



美國國債期貨 基礎知識

2014 年 2 月

引言

CBOT國債期貨是用于買賣美國政府中期或長期債券以待未來交割的標準合約。在全球政府證券債券市場當中，美國政府債券市場所提供的流動性、安全性（就信譽而言）最高，并且最具多樣化。美國政府通過美國債券市場借入資金來償還到期債務和應付開支。截至2013年12月，美國政府長期和中期國債未償付的有價債券為11.9萬億美元。

美國政府主要通過按固定利率發行的固定期限長期和中期債券（如2年期、5年期、10年期和30年期）來借入資金，該固定利率由發行債券時市場的現行利率確定。嚴格來講，美國長期國債為在發行時初定到期期限超過10年的債務，而美國中期國債的到期期限則處于2年至10年之間（2年期、3年期、5年、7年期和10年期）。就該債券而言，除非另有說明，在一般提到美國債券市場或美國債券時，均可適用到美國長期和中期國債。

美國國債全天候進行交易，因此價格會一直波動。一般來說，債券價格變動比例與利率或收益率成反比。在利率上升的環境下，債券持有人將會經歷本金價值下跌；而在利率下跌的環境下，債券市場價值則會上漲。

如果收益率增加▲價格將會下跌▼

如果收益率減少▼價格將會上漲▲

國債的每種基準票期（2年期、5年期、10年期和30年期）均有相應的美國國債期貨與期權合約可供交易。超長期國債期貨合約自2010年1月推出以來為芝商所增長最快的利率期貨合約。超長期國債期貨以最長票期的政府債券作為其標的，從而填補市場欠缺的部分。

每種長期和中期國債期貨合約均有相應的一攬子交割用債券，該一攬子交割用債券按到期期限來定義賣方在交割月份可交割給買方的債券範圍。例如，5年期合約可交割成為任一剩餘到期期限超過4年2個月、初定到期期限不超過5年3個月的美國政府固定票息債券。交割機制通過確保期貨價格與美國政府債券價格及其收益率（利率）緊密關聯來確保期貨價格的誠信。實際上，大多數參與者是為平倉期貨頭寸或展期成為具更長到期期限的期貨合約而交易美國國

表1：CBOT國債期貨合約詳細內容

		2年期中期國債期貨	5年期中期國債期貨	10年期中期國債期貨	長期國債期貨	超長期國債期貨
面額	200,000美元	100,000美元	100,000美元	100,000美元	100,000美元	100,000美元
可交割到期期限	1 3/4 至2年	4 1/6至5 1/4年	6 1/2至10年	15年至 25年	25年至30年	
合約月份	3月份每季周期：3月、6月、9月及12月					
交易時間	公開喊價：（美中時間）上午7:20至下午2:00，周一至周五；電子交易：下午5:00至下午4:00，周日至周五					
最後交易日與最後交割日	合約月份的最後營業日；交割可在合約月份最後交易日之前的任意一日發生，包括該月的最後一天營業日。		合約月份最後七（7）個營業日之前一日；交割可在合約月份最後交易日之前的任意一日發生，包括該月的最後一天營業日。			
最低變動價值	以票面價值與票面價值1%的1/32的1/4之間的百分比為準	以票面價值與票面價值1%的1/32的1/4之間的百分比為準	以票面價值與票面價值1%的1/32的1/2之間的百分比為準	以票面價值1/32與票面價值1%的1/32之間的百分比為準	以票面價值與票面價值1%的1/32之間的百分比為準	
最低變動價值	15.625美元	7.8125美元	15.625美元	31.25美元	31.25美元	

若需完整信息，請訪問<http://www.cmegroup.com/trading/interest-rates/>

債期貨合約。美國國債期貨按照3月、6月、9月和12月每季周期上市。自2000年以來，祇有7%左右的國債期貨頭寸在到期時進行實物交割。

每種美國國債期貨合約在到期時的票面價值均為10萬美元，到期票面價值為20萬美元的2年期和3年期美國國債期貨合約除外。2年期和3年期合約的報價方式為點數/2000美元，而其餘美國國債期貨的報價方式為點數/1000美元。根據美國政府債券市場的慣例，分數點表示為 $1/32$ 。30年（長期國債）以及超長時期國債合約的最低變動價位為1個點的 $1/32$ （31.25美元），10年期合約的為1個點的 $1/32$ 的一半（15.625美元），而2年期和3年期（15.625美元）以及5年期（7.8125美元）合約為1個點的 $1/32$ 的 $1/4$ 。

國債期貨為具有高流動性和透明性的標準金融工具。單單在2013年，我們的美國國債期貨交易量增長就超過20%，日均交易量達到269萬份合約。此外，期貨屬於一種中性證券，無論是採取多頭或空頭策略均能輕鬆交易。國債期貨頭寸可提供擔當每筆交易對手盤*的CME清算所帶來的安全性。最後，美國國債期貨讓參與者既能易于使用杠杆，同時又能享受資本和運營效率。這些均為美國國債期貨擁有大量不同客戶群類型（包括資產經理、銀行、公司財務主管、對衝基金、保險公司、房地產抵押銀行家、養老基金、初級市場交易商和自營交易商）的原因所在。美國國債期貨方面大量的套保和投機活動產生幾乎持續不斷的價格波動，從而為機構交易賬戶以外的個人交易者提供絕佳的交易機會。

* CME 清算所擔當每筆交易的對手盤，從而成為每位賣方的買方以及每位買方的賣方，從而使每位市場參與者在芝商所產品頭寸方面的金融業績風險大大降低。

交易示例：美國國債期貨

從歷史記錄可見，當經濟走強時，利率則可能會由於以下原因而上升：

- 貸款需求增加
- 資產配置由債券（通常被視為安全的資產類別）換為股票（通常被視為風險較大的資產類別）
- 美聯儲提高利率的可能性增加

當利率上升時，美國國債期貨價格就會下跌。

同樣，當經濟疲弱時，利率可能會由於以下原因而降低：

- 貸款需求降低
- 資產配置由股票換成債券
- 美聯儲降低利率的可能性增加

美國經濟在走強或走弱趨勢中往往要花上數個月至數年的時間，像似郵輪多過快艇。這就使得利率在相當長的時段而不是在非常短的期間內發生較大範圍的波動。盡管如此，美國國債期貨有短期交易的機會，請看以下的示例。

例1：交易者認為美國經濟正在走強，同時中期國債收益率將會提高（5年期與10年期）。

該交易者以120 25/32的價格賣出10份2014年3月的5年期美國中期國債期貨合約。

交易者的觀點正確無誤。經濟數據繼續表明美國經濟正在逐步走強。5年期國債收益率增加，2014年3月的5年期中期國債期貨價格下跌。交易者以120 03/32的價格買回100份2014年3月的5年期中期國債期貨合約。

本例交易所得利潤 = $10 \times (120\ 25/32 - 120\ 03/32) \times 1,000$ 美元 = 6,875 美元

（利潤或損失 = 合約數 × 價格變化 × 1,000 美元）

本例當中的利潤計算還可用最低變動價位或波動點來表示。5年期合約的最低變動價位為1點的1/32的1/4。5年期合約最低變動價位的美元價值為7.8125美元。

交易中賺得的波動點數 = $(25/32 - 3/32) \times 4 = 88$ 個波動點

本例交易所得利潤 = 10份合約 × 88個波動點 × 7.8135 美元 = 6,875 美元

例2：美國當月首個周五公布的每月非農業就業人數大大遜于預期。這表示經濟走弱程度出乎人們意料。結果是國債收益率下降，美國國債期貨價格上漲。交易者注意到2014年3月10年期中期國債期貨對該報告作出這樣的反應：僅出現了從125 05/32漲至125 15/32的小幅反彈。他認為數據走弱是一次重大意外，而越來越多的參與者不久將需要買入中期國債。

交易者以125 15.5/32 的價格買入10份2014年3月10年期中期國債期貨合約。

交易者的觀點正確無誤。中期國債收益率繼續下降，10年期中期國債期貨價格進一步上漲。1小時之後交易者以125 23/32的價格重新賣出100份2014年3月10年期中期國債期貨合約。

本例交易所獲利潤=10 x (125 23/32 - 125 15.5/32) x 1000美元 = 2344美元（四捨五入為最近的美元整數）

如同前例，我們使用波動點來重新計算一下利潤。10年期合約的最低變動價位為1個點的1/32的1/2。10年期合約最低變動價位的美元價值為15.625美元。

交易中的波動點數 = (23/32 - 15.5/32) x 2 = 15個波動點

本例交易所獲利潤 = 10份合約x 15個波動點x 15.625美元 = 2344美元（四捨五入為最近的美元整數）

結論

芝商所的美國國債期貨組合由各種流動性大並且易于進入的市場組成，該等市場為廣大不同類型、需要對衝利率風險的客戶以及尋求承擔一定風險來利用利率預期變化的投資者們提供各種各樣的策略。若需更多有關國債期貨與交易策略的詳細信息，請登錄：

<http://www.cmegroup.com/education/files/understanding-treasury-futures.pdf>

http://www.cmegroup.com/trading/interest-rates/files/Yield_Curve_Strategy_Paper.pdf

<http://www.cmegroup.com/trading/interest-rates/inter-commodity-spread.html>

<http://www.cmegroup.com/trading/interest-rates/order-execution/main.html>

期貨交易具有虧損的風險，因此並不適于所有投資者。期貨是一種杠杆投資，由於祇需要具備某合約市值一定百分比的資金就可進行交易，所以損失可能會超出其為某一期貨頭寸而存入的金額。因此，交易者應當使用其有能力承受損失風險且不會影響其生活方式的資金來進行該等投資。由於無法保證這些資金在每筆交易中都能獲利，所以該等資金中應僅用一部分投入某筆交易。本手冊中所有例子均為假設情況，僅為說明闡述之目的，不應被認作投資建議或實際市場經驗的結果。本文檔所含資料由 CME 集團編制，僅作一般用途，並且不考慮任何信息接收者的具體情況。CME 集團對任何錯誤或遺漏概不承擔任何責任。此外，本文檔中所有例子均為假設情況，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。所有關於規則與細節之事項均遵循正式的 CME、CBOT 和 NYMEX 規則，並可被其替代。在採取任何行動前（在所有情況下）均應參考當前的 CME、CBOT 和 NYMEX 規則。

©2014 年芝商所版權所有，保留所有權利。