



倫敦金屬期貨小型合約與風險管理

中國是全球最大的商品消費國，為了把握人民幣國際化的商機，聯通中國和全球的金屬市場，便利對沖金屬現貨價格波幅的風險，2014年12月1日，香港交易所推出第一批在香港上市交易的基本金屬合約，包括倫敦銅期貨小型合約、倫敦鋁期貨小型合約，及倫敦鋅期貨小型合約。

小型合約的優點

小型合約在期貨市場不是什麼新鮮事。大部分人都認識股票指數的小型合約，而不少交易所在原有金融期貨品種的基礎上開發出小型期貨品種，如芝商所的 E-Mini 指數產品、香港期貨交易所的小型恆生指數期貨、CBOT 的小型利率期貨等，都深受投資者歡迎。除此之外，還有貴金屬和農產品小型合約。其實，小型合約最大的好處就是降低了參與期貨的門檻，給個人投資者一個參與商品期貨交易的機會。由於小型合約建基於已廣為市場熟悉的基礎合約，因此，小型合約較易被市場接受，

	鋁	鋅	銅
主要用戶	建築 包裝 運輸 汽車	建築 汽車 電池	建築 電子產品 汽車
中國佔世界耗用量(%)	45%	44%	44%
2013年同比增長	8%	11%	11%

資料：香港交易所

推出時亦容易獲得較大的增長幅度。

倫敦金屬期貨小型合約在亞洲的意義

由於倫敦金屬交易所是全球最大的金屬交易平臺，中國雖然作為全球第九大鋁進口國，第二大鋅錠進口國以及第一大銅進口國，進出口銅、鋁和鋅的買賣價仍主要是以倫敦金屬交易所的銅、鋁和鋅價格為基準。但是隨著中國投資者專業水平不斷提升和國際視野逐漸擴展，中國客戶在倫敦金屬交易所的交易量穩步增長。如果能在亞洲時區有活躍交易，便有助形成有價值的市場參考價格，對亞洲定價和參與交易的廠商都有重要的參考作用。

另外，以前倫敦金屬交易所與亞洲，尤其是中國內地的聯繫有限。中國內地投資者如果要買賣倫敦金屬交易所現有產品，仍受到倫敦及亞洲的政策限制及其他制約。港交所小型合約的出現不單構建了一個亞洲與倫敦金屬交易所市場的跨境聯通平台，也長遠建立金屬人民幣定價機制。

為亞洲投資者而設

三種小型金屬期貨合約於港交所買賣，以人民幣進行交易，並通過香港期貨結算有限公司結算，所有合約都是每月現金結算。合約價以倫敦金屬交易所的美元正式結算價為準，美元換成人民幣，以香港財資市場公會每日公佈的美元兌人民幣的即期定盤價為準並通過現金交收，而不是與倫敦金屬交易所合約進行實物交割。因此，香港交易所的期貨合約緊貼倫敦金屬交易所的合約，彼此相關度，比上海期交所的合約高。而且，越臨近月末的最後交易日，港交所金屬小型合約的價格無疑是越向倫敦金屬交易所價格回歸。這期間即創造了涉及跨境品種、外匯等因素的套利機會，小型合約便成為與上海商品交易所和倫敦金屬交易所的期貨產品進行套利的理想工具。香港在這方面發揮了人民幣離岸金融中心的角色，而金屬小型合約讓中國的投資者易於進出全球金屬市場，方便不同種類的個人及機構投資者買賣。

另外，交易時間分為香港時間 09：00 至 16：15 的白天交易，以及 17：00 至 01：00 的隔夜市場交易。這樣的

亞洲交易時間同時覆蓋了美國、倫敦的活躍交易時段。這樣的設置可以善用日益增加的離岸人民幣流動資金池，也可以為使用離岸人民幣的貿易公司減輕融資需求。人民幣的交易商可減少保證金融資需要，中國的現貨商也可藉期貨合約，管理以人民幣定價的商品合約所暴露的風險。

下表比較在香港、上海和倫敦交易的銅、鋁和鋅的期貨合約：

	銅	鋁	鋅
	倫敦金屬交易所	香港交易所	上海期貨交易所
合約單位	25 噸	5 噸	5 噸
交易貨幣	美元	人民幣	人民幣
合約月份	三個月內每個工作日	即月及續後11個月	1-12月
最低波幅	每噸6.25元	銅 / 每噸10元 鋁 / 每噸5元	銅 / 每噸10元 鋁 / 每噸5元
交易時間(香港時間)	08:00 - 02:00 (夏令) 09:00 - 03:00 (冬令)	09:00 - 16:15 17:00 - 01:00	09:00 - 11:30 13:30:00 - 15:00
最後交易日交易時間		09:00 - 16:15	
最後交易日	合約到期日的前二日	即月第三個星期三的前兩個營業日	合約交割月份的15日
結算方式	實物交割	現金結算	實物交割

資料:利宏商品及期貨有限公司

自推出小型金屬期貨合約以來，參與交易的客戶目的不一，分別有套期保值、套利和投機等。

期貨合約是管理風險的金融工具

有色金屬的價格波幅大，倫鋅的價格 2006 年至 2014 年，高低波幅超過 3000 美元/噸。金屬價格的不確定，給採礦業，冶煉業，貿易商，以及下游製造業，都帶了風險。因此，鎖定基本金屬的價格，不受市場價格波動的傷害，是不可缺的風險管理。期貨合約對沖價格波動，一般分為多頭對沖和空頭對：

1. 多頭對沖，投資者先買進期貨合約，期貨合約到期前，能保障投資者未來買入現貨時，免受價格上升的影響。
2. 空頭對沖，擁有現貨的投資者，賣出等同現貨價值的期貨合約，期貨合約到期前，能保障投資者未來賣出現貨時，免受價格下跌的影響。

對沖、鎖定基本金屬的價格，除了期貨，也可用期權和遠期合約，三者各有其優勝處。期貨和期權主要在交易所交易，流動性高，違約的風險低，買賣交收易，透明度高。

金屬價格的波幅是動態的時間序列，短期的價格屬隨機震盪，難預測。長遠來看，歷史的連串隨機震盪漸顯露

出型態，可作為未來中、長期價格走向的預測。

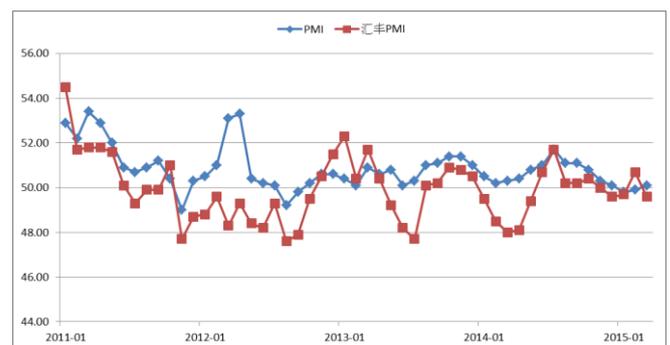
有色金屬走勢

有色金屬 2014 年尾，經歷了大幅度的調整。從今年 1 月的低位反彈，跨入第二季。

3 月份官方與匯豐製造業 PMI 一榮一枯。3 月官方製造業 PMI 有所反彈，從 49.9 上升至 50.1，相比上月回升 0.2 百分點(參見圖 1)。3 月匯豐製造業 PMI 終值為 49.6，相比上月下跌 1.1 百分點，不能延續 2 月的上漲態勢。數據可以反映國內大型企業生產活動有回升跡象，而中少型企業則沒有太大改善，為國內經濟帶來一點隱憂。但綜合來說，國內經濟仍有企穩回升的跡象。隨著去年 11 月以來兩次減息，我們預計這些寬鬆政策將在二季度中逐漸體現在實體經濟上。加上亞洲基礎設施投資銀行(亞投行)的成立得到多個國家的支持，意向創始成員國增至 57 個，及一路一帶的帶動等，預計國內將會有大量基礎建設，經濟將會企穩回升，這將刺激金屬需求逐漸回暖。

環球宏觀上，歐盟的債務問題已過最壞的時期，各項數據表明，歐元已漸搬脫通縮的危機，美國的低息和貨幣量寬，也令經濟恢復生機。中國和歐美的經濟基本面向好，有利金屬的中、長期價格。

圖：官方製造業 PMI 及匯豐製造業 PMI (單位:%)



資料來源: Wind

第二季的有色金屬需求將逐漸回歸。倫鋅庫存持續下降，行業基本面良好。世紀鋅礦將在年中關閉，產量佔全球鋅供應的 4%，我們預計今年全球鋅的供需狀況仍然良好，價格將保持強勢。倫銅庫存雖處高位，但中國進口銅仍持續增長，將利好銅價短期走勢。倫鋁的庫存一直下跌，期鋁價格亦回到歷史較低水平，中國的鋁產能整頓治理及預計國內經濟會有所回升，有助鋁價重拾上升的動力。



取樣方法對成份化驗結果的影響

在鋅合金錠的生產過程中所產生的偏析現象，是因為合金內的金屬元素密度、凝固次序不同和在凝固時各元素在合金錠內有不同的分佈所致。這自然物理現象並不會對壓鑄生產做成影響，因為在合金錠熔化成液態後，元素便會均勻分佈。但相對於化驗檢測，取樣太少或位置不當，便會造成化驗結果偏差。因此，當我們化驗合金成份時，正確的取樣方法就變得很重要。因此，國際上有一套專門為鋅合金錠而制定的標準取樣方法，例如 EN12060。以下我們比較了不同的取樣方法對化驗結果的影響，當中以標準方法取樣的化驗結果為判定標準。

方法一：

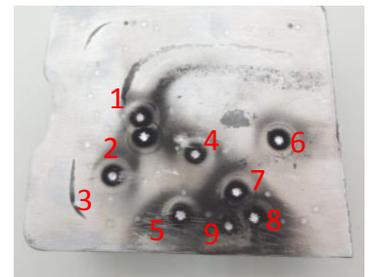
根據標準取樣方法，在同一批合金錠隨機抽取 12 條錠並在錠上不同的位置鑽孔並收集鑽屑做為化驗的樣本。為避免合金錠偏析影響化驗結果，我們以標準的取樣方法得出來的結果為判定依據。從標準取樣方法得出來的結果來看，合金的成分都符合國際標準 ASTM B240-13。



結果%	Al 鋁	Mg 鎂	Pb 鉛	Fe 鐵	Cd 鎘	Cu 銅	Sn 錫	Zn 鋅
化驗樣本	4.0	0.04	<0.0005	0.0026	0.0029	<0.0005	<0.0005	餘量
ASTM B240-13 標準	3.9-4.3	0.03-0.06	0.10 max	0.035 max	0.0040 max	0.0030 max	0.0015 max	餘量

方法二：

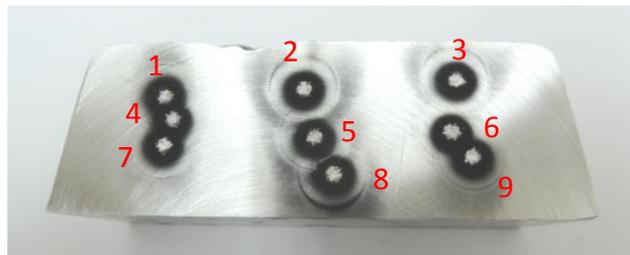
直接在打磨過的合金錠底表面用直讀光譜儀化驗。此方法得出來的結果很不穩定，以鋁為例，其含量從 4.1% 到 4.9%，而且比用標準方法的結果偏高。這正正是由於偏析導致的。一般來說，鋅合金錠靠近表面的鋁含量會比內部高，所以用這種取樣方法得出來的成分並不能代表合金錠整體的成分。



化驗位置	結果%							
	Al 鋁	Mg 鎂	Pb 鉛	Fe 鐵	Cd 鎘	Cu 銅	Sn 錫	Zn 鋅
1	4.9	0.052	0.0028	0.002	0.0006	<0.0005	<0.0005	餘量
2	4.5	0.055	0.0027	0.002	0.0007	<0.0005	<0.0005	餘量
3	4.4	0.052	0.0022	0.002	0.0006	<0.0005	<0.0005	餘量
4	4.3	0.034	0.0014	0.003	0.0005	<0.0005	<0.0005	餘量
5	4.6	0.051	0.0026	0.002	0.0007	<0.0005	<0.0005	餘量
6	4.4	0.035	0.0017	0.000	0.0007	<0.0005	<0.0005	餘量
7	4.4	0.034	0.0014	0.003	0.0006	<0.0005	<0.0005	餘量
8	4.4	0.055	0.0022	0.003	0.0007	<0.0005	<0.0005	餘量
9	4.3	0.032	0.0016	0.002	0.0005	<0.0005	<0.0005	餘量

方法三:

直接在合金錠的橫切面用直讀光譜儀化驗，橫切面在化驗前經過打磨。此方法也不能避免偏析所導致的偏差，化驗結果也是比較浮動(3.7%至 4.1%)，個別的部位和實際的成分偏差較大。從總體結果來看，合金錠靠近上下兩個面的部位的鋁含量比中間區域的較高，所以這種方法也不太合適。



化驗位置	結果%							
	Al 鋁	Mg 鎂	Pb 鉛	Fe 鐵	Cd 鎘	Cu 銅	Sn 錫	Zn 鋅
1	4.0	0.046	0.0028	0.003	0.0006	<0.0005	<0.0005	餘量
2	4.0	0.038	0.0023	0.003	0.0005	<0.0005	<0.0005	餘量
3	4.0	0.043	0.0024	0.004	0.0006	<0.0005	<0.0005	餘量
4	3.9	0.039	0.0020	0.003	0.0006	<0.0005	<0.0005	餘量
5	3.8	0.037	0.0022	0.005	0.0005	<0.0005	<0.0005	餘量
6	3.7	0.037	0.0022	0.004	0.0005	<0.0005	<0.0005	餘量
7	4.1	0.046	0.0026	0.003	0.0006	<0.0005	<0.0005	餘量
8	3.8	0.044	0.0027	0.003	0.0006	<0.0005	<0.0005	餘量
9	4.1	0.038	0.0020	0.003	0.0005	<0.0005	<0.0005	餘量

方法四:

從合金錠切一塊出來然後重熔，並製作成餅狀的樣本，然後車平其中一個平面，在這平面上用直讀光譜儀化驗。這種方法的好處是經過重熔後可以盡量減少偏析造成的影響。從化驗結果來看，以鋁含量為例，雖然它和標準方法做出來的結果相差 0.1%，但基本上每個點的成分都是相對一致的。



化驗位置	結果%							
	Al 鋁	Mg 鎂	Pb 鉛	Fe 鐵	Cd 鎘	Cu 銅	Sn 錫	Zn 鋅
1	3.9	0.05	0.0026	0.003	0.0006	<0.0005	<0.0005	餘量
2	3.9	0.05	0.0026	0.003	<0.0003	<0.0005	<0.0005	餘量
3	3.9	0.05	0.0025	0.003	0.0005	<0.0005	<0.0005	餘量

總結

由於鋅合金錠會有自然偏析的情況，而偏析會導致不同的取樣方法得出來的化驗結果出現偏差。從以上的實驗結果來看，國際標準的取樣方法能避免偏析的影響，可以得到最準確和最穩定的化驗結果。其它方法都有其缺點，方法二和方法三的偏差最大，而方法四的結果最接近標準方法，可以作為日常監察之用，但若要做最終的判定，還需要根據標準方法取樣。

企業資訊

增值服務需求強勁，業務穩健獲利成長

由於增值服務的強勁需求，集團於 2015 年 3 月 31 日止之綜合業績獲得穩健成長。未來，利記將繼續專注為客戶提供優質的金屬產品與服務，持續拓展我們的金屬產品與解決方案，特別是環保合金及技術顧問服務，以及善用新成立的商品期貨服務，為客戶創造價值。如欲獲取詳細業績公告，請瀏覽我們的網頁。

深化台灣市場，於台中成立分公司



集團持續拓展，最近於台中成立分公司 - 香港商宏泰國際資源有限公司台灣分公司，積極深化台灣市場。台中為製造業的集中地，集團將可更貼身服務台灣地區客戶。



利保加強檢測服務範疇，推出 RoHS 檢測服務

在歐盟國家銷售電器及電子產品時，需符合歐盟強制性標準 - 電器及電子設備所含有的毒物質限制指令 (RoHS) (2002/95/EC)。

利保擁有豐富的經驗及先進的檢測儀器，可為金屬產品檢測 RoHS 要求的六種有害物質：鉛(Pb)，鎘(Cd)，汞(Hg)，六價鉻(Cr6+)，多溴聯苯(PBBs)和多溴二苯醚(PBDEs)，並快速提供準確、可靠的報告。

利記微訊正式開通

利記的微訊已經開通，客戶可即時掌握最新的市場，如每日的國內外的金屬價格、行業重點新聞、技術方案及產品資訊等等，請素描二維碼加入利記微訊。



參加香港工程師學會「工程畢業生培訓計劃」



集團參加由香港工程師學會舉辦的「工程畢業生培訓計劃」，畢業生於集團工作滿 4 年後可獲得香港工程師學會註冊工程師資格。這資格不但是業界對集團地位的肯定，而且能吸引更多具潛質的畢業生加盟集團，有助加強內部培訓計劃，推動集團未來的發展。

活動回顧

**LME 亞洲年會 2015**

香港交易所自去年在香港舉辦倫敦金屬交易所(LME)亞洲年會後，今年以「掌握金屬市場脈搏良機」為主題，於5月20日假香港會議展覽中心舉行。

一如往年，研討會吸引數百位來自金屬和金融行業極具影響力的代表來港，共同探索新的投資機遇，並藉此了解香港交易所和LME的最新戰略規劃。



5月21日，集團副主席兼行政總裁陳婉珊被香港交易所邀請為“Women in Commodities Luncheon”與同行之女性分享她於金屬行業的心路歷程，從初入學，改革公司，至帶領行業中所遇的挑戰。

**榮獲「開心工作間」企業組攝影比賽季軍**

集團一直支持及提倡「開心工作間」，締造快樂企業文化。利記剛參與 2015「開心工作間」相片及錄像比賽，分享同事們的開心工作時刻，當中，以充滿活力義工團隊的相片參賽，獲得企業組季軍。

活動預告：

7月 8-10 日 - [2015 中國國際壓鑄會議暨展覽](#)

7月 9 日 - [中國國際壓鑄會技術專題報導](#)

9月 11 日 - 中山研討會

免責聲明：本檔僅供一般參考之用，並不構成任何要約、推薦或遊說任何人仕訂立任何交易或採取任何對沖、買賣或投資策略，亦不構成任何利率或價格的未來走勢預測。

提供本檔之利記集團及／或其雇員(1)不就本檔內任何資訊／資料的完整性、準確性、可信性、適用性或可用性作任何明示或暗示的聲明或保證；及(2)不須就本檔的全部或部分內容負責或承擔任何責任，亦不須就包括但不限於使用本檔提供的資訊或資料而引起或連帶的任何間接／相應損失或損害的一切後果／損害承擔任何責任。閣下須自行承擔任何使用／倚賴本檔內的任何資訊／資料的一切風險。