
铁矿石：做空仍有空间

兴证期货 孙二春 15800805624

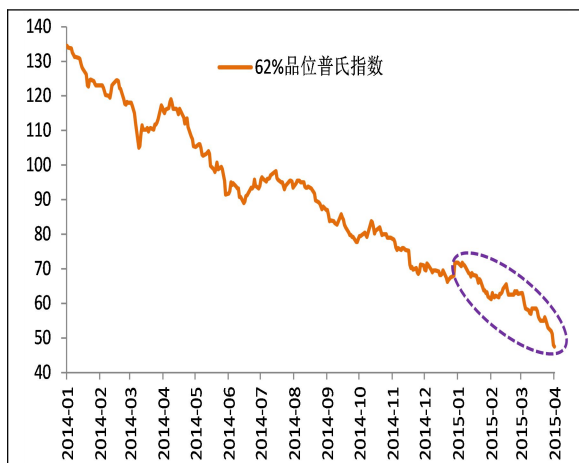
内容概要：

- 1.年初至今，铁矿石现货跌幅已经高达 33.8%。
- 2.低成本矿山之间的竞争白热化，高成本矿山不断被挤出市场。但四大矿山成本依旧有竞争力，新的产能不断投入市场，供给端依旧利空矿石。
- 3.环保、淘汰落后产能、终端需求低迷等因素影响下，需求端的疲软使得矿石反弹艰难。
- 4.四大矿山中，FMG 现金成本最高，业务单一，有 96%的矿石出口到中国。数据显示，在矿价下跌时，其对矿石价格变化较为敏感。FMG 成本线可以作为本轮下跌的一个重要的支撑线。
- 5.供给结构显示，如果 FMG 出现大规模减产，那么矿石供大于求的格局可能被逆转，所以本轮下跌的低点可能就是 FMG 的可变成本。
- 6.海运费降低、澳元贬值、燃料能源价格降低，以及公司不断提高生产运营效率，预测 FMG 可以在今年一季度将到岸交付成本降至 35 美元/湿吨。
- 7.由于 FMG 的矿石品位较低，35 美金/湿吨的成本线折合盘面价为：350 元/吨。
- 8.警惕国外大矿山减产、矿石港口库存大幅降低、房价二季度出现反弹等因素拉动矿石反弹

一、近期铁矿石不断破位新低

4月2日铁矿石指数收于47.5美元/吨，年初至今跌幅已经高达33.8%。期货价格更是惨不忍睹，3月份，铁矿石主力合约I1509不断破位新低，整月跌幅高达15.93%。

图 1：铁矿石现货：美元/吨



数据来源：WIND

图 2：I1509 近期走势：元/吨



数据来源：WIND

供给端来说，低成本矿山之间的竞争白热化，高成本矿山不断被挤出市场。4月7日澳洲 Atlas 矿山（年产 1200 万吨）宣布暂停股票交易，计划进行资产重组。另外美国最大的矿石生产企业 Cliffs（年产 4000 万吨）已经资不抵债。但四大矿山成本依旧有竞争力，新的产能不断投入市场，总的来说，供给端依旧利空矿石。

需求端来说，在环保、淘汰落后产能、终端需求低迷等因素影响下，今年生铁产量可能出现负增长。尽管目前国家稳定房地产的政策不断出台，但在人口结构、经济转型等深层次因素的影响下，中长期房地产继续向下的大趋势不变。需求端的疲软使得矿石反弹艰难。

二、矿石供给：低成本矿山竞争激烈

1. 四大矿山持续增产

FMG（Fortescue Metals Group）在 2014 年 3 月完成其 1.55 亿吨的产能目标，随着后续产能释放，预计 2015 年产量在 1.6 亿吨左右。必和必拓目前主要扩大 Jumblebar 矿区的产能，随着 Jumblebar 矿区二期项目的逐步完成，必和必拓在 2017 年的产量将达到 2.9 亿吨。力拓在 Pilbala 矿区 3.6 亿吨（力拓占 80%）的扩产计划预计于 2017 年完成。淡水河谷在卡拉加斯地区的扩产项目仍在进行中，公司预计自身产量在 2015 年达到 3.4 亿吨，2018 年产量达到 4.5 亿吨。从四大矿山公布的年报，季报，股东大会报告来看，2015 年其产量增幅将会达到 7.14%。

表 1：四大矿山扩产项目概述

公司	扩产项目	投产时间	备注
淡水河谷	Carajás Serra Sul S11D	2H2016	
	CLN S11D	生产中	2018 完成
	V. Grande Itabiritos	2H2014	
	Conceição Itabiritos II	1H2015	
	Cauê Itabiritos	2H2015	
力拓	Pilbala 360	生产中	扩产
必和必拓	Jimblebar Phase 1	生产中	2015 完成
	Jimblebar Phase 2	2016	
	Mining Area C	生产中	扩产
	Newman	生产中	扩产
FMG	Iron bridge	1H2015	

数据来源：公司公告

表 2：四大矿山产量预测：亿吨

公司	2014	2015E	增量	出口中国占比
淡水河谷	3.32	3.4	0.08	50%
力拓	2.34	2.5	0.16	82.41%
必和必拓	2.04	2.25	0.21	72.37%
FMG	1.4	1.6	0.2	96.30%
2015 增幅	0.65/9.1=7.14%			

数据来源：公司公告

2. 力拓上半年 3700 万吨产能释放

在 3 月 10 日举行的铁矿石和钢铁预测大会上力拓铁矿石部门主管 Andrew Harding 公布的资料显示上半年力拓大约有 3700 万吨矿石产能释放，这令本就疲软的矿石价格雪上加霜。

表 3：力拓上半年产能释放项目

项目	增加产能：万吨	投产时间
West Angelas	600	In final commissioning
Yandicoogina	400	In final commissioning
Brockman 2 & 4	1000	June 2015
Nammuldi Plant	900	April 2015
Tom Price / WTS	300	June 2015
Paraburdoo	500	June 2015
小计	3700	

数据来源：公司公告

3.四大矿山扩产逻辑

为什么四大矿山如此大规模的扩产，我们先来看看它们的资产负债情况。FMG 作为后起之秀，在 2013 年之前负债率一直维持在 70%以上。随着前期大量资本投入，矿石产出也在这两年显著增长，由于低廉的成本，最近两年盈利颇丰，资产负债率在 2014 年末也降至 64.59%。我们认为，迫于还贷压力，只要售价高于变动成本，FMG 不会减产。

表 4：四大矿山历年资产负债率

	2010-06-30	2011-06-30	2012-06-30	2013-06-30	2014-06-30	2014-12-31
FMG	71.86%	71.79%	75.02%	74.65%	66.59%	64.59%
	2010-06-30	2011-06-30	2012-06-30	2013-06-30	2014-06-30	2014-12-31
必和必拓	44.48%	43.88%	48.11%	45.90%	43.61%	40.96%
	2009-12-31	2010-12-31	2011-12-31	2012-12-31	2013-12-31	2014-12-31
力拓	52.77%	42.79%	50.47%	51.25%	51.81%	49.37%
	2009-12-31	2010-12-31	2011-12-31	2012-12-31	2013-12-31	2014-12-31
淡水河谷	41.57%	45.81%	38.13%	42.71%	47.88%	51.65%

数据来源：公司公告

再看看矿石业务在四大矿山全部业务中的比重。FMG 的业务最单一，其全部利润全部来自矿石开采。其次是巴西的淡水河谷，矿石业务的营业收入占全部收入的 68.40%，由于其他业务经营利润为负，导致 2014 年淡水河谷矿石业务产生的利润超过公司营业利润。从力拓和必和必拓来看，矿石业务营业利润占比均大于营业收入占比，这说明矿石业务毛利率较高，产生利润的能力明显好于其他业务。我们认为，对四大矿山来说，迫于业绩压力，增产步伐不会停止。

表 5：矿石业务在四大矿山中的地位

公司	矿石业务营业收入占比	矿石业务营业利润占比	年报时间
FMG	100.00%	100.00%	2014-06-30
淡水河谷	68.40%	104.33%	2014-12-31
力拓	48.84%	72.43%	2014-12-31
必和必拓	31.78%	57.87%	2014-06-30

数据来源：公司公告

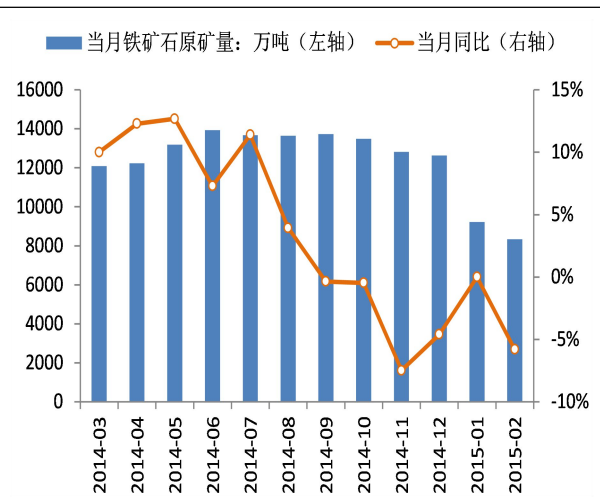
4.四大矿山之外，仍有新产能投放

除了四大矿山，Anglo American 在巴西的 Minas Rio 项目去年四季度生产 700 万吨高品位矿石后，今年预期有 1400 万吨产量，在 2016 年将全部达产 2600 万吨。还有就是，澳大利亚新兴的铁矿山 Roy Hill 将在今年 9 月份发货，目前矿山已经储备了 600 多万吨的矿石。Roy Hill 可能会在 2 到 3 年内达到 5500 万吨的年产量。

5.国内矿山举步维艰

据 mysteel 统计，成本在 70 美元以上的国产矿产能大约在 1 亿吨（62%品位）左右。如果矿价维持在目前 70 美元/吨的水平或者更低，2015 年国产矿可能会大幅减产。从统计局公布的数据来看，矿石原矿产量并无出现大幅减产的现象，2015 年前两个月减少幅度仅为 5.8%。但从开工率来看，国内矿山开工率急剧下降，3 月末的数据仅为 47.40%。

图 3：国产矿原矿产量：万吨



数据来源：WIND

图 4：国内矿山开工率



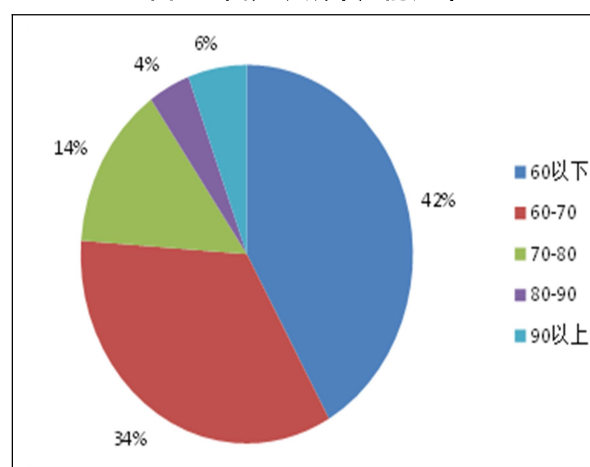
数据来源：WIND

表 6: 国产矿（精矿）成本情况

成本：美元/吨	产能：亿吨	小计
60 以下	1.75	3.19
60-70	1.44	
70-80	0.59	1
80-90	0.17	
90 以上	0.24	

数据来源：mysteel

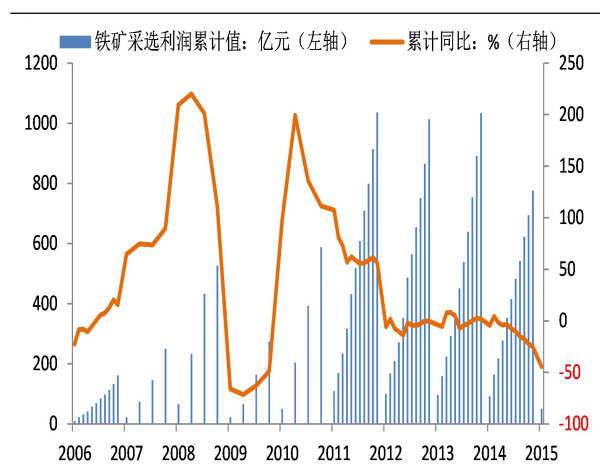
图 5: 国产矿成本产能分布



数据来源：mysteel

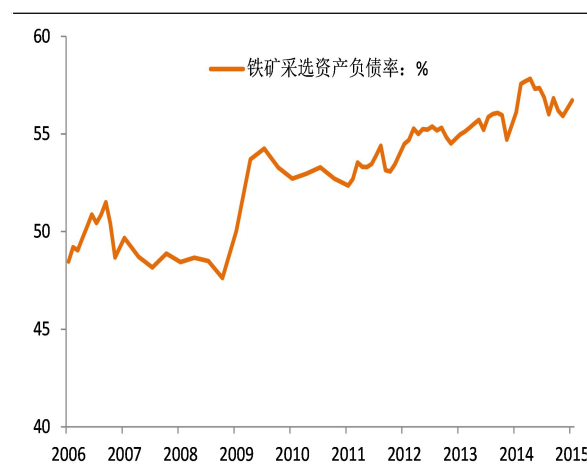
在矿价不断走低的格局下，2015 前两个月国内采矿利润总额仅为 51.75 亿元，同比减少 44.19%。国内矿企利润负债率也呈现逐步上升态势。随着国外低成本矿的冲击，国产矿企在寒冬中的岁月可能还很长。

图 6: 铁矿采选利润总额



数据来源：WIND

图 7: 铁矿采选业资产负债率：%

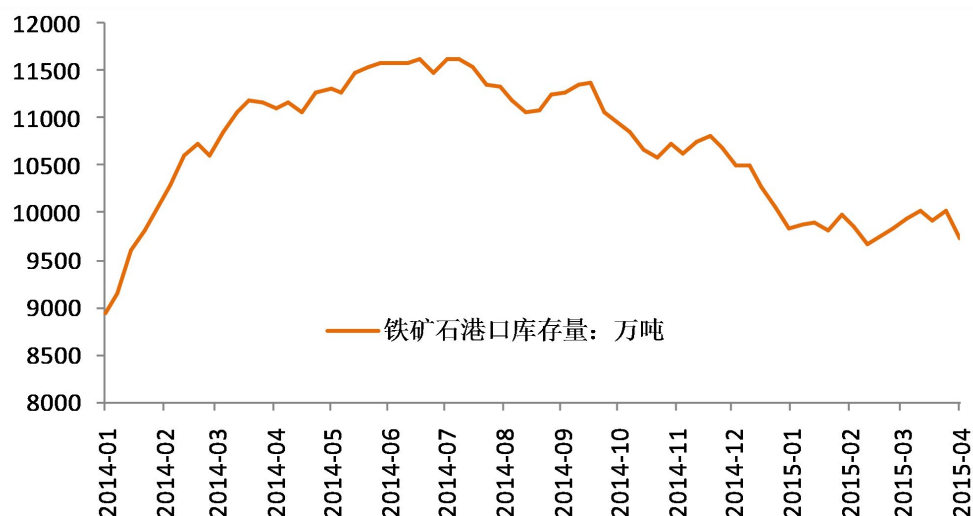


数据来源：WIND

6. 港口库存居高不下

年初以来，铁矿石港口库存一直维持在 1 亿吨的水平波动，截至 2015 年 4 月 3 日，全国 41 个港口库存量为 9724 万吨，居高不下的库存量压制矿石反弹。

图 8:港口库存量: 万吨



数据来源: WIND

7.供给总结

四大矿山今年预计会增加 6500 万吨产量。

除了四大矿山，Anglo American 在巴西的 Minas Rio 项目在去年四季度生产 700 万吨高品位矿石后，今年预期有 1400 万吨产量，2016 年将全部达产 2600 万吨。澳大利亚新兴的铁矿山 Roy Hill 也会在今年发运矿石到中国。低成本矿石之间的竞争越来越激烈。

国内矿山这一块，由于数据匮乏，我们只能通过其他方面的数据来推断今年的生产情况。首先，利润下滑，资产负债率上升已成定局。Mysteel 数据显示，目前国内矿山成本在 60 美金/吨以下的产能仅为 1.75 亿吨（62%品位），如果矿价持续低位，国内矿石可能大幅减产。从统计局公布的数据来看，国内矿山减产幅度并不大，但矿山开工率处于历史低位。

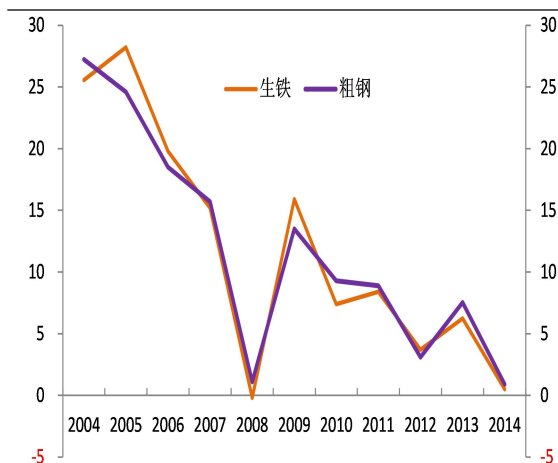
通过国内国外矿石生产情况的分析，我们认为就供给端来说，铁矿石弱势向下的局面短期难以改善。

三、矿石需求：基本面向下，政策面向上

1. 粗钢、生铁产量增长有限

2014 年，生铁产量 7.12 亿吨，同比增长仅为 0.50%。粗钢产量 8.23 亿吨，同比增长 0.90%。在宏观经济不断下滑的大环境下，我们预测 2015 年生铁、粗钢产量增速可能为负。

图 9: 生铁、粗钢产量增长率: %



数据来源: WIND

图 10: 高炉开工率: %



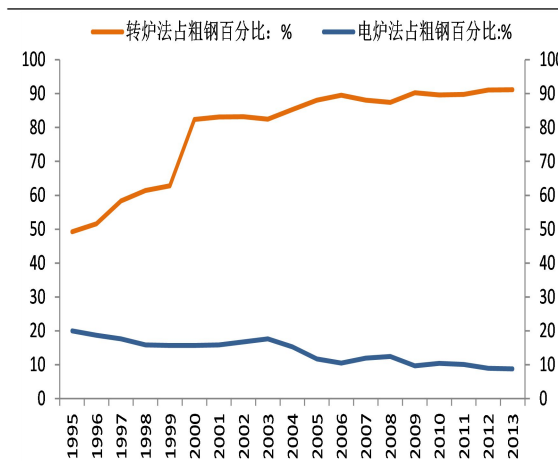
数据来源: WIND

2. 废钢替代可能打击矿石需求

转炉法和电炉法是两种主要的钢铁生产模式，美国、印度采用电炉法较多，使用废钢为主要原材料，中国以转炉法为主。根据国际经验，随着一国投资占 GDP 比重的回落，电炉法的占比提升，从某种程度上反映了当一国告别以投资驱动的经济模式之后，钢材的需求增速回落。

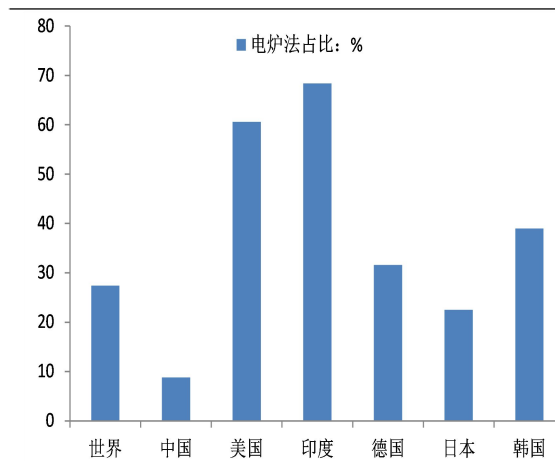
随着今年环保法的实施，钢厂可能会迫于环保压力，相对提高废钢的使用比率，这又会打击矿石需求。

图 11: 我国粗钢生产方式



数据来源: WIND

图 12: 2013 年世界各国电炉法占比

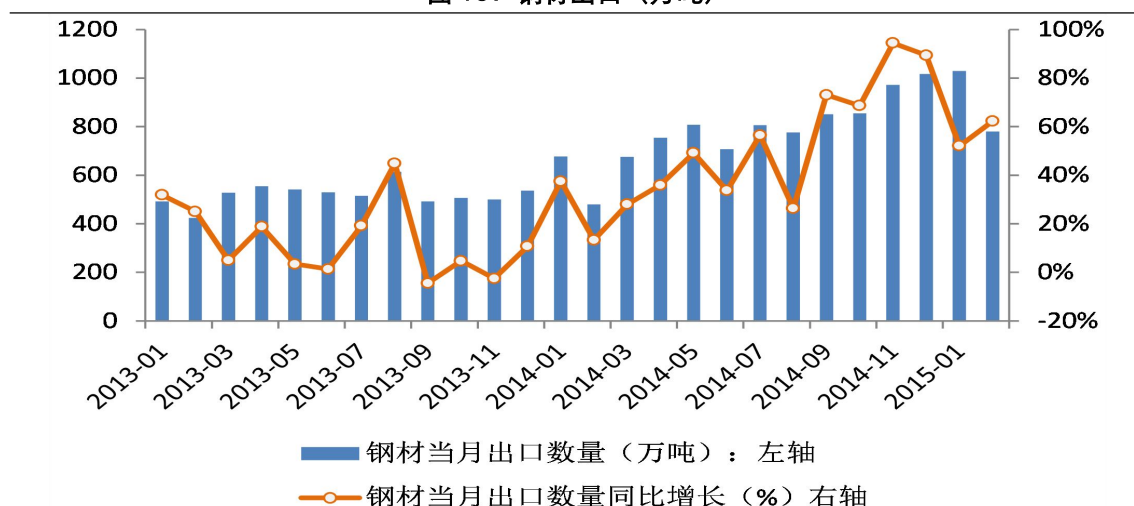


数据来源: WIND

3. 钢材出口维持高位

尽管年初开始取消含硼钢材出口退税，国内钢材出口依然维持高位。2015年2月份钢材出口为779.5万吨，同比增长62.26%。但环比上月减少249.2万吨。由于2月国内钢材价格处于低位，相比国外钢材有很大的价格优势，钢材出口增长速度依旧较高。

图 13: 钢材出口 (万吨)

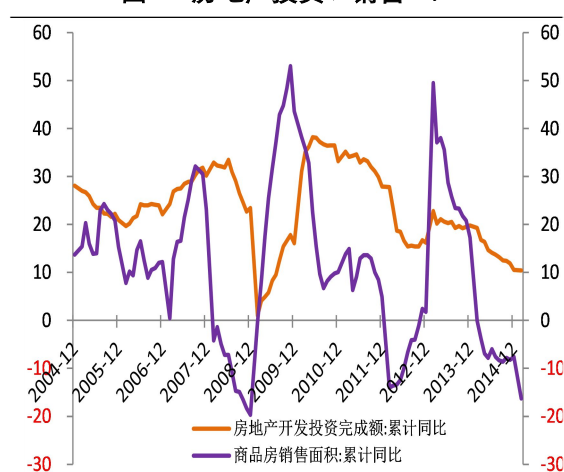


数据来源: WIND

4. 房地产市场利多政策频出，但继续向下势头难以逆转

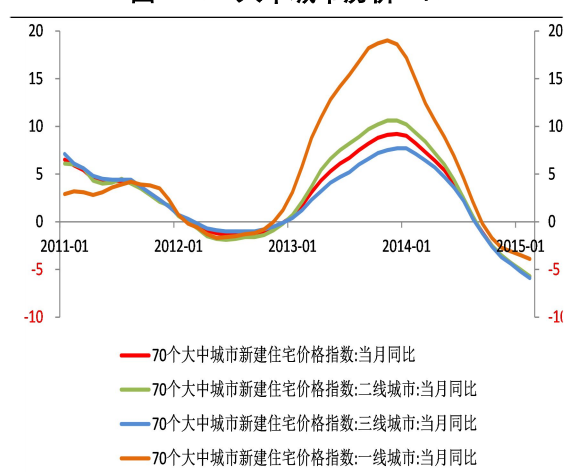
2015 年前两个月房地产累计开发投资为 8786 亿元，同比去年增加 10.40%，增长率较去年同期下降 8.90%。房地产市场仍是压制黑色产业链反弹的最大阻力。房地产市场最近利多政策频出，先是降低二套房首付比例为 4 成，后是把销售住房免营业税年限由 5 年降至 2 年。但是黑色产业链并未出现反弹迹象，我们认为市场对未来房地产走势依旧相当悲观，在人口结构等深层次因素影响下，房地产继续向下的势头难以逆转。

图 14: 房地产投资、销售: %



数据来源: WIND

图 15: 70 大中城市房价: %



数据来源: WIND

表 7：2015 年相关利多房地产政策

相关政策	发布日期
《关于个人住房贷款政策有关问题的通知》	2015-3-30
《关于调整个人住房转让营业税政策的通知》	2015-3-30
《住房城乡建设部关于优化 2015 年住房及用地供应结构促进房地产市场平稳健康发展的通知》	2015-3-27
《中国人民银行决定下调金融机构人民币贷款和存款基准利率并扩大存款利率浮动区间》	2015-3-1
《中国人民银行决定普降金融机构存款准备金率并有针对性地实施定向降准措施》	2015-2-5
《关于放宽提取住房公积金支付房租条件的通知》	2015-1-20

5. 矿石需求总结

为了应对经济下行的风险，国家可能会寄希望于通过基建投资、刺激房地产来稳住经济，但我们认为在当前制造业普遍低迷，人口结构等深层次因素影响下，经济继续弱势向下的概率很大。

环保也是近期钢铁企业面临的重大挑战之一，在国家坚定要求淘汰落后产能的政策主导下，今年钢材产量很可能出现负增长。

基于以上分析，矿石需求低迷毋庸置疑，但应警惕阶段性大规模基建投资对钢材需求影响，这可能会短暂拉升矿石价格。

四、供给结构显示成本支撑仍然有效

1. 现货价格击穿 FMG 到岸交付成本

47.5 美元/吨的现货价格已经跌破全球第四大铁矿石生产商 FMG 在 2014 年 12 月股东大会上公布的到达中国的到岸交付成本。

FMG 到岸交付成本为 41 美元/湿吨，加上 3 美元/湿吨的利息，2 美元/湿吨的折旧摊销，盈亏平衡成本为 46 美元/湿吨。按 8% 的含水量折算，盈亏成本为 50 美元/干吨。但值得注意的是 FMG 生产的矿石品位较低（比如：火箭粉 58.5%，超特粉 56.5%），按照去年四季度报公布的市场售价在 62% 品位的普氏指数 85%-90% 之间来折算（取平均 87.5%），当普氏指数降至 57.1（50/0.875）美元/吨时，已经触及其盈亏成本线。如果按照交付成本算，那么普氏指数达到 51 美元/吨时，触及其交付成本线。

表 8：现货价格击穿 FMG 到达中国的交付成本

普氏指数 (62%品位)	折算成 FMG 可实现的售价	FMG 交付成本	FMG 盈亏成本
47.5	$47.5 \times 0.875 = 41.56$	$41 / 0.92 = 44.57$	$46 / 0.92 = 50$
47.5 美元/吨的现货价格意味着击穿 FMG 到岸交付成本			
备注	交付成本=开采成本+短途运输+出发港费用+特许权使用费+管理费+海运费		
	盈亏成本=交付成本+折旧摊销+利息		

数据来源：FMG 公告、WIND

2.预测 FMG 一季度将交付成本降至 35 美金/湿吨

在最近发布的 2015 财年上半年报中，FMG 预期其下半财年交付成本会降至 35 美元/湿吨，如果得以实现，那么普氏指数降至 49.8 美元/吨时，触及其盈亏成本线。普氏指数跌至 43.5 美元/吨时，触及其交付成本。

根据最基本的经济学原理，当产品售价低于可变成本时，企业将停止生产。如果 FMG 能够将其到岸交付成本降至 35 美金/湿吨，那么我们就可以预期普氏指数降至 43.5 美元/吨时，市场可能见底。

在 2014 年四季报中，FMG 公布了当前影响成本的几大因素：海运费、澳元汇率、燃料及能源价格。根据其自身预测，澳元对美元每贬值 1%，那么其现金成本会下降 0.20 至 0.25 美元/湿吨。对比 2014 年四季度及 2015 年一季度的澳元兑美元的汇率，我们可以预测澳元贬值可以降低其现金成本 1.53 美元/湿吨。燃料及能源价格影响主要是指开采及筛选程序中用到的机器燃料费用，FMG 自身预测燃料及能源价格占其现金成本的 12%，随着国际原油价格降低，我们以 NYMEX 原油价格为计算基础，按 29 美元的现金成本，预测能源价格疲软可能降低其现金成本 1.17 美元/湿吨。加之公司不断提高生产效率，我们预测一季度，FMG 很可能将交付成本降低 6 美元/湿吨，这样交付成本很可能从 41 降至 35 美元/湿吨的水平。

表 9：预测 FMG 将到岸交付成本降至 35 美元/湿吨

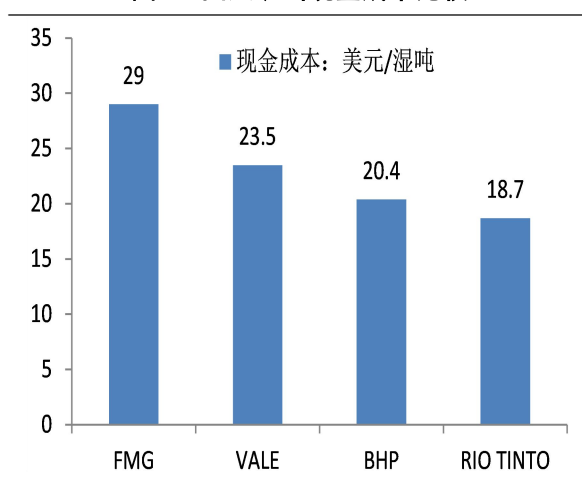
	2014 四季度	2015 一季度	对交付成本影响 (美元/湿吨)	计算过程
海运费	7.56	4.43	-3.13	$4.43 - 7.56 = -3.13$
汇率	0.8542	0.7864	-1.53	$(0.7864 - 0.8542) \times 100 \times 0.225 = -1.53$
燃料	73.34	48.63	-1.17	$(48.63 - 73.34) / 73.34 \times 29 \times 0.12 = -1.17$
小计			-5.83	

数据来源：FMG 公告、WIND

3.为何选择 FMG 成本作为支撑线

四大矿山中 FMG 的竞争地位最低，现金成本最高。2014 年下半年矿石平均价格（普氏指数）仅为 82.4 美元/吨，同比下降 38.4%，但 FMG 息税前利润却大幅下降 55.3%。由于财报时间跨度不同，选取与 FMG 财报时间一致的 BHP 作为对比，我们发现，在矿价持续下跌时，FMG 矿石业务对现货价格变化较为敏感。

图 20:四大矿山现金成本比较



数据来源：公司公告

表 10:矿石业务息税前利润对比：亿美元

	FMG	BHP	平均普氏指数: 美元/吨
2014 下半年	14.4	42	82.4
2013 下半年	32.2	65	133.7
同比变化	-55.3%	-35.4%	-38.4%

数据来源：公司公告

在矿石供给的分析中，我们提到过 FMG 的业务最单一，其他三家矿山经营比较分散，所以矿石价格下降对 FMG 影响最大，加之 FMG 的矿石有 96%出口到中国，我国钢材生产缩减对 FMG 的影响也最深。综合以上分析，我们认为 FMG 的成本线可能是矿价下跌过程中一个重要的支撑线。

4.供给结构显示成本支撑依然有效

2014 年我国生产生铁 7.12 亿吨，随着环保、淘汰落后产能等因素影响，2015 年我们预计生铁产量 7 亿吨，折合矿石的话大约需要 11.2 亿吨。2014 年全年进口矿石 9.33 亿吨，即使今年生铁产量在环保、淘汰落后产能等不利因素影响下出现负增长，但随着外矿性价比的不断提高，我们预测今年进口矿石量不会低于 9 亿吨。

2015 年前两个月，我国进口的 1.47 亿吨矿石中，63.37%来自澳大利亚，18.65%来自巴西。而 2014 年全年从澳大利亚进口的矿石比例仅为 58.80%，随着主流矿山对高成本矿石的挤出，我们预测今年从澳大利进口的矿石比例会上升至 65%。除去力拓和必和必拓的供给，我们认为 FMG2015 年 1.6 亿吨的矿石供给量如果出现减产，那么将会使得矿石供需失衡矛盾出现逆转。所以我们判断，FMG 的变动成本对整个矿石市场仍旧是最重要的支撑底线。

表 11: FMG 1.6 吨产量举足轻重

2014 我国生铁产量	7.12 亿吨	备注
2015 生铁产量 E	7 亿吨	
2015 需要矿石量 E	$7 \times 1.6 = 11.2$ 亿吨	
2015 进口量 E	9 亿吨	
2015 来自澳大利亚 E	5.85 亿吨	$9 \times 65\% = 5.85$
2015 来自两拓供给 E	3.72 亿吨	$2.5 \times 0.83 + 2.25 \times 0.73 = 3.72$
2015 来自 FMG 供给 E	1.6 亿吨	减产将导致供需失衡逆转 高成本矿: 9000 万吨
2015 来自小矿山供给 E	0.52 亿吨	Atlas、Roy Hill 等小矿山

数据来源: 公司公告、WIND

5. 矿石低点在 350 元/吨

通过以上分析我们可以看出, FMG 预期的 35 美金/湿吨的交付成本可能是上半年矿石的最低点。折合成盘面价格大约为 350 元/吨。

表 12: 成本支撑上半年矿石低点 350 元/吨

交付成本	35 美元/湿吨	计算过程
折换成干吨 (含水 8%)	38.04 美元/干吨	$35 / 0.92$
折换成标准品位(62%)	43.48 美元/干吨	$38.04 / 0.875$
对应期货盘面价	350 元/吨	$43.48 \times 1.17 \times 6.20 + 35$

数据来源: 公司公告

五、投资策略

综合以上基本面的分析，我们认为铁矿石继续下探的概率较大，做空铁矿石仍然有空间。

具体策略如下：

操作方向：卖 I1509

初始建仓价位为：（395，405）

初始建仓资金比例：（20%-30%）

止盈价位：（345，350）

止损价位：415

六、适用人群

本篇做空铁矿石的报告主要基于矿石基本面的分析，策略回撤的幅度可能偏大。其适用人群为注重以趋势为主，中长线操作的投资者

七、风险提示

- 1、**FMG 减产**。前文我们分析目前矿价已经击穿 **FMG** 到岸交付成本。其 Chichester Hub（9000 吨产能）的剥采比为 3.5，远远大于 Solomon Hub 的 1.6。如果矿价继续下挫，**FMG** 迫于经营压力可能会关闭部分高成本矿，届时矿价可能出现大幅反弹。建议投资者时时关注 **FMG** 发布的公司公告。
- 2、**房价反弹**。利多房地产政策短期可能会拉动房价上升，进而带动矿价出现反弹。
- 3、**港口库存大幅下降**。目前库存依然维持高位，如果港口库存出现大幅下降，矿价变动弹性加大。

分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的损失负任何责任。