利記集團
LEE KEE GROUP
SINCE 1947

利記集團榮獲Q嘜認證

9

中國房地產對金屬的影響

2

優化壓鑄流程以減低能源損耗

5

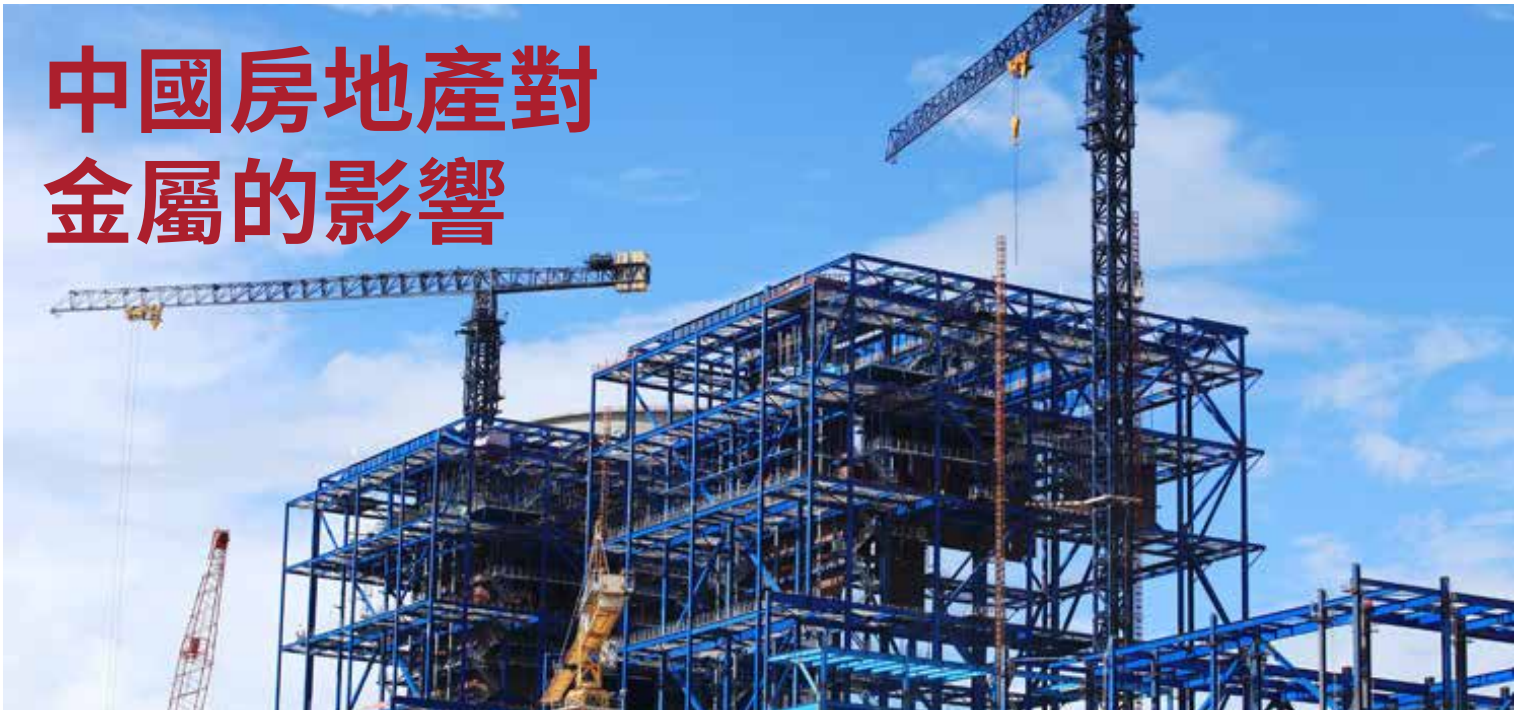
參觀香港交易所

10

利記通訊
2016年秋季號

Copyright ©Lee Kee Group. All rights reserved. 利記集團 版權所有
取消訂閱, 請按此

中國房地產對金屬的影響



中國房地產市場概況

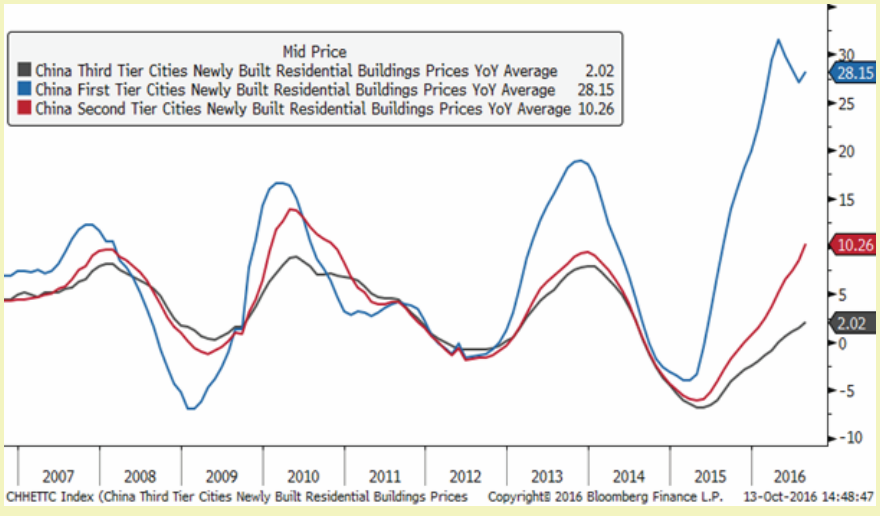
中國房地產市場是今年最熱的話題之一。此輪房地產行情從去年十二月開始由一線城市開始啟動，隨後帶動二三線城市房市啟動。年初時全國70個大中城市新建商品住宅環比出現上漲的城市僅有2個；截至九月份，70個大中城市全線上漲，價格同比上漲幅度超過10%的城市有17個之多，房地產漲價潮出現由一線城市向二線城市蔓延的趨勢。2016年9月全國百城新建住宅均價上漲16.64%，鄭州、無錫、常州、崑山、珠海、廊坊、杭州等二綫城市環比漲幅領先。

隨著房地產市場的好轉，中國經濟近期出現企穩的跡象，大宗商品價格由去年年底至今觸底反彈，那麼從真實需求來看，房地產市場對於金屬的影響到底如何，樓價對於金屬價格的影響力如何，這是本期報告主要考量的話題。

圖一：

Source: Bloomberg

中國一線（藍色）二線（紅色）三線（黑色）樓價同比漲幅



房地產和金屬需求

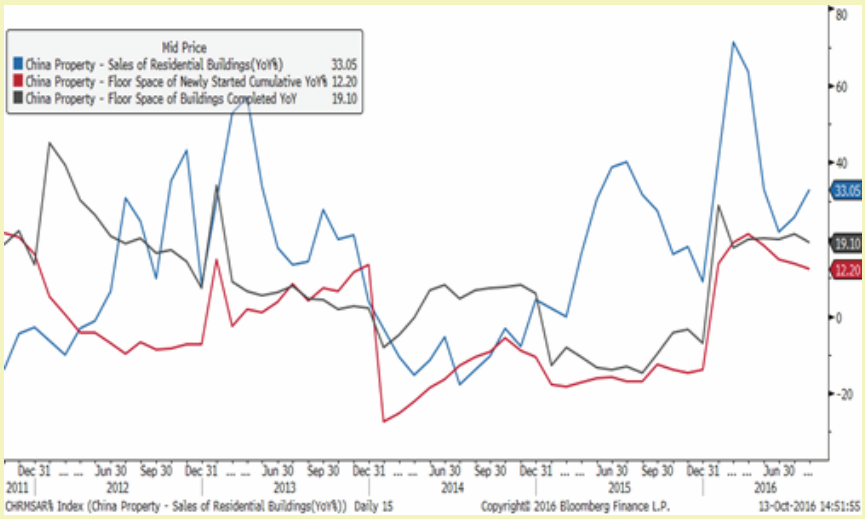
直接需求

對於有色金屬而言，參與房地產直接建設的需求並不多。鋼材及其原材料鐵礦石，水泥，玻璃是房屋建築的基本構成，其需求與房地產新開工面積息息相關。對於有色而言，鋁以及銅應該是房地產直接需求影響最多的金屬。根據中鋁網的統計調查，中國55%的門窗使用鋁材，顯示了鋁材在建築物中的重要地位。銅在建築行業也應用廣發，銅管普遍用於電線，水道，供熱以及空調系統。

圖二：

Source: Bloomberg

房地產銷售面積(藍色)，新開工面積(紅色)，以及竣工面積(黑色)



間接需求

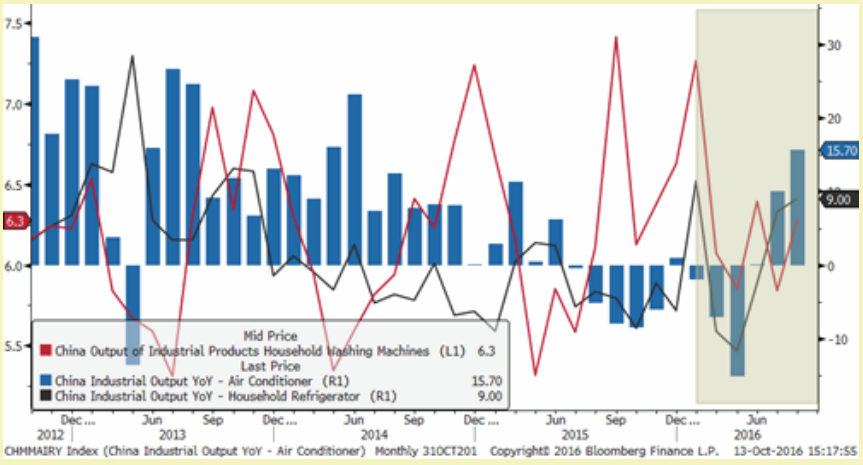
房地產熱潮帶來的相關效應對金屬需求的提升更加明顯。當城市年輕人購入第一套房，中年人賣掉小房子搬進大房子時，裝修買新家電一般是搬家前需要優先考慮的。根據中國統計局的最新數據顯示，最近六個月來空調，洗衣機，冰箱通量同比增長出現了觸底反彈的跡象，這與樓價增長的時間點基本同步。其中空調同比增長速度最快，約為15.7%，明顯高過去年同期1%的增長率。空調的主要金屬原料是銅，鋼和鋁，其金屬原料成本佔空調總成本的90%以上。

不銹鋼應該家居裝修中使用最多的金屬類別，其中不銹鋼五金製品，餐廚業，家電電子以及建築裝飾方面的需求佔比超過40%，隨著買房熱潮後的裝修熱潮的來臨，這對於不銹鋼行業去庫存是有明顯幫助的。鎳作為不銹鋼的主要原料之一，也將收益於不銹鋼需求的觸底反彈。

圖三：

Source: Bloomberg

空調(藍色)，洗衣機(紅色)，冰箱(黑色)產量



土地財政和政府支出

除了以上直接以及間接需求關係，另一個市場普遍容易忽略的是房地產和政府開支之間千絲萬縷的聯繫。2015年中國經濟速度放緩，政府通過加大開支投資基建支撐經濟發展。但是政府的開支需要與其收入水平相協調——可當國家經濟不好時，政府稅收會減少，但政府開支卻需要增加。為了維持較好的財政收支平衡，政府不得不通過賣地的方式平衡財政收支。圖四顯示，今年以來，當政府赤字出現擴大的跡象時，中國三十個大中城市的賣地收入直線上升，這表明賣地的部分收入用來支撐基建投資，維持政府的開支平衡。

對於基建項目來說，收益最多的金屬將是銅和鋅。超過40%的銅用於工業電力與設備，超過60%的鋅用於政府基建項目的鍍層。當房地產行業興旺時，政府賣地收入將較為可觀，其在基礎設施方面的投入也將能維持以及促進金屬需求的增長。

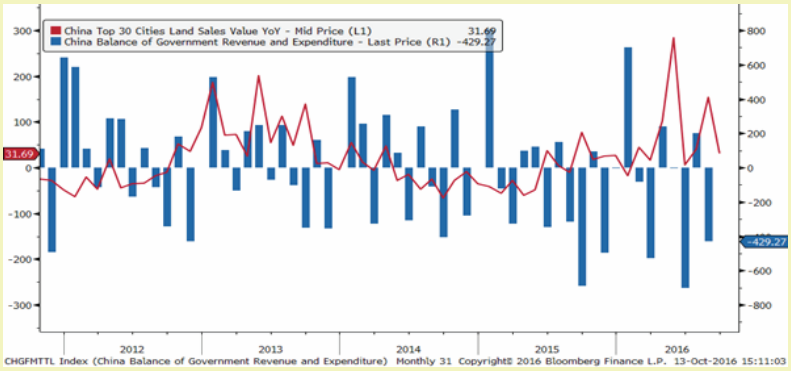
房地產對金屬價格的影響

通過上面的分析，我們可以看出有色金屬與房地產的直接聯繫並不算緊密，但是其背後的相關行業確與大部分金屬需求息息相關。金屬價格與房地產價格的走勢關係如圖五所示。

圖四：

Source: Bloomberg

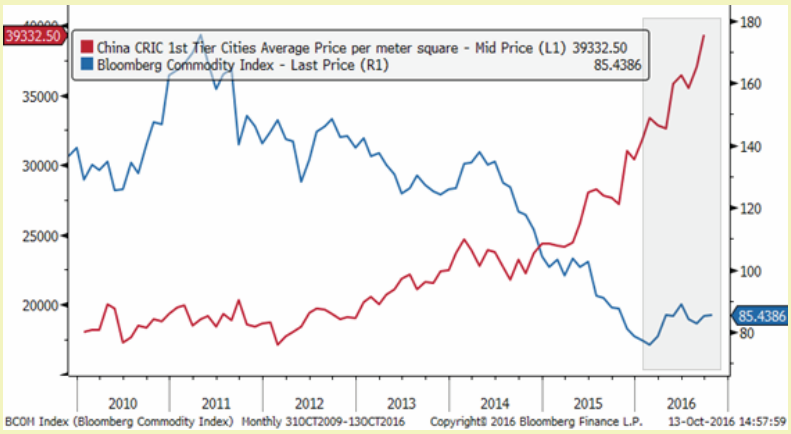
中國三十個大中城市賣地收入（紅色）以及政府收支平衡（藍色）



圖五：

Source: Bloomberg

一線城市房價（紅色，人民幣/平方米）以及彭博商品指數（藍色）



從圖中可以看出，在2010年至今2015年，房地產價格和商品價格呈現負相關的趨勢——房地產價格逐年上漲，但是金屬價格受到供應增加，需求增長速度下降的影響，出現長達五年的低迷期。但從今年年初起大宗商品的走勢與一線城市的房價呈現出正相關，房價同比增長幅度超過20%，於此同時部分商品更是自今年3，4月以來漲幅超過了50%。這表明房地產對中國經濟的托底效應正在顯示，中國作為金屬的最大消費者，其經濟的好轉帶動金屬價格的反彈。但凡事皆具備兩面性。隨著房地產市場的火爆以及金融化趨勢越來越明顯，樓市呈現出泡沫化的趨勢，這在某些程度上透支了這個產業未來。如果在將來樓市出現調整，這對於中國經濟甚至金屬價格都將是非常嚴重的衝擊。

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。

優化壓鑄流程
以減低能源損耗以減低能源損耗

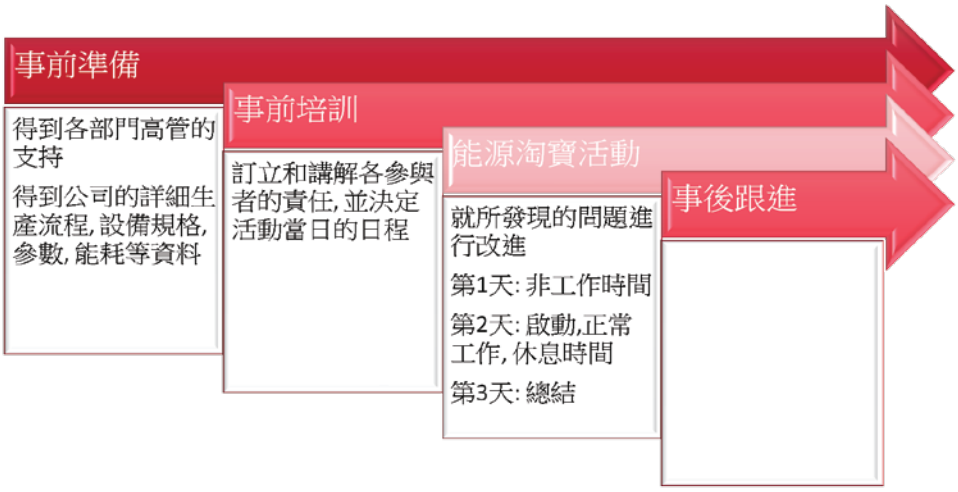
現今壓鑄行業競爭激烈，控制能源損耗以降低成本為保持競爭力其中一個重要元素。節省的能源能直接從生產成本扣除，令客戶產品的價格更具競爭力。節省能源損耗有著不同的方法，可從金屬壓鑄過程著手，有些方法只需付出低成本就能達至節能效果。以下內容會從這兩方面作出分享。

能源淘寶 (Energy Treasure Hunt)

由豐田汽車於2000年提出，是近幾十年來在美國流行的能源管理方法之一。北美壓鑄協會 (NADCA) 更於2014年進行壓鑄行業方面的研究。透過舉行為期3天的活動，進行培訓提高員工節能意識，建立公司節能文化，以及就所發現的問題進行改善。在多數情況下不需要大量的投資便能達到節能效果。

現今很多大型機構都進行能源淘寶，例如通用電汽至今已經培訓超過3500員工，進行超過2000項能源相關改進，合共節省了超過四億美元。

能源淘寶大致可分為四個階段：



壓鑄流程的能源損耗

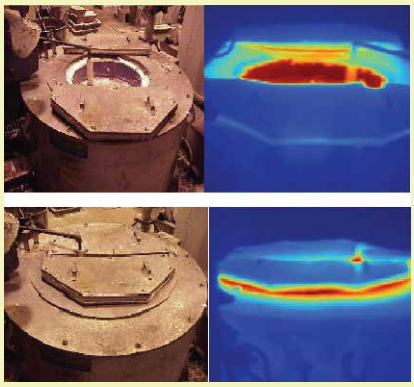
在生產的過程熔料、壓鑄、後處理都需要龐大的能源。其中溶料就佔超過55%的能源消耗。究竟有那種方式能有效減少能源損耗呢？

提高熔化效率

合金從固態加熱到液態需要特定的能量輸入，從下列公式可計算出理論熔化能耗：

H = CS(Tm – 25oC) + L + CL(T – Tm)

H : 理論熔化能耗 (KJ/Kg)
CS : 固態平均比熱 (KJ/KgK)
CL : 液態平均比熱 (KJ/KgK)
L : 固態轉化成液態的溶化熱 (KJ/Kg)
Tm : 合金的溶點 (oC)
T : 預定的作業溫度 (oC)



	實際能耗 kJ/kg	理論熔化能耗 kJ/kg
鋁壓鑄	70478	1147
鎂壓鑄	78851	1244
鋅壓鑄	27214	286

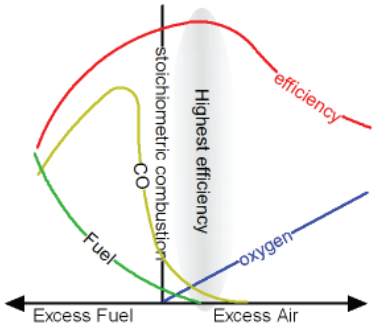
從以上圖表可看到理論熔化能耗跟實際能耗相差甚大，主要跟熔爐損耗和燃料損耗有莫大關係。

熔爐損耗

熔爐能量損耗主要通過排氣管，外殼及投料口。大型熔爐甚至會於大門流失熱力。定期維修保養能確保大門閉合緊密。沒加蓋的投料口的金屬溶液會直接接觸空氣，使金屬產生氧化，而且大量熱能從投料口流失。操作員使用的風扇也應避免直接吹向熔爐，以減少熱量流失。另外正常穩定的爐溫也很重要，過高會使合金成份轉變及渣量增加，過低容易出現壓鑄缺陷。投料時需盡量減少爐溫波動，可透過控制投料速度或分量來避免過度冷卻，提高壓鑄穩定性。

提高燃燒效率

正確的空氣燃料比例能有效提升燃燒效率。使用過少的空氣導致不完全燃燒，產生一氧化碳及浪費燃料。相反地使用過量空氣亦會降低效率。沒完全燃燒的空氣會帶走燃燒過程產生的能量，降低爐火的溫度，影響壓鑄時的穩定性。



減少熱力流失

燃燒後的氣體帶有相當的餘熱能量，安裝熱交換器能預熱空氣再送往燃氣位置供燃燒，可節省大約30% - 50%燃料，一共可回收65% - 80%的能量。預先加熱原材料及回爐料能縮短熔化時間及燃料約50 – 70 kWh/T，減低熔爐溫度變化，亦可烘乾原材料，避免水份爆炸。同時亦要避免金屬過度加熱，因為溫度如提升10%，熱力流失亦會上升30%。

壓鑄系統

壓鑄機最耗能為液壓系統。使用合適和高效率的馬達減少多餘功率的輸出。可調速馬達亦可因應壓鑄狀況而控制輸出大小。同時盡量減少閒置時間，如閒置時溫度設定比運行時溫度低20度，另外閒置時也需要進行保溫。

合金渣

合金熔化及保溫時接觸空氣會氧化並產生合金渣。鋁合金渣有85%以上是有用的合金，鋅合金則有95%。如不經處理會淪為損耗，不能用於壓鑄上。

化渣粉

化渣粉一般為氯化物，與鋅或鋁合金溶液產生化學反應，釋出大量熱能。熱能破壞合金渣表層的氧化物，使被氧化物覆蓋的合金液釋出。

壓渣機

當合金渣產生時，立刻將合金渣從熔爐中撇出並放進渣壓機的容器內。合金渣受壓後，液態金屬會從底部流出，把有用的金屬提取出來。

另外，利記集團所提供的優質合金渣量及雜質含量低，穩定性高，並進行持續改善，協助客戶提高產能，節省成本。

如何避免產生合金渣

使用乾淨的原料

- 原料上的灰塵異物會使渣量提高(每1%異物會損耗約2%的合金)
- 灰塵異物會吸熱並浪費能源

縮短溶化及保溫時間

- 時間越長，渣量越高
- 可以以攪拌縮短熔化時間

避免過份攪拌

- 會使空氣混進金屬，產生更多的渣

總結：嘗試在非工作時間，起動及正常運作三個時段對工廠進行能耗分析，落實做好金屬鑄造的節能能有效減省各方面的成本，直接進自己的口袋。

利記集團榮獲Q嚟認證及「Q嚟人氣品牌大獎」

Q嚟人氣品牌
2016

頒獎典禮於9月28日假灣仔會議展覽中心會議廳舉行。利記集團旗下無鉛錫條錫線榮獲Q嚟產品認證，並由財政司司長曾俊華先生頒發香港優質標誌（Q嚟）准用證予集團董事陳稼晉先生。利記集團同時榮獲由全港市民網上投票選出的「Q嚟人氣品牌大獎」，證明市民對利記集團產品均予以肯定。

參觀香港交易所

利記集團旗下利宏商品及期貨有限公司聯同香港交易及結算所於9月27日舉辦了參觀香港交易所活動，藉此讓客戶了解更多關於交易所的最新發展及其期貨產品的最新資訊，協助企業積極應對瞬息萬變的全球經濟，為業務拓展奠定穩健基礎。