

风声鹤唳，草木皆兵

——溃坝炒作才刚刚开始

神华研究院 鲁力

摘要

淡水河谷溃坝事故在春节前持续发酵，铁矿石大幅上涨。近几年来，由于全球铁矿石需求放缓，而铁矿石处于扩产周期，导致铁矿石长期供过于求，造成现货价格长期压制。铁矿石期货价格自铁矿石上市以来就是弱势下行，波动降低。我们理解想要做多铁矿的心情，但盲目乐观做多不可取，理性的分析才能使自己更接近事实。

一、近期铁矿行情回顾

1.1、近期加速上涨的铁矿石

1月25日下午，全球最大的铁矿石生产企业巴西淡水河谷（Vale）位于南部系统的Paraopebas项目的Mina Feijão矿区发生重大溃坝事故。截至2月10日，据巴西米纳斯吉拉斯州民防部门通报，事故已造成165人死亡，仍有160人失踪。这是有史以来最严重的矿难，其后该事件不断发酵。

➤ 1月29日，Vale宣布关闭10座上游尾矿坝，整个关停过程可能持续1-3年时间，或将影响年产量4000万吨铁矿石，公司称将增加其他地区铁矿石产量来弥补溃坝矿区停产影响；

➤ 2月1日，Vale表示自Samarco事件后，公司就随即作出关停19座上游尾矿坝的决定。截至矿难事件发生时，已有9座全部关停，公司决定加快剩下的10座上游尾矿坝的关停进程；

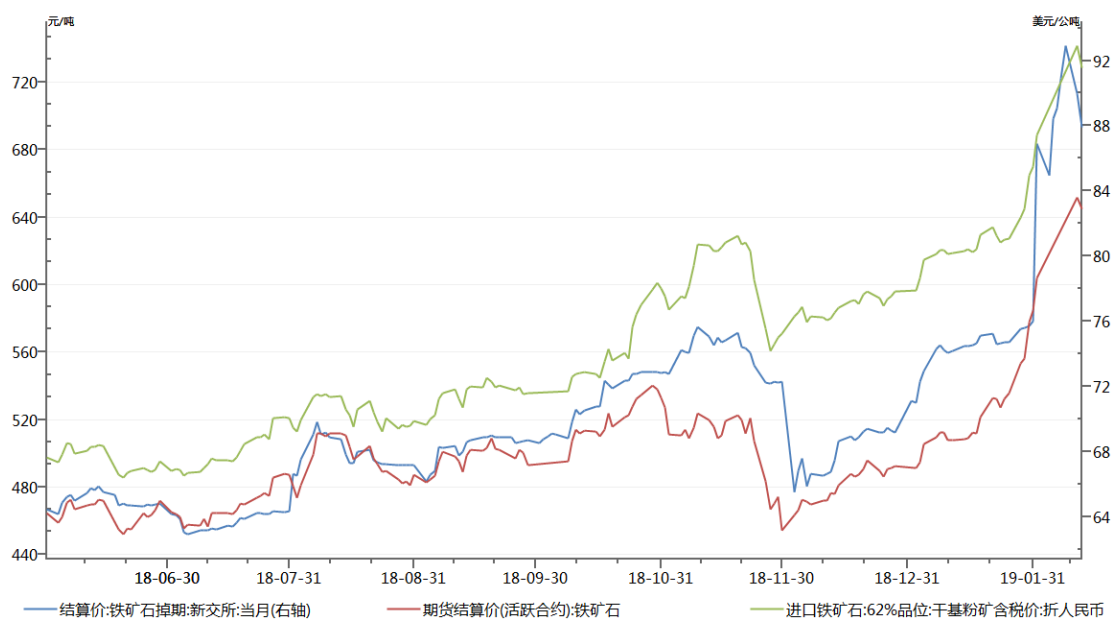
➤ 2月4日，巴西法院要求Vale位于Minas Gerais州的Brucutu矿区暂停生产，作为该州规模最大的矿区，铁矿石年产能约3000万吨，且不包含在此前4000万吨的减产计划内。次日，巴西监管机构吊销了Brucutu矿区营业执照。能否恢复运营要取决于推翻法院禁令和重新获得牌照；

➤ 2月5日，Vale宣布暂停Vargem Grande项目部分作业，该项目属于余下10座尾矿坝之一，预计将影响1300万吨/年产量，包含在4000万吨减产计划内；

➤ 2月6日，公司宣布部分铁矿石合同遭遇“不可抗力”。

受此影响，春节前国内 DCE 市场铁矿石主力合约 I1905 由 1 月 25 日 534 元/吨抬升至 2 月 1 日的 621.5 元/吨，幅度高达 16.4%；春节期间 DCE 市场停止交易，新加坡 SGX 市场铁矿石合约 FE05 继续上扬，截至 2 月 9 日收于 86.5 美元/吨，相比 1 月 25 日涨幅达 21.6%，春节期间涨幅为 6.7%；普氏指数方面，截至 2 月 8 日为 94.2 美元/吨，1 月 25 日以来涨幅达 25%。

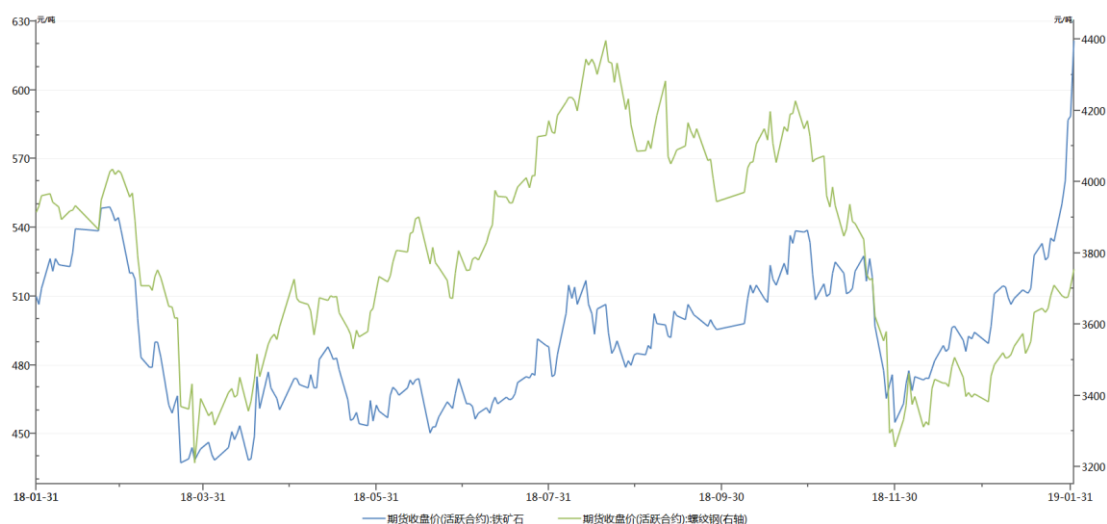
图 1-1：近期铁矿石走势



资料来源：Wind，神华研究院

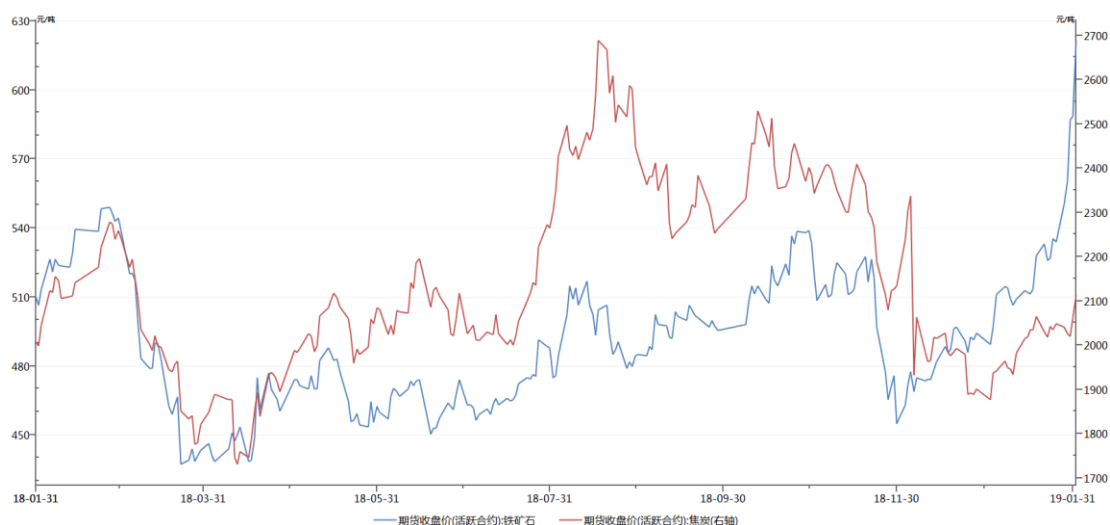
1.2、焦炭、铁矿上涨幅度有限

图 1-2：近期铁矿、螺纹价格走势



资料来源：Wind，神华研究院

图 1-3：近期铁矿与焦炭价格走势



资料来源：Wind，神华研究院

1月25日至2月1日，J1905合约从2046.5元/吨上涨至2112.5元/吨，涨幅3.23%；RB1905合约从3712元/吨上涨至3754元/吨，涨幅1.13%；HC1905合约从3610元/吨上涨至3648元/吨，涨幅1.05%。不管是黑色产业的原材料还是成材，景观都受铁矿石大幅上涨的影响有所上涨，但涨幅均远低于铁矿石。

二、淡水河谷溃矿的铁矿产量影响

尾矿坝溃堤事故早有先例。2015年11月，淡水河谷与必和必拓合资的Samarco矿山同样发生尾矿坝溃堤事故，同样发生在米纳斯吉拉斯州，该事故造成19人死亡，导致Samarco矿山停产，至今仍未复产。

结合前文溃坝之后的时间线，我们可以按时间顺序梳理出以下内容：

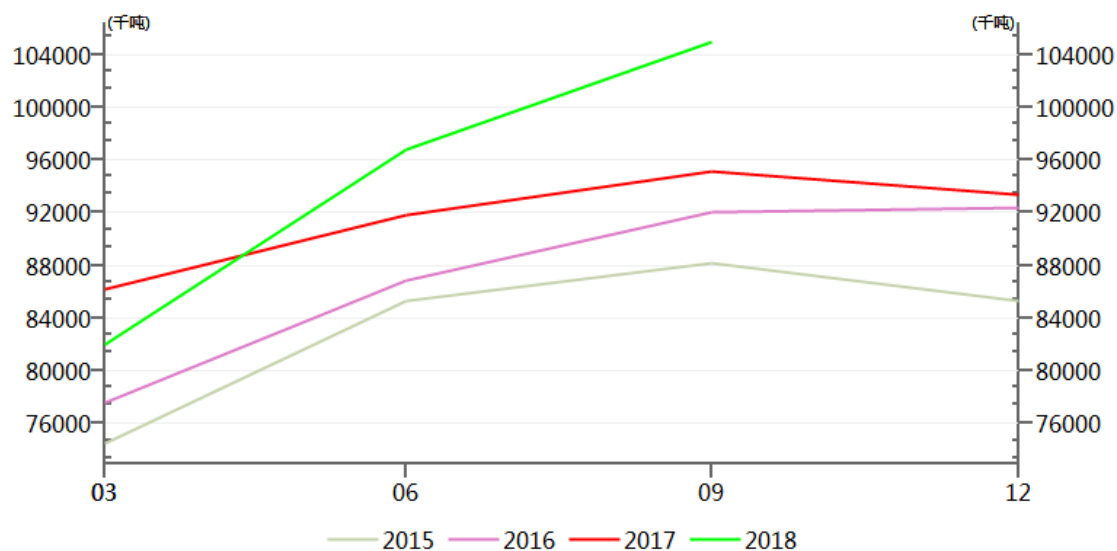
早在2015年Samarco事件之后，淡水河谷公司就随即作出关停19座上游尾矿坝的决定。截至本次Mina Feijão矿区事故发生时，已有9座全部关停，公司决定加快剩下的10座上游尾矿坝的关停进程，整个关停过程可能持续1-3年时间，或将影响年产量4000万吨铁矿石。2月4日，巴西法院要求Vale位于Minas Gerais州的Brucutu矿区暂停生产，作为该州规模最大的矿区，铁矿石年产能约3000万吨，且不包含在此前4000万吨的减产计划内。2月5日巴西监管机构吊销了Brucutu矿区营业执照。能否恢复运营要取决于推翻法院禁令和重新获得牌照。2月5日，Vale宣布暂停Vargem Grande项目部分作业，该项目属于余下10座尾矿坝之一。

2.1、溃坝事件对铁矿石产量的直接影响

本次溃坝事件直接影响为溃坝的 Mina Feijão 矿区停产和淡水河谷主动宣称加快 10 座上游尾矿坝的关停进程。

根据淡水河谷公布资料，发生溃坝事故的 CorregodoFeijao 矿年产能为 780 万吨，占淡水河谷 2018 年铁矿石总产量约 3.9 亿吨的 2%。如果该矿是其他小矿商所有，大概率就是矿山停产，影响产能 780 万吨为止，对铁矿石的供应与价格影响有限。由于是巴西第一大矿商淡水河谷出的历史上最严重的安全事故，影响级别绝不局限于该矿区的 780 万吨产能。按照淡水河谷自己公布的计划，10 座上游尾矿坝的整个关停过程可能持续 1-3 年，预计影响年产量 4000 万吨铁矿石，其中包括 1100 万吨球团矿。由于关这 10 座矿的节奏掌握在淡水河谷自己手中，那么如何更高效的较少产量损失是淡水河谷可以自我调节的。

图 2-1：淡水河谷铁矿石季度产量



资料来源：Wind，神华研究院

我们可以参见 2015 年 Samarco 事件之后，淡水河谷公司随即作出关停 19 座上游尾矿坝的决定之后，淡水河谷产量的变化图。从 2015 年至 2018 年的铁矿石季度产量同比除 2018 年 1 季度外均为上涨。Samarco 最高年产规模达到 3000 万吨，该项目停产之后，其所在的 Mariana 矿区近三年的产量分别为 2844 万吨、3308 万吨和 2750 万吨，较 2014 年事故之前的高峰值减产 1000 万吨左右。这意味着淡水河谷有很强的自我调节能力，溃坝区域的减产将由其他区域的增产抵消。

淡水河谷自己公布的直接关停影响 4000 万吨产能只是在 2019 年原计划减仓 1000 万吨的基础上增加了 3000 万吨，且实际关停节奏自己控制，因此这部分影响产能实际上是大幅夸大的了。

2.2、溃坝事故对铁矿石的间接影响

谈完了直接影响，我们来谈谈间接影响。间接影响就是“城门失火，殃及池鱼”。本次事故截止目前的间接影响有两项。一是年产能 3000 万吨的 Brucutu 矿区的临时关闭，二是 Samarco 矿山从 2015 年停产，复产遥遥无期。

2 月 4 日，巴西法院要求 Vale 位于 Minas Gerais 州的 Brucutu 矿区暂停生产。。2 月 5 日巴西监管机构吊销了 Brucutu 矿区营业执照。能否恢复运营要取决于推翻法院禁令和重新获得牌照。尽管淡水河谷认为所有的这些矿坝都有最新的牌照和许可，法院的判罚没有任何技术性的理由，也没有任何存在风险的评估。但毕竟已经造成 Brucutu 矿区暂停生产了，即使后续淡水河谷通过法律途径解决了暂停生产问题也需要较长的时间。

淡水河谷本来已经开始与巴西政府就重新开放 Samarco 铁矿生产进行最后谈判，原计划在 2019 年重启。但本次事故是一个具有干预性的事件，大概率会改变 Samarco 溃坝事故的谈判进程，复产的许可大概率将被继续延长。Samarco 最高年产规模达到 3000 万吨，目前来看短期内实现复产概率极低。

2.3、溃坝事故的对淡水河谷产能的总体影响

淡水河谷原计划 2019 年将产量从 2018 年计划量 3.9 亿吨增加到 2019 年计划量 4 亿吨。事故发生后，淡水河谷公告称关闭尾矿坝的过程将影响年产量约 4000 万吨，但实际影响产量将低于 4000 万吨，原因在于南部和东南部系统 2019 年原计划减产 1000 万吨，同时，北部系统由增产 2000 万吨，再额外增产 1000 万吨，部分抵消事故对产量的影响。

另外，年产能 3000 万吨的 Brucutu 矿区的临时关闭，也会对短期产量造成明显影响，按照影响 1 个季度产量估算，影响量约 750 万吨，若一直未复产影响的量将更多。综合预计矿难事件影响淡水河谷产量约 2750 万吨，2019 年预计淡水河谷矿石产量在 3.725 亿吨，同比下降 4.5%。

表 2-1：淡水河谷矿难对产量影响预估

地理位置		原计划产量变化	突发事件后产量变化	差值	备注
南部	除 Brucutu 矿区以外	-1000	-4000	-3000	南部关闭剩余 10 座尾矿坝共计 4000 万吨
	Brucutu 矿区临时关闭		-750	-750	预估影响一季度的量，若未恢复，影响的量更多
北部	北部系统	2000	3000	1000	
合计				-2750	

资料来源：Mysteel，神华研究院

三、主流矿山的增产计划

3.1、淡水河谷的 S11D 项目

淡水河谷的铁矿石生产区域被分为四大系统，分别为北部系统、东南系统、中西部系统和南部系统，各自占总产量的份额分别为 50%、27%、1%和 22%。按照淡水河谷的战略规划，其南部系统由于品位较低，整体处于萎缩状态，重心转到品质高的北方系统，近两年南部系统分别减产 930 万吨和 220 万吨左右，都被北部系统的增产弥补。

表 3-1：淡水河谷四大系统年产量情况

系统	2018 前三季度	占比	2018E	2017 年	2016 年
北部系统	14073	50%	18950	16915	14812
东南系统	7786	27%	10381	10855	10274
中西部系统	191	1%	255	242	230
南部系统：其中	6315	22%	8420	8639	9569
Paraopeba	2,061	7%	2748	2,629	2,640
Vargem Grande	1,625	6%	2167	2,327	2,915
Minas Itabirito	2,629	9%	3505	3,683	4,013
总计	28365	100%	38006	36651	34885

资料来源：Vale，神华研究院

淡水河谷产能规模有 4.5 亿吨，产量尚不足 4 亿吨，有充裕的产能空间弥补此次溃坝区域的减产。从历年的产出情况来看，淡水河谷每年都会有矿山进行更新换代，但整体产量仍保持平稳增长，这说明其内部有很强的自我调节能力。这一点从 Samarco 溃坝事故也能看出，Samarco 最高年产规模达到 3000 万吨，该项目停产之后，其所在的 Mariana 矿区近三年的产量分别为 2844 万吨、3308 万

吨和 2750 万吨，较 2014 年事故之前的高峰值减产 1000 万吨左右。

在 S11D 项目的支撑下，北部系统的增量完全可以弥补溃坝区域的减产。2018 年 S11D 项目产量达到 5700 万吨左右，同比大幅增加 3500 万吨，按照计划，2019 年 S11D 项目将实现额定产能，产量将达到 8000 万吨至 9000 万吨左右，增加 2000-3000 万吨左右。

3.2、英美资源的 Minas-rio 项目

英美资源旗下的 Minas-rio 矿山在 2018 年 3 月因为传送带损坏而停产，当年仅生产 316 万吨铁矿石，2019 年将恢复生产，产量目标 1800-2000 万吨。而且 Minas-rio 铁矿已经获得第三阶段的开发许可证，该项目最终产量能达到 2650 万吨，预计在 2021 年以后实现。

3.3、罗伊山增产 500 万吨

罗伊山位于西澳皮尔巴拉地区奇切斯特山脉的铁矿项目从 2016 年开始发货放量。2018 年发货超过 5000 万吨，预计 2019 年增加至 5500 万吨。

3.4、BHP 的增产计划与 South Flank 项目

根据 BHP 财报年度计划，预计 2019 年有 600 万吨的增量。

BHP 宣布开拓新矿区 South Flank。South Flank 项目将取代杨迪矿，有助于平均铁品位从 61%增加至 62%，整体比例从 25%增加至 35%。该项目预计 2021 年开始出货。

3.5、FMG 的 Eliwana 项目

FMG 计划在皮尔巴拉地区投资新矿山 Eliwana 生产接近 62%的高品位铁矿石。Eliwana 项目预计将于 2020 年 12 月开始生产，预计产能 4000 万吨。

3.6、Rio Tinto 的 Koodaiadri 项目

Rio Tinto 宣布 2019 年开始在皮尔巴拉地区开发 Koodaiadri 项目。该项目预计 2021 年开始正式出货。

3.7、增产产能与减产产能对比

从主要矿商的增产计划我们可以发现，2019 年可以提供较大增量有 Vale 的 S11D 矿山增产 3000 万吨，Minas-rio 矿山增产 1500 万吨，罗伊山增产 500 万吨，

BHP 增产 600 万吨。在相关计划顺利情况下，上述新增产能计划合计有 5600 万吨。基本可以覆盖淡水河谷关闭 10 座尾坝矿造成的减产 4000 万吨和年产量 3000 万吨的 Brucutu 矿区的临时关闭持续半年左右。

四、淡水河谷溃坝对全球铁矿石 2019 供需结构影响

在 2019 年年报《转型升级正当时，钢方唱罢焦登场》中，我们认为 2019 年全球铁矿石产量增加 3500 万吨，其中淡水河谷 1000 万吨，其他矿山增产 2500 万吨。结合我们前面的分析，预计淡水河谷受南部系统去产能与北部系统大幅增产共同作用下，2019 年淡水河谷减产 1750 万吨。那么 2019 年铁矿石增产产量将由事故前增产 3500 万吨变为事故后的增产 750 万吨。2020 年与 2021 年由于四大矿山又有新项目投入运营，预计在铁矿石需求量未大幅增加的前提下，铁矿石供过于求的格局扭转为供不应求的概率较小，铁矿石由供给过剩转为维持供需平衡的概率较大。

五、淡水河谷溃坝对黑色产业的影响

按照目前溃坝事件发展状况对铁矿石影响是由长期供过于求变为供需平衡。考虑到由于当前溃矿已造成铁矿石期货上涨近 100 元/吨，淡水河谷目前预估的产量减少已在期货价格上进行了反应。预计 2019 年铁矿石整体供需由供给过剩转为维持供需平衡的概率较大。

但考虑到当前正处于发货淡季，加上溃坝导致停产会导致铁矿石上半年产量骤减，而增产计划需要在 2019 年全年实现。因此短期内铁矿石会出现供应缺口，预计铁矿石会呈现近强远弱的格局，铁矿石近期有望维持宽幅波动。铁矿石波动区间由 2018 年 440-540 元/吨抬高至 2019 年的 550-670 元/吨。溃坝的后续处理还很长，相关后续影响可能会涉及到矿区的限产、停产、复产和发运等方方面面。预计溃坝会是一个可以持续做文章炒作的题材，对铁矿的影响将会贯穿 2019 年。

对于钢材，除去提高了 100 元/吨的生产成本外，对钢材的供需格局几乎无影响，预计螺纹、热卷仍将延续前期弱勢震荡的格局。对于焦炭的基本面，除短期情绪影响外，无任何影响。

风险点：对铁矿石产量影响是基于目前目前实际影响的矿区和淡水河谷的潜

在增产潜力做的预测。鉴于这是巴西历史上最严重的矿难，溃坝带来的风波仍将持续较长时间，在生产、运输和出口方面，均会有较大的变数。若本次溃矿对淡水河谷的影响继续发酵，造成淡水河谷在 2019 年产量影响远超当前减产 1750 万吨，可能会导致铁矿石继续上涨，甚至直接影响全球铁矿石供应格局，建议投资者持续关注后续影响，及时根据最新状况，动态分析对全球铁矿石产量的影响。

免责声明

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述品种买卖的出价或询价。本报告版权归神华研究院所有，在未获得神华研究院书面授权下，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“神华研究院”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。投资有风险，入市须谨慎！



Miracle China 神华期货
Miracle China Futures Company

一流的研究 带来一流的交易

