

C·H·A·P·T·E·R·3

第3章

开端

影响债券价格的因素

一系列因素会直接引起债券价格的波动，包括债券价格、息票率、债券收益率、期限、风险评估及其相互之间的关系。

- ▶ 息票率（及债券收益率）与市场利率的相关性：当市场利率上升且超过债券息票率时，为保持债券当前收益率和市场利率之间的相关关系，债券价格会下降；反之，市场利率下降时，债券价格上升。
- ▶ 距债券到期日的时间长短。距到期日的时间越长，债券价格的波动越趋于不稳定。
- ▶ 给定债券收益率的变动，债券的期限越长，债券价格变动的幅度越大。
- ▶ 给定债券收益率的变动，随着债券的期限越长，债券价格变动的幅度以递减的速度变大。
- ▶ 给定债券收益率的变动，债券价格和债券息票率反相关。
- ▶ 给定债券收益率的变动，由收益率下降引起的债券价格上涨幅度要大于由收益率上升引起的债券价格下降的幅度。
- ▶ 市场风险评估的变化。评估的债券质量越低，债券价格越低；反之，质量越高，价格越高。

本章分析了上述因素对债券价格产生的直接和间接影响。对债券报价的分析是更好地理解这些相关关系的基础。

债券报价分析

不同类型债券的报价出现在财经报纸的不同部分。在纽约和美国证交所上市交易的公司债券的报价信息会出现在每天的报纸上。然而，场外交易的债券报价信息不会在报纸上列示，但是投资者可以从他们的经纪公司获取报价信息。财经报纸为国债提供了一个专栏（见专栏3-1），包括短期、中期及长期国债，包括FNMA以及其他政府机构债券的报价信息列示在政府机构专区。政府机构债券和国库券都以债券期限排序。

图3-1说明了不同债券报价的实例。

1. 公司债券				
债券名称	债券当期收益率	债券交易量	债券收盘价	收盘价变化
ATT 7s 05	7.1	20	99	-1/4
↓	↓	↓	↓	↓
债券名称为ATT，息票率为7%。	债券当期收益率为7.1%。	前一天即2000年1月27日债券交易量为20张。	债券的收盘价为99美元。	与前一天相比收盘价变化——下降了1/4。

2. 市政债券					
发行	息票率	到期日	价格	变化率	买入收益率
CA Hlth Fin Auth	6.125	12-01-30	94 3/8	...	6.55
↓	↓	↓	↓	↓	↓
债券发行机构名称为California Health Finance Authority。	债券息票率为6.125%。	债券到期日为2030年12月1日。	债券的价格为943.75美元。	与前一天相比收盘价变化——无变动。	如果以943.75美元的价格购进债券并持有至到期日，则收益率为6.55%。

图3-1 债券报价分析

3. 中长期国债

息票率	到期日	买入价	卖出价	变化率	卖出收益率
7 7/8	Nov 02/07	102:21	102:23	-1	6.79
↓	↓	↓	↓	↓	↓
债券息票率为7 7/8%。	债券到期日为2007年11月2日。	债券的买方报价为美元102:21。	债券的卖方报价为美元102:23。	与前一天相比收盘价变化以1/32为单位——下降了1/32。	如果以美元102:23的价格购进债券并持有至到期日，则收益率为6.79%。

4. 短期国库券

到期日	到期天数	买入价	卖出价	变化率	卖出收益率
July 27 '00	183	5.52	5.51	...	5.75
↓	↓	↓	↓	↓	↓
债券到期日为2000年7月27日。	债券距到期日的天数为183天。	债券买方所报折扣为5.52%。	债券卖方所报折扣为5.51%。	与前一天相比收盘价变化——无变动。	如果以5.51%的价格折扣购进债券并持有至到期日，则收益率为5.75%。

图3-1 (续)

专栏3-1 如何确定国库券的买入价和卖出价

短期国库券折价发行，即以低于面值1 000美元的价格发行，到期日以面值赎回，二者之间的差异即可视为利息收入。图3-1中买者所报的5.52%是指当天买者愿意买入债券享有的价格折扣，而卖者所报出的5.51%则是当天卖者愿意卖出债券者提供的价格折扣。

卖方报价 (dealer's selling price) 可按如下计算：

$$\begin{aligned}
 & \text{面值} - (\text{面值} \times \text{卖方折扣} \times \text{距到期日天数}) / 360 \\
 & = 100 \text{美元} - (100 \times 0.0551 \times 183) / 360 \\
 & = 97.199 \text{美元} \text{ (或每张国库券} 971.99 \text{美元)}
 \end{aligned}$$

买方报价 (dealer's purchase price) 可按如下计算：

$$\begin{aligned} & \text{面值} - (\text{面值} \times \text{买方折扣} \times \text{距到期日天数}) / 360 \\ &= 100 \text{美元} - (100 \times 0.0552 \times 183) / 360 \\ &= 97.19 \text{美元} \text{ (或每张国库券} 971.90 \text{美元)} \end{aligned}$$

市场利率和债券价格

债券价格和市场利率之间存在反相关的关系。当市场利率上升时，现有债券（已发行债券）的价格下降；反之，市场利率下降时，现有债券的价格上升。债券的息票率决定了债券价格对市场利率变动的反应程度，从而也决定了债券是折价发行还是溢价发行，可概括为如下所述。

- ▶ 折价发行：债券的息票率低于市场利率，或者债券的到期收益率高于息票率时，债券折价发行。
- ▶ 溢价发行：债券的息票率高于市场利率，或者到期收益率低于息票率时，债券溢价发行。

债券的期限及市场利率决定了债券价格的波动程度，第6章讲述久期概念时会进一步解释（参见第6章分析：债券特点评价）。

债券期限不同，对市场利率变动的敏感程度也不相同。如下例子所述：假设债券A的息票率为8%，偿还期限为20年；债券B的息票率为8%，偿还期限为5年。债券A和B都以1 000美元的面值平价发行，到期日归还本金。

- ▶ 当市场利率上升至超过8%时，债券A的价格下降程度比债券B的价格下降程度要大得多。
- ▶ 当市场利率下降至低于8%时，债券A的价格上升程度比债券B的价格上升程度要大。
- ▶ 当市场利率等于8%（等于债券息票收益率）时，债券A和B的价格保持1 000美元不变。

从图3-2可以看出，债券的期限越长，债券价格越不稳定，债券的价格变动幅度也越大。

图3-2还说明了，给定债券的收益率（或市场利率）的变动，债券的期限越长，债券价格变动幅度以递减的速度变大。

表3-1显示了市场利率变动时，债券A、B、C在不同偿还期限下的不同价格，更直观地说明了这一点。

从表3-1可以看到：一方面，当市场利率从10%上升至12%时，20年期的债券价格变动幅度为128.6美元，超过五年期的债券价格变动幅度（68.88美元）86%。而另一方面，30年期的债券价格变动为133.76美元，仅仅超过20年期债券价格变动幅度（128.6美元）4%。

利率和债券期限

债券期限不同，对市场利率变动的敏感程度也不相同。

假设债券A的息票率为8%，偿还期限为20年；债券B的息票率为8%，偿还期限为5年。债券A和B都以1 000美元的面值平价发行，到期日归还本金。

- ▶ 当市场利率上升至超过8%时，债券A的价格下降程度比债券B的价格下降程度要大得多。
- ▶ 当市场利率下降至低于8%时，债券A的价格上升程度比债券B的价格上升程度要大。
- ▶ 当市场利率等于8%（等于债券息票收益率）时，债券A和B的价格保持1 000美元不变。

从图3-2可以看出，债券的期限越长，债券价格越不稳定，债券的价格变动幅度也越大。图3-2还说明了给定债券的收益率（或市场利率）的变动，债券的期限越长，债券价格变动幅度以递减的速度变大。

表3-1显示了市场利率变动时，债券A、B、C在不同偿还期限下的不同价格，更直观地说明了这一点。从表3-1可以看到：一方面，当市场利率从10%上升至12%时，20年期的债券价格变动幅度为128.6美元，超过五年期的债券价格变动幅度（68.88美元）的86%；而另一方面，30年期的债券价格变动为133.76美元，仅仅超过20年期债券价格变动幅度（128.6美元）的4%。

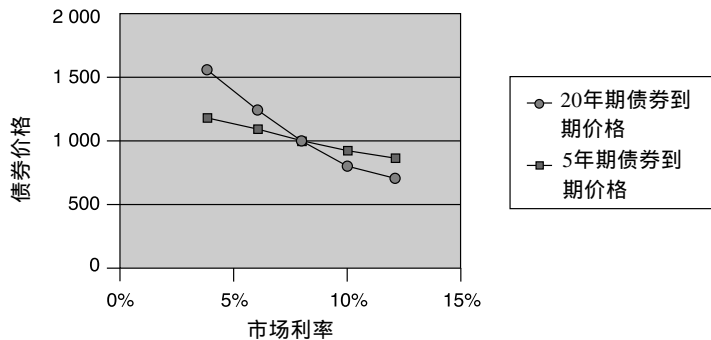


图3-2 市场利率变动对具有不同期限的债券价格的影响

表3-1 息票率为8%时，市场利率变动对具有不同期限的债券价格的影响

(单位：美元)

市场利率	4%	6%	8%	10%	12%
债券C (30年期)	1 691.36	1 275.20	1 000	811.16	677.40
债券B (20年期)	1 543.20	1 229.60	1 000	830.12	701.52
债券A (5年期)	1 178.16	1 083.96	1 000	924.28	855.40

债券期限			
市场利率	5年	20年	30年
10%	924.28	830.12	811.16
12%	855.40	701.52	677.40
	68.88	128.60	133.76

利率和收益率

给定债券收益率的变动，债券价格和债券息票率反相关。

通过比较具有相同偿还期限但息票率不同的债券的价格及债券到期收益率(或市场利率)的变动(见表3-2)，上述原理可以得到解释。

对于偿还期为10年、息票率为7%的债券：当债券收益率(或市场利率)从7%上升至9%时，价格下降幅度为128.74美元(871.26 - 1 000)，即下降了12.87%(-128.74/1 000)；当债券收益率(或市场利率)从9%上升至11%时，债券价格下降幅度为107.03美元(764.23 - 871.26)，即下降了12.28%(-107.03/871.26)。

给定债券收益率的变动，由收益率下降引起的债券价格上涨的幅度要大于由收益率上升引起的债券价格下跌的幅度。

从表3-2可以很容易看出上述关系。对于息票率为7%的债券：到期收益率（或市场利率）从9%下降到7%时，债券的价格上涨幅度为128.74美元；但是当到期收益率（或市场利率）从9%上升到11%时，债券的价格下降幅度为107.03美元。

表3-2 10年期债券的价格和收益率的关系 （单位：美元）

到期收益率	息票率		
	7%	9%	11%
7%	1 000	1 140.16	1 280.64
9%	871.26	1 000	1 308.71
11%	764.23	882.01	1 000

风险评估和债券价格

投资债券是有风险的。所有的债券都伴随着风险，但是风险大小随债券的种类及发行者不同而各异。投资者须知各种风险及这些风险是如何影响债券价格的。

中长期国债比公司债券的风险要小，主要是因为这些债券的发行者——美国财政部有美国政府的信誉为其债券作保证，公司无法发行如此有保障和高信誉的债券。一个公司按期支付利息及到期偿还本金的能力可能随着时间恶化，因此该公司的风险评估结果就比那些资信状况更好的公司要差。独立的评级服务公司能够评估市政债券和公司债券的风险，关于评级将会在下一章讨论。

市场对债券风险评估的变动对债券价格的影响：债券的质量越差，债券价格越低；反之，质量越高，债券价格越高。

图3-3说明了债券特征和风险评估的联系，这一关系会影响投资者对债券的要求报酬率，从而决定债券的价格。投资者的要求报酬率包括了投资者对债券的风险评估以及债券本身的特点。如果投资者认为某种债券相对于另一种债券风险更大，他会趋于接受更低的价格。因此，为了吸引投资者购买，垃圾债券通常比投资级债券具有更高的息票率。投资者对垃圾债券的要求报酬率也比平均投资债券或政府债券要高。政府债券几乎没有违约风险。

投资者的要求报酬率由两部分组成：无风险报酬率+风险报酬率。风险成分越大，要求报酬率就越高，债券的价格就越低。债券估价将在下一章详细讨论。

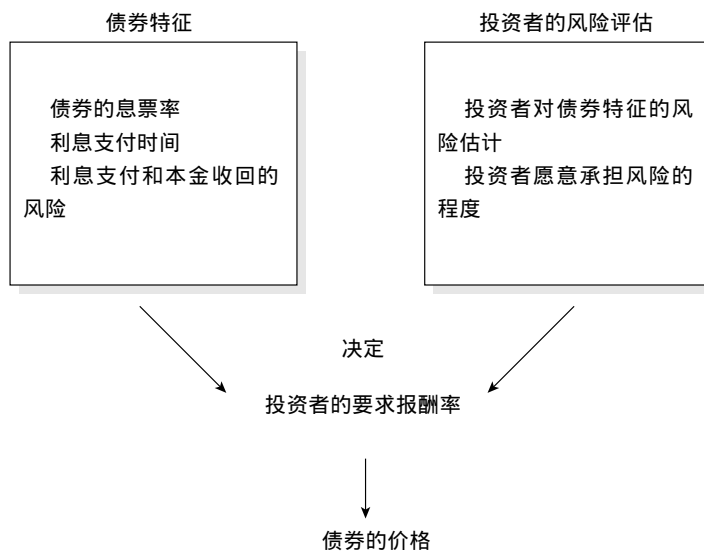


图3-3 影响债券价格的因素

提前赎回条款

许多公司债券都有提前赎回的条款，即债券有被提前赎回的风险。这一特征使发行者能够在债券到期日前赎回债券。一旦债券被赎回，利息便不再累计支付，使得债券持有者被迫放弃债券。提前赎回条款对发行者有利，而对债券持有者不利。这是因为发行者一般会在利率长期处于高水平后赎回债券。例如，假设一个公司在高市场利率水平时发行了息票率为11%的债券，在市场利率降到7%时，发行者赎回旧债券报价并以更低的息票率发行新债券就是有利可图的。如果这些债券是不可赎回的，投资者将继续获得利率为11%的利息收入。因此，在债券期限及风险水平相同时，可赎回债券比不可赎回债券的价格要低。

由于发行者很少会在市场利率上升时赎回债券，因此通常早赎（提前赎回债券）对投资者来说是不利的。对于在购买债券时购买债券的息票率比已发行债券的息票率要高的投资者说，提前赎回尤为不利。

投资者应该特别注意债券发行的提前赎回条款。存在三种提前赎回条款。

▣ 不可赎回债券对投资者的保护程度是最高的，但是也存在许多漏洞。

不可赎回债券意味着在到期日前债券不会被赎回，但是在以下情形中

不可赎回债券会被受托人提前赎回：发生火灾或者不可控的意外事故，或者一个运行良好的公司停止盈利而不能支付债券利息。不可赎回债券在交易者的报价单上被列示为NCL。

- ▶ 自由可赎回债券未给投资者提供任何保护，因为发行者可以随时赎回债券。
- ▶ 递延可赎回债券给投资者提供了适当保护，因为发行者只能在规定时间内才可以赎回债券（通常为发行后5年、10年或15年）。到2005年才可以赎回的债券在交易者报价单上被列示为NC05。

债券的提前赎回条款规定了发行者愿意偿付的超过债券面值的价格，即赎回溢价，通常赎回价格同债券的息票率相等。在购买债券前，仔细核查债券的赎回条款是很重要的。对于新发行的债券来说，投资者可能想要了解更多，并且应该从经纪人处索要一份招股说明书。通常初步的招股说明书关于提前赎回条款的信息是远远不够的。

在购买不可赎回或递延可赎回债券时，最好从经纪人处索要书面保证以获得债券赎回的状况信息。

除了提前赎回条款，债权合同里的再融资条款可能更重要。不可再融资债券很有可能事实上能被赎回，继而进行再融资。然而，用来赎回债券的钱必须是“干净资金”，即通过内部融资或者变卖股票和资产所得资金。通过变卖比不可再融资债券的息票率更低的债券所得资金不能用来进行赎回。

因此，如果债券是在溢价发行时或者市场利率处于(或接近)最高点时购买的，提前赎回和再融资条款对投资者来说尤为重要。这是因为提前赎回和再融资条款决定了债券的最高限价。投资者不会在赎回保护期已过的前提下，以高于赎回价的价格购买可赎回债券，因为发行者可以随时以赎回价赎回债券。因此，赎回价格是债券的最高限价。

回售条款

附有回售条款的债券使债券持有者能够将债券以面值回售给发行者。可延展债券有一系列的回售日期，可能是一年一次或者更频繁。

回售条款决定了债券的最低限价。债券持有者可以将债券以面值回售给发行者，因此这一特征针对上升的市场利率以及债券信誉的恶化为债券持有者提供了保护。然而，获得这些优点的代价就是更高的债券价格，附有回售条款的债券相对无此条款的债券来说价格更高。

偿债基金条款

许多公司的债券合约中都包含偿债基金条款，旨在确保债券能够得以分期偿还。偿债基金使发行公司能够在到期日前分阶段地收回部分债券，而不是在债券到期日一次性清偿。

其中一种偿债基金是发行公司随机抽选要收回的债券，然后提前将这些债券赎回。一旦这些债券被赎回，它们也就不再赚取利息。对于附有此类偿债基金条款的债券来说，投资者可能不想留下他们的信息，除非他们是经纪公司的大客户，从而知道其他投资者的债券将会首先选择被赎回。

另外一种偿债基金是发行公司直接向受托公司交付资金，由受托公司将这些资金进行投资，并在到期日将债券赎回。

发行人也可能在债券市场上自己重新购买从而回收债券。这种情况多在债券折价发行时出现。出售债券的投资者可能不知道购买其债券的就是发行者。

偿债基金特征具有双重意义。

- 为债券持有者提供了一定的保护。因为发行人设立了偿付债券的偿债基金，随着环境的变化，这可以减缓债券的价格波动。
- 如果是附有随机抽取的偿债基金条款，债券被赎回的投资者的本金将在到期日前被偿还。这种情况下，偿债基金特征为债券确定了最高限价。

定期债券和分期还本债券

定期债券是指具有唯一到期日的债券，大多数公司债券都属于定期债券。在到期日，债券本金归还给债券持有者。1993年，迪士尼公司发行了附带30年后可赎回条款的期限为100年的债券。所有在2023年未被赎回的债券都将在2093年偿还。定期债券常附有赎回条款。

分期还本债券（即系列债券）是指有许多到期日，每个到期日只有一部分债券到期的债券。例如，十年期的系列债券可以每隔十年将已发行债券的1/10偿还，也就有一系列的到期日。通常系列债券不含有提前赎回条款。

可转换条款

可转换债券具有如下特征：债券持有者可以将此类债券转换成指定数量的该发行公司持有的普通股股票。在极少数情况下，可转换债券可以转换成优先股或其他债券。

可转换债券这一术语往往让人感到疑惑。假设想要筹集资金的一个公司因为市场股价低迷而不愿意发行更多的普通股，因为此举会损害股东的收益，可是要筹集足够的现金又不得不如此。另外，由于公司必须调整具有类似风险和期限的已发行债券的息票率，所以直接发行债券的成本过高。

最终，公司决定发行可转换债券。由于其可转换的特征，投资者愿意接受相对较低的息票率。为确定债券持有者通过转换获得的股票数量，公司需要考虑现行的普通股市价。例如，如果目前公司普通股的市价为18美元/股，为吸引投资者公司可能将转换价格定为25美元。转换比率，即一张可转换债券可转换成普通股的股数，等于40（可转换债券的面值/转换价格，即 $1\ 000/25=40$ ）。

可转换债券可以通过其代表的股票或者普通债券的转换价值而进行估价。事实上，在对可转换债券进行估价时，上述两个因素都要考虑到。

可转换债券代表的股票价值

可转换债券代表的股票价值（即转换价值）取决于普通股的市价，等于转换比率乘以普通股的市场价格。在上述假设的例子中，一张可转换债券可转换成40股普通股，乘以股价18美元，即得可转换债券代表的股票价值为720美元。

表3-3说明了可转换债券代表的股票价值与普通股市价之间的关系。从表3-3可看出，随着股票市价上升，可转换债券代表的股票的价值也上升。一旦普通股市价低于债券的转换价格25美元，可转换债券代表的股票的价值就会低于其面值1 000美元。

表3-3 可转换债券代表的股票的价值

转换比率	股票市场价格(美元)	可转换债券代表的股票的价值(美元)
40	10	400
40	18	720
40	25	1 000
40	30	1 200
40	35	1 400
40	40	1 600

注：转换比率为可转换债券可以转换成的普通股股数。

当股票价格高于转换价格25美元时，可转换债券代表的股票的价值就高于其面值。因此，这一转换特征赋予了债券通过股价上涨获得更多资本利得的潜在可能性。

此外，可转换债券具有一个最低限价，即代表一个普通不可转换债券的价值。

例如，上述例子中，假设股票价格跌到10美元，则可得可转换债券代表的股票的价值为400美元。但是由于债券能够获得利息，可转换债券的市场价格不会低于其代表的普通不可转换债券的价格。同理，可转换债券的市场价格也不会低于其转换价值，这在一定程度上是由于套利者利用价格差异在两个不同市场上买卖债券的套利行为决定的。下部分会对此进行讨论。

图3-4说明了可转换债券的双重定价理念。

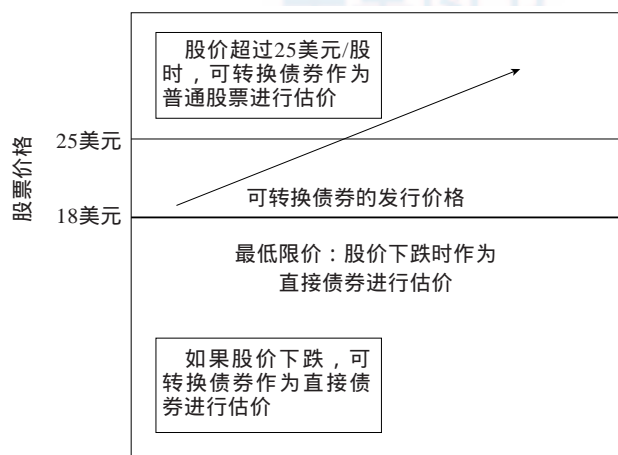


图3-4 可转换债券的定价

可转换债券代表的普通债券价值

可转换债券代表的普通债券的价值取决于债券的息票率、利息支付的违约风险、距到期日的时间长短、提前赎回条款以及市场利率。债券的投资价值是将每期支付的利息及到期支付的本金进行贴现（假设债券未被提前赎回），使用的贴现率为同类债务的利率水平。也就是说，可转换债券代表的普通债券的价值等于每期支付的利息及到期归还的本金的所有现金流的现值之和，所用的贴现率考虑了债券的风险。

与普通债券一样，由于息票率是固定的，可转换债券代表的普通债券的价值随市场利率的变化而波动。当市场利率上升时，可转换债券的价格下降；反之，市场利率下降，可转换债券价格上升。

可转换债券代表的普通债券的价值确定了债券的最低限价。如果股票价格低于转换价格，由于可转换债券代表的普通债券的价值确定了债券的最低价值，从而可转换债券的价值不会低于这一价值。这是因为在较低的股价水平上，转换与否的选择不会产生任何后果。当股价上升超过转换价格时，可转换债券的最低价是其作为股票的价值。这也是可转换债券看起来像是股票的地方。

可转换债券作为混合证券的价值

在股票价格较低时，可转换债券的最低价格为其代表的普通债券的价值；而在股票价格很高时，可转换债券的价格等于其能转换成的股票的价值。当股票价格介于这两种极端之间时，可转换债券通常以高于其作为股票或普通债券价值的价格交易，即溢价交易。

表3-4通过使用息票率6%、期限为20年、转换比率为40股的可转换债券来说明上述关系。其中市场利率为8%。

在股价较低时（每股5美元和10美元），可转换债券的市场价格等于其作为普通债券的价值，并且大大超过股票价格。在转换价格为25美元时，可转换债券的市场价格为1100美元，分别超过其作为普通债券的价值296.36美元，及其作为股票的价值100美元。在更高的股价水平40美元上，可转换债券的市场价格

等于其作为股票的价值，很大程度上超过其作为普通债券的价值（796.36美元）。

上例说明了在股价上涨时，可转换债券代表的股票的价值超过其代表的普通债券的价值差异会不断扩大。这是由于可转换债券的可转换这一特征的重要性，以及随股价上升可转换债券代表普通债券这一属性的重要性随之下降这一事实。

可转换债券也有可能被提前赎回，在股价大大高于转换价格时，这会迫使债券持有者进行转换。例如，假设可转换债券由1 420美元的价格购进，发行公司在股价为35美元时赎回债券。可转换债券的持有者不会任其债券以1 000美元的面值被赎回，相反，他们会将拥有的债券转换成股票，每张债券获得1 400美元（40股×35美元），损失20美元。因此，随着股价上升，可转换债券的市场价格收敛于其作为股票的价值。

大多数可转换债券都是溢价发行，投资者应该在购买前分析发行公司的基本情况。例如，一个矿业公司Battle Company，6%的可转换债券是以高于其作为股票价值的141%的价格上交易的，然而在另一家矿业公司Couer d'Alene，7%的可转换债券是在高于其作为股票价值的31%的价格上交易的。在这种情况下，更高的溢价为可转换债券提供了将来更大升值的可能性。

表3-4 可转换债券的溢价

股价 (美元)	转换 比率	作为股票的 价值(美元)	作为债券的 价值(美元)	可转换债券的市 场价格(美元)	超过股价的 溢价(美元)	超过债券价格的 溢价(美元)
5	40	200	803.64	803.64	603.64	0
10	40	400	803.64	803.64	403.64	0
18	40	720	803.64	850.00	130.00	46.36
25	40	1 000	803.64	1 100.00	100.00	296.36
35	40	1 400	803.64	1 420.00	20.00	616.36
40	40	1 600	803.64	1 600.00	0	796.36

注：事实上，由于可转换债券的混合性特征以及存在影响其市价的诸多因素，要确定可转换债券的市场价格是很困难的。因此，此例只是一种假设，事实上可转换债券的市场价格是有可能上下波动的。

套利交易

套利者的行为会影响可转换债券的价格。对套利的定义有助于阐述套利者

对股票和债券市场对可转换债券不同定价的利用。为了获取价差，在两个市场上买卖类似证券的行为就叫套利。在严格定义上，套利的发生要求无风险且能够产生期望的利润水平。

例如，如果债券的市场价值是900美元（同前面部分所用例子），当股票市价变为24美元时，转换价值是960美元（40股×24美元），套利者将利用这一价差通过卖空股票获取利润。卖空是指先从经纪人手中借入股票，然后在市场上抛出。卖空者在以900美元买入可转换债券的同时，将价值960美元的40股普通股卖空。可转换债券的转换期权得到行使，借来的股票也得以中标。在不考虑买卖证券的佣金时，每张债券的利润为60美元。

直到价差消失套利者才会停止这一行为。事实上，可转换债券的价格很少等于其作为股票的价值，大多数情况下，由于同时具有作为债券的价值，可转换债券的价格会超过这一转换价值。除了具有比转换价值更高的升值空间外，可转换债券代表的普通债券的价值确定了最低限价。另一个关于套利的例子参考专栏3-2。

专栏3-2 可转换债券套利

可转换债券价格：1 000美元

转换价格：35美元

转换比率：28.57股

股票价格：37美元

为从中获利，投资者应该如何做？

答案：1. 以面值1 000美元购买债券。2. 将债券转换为普通股，价值为1 057.09美元（ 28.57×37 美元=1 057.09美元）。3. 将股票售出，每张债券获利57.09美元。4. 购买的债券越多，总利润越大。或者，投资者还可以卖空股票，购进可转换债券（如前文所述）。

战略

了解不同因素对债券价格直接或间接的影响有助于投资者制定其购买策略。专栏3-3提供了一些有用的指导。

专栏3-3 管理债券价格波动性的战略

1. 确定要投资债券的投资年限。将投资年限与债券的期限进行匹配。
2. 预测经济中市场利率的变动方向。如果预计市场利率将下降，则增加对期限稍长的债券的购买，但是要记住债券期限越长，利率变动对债券波动的影响越大。反之，如果预计市场利率上升，则缩短购买债券的期限，并且持有至到期日。
3. 若投资者旨在增加收益，则可以增加对较低质量债券的购买。要检查高质量和低质量债券收益率之间的差异，以判断低质量债券额外的收益率能够补偿其额外的风险。
4. 在未了解详情前不要购买溢价发行的债券。赎回价格确定了债券的最高限价，即以高于赎回价格的价格购买债券会遭受资本损失。
5. 在购买债券时，选择对变化敏感度较小的高息票率债券。

本章注释

1. Antilla, Susan: "Nonrefundable Bonds can Indeed be Refunded," *The New York Times*, November 21, 1992.
2. Faerber, Esme: *All About Bonds and Bond Mutual Funds*. McGraw-Hill, New York, 2000.
3. Malkiel, Burton C: "Expectations, Bond Prices, and the Term Structure of Interest Rates," *Quarterly Journal of Economics*, May 1962, pp. 197-218.