

勤奋·诚信·合利·智慧



全球锌矿供需周期与展望



2022年5月10日



李琦

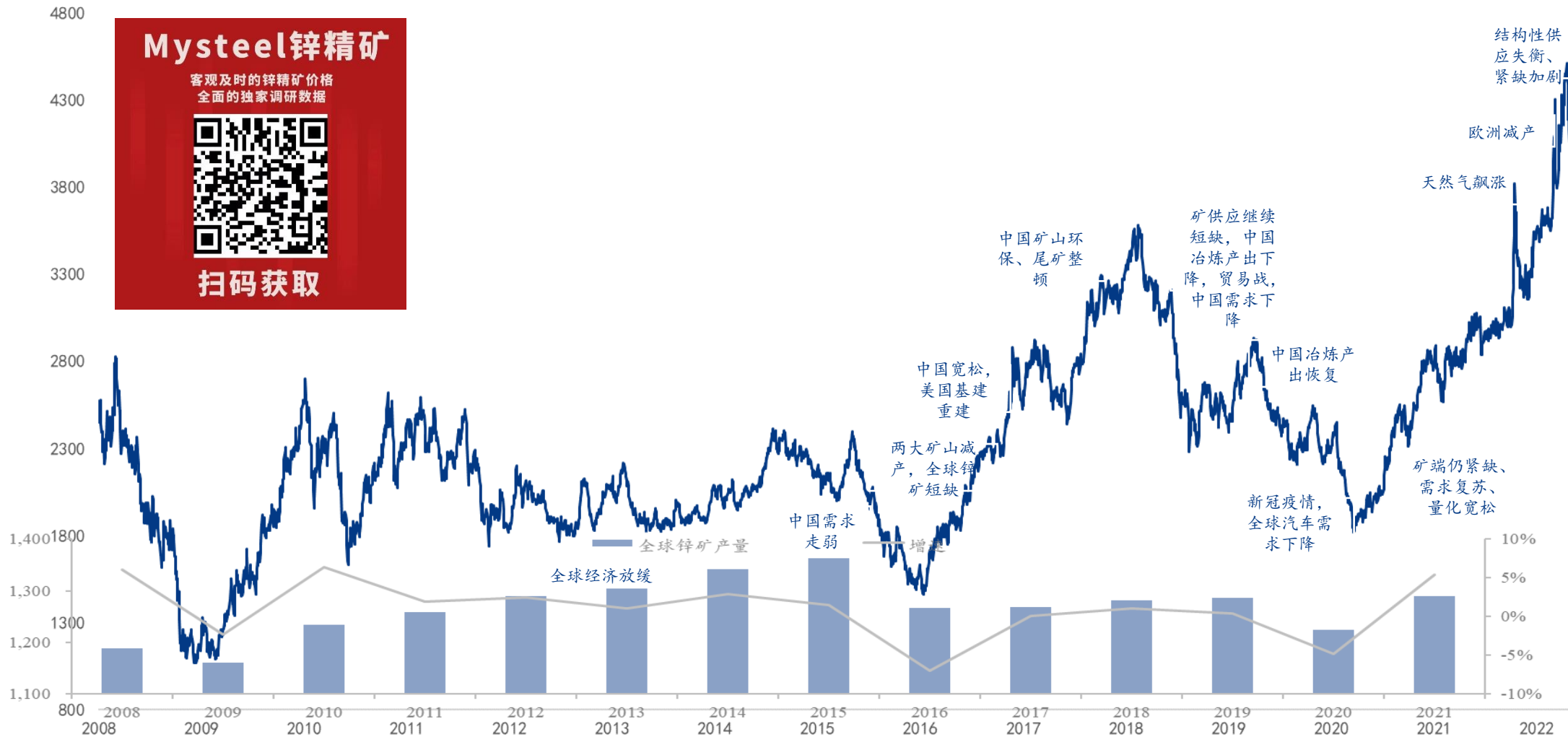


Mysteel直播间



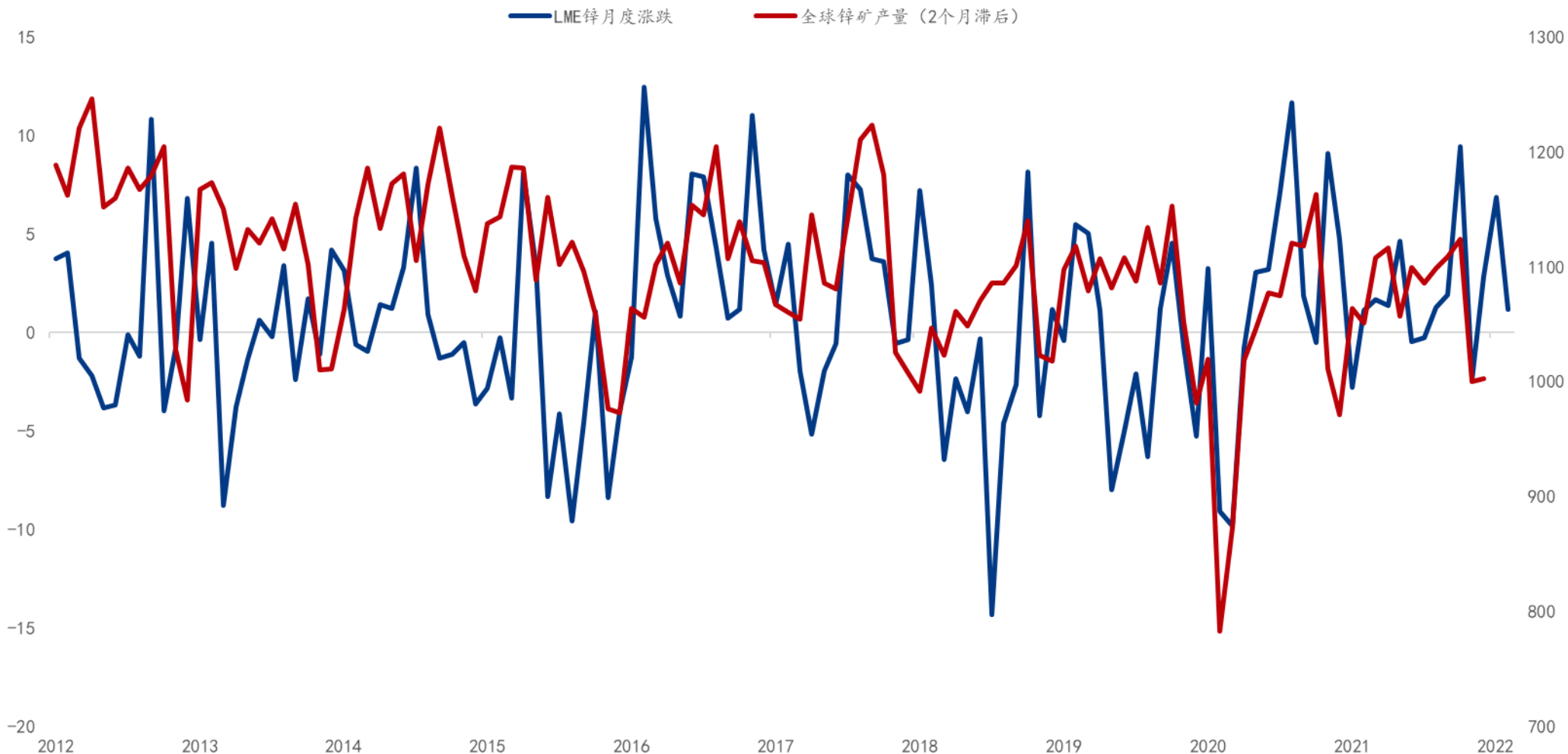
矿供应的决定因素—— 短期的锌价、 长期的经济周期与矿业自身的生命周期

LME锌 (单位: 美元/吨)



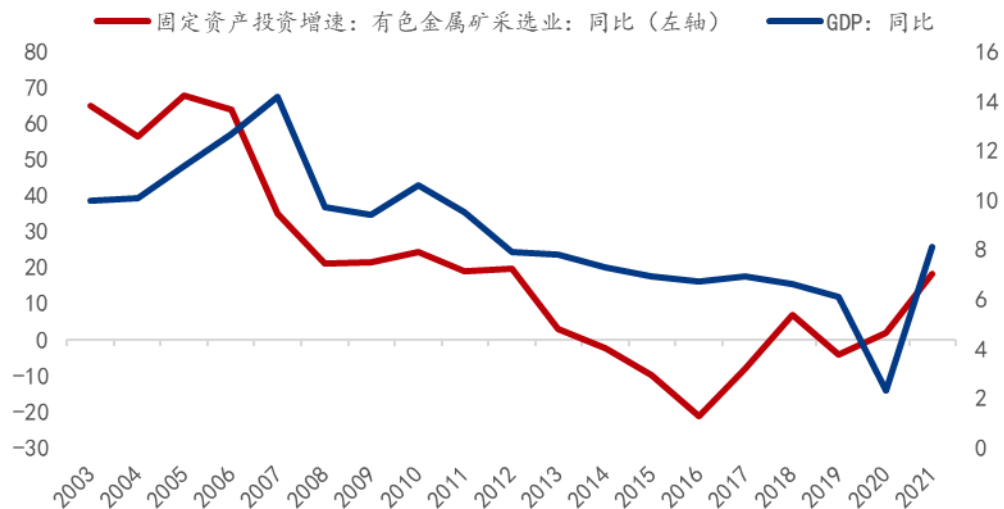
数据来源: ILZSG、Mysteel

月度锌价与矿产出 (单位: 元/吨、千吨)

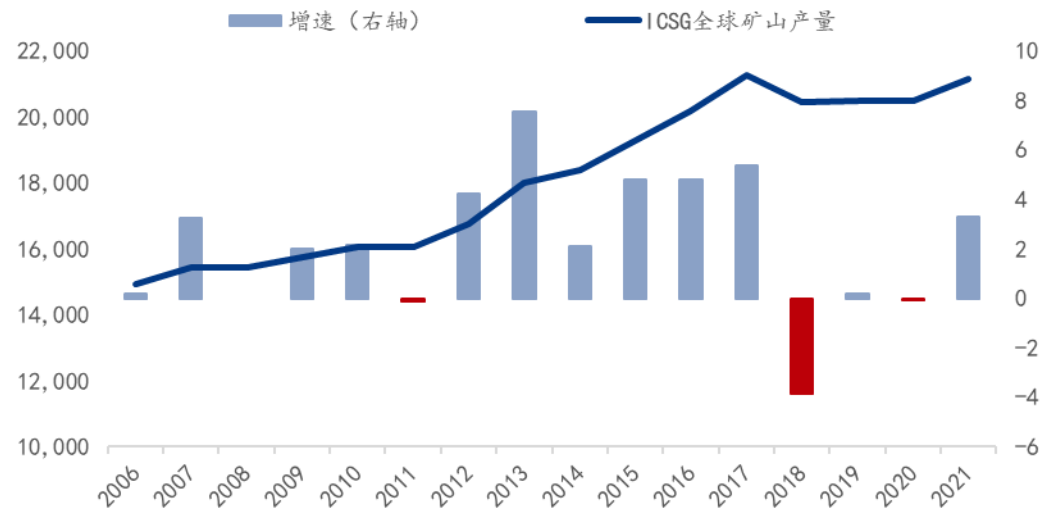


数据来源: ILZSG、Mysteel

矿业投资与经济发展 (单位: %)



ICSG全球矿山产量 (单位: 千吨)



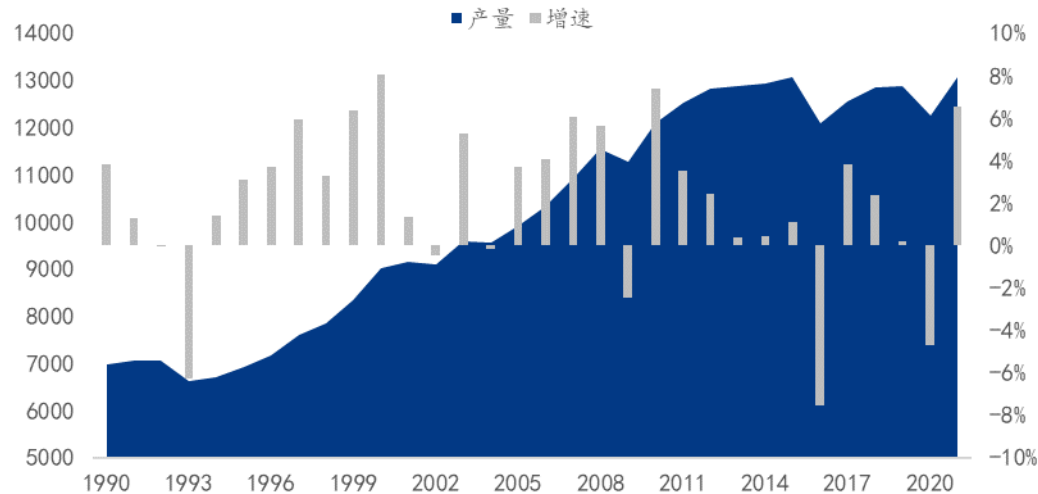
有色金属矿采选业固定资产投资增速与GDP增速有较强的正相关性；

2008年全球金融危机、2011年欧债危机、2018年贸易冲突以及2020年新冠疫情爆发均对全球矿产产量增速带来负面影响，增速分别为-0、-0.11%、-3.85%以及-0.05%。

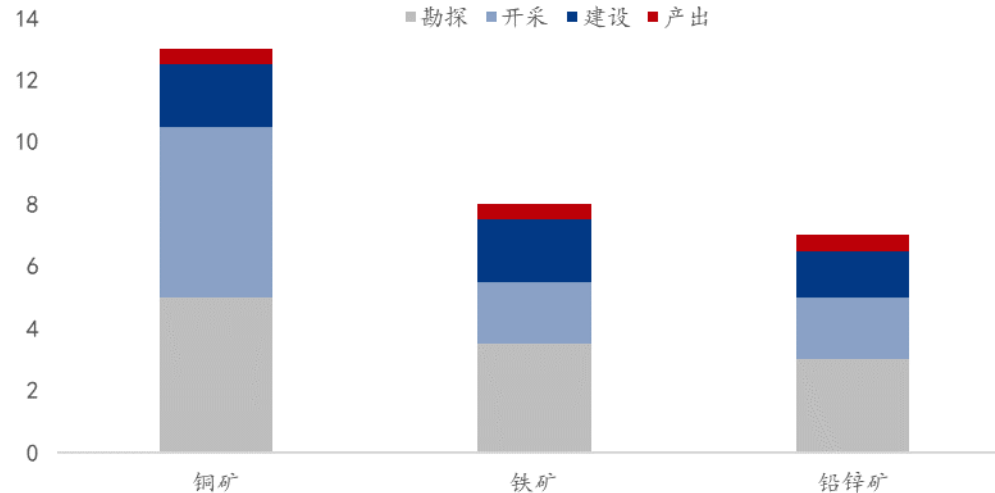
数据来源: ILZSG、Mysteel

矿业自身的生命周期：锌矿周期大约为3-5年，资源储量面临困境

全球锌矿产量



矿山开发周期 (单位: 年)



除去勘探研发阶段，新矿山开发周期大约为3-5年；

锌矿平衡、锌元素平衡、锌价、锌矿山利润、平衡趋势及锌价长期趋势、资本支出、矿山新增产能、矿产出、**锌矿平衡**。

美国地质调查局数据显示，2019年全球锌储量（经济可采储量）2.5亿吨，主要分布在澳大利亚、中国、墨西哥、俄罗斯等国，以2019年全球锌精矿产量1300万吨计，全球锌资源静态可采年限为仅为19年，而铜可采年限约为40年，铝可采年限约为80年。

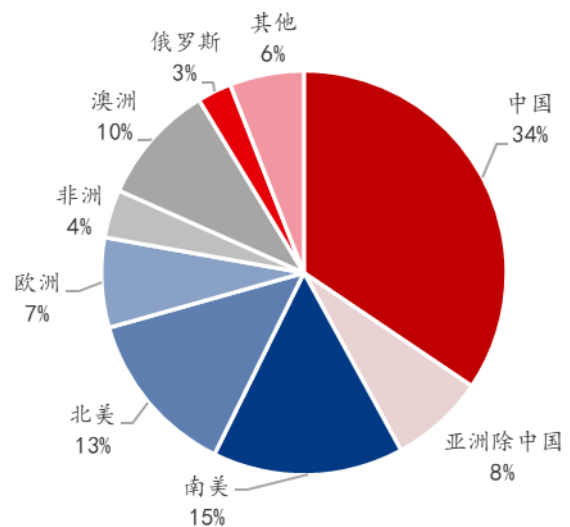
数据来源：ILZSG、Mysteel



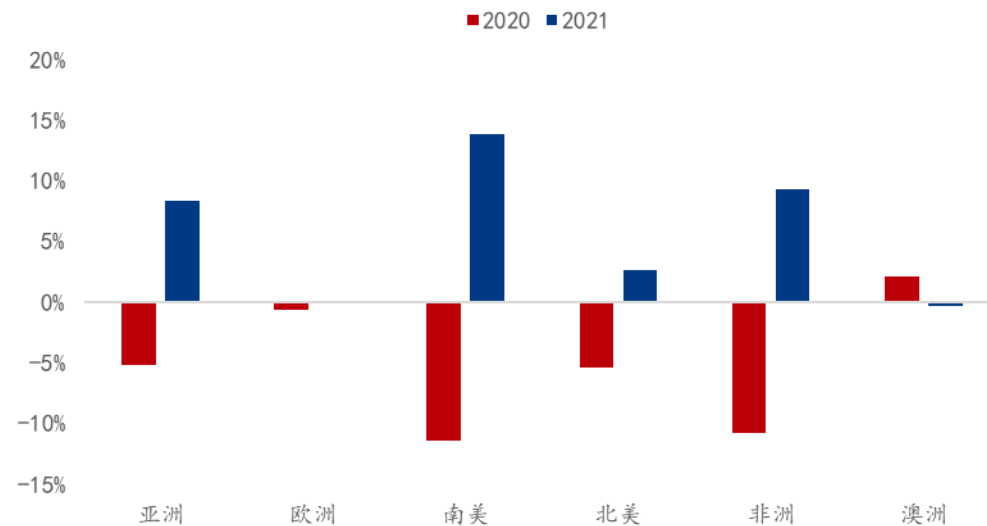
锌矿供应——

产出低于预期，疫情、品位下降、投资收缩等
多因素制约长期矿供应

全球锌精矿产能分布



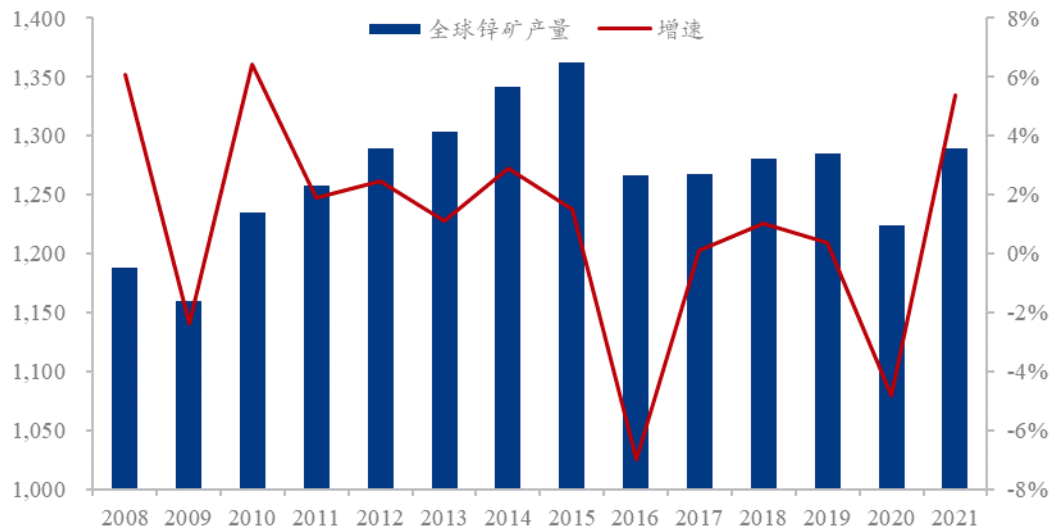
区域锌精矿产量增速



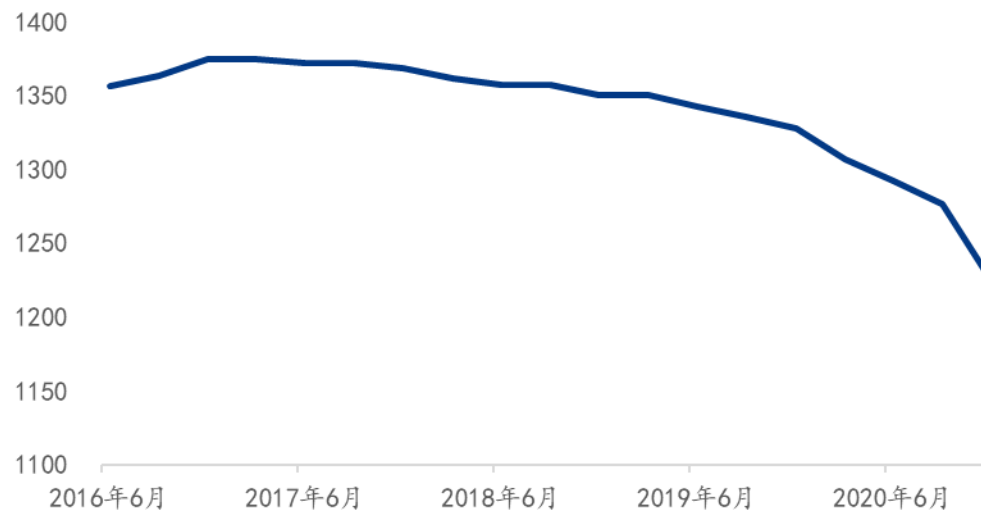
中国锌精矿产能占全球产能接近35%，主要的出口国有南美、北美、澳洲、欧洲、印度、非洲等等；
2021年全球锌精矿产量较2020年复苏，但较2019年仅微幅增长。

数据来源：ILZSG、Mysteel

全球锌矿产量(单位:万吨)



以2020年全球矿山供应预期调整为例(单位:万吨)



2018年贸易冲突制约锌矿新产能的释放;

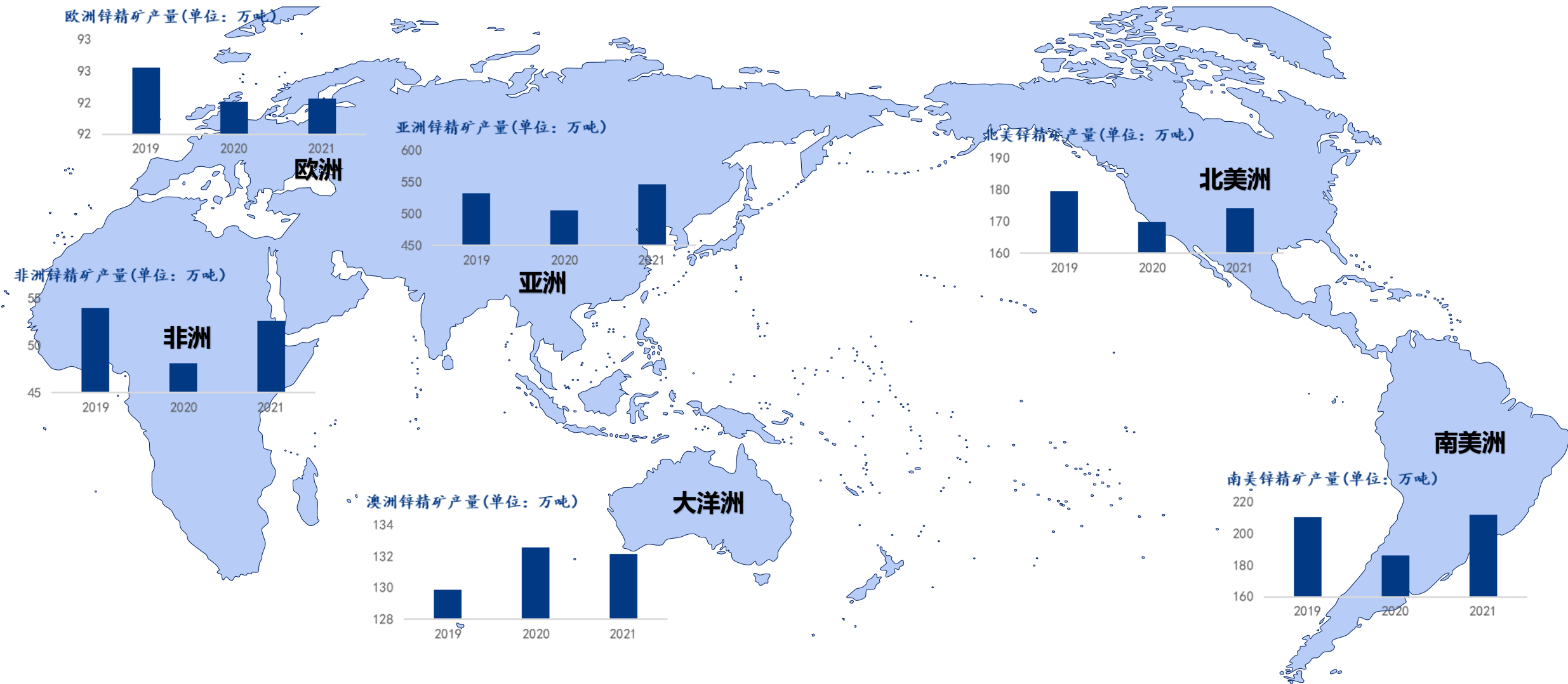
2020年新冠疫情进一步制约锌矿新产能及扩产计划;

以自2016年以来对全球矿山供应预期值不断下调的实际经验为例,超过100万吨的新增或扩产计划未能达成或取消。

数据来源: ILZSG、Mysteel



全球锌精矿产量苏而不复

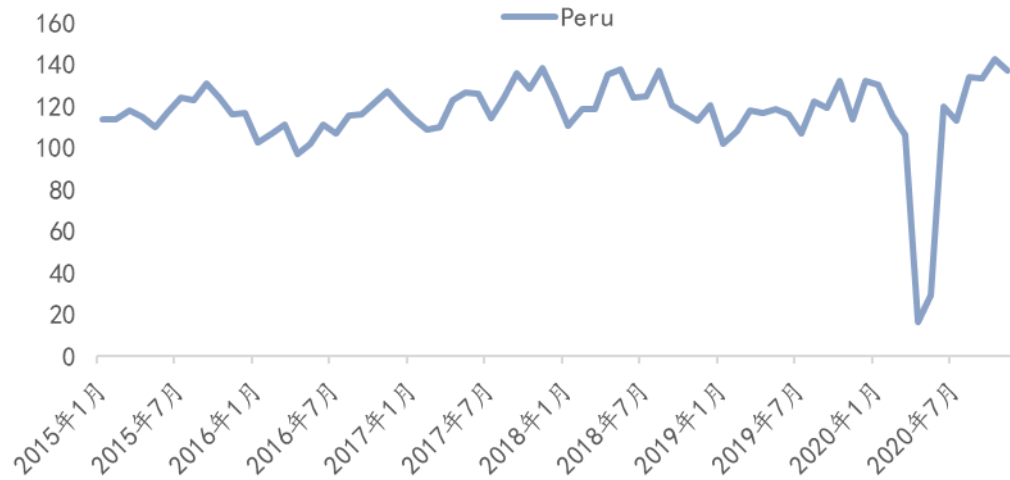


数据来源: ILZSG、Mysteel

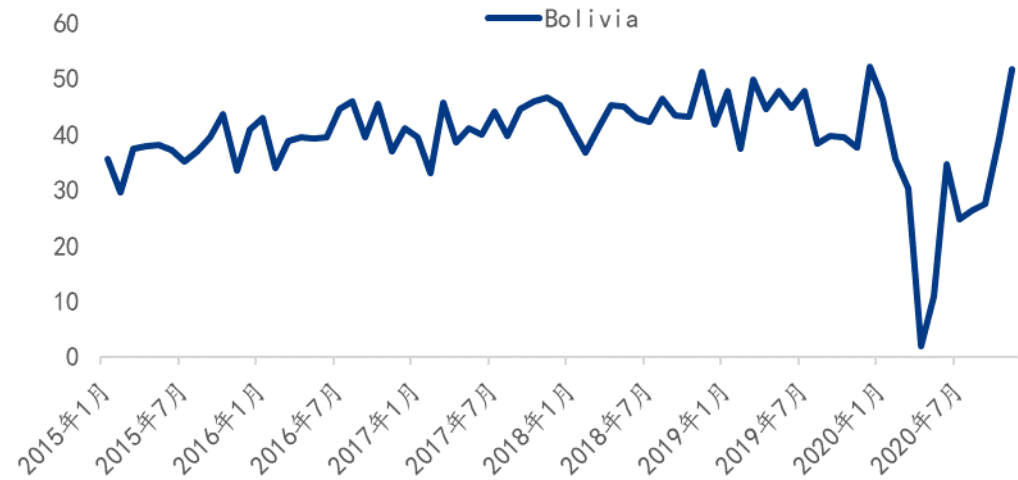


南美-疫情冲击下产出显著萎缩后逐渐复苏，2022年无增量，长期资源趋于枯竭

秘鲁锌精矿月度产量 (单位: 千吨)



玻利维亚锌精矿月度产量 (单位: 千吨)



直接影响: 2020年新冠疫情对拉美地区锌矿开采及生产活动产生较大的负面影响;

间接影响: 疫情对拉美地区经济产生负面影响, 如提高采矿业税收、燃料价格上涨带来的运输商罢工; 政治不确定性带来的矿山投资意愿下降;

Teck Resources 旗下的Antamina受疫情冲击的影响逐渐减弱, 产量出现增长, 但2022年产量持平或有所下降, 主要因Antamina是铜锌矿, 原矿供应受限且品位有所下降;

Nexa 旗下位于秘鲁的Cerro Lindo为铜铅锌白银多金属矿, 2021年多因素驱动增产, 但2022年将因品位下降及资源趋于枯竭而产量下降;

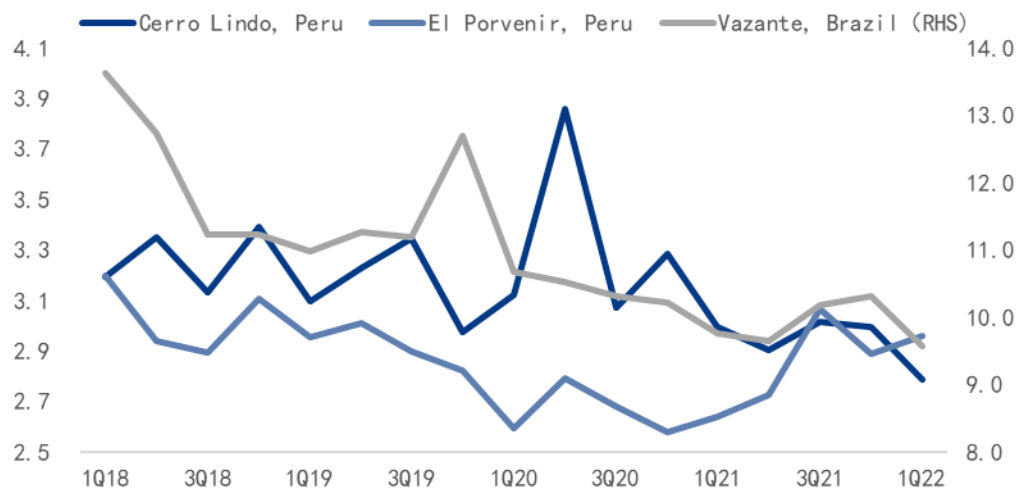
位于巴西的Vazante因品位下降而产出下滑, 一季度暴雨等因素预计也影响2022年产出;

其他因素: 矿石品位下降、劳工谈判等等。

数据来源: ILZSG、公司财报、Mysteel

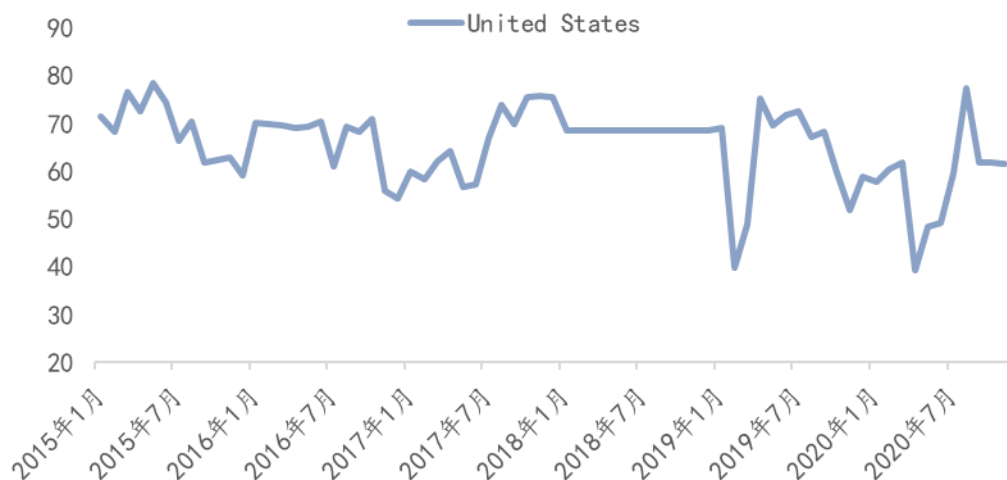
矿石品位下降是导致产量下行的的重要原因之一

Nexa主要矿山品位变化

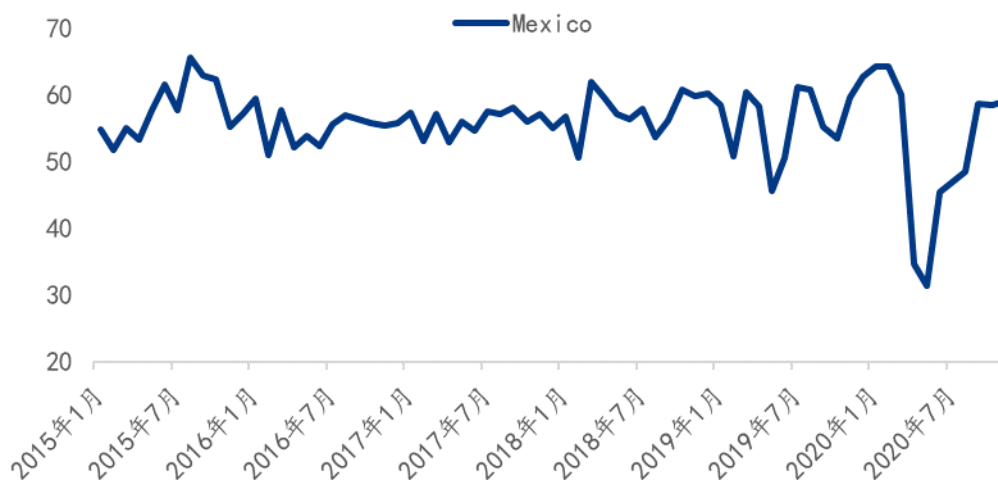


矿石品位下降导致部分矿山产量下行。

美国锌精矿月度产量（单位：千吨）



墨西哥锌精矿月度产量（单位：千吨）



2020年新冠疫情对北美地区锌矿开采及生产活动产生负面影响；

Glencore 旗下Matagami及Kidd矿山资源临近枯竭；

Teck Resources 旗下的Red Dog因矿石开采量的提高、水处理系统的优化而产量增长，2022年预计继续增加5万吨，但长期面临资源枯竭趋势问题，2023年后产量或下滑至2021年水平；

Penasquito为Goldcorp旗下金银矿，2020年和2021年得益于贵金属价格的大幅上涨而产出增加，2022产量或下降，2023年后预计矿石锌品位增加，锌精矿产量将达到25-30万吨；

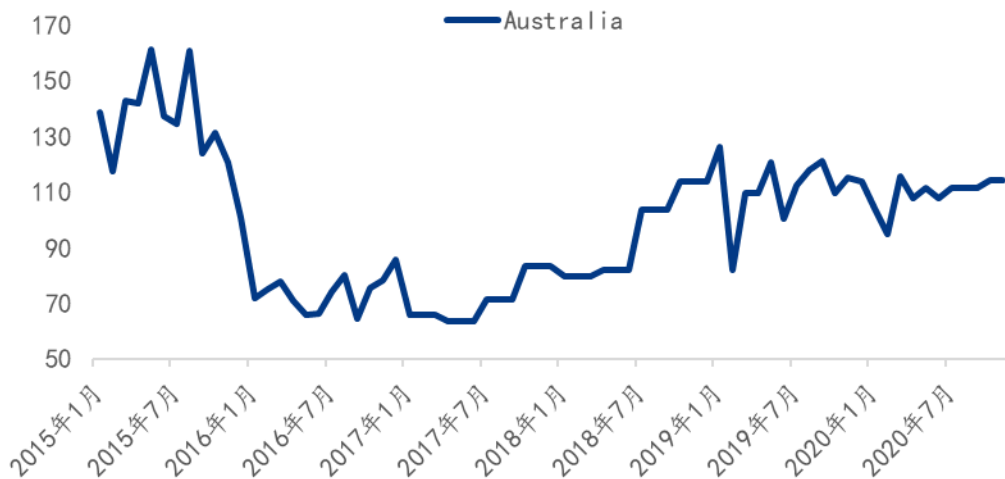
位于墨西哥的Buenavista Zinc将在2023年投入生产，预计有4万吨左右的增量。

数据来源：ILZSG、公司财报、Mysteel



澳洲-2022年产量或仅微幅增长，增量将主要来自于有限的Century尾矿项目

澳大利亚锌精矿月度产量 (单位: 千吨)



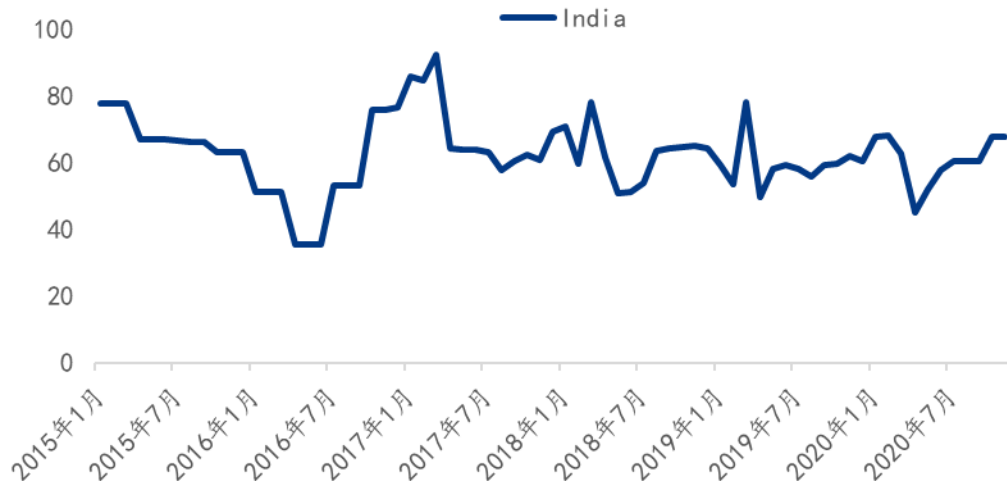
Glencore 旗下的McArthur River 锌矿产量自2018年以来持续下降，从峰值下降了5万吨；Mount Isa 在2018年至2020年之间增产8万吨，但随后产量会逐渐下降至28万吨左右；Mount Isa和McArthur River产量趋于稳定；

MMG 旗下Rosebery第三季度采矿区域较为贫乏，因此锌矿开采品位有所下降，2022年产量或小幅下降；Dugald River在2021年6月份经历过停产维修，但重新开始生产后采矿量的增加弥补了之前的损失，后续产量趋于稳定；

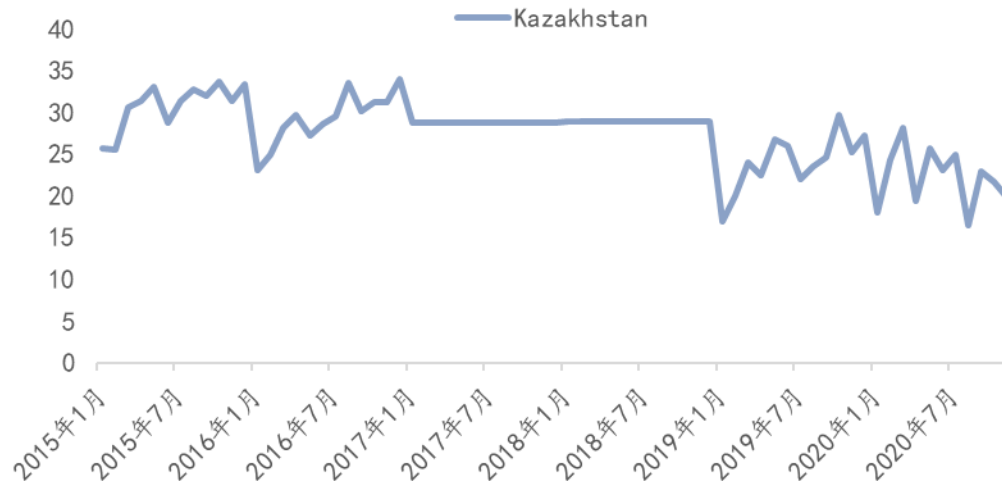
New Century 旗下的Century尾矿项目在2019年至2020年间的启动和逐渐增产带来一定的增量贡献，2022年产量预计维持稳定或增加不到2万吨，产量峰值预计在2025年，随后收缩。

数据来源：ILZSG、公司财报、Mysteel

印度锌精矿月度产量（单位：千吨）



哈萨克斯坦锌精矿月度产量（单位：千吨）



20年新冠疫情对拉美地区锌矿开采及生产活动产生的负面影响有限；

Vedanta的 Hindustan Zinc, Rampura-Agucha、Rajpura-Dariba、Sindesar Khurd、Zawar的产量2020依然小幅上行，2021年Rampura-Agucha增产8万吨（即使曾经因矿山负责人缺勤而停工一段时间），2022年Zawar增量2万吨；

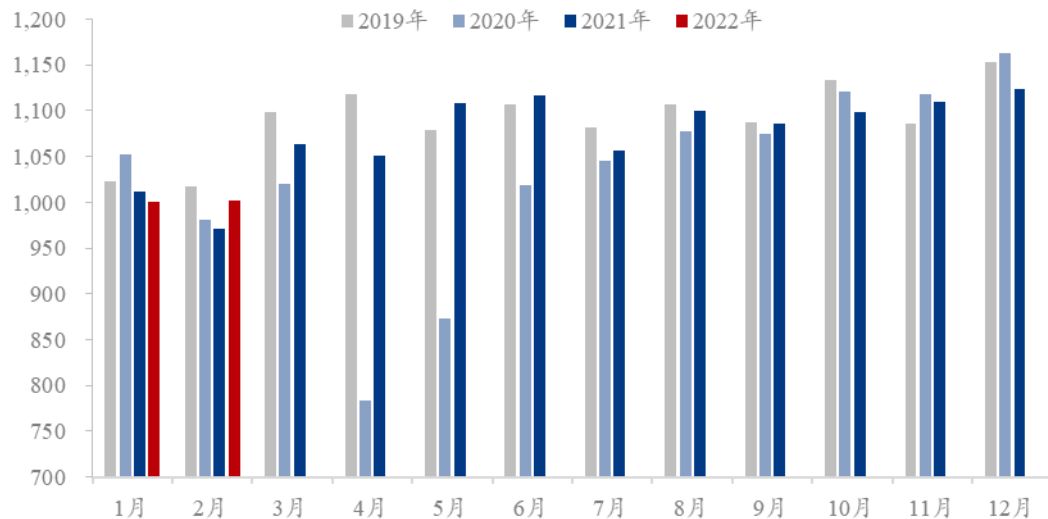
哈萨克斯坦锌矿主要来自Koktaus和Zhairem，Glencore旗下Zhairem铅锌矿历经波折后于2021年5月份进入投产，但稳定生产仍会继续延后，预计将在2023年带来8万吨的增量。

中国预计在未来两年会有年5-10万吨左右增量。

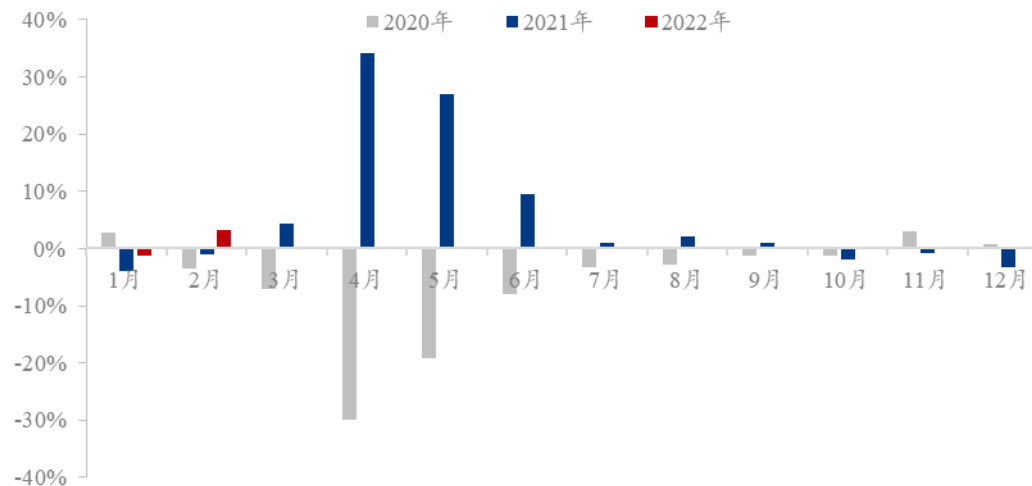
数据来源：ILZSG、公司财报、Mysteel

全球锌矿产出仍未恢复至新冠前水平，去年下半年以来产出节奏放缓

(2019-2022)全球锌矿月度产量(万吨)



全球锌矿月度产量增速

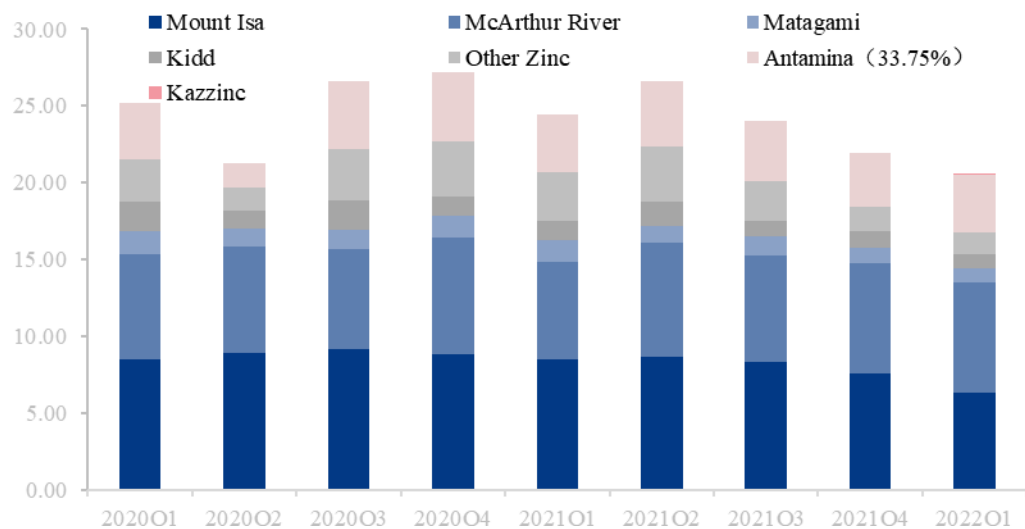


2021年四季度以来锌矿产出出现负增长，基数效应、全年产量目标的完成、锌矿品位降低、计划外检修以及新增产能投产进度偏慢等因素导致产出节奏放缓；

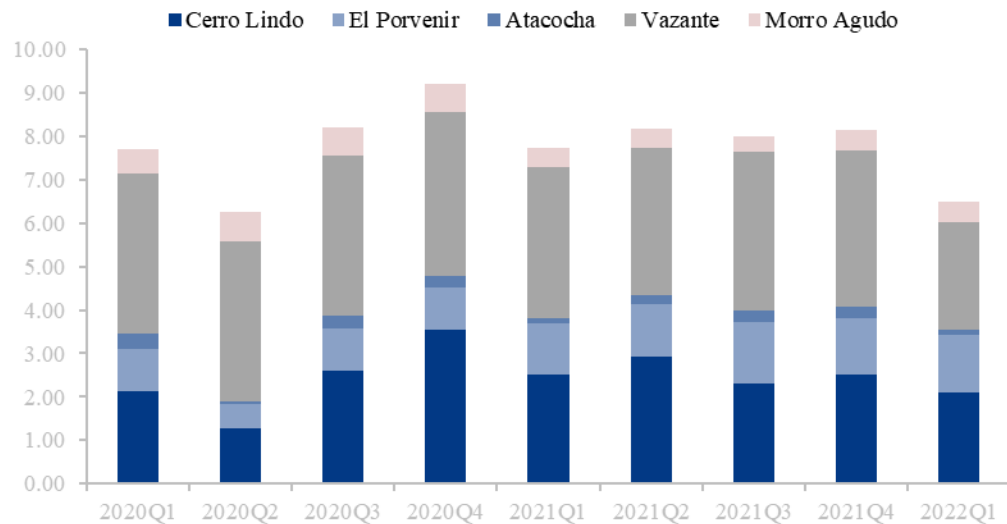
产量收缩的趋势也进一步延续至今年一季度，疫情及经济放缓担忧限制了矿企资本扩张的步伐。

数据来源：ILZSG、Mysteel

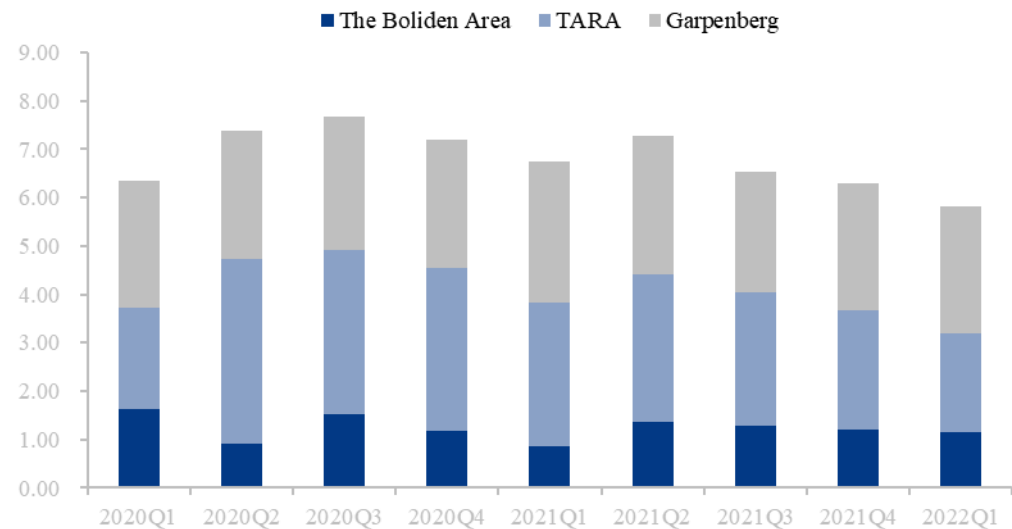
Glencore第一季度锌精矿产量统计 (单位: 万吨)



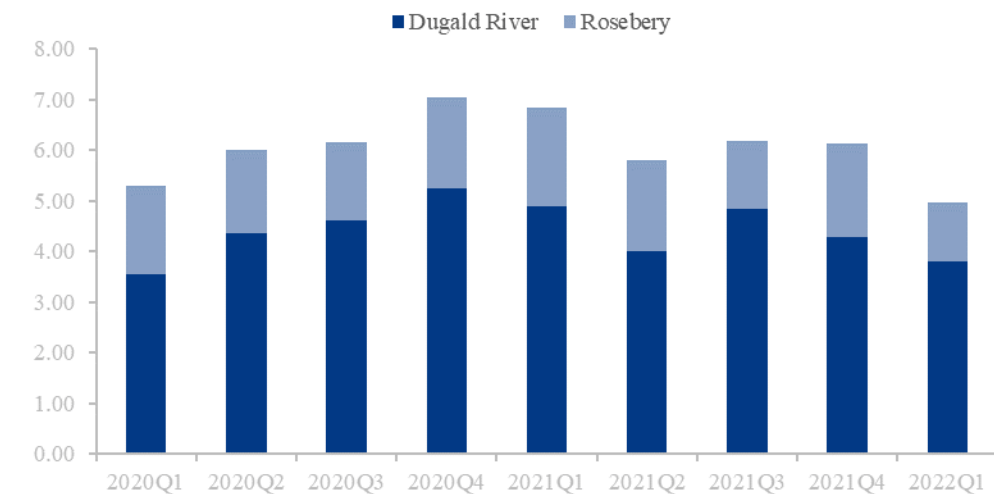
Nexa第一季度锌精矿产量统计 (单位: 万吨)



Boliden第一季度锌精矿产量统计 (单位: 万吨)



MMG第一季度锌精矿产量统计 (单位: 万吨)



数据来源: 公司财报、Mysteel

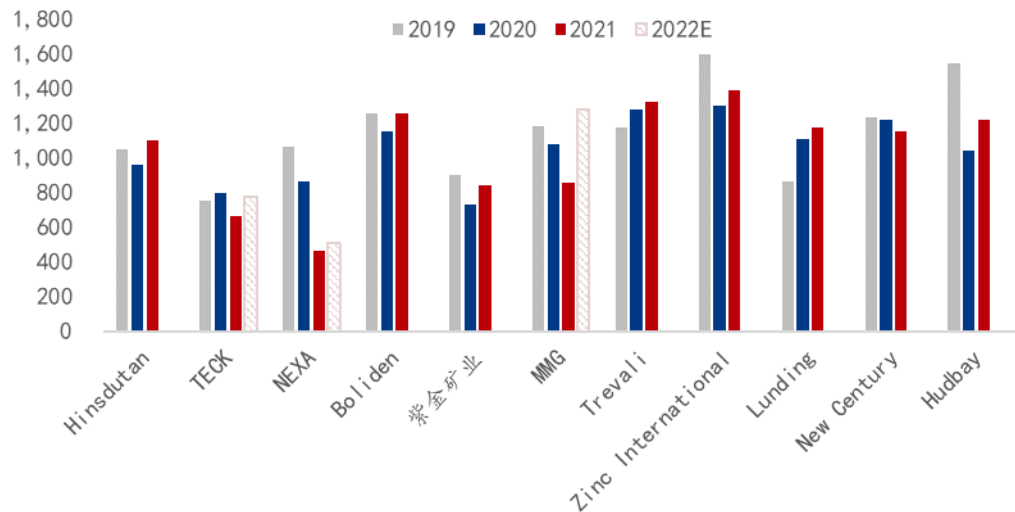


锌矿成本与利润—— 高利润并未带来锌矿产能扩张

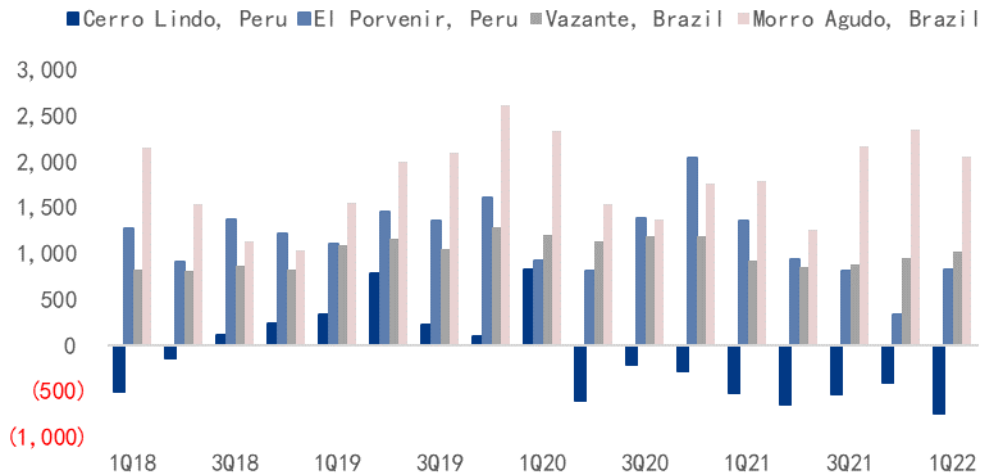


2021年多因素增加矿山成本，但高锌价下利润高企

全球主要矿企锌矿现金成本(单位: 美元/吨)



Nexa主要矿山现金成本



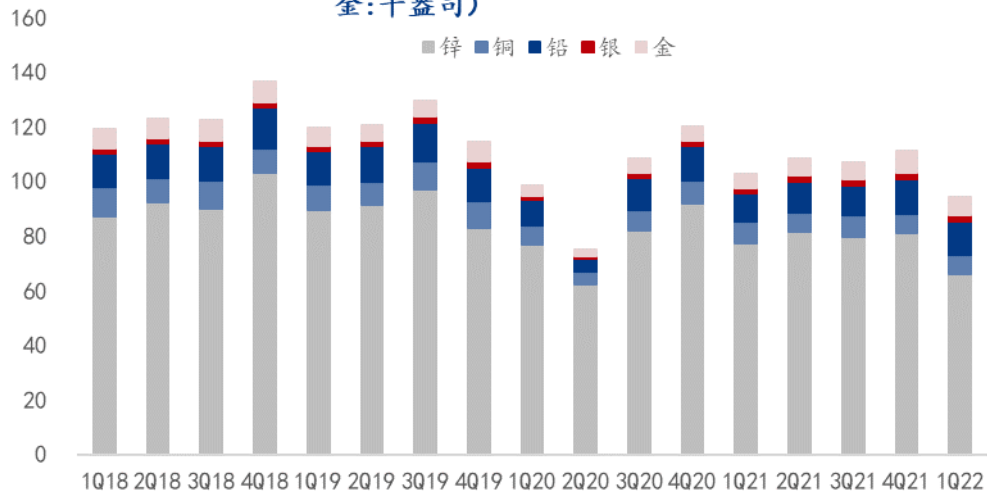
全球锌矿成本在2021年整体出现增加;

具体来看, 大多数国家的现金成本都在提高, 主要因防疫投入、物流成本、回填及处理成本、能源成本增加以及劳动力成本的提升等等;

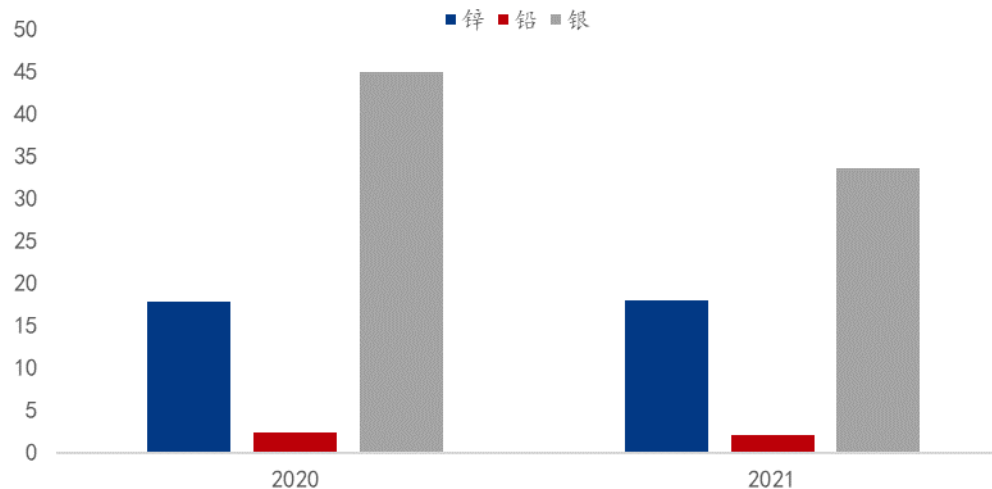
秘鲁和墨西哥矿业财政政策的变化为矿山成本增添不确定因素。

数据来源: Nexa、Mysteel

Nexa锌矿山副产品产量 (单位: 铜铅锌:千吨、银:百万盎司、金:千盎司)



Dugald River副产品产量 (单位: 铜铅: 万吨, 银: 吨)



全球锌矿成本在2021年整体增加，但秘鲁成本下行，全球部分矿山因白银、黄金等副产品价值增加使得锌矿现金成本略有下滑；此外，加工费、回收率等也会影响单吨成本。

数据来源: Nexa, Mysteel

Teck / Q1 2022 Highlights



Record financial performance

- Quarterly record adjusted EBITDA of \$3.0B, >3x higher than Q1 2021
- Record profit before taxes of \$2.5B
- Adjusted diluted EPS of \$2.96; diluted EPS of \$2.87



Strengthened balance sheet and returned significant cash to shareholders

- Repaid US\$150M in debt
- Returned \$337M to shareholders through dividends
- Completed \$100M in share buybacks in April



Expect first copper from Line 1 at QB2 in Q4 2022

- Steady progress despite the impact the Omicron wave had on workforce absenteeism; surpassed 82% completion and >12,000 workers on site
- Capital cost guidance remains unchanged



Expanded climate action Strategy

- Goal to achieve net-zero Scope 2 GHG emissions by 2025
- Ambition to achieve net-zero Scope 3 GHG emissions by 2050

全球气候变暖;
能源消耗的下降;
碳中和;
循环利用;
可持续发展;
社会责任;
ESG。。。

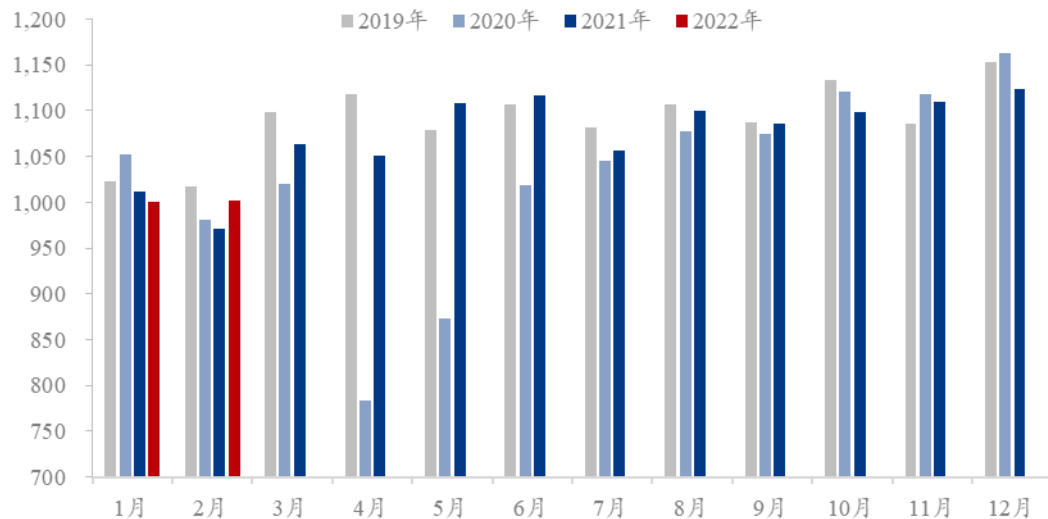
Our market drivers

We are dependent upon the supply, demand and pricing for our commodities.

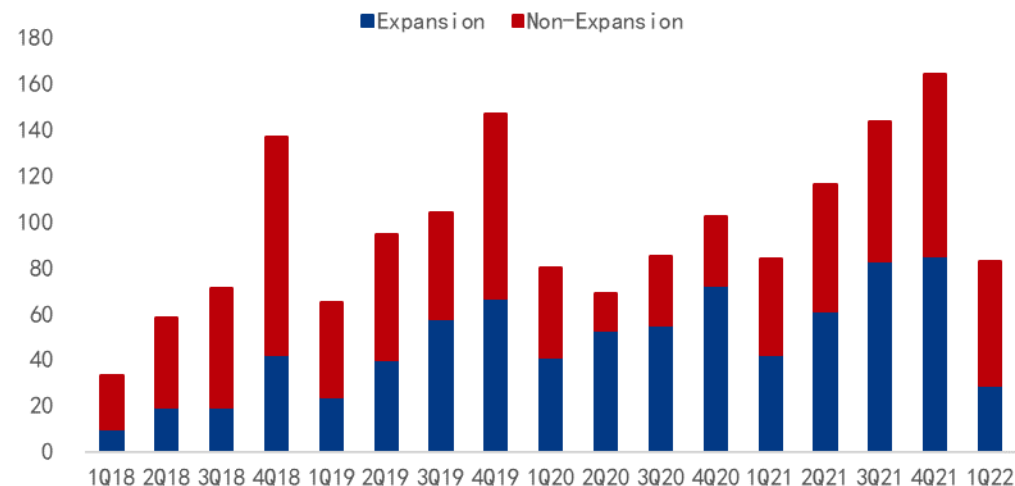
Key market drivers			Emerging drivers
Net zero emissions by 2050	Future commodity supply	Demand for the commodities we produce	Substitution
Efforts to limit global temperature rises will impact fossil fuel demand	Timing within the economic cycle is very important when bringing new mine supply to market	Changes in population and growth of developing economies is generally impactful on commodity demand	Higher commodity prices and resource scarcity increases the risk of material substitution
<ul style="list-style-type: none"> • Momentum to decarbonise the global economy has accelerated as nations increasingly coordinate efforts aimed at minimising greenhouse gas emissions, including the targeting of net zero emissions by 2050 • The Paris Agreement aims to keep the global temperature rise this century to well below 2°C 	<ul style="list-style-type: none"> • The pro-cyclical nature of mining investment means that new mines are usually approved when commodity prices are higher • Given the long development time frames required to bring new mine supply on line, the timing as to when this becomes available in the economic cycle is difficult to predict and could become available at low points in the economic cycle, creating excess supply in the market 	<ul style="list-style-type: none"> • The industrialisation and urbanisation of developing economies over almost two decades has driven significant growth in commodity demand • China's rapid growth over this period now means that it accounts for up to half of global demand for many commodities • Looking forward, the world is forecast to add 1.9 billion people by 2050, with much of this growth in highly populous industrialising economies • All potential decarbonisation pathways require significantly more non-fossil fuel commodities 	<ul style="list-style-type: none"> • Widespread adoption of renewable energy sources as a means of decarbonising energy supply will create significant new demand for the current key enabling commodities, including copper, nickel and cobalt • The quantum of potential new demand is generally of a size that is large relative to the current annual production and known defined global resources of that commodity

数据来源: 公司财报、Mysteel

(2019-2022)全球锌矿月度产量(万吨)



Nexa Capex (Unit: US\$ million)

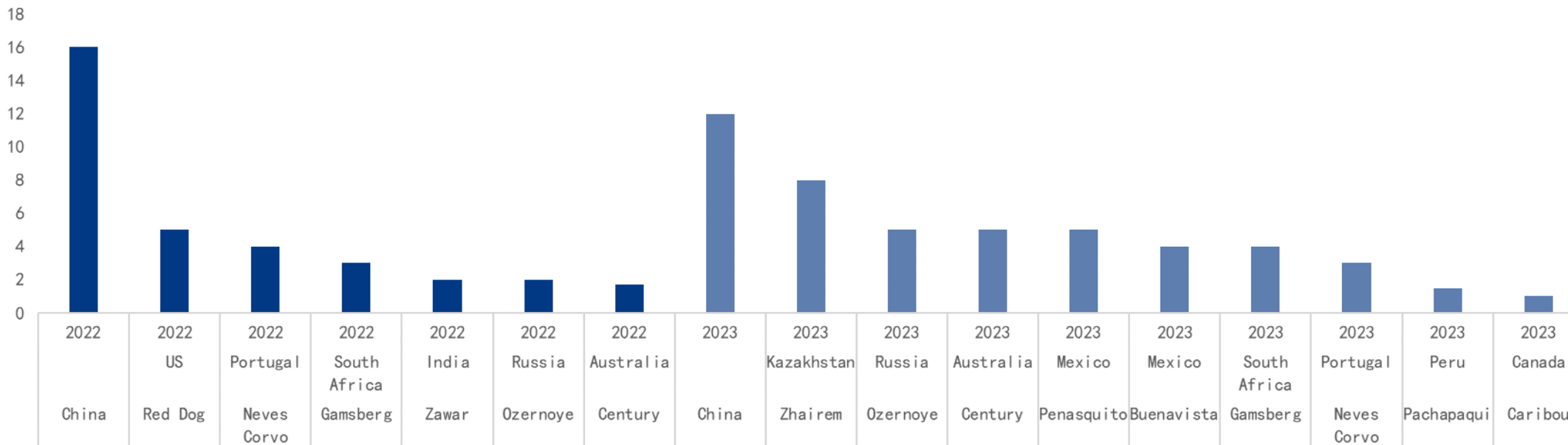


诚然，总体来看，全球现金成本低位回升但显著低于当前锌价；

但由于全球锌矿面临品位下降、政策不确定性等因素，加之对ESG 的更多关注的矿山更多地关注环境保护和社会责任，而非大规模扩张，因此，此轮海外锌矿供应周期大概率不会出现显著的产能增长。

数据来源：ILZSG、Nexa、Mysteel

2022-2023年全球新增/扩产锌矿产能（单位：万吨）



受疫情影响，部分矿山在过去几年的新增投产的计划被推迟；

2022年中国外有增量的主要来自于五个矿山，增量不足20万吨，且依然面临诸多干扰和不确定性，全年增量或显著低于20万吨；

部分2022年增产计划因品位、矿处理能力、设备问题、碳排放、经济前景不确定性等的干扰被延后至2023年；

2023年海外增量约在35万吨，2024年海外增量约为30万吨，年均增速为0.3%~0.4%；

在经历2016-2020的收缩周期，2021-2024的扩张周期后，由于缺乏Capex，2025年后全球锌矿将再度步入收缩周期。

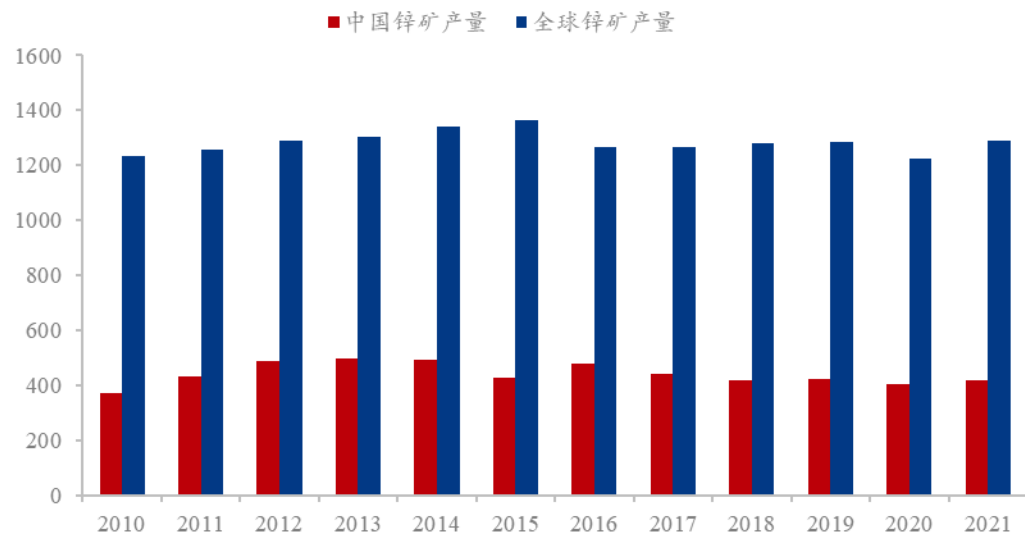
数据来源：ILZSG、公司财报、Mysteel



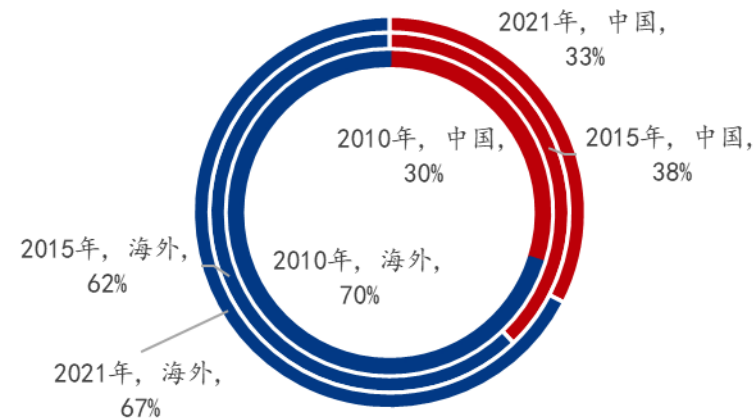
中国锌矿周期——

过去的供给侧 当前的防疫 未来的降能耗

中国锌矿产量占全球产量比例



中国锌矿全球份额



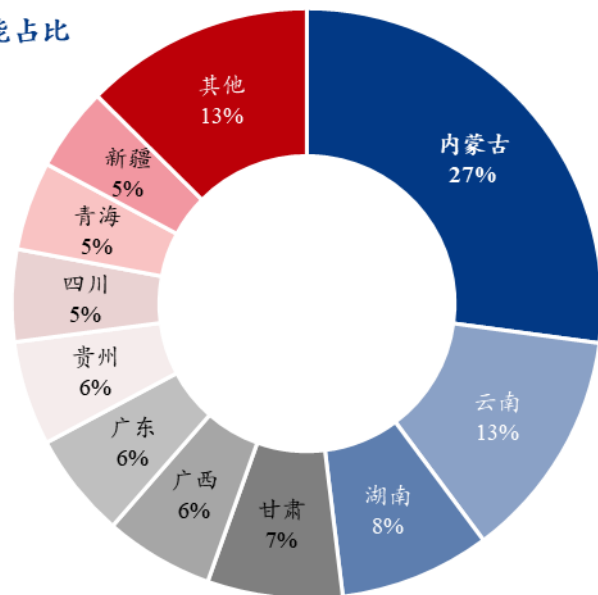
2015年为分水岭；

扩张——环保整顿——稳定小幅增加阶段；

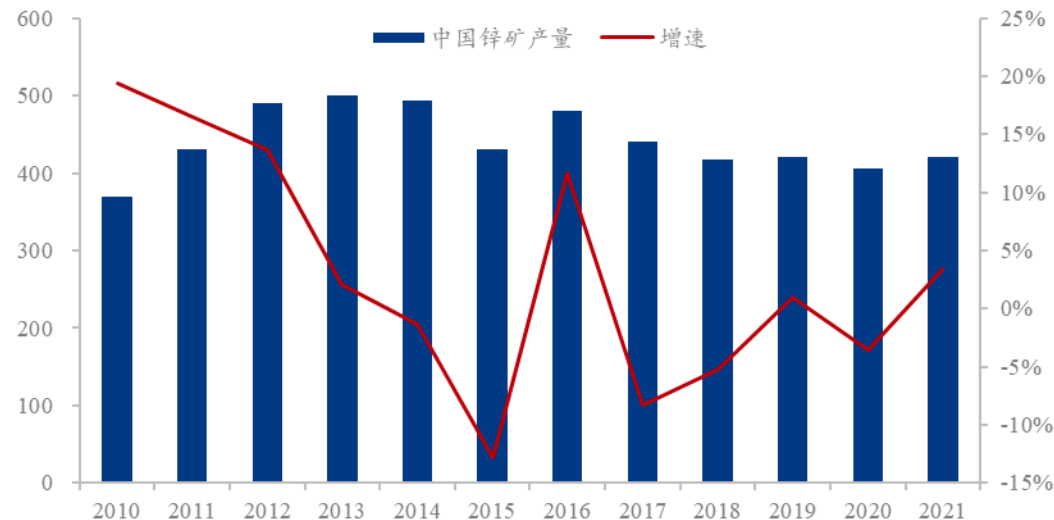
2016-2018期间，环保、尾矿库的治理、采矿证的审批政策变化、部分中小矿山关停等等制约矿山增量。

数据来源：ILZSG、Mysteel

中国锌精矿产能占比



中国锌矿产量(单位:万吨)

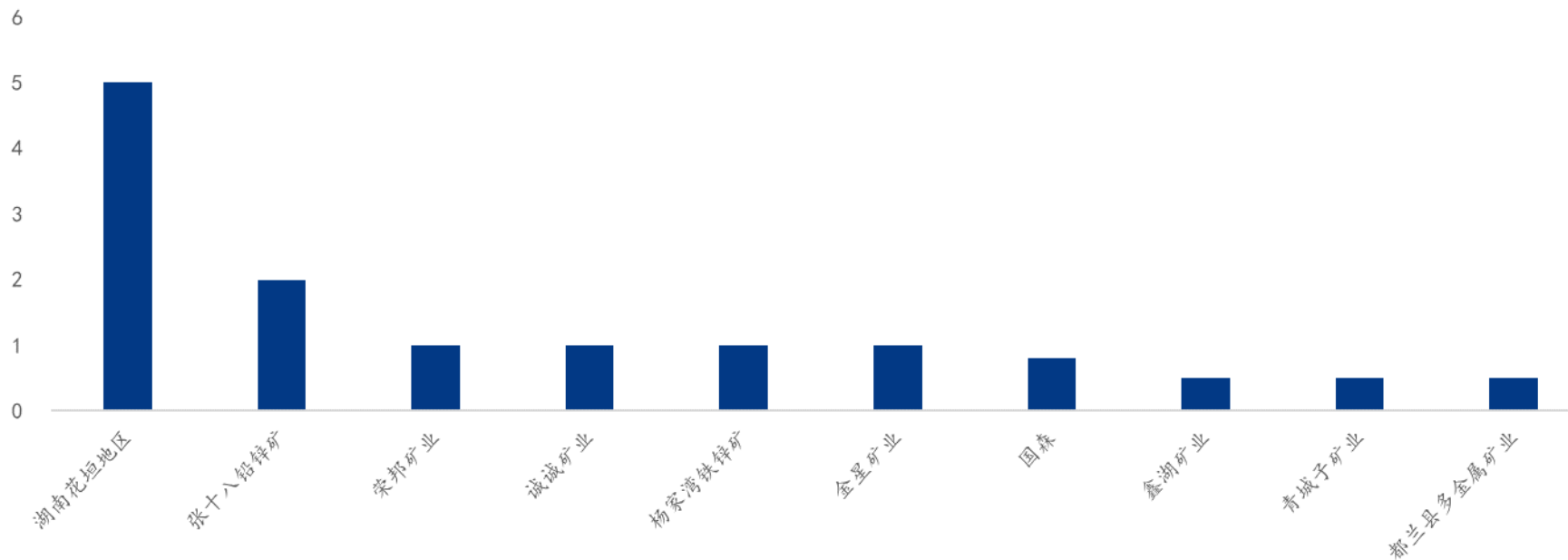


中国预计在未来两年会有年5-10万吨左右增量；

2022年增量主要来自于湖南花垣地区整合，张十八、国森等均有小幅增产的可能。

数据来源: Mysteel

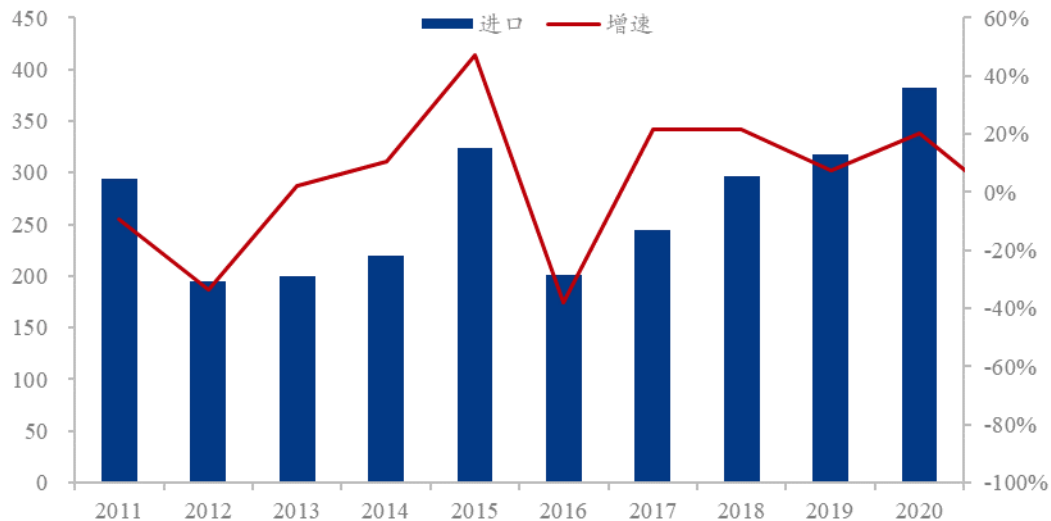
2022中国锌矿新增/扩产产能（单位：万吨）



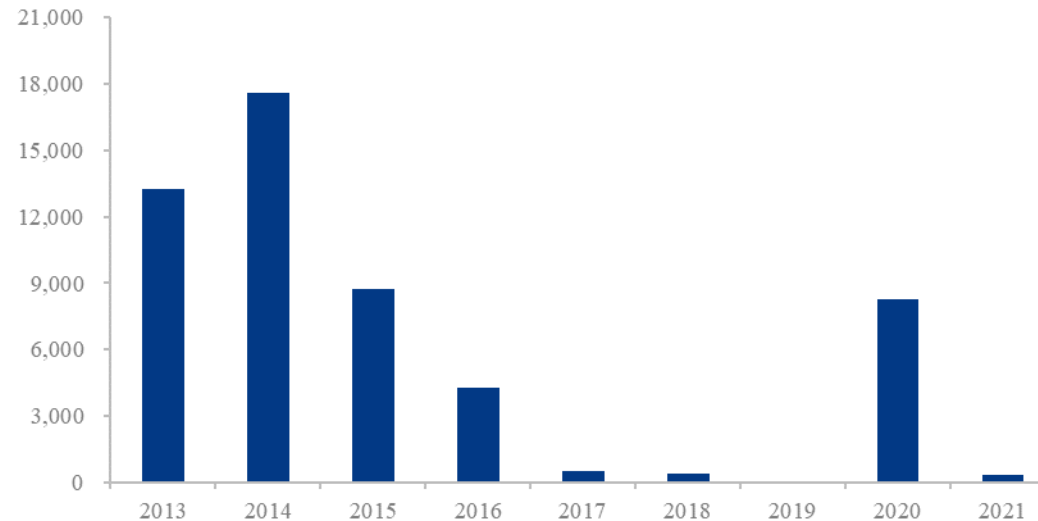
2022年中国锌矿增产将主要来源于湖南花垣的整合、张十八、国森等，理论增量或达到13万吨，但是由于内蒙部分矿山品位下降、云南部分矿山安全生产证到期，我们预计国内锌精矿增量有限，低增量将延续之后的若干年。

数据来源: Mysteel

中国锌精矿进口情况(单位:万吨)



中国锌矿砂及其精矿出口数量(单位:吨)



因国产矿近几年产出下降，进口锌矿连续增长；

2020年因疫情干扰，韩国锌精矿短缺，中国部分锌矿出口至韩国。

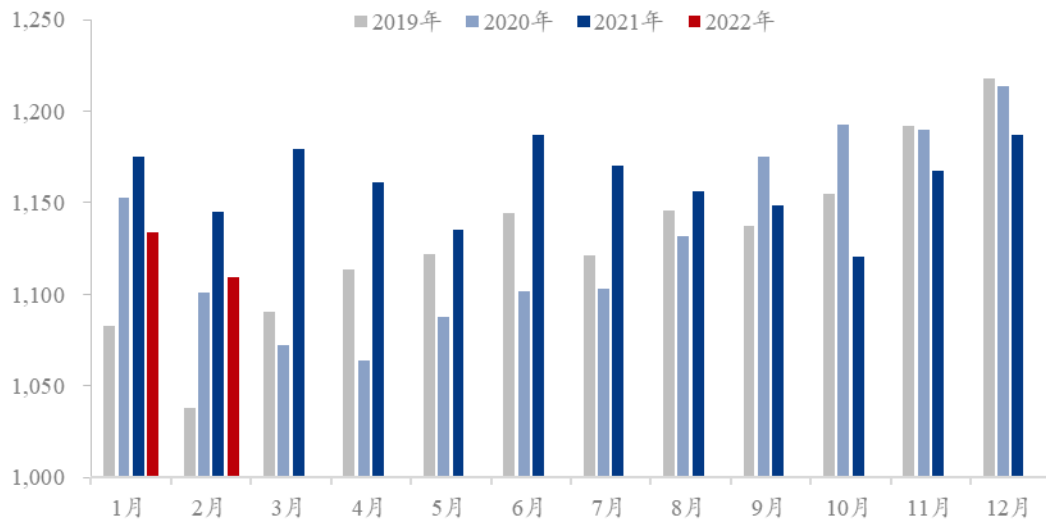
数据来源：海关总署、Mysteel



锌矿需求——

全球锌锭产量和锌矿需求进入低增速阶段

(2019-2022)全球锌金属产量(万吨)

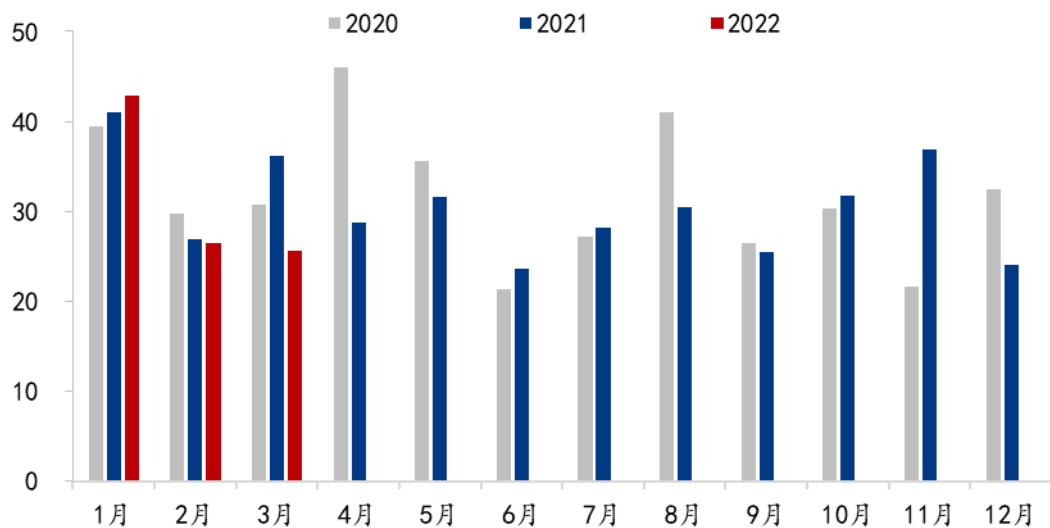


日期	企业	冶炼厂	产能	国家	预估影响产量
2021年10月	nyrstar	Auby	23	法国	3.83
2021年10月	nyrstar	Balen	27	比利时	6.75
2021年10月	nyrstar	Budel-Dorplein	30	荷兰	7.50
2021年10月	嘉能可	San Juan de Nieva	46	西班牙	4.00
2021年10月	嘉能可	Nordenham	24	德国	2.00
2021年12月	嘉能可	Portovesme	10	意大利	3.00
总计					27

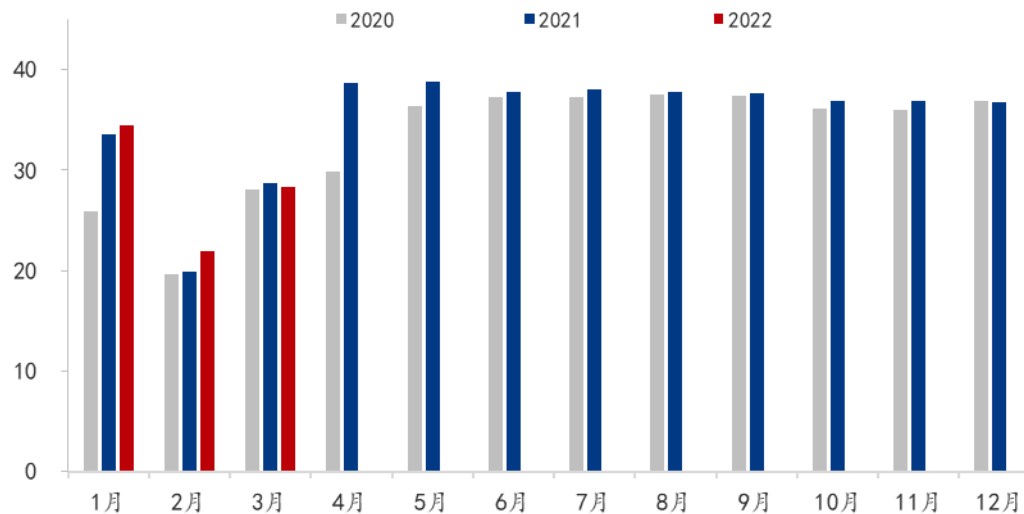
因能源紧张等问题，全球锌锭产量自去年9月份以来同比收缩显著；

数据来源: Mysteel

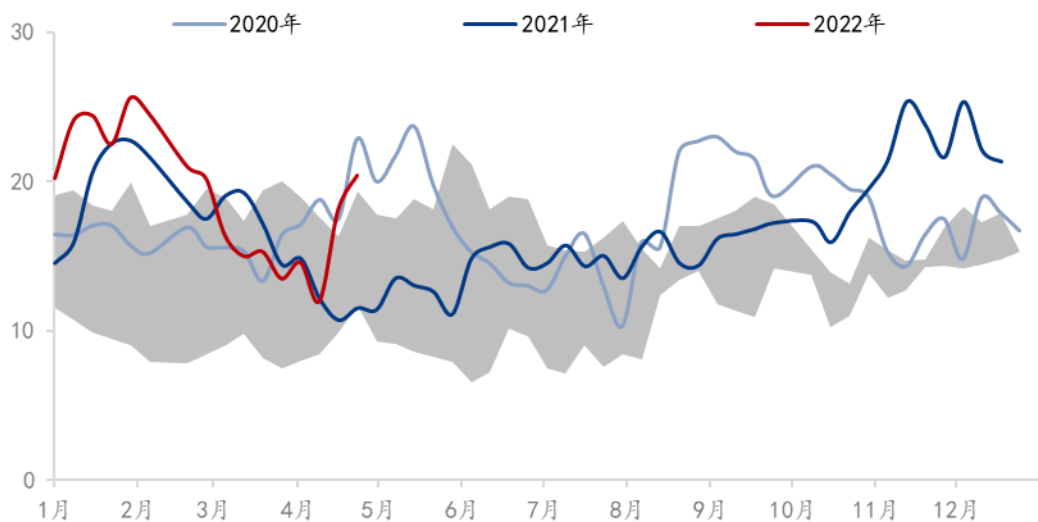
中国锌精矿进口量(单位: 万吨)



中国锌精矿产量(单位: 万吨)



中国锌精矿港口库存(单位: 万吨)

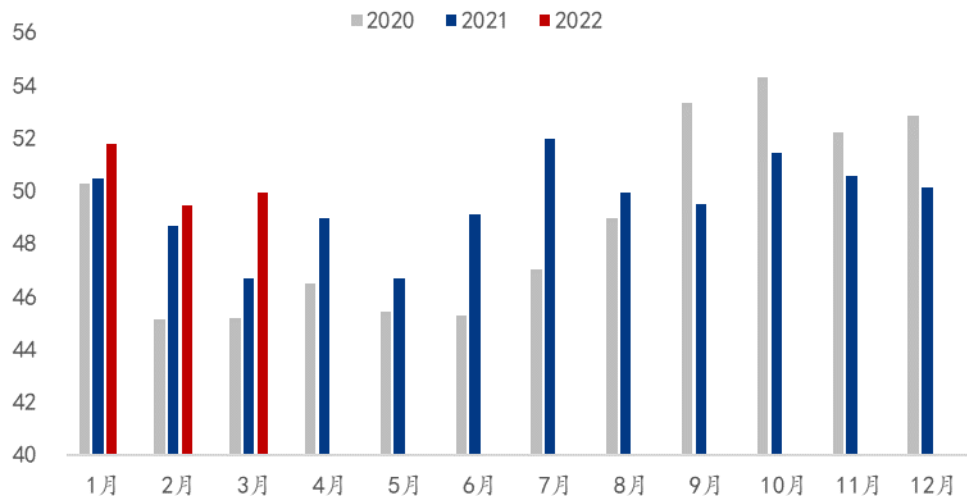


中国精炼锌产量(单位: 万吨)

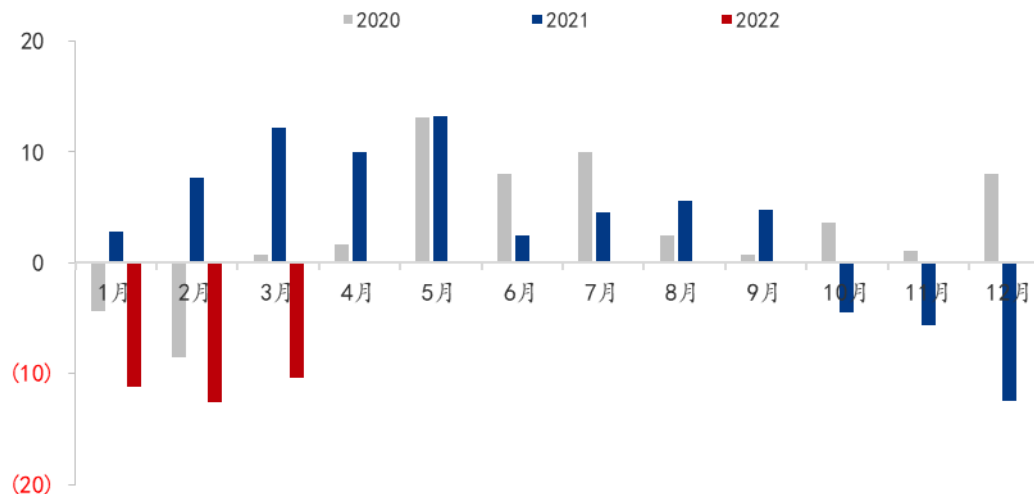


数据来源: Mysteel

中国原生锌产量 (单位: 万吨)



中国锌精矿供需平衡 (单位: 万吨)



随着冶炼产出进入低增长阶段，中国锌矿需求同样步入低增长，2020年与2021年中国矿平衡为小幅过剩状态，但从季节性趋势来看，去年四季度以来，随着进口亏损的增大，叠加四季度末和一季度初北方矿产出下降，国内锌精矿处于短缺状态。

数据来源: Mysteel

Mysteel 锌精矿远期现货价格

锌精矿远期现货价格指数

品名	品位	价格	涨跌	TC	涨跌	备注
锌精矿	Zn48					

锌精矿远期现货价格行情

品名	品牌	品位	价格	涨跌	TC	涨跌	备注
锌精矿	Antamina	Zn50					
锌精矿	Dugald River	Zn49					
锌精矿	Bisha	Zn48					
锌精矿	Gamsberg	Zn47					

备注:

1. 价格类型: CIF中国
2. 作价期: M+3
3. 船期: 1-3月内
4. 交易方式: 以美元结算的信用证交易
5. 基准港: 连云港
6. 单位: 美元/干吨
7. 发布时间: 工作日17:30

发布渠道: [Mysteel 锌精矿网站](#)、“我的钢铁”手机APP

[扫码查看Mysteel 锌精矿价格和独家调研数据](#)



数据来源: Mysteel

李琦：

上海钢联 铜事业部 铅锌事业部 稀贵金属事业部 总经理

十年商品研究经验，先后于头部期货公司及伦敦对冲基金 Covalis 任金属研究员/工业品研究总监；曾任高盛全球大宗商品研究部执行董事，负责非能源商品研究及全产业链策略。



进口矿团队核心成员介绍

马志君：

上海钢联 铅锌事业部 研究员

武汉大学应用数学学士，华东师范大学金融学硕士。现任上海钢联有色事业部研究员，主要涉及铜锌产业战略研究、国内铜锌行业发展规划、铜锌消费跟踪研究。注重产业链调研，结合基本面和宏观，多次前往各地企业进行实地调研考察和进行行业路演，编制完善产业的产业数据库。参与多项由国家发改委、工信部、国家统计局、中国有色金属工业协会和上海期货交易所等委托的重要课题。



李文昌：

上海钢联 铅锌事业部 分析师

多次走访国内大型铅锌矿山，撰写铅锌矿年报，有四年铅锌行业经验，与国内铅锌矿企及铅锌冶炼厂联系紧密。



吴孟凌：

上海钢联 铅锌事业部 分析师

主要负责跟踪调研国内外进口锌精矿市场价格。负责锌精矿消费研究，侧重调研锌精矿产业链，撰写锌精矿报告。市场反响比较好，客户较为认可。



钢联数据

Mysteel Data

智能版

Intelligent Terminal



钢联数据智能版，依托多维的数据采集和智能分析体系，构建大宗商品以及上下游产业的大数据体系，并不断深层演化应用，为产业及金融客户提供决策支持。

广泛的数据源与样本

广泛的数据源

- ✓ 42个巨型大宗商品行业数据库
- ✓ 169万条数据指标
- ✓ 4亿2000万条数据
- ✓ 20万条日更新量
- ✓ 4万多家行业样本采集企业
- ✓ 7.86万新增的能源与化工指标





数据 资讯 研报 综合屏 分析 专家服务 工具

钢铁数据库(ST.CDB) 能化综合分析(AOE) 铁矿石数据库(I.CDB) 螺纹钢深度资料(RB.F9) 市场机会

Hi.shizhenglei

首页 海运货流监测

概况总览

货品画像

港口画像

船舶画像

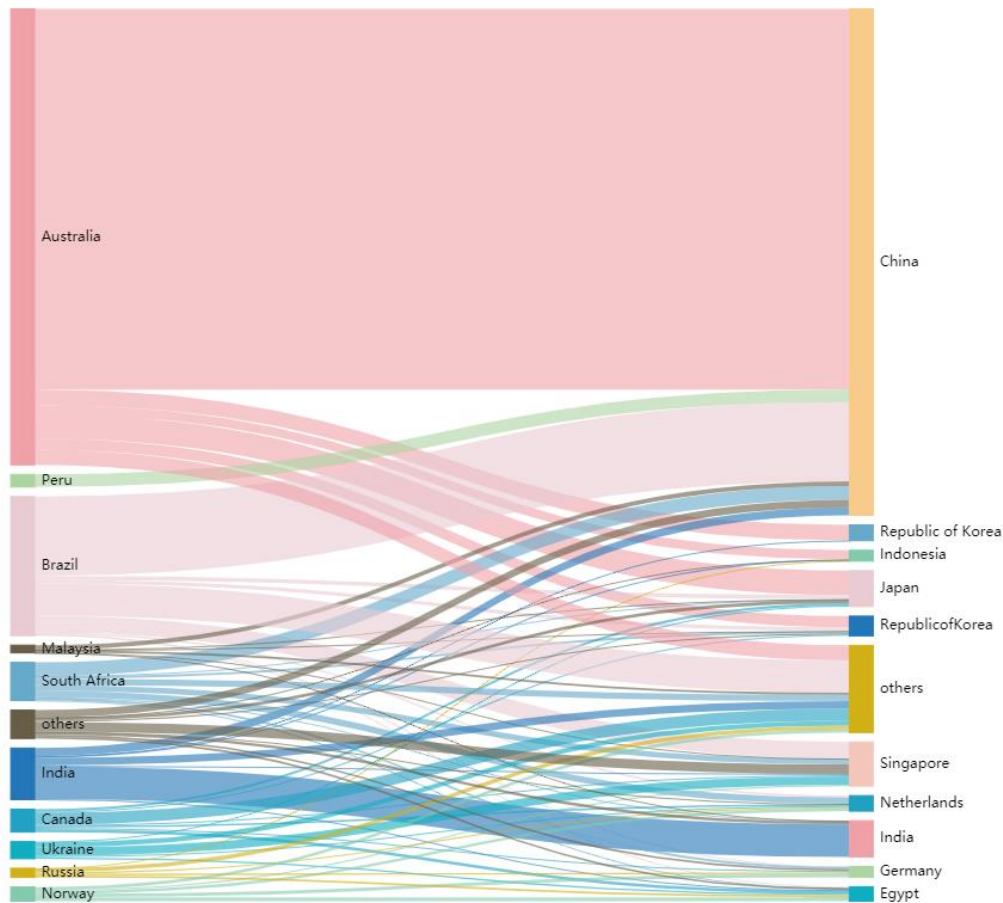
货流明细

报告下载

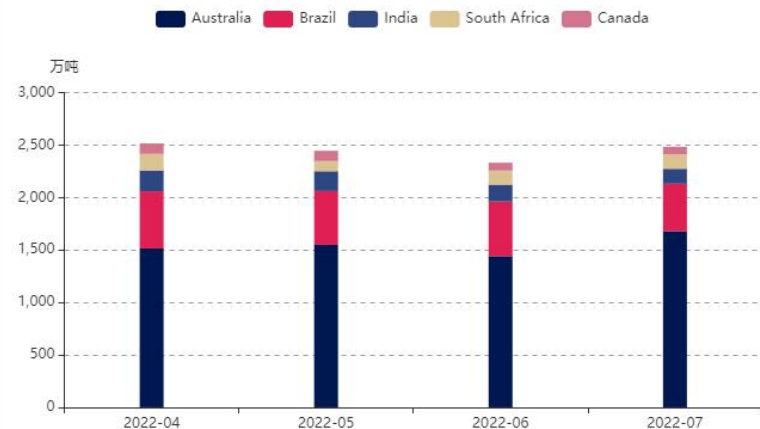
使用帮助

发货统计

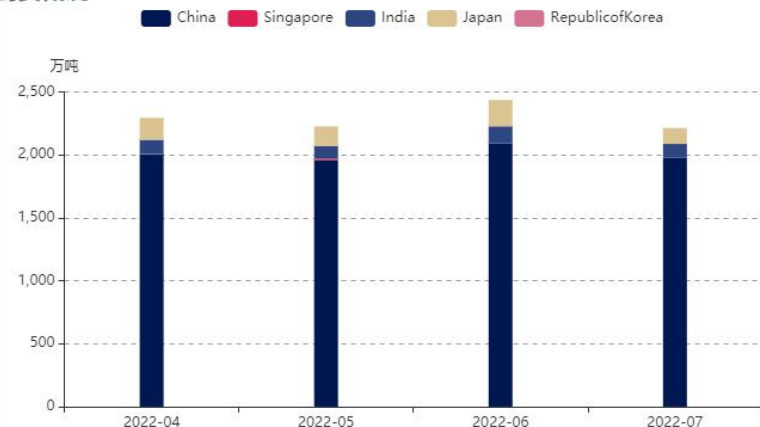
到港统计



发运概况



到货概况

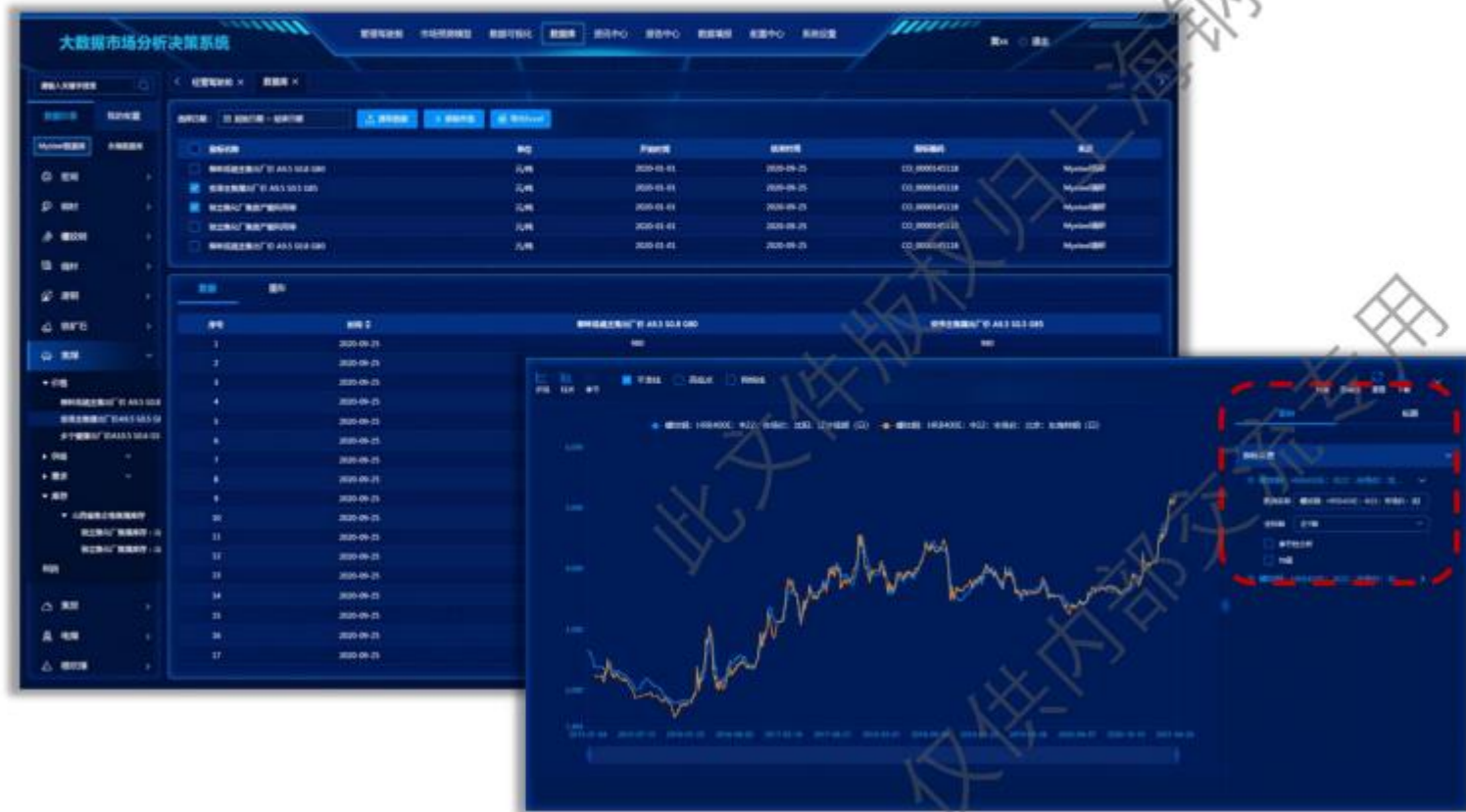


统计截止: 2022-02-25

2022年 02-26 行情 准一级冶金焦日照港 3150 - 喷吹煤永城 1950 - 甲醇江苏 2775 -65.00 A00铝上海 22800 +110.00
 资讯 4 Mysteel热点观察: 废钢的强势价格能走多久? 25日-19:14 每日钢市: 钢厂大范围降价, 钢价普遍下跌 25日-18:22 郑商所调整强麦等期货合约交易保证金标准和涨跌停板幅度 25日-18:20 大商所调整焦煤焦炭豆油等品种合约手续费标准

我要吐槽 我要服务 新手引导 1.6.14 品种/功能/数据

将该企业内部所有线上、线下的数据在数据仓库中进行**统一管控**，并且与数据源头**保持同步、实时更新**。



➤ 提高研究人员70~80%工作效率

不用再进行**重复、费时、费力**的数据收集及整理工作。

➤ 精力聚焦于研究分析工作

在线运用**内部实时数据**和**外部Mysteel产业数据**，同步进行**图表制作**，并**一键导出**形成研究分析报告

关于我们

上海钢联 (Mysteel Group 股票代码: 300226), 是全球领先的大宗商品资讯与数据服务商。

作为恪守第三方立场的价格评估机构 (PRA), 上海钢联构建了以价格为核心, 影响价格波动的多维度数据体系, 为产业及金融客户提供决策支持, 在现货与金融衍生品市场均取得了广泛认可与应用。

公司服务行业覆盖黑色金属、有色金属、能源化工、建筑材料、农产品及上下游产业链, 通过价格、数据、快讯、分析、咨询、会务的产品矩阵, 帮助全球客户在复杂多变的市场中作出明智决策。



免责声明:

Mysteel力求使用准确的数据信息,客观公正地表达内容及观点,但这并不构成对客户直接决策建议,客户不应以此取代自己的独立判断,客户应该十分清楚,其据此做出的任何决策与Mysteel及其员工无关。报告中的信息均来源于公开资料及本公司合法获得的相关资料,Mysteel不确定客户收到本报告时相关信息是否已发生变更,报告中的内容和意见仅供参考,在任何情况下,Mysteel对客户及其员工对使用本报告及内容所引发的任何直接或间接损失概不负责,任何形式的分享收益或者分担损失的书面或口头承诺均为无效,Mysteel及员工亦不为客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

版权声明:

本报告版权归Mysteel所有,为非公开资料,仅供Mysteel客户使用。未经Mysteel书面授权,任何人不得以任何形式传送、发布、复制、转载、播放、展示或以其他方式使用本报告的部分或全部内容,否则均构成知识产权的侵犯。Mysteel保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。

联系地址: 上海市宝山区园丰路68号

邮编: 200444

☎: 86 (21) 26094156

✉: liqi@mysteel.com

分享结束，谢谢大家！

生长
sheng zhang
Mysteel
2022