

2021 年 07 月 08 日

# 高端制造业需求提升板材和特钢景气度

## —— 2021 年下半年钢铁行业投资策略

看好

### 本期投资提示：

- **供给侧改革以来全国钢企生产效率提高，高盈利能力下减产动力不足；同时环保能力增强导致环保约束力减弱。**2016 年以来高炉利用系数持续上升，高生产效率叠加降本增效，造成钢厂盈利能力提高，减产动力不足；同时经过近两年环保改造，多数钢企实现低碳排放，环保设备及排放标准已经基本达标，环保对于钢厂产量的限制将越来越小。
- **河北限产并未能影响全国产量增长趋势，后续保供稳价政策下预期短期产量难降。**3 月下旬，唐山对辖内 23 家全流程钢企实行最高为 50% 的限产减排措施；邯郸也从二季度开始实施环保限产。但高钢价驱动其他地区钢企的产能利用率迅速提高，目前全国高炉平均产能利用率已经回升至 80% 以上。**最终 1-5 月全国粗钢总产量不降反升，同比增长 13.9%。**在下半年国内外需求不会大幅下滑的情况下，预期全年粗钢产量会略高于 2020 年。
- **钢铁的最主要下游建筑行业受未来地产和基建需求偏弱影响，下半年增速放缓。**目前地产销售整体景气持续，但出现回落趋势，“三道红线”收紧融资效果显著，投资降低，土地成交量开始下滑，新开工面积增速放缓，预期到四季度地产行业会出现明显收缩。基建全年投资力度偏弱，2021 年 1-5 月，全国专项债新增发行额为 5800 亿元，同比降低 72.8%。
- **机械用钢方面，工程机械需求较为乏力，高端制造业贡献主要增量。**基建投资乏力导致工程机械需求较差。挖掘机销量 1-5 月累计同比为-14%，由正转负；切削机床和工业机器人等高技术机械表现优异，1-5 月销量累计同比分别为 49% 和 73%。
- **汽车用钢需求受芯片供给紧缺影响有所下降，造船行业维持景气，家电行业低迷。**目前汽车芯片断供问题逐渐显现，5 月单月产量同比-6.8%，由正转负。预期芯片短缺将持续影响汽车产量。造船业受全球经济复苏拉动，需求上升，预计 2021 年造船业用钢将增长 10%。家电整体需求低迷，出口持续回落。目前原材料价格上涨和人民币汇率波动进一步对家电行业生产造成不利影响，预计下半年家电行业依然不乐观。
- **海外经济仍在恢复，而主要产钢国陷于疫情，预计下半年仍有一定出口需求。**美国和欧元区货币政策持续宽松，外需保持较快增速；而海外主要钢铁生产国印度和日本等地疫情反复，利好中国钢铁出口。
- **钢价中性偏弱，矿石及焦炭价格高位震荡，盈利偏弱。**由于 2021 年下半年预期供给持续宽松、下游需求放缓、库存居高不下，预计下半年钢价将会回落。**我们判断下半年行业供需关系类似于 2020 年 3、4 季度，略有过剩，预计螺纹钢均价将回落至 4200-4300 元/吨区间。**铁矿石供给偏紧，发运量低于往年同期，价格处于历史高位。焦炭供给端环保政策不确定性较大，价格预计会高位震荡。
- **投资建议：**随着我国钢铁消费逐渐进入平台期，下游消费结构转型是必然趋势：传统建筑需求的螺纹钢占比将会下降；十四五规划下，高端制造业的景气将带动板材和特钢需求显著上升。同时，“碳中和”背景下，电炉比例有望提高。建议关注具有优质冶炼产能，以板材为主的龙头钢铁标的**华菱钢铁**，冷轧不锈钢龙头**甬金股份**，特钢龙头企业**中信特钢**和高温合金龙头**抚顺特钢**。
- **风险提示：**铁矿石和焦炭价格居高不下；下游需求低于预期。

### 证券分析师

孟祥文 A0230517050002  
mengxw@swsresearch.com  
施佳瑜 A0230521040004  
shijy@swsresearch.com

### 研究支持

施佳瑜 A0230521040004  
shijy@swsresearch.com

### 联系人

施佳瑜  
(8621)23297818×转  
shijy@swsresearch.com



申万宏源研究微信服务号

## 投资案件

### 结论和投资建议

随着我国钢铁消费逐渐进入平台期，下游消费结构转型是必然趋势：传统建筑需求的螺纹钢占比将会下降，而板材和特钢需求将会显著上升。除此之外，精密仪器、新基建、航空航天、国防等领域消费的特种钢材也成为钢铁消费的重要力量。建议关注具有优质冶炼产能，以板材为主的龙头钢铁标的**华菱钢铁**，冷轧不锈钢龙头**甬金股份**，特钢龙头企业**中信特钢**和高温合金龙头**抚顺特钢**。

### 原因及逻辑

随着我国经济的发展，钢铁消费必然进入平台期，以基建、房地产为主的螺纹钢消费占比将逐步下降。参照美国钢铁消费结构，预计我国钢铁消费未来将以装配式建筑消费的结构钢，机械设备、汽车消费的板材为主。除此之外，精密仪器、新基建、航空航天、国防等领域消费的特种钢材也成为钢铁消费的重要力量。

碳中和政策的推进，不仅加速了落后高炉产能的退出，同时也为更适应高品质钢材冶炼生产的电炉产能发展提供了良机。在此背景下，钢铁行业迎来“新材料”时代，而钢铁企业也需适应经济发展需求，主动推进行业结构变化。

### 有别于大众的认识

大众观点认为钢铁行业下游需求乏力，叠加高成本挤压，下半年全行业盈利能力都将弱势运行。而我们认为造船、高端制造、出口等板材下游好于长材的下游基建、房地产，故下半年板材的盈利会好于长材，板材企业仍有投资机会。

### 风险提示

铁矿石和焦炭价格居高不下；下游需求低于预期。

## 目录

<b>1. 产能利用率提高，限产政策难以兑现.....</b>	<b>6</b>
1.1 高生产效率下钢厂盈利能力强，减产动力不足.....	6
1.2 多数钢企实现超低排放，环保约束越来越难.....	6
1.3 河北等地区限产未能影响全国产量增长趋势.....	7
<b>2. 内需增速放缓，外需较为稳定.....</b>	<b>9</b>
2.1 地产增速放缓，线材需求趋于回落.....	9
2.2 全年基建投资力度偏弱，需求扩张乏力.....	10
2.3 制造业整体增长稳定，需求表现出结构性差异.....	10
2.4 汽车芯片短缺将持续影响后续产量.....	11
2.5 航运边际回暖，造船相关需求明显增长.....	12
2.6 家电整体需求低迷，出口持续回落.....	13
2.7 下半年钢铁出口需求较为稳定.....	14
2.8 供需分析：钢铁供给略有过剩.....	15
2.9 库存去化速度逐渐放缓，板材情况好于长材.....	16
<b>3. 钢价中性偏弱，矿石价格高位震荡，盈利偏弱.....</b>	<b>17</b>
3.1 钢价上半年处于历史高位，预计下半年中性偏弱，板材好于长材...17	17
3.2 铁矿石：发运量低于去年，预计价格高位震荡.....	18
3.3 焦炭：供给端政策不确定性较大，价格高位震荡.....	19
3.4 吨钢毛利：盈利能力偏弱，板材好于长材.....	19
<b>4. 投资建议.....</b>	<b>21</b>
4.1 钢铁行业转型升级势在必行.....	21
4.2 电炉占比提升成为必然发展趋势.....	21
4.3 投资建议：关注板材、特钢和电炉产业链.....	22

## 图表目录

图 1：高炉、转炉、电炉利用系数不断提高 .....	6
图 2：全国钢材综合吨钢毛利和钢厂盈利比例 .....	6
图 3：2016-2021/04 PM2.5 月均浓度:京津冀区域（微克/立方米） .....	7
图 4：今年全国高炉钢厂产能利用率呈现先降后升的趋势（%） .....	7
图 5：2021 年 1-5 月全国粗钢产量同比增长 13.9%（万吨，%） .....	8
图 6：2019-2021/05 地产销售情况（万平方米，%） .....	9
图 7：2019-2021/05 地产数据累计同比情况（%） .....	9
图 8：年初至今专项债发行额低于往年同期（亿元） .....	10
图 9：2017-2021/05 老基建投资同比情况（%） .....	10
图 10：PMI 略高于临界值，高端制造业扩张较快（%） .....	11
图 11：高端制造业产量累计同比表现优于工程机械 .....	11
图 12：2018-2021/05 汽车产量当月情况（万辆，%） .....	12
图 13：晶圆产量短期提升空间较为有限 .....	12
图 14：2021 年中国新接船舶订单量大幅增长 .....	13
图 15：历年中国手持船舶订单量累计值及同比变动 .....	13
图 16：家电指数持续下滑（单位：点） .....	13
图 17：家电产量累计同比逐渐下降（%） .....	14
图 18：家电出口数量累计同比逐渐下降（%） .....	14
图 19：海外主要经济体货币政策保持宽松（%） .....	14
图 20：2017-2021 年 5 月中国钢材净出口量情况 .....	14
图 21：2015-2021/06 建材社会库存情况（万吨） .....	16
图 22：2015-2021/06 板材社会库存情况（万吨） .....	16
图 23：2019-2021/06 长材钢价走势（元/吨） .....	17
图 24：2019-2021/06 板材钢价走势（元/吨） .....	17
图 25：澳洲+巴西铁矿石发货量（万吨） .....	18
图 26：2018-2021/05 铁矿石港口总库存（万吨） .....	18
图 27：铁矿石价格持续攀升（元/吨） .....	18
图 28：2018-2021/06 焦炭价格走势（元/吨） .....	19

图 29: 焦企利润有所上升 (元) .....	19
图 30: 钢厂焦炭库存可用天数持续波动 .....	19
图 31: 2020-2021/06 长材吨钢毛利测算 (元/吨) .....	20
图 32: 2020-2021/06 板材吨钢毛利测算 (元/吨) .....	20
图 33: 2018 年美国钢材分行业消费结构 (%) .....	21
图 34: 2018 年中国钢材分行业消费结构 (%) .....	21
图 35: 历年美国电炉比与粗钢产量情况 (万吨, %) .....	22
图 36: 中国云贵川地区电价优势明显 (元/千瓦时) .....	22
表 1: 2018-2023 年全国钢材供需情况分析 & 预测 (亿吨, %) .....	15
表 2: 2021 年钢材均价预测 (元/吨, %) .....	17
表 3: 2021 年钢材吨钢毛利年初至今同比 (元, %) .....	20
表 4: 钢铁行业重点公司估值表 (元/股、亿股、亿元、元、倍) .....	22

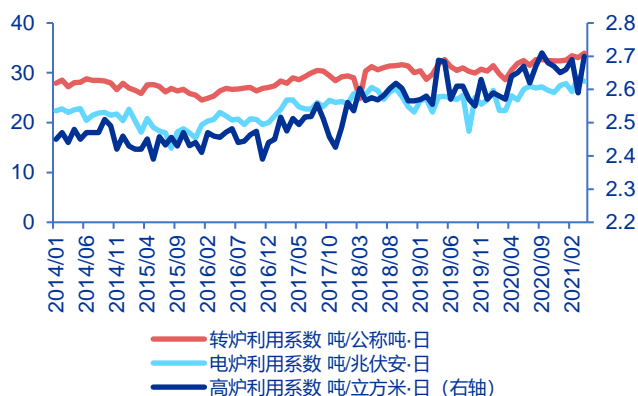
# 1. 产能利用率提高，限产政策难以兑现

## 1.1 高生产效率下钢厂盈利能力强，减产动力不足

2016 年供给侧改革以来，钢铁行业的生产效率逐渐提高。利用系数是衡量钢铁生产效率的关键指标，近年高炉和电炉利用系数均呈现稳定上升的态势。从 2016 年 1 月到 2021 年 4 月，高炉利用系数从 2.41 吨/立方米·日提升至 2.70 吨/立方米·日，电炉利用系数从 19.53 吨/兆伏安·日提升至 28.31 吨/兆伏安·日，均处于历史高值。这反映出当前长流程钢厂高炉和短流程钢厂电炉的生产技术和管理水平都达到新的高度。

高生产效率叠加降本增效，令钢厂盈利能力不断增强，生产积极性提高。截至 2021 年 6 月 11 日，在当前吨钢毛利下全国钢企盈利比例为 76.07%，远高于历史相同吨钢毛利时的盈利企业占比。这证明钢厂降本增效使得完全成本显著下降，意味着钢厂在更低的吨钢毛利条件下仍可以实现盈利，因此更难以因钢价下跌而产量减少。

图 1：高炉、转炉、电炉利用系数不断提高



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

图 2：全国钢材综合吨钢毛利和钢厂盈利比例



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

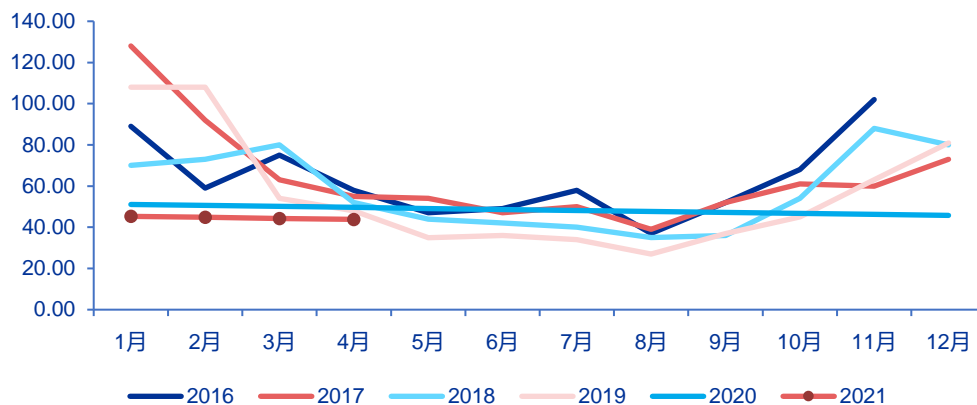
## 1.2 多数钢企实现超低排放，环保约束越来越难

2019 年 4 月 28 日，国家生态环境部、发展改革委等五部委联合印发《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》，目标推动实施钢铁行业超低排放，有效提高钢铁行业发展质量和效益，大幅削减主要大气污染物排放量，促进环境空气质量持续改善。目前我国钢厂经过近两年环保改造，多数钢企实现超低排放，环保设备及排放标准已经基本达标，未来环保对于钢铁产量的限制将越来越小。

根据 2020 年 10 月 30 日生态环境部发布的《京津冀及周边地区、汾渭平原 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，文件指出 2021 年 1-3 月，京津冀及周边地区 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度应控制在 86 微克/立方米以内。目前中国环境监测总站的数据显示，

2021 年 1-4 月京津冀及周边地区 PM2.5 平均浓度为 45 微克/立方米，远低于预期控制目标。由此可见，今年的环保目标达成难度相对较低，环保对于钢铁生产的约束力有所减弱。

图 3：2016-2021/04 PM2.5 月均浓度:京津冀区域 (微克/立方米)



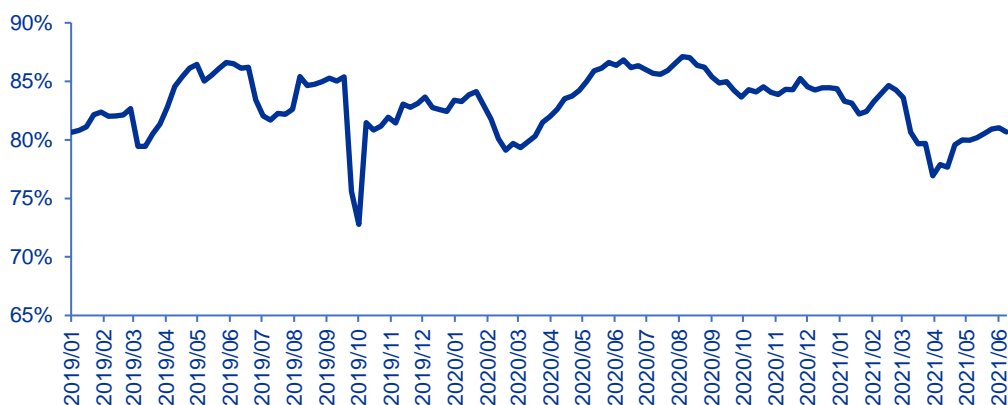
资料来源：中国环境监测总站、申万宏源研究

### 1.3 河北等地区限产未能影响全国产量增长趋势

在碳达峰、碳中和目标下，钢铁行业作为减排重点行业，工信部多次强调要压降钢铁产量。其中河北省作为产钢大省，多地限产政策日趋严格，当地产量明显下降。3 月下旬，唐山推出“史上最严限产令”，对辖内 23 家全流程钢企实行最高为 50% 的限产减排措施，当地 1-4 月粗钢产量同比下降 14.6%；同时，邯郸也从二季度开始实施环保限产，决定根据排污总量许可和超低排放水平确定生产负荷，且运用产能置换等方案淘汰 1000 立方米以下的高炉产能。

受河北省等地区环保限产政策的影响，全国高炉钢厂的平均产能利用率从年初的 84.4% 降至 4 月的 76.9%，下滑明显。但在高盈利水平驱动下，其他地区钢企的产能利用率迅速提高，江苏、山东、辽宁、山西等省产量大幅增长。截至 6 月 11 日，全国高炉钢厂的平均产能利用率已经回升至 80.7%。

图 4：今年全国高炉钢厂产能利用率呈现先降后升的趋势 (%)



资料来源：Mysteel、申万宏源研究



同时大宗商品价格居高不下也影响了国家经济的健康发展，政府陆续出台政策进行调控。5月23日，国家发改委等五部门联合会议上强调保供稳价，以抑制市场情绪和投机行为对大宗商品价格上涨的推波助澜作用。这显示短期内去产量将让位于保供稳价，钢铁产量降低几率愈发减小。而国家粮食和物资储备局也于6月中旬投放铜等大宗物资，显示了国家抑制大宗商品过快上涨、保护制造业稳定发展的决心。

因此在上述多重因素影响下，2021年年初以来我国钢铁产量不降反升，1-5月全国粗钢产量累计值达到4.73亿吨，同比增长13.9%。由于目前我国仍处于疫情后的经济复苏期，在国内外需求不会大幅下滑的情况下，预期下半年钢铁产量仍然难以降低，全年产量预计会略高于2020年。

图5：2021年1-5月全国粗钢产量同比增长13.9% (万吨，%)



资料来源：国家统计局、申万宏源研究



## 2. 内需增速放缓，外需较为稳定

近年随着经济高速发展，我国钢材消费呈现出稳定增长的趋势。2019 年和 2020 年全国钢铁消费总量分别为 9.35 亿吨和 9.70 亿吨，同比增长分别为 6.71%和 3.75%；其中，2020 年建筑和机械行业的钢材消费占比分别为 54.20%和 14.62%。整体来看，**2021 年下半年钢材内需受地产投资收紧和基建低迷影响，增速有所放缓；而外需随着海外经济复苏，下半年将较为稳定。**

### 2.1 地产增速放缓，线材需求趋于回落

建筑行业作为钢铁消费的最大下游领域，近年整体保持较快增速，虽然在 2020 年初受疫情影响较大，但随着经济快速复苏，2020 年末以来增长较快。不过目前在国家陆续出台限制政策的大背景下，预计下半年因政府调控和融资进一步收紧，房地产行业的增速将会放缓并趋于平稳。

目前地产销售整体景气持续，但由于房贷政策趋严，成交量放缓趋势明显。2021 年 1-5 月全国商品房销售面积同比增长 36.3%，增幅比 1-4 月份降低 11.8pct；5 月单月同比增长 9.2%，增速环比回落 10.1pct。

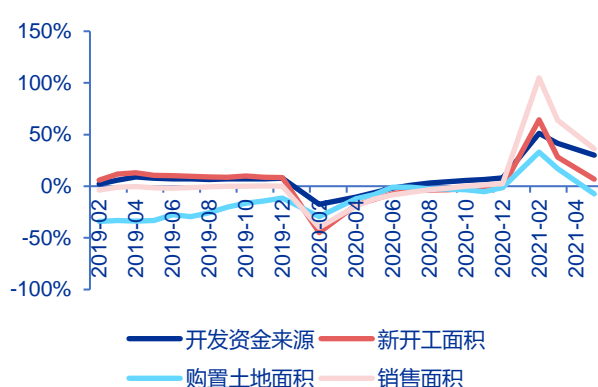
2021 年 1 月起，地产融资新规（“三道红线”）正式实行，收紧融资效果逐渐显现，目前投资额逐渐降低，土地成交量受影响增速降幅较大，同时新开工面积增速放缓。2021 年 1-5 月，房地产开发企业到位资金累计同比增长 29.9%，增幅比 1-4 月份降低 5.3pct；购置土地面积累计同比降低 7.5%，由正转负；房屋新开工面积累计同比增长 6.9%，增幅比 1-4 月降低 5.9pct。

图 6：2019-2021/05 地产销售情况（万平方米，%）



资料来源：国家统计局、申万宏源研究

图 7：2019-2021/05 地产数据累计同比情况（%）



资料来源：国家统计局、申万宏源研究

同时，土地使用权征收机制的变更也对地产行业有一定不利影响。6 月 4 日，财政部、自然资源部、国家税务总局、中国人民银行联合通知，将国有土地使用权出让收入划转由税务部门征收。如此征收管理变得更为科学统一，信息也更为公开透明，或将减少地方政府对土地出让收入不合理的依赖，有效治理此前土地出让收支乱象。而对于房地产开发企业而言，拿地将受到进一步限制，地产开发难度增大。

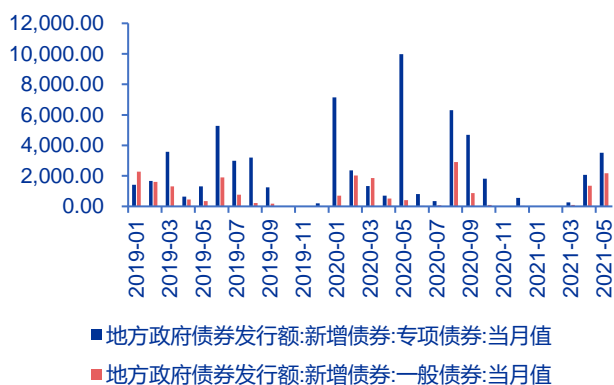
考虑到地产用钢主要是在开工阶段，融资和投资端对于房屋新开工面积的影响具有滞后性，因此预期地产行业三季度的用钢需求仍会保持平稳，但增速将逐渐回落，到四季度预计会出现明显收缩。

## 2.2 全年基建投资力度偏弱，需求扩张乏力

基建方面对于钢铁消费量的拉动以老基建为主，是传统用钢需求的重要来源之一。目前 2021 上半年新增专项债发行额偏低，表现不如往年。2021 年 1-5 月，全国专项债新增发行额为 0.58 万亿元，显著低于 2020 年同期的 2.15 万亿元，同比降低 72.8%；即使与 2019 年同期的 0.86 万亿元相比较，也有明显下降。

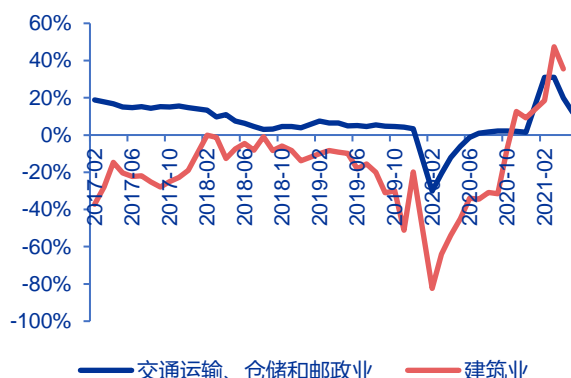
具体从建筑行业 and 交运、仓储、邮政行业的投资额来看，虽然在 2021 年 1-3 月增速可观，分别达到 47.4%和 31.0%的高值，但其实很大一部分原因是受到“就地过年”和年后快速复工影响，因此在 4、5 月份下滑明显。二者 1-5 月的增速分别为和 12.1%，已经出现大幅回落。在目前国内经济已经显著修复、后续信用收缩的情况下，预期全年基建投资力度偏弱，老基建持续扩张空间有限。

图 8：年初至今专项债发行额低于往年同期（亿元）



资料来源：财政部、申万宏源研究

图 9：2017-2021/05 老基建投资同比情况（%）



资料来源：国家统计局、申万宏源研究

同时在政策端，今年两会强调“新老基建并重、老基建拖底新基建发力”，十四五规划下老基建建设趋稳，新基建建设进程加速。新基建主要发力于科技端的“城际高速铁路和城市轨道交通、特高压、新能源汽车充电桩、5G 基站”等四个领域，不同于传统基建，对传统长材消费需求不高。也就是说，后续政策侧重点新基建对钢材消费增量直接影响较为有限，更多是改善钢材消费结构，尤其是增加对特钢等高性能钢材的需求。

## 2.3 制造业整体增长稳定，需求表现出结构性差异

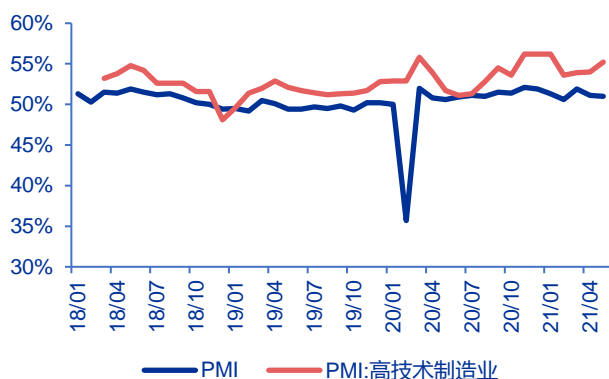
机械行业整体扩张趋势保持平稳，生产扩张力度有所增强，需求增长放缓。2021 年 1-5 月中国 PMI 指数均高于临界点，整体变化不大；5 月生产指数为 52.70%，环比上升 0.5pct，新订单指数为 51.30%，环比下降 0.7pct，但均高于临界点。同时，高技术制造业

**景气度持续上升。**高技术制造业 PMI 连续三个月上升，5 月达到 55.2%，位于较高景气区间，扩张较为迅速。

**从具体需求来看，机械行业钢材消费呈现结构性差异，工程机械需求较为乏力。**由于今年专项债发放进度较慢，基建投资乏力，传统工程机械需求较差。以挖掘机为例，今年从 2 月到 5 月产量累计同比出现断崖式下跌，相比于 1-3 月累计同比 60%，目前 1-5 月累计同比下滑至-14%，已经由正转负。

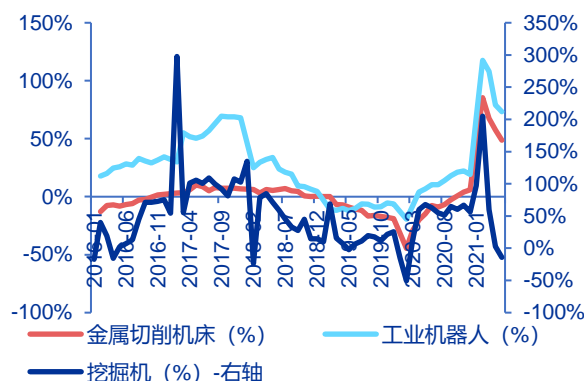
**相比之下，高技术机械表现优异，远高于历史同期水平，将贡献主要增量。**金属切削机床和工业机器人 1-5 月累计产量分别为 25.0 万台和 13.6 万套，同比 2020 年分别增长 49%和 73%，同比 2019 年分别增长 31%和 126%。**预计在十四五规划下，我国高端制造业将持续增长，对钢板材的需求形成支撑。**

图 10: PMI 略高于临界值，高端制造业扩张较快 (%)



资料来源：国家统计局、申万宏源研究

图 11: 高端制造业产量累计同比表现优于工程机械



资料来源：国家统计局、申万宏源研究

## 2.4 汽车芯片短缺将持续影响后续产量

**受限芯片供给，汽车行业高景气度难以延续。**国内汽车行业经历了 2018-2020 年 1 季度的行业寒冬，疫情后需求持续回暖，产销量一路走高，今年 1-5 月产量为 1075 万辆，同比 2019 年增长 5.31%。但目前上游原材料供应问题逐渐显现，3 月起当月产量开始持续下降，5 月单月同比-6.8%，由正转负，环比下降 8.69%。

**汽车产量下滑的根本原因是多方面因素影响下汽车芯片供给短缺。**首先，2021 年各种天灾、疫情和罢工都对芯片的生产和运输造成了严重干扰。日本福岛地震、美国德州暴风雪使得当地半导体生产企业出现减产、停产，而全球半导体封装测试的主要中心之一马来西亚 5 月以来疫情持续恶化，封国两周对半导体供应链造成了重大打击。同时，消费电子行业的高景气挤兑车规级芯片产能是汽车芯片供给不足的另一个原因。新冠疫情导致 2020 年以来全球居家工作、居家学习等远程线上交流状态增多，消费电子需求大幅上升，因此在汽车行业低迷的情况下，很多汽车芯片厂商都选择转产消费电子芯片。

**芯片生产线的技术特殊性导致汽车芯片产能短期大量增加的难度较大。**台湾作为全球晶圆代工的最重要地区，3 月 8 寸晶圆产量为 119 万片，相比于往期最高值 108.6 万片提

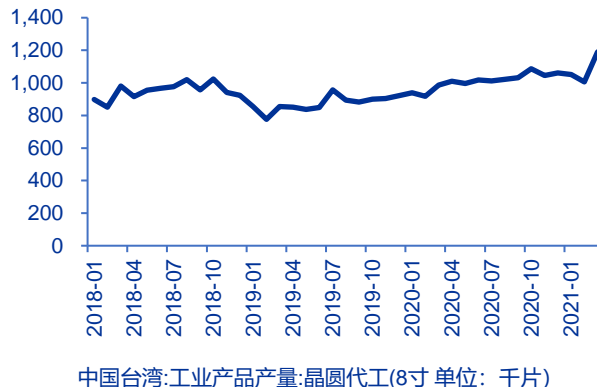
升幅度并不大。芯片新增产量困难一方面是因为新建和扩大产能所需周期较长，大约需要一到两年；另一方面，因为汽车级芯片比消费电子级芯片要求更高，技术难度更大，转产需要对生产线进行复杂的调试和试运行，总转产时间大约需要 6 个月。且目前消费电子芯片的高利润水平也降低了芯片厂商转产的主观意愿。

图 12: 2018-2021/05 汽车产量当月情况(万辆, %)



资料来源：中国汽车工业协会、申万宏源研究

图 13: 晶圆产量短期提升空间较为有限



中国台湾:工业产品产量:晶圆代工(8寸 单位: 千片)

资料来源：经济部统计处、申万宏源研究

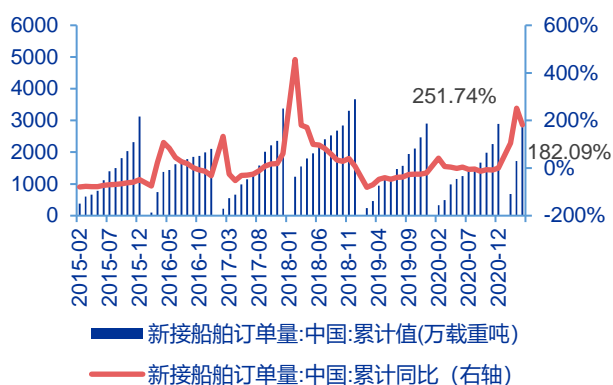
根据 Auto Forecast Solutions 最新数据，目前“芯片荒”已经造成全球汽车累计停产 299 万辆，且预计未来在芯片问题持续短缺的情况下，最终全球汽车停产可能达到 409 万辆。我们判断全球芯片短缺情况下半年仍存在，将影响后续汽车产量增长空间，综合预期全年汽车用钢需求增速约为 3%。

## 2.5 航运边际回暖，造船相关需求明显增长

**造船行业受疫情影响较小，全球经济复苏拉动需求上升。**造船行业在 2018 年短暂景气后整体较为平稳，2020 年也未因疫情受到严重影响。今年以来，受全球经济复苏拉动，航运相关需求显著上升：1-4 月累计船舶新订单量为 2787 万载重吨，同比 2020 年增长 182.09%，同比 2019 年增长 193.68%；同时手持订单量也持续增长，1-4 月累计值为 8419 万载重吨，同比 2020 年增长 4.51%。

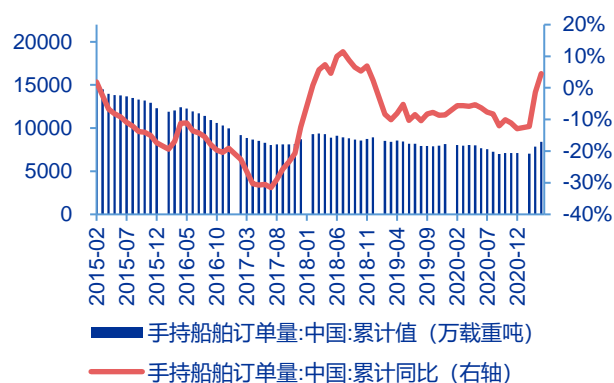
据中国船舶工业年鉴统计数据显示，2019 年我国造船业用钢 880 万吨，其中船舶制造使用钢材包括板材、型材和管材，主要使用钢材为中厚板。由于造船周期一般为 1-2 年，新接船舶订单将逐步转为手持订单，同时考虑到 2018 年以来新接船舶订单量需求较旺盛，未来中厚板需求的稳定性有望保持。

图 14: 2021 年中国新接船舶订单量大幅增长



资料来源: 工信部、申万宏源研究

图 15: 历年中国手持船舶订单量累计值及同比变动



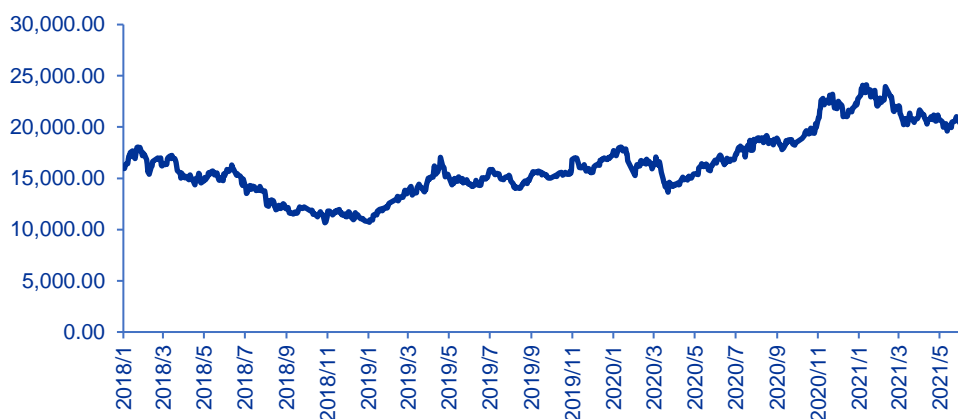
资料来源: 工信部、申万宏源研究

预计下半年随着全球疫苗接种率提高, 疫情逐渐受控, 经济迎来进一步复苏的情况下, 航运需求增长, 因此带动全年造船业用钢增长 10%, 新增约 88 万吨钢材需求。

## 2.6 家电整体需求低迷, 出口持续回落

家电行业在 2019-2020 上半年长期低迷, 在 2020 年下半年迎来一段时间增长后期后, 今年年初以来行业景气度开始持续滑落: 截至 6 月中旬, 家电指数从年初的 23109 点下跌至 19245 点, 跌幅 16.7%。

图 16: 家电指数持续下滑 (单位: 点)

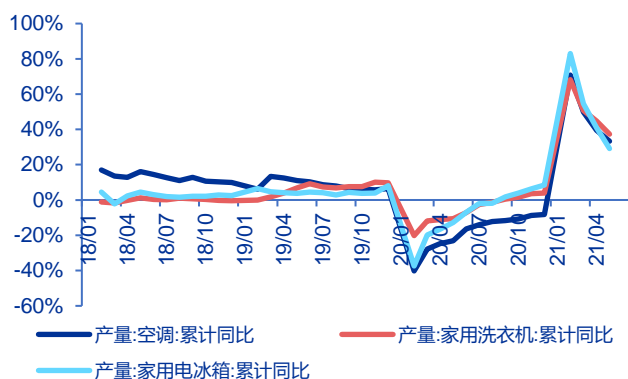


资料来源: wind、申万宏源研究

2021 年 1-5 月白电产量和出口累计同比呈逐渐下降的趋势, 目前仍处于高位很大程度上是因为去年同期的低基数。2021 年 1-5 月份, 空调、洗衣机和冰箱产量累计同比分别为 33.4%、37.3%和 29.2%, 环比降低 6.1pct、7.5pct 和 11.7pct, 跌幅明显; 同时 1-5 月空调、洗衣机和冰箱出口累计同比分别为 14.6%、27.2%和 35.9%, 环比分别降低 1.2pct、增加 0.2pct 和降低 9.2pct。

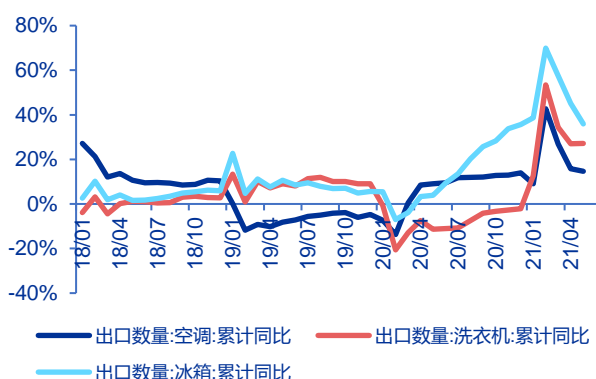


图 17: 家电产量累计同比逐渐下降 (%)



资料来源：国家统计局、申万宏源研究

图 18: 家电出口数量累计同比逐渐下降 (%)



资料来源：海关总署、申万宏源研究

上半年钢价处于历史高位，压缩了家电行业盈利，增收不增利的情况降低了家电企业的生产积极性；同时出口作为家电需求的重要组成部分，也受到人民币汇率持续上升的不利影响。虽然地产竣工周期的到来有望提高内需，但整体预计下半年家电行业不甚乐观。

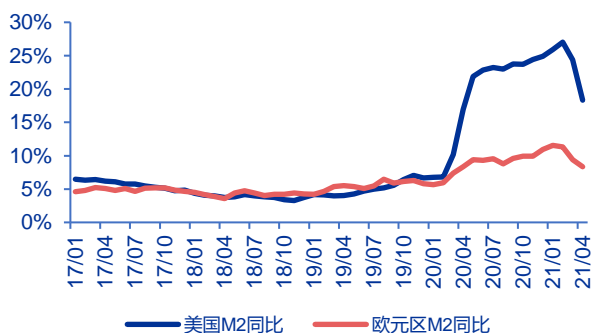
## 2.7 下半年钢铁出口需求较为稳定

美国和欧元区为了刺激经济，2020 年 3 月以来一直实行宽松的货币政策，外需保持较快增速。2021 年 4 月美国和欧元区的 M2 分别为 20 万亿美元和 14 万亿欧元，同比增长 18.3% 和 8.3%，均处于历史高位。上半年受美国等国地产的扩张周期影响，我国钢材净出口量增长较为稳定，2021 年 1-5 月我国钢材净出口量为 2483 万吨，同比 2020 年增长 27%，同比 2019 年增长 2.5%。另外，由于大宗商品需求相较货币供应具有滞后性，预期下半年海外对大宗商品的需求拉动作用依然存在。

此外，2021 年一季度海外主要钢铁生产国印度和日本等地钢铁产量持续走高，一定程度上缓解了海外钢铁需求压力；但目前海外疫情出现反复，尤其是印度疫情持续恶化，供应端或将受到一定影响，从而刺激中国钢铁出口量的增加。

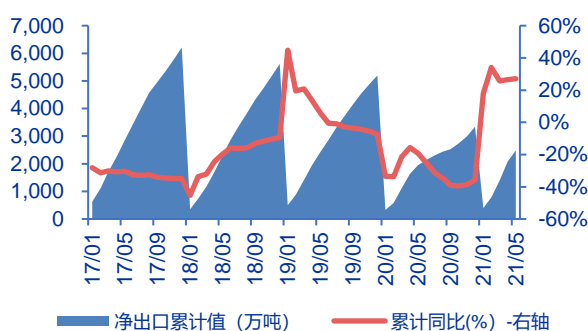
在海外经济仍在恢复期的情况下，叠加海外主要产钢国陷于疫情，预计下半年钢铁出口需求将较为稳定。

图 19: 海外主要经济体货币政策保持宽松 (%)



资料来源：美联储、欧洲央行、申万宏源研究

图 20: 2017-2021 年 5 月中国钢材净出口量情况



资料来源：海关总署、申万宏源研究

## 2.8 供需分析：钢铁供给略有过剩

预计短期在下游需求支撑下，我国钢铁供给将保持稳定，但未来经济复苏后地产等主要钢铁需求逐渐降温，且在碳达峰、碳中和目标下，钢铁行业去产量仍为中长期趋势。预计2021-2023我国钢材供需情况分别为过剩0.48亿吨、过剩0.23亿吨和过剩0.11亿吨。

表 1：2018-2023 年全国钢材供需情况分析预测（亿吨，%）

	2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
钢材消费量（亿吨）	8.76	9.35	9.70	10.05	10.20	10.22
钢材消费增速（%）	11.31%	6.71%	3.75%	3.63%	1.50%	0.14%
<b>(1) 建筑行业钢材消费量（亿吨）</b>	<b>4.30</b>	<b>4.78</b>	<b>5.26</b>	<b>5.35</b>	<b>5.40</b>	<b>5.43</b>
建筑行业占钢材消费比例（%）	49.10%	51.12%	54.20%	53.19%	52.08%	52.08%
建筑行业钢材消费增速（%）	11.20%	11.12%	10.00%	1.70%	1.00%	0.50%
<b>(2) 机械行业钢材消费量（亿吨）</b>	<b>1.40</b>	<b>1.42</b>	<b>1.42</b>	<b>1.48</b>	<b>1.51</b>	<b>1.54</b>
机械行业占钢材消费比例（%）	15.98%	15.19%	14.64%	14.69%	14.19%	14.19%
机械行业钢材消费增速（%）	3.00%	1.40%	0.00%	4%	2%	2%
<b>(3) 汽车行业钢材消费量（亿吨）</b>	<b>0.56</b>	<b>0.50</b>	<b>0.48</b>	<b>0.50</b>	<b>0.50</b>	<b>0.51</b>
汽车行业占钢材消费比例（%）	6.39%	5.35%	4.97%	4.94%	4.89%	4.89%
汽车行业钢材消费增速（%）	-3.43%	-10.72%	-3.60%	3%	1%	1%
<b>(4) 造船行业钢材消费量（亿吨）</b>	<b>0.12</b>	<b>0.11</b>	<b>0.10</b>	<b>0.11</b>	<b>0.10</b>	<b>0.10</b>
造船行业占钢材消费比例（%）	1.37%	1.21%	1.03%	1.09%	1.04%	1.04%
造船行业钢材消费增速（%）	-14.21%	-5.89%	-11.50%	10%	-5%	-5%
<b>(5) 家电行业钢材消费量（亿吨）</b>	<b>0.13</b>	<b>0.135</b>	<b>0.14</b>	<b>0.14</b>	<b>0.14</b>	<b>0.15</b>
家电行业占钢材消费比例（%）	1.43%	1.44%	1.44%	1.42%	1.55%	1.55%
家电行业钢材消费增速（%）	6.88%	8.00%	3.70%	2%	1%	1%
<b>(6) 铁道行业钢材消费量（亿吨）</b>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>	<b>0.06</b>
铁道行业占钢材消费比例（%）	0.58%	0.58%	0.57%	0.55%	0.56%	0.56%
铁道行业钢材消费增速（%）	4.08%	5.90%	1.85%	1%	1%	0%
<b>(7) 集装箱行业钢材消费量（亿吨）</b>	<b>0.06</b>	<b>0.05</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>	<b>0.04</b>
集装箱行业占钢材消费比例（%）	0.74%	0.52%	0.42%	0.44%	0.48%	0.48%
集装箱行业钢材消费增速（%）	13.10%	-23.99%	-16.33%	8%	-5%	-5%
<b>(8) 能源行业钢材消费量（亿吨）</b>	<b>0.33</b>	<b>0.34</b>	<b>0.35</b>	<b>0.34</b>	<b>0.34</b>	<b>0.34</b>
能源行业占钢材消费比例（%）	3.77%	3.64%	3.56%	3.41%	3.38%	3.38%
能源行业钢材消费增速（%）	1.52%	3.05%	1.47%	-1%	-1%	-1%
<b>(9) 钢材净出口量（亿吨）</b>	<b>0.56</b>	<b>0.52</b>	<b>0.33</b>	<b>0.43</b>	<b>0.44</b>	<b>0.35</b>
钢材出口占钢材消费比例（%）	6.41%	5.56%	3.45%	4.32%	5.51%	5.51%
钢材出口增速（%）	-9.56%	-7.44%	-35.68%	30%	2%	-20%
<b>(10) 其他行业钢材消费量（亿吨）</b>	<b>1.25</b>	<b>1.44</b>	<b>1.53</b>	<b>1.60</b>	<b>1.67</b>	<b>1.72</b>
其他行业占钢材消费比例（%）	14.24%	15.39%	15.72%	15.93%	16.33%	16.33%
其他行业钢材消费增速（%）	65.41%	15.35%	5.98%	5.00%	4.00%	3.00%
粗钢产量	9.28	9.96	10.53	10.54	10.43	10.33
产量增速	11.57%	7.33%	5.69%	0.05%	-1.00%	-1.00%
理论供需缺口（供给-需求 $\approx$ △库存）	<b>0.5209</b>	<b>0.6135</b>	<b>0.8296</b>	<b>0.4827</b>	<b>0.2261</b>	<b>0.1077</b>

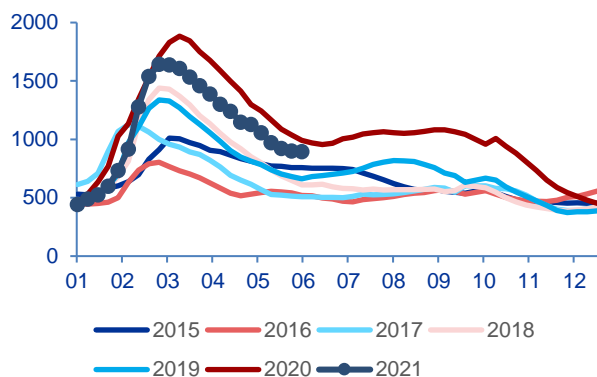
资料来源：国家统计局、海关总署、冶金工业规划院、申万宏源研究



## 2.9 库存去化速度逐渐放缓，板材情况好于长材

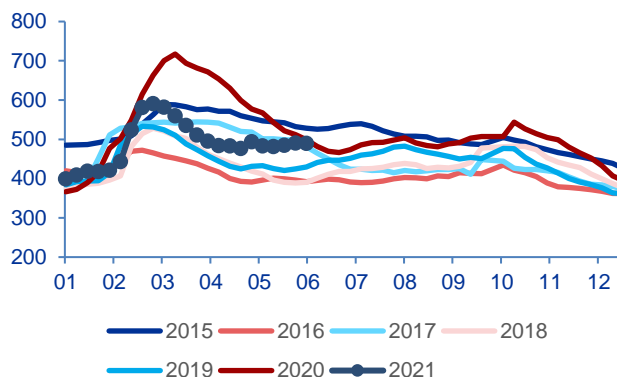
需求整体趋弱的情况下，当前钢铁库存去化速度持续降低。由于地产和基建项目在年后复工和开工，3月、4月钢材社会库存去化较快，但随着南方梅雨和传统钢铁消费淡季的到来，下游需求增速降低，库存去化速度放缓。同时和2019年同期库存相比，目前整体库存水平也处于较高水平。

图 21: 2015-2021/06 建材社会库存情况 (万吨)



资料来源: Mysteel、申万宏源研究

图 22: 2015-2021/06 板材社会库存情况 (万吨)



资料来源: Mysteel、申万宏源研究

根据我们 2021 年钢材整体供给略有过剩、需求逐渐趋弱的判断，2021 年下半年钢材总库存的去化速度仍会较慢；且由于四季度开始建筑行业需求将较为乏力，同时制造业需求或有回升，预计后续板材表现将好于长材。

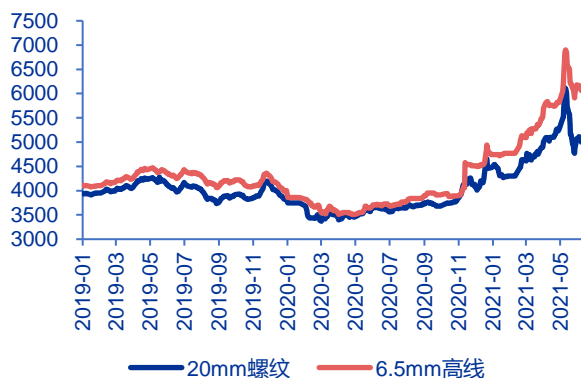
### 3. 钢价中性偏弱，矿石价格高位震荡，盈利偏弱

#### 3.1 钢价上半年处于历史高位，预计下半年中性偏弱，板材好于长材

上半年钢价较为强势，价格处于历史高点。2021 年上半年市场在减产预期下判断供给收缩，同时下游保持较高需求，整体供需关系偏紧，使得钢价在 2021 年持续上涨，并于 5 月份涨至历史高位，触及 6000 元/吨，甚至超过 2008 年的历史高位。

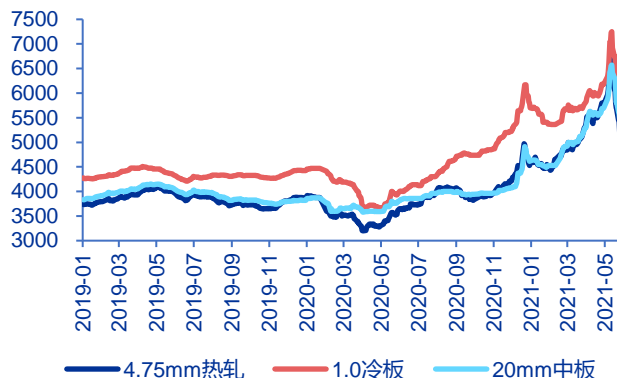
但随着政府保供稳价的政策引导，后续钢铁供给预期保持稳定，5 月下旬钢价迎来大幅下跌，尤其螺纹钢价格跌幅较大；但同时由于成本端铁矿石和焦炭处于高位，或对后续钢价形成一定支撑。

图 23：2019-2021/06 长材钢价走势（元/吨）



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

图 24：2019-2021/06 板材钢价走势（元/吨）



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

由于 2021 年下半年供给持续宽松、下游需求放缓、库存居高不下，预计下半年钢价将会回落。我们判断下半年行业供需关系类似于 2020 年 3、4 季度，故参考 2020 年下半年价格，我们预计螺纹钢均价将回落至 4200-4300 元/吨区间。全年均价由于受到 2021 年上半年的高基数影响，会显著高于 2020 年。

表 2：2021 年钢材均价预测（元/吨，%）

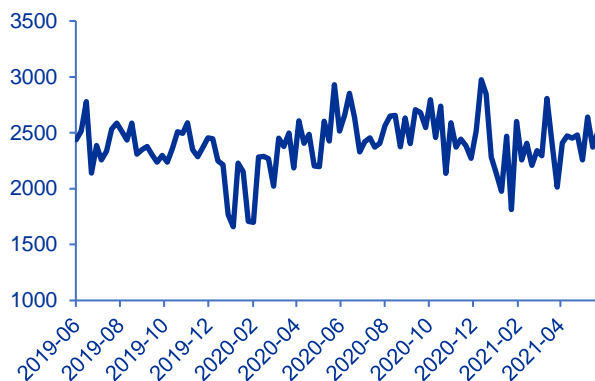
	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2020 全年	2021 年 H1	2021 年 H2E	2021E	21 同比 20
螺纹	3559	3551	3681	4075	3716	4852	4221	4537	22%
高线	3711	3615	3830	4312	3866	5488	4665	5077	31%
热轧	3608	3481	3951	4214	3817	5200	4472	4836	27%
冷轧	4257	3872	4496	5239	4466	5886	5121	5503	23%
中板	3721	3721	3952	4163	3891	5221	4490	4856	25%

资料来源：Mysteel、申万宏源研究

### 3.2 铁矿石：发运量低于去年，预计价格高位震荡

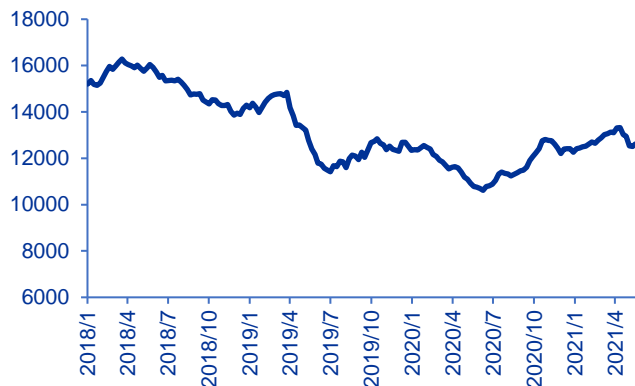
铁矿石的生产和运输受到疫情影响，供给偏紧，国内库存处于较低水平。目前铁矿石发运量低于往年同期，截至6月中旬，年初至今澳洲和巴西铁矿石的合计周度平均发运量为2367万吨，同比降低5.40%。国内铁矿石库存水平也相对较低，并于4月下旬开始逐渐下降。

图 25：澳洲+巴西铁矿石发货量（万吨）



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

图 26：2018-2021/05 铁矿石港口总库存（万吨）



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

在供不应求的情况下，铁矿石价格自2020年1月起持续上涨。截止2021年6月13日，铁矿石价格在1500元/吨附近波动，处于近五年历史峰值。下半年随着海外新产能陆续投产，供应量有望上升；同时在下游需求降温的情况下，预计铁矿石价格继续上涨空间有限。但由于海外矿企议价权较强，叠加巴西疫情反复影响生产运输和中澳关系紧张，整体供给偏紧，预计价格将会高位震荡。

图 27：铁矿石价格持续攀升（元/吨）

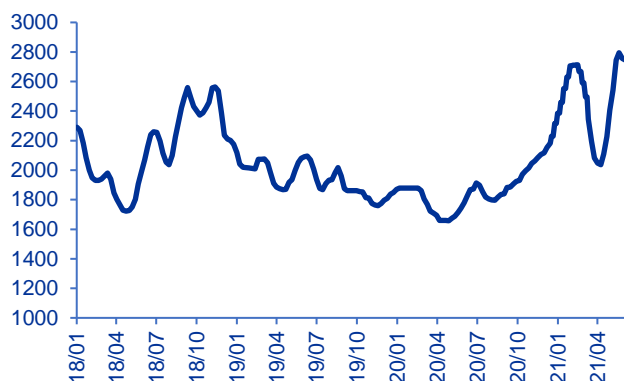


资料来源：wind、申万宏源研究

### 3.3 焦炭：供给端政策不确定性较大，价格高位震荡

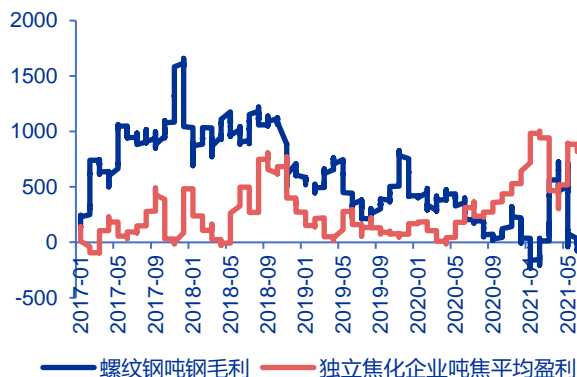
目前焦炭价格处于历史高位，吨焦盈利水平有所上升，高盈利下焦企生产积极性高，但焦炭供给受环保政策影响较大。6月15日山东省出台政策，要求今年焦化产能需从4600万吨压减至3300万吨左右；后续其他地区或将出台类似政策，因此焦炭产量有进一步降低可能。

图 28：2018-2021/06 焦炭价格走势（元/吨）



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

图 29：焦企利润有所上升（元）



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

焦炭库存方面目前有所回升，但需求端预期钢铁产量不会明显下降，因而判断需求不会掉头向下。未来在环保检查趋严预期下，下半年焦炭价格预计会高位震荡。

图 30：钢厂焦炭库存可用天数持续波动



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

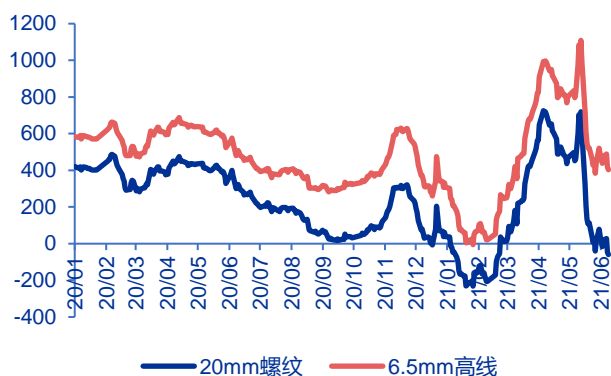
### 3.4 吨钢毛利：盈利能力偏弱，板材好于长材

我们判断下半年钢价中性偏弱，价格会有所回落，但均价将高于2020年。成本端铁矿石和焦炭价格预期高位震荡，从而使得吨钢毛利受到挤压，钢铁盈利能力偏弱。同时受高端制造业需求拉动，板材类企业盈利将好于长材类企业。

受下游需求旺盛和上游原料涨价影响，叠加市场情绪之前对于环保限产政策或将导致钢铁供给紧缺的担忧，2021年1-4月钢材价格持续走高，行业盈利也一度达到历史高位。但随着政府保供稳价的政策引导，5月钢价迎来大幅下跌，但与此同时原料端价格并未同步下跌，导致盈利骤降，螺纹钢盈利甚至由正转负，目前吨钢盈利处于偏低水平。

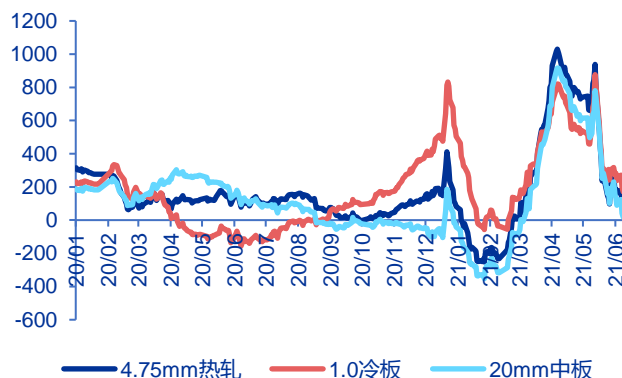
预期随着短期低盈利状态下，高炉开工率将有所降低，进而减少原材料端需求，原料铁矿石和焦炭的价格将会回调至合理水平，从而使钢铁盈利得到修复。但同时钢铁限产压力不如预期，钢铁供给仍然较为充足，我们预计下半年钢价中性偏弱，同时由于下游消费结构差异，板材和特钢类企业盈利将好于长材。

图 31：2020-2021/06 长材吨钢毛利测算（元/吨）



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

图 32：2020-2021/06 板材吨钢毛利测算（元/吨）



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

表 3：2021 年钢材吨钢毛利年初至今同比（元,%）

钢材种类	2019 年同期	2020 年同期	2021 年初至今	同比
螺纹	580	391	174	-55.46%
高线	777	583	474	-18.72%
热轧	328	156	283	81.37%
冷轧	167	67	331	393.47%
中板	333	198	195	-1.29%
钢材产品加权	472	308	274	-11.01%

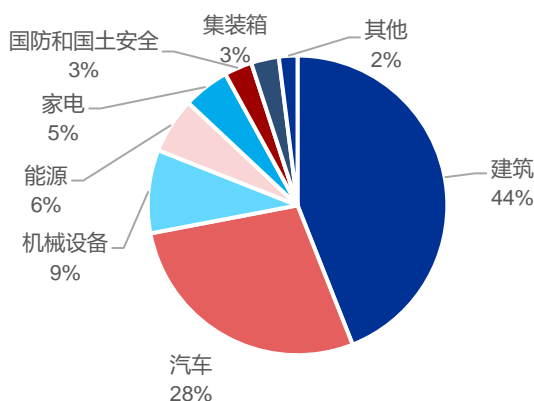
资料来源：Mysteel、申万宏源研究

## 4. 投资建议

### 4.1 钢铁行业转型升级势在必行

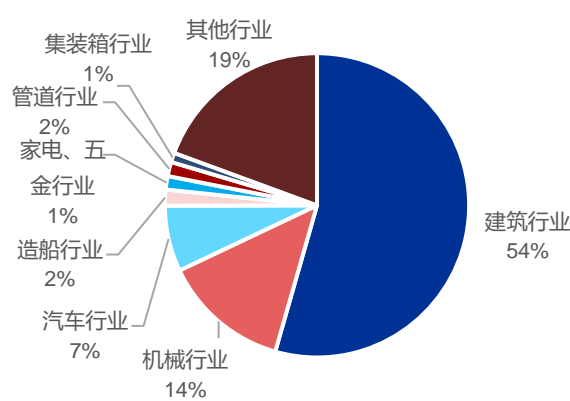
钢铁消费平台期将至，行业结构转型是必然趋势。随着我国经济的发展，钢铁消费必然进入平台期，以基建、房地产为主的螺纹钢消费占比将逐步下降。参照美国钢铁消费结构，预计我国钢铁消费未来将以装配式建筑消费的结构钢，机械设备、汽车消费的板材为主。除此之外，十四五规划促进我国高技术制造业高速发展，精密仪器、新基建、航空航天、国防等领域消费的特种钢材也成为钢铁消费的重要力量。

图 33：2018 年美国钢材分行业消费结构（%）



资料来源：Statista、申万宏源研究

图 34：2018 年中国钢材分行业消费结构（%）



资料来源：Mysteel、申万宏源研究

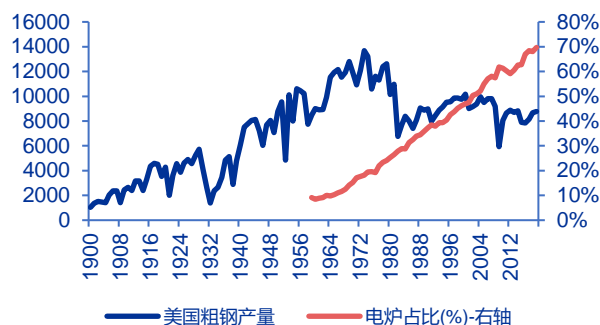
碳中和政策的推进，也为更适应高品质钢材冶炼生产的电炉产能发展提供了良机。在此背景下，钢铁行业迎来“新材料”时代，而钢铁企业也需适应经济发展需求，主动推进行业结构变化。

### 4.2 电炉占比提升成为必然发展趋势

根据发达国家的经验，在钢产量达到顶峰后，电炉工艺将会迎来高速发展，电炉占比快速提高。以美国为例，在粗钢产量达到峰值后，电炉比开始快速上升，目前约为 70%。这是因为发达国家随着城市化率达到 70% 以上之后，基建、房地产用钢需求快速下降，故而传统以螺纹钢为主的钢材消费会逐步转变为适应机械设备、精工制造等领域的高品质钢材需求。而另一方面，经过长期积累，经济流通环节开始产生大量废钢，为短流程的电炉法炼钢提供了原材料供应的稳定性。

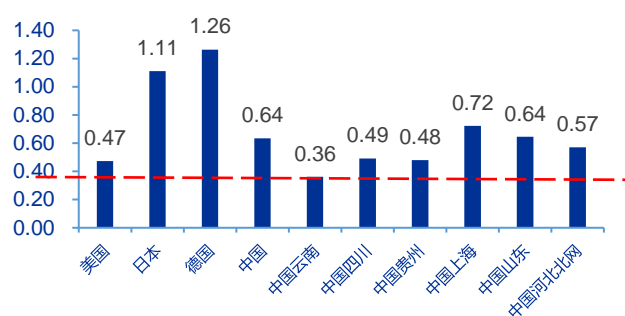
短流程生产的长期发展趋势主要取决于成本水平。电费是电炉成本的重要组成部分，我们分析判断日本、德国电炉比例维持在 25-30% 左右的主要原因是电价昂贵，导致电弧炉相较于长流程没有成本优势。而我国当前的电价水平为电炉的大规模发展提供了必要条件。目前我国相比于日本、德国等地具有显著电价优势，尤其是云贵川地区电价优势明显，云南电价甚至远低于美国；而四川、贵州电价基本与美国相当，具备大规模发展电炉潜力。

图 35: 历年美国电炉比与粗钢产量情况 (万吨, %)



资料来源: wind、申万宏源研究

图 36: 中国云贵川地区电价优势明显 (元/千瓦时)



资料来源: 国家能源局、图说电价、申万宏源研究

注: 美国、日本、德国、中国为 2019 年工业电价; 云南、四川、贵州、上海、山东和河北北网电价为能源局公布 2018 年平均售电价

### 4.3 投资建议: 关注板材、特钢和电炉产业链

我们判断下半年钢铁行业供给将略有过剩，高端制造业需求提供主要增量，维持行业“买入”评级，投资方面重点关注板材、特钢和电炉产业链企业。

**华菱钢铁:** 2020 年高盈利能力品种钢占比达到 52%; 在没有新增固定资产投资的情况下产量增加; 资本结构和偿债能力持续优化，财务费用下降; 5G、人工智能技术深度融入生产，效益持续改善。

**甬金股份:** 精密冷轧不锈钢板带行业龙头，行业集中度高，公司议价权较强; 同时公司在 2021-2023 年有大量新增产能投产，新增产量将助力公司业绩增长; 公司目前大力发展精密板带，高附加值产品占比将稳定增长，进而提高公司盈利水平。

**中信特钢:** 特钢龙头企业，客户和产品定位高端; 下游风电抢装潮带来需求爆发，十四五有望再超预期; 青岛特钢、靖江特钢等基地协同效应显现，增产降本增效，打开成长空间，盈利有望提升。

**抚顺特钢:** 高温合金龙头企业，引入优秀民企沙钢重组后公司治理提升，降本减费效果显著; “特冶二期”达产后高温合金将快速放量，在高温合金需求增长和进口替代的行业背景下业绩释放确定性高。

表 4: 钢铁行业重点公司估值表 (元/股、亿股、亿元、元、倍)

代码	名称	股价	总股本	总市值	EPS				PE				PB
		2021/7/7	亿股	亿元	20A	21E	22E	23E	20A	21E	22E	23E	
000898.SZ	鞍钢股份	4.28	94	399	0.21	0.63	0.69	0.72	20	7	6	6	0.7
002110.SZ	三钢闽光	7.20	25	177	1.04	1.61	1.64	1.66	7	4	4	4	0.9
000708.SZ	中信特钢	21.72	50	1,096	1.19	1.43	1.60	1.80	18	15	14	12	4.7
000932.SZ	华菱钢铁	6.70	66	441	1.04	1.47	1.49	1.51	6	5	4	4	1.2
600399.SH	抚顺特钢	19.36	20	382	0.28	0.41	0.54	0.67	69	47	36	29	7.3
603995.SH	甬金股份	38.00	2	89	1.80	2.32	3.05	4.18	21	16	12	9	2.9

资料来源: Wind、申万宏源研究



## 信息披露

### 证券分析师承诺

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。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

### 与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 [compliance@swsresearch.com](mailto:compliance@swsresearch.com) 索取有关披露资料或登录 [www.swsresearch.com](http://www.swsresearch.com) 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

### 机构销售团队联系人

华东	陈陶	021-23297221	13816876958	<a href="mailto:chentao1@swyhsc.com">chentao1@swyhsc.com</a>
华北	李丹	010-66500631	13681212498	<a href="mailto:lidan4@swyhsc.com">lidan4@swyhsc.com</a>
华南	陈雪红	021-23297530	13917267648	<a href="mailto:chenxuehong@swyhsc.com">chenxuehong@swyhsc.com</a>
海外	胡馨文	021-23297753	18321619247	<a href="mailto:huxinwen@swyhsc.com">huxinwen@swyhsc.com</a>

### 股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的6个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	：相对强于市场表现20%以上；
增持 (Outperform)	：相对强于市场表现5% ~ 20%；
中性 (Neutral)	：相对市场表现在 - 5% ~ + 5%之间波动；
减持 (Underperform)	：相对弱于市场表现5%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	：行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	：行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数：沪深300指数

### 法律声明