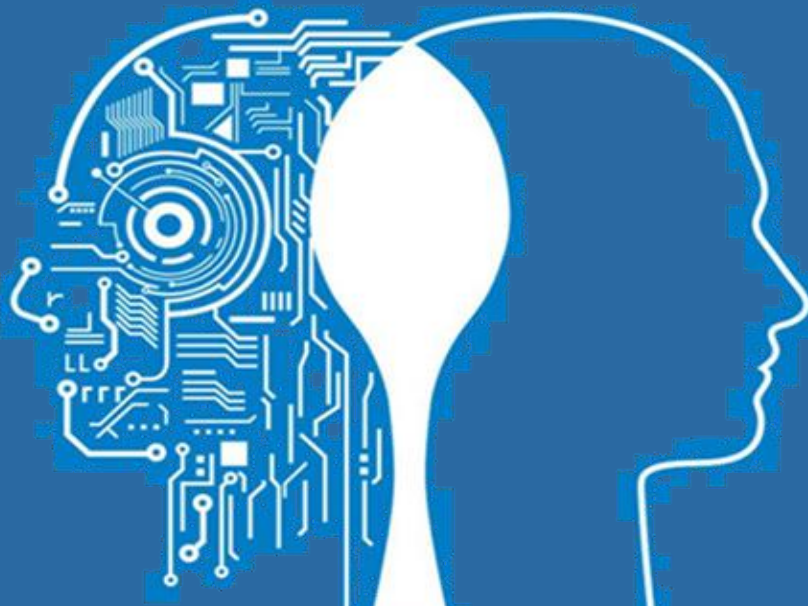


腾景数研

钢铁需求月报

2月刊



钢铁行业需求月报

—— 钢铁行业AI 预测

钢铁行业

2022需求同比下降

作者

腾景AI预测团队
010-65185898|15210925572
IR@TJRESEARCH.CN

风险提示

国内疫情反复的风险、
经济政策变化的风险。

核心观点

粗钢需求2022年全年同比下降：2022年12月，粗钢表观消费量(推算)为7298.9万吨，较上月增加347.2万吨，环比 上升5%，较去年同期减少1005.3万吨，同比下降12.1%。粗钢需求全年95563.4万吨，较去年同比下降4613.6万吨，全年同比下降4.6%。

AI高频监测：预计2023年2月M2同比增速维持高位小幅回落，约为12.4%。预计2023年2月CPI当月同比较1月小幅上行，约为2.3%。预计2023年2月PPI同比较1月降幅收窄，约为-0.7%。预计2023年2月机械工业增加值同比小幅回落，约为9.9%。预计2023年2月投资端制造业投资继续下行，地产投资缓慢修复。

经验重点行业：宏观：1月M2同比上升，社融同比下降。
房地产：地产有望复苏，出现恢复性增长。
基建：基建支撑经济，但支撑略显疲软。
机械：机械工业增加值平稳增长；挖掘机市场回暖缓慢；大气污染防治设备产量持续增长；金属冶炼设备继续下行，预计四月触底后开始反弹；机床工具行业缓慢复苏，机器人行业三月快速增长；工业锅炉产量同比预计持续增长；金属集装箱产量同比预计降幅收窄；船舶制造行业预计未来订单继续增长；汽车：1月汽车产销有所上升，预计2月将继续回落；家电：家电产量未来或为震荡行情。
能源：电源总投资回暖，风电投资热度不减，电源新增设备增速下降。
景气度：景气度预计一季度将持续回暖。

AI：重要影响因素集中几方面： 腾景AI钢铁预测模型得到的影响钢铁需求的下游行业重要特征前五名分别为机械工业增加值当月同比、工业机器人产量当月值、房屋施工面积当月值、手持船舶订单量累计值、发电新增设备容量水电累计值。

目 录

1、粗钢需求2022年全年同比下降

2、 AI 高频监测预警

- 2.1 M2： 预计2023年2月M2同比增速维持高位小幅回落， 约为12.4%
- 2.2 CPI： 预计2023年2月CPI当月同比较1月小幅上行， 约为2.3%
- 2.3 PPI： 预计2023年2月PPI同比较1月降幅收窄， 约为-0.7%
- 2.4 机械工业增加值： 预计2023年2月同比小幅回落， 约为9.9%
- 2.5 投资： 预计2023年2月投资端制造业投资继续下行， 地产投资缓慢修复

3、 2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

- 3.1 宏观： 1月M2同比上升， 社融同比下降
- 3.2 房地产： 地产有望复苏， 出现恢复性增长
- 3.3 基建： 基建支撑经济， 但支撑略显疲软
- 3.4 机械： 机械工业增加值平稳增长
- 3.5 机械： 挖掘机市场回暖缓慢
- 3.6 机械： 大气污染防治设备产量持续增长
- 3.7 机械： 金属冶炼设备继续下行， 预计四月触底后开始反弹
- 3.8 机械： 机床工具行业缓慢复苏， 机器人行业三月快速增长
- 3.9 机械： 工业锅炉产量同比预计持续增长
- 3.10 机械： 金属集装箱产量同比预计降幅收窄
- 3.11 机械： 船舶制造行业预计未来订单继续增长
- 3.12 汽车： 1月汽车产销有所上升， 预计2月将继续回落
- 3.13 家电： 家电产量未来或为震荡行情
- 3.14 能源： 电源总投资回暖， 风电投资热度不减， 电源新增设备增速下降
- 3.15 景气度： 景气度预计一季度将持续回暖

4、 AI:重要影响因素集中几方面

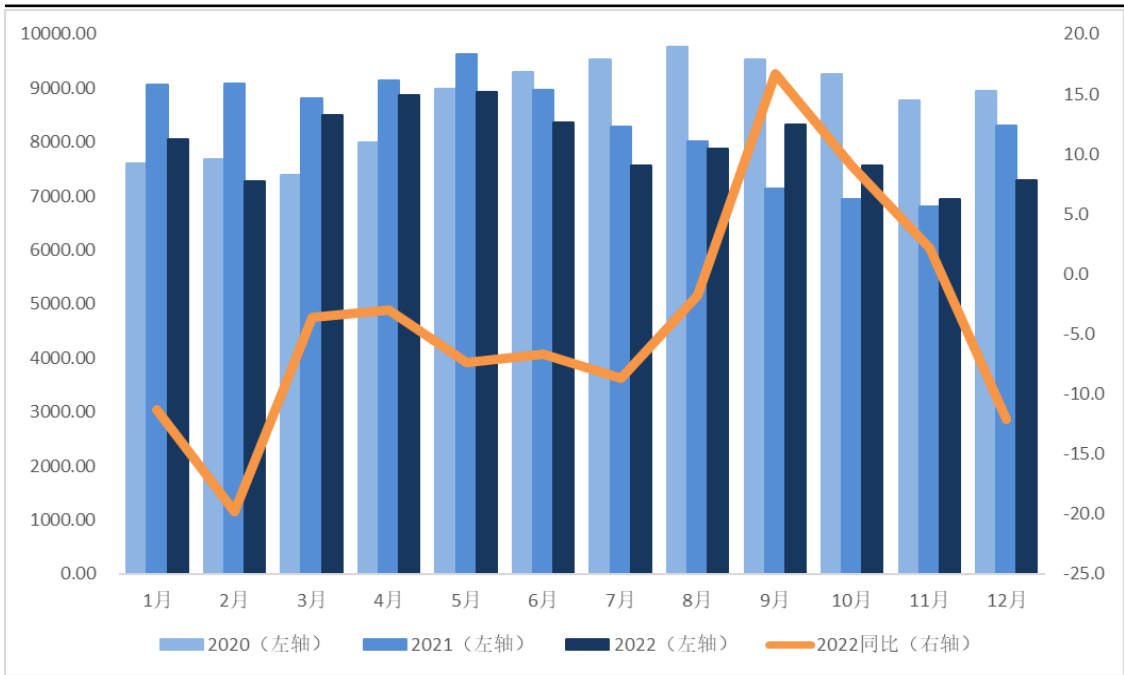
- 4.1 模型特征重要性排序
- 4.2 重要特征权重随时间变化
- 4.3 需求指数不同状态情景化分析

附表1： 钢铁产业链下游指标预测趋势一览表

附表2： 钢铁产业链下游指标预测一览表

1、粗钢需求2022年全年同比下降

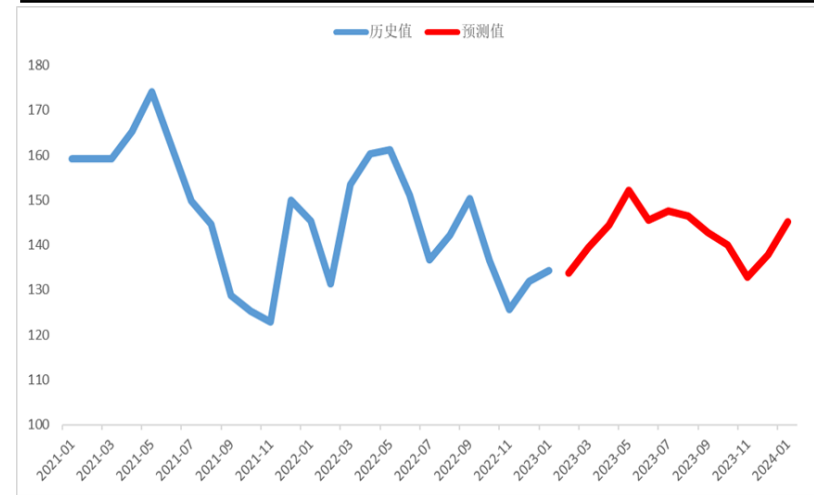
图1 粗钢表观消费量及同比（万吨，%）



数据来源：Wind

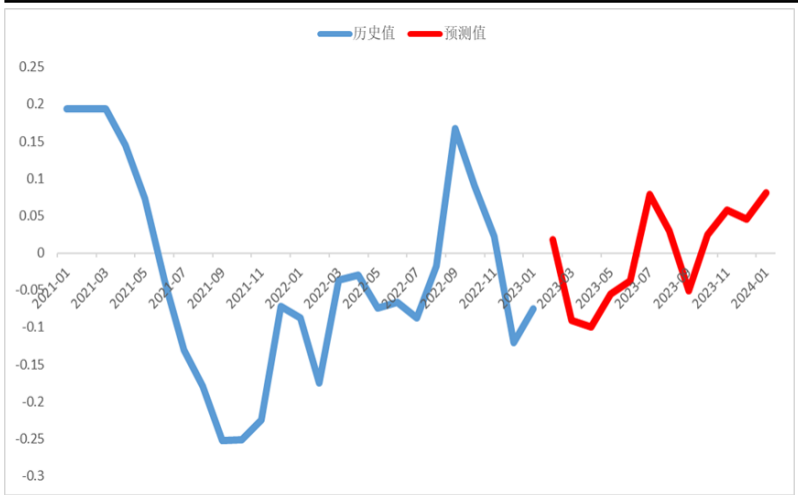
2022年12月，粗钢表观消费量(推算)为7298.9万吨，较上月增加347.2万吨，环比上升5%，较去年同期减少1005.3万吨，同比下降12.1%。粗钢需求全年95563.4万吨，较去年同比下降4613.6万吨，全年同比下降4.6%。

图2 粗钢需求指数未来走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

图3 粗钢需求指数同比未来走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

腾景AI粗钢需求指数显示，2月粗钢消费量较上月下降，需求指数为133.8，需求指数同比为1.8%。具体来看，12月防疫政策优化后，经济活动开始逐步恢复，粗钢需求有望在2023年缓慢恢复，同比均值为-1.2%。对粗钢需求指数产生主要影响的行业为机械工业，船舶，能源。机械工业方面，机械工业增加值近期有望回暖，工业机器人产业持续走热。船舶方面，行业复苏叠加海军国防装备需求放量有望维持行业增量。能源方面，双碳背景下，清洁能源长期发展叠加用电需求高涨，能源投资热情有望回暖。

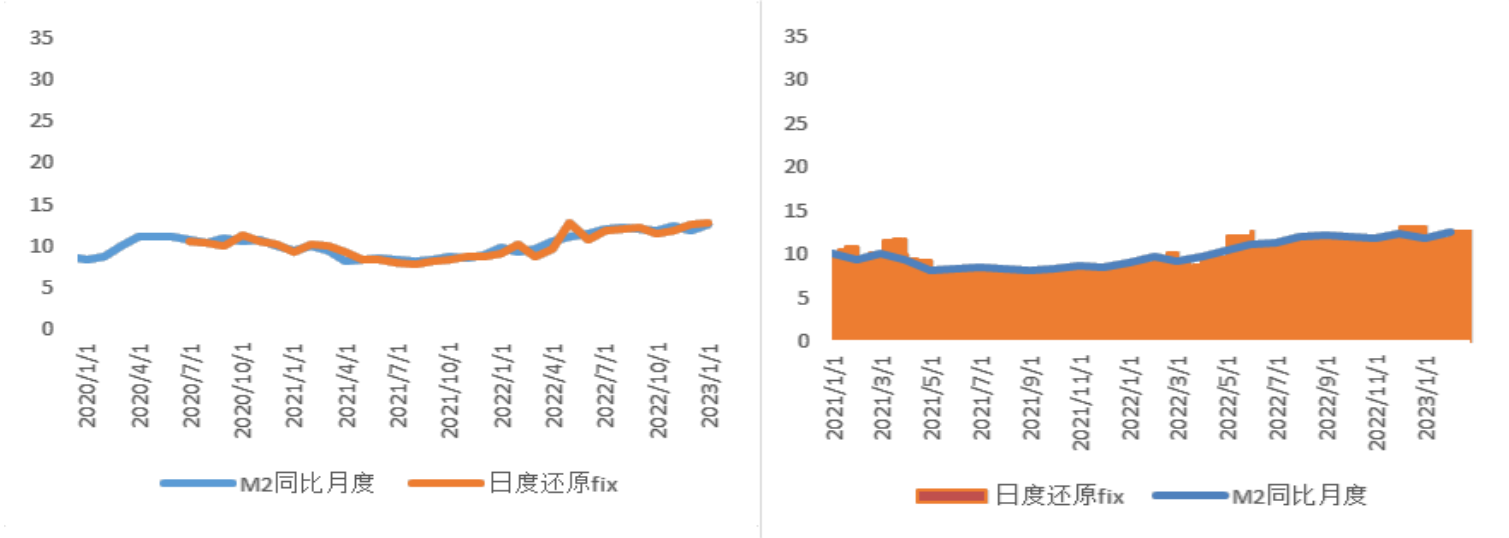
2、AI 高频监测预警

截至2月部分指标高频人工智能推测

	1月	截至25日 高频预测2月		1月	截至25日 高频预测2月
M2当月同比(%)	12.6	12.35	粗钢产量当月值（万吨）	7789 (12月)	8240
CPI当月同比(%)	2.1	1.9	挖掘机产量当月值（万台）	2.28 (12月)	2.96
PPI当月同比(%)	-0.8	-0.7	汽车销量当月值（万辆）	164.9 (12月)	145.91
机械工业增加值 当月同比(%)	10.8 (12月)	9.95	汽车产量当月值（万辆）	248.8 (12月)	220.97
固定资产投资完成 累计同比(%)	5.1 (12月)	6.57	空调产量当月值（万台）	1770.5 (12月)	2169.23
制造业投资 累计同比(%)	9.1 (12月)	8.59	手持船舶订单量 （万载重吨）	10557 (12月)	10710
基建投资 累计同比(%)	11.52 (12月)	9.89	工业锅炉产量当月值 （蒸发量吨）	54726 (12月)	45813
房地产开发投资完成额 累计同比(%)	-10 (12月)	-7.01	发电新增设备容量火电累 计同比（%）	-3.4 (12月)	7.46

2.1 预计2023年2月M2同比增速维持高位小幅回落，约为12.4%

图4 M2同比增速向后一个月高频回测序列与预测序列



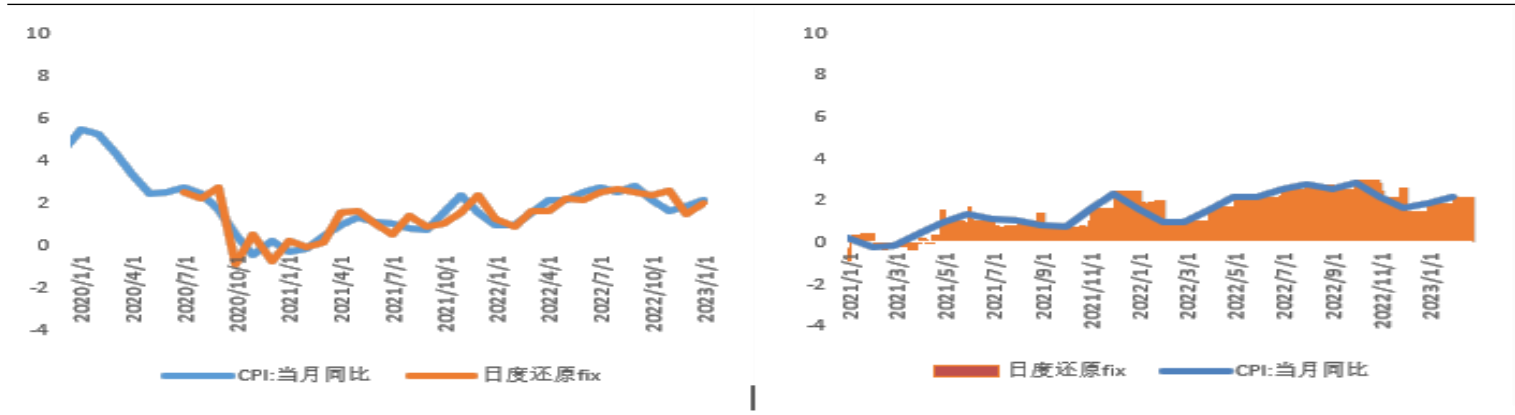
数据来源：Wind, 腾景数研

预计2023年2月M2同比增速较2022年1月小幅上行。从历史经验上高频数据对于M2同比的模型中可知，资本市场地产类价格变动和股份制银行类价格变动有较为明显的影响作用。由于M2和M1 的增速差可以很好的表现居民储蓄存款与企业存款的流动关系，目前M2增速仍高于M1增速，但增速差开始出现收窄迹象，一定程度反映企业存款相对居民储蓄增长有所恢复，进而表现为经济活力有回暖迹象。股票价格的涨跌恰恰反映的是居民存款与企业资金的流动情况，当居民储蓄转而投放股市推升企业存款时，往往对应的是股票指数的抬升，反之亦然。进入2月，重点行业股票指数平稳回暖，上证综合指数当月值收盘价环比增长2.3%，同比降幅收窄，在1月基础上继续回暖。预计M1和M2的增速之差将会进一步收窄，M2维持高位运行，但继续上行的压力较大，预计呈现小幅回落约为12.4%。

2、AI 高频监测预警

2.2 预计2023年2月CPI当月同比较1月小幅上行，约为2.3%

图5 CPI当月同比增速向后一个月高频回测序列与预测序列

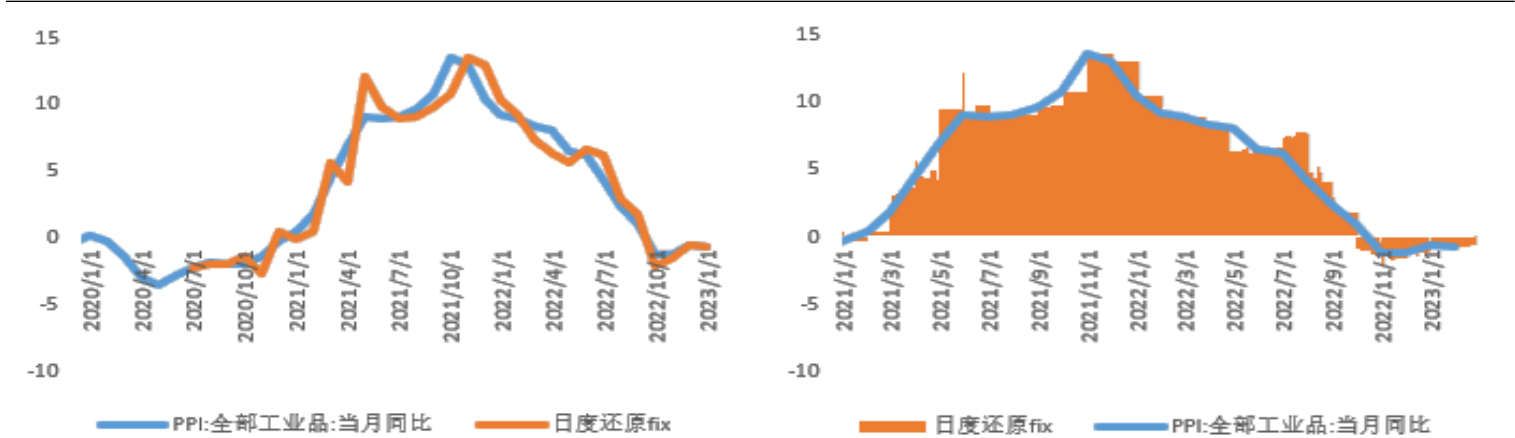


数据来源：Wind, 腾景数研

预计2023年2月CPI当月同比较2022年1月小幅下行，约为2.3%。我们根据高频数据信息构造非线性模型，模型中的因子指出，资本市场食品饮料行业指数的月度变动、原油价格变动、生猪价格以及寿光蔬菜价格指数的月度变动将对于CPI的高频模拟起到重要作用。1月以来，食品价格有所下滑，其中22个省市的生猪平均价周度环比持续较1月逐渐上行，价格同比有所回升。蔬菜价格也能看到环比上行。寿光蔬菜价格总指数2月周度除第一周外环比持续为正，价格同比也处于正值区间。经过模型计算，近期不管影响因素变强还是变弱，对于CPI同比的影响都是正向的，也就意味着近期CPI上行的动力更强。预计截至2023年2月下旬，CPI高频模拟的当月同比值大概率上行，约上升至2.3%。

2.3 预计2023年2月PPI同比较1月降幅收窄，约为-0.7%

图6 PPI当月同比增速向后一个月高频回测序列与预测序列



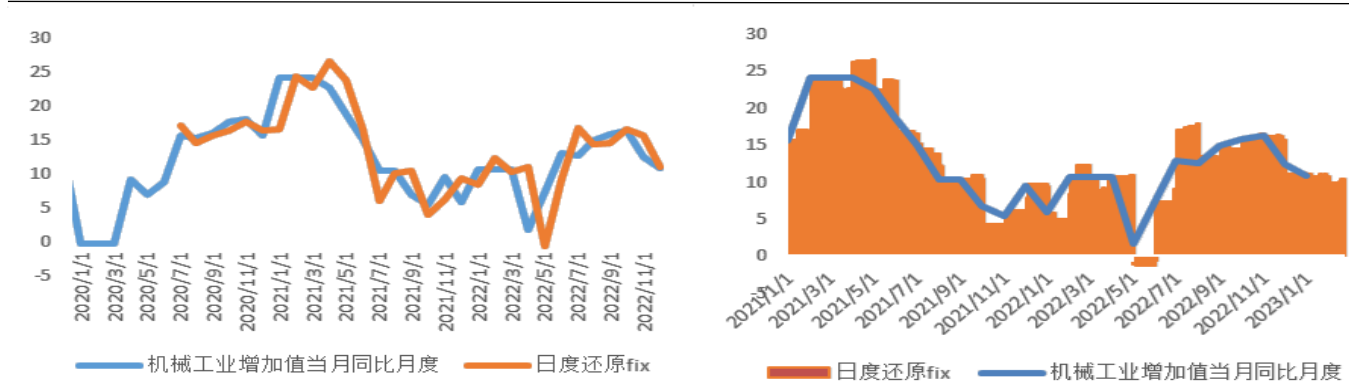
数据来源：Wind, 腾景数研

预计2023年2月PPI同比较1月降幅收窄，约为-0.7%。模型中的因子指出，焦炭、铁矿、钢材、有色等原材料价格与PPI的变动有较大的关联。综合其他资本市场以及下游消费端价格变动，我们同样通过强影响状态和弱影响状态对于PPI高频模拟模型的复杂机理显性表达。在近一个月中，工业下游需求在资本市场中的表现有所回暖，风电设备、基础化工、汽车等行业均呈现震荡迹象，回升态势并不显著。通过对模型中因子的数值做一定范围的变动测试发现，PPI同比仍会由于影响因素的改变更易于呈现更明显的下行，因此近期PPI仍低位承压。从高频数据来看，大宗商品价格总指数预计2月相较1月同比继续下行，南华工业品价格指数同样显示月度同比在2023年2月较2022年1月有所下行。经模型推算，2月PPI同比约为-0.7%，相较2022年1月降幅小幅收窄。

2、AI 高频监测预警

2.4 预计2023年2月机械工业增加值同比小幅回落，约为9.9%

图7 机械工业增加值当月同比增速向后一个月高频回测序列与预测序列

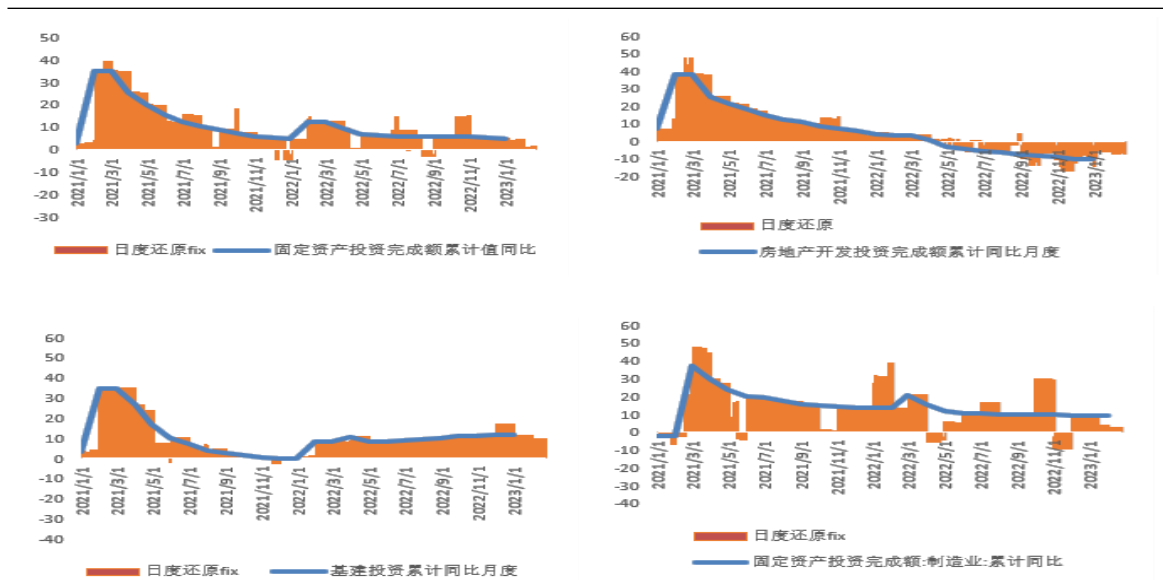


数据来源：Wind, 腾景数研

预计2月机械工业增加值同比较2022年1月小幅回落，月度增速约为9.9%。模型中的因子显示，铁矿石、白银等工业原材料价格，企业债券融资情况、大类工业行业市场变动都有较为高频的指示作用。其中2023年2月机械设备价格指数为99.12，较2022年2月有所下行。资本市场机械设备行业指数月度平均值同比仍为负值，约-1.3%。成本端价格升高，主要表现为钢材价格2023年2月相较1月继续震荡回升态势。另外，挖掘机产量2023年2月较1月预计小幅下行，约为2.9万台月产。但工业锅炉产量2023年2月较1月基本持平，约为45817蒸发量吨。综上，整体处于需求缓慢恢复状态，受到今年春节复工节奏较去年慢的因素，机械工业增加值同比预计较1月小幅回落，约为9.9%。

2.5 预计2023年2月投资端制造业投资继续下行，地产投资缓慢修复

图8 投资端累计同比向后一个月高频回测序列与预测序列



据高频预测结果显示，预计2023年2月固定资产投资完成额累计同比约为4.5-5%。具体来看，预计2023年2月开年基建投资小幅回落，制造业投资增速明显走弱，累计同比分别约为8.8%和7.5%。基建投资增速仍保持平稳，其中水利环境和公共设施管理业和交通运输仓储和邮政业的固定资产投资完成额主要支撑基础设施建设投资的高增速，预计1月累计同比分别为5.3%和12.2%。2月预计制造业投资低迷主要受全球制造业加速下行的大背景影响，叠加春节节假日因素，制造业投资增速进一步放缓。房地产开发投资完成额累计同比降幅有所收敛，约为-9.4%，从30大城市商品房销售端成交面积的数据来看，截至2023年2月27日，30大中城市商品房销售面积当月累计为1020.7万平方米，较上月同期增幅为65.7%。销售端有所改善有望推进地产投资累计同比筑底回升。

3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

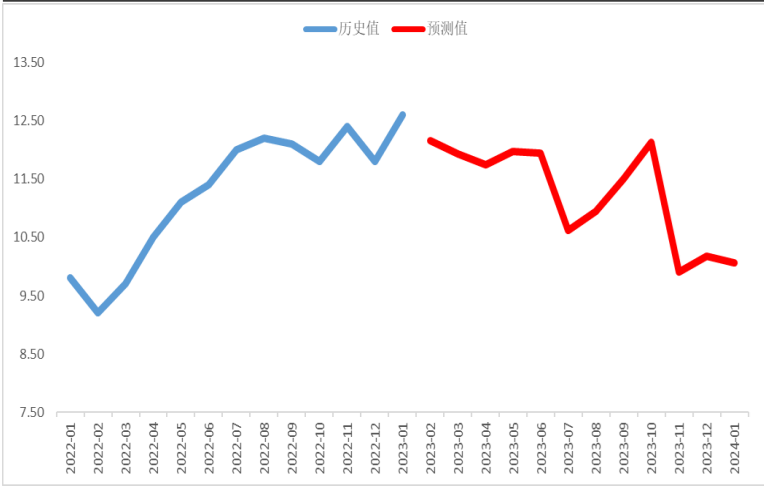
经人工智能算法对历史规律的挖掘和计算，在腾景AI预测在宏观货币流动性方面、机械重工业产品产量方面、以家电为代表的轻工业产品产量方面以及能源建设投资方面，全方面展开钢铁宏观环境和下游需求的未来图景。

纵观整个2023年预计全年机械工业行业呈现出稳步恢复的趋势。主要产品产销特点表现为：1、机械行业工业增加值2023年将平稳增长，预计全年平均同比增长13.9%。2、在所有预测的机械指标中，工业锅炉和大气污染防治设备的产量全年将大幅增长，分别增长16.7%和19.0%。3、金属成形机床和金属集装箱产量预计将同比减少，全年分别增长-12.5%和-20.4%。4、1月汽车产销有所上升，预计2月将继续回落。5、家电：家电产量未来或为震荡行情

能源方面，腾景AI预测的11个能源行业相关的指标中，水，火，风电部分指标已进入持续回升状态，行业复苏状态有望延续，其中风电有望2023年再次进入上涨大年。

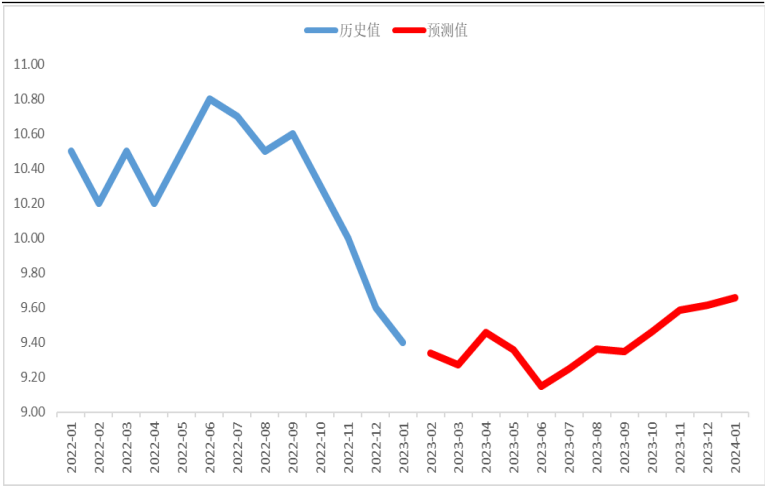
3.1 宏观：1月M2同比上升，社融同比下降

图9 M2同比走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

图10 社会融资规模存量同比走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

在宏观货币流动性方面，腾景主要关注M2和社会融资规模存量的情况。1月，M2同比增速为12.6%，较上月上升，创2016年来新高，居民存款增加量较大。社融存量增速为9.4%，较上月有所下降，再创新低，企业债券融资量较去年同期大幅减少。腾景预计2023年随着经济恢复，刺激消费政策实施，银行放贷节奏逐步调整，M2增速将逐步回落，社融增速将震荡上升，社融M2剪刀差逐步修复。

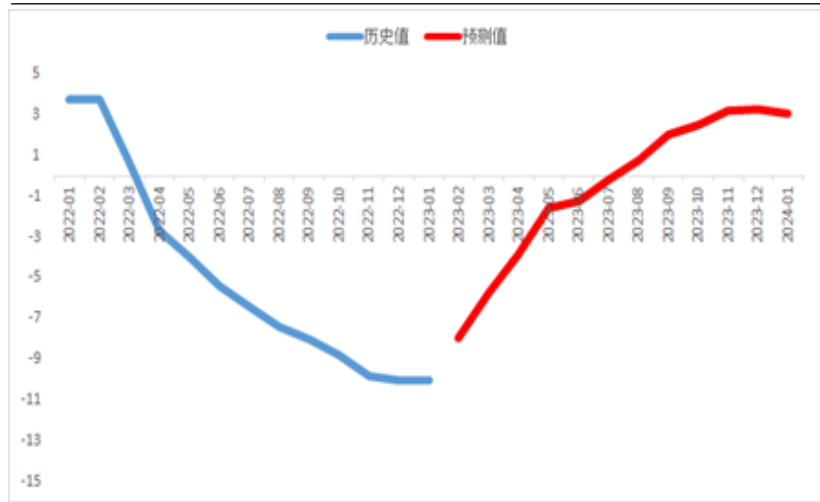
3.2 房地产：地产有望复苏，出现恢复性增长

2022年12月，房地产开发投资累计同比增速-10.0%，较11月再次回落1个百分点。当月同比来看，12月当月同比增速为-12.7%，较11月上升7.0个百分点，地产投资继续探底。销量上看，截至2023年1月31号，30大中城市商品房销售面积当月累计为1352.5万平方米，较上月同期增幅为20.4%。预计2023年2月份房地产销售累计同比呈现上升趋势，宏观方面，发改委、央行、住建部等18部门推动异地扶贫搬迁计划，11月23号，银保监会发布金融16条，以稳定房地产市场。中央政策层面，中央经济会议为23年房地产发展奠定了基调，供给端“行业资产负债状况的改善”及需求端“刚性、改善性需求的落地”将是未来一段时间政策支持的核心，股权再融资松绑是行业政策大幅改善和转向的一个标志，本轮政策放松带来的增量信贷支持，后续伴随销售企稳，将为企业带来二次成长机遇。随着政策的不断发力，以及2022年低基数的效应，房地产开发投资累计同比整体低位改善，并呈向上增长趋势。

房地产开发投资完成额方面，随着稳经济、保增长的目标持续推进，预计2023年2月房地产开发投资完成额累计同比增速为-8.0%，

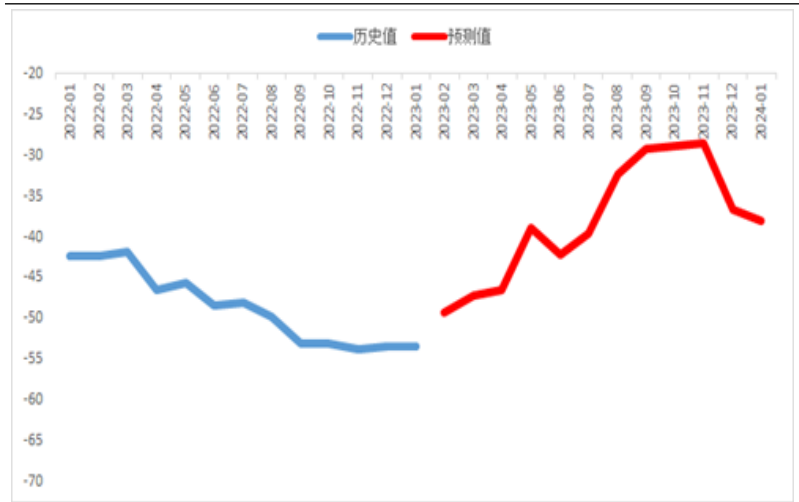
3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

图11 房地产投资完成额累计同比走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

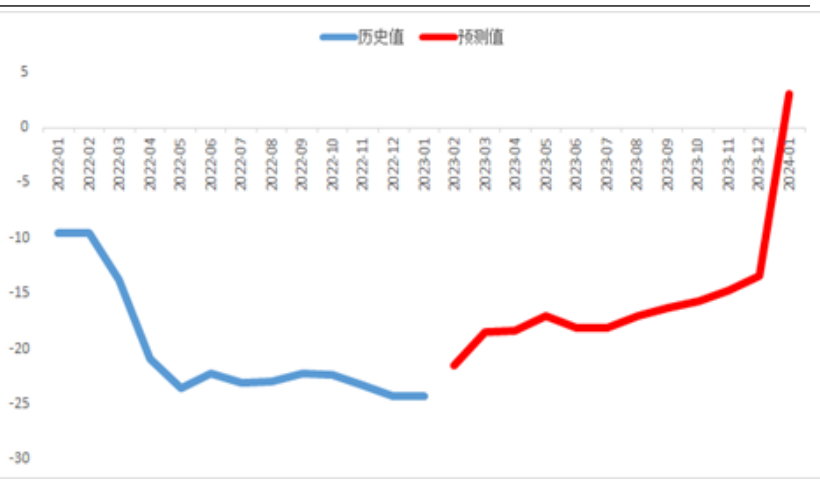
图12 本年购置土地面积累计同比走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

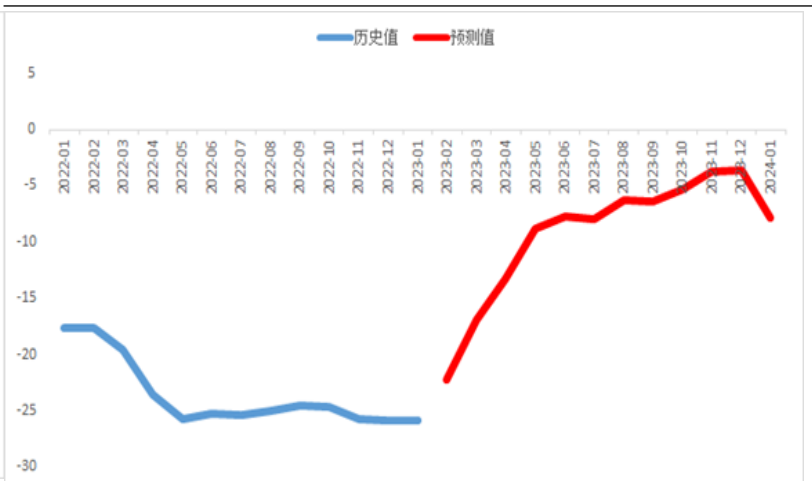
本年购置土地面积方面，2022年12月全国地产土地购置面积为1596.9万平方米，环比上升54.1%，同比下降51.6%，2022年1-12月100大中城市成交土地占地面积为17492.5万平方米，环比增长72.7%。其中，100大中城市住宅类土地成交建面单月同比+18.0%，环比+11pcts，边际改善。全年来看，全国土地市场同比2021年出现较大幅度下滑，土地出让金同比下滑24.0%，仅有上海、陕西、内蒙古分别实现同比正增长。主要房企拿地总金额为10180亿元，同比下滑66.0%，除北京、宁夏外，其余省市的房企拿地金额均同比2021年出现下滑。预计2023年2月购置土地面积累计为-49.2%，由于低基数和防疫政策优化的影响，预计未来12个月将呈现上升趋势。

图13 商品房销售面积累计同比走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

图14 房地产开发资金来源累计同比走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

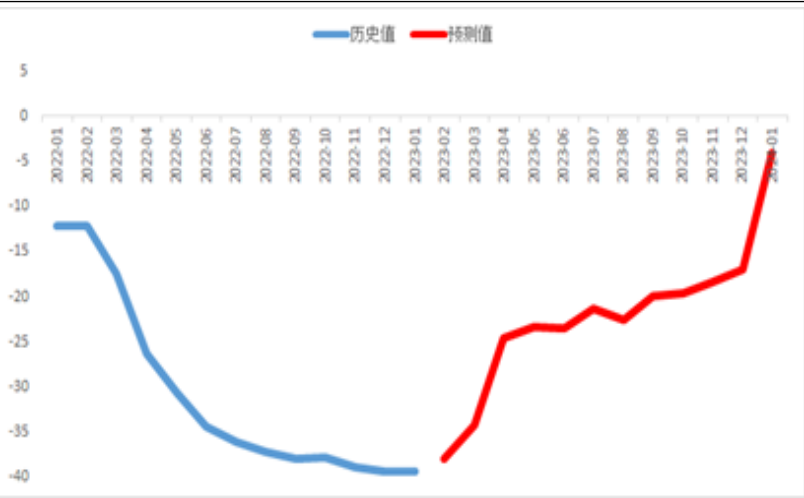
商品房销售面积方面，22 年1-12月，房地产销售面积/销售金额累计同比-24.3%/-26.7%，其中单 12 月同 比-31.8%/-27.7%。22 年 12 月房地产销售数据边际改善，但仍较为疲软，或主要由于：1) 12 月新冠感染扩散较为广泛，对房地产销售造成一定 冲击；2) 居民收入预期仍未出现明显改善，购房意愿仍待修复。12月虽然多地疫情感染蔓延，但销售同比降幅有所收窄。我们认为，随着疫情影响减弱以及经济活动恢复常态，各类 地产需求激活政策出台，购房者的信心也会逐步重筑。预计2023年2月商品房销售面积累计同比增速为-21.5%，未来12个月将呈现低位震荡上升趋势。

房地产开发资金来源合计方面，22年12月，房地产开发资金来源单月同比增速为-29.0%，环比+7pcts；其中国 内贷款/自筹资金/定金及预收款/个人按揭贷款单月同比增速分别环比 +25/+4/-1/+12pcts，资金来源增速大多回升。

3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

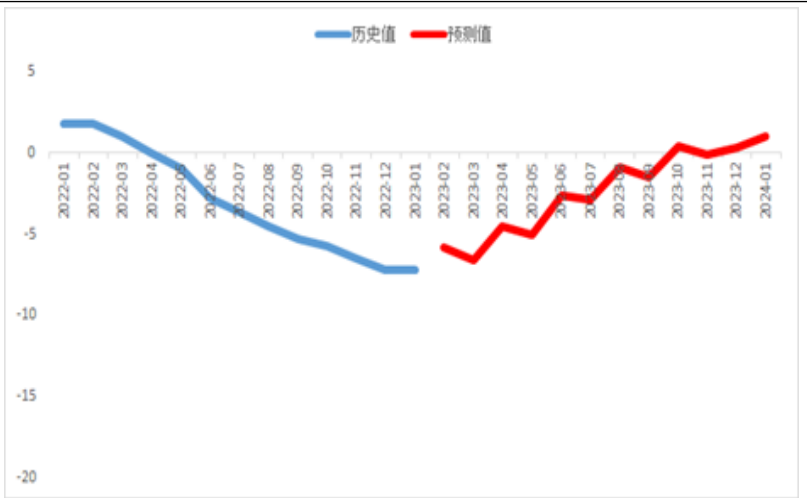
11月14日银保监会、住建部、央行印发通知指导商业银行向优质房地产企业出具保函置换预售监管资金。置换金额最高可达监管账户中确保项目竣工交付所需的资金额度的30%，这将有利于优质房地产企业缓解自身流动性压力，进而稳定房地产市场预期、促进房地产市场平稳健康发展。后期随着政策的进一步宽松，市场将呈现缓慢复苏的状态。预计2023年2月房地产开发资金来源合计累计同比为-22.2%，未来12个月将呈现上升趋势。

图15 新开工面积累计同比走势图



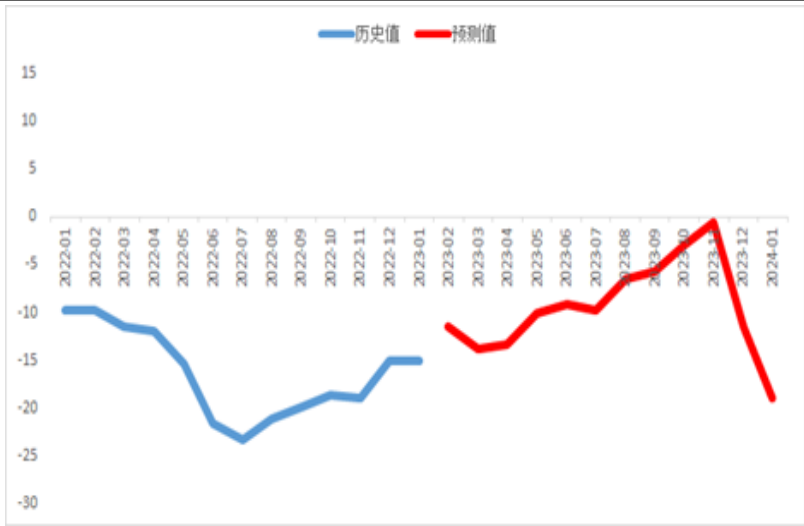
数据来源：Wind, 腾景数研

图16 施工面积累计同比走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

图17 竣工面积累计同比走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

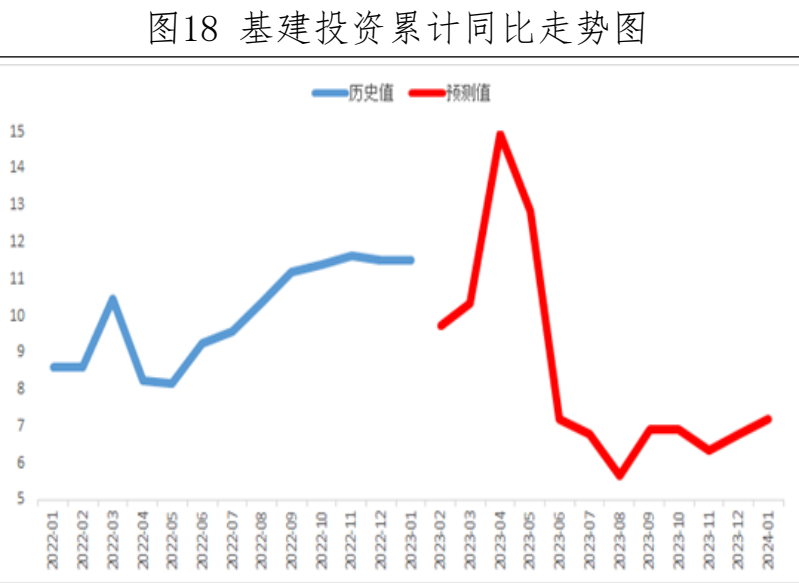
2022年12月房地产新开工、施工面积累计同比为-39.4%、-7.2%，并未出现明显的好转，受三年疫情影响，销售和拿地双弱的预期下，居民和企业对市场信心明显减弱，在销售回款困难、新开工低迷的情况下，施工面积继续下探。7月底，中央政治局会议文件首次写入“保交楼、稳民生”后，无论是中央层面还是地方政府和企业层面积极发力，开展保交楼工作，10月，竣工面积得到继续改善。12月7日，国务院联防联控工作组发布“新十条”，放开疫情管控，中央经济会议转向发展恢复经济为主，预计2023年2月房屋新开工面积累计同比、房屋施工面积累计同比、房屋竣工面积累计同比增速分别为-37.9%，-5.9%，-11.5%，未来12个月整体呈现上升趋势。

3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

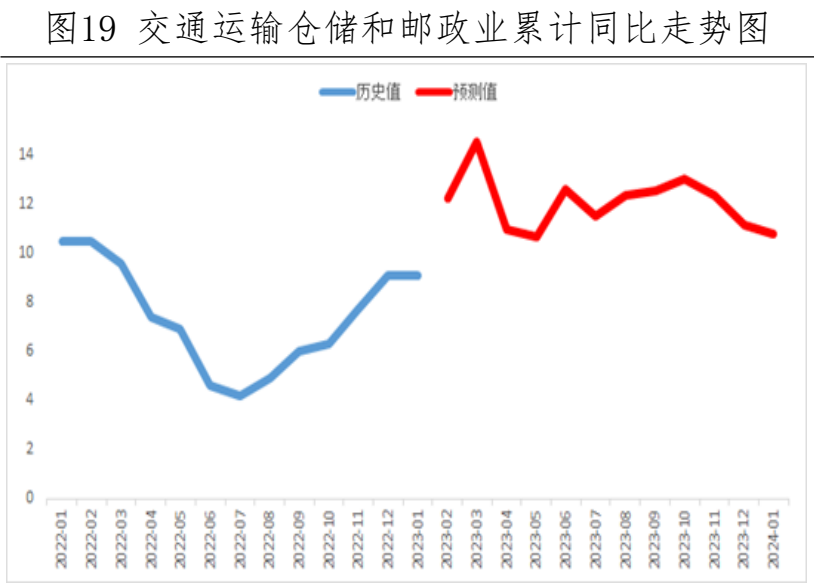
3.3 基建：基建支撑经济，但支撑略显疲软

2022全年，全国固定资产投资（不含农户）完成额同比增长 5.1%，广义基建投资全年同比增长 11.5%，对固定资产投资增长发挥重要支撑作用。分领域看，电力、热力、燃气及水的生产和供应业投资同比增长 19.1%，交通运输、仓储和邮政业投资同比增长 9.1%，水利、环境和公共设施管理业投资同比增长 10.3%。水利工程领域财政支持力度大，项目储备充足，有望迎来新一轮建设高峰期；铁路领域当前投资放缓，但铁路建设仍存在结构性不足，建设空间仍在，核心城市轨道交通建设潜力较大；能源领域投资加码，风光发电装机规模持续高增，带动建安需求增长。

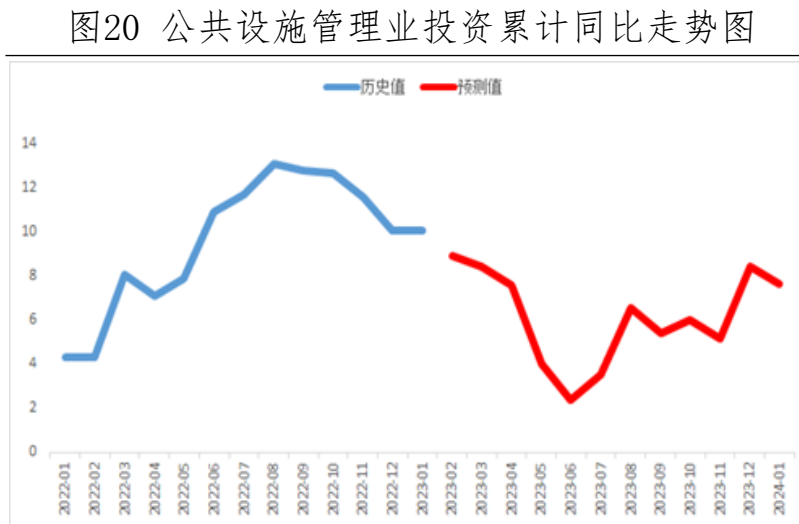
其中，预计2023年2月基建投资累计同比增速为9.7%，未来12个月整体态势呈现震荡下降趋势。预计2023年2月交通运输仓储和邮政业累计同比增速为12.2%，整体呈现震荡下降趋势；受到公共设施管理投资和水利管理业投资的支撑，预计2023年2月水利、环境和公共设施管理业累计同比增速为5.3%，整体呈现震荡趋势；预计2023年2月公共设施管理业累计同比增速为8.9%，整体呈现震荡趋势；预计2023年2月水利管理业累计同比增速为8.7%，整体呈现震荡趋势；预计2023年2月铁路运输业累计同比全年增速为6.1%，整体呈现震荡趋势；道路运输业累计同比增速为6.4%，整体呈现震荡趋势。



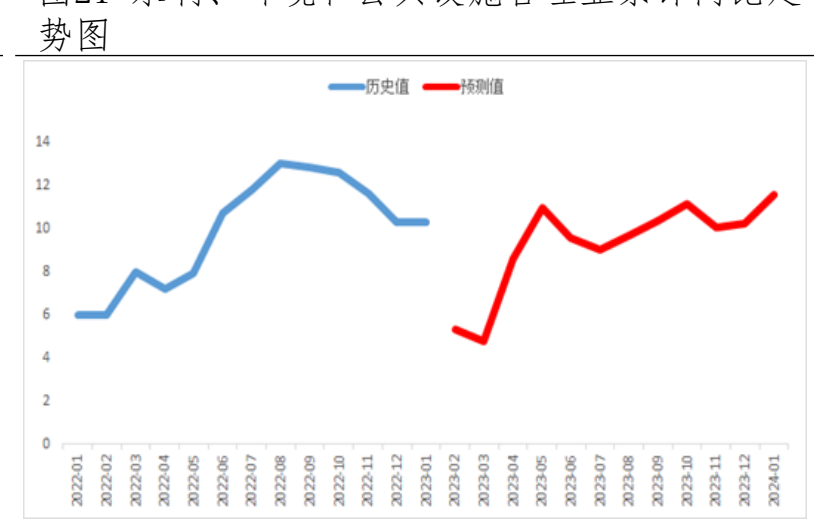
数据来源：Wind, 腾景数研



数据来源：Wind, 腾景数研

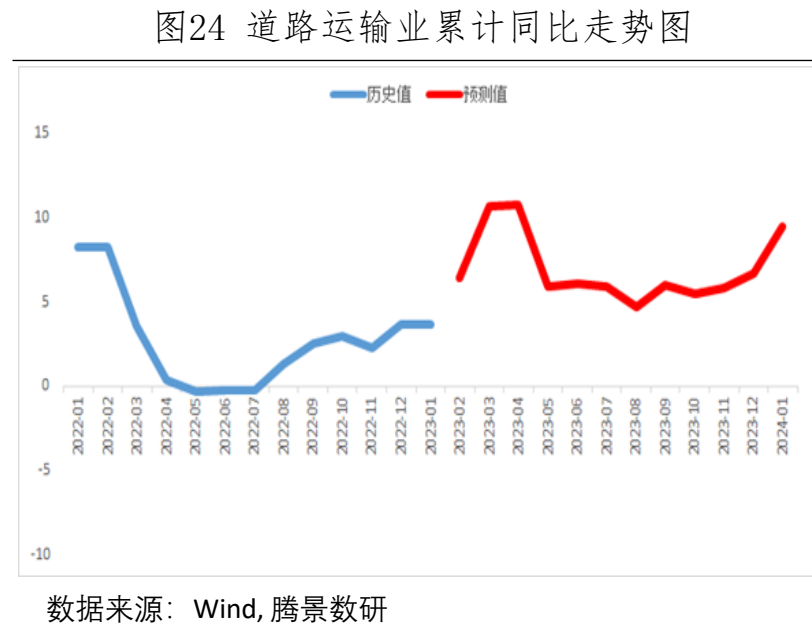
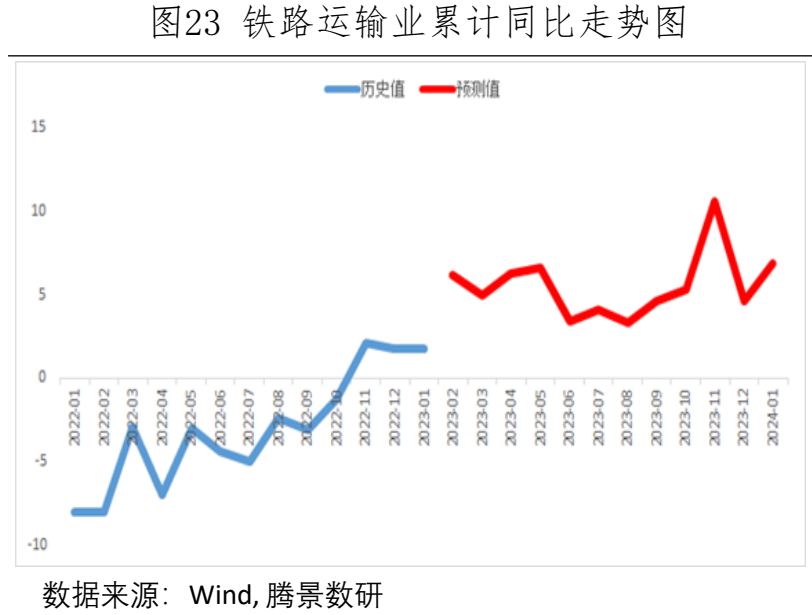
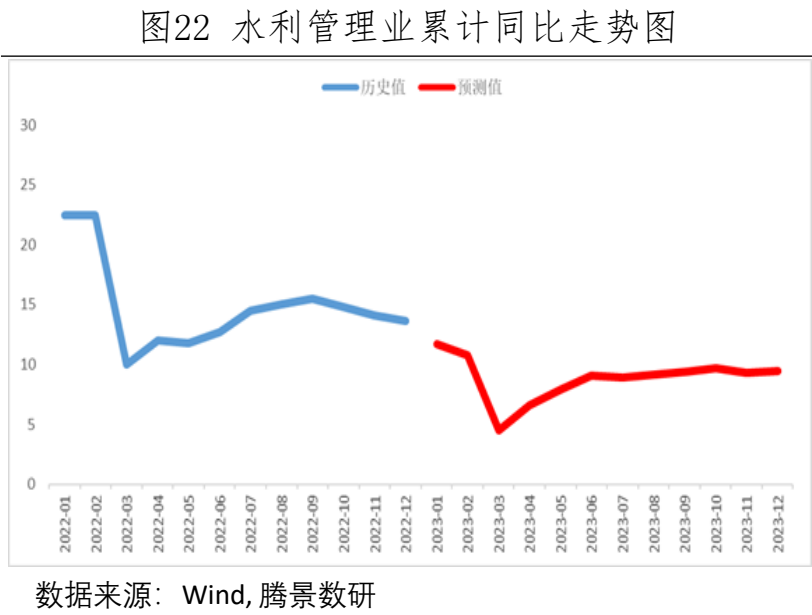


数据来源：Wind, 腾景数研



数据来源：Wind, 腾景数研

3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

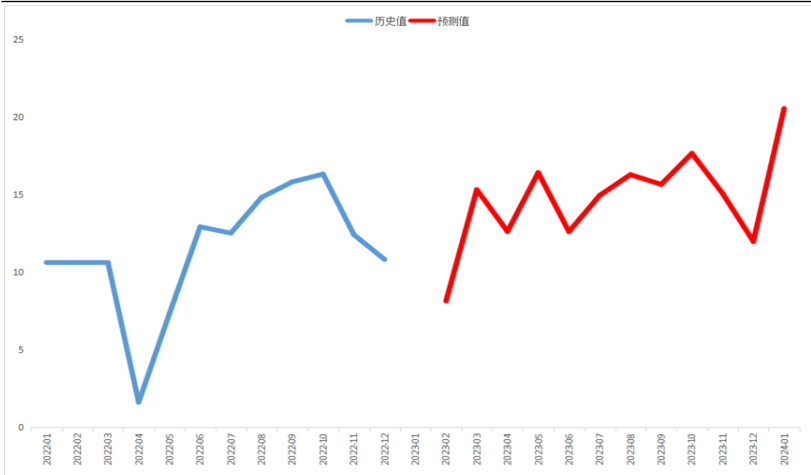


3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

3.4 机械：机械工业增加值平稳增长

春节返岗后，企业恢复生产状态积极，从1月的PMI数据来看，市场对需求恢复的信心充足。当前下游需求虽然仍旧偏弱，宏观经济好转、政策落地以及工程项目建设开工仍需一段时间，但长期来看，2023年机械工业运行将呈现平稳向好的态势，强预期将有可能落地成为强现实。根据腾景AI预测的结果，预计机械工业增加值同比全年平均增长13.9%。

图25 工业增加值同比走势图

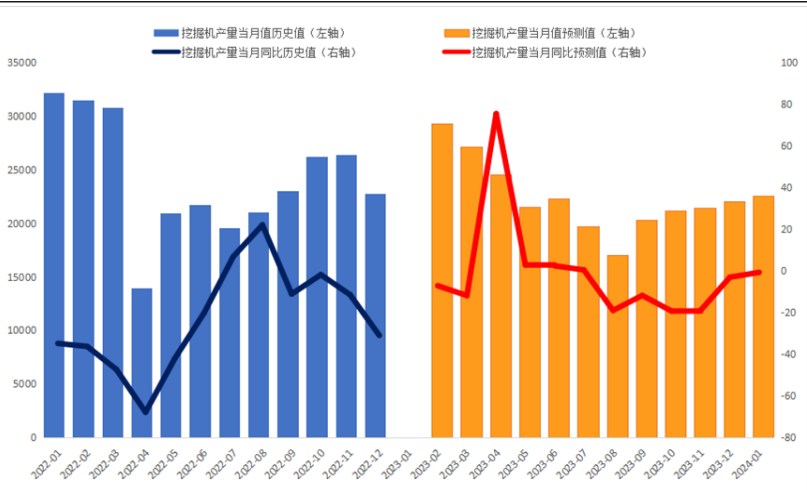


数据来源：Wind, 腾景数研

3.5 机械：挖掘机市场回暖缓慢

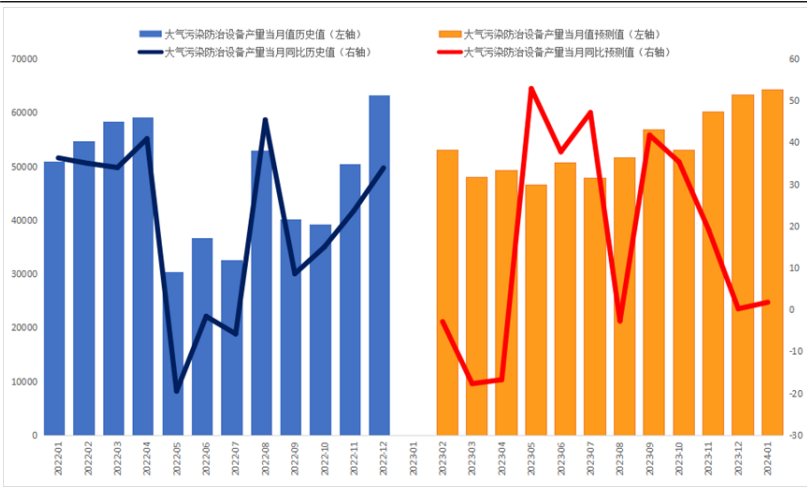
挖掘机1月销量10443台，已回落至自2020年2月疫情以来最低水平。其主要原因是由于国内销量受春节开工减少以及地产恢复缓慢大幅减少至3437台，同比下降58.5%。挖掘机出口同比下降4.4%，整体波动不大。未来稳增长政策对地产和基建支持力度不断加强，叠加低基数的影响，预计二季度挖掘机产量有望转为正增长。

图26 挖掘机走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

图27 大气污染防治设备走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

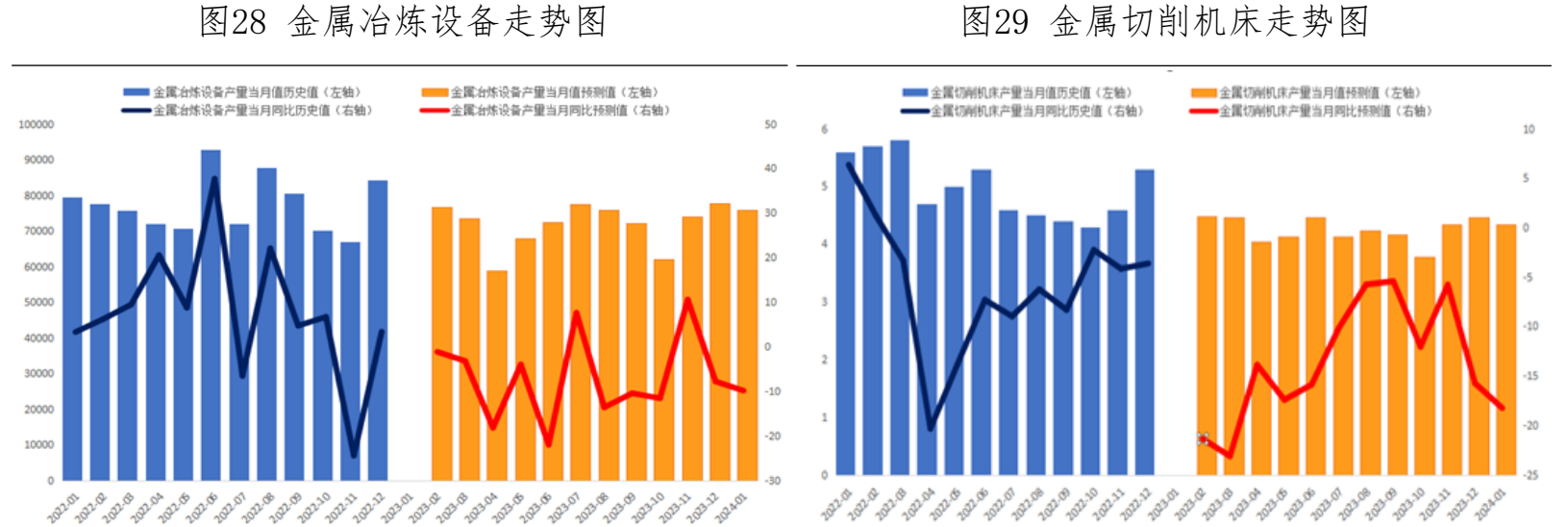
3.6 机械：大气污染防治设备产量持续增长

去年末，财政部发布的《财政部关于提前下达 2023 年大气污染防治资金预算的通知》显示，2023年将下达大气污染防治资金2101079万元。制造业在向生产清洁化转型的过程中得到了政策有效的支持，将带动全年大气污染防治设备的需求增长。根据腾景AI预测的结果，进入2023年产量将延续去年较快增速，整体呈现前高后低的趋势。

3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

3.7 机械：金属冶炼设备继续下行，预计四月触底后开始反弹

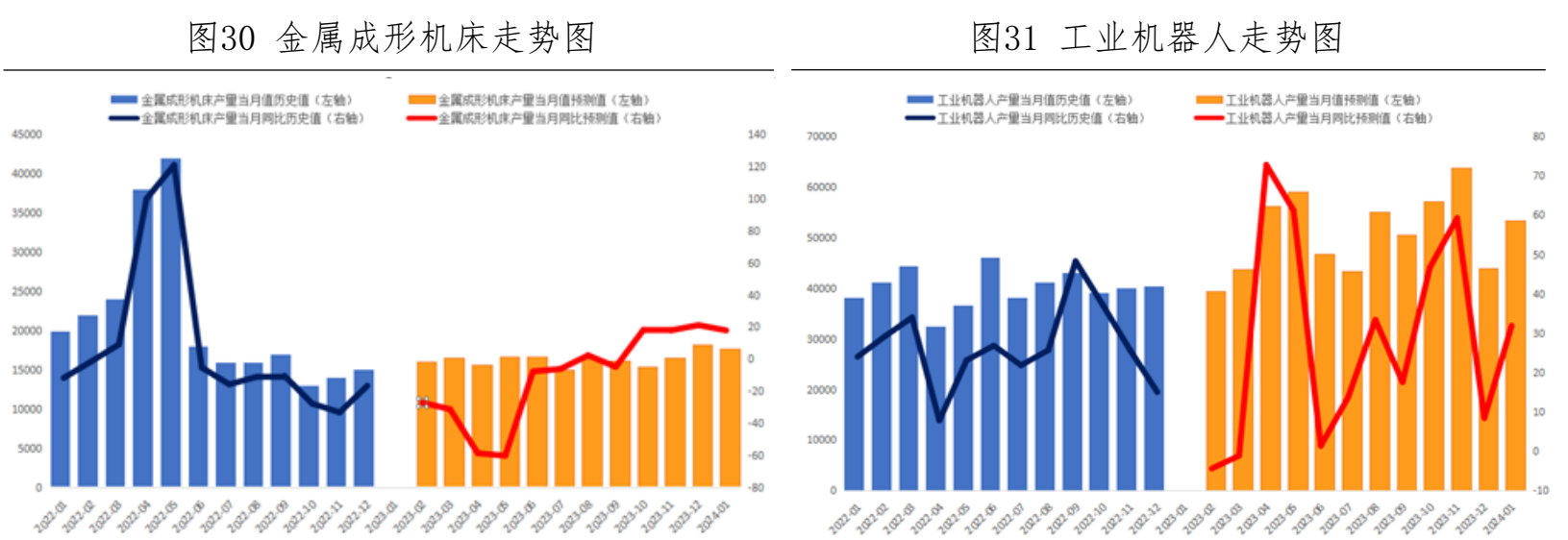
金属冶炼设备按照行业以往周期变化，预计二月继续下行趋势。根据腾景AI预测的结果，预计2月产量将降低至76809.9吨，产量值在4月份下降到最低点，后续开始上升，预计7月份会上升到最高点；二季度开始金属冶炼设备当月同比逐渐呈现波动的趋势，预计7月左右达到同比增长最高点，除7月和11月两个高点，其他几个月的产量均低于去年同期。整体上看，预计金属冶炼设备产量2023年全年比2022年略有降低。



数据来源：Wind, 腾景数研

3.8 机械：机床工具行业缓慢复苏，机器人行业三月快速增长

根据腾景AI预测的结果，工业机器人将在3月开始快速增长，在4月到达今年最高点；金属切削机床产量第一季度变化不大，预计2月产量低于去年同期21.4%；金属成形机床产量基本与去年年末持平，预计2月产量低于去年同期27.2%。目前疫情影响减弱，通用机械行业有望复苏，机床行业将继续维持缓慢复苏的趋势；机器人产业将继续受益于“十四五”的政策环境，至年末平均每月保持28.4%的涨幅。



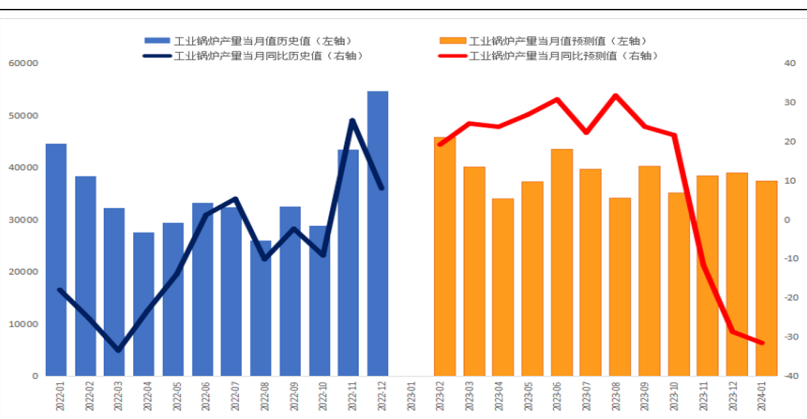
数据来源：Wind, 腾景数研

3.9 机械：工业锅炉产量同比预计持续增长

随着供暖季即将结束，工业锅炉产量将季节性下降，预计二季度将有所回落，但由于去年低基数影响，产量同比仍将逐步上升。未来随着下游需求复苏，整体用电量增加将带动工业锅炉生产以适配发电量需求。根据腾景AI预测的结果，未来工业锅炉产量同比预计持续增长，明年预计行业整体将有所恢复。

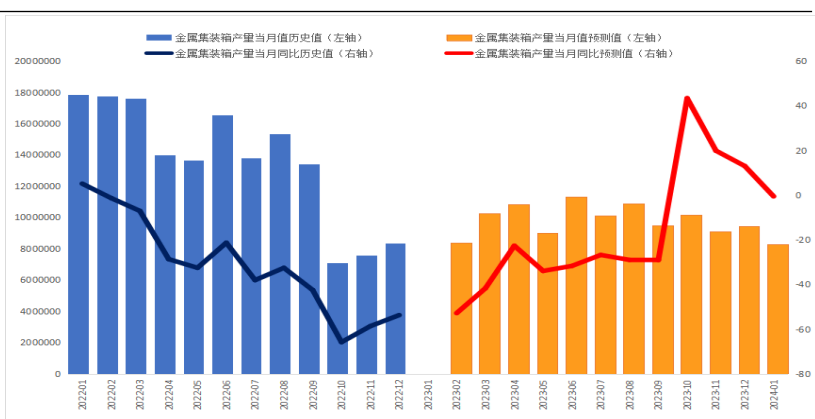
3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

图32 工业锅炉走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

图33 金属集装箱走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

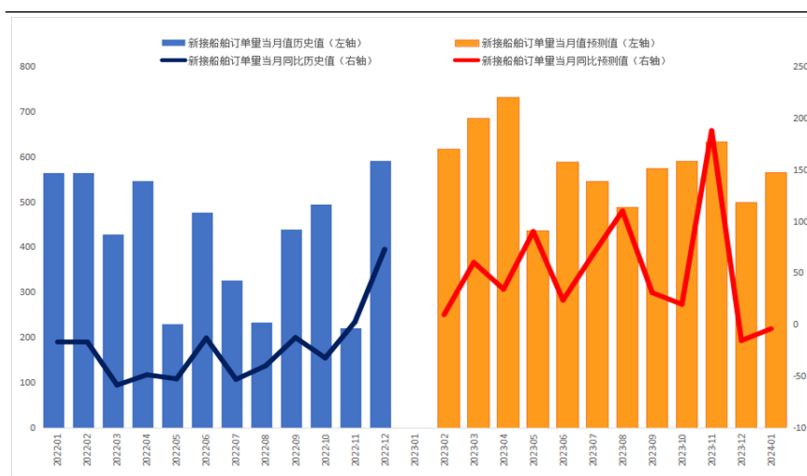
3.10 机械：金属集装箱产量同比预计降幅收窄

近期三大长程航线运价下跌趋势放缓，目前已跌至2019年疫情前运价水平，继续下跌空间有限。同时，国内港口空置集装箱数量处于高位，全球对集装箱需求下降。但随着我国需求侧逐步复苏以及美国1月零售销售创近22个月以来最大增幅，集装箱去库存有望加速。预计金属集装箱产量同比降幅将逐步收窄，四季度有望转为正增长。

3.11 机械：船舶制造行业预计未来订单继续增长

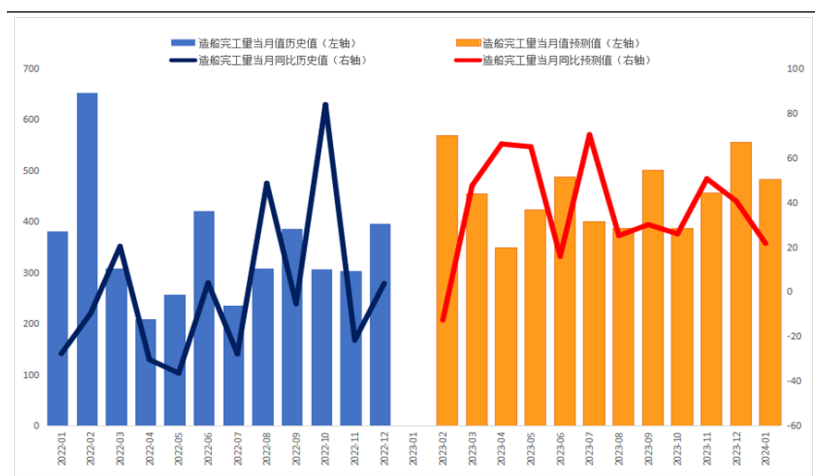
1月全球成交新船订单354万载重吨，环比下降33.8%，我国新接订单223万载重吨，环比下降62.3%，但仍保持市场份额全球第一。从中长期看，造船市场已处于复苏周期，而且我国手持订单量充足，对造船用钢支撑效果较强。预计今年我国新接船舶订单量和造船完工量预计将继续同比增长，手持船舶订单量将缓慢上升。

图34 新接船舶订单量走势图



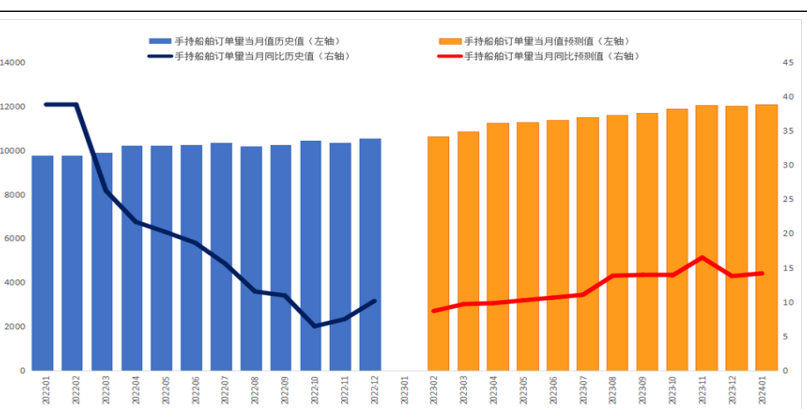
数据来源：Wind, 腾景数研

图35 造船完工量走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

图36 手持船舶订单量走势图



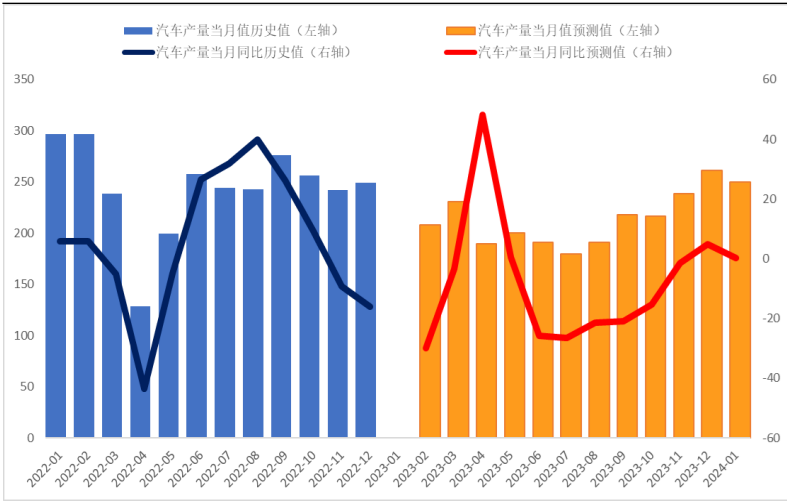
数据来源：Wind, 腾景数研

3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

3.12 汽车： 1月汽车产销有所上升， 预计2月将继续回落

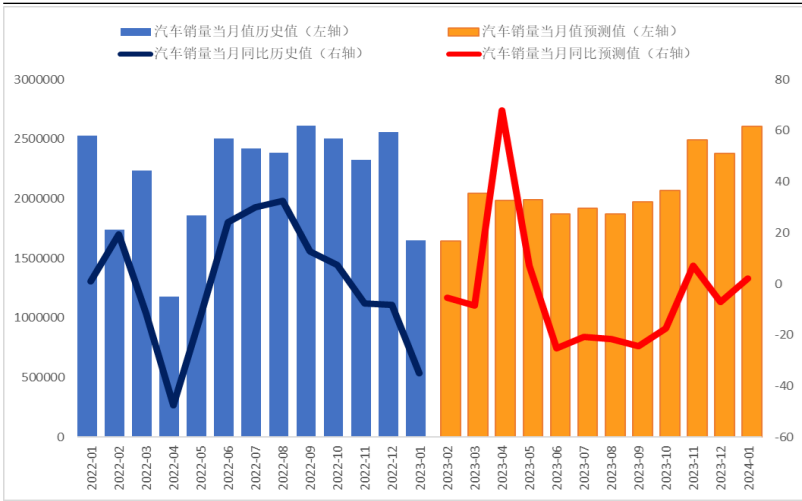
1月汽车工业类产品中，汽车销量、乘用车商用车产量较上月均有一定程度下降，除季节因素的同比指标较上月也有所下降。其他未公布重点产量指标高频模拟预测显示1月较上月均下降。腾景AI预测显示，2月各产销重点指标较去年12月呈下降态势，未来12个月呈现震荡趋势。汽车出口方面，预计2月汽车出口量、汽车零部件出口金额较去年12月将有所下降。

图37 汽车产量走势图



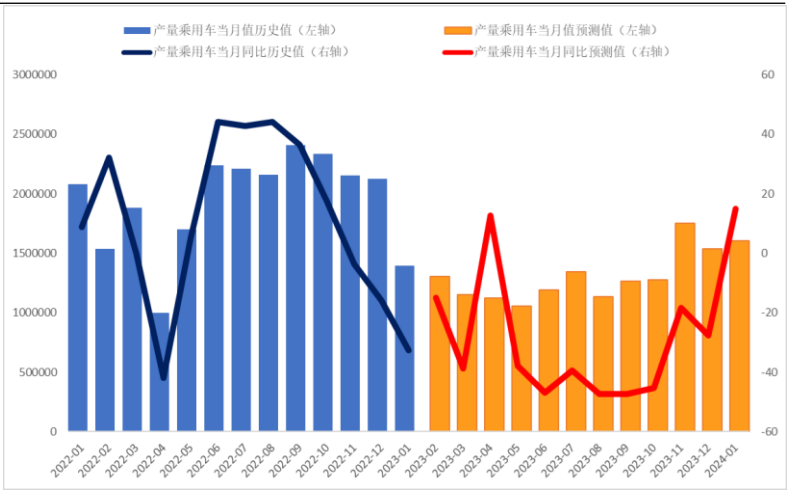
数据来源：Wind, 腾景数研

图38 汽车销量走势图



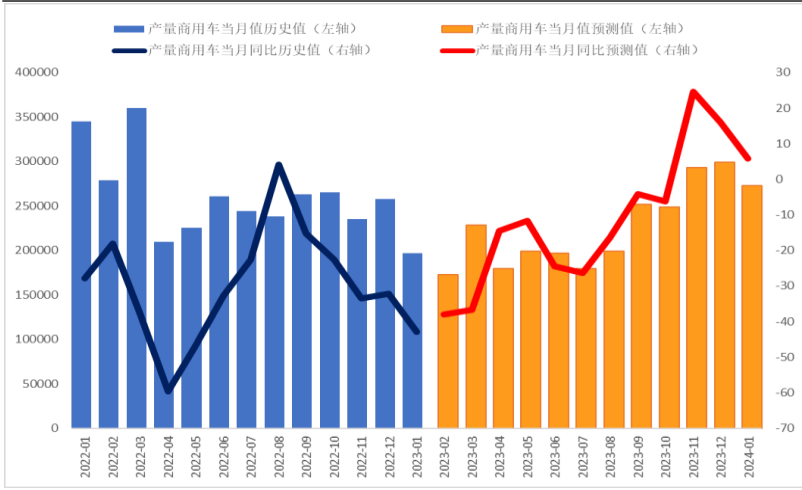
数据来源：Wind, 腾景数研

图39 乘用车产量走势图



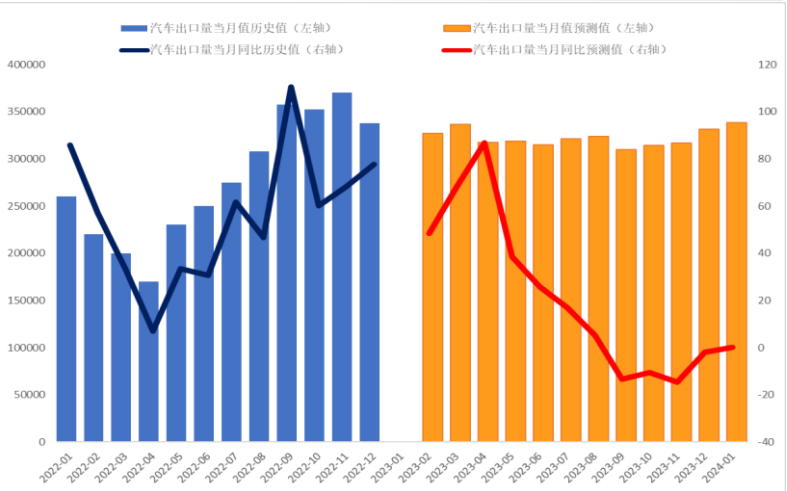
数据来源：Wind, 腾景数研

图40 商用车产量走势图



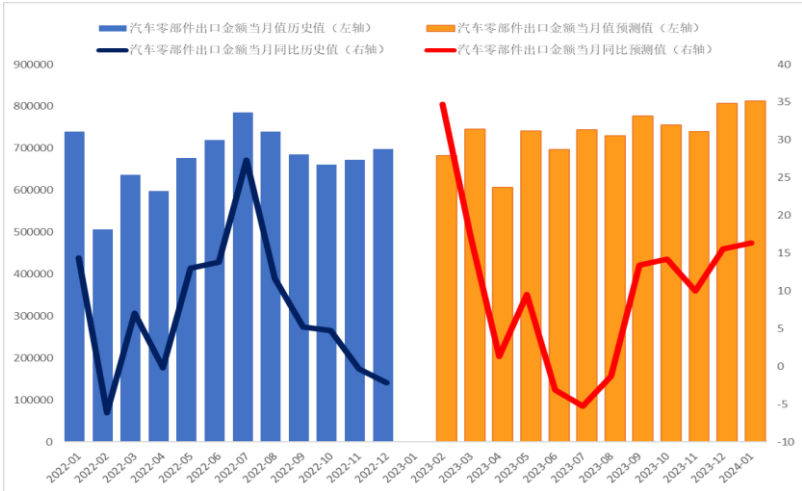
数据来源：Wind, 腾景数研

图41 汽车出口量走势图



数据来源：Wind, 腾景数研

图42 汽车零部件出口金额走势图

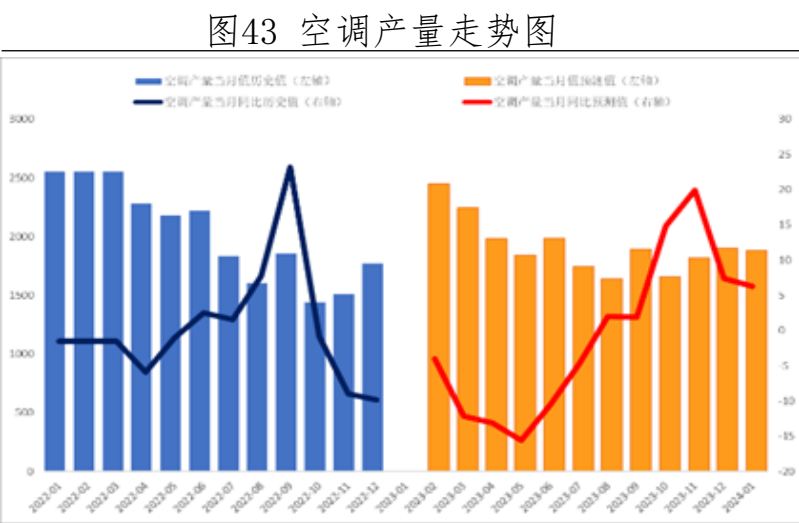


数据来源：Wind, 腾景数研

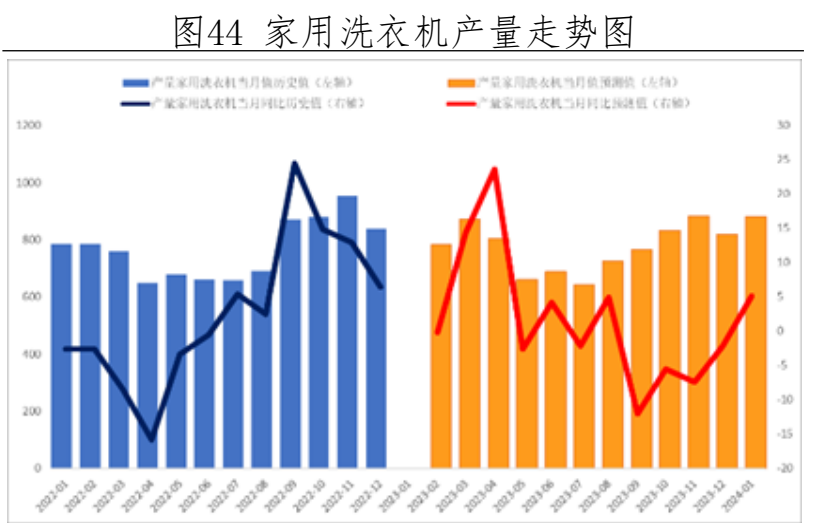
3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

3.13 家电：家电产量未来或为震荡行情

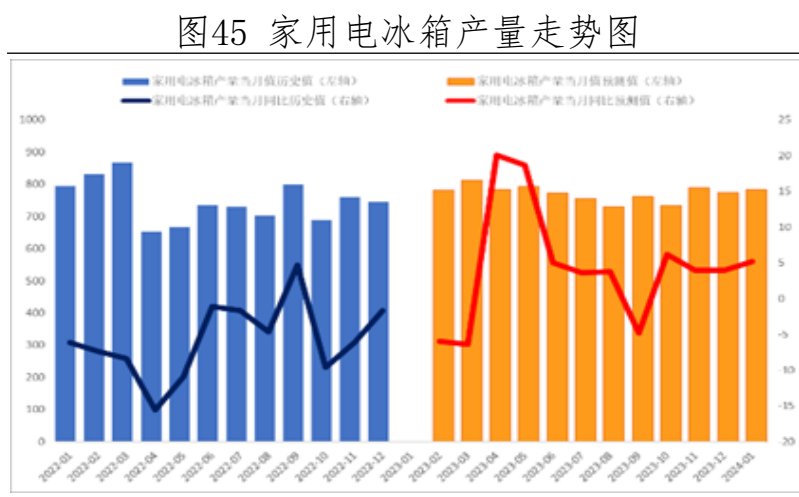
今年2月，《中共中央国务院关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》发布。意见提出，鼓励有条件的地区开展新能源汽车和绿色智能家电下乡等。同时房地产释放利好信号，23年房地产销售和经济或进入稳步复苏阶段，叠加各类消费刺激政策，家电产量有望逐步恢复。根据腾景AI预测显示，今年2月家电产量除洗衣机外预计均为上升。未来12个月家电产量均呈现震荡态势。



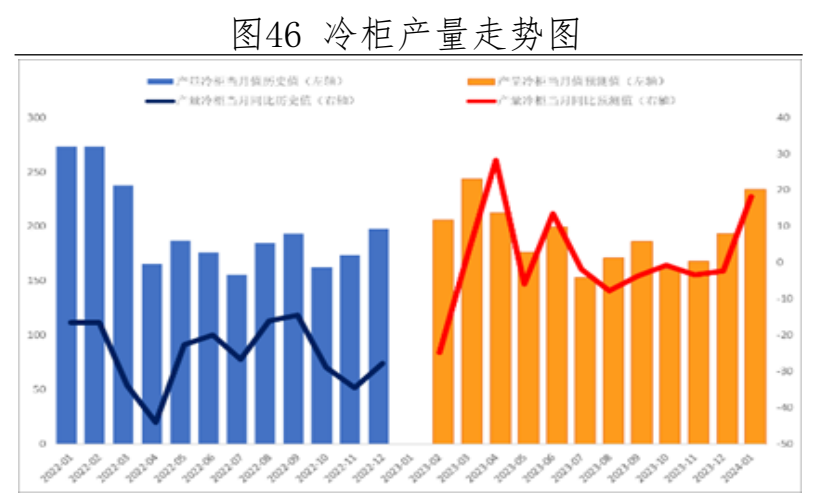
数据来源：Wind, 腾景数研



数据来源：Wind, 腾景数研



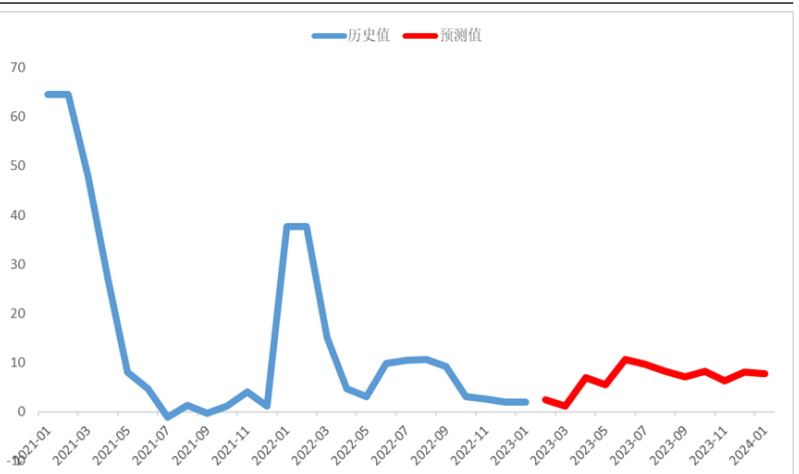
数据来源：Wind, 腾景数研



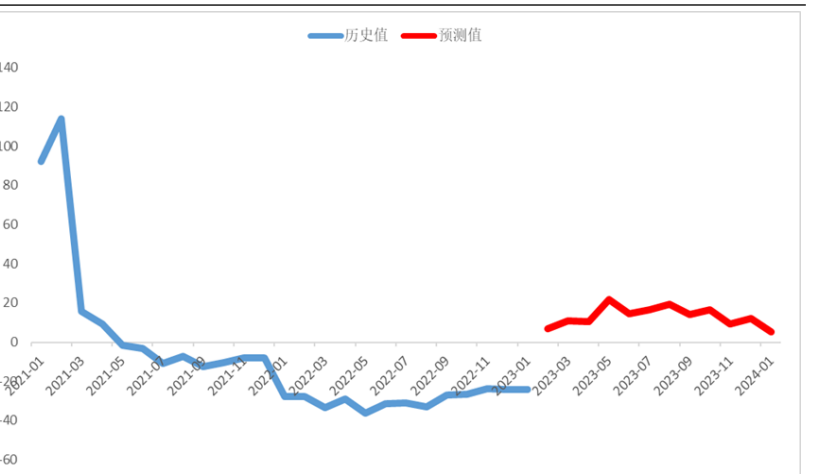
数据来源：Wind, 腾景数研

3.14 能源：电源总投资维持增势，清洁能源投资持续恢复，火电投资增势放缓

图47 电网基本建设投资完成额累计同比走势图 图48 电源基本建设投资完成额风电累计同比走势图



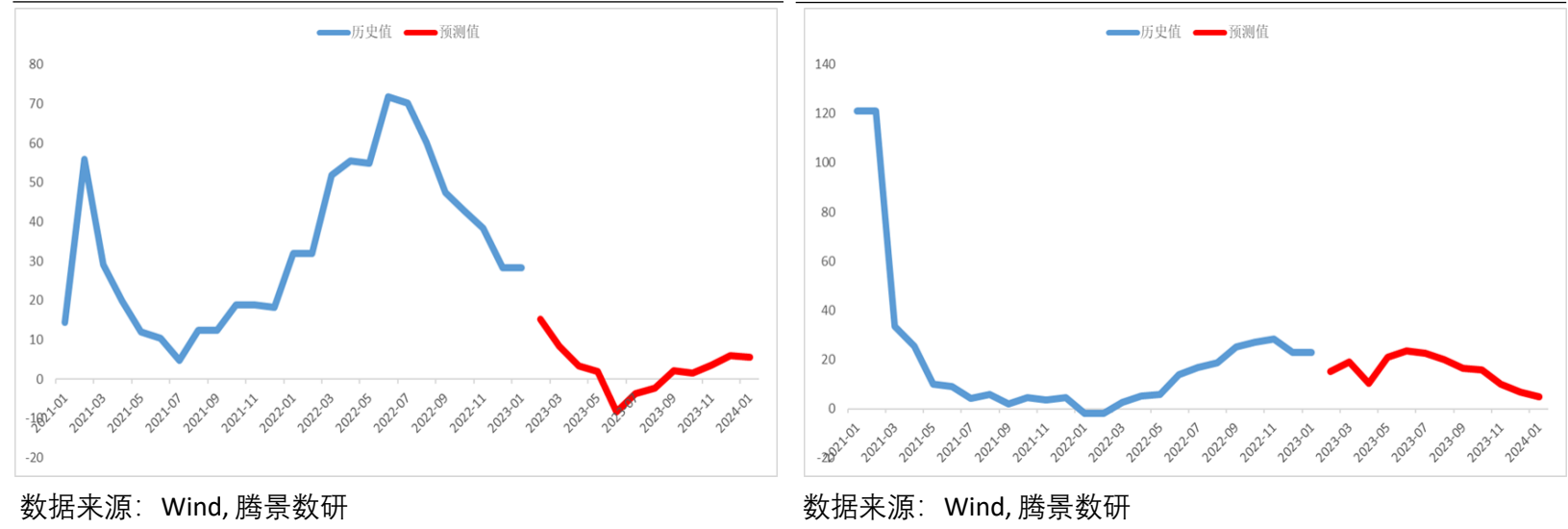
数据来源：Wind, 腾景数研



数据来源：Wind, 腾景数研

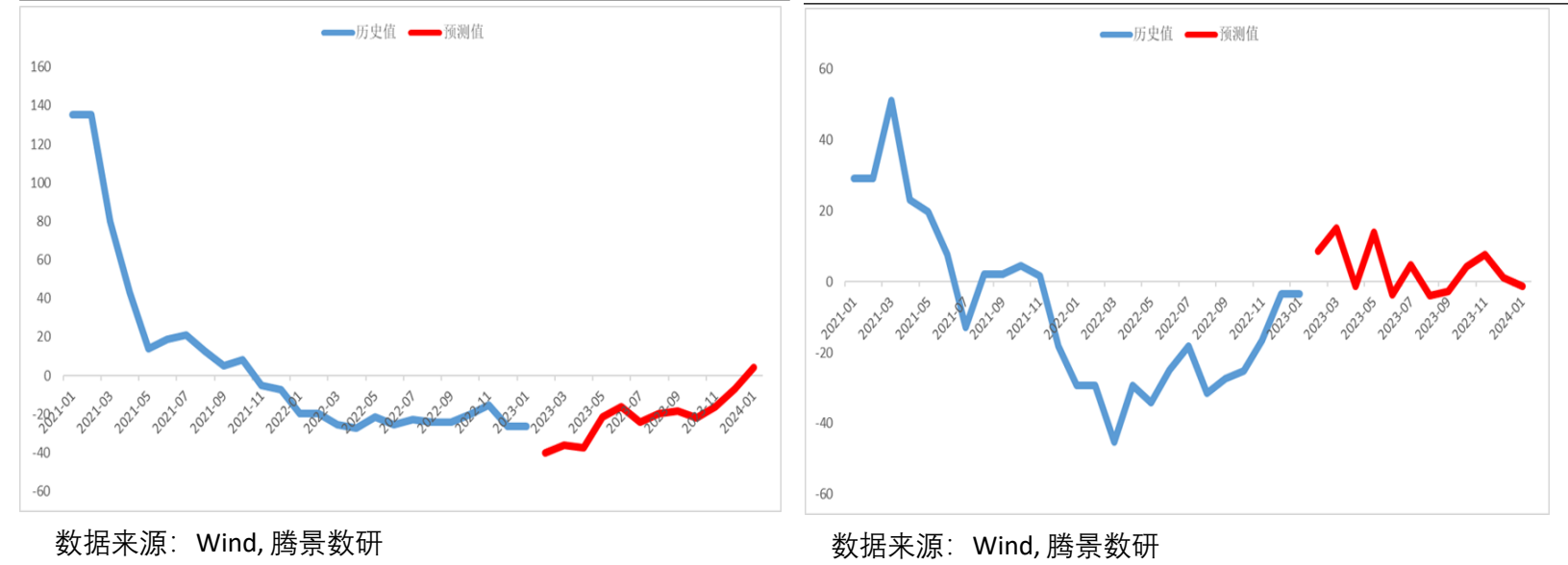
3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

图49 电源基本建设投资完成额火电累计同比走势图 图50 电源基本建设投资完成额累计同比走势图



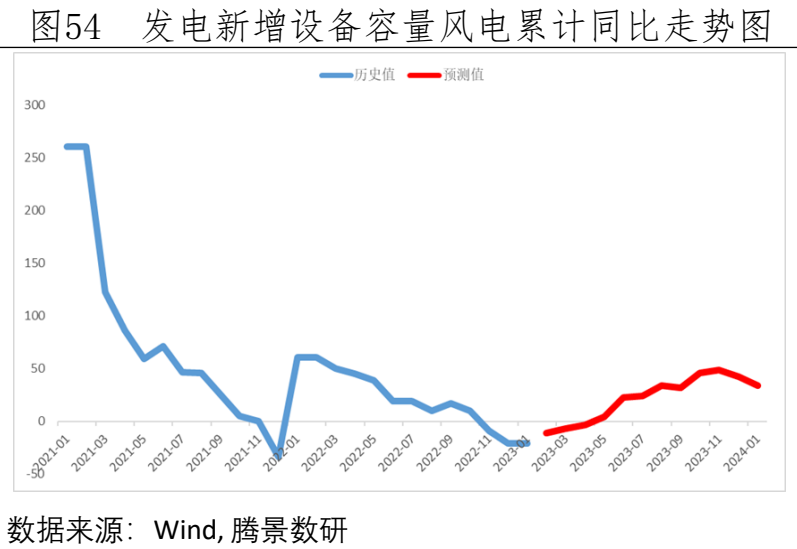
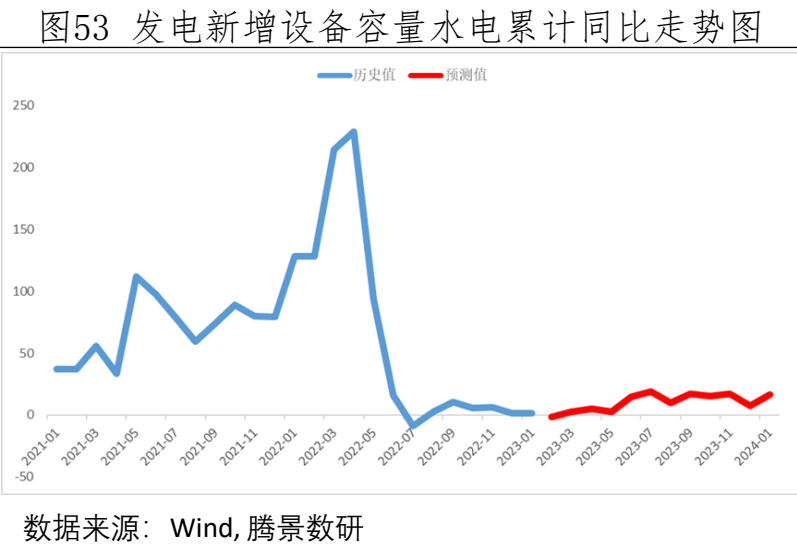
防疫政策优化后经济活动逐步恢复，投资市场有望逐渐回暖。电源总投资增速缓慢回升，绿色能源投资规模逐步恢复，火电投资增势有所放缓。受益于风水电投资回暖和火电投资热情高涨，电源总投资2023年累计同比预计上涨6.8%。其中，平价，降本以及海上风电产业和西北风光大基地的密集投产提升了社会对风电行业的期待，在疫情后风电投资降幅开始收窄，2023年有望回到增势，年底预计上涨12.0%。

图51 电源基本建设投资完成额水电累计同比走势图 图52 发电新增设备容量火电累计同比走势图



火电在电量紧缺时的强支撑作用以及电价市场化的利好，会在清洁能源投资热情回暖和双碳政策影响下逐步减小，而高企的煤价仍然制约火电盈利，火电投资的热情会逐步减弱，2023年累计同比预计上涨5.9%。水电方面，随着抽水蓄能技术的兴起，投资降幅有望收窄，2023年水电投资完成额累计同比预计下降6.9%。作为电力输送的载体，持续上升的用电需求以及对电网稳定的高要求形成了对电网投资建设支撑，2023年电网投资累计同比预计上涨8.1%。

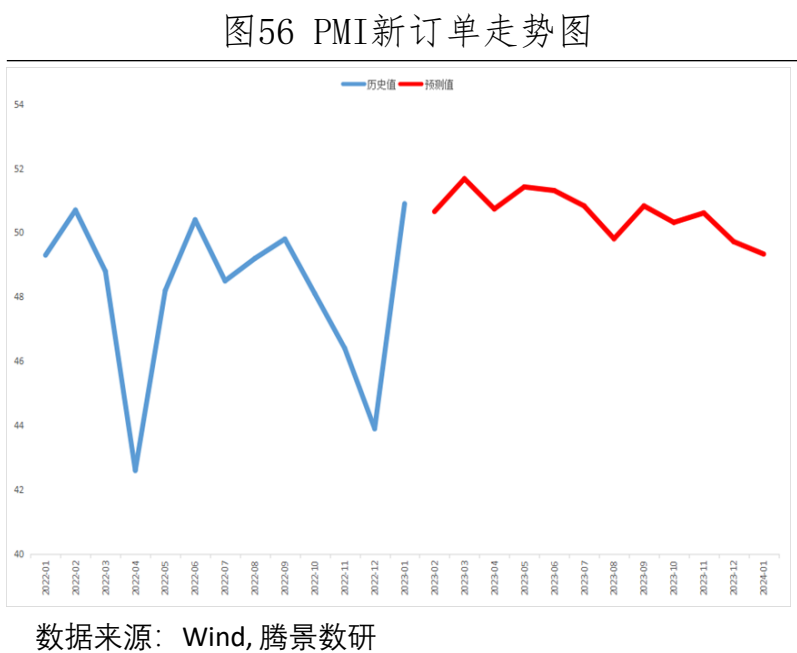
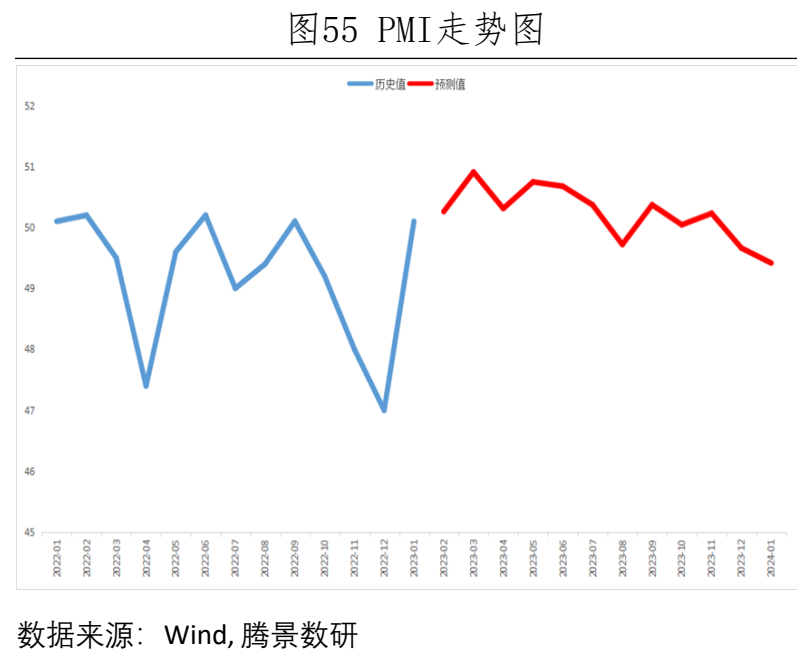
3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测



发电新增设备方面，风水电维持增势，火电降幅收窄。其中，由于规划的十三个水电基地开发比例已超过73%，且水电发展重点转向抽水蓄能和联合调度，后期装机增速维持低位，2023年底预计增长7.6%。火电方面，总用电需求会随经济活动回暖而恢复增长，水电新增设备低速增长导致火电受益出力增加，2023年新增设备容量有望由降转升，年底预计增长1.1%。风电作为重点扶持的新能源产业，2022年受到疫情影响装机并网未达到预期，没完成的装机总量结合2022年的高招标数据，2023年将是风电装机大年，年底预计累计同比上涨42.5%。

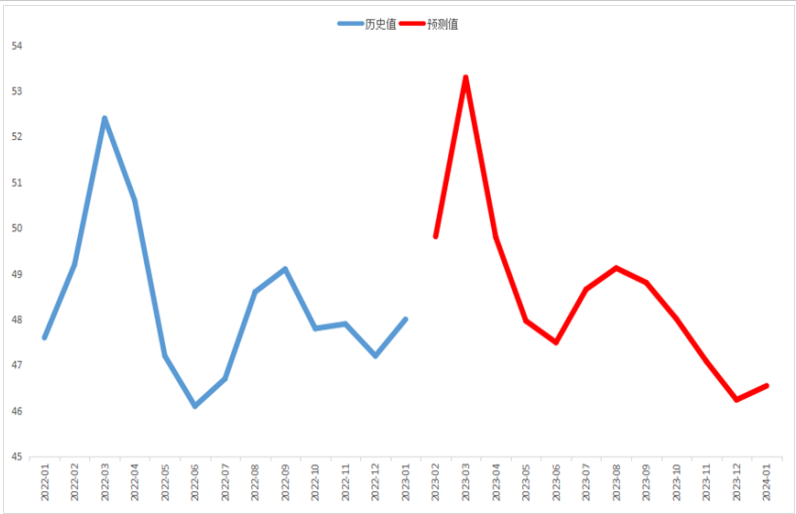
3.15 景气度预计一季度将持续回暖

2023年1月PMI指数为50.1，PMI新订单指数为50.9，在经历了连续三个月下行后出现大幅度反弹，回升至荣枯线以上，体现出制造业企业预期快速回升，供需两端均有改善。但1月受春节假期影响，生产改善力度较小，而居民消费需求增强，带动需求复苏。预计一季度将持续回暖，将保持在荣枯线以上位置。



3、2023年2月-2024年1月重点行业人工智能趋势预测

图57 兰格钢铁流通业PMI走势图

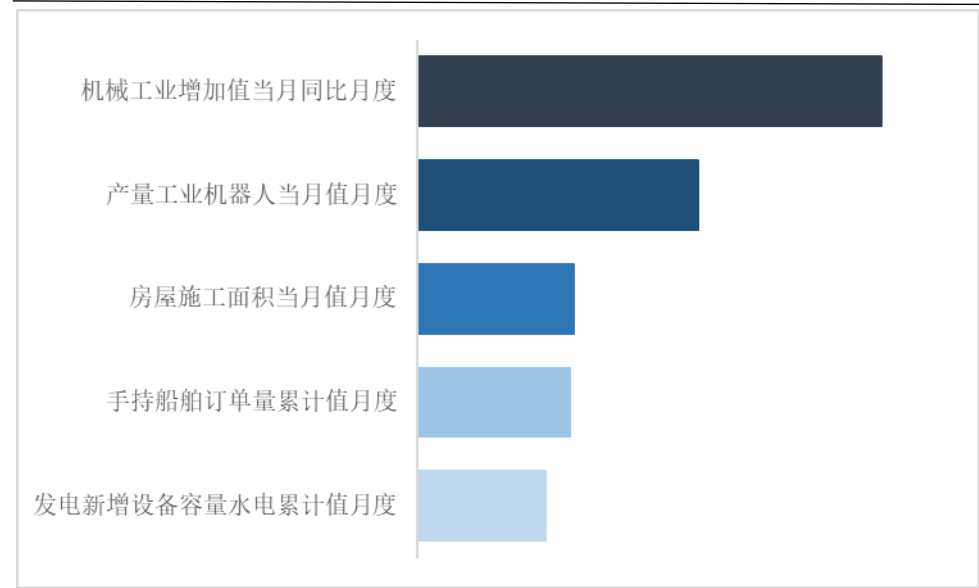


数据来源：Wind, 腾景数研

4、AI: 船舶、基建和工业或成为重要影响因素

4.1 模型特征重要性排序

图58 特征重要性排序

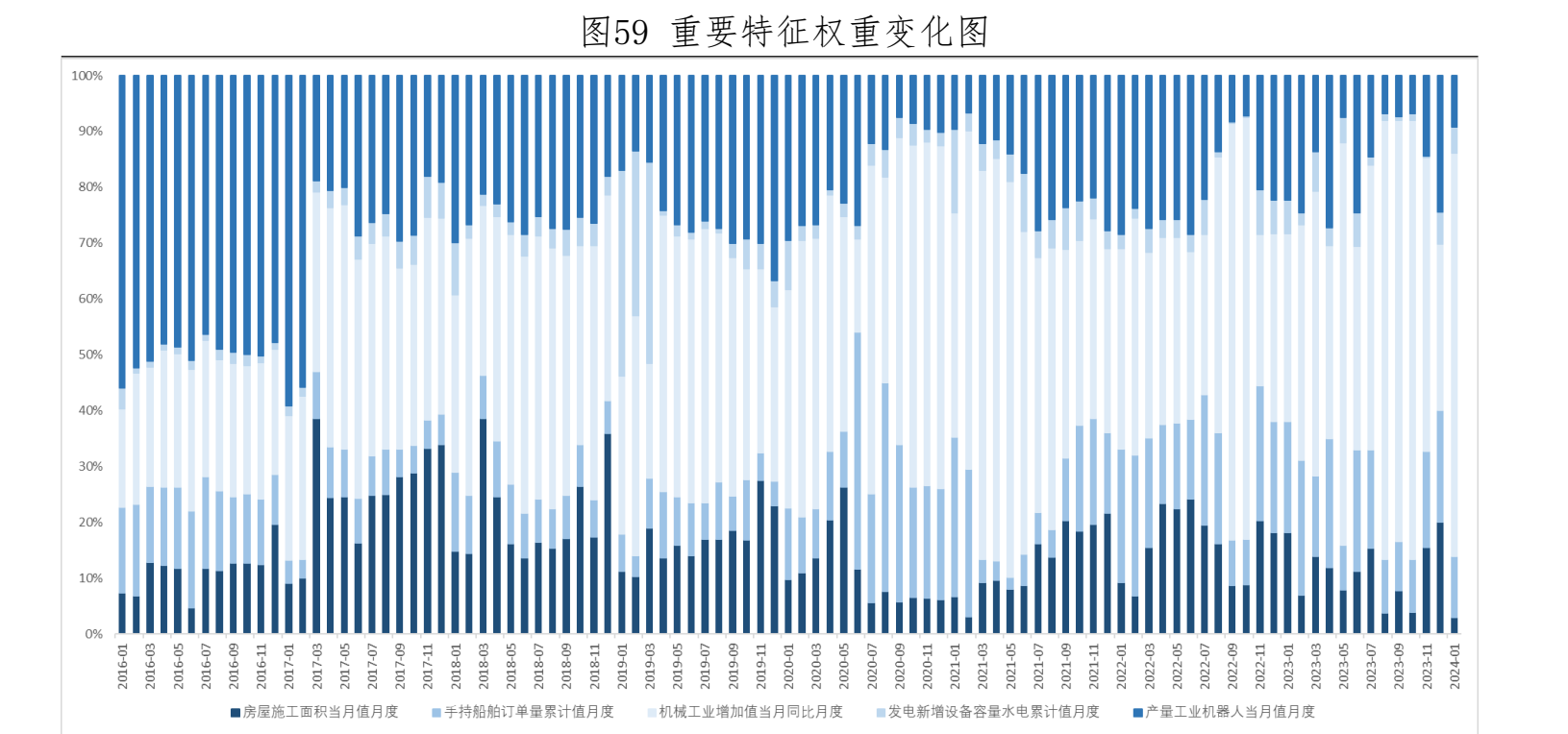


数据来源：腾景数研

腾景AI钢铁预测模型得到的影响钢铁需求的下游行业重要特征前五名分别为机械工业增加值当月同比、工业机器人产量当月值、房屋施工面积当月值、手持船舶订单量累计值、发电新增设备容量水电累计值。

4.2 重要特征权重随时间变化

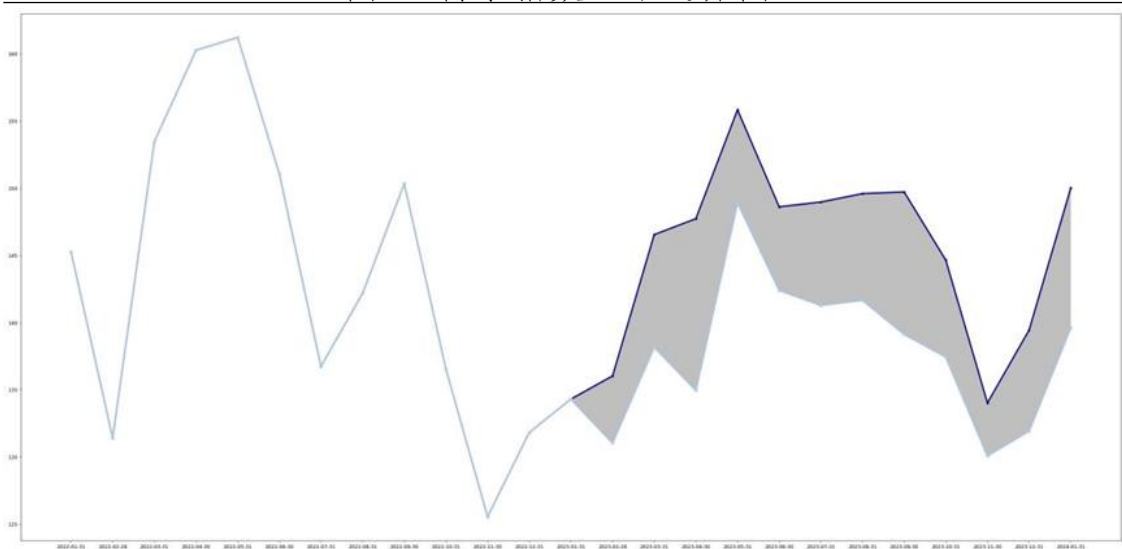
在观察重要特征权重随时间变化图时，可以发现在较长历史时期中，工业、船舶、房地产和电力方面对于钢材的需求影响较大，重点行业与上月未有明显变化，但重要指标有一定差异。工业及船舶方面，重点指标未与上月有明显差异。房地产方面重点指标由施工面积累计同比转换为新开工面积当月值。房地产行业一直是用钢需求的主要产业，而资金的多寡决定了企业在新开工方面的投入力度，本轮房地产下行，房企资金流转不足资金链遭受冲击，新开工面积也受到一定影响，从而拖累用钢需求。电力方面，重点指标由发电新增设备容量风电累计同比转换为发电新增设备容量水电累计值。目前新能源兴起，其配套设施建设也将对钢铁的需求产生影响。



数据来源：腾景数研

4.3 需求指数不同状态情景化分析

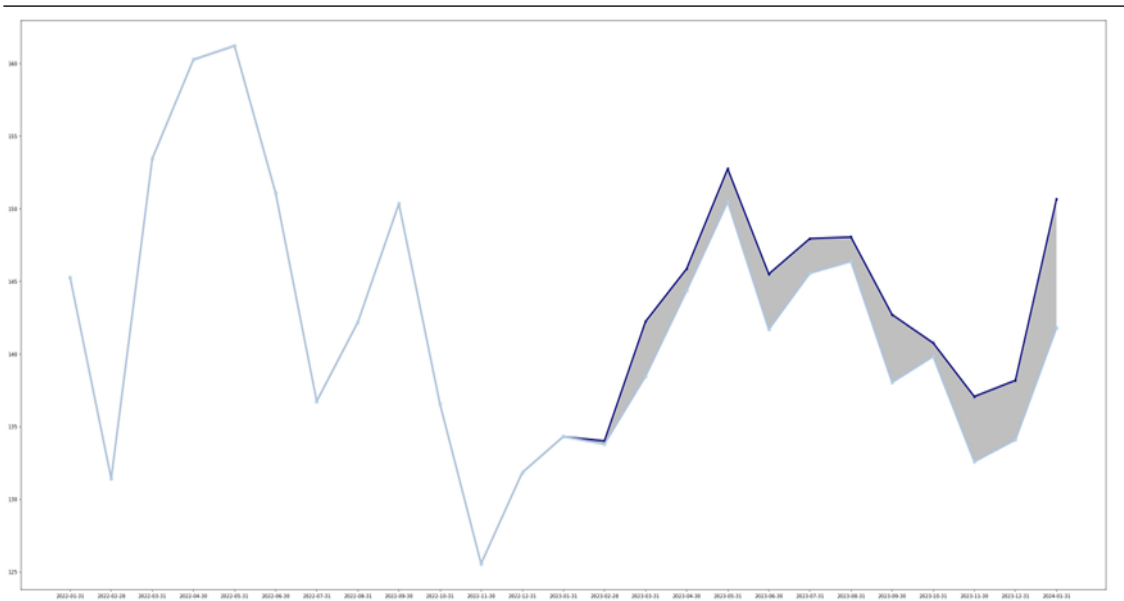
图60 需求指数上下边界图



数据来源：腾景数研

在得到需求指数的基础上，我们对于需求指数进行了进一步的分析。分别以预测数据给出的上下界作为未来行业向好或较差的评判依据。给出在目前需求指数基础上的上下界框定。若对于下游需求有较好预期的情况下，需求指数将有所上升，未来12个月需求指数均值上升3.6，需求指数同比平均上升2.5个百分点。对于下游需求有较差预期的情况下，需求指数将有所下降，未来12个月需求指数均值下降4.3，需求指数同比平均下降3.0个百分点。

图61 需求指数区间图（机械工业变动）



数据来源：腾景数研

对于对钢铁需求较大的机械工业相关指标做进一步分析，在理想状态下，控制其他指标不变，只变动对于机械工业相关指标的未来预期对需求指数的拉动变化进行分析。以机械工业增加值平均提升5.0%，以及部分工业产品产量提升，作为未来预期较好的情况。以机械工业增加值平均下降5.0%，以及部分工业产品产量下降，作为未来预期较差的情况。在机械工业预期较好的情况下，需求指数未来12个月平均上升2.4，同比上涨1.1个百分点，在机械工业预期较差的情况下，需求指数未来12个月平均下降1.1，同比下降1.2个百分点。

附表1：钢铁产业链下游指标预测趋势一览表

行业	指标名称	2月预测	未来走势	
宏观	M2同比	下降	震荡下降	
	社会融资规模存量同比	下降	震荡上升	
基建	基建投资累计同比	下降	震荡	
	固定资产投资完成额交通运输仓储和邮政业累计同比	上升	震荡	
	固定资产投资完成额公共设施管理业累计同比	下降	震荡	
	固定资产投资完成额水利环境和公共设施管理业累计同比	下降	震荡	
	固定资产投资完成额水利管理业累计同比	下降	震荡	
	固定资产投资完成额道路运输业累计同比	上升	震荡	
	固定资产投资完成额铁路运输业累计同比	上升	震荡	
	房地产开发投资完成额累计同比	上升	上升	
	房屋新开工面积累计同比	上升	震荡上升	
房地产	房屋施工面积累计同比	上升	震荡上升	
	商品房销售面积累计同比	上升	震荡上升	
	房屋竣工面积累计同比	上升	上升	
	房地产开发资金来源合计累计同比	上升	上升	
	本年购置土地面积累计同比	上升	震荡上升	
	产量乘用车当月值	下降	震荡	
	产量乘用车当月同比	上升	震荡	
汽车	产量商用车当月值	下降	震荡	
	产量商用车当月同比	上升	震荡上升	
	产量新能源汽车当月值	下降	震荡上升	
	产量新能源汽车当月同比	下降	震荡	
	汽车产量当月值	下降	震荡	
	汽车产量当月同比	下降	震荡	
	汽车销量当月值	下降	震荡上升	
	汽车销量当月同比	上升	震荡	
	汽车出口量当月值	下降	震荡	
	汽车出口量当月同比	下降	震荡下降	
	汽车零部件出口金额当月值	下降	震荡上升	
	汽车零部件出口金额当月同比	上升	先降	后升

表1：钢铁产业链下游指标预测趋势一览表（续）

行业	指标名称	2月预测	未来走势	
机械	机械工业增加值当月同比	下降	震荡	
	电气机械及器材制造业营业收入当月值	下降	震荡	
	电气机械及器材制造业营业收入当月同比	上升	下降	
	产量大气污染防治设备当月值	下降	震荡	
	产量大气污染防治设备当月同比	下降	震荡	
	产量工业机器人当月值	下降	先升	后降
	产量工业机器人当月同比	下降	先升	后降
	产量工业锅炉当月值	下降	震荡	
	产量工业锅炉当月同比	上升	先升	后降
	产量金属冶炼设备当月值	下降	先降	后升
	产量金属冶炼设备当月同比	下降	震荡	
	产量金属切削机床当月值	下降	震荡	
	产量金属切削机床当月同比	下降	震荡上升	
	产量金属成形机床当月值	上升	震荡	
	产量金属成形机床当月同比	下降	先降	后升
	产量金属集装箱当月值	上升	震荡	
	产量金属集装箱当月同比	上升	震荡上升	
	挖掘机产量当月值	上升	先降	后升
	挖掘机产量当月同比	上升	震荡	
船舶	手持船舶订单量累计值	上升	震荡	
	手持船舶订单量累计同比	下降	上升	
	新接船舶订单量当月值	上升	震荡	
	新接船舶订单量当月同比	下降	震荡上升	
	波罗的海干散货指数(BDI)月	下降	震荡上升	
	造船完工量当月值	上升	先升	后降
	造船完工量当月同比	下降	震荡	
能源	交流电动机产量当月值	下降	震荡	
	交流电动机产量当月同比	下降	先升	后降
	发电新增设备容量水电累计同比	下降	震荡上升	
	发电新增设备容量火电累计同比	上升	震荡下降	

表1：钢铁产业链下游指标预测趋势一览表（续）

行业	指标名称	2月预测	未来走势	
能源	发电新增设备容量风电累计同比	上升	震荡上升	
	电源基本建设投资完成额核电累计同比	下降	震荡	
	电源基本建设投资完成额水电累计同比	下降	震荡上升	
	电源基本建设投资完成额火电累计同比	下降	先降	后升
	电源基本建设投资完成额累计同比	下降	先升	后降
	电源基本建设投资完成额风电累计同比	上升	震荡下降	
	电网基本建设投资完成额累计同比	上升	先升	后降
家电	产量冷柜当月值	上升	震荡	
	产量冷柜当月同比	上升	震荡	
	产量家用洗衣机当月值	下降	震荡	
	产量家用洗衣机当月同比	下降	震荡	
	家用电冰箱产量当月值	上升	震荡	
	家用电冰箱产量当月同比	下降	震荡	
	空调产量当月值	上升	震荡	
	空调产量当月同比	上升	先降	后升
景气度	PMI新订单百分比	下降	震荡	
	PMI百分比	上升	震荡	
	兰格钢铁钢铁流通业采购经理人指数	上升	先升	后降

附录3 钢铁产业链下游指标预测一览表

未来走势预测

宏观	2月，M2同比的预测值为12.17%，预计较上月下降。社会融资规模存量同比的预测值为9.34%，预计较上月下降。 未来12个月，M2同比将呈现震荡下降趋势，社会融资规模存量同比将呈现震荡上升趋势。请留意实时变化（详见腾景数研官方网站）。
基建	2月，基建投资累计同比的预测值为9.73%，预计较上月下降。固定资产投资完成额交通运输仓储和邮政业累计同比的预测值为12.24%，预计较上月上升。固定资产投资完成额公共设施管理业累计同比的预测值为8.91%，预计较上月下降。固定资产投资完成额水利环境和公共设施管理业累计同比的预测值为5.33%，预计较上月下降。固定资产投资完成额水利管理业累计同比的预测值为8.66%，预计较上月下降。固定资产投资完成额道路运输业累计同比的预测值为6.41%，预计较上月上升。固定资产投资完成额铁路运输业累计同比的预测值为6.13%，预计较上月上升。 未来12个月，基建投资累计同比、固定资产投资完成额公共设施管理业累计同比、固定资产投资完成额交通运输仓储和邮政业累计同比、固定资产投资完成额水利环境和公共设施管理业累计同比、固定资产投资完成额水利管理业累计同比、固定资产投资完成额铁路运输业累计同比和固定资产投资完成额道路运输业累计同比将呈现震荡趋势。请留意实时变化（详见腾景数研官方网站）。
房地产	2月，房地产开发投资完成额累计同比的预测值为-7.96%，预计较上月上升。房屋新开工面积累计同比的预测值为-37.94%，预计较上月上升。房屋施工面积累计同比的预测值为-5.85%，预计较上月上升。商品房销售面积累计同比的预测值为-21.54%，预计较上月上升。房屋竣工面积累计同比的预测值为-11.45%，预计较上月上升。房地产开发资金来源合计累计同比的预测值为-5.0%，预计较上月上升。本年购置土地面积累计同比的预测值为-49.21%，预计较上月上升。 未来12个月，房地产开发投资完成额累计同比、房屋竣工面积累计同比和房地产开发资金来源合计累计同比将呈现上升趋势。房屋新开工面积累计同比、房屋施工面积累计同比、商品房销售面积累计同比和本年购置土地面积累计同比将呈现震荡上升趋势。请留意实时变化（详见腾景数研官方网站）。
汽车	2月，产量乘用车当月同比的预测值为-14.99%，预计较上月上升。产量商用车当月同比的预测值为-38.04%，预计较上月上升。产量新能源汽车当月同比的预测值为47.54%，预计较上月下降。汽车产量当月同比的预测值为-29.96%，预计较上月下降。汽车销量当月同比的预测值为-5.38%，预计较上月上升。汽车出口量当月同比的预测值为48.46%，预计较上月下降。汽车零部件出口金额当月同比的预测值为34.69%，预计较上月上升。 未来12个月，产量乘用车当月同比、产量新能源汽车当月同比、汽车产量当月同比和汽车销量当月同比将呈现震荡趋势。产量商用车当月同比将呈现震荡上升趋势。汽车出口量当月同比将呈现震荡下降趋势。汽车零部件出口金额当月同比将呈现先降后升趋势。请留意实时变化（详见腾景数研官方网站）。
机械	2月，机械工业增加值当月同比的预测值为8.12%，预计较上月下降。电气机械及器材制造业营业收入当月同比的预测值为108.37%，预计较上月上升。产量大气污染防治设备当月同比的预测值为-2.87%，预计较上月下降。产量工业机器人当月同比的预测值为-4.4%，预计较上月下降。产量工业锅炉当月同比的预测值为19.16%，预计较上月上升。产量金属冶炼设备当月同比的预测值为-1.16%，预计较上月下降。产量金属切削机床当月同比的预测值为-21.37%，预计较上月下降。产量金属成形机床当月同比的预测值为-27.23%，预计较上月下降。产量金属集装箱当月同比的预测值为-52.8%，预计较上月上升。挖掘机产量当月同比的预测值为-7.12%，预计较上月上升。 未来12个月，机械工业增加值当月同比、产量大气污染防治设备当月同比、产量金属冶炼设备当月同比和挖掘机产量当月同比将呈现震荡趋势。电气机械及器材制造业营业收入当月同比将呈现震荡下降趋势。产量工业机器人当月同比和产量工业锅炉当月同比将呈现先升后降趋势。产量金属切削机床当月同比和产量金属集装箱当月同比将呈现震荡上升趋势。产量金属集装箱当月同比将呈现先降后升趋势。请留意实时变化（详见腾景数研官方网站）。
船舶	2月，手持船舶订单量累计同比的预测值为8.69%，预计较上月下降。新接船舶订单量当月同比的预测值为9.38%，预计较上月下降。波罗的海干散货指数BDI月的预测值为771.91，预计较上月下降。造船完工量当月同比的预测值为-12.7%，预计较上月下降。 未来12个月，手持船舶订单量累计同比将呈现上升趋势。新接船舶订单量当月同比将呈现震荡上升趋势。波罗的海干散货指数BDI月将呈现先升后降趋势。造船完工量当月同比将呈现震荡趋势。请留意实时变化（详见腾景数研官方网站）。

资料来源：腾景数研

表2：钢铁产业链下游指标预测一览表

下游行业	未来走势预测
能源	2月，交流电动机产量当月同比的预测值为-19.3%，预计较上月下降。发电新增设备容量水电累计同比的预测值为-1.7%，预计较上月下降。发电新增设备容量火电累计同比的预测值为11.53%，预计较上月上升。发电新增设备容量风电累计同比的预测值为-10.99%，预计较上月上升。电源基本建设投资完成额核电累计同比的预测值为13.72%，预计较上月下降。电源基本建设投资完成额水电累计同比的预测值为-40.05%，预计较上月下降。电源基本建设投资完成额火电累计同比的预测值为15.14%，预计较上月下降。电源基本建设投资完成额累计同比的预测值为15.07%，预计较上月下降。电源基本建设投资完成额风电累计同比的预测值为6.91%，预计较上月上升。电网基本建设投资完成额累计同比的预测值为2.38%，预计较上月上升。 未来12个月，交流电动机产量当月同比、电源基本建设投资完成额累计同比和电网基本建设投资完成额累计同比将呈现先升后降趋势。发电新增设备容量水电累计同比、发电新增设备容量风电累计同比和电源基本建设投资完成额水电累计同比将呈现震荡上升趋势。发电新增设备容量火电累计同比和电源基本建设投资完成额风电累计同比将呈现震荡下降趋势。电源基本建设投资完成额核电累计同比将呈现窄幅震荡趋势。电源基本建设投资完成额火电累计同比将呈现先降后升趋势。请留意实时变化。（详见腾景数研官方网站）。
家电	2月，产量冷柜当月同比的预测值为-24.84%，预计较上月上升。产量家用洗衣机当月同比的预测值为-0.2%，预计较上月下降。家用电冰箱产量当月同比的预测值为-5.97%，预计较上月下降。空调产量当月同比的预测值为-4.02%，预计较上月上升。 未来12个月，产量冷柜当月同比、产量家用洗衣机当月同比和家用电冰箱产量当月同比将呈现震荡趋势。空调产量当月同比将呈现先降后升趋势。请留意实时变化。（详见腾景数研官方网站）。
景气度	2月，PMI新订单百分比的预测值为50.66，预计较上月下降。PMI百分比的预测值为50.26，预计较上月上升。兰格钢铁钢铁流通业采购经理人指数的预测值为49.82，预计较上月上升。 未来12个月，PMI百分比和PMI新订单百分比将呈现震荡趋势。兰格钢铁钢铁流通业采购经理人指数将呈现先升后降趋势。请留意实时变化。（详见腾景数研官方网站）。

资料来源：腾景数研

【版权声明】

此报告旨为发给北京腾景大数据科技应用研究院（以下简称“腾景数研”）的特定客户及其他专业人士。未经腾景数研事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

【免责声明】

腾景数研所属的各网站及所载资料的来源及观点的出处皆被腾景数研认为可靠，但腾景数研不能担保其准确性或完整性，以研报为代表的中的信息或所表达观点不构成投资者买卖的出价或询价的判断依据，腾景数研分析员所发表内容仅供参考。腾景数研不对因使用此研报或其他数据产品而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此研报或类似产品而取代行使独立判断。未来总是有不确定性的，人类社会不可能完全消除这种不确定性。腾景数研利用从过去到现在再到未来一直起作用的“规律性”因素尝试把握未来有迹可循的趋势，从而为客户提供尽可能多的确定性。因此，腾景数研可发出其它与本研报所载资料不一致或有不同结论的其他材料。本研报及相关产成品反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。各类产品、研报所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此信息日期当日的判断，可随时更改。此研报所指的宏观数据、预测指标可能会随着各类突发公共事件从而可跌可升。为免生疑问，此研报所载观点并不代表腾景数研的立场。

欲了解更多：

010-65185898 | +86 15210925572

IR@TJRESEARCH.CN

北京市朝阳区朝阳门外大街乙6号朝外SOHO-A座29层