

铁矿石：供应增长有限，需求复苏可期

一、2020 年回顾

2020 年，铁矿石延续着 19 年的强势表现，其全年平均普氏 62% 指数达到 108.87 美元/干吨，其中，最低点为 79.80 美元/干吨，最高点为 176.90 美元/干吨，相较于 19 年的平均 93.41 美元/干吨，最低 72.35 美元/干吨和最高 126.35 美元/干吨，无论是价格中枢还是价格上下限都有了显著的提高。从价格走势来看，铁矿石全年呈现出前期一波三折，后期一飞冲天的态势。前四个月中，普氏 62% 指数震荡偏弱，基本维持在 80-95 美元/干吨的区间内。五一前后，上涨趋势开始启动，普氏 62% 指数从 82.40 美元/干吨一路飙至 130.80 美元/干吨，涨幅高达 58.7%，直到九月中旬，价格才重新进入震荡走势，最低触及 114.40 美元/干吨，而紧接着，十月末就迎来了本年度速度最快、涨幅最大的一波单边行情，在短短的两个半月时间里，普氏 62% 指数由 115.00 美元/干吨暴涨至 176.90 美元/干吨，创下了近十年来的新高。图 1 是 i2101 合约的日线图，各个阶段的主要矛盾均已标出。

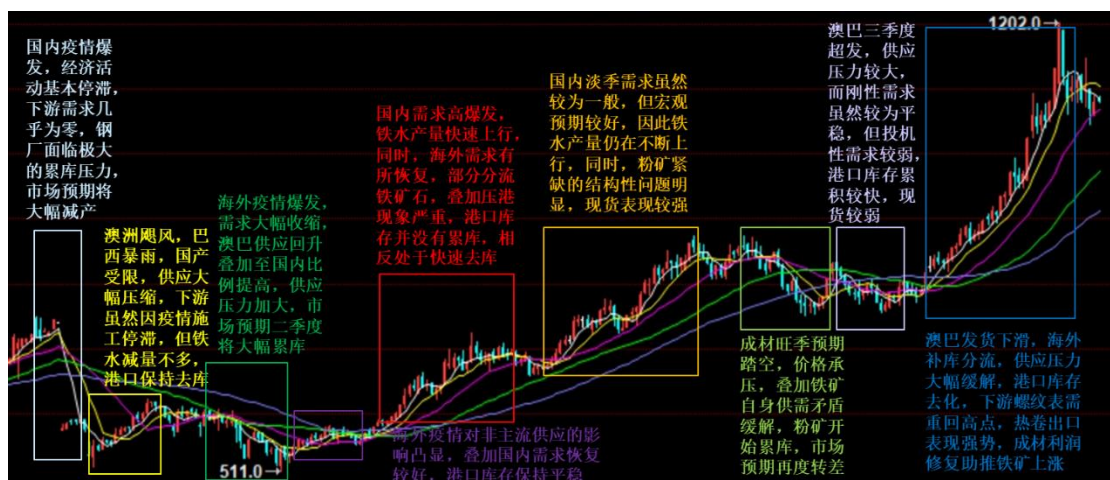


图 1 2020 年铁矿石行情回顾

铁矿石价格的走势与其基本面息息相关。2020 年，全球海运铁矿石供应受到了多重因素的干扰，与发生矿难的 2019 年相比并没有些许好转。全年共发运 15.15 亿吨，同比基本持平，其中，澳洲发运前低后高，同比增长 2.9%，巴西由于 Vale 矿难后的影响仍在，发运同比减少 1.8%，而非主流受到疫情带来的政策性管控，发运下滑 2.9%。与此同时，需求端同样受到疫情的猛烈冲击，海外生铁产量自 4 月份开始，出现了断崖式下滑，后期虽然逐步恢复，但全年同比减量仍

达到 11.2%，特别是与我国竞争海运铁矿石的日韩与欧盟地区，其需求的大幅萎缩使得海运铁矿石到国内的比例有所提高，最终导致在全球供应几无增量的情况下，进口到国内的铁矿石增幅达到 6.0%。所幸的是，国内需求表现更为惊人，受益于疫情的良好应对及经济的有效刺激，下游行业焕发新春，强劲的需求促使钢厂加大马力生产，全年生铁产量增速达到 5.0%。值得注意的是，由于国产矿增量释放较慢，供应增速仅为 1.6%，难以匹配生铁增量，因此进口矿的用量被迫大幅提高，需求增速达到 7.7%，远大于其供应增速，自身格局更为紧缺。

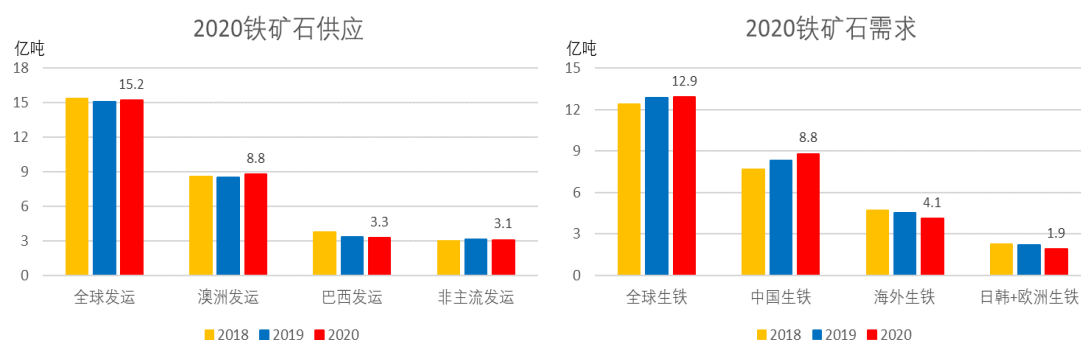


图 2 2020 年铁矿石供应与需求

数据来源：路透、世界钢铁协会、永安期货研究中心

在供需紧平衡的作用下，铁矿石的各个环节库存均出现了不同程度的去化。其中，港口库存虽然同比基本持平，但今年特殊之处在于，力拓、淡水河谷等矿山不断开拓在国内港口直销现货的模式，尤其是后者，将其原本在巴西和马来西亚的部分混矿作业逐步转移至国内，导致港口中有一部分库存相当于是原先库存的后移，在未混矿前没有流动性，因此港口实际可贸易量不多。国产矿矿山库存下滑则比较明显，除了过年期间因运输问题有所累库，其它时间基本保持去库，国产矿自身难保的局面也使得其对进口矿的压制大为减弱，而钢厂厂内铁矿石库存降幅也并不小，其年初为春节备得高库存，经过一年的消耗，到年底时已处于绝对的低位。另外，今年库存中品种间的矛盾演绎也十分突出，上半年，海外需求下滑，导致大规模的块矿、球团和精粉过剩，涌向国内，而此时国内由于钢厂限产力度不严叠加生产利润一般，对于三者的需求较为疲软，因此造成港口粗粉加速去库，三者却有所累积的局面，而进入下半年后，随着海外需求逐步复苏，以及国内焦炭价格高企，限产有所加严，三者的过剩程度大为缓解，库存的变化趋势出现反转。

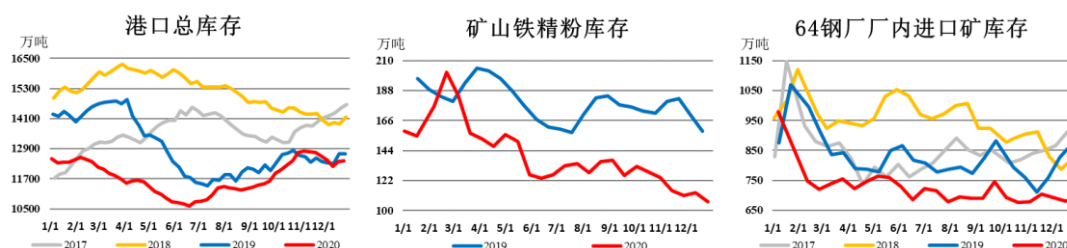


图 3 2020 年铁矿石各环节库存

数据来源：Mysteel、永安期货研究中心

二、2021 年展望

1.供应

澳洲三大矿山 RT、BHP 和 FMG 在经历了 2011-2015 年的疯狂扩张期后，2016-2018 年产量增幅明显放缓，基本维持在 3%以内。近两年来，由于部分矿山的开采寿命即将终结，因此三大矿山纷纷寻找新项目来替代，比如 RT 的 Gudai-Darri（原 Koodaideri）项目，用于替换 PB 的部分原料，BHP 的 South Flank 项目，用于维持杨迪粉产量，以及 FMG 的 Eliwana 项目，支持 WPF 产品的扩产，而其中唯一一项完全新增产能的项目，即 FMG 的 Iron Bridge Magnetite，其投产时间也在 2022 年上半年，因此产能端的瓶颈在 2021 年仍然存在。按照三大矿山的财年目标中值，预计其 2021 年的产量增量为 1000 万吨左右。

表 1 2021 年澳洲三大矿山产量预测

矿山	20 年供应	21 年供应	变化值	备注
RT	3.30 亿	3.34 亿	+400 万	1.Gudai-Darri（Koodaideri）项目 2022 年初投产，4300 万产能，用于置换，维持 PB 产品产量 2.Robe River Joint Venture sustaining production 项目 2021 年投产，用于置换，维持罗布河产品的产量 3.Western Turner Syncline Phase 2 项目 2021 年投产，用于匹配新产能的运输和处理 PS：消息称 RT 明年可能将 1000 万 PB 粉换成 SP10
BHP*	2.86 亿	2.86 亿	维持	1.South Flank 项目 2021 年年中投产，8000 万产能，用于置换，维持杨迪粉的产量

FMG*	1.80 亿	1.90 亿	+600 万 (折算 为日历 年)	1.Eliwana 项目 2020 年 12 月投产, 4000 万产能, 部分新增, 将 WPF 产量提高至 4000 万 2.Iron Bridge Magnetite 项目 2022 年上半年投产, 2200 万新增产能, 产品为精粉
------	--------	--------	----------------------------	--

数据来源: 矿山财报、永安期货研究中心

巴西 Vale 是近三年来铁矿石供应变化的主要贡献者。自 19 年 1 月发生矿难后, 其产量由原先的 3.84 亿吨下滑至 3.02 亿吨, 锐减 21.4%, 此后 Vale 便步入了复产与停产不断交替的坎坷之路, 最终其 2020 年的表现未有好转, 产量恢复远不及预期。2021 年, Vale 的复产之路仍在进行, 根据北部、东南部、南部和中西部各个区域的生产情况, 除了北部 S11D 项目有 500 万吨的新增空间, 其余地区基本以矿难后停产的矿山恢复为主。理想情况下, 预计 Vale2021 年的产量增量大约为 4000 万吨, 而其官方公布的目标仅为 3.15-3.35 亿吨, 因此也预示着 2021 年 Vale 的实际表现仍存在诸多变数, 需密切关注。

表 2 2021 年巴西 Vale 产量预测

单位: 百万吨	2020Q3	2020Q4E	2020E	2021E	评判
北部系统	56.9	60	196	211	
Carajas	32.4	36	111	121	2020 目标 115, Q4 需保持高产, S 矿 Q4 复产, 增加 600 万吨产能
S11D	24.4	24	85	90	2020 目标 85, Q4 正常即可完成, S11D 仍有 500 万吨增产的空间
东南部系统	16.3	15	57.3	74.9	
Itabira(I 矿)	6.5	6.5	24.3	24.3	I 矿关停又重启后正常生产
Minas Centrais (B 矿)	4.4	4.5	16.7	25.7	B 矿满负荷生产推迟到 2021Q2 (目前 40%)
Mariana (A、T 矿)	5.4	5.5	16.3	24.9	T 矿 880 万吨复产推迟至 2021Q1
南部系统	14.9	12	49.1	56.1	
Paraopeba	7.1	7	23.6	26.6	Fabrica 矿 600 万吨复产推迟至 2021Q2

Vargem Grande	7.9	8	25.5	29.5	尾矿坝的维修推迟至 2021Q2
中西部系统	0.6	0.6	2.4	2.4	
总产量	88.7	87.6	304.8	344.4	理想情况下, Vale2021 年增产 3960 万吨

数据来源：矿山财报、永安期货研究中心

澳巴其余矿山存在部分扩产与复产, 预计 2021 年增量为 1580 万吨, 而非主流增量主要来自于疫情后的生产恢复, 尤其像印度, 租约叠加疫情问题使得其 2020 年的铁矿石产量仅为 2.06 亿吨, 相较于 2019 年的 2.35 亿吨大幅下滑 12.3%。因此, 在 2021 年预期疫情影响逐步淡化的前提下, 非主流的产量也将同比恢复, 预估增量达到 3450 万吨。

表 3 2021 年澳巴其余矿山产量预测

矿山	20 年供应	21 年供应	环比	备注
Royhill*	6000 万	6000 万	持平	
Mineral Resource	1450 万	1650 万	+200 万	Koolyanobbing 项目增产至 1100 万
Gibson*	475 万	330 万	-145 万	20 年最终产量超目标
Grange Resource	225 万	225 万	持平	
Karara	945 万	945 万	持平	
Atlas	752 万	752 万	持平	
CSN	2700 万	3100 万	+400 万	矿山仍处在扩产中
Minas-Rio	2350 万	2650 万	+300 万	矿山名义产能 2650 万吨
Usiminas	870 万	870 万	持平	
Samarco	0 万	825 万	+825 万	Germano 复产
总计	15767 万	17347 万	+1580 万	

数据来源：矿山财报、永安期货研究中心

表 4 2021 年非主流矿山产量预测

国家	20 年供应	21 年供应	环比	备注
印度	2.06 亿	2.35 亿	+2900 万	增量来源于疫情后的恢复, 需跟踪, 其余矿山新投产基本与下游同步配套

南非	0.57 亿	0.61 亿	+400 万	增量来源于 Anglo 疫情后的恢复，需跟踪，无新投产
俄罗斯	1.07 亿	1.07 亿	持平	
乌克兰	0.64 亿	0.65 亿	+150 万吨	Ferrexpo 继续增产，Metinvest 基本持稳
加拿大	0.57 亿	0.57 亿	持平	
其它	2.47 亿	2.47 亿	持平	暂未看到相关的消息
总	7.38 亿	7.72 亿	+3450 万吨	

数据来源：矿山财报、永安期货研究中心

整体来看，考虑国产矿的 1000 万吨增量，2021 年全球铁矿石供应预计为 23.95 亿吨，相较于 2020 年增加 10975 万吨，增幅 4.8%。需要注意的是，该增量是基于以下三点的理想化预测：1.澳洲置换产能平稳过渡，新增产能按时投放；2.Vale 顺利复产；3.非主流不再受到疫情带来的干扰。

表 5 2021 年全球铁矿石供应预测

国家	2020	2021E	环比
澳洲	8.95 亿	9.05 亿	+1000 万
巴西	3.83 亿	4.38 亿	+5525 万
非主流	7.38 亿	7.72 亿	+3450 万
中国	2.70 亿	2.80 亿	+1000 万
总计	22.86 亿	23.95 亿	+10975 万

数据来源：永安期货研究中心

2、需求

随着防控的成熟以及疫苗的问世，疫情对于经济活动的影响将逐步淡化，叠加财政政策和货币政策的大力刺激，市场对于海外 2021 年的需求表现较为乐观。当前，海外生铁产量已从二季度的“大坑”恢复至去年同期水平，即使不考虑缺失产量需要回补的情况，若保持当前的生产水平，2021 年海外生铁产量的同比

增量也将达到 3650 万吨，增幅 9.0%，从而部分分流铁矿石供应的增量。

表 6 2021 年海外生铁产量预测

生铁产量	2020	2021E	环比
欧洲	8144 万	9198 万	+1054 万
北美洲	2668 万	3096 万	+428 万
南美洲	2698 万	2801 万	+103 万
独联体	7552 万	7552 万	持平
非洲	195 万	324 万	+129 万
大洋洲	433 万	433 万	持平
中东	248 万	248 万	持平
亚洲除中国	18470 万	20400 万	+1930 万
全球除中国	40408 万	44052 万	+3644 万

数据来源：世界钢铁协会、永安期货研究中心

对于国内而言，由于高炉生产恢复正常的时间较早，前期因疫情影响的量基本得以弥补，因此其 2021 年生铁产量的变化最终是由粗钢需求来决定，初步预估为 4%-6%。从产能角度看，2021 年，预计淘汰生铁产能 2640 万吨，新增 6193 万吨，总体净新增 3553 万吨，其中，投产区域主要集中在河北和山西，时间基本集中在年中和年末。若按具体的投产计划计算，2021 年能释放的净新增产能大约为 2150 万吨，增速 2.2%，而 2020 年的产能利用率平均为 89.6%，因此目前来看，产能并不会对产量形成限制。另外，2020 年原先预计生铁净新增产能为 1904 万吨，但由于疫情原因，部分产能不得不延迟至 2021 年投产，需保持关注。

表 7 2021 年国内生铁产能淘汰与新增情况

日期	淘汰产能	新增产能	净新增
2020 年预计投产	4138	6042	1904
2020 年实际投产	4256	4568	312

2021 年预计投产	2640	6193	3553
------------	------	------	------

数据来源：Mysteel、永安期货研究中心

三、总结

2021 年，供应端，预计全球铁矿石产量为 23.95 亿吨，同比增加 10975 万吨，增速 4.8%，增量主要来自于 vale 顺利复产和部分非主流矿山疫情后恢复的乐观假设。需求端，预计全球生铁产量 13.57 亿吨，同比增加 7200 万吨，换算为铁矿石需求大约为 11684 万吨，增速 5.5%，增量主要来自于海外钢厂疫情后的复产，需求增速 9.0%，以及国内消费的增长，需求增速 4.0%的中性假设。综上，2021 年铁矿石仍将维持紧平衡格局，关注供需的节奏变化。

表 8 2021 年铁矿石供需预测汇总

	2020	2021E	环比
海外铁矿石供应	20.16 亿	21.15 亿	+9900 万
海外生铁需求	4.04 亿	4.41 亿	+6000 万（换算为铁矿石需求）
国内进口矿供应			+3910 万
国产矿供应	2.70 亿	2.80 亿	+1000 万
国内铁矿石供应			+4910 万
国内生铁需求	8.81 亿	9.16 亿	+5700 万（换算为铁矿石需求）
海外需求恢复理想情况下，国内需求增速只需达到 3.5%左右，铁矿石紧平衡的格局仍未改变			

数据来源：永安期货研究中心