



第三节 金融期权价值评估



第三节 金融期权价值评估

【知识点一】金融期权价值的影响因素

（一）期权的内在价值和时间溢价

1、期权的内在价值

内在价值是指期权**立即执行**产生的经济价值（现在值多少钱）

今天股票价格为34元/股，股票执行价格为30元/股，以该股票为标的资产的看涨期权的内在价值是多少？

看涨期权---买权---支出固定为30，收入为34

内在价值= $S_0 - X = 34 - 30 = 4$



第三节 金融期权价值评估

看涨期权 (锁定支出)	看跌期权 (锁定收入)	比大小	价值状态	内在价值 (不能为负数)
$S_0 - X$	$X - S_0$	> 0	实值状态	大于0
$S_0 - X$	$X - S_0$	$= 0$	平价状态	等于0
$S_0 - X$	$X - S_0$	< 0	虚值状态	等于0



第三节 金融期权价值评估

思考

2021. 1. 1
交易日

2022. 1. 1
到期日

2021. 1. 1, 看涨期权内在价值为4元

2022. 1. 1, 看涨期权价值多少?

期权价值=内在价值+时间溢价



第三节 金融期权价值评估

【知识点一】金融期权价值的影响因素

（一）期权的内在价值和时间溢价

2、期权的时间溢价

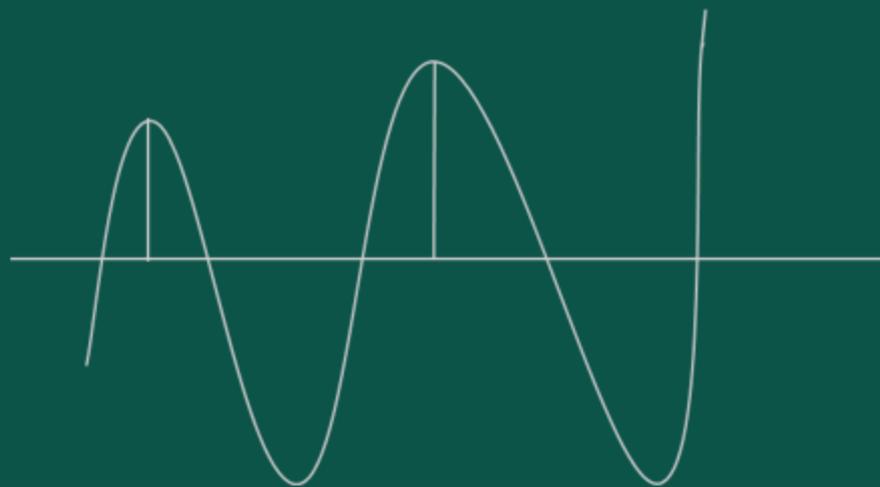
期权的时间溢价是一种**等待**的价值。期权买方愿意支付超出内在价值的溢价，是寄希望于标的股票价格的变化可以增加期权的价值。

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，**期权的时间溢价越大**，如果已经到了到期时间，期权的价值（价格）就只剩下内在价值（时间溢价为零），因为已经不能再等待了。



第三节 金融期权价值评估

时间溢价是时间带来的“**波动的价值**”，是未来存在不确定性而产生的价值，不确定性越强，期权时间价值越大。而**货币的时间价值**是时间“**延续的价值**”，时间延续得越长，货币时间价值越大。





第三节 金融期权价值评估

【知识点一】金融期权价值的影响因素

(二) 影响期权价值的主要因素

期权价值是指**期权的现值**，不同于期权的到期日价值。影响期权价值的主要因素有：股票市价、执行价格、到期期限、股价波动率、无风险利率和预期红利。



第三节 金融期权价值评估

【知识点一】金融期权价值的影响因素

(二) 影响期权价值的主要因素

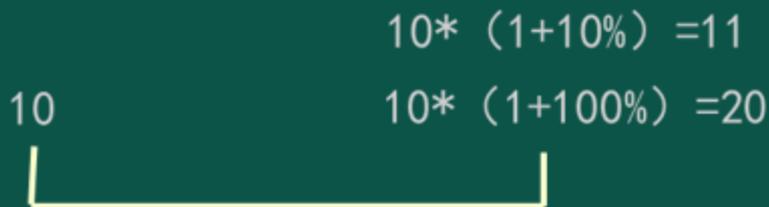
期权价值=内在价值+时间溢价 (4+2)

1、影响内在价值的4因素

股票市价和执行价格 (直接影响内在价值)

无风险利率影响执行价格的现值, 进而影响内在价值 (间

接影响内在价值)



预期发放红利会降低股价, 进而影响内在价值 (间接影响内在价值)



第三节 金融期权价值评估

【知识点一】金融期权价值的影响因素

(二) 影响期权价值的主要因素

期权价值=内在价值+时间溢价 (4+2)

2、影响时间溢价的2因素

股价波动率：影响时间溢价

到期期限：对于美式期权来说，到期期限越长，其价值越大；对于欧式期权来说，较长的时间不一定能增加期权价值



第三节 金融期权价值评估

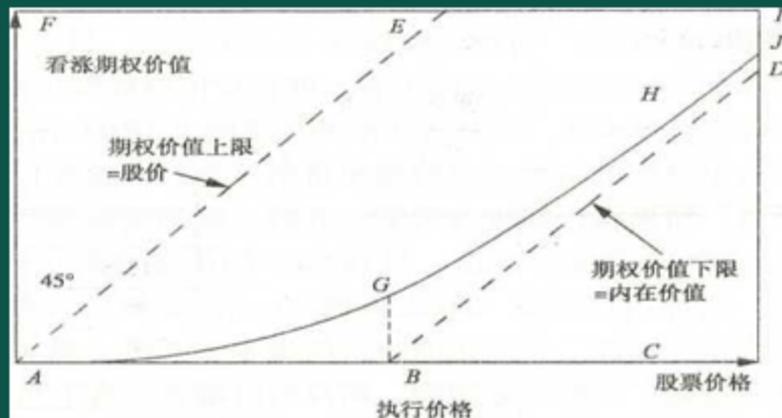
【何你说】

1. 看涨期权同向变动的因素：股票价格和无风险利率（股价是真 i ）
2. 看涨期权反向变动的因素：执行价格和预期红利（执行分红利）
3. 到期期限：与美式期权同向变化（与欧式期权关系不一定）；
4. 波动全期待，期权价值 = 内在价值 + 时间溢价，股票波动率越大，时间溢价越大



第三节 金融期权价值评估

这些变量之间的关系，如下图所示。



有关的含义说明如下：

- (1) A点为原点，表示股票价格为零时，期权的价值也为零。
- (2) 线段AB和BD组成期权的最低价值线
- (3) 左侧的点划线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