

# 如何理解钢价以及其隐含的宏观信息？

## 资产价格运行逻辑研究专题之一

### 核心结论

钢材产品特性和产业背景导致行业发展更依赖于需求，盈利自下而上传导。螺纹钢产能主要分布在华东（36.77%）区域，行业集中度较低。下游需求约70%用于房地产，30%用于基建。贸易主要流向华东和中南区域，贸易商对下游定价方式为先货后款。热轧板卷产能大部分在华北区域（41%），行业集中度较高。广泛应用于船舶、汽车等制造行业，占比较高为汽车和焊管，均占需求比例26%，出口需求占比为5%，主要出口国为韩国和越南。贸易主要流向华东和华北区域，贸易商对下游定价方式为货到付款。

价格的趋势取决于下游建筑业增量项目增速变化，极度敏感于融资环境。宽松的货币和信贷环境是房企和地方政府投资资金来源扩张的必要条件。积极的财政政策对基建投资具有直接正向的刺激作用。融资环境传导到投资行为产生的时间不同。房企库存越低，从需求改善传导到供给增加时间越快，反之亦然。热卷与螺纹部分产能的相互转换功能使得二者价格走势十分接近。




价格的波动由短期产业供需决定。钢材需求包括实际需求和投机需求。受到天气影响，螺纹钢的需求变动具有季节性和超季节性。在不同的时间点，需求超季节性的贡献者不同。旺季超季节性的因素来自实际需求表现，淡季超季节性贡献者为贸易商行为。由于热卷下游的工厂在室内作业，不具备明显淡旺季，其与螺纹需求的时间错位主要发生在4到8月，11月。螺纹供给来源分别是长流程高炉，短流程电炉，调坯轧材厂和铁水的切换。热卷供给来源来自高炉和铁水切换。下跌过程中价格的底部取决于到达某个生产工艺的盈亏平衡驱动供给边际收缩后，实现供需阶段性平衡，观察指标为总库存方向发生变化。

钢材价格的表现表征通胀水平，将反馈于融资环境。因钢材被广泛运用在国内的地产、基建和制造业需求中，其价格变化反映我国工业需求变化，变动与PPI同比趋于一致，工业品价格表现将反馈于货币和信贷环境。从经验来看，在钢材价格方向上升的过程中，PPI同比转正之时易触发货币政策的边际变化，PPI同比上涨幅度接近5%之时易触发信贷政策的边际变化。

2020年下半年钢材价格趋势向上，潜在调整发生在10月份。融资环境宽松驱动房企资金来源增速扩张。同时，房地产行业库存绝对水平仍然偏低，投资增速预计不断加快。在积极财政政策的配合下，基建投资将继续发力。两者加持推动价格趋势方向向上。截止7月PPI同比仍为负但预期改善，货币政策的潜在收紧为第一关注，而年内预计不会发生信贷政策的转向。10月份为实际需求兑现时点，届时价格波动供需取决于贸易商。

风险提示：货币、信贷政策收紧；地产调控加严；政府财政支出下滑

### 分析师

 雒雅梅 S0800518080002  
  luoyamei@research.xbmail.com.cn

### 联系人

 张育浩  
 18548912118  
 zhangyuhao@research.xbmail.com.cn  
 潘越  
 13508570688  
 panyue@research.xbmail.com.cn

### 相关研究

## 索引

## 内容目录

一、前言 .....	5
二、热轧卷板和螺纹钢的产业背景 .....	5
2.1. 螺纹钢 .....	5
2.1.1. 产能主要分布在华东和华北区域，行业集中度较低.....	6
2.1.2. 需求集中在国内的房地产和基建行业，出口占比极小 .....	7
2.1.3. 贸易主要流向华东和中南区域，付款方式为先货后款 .....	7
2.2. 热轧卷板 .....	8
2.2.1. 热卷产能主要分布在华北和华东区域，行业集中度较高 .....	8
2.2.2. 下游需求较为广泛，出口需求占比约 5%，主要出口国为越南和韩国.....	8
2.2.3. 贸易主要流向华东和华北区域，定价为货到付款 .....	9
三、价格的趋势项判断 .....	10
3.1.1. 地产和基建投资增速的方向决定螺纹价格趋势.....	10
3.1.1.1. 房地产投资历史资金来源变化回顾 .....	10
3.1.1.2. 基建投资资金变化历史回顾.....	13
3.1.1.3. 资金来源变化传导到投资行为产生的时间不同 .....	14
3.1.2. 热卷与螺纹部分产能的相互转换功能使得二者价格走势十分接近 .....	15
3.2 趋势项判断逻辑总结 .....	15
四、价格的波动项判断 .....	16
4.1. 螺纹的供需波动影响因素 .....	16
4.1.1. 螺纹钢需求的边际调节：实际需求和投机需求 .....	16
4.1.2. 螺纹钢供给的边际调节：长流程利润、铁水流向和短流程利润.....	17
4.2. 热卷的供需波动影响因素.....	19
4.2.1. 热卷需求的边际调节：国内制造业需求、出口需求和投机需求.....	19
4.2.2. 热卷供给的边际调节：长流程利润和铁水流向 .....	20
4.3. 螺纹与热卷的价格波动变化规律总结.....	20
五、理解钢材价格变动的意义.....	21
5.1. 钢材价格走势表征通胀水平，将反馈于融资环境变化 .....	21
六、下半年展望 .....	24
七、风险提示 .....	24

## 图表目录

图 1：螺纹和热卷的产业运行流程.....	5
图 2：螺纹不同生产方式产能占比.....	6

图 3: 螺纹钢产能区域分布占比 .....	6
图 4: 螺纹钢产量及增速 .....	7
图 5: 螺纹钢下游需求占比 .....	7
图 6: 2019 全国重点钢铁企业螺纹钢流向区域统计 .....	7
图 7: 热轧卷板产能区域分布 .....	8
图 8: 热轧卷板产能前十企业产能占比 .....	8
图 9: 热轧卷板下游需求占比 .....	9
图 10: 2019 热轧卷板出口情况 .....	9
图 11: 螺价的方向跟随地产和基建投资增速的变化 .....	10
图 12: 房地产开发商资金来源增速 .....	11
图 13: 房地产投资不同资金来源累计同比增速 .....	11
图 14: 基建投资累计同比增速 .....	13
图 15: 商品房销售面积增速与新开工面积同比增速 .....	14
图 16: 房企库存自 15 年以来持续下降 .....	14
图 17: 基础建设投资资金来源和投资累计同比增速 .....	15
图 18: 地方政府杠杆率及债务余额 .....	15
图 19: 螺纹钢与热轧卷板价格走势基本一致 .....	15
图 20: 钢铁价格趋势项逻辑导图 .....	16
图 21: 螺纹钢表观需求量季节性变化 .....	17
图 22: 螺纹钢投机需求季节性变化 ( 社会库存/钢厂库存 ) .....	17
图 23: 螺基差走势 .....	17
图 24: 短流程螺价利润走势 .....	18
图 25: 长流程螺价现货利润走势 .....	18
图 26: 钢坯利润走势 .....	18
图 27: 卷螺差走势 .....	18
图 28: 热卷表观需求量季节性变化 .....	19
图 29: 热卷投机需求季节性变化 ( 社会库存/钢厂库存 ) .....	19
图 30: 热卷基差走势 .....	19
图 31: 热卷国内价格长期低于海外价格 .....	20
图 32: 热卷现货利润走势 .....	20
图 33: 卷螺差走势 ( 热卷现货价格-螺价现货价格 ) .....	20
图 34: 各行业占总工业行业营业收入比例 .....	22
图 35: PPI 与螺价热卷平均价格存在明显正相关 .....	23
图 36: PPI 与 SHIBOR 走势对比 .....	24
图 37: 金融机构人民币贷款加权平均利率与 SHIBOR 利率对比 .....	24
表 1: 螺纹钢产能前十企业 .....	6
表 2: 2019 热轧卷板出口量前十国家 ( 地区 ) 统计 .....	9

表 3: 2019 全国重点钢铁企业热轧板卷流向区域统计 .....	9
表 4: 2008-2009 年房地产相关政策汇总.....	11
表 5: 2014-2015 年房地产调控政策汇总.....	12
表 6: 各省份同时具有螺纹热卷生产能力的钢厂产能汇总.....	17
表 7: 螺纹钢交易规律总结.....	21
表 8: 回归统计结果—x: 螺纹和热卷均价同比, y: PPI 当月同比 .....	22

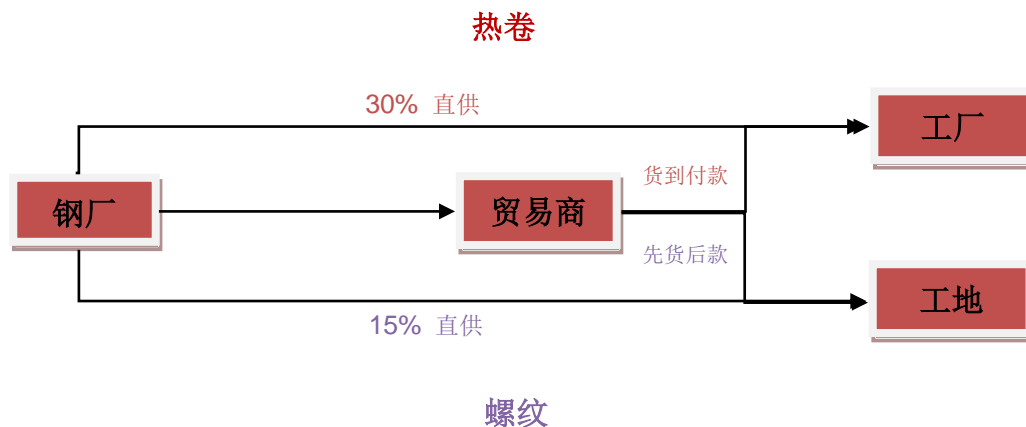
## 一、前言

据世界钢铁协会统计，2018年全球粗钢产量为18.2亿吨，中国生产粗钢产量9.3亿吨，占全球比例超过50%。其中，93%的粗钢经过再加工运用于国内建筑业和制造业，仅有6.5%出口海外。由于钢铁是工业社会最主要，用量最大的金属材料，尤其是螺纹钢和热轧板卷两类钢材。钢材价格变化无疑是反映国内工业需求变动的核心指标。因此，本文将梳理钢铁市场（螺纹钢和热卷）的产业背景，深入探讨其价格的趋势项和波动项影响因素，以此发现在不同时间段中钢材价格变化的逻辑和潜在变化方向，总结交易规律，并理解价格背后蕴含的宏观信息。

## 二、热轧卷板和螺纹钢的产业背景

梳理螺纹钢和热轧卷板的供给分布、生产方式、行业集中度、需求分布和产业参与者行为后，我们发现，螺纹钢产业属于完全竞争市场，即行业集中度低，产品差异化较小，准入门槛较低，竞争激烈。而热轧卷板属于垄断竞争市场，行业集中度较高同时产能区域集中，准入门槛较高。行业发展方面，虽然自2016年钢铁行业“供给侧改革”到2025年之前，我国将严禁新增产能，主要集中在产能置换。但据Mysteel统计，2020年钢铁行业将面临1.29亿吨的产能退出，同时置换投产1.1亿吨的新增产能，而置换后的新产能经过升级改造，其产能利用率将大于退出的产能，最终或带来约8%的粗钢供给增量。整体而言，钢铁产业的产业背景和发展方向无法给予钢厂足够的议价权，最终行业盈利更依赖于需求，自下而上传导。

图1：螺纹钢和热卷的产业运行流程



资料来源：西部证券研发中心

### 2.1. 螺纹钢

螺纹钢是带肋钢筋的俗称，通常带有两道纵肋和延长度方向均匀分布的横肋。横肋的外形为螺旋形、人字形、月牙形三种，用公称直径的毫米数表示。带肋钢筋的公称直径相当于横截面相等的光圆钢筋的公称直径。螺纹钢生产工艺流程如下：步进式加热炉→粗轧机→中轧机→精轧机→水冷装置→冷床→冷剪→自动计数装置→打捆机→卸料台架。

螺纹钢广泛用于各种建筑结构、特别是大型、重型、轻型薄壁和高层建筑结构。我国的钢筋混凝土用热轧带肋钢筋按国家标准，牌号由HRB和牌号的屈服点最小值构成。热轧带肋钢筋分

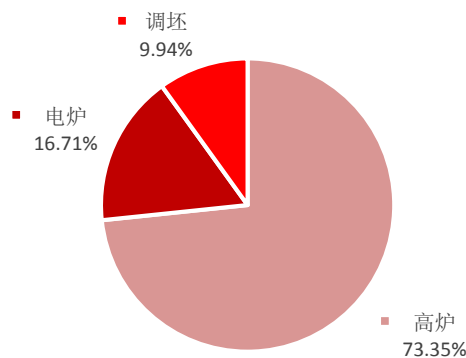
为 HRB335、HRB400、HRB500 三个牌号。

### 2.1.1. 产能主要分布在华东和华北区域，行业集中度较低

螺纹钢的生产分为长流程和短流程。长流程通过高炉炼铁、转炉炼钢、精炼和连铸等工艺产出钢坯（粗钢），加工流程长、设备要求高，一般只有大型钢厂拥有此技术。短流程分为电炉和调坯生产：电炉是以废钢为原料的加工工艺，废钢加入电炉后，经过精炼和连铸等工艺即产出钢坯（粗钢）。除了大型钢厂拥有此生产工艺外，独立的小钢厂也能够采用电炉来生产钢坯。调坯则是指轧钢厂直接购买生产好的钢坯进行加工。2019年，我国螺纹钢的产能约为34682万吨，其中长流程高炉产能25438万吨，占比73.35%；短流程电炉产能5795万吨，占比16.71%；调坯产能3448万吨，占比9.94%。

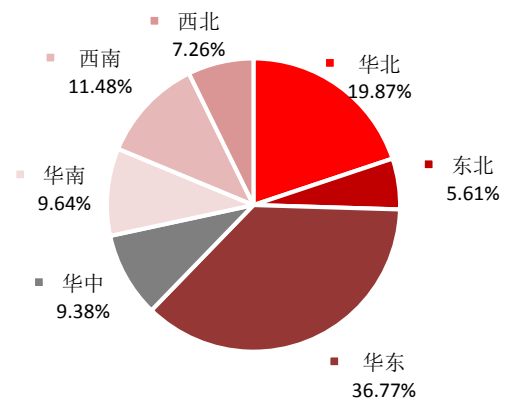
螺纹钢产能的区域分布较为集中，大部分分布在华东和华北地区。华东地区产能12754万吨，占比36.77%；华北地区产能6891万吨，占比19.87%；西南地区产能3980万吨，占比11.48%；华南地区产能3343万吨，占比9.64%；华中地区产能3252万吨，占比9.38%；西北地区产能2517万吨，占比7.26%；东北地区产能1944.9万吨，占比5.61%。螺纹钢的行业集中度较低，产能前十的企业只占据了行业15.23%的产能。

图 2：螺纹不同生产方式产能占比



资料来源：Mysteel，西部证券研发中心

图 3：螺纹钢产能区域分布占比



资料来源：Mysteel，西部证券研发中心

表 1：螺纹钢产能前十企业

企业	钢材来源	年产能（万吨）	占比
河北敬业集团	高炉	720	2.08%
陕西龙门钢铁集团有限公司	高炉	630	1.82%
武钢集团昆明钢铁股份有限公司	高炉	600	1.73%
江阴市西城钢铁有限公司	调坯	554	1.60%
江苏沙钢集团有限公司	高炉	540	1.56%
南京钢铁联合有限公司	高炉	504	1.45%
山西高义钢有限公司	高炉	450	1.30%
江苏永钢集团有限公司	高炉	432	1.25%
广西柳州钢铁集团有限公司	高炉	432	1.25%
山东莱钢永锋钢铁有限公司	高炉	421	1.21%
其他企业	\	29399	84.77%

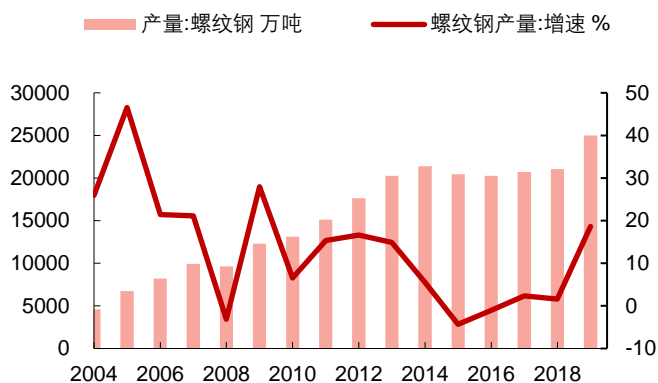
资料来源：Mysteel，西部证券研发中心

### 2.1.2. 需求集中在国内的房地产和基建行业，出口占比极小

2019年螺纹钢产量约为2.5亿吨，同比增长18.68%。螺纹钢的下游需求主要是房地产和基建，据Mysteel统计，螺纹钢单品种消费结构中，约70%用于房地产行业，30%用于基建行业。

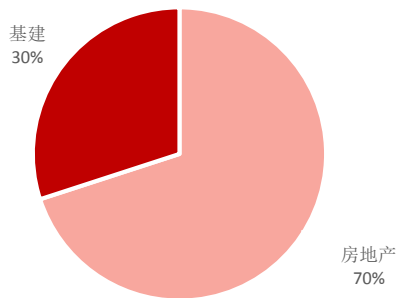
我国螺纹钢出口数量较少，大部分在国内销售。2019年重点钢铁企业螺纹钢出口量148万吨，占总产量仅0.6%。

图4：螺纹钢产量及增速



资料来源：WIND,西部证券研发中心

图5：螺纹钢下游需求占比



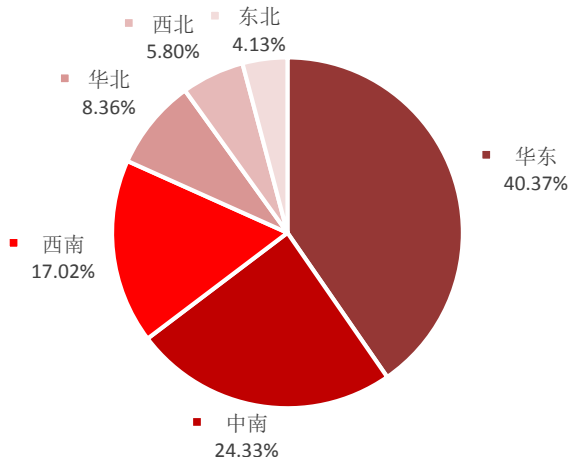
资料来源：Mysteel, 西部证券研发中心

### 2.1.3. 贸易主要流向华东和中南区域，付款方式为先货后款

据中钢协统计，2019年国内重点企业螺纹钢流向华东区域的有6190万吨，占比40.37%；流向华北区域的有1281万吨，占比8.36%；流向中南区域的有3731万吨，占比24.33%，流向西南地区的有2609万吨，占比17.02%；流向东北地区的有634万吨，占比4.13%；流向西北地区的有889万吨，占比5.80%。

螺纹钢钢厂对贸易商的定价策略是先给指导价格，再按照市场十天内的平均价格来确定最后的结算价格。贸易商逢一号、十号、二十号打款，因此资金周转率较高。而因为下游主要是房地产和基建，贸易商对下游的定价方式主要是先货后款，需垫资。

图6：2019全国重点钢铁企业螺纹钢流向区域统计



资料来源：中钢协, 西部证券研发中心



## 2.2. 热轧卷板

热轧卷板是以板坯为原料，经加热后由粗轧和精轧机组轧制而成的钢板。热轧卷板是重要的钢材品种，主要反映工业化需求，其生产工艺一般都经过加热炉→除磷机→精轧机→表面质检仪→层冷→卷取机→打捆机→喷号机→卷库→包装等主要工序。热轧卷板一般包括中厚宽钢带、热轧薄宽钢带和热轧薄板。中厚宽钢带是其中最具代表性的品种，其产量占比约为热轧卷板总产量的三分之二，上海期货交易所上市的热轧卷板期货合约的标的物属于中厚宽钢带。

### 2.2.1. 热卷产能主要分布在华北和华东区域，行业集中度较高

据 Mysteel 统计，2019 年全国热轧卷板产量约为 22867 万吨。截至 2020 年 4 月份全国热轧卷板产能 25242 万吨。

分区域看，华北地区是我国热轧卷板产能最大的地区，产能 10398 万吨，占国内总产能的 41.19%，其中单河北省年产能就高达 9296 万吨；华东地区产能 5792 万吨，占国内总产能的 22.95%；东北地区产能 4149 万吨，占国内总产能的 16.44%；华中地区产能 2087 万吨，占国内总产能的 8.27%；华南地区共有产能 1265.8 万吨，占国内总产能的 5.01%；西南地区共有产能 937 万吨，占国内总产能的 3.74%。西北地区共有产能 612 万吨，占国内总产能的 2.44%。热轧卷板的行业集中度较高，前十名企业占据行业 43%的产能，因而这些企业的价格调整对市场和其他企业的影响较大。

图 7：热轧卷板产能区域分布

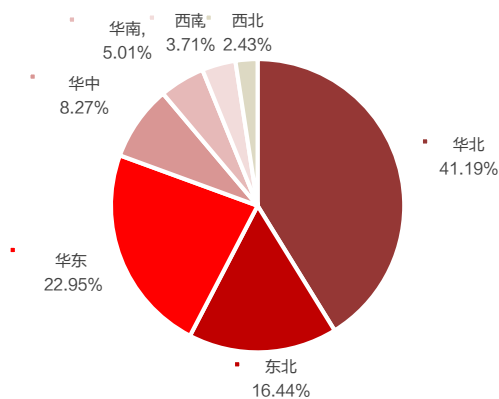
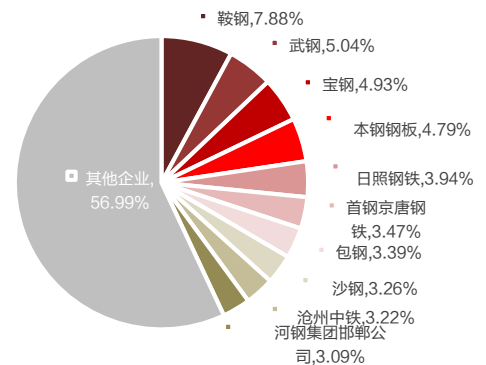


图 8：热轧卷板产能前十企业产能占比



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1\\_2917](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_2917)

