

銅精礦指數



方法論及指數成份 – 2019年5月

價格發現過程及方法論

Fastmarkets MB 銅精礦指數的宗旨是為現貨市場提供一個公正、可靠的指標，以期反映銅精礦加工費的波動。

本方法論文件描述了Fastmarkets MB價格發現過程的原理，目的是以一個透明度高的價格發現手法，計算出在銅精礦市場具有代表性且連貫度高的價格，滿足市場人士對價格變動的資訊需求。

該指數的目的是以公平、準確及高透明度的模型反映期內的各种價格數字，並使其成為銅精礦市場高度認受的指標。

隨着銅精礦市場不斷發展，Fastmarkets MB 亦會定期與市場人士溝通，覆查其方指數方法論，並更新銅精礦指數的化學成分規格，以確保指數可適時反映市場轉變。

Fastmarkets MB方法論可確保該指數同時適用於金融市場以及現貨市場。

數據搜集及質素

所有 Fastmarkets MB 發表的指數都建基於市場數據，換言之，為了計算出具市場代表性的價格，所搜集的市場數據量自然愈多愈好。任何活躍於銅精礦現貨交易的市場人士，在通過 Fastmarkets MB 對其業務紀錄的檢查後，均可以為指數提供市場數據。

此做法的目的是確保資訊提供方對市場有深入理解及一定認知度，所貢獻的數據可靠真實。為求力保指數的公正性及平衡，我們採納的數據來自現貨市場上不同立場的參與者，覆蓋層面廣泛。

Fastmarkets MB 的數據提交方政策 (Data Submitter Policy) 已為相關企業提供指引，以確保數據的質量及完整性。如欲瀏覽該政策，可以到訪Fastmarkets MB網站，亦可向我們索取文件。Fastmarkets MB鼓勵數據提供方向我們報告已落實的交易數據，同時亦歡迎數據提供方的行政員工提供數據。

現時，Fastmarkets MB 會通過各種渠道搜集數據：包括電話、電郵、網站輸入及通信軟件。負責採集數據的員工分布在我們在新加坡、上海、倫敦及聖保羅的辦事處。提交數據的截止日期是倫敦時間下午2點，在此之後，我們收到的任何數據都會撥入下一期指數的計算模型。

Fastmarkets MB 銅精礦指數是按照實際交易量加權平均得出的指數。除了成交之外，我們亦會從市場人士中採集評估價格 (assessment)、報價 (offer) 及出價 (bid) 水平，以補充獲得的交易數據。以上非交易數據在指數運算時會被加權至2,500噸。在數據的完整性方面，Fastmarkets MB會盡力收集每筆交易的全部細節，諸如銅精礦品牌、商業條款以及與定價相關的其他細節。

我們會嚴格保密所有提供給 Fastmarkets MB 銅精礦指數的所有數據，只有負責運算模型的指數分析師方有權限查核該

等數據。Fastmarkets MB 將按數據提供方要求，與其簽署數據提交方協議 (Data Submitter Agreement, 簡稱DSA)。保密程度方面，除了所有數據都會儲存在加密的服務器上，Fastmarkets MB 亦可視乎情況，提供只得指數分析師才有權限查閱的電子郵箱，方便企業提供數據予Fastmarkets MB 銅精礦指數。

指數計算

Fastmarkets MB 銅精礦指數的宗旨是為現貨市場提供一個公正、可靠的指標，以期反映銅精礦加工費的波動。該方法論包含了指數結構及標準化機制，可以避免指數受不恰當的影響，維持其公正性及連貫度。

平衡各方影響

Fastmarkets MB 銅精礦指數的結構旨在平衡市場各方人士的影響，減低數據被扭曲及數據偏差所帶來的潛在風險，並確保市場各方對指數數字具有均等的影響力。

我們發佈的指數數字為兩個支指數的平均值，其中一個支指數的數據來自買方，另一個支指數的數據則來自賣家。每一個支指數都是按照實際交易量加權平均得出的指數，而所包含的數據均已被標準化。我們只會公佈單一的指數數字。以兩個支持數獲得平均值，代表了買方及賣方在最終指數數字中都具有50%的權重。此做法可以避免指數數字受單一市場人士大幅度影響，亦可排除數據遭市場人士立場扭曲而影響其公正性的可能。

標準化程序

所有數據均會按Fastmarkets MB內部開發的模型被標準化，換言之，無論是銅精礦品牌或化學成分截然不同，抑或是交易對口單位身份帶來的價格差異，該等數據均會被標準化，然後才納入指數計算當中。Fastmarkets MB銅精礦指數的各個標準化系數是由歷史數據計算所得，各系數每一個月都會更新，以反映一直變化的銅含量使用價值。

數據會首先按銅含量差異而被標準化，其次是各種銅精礦品牌的歷史數據成交差異。此銅精礦品牌的歷史數據成交差異反映了一連串影響價格的潛在因素，包括化學成分、賣家可信度等等。另一個標準化系數則是買家身分不同而帶來的差異 - 由於貿易商與冶煉廠買入銅精礦的交易條件存在基本差異，類似交易可能會衍生出不同的冶煉加工費。付款條件一般依照市場上的商業慣例，而Fastmarkets MB銅精礦指數的標準報價期為M+3。倘若該宗交易的報價期是M+1或M+4，我們則會按照期貨遠期曲線而標準化該等數據。

異常數據

Fastmarkets MB銅精礦指數的結構，會自動為其排除異常數據。倘若該交易數據與上期指數數字的差異超過10%，便會被自動剔除。此時，指數計算會重新開始。如果資訊供應方多次提供異常數據，並試圖干擾指數計算，從而影響其公正性，Fastmarkets MB將會向其發出警告，甚至直接剔除該名資訊供應者。

Fastmarkets MB保留查看合同及簽署文件的權利，以決定應否在指數計算中包含該等數據。倘若資訊供應方拒絕，我們可能會排除該等數據以及剔除該名數據提供者。Fastmarkets MB保留一切權利，以排除任何意圖扭曲或影響指數公正性的數據。

市場低流動性時的指數計算

Fastmarkets MB銅精礦指數是根據在市場收集的數據計算所得，而實際成交數字對最終指數數字的影響最大。為了確保數據多樣化，除了成交之外，我們亦會從市場人士中採集評估價格、報價及出價水平，以補充獲得的交易數據。以上並不構成交易的數據只會獲得2,500噸的權重，而實際交易則會按其噸量的權重計算。

倘若期間沒有錄得任何交易數據，Fastmarkets MB會將上一期指數中的交易數據納入該期指數的數據列當中，但該等數據只會獲得2,500噸的權重，以確保數據中包括近期的已知交易，防止數據中只得出價及報價的情況。

由於銅精礦現貨市場流動性變化甚大，Fastmarkets MB並未為指數設下所需的最低或最高的交易數據量。當出現數據量嚴重不足，指數無法運算的情況時，Fastmarkets MB會啟動以下七個程序，直至獲得足夠數據量為止：

1. 由於交易建基於買賣雙方達成共識，倘若某交易數據乃由買方提供，我們可合理假設市場上也存在賣方，該交易數據會複製至賣方數據當中
2. 原理同上，非交易數據會由買方或賣方支指數被複製至賣方或買方的支指數，再作計算
3. 上一期來自買/賣方支指數的交易數據會被複製至本期的同一類型支指數
4. 上一期來自買/賣方支指數的交易數據會被複製至本期的賣/買方支指數
5. 上一期來自買/賣方支指數的非交易數據會被複製至本期的同一類型支指數
6. 上一期來自買/賣方支指數的非交易數據會被複製至本期的賣/買方支指數
7. 在無法搜集任何數據的情況下，上一期指數數字將會被複製至本期

倘若該期指數計算中，有超過一半的數據來自單一市場人士，Fastmarkets MB 會啟動以上3-7項程序，以確保最終指數數字的獨立性，而此類情況實屬罕見。

銅精礦指數

匯數區	CIF亞太區
單位：	TC / RC美元/乾噸 美分/磅
基礎：	CIF亞太地區
數量：	最少5,000噸
交貨窗口：	13週內
付款條件：	即期信用證
出版時間：	每周五 倫敦下午3點

Notes:	標準	高	低
銅 %	26	37	18
金 (克/乾噸)	1.1	30	-
銀(克/乾噸)	75	350	-
硫 %	32	38	20
鐵 %	28	35	15
鉛 %	0.07	4	-
鋅 %	1	4	-
砷 %	0.17	2	-
銻 %	0.018	0.2	-
水銀 (ppm)	2.5	10	-
鉍 (ppm)	145	2,000	-

發布日期

Fastmarkets MB每週五均會發布銅精礦指數。如果報告日期為英格蘭或威爾士的公眾假期，我們會在該日期之前的最近工作日公布該指數。在英格蘭和威爾士的銀行假期中，我們並不會公布銅精礦指數。

英格蘭和威爾士的公眾假期詳列如下：

2019	1月1日	元旦
	4月19日	耶穌受難日
	4月22日	復活節週一
	5月6日	銀行假期
	5月27日	春季銀行假期
	8月26日	夏季銀行假期
	12月25日	聖誕節
	12月26日	節禮日

聯絡我們

如欲進一步了解Fastmarkets MB銅精礦指數，請聯絡我們：

倫敦

Archie Hunter

+44 207 779 8503

archie.hunter@fastmarkets.com

Julian Luk

+44 207 779 8073

julian.luk@fastmarkets.com

巴塞隆納

Inaki Villanueva

+ 34 636 689 521

ivillanueva@fastmarkets.com

上海

Ellie Wang

+86 21 616 33957

ellie.wang@fastmarkets.com

Anna Xu

+86 21 616 33953

anna.xu@fastmarkets.com

新加坡

Peter Hannah

+65 6238 2113

phannah@fastmarkets.com

關於機構介紹及免責條款，詳情請參照英文版本。