

## 外匯期權簡介



幸運，其實就是當準備充分時遇上機會。

塞內卡

# 目錄

期權的歷史	4
什麼是期權？	6
外匯期權基礎知識	7
賣出期權的收益	10
擬定策略	13
後續步驟 - 開始使用瑞訊進行交易	15





## 期權的歷史

在深入研究工具本身的更多細節之前，值得從簡要的期權歷史開始，以瞭解導致創造與開發這些流行衍生性商品的原因。為此，讓我們回到 17 世紀晚期，當時鬱金香在荷蘭貴族之間廣受歡迎，價格因而飆漲。為了規避收成不佳的風險，鬱金香花農開始透過與銀行簽訂協議，以賣出期權維護自己的利潤（意指銀行實際擁有標的資產，也就是鬱金香）。同時，許多鬱金香批發商拿出買權，努力掌控已經形成令人難以置信的看漲市場。（鬱金香狂熱是歷史上最著名的市場泡沫。）然而，在當時，期權市場是全新的市場，仍然還不成熟。為了使賣方和買方的供需平衡，經紀人和經銷商必須出面個別協商不同的價格和到期日。

有些歷史學家認為，第一個期權合約的證據可以追溯到 4 世紀。在他的 "Politics"（政治）一書中，希臘哲學家亞里士多德講述了天文學家兼數學家米利都的泰勒斯如何從橄欖收成中獲得豐厚利潤。他沒有購買土地，而是在收成季節到來時購買使用土地的權利。

現在讓我們往前跳幾年到 1791 年，紐約證券交易所成立的那一年。受監管的期權市場尚未存在，但交易量逐漸開始成長。最終，「Put and Call Brokers and Dealers Association, Inc.」成立，旨在促進交易，創造更有效率的市場。但當時還沒有標準公式確定價格，而且期權幾乎總是以平價交易。

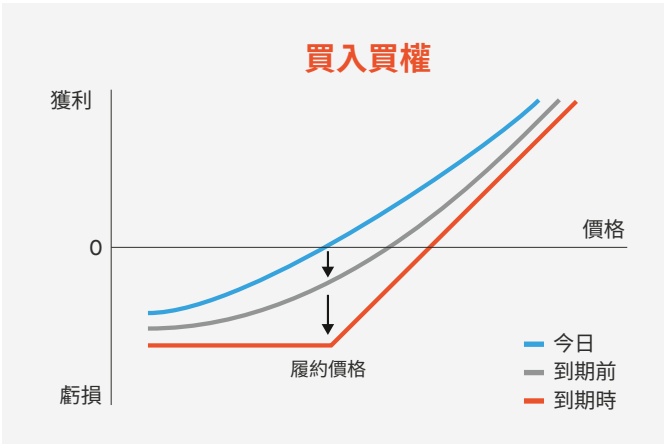
## 期權的優點

期權交易提供了無數種方式來實現策略多元化、改善個人部位和整體投資組合的風險管理、保護收益減少損失，並利用定向和橫向價格變動。其他優勢包括僅透過支付溢價來控制相關證券的相當大的收益，並依據一系列特徵建立不同的策略以滿足投資人的要求。

1929 年市場崩盤後，美國國會決定干預和監管金融市場，因此建立證券交易委員會（SEC）。1935 年，美國證券交易委員會授予芝加哥期貨交易所（CBOT）執照，登記成為國家證券交易所。1968 年，商品期貨的低交易量驅使 CBOT 尋找發展業務的其他方式。新的交易股票期權交易所因此建立，芝加哥期權交易所（CBOE）應運而生。由此制定受監管市場，具有穩固的規則和標準化契約、履約價格和到期日。而且建立集中清算。

1973 年，Fischer Black、Myron Scholes 和 Robert Merton（1997 年諾貝爾獎獲得者）在芝加哥大學的政治經濟學期刊（《期權和公司負債定價》）發表他們的基礎研究。他們開發了一個期權價格模型，該模型利用熱力學原理，依據股票價格、預期股息、履約價格、預期利率、到期時間和預期波動率，確定歐式期權的理論價格。下文將解說這些特徵，其中包括期權的標的可以是任何金融資產，包括股票、股票指數、利率、商品或貨幣。尤其是在過去十年，外匯期權交易的數量飆升。我們現在將解說這些類型的契約內容，以及如何在交易中從中受益。

# 什麼是期權？



期權是衍生契約，**授予買方買入的權利**(但不是義務)(買權)，**或按預定的到期日以固定價格**(也稱為履約價格)**賣出(賣權)金融工具**。根據該定義，我們將採用最基本的概念，並查看買入買權的風險和收益圖。

您買入買權時，有權按預定的到期日以固定價格買入標的物。舉例說明如下。今天是 2019 年 3 月 7 日，歐元/美元交易價為 1.1310。我們以 3 月 14 日到期的履約價格 1.1320 買入歐元/美元買權(更具體來說，瑞訊列出的外匯期權在紐約時間上午 10 點到期)。如果我們想要交易相當於 100,000 歐元的價值，我們支付 450 的溢價。透過支付 450 美元的溢價(買入時的市場價格)，我們有權以 1.1320(履約價格)的交易價格對歐元/美元進行多頭交易，直到所選的到期日。因此很明顯的是：

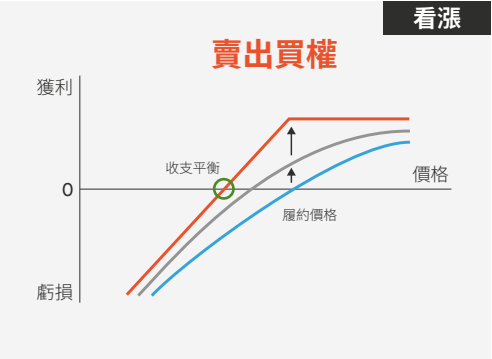
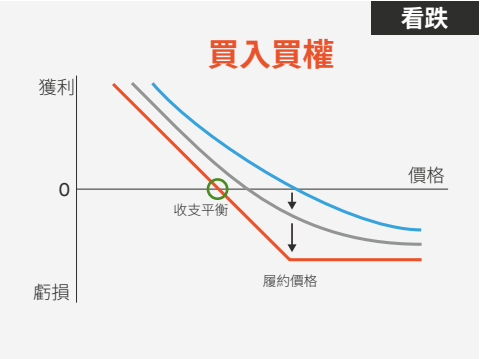
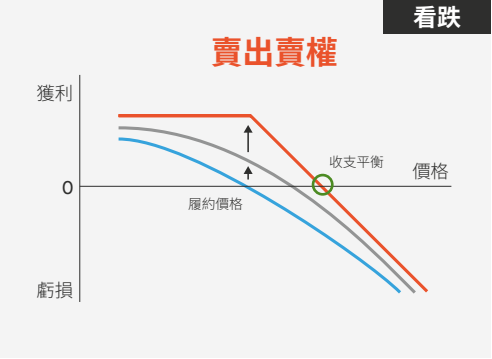
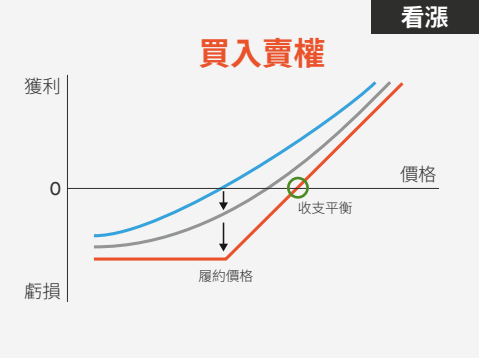
- 我們的最高風險僅限於所支付的溢價(但如果期權到期，請確保您管理標的物的轉讓，許多交易人通常傾向於在到期前了結交易)；
- 如果價格在到期前大幅上漲，我們會獲得(理論上無限制的)利潤；
- 我們交易中的收支平衡點，即當我們在到期時產等於零的利潤時，是 1.1320(履約價格)+0.0045(溢價)= 1.1365；
- 如果在到期時，歐元/美元價格高於履約價格，我們就是在「價內」，也就是說，我們持有一個市場價格等於履約價格的多頭部位。在這種情況下，我們必須確保我們的交易帳戶有足夠的流動性，以保持該部位的持倉並加以管理。期權部位通常在到期前平倉。

這是一種情況。買入賣權意指類似的情況，但相反地，賣出期權授予買方在預定的到期日以固定價格賣出的權利。請注意，圖表上的箭頭顯示期權價格隨著時間直至到期日耗損的影響。

# 外匯期權基礎知識

如上所述，期權授予買方以固定價格(稱為履約價格)買入(買權)或賣出(賣權)標的物的權利。**外匯期權是「歐元」期權，這表示行使期權的權利僅適用於到期日。相反地，美元期權可以在到期日之前的任何時間行使。**如果部位在到期之前持倉而且在價內到期，做為期權的買方或賣方，您在標的資產上持有未平倉部位，其金額等於在執行交易時所選擇的金額，市場價格等於履約價格。

	買方	賣方
買權	最大利潤 = $\infty$ 最大損失 = 溢價	最大利潤 = 溢價 最大損失 = $\infty$
賣權	最大利潤 = (履約 - 0) x 名目價值 最大損失 = 溢價	最大利潤 = 溢價 最大損失 = (履約 - 0) x 名目價值





**警告！**在期權於到期之前持倉的情況下，**如果期權到期且具有內在價值，則將交割標的物(即期交割)**。在這種情況下，您需要足夠的可用保證金，或者您的金融中介者可以了結全部或部份部位。交易人通常偏向在實際到期前管理其持有的部位。

FX Option Order Form

Options Order

Asset

USDJPY

Call/Put

Put

Exercise Method

Spot

Buy/Sell

☒ Buy ☐ Sell

Mid Spot

111.712

Amount

200'000 USD

Strike

110.50

Expiration (NY 10:00)

30.04.2019

Market Rates and Greeks

Premium	0.792
Premium Value	158'400.00 JPY
Delta	-76'906 USD
Gamma	28'362 USD
Vega	32'700 JPY
Theta	-2'573 JPY
Implied Volatility	6%

RFQ

Trade

Close

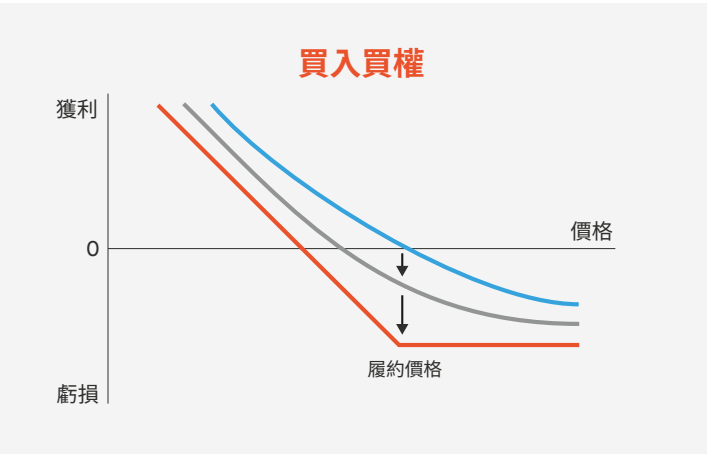
現在，讓我們以美元/日圓為例來解說何謂賣權。請記住，如果您買入買權，則您對市場採看漲的觀點，如果您買入賣權，則是看跌。

在 2019 年 3 月 7 日，匯率為 111.71。我們認為價格將大幅下跌，並希望以 110.50 的履約價格買入賣權，4 月 30 日到期。

讓我們仔細看看我們平台 Advanced Trader 的訂單。先手動選擇所要的金額 (200.000 美元) 和履約價格，然後按一下 RFQ 請求報價，我們發現溢價價值為 0.792。

然後，溢價價值計算如下： $200.000 \times 0.792 = 158.400$  日圓或 1.418 美元。

為了簡單起見，我們稍後將討論希臘值 (delta、gamma、vega、theta) 的含義。現在，讓我們關注這個策略的收益圖。



到期時，只有在標的資產的價格低於選定的履約價格 (亦即 110,50) 時，該期權才具有內在價值。我們假設價格為 109.00。到期時賣權的價格等於  $110.50 - 109.00 = 1.50$ 。

現在將此值乘以投資的金額  $\Rightarrow 1.50 \times 200.000 = 300.000$  日圓或 2.752 美元。

相較於最初支付的溢價，我們的獲利超過 90% 但標的資產需要強有力的定向走勢。

### 買入和賣出期權的時機

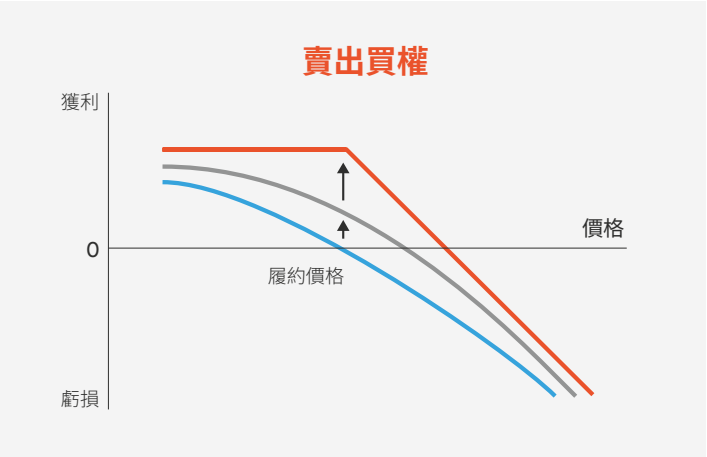
隨著到期日接近，期權溢價趨於下跌，許多交易人偏向利用時間的耗損，透過賣出期權以取得溢價。人們普遍認為，75% 的期權到期時沒有內在價值，但事實並非如此。根據 OCC 統計數據，70% 的部位在到期前了結，只有約 20% 的期權到期時沒有價值。該期權在其他 10% 的時間內行使。

由於賣出無保護期權理論上代表無限的風險，因此您應該制定策略，結合各種履約價格和/或到期日，或者對標的資產避險。透過查閱以下以取得最新資訊並瞭解不同的策略：

[swissquote.com/education](https://www.swissquote.com/education)

# 賣出期權的收益

如果您賣出無保護期權，風險和收益圖將與上面的示意圖對稱。最高收益不是以有限的風險和潛的無限的利潤為特徵，而是以可能無限的損失獲得的溢價來表示。您很快就會意識到，依據其績效進行標的資產避險的動態調整有多麼重要。您也可以透過買入具有不同履約價格或到期日期的期權來對沖單獨賣出期權的風險。



我們先查看賣出無保護買權的收益圖。

在這個例子中，澳元/美元貨幣以 0.7028 交易時，我們賣出履約價格為 0.7028 的買權。  
請記住透過瑞訊，您可以選擇所需的履約價格，精確度為 1 點！  
假設您希望從更快速的時間耗損中獲利，則您賣出明天到期的買權。溢價為 0.0022，您決定投資 100,000 澳元。

您可以獲得低於履約價格的任何價格所達到的最高收益，此等於您賣出期權所獲得的溢價。您賣出一個無保護期權時，您的經紀人將要求您的交易帳戶進行追加保證金通知 (就像您直接以即期匯率持倉一樣)。在這種情況下，請造訪我們的網站或聯絡我們瞭解詳情。

策略中的盈虧平衡點，也就是說，到期時獲利為零的點，為  $0.7028 + 0.0022 = 0.7050$ 。超過這一點，您就會蒙受損失，就像您賣空標的資產一樣 (為了規避此策略的風險，您可以購買標的資產或使用不同的部位，如我們的網路研討會針對這種情況的說明)。

## 價值 (ITM、ATM、OTM)

外匯期權的價格取決於標的資產價格、工具波動性、到期時間和利差。

如果其履約價格高於標的資產的現貨價格 (有內在價值)，則期權是在「價內」；如果價格較低 (沒有內在價值)，則期權在「價外」。  
按照慣例，最接近標的資產價格的履約價格定義為「平價」。

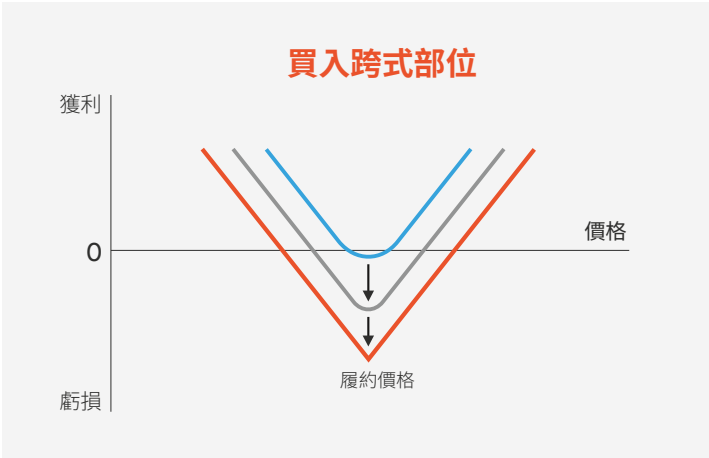
# 擬定策略

只有二種契約類型：買權和賣權。不過能夠以無數的履約價格和到期日進行買賣（瑞訊列出從隔天到一年的到期日）。這表示您可以擬定無限量的潛在期權策略。正如本電子書所述，您可以在擬定策略和優化風險管理方面採取多樣化做法。您可以從時間的推移、波動性能或價格的方向變化中獲利。您也能夠以更簡單的方式使用期權，例如，進一步管理整體投資組合風險。

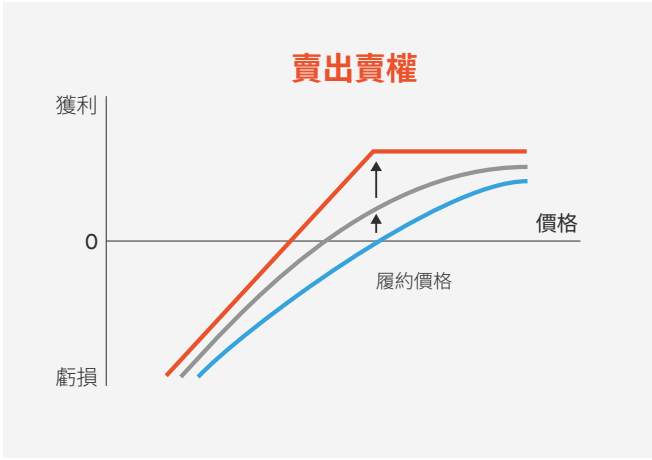
最常見的策略可以歸類為進行波動性上揚的部位交易（跨式部位和勒式交易）、定向價格變化（垂直利差）或橫向價格變動（日曆價差、蝴蝶價差、鐵鷹價差）。

我們的網路研討會可以提供您更多有關這些策略的資訊。

現在我們快速分析一下跨式部位的效益。這種策略是透過暫時對貨幣的買權和賣權持倉，而且到期日期相同。假設美元/加元的交易價格為 1.2900，我們在兩週內以相同的履約價格和相同的到期日買入買權和賣權。我們預計標的資產價格會出現定向變動，但我們不知道哪個方向。因此，我們對市場方向保持中立，無論價格是否在到期前上漲或下跌，我們都將獲利。



現在讓我們看看最後一個例子：我們尚未查看無保護賣權的賣出。然後檢視四個案例（買入買權、買入賣權、賣出買權、賣出賣權），我們將能夠瞭解策略的邏輯和風險。透過混合買入和賣出不同到期日與履約價格的買權和賣權，或同時持有標的，之後我們可以根據我們的需求，在我們的投資組合中建立一系列的投機或避險策略。或者，如果我們對貨幣有具體的想法，我們也可以單獨根據個別期權採取行動。



策略報酬類似於賣出無保護買權的策略，但如果標的資產下跌，則風險無限大。

重要的是瞭解賣出期權的交易人所設定的目標是獲得全部或部份溢價的價值。事實上，愈接近期權到期日，時間價值就更迅速降低。賣出期權時，有一個正 theta（參閱希臘值的方塊），也就是說，由於時間耗損特徵，隨著時間的推移會有增益（顯然，期權中的其他兩個主要變量仍需要檢查），也就是標的資產和波動性）。動態管理部位並不困難，例如透過「delta 避險」並直接對標的資產買入空頭部位來對沖下跌風險。

在上圖中，橘線表示到期時的報酬，就像前面的例子一樣。藍線顯示持倉部位當日的報酬，灰線是時間損耗效應。請注意波動的下跌或上漲都可能影響到期日之前的期權價格。我們將在到期前以價內了結期權，以避免擁有標的資產。但是，如果價格保持在兩個盈虧平衡點之內，我們將承擔支付溢價的風險。

### 希臘值

希臘值可以衡量期權價格對各種因素的敏感度：

- 定向價格變化 (delta 和 gamma)；
- 時間 (theta)；
- 波動性 (vega)；
- 利率 (rho)。

Delta 表示標的資產中每個變更單位的期權價格變化。Gamma 表示標的資產中每個變化單位的增量變化率。

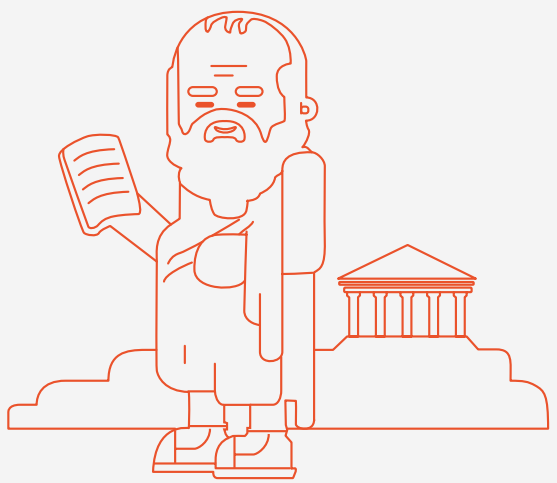
Theta 透過時間的推移來衡量期權價格的變化。隨著期權的時間接近到期日，theta 的價格趨於增加。

Vega 顯示期權的價格如何隨著波動性的每個百分點而變化。

Rho 是期權價值隨著利率的每個百分點變化而變化的比率。

若要深入瞭解希臘值，請造訪我們的網站並報名參加我們的網路研討會。

[swissquote.com/webinars](https://www.swissquote.com/webinars)



## 後續步驟 - 開始使用瑞訊進行交易



### 為什麼使用瑞訊進行外匯交易？

- 20 年的線上交易專業知識
- 受到全球 300,000 多個交易者的信賴
- 多語言客戶支援
- 獨家市場研究，每日和每週報告
- 全球流動性和精確執行
- 獨立帳戶
- 在瑞士證券交易所 (SIX:SQN) 上市的國際集團

### 瑞訊受到全球金融媒體定期引述和諮詢。





[swissquote.com/education](https://swissquote.com/education)

日內瓦 - 蘇黎世 - 伯恩 - 倫敦 - 盧森堡 - 馬爾他 - 杜拜 - 新加坡 - 香港