

第三节 金融期权价值评估

(二) 影响期权价值的主要因素

一个变量增加（其他变量不变）对期权价格的影响

变量	欧式看涨期权	欧式看跌期权	美式看涨期权	美式看跌期权
股价波动率	+	+	+	+
股票市价	+	-	+	-
预期红利	-	+	-	+
执行价格	-	+	-	+
无风险利率	+	-	+	-
到期期限	不一定	不一定	+	+

【提示】股价的波动性是最重要的因素。

【例-多选题】在其他条件不变的情况下，下列变化中能够引起看涨期权价值上升的有（ ）。

- A. 标的资产价格上升
- B. 期权有效期内预计发放红利增加
- C. 无风险利率提高
- D. 股价波动加剧

答案：ACD

解析：对于看涨期权，预计发放红利增加时，期权价值下降。

【例-单选题】假设其他因素不变，期权有效期内预计发放的红利增加时（ ）。

- A. 美式看跌期权价格降低
- B. 美式看涨期权价格降低
- C. 欧式看跌期权价格降低
- D. 欧式看涨期权价格不变

答案：B

解析：假设其他因素不变，期权有效期内预计发放的红利增加时，会引起除息日后股票市场价格下降，进而引起看跌期权价值上升，看涨期权价值降低。选项 B 正确。

【例-多选题】在其他因素不变的情况下，下列各项变动中，引起美式看跌期权价值下降的有（ ）。

- A. 股票市价下降
- B. 股价波动率下降
- C. 到期期限缩短
- D. 无风险报酬率降低

答案：BC

解析：看跌期权在未来某一时间执行，其收入是执行价格与股票价格的差额。如果其他因素不变，当股票价格下降时，看跌期权的价值上升，选项 A 错误；无风险报酬率越低，执行价格的现值越高，看跌期权的价值越高，选项 D 错误。

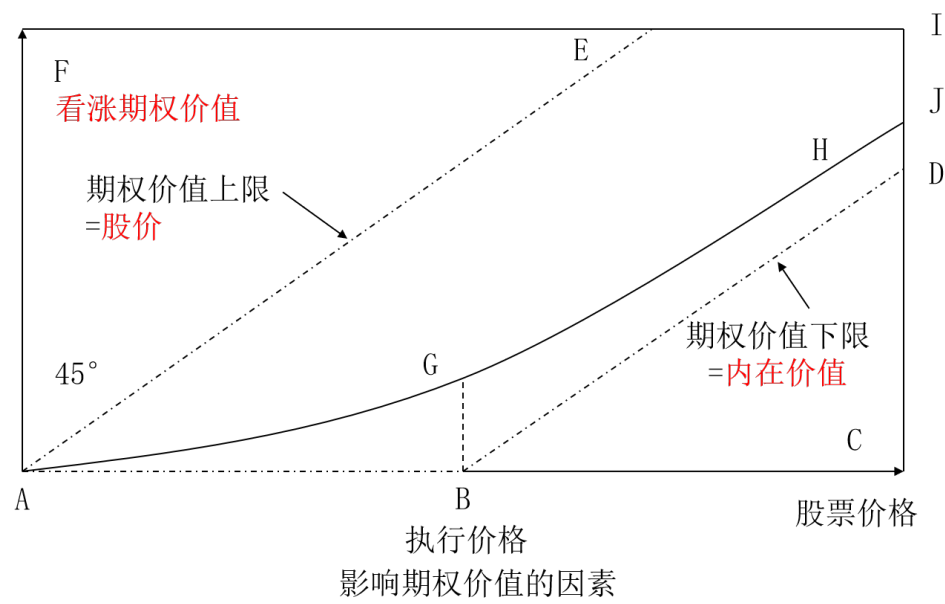
【例-多选题】假设其他因素不变，下列各项中会引起欧式看跌期权价值增加的有（ ）。

- A. 执行价格提高
- B. 无风险利率增加
- C. 到期期限延长
- D. 股价波动率加大

答案：AD

解析：无风险利率越高，看跌期权的价值越低。选项 B 错误。对于欧式期权来说，较长的时间不一定能增加期权价值。选项 C 错误。

这些变量之间的关系，如图所示。



【提示】

- (1) A 点为原点，表示股票价格为 0 时，期权的价值也为 0。
- (2) 线段 AB 和 BD 组成期权的最低价值线。
- (3) AE 是期权价值的上限。
- (4) 曲线 AGJ 是期权价值线。
- (5) 股价足够高时，期权价值线与最低价值线的上升部分逐步接近。