

钢铁

证券研究报告
2019年01月26日

2019年钢铁行业投资策略：产业链利润再平衡，钢铁主业利润同比趋平

投资评级
行业评级 强于大市(维持评级)
上次评级 强于大市

2018，产业链回归之年

产量和利润全面回归。合规企业粗钢产量明显上升，其中关键点在于通过使用取缔“地条钢”节约出来的废钢使得产量大幅提升；被去化的产能和地条钢的产值和利润自然回归到合规企业。但是上游原材料端受环保以及粗钢产量增长等因素影响，焦煤、焦炭、铁合金、废钢等原材料价格上涨，导致向行业上游转移了一部分利润。板块受宏观经济下行预期，中美贸易冲突升级等因素影响，市场对需求支撑能力缺乏信心，对企业持续盈利存有担心，导致股价持续下跌，全年板块估值持续维持低位。但从行业基本面上看，自供给侧改革以来，行业景气持续回升，钢材价格维持高位运行，企业内部管理升级，资产状况不断优化，企业仍然维持较高盈利。

2019，产业链利润再平衡 主业利润趋平

供给侧改革进入新阶段，宏观经济变化造成需求不确定性增强，黑色产业链利润将开启再平衡之年，“大锅饭”行情结束，分化成为主基调。一是供给收缩的政策干扰边际在减少，但控制新增产能仍是政策重点；环保政策虽然不采取“一刀切”，但对空气质量考核的指标依然在；存量产能通过工艺产量提升逐步见顶，总体维持产量同比持平判断。二是需求端随着宏观经济的下滑，2019年可能出现宏观经济惯性下滑和逆周期调控的双向波动影响，预计需求绝对量不会下滑，但下游需求也大概率出现明显分化。三是原材料端因环保政策和粗钢产量回归获得的超额收益要进行回吐。因此，从原材料到钢材再到下游整个产业链都将面临利润再平衡过程：原材料端利润回吐、钢铁主业利润趋稳、下游分化受益、企业盈利再次进入分化阶段、兼并重组的政策和市场条件开始逐步形成。

投资建议

钢铁（申万）指数目前已经下跌至2016年上半年水平，而企业盈利却大幅改善，看好行业和板块。重点标的推荐长材比例高、业绩突出、分红预期高标的公司，包括：三钢闽光、韶钢松山、华菱钢铁、柳钢股份、方大特钢、宝钢股份。

风险提示：宏观经济下行，环保政策变化，原材料价格波动，基建项目最终落地情况不及预期等风险。

作者

王茜 分析师
SAC 执业证书编号：S1110516090005
wangqian@tfzq.com
马金龙 联系人
majinlong@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 1 《钢铁-行业点评:市场情绪改善 钢材社会库存快速上升》 2019-01-25
- 2 《钢铁-行业研究周报:期货走强 业绩预增 板块反弹》 2019-01-20
- 3 《钢铁-行业点评:社库上升厂库下降 螺纹钢库存增加明显》 2019-01-11

重点标的推荐

股票代码	股票名称	收盘价 2019-01-22	投资 评级	EPS(元)				P/E			
				2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E
002110.SZ	三钢闽光	14.12	买入	2.44	4.50	4.93	5.37	5.79	3.14	2.86	2.63
000717.SZ	韶钢松山	4.96	买入	1.04	1.68	1.79	2.06	4.77	2.95	2.77	2.41
000932.SZ	华菱钢铁	6.82	买入	1.37	2.50	2.76	3.39	4.98	2.73	2.47	2.01
601003.SH	柳钢股份	7.05	买入	1.03	1.68	1.89	2.12	6.84	4.20	3.73	3.33
600507.SH	方大特钢	11.08	买入	1.75	2.30	3.07	3.55	6.33	4.82	3.61	3.12
600019.SH	宝钢股份	6.95	买入	0.87	1.12	1.30		7.99	6.21	5.35	

资料来源：天风证券研究所，注：PE=收盘价/EPS

内容目录

1. 2018, 产业链回归之年.....	5
1.1. 绝对收益不佳 相对收益尚可	5
1.2. 统计范围内粗钢产量、表观消费量创新高.....	6
1.3. 整体钢价水平高于去年.....	7
1.4. 盈利同比保持高增长, 资产负债表持续改善	7
2. 2019, 产业链利润再平衡 主业利润趋平	8
2.1. 粗钢产量难有大幅增长.....	8
2.1.1. 严控新增产能是 2019 年产业政策重点	8
2.1.2. 环保错峰生产仍然会压制采暖季产量	9
2.1.3. 降低煤炭消耗是改善空气质量的根本	12
2.1.4. 冶金行业仍是减少煤炭消费量的主要行业	14
2.1.5. 产能出现净增长, 但产量大概率不能完全释放	15
2.1.6. 存量产能工艺改进的提产空间已经见顶	16
2.1.7. 兼并重组有利条件开始累积, 产业集中度提升值得期待	21
2.2. 需求出现结构性分化	22
2.2.1. 2018 年低库存反应出下游需求基础强劲.....	22
2.2.2. 需求总量不会出现显著下滑, 但品种分化明显	22
2.3. 成本见顶回落	27
2.3.1. 焦炭价格大概率回落	27
2.3.2. 铁矿石价格大概率维持现状	29
2.3.3. 废钢价格高位震荡	31
2.4. 黑色产业链利润回归、钢铁主业大概率同比持平.....	32
3. 投资建议.....	32
3.1. 板块前期超跌 看好行业和板块	32
3.2. 重点关注长材占比高企业	33
3.3. 财务优质、高分红潜力标的适合长线布局.....	33

图表目录

图 1: 2018 年钢铁 (申万) 指数与上证综指走势情况	5
图 2: 2018 年钢铁 (申万) 与上证综指年初至今涨跌幅.....	5
图 3: 2018 年申万钢铁板块市盈率变化情况	6
图 4: 粗钢产量 (2017 年前考虑地条钢产量因素, 单位: 万吨)	6
图 5: 粗钢产量与表观消费量 (单位: 万吨)	7
图 6: 2017 年-2018 年中钢协钢材价格指数变化情况	7
图 7: 2017-2018Q3 单季度三项费用率变化 (单位: %)	8
图 8: 2017-2018 年 Q3 资产负债率变化 (单位: %)	8
图 9: 2017-2018Q3 单季度销售净利率、毛利率变化 (单位: %)	8
图 10: 2017-2018 年 Q3 单季度归母净利润变化	8

图 11: 2016 年至今动力煤消费与 PM2.5 浓度变化 (单位: 万吨, 微克/m ³)	12
图 12: 2016 年至今原油消费与 PM2.5 浓度变化 (单位: 万吨, 微克/m ³)	12
图 13: 2014 年-2018 年 11 月动力煤消费情况 (单位: 万吨)	12
图 14: 2017 年 8 月动力煤消费各行业占比情况	13
图 15: 2017 年 12 月动力煤消费各行业占比情况	13
图 16: 2016 年-2018 年 11 月动力煤消费量: 分行业 (单位: 万吨)	13
图 17: 各行业 2017 年采暖季较少动力煤消费量贡献比率	14
图 18: 2014-2018 年 11 月供热行业消费动力煤情况 (单位: 万吨)	14
图 19: 2014-2018 年 11 月电力行业消费动力煤情况 (单位: 万吨)	14
图 20: 2014-2018 年 11 月化工行业消费动力煤情况 (单位: 万吨)	14
图 21: 2014-2018 年 11 月建材行业消费动力煤情况 (单位: 万吨)	14
图 22: 2014-2018 年 11 月冶金行业消费动力煤情况 (单位: 万吨)	15
图 23: 2018 年冶金行业动力煤消费量与粗钢产量变化情况	15
图 24: 中国生铁日均产量 (月) (单位: 万吨)	16
图 25: 中国粗钢日均产量 (月) (单位: 万吨)	16
图 26: 生铁累积产量 (单位: 万吨)	17
图 27: 粗钢累积产量 (单位: 万吨)	17
图 28: 高炉焦比及燃料比 (单位: kg/吨)	17
图 29: 高炉休风率 (单位: %)	17
图 30: 高炉入炉铁矿品位 (单位: %)	18
图 31: 高炉风温 (单位: 摄氏度)	18
图 32: 不含税铁水成本-张家港废钢价格变化走势 (单位: 元/吨)	18
图 33: 高炉利用系数及环比增长率	19
图 34: 中国粗钢产量累计值 (单位: 万吨)	19
图 35: 转炉废钢消耗量 (单位: kg/吨)	20
图 36: 转炉利用系数及环比增速 (单位: %)	20
图 37: 华菱钢铁月度铁、钢产量走势 (单位: 万吨)	21
图 38: 2016 年-2018 年 9 月份我国钢铁行业 CR10、CR4 变化情况	22
图 39: 钢材五大品种社会库存 (单位: 万吨)	22
图 40: 螺纹钢社会库存 (单位: 万吨)	22
图 41: 万元 GDP 对应粗钢消费量 (单位: kg)	23
图 42: 固定资产投资完成额及累计增速 (单位: 亿元, %)	23
图 43: 基建投资 (不含电力) 累计值及同比增速 (单位: 亿元, %)	24
图 44: 房地产开发投资完成额累计值及同比增速 (单位: 亿元, %)	24
图 45: 2014 年-2018 年基础设施建设 (不含电力) 占固定资产投资完成额比例 (单位: 亿元)	25
图 46: 2011 年-2018 年车月产量同比变化情况 (单位: %)	25
图 47: 2011 年-2018 年汽车月销量同比变化情况 (单位: %)	25
图 48: 2013 年至 2018 年汽车经销商库存预警指数	25
图 49: 2010-2018 年城镇居民人均可支配收入季度同比 (单位: %)	25
图 50: 2013 年-2018 年 Q3 四大家电产品产销率变化情况	26

图 51: 2014-2018 年 11 月彩电产量变化 (单位: 万台, %)	26
图 52: 2014-2018 年 11 月洗衣机产量变化 (单位: 万台, %)	26
图 53: 2014-2018 年 11 月冰箱产量变化 (单位: 万台, %)	26
图 54: 2014-2018 年 11 月空调产量变化 (单位: 万台, %)	26
图 55: 全国焦炭月均产量 (单位: 万吨)	27
图 56: 全国焦炭累计产量 (单位: 万吨)	27
图 57: 唐山地区冶金焦到厂价格 (单位: 元/吨)	27
图 58: 110 家钢厂焦炭库存 (单位: 万吨)	28
图 59: 100 家独立焦化厂焦炭库存 (单位: 万吨)	28
图 60: 高炉综合焦比 (单位: kg/t)	29
图 61: 中国铁矿石月度进口量 (单位: 万吨)	29
图 62: 国产矿产量累计值 (单位: 万吨)	29
图 63: 45 港口铁矿石库存 (单位: 万吨)	30
图 64: 青岛港 pb 粉现货价格 (单位: 元/吨)	30
图 65: 2017 年主要国家铁矿石产量 (单位: 亿吨)	31
图 66: 2017 年各国铁矿石总产量占比	31
图 67: 我国近年来废钢进口量 (单位: 万吨)	32
图 68: 2016 年-2018 年钢铁 (申万) 指数变化情况	33
图 69: 上市公司近三年资产负债率情况	35
表 1: 京津冀、汾渭平原、长三角地区 2018 年秋冬季环保政策梳理	9
表 2: 京津冀地区 PM2.5 及重污染天气数同比变化情况 (截止到 2018 年 12 月 31 日, 单位: 微克/立方米, 天)	10
表 3: 汾渭平原地区 PM2.5 平均浓度及重污染天气数同比情况 (截止到 2018 年 12 月 31 日, 单位: 微克/立方米)	10
表 4: 长三角地区 PM2.5 平均浓度及重污染天气数同比情况 (截止到 2018 年 12 月 31 日, 单位: 微克/立方米)	11
表 5: 分行业对比 2016 年、2017 年 8 月和 12 月动力煤消费量变化情况 (单位: 万吨)	13
表 6: 2015 年-2017 年采暖季动力煤消费量同比变化情况	14
表 7: 2018-2023 年产能置换导致的产能变化情况	16
表 8: 中国前十大钢铁集团产量情况 (单位: 万吨)	21
表 9: 2016-2018 年国家发改委批复项目情况梳理	24
表 10: 建筑用钢材占比高上市钢企主营业务情况	33
表 11: 2017 年上市公司每股股利梳理 (单位: 元)	33
表 12: 上市钢企第一大股东持股情况	34
表 13: 截至 2018Q3 上市钢企未分配利润情况	34

1. 2018，产业链回归之年

2018年，核心是钢铁产量和利润全面回归的一年。一方面随着取缔“地条钢”和去产能工作的逐步完成，合规企业粗钢产量明显上升，其中关键点之一在于通过使用取缔“地条钢”节约出来的废钢使得产量大幅提升；另一方面，被去化的产能和地条钢的产值和利润自然回归到合规企业，单就取缔地条钢可使合规企业增加净利润700亿元左右。但是上游原材料端受环保以及粗钢产量增长等因素影响，焦煤、焦炭、铁合金、废钢等原材料价格上涨，导致向行业上游转移了一部分利润。

但是钢铁板块受宏观经济下行预期，中美贸易冲突升级等因素影响，市场对需求支撑能力缺乏信心，对企业持续盈利存有担心，导致股价持续下跌，全年板块估值持续维持低位。但从行业基本面上看，自供给侧改革以来，行业景气持续回升，钢材价格维持高位运行，企业内部管理升级，资产状况不断优化，企业仍然维持较高盈利。

1.1. 绝对收益不佳 相对收益尚可

2018年全年，上证综指下跌25.52%，钢铁申万指数下跌31.73%，全年钢铁板块跑输大盘6.21个百分点。但从全年相对收益角度看，2018年2-3月及8-9月两个阶段，钢铁指数明显跑赢大盘指数。2017年报，钢铁板块公司同比盈利情况大幅改善，在板块高盈利、高分红的预期下，板块在2-3月明显跑赢大盘指数。8-9月份，钢铁板块上市公司三季报陆续公布，与上市公司历史年份业绩相比，相当一部分公司前三季度盈利均创历史最佳，板块指数再次明显跑赢大盘指数。

图1：2018年钢铁（申万）指数与上证综指走势情况



资料来源：wind，天风证券研究所

图2：2018年钢铁（申万）与上证综指年初至今涨跌幅



资料来源：wind，天风证券研究所

2018年全年钢铁板块估值持续下行。由年初的16.29倍下降至年末的5.78倍。一方面由于截至到2018年3季度，钢铁企业业绩继续保持快速增长，另一方面，受宏观经济悲观

预期加强及中美贸易战持续发酵，市场整体处于下跌趋势，作为与宏观经济直接相关板块，市场预期更差，股价持续下跌。

图 3：2018 年申万钢铁板块市盈率变化情况

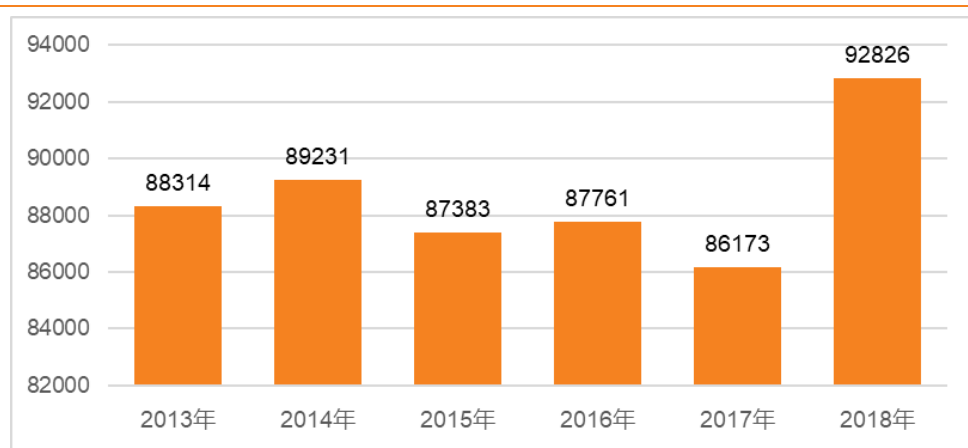


资料来源：wind，天风证券研究所

1.2. 统计范围内粗钢产量、表观消费量创新高

根据国家统计局统计，2018 年我国产铁 77105 万吨、粗钢 92826 万吨。2017 年之前地条钢产量对市场影响尚在，即使考虑之前年份未统计地条钢产量，2018 年粗钢产量也创历史新高。

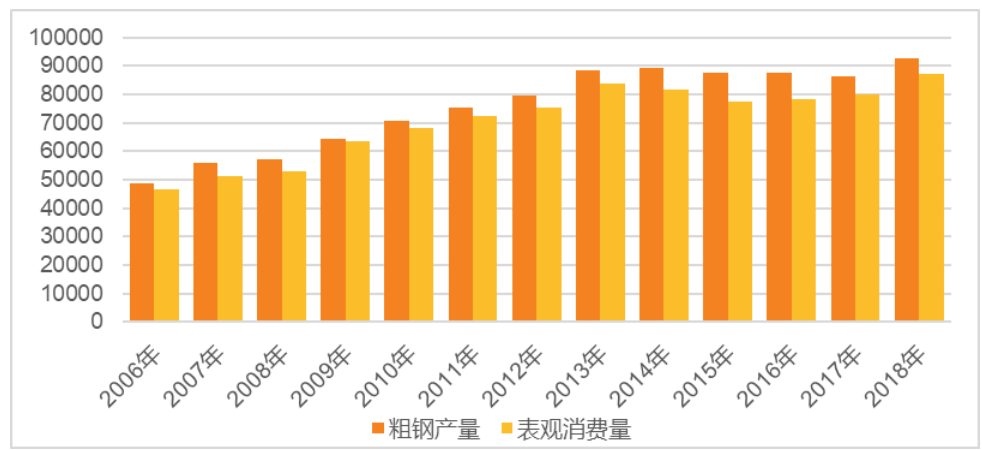
图 4：粗钢产量（2017 年前考虑地条钢产量因素，单位：万吨）



资料来源：钢联数据，天风证券研究所

2018 年我国共进口钢材 1316.6 万吨，出口钢材 6933.6 万吨，全年钢材表观消费量 87209 万吨，考虑地条钢因素，表观消费量同比增长 9.1%，比历史最高年份 2014 年增长 4.03%。

图 5：粗钢产量与表观消费量（单位：万吨）

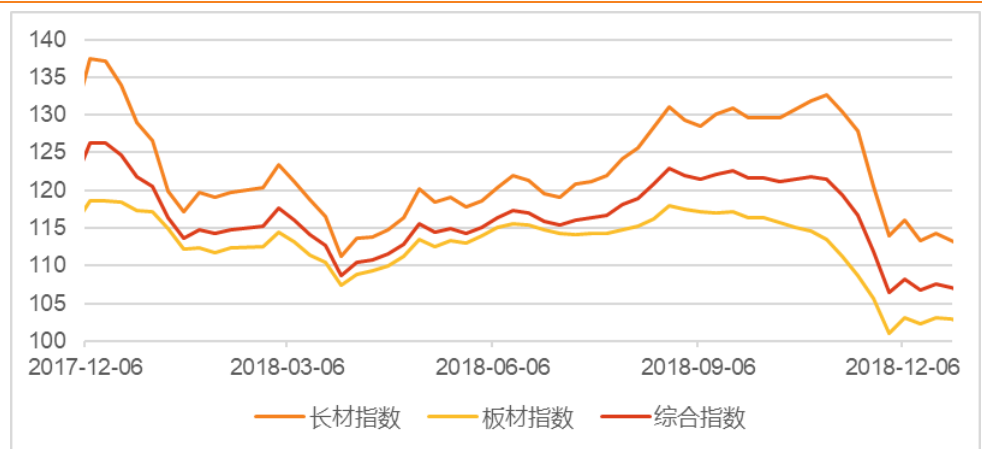


资料来源：钢联数据，天风证券研究所

1.3. 整体钢价水平高于去年

2018 年，钢材价格持续维持在高位运行。2018 年全年，中钢协钢材综合价格指数全年均值为 115.91。而 2017 年价格指数均值为 107.44，同比提高 7.88%。而分品种上看，2018 年全年，中钢协板材价格指数均值为 112.46，较去年全年均值上升 7.29%，长材价格指数为 121.85，较去年全年均值上升 8.19%。长材价格明显好于板材。从 2018 年节奏上看，受环保影响，需求集中在二、三季度释放，因此钢材价格在年中保持坚挺，而一、四季度价格出现回调情况。但整体上来看，钢材价格全年维持高位震荡，为企业的高盈利提供了充足空间。

图 6：2017 年-2018 年中钢协钢材价格指数变化情况



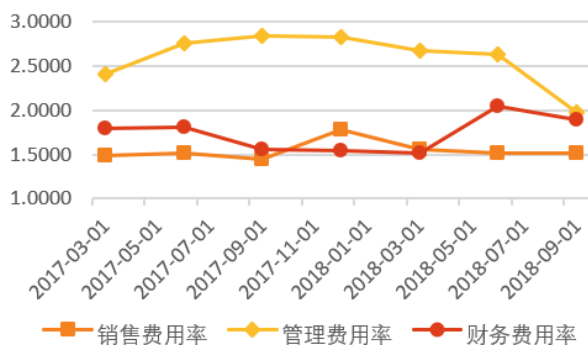
资料来源：中钢协，天风证券研究所

1.4. 盈利同比保持高增长，资产负债表持续改善

在钢材价格维持高位的同时，企业自身管理经营也在逐步改善。上市钢企资产负债率由 2017 年年初的 66.27% 下降至 2018 年第三季度的 59%；费用方面，管理费用率由 2017 年一季度的 2.41% 下降至 2018 年第三季度的 1.97%，财务费用率及销售费用率虽在期间有阶段性抬头，但整体仍维持在较低位置，且目前仍处下降趋势。

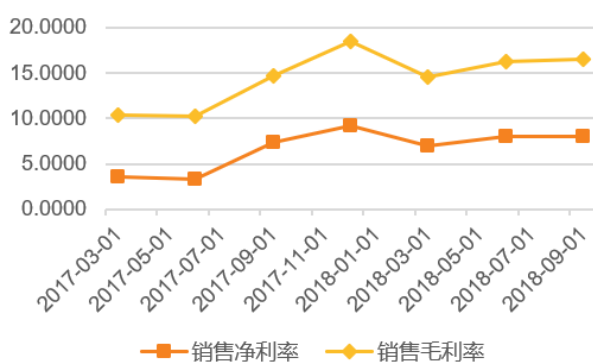
在钢材价格高位运行及企业财务状况持续优化的情况下，钢铁上市公司盈利能力提升，销售毛利率由 2017 年一季度的 10.36% 上升至 2018 年第三季度的 16.55%，销售净利率由 2017 年一季度的 3.56% 上升至 2018 年第三季度的 8.02%。前三季度上市公司（申万）归母净利润 809.09 亿元，同比增长 74.19%。

图 7：2017-2018Q3 单季度三项费用率变化（单位：%）



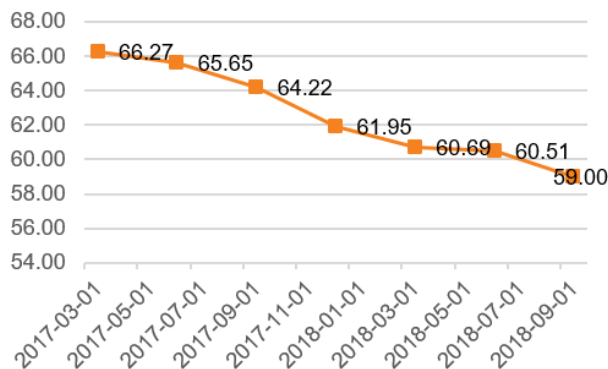
资料来源：wind，天风证券研究所

图 9：2017-2018Q3 单季度销售净利率、毛利率变化（单位：%）



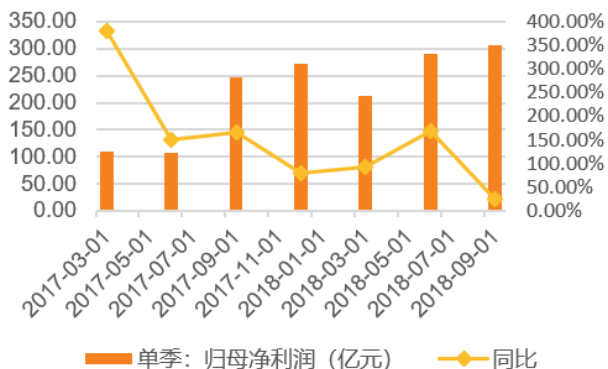
资料来源：wind，天风证券研究所

图 8：2017-2018 年 Q3 资产负债率变化（单位：%）



资料来源：wind，天风证券研究所

图 10：2017-2018 年 Q3 单季度归母净利润变化



资料来源：wind，天风证券研究所

2. 2019，产业链利润再平衡 主业利润趋平

2019 年，供给侧改革进入新阶段，宏观经济变化造成需求不确定性增强，黑色产业链利润将开启再平衡之年，“大锅饭”行情结束，分化成为主基调。一是供给收缩的政策干扰边际在减少，但控制新增产能仍是政策重点；环保政策虽然不采取“一刀切”，但对空气质量考核的指标依然在；存量产能通过工艺产量提升逐步见顶，我们预计产量很难出现明显增长。二是需求端随着宏观经济的变化，2019 年可能出现宏观经济惯性下滑和逆周期调控的双向波动影响，我们预计需求绝对量不会出现下滑，但下游需求也大概率出现明显分化。三是原材料端因环保政策和粗钢产量回归获得的超额收益要进行回吐。因此，从原材料到钢材再到下游整个产业链都将面临利润再平衡过程：原材料端利润回吐、钢铁主业利润趋稳、下游分化受益、企业盈利再次进入分化阶段、兼并重组的政策和市场条件开始逐步形成。

2.1. 粗钢产量难有大幅增长

影响 2019 年粗钢产量的核心因素主要有：在高利润情况新增产能是否能够有效控制，这主要取决于供给侧改革的持续性和执行力度；在 2018 年超高产能利用率的基础上，现有装备进一步增产潜力，这主要取决于工艺技术的提升空间；在新的环保政策导向下，特别是新错峰生产政策，采暖季产量的影响程度，这主要取决于国家对大气指标的诉求强度以及实时的大气扩散条件。

2.1.1. 严控新增产能是 2019 年产业政策重点

2018 年 12 月 19 日至 21 日中央经济工作会议指出，必须坚持以供结构性改革为主线不动摇。截至到 2018 年，我国已经基本完成淘汰钢铁过剩产能 1-1.5 亿吨的上限目标。在去产能任务完成后，我国对于钢铁产能控制方面将转向严控新增产能上。2018 年 1 月公布的《产能置换新规》不仅修改了之前规范不明确的问题，同时也对未来产能置换过程提出了

更高的要求，是严控新增产能的政策储备。2018年12月11日上午，钢铁煤炭行业化解过剩产能和脱困发展工作部际联席会议在京召开了钢铁行业化解过剩产能防范“地条钢”死灰复燃专项抽查工作会。会议要求各地区务必要切实将巩固化解过剩产能成果作为一项重要任务，严把钢铁行业产能置换和项目备案审核关，严肃查处擅自新增产能的建设项目，防止钢铁产能边减边增。2018年12月27-28日，全国工业和信息化工作会议苗圩部长指出，2019年开展钢铁产能置换方案专项抽查是工业和信息化部重点工作之一。可以看出，虽然去产能已进入尾声，但巩固供给侧改革成果仍然有很强的政策支撑，钢铁供给侧改革由“去”转为“控”阶段，产能置换作为新建产能唯一政策通道，也可能是新增产能的路径，因此控产能的关键是产能置换的落实情况。

2.1.2. 环保错峰生产仍然会压制采暖季产量

由于钢铁行业环保经过多年提升，一般的环保政策对产量影响甚小，秋冬季错峰生产是影响产量的最核心政策。2018年秋冬季环保政策较去年有较大变化：首先，范围由京津冀“2+26”城市扩大为京津冀、汾渭平原及长三角；其次，考核时间由之前的采暖季（11月15日至次年的3月15日）改为10月1日至次年3月31日；最后，取消了之前对于各行业明确的限产比例，而改为考核总目标。（京津冀、长三角要求PM2.5平均浓度及重污染天气数同比下降3%，汾渭平原要求下降4%）

表 1：京津冀、汾渭平原、长三角地区 2018 年秋冬季环保政策梳理

地区	京津冀地区	汾渭平原地区	长三角地区
目 标	PM2.5 下降 3%	下降 4%	下降 3%
标 重 度 及 以 上 污 染 天 数	下降 3%	下降 4%	下降 3%
实施范围	“2+26”城市	11 市	41 个地级以上市
基本思路	调整优化产业结构、能源结构、运输结构和用地结构		
主要任务	1. 2018 年，河北省钢铁产能压减 1000 万吨以上，山西省压减 225 万吨，山东省压减 355 万吨。 2. 有序推进钢铁行业超低排放改造。烧结烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50mg/m ³ ，其他生产工序分别不高于 10、50、150mg/m ³ 。 3. 错峰生产：根据采暖期月度环境空气质量预测预报结果，可适当缩短或延长错峰生产时间。	1. 推进焦化钢铁等行业升级改造。列入去产能的钢铁企业，需一并退出配套的烧结、焦炉、高炉等设备。全面启动炭化室高度 4.3 米及以下、运行寿命超过 10 年的焦炉淘汰工作。 2. 加强重污染天气应急联动，夯实应急减排措施。 3. 因地制宜实施工业企业错峰生产。	1. 加大“两高”行业产能淘汰和压减力度。 2. 严格控制煤炭消费总量。 3. 有序推进钢铁行业超低排放改造。 4. 实施重点行业深度治理 5. 加强重点时段区域联防联控。 6. 因地制宜推进重污染城市工业企业错峰生产。

资料来源：生态环境部，天风证券研究所

而 2018 年环保政策取消明确限产比例，但是仍然以大气质量作为考核目标，这不代表环保政策的放松，而是执行方式的改变，这种变化虽然会造成不稳定预期，但最终结果仍然要控制污染物排放总量。由于大气污染物排放总量与粗钢产量直接相关，在去年执行环保限产，空气质量改善的基础上继续优化，我们认为实现难度仍然较大，对粗钢产量仍然会有较强的压制作用。

根据中国空气质量在线监测分析平台公布的每日数据，截至 2018 年 12 月 31 日，京津冀、汾渭平原、长三角部分城市空气质量同比变化并不乐观，很多城市空气质量不但没有改善，反而出现了恶化的情况，其中，京津冀地区开封、濮阳、郑州、廊坊 PM2.5 上升为剧。另外需要指出的是，京津冀地区 10 月份未开始供暖，10 月份均出现同比优化的情况，而十一月份自供暖开始后，空气质量恶化明显加剧。而重污染天数方面，将近一半的城市已经接近去年考核期（10 月 1 日至次年 3 月 31 日）的 50%，以聊城和廊坊为例，2017-2018 采暖季期间，聊城和廊坊重污染天数分别为 14 天、5 天，2018 年 10 月-2018 年 12 月，该两城市重污染天数分别达到 12 天和 4 天，而该成绩仅为这三个月期间的数据，距离最终的考核日期还有不足三个月的时间。

表 2：京津冀地区 PM2.5 及重污染天气数同比变化情况（截止到 2018 年 12 月 31 日，单位：微克/立方米，天）

	2017/10/1-2018/3/31 空气质量指数均值	2018/10-2018/12 空气质量指数同比变化	2017/10/1-2018/3/31 重度污染及以上天数	2018/10-2018/12 重度污染及以上天数
安阳	88.3	9%	30	17
保定	85.7	4%	21	12
北京	53.2	-5%	10	6
滨州	70.3	-7%	11	4
沧州	76.7	-7%	15	5
德州	71.3	-5%	13	4
邯郸	100.2	-19%	32	9
菏泽	82.0	1%	20	12
鹤壁	66.0	2%	15	5
衡水	84.1	-11%	20	5
济南	69.0	-6%	11	6
济宁	69.3	-12%	13	3
焦作	79.0	-3%	25	11
晋城	77.8	-27%	20	3
开封	75.9	25%	20	12
廊坊	57.7	10%	5	4
聊城	78.7	-4%	14	12
濮阳	77.0	13%	16	12
石家庄	94.7	-8%	30	12
太原	76.7	-13%	11	4
唐山	70.6	-2%	11	5
天津	62.8	-4%	10	4
新乡	71.1	8%	19	11
邢台	96.4	-15%	27	9
阳泉	69.9	-9%	8	4
长治	72.3	-29%	7	2
郑州	75.6	12%	20	14
淄博	74.0	-4%	13	6

资料来源：中国空气质量在线监测分析平台，天风证券研究所

汾渭平原 11 个城市中，洛阳地区 PM2.5 平均浓度同比恶化 3%，其他地区 PM2.5 表现情况有所好转。重污染天数方面，晋中、吕梁、铜川尚未出现重污染天气情况，其余城市均出现不同次数的重污染天气，其中洛阳 10 月份至 12 月份已发生 11 次重污染，达到去年次数的 69%。

表 3：汾渭平原地区 PM2.5 平均浓度及重污染天气数同比情况（截止到 2018 年 12 月 31 日，单位：微克/立方米）

城市	2017/10/1-2018/3/31 空气质量指数均值	2018/10-今 空气质量指数同比变化	2017/10/1-2018/3/31 重度污染及以上天数	2018/10-今 重度污染及以上天数
宝鸡	76.6	-21%	15	4
晋中	68.2	-14%	4	0
临汾	93.4	-22%	27	9
洛阳	68.6	3%	16	11
吕梁	71.7	-31%	0	0
三门峡	70.0	-2%	14	6
铜川	68.9	-24%	3	0

渭南	89.5	-22%	24	7
西安	95.3	-25%	26	8
咸阳	104.5	-20%	34	13
运城	92.5	-28%	21	7

资料来源：中国空气质量在线监测分析平台，天风证券研究所

长三角地区空气质量同比好转较为明显，其中仅南通地区 PM2.5 同比出现一定恶化。重污染天数方面，共 23 个城市出现了不同次数的重污染天气情况。

表 4：长三角地区 PM2.5 平均浓度及重污染天气数同比情况（截止到 2018 年 12 月 31 日，单位：微克/立方米）

城市	2017/10/1-2018/3/31 空气质量指数均值	2018/10-今 空气质量指数同比变化	2017/10/1-2018/3/31 重度污染及以上天数	2018/10-今 重度污染及以上天数
安庆	70.0	-25%	8	1
蚌埠	74.9	-17%	13	2
亳州	88.4	-23%	16	7
常州	65.1	-16%	11	3
池州	68.1	-31%	9	3
滁州	68.0	-16%	8	3
阜阳	33.1	-2%	0	6
杭州	53.7	-25%	1	0
合肥	67.7	-18%	5	2
湖州	51.4	-35%	3	0
淮安	66.0	-19%	12	0
淮北	79.2	-6%	20	6
淮南	81.3	-21%	15	3
黄山	33.1	-21%	0	0
嘉兴	55.0	-34%	6	0
金华	47.5	-24%	0	0
丽水	39.4	-24%	0	0
连云港	55.0	-11%	2	1
六安	59.6	-6%	2	1
马鞍山	67.1	-33%	12	0
南京	57.7	-19%	6	1
南通	44.8	6%	4	1
宁波	45.8	-24%	2	0
衢州	49.3	-28%	1	0
上海	43.8	-23%	3	0
绍兴	57.3	-21%	5	0
苏州	53.3	-16%	7	0
台州	39.8	-32%	0	0
泰州	63.0	-19%	8	1
铜陵	69.2	-22%	5	2
温州	39.7	-32%	0	0
无锡	55.7	-21%	7	0
芜湖	74.0	-29%	16	2
宿迁	76.4	-24%	12	0
宿州	79.4	-16%	16	2
徐州	95.3	-21%	24	6

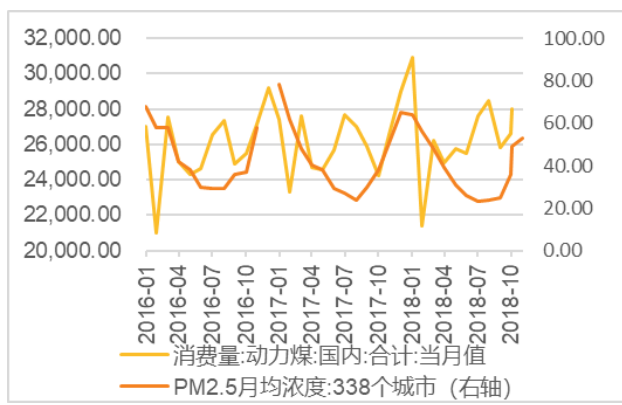
宣城	58.5	-17%	5	2
盐城	55.5	-10%	6	2
扬州	63.7	-17%	6	3
镇江	69.7	-21%	12	3
舟山	28.7	-33%	0	0

资料来源：中国空气质量在线监测分析平台，天风证券研究所

2.1.3. 降低煤炭消耗是改善空气质量的根本

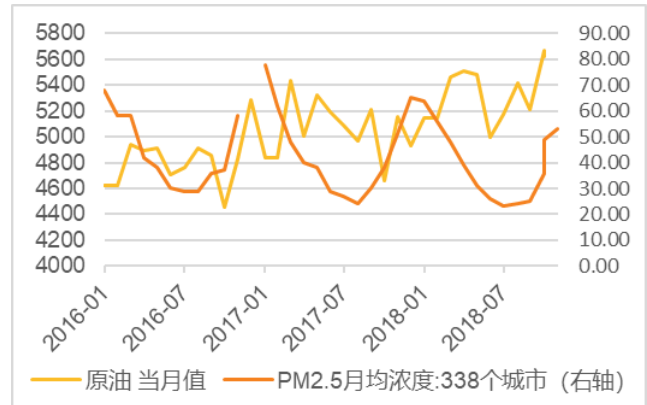
通过实施错峰生产改善空气质量本质上是要减少污染物的排放总量。而污染物的主要来源主要来自煤炭、原油的消耗。自 2016 年开始出现 PM2.5 统计数据后，在每年秋冬季 PM2.5 浓度达到峰值时，动力煤消费及原油消费同时达到年内消费峰值。由于考虑到秋冬季空气污染主要来自于煤炭、原油大量使用带来的污染物排放。因此，若要完成 PM2.5 平均浓度同比降低 3%-4% 的目标，实则便是要降低煤炭、原油的消耗量。

图 11：2016 年至今动力煤消费与 PM2.5 浓度变化（单位：万吨，微克/m³）



资料来源：wind，天风证券研究所

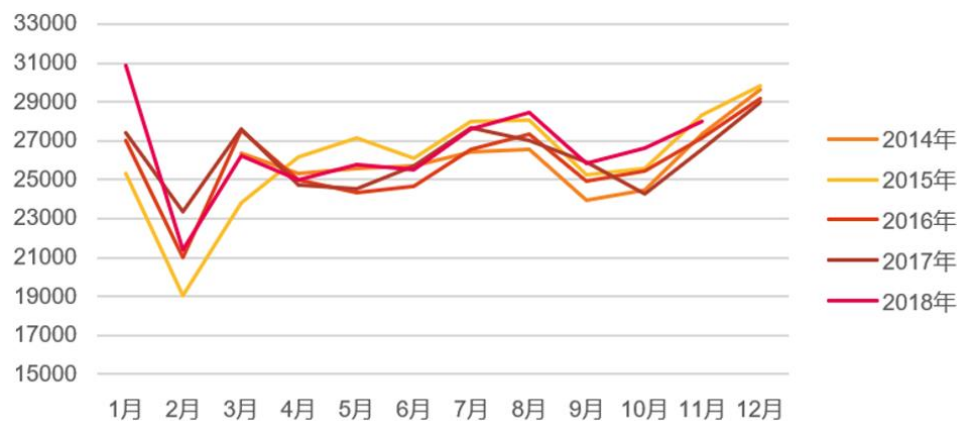
图 12：2016 年至今原油消费与 PM2.5 浓度变化（单位：万吨，微克/m³）



资料来源：wind，天风证券研究所

截至到 2018 年 11 月份，动力煤消费已高于往年。因此，我们认为若采暖季要实现动力煤消费量同比减少，下降空间需要大于往年。

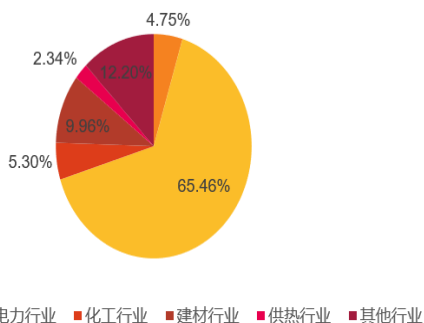
图 13：2014 年-2018 年 11 月动力煤消费情况（单位：万吨）



资料来源：wind，天风证券研究所

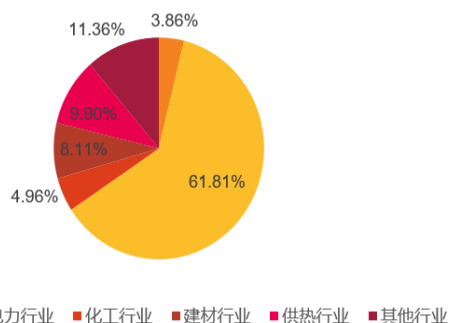
分行业看，动力煤消费主要集中在电力、供热、化工、建材、冶金及其他行业。从 2017 年全年动力煤总消费看，电力、供热、化工、建材、冶金及其他行业占比分别为 59.96%、7.38%、5.62%、9.77%、4.60%及 12.68%。其中，电力行业在动力煤总消费中占比最大，供热行业动力煤消耗在冬季提升幅度最大。

图 14：2017 年 8 月动力煤消费各行业占比情况



资料来源：wind，天风证券研究所

图 15：2017 年 12 月动力煤消费各行业占比情况



资料来源：wind，天风证券研究所

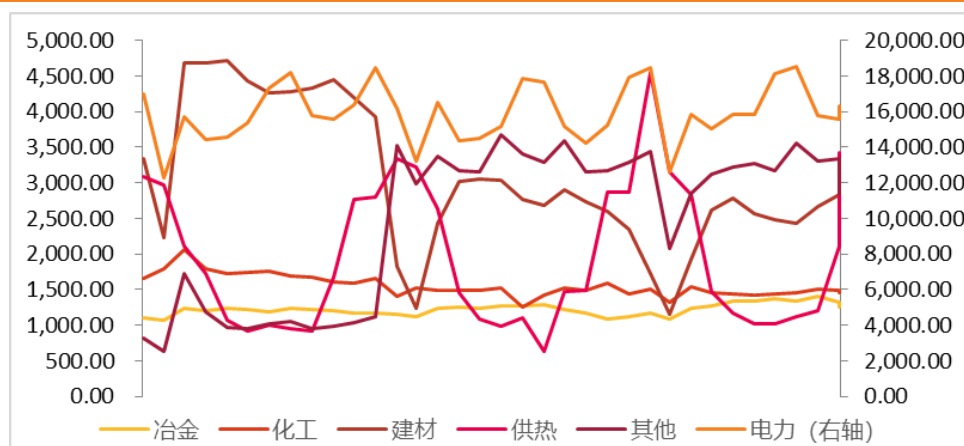
自 2016 年开始动力煤消费量在秋冬采暖季期间，供暖行业增幅最大。而其他行业在秋冬季期间，动力煤消费量保持下降或趋平走势。可以看出，秋冬季动力煤消费量上涨主要来自供热行业。通过对比 2016、2017 年 8 月份与 12 月份数据，供热行业动力煤消费量增幅分别达到 191.97%和 354.11%。2016 年、2017 年采暖季（11 月-次年 3 月）供热行业动力煤消耗分别为 1.48 亿吨、1.63 亿吨，在同期动力煤消费量的占比分别为 13.03%，10.23%。可以看出，尽管在 2017 年采暖季采取环保措施，但 2017 年采暖季期间供热行业动力煤消费量无论在绝对量还是总量占比上均呈上升趋势。因此，预计 2018 年采暖季期间，供热行业出现消费量下降的可能性不大。

表 5：分行业对比 2016 年、2017 年 8 月和 12 月动力煤消费量变化情况（单位：万吨）

行业	2016/8	2016/12	2017/8	2017/12	2016 年 8 月-12 月对比	2017 年 8 月-12 月对比
冶金	1,234	1,178	1,281	1,120	-4.54%	-12.57%
电力	18,162	18,472	17,668	17,924	1.71%	1.45%
化工	1,685	1,662	1,430	1,438	-1.36%	0.56%
建材	4,279	3,927	2,689	2,352	-8.23%	-12.53%
供热	959	2,800	632	2,870	191.97%	354.11%
其他	1,053	1,122	3,292	3,295	6.55%	0.09%
合计	27,372	29,161	26,992	28,999	6.54%	7.44%

资料来源：wind，天风证券研究所

图 16：2016 年-2018 年 11 月动力煤消费量：分行业（单位：万吨）



资料来源：wind，天风证券研究所

由于 2017 年是第一年执行采暖季错峰生产以达到减少污染物排放总量，全国煤炭消费出现下降。2017 年 11 月-2018 年 3 月，全国合计动力煤消费量下降 0.5%。分行业来看，供热行业同比上升 10.23%，其他行业上升 23%，电力行业小幅下降。而建材、化工、冶金行业分别下降 28.26%、3.74%、2.44%。因此可以看出，考虑到冬季要保证居民供热及电力需

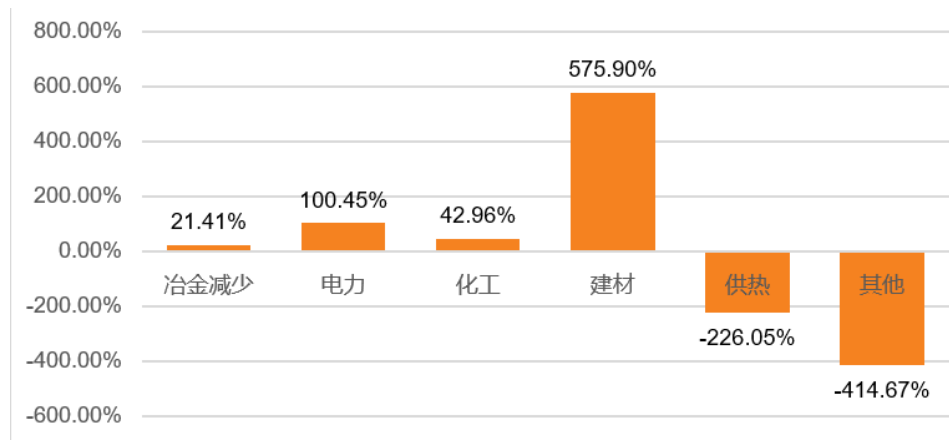
求，污染物总量减排主要靠工业减产实现。

表 6：2015 年-2017 年采暖季动力煤消费量同比变化情况

时间	冶金	电力	化工	建材	供热	其他	合计
2015 年采暖季	-5.69%	-4.99%	21.91%	-5.75%		-5.32%	6.83%
2016 年采暖季	4.74%	2.91%	-13.33%	-30.61%	13.03%	50.26%	0.82%
2017 年采暖季	-2.44%	-0.83%	-3.74%	-28.26%	10.23%	23.00%	-0.50%

资料来源：wind，天风证券研究所

图 17：各行业 2017 年采暖季较少动力煤消费量贡献比率



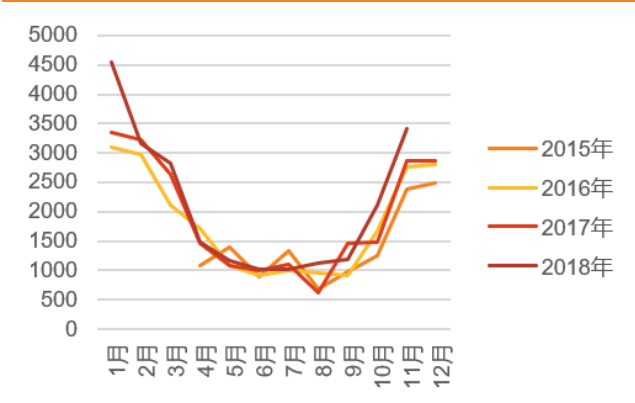
资料来源：wind，天风证券研究所

2.1.4. 冶金行业仍是减少煤炭消费量的主要行业

整体上，空气质量的改善是通过降低工业消耗的方式以达到减少煤炭消耗总量的方式。分产业看，供热行业在秋冬季动力煤消耗快速增长，但是从历年趋势可以看出，消费总量仍然保持平稳。我们认为，由于目前我国天然气供给不足，北方地区城市区域大部分仍是以集中供暖为主，因此 2018 年冬季供暖行业动力煤消费下降可能性不大。电力行业目前动力煤消费略高于往年，且电力行业受环保影响较少。如果按照往年消费量走势判断，采暖季下降空间有限，或将略高于去年同期水平

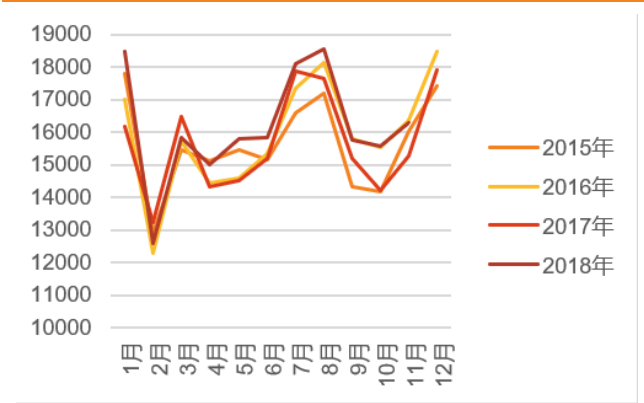
化工和建材行业动力煤消耗量方面，不仅呈现出了趋势相同，且 2018 年整体的动力煤消耗量受环保等因素影响整体水平低于往年，因此今年冬季消耗量进一步下降空间有限。

图 18：2014-2018 年 11 月供热行业消费动力煤情况（单位：万吨）



资料来源：wind，天风证券研究所

图 19：2014-2018 年 11 月电力行业消费动力煤情况（单位：万吨）

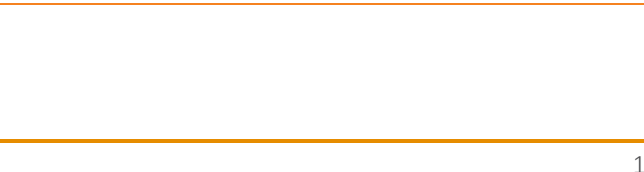


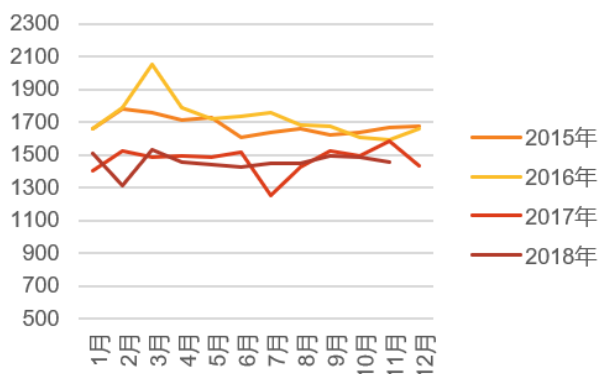
资料来源：wind，天风证券研究所

图 20：2014-2018 年 11 月化工行业消费动力煤情况（单位：万吨）

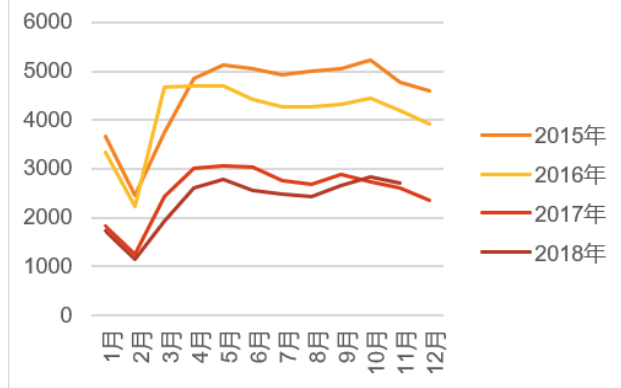


图 21：2014-2018 年 11 月建材行业消费动力煤情况（单位：万吨）





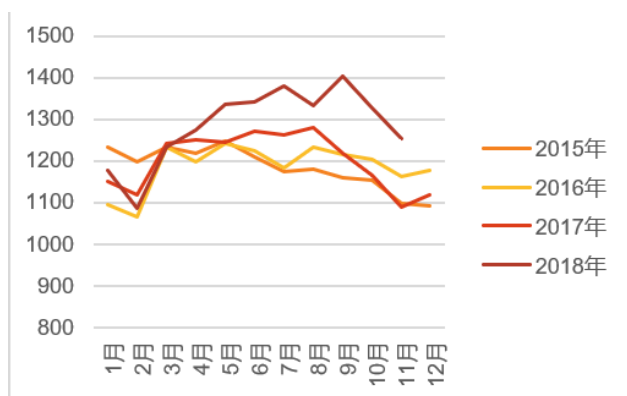
资料来源: wind, 天风证券研究所



资料来源: wind, 天风证券研究所

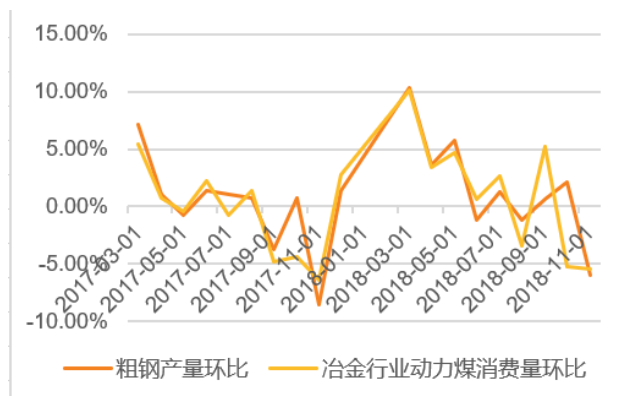
冶金行业方面, 2018 年的动力煤消费量自 3 月份(采暖季结束)开始一路上升, 11 月份, 冶金行业动力煤消费量同比上升 15.23%。由于冶金行业动力煤消费量波动情况与粗钢产量环比变化趋势高度符合, 2018 年粗钢产量高速增长决定了煤炭消耗量大幅增长。

图 22: 2014-2018 年 11 月冶金行业消费动力煤情况(单位: 万吨)



资料来源: wind, 天风证券研究所

图 23: 2018 年冶金行业动力煤消费量与粗钢产量变化情况



资料来源: wind, 天风证券研究所

假设, 电力、供热及其他行业动力煤消费量保持不变, 那么工业领域行业消费量至少要下降 3%才能完成。而化工和建材行业 2018 年已经处于近年来最低水平, 继续向下空间不大, 那么冶金行业需减少消费量 3%以上。根据中国统计局公布的全国粗钢产量数据, 2017 年采暖季期间(2017 年 11 月-2018 年 3 月)粗钢产量为 3.34 亿吨, 若 2018 年采暖季粗钢产量下降 3%, 则 2018 年采暖季粗钢产量需下降 1003.14 万吨。

综合考虑到目前京津冀、汾渭平原、长三角地区空气质量同比均存在不同程度的恶化, 且前期限产偏弱, 若要完成 PM2.5 及重污染天气数同比下降 3%的总体目标, 今年一季度环保压力将大大增加, 后期环保执行力度或将更加严格。另外, 如果截至到 2019 年 3 月 31 日考核期结束, 空气质量无法达到要求, 明年环保政策或将再度趋严。

2.1.5. 产能出现净增长, 但产量大概率不能完全释放

随着钢铁行业产业布局调整, 近两年产能置换项目增多。根据对工信部及各省经信委公示的项目梳理, 2017 年以来, 两年时间产能置换项目共计 131 个, 其中 2017 年末公示 75 个项目, 2018 年公示 56 个项目。由于产能置换整体要求按照减量置换, 因此中长期全国粗钢产能将呈现减少趋势。根据已公示的项目梳理, 到 2023 年, 全国生铁产能将净减少 2452.21 万吨, 转炉钢产能减少 4477.1 万吨, 电炉钢产能增加 1589.8 万吨。

表 7：2018-2023 年产能置换导致的产能变化情况

时间	当年净新增长流程产能（万吨）		当年净新增短流程产能（万吨）
	炼铁（高炉）	炼钢（转炉）	炼钢（电炉）
2018	-228.47	-468.50	76.00
2019	-649.50	478.00	428.80
2020	-1094.81	-3341.55	452.00
2021	-76.98	-141.40	20.00
2022	-146.40	-296.45	246.00
2023	-256.05	-707.20	367.00
合计	-2452.21	-4477.10	1589.80

资料来源：工信部，各省经信委，天风证券研究所

其中，2019 年是全国粗钢产能在未来几年内唯一出现产能净增加的年份，粗钢产能将增加 906.8 万吨，其中电炉钢产能净增加 428.8 万吨，转炉钢产能净增加 478 万吨。但需要指出的是炼铁产能一直是连续净减少的，2019 年净减少 649.5 万吨，从铁钢平衡角度考虑，这部分生铁产能将影响长流程粗钢产能发挥 788.23 万吨，因此即使考虑电炉钢新增的 478 万吨产能，2019 年总粗钢产量也未必出现增长。

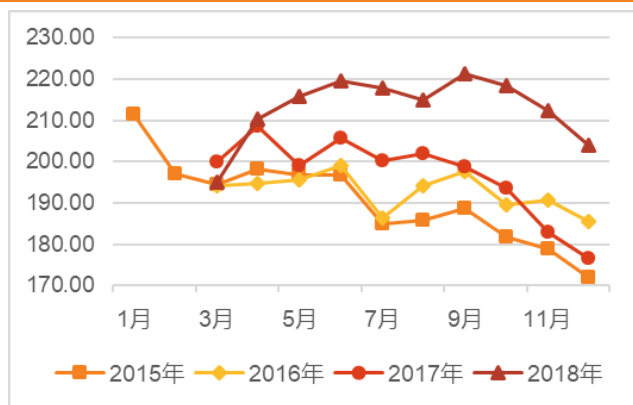
2.1.6. 存量产能工艺改进的提产空间已经见顶

2018 年，我国生铁产量为 7.71 亿吨，2017 年为 7.11 亿吨，同比增长 8.43%；粗钢产量为 9.28 亿吨，去年同期为 8.32 亿吨，同比增长 11.61%。**从工艺角度看**，2018 年 3-12 月份行业正常生产期间转炉钢增长 7054 万吨、电炉钢增长 390 万吨，新增产量主要来源于转炉钢；**从铁元素平衡角度看**，2018 年我国进口铁矿石和国产铁矿石同比减少 1.02%、40.1%，但生铁产量却同比增长 8.43%，这部分增长生铁只能来源于高炉废钢的使用；另外，粗钢增长高于生铁 3.77 个百分点，这部分粗钢也只能来源于炼钢工序废钢使用量的增长；**从产能上看**，由于我国严控新增产能，产能增长主要来源于现有装备的提产，**我们通过对现有高炉、转炉利用系数等工艺参数分析可以发现，现有装备通过添加废钢等工艺手段提产已经接近极限，因此 2019 年粗钢产量同比很难出现明显增长。**

1. 高炉方面

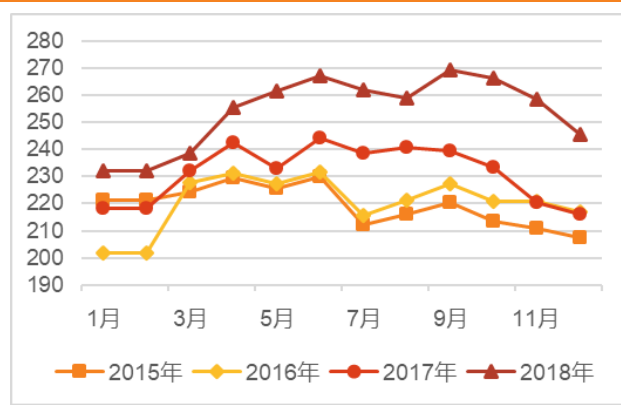
得益于吨钢高盈利，2017 年以来钢厂生产节奏有所加快。根据中钢协统计数据显示，2017 年 4 月日均生铁产量 209 万吨/天，为 2017 年全年最高值。2018 年 4 月份限产结束后，生铁产量快速恢复，2018 年 9 月之前，生铁日均产量持续高位运行，9 月份日均生铁产量 221 万吨/天，为历年来最高，9 月份后虽然日均产量有小幅下降，但同比仍然处于高位。2018 年以来，日均粗钢产量连创新高，7 月、8 月有小幅回落，9 月日均粗钢产量为 269.5 万吨/天，为 2018 年新高，也为历年新高。

图 24：中国生铁日均产量（月）（单位：万吨）



资料来源：中钢协，天风证券研究所

图 25：中国粗钢日均产量（月）（单位：万吨）

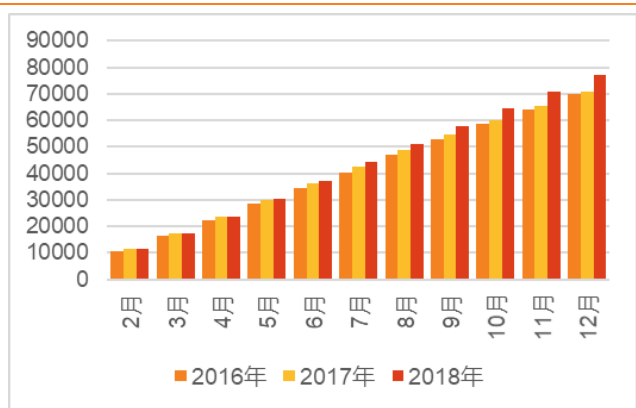


资料来源：中钢协，天风证券研究所

日均生铁、粗钢产量的持续高位运行，直接导致 2018 年以来生铁、粗钢的累积产量同比

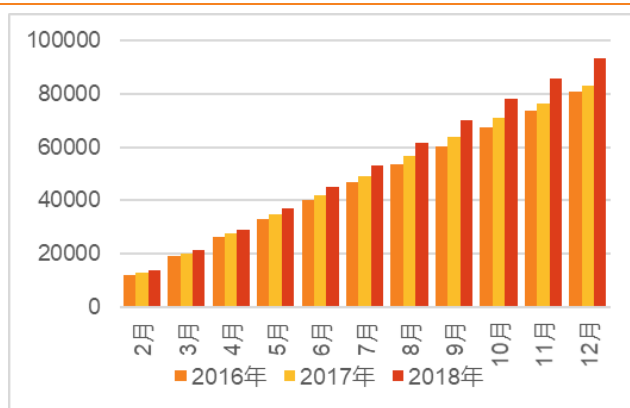
快速增长。

图 26：生铁累积产量（单位：万吨）



资料来源：钢联数据，天风证券研究所

图 27：粗钢累积产量（单位：万吨）



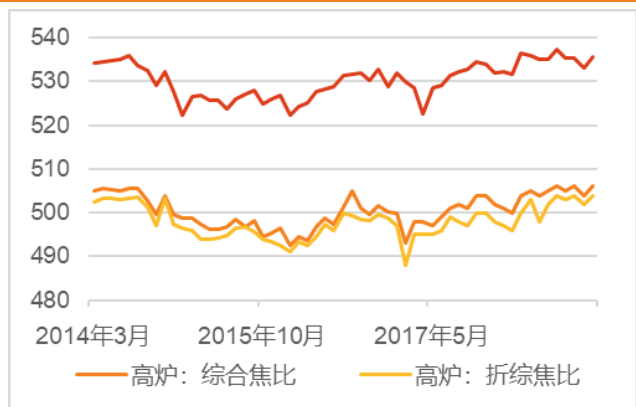
资料来源：钢联数据，天风证券研究所

总体来说，生铁提产可主要通过两种方式：一是新建高炉；二是现有装备下提高生产效率。我国自 2015 年提出“供给侧改革”以来，钢铁行业始终严禁新增产能，并且积极淘汰落后产能。2018 年 5-6 月期间，我国组织开展钢铁行业化解过剩产能、防范“地条钢”死灰复燃专项抽查，根据产能置换情况看，2018 年我国高炉产能净减少 228.47 万吨，预计 2019 年净减少 649.5 万吨。因此，影响 2018 年期间生铁产量增加的因素并不是由于新增高炉的投产，而是现有装备条件下钢铁企业提高了高炉的生产效率。

2016 年以来，高炉入炉焦比及燃料比整体处于上升趋势。适当提高高炉焦比，能够在一定程度上增加高炉生产效率。钢厂通过提高入炉焦比及燃料比，能够在现有生产条件下提高铁水产量，进而增厚钢厂利润。在当前现有产能、钢企利润保持高位的情况下，适当提高入炉焦比，一定程度上能够提高铁水产量；但该方法有一定上限，且过分提高燃料比，一方面增加高炉生产成本，另一方面也相应增加了污染物的排放；第三，对高炉炉体寿命有负面作用。从历史数据看，2018 年高炉燃料比已经达到 2014 年峰值水平，预计未来也难有大的提升空间。

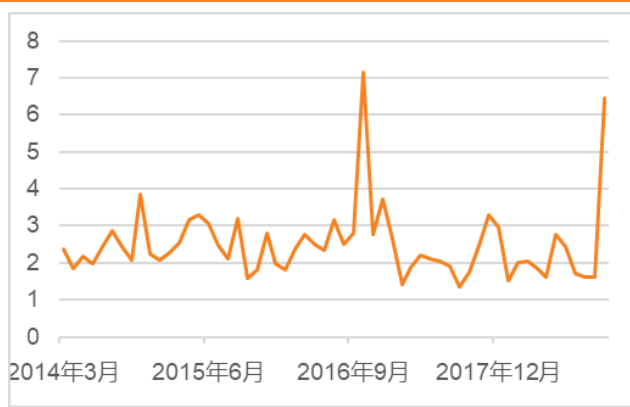
从高炉生产其他指标来看，高炉休风率自 2017 年开始小幅下降。2017 年，高炉休风率月均值为 2.17%，同比下降 0.82%；截至 2018 年 11 月，高炉休风率月均值为 2.32%，较 2017 年小幅增加。高炉休风率上升，表明检修高炉出现增加，高炉生产效率在降低。高炉休风率是有一定的波动区间及周期的。钢铁企业可短时间调整高炉的检修时间周期，受安全生产条件影响，长期内高炉的检修是必然。采暖季错峰生产及钢厂持续维持高利润一定程度上改变了部分高炉的检修时间，但当前休风率已低于 2014 年水平，与其相对应的是高产能利用率，行业整体处于超产状态，后期难以再有改善空间。

图 28：高炉焦比及燃料比（单位：kg/吨）



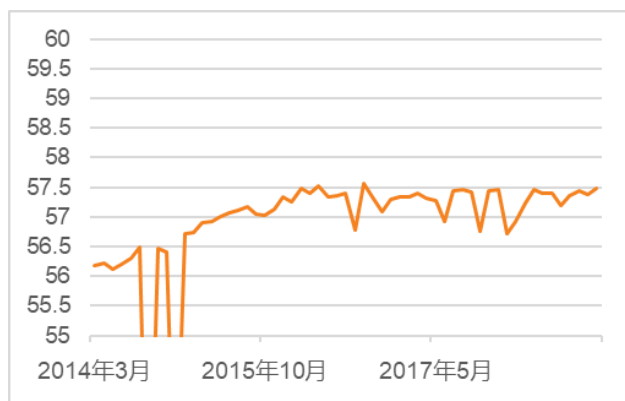
资料来源：钢联数据，中钢协，天风证券研究所

图 29：高炉休风率（单位：%）



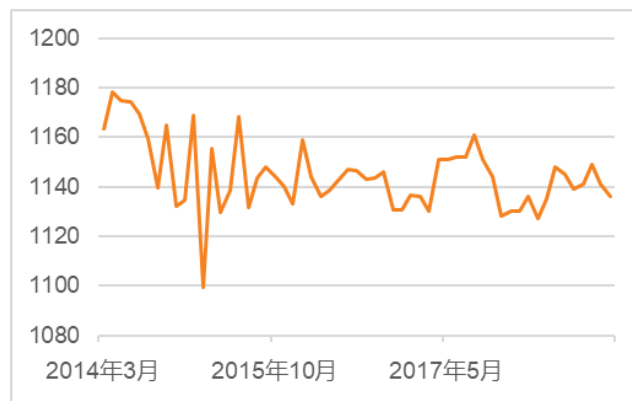
资料来源：钢联数据，中钢协，天风证券研究所

图 30：高炉入炉铁矿品位（单位：%）



资料来源：钢联数据，中钢协，天风证券研究所

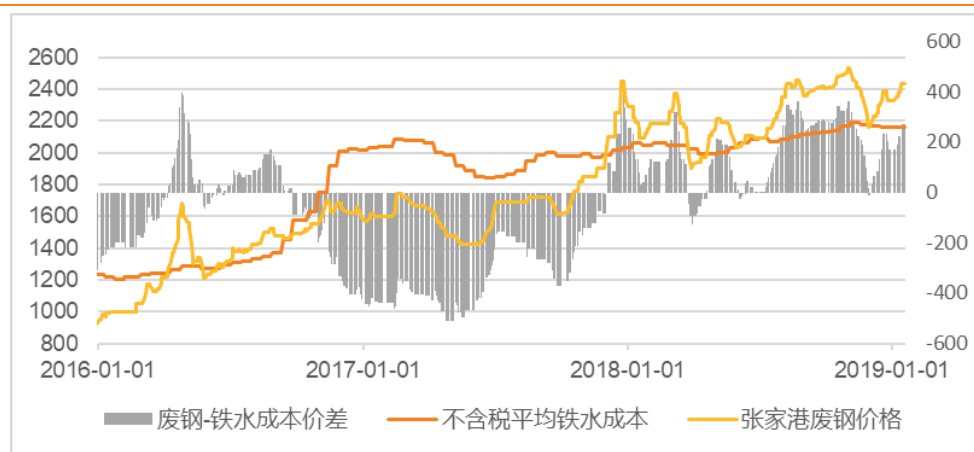
图 31：高炉风温（单位：摄氏度）



资料来源：钢联数据，中钢协，天风证券研究所

根据中钢协统计数据，高炉入炉铁矿品位自 2016 年初以来，持续保持在 57%-57.5% 区间内波动，变化不大；根据海关总署统计，截至 12 月我国进口成品铁矿石 10.64 亿吨，去年同期为 10.75 万吨，同比减少 1.02%；根据钢联数据统计，截至 2018 年 11 月，我国铁矿石产量为 69496 万吨，同比下降 40.1%。高炉铁矿石入炉品位基本没变，铁矿石消耗总量减少，但生铁产量却同比增长 8.43%，从铁元素平衡看，这部分增长的铁产量只能来源于废钢。但由于钢铁企业普遍采用添加废钢提产，2018 年以来废钢价格始终处于高位，使得废钢成为高成本原料。由于我国废钢产量和保有量不足，且 2019 年将禁止进口废钢，我们预计 2019 年废钢价格仍将维持高位，高炉废钢使用量将受到限制。2018 年前三季度钢厂利润持续高位，高炉废钢也基本达到使用上限，四季度钢厂利润回落，废钢价格也快速下跌，使用量已经出现回落；另一方面，高炉使用废钢对料性要求苛刻；再次，高炉中过量添加废钢或将炉体寿命产生一定负面作用。因此，无论是从经济性表现及客观生产上来说，高炉中添加废钢也已经基本到达上限，后期继续提升添加废钢的比例极为有限。

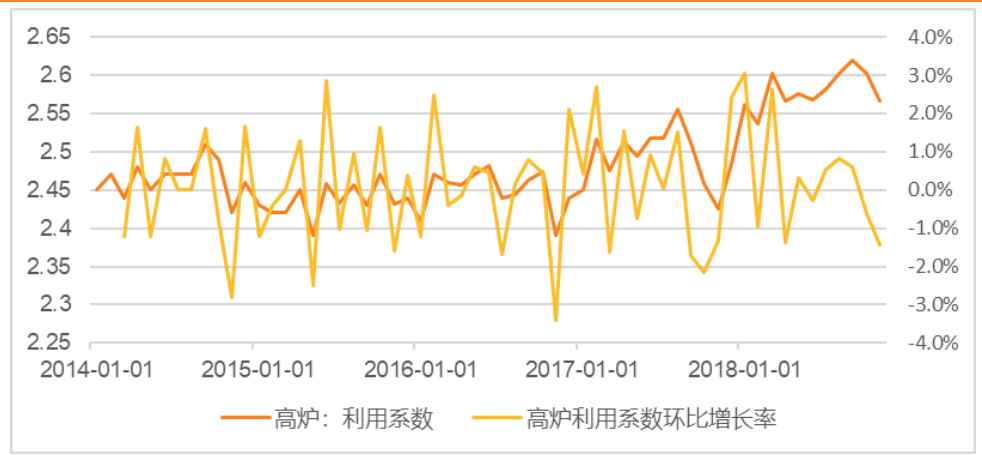
图 32：不含税铁水成本-张家港废钢价格变化走势（单位：元/吨）



资料来源：钢联数据，天风证券研究所

高炉通过调节以上各指标，最终影响到高炉利用系数。高炉利用系数是反应高炉生产效率的综合性指标。根据中钢协统计数据，高炉利用系数自 2016 年以来，也一直在震荡上行。2018 年 9 月份，高炉利用系数为 2.619，为 2018 年最高值，10 月份、11 月份已经出现明显下降。而自 2018 年 5 月以来，高炉利用系数环比增长率已经连续 5 个月波动率在 1% 以下。从高炉利用系数的变化趋势来看，当前利用系数已经接近峰值。

图 33：高炉利用系数及环比增长率



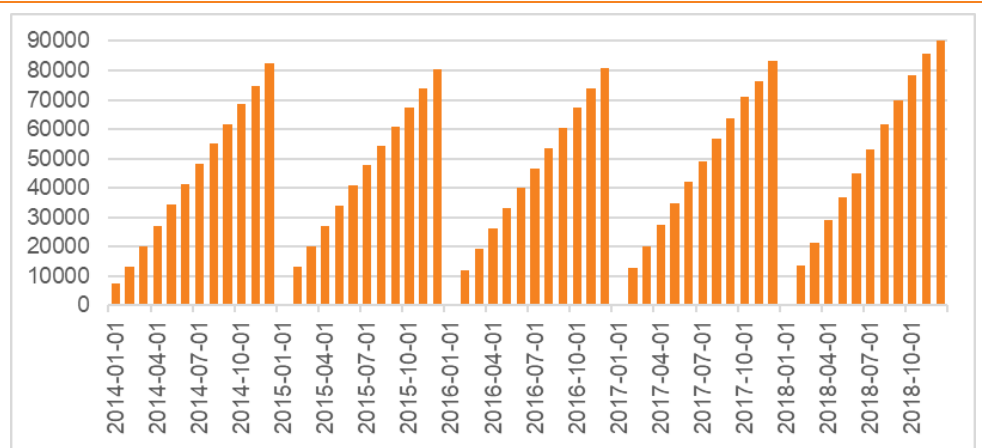
资料来源：钢联数据，天风证券研究所

因此，在不新增产能的情况下，生铁高产量是由高利润支撑的，因此在利润趋于稳定的情况下，预计 2019 年生铁产量很难出现明显增长。

2. 转炉方面

根据统计局统计数据显示，2018 年，我国粗钢累计产量已经达到 9.28 亿吨，达到同期历史新高。

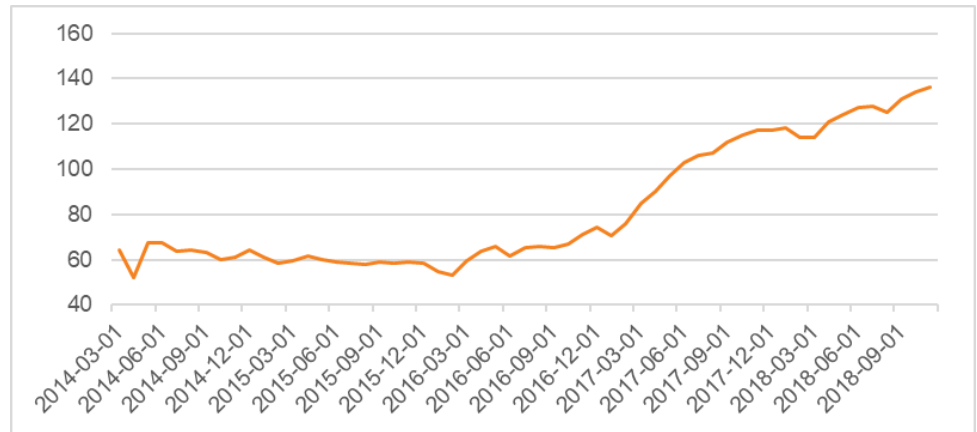
图 34：中国粗钢产量累计值（单位：万吨）



资料来源：钢联数据，天风证券研究所

粗钢产量影响因素主要有：一是新增粗钢产能；二是现有装备条件下提升转炉（或电炉）的生产效率。根据我们统计的产能置换情况，2018 年转炉产能净减少 468.5 万吨，电炉产能净增长 76 万吨，合计净减少 392.5 万吨。因此，可以看出去年的产量增加主要来源于现有装备产量提升所致。经过测算，2018 年 3-12 月期间，我国转炉钢产量为 7.13 亿吨，2017 年同期为 6.42 亿吨，同比增加 0.71 亿吨。2018 年 3-12 月期间，我国电炉钢产量为 7781 万吨，2017 年同期为 7391 万吨，同比增加 390 万吨。因此，2018 年以来粗钢产量同比增长，主要是由于转炉钢产量的增加所导致的。主要技术手段是通过提高废钢使用量、加快冶炼节奏等。根据中钢协统计数据显示，转炉废钢消耗量自 2016 年初开始逐渐上升，截至 2018 年 11 月，转炉废钢消耗量为 136kg/吨，相比前期低点 53.05kg/吨大幅提高。转炉加废钢可在不新增产能条件下快速提高粗钢产量。但转炉加废钢有一定限制：第一，根据热平衡原理，转炉加废钢有一定上限；第二，根据生产品种不同，通常棒线材加入废钢可适当提高，板材类产品若加入废钢过多，会影响其品质。部分建材类生产企业转炉废钢添加量能基本达到 25%以上。经过 2018 年高利润刺激，废钢可加入量基本达到了极限。

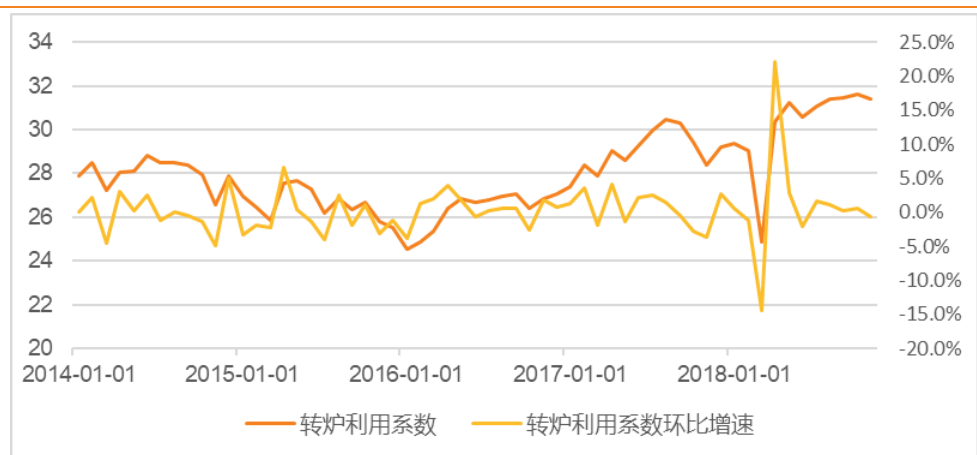
图 35：转炉废钢消耗量（单位：kg/吨）



资料来源：钢联数据，天风证券研究所

转炉利用系数是反应转炉生产能力的综合性指标。根据中钢协统计数据显示，转炉利用系数最低点为 2016 年 1 月份的 24.53；在 2017-2018 采暖季限产期间，铁水供应有所下滑，转炉利用系数短期出现较为明显下降，但在采暖季限产结束之后，利用系数快速回到高位运行。截至 2018 年 10 月份，转炉利用系数为 31.634，创出历史新高；11 月，转炉利用系数为 31.401，较前期高点有小幅下降。近五个月内，转炉利用系数环比波动率持续在 $\pm 2\%$ 区间内波动且趋近于零。

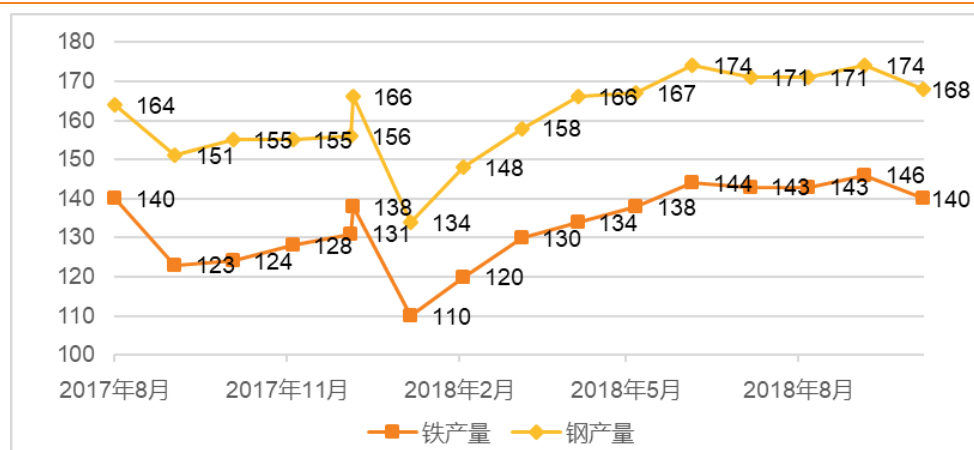
图 36：转炉利用系数及环比增速（单位：%）



资料来源：钢联数据，天风证券研究所

从企业实际生产经营看，现有装备产量也接近于极限稳定值。以华菱钢铁为例，2018 年二季度开始产量逐步提升，到三季度基本达到了峰值稳定区。另外，我们预计 2019 年废钢价格仍会保持高位运行，这也将严重限制转炉废钢使用量和电炉的开工率，对粗钢产量具有压制作用。

图 37：华菱钢铁月度铁、钢产量走势（单位：万吨）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

2.1.7. 兼并重组有利条件开始累积，产业集中度提升值得期待

我国钢铁行业在之前的发展进程中，为了满足经济发展需求，不断扩大规模，导致整个行业企业规模越做越大，企业数量也越来越多。这便导致了钢铁行业集中度很低。根据中国钢铁协会副会长迟京东在 2016 年对《钢铁工业调整升级规划（2016 年~2020 年）》的解读中表示，钢铁行业集中度到 2020 年要提高到 60%。到 2025 年，中国钢铁产业 60%-70% 的钢要在 10 家左右的大集团里面。上述大集团将由 3-4 家 8000 万吨级的钢铁集团，6-8 家 4000 万吨级的钢铁集团及专业化集团组成。

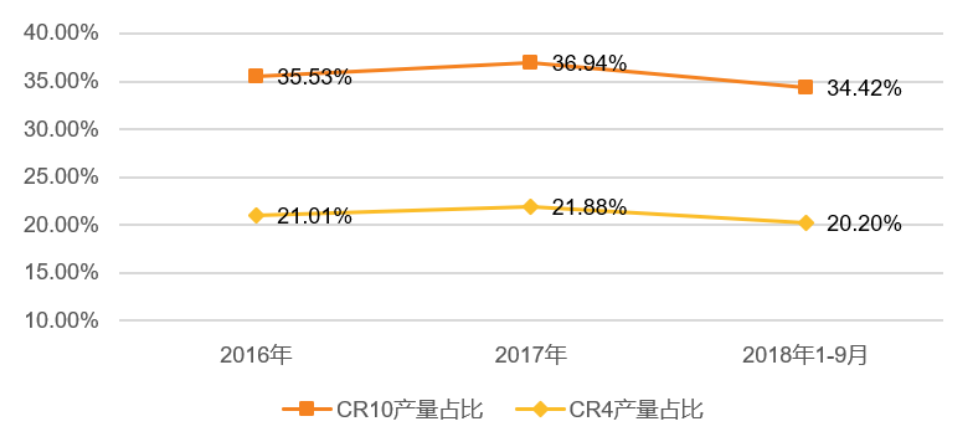
表 8：中国前十大钢铁集团产量情况（单位：万吨）

排名	集团名称	2016 年产量	2017 年产量	2017 年 1-9 月产量	2018 年 1-9 月产量	同比增长
1	宝武集团	5849	6539	4831.7	5054.89	4.62%
2	河钢集团有限公司	4492	4406	3393.49	3272.11	-3.58%
3	江苏沙钢集团	3325	3835	2873.36	3002.12	4.48%
4	鞍钢集团公司	3319	3422	2665.47	2796.33	4.91%
5	首钢集团	2680	2763	2090.75	2050.07	-1.95%
6	山东钢铁集团有限 公司	2302	2168	1211.64	1725.19	42.38%
7	北京建龙重工集团 有限公司	1645	2026	1445.61	1814.17	25.5%
8	湖南华菱钢铁集团 有限公司	1808	2015	1476.22	1700.07	15.16%
9	马钢（集团）控股 有限公司	1863	1971	1468.84	1511.81	2.93%
10	本钢集团有限公司	1440	1577	1188.32	1147.54	-3.43%
	CR10 合计	28723	30722	22645.4	24074.3	6.31%
	CR4 合计	16985	18202	13764.02	14125.45	2.63%

资料来源：中钢协，天风证券研究所

目前来看，2016 年至今，我国前十大钢铁集团占全国产量比例保持在 35%左右，近三年变化情况不大。但是，随着 2018 年我国完成 1.5 亿吨去产能任务，未来钢铁行业的工作重点将转向集中度的提升。按照迟副会长解读的工作步骤来看，在 2018 年完成去产能任务后，2018-2020 年将逐步完善兼并重组的政策，2020 年-2025 年我国钢铁行业将大面积推进重组。另一方面，随着去产能逐步结束，全行业“大锅饭”行情结束，企业逐步开始分化，行业龙头、区域龙头、细分品种龙头优势开始凸显，而产品和成本没有优势企业业绩可能出现明显下滑，这种差异性的变化将为兼并重组提供市场基础。

图 38：2016 年-2018 年 9 月份我国钢铁行业 CR10、CR4 变化情况



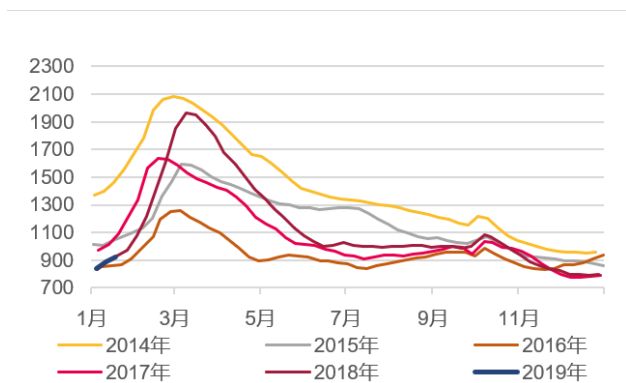
资料来源：中钢协，天风证券研究所

2.2. 需求出现结构性分化

2.2.1. 2018 年低库存反应出下游需求基础强劲

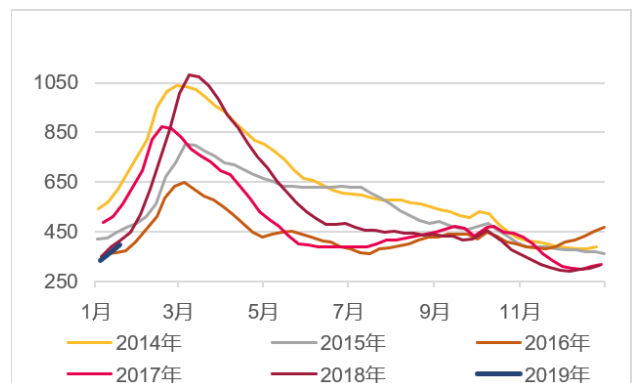
钢材社会库存反应了终端消耗钢材的能力。整体上看，2018 年社会库存一方面继续维持去年的较低水平，另一方面在去年上半年表现出了快速累积后快速下降，其背后的原因是由于环保改变了下游施工节奏，二三季度赶工旺盛、一四季度需求下行所导致。虽然去年钢材产量大幅提升，但需求端仍保持较强韧性。库存在一季度快速累积突破前几年高点后，自 4 月初开始快速消化，6 月-9 月期间，钢材社会库存在 950-1050 万吨区间内小幅波动，截至到 9 月 21 日，钢材五大品种社会库存为 984.59 万吨，低于去年同期 995.22 万吨；国庆期间社会库存出现小幅累库，随后伴随消费旺季到来，社会库存继续快速下降。截至到今年 1 月 18 日，钢材五大品种社会库存为 925.35 万吨，低于 2013-2016 年同期库存，小幅高于 2017 年同期库存。以螺纹钢为例，1 月 18 日螺纹钢社会库存为 396.5 万吨，已经低于历年同期水平。

图 39：钢材五大品种社会库存（单位：万吨）



资料来源：钢联数据，天风证券研究所

图 40：螺纹钢社会库存（单位：万吨）



资料来源：钢联数据，天风证券研究所

通过社会库存的变化情况可以看出，2018 年钢材需求基数非常高，即使在钢厂高产的情况下，需求端的支撑仍保证了钢材价格及企业盈利维持高位。

2.2.2. 需求总量不会出现显著下滑，但品种分化明显

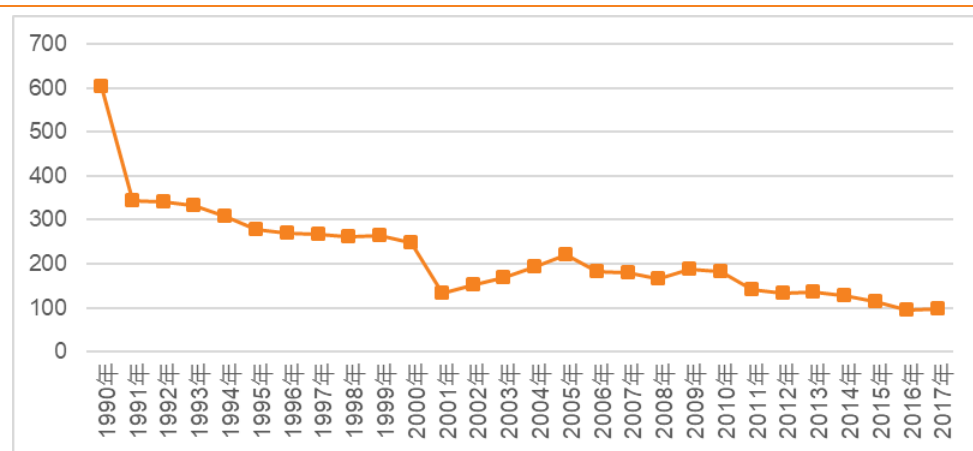
2019 年宏观经济整体不确定性大于前几年，可能会面临自 2015 年后最为困难和复杂的年份，总体上可以说宏观经济惯性下滑和逆周期调控的双向波动影响，下游行业去产能趋势与政策刺激交互影响。

1、稳增长直接效果是稳钢材消费

钢材在整个国民经济中涉及了人类社会活动的方方面面，可以说人类的一切生产生活活动

都离不开钢材，因此钢材消费常常作为宏观经济的风向标，自然而然也常常成为做宏观经济预测结论的一部分。从消费总量上看，单位 GDP 钢材消费量是随一个国家的经济结构变化而变化的，如 2015 年我国宏观经济趋稳后，我国万元 GDP 的钢材消费水平基本维持在 100 公斤。

图 41: 万元 GDP 对应粗钢消费量 (单位: kg)



资料来源: wind, 天风证券研究所

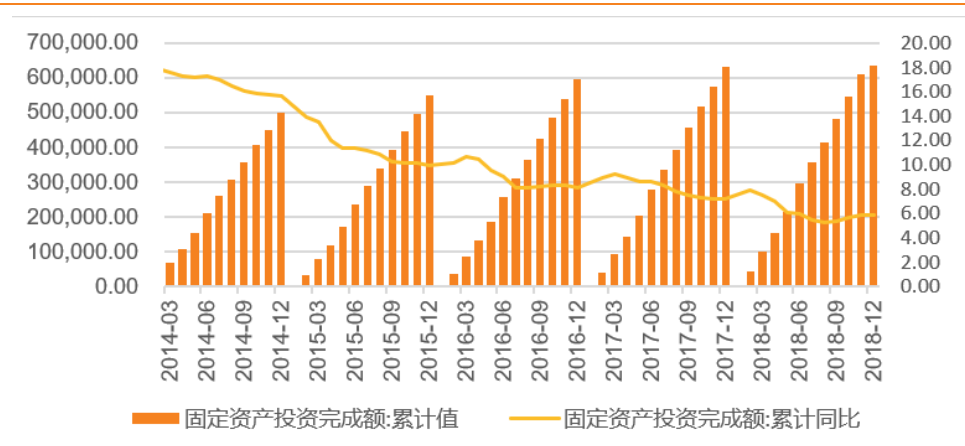
市场普遍预期 2019 年宏观经济将明显出现下滑，因此对钢铁行业比较悲观，首先这只是基于对需求的判断，而且是基于需求端增长速度的判断。**但是在钢铁产能受管控的前提下，只要需求绝对量不出现明显下滑，也就是说需求增速不出现负增长，钢铁的供需基本面就不会出现问题。**同时，对于宏观经济和钢材需求的预测不能仅局限于当前的宏观经济指标外推，更重要的是还要看国家宏观调控政策。中共中央政治局 2018 年 10 月 31 日召开会议，明确提出要做好稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期工作，有效应对外部经济环境变化，确保经济平稳运行，2019 年 1 月 4 日央行开始全面降准。应该说国家已经很明确要稳经济和投资，其最终结果一定是稳钢材消费。

2、建筑用钢好于工业用钢

按照钢材用途分，钢材可以分为两大类钢材：建筑用钢和工业用钢。细分品种中，建筑用钢又可分为螺纹钢、线材、板材（中厚板）、型材等；工业用钢可分为线材、板材（热卷、冷卷）、管材等。建筑用钢对应是下游行业是基础设施建设、房地产，工业用钢对应的下游主要有工程机械、家电、汽车、造船等行业。

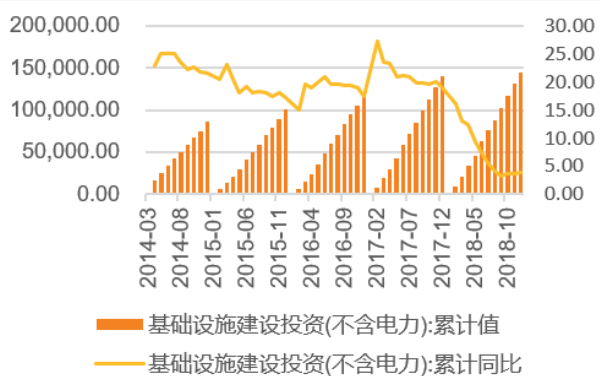
从目前的数据上看，固定资产投资、房地产、基建同比增速均出现了下滑趋势。

图 42: 固定资产投资完成额及累计增速 (单位: 亿元, %)



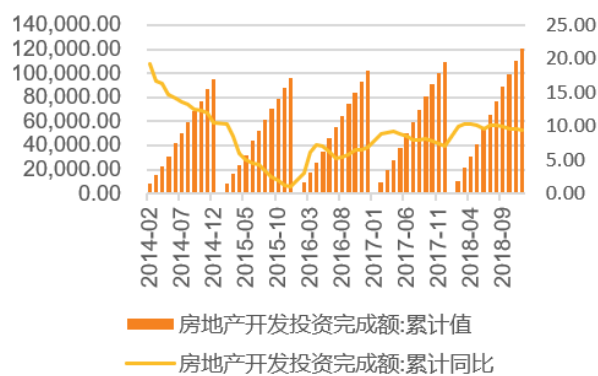
资料来源: wind, 天风证券研究所

图 43: 基建投资(不含电力)累计值及同比增速(单位: 亿元, %)



资料来源: wind, 天风证券研究所

图 44: 房地产开发投资完成额累计值及同比增速(单位: 亿元, %)



资料来源: wind, 天风证券研究所

但需要指出的是, 作为逆周期操作的重要手段, 2018年10月31日国办公布《关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》, 已经明确要加大基建投资来增长。从方向上看, 传统的铁路、公路(水运)、机场、水利、能源仍是主要的投资方向; 中西部铁路、机场是重点, “一带一路”、京津冀协同、长江经济带、粤港澳大湾区等东部项目也位列具体指导意见。根据我们对发改委网站统计, 2018年国家发改委共批复项目29个、投资规模14006亿元, 主要涉及铁路、城市轨道交通、机场、水电等领域。进入10月, 大基建项目批复开始加速, 铁路大项目集中落地。10月8日, 国家发改委批复了沪苏湖高铁项目; 10日, 中央财经委员会第三次会议提出规划建设川藏铁路; 17日, 中铁总发布动车组采购项目招标公告, 总计1455辆; 成南达万高铁等一批铁路项目也获得突破。11月份发改委共批复基建项目投资总额2444.13亿元、12月份是项目批复更为集中, 投资总额7737.29亿元。按项目建设速度, 预计2018年年底集中批复的项目在今年中旬会明显增加建材需求。

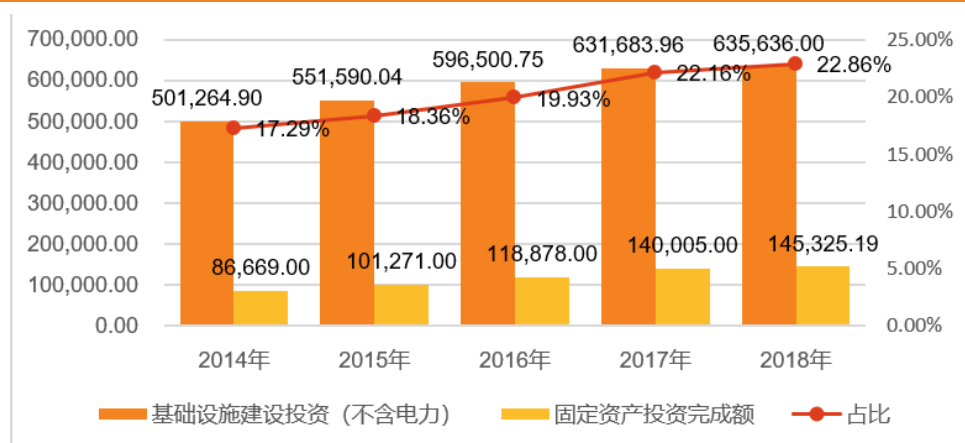
表 9: 2016-2018 年国家发改委批复项目情况梳理

时间	项目数(单位: 个)	总投资金额(单位: 亿元)
2016年Q1	2	120.95
2016年Q2	10	1972.73
2016年Q3	26	3363.2
2016年Q4	17	4809.91
合计	55	10266.79
2017年Q1	7	641.22
2017年Q2	1	24.83
2017年Q3	7	820.7
2017年Q4	5	1057.29
合计	20	2544.04
2018年Q1	4	516.28
2018年Q2	2	1223.5
2018年Q3	1	1178.46
2018年Q4	13	11087.76
合计	29	14006

资料来源: 国家发改委, 天风证券研究所

而且, 根据固定资产投资具体情况来看, 基建托底效应越发明显。自2014年以来, 基础设施建设投资完成额(不含电力)在全国固定资产投资中占比逐步提升, 由17.29%上升至2018年的22.86%。我们认为, 在整个外部经济形势面对诸多不确定的情况下, 基础建设投资将会起到稳定经济的作用。因此建筑用钢将明显受益。

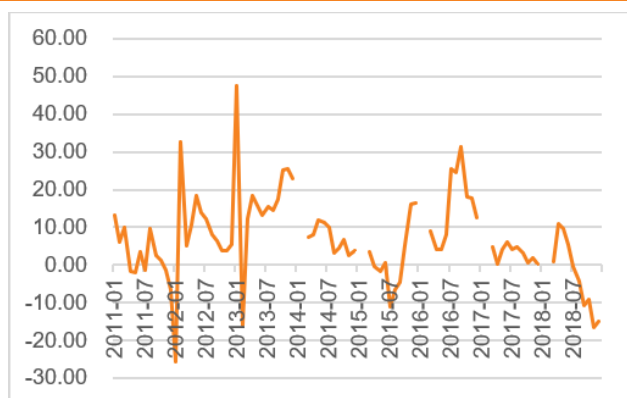
图 45：2014 年-2018 年基础设施建设（不含电力）占固定资产投资完成额比例（单位：亿元）



资料来源：wind，天风证券研究所

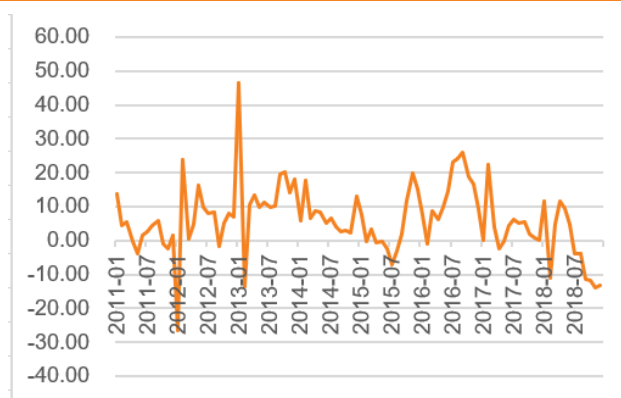
而工业用材方面，下游行业整体表现不佳。汽车方面，根据中国汽车工业协会公布的数据显示，2018 年 12 月，全国汽车销售 266.15 万辆，同比下降 13.03%。中国汽车销量出现同比连续六个月下滑。全年汽车销量 2803.89 万辆，同比下降 3.12%，全国汽车销量累计增速出现近年以来首次下滑。在销量下行的同时，经销商库存水平也高企不下。根据中国汽车流通协会发布的数据，11 月汽车经销商库存预警指数为 75.3%，同比上升 25 个百分点，为三年来最高，12 月份该数据虽然有所下降，但仍处于近年高位。

图 46：2011 年-2018 年车月产量同比变化情况（单位：%）



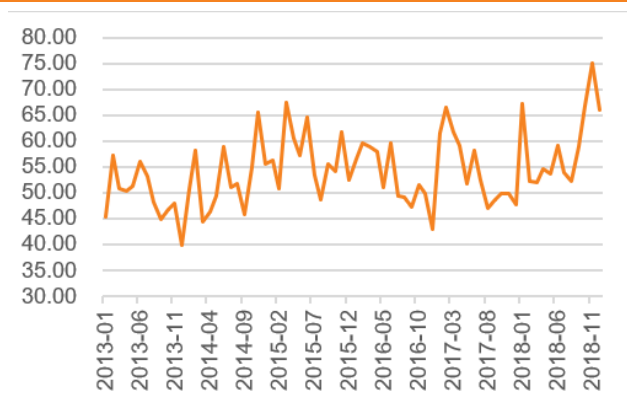
资料来源：wind，天风证券研究所

图 47：2011 年-2018 年汽车月销量同比变化情况（单位：%）



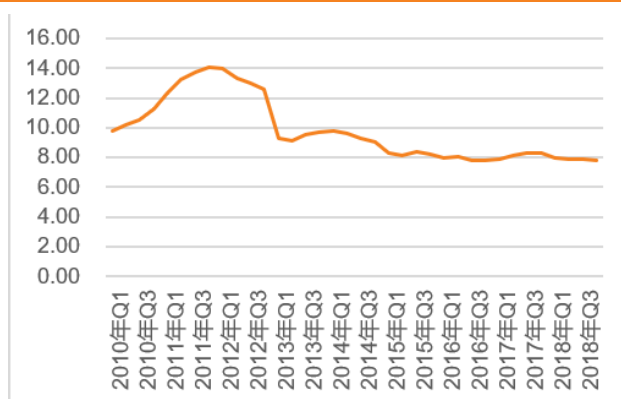
资料来源：wind，天风证券研究所

图 48：2013 年至 2018 年汽车经销商库存预警指数



资料来源：wind，天风证券研究所

图 49：2010-2018 年城镇居民人均可支配收入季度同比（单位：%）

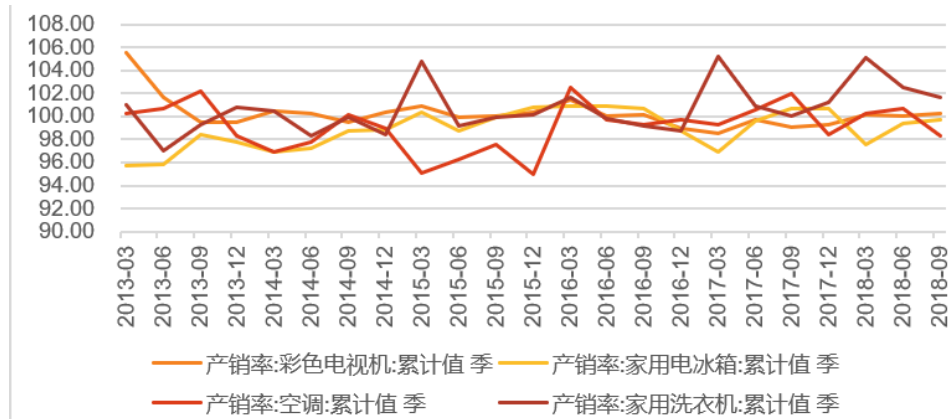


资料来源：wind，天风证券研究所

家电方面，虽然每年市场具体情况不同，受天气、气温等因素影响较多，但 2018 年，四大家电产品（彩电、电冰箱、洗衣机、空调）合计累计产量同比增速已经处于近五年最低点。虽然仍保持正增长趋势，但受制于商品房成交面积下滑，新增需求释放缓慢，将压制

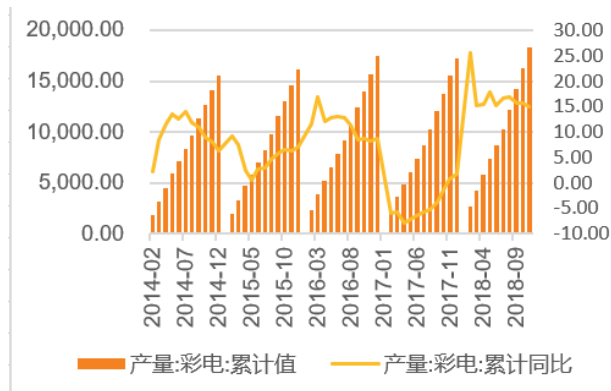
家电需求。而在去年三季度，四大家电中，除了彩电以外，其余三个品种产销率出现小幅下滑。产销率下滑或将带来库存增量，对未来市场需求带来不利。

图 50：2013 年-2018 年 Q3 四大家电产品产销率变化情况



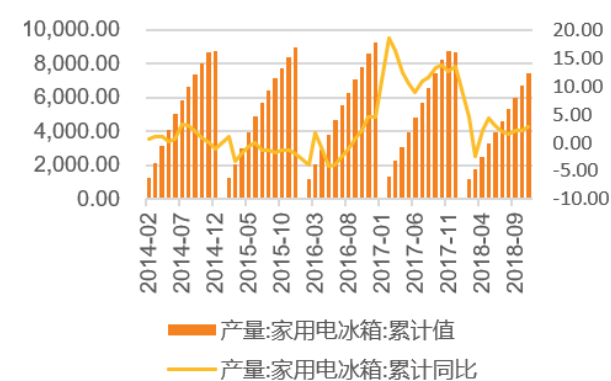
资料来源：wind，天风证券研究所

图 51：2014-2018 年 11 月彩电产量变化（单位：万台，%）



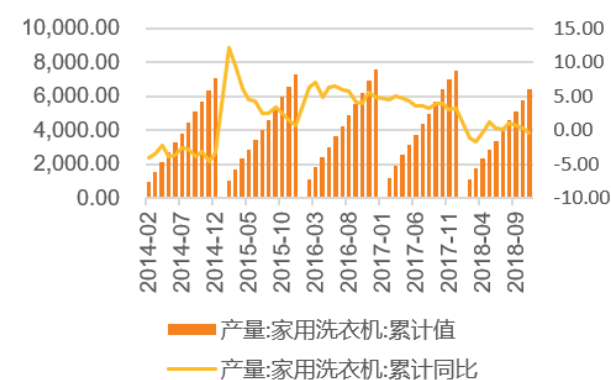
资料来源：wind，天风证券研究所

图 53：2014-2018 年 11 月冰箱产量变化（单位：万台，%）



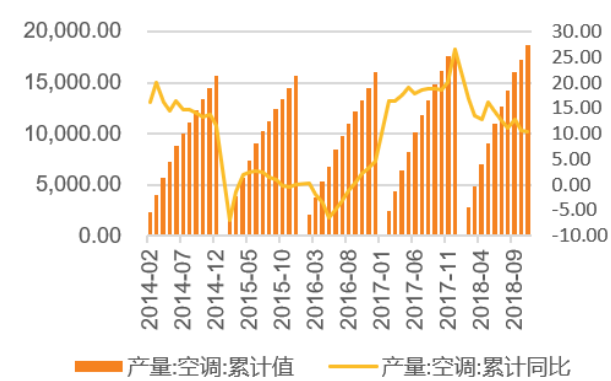
资料来源：wind，天风证券研究所

图 52：2014-2018 年 11 月洗衣机产量变化（单位：万台，%）



资料来源：wind，天风证券研究所

图 54：2014-2018 年 11 月空调产量变化（单位：万台，%）



资料来源：wind，天风证券研究所

汽车、家电等与居民消费相关的行业已经出现明显下滑趋势，特别是汽车已经出现负增长，与其相关热卷和冷卷三季度开始价格和利润明显下滑，1 月初，国家发展改革委副主任宁吉喆表示，我国将出台家电汽车消费刺激政策，落地效果值得期待，但预计整体目标以稳定为主，很难出现大幅增长。

另外，从其他几个行业看，工程机械行业用钢预计仍然保持增长，其他机械行业用钢不确定较大；船舶行业用钢保持底部小幅增长；集装箱行业用钢也将小幅增长。

整体而言，钢材需求在明年或将出现分化。建筑用钢（含工程机械）包括螺纹、线材、部

分板材（中厚板）、型材等今年有望实现稳定增长；但工业用钢包括部分线材、板材（热卷、冷卷）、管材等不确定性较强，大概率呈弱势状态。

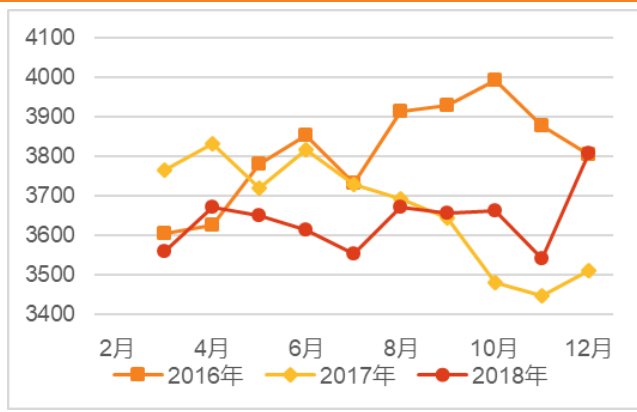
2.3. 成本见顶回落

2.3.1. 焦炭价格大概率回落

从产量上来看，根据统计局数据显示，2018年3月-8月期间，我国焦炭月均产量分别为3557.4万吨、3672.1万吨、3648.4万吨、3613.2万吨、3551万吨、3670.1万吨，焦炭月均产量均出现同比较大幅度下滑，降幅分别为-5.5%、-4.2%、-1.9%、-5.3%、-4.8%、-0.6%。2018年9月-12月焦炭月均产量同比有所上升，但9月焦炭产量为3655.4万吨，仅同比上涨0.3%；10月焦炭产量为3660.8万吨，同比上涨5.2%；11月焦炭产量为3541.1万吨，同比上涨2.7%；12月焦炭产量为3807.1万吨，同比上涨8.49%。

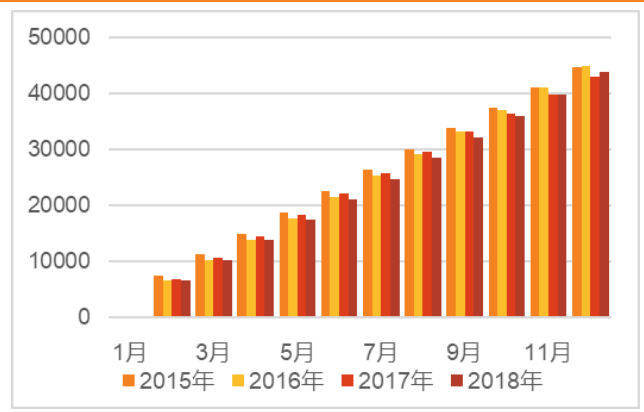
全年来看，月均产量同比出现较大幅度下降，导致2018年以来焦炭产量整体不及过去三年。根据统计局数据显示，截至2018年12月，我国焦炭产量为4.38亿吨，与2015-2017年相比，同比变化情况分别为-2.1%、-2.4%、+1.6%。

图 55：全国焦炭月均产量（单位：万吨）



资料来源：统计局，天风证券研究所

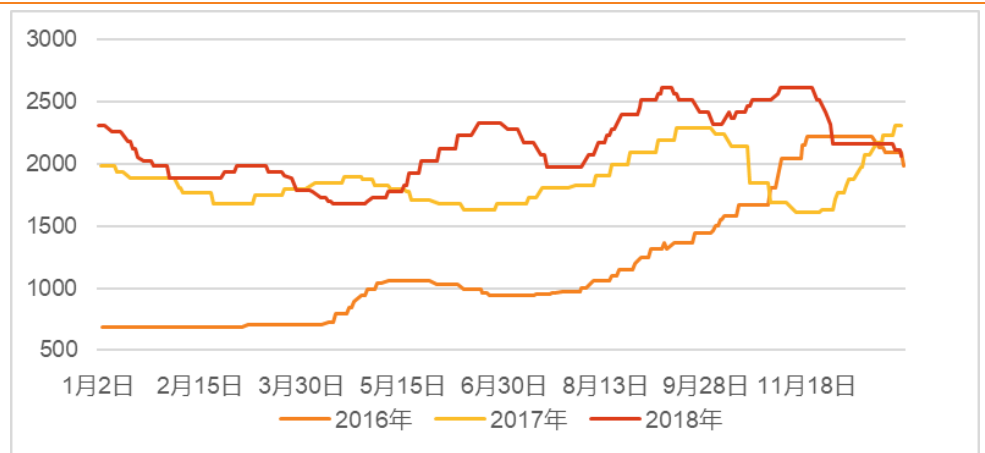
图 56：全国焦炭累计产量（单位：万吨）



资料来源：统计局，天风证券研究所

2018年以来，焦炭价格持续高位运行。以唐山地区焦炭到厂价格进行计算，2018年全年，焦炭到厂均价为2148元/吨，2017年均价为1869元/吨，2016年为1193元/吨。与2016年、2017年相比，焦炭价格整体增幅为80.1%、14.9%。

图 57：唐山地区冶金焦到厂价格（单位：元/吨）

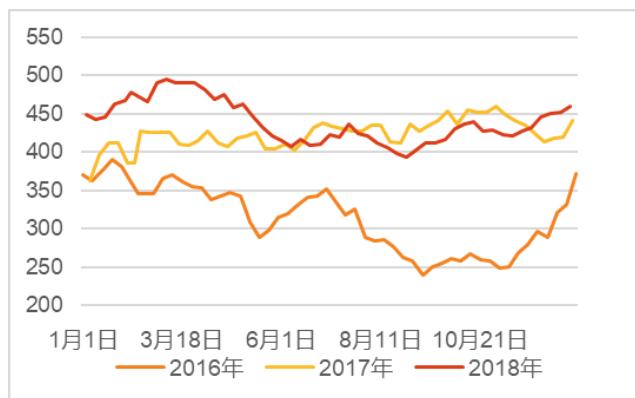


资料来源：钢联数据，天风证券研究所

从110家钢厂焦炭库存统计数据来看，根据钢联数据显示，2018年钢厂焦炭库存整体趋稳，其中2018年上半年钢厂库存同比出现较为明显增加，下半年由于焦炭价格整体处于高位，钢厂采购心态受到一定影响。自5月份起，钢厂焦炭库存逐渐回落，下半年钢厂焦炭库存整体表现略低于去年同期。

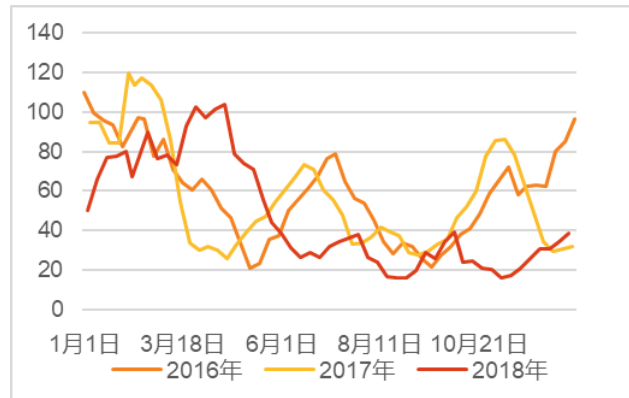
从 100 家独立焦化厂库存统计数据来看，根据钢联数据显示，2018 年以来焦化厂库存整体表现低于去年同期水平，2018 年 3-6 月期间，由于受到非采暖季限产政策影响，华北地区部分高炉继续执行限产，导致焦炭库存高于去年同期水平；伴随后期焦化企业环保限产政策趋严以及高炉复产带来需求提升，独立焦化厂库存快速消化。6-11 月期间，独立焦化厂库存均低于去年同期。

图 58：110 家钢厂焦炭库存（单位：万吨）



资料来源：钢联数据，天风证券研究所

图 59：100 家独立焦化厂焦炭库存（单位：万吨）

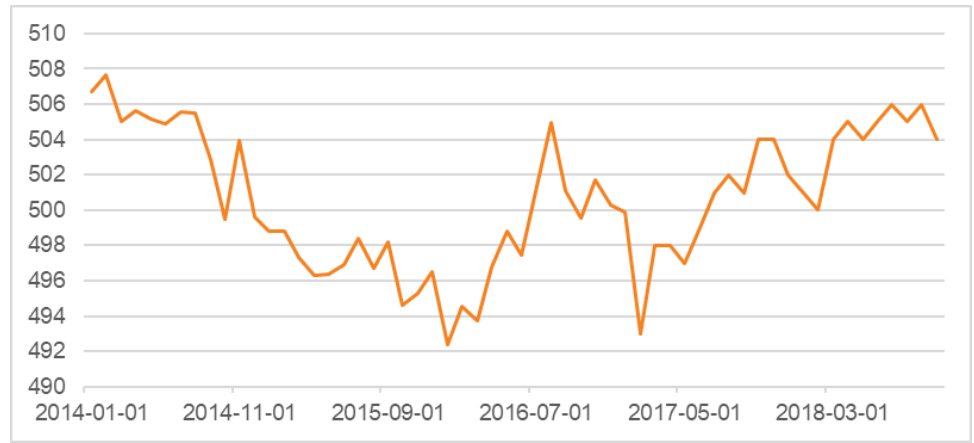


资料来源：钢联数据，天风证券研究所

综上，焦炭在供给收缩、需求提升大背景下，2018 年焦炭价格整体处于高位。但我们预计 2019 年焦炭价格和利润或将见顶回落。

从供给上看，环保加严对产量造成明显压制，《打赢蓝天保卫战三年行动计划》把焦化环保整治作为重点任务，提出“重点区域加大独立焦化企业淘汰力度，京津冀及周边地区实施‘以钢定焦’，力争 2020 年炼焦产能与钢铁产能比达到 0.4 左右”。江苏出台《关于加快江苏省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》，要求“深入推进‘263’专项整治行动，切实强化炼焦行业的整治工作，有效降低全省钢铁行业综合能耗水平。2018 年底前，沿江地区和环太湖地区独立焦化企业全部关停，其他地区独立炼焦企业 2020 年前全部退出。2020 年底前，除沿海地区外钢焦联合企业实现全部外购焦(5000m³ 以上的特大型高炉炼钢企业可保留与之配套的 2 台 7 米以上焦炉)。徐州市要在 2020 年底前对现有 11 家炼焦企业实施关停、搬迁、改造、提升，整合成 2-3 家综合性焦化企业，压减 50% 的炼焦产能”；山西省《焦化产业打好污染防治攻坚战推动转型升级实施方案》提出：严格控制焦化建成产能，力争全省焦炭年总产量较上年度只减不增，综合运用质量、环保、能耗、安全等法规标准，倒逼焦化行业落后产能淘汰，并且对焦化企业合规情况进行摸底排查，备案、环评、土地、安全生产等手续不全以及未通过国家行业准入的炭化室高度 4.3 米焦炉，全部于 2018 年底前关停。在此背景下，2018 年前 10 个月，根据国家统计局数据，焦炭产量同比减少 1.4%；从需求上看，钢铁企业为追求产量高炉焦比不断提升，同时生铁产量也创新高，使得焦炭需求总量上升。

图 60: 高炉综合焦比 (单位: kg/t)



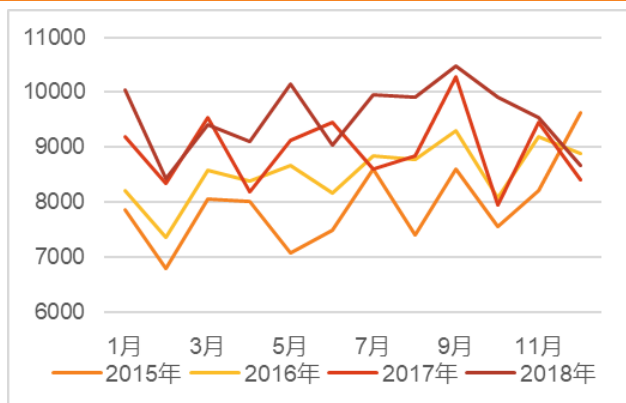
资料来源: 中钢协, 天风证券研究所

但需要指出的是,从短期看 2018 年焦化行业第一年作为重点整治对象,所以边际影响大,但明后年的边际影响将减弱。从中长期看,国家仅要求京津冀及周边地区、汾渭平原、长三角地区严禁新增产能,且要淘汰落后产能,但是在焦炭利润逐步上升,其他地区仍然可以新建,重点区域的落后产能仍然可以产能置换建设大型焦炉,后期钢焦联运以及钢厂配套建设焦化将成为行业趋势,我们预计 2019 年后新建产能将逐步释放,焦炭短缺的情况将有所缓解,如果高利润保持较长时间,不排除会出现供给过剩的状况,另外需要指出的是,从全国供需平衡角度看,山西省不可能按照钢焦比 0.4 来调整焦化产能。从需求上看,由于目前生铁产量已经基本见顶,因此未来需求增量也十分有限。焦炭利润逐步回归钢铁行业。

2.3.2. 铁矿石价格大概率维持现状

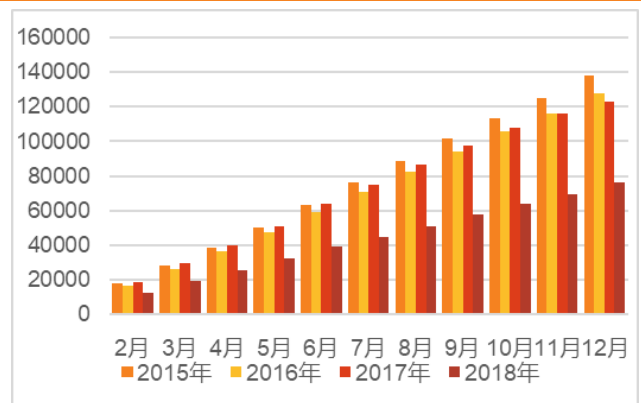
根据国家统计局数据显示,2018 年,我国共进口铁矿石 10.64 亿吨,同比 2017 年下降 1.02%;截至 2018 年 12 月,国产矿产量为 7.63 亿吨,同比下降 3.1% (由于统计局调整了统计样本,因此与 2017 年公布统计数据存在差异,我们以最终统计局公布数据为准)。

图 61: 中国铁矿石月度进口量 (单位: 万吨)



资料来源: 海关总署, 天风证券研究所

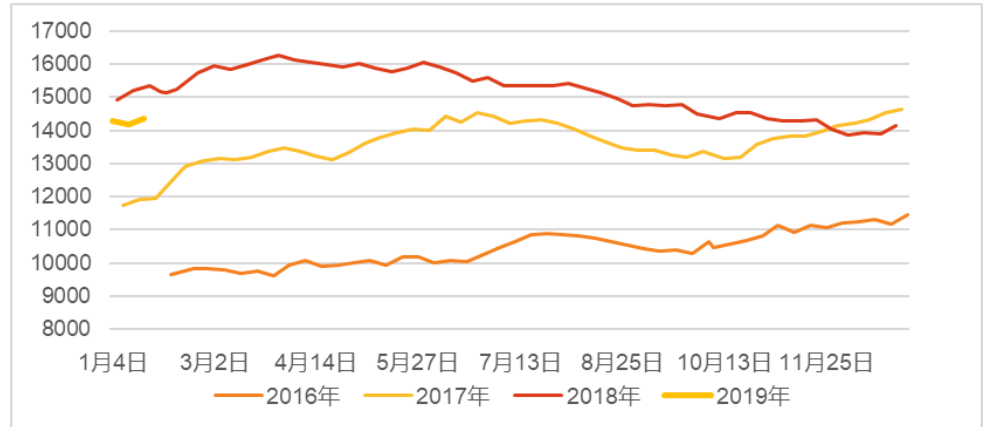
图 62: 国产矿产量累计值 (单位: 万吨)



资料来源: 国家统计局, 天风证券研究所

钢厂利润同比大幅增加,进口矿使用配比有所提高,在进口矿、国产矿产量下降的背景下,根据钢联数据统计,截至 2018 年 12 月 28 日,进口矿港口库存总量为 14156.4 万吨,较一季度高点下降 2125.37 万吨,降幅 13.4%。铁矿石港口库存在 2016 年、2017 年大幅增加的情况下,首次出现下降。

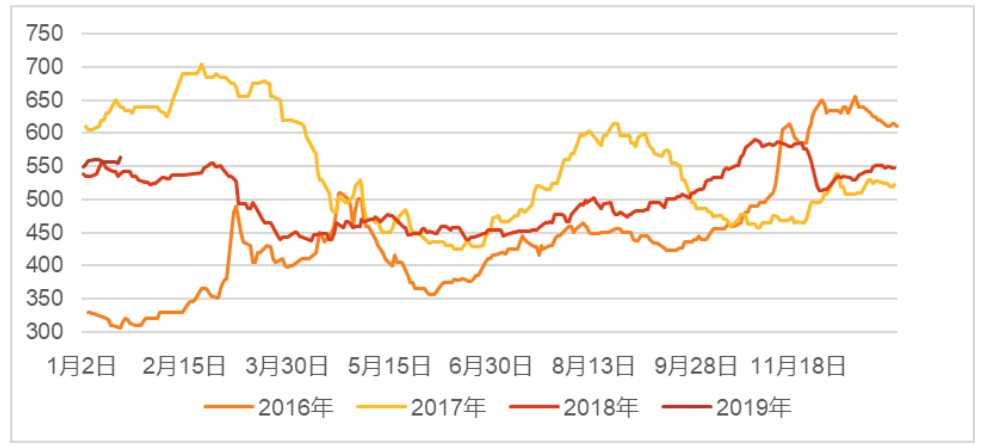
图 63: 45 港口铁矿石库存 (单位: 万吨)



资料来源: 钢联数据, 天风证券研究所

2018 年以来, 铁矿石价格小幅波动, 整体趋稳运行。以青岛港 pb 粉现货价格为例, 2018 年全年, 青岛港 pb 粉均价为 501.5 元/吨, 较 2017 年均价下降 40.6 元/吨, 同比下降 7.48%。

图 64: 青岛港 pb 粉现货价格 (单位: 元/吨)

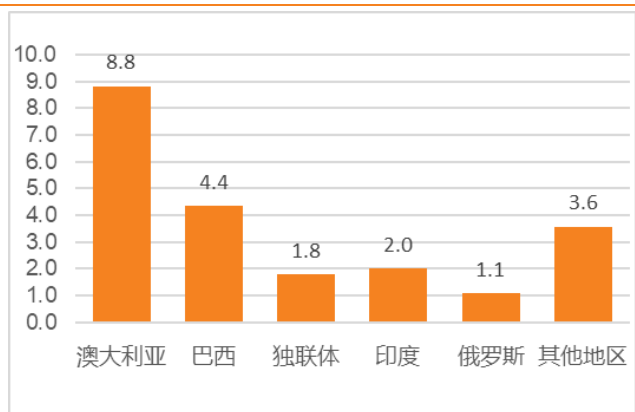


资料来源: 钢联数据, 天风证券研究所

从需求上看, 我国仍然是全球铁矿石的主要需求国, 根据海关总署及世界钢协统计数据显示, 2017 年, 中国铁矿石进口量占全球铁矿石产量 51.37%。但由于我国严禁新增钢铁产能, 铁矿石需求增长的趋势已经结束, 2018 年虽然生铁产量同比增长 8.48%, 但进口铁矿石同比小幅下降, 国产铁矿石大幅萎缩。这主要是由于在严禁产能的情况下, 存量产能为提高生产量, 使用废钢大量代替铁矿石已经成为技术趋势。因此, 对于明年铁矿石需求仍然难出现大的增长, 而且钢厂利润越高被废钢代替的量越大。

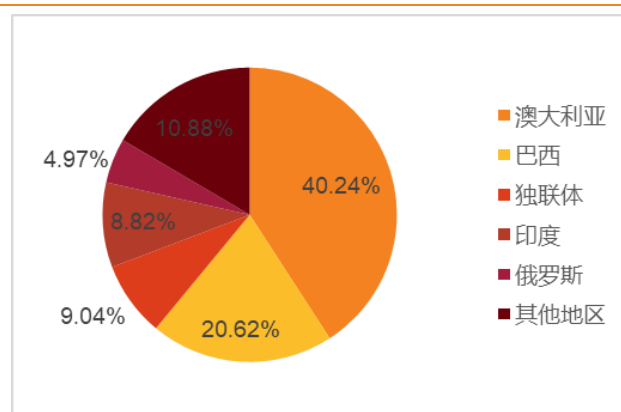
从供给上看, 根据世界钢协统计, 2017 年全球铁矿石产量达 21.6 亿吨, 其中澳大利亚和巴西产量合计达 13.2 亿吨, 占全球产量 60.99%, 其他国家铁矿石产量达 8.4 亿吨, 占 39.01%。

图 65： 2017 年主要国家铁矿石产量（单位：亿吨）



资料来源：世界钢协，天风证券研究所

图 66： 2017 年各国铁矿石总产量占比



资料来源：世界钢协，天风证券研究所

2019 年，淡水河谷预计年生产铁矿 4 亿吨，较 2018 年预估值提高 2.6%，其中旗下的 S11D 铁矿项目高品矿产量为 7000-8000 万吨。国际四大矿山产能充足且后期仍有新增产能释放，供给端较为充足。

综上所述，从供需情况综合来看，铁矿石价格明年仍然难有大的增长，大概率维持在 60-70 美元左右，但是由于铁矿石是国际定价的大宗原材料，全球经济增速、汇率以及石油价格对铁矿石价格的影响很大，需要警惕其他因素的波动对铁矿石价格带来的影响。

2.3.3. 废钢价格高位震荡

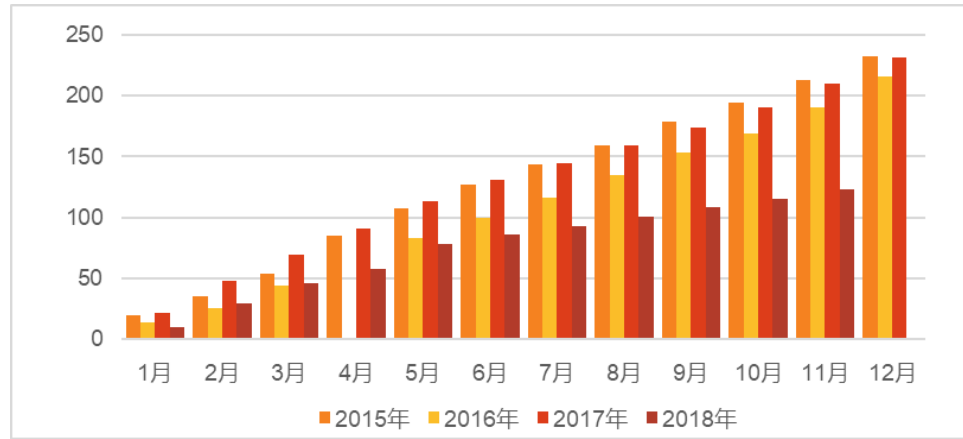
根据废钢协会李树斌会长在 10 月份的报告，2018 年前 9 个月，废钢铁消耗总量 1.41 亿吨，同比增加 3939 万吨，增幅 38.9%，全年预计 1.87 亿吨；废钢单耗 201kg/t，同比增加 42.6kg/t，增幅 26.9%，其中转炉废钢单耗 150.1kg/t，同比提高 28.1kg/t，增幅 23%；电炉废钢单耗 660kg/t，同比提高 41.4kg/t，增幅 6.7%；废钢比 20.1%，同比增加 4.3 个百分点。电炉钢比 9.8%，同比提高 2.46 个百分点。废钢铁消耗总量和废钢综合单耗均创历史新高。

2018 年废钢价格之所以涨幅明显，主要是由于供给短期增长有限情况下，正规产能通过增加废钢使用量提产造成的，2018 年铁矿石用量同比未出现明显增长情况下，全年粗钢产量增加主要来自于废钢。

但需要指出的是，正如我们在 2.1 中分析的，目前通过工艺提产在 2018 年已经接近于极限，工艺上多使用废钢的空间有限。另外，相比铁矿石，废钢是高成本含铁原料，因此废钢价格对钢价及其敏感，钢价下跌废钢用量快速下降，这也制约了废钢的使用量。

另外，根据海关总署统计数据显示，2015-2017 年，我国进口废钢总量分别为 233 万吨、216 万吨、232 万吨。截至 2018 年 11 月，我国进口废钢总量为 123 万吨，进口总量大幅低于以往年份。2018 年 4 月 13 日，生态环境部、商务部、发展改革委、海关总署联合发文，将废五金类、废船、废汽车压件等 16 个品种固体废物，从《限制进口类可用作原料的固体废物目录》调入《禁止进口固体废物目录》，自 2018 年 12 月 31 日起执行；将不锈钢废碎料等 16 个品种固体废物，从《限制进口类可用作原料的固体废物目录》《非限制进口类可用作原料的固体废物目录》调入《禁止进口固体废物目录》，自 2019 年 12 月 31 日起执行。该政策的执行，后期废钢进口仍会继续面临缩量的趋势。进口废钢的供给缩量会直接影响到高炉及电炉的废钢添加比例，另一方面，废钢的价格也会受到一定支撑作用。综上所述，我们认为明年废钢价格仍会高位震荡

图 67：我国近年来废钢进口量（单位：万吨）



资料来源：海关总署，天风证券研究所

2.4. 黑色产业链利润回归、钢铁主业大概率同比持平

产能利用率是决定行业利润的最核心因素，截止 2017 年我国粗钢产能 10.37 亿吨，2018 年去产能约 3000 万吨。2018 年我国粗钢产能约 10.07 亿吨，2018 年粗钢产量 9.28 亿吨，产能利用率达到 92.15%，已经远高于国际公认 75%-80%。我们认为这一方面与产能收缩有关，更重要的是在环保限产政策的干预下，二、三季度下游出现赶工现象，刺激需求加速释放，供给端在需求的刺激下超设计能力生产，造成供需双旺情况。同时由于工艺技术的提高，使得供给未出现短缺。但是需要指出的是，这种高产能利用率下并未把利润完全体现在钢铁主业上。由于环保政策的影响，上游原料快速上涨，利润向上游进行了转移。截至到 2018 年末，焦煤价格较去年上涨 14.8%，焦炭价格上涨 14.9%，硅锰上涨 20.0%，废钢上涨 32.2%，铁矿石下降 7.5%。展望 2019 年，首先去产能基本结束，供给端开始趋稳，需求端以目前发展趋势看，2019 年钢材总需求大概率也会比较平稳的，品种间和企业间会出现分化。但由于产能置换项目 2019 年投产偏多，所以产能利用率会出现小幅下降。但由于环保对原材料端的影响边际是减少的，比如铁合金行业已经出现明显产能增长趋势，原材料端的利润要部分转移回钢铁主业，因此钢铁主业的利润水平大概率同比持平，但价格水平或有所回落。由于下游需求会出现分化，同时原有地条钢的粗钢产量回归到合规产能，但地条钢全部为螺纹建材，回归后分化为部分建材和部分板材，因此这部分产量的回归对板材供给造成了实质上的增加，建材是减少。所以我们预计 2019 年建材价格和利润明显要好于其他品种。工业用材特别是和消费相关的热卷、冷卷整体偏弱。

3. 投资建议

3.1. 板块前期超跌 看好行业和板块

从板块配置价值上看，钢铁板块指数（申万）2018 年底最低点跌至 2128.28 点，已经跌至 2016 年上半年水平，但当时行业仍处于亏损边缘，远低于目前水平。而且考虑到 2019 年行业盈利趋于稳定，板块已经超跌，看好后期行业和板块走势。

图 68：2016 年-2018 年钢铁（申万）指数变化情况



资料来源：wind，天风证券研究所

3.2. 重点关注长材占比高企业

由于供给和需求两端的分化，2019 年仍将延续长强板弱的格局，而且差距会非常明显。从上市公司产品结构上看，建材占比高的企业有方大特钢、三钢闽光、韶钢松山、柳钢股份。根据公司公告数据上看，三钢闽光建筑用钢材主要为螺纹钢、光面圆钢、建筑盘螺、建筑盘圆，2018 年上半年营收合计占比 71.15%；韶钢松山建筑用钢材主要为棒材和线材，2018 年上半年营收合计占比 64.57%；方大特钢建筑用钢材主要为螺纹钢和线材，2017 年营收合计占比 70.02%；柳钢股份建筑用钢材主要为小型材和中型材，2017 年营收合计占比 51.58%。

表 10：建筑用钢材占比高上市钢企主营业务情况

公司	公司建筑用钢材产品					
三钢闽光（2018H1）	螺纹钢	光面圆钢	建筑盘螺	建筑盘圆	光面钢筋	建筑钢材合计
建材营收占比	49.48%	7.72%	10.82%	2.47%	0.66%	71.15%
韶钢松山(2018H1)	棒材	线材				
建材营收占比	47.15%	17.42%				64.57%
方大特钢（2017 年）	螺纹钢	线材				
建材营收占比	53.87%	16.15%				70.02%
柳钢股份（2017 年）	小型材	中型材				
建材营收占比	50.93%	0.65%				51.58%

资料来源：wind，天风证券研究所

3.3. 财务优质、高分红潜力标的适合长线布局

随着供给侧改革逐步结束，钢铁行业盈利逐步回归稳定期，其类公用事业属性将逐步显现，随着资产负债表不断改善，企业分红能力和意愿越来越强，中长期布局价值凸显，从企业未分配利润、大股东占比以及历史分红业绩看，**重点推荐高分红标的：柳钢股份、三钢闽光、方大特钢、宝钢股份。**

表 11：2017 年上市公司每股股利梳理（单位：元）

证券代码	证券简称	每股股利(税前)
600507.SH	方大特钢	1.60
002110.SZ	三钢闽光	1.50
002756.SZ	永兴特钢	1.00
601003.SH	柳钢股份	0.50
600019.SH	宝钢股份	0.45
603878.SH	武进不锈	0.32
000708.SZ	大冶特钢	0.30
000825.SZ	太钢不锈	0.24

000898.SZ	鞍钢股份	0.23
600808.SH	马钢股份	0.17
000778.SZ	新兴铸管	0.15
002318.SZ	久立特材	0.15
002478.SZ	常宝股份	0.10
002443.SZ	金洲管道	0.10
000709.SZ	河钢股份	0.10
600782.SH	新钢股份	0.09
600282.SH	南钢股份	0.05
600231.SH	凌钢股份	0.05
200761.SZ	本钢板 B	0.05
000761.SZ	本钢板材	0.05
600010.SH	包钢股份	0.01

资料来源: wind, 天风证券研究所

表 12: 上市钢企第一大股东持股情况

证券代码	证券简称	第一大股东	持股比例
601003.SH	柳钢股份	广西柳州钢铁集团有限公司	74.57%
000825.SZ	太钢不锈	太原钢铁(集团)有限公司	62.70%
000932.SZ	华菱钢铁	湖南华菱钢铁集团有限责任公司	60.32%
600569.SH	安阳钢铁	安阳钢铁集团有限责任公司	60.14%
000761.SZ	本钢板材	本溪钢铁(集团)有限责任公司	60.02%
000898.SZ	鞍钢股份	鞍山钢铁集团有限公司	58.31%
600782.SH	新钢股份	新余钢铁集团有限公司	55.57%
002110.SZ	三钢闽光	福建省三钢(集团)有限责任公司	55.02%
600010.SH	包钢股份	包头钢铁(集团)有限责任公司	54.66%
000717.SZ	韶钢松山	宝武集团广东韶关钢铁有限公司	53.05%
600019.SH	宝钢股份	中国宝武钢铁集团有限公司	50.75%
600581.SH	八一钢铁	宝钢集团新疆八一钢铁有限公司	50.02%
600808.SH	马钢股份	马钢(集团)控股有限公司	45.54%
600126.SH	杭钢股份	杭州钢铁集团有限公司	44.69%
600282.SH	南钢股份	南京南钢钢铁联合有限公司	40.63%
000778.SZ	新兴铸管	新兴际华集团有限公司	39.16%
002318.SZ	久立特材	久立集团股份有限公司	37.85%
600507.SH	方大特钢	江西方大钢铁集团有限公司	36.24%
600231.SH	凌钢股份	凌源钢铁集团有限责任公司	34.57%
600022.SH	山东钢铁	济钢集团有限公司	30.22%
000708.SZ	大冶特钢	湖北新冶钢有限公司	29.95%
002075.SZ	沙钢股份	江苏沙钢集团有限公司	20.34%

资料来源: wind, 天风证券研究所

表 13: 截至 2018Q3 上市钢企未分配利润情况

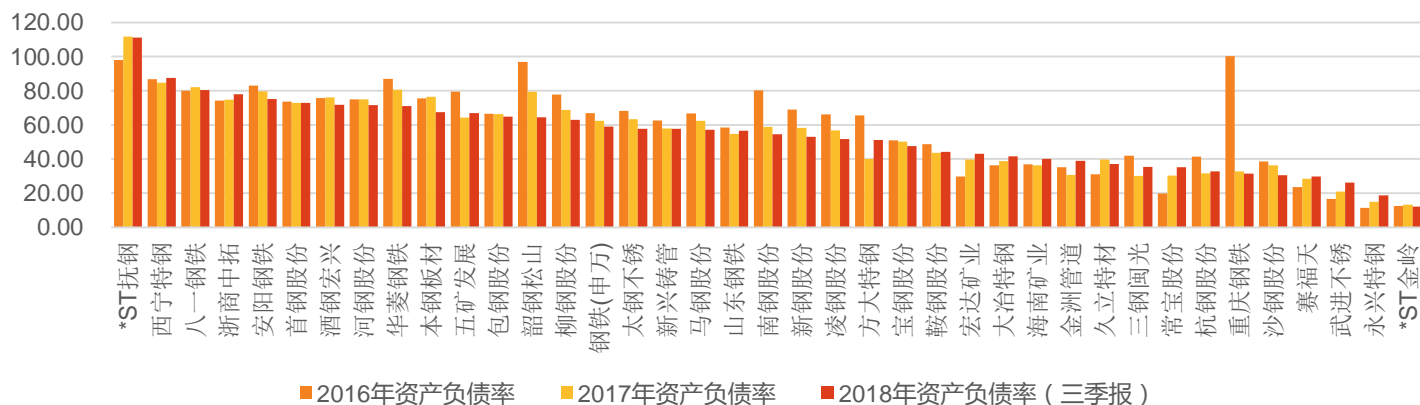
证券代码	证券简称	未分配利润 (亿元)
600019.SH	宝钢股份	702.97
000825.SZ	太钢不锈	145.81
000709.SZ	河钢股份	119.86
002110.SZ	三钢闽光	88.07
600282.SH	南钢股份	78.20

600782.SH	新钢股份	76.55
600808.SH	马钢股份	75.87
000778.SZ	新兴铸管	72.36
601003.SH	柳钢股份	51.63
000932.SZ	华菱钢铁	49.35
000898.SZ	鞍钢股份	44.74
600126.SH	杭钢股份	39.87
600231.SH	凌钢股份	36.04
600010.SH	包钢股份	32.47
000708.SZ	大冶特钢	31.13
600507.SH	方大特钢	30.05
002075.SZ	沙钢股份	25.09
002756.SZ	永兴特钢	18.95
000761.SZ	本钢板材	17.35
200761.SZ	本钢板 B	17.35
002478.SZ	常宝股份	12.20
002318.SZ	久立特材	11.36
002443.SZ	金洲管道	7.98
603878.SH	武进不锈	7.45
600022.SH	山东钢铁	5.92
600569.SH	安阳钢铁	3.70

资料来源：wind，天风证券研究所

另外，对于资产负债率仍然较高但盈利特别好的企业，其未来资产负债表修复和资金成本下降潜力大，可以重点关注：**华菱钢铁、韶钢松山**。

图 69：上市公司近三年资产负债率情况



资料来源：wind，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市浦东新区兰花路 333	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	号保利广场 A 座 37 楼	号 333 世纪大厦 20 楼	平安金融中心 71 楼
邮箱：research@tfzq.com	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com