

债券市场与债券投资

AFP
金融理财师 认证培训

授课大纲

- 债券概述
- 债券市场
- 债券投资的收益与风险
- 债券价格与收益率
- 利率风险结构
- 债券信用评级
- 债券投资策略

2

学习目的

- 理解债券的概念、种类和投资特性
- 了解债券市场及交易机制
- 掌握债券的风险与收益特征
- 掌握债券价格与收益率的计算
- 掌握债券价格的影响因素
- 理解利率风险结构的概念
- 了解债券信用评级的概念和方法

3

1. 债券概述

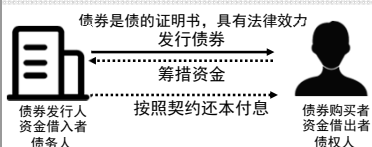
- 1.1 债券的概念
- 1.2 债券的构成要素
- 1.3 债券的投资特性
- 1.4 债券的种类
- 1.5 债券类投资工具

4

1.1 债券的概念

债券

债券是一种契约，是政府、企业等机构直接从社会筹措资金时，向投资者发行，承诺按一定利率支付利息，并按约定条件偿还本金的债权债务凭证。



债券的利息通常是事先确定的，因此又被称为固定收益类证券。

5

1.1 债券举例

18国债11

债券简称: 18国债11
债券代码: 019593
债券面额: 100元
票面利率: 3.69%
发行日期: 2018-05-16
到期日: 2028-05-17
期限: 10年
付息方式: 半年付息一次

6

1.2 债券的构成要素



- 1.2.1 票面价值
- 1.2.2 票面利率
- 1.2.3 到期日与期限

7

1.2.1 票面价值



票面价值	定义	面值是指债券票面上所标明的价值，它代表了发行人的债务和持有人的债权。
	作用	面值确定了债券到期时发行人必须向持有人偿还的金额，该金额通常被称为本金。
	要素	债券的面值包括计价币种和面额两方面内容。如我国国债的面值为人民币100元，美国中长期国债的面值为1,000美元。

8

1.2.2 票面利率



票面利率	作用	债券每年应支付的利息 = 票面价值 × 票面利率 ↓ ↓ ↓ (息票) (面值) (息票率)
	特殊	息票率为零的债券被称为零息债券。
	举例	对于面值为100元、息票率为8%、每半年付息1次的债券，它的息票或年利息额为 $100 \times 8\% = 8$ 元，因此，半年的利息额为 $8 \div 2 = 4$ 元。

9

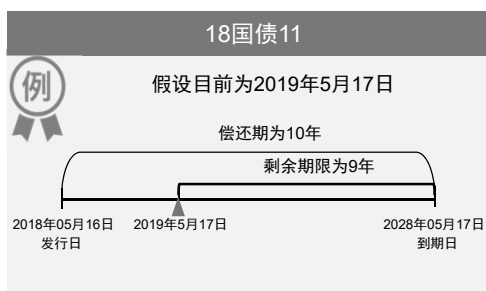
1.2.3 到期日和期限



到期日	债券的到期日是指债券偿还本金的日期。债券在发行时，一般要规定债券的到期日。
偿还期	债券的偿还期是指从债券发行之日起至清偿本息之日止的时间。
剩余期限	债券剩余期限是指发行一段时间之后的债券距离到期日的时间长度。
期限划分	一般地，称期限1年以下的为短期债券，期限1-10年的为中期债券，期限10年以上的为长期债券。

10

1.2.3 到期日和期限



11

1.3 债券的投资特性



返还性	债券一般都规定有偿还期限，发行人必须按约定条件偿还本金并支付利息。
流动性	债券一般都可以在流通市场上自由转让。
安全性	<ul style="list-style-type: none">与股票相比，债券通常规定有固定的利率，与企业绩效没有直接联系，收益比较稳定，风险较小。在企业破产时，债券持有者比股票持有者对企业剩余资产享有优先索取权。
收益性	投资债券可以给投资者定期带来利息收入。

12

1.4 债券的种类



按发行主体
分类

政府债券（国债、地方政府债券）
政府支持机构债券、金融债券、
企业信用债券（企业债券、公司
债券等）

按付息方式
分类

零息债券、附息债券

按票面利率
是否浮动分类

固定利率债券、浮动利率债券

参考资料：中债登《中国债券市场概览2020版》

13

1.4 债券的种类（续）



按期限分类

短期、中期、长期债券

按有无担保
分类

信用债券与抵押担保债券

按是否
含权分类

- 普通债券（无选择权债券）
- 含选择权债券，如可转换债券、
可赎回债券、可回售债券

14

1.5 债券类投资工具



1.5.1 国债

1.5.2 企业信用债券

1.5.3 金融债

1.5.4 国际债券

1.5.5 债券型理财产品

1.5.6 国债期货及其他衍生产品

15

1.5.1 国债



定义

由国家发行的债券，是中央政府向投资者出具的、承诺
在一定时期支付利息和到期偿还本金的债权债务凭证。

国债

投资
属性

安全性高 流动性强 免税待遇

我国
分类

按记录债权形式分类
储蓄式国债 → 凭证式国债
电子式储蓄国债
按支付利息方式分类
记账式国债 → 记账式附息国债
记账式贴现国债

16

1.5.1 国债



分类		流动性	到期前是否 可以确定收 益	发行 对象	付息次数
储蓄式 国债	凭证式 国债	只能在发行期 认购，不能上 市流通。可以 提前兑付，靠 档计息	可以。若持有到 期获得约定收益； 若提前兑付，发 行前就对提前兑 取进行了规定	个人	到期一次性还 本付息
	电子式 储蓄国债				按年付息
记账式国债		可以上市流通， 可以在二级市场 买卖。不可以 提前兑付	不可以。若持有 到期获得约定利 息；若未持有到 期在二级市场变 现，需要承担价 差风险	个人 机构	附息债券每年 一次或多次， 贴现方式附息 的债券到期按 票面金额兑付

17

1.5.2 企业信用债券



企业信 用债券	定义	又称“信用债券”，政府之外的非金融企业发行的 承诺在一定时期支付利息和到期偿还本金的债权 债务凭证，包括企业债券、公司债券、非金融企业 债务融资工具等。
	与 股票 比较	债券的求偿次序要先于股票，不管企业业绩如何都 应先于股票偿还其利息和本金，因而其风险小于股 票，但比政府债券高。
	与 国债 比较	企业信用债券的安全性、流动性均不及国债，其利 率通常也高于国债。

18

参考资料：我国企业债券与公司债券的区别

分类	发行主体	监管机构	发行方式	发行定价	发行/交易市场	托管机构
企业债券	国有独资企业或国有控股企业	国家发改委	招标发行/簿记建档发行	指导定价	银行间市场/交易所市场	中央结算公司总托管, 中证登分托管
公司债券	一般为上市公司	中国证监会	公开发行(注册制)/非公开发行	市场定价	交易所市场	中证登

参考资料：《公司债券发行与交易管理办法》、《企业债券管理条例》、证监会官网等

19

例题：税后收益率

Q 题目	假设某免税债券的收益率为7.5%，纳税债券的收益率为9%，客户适用的边际税率为25%。根据上述信息，理财师应该为客户提供什么样的投资建议？
A 答案	<p>首先 计算纳税债券的税后收益率：</p> $R_{TFY} = 9\% \times (1 - 25\%) = 6.75\%$ <p>其次 比较收益率大小：</p> <p>7.5% > 6.75%，即免税债券收益率大于纳税债券的税后收益率。如果在这两种债券中选择的话，理财师应该建议客户投资免税债券。</p>

20

1.5.3 金融债

金融债	定义	金融债是由银行和非银行金融机构发行的债券。
	归类	在英、美等欧美国家，归类于企业债。在中国，金融机构发行的债券称为金融债券。
	中国分类	<ul style="list-style-type: none"> 政策性银行债券 商业银行债券（含一般金融债券、次级债券、混合资本债券等） 非银行金融债券（含保险公司金融债、保险公司次级债、证券公司债等）

21

1.5.4 国际债券

国际债券	定义	国际债券是一国政府、金融机构、工商企业或国家组织为筹措资金，在国际金融市场上发行的，以外国货币为面值的债券。
	重要特征	发行者和投资者属于不同的国家，筹集的资金来源于国际金融市场。
	作用	国际债券的发行和交易，既可用于平衡发行国的国际收支，也可用来为发行国政府、企业或其他机构引入资金。
	汇率	发行国际债券，筹集到的资金是外国货币，汇率的波动会使发行人和投资者面临汇率风险。

22

1.5.5 债券型理财产品

债券型理财产品	债券型基金	<ul style="list-style-type: none"> 根据中国证监会对基金类别的分类标准，基金资产80%以上投资于债券的为债券基金。
	债券型信托产品	<ul style="list-style-type: none"> 通过发行单一或集合资金信托募集资金 投资方式主要是购入债券持有、现券买卖和债券代持
	债券型结构化产品	<ul style="list-style-type: none"> 将固定收益产品（通常是附息债券）与金融衍生品（如远期、期权、掉期等）合二为一，增强产品收益或将投资者对未来市场走势的预期产品化

23

债券型基金案例

安心收益债券型证券投资基金	
项目	说明
基金代码	217011
投资风格	稳健成长型
投资标准	本基金对债券等固定收益类品种的投资比例不低于基金资产的80%（其中，企业债投资比例为0-40%，可转债投资比例为0-40%），股票等权益类品种的投资比例不高于基金资产的20%，现金或到期日在一年以内的政府债券不低于5%。
风险收益特征	本基金为主动管理的债券型基金，在证券投资基金中属于中低风险品种，其预期风险收益水平低于股票基金及混合基金，高于货币市场基金。
投资目标	在严格控制投资风险的基础上，追求稳定的当期收益和基金资产的稳健增值。

24

债券型信托案例



稳富2-7号	
项目	说明
概况	本产品募集资金，由XX银行股份有限公司江苏省分行作为委托人，投资于XX信托有限公司设立的单一信托计划。
投资标的	该计划投资于AA-以上的国债、企业债券、公司债券、可转换债券、各类金融债、中央银行票据、经银行间市场交易商协会批准注册发行的各类债务融资工具、中期票据、集合票据等；货币市场工具、其他低风险类投资品种及仅限于以上投资范围的货币基金、债券基金、信托计划、资产管理计划或其他银行理财计划。
募集资金上限	人民币5亿元
预期年投资收益率	3.2%

25

1.5.6 国债期货及其他衍生产品



26

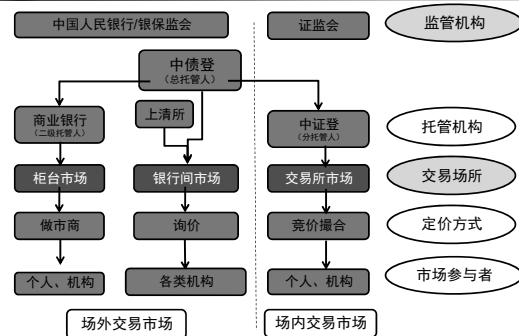
2. 债券市场



- 2.1 发行市场
- 2.2 交易市场
- 2.3 债券交易制度
- 2.4 债券市场监管

27

我国债券市场体系



28

2.1 发行市场



发行市场	定义	债券发行市场，又称一级市场，指发行人以募集资金为目的，按照一定的法律法规和发行程序，向投资者出售新债券所形成的市场。
	构成要素	发行人、投资人 中介服务机构 监管机构
	发行方式	定向发行 承购包销 招标发行

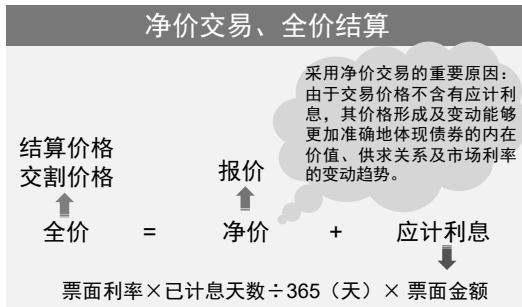
29

2.2 交易市场



30

2.3 交易制度



37

债券交易案例



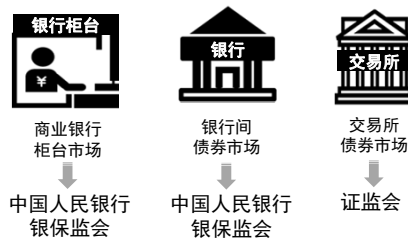
- 题目** 投资者在2018年8月16日以100.04元的价格购入一手2018年5月16日发行的18国债11，面值100元，票面利率为3.69%。请问该日报价应为多少？
- 解析** 债券采用净价交易，买卖双方都以国债的净价进行报价，而实际的交割价仍是全价（即净价+应计利息）：
- 本题中，买价100.04元（即全价或实际交割价）不但包含债券本金的当日市价（即净价），还包含自2018年5月16日至2018年8月16日共92天的应计利息
 - 应计利息=票面利率×已计息天数÷365（天）×票面金额=3.69%×92÷365×100=0.9301元
 - 净价=全价100.04-应计利息0.9301=99.1099元

38

2.4 市场监管



不同交易场所监管部门不同



39

2.4 市场监管



不同债券的审批部门不同

- 企业债 → 发改委审核并与人民银行、证监会会签
- 公司债 → 证监会
- 短融和中票 → 银行间交易商协会审核注册文件

不同部门的审批标准不同

不同部门对各自管辖的券种制定了一套成文的审批文件，造成各债券在发行过程中存在较大的差异，市场分割凸显

40

2.4 市场监管



分市场监管的弊端

多头监管、分散监管

- 多头监管使得机构监管和功能监管交织在一起、重叠监管，造成监管效率低下，同时也提高了发债主体的发债成本
- 监管标准的不一致容易导致监管套利现象的产生
- 中债登受多机构的监管：财政部监管资产和财务管理，央行监管登记
- 证监会、发改委和银行间交易商协会分别承担公司债、企业债和短融中票的发行审批和监管职能

分割市场监管

- 分割监管会影响对场内市场和场外市场的产品创新
- 证监会监管场内市场（交易所债券市场）
- 央行监管场外市场（银行间债券市场和商业银行柜台债券市场）

41

案例：银行间市场利益输送丑闻



2013年6月，审计署审计长刘家义向全国人大常委会报告中指出银行间债券市场关联交易输送利益问题较为突出。

42

案例：银行间市场利益输送丑闻（续）

万家基金的邹昱、中信证券的杨辉和齐鲁银行的徐大祝等相继被带走调查，并且调查组还进驻了北京、上海、江苏等地多家券商固定收益部门，要求协助调查部分债券交易流向，排查是否有大宗债券在“丙类户”实现不当获利的情形。

出现问题 基本原因

银行间市场交易机制，即询价机制。

询价机制是点对点的交易，缺乏竞争，既不能形成公允价格，也容易诱发道德风险。

43

小结：不同交易场所的比较

交易场所	商业银行柜台 债券市场	银行间 债券市场	交易所 债券市场
交易主体	个人、机构	机构 (主要为银行及非银行金融机构)	个人 机构(含商业银行等)
债券品种	国家开发银行债券、 政策性银行债券等	国债、地方政府债券(三个市场均可以发行) 金融债、企业债、资产支持证券 央票、短融、中票等	公司债(公募、私募)等
托管机构	商业银行 (二级托管人)	中央国债登记结算有限责任公司 (上清所、中债登)	中国证券登记结算有限公司 (中证登)
定价方式	做市商	询价	竞价撮合
监管机构	中国人民银行/银保 监会	中国人民银行/银保监会	证监会
转托管制度	同一债券在不同市场均可发行的，投资者可以在不同场所开立债券账户，在已开立的 债券账户之间申请债券的转托管		

44

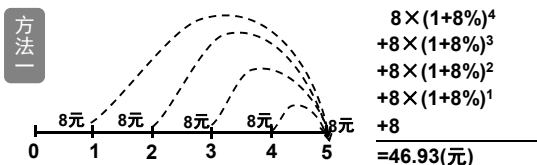
3.债券投资的收益与风险

- 3.1 收益 { 息票
再投资收益(息票再投资的利息收入)
价差
- 3.2 风险 { 利率风险
信用风险
其他风险

3.1 债券投资的收益

例题 2 期限为5年的附息债券，票面利息8%，按年付息，面值100元，购买的价格也是100元，再投资的年利率也为8%。如果持有该债券到期，所有的收益是多少？

STEP 01 计算息票及其再投资的利息收入



46

3.1 债券投资的收益

方法二

TVM 计算器

n: 5.0000
i: 8.0000%
PV: 0.0000
PMT: 8.0000
FV: -46.9328

年金模式: 期末 期初

使用货币时间价值计算器，求期末年金终值。

$$n=5, i=8\%, PMT=8 \Rightarrow FV=46.93 \text{元}$$

其中，
息票收入：5 × 8 = 40元
再投资收益：46.93 - 40 = 6.93元

STEP 02 计算价差收入：0元

STEP 03 计算持有到期总收益：46.93元

47

3.2 债券投资的风险

- 利率风险**：债券价格与利率呈反向关系，利率变动是债券市场参与者面临的主要风险
- 信用风险**：发行人不愿或不能履行合同条件而构成违约，致使投资者遭受损失的可能性
- 其它风险**：购买力风险、流动性风险、再投资风险等

48

例题：再投资风险



如果平价买入该债券后利率立即下降到6%，即以以后息票的再投资的收益率为6%，持有该债券到期总收益是多少？

息票及再投资收入

$n=5, i=6\%, PMT=8$, 期末年金, 求得 $FV=45.10$ 元

债券面值	购买价格	期限	票面利率	再投资利率	息票收入	再投资收入	价差收入	总收益
100	100	5年	8%	6%	40	5.1	0	45.1



- 再投资的收益比上例少了 $6.93-5.10=1.83$ 元，这就是利率的不确定性带来的再投资风险
- 当期限很长时，再投资收益占终值（即总收益）的比例很高，再投资的风险也很大

49

4. 债券价格与收益率

4.1 债券定价

零息债券（即期利率）
永续债券
附息债券

4.2 债券价格影响因素

债券价格与各个影响因素的关系
影响利率的宏观因素

4.3 债券收益率

当期收益率
到期收益率
持有期实现复利收益率

50

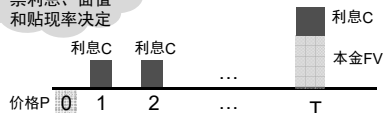
4.1 债券定价

债券价格 = 息票利息值的现值 + 票面值的现值

假设到期日为 T ，贴现率为 y ，按年付息

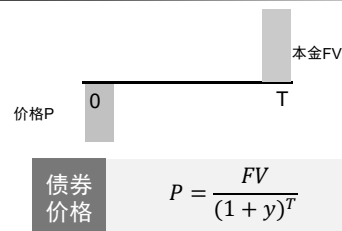
$$\text{债券价值} = \sum_{t=1}^T \frac{\text{息票利息}}{(1+y)^t} + \frac{\text{面值}}{(1+y)^T}$$

由到期日、息票利息、面值和贴现率决定



51

4.1.1 零息债券



52

例题：零息债券的价格



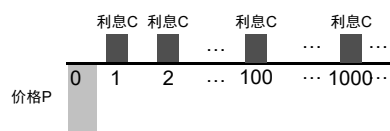
有两种零息债券A和B。债券A期限为一年，债券B期限为两年，两债券票面价值均为1,000元，贴现率分别为7%和8%，他们的理论价格为？



债券A: $1,000/(1+7\%)=934.58$ 元
债券B: $1,000/(1+8\%)^2=857.34$ 元

53

4.1.2 永续债券

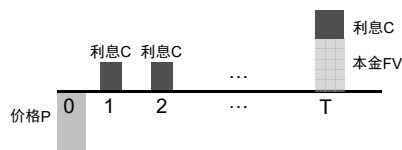


$$P = \frac{C}{1+y} + \frac{C}{(1+y)^2} + \dots + \frac{C}{(1+y)^{100}} + \dots$$

$$= \frac{C}{y}$$

54

4.1.3 一般债券—每年付息一次



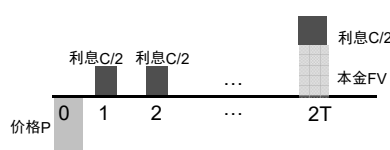
债券价格

$$P = \frac{C}{1+y} + \frac{C}{(1+y)^2} + \dots + \frac{C}{(1+y)^T} + \frac{FV}{(1+y)^T}$$

$$= \sum_{t=1}^T \frac{C}{(1+y)^t} + \frac{FV}{(1+y)^T}$$

55

一般债券—每半年付息一次



债券价格

$$P = \frac{C/2}{1+y/2} + \frac{C/2}{(1+y/2)^2} + \dots + \frac{C/2}{(1+y/2)^{2T}} + \frac{FV}{(1+y/2)^{2T}}$$

$$= \sum_{t=1}^{2T} \frac{C/2}{(1+y/2)^t} + \frac{FV}{(1+y/2)^{2T}}$$

56

例题：每半年付息一次债券价格

题目 息票利率为8%，30年到期，面值为1,000元，每半年支付一次利息。假设年利率为10%，则债券价格为？

答案

$$P = \sum_{t=1}^{60} \frac{40}{(1.05)^t} + \frac{1,000}{(1.05)^{60}} = 810.71$$

计算器计算

债券的现金流是普通年金，其中
 $PMT=1,000 \times 8\% / 2 = 40$
 $FV=1,000$
 $n=30 \times 2=60$
 $i=10\% / 2=5\%$
 债券价格即求PV

57

例题：每半年付息一次债券价格



? 如果年利率分别为5%、8%的情况下，该债券的价值是多少？

提示：把i改成2.5%和4%即可

? 如果还有25年到期，请问债券的价值是涨是跌？

提示：可以计算得出结果，也可查看4.2.6的讲解

58

4.2.1 债券价格的影响因素

影响因素 债券的价格由面值、息票率、剩余期限和市场利率等因素共同决定。

在其他因素不变时：

影响因素	债券价格
债券的面值越大	越高
债券的息票率越高	越高
市场利率越高	越低
债券的剩余期限越长	市场利率 > 息票率：越低 市场利率 < 息票率：越高

59

债券的溢价、折价与平价

票面利率是固定的，到期收益率是变化的

到期收益率与票面利率的关系	债券价格
到期收益率 < 票面利率	高于面值（溢价）
到期收益率 > 票面利率	低于面值（折价）
到期收益率 = 票面利率	等于面值（平价）

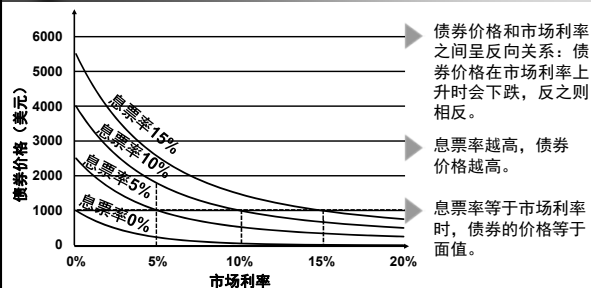
60

4.2.2 影响利率的宏观因素



61

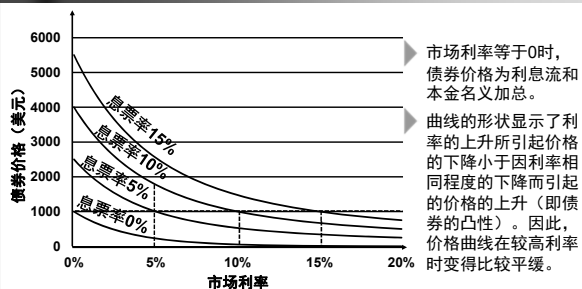
4.2.3 债券价格与利率的关系



图中债券的期限均为30年，面值均为1,000美元

62

4.2.3 债券价格与利率的关系（续）



图中债券的期限均为30年，面值均为1,000美元

63

例题

某债券剩余期限30年，面值100元，票面利率为5%，现在市场利率为6%，债券价格为86.24元，如果市场利率为4%，债券价格应为（ ）元。

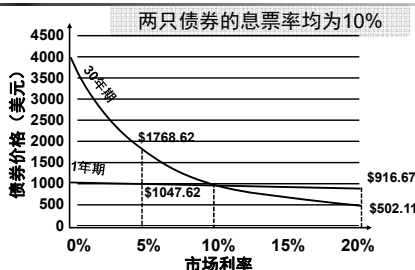
- A. 105.43
- B. 109.84
- C. 113.76
- D. 117.29

答案

D

64

4.2.4 债券利率敏感性与期限关系

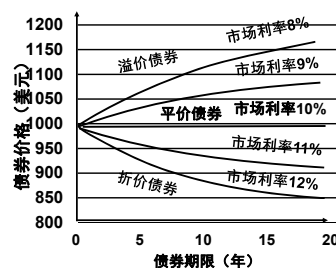


你认为现在政府加息的概率大还是降息的概率大？应该交易长期债券还是短期债券？应该买还是卖？

65

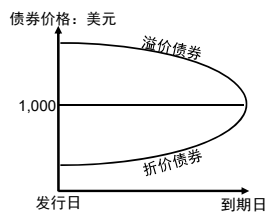
4.2.5 债券价格与期限的关系

息票率10%、面值1,000美元的各种期限债券在发行时的价格



66

4.2.6 债券价格的时间轨迹



例题5中的债券为折价债券，距离到期日越近，价格越高

溢价债券

由于息票率高于市场利率，因此，利息收入对于债券价格的影响处于主要地位，本金对于债券价格的影响处于次要地位，该债券的价格将随时间的推移不断下降，最后在到期日时也收敛于面值。

折价债券

由于息票率低于市场利率，因此，利息收入对于债券价格的影响处于次要地位，本金对于债券价格的影响处于主要地位，该债券的价格将随时间的推移不断上涨，最后在到期日时收敛于面值。

67

真题

题目

在到期收益率不变的条件下，关于债券的价格与期限的关系，下列说法正确的是（ ）。

- A. 对于折价债券，距到期日越近，债券价格越低
- B. 对于溢价债券，距到期日越近，债券价格越低
- C. 对于平价债券，距到期日越近，债券价格越低
- D. 对于平价债券，距到期日越近，债券价格越高



答案 B

68

4.3.1 当期收益率

定义

息票收入通常也叫当期收入。当期收益率是指债券的每年利息收入与其当前市场价格的比率。

公式

$$y_c = \frac{C}{P}$$



当期收益率和息票率有什么不同？
什么时候二者相等？

69

4.3.2 到期收益率

定义

到期收益率(Yield to Maturity, YTM)是使得一个债券未来支付的现值等于当前价格的利率。

公式

$$PV = \frac{C_1}{(1+y)^1} + \frac{C_2}{(1+y)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+y)^n}$$



- ✓ 到期收益率是投资债券的内部回报率。
- ✓ 到期收益率、贴现率和市场利率，在债券中的含义相同，都是年化利率，用字母y表示。
- ✓ 期限不同的现金流，其贴现的利率应该不同。对债券未来各个时点的现金流用一个到期收益率贴现，说明到期收益率是各个时点不同利率的平均值。（实际上，到期收益率是不同时点利率的金额加权平均值。）

70

例题：到期收益率计算

题目

假定息票利率为8%，债券期限为30年，半年付息一次，面值为1,000元，债券售价为1,276.76元。投资者在这个价格购入债券，并持有到期，平均回报率是多少？

答案

根据公式：

$$1276.76 = \sum_{t=1}^{60} \frac{40}{(1+\frac{y}{2})^t} + \frac{1000}{(1+\frac{y}{2})^{60}}$$

方法一

解得，y=6%，即债券的到期收益率为6%。

71

例题：到期收益率计算（续）

A

答案

方法二

用理财软件计算操作：
按半年计息，则
n=30×2=60；
PV=-1,276.76；
PMT=1,000×8%/2=40；
FV=1,000；
I=3%。
则到期收益率=3%×2=6%。

72

例题：零息债券到期收益率计算



Q
题目

假定零息债券期限为两年，面值为1,000元，债券售价为900元。投资者在这个价格购入债券，并持有到期，平均回报率是多少？

A
答案
方法一

根据公式：

$$900 = \frac{1000}{(1+y)^2}$$

解得， $y=5.41\%$ ，
即债券的到期收益率为5.41%。

73

例题：零息债券到期收益率计算（续）



A
答案
方法二

用理财软件计算，则

$n=2$;
 $PV=-900$;
 $PMT=0$;
 $FV=1,000$;
 $I=5.41\%$ 。

则到期收益率=5.41%。

提示

零息债券的到期收益率又称即期利率

74

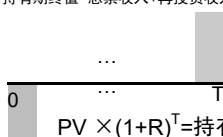
4.3.3 持有期实现复利收益率



如果持有债券到某日，将债券出售

持有期终值=息票收入+再投资收入+售价

买入价格
PV



$$PV \times (1+R)^T = \text{持有期终值}$$

持有期实现复利收益率

如果是持有到到期日，则售价=面值

75

例题：持有期实现复利收益率的计算



Q
题目

（接例题3：再投资风险）期限为5年的附息债券，票面利息8%，按年付息，面值100元，购买价格也是100元，如果持有该债券到期，计算再投资的年利率为8%和6%时的持有期实现复利收益率。

A
答案

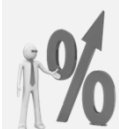
- 再投资的年利率为8%时，
 $100 \times (1+R)^T = 146.93$, $R=8\%$
- 再投资的年利率为6%时，
 $100 \times (1+R)^T = 145.10$, $R=7.73\%$

76

5. 利率风险结构



定义



相同期限和票面利率的债券，因其具有不同违约风险、流动性和税收条件，市场价格会有所不同，从而计算出的债券收益率也不一样。反映在收益率上的这种区别，称为“利率的风险结构”。

77

5. 利率风险结构（续）



违约风险

债券的违约风险是指债券的发行人可能无法按期还本付息的风险。显然，债券的违约风险越大，它对投资者的吸引力就越小，因而债券发行者所应支付的利率就越高。

流动性

流动性风险是在到期日之前，持有者很难把债券转让出去以获得现金的风险。假定其他条件相同的话，人们总是偏好流动性较高的资产，因此，流动性越高的债券利率将越低。

税收

所得税也是影响利率风险结构的重要因素。在同等条件下，具有免税特征的债券利率要低。

78

6. 债券信用评级



- 6.1 信用评级的概念
- 6.2 信用评级的意义
- 6.3 信用评级机构与信用评级标准

79

6.1 信用评级的概念



定义 信用评级指独立的第三方信用评级中介机构对债务人如期足额偿还债务本息的能力和意愿进行评价，并用简单的评级符号表示其违约风险和损失的严重程度。

信用评级的主要含义

✓ 旨在揭示受评对象违约风险的大小	✗ 不是其他类型的投资风险，如利率风险、通货膨胀风险、再投资风险及外汇风险等等
✓ 所评价的目标是受评对象按合同约定如期履行债务或其他义务的能力和意愿	✗ 不是企业本身的价值或业绩
✓ 独立的第三方利用其技术优势和专业经验，就受评对象的信用风险大小所发表的一种专家意见	✗ 不能代替资本市场的投资者做出投资选择

80

6.2 信用评级的意义



信用评级可以减少信息的不对称

信用评级可以降低发行人的融资成本

评级有助于确定债券的违约溢价

债券的级别越低，违约风险越高，因而到期收益率往往也越大。一般而言，政府债券违约的可能性很低，而公司债券的违约风险比政府债券高。因此，投资者需要较高的利率作为补偿。

债券的级别越低，平均收益率越高，标准差越大



81

6.3 信用评级机构与信用评级标准



评级机构 违约风险的测定由信用评级机构负责，在中国主要有中诚信、联合资信等评级公司，在美国主要的信用评级机构有：穆迪公司、标准普尔公司等。

评级符号 这些机构利用公开信息对大型企业债券和市政债券按质进行信用评级。它们用字母等级表示所发行债券的安全性，最好的信用等级是AAA或Aaa。穆迪公司为每种信用等级再另设定1、2或3作为后缀（如Aaa1，Aaa2，Aaa3），以便作出更精确的等级划分。其他评级机构则使用“+”或“-”的符号来作进一步的划分。

评级标准 根据标准普尔公司的评级标准，信用等级为BBB或等级更高的债券，或根据穆迪公司的标准，等级为Baa及等级更高的债券为投资级债券。信用等级较低的则被称为投机级债券或垃圾债券。

限制 保险公司等投资机构通常不允许对投机级债券进行投资。

82

参考资料：国内外信用评级机构及标准



项目	美国		中国		该评级下的债券特征
	穆迪公司	标准普尔	中诚信国际	联合资信	
投资级	Aaa	AAA	AAA	AAA	很强的本息支付能力，又称金边债券。
	Aa	AA	AA	AA	高质量债券，安全性略低于AAA或Aaa。
	A	A	A	A	质量较高，但易受经济不景气的影响。
	Baa	BBB	BBB	BBB	被认为具有足够的清偿能力，但是在经济不景气时，缺乏保护性措施。
投机级	Ba	BB	BB	BB	不论经济好坏，都有中等支付能力。
	B	B	B	B	缺少有吸引力的投资特征，清偿没有足够保障。
垃圾级	Caa	CCC	CCC	CCC	低质量或者高投机性债券，存在不履行义务的风险，或具有其他严重缺陷。
	Ca	CC	CC	CC	
	C	C	C	C	
	D	D			

83

7. 债券投资策略



- 7.1 消极策略
 - 指数化投资取得市场平均收益
 - 运用免疫策略避免大的利率波动风险

认为市场是有效的

- 7.2 积极策略
 - 预测方向：如预测利率下行趋势，则增加债券总体配置，购进期限长的债券。如预测利率上行趋势，则减少债券总体配置，购进期限短的债券。
 - 套利：寻找被错误定价的债券，获得超额收益。

认为市场并不总是有效的

（该部分会在CFP中具体讲解）

84

知识产权声明



本教学资源全部知识产权（含已登记软件著作权）归属本机构，受中国法律保护，有专业法律团队维权；未经授权，不得以任何目的（包括但不限于学习、研究等非商业用途）修改、使用、复制、传播；侵权者将可能面临严重法律后果。

85



86