

## 選擇權導論



## 本章大綱

第一節 選擇權的發展沿革

第二節 選擇權專有名詞介紹

第三節 選擇權日常生活實例

第四節 結合選擇權的產品實例

## 第一節 選擇權的發展沿革

- 全球第一個選擇權交易所CBOE於1973年開始交易個股選擇權
- 長期國債、外匯、股價指數及波動度選擇權陸續出現
- 臺灣選擇權市場 underlying assets (標的資產)
  - 臺灣在1997年開始認購權證交易,在2001年推出台灣股價指數選擇權的交易 權的交易 本質為選擇權,由卷商發行



## 第二節 選擇權專有名詞介紹

■選擇權

選擇權(option)是一種衍生性證券(derivative security),持有人 **有權利**在未來某一段期間內(或某一特定日期),以約定的價格向賣方 買入或賣出一定數量的標的資產(underlying asset)。

## 第二節 選擇權專有名詞介紹

#### ■買權及賣權

選擇權依買入或賣出的權利可分為買權(call option)及賣權(put option)兩種。買權賦予持有人買入標的資產的權利;賣權賦予持有人賣出標的資產(underlying asset)的權利。

## 第二節 選擇權專有名詞介紹

#### ■履約價格

選擇權契約中,在未來某一段期間內以約定的價格,買賣某一定數量的標的資產,此約定的價格稱為履約價格(strike price)或執行價格(exercise price)。

## 第二節 選擇權專有名詞介紹

■到期日

選擇權契約中約定的未來某一特定日期,稱為到期日 (maturity date; expiration date),此段期間亦即選擇權的存續期間。



## 第二節 選擇權專有名詞介紹

■ 美式選擇權與歐式選擇權

選擇權可依履約時間的不同,分為美式選擇權與歐式選擇權。美式 選擇權(American option)可在到期日前(含)的任何一天履約, 向賣方買入或賣出股票或約定的標的資產;而歐式選擇權 (European option)僅能在到期日當天履約,買入或賣出股票。

## 第二節 選擇權專有名詞介紹

■現貨選擇權與期貨選擇權

選擇權依標的資產可大略分為現貨選擇權及期貨選擇權。如果標的資產是現貨,稱為現貨選擇權(spot option);如果標的資產是期貨,則稱為期貨選擇權(futures option)。

## 第二節 選擇權專有名詞介紹

■價內、價外及價平選擇權

Moneyness: 價性

一般習慣上,將選擇權的履約價格相對於標的資產價格的大小,區分為價內、價外及價平三種選擇權。

## 第二節 衍生性商品的定義與種類

■ 價內選擇權 (in-the-money option, ITM)

對買權而言,當股價大於履約價格時,稱此買權為價內買權;反之

對賣權而言,當股價小於履約價格則為價內賣權。

如果可以馬上履約,會得到正的價值



## 第二節 衍生性商品的定義與種類

■ 價外選擇權 (out-of-the-money option, OTM)

對買權而言,當股價小於履約價格時,稱為價外買權;反之

對賣權而言,當股價大於履約價格則為價外賣權。

就算可以馬上履約,價值也是0 (馬上履約所得到的價值稱「內含價值」 OTM指內含價值為0)

## 第二節 衍生性商品的定義與種類

■ 價平選擇權 (at-the-money option, ATM)

對買權或賣權而言,當股價等於履約價格時,稱為價平選擇權。

若可馬上履約,價值剛好是0 (馬上履約所得到的價值稱「內含價值」 ATM指內含價值恰為0,亦即S=K)

## 第二節 衍生性商品的定義與種類

■ 深價內、深價外選擇權

對買權而言,若股價高出履約價格許多,稱為深價內(deep-in-the-money)買權;若股價小於履約價格許多,稱為深價外(deep-out-of-the-money)買權。

#### 期貨與選擇權

金融創新個案 陳威光 著

## 第二節 衍生性商品的定義與種類

表 2-1 價內、價外及價平選擇權

	買權	賣權
$S \gg K$	深價內	深價外
S > K	價內	價外
S = K	價平	價平
S < K	價外	價內
S≪K	深價外	深價內

註:S表示目標股股價;K表示履約價格;≫表示遠大於;≪表示遠小於。

## 第三節 選擇權日常生活實例

- 訂金可視為一種買權
- ■出口配額可算是一種買權
- 保險可視為一種賣權
- 退貨保證是一種賣權
- 保證收購價格是一種賣權

## 第三節 選擇權日常生活實例



訂婚是一種買權或賣權呢?

男女生在結婚前,一般會先訂婚。你認為訂婚算是一種買權或賣權 呢?那麼什麼是權利金?什麼是標的資產?什麼是履約價格?在什 麼情況下會選擇去履約?而什麼情況下不會去履約?

## 第四節 結合選擇權的產品實例

單純的債券,固定券息為**10%** 附帶買權,可使券息降至**5%**,降低企業籌資成本

- 可轉換公司債 = 債券 + 股票買權( CB = C+B)
- 投資型外幣存款 = 外幣存款 + 外幣選擇權(買入或賣出)
- 保本型基金 = 債券 + 股價指數買權
- 股價指數連動債券 = 債券 + 股價指數買權

沒有選擇權 → 固定利率為2%

買入選擇權 → 固定利率降為1%,但選擇權的收益可在某些情況帶來較高利率

賣出選擇權 → 固定利率升為5%,但必需在某些情況下承擔其他損失的風險

# 實務專欄

■ 結構型商品缺失多 4銀行被罰

KYC = know your customer

中信,渣打,新光,兆豐