



# Metals Focus 金属聚焦

## 贵金属周报

第 613 期  
2025/07/10

### 黄金

7月3日，因美国就业数据疲弱导致降息预期升温，叠加对美国财政前景的担忧支撑避险需求，金价在短暂下跌后回升至3,340美元/盎司一线。

### 白银

美国能源信息管理局发布的数据显示，4月份国内光伏发电量首次超过美国全月总发电量的10%。

### 铂金

美国参议院近期通过的方案把45V条氢能税收抵免项目的开工截止日期从2033年提前至2028年1月1日。

### 钯金

2025年二季度福特公司全球汽车总销量同比上升14.2%，至61.2万辆。

### 贵金属价格飙升是否会改变工业应用可持续性？

贵金属在电子产品生产中发挥着关键作用。虽然单个电子元器件中贵金属含量可能很低，但因电子设备产量和消费量都很大，电子工业部门的贵金属总需求量颇高。然而贵金属价格的波动直接影响材料采购成本，导致产品供应链各环节都面临潜在的通胀压力。

虽然一些时段内横盘整固，但过去十年间黄金和白银总体上都呈走牛趋势，在疫情爆发后涨势尤为显著。为应对疫情对经济的冲击，各国央行纷纷出台货币宽松政策。与此同时，贸易冲突不断升级，地缘政治紧张局势也更为紧张，大幅推高了全球各国对避险资产尤其是黄金和白银的需求，驱动金银价格进一步上涨。

近年来金价飙涨，对依赖贵金属材料的工业部门造成显著冲击。2019年和2020年金价分别上涨19%和24%，首度涨破2,000美元/盎司关口。2021年和2022年横盘整固后，因美联储的加息周期结束，同时前述全球经济和地缘政治因素依然存在，2023年金价涨势再起，攀升13%。2024年金价延续涨势，进一步大涨27%。进入2025年后，金价不仅涨破3,000美元/盎司关口，6月份还创出历史新高，短暂站上3,500美元/盎司。

白银也像黄金也一样呈上行走势。今年6月底银价报收于36.33美元/盎司，较2019年（当时银价为



Metals Focus 感谢其合作单位——中国黄金协会  
对《贵金属周报》中文版的支持



Metals Focus感谢下列机构对《贵金属周报》中文版的支持



[www.valcambi.com](http://www.valcambi.com)



A PALLION COMPANY

[www.ABCbullion.com](http://www.ABCbullion.com)



Bulmint

[www.bulmint.com](http://www.bulmint.com)



[www.randrefinery.com](http://www.randrefinery.com)



PRESTIGE  
BULLION

[www.realkruggerand.com](http://www.realkruggerand.com)



MENNICA  
POLSKA

ISTNIEJE OD 1766 R.

[www.invest.mennica.com.pl](http://www.invest.mennica.com.pl)

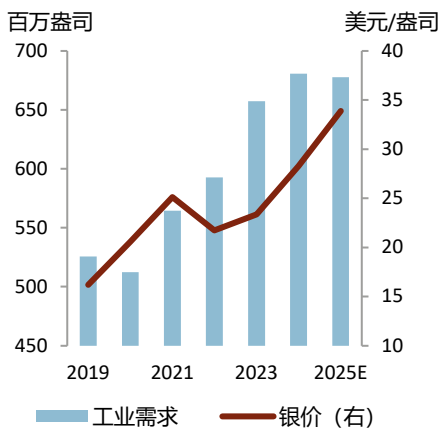


[www.axedras.com](http://www.axedras.com)

Miller

[www.miller-insurance.com](http://www.miller-insurance.com)

## 白银工业需求



数据来源: MetalsFocus, 彭博社

17.94美元/盎司)和2023价格分别上涨102%和54%。金银价格大幅上涨对成本敏感的电子工业造成了相当大压力。为缓解金银价格飙涨对利润率的侵蚀,越来越多的电子产品制造商再次加大实施节约贵金属用量和以其他材料替代的力度。

过去两年间电子工业在减少多种主流应用中贵金属用量方面已取得显著进展。这是业内制造商针对贵金属价格持续上涨采取的直接应对措施,在成本控制方面进行创新,以助力维持产品的竞争力。

在这方面印制电路板PCB和引线框架制造商表现突出,这都是黄金电镀化学品的重要应用场景。在服务器、5G通信设备、高频电路板等高端产品中,以及航空航天和军事设备等关键应用中,通常会使用更厚的电镀金镀层,以确保优异的导电性、焊接性和抗腐蚀性。因此黄金可在这些应用的总材料成本占有较高比例。

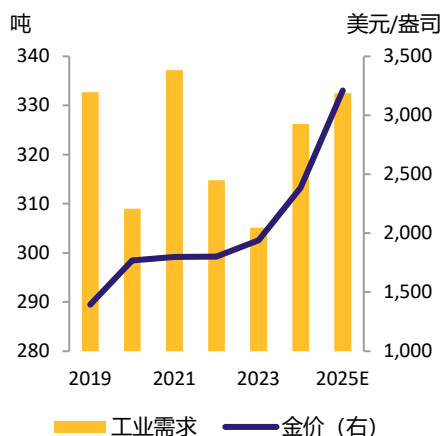
随着金价急剧上涨,为有效控制成本,更多电子产品制造商正在探索把镀金层厚度降至最低,同时确保产品性能和可靠性标准的方法。在这一背景下,过去两年间钯金已成为越来越具吸引力的替代材料,但作为贵金属家族的一员,钯金面临着自身特有的结构性挑战。

因市场供应紧张,2018年钯金租赁利率飙升至30%上方。由于如此高的租赁利率促使用户选择直接购买钯金,中国计划于2020年7月起施行国六a尾气排放标准,南非最大一家矿山旗下转化炉工厂停工导致供应受限等因素,钯价对铂价的溢价升至创记录水平。2022年俄乌冲突导致供应更趋紧张,把钯价推高至3,400美元/盎司上方。然而由于2015年以来钯金市场一直处于结构性供应短缺,历史上价格也高企,汽车尾气后处理系统(用于减少内燃机的污染物排放量)制造企业积极以铂金替代钯金,钯金受到负面冲击。

与此同时,纯电动汽车的渗透率快速上升也导致钯金需求结构性下降。2023年钯价大跌至1,000美元/盎司下方,在工业企业采取成本削减战略的当下钯金成为受益者。

工业部门尤其是光伏行业节约白银用量和以其他材料替代的

黄金工业需求



数据来源: Metals Focus Gold Focus 2025, 彭博社

力度更大。虽然2024年光伏发电新增装机容量创出新高,把光伏行业的白银需求量推高至逾1.97亿盎司(6,000吨),但业内企业正通过不断的技术进步和成本削减措施,积极减少单位产品的白银用量。

以主流的TOPCon(隧穿氧化层钝化接触)太阳能电池为例,2019年刚推出时每瓦特发电量对应的白银装填量超过25mg(毫克),然而去年底时该数字已大幅降至9mg/w(毫克/瓦特)。其他太阳能电池技术路线在减少白银用量方面也取得类似进步。

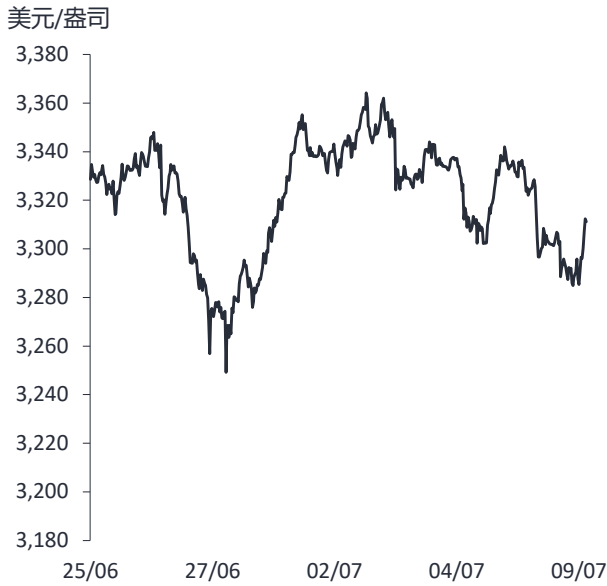
展望未来,预计通过更广泛地采用多项关键创新,工业企业将实施更多节约白银用量和以其他材料替代的措施。这些创新包括:无主栅技术等新技术的推进——无主栅技术通过取消传统电池片的主栅来减少白银用量并增加光接收面积;印制技术的持续优化,使超细栅线与银浆精准可控沉积;覆银铜浆料配方的持续改进,可有效减少白银用量并保持高导电性和优越性能。这些创新正有效降低光伏行业对白银的依赖度,虽然白银总用量降幅仍然较小,但确实让电子工业企业可采取应对贵金属价格波动更具韧性的生产战略。因此光伏行业白银用量的增速将继续落后于全行业的扩张速度。

目前来看电子工业对贵金属价格波动表现出越来越强的韧性。为应对贵金属材料成本的不断上涨,业内企业积极寻求以其他材料替代,优化产品设计,并把提高贵金属回收率作为优先事项。采取上述措施不仅有助于缓释原材料成本高的冲击,还在实现可持续发展方面迈出了重要一步,将继续助力我们跟踪电子工业供应链的动态变化。



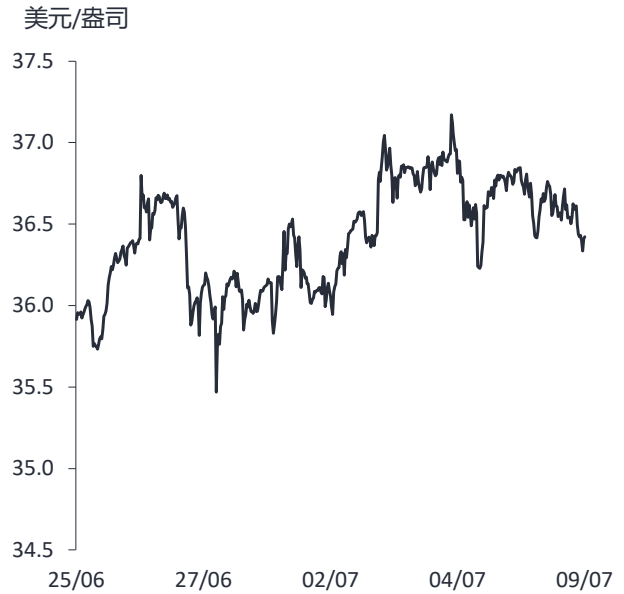
# 图表 - 各贵金属价格 美元/盎司

## 黄金



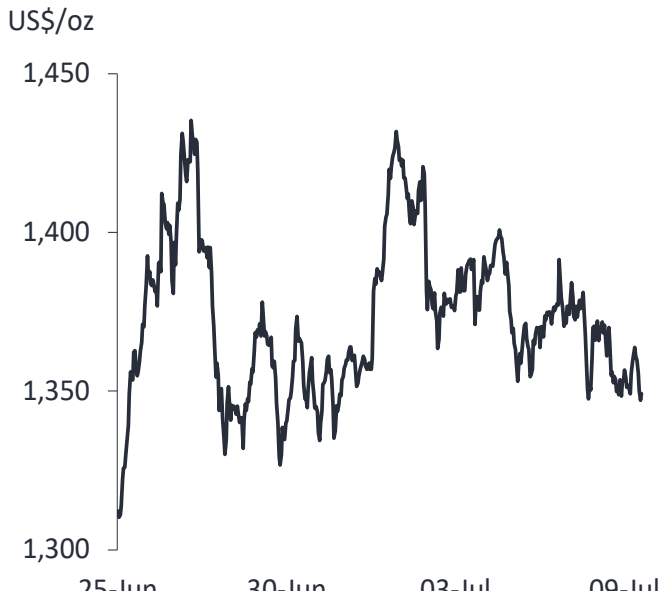
来源: Bloomberg

## 白银



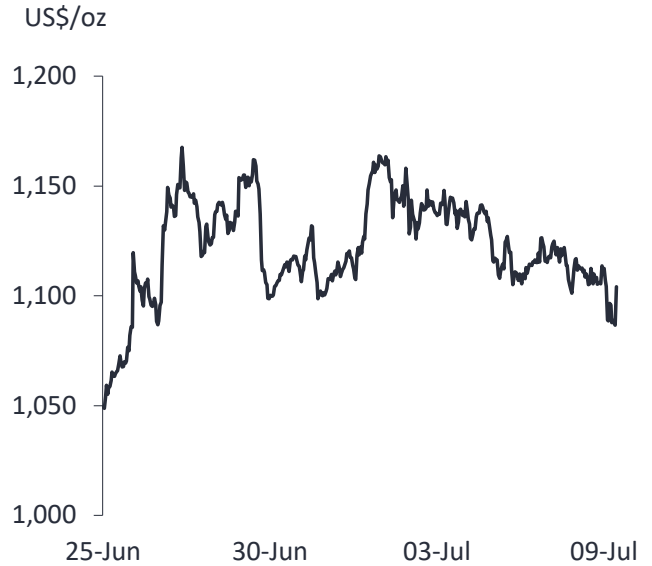
来源: Bloomberg

## 铂金



来源: Bloomberg

## 钯金

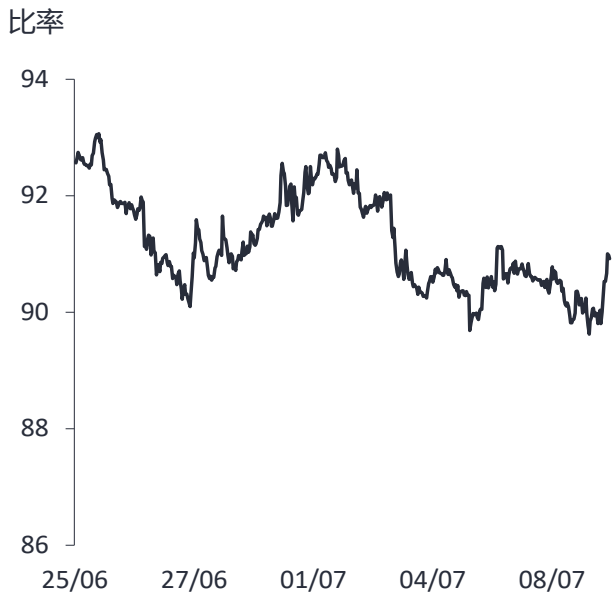


来源: Bloomberg



# 图表 - 比率与价差

黄金：白银比率



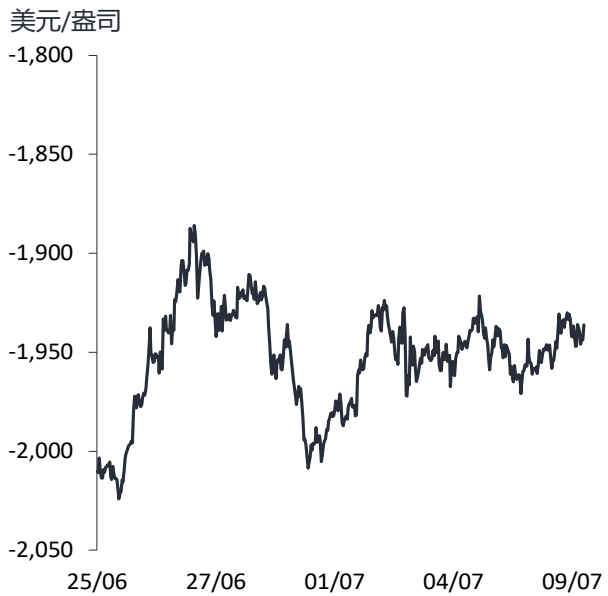
来源: Bloomberg

黄金：原油 (布伦特) 比率



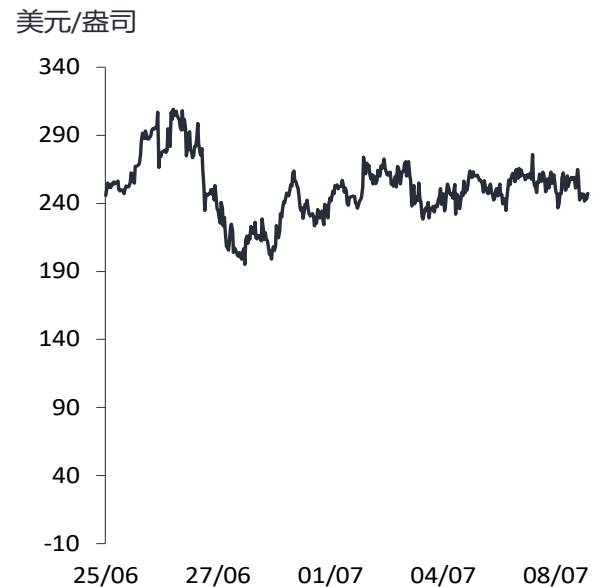
来源: Bloomberg

铂金-黄金 价差, 美元/盎司



来源: Bloomberg

铂金-钯金 价差



来源: Bloomberg



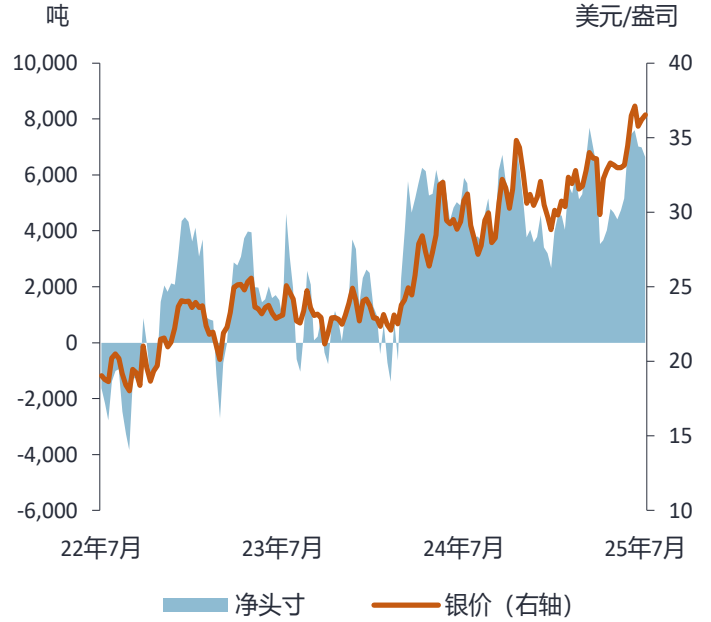
# 图表 - CME 期货净头寸\*

## 黄金



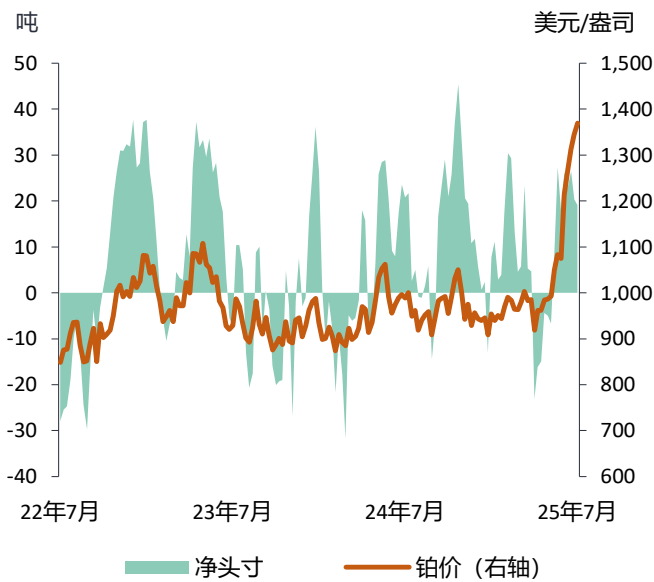
\*管理基金头寸 (Managed money);  
来源: Bloomberg

## 白银



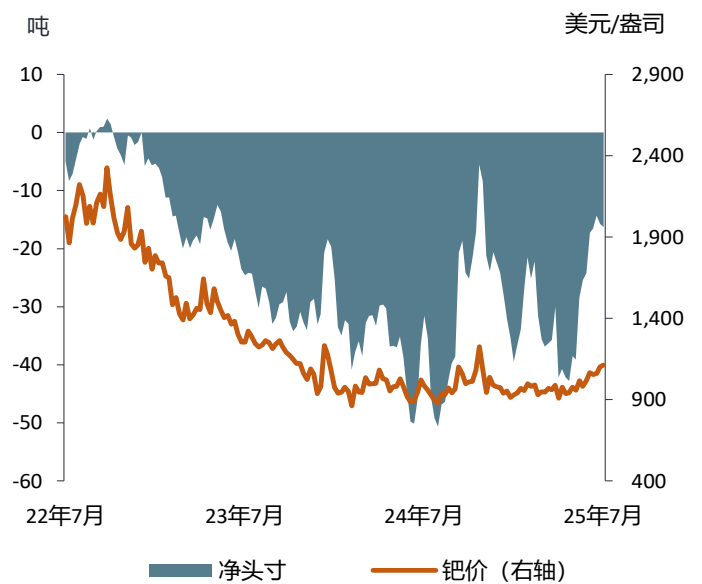
\*管理基金头寸 (Managed money);  
来源: Bloomberg

## 铂金



\*管理基金头寸 (Managed money);  
来源: Bloomberg

## 钯金



\*管理基金头寸 (Managed money);  
来源: Bloomberg



# 图表 - ETP 持仓

## 黄金



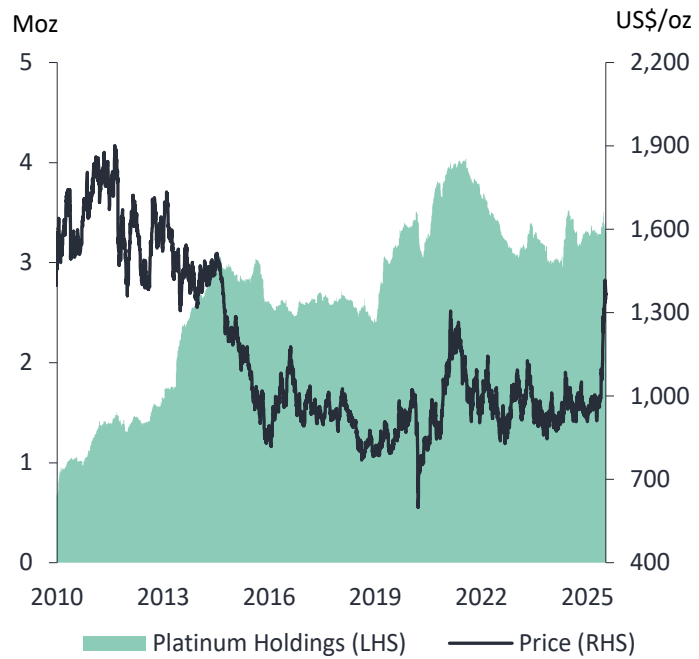
来源: Bloomberg

## 白银



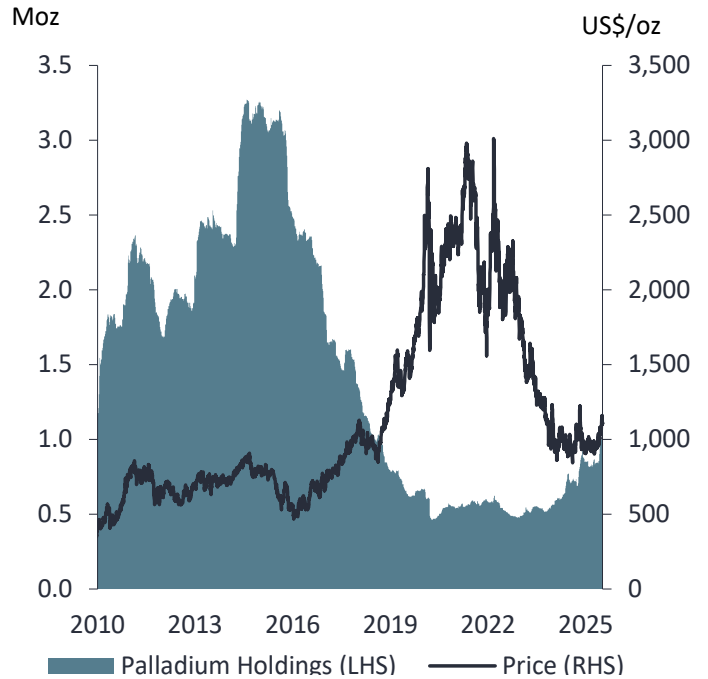
来源: Bloomberg

## 铂金



来源: Bloomberg

## 钯金



来源: Bloomberg



## Metals Focus - 金属聚焦团队

Philip Newman, 常务董事

Charles de Meester, 常务董事

Neil Meader, 金银业务主管

Junlu Liang, 高级研究员

Simon Yau, 高级顾问 - 香港

Peter Ryan, 独立顾问

Elvis Chou, 顾问 - 台湾

Michael Bedford, 顾问

David Gornall, 顾问

Neelan Patel, 区域销售总监

Jacob Smith, 铂族金属高级研究员

Mirian Moreno, 业务经理

Ghananshu Karekar, 研究助理-孟买

Adarsh Diwe, 研究员-孟买

Nilesh Pise, 研究助理-孟买

Nikos Kavalis, 常务董事 - 新加坡

Sarah Timlinson, 矿业组主管

Wilma Swarts, 铂组金属主管

Philip Klapwijk, 首席顾问

Chirag Sheth, 南亚地区顾问 - 孟买

Yiyi Gao, 高级研究员 - 上海

Çagdas D. Küçükemiroglu, 顾问 - 伊斯坦布尔

Dale Munro, 顾问

Harshal Barot, 高级顾问 - 孟买

Celine Zarate, 顾问 - 马尼拉

Jie Gao, 研究员-上海

Ross Embleton, 矿业研究员

Erin Coyle, 销售及市场经理

Donnadee Francisco, 矿业研究员-马尼拉

Ruby Tagoon, 初级矿业研究员-马尼拉

## Metals Focus - 联系方式

地址

6th Floor, Abbey House

74-76 St John Street,

London EC1M 4DT

U.K.

电话: +44 20 3301 6510

邮箱: info@metalsfocus.com

彭博Metals Focus主页: MTFO

彭博聊天: IB MFOCUS

www.metalsfocus.com



MetalsFocus 金属聚焦  
微信扫描二维码，关注我们公众号

## 免责声明与版权声明

除非另有说明，本报告中所有知识产权的拥有或持牌人均均为Metals Focus Ltd。本报告(包括任何附件和附件)是为收信人独家使用而编写的。本报告中任何内容均不构成购买或出售贵金属或相关证券或投资的要约，也不构成关于购买或出售贵金属或相关证券或投资的建议。在根据本报告的内容采取(或不采取)任何行动之前，您必须获得专业或专家的建议。虽然我们已尽一切努力提供在本报告中公布的信息，但Metals Focus Ltd并不保证其内容的准确性或通用性。本公司对任何错误或遗漏概不负责，亦不对任何损失或损害承担任何责任，亦不对任何第三方承担任何责任。

本报告(包含本报告的任何部分)不得在未经Metals Focus明确书面同意的情况下复制、分发、传输或传达给任何第三方。本报告以电子方式提供，只有已获发个人用户牌照的获授权用户，才可下载本报告的副本。如有需要，可向Metals Focus Ltd购买额外的用户许可证。任何未经授权的工作行为可能导致民事或刑事诉讼。