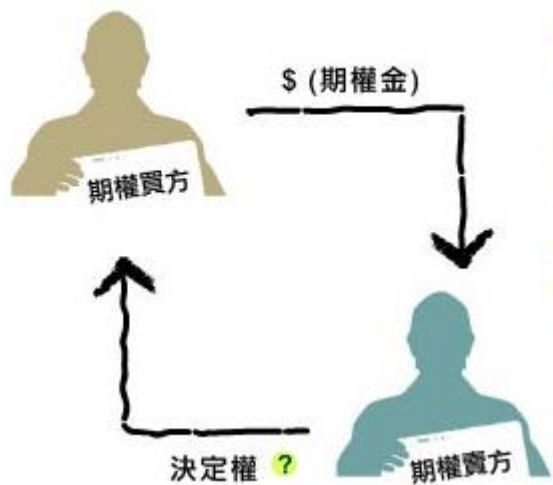


第一節 期權是甚麼?

期權是一種關於決定權的合約。合約持有人擁有是否執行一項買賣相關資產(股票/指數)的決定權。

期權買方於繳付期權金予賣方後便擁有決定權，可在合約到期前決定是否以議定之條款買入或賣出相關的資產(股票/指數)。

期權賣方於收取期權金後便喪失有關決定權，處於被動位置。倘若在期權到期前，買方行使決定權根據協議條款買入或賣出相關資產，賣方便必須履行有關責任。



第二節：期權合約內的重要元素

在繼續認識期權之前，您必需熟悉及了解一張期權合約內的關鍵條款。期權合約內最重要的元素如下：

- 相關資產 (Underlying Asset)
- 種類 (Type)
- 行使價 (Strike Price/Exercise Price)
- 到期日 (Expiry Date)
- 行使方式 (Exercise Style)
- 合約大小 (Contract Size)
- 交收方式 (Settlement Style)

相關資產 (Underlying Asset)

相關資產(Underlying Asset)指在行使期權時將予兌換的資產。例如說，XYZ 公司的股票認購期權給予持有者購入該公司股票的权利。恆生指數的認沽期權給予持有者以沽出恆生指數的权利。

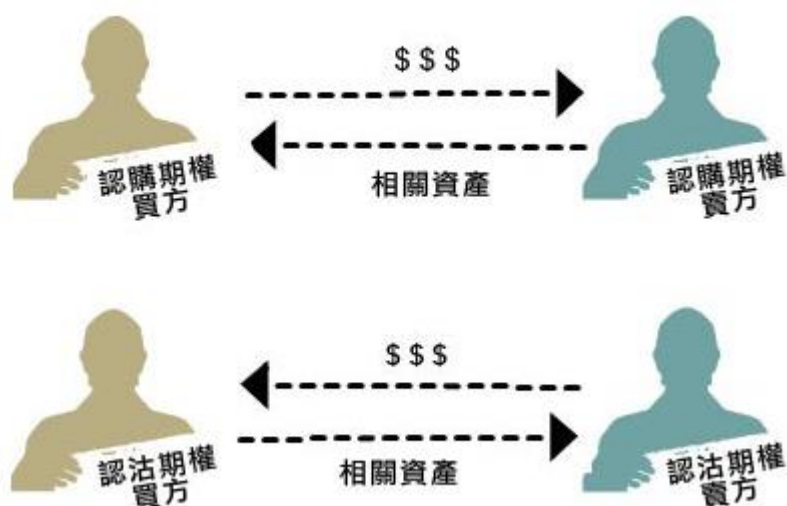
期權	相關資產
XYZ 認購	XYZ股票
恆指認沽	恆生指數

種類 (Type)

種類(Type)指兩種基本的期權：認購期權及認沽期權。

認購期權賦予買家購入相關資產的权利。

認沽期權賦予買家沽出相關資產的权利。



行使價 (Strike Price/Exercise Price)

行使價(Strike Price/Exercise Price)是指預先協定以買入或沽出相關資產的價格。



到期日 (Expiry Date)

到期日(Expiry Date)指期權合約到期當日，亦即行使合約權利之到期日。

行使方式 (Exercise Style)

行使方式(Exercise Style)指可行使期權合約的時間。

歐式(European Style)期權只可於到期日行使，美式(American Style)期權則可於到期日或以前的任何時間行使。

在香港交易所買賣的股票期權合約及指數期權合約的行使方式分別為美式及歐式。

2012年11月

周一	周二	周三	周四	周五	周六	周日
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

● 到期日 — 可行使

美式期權

2012年11月

周一	周二	周三	周四	周五	周六	周日
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

● 到期日 — 可行使

合約大小 (Contract Size)

合約股數(Contract Size)指每份期權合約所代表的相關資產數量。

交收方式 (Settlement Style)

交收方式(Settlement Style)指期權持有者行使合約後轉換相關資產的方法。

實物交收(Physical Settlement)乃涉及買賣雙方把相關資產作現貨交收，而現金交收(Cash Settlement)則涉及以現金結算相關資產價格與行使價的差別。

在香港交易所上市的股票期權的交收方式是實物交收，而指數期權的交收方式則是現金交收。

實物交收



現金交收



第三節：基本期權策略

我們提及過期權是可以買或賣的。因此，結合認購/認沽及買/賣便有四種最基本的期權策略：

1. 認購期權長倉
2. 認購期權短倉
3. 認沽期權長倉
4. 認沽期權短倉

長倉(Long)的意思是買入，短倉(Short)的意思是沽出。

認購期權



(付出期權金)
擁有以行使價
買貨的權利



(收取期權金)
股票期權被行使時，
有責任以行使價沽出股票

認沽期權



(付出期權金)
擁有以行使價
沽貨的權利

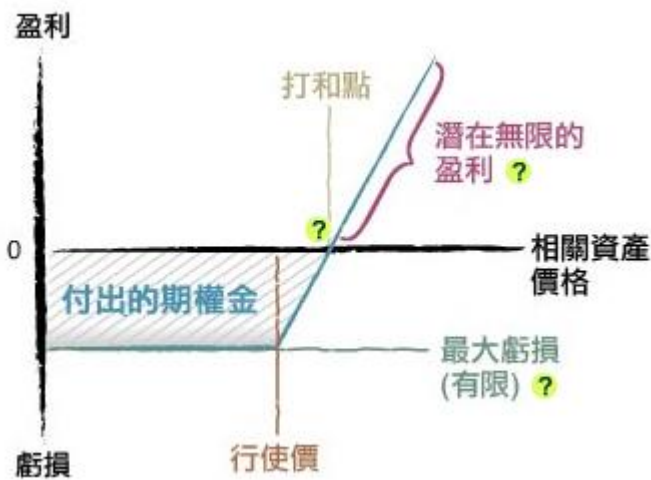


(收取期權金)
股票期權被行使時，
有責任以行使價買入股票

1) 認購期權長倉 (Buy Call)

投資者購入了認購期權，希望其相關資產的價格上升並從中獲利。

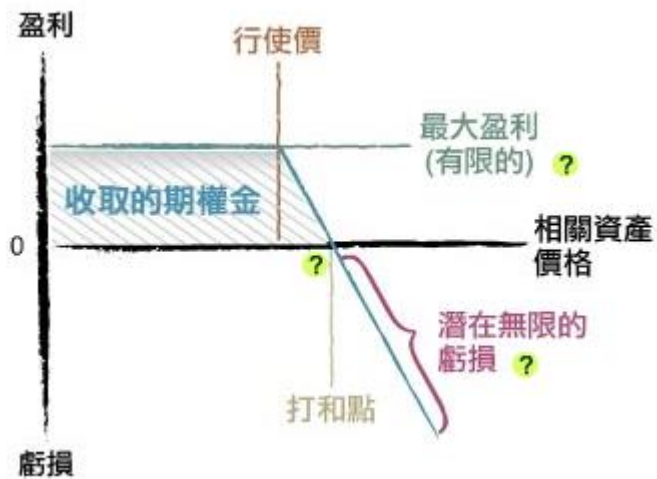
投資者付出期權金買入期權，他最大的損失就是付出了的期權金。但他的潛在盈利卻是無限的，因為理論上相關資產的價格可以無限制地上升。



2) 認購期權短倉 (Sell Call)

投資者賣出了認購期權，希望其相關資產的價格在到期日時不會處於行使價之上。

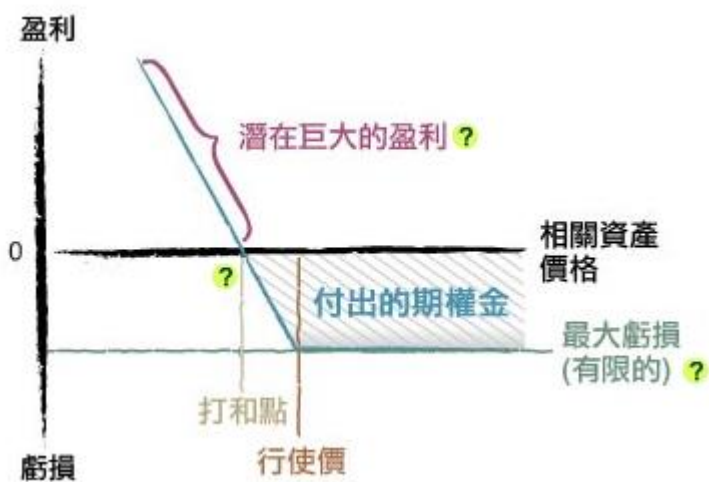
作為期權賣方，投資者收取了固定的期權金作為回報。可是他的潛在虧損有可能是無限的，因為理論上相關資產的價格可以無限制地上升。可是相關資產大幅的價格變動受很多因素所影響，例如時間及波幅。在短時間內及正常波幅之下，出現極端價格變動的機率率很低。



3) 認沽期權長倉

投資者購入了認沽期權，希望其相關資產的價格下跌並從中獲利。

投資者付出期權金買入期權，他最大的損失就是付出了的期權金。但他的潛在盈利卻是極大的，因為理論上相關資產的價格可以跌至零。

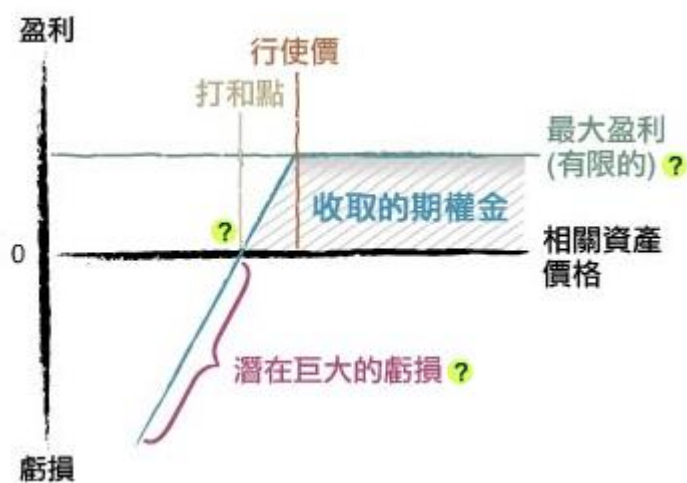


4) 認沽期權短倉

投資者賣出了認沽期權，希望其相關資產的價格在到期日時不會處於行使價之下。

作為期權賣方，投資者收取了固定的期權金作為回報。可是他的潛在虧損有可能是極大的，因為理論上相關資產的價格可以下跌至零。可是相關資產大幅的價格

變動受很多因素所影響，例如時間及波幅。在短時間內及正常波幅之下，出現極端價格變動的機率率很低。事實上，認沽期權短倉的風險和購買股票一樣。



總結

策略名稱	打和點	盈利	虧損
認購期權長倉	行使價 + 期權金	潛在無限的	有限的
認購期權短倉	行使價 + 期權金	有限的	潛在無限的
認沽期權長倉	行使價 - 期權金	潛在巨大的	有限的
認沽期權短倉	行使價 - 期權金	有限的	潛在巨大的

第四節：為何使用期權

為何投資者要使用期權呢？最主要有以下兩個原因：

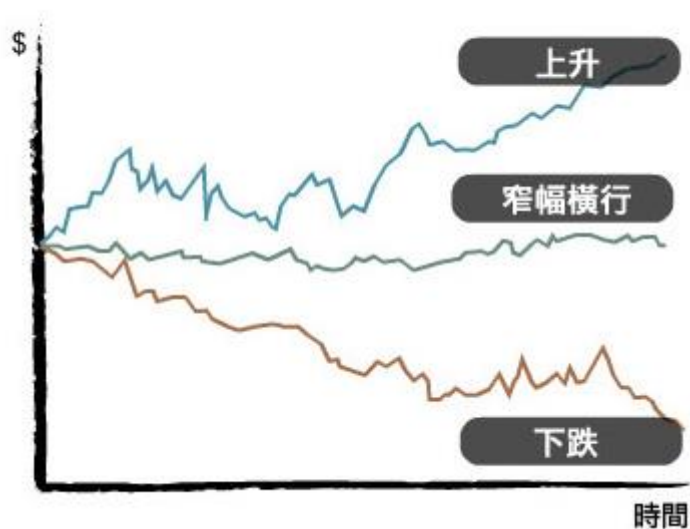
1. 作方向買賣
2. 對沖持股

1) 作方向買賣

在一般的情況下，投資者只會買入股票，等待其價格上升並希望從中獲利。其實期權可以給予投資者於不同的市況下都能獲利的機會，不管是上升、下跌、或是窄幅橫行。

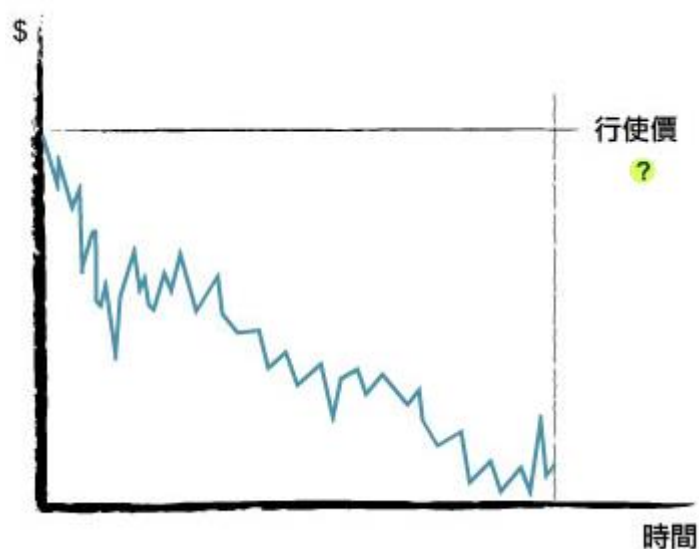
舉例說，如果您認為 XYZ 的股價將會上升，您可能會考慮購入 XYZ 的認購期權。相反地如果您認為 XYZ 的股價會下跌，你或會購入 XYZ 的認沽期權。假若您認為 XYZ 的股價將停滯不前，您或會沽出其認購或者認沽期權。

如您對於 1) 股價的上落、2) 股價的上落幅度、及 3) 其發生的時間所作的預測的準確度越高，您於方向買賣的交易策略的成功率便會越高。



2) 對沖持倉

試把這聯想為購入保險合約。您會為您的房子、汽車、甚至您自己投保。期權也可以用來為您的股票作為一個股價下跌的保險。假若您持有一隻股票，您認為其股價還有上升的空間，但您想限制股價下跌的損失，您可以購入認沽期權作保護，然後仍然可以享有股票價格上升的機會。



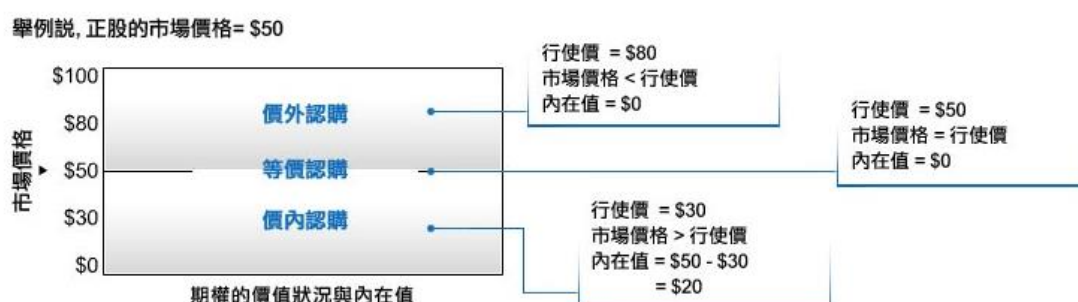
第五節：期權金

這章將談談期權交易的價格。這個價格我們通常稱之為期權金。期權金由兩部份組成，分別是內在值(Intrinsic Value)及時間值(Time Value)。



內在值

這是指正股市價/指數水平與期權行使價的差價。



認購期權方面，這差價是由股票現價/指數現水平減去行使價。

如股票現價/指數現水平低於行使價 (市價 < 行使價)，該認購期權並沒有內在值及屬於價外(OTM)。

如股票現價/指數現水平等於行使價 (市價 = 行使價)，該認購期權並沒有內在值及屬於等價(ATM)。

如股票現價/指數現水平高於行使價 (市價 > 行使價)，該認購期權含有內在值及屬於價內(ITM)。

這是指期權行使價與正股市價/指數水平的差價。



認沽期權方面，這差價是由行使價減去股票現價/指數現水平。

如行使價高於股票現價/指數現水平(行使價 > 市價)，該認沽期權含有內在值及屬於價內(ITM)。

如行使價等於股票現價/指數現水平(行使價 = 市價)，該認沽期權並沒有內在值及屬於等價(ATM)。

如行使價低於股票現價/指數現水平(行使價 < 市價)，該認沽期權並沒有內在值及屬於價外(OTM)。

這是指正股市價/指數水平與期權行使價的差價。

	認購期權	認沽期權
股票現價/指數現水平 < 行使價	內在值 = 0 價值狀況 = 價外	內在值 > 0 價值狀況 = 價內
股票現價/指數現水平 = 行使價	內在值 = 0 價值狀況 = 等價	內在值 = 0 價值狀況 = 等價
股票現價/指數現水平 > 行使價	內在值 > 0 價值狀況 = 價內	內在值 = 0 價值狀況 = 價外

時間值

時間值指期權在合約期內，因正股價格/指數水平變動而趨向價內的可能性之價值。時間值會受兩大因素影響：

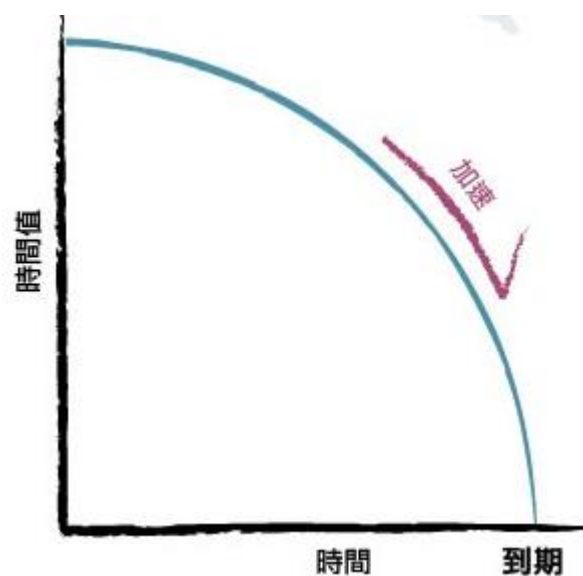
- 1) 距離到期日時間，以及
- 2) 正股/指數水平的波幅

1) 距離到期日時間

假設其他因素不變，如果期權距離到期日時間越長，它所含的時間值也越多。這是因為剩餘的時間越長，期權理論上會越多機會趨向價內，所以期權的價值會越高。

時間值會隨時間消逝而減少，這叫作「時間值耗損」(Time Decay)。時間值耗損這特性不利於期權買方而有利於期權賣方。這是期權買賣中一個十分重要的概念。

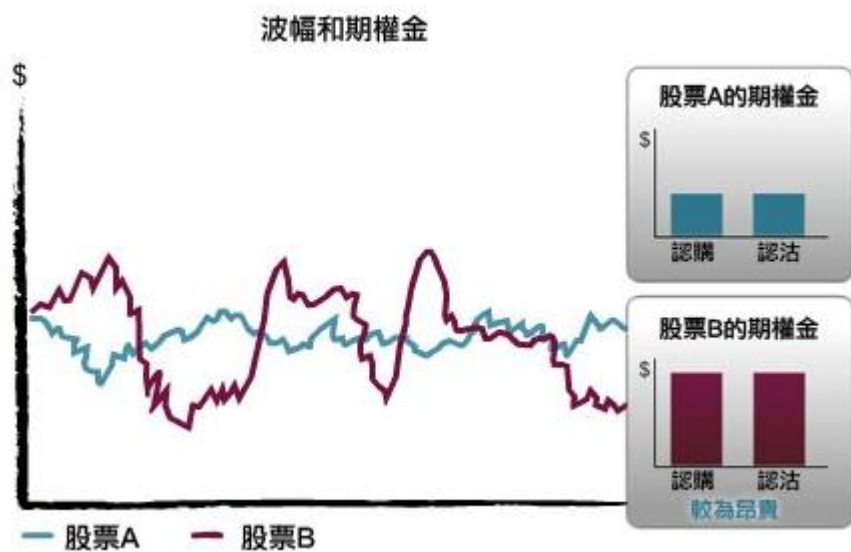
時間值耗損並不是固定的。在期權越接近到期時，時間值耗損會越快。



2) 正股/指數水平的波幅

波幅指股價在某段時間內可能出現的波動幅度。

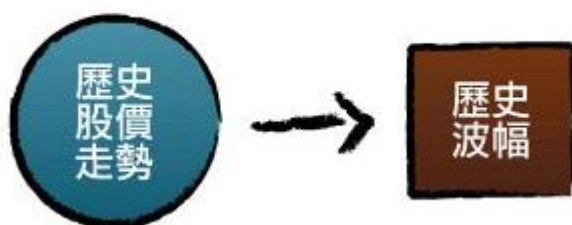
波幅越大，正股價/指數水平上落的幅度也越大，認購期權及認沽期權成為「價內」的機會亦因而增加。期權的時間值已將這因素計算在內。因此，波幅越大，時間值越高，而期權金亦會越高。



波幅分為歷史波幅(Historical Volatility)及引伸波幅(Implied Volatility)兩種。

歷史波幅是指某正股/指數在過去某段特定時間內的股價/指數水平變動幅度。

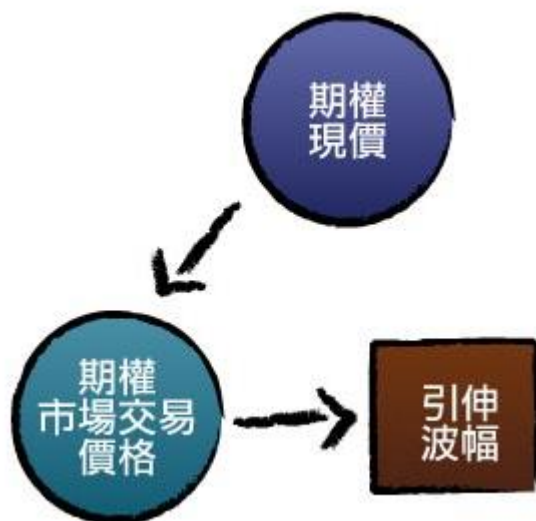
引伸波幅則是由期權於市場交易的價格所推算出來。



由於市場參與者對後市走勢意見不一，放入計價模式的波幅水平亦存有差異，算出來的價格因此亦各有不同。

期權投資者可以把某期權的市價輸入期權定價模式，從而估計報價者所用的波幅水平，亦即所謂的「引伸波幅」。

期權投資者可以將某個市價的引伸波幅與本身預期正股的波幅或其他可作比較的衍生產品的引伸波幅作一比較，才決定採用那種投資策略。

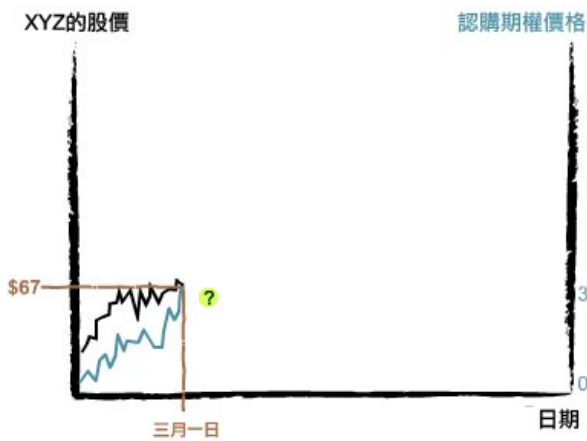


影響期權金的因素

下表載列了六大影響期權金因素。必需留意的是，每一個因素的影響均需獨立看待，其他因素需假設不變。

因素	因素變化	認購期權金變化	認沽期權金變化
相關資產價格	↑	↑	↓
行使價	↑	↓	↑
距離到期日時間*	↑	↑	↑
波幅	↑	↑	↑
股息	↑	↓	↑
利率	↑	↑	↓

第六節：期權的運作



購入認購期權



假設有一名投資者看好股票XYZ。在3月1日，XYZ的股價為\$67。當時XYZ五月到期，行使價為\$70的認購期權的價格為\$3。XYZ期權的合約股數為100股。因此，不計佣金及其他交易費用，該投資者需要付出\$300(註:\$3 x 100) ? 來買入一張認購期權合約。

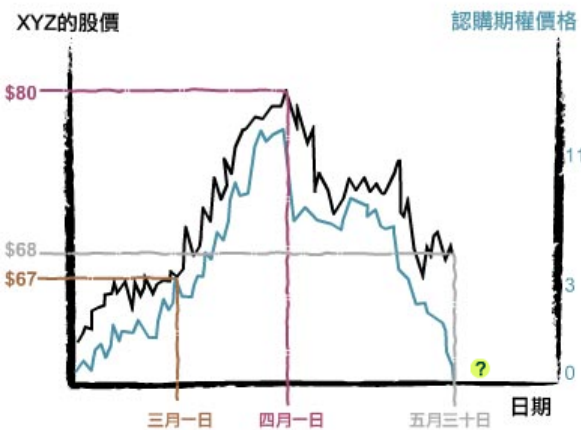
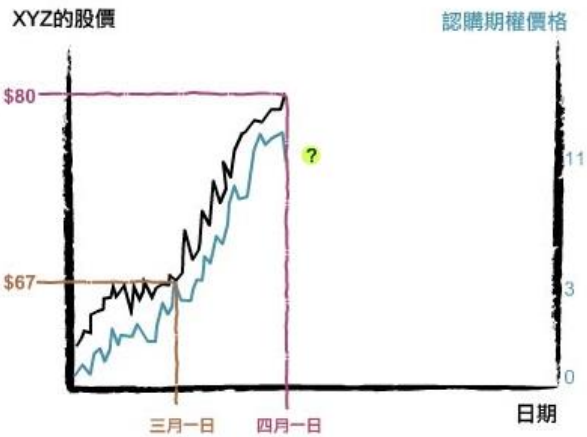
因為期權合約每股的成本為\$3，而行使價為\$70，所以這宗交易的打和價格就是正股價為\$73(註:\$3 + \$70)。



假設一個月後，股價升至\$80。

認購期權的價格則升至\$11，現在合約總值是\$1100(註:\$11 x 100)。

在這時候，如果該投資者賣出合約平倉的話會有\$800的盈利(註:\$1100 - \$300 = \$800) ?。



可是，該投資者認為股價還會繼續上升，於是他選擇繼續持倉。

在到期日時，不幸地XYZ的股價回落至\$68。因為股價在到期時低於行使價(\$70)，所以認購期權變成價外，即是沒有任何價值。該投資者損失了投資在期權的\$300 ?。

下表是這個例子中的盈虧變化的總結：

	3月1日	4月1日	5月30日(到期日)
股價	\$67	\$80	\$68
認購期權價格	\$3	\$11	\$0
合約價值	\$300 ?	\$1100 ?	\$0 ?
理論盈/虧	\$0	\$800	-\$300

第七節：買賣期權

期權合約可以由買賣雙方在場外或交易所經營的市場中進行買賣。前者通常稱為場外(Over-the-counter, OTC)期權，例如 LME 期權，後者則稱為場內(exchange-traded)期權。

顧名思義，場內交易是在交易所經營的市場中交易，而場外交易則不同。兩個交易對手直接地進行金融工具(例如衍生工具)的交易稱之為場外交易。

買方和賣方能否履行其交易責任，我們稱之為交易對手風險(即對手是否履行合約的風險)。就場外期權而言，這要視乎對手的信用而定。但是就場內期權而言，交易對手風險可以減至最低，因為期權合約是由結算所負責結算。

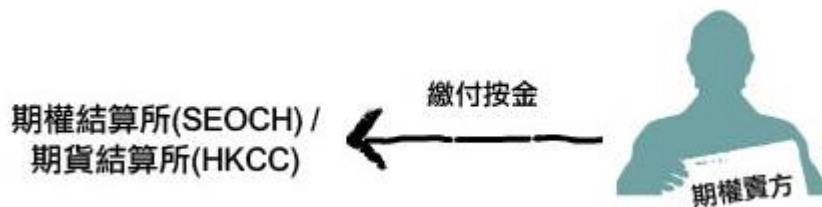
交易對手風險可以減至最低

香港交易所設有股票及指數期權市場。有關的股票期權合約由聯交所期權結算所(期權結算所，SEOC)負責結算，而指數期權則由香港期貨結算有限公司(期貨結算所，HKCC)負責結算。

期權結算所以責務變更形式成為每一個股票期權賣方的買方和每一個股票期權買方的賣方。期貨結算所亦與買賣各方存有類似的責務變更安排。期權結算所/期貨結算所確保期權結算所參與者/期貨結算所參與者間之合約能按章履行，故結算所參與者間之對手風險可以減至最低，惟經紀與客戶間之對手風險則不包括在內。

按金要求

所有期權短倉均需要繳付按金。所需的按金數額取決於期權的內在值(即究竟有關期權為價內、等價或價外)、到期日以及正股/指數的波幅。



期權短倉未平倉合約每日會按市價計值(即每日調整戶口價值的增長或虧損)。一般的交易日內，若收市後，你的交易戶口的淨值低於**維持水平**，你的經紀將會要求你**增加按金**。在市場大幅波動時，期權結算所或期貨結算所將會額外向未平倉合約進行即日按市價計值，以及追補按金。

股票期權長倉毋需繳付按金。被指定分配/已行使的待交收股票持倉需要繳付按金，認購期權短倉若有同等數量之正股作為備兌，並存放於期權結算所，則毋需繳付按金。

第八節：總結

這章總結了本部份的一些重點:

- 期權是一種關於決定權的合約。合約持有人擁有是否執行一項買賣相關資產的決定權。
- 認購期權持有者有權在到期日(註:歐式期權)/到期日或以前(註:美式期權)，以行使價買入相關資產。
- 如果買方行使期權，認購期權賣家則有責任以行使價賣出相關資產。
- 認沽期權持有者有權在到期日(註:歐式期權)/到期日或以前(註:美式期權)，以行使價賣出相關資產。
- 如果買方行使期權，認沽期權賣家則有責任以行使價買入相關資產。

- 基本期權策略包括: 1) 認購期權長倉 2) 認購期權短倉 3) 認沽期權長倉 4) 認沽期權短倉。
- 理論上，認購(沽)期權長倉的潛在盈利可以是無限(極大)的。其風險則是有限的(最大損失為所投入的期權金)。
- 認購(沽)期權短倉的潛在盈利是有限的(最大盈利是所收取的期權金)。理論上其風險則可以是無限(極大)的。
- 一張期權合約內最重要的元素是: 1) 相關資產 2) 種類 3) 行使價 4) 到期日 5) 行使方式 6) 合約股數 及 7) 交收方式。
- 兩大使用期權的主要原因: 1) 作方向買賣 2) 對沖持倉。
- 期權交易的價格稱之為期權金。它由兩部份組成，分別是內在值及時間值。
- 內在值受相關資產的價格所影響，時間值則受距離到期日時間及相關資產的波幅所影響。
- 下表載列了六大影響期權金因素。必需留意的是，每一個因素的影響均需獨立看待，其他因素需假設不變。

因素	因素變化	認購期權金變化	認沽期權金變化
相關資產價格	↑	↑	↓
行使價	↑	↓	↑
距離到期日時間*	↑	↑	↑
波幅	↑	↑	↑
股息	↑	↓	↑
利率	↑	↑	↓

*未必適用於極價內或極價外期權

- 因為期權合約由結算所負責結算，所以場內期權的交易對手風險是減到最低的。
- 在香港交易所設上市的期權，有關的股票期權合約由聯交所期權結算所(SEOCH)負責結算，而指數期權則由香港期貨結算有限公司(HKCC)負責結算。
- 所有期權短倉均需要繳付按金。

恭喜您! 相信您已能掌握期權的基礎知識