

第三节 混合筹资

【知识点三】附认股权证债券筹资

(一) 认股权证的特征

认股权证是公司向股东发放的一种凭证，授权其持有者在一个特定期间以特定价格购买特定数量的公司股票。

1. 认股权证与股票看涨期权的共同点 (1) 均以**股票**为标的资产，其价值随股票价格变动；(2) 均在到期前可以选择执行或不执行，具有**选择权**；(3) 均有一个**固定的执行价格**

2. 认股权证与股票看涨期权的区别

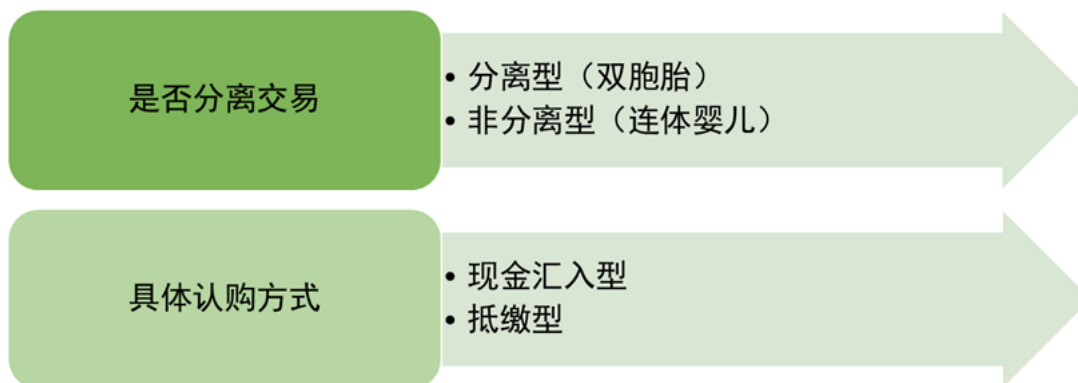
(1) 股票看涨期权执行时，其股票来自**二级市场**，而当认股权证执行时，股票是**新发股票**。认股权证的执行会引起股份数的增加，从而稀释每股收益和股价。股票看涨期权**不存在稀释问题**。标准化的期权合约，在行权时只是与发行方结清价差，根本不涉及股票交易。(2) 股票**看涨期权时间短**，通常只有几个月。**认股权证期限长**，可以长达 10 年，甚至更长。(3) 布莱克-斯科尔斯模型假设没有股利支付，股票看涨期权可以适用。认股权证不能假设有效期限内不分红，5-10 年不分红很不现实，不能用布莱克-斯科尔斯模型定价。

3. 发行认股权证的用途

(1) 在公司发行新股时，为避免原有股东每股收益和股权被稀释，给原有股东配发一定数量的认股权证，使其可以按优惠价格认购新股，或直接出售认股权证，以**弥补新股发行的稀释损失**。这是认股权证最初的功能。

(2) 作为**奖励发给本公司的管理人员**。所谓“奖励期权”其实是奖励认股权证，它与期权并不完全相同。(3) 为**筹资工具**，认股权证与公司债券同时发行，用来吸引投资者购买票面利率低于市场要求的长期债券。我们这里主要讨论筹资问题，因此**重点是认股权证与债券的捆绑发行**。

【铺垫】附认股权证债券的分类



考试中遇到附认股权证债券不做任何说明，就是分离型和现金汇入型

(二) 附认股权证债券的筹资成本

附认股权证债券，是指公司债券附认股权证，持有人依法享有在一定期间内按约定价格（执行价格）认购公司股票的权利，是**债券加上认股权证的产品组合**。

计算出的**内含报酬率必须处在债务市场利率和税前普通股成本之间**，才可以被发行人和投资人同时接受。



【例 9-6】A 公司目前股价 20 元/股，预计公司未来可持续增长率为 5%。公司拟通过平价发行附认股权证债券筹集资金，债券面值为每份 1000 元，期限 20 年，票面利率 8%，同时每份债券附送 20 张认股权证，认股权证在 10 年后到期，在到期前每张认股权证可以按 22 元的价格购买 1 股普通股。相关数据如表 9-3 所示。

表 9-3 例 9-6 的相关数据

每股价格	20 元
预期增长率	5%
每张债券面值	1000 元
票面利率	8%
认股权执行价格	22 元
附认股权证数量	20 张

附认股权证债券的筹资成本，可以用投资人的内含报酬率来估计。购买 1 份附认股权证债券的现金流量如下：

- 债
 - 第 1 年年初：流出现金 1000 元，
 - 第 1-20 年，每年利息流入 $1000 \times 8\% = 80$ 元；
 - 第 20 年，本金流入 1000 元
- 权
 - 第 10 年年末，行权支出 $= 22 \times 20 = 440$ （元），取得股票的市价 $= 20 \times (1+5\%)^{10} \times 20$
 $= 32.58 \times 20 = 651.6$ （元），现金净流入 $= 651.6 - 440 = 211.6$ （元）

$$1000 = 80 * (P/A, i, 20) + 1000 * (P/F, i, 20) + 211.6 * (P/F, i, 10)$$

插值法求得 $i = 8.98\%$

8.98% 这是投资者税前报酬率。假设等风险普通债券市场利率为 10%，附认股权证债券比直接投资普通债券低了 1.02%。这表明认股权证和债券组合的风险大于直接债务投资，但该组合的内含报酬率却低于等风险普通债券的必要报酬率 10%，投资人不会购买该项投资组合，他们宁可投资于普通债券。

为了提高投资人的报酬率，发行公司需要降低执行价格或提高债券的票面利率。

