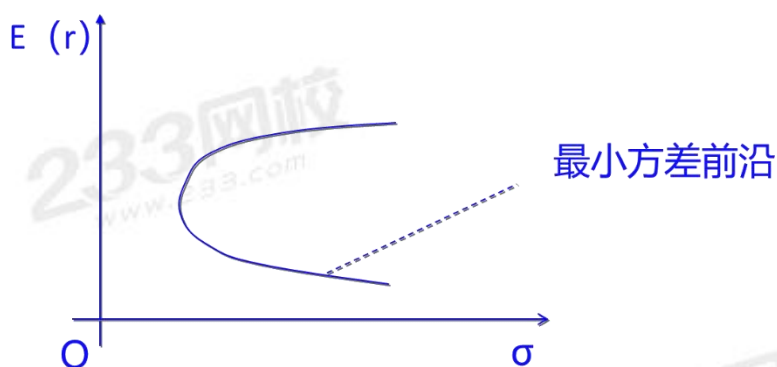
考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



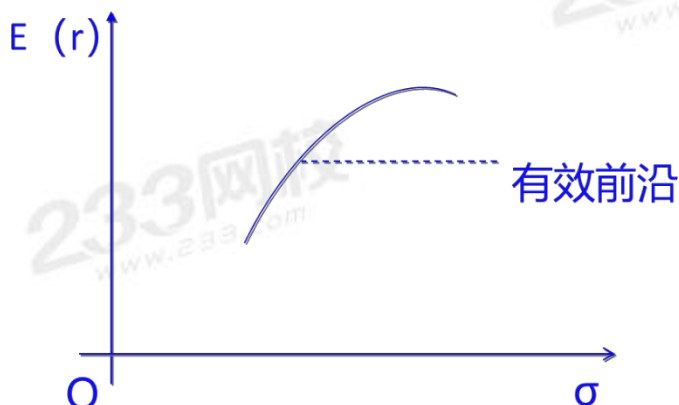
2. 最小方差前沿

把可行集最左边的点都连在一起形成一条曲线称为最小方差前沿。在相同收益率水平下，这条曲线上的组合具有最小方差。



3. 有效前沿

从全局最小方差组合开始，最小方差前沿的上半部分就称为马科维茨有效前沿，简称有效前沿。



有效前沿的特点：

- 有效前沿是由全部有效投资组合构成的集合。
- 在一定的期望收益率 $E(r)$ 水平下，有效前沿上的投资组合风险最低，在一定的风险水平下，有效前沿上的投资组合期望收益率水平最高。
- 有效前沿上的投资组合为有效组合，其特点是包含了所有风险资产，所以称有效组合是完全分散化的投资组合。

考点 4：投资者如何选择产品 (★★)

(一) 投资者的风险类型

根据投资者对风险不同的态度：可以将投资者分为风险偏好、风险中性和风险厌恶三类。

- 风险偏好型：喜欢投资结果的不确定性，在期望收益相同的投资方案中，会选择其中风险最大的。
- 风险中性型：仅根据期望收益来做投资决策，不关心风险。
- 风险厌恶型：不喜欢投资结果的不确定性，更喜欢确定的收益。因此在期望收益相同的投资方案中，他们会选择其中风险最小的。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

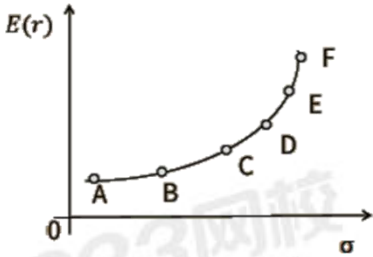
(二) 效用——人的满意程度

- 对于风险厌恶系数 A 一定的投资者来说, 某资产的期望收益率越大, 带给投资者的效用越大; 资产的风险越大, 效用越小。
- 同一资产带给风险厌恶系数不同的投资者的效用并不相同。风险厌恶系数越大的投资者感受到的效用越低。

【对风险越厌恶, 满意度就越低】

(三) 无差异曲线

在期望收益-标准差平面上由相同给定效用水平的所有点组成的曲线。一个特定的投资者: 任意给定一个证券组合, 根据他对风险的态度, 可以得到一系列满意程度相同(无差异)的证券组合, 尽管这几个点收益风险各异, 但是带来的满足程度相同, 选择哪一个投资都可以。

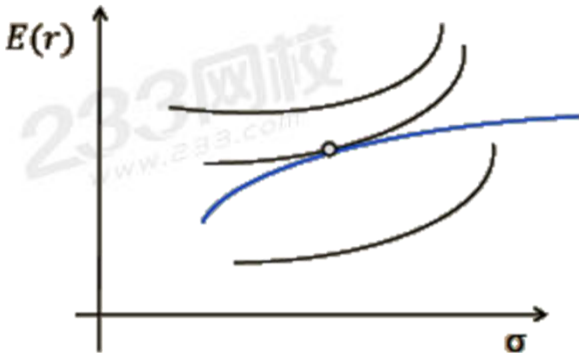


无差异曲线具有以下特点:

- 无差异曲线是从左下方向右上方倾斜的。
- 同一条无差异曲线上的所有点效用相同。
- 对于一个投资者, 有无数条无差异曲线且不交叉。
- 当向较高的无差异曲线移动时, 投资者的效用增加。
- 风险厌恶程度高的投资者与风险厌恶程度低的投资者相比: 其无差异曲线更陡, 因为随着风险增加, 其要求的风险溢价更高。

(四) 最优组合

使投资者效用最大化的是无差异曲线和有效前沿相切的点所代表的投资组合, 这一组合称为最优组合。



考点 5: 资本市场理论的假设 (★★)

1. 投资者都是相同的

- 都是风险厌恶者
- 以无风险利率任意地借入或贷出资金
- 期望相同
- 投资期限都是相同的, 并且不在投资期限内对投资组合做动态的调整。

2. 市场是有效的

- 投资数量随意
- 无摩擦市场, 即没有税和交易费用。
- 投资者是价格的接受者: 他们的买卖行为不会改变证券价格, 每个投资者都不能对市场定价造成显著影响。

考点 6: 资本配置线 (★★)

马科维茨的均值方差理论: 只包含风险资产, 可以理解为全部都是股票。



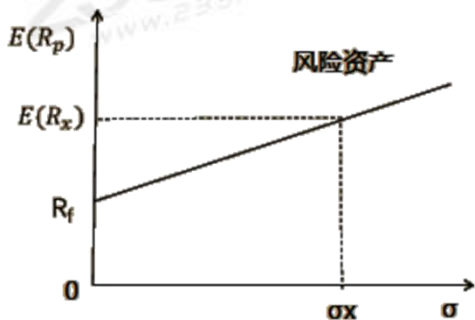
考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

资本市场理论：既可以投资无风险资产，也可以选择风险资产。

(一) 定义

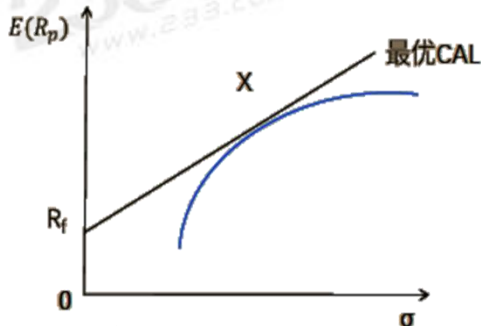
资本配置线 (CAL) 上的点表示无风险资产与风险资产的线性组合，配置线上的点表示无风险资产与风险资产 X 的线性组合，其截距是无风险收益率：斜率是 $(R_x - R_f) / \sigma_x$ (夏普比率)



(二) 最优资本配置线

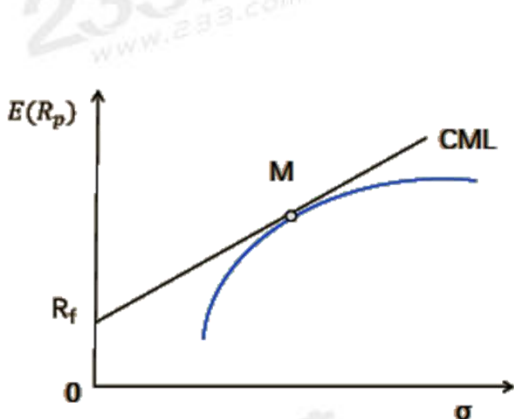
在无数条 CAL 中，最优的 CAL 是与有效前沿相切的那条。因为在相同的风险水平下，最优的 CAL 期望收益率最高。

【最优配置线就是资本市场线】



考点 7：资本市场线 (CML) (★★)

最佳的资本配置线是与马科维茨有效前沿相切的一条直线：这条直线取代了马科维茨有效前沿，成为新的有效前沿，称为资本市场线。



R_f 点：无风险证券点。M点市场投资组合，理论上包含市场上所有风险资产，且投资比例与整个市场上风险资产的相对市值比例一致。

M 点：

在有效边界上的切点证券组合 M 具有三个重要的特征

- (1) M 是有效组合中唯一一个不含无风险证券而仅由风险证券构成的组合。
- (2) 有效边界上的任意证券组合：即有效组合均可视为无风险证券与 M 的再组合。
- (3) 切点证券组合 M 完全由市场确定，与投资者的偏好无关。

考点 8：风险分散化 (★★★)

(一) 系统性风险与非系统性风险



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

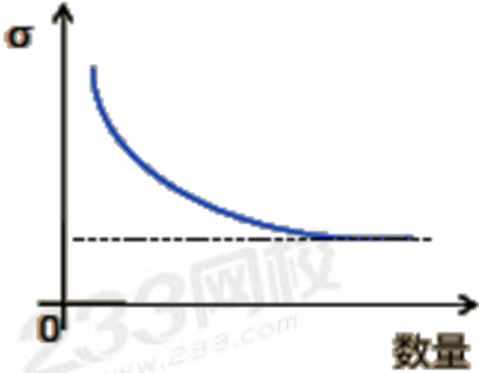
- **系统性风险**: 不可通过分散化投资来降低, 由宏观层面的系统因素(政治、经济、法律、不可抗力等)造成。
- **非系统性风险**, 又称特定风险、异质风险、个体风险, 可通过分散化投资来降低, 由个别上市公司特殊因素导致。
- 风险与收益的关系: 风险越高, 收益波动越大, 预期收益越高, 历史(实际)收益不一定越高。

股票的期望收益率=无风险收益率+风险溢价

总风险=系统性风险+非系统性风险

风险溢价可以理解为: 我们承担了更多风险, 自然要有更多的收益。

但随着组合中证券数量增多, 组合充分分散化风险后



总风险=系统性风险+0

因此资本资产定价模型认为只有证券或证券组合的**系统性风险才能获得收益补偿**, 其非系统性风险将得不到收益补偿。

考点 9: β 系数的衡量 (★★)

(一) β 系数的含义

β 系数衡量的资产的系统性风险, 即资产收益率和市场组合收益率之间的线性关系。度量的是资产收益率相对市场波动的敏感性。

市场组合本身的 β 系数为 1。当某资产 $\beta = 1.5$ 时, 市场组合上涨 1%, 该资产随之上涨 1.5%; 当 $\beta = 0.5$ 时, 市场组合上涨 1%, 该资产随之上涨 0.5%。

(二) β 系数的影响

贝塔系数	投资组合的价格变动方向
大于 0	与市场一致
小于 0	与市场相反
等于 1	变动幅度一致
大于 1	变动幅度比市场大
在 0-1 之间	变动幅度比市场小

考点 10: 资本资产定价模型 (★★)

资本市场线只是揭露了有效组合的收益风险均衡关系, 而没有给出任意证券或组合的收益关系(没有给出无效组合或者单独一个证券的收益风险关系)



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

因此,我们需要在资本市场线基础上,更改假设,修改模型。

(一) CAPM 的主要思想

投资者要想获得更高的报酬,必须承担更高的系统性风险;承担额外的非系统性风险将不会给投资者带来收益。

CAPM 使用 β 系数来描述资产或资产组合的系统风险大小。

1. 资本资产定价模型

期望收益率=无风险收益率+风险溢价

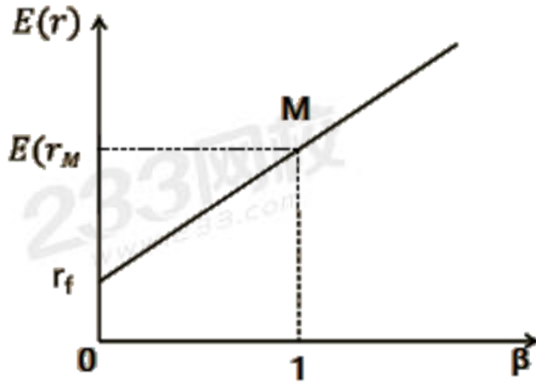
期望收益率=无风险收益率+ $\beta \times$ 市场的风险溢价

期望收益率=无风险收益率+ $\beta \times$ (市场组合收益率-无风险收益率)

$$E(r_i) = r_f + \beta_i \times [E(r_M) - r_f]$$

2. 证券市场线 (SML)

CAPM 模型就体现为证券市场线



$$E(r_i) = r_f + \beta_i \times [E(r_M) - r_f]$$

r_f 点: 无风险证券点

M点: 市场组合

斜率 $E(r_M) - r_f$ 为市场组合的风险溢价。

资本市场线与证券市场线的区别

	证券市场线 SML	资本市场线 CML
风险的衡量	系统性风险 (β)	总风险 (标准差)
应用	决定资产最合理的预期收益率 (定价)	决定最合适的资产配置点 (资产配置)
斜率	市场组合的风险溢价	市场组合的夏普比率
适用范围	单位资产或投资组合 有效投资组合和无效投资组合	有效投资组合

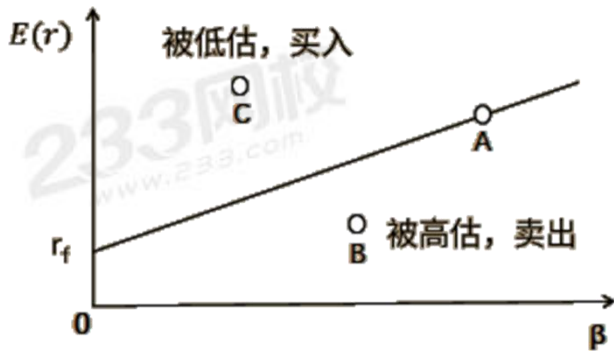
3. CAPM 应用

对于价格被高估的资产我们应该卖出, 价格被低估的资产我们应该买入。



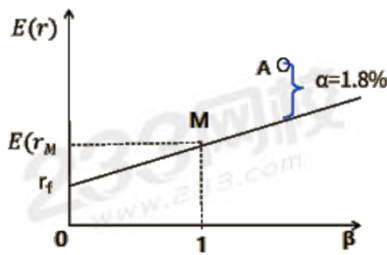
考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



【如】某只股票的 β 为 1.2，无风险收益率 6%，市场组合收益是 12%，则：期望收益率 $= 6\% + 1.2 \times (12\% - 6\%) = 13.2\%$ 。
如果投资者估计这只股票收益率为 15%：意味着 $\alpha = 1.8\%$

CAPM 解释不了的收益部分习惯上用希腊字母阿尔法 (α) 来描述，有时称为“超额”收益。



考点 11：市场有效性 (★★)

1. 概念

一个信息有效的市场，投资工具的价格应当能够反映所有可获得的信息，包括基本面信息、价格与风险信息。

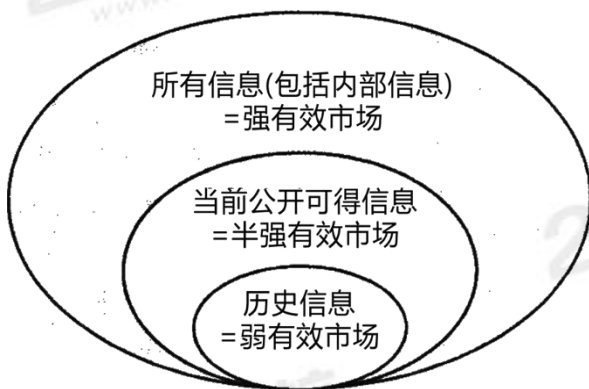
如果市场有效，那么对股票的研究就没有多大意义，因为市场价格已经反映了所有信息。如果市场不完全有效，那么股价相对于公司的前景有可能被高估或者低估，投资管理人如能发现定价的偏离，就有可能从中获得超额收益。

20 世纪 70 年代：美国芝加哥大学的教授尤金·法玛决定为市场有效性建立一套标准。法玛把信息划分为历史信息、公开可得信息以及内部信息。

所有信息（包括内部信息）= 强有效市场

当前公开可得信息 = 半强有效市场

历史信息 = 弱有效市场



【总结】三种有效市场

类型	股价包含的信息	
弱有效市场	全部历史信息：含价格、成交量等	技术分析无效；基本面分析和内幕信息可获益
半强有效市场	历史信息、全部公开信息：含历史价值	技术分析和基本分析均无效；内幕信息



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

	信息、宏观经济形势、行业与公司信息	可获益
强有效市场	全部信息: 含历史价值信息、全部公开信息及私人和内部信息	技术分析和基本分析均无效; 内幕信息无法获益

考点 12: 被动投资 (★★)

(一) 被动投资的概念

- 试图复制某一业绩基准, 通常是指数的收益和风险
- 通过跟踪指数获得基准指数的回报
- 不尝试利用基本面分析找出被低估或高估的股票
- 不试图利用技术分析或数量方法预测市场的走势
- 目标: 减少跟踪偏离度和跟踪误差

(二) 证券价格指数

指在证券市场上选择一些具有代表性的证券 (或全部证券), 通过对证券的交易价格进行平均和动态对比从而生成指数, 借此来反映某一类证券 (或整个市场) 价格的变化情况, 这就是证券价格指数。

常见的证券价格指数有股票价格指数和债券价格指数。

1. 股票价格指数编制方法

主要有三种: 即算术平均法、几何平均法和加权平均法。

2. 国内外常见的证券价格指数。

- (1) 沪深 300 指数
- (2) 中证全债指数
- (3) 标准普尔 500 指数 (加权平均)
- (4) 道琼斯股票价格平均指数 (算数平均)

(三) 指数跟踪方法

- 完全复制: 通过购买所有指数成分证券, 完全按照成分证券在指数中的权重配置资金, 并在指数结构调整时也同步调整来实现与指数完全相同的收益率。
- 抽样复制: 又可以分为市值优先、分层抽样等方法。
- 优化复制: 用数学方法计算一定历史时期内各样本证券的最优组合。优点是所使用的样本证券最少, 缺点往往具有较高的跟踪误差。

(四) 被动投资与跟踪误差

跟踪误差是度量一个股票组合相对于某基准组合偏离程度的重要指标。

跟踪误差是证券组合相对基准组合的跟踪偏离度的标准差:

跟踪偏离度=证券组合的真实收益率-基准组合的收益率

(五) 跟踪误差产生的原因

1. 复制误差: 某些成分股因流动性不足而难以以公允的价格买入。
2. 现金留存: 投资组合不能全部投资于指数标的
3. 各项费用
4. 其他影响

考点 13: 主动投资 (★★)

(一) 主动投资的意义

在非完全有效的市场上: 主动投资策略收益主要来自两种情况:

- (1) 信息深度: 主动投资者在面对相同的信息时, 能够更高效地使用信息并通过积极交易产生回报
- (2) 信息广度: 主动投资者比其他大多数投资者拥有更好的信息, 即市场“共识”以外的有价值的信息

(二) 主动投资风格

主动投资者常采用基本分析和技术分析:



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- 成长风格: 基金经理试图挑出盈利增长相对最快的股票, 获得价格上涨的收益。
- 价值风格: 基金经理试图寻找相对便宜的股票, 期望公司恢复到合理水平。
- 合理价格下的成长策略: 既追求价格风格, 又追求成长效应, 寻找盈利成长高于平均水平, 价格又合理的股票。

(三) 主动投资收益

- 与被动投资相比, 主动投资的主动收益是投资者主动获取的, 特别是寻求正的主动收益。
- 主动收益=证券组合真实收益-基准组合收益
- 通过计算主动收益的标准差, 便可以得出主动型投资者的主动风险。
- 主动风险定义为一个证券组合的主动收益的标准差。

考点 14: 资产配置概述 (★★)

(一) 资产配置的意义和主要考虑因素

1. 影响投资者风险承受能力和收益要求的各项因素
2. 影响各类资产的风险、收益状况以及相关关系的资本市场环境因素
3. 资产的流动性特征与投资者的流动性要求相匹配的问题
4. 投资期限
5. 税收考虑

考点 15: 战略资产配置与战术资产配置 (★★★)

1. 战略资产配置

- (1) 满足投资者风险与收益目标所做的长期资产的配比; 是根据投资者的风险承受能力, 对资产做出一种事前的、整体性的、最能满足投资者需求的规划和安排。
- (2) 反映投资者的长期投资目标 and 政策。
- (3) 以追求长期回报为目标的资产配置。
- (4) 通常情况下在 3~5 年甚至更长的时期内不再调节各类资产的配置比例。

2. 战术资产配置

- (1) 根据短期内各特定资产类别的表现, 对投资组合中各特定资产类别的权重配置进行调整。
- (2) 积极、主动地对资产配置状态进行动态调整, 从而增加投资组合价值的积极战略。
- (3) 战术资产配置的周期较短, 一般在一年以内, 如月度、季度。
- (4) 只有少数基金管理人能通过择时得到超额收益。

考点 16: 股票投资组合构建 (★★★)

1. 自上而下策略: 从宏观形势及行业、板块特征入手, 明确大类资产、国家、行业的配置, 然后再挑选相应的股票作为投资标的, 实现配置目标。
2. 自下而上: 依赖个股筛选的投资策略, 关注的是各个公司的表现, 而非经济或市场的整体趋势。
3. 基金投资组合构建所受限制
从大类资产配置、行业与风格配置、个股选择几个方面限制, 主要体现在基金合同、投资政策、基金经理能力的因素上。

考点 17: 债券投资组合构建 (★★★)

1. 考虑因素
 - (1) 同股票相同因素: 投资目标和理念、投资策略、投资范围、业绩基准、风险收益
 - (2) 个性化因素: 信用结构、期限结构、组合久期、流动性和杠杆率
2. 基准选择: 以债券指数为主, 在投资范围允许的前提下, 加入一定比例股票指数形成复合基准。

第八章 投资交易管理



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

考点 1: 交易市场类型 (★)

一、报价驱动市场——做市商制度

- 做市商通常由具备一定实力和信誉的证券投资法人承担, 本身拥有大量可交易证券, 买卖双方均直接与做市商交易, 买卖价格则由做市商报出。
- 几乎所有的债券和外汇都是通过做市商交易的, **利润来源于买卖差价**。

3. 做市商的分类

- 特定做市商: **一只证券只由某个特定的做市商**负责交易。在美国纽约证券交易所, 每个特定做市商不仅可以全权负责一种证券的交易, 而且可以同时为多种股票做市。
- 多元做市商: **每只证券同时拥有多家做市商**进行做市交易, 避免一家做市商垄断市场的现象发生, 从而操纵价格。美国纳斯达克市场就采用这种交易制度。

二、指令驱动市场

1. 在指令驱动市场上, 指令是交易的核心

- 交易者向自己的经纪人下达不同的交易指令, 交易系统会根据已经设定好的交易规则撮合交易指令, 直至完成交易。
- 股票、期货都是指令驱动市场

2. 指令驱动的成交原则

- 价格优先原则**: **较高的买入价格总是优于较低的买入价格, 而较低的卖出价格总是优于较高的卖出价格**。
- 时间优先原则**: 遵循“先到先得”的原则, 即买卖方向相同、价格一致的, 优先成交委托时间较早的交易。

(一) 指令的分类

1. 市价指令: 以即时的市场价格进行证券交易。

但在连续竞价交易中, 证券价格是不断变化的, 下达市价指令后仍可能发生变化, 这时将面临新的市场价格。

2. 限价指令, 设定在某一价格买入或卖出证券。

- 限价指令: 限价指令分为限价买入指令和限价卖出指令。即设定一个目标价格, 股票价格达到或低于该价格时, 执行买入指令。
- 止损指令: 与限价指令类似, 也是当证券价格达到目标价格时开始执行交易, 但止损指令的目的在于将损失控制在投资者可接受的范围内。

三、经纪人市场

经纪人是为买卖双方介绍交易以获取佣金的中间商人。市场流动性却不是由买卖双方来形成, 而主要是依靠经纪人来维持。

【做市商与经纪人的关联】

两者有时可以共同完成证券交易, 当做市商之间进行资金或证券拆借时, 经纪人往往是不错的帮手, 有些经纪人甚至是专门服务于做市商的。

区别	做市商	经纪人
市场角色	参与交易	不参与交易
利润来源	买卖差价	佣金
市场流动性贡献	主要提供者和维持者	不提供流动性

四、保证金交易

(一) 保证金交易概述

- 现货交易是指“一手交钱, 一手交货”, 限制了投资者信用的作用。
- 保证金交易让投资者从证券经纪商那里**借得资金或证券**, 这样就能进行超过自己可支付范围的交易, 被称为信用交易。——**加杠杆**

【融资】张三有资金 5 万元, 在现货交易中 (不考虑交易成本) 他只能购买 5 万元的证券。但是在保证金的交易下,



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

他可以向证券经纪商借款 5 万元, 这样他就能购买 10 万元的证券。

【融券】李四持仓 A 股票 50 手, 市值 5 万元, 在保证金的交易下, 可以向证券经纪商再借 50 手 A 股票, 这样就能卖掉 100 手 A 股票, 等价格下跌后, 再买回 50 手 A 股票还给经纪商。

投资者用于投资的自有资金或证券就称为保证金, 保证金除以所投资金额或证券总价值的比率就称为保证金率。

(二) 买空交易

- 在我国, 保证金交易被称为“融资融券”。
- “融资” 是投资者借入资金购买证券, 也叫买空交易。
- “融券” 是投资者借入证券卖出, 也称卖空交易。

【上海证券交易所的融资融券交易规则】

- 融资融券保证金比例不得低于 50%;
- 维持担保比例下限为 130%, 维持担保比例 = (现金 + 信用证券账户内证券市值总和) / (融资买入金额 + 融券卖出证券数量 × 当前市价 + 利息及费用总和);
- 融资融券业务最长时限为 6 个月。
- 当证券价格下降, 维持担保比例低于 130%, 证券公司就会要求投资者在两个交易日内追加担保, 且追加担保物后的维持担保比例不得低于 150%, 这被称为保证金催缴。
- 该投资者如果在 2 个交易日内无法追加担保, 那么证券公司就会根据约定采取强制平仓措施, 以市场价卖出投资者的证券。

(三) 卖空交易

- 即融券业务, 投资者可以向证券公司借入一定数量的证券卖出, 当证券价格下降时再以当时的市场价格买入证券归还证券公司, 自己则得到投资收益。
- 融券交易没有平仓之前, 投资者融券卖出所得资金除买券还券外, 是不能用于其他用途的。
- 与买空交易一样, 融券业务的维持担保比例也必须大于 130%, 小于 130% 时, 证券公司就会催缴。
- 目前, 大部分证券公司要求普通投资者开户时间须达到 18 个月, 且持有资金不得低于 50 万元人民币。
- 上海证券交易所融资融券的标的证券为股票的, 须符合以下 7 个条件:
 - 在上海证券交易所上市交易超过 3 个月。
 - 融资买入标的股票的流通股本不少于 1 亿股或流通市值不低于 5 亿元, 融券卖出标的股票的流通股本不少于 2 亿股或流通市值不低于 8 亿元。
 - 股东人数不少于 4000 人。
- 在过去 3 个月内没有出现下列情形之一:
 - 日均换手率低于基准指数日均换手率的 15%, 且日均成交金额小于 5000 万元;
 - 日均涨跌幅平均值与基准指数涨跌幅平均值偏离值超过 4%;
 - 波动幅度达到基准指数波动幅度的 5 倍以上。
- 股票发行公司已完成股权分置改革。
- 股票交易未被上海证券交易所实行特别处理。

考点 2: 最佳执行 (★)

- 交易执行是投资决策的实现过程。
- “最佳执行” 是交易管理领域的主流理念。最佳执行为公司在规定的投资目标和限制内, 为最大化客户投资组合价值而采用的交易流程。
- 交易从决策到执行完毕中的每一步都需要各方承担其最佳执行的责任。
- CFA 提出了最佳执行的实施框架。该框架包含了三个方面: 过程、披露和记录。

考点 3: 交易成本 (★★★)

- 显性成本: 不包含在交易价格以内的费用支出, 一般可以准确计量, 也可以事先确定, 又称为直接成本或价外成本。
- 隐性成本: 包含在交易交割以内的、由具体交易导致的额外费用支出, 一般无法准确计量, 也不能事先确定, 因



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

此往往容易被忽视。又被称为间接成本或价内成本。

(一) 显性成本 (3个)

1. **经纪商佣金**: 完成交易后须向经纪人支付。

2. **交易所规费**

(1) 经手费: 券商交给交易所的费用;

(2) 监管费: 代监管机关收取的;

(3) 印花税: 代税务机关收取的。我国 **A 股** 印花税率为 **单边征收** (只在卖出股票时征收), 税率为 1%。

3. **过户费**: 支付给证券登记结算机构的费用

(二) 隐形成本

买卖价差	当前最低卖出价与最高买入价之间的差额。
冲击成本	①交易指令下达后形成的市场价格与交易没有下达情况下市场可能的价格之间的差额。 ②流动性需求、信息泄露是导致冲击成本的因素。
机会成本	基金经理提交指令后, 交易员可能需要时间来分析市场, 或等待合适的价格。 价格可能会向不利的方向变动 , 带来延迟成本。
对冲费用	大规模调整投资组合时, 为了减少冲击成本, 需要较长时间。在此期间, 实际投资组合与目标组合存在差距, 又造成了风险敞口, 带来机会成本。因此可以 使用衍生工具在转持过程中进行风险对冲 , 减少与组合的差别。

考点 4: 执行缺口 (★)

(一) 执行缺口的含义

执行缺口是指**模拟投资组合 (理想组合)**与采用**实盘交易**建仓的真实投资组合之间的收益率之差, **本质就是交易成本**。

包括显性成本和隐性成本。

$$\text{执行缺口} = \frac{\text{基准组合收益} - \text{实际组合收益}}{\text{基准组合成本}}$$

考点 5: 算法交易 (★)

(一) 算法交易的概念

算法交易是**遵循数量规则、用户指定的基准和约束条件**, 使用计算机来确定订单最佳的执行路径、执行时间、执行价格以及执行数量的一种交易方法。

(二) 算法交易的策略

1. 时间加权平均价格算法, 是根据特定的时间间隔, **在每个时间点上平均下单的算法**。这一算法旨在使市场影响最小化的同时提供一个平均执行价格。

2. 成交量加权平均价格算法, 是最基本的交易算法之一, 旨在下单时以**尽可能接近市场按成交量加权的均价进行**, 以尽量降低该交易对市场的冲击。

3. 跟量算法, 旨在帮助投资者**跟上市场交易量**, 若交易量放大则同样放大这段时间内的下单成交量, 反之则相应降低这段时间内的下单成交量。交易时间主要依赖交易期间市场的活跃程度。

4. 执行缺口算法, 旨在尽量不造成大的市场冲击的情况下, 尽快地以**接近客户委托时的市场成交价格**来完成交易的最优化算法。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

考点 6: 基金公司投资交易 (★★★)

- 1. 基金公司投资交易: 形成投资策略、构建投资组合、执行交易指令、绩效评估与组合调整、风险控制等
- 2. 交易指令在基金公司内部执行情况如下:
 - 首先, 在自主权限内, 基金经理通过交易系统向交易室下达交易指令。
 - 其次, 交易系统或相关负责人员审核投资指令 (价格、数量) 的合法合规性, 违规指令将被拦截, 反馈给基金经理。其他指令被分发给交易员。
 - 最后, 交易员接收到指令后有权根据自身对市场的判断选择合适时机完成交易。

考点 7: 基金投资交易过程中的风险 (★★)

1. 合规风险

指违反法律、法规、交易所规则、公司内部制度、基金合同等导致公司可能遭受法律制裁、监管处罚、公开谴责等的风险。

2. 操作风险

由于人员、流程、系统或外部因素带来的交易失误, 导致基金资产或基金公司财产损失, 或基金公司声誉受损、受到监管部门处罚等的风险。

基金公司在交易执行环节可能存在的风险包括:

- 未践行最佳执行原则, 交易效率低或差错率高;
- 交易系统未经严格测试论证, 系统缺陷造成交易失误;
- 交易与后台清算、托管银行的交收相互脱节, 影响资金的使用;
- 交易价格显著偏离公允价格;
- 对交易对手风险的评估与控制不足;
- 交易执行不独立于基金经理;
- 公平交易、反向交易以及超过合规限制交易的管理机制不能得到有效执行;
- 交易员不能有效履行对基金经理交易指令的监督、复核职责。

第九章 投资风险管理的

考点 1: 风险的定义 (★)

- 1. 风险来源于不确定性, 是未来的不确定事件可能带来的影响。
- 2. 投资风险管理是基金公司的核心业务。
- 3. 风险管理步骤: 识别风险、测量风险、处理风险以及风险管理的评估和调整。
- 4. 投资风险的主要因素包括: 市场价格 (市场风险), 借款方还债的能力和意愿 (信用风险), 在规定时间内和价格范围内买卖证券的难度 (流动性风险)。

考点 2: 风险的定义 (★★★)

(一) 风险类型

市场风险	说明
1. 政策风险	①宏观政策, 包括财政政策、产业政策、货币政策等, 都会对金融市场造成影响, 进而影响基金的收益水平。 ②管理: 主要在于对国家宏观政策的把握与预测。
2. 经济周期性波动风险	经济发展有一定周期性, 基金便会追随经济总体趋向而发生变动。

3. 利率风险	①因利率变化而产生的基金价值的不确定性。 ②主要受通货膨胀预期、中央银行的货币政策、经济周期和国际利率水平等的影响。
4. 购买力风险	由于通货膨胀等因素的影响而导致购买力下降,降低基金实际收益,使投资者收益率降低的风险,又称为通货膨胀风险。
5. 汇率风险	①因汇率变动而产生的基金价值的不确定性。 ②影响汇率的因素有国际收支及外汇储备、利率、通货膨胀和政治局势等。

(二) 市场风险管理的主要措施

1. 密切关注**宏观经济指标和趋势**,提出应对策略。
2. 密切关注行业和个股的**基本面变化**,分散非系统性风险。
3. 关注投资组合的风险调整后收益,采用夏普比率、特雷诺比率和詹森比率衡量。
4. 加强对**场外交易**的监控,确保所有交易在公司的管理范围之内。
5. 加强对**重大投资**的监测。
6. 运用定量风险模型和优化技术分析各投资组合市场风险的来源和暴露。

考点 3: 信用风险 (★★★)

(一) 信用风险

是基金投资面临的基金交易对象无力履约而给基金带来的风险。**债券基金经理的核心任务是管理信用风险。**

(二) 信用风险管理的主要措施

1. 建立针对债券发行人的**内部信用评级制度**,结合外部信用评级,进行发行人信用风险管理。
2. 建立**交易对手信用评级制度**,根据交易对手的资质、交易记录、信用记录和交收违约记录等因素对交易对手进行信用评级,并定期更新。
3. 建立严格的**信用风险监控体系**,对信用风险及时发现、汇报处理。

考点 4: 流动性风险 (★★★)

(一) 流动性风险的含义

流动性是资产在**短期内以低成本完成市场交易的能力**。

(二) 流动性风险管理措施

1. **制定流动性风险管理制度**,平衡资产的流动性与盈利性,以适应投资组合日常运作需要。
2. **及时对投资组合资产进行流动性分析和跟踪**,包括计算各类证券的历史平均交易量、换手率和相应的变现周期。
3. 关注投资者申赎意愿。
4. **建立流动性预警机制**。
5. **进行流动性压力测试**。
6. **制定流动性风险处置预案**

考点 5: 风险指标 (★★)

风险分类

事前风险测度: 衡量投资组合在将来的表现和风险情况

事后风险测度: 研究投资组合在历史上的表现和风险情况

指标分类

描述收益的不确定性: 反映投资组合市场风险的指标有基于收益率及方差的风险指标,如波动率、回撤、下行风险标准差等。

风险敏感性度量指标: 如 β 系数、久期、凸性等



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(一) 贝塔系数

1. 贝塔系数 (β) 是评估证券或投资组合 **系统性风险** 的指标, 反映的是投资对象对市场变化的敏感度。

贝塔系数	投资组合的价格变化方向
大于 0	与市场一致
小于 0	与市场相反
等于 1	变动幅度一致
大于 1	变动幅度比市场大
在 0-1 之间	变动幅度比市场小

2. 贝塔系数的局限性

- (1) 通常 β 系数是用投资组合与基准指数的 **历史收益数据计算而来的, 无法反映新的变化。**
- (2) β 系数会随着计算所使用的历史时间区间的变化而变化, 特别是时间区间较短时。

(二) 波动率

1. 投资组合波动率是单位时间收益率的标准差。
2. 单位时间根据数据来源和应用场景可以取每日、每周、每月、每年等。
3. 公募基金一般都会公布每日净值增长率。

(三) 跟踪误差

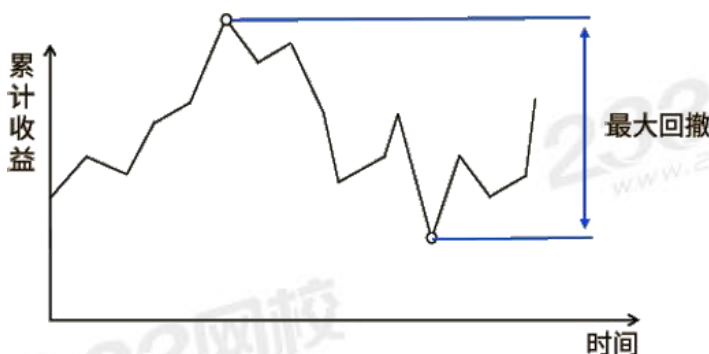
1. **波动率是一个绝对风险指标, 跟踪误差则是相对于业绩比较基准的相对风险指标。**
2. 跟踪误差可以用来衡量投资组合的相对风险是否符合预定的目标或是否在正常范围内。

(四) 主动比重 (AS)

1. 主动比重是指投资组合持仓与基准不同的部分。
2. 衡量投资组合相对于基准的偏离程度。
3. 基于投资组合持仓 (波动率和跟踪误差基于收益率)
4. 主动比重为 0 实质上是一个指数基金
5. 常用于分析追求相对收益的 **股票型基金**。

(五) 最大回撤

最大回撤测量投资组合在 **指定区间内从最高点到最低点的回撤**。



(六) 下行标准差

波动率计算中, 既包括了收益率高于平均值的波动, 也考虑了低于平均值的单位区间的波动。有时需要关注收益率不达目标时的风险, 这就需要用到下行标准差。

考点 6: 风险价值 (★★)

(一) 风险价值的概念

风险价值 (VaR), 又称在险价值、风险收益、风险报酬, 是指在 **给定的时间区间内和给定的置信水平下**,

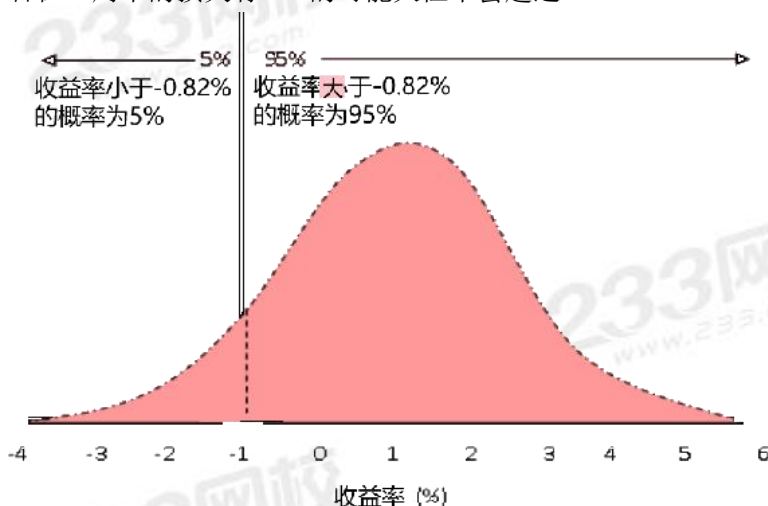


考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

利率、汇率等市场风险要素发生变化时,投资组合所面临的潜在最大损失。

【例如】某投资组合在持有期为1周、置信水平为95%的情况下,若所计算的风险价值为-0.82%,则表明该资产组合在1周中的损失有95%的可能不会超过-0.82%。



(二) VaR 的估算方法

参数法 (历史)	又称为方差—协方差法,依据历史数据计算出风险因子收益率分布的参数值,如方差、均值和风险因子间的相关系数等。
历史模拟法 (历史模拟未来)	假设市场未来的变化方向与历史发展状况大致相同,依据风险因子收益的近期历史数据的估算,模拟出未来的风险因子收益变化。
蒙特卡洛模拟法 (银行常用,复杂但精确)	在估算之前,需要有风险因子的概率分布模型,继而重复模拟风险因子变动的过程。在进行足够数量的模拟后,组合价值的模拟分布将会收敛于组合的真实分布,求出最后的组合 VaR 值。计算量较大,但被认为是最精准贴近的计算 VaR 值方法。

考点 7: 预期损失 (★★)

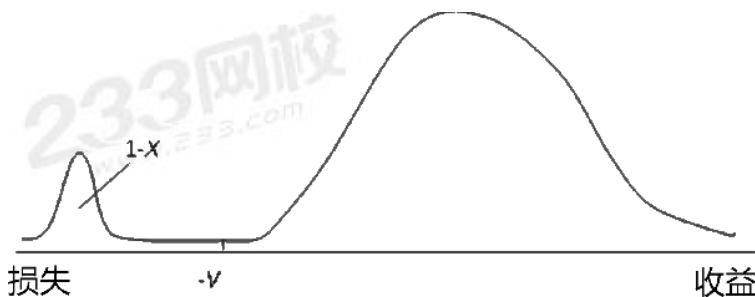
1. 预期损失的概念

① 预期损失 (ES), 是指在给定时间区间和置信区间内, 投资组合损失的期望值。

② 预期损失也被称为条件风险价值度或条件尾部期望或尾部损失。

在置信水平 X 下, VaR 值在图中 $-V$ 的位置, 这意味着有的把握保证时间区间 T 内投资的损失不会大于 V 。

但 VaR 是一个分位值, 不能衡量最左侧区域的风险情况; 而 ES 是最左侧区域所有损失的期望值, 也就是在 $1-X$ 的极端情况发生时损失的平均值。



时间区间T内某投资组合收益的概念分布



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

考点 8: 压力测试 (★)

1. 可能发生的巨大损失事件。
2. 关键是**选择压力情景**。
3. 投资管理人可以根据压力测试的结果采取措施, **包括调整产品持仓结构、变更投资标的、暂停申赎等, 必要时应实施应急预案**。
4. 监管机构要求基金公司自身要持有一定的**风险准备金**以应对压力情景。

考点 9: 股票基金的风险管理 (★★★)

(一) 标准差

1. 净值增长率波动程度越大, 基金的风险就越高。基金净值增长率的**波动程度可以用标准差**来计量, 并通常按月计算。
2. 在净值增长率服从**正态分布**时, 可以**期望 2/3 (约 67%)**的情况下, 净值增长率会落入平均值**正负 1 个标准差的范围内**, 95%的情况下基金净值增长率会落在正负 2 个标准差的范围内。

(二) β 系数

1. $\beta = 1$, 表示股票指数上涨或下跌 1%, 某基金的净值增长率上涨或下跌 1%;
2. $\beta > 1$, **说明该基金是一只活跃或激进型基金**;
3. $\beta < 1$, **说明该基金是一只稳定或防御型的基金**。

(三) 持股集中度、行业集中度、持股数量

1. 持股较为集中的投资组合, 其面临的个股风险可能无法得到充分的分散。
2. 持股集中度 = 前十大重仓股投资市值 / 基金股票投资总市值 $\times 100\%$
3. 同理, 可以计算基金前三大行业或前五大行业的行业投资集中度。

(四) 股票基金的风格暴露分析

1. 平均市值: 基金对大盘股、中盘股和小盘股的投资风险暴露情况。
1. 判断投资价值型股票还是成长型股票。

① 如果股票基金的平均市盈率、平均市净率**小于市场指数**的市盈率和市净率, 可以认为该股票基金属于**价值型基金**;

② 如果股票基金的平均市盈率、平均市净率**大于市场指数**的市盈率和市净率, 可以认为该股票基金属于**成长型基金**。

3. 股票换手率

- ① 反映基金的操作策略。
- ② 基金股票换手率 = (期间股票交易量 / 2) / 期间基金平均资产净值
- ③ 换手率的倒数为基金持股的平均时间, **一只股票基金的年周转率为 100%, 意味着该基金持有股票的平均时间为 1 年**。

低周转率的基金倾向于对股票的长期持有, 高周转率的基金则倾向于对股票的频繁买入与卖出。周转率高的基金, 所付出的交易佣金与印花税也较高, 会加重投资者的负担对基金业绩造成一定的负面影响。

考点 10: 债券基金的风险管理 (★★★)

(一) 利率风险

1. 债券的价格与市场利率呈反向变动
2. **债券基金久期越长**, 净值随利率的波动幅度就越大, **所承担的利率风险就越高**。通常用久期乘以利率变化来衡量利率变动对债券基金净值的影响。

【例】如果某债券基金的久期是 5 年, 那么, 当市场利率下降 1% 时, 该债券基金的资产净值将增加 5%; 当市场利率上升 1% 时, 该债券基金的资产净值将减少 5%。

3. 债券基金的融资——加杠杆。

- ① 杠杆率的增加也会增大对利率变化的敏感度。
- ② 通常用债券基金的**总资产和净资产的比率来表示杠杆率**。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

③ 在目前的法规下,开放式债券基金的杠杆率上限为 140%;封闭式债券基金的杠杆率上限为 200%;定期开放式债券基金在开放期内的杠杆上限为 140%,封闭期的杠杆上限为 200%。

4. 利率风险的管理措施:分散债券的期限,长短期配合。

(二) 信用风险

交易契约的一方无法履行义务的风险

1. **债券信用风险**。监控指标有基金所持债券的平均信用等级、各信用等级债的占比以及单个债券或发行人特定的信用风险。

2. **交易对手信用风险**。监控指标和管理方式有定期评估交易对手的信用资质、控制交易对手集中度和组合流动性、交易对手限额管理以及根据组合实际情况合理配置资产的投资期限和比例等。

(三) 流动性风险

1. 流动性风险: **无法以合理的价格迅速卖出或转换该金融工具而遭受的损失。**

2. 流动性风险指标:持仓集中度、流动受限资产比例、现金比例、短期可变现资产比例、区间可变现资产比例、可流通股资产变现天数等。

(四) 提前赎回风险

对于含有提前赎回条款的公司债,发行公司可能在市场利率大幅下降时行使提前赎回权在到期日前赎回债券,从而使投资者**因提前赎回导致的利息损失和降低再投资回报的风险。**

(四) 再投资风险

1. 资本收益用于再投资所能实现的报酬,可能会低于当初购买该债券时的收益率。

2. 再投资风险反映了**利率下降对固定收益证券利息收入再投资收益的影响**,这与利率上升所带来的价格风险(前面所提到的利率风险)互为消长。

(五) 可转债的特定风险

持有者要承担股价波动的风险;利息损失风险;再投资风险;转换风险

(六) 债券回购风险

相对其他的交易来说,由于融资方必须有足额的债券作抵押,因此债券回购作为一种安全性高、收益稳定的投资品种,已成为一些机构对资金进行流动性管理的工具之一。因此需要建立健全逆回购交易质押品管理制度。

考点 11: 混合基金的风险管理 (★★★)

1. 混合基金的投资风险主要取决于股票与债券配置的比例。

2. **偏股型基金的风险和预期收益较高,偏债型基金相对较低**,平衡型基金介于两者之间。

3. 目前法规下混合基金的股票仓位灵活,使得基金在市场下跌时有了规避系统性风险的可能。

4. **混合基金股票仓位较高时,可参照股票型基金;在债券仓位较高时,可参照债券型基金。**

考点 12: 货币市场基金的风险管理 (★★★)

一、风险指标

1. **投资组合平均剩余期限和平均剩余存续期**

货币市场基金投资组合的平均剩余期限不得超过 120 天,平均剩余存续期不得超过 240 天。

2. 融资回购比例

① 一般情况下货币市场基金的**杠杆比例越高**,其收益也越高,但**风险也越大**。

② 除发生巨额赎回,连续 3 个交易日累计赎回 20%以上或者连续 5 个交易日累计赎回 30%以上的情形外,货币市场基金债券正回购的资金余额不得超过净资产的 20%。

3. 浮动利率债券投资情况

目前可参考的基准利率有一年定存利率、SHIBOR 和回购利率。

4. 投资对象的信用评级

① 主体信用评级低于 AAA 的机构发行的金融工具占基金资产净值的比例合计不得超过 10%

② 货币市场基金拟投资于主体信用评级低于 AA+ 的商业银行的银行存款与同业存单的,应当经基金管理人董事会审议批准,相关交易应当事先征得基金托管人的同意,并作为重大事项履行信息披露程序。

二、货币市场基金的估值方法



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

1. 货币市场基金通常采用摊余成本法进行估值核算。

【例如】基金经理在市场上以 90 元钱折价买入一只票面价值为 100 元的债券，这当中便获得了 10 元的收益，如果该债券是 30 天后到期，那么就用 10 元除以 30 天，将收益摊销到每一天中。

2. 摊余成本法

配合影子价格的使用是当前市场环境下较优的货币市场基金会计核算方法，而使用公允的影子价格，并严格执行偏离度调整策略，是使用摊余成本估值方法的必要保障措施。

考点 13: 指数基金和 ETF 的风险管理 (★)

(一) 指数基金

1. 可分为完全复制型指数基金和增强型指数基金两类。

① 完全复制型指数基金：力求按照基准指数的成分和权重进行配置，其目标是最大限度地减小与标的指数的跟踪误差；

② 增强型指数基金：在将大部分资产按照基准指数权重配置的基础上，也用一部分资产进行积极的投资。其目标为在紧密跟踪基准指数的同时获得高于基准指数的收益。

2. 指数基金的风险指标——跟踪误差

① 跟踪误差越大，反映其跟踪标的偏离度越大，风险越高；跟踪误差越小，反映其跟踪标的偏离度越小，风险越低。

② 跟踪误差主要来源于基金分红、基金费用、现金留存和抽样复制等。

(二) ETF 基金

1. ETF 的风险主要有申购赎回清单出错、基金投资运作风险以及 ETF 认购期风险等。

2. ETF 会不可避免地承担所跟踪指数面临的 系统性风险。

3. ETF 的收益率与所跟踪指数的收益率之间 往往存在跟踪误差。

考点 14: 避险策略基金的风险管理 (★)

(一) 避险策略

1. 避险策略基金通常使用一种恒定比例投资组合保险技术 (CPPI) 实现避险，

2. 大部分资产 (保险底线) 投入固定收益证券，以保证避险周期到期时能收回本金；

3. 将剩余的小部分资金 (安全垫) 乘以一个放大倍数投入股票市场，以博取股票市场的高收益。

(二) 为实现避险策略，一般符合以下要求

1. 避险策略基金投资于稳健资产不得低于基金资产净值的 80%，以获取稳定收益，尽力避免到期时投资本金出现亏损。

2. 稳健资产投资组合的平均剩余期限不得超过剩余避险策略周期。

3. 稳健资产以外的资产为风险资产，基金管理人应采取适度分散的投资策略。

4. 基金管理人应当审慎确定风险资产的投资比例。

5. 选择符合审慎监管要求的商业银行、保险公司，作为基金的保障义务人。

考点 15: 跨境投资的风险管理 (★)

(一) 跨境投资

我国涉及跨境投资的基金，有 QDII 基金和港股通基金以及非本地基金公司管理的互认基金。

(二) 跨境投资风险分类

1. 政治风险：基金所投资国家或地区宏观政策、社会经济环境一旦发生变化，都有可能市场波动而影响基金收益。

2. 汇率风险：投资于境外时，需要将人民币与各外汇币种进行兑换，因此需要面临汇率变动而引起投资风险

3. 税收风险：各国或地区税收法律法规的不同，可能会就股息、利息、红利等收益收税，使得资产回报受到一定影响。

4. 投资研究风险：主要关注债券信用风险、衍生证券风险。

5. 交易和估值风险：在委托国外交易商交易结算过程中可能存在交易结算风险、估值风险。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

6. 合规风控

(三) 跨境投资风险管理

1. 通过不同国家地区的资产组合配置分散风险。
2. 多币种投资和汇率避险操作相结合。

第十章 基金业绩评价

考点 1: 基金业绩评价概述 (★)

1. 基金业绩评价: 对基金的投资收益和风险及基金**管理人的管理能力**开展评级、**评奖或单一指标排名**等。
2. 对基金管理人而言: 有助于帮助基金公司更好地量化分析基金经理的业绩水平, 为投资目标匹配、投资计划实施与内部绩效考核提供参考。
3. 对基金投资者而言: 可以**辨识具有投资管理能力的基金经理**, 并通过跟踪基金策略理性选择与其投资目标相适应、**反映相应投资管理能力的基金进行投资**。

考点 2: 基金业绩评价原则及应考虑因素 (★)

1. 基金业绩评价的原则

- (1) 客观性原则。
- (2) 可比性原则。
- (3) 长期性原则。

2. 基金业绩评价应考虑的因素

- (1) 基金管理规模: 规模较大的基金的平均成本更低。同时, 规模较大的基金可以有效地减少非系统性风险。
- (2) 时间区间
- (3) 综合考虑风险和收益

考点 3: 绝对收益 (★★★)

绝对收益是**证券或投资组合在一定时间区间内所获得的回报**, 测量的是证券或证券投资基金组合的增值或贬值, 常用百分比来表示收益率。

(一) 持有区间收益率

持有区间收益=资产回报+收入回报

资产回报: 股票、债券、房地产等资产价格的增加/减少

$$\text{资产回报率} = \frac{\text{期末资产价格} - \text{期初资产价格}}{\text{期初资产价格}} \times 100\%$$

收入回报: 分红、利息、租金等。

$$\text{收入回报率} = \frac{\text{期间收入}}{\text{期初资产价格}} \times 100\%$$

【例如】假设某投资者在 2015 年 12 月 31 日, 买入 1 股 A 公司股票, 价格为 100 元。2016 年 12 月 31 日, A 公司发放 3 元分红, 同时其股价为 105 元。那么该区间内:

资产回报率= (105 - 100) / 100 × 100% = 5%

收入回报率= 3 / 100 × 100% = 3%

总持有区间的收益率=5%+3%= 8%

(二) 现金流和时间加权收益率

现实中, 计算基金的持有区间收益率需要考虑更为复杂的情况:

1. 基金可能包含**多个不同的证券**, 每个证券发放红利或利息的时间都不一样;
2. 基金的投资者在**区间内会有申购和赎回**, 带来更多的资金进出。

【解决办法】



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

1. 时间加权收益率是将收益率计算区间分为子区间, 每个子区间以现金流发生时间划分。
2. 将每个区间的收益率以几何平均的方式相连接。
3. 由此, **基金的申购、赎回与分红等资金进出不影响收益率的计算。**

(三) 平均收益率

平均收益率一般可分为算术平均收益率和几何平均收益率。

算术平均收益率: 计算各期收益率的算术平均值。

几何平均收益率 (R_g) 的计算公式为:

$$(1 + R_g)^n = (1 + R_1)(1 + R_2) \dots (1 + R_n)$$

$$R_g = \left(\sqrt[n]{\prod_{i=1}^n (1 + R_i)} - 1 \right) \times 100\%$$

时间区间	期初资产净值 (百万元)	期末资产净值 (百万元)	区间收益率%
2014. 12. 31-2015. 4. 15	100	95	-5.0
2015. 4. 15-2015. 9. 1	95+20=115	140	21.7
2015. 9. 1-2015. 12. 31	140-10=130	120	-7.7

算数平均数为: $(-5\% + 21.7\% - 7.7\%) / 3 = 3\%$

几何平均收益率为:

$$\sqrt[3]{(1 + R_1) \times (1 + R_2) \times (1 + R_3)} - 1 = \sqrt[3]{1.067} - 1 \approx 2.2\%$$

考点 3: 绝对收益 (★★★)

【知识点对比分析】

1. 时间加权收益率与几何平均收益率的区别

- ① 时间加权收益率说明的是 1 元投资在 n 期内所获得的总收益率
- ② 几何平均收益率是计算 1 元投资在 n 期内的平均收益率。

【均运用了复利的思想, 即考虑了货币的时间价值】

2. 算术平均收益率和几何平均收益率的区别

- ① 一般来说, 算术平均收益率要大于几何平均收益率, 两者之差随收益率波动加剧而增大。
- ② 几何平均收益率克服了算术平均收益率会出现的上偏倾向。

(四) 基金收益率的计算

期末基金单位资产净值 (NAV) = 期末基金资产净值 / 期末基金单位总份额

利用基金单位资产净值计算收益率, **只需考虑分红**, 分别计算每次分红期间的分段收益率。

假定红利发放后立即对本基金进行再投资, 且红利以除息前一日的单位净值为计算基准立即进行再投资, 分别计算每次分红期间的分段收益率, 考察期间的时间加权收益率可由分段收益率连乘得到。

计算公式为:

$$R = [(1 + R_1)(1 + R_2)(1 + R_3) \dots (1 + R_n) - 1] \times 100\%$$

$$= \left[\frac{NAV_1}{NAV_0} \times \frac{NAV_2}{NAV_1 - D_1} \times \dots \times \frac{NAV_{n-1}}{NAV_{n-2} - D_{n-2}} \times \frac{NAV_n}{NAV_{n-1} - D_{n-1}} - 1 \right] \times 100\%$$

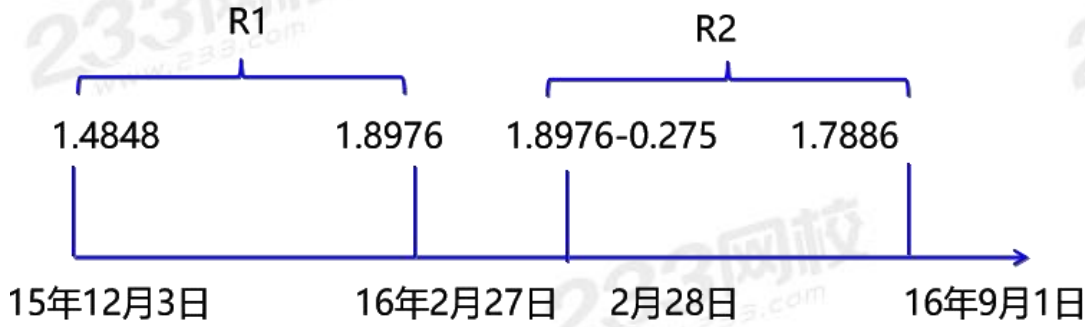
R_1 表示第一次分红前的收益率; R_2 表示第一次分红后到第二次分红前的收益率, R_n 依此类推; NAV_0 表示期初份额净值, NAV_1, \dots, NAV_{n-1} 分别表示各期除息前一日的份额净值; NAV_n 表示期末份额净值; D_1, D_2, \dots, D_n 分别表示各期份额分红。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

【例如】某基金在 2015 年 12 月 3 日的单位净值为 1.4848 元, 2016 年 9 月 1 日的单位净值为 1.7886 元。期间该基金曾于 2016 年 2 月 28 日每份额派发红利 0.275 元。该基金 2016 年 2 月 27 日(除息日前一天)的单位净值为 1.8976 元, 则该基金在这段时间内的时间加权收益率为多少。



$$R = \left[\frac{1.8976}{1.4848} \times \frac{1.7886}{1.8976-0.275} - 1 \right] \times 100\% = 40.87\%$$

考点 4: 相对收益 (★★★)

(一) 相对收益的概念

基金的相对收益, 又叫超额收益, 代表一定时间区间内, 基金收益超出业绩比较基准的部分。广义来说, 相对收益的概念也涵盖了主动收益、阿尔法收益等。

(二) 相对收益的计算

可以采用算术法与几何法两种方法进行计算:

算术法: $ERa = R_p - R_b$

几何法: $ERa = (R_p + 1) / (R_b + 1) - 1$

R_p 为基金收益; R_b 为基准收益。

【举例】某基金收益 10%, 基准收益 8%

算术法: 相对收益 = 10% - 8%

几何法: 相对收益 = $(1 + 10\%) / (1 + 8\%) - 1$

考点 5: 风险调整后收益 (★★★)

(一) 夏普比率

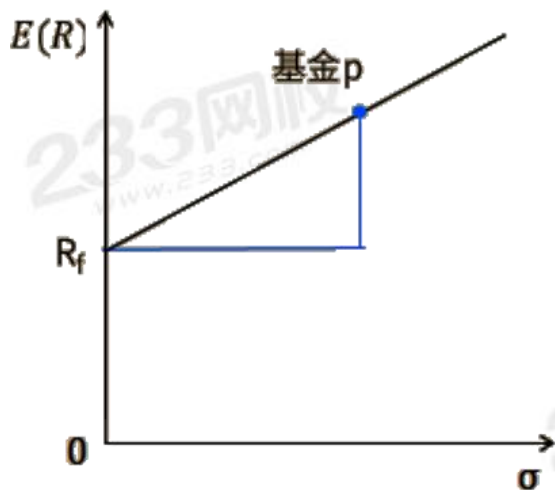
1. 夏普比率 (S_p) 是诺贝尔经济学奖得主威廉·夏普于 1966 年根据 CAPM 提出的经风险调整的业绩测度指标。
2. 夏普比率 = (组合平均收益率 - 平均无风险收益率) ÷ 组合标准差
3. 夏普比率数值越大, 超额回报率越高, 基金业绩越好, 调整的是全部风险。

【知识点回顾】资本市场线



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



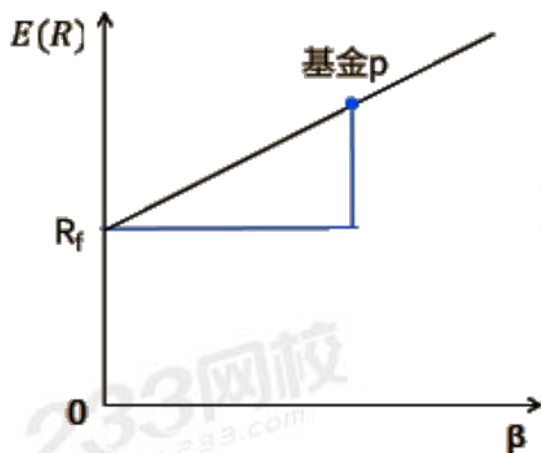
$$\text{斜率} = \frac{(\overline{R_p} - \overline{R_f})}{\sigma_p}$$

资本市场线上任一个组合的斜率即为夏普比率。

(二) 特雷诺比率

1. 来源于 CAPM 理论, 表示的是单位系统风险下的超额收益率。
2. 特雷诺比率 = (组合平均收益率 - 平均无风险收益率) \div β_p
3. 特雷诺比率与夏普比率的区别在于特雷诺比率使用的是系统风险, 而夏普比率则对全部风险进行了衡量。

【知识点回顾】证券市场线



$$\text{斜率} = \frac{(\overline{R_p} - \overline{R_f})}{\beta_p}$$

证券市场线上任一个组合的斜率即为特雷诺比率, 即单位系统风险下的超额收益率

3. 詹森 α : 衡量的是基金组合收益中超过 CAPM 模型预测值的那一部分超额收益。

$$\alpha_p = (\overline{R_p} - \overline{R_f}) - \beta(\overline{R_m} - \overline{R_f})$$

$\overline{R_p}$: 基金的平均收益;

$\overline{R_f}$: 平均无风险收益率

$\overline{R_m}$: 市场平均收益率

(1) $\alpha_p = 0$, 相当于市场表现。

(2) $\alpha_p > 0$, 基金表现优于市场指数表现

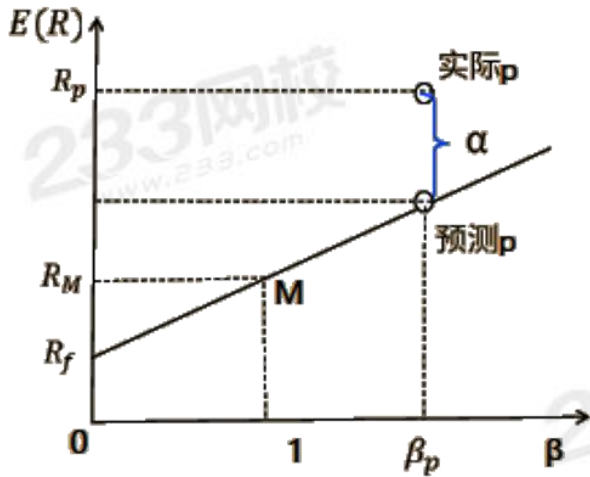
(3) $\alpha_p < 0$, 基金表现弱于市场指数表现

【知识点回顾】CAPM 模型



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



$$\alpha = \text{实际}p - \text{预测}p$$

预测p的收益率就是用CAPM公式求出的预期收益率。

$$\alpha = \overline{R_p} - [\overline{R_f} + \beta_p(\overline{R_M} - \overline{R_f})]$$

(四) 信息比率与跟踪误差

1. 信息比率是单位跟踪误差所对应的超额收益。
2. 信息比率越大, 说明该基金在同样的跟踪误差水平上能获得更大的超额收益, 或者在同样的超额收益水平下跟踪误差更小。
3. 信息比率 = (投资组合收益 - 业绩比较基准收益) / 跟踪误差 = 超额收益 / 跟踪误差

(五) 特雷诺比率、詹森α与证券市场线的关系

1. CAPM 是风险调整后收益指标的理论基础。
2. 詹森α是投资组合收益扣除市场风险暴露部分剩余的收益。
3. 特雷诺比率是无风险收益到投资组合收益两点间直线的斜率, 反映了承担单位市场风险所获得的超额收益。

考点 6: 基金业绩评价的基准组合 (★)

在基金业绩评价的各种模型中, 多会涉及基准组合这一要素。

实际操作中一般根据投资范围和投资目标选取基准指数, 可以是全市场指数、风格指数, 也可以是由不同指数复合而成的复合指数。

考点 7: 绝对收益归因 (★★)

1. 基金的业绩归因: 评估投资组合收益的原因或来源的技术, 回答的是“收益从哪里来”这个问题。
2. 绝对收益归因:
 - ①考察各个因素对基金总收益的贡献, 其本质是对基金总收益的分解。
 - ②在特定区间内, 每个证券和每个行业如何贡献到组合的整体收益。

考点 8: 相对收益归因 (★★)

1. 相对收益归因

通过分析基金与比较基准在资产配置、证券选择等方面的差异, 来找出基金跑赢或跑输业绩比较基准的原因。

2. 对股票投资组合进行相对收益归因分析, 最常用的是 Brinson 模型。

【例如】基金 P 及其业绩比较基准 B 的组成和收益情况

	基金业绩	基金权重	基准业绩	基准权重
股票/沪深 300 指数	7.28	70	5.81	60
债券/中证全债指数	1.89	7	1.45	30



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

现金/SHIBOR	0.48	23	0.48	10
-----------	------	----	------	----

- 基金 P 当月总收益率为: $(70\% \times 7.28\%) + (7\% \times 1.89\%) + (23\% \times 0.48\%) = 5.34\%$ 。
- 基准 P 的当月收益率为: $(60\% \times 5.81\%) + (30\% \times 1.45\%) + (10\% \times 0.48\%) = 3.97\%$ 。
- 基金 P 的超额收益率为: $5.34\% - 3.97\% = 1.37\%$ 。

【结论】

1. 配置效应

基金 P 中股票、债券和现金权重为 70: 7: 23, 它的收益率仅反映了从 60: 30: 10 的基准权重转变到 70: 7: 23 所引起的收益变化,

而不包括基金经理在各个市场中积极选择证券所带来的收益变化。

即: 资产配置带来的贡献为: $(70\% - 60\%) \times 5.81\% + (7\% - 30\%) \times 1.45\% + (23\% - 10\%) \times 0.48\% = 0.31\%$ 。

2. 选择效应

如果业绩中有 0.31% 应归功于各资产类别间的成功配置, 那么 $1.37\% - 0.31\% = 1.06\%$ 就应该源于在每一个大类资产中的行业及具体证券的选择。

市场	基金 P 业绩 (%)	指数业绩 (%)	超额业绩 (%)
股票	7.28	5.81	1.47
固定收益	1.89	1.45	0.44

选择效应带来的贡献 $70\% \times (7.28 - 5.81) + 7\% \times (1.89 - 1.45) = 1.06\%$

考点 9: 主动管理能力分析 (★)

基金业绩评价是对基金投资管理能力的的评价, 并尽可能区分运气与能力, 因为只有能力驱动的业绩才是可持续的。

基金作为一个投资组合, 其投资管理的三大根本能力为风险管理能力、证券选择能力和时机选择能力。

1. **投资组合管理**: 首要的是风险管理, 要在控制风险的基础上创造稳定、可持续的超额收益, 超额收益的来源主要通过证券选择和时机选择。

2. **证券选择能力**: 基金通过选择价值被低估的证券产生额外收益的能力;

3. **时机选择能力**: 基金根据对市场走势的判断, 通过调整基金资产/行业/证券配置, 以增加或降低对市场的敏感度进而跑赢基金基准、创造超额收益的能力。

考点 10: 基金业绩的持续性分析与预测 (★)

1. 基于基金输赢变化的或然表的方法

或然表实际上是一张简单的概率分布表, 反映的是所有样本基金在连续两个时期内分别处于“输赢”“输输”“赢输”“赢赢”地位的数量。

2. 基金收益序列的回归系数检验

回归系数法主要是通过检验一组基金后期的业绩对前期业绩进行回归的斜率系数是否显著对业绩持续性进行判断。

3. 基金收益率排序的 Spearman 等级相关系数的检验

Spearman 等级相关系数检验法是将基金前后期的业绩进行排序, 用 Spearman 等级相关系数检验前后期基金业绩排名顺序是否有变化。如果前后业绩排名具有显著正相关时, 则表明基金业绩具有持续性。

考点 11: 基金投资风格检验方法 (★)

1. **事前分析**: 根据基金招募说明书中投资目标和投资策略来确定基金的投资风格;

2. **事后分析**: 根据基金在实际运作期间表现出来的特征来识别其投资风格, 具体可以分为两类

(1) 基于组合的风格分析



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(2) 基于**收益率**的风格分析。

考点 12: 基金业绩评价业务体系 (★)

证券投资咨询机构及独立基金评价机构 (3 家)

- 晨星资讯 (深圳) 有限公司、天相投资顾问有限公司、北京济安金信科技有限公司;

证券公司 (4 家)

- 中国银河证券股份有限公司、海通证券股份有限公司、招商证券股份有限公司、上海证券有限责任公司;

基金评奖机构 (3 家)

- 中国证券报社、上海证券报社、深圳证券时报社有限公司。

国内外主流基金业绩评价方法体系的特点:

- 基金分类。
- 方法模型。
- 充分考虑公母基金相对收益的特征。
- 充分考虑信息有效性因素。
- 注重考查基金风险管理能力、证券选择能力和时机选择能力三大投资管理能力的同时, 重点关注基金的下行风险。
- 其他。

(一) GIPS 特点

- GIPS 非强制, 属于**自愿参与**性质, 并代表业绩报告的最低标准。
- GIPS 标准包含两套。一套为**必须遵守的规定**; 另一套为推荐遵守的**行业最高标准**。
- GIPS 规定投资管理机构应将所有可自由支配于预期投资策略及收取管理费的组合, 根据相同策略或投资目标, 纳入至少一个以上的组合群。
- 除成立**未满 5 年的投资管理机构**外, 所有机构必须汇报至少 5 年以上符合 GIPS 的业绩, 并于此后每年更新业绩, 一直汇报至 10 年以上的业绩。
- GIPS 依赖于输入数据的**真实性与准确性**。

(二) GIPS 输入数据的相关规定

- 自 2011 年 1 月 1 日起, 组合必须以公允价值进行实际估值
- 2001 年 1 月 1 日前, 组合必须至少每季度进行一次实际估值。自 2010 年 1 月 1 日起, 组合必须至少每月度进行一次实际估值
- 自 2005 年 1 月 1 日起, 投资管理机构必须采用交易日会计制
- 对固定收益类等应计利息的证券, 必须采用权责发生制

(三) GIPS 收益率计算的相关规定

- 必须采用总收益率, 即包括实现的和未实现的回报以及损失并加上收入。
- 必须采用经现金流调整后的时间加权收益率。不同时期的回报率必须以几何平均方式相关联。
- 投资组合的收益必须以期初资产值加权计算, 或采用其他能反映期初价值及对外现金流的方法。
- 在计算收益时, 必须计入投资组合中持有的现金及现金等价物的收益。
- 所有的收益计算必须扣除期内的**实际买卖开支**, 而不得使用估计的买卖开支。
- 自 2006 年 1 月 1 日起, 投资管理机构必须至少**每季度一次**计算组合群的收益, 并使用个别投资组合的收益以资产加权计算。自 2010 年 1 月 1 日起, **必须至少每月一次**计算组合群收益, 并使用个别投资组合的收益以资产加权计算。
- 假如实际的直接买卖开支无法从综合费用中确定并分离出来, 则在计算未扣除费用收益时, 必须从收益中减去全部综合费用或综合费用中包含直接买卖开支的部分, 而**不得使用估计**出的买卖开支。

(四) GIPS 组合群设定的相关规定

- 组合群必须以相同投资目标或策略定义
- 资管机构应及时将新的投资组合纳入组合群
- 除非正式修订组合的投资目标、范围、策略等适当理由, 投资管理机构不 可随意将投资组合在组合群间转换

(五) GIPS 信息披露与报告展示的相关规定



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(六) GIPS 另类资产及独立管理账户的业绩标准

(七) GIPS 审计: 自愿聘请独立第三方审计公司, 审计 GIPS 合规情况

第十一章 基金的投资交易与结算

考点 1: 证券投资基金场内证券交易场所与结算机构 (★)

1. 场内证券交易市场——证券交易所

- (1) 提供交易场所和设施、组织和监督证券交易、实行自律管理
- (2) 不持有证券, 不买卖证券, 更不决定证券交易价格
- (3) 应当创造公开、公平、公正的市场环境
- (4) 组织形式: 会员制 (我国) 和公司制。
- (5) 决策机构: 理事会
- (6) 设立和解散由国务院决定

2. 证券登记结算机构——中国结算公司

- (1) 上海和深圳两地各设一家分公司
- (2) 提供登记、存管与结算服务
- (3) 设立经国务院证券监督管理机构批准
- (4) 设立证券结算风险基金

考点 2: 场内证券交易结算原则、方式与内容 (★★)

(一) 法人结算原则

1. 证券登记结算机构以结算参与机构为单位办理证券资金的结算, 即清算与交收。
2. 结算参与机构应以法人名义直接在证券登记结算机构开立结算账户, 用于办理相关的结算业务。

(二) 共同对手方制度

- ① 证券登记结算机构 (即中国结算公司) 是承担相应交易交收责任的所有结算参与人的共同对手方。
- ② 防范交易对手的信用风险
- ③ 我国证券交易所实行的多边净额清算交易, 证券登记结算机构 (即中国结算公司) 是承担相应交易交收责任的所有结算参与人的共同对手方。

(三) 货银对付原则

1. 又称款券两讫或钱货两清原则, 是指证券登记结算机构与结算参与人在交收过程中, 当且仅当资金交付时给付证券, 证券交付时给付资金, 就是“一手交钱, 一手交货”。
2. 目前, 货银对付已经成为各国 (地区) 证券市场普遍遵循的原则。已经在权证、ETF 等一些创新品种实行了货银对付制度, 但对 A 股、基金等老品种的货银对付制度还在推行当中。

(四) 分级结算原则

证券和资金结算实行分级结算原则, 实行分级结算原则主要是出于防范结算风险的考虑。

证券登记结算机构→结算参与人→客户

(五) 结算方式

1. 净额结算: 净额结算又称差额清算, 指在一个清算期中, 对每个结算参与人价款的清算只计其各笔应收、应付款项相抵后的净额, 对证券的清算只计每一种证券应收、应付相抵后的净额。净额结算又分为双边净额结算和多边净额结算。

2. 全额结算方式

- ① 即逐笔结算, 资金负担较大, 结算成本较高。
- ② 交收期灵活、交收方式多样。

(六) 结算内容

1. 证券交收



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(1) 集中证券交收

中国结算公司沪、深分公司 “集中证券交收账户”

结算参与人 “证券交收账户”

(2) 结算参与人与客户之间的证券交收

客户: “证券账户”

结算参与人: “证券交收账户”

实践中, ETF、权证等新品种遵从上述流程。

2. 资金清算

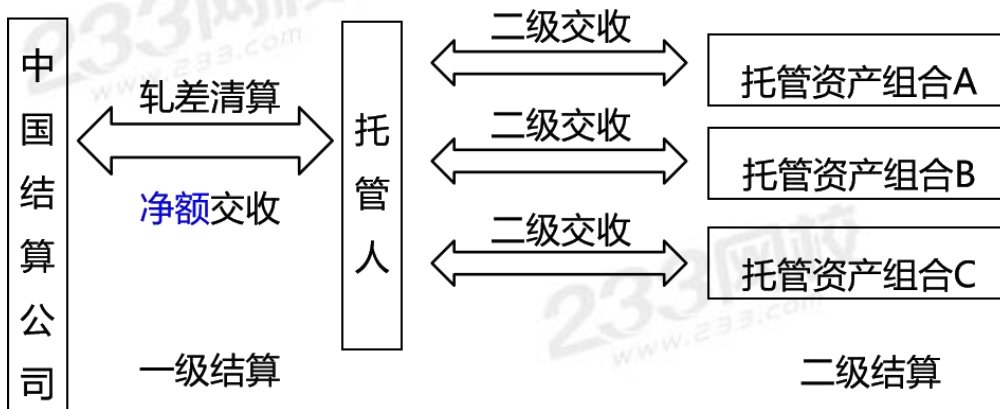
(1) 托管人结算模式

前提: 托管资产进行场内交易须通过专用交易单元。净额交收资金通过 PROP (沪) 和 D-COM (深) 划转。

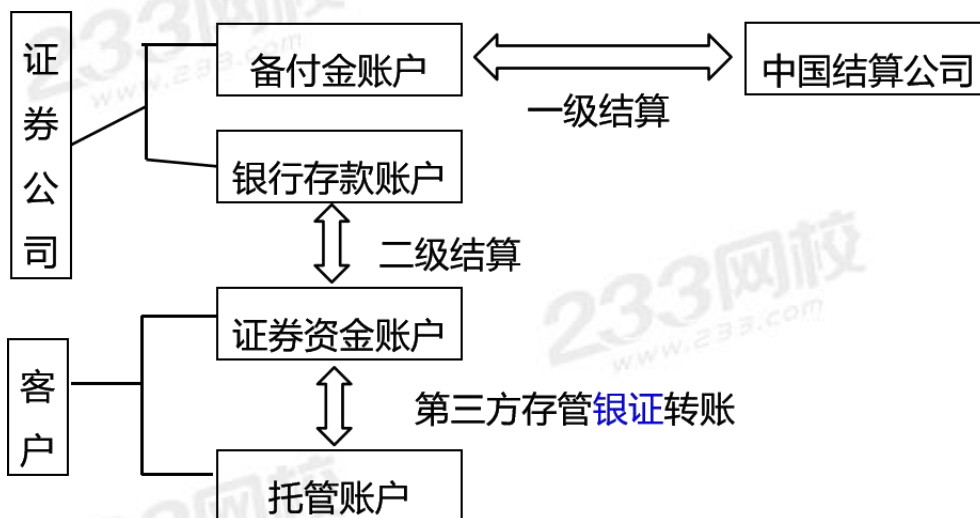
(2) 券商结算模式

前提: 托管资产的场内交易不能通过专用交易单元。

托管人结算模式



券商结算模式 (第三方存管模式)



考点 3: 场内证券交易与结算涉及的费用 (★★★)

基金需要向券商支付交易佣金, 还需要支付过户费、经手费、证管费、印花税等交易成本。

(一) 佣金

1. 佣金由证券公司经纪佣金、证券交易所手续费及交易监管费等组成。

① 证券公司向客户收取的佣金不得高于证券交易金额的 3%, 也不得低于代收的证券交易监管费和证券交易所手续费等。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

②A股、证券投资基金每笔交易佣金不足5元的,按5元收取。

③B股:每股交易佣金不足1美元或5港元的,按1美元或5港元收取。

(二) 过户费

1. 上交所A股交易过户费和深交所的过户费由**经纪商代中国结算公司扣收**。
2. 对于B股,没有过户费,但是收取“结算费”,是成交金额的0.5%,但最高不超过500港元。
3. 基金交易目前不收过户费。
4. 可交换债券:换股按成交金额0.02%收取
5. ETF申赎

上海市场	深圳市场
按相应组合证券过户面额的0.5%,向投资者收取	证券过户面值的0.25%收取;但债券ETF无
各ETF成立后3年内按正常标准 减半征收 ,且仅对涉及沪市成分股票的ETF收取	

(三) 印花税

1. 经纪商代税务机关办理。
2. 在A股和B股成交后对买卖双方投资者按照规定的税率分别征收的税金
3. 2008年9月19日, **证券交易印花税只对出让方按1%征收,对受让方不再征收**。

考点4: 场内证券交易特别规定及事项 (★★★)

(一) 大宗交易

1. 上交所接受大宗交易的时间为

每个交易日(填报): 9:30—11:30

13:00—15:30

每个交易日(确认): 15:00—15:30

交易所交易主机对买卖双方的成交申报进行成交确认。

2. 深交所: 协议平台接受交易

(1) 申报时间: 9:15—11:30、13:00—15:30。

(2) 确认成交的时间为:

①权益类证券大宗交易、债券大宗交易(除公司债券外)时间为: 15:00—15:30。

②公司债券的大宗交易、专项资产管理计划协议交易时间为: 9:15—11:30、13:00—15:30。

(二) 固定收益证券综合电子平台

1. 上交所固定收益平台的交易时间为9:30—11:30、13:00—14:00。(上交所2019年111号文件是9:30—11:30, 13:00—15:30)

2. 交易商当日买入的固定收益证券,当日可以卖出。当日被待交收处理的固定收益证券,下一交易日可以卖出。

3. 固定收益平台进行的固定收益证券现券交易实行净价申报

(1) 申报价格变动单位为0.001元。

(2) 申报数量单位为1手(1手为1000元面值)。

(3) 交易价格实行涨跌幅限制(10%)。

(三) 回转交易

投资者买入的证券,经确认成交后,在**交收完成前**全部或部分卖出。

1. 债券竞价交易和权证交易实行**当日**回转交易。

2. B股实行**次交易日**起回转交易。

3. 深交所对专项资产管理计划收益权份额协议交易也实行**当日**回转交易。

(四) 开盘价和收盘价



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

1. 开盘价

(1) 集合竞价不能产生的, 以连续竞价产生。

(2) 集合竞价产生开盘价后, 未成交的买卖申报仍然有效, 并按原申报顺序自动进入连续竞价。

2. 收盘价

(1) 上交所: 当日该证券最后一笔交易前 1 分钟所有交易的成交量加权平均价 (含最后一笔交易) → 前收盘价。

(2) 深交所: 集合竞价 → 当日该证券最后一笔交易前 1 分钟所有交易的成交量加权平均价 (含最后一笔交易) → 前收盘价。

(五) 除权与除息

1. 当上市公司实施送股、配股或派息时, 每股股票所代表的企业实际价值就可能减少, 因此需要在发生该事实之后从股票市场价格中剔除这部分因素, 因送股或配股而形成的剔除行为称为除权, 因派息而引起的剔除行为称为除息。

2. 除权 (息) 参考价 = (前收盘价 - 现金红利 + 配股价格 × 股份变动比例) / (1 + 股份变动比例)

3. 标的证券除权

(1) 新行权价格 = (原行权价格 × 标的证券除权日参考价) ÷ 除权前一日标的证券收盘价

(2) 新行权比例 = (原行权比例 × 除权前一日标的证券收盘价) ÷ 标的证券除权日参考价

4. 标的证券除息——行权比例不变

新行权价格 = (原行权价格 × 标的证券除息日参考价) ÷ 除息前一日标的证券收盘价

(六) PROP 和 D-COM 系统

1. 参与人远程操作平台 (PROP)

参与人远程操作平台 (PROP) 是中国结算公司上海分公司为完善市场运作功能, 规范清算交收、登记和存管业务, 提高对市场服务的效率而开发的建立在中国结算公司上海分公司通信系统上的电子数据交换系统。

2. 深圳证券综合结算平台 (D-COM)

深圳证券综合结算平台 (D-COM) 系统是中国结算公司深圳分公司为完善市场运作功能, 规范清算交收、登记和存管业务, 提高对市场服务的效率而开发的建立在深圳证券市场综合结算通信系统的, 用于实现结算参与人与中国结算公司深圳分公司之间的数据交换的系统。

考点 5: 银行间债券市场概述 (★★)

(一) 银行间债券市场的组织体系

1. 市场主管部门: 中国人民银行履行监督管理银行间债券市场职能, 中国人民银行分支机构对辖区内债券交易活动进行日常监督和管理。

2. 发行主体: 主要有财政部、中国人民银行、政策性银行、商业银行, 以及被批准可以发债的金融类公司、工商企业等。

3. 投资主体

(1) 各类企事业单位。

(2) 还有信托计划、保险产品、基金等非法人机构参与投资。

4. 中介服务机构

(1) 全国银行间同业拆借中心: 投资者。

(2) 中央结算公司 (中央国债登记结算有限责任公司): 为市场的发行人、投资人等各类参与主体提供服务

(3) 上海清算所: 提供以中央对手净额清算为主的直接和间接的本、外币清算服务

(二) 银行间债券市场的交易制度

1. 公开市场一级交易商制度: 债券二级市场参与者作为央行的对手方与之进行债券交易

2. 做市商制度: 做市商向投资者双向报价, 并以自有资金和债券进行交易

3. 结算代理制度: 经央行批准的金融机构法人, 接受市场其他参与者的委托, 为其办理债券结算业务

考点 6: 银行间债券市场的交易品种与交易方式 (★★★)

1. 交易品种



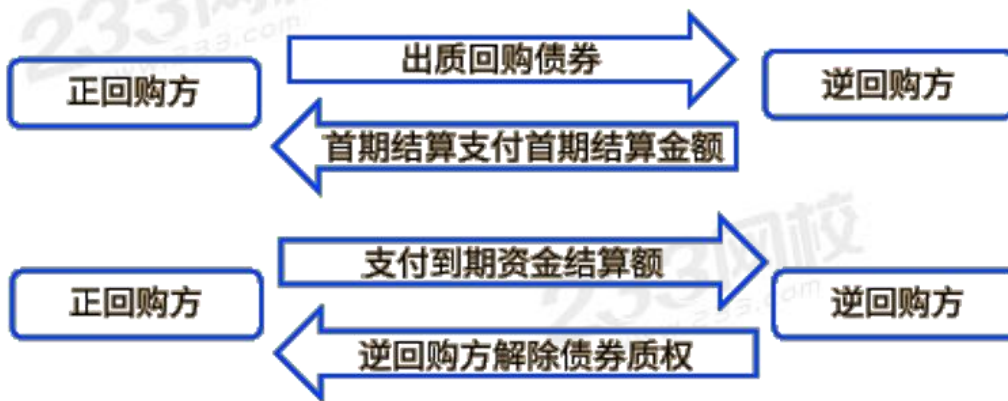
考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

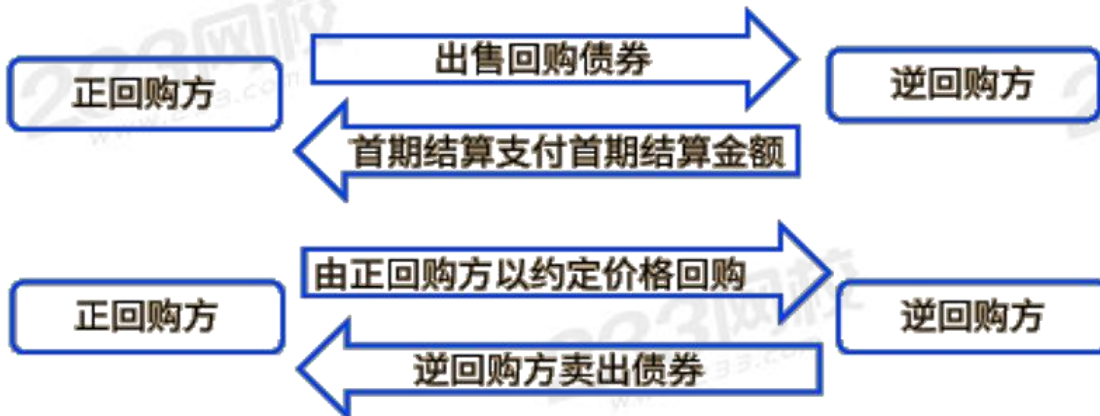
(1) 债券

(2) 回购: 包括质押式回购和买断式回购

【质押式回购】



【买断式回购】



(3) 远期交易: 期限由双方商定, 最长不超 365 天, 实行净价交易、全价结算。

2. 银行间债券市场的交易方式

- (1) 交易以询价方式进行, 自主谈判, 逐笔成交。
- (2) 进行债券交易, 应订立书面形式的合同。
- (3) 债券回购主协议和上述书面形式的回购合同构成回购交易的完整合同。

考点 7: 银行间债券市场的债券结算 (★★★)

(一) 结算类型

1. 全额结算与净额结算

- ① 全额结算: 即逐笔结算有利于交易稳定, 结算及时, 降低结算风险。但是资金负担较大, 结算成本较高。
- ② 净额结算: 适合交易非常频繁和活跃的市场, 尤其撮合交易模式和做市商机制较发达的场外市场。

2. 按结算指令的处理方式

- ① 实时处理交收: 只能采取全额结算。
- ② 批量处理交收: 全额和净额都可以。

(二) 债券结算的框架

1. 制度基础

- (1) 《全国银行间债券市场债券交易管理办法》
- (2) 《银行间债券市场债券登记托管结算管理办法》
- (3) 《全国银行间债券市场债券交易流通审核规则》

2. 业务系统

- (1) 中债综合业务平台;
- (2) 上海清算所客户终端系统;
- (3) 中国外汇交易中心本币交易系统;



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(4) 中国现代化支付系统。

(三) 债券结算的重要日期

1. 交易流通起始日

(1) 中央政府债券、政策性金融债券:

① 366 天以上, 债权债务登记日后**第三个**工作日。

② 366 天(含)以下, 债权债务登记日的**次一**工作日。

(2) 证券公司、企业短期融资券: 债权债务登记日的**次一**工作日。

(3) 企业债券: 债权债务登记**日后五个**工作日内。

(4) 央行票据: 债权债务登记日**当天**。

2. 交易流通终止日: 兑付日前的第三个工作日。

3. 结算日(交易交割日)

现券交易: **T+0、T+1** (T 为交易达成日)。

4. 截止过户日

(四) 债券结算方式

1. 纯券过户(FOP): 指交易结算双方只要求债券登记托管结算机构办理债券交割, 款项结算自行办理。由于快捷、简便, 且风险由双方承担, 所以**国外发达市场常用**。

2. 见券付款(PAD): 有利于收券方控制风险, 付券方有一个风险敞口

3. 见款付券(DAP): 有利于付券方控制风险, 收券方有一个风险敞口

4. **券款对付(DVP)——我国主要采用方式**

在结算日债券交割与资金支付同步进行并互为约束条件的一种结算方式。具有高效率、低风险的特点, 结算双方风险对等, 是发达债券市场**最普遍使用的一种结算方式**。

(五) 债券结算业务类型

1. 分销业务: 债券承销商向分销认购人进行债券分销过户时可采用任意一种结算方式, 发行期内将承销额度过户。

2. 现券业务: 债券即期交易, 实行净价交易

3. **质押式回购业务**: 质押冻结期间债券的利息归出质人所有, **期限最长为 1 年, 1 天和 7 天最为常见**。

4. **买断式回购业务**

(1) 回购期内, 债券归逆回购方, 逆回购方可使用债券, 回购期间如发生利息支付, 归持有人(逆回购方)

(2) **期限不得超过 91 天**

5. 债券远期交易: 实行净价交易、全价结算, 期限不得超过 365 天。

6. 债券借贷

(1) **期限不得超过 365 天**。

(2) 首期采用券券对付结算方式。

7. 利率互换业务

人民币利率互换集中清算, 是指债券清算机构对市场参与者达成的利率互换交易进行合约替代, 承继交易双方的权利及义务, 成为中央对手方, 并按多边净额方式计算各清算会员在相同结算日的利息净额, 建立相应风险控制机制, 保证合约履行, 完成利息净额结算。

考点 8: 海外证券市场投资的交易与结算(★)

一、海外主要证券交易所

1. 欧洲主要证券交易所

(1) 伦敦证券交易所: 是世界四大证券交易所之一, **欧洲最大的证券交易所**。

(2) 法兰克福证券交易所(FWB)是世界四大证券交易所之一, 是仅次于伦敦证券交易所的欧洲第二大证券交易所, 也是**德国最大的证券交易所**

(3) 布鲁塞尔证券交易所—泛欧证券交易所

欧洲已经形成了泛欧证券交易所、伦敦证券交易所和法兰克福证券交易所三足鼎立的局面。

2. 美洲主要证券交易所

(1) 纽约证券交易所(NYSE): 营利性机构。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(2) 纳斯达克证券交易所 (NASDAQ): 由全美证券交易商协会 (NASD) 创立并负责管理, 是**全球第一个电子交易市场**。

3. 亚洲主要证券交易所

(1) 香港交易及结算有限公司 (HKEx), 通称香港交易所, 简称港交所, 是全球主要交易所之一, 也是一家在**香港上市**的控股公司。采用“T+2”日交收制度。

(2) 东京证券交易所: 仅次于纽约证券交易所的**世界第二大证券市场**。东京证交所、大阪证交所、名古屋证交所并列为**日本三大证券交易所**

(3) 新加坡证券交易所 (SGX), 简称新交所, 有两个主要的交易板, 即第一股市及自动报价股市。

二、基金公司境外证券投资

1. 境外投资顾问条件:

- (1) 在境外设立, 经所在国家或地区监管机构批准从事投资管理业务。
- (2) 所在国家或地区证券监管机构已与中国证监会签订双边监管合作谅解备忘录, 并保持着有效的监管合作关系。
- (3) 经营投资管理业务达 5 年以上, 最近一个会计年度管理的证券资产不少于 100 亿美元或等值货币。
- (4) 有健全的治理结构和完善的内控制度, 经营行为规范, 最近 5 年没有受到所在国家或地区监管机构的重大处罚, 没有重大事项正在接受司法部门、监管机构的立案调查。

境内基金管理公司、证券公司在境外设立的分支机构担任投资顾问的, 可以不受第 (3) 项规定的限制。

2. 境外资产托管人

- (1) 在中国大陆以外的国家或地区设立, 受当地政府、金融或证券监管机构的监管。
- (2) 最近一个会计年度实收资本不少于 10 亿美元或等值货币或托管资产规模不少于 1 000 亿美元或等值货币。
- (3) 有足够的熟悉境外托管业务的专职人员。
- (4) 具备安全保管资产的条件。
- (5) 具备安全、高效的清算、交割能力。
- (6) 最近 3 年没有受到监管机构的重大处罚, 没有重大事项正在接受司法部门、监管机构的立案调查

三、环球银行间金融通信协会

为了解决各国金融通信不能适应国际支付清算的快速增长而设立的非营利性组织, 负责设计、建立和管理 SWIFT 国际网络

第十二章 基金的估值、费用与会计核算

考点 1: 基金资产估值的概念 (★★)

1. 基金资产估值:

通过对基金所拥有的**全部资产及全部负债**按一定的原则和方法进行估算, 进而确定基金资产公允价值的过程。

2. 基金资产净值=基金资产-基金负债;

基金份额净值=基金资产净值/基金总份额

3. 基金份额净值是计算申购基金份额、赎回资金金额的基础。

考点 2: 基金资产估值需考虑的因素 (★★★)

1. 估值频率

- (1) 我国**开放式基金**: **每个交易日估值**, 次日公告。
- (2) 我国**封闭式基金**: 每个交易日估值, 每周披露一次。
- (3) 海外的基金: 估值频率最长为每月估值一次

2. 交易价格及其公允性

- (1) **投资于交易活跃的证券时, 直接采用市场交易价格。**
- (2) **投资于交易不活跃的证券时, 采用估值技术。**
- (3) 对流动性差的证券估值时, 需要注意“滥估”问题。

3. 估值方法的一致性及公开性



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- (1) 一致性: 基金在进行资产估值时均应采取**同样的估值方法**, 遵守同样的估值规则。
- (2) 公开性: 基金采用的估值方法需要在法定募集文件中**公开披露**。

考点 3: 基金资产估值的原则和方法 (★★★)

(一) 估值责任人

1. 管理人: 估值第一责任人, 每个交易日估值, 对外公布经托管人复核后的结果。
2. 托管人: 复核基金管理人的估值结果

审阅基金管理人的估值原则和程序, 有异议时, 有义务要求管理人作出合理解释, 通过积极商讨达成一致意见。

- (1) 管理人和托管人可参照基金估值工作小组的意见, 但**不能免除各自的估值责任**。
- (2) **基金注册登记机构**根据确认的基金份额净值计算申购、赎回数额。

(二) 估值程序

1. 基金份额净值是**每个开放日闭市后计算**
2. 基金日常估值由**基金管理人**进行
3. 基金托管人对基金管理人的计算结果进行复核, 复核无误后签章返回给基金管理人, 由**基金管理人对外公布**, 并由**基金注册登记机构根据确认**的基金份额净值计算申购、赎回数额

(三) 估值的基本原则

1. **存在活跃市场**且能获取相同资产或负债报价的投资品种
 - (1) 在估值日有报价的, 除会计准则规定的例外情况外, 应将该报价不加调整地应用于该资产或负债的公允价值计量。
 - (2) 估值日无报价且最近交易后未发生影响公允价值计量的重大事件的, 应采用最近交易日的报价确定公允价值。
 - (3) 有充足证据表明估值日或最近交易日的报价不能真实反映公允价值的, 应对报价进行调整, 确定公允价值。
2. 不存在活跃市场的投资品种
应采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定公允价值。
采用估值技术确定公允价值时, **应优先使用可观察输入值**, 只有在无法取得相关资产或负债可观察输入值或取得不切实可行的情况下, 才可以使用不可观察输入值。
3. 如经济环境发生重大变化或证券发行人发生影响证券价格的重大事件, 使潜在估值调整对前一估值日的基金资产净值的影响**在 0.25%以上的**, 应对估值进行调整并确定公允价值。

(四) 具体投资品种的估值方法

1. 交易所上市交易品种的估值

首次发行未上市的股票和权证	用估值技术确定公允价值, 在技术难以计量的情况下按成本计量
送股、转增股、配股、公开增发新股	按交易所上市的同一股票的市价估值
交易所发行未上市或未挂牌转让的债券	1. 有活跃市场, 以 未调整 的报价; 2. 活跃市场报价不能代表的, 以 调整后的 报价计量; 3. 市场活动很少的, 采用估值技术。

2. 交易所上市交易非流通受限品种的估值

有价证券 (股票、权证)	以其估值日 在证券交易所挂牌市价 估值
-----------------	----------------------------



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

固定收益品种	不含权: 第三方估值机构提供的估值净价估值; 含权: 第三方估值机构提供的唯一估值净价或推荐估值净价估值
可转换债券	按 当日收盘价 作为估值全价
股指期货合约	估值 当日结算价 作为估值全价
不存在活跃市场的有价证券	采用估值技术确定公允价值
资产支持证券品种和私募债券	交易不活跃, 各产品现金流难以确认, 按 成本进行计量

3. 交易所停止交易等非流通品种的估值

因持有股票而享有的配股权	配股除权日起到配股确认日止, 如果收盘价高于配股价, 按收盘价高于配股价的 差额估值 。 收盘价等于或低于配股价, 则估值为零。
停止交易但未行权的权证	采取估值技术确定公允价值
因重大特殊事项而长期停牌股票	需要按估值基本原则判断是否采用估值技术。主要包括 指数收益法、可比公司法、市场价格模型法、估值模型法

4. 银行间市场交易的债券: 采用第三方估值机构提供的相应品种当日的估值价格。

5. 基金中基金投资的证券投资基金

(1) 投资境内非货币市场基金: 按估值日份额净值估值

(2) 投资境内货币市场基金: 按前一估值日后至估值日期间 (含节假日) 万份收益计提估值日基金收益

(3) 投资 ETF: 按估值日收盘价估值

(4) 投资 LOF: 按估值日份额净值估值

(5) 投资境内上市交易的开放式基金、封闭式基金: 按收盘价估值

(五) 暂停估值的情形

1. 交易所遇法定节假日暂停营业。

2. 不可抗力因素。

3. 占基金相当比例的投资品种的估值出现重大转变, 而管理人为保障投资人的利益, 已决定延迟估值。

4. 出现紧急事故, 导致管理人不能出售或评估基金资产。

(六) QDII 基金资产的估值问题

1. 基金份额净值应当**至少每周计算并披露一次**, 如基金投资衍生品, 应当在每个工作日计算并披露。

2. 基金份额净值应当在估值日后**2个工作日内披露**。

3. 基金份额净值应当以人民币或美元等主要外汇货币单独或同时计算并披露。

4. 基金资产的每一买入、卖出交易应当在最近份额净值的计算中得到反映。

5. 流动性受限的证券估值可以参照国际会计准则进行。

6. 衍生品的估值可以参照国际会计准则进行。

7. 境内机构投资者应当合理确定开放式基金资产价格的选取时间, 并在招募说明书和基金合同中载明。

8. 开放式基金净值及申购赎回价格的具体计算方法应当在基金、集合计划合同和招募说明书中载明, 并明确小数点后的位数。

(七) 计价错误的处理及责任承担



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

1. 基金管理公司应制定估值及份额净值计价错误的识别及应急方案。
错误率达到或超过基金资产净值的 0.25% 时, 基金管理公司应及时向监管机构报告。
2. 管理人和托管人责任承担
 - (1) 因各自行为造成损害的, 应分别承担赔偿责任。
 - (2) 因共同行为造成损害的, 应承担连带赔偿责任。

考点 4: 基金费用 (★★★)

种类	费用种类	性质
销售过程中	申购费、赎回费及基金转换费	直接从投资者申购、赎回或转换的金额中收取, 不参与基金的会计核算
管理过程	基金管理费、基金托管费、持有人大会费用	由基金资产承担, 直接从基金资产中列支。

1. 对于不收取申购费(认购费)、赎回费的货币市场基金: 计提一定比例的销售服务费;
2. 可以从基金财产中列支费用: 基金管理费、基金托管费、持有人大会费、销售服务费(货币市场基金)、基金合同生效后的信息披露费用、基金合同生效后的会计师费和律师费、证券交易费用。

(一) 基金管理费、基金托管费和基金销售服务费

1. 基金管理费是指基金管理人管理基金资产而向基金收取的费用。
2. 基金托管费是指基金托管人为基金提供托管服务而向基金收取的费用。
3. 基金销售服务费是指从基金资产中扣除的用于支付销售机构佣金以及基金管理人的基金营销广告费、促销活动费、持有人服务费等方面的费用。

计提标准:

目前, 我国的基金管理费、基金托管费及基金销售服务费均是按前一日基金资产净值的一定比例逐日计提, 按月支付。

$$H = \frac{E * R}{\text{当年实际天数}}$$

H: 每日计提费用; E: 前一日的基金资产净值; R: 年费率

(二) 基金交易费

进行证券买卖交易时所发生的相关交易费用。

1. 交易佣金: 证券公司向基金收取
2. 印花税、过户费、经手费、证管费, 登记公司或交易所收取。

(三) 基金运作费

1. 基金运作费包括审计费、律师费、上市年费、分红手续费、持有人大会费、开户费、银行汇划手续费等。
2. 若影响份额净值小数点后第 4 位, 应采用预提或待摊的方法计入基金损益; 否则直接计入基金损益。

(四) 不列入基金费用的项目

- (1) 基金管理人和基金托管人因未履行或未完全履行义务导致的费用支出或基金财产的损失。
- (2) 基金管理人和基金托管人处理与基金运作无关的事项发生的费用。
- (3) 基金合同生效前的相关费用, 包括但不限于验资费、会计师和律师费、信息披露费用等费

考点 5: 基金会计核算 (★★)

我国基金的会计年度为公历每年 1 月 1 日至 12 月 31 日。以人民币为记账本位币, 以人民币元为记账单位。

一、基金会计核算的特点

1. 基金的会计主体
 - (1) 核算主体: 证券投资基金。
 - (2) 会计责任主体



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

基金会计以证券投资基金为会计核算主体。基金会计的责任主体是对基金进行会计核算的**基金管理公司和基金托管人**，其中前者承担主会计责任。

2. 基金的会计分期：**我国的基金会计核算已经细化到日。**

3. 基金会计核算对象：资产类、负债类、共同类、所有者权益类、损益类。

二、基金会计核算的主要内容

1. 证券和衍生工具交易核算：包括股票、债券、资产支持证券、权证等以及衍生品的买卖及回购交易。

2. 权益核算：新股、股息、红利、配股等的核算。

3. 利息核算：按日计提，当日确认收入。

4. 费用核算：管理费、托管费、预提费、摊销费、交易费，按日计提，当日确认。

5. 开放式基金申购与赎回核算：基金份额的申购与赎回、转入与转出及拆分。

6. 估值核算

7. 利润核算：基金一般是月末结转损益；货币市场基金是逐日结转损益。

8. 基金财务会计报告：基金财务会计报表包括资产负债表、利润表及净值变动表等报表。

9. 基金会计核算的复核

考点 6：基金财务会计报告分析 (★)

一、基金财务会计报告分析的目的

1. **评价**基金过去的经营业绩及投资管理能力；

2. 通过分析基金现时的资产配置及投资组合状况来**了解基金的投资状况**；

3. 预测基金未来的发展趋势，为基金投资人的**投资决策提供依据**。

【备注】财务会计报告内容

1. 会计报表（资产负债表、利润表、基金净值变动表）和会计报表附注等。

2. 会计报表附注的主要内容是：

(1) 重要会计政策和会计估计。

(2) 会计政策和会计估计变更及差错更正的说明。

(3) 报表重要项目的说明。

(4) 关联方关系及其交易等。

二、基金财务会计报告分析的主要内容

(一) 基金持仓结构分析

1. **股票、债券、银行存款等在基金资产中的比例**

2. 其他：盈利和分红能力、收入和费用情况、份额变动、投资风格。

(二) 基金份额变动分析（开放式基金特有）：**对基金份额变动情况和持有人结构的比较分析，可了解投资者对该基金的认可程度**

(三) 基金投资风格分析

① 持仓集中度分析，通过计算持仓的前 10 只股票占基金净值的比例可以分析基金是否倾向于集中投资；

② 基金持仓股本规模分析，通过基金持有股票的股本规模分析，可以了解基金所投资的上市公司股票的规模偏好；

③ 基金持仓成长性分析，通过分析基金所持有的股票的成长性指标，可以了解基金投资的上市公司的成长性。

(四) 其他：基金分红能力分析（比较特殊的内容）、基金盈利能力分析、基金收入和费用情况分析、基金投资风格分析（持仓集中度、持仓股本规模、持仓成长性）

第十三章 基金的利润分配与税收

考点 1：基金利润及利润分配 (★★)

一、基金利润



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(一) 基金利润的概念

基金利润是指**基金在一定会计期间的经营成果**。利润包括收入减去费用后的净额、直接计入当期利润的利得和损失等。

(二) 基金利润来源

基金收入是基金资产在运作过程中所产生的各种收入。

基金收入来源主要包括利息收入、投资收益以及其他收入。基金资产估值引起的资产价值变动作为公允价值变动损益计入当期损益。

1. 利息收入

基金经营活动中因债券投资、资产支持证券投资、银行存款、结算备付金、存出保证金、按买入返售协议融出资金等而实现的利息收入。主要包括:

- (1) 债券利息收入
- (2) 资产支持证券利息收入
- (3) 存款利息收入
- (4) 买入返售金融资产收入

2. 投资收益

基金经营活动中因买卖股票、债券、资产支持证券、基金等实现的差价收益,因股票、基金投资等获得的股利收益,以及衍生工具投资产生的相关损益。具体包括:

- (1) 股票、债券投资收益
- (2) 资产支持证券投资收益
- (3) 基金投资收益
- (4) 衍生工具收益
- (5) 股利收益

3. 其他收入

- (1) 赎回费扣除基本手续费后的余额
- (2) 手续费返还
- (3) ETF 替代损益
- (4) 基金管理人等机构为弥补基金财产损失而付给基金的赔偿款项。

4. 公允价值变动损益

指基金持有的采用公允价值模式计量的交易性金融资产、交易性金融负债等公允价值变动形成的应计入当期损益的利得或损失,并于估值日对基金资产按公允价值估值时予以确认。

(三) 与基金利润有关的财务指标

1. 本期利润

基金在一定时期内全部损益的总和,包括记入当期损益的公允价值变动损益。既包括基金已经实现的损益,也包括未实现的估值增值或减值,是**能够全面反映基金在一定时期内经营成果**的指标。

2. 本期已实现收益

指基金本期利息收入、投资收益、其他收入(不含公允价值变动损益)扣除相关费用后的余额,是**将本期利润扣除本期公允价值变动损益后的余额**,反映基金本期已经实现的损益。

3. 期末可供分配利润

期末可供分配利润为期末资产负债表中未分配利润与未分配利润中已实现部分的孰低数。

- (1) 如果期末未分配利润的未实现部分为正数,则期末可供分配利润的金额为期末未分配利润的已实现部分;
- (2) 如果期末未分配利润的未实现部分为负数,则期末可供分配利润的金额为期末未分配利润(已实现部分扣减未实现部分)

4. 未分配利润

基金进行利润分配后的剩余额。**未分配利润将转入下期分配**。

二、基金利润分配

(一) 基金利润分配对基金份额净值的影响



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

基金进行利润分配会导致基金份额净值的下降,但对投资者的利益没有实际影响。

(二) 封闭式基金的利润分配

封闭式基金的收益分配,每年不得少于一次;且分配比例不得低于基金年度可供分配利润的 90%;

基金收益分配后基金份额净值不得低于面值。封闭式基金只能采用现金分红。

(三) 开放式基金的利润分配

我国开放式基金按规定需在基金合同中约定每年基金利润分配的最多次数和基金利润分配的最低比例,分配后基金份额净值不能低于面值。

开放式基金的分红方式有两种:

(1) 现金分红方式: 最普遍的形式。

(2) 分红再投资转换为基金份额: 是指将应分配的净利润按除息后的份额净值折算为新的基金份额进行基金收益分配。

持有人可以事先选择分红再投资,事先没有做出选择的,基金管理人应当支付现金。

(四) 基金份额的分拆、合并

1. 基金份额分拆的概念

基金份额分拆是指在保证投资者的投资总额不发生改变的前提下,将一份基金按照一定的比例分拆成若干份,每一基金份额的单位净值也按相同比例降低,是对基金的资产进行重新计算的一种方式。

分拆行为是相对的,基金净值过高时,可以通过分拆降低其净值,基金净值过低时,通过合并提高其净值。通常将分拆比例大于 1 的分拆定义为基金份额的分拆,而分拆比例小于 1 的分拆定义为基金份额的合并。

2. 基金份额分拆的意义

基金份额分拆可以降低投资者对价格的敏感性,有利于基金持续营销,有利于改善基金份额持有人结构,有利于基金经理更为有效地运作资金,从而贯彻基金运作的投资理念与投资哲学。

还能有效解决“被迫分红”的问题,有效降低交易成本,减少频繁买卖对证券市场的冲击。

3. 基金分拆和基金分红的区别

基金进行分拆也可以降低基金单位净值,事实上基金的分拆类似于基金分红中红利再投资的模式。

(1) 选择现金分红方式的投资者在获得现金分红的同时,其所拥有的基金份额并不发生改变。

(2) 基金分红有大量的现金流出,基金的资产规模会发生变化。

(3) 基金分红时机的选择与基金分拆时机的选择有所不同。基金分红时机的选择更严格,而基金的分拆不需要卖出基金的资产,只是对原有的结构进行形式上的分解,对时机的要求没有那么严格。

(五) 货币市场基金的利润分配

对于每日按照面值进行报价的货币市场基金,可以在基金合同中将收益分配的方式约定为红利再投资,并应当每日进行收益分配。

当日申购的基金份额自下一个工作日起享有基金的分配权益,当日赎回的基金份额自下一个工作日起不享有基金的分配权益。

货币市场基金每周五进行分配时,将同时分配周六和周日的利润;每周一至周四进行分配时,则仅对当日利润进行分配,节假日的利润计算基本与在周五申购或赎回的情况相同。

因此,对于普通的货币市场基金品种,投资者于周五申购或转换转入的基金份额不享有周五和周六、周日的利润,投资者于周五赎回或转换转出的基金份额享有周五和周六、周日的利润。

投资者于法定节假日前最后一个开放日申购或转换转入的基金份额不享有该日和整个节假日期间的利润,投资者于法定节假日前最后一个开放日赎回或转换转出的基金份额享有该日和整个节假日期间的利润。

考点 2: 基金税收

一、基金自身投资活动产生的税收

(一) 增值税

增值税是以商品(含应税劳务)在流转过程中产生的增值额作为计税依据而征收的一种流转税。增值税为价外税,有增值才征收,未增值不征收。

2016 年 5 月 1 日起,全国范围内全面推开营改增试点,金融业纳入试点范围,由缴纳营业税改为缴纳增值税,增值税税率为 6%。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

资管产品运营过程中发生的增值税应税行为,以资管产品管理人为增值税纳税人。

存款利息不征收增值税。

对下列金融商品转让收入免征增值税: 香港市场投资者(包括单位和个人)通过基金互认买卖内地基金份额,证券投资基金(封闭式证券投资基金、开放式证券投资基金)管理人运用基金买卖股票、债券。

证券投资基金开展质押式买入返售取得的金融同业往来利息收入免征增值税。

【增值税不收】

(二) 印花税

从2008年9月19日起,基金卖出股票时按照1%的税率征收证券(股票)交易印花税,而对买入交易不再征收印花税,即对印花税实行单向征收。

【印花税只在卖出时收】

(三) 所得税

对基金从证券市场中取得的收入,包括买卖股票、债券的差价收入,股权的股息、红利收入,债券的利息收入及其他收入,暂不征收企业所得税。

对基金取得的股利收入、债券的利息收入、储蓄存款利息收入,由上市公司、发行债券的企业和银行在**向基金支付上述收入时代扣代缴20%的个人所得税。**

对基金取得的股息红利,实行差别化个人所得税政策:

(1) 个人从公开发行和转让市场取得的上市公司股票,持股期限在1个月以内(含1个月)的,其股息红利所得全额计入应纳税所得额;

(2) 持股期限在1个月以上至1年(含1年)的,暂减按50%计入应纳税所得额;

(3) 持股期限超过1年,股息红利所得暂免征收个人所得税。

【基金只需要交印花税】

二、投资者买卖基金产生的税收

(一) 机构投资者买卖基金的税收

1. 增值税

(1) 机构投资者买卖基金份额属于金融商品转让,应按照卖出价扣除买入价后的余额为销售额计征增值税。但机构投资者购入基金、信托、理财产品等各类资产管理产品持有至到期,不属于金融商品转让。

(2) 合格境外投资者(QFII)委托境内公司在我国从事证券买卖业务、香港市场投资者通过基金互认买卖内地基金份额取得的收入免征增值税。

2. 印花税

机构投资者买卖基金份额暂免征收印花税。

3. 所得税

(1) 机构投资者在境内买卖基金份额获得的差价收入,应并入企业的应纳税所得额,征收企业所得税;机构投资者从基金分配中获得的收入,暂不征收企业所得税。

(2) 对内地企业投资者通过基金互认买卖香港基金份额取得的转让差价所得,计入其收入总额,依法征收企业所得税。

(3) 对内地企业投资者通过基金互认从香港基金分配取得的收益,计入其收入总额,依法征收企业所得税。

(二) 个人投资者投资基金的税收

1. 增值税

个人买卖基金份额的行为免征增值税。

2. 印花税

(1) **个人投资者买卖基金份额暂免征收印花税。**

(2) 对香港市场投资者通过基金互认买卖、继承、赠予内地基金份额,按照内地现行税制规定,暂不征收印花税。

(3) 对内地投资者通过基金互认买卖、继承、赠予香港基金份额,按照香港特别行政区现行印花税税法规定执行。

3. 所得税

(1) **个人投资者买卖基金份额获得的差价收入,在对个人买卖股票的差价收入未恢复征收个人所得税以前,暂不征收个人所得税。**



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(2) 个人投资者从基金分配中获得的股票的股利收入、企业债券的利息收入, 由上市公司、发行债券的企业和银行在向基金支付上述收入时, 代扣代缴 20% 的个人所得税。**个人投资者从基金分配中取得的收入, 暂不征收个人所得税。**

(3) 个人投资者从基金分配中获得的国债利息、买卖股票差价收入, 在国债利息收入、个人买卖股票差价收入未恢复征收所得税以前, 暂不征收所得税。

(4) 个人投资者从封闭式基金分配中获得的企业债券差价收入, 按现行税法规定, 应对个人投资者征收个人所得税。

(5) 个人投资者申购和赎回基金份额取得的差价收入, 在对个人买卖股票的差价收入未恢复征收个人所得税以前, 暂不征收个人所得税。

(6) 对内地个人投资者通过基金互认买卖香港基金份额取得的转让差价所得, 自 2015 年 12 月 18 日起至 2018 年 12 月 17 日止, 三年内暂免征收个人所得税。

(7) 内地个人投资者通过基金互认从香港基金分配取得的收益, 由该香港基金在内地代理人按照 20% 的税率代扣代缴个人所得税。

【个人投资者: 增值、印花都不收, 所得税 20% 代扣代缴】

三、基金管理人和基金托管人的税收

基金管理人、基金托管人从事基金管理活动取得的收入, 依照税法的规定征收增值税和企业所得税。

第十四章 基金国际化的发展概况

考点 1: 基金国际化发展概况 (★★)

一、国际证监会组织投资基金监管的基本制度

1. 关于证券投资基金的监管原则

- (1) 监管机构应建立向希望出售或管理基金的个人或机构发牌并实施监管的**一套标准**;
- (2) 监管机构应制定有关基金的法定模式、构成以及分离和保护客户资产的法规;
- (3) 监管机构应依据发行人信息披露相同原则要求基金进行披露, 从而判断基金是否适合于一个特定投资者并评估投资者在该组合中权益的价值;
- (4) 监管机构应确立基金资产评估、基金单位定价和赎回的一个适当和透明的依据。

2. 关于基金管理人的监管制度

国际证监会组织认为各国确立基金管理人的资格标准应考虑如下因素:

- (1) 基金管理人的**诚信程度**;
- (2) **资本是否充足**;
- (3) 是否具有特定的权力和职责;
- (4) 是否具备完善的内部管理程序和健全的内控机制。

3. 关于保护投资者权益的制度

- (1) 向投资者**充分披露有关信息**;
- (2) **保护客户资产**;
- (3) 公平、准确地进行**资产评估和定价**;
- (4) 证券投资基金的**份额赎回**。

4. 国际证监会组织在基金**跨境活动**的监管合作和协调制度包括:

- (1) **相互提供信息**
- (2) 提供**自发性协助**: 一方主管机构未经他方主管机构的请求, 将其所取得与他方主管机构有关的信息, 主动提供给他方主管机构
- (3) 对基金管理人进行**实地检查**的三种模式: 母国主管机构进行检查、双方主管机构联合检查、东道国主管机构进行检查

5. 关于证券投资基金监管机构职能的制度



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

监管机构在履行监管职能的过程中,应确保自身的独立性,拥有独立的经费来源、人力及其他资源以确保独立行使其职权。确保程序的合法性、公平性和公正性。

6. 关于自律监管的制度

国际证监会组织认为, **基金业行业自律组织的监管, 是对政府监管的有益补充。**

二、欧盟(EU)投资基金监管的基本制度

1. **证券投资基金是欧盟跨境投资基金的主要模式**, 从事可转让证券集合投资计划业务的投资基金, 监管体系以《可转让证券集合投资计划指令》(UCITS 指令) 为核心。

2. 另类投资基金, 如对冲基金、不动产基金、私募股权和风险投资基金、商品基金、基础设施基金等受《另类投资基金管理人指令》(AIFMD) 监管。

3. 经合组织(OECD)的投资基金

三、欧盟的基金法规与监管一体化进程

(1) UCITS 一号指令规范了 UCITS 的批准、投资政策、信息披露、跨市场销售、单位信托、投资公司、托管机构的组织架构等内容。

(2) 2001 年底修订 UCITS 指令(即 UCITS 三号指令)。

(3) 2009 年 1 月, UCITS 四号指令在欧洲议会获得通过。

(4) 2012 年金融危机后, 欧盟为更好地保护投资者利益, 提出了 UCITS 五号指令的提案, 并于 2014 年 4 月 15 日最终通过了 UCITS 号指令, 于 2014 年 9 月 17 日起正式实施。

四、另类投资基金管理人指令(AIFMD)

(1) 注册监管: 新立法中最重要的内容就是引入了“欧盟护照”的概念, 它实际上就是从事私募股权投资的运营执照。

(2) 监管机构设置

(3) 基金杠杆水平和流动性要求

(4) 管理人薪酬

(5) 资金托管

(6) 私募股权投资基金的“资产剥离”规定

(7) 初始资本金要求

五、各国基金的国际化概况

1. 英国: 欧洲最大的资产管理中心

2. 美国: 全球最大的资产管理市场

3. 卢森堡: 另类投资基金的中心

4. 爱尔兰: 主要跨境 UCITS 基金注册地中增长最快的地区。

考点 2: QFII 的定义及其设立标准(★★)

1. 合格境外机构投资者(QFII)主体资格认定

合格境外机构投资者(QFI), 是我国在资本项目未完全开放的背景下选择的一种**过渡性资本市场开放制度**。

(1) 基金公司: 经营资产管理业务 2 年以上, 最近一个会计年度管理的证券资产不少于 5 亿美元。

(2) 保险公司: 成立 2 年以上, 最近一个会计年度持有的证券资产不少于 5 亿美元。

(3) 证券公司: 经营证券业务 5 年以上, 净资产不少于 5 亿美元, 最近一个会计年度管理的证券资产不少于 50 亿美元。

(4) 商业银行: 经营银行业务 10 年以上, 一级资本不少于 3 亿美元, 最近一个会计年度管理的证券资产不少于 50 亿美元。

(5) 其他机构: 成立 2 年以上, 最近一个会计年度持有或管理的证券资产不少于 5 亿美元。

2. 投资额度

(1) 单个合格投资者申请额度**每次不低于等值 5000 万美元, 累计不高于等值 10 亿美元**, 主权基金、央行及货币当局等的上限可超过等值 10 亿美元。

(2) 合格投资者应在每次投资额度**获批之日起 6 个月内汇入投资本金**, 在规定时间内**未足额汇入**本金但超过等值 2000 万美元的, **以实际汇入金额**作为其投资额度。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(3) 合格投资者在**上次投资额度获批后1年内**不能再次提出增加投资额度的申请。

3. 投资范围

- (1) 在**交易所交易或转让**的股票、债券和权证。
- (2) 在**银行间债券市场**交易的固定收益产品。
- (3) 证券投资基金、股指期货、新股发行、可转债发行、股票增发和配股的申购。

4. 资金管制的规定: 合格投资者的**投资本金锁定期为3个月**, 自合格投资者累计汇入投资本金达到等值2000万美元之日起计算。本金锁定期是指禁止合格投资者将投资本金汇出境外的期限。

5. 托管人资格的规定

- (1) 每个合格投资者**只能委托1个托管人**, 并可以更换托管人。
- (2) 设有专门的资产托管部。
- (3) 实收资本不少于80亿元人民币。
- (4) 最近3年没有重大违反外汇管理规定的记录。

6. 我国QFII投资A股市场的形式

- (1) **自营模式**: 主要满足单一海外机构投资者对国内金融市场的需求, 市场影响力相对有限。
- (2) **基金模式**: 更符合监管机构要求, 既控制风险, 也扩大了参与的境外投资者范围, 可充分发挥境外机构的金融创新能力。

考点3: QDII的定义及其设立标准(★★)

1. 定义: 符合条件的**基金公司和证券公司**, 经证监会批准, 可在境内募集资金进行境外证券投资管理。

2. 主体资格认定

(1) 基金公司: **净资产不少于2亿元人民币, 经营基金管理业务达2年以上, 最近一个季末资产管理规模不少于200亿元人民币或等值外汇资产。**

(2) 证券公司: 净资本不低于8亿元人民币, 净资本与净资产比例不低于70%, 经营集合资管计划业务1年以上, 最近一个季末资产管理规模不少于20亿元人民币或等值外汇资产。

3. 投资范围

- (1) 不得购买不动产、房地产抵押按揭、贵金属和代表贵金属的凭证、实物商品。
- (2) 除某些临时用途外, 不得借入现金, 且该部分不得超过基金、集合计划资产净值的10%。
- (3) 不得利用融资购买证券(投资衍生品除外)。
- (4) 不得参与未持有基础资产的卖空交易。
- (5) 不得从事证券承销业务。

考点4: 合资基金管理公司的设立形式及标准(★)

1. 境外股东具备的条件

- (1) **最近3年没有受到监管机关或司法机关的处罚。**
- (2) 实缴资本不少于**2亿元人民币**的等值可自由兑换货币。

2. 持股比例: 目前外资持股比例上限为不超过49%, 港资持股比例可达50%以上。

考点5: 境外分支机构的设立形式及标准(★)

1. 形式: **分公司、办事处、子公司**等。

2. 申请设立香港特区分支机构的要求

- (1) 设立分支机构的基本条件: 最近1年没有因违法违规行为受到行政处罚和刑事处罚。
- (2) 全面风险评估。
- (3) 保持良好的财务状况。
- (4) 加强风险管理。
- (5) 申请报批: 证监会对基金公司到香港设立机构的申请进行审查, 自受理之日起60日内作出批准或不予批准的决定。
- (6) 重大事项报告



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

考点 6: RQFII 的业务概况 (★)

1. 获批情况: 2011 年年底推出人民币合格境外机构投资者 (RQFII)。

2. 投资情况

(1) 主力: 基金系 RQFII 机构。

(2) 最大的 RQFII 管理机构: 南方东英资产。

(3) 2013 年 11 月, 嘉实国际联合德意志资产及财富管理公司合作发行的“嘉实沪深 300 中国 A 股 ETF”, 是首只在美国上市直接投资于中国 A 股的实物 ETF, 欧洲首只 RQFII 产品。

考点 7: 基金互认、沪港通、深港通、债券通 (★★)

(一) 基金互认

基金互认是基金跨市场销售的一种制度性安排, 即在一国监管体系下注册的基金, 不需要在另一个国家或地区都进行注册, 或履行一定简便程序后, 就可以直接销售。

如 UCITS 基金, 就是一种执行较好的基金互认安排。

(二) 沪港通与深港通

1. 沪港通分为沪股通和港股通两个部分

沪股通: 投资者委托香港经纪商, 经由香港联合交易所设立的证券交易服务公司, 向上海证券交易所进行申报 (买卖盘传递) 买卖规定范围内的上海证券交易所上市的股票。

港股通: 投资者委托内地证券服务公司, 经由上海证券交易所设立的证券交易服务公司, 向香港联合交易所进行申报 (买卖盘传递), 买卖规定范围内的香港联合交易所上市的股票。

2. 深港通也分为深股通和港股通两个部分

3. 沪港通及深港通的重要意义:

(1) 刺激人民币资产需求, 加大人民币交投量。

(2) 推动人民币跨境资本流动。

(3) 构建良好的人民币回流机制。

(4) 完善国内资本市场。

(三) 债券通

2017 年 5 月 16 日, 中国人民银行和香港金融管理局联合公告, 宣布开展香港与内地债券市场互联互通合作, 简称债券通。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握