

利記通訊

凝聚智慧 · 點連世界

2020

春

市場資訊



2020年第一季度的四大事件
對基本金屬價格的影響

技術專欄



熱浸鍍鋅合金介紹



年度金屬交流會



「職業健康及安全教育」
培訓



馬來西亞辦公室搬遷



「疫」境同行



2020年第一季度的四大事件 對基本金屬價格的影響

市場資訊

2020年第一季度可稱得上是多事之秋，到3月17日截稿前，我們綜合了四件對環球經濟及基本金屬價格有較大影響的事件。

中美簽署首階段經貿協議

一月中，市場期盼中美達成的第一階段貿易協議，環球市場包括基本金屬價格都因此被拉升。根據協議，中國同意在未來兩年增購總值2,000億美元的美國產品，同時雙方表示將下調針對對方商品徵收的關稅。儘管兩國仍在執行對彼此徵收的一大部分關稅，且雙方還有許多其他衝突尚未解決，但這首階段協議總可替中美貿易戰降溫，增強市場信心。

新型冠狀肺炎疫情大流行

世界衛生組織（世衛，WHO）宣佈新型冠狀肺炎疫情定性為「全球大流行」前，亞洲與西方國家判斷疫情嚴重性的落差明顯地反映在各國資產市場上。疫情衝擊下，內地停工，中國2月份製造業的採購經理指數（PMI）大跌至35.7，比2008年金融海嘯時期還要低；而中國2月份服務業的PMI更加跌至30.1。但歐美資產市場卻持續走高，猶如活在平行時空一樣。基本金屬、黃金、外匯、債券，以及環球股票市場出現不正常的背離現象；股票市場走高的同時，投資者也不斷追逐黃金及債券等避險工具，但同時又擔心環球對金屬需求大減，所以基本金屬價格持續走低。

直至全球確診感染病例激增，中國以外各國疫情惡化，尤其是當意大利以至整個歐洲在短時間內出現大規模爆發，導致全球各地市場走勢向下，並且美國聯儲局突然在3月4日減息半厘，導致基本金屬價格亦在同一時間繼續下跌。

3月11日，世衛宣佈定性新冠肺炎為「大流行」，特朗普也宣布禁止來自歐洲人士入境美國30天，令環球市場即時陷入恐慌之中，VIX波動率指數持續走高一度升至70以上水平，基本金屬同樣受到沽壓。隨著疫情加劇，環球市場悲觀、緊張及焦慮情緒增加，都對經濟產生負面影響。



石油減價戰掀幕

全球疫情令到經濟收縮，燃油消耗大幅減少，包括最大石油進口國中國也大量減少買入原油。為了穩定油價，石油輸出國家組織（OPEC）有需要達成減產協議，但油組及俄羅斯在減產問題上出現分歧，並觸發沙地阿拉伯及多個產油國紛紛增產以爭取更多市場份額，掀起石油減價戰，原油在3月9日一夜崩跌至30美元一桶的水平。

俄羅斯過去配合油組減產支持油價，造就美國的頁岩油迅速崛起。油價大跌令美國不少頁岩油公司需要減產。國際能源組織署長比羅爾（Fatih Birol）預期首季石油市場將每日出現350萬桶過剩原油，認為若油價低於每桶25美元，會令美國頁岩油產業停頓。美國頁岩油生產商是高收益債券市場的重要組成部分，如果其信貸狀況惡化，將對美股乃至整個金融系統穩定性造成衝擊。因此，市場估計美國和中國會承購沙地阿拉伯、俄羅斯、美國頁岩油增產的石油，作為石油儲備，以穩定市場。

美國聯儲局減息及重推量寬

世界各國政府面對新冠病毒疫情的嚴酷現實，開始仿效中國對抗病毒策略，阻止病毒的蔓延。然而，隔離措施越有效，經濟代價就越大。美國聯儲局於三月內兩次緊急減息，將聯邦基金目標利率降至 0 至 0.25 厘水平，並推出總值 7 千億美元量寬措施，藉此幫助經濟復蘇，穩定美國經濟。然而，此舉反而令投資者憂慮美聯儲欠缺應付日後金融危機的措施，壓縮了後續的「救市」空間。畢竟美國未來還有重重挑戰，如失業率有機會上升、疫情蔓延導致封城的經濟損失等，因此美國道瓊斯指數期貨大瀉，觸發交易限制，貴金屬也紛紛暴跌。有分析師解釋，由於股市大跌，市場流動性出現問題，投資者們不得不拋售黃金等資產來籌措資金。

市場走向不明時期

中國製造業活動的恢復將影響全球經濟及金屬市場。國家商務部表示，中國目前正恢復產能，到三月中，山東、安徽、遼寧等八省市的外貿企業復工率超過 80%；浙江、江蘇、上海等 19 省市重點外貿企業復工率已達到或接近 100%。然而，消費回暖還需要一定的時間，在下游消費恢復速度偏緩的情況下，鋅價維持在低位。另外，多個國家的城市宣佈管制，對各種金屬的生產及消費都構成影響，鋁價、銅價及鎳價都處於弱勢。

各國央行早前均以減息或寬鬆政策來穩定市場氣氛，全球的一致行動在一定程度上會緩解市場緊張的氣氛。可是，寬鬆政策可能造成泡沫，貨幣政策難以修復工廠關閉或延誤生產導致的供應鏈中斷，也無法扭轉因疫情導致的消費疲弱和企業投資減少，對總需求和擴張經濟的刺激效果有限。國際局勢、疫情程度、金融事件發展都很難預期，往後的走勢更難說，唯一可見的是市場的動盪只會更大，管理風險更重要。

LME基本金屬3個月合約價格 (2020年1月1日至3月17日)

鋅



鋁



銅

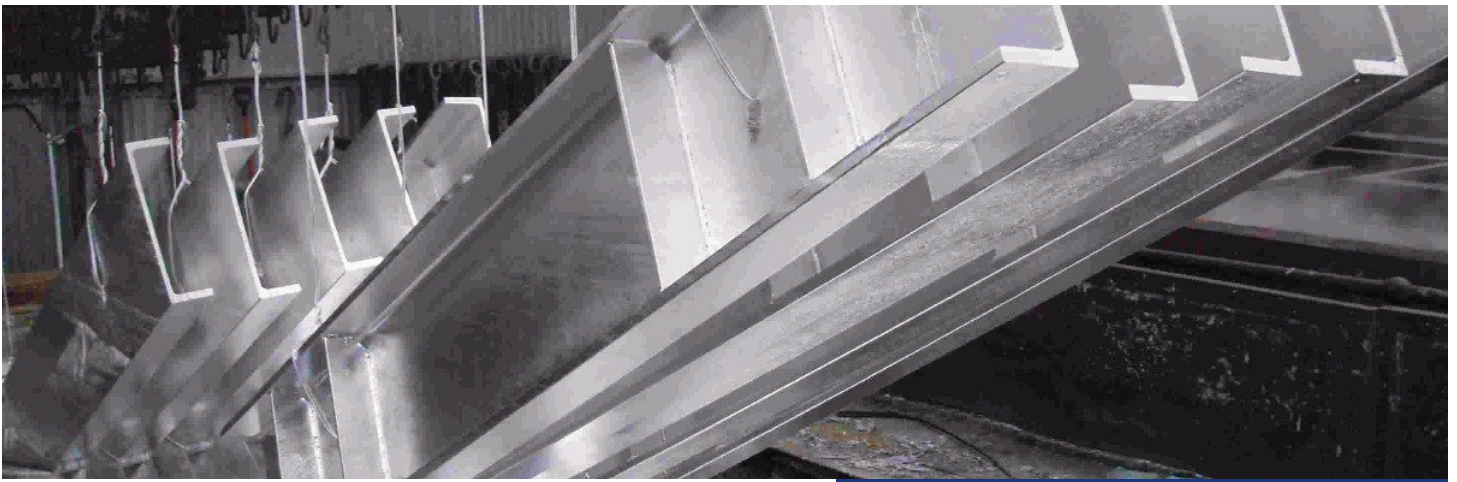


鎳



資料來源：彭博

免責聲明：本文由利記集團（「利記」）所編制，僅供一般參考之用，並不構成利記任何要約、推薦或遊說任何人士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。利記及 / 或其關聯公司於編制本文時已力求審慎，然而，本文可能載有由第三方提供的資料 / 數據，利記及 / 或其關聯公司及 / 或其董事 / 僱員（1）不就本文內任何資訊 / 數據的完整性、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）利記及 / 或其關聯公司及 / 或其董事 / 僱員不須就本文內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文提供的資訊或數據而引起或連帶的任何直接 / 間接 / 相應損失或損害的一切後果 / 損害承擔任何責任。儘管利記認為有關資料屬可靠及現行，利記未有驗證有關資料，亦不會聲明有關資料是準確、現時或完整及是否可以倚賴。閣下須自行承擔任何使用 / 倚賴本文內的任何資訊 / 數據的一切風險。如閣下對本文內的任何資訊 / 數據有任何疑問，閣下應諮詢專業顧問。



熱浸鍍鋅合金介紹

技術專欄

「熱浸鍍鋅」，亦稱為「熱浸鋅」或「熱鍍鋅」，是將經過前處理的鋼或鑄鐵工件浸入熔融的鋅浴中，在工件表面形成一層鋅或鋅鐵合金鍍層。鍍層表面更會形成一層緻密的氧化層，進一步防止工件氧化，對鋼或鑄鐵材料來說是行之有效的防銹方法。

熱浸鋅的優點

1. 工藝簡單、防腐效果良好、免維護、性價比高
2. 鍍鋅期間，鋼或鑄鐵和鋅之間會產生鋅-鐵合金，因此鍍層與基體的結合度高，不容易脫落
3. 浸鋅能觸及工件的凹陷部位，有效防止工件局部腐蝕
4. 鋅氧化層的硬度比鋼材高，能增強工件的抗磨損性能
5. 當鍍層受損而導致基體外露時，浸鋅層將起犧牲陽極作用，繼續保護工件
6. 工件在浸鋅後可以進行其他表面處理，如噴漆，能有效提升防腐效果達1.5 - 2.5倍

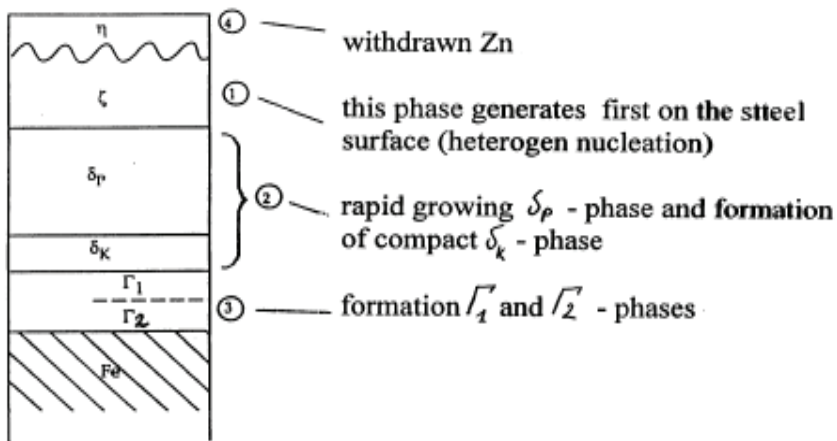


圖1 熱浸鋅鍍層生長圖

純鋅適合作為熔融鋅液嗎？

在熱浸鋅的過程中，鋅和鐵會產生一系列的化學反應，形成如圖1中①至③的鋅-鐵合金層。若使用純鋅作為浸液，鋅-鐵層會較厚，導致鍍鋅層的厚度不足，使工件表面只有鋅-鐵層存在，令鋅氧化層的緻密度下降，降低了工件的防腐效果。

為達到良好的抗腐效果，一般熱浸鋅廠會在熔融鋅液中加入少量純鋁，以抑制鋅-鐵層的形成，使鍍層表層只有鋅鋁合金。而鋁的標準電極電位比鋅擁有更高的負值，以致鋁的氧化層緻密度更高，工件的防腐效果更佳。



關鍵在於添加方式

直接在熔融純鋅液中加入純鋁的做法，看似便利，但實際上卻存在以下缺點：

1. 鋅的熔點是419.5°C，浸鋅溫度一般是440 - 460°C，而鋁的熔點卻高達660.4°C，所以鋁在浸鋅中難以熔化
2. 鋁的密度低，熔融時鋁會浮在鋅熔液上面，熔化更加困難
3. 鋁的化學性質比鋅活潑，熔化過程中容易氧化，燒損程度可達20%左右。

因此，如果直接在純鋅液中加入純鋁，不但會導致能耗高、燒損大的問題，甚至熔液成分的一致性也會較差，影響防銹效果。

有熱浸鋅廠商使用3號鋅合金作為中間合金加到鋅液中，從而獲得目標鋁含量。3號鋅合金的鋁含量為3.9 - 4.3%，除了含有微量的鎂元素外，其餘基本是鋅，而且3號鋅合金的熔化區間為381~387°C，低於純鋅熔點和浸鋅溫度，化料容易，成分均勻，燒損低，可算是其中一個解決辦法。

專為熱浸鋅而設的鋅合金

市場競爭激烈，為了提升熱浸鋅廠的效能及競爭力，利記研發團隊推出了兩種專為熱浸鋅而設的鋅合金，分別是**Mastercast AZAL5**及**Mastercast AZAL10**作為中間合金。由於它們比3號鋅合金有較高的鋁含量，在要求同樣的鋁含量情況下，用量便會比3號鋅合金少，達至降低生產成本的目標。

Mastercast AZAL5

Mastercast AZAL5鋅合金鋁含量在5%左右，鋁含量比3號鋅高，但熔點低，大概在382°C，化料時更加容易。另外，AZAL5添加了稀土合金，稀土能細化鍍層的晶粒，提高鍍層的強度和耐磨性，進一步增加鋅氧化層的緻密度，防腐效果更出色。

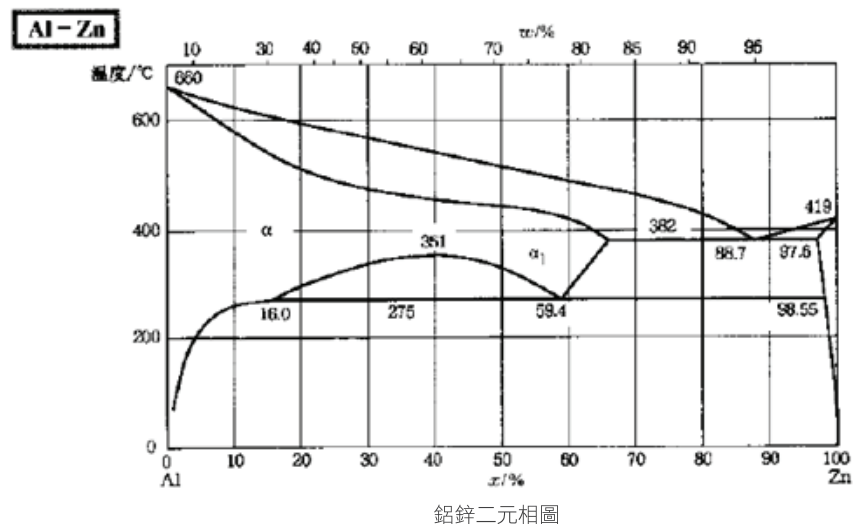
Mastercast AZAL10

Mastercast AZAL10鋅合金鋁含量在10%左右，同樣目標鋁含量的熱浸鋅溶液所用的中間合金用量只需3號鋅合金的40%左右，成本更低。而它的熔點大約在420 - 450°C左右，此溫度也是在浸鋅溫度範圍內，所以化料並不困難。

	3號鋅合金	Mastercast AZAL5	Mastercast AZAL10
鋁含量	3.9 - 4.3%	~5%	~10%
熔點	381 - 387°C	~382°C	420 - 450°C

利記Mastercast AZAL5和AZAL10採用了純鋅和純鋁生產，有效將雜質含量降低，含渣量少，是熱浸鋅鍍液添加鋁等元素的理想中間合金。若閣下欲瞭解詳情，歡迎聯絡利記的銷售團隊。

右圖是鋁鋅二元相圖，鋁鋅的共晶點在鋁含量為5%左右，共晶溫度為382°C（有些文獻為381°C）。所以，當熱浸鋅合金的鋁含量在5%時，AZAL5的熔點相對3號鋅合金較低。鋁含量為10%時的液化溫度則在420 - 450°C左右，此溫度在浸鋅溫度範圍內，所以化料也不難。



利記集團旗下的利保金屬檢測中心是香港首間獲得「香港實驗所認可計劃」金屬及合金檢測之認可實驗室，也是倫敦金屬交易所之鋅、鋁及鋁合金核准採樣及檢測商。

我們的專業技術團隊協助產品製造商、壓鑄商及品牌企業分析金屬相關的問題，並提供合適可行的解決方案。從過往二十多年為壓鑄及製造業解決困難的經驗，我們度身定制不同的方案以幫助客戶迎合行業發展的需要，提升他們的營運效率及展現具價值的成果。如閣下有任何疑問或查詢，歡迎隨時與我們的專家聯絡。

Promet

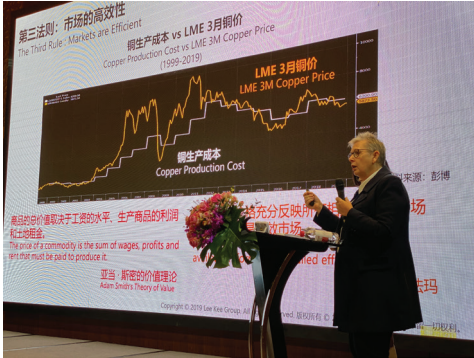
+852 3965 0870

info@prometlab.com

www.prometlab.com

年度金屬交流會

利記年度金屬交流會於2019年12月12日在東莞松山湖凱悅酒店順利舉行。除了邀請集團顧問為客人講解世界經濟法則如何影響2020年大宗商品市場趨勢外，我們還邀請了銀行經濟師分析中國經濟發展政策對製造業的影響與契機，以及集團東南亞業務發展經理講解東南亞地區金屬製品的最新動向。利記透過舉辦不同的交流會，為客戶帶來最新的市場及行業資訊，助客戶更易掌握市場脈搏。



「職業健康及安全教育」培訓

利記重視員工的職業健康與安全，配合中國的「愛國衛生運動」政策，集團位於深圳的分公司利昌中興貿易有限公司在1月14日邀請了相關政府部門到辦公室為員工進行職業健康及安全教育培訓，當中不但講解有關員工心理及身心健康、更提供預防及改善行業疾病、生活及食品安全等資訊。



馬來西亞辦公室搬遷

利記位於馬來西亞的銷售辦公室在2019年12月搬遷至Subang Jaya區分。我們將繼續為當地和鄰近地區的客人帶來高質素產品及專業服務。新辦公室的地址及聯絡資料如下：

利 LKG MALAYSIA
SINCE 1947 LKG (MALAYSIA) SDN. BHD.

Room 803, Level 8, MCT Tower, Sky Park, One City, Jalan USJ 25/1, Subang Jaya, Selangor, Malaysia 47650

+60 (3) 8022 8288

+60 (3) 8022 8201

lkgmy@leekeegroup.com

「疫」境同行



利記一直相信員工是公司重要的資產，因此集團十分重視員工的身心發展。在疫情期間，我們除了加強辦公室消毒清潔，為員工及訪客設立健康通報機制及提供消毒清潔用品外，更實施了一系列措施以加強對員工健康的保障。

在疫情初期，為減低員工被感染的風險及平衡集團的運作，集團安排了部分員工留家工作。另外，我們為有需要的員工提供防疫用品及保健飲品、讓員工可彈性穿著便服上班以便清洗，以及為員工提供最新的防疫資訊。

疫情下，集團提倡減少聚會，但我們沒有因此而減少溝通。我們使用網上通訊軟件與身處不同地方的同事、客戶及合作伙伴進行視訊會議，近至在同一個辦公室，或遠至國內及東南亞地區都不會成為我們的阻隔，這個措施更有效幫助我們了解不同地區的最新消息及狀況，以便作出相應安排。



我們預備了沾上消毒劑的地氈，員工及訪客進入公司前也會量度體溫



辦公室添置酒精搓手液、稀釋漂白水及其他防疫用品供員工及訪客使用



儘管疫情仍然持續，我們每天需要保持警覺性及作出一系列防疫措施，人與人之間也保持了一些實際隔離，但是口罩下的笑容是仍然可以被感受到的。在抗疫的日子裡，希望大家可以換上一個樂觀的心情去面對，或者可以有所得著。利記祝願大家身體健康！開心快樂！

「祝：口罩常滿！」

「大部分人上街都帶著口罩，感受到各人防疫意識很好和有公德心之外，街上也多了很多俊男美女…」

「友伴同行 齊渡疫境
健康齊享 困憂同擔
無限支持 皆因有愛」

「大家加油！
疫情好快完結！」

「口罩是素顏的好朋友，女孩子可以提早十分鐘出門了…」

「疫情中，體會到公司對員工的關懷，改為步行上班欣賞到大自然景色。這段時間，學習好好愛惜地球及重新審視一切之餘，也從改變中學習向前看…」

「少了外出，反而多了時間與孩子相處，而在家用膳也發揮了廚藝創意…」

