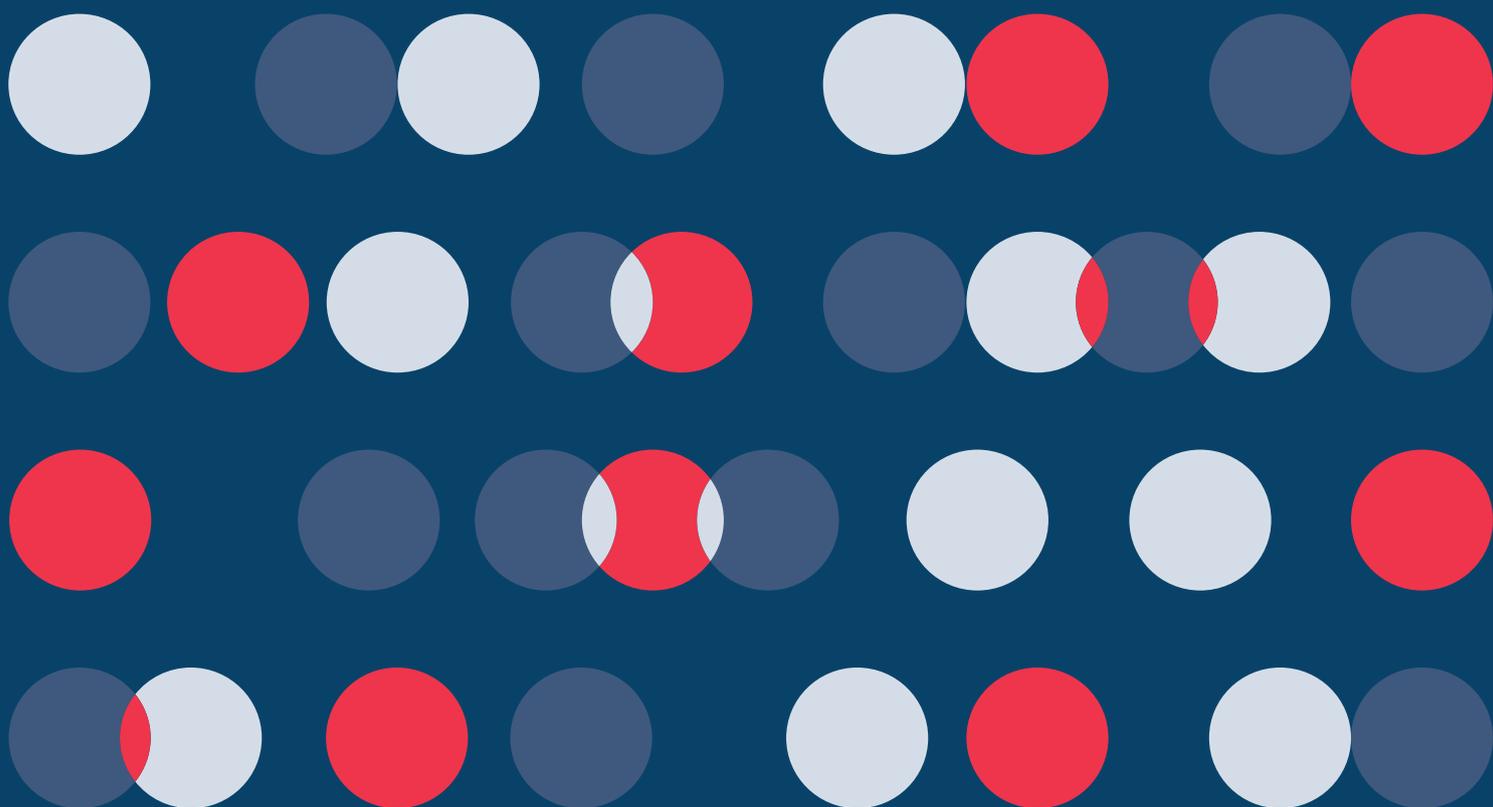


2020年5月

研究報告

市場基礎設施在基本金屬市場發展中的角色



目錄

頁數

摘要	1
1. 全球基本金屬市場的主要基礎設施和交易支援機制	2
1.1 倉儲物流	2
1.2 倉單融資	5
1.3 清算及交收	6
2. 市場基礎設施建設是支援中國基本金屬市場未來發展的關鍵環節	7
2.1 針對市場的需要出發、尋找對市場長遠發展的最有利方案	7
2.2 香港交易所和倫敦金屬交易所支援中國內地市場參與者參與國際基本金屬市場的 戰略定位	9
3. 總結	11

摘要

基本金屬大宗商品交易市場不僅僅是提供基本金屬交易的場所，也是實體企業進行套期保值和風險管理的場所，健全完善的市場基礎設施體系，對服務產業客戶、服務實體經濟的功能日益凸顯。

西方的基本金屬大宗商品市場都經歷了從初期孕育到逐步成熟的發展過程。從美國的經驗來看，市場在發展初期的秩序存在不夠規範和標準化的問題，當中可體會到支援基本金屬市場交易體系的主要基礎設施和交易支援機制的完善健全，對基本金屬市場的發展意義重大。基礎設施和交易支援機制的標準化、現代化、資訊化程度的提高可以增強市場參與者的經營效率和經濟效益，同時也可以顯著提升實體企業的內部管理效率，節約成本。

其中，完善的倉儲物流體系被認為是最重要的大宗商品現貨市場基礎設施。倉儲安全是大宗商品現貨市場交易的基石，是開展各類相關業務的保證。能夠為基本金屬交易市場參與者提供可信的全球參考價格和終端市場的倉庫網路，是現貨金屬市場最重要和最基礎的組成部分。由於基本金屬現貨交易的資金回流存在滯後性，整個生產、物流周轉過程往往需要大量的融資支援，特別是在經濟處於下行週期時，融資往往成為基本金屬生產商和貿易商面臨的一個很大的問題，不合理的倉單質押融資方式存在倉單可信度無法保證的問題，從而導致融資效率低下。由於基本金屬自身具有高價值、易運輸、易儲存、易變現和品質等級明確等特點，具有很強的金融屬性，其倉單質押融資成為現貨交易市場中的一項重要業務環節。2008年 global 金融危機的爆發，從一定程度上反映了市場參與者承受和抵禦金融及經濟動盪的靈活性和市場的透明度嚴重不足。以此為背景，全球各個層面的金融市場陸續開始採納中央清算系統，以取代某些環節的雙邊結算體系，基本金屬大宗商品的金融工具市場也不例外。

對於如何衡量大宗商品市場的基礎設施和交易支援機制是否有效健全，最佳標準應在於其是否有利於資源的有效合理配置，從而有利於市場和行業有效降低交易成本。任何一個交易平台（包括期貨交易所）存在的根本意義也在於此，其地位和利益應從屬於這一標準。對於市場參與者來說，哪個定價中心更規範、更透明、參與者更多、更國際化及更公平有效地發揮價格形成和指導機制，就更願意在哪個市場交易。這些考慮對發展中的、並趨於國際化的中國內地基本金屬市場尤其重要。市場的發展和進步需要時間，最終市場會決定什麼最符合行業需求，這些都值得我們密切關注。

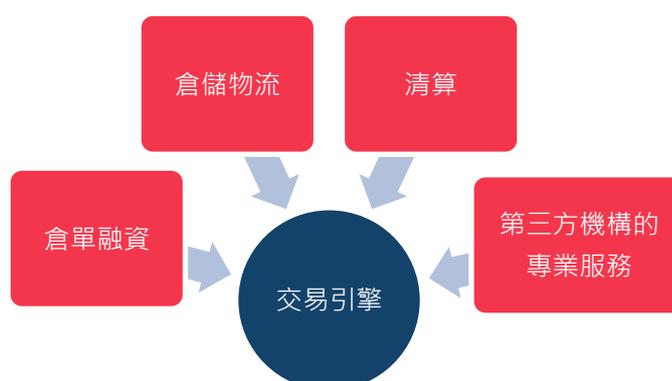
1. 全球基本金屬市場的主要基礎設施和交易支援機制

全球基本金屬市場主要由較為分散的場外交易（OTC）市場和一些集中的交易所市場組成，當中包括倫敦金屬交易所（London Metal Exchange，簡稱LME）。自1877年LME成立以來，基本金屬（或稱「有色」金屬）一直在LME交易，隨著這些交易的報價開始在金融報刊上公佈，金屬行業開始將這些價格作為其現貨合約的可靠參考。這一情況延續至今，大部分國際基本金屬仍採用LME的價格定價。2019年，全球75%的交易所場內金屬交易均於LME進行，總交易價值為13.5萬億美元¹。美國在20世紀70年代後期停止採用生產商定價體系，自此紐約商品交易所（COMEX）主導美國市場；1990年成立的上海期貨交易所（簡稱「上期所」）逐步建立了中國有色金屬期貨市場，慢慢形成LME、COMEX和上期所的三角競爭關係²。

西方的基本金屬大宗商品市場都經歷了從初期孕育到逐步成熟的發展過程。從美國的經驗來看，市場在發展初期的秩序存在不夠規範和標準化的問題，倉儲、運輸等基礎設施缺乏，信用程度較差，規範的市場秩序是在經歷了一個漫長的發展過程後，最終逐步建立完善起來的。

由此可見支援基本金屬市場交易體系的倉儲物流及結算系統等主要基礎設施和倉單融資及其他第三方機構的專業服務等交易支援機制的完善健全（見圖1），對基本金屬市場的發展意義重大。基礎設施和交易支援機制的標準化、現代化、資訊化程度的提高可以增強市場參與者的經營效率和經濟效益，同時也可以顯著提升實體企業的內部管理效率，節約成本。

圖 1：基本金屬市場交易平台中的主要基礎設施和交易支援機制



資料來源：香港交易所整理。

1.1 倉儲物流

完善的倉儲物流體系被認為是最重要的大宗商品現貨市場基礎設施。倉儲安全是大宗商品現貨市場交易的基石，是開展各類相關業務的保證。基本金屬市場的發展完善也同樣離不開倉庫物流體系的逐步建立、健全和完善。

首先，由於基本金屬大宗商品行業的貿易企業眾多，貨物周轉次數較多，物流環節冗長且分散，缺乏規模效應，且面臨貨價在途風險和運輸風險，實體企業的物流成本與市場倉儲物流體系的標準化程度有密切關係。如果倉儲物流缺少了安全保證，貨物的數量、品質以及所有權將無法得到有效保障，也進而限制了現貨業務規模的擴大。倉儲貨物安全，對於產業鏈企業、金融機構和投資機構，特別是廣大的基本金屬貿易商，都是非常重要的。一個專業高效的註冊倉庫網路，能夠為基本金屬市場行業帶來諸多益處，支持市場的高效標準化運轉（見圖2）。

¹ 資料來源：LME。

² 見魏佳與徐小雅（2019）〈LME 有色金屬市場定價權形成機制研究〉，載於北京金融衍生品研究院《期貨與金融衍生品》，第105期，2019年1月。

圖 2：專業的倉庫網路對基本金屬市場行業的益處



資料來源：香港交易所整理。

其次，完善的倉儲物流體系使得「期現結合」成為可能，即現貨交割機制能在期貨交易中發揮重要作用，從而確保了大宗商品交易平台向全球基本金屬消費者和生產商提供套期保值和風險管理的功能得以充份發揮。

在大宗商品交易中，儘管實際發生現貨交割的數量在期貨交易總量中的比重很小，現貨交割機制在期貨價格和實體經濟中的現貨交易之間起着重要的紐帶作用。海外市場上的商品交易所都在商品的集中消費地或集中供應地或物流中轉中心，廣泛的設有供交割使用的標準倉庫，作為現貨貿易的最終手段，或輔助手段，在供應過剩時吸納過剩供應，在供應短缺時提供緊缺的供應，即時反映現貨體系裏的邊際供求變化，客觀上起到一個蓄水池的作用。因為有了現貨交割機制的保障，確保了期貨價格與現貨價格的變化是趨同的，不會脫節，也同時使得交易所庫存資料的變化成為市場供求基本面變化的「晴雨錶」。一個註冊倉庫網路廣泛，和現貨交割制度完善的交易所所形成的期貨價格，更能凸顯出交易所期貨價格形成的「價格發現機制」，也使得形成的價格更具有價格指導意義。套用於基本金屬市場，覆蓋面廣泛的註冊倉庫網路是將金屬期貨價格與現貨價格聯繫在一起的關鍵一環。當期貨合約越接近到期日之時，期貨合約價格就越趨向現貨價格。儘管最終只有小部分的期貨合約以實物交割來結算，但正是這個進行實物交割的可能性，確保了金屬期貨價格不致過分偏離現貨價格。期貨價格緊貼現貨價格十分重要，因為這是生產商與消費者有效對沖金屬價格波動的基礎。正是完善的倉庫網路將大宗商品的期貨交易及風險對沖與金屬業實體經濟緊緊地捆綁在一起。

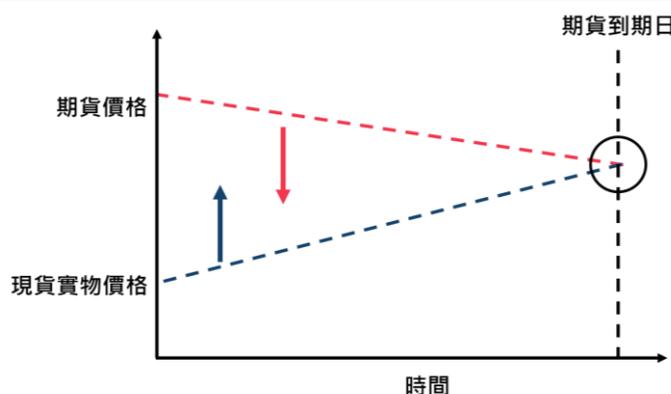
在實物合約中產生一個被廣泛接受的參考價格，在大宗商品市場——尤其是基本金屬市場——是一種非常普遍的做法。生產商和消費者之間的合約通常參考全球公認的價格，但也會根據購買或銷售的原材料進行相關的折扣和溢價談判³。根據有信譽的參考價格（不包括成本溢價）對材料進行定價的做法，由於其對公司透明度、效率和可選性的好處而越來越普遍。現貨市場上的交易如涉及於未來交割金屬，自然會面臨一些風險，在達成交易合約和最終完成交割之間的時間可以跨越幾天、幾周、幾個月甚至幾年——在這段時間裏，金屬價格可能會發生很大變化。因此大多數生產商和消費者，也就是金屬生產商和金屬製品生產商，會利用有現貨交割基礎的期貨市場中產生的可信的全球參考價格來對沖價格風險。

³ 當然也有例外，鋼鐵市場歷來在合約中使用固定價格，包括所有生產成本、費用、保險費等，或直接採用現貨市場價格，面臨市場環境波動對價格影響的風險。

能夠為基本金屬交易市場參與者提供可信的全球參考價格和終端市場的倉庫網路，是現貨金屬市場最重要和最基礎的組成部分，因為它使得大宗商品交易平台如下兩個功能的實現成為可能：

- (1) **價格發現**：產生及時、透明、可信和真實的參考價格，這些價格是用風險資本發現的，真正反映了全球的供求關係。市場的對沖能力取決於這些價格的發現。
- (2) **價格趨同**：交易合約通過安全可靠的全球倉庫網路進行實物結算交割。這一點很關鍵，因為這意味着在市場上發現的期貨價格與實物金屬趨於一致（見圖3）。

圖3：大宗商品市場現貨實物價格與期貨價格的趨同



註：當處於期貨價格高於現貨價格的情境。

資料來源：香港交易所整理。

將實物合約與參考價格掛鉤的主要好處可以從以下幾方面來探討：

- 在全球經濟的碎片化和複雜的價值鏈中，生產者和消費者越來越難以持續擊敗市場。通過同意以市場價格進行交易，企業可以從這些價格發現組織和機制提供的更高透明度中獲益。因此，企業可以更好地將精力集中在基本金屬與特定產品之間的溢價或折扣的談判上。這些溢價或折扣可以基於許多因素，包括一些最常提到的因素如地理位置、材料等級、雜質和交貨條件等。
- 通過為價格發現提供一個健全的、受監管的交易場所，允許參考其價格的公司在任何時候都能有效地了解市場的現況。這就消除了企業需要投入大量資源來收集資訊，以便持續自主地發現金屬的市場價格。
- 那些參考全球公認價格的公司，可保留對沖其對標的金屬價格風險敞口的選擇權，而無需承擔該風險敞口的任何基礎風險。

在此值得指出的是，倉庫作為交割地點，必須毗鄰金屬消費方，即利用金屬製造下游產品的地點。過去，北美和北歐是全球主要基本金屬產業鏈的製造中心；今天，愈來愈多的製造業已遷往亞洲。以LME的倉庫體系為例，LME在亞洲的核准地點漸多，比如高雄、仁川、橫濱等地。中國經過幾十年的經濟騰飛，如今成為全球第二大經濟體⁴，已經是名副其實的「世界工廠」，LME在亞洲的核准倉庫要比世界其他地方的倉庫更能夠為亞洲、特別是中國的金屬消費者提供便捷的服務。覆蓋全球的交割倉庫能確保滿足實物交割的需要，即有能力通過全球認可的倉庫網路進行實物金屬交收，以滿足現貨企業和實體經濟的需要。

⁴ 2010年中國經濟總量超過日本，成為世界第二大經濟體，2010年日本名義國內生產總值為54,742億美元，比中國少4,044億美元，排名全球第三。資料來源：《人民網》（<http://politics.people.com.cn/GB/1026/13594169.html>）。

1.2 倉單融資

由於基本金屬現貨交易的資金回流存在滯後性，整個生產、物流周轉過程往往需要大量的融資支援，特別是在經濟處於下行週期時，融資往往成為基本金屬生產商和貿易商面臨的一個很大的問題，不合理的倉單質押融資方式存在倉單可信度無法保證的問題，從而導致融資效率低下。由於基本金屬自身具有高價值、易運輸、易儲存、易變現和品質等級明確等特點，具有很強的金融屬性，倉單質押融資成為其現貨交易市場中的一項重要業務環節。從實體使用者的情況來看，部分企業面臨著資金周轉壓力大、成本高、融資管道有限的問題，具體表現在：

- **交易環節** —— 傳統銷售層級包括生產商、大型貿易商和多級代理商等，資訊成本高，不同層級加價導致交易成本上升；
- **生產環節** —— 原材料採購、固定資產投資到最終生產，面對先投入後產出帶來的巨大現金流壓力；
- **貿易環節** —— 賒銷為主的交易模式導致貿易商面臨巨額墊付帶來的周轉資金不足和應收賬款回籠的困難和時滯。

縱觀全球大宗商品市場，因為諸多鮮明的結構性特徵，比如大量的初始資本投資、漫長的全球航運路線和漫長的生產週期，實體使用者利用大宗商品融資來支援其交易及運營管理方面已經較為廣泛並形成一定規模。大宗商品融資在基本金屬行業同樣被廣泛採用，許多量身定制的融資安排已經被基本金屬市場的參與者使用了幾十年，甚至幾個世紀，其中包括礦山、貿易和庫存融資⁵。這些融資業務的一個共同特點是利用公司資產的未來經濟價值，無論這些資產已經作為精煉材料存在，還是正在開發中，還是尚需要從地下開採。下文從貸款人和借款人的角度討論大宗商品融資帶來的益處。

從貸款人角度來說，總體上，貸款人可以要求借款人對其用於抵押的金屬進行套期保值，由此幫助貸款人減少自身面臨的多種風險（如下述），從而獲得更好的經風險調整的資本回報。

首先，套期保值降低了貸款本身的風險，因為抵押品的價值在貸款期間是有保障的。在發生違約和隨後喪失抵押品贖回權的情況下，資產的價值不會受到當前市場價格的影響，因為貸款人可以以當前市場價格出售資產，並通過對沖操作來彌補差額。這是放貸機構對抵押品以較低估值折扣獎勵那些進行對沖的借款人的主要原因。

其次，套期保值可以降低借貸交易中的對手方風險，因為做了套期保值安排的借款人往往承擔較少的價格風險。這使得貸款機構可以根據其自身情況增加對某些公司的風險敞口。

從借款人角度來說，套期保值（或稱對沖）在融資交易中，也會給借款人帶來很多好處。

首先，對抵押品予以較低的估值折扣意味著借款人在同樣情況下可以借到更多的錢，從而減少對更昂貴融資形式（如無擔保債務或股權融資）的需求，從而提高其營運資金的使用效率，例如借款人可以利用更多的營運資金向客戶和供應商提供更具競爭力的付款條件，或將其再投資於企業或發展項目等。

其次，對沖通常會降低價格風險敞口，降低金屬價格波動對利潤的影響。對沖安排可以幫助借款企業有餘力更多地關注其核心業務，而不是花很多精力猜測其資產的未來價格走勢。

在融資交易中使用抵押品的套期保值有兩種主要方式，即套期保值操作可分別在場內市場（即交易所市場）或場外市場（即 OTC 市場）中進行。場內市場提供集中的交易場所，為交易對手

⁵ 資料來源：《倉單融資：借款人和貸款人如何從場內市場商品對沖活動中獲益》（“Commodity financing: how hedging on-exchange can benefit both borrowers and lenders”），載於 LME 網站的 *LME Insight*，2018 年 8 月。

提供共同的流動性和透明的價格。場外市場則主要是雙邊交易，通常僅限於兩個交易對手。表 1 列出在通過場內市場或場外市場構建融資交易對沖時需要考慮的一些關鍵問題。

考慮因素	影響	場內市場商品融資	場外市場商品融資
管理對沖的保證金要求	由於必須管理初始保證金和變動保證金，公司需要考慮這對增加其營運資本的影響。	初始保證金和變動保證金可以由貸款人自己或第三方專業機構通過三方協議融資。	場外交易通常不要求保證金，但面臨較高的交易對手風險，這可能導致更廣泛的利差，以包括面對信用風險所增加的成本。
為匹配融資的對沖需要（包括任何攤銷）	套期保值的不匹配（過多或不足）會給交易雙方帶來風險。	場內市場提供流動性充足的交易環境，允許交易對手方對其對沖安排隨時進行調整，以配合融資安排上的任何變化。	場外交易的條款是按雙方要求制訂的，任何進一步的調整都需要獲得交易對方的同意。
在違約的情況下，對沖和貸款應該同時退出	這兩種頭寸在平倉過程中的不協調可能會造成不平衡和未能對沖頭寸。	交易所交易頭寸可以與新的交易對手在市場上平倉。	由於場外交易是雙邊交易，在交易開始時雙方必須就違約對沖的解除過程商定適當的條款。

資料來源：香港交易所整理。

通過上述討論和比較可以發現，在商品融資中作適當的風險管理安排（如套期保值）能讓資金更有效地分配，並為交易各方帶來利益。借款人可以以較低的成本獲得更多的金融資源，從而改善其資本結構。貸款機構則一方面可增加其在某些公司和行業的風險敞口，而另一方面亦能減低其希望規避的風險（例如金屬價格風險）。另一個值得再次強調的關鍵點是，貿易融資的有效操作，同樣需要大範圍的倉庫網絡。

1.3 清算及交收

基本金屬大宗商品現貨交易場所往往集合了交易、清算、交收、存管等在內的全部各項職能。而交易場所往往缺乏對清算與交收（合稱結算）環節所涉及資金進行有效管理。由於貿易鏈冗長，且缺乏專業的風險管理機制，整個貿易鏈面臨交易違約、價格波動、貨權歸屬和融資信用等風險。在達成價格協議後，貿易合約的交收履約往往由於市場價格的變化引發違約風險。商品貿易以點對點交易為主，缺乏統一的支付結算體系，此外還可能存在現貨市場交易資金的安全性問題，以及因信用體系脆弱，導致缺乏交易完成後各環節履約行為的約束力。

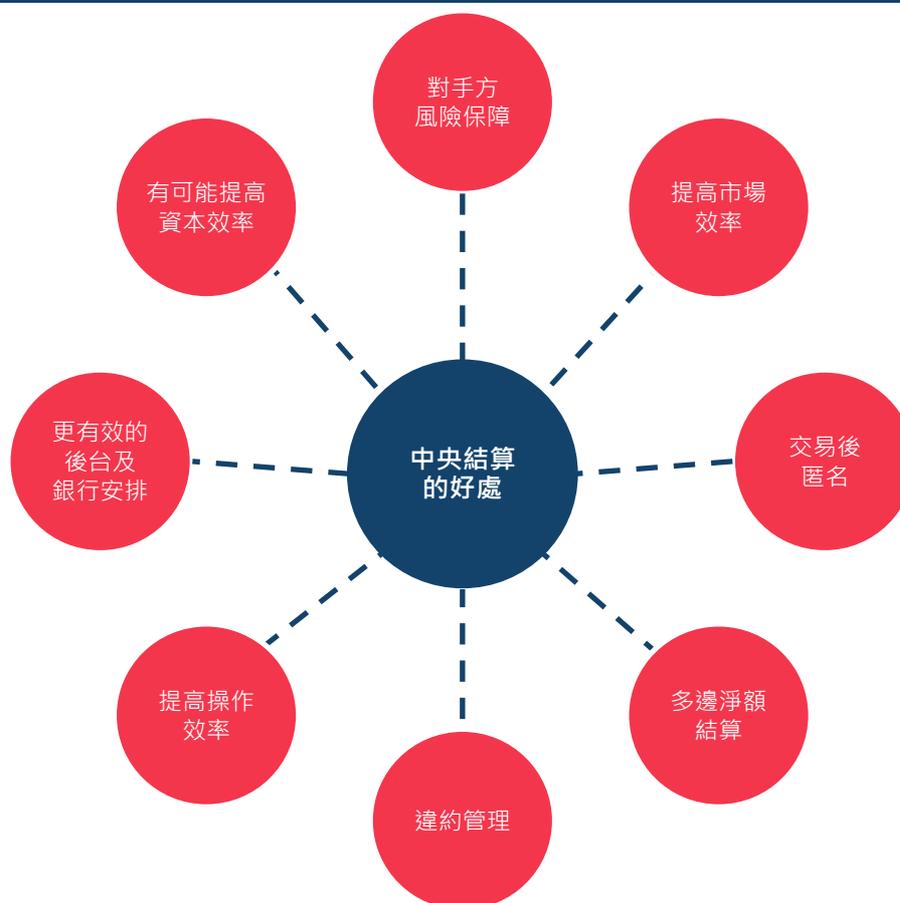
2008 年全球金融危機的爆發，從一定程度上反映了市場參與者承受和抵禦金融及經濟動盪的靈活性和市場的透明度嚴重不足。具體來說，由於部分衍生品市場缺乏透明度、產品越來越複雜，並且滲透到金融市場內的各個領域，被認為是導致全球性金融危機和系統性風險的重要因素。特別是部分場外衍生產品的交易缺乏監管，加上本身顯著的雙邊交易的特點，國際主要監管機構在反思危機之後均認為這是導致市場缺乏透明度和明顯動盪的重要原因之一。以此為背景，中央結算系統得以在全球各個場外金融市場陸續開始被採納，基本金屬大宗商品市場也不例外。

清算的作用是讓交易合約雙方確知其結算後所要承擔的交付責任。在中央結算系統下，結算所充當中央交易對手方（**Central Counterparty**，簡稱 **CCP**）——即對每一個買家作為賣方，對每一個賣家作為買方——從而保障交易各方不受對方違約的影響。一旦交易進入中央結算，**CCP** 和每個結算成員（買方和賣方）之間就會建立一個合約作交收依據。

交易雙方都被要求提供擔保以覆蓋與交收相關的風險。在清算成員違約的情況下，**CCP** 能夠在不使其非違約結算成員承擔任何損失的情況下完成合約執行。在某些情況下，抵押品可以隨客戶頭寸轉移到另一個結算成員——這一過程稱為移植（「**porting**」）。因此，**CCP** 作為系統風險管理者，可以顯著降低結算成員的交易對手信用風險。這有助於限制金融危機（如 2008 年金融危機）造成的連鎖效應，並防止單一違約向整個市場的蔓延。

是什麼讓中央結算如此具有系統重要性？對市場參與者而言，當中的直通式交易處理和即時風險管理是其中兩項具吸引力的特點。此外，中央結算系統還通過簡化貿易管理和合約執行，在降低參與者的業務成本方面發揮了重要作用（見圖 4）。最重要的是，使用 CCP 可以簡化和分離場外交易市場中可能存在的複雜交易網路，實行多邊淨額結算簡化了交易對手之間的關係，降低了可能在整個金融領域引發衝擊波的傳染性風險，同時提高了整體市場的營運效率。

圖 4：中央結算在基本金屬大宗商品市場中的優勢



資料來源：香港交易所整理。

正是在中央結算下信用風險的顯著降低，以及在違約發生時 CCP 採取的有效風險控制，使結算環節在這方面的改進成為監管機構關注的焦點，用以防止 2008 年那樣的金融危機再次發生。通過將自己置於買方和賣方之間，CCP 對於金融市場非常重要，因為它們能夠理清複雜的交易關係，實現交易的淨額結算和壓縮，並在違約情況下提供有效的風險管理。另外，它們的存在對於向市場灌輸信心也非常重要，使它們能夠在市場極端波動和交易對手違約的情況下保證市場的公平有序運轉。

2. 市場基礎設施建設是支援中國基本金屬市場未來發展的關鍵環節

2.1 針對市場的需要出發、尋找對市場長遠發展的最有利方案

對於衡量大宗商品市場的基礎設施和交易支援機制是否有效健全，最佳標準應在於是否有利於資源的有效合理配置，從而有利於市場和行業有效降低交易成本。任何一個交易平台（包括期貨交易所）存在的根本意義也在於此，其地位和利益應從屬於這一標準。對於市場參與者來說，哪個定價中心更規範、更透明、參與者更多、更國際化及更公平有效地發揮價格形成和指導機制，就更願意在哪個市場交易。

站在中國內地的基本金屬大宗商品消費者和生產商的角度，面對內地與國際市場兩個不同的定價體系，如果無法有效地進行價格的順暢對沖，可能會承受經濟上的損失並面對經營上的不確定性。市場的發展和進步需要時間，最終市場會決定什麼最符合行業需求，這些都值得我們密切關注。

展望未來，建立一個良性循環的生態系統將在長期有利於市場的健全發展，而這個生態系統應至少包括以下四方面的功能或特質（見圖 5）：

(1) 服務實體經濟和現貨市場

這應當是一個良性循環的生態系統最關鍵的功能，即確保這個生態系統能夠提供價格發現、風險管理及終端市場服務。

(2) 確保市場公平運作

市場的公平有效在一個良性循環的生態系統中處於中心位置，公平有效不僅是指市場按照監管規定公正無差別地對待市場參與者，更應該將其原則拓展並深深植根於市場機制的設計和運轉方式當中。這其中可以包括並不限於：

- 市場接入，使盡可能多的市場參與者可以平等地進入市場中作投資和風險管理；
- 相比 OTC 市場，場內市場應盡可能大的發揮其在產品和流程標準化方面的優勢，創造比 OTC 市場更加公平的交易環境。

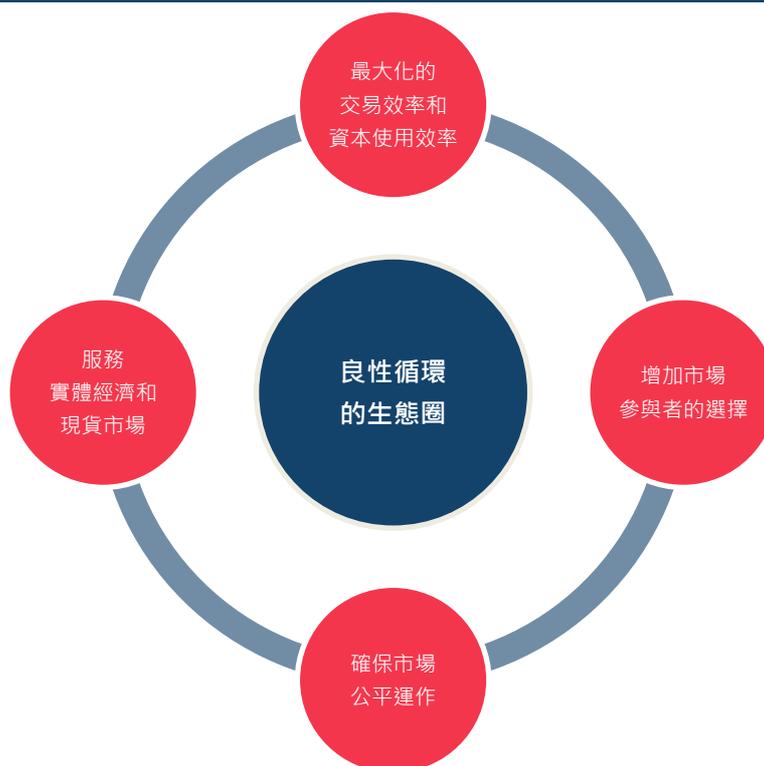
(3) 增加市場參與者的選擇

從市場結構的角度來看，場內市場的一大特點就是所有市場參與者都應遵循同樣的交易規則。然而，在保證不影響其他市場參與者的前提下，可以對市場結構作多方面的改進以向部分市場參與者提供更靈活的操作選擇。此外，一個良性循環的生態系統還應在產品種類和策略方面不斷創新，以滿足投資者多元化的投資和風險管理需要。

(4) 交易效率和資本使用效率的最大化

交易效率和資本使用效率的提高，符合市場參與者、交易所和整個市場的共同利益。如果一個市場參與者因為交易的「摩擦成本」而選擇不執行一項具備經濟收益的交易（不論作套期保值或純投資），那麼該市場的交易效率及資本使用效率則會被視為不夠水平。

圖 5：尋找對市場長遠發展的最有利方案：建立一個良性生態圈



資料來源：香港交易所整理。

2.2 香港交易所和倫敦金屬交易所支援中國內地市場參與者參與國際基本金屬市場的戰略定位

中國是全世界第二大經濟體及最大的大宗商品進口國和主要消費國⁶，香港作為位處中國門戶的全球金融中心，一直是中國內地與全球其他地區之間的超級聯繫人，有很好的條件服務大宗商品市場參與者，為中資企業、區域大宗商品貿易公司以至它們的全球商業夥伴在風險管理需求方面提供最佳的服務。

在基本金屬這一大宗商品市場方面，LME 是香港交易及結算所有限公司（簡稱「香港交易所」）的全資子公司，LME 的結算價是全球基本金屬生產及其原材料現貨貿易的指導性定價基礎。LME Clear 是專門為在 LME 交易的金屬遠期、期貨和期權而設立的中央結算所，該公司在風險管理方面採用了最新技術，例如即時清算（使其能夠即時監控和管理風險敞口），使市場更加穩健和安全。在抵押品的多樣化方面，LME Clear 接納包括 LME 倉單在內的各種類別的抵押品。使用倉單作為抵押品可以幫助企業釋放其他類別的抵押品，以提高企業的資本效率⁷。

LME 過去 140 多年來服務實體經濟的成功經驗表明，遍佈世界的核准倉庫網路和完善的每天交割實物交收制度，是實現大宗商品「定價權」的重要基礎和根本保障。截至 2020 年 3 月，LME 在 33 個獲認可的交割地點共設有 550 多個核准倉庫（見圖 6），覆蓋了全球絕大部分的金屬消費地、供應集中地和流轉中心，可以很方便地讓市場參與者在供應過剩時通過交易所進行交割變現，在供不應求時從交易所倉庫裏提取庫存。因此，LME 的庫存資料是全球基本金屬基本面變化的「晴雨錶」。

中國企業參與 LME 交易活動由來已久，最早可以追溯到上世紀 90 年代⁸。

⁶ 資料來源：〈從歷史看大宗商品定價中心的形成及建議〉，《中國期貨》，2018 年第 5 期（總第 65 期）。

⁷ 有關 LME 的市場及其運作詳見本書第六章〈倫敦金屬交易所——全球工業金屬交易及定價中心〉。

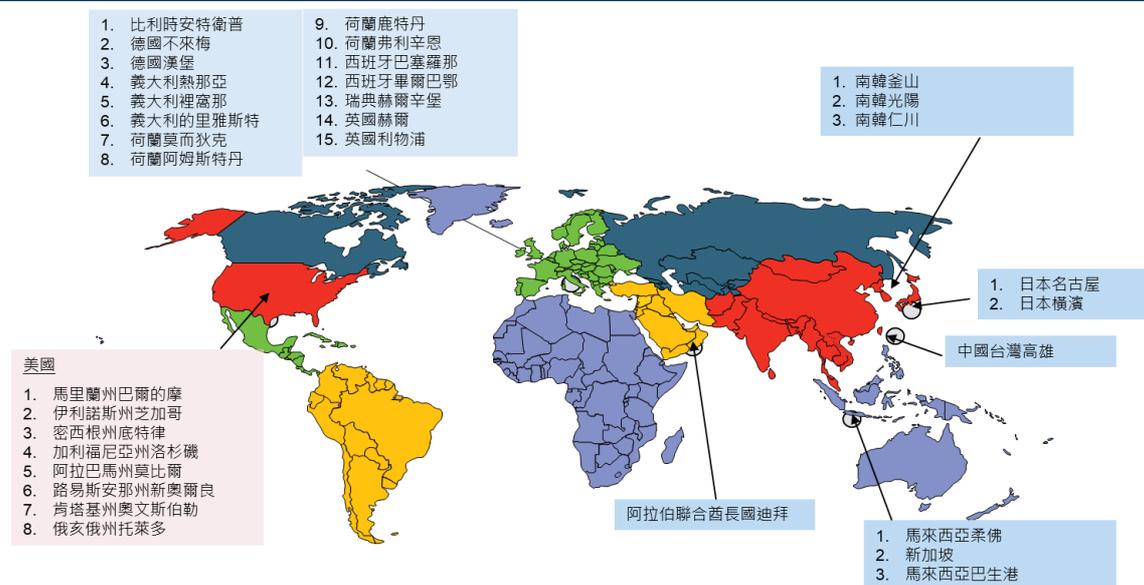
⁸ 資料來源：LME。

LME 的倉庫體系有着以下特點：

- 第一，倉庫所有權不歸屬 LME，具體的經營活動由不同的倉儲公司負責。LME 負責前期對倉庫的位置、倉儲公司及具體倉庫的審核與批准，倉庫在獲核准之後，日常的管理與運作包括倉庫的盈虧完全由各自的倉儲公司承擔。之後，LME 對其批准的倉庫進行持續審計，以確保它們繼續符合其規定的標準。此外，倉庫公司有義務僱用經批准的獨立第三方審計師進行年度百分之百的庫存盤點。
- 第二，LME 對倉儲公司的批准要求嚴苛，除了對倉儲公司的資本實力的要求外，還對倉儲公司的管理能力和經驗有嚴格的要求，只有具備相當資本與質素的倉儲公司，才能滿足 LME 嚴苛的要求，成為其倉儲運營商。目前 LME 的倉儲公司基本都是一些從事金屬倉儲多年、具有豐富經驗、信譽良好的專業機構⁹。
- 第三，只有獲得 LME 批准通過的倉儲公司才能申請在交收點設立核准倉庫。LME 還對交收點倉庫的物流設施、管理人員經驗、出入庫及庫存規模都有相應的要求。
- 第四，LME 成立了一個倉儲委員會。該委員會由核准倉庫的代表所組成，強化了 LME 與倉儲公司之間的關係，滿足各自的要求，實現了雙贏，這有助 LME 鞏固其作為全球基本金屬商品交易中心的地位。

LME 全球倉庫體系的進化歷程對內地大宗商品交易的發展具有很好的啟示意義。通過完善商品交割倉庫，將現貨和期貨的「距離」拉近，可以更好的支援實體經濟的發展，對爭取形成大宗商品的人民幣定價機制有積極的意義。

圖 6：LME 的全球倉庫網絡



資料來源：LME。

中國內地改革開放的新形勢下，內地大宗商品期貨市場的對外開放是一項十分重要而緊迫的戰略任務。以目前主力「引進來」的對外開放模式過程漫長，在相當長時間內恐怕難以承擔起增強國際定價話語權的重任。內地商品期貨市場要在新一輪對外開放中有擔當有作為，就需要雙方向、多路徑積極推動對外開放，通過「引進來」和「走出去」相結合，將投資者、交割倉庫、價格與國際市場打通，從而幫助中國企業提升參與國際競爭的能力。

⁹ 資料來源：“A detailed guide to the London Metal Exchange”, published on the LME’s website, 2018.

其中之一可以考慮的可行方案是允許 LME 在內地批准倉庫成為其核准交割倉庫，這將有力推動境內外的基本金屬交易中心相互融通，增強內地與海外市場的價格互動，協助內地大宗商品期貨市場更好地發揮服務實體經濟的功能，加快提升中國的國際定價權。如果在中國內地引入國際認可的交割倉庫，還可以積累經驗，為將來內地交易所的交割倉庫「走出去」做準備。在內地設立 LME 核准倉庫後，中國企業在平等參與國際定價、降低交割成本、便利實物交割的同時，也能熟悉和進入了國際交割網路體系；內地的交割倉庫也能了解和掌握按國際標準認可的倉庫的管理模式，所有這些都為將來中國的企業走出去、交割倉庫走出去乃至中國的大宗商品期貨市場走出去做好準備。

3. 總結

基本金屬大宗商品交易市場不僅僅是提供基本金屬交易的場所，其完善的倉儲物流體系與倉單質押融資機制，以及有效的中央清算系統，既是最重要市場基礎設施和市場健康有序發展的保證，也是對服務產業客戶、服務實體經濟的重要基石。有效健全的大宗商品市場的基礎設施和交易支援機制應該有利於資源的有效合理配置，從而有利於市場和行業有效降低交易成本。這些考慮對發展中的、並趨於國際化的中國內地基本金屬市場尤其重要。

展望未來，中國內地基本金屬行業的平衡發展，提高對資源和環境的利用效率，需要內地客戶更好地利用國際期貨市場實現風險管理，也需要中國內地期貨交易所在促進實體經濟發展、推進供給側結構性改革方面發揮更積極的作用。LME 在國際有色金屬市場中的影響力源於其服務產業經濟的發展戰略，這對中國內地商品期貨市場有重要的借鑒意義。

免責聲明

本文中的意見不一定代表香港交易所的立場。本文所有資料及分析只屬資訊性質，不能倚賴。本文概不構成亦不得視為投資或專業建議。過往表現並非未來表現的指標。本文的資料已力求準確，但若因此等資料不確或遺漏引致任何損失或損害，香港交易所及其附屬公司、董事及僱員概不負責。

