

钢铁行业

2018-7-19

行业研究 | 深度报告

评级 **中性** 维持

万变不离“期”宗

——钢铁行业 2018 年中期投资策略

■ 钢铁行业的变与不变：供给新时代

供给侧改革确实提升了行业平均盈利中枢，进而引发板块是否存在确定性溢价的讨论。1、从方法论的角度讲，供给优化是行业内的调整，以淘汰落后产能的方式让优质公司获得更大的利润分配权限；而需求的变化则是在更高的维度上直接影响了整个产业链的总利润规模。因此，需求的变化对行业有着决定性的影响，仅靠份额扩大来争取利润要远比在一个膨胀的行业内做同样的事难度大得多。**需求是周期的大方向，供给为辅助增强弹性，是钢铁不变的周期特征。**2、就确定性而言，行业期待的**类公用事业化特征并未出现**，钢价与盈利的波动率不降反升。经历供给端优化后，行业处于紧平衡，对边际变化的敏感度较以往大幅提高。而供给端在环保高压之下的不确定性增多，也某种程度上使得市场的预期变化较以往加快。3、去杠杆下半程，需求或继续稳步放缓，且随供给政策冲击缓释，**盈利或呈现中轴略降，波动率放缓态势。**

■ 投资维度的变与不变： α 提升 β 不稳定

悲观预期与高波动率下，目前市场确实未予以板块估值溢价。2017 年经济筑顶起板块股价与基本面开始分化，2018 年呈加速之势。但惯式思维的背后需重视，与以往 α 不明显但 β 较大不同的是，**当前行业 α 在改善， β 不稳定**：1、盈利中枢提高，是供给侧的行业红利， α 的明显改善是合乎逻辑的事；2、预期不稳定导致波动率加大的特点，使得行业 β 较以往不稳定性增强。行业的这两个投资维度上的变化，应该说是供给侧变动外在冲击的有效反映。

■ 行业配置：不悲不喜，扁平化周期

板块配置， β 不稳定意味着纯弹性博弈难度加剧。惯式悲观与行业韧劲博弈下板块呈特有超跌反弹模式。为了捕捉超跌反弹，我们进一步构建了基本面/行业比较/交易技术三维识别模型。从投资角度看，扁平化周期的行业配置思路依然有效，在宏观有压力但短期经济韧性仍在的格局下，行业向上向下都有着较大阻力。下半年的环保高压仍将使得行业处在一个相对紧平衡的局面。**结合当前估值来看，我们认为投资视角上可适当转乐观。标的选择**，随着景气周期持续性拉长与现金流充裕可提高分红比例的两大红利逐步兑现， **α 特征将成为重要的择股依据**：1、历轮行业反弹中，低 PE 的绩优类公司，往往成为反弹先锋。华菱钢铁、三钢闽光、新钢股份、方大特钢等标的值得持续关注；2、从集中度提升的逻辑上讲，优质龙头宝钢股份也值得战略性重视。值得注意的是， **α 提升很可能改变过去行业单纯短期博弈的特征**，优质公司从中期角度讲，也开始具备了中期获得超额收益的基础。

风险提示：

1. 行业供给弹性或存在大幅向上可能；
2. 需求释放强度受宏观层面压制。

分析师 王鹤涛

☎ (8621) 61118772

✉ wanght1@cjsc.com.cn

执业证书编号：S0490512070002

分析师 叶如祯

☎ (8621) 61118772

✉ yerz@cjsc.com.cn

执业证书编号：S0490517070008

分析师 肖勇

☎ (8621) 61118772

✉ xiaoyong3@cjsc.com.cn

执业证书编号：S0490516080003

联系人 赵超

☎ (8621) 61118772

✉ zhaochao1@cjsc.com.cn

联系人 易轰

☎ (8621) 61118772

✉ yihong@cjsc.com.cn

行业内重点公司推荐

公司代码	公司名称	投资评级
000717	韶钢松山	买入
000932	华菱钢铁	买入
000959	首钢股份	买入
600019	宝钢股份	买入
600569	安阳钢铁	买入
600782	新钢股份	买入

市场表现对比图（近 12 个月）



资料来源：Wind

目录

钢铁行业的变与不变：供给新时代	4
不变：周期性依然显著，需求在前供给在后	4
变化 1：行业平均盈利中枢大幅抬升	5
变化 2：没有公用事业化，波动率不降反升	7
投资维度的变与不变： α 提升 β 不稳定	8
不变：周期性显著，宏观预期扰动大	8
变化： α 在提升 β 不稳定	9
行业配置：不悲不喜，扁平化周期	10
去杠杆背景下需求承压：无近忧 VS 有远虑	10
供给承受环保高压，或仍有较大利好空间	11
行业侧重择时，个股集中绩优龙头	11
附录：采暖季复盘及研判测算	13

图表目录

图 1：钢铁行业收入和负债整体较高	4
图 2：2016 年以来地产增速低位回暖	4
图 3：近年周期行业集中度不断提高，龙头在行业内比较优势凸显	5
图 4：钢企盈利中枢和持续性近两年大幅好转，明显提升一个台阶	6
图 5：2011 至 2015 年行业亏损导致钢铁行业固定资产投资增速持续下行	6
图 6：供给侧以来，盈利中枢抬升显著，稳定性与中枢抬高（钢价单位：元/吨）	7
图 7：供给端干扰的加大，导致行业波动率不降反升（波动率单位：元/吨）	7
图 8：钢铁股价与基本面相关性减弱，商品与股价分化（期货与现货价格单位：元/吨）	8
图 9：2017 年至今钢铁行情多呈现超跌反弹式行情	9
图 10：钢铁行业的阿尔法 α 优势在凸显，但 β 开始变小且不稳定	9
图 11：平均盈利中枢的抬高，带来钢铁行业阿尔法的改善	10
图 12：预期扰动的不稳定，导致钢铁贝塔波动率不稳定	10
图 13：社融数据按滞后半年周期调整，与地产投资和钢价走势一致度提高	11
图 14：板块价值指标从 2% 修复至 12%，整体修复幅度依然还在较低的区间	12
图 15：交易技术指标修复显著，自 6% 跳升至 44% 水平	12
图 16：对于宝钢股份，未来景气持续性拉长可带来资产重估与溢价	13
图 17：弹性测算今年采暖季在不同限产比例下对应的生铁减量（单位：万吨）	15
图 18：弹性测算不同限产比例和废钢比下今年采暖季对应的粗钢日产量（单位：万吨）	16
图 19：预测 2018~2019 年采暖季粗钢日产量走势	16
图 20：预测 2018~2019 年采暖季生铁日产量走势	16
图 21：预测 2018~2019 年采暖季废钢日产量走势	17
图 22：预测 2018~2019 年采暖季废钢比走势	17

表 1: 2016 年以来钢铁下游需求逐步回暖.....	5
表 2: 测算采暖季限产比例 30%、40%和 50%情况下对应限产区生铁减量 (单位: 万吨)	14
表 3: 测算 2017 年采暖季生铁减少约 1200 万吨, 对应粗钢减量约 1419 万吨 (单位: 万吨)	15
表 4: 测算 2017 年采暖季粗钢减少约 1102 万吨 (单位: 万吨)	15
表 5: 弹性测算不同限产比例下预估 2018 年生铁产量 (单位: 万吨)	15

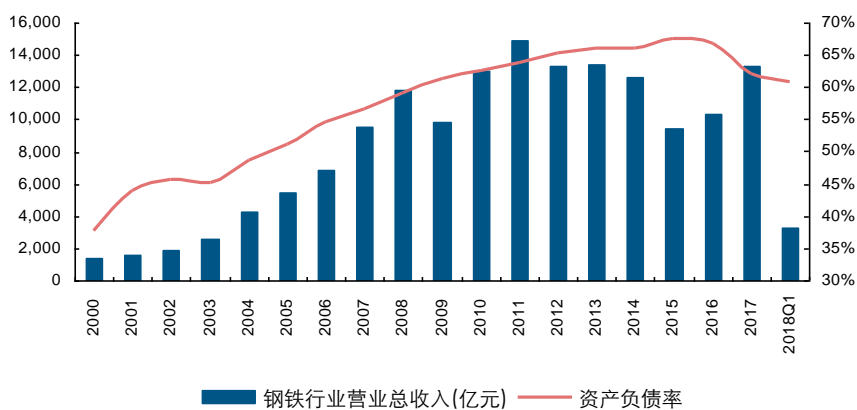
钢铁行业的变与不变：供给新时代

有别于以往典型需求主导的周期性，钢铁行业近几年供给侧改革的红利明显提高了行业平均盈利中枢，甚至一度引发市场对于行业将“类公用事业化”的探讨。本文将重点从方法论角度，分析钢铁行业背后的规律，寻找变与不变。

不变：周期性依然显著，需求在前供给在后

我们首先思考一个问题，过去这么多年去产能持续面临阻力的原因在哪？从行业属性角度讲，收入规模大、负债规模大且就业体量大的各项外部性，是制约行业去产能的最大障碍。那么，为什么在近两年落后产能大幅淘汰的背景下，之前所担心的问题并未明显体现呢？

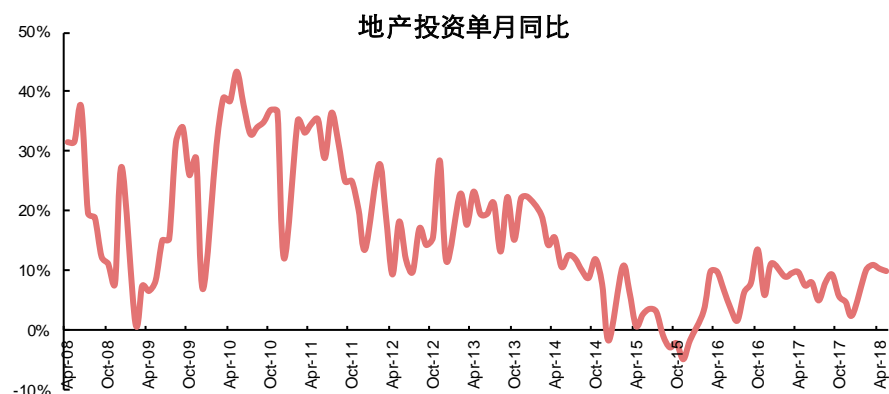
图 1：钢铁行业收入和负债整体较高



资料来源：Wind，长江证券研究所

核心的解释只有一个：**需求处在扩张通道中，以总量的增长来抵消和对冲了行业去产能所带来的负面影响**。尤其是以棚改货币化为代表的三四线地产去库存，极大拉动了地产投资持续的超预期。

图 2：2016 年以来地产增速低位回暖



资料来源：Wind，长江证券研究所

表 1：2016 年以来钢铁下游需求逐步回暖

日期	基建投资同比	汽车产量同比	三大家电产量同比	挖掘机产量同比	新接造船订单同比
2011年	6.48%	3.00%	11.84%	8.42%	-51.85%
2012年	13.70%	6.30%	-5.58%	-34.36%	-43.65%
2013年	21.21%	18.40%	5.50%	1.40%	242.19%
2014年	20.29%	7.10%	2.42%	-13.82%	-14.16%
2015年	17.29%	2.70%	-6.41%	-23.40%	-47.86%
2016年	15.71%	13.10%	5.33%	19.40%	-32.60%
2017年	14.93%	3.20%	14.84%	77.20%	60.09%
2018年前5月	7.30%	3.50%	5.77%	37.50%	99.59%

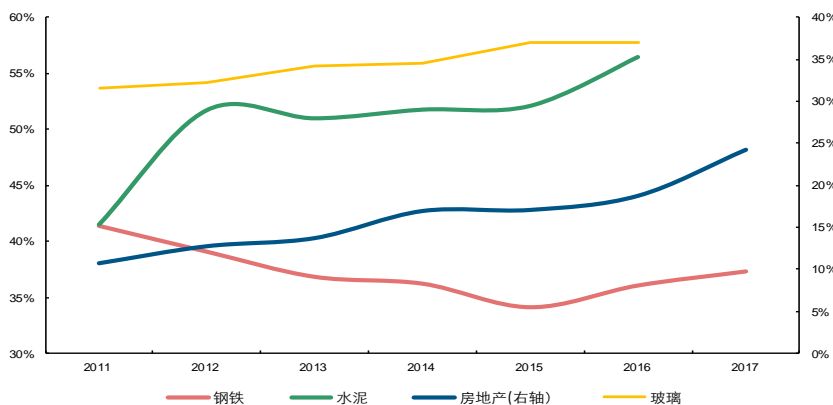
资料来源：Wind，长江证券研究所

注：基建投资同比和汽车产量同比为 2018 年前 6 月累计同比增速（基建不含电力）。

从更高的维度对周期这两年的表现进行复盘，第一大变化应该是需求在超预期，其次才是供给端的优化。因此，对这些供给端有变化的行业来说，其中存量受益的优质龙头类公司，同时享受到了需求扩张与供给收缩的双重福利，这也是各个周期子领域近几年迅速在向龙头靠拢的核心原因。

供给的角色定位于通过行业结构优化，让行业内优质公司获得更大的利润分配权限，增大了利润弹性，而需求则是从更高的维度直接影响了整个行业利润的规模。如果需求有回落的压力，等于市场会担心整个行业的盈利能力下滑。毕竟在一个缩小的蛋糕里，通过争取份额扩大来获取利润，难度远远大于在一个膨胀的蛋糕里做同样的事。显然，需求是主方向，供给是辅助，是钢铁作为典型周期性行业不变的内在。

图 3：近年周期行业集中度不断提高，龙头在行业内比较优势凸显

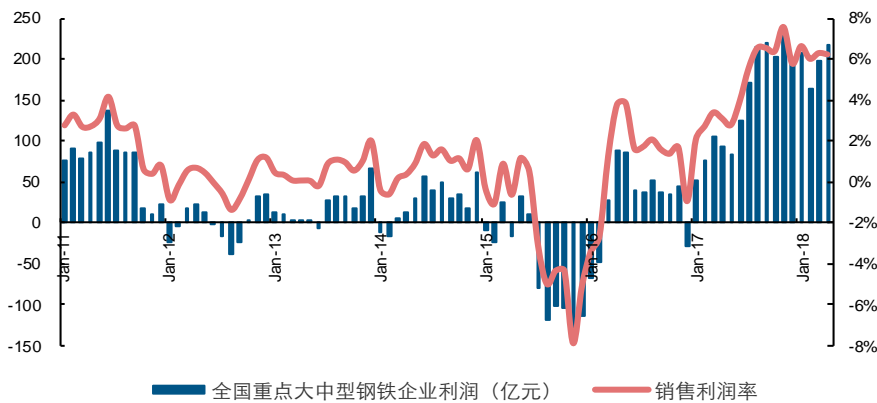


资料来源：Wind，长江证券研究所

注：钢铁用产量前十集中度，地产采用收入前十集中度，水泥、玻璃采用产能前十集中度。

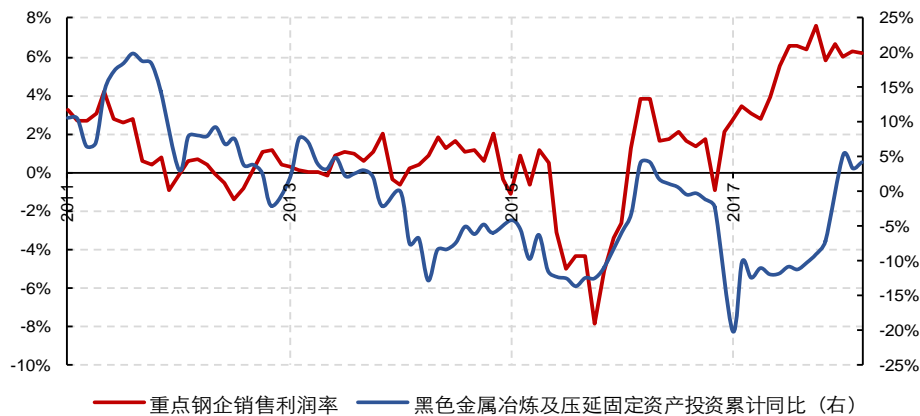
变化 1：行业平均盈利中枢大幅抬升

从变化的角度来讲，随着落后产能淘汰带来的供给刚性，行业平均盈利中枢明显在大幅抬高，这也是属于供给侧改革存量受益的一种红利，是行业有别于以往盈利波动剧烈的最大改变。

图 4：钢企盈利中枢和持续性近两年大幅好转，明显提升一个台阶


资料来源：中钢协，长江证券研究所

盈利中枢的大幅提高，简单分析有几个原因：1、2009 年政策刺激之后的最后一批行业固定资产投资高峰期带来的新增产能，陆续在 2013-2014 年左右投产，叠加需求的下台阶，行业经历了持续几年的大幅低迷与亏损，部分资金压力大、成本高的中小企业已经在陆续自然出清。

图 5：2011 至 2015 年行业亏损导致钢铁行业固定资产投资增速持续下行


资料来源：CEIC，Wind，长江证券研究所

2、叠加 2016-2017 年的供给侧改革，尤其是 2017 年上半年地条钢的坚决淘汰后，行业平均中枢被明显抬高。供给的大幅优化，叠加需求的扩张，行业在如此天时地利的配合之下，盈利出现大幅改观自然也就是符合预期的事。

图 6：供给侧以来，盈利中轴抬升显著，稳定性与中枢抬高（钢价单位：元/吨）



资料来源：Wind，长江证券研究所

变化 2：没有公用事业化，波动率不降反升

第二个变化就是钢铁行业是否真的实现之前市场预期的类公用事业化，如果波动率真的稳定且收敛，理论上行业应该开始享有估值的稳定性溢价，但这点并未从目前钢铁行业内优质公司的 PE 得到体现。

我们构建模型，详细测算后，发现一个有意思的结论，近两年钢价与盈利的波动率不降反升，类公用事业化的特征并未出现。

图 7：供给端干扰的加大，导致行业波动率不降反升（波动率单位：元/吨）



资料来源：Wind，长江证券研究所

我们认为主要有以下几个原因：

- 1、紧平衡格局下，边际变化的敏感度在加剧：**以往钢铁行业重资产且集中度低的特点属于典型的囚徒博弈，单个个体从自身利益最大化角度出发，只要生产能够弥补可变成成本，释放产量的意愿较强，产能过剩的格局对行业有明显的压制。而当前在利润较高导致开工率较满的情况下，行业进入一种紧平衡状态，这种格局下的钢厂开始对边际变化的敏感度在大幅提升；

2、过去只跟需求，现在供给的不确定变化增多：过去行业的主要变化基本跟随需求的成分重，而现在随着环保压力的加大，供给端不确定的变化在增多，某种角度上对行业预期的扰动也在增多，波动率因此不稳定也合乎情理。

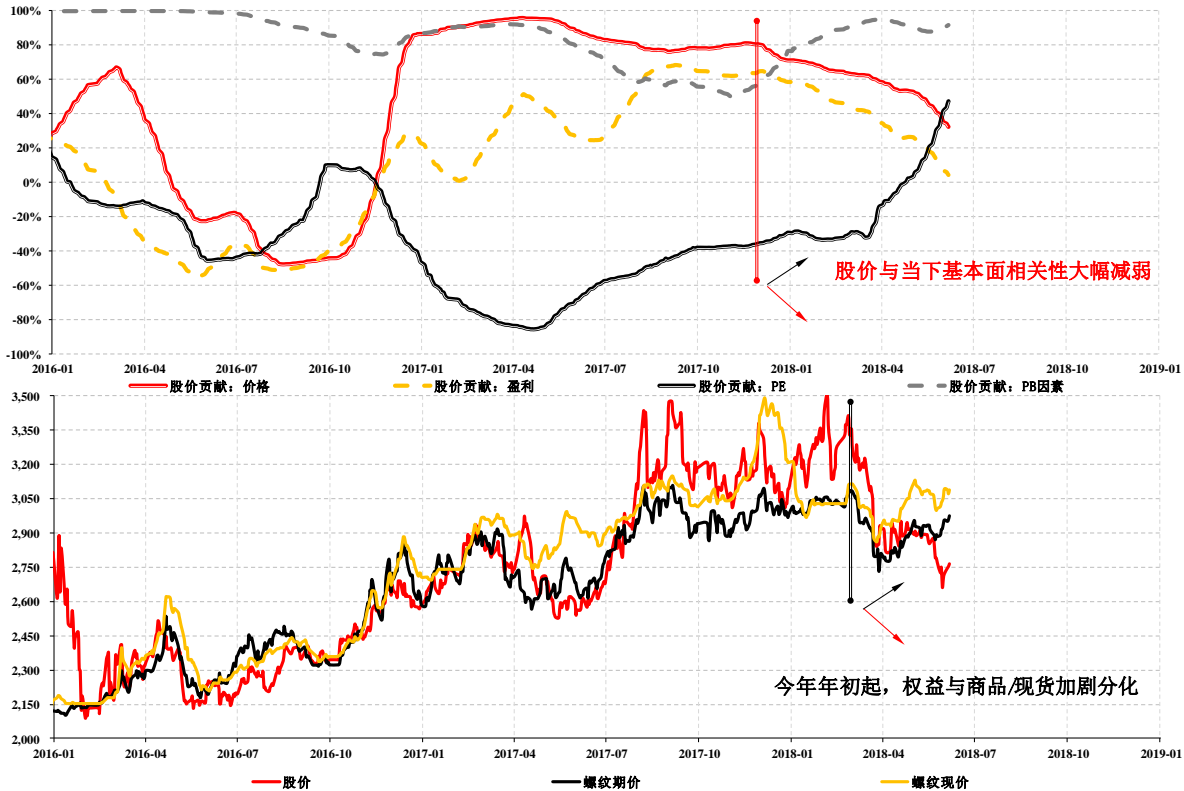
投资维度的变与不变： α 提升 β 不稳定

不变：周期性显著，宏观预期扰动大

如果将近两年股价与基本面之间的相关性做个复盘，会发现一个很有意思的结论：**2016年以来股价、期价与现价的联动性极强，而自2017年6月开始，股价与基本面核心指标（钢价、盈利）的相关性在减弱，而对PE的相关性在迅速提升。**这意味着行业投资机会的把握，开始从行业基本面边际大幅变化的时期，进入到随着宏观预期的扰动做情绪修复的状态。

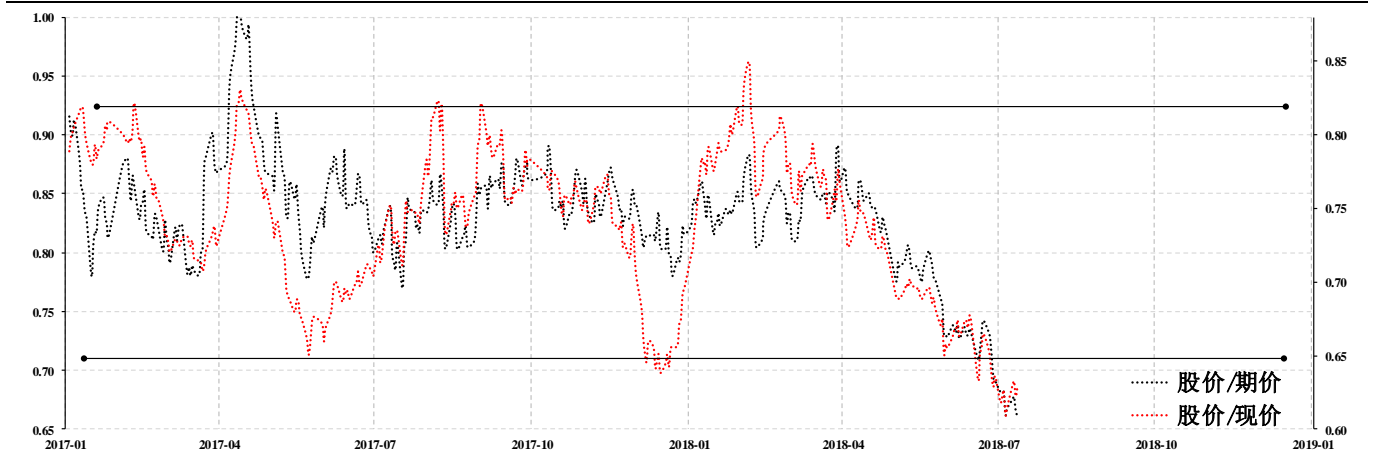
关于这点的解释，核心依然来自于供给侧改革。供给端对行业的干扰是双刃剑：一是带来盈利中枢的提高，二则导致产量无法像以往那样扩张。控量带来的盈利恢复存在着一个隐忧，那就是净利润的波动只能依赖吨钢利润。因此行业最辉煌的时期，一定就是行业边际动荡最大的时期，当结束边际变化开始陆续进入稳态后，随着吨钢利润的稳态化，上市公司层面在没有产量扩张的基础上，净利润的增速中枢会迅速向0靠拢。这也是为什么基本面开始陆续步入稳态后，股价的敏感度会迅速切换到PE波动的主要原因。

图8：钢铁股价与基本面相关性减弱，商品与股价分化（期货与现货价格单位：元/吨）



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 9：2017 年至今钢铁行情多呈现超跌反弹式行情

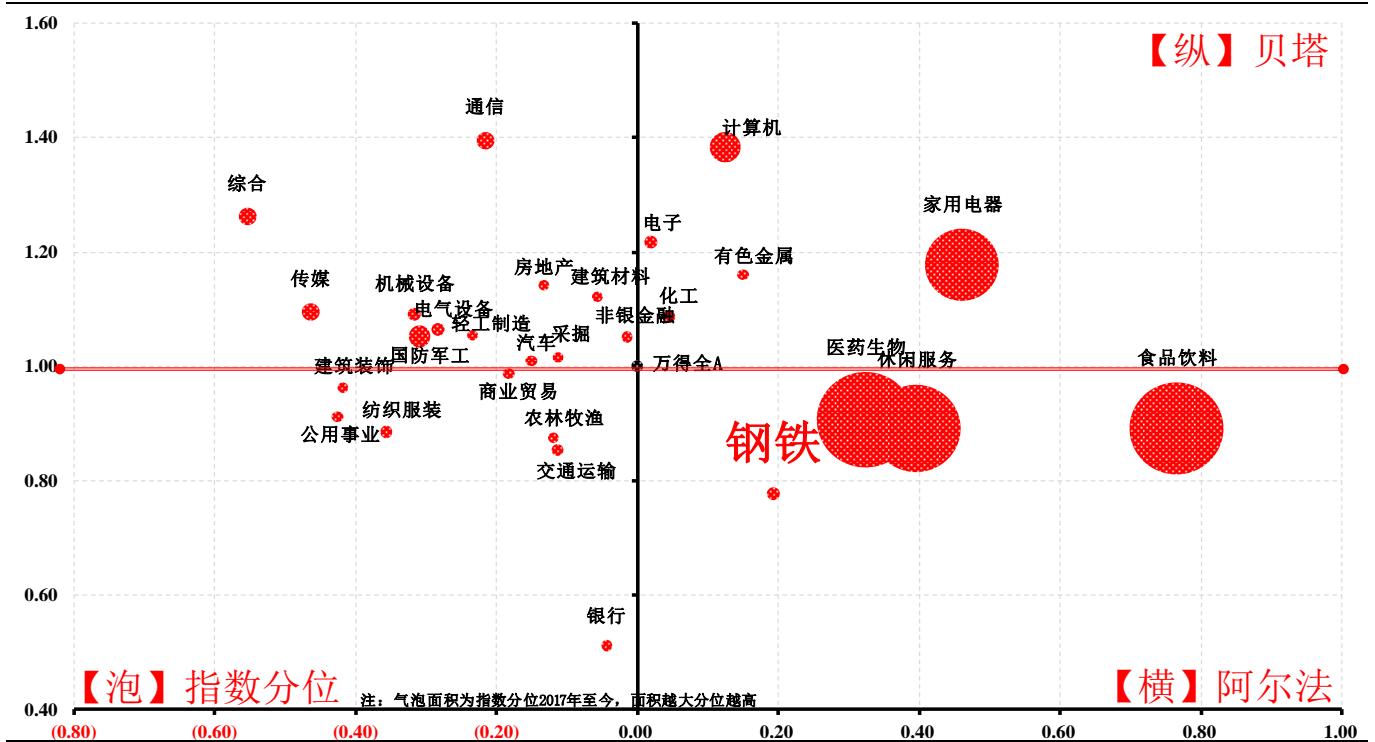


资料来源：Wind，长江证券研究所

变化： α 在提升 β 不稳定

另一个有意思的现象：行业过去 α 不显著但 β 较大，而自 2016 年以来，行业 α 在明显改善，但 β 进入不稳定的状态。

图 10：钢铁行业的阿尔法 α 优势在凸显，但 β 开始变小且不稳定



资料来源：Wind，长江证券研究所

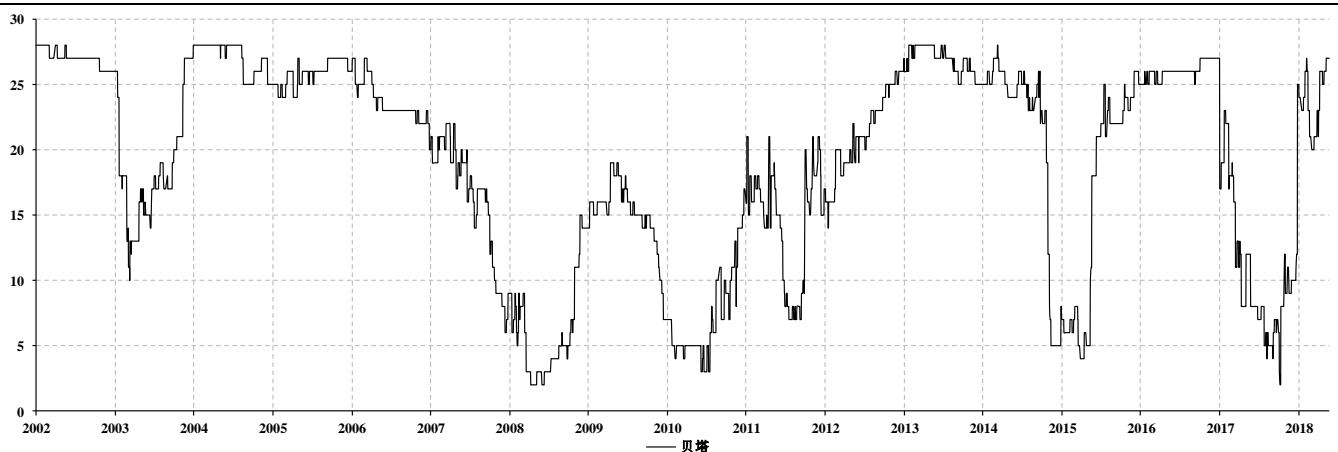
这个变化背后的逻辑其实恰好来自第一部分我们对行业基本面的分析。存量受益导致的中枢提高，带来 α 有改善是符合预期的事，而波动率不稳定，则导致了 β 减弱且不稳定的局面。这对投资来说，行业层面的择时与短期博弈难度在加大，但择股方面反倒会简单化。毕竟从 α 的角度出发，选择行业内最优质的公司，一定是最简单的配置。

图 11：平均盈利中枢的抬高，带来钢铁行业阿尔法的改善



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 12：预期扰动的不稳定，导致钢铁贝塔波动率不稳定



资料来源：Wind，长江证券研究所

行业配置：不悲不喜，扁平化周期

最后从配置的角度看，我们之前强调的扁平化周期模式依然有效。

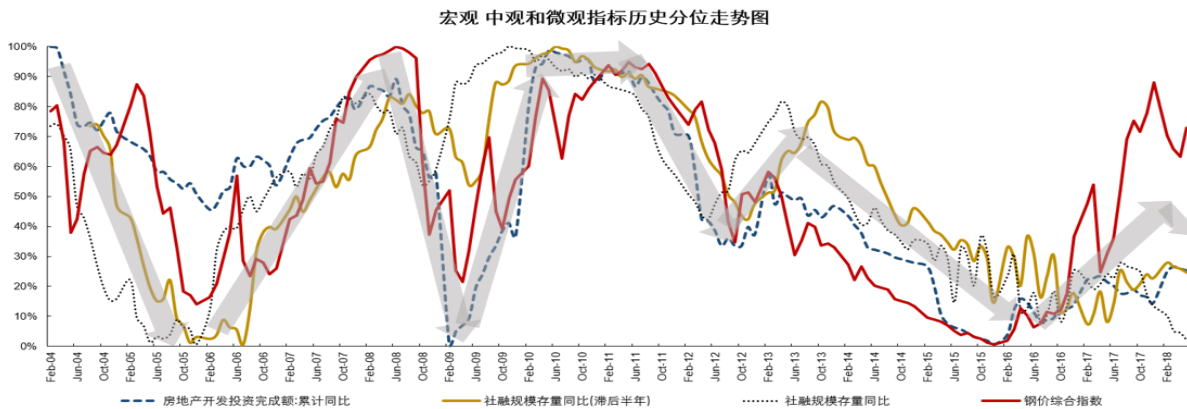
去杠杆背景下需求承压：无近忧 VS 有远虑

需求层面的最大不确定性，来自金融去杠杆背景下的信用收缩。毕竟经济最先行的动力，永远是资金。

今年宏观与微观的背离一直在持续，一方面是社融等数据的下滑，另一方面是微观上钢铁社会库存在产量新高的情况下走出近新低的态势。短期经济的韧性更多来自于旺季开工较晚导致的集中赶工，这种打乱施工节奏带来的扭曲式韧性，最终落脚依然取决于资金层面能否持续支持。因此如果宏观压力不减，短期经济的强势最终可能不得不面临一定较大的下行的风险释放。

考虑到宏观到微观的传导需要一定时滞，我们将社融数据按滞后半年进行调整，发现拟合度明显提高，这意味着**四季度开始会陆续面临较大的需求不确定性**。当然，不排除后期出台一系列对冲性手段来缓解风险的可能性。

图 13：社融数据按滞后半年周期调整，与地产投资和钢价走势一致度提高



资料来源：Wind，长江证券研究所

供给承受环保高压，或仍有较大利好空间

供给的维度，下半年最大的期待来自于环保的核查，与年底的取暖季限产。如果超低排放标准的要求被严格执行，供给端或许会在下半年再次出现一次较大的收缩空间，这点值得我们去密切跟踪。

2017-2018 年采暖季复盘：测算减少生铁产量约 1200 万吨，对应粗钢理论减量为 1419 万吨，粗钢实际减少 1102 万吨，占据采暖季期间全国粗钢产量比重为 4.09%。

2018-2019 年采暖季预判：考虑到今年采暖季涉及高炉产能从去年 2.9 亿吨提升至 4.3 亿吨，同时基于今年河南和陕西等地区均将采暖季高炉限产比例从约 50% 标准下调至 30%，且河南地区对于达到超低排放限值的钢企 2019 年春季不再实施错峰生产。假设今年限产比例为 30%、40% 和 50%，废钢比为 17.38%~18.38%，其中在废钢比 18.38% 情形下，测算扣除季节性变动后的实际生铁减量约 808 万吨~1795 万吨，对应粗钢减量约 963 万吨~2141 万吨，占去年采暖季期间产量比重约 3.58%~7.96%。具体测算过程见附录。

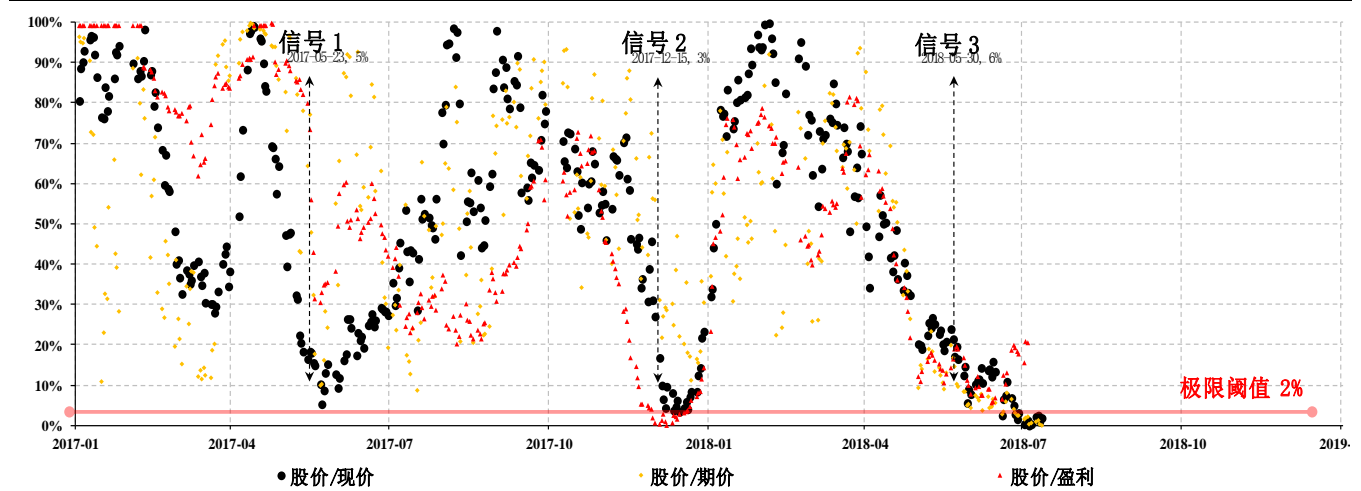
行业侧重择时，个股集中绩优龙头

从投资角度看，扁平化周期的行业配置思路依然有效，在宏观有压力但短期经济韧性仍在的格局下，行业向上向下都有着较大阻力。**结合当前估值来看，我们认为投资视角上可适度转乐观**，与以往基本面大幅波动不同的是，行业当前基本面的相对稳定为行业带来了一个可参考的锚。**这意味着一旦股价大幅释放风险后，与基本面之间的大幅背离会使得其在行业比较间的性价比明显提升**。下半年的环保高压仍将使得行业处在一个相对紧平衡的局面。

为了抓取行业择时的短期反弹，我们构建了一个超跌识别模型，通过现价、期价与盈利三个基本面指标，测算股价相比以上三个指标的偏离度。而通过历史数据的回溯来看，当行业出现明显的偏离极值时，行业短期的博弈机会抓取确实是有效的。

经过对比发现，股价相比现货价格的偏离度数据更具备稳定的拐点识别力，而对期货价格与盈利的波动更大，存在跌穿历史极值的可能性，且经过回溯来看，2017 年至今，三次大的拐点都较为有效。本轮钢铁股的反弹也是起因于三个指标都跌到极值低点，且股价与现货的偏离度贴近了历史最低极值。

图 14：板块价值指标从 2% 修复至 12%，整体修复幅度依然还在较低的区间



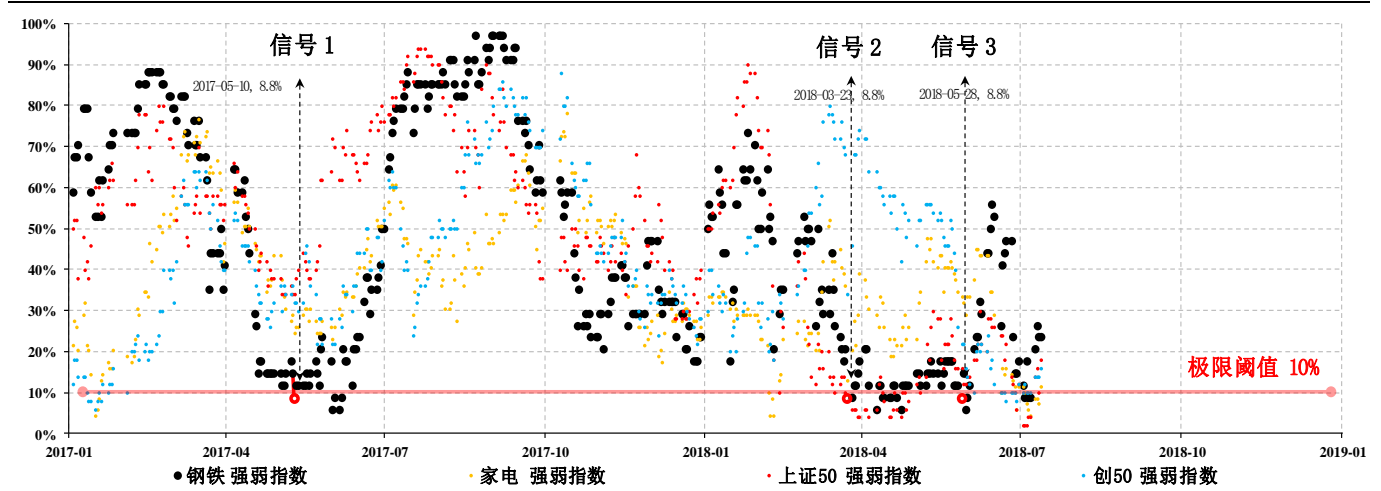
资料来源：Wind，长江证券研究所

从交易的维度构建另一个跟踪参考信号，测算板块内部技术维度强势个股数占比，占比指数触及阈值 (<10%) 视为拐点信号：

- 1、17 年至今有 3 次拐点信号，2 次有效；
- 2、当前，强势个股数大幅攀升，指标修复显著，自 6% 跳升至 44% 水平。

短期模型的构建，在于通过基本面的跟踪，以尽可能以更好的性价比来抓取短期反弹的机遇。在行业不发生大幅超出历史数据的变化前提下，极值出现的时刻，往往意味着行业对悲观情绪的反映或进入较为充分的状态，这也是短期跟踪模型的最大意义所在。

图 15：交易技术指标修复显著，自 6% 跳升至 44% 水平



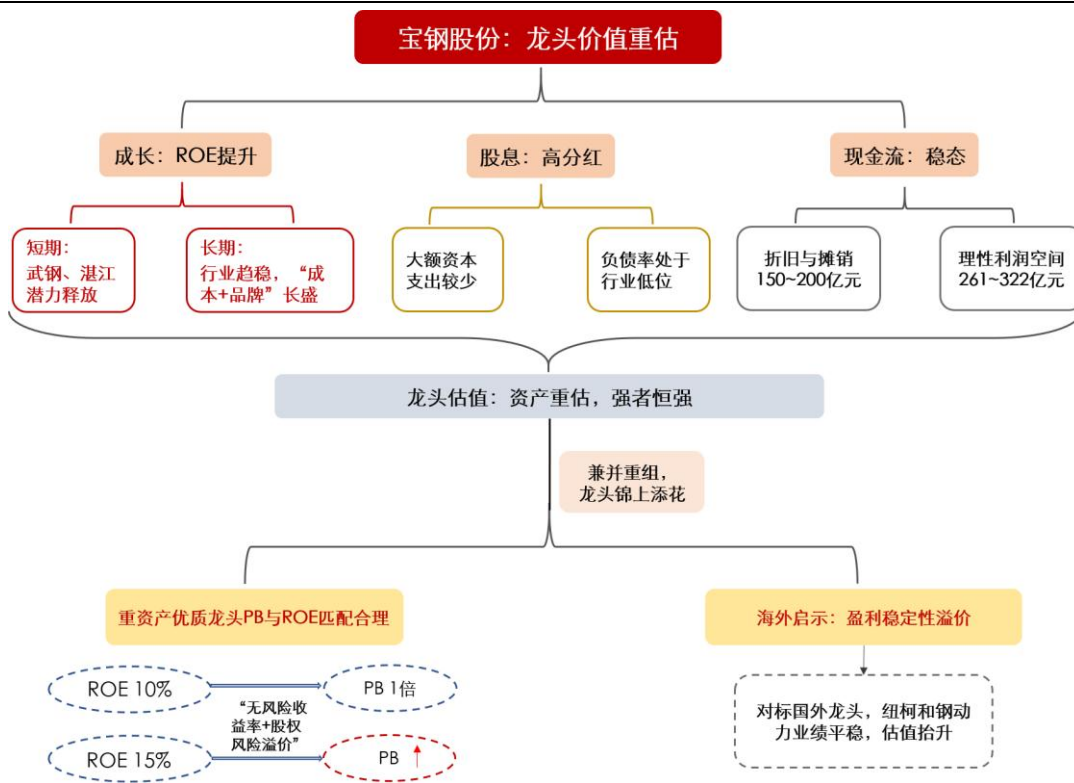
资料来源：Wind，长江证券研究所

标的的选择上，随着景气周期持续性拉长与现金流充裕可提高分红比例的两大红利逐步兑现，**α特征将成为重要的择股依据**：1、历轮行业反弹中，低 PE 的绩优类公司，往往

成为反弹先锋。华菱钢铁、三钢闽光、新钢股份、方大特钢等标的值得持续关注；2、从集中度提升的逻辑上讲，随着行业结构的优化，未来优质龙头宝钢股份也值得战略性重视。

值得注意的是，**α提升的特点很可能会改变过去行业单纯短期博弈的特征**，优质公司从中期一点的角度讲，也开始具备了获得超额收益的基础。

图 16：对于宝钢股份，未来景气持续性拉长可带来资产重估与溢价



资料来源：Wind，长江证券研究所

附录：采暖季复盘及研判测算

测算逻辑：基于钢厂生产具备典型季节性，因此通过钢铁实际产量与季节性波动产量测算实际限产影响。采暖季限产具体影响传导逻辑包括：从高炉理论限产比例至实际生铁减少比例的差异、以及废钢比提升导致实际粗钢相比生铁的提升。

测算步骤：

一、测算 2017~2018 年采暖季限产方案实际影响

- 1、**计算限产理论减少生铁量。**统计“2+26”城市以及执行采暖季限产的陕西省区域高炉生铁产能，根据 2013~2016 年 Mysteel 产能利用率月度均值估算理论月度生铁产量，在不同限产比例 30%、40%和 50%情况下，计算采暖季限产区的理论生铁产量及相应减产量；
- 2、**计算限产实际减少生铁量和理论粗钢量。**根据 2011~2016 年生铁产量均值变动走势在 2017 年 10 月基础上估算 2017 年 11 月至 2018 年 3 月生铁产量以及对应减

量。基于废钢比具备季节性，根据 2011~2016 年废钢比变动结合 2017 年 10 月废钢比估算理论采暖季季节性月度废钢比，由此计算采暖季月度粗钢减量。

二、测算 2018~2019 年采暖季限产方案影响

- 1、统计今年采暖季限产范围增量。**计算“蓝条保卫战”涉及新口径采暖季限产范围重点区域高炉产能约 4.3 亿吨，相比去年“2+26”城市涉及高炉产能增加约 1.4 亿吨。
- 2、计算实际生铁限产比例。**基于 11 月和 12 月生铁日产量相比 10 月本身具备季节性下滑特征，且前 2 月和 3 月生铁日产量高于上年 10 月，因此在计算实际生铁减量比例时，将第一步的理论生铁减量扣除限产区域的 10 月和 11 月季节性减量。
- 3、计算限产区在不同限产比例下的生铁总减量。**基于今年以来披露的河南等地区采暖季限产限产力度或放松叠加涉及范围扩大，弹性假设今年限产区的生铁限产比例为 30%、40%和 50%。根据 2017~2018 年采暖季实际生铁减少比例测算不同限产比例下对应的生铁减量。
- 4、计算采暖季月度生铁产量。**2018 年 7 月至 10 月生铁日产量采用 2018 年 6 月数据结合 2011~2016 年生铁季节性变动估算。假设 2018~2019 年采暖季每月生铁限产量与其对应季节性产量成正比，并根据生铁总减量计算采暖季每月生铁产量。
- 5、计算采暖季月度废钢比。**基于限产产生的供给缺口将刺激钢厂提高废钢比予以对冲，假设 2018~2019 年采暖季钢厂废钢比以 2017 年 12 月最高值附近波动。首先假设 2018~2019 年采暖季废钢比最高值为 17.38%、18.38%和 19.38%，同时基于废钢比季节性变动，综合选取月度废钢比。考虑到 2017 年采暖季废钢比增幅强于季节性变动，因此在前 2 月和 3 月较低水平的阶段，以 2018 年初数据予以代替。
- 6、计算采暖季月度粗钢产量。**根据不限产的生铁产量结合废钢比估算不限产的粗钢产量，根据不同限产比例测算对应粗钢量。

表 2：测算采暖季限产比例 30%、40%和 50%情况下对应限产区生铁减量（单位：万吨）

重点区域生铁产能	43120			限产减量		
	产能利用率	2013~2016年生铁均值	估算月度生铁产量	产能利用率降至50%	18年产能利用率降至60%	18年产能利用率降至70%
1		89.62%	3220	1276	954	632
2		89.17%	3204	1255	935	614
3		88.48%	3179	1223	905	587
4		89.28%	3208	1260	939	618
5		90.17%	3240	1301	977	653
6		89.41%	3213	1266	945	624
7		90.23%	3242	1304	980	656
8		91.03%	3271	1342	1015	688
9		91.05%	3272	1343	1016	689
10		90.11%	3238	1299	975	651
11		87.99%	3162	1201	885	569
12		87.95%	3160	1199	883	567
		合计减少生铁量		4,942	3,667	2,391

资料来源：Mysteel, Wind, 长江证券研究所

表 3：测算 2017 年采暖季生铁减少约 1200 万吨，对应粗钢减量约 1419 万吨（单位：万吨）

月份	2011~2016生铁均值	2017E采暖季季节性生铁	2017实际生铁	生铁实际日均减量	生铁实际减量	估算废钢比	理论粗钢减量
11月	174.63	187.26	182.93	4.33	129.93	18.64%	159.70
12月	172.73	185.23	176.52	8.72	270.21	19.56%	335.92
2月	187.54	201.11	192.89	8.23	485.41	12.08%	552.09
3月	191.33	205.17	195.02	10.16	314.93	15.12%	371.03
采暖季合计生铁减量					1,200.48		1418.74

资料来源：Mysteel, Wind, 长江证券研究所

表 4：测算 2017 年采暖季粗钢减少约 1102 万吨（单位：万吨）

月份	2011~2016年粗钢均值	2017年季节性粗钢	2017年实际粗钢	粗钢实际日均减量	粗钢实际减量
11月	200.63	230.17	220.50	9.67	290.20
12月	199.92	230.28	216.29	13.99	433.63
2月	204.74	228.74	223.96	4.79	282.42
3月	220.57	241.72	238.65	3.08	95.34
采暖季合计粗钢减量					1,101.60

资料来源：Mysteel, Wind, 长江证券研究所

图 17：弹性测算今年采暖季在不同限产比例下对应的生铁减量（单位：万吨）

日期	限产比例	采暖季生铁减量	限产区季节性生铁	理论铁水限产	生铁实际限产比例
2017年	50.00%	1,200.48	-227.96	3,330.53	39%
2018E1	50.00%	1,794.75	-303.75	4,942.17	39%
2018E2	40.00%	1,301.21	-303.75	3,666.66	39%
2018E3	30.00%	807.68	-303.75	2,391.15	39%

资料来源：Wind, Mysteel, 长江证券研究所

表 5：弹性测算不同限产比例下预估 2018 年生铁产量（单位：万吨）

月份	2018E不限 产日均生铁	限产比例50%		限产比例40%		限产比例30%	
		18年不限产 生铁产量	预估18年 生铁产量	18年不限产 生铁产量	预估18年 生铁产量	18年不限产 生铁产量	预估18年 生铁产量
11	196.77	5903.21	5689.56	5903.21	5748.31	5903.21	5807.06
12	194.64	6033.80	5597.06	6033.80	5717.16	6033.80	5837.25
2	211.33	12468.25	11565.77	12468.25	11813.94	12468.25	12062.11
3	215.59	6683.39	6441.51	6683.39	6508.02	6683.39	6574.54
采暖季合计		24795		24795		24795	
预估实际减产		1795		1301		808	
预估实际产量		23001		23494		23988	

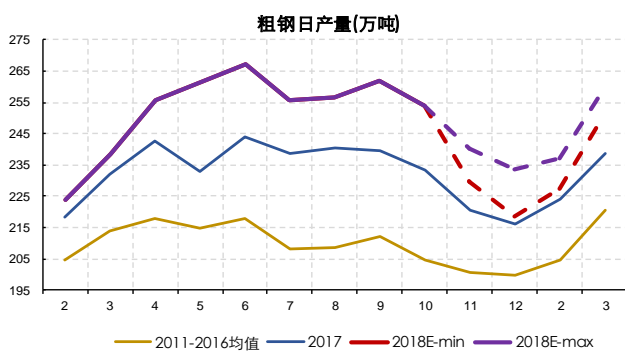
资料来源：Mysteel, Wind, 长江证券研究所

图 18: 弹性测算不同限产比例和废钢比下今年采暖季对应的粗钢日产量 (单位: 万吨)

实际生铁减量	限产比例50%			限产比例40%			限产比例30%		
2018年11月	214			155			96		
2018年12月	437			317			197		
2019年2月	902			654			406		
2019年3月	242			175			109		
合计	1795			1301			808		
理论废钢比	限产比例50%			限产比例40%			限产比例30%		
最高废钢比	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%
2018年11月	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%
2018年12月	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%
2019年2月	13.87%	13.87%	13.87%	13.87%	13.87%	13.87%	13.87%	13.87%	13.87%
2019年3月	17.38%	18.28%	18.28%	17.38%	18.28%	18.28%	17.38%	18.28%	18.28%
不限产的粗钢产量	限产比例50%			限产比例40%			限产比例30%		
最高废钢比	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%
2018年11月	7145	7233	7322	7145	7233	7322	7145	7233	7322
2018年12月	7303	7393	7484	7303	7393	7484	7303	7393	7484
2019年2月	14477	14477	14477	14477	14477	14477	14477	14477	14477
2019年3月	8089	8179	8179	8089	8179	8179	8089	8179	8179
限产后粗钢产量	限产比例50%			限产比例40%			限产比例30%		
最高废钢比	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%
2018年11月	6887	6971	7057	6958	7043	7130	7029	7115	7203
2018年12月	6775	6858	6943	6920	7005	7092	7065	7152	7241
2019年2月	13429	13429	13429	13717	13717	13717	14005	14005	14005
2019年3月	7797	7883	7883	7877	7964	7964	7958	8045	8045
限产后粗钢日产量	限产比例50%			限产比例40%			限产比例30%		
最高废钢比	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%
2018年11月	230	232	235	232	235	238	234	237	240
2018年12月	219	221	224	223	226	229	228	231	234
2019年2月	228	228	228	232	232	232	237	237	237
2019年3月	252	254	254	254	257	257	257	260	260
粗钢减量	限产比例50%			限产比例40%			限产比例30%		
最高废钢比	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%	17.38%	18.38%	19.38%
2018年11月	259	262	265	187	190	192	116	118	119
2018年12月	529	535	542	383	388	393	238	241	244
2019年2月	1048	1048	1048	760	760	760	472	472	472
2019年3月	293	296	296	212	215	215	132	133	133
合计	2128	2141	2151	1543	1552	1559	958	963	968
占比	6.10%	6.09%	6.09%	4.35%	4.34%	4.34%	2.66%	2.65%	2.65%

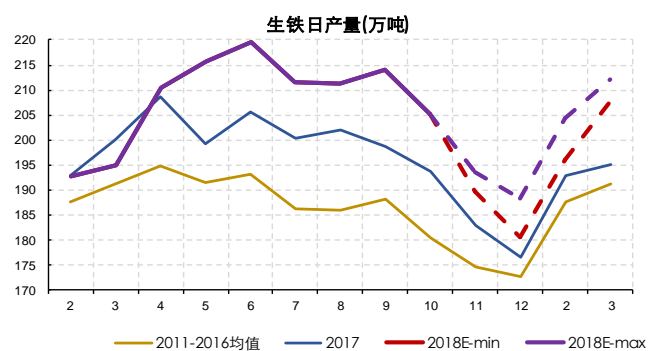
资料来源: Wind, Mysteel, 长江证券研究所

图 19: 预测 2018~2019 年采暖季粗钢日产量走势



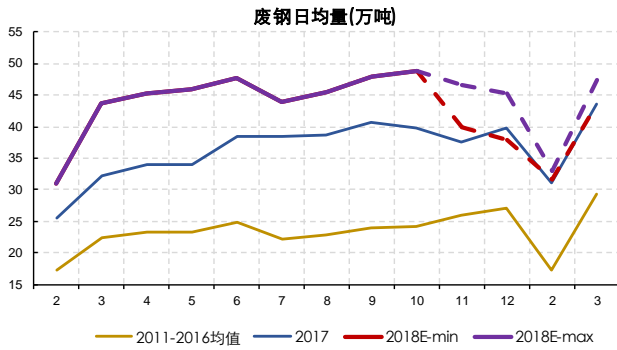
资料来源: Mysteel, Wind, 长江证券研究所

图 20: 预测 2018~2019 年采暖季生铁日产量走势



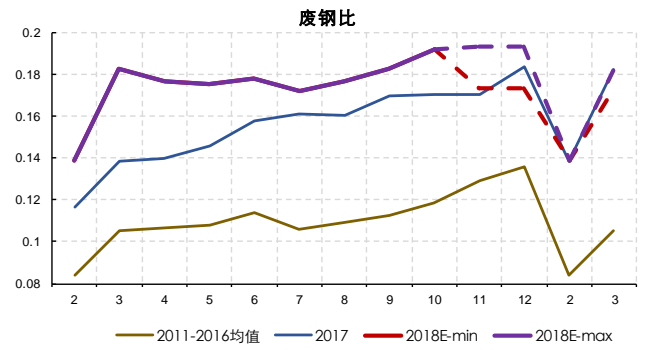
资料来源: Mysteel, Wind, 长江证券研究所

图 21: 预测 2018~2019 年采暖季废钢日产量走势



资料来源: Mysteel, Wind, 长江证券研究所

图 22: 预测 2018~2019 年采暖季废钢比走势



资料来源: Mysteel, Wind, 长江证券研究所

投资评级说明

行业评级	报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
看好	相对表现优于市场
中性	相对表现与市场持平
看淡	相对表现弱于市场
公司评级	报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
买入	相对大盘涨幅大于 10%
增持	相对大盘涨幅在 5%~10%之间
中性	相对大盘涨幅在-5%~5%之间
减持	相对大盘涨幅小于-5%
无投资评级	由于我们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，致使我们无法给出明确的投资评级。

联系我们

上海

浦东新区世纪大道 1198 号世纪汇广场一座 29 层 (200122)

武汉

武汉市新华路特 8 号长江证券大厦 11 楼 (430015)

北京

西城区金融街 33 号通泰大厦 15 层 (100032)

深圳

深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 3 期 36 楼 (518048)

重要声明

长江证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：10060000。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司及作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为长江证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。