

静待限产的落实和需求的恢复

——钢铁行业动态跟踪报告（2018年12月）

行业动态

◆**板块收益：11月下跌12%，跑输大盘11个百分点。**申万钢铁指数自年初以来下跌29%，跑输上证综指6.6个百分点，11月下跌11.8%，跑输上证综指11.2个百分点，剔除沙钢股份后下跌10%，跑输上证综指9.5个百分点。钢铁股涨幅前三依次为杭钢股份(+2.90%)、酒钢宏兴(+0.50%)、大冶特钢(-1.41%)，涨幅后三依次为沙钢股份(-48.42%)、三钢闽光(-22.39%)、华菱钢铁(-19.95%)。

◆**供给：11月空气质量同比恶化，但高炉产能利用率同比显著增加。**2018年11月，全国163座高炉产能利用率为84.12%，同比增加3.74个百分点，环比下降1.1个百分点。唐山11月平均空气质量指数已高于2017年同期，接近历史最差，尤其是下旬的污染情况较为严重。**通过高炉产能利用率和空气质量的同比趋势可以反映，取暖季限产力度有所趋弱。**我们测算11月全国粗钢日均产量预计为260万吨。

◆**需求：11月钢铁PMI新订单指数创近36个月新低，但水泥继续涨价。**2018年11月，钢铁行业PMI新订单指数为35.4%，环比下降17个百分点，同比则下降30个百分点，创了36个月以来的新低，也是近10年以来的第五个最低的区间；但是全国水泥价格指数累计上涨7.6%，与螺纹钢价格累计下跌17.9%相背离，这说明**需求是有明显的下滑，但可能主要在工业领域，建筑地产领域则还相对保持稳定。**

◆**展望：静待限产的落实以及需求的恢复。**11月钢铁业利润出现了明显的下滑，总体已不到年内高点的一半，其中部分板材企业可能出现阶段性亏损。这可能会抑制部分企业的产量（譬如减少废钢使用量），但是更明显的减产还是有赖于环保限产，同时我们也高度关注需求的恢复进程，不过如果不考虑政策刺激，这可能比较缓慢。

◆**投资建议：维持“增持”评级。**自2000年以来，钢铁板块单月跌幅超过10%以及跑输上证综指10个百分点以上的情况仅出现过2次，分别为2015年9月和2018年3月，随后1个月板块走势相对企稳。鉴于近期各地空气质量有所恶化，我们对限产的期待有所增强，因此继续维持钢铁板块的“增持”评级。12月关注股票：大冶特钢、华菱钢铁、新钢股份、三钢闽光。

◆**风险分析：**1) 环保限产继续低于预期；2) 需求继续恶化、甚至比2015年四季度更差；3) 国际贸易摩擦。

增持（维持）

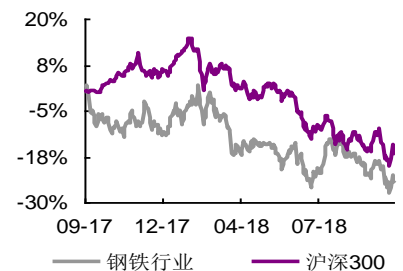
分析师

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

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

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

行业与上证指数对比图



资料来源：Wind

相关研报

空气质量影响供给释放进程——钢铁行业动态跟踪报告（2018年11月）

..... 2018-11-16

高度关注空气质量对钢产量的影响——2018年10月钢铁产量点评

..... 2018-11-14

打造逻辑推理和数据验证的研究闭环——钢铁供给研究框架

..... 2018-07-17

目 录

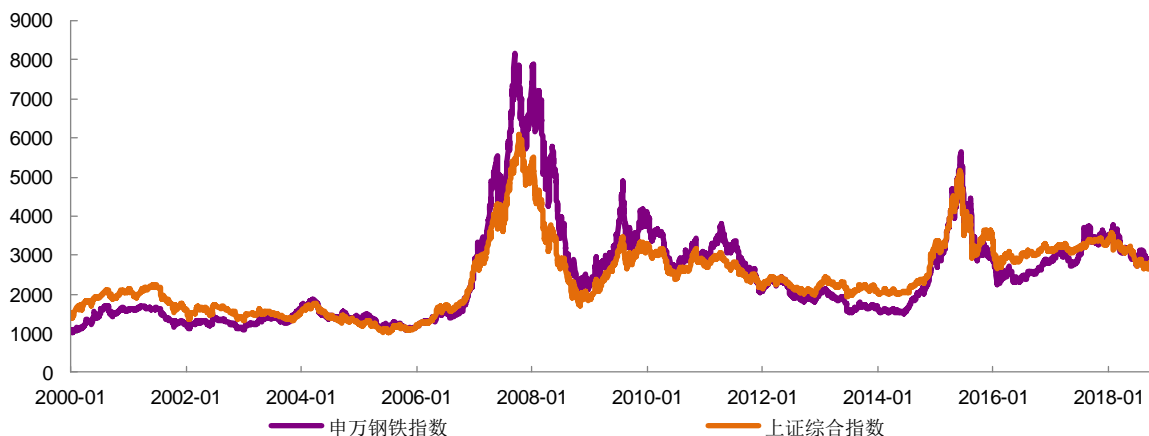
1、 板块收益：限产悲观情绪蔓延，整体表现不佳.....	3
1.1、 11月下跌12%，跑输大盘11个百分点.....	3
1.2、 板块历史表现：18年以来单月绝对和相对收益均超-10%仅2次.....	3
1.3、 钢铁个股走势：杭钢和酒钢涨幅靠前.....	5
2、 供给：高炉产能利用率降幅较小，空气质量快速恶化.....	6
2.1、 回顾：10月粗钢和钢材月度日均产量小幅下降.....	6
2.2、 定量预估：11月全国粗钢日均产量约260万吨.....	7
2.3、 定性修正：唐山空气质量快速恶化.....	8
3、 需求：螺纹钢与水泥价格背离，PMI新订单指数回升至荣枯线上.....	11
3.1、 回顾：水泥价格上涨，库存持续去化.....	11
3.2、 展望：PMI新订单指数创近3年新低.....	12
4、 利润：螺纹钢价格月内下跌17.5%，长流程利润显著下降.....	15
4.1、 螺纹钢与热轧板卷价差有所缩窄.....	15
4.2、 模拟利润显著下滑.....	16
5、 投资建议：维持“增持”评级.....	18
6、 风险提示.....	20

1、板块收益：限产悲观情绪蔓延，整体表现不佳

1.1、11月下跌12%，跑输大盘11个百分点

截至2018年11月30日，申万钢铁指数为2436点，11月以来累计下跌11.79%，跑输上证综指11.23个百分点，剔除沙钢股份，24家上市钢企平均下跌10.02%，跑输上证综指9.46个百分点。钢铁板块年内累计下跌29.35%，跑输上证综指6.65个百分点。

图1：申万钢铁指数与上证综指走势（截至2018/11/30）



资料来源：wind，光大证券研究所

表1：钢铁板块月度超额收益（2018年）

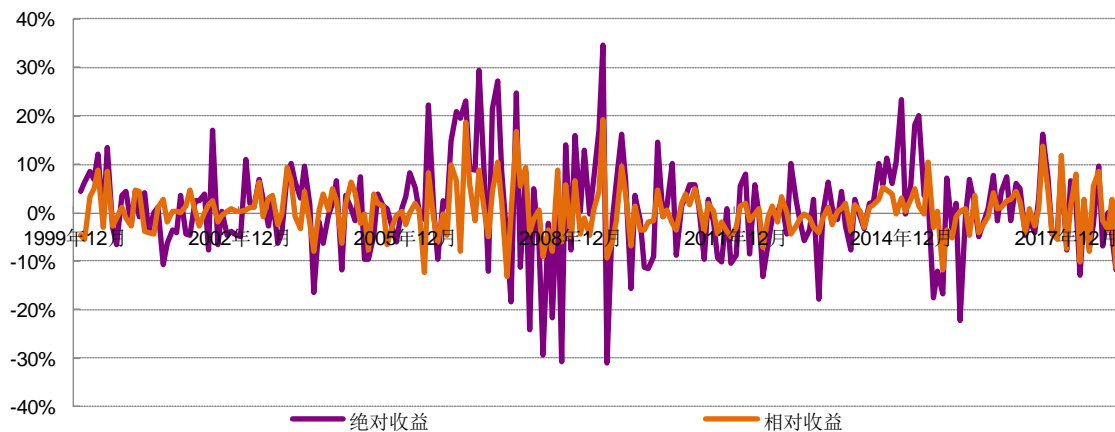
2018年	申万钢铁指数	上证综指	超额收益
1月	6.62%	5.25%	1.37个百分点
2月	1.65%	-6.36%	8.01个百分点
3月	-12.99%	-2.78%	-10.22个百分点
4月	-0.08%	-2.74%	2.66个百分点
5月	-7.41%	0.43%	-7.84个百分点
6月	-2.53%	-8.01%	5.49个百分点
7月	9.65%	1.02%	8.64个百分点
8月	-6.87%	-5.25%	-1.61个百分点
9月	0.02%	3.53%	-3.51个百分点
10月	-4.94%	-7.75%	2.81个百分点
11月	-11.79%	-0.56%	-11.23个百分点
年初至今	-29.35%	-22.70%	-6.65个百分点

资料来源：wind，光大证券研究所

1.2、板块历史表现：18年以来单月绝对和相对收益均超-10%仅2次

自2000年以来，钢铁板块单月跌幅超过10%以及跑输上证综指10个百分点以上的情况仅出现过2次，分别为2015年9月（钢铁板块下跌16.64%，跑输上证综指11.86个百分点）和2018年3月（钢铁板块下跌12.99%，跑输上证综指10.22个百分点），随后1个月板块走势相对企稳。

图 2：钢铁板块绝对收益和相对收益（截至 2018 年 11 月）



资料来源：wind，光大证券研究所

2000 年以来的 18 年中，11 月份申万钢铁指数共有 12 年取得正的绝对收益，占比 67%，共有 11 年取得正的超额收益，占比 61%。12 月份申万钢铁指数共有 10 年取得正的绝对收益，占比 59%，共有 9 年取得正的超额收益，占比 53%。

2017 年 12 月，申万钢铁指数下跌 7.70%，跑输上证综指 7.4 个百分点，2016 年 12 月，申万钢铁指数下跌 1.61%，跑赢上证综指 2.9 个百分点。

表 2：历史上钢铁板块和大盘在 11 月和 12 月的表现

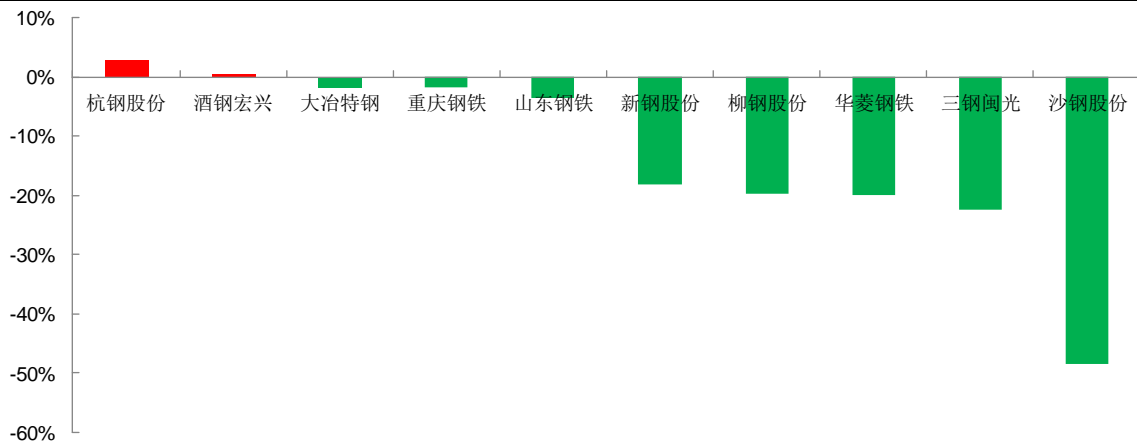
年份	11 月			12 月		
	申万钢铁指数	上证指数	超额收益	申万钢铁指数	上证指数	超额收益
2000 年	4.44%	5.57%	-1.13%	-2.54%	0.14%	-2.68%
2001 年	3.50%	3.48%	0.02%	-4.32%	-5.84%	1.52%
2002 年	-4.53%	-4.86%	0.33%	-4.94%	-5.34%	0.39%
2003 年	10.26%	3.63%	6.63%	6.30%	7.14%	-0.85%
2004 年	3.58%	1.53%	2.05%	0.92%	-5.54%	6.46%
2005 年	0.82%	0.59%	0.23%	3.19%	5.62%	-2.43%
2006 年	20.96%	14.22%	6.75%	19.47%	27.45%	-7.98%
2007 年	-18.35%	-18.19%	-0.17%	24.73%	8.00%	16.73%
2008 年	14.02%	8.24%	5.78%	-7.65%	-2.69%	-4.96%
2009 年	16.32%	6.66%	9.67%	6.55%	2.56%	3.98%
2010 年	-8.83%	-5.33%	-3.50%	1.43%	-0.43%	1.86%
2011 年	-10.29%	-5.46%	-4.83%	-8.67%	-5.74%	-2.93%
2012 年	-4.35%	-4.29%	-0.06%	10.09%	14.60%	-4.51%
2013 年	4.41%	3.68%	0.73%	-2.73%	-4.71%	1.97%
2014 年	10.59%	10.85%	-0.27%	23.51%	20.57%	2.94%
2015 年	-3.32%	1.86%	-5.18%	1.83%	2.72%	-0.89%
2016 年	7.31%	4.82%	2.48%	-1.61%	-4.50%	2.90%
2017 年	9.69%	-2.24%	11.93%	-7.70%	-0.30%	-7.40%
2018 年	-8.04%	-0.90%	-7.14%	--	--	--

资料来源：wind，光大证券研究所

1.3、钢铁个股走势：杭钢和酒钢涨幅靠前

2018年11月，25家上市钢企的股价涨跌幅依次排序为：杭钢股份(2.90%)、酒钢宏兴(0.50%)、大冶特钢(-1.41%)、重庆钢铁(-1.61%)、本钢板材(-1.58%)、包钢股份(-2.47%)、山东钢铁(-3.51%)、西宁特钢(-3.54%)、凌钢股份(-5.06%)、鞍钢股份(-5.14%)、八一钢铁(-5.44%)、河钢股份(-5.68%)、首钢股份(-6.10%)、太钢不锈(-7.27%)、安阳钢铁(-8.43%)、宝钢股份(-9.28%)、南钢股份(-10.39%)、马钢股份(-11.75%)、方大特钢(-11.97%)、韶钢松山(-16.31%)、新钢股份(-18.29%)、柳钢股份(-19.65%)、华菱钢铁(-19.95%)、三钢闽光(-22.39%)、沙钢股份(-48.42%)。

图3：钢铁板块涨跌幅前五的公司（2018年11月）



资料来源：wind，光大证券研究所

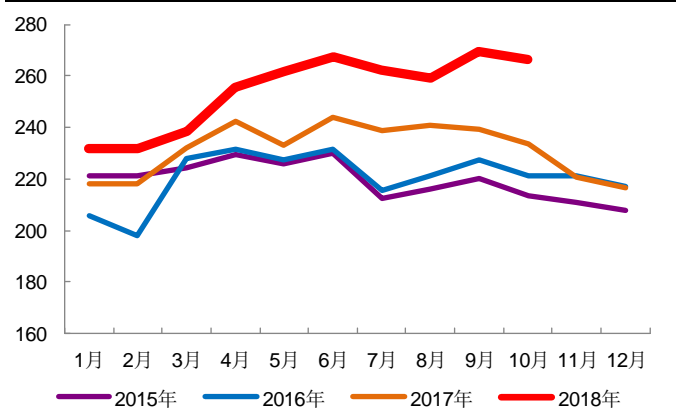
2、供给：高炉产能利用率降幅较小，空气质量快速恶化

2.1、回顾：10月粗钢和钢材月度日均产量小幅下降

根据国家统计局发布的2018年10月数据显示，全国生铁产量6774万吨，同比增长7.3%，粗钢产量8255万吨，同比增长9.1%，钢材产量9802万吨，同比增长11.5%。

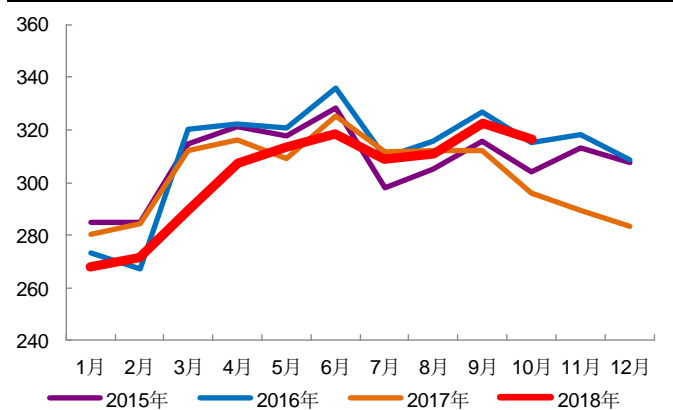
2018年10月，全国生铁日均产量218.52万吨，环比减少2.75万吨，降幅1.24%，粗钢日均产量266.29万吨，环比减少3.21万吨，降幅1.19%；钢材日均产量316.19万吨，环比减少6.31万吨，降幅1.96%。2018年10月产量的环比降幅与历史同期相比较小。

图4：全国粗钢日均产量（万吨）



资料来源：国家统计局，光大证券研究所

图5：全国钢材日均产量（万吨）

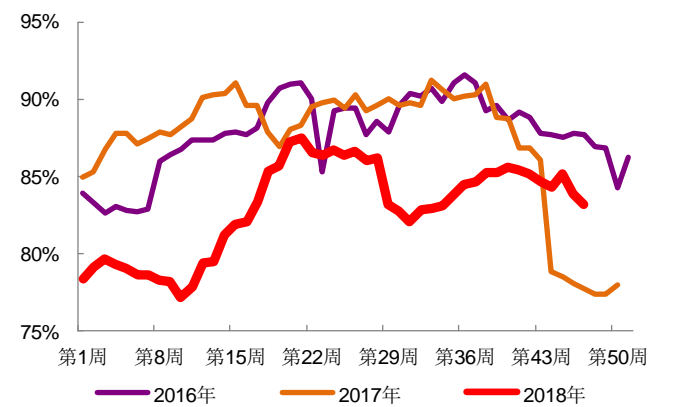


资料来源：国家统计局，光大证券研究所

根据Mysteel每周调研的全国163座高炉产能利用率（剔除淘汰）显示，截至2018年11月30日，高炉产能利用率为83.17%，环比下降1.34个百分点。

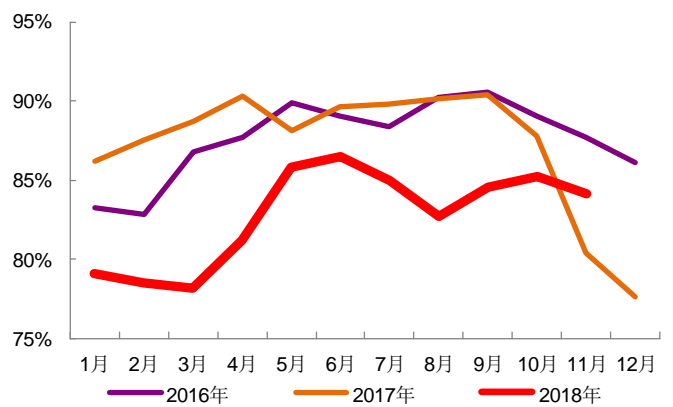
分月度来看，2018年11月高炉产能利用率为84.12%，环比下降1.1个百分点，2017年和2016年同期分别为80.38%和87.70%，说明今年取暖季限产效果不明显。

图6：全国163座高炉（剔除淘汰）产能利用率（周度）



资料来源：Mysteel，光大证券研究所

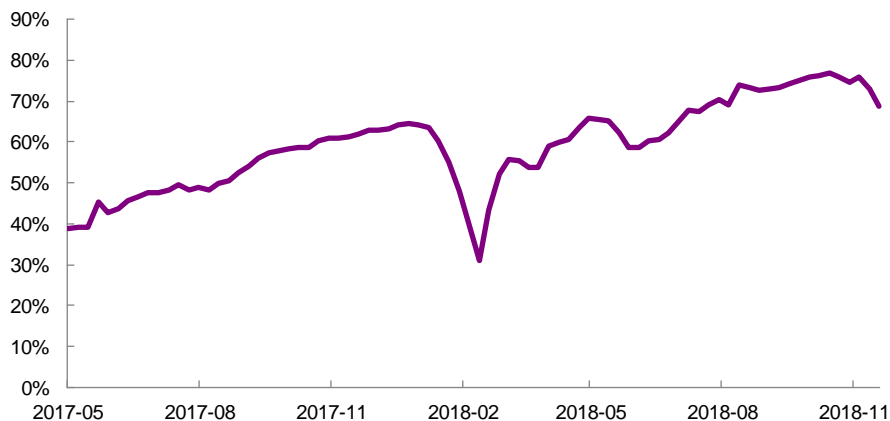
图7：全国163座高炉（剔除淘汰）产能利用率（月度）



资料来源：Mysteel，光大证券研究所

根据 Mysteel 每周调研的全国 53 座独立电弧炉企业(总计 4300 万吨产能)的数据显示,截至 2018 年 11 月 30 日,电炉产能利用率为 68.68%,周环比下降 4.4 个百分点。分月度来看,2018 年 11 月电炉产能利用率为 73.05%,月环比下降 3.1 个百分点。

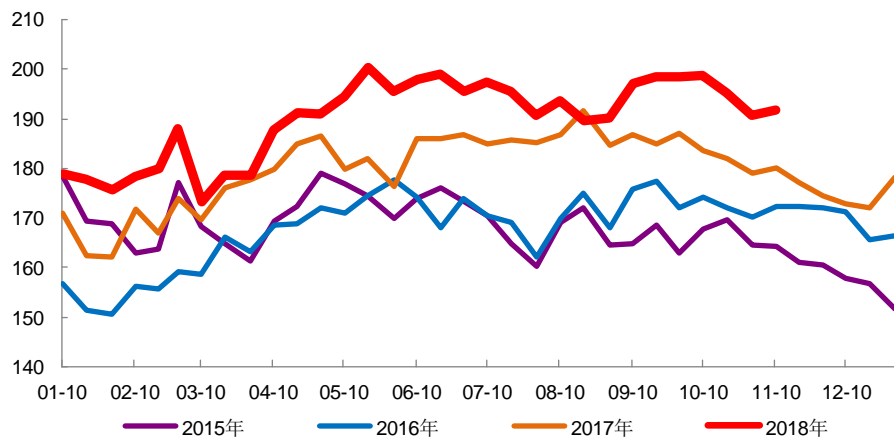
图 8: 全国 53 座电弧炉产能利用率(周度,截至 2018/11/30)



资料来源: Mysteel, 光大证券研究所

根据中钢协每个旬度发布的重点钢企(101 家会员单位,集团口径,产量占比全国约 70-80%)粗钢产量数据显示:2018 年 11 月上旬,重点钢企粗钢日均产量为 191.64 万吨。

图 9: 全国重点钢厂粗钢日均产量(旬度,万吨)



资料来源: 中钢协, 光大证券研究所

2.2、定量预估: 11 月全国粗钢日均产量约 260 万吨

我们根据 Mysteel 每周公布的高炉产能利用率和中钢协每旬度公布的重点钢企旬产量数据,预测本月的粗钢产量。

方法一: 2018 年 10 月,高炉产能利用率环比提升 0.69 个百分点,生铁日均产量环比下降 2.74 万吨,粗钢日均产量环比下降 3.19 万吨,高炉产能利用率提升,而铁和钢产量下降的原因或许是废钢添加量减少。2018 年

11 月的高炉产能利用率为 84.12%，环比下降 1.1 个百分点，假设铁和钢产量按比例减少，则生铁日均产量下降 5.88 万吨，为 213 万吨，粗钢日均产量下降 6.84 万吨，为 259 万吨。

方法二：中钢协已公布 2018 年 11 月上旬重点钢企粗钢日均产量为 191.64 万吨，假设 11 月整体保持该水平，重点钢企粗钢产量占全国比重参考 10 月的 73.2%，则 2018 年 11 月全国粗钢日均产量预计为 262 万吨。

综合考虑这两种方法预测结果，我们测算 2018 年 11 月全国粗钢日均产量约为 260 万吨。

表 3：全国高炉产能利用率（不含淘汰）与钢铁产量月度指标检测

时间	高炉产能利用率 (不含淘汰)	生铁日均产量 (万吨)	同比	粗钢日均产量 (万吨)	同比	铁/钢	重点钢企日均 粗钢产量(万吨)	占比
2018 年 1 月	79.1%	192.05	-0.2%	231.90	6.3%	0.83	177.52	76.6%
2018 年 2 月	78.5%	192.05	-9.9%	231.90	6.3%	0.83	182.10	78.5%
2018 年 3 月	78.2%	195.02	-2.5%	238.65	2.8%	0.82	176.84	74.1%
2018 年 4 月	81.2%	210.37	0.9%	255.67	5.4%	0.82	189.91	74.3%
2018 年 5 月	85.8%	215.77	8.4%	261.71	12.3%	0.82	196.69	75.2%
2018 年 6 月	86.50%	219.60	6.81%	267.32	9.51%	0.82	197.52	73.9%
2018 年 7 月	84.95%	217.79	8.76%	262.07	9.75%	0.83	194.60	74.3%
2018 年 8 月	82.71%	215.02	6.46%	259.12	7.69%	0.83	191.14	73.8%
2018 年 9 月	84.53%	221.26	11.37%	269.48	12.55%	0.82	198.01	73.5%
2018 年 10 月	85.22%	218.52	7.30%	266.29	9.10%	0.82	194.81	73.2%
2018 年 11 月	84.12%	213	16.44%	260	17.91%	0.82	191.64	73.2%

资料来源：Mysteel，国家统计局，光大证券研究所

2.3、定性修正：唐山空气质量快速恶化

上述粗钢产量定量预测方法着重考虑了高炉-转炉工艺和大型钢企，而对电炉工艺、高炉-转炉添加废钢工艺和中小型钢厂的生产情况有所忽视，所以有必要对定量预测的结果进行一定程度的定性修正。

国家生态环境部每个月下旬都会公布全国重点城市上个月的空气质量指数，从空气质量的排名情况可以对某些地区的环保政策做出一定的预判。对于钢铁行业而言，唐山市需要重点关注，其粗钢年产量近 1 亿吨，占全国产量近 12%。

2018 年 9 月，唐山的空气质量排名仍处全国倒数第一，自 2018 年 3 月以来，钢铁重镇唐山的空气质量排名已连续 7 个月位居全国倒数第一，地方政府的压力较大。2018 年 10 月的空气质量排名有所上升，位居全国倒数第六，11 月排全国倒数第七。

表 4: 唐山空气质量在全国的倒数排名名次及概率

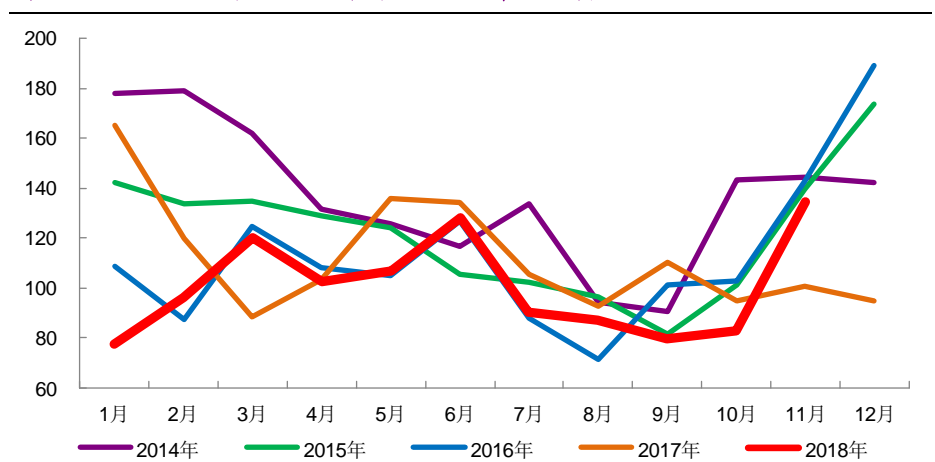
月份	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	倒数第一概率
1月	8	7	9	10	10	23	0%
2月	9	4	2	17	7	10	0%
3月	1	3	1	2	2	1	50%
4月	3	2	1	4	3	1	33%
5月	3	2	1	1	1	1	67%
6月	1	2	2	1	1	1	67%
7月	1	1	3	4	1	1	67%
8月	2	5	5	4	4	1	17%
9月	3	5	4	2	5	1	17%
10月	5	7	8	3	1	6	17%
11月	4	6	9	6	13	7	0%
12月	7	11	10		16		0%

资料来源: 生态环境部, 光大证券研究所

根据生态环境部每天发布的唐山市空气质量指数(数值越高, 空气质量越差), 2018年10月平均为83, 环比小幅增加, 处于历史同期最优水平, 2018年9月的空气质量指数也处于历史最优水平, 所以我们预计2018年9、10月的限产力度不是特别大, 从而使得9月、10月的钢产量保持在一个相对较高的位置。2017年、2016年、2015年、2014年同期分别为95、103、101、143。

唐山11月平均空气质量指数为135, 已高于2017年同期, 尤其是近几天, 空气质量指数增加较快, 空气质量指数已接近于2014年-2016年同期水平。

图 10: 唐山空气质量指数(截至2018年11月)

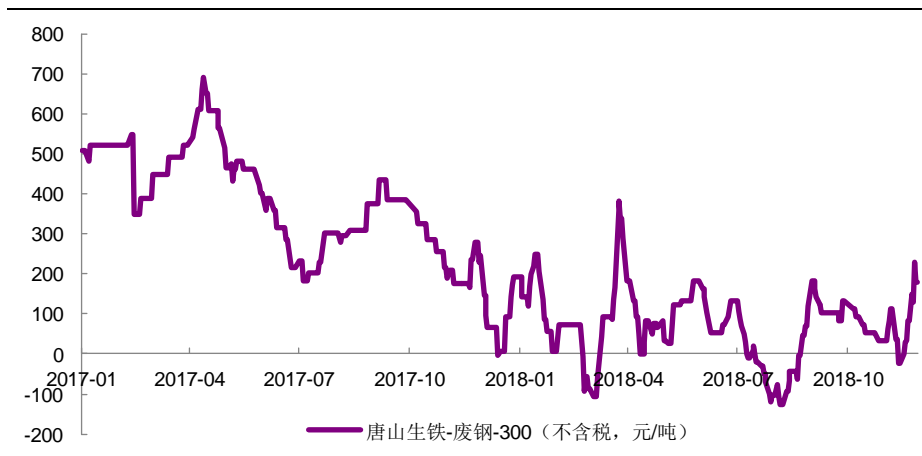


资料来源: 生态环境部, 光大证券研究所

“不含税唐山生铁-废钢-300元”可以作为高炉中添加废钢经济效益的参考, 也能用来判断电炉钢相对高炉-转炉钢的经济效益。该值越高, 代表高炉中添加废钢和电炉炼钢的经济效益越好。

2017年4月份，该值的高点接近700元/吨，2017年取暖季初期，该值也接近200元/吨，截至2018年11月30日，该值为180元/吨，在目前钢价下跌的过程中，废钢价格跌幅更大。

图 11：唐山生铁-废钢-300 的走势（不含税，元/吨，截至 2018/11/30）

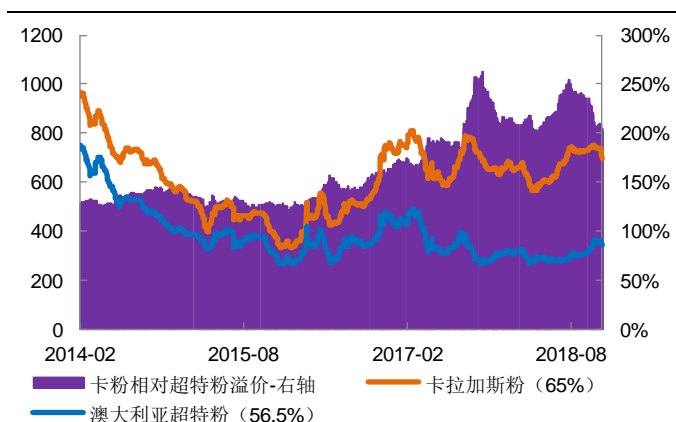


资料来源：wind，光大证券研究所

通过观察高低品位铁矿石相对溢价的变化，可以用来判断高炉中废钢添加量的情况，高炉中废钢添加越多，高品位铁矿石消耗越多，即卡拉加斯粉（65%，高品位）相对澳大利亚超特粉（56.5%，低品位）溢价越高。自2016年10月以来，随着废钢价格的下跌，高炉中开始逐渐增加废钢的添加量，高低品位铁矿石相对溢价开始上升，截至2018年11月30日，卡粉660元/湿吨，超特粉328元/湿吨，卡粉/超特粉为201%，较前期高点有所回落。

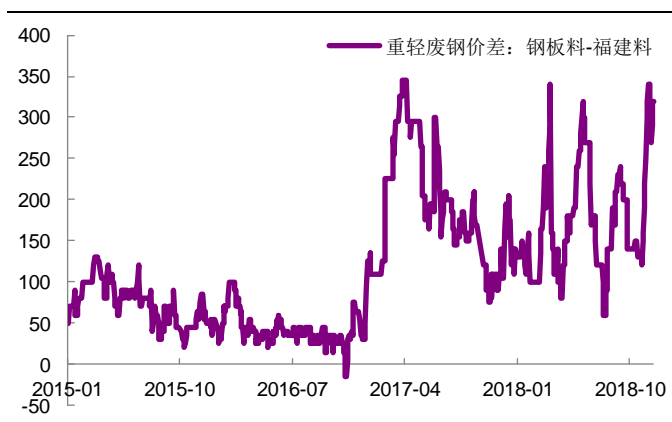
钢板料和福建料是废钢的两个品种，福建料主要用于地条钢冶炼，钢板料用途广泛，可用于电炉钢冶炼和添加到高炉、转炉中冶炼。通过观察两者的价差，可以判断地条钢是否在复产，自2016年10月打击地条钢以来，钢板料与福建料价差急剧拉大，截至2018年11月30日，钢板料-福建料的价差为320元/吨，高于2017年下半年和2018年上半年的平均值，预计地条钢复产概率较小。

图 12：高低品位铁矿价差（元/湿吨，截至 2018/11/30）



资料来源：Mysteel，光大证券研究所

图 13：重轻废钢价差（元/吨，截至 2018/11/30）



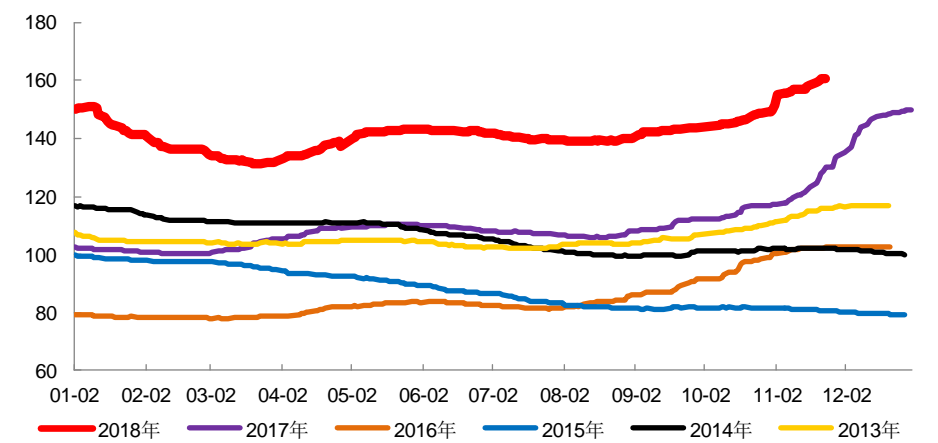
资料来源：Mysteel，光大证券研究所

3、需求：螺纹钢与水泥价格背离，PMI 新订单指数回升至荣枯线上

3.1、回顾：水泥价格上涨，库存持续去化

水泥和建筑用钢大部分都用于基建、房地产等建筑领域，而水泥由于没有库存，是观察建筑需求的一个适宜指标。截至 2018 年 11 月 30 日，全国水泥价格指数 11 月累计上涨 7.60%，价格是由供需两方面所决定，水泥价格的上涨在一定程度上说明建筑需求或许不差。

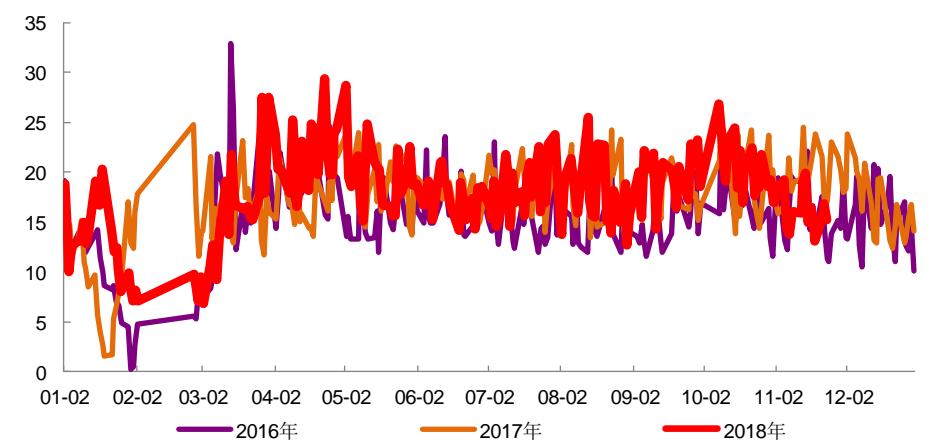
图 14：全国水泥价格指数（截至 2018/11/30）



资料来源：wind，光大证券研究所

根据 Mysteel 每天监测的全国 237 家钢贸商与需求方成交量数据（不一定代表全部的真实需求，包含了部分钢贸商之间相互倒货的情况）显示，2018 年 11 月建筑用钢日均成交量为 16.30 万吨，环比 10 月下降 20.91%，2017 年、2016 年同期分别为 19.37 万吨、16.56 万吨。

图 15：贸易商建筑用钢成交量(万吨，截至 2018/11/30)

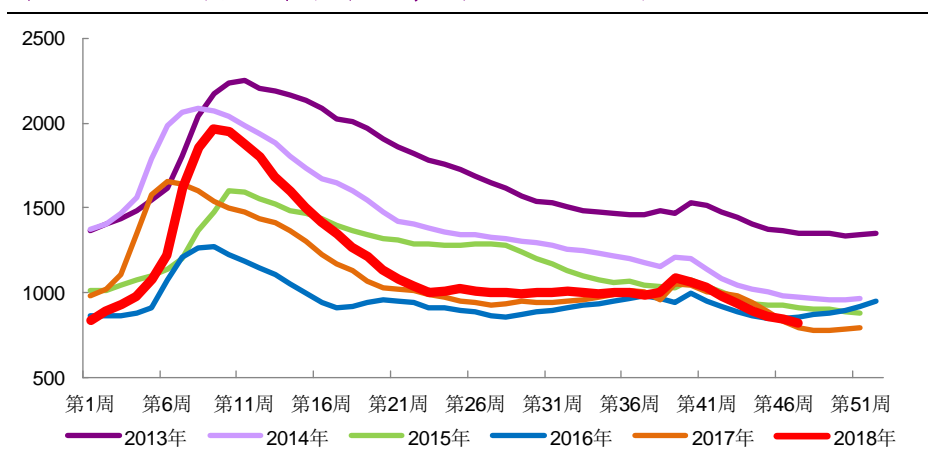


资料来源：Mysteel，光大证券研究所

根据 Mysteel 调研的全国钢材社会库存情况，截至 2018 年 11 月 30 日，全国钢材社会库存为 822.83 万吨，环比下降 19.53 万吨，降幅 2.32%，

2013-2017 年同期水平分别为 1350 万吨、971 万吨、904 万吨、874 万吨、796 万吨。

图 16: 全国钢材社会库存 (万吨, 截至 2018/11/30)



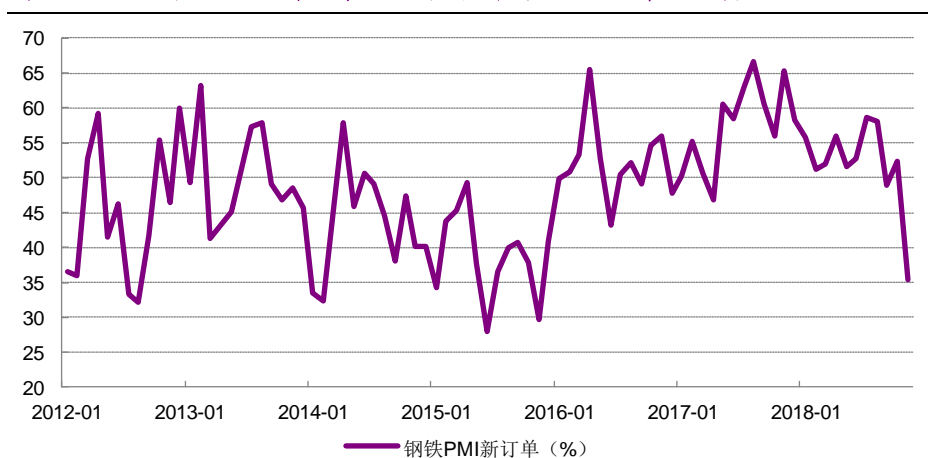
资料来源: Mysteel, 光大证券研究所

3.2、展望: PMI 新订单指数创近 3 年新低

我们需要特别强调钢铁行业 PMI 新订单指数的作用, 作为钢铁下游需求的先行指标, 可检验可跟踪: 2015 年, 新订单指数一直处于荣枯线 50% 以下, 2016 年重回荣枯线以上, 并稳定在 50% 左右, 2017 年 8 月, 新订单指数达到了近五年来的高点 66.6%。这与钢价走势相吻合: 2015 年下跌至底部, 2016 年和 2017 年上涨。

2018 年 11 月, 钢铁行业 PMI 新订单指数为 35.4%, 环比下降 17 个百分点, 同比大幅下降 30 个百分点, 创了 2016 年以来的新低, 短期内对 2018 年 12 月的钢铁需求不容乐观。

图 17: 钢铁行业 PMI 新订单指数跟踪 (截至 2018 年 11 月)

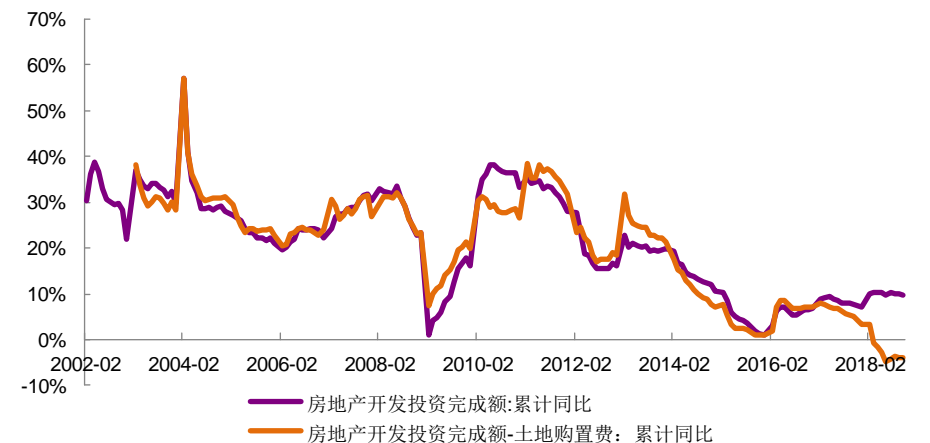


资料来源: wind, 光大证券研究所

房地产是钢铁的主要下游需求, 2018 年以来, 房地产开发投资完成额累计增速保持在 10% 左右, 但扣除了土地购置费之后, 2018 年 3 月至今, 累计增速均为负值。

2018年1-10月，全国房地产开发投资完成额累计同比9.7%，增速环比继续下降0.2个百分点，1-10月的全国房地产开发投资完成额扣除土地购置费后，累计同比-4.03%，增速环比基本持平。

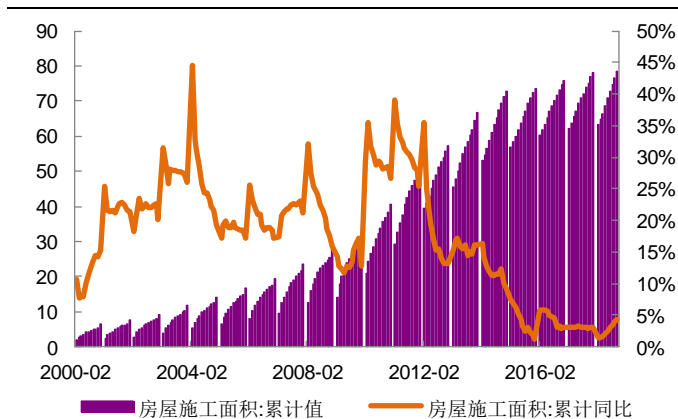
图 18：房地产开发投资完成额增速及扣除土地购置费后的增速



资料来源：国家统计局，光大证券研究所

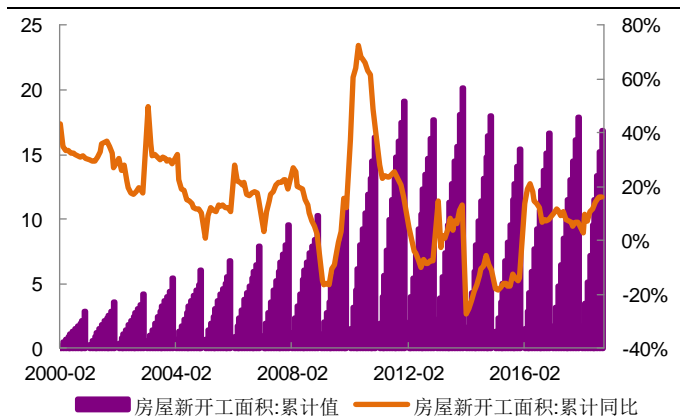
2018年1-10月，全国房屋施工面积78.44亿平方米，累计同比增速4.3%，环比增加0.4个百分点；房屋新开工面积16.88亿平方米，累计同比增速16.3%，环比下降0.1个百分点。

图 19：房屋施工面积（亿平方米）及增速



资料来源：国家统计局，光大证券研究所

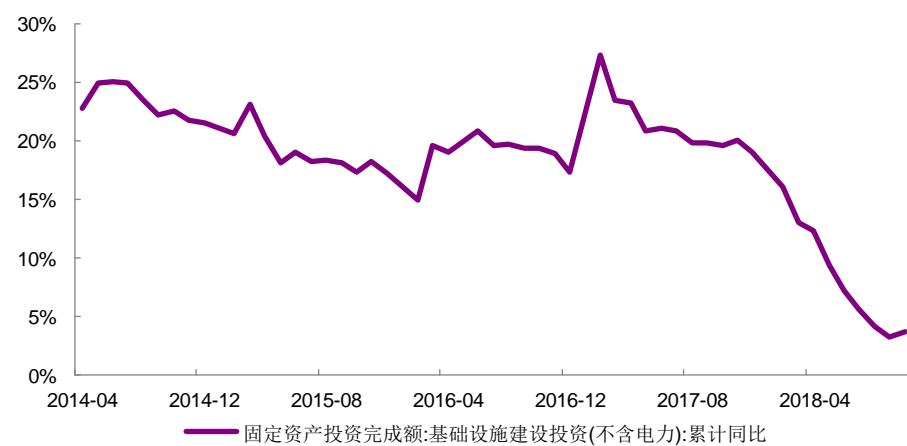
图 20：房屋新开工面积（亿平方米）及增速



资料来源：国家统计局，光大证券研究所

基建也是钢铁的另一重要下游需求，2018年以来，基建（不含电力）增速出现了断崖式下跌，2018年1-10月，基础设施建设投资（不含电力）累计同比3.7%，环比增加0.4个百分点，实现了今年以来的首次增速环比增加。

图 21：基建（不含电力）固定资产投资完成额累计同比



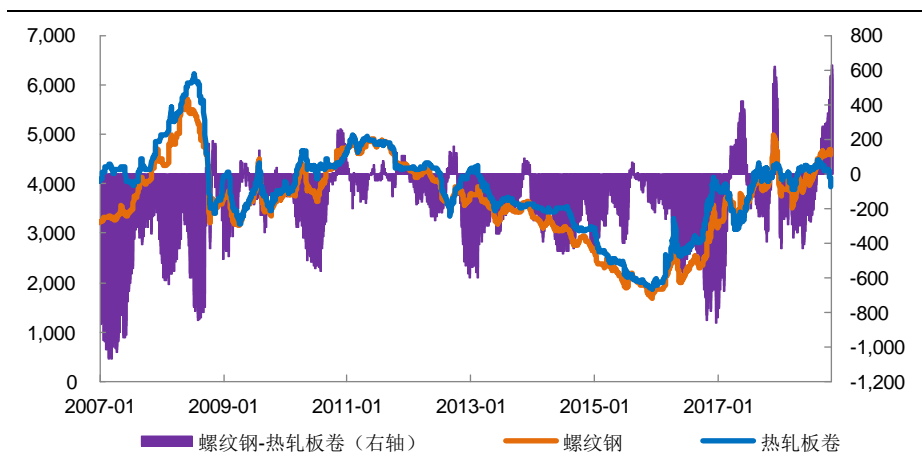
资料来源：国家统计局，光大证券研究所

4、利润：螺纹钢价格月内下跌 17.5%，长流程利润显著下降

4.1、螺纹钢与热轧板卷价差有所缩窄

截至 2018 年 11 月 30 日，上海螺纹钢价格 3880 元/吨，跌破 4000 元/吨，月内累计下跌 17.45%，年初至今下跌 10.19%，上海热轧板卷价格 3670 元/吨，月内累计下跌 12.41%，年初至今下跌 14.85%，螺纹与热卷的价差逐渐修复，已降至 210 元/吨。

图 22：螺纹钢与热轧板卷价格及价差（元/吨，截至 2018/11/30）



资料来源：wind，光大证券研究所

分月度来看，2018 年 11 月，上海螺纹钢均价 4297 元/吨，月环比下跌 7.31%，上海热轧板卷均价 3876 元/吨，月环比下跌 9.33%，螺纹与热轧的平均价差为 421 元/吨。

表 5：螺纹钢和热轧板卷月度均价、价差（元/吨）及涨跌幅

时间	螺纹钢月度均价	热轧板卷月度均价	螺纹钢-热轧板卷	螺纹钢单月涨跌幅	热轧板卷单月涨跌幅
2018 年 1 月	3,930	4,206	-276	-9.95%	-3.71%
2018 年 2 月	3,936	4,174	-238	5.40%	2.17%
2018 年 3 月	3,815	4,034	-219	-10.98%	-8.49%
2018 年 4 月	3,804	4,074	-270	10.14%	8.76%
2018 年 5 月	3,989	4,298	-309	-1.24%	1.90%
2018 年 6 月	4,103	4,334	-231	2.27%	0.47%
2018 年 7 月	4,099	4,304	-205	4.93%	0.69%
2018 年 8 月	4,392	4,394	-2	4.23%	0.92%
2018 年 9 月	4,579	4,357	221	2.48%	-2.96%
2018 年 10 月	4,636	4,275	361	3.30%	-1.64%
2018 年 11 月	4,297	3,876	421	-17.45%	-12.41%

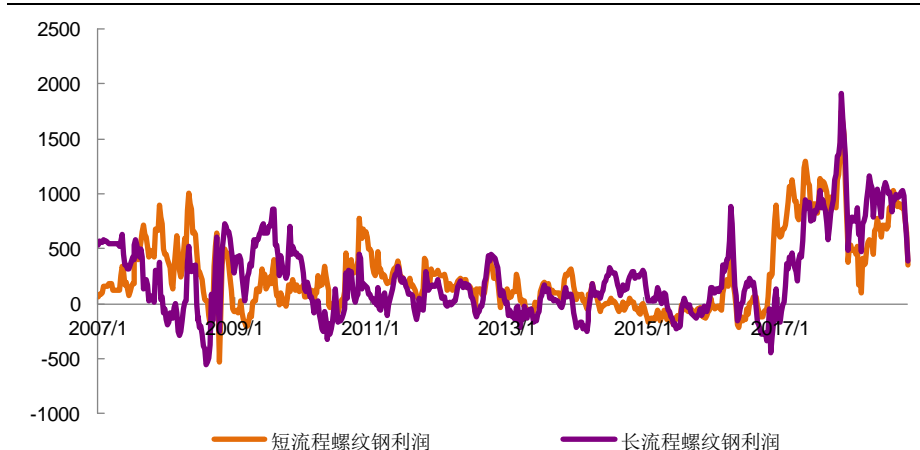
资料来源：wind，光大证券研究所

4.2、模拟利润显著下滑

根据我们测算，截至 2018 年 11 月 30 日，长流程螺纹钢（以铁矿石、焦炭和部分废钢为原料）的利润为 465 元/吨，月内下降 300 元/吨，跌幅 40%，短流程螺纹钢（以废钢为原料，成本考虑石墨电极等）的利润为 512 元/吨，月内下降 343 元/吨，跌幅 50%。

分月度来看，11 月长流程螺纹钢平均利润为 581 元/吨，较 10 月份下降 42%，短流程螺纹钢平均利润为 584 元/吨，较 10 月份下降 34%。

图 23：长短流程螺纹钢利润模拟（元/吨，截至 2018 年 11 月 30 日）



资料来源：wind, Mysteel, 光大证券研究所测算

根据 Mysteel 每个月底对全国主要高炉生产企业（样本企业包括 91 家长流程钢厂以及 10 家调坯轧材钢厂）的盈利情况调研结果显示，2018 年 10 月，螺纹钢毛利 1029 元/吨，环比增加 88 元/吨，热卷毛利 469 元/吨，环比减少 124 元/吨，中厚板毛利 603 元/吨，环比减少 59 元/吨。

表 6：全国 100 家样本钢厂的毛利调研（元/吨）

时间	螺纹钢	热卷	中板	平均
2017 年 12 月	1012	744	611	789
2018 年 1 月	580	513	386	493
2018 年 2 月	766	517	588	624
2018 年 3 月	427	353	529	436
2018 年 4 月	608	549	565	574
2018 年 5 月	708	732	785	742
2018 年 6 月	693	716	731	713
2018 年 7 月	847	717	811	792
2018 年 8 月	1000	739	846	862
2018 年 9 月	941	593	662	732
2018 年 10 月	1029	469	603	700
2018Q1	591	461	501	518
2018Q2	670	666	694	677
2018Q3	929	683	773	795

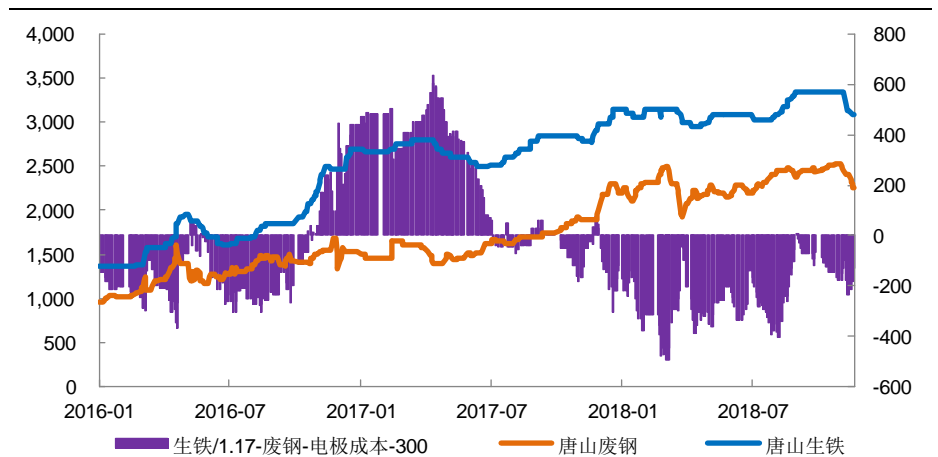
资料来源：Mysteel, 光大证券研究所

高炉-转炉钢和电炉钢的可变成本差异主要在于石墨电极、废钢和电力费用等，通过“生铁（不含税）-废钢-电极成本-300”来比较高炉-转炉和电炉钢的经济效益。

2016年10月开始，政府打击“地条钢”，废钢价格下跌，石墨电极价格还未大幅上涨，电炉钢利润相比高炉-转炉钢在2017年4月要高出600元/吨以上。

截至2018年11月30日，电炉钢成本相比高炉-转炉钢要高出150元/吨左右。

图 24：高炉-转炉与电炉的利润比较（元/吨，截至2018/11/30）



资料来源：wind，中华商务网，光大证券研究所

5、投资建议：维持“增持”评级

钢铁行业的投资核心驱动因素在 2012 年之前是需求，在 2017 年是地条钢，在 2018 年以来则是高炉产能利用率。从 2018 年 1 月中下旬开始，我们发现钢铁股的超额收益（申万钢铁指数/上证指数）与高炉产能利用率的相关度非常高（因为影响钢铁供给的其他两个因素地条钢、电炉钢基本上已相对势微）。

(1) 1 月 19 日-2 月 23 日，高炉产能利用率从 79.66% 直接下降到 78.67%，申万钢铁指数相对于上证指数的比值从 1.00 提升至 1.11，基本上呈现了负相关；

(2) 2 月 23 日-5 月 25 日，高炉产能利用率从 78.67% 直接回升到 87.25%，申万钢铁指数相对于大盘的比值从 1.11 跌落至 0.95，也呈现出明显的负相关性；

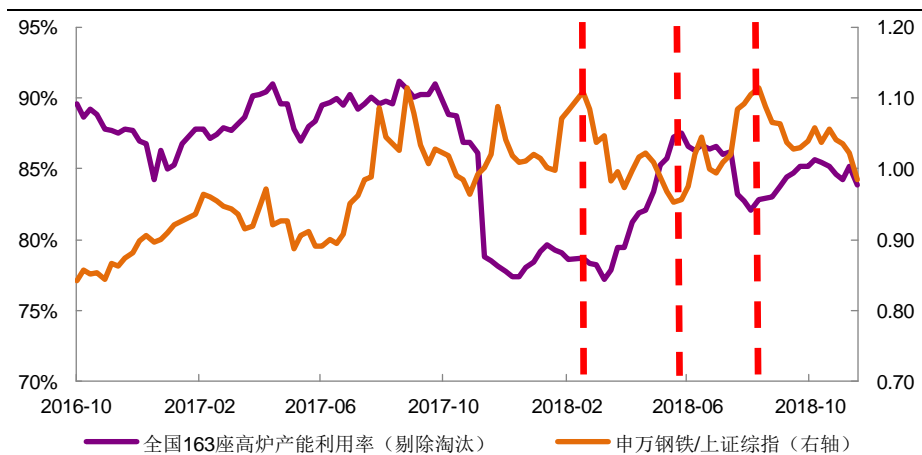
(3) 6 月 1 日-8 月 10 日，高炉产能利用率从 87.51% 回落至 82.04%，申万钢铁指数相对于大盘的比值从 0.96 提升至 1.11，再次呈现较强的负相关；

(4) 8 月 10 日-10 月 12 日，高炉产能利用率从 82.04% 提升至 85.63%，申万钢铁指数相对大盘的比值从 1.11 回落至 1.06，依然呈现一定的负相关；

(5) 10 月 12 日-11 月 30 日，高炉产能利用率从 85.63% 回落至 83.17%，而申万钢铁指数相对于上证指数的比值下降至 0.94，由于高炉产能利用率下降幅度与去年相比较小，目前负相关趋势还不是很明确。

如果钢铁股超额收益和高炉产能利用率呈负相关的规律继续延续的话，我们需要高度关注取暖季后钢厂的减产情况，考虑到目前钢铁股估值处于较低水平，钢材库存处于较低位置，继续维持“增持”评级。

图 25：高炉产能利用率与申万钢铁/上证综指的相关性（截至 2018/11/30）



资料来源：wind, Mysteel, 光大证券研究所

根据我们 9 月份撰写的《钢铁行业估值研究框架》，给各上市钢企的投资价值进行综合排序，设计的打分指标是：PE (TTM) 占 40% 权重，ROIC 占 30% 权重（包括 2018 年预期值、近十年的均值、2018 年的环比变化情

况)、FCF 占 20%权重(包括连续为正的年份数、2018 年预期的变化)、股息率占 10%(十年平均值)。

综合下来看:方大特钢、三钢闽光、柳钢股份、华菱钢铁、新钢股份、南钢股份的得分较高。但这更主要是基于历史数据,再参考对未来的判断,我们认为华菱钢铁、三钢闽光、方大特钢、大冶特钢、宝钢股份等的投资机会或许更值得长期关注。

表 7: 根据部分历史数据对各上市钢企的投资价值综合排序

2018/11/30	PE(TTM)	2018 年 ROIC	十年平均 ROIC	ROIC 环比变化	FCF 为正年数	FCF 环比变化	股息率十年平均	总得分
权重	40%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	100%
方大特钢	4.3	86.8%	12.8%	增加	8	增加	12.61%	83%
三钢闽光	3.3	51.2%	7.2%	增加	6	增加	7.76%	77%
柳钢股份	3.6	47.4%	4.1%	增加	6	增加	6.27%	70%
华菱钢铁	2.7	17.1%	0.7%	增加	5	增加	0.00%	68%
新钢股份	2.7	43.4%	4.1%	增加	3	下降	1.37%	62%
南钢股份	3.4	21.1%	2.6%	增加	3	增加	0.00%	60%
安阳钢铁	3.6	18.4%	-0.4%	增加	6	增加	0.00%	58%
马钢股份	4.1	17.6%	1.3%	增加	5	增加	4.24%	58%
韶钢松山	3.5	42.6%	0.3%	增加	2	增加	0.00%	59%
大冶特钢	8.3	11.4%	10.2%	增加	3	增加	2.62%	54%
鞍钢股份	4.4	13.9%	1.3%	增加	4	增加	3.69%	55%
太钢不锈	4.1	12.3%	2.4%	增加	5	下降	4.90%	49%
凌钢股份	5.7	23.4%	4.2%	增加	2	增加	0.98%	48%
宝钢股份	6.6	11.7%	4.9%	增加	3	增加	5.25%	49%
杭钢股份	7.1	12.2%	0.8%	增加	5	增加	0.00%	43%
山东钢铁	5.6	8.9%	0.2%	增加	0	增加	0.00%	41%
新兴铸管	8.6	6.1%	4.6%	增加	0	增加	1.75%	38%
首钢股份	7.8	5.1%	0.7%	增加	3	增加	0.00%	38%
河钢股份	10.7	8.6%	1.6%	增加	2	增加	2.56%	37%
本钢板材	13.2	12.7%	0.2%	增加	3	增加	1.27%	34%
八一钢铁	7.0	21.8%	-1.5%	增加	4	下降	0.00%	32%
酒钢宏兴	15.3	11.7%	-0.4%	增加	3	增加	0.00%	32%
重庆钢铁	6.2	13.6%	-4.1%	增加	0	下降	0.00%	29%
沙钢股份	14.1	18.5%	0.6%	下降	5	增加	0.00%	25%
包钢股份	24.3	6.4%	0.3%	增加	2	下降	0.20%	18%
西宁特钢	NA	-5.1%	-0.2%	下降	0	下降	0.00%	0%

备注:(1)自由现金流的数值是从 2018 年倒推为正的年份数;(2)2018 年的值根据前三季度的来推测;(3)特钢的 PE 合理值按照普钢的 1.5 倍来估算;(4)环比变化的部分,增加给满分,下降给 0 分

资料来源:wind,光大证券研究所

6、风险提示

(1) 供给端风险：取暖季期间和后期环保限产继续低于预期，钢铁供给继续放量。

(2) 需求端风险：钢铁行业的下游需求可能不及预期，主要受宏观经济、政策环境等因素影响，需求继续恶化、甚至比2015年四季度更差。

(3) 国际贸易摩擦风险。

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	suy1@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	