



铁矿仍处多头大势、但政策面影响加大，新单宜低位入场

铁矿深度策略报告

2023-02-22

摘要：

2023 年铁矿石基本面同时面临总量过剩和节奏错配两大主要矛盾。

供应端：2023 年四大矿山供给同比增长约 2600 万吨，印度矿出口将同比增长 1000-1200 万吨，中国精粉产量将小幅增加 600 万吨，全球铁矿石供应增量合计 4200-4400 万吨，对应中国铁矿石进口增量约为 2740-2910 万吨，国内铁矿供应增量约为 3340-3510 万吨。

需求端：2023 年海外生铁产量降幅收敛，同比小幅减产 800 万吨。国内经济复苏、物价稳定及粗钢产量平控三重约束下，粗钢产量或基本持平，但废钢供给回升，对生铁替代性增强，2023 年国内生铁产量或下降 1000 万吨。

铁矿供需过剩幅度扩大，年底我国进口矿库存将回到 1.6 亿吨以上。

总量过剩压力下，全年铁矿石价格大概率上有顶，下有底，价格的合理区间应该在 70 美金-130 美金之间，但供需节奏错配的矛盾可能会导致价格阶段性突破区间上沿。

供需节奏：每年 2 月-4 月国内进口矿到港量环比下行，高炉生产逐步抬升，在国内经济复苏阶段，铁矿供需节奏错配矛盾暂时取代总量过剩矛盾，主导行情发展。

监管风险：站在当下时点，进口矿供需节奏错配尚未结束，行情驱动向上，但铁矿绝对估值和相对估值已行至高位，并引发国内监管部门的关注。本轮铁矿价格调控措施暂未取得理想效果，参考历史经验，不排除后续监管层继续出手的可能。

综上所述，2023 年铁矿石价格区间运行。4 月以前，铁矿石供需节奏错配大概率依然是基本面核心矛盾，叠加国内复苏预期推动，行情驱动向上。但绝对估值和相对估值已至偏高水平，监管机构调控风险提高，行情波动将放大，追高风险加大，建议可持回调做多的思路。本轮上涨行情结束的条件有，经济复苏斜率偏缓，国内铁水产量见顶，港口库存累库，总量矛盾显现。

长期成本支撑：矿产资本支出已重回扩张区间，但新上项目多以产能置换为主，净新增产能有限，且铁矿石行业竞争格局已稳，中国铁矿需求大周期见顶，存量竞争格局下，矿山经营理念偏向“价值大于产量”，扩张意愿减弱。在此情况下，70-75 美金或成为较长期的成本支撑位。

风险提示：(1) 海外生铁产量超预期；(2) 国内经济复苏斜率偏缓；(3)

监管层调控措施加码

兴业期货投资咨询部

黑色金属&建材

分析师：魏莹

从业资格号：

投资咨询从业证书号：

021-80220132

wy@cifutures.com.cn

更多资讯内容

请关注本司网站

www.cifutures.com.cn

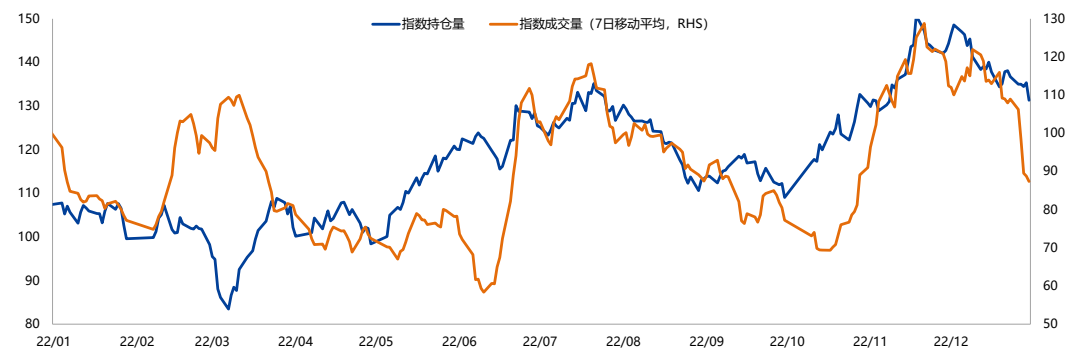
第一部分 2022 年市场回顾

图 1. 2022 年铁矿石行情回顾 (指数价格, 元/吨)



数据来源: Wind、矿山公告、兴业期货投资咨询部

图 2. 2022 年铁矿石行情回顾 (指数量仓, 万手)



数据来源: Wind、矿山公告、兴业期货投资咨询部

2022 年铁矿石期货主力合约上下波动超过 500 元/吨, 波动较大, 吸引了部分增量资金参与交易。回顾铁矿石行情, 大致可以划分为四个阶段。

第一阶段 (1 月至 6 月初), 国内铁矿石供需处于错配阶段。供应端扰动颇多, 1 季度主流矿山多遭遇疫情、天气等影响, 产量均不及预期, 2 月俄乌地缘冲突爆发, 3 月后乌克兰铁矿出口大幅下降, 5 月印度上调铁矿石出口关税, 6 月起印度矿出口环比逐月递减。需求端也有利空扰动, 如国内疫情封控、国内地产周期继续下行、海外钢材消费下滑致钢厂减产, 但国内高炉整体处于复产周期, 需求环比逐步改善。6 月初, 随着上海解封, 国内宏观乐观预期兑现, 国内高炉铁水产量见顶, 钢材消费被证伪, 海外生铁产量继续下行, 铁矿石总量过剩矛盾开始显现。

第二阶段 (6 月初-7 月), 钢厂大范围亏损, 行业出现自发性减产, 负反馈逻辑发酵。国内地产周期下行幅度超预期, 疫情管控措施对经济负面冲击加剧, 中国经济下行压力难以扭转, 高通胀致美联储采取激进加息措施, 风险资产市场风声鹤唳, 出现普跌行情。供应端, 地缘政治与印度矿出口关税上调的影响环比已基本消化, 主流矿山, 尤其是澳洲矿山开



始发力，供给逐步回升。需求端，钢厂亏损幅度和亏损范围快速扩大，行业出现自发性大规模减产，铁水产量大幅下降，铁矿石负反馈逻辑发酵。

第三阶段（8月-10月），全球经济增速持续下行，激进加息节奏下，四季度通胀或将迎来拐点，市场对美联储加息节奏边际放缓的讨论逐步增多，宏观缺乏增量指引，在“弱现实”的压力下，商品进入震荡阶段。在此阶段，铁矿石价格下探矿山边际成本，获得较强支撑，向上又受“弱现实”的压制。

第四阶段（11月-12月），宏观利好大量涌现，国内防疫政策快速优化，地产宽松政策加码超预期，政府稳增长决心较强，美国加息节奏将边际放缓，通胀见顶回落符合市场预期。估值偏低，且将直接受益于国内经济复苏的品种，如铁矿石，迎来大级别反弹。

第二部分 2023 年市场展望

一、供给：主流矿山供给回升，非主流矿关注印度出口增量

2022 年全球铁矿供应减量明显。主流矿山方面，淡水河谷未能完成当年目标，力拓与必和必拓铁矿产量低于目标区间中枢，同比增量不足 200 万吨，仅 FMG 产量保持一定正增长。非主流矿方面，俄乌地缘政治冲突与印度上调铁矿石出口关税，导致非主流矿供应减量明显，钢联口径 2022 年全球铁矿石发运总量同比减少 4813 万吨，其中非澳巴 19 港铁矿石发运总量同比下降 5142 万吨。展望 2023 年，四大矿山均有新产能提产和投产计划，印度也已重新下调铁矿石出口关税，预计全球铁矿供应将有 4200-4400 万吨的增量。

1.1 主流矿山：澳洲新项目较多，淡水河谷生产恢复，供应将同比增长 2600 万吨

淡水河谷

2022 年，淡水河谷先后遭遇 S11D 项目拨采率降低、设备安装、Serra Norte 许可证延期、南部强降雨，虽然 2 季度，淡水河谷下调年度指导目标 1000-1500 万吨至 3.1-3.2 亿吨后，但最终仍未完成指导目标，全年铁矿产量仅录得 3.08 亿吨，低于下调后的目标约 200 万吨，同比减产 2%。淡水河谷 2023 财年的铁矿产量指导目标仍然定在 3.1-3.2 亿吨，与 2022 年持平。不过，考虑到 2022 年 2 季度破碎机安装完毕后，S11D 矿山年化产量已恢复至 7500 万吨，且 2022 年东南系统产能稳步恢复，2023 年 Brucutu 矿山的尾矿过滤厂、Itabira 大坝提升工程、Capanema 项目将陆续投入使用，预计 2023 年淡水河谷铁矿产量有望达到 3.15 亿吨，同比增产约 600 万吨。

澳洲三大矿山

2022 年澳洲三大矿山上半年生产扰动较多，即使力拓与必和必拓下半年奋起直追，但力拓与必和必拓全年铁矿产量增长极为有限，仅 FMG 表现亮眼，强劲的发运数据贯穿全年。展望 2023 年，澳洲三大矿山均有产能处于提产阶段，或即将投产，完成 2023 财年指导目标确定性较高。力拓将 2023 年铁矿石产量指导目标维持在 3.2-3.35 亿吨不变，Gudai-Darri



项目将提升至满产状态，Mesa A 湿选矿厂的性能验证工作也已顺利完成，预计全年力拓铁矿石产量将增加 600 万吨至 3.28 亿吨。必和必拓也小幅上调 2023 财年指导目标 0-200 万吨至 2.78-2.9 亿吨，South Flank 项目提产进度快于预期，或将于 2024 年末实现满产，预计西澳地区全年铁矿产量将小幅增加约 200 万吨至 2.87 亿吨。2023 年铁桥项目将正式投产，FMG 信心十足地提高 2023 财年指导目标 200-400 万吨至 1.87-1.92 亿吨，再创历史新高，预计 FMG 全年铁矿发运量将环比增加 700 万吨达到 2 亿吨的历史高点。

表 1. 2022 年四大矿山季度生产报告回顾

2022年	淡水河谷	力拓	必和必拓	FMG
1季度	<ul style="list-style-type: none"> 1. 南部强降雨，南部系统生产受影响，且Mutuca矿区原矿生产效率低下； 2. 北岭 (Serra Norte) 许可证延期； 3. S11D矿区废料率高，为此安装2台初级破碎机，导致1调加工线中断38天。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 天气因素； 2. 疫情导致劳动力供应紧张； 3. Gudai-Darri矿区产能置换项目延迟至二季度投产，罗布河矿区Mesa A湿选厂也未顺利投产。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 新冠疫情； 2. 矿区设备检修； 3. South Flank项目2021年5月投产，产量快速提升，2022年1季度平均年产能已达到5800万吨，预计2024财年可达到8000万吨，用麦克斯粉替代现有8000万吨桶造粉。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Eliwana项目顺利增产，与现有产品融合效果好； 2. 中国市场需求与其低品矿的营销策略相贴合。
2季度	<ul style="list-style-type: none"> 1. 东南部系统和南部系统进入旱季后生产较为稳定，产量继续大幅增长； 2. S11D矿区5月安装完最后一台初级破碎机，机械维修和废料对生产的影响得以缓解，但Serra Norte矿区许可证继续延期，Ponta da Madeira码头调整货物堆放的堆放结构，调整雨季期间S11D矿区生产的货物的水分含量； 3. 出售中西部系统，下调2022年指导目标1000-1500万吨至3.1-3.2亿吨。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 5月降雨过多影响矿山生产和发运； 2. Gudai-Darri矿山在6月份如期投产，Mesa A湿选厂稳步投产，支持了二季度产量的强劲增长； 3. IOC产线年度检修，影响球团和精粉产量。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. South Flank矿区产量快速增长，2022年2季度平均年产能已达到6700万吨，后期还将提高年产能至8000万吨； 3. 2023财年小幅上调WAIO指导目标2.78-2.90亿吨，Samarco (已满产) 目标0.03-0.04亿吨不变。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 中国钢厂利润承压，对低品粉矿需求大幅提升，二季度FMG发运结构进一步向超特及混合粉转移； 2. Iron Bridge铁矿项目有望在2023年1季度开始生产； 3. 2023财年发运目标上调至1.87-1.92亿吨，创历史新高。
3季度	<ul style="list-style-type: none"> 1. S11D矿区已完成4座移动式破碎机和4座初级破碎机的安装，但废料堆存量较大，影响3季度选矿比，后续矿区将逐步增产，预计该矿区全年产量将恢复到年化8000-8500万吨产量； 2. 东南部系统产量继续环比增加； 3. 降雨对南部系统影响减弱，Paraopeba地区第三方采购量增加，Vargem Grande综合体通过巩固基础设施建设，采矿效率提高。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 杨迪矿和Gudai-Darri两条铁路意外脱轨，销量不及预期； 2. Gudai-Darri三季度产量持续增产，预计在2023年达到满负荷生产； 3. Robe Valley矿区得Mesa A湿选厂的整改工作及火车连接改造工程皆已完成，维持正常生产及运输； 4. Western Range项目早期工程已于9月开始，矿山计划于2023年初开始建设，于2025年开始生产，预计年产能可在2500万吨左右。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 翻车机维修； 2. 天气； 3. 澳洲疫情影响减弱，South Flank项目三季度产量环比同比皆有提升。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Iron Bridge铁矿项目的第一批矿石已被送入加工厂，若一切进展顺利，预计将于2023年1季度开始投产，年产能2200万吨，品种为67%的精粉。
4季度	<ul style="list-style-type: none"> 1. 降雨影响扩大，东南部系统Alegria采矿设备例行维护，南部系统采矿效率下降，且第三方采购减少； 2. Serra Norote矿区运营许可证继续延期，10月-11月加工厂传送带维修； 1. 2022年未完成指导目标。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Gudai-Darri四季度产量持续增加，预计2023年达到满负荷生产状态，年产能4300万吨； 2. Mesa A 湿选厂的性能验证工作已完成； 3. Western Range西澳铁矿石项目已收到西澳大利亚州政府协议的批准，正等待中国监管机构规定的批准。 	<ul style="list-style-type: none"> South Flank项目产量继续提升。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Iron Bridge铁矿项目预计于2023年1季度开始投产，并于12-18个月后将达到满产运行。

数据来源: Wind、矿山公告、兴业期货投资咨询部

图 3. 淡水河谷季度产量 (万吨)

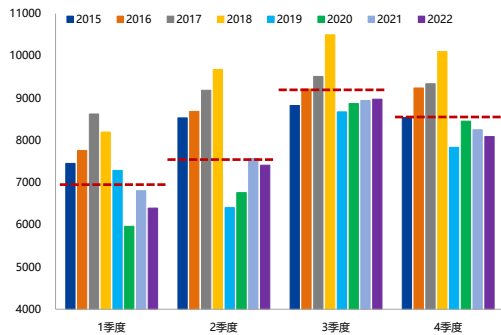
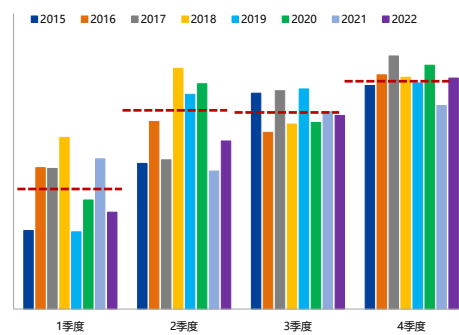


图 4. 力拓季度产量 (万吨)



数据来源: Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

图 5. 必和必拓季度发运量 (万吨)

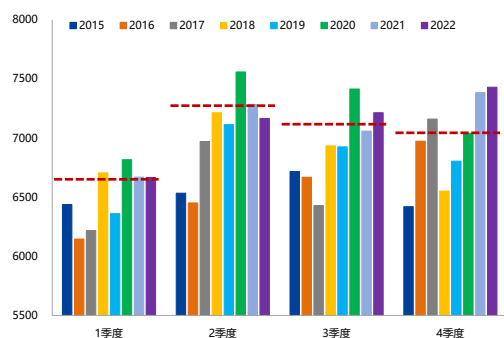
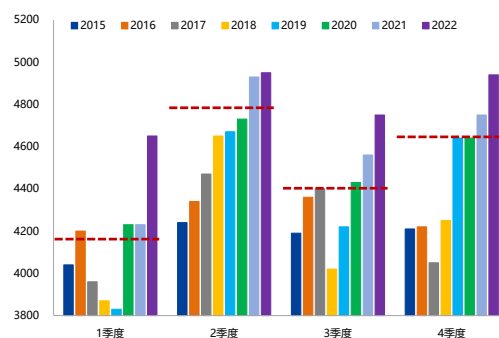


图 6. FMG 季度发运量 (万吨)



数据来源: Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

表 2. 2023 年四大矿山铁矿供应有望增长 2600 万吨 (亿吨)

四大矿山 (单位: 亿吨)		2019	2020	2021	2022	2023	指导目标	
							2022财年	2023财年
力拓	皮尔巴拉发运量	3.27	3.31	3.22	3.22	3.28	3.2-3.35	3.2-3.35
	IOC产量 (归属力拓)	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.1-0.11	0.105-0.115
BHP	BHP总产量	2.72	2.88	2.84	2.85	2.87	2.78-2.88	2.78-2.90
	Samarco	0.00	0.00	0.04	0.04	0.04	0.03-0.04	0.03-0.04
FMG ⁺	总发运量	1.74	1.80	1.85	1.93	2.00	1.85-1.88	1.87-1.92
VALE	铁矿石总产量	3.02	3.00	3.16	3.09	3.15	3.1-3.2	3.1-3.2
	球团矿总产量	0.42	0.30	0.32	0.32	0.36	0.34-0.38	0.36-0.40
合计		11.27	11.40	11.51	11.55	11.81		

数据来源: Wind、矿山公告、兴业期货投资咨询部

根据四大矿山的指导目标和项目提产/投产计划, 预计 2023 年四大矿山总产量将达到 11.81 亿吨, 同比增长 2600 万吨。

1.2 海外非主流矿山: 扩产动能弱, 主要增量来自印度矿出口

非主流矿山普遍具有成本高、规模小的特征, 生产受铁矿价格影响较大。2022 年海外非主流矿供应减量极为明显, 其主要原因有以下三点。

(1) 2022 年 65%、62%、58% 品位铁矿石价格指数年均值分别较 2021 年下跌 25.1%、24.7% 和 22% 至 138.70 美元、120.16 美元和 94.13 美元, 部分澳洲、智利等国家高成本矿山已被迫退出市场。剩余非主流矿山扩展意愿减弱, 多数维持稳产状态, 仅澳洲的 Mount Gibson 库兰岛项目和加拿大 Champion Iron 项目二期存在一定供应增量。

(2) 俄乌地缘冲突导致该区域铁矿石出口受阻。根据世界钢协数据统计, 2021 年乌克兰和俄罗斯分别出口铁矿石 4436 万吨和 2545 万吨, 占当年全球铁矿石出口的 4.21%, 过去 5 年两国共有 50% 左右的铁矿石直接出口至中国。但 2022 年, 中国进口俄乌两国铁矿石数量同比减少 1165 万吨至 1429 万吨, 其中进口乌克兰铁矿石下降 1189 万吨至 555 万吨。

(3) 印度在 2022 年 5 月 22 日至 11 月 18 日期间大幅上调了铁矿石出口关税，导致印度铁矿出口量大幅减少。在关税上调生效的 5 月到 11 月间，我国进口印度铁矿石同比减少 69%，单月进口量下滑至 50 万吨以下。

(4) 疫情影响生产效率，矿山产量低于预期。英美资源 2022 财年表现低于预期，已下调 2022 财年指导目标至 5900 万吨 (-500 万吨)，并下调 2023 财年指导目标至 5700-6100 万吨 (-700 万吨)。

俄乌冲突暂无结束迹象，双方仍处于博弈阶段，难以准确评估年内地缘冲突能否结束，因此我们暂时按照 2023 年俄乌地区铁矿石出口延续冲突发生以来的低位，进行估算。2022 年 11 月 19 日起，印度铁矿石出口关税再度上调至 5 月 22 日以前的水平，12 月印度铁矿出口及发运量数据已开始环比回升。在关税政策影响以外，印度铁矿出口规模与铁矿石价格高度相关。随着主流矿山产量的稳步增长，预计 2023 年全球铁矿石供需结构将进一步转宽松，低品铁矿价格高点大概率难以突破 2022 年 110 美金的高点，因此在估算 2023 年印度矿供应时可以参考 2022 年 1-5 月印度铁矿出口水平，即当 58%品位铁矿石普氏价格指数月均价在 90-110 美金之间时，印度出口至中国的铁矿石月均数量在 160 万吨上下，若印度矿出口至中国的比例保持 85%-90%，则印度每月铁矿石出口数量大约在 185-195 万吨附近。按照此情景近似估算，2023 年印度铁矿石出口数量将同比增长大约 1000-1200 万吨。剩余海外非主流矿山供应整体保持平稳。

图 7. 印度矿供应与铁矿价格高度相关

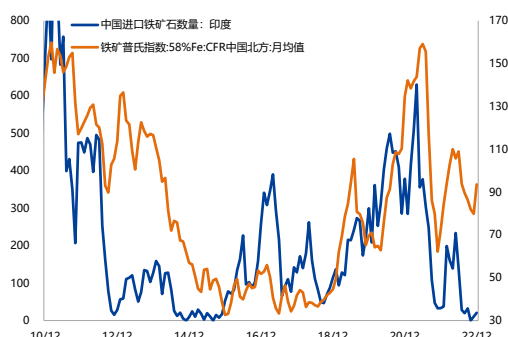
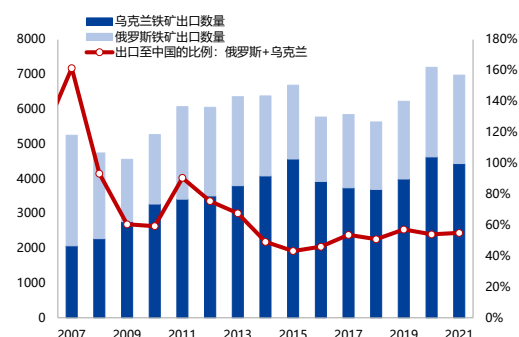


图 8. 俄罗斯乌克兰铁矿出口情况 (万吨, %)



数据来源: Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

图 9. 中国进口印度铁矿石数量 (万吨)

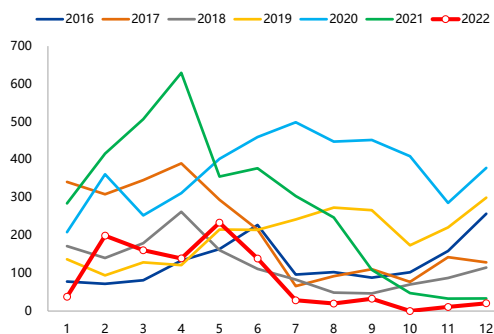
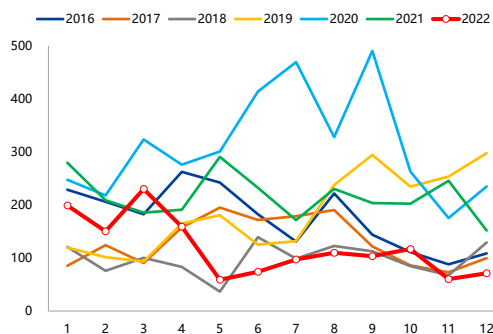


图 10. 中国进口俄乌铁矿石数量 (万吨)



数据来源: Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

1.3 国产矿：发展国产矿势在必行，今年有望迎来小幅增产

2022 年国产矿多次受到环保、疫情、矿山安全事故等因素的干扰，产量同比下滑。钢联 366 座矿山样本，2022 年国产铁精粉总产量 2.96 亿吨，同比减产约 397 万吨 (-1.5%)，低于市场预期。

但是，发展国产矿，有助于降低我国钢铁行业对进口矿的依赖度，削弱进口矿在我国钢铁产业链利润分配中的主导权，符合国家发展的战略目标，已成为长期产业政策主线之一。2022 年初，我国正式确立“基石”计划，包括 (1) 2025 年将国产矿产量提高至 3.7 亿吨；(2) 2025 年将海外权益矿规模扩大 1 亿吨至 2.2 亿吨；(3) 到 2025 年将废钢消耗量提高至 3 亿吨。除了政策扶持以外，2019 年以来全球高矿价也刺激国产矿资本支出增速回升。目前国内最大的单体地下铁矿山-鞍钢西鞍山项目已正式开工建设。我们相信，未来国内矿增产潜力将逐步释放。同时，防疫政策优化后，2023 年国产矿面临的疫情影响也将降低，有利于在产能的顺利释放。综上所述，我们可合理估计 2023 年国产铁精粉供应或将小幅增加 600 万吨。

图 11. 中国铁精粉产量 (万吨)

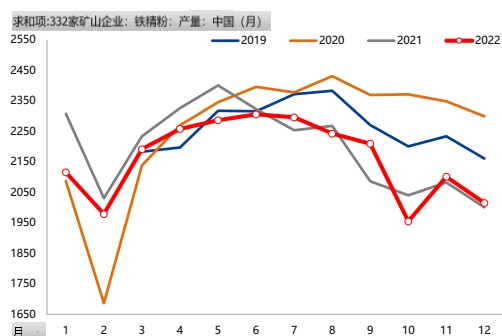


图 12. 黑色金属采矿业投资增速 (%)

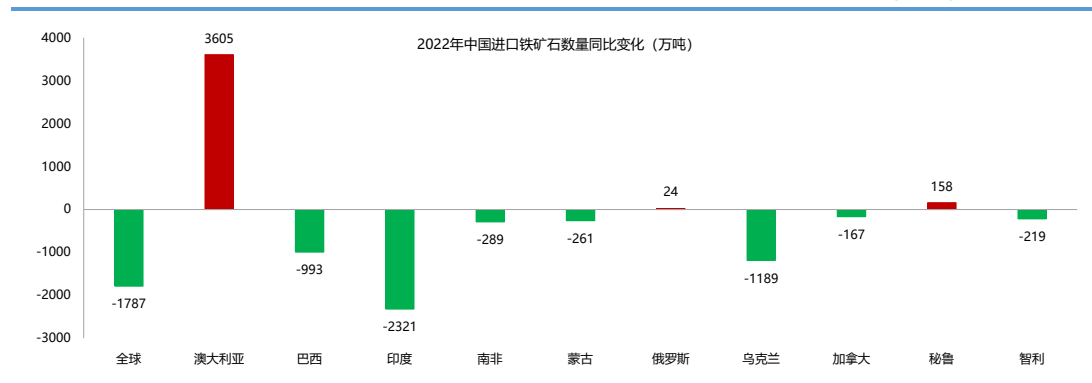


数据来源: Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

1.4 中国铁矿石供给：同比增长 3340-3510，节奏前低后高，低品增量有限

2022 年中国累计进口铁矿石约 11.08 亿吨，同比减少 1787 万吨 (-1.6%)，主要进口减量来自印度矿 (-2321 万吨) 和乌克兰矿 (-1189 万吨)，另外，巴西矿、加拿大矿和南非矿也有不同程度的减量；主要进口增量则来自澳大利亚，受海外高炉减产的影响，澳大利亚将更多的铁矿石发往中国，2022 年澳大利亚铁矿石直接出口至中国内地的比例较 2021 年提高 1.12% 至 83.6%。

图 13. 2022 年中国进口铁矿石同比减少 1787 万吨，减量主要来自印度和乌克兰 (万吨)



数据来源: Wind、矿山公告、兴业期货投资咨询部

进入 2023 年，欧美货币紧缩节奏边际放缓的趋势较为明确，在此背景下，海外高炉进一步大幅减产的可能性较低。我们可合理假设两大铁矿出口国，澳洲和巴西，维持铁矿出口至中国的比例 83.5% 和 71.5%，与过去年基本持平。对应澳洲（三大矿山）及巴西（淡水河谷）供应至中国的铁矿石增量大约为 1890 万吨。印度方面，伴随着下调铁矿石出口关税政策生效，2023 年铁矿出口量增量约为 1000-1200 万吨，鉴于 2017 年-2022 年间，印度平均每年约有 85% 的铁矿石出口至中国，预计将拉动中国铁矿石进口增长 850-1020 万吨。

图 14. 中国铁矿石进口数量 (万吨)

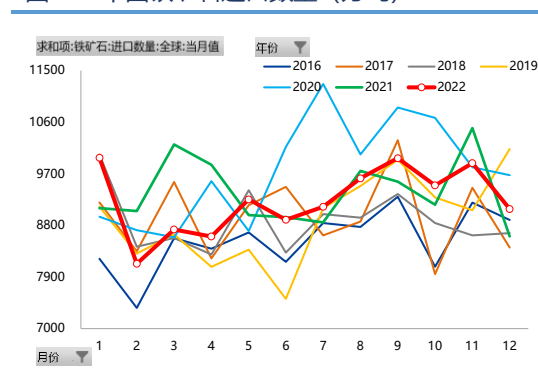
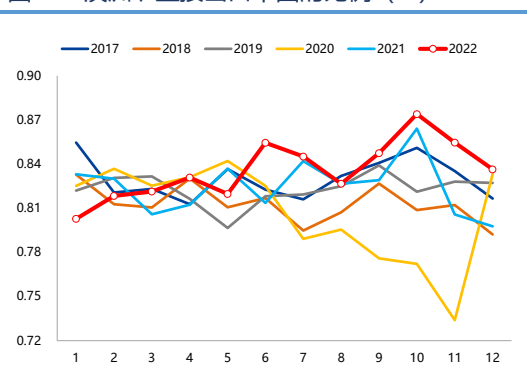


图 15. 澳洲矿直接出口中国的比例 (%)



数据来源: Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

图 16. 巴西矿出口至中国的比例 (%)

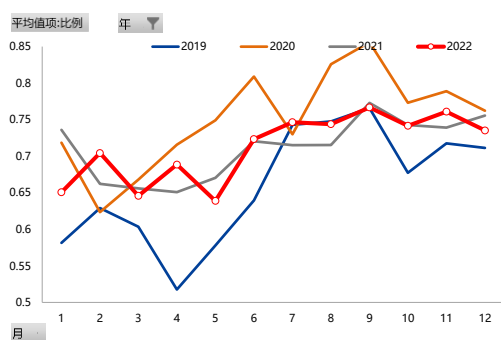
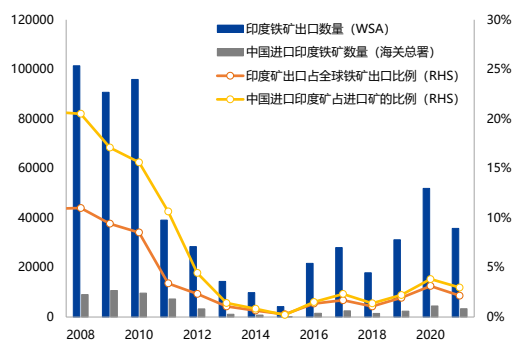


图 17. 印度矿出口历史回顾 (2008-2021)



数据来源: Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

通过前文对全球铁矿供应的梳理可得, 2023 年全球铁矿石供给将恢复增长, 主要增量集中于四大矿山、印度铁矿出口和国产矿, 合计增量约为 4200-4400 万吨, 中国进口铁矿石增量约为 2740-2910 万吨, 国内铁矿供应增量约为 3340-3510 万吨。

从节奏上来说, 全球铁矿供应有较为明显的季节性特征。由于全球主要铁矿开采企业多数位于南半球, 1 季度往往易受到降雨、飓风等天气因素的影响, 2 季度必和必拓及 FMG 面临财年未冲量人物, 导致海外铁矿石的生产和发运呈现出相对明显的季节性特征, 即 1 季度发运下行, 2-4 季度发运重心逐步上移, 6 月会出现一个发运小高峰。综合铁矿石运往中国的船期影响, 2 月-4 月, 国内铁矿石到港量一般处于下行阶段, 再加上这一时期国内高炉正处于春节后的生产低点向年内高点攀升的阶段, 供需节奏错配下, 港口进口矿库存一般会进入去库周期。

从品种结构上来说, 低品矿增量相对有限。2023 年全球矿山的主要增产项目包括, 力拓的 Gudai-Darri 项目 (59%, 置换)、必和必拓的 South Flank 项目 (62%, 置换)、FMG 的 Iron Bridge 项目 (67%, 新增)、淡水河谷的 S11D (67%, 新增) 和东南系统 (35-60%, 复产)、印度矿 (58%, 恢复出口) 以及国产矿 (65%, 新增)。鉴于国内钢铁行业低利润的现状短期难以改变, 国内钢厂可能依然更青睐使用低品矿入炉, 来降低生产成本。

图 18. 澳巴 19 港铁矿石发运季节性

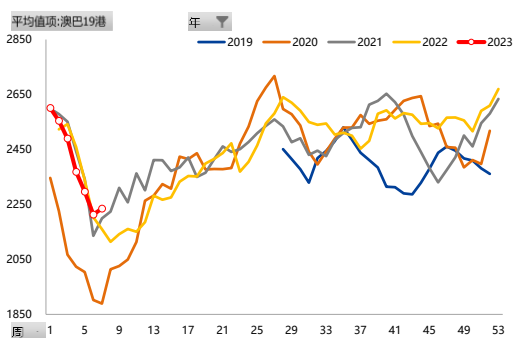
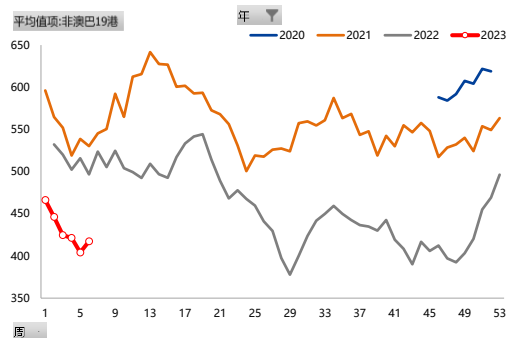


图 19. 非主流矿发运季节性



数据来源: Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

图 20. 中国 45 港铁矿石到港季节性

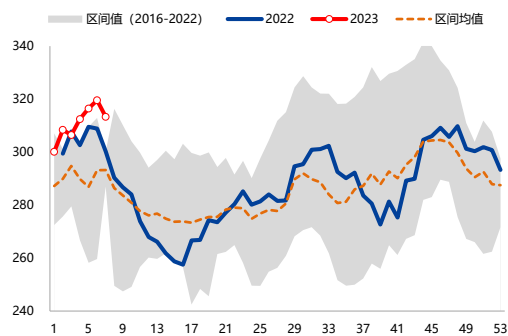


表 3. 中国铁矿石月度进口量占比 (2016-2022)

年/月	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	8.0%	8.6%	9.4%	8.5%	7.6%	8.1%	9.0%
2	7.2%	7.8%	7.9%	7.8%	7.4%	8.0%	7.3%
3	8.4%	8.9%	8.1%	8.1%	7.3%	9.1%	7.9%
4	8.2%	7.6%	7.8%	7.5%	8.2%	8.8%	7.8%
5	8.5%	8.5%	8.8%	7.8%	7.4%	8.0%	8.4%
6	8.0%	8.8%	7.8%	7.0%	8.7%	7.9%	8.0%
7	8.6%	8.0%	8.4%	8.5%	9.6%	7.9%	8.2%
8	8.6%	8.2%	8.4%	8.9%	8.6%	8.7%	8.7%
9	9.1%	9.6%	8.8%	9.3%	9.3%	8.5%	9.0%
10	7.9%	7.4%	8.3%	8.7%	9.1%	8.1%	8.6%
11	9.0%	8.8%	8.1%	8.5%	8.4%	9.3%	8.9%
12	8.7%	7.8%	8.1%	9.5%	8.3%	7.6%	8.2%

数据来源: Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

图 21. 每年 2 月-4 月, 国内高炉进入增产阶段

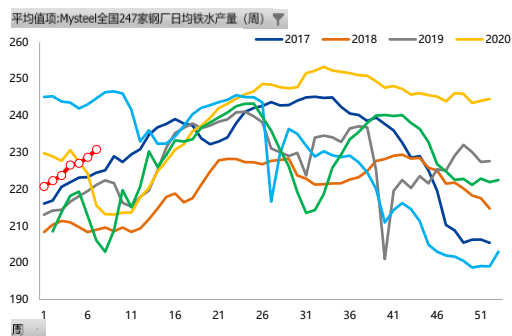
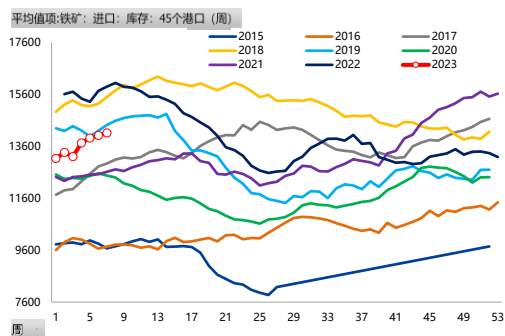


图 22. 中国 45 港进口矿库存季节性



数据来源: Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

二、海外需求: 海外紧缩节奏边际放缓, 生铁产量降幅将大幅收敛

受地缘政治、通胀压力高企、海外央行激进加息、全球经济增速持续放缓等因素的影响, 海外钢材供需双弱, 高炉大幅减产。2022 年, 海外生铁和直接还原铁产量仅 5.26 亿吨, 同比减少 3595 万吨 (-6.4%)。其中, 独联体减产 1731.3 万吨 (-22.12%), 除中国以外的亚洲国家减产 999.6 万吨 (-14.89%), 欧盟 27 国减产 841.9 万吨 (-10.65%)。

图 23. 2022 年海外生铁减产情况 (万吨, %)

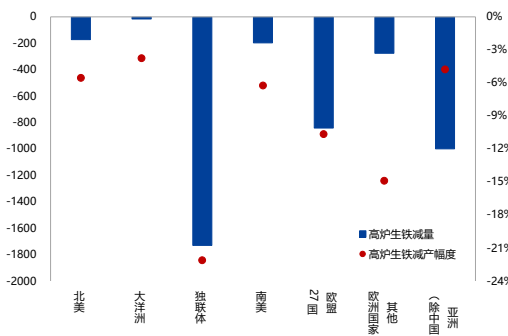
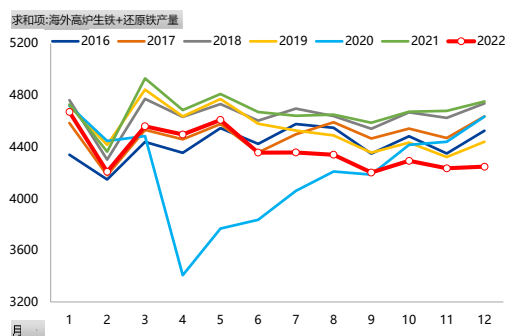


图 24. 海外生铁+直接还原铁产量 (万吨)



数据来源: Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

进入 2023 年，俄乌地缘政治影响尚无结束迹象，该区域的生铁产量难以恢复，而通胀与紧缩短期也难以结束。

1 月份美国 CPI 同比增长 6.4%，虽然连续 7 个月回落，但降幅并不及市场预期。同时 1 月份美国新增非农就业人数高达 51.7 万人，平均时薪同比增长 4.4%，均高于预期，失业率录得 3.4%，创下 1969 年以来的新低，12 月职位空缺率时隔 4 个月再度超过 1100 万，职位空缺率上升至 6.7%，为 2022 年 8 月以来最高，均指向美国劳动力市场需求持续大于供给。鉴于美国就业市场火热，而房租增速到 2 季度才能迎来拐点，预计美国通胀韧性依然较强，2023 年底大概率仍难以回到政策目标水平之下。虽然美联储紧缩节奏边际放缓的趋势明确，但通胀韧性或迫使美联储不得不维持加息至 2023 年中，年内能否降息，市场还存在较大分歧。在美联储加息以及通胀的双重约束下，2023 年上半年欧央行也可能将保持加息趋势。在此情景下，2023 年海外工业原材料需求难以出现明显改善，谨慎估计海外生铁产量同比继续小幅下降 800 万吨。

三、国内需求：经济复苏与物价平稳博弈，粗钢产量平控贯穿全年

2022 年中国房地产周期大幅下行，国内钢铁行业出现大范围亏损，被迫主动减产以降低行业过剩压力。但是，由于疫情扰动，以及地产周期下行等因素的影响，国内社会废钢回收量不及往年，钢厂废钢到货量大幅回落，废钢价格居高不下，铁矿对废钢边际替代增强，导致全年国内生铁减量明显小于粗钢减量。2022 年中国生铁产量录得 8.64 亿吨，同比微降 474 万吨 (-0.8%)，而粗钢产量 10.13 亿吨，同比减产 1978.5 万吨 (-2.1%)，废钢添加比由 2021 年的 15.9% 下降至 14.73%。

展望 2023 年，国内防疫政策快速优化后，政府工作重心重回稳增长，基建投资托底作用增强，各类地产宽松政策继续加码，地产小周期有望迎来修复，国内经济环比复苏的趋势较为确定。在此情况下，国内钢铁行业供给端可能将处在经济复苏、生产资料价格保持平稳、以及行政性限产政策（“双碳”战略，粗钢平控等）的三方博弈之中，再次出现类似，2021 年大规模行政性限产，或者 2022 年行业亏损引发大范围自发性减产，这两种极端情形的概率较低。在经济复苏大背景下，粗钢供应大概率保持平控或与需求同向小幅变化，波动不大，带动粗钢供需结构边际修复。因此，我们可以基于中性情景，假设 2023 年国内粗钢产量与 2022 年持平，铁矿石消费量将主要受到废钢供应的影响。

目前国内废钢主要来自于以下几种途径：(1) 钢厂自产废钢，即金属材料生产过程中产生的废钢，受钢厂成材率影响，占当年粗钢产量的 5% 左右；(2) 加工废钢，即加工工业在对金属产品进行机械加工的过程中产生的废钢，大多属于冲压边角料、车屑、料头等，一般与粗钢需求成正比，占当年粗钢需求的 5% 上下；(3) 社会折旧废钢，各种金属制品、设备、建筑结构等使用一定年限后报废形成的废钢，每年社会折旧废钢供应量等于社会积蓄废钢与折旧率的乘积，根据《双碳背景下我国废钢资源供给分析》，我国折旧率大约为 1.5%-1.6%；(4) 进口废钢，2021 年 1 月 1 日起，包括废钢在内的固体废物全面禁止进口，



同日，我国《再生钢铁原料》国家标准正式实施，经过筛选和加工后的再生钢铁原料可以通过进口进入国内。2023年，前两大废钢来源途径基本保持平稳，但社会折旧废钢有望随着国内防疫政策大幅优化，以及各类地产宽松政策加持下，地产小周期迎来修复，而同比增加。预计2023年废钢供应增量将使得废钢对生铁产量形成约1000万吨的替代，废钢供需结构整体保持平衡。

图 25. 中国粗钢产量（当月值，万吨）

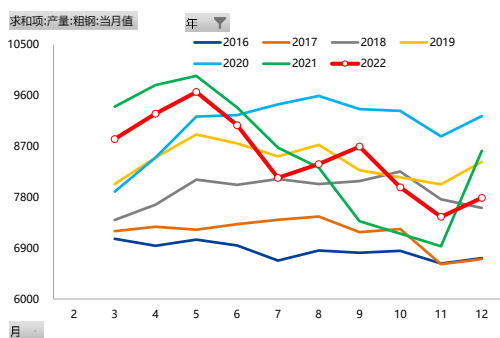
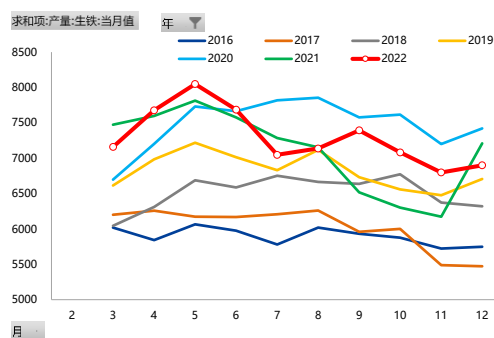


图 26. 中国生铁产量（当月值，万吨）



数据来源：Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部

图 27. 倒推废钢添加比例（%）

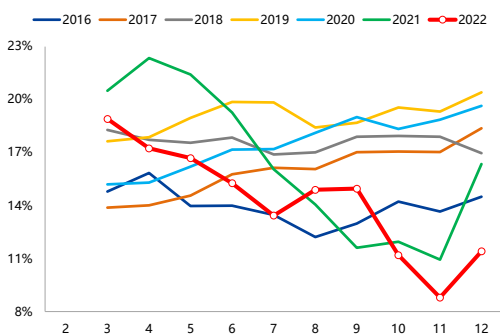
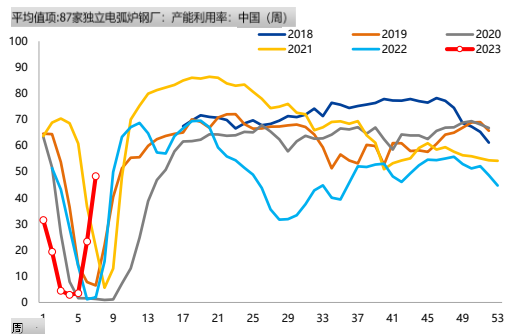


图 28. 87 家独立电弧炉企业产能利用率（%）



数据来源：Wind、Mysteel、矿山公告、兴业期货投资咨询部



表 4. 中国废钢供需预测 (万吨, %)

项目	单位	2018	2019	2020	2021	2022	2023
国内粗钢产量	万吨	92,826	99,634	106,477	103,279	101,300	101,300
粗钢表观消费量	万吨	98,510	104,924	108,458	108,152	106,504	106,504
钢厂废钢收得率	%	4.80%	4.80%	4.70%	4.70%	4.60%	4.50%
钢厂自产废钢	万吨	4,456	4,782	5,004	4,854	4,660	4,559
废钢加工收得率	%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%	4.80%
加工废钢	万吨	4,728	5,036	5,206	5,191	5,112	5,112
社会积蓄废钢	万吨	902,000	953,000	1,002,000	1,047,000	1,091,000	1,134,000
折旧率	%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.20%	1.40%
社会折旧废钢	万吨	13530	14295	15030	15705	13092	15876
废钢资源量	万吨	22,714	24,114	25,240	25,750	22,864	25,547
转炉钢	万吨	83,683	89,488	95,431	92,228	92,183	91,170
	%	90%	90%	90%	90%	91%	90%
转炉废钢单耗	KG	152	168	168	167	167	169
转炉炼钢废钢消耗量	万吨	12,720	15,034	16,032	15,393	15,395	15,408
电炉钢	万吨	9,143	10,146	11,046	11,051	9,117	10,130
	%	10%	10%	10%	10%	9%	10%
电炉废钢单耗	KG	663	648	682	654	654	682
电炉炼钢废钢消耗量	万吨	6,062	6,575	7,533	7,227	5,963	6,909
炼钢废钢消耗	万吨	18,782	21,609	23,566	22,620	21,357	22,316
废钢总消耗 (含铸造)	万吨	21,343	24,010	26,779	25,705	23,997	25,360
供给-消耗	万吨	1,371	104	-1,539	46	-1,133	187

数据来源: Wind、矿山公告、兴业期货投资咨询部

基于上述分析, 2023 年海外紧缩节奏边际放缓, 但紧缩周期或有所延长, 年内是否降息存在分歧, 国外高炉产量相对平稳, 谨慎情况下给与 800 万吨的减量预期, 对应铁矿石消费减量 1280 万吨。国内钢厂面临经济复苏预期、物价稳定和限产政策的三方博弈, 相机抉择性强, 既难以重现超常规的行政性限产, 也难以复制大规模自发性复产的情形。考虑到今年政府稳增长的决心较强, 经济复苏预期难以被证伪, 粗钢产量与需求保持同向波动, 最终实现平控的概率较高。而随着废钢供应制约的松动, 废钢有望替代生铁产量约 1000 万吨, 带来铁矿石消费减量 1600 万吨。2023 年, 全球铁矿石消费合计下降 2880 万吨。

四、综述与建议: 2023 年铁矿供需过剩幅度扩大, 供需节奏亦存在明显错配

基于前文分析, 2023 年铁矿石基本面同时面临总量过剩和节奏错配两大主要矛盾。

伴随矿山产能逐步释放, 以及出口政策调整, 2023 年四大矿山供给同比增长约 2600 万吨, 印度矿出口将同比增长 1000-1200 万吨, 中国精粉产量将小幅增加 600 万吨, 全球铁矿石供应增量合计 4200-4400 万吨, 对应中国铁矿石进口增量约为 2740-2910 万吨, 国内铁矿供应增量约为 3340-3510 万吨。

受通胀韧性的影响, 海外货币紧缩节奏边际放缓, 但持续时间将有所延长, 年内能否降



息不确定性较高，预计 2023 年海外生铁产量降幅收敛，或同比小幅减少 800 万吨，对应铁矿石消费减量 1280 万吨。国内经济复苏、物价稳定及粗钢产量平控三重约束下，粗钢产量或基本持平，但废钢供给回升，对生铁替代性增强，2023 年国内生铁产量或下降 1000 万吨，对应铁矿消费减量 1600 万吨。

基于以上分析，2023 年铁矿供需过剩幅度扩大，年底我国进口矿库存可能将回到 1.6 亿吨以上。

总量过剩压力下，全年铁矿石价格大概率上有顶，下有底。若铁矿价格长期维持 130 美金以上，全球多数矿山均有利润，供应过剩矛盾或将被激化。与此同时，在全球矿山资本开支增速相对偏慢，置换产能较多而新增产能有限的情况下，近 3 年来矿山边际成本处的支撑均较为有效。根据西澳政府和高盛的矿山成本曲线数据，全球矿山成本的 95 分位数位于 75 美元/吨，90 分位数位于 70 美元/吨，80 分位数位于 65 美元/吨。一旦铁矿价格长期跌破 70 美金，约有 10% 的铁矿产量可能会退出市场，对应约 2 亿吨铁矿减量，铁矿石供需结构将由过剩转向紧缺。

基于总量矛盾，我们认为，2023 年铁矿石价格的合理区间应该在 70 美金-130 美金之间，但供需节奏错配的矛盾可能会导致价格阶段性突破区间上沿。

复盘历史经验，铁矿石生产、发运、以及国内进口矿到港、高炉生产均有较明显的季节性特征。1 季度外矿发运一般处于下行阶段，导致 2 月-4 月国内进口矿到港量环比下行，同期高炉生产正由春节低点逐步抬升。多数情况下，在这一阶段，铁矿石供需节奏错配的矛盾激化，取代总量过剩矛盾，成为主导行情发展的核心。一旦国内日均铁水产量见顶，总量过剩矛盾逐渐发酵。总量矛盾和节奏矛盾的博弈已成为 2020 年以来，铁矿石行情演变的关键。

站在当下时点，进口矿供减需增的趋势尚未结束，行情驱动向上。但铁矿绝对估值和相对估值已行至高位。截至 2 月 21 日收盘，铁矿远期价格已站上 130 美金，较前低累计上涨超 70%，大商所铁矿石主力期货合约收至 919，较前低累计上涨接近 60%。同时，铁矿强势上涨，攫取了钢铁产业链中大部分利润。截至 2 月 21 日，螺纹钢期货主力合约累计上涨 24%，焦炭期货主力合约上涨 26%，远小于铁矿涨幅，市场调研的钢厂现货即期利润也由春节前的盈利转向亏损。铁矿石价格高估风险正逐步积累，并引发国内监管部门的关注。春节前，监管层已先后 2 次约谈铁矿石业务相关企业，并专门发文，上周五大商所提示铁矿石价格风险，昨日又出手限制铁矿石期货日内开仓数量。过去两年，铁矿价格上涨也曾引发两轮监管调控，其中 2022 年 1 月 28 日至 2 月 28 日，监管层连续 7 次出手调控铁矿价格，期间铁矿石期货主力合约累计互调 17.9%。目前本轮价格调控措施暂未取得理想效果，参考历史经验，不排除后续监管层继续出手的可能。

综合基本面驱动与估值，2023 年铁矿石价格区间运行。5 月以前，铁矿石供需节奏错配大概率依然是基本面核心矛盾，行情驱动向上，但绝对估值和相对估值已至较高水平，监管机构调控风险提高，行情波动将放大，追高风险加大，暂持回调做多的思路，行情结束的



条件国内铁水产量见顶，港口库存累库，总量矛盾逐步显现。

表 5. 铁矿石供需平衡表 (亿吨)

铁矿石供需平衡表	2019	2020	2021	2022	2023.E
力拓	3.38	3.41	3.31	3.32	3.39
BHP	2.72	2.88	2.88	2.89	2.91
FMG	1.74	1.80	1.85	1.93	2.00
VALE	3.44	3.30	3.47	3.41	3.51
四大矿山	11.27	11.40	11.51	11.55	11.81
中国	2.64	2.71	2.65	2.60	2.66
其他	8.64	8.84	9.22	8.62	8.72
全球铁矿供应	22.55	22.95	23.38	22.76	23.18
海外生铁+直接还原铁	5.45	5.06	5.62	5.26	5.18
中国生铁	8.43	9.01	8.65	8.62	8.52
全球生铁	13.88	14.07	14.26	13.87	13.69
全球铁矿需求	22.49	22.76	22.82	22.20	21.91
全球：供应-需求	0.07	0.19	0.56	0.56	1.28
中国铁矿进口	10.69	11.70	11.24	11.07	11.34
中国铁矿供给	13.33	14.41	13.89	13.66	14.00
中国需求	13.49	14.41	13.83	13.78	13.62
中国：供给-需求	(0.16)	0.00	0.06	(0.12)	0.37

数据来源：Wind、矿山公告、兴业期货投资咨询部

图 29. 全球矿山（铁矿）成本曲线（美元/吨）

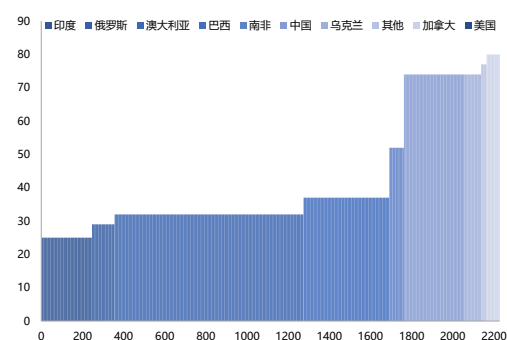


图 30. 70 美金矿山成本折连铁价格（元/吨）



数据来源：Wind、Mysteel、矿山季报、兴业期货投资咨询部

表 6. 矿山成本折连铁价格 (元/吨)

更新日期	2023-02-21					
西澳-青岛运费 美元/吨	6.115	美元兑人民币	6.8557	X=1.5		
矿山边际成本折算盘面价格 (元/吨)						
普氏指数/矿种	超特粉SSF	混合粉FBF	金布巴粉JMBF	麦克粉MACF	杨迪粉YF	罗伊山粉
2023年2月折扣	12.50%	7.50%	4.50%	2.00%	6.50%	2.00%
50	480	439	456	381	459	370
60	548	511	530	456	532	445
70	616	582	604	532	604	521
75	650	618	641	570	640	559
80	683	654	678	608	677	597
90	751	725	752	684	749	673
100	819	797	826	760	821	749
110	887	869	900	836	894	825
120	955	940	974	912	966	901
130	1022	1012	1048	988	1039	977

数据来源: Wind、矿山公告、兴业期货投资咨询部

五、资本开支约束，铁矿石价格存在长期底部支撑

前文提到，铁矿石作为一个过剩品种，2020年以来矿山边际成本支撑已被证明较为有效（见图 30）。但回顾 2019 年以来，历次铁矿石回调后的底部，多集中在 75 美金附近，并未随着全球铁矿石供应过剩幅度的扩大而下移。从资本开支和经营策略的角度审视铁矿长期供应，这一价格或许可能会成为铁矿价格的长期支撑。

四大矿山铁矿产量约占全球铁矿产量的 50%以上，但在 2015 年之后，逐渐出现生产稳定性下降的情况。回顾 2015-2022 年期间，对比四大主流矿山财年指导目标与当年实际完成情况，我们发现，除 FMG 以外，其余三大矿山曾经多次下调年度指导目标，且多数年份中，四大矿山实际完成量低于指导目标区间的中枢，部分矿山甚至未能完成指导目标。之所以出现上述情况，既有外部因素的扰动，如 2019 年淡水河谷溃坝事故、西澳地区多次遭遇极端天气扰动、疫情引发劳动力供应紧张，更主要的是内部因素的影响，如四大矿山资本开支增长有限，矿山资源枯竭，设备老化，生产效率下降，以及“价值大于产量”的经营策略等。



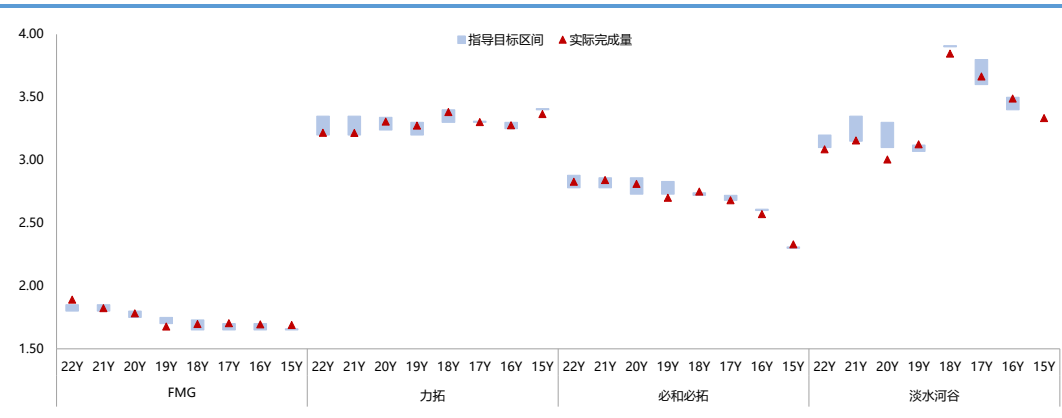
表 7. 2015-2022 年四大矿山年度指导目标完成情况 (亿吨)

年度	FGM			力拓 (100%权益)			必和必拓			淡水河谷		
	发运量	指导目标区间		运量	指导目标区间		发运量	指导目标区间		产量	指导目标区间	
2022	1.89	1.85	1.88	3.22	3.20	3.35	2.83	2.78	2.88	3.09	3.10	3.20
2021	1.82	1.80	1.85	3.22	3.20	3.35	2.84	2.78	2.86	3.16	3.15	3.35
2020	1.78	1.75	1.80	3.31	3.24	3.34	2.81	2.73	2.86	3.00	3.10	3.30
2019	1.68	1.70	1.75	3.27	3.20	3.30	2.70	2.73	2.83	3.13	3.07	3.12
2018	1.70	1.65	1.73	3.38	3.30	3.40	2.75	2.72	2.74	3.85	3.90	3.90
2017	1.70	1.65	1.70	3.30	3.30	3.30	2.68	2.68	2.72	3.66	3.60	3.80
2016	1.69	1.65	1.70	3.28	3.25	3.30	2.57	2.60	2.60	3.49	3.40	3.50
2015	1.69	1.65	1.65	3.37	3.40	3.40	2.33	2.30	2.30	3.33		

力拓、淡水河谷财年与自然年一致，BHP、FMG财年为前年7月至当年6月
当完成量 < 指导目标区间中枢，显示为绿色

数据来源：Wind、矿山公告、兴业期货投资咨询部

图 31. 2015-2022 年四大矿山年度指导目标完成情况 (亿吨)



数据来源：Wind、矿山公告、兴业期货投资咨询部

从资本开支角度看，2017 年起四大主流矿山资本开支重回扩张周期，但资本开支增速相对上一轮扩张周期仍偏慢，且多数资本支出用于产能置换，维持产量的稳定。淡水河谷统计，2021-2025 年，全球铁矿新增产能 2.51 亿吨，退出产能 2.25 亿吨，净新增产能仅 2600 万吨。根据我们不完全统计，2021-2025 年，四大矿山及几个大型非主流矿山新上项目，多数属于置换产能，新增产能数量少且规模小。

从经营策略角度看，四大主流矿山成本普遍较低，位于全球矿山成本曲线的左侧平缓区域，而铁矿定价却取决于成本曲线右侧陡峭区域。鉴于全球铁矿石竞争格局较为稳定，中国生铁产量大周期也已见顶，全球双碳战略目标明确，铁矿行业存量竞争格局下，四大矿山可以通过控制产量增长，提高铁矿的价格弹性，实现经营效益的改善。按最新成本曲线，产量 95%分位数位于 75 美金，90%分位数位于 70 美金，粗略对应边际成本处的生产价格弹性小于 1，即每增产 1%对应的价格下行幅度超过 1%。对于四大矿山来说，稳定产量不致让价格过度下跌或许才是最大化经营效益的最优选择。

基于上述两大因素的考量，未来铁矿石供应增速可能相对平缓，矿山边际成本下行空间也将受限，70-75 美金可能会成为铁矿价格较长期的支撑位置。

图 32. 四大矿山资产开支处于扩张周期

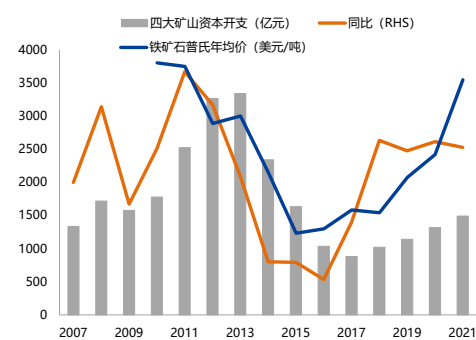
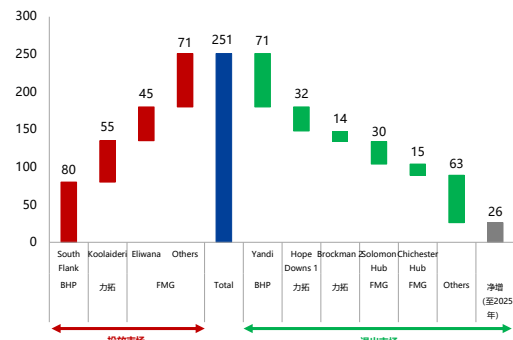


图 33. 2021-2025 年全球矿山产能变化



数据来源: Wind、Mysteel、矿山季报、兴业期货投资咨询部

表 8. 2021-2025 年海外主要矿山新上项目

矿山	项目	内容	投产时间	产能 (万吨)	性质
淡水河谷	压块厂计划	Briquetting Plants	2023年	700	置换
	竖炉法生铁工厂	Tecenored Plant	2025年	25.5	新增
必和必拓	南坡项目	South Flank	2021年5月	8000	置换
力拓	谷戴达利项目	Gudai-Darri	2022年6月	4300	置换
	罗布河产能维持项目	Robe Valley Western Angelas	2021年8月	4700	置换
	汤姆普莱斯维持项目	Western Turner Syncline Phase 2	2021年4季度		置换
	西芒杜项目	Simandou	2025年3月		新增
	西岭项目	Western Range	2025年	2500	置换
FMG	埃勒瓦那项目	Eliwana	2020年12月	3500-4000	部分新增
	铁桥磁铁矿项目	Iron Bridge	2023年3月	2200	新增
	皇后区项目	Queens Valley	2022年底		新增
MRL	Onslow Iron	预计于2023年12月开始试运营, 2024年开始新增3000万吨铁矿产能。	2023年12月	3000	新增
Atlas	米拉尔加克里克矿山	Miralga Creek	2022年初	190	置换
	迈克菲克里克	McPhee Creek	/	950-970	新增

数据来源: Wind、矿山公告、兴业期货投资咨询部

免责声明

负责本研究报告内容的期货分析师, 在此申明, 本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体

请务必阅读正文之后的免责条款部分



推荐或观点直接或间接相关。

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更，我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券或期货的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何形式的任何投资决策与本公司和作者无关。本报告版权仅为我公司所有，未经书面授权，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布。如引用、刊发，须注明出处为兴业期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。