

第三节 金融期权价值评估

【知识点】金融期权价值的影响因素

（一）期权的内在价值和时间溢价

期权价值由两部分构成：内在价值和时间溢价。

1. 期权的内在价值

期权的内在价值是指期权立即执行产生的经济价值。

【提示】到期日价值＝到期日股票价格－执行价格。到期日，内在价值＝到期日价值。

（1）对于看涨期权

当前股票价格>执行价格时	内在价值>0	实值期权	有可能被执行，但也不一定被执行。只有到期日的实值期权才肯定会被执行，此时已不能再等待
当前股票价格=执行价格时	内在价值=0	平价期权	不会被执行
当前股票价格<执行价格时	内在价值=0	虚值期权	

（2）对于看跌期权

当前股票价格>执行价格时	内在价值=0	虚值期权	不会被执行
当前股票价格=执行价格时	内在价值=0	平价期权	
当前股票价格<执行价格时	内在价值>0	实值期权	有可能被执行，但也不一定被执行。只有到期日的实值期权才肯定会被执行，此时已不能再等待

【例-单选题】甲公司股票当前市价为 20 元，有一种以该股票为标的资产的 6 个月到期的看涨期权，执行价格为 25 元，期权价格为 4 元，该看涨期权的内在价值是（ ）元。

- A. 0
- B. 1
- C. 4
- D. 5

答案：A

解析：由于股票当前市价为 20 元，看涨期权执行价格为 25 元，则该看涨期权属于虚值期权，而虚值期权的内在价值为零。

【例-单选题】在其他条件不变的情况下，下列关于股票的欧式看涨期权内在价值的说法中，正确的是（ ）。

- A. 当前股票市价越高，期权的内在价值越大
- B. 期权到期期限越长，期权的内在价值越大
- C. 股价波动率越大，期权的内在价值越大
- D. 期权执行价格越高，期权的内在价值越大

答案：A

解析：内在价值是期权立即行权产生的经济价值，所以不受时间溢价的影响，所以选项 B、C 错误；看涨期权内在价值＝当前股价－执行价格，选项 A 正确，选项 D 错误。

2. 期权的时间溢价

期权的时间溢价是指期权价值超过内在价值的部分。

时间溢价＝期权价值－内在价值

【提示 1】期权的时间溢价是一种等待的价值。对于美式期权在其他条件不变的情况下，离到期时间越远，股价波动的可能性越大，期权的时间溢价也就越大。如果已经到期，期权的价值（价格）就只剩下内在价值

(时间溢价为 0)，因为已经不能再等待了。

【提示 2】

期权的时间溢价	是波动的价值，时间越长，出现波动的可能性越大，时间溢价也就越大
货币时间价值	是时间延续的价值，时间延续越长，货币时间价值越大

【例-多选题】甲股票当前市价 20 元，市场上有以该股票为标的资产的看涨期权和看跌期权，执行价格均为 18 元。下列说法中，正确的有（ ）。

- A. 看涨期权处于实值状态
- B. 看涨期权时间溢价大于 0
- C. 看跌期权处于虚值状态
- D. 看跌期权时间溢价小于 0

答案：ABC

解析：对于看涨期权来说，标的资产现行市价高于执行价格时，该期权处于实值状态，选项 A 正确；对于看跌期权来说，标的资产的现行市价高于执行价格时，该期权处于虚值状态，选项 C 正确；期权的时间溢价是一种等待的价值，只要未到期，时间溢价就是大于 0 的。选项 B 正确，选项 D 错误。

【例-单选题】某公司股票的当前市价为 10 元，有一种以该股票为标的资产的看跌期权，执行价格为 8 元，到期时间为三个月，期权价格为 3.5 元。下列关于该看跌期权的说法中，正确的是（ ）。

- A. 该期权处于实值状态
- B. 该期权的内在价值为 2 元
- C. 该期权的时间溢价为 3.5 元
- D. 买入一股该看跌股权的最大净收入为 4.5 元

答案：C

解析：对于看跌期权来说，资产现行市价高于执行价格时，处于“虚值状态”，即内在价值等于零，选项 A、B 的错误；由于期权价格 3.5 元，时间溢价＝期权价格－内在价值＝ $3.5 - 0 = 3.5$ （元），选项 C 的正确；如果买入一股该股票看跌期权，当股票市价高于执行价格时，其净收入为零；当股票市价低于执行价格时，其净收入为（执行价格－股票市价），即当股票市价为零时，获得最大净收入，即执行价格 8 元，选项 D 的错误。