

未来铁矿石价格的逻辑分析

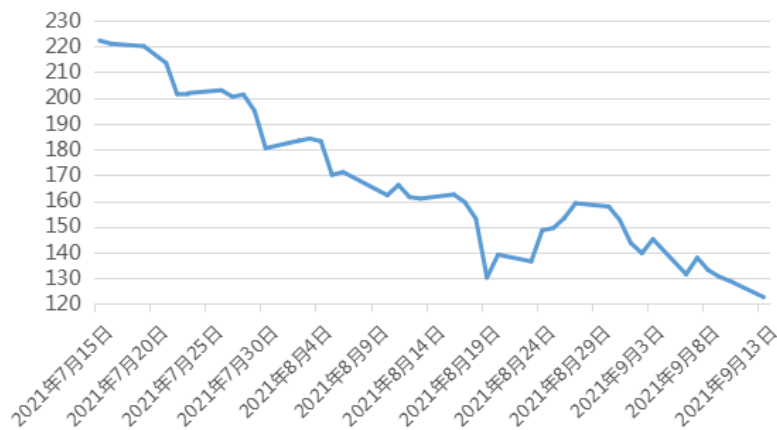
中国金属矿业经济研究院 左更

摘要: 7月下半月开始的单边下挫行情至9月中旬已使铁矿石价格几近腰斩。从全球铁矿石资源上看，铁矿石不存在供给缺口的问题。但是在全球铁矿石资源业已高度垄断，中国铁矿石进口来源高度集中，对外依存度逐年上升的情况下，叠加中国国内铁元素资源供给增长乏力、铁矿石金融属性不断增强等原因，中国在铁矿石定价双轨并行下的商品话语权极度缺失。由此判断，本轮基于政策压产带来的矿价暴跌不具备持续性，未来铁矿石价格的反弹速度和压力逐渐增大。面对资源高度垄断下的大规模资本炒作的铁矿石困境，矿价回归合理区间尚需时日，仅依靠单方面的发力很难控制矿价，必须在现货和期货两个市场同时采取有效措施，双相调节，方能有效疏导矿价的合理回归。

一、7月下半月开始的单边下挫行情至9月中旬已使铁矿石价格几近腰斩

2021年7月15日起，铁矿石价格一改前7个月的疯狂向上格局，呈单边下跌行情，至2021年9月13日，普氏铁矿石价格指数由222.3美元/吨下跌至122.6美元/吨，价格跌幅接近45%。

图 1: 2021年7月15日-9月13日普氏铁矿石价格指数变化情况
单位: 美元/吨



数据来源: 五矿经研院

至此，铁矿石价格也完成了自2020年8月以来一年内的“倒V”行情，价格基本回归至一年前的水平，历时11个月的铁矿石上涨行情在两个月的下跌行情后宣告“完美收官”。

图 2: 2020年8月3日-9月13日普氏铁矿石价格指数变化情况
单位: 美元/吨



数据来源：五矿经研院

二、资源上看，全球铁矿石资源丰富，足以满足中国乃至全球钢铁生产所需

铁元素是地壳内分布较为丰富的资源，在地壳中的含量仅次于氧、硅和铝，位居第四位。从全球铁矿石资源分布上看，虽然资源总量丰富，但资源的区域分布和品质上存在较大的差异。美国地质调查局最新数据显示，截止 2020 年底，全球铁矿资源储量（Reserves）约 1700 亿吨，平均品位约 47.64%，较 2015 年年底 48.24% 的平均品位下降 0.6 个百分点。其中，澳大利亚、巴西、俄罗斯、中国四国占据全球铁矿石可采储量总和的近 72%。从铁矿石的资源禀赋上看，巴西、俄罗斯、伊朗、印度、南非资源储量平均品位均超过 50%，其中印度以接近 62% 的地质品位位居第一位，而中国的储量平均品位只有 34.5%。然而根据中国冶金矿山协会的统计数据，2021 年上半年，我国铁矿石原矿的平均采出品位只有 26.7%，且较 2011 年 30% 的品位水平，下降了 3.3 个百分点。这一数字远低于美国地质调查局的品位数据。

表 1: 截至 2020 年，全球铁矿石资源分布情况

单位：百万吨

国家	储量	储量占比	平均品位
澳大利亚	52000	28.24%	47.92%
巴西	23000	17.06%	51.72%
俄罗斯	25000	14.71%	56.00%
中国	21000	11.76%	34.50%
印度	8100	3.24%	61.82%
美国	3000	1.76%	33.33%

乌克兰	6500	3.82%	35.38%
加拿大	6000	3.53%	38.33%
瑞典	3500	2.06%	17.14%
伊朗	2700	1.59%	55.56%
哈萨克斯坦	2500	1.47%	36.00%
南非	1200	0.65%	62.73%
其他国家合计	18000	10.59%	52.78%
全球	170000	100.00%	47.65%

数据来源：五矿经研院

从资源分布上看，全球主要的优质铁矿石资源集中分布在澳大利亚和巴西，而主要的消费地区集中在以中国为代表的东亚地区，因此铁矿石主要通过好望角型散干货船及更大仓位的货轮运输，这也成就了铁矿石自 2015 年后成为仅次于原油的全球第二大交易规模的海运大宗商品。据世界钢协统计，目前全球每年的铁矿石海运贸易量超过 15 亿吨。

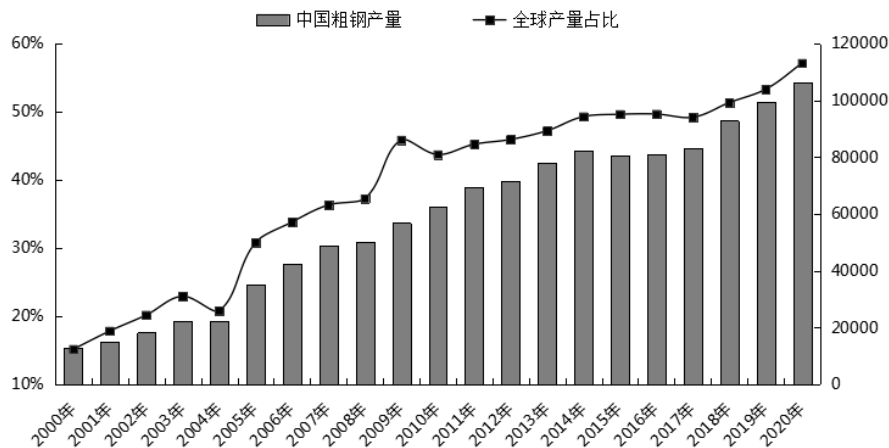
同时根据世界钢协官网文章称，近年来，为满足全球每年 17 亿吨以上的粗钢产量所需，每年全球需要消耗近 20 亿吨的铁矿石，10 亿吨炼焦煤和 5.75 亿吨的废钢。按照行业惯例，一般情况下，每生产一吨生铁就需要消耗 1.6 吨的铁矿石和 450 公斤的焦炭。对比铁矿石的全球资源的储量、产量、消费量可以看出，全球铁矿石资源较为丰富，足以满足以中国为代表的全球钢铁工业生产所需。

三、中国因素推动全球铁矿石行业快速发展

2000 年以来，中国钢铁工业迅猛发展，粗钢产量由 1.285 亿吨上升至 2020 年的 10.64 亿吨，带动全球粗钢产量由 8.477 亿吨上升至 18.64 亿吨，中国在全球粗钢产量的占比也由 15.2% 上升至 57.1%。同时由于中国钢铁行业以铁矿石为原料的长流程炼钢占据粗钢产量 90% 的绝对份额，中国对铁矿石资源的整体需求持续高涨，推动全球铁矿石行业快速发展。

图 3：2000 年-2020 年中国及全球粗钢产量及占比示意

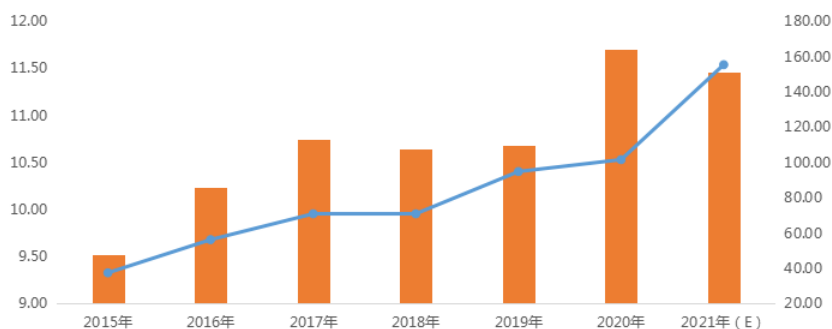
单位：万吨



数据来源：五矿经研院

2021年上半年的粗钢产量达到5.63亿吨，同比增长11.8%，即便考虑到下半年能够有效压缩粗钢产量，2021年的粗钢产量仍将至少与2020年产量持平或略高。中国粗钢产量的高涨刺激中国铁矿石进口自2015年以来的“量价齐飞”。

图4：2015年-2021年（E）中国进口铁矿石量价示意
单位：亿吨（左）、美元/吨（右）



数据来源：五矿经研院

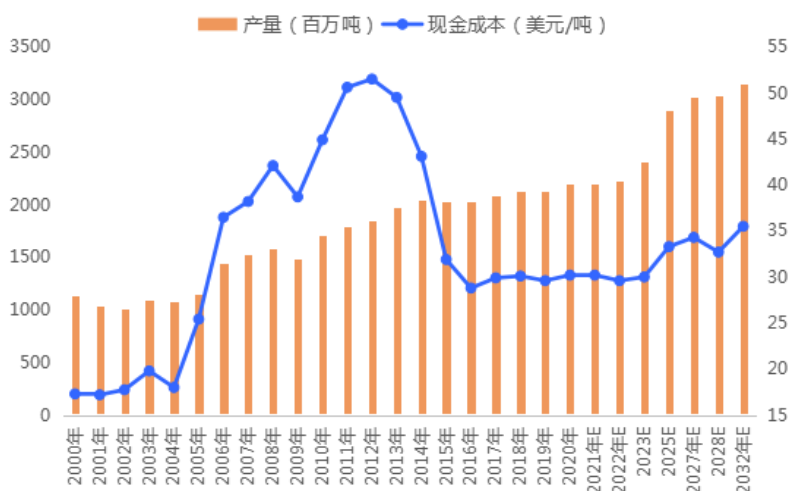
尤其在2006年后，由于中国对铁矿石需求的爆发式增长，拉动全球铁矿石行业的高速发展，全球(含中国)铁矿石产量由14.26亿吨增长至2020年的21.56亿吨，年均增长率3%，年均增产5200万吨以上。同时，与其他金属矿产品一样，伴随着资源开采量的增加，目前全球铁矿石行业最大的问题是矿石自然禀赋的降低，原料品位、品质不断下降。然而出于环保的要求，全球范围内对高品质原料的需求却不断高涨，这也迫使全球铁矿石生产商不得不通过选矿满足市场需求。

四、全球铁矿石行业资源业已被高度垄断

从行业发展的角度上看，2004年以前，由于中国钢铁工业的发展尚未成熟，全球铁矿石市场一直延续着以长期协议定价为基础的平稳发展态势；2004年后（尤其是2006年以后），由于中国钢铁工业的迅猛发展，中国粗钢产量全球占比不断提高，为满足中国市场对铁矿石需求的扩张，铁矿石市场容量不断扩张。伴随着新增产能的释放，以2008年后全球第四大铁矿石巨头FMG为突出代表的市场新增力量进入铁矿石市场。在同一阶段，铁矿石定价规则改为依据普氏价格指数定价，新增产能一度推高铁矿石成本在2011年前后上升至50美元/吨以上，

市场供给的充足与行业竞争的加剧使得铁矿石市场供大于求，价格被迫在 2013 年后一路下行。而伴随着新增产能的逐渐释放，不断向下摊薄全球铁矿石生产成本，至 2016 年，全球铁矿石行业平均 FOB 成本下降至 27 美元/吨。2017 年后，伴随着铁矿石市场的大规模围绕成本与价格之间的洗牌，行业以四大铁矿生产商为代表的垄断格局愈发明显。在垄断格局下，淡水河谷、力拓、必和必拓和 FMG 四大矿商不断通过提高主力矿山产量和提高科技应用水平降低生产成本，以保持对全球其他铁矿石生产商的行业持续竞争能力。

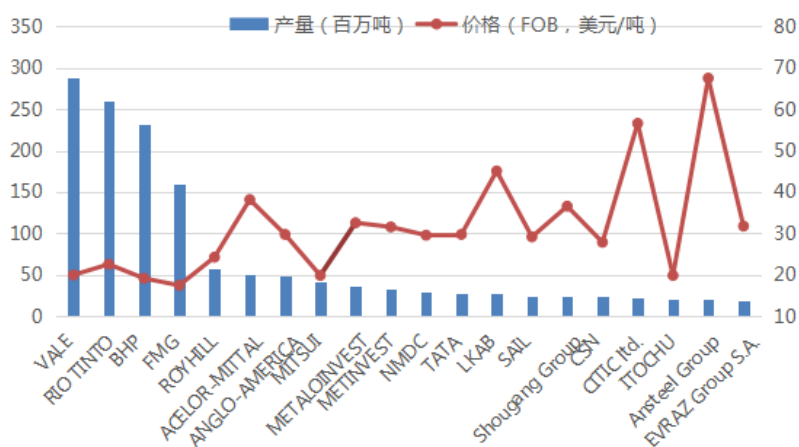
图 5：2000-2032 年全球平均铁矿石生产成本与吨矿成本之间的走势图
单位：百万吨（左）美元/吨（右）



数据来源：五矿经研院

2020 年全球铁矿石产量为 21.56 亿吨，平均铁矿石 FOB 成本为 32.6 美元/吨，其中淡水河谷、力拓、必和必拓、FMG 四大矿企的产量就接近 10.5 亿吨，占当年全球产量的 49% 左右，且这四家矿企的 FOB 成本分别只有 20、22.6、19.2 和 17.5 美元/吨，远低于全球水平。同时，根据相关权威信息机构的数据，目前全球 142 家铁矿石生产商中有 49 家企业成本低于 32.6 美元/吨的平均水平，总产量 14.58 亿吨，占全球产量的近 68%。

图 6：2020 年全球前 20 家铁矿石生产商（权益矿）产量及 FOB 成本对比



数据来源：五矿经研院

根据全球权威行业媒体数据，2020 年全球铁矿石产量前 20 位的企业共生产

了14.54亿吨铁矿石,占全球总量的67%以上,而这20家企业中除安塞乐、LKAB、首钢、鞍钢集团四家公司外,其他的企业FOB成本均低于或接近全球32.6美元/吨的平均值。

表 2: 2020 年全球前 20 家铁矿石生产商产量、成本统计

产量排名	公司名称	产量(百万吨)	FOB成本(美元/T)	FOB成本排名
1	VALE	289	20.0	6
2	RIO	260	22.6	10
3	BHP	231	19.2	2
4	FMG	159	17.5	1
5	HANCOCK (INCL ROYHILL)	58.2	24.3	13
6	ACERLOR MITTAL	51.5	38.2	63
7	ANGLO AMERICA	49.5	29.8	
	KUMBA	27.9	36.5	57
	MINAS RIO	21.6	21.1	9
8	MITSUI	41.5	19.9	5
9	METALINVEST	36.7	32.6	49
10	METINVEST	33.6	31.6	43
11	NMDC	30	29.6	33
12	TATA	28.1	29.8	34
13	LKAB	27.7	45.1	77

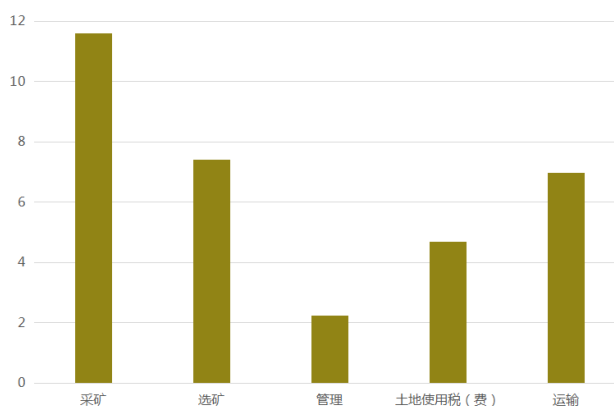
14	SAIL	25.1	29.2	31
15	Shougang Group	24.5	36.6	58
16	CSN	24.2	27.9	23
17	CITIC ltd.	22.6	56.6	106
18	ITOCHU	21.6	19.9	4
19	Ansteel Group	20.6	67.5	124
20	EVRAZ Group S. A.	19.1	31.8	47
	全球合计(142家企业)	21.56	32.6	

数据来源：五矿经研院

同时，根据该权威媒体的统计数据，在四大铁矿商的垄断格局下，2020年全球铁矿石平均 FOB 成本为 32.6 美元/吨，其中，采矿成本 11.6 美元/吨（折合人民币约 78 元）、选矿成本 7.21 美元/吨（折合人民币约 49 元）、运输成本 7 美元/吨（折合人民币约 47 元）、土地使用税费 4.02 美元/吨、管理成本 1.91 美元/吨，全面形成了对全球非主流矿山，特别是中国铁矿石生产企业的压制性成本优势。

图 7：2020 年全球铁矿石行业 FOB 成本组成

单位：美元/吨

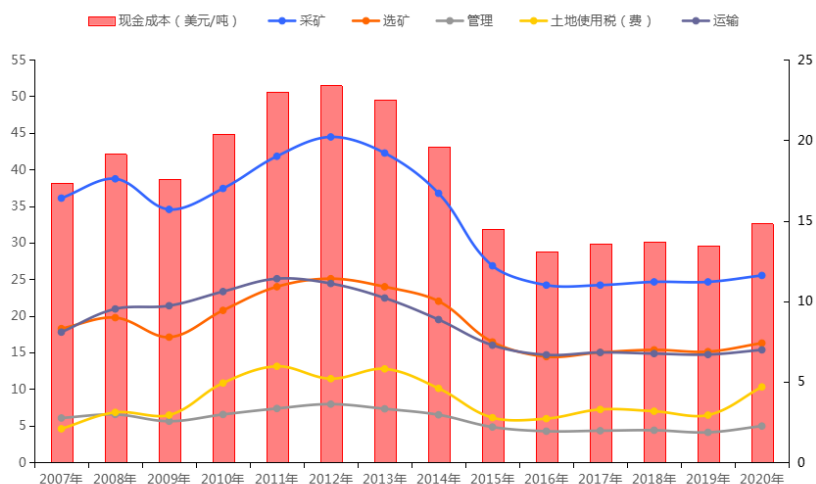


数据来源：五矿经研院

自从 2007 年-2020 年全球铁矿石 FOB 成本构成的变化曲线上看，由于四大铁矿石生产商垄断度的增强，全球 FOB 生产成本被控制在较低水平，四大矿商通过严格的成本控制保持市场的绝对占有率。

图 8：2007 年-2020 年全球铁矿石行业 FOB 成本各组成部分变化情况

单位：美元/吨



数据来源：五矿经研院

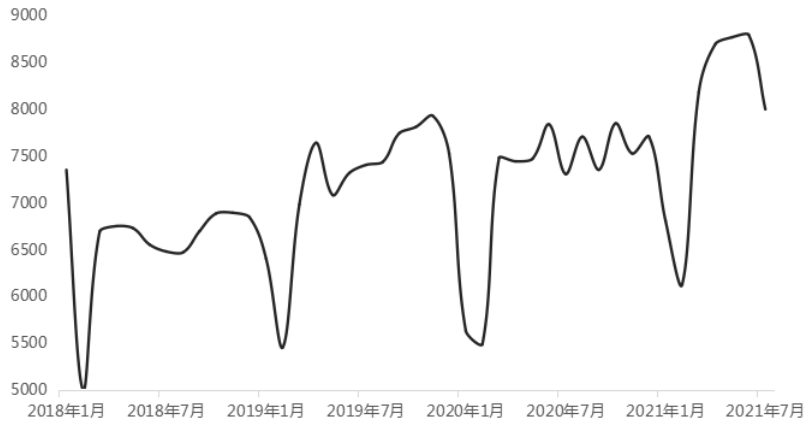
从全球在产铁矿石资源的垄断度上看，截至 2020 年末，全球在产的 252 座铁矿山中 86 座矿山的成本低于 32.6 美元/吨的平均水平，67 座矿山成本低于 30 美元/吨。而全球 FOB 成本高于 60 美元/吨的 68 座矿山中 63 座矿山为中国国内或所属国外矿山。在全球成本排名前 30 位的矿山基本被四大矿山所拥有；而中国在产铁矿山中，排名最靠前的是攀钢矿业旗下朱家包包铁矿，但其排名仅为第 111 位，FOB 成本约为 40.1 美元/吨。同时，在 2020 年全球 27 个铁矿石生产国中，我国的铁矿石 FOB 平均成本达到 71.1 美元/吨，排名最后一位，是当年全球铁矿山 FOB 平均成本的近 2.2 倍且当年中国的铁矿石成品矿产量只有 2.1 亿吨左右，仅占全球产量的约 9.7%。

通过对全球铁矿石供给格局的分析，结合我国国产铁矿石行业的现状，未来铁矿石的相对较为合理价位区间应该在 70-90 美元/吨。

五、自然禀赋决定了中国国内铁矿石有效资源供给严重不足

从中国国内铁矿石供给上看，由于多年的开发，我国现存铁矿山资源品位逐年下降，根据中国冶金矿山协会的统计数字，2021 年 1-7 月我国累计统计的原矿品位只有 26.67%，列入中国冶金矿山协会统计的重点矿山原矿产量为 21007.6 万吨，成品矿产量 7020 万吨，累计选矿比 3.09，累计抛尾品位 8.36%，计算得出，目前我国重点矿山平均每 3 吨原矿产出 1 吨成品矿。按月均产量推算，2021 年全年，我国重点矿山成品矿产量约 1.2 亿吨左右。

图 9：2018 年 1 月-2021 年 7 月中国铁矿石（原矿）产量统计
单位：万吨



数据来源：五矿经研院

由于列入中国冶金矿山协会统计的重点铁矿企业均为国有大中型铁矿，原矿品位较好，金属回收率较高，选比较低，所以根据往年统计，虽然重点企业的铁矿石原矿产量仅占全国铁矿石原矿产量的不足 37%，但是其成品矿产量却占了全国成品矿产量的 50-60% 甚至更高。根据中国冶金矿山协会的统计，1-7 月，全国铁矿石原矿产量（含重点矿山）共计为 57018 万吨，累计产量同比增长 17.2%。但是从全国成品矿的角度上看，根据冶金矿山协会对选比指标的统计，我国 1-7 月的累计铁矿石选比最优为 1.29，最差为 11.49，刨除重点矿山 3.09 的平均选比外，估算的剩余矿山选比约在 5-6 范围内，抛尾品位 12% 左右，从而计算出 2021 年 1-7 月我国国产矿成品矿产量约在 1.3 亿吨左右，其中重点矿山产量为 7020 万吨，占比超过 52%。以此估算全年我国国产铁矿石成品矿产量约为 2.3 亿吨左右，较 2020 年 2.1 亿吨左右仅能增长 2000 万吨，预计年增长幅度 9.5% 左右，几乎是原矿产量增幅的一半。

由于自然品位的下降，在铁矿石产量上升的同时，我国绝大部分铁矿已由露天转为井下采矿，在安全生产和环境保护要求不断升级的情况下，生产成本不断提高。2021 年 1-7 月我国国产铁矿石制造成本（井下）105.45 元/吨，同比增长 9.51%；铁精矿制造成本 396.24 元/吨，同比上升 10.59%；铁精矿完全成本 525.80 元/吨，同比增长 12.24%。这三组数据完全可以反应出：随着国内铁矿石自然禀赋的下降，为了增加国内约 9.5% 的成品矿产量，需要国内铁矿石原矿的开采成本上升 9.5%，选矿成本增加 10.59%，推涨铁精粉完全成本增加 12.24%。换言之，在全球主流铁矿扩大产量摊低成本时，我国铁矿石行业却在保证产量增加时推高了生产成本。根据以上数据分析，可以得出以下的基本判断：未来我国国产铁矿石的成品供给难以有效提升。

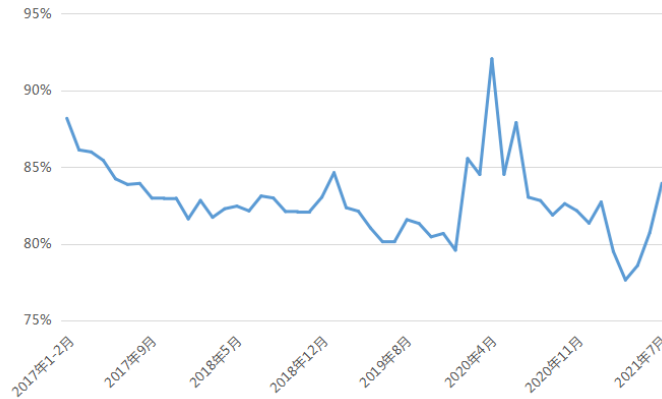
六、废钢作为铁矿石的有效替代资源，行业发展尚在路上

随着中国经济的快速发展对钢材需求的持续旺盛，中国退役钢材即废钢市场发展预计在“十四五”期间将迎来发展的“井喷期”。根据中国废钢铁工业协会的预测，2020 年后我国废钢每年的产出量将以 1000 万吨的增量发展，至 2030 年，我国废钢年产出量将达到 3.5 亿吨以上，至 2035 年的年有效产出量预计将超过 4 亿吨。废钢产出的增加将有效降低中国对铁矿石进口的依赖。但是按照中国 10 亿吨粗钢产量计算，仅长流程高转炉炼钢提高废钢比至国际平均水平就需废钢 3 亿吨以上。期间，如果电炉钢利润尚可，废钢资源会向电炉生产汇集，从

而减少高炉钢废钢的使用，导致高炉废钢比下降而铁钢比的上升。2021年4月，中国高炉炼钢铁钢比一度下降至77.64%，一度导致社会废钢资源难求，资源的稀缺使得钢厂不得不重新考虑增加铁矿石的使用量。这也是自5月后，中国钢铁行业铁钢比再度上扬至自2017年1月以来的83%左右的行业平均水平。

从自2017年以来的中国钢铁行业月度铁钢比数值变化上看，整体呈缓慢下降态势，年度平均下降1个百分点左右。按至2025年每年新增社会废钢1000万吨的速度，考虑到电炉钢产量的增加，预计2025年我国钢铁行业的铁钢比或将降至77%水平以下。

图 10: 2017 年 1 月-2021 年 7 月中国高炉炼钢铁钢比统计



数据来源: 五矿经研院

除了提高中国废钢在高炉中的应用比例外，提高电炉炼钢在我国钢铁工业实际生产中的占比也是有效地降低铁矿石高度依赖的重要方法。总之，充分对废钢资源的有效利用，用好废钢、多用废钢是降低我国对铁矿石资源高度对外依存的有效手段。

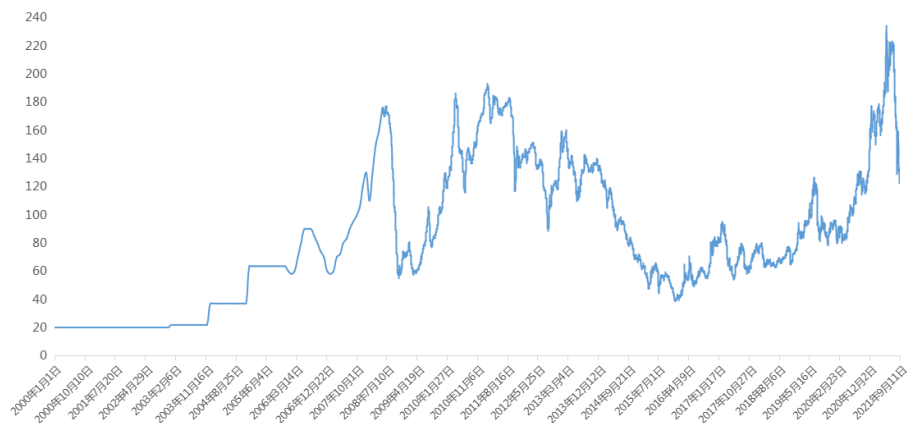
七、金融属性增强叠加资源高度垄断的格局主导铁矿石市场价格形成

(一) 资源的高度垄断成就了四大矿山拥有绝对市场话语权，铁矿石价格被推高

2021年以来，中国进口铁矿石市场价格屡创新高。5月12日，普氏铁矿石价格（62%，CIF中国主要港口）达到233.1美元/吨。即便在7月中旬后，铁矿石价格断崖式下跌近一半，截至2021年9月13日的铁矿石价格（普氏）年化均价也达到181美元/吨以上，较2020年的年均价格涨幅超过66%，是2000年的20美元/吨价格的9倍以上，平均年化增长幅度超过11%。

图 11: 2000 年 1 月 1 日-2021 年 9 月 13 日中国进口铁矿石价格变化

单位: 美元/吨



数据来源：五矿经研院

在铁矿石价格不断上涨的情况下，铁矿石成为全球最赚钱的资产配置，垄断了全球优质铁矿石资源的四大铁矿企业在坐拥铁矿石市场绝对定价话语权的同时，成为全球金属矿产行业企业的突出代表。在全球知名媒体澳大利亚 MINING.COM 统计的 2021 年上半年全球前十大上市公司市值排名中，全球前六大铁矿石生产（贸易）巨头占据了前 6 席位，其中必和必拓、力拓、淡水河谷、英美资源和 FMG 五大铁矿生产商位列第 1、2、3、5、6 位，全球最大的铁矿石贸易商嘉能可则位列第 4 位。

（二）资本的青睞使得铁矿石成为游资炒作的宠儿

由于中国旺盛的需求成就了铁矿石近年来的“疯狂表演”，铁矿石作为大宗黑色原料的代表，越来越得到资本市场的青睞，尤其是铁矿石供应端的高垄断度和需求端的单一旺盛情况，更容易得到市场游资的炒作。自 2015 年以来，铁矿石价格由最低的 38.6 美元/吨连续 6 年上涨至 2021 年的最高值 233.1 美元/吨，上涨幅度超过 600%。尤其在 2020 年 3 月全球新冠肺炎疫情爆发后，各国政府均采取量化宽松的货币政策应对危机，一时间全球范围内货币被人为增加，截至 2021 年一季度，仅中美欧三个主要经济体的 M2 货币投放增加值就超过 45 亿人民币。资本对原料市场的“偏好设置”使得资本大量涌入原料市场并人为推高铁矿石价格。2021 年 5-7 月间，铁矿石价格曾经连续运行在 200 美元/吨以上。即便是在 2021 年 7 月后中国政府强力的限产量措施压制下，铁矿石价格断崖式下跌至 120 美元/吨附近，相对 32.8 美元/吨的生产成本，海外铁矿巨头依然利润可观。从资本游资的视角出发，只要中国粗钢产量不出现实际大的减量，市场资本依然全力“看好”铁矿石的未来。

综上所述，7 月后断崖式的下跌并非意味着资本的离场，未来某一时刻的“报复性”反弹势必“来势汹汹”。

（三）铁矿石的金融属性不断增强，金融资本助推铁矿石价格易涨难跌

纵观铁矿石市场价格的形成历史，铁矿石真正意义上市场价格的形成只有短短 12 年的时间。应该说，相比铜等传统大宗金属的市场价格形成的历史，铁矿石还只是一个“新生儿”。然而这一新生商品在入市之初就面临着高度垄断和价格操纵的困境。自 2008 年 6 月铁矿石普氏价格指数被选择成为铁矿石市场价格的定价依据起，四大矿山主导市场定价机制格局也就随之产生。2018 年 5 月，中国大连商品交易所正式引入境外投资者后，大商所铁矿石期货金融属性在国外资本的推动下迅速增强。金融市场对铁矿石的成交量迅速超越实体市场容量，期货价格逐渐在铁矿石市场定价中发挥主导性参考作用。

同时根据国际期货行业协会(Futures Industry Association(FIA))统计的2020年全球期货成交量数据显示,中国的大商所位居全球交易所期货和期权成交量排名第7位,其铁矿石期货交易则以284,630,172手(折合284.63亿吨)位居全球金属期货交易的第3位(2019年铁矿石以29,658,011手(折合296.58亿吨)位列次席)。2020年,大交所的铁矿石相关期货(权)成交量和成交额则高达284.63亿吨和21.59万亿元,计算得出的2020年大商所铁矿石期货价格平均价格为109.9美元/吨。而2020年全年普氏铁矿石价格指数的平均值为108.9美元/吨,两者相差无几。

可以说,铁矿石作为黑色金属(钢铁工业)的主要原料,自2018年5月起,其金融属性不断被市场所完善,目前已经形成期货定价为主、普氏现货共同运行的双轨制价格体系,并且铁矿石的金融属性在中国铁矿石的定价机制上已占有绝对的比重。因此,基于以上判断,在资源高度垄断的前提下,金融资本的助推只能导致铁矿石价格涨易跌难。

八、炒作的暂时“退烧”难言铁矿石市场价格理性回归

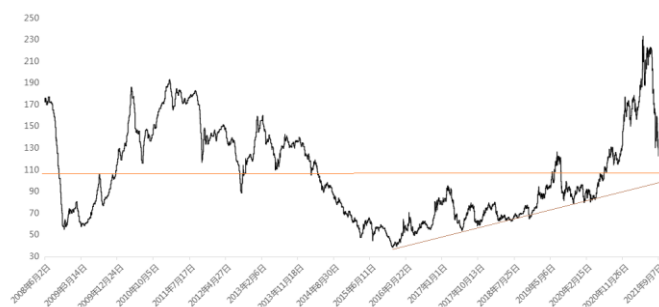
在优质铁矿石资源被高度垄断,中国铁矿石进口来源国家(地区)高度集中和中国钢铁生产高度依赖铁矿石的“三高”形势下,普氏铁矿石价格指数经过12年的市场运行,业已表现出围绕105-110美元/吨的长期价格中枢趋势(见图12中红线所示)。如果考虑到2021年1-8月中国铁矿石实际高达178.25美元/吨的累计海关进口均价,铁矿石的长期价格中枢线还将进一步向110-120美元/吨区间抬升。而且,自2015年铁矿石价格触底后,历时6年的价格曲线呈现出震荡上行的整体趋势(见图12)。仅从图表趋势分析上看,本轮铁矿石价格的下跌行情恐难以穿透长期的价格趋势,铁矿石价格或将在110-120美元/吨附近形成支撑性震荡。

同时,本轮的价格暴跌主要是因国家强制性压减粗钢产量的限产政策导致,并非市场力量决定,因此,价格的下行力度和持续时间完全决定于政策的执行时间和监管力度,而且最重要的是政策的压力越大,放开后的反弹力度越强。目前,在国家稳物价的要求下,主要用钢行业对钢价下行的要求更大;在国家加强国内资源供应的号召下,新增铁矿产能建设的成本超过90美元/吨,一旦矿价跌破平均线,势必威胁国内新增产能的上马,而对四大铁矿商而言,则不伤毫发。从这方面看,本轮的矿价下跌很难使矿价合理回归至70-90美元/吨的合理区间,长期看,中国钢铁工业的高额生产成本的压力仍将长期存在。

综上所述,本轮矿价的暴跌只能说明资本炒作的暂时性“偃旗息鼓”,而非铁矿石价格的理性回归。

图 12: 2018 年 6 月-2021 年 9 月普氏铁矿石价格指数走势

单位: 美元/吨



数据来源：五矿经研院

九、期现市场双向发力才是长期遏制铁矿石价格被操控的“王道”

从铁矿石的资源供需上看，中国以国内大循环为主的经济对钢材的需求仍将保持绝对数量的高位，国家稳物价稳供应的政策也将要求钢材的供应和价格维持合理区间。而国家限制粗钢产量的做法实际是将市场决定的粗钢产量峰值进行合理的分布，避免因完全市场条件下的供需错位引发的市场恐慌，有利于钢铁工业作为国家经济发展的绝对支柱行业的稳定发展。基于以上考虑，未来几年内的中国粗钢产量都将维持在 2020 年的 10.64 亿吨左右的水平，保持相对的稳定下窄幅震荡。在此情况下，中国粗钢产量的峰值区间的持续时间将被拉长。在 2030 年“碳达峰”要求下对优质资源的旺盛需求以及中国铁矿石市场的当前难以治愈的“三高一低”的“痼疾”影响下，中国只有依靠国内大循环市场，全力保障废钢和国产矿铁元素供给的情况下，积极开发海外在手资源，方能在铁元素资源的供给端对高企的矿价形成有效的阻击。

从铁矿石的金融属性上看，自 2018 年 5 月至今，铁矿石已经完全发展成为一种金融属性极强的大宗商品，大商所铁矿石期货的影响力越来越大，铁矿石期货交易价格对现货市场产生极大的影响。同时，铁矿石与大宗金属的代表商品铜之间的价格、成本溢价之间的相关度越来越高。也就是说，如果铜被长期看好，铁矿石的价格也难有深度下跌。

钢铁工业是我国的基本民生支柱行业，稳定的原料资源供应和平稳的原料采购价格是保证行业“长治久安”、稳定发展的关键。目前铁矿石市场价格的定价机制存在相互勾稽又貌似互不相干的双轨制定价机制，即价格的最终体现是普氏价格指数，而背后的逻辑则是金融市场的资本博弈。对于业已垄断性控制资源的海外矿业巨头而言，完全可以“游刃有余”地在两轨间操控铁矿石价格。

未来中国要冲破铁矿石定价权旁落的困境，必须着手铁矿石金融市场的博弈并着力破解金融期货与普氏现货之间的“双轨”勾稽关系，在金融和现货两个市场中同时双向发力，遏制铁矿石价格的暴涨暴跌并有效疏导铁矿石价格向 70-90 美元的相对合理区间运行。

十、综合看，铁矿石价格的稳定回归尚需时日

综上所述，铁矿石价格的稳定回归至 70-90 美元的相对合理价格区间尚需时日。理由如下：

一是从普氏铁矿石价格指数上看，截至 2020 年底的 105-110 美元/吨的长期价格中枢逐渐形成。作为大宗金属矿产品的代表商品，铁矿石长周期运行的特性决定了其 12 年以来形成的长期铁矿石平均价格水平很难在短时间内被修正，未来一段时间内铁矿石价格还将围绕此价格中枢震荡运行。而 2021 年铁矿石的“疯狂”行情还将使铁矿石的长期价格中枢仍呈继续上行态势。

二是从铁矿石金融属性上看，资本炒作尚未谢幕，如果另一大宗商品金属铜的价格持续看好，作为黑色金属的代表，铁矿石价格不可能持续下跌。资本的逐利性使得“做多”操作随时可能“反扑”，而且降幅越快，反弹越猛。

三是从铁矿石的定价机制上看，普氏价格的操控与金融市场的影晌对铁矿石价格的双轨影响，给价格操控者提供了“进退自如”的空间，在极端不利条件下，普氏铁矿石价格指数完全可以背离金融市场独自运行。

四是未来 10-15 年的较长时间内，国民经济对钢材的需求预计仍将保持 9-10 亿吨的高位需求。即便考虑到中国废钢供给的不断增加，中国至 2030 年前的铁矿进口量或仍将保持 9 亿吨左右水平，至 2035 年则或下降至 7-8 亿吨左右。如此测算：即便刨除几内亚西芒杜铁矿的顺利投产下的权益矿运回，至 2035 年我国依旧需要非权益矿进口 5 亿吨左右的铁矿石。

基于以上分析，从目前的铁矿石价格格局走势上看，未来至 2030-2035 年，铁矿石价格方能逐渐回归 70-90 美元/吨的合理区间，但不排除铁矿巨头为阻滞中国海外权益矿开采而采取的极端价格压制下的低位价格区间的出现。

表 3：2021-2035 年长期铁矿石年均价格预测

单位：美元/吨

2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026-2030 年	2031-2035 年
165	150	135	125	115	90-120	70-90

数据来源：五矿经研院