

# 货币银行学

孙航

东北财经大学



# 衍生工具

# 衍生工具

- 互换（柜台交易）；
- 金融远期（柜台交易）、金融期货（交易所交易）；
- 期权（柜台或交易所交易）。

- 对冲者 (hedger) ；
- 投机者 (speculator) ；
- 套利者 (arbitrager) 。

- 利率互换：比较优势；
- 外汇互换；
- 信贷违约互换（信贷违约掉期）。

- 信贷违约互换：本质是坏账保险；
- 信贷违约的两条“leg”分别是定时支付以及坏账赔付；
- CDS spread：年保费除以保额；
- 投机：naked CDS。



- 远期合约（forward contract）是买卖双方所签订的在未来指定的时间按照今日商定的价格购入或卖出资产的一种非标准化合约。用于套期保值等；
- 非标准合约、柜台交易。





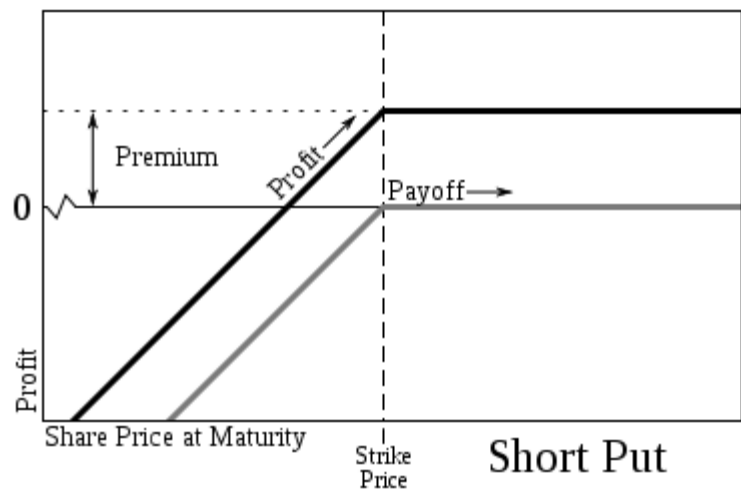
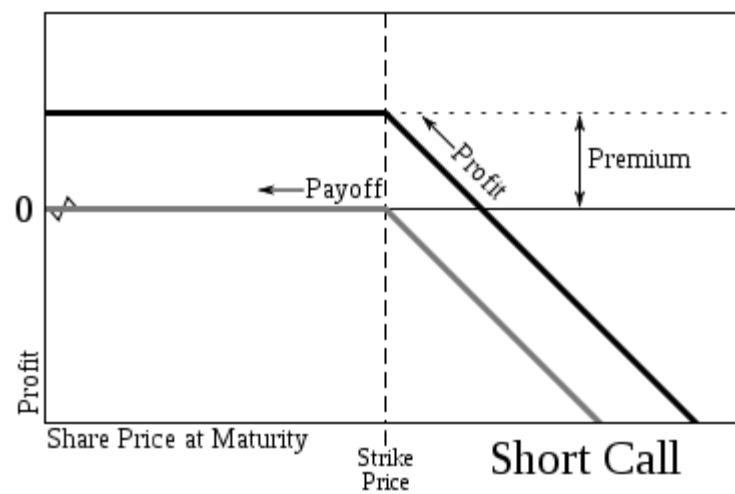
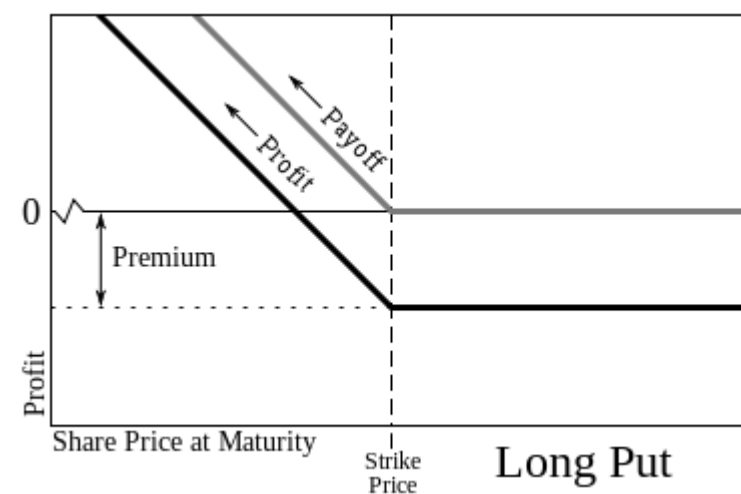
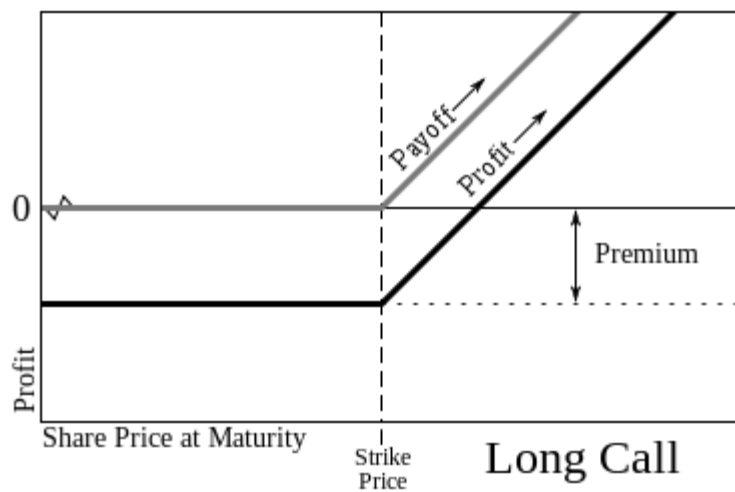
- 交易所交易：标准化（尤其是大宗商品期货）、保证金；
- 流动性好，交割率低（大宗商品期货）；
- 多头（long）、空头（short）、头寸（positions）、未交割合约数（open interest）； futures。





- 期权指的是一种在一定期限内的交易选择权，赋予了持有人一种按照约定价格买或卖的权利。
- 买方即是权利的受让人，而卖方则是必须履行买方行使权利的义务人。
- 柜台交易或交易所交易。

- 看涨期权 (call option) 与看跌期权 (put option) ；
- 买入 (buy, long) 、 卖出 (write, short) ；
- 履约价 (strike price) 。





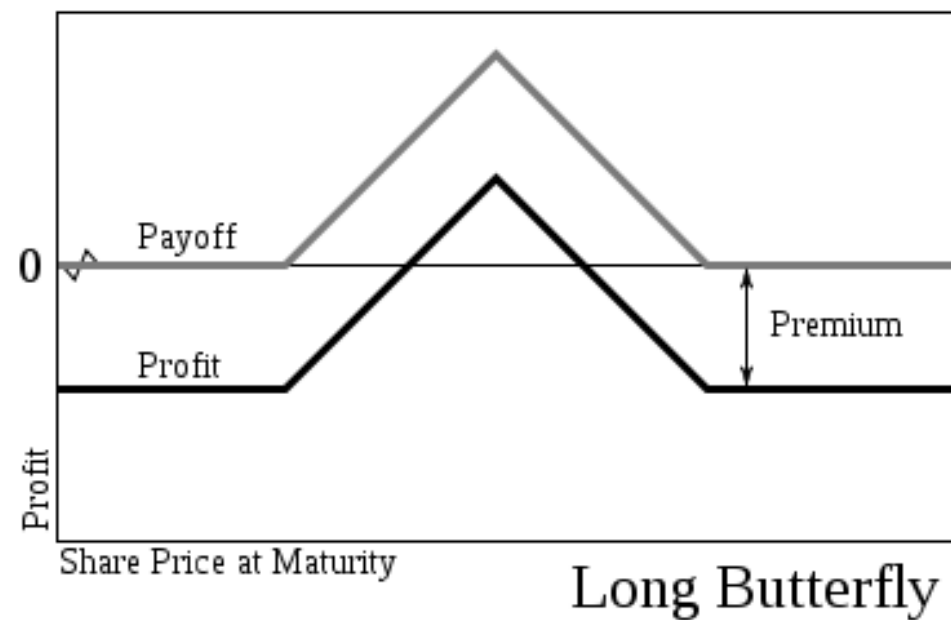
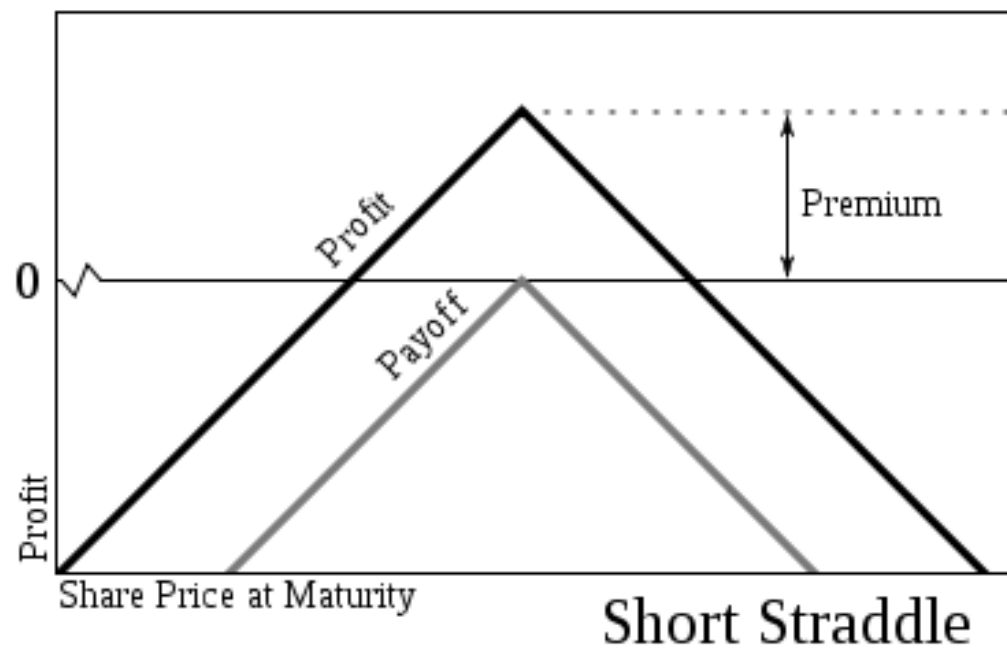
- 期权费：不同于期货，期权交易达成时即需付费；
- 期权费=内涵价值+时间价值；
- 内涵价值指立即履行合约时可获取的总利润。



- 期权依照履约日期可分为欧式期权 (European Option) 及美式期权 (American Option)，欧式期权需在到期日或特定日期才可执行权利，美式期权则允许权利人在到期日前的任意一天行权。
- 期权费有何差别？

## 期权组合：

- 跨式期权 (straddle)：买入相同期限、同样执行价格的看涨期权和看跌期权；
- 蝶式套利 (butterfly)：买出（卖出）一个单位较低行权价格的看涨期权和一个单位较高行权价格的看涨期权，同时卖出（买入）两个单位行权价格居于二者中间的看涨期权的组合；或者买入（卖出）一个单位较低行权价格的看跌期权和一个单位较高行权价格的看跌期权，同时卖出（买入）两个单位行权价格居于二者中间的看跌期权的组合。



- VIX：芝加哥期权交易所市场波动率指数的交易代码；
- 是根据CBOE上交易的标准普尔500指数期权经过较复杂计算后得到的指数，用于衡量市场对未来30天市场波动性预期。
- Variance risk premium (Peter Carr and Liuren Wu, 2009, RFS)：VIX的波动风险导致的一家。用于衡量资产的价格不确定性(uncertainty/ambiguity)。

- 奇异期权：百慕大期权（限定特定时间履约）、二值期权，等等。
- 实物期权（real options）：以期权概念定义的现实选择权，不是一种金融产品，而是一个比喻性的概念，多用于企业投资决策——净现值为负的项目在考虑实物期权价值后仍可能具有投资价值，如研发投入等一次性投入。