

高低品矿价差创 28 个月新低，淡水河谷事故影响有限

——钢铁行业周报（2019.2.11~2.17）

行业周报

投资建议

- ◆ **短期关注：**（1）本周国内钢价环比上涨 0.11%，经销商社会库存环比增长 11%至 1620 万吨，相比 2018 年同期仍处在正常区间；（2）本周高炉产能利用率与节前基本持平，**电炉产能利用率则跌至 3.34%**；（3）本周铁矿石价格指数小幅上涨 0.21%，其中高品位铁矿石价格并未因淡水河谷尾坝事故影响而大幅上涨，相反**高低品铁矿石差价显著收窄**，目前**溢价幅度**（折成同样含铁量）**仅为 27%，创 2016 年 9 月以来新低**，这反映该事故影响有限。
- ◆ **板块观点：**近半个月钢铁产业链最受关注的淡水河谷尾坝事件，目前看来整体影响尚不大。钢铁行业供给端尚未看到政策面的明显抑制，需求端亦未看到明显好转。钢铁股仍具备一定估值优势，总体而言有一定的吸引力，但是总体机会不大。
- ◆ **股票关注：2 月关注股票：**大冶特钢、华菱钢铁、新钢股份、三钢闽光。光大钢铁 2 月关注股票本周平均上涨 0.63%，跑输钢铁板块 1.63 个百分点。
- ◆ **风险提示：**环保限产执行效果低于预期，需求差于预期，公司经营不善风险等。

一周回顾

- ◆ **钢价涨 0.11% 矿价涨 0.21%。**本周，Myspic 综合指数上涨 0.11%，其中长材价上涨 0.46%，扁平材价下跌 0.35%，铁矿石综合指数上涨 0.21%，PB 粉矿下跌 2.7%，废钢价格上涨 1.22%，冶金焦持平。
- ◆ **电炉产能利用率下降至个位数。**本周，Mysteel 调研的 53 家电炉电炉产能利用率为 3.34%，环比上周下跌 7.58 个百分点。经销商钢材库存上涨 11.1%。
- ◆ **钢铁板块整体上涨跑输大盘。**本周，A 股市场上涨，上证综指上涨 2.45%，沪深 300 指数上涨 2.81%；申万钢铁指数上涨 2.24%，跑输沪深 300 指数 0.57 个百分点。
- ◆ **2 月建议关注股票**

2019/2/15	代码	简称	股价	EPS			PE			PB (LF)	涨跌幅	
				17A	18E	19E	17A	18E	19E		本周	本月
	000708.SZ	大冶特钢	9.61	0.88	1.25	1.35	10.9	7.7	7.1	1.01	0.63%	1.48%
	000932.SZ	华菱钢铁	7.06	1.35	1.37	1.44	5.2	5.1	4.9	1.37	0.28%	2.02%
	600782.SH	新钢股份	5.52	0.98	1.20	1.30	5.6	4.6	4.2	1.03	0.36%	1.66%
	002110.SZ	三钢闽光	14.61	2.90	4.18	4.46	5.0	3.5	3.3	1.40	1.25%	3.32%
平均涨跌幅：										0.63%	2.12%	

资料来源：WIND一致预期

增持（维持）

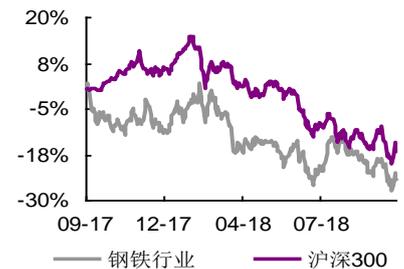
分析师

王招华 (执业证书编号：S0930515050001)
021-52523811
wangzh@ebsecn.com

王凯 (执业证书编号：S0930518010004)
021-52523812
wangk@ebsecn.com

沈继富 (执业证书编号：S0930518060003)
021-52523813
shenj@ebsecn.com

行业与上证指数对比图



资料来源：Wind

目 录

1、 钢市指标：钢价小幅上涨，矿价小幅上涨.....	3
1.1、 价格-成本-盈利：钢价涨 0.11%矿价涨 0.21%.....	3
1.2、 供给-内需-库存：电炉产能利用率下降至个位数.....	5
2、 板块行情：钢铁板块整体上涨跑输大盘	7
3、 股票关注：钢铁板块具备一定的低估值优势	7
4、 风险提示.....	8

1、钢市指标：钢价小幅上涨，矿价小幅上涨

1.1、价格-成本-盈利：钢价涨 0.11% 矿价涨 0.21%

- 本周，国内钢价上涨，Myspic 综合指数上涨 0.11%，其中长材价上涨 0.46%，扁平材价下跌 0.35%，中厚板维持不变。全球钢价指数下跌维持不变。
- 本周，国内矿价上涨，铁矿石综合指数上涨 0.21%，其中唐山铁矿上涨 4.58%，PB 粉矿下跌 2.7%，废钢价格上涨 1.22%，冶金焦持平。
- 本周，新疆螺纹钢比上海溢价 230 元/吨，环比上周上涨 20 元/吨；上海热轧与螺纹钢溢价-50 元/吨，环比上周下跌 120 元/吨；上海冷轧比上海热轧溢价 460 元/吨，环比上周上涨 180 元/吨；上海中厚板与螺纹钢价差为 100 元/吨，环比上周上涨 10 元/吨；废钢钢板料-福建料价差为 250 元/吨，环比上周持平。
- 本周五，我们测算的长流程螺纹钢毛利为 410 元，较上周上涨 22 元/吨；短流程为 182 元/吨，较上周下降 5 元/吨。

表 1：钢铁行业周价格-成本-盈利数据表监测（元/吨）

品种		本周	1周前	涨跌幅(值)	1月前	涨跌幅(值)	1年前	涨跌幅(值)
钢产 品价 格	Myspic综合钢价指数	142.74	142.59	0.11%	140.36	1.70%	149.99	-4.83%
	Myspic长材指数	162.52	161.77	0.46%	159.84	1.68%	167.37	-2.90%
	Myspic扁平材指数	123.81	124.25	-0.35%	121.73	1.71%	133.36	-7.16%
	CRU全球综合钢价指数	193.90	193.90	0.00%	196.00	-1.07%	200.90	-3.48%
	上海中厚板	3910	3910	0.00%	4330	-9.70%	4730	-17.34%
	上海取向硅钢	14200	13900	2.16%	14150	0.35%	12700	11.81%
	新疆螺纹-上海	230	210	20.00	230	0.00	320	-90.00
	上海热轧-螺纹	-50	70	-120.00	-90	40.00	250	-300.00
	上海中厚-螺纹	100	90	10.00	20	80.00	180	-80.00
	上海冷轧-热轧	460	280	180.00	440	20.00	490	-30.00
	螺纹钢心态指数	0%	47%	-47%	41%	-41%	67%	-67%
原燃 料价 格	铁矿石综合指数	96.20	96.00	0.21%	84.30	14.12%	76.50	25.75%
	唐山铁矿66%	800	765	4.58%	765	4.58%	700	14.29%
	PB粉矿CFR61.5%	648	666	-2.70%	558	16.13%	532	21.80%
	高低品印度粉矿价差	126	157	-31.00	171	-45.00	164	-38.00
	唐山废钢6-8mm	2490	2460	1.22%	2480	0.40%	2320	7.33%
	上海二级冶金焦	2080	2080	0.00%	2130	-2.35%	2030	2.46%
	废钢钢板料-福建料	250	250	0.00	280	-30.00	100	150.00
	五氧化二钒	245000	230000	6.52%	220000	11.36%	180000	36.11%
	西北75#硅铁	6000	6000	0.00%	6000	0.00%	7300	-17.81%
	硅锰(Mn65Si17)	7700	7700	0.00%	7700	0.00%	8200	-6.10%
	石墨电极	55653	55653	0.00%	58986	-5.65%	109792	-49.31%
铁矿运费巴西-北仑	13.4	13.2	1.79%	17.1	-21.70%	16.2	-17.34%	

注：（1）如无特殊说明，上述单位为元/吨；（2）本周的海运费为周四价

资料来源：Mysteel、中联钢、钢之家、光大证券研究所

图 1：新疆/上海三级螺纹钢价格差（元/吨）



资料来源：Mysteel

图 2：热轧较螺纹钢溢价（元/吨）



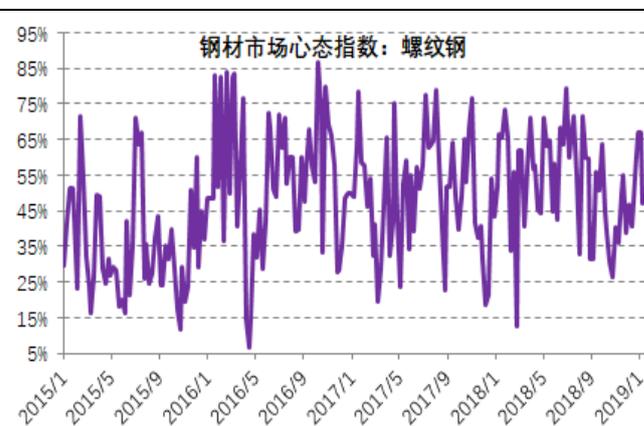
资料来源：Mysteel

图 3：冷轧较热轧溢价（元/吨）



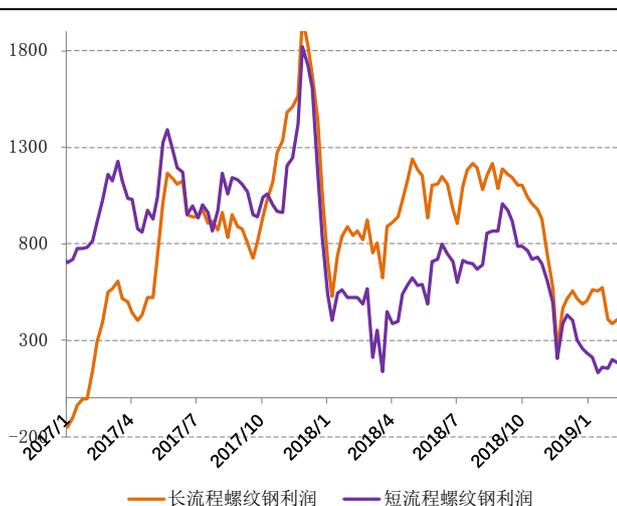
资料来源：Mysteel

图 4：钢材市场心态指数



资料来源：Mysteel

图 5：长短流程螺纹钢利润走势（元/吨）



资料来源：Wind、国家统计局、光大证券研究所测算

图 6：长短流程螺纹钢利润测算（元/吨）

长流程	
生铁成本 (1.72*铁矿石+0.5*焦炭)/0.9	2394
长流程粗钢成本 (0.9*生铁+0.1*废钢)/0.82	2909
添加钒合金成本	141
其他合金辅料成本 (固定)	200
螺纹钢轧制成本 (固定)	150
长流程螺纹钢成本 (粗钢+轧制)	3400
长流程螺纹钢毛利	410
短流程	
废钢成本 (1.13*废钢)	2610
合金辅料成本	141
电价成本 (固定)	560
石墨电极成本 (0.003*石墨电极)	167
短流程粗钢成本 (以上相加)	3478
螺纹钢轧制成本 (固定)	150
短流程螺纹钢成本 (粗钢+轧制)	3628
短流程螺纹钢毛利	182
注：单位均为元/吨	

资料来源：Wind、国家统计局、光大证券研究所测算

1.2、供给-内需-库存：电炉产能利用率下降至个位数

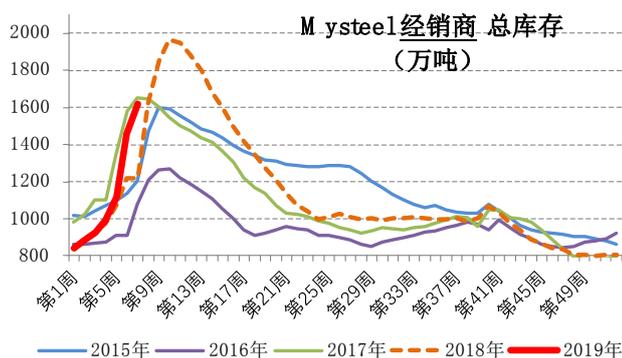
周数据监测

- 本周，Mysteel 调研的全国 163 家钢厂高炉开工率为 65.61%，环比上周下跌 0.14 个百分点；全国 163 家钢厂高炉产能利用率为 82.05%，环比上周上涨 0.02 个百分点；
- 本周唐山钢厂高炉开工率为 59.76%，环比上周上涨 1.22 个百分点。
- 本周，Mysteel 调研的 53 家电炉开工率为 6.58%，环比上周下跌 7.42 个百分点；电炉产能利用率为 3.34%，环比上周下跌 7.58 个百分点。
- 截至 12 月下旬，重点钢企粗钢日均产量 178.15 万吨，旬环比下跌 5.53 万吨，跌幅 3.01%。12 月全国粗钢当月产量 7317 万吨，日均产量 236.03 万吨。
- 本周，沪线螺终端采购量 1860 万吨，环比上周下跌 88.71%。
- 钢材库存方面，本周 Mysteel 统计的经销商钢材库存上涨 11.10%，其中长材库存上涨 13.7%，板材库存上涨 5.87%。
- 本周 Mysteel 统计的钢厂经销商钢材库存上涨 2.35%，其中长材库存上涨 4.82%，板材库存下降 2.46%。
- 截至 12 月下旬，中钢协统计的重点钢企钢材库存量 1134 万吨，旬环比下跌 6.59%。
- 本周，港口铁矿石库存较上周上涨 1.46%。
- 本周，上海大额银行承兑汇票月贴现率为 2.90‰，环比上周上涨 0.05‰。

表 2：钢铁行业周供给-内需-库存数据表监测

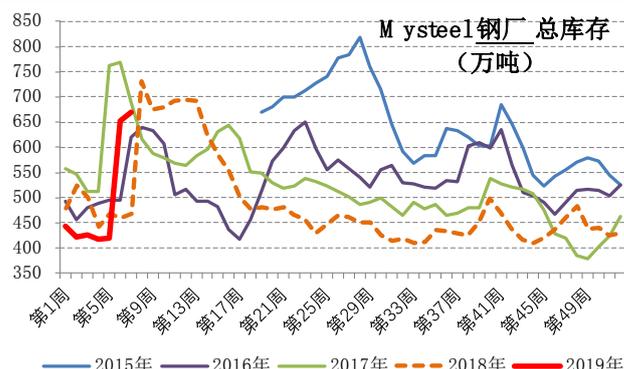
	本周五	1 周前	涨跌幅(值)	1 月前	涨跌幅(值)	1 年前	涨跌幅(值)	
产销	全国163家高炉开工率	65.61%	65.75%	-0.14%	64.36%	1.25%	63.67%	1.94%
	全国163家高炉产能利用率	82.05%	82.03%	0.02%	80.81%	1.24%	78.59%	3.46%
	唐山钢厂高炉开工率	59.76%	58.54%	1.22%	53.66%	6.10%	51.22%	8.54%
	53座独立电弧炉开工率	6.58%	14.00%	-7.42%	71.43%	-64.85%	56.27%	-49.69%
	53座独立电弧炉产能利用率	3.34%	10.92%	-7.58%	63.60%	-60.26%	47.83%	-44.49%
	沪线螺终端采购量(吨)	1860	16480	-88.71%	29425	-93.68%	4050	-54.07%
库存	经销商钢材库存(万吨)	1620	1458	11.10%	885	83.11%	1221	32.72%
	长材库存(万吨)	1106	973	13.70%	492	124.76%	814	35.97%
	板材库存(万吨)	513	485	5.87%	392	30.86%	407	26.21%
	钢厂钢材库存(万吨)	669	654	2.35%	422	58.58%	458	45.91%
	长材库存(万吨)	453	432	4.82%	237	90.69%	251	80.33%
	板材库存(万吨)	216	222	-2.46%	184	17.23%	207	4.24%
	港口铁矿石库存(万吨)	14430	14222	1.46%	14199	1.63%	15245	-5.35%
资金	沪大额银行月贴现率(‰)	2.90	2.85	0.05	2.80	0.10	4.43	-1.53

图 7: Mysteel 经销商钢材总库存 (万吨)



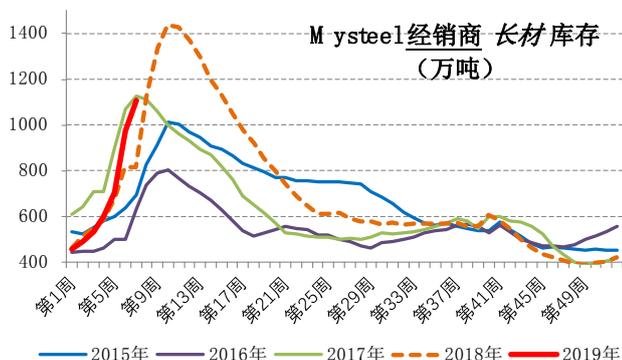
资料来源: 西本新干线

图 8: Mysteel 钢厂钢材总库存 (万吨)



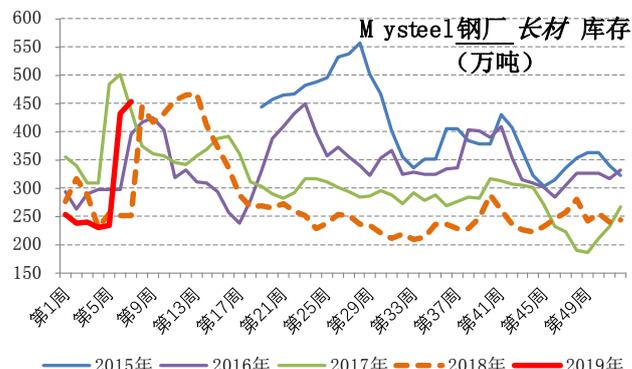
资料来源: Mystee

图 9: Mysteel 经销商长材库存 (万吨)



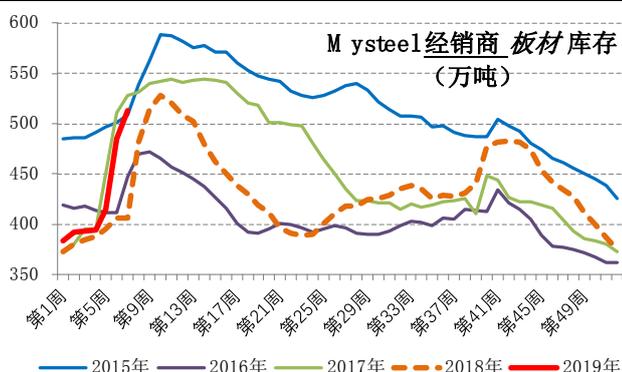
资料来源: 西本新干线

图 10: Mysteel 钢厂长材库存 (万吨)



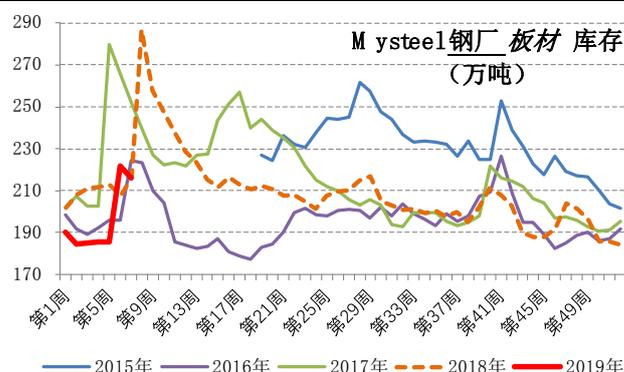
资料来源: Mystee

图 11: Mysteel 经销商板材库存 (万吨)



资料来源: 西本新干线

图 12: Mysteel 钢厂板材库存 (万吨)



资料来源: Mystee

月数据监测：12月粗钢日均产量环比下跌5.1%

- 2018年12月份钢铁行业PMI生产指数为45.6%，环比上升0.4个百分点。
- 2018年12月份我国生铁产量6320万吨，同比增长9.4%；1-12月份我国生铁产量77105万吨，同比增长3.0%。
- 2018年12月份全国粗钢产量7612万吨，同比增长8.2%；1-12月份我国粗钢产量92826万吨，同比增长6.6%。
- 2018年12月份我国钢材产量9365万吨，同比增长9.1%；1-12月份我国钢材产量110552万吨，同比增长8.5%。
- 2018年12月份全国粗钢日均产量245.55万吨，环比下降5.09%；12月份生铁日均产量203.87万吨，环比下降4.03%；12月份钢材日均产量302.09万吨，环比下降3.83%。
- 2018年中国累计出口钢材6933.6万吨，同比下降8.1%；其中12月钢材出口550万吨，环比上升4%，同比下降2%。

2、板块行情：钢铁板块整体上涨跑输大盘

- 本周，A股市场上涨，上证综指上涨2.45%，沪深300指数上涨2.81%，创业板指上涨6.81%；申万钢铁指数上涨2.24%，跑输沪深300指数0.57个百分点。
- 本周，钢铁板块涨幅居前的个股是*st抚钢(12.78%)、沙钢股份(12.64%)、上海钢联(9.36%)、方大特钢(9.32%)、玉龙股份(7.76%)。
- 本周，海外主要钢铁股多数上涨。纽柯公司、新日铁住金、AK钢铁、浦项钢铁、美国钢铁、安赛乐米塔尔的涨跌幅分别是-0.53%、1.78%、2.05%、2.09%、4.65%、5.00%。

表3：钢铁板块及市场主要指数表现

指数	本周价	本周涨幅	上周价	本月涨幅	月初价	本年涨幅	年初价
申万钢铁指数	2349	2.24%	2297	2.24%	2297	9.67%	2142
上证综指	2682	2.45%	2618	2.45%	2618	8.81%	2465
沪深300指数	3339	2.81%	3247	2.81%	3247	12.43%	2970
创业板指数	1358	6.81%	1271	6.81%	1271	10.50%	1229

资料来源：WIND，光大证券研究所

3、股票关注：钢铁板块具备一定的低估值优势

- 近半个月钢铁产业链最受关注的淡水河谷尾坝事件，目前看来整体影响尚不大。钢铁行业供给端尚未看到政策面的明显抑制，需求端亦未看到明显好转。钢铁股仍具备一定估值优势，总体而言有一定的吸引力，但是总体机会不大。

- 2月关注股票：大冶特钢、华菱钢铁、新钢股份、三钢闽光。光大钢铁2月关注股票本周平均上涨0.63%，跑输钢铁板块1.63个百分点。

光大钢铁关注股票

2019/2/15		EPS				PE			PB	涨跌幅	
代码	简称	股价	17A	18E	19E	17A	18E	19E	(LF)	本周	本月
000708.SZ	大冶特钢	9.61	0.88	1.25	1.35	10.9	7.7	7.1	1.01	0.63%	1.48%
000932.SZ	华菱钢铁	7.06	1.35	1.37	1.44	5.2	5.1	4.9	1.37	0.28%	2.02%
600782.SH	新钢股份	5.52	0.98	1.20	1.30	5.6	4.6	4.2	1.03	0.36%	1.66%
002110.SZ	三钢闽光	14.61	2.90	4.18	4.46	5.0	3.5	3.3	1.40	1.25%	3.32%
									平均涨跌幅：	0.63%	2.12%

资料来源：WIND一致预期

4、风险提示

- 环保限产执行效果低于预期，需求差于预期，公司经营不善风险等。

表 4：主要上市公司股价表现

股票代码 2019/2/15	股票简称	股价 元	涨跌幅			总市值 亿元	PB LB	PE TTM	PS TTM
			本周	本月	本年				
600295	鄂尔多斯	8.00	2.83%	5.12%	6.67%	75	1.0	13	0.3
600581	八一钢铁	3.82	3.80%	5.52%	7.30%	59	1.5	7	0.3
002478	常宝股份	5.27	5.19%	6.25%	14.57%	51	1.4	12	1.0
600022	山东钢铁	1.66	1.84%	2.47%	5.73%	182	0.9	6	0.3
600399	*st 抚钢	3.00	12.78%	14.94%	20.00%	59	(6.2)	(4)	1.1
002075	沙钢股份	8.11	12.64%	18.91%	1.00%	179	4.2	13	1.2
000825	太钢不锈	4.65	3.33%	4.73%	12.32%	265	0.9	4	0.4
002490	山东墨龙	4.31	4.11%	6.16%	2.38%	26	1.8	32	0.8
600782	新钢股份	5.52	0.36%	1.66%	8.45%	176	1.0	3	0.3
600507	方大特钢	12.20	9.32%	12.44%	22.12%	177	3.3	5	1.1
600019	宝钢股份	7.02	-0.71%	0.14%	8.00%	1564	0.9	7	0.6
000708	大冶特钢	9.61	0.63%	1.48%	9.58%	43	1.0	9	0.4
600569	安阳钢铁	3.23	1.57%	3.19%	6.60%	77	1.0	4	0.2
002110	三钢闽光	14.61	1.25%	3.32%	14.23%	239	1.4	4	0.7
600808	马钢股份	3.65	0.83%	1.11%	5.49%	272	1.0	4	0.3
000717	韶钢松山	5.12	3.23%	5.35%	12.53%	124	2.2	4	0.5
600126	杭钢股份	4.72	0.64%	3.51%	4.66%	159	0.9	7	0.6
000959	首钢股份	4.02	2.03%	5.24%	7.77%	213	0.8	8	0.3
000932	华菱钢铁	7.06	0.28%	2.02%	16.50%	213	1.4	3	0.2
600307	酒钢宏兴	2.07	2.48%	4.02%	8.38%	130	1.2	16	0.3
000778	新兴铸管	4.50	2.97%	4.65%	4.41%	180	0.9	9	0.5
000709	河钢股份	3.11	1.30%	1.30%	9.51%	330	0.7	11	0.3
000761	本钢板材	3.47	3.89%	4.52%	3.27%	128	0.7	12	0.3
600058	五矿发展	7.03	5.56%	9.67%	7.99%	75	1.7	(19)	0.1
000906	浙商中拓	5.09	3.67%	5.38%	4.09%	34	1.7	13	0.1
002318	久立特材	7.08	0.71%	4.58%	11.67%	60	1.9	20	1.5
002443	金洲管道	5.57	6.70%	9.22%	4.90%	29	1.3	18	0.6
000898	鞍钢股份	5.28	0.57%	1.54%	2.92%	378	0.8	4	0.4
300034	钢研高纳	10.28	6.20%	8.10%	19.53%	46	2.6	56	6.4
600231	凌钢股份	2.86	1.06%	3.62%	7.12%	79	1.1	5	0.4
601005	重庆钢铁	2.03	0.50%	2.01%	4.64%	176	1.0	7	0.8
300226	上海钢联	59.21	9.36%	20.30%	30.05%	94	10.0	85	0.1
600282	南钢股份	3.69	3.07%	4.53%	7.89%	163	1.1	4	0.4
601028	玉龙股份	4.58	7.76%	9.31%	-1.93%	36	1.7	38	2.3
002711	欧浦智网	3.52	5.71%	16.17%	-9.51%	37	2.0	30	0.5
601003	柳钢股份	7.18	0.56%	2.13%	9.28%	184	2.0	4	0.4
600117	西宁特钢	3.42	7.21%	9.97%	0.88%	36	1.4	(10)	0.4
附：全球重要钢企股价表现									
NUE.N	纽柯公司(美元)	59.50	-0.53%	-2.84%	14.84%	187	1.91	7.94	0.75
X.N	美国钢铁(美元)	22.92	4.65%	1.91%	25.94%	41	0.96	3.60	0.28
AKS.N	AK钢铁(美元)	2.98	2.05%	1.02%	32.44%	9	9.72	23.12	0.14
MT.N	安赛乐米塔尔(美元)	23.08	5.00%	-1.79%	11.66%	235	0.55	4.49	0.30
PKX.N	浦项钢铁(美元)	59.58	2.09%	-1.06%	8.45%	208	0.50	7.87	0.36
5401.T	新日铁住金(日元)	2,031.50	1.78%	1.07%	7.34%	19306	0.62	9.99	0.34

资料来源：WIND

行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上；
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%；
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%；
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%；
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上；
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。

基准指数说明：A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，光大证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本证券研究报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议，本公司不就任何人依据报告中的内容而最终操作建议做出任何形式的保证和承诺。在任何情况下，本报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表达的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能会独立做出与本报告的意見或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅向特定客户传送，未经本公司书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络本公司并获得许可，并需注明出处为光大证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

光大证券股份有限公司

上海市新闻路 1508 号静安国际广场 3 楼 邮编 200040

总机：021-22169999 传真：021-22169114、22169134

机构业务总部	姓名	办公电话	手机	电子邮件	
上海	徐硕	021-52523543	13817283600	shuoxu@ebscn.com	
	李文渊		18217788607	liwenyuan@ebscn.com	
	李强	021-52523547	18621590998	liqiang88@ebscn.com	
	罗德锦	021-52523578	13661875949/13609618940	luodj@ebscn.com	
	张弓	021-52523558	13918550549	zhanggong@ebscn.com	
	黄素青	021-22169130	13162521110	huangsuqing@ebscn.com	
	邢可	021-22167108	15618296961	xingk@ebscn.com	
	李晓琳	021-52523559	13918461216	lixiaolin@ebscn.com	
	郎珈艺	021-52523557	18801762801	dingdian@ebscn.com	
	余鹏	021-52523565	17702167366	yupeng88@ebscn.com	
	丁点	021-52523577	18221129383	dingdian@ebscn.com	
	郭永佳		13190020865	guoyongjia@ebscn.com	
	北京	郝辉	010-58452028	13511017986	haohui@ebscn.com
梁晨		010-58452025	13901184256	liangchen@ebscn.com	
吕凌		010-58452035	15811398181	lvling@ebscn.com	
郭晓远		010-58452029	15120072716	guoxiaoyuan@ebscn.com	
张彦斌		010-58452026	15135130865	zhangyanbin@ebscn.com	
鹿舒然		010-58452040	18810659385	pangsr@ebscn.com	
黎晓宇		0755-83553559	13823771340	lix1@ebscn.com	
张亦潇		0755-23996409	13725559855	zhangyx@ebscn.com	
深圳	王渊锋	0755-83551458	18576778603	wangyuanfeng@ebscn.com	
	张靖雯	0755-83553249	18589058561	zhangjingwen@ebscn.com	
	苏一耘		13828709460	suyy@ebscn.com	
	常密密		15626455220	changmm@ebscn.com	
	国际业务	陶奕	021-52523546	18018609199	taoyi@ebscn.com
梁超		021-52523562	15158266108	liangc@ebscn.com	
金英光			13311088991	jinyg@ebscn.com	
王佳		021-22169095	13761696184	wangjia1@ebscn.com	
郑锐		021-22169080	18616663030	zh Rui@ebscn.com	
凌贺鹏		021-22169093	13003155285	linghp@ebscn.com	
周梦颖		021-52523550	15618752262	zhoumengying@ebscn.com	
私募业务部		戚德文	021-52523708	18101889111	qidw@ebscn.com
		安玲娴	021-52523708	15821276905	anlx@ebscn.com
		张浩东	021-52523709	18516161380	zhanghd@ebscn.com
		吴冕	0755-23617467	18682306302	wumian@ebscn.com
	吴琦	021-52523706	13761057445	wuqi@ebscn.com	
	王舒	021-22169419	15869111599	wangshu@ebscn.com	
	傅裕	021-52523702	13564655558	fuyu@ebscn.com	
	王婧	021-22169359	18217302895	wangjing@ebscn.com	
	陈潞	021-22169146	18701777950	chenlu@ebscn.com	
	王涵洲		18601076781	wanghanzhou@ebscn.com	