



期權

芝商所期貨期權

作為全世界最大最多樣化的衍生品市場，芝商所致力於幫助全球客戶管理風險。芝商所提供最廣泛的全球基準產品，跨越所有主要資產類別，包括基於利率、股指、外匯、能源、農商品、金屬、氣象及房地產期貨與期權產品。芝商所通過CME Globex[®]電子交易平臺及其在紐約和芝加哥的交易大廳為買賣雙方提供平臺。芝商所同時經營CME清算所，全球最大的中央對手方清算提供商之一，為不同資產類別的交易所交易合約及場外衍生品交易提供清算及結算服務。這些產品及服務確保全球各地的業務在上市及場外衍生工具市場均可大大減輕交易對手方信用風險。

the 1990s, the number of people who have been infected with HIV has increased in almost every country in the world. In 1990, there were 1.5 million people living with HIV, but by 2000, this number had risen to 36 million (UNAIDS 2001).

There are a number of reasons why the number of people living with HIV has increased so rapidly. One of the main reasons is that the virus is highly contagious and can be transmitted through a variety of routes, including sexual contact, sharing needles, and from mother to child during pregnancy or breastfeeding.

Another reason is that the virus is often asymptomatic for many years, meaning that people who are infected do not always know they have the virus. This makes it difficult to identify and treat people who are living with HIV.

Finally, the lack of effective treatments in the 1990s meant that people who were infected with HIV often died within a few years. This has led to a significant loss of life and a large number of people who are now living with HIV.

Despite the fact that the number of people living with HIV has increased so rapidly, there has been a significant increase in the number of people who are aware of their status and who are receiving treatment. This is due to a number of factors, including the development of more effective treatments and the implementation of more widespread testing and counseling programs.

One of the most important factors in the increase in the number of people receiving treatment is the development of highly active antiretroviral therapy (HAART). This treatment has been shown to significantly reduce the risk of complications and death in people living with HIV.

Another important factor is the implementation of more widespread testing and counseling programs. These programs have helped to identify many more people who are living with HIV and have encouraged them to seek treatment.

Finally, the development of more effective treatments has also led to a significant increase in the number of people who are able to live longer and healthier lives with HIV. This has helped to reduce the stigma associated with the virus and has encouraged more people to seek treatment.

Despite these advances, there is still a long way to go. The number of people living with HIV is still increasing, and there is still a significant number of people who are not receiving treatment. It is essential that we continue to work towards finding more effective treatments and implementing more widespread testing and counseling programs.

期貨期權 目錄

題目	頁面
詞匯表	6
定價基本規則	8
計算規則	10
重要概念	12
基本策略	13
復習問題	16

芝商所選擇多并流動性強的期貨合約期權系列可幫助您實現投資組合的多樣化，同時也幫助減緩下跌風險。本介紹性指引幫助您了解CME期權市場的基本面、策略和詞匯表，從而讓您建立堅實的知識基礎，作好充分準備來面對不同的機遇。

我們還會分享芝商所所交易得最活躍的期貨合約期權。本冊所列產品雖不是CME全部期權產品，但還是能夠有效介紹集團的多種類期權產品系列。

最活躍的期權產品

以下所列產品為芝商所一些交易最活躍的期貨合約期權。所列產品并非所有的期權產品，但還是能夠有效代表芝商所所提供的期權產品類型。

農產品：乳酪、玉米、育肥牛、瘦肉豬、活牛、三級牛奶、木材、燕麥、黃豆、黃豆粕、黃豆油、小麥

能源：乙醇、取暖油、輕質低硫原油、天然氣、RBOB汽油、布倫特原油

股票指數：標普500指數、E-迷你標普500指數、納斯達克100指數、E-迷你納斯達克100指數、日經225指數

外匯：澳幣、英鎊、加幣、歐元、日元、紐幣、瑞郎

利率：歐元中段收益曲綫30日聯邦基金、以及2年、5年和10年中期國債、美國長期國債、超級國債

金屬：銅、黃金、鈀金、鉑金、白銀

房地產：標普/Case-Shiller房價指數

天氣：霜凍、颶風、降雨、降雪、溫度

詞匯表

您一旦掌握基本詞匯，期貨期權就會比較容易理解。祇有高深的期權概念和策略才需要用到復雜的數學計算。

期權

期貨合約期權是在特定到期日當日或之前以特定價格買入或賣出特定期貨合約的權利，而非義務。期權有兩種類型：看漲期權和看跌期權。兩種期權在實際上不持有期貨頭寸的情況下利用期貨價格變動的機會。

看漲期權

看漲期權給予持有人（買方）在到期日當日或之前按特定價格買入（做多）期貨合約的權利。例如，CME 9月份日元126看漲期權讓持有人（買方）有權在9月到期之前的任何時候以126的價格（0.0126美元/日元）買入或做多日元期貨合約。即使日元期貨大幅增長超過0.0126美元，看漲期權持有人仍有權以0.0126美元的價格買入日元期貨。如果日元期貨低於0.0126，看漲期權買方並沒有義務以0.0126美元買入。

看跌期權

看跌期權持有人有權在到期日當日或之前按特定價格賣出（做空）期貨合約。例如，CME 10月份活牛看跌期權給予看跌期權持有人按1.24美元/磅的價格賣出10月份活牛期貨的權利。如果期貨下跌至1.14美元/磅，那麼看跌期權持有人仍保持按1.24美元/磅的價格做空合約的權利。如果活牛期貨上漲，看跌期權賣方沒有義務以1.24美元的價格賣出。

期權買方

期權買方可選擇行使其權利來建立標的期貨的頭寸。看漲期權買方可行使權利來買入標的期貨，而看跌期權買方則可行使權利來賣出標的期貨合約。不過在多數情況下，期權買方一般不會行使其期權，而是在到期之前在期權還有價值時在市場上沖銷（建立相反頭寸）。

期權賣方

期權賣方（即賣出原先不擁有的期權的人）也被稱作期權發行者或授予人。如果期權買方行使其已買入期權中所規定之期貨頭寸的權利，期權賣方在合約上有義務建立相反的期貨頭寸。作為期權費的交換，期權賣方承擔可能持有不利期貨頭寸的風險。

看跌期權與看漲期權

看跌期權與看漲期權為獨立期權合約，并非同一交易的對手頭寸。每位看跌期權買方都會對接一位看跌期權賣方，而每位看漲期權買方都對接一位看漲期權賣方。

期權買方在每次交易時都向賣方支付期權費。以下為與交易期貨看跌期權與看漲期權相關的權利與義務列表。

看漲期權買方

- » 支付期權費
- » 有權行權，行使成多頭期貨頭寸
- » 有時間衰減，時間不利于看漲期權買方
- » 無需支付履約保證金

看漲期權賣方

- » 收取期權費
- » 如果獲得指派，則有義務承擔空頭期貨頭寸
- » 有時間衰減，時間有利于看漲賣方
- » 需要支付履約保證金

看跌期權買方

- » 支付期權費
- » 有權行權，行使成空頭期貨頭寸
- » 有時間減，時間不利于看跌期權買方
- » 無需支付履約保證金

看跌期權賣方

- » 收取期權費
- » 如果獲得分配，則有義務承擔空頭期貨頭寸
- » 有時間減，時間有利于看跌期權賣方
- » 需要支付履約保證金

行權價

行權價（或行使價）為期權買方可買入或賣出標的期貨合約的價格。執行期權會按指定行使價產生期貨頭寸。例如，通過執行CME 9月份E-迷你標普500指數1290看漲期權，期權買方隨之以1290價格做多9月份E-迷你標普500指數期貨合約。如果CBOT 8月份大豆15.00看跌期權持有人決定行使其期權，8月份大豆期貨合約則以15.00美元/蒲式耳的價格產生空頭期貨頭寸。

行使價由交易所制定，並且根據標的合約採用不同的時間區間。行使價設為高于或低于原有的期貨價格，而在期貨價格明顯上漲或下跌時則另外加上一定行使價。

標的期貨合

標的合約為期權行權時買入或賣出的相應期貨合約。例如，一份3月份CBOT 10年中期國債期貨合約的期權為買入或賣出一份該等期貨合約的權利。一份COMEX 12月份黃金期貨的期權提供買入或賣出一份COMEX 12月黃金期貨合約的權利。

期權費

期權費指期權買方/期權賣方為取得期權合約上權利所支付/收取的金額。期權的費用最終是由供需所定。

各種不同因素會影響期權費，包括與期貨價格水平相關的行使價水平；距離到期的剩餘時間、市場波動以及利率。所有這些因素都將會有進一步的討論。

行權

行權指的是期權買方主張其權利並做多標的期貨（執行看漲期權）或做空標的期貨（執行看跌期權）的過程。

指派

指派是指期權賣方在獲得指派時建立與買方相反且有可能不利期貨頭寸的義務，並且為承擔該風險而收取期權費。請記住：買方行權，賣方獲得指派。

到期日/最後交易日

這指的是期權可行權轉為標的期貨合約的最後一天。在該時點後，期權將不再存在；買方不能行權，而賣方沒有任何義務。

注意有些期權在標的期貨合約最後結算或到期之前到期。例如，2012年CME 9月份英鎊1550看漲期權將在2012年9月7日到期。但是標的期貨則是在2012年9月17日到期。最後交易日為期權合約可被沖銷的最後一天。

沖銷

買方沒有義務對期貨合約期權行權。事實上有許多交易者選擇在到期之前沖銷其頭寸。他們想要在到期前鎖定利潤或者限定損失，於是抵銷其頭寸。期權買方可指示經紀商在到期前賣出期權來沖銷期權。期權賣方可買回或“填補”空頭頭寸來沖銷期權頭寸。期貨期權和期貨一樣，在交易大廳裏進行交易以及通過Globex電子交易平臺在交易周裏全天候虛擬進行多個期權合約的交易。

定價基本規則

期權給予持有人在到期日當日或之前按固定價格持有特定期貨合約多頭或空頭頭寸的權利，但非義務。對於期權合約所給予的該項權利，買方向期權賣方支付一定數額的費用（期權費）。無論是否有行權，期權賣方（或發行者）均保留期權費。如果買方對期權行權，賣方必須履行其合約義務。

如何定下期權費（或價格）？雖然供應與需求最終確定期權價格，但是還是有許多因素對期權費有相當大的影響。

1. 標的期貨市場波動率

波動率為價格變動的函數。當價格大幅上漲或下跌，波動率為之高。當期貨合約幾乎沒有價格波動，波動率為之低。高波動率一般會使期權費增加，有時幅度會很大。低波動率環境一般會使期權費減少。

當市場波動時，期權買方願意支付更高的期權費來規避由于標的工具具有更大機會發生價格變動而產生的不利價格風險。另一方面，更大機會發生價格變動對期權賣方則意味更高的風險。賣方因此要求更高的期權費以作該風險的交換。這與保險以及保險承保人行業的情況非常相似。保險公司如果認為風險較大，便會收取更高的保險費。如果風險不大，保險買方一般沒必要支付高昂保費。當期權標的期貨上漲或下跌一個或多個行權價的機會變大時，風險更大，期權費也就隨之增加。

波動率對期權費的影響

	低 波動率	中度 波動率	高 波動率
CME 12月份E- 迷你 標普500指數 1150 看漲期權	8.50 點	11.40 點	14.20 點

如上表所示，在所有其它函數保持平等情況下，當波動率增加時，期權費隨之增加。期權交易者在利用這些市場之前一定要先考慮到波動率。

2. 相對於標的期貨價格的行權價

期權行使價與標的期貨價格之間的關係也是影響期權費的另一主要因素。如果NYMEX原油期貨按每桶98.00交易，常識告訴我們以94.00交易的看漲期權價值要超過96.00看漲期權（買入低2.00美元/桶的權利會更貴）。同樣，100.00美元看漲期權由于標的NYMEX原油期貨距行權價差整2.00美元，因此會便宜一些。

3. 距離到期的剩餘時間

期權價值隨着其到期時間臨近而逐漸流失。距到期還有60天的期權擁有的價值理論比距到期還有30天的期權高。標的期貨價格的變動時間越多，賣方將要求更高的期權費，而買方也願意支付更高的金額。

时间对期权费的影响

	距到期60天	距到期30天
CBOT 7月份7.50玉米 看涨期权价值	0.25美元/ 蒲式耳	0.15美元/ 蒲式耳

期權費報價

芝商所期權產品的收市價在許多商業出版物均可查看，如華爾街日報。

如果你此時已掌握好詞匯和概念，想找出各種具不同行使價和到期月份的期權應該不難。延遲期權報價也可在CME網站 cmegroup.com“日間報價”下面的市場數據部分查看。此外，期權報價（包括實時報價）也可通過不同報價供應商獲取。

若要以列表格式來理解期權報價，請看以下歐元外匯期權表中藍色底部分，此處顯示的是歐元外匯9月份1.325看漲期權的期權費報價。期權費報價為0.54美分/歐元。換而言之，該期權買方有權但并非義務在到期之前的任何時候以1.325的價格做多歐元外匯期貨。該看漲期權買方將向賣方支付675.00美元（0.54美分/歐元 x 125,000歐元 = 675.00美元）。

CME 歐元外匯 (IMM) – 125,000歐元

1 行使價	2			3 看漲期權 (c) - 結算價			4 看跌期權 (p) - 結算價		
	6月-c	9月-c	12月-c	6月-p	9月-p	12月-p			
1.300	2.00	2.81	3.31	0.06	0.65	0.96			
1.305	1.17	2.12	2.69	0.23	0.95	1.30			
1.310	0.53	1.57	2.15	0.59	1.38	1.72			
1.315	0.19	1.12	1.69	1.25	1.90	2.22			
1.320	0.05	0.79	1.31	2.11	2.56	2.60			
1.325	0.02	0.54	1.01	3.08	3.29	3.46			

1 最活躍的行使價

2 到期月份

3 看漲期權結算價

4 看跌期權結算價

5 前兩個交易時段交易的期權交易量。每個單位同時代表買方和賣方

6 前一天交易時段結束時未平倉的空頭或多頭期權頭寸數

5 — 估計當日交易量：13,020份；周三交易量：6,007份看漲期權，4,526份看跌期權
周三未平倉量：73,689份看漲期權，70,024份看跌期權

6

在CME瑞士法郎期權報價表當中請再次注意藍色底部分。這部分的數據顯示CME9月份瑞士法郎102看跌期權的結算價為1.26。這將給予看跌期權買方在買入與到期之間的任何時候以102的價格賣出9月份CME瑞士法郎期貨的權利。買方將向賣方支付1,575.00美元（1.26美分/瑞士法郎x125,000瑞士法郎=1,575.00美元）。

CME瑞士法郎（IMM）125,000瑞士法郎；美分/瑞士法郎

行使價	看漲期權-結算價			看跌期權-結算價		
	9月-c	12月-c	3月-c	9月-p	12月-p	3月-p
100	4.02	5.26	6.33	0.71	1.67	2.43
101	3.27	4.56	5.65	0.95	1.97	2.75
102	2.58	3.91	5.02	1.26	2.32	2.93
103	2.00	3.35	4.42	1.68	2.75	3.11
104	1.51	2.83	3.90	2.19	3.23	3.51
105	1.10	2.37	3.41	2.78	3.76	3.98

未平倉量

2,609份看漲期權；2,046份看跌期權

計算規則

收支平衡點

正如之前所提到的，期權是在可以在實現利潤的同時將風險限制在預定範圍之內的靈活工具。期權買方有可能損失的最大數目為最初支付的期權費，加經紀人佣金。但是在建立期權頭寸之前，交易者首先應該計算收支平衡點。要計算期權收支平衡點，交易者需要運用行使價和期權費。了解收支平衡點將幫助交易者選擇更加有效的期權策略。

示例：交易者買入CME 6月份E-迷你標普500指數1150看漲期權并支付7.50期權費。標的期貨必須上漲至什麼水平才能使期權在到期時達到收支平衡？

看漲期權收支平衡點：

$$\begin{array}{rclclcl} \text{行使價} & + & \text{所付期權費} & = & \text{收支平衡點} \\ 1150 & + & 7.50 & = & 1157.50 \end{array}$$

也就是說，該頭寸若要收支平衡，標的6月份期貨合約必須上漲至1157.50。

示例：如果交易者以0.99點買入9月份瑞士法郎85看跌期權，9月份CME瑞士法郎期貨要下跌至什麼水平才能使期權在到期時達到收支平衡？

看跌期權收支平衡點：

$$\begin{array}{rclclcl} \text{行使價} & + & \text{所付期權費} & = & \text{收支平衡點} \\ 85 & + & 0.99 & = & 84.01 (0.8401) \end{array}$$

* 佣金同樣也應作納入該方程，但是公司間的計算方式各不相同。最好是與經紀商討論佣金對收支平衡點的影響。

時間價值與內在價值

相對於行權價的標的期貨價格水平以及時間長度對期權費都有影響。時間價值和內在價值——這兩個詞用來描述這些影響。期權費可由這其中一種或兩種要素所組成。

計算這兩個價值僅需要行使價、標的期貨價格與期權費。

看漲期權的內在價值與時間價值：

就看漲期權而言，內在價值為標的期貨價格高出行使價的金額：

$$\text{期貨價值} - \text{行使價} = \text{內在價值} \\ (\text{必須為正數或}0)$$

示例：NYMEX 1月份天然氣期貨以3.47 NYMEX天然氣百萬英熱單位（MMBTU）的價格交易，1月份3.45看漲期權以0.28美元MMBTU的價格交易。期權費時間價值和內在價值組成部分分別為多少？

$$\text{期貨價值} - \text{行使價} = \text{內在價值} \\ 3.47 - 3.45 = 0.02$$

時間價值代表期權交易者根據距離期貨到期還有多少剩餘時間所願意支付超于內在價值的數額；若為看漲期權數額便會增加，在看跌期權情況則會減少。

$$\text{期權費} - \text{內在價值} = \text{時間價值} \\ 0.28 - 0.02 = 0.26$$

$$\text{時間價值} + \text{內在價值} = \text{期權費} \\ 0.26 + 0.02 = \$0.28$$

看跌期權的內在價值與時間價值：

就看跌期權來說，內在價值為標的期貨價格低于行使價的數額：

$$\text{行使價} - \text{期貨價格} = \text{內在價值} \\ (\text{必須為正數或}0)$$

$$\text{看跌期權} \\ \text{期權費} - \text{內在價值} = \text{時間價值}$$

$$\text{看跌期權} \\ \text{時間價值} + \text{看跌內在} \\ \text{價值} = \text{看跌期權費}$$

示例：假設標的期貨以94.98的價格進行交易，期權費為0.03。那CME歐洲美元95.00看跌期權的時間價值與內在價值為多少？

$$\text{行使價} - \text{期貨價} = \text{內在價值} \\ 95.00 - 94.98 = 0.02$$

內在價值為0.02點。

$$\text{期權費} - \text{內在價值} = \text{時間價值} \\ 0.03 - 0.02 = 0.01$$

時間價值為0.01點。

重要概念

價內期權

看漲期權在期貨價格高于行使價時就為價內期權。看跌期權在期貨價格低于行使價時就為價內期權。例如，如果9月份白銀期貨高于35.00，COMEX 9月份白銀35.00看漲期權便為價內期權。這表示無論價格上漲多少，持有人仍有權以35.00的價格買入期貨。任何擁有內在價值的期權均為價內期權。

平價期權

當期貨價格等于期權行使價時，該期權為平價期權。如果12月迷你道指期貨合約以13000的價格交易，行使價為13,000的CBOT 12月份迷你道指看漲期權便為平價期權。

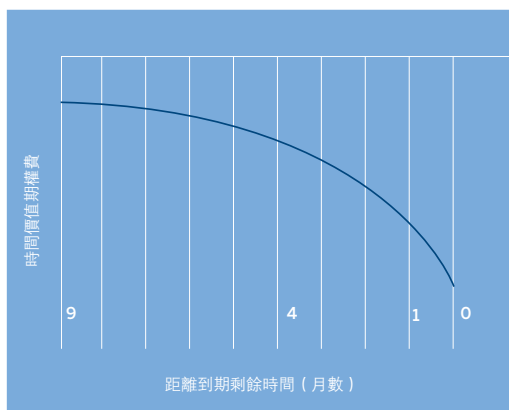
價外期權

當期貨價格低于行使價（看漲期權）或高于行使價（看跌期權），期權就為價外期權。沒有內在價值而祇有時間價值的期權就為價外期權。若CME歐元合約以99.50的價格進行交易，100.00看漲期權就為價外期權。

Delta值

Delta值量度期權費在標的期貨合約價格變動時的變化率。Delta值為在任何給定時刻裏價格靈敏性的量度標準。期權并非都隨着其標的期貨合約同步變化。如果期貨合約變動0.50點，而期權祇變動0.25點，其Delta值便為50%，即期權相對於標的期貨合約變動的靈敏性祇有50%。

Delta值會隨着期權由價外期權變為平價期權，再轉為價內期權而變更并靠近100%。Delta值範圍為0%至100%。（0-1）標的期貨之標的合約或實物的Delta值為100%（Delta值一般由期權定價軟件計算）。



時間價值衰減

就如之前提到的，期權超出內在價值以外的部分就為時間價值。時間價值為期權交易者在期權價值有可能增長的前提下願意支付的金額。時間價值隨着每天過去而逐漸失去價值（靠近到期日時的流失率更高）。此期權特性就為時間價值衰減。正因如此，期權有時也被稱作“遞耗資產”。在時間流逝過程，如果標的期貨合約在到期之前的變化速度不够快，期權的時間價值將隨之衰減，而期權交易者可能會受損。上圖解釋時間價值衰減的原則以及時間價值隨着到期日期臨近而加速的情況。

履約保證金

期權買方在交易時必須祇支付全額期權費。但是由于賣出期權涉及到更大風險，因此期權賣方或發行者必須支出履約保證金。您可以與經紀商討論賣出期權相關的履約保證金要求（參見有關賣出期權之風險的章節）。一旦期權頭寸行權成為期貨頭寸，就和任何其它期貨頭寸同樣需要履約保證金。

基本策略

交易者根據特定看法和市場環境可使用的期權策略有數十多種。

在選擇繁多的背景下，以下示例僅為參考用途，為您介紹一些可以選擇運用的策略，而并非指示。

策略 A:

買入看漲期權來利用股票牛市

示例:

標普500股票指數 (CME) 250美元倍數期權費

行使價	看漲期權 (c) - 結算價			看跌期權 (p) - 結算價		
	5月-c	6月-c	9月-c	5月-p	6月-p	9月-p
1145	11.80	14.40	24.20	0.30	3.00	8.20
1150	7.30	10.60	20.50	0.80	4.10	9.40
1155	3.40	7.30	17.10	1.80	5.80	10.80
1160	1.20	4.60	14.00	4.70	8.10	12.60
1165	0.20	2.70	11.20	-	11.10	-
1170	0.10	1.50	8.70	-	14.90	17.00

估計當日成交量: 11,631; 周一交易量: 5,373份看漲期權; 7,170份看跌期權
周一未平倉量: 79,531份看漲期權; 150,715份看跌期權

前景: 股票市場顯著上漲

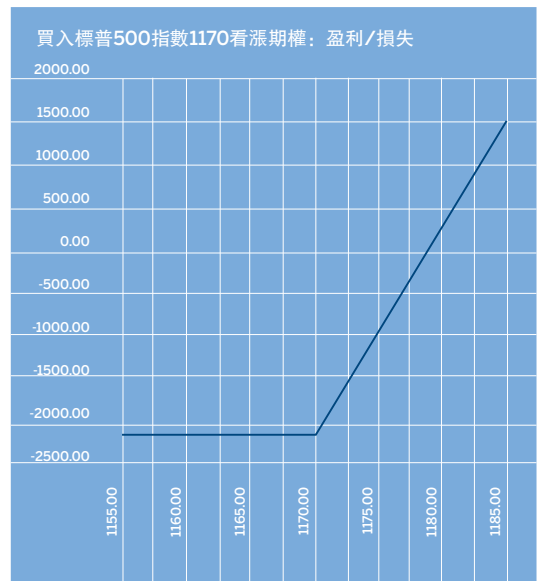
期貨價格策略:	CME 9月份標普500指數期貨，價格為1165.50
	以8.70點買入一份CME 9月份標普500指數1170看漲期權
	(8.70點 X 250美元/點 = 2175.00美元)
收支平衡點:	9月份期貨 (行使價 + 期權費 或者 1170 + 8.70)
風險:	限于所付期權費: 8.70點/看漲期權 (2175.00美元)

到期時的盈利/損失:

期貨價格	1170看漲期權價格	盈利/損失
1155.00	0.00	-8.70點 (-2175)
1160.00	0.00	-8.70點 (-2175)
1165.00	0.00	-8.70點 (-2175)
1170.00	0.00	-8.70點 (-2175)
1175.00	5.00	-3.70點 (-925)
1180.00	10.00	+1.30點 (+325)
1185.00	15.00	+6.30點 (+1575)

估計當日成交量: 11,631; 周一交易量: 5,373份看漲期權; 7,170份看跌期權
周一未平倉量: 79,531份看漲期權; 150,715份看跌期權

根據以上的盈利/損失表和下圖所示，如果CME標普500指數期貨上漲，買入看漲期權者可收取較大利潤。但更重要的是，無論CME標普500指數期貨下跌到什麼水平，交易者的風險仍限于8.70點。



策略B:

買入看跌期權，以獲利于下跌的瘦肉豬價格

示例:

CME瘦肉豬40,000磅: 美分/磅

行使價	看漲期權 (c) - 結算價			看跌期權 (p) - 結算價		
	6月-c	8月-c	10月-c	6月-p	8月-p	10月-p
80	3.72	2.92	5.02	0.02	0.55	0.52
82	1.87	1.57	3.45	0.17	1.17	0.90
84	0.47	0.72	2.10	0.77	2.27	1.50
86	0.10	0.27	1.15	2.40	-	2.50
88	0.00	0.10	0.55	-	-	-
90.00	-	0.22	-	-	-	-

估計當日成交量: 2,577; 周一成交量: 483份看漲期權; 547份看跌期權

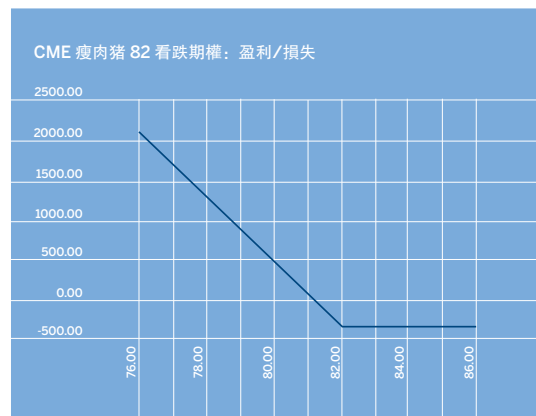
周一未平倉量: 26,617份看漲期權; 35,197份看跌期權

前景: 投資者認為瘦肉豬價格將從目前高位下撤。他想要規避賣出期貨做空帶來的無限風險。

期貨價格:	CME 10月份瘦肉豬期貨, 價格84.60
策略:	以0.90買入CME 10月瘦肉豬82看跌期權 (實際金額: 0.90美分/磅 x 40,000磅 = 360.00美元)
收支平衡點:	81.10 美元/磅 (行使價 82.00 - 期權費 0.91)
風險:	限于所付期權費: 0.90美分/磅或360.00美元

到期時的盈利/損失:

期貨價格	看跌期權價格	期權費 (成本)	盈利/損失
76.00	6.00	.90	5.10 (+2040.00)
78.00	4.00	.90	3.10 (+1240.00)
80.00	2.00	.90	1.10 (+440.00)
82.00	0.00	.90	.90 (-360.00)
84.00	0.00	.90	.90 (-360.00)
86.00	0.00	.90	.90 (-360.00)



期貨價格與盈利/損失

上圖再次證明買入期貨期權的一大主要優勢。如果交易者判斷錯誤，CME瘦弱豬期貨急劇上漲，其風險將局限于所支付的0.90美分/磅的期權費。如果他的分析正確，就可以較小的投資數額獲得豐厚利潤。

策略C:

使用CME E-迷你標普500指數期貨的跨式期權組合

前景： 雖然交易者認為目前處於8年最低點的波動率將隨後幾個月上漲但他不確定標的標普500指數合約的變動方向。

策略： 交易者決定做多3月份的1200跨式期權組合（即使用CME E-迷你標普500指數期貨期權的平價跨式期權組合）。因此，他做多3月份1200看漲期權和3月份1200看跌期權。

行使價	3月份看漲期權	3月份看跌期權
1190	34.10	25.50
1195	31.25	27.75
1200	28.25	29.75
1205	25.75	32.00
1210	23.25	34.50

3月份CME E-迷你標普500指數價格：1198.75

跨式期權組合成本：58.00點（看漲期權費 + 看跌期權費）

上漲收支平衡點： $1200 + 58.00 = 1258.00$

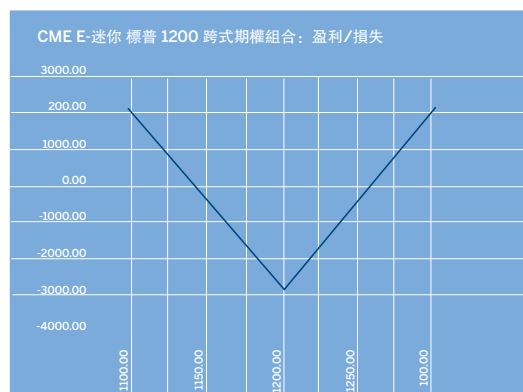
下跌收支平衡點： $1200 - 58.00 = 1142.00$

最大損失：58.00（限于所付期權費）

最大損失點：1200（看跌期權與看漲期權在到期時變得一文不值）

到期時的盈利/損失

3月期貨價格	1200看漲期權價格	1200看跌期權價格	跨式組合價格	合計 +/-
1100	0	100	100	+42.00
1150	0	50	50	-8.00
1200	0	0	0	-58.00
1250	50	0	50	-8.00
1300	100	0	100	+42.00



祇要標的期貨合約波動大到可以填補看漲期權與看跌期權成本，跨式期權組合的設計即可產生利潤。在這種情況，期貨必須變動至少58.00點才能達到收支平衡，變動方向無關緊要。因此，祇要可以變動至高于1258或者低于1142，交易者就可贏利。

相反，如果您認為市場將相當穩定，您可以賣出跨式期權組合，即賣出看漲期權和看跌期權。如果市場保持穩定或平穩，您賺取利潤的機會在於從看漲期權和看跌期權上收取期權費。但是，如果波動增加，標的市場向上或向下大幅變化，就會發生風險情況。顯而易見，期權提供大量策略來利用各種各樣的市場狀況。

有關賣出期貨期權的片言祇語

本冊強調指出買入期貨期權投資風險的有限優勢。之前討論過，有人買入期貨合約期權，也就表示在交易另一側有人賣出期貨合約期權。雖然賣出期貨期權也是可以獲利的策略，但是必須強調此策略的風險要比買入期貨期權大得多。賣出期貨期權的個人交易者有可能失去大量資金。因此，要使用此策略，應該透徹了解期貨期權以及賣出期權的相關高風險，同時也要達到財務要求。

復習問題

(請為每題選出所有正確答案；每題可有超過一個正確答案)

1. 請選擇最能描述期貨期權的短句：

- A. 買入或賣出期貨合約的權利
- B. 現貨交割獲得商品的權利
- C. 指派期貨合約的權利

2. 看跌期權為：

- A. 看漲期權頭寸的另一側
- B. 買入期貨合約的權利
- C. 賣出期貨合約的權利

3. 看漲期權為：

- A. 看跌期權交易的的另一側
- B. 與空頭期貨頭寸相同
- C. 做多期貨合約的權利

4. 期貨期權：

- A. 通常在到期之前衝銷
- B. 遞耗資產
- C. 在受到監管的商品交易所
(如CME、CBOT、NYMEX、COMEX)交易
- D. 以上皆是

5. 期權費：

- A. 由交易所員工設定
- B. 不受期貨價格影響
- C. 由買方與賣方確定，反映供需關係

6. 執行價格為：

- A. 期權期限剩餘的天數
- B. 可行權的合約數量
- C. 期權持有人可做多
(看漲期權)或做空(看跌期權)標的期貨價格

7. 不同的行使價由誰設定？

- A. 期權賣方
- B. 期權買方
- C. 交易所

8. 看漲期權的內在價值通過以下哪個/些方式計算？

- A. 期貨價格減去行權價
- B. 執行價減去期貨價格
- C. 期貨價格減去看漲期權費

9. 看漲期權的收支平衡點為：

- A. 行使價加上距離到期的天數
- B. 期貨價格加上看漲期權費
- C. 行使價加上看漲期權費

10. 以下哪些人士可使用期權？

- A. 想要以有限風險從市場變動中獲利的投機者
- B. 想要規避不利價格變動的套期保值者
- C. A和B兩者皆是

11. 期權賣方：

- A. 應了解有關賣出期權的風險
- B. 可能失去大數量的交易資本
- C. 必須支付履約保證金
- D. 以上皆是

12. 可以怎麼利用上升市場獲利？

- A. 賣出期貨看漲期權
- B. 買入期貨看漲期權
- C. 賣出期貨合約

13. 交易者若為CME標普500指數期貨支付4.00點，最大損失為：

- A. 4.00 點
- B. 8.00 點
- C. 損失不受限制

14. 考慮買入看跌期權的投機者將：

- A. 預先支付期權費總額
- B. 提供履約保證金資金
- C. 在市場上升時獲利

15. 芝商所交易所供有以下哪些期權？

- A. 股指產品
- B. 外匯產品
- C. 農產品
- D. 利率產品
- E. 以上皆是

16. 如果期權買方執行期貨合約的看漲期權，所產生的頭寸為：

- A. 多頭期貨頭寸
- B. 空頭期貨頭寸
- C. 中性頭寸

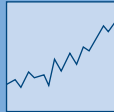
復習問題答案：

1. A 2. C 3. C 4. D 5. C 6. C 7. C 8. A 9. C 10. C 11. D 12. B 13. A 14. A
15. E 16. A

基本期權策略

建立市場頭寸

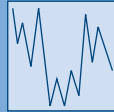
牛市



熊市



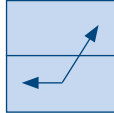
波動市場



平穩市場

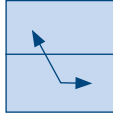


多頭看漲期權



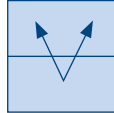
買入一份看漲期權

多頭看跌期權



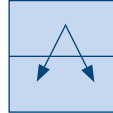
買入一份看跌期權

多頭跨式期權組合



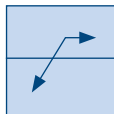
以相同行使價買入一份看漲期權和一份看跌期權

空頭跨式期權組合



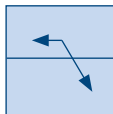
以相同行使價賣出一份看漲期權和一份看跌期權

空頭看跌期權



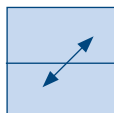
賣出一份看跌期權

空頭看漲期權



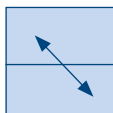
賣出一份看漲期權

多頭期貨



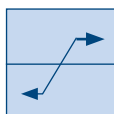
賣出一份看跌期權

空頭期貨



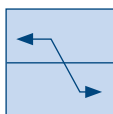
賣出期貨

牛市價差



買入一份看漲期權并以更高行使價賣出一份看漲期權/或者/買入一份看跌期權并以更高行使價賣出一份看跌期權

熊市價差



買入一份看跌期權并以更低行使價賣出一份看跌期權/或者/買入一份看跌期權并以更低行使價賣出一份看跌期權

其它信息來源

若需更多信息了解期貨期權及其所提供的重大機遇，請聯系您的期貨經紀商，一同確定期權在您的投資策略當中所占的位置。

本手冊旨在用于討論期貨期權的運用，并不按照美國商品期貨交易委員會（CFTC）的要求來編寫有關期貨合約期權交易的風險披露聲明。您的經紀商必須提供該聲明。

本手冊中的信息由芝商所僅為一般用途而編制。儘管芝商所已盡最大努力來確保此手冊中所含信息的準確性，但仍不承擔任何錯誤或遺漏的責任。此外，本手冊中的所有範例均為假設情況，僅為說明闡述目的，不應被認作投資建議或實際市場經驗結果。

本所有關於規則與細節之事項均遵循正式的芝商所規則，并可被其替代。所有關於合約規格的事宜均應參照芝商所交易所當前的規則。

標普500指數[®]是麥格勞-希爾公司（McGraw-Hill Inc.）的註冊商標，CME已獲許可使用該商標。標普公司（麥格勞-希爾公司的分支機構）并不保薦、認可、銷售或推廣本產品，同時也不為投資該產品的可行性作任何擔保。

地球標誌、Globex[®]、CMEGroup[®]和E-迷你[™]是芝商所的註冊商標。所有其它註冊商標為其各自所有者的產權。



芝商所總部

20 South Wacker Drive
Chicago, Illinois 60606
cmegroup.com

info@cmegroup.com
+1 800 331 3332
+1 312 930 1000

芝商所地區辦事處

紐約
+1 212 299 2000
卡爾加裏
+1 403 444 6876
首爾
+82 2 2076 8470

倫敦
+44 20 3379 3700
休斯敦
+1 713 658 9292
香港
+852 3101 7696

新加坡
+65 6593 5555
聖保羅
+55 11 2565 5999
華盛頓特區
+1 202 638 3838