

## 矿山、钢厂、钢贸商动态跟踪 (20181224-20181228)

### 外矿发货量大幅上升, 高炉检修率微幅下降, 亏损比例上升

#### ● 矿山: 内矿产能利用率微幅下降、外矿发货量大幅上升

12月21日, 全国70家样本矿山企业日总产量7.47万吨, 较上次统计下降0.40%, 产能利用率41.30%, 较上次统计(41.40%)下降0.1个百分点, 总库存60万吨, 较上次统计下降13.04%。12月17日-12月21日, 海外铁矿石发货总量2690.20万吨, 较上次统计增加308.60万吨, 其中澳洲1802万吨, 增加245.80万吨; 巴西878.20万吨, 增加52.80万吨; 印度0万吨, 与上次统计持平。12月28日, 全国主要港口铁矿石库存总量14156.63万吨, 较上次统计(12月21日)增加271.25万吨。目前澳矿7646.99万吨, 减少17.91万吨, 巴矿3515.96万吨, 增加220.01万吨。

#### ● 钢厂: 高炉检修率微幅下降, 亏损比例较上次上升, 进口矿平均库存升幅明显, 炼焦煤库存升幅明显

12月28日, 全国163家样本钢厂395座高炉, 检修钢厂数109家, 较上次统计持平; 检修高炉139座, 较上次统计增加1座; 检修总容积191033m<sup>3</sup>, 较上次统计减少890m<sup>3</sup>; 检修容积占比45.00%, 较上次统计(45.21%)减少0.21%。检修高炉影响日均铁水产量55.76万吨, 较上次统计减少0.24万吨。

根据我的钢铁网统计, 12月28日, 全国64家样本钢厂平均使用进口矿配比89.60%, 较上次下降3.04个百分点。12月28日, 样本钢厂进口矿平均库存为25.07吨, 较上次统计增加1.59万吨。国产矿平均库存1.06万吨, 较上次统计增加0.12万吨。12月28日, 110家样本钢厂及100家独立焦化企业炼焦煤总库存量为1844.24万吨, 较上次统计增加39.75万吨, 环比上升2.19%。

#### ● 钢贸商: 库存总量小幅上升, 上海市场终端线螺采购大幅下降

根据我的钢铁网统计数据, 2018年12月24日-2018年12月28日, 社会库存总量小幅上升。西北地区大幅上升, 华北、西南地区升幅明显, 华南地区小幅上升, 华东、华中地区降幅明显, 东北地区大幅下降。2018年12月24日-2018年12月28日, 各钢材品种间的社会库存以降为主。螺纹钢升幅明显, 线材小幅上升, 冷轧板小幅下降, 中厚板、热卷降幅明显。

● **重要说明:** 本报告中有部分数据为两周或更长时间更新一次, 所以如遇数据没有更新的情况, 则延用最近一期报告中的统计数据 and 点评。

**风险提示:** 宏观经济增速大幅下滑; 钢材出口情况不及预期; 限产执行力度低于市场预期; 矿石巨头联合减产保价。

### 行业评级

买入

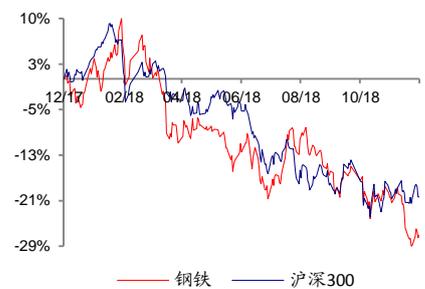
前次评级

买入

报告日期

2018-12-29

### 相对市场表现



分析师:

李莎



SAC 执证号: S0260513080002



SFC CE No. BNV167



020-87574792



lisha@gf.com.cn

### 相关研究:

矿山、钢厂、钢贸商动态跟踪 2018-12-22

(20181217-20181221): 外矿发货量升幅明显, 高炉检修率小幅上升, 亏损比例上升

钢铁行业周报(2018年12月 2018-12-22

17日-12月21日): 中央经济工作会议定调“稳需求”, 补基建短板力度或进一步加码

矿山、钢厂、钢贸商动态跟踪 2018-12-15

(20181210-20181214): 外矿发货量微幅上升, 高炉检修率微幅上升, 亏损比例上升

联系人:

刘洋 021-87570852

gzly@gf.com.cn

## 目录索引

一、矿山：内矿产能利用率微幅下降、外矿发货量大幅上升.....	4
（一）国内矿山：产能利用率降至 41.30%，铁精粉库存大幅下降.....	4
（二）外矿：发货量大幅上升，到港量升幅明显，港口库存微幅上升.....	5
二、钢厂：高炉检修率微幅下降，亏损比例较上次上升，进口矿平均库存升幅明显，炼焦煤库存升幅明显.....	5
（一）高炉检修：检修高炉容积占比微幅下降，影响日均铁水产量 55.76 万吨.....	5
（二）亏损面：亏损比例较上次统计上升，亏损企业数量小幅上升.....	6
（三）铁矿石配比及库存：进口矿配比下降，进口矿平均库存 25.07 万吨，国产矿平均库存 1.06 万吨.....	6
（四）炼焦煤库存：总库存升幅明显，110 家样本钢厂平均可用 17.90 天，样本焦化企业平均可用 19.29 天.....	7
三、钢贸商：库存总量小幅上升，上海市场终端线螺采购大幅下降.....	8
（一）钢材库存：总量小幅上升，各地区以升为主.....	8
（二）上海市场样本终端采购量：大幅下降，环比下降 4782 吨.....	10
四、钢厂、钢贸商、下游企业、业内分析人士对钢价的看法：四大品种整体回落.....	11
五、风险提示.....	12

## 图表索引

图 1: 70 家矿山铁精粉产量和产能利用率变动 .....	4
图 2: 70 家矿山铁精粉库存变动 .....	4
图 3: 铁矿石发货量和铁矿石到港量 (万吨) .....	5
图 4: 我国港口铁矿石库存小幅下降 (万吨) .....	5
图 5: 样本钢厂检修高炉容积占比和影响日均铁水产量 (万吨 (右轴)) .....	6
图 6: 样本钢厂亏损比例较上次统计上升 .....	6
图 7: 样本钢厂铁矿石库存和进口矿配比 (万吨) .....	7
图 8: 七大区域钢材总库存变动 (万吨) .....	8
图 9: 七大区域螺纹钢总库存变动 (万吨) .....	8
图 10: 七大区域线材总库存变动 (万吨) .....	9
图 11: 七大区域热卷总库存变动 (万吨) .....	9
图 12: 七大区域冷轧板总库存变动 (万吨) .....	9
图 13: 七大区域中厚板总库存变动 (万吨) .....	9
图 14: 上海市场样本终端线螺每周采购量变动情况 (吨) .....	11
图 15: 样本钢厂、钢贸商、下游企业、分析人士对 1 月 2 日-1 月 4 日钢价的调查结果 .....	12
表 1: 全国和各区域矿山铁精粉产量、产能利用率、库存变动情况 .....	4
表 2: 110 家样本钢厂分区域炼焦煤库存变动情况 .....	7
表 3: 100 家样本独立焦化厂分区域炼焦煤库存变动情况 .....	8
表 4: 七大区域不同品种钢材库存变动情况 (单位: 万吨) .....	10

## 一、矿山：内矿产能利用率微幅下降、外矿发货量大 幅上升

### （一）国内矿山：产能利用率降至 41.30%，铁精粉库存大幅下降

12月21日，全国70家样本矿山企业日总产量7.47万吨，较上次统计下降0.40%，产能利用率41.30%，较上次统计（41.40%）下降0.1个百分点，总库存60万吨，较上次统计下降13.04%。

备注：东北-辽宁、吉林、黑龙江，包含14家样本企业；华北-内蒙古、山西，包含15家样本企业；河北包含25家样本企业；华东-安徽、山东、江苏，包含6家样本企业；华南-四川、湖北、广东、广西，10家样本企业。

图1：70家矿山铁精粉产量和产能利用率变动

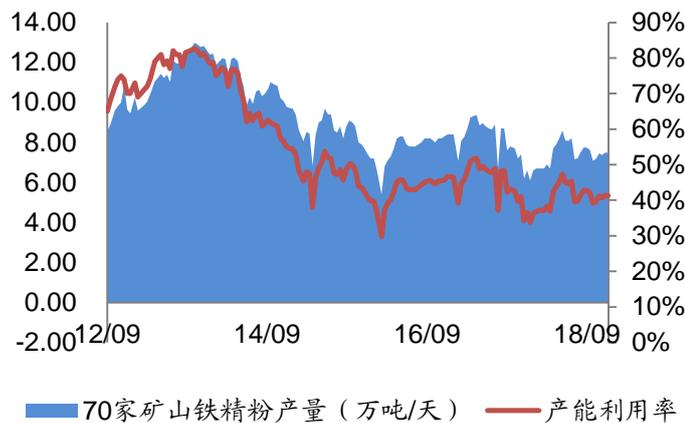
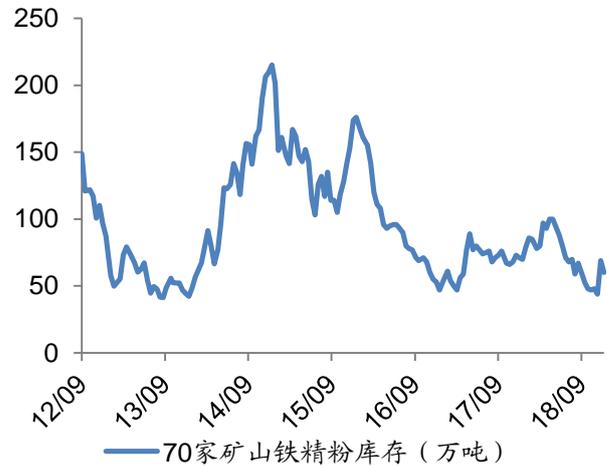


图2：70家矿山铁精粉库存变动



数据来源：我的钢铁网，广发证券发展研究中心

数据来源：我的钢铁网，广发证券发展研究中心

表1：全国和各区域矿山铁精粉产量、产能利用率、库存变动情况

范围	铁精粉产量 (万吨)	上次产量 (万吨)	产能利用率	上次利用率	铁精粉库存 (万吨)	上次库存 (万吨)
全国	7.47	7.5	41.30%	41.40%	60	69
东北	0.62	0.61	35.70%	35.10%	17	13
河北	4.24	4.32	48.90%	49.90%	10	21
华北	0.69	0.79	25.20%	28.80%	15	20
华东	1.52	1.38	67.30%	61.10%	11	8
华南	0.4	0.4	14.80%	14.80%	7	8

数据来源：我的钢铁网，广发证券发展研究中心

## （二）外矿：发货量大幅上升，到港量升幅明显，港口库存微幅上升

12月17日-12月21日，海外铁矿石发货总量2690.20万吨，较上次统计增加308.60万吨，其中澳洲1802万吨，增加245.80万吨；巴西878.20万吨，增加52.80万吨；印度0万吨，与上次统计持平。

12月17日-12月21日，中国北方六大港口到港总量为970.70万吨，较上次统计增加38.30万吨。

12月28日，全国主要港口铁矿石库存总量14156.63万吨，较上次统计（12月21日）增加271.25万吨。目前澳矿7646.99万吨，减少17.91万吨，巴矿3515.96万吨，增加220.01万吨。

备注：除非特别说明，本文所有数据和引用资料来自我的钢铁网。

图3：铁矿石发货量和铁矿石到港量（万吨）

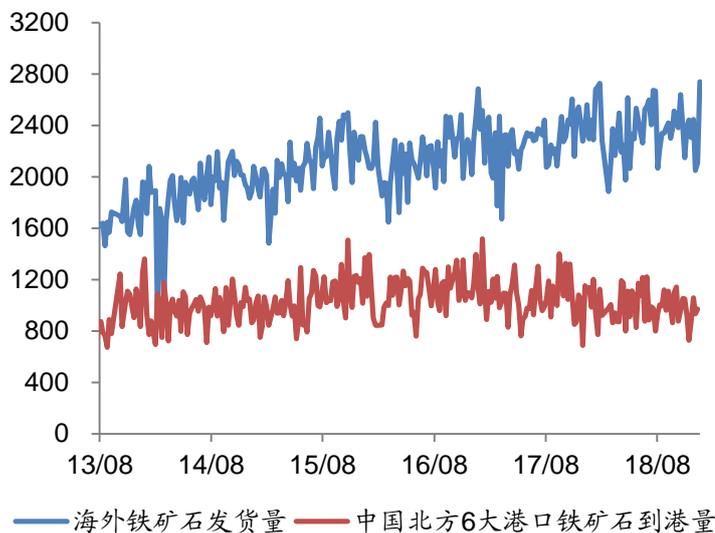
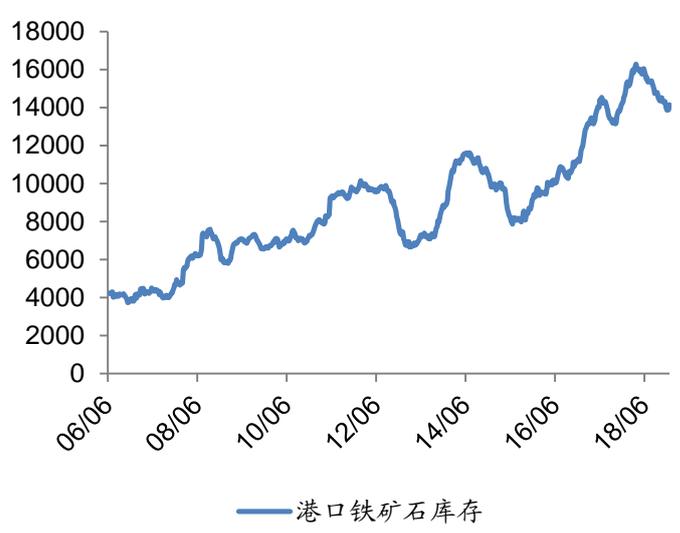


图4：我国港口铁矿石库存小幅下降（万吨）



数据来源：我的钢铁网，广发证券发展研究中心

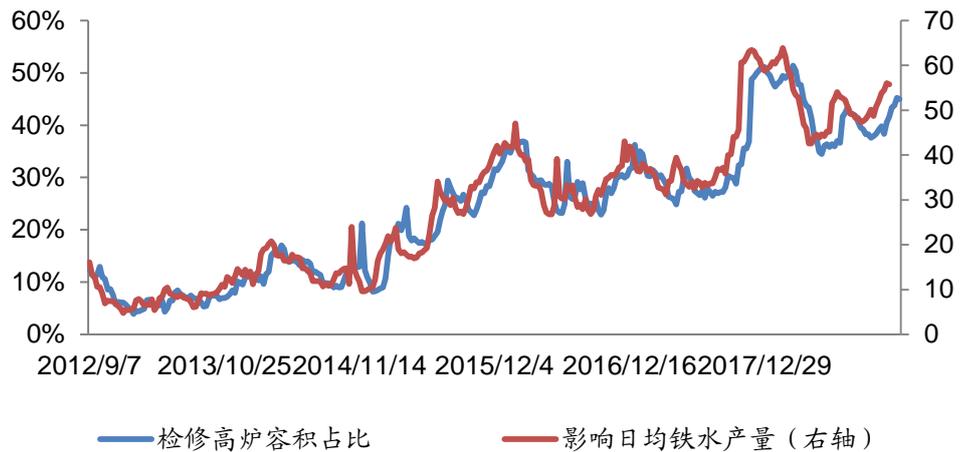
数据来源：我的钢铁网，广发证券发展研究中心

## 二、钢厂：高炉检修率微幅下降，亏损比例较上次上升，进口矿平均库存升幅明显，炼焦煤库存升幅明显

### （一）高炉检修：检修高炉容积占比微幅下降，影响日均铁水产量 55.76 万吨

12月28日，全国163家样本钢厂395座高炉，检修钢厂数109家，较上次统计持平；检修高炉139座，较上次统计增加1座；检修总容积191033m<sup>3</sup>，较上次统计减少890m<sup>3</sup>；检修容积占比45.00%，较上次统计（45.21%）减少0.21%。检修高炉影响日均铁水产量55.76万吨，较上次统计减少0.24万吨。

图 5: 样本钢厂检修高炉容积占比和影响日均铁水产量(万吨(右轴))

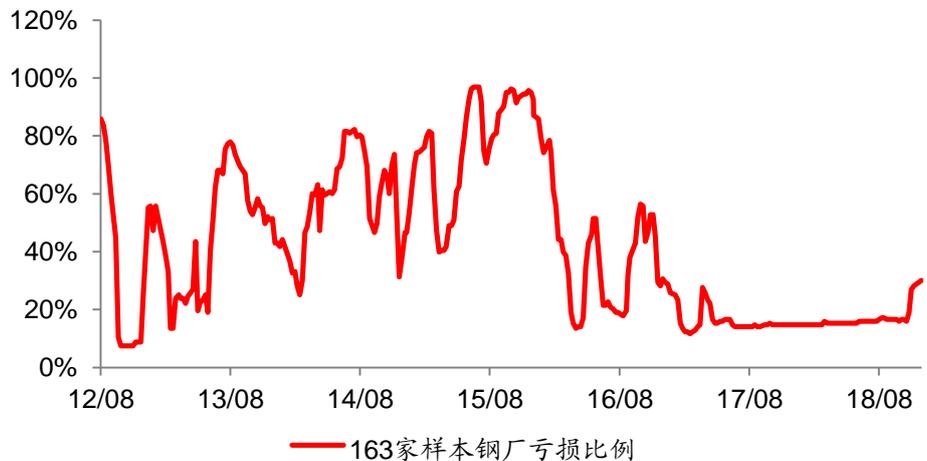


数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

### (二) 亏损面: 亏损比例较上次统计上升, 亏损企业数量小幅上升

12月28日, 全国163家样本钢厂亏损49家, 较上次统计上升; 亏损比例30.06%, 环比上升0.61个百分点。

图 6: 样本钢厂亏损比例较上次统计上升



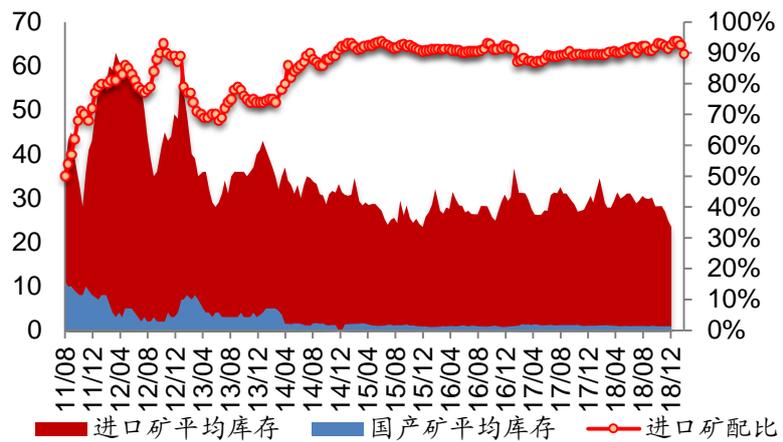
数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

### (三) 铁矿石配比及库存: 进口矿配比下降, 进口矿平均库存 25.07 万吨, 国产矿平均库存 1.06 万吨

12月28日, 全国64家样本钢厂平均使用进口矿配比89.60%, 较上次下降3.04个百分点。

12月28日, 样本钢厂进口矿平均库存为25.07万吨, 较上次统计增加1.59万吨。国产矿平均库存1.06万吨, 较上次统计增加0.12万吨。

图7: 样本钢厂铁矿石库存和进口矿配比 (万吨)



数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

**(四) 炼焦煤库存: 总库存升幅明显, 110家样本钢厂平均可用 17.90 天, 样本焦化企业平均可用 19.29 天**

12月28日, 110家样本钢厂及100家独立焦化企业炼焦煤总库存量为1844.24万吨, 较上次统计增加39.75万吨, 环比上升2.19%。

12月28日, 110家样本钢厂炼焦煤平均库存为8.17万吨, 较上次统计下降0.88%, 炼焦煤平均可用天数为17.90天, 较上次统计减少0.16天; 样本独立焦化企业炼焦煤平均库存为9.45万吨, 较上次统计增加0.48万吨, 炼焦煤平均可用天数为19.29天, 较上次统计增加0.80天。

表2: 110家样本钢厂分区域炼焦煤库存变动情况

钢厂焦煤	本周库存 (万吨)	上周库存 (万吨)	周环比变动 (%)	去年同期 (万吨)	同比变动 (%)
东北	173.35	173.6	-0.14	-	-
华北	266.32	282.49	-5.72	-	-
华东	186.98	188.5	-0.81	-	-
华南	51.19	45.5	12.51	-	-
华中	80.2	78.9	1.65	-	-
西北	26	28	-7.14	-	-
西南	114.9	109.9	4.55	-	-

数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

表3: 100家样本独立焦化厂分区域炼焦煤库存变动情况

独立焦化厂焦煤	本周库存 (万吨)	上周库存 (万吨)	周环比变动 (%)	本周平均 可用天数	上周平均 可用天数
东北	23	21.5	6.98	22.17	20.72
华北	338.5	325.8	3.90	14.98	14.65
华东	286.8	280.9	2.10	24.59	24.5
华中	58	57.2	1.40	20.77	19.55
西北	150.6	125	20.48	19.36	16.18
西南	88.4	87.2	1.38	28.04	27.66

数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

### 三、钢贸商: 库存总量小幅上升, 上海市场终端线螺 采购大幅下降

#### (一) 钢材库存: 总量小幅上升, 各地区以升为主

**区域方面:** 2018年12月24日-2018年12月28日, 社会库存总量小幅上升。西北地区大幅上升, 华北、西南地区升幅明显, 华南地区小幅上升, 华东、华中地区降幅明显, 东北地区大幅下降。

**品种方面:** 2018年12月24日-2018年12月28日, 各钢材品种间的社会库存以降为主。螺纹钢升幅明显, 线材小幅上升, 冷轧板小幅下降, 中厚板、热卷降幅明显。

图8: 七大区域钢材总库存变动 (万吨)

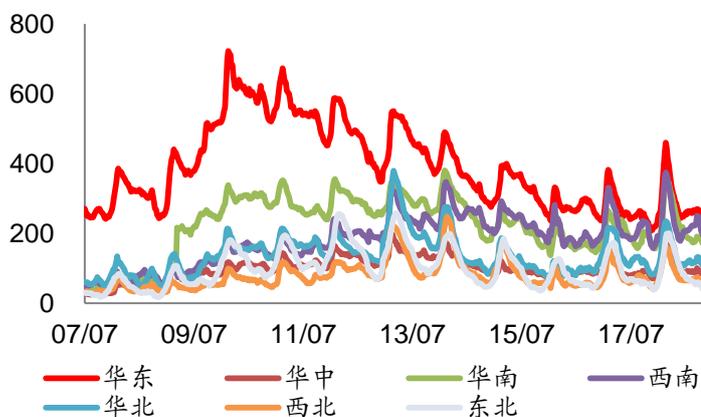
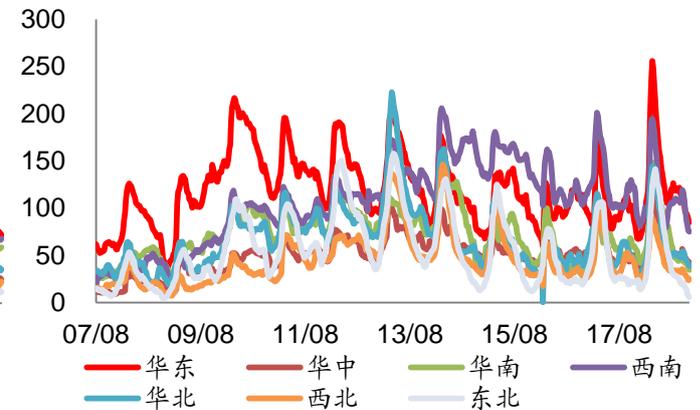


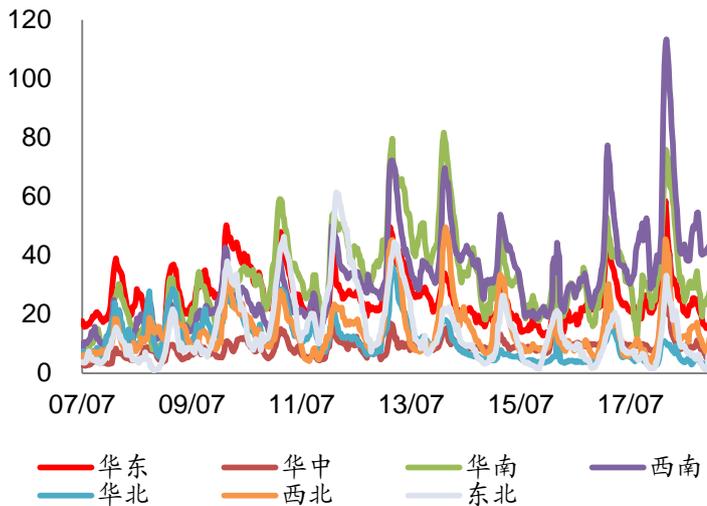
图9: 七大区域螺纹钢总库存变动 (万吨)



数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

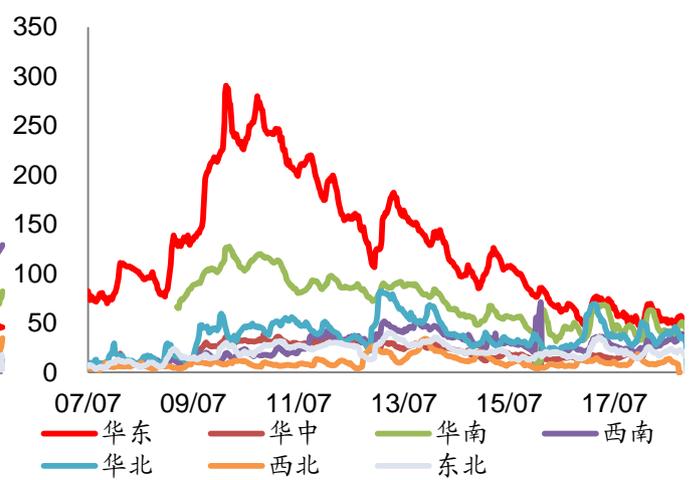
数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

图10: 七大区域线材总库存变动 (万吨)



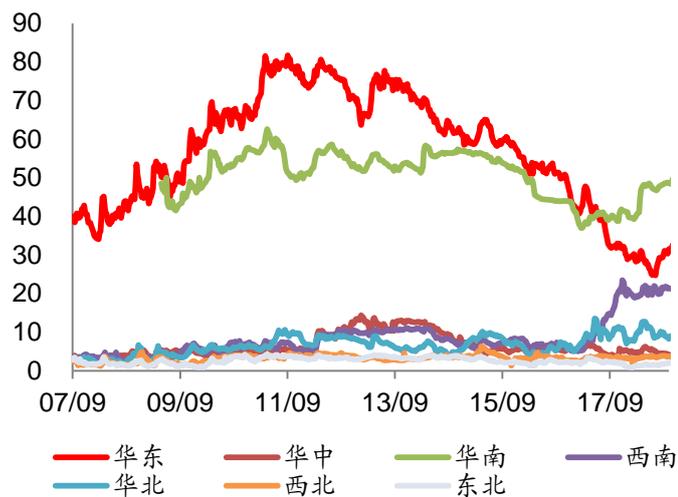
数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

图11: 七大区域热卷总库存变动 (万吨)



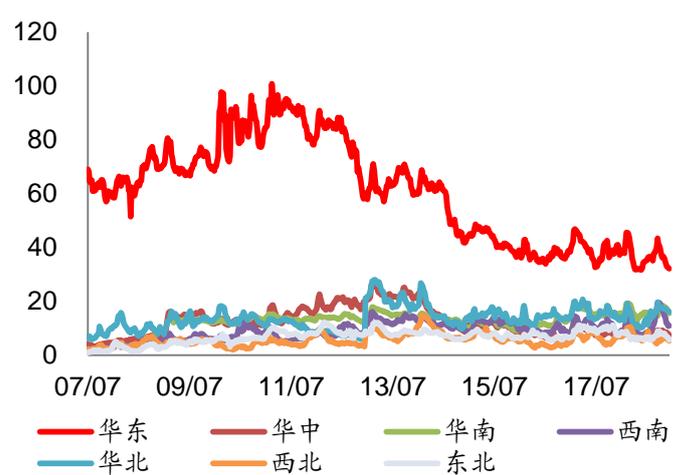
数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

图12: 七大区域冷轧板总库存变动 (万吨)



数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

图13: 七大区域中厚板总库存变动 (万吨)



数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

表4: 七大区域不同品种钢材库存变动情况(单位: 万吨)

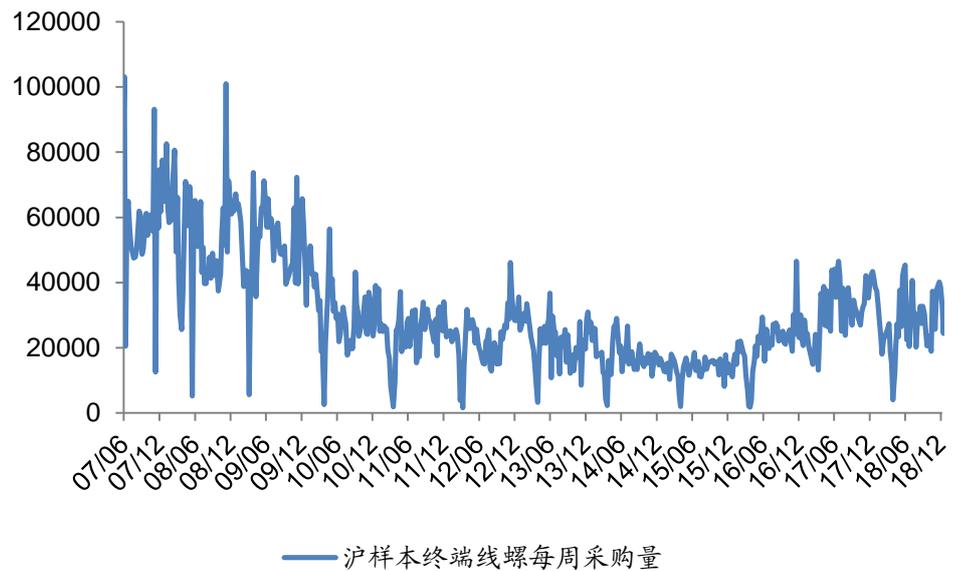
	华东	华中	华南	西南	华北	西北	东北	总计
总库存	195.47	67.52	159.62	184.33	97.03	62.01	31.59	797.57
环比变动	-1.86%	-4.69%	1.17%	1.69%	3.96%	10.52%	-10.64%	0.97%
同比变动	-10.77%	-6.60%	-0.86%	12.23%	17.04%	26.45%	-18.54%	0.41%
螺纹钢库存	70.16	35.83	43.45	83.66	39.86	33.36	8.59	314.91
环比变动	-3.33%	-5.81%	7.76%	4.80%	13.40%	15.99%	48.62%	4.81%
同比变动	-2.56%	-6.11%	-0.28%	-1.61%	23.79%	34.95%	-40.18%	1.57%
线材库存	15.63	4.10	27.87	43.61	2.84	11.85	1.33	107.23
环比变动	-0.32%	-14.58%	8.65%	1.94%	51.87%	25.40%	-78.37%	0.80%
同比变动	-28.83%	-46.19%	11.79%	33.16%	44.90%	83.72%	-16.88%	10.24%
热卷库存	47.94	15.48	31.30	26.79	30.94	8.00	14.80	175.25
环比变动	-0.35%	1.31%	-9.80%	-4.66%	-3.82%	-8.05%	-6.33%	-4.16%
同比变动	-12.26%	3.20%	-16.76%	31.78%	14.76%	2.56%	2.78%	-0.84%
冷轧板库存	29.25	6.24	48.00	20.55	12.35	3.77	1.63	107.40
环比变动	-3.55%	28.40%	17.07%	3.84%	54.57%	3.29%	44.25%	-1.24%
同比变动	-0.97%	35.65%	21.21%	7.93%	60.29%	33.69%	56.73%	2.93%
中厚板库存	31.95	7.42	15.50	10.85	16.07	5.30	5.69	92.78
环比变动	-1.60%	-5.60%	-3.73%	0.84%	-0.50%	-4.50%	-12.33%	-2.73%
同比变动	-21.94%	7.38%	1.31%	53.03%	14.13%	-26.90%	-22.90%	-6.23%

数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

## (二) 上海市场样本终端采购量: 大幅下降, 环比下降 4782 吨

根据西本新干线统计, 12月21日, 上海市场样本终端线螺周采购量20760吨, 环比下降4782吨, 下降18.72%。

图14: 上海市场样本终端线螺每周采购量变动情况 (吨)



数据来源: 西本新干线, 广发证券发展研究中心

备注: 除非特别说明, 本文所有数据和引用资料来自我的钢铁网。

## 四、钢厂、钢贸商、下游企业、业内分析人士对钢价 的看法: 四大品种整体回落

样本钢厂、钢贸商、下游企业、分析人士对2018年1月2日-1月4日钢价的调查结果:

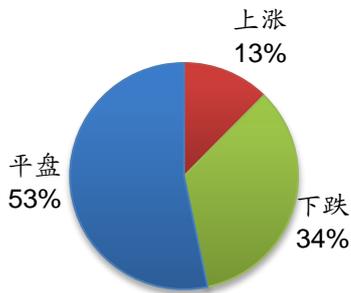
**建筑钢材价格:** 59家钢厂、119家贸易商、24家下游企业、28位分析人士12.36%看涨, 34.32%看跌, 53.32%平盘。

**中厚板价格:** 59家钢厂、119家贸易商、24家下游企业、28位分析人士, 8.59%看涨, 37.50%看跌, 53.91%平盘。

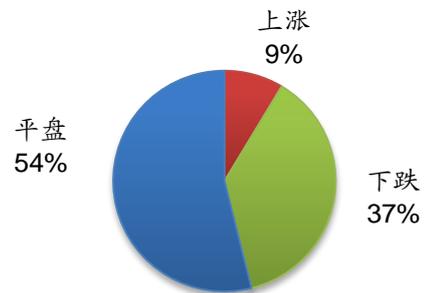
**冷轧板价格:** 16家钢厂、45家贸易商、11家下游企业、15位分析人士, 8.70%看涨, 26.09%看跌, 65.22%平盘。

**热轧板价格:** 15家钢厂、74家贸易商、12家下游企业、12位分析人士, 7.47%看涨, 36.78%看跌, 55.75%平盘。

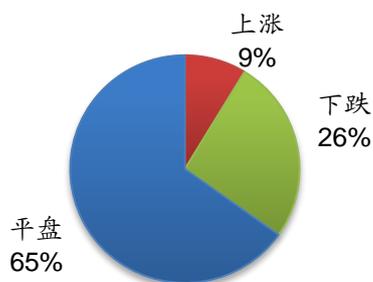
图15: 样本钢厂、钢贸商、下游企业、分析人士对1月2日-1月4日钢价的调查结果



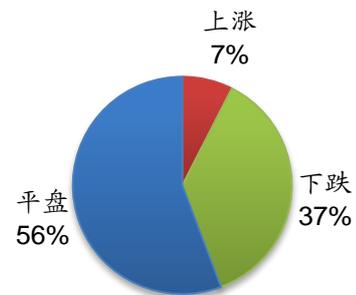
1月2日-1月4日建筑钢材价格



12月28日-1月4日中厚板价格



1月2日-1月4日冷轧板价格



1月2日-1月4日热轧板价格

数据来源: 我的钢铁网, 广发证券发展研究中心

备注: 除非特别说明, 本文所有数据和引用资料来自我的钢铁网。

## 五、风险提示

- 1、宏观经济增速大幅下滑;
- 2、钢材出口情况不及预期;
- 3、限产执行力度低于市场预期;
- 4、矿石巨头联合减产保价。

## 广发钢铁行业研究小组

- 李 莎：首席分析师，清华大学材料科学与工程硕士，2011年进入广发证券发展研究中心。2017年新财富钢铁行业入围、金牛奖钢铁行业第三名，2016年新财富钢铁行业入围、金牛奖钢铁行业第二名，2014年新财富钢铁行业第二名（团队），2013年新财富钢铁行业第三名（团队），2012年新财富钢铁行业第三名（团队），2011年新财富钢铁行业第四名（团队）。
- 陈 潇：研究助理，中山大学数量经济学硕士，2016年进入广发证券发展研究中心。2017年新财富钢铁行业入围（团队）、金牛奖钢铁行业第三名（团队），2016年新财富钢铁行业入围（团队）、金牛奖钢铁行业第二名（团队）。
- 刘 洋：研究助理，清华大学材料科学与工程硕士，2017年进入广发证券发展研究中心。2017年新财富钢铁行业入围（团队）、金牛奖钢铁行业第三名（团队）。
- 李 衍 亮：研究助理，新加坡国立大学金融工程硕士，2018年进入广发证券发展研究中心。

## 广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘10%以上。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘10%以上。

## 广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘15%以上。
- 增持：预期未来12个月内，股价表现强于大盘5%-15%。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘5%以上。

## 联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河北路183号大都会广场5楼	深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦31层	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦18层	上海市浦东新区世纪大道8号国金中心一期16楼	香港中环干诺道中111号永安中心14楼1401-1410室
邮政编码	510075	518026	100045	200120	
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn				

## 法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

## 重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

## 权益披露

(1) 广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去 12 个月内并没有任何投资银行业务的关系。

## 版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。