

未來事件交易所資料庫說明

2009.05.11

未來事件交易所是由國立政治大學、中央研究院以及御言堂公司產學合作經營，依照預測市場原理建立的綜合性虛擬金融交易所¹。該交易所發行各種事件期貨合約，讓交易者依據本身對價格走勢的判斷及事件發生結果的預測，使用虛擬貨幣進行買賣，而事件合約的價格代表該事件是否發生或如何發生的機率。

未來事件交易所自 2006 年 7 月正式上線營運，截至 2009 年 4 月為止，吸引了來自 101 個國家、3,097 個城市的訪客。而交易者針對超過 7000 種可能的未來（合約），一共發表了 113 萬次的意見（下單），而產生了近 54 萬次的共識（成交）。

目前該交易所的合約，按照議題性質可以分為政治、財經、社會、兩岸、國際、運動、選舉與娛樂等八類。而依照清算依據，可以將合約分為外部變數決定與市場自行清算兩類。

未來事件交易所資料庫的基本架構類似一般金融交易所，主要資料可區分為下列六大類：合約(contracts)、委託單(orders)、成交單(trades)、交易者賺賠(payoffs)以及交易者個人屬性(users)、以及合約相關華文新聞檢索資料(news archives)。

我們非常尊重交易者個人隱私，因此一切交易者個人資料均不屬於資料開放範疇。

茲簡述資料性質如下：

1. 合約(contracts)：包含合約名稱、合約組名稱、開始與到期時間、清算結果、合約類別、合約標籤等等。
2. 委託單(orders)：包含委託單編號、用戶代碼、下單時間、變更時間、委買或是委賣、市價單或是限價單、價格、數量、對應合約代碼等等。
3. 成交單(trades)：類似委託單的資料結構，包括成交單編號、買方與賣方會員代碼、成交時間、成交價格、成交數量、對應合約代碼等等。
4. 交易者賺賠(payoffs)：包括用戶代碼、每一筆交易的賺賠等等。
5. 用戶屬性(users)：包括用戶代碼、帳號啟用時間、可用餘額等等。
6. 新聞檢索資料(news archives)：新聞代碼、對應合約代碼、新聞發佈時間、標題、內容摘要、新聞來源等等。

¹ 網址為 <http://nccu.swarchy.org>

針對本資料庫提供之原始資料進行資料分析，可以觀察市場交易以及資訊流通的趨勢，而從事統計、資料探勘等等的研究。

案例(1)：價格趨勢分析

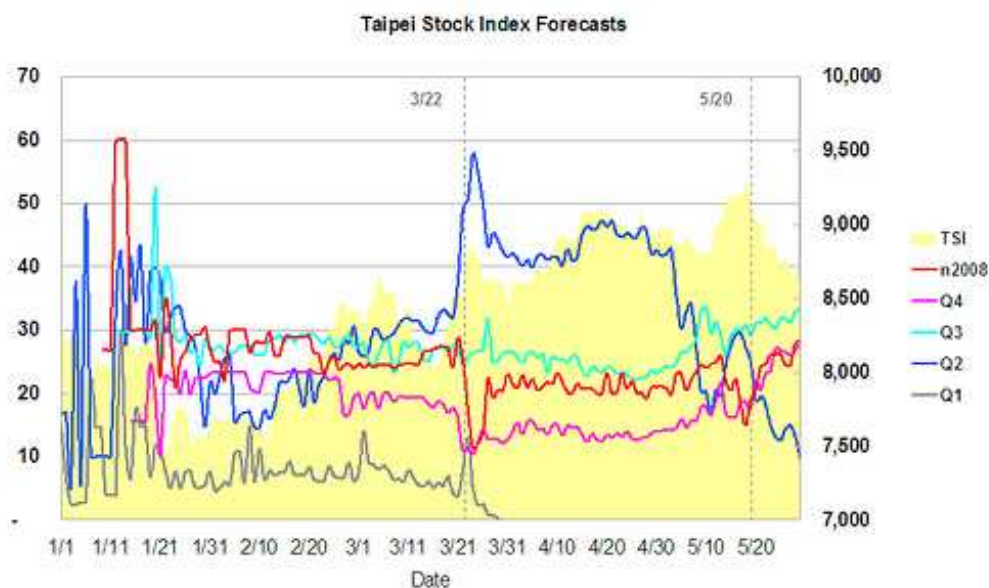
合約組：2008 年台股上萬點預測。

合約：

- 台股上萬點_2008Q1
- 台股上萬點_2008Q1
- 台股上萬點_2008Q1
- 台股上萬點_2008Q1
- 台股上萬點_n2008

起迄時間：2007.12.30 ~ 2008.12.30

這組合約是設計來預測台灣股市是否會在 2008 年攻上一萬點的心理關卡。至 2008 年 5 月底的合約價格與台北集中市場加權指數走勢比較如下圖。我們可以觀察到在 2008 年 4 月底時，(Q2)合約價格突然急遽下跌，從\$45 附近一路跌到\$10。而台股大盤卻似乎晚了數週才開始呈現下滑趨勢。



圖例說明：

1. 黃色面積圖是台北集中市場加權指數每日收盤價的走勢，以右方的縱軸表示，例如：5 月 30 日的大盤收盤價約為 8600 點。

2. 線條圖則代表未來事件交易所的「台股上萬點」各季合約的價格走勢，以左方的縱軸表示。
3. 藍線 (Q2) 代表「第二季台股達到萬點」的機率，在五月底時的價格約在\$10 左右。
4. 紅線 (n2008) 則是「2008 年完全不會上萬點」的機率。

案例(2)：市場價格與外部資訊分析

合約組：2008 奧運棒球最終資格賽。

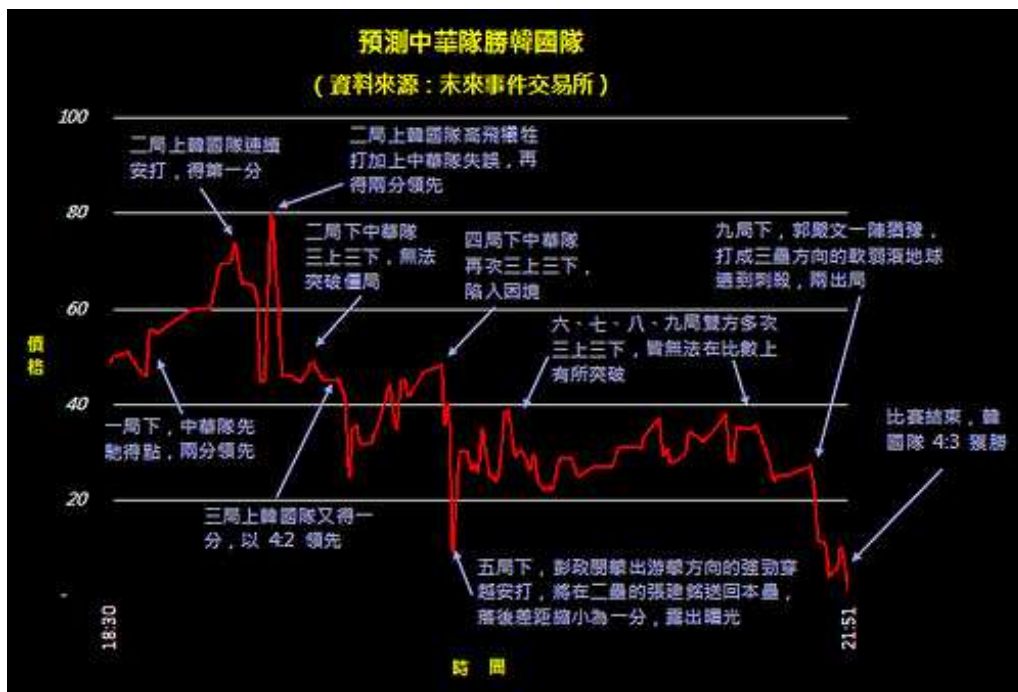
合約：中華隊勝韓國隊

起迄時間：2008.03.12 ~ 2008.03.14

2008 年三月上旬，台灣社會有著整整一個星期的時間，既不瘋媽祖，也不瘋選舉。街頭巷尾談論的焦點，都是棒球。人人都在關心中華隊能否抓住最後一個前進北京奧運的機會，在台中舉行的奧運棒球最終資格賽中搶進前三名，拿到奧運門票。

賽前主將不斷掛病號，使得中華隊行情看貶。不過一開賽後，中華隊卻以令人驚喜的優異表現，連續擊敗賽前評估的各路強敵，在最後面對頭號強敵韓國隊之前，就篤定進軍奧運。

未來事件交易所也在比賽前兩天發行了壓軸的中韓大戰合約：中華隊勝韓國隊。開賽前，儘管中華隊連連過關斬將，市場仍然不看好中華隊能擊敗韓國隊，合約價格都在\$50 附近徘徊。該合約在比賽進行的九局之中（共計三個半小時）仍然開放交易，因此我們可以透過市場的角度，來觀察比賽的過程（如下圖）。



案例(3)：市場價格與新聞資訊分析

合約組：2006 年高雄市長選舉

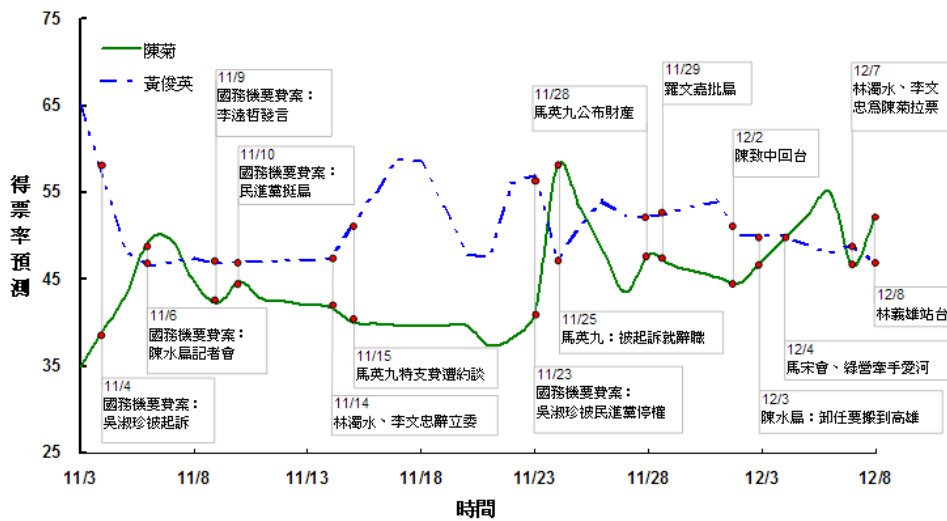
合約：

- 2006 年高雄市長選舉得票率_陳菊
- 2006 年高雄市長選舉得票率_黃俊英

起迄時間：2006.11.03 ~ 2006.12.08

針對 2006 年高雄市長選舉，未來事件交易所發行了主要候選人的得票率預測合約，茲將合約價格走勢與競選期間之重大新聞事件整理為下圖。

2006年高雄市長選舉得票率預測價格走勢圖



案例(4)：市場價格迴歸分析

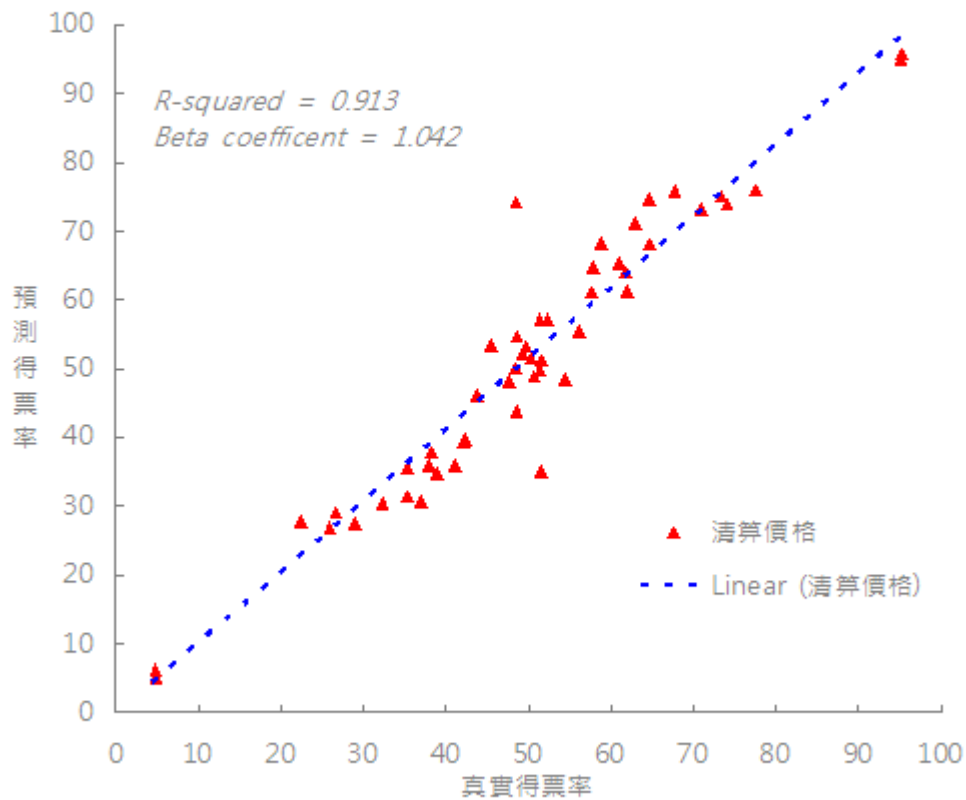
合約組：2008 年總統選舉得票率預測。

合約：主要候選人於各縣市的得票率預測，例如：新竹縣得票率_馬英九。兩位主要候選人乘上 25 個縣市，共計 50 個合約。

起迄時間：2008.01.28 ~ 2008.03.21

茲針對各候選人於各縣市之真實得票率與市場預測之得票率進行迴歸分析，結果如下圖。

總統選舉各縣市得票率預測之迴歸分析
(資料來源：未來事件交易所)



欲進一步瞭解未來事件交易所資料庫，請洽：

陳建希先生（政治大學預測市場研究中心助理）

E-mail: pm@nccu.edu.tw

Tel: 02-2939-3091 分機 50709

Fax: 02-2234-0056