

看跌与看涨期权

1. 期权平价公式： $c + ke^{-r(t-t)} = p + s$ 2. 公式含义：认购期权价格 c 与行权价 k 的现值之和等于认沽期权的价格 p 加上标的证券现价 s 3. 符号解释： $t-t$:还有多少天合约到期； $e^{-r(t-t)}$ 次方是连续复利的折现系数； $ke^{-r(t-t)}$ ： k 乘以 $e^{-r(t-t)}$ 次方,也就是 k 的现值。 4. 推导过程：构造两个投资组合:组合a:一份欧式看涨期权 c ,行权价 k ,距离到期时间 $t-t$ 。现金账户 $ke^{-r(t-t)}$,利率 r ,期权到期时恰好变成行权价 k 。组合b:一份有效期和行权价格与看涨期权相同的欧式看跌期权 p ,加上一单位标的物股票 s 。根据无套利原则推导：看到期时这两个投资组合的情况。(a).期权到期时,若股价 st 大于 k ,投资组合a,将行使看涨期权 c ,花掉现金账户 k ,买入标的物股票,股价为 st 。投资组合b,放弃行使看跌期权,持有股票,股价为 st 。(b).期权到期时,若股价 st 小于 k :投资组合a,放弃行使看涨期权,持有现金 k 。投资组合b,将行使看跌期权,卖出标的物股票,得到现金 k (c).股价 st 等于 k :两个期权都不行权,投资组合a现金 k ,投资组合b股票价格等于 k 。从上面的讨论我们可以看到,无论股价如何变化,到期时两个投资组合的价值一定相等,根据无套利原则,两个价值相等的投资组合价格一定相等。所以我们可以得到 $c + ke^{-r(t-t)} = p + s$ 。 5.换一种思路理解： $c - p = s - ke^{-r(t-t)}$ 即：认购期权价格 c 与认沽期权的价格 p 的差等于标的物股票现价与行权价 k 现值的差。

为什么股票跌了,可是认沽期权价格没有涨呢?

可能因为认沽期权行权价格离现实价格差太远,完全就是废纸了,07年南航认沽权证就是这样