

铁矿石行业深度报告

上半年供强需弱格局占据主导，下半年降息预期和需求释放或集中兑现

投资要点：

➤ 政策持续巩固铁矿“基石”，铁矿石供应整体宽松。

(1) 长期以来，我国铁矿石对外依赖程度高。铁矿石作为战略性矿产资源，提高我国铁矿石自给能力对保障供应链安全和经济可持续发展有着重要战略意义。“基石计划”提出，通过国内新增产铁矿开发、境外新增权益铁矿、废钢资源的开发，实现对铁矿石供给和价格的话语权。2023 年我国铁矿石原矿产量达 9.91 亿吨，同比增长 7.1%；2023 年我国可用铁矿石（铁含量在 58%~65%）产量预计达 2.8 亿吨，同比增长 2.94%。(2) 四大矿山 2024 年铁矿石指导产量和发运量增减互有，整体保持稳定或有增量。进入 2024 年，澳巴铁矿石发货量整体与历史同期水平接近，我国铁矿石累计到港量较去年同期有所增长，1-2 月份我国进口铁矿砂及其精矿累计同比增长 8.1%。结合国内外情况，我国铁矿石供应整体宽松。

➤ 钢铁产量平台期+废钢替代兴起，铁矿石需求面临一定收缩。

(1) 2023 年粗钢产量基本实现平控，随着供给侧改革深入，预计控产政策将收紧落实以保障钢铁产业供需处于动态平衡。同时我国经济持续向好发展，大规模设备更新和消费品以旧换新行动以及“三大工程”等重要项目的推进将拉动下游行业用钢需求。(2) 为实现碳达峰碳中和，废钢等再生资源利用持续推进，“十四五”期间废钢消耗量预计将有所提高。替代铁矿石使用的空间加大。整体来看，钢铁产量进入峰值平台期叠加下游用钢需求稳固，钢铁生产形成上有“顶”下有“底”的局面，考虑到废钢利用逐步加大的预期，铁矿石需求面临一定收缩。

➤ 美联储预计下半年开启降息，库存启动去化的拐点将至。

美国通胀水平已大幅回落，美联储 3 月议息会议结果符合市场预期，FOMC3 月点阵图指向 2024 年降息幅度将维持 75BP 不变，市场预期美联储最早或 6 月开启降息。同时 2024 年春季旺季下游需求恢复偏慢，港口铁矿石自年初持续累库，预计短期内铁矿石供强需弱的格局难以发生根本改变，下半年在利好政策和重大项目下有望提振需求，推动库存整体水平下移。2024 年下半年若美联储降息如期落地，美元指数进入下行周期，叠加利好政策和重大项目推动下需求快速回升，多重利好若集中兑现或支撑铁矿石价格复苏。

➤ 投资建议：

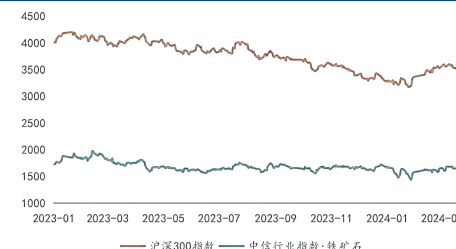
建议关注：大中矿业（001203.SZ）、海南矿业（601969.SH）、河钢资源（000923.SZ）、宝地矿业（601121.SH）、金岭矿业（000655.SZ）。

➤ 风险提示：

(1) 经济增速不及预期；(2) 粗钢限产超预期；(3) 国产铁矿石增量超预期；(4) 进口铁矿石数量超预期；(5) 废钢消耗量超预期；(6) 美联储降息不及预期。

跟随大市（维持评级）

一年内行业相对大盘走势



	1M	6M	12M
绝对表现	-0.30%	0.91%	-14.59%
相对表现 pct	-0.5	9.8	1.0

来源：同花顺 iFinD、华福证券研究所

团队成员

分析师：王保庆（S0210522090001）

邮箱：WBQ3918@hfzq.com.cn

相关报告

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费



正文目录

1 铁矿石：“短缺”的战略性矿产	4
1.1 钢铁生产重要原料，工业重要基础资源	4
1.2 铁矿资源总量丰富，可供利用资源短缺	5
1.3 内找矿、外投资并举，持续增强资源保障	7
2 供给：海外供应整体稳定，国内增量引起重视	9
2.1 稳固的“压舱石”：2023 年原矿产量同比大增	9
2.2 世界的“吸铁石”：对外依赖程度高达约八成	11
2.3 供应链“强心剂”：国产矿 1 亿吨的增量目标	14
3 需求端：钢铁生产消费平稳，政策呼吁废钢替代	16
3.1 供给侧改革持续深入，粗钢产量进入峰值平台期	16
3.2 国内用钢结构持续调整，用钢总量有望企稳增长	18
3.3 钢材出海调节供需关系，长期大量出口难以持续	21
3.4 废钢替代铁矿石潜力大，政策支持消耗量将提升	21
4 价格展望：下半年多重利好有望集中兑现	23
4.1 供需关系：供给宽松需求有所收缩	24
4.2 宏观层面：美联储预计下半年开启降息	24
4.3 库存水平：库存启动去化的拐点将到来	25
4.4 费用成本：海运费用趋稳回到理性区间	26
5 投资建议	27
6 风险提示	27

图表目录

图表 1：部分主要铁矿物分类表	4
图表 2：铁矿石采冶流程示意图	5
图表 3：2023 年全球铁矿石储量分布情况	5
图表 4：澳大利亚铁矿石勘探支出情况	6
图表 5：西澳大利亚铁矿石勘探支出占比情况	6
图表 6：2018 年澳大利亚铁矿石矿床和运营矿山分布情况	6
图表 7：2023 年主要铁矿石储量国家的铁矿石品位情况	7
图表 8：铁矿石相关政策文件	7
图表 9：全球可用铁矿石产量历史趋势	9
图表 10：全球金属铁产量历史趋势	9
图表 11：2023 年可用铁矿石产量预测分布情况（亿吨）	9
图表 12：2023 年金属铁产量预测分布情况（%）	9
图表 13：我国可用铁矿石及金属铁产量历史趋势	10
图表 14：我国铁矿石原矿产量历史趋势	10
图表 15：2023 年铁矿石原矿产量前十地区（万吨）	10
图表 16：2023 年我国铁矿石原矿产量分布	10
图表 17：铁矿石矿山开工情况	11
图表 18：样本企业铁精粉产能利用情况	11
图表 19：样本企业铁精粉日产量（万吨）	11
图表 20：样本企业铁精粉库存（万吨）	11
图表 21：我国铁矿石年度进口数量趋势	12
图表 22：我国铁矿石进口数量全球占比	12
图表 23：我国铁矿石进口来源占比情况	12
图表 24：进口澳大利亚和巴西铁矿石占比情况	12
图表 25：我国铁矿石表观消费量（亿吨）	12
图表 26：我国铁矿石对外依赖程度高（%）	12
图表 27：四大矿山铁矿石年产量趋势（亿吨）	13
图表 28：四大矿山铁矿石年产量同比增速	13



图表 29:	澳大利亚和巴西铁矿石发货量 (万吨)	13
图表 30:	澳洲-中国铁矿石发货量 (万吨)	13
图表 31:	我国铁矿石到港量 (万吨)	13
图表 32:	我国铁矿石到港船舶数 (艘)	13
图表 33:	进口铁矿砂及其精矿当月值 (万吨)	14
图表 34:	进口铁矿砂及其精矿累计值 (万吨)	14
图表 35:	采矿业&黑色金属矿采选业固定资产投资额累计同比	15
图表 36:	国内重点新增铁矿项目 (含新建/在建/筹建)	15
图表 37:	近年来部分重要的政府文件	16
图表 38:	我国生铁产量情况	18
图表 39:	我国粗钢产量情况	18
图表 40:	生铁累计产量情况	18
图表 41:	粗钢累计产量情况	18
图表 42:	房屋新开工面积累计值 (亿平方米)	19
图表 43:	房屋施工面积累计值 (亿平方米)	19
图表 44:	房屋竣工面积累计值 (亿平方米)	19
图表 45:	房屋施工面积累计值 (亿平方米)	19
图表 46:	固定资产投资完成额情况	19
图表 47:	基建、制造业、房地产投资增长情况	19
图表 48:	汽车生产制造情况	20
图表 49:	新能源汽车生产制造情况	20
图表 50:	船舶生产制造情况	20
图表 51:	空调生产制造情况	20
图表 52:	家用电冰箱生产制造情况	21
图表 53:	家用洗衣机生产制造情况	21
图表 54:	我国钢材进口情况	21
图表 55:	我国钢材出口情况	21
图表 56:	中国的炼钢工艺使用占比情况	22
图表 57:	全球炼钢工艺使用占比情况	22
图表 58:	我国炼钢用废钢消耗量变化趋势	23
图表 59:	我国废钢比变化趋势	23
图表 60:	电炉和高炉螺纹钢利润情况	23
图表 61:	电炉和高炉螺纹钢利润差额情况	23
图表 62:	高炉开工情况	23
图表 63:	电炉开工情况	23
图表 64:	铁矿石供需关系表	24
图表 65:	全球主要铁矿石价格指数 (美元/吨)	25
图表 66:	美元指数放松对铁矿石价格压制	25
图表 67:	美国通胀水平大幅回落	25
图表 68:	FOMC3 月会议点阵图	25
图表 69:	铁矿石主要港口库存变化趋势 (万吨)	26
图表 70:	铁矿石日均疏港量 (万吨/天)	26
图表 71:	CDFI 进口铁矿石海运费用趋势 (海岬型船; 美元/吨)	26
图表 72:	铁矿石行业部分主要上市公司	27

1 铁矿石：“短缺”的战略性矿产

1.1 钢铁生产重要原料，工业重要基础资源

铁矿石是指含有铁单质或者铁化合物的矿石，是钢铁生产企业的重要原材料。在铁矿的品位定级上，含铁 50%以上称之为富矿，35%-50%为低品矿，25%-35%为贫矿，25%以下为超贫矿。

根据国土资源部公示《矿产地质勘查规范 铁、锰、铬》（报批稿），（1）炼钢用铁矿石含铁量 $\omega(\text{TFe}) \geq 56\%$ ，有害杂质含量及块度均需要符合直接入炉炼钢质量标准，主要用于平炉、电炉（炼钢做氧化剂）、转炉（炼钢做冷却剂）。（2）炼铁用铁矿石含铁量 $\omega(\text{TFe}) \geq 50\%$ ，有害杂质含量及块度均需要符合直接入炉炼铁质量标准。（3）需选铁矿石（含铁量较低的贫矿，或含铁量高但有害杂质含量超过规定、含伴生有用组分不符合入炉冶炼要求的铁矿石）需要选矿、烧结或球团处理后，才能入炉冶炼。

根据铁矿石含有不同铁矿物的性质分类，具有工业利用价值的主要铁矿物有：赤铁矿、磁铁矿、褐铁矿、菱铁矿、镜铁矿等类型，其中较为常见的铁矿石原矿主要是磁铁矿和赤铁矿。

图表 1：部分主要铁矿物分类表

矿物名称	化学分子式	主要成分	质量分数 (%)	附 注
磁铁矿 (Magnetite)	Fe ₃ O ₄	Fe	72.4	
		FeO	31.03	
		Fe ₂ O ₃	68.96	
钛铁矿 (Ilmenite)	FeTiO ₂	Fe	36.8	
		Ti	31.6	
赤铁矿 (Hematite)	$\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$	Fe	69.94	玫瑰花状或片状集合体称镜铁矿
磁赤铁矿 (Maghemite)	$\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$	Fe	69.94	由磁铁矿氧化而成，具磁性
针铁矿 (Goethite)	$\alpha\text{-FeO(OH)}$	Fe	62.9	褐铁矿主要组成部分，其中含不定量吸附水者称水针铁矿
纤铁矿 (Lepidocrocite)	$\gamma\text{-FeO(OH)}$	Fe ₂ O ₃	89.9	褐铁矿主要组成部分，其中含不定量吸附水者称水纤铁矿；其分布不及针铁矿普遍
		Fe	62.9	
菱铁矿 (Siderite)	FeCO ₃	FeO	62.07	
		CO ₂	37.93	

来源：自然资源部、《矿产地质勘查规范 铁、锰、铬》（报批稿）、华福证券研究所

根据铁矿石产品粒度的差异，铁矿石原矿又可分类为块矿、粉矿和精矿。对于高品位铁矿石，经破碎筛分成块矿可直接用于生铁冶炼；对于低品位铁矿石，通常需先通过破碎、筛分、球磨、磁选/浮选等选矿程序形成含铁量较高的铁精矿后，再经过烧结工艺加工成高品位球团，最终用于生铁、粗钢和钢材等产品冶炼生产。

图表 2: 铁矿石采冶流程示意图

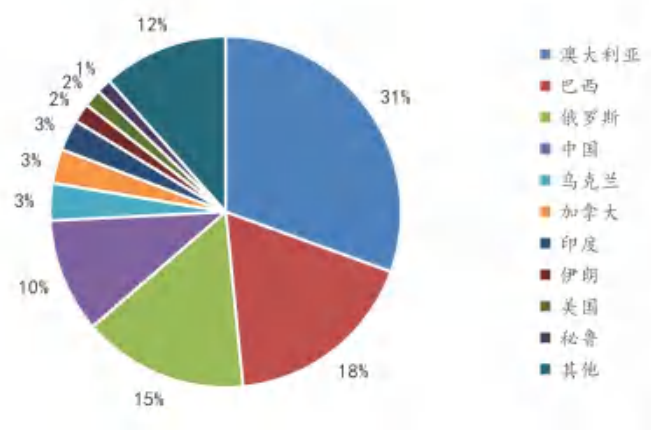


来源：新疆宝地矿业招股说明书、华福证券研究所

1.2 铁矿资源总量丰富，可供利用资源短缺

根据美国地质调查局数据，全球铁矿石储量主要集中在澳大利亚、巴西、俄罗斯、中国、乌克兰等国家，其中澳大利亚铁矿石储量丰富，含铁量高，储量达 580 亿吨，占全球储量的 30.53%，且铁矿石平均品位为 46.55%，高于世界 45.79% 的平均水平。其他国家铁矿石储量从高到底依次分别为：巴西 340 亿吨（占比 17.89%）、俄罗斯 290 亿吨（占比 15.26%）、中国 200 亿吨（占比 10.53%）、乌克兰 65 亿吨（占比 3.42%）等。

图表 3: 2023 年全球铁矿石储量分布情况



来源：USGS、华福证券研究所

澳大利亚作为全球铁矿石资源最为丰富的国家，近年来铁矿石勘探支出水平整体有所提升，2021-2022 年铁矿石勘探支出同比增长 41.08% 和 28.27%，2023 年铁矿石勘探支出同比略有下降 2.06%，整体仍保持在约 700 百万澳元的历史较高水平，其中西澳大利亚州在澳大利亚的铁矿石行业占据主导地位，占据绝大铁矿石勘探支出比例。

图表 4: 澳大利亚铁矿石勘探支出情况



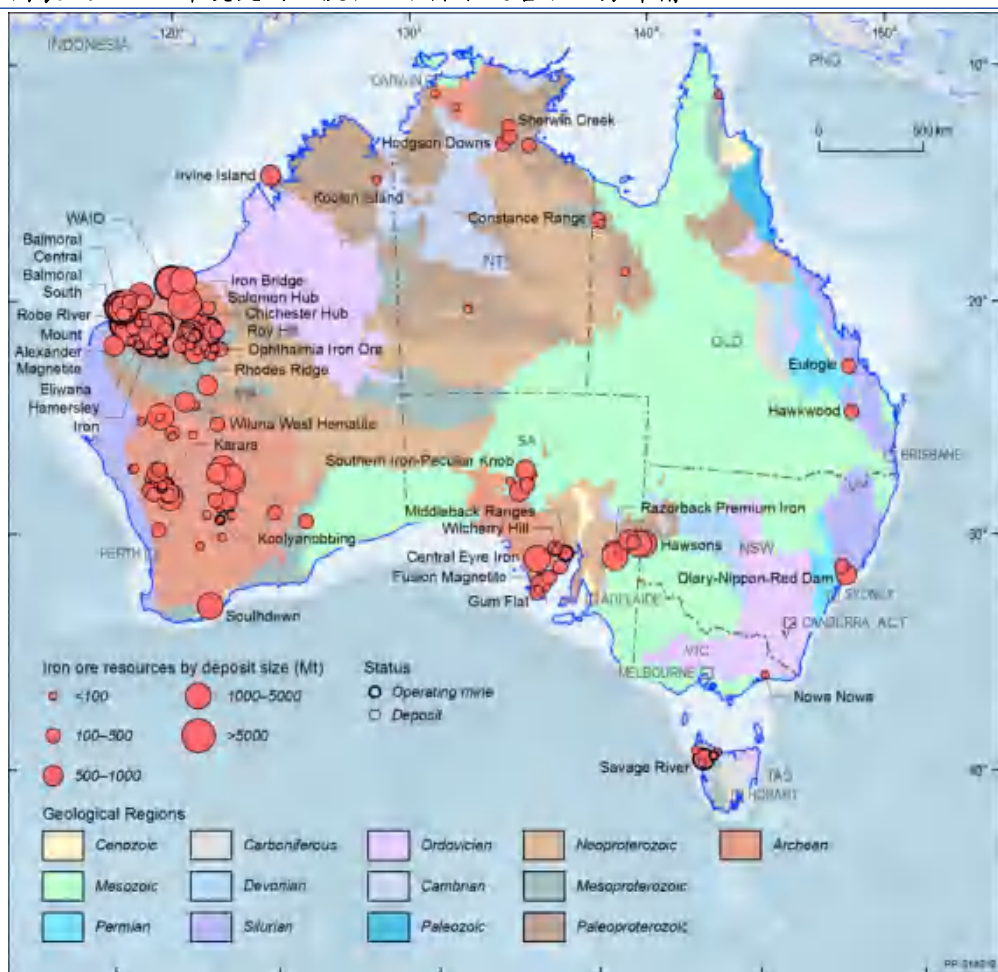
来源: 澳大利亚统计局、华福证券研究所

图表 5: 西澳大利亚铁矿石勘探支出占比情况



来源: 澳大利亚统计局、华福证券研究所

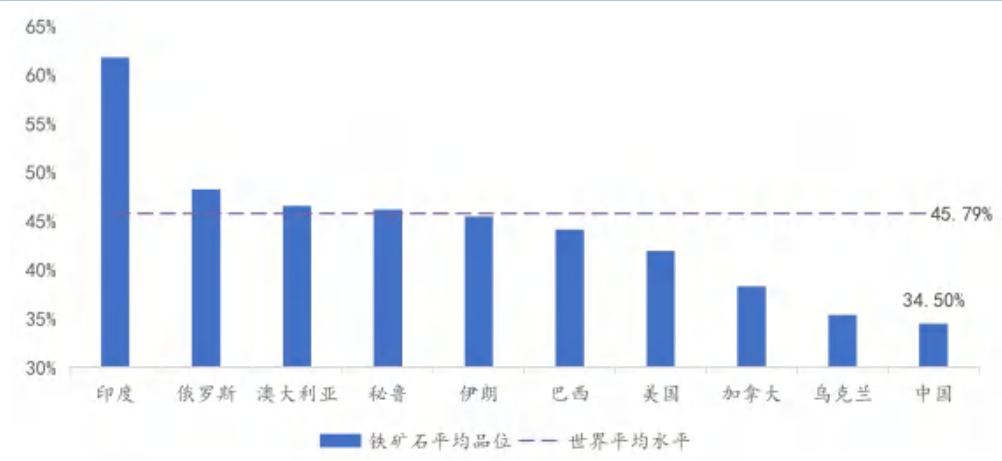
图表 6: 2018 年澳大利亚铁矿石矿床和运营矿山分布情况



来源: 澳大利亚地球科学、华福证券研究所

根据美国地质调查局数据, 2023 年我国铁矿石储量约 200 亿吨, 储量位居全球第四位, 占全球储量的 10.53%。但我国铁矿石平均品位仅为 34.5%, 在全球主要铁矿石储量的国家中居末尾, 远低于世界 45.79% 的平均水平。以金属铁 (含铁量) 来计算, 2023 年我国铁矿石资源含铁量仅为 69 亿吨, 占全球总量的 7.93%。

图表 7：2023 年主要铁矿石储量国家的铁矿石品位情况



来源：USGS、华福证券研究所

根据自然资源部的《中国矿产资源报告 2023》，2022 年我国铁矿石储量为 162.46 亿吨，较去年增长 1.22 亿吨，铁矿石资源主要分布在辽宁、四川、内蒙古等地。我国是铁矿石资源总量相对丰富的国家，但可供开发利用的资源短缺。我国的铁矿石资源总体呈现：品位低、贫矿多、中小型矿多、矿石类型复杂等特点。根据国家统计局数据，2019 年我国铁矿矿石查明资源储量达 853 亿吨。受限于我国铁矿石的资源开发利用难的特点，我国铁矿石对外依赖程度较高，自给能力较差。当前我国经济正处于稳步复苏的关键时期，钢铁工业是我国国民经济发展不可替代的基础材料产业，是建设现代化强国不可或缺的重要支撑。铁矿石作为我国钢铁工业重要的原材料，提高我国铁矿石自给能力对保障供应链安全和经济可持续发展有着重要战略意义。

1.3 内找矿、外投资并举，持续增强资源保障

早在 2016 年，发改委发布《钢铁工业调整升级规划（2016-2020 年）》中提到，支持有条件的企业集团或联合体采用独资、合资等多种方式，稳步推进优质、低成本的矿产资源境外生产基地建设和海外优质矿山资源股权投资。持续推进国内重点成矿区带勘探工作，进一步摸清我国铁矿资源家底。“十四五”期间，政策围绕增强铁矿石供给能力出台多份文件。2021 年，自然资源部《关于政协十三届全国委员会第四次会议第 1513 号（经济发展 191 号）提案答复的函》中提出，将继续强化基础地质工作，将铁矿列为战略性矿产国内找矿行动主攻矿种。同年，工业和信息化部、科学技术部、自然资源部在《三部委关于印发“十四五”原材料工业发展规划的通知》中指出，落实战略性矿产资源有关规划要求，实施战略性矿产国内找矿行动，实现找矿增储。支持铁矿石、铜矿、稀土等国内重点矿山建设，遴选建设一批重要无机非金属矿产资源高效开发利用基地。建设符合产业政策的再生资源回收利用项目。鼓励企业规范开展境外资源勘探开发，建设采选冶一体化等综合性资源基地。2022 年，工信部在《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》中指出，要充分利用国内国际两个市场两种资源，强化国内矿产资源的基础保障能力，推进国内重点矿山资源开发；鼓励企业开展港口混矿业务，发挥港口库存对资源保障的缓冲作用；按照市场化原则，加强国际铁矿石资源开发合作。

图表 8：铁矿石相关政策文件

序号	政策文件	时间	内容摘要
1	《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》 (发改产业〔2022〕273 号)	2022	做好铁矿石、化肥等重要原材料和初级产品保供稳价，进一步强化大宗商品期现货市场监管，加强大宗商品价格监测预警；支持企业投资开发铁矿、铜矿等国内具备资源条件、符合生态环境保护要求的矿产开发项目；推动废钢、废有色金属、废纸等再生资源综合利用，提高“城市矿山”对资源的保障能力。

2	《关于促进钢铁工业高质量发展指导意见》 (工信部联原〔2022〕6号)	2022	充分利用国内国际两个市场两种资源，建立稳定可靠的多元化原料供应体系。强化国内矿产资源的基础保障能力，推进国内重点矿山资源开发，支持智能矿山、绿色矿山建设，加强铁矿行业规范管理，建立铁矿产能储备和矿产地储备制度。促进难选矿综合选别和利用技术应用，推进钒钛磁铁矿综合开发利用。鼓励企业开展港口混矿业务，增加港口库存，发挥港口库存对资源保障的缓冲作用。按照市场化原则，加强国际铁矿石资源开发合作。完善铁矿石期货市场建设，加强期货市场监管，完善铁矿石合理定价机制。
3	《三部委关于印发“十四五”原材料工业发展规划的通知》 (工信部联规〔2021〕212号)	2021	落实战略性矿产资源有关规划要求，实施战略性矿产国内找矿行动，实现找矿增储。支持铁矿石、铜矿、稀土等国内重点矿山建设，遴选建设一批重要无机非金属矿产资源高效开发利用基地。建设符合产业政策的再生资源回收利用项目。鼓励企业规范开展境外资源勘探开发，建设采选冶一体化等综合性资源基地。 到 2025 年，资源保障能力明显提升，构建稳定开放的资源保障体系，形成一批国内一流的大型重点矿产开发企业，建设 15 个以上重点非金属矿高效开发利用基地。大幅提高铁金属国内自给率，废钢比达到 30%以上，再生铜、铝产量比例分别达到 35%、20%。
4	自然资源部《关于政协十三届全国委员会第四次会议第 1513 号（经济发展 191 号）提案答复的函》	2021	将继续强化基础地质工作，将铁矿列为战略性矿产国内找矿行动主攻矿种，以规模大、易采选的“鞍山式”沉积变质型铁矿、“攀枝花式”钒钛磁铁矿以及品位较高的矽卡岩型铁矿为重点突破方向，提升基础地质工作程度，优选可供出让的勘查区块，加大探矿权出让力度。同时，指导督促矿业权人增加投入、依靠科技创新，加快实现铁矿找矿突破，促进增储上产。
5	六部门联合印发《关于加快建设绿色矿山的实施意见》	2017	构建部门协同、四级联创的工作机制，加大政策支持，加快绿色矿山建设进程，力争到 2020 年，形成符合生态文明建设要求的矿业发展新模式。 基本形成绿色矿山建设新格局。新建矿山全部达到绿色矿山建设要求，生产矿山加快改造升级，逐步达到要求。树立千家科技引领、创新驱动型绿色矿山典范，实施百个绿色勘查项目示范，建设 50 个以上绿色矿业发展示范区，形成一批可复制、能推广的新模式、新机制、新制度。
6	《全国矿产资源规划》 (2016—2020 年)	2016	稳定国内铁矿供应能力。结合钢铁工业布局，重点建设鞍本、冀东、攀西、包白、忻州—吕梁、宁芜庐枞等铁矿基地，引导区内资源向大型矿业集团集中。新建西鞍山、马城等一批大型矿山。推进公平税负，减轻铁矿企业负担，提高国内铁矿企业的竞争力。加强桂西南、湖南永州等地区锰矿资源勘查开发。适度控制千米以深矿井和小规模低品位铁矿的开发，不再新建年产 20 万吨以下露天铁矿、10 万吨以下地下铁矿、5 万吨以下锰矿。
7	《钢铁工业调整升级规划》 (2016—2020 年)	2016	充分发挥我国铁矿石价格指数、现货交易和铁矿期货的作用，推进客观反映供求关系、符合各方利益的铁矿石市场价格形成机制。支持有条件的企业集团或联合体采用独资、合资等多种方式，稳步推进优质、低成本的矿产资源境外生产基地建设和海外优质矿山资源股权投资。持续推进国内重点成矿区带勘探工作，进一步摸清我国铁矿资源家底。支持一批竞争力强的现有国内铁矿企业，通过规模化、集约化开发，提高矿山管理水平和生态环境，强化国内矿产资源的基础保障作用。鼓励不具竞争力的国内铁矿企业停产退出。
8	《关于加强矿山地质环境恢复和综合治理的指导意见》	2016	到 2025 年，建立动态监测体系，全面掌握和监控全国矿山地质环境动态变化情况。建立矿业权人履行保护和治理恢复矿山地质环境法定义务的约束机制。矿山地质环境恢复和综合治理的责任全面落实，新建和生产矿山地质环境得到有效保护和及时治理，历史遗留问题综合治理取得显著成效。基本建成制度完善、责任明确、措施得当、管理到位的矿山地质环境恢复和综合治理工作体系，形成“不再欠新帐，加快还旧账”的矿山地质环境恢复和综合治理的新局面。

来源：相关政府网站、华福证券研究所

2 供给：海外供应整体稳定，国内增量引起重视

2.1 稳固的“压舱石”：2023 年原矿产量同比大增

全球可用铁矿石产量趋于稳定，产量地理分布集中。美国地质调查局数据显示，2023 年全球可用铁矿石（注：可用于炼铁和炼钢的铁矿石，通常铁含量在 58%~65%）预计产量将趋于稳定，自 2021 年全球可用铁矿石产量到达峰值 26.8 亿吨后，2022 年可用铁矿石产量同比下降至 25 亿吨，预计 2023 年维持稳定。金属铁产量整体跟随可用铁矿石产量变化趋势，但由于铁矿石品位下滑等影响，预计 2023 年全球金属铁产量 15 亿吨，同比下降 0.4 亿吨，降幅 2.6%。从产量地理分布来看，2023 年全球可用铁矿石产量分布集中，前四大可用铁矿石产国约占全球可用铁矿石总产量的 78%，其中矿石产量排名居前的国家分别为澳大利亚 9.6 亿吨（占比 38.4%）、巴西 4.4 亿吨（占比 17.6%）、中国 2.8 亿吨（占比 11.2%）和印度 2.7 亿吨（占比 10.8%）。以金属铁产量计算，澳巴铁矿石品位较高占比还有所上升，金属铁产量排名居前的国家分别为澳大利亚 5.9 亿吨（占比 39.3%）、巴西 2.8 亿吨（占比 18.7%）、中国 1.7 亿吨（占比 11.3%）和印度 1.7 亿吨（占比 11.3%）。

图表 9：全球可用铁矿石产量历史趋势



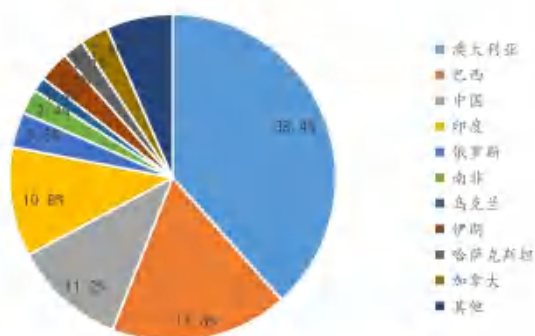
来源：USGS、华福证券研究所

图表 10：全球金属铁产量历史趋势



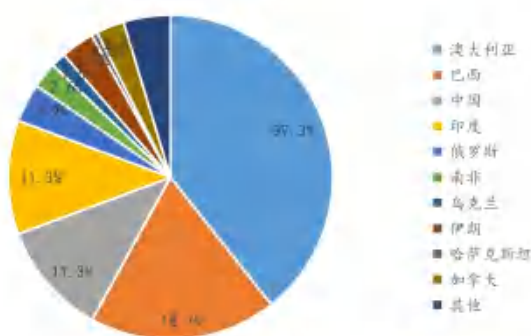
来源：USGS、华福证券研究所

图表 11：2023 年可用铁矿石产量预测分布情况 (亿吨)



来源：USGS、华福证券研究所

图表 12：2023 年金属铁产量预测分布情况 (%)



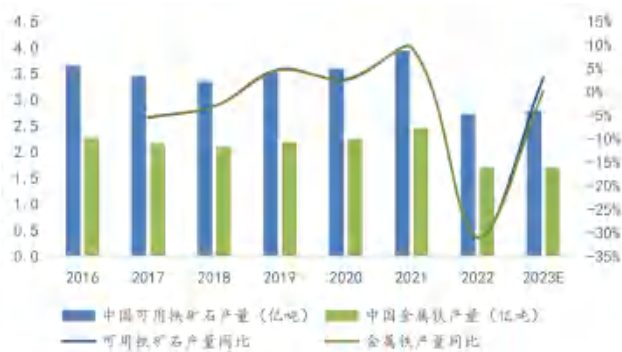
来源：USGS、华福证券研究所

可用铁矿石及金属铁产量有所下降。据美国地质调查局统计，2022 年我国可用铁矿石及金属铁产量下降明显，分别同比下降 30.96% 和 30.89%，降至 2.72 亿吨和 1.7 亿吨；预计 2023 年我国可用铁矿石及金属铁产量将企稳，分别为 2.8 亿吨和 1.7 亿吨，侧面反映我国高质量铁矿石资源稀缺。

2023 年铁矿石原矿产量同比增长 7.1%。2018 年，受国家生态保护及钢铁行业产能压缩、产能置换等政策影响，铁矿石需求下降且价格处于低位，国产矿生产动力不足产量大幅下降，2018 年铁矿石原矿减产幅度达 37.91%。2019 年起，铁矿石原矿产量开始企稳，同比增速基本回到正增长区间，2022 年铁矿石原矿产量同比略有下降 1%，2023 年同比增速反弹至 7.1%。

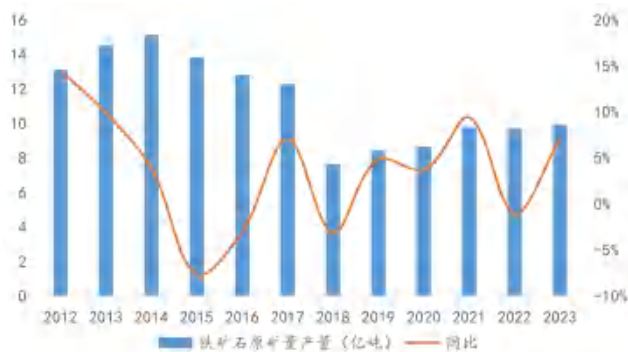
从全国铁矿石原矿产量分布来看，河北省是我国铁矿石原矿产量最高的省份，2023 年河北省铁矿石原矿产量 43,933.87 万吨，占全国产量 44.35%，其余铁矿石原矿产量排名居前的有：辽宁省 17,122.95 万吨，占比 17.29%；四川省 10,681.4 万吨，占比 10.78%；山西省 4,498.3 万吨，占比 4.54%；内蒙古 3,773.5 万吨，占比 3.81% 等。

图表 13：我国可用铁矿石及金属铁产量历史趋势



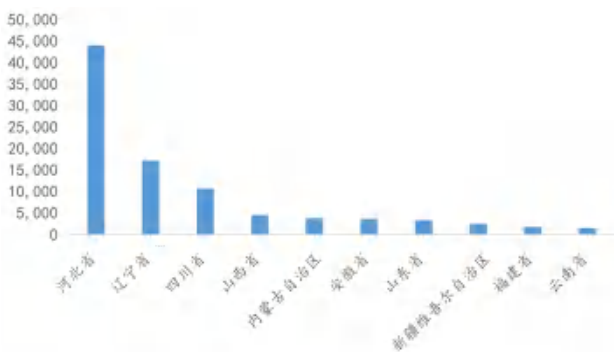
来源：USGS、华福证券研究所

图表 14：我国铁矿石原矿产量历史趋势



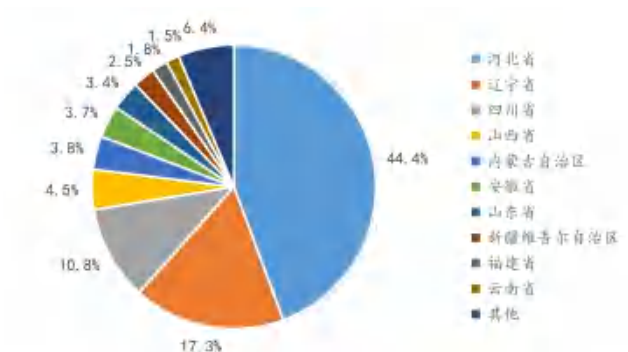
来源：同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 15：2023 年铁矿石原矿产量前十地区 (万吨)



来源：国家统计局、华福证券研究所

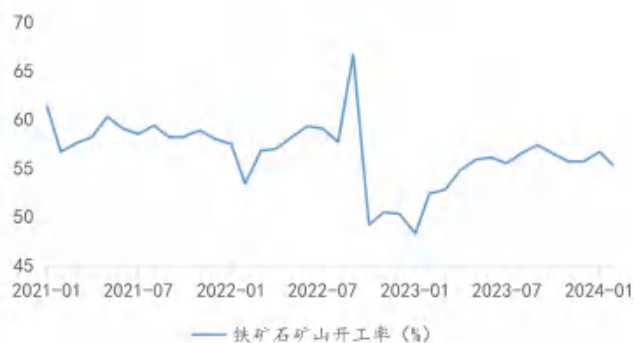
图表 16：2023 年我国铁矿石原矿产量分布



来源：国家统计局、华福证券研究所

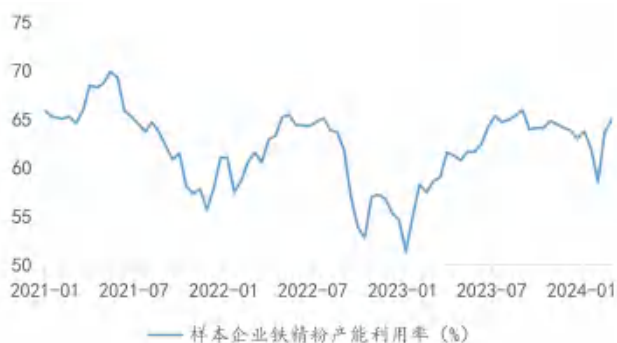
铁矿山开工率反弹，国产铁精粉日产量回升。2023 年我国铁矿石原矿产量达 9.91 亿吨，同比增长 7.1%；据美国地质局数据，2023 年我国可用铁矿石（铁含量在 58%~65%）产量预计达 2.8 亿吨，同比增长 2.94%。与此对应，2023 年上半年我国铁矿石矿山开工率稳步提升，下半年开始企稳；2023 年国产铁精粉产能利用率也呈现前升后稳的趋势，进入 2024 年国产铁精粉产能利用率保持在相对较高水平，国产铁精粉日产量高于去年同期。

图表 17: 铁矿石矿山开工情况



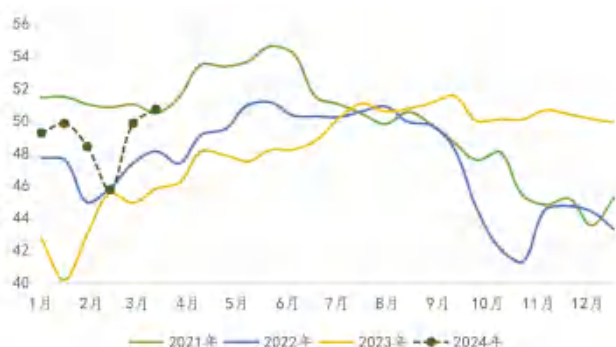
来源: 同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 18: 样本企业铁精粉产能利用情况



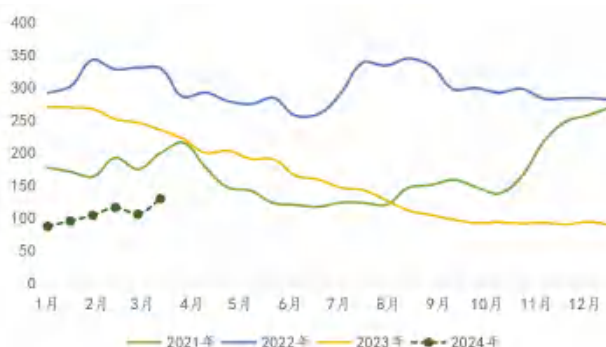
来源: 同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 19: 样本企业铁精粉日产量 (万吨)



来源: 同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 20: 样本企业铁精粉库存 (万吨)



来源: 同花顺 iFinD、华福证券研究所

2.2 世界的“吸铁石”：对外依赖程度高达约八成

近年来，我国铁矿石进口数量呈现出：进口数量整体稳增、进口规模全球最大、进口来源相对单一、对外依赖度高高等特征。

(1) 我国铁矿石进口数量在近十年来整体呈现相对稳定的增长。铁矿石进口数量从2014年的9.33亿吨增长至2023年的11.79亿吨，十年间复合增长率为2.37%。

(2) 铁矿石进口数量规模在全球铁矿石进口数量占比最大，连续多年超半数以上。根据世界钢铁协会数据显示，2012-2021年我国进口铁矿石数量规模在全球占比中持续领先，2021年铁矿石进口数量约占世界铁矿石进口总数的68.56%。(3) 铁矿石进口来源相对单一。由于全球优质铁矿石资源多集中在澳大利亚、巴西等因素，我国铁矿石进口也主要来自上述两个国家，2023年我国从澳大利亚和巴西进口的铁矿石数量分别占进口总量的62.51%和21.08%。(4) 我国铁矿石资源对外依赖程度高。按照美国地质局数据，2023年我国可利用铁矿石约2.8亿吨，以此计算2023年我国铁矿石表观消费量约为14.38亿吨，对进口铁矿石的依赖程度为82.02%。

图表 21: 我国铁矿石年度进口数量趋势



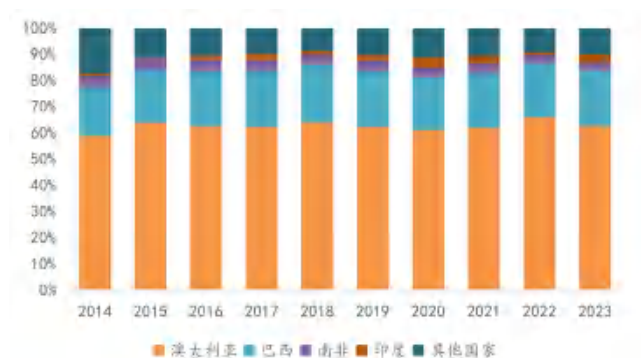
来源: 华福证券研究所

图表 22: 我国铁矿石进口数量全球占比



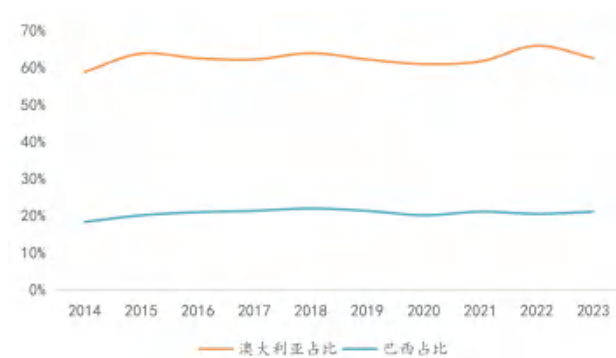
来源: 同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 23: 我国铁矿石进口来源占比情况



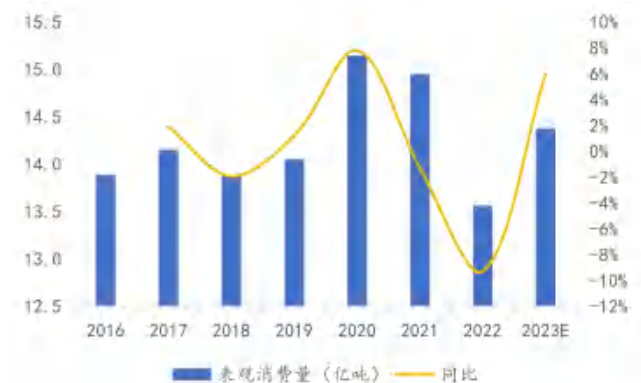
来源: 华福证券研究所

图表 24: 进口澳大利亚和巴西铁矿石占比情况



来源: 华福证券研究所

图表 25: 我国铁矿石表观消费量 (亿吨)



来源: USGS、同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 26: 我国铁矿石对外依赖程度高 (%)



来源: USGS、同花顺 iFinD、华福证券研究所

四大矿山铁矿石年产量约占全球的 45%，产量整体保持稳定。

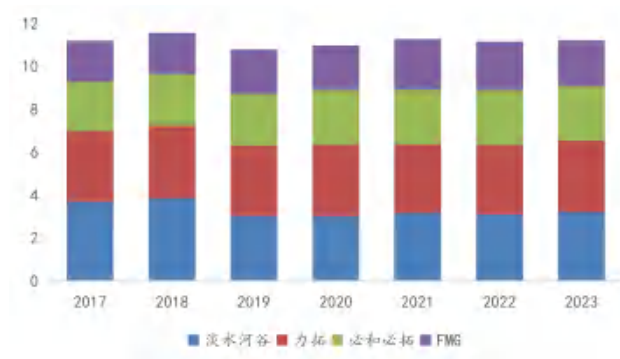
从铁矿石同比增速上看，近年来四大矿山（淡水河谷、力拓、必和必拓、FMG）铁矿石产量增减互有，各矿商生产情况并不同步，但四大矿商的铁矿石总产量整体趋稳。以 100%权益计算，2023 年四大矿山铁矿石产量分别为：淡水河谷 3.21 亿吨，同比增长 4.347%；力拓 3.32 亿吨，同比增长 2.28%；必和必拓 2.54 亿吨，同比下降 0.69%；FMG 2.14 亿吨，同比下降 5.05%，四大矿山合计生产铁矿石 11.21 亿吨，同比增长 0.61%，相当于同年我国进口铁矿石总量的 95%，约占同年全球可用铁矿石产量的 45%。

四大矿山铁矿石指导产量和发运量增减互有，2024 年整体或有增量。

淡水河谷 2024 年指导产量维持在 3.1-3.2 亿吨，与 2023 年指导产量保持一致，

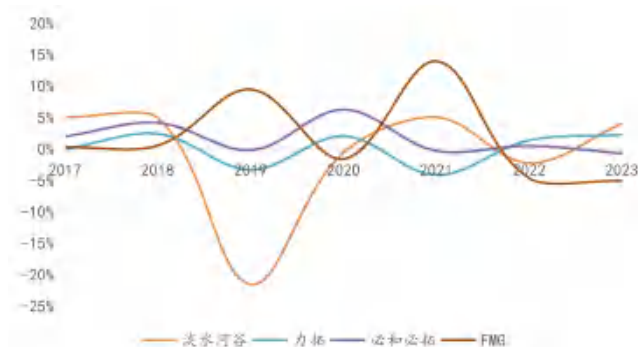
中值较 2023 年产量减少 615.4 万吨；力拓对皮尔巴拉铁矿的 2024 年指导发运量预计在 3.23-3.38 亿吨，中值较 2023 年实际发运量减少 130 万吨；必和必拓 2024 财年指导产量为 2.54-2.645 亿吨，中值较 2023 财年的实际产量增加 220.7 万吨；FMG 2024 财年的铁矿石发运量指导目标为 1.92-1.97 亿吨，中值较 2023 财年实际发运量增加 250 万吨。

图表 27：四大矿山铁矿石年产量趋势（亿吨）



来源：各公司公告、同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 28：四大矿山铁矿石年产量同比增速

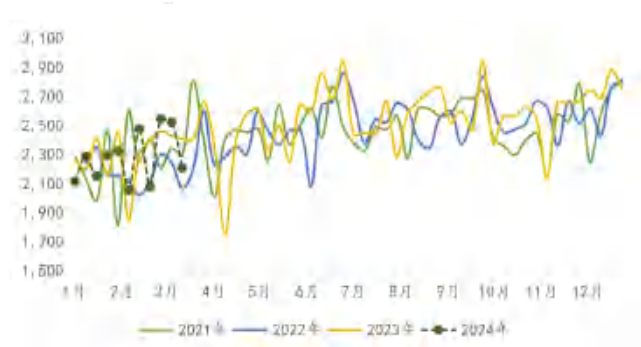


来源：各公司公告、同花顺 iFinD、华福证券研究所

2023 年海外供给整体稳定，我国铁矿石进口量处于历史同期较高水平

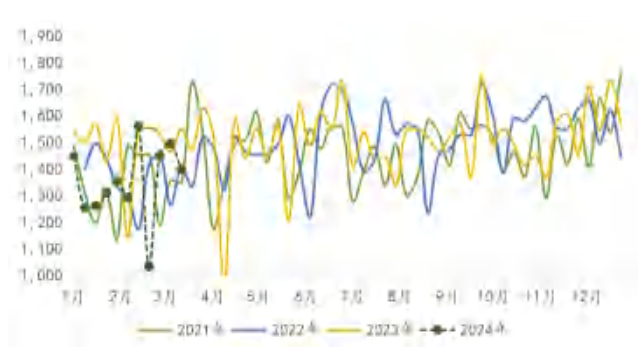
从澳大利亚和巴西这两个全球最重要的铁矿石生产以及出口国家的发货量来看，进入 2024 年，澳巴两国铁矿石发货量整体于历史同期水平接近，截至 3 月 15 日，澳大利亚和巴西铁矿石累计发货量达 2.5 亿吨，较去年下降 266 万吨；我国铁矿石累计到港量 2.69 亿吨，较去年同期增长 1,417 万吨。

图表 29：澳大利亚和巴西铁矿石发货量（万吨）



来源：同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 30：澳洲-中国铁矿石发货量（万吨）



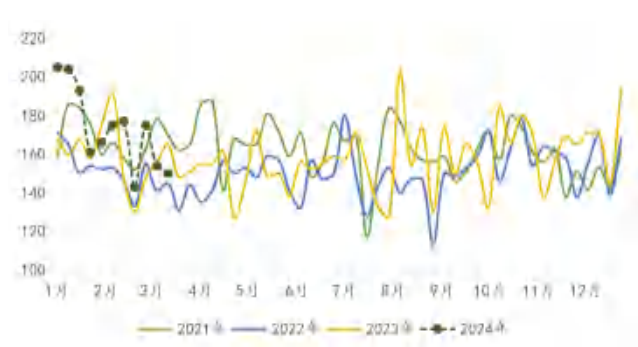
来源：同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 31：我国铁矿石到港量（万吨）



来源：同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 32：我国铁矿石到港船舶数（艘）



来源：同花顺 iFinD、华福证券研究所

2024 年铁矿石延续大量进口，年初进口量高于历史同期

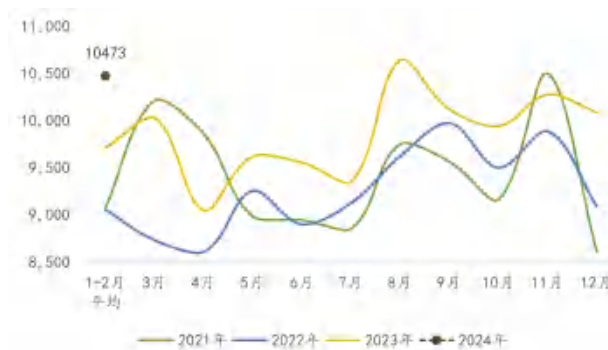
2024 年 1-2 月份，我国累计进口铁矿砂及其精矿 2.09 亿吨，累计同比增长 8.1%，对比历史同期数据来看，2024 年 1-2 月进口铁矿砂及其精矿的数量明显高于近几年的进口数量规模，大量铁矿石进口叠加钢铁产量有进一步控产限产的预期，年内铁矿石供给或呈现充裕的局面，采购商将逐渐降低进口意愿，全年进口铁矿石累计同比增速或实现高开低走逐步放缓的趋势。

图表 33: 进口铁矿砂及其精矿当月值 (万吨)



来源: 同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 34: 进口铁矿砂及其精矿累计值 (万吨)



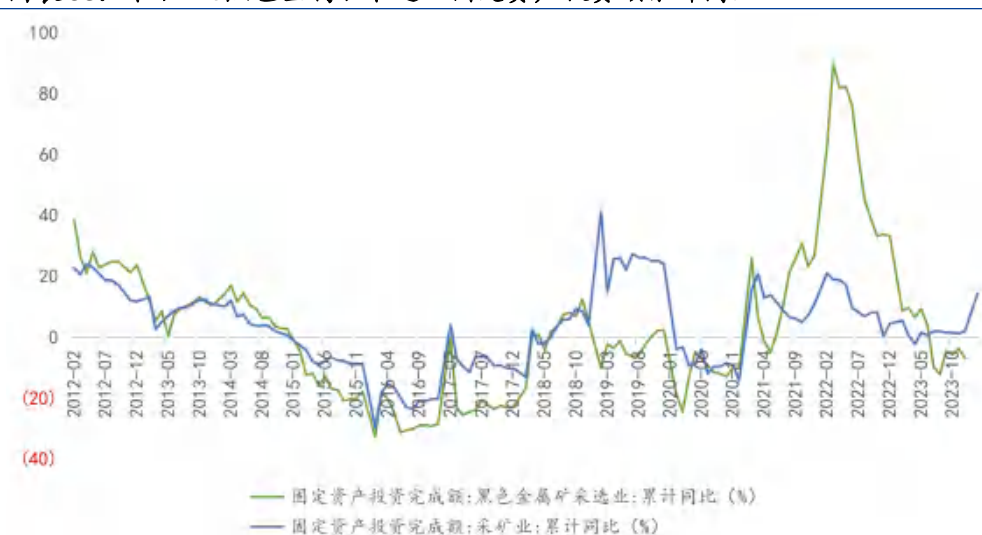
来源: 同花顺 iFinD、华福证券研究所

2.3 供应链“强心剂”：国产矿 1 亿吨的增量目标

2022 年，中钢协向国家发改委、工信部、自然资源部、生态环境部四部委上报了“基石计划”，即通过国内新增产铁矿开发、境外新增权益铁矿、废钢资源的开发，实现对铁矿石供给和价格的话语权。“基石计划”旨在用 10 年至 15 年时间，切实改变我国铁资源来源构成，从根本上补足钢铁产业链资源短板。“基石计划”提出，到 2025 年，国内矿产量、废钢消耗量和海外权益矿分别达到 3.7 亿吨、3 亿吨和 2.2 亿吨，分别比 2020 年增加 1 亿吨、0.7 亿吨和 1 亿吨。

在将铁矿列为战略性矿产以及国内找矿行动主攻矿种的背景下，结合“基石计划”，国内铁矿投资自 2021 年-2022 年全面提速，2021 年-2022 年黑色金属矿采选业固定资产投资额同比增速分别为 26.9%和 33.3%。2023 年铁矿石供给增速（原矿产量同比增长 7.1%）大幅高于需求增速（生铁同比增长 0.7%），在市场供需紧张得以缓解的背景下，投资意愿开始大幅减退，2023 年黑色金属矿采选业固定资产投资额同比呈现 6.8%的负增长。

图表 35: 采矿业&黑色金属矿采选业固定资产投资额累计同比



来源: 、华福证券研究所

《全国矿产资源规划（2016-2020）》提出，要稳定国内铁矿供应能力。将辽宁鞍本、四川攀西、河北冀东、内蒙古包白、宁芜庐枞、山西忻州－吕梁、山东鲁中－鲁西、安徽霍邱、新疆天山、新疆西昆仑列为 10 个铁矿能源资源基地，将鞍本矿区、冀东司家营矿区、攀枝花钒钛磁铁矿区、白马钒钛磁铁矿区列为 4 个国家规划铁矿区。

在铁矿行业投资持续加码下，国内各重点新建铁矿项目也在如火如荼开展。其中具体代表性的本溪思山岭铁矿、陈台沟铁矿、本溪大台沟铁矿、本溪南芬铁矿、河北马城铁矿等重点铁矿项目加快推进，项目产能在“十四五”期间陆续释放，国产铁矿石产能的加速扩张为维护钢铁供应链安全注入“强心剂”。

图表 36: 国内重点新增铁矿项目（含新建/在建/筹建）

序号	重点项目	地点	项目内容
1	本溪思山岭铁矿	辽宁省 本溪市	思山岭铁矿目前已探明的铁矿石储量为 24.84 亿吨，平均品位 31.19%，是国内探明登记的最大单体铁矿、亚洲第一深井超大型铁矿。该矿项目自 2012 年开始建设，设计年采选铁矿石 3000 万吨，年铁精粉产量 1060 万吨。项目共分为 2 期进行，一期设计生产能力年采选矿量 1500 万吨，分成两个阶段投产，其中前 750 万吨工程已竣工，达产后铁精粉年产量为 256 万吨，后 750 万吨工程在施工中，预计于 2024 年正式投入生产。
2	陈台沟铁矿	辽宁省 鞍山市	6 月 26 日，总投资 108 亿元的中国五矿陈台沟铁矿开工仪式在辽宁鞍山举行。陈台沟铁矿保有资源量 12.16 亿吨，设计生产规模 1100 万吨/年，年产铁精矿 470 万吨/年，是国内首个超深井、超大规模开采的“双超”矿山。
3	辽宁西鞍山采选联合铁矿项目	辽宁省 鞍山市	2022 年 11 月 16 日，鞍山西鞍山铁矿项目正式开工建设。西鞍山铁矿是目前国内尚未开发的资源储量大、禀赋好的单体地下铁矿山，保有资源储量 13 亿吨，项目总投资 229 亿元，计划 2027 年投产，建成投产后将成为一座年产铁精矿千万吨级的技术领先，绿色、智能、无废、无扰动世界一流地下铁矿山。
4	鞍钢矿业尾矿固废资源综合利用	辽宁省 鞍山市	该项目采用鞍钢矿业、中科院过程所、中科九台自主研发的‘预富集—流态化磁化焙烧—磁选’绿色开发技术工艺，把鞍钢东部矿区当前难以利用的铁尾矿资源转化为高品质的优质铁精矿。项目建成后，每年可使 2400 万吨铁尾矿“变废为宝”，产出的铁精矿相当于多建一个年产 850 万吨的铁矿采选联合体，年减少碳排放 83 万吨。
5	本溪南芬铁矿	辽宁省 本溪市	南芬露天矿由本溪钢铁公司拥有和运营。累计探明储量为 12.91 亿吨，到 1985 年末，保有储量为 11.1 亿吨，其中工业矿量 8.4 亿吨，远景矿量 2.74 亿吨。矿床距地表较浅，构造简单，适合于露天开采。年剥离量为 2823 万吨，采矿石 797.8 万吨，是我国单体矿山年产量最高的矿山。该矿山 2011 年的铁矿石产量超过 1 亿吨。

6	本溪大台沟铁矿	辽宁省 本溪市	该矿目前处于预备开发阶段，资源储量达 30 亿吨，远景资源量可达 76.01 亿吨，品位在 24%-61%之间，但矿脉深度较高。2021 年本溪市在政府工作报告指出，2021 年重点工作中确定大台沟铁矿建设项目，2021 年完成探矿权转让，2022 年开工建设，计划建设规模或达到 3000 万吨/年。
7	河北马城铁矿	河北省 唐山市	马城铁矿是新建采选一体的充填法地下开采矿山，矿区面积 10.08 平方公里，资源储量 9.95 亿吨，矿石平均品位 35%，为国内规模最大的地采充填矿山，由首钢开发建设，建设规模为采选综合处理能力 2200 万吨/年铁矿石。马城铁矿预计 2023 年投产，铁精粉产能 700 万吨/年。
8	京城矿业采选 400 万吨精矿改扩建项目	河北省 承德市	京城矿业公司位于河北省承德市宽城县，采矿区面积 6.33 平方公里，现有铁精矿年产能约 770 万吨。京城矿业采选 400 万吨精矿改扩建项目被列入“基石计划”重点项目。项目建成后，将具备年产铁精矿 1100 万吨的采选能力。
9	四川攀枝花红格南矿	四川省 攀枝花市	红格矿区属高铬型钒钛磁铁矿。矿区分为南、北两个，北矿区已投入生产，南矿区在“十三五”期间被列为对国民经济具有重要价值的储备矿区。红格南矿区，探明储量 9 亿存吨左右，品位在 30-50%之间，是攀西地区未设置矿权，且资源量最大、开采条件最佳、地质资料详细、前期工作充分的矿区，矿石可选性好，经济利用价值高。但由于技术等原因，该矿区暂未开发。
10	彭集铁矿	山东泰安 东平县	根据过去的公开报道，彭集铁矿当时探明储量达 2.52 亿吨，是东平县储量最大的铁矿。目前泰安市东平县彭集铁矿项目核准手续齐备，已完成部门联审，正在执行核准流程，预计于 2024 年 5 月开工建设，2028 年建成投产

来源：中钢网、Mysteel、华福证券研究所

3 需求端：钢铁生产消费平稳，政策呼吁废钢替代

3.1 供给侧改革持续深入，粗钢产量进入峰值平台期

“十三五”时期，我国钢铁工业深入推进供给侧结构性改革，化解过剩产能取得显著成效。“十四五”时期，我国钢铁工业仍然存在产能过剩压力大、产业安全保障能力不足、绿色低碳发展水平有待提升、产业集中度偏低等问题。目前钢铁行业正继续深化供给侧结构性改革，加快推进钢铁工业质量变革、效率变革、动力变革，保障产业链供应链安全稳定，促进质量效益全面提升。

图表 37：近年来部分重要的政府文件

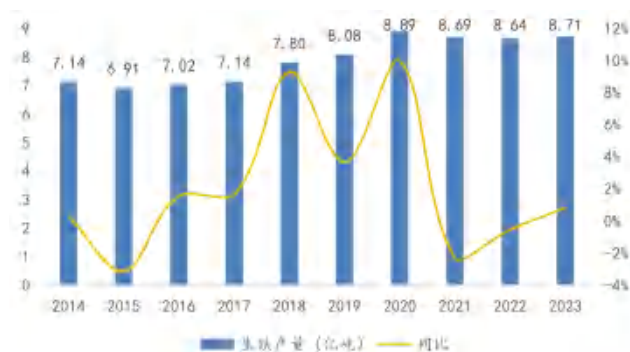
政策文件	发布时间	摘要
“十四五”时期：		
关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见 (工信部联原〔2022〕6号)	2022	力争到 2025 年，钢铁工业基本形成布局结构合理、资源供应稳定、技术装备先进、质量品牌突出、智能化水平高、全球竞争力强、绿色低碳可持续的高质量发展格局。 行业研发投入强度力争达到 1.5%，关键工序数控化率达到 80%左右。电炉钢产量占粗钢总产量比例提升至 15%以上。80%以上钢铁产能完成超低排放改造。钢铁工业利用废钢资源量达到 3 亿吨以上。 严禁新增钢铁产能。严防“地条钢”死灰复燃和已化解过剩产能复产。
工业和信息化部 国家发展改革委 生态环境部关于印发工业领域碳达峰实施方案的通知 (工信部联节〔2022〕88号)	2022	到 2025 年，短流程炼钢占比达 15%以上。到 2030 年，短流程炼钢占比达 20%以上。
关于发布《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022 年版）》的通知 (发改产业〔2022〕200号)	2022	到 2025 年，钢铁行业炼铁、炼钢工序能效标杆水平以上产能比例达到 30%，能效基准水平以下产能基本清零。
国家发展改革委关于钢铁冶炼项目备案管理的意见 (发改产业〔2021〕594号)	2021	钢铁冶炼项目备案前，必须按规定实施产能置换。鼓励钢铁冶炼项目建设依托具备条件的现有钢铁冶炼生产厂区集聚发展。

工业和信息化部关于印发钢铁行业产能置换实施办法的通知 (工信部原〔2021〕46号)	2021	钢铁企业建设冶炼项目须按程序公示公告产能置换方案。
“十三五”时期:		
关于推进实施钢铁行业超低排放的意见 (环大气〔2019〕35号)	2019	到 2025 年底前,重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成,全国力争 80%以上产能完成改造。严格新改扩建项目环境准入。严禁新增钢铁冶炼产能,新改扩建(含搬迁)钢铁项目要严格执行产能置换实施办法。鼓励重点区域高炉-转炉长流程企业转型为电炉短流程企业。严防“地条钢”死灰复燃。
关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知 (发改运行〔2018〕554号)	2018	2018 年退出粗钢产能 3000 万吨左右,基本完成“十三五”期间压减粗钢产能 1.5 亿吨的上限目标任务。
关于做好 2017 年钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展工作的意见 (发改运行〔2017〕691号)	2017	严查 400 立方米及以下的炼铁高炉(符合《铸造用生铁企业认定规范条件》的铸造高炉除外)、30 吨及以下炼钢转炉、30 吨及以下炼钢电炉(高合金电弧炉除外)等落后产能。2017 年 6 月底前依法彻底取缔“地条钢”产能。
钢铁工业调整升级规划(2016-2020 年)	2017	到 2020 年,钢铁工业供给侧结构性改革取得重大进展,实现全行业根本性脱困。力争到 2025 年,钢铁工业供给侧结构性改革取得显著成效,自主创新水平明显提高,有效供给水平显著提升,形成组织结构优化、区域分布合理、技术先进、质量品牌突出、经济效益好、竞争力强的发展态势,实现我国钢铁工业由大到强的历史性跨越。 依法依规去产能。2016 年全面关停并拆除 400 立方米及以下炼铁高炉(符合《铸造生铁用企业认定规范条件》的铸造高炉除外),30 吨及以下炼钢转炉、30 吨及以下电炉(高合金钢电炉除外)等落后生产设备。全面取缔生产“地条钢”的中频炉、工频炉产能。
关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见 (国发〔2016〕6号)	2016	从 2016 年开始,用 5 年时间再压减粗钢产能 1 亿—1.5 亿吨,行业兼并重组取得实质性进展,产业结构得到优化,资源利用效率明显提高,产能利用率趋于合理,产品质量和高端产品供给能力显著提升,企业经济效益好转,市场预期明显向好。 各地区、各部门不得以任何名义、任何方式备案新增产能的钢铁项目,各相关部门和机构不得办理土地供应、能评、环评审批和新增授信支持等相关业务。严格执行环保、能耗、质量、安全、技术等法律法规和产业政策,达不到标准要求的钢铁产能要依法依规退出。

数据来源:政府网站、华福证券研究所

2020 年我国生铁、粗钢产量均达到峰值,分别为 8.89 亿吨和 10.65 亿吨。受“十四五”钢铁行业供给侧结构性改革继续深化的影响,以及在国内经济形势、下游需求结构变化等多重因素作用下,钢铁产量自 2020 年后开始进入峰值平台期。2021 年国内生铁和粗钢产量进入负增长区间;至 2022 年,我国生铁、粗钢产量分别为 8.64 亿吨和 10.18 亿吨,同比增速维持下降,但下降幅度较前一年有明显收窄。2023 年随着我国经济恢复向好,国内下游需求逐渐企稳,海外需求呈现走强,我国生铁、粗钢产量较去年增长 0.83%和 0.11%,生铁、粗钢生产态势进一步走稳。

图表 38：我国生铁产量情况



来源：、华福证券研究所

图表 39：我国粗钢产量情况



来源：、华福证券研究所

图表 40：生铁累计产量情况



来源：、华福证券研究所

图表 41：粗钢累计产量情况



来源：、华福证券研究所

3.2 国内用钢结构持续调整，用钢总量有望企稳增长

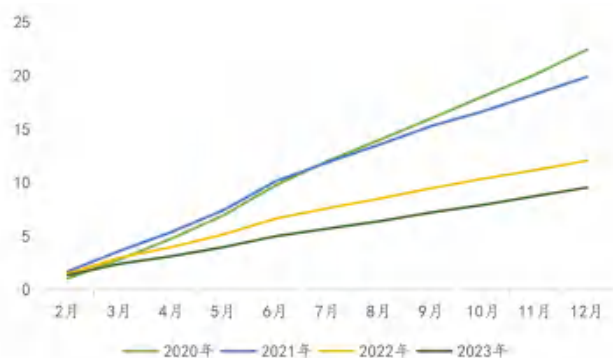
钢铁作为基础工业材料，钢铁需求与国民经济发展情况息息相关。当前我国经济处在持续恢复向好的同时，也面临着一些风险和挑战，其中房地产行业低迷对用钢需求产生较大冲击，但基建和制造业用钢对钢铁需求起着支撑作用。我们认为随着地产拖累逐步减轻，基建在强预期下拉动钢需，制造业持续景气为钢需贡献增量，钢需结构持续优化调整，用钢需求韧性充足有望企稳。

2024 年 3 月，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，对推动大规模设备更新和消费品以旧换新作出全面部署，重点将实施设备更新、消费品以旧换新、回收循环利用、标准提升四大行动，其中推进重点行业设备更新改造、建筑和市政基础设施领域设备更新、以及汽车、家电产品以旧换新等举措预计将对钢铁下游行业需求产生强大推动力，进一步支撑我国钢铁消费需求。

（1）建筑业：地产拖累或减轻，基建保持较强预期

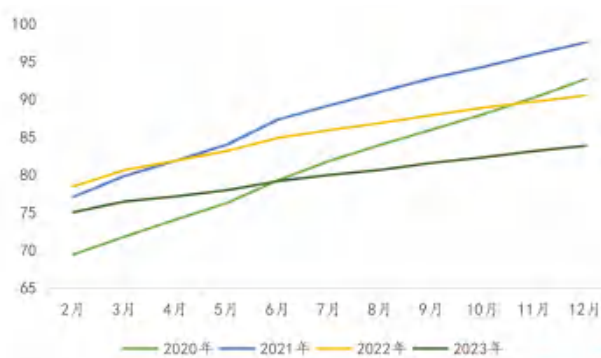
房地产行业处于筑底阶段。2023 年，我国房屋新开工面积累计 9.54 亿平方米，累计同比减少 20.91%；房屋施工面积累计 83.84 亿平方米，累计同比减少 7.36%；房屋竣工面积累计 9.98 亿平方米，累计同比增长 15.78%；商品房销售面积累计 11.17 亿平方米，累计同比减少 17.74%。中央经济工作会议要求，要积极稳妥化解房地产风险。保障性住房建设、“平急两用”公共基础设施建设、城中村改造等“三大工程”预计将进一步支撑钢需。政策正在加大引导力度，支持房企合理融资需求多地楼市限购政策调整，政策松绑趋势形成，在政策的持续加力下，房地产行业正在加速筑底，预计地产对钢需拖累逐步将逐步减轻。

图表 42: 房屋新开工面积累计值 (亿平方米)



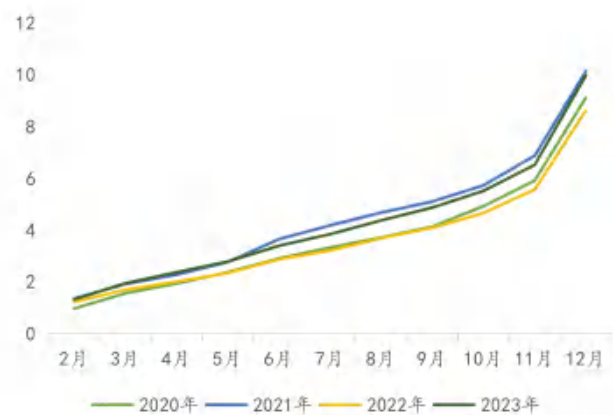
来源: 华福证券研究所

图表 43: 房屋施工面积累计值 (亿平方米)



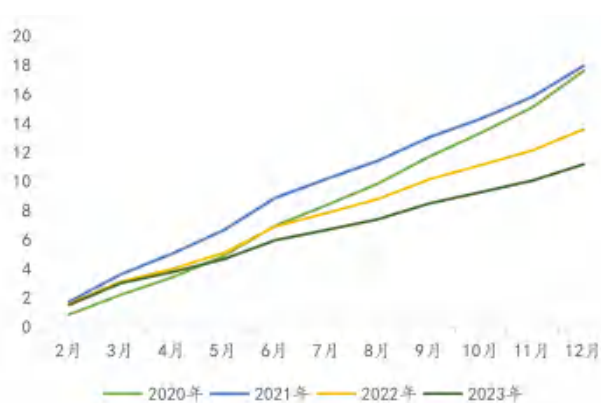
来源: 华福证券研究所

图表 44: 房屋竣工面积累计值 (亿平方米)



来源: 华福证券研究所

图表 45: 房屋施工面积累计值 (亿平方米)



来源: 华福证券研究所

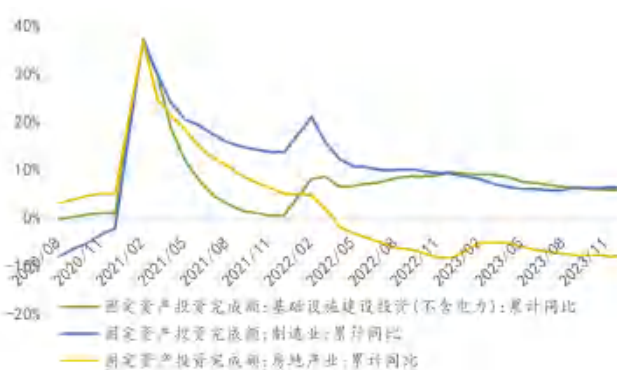
在基建领域中, 交通运输建设、能源建设、水利建设等是主要涉及钢材消费的领域。2023 年, 铁路运输业固定资产投资完成额同比增长 25.2%; 道路运输业固定资产投资完成额同比下降 0.7%; 电力、热力的生产和供应业固定资产投资完成额同比增长 27.3%; 水利管理业固定资产投资完成额同比增长 5.2%。中央经济工作会议提出, 稳中求进, 以进促稳, 先立后破。基建对于经济增长有着重要的拉动效应。预计未来基础设施建设固定资产投资同比增速保持在较高增速。

图表 46: 固定资产投资完成额情况



来源: 华福证券研究所

图表 47: 基建、制造业、房地产投资增长情况



来源: 华福证券研究所

(2) 制造业: 汽车、船舶、家电等制造业持续景气

汽车行业: 2023 年全国汽车产量 3011.32 万辆, 同比增长 9.3%; 新能源汽车产量 944.3 万辆, 同比增加 30.3%。整体来看, 随着新能源汽车产量基数的扩大, 虽然

2023 年生产增速有所回落，但整体增速仍然保持稳定。政策方面继续鼓励汽车消费，支持新能源汽车下乡等，进一步支撑汽车产业发展，我们预计 2024-25 年汽车产量仍将保持较为稳定的增长。

船舶行业：2023 年全国新接船舶订单 7,120 万载重吨，同比增长 26.4%；手持船舶订单 13,939 万载重吨，同比增长 32%；造船完工 4,232 万载重吨，同比增长 11.8%。2023 年全年，中国造船完工量、新接订单量、手持订单量分别占世界市场份额的 50.2%、66.6%和 55%。按照手持船舶订单计算，当前造船生产保障系数约为 3.5 年。

家电行业：2023 年政策支持促进绿色智能家电消费，“家电下乡”、“以旧换新”等一系列举措持续开展，2024 年政策推动新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新，汽车、家电等消费品以旧换新有望形成更新换代规模效应。其中，空调受房屋竣工面积下滑影响，预计 2024-25 年增速回落；冰箱、洗衣机以更新换代需求为主，预计将保持较高增速。

图表 48：汽车生产制造情况



来源：、华福证券研究所

图表 49：新能源汽车生产制造情况



来源：、华福证券研究所

图表 50：船舶生产制造情况



来源：、华福证券研究所

图表 51：空调生产制造情况



来源：、华福证券研究所

图表 52: 家用电冰箱生产制造情况



来源: 华福证券研究所

图表 53: 家用洗衣机生产制造情况



来源: 华福证券研究所

随着我国基建投资力度不断加大,地产行业加速筑底,制造业保持较快发展,我国经济用钢强度保持在较高水平。在政策的加力支持下,大规模设备更新和消费品以旧换新行动预计将加快落地,进一步刺激钢铁下游行业需求,国内用钢总量在经济持续向好发展的背景下有望企稳增长。

3.3 钢材出海调节供需关系,长期大量出口难以持续

2023 年我国钢材出口数量有较大幅度增长,全年出口 9,026 万吨,同比增长 34.08%,缓解了国内因产量增长和需求相对不足造成的钢铁供需失衡,发挥了钢需稳定器的作用。我们认为,钢材出口未来面临着海外经济复苏持续疲弱,海外钢需恢复不及预期,以及国际关系日益复杂,贸易环境持续扰动等因素,钢材大量出口不可持续,未来仍以满足国内需求为主,预计 2024 年钢材净出口或有回落。

图表 54: 我国钢材进口情况



来源: 华福证券研究所

图表 55: 我国钢材出口情况



来源: 华福证券研究所

2023 年中央经济工作会议在分析当前经济形势时指出,进一步推动经济回升向好需要克服一些困难和挑战,包括了有效需求不足、部分行业产能过剩、风险隐患仍然较多等。钢铁行业作为供给侧改革化解过剩产能的重要行业领域,同样面临着困难和挑战。2023 年粗钢产量基本实现平控,彰显了政策控产限产的决心,预计控产力度还将持续,粗钢产量进入峰值平台期;同时伴随着我国经济持续向好发展,在政策不断加力下,钢铁下游需求稳固,用钢量或实现企稳增长;钢材出口数量的反弹缓解了国内供需矛盾,但预期未来钢材大量出口不可持续。综上,我们预计未来政策力促钢铁行业供需动态平衡,控产政策有望进一步收紧和落实,带动钢铁行业耗煤量小幅下降。

3.4 废钢替代铁矿石潜力大,政策支持消耗量将提升

全球普遍采用两种主要炼钢工艺:长流程炼钢(高炉-转炉)和短流程炼钢(电弧炉)。高炉-转炉长流程炼钢是通过将铁矿石还原得到铁,也称为铁水或生铁,之

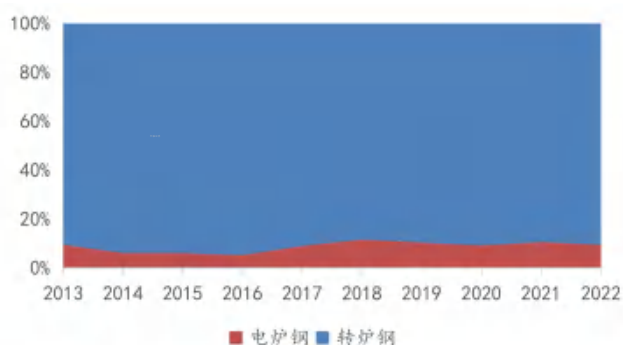
后在氧气顶吹转炉将铁水冶炼成钢，废钢在转炉中作为冷料调节转炉内温度,实现热平衡的同时还能增加产量。电弧炉短流程炼钢是以废钢作为主要原料，通过电弧将废钢熔化，再经过铸造和轧制后得到相应钢材。废钢铁是可替代铁矿石的铁素原料，是可无限循环利用的绿色再生资源，充分利用废钢是钢铁行业实现可持续发展的重要途径之一。

电炉钢占比远低于世界水平，替代铁矿石的空间有望加大

根据世界钢铁协会统计数据，长流程转炉炼钢和短流程电炉炼钢是全球范围内主要的使用的炼钢工艺，电炉钢占比接近三成。2022 年，世界钢铁协会统计范围内的各国转炉钢产量为 13.47 亿吨，电炉钢产量 5.31 亿吨，电炉钢占比 28.2%。而我国钢铁工业的长流程炼钢生产工艺占据更大主导地位，短流程炼钢占比远低于世界平均水平。根据世界钢铁协会统计数据，2022 年我国转炉钢产量 9.21 亿吨，电炉钢产量 0.97 亿吨，电炉钢占比为 9.5%远低于世界平均水平的 28.2%。

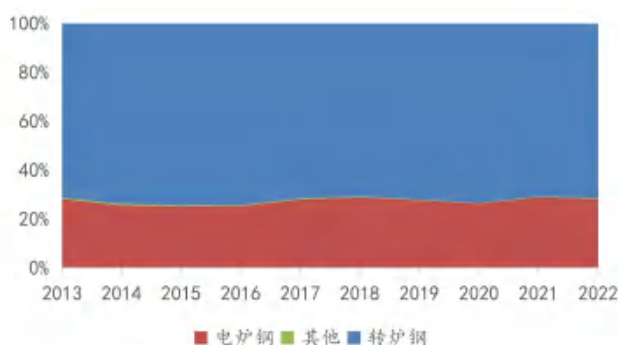
为实现碳达峰碳中和，我国正加快推进工业绿色低碳转型，加强再生资源循环利用。2022 年 7 月，工信部、发改委、生态环境部印发的《工业领域碳达峰实施方案》中提出，到 2025 年，我国废钢铁加工准入企业年加工能力超过 1.8 亿吨，短流程炼钢占比达 15%以上。到 2030 年，富氢碳循环高炉冶炼、氢基竖炉直接还原铁、碳捕集利用封存等技术取得突破应用，短流程炼钢占比达 20%以上。废钢作为短流程电炉炼钢的主要原料，随着短流程电炉钢占比的提升，替代铁矿石的空间进一步加大。

图表 56：中国的炼钢工艺使用占比情况



来源：世界钢铁协会、华福证券研究所

图表 57：全球炼钢工艺使用占比情况



来源：世界钢铁协会、华福证券研究所

废钢消耗量连续两年下滑，“十四五”期间有望企稳回升

根据国际回收局数据，我国炼钢用废钢消耗量于 2020 年达到历史高位，全年消耗 2.33 亿吨，粗钢生产中使用的废钢比（废钢/粗钢）达 21.85%。此后废钢消耗量开始下滑，2022 年我国炼钢用废钢消耗量为 2.15 亿吨，同比减少 0.11 亿吨，降幅为 4.82%，2022 年废钢比为 21.15%，同比下降 0.7 个百分点。

《“十四五”循环经济发展规划》中提出，到 2025 年，我国废钢利用量要达到 3.2 亿吨。《废钢铁产业“十四五”发展规划》中指出，“十二五”期间我国炼钢平均废钢比为 11.3%，“十三五”期间平均废钢比为 18.8%，“十四五”末全国炼钢综合废钢比目标达到 30%。废钢的利用符合绿色低碳理念和钢铁行业可持续发展，更能够替代铁矿石强化原料供应链的安全，预计在“十四五”期间废钢消耗量将有所提高。

图表 58：我国炼钢用废钢消耗量变化趋势



来源：国际回收局、华福证券研究所

图表 59：我国废钢比变化趋势



来源：国际回收局、华福证券研究所

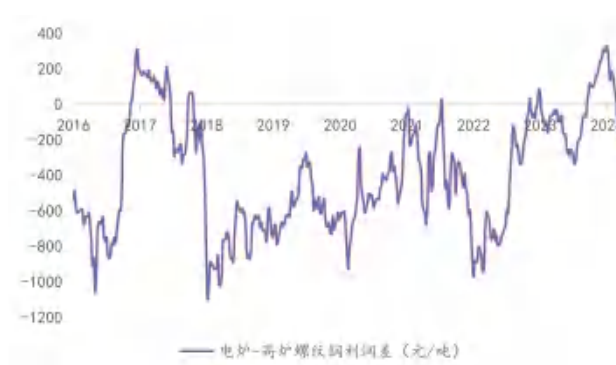
推进废钢利用和提高炼钢用废钢占比同时也面临着挑战。长期来看，我国电炉钢利润在多数时间低于高炉钢，这也是造成我国电炉钢占比持续偏低的原因之一。2022年后，高炉及电炉吨钢利润持续下滑，电炉钢进入亏损阶段。进入2023年，高炉及电炉吨钢利润继续恶化，进一步降低了钢厂采用电炉炼钢工艺的意愿。同时据国际回收局，2023年前9个月，我国废钢使用量同比下降1.9%至1.68亿吨，在粗钢生产中使用的废钢比例为21.1%，低于2022年21.15%的废钢比。至2023年四季度，电炉钢利润迎来修复，相较于高炉钢出现了明显利润优势，同时电炉开工率也有较明显回升，我们认为2023年全年废钢比或高于2022年水平。

图表 60：电炉和高炉螺纹钢利润情况



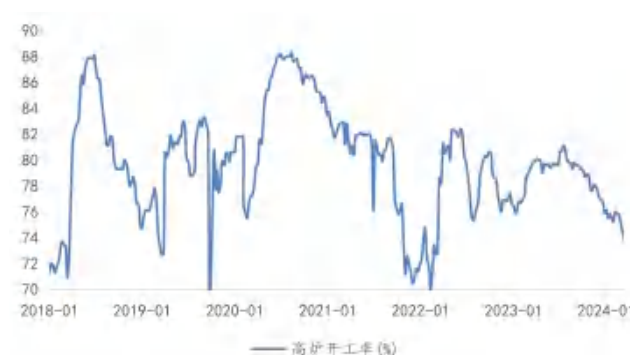
来源：钢联数据、华福证券研究所

图表 61：电炉和高炉螺纹钢利润差额情况



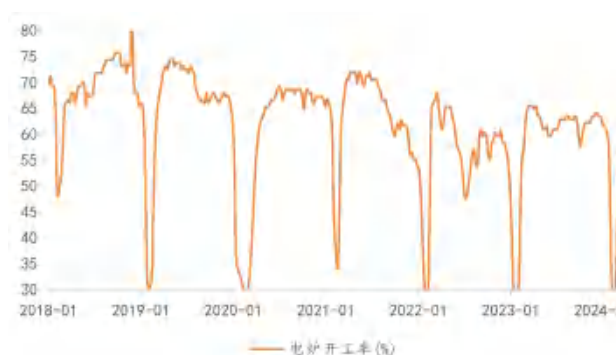
来源：钢联数据、华福证券研究所

图表 62：高炉开工情况



来源：同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 63：电炉开工情况



来源：同花顺 iFinD、华福证券研究所

4 价格展望：下半年多重利好有望集中兑现

目前全球铁矿石市场的定价机制实施现货价格机制，主要参考普氏价格指数和

MBIO 指数作为定价依据，由于我国铁矿石对外依赖程度高，国产铁矿石一般也跟随海外铁矿石价格波动。铁矿石价格受多重因素影响，包括但不限于（1）供需关系、（2）美元价值、（3）库存水平、（4）费用成本等因素。

4.1 供需关系：供给宽松需求有所收缩

供应端：（1）我国实施战略性矿产国内找矿行动，结合“基石计划”在“十四五”期间 1 亿吨铁精矿的增量目标，重点铁矿项目有序推进，2023 年铁矿石原矿产量同比增长 7.1%。（2）四大矿山 2024 年铁矿石指导产量和发运量增减互有，整体保持稳定或有增量。进入 2024 年，澳巴铁矿石发货量整体与历史同期水平接近，我国铁矿石累计到港量较去年同期有所增长，1-2 月份我国进口铁矿砂及其精矿累计同比增长 8.1%。结合国内外情况，我国铁矿石供应整体宽松。

需求端：（1）2023 年粗钢产量基本实现平控，随着供给侧改革深入，预计控产政策将收紧落实以保障钢铁产业供需处于动态平衡。同时我国经济持续向好发展，大规模设备更新和消费品以旧换新行动以及“三大工程”等重要项目的推进将拉动下游行业用钢需求。（2）为实现碳达峰碳中和，废钢等再生资源利用持续推进，“十四五”期间废钢消耗量预计将有所提高。替代铁矿石使用的空间加大。整体来看，钢铁产量进入峰值平台期叠加下游用钢需求稳固，钢铁生产形成上有“顶”下有“底”的局面，考虑到废钢利用逐步加大的预期，铁矿石需求面临一定收缩。

图表 64：铁矿石供需关系表

（单位：亿吨）	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E
产量：										
可用铁矿石产量	3.66	3.45	3.35	3.51	3.60	3.94	2.72	2.80	2.90	3.02
铁矿石原矿产量	12.81	12.29	7.63	8.44	8.67	9.81	9.68	9.91	10.50	11.02
进口：										
净进口量	10.23	10.70	10.53	10.54	11.55	11.01	10.85	11.58	12.08	11.29
铁矿石供给量（TFe：62%）	13.89	14.15	13.88	14.05	15.15	14.95	13.57	14.38	14.97	14.31
下游：										
生铁产量	7.02	7.14	7.80	8.08	8.89	8.69	8.64	8.71	8.63	8.55
粗钢产量	8.08	8.71	9.29	9.95	10.65	10.35	10.18	10.19	10.10	10.00
废钢消耗量	0.90	1.48	1.88	2.16	2.33	2.26	2.15	2.24	2.32	2.50
铁矿石需求量（TFe：62%）	11.39	11.48	11.77	12.38	13.21	12.85	12.75	12.62	12.35	11.91
供给-需求	2.50	2.67	2.11	1.67	1.93	2.10	0.82	1.75	2.62	2.40

来源：世界钢铁协会、国际回收局、美国地质局、同花顺 iFinD、华福证券研究所

4.2 宏观层面：美联储预计下半年开启降息

宏观经济政策决定美元的利率和流动性，美元贬值利好铁矿石等大宗商品价格，当前美联储的降息预期推动美元指数下行，逐渐放松对铁矿石价格的压制。

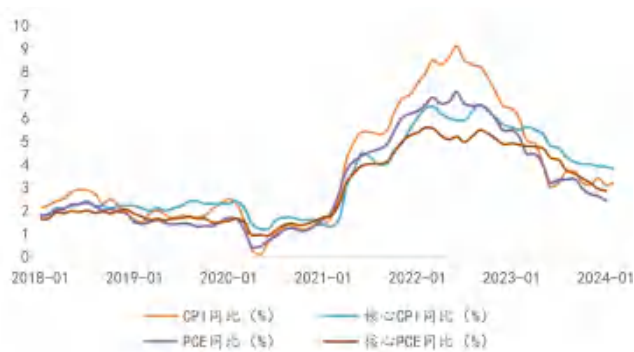
3 月 21 日，美联储公布 3 月议息会议结果，维持联邦基金利率 5.25%-5.5% 不变，符合市场预期，会议重申抗通胀目标，坚定致力于让通胀回到 2% 的目标。FOMC 3 月点阵图指向 2024 年降息幅度将维持 75BP 不变。市场预期美联储最早或 6 月开启降息，全年降息幅度 75BP，幅度上与美联储指引相一致。

图表 65: 全球主要铁矿石价格指数 (美元/吨)



来源: 华福证券研究所

图表 67: 美国通胀水平大幅回落



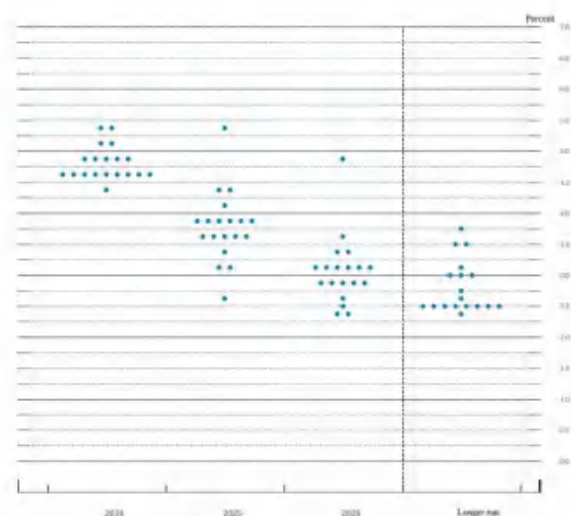
来源: 同花顺 iFinD、华福证券研究所

图表 66: 美元指数放松对铁矿石价格压制



来源: 华福证券研究所

图表 68: FOMC3 月会议点阵图



来源: 美联储、华福证券研究所

4.3 库存水平: 库存启动去化的拐点将到来

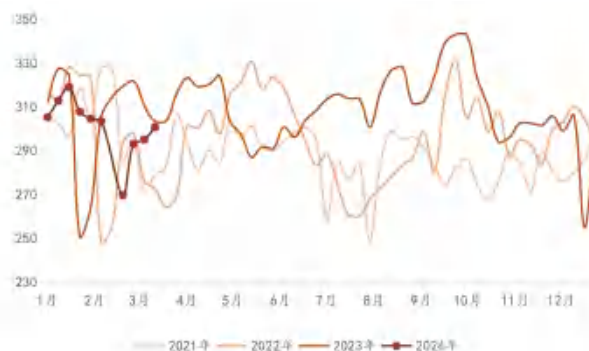
从铁矿石港口库存数据来看, 2024 年受进口数量增长以及需求恢复不及预期的影响, 年初至今铁矿石库存持续升高, 目前已高于去年同期水平。短期来看, 受 3 月钢铁下游建设项目启动偏缓等因素影响, 钢厂生产积极性下降, 高炉开工率有所下滑, 铁矿石需求恢复较慢, 叠加到港量的上升, 短期库存有一定去化压力。但从中长期来看, 大规模设备更新和消费品以旧换新行动以及“三大工程”等重要项目的推进将拉动下游行业用钢需求, 钢铁需求整体仍然稳固。随着旺季需求的逐渐恢复, 铁矿石日均疏港量持续稳定回升, 铁矿石库存拐点或将到来, 叠加利好政策以及重大项目对用钢需求的拉动, 预计库存压力将逐步减轻。

图表 69: 铁矿石主要港口库存变化趋势(万吨)



来源: 同花顺 iFind、华福证券研究所

图表 70: 铁矿石日均疏港量(万吨/天)



来源: 同花顺 iFind、华福证券研究所

4.4 费用成本: 海运费用趋稳回到理性区间

铁矿石价格与费用成本息息相关, 矿石的生产成本包括矿石开采成本、原矿运输成本、选矿加工成本、管理销售费用、矿山维检和矿权使用等费用, 而对于进口铁矿石, 还需要考虑海上运费变动的影响。

我国进口铁矿石典型的海上航线有: 西澳大利亚丹皮尔—中国青岛; 巴西图巴朗—中国青岛; 南非萨尔达尼亚—中国青岛等。受全球新冠疫情大流行、极端天气和原油价格影响, 2021-2022 年海运费用冲高上涨, 显著高于历史价格水平; 2023 年伴随疫情防控解除, 海运费用趋稳回到理性区间; 2024 年初, 铁矿石价格处于较高水平, 叠加大量的进口需求支撑海运费再次上涨。

图表 71: CDFI 进口铁矿石海运费用趋势(海岬型船; 美元/吨)



来源: 、华福证券研究所

(1) 在供需层面, 国产铁矿石在供应链安全和找矿行动等支持下, 预计原矿产量将企稳增长, 同时海外进口呈现增长趋势, 铁矿石供应整体宽松。在粗钢平控政策和下游需求稳固的双重作用下, 钢铁产量形成上有“顶”下有“底”的格局, 粗钢产量进入平台期稳定性强。(2) 在库存方面, 2024 年初, 春季旺季下游需求恢复偏慢, 高炉开工率下滑, 港口铁矿石自年初持续累库, 预计短期内铁矿石供强需弱的格局难以改变, 但在利好政策和重大项目推动下, 未来需求有望回升库存水平下移。(3) 在宏观层面, 美国通胀水平已大幅回落, 美联储 3 月议息会议结果符合市场预期, FOMC3 月点阵图指向 2024 年降息幅度将维持 75BP 不变, 市场预期美联储最早或 6 月开启降息。

整体来看, 铁矿石供强需弱格局或主导 2024 年上半年铁矿石价格偏弱运行, 下

半年若美联储降息如期落地，美元指数进入下行周期，叠加利好政策和重大项目推动下需求快速回升，多重利好若集中兑现或支撑铁矿石价格复苏。

5 投资建议

目前国内铁矿石相关上市公司较少，建议关注：大中矿业（001203.SZ）、海南矿业（601969.SH）、河钢资源（000923.SZ）、宝地矿业（601121.SH）、金岭矿业（000655.SZ）。

图表 72：铁矿石行业部分主要上市公司

代码	简称	申万行业	市值（亿元）	市盈率	市净率	近 12 月股息率（%）	分红率（%）
001203.SZ	大中矿业	铁矿石	140	12.28	2.47	3.19	45.73
601969.SH	海南矿业	铁矿石	131	20.95	1.95	1.53	32.52
000923.SZ	河钢资源	铁矿石	104	11.28	1.14	1.89	29.39
601121.SH	宝地矿业	铁矿石	47	25.56	1.54	2.20	51.17
000655.SZ	金岭矿业	铁矿石	35	14.75	1.06	0.86	14.66

来源：同花顺 iFind、华福证券研究所
备注：数据截止日期 2024 年 3 月 27 日

6 风险提示

- （1）**经济增速不及预期。**经济增速不及预期将导致下游用钢需求减少，进而降低铁矿石需求，压制铁矿石价格。
- （2）**粗钢限产超预期。**粗钢限产超预期将压减生铁及粗钢产量，进而降低铁矿石需求，压制铁矿石价格。
- （3）**国产铁矿石增量超预期。**国产铁矿石增量超预期将导致铁矿石供给进一步增强，压制铁矿石价格。
- （4）**进口铁矿石数量超预期。**进口铁矿石数量超预期将导致铁矿石供给进一步增强，压制铁矿石价格。
- （5）**废钢消耗量超预期。**炼钢用废钢消耗量超预期将导致铁矿石进一步被替代，进而降低铁矿石需求，压制铁矿石价格。
- （6）**美联储降息不及预期。**美联储降息不及预期将继续支持美元强势地位，压制铁矿石等大宗商品价格。

