



Metals Focus 金属聚焦

贵金属周报

第 429 期

2020/11/08

黄金

上周四，因投资者等待FOMC（联邦公开市场委员会）政策会议在通胀压力日益加大的背景下举行，美元走强，金价随之下滑至1,770美元/盎司一线。

白银

三季度弗雷斯尼洛公司的可归属白银产量同比下降4.7%，至1,270万盎司。

铂金

三季度西班牙-静水矿业公司位于南非矿山的4E铂族金属产量同比增长20%，至50万盎司，位于美国矿山的2E铂族金属产量则同比下降2%，至14.4万盎司。

钯金

管理基金持有的NYMEX钯金期货净空头仓位触及历史新高25.3万盎司。

过去七年间黄金矿业的碳排放强度已上升

第26届联合国气候变化大会（COP26）在格拉斯哥举行期间，我们发布了纳入同业分析黄金矿企的ESG（环保、社会责任和公司治理）年度报告，可谓恰逢其时。在该报告中，我们列报了过去七年间，全球最大16家黄金矿企的逾50个关键ESG指标。使用这些指标计算出同业矿企单位产品（即每盎司可归属黄金当量的产量数据）的相关ESG指标平均值，凸显出黄金矿业面临的一些ESG问题。

温室气体排放量

在各环境指标中，最为重要的是温室气体（GHG）排放量指标。矿企的GHG排放量划分为1类、2类和3类，以二氧化碳当量吨数（CO₂e）衡量。1类排放量指现场作业活动（包括车辆燃料燃烧、自发电等）直接产生的排放量。2类排放量指现场作业活动间接产生的排放量，通常为从国家的电网购电所间接产生的排放量。3类排放量包括其他间接排放量，例如下游加工、提取和生产外购材料和燃料、非自有车辆的运输活动、外包活动、废弃物处置等产生的排放量。

对黄金矿企来说，1类和2类排放量最为相关。由于大多数矿产黄金未被用于下游工业工艺，与其他采掘企业相比，黄金矿企的3类排放量显得不那么重要。过去七年间，纳入同业分析黄金矿企单位产品的1类和2类GHG排放量上升了28%，显示其黄金生产活动的碳排放强度加大。



valcambi
suisse

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

valcambi
suisse

www.valcambi.com



A PALLION COMPANY
www.ABCbullion.com



www.aurus.com



www.randrefinery.com

1、2类温室气体排放，二氧化碳当量吨/盎司



*每当量盎司黄金产出的二氧化碳排放当量 (吨)

数据来源: 同业分析黄金矿企ESG (环保、社会责任和公司治理) 分析报告

征收碳税对黄金矿企的潜在影响

在全球范围征收碳税的前景，意味着未来矿企排放温室气体将产生财务费用。目前加拿大和瑞典等国已开始征收碳税，全球更多国家仿效的可能性也较大。以瑞典为例，目前碳税税率约为130美元/吨二氧化碳。2020年同业黄金矿企的GHG排放量为0.94吨CO₂e/盎司黄金，若都须按此税率缴纳碳税，则生产每盎司黄金的成本将增加123美元。

在最新一期《黄金矿企同业分析报告》中，我们估算出今年二季度这些企业的“股东现金成本”（包括总维持成本、项目资本支出、现金缴纳的税收以及利息）为1,542美元/盎司。同一期间黄金均价为1,815美元/盎司，因此这些矿企的利润为273美元/盎司，可用于派发股息，偿还债务或从事并购活动。若征收碳税，预估产生的额外成本将使上述利润率（按目前的生产成本和金价计算）减少45%。这表明一旦未来某个时点开始征收碳税，可能会对在生产活动中产生碳排放的黄金矿企产生重大经济影响。

能耗量

能耗是产生温室气体排放的一个直接动因，纳入同业分析黄金矿企的单位产品能耗量自2014年以来上升了30%，与温室气体排放量的升幅大致相同。“总能耗量”指生产成品使用的所有能源（包括水、电和柴油）的消耗量。该指标可以用于衡量不同企业的能效。由于采矿类型、加工技术、矿石特点和品位不同等原因，不同黄金矿山的能效有差异。此外，开采铜等副产品，也将对总能耗量产生影响。

在影响温室气体排放量方面，能量来源也同样重要。如果一家黄金矿企能够提高太阳能、风能等可再生能源的使用量，则将降低温室气体排放量。这也正在推动全行业增加对太阳能发电厂等可再生能源的投资。

氮氧化物排放

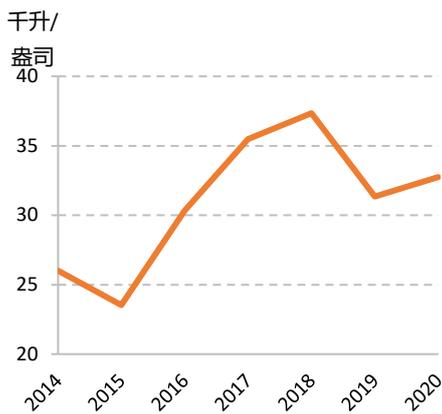
氮氧化物是影响空气质量的另一大类污染物，包括一氧化氮和二氧化氮。车辆的内燃发动机排放氮，与大气中的氧结合后生成这两种气体。空气中含有氮氧化物导致形成和变异为其他空气污染物，例如臭氧和颗粒物等，还会导致酸雨。就对人体健康的主要影响而言，空气中的二氧化氮含量上升，出现呼吸道问题的可能性也会上升。过去一年间，纳入同业分析黄金矿企单位产品的氮氧化物排放量下降了8%，但仍比2014年的水平高出27%。

总能耗



数据来源: 同业分析黄金矿企ESG (环保、社会责任和公司治理) 分析报告

取水量



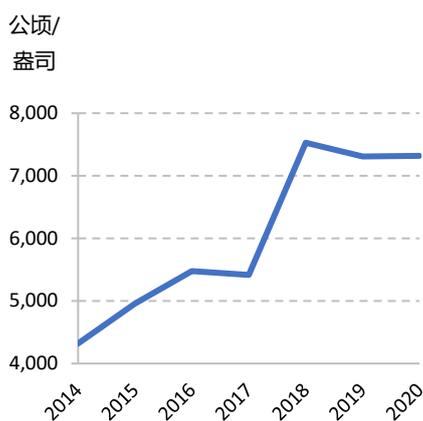
数据来源: 同业分析黄金矿企ESG (环保、社会责任和公司治理) 分析报告

水和土地使用

用水量是另一个关键环境指标。最广泛使用的指标为“取水量”，系指从地下或地表水源永久或暂时提取，然后输送至某一地点使用的淡水量。由于取水来源也很重要，单是看取水数量可能具有误导性。例如，纽克雷斯特矿业公司报告的取水量就包括旗下Lihir矿山从海洋中提取的水，用于冷却。因不同矿企在所示分析期内使用的“取水量”定义已发生变化，难于直接进行比较，但我们已尽力将数据标准化。根据我们的估算，2014年以来纳入同业分析黄金矿企单位产品的取水量已上升26%，但目前的水平较2018年的峰值（37千升/盎司）仍低12%。

在土地因勘探或采矿活动遭到破坏后，矿企都要尽快将遭破坏的土地恢复。然而因硬岩采矿的性质，一般情况下一大片遭破坏的土地在矿山整个生命周期内都保持不变，直到矿山关闭后才会被恢复。与以上提及的其他指标类似，自2014年以来，黄金矿企生产单位产品所产生的已遭破坏且尚未被恢复的土地数量已大幅上升69%。该指标会受到开采类型的影响，一般而言，与地下矿山相比，露天矿山所产生的遭破坏且尚未被恢复的土地面积更大。

受破坏及尚未恢复的土地总量



数据来源: 同业分析黄金矿企ESG (环保、社会责任和公司治理) 分析报告

实现净零排放所需的资本投资

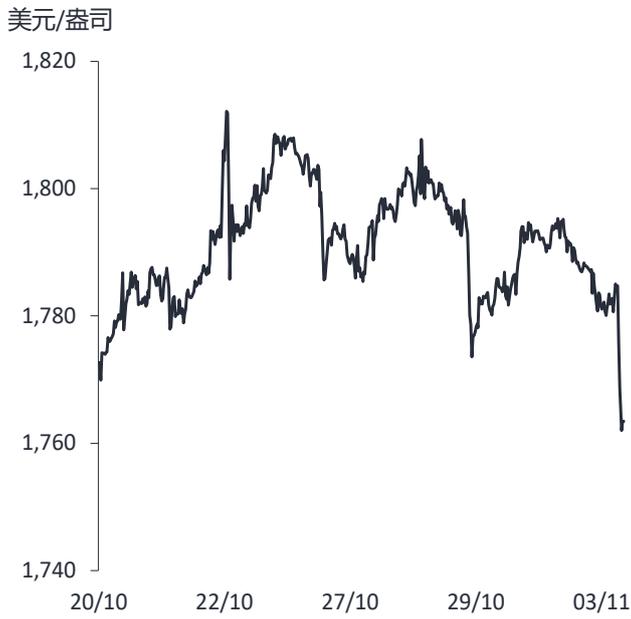
上述这些指标均显示自2014年以来，纳入同业分析矿企黄金生产活动的能耗、碳排放、用水量和用地量已上升。不过其中出现部分矿企不同于这一行业趋势，改善了以上关键指标。鉴于很多主要黄金生产企业已宣布削减碳排放并最终实现净零排放的目标，同时投资者和利益相关方也给矿企施加了更大压力，要求其提高ESG评级，我们预计未来上述指标上升的趋势将逆转。而要扭转趋势，需要黄金矿企在很多方面进行资本投资，包括实施可再生能源项目，使用电动车辆和其他旨在减轻黄金开采活动环境影响的技术等。

欲了解更多关于我们ESG报告的信息和订购详情，请联系 charles.demeester@metalsfocus.com



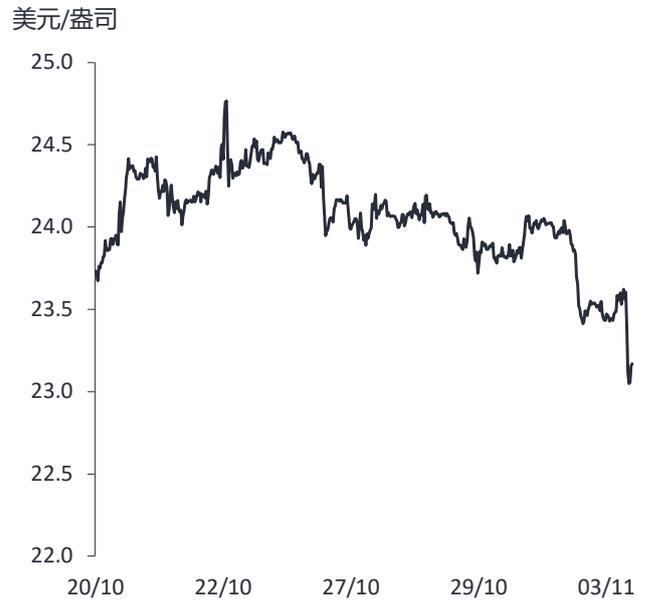
图表 - 各贵金属价格 美元/盎司

黄金



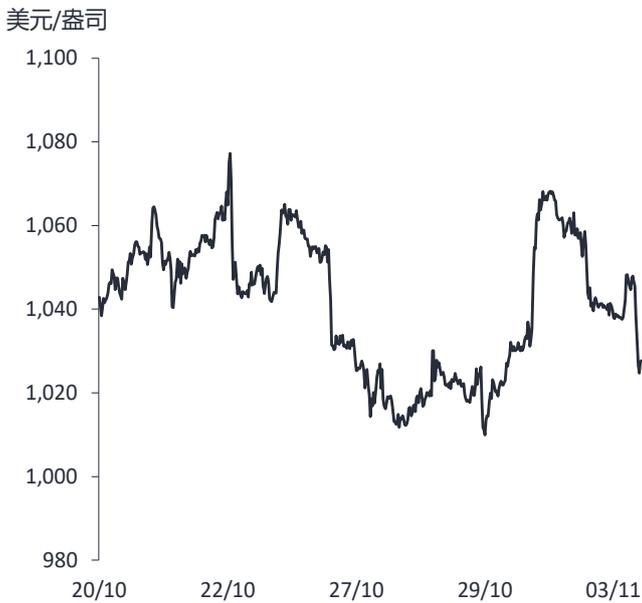
来源: Bloomberg

白银



来源: Bloomberg

铂金



来源: Bloomberg

钯金

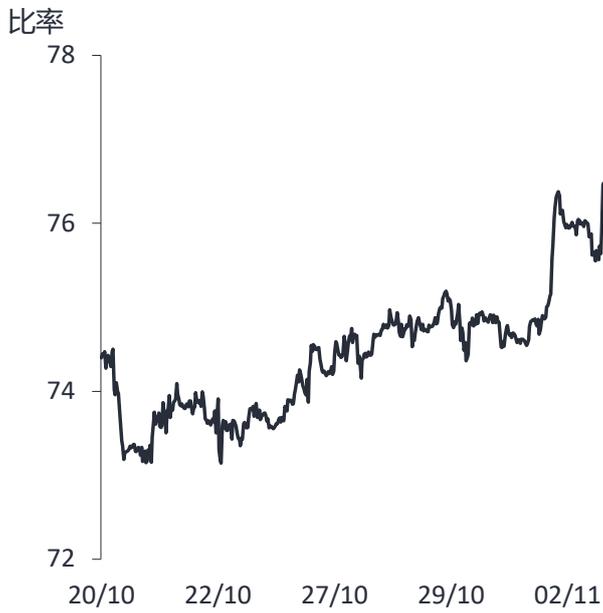


来源: Bloomberg



图表 - 比率与价差

黄金：白银比率



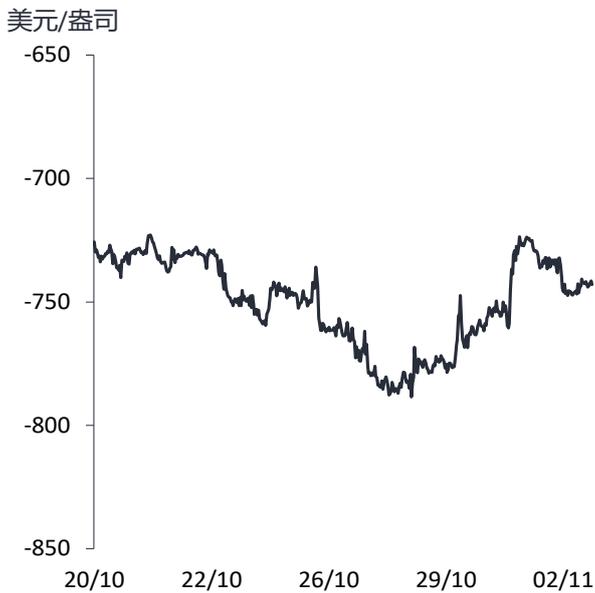
来源: Bloomberg

黄金：原油 (布伦特) 比率



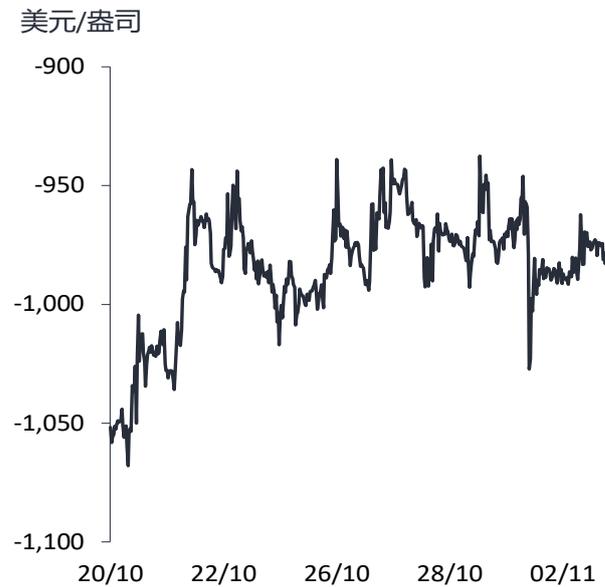
来源: Bloomberg

铂金-黄金 价差, 美元/盎司



来源: Bloomberg

铂金-钯金 价差



来源: Bloomberg



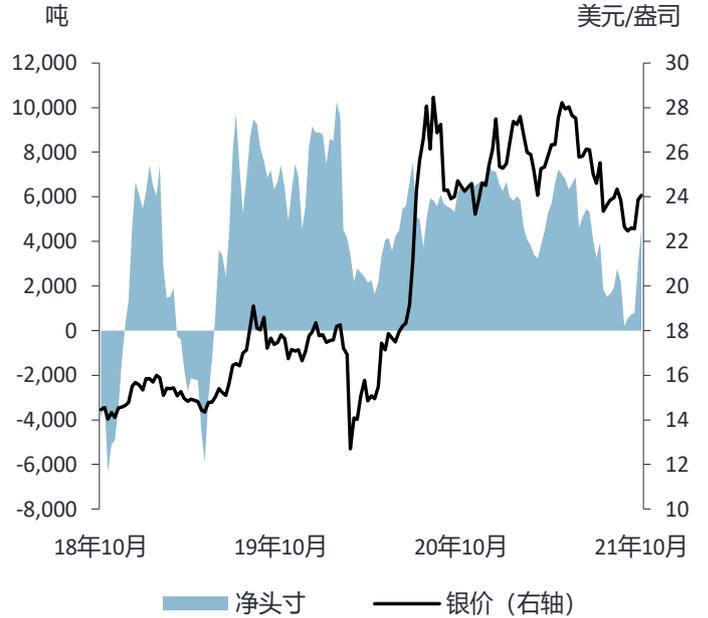
图表 - CME 期货净头寸*

黄金



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

白银



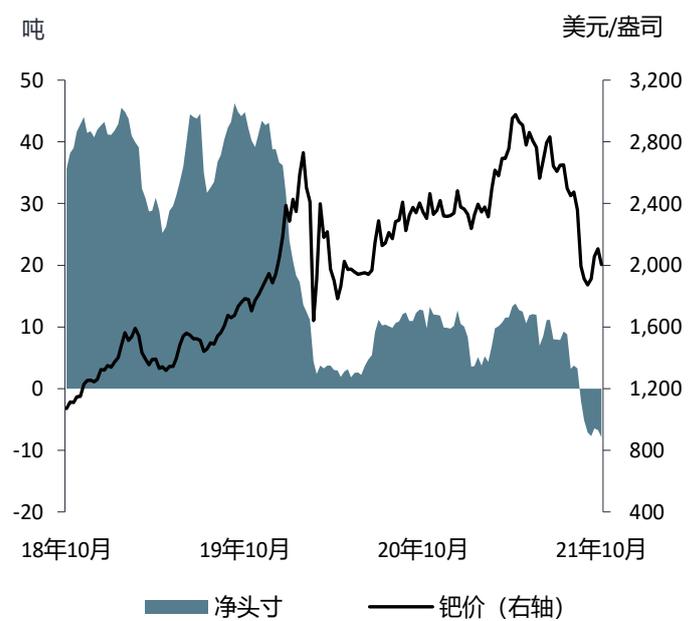
*管理基金头寸 (Managed money) ;
来源: Bloomberg

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



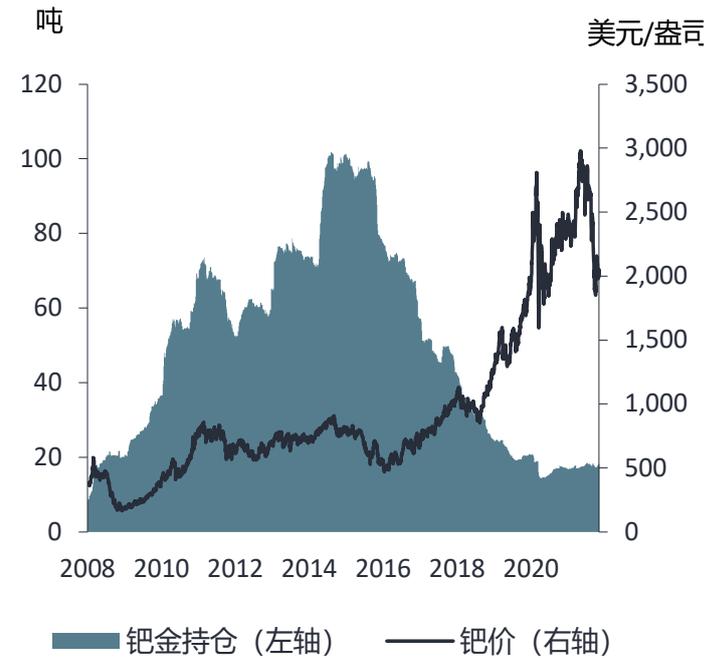
来源: Bloomberg

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

Mansi Belge, 研究助理-孟买

Adarsh Diwe, 研究助理-孟买

Neelan Patel, 区域销售总监

Mirian Moreno, 业务经理

Nikos Kavalis, 常务董事 - 新加坡

Adam Webb, 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

Francesca Rey, 顾问 - 马尼拉

Celine Zarate, 顾问 - 马尼拉

Jie Gao, 研究员 - 上海

Sarah Tomlinson, 研究员

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人或持牌人均均为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。