**基金从业-基础知识-考点100**

**第一章 投资管理基础**

**考点一** 资产负债表提供的信息和作用

1.资产负债表提供的信息

资产负债表被称为企业的“第一会计报表”，该表反映了企业在资产负债表日（或报告期末）全部资产、负债和所有者权益的情况，即反映企业在某一特定日期的财务状况。它集中体现了企业经营管理活动的结果，报告时点通常为会计季末、半年末或年末。

2.资产负债表的基本作用

（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）资产负债表可以为收益把关。

（4）资产负债表的资产项可以揭示企业资金的占用情况，负债项则说明企业的资金来源和财务状况，有利于投资者分析企业长期债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。

**考点二** 资产、负债和所有者权益

会计恒等式：资产=负债+所有者权益

（1）资产部分表示企业所拥有的或掌握的，以及被其他企业所欠的各种资源或财产。

（2）负债表示企业所应支付的所有债务。

（3）所有者权益又称股东权益或净资产，是指企业总资产中扣除负债所余下的部分，表示企业的资产净值，即在清偿各种债务以后，企业股东所拥有的资产价值。所有者权益包括：

①股本，即按照面值计算的股本金。

②资本公积，包括股票发行溢价、法定财产重估增值、政府专项拨款转入等。

③盈余公积，又分为法定盈余公积和任意盈余公积。

④未分配利润，指企业留待以后年度分配的利润或待分配利润。

【答案】C。

【解析】按照会计恒等式，资产=负债+所有者权益=10+3+22=35（亿元）。

**考点三** 利润表

|  |  |
| --- | --- |
| 概念 | 反映企业在一定会计期间经营成果的报表。由于它反映的是某一期间的情况，所以又被称为动态报表。利润表也被称为损益表、收益表。 |
| 构成 | （1）营业收入。  （2）与营业收入相关的生产性费用、销售费用和其他费用。  （3）利润。 |
| 基本结构 | 利润=收入-成本和费用 |
| 作用 | 通过利润表分析，可直接了解企业的盈利状况和获利能力，并通过收入、成本费用的分析，解析企业获利能力高低的原因，进而评价企业是否具有可持续发展能力。在评价企业的整体业绩时，重点在于企业的净利润。 |

**考点四** 现金流量表

|  |  |
| --- | --- |
| 概念 | 指反映企业在一定会计期间现金和现金等价物流入和流出的报表，也称为账务状况变动表。按照收付实现制原则编制。 |
| 构成 | （1）投资活动产生的现金流量包括为正常生产经营活动投资的长期资产以及对外投资所产生的股权与债权。  （2）筹资活动产生的现金流量反映的是企业长期资本（股票和债券、贷款等）筹集资金状况。  （3）经营活动产生的现金流量是与生产商品、提供劳务、缴纳税金等直接相关的业务所产生的现金流量。  净现金流（NCF）=CFI+CFF+CFO |
| 作用 | （1）评价企业偿还债务、支付投资利润的能力，谨慎判断企业财务状况。  （2）反映企业的现金流量，评价企业未来产生现金净流量的能力。  （3）分析净收益与现金流量间的差异，并解释差异产生的原因。  （4）通过对现金投资与融资、非现金投资与融资的分析，全面了解企业财务状况。  （5）有助于投资者估计今后企业的偿债能力、获取现金的能力、创造现金流量的能力和支付股利的能力 |

**考点五** 财务杠杆比率

财务杠杆比率可以衡量企业的长期偿债能力。

1.资产负债率：资产负债率=负债总额÷资产总额

2.权益乘数和负债权益比：

权益乘数=资产总额÷所有者权益总额=1÷（1-资产负债率）

负债权益比=负债总额÷所有者权益总额=资产负债率÷（1-资产负债率）

3.利息倍数：

利息倍数=息税前利润(EBIT) ÷利息

利息保障倍数越大，说明企业支付利息费用的能力越强。因此，债权人要分析利息保障倍数指标，以此来衡量债务资本的安全程度。要维持正常偿债能力，利息保障倍数至少应大于1，且比值越高，企业长期偿债能力越强。如果利息保障倍数过低，企业将面临亏损、偿债的安全性与稳定性下降的风险。

**考点六** 流动性比率

1.流动性比率的概念

流动性比率是用来衡量企业短期偿债能力的比率，旨在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。

2.流动资产和流动负债

（1）流动资产：现金及现金等价物、应收票据、应收账款和存货等能在短期内快速变现的资产。

（2）流动负债：指企业要在一年或一个营业周期内偿付的各类短期债务，具体包括短期借款、应付票据、应付账款等。

3.常用的流动性比率

流动比率=流动资产÷流动负债

这个比率越高，说明企业偿还流动负债的能力越强，流动负债得到偿还的保障越大，但是，过高的流动比率也并非好现象。因为流动比率过高，可能是企业滞留在流动资产上的资金过多，未能有效加以利用，可能会影响企业的获利能力。流动比率维持在2左右比较合适。

速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债

速动比率的高低能直接反映企业的短期偿债能力强弱，它是对流动比率的补充，并且比流动比率反映得更加直观可信。一般来说，速动比率大于1时，企业才能维持较好的财务稳定状况和短期偿债能力。

**考点七** 营运效率比率

1.营运效率的概念

营运效率用来体现企业经营期间的资产从投入到产出的流转速度，能够反映企业资产的管理质量和利用效率。

2.常用的营运效率比率

（1）应收账款周转率=销售收入÷年均应收账款

（2）存货周转率=年销售成本÷年均存货

（3）总资产周转率=年销售收入÷年均总资产

（4）年均=（年初+年末） ÷ 2

（5）周转天数=365 ÷周转率

**考点八** 盈利能力比率

1.销售利润率=净利润总额÷销售收入总额

一般来说，其他条件不变时，销售利润率越高越好。

2.资产收益率=净利润总额÷总资产总额

反映企业运用资产获得收益的能力。资产收益率越高，说明企业自有投资的经济效益越好，投资者的风险越小，值得继续投资。

3.净资产收益率=净利润总额÷所有者权益总额

是衡量企业最大化股东财富能力的比率。净资产收益率高，说明企业利用其自有资本获利的能力强，投资带来的收益高；净资产收益率低则恰恰相反

**考点九** 杜邦分析法

1.杜邦分析法的概念

杜邦分析法利用几种主要的财务比率之间的关系来综合地分析企业的财务状况。具体来说，它是一种用来评价公司盈利能力和股东权益回报水平，从财务角度评价企业绩效的经典方法。由于该分析方法最早由美国杜邦公司使用，因此称为杜邦分析法。

2.杜邦恒等式

净资产收益率

=净利润÷所有者权益

=(净利润÷总资产)×(总资产÷所有者权益)

=(净利润÷销售收入)×(销售收入÷总资产)×权益乘数

=销售利润率×总资产周转率×权益乘数

3.杜邦分析法的评价

杜邦模型最显著的特点是将若干个用以评价企业经营效率和财务状况的比率按其内在联系有机地结合起来，形成一个完整的指标体系，并最终通过权益收益率来综合反映。采用这一方法，可使财务比率分析的层次更清晰、条理更突出，为报表分析者全面仔细地了解企业的经营和盈利状况提供方便。

杜邦分析法有助于企业管理层更加清晰地看到权益资本收益率的决定因素，以及销售净利润与总资产周转率、债务比率之间的相互关联关系，给管理层提供了一张明晰的考察公司资产管理效率和是否最大化股东投资回报的路线图。

**考点十** 终值、现值和贴现

终值是指资金经过一定时间以后，包括本金和时间价值的未来价值，即常说的“本利和”。资金的时间价值一般都是按照复利方式进行计算的。所谓复利即通常所说的“利滚利”。

计算公式：FV=PV×（1+i）^n (FV 表示终值，即在第 n 年年末的货币终值；n 表示年限；i 表示年利率；PV 表示本金或现值）

现在值即现值，是指将来货币金额的现在价值，其计算公式为：PV=FV/（1+i）^n。

贴现是指将未来某时点资金的价值折算为现在时点的价值。

**考点十一** 名义利率和实际利率

1.利息率的概念

利息率简称利率，即一定时期内利息额与借贷资本额的比率，用年利率、月利率、日利率表示，是衡量资金增值量的基本单位。

2.名义利率和实际利率的概念和关系

名义利率、实际利率、通货膨胀率的关系可以近似表达为：实际利率=名义利率-通货膨胀率

**考点十二** 单利与复利

1.单利

（1）单利终值的计算公式为：FV=PV×(1+i×t) 。

（2）单利现值的计算公式为：PV=FV/(1+i×t)。

2.复利

（1）复利终值的计算公式：FV=PV×(1+i)^n 。

（2）复利现值的计算公式：PV=FV/(1+i)^n。

**考点十三** 即期利率和远期利率

1.即期利率

即期利率是指已设定到期日的零息票债券的到期收益率，常用st表示。即期利率是金融市场中的基本利率，表示从现在（t=0）到时间t的年化收益率。

2.远期利率

（1）远期利率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，它指的是资金的远期价格。

（2）即期利率和远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。

（3）在现代金融分析中，远期利率有着非常广泛的应用，不但可以预示市场对未来利率走势的期望，而且一直是中央银行制定和执行货币政策的参考工具，更重要的是，在成熟市场中几乎所有利率衍生品的定价都依赖远期利率。

3.贴现因子d计算公式：dt=1/（1+st）^t（s表示即期利率，t表示时间）

**第二章 权益投资**

**考点一** 债权资本和权益资本的概念和区别

1.资本的类型

(1)权益资本

是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。公司可能发行不同类型的权益证券来筹集资本。两种最主要的权益证券是：

①普通股是股份有限公司发行的一种基本股票，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。普通股股东凭借股票可以获得公司的分红，参加股东大会并对特定事项进行投票。

②优先股是一种特殊股票，它和普通股一样代表对公司的所有权，同属权益证券。优先股的优先权主要指：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。优先股的股息率往往是事先规定好的、固定的，不会因公司经营业绩的好坏而有所变动。

(2)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。利息的高低与公司经营的风险相关。经营状况稳健的公司支付较低的利息，而风险较高的公司则需要支付较高的利息

2.债权资本和权益资本在投票权方面的区别

|  |  |
| --- | --- |
| 公司债权 | 公司债权方对公司事务没有表决权 |
| 普通股 | 享有表决权 |
| 优先股 | 一般情况下不享有表决权 |

3.债权资本和权益资本在清偿顺序方面的区别

|  |  |
| --- | --- |
| 公司债权 | 最先清偿 |
| 普通股 | 最后清偿 |
| 优先股 | 债权之后，普通股之前 |

4.债权资本和权益资本在风险和收益方面的区别

无论公司盈利与否，公司债权人均有权获得固定利息且到期收回本金；而股权投资者只有在公司盈利时才能够获得股息风险。

在面临清算时，债权投资的清偿顺序先于股权投资，当剩余价值不够偿还权益资本时，股东只能收回一部分投资；更严重的是，可能损失所有投资。因此，股权投资的风险更大，要求更高的风险溢价，其收益应该高于债权投资的收益。

**考点二** 股票价值和价格

1.股票的概念和特征

概念：股票也称为权益证券，它是股份公司发给投资者的入股凭证，代表持有者对公司拥有相应的财产所有权，以此为凭证获取股利分红，并承担公司的责任和风险。

特征：（1）流动性。（2）永久性。（3）收益性。股票的收益主要有两类：股息和红利；资本利得。（4）风险性。（5）参与性。

2.股票价值和价格

（1）股票价值。

①票面价值又称面值，即在股票票面上标明的金额。该种股票被称为有面额股票。股票发行通常有平价发行和溢价发行两种方式，平价发行是指以面值发行，溢价发行是指发行价格高于票面价值

②账面价值又称股票净值或每股净资产，是每股股票所代表的实际资产的价值。在没有优先股的条件下，每股账面价值以公司净资产除以发行在外的普通股票的股数求得。在盈利水平相同的前提下，账面价值越高，股票的收益越高，股票就越有投资价值。因此，账面价值是股票投资价值分析的重要指标，在计算公司的净资产收益率时也有重要的作用

③清算价值是股份企业因经营不善破产清算时，每股股票所代表的实际价值。理论上的清算价值应与账面价值一致，但是在企业破产时，其财产价值是以实际的销售价格来计算的，而在进行财产处置时，其售价一般都会低于实际价值，再加上必要的清算费用，故大多数公司股票的清算价值低于其账面价值。

④内在价值是股票未来现金流入的现值，是股票的真实价值，也叫理论价值。一般在股票市场上，股票的内在价值决定了股价的大小，在市场上供应与需求的相互作用下，股票的价格会围绕其内在价值上下波动。

（2）股票价格。

①理论价格是从理论上来说股票的价格，即股票价格应由其价值决定，但股票本身没有价值，它之所以有价格是因为它代表着收益的价值，所以股票的价格就是对未来收益的评定，即以一定市场利率计算出来的未来收入的现值（股票的现值）评定。

②市场价格一般是指股票在二级市场上买卖的价格。股票的市场价格由股票的价值决定，但同时受许多其他因素的影响。其中，市场供求关系的影响最为剧烈，其他因素对股票市场价格的影响也多以供求关系为中介。影响股价的因素十分复杂，所以股票市场价格呈现出高低起伏的波动性特征。

**考点三** 普通股和优先股的区别

1.股票的类型

按照股东权利分类，股票可以分为普通股和优先股。

（1）普通股是享有普通权利、承担普通义务的股份，是公司股份的最基本形式。

（2）优先股又称特别股票，优先股是享有优先权的股票。优先股的股东对公司资产、利润分配等享有优先权，其风险较小。

2.普通股和优先股的区别

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 普通股 | 优先股 |
| 表决权 | 享有表决权 | 不享有表决权 |
| 清偿顺序 | 最后清偿 | 优先于普通股 |
| 风险特征 | 风险最高 | 风险中等 |
| 收益特征 | 收益最高 | 收益中等、固定股息 |

**考点四** 可转债的定义、特征、基本要素和价值

1.可转债的定义、特征和价值

|  |  |
| --- | --- |
| 定义 | 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，可转换债券是一种混合债券，既包含了普通债券的特征，也包含了权益类债券特征。 |
| 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。 |
| 价值 | 可转换债券价值=纯粹债券价值+转换权利价值 |

2.可转换债券的基本要素

|  |  |
| --- | --- |
| 标的股票 | 一般是发行公司自己的普通股股票 |
| 票面利率 | 指可转债在转换为股票前的票面年利率。 |
| 转换期限 | 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。 |
| 转换比例 | 转换比例=可转换债券面值/转换价格转换价格 |
| 转换价格 | 转换价格=可转换债券面值/转换比例回售条款 |
| 回售条款 | 约定的条件触发时按照事先约定的价格将可转债卖回给发行企业的规定。 |
| 赎回条款 | 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。 |

**考点五** 不同种类权益资产的风险收益特征

1.权益类证券投资的风险

（1）系统性风险由经济环境因素的变化引起的整个金融市场的不确定性的加强，其冲击是属于全面性的，主要包括经济增长、利率、汇率与物价波动，以及政治因素的干扰等。

（2）非系统性风险是由于公司特定经营环境或特定事件变化引起的不确定性的加强，只对个别公司的证券产生影响，是公司特有的风险，主要包括财务风险、经营风险和流动性风险。

2.权益类证券投资的收益

对于投资者而言，权益类证券本身隐含的风险越高，就必须有越多的预期报酬作为投资者承担风险的补偿，这一补偿称为风险溢价或风险报酬。

风险资产期望收益率=无风险资产收益率+风险溢价

**考点六** 影响公司在外发行股本的行为

1.首次公开发行首次公开发行（IPO）是指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。首次公开发行的公司应符合证券监管机构的发行要求。发行人依法披露的信息，必须真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2.再融资

指上市公司通过配股、向不特定对象公开募集、非公开发行股票和发行可转债等方式，从而达到增加资本和募集资本的目的。

3.股票拆分

又称为股票拆细，是指将一股面值较大的股票拆分成几股面值较小的股票。股票拆分对公司的资本结构和股东权益不会产生任何影响，一般只会使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，而股东的持股比例和权益总额及其各项权益余额都保持不变。

4.分配股票股利

又称送股，是股票分红方式的一种，是指上市公司将留存收益以股票形式支付给股东。股票股利不会导致公司现金的流出，只是将资金在不同权益账户之间转移，因而股东的持股比例和权益总额不变。分红的另一种形式是现金股利。

5.股票回购

是指上市公司利用现金等方式从股票市场上购回本公司发行在外股票的行为。公司在股票回购完成后可以将所回购的股票注销。

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.剥离

公司剥离，依照法律规定、行政指令或经公司决策，将一个公司分解为两个或两个以上的相互独立的新公司，或将公司的某个部门予以出售的行为。

8.兼并收购

是指通过产权的有偿转让，把其他企业并入本企业或企业集团中，使被兼并的企业失去法人资格或改变法人实体的经济行为。

**考点七** 基本面分析的有关内容

1.宏观经济分析

（一）宏观经济政策

（1）货币政策。货币政策是指通过控制货币供应量和影响市场的利率水平对社会总需求进行管理。中央银行的货币政策采用的三项政策工具有：公开市场操作，其主要内容是央行在货币市场上买卖短期国债；存款准备金率的调节；利率水平的调节。

（2）财政政策。财政政策是指政府的支出和税收行为，一般采用的宏观财政政策包括扩大或缩减财政支出、减税或增税等。

（二）宏观经济指标

国内生产总值、通货膨胀、利率、汇率、预算赤字、失业率、采购经理指数。

（三）经济周期

经济周期一般是指经济活动沿着经济发展的总体趋势所经历的有规律的扩张和收缩。

2.行业分析

（一）行业生命周期

（1）初创期

在初创期，大量的新技术被采用，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。公司的垄断利润很高，但风险也较大，公司股价波动也较大。

（2）成长期

在成长期，厂商拥有日渐成熟的生产技术，厂商也有稳定并不断扩大的市场空间。某个行业的要素投入、产出规模和市场需求进入迅速增长的时期。

（3）成熟期

在成熟期，某个行业的市场达到饱和，要素投入和产出规模进入缓慢增长的时期。

（4）衰退期

在这个阶段，某个行业的要素开始趋于退出，产出规模和市场需求下降趋势日益增强。

（二）行业景气度

将能综合反映行业的各种指标进行加权编制而成的能够反映行业变动趋势的一种综合指数。景气度最大的特点是具有信息超前性和预测功能，可靠性很高。

3.公司市场价格与内在价值

股票的内在价值即理论价值，是指股票未来收益的现值，由公司资产、收益、股息等因素所决定。股票的内在价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。证券分析师的主要任务是研究和发现股票的内在价值，并将内在价值与市场价格相比较，进而决定投资策略。

**考点八** 技术分析的有关内容

1.技术分析的概念

技术分析是指通过研究过去或当前的市场行为数据（主要是价格和交易量等）或市场传递的信息预测金融资产价格的未来变动方向，从而获得预期投资收益的分析理念和分析方法的科学。

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.常用的技术分析方法

（1）道氏理论

按照道氏理论，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。其中，长期趋势是投资者主要的观察对象，最容易被辨认，也最为重要；中期趋势对于投资者而言较为次要，却是投机者的主要考虑因素，它与长期趋势的方向可能相同，也可能相反；短期趋势最难预测，唯有投机交易者才会重点考虑。

（2）过滤法则与止损指令

过滤法则又称为百分比穿越法则，是指当某个股票的价格变化突破设置的百分比时，投资者就交易这种股票。止损指令是指，对于投资者来说，市场价格的水平已经到达了投资者客户事先预计的价格水平，这时就会以市价指令去执行的一种指令。

（3）“相对强度”理论体系

根据“相对强度”理论，投资者应购买并持有强势股（即近期走势明显强于大盘指数的股票）。

（4）“量价”理论体系

“量价”理论认为成交量是股市的元气与动力。利用量价关系判断买卖时机，是比较重要的技术分析方法。

**第三章 固定收益投资**

**考点一** 债券的不同分类方式

|  |  |
| --- | --- |
| 按偿还期限分类 | （1）短期债券。其偿还期在 1 年以下。  （2）中期债券。偿还期一般为 1～10 年。  （3）长期债券。偿还期一般为 10 年以上。 |
| 按计息方式分类 | 固定利率债券、浮动利率债券、零息债券。 |
| 按发行主体分类 | （1）政府债券（2）金融债券（3）公司债券 |
| 按嵌入的条款分类 | 可赎回债券、可回售债券、可转换债券、通货膨胀联结债券和结构化债券等。 |
| 按付息方式分类 | （1）息票债券  （2）贴现债券 |

**考点二** 投资债券的风险

（一）利率风险

利率风险是指利率变动引起债券价格波动的风险。债券的价格与利率呈反向变动关系。利率风险对固定利率债券和零息债券来说特别重要。

浮动利率债券在市场利率上升的环境中具有较低的利率风险，而在市场利率下行的环境中具有较高的利率风险。

（二）信用风险

债券的信用风险又称为违约风险，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。国际上知名的独立信用评级机构有三家，即穆迪投资者服务公司、标准·普尔评级服务公司和惠誉国际信用评级有限公司。

（三）流动性风险

（1）买卖价差较小的债券的流动性比较高；反之，流动性较低。

（2）债券的流动性风险是指未到期债券的持有者无法以市值，而只能以明显低于市值的价格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。

（四）再投资风险

指债券持有者在持有期得到的利息收入、到期时得到的本息、出售时得到的资本收益等，用它们来再投资所能实现的报酬可能会低于当初购买该债券的收益率的风险。

（五）提前赎回风险

提前赎回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，又称为回购风险。债券发行人通常在市场利率下降时执行提前赎回条款。

（六）通货膨胀风险

通货膨胀风险又叫“购买力风险”，是指由于通货膨胀因素使债券交易成本增加或实际收益减少的可能性。

**考点三** 债券估值方法

|  |  |
| --- | --- |
| 零息债券 | （1）V=M/(1+r)^t  （2）当天数小于一年，  可调整为：V=M×（1-r） |
| 固定利率债券 | V=C/（1+r）+C/（1+r）^2+…+C/（1+r）^n+M/(1+r)^n |
| 统一公债 | V=C/（1+r）+C/（1+r）^2+…+C/（1+r）^n=C/r |

**考点四** 债券当期收益率和到期收益率的区别以及与债券价格的关系

（一）当期收益率：I=C/P

（二）到期收益率

到期收益率是指购进债券并一直持有该债券至到期日，按复利计算的能使未来现金流入现值等于债券买入价格的贴现率，又称为内部收益率，它反映债券投资内在的真实收益率。

到期收益率隐含两个重要假设：

（1）投资者持有至到期。

（2）利息再投资收益率不变。

债券市场价格和到期收益率的关系式为：

P=C/（1+y）+C/（1+y）^2+…+C/（1+y）^n+M/(1+y)^n

到期收益率的影响因素主要有

（1）票面利率。在其他因素相同的情况下，票面利率与债券到期收益率呈同方向增减。

（2）计息方式。在其他因素相同的情况下，固定利率债券比零息债券的到期收益率要高。

（3）债券市场价格。在其他因素相同的情况下，债券市场价格与到期收益率呈反方向增减。

（4）再投资收益率。在市场利率波动的情况下，再投资收益率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。当期收益率的变动总是预示着到期收益率的同向变动。

**考点五** 利率的期限结构和信用利差

1.利率期限结构与债券收益率曲线的概念

利率期限结构是指在某一时点上，各种不同期限债券的收益率和到期期限之间的关系。

收益率曲线是描述债券到期收益率和到期期限之间关系的曲线，它可以用来描述利率期限结构。收益率曲线在以期限为横坐标，以收益率为纵坐标的直角坐标系上显示出来。

2.收益率曲线的类型

收益率曲线主要有四种基本类型：

（1）第一类是正向收益率曲线，该种曲线是最常见的形态，其显示的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。

（2）第二类是反转收益率曲线，其显示的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）第三类是水平收益率曲线，其显示的期限结构特征是长短期债券收益率基本相等。

（4）第四类是拱形收益率曲线，其显示的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；期限相对较长的债券，利率与期限呈反向关系。

三、利率的期限结构和信用利差

3.信用利差

（一）概念

信用利差是指除了信用评级不同外，其余条件全部相同（包括但不限于期限、嵌入条款等）的两种债券收益率的差额。通常而言，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）特点

（1）非政府部门债券，在相同的信用等级下，信用利差与期限呈正比，期限越长则信用利差越大。

（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）经济预期的变化直接影响信用利差大小，因为信用利差的变化本质上就是对风险态度的变化。

**考点六** 债券的久期和凸性

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.久期和凸性的概念

（一）久期

指的是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。

麦考利久期的计算公式为：

Dmac=[1C/(1+y)+2C/(1+y)^2+…+nC/(1+y)^n+nM/(1+y)^n]/P

麦考利久期除以(1+y)即为修正久期，即：

Dmod=Dmac/(1+y)

（二）凸性

债券的凸性是债券收益率变化1%所引起的久期的变化，用来衡量债券价格收益率曲线的曲度，即价格-收益率曲线的曲率。债券价格与收益率呈反比关系。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。

2.久期和凸性的应用

债券基金经理可以通过合理运用久期和凸性这两种工具实现资产组合现金流匹配和资产负债有效管理。若债券基金经理能够较好地确定持有期，就能够找到所有的久期等于持有期的债券，并选择凸性最高的债券。这类策略称为免疫策略。常用的免疫策略主要包括价格免疫、所得免疫和或有免疫。

（1）价格免疫是指使其持有的资产市场价值高于未来负债的价值的策略组成。通过资产与负债凸性的相匹配，使得两者之间的差额随着市场利率的变化而变化。

（2）所得免疫策略保证投资者有充足的资金可以满足支付预期现金的需要，对于养老基金、社保基金、保险基金等机构投资者具有重要的意义。其策略有现金配比策略、久期配比策略和水平配比策略三种。

**考点七** 货币市场工具概述

（一）币市场工具的概念

货币市场工具一般指短期的（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、中央银行票据等。

（二）货币市场工具的功能

（1）货币市场工具为商业银行管理流动性以及企业融通短期资金提供了有效的手段。

（2）以货币市场工具交易形成的短期利率作为整个市场的利率体系的基础利率，是判断市场上银根松紧程度的重要指标，为市场上其余证券利率的确定提供了重要的参考依据。

（三）货币市场工具的特点

（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。

**第四章 衍生工具**

**考点一** 衍生品工具的概念、特点及要素

（一）衍生工具的定义

衍生工具是以股票、债券、货币或商品等基础资产所构成或衍生而来的交易合约。衍生工具的价值是由一种或者多种基础资产所决定的，故这些基础资产通常被称作合约标的资产。比较常见的衍生工具包括远期、期货、期权和互换等。

（二）衍生工具的特点

（1）杠杆性。即用保证金制度来进行放大的交易。衍生工具具有以小搏大的能力，借助不到合约标的物市场价值5%～10%的保证金，或者支付一定比例的权益费而获得一定数量合约标的在未来时间交易的权限。无论是保证金还是权益费，与合约标的价值相比都是一个很小的数目，衍生工具交易相当于以0.5～1折买到商品。

（2）跨期性。衍生工具是为了规避或防范未来价格、利率、汇率等变化风险而创设的合约，合约标的物的实际交割、交收或清算都是约定在未来的时间进行。

（3）不确定性或高风险性。由于衍生产品的价格与标的资产的价格不是线性关系，因此风险也就很难确定。衍生工具价格变化具有显著的不确定性，由此给衍生工具的交易者带来的风险也是很高的，无论是买方或者卖方，都要承受未来价格、利率、汇率等波动造成的风险。

（4）联动性。衍生工具的价格变化从根本上取决于标的资产的价格变化。标的资产的价值是影响衍生工具价值最关键的因素，二者密切相关。

（三）衍生工具的要素

（1）合约标的资产。指衍生品合约中约定的资产。

（2）交割价格。指合约进入交割期后进行交割时所实际履行的成交价格。

（3）交易单位。指交易所对每一份衍生品合约所规定的交易数量，通常又称为合约规模。

（4）到期日。到期日是指交易双方在交易有效约定中指定该交易结束的日期。

（5）结算。指交易所根据公布的结算价格和交易所有关规定对衍生品交易双方的交易、交割结果等进行资金清算和划转的业务活动。在期货交易中，交易所作为中央对手方统一组织期货交易的结算，交易所对会员进行结算，期货公司会员对其受托的客户进行结算。

**考点二** 衍生工具的分类

|  |  |
| --- | --- |
| 按合约标的资产的种类分类 | 利率衍生工具、货币衍生工具、信用衍生工具、商品衍生工具、股权类产品的衍生工具、其他衍生工具。 |
| 按交易场所分类 | 交易所交易的衍生工具、场外交易市场交易的衍生工具。 |
| 按合约特点分类 | 互换合约、期权合约、远期合约、期货合约和结构化金融衍生工具。 |
| 按产品形态分类 | 独立衍生工具和嵌入式衍生工具。 |

**考点三** 远期合约

1.远期合约的定义

远期合约是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，是一种最简单的衍生品合约。合约标的资产通常为外汇和利率等金融工具，以及大宗商品和农产品。金融远期合约主要包括远期外汇合约、远期利率合约以及远期股票合约。

2.远期合约的缺点

（1）远期合约的流动性差。

远期合约的客制化程度高，远期合约中关于交割地点、到期日、标的资产质量、交割价格以及交易单位等方面的详细细节均由交易双方商定而成，这也对远期合约的二次交易造成了困难，合同中原有的交易细节会在一定程度上影响新交易者的交易积极性。高度的客制化，使得其流通性大大降低。

（2）远期合约的违约风险较高。

就远期合约来讲，由于市场价格是波动的，当标的资产市场价格上涨，那么交易者中的空方就可能选择违约以减少自己的损失。同样的，当标的资产的市场价格下跌时，那么交易者中的多方通常会选择违约以规避更多的损失。

（3）远期合约的市场效率低下。

远期合约是一种非标准化的合约，不同于期货的交易拥有固定的交易场所，远期合约通常采用场外交易的方式，因此远期合约的市场价格也没有统一的标准，通常其价格的确定依赖于交易双方的协商。

3.远期合约的定价

远期合约的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。

**考点三** 期货合约

1.期货合约的概念、要素

（一）概念：期货合约是指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交易，通常用现金进行结算。

（二）要素

（1）期货品种。

（2）最小变动单位。

（3）合约月份。

（4）交易单位。

（5）每日价格最大波动限制。

（6）最后交易日。

（7）交易时间。

（8）交割等级。

（9）其他交割条款。

2.期货市场的交易制度、功能

（一）交易制度

（1）保证金制度。保证金制度是交易所会员单位或客户在期货交易中因持有期货合约而必须向交易所支付保证金的制度。

（2）交割制度。交割是指合约到期时，按照期货交易所的规则和程序，交易双方通过该合约所载标的物所有权的转移，或者按照规定结算价格进行现金差价结算，了结到期末平仓合约的过程。以标的物所有权转移进行的交割为实物交割，按结算价进行现金差价结算的交割为现金交割。一般来说，商品期货以实物交割为主，金融期货以现金交割为主。

（3）当日无负债结算制度，当日无负债结算制度也称“逐日盯市”制度，是指期货交易所要根据每日市场价格波动对投资者所持有的合约计算盈亏并划转保证金账户中相应的资金。期货交易实行分级结算，交易所首先对其结算会员进行结算，结算会员再对非结算会员及其客户进行结算。

（二）基本功能

期货市场的基本功能包括风险管理、价格发现和投机。

**考点四** 期权合约的概念、要素和类型

1.期权合约的概念

期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，又称为选择权合约。约定的价格被称为执行价格或协议价格。

2.期权合约的要素

（1）期权的买方。期权购买者，在支付一笔较小的费用（期权费）后，就获得了能在合约规定的未来某特定时间，以事先确定的价格（协议价格）向期权出售者买进或卖出一定数量的某种金融商品或金融期货合约的权利。

（2）期权的卖方。期权出售者在收取期权购买者所支付的期权费以后，就承担着在合约规定的时间内或合约所规定的某一特定履约日，只要期权购买者要求行使其权利，就必须无条件履行合约的义务。

（3）标的资产。标的资产即期权合约中约定交易的资产，可以是金融资产、实物商品、汇率、利率或各种综合价格指数等。

（4）执行价格。协议价格就是执行价格，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。

（5）期权费。期权费指期权购买者为获得期权合约所赋予的权利而向期权出售者支付的费用。它是期权合约中唯一的变量，大小取决于期权合约的要素，包括合约标的资产、到期日和执行价格等。此费用一经支付，不管期权购买者执行或放弃该期权均不予退回。

（6）通知日。通知日是指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。

（7）到期日。到期日指期权合约必须履行的时间。

3.期权合约的常见类型

|  |  |
| --- | --- |
| 按期权买方的权利分类 | 看涨期权和看跌期权 |
| 按执行价格与标的资产市场价格的关系分类 | 实值期权、虚值期权和平价期权 |
| 按期权买方执行期权的时限分类 | 欧式期权和美式期权 |

**考点五** 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。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。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

（二）无风险利率水平。对卖方而言，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。对买方而言，当无风险利率上升时，看涨期权的价格随之升高。

（三）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。

（四）标的资产价格波动率。在其他因素不变的条件下，标的物价格的波动增加了期权向实值方向转化的可能性，权利金也会相应增加，而且价格波动幅度越大，期权权利金就越高。

（五）期权的有效期。对于美式期权和欧式期权而言，期权合约的有效期越长，期权价格越高。

**考点五** 互换合约的概念以及利率互换、货币互换、股票收益互换的基本形式

1.互换合约的概念

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。

2.利率互换、货币互换、股票收益互换的基本形式

（一）利率互换

（1）息票互换。即固定利率对浮动利率的互换。

（2）基础互换。即双方以不同参照利率互换利息支付。

（二）货币互换

货币互换可分为三种形式：固定对固定；固定对浮动；浮动对浮动。

（三）股票收益互换

（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。

**考点六** 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 |
| 杠杆 | 没有杠杆 | 有杠杆 | 有杠杆 | 没有杠杆 |
| 交易场所与合约 | 场外非标准化交易 | 交易所 | 大部分在交易所 | 场外非标准化交易 |
| 执行方式 | 实物交割 | 对冲平仓 | 行权或不行权 | 实物交割 |
| 损益特征 | 双边合约 | 双边合约 | 单边合约 | 双边合约 |
| 信用风险 | 双边违约风险 | 双边违约风险 | 买方有风险 | 双边违约风险 |

**第五章 另类投资**

**考点一** 另类投资的主要类型

另类投资通常被认为是传统投资之外的所有投资，它是能够在可接受的风险水平下提供合理回报的投资。

另类投资主要包括以下几种类型：

（1）另类资产 。（2）另类投资策略。

（3）私募股权 。（4）对冲基金。

另类投资的“另类”可以体现在投资标的和投资策略上，也可以体现在投资的组织形式上。另类也并不意味着都是创新，房地产和大宗商品投资都有着悠久的历史。

除了私募股权、不动产、大宗商品等主流形式外，另类投资还包括黄金投资、碳排放权交易、艺术品和收藏品等投资方式。

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。黄金QDII投资于海外上市交易的黄金ETF产品，不能直接投资于海外的黄金期货或现货产品，也有部分黄金QDII配置一些黄金类的股票进行投资；REITs产品都是投资于海外REITs，绝大多数都是投资于美国房地产市场；商品QDII投资涉及石油、农产品等多类商品。

**考点二** 另类投资的优势与局限

|  |  |
| --- | --- |
| 优势 | （1）另类投资产品给予了投资者更多的选择。  （2）投资者将另类投资产品纳入投资组合当中，有利于提高投资回报和分散风险。  （3）部分另类投资（如不动产）相比传统股票或债券有着更高的收益率。但是，整体而言，另类投资并不比任何其他投资的波动性更大。  （4）许多另类投资的收益率与传统投资相关性较低。 |
| 局限性 | （1）流动性较差 （2）杠杆率偏高。  （3）缺乏监管 （4）信息透明度低。  （5）估值难度大，难以对资产价值进行准确评估。 |

考点三 私募股权投资的概念

私募股权投资（PE）是指以非公开募集的方式对未上市公司的权益性投资，通过专业化运营或战略性管理提升企业价值，以上市、并购或管理层回购等方式退出并获利的一种另类投资形式。

**考点四** 私募股权投资的战略形式、组织形式、退出机制

1.私募股权投资的战略形式

（1）成长权益。成长权益战略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。这些公司可能会通过增加新的生产设备或者采取兼并收购方式来扩大规模，但自身的经营无法提供足够的资金。成长权益投资者通过提供资金，帮助对象企业发展业务和巩固市场地位。

（2）危机投资。是对陷入危机或即将陷入危机的企业进行的私募股权投资。对于陷入危机或已经出现种种危机迹象的企业来说，债务融资的可能性很低，而且企业价值常常被严重低估。危机投资即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

（3）投资私募股权二级市场。即购买现有私募股权投资的权益。私募股权合伙企业的生命周期通常为10年左右。

（4）风险投资。

①一般采用股权形式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被认为是私募股权投资中处于高风险领域的战略。

③主要目的并不是为了取得对企业的长久控制权以及获得企业的利润分配，而在于通过资本的退出，从股权增值当中获取高回报。

（5）并购投资。

（1）指专门进行企业并购的基金，即投资者为了满足已设立的企业达到重组或所有权转变目的而存在的资金需求的投资。

（2）主要对象是成熟且具有稳定现金流并且呈现出稳定增长趋势的企业，通过控股来确立企业市场地位、提升企业的内在价值，最后通过各种渠道退出并取得收益。

（3）包含多种不同类型，如杠杆收购（LBO）、管理层收购（MBO）等形式。杠杆收购是应用最广泛的形式。

2.私募股权投资的组织形式

（1）公司型基金。指私募股权投资基金以股份公司或有限责任公司形式设立。公司型基金是企业法人实体，具有完整的公司结构和运作方式。

（2）合伙型基金。合伙型股权投资基金采用有限合伙企业的组织形式，其不具有独立的法人地位。合伙型股权投资基金的参与主体主要有普通合伙人、有限合伙人和基金管理人。

在有限合伙制中，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。有限合伙人则负责出资，并以其出资额为限，承担连带责任。普通合伙人具备独立的经营管理权力，有限合伙人虽然负责监督普通合伙人，但是不直接干涉或参与私募股权投资项目的经营管理。

（3）信托型基金。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。信托型基金不具有法律实体地位。

3.私募股权投资的退出机制

（1）首次公开发行。是指在证券市场上首次发行对象企业普通股票的行为。通常来说，首次公开发行伴随着巨大的资本利得，被认为是退出的最佳渠道。

（2）买壳上市或借壳上市。

为不能直接进行IPO的私募股权投资项目提供退出途径，是一种通过间接上市实现在资本市场上公开退出的方式。

（3）二次出售。私募股权投资基金将其持有的项目在私募股权二级市场出售的行为。

（4）管理层回购。是指私募股权投资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。

（5）破产清算。PE投资运营的项目失败，以破产而告终；是由于种种原因，PE无法以上述三种方式退出时的一种被动退出方式。

**考点五** J曲线

人们在考察私募股权基金的收益情况时，会以时间为横轴，以收益率为纵轴画出一条曲线。通过长期观察，人们发现这条曲线的轨迹大致类似于字母J，因此这条曲线被形象地称为J曲线。

对投资者而言，J曲线意味着私募股权投资通常并不是在一两年内能够获得回报。在这种长期投资项目中，如果过度偏好和注重短期收益的话，就不利于投资者实现长期的收益目标；对于私募股权基金管理者而言，J曲线则意味着需要尽量缩短该曲线，尽快达到投资者所期望的收益。

**考点六** 不动产投资的概念和类型

1.不动产投资的概念、特点

（一）概念

不动产是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。不动产中的主要类别是房地产。

（二）不动产投资的特点

（1）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。也就是说，一项投资就可能占据投资组合的很大比例。

（2）异质性。房地产的价值受到地理位置、用途、使用率和周边环境等方面影响很大，在国内还受产权类型的重要影响。这使得房地产估值变得困难。

2.不动产投资的类型

（1）地产投资。地产，也指土地，是指未被开发的，可作为未来开发房地产基础的商业地产之一。

（2）工业用地投资。是指独立设置的工厂、车间、手工业作坊、建筑安装的生产场地、排渣（灰）场地等用地。

（3）商业房地产投资。通过对写字楼、零售房地产等进行投资，

（3）低流动性。由于不动产投资的不可分性和异质性，直接导致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。

（4）酒店投资。是指包含品牌的短期性居住设施，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。近年来，越来越多的商业地产投资为老年人群打造社区。

**考点七** 不动产投资工具

（一）房地产权益基金

房地产权益基金是指从事房地产项目收购、开发、管理、经营和销售的集合投资制度，可能会以有限合伙公司、股份公司或契约型基金的形式存在。房地产权益基金可能持有几十到几百个商业地产的投资项目，通过其具备的专业能力对资金进行有效投资。通常以开放式基金形式发行，定期开放申购和赎回。

（二）房地产有限合伙

房地产有限合伙由普通合伙人和有限合伙人组成，在功能上类似于私募股权合伙。

（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。房地产投资信托可以采取上市的方式在证券交易所挂牌交易，是一种资产证券化产品。房地产投资信托基金的主要收益来自稳定的股息和证券价格增值。

房地产投资信托基金具有以下特点：

（1）流动性强。

（2）风险较低。

（3）抵补通货膨胀效应。

（4）信息不对称程度较低。

**考点八** 大宗商品投资的概念和类型

1.大宗商品投资的概念

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，具有商品属性并用于工农业生产与消费使用的大批量买卖的物资商品。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。比较典型的有谷物、铜、小麦、黄金和石油等。

2.大宗商品投资的类型

（1）基础原材料类大宗商品。主要包括钢铁、铜、铝、铅、锌、镍、钨、橡胶、铁矿石等。这些大宗商品是工业发展的基础性原材料，其价格走势和整个经济形势的变化高度相关。

（2）贵金属类大宗商品。通常具备高度的发展性、相对较好的物理属性和稀少等特点，其中，贵金属类大宗商品的典型代表是黄金。通常，贵金属类大宗商品被认为是个人资产投资和保值的工具之一。目前，国际上可交易的贵金属类大宗商品主要包括黄金、白银、铂金等。

（3）能源类大宗商品。主要包括天然气、原油、动力煤、汽油、甲醇等。这类大宗商品对全球经济形势的波动，主要经济体的宏观经济政策的变化非常敏感。

（4）农产品类大宗商品。

由于农产品本身的特性，所以容易受到天气、自然灾害等自然条件的影响。目前，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、鸡蛋、稻谷、咖啡、棉花、菜油、棕榈油、白砂糖等；其中，大豆、玉米、小麦的期货被称为三大农产品期货

**考点九** 大宗商品的投资方式

（1）购买大宗商品实物。

（2）购买资源或者购买大宗商品相关股票。

（3）投资大宗商品衍生工具。

（4）投资大宗商品的结构化产品。

**第六章 投资者需求与投资管理流程**

**考点一** 投资管理的步骤以及各个步骤的内容

1.投资组合管理的步骤

实现投资收益的最大化是投资组合管理的目标。

CFA协会将投资管理过程划分为规划、执行和反馈三个基本步骤，它是一个动态反馈的循环过程。

2.各个步骤的内容

|  |  |
| --- | --- |
| 规划 | （1）确定并量化投资者的投资目标和投资限制。  （2）制**订**投资政策说明书。  （3）形成资本市场预期。  （4）建立战略资产配置。 |
| 执行 | 投资执行是投资规划的实现。在这一阶段，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。然后，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。 |
| 反馈 | （1）监控和再平衡。  （2）业绩评估。 |

**考点二** 个人投资者和机构投资者的特征

1.个人投资者

（一）特征

（1）风险承受能力较弱。

（2）可投资的资金量较小。

（3）常常需要借助基金销售服务机构进行投资。

（4）投资相关的知识和经验较少，专业投资能力不足。

（5）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。

（二）影响个人投资者投资需求的因素

（1）在生命周期中，个人投资者所处的阶段。这是影响个人投资者需求的基本因素。

（2）个人投资者的预期投资期限。

（3）个人投资者对风险和收益的要求。

（4）个人投资者对流动性的要求。

（5）个人投资者不同的财务状况。

（6）个人投资者的其他个人状况，如就业状态和家庭状况等。

（三）基金产品的选择

（1）在参加工作以后的单身阶段，虽然面临继续教育、买车买房等生活需求，但其工资收入有望随着时间的推移而不断增长，故风险承受能力较强。可以选择高风险、高预期收益的基金产品。

（2）已经成家且已生育的年轻人，既要考虑家庭财产保值、增值，又要考虑孩子的教育费用等一系列未来的支出，最好进行组合投资，可以选择中高风险、中高预期收益的基金产品。

（3）三口之家中的中年人收入一般比较稳定，但家庭责任较重，还要考虑为退休做准备，投资时应该坚持稳健原则，分散风险，可以选择中低风险、中低预期收益的基金产品。

（4）老年人面临退休且收入降低，其风险承受能力较小，投资时应坚持稳健、安全、保值原则，不宜过度配置股票型基金等风险较高的产品，应该以低风险为核心选择基金产品。

2.机构投资者

（一）特征

（1）投资管理专业。

（2）投资行为规范。

（3）资金实力雄厚，投资规模相对较大。

（4）具有比个人投资者更强的风险承受能力。

（二）我国主要机构投资者

（1）商业银行。

（2）保险公司。

①寿险公司。保费具有较长的投资期，可以部分投资于风险较高的资产。

②财险公司。保费投资期限较短，并且赔偿额度具有很大的不确定性，因此财险公司通常将保费投资于低风险资产。

（3）全国社会保障基金。长期以来奉行的理念是：价值投资、长期投资和责任投资。

（4）企业年金基金。企业年金基金需要严格遵循有关法规确定的投资比例限制，遵循谨慎和分散风险的原则，充分考虑企业年金基金财产的安全性、收益性、流动性，并实行专业化管理。

（5）财务公司。

（6）合格境外机构投资者。

（7）公募基金公司。

（8）私募基金公司。

（9）获准开展自营业务的证券公司。

（10）保险资产管理公司。

（11）证券公司下属资产管理子公司。

**考点三** 投资者需求

1.投资目标

投资者需求由两大部分构成，即投资目标和投资限制。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。

（1）收益目标

收益目标收益目标可以是绝对收益，也可以是相对收益。

收益率又分为名义收益率和实际收益率。

如果投资的名义收益率等于通货膨胀率，那么资产的实际购买能力将没有任何增长。

投资者的收益目标须与其风险容忍度相匹配：

（1）一些投资者可投资资产规模较大，愿意进行高风险、高收益的投资，其收益要求与其风险容忍度相匹配，可以投资高风险的基金产品。

（2）一些投资者虽然资产规模较大，但风险承受意愿较弱，也不追求高收益，其收益要求与其风险容忍度也是契合的。

（3）一些投资者自身风险承受能力较弱，但为了获得高收益率，愿意承担高风险，此时必须对该类投资者进行充分的风险揭示。

（2）风险容忍度

①承担风险的能力。

该因素是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所决定的。

②承担风险的意愿。

该因素取决于投资者的心理状况及其当时所处的境况，反映了投资者的风险厌恶程度，是投资者的主观愿望。

2.投资限制

(1)流动性要求。

投资者在短期内以合理价格将资产变现的容易程度称为流动性。

流动性要求可以通过持有现金或者现金等价物或者通过把其他资产变现为现金或现金等价物来满足。

(2)投资期限。

投资者从购买金融资产到出售变现之间的时间长度

(3)法律法规要求。

政府和监管机构所颁布实施的限制投资者投资决策的外部因素。

(4)税收政策。

投资策略的业绩好坏通过税后收益率来衡量。

(5)特殊需求。

投资者自身的特殊需求有可能会限制其投资组合的选择。

**考点四** 投资政策说明书包含的主要内容

(一)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，避免误解。

（3）有助于合理评估投资管理人的投资业绩。

(二)投资政策说明书的内容

（1）介绍，即对客户的基本情况进行描述。

（2）目的陈述，即对撰写投资政策说明书的目的进行陈述。

（3）责任和义务的陈述，即详细说明客户、客户资产的托管人、投资管理人的责任和义务。

（4）流程，即详细介绍根据投资政策说明书进行投资的每一个步骤，以及各种突发和偶然情况的应对措施。

（5）投资目标，即陈述客户的投资目标。

（6）投资限制，即陈述限制客户的投资限制因素。

（7）资产配置，包括战略资产配置的考虑因素和结果。它是对投资组合中资产权重进行再平衡的指导原则，也是进行资产配置的基准。

（8）投资指导方针，即有关投资政策执行的具体细节，例如，可投资资产类别范围、债券评级、久期限制等。

（9）业绩考核指标和业绩比较基准，主要用于业绩评估。

（10）评估和回顾，即说明如何进行投资绩效信息的反馈及如何对投资政策说明书本身进行重新审查和更新。

**第七章 投资组合管理**

**考点一** 现代投资组合理论和资本市场理论的发展历程

1.均值—方差模型简介（哈里·马科维茨）

他创造性地提出用数学期望来度量预期收益，用方差来度量预期收益的不确定性即风险，建立了期望方差模型。根据马科维茨资产组合的概念，欲使投资组合风险最小，除了多样化投资于不同的股票之外，还应挑选相关系数较低的股票。

2.资本资产定价模型简介（威廉·夏普、约翰·林特耐和简·莫辛）

根据威廉·夏普的研究，资本资产定价模型首先存在以下前提假设：

（1）投资者都依据组合的期望收益率和方差选择证券组合。

（2）投资者对证券的收益和风险及证券间的关联性具有完全相同的预期。

（3）市场上资本和信息自由流通。

假设上述假设均成立，则引入“无风险资产”后，投资者会构建新的组合并根据自身偏好在新的有效边界上选择最优的证券组合，这样就引入了资本市场线（CML）的概念，即资本市场为投资者在该线上提供了最优的资源配置。

3.套利定价理论简介（斯蒂芬·罗斯）

认为只要任何一个投资者不能通过套利获得无限财富，那么期望收益率一定与风险相联系。

认为风险投资的收益与多个共同因素之间存在线性关系，从而将单因子CAPM发展为多因子模型。

4.期权定价模型（费雪·布莱克与迈伦·斯克尔斯）

5.有效市场假说（尤金·法玛）

（1）强有效市场，当前的股票价格反映了全部信息的影响，全部信息不但包括历史价格信息、全部公开信息，而且还包括私人信息以及未公开的内幕信息等。

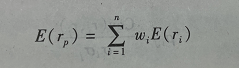
（2）半强有效市场，与公司发展前景有关的所有公开信息均已体现在当前股票价格当中。

（3）弱有效市场，全部的历史价格信息和交易信息均已在当前的股票价格当中做出反映，如历史价格走势、成交量等。

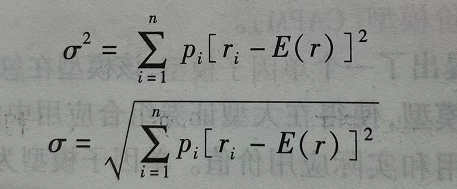
**考点二** 资产收益率的期望、方差、协方差、标准差等的概念、计算和应用

1.单个或多个资产的期望收益率、方差和标准差

期望收益率：



方差是指投资组合收益率的方差，衡量实际收益率对均值的偏离，用来刻画投资组合的风险。



2.资产收益率的协方差和相关系数

相关系数的取值范围是［-1，+1］。

（1）若ρ<0，则两资产的关系为负线性相关。

（2）若ρ=0，则两资产无线性相关关系。

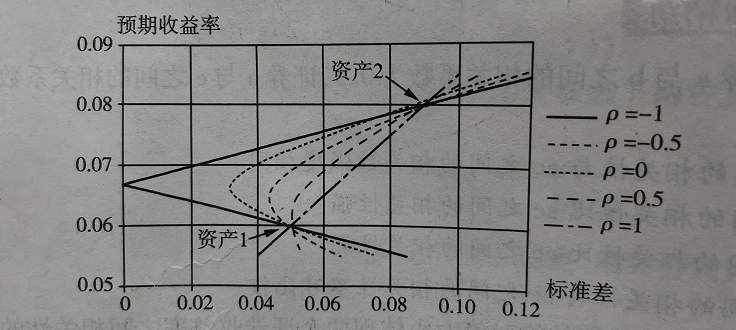
（3）若ρ>0，则两资产的关系为正线性相关。

（4）若|ρ|=1，则两资产的关系为完全线性相关，+1为完全正相关，-1为完全负相关。

（5）若0<|ρ|<1，表示两资产存在一定程度的线性相关，且|ρ|越接近1，则两资产间线性关系越密切；|ρ|越接近于0，则两资产间的线性相关越弱。

3.投资组合收益率的方差和标准差

**考点三** 资产收益相关性的概念、计算和应用



相关系数越小，组合的曲线越往左边弯曲，组合风险越小，组合的效用越高。

**考点五** 均值方差模型的基本思想

基本假设：投资者是厌恶风险的。要点：

（1）投资组合具有两个相关的特征，一是预期收益率，二是方差。

（2）投资者将选择并持有有效的投资组合。

（3）通过对每种证券的期望收益率、收益率的方差和每一种证券与其他证券之间的相互关系的适当分析，可以在理论上识别出有效投资组合。

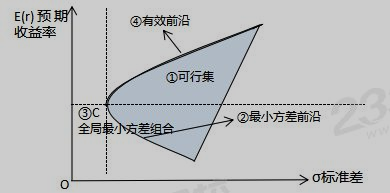
（4）得出有效投资组合的集合，并根据投资者的偏好，从有效投资组合的集合中选择出最适合的投资组合。

**考点六** 有效前沿、无差异曲线和最优组合的概念

1.可行集

2.最小方差前沿

3.有效前沿



4.效用

效用是投资者在投资时所感受到的满足程度。根据投资者对风险的不同态度可以划分为三类：

（1）风险偏好者。

（2）风险厌恶者。

（3）风险中性者。

5.无差异曲线

（1）风险厌恶的投资者的无差异曲线是从左下方向右上方倾斜的。

（2）同一条无差异曲线上的所有点向投资者提供了相同的效用。

（3）对于给定风险厌恶系数的某投资者来说，可以画出无数条不会交叉的无差异曲线。

（4）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。

（5）当向较高的无差异曲线移动时，投资者的效用增加。

6.最优组合

投资者效用最大化的无差异曲线与有效前沿的切点所代表的投资组合，该投资组合是投资者可以获得最大效用的投资组合，并且该点在有效前沿之上，所以是投资者可以获得的投资组合。

**考点七** 资本市场理论的前提假设

1.资本市场理论和资本资产定价模型的前提假设

（1）市场上的所有投资者都以马科维茨均值—方差模型分析框架来对证券进行分析，追求最大化效用，这些投资者都属于风险厌恶者。

（2）投资者可以以无风险利率无限借贷。

（3）所有投资者对同一金融产品的期望都相同。

（4）所有投资者的投资期限相同，并且不在投资期限内对投资组合做动态调整。

（5）资产无限可分。比如投资者可以购买任意1份债券，也可以购买0.1份债券。

（6）市场是无摩擦的，即市场交易中没有税费、无交易成本、信息可自由流动。

（7）投资者都只能被动地接受价格，而没有能力去改变价格。

资本市场理论的七条前提假设可以归结为两条：

（1）市场是有效的。

（2）所有的投资者都是一样的。

2.市场均衡状态

（1）市场投资者所选取的市场组合Φ，这个组合将包含所有的风险资产。

（2）市场组合Φ处在资本配置线和有效前沿的切点之上，是最优风险投资组合。

（3）市场组合的风险以及投资者对风险的态度影响组合的风险溢价，市场组合的风险越大以及投资者对风险越厌恶，则要求的组合风险溢价越高。

（4）单个资产的β值对单个资产以及投资组合的风险溢价都有影响。β系数用以度量一种证券或一个投资证券组合相对总体市场的波动性。

**考点八** CAPM模型的主要思想和应用以及资本市场线和证券市场线的概念与区别

1.资本配置线（CAL）

（1）资本配置线上的点表示无风险资产和风险资产的线性组合，其截距是无风险收益率。

（2）每一个投资者对于风险和收益都有不同的预期和偏好，因此，每一个投资者都有不同的最优投资组合及不同的CAL。

（3）在这无数条CAL中，最优CAL是与有效前沿相切的那一条。

2.资本市场线

对于投资者来说，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（CML）。

（1）它是有效前沿上唯一一个不含无风险资产的投资组合。

（2）有效前沿上的任何投资组合都可看作是市场投资组合与无风险资产的再组合。

（3）市场投资组合完全由市场决定，与投资者的偏好无关。

3.证券市场线

（1）资本市场线给出了所有有效投资组合风险和预期收益率之间的关系，但没有指出每一个风险资产的风险与收益之间的关系。

（2）证券市场线描述了单个资产的风险溢价与市场风险之间的函数关系。用于评估单个资产（单个资产是高度分散化的投资组合中的一部分）对整个组合的风险贡献，这种贡献可以用资产的β值来衡量。

（3）证券市场线既适用于资产组合，又适用于单个资产。我们可以用证券市场线来给资产确定一个最合理的预期收益率。证券市场线是基于资本资产定价模型的，斜率是市场组合的风险溢价。

4.证券市场线和资本市场线的区别

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 证券市场线(SML) | 资本市场线(CML) |
| 风险的衡量 | 系统性风险 | 总风险 |
| 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 | 单个资产或投资组合；有效投资组合和无效投资组合 | 有效投资组合 |

5.CAPM模型的主要思想

资本资产定价模型的公式为：

E(ri)=rf+βi［E(rm)-rf］

6.CAPM模型的应用

证券市场线可以用来判断一项资产的定价是否合理。如果一项资产的定价合理，其应当位于SML线上。如果一个资产的价格被高估，其应当位于SML线下方。如果一个资产的价格被低估，其应当位于SML线上方。

在实际操作中，CAPM的假设条件未必能得到满足。不是所有的投资者都会完全按照分散化的理念去投资，不同投资者对于各资产的预期收益率及风险的判断也不会完全一致。这将导致现实中各资产的预期收益率未必与CAPM的预测结果一致。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。

第三节 被动投资和主动投资

**考点九** 市场有效性假说

强有效证券市场是指与证券有关的所有信息，包括未公开发布的内部信息和公开发布的信息，都已经充分、及时地反映到了证券价格中。强有效市场不仅包含了弱有效市场和半强有效市场的内涵，而且包含了一些只有“内部人”才能获得的内幕信息。

半强有效证券市场是指当前的股票价格已经充分反映了与公司前景有关的全部公开信息。公开信息除包括历史价格信息外，还包括公司的公开信息、竞争对手的公开信息、经济以及行业的公开信息等。因此，试图通过分析公开信息，是不可能取得超额收益的。

弱有效市场是指当前的股票价格已经充分反映了全部历史价格信息和交易信息，如历史价格走势、成交量等。因此，试图通过分析历史价格数据预测未来股价的走势，期望从过去价格数据中获益将是徒劳的。也就是说，如果市场是弱有效的，那么投资分析中的技术分析方法将不再有效。

**考点十** 主动投资和被动投资的概念、方法和区别

主动投资策略也称积极投资策略，即试图通过选择资产来跑赢市场。主动型投资者注重寻找被低估或高估的资产类别、行业或证券。也有的主动型投资者试图通过市场择时（在市场估值较低的时候买入，估值较高的时候卖出）来获得超额收益。

消极投资策略也称被动投资策略，通过构造投资组合获得市场基准的收益和风险，并不获取超额收益。在市场定价有效的前提下，想要提高收益，最佳的选择是被动投资策略，任何主动投资策略都将导致不必要的交易成本。

在现实中，被动投资与主动投资并不是完全对立的，有些投资策略介于两者之间。

**考点十一** 市场上主要的指数（股票和债券）的编制方法和风险收益特征

目前，编制股票价格指数的方法主要有算术平均法、几何平均法和加权平均法三种。

|  |  |
| --- | --- |
| 中证全债指数 | 是中证指数公司编制并发布的首只债券类指数，该指数的一个重要特点在于对异常价格和无价情况使用了模型价，可以更为真实地反映债券的收益率特征和实际价值。 |
| 沪深300指数 | 是由中证指数有限公司编制，用以反映A股市场整体走势的指数。 |
| 道﹒琼斯股票价格平均指数 | 道﹒琼斯股票价格指数是一种算术平均股价指数，最早是在1884年由道﹒琼斯公司的创始人查尔斯·亨利·道开始编制的。 |
| 标准普尔500指数 | 与道﹒琼斯工业股票平均价格指数相比，标准普尔500指数被普遍认为是一种理想的股票指数期货合约的标的，具有采样面广、代表性强、精确度高、连续性好等特点。 |

**考点十二** 完全复制、抽样复制和优化复制三种跟踪指数方法的具体应用环境

指数跟踪也称指数复制，是指以市场中现有的股票构造一个投资组合，使得该投资组合的现实表现与选定要追踪的指数尽可能的一致，从而获取与指数相近的收益。

根据市场条件的不同，指数复制方法通常可以分为优化复制、抽样复制和完全复制。三种复制方法所使用的样本股票的数量依次递增，但是跟踪误差通常依次减少。

**考点十三** 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，其中跟踪偏离度的计算公式为：

跟踪偏离度=证券组合的真实收益率-基准组合的收益率

2.跟踪误差产生的原因

（1）现金留存。

（2）各项费用。

（3）复制误差。

（4）其他影响（分红因素和交易证券时的冲击成本）。

**第八章 投资交易管理**

**考点一** 指令驱动市场、报价驱动市场和经纪人市场三种市场

|  |  |
| --- | --- |
| 指令驱动市场 | 1.成交原则  （1）时间优先（2）价格优先（3）特殊情况下，还有其他优先原则，如成交量最大原则  2.指令分类  （1）市价指令（2）随价指令（限价指令和止损指令） |
| 报价驱动市场 | 1.做市商是最重要的角色，因此也被称为做市商市场，还被称为柜台交易。  2.分类：a.多元做市商（纳斯达克）b.特定做市商（纽约） |
| 经纪人市场 | 经纪人市场主要针对流动性较差的市场，为了达成交易，必须借助经纪人的帮忙。经纪人主动为投资者寻求对家。 |

**考点二** 做市商和经纪人的区别

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 做市商 | 经纪人 |
| 市场角色不同 | 在报价驱动市场中处于关键性地位，他们在市场中与投资者进行买卖双向交易 | 在交易中执行投资者的指令，并没有参与到交易中 |
| 利润来源不同 | 主要来自于证券买卖差价 | 给投资者提供经纪业务的佣金 |
| 对市场流动性的贡献不同 | 做市商是市场流动性的主要提供者和维持者 | 流动性是由投资者的买卖指令提供的，经纪人只是执行这些指令。 |

**考点三** 买空和卖空的概念以及对风险和收益的影响

|  |  |
| --- | --- |
| 买空交易 | 假设投资者在上海证券交易所进行融资交易，需要了解到以下信息：  （1）上海证券交易所规定融资融券业务最长时限为6个月。  （2）维持担保比例=（现金+信用证券账户内证券市值总和+其他担保物价值）/（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）。  （3）上海证券交易所规定，投资者融资买入证券时，融资保证金比例不得低于100%。 |
| 卖空交易 | 上海证券交易所规定，投资者融券卖出时，融券保证金比例不得低于50%。  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。此外，标的证券为股票的，须符合以下7个条件：  （1）在上海证券交易所上市交易超过3个月。  （2）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。  （3）股东人数不少于4 000人。  （4）在最近3个月内没有出现下列情形之一：  ①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。  ②日均涨跌幅平均值与基准指数涨跌幅平均值的偏离值超过4%。  ③波动幅度达到基准指数波动幅度的5倍以上。  （5）股票发行公司已完成股权分置改革。  （6）股票交易未被上海证券交易所实施风险警示。  （7）上海证券交易所规定的其他条件。 |
| 保证金交易概述 | 证券市场的主要交易模式是“一手交钱，一手交货” 这样的交易称之为“现货交易”。  现货交易限制了投资者信用的作用，将违约风险降到最低。保证金交易又称信用交易，是指证券交易的当事人在买卖证券时，只向证券公司交付一定的保证金，或者只向证券公司交付一定的证券，而由证券公司提供融资或融券进行交易。信用交易具有较大的杠杆作用，能够给客户以较少的资本，获取较大的利润的机会。  保证金是投资者用于投资的自有资金或证券。保证金率是保证金除以所投资金额或证券总价值的比率。 |

**考第四** 最佳执行的概念和交易成本的组成

1.最佳执行的概念

|  |  |
| --- | --- |
| 交易执行 | 投资决策的实现过程就是交易执行。 |
| 最佳执行 | CFA协会认为，最佳执行是公司（包括买方、卖方）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。 |

2.交易成本的组成

（一）隐性成本：隐性成本（又被称为间接成本或价内成本）是包含在交易价格以内的、由具体交易导致的额外费用支出（相对于没有该笔交易的情形而言），一般无法准确计量，也不能事先确定。

隐性成本包含：

（1）买卖价差。

（2）机会成本。

（3）冲击成本。

（4）对冲费用。

（二）显性成本：显性成本（又称为直接成本或价外成本）是不包含在交易价格以内的费用支出，可以准确计量和事先确定。按照收费主体划分，显性成本包含经纪商佣金、税费、交易所规费/结算所规费。

**第九章 投资风险的管理与控制**

**考点一** 信用风险

（一）信用风险的概念：信用风险来源于贷款的借贷方、债券发行人以及回购交易和衍生产品的交易对手的违约可能性。

（二）信用风险事件的影响

（1）投资者集中赎回基金，带来流动性风险。

（2）基金公司自有资金受到损失，遭受监管处罚。

（3）相关债券估值急剧下跌，基金净值受损。

（4）相关债券流动性丧失，很难变现。

（三）信用风险管理的主要措施

（1）建立交易对手信用评级制度，根据交易对手的资质、信用记录、交易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。

（2）建立严格的信用风险监控体系，对信用风险及时发现、汇报和处理。

（3）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。

**考第二** 流动性风险

（一）流动性风险的主要表现

（1）基金管理人在建仓时或者为实现投资收益而卖出证券时，可能会由于市场流动性不足而无法按预期的价格在预定的时间内将证券买进或卖出。

（2）开放式基金发生投资者赎回时，所持证券流动性不足，基金管理人被迫在不适当的价格大量抛售股票或债券，或无法满足投资者的赎回请求。

（二）影响基金流动性风险的因素

流动性风险是一种综合性风险。影响基金流动性风险的主要因素有：证券市场的走势、基金公司流动性管理流程和措施、金融市场整体的流动性、基金持有人结构与行为特征以及基金类型等。

（三）流动性风险管理的主要措施

（1）建立流动性预警机制。当流动性风险指标达到或超出预警阈值时，应启动流动性风险预警机制，按照既定投资策略调整投资组合资产结构或剔出个别流动性差的证券，以使组合的流动性维持在安全水平。

（2）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。

（3）进行流动性压力测试，分析投资者申赎行为，测算当面临外部市场环境的重大变化或巨额赎回压力时，冲击成本对投资组合资产流动性的影响，并相应调整资产配置和投资组合。

（4）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，关注投资组合内的资产流动性结构、投资组合持有人结构和投资组合品种类型等因素的流动性匹配情况。

（5）制订流动性风险处置预案，在流动性风险事件发生后能够及时有序地进行处置，建立健全自身的流动性保障和应对机制，防范风险外溢。

（6）分析投资组合持有人特征和结构，关注投资者申赎意愿。

**考点三** 市场风险

1.市场风险的定义

市场风险是指基金投资行为受到宏观政治、经济、社会等环境因素对证券价格所造成的影响而面对的风险。

2.市场风险的类型

市场风险包括利率风险、汇率风险、经济周期性波动风险、购买力风险、政策风险等。

3.市场风险管理的主要措施

（1）密切关注行业的周期性、市场竞争、价格、政策环境和个股的基本面变化，构造股票投资组合，分散非系统性风险。公司应特别加强禁止投资证券的管理，对于市场风险较大的股票建立内部监督、快速评估机制和定期跟踪机制。

（2）密切关注重大市场行动、宏观经济指标和趋势、重大经济政策动向，评估宏观因素变化可能给投资带来的系统性风险，定期监测投资组合的风险控制指标，提出投资调整应对策略。

（3）可运用情景分析和压力测试技术，评估投资组合对于大幅和极端市场波动的承受能力。可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。可利用敏感性分析，找出影响投资组合收益的关键因素。

（4）关注投资组合的收益质量风险，可以采用特雷诺比率、夏普比率和詹森比率等指标衡量。

（5）加强对场外交易（包括品种、交易量、价格、对手、其他交易条件）的监控，确保所有交易在公司的管理范围之内。

（6）加强对重大投资的监测，对基金重仓股、单日个股交易量占该股票持仓显著比例、个股交易量占该股流通值显著比例等进行跟踪分析。

**考点四** 风险指标

1.风险指标的分类

（1）基于收益率及方差的风险指标，用来描述收益的不确定性，即偏离期望收益的程度，如回撤、下行风险标准差、波动率等。

（2）基于投资价值对风险因子敏感程度的指标，这些指标分别从利率、市场等不同角度反映了投资组合的风险暴露，如久期、凸性、贝塔（β）系数等。

二、风险指标

2.常用的基础风险指标

（一）波动率

波动率是一个绝对风险指标。在风险管理中，投资组合波动率是单位时间收益率的标准差。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。公募基金一般都会公布每日净值增长率。

（二）贝塔系数

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

（2）贝塔系数的计算方法。

（3）贝塔系数的应用。

β值大于0，投资组合价格与市场价格变动方向一致。β值小于0，投资组合价格与市场价格变动方向相反。

当β值小于1（大于0）时，投资组合价格的波动性就小于市场的波动性；β值大于1时，投资组合价格的波动性就高于市场的波动性；β值等于1时，投资组合价格的波动性与市场的波动性一致。

（4）贝塔系数的局限性。

①贝塔系数随着计算所使用的历史时间区间的变化而相应变化，特别是时间区间较短时。对于投资管理人来说，要在短期内达到一个特定的贝塔系数的目标，是非常困难的。在应用贝塔系数进行投资组合对比时，也需要注意所使用数据的时间区间。

②通常贝塔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。

（三）主动比重

（1）主动比重的概念。投资组合持仓与基准不同的部分就是主动比重（AS），它是一个相对于业绩比较基准的风险指标，用来衡量投资组合相对于基准的偏离程度。

（2）主动比重的计算方法。

主动比重基于投资组合持仓，而不像波动率和跟踪误差那样基于收益率。主动比重衡量一个投资组合与基准指数的相似程度。主动比重为0，则意味着该投资组合实质上是一个指数基金；主动比重为100%，则意味着该投资组合与基准完全不同。较高的主动比重意味着投资组合的表现可能会与基准差别较大。

（3）主动比重的应用。

主动比重指标经常用来对追求相对收益的基金进行分析，最常见的就是对股票型基金进行分析。对于债券投资组合，由于存在大量相同特性的债券，持仓区别很大的两个组合相关性可能非常高。

（4）主动比重的局限性。

①与基准不同并不意味着投资组合的业绩表现会与基准有显著区别。

②与基准不同并不意味着投资组合一定会跑输或跑赢基准。

（四）跟踪误差

跟踪误差是相对于业绩比较基准的相对风险指标，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。清晰的业绩比较基准是跟踪误差计量的前提。主动管理基金受到投资目标和风格不同的影响，跟踪误差较大。通常，指数基金的跟踪误差较低。

（五）下行标准差

（1）下行标准差的计算方法。

（2）下行标准差的局限性。

如果想要获得有效的下行标准差，需要足够多的不良收益数据。但是在基金经理的表现都是良好的，都为积极效应的时候，这个指标的有效性将会受到限制。

（六）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。

**考点五** 风险价值

1.风险价值的概念

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

2.风险价值的应用

风险价值已成为计量市场风险的主要指标。

3.风险价值的估算方法

最常用的风险价值估算方法有历史模拟法、蒙特卡洛模拟法和参数法。

**考点六** 预期损失

1.预期损失的概念

预期损失（ES），又被称为条件风险价值度或条件尾部期望或尾部损失，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.预期损失的应用

预期损失由于其在次可加性、尾部风险度量等方面的优势，越来越受到金融行业与监管机构的重视。

**考点七** 压力测试

1.压力测试的方法

压力测试主要有三种分析方法：历史情景分析法、结构化情景分析法和根据机构本身特性的情景分析法。

压力测试的主要目的在于评估单个债券基金或是商业银行等金融机构在市场发生严峻性的危机事件时所面临的主要风险以及评估在极端不利条件下金融机构体系的稳健性，也就是通过预设某些宏观经济指标发生剧烈震荡时，对债券市场或是银行体系稳健性的影响。

2.压力测试的应用

（1）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。有时监管机构会设计压力场景，供所有机构一起使用。这有助于识别那些资本金不足的机构并发现与系统性风险有关的问题。

（2）压力测试促使投资管理人考虑被风险价值和预期损失所忽略的但可能会发生的极端场景。投资管理人可以根据压力测试的结果采取相应的措施，包括变更投资标的、暂停申赎、调整产品持仓结构等，必要时应实施应急预案。

**考点八** 股票基金的风险管理

股票基金是高风险的投资基金品种，相对于混合基金、债券基金与货币基金来说，股票基金的预期收益与风险皆为最高。

股票基金可以设置个股最高比例来控制个股风险，实现风险分散化，通过分散投资可以大大降低个股投资的非系统性风险。

(一)反映股票基金风险大小的指标

（1）通常用来反映股票基金风险的指标有贝塔系数、标准差、行业投资集中度、持股集中度、持股数量等。

（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。

（3）前十大重仓股占比=前十大重仓股投资市值/基金股票投资总市值×100%

(二)反映股票基金组合特点的指标

（1）对股票基金的风格暴露可以依据股票基金所持有的全部股票的平均市盈率、平均市值、平均市净率等指标进行分析。

(三)反映股票基金操作策略的指标

（1）基金股票换手率度量的是基金买卖股票的频率，基金买卖股票的频率一定程度上反映了基金的操作风格，换手率的倒数即为平均持股时间。

基金股票换手率=（期间基金股票交易量/2）/期间基金平均净资产

**考点九** 债券基金的风险管理

1.债券基金的概念

债券基金指的是基金资产80%以上投资于债券的基金。债券基金的投资对象主要有国债、可转债、企业债等，由于债券收益波动较小，所以债券基金具有风险低、收益低的特点。

2.债券基金的风险分析

（1）信用风险。

（2）利率风险。

（3）流动性风险。

（4）再投资风险。

（5）可转债的特定风险。

（6）债券回购风险。

（7）提前赎回风险。

3.债券基金的风险控制

债券基金的风险控制包括控制投资对象、合理配置资产。

（1）控制债券基金的投资对象指的是对债券投资对象进行选择，通过信用等级、控制企业债比例的方法可以有效地将债券的信用风险进行降低。

（2）可以进行合理的资产配置，通过对整体市场的有效分析和债券市场的分析，可以把握市场利率的走向，避免利率变动所带来的债券基金价值变动风险。

**第十章 基金业绩评价**

**考点一** 投资业绩评价的概念、目的、原则

（一）基金业绩评价的概念

基金业绩评价是为了衡量基金管理人的管理能力，为投资者选择基金管理人提供数据与理论上的支持。基金绩效评价是一个复杂的问题，它不仅涉及衡量绩效的客观有效的度量方法，也关系到基金绩效的持续性和业绩归因分析等多方面的因素。

（二）基金业绩评价的目的

对于基金投资者而言：

（1）通过基金业绩评价，投资者可以辨识具有投资管理能力的基金经理。

（2）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。

对于基金管理人而言：

（1）信息披露或者品牌宣传等外部需求。

（2）通过基金业绩评价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。

（三）基金业绩评价的原则

（1）客观性。为了保证基金绩效评价的可信度，在对基金进行业绩评价时应当公平对待所有的评价对象，既要有标准的评价方法、流程化的评价程序，又要有一致的评价标准。

（2）长期性。基金评价时不能仅局限于评价基金经理的管理能力，进行基金评价的同时要清晰的认识到，一般的投资者仅凭历史业绩选择证券投资基金，因此基金评价是为投资者进行投资时提供参考信息。

（3）可比性。不同类型的基金其在风险—收益方面的相差很大，例如股票型基金的收益与风险都要明显高于债券型基金。因此在进行基金业绩评价时应当注意将同类基金进行比较，以增加数据的公信力。

**考点二** 投资业绩评价应考虑的因素

1.时间区间。同一基金在市场牛市和熊市的时间区间内，其收益—风险方面的表现都是相差巨大的，因此在不同的时间区间内去进行基金评价是不可取的。对不同基金在不同时间区间内进行比较没有意义。

2.基金管理规模。与小规模基金相比，规模较大的基金的平均成本更低。

3.综合考虑风险和收益。基金获取超额收益的能力是基金业绩评价的重点，这种能力充分反映了基金经理对投资风险的管理能力。主动管理型基金为投资者所创造的经济效益就体现在其是否有正的风险调整后的超额收益。

**考点三** 绝对收益

1.绝对收益概述

基金业绩评价的第一步是收益率计算。绝对收益测量的是证券或投资组合是否增值或贬值，即在一定时间区间内，证券或投资组合所获得的回报。与相对收益不同的是，绝对收益不与基准做比较。

2.绝对收益的计算指标

|  |  |
| --- | --- |
| 现金流和时间加权收益率 | 时间加权收益率计算方法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，将每个区间的收益率以几何平均的方式相连接 |
| 持有区间  收益率 | 资产回报率=（期末资产价格-期初资产价格）/期初资产价格×100%  收入回报率=期间收入/期初资产价格×100% |
| 平均收益率 | 各期收益率的算术平均值 |
| 基金单位资产净值 | 期末基金单位资产净值=期末基金资产净值/期末基金单位总份额 |

**考点四** 相对收益

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。投资者和基金管理公司可以根据基金特征选择适当的指数作为业绩比较基准，并进而评估基金的相对收益。

**考点五** 风险调整后收益

|  |  |
| --- | --- |
| 夏普比率 | 夏普比率是经总风险调整后的收益指标。 |
| 特雷诺比率 | 表示的是单位系统性风险下的超额收益率。 |
| 詹森α | 它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。 |
| 信息比率与跟踪误差 | 信息比率是单位跟踪误差所对应的超额收益。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。 |

**考点六** 绝对收益归因

绝对收益归因是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。

相对收益归因

相对收益归因是通过分析基金在资产配置、证券选择等方面与比较基准的差异，从而回答“基金为什么会跑赢或跑输业绩比较基准？”这样一个问题。

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。

**考点七** 主动管理能力分析模型

1.基金投资管理三大根本能力

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。

2.有效评价基金主动投资管理能力的不同模型

**第十一章 基金的投资交易与结算**

第一节 基金参与证券交易所二级市场的交易与结算

**考点一** 证券投资基金场内证券交易市场和结算机构

|  |  |
| --- | --- |
| 场内证券交易  市场 | 场内证券交易市场有固定的交易时间和固定的场所，规范的交易规则。国务院决定证券交易所的设立与解散。证券交易所自身并不持有股票也不进行证券的买卖，其只为证券的交易提供场所。证券交易所应当创造公开、公平、公正的市场环境，保证证券交易所的职能正常发挥。 |
| 证券登记结算机构 | 证券登记结算机构为证券交易提供集中登记、存管与结算服务，不以营利为目的，依法登记，取得法人资格。设立证券登记结算机构必须经国务院证券监督管理机构批准。 |

**考点二** 场内证券结算的原则

（一）法人结算原则

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。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。

第一节 基金参与证券交易所二级市场的交易与结算

根据中国结算公司深圳分公司的规定，结算参与机构可以选择仅开立综合结算备付金账户用于资金交收，也可以选择同时开立综合结算备付金账户和非担保结算备付金账户用于资金交收。

根据中国结算公司上海分公司的规定，结算参与人在中国结算公司上海分公司开立的结算资金账户包括五大类，即担保交收账户、非担保交收账户、基金账户、结算保证金账户和价差保证金账户。

（二）共同对手方制度

中国结算公司介入证券交易中成为所有买方和卖方的交收对手，并保证交收顺利完成。

共同对手方制度有助于简化结算过程，提高效率。同时，中国结算公司根据结算业务规则集中管理市场中的对手方信用风险，有利于控制和降低市场整体风险水平。

如果买卖双方中的一方不能按约定条件履约交收，结算机构也要依照结算规则向守约一方先行垫付其应收的证券或资金。

共同对手方的引入，使得交易双方无须担心交易对手的信用风险，有利于增强投资信心和活跃市场交易。

（三）货银对付原则

又称款券两讫或钱货两清。通俗地说，就是“一手交钱，一手交货”。货银对付可以有效规避结算参与人交收违约带来的风险，大大提高证券交易的安全性。

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。我国证券市场中，在多边净额结算方式下，已实现对ETF交易、单市场股票ETF及单市场债券ETF申购与赎回的份额和现金替代、货币ETF申购与赎回等业务进行T+1货银对付担保交收。《中华人民共和国证券法》《证券登记结算管理办法》明确要求在实行净额结算品种中贯彻货银对付的原则。

（四）分级结算原则

证券登记结算机构作为共同对手方提供多边净额结算服务时，证券登记结算机构负责与结算参与人之间的集中清算交收，结算参与人负责与客户之间的证券和资金的清算交收；

不作为对手方提供结算服务时，由证券登记结算机构根据结算参与机构委托，代为完成与结算参与机构之间的证券和资金的清算交收；结算参与机构负责办理结算参与机构与客户之间的资金的清算交收。

实行分级结算，意味着对结算参与人接受投资者委托达成的证券交易，结算参与人需承担相应的证券或资金的交收责任。

**考点三** 场内证券结算的方式

（一）净额结算方式

担保交收中，中国结算采取净额结算的方式，净额结算又称差额清算，是指在一个清算期中，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。

（二）全额结算方式

逐笔全额结算是指证券登记结算机构对每笔证券交易均独立结算，同一结算参与人应收资金（证券）和应付资金（证券）不轧差处理。

逐笔全额结算的主要特点是：

（1）资金（证券）的足额以单笔交易为最小单位，资金（证券）足额则全部交收，不足则全不交收，不分拆交收。

（2）交收期灵活，从实时逐笔全额（RTGS）到交收期为T+0～T+n日不等。

（3）交收方式多样，结算参与人可以根据需要采用货银对付（DVP）、纯券过户等多种交收方式

**考点四** 场内证券结算的内容与模式

（一）证券交收的内容

（1）中国结算公司沪、深分公司与结算参与人的证券交收。

（2）结算参与人与客户之间的证券交收。

（二）资金结算的模式

（1）券商结算模式。

（2）托管人结算模式。

考点五 证券投资基金场内交易与结算涉及的主要费用项目及收费标准

（一）过户费

过户费是委托买卖的股票、基金成交后，买卖双方为变更证券登记所支付的费用。过户费属于中国结算公司的收入，由证券经纪商在同投资者清算交收时代为扣收。

（1）目前，上海证券交易所和深圳证券交易所A股过户费均按照成交金额的0.02‰向买卖双方投资者分别收取。对于优先股交易的登记过户费，上海市场和深圳市场均按照普通股下调20%（即0.016‰）向买卖双方投资者分别收取。

（2）对于B股，虽然没有过户费，但中国结算公司要收取结算费。在上海证券交易所，结算费是成交金额的0.5‰；在深圳证券交易所，结算费是成交金额的0.5‰，但最高不超过500港元。

（3）在上海证券交易所，可交换债券换股时，按换股成交金额的0.02‰向投资者收取过户费。

（4）普通基金交易目前不收过户费。

（5）对于ETF申购/赎回的过户费，在上海市场，ETF申购/赎回时，过户费按照相应组合证券过户面额的0.5‰向投资者收取，但在各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；而深圳市场，ETF申购/赎回的过户费按证券过户面值的0.25‰向投资者收取，且不向债券ETF收取过户费。

（二）佣金

证券经纪商向客户收取的佣金（包括代收的证券交易监管费和证券交易所手续费等）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。A股、证券投资基金每笔交易佣金不足5元的，按5元收取；B股每笔交易佣金不足1美元或5港元的，按1美元或5港元收取。

（三）印花税

我国税收制度规定，股票成交后，国家税务机关应向成交双方分别收取印花税。

为保证税源，简化缴款手续，现行的做法是由证券经纪商在同投资者办理交收的过程中代为扣收；然后，在证券经纪商同中国结算公司的清算、交收中集中结算；最后，由中国结算公司统一向征税机关缴纳。

经国务院批准，财政部、国家税务总局决定从2008年9月19日起，调整证券（股票）交易印花税征收方式，将现行的对买卖、继承、赠与所书立的A股、B股股权转让书据按千分之一的税率对双方当事人征收证券（股票）交易印花税，调整为单边征税，即对买卖、继承、赠与所书立的A股、B股股权转让书据的出让方按千分之一的税率征收证券（股票）交易印花税，对受让方不再征税。

**考点六** 场内证券交易特别规定及事项

（一）大宗交易

上海证券交易所接受大宗交易的时间为每个交易日9：30~11：30、13：00~15：30。但如果在交易日15：00前处于停牌状态的证券，则不受理其大宗交易的申报。每个交易日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。

深圳证券交易所接受交易用户申报的时间为每个交易日9：15~11：30、13：00~15：30。申报当日有效。当天全天停牌的证券，协议平台不接受其有关申报。协议平台按不同业务类型分别确认成交，具体确认成交的时间规定为：

（1）公司债券的大宗交易、专项资金管理计划协议交易，协议平台的成交确认时间为每个交易日9：15~11：30、13：00~15：30。

（2）权益类证券大宗交易、债券大宗交易(除公司债券外)，协议平台的成交确认时间为每个交易日15：00~15：30。

（二）回转交易

回转交易是指投资者买入的证券，经确认成交后，在交收完成前全部或部分卖出。根据我国现行的有关交易制度规定，债券竞价交易和权证交易实行当日回转交易；B股实行次交易日起回转交易。

（三）固定收益证券综合电子平台

固定收益平台的交易时间为9：30~11：30、13：00~14：00。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。在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，申报价格变动单位为0.001元，申报数量单位为1手（1手为1 000元面值）。交易价格实行涨跌幅限制，涨跌幅比例为10%。

（四）开盘价和收盘价

根据我国现行的交易规则，证券交易所证券交易的开盘价为当日证券的第一笔成交价。证券的开盘价格通过集合竞价方式产生。不能产生开盘价的，以连续竞价方式产生。按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。

上海证券交易所证券交易的收盘价为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。当日无成交的，以前收盘价为当日收盘价。

深圳证券交易所证券的收盘价通过集合竞价的方式产生。收盘集合竞价不能产生收盘价或未进行收盘集合竞价的，以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为收盘价。当日无成交的，以前收盘价为当日收盘价。

（五）除权与除息

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）

**考点七** 银行间债券市场的发展与现状

1.银行间债券市场的概念

全国银行间债券市场是以商业银行等金融机构为主的机构投资者之间进行债券交易的市场，银行间债券市场目前已经成为我国债券市场的主体部分。

2.银行间债券市场的组织体系

（一）市场主管部门

中国人民银行是全国银行间债券市场的主管部门。

（二）发行主体

目前，银行间债券市场的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。

（三）投资主体

目前可以投资于银行间债券市场的投资主体包括金融机构和非法人产品。

（四）中介服务机构

银行间债券市场的中介服务机构主要是全国银行间同业拆借中心（简称同业中心）、银行间市场清算所股份有限公司（简称上海清算所）和中央国债登记结算有限责任公司（简称中央结算公司）。

二、银行间债券市场的交易制度

（一）公开市场一级交易商制度

是指中国人民银行根据规定遴选符合条件的债券二级市场参与者作为中国人民银行的对手方，与之进行债券交易，从而配合中国人民银行货币政策目标的实现。

（二）结算代理制度

结算代理制度是指有资格的债券结算代理人接受市场其他参与者的委托，在中央结算公司以参与者自己的名义开立债券托管账户，并代其办理债券交易结算业务。

（三）做市商制度

指在债券市场上，由具有一定实力和信誉的市场参与者作为特许交易商，不断向投资者报出某些特定债券的买卖价格，双向报价并在该价位上接受投资者的买卖要求，以其自有资金和债券与投资者进行交易的制度。

考点七银行间债券市场的交易品种

（一）债券

（二）回购

（三）远期交易

**考点八** 银行间债券结算类型和方式

1.债券结算的类型

（一）全额结算与净额结算

（1）全额结算。

①全额结算的优点在于由于买卖双方是一一对应的，每个市场参与者都可监控自己参与的每一笔交易结算进展情况，从而评估自身对不同对手方的风险暴露；而且由于逐笔全额进行结算，有利于保持交易的稳定和结算的及时性，降低结算本金风险。

②全额结算的缺点。这种结算方式的缺点也十分明显，逐笔结算效率较低。若做市商交易频繁，那么全额结算的方式会对做市商产生较大的资金压力，且提高了交易结算的费用。

（2）净额结算。

（二）实时处理交收和批量处理交收。

（1）实时处理交收是指在接收到结算指令时就对参与者的券款情况进行检查，参与者只要满足结算条件就进行券款的交收。

（2）批量处理交收是将某一时段内满足条件的所有结算集中在一个特定时间段内集中进行处理。

2.债券结算的框架

（一）业务系统

（二）制度基础

3.债券结算的重要日期

（一）交易流通起始日

某只债券开始交易流通的日期

（二）交易流通终止日

指某只债券在银行间债券市场交易流通终止的日期。

（三）结算日

指债券交易双方达成交易后实际执行债券交割和资金交收的日期。

（四）截止过户日

指债券登记托管结算机构为某只债券在银行间债券市场的交易结算办理相应债券过户的最后日期。

4.债券结算方式

（一）纯券过户

（二）见款付券

（三）见券付款

（四）券款对付

**考点九** 境外市场交易与结算规则

1.欧洲主要交易市场

（一）伦敦证券交易所

伦敦证券交易所（LSE)作为第三大证券交易中心，是世界上历史最悠久的证券交易所。

（二）法兰克福证券交易所

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。

（三）布鲁塞尔证券交易所——泛欧证券交易所

目前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.美洲主要交易市场

（一）纽约证券交易所

纽约证券交易所（NYSE）的起源可以追溯到1792年5月17日。

（二）纳斯达克证券交易所

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。它是1971年在华盛顿建立的全球第一个电子交易市场。

纳斯达克证券交易所是全美也是世界最大的股票电子交易市场，纳斯达克股票市场是世界上主要的股票市场中成长速度最快的市场，而且它是首家电子化的股票市场。

3.亚洲主要交易市场

（1）香港交易所。

（2）东京证券交易所。东京证券交易所与大阪证券交易所、名古屋证券交易所并列为日本三大证券交易所，其市场规模居世界第四，同时也是日本最重要的经济中枢。市值仅次于纽约证券交易所、纳斯达克证券交易所、伦敦证券交易所。

（3）新加坡交易所（SGX)。

**第十二章 基金估值、费用与会计核算**

**考点一** 基金资产估值的概念和应用

（一）基金资产估值的概念

基金资产估值是指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。从基金资产中扣除基金所有负债即是基金资产净值。基金资产净值除以基金当前的总份额，就是基金份额净值。

（二）基金资产估值的应用

基金份额净值是计算投资者申购基金份额、赎回资金金额的基础，也是评价基金投资业绩的基础指标之一。用公式表示为：

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

**考点二** 基金资产估值的法律依据、重要性和需要考虑的因素

1.基金资产估值的法律依据

基金管理人是基金估值的第一责任主体。基金管理公司应履行计算并公告基金资产净值的责任，确定基金份额申购、赎回价格；托管人应履行复核、审查基金管理公司计算的基金资产净值和基金份额申购、赎回价格的责任。

2.基金资产估值的重要性

因为开放式基金申购和赎回的价格是依据基金的净资产值计算的，所以公平计算基金净资产价值，对投资人利益的保障有重大的意义。如果基金净资产价值偏离市价或合理价格，基金有可能成为套利工具，损害投资人的利益。基金管理人为了提高基金业绩从而达到吸引投资者的目的，有可能操纵估值结果，造成资产估值不公允。因此，各国（地区）的监管机构

估值能力是资产管理行业的核心竞争力，资产管理机构应持续关注投资标的估值变化，将估值工作贯穿于募投管退环节，努力提升标的估值，为投资者发现价值、创造价值。提升专业买方机构定价能力有助于促进资本市场博弈有效性。

3.基金资产估值需要考虑的因素

（一）估值方法的公开性及一致性。

估值方法的公开性是指基金管理人应履行与基金估值相关的披露义务，应当在半年度和年度报告中披露对基金估值有重大影响的信息；当基金管理人改变估值技术时，应本着最大限度保护基金份额持有人的原则及时进行临时公告。

基金管理人对投资品种进行估值时应保持估值程序和技术的一致性。同一基金管理人对管理的不同基金持有的具有相同特征的同一投资品种的估值原则、程序及技术应当一致（证监会规定的特殊品种除外）

（二）估值频率。

封闭式基金每周披露一次基金份额净值，但每个交易日也都进行估值。我国的开放式基金于每个交易日估值，并于次日公告基金份额净值。

海外的基金多数是每个交易日估值，但也有一部分基金是每周估值一次，有的甚至每半个月、每月估值一次。

（三）交易价格及其公允性。

交易活跃证券时，市场交易价格就是公允的，直接采用市场交易价格就可以对基金资产估值。对于交易不活跃的证券，估值要慎重，考虑的关键因素就是证券资产的流动性。在《中国证券监督委员会关于证券投资基金估值业务的指导意见》中要求基金管理人应充分理解相关的估值原则及技术，与托管人充分协商，谨慎确定公允价值。

**考点三** 基金资产估值的责任主体

我国基金资产估值的责任人是基金管理人，但基金托管人对基金管理人的估值结果负有复核责任。

**考点四** 基金资产估值的估值程序及基本原则

1.估值程序

（1）基金管理人每个工作日计算基金资产净值及基金份额净值，并按规定公告。

（2）基金管理人每个工作日对基金资产估值后，将基金份额净值结果发送基金托管人，经基金托管人复核无误后，由基金管理人按规定对外公布。

2.估值的基本原则

（1）对存在活跃市场且能够获取相同资产或负债报价的投资品种，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。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。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）对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。

**考点五** 不同投资品种的估值方法

（一）交易所上市交易的非流通受限品种的估值。

（二）交易所上市交易的流通受限品种的估值。

（三）交易所发行未上市品种的估值。

（四）交易所停止交易等非流通品种的估值。

（五）全国银行间债券市场交易的固定收益品种的估值。

（六）基金中基金投资的证券投资基金的估值方法。

（七）其他投资品种的估值方法。

**考点六** 计价错误的处理、责任承担及基金暂停估值的情形

1.计价错误的处理及责任承担

（1）基金管理公司应制订估值及资产净值计价错误的识别及应急方案。当估值或份额净值计价错误实际发生时，基金管理人应立即纠正，及时采取合理措施防止损失进一步扩大。当错误达到或超过基金资产净值的0.25%时，基金管理人应及时向监管机构报告。

（2）基金管理公司和托管人在进行基金估值、计算或复核基金资产净值的过程中，未能遵循相关法律法规规定或基金合同约定，给基金财产或基金份额持有人造成损害的，应分别对各自行为依法承担赔偿责任。因共同行为给基金财产或基金份额持有人造成损害的，应承担连带赔偿责任。

2.暂停估值的情形

（1）基金投资所涉及的证券交易所遇法定节假日或因其他原因暂停营业时。

（2）如出现基金管理人认为属于紧急事故的任何情况，会导致基金管理人不能出售或评估基金资产的。

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

（4）因不可抗力或其他情形致使基金管理人、基金托管人无法准确评估基金资产价值时。

（5）中国证监会和基金合同认定的其他情形。

**考点七** 基金费用的种类

（一）基金运作过程中涉及的费用

（1）基金销售过程中发生的由基金投资者自己承担的费用，主要包括申购费、赎回费及基金转换费。

（2）基金管理过程中发生的费用，主要包括基金管理费、基金托管费、持有人大会费用等。这些费用由基金资产承担。

（二）可以从基金财产中列支的与基金有关的费用

（1）基金管理人的管理费。

（2）基金托管人的托管费。

（3）基金份额持有人大会费用。

（4）基金合同生效后的信息披露费用。

（5）基金合同生效后的会计师费和律师费。

（6）销售服务费。

（7）基金的证券交易费用。

（8）按照国家有关规定和基金合同约定，可以在基金财产中列支的其他费用。

**第十三章 基金的利润分配与税收**

中所涉及的税收项目

【主要内容】

第一节 基金利润及利润分配

**考点一** 基金分红的不同方式及利润分配对基金份额净值的影响

1.基金分红的不同方式

（一）封闭式基金的利润分配

封闭式基金只能采用现金分红。封闭式基金的收益分配，每年不得少于一次，封闭式基金年度收益分配比例不得低于基金年度可供分配利润的百分之九十。此外，基金收益分配后基金份额净值不得低于面值。

（二）开放式基金的利润分配

开放式基金的基金份额持有人可以事先选择将所获分配的现金收益，按照基金合同有关基金份额申购的约定转为基金份额；基金份额持有人事先未做出选择的，基金管理人应当支付现金。

（三）基金份额的分拆、合并

2.利润分配对基金份额净值的影响

基金进行利润分配会导致基金份额净值的下降，不过对投资者的利益没有实际影响。

三、货币市场基金利润分配的特殊规定

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应当自下一个交易日起享有基金的分配权益；当日赎回的基金份额自下一个交易日起不享有基金的分配权益，但中国证监会认定的特殊货币市场基金品种除外。

**考点二** 投资者投资基金涉及的税收项目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 机构投资者 | 个人投资者 |
| 增值税 | 征收：买卖基金份额差价  不征：买入并持有到期  免征：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：买卖基金份额 |
| 印花税 | 暂免：买卖基金份额 | 暂免：个人买卖基金份额 |
| 所得税 | 征收：A.买卖基金份额的价差并入企业应纳税所得额，征收企业所得税B.内地投资者通过基金互认买卖香港基金份额价差及收益  暂免：从基金分配中获得的收入 | 按20%代扣代缴：个人从基金分配中获得的股票股利收入、企业债券的利息收入。  暂免：个人投资者买卖基金份额的价差收入。 |

**第十四章 基金国际化的发展概况**

**考点一** QFII、RQFII、QDII的概念、规则和发展概况

1.合格境外机构投资者（QFII）

（一）QFII机制的意义

QFII的实施促使中国资本市场向开放化转变，外资的进入也加强世界各地投资者对我国市场的了解程度。证券投资市场主体由原来的国内投资者扩展为国内外投资者，投资主体的多元化，对促使我国市场结构的变化也有着积极作用。开放的市场环境，使得我国证券投资行业的规则制度也在不断完善与创新，金融行业整体创新水平提高，法律机制、会计机制、监管标准、交易规则以及信息披露规则方面也与国际接轨。

（二）QFII的设立标准

（1）QFII主体资格的认定。

（2）投资范围、持股比例的规定。

①在证券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股指期货。④证券投资基金。⑤中国证监会允许的其他金融工具。此外，合格投资者可以参与新股发行、可转换债券发行、股票增发和配股的申购。

境外投资者的境内证券投资，应当遵循下列持股比例限制：

①单个境外投资者通过合格投资者持有一家上市公司股票的，持股比例不得超过该公司股份总数的10%。

②所有境外投资者对单个上市公司A股的持股比例总和，不超过该上市公司股份总数的30%。

（3）投资额度的规定。

（4）资金管制的规定。

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。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2 000万美元之日起计算。目前，已取消QFII/RQFII本金锁定期要求。

（5）托管人资格的规定。

每个合格投资者只能委托1个托管人，并可以更换托管人。

①实收资本不少于80亿元人民币。

②有足够的熟悉托管业务的专职人员。

③设有专门的资产托管部。

④具备安全保管合格投资者资产的条件。

⑤具备安全、高效的清算、交割能力。

⑥具备外汇指定银行资格和经营人民币业务资格。

⑦最近3年没有重大违反外汇管理规定的记录。

（三）我国QFII的发展历程

2002年11月5日，中国证监会和中国人民银行发布了《合格境外机构投资者境内证券投资管理暂行办法》，并于当年12月1日正式实施。这标志着QFII制度在我国正式进入操作阶段。

2003年5月23日，瑞士银行和野村证券株式会社成为我国第一批获准入境的境外机构投资者。

（四）我国QFII机制的特点

（1）QFII准入的主体范围扩大、要求提高。

（2）QFII机制引入时的跳跃式发展。

（3）我国对QFII制度的设计内容进行局部调整，特别是针对国外发展比较蓬勃的各类养老基金、慈善基金、保险基金等做了政策上的倾斜，通过降低资格标准、加强资金流动性等方式吸引这类长期机构投资者。

2.合格境内机构投资者（QDII)

（一）QDII机制的意义

（二）QDII的设立标准

（1）申请QDII资格的机构投资者应当符合的条件

（2）QDII基金的投资范围。

除中国证监会另有规定外，QDII基金不得有下列行为：

①购买不动产。②购买房地产抵押按揭。③购买实物商品。④购买贵重金属或代表贵重金属的凭证。⑤除应付赎回、交易清算等临时用途以外，借入现金。该临时用途借入现金的比例不得超过基金、集合计划资产净值的10%。⑥利用融资购买证券，但投资金融衍生品除外。⑦从事证券承销业务。⑧参与未持有基础资产的卖空交易。⑨中国证监会禁止的其他行为。

（3）投资顾问的资格要求

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。

③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。

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。

（4）托管人的资格要求

（三）我国QDII的改革方向

（四）我国QDII基金的发展历程

（五）我国QDII基金产品的特点

（六）我国QDII基金的投资风格

3.人民币合格境外机构投资者（RQFII）

人民币合格境外机构投资者是指经中国证券监督管理委员会批准，并取得国家外汇管理局批准的投资额度，运用来自境外的人民币资金进行境内证券投资的境外法人。RQFII与QFII最大的区别在于，QFII进行境内投资的资金为外汇资金，其需要将汇入的外汇资金，转换为我国货币，RQFII的资金为境外的人民币资金，无需经过转换就可在监管部门批准下进行投资。

4.合资基金管理公司

中外合资基金管理公司的境外股东应当具备下列条件：

（1）为依其所在国家或者地区法律设立，合法存续并具有金融资产管理经验的金融机构，财务稳健，资信良好，最近3年没有受到监管机构或者司法机关的处罚。

（2）所在国家或者地区具有完善的证券法律和监管制度，其证券监管机构已与中国证监会或者中国证监会认可的其他机构签订证券监管合作谅解备忘录，并保持着有效的监管合作关系。

（3）实缴资本不少于3亿元人民币的等值可自由兑换货币。

（4）经国务院批准的中国证监会规定的其他条件。

5.基金管理公司的境外分支机构

中国证监会2008年4月发布的《关于证券投资基金管理公司在香港设立机构的规定》提出了我国基金管理公司在境外设立分支机构的形式与标准。

基金管理公司的境外机构可以采取分公司、子公司、办事处及中国证监会允许的其他形式。

**考点二** 基金互认、沪港通、深港通和债券通的重要意义

（一）基金互认

基金互认是指允许境外注册并受当地监管机构监管的基金，向本地居民公开销售。进行基金互认的基金不需要在另一个国家再次注册便可进行销售。UCITS就是一种执行较好的基金互认安排。

（二）沪港通与深港通

沪港通，即沪港股票市场交易互联互通机制，指两地投资者委托上交所会员或者联交所参与者，通过上交所或者联交所在对方所在地设立的证券交易服务公司，买卖规定范围内的对方交易所上市股票。

沪港通下的股票交易于2014年11月17日正式开始。

沪港通包括沪股通和港股通两部分。

沪港通与深港通的开通，极大地活跃了人民币资本市场。其重要意义表现为以下四个方面：

（1）刺激人民币资产需求，加大人民币交投量。

（2）构建良好的人民币回流机制。

（3）推动人民币跨境资本流动。

（4）完善国内资本市场。

（三）债券通

“债券通”是指境内外投资者通过香港与内地债券市场基础设施机构连接，买卖两个市场交易流通债券的机制安排。