

2021年12月20日

云天收夏色，木叶动秋声

——金信期货 2022 年钢材铁矿石年度报告

Experts of financial
derivatives pricing
衍生品定价专家

优财研究院

投资咨询业务资格

湘证监机构字[2017]1号

作者：姚兴航

·从业资格编号 F3073320

·投资咨询编号 Z0015370

邮箱：yaoxinghang@jinxinqh.com



内容提要

展望 2022 年，我们认为房地产行业需求下滑是决定黑色产业链价格大势的主要矛盾，我们估算房地产行业的需求下滑 3-5%左右，基建行业需求较今年走平，制造业需求较今年稳中上升 0-2%左右，主要体现在家电、造船以及乘用车等细分领域。

整体而言，我们预估 2022 年全国粗钢表观需求量为大约 95304 万吨，较 2021 年的 98785 万吨有一定的下滑。制造业对总需求的贡献虽有小幅抬升，但整体上无法抵消房地产行业对钢材需求的下滑。本报告的标题“云天收夏色，木叶动秋声”正是形容房地产行业最炽热的时期已经过去，秋天即将到来。

我们推算 2022 年的全国粗钢产量为 101217 万吨，与需求类似，也将出现小幅下滑。整体而言，对于钢材来说，需求的下滑幅度将大于供给端的下滑，进而引起钢材总库存的些许上升，因此钢材有一定下行的压力。

2022 年全国生铁产量预计为 84368 万吨，同比 2021 年下滑 2609 万吨，这也对应了铁矿石需求的相应下滑。供给端看，2022 年，进口矿石数量及国产矿石产量都将出现小幅的下滑，但对于铁矿石来说，全年供给端的下滑或将大于需求端的下滑，进而导致港口库存的下降，因此矿价下行的压力小于钢材。

风险提示

- 1、全球疫情变化带来的不确定风险。
- 2、钢厂限产政策变化带来的不确定风险。
- 3、财政与货币政策变化带来的不确定风险。

请务必仔细阅读正文之后的声明

一、2022 年钢材及铁矿石供需平衡表预测

(单位: 万吨)	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
粗钢表观需求	80841.1	87161.9	94335.9	103131.7	98784.9	95303.5
粗钢实际需求	80882.0	87193.2	94336.5	103095.0	98747.0	95173.6
全国粗钢产量	87074.1	92800.9	99541.9	106476.7	104347.2	101216.8
钢材进口量	1330.0	1316.0	1229.0	2023.0	1416.1	1274.5
钢材出口量	7563.0	6955.0	6435.0	5368.0	6978.4	7187.8
钢材年末库存	1256.4	1225.1	1224.5	1261.2	1299.1	1429.0
年度库存波动	-41.0	-31.3	-0.6	36.7	37.8	129.9
全国生铁产量	71075.9	77105.4	80936.5	88752.4	86977.4	84368.0
生铁折合铁矿需求	113721.4	123368.6	129498.4	142003.8	139163.8	134988.9
铁矿石净进口	106828.9	105338.3	105495.9	115473.4	109699.7	107505.7
国产矿石产量	10108.7	17531.7	22541.3	26336.7	32630.6	26104.5
年末矿石港口库存	14655.1	14156.4	12695.3	12501.6	15668.1	14289.4
矿石港存年度变化	3216.1	-498.7	-1461.1	-193.7	3166.5	-1378.7

我们估算 2021 年全国粗钢表观需求量为大约 98785 万吨，同比 2020 年，略有小幅的下滑。2022 年全国粗钢表观需求量为大约 95304 万吨，较 2021 年也略有小幅下滑。其主要原因是房地产行业需求的下滑导致的，基建行业对需求的贡献相对平稳，制造业对需求的贡献或有小幅抬升，但整体上无法抵消房地产行业对钢材需求的下滑。本报告的标题“云天收夏色，木叶动秋声”正是形容房地产行业最炽热的时期已经过去，秋天即将到来。

我们推算 2021 年及 2022 年的粗钢产量分别为 104347 万吨与 101217 万吨，与需求类似，2022 年也将出现小幅下滑。整体而言，对于钢材来说，需求的下滑幅度将大于供给端的下滑，进而引起钢材总库存的小幅上升。

2021 年全国生铁产量预计为 86977 万吨，2022 年预计为 84368 万吨，下滑 2609 万吨，这也对应了铁矿石需求的相应下滑。供给端看，2022 年，进口矿石数量及国产矿石产量都将出现小幅的下滑，对于铁矿石来说，全年供给端的下滑或将大于需求端的下滑，进而导致港口库存的下降。

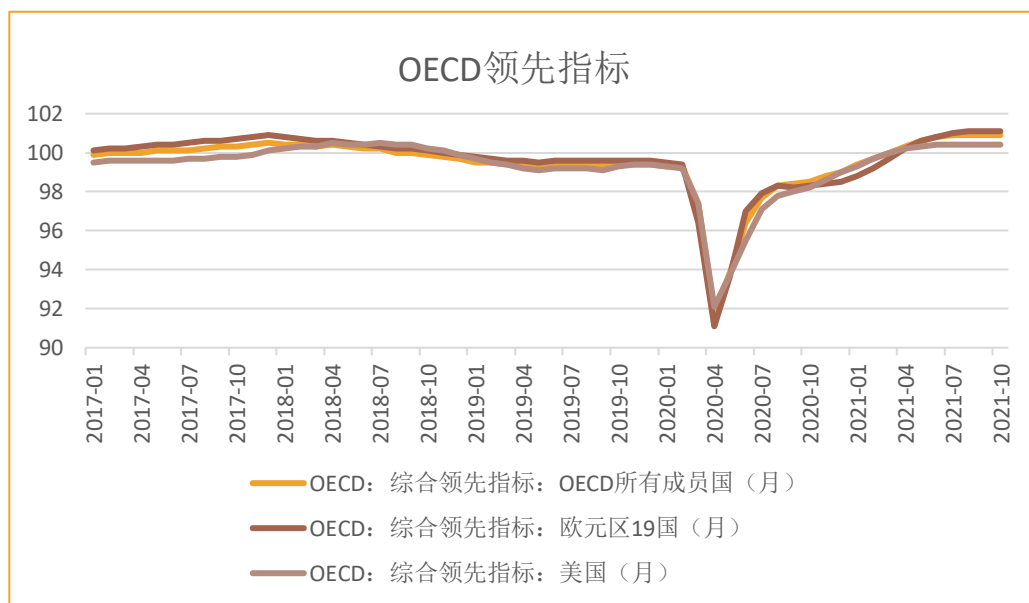
下文将详述我们对上述数据主要的预测逻辑。

二、宏观环境分析

1、欧美或逐渐退出货币宽松

从 2020 年到 2021 年，因为疫情的原因，欧美及世界主要经济体都出台了一系列的相对宽松的刺激政策。2022 年，大概率是这些宽松政策的退出年，同时叠加当前海外库存高企，我国外需面临较大的回落风险。

图 1：OECD 领先指标



数据来源：上海钢联，金信期货

从 OECD 领先指标上看，欧洲及美国已经恢复到疫情前的水平，生产也在逐步修复，海外生产的修复使我国出口替代效应弱化。整体而言，2022 年我国出口存在较大的减速风险。

从美元指数上看，2021 年下半年开始，美国经济复苏推动了美元指数持续走强，但人民币不仅没有对美元贬值，反而出现升值。这主要是由于中美央行政策取向的差异导致了中美实际利差处于高位，支撑了人民币的走强。人民币的升值也给我国出口带来压力。

图 2：美元指数收盘价



数据来源：国家外汇管理局，上海钢联，金信期货

图 3：美元兑人民币汇率



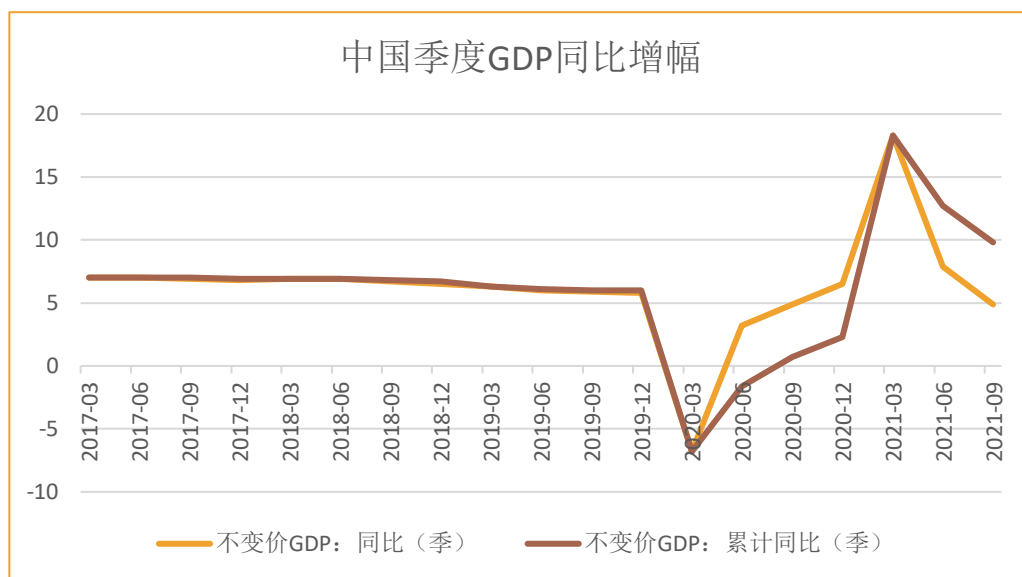
数据来源：国家外汇管理局，上海钢联，金信期货

由于本报告是黑色金属行业的报告，关于海外宏观的形势不做过多讨论，我们只需判断一个大概率的方向，即海外宏观经济形势或将在 2022 年给我国出口带来压力，进而在一定程度上影响国内经济增速。

2、国内稳增长仍是主基调

由于基数效应的扰动，今年国内经济数据同比增速变动剧烈。自疫情以来，出口和地产成为拉动国内经济复苏的主要动力，而随着“房住不炒”屡次被高层提起，地产调控逐渐升温。2021年下半年房地产已逐步进入周期性下行阶段，对国内经济增长造成不小的压力。从季度GDP上看，2021年下半年GDP增速已经持续回落，3季度，按不变价单季GDP增幅为4.9%，2季度时为7.9%。

图 4：中国季度 GDP 同比增幅

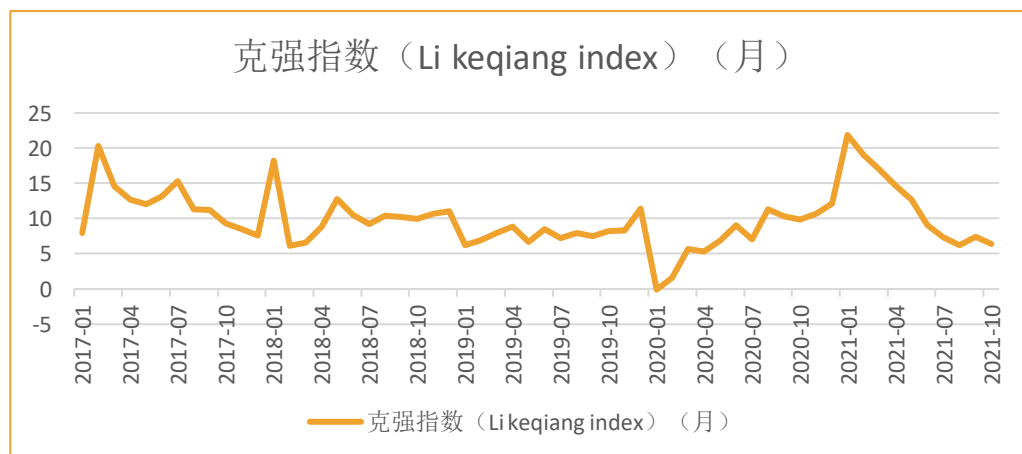


数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

从“克强指数”上看，2021年4季度经济增长的压力已经凸显，10月份克强指数为6.37，较9月份的7.42下滑1.05，而在年初时，这一指数高达21.87。

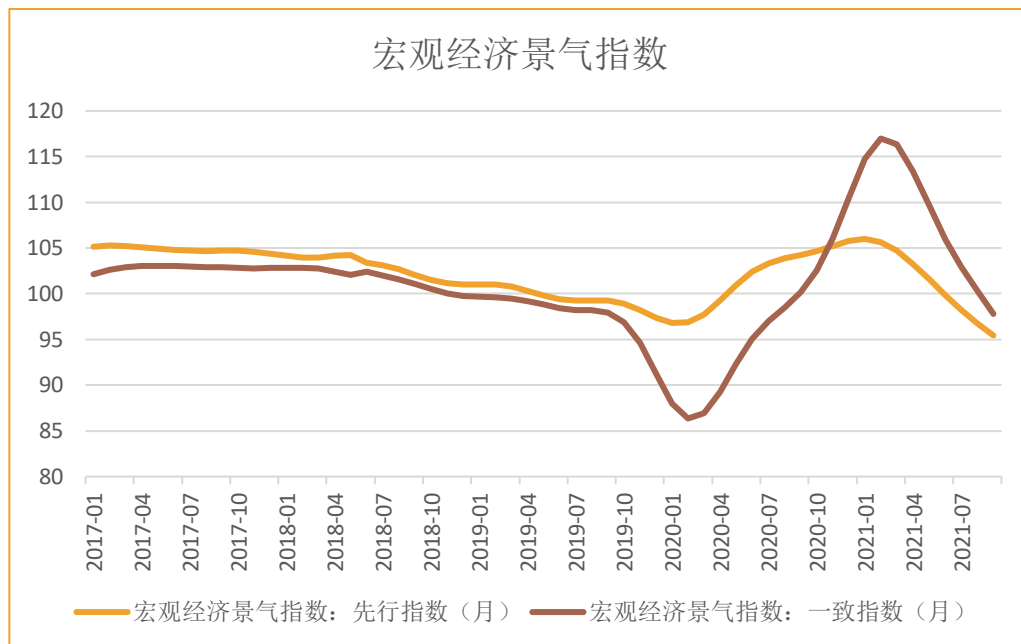
从宏观经济指数上也可以看到，2021年宏观经济景气指数的先行指数从年初的106回落到9月份的95.44，宏观经济景气指数的一致指数从年初的114.74回落到9月份的97.76。各种数据都指向了未来经济增长压力较大。

图 5：克强指数



数据来源：上海钢联，金信期货

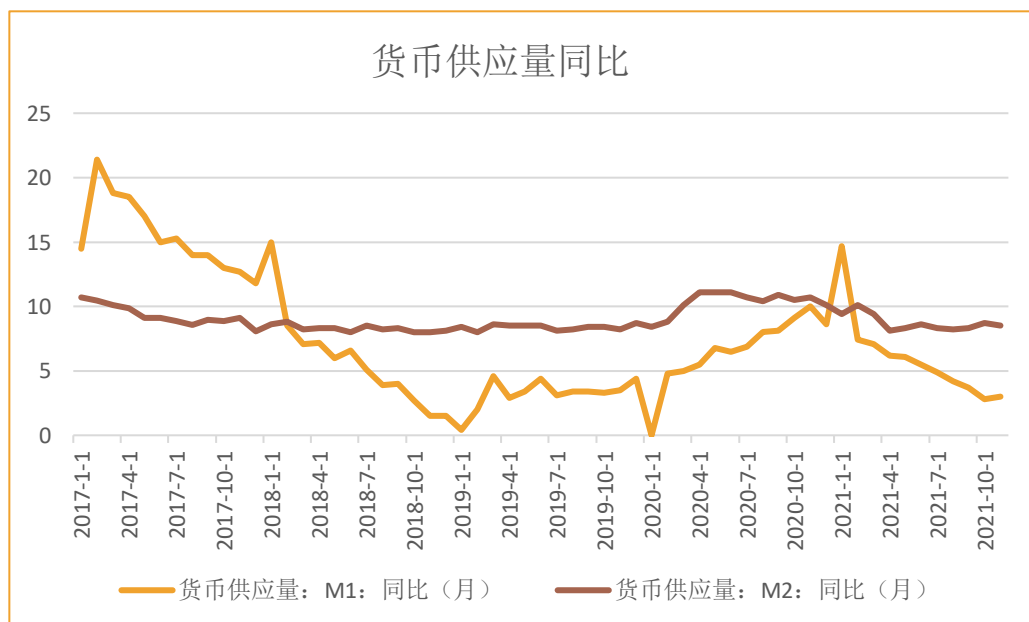
图 6: 宏观经济景气指数



数据来源: 国家统计局, 上海钢联, 金信期货

从货币供应量上看, 2021 年全年 M1 同比增速持续回落, M2 同比增速小幅回落, 后在下半年企稳, 截至 11 月份, M1 同比增速为 3%, M2 同比增速为 8.5%。近日, 央行再次下调了存款准备金率释放流动性, 以缓解年底市场资金压力。2022 年, 在经济增长存在压力的背景下, 我们认为央行的货币政策仍是“稳中趋松”的大方向。

图 7: 货币供应量 (M1、M2) 同比变化



数据来源: 中国人民银行, 上海钢联, 金信期货

综上所述, 我们认为 2022 年国内整体的宏观经济大环境是经济下行压力较大, 尤其是出口和房地产行业压力更大, 财政政策及货币政策在 2021 年的基础上趋于



宽松，以对冲经济下行的压力。

对于黑色产业链来说，其终端需求受到房地产行业的影响很大，不仅房地产行业本身是钢材需求的最大下游，且其他钢材的下游行业，诸如机械、家电、装修、五金等行业，也间接受到房地产行业的影响。略宽松的财政及货币政策对黑色板块的利好难以抵消实际需求的回落。

三、钢材需求分析

1、房地产行业需求进入下行周期

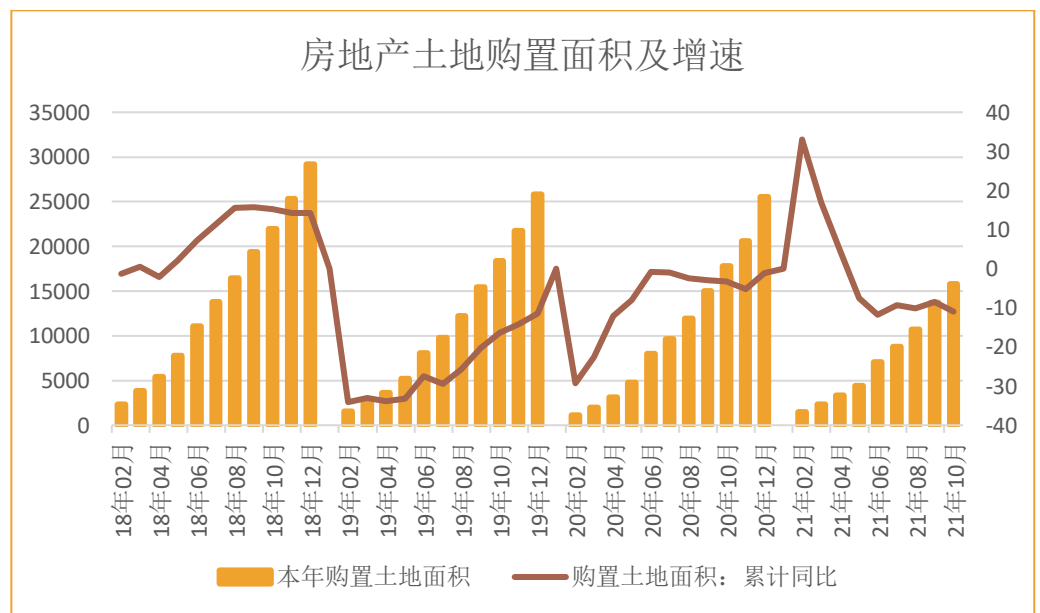
螺纹钢的主要需求端是房地产及基建，其中房地产行业需求占建筑钢材需求的70%以及全部粗钢需求的35%左右，基建占建筑钢材的30%及全部粗钢需求的15%左右。

进入2021年下半年，房地产行业各项数据开始下滑，从房屋销售数据、土地销售数据、新开工面积等数据上看，都显著走弱。

从土地购置面积上看，2021年前10个月土地购置面积15824.08万平方米，同比去年同期的17774.77万平方米下滑了10.97%。从2021年5月份开始，土地购置面积就进入到了同比负增长的区间，我们预计2021年全年土地购置面积较2020年下降10%左右。

土地购置将最终转化为新开工面积，进而拉动螺纹钢及线材的需求，这前后有3到6个月的时间差，从当前的土地购置来看，2022年的房地产新开工及施工不容乐观。

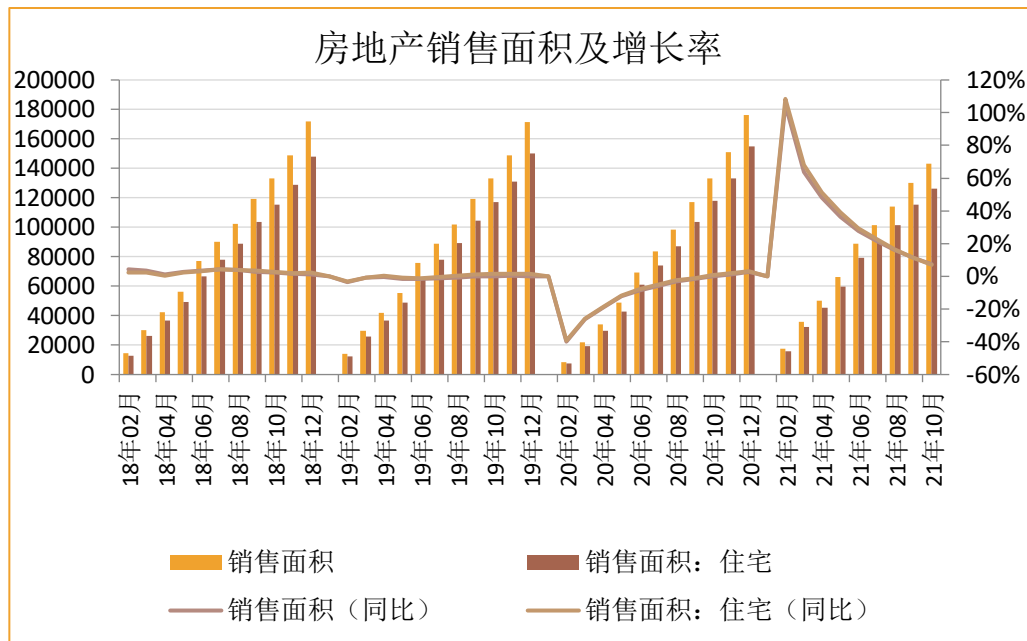
图8：房地产土地购置面积及增速



数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

从房地产的销售端看，2021年前10个月，全国房屋销售面积143040.7万平米，同比去年增加7.31%。虽然同比增速为正值，但考虑到2020年为疫情年，其上半年房屋销售遭遇重大下滑，这使得2021年上半年的房屋销售同比数据非常高，4月份甚至达到过48.08%的增幅，之后逐月回落至10月的7.31%。我们认为这种下滑并未结束，在后面的两个月仍然大概率延续，今年全年的房屋销售面积很可能接近0增长，维持在17亿平米出头的位置，而2022年的房屋销售面积很可能跌破17亿平米。

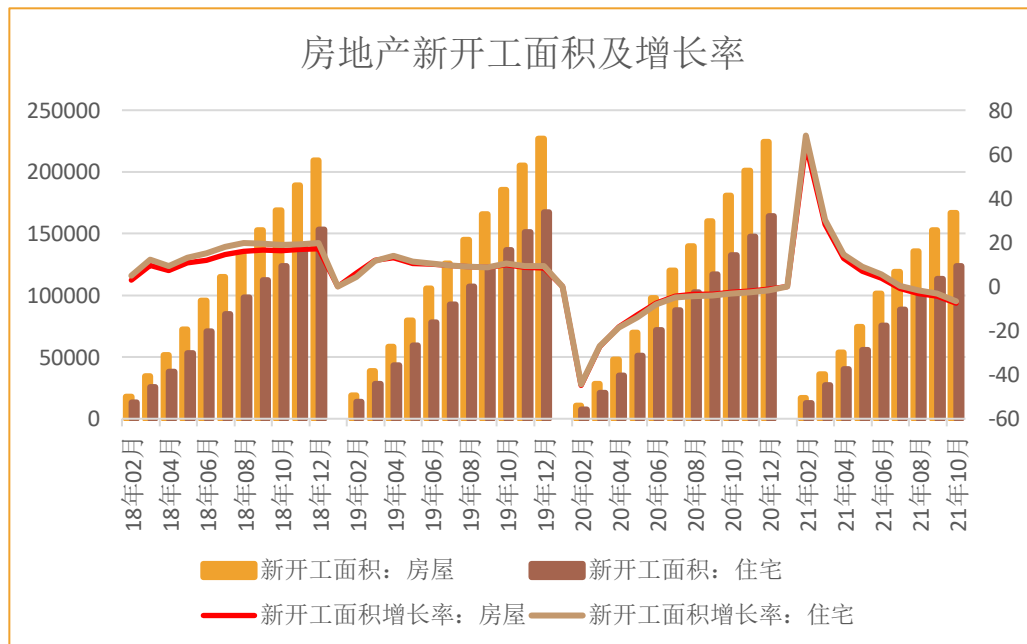
图 9：房地产销售面积及增速



数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

房屋销售面积及土地购置面积共同作用于新开工面积，2021 年前 10 个月的房屋新开工面积为 166736.25 万平方米，同比 2020 年下滑 7.7%，同比 2019 年下滑 10.2%，甚至较 2018 年同期也是下滑的。可见 2021 年的房屋新开工面积，在最近 4 年的同期处于低位。

图 10：房地产新开工面积及增速

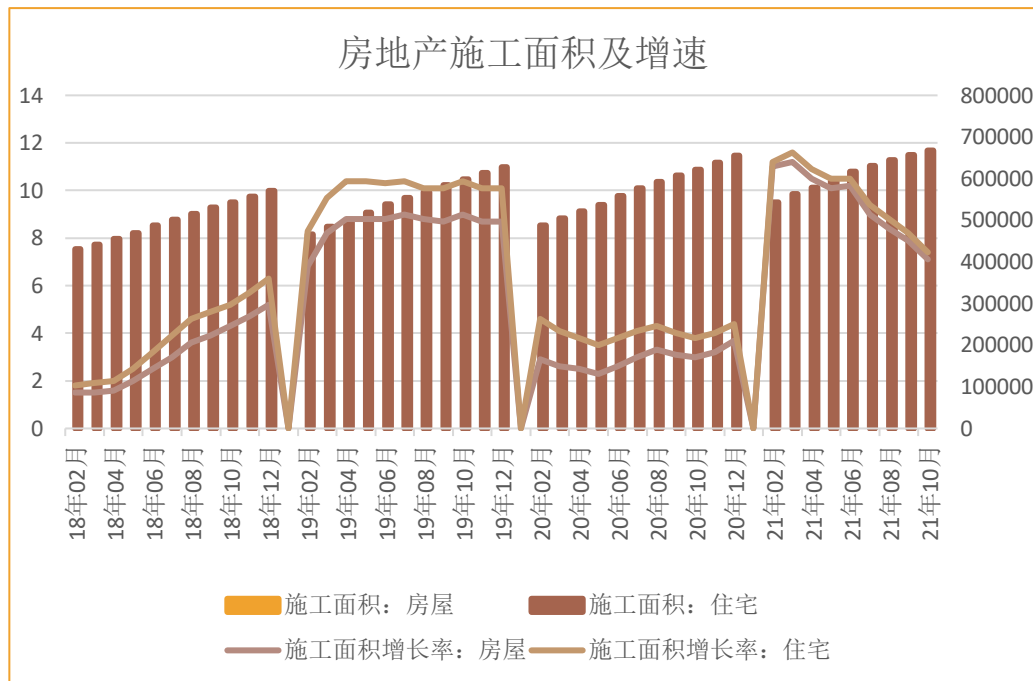


数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

从施工面积上看，2021 年前 10 个月的房屋施工面积为 667801.09 万平方米，同比 2020 年增加 7.1%，增速从 3 月份的 11% 以上逐月下滑。房屋施工面积及新开工

面积决定了螺纹钢及线材的需求情况，且施工面积的数据由于统计口径的问题不及新开工面积稳定准确。我们更倾向于采用新开工面积的数据来评估需求。

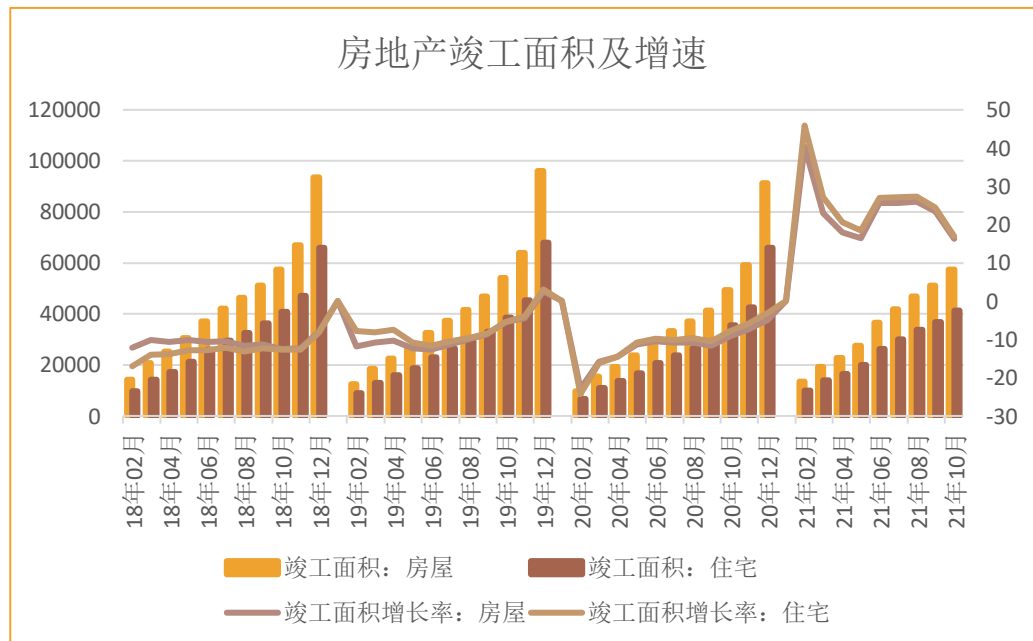
图 11：房地产施工面积及增速



数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

从竣工面积上看，2021 年前 10 个月的房屋竣工面积为 57290.28 万平方米，同比 2020 年同期增长 16.3%。房地产的竣工面积主要影响玻璃、装修材料等商品的需求，对于前端的螺纹、水泥等商品影响相对较弱。

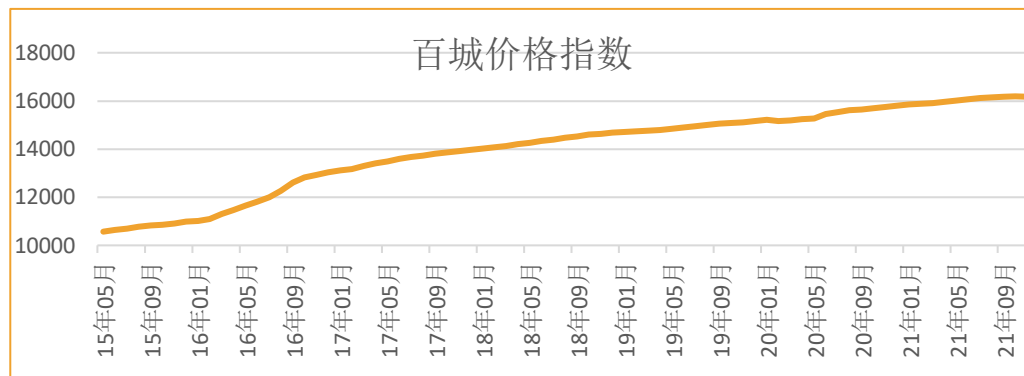
图 12：房地产竣工面积及增速



数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

从百城价格指数上看，房价的涨幅也开始趋缓并走平，我们认为 2022 年房价走势也大概率走平，大幅上涨的概率较低。

图 13: 房地产百城价格指数



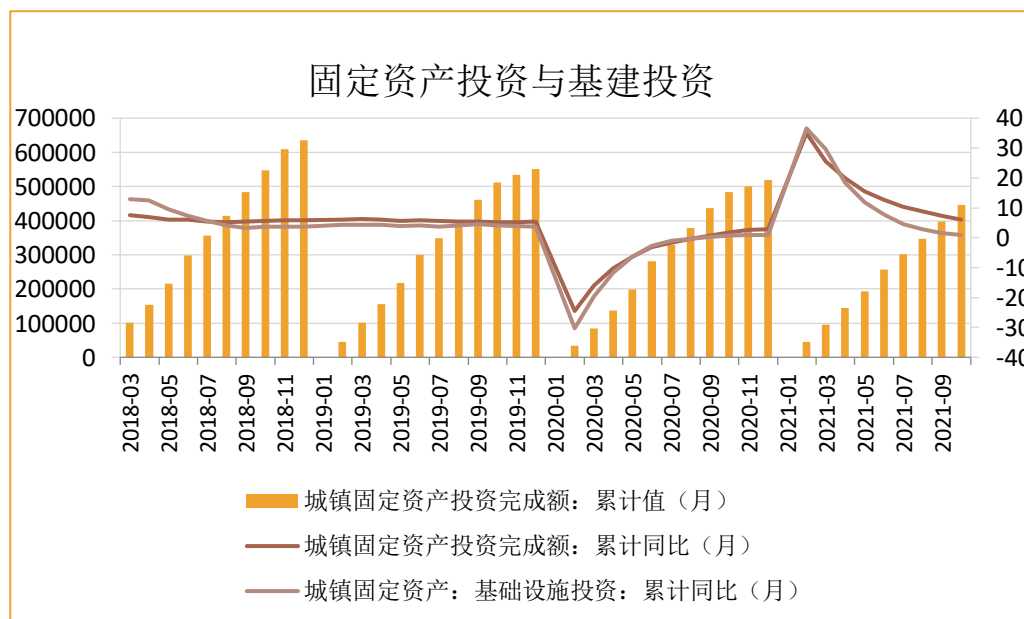
数据来源: 国家统计局, 上海钢联, 金信期货

整体而言, 我们认为 2022 年钢材需求下滑最大的一块为房地产行业, 或将有 3-5% 的下滑幅度。

2、基建行业需求维持平稳状态

从基建投资上看, 今年全年并无亮点, 2021 年前 10 个月全国城镇固定资产投资累计完成额为 445823 亿元, 同比 2020 年增加 6.1%, 其中基础设施建设投资增幅为 1%。基建常作为逆经济周期的调控手段, 明年疫情大概率维持今年的状态, 我们认为较为温和的基建刺激政策可能出台, 以对冲下滑的经济增长。

图 14: 固定资产投资与基建投资情况



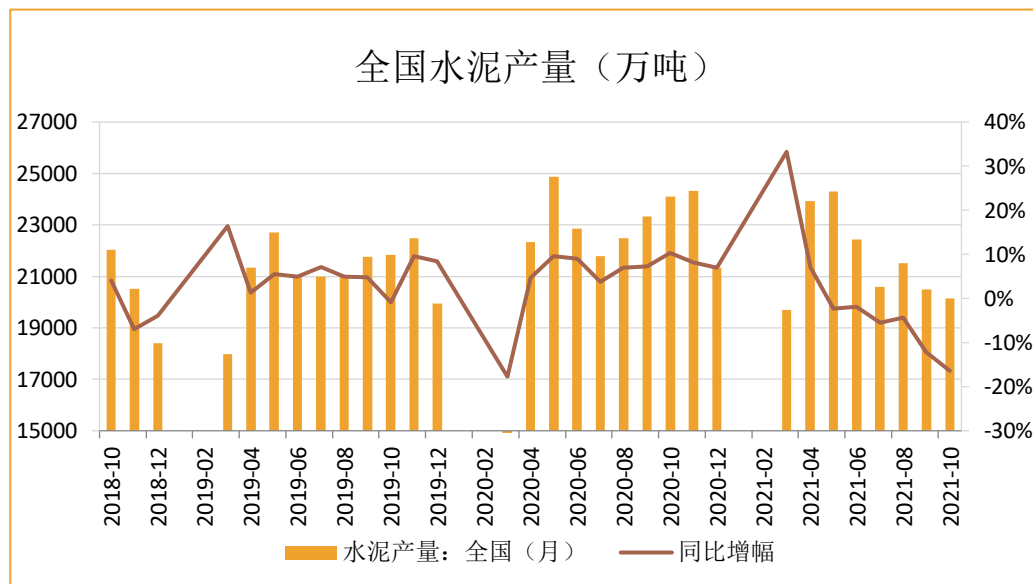
数据来源: 国家统计局, 上海钢联, 金信期货

整体而言，我们认为 2022 年基建行业的耗钢需求大概率走平，较今年变化不大。

3、建筑钢材需求的其他验证

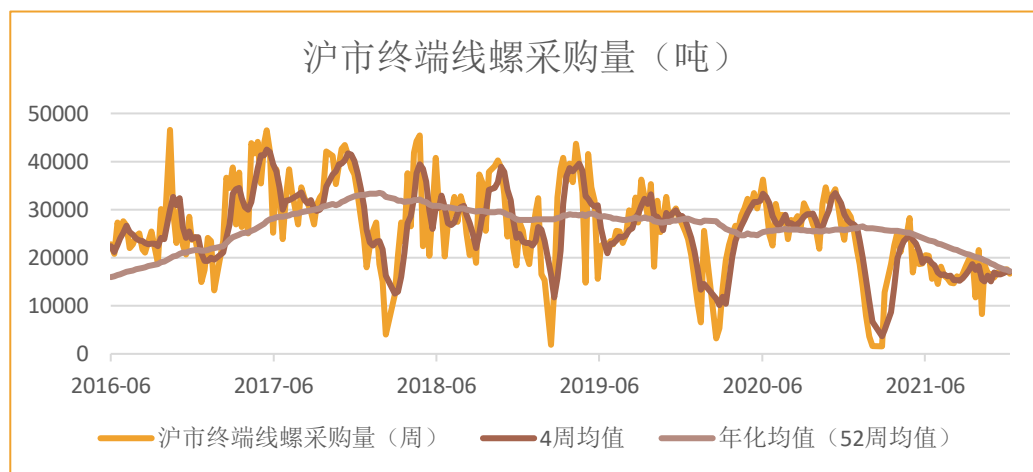
另一个衡量建筑钢材需求的指标是水泥产量，因为水泥总是和建筑钢材匹配使用。我们可以看到，水泥产量自 5 月份开始，已经连续几个月低于去年同期，且呈现下行趋势。最近一期的数据是 10 月份全国水泥产量为 20140.2 万吨，环比下滑 363.6 万吨，单月同比下滑 16.43%。3 月到 10 月份水泥累计产量为 173122 万吨，较去年同期下滑了 1.97%，这也大概验证了建筑钢材需求的下滑幅度。

图 15: 全国水泥产量



数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

图 16: 沪市螺纹线材终端采购量



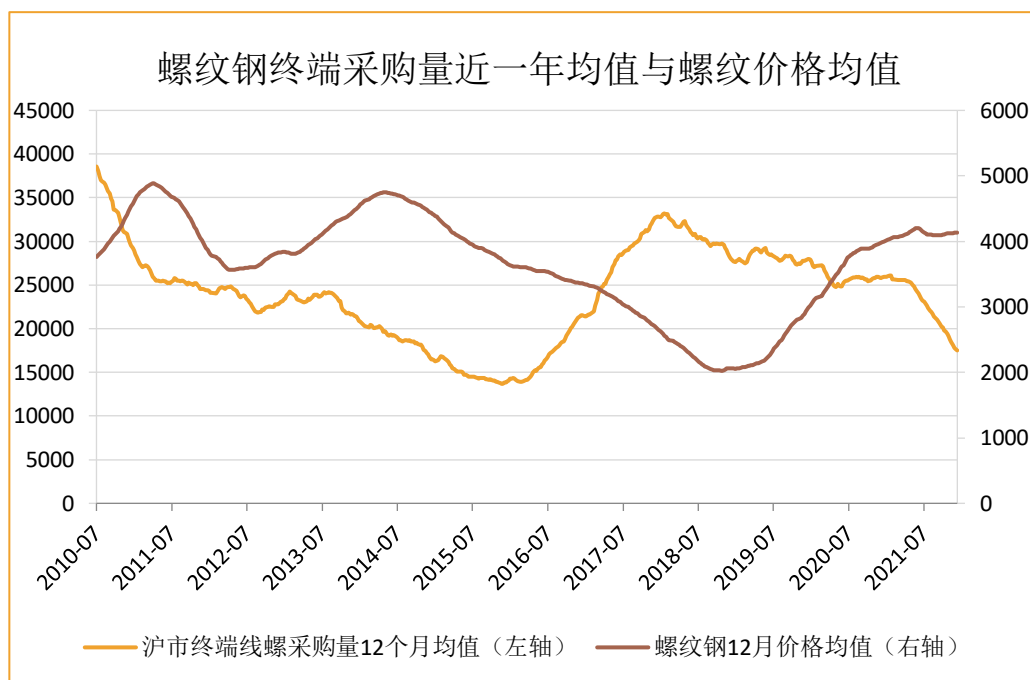
数据来源：上海钢联，金信期货

从另一个衡量需求变化的指标“沪市终端线螺采购量”上看，当前不论是 4 周均值（月化数据）还是 52 周均值（年化数据），都呈现下行趋势，这说明螺纹线材的需求正在趋势性下行。

2021 年 12 月 10 日沪市终端线螺采购量（4 周均值）为 17100 吨，环比下滑 75 万吨。2020 年同期为 27825 吨，2019 年同期为 27675 吨。显而易见，当前需求远差于去年及前年同期。

从年化均值（52 周均值）上看，当前曲线在 2021 年全年都维持下行趋势，且斜率越来越大。

图 17：沪市螺纹线材终端采购量与螺纹价格的关系



数据来源：上海钢联，金信期货

从上图可见，最近十年多以来，沪市终端线螺采购量 52 周均值与螺纹现货价格有高度负相关的关系。“沪市终端线螺采购量”年化数据的惯性较大，意味着后续螺纹钢的均价有下行的压力。

4、制造业需求稳中略增

制造业的几大板块消耗了另外一半的粗钢产量，其中机械行业、家电行业、汽车行业、造船行业属于主要的耗钢子行业。

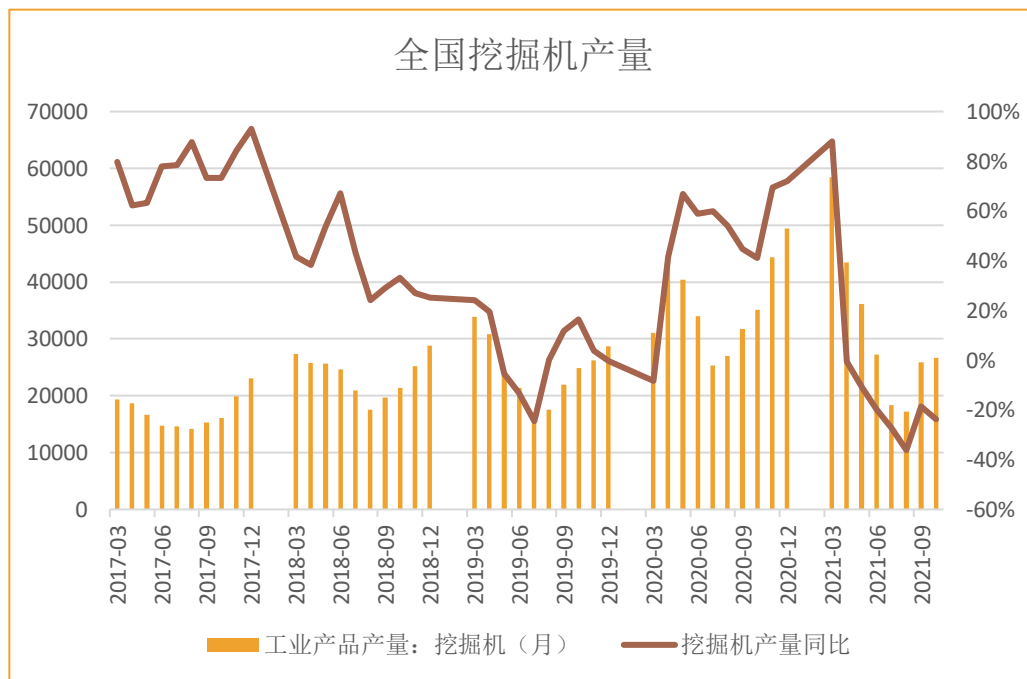
挖掘机产量一方面也可以作为房地产基建行业的先行指标，因为它总是在建筑工程之前采购，另一方面，它也是机械行业的重要代表，标志着机械行业的兴衰。

我们从下图可以看到，挖掘机的产量已经连续多个月同比下滑，10 月份产量

为 26725 台，远低于去年 10 月的 35098 台，同比下滑了 23.86%。3 月到 10 月全国累计挖掘机产量为 253439 台，较去年同期的 268281 台下滑了 5.53%。

从这类细分数据上看，机械行业耗钢大概率是低于去年的，我们认为在明年房地产行业愈加不景气的背景下，挖掘机、推土机、塔吊等工程机械的耗钢需求将继续下滑。

图 18：全国挖掘机产量



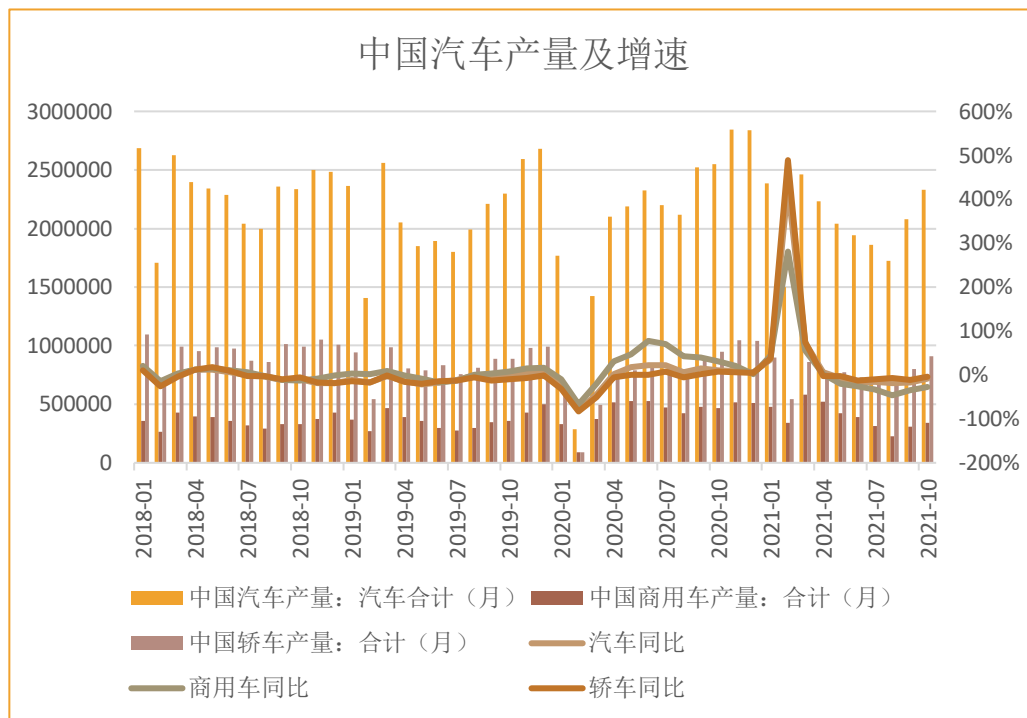
数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

汽车耗钢是制造业板块又一个重要分支，从今年的汽车产量上看，10 月全国汽车产量 233.05 万辆，1 月到 10 月份累计为 2056.55 万辆，较去年同期小幅增加 5.55%。但我们看分项数据，商用车 1 月到 10 月份累计产量为 392.68 万辆，较去年下滑了 6.64%。乘用车 1 月到 10 月份累计产量为 1663.87 万辆，其中轿车 770.91 万辆，分别同比去年上升了 8.91%和 9.17%。

可见，汽车产量的增量主要源于轿车等乘用车的增长，而乘用车的耗钢强度是比较弱的。商用车，包含了重卡、中卡、轻卡、公交车、大巴车、中巴车、专用车、特种车辆等，才是汽车行业耗钢强度较大的车型，而这一部分的产量同比是下滑的，即耗钢量也应该是下滑的。

综合来看，我们认为汽车行业整体耗钢大概率较去年走平，未来两到三年也将维持一个走平甚至小幅下滑的态势。

图 19: 全国汽车产量

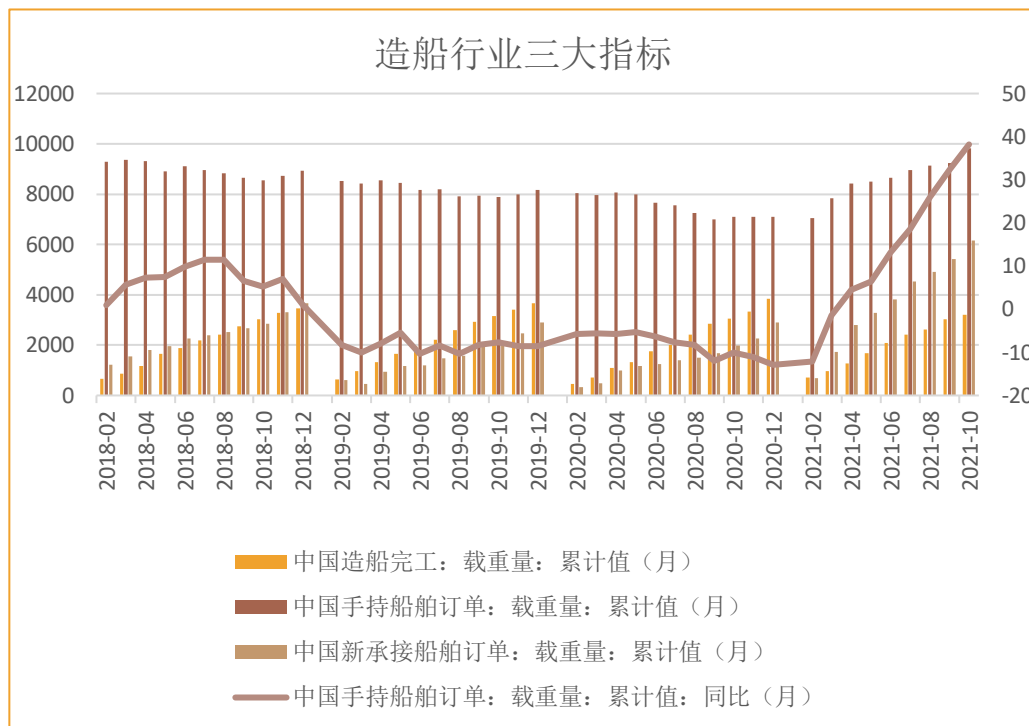


数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

从造船行业的三大指标上看，截至 2021 年 10 月，中国手持船舶订单载重量累计为 9810 万吨，同比去年增加 38.20%。中国新承接船舶订单载重量累计为 6149 万吨，同比去年增加 210.56%。中国造船完工载重量累计为 3201 万吨，同比去年增加 4.95%。

造船行业是制造业中同比去年表现最好的行业，这主要源于去年疫情导致的全球贸易量骤减，造船数量的基数较低。今年全球经济复苏，造船行业的景气程度也有较大的提升，耗钢量较去年应该也有较大回升。但整体而言，造船全行业的耗钢量低于钢材表观需求量的 5%，其增量对粗钢整体需求拉动有限。

图 20：中国造船行业三大指标



数据来源：中国造船协会，上海钢联，金信期货

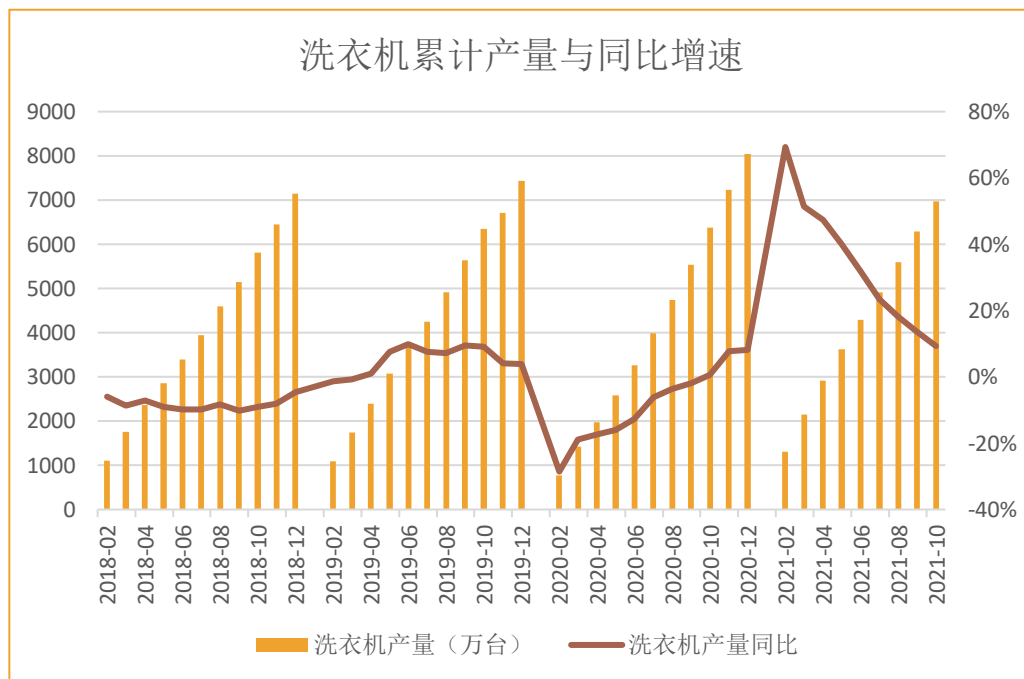
家电行业产品纷繁复杂，但耗钢较多的品种主要是电冰箱、冷柜、空调以及洗衣机，其他家电品种以及小家电耗钢量很低。

截至2021年10月，全国洗衣机产量为6968.5万台，同比去年同期增长9.33%。全国电冰箱产量为7412.2万台，同比去年同期增长0.41%。全国冷柜产量为2470.1万台，同比去年同期增长2.96%。全国空调产量为15641.4万台，同比去年同期增长2.03%。

整体而言，家电行业除冰箱产量开始走平外，其他几个家电产量都有一定的增幅。当然，这也有去年疫情影响了部分家电的生产，导致基数相对较低所致。

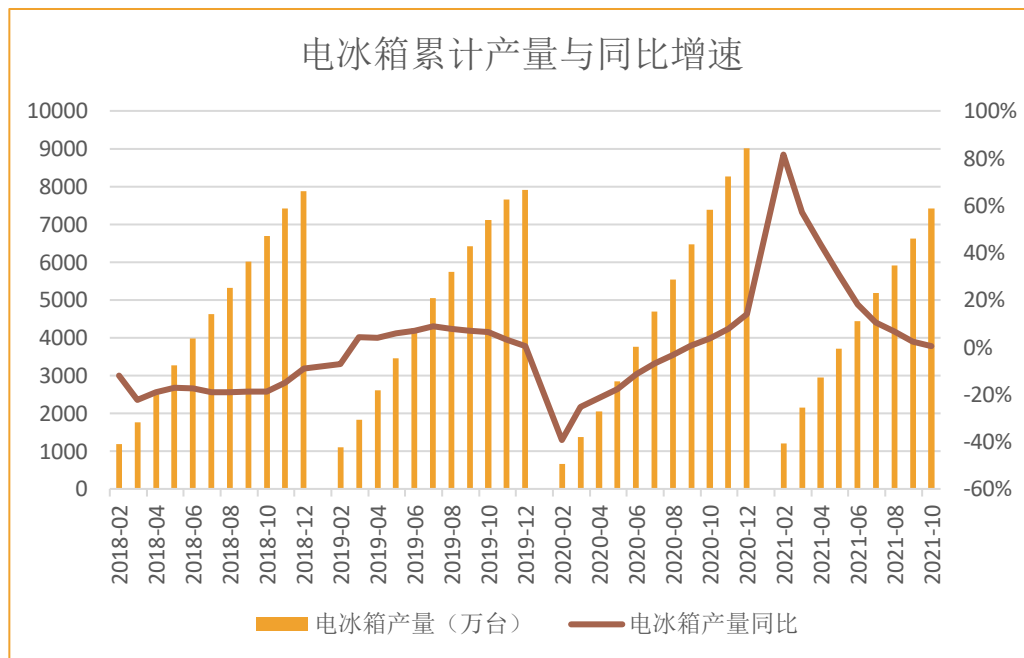
家电行业属于房地产的后端产业，因为人们总是买了新房之后购置或更换家电，由于房地产销售面积的回落，后续家电产量也将受到一定的影响。家电的另一个需求是出口需求，这取决于全球经济复苏的情况。综合考虑下来，我们评估2022年家电行业耗钢强度较今年有大约3%的增幅。

图 21：中国洗衣机产量



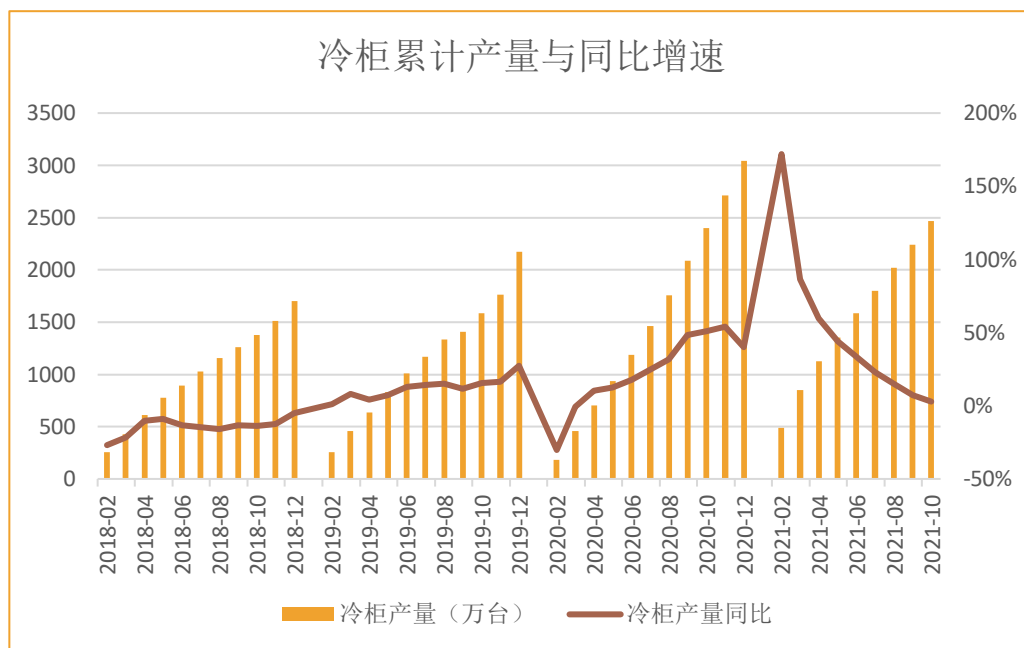
数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

图 22：中国电冰箱产量



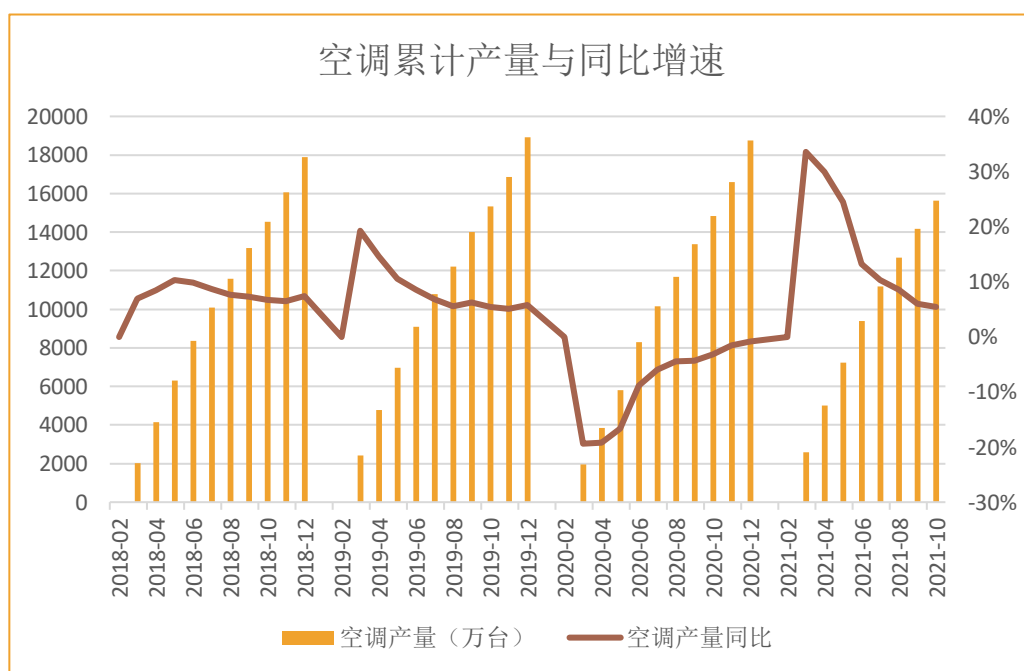
数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

图 23: 中国冷柜产量



数据来源: 国家统计局, 上海钢联, 金信期货

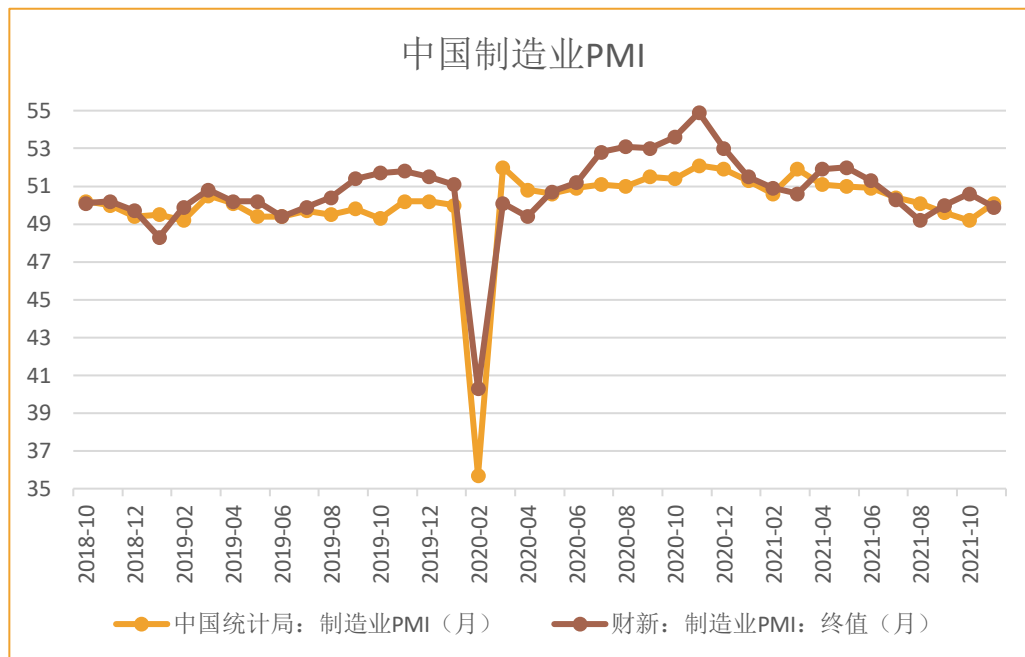
图 24: 中国空调产量



数据来源: 国家统计局, 上海钢联, 金信期货

从全国制造业 PMI 上看, 中国统计局制造业 PMI 11 月份数据为 50.1, 相比 10 月份的 49.2, 回到了 50 上方。财新制造业 PMI 11 月份终值为 49.9, 低于 50。全年来看, 制造业的景气程度在枯荣线附近波动, 也进一步验证了上述几大制造业有涨有跌的情况。

图 25: 中国制造业 PMI



数据来源: 国家统计局, Markit, 上海钢联, 金信期货

综上所述, 我们认为 2022 年制造业的钢材需求基本走平或稳中小幅上升, 幅度在 0-2%左右。

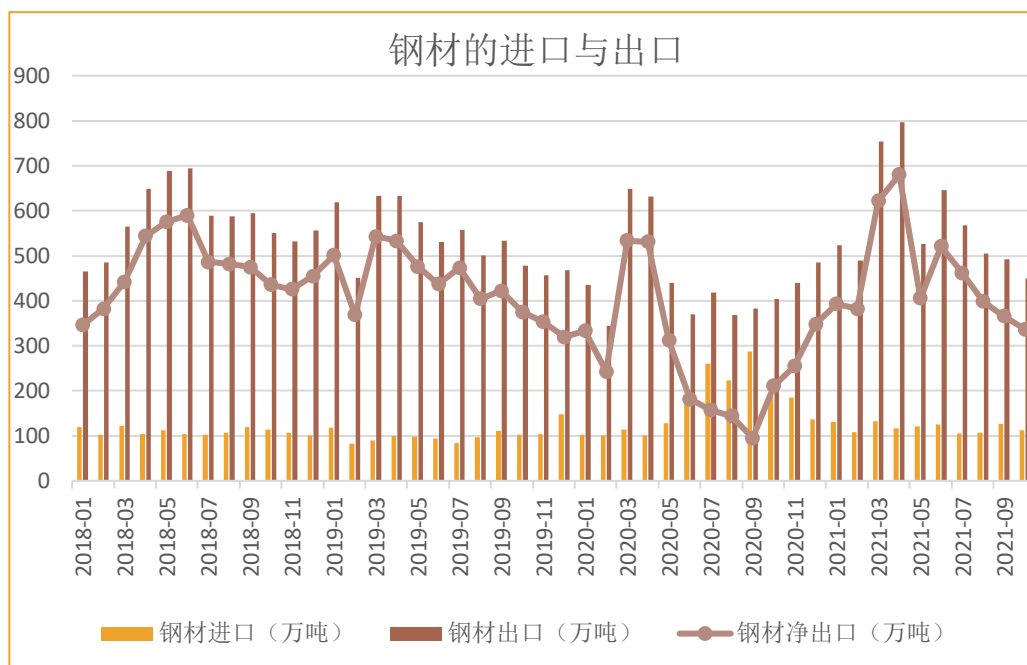
整体而言, 根据我们模型对需求的预测, 2021 年全年粗钢表观需求大约为 98785 万吨, 2022 年预计大约为 95304 万吨, 较 2021 年下滑 3481 万吨。

四、钢材进出口分析

2021 年前十个月，全国钢材共出口 5752 万吨，同比增加 29.46%，进口钢材 1184 万吨，同比下滑 30.39%。影响今年进出口出现大幅波动的主要原因依然是疫情原因，我们可以看到，如果同比 2019 年同期，前十个月钢材出口仅增长了 4.39%，进口增长了 21.19%。

我国进口的钢材多年以来相对稳定，除 2020 年的疫情原因外，多年一直在 1000 万吨上下浮动，这主要是一些国内有产能缺口的高端钢材，需求较为刚性。随着国内疫情的控制及高端制造业的发展，我们认为 2022 年全年进口应该稳定在 1200 万吨以上。

图 26：中国钢材的进口与出口量

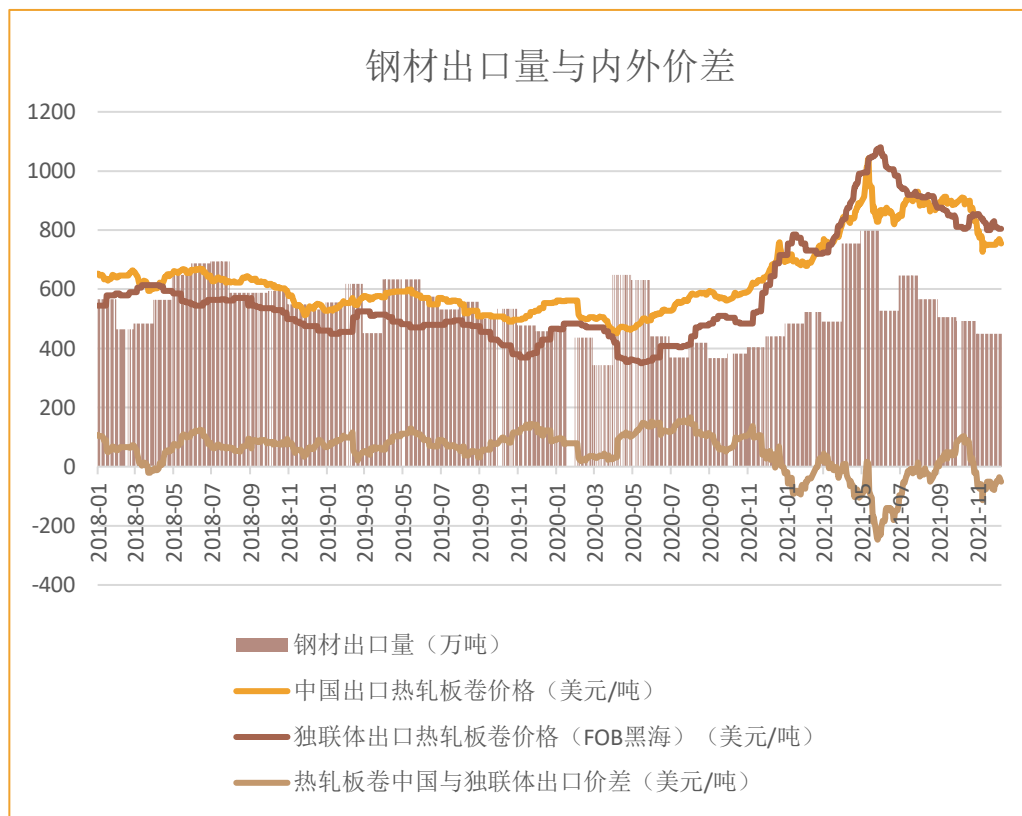


数据来源：海关总署，上海钢联，金信期货

我国出口的钢材数量主要取决于出口利润，也就是内外钢材价差，从下图可以看到，钢材的出口量与内外钢材价差高度相关。而海外钢价又取决于海外经济及制造业的复苏程度。从全球主要经济体制造业 PMI 上看，主要经济体制造业自 2021 年下半年开始都步入回升的通道。

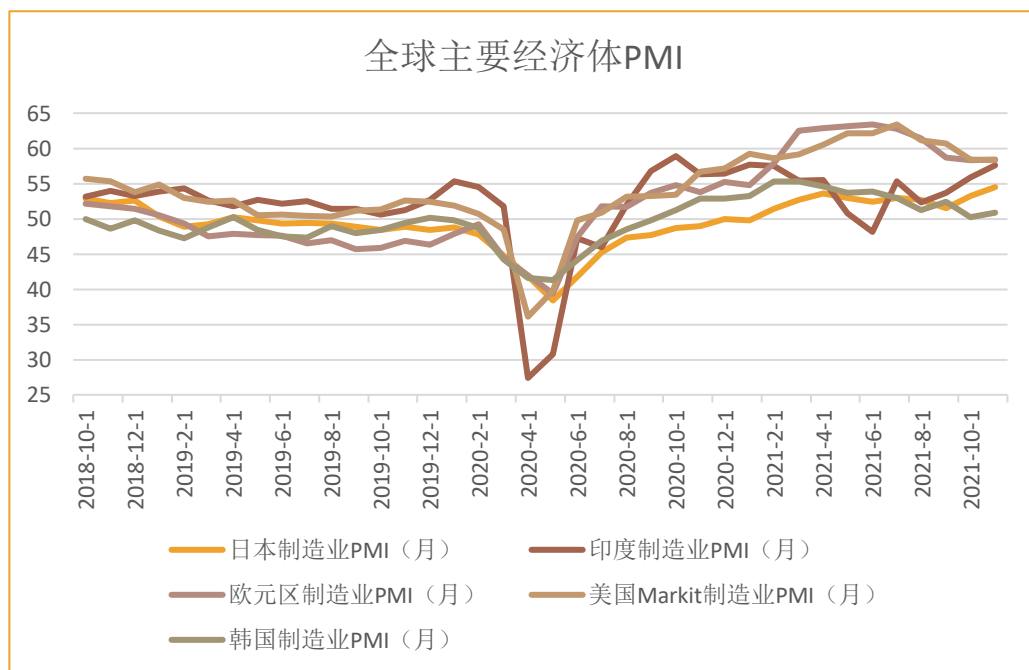
我们估算 2021 年全年全国钢材出口量大概为 6978 万吨，2022 年小幅增长到大约 7188 万吨的水平。

图 27: 中国钢材出口量与内外价差的关系



数据来源：海关总署，上海钢联，金信期货

图 28: 全国主要经济体制造业 PMI



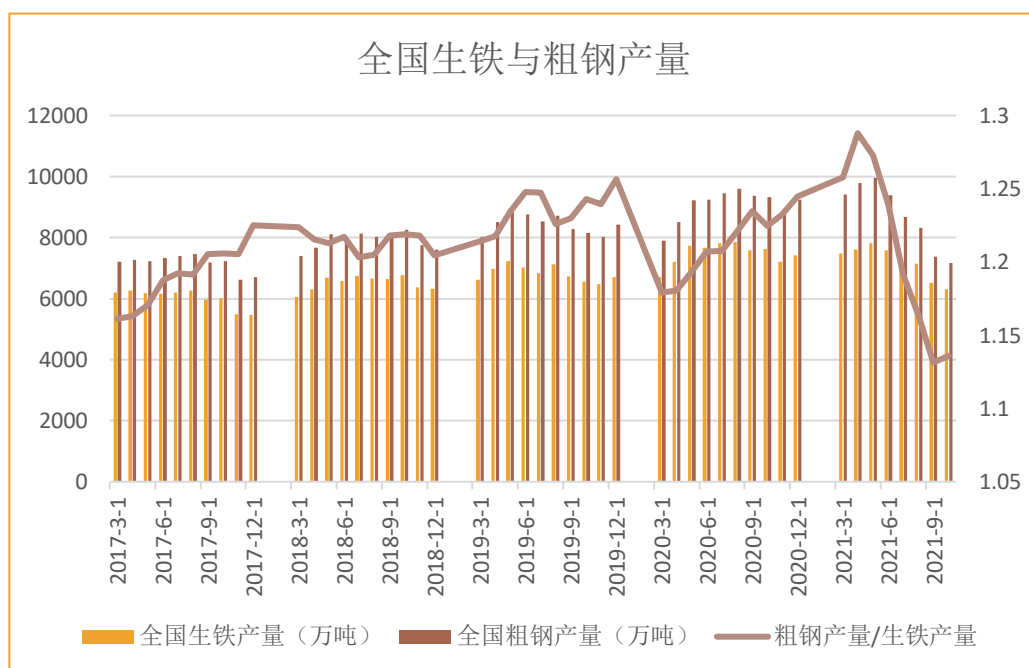
数据来源：上海钢联，金信期货

五、钢材供给分析

2021 年前 10 个月，全国粗钢产量为 87704.6 万吨，同比 2020 年同期下滑 0.72%，这得益于下半年开始严厉执行的限产政策。当前限产政策仍在延续，我们认为这也将导致 2022 年的粗钢产量出现下滑。

全国生铁产量前 10 个月为 73406.5 万吨，同比 2020 年同期下滑 1.03%，可见下滑的幅度比粗钢产量更大，全年来看，长流程钢厂受限的幅度略高一些。

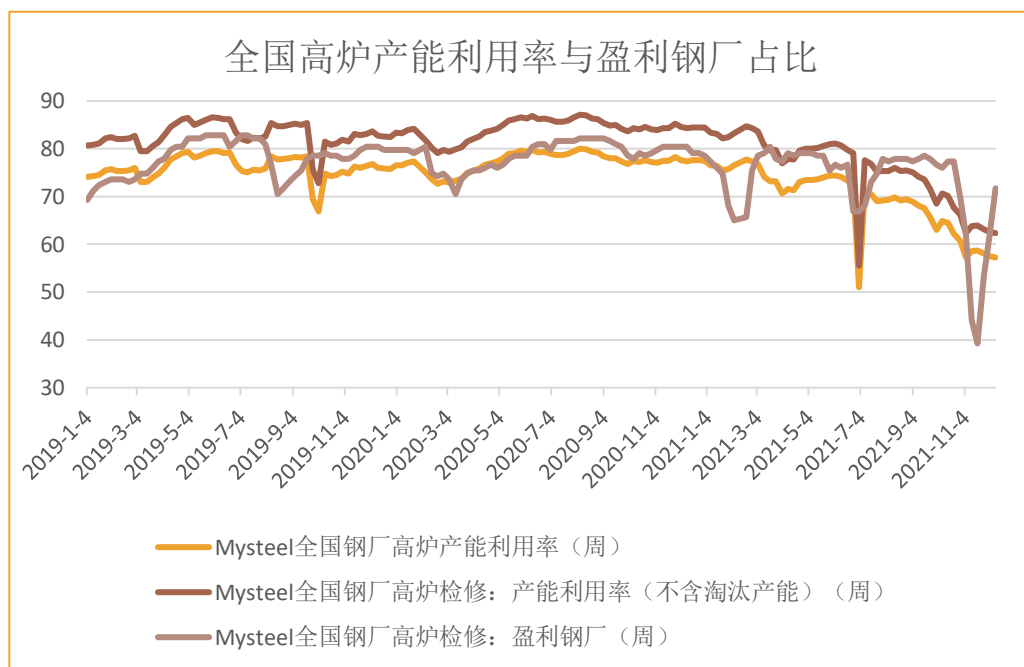
图 29：全国生铁与粗钢产量



数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

除政策限产外，钢厂的盈亏情况也是钢厂是否主动减产的重要影响因素，从下图可以看到，钢厂高炉产能利用率与盈利情况高度相关。当前钢厂现货仍有几百元以上的平均利润，这对钢厂来说并不算低，因此短期内因亏损导致的减产概率不大。2022 年，我们认为需求的下滑将压制钢厂利润，进而可能压缩生铁及粗钢产量。

图 30：全国高炉产能利用率与盈利钢厂占比



数据来源：上海钢联，金信期货

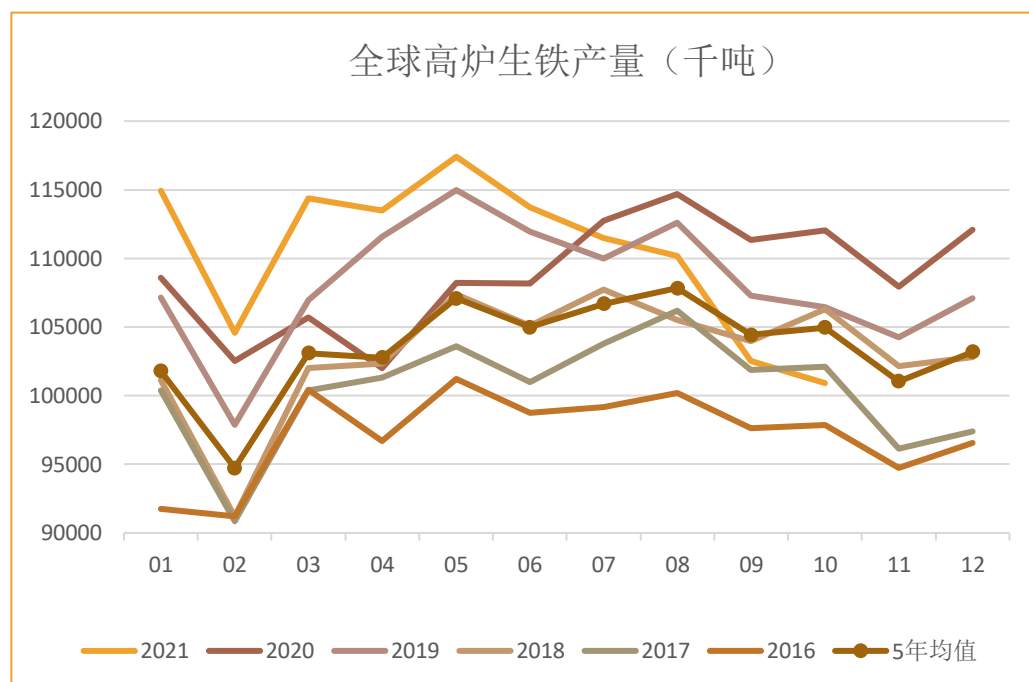
我们估算 2021 年全年全国粗钢产量为 104347 万吨，而 2022 年为 10127 万吨，较 2021 年下滑 3130 万吨左右。2021 年全年全国生铁产量为 86977 万吨，2022 年为 84368 万吨，下滑 2609 万吨左右。

六、铁矿石需求分析

铁矿石是一个全球性的商品，其主要供应国在巴西及澳洲，主要需求国为中国，日本，韩国及欧洲部分国家。

从全球生铁产量上看，每年上半年有一个季节性的上升周期，下半年季节性下滑。2021年10月，全球生铁单月产量已经处于过去5年同期中较低的位置，这其中最大贡献者当然是中国地区生铁产量的下降。

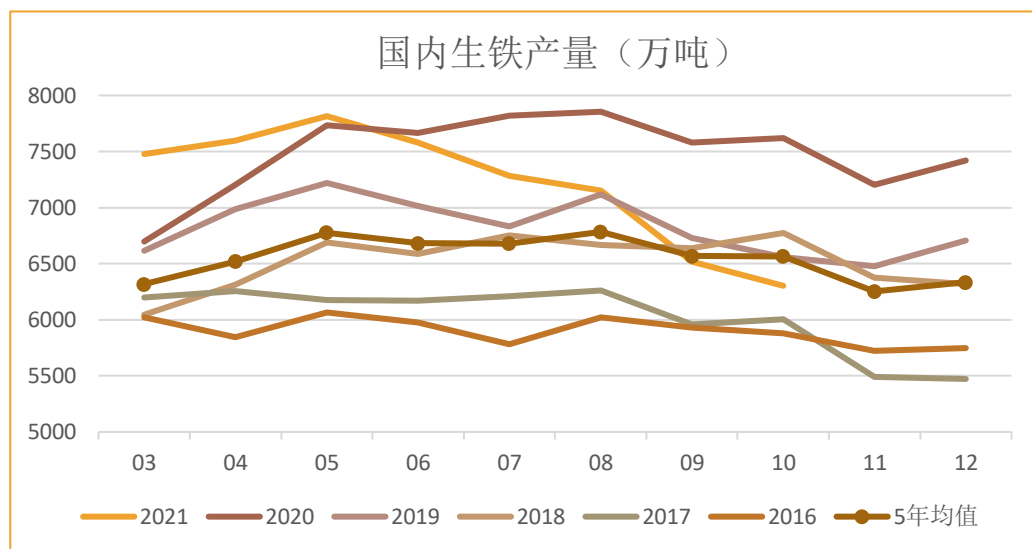
图 31：全球高炉生铁产量



数据来源：国家统计局，上海钢联，金信期货

从国内生铁产量的变化上看，由于需求的走弱及限产政策的严格执行，10月份生铁产量为6302.7万吨，远低于2020年10月的7617.1万吨，下滑幅度高达17.26%，放眼过去5年，也处于同期较低的水平。

图 32: 中国高炉生铁产量

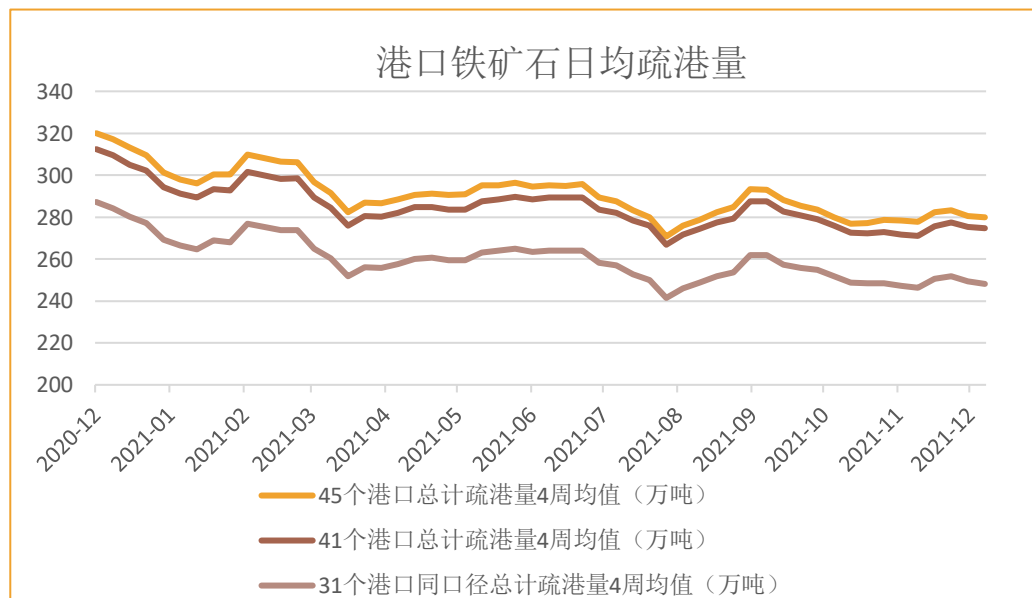


数据来源: 国家统计局, 上海钢联, 金信期货

生铁产量被压制, 制约了铁矿石的需求, 因此 2021 年下半年, 矿石价格经历了一轮幅度较大的下跌。

矿石港口日均疏港量直接代表着矿石的需求, 从下图可见, 矿石港口日均疏港量自 9 月份开始稳定下滑, 这一数据也验证了生铁产量的下滑。

图 33: 港口铁矿石日均疏港量



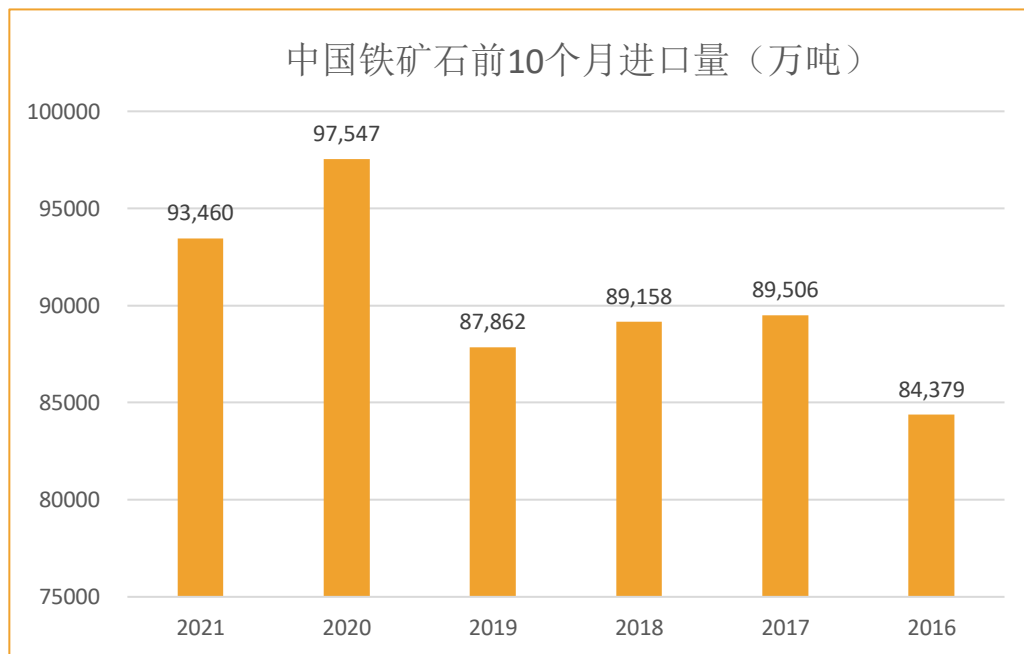
数据来源: 上海钢联, 金信期货

上文中已经提及, 我们认为 2022 年对钢厂的限产政策不会取消, 政策依然会压制生铁及粗钢产量, 且 2022 年的需求较 2021 年将会进一步走弱。因此我们估算 2021 年全国生铁产量大约为 86977 万吨, 2022 年大约为 84368 万吨, 较 2021 年下滑 2609 万吨左右。

七、铁矿石供给及进出口分析

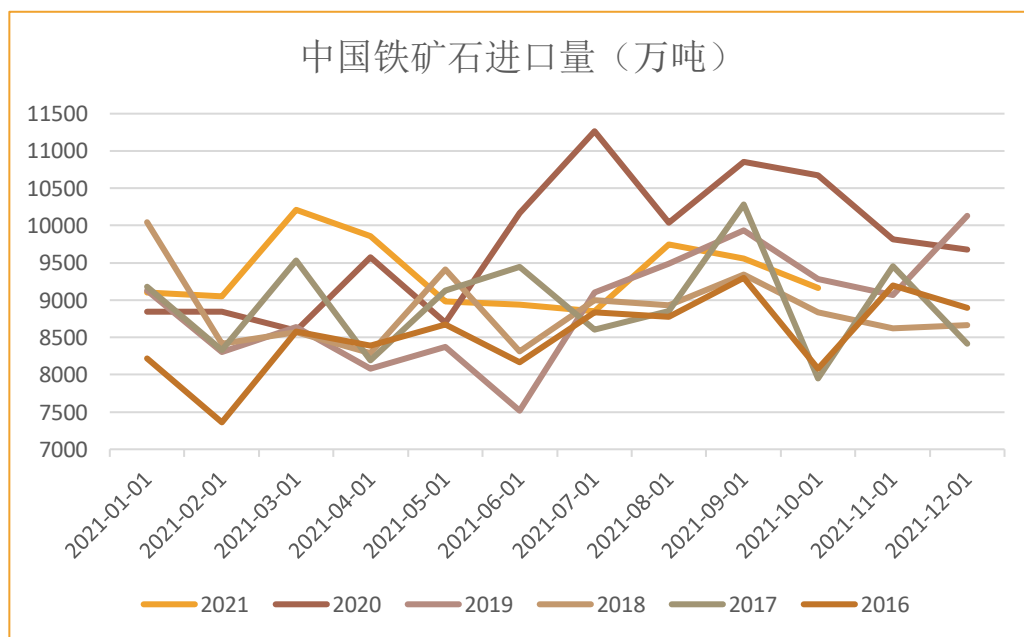
2021年前10个月，全国进口铁矿石共93460万吨，较2020年同期下滑了4087万吨，这也与海外钢厂在疫情逐渐恢复后的复产有关。上半年海外钢厂纷纷复产，导致了矿石供给的分流，进而导致进口到中国数量的下滑。但整体而言，我国矿石进口量较疫情之前的几年还是有一定的增量。

图 34: 前十个月中国矿石进口量



数据来源: 海关总署, 上海钢联, 金信期货

图 35: 历年中国矿石进口量

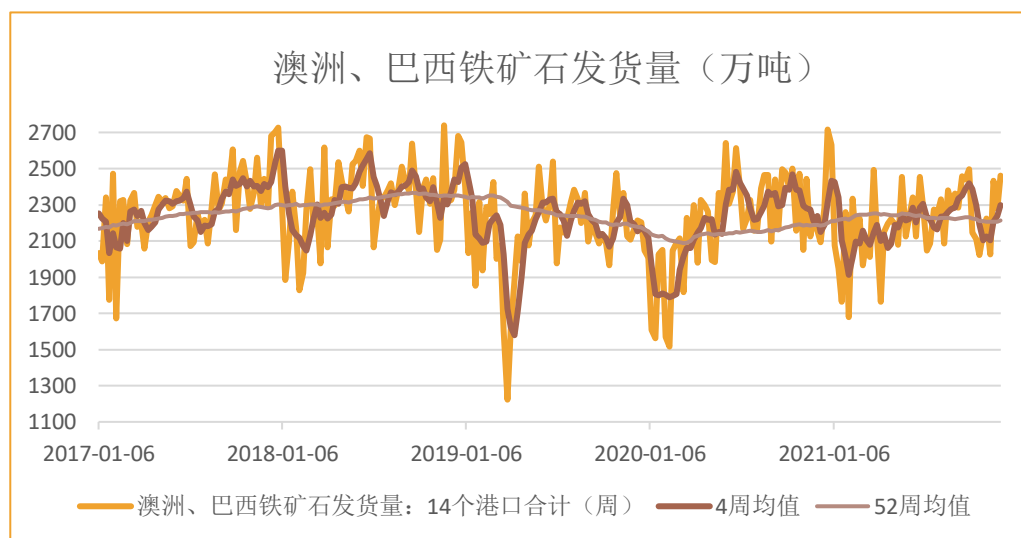


数据来源：海关总署，上海钢联，金信期货

从四大矿山的产能投放上看，力拓和必和必拓自 2018 年以来没有新增产能投放，新项目均为产能置换项目，预计 2022 年没有增产。FMG 的产量已经达到其最高产能水平，铁桥项目 2022 年年底投产，在此之前也没有增量。淡水河谷目前产能水平 3.5 亿吨，预计 2022 年底达到 3.7 亿吨，明年产能增加 2000 万吨，但投产进度也存在不确定因素。因此，2022 年，四大矿山的产量合计增量预计低于 2000 万吨，对中国的供应增加将更低。

从澳洲巴西铁矿石发货量的均值上看，从 2018 年底，其年化均值就进入了下行通道，2021 年呈现一个相对走平的形态。

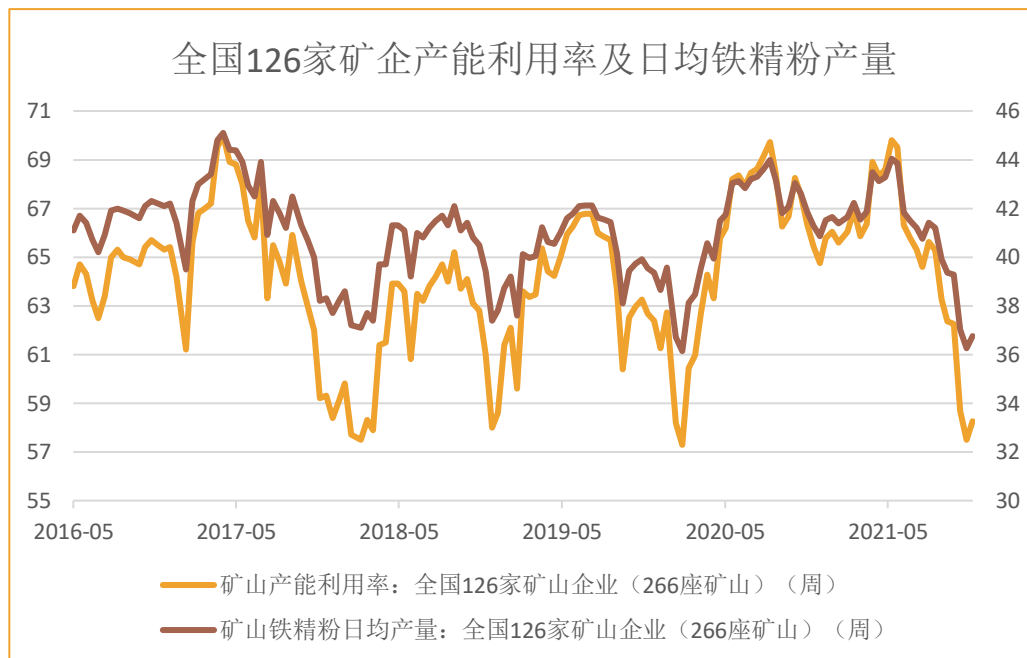
图 36: 澳洲及巴西铁矿石发货量



数据来源：上海钢联，金信期货

国内矿的产能利用率主要取决于矿石价格及持续的时间周期，今年上半年国内矿石价格高企，刺激了国内矿产能利用率的上升，下半年矿石价格暴跌后，国内矿产能利用率也有所下滑。

图 37：全国铁矿产能利用率及日均精粉产量



数据来源：上海钢联，金信期货

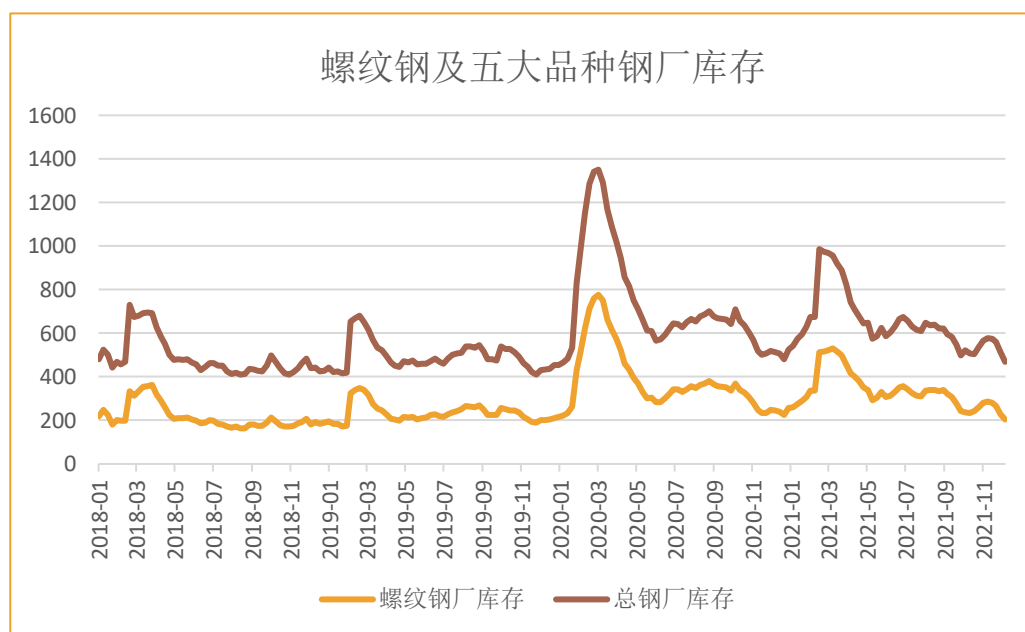
国内矿精粉的产量统计数据并不可靠，我们通过生铁产量所需的铁精粉减去进口的铁精粉来倒推国内矿精粉产量更加准确。根据我们的模型，我们估算 2021 年全年国内精粉产量为 32630 万吨，2022 年预计为 26105 万吨，较 2021 年下滑 6526 万吨。这主要是因为矿石价格的下跌，使得部分国内矿出现亏损导致的产量下滑。

八、钢材及矿石库存分析

1、钢材库存

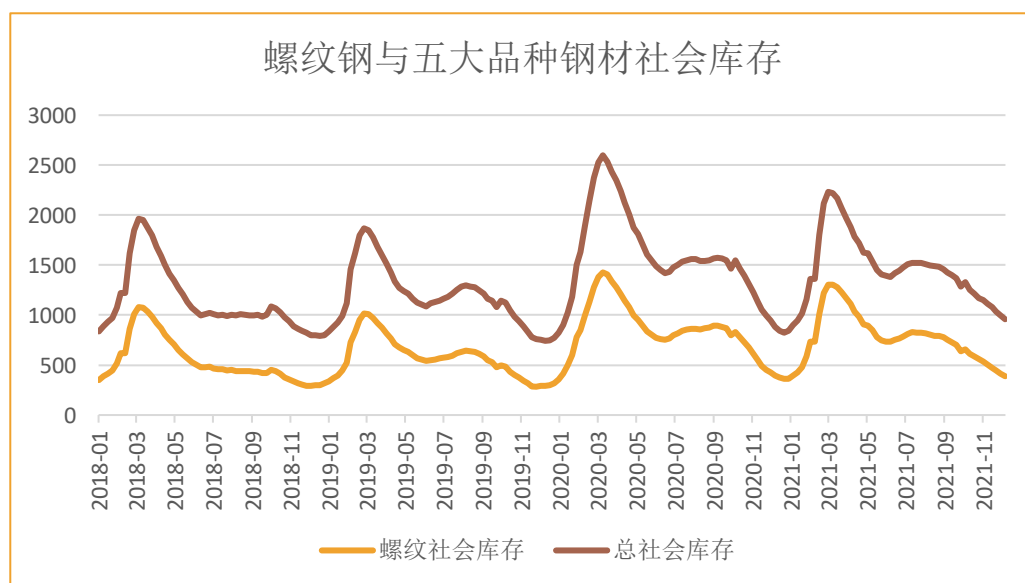
库存波动只是供需矛盾变化的结果，供大于求则库存上升，短期供小于求则库存下滑。在我们年度报告中，不讨论短期的库存波动，我们只讨论在年度周期内库存均值的上移或下移。

图 38：螺纹钢及五大品种钢厂库存



数据来源：上海钢联，金信期货

图 39：螺纹钢及五大品种社会库存

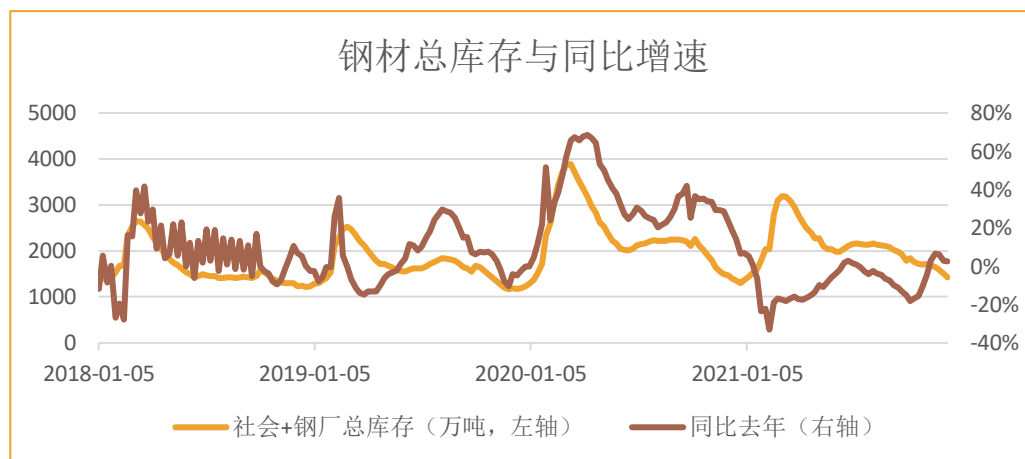


数据来源：上海钢联，金信期货

从上海钢联已公布的数据上看，截至 2021 年 12 月 10 日，五大品种总库存为 1428.96 万吨，较 2020 年同期小幅增加 2.42%，这与今年需求的小幅下滑相匹配。

我们估算 2022 年钢材需求仍将有一个小幅度的下滑，虽然供给也会下滑，但库存是市场化压制供给的传导机制。我们推测 2022 年钢材库存将仍有一个小幅的累积。

图 40：钢材总库存及同比增速

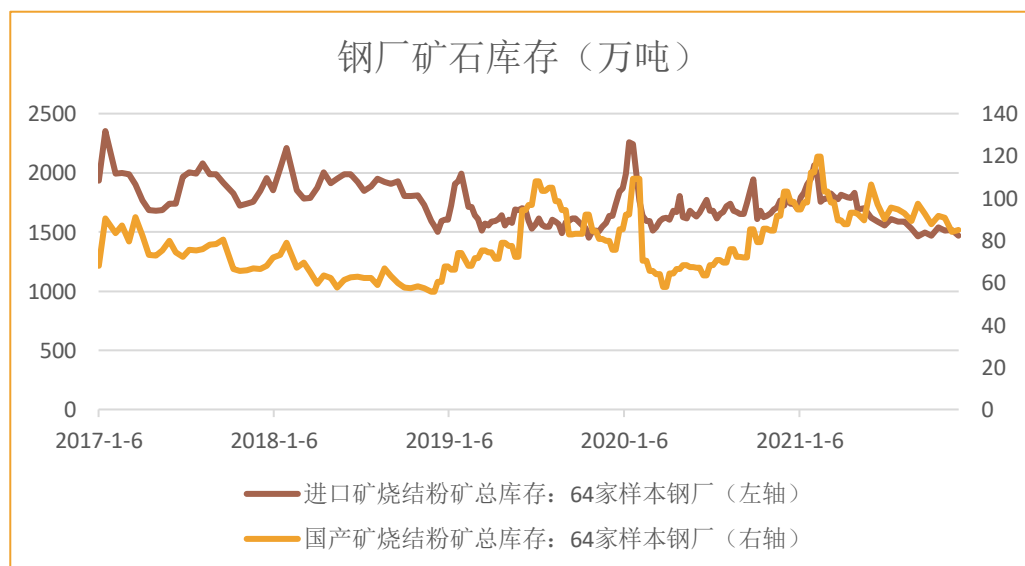


数据来源：上海钢联，金信期货

2、矿石库存

铁矿石库存主要体现在港口及钢厂，钢厂库存相对波动较小且较短，与钢厂的生产节奏及补库周期相关，年度上看相对较稳定。

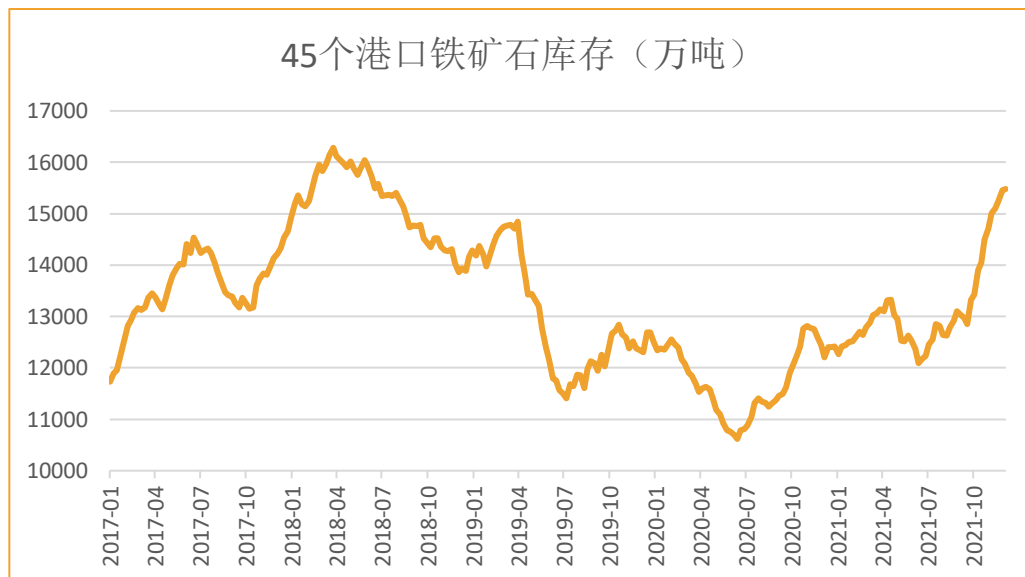
图 41：铁矿石钢厂库存



数据来源：上海钢联，金信期货

港口库存对矿石这个品种更为重要。2021年6月开始，铁矿石港口库存进入累库周期，从6月底到12月10日，45个港口铁矿石库存从1.21亿吨累积到1.55亿吨，增加了大约3400万吨。这主要是因为下半年开始全国钢厂开始严格执行限产政策，生铁产量大幅下滑，而矿石的供给维持相对稳定导致的。

图 42：铁矿石港口库存



数据来源：上海钢联，金信期货

当前矿石价格已经跌破部分国内矿及海外非主流矿的成本，供给量在当前的矿石价格之下，会有小幅的收缩。但我们上文提到，未来的铁矿石需求量也会出现下滑。综合评估下来，我们认为2022年矿石港口库存水平将出现一个小幅去库的状态，即供给收缩略大于需求下滑的幅度，到2022年底，港口库存水平应该大概率低于2021年年底，下滑幅度可能在1300-1400万吨左右。

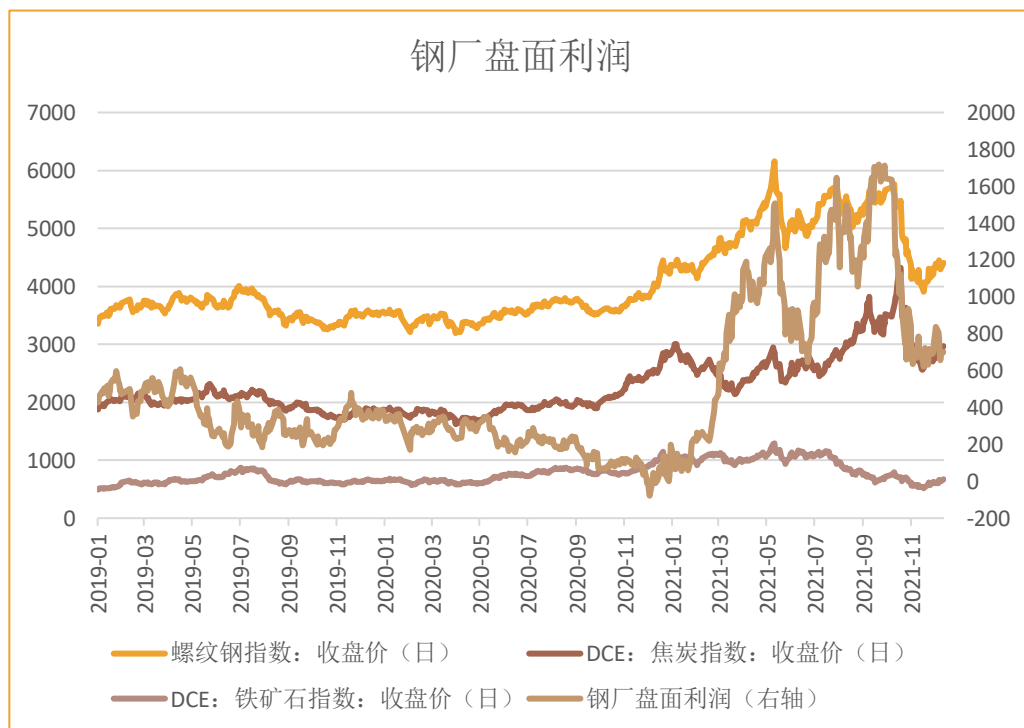
九、钢材利润及成本分析

每个钢厂的成本利润情况千差万别，虽然铁矿石及焦炭都是相对市场化的原料，但生产同样的钢材品种，成本最高与最低的钢厂生产成本可能相差千元以上，这主要是由于不同钢厂的财务成本、管理成本、折旧成本差别较大。因此，我们不去评估钢厂生产现货的盈亏情况，我们只关注期货盘面虚拟钢厂的利润变化。

以螺纹钢为例，虚拟钢厂在 2021 年 8 月到 9 月份的盘面利润高达 1600 元/吨以上，之后随着需求的回落，钢价出现了较大跌幅，截至 2021 年 12 月中旬，钢厂的盘面利润依然在 600 元/吨以上。每吨 600 元的利润对于钢厂来说依然是较高的利润，假如没有政策性的限产，钢厂依然有开足马力生产的动力。只有需求崩塌，钢价继续回落，钢厂陷入亏损之后，才有主动减产的动力。

我们上文中已经提及，我们对 2022 年钢材的需求是看小幅下滑的，因此我们认为当前钢厂的利润仍处于相对高位，未来在需求走弱下有进一步下滑的压力。因此做空钢厂盘面利润也是可以关注的板块内套利策略。

图 43: 钢厂盘面利润



数据来源: 上海钢联, 金信期货

十、2022 年价格展望及年度策略

我们估算 2021 年全国粗钢表观需求量为大约 98785 万吨，同比 2020 年，略有小幅的下滑。2022 年全国粗钢表观需求量为大约 95304 万吨，较 2021 年进一步小幅下滑。其主要原因是房地产行业需求的下滑导致的，基建行业对需求的贡献相对平稳，制造业对需求的贡献或有小幅抬升，但整体上无法抵消房地产行业对钢材需求的下滑。

我们估算 2021 年及 2022 年的粗钢产量分别为 104347 万吨与 101217 万吨，与需求类似，2022 年也将出现小幅下滑。整体而言，对于钢材来说，需求的下滑幅度将大于供给端的下滑，进而引起钢材总库存的小幅上升。

2021 年全国生铁产量预计为 86977 万吨，2022 年预计为 84368 万吨，下滑 2609 万吨，这也对应了铁矿石需求的相应下滑。供给端看，2022 年，进口矿石数量及国产矿石产量都将出现小幅的下滑，对于铁矿石来说，供给端的下滑或将大于需求端的下滑，进而导致港口库存的下降。

从供需平衡表上看，钢材属于需求走弱带动供给下滑，钢材价格的中枢大概率会下移，做空钢材价格应该是 2022 年的大趋势。

而铁矿石属于供需皆弱，供给端的下滑更大，因此价格波动的不确定性高于钢材。一方面在钢材的带动下，铁矿石有下行的压力，另一方面，由于供应端的下滑，铁矿石年度将出现去库态势，对价格存在一定的支撑。

我们认为在终端需求走弱的背景下，也可以通过空钢材买矿石，做空钢厂利润的方式来对两个品种的对冲操作。

十一、风险提示

1、全球疫情变化带来的不确定风险。

当前全球疫情依有一定的不稳定性，新变异新冠病毒偶尔出现或传播，另外各国政府对控制疫情的态度不同，这就意味着 2022 年疫情仍有反复的可能。在中国国内，也偶尔出现小范围的个别或少数感染病例。因此，无法确定在 2022 年疫情是否再度大面积蔓延或者被控制，进而影响到实体经济以及全球的贸易运输，甚至影响黑色金属板块各品种的生产与消费。这是一个不确定的风险。

2、钢厂限产政策变化带来的不确定风险。

2021 年中国政府为完成碳达峰及碳中和国家战略，主动降低碳排放，对黑色金属产业链进行了幅度较大的限产政策。2022 年我们认为限产政策依然会延续，但也无法排除政策发生变化的情况，也无法确定限产政策会在 2021 年的基础上趋严或是趋松。产业政策对产业链上各品种的供给及需求影响较大。这也是一个不确定的风险。

3、财政与货币政策变化带来的不确定风险。

国家的财政政策与货币政策较难预测，尤其是在后疫情时代，基于疫情的爆发、蔓延、受控等状态，政府有可能出台不同的财政政策或货币政策，来主动熨平经济波动。财政与货币政策对黑色板块品种的供需与价格影响较大，也存在不确定风险。

重要声明

分析师承诺

作者为金信期货有限公司投资咨询团队成员，具有中国期货业协会授予的期货投资咨询执业资格，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解。作者以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。作者不曾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获得受任何形式的报酬或利益。

免责声明

本报告仅供金信期货有限公司（以下简称“本公司”）客户参考之用。本公司不会因为关注、收到或阅读本报告内容而视相关人员为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议或私人咨询建议。在任何情况下，本公司及其员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本公司具有中国证监会认可的期货投资咨询业务资格。本报告发布的信息均来源于第三方信息提供商或其他已公开信息，本公司对这些信息的准确性、完整性、时效性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映研究人员于发布本报告当日的判断且不代表本公司的立场，本报告所指的期货或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动，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，且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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告难以考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要，投资者应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，且本报告不应取代投资者的独立判断。请务必注意，据本报告作出的任何投资决策均与本公司、本公司员工无关。

本报告版权仅为本公司所有，未经本公司书面授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、修改或以其他方式非法使用本报告的部分或全部内容。如引用、刊发，需注明出处为“金信期货”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

地址：上海市普陀区云岭东路长风国际大厦 16 层

电话：400-0988-278

网址：<https://www.jinxinqh.com/>