

腾景宏观月报

二季度GDP增速或显著提高
4月制造业实际修复放缓

——基于腾景AI高频模拟和预测

腾景高频和宏观研究团队

相关报告

《腾景宏观月报：据1-3月高频数据，一季度GDP增速或为4.7%，服务业加速回暖》
2023-04-07

《腾景宏观月报：据1-2月天津高频数据，预计一季度天津GDP增长3.7%》
2023-03-14

《腾景宏观月报：据1-2月数据，一季度GDP增速或接近4%，经济进入后疫情时代修复期，制造业景气度上升》
2023-03-03

联系我们

010-65185898 | +86
15210925572

✉ IR@TJRESEARCH.CN

🌐 <http://www.tjresearch.cn>

📍 北京市朝阳区朝阳门外大街乙
6号朝外SOHO-A座29层

本期要点：

表：国内主要经济指标2023年3月官方值
及2023年4月腾景高频模拟期末值

指标	2023年3月(实际值,%)	2023年4月(高频值,%)	高频方向
总量			
1 生产法GDP	4.50	8.04	3.54 ↑
生产侧			
1 工业增加值	3.90	10.21	6.31 ↑
1 服务业生产指数	9.20	12.17	2.97 ↑
需求侧			
2 固定资产投资完成额	5.10	5.32	0.22 ↑
2 制造业投资	7.00	7.43	0.43 ↑
2 基建投资	10.82	11.47	0.65 ↑
2 房地产投资	-5.80	-5.73	0.07 ↑
1 社会消费品零售总额	10.60	16.07	5.47 ↑
1 出口金额(美元值)	14.80	10.52	-4.28 ↓
1 进口金额(美元值)	-1.40	-0.96	0.44 ↑
价格			
1 CPI总项	0.70	0.52	-0.18 ↓
1 CPI不包括食品和能源(核心CPI)	0.70	0.72	0.02 ↑
1 CPI食品烟酒	2.10	0.77	-1.33 ↓
1 CPI居住	-0.30	-0.08	0.22 ↑
1 PPI总项	-2.50	-2.98	-0.48 ↓
1 PPI生产资料:采掘工业	-4.70	-7.86	-3.16 ↓
1 PPI生产资料:原材料工业	-4.20	-4.81	-0.61 ↓
1 PPI生产资料:加工工业	-2.80	-2.95	-0.15 ↓
金融			
1 M2	12.70	12.63	-0.07 ↓
1 社融规模存量	10.00	10.08	0.08 ↑

1 该指标为当月(季)同比，其中生产法GDP为当季同比，其余指标均为当月同比

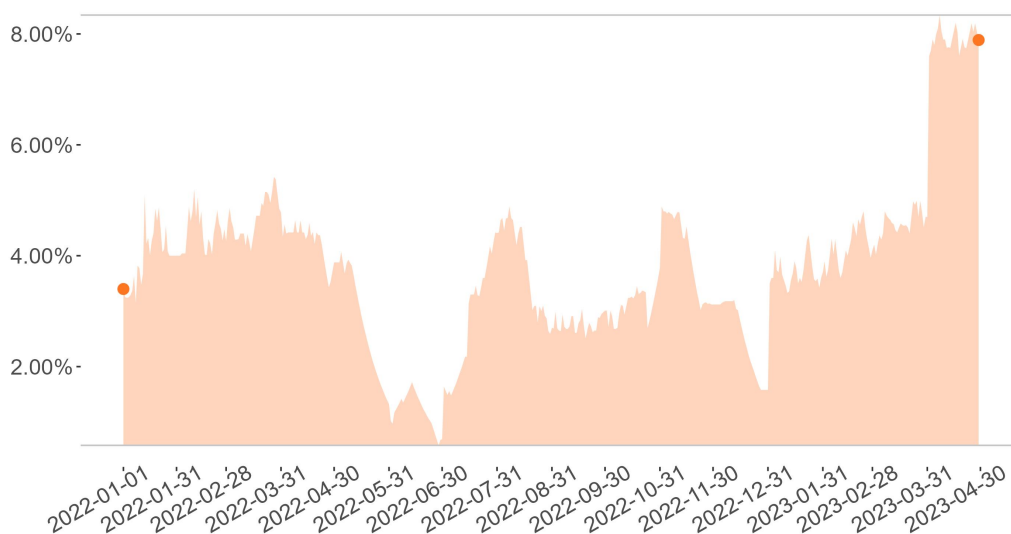
2 该指标为累计同比

注：上表中经济指标的高频方向均为2023年4月腾景高频期末值较2023年3月官方发布数据的方向。

数据来源：国家统计局、腾景宏观高频模拟和预测库

- 综合国家统计局公布的3月经济数据、4月高频数据及腾景高频模拟分析，我们认为当前中国经济的复苏在较大程度上依赖于服务业恢复性增长，以及AIGC技术爆发所推动的泛人工智能领域应用的快速迭代发展，而制造业部门显现出需求偏弱和投资放缓迹象。
- 基于去年4月全国疫情防控形势严峻导致的低基数以及4月生产、消费领域的高频数据，腾景高频模拟显示二季度国内生产总值增速为8.04%，较今年一季度大幅提升3.54个百分点。预计4月份规上工业增加值增速较3月回升6.31个百分点至10.21%（工业增加值这一同比数据的大幅上升和环比口径统计的PMI低于50%并不冲突，前者的增长主因是去年同期疫情原因导致的低基数，后者反映的是当下制造业恢复的放缓），服务业生产指数较3月回升2.97个百分点至12.17%，但出口增速上行幅度或将有所回落。
- 从4月PMI数据看，服务业恢复性扩张与制造业增长不确定性增强的状况进一步凸显。随着4月份以来各类稳增长促消费的政策和活动持续落地，经济活力持续恢复，社会消费预计将进一步增长。总体上看，当期经济供需两面呈现渐进向上修复的态势，结构性差异尚未完全消除，需求端的大宗品类消费恢复仍然弱于供给。

图：2022年1月至2023年4月我国GDP增速高频模拟

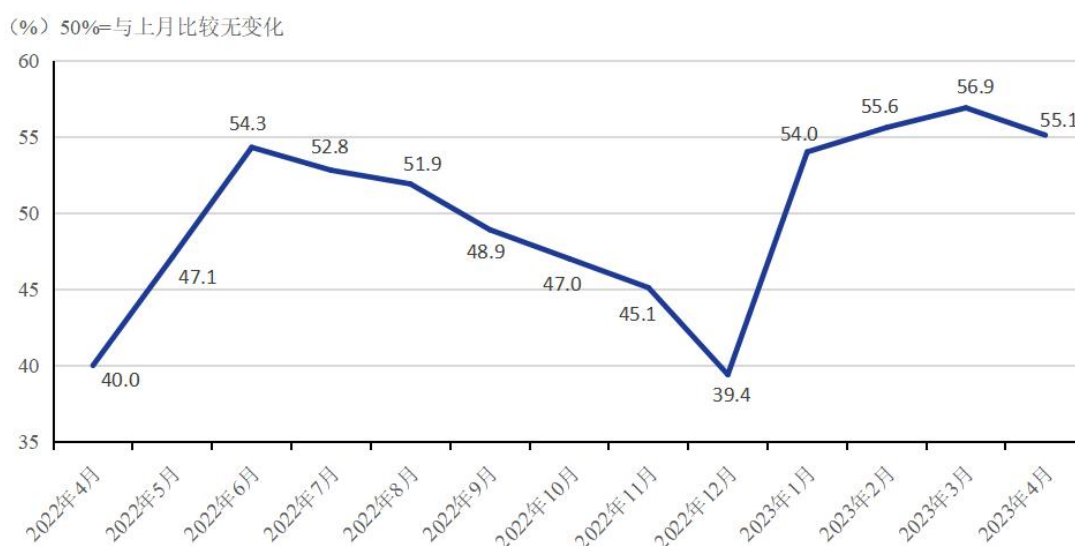


数据来源：腾景宏观高频模拟和预测库

- 从生产侧来看，3月份，规模以上工业增加值同比实际增长3.0%，低于去年四季度的3.6%。从环比看，3月份，规上工业增加值比上月增长0.12%，工业恢复依然疲弱。4月工业恢复情况疲弱，4月PMI和新出口订单PMI均跌破荣枯线，制造业整体收缩。从企业规模看，大、中、小型企业PMI分别为49.3%、49.2%和49.0%，较3月分别回落4.3、1.1和1.4个百分点，均低于临界点。从分类指数看，在构成制造业PMI的5个分类指数中，生产指数和供应商配送时间指数高于临界点，新订单指数、原材料库存指数和从业人员指数均低于临界点。具体来看，高炉开工率较为稳定，同比下降0.25%，电炉开工率同比下降9.11%，重点粗钢企业产量同比增1.5%，低于3月的7.9%，汽车轮胎开工率为72.6%，低于3月的73.47%，较去年同期上升8.10%，G7整车货运流量指数较去年同期上升12.71%，中国造船业先行指数同比上升9.74%。即使受去年同期低基数的影响上述同比数据也并未出现完全的上涨，这也反映了制造业各个部门之间恢复的差异性和总体恢复的乏力。
- 数字经济相关概念继续在经济发展中起到重要作用，中国信通院于4月28日发布的《中国数字经济发展研究报告（2023年）》表明，数字经济生产率水平和同比增幅都显著高于整体国民经济生产效率，对国民经济生产效率提升起到支撑、拉动作用，其占GDP比重相当于第二产业占国民经济的比重，达到41.5%。3月份，高技术产业销售收入同比增长15.6%，数字经济核心产业同比增长14.1%，分别较去年全年加快5.7和7.3个百分点。
- 从需求侧来看，海外需求有效改善，净出口有明显好转，消费与投资呈较快回升的趋势。内需正在有效恢复，3月社会消费品零售总额当月同比增至10.60%，4月高频预测数据显示该指标将进一步大幅上升至16.07%。
- 4月28日中共中央政治局召开的分析当前经济形势和经济工作的会议认为需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力得到缓解，经济增长好于预期。经济形势虽整体向好且好于预期，但长期向好仍面临较大压力。会议同样明确指出，当前我国经济运行好转主要是恢复性的，内生动力还不强，需求仍然不足，经济转型升级面临新的阻力，推动高质量发展仍需要克服不少困难挑战。

- 消费方面，服务消费回升明显。低基数效应叠加政策推动，消费增速进一步上涨。各项促进消费和贸易的活动接连落地，4月10日第三届中国国际消费品博览会在海南海口开幕，4月15日广交会全面恢复线下举办。从领先数据来看，灯塔专业版数据显示，4月全国电影票房收入同比大幅增长404.8%（受去年4月疫情影响导致基值过低），环比上月上涨48.8%。航空运输方面，4月执行国内航班数同比增长277.58%，受益于2023年1月8日出入境管理政策的调整，国际航班数持续增长，4月同比大幅增长1224%，为2023年首次同比增长超过1000%。服务业商务活动指数为55.1%，比上月下降1.8个百分点。铁路运输、住宿、电信广播电视及卫星传输服务、文化体育娱乐等行业商务活动指数位于60.0%以上高位景气区间；房地产、居民服务等行业商务活动指数低于临界点。

图：服务业商务活动指数（经季节调整）

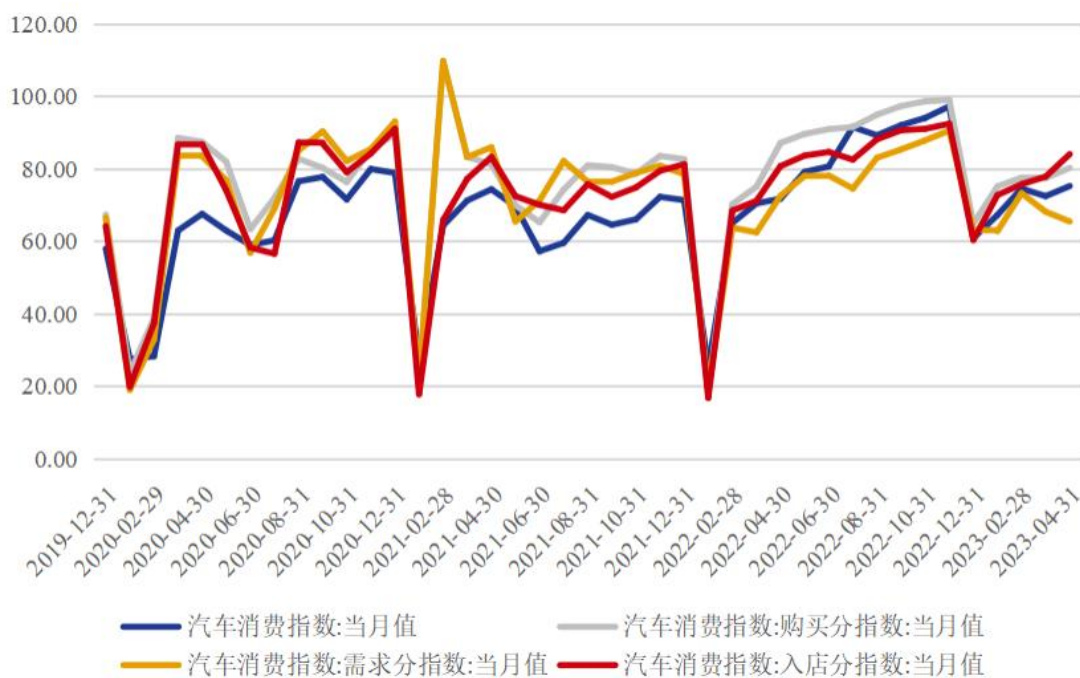


数据来源：国家统计局

- 房地产销售方面，4月份销售金额环比下降14.4%，同比增长31.6%，增幅较3月提升。建筑业商务活动指数为63.9%，较上月下降1.7个百分点。房地产企业间的分化持续加剧，国央企表现相对亮眼。月度同比销售金额方面，共有14家开发商同比为正，其中9家为国央企。

- 4月25日，自然资源部部长王广华在全国自然资源和不动产确权登记工作会议上宣布，我国全面实现不动产统一登记，不动产统一登记制度体系基本成型。此举意味着征收房产税的一个必要条件的达成，但短期内对房地产市场的影响相对有限。
- 汽车消费有所恢复，根据中国汽车流通协会发布最新一期“汽车消费指数”，4月份汽车消费指数为75.3，环比上升3.9%，同比上升1.2%。今年3月新车市场出现“价格战”，部分品牌车型销售价格出现大幅度下降，导致客户对车价降幅期望值提升，给新车销售带来一些不确定性。4月随着新车降价潮的退去，汽车市场销售情况趋于稳定，消费者对降价幅度期望值缓解，降价的刺激作用加速消退，预期4月汽车销量会同3月基本持平。

图：汽车消费指数（总指数及分指数）

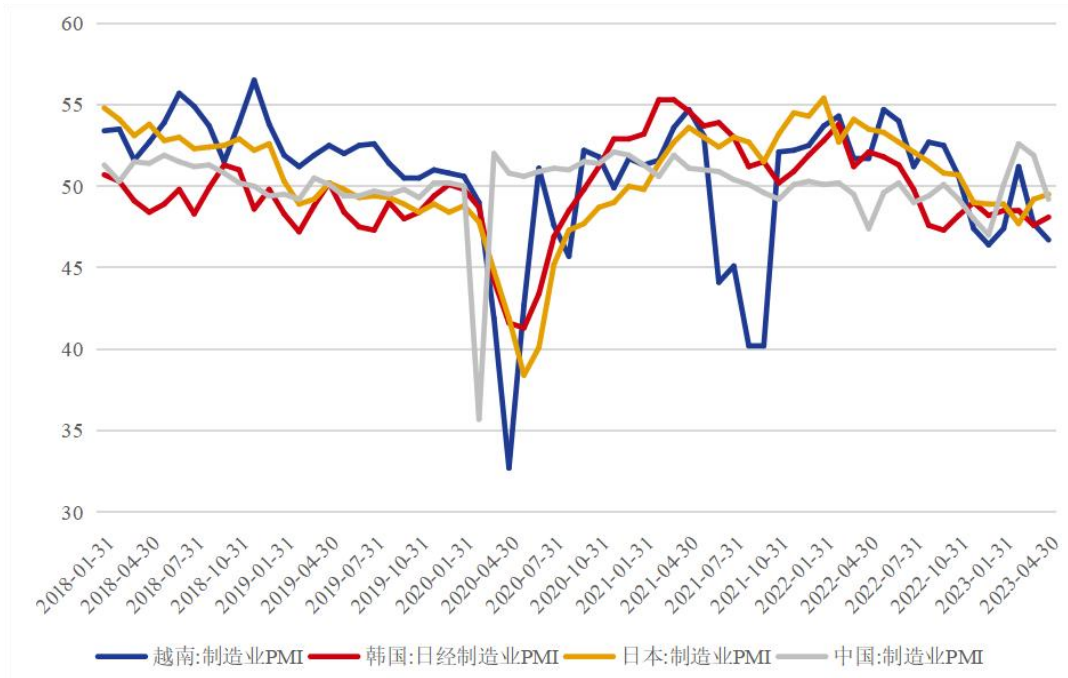


数据来源：同花顺iFinD、腾景宏观高频模拟和预测库

- 外贸方面，从4月中旬开始的广交会全面恢复线下举办。受限于签约和成交的周期，仅从四月短期看对进出口复苏的推动效用有限。预判在数月后广交会能带来较为显著的进出口总额的增长。

- 腾景高频模拟显示，4月出口总额（美元值）同比3月下降4.28个百分点至10.52%，进口总额（美元值）同比由降转涨，较3月提升0.44个百分点至-0.96%。4月5日世界贸易组织最新预估数据显示，今年全球商品贸易量将增长1.7%，低于2022年2.7%的增长率，也低于过去12年来2.6%的平均增长水平，主要是受俄乌冲突、高通胀、紧缩的货币政策和金融市场不确定性的影响。从领先数据来看，一方面，受外需不振拖累，3月新出口订单从2月的52.4%回落至50.4%，PMI进口为48.90%，继连续两个月位于扩张区间后重回收缩区间，企业生产用原材料进口量减少。从进出口集装箱运价指数来看，CICFI同比下降14.5%，环比3月下降4.1%，也从侧面反映了进出口贸易的疲软。
- 环顾东亚主要经济体，日本、韩国、越南4月的PMI均不及去年同期，可以从侧面反映出当前全球需求萎靡。4月份越南PMI指数为46.7%。韩国4月PMI为48.1%，连续10个月低于荣枯线。日本表现相对较好，4月PMI虽低于荣枯线但近三个月以来呈明显复苏态势。

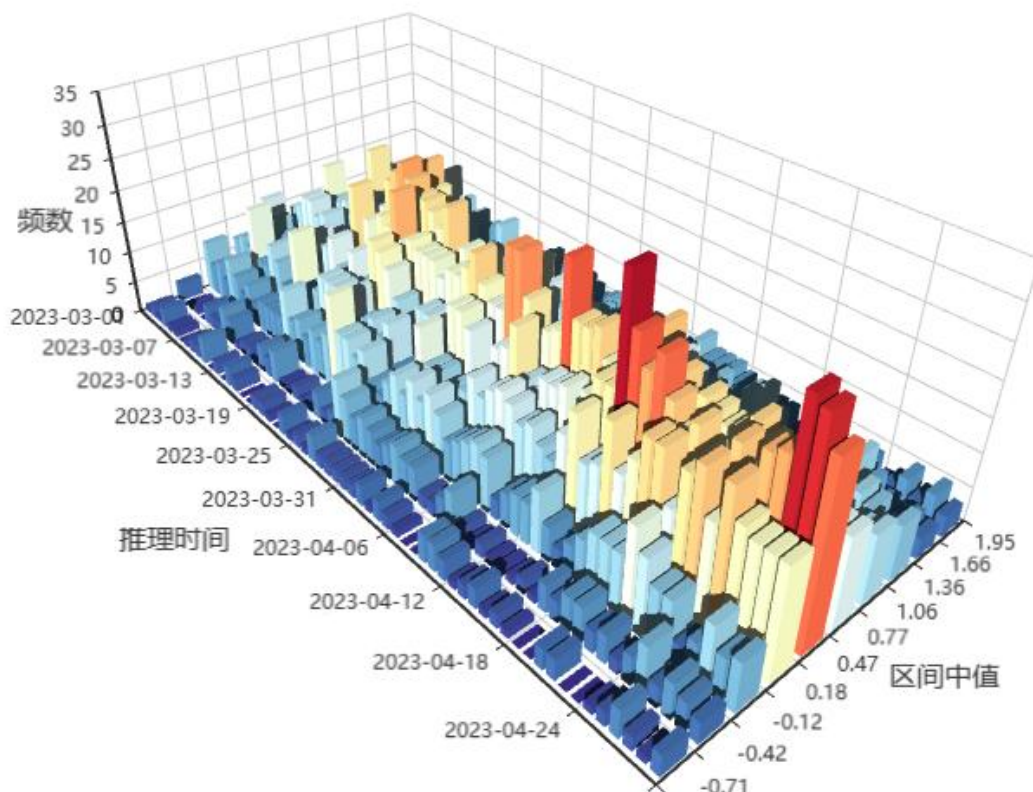
图：中国、韩国、日本、越南制造业PMI指数



数据来源：同花顺iFinD、腾景宏观高频模拟和预测库

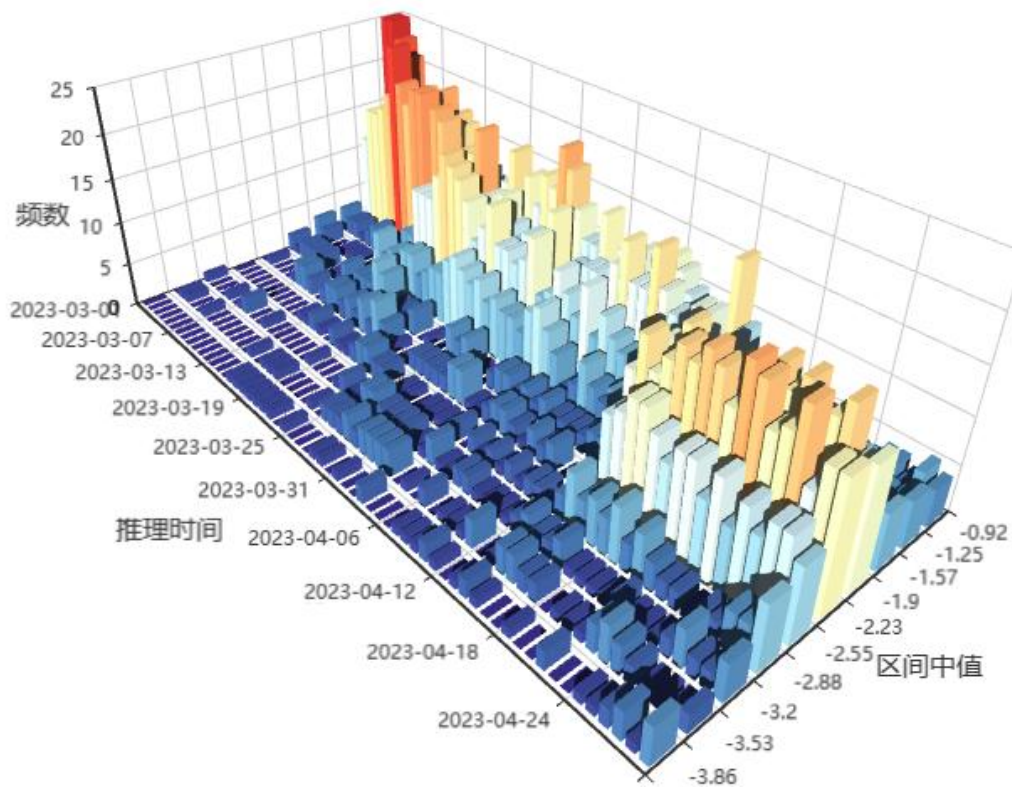
- 价格方面，预计4月CPI总项同比增速较3月降0.18个百分点至0.52%，PPI总项同比降幅较3月扩大-0.48个百分点至-2.98%。先看食品项，4月份猪肉，蔬菜和水果的价格水平均位于低位。猪肉价格全月均价低于20元/公斤，4月24日~4月28日当周，全国平均猪粮比价为5.21:1，处于过度下跌二级预警区间。
- 据相关规定，国家发展改革委同有关部门研究适时启动年内第二批中央冻猪肉储备收储工作，推动生猪价格尽快回归合理区间。蔬菜自3月底至4月中旬持续温和上涨，涨幅不断减小。水果价格同比持平，受季节性因素影响环比3月有较大下降。
- 总体来看，农产品批发价格200指数同比跌幅持续扩大，月均同比跌幅为-4.26%；居民常用能源方面，92号及95号汽油市场价4月同比均值相对稳定为-0.28%和-0.48%，液化天然气价格持续大幅走低4月同比跌幅为-42.61%。
- 从PPI相关高频数据来看，4月份PPI总项继续下行，同比数值从-2.5%下降至-2.98%。橡胶、有色金属、黑色金属、基础化学品、煤炭、汽柴油等代表性高频指标均出现下降。螺纹钢4月价格同比跌幅均值为-20.85%，同比跌幅较3月扩大7.85个百分点。
- 国际原油方面，WTI原油均价为79.4美元/桶，Brent原油均价为83.45美元/桶，分别从上月的73.28美元/桶、78.53美元/桶上升到79.4美元/桶和83.45美元/桶，叠加去年同期的高基数影响，4月原油价格同比仍显著下降，但同比降幅较3月有所放缓。
- 4月全国期货市场成交量6.72亿手，成交额4.16万亿元，同比分别增长43.26%和8.09%。期货市场交易量和交易额的双升在一定程度上反映了大宗商品价格水平的较大下降。

图：CPI总项当月同比高频模拟结果3D分布



数据来源：腾景宏观高频模拟和预测库

图：PPI总项当月同比高频模拟结果3D分布



数据来源：腾景宏观高频模拟和预测库

附录：2023年3月腾景AI经济预测复盘

- 2023年3月，腾景高频模拟的28个（包含全国24个、海外4个）宏观经济指标方向与官方数据方向一致的比例为82.61%，平均绝对误差为1.78个百分点。

2023年3月高频数据速览											
根据官方发布的2023年3月宏观经济指标，腾景高频模拟当月方向准确率为82.61%，平均绝对误差为1.78个百分点											
指标	单位：%				近3月官方走势 ¹	单位：%		单位：个百分点			
	2022-03(官方)	2023-01(官方)	2023-02(官方)	2023-03(官方)		2023-03(高频)	当月两年增速	2023-03(误差)	官方方向	高频方向	方向一致性
总量											
² 生产法GDP	4.80	未公布	未公布	4.50	↑↑	4.70	4.65	0.20	1.6 ↑	1.8 ↑	是
生产侧											
³ 工业增加值	5.00	-9.79	18.77	3.90	↔ ^{0.9}	4.70	4.45	0.80	-14.87 ↓	-14.07 ↓	是
³ 服务业生产指数	-0.90	未公布	未公布	9.20	↔ ^{0.2}	8.70	4.03	0.50	-	-	-
需求侧											
⁴ 固定资产投资完成额	9.30	未公布	5.50	5.10	↔ ^{0.1}	5.60	7.18	0.50	-0.4 ↓	0.1 ↑	否
⁴ 制造业投资	15.60	未公布	8.10	7.00	↔ ^{1.0}	8.30	11.22	1.30	-1.1 ↓	0.2 ↑	否
⁴ 基建投资	10.48	未公布	12.18	10.82	↔ ^{0.8}	11.30	10.65	0.48	-1.36 ↓	-0.88 ↓	是
⁴ 房地产投资	0.70	未公布	-5.70	-5.80	↔ ^{0.4}	-5.00	-2.60	0.80	-0.1 ↓	0.7 ↑	否
³ 社会消费品零售总额	-3.53	未公布	3.50	10.60	↔ ^{0.4}	6.70	3.30	3.90	7.1 ↑	3.2 ↑	是
⁴ 网上实物零售额	8.80	未公布	5.30	7.30	↔ ^{1.4}	8.43	8.05	1.13	2 ↑	3.13 ↑	是
³ 进口总额	0.69	-21.30	4.20	-1.40	↔ ^{0.1}	-5.41	-0.36	4.01	-5.6 ↓	-9.61 ↓	是
³ 出口总额	14.30	-10.50	-1.30	14.80	↔ ^{0.1}	-6.35	14.55	21.15	16.1 ↑	-5.05 ↓	否
金融											
³ M2	9.70	12.60	12.90	12.70	↔ ^{0.7}	12.60	11.19	0.10	-0.2 ↓	-0.3 ↓	是
³ 社融规模存量	10.50	9.40	9.90	10.00	↔ ^{0.4}	9.95	10.25	0.05	0.1 ↑	0.05 ↑	是
⁵ 金融机构人民币贷款加权平均利率	4.65	未公布	未公布	未公布	-	4.03	-	-	-	-0.11 ↓	-
价格											
³ CPI:总项	1.50	2.10	1.00	0.70	↔ ^{0.7}	0.95	1.10	0.25	-0.3 ↓	-0.05 ↓	是
³ CPI:核心	1.10	1.00	0.60	0.70	↔ ^{0.7}	0.71	0.90	0.01	0.1 ↑	0.11 ↑	是
³ CPI:食品烟酒	-0.30	4.70	2.10	2.10	↔ ^{0.1}	2.56	0.89	0.46	0 →	0.46 ↑	-
³ CPI:居住	1.30	-0.10	-0.10	-0.30	↔ ^{0.20}	-0.12	0.50	0.18	-0.2 ↓	-0.02 ↓	是
³ PPI:总项	8.30	-0.80	-1.40	-2.50	↔ ^{0.2}	-2.50	2.76	0.00	-1.1 ↓	-1.1 ↓	是
³ PPI:生产资料:深掘工业	38.00	2.00	0.30	-4.70	↔ ^{0.10}	-2.90	14.68	1.80	-5 ↓	-3.2 ↓	是
³ PPI:生产资料:原材料工业	16.70	-0.10	-1.30	-4.20	↔ ^{0.4}	-3.70	5.73	0.50	-2.9 ↓	-2.4 ↓	是
³ PPI:生产资料:加工工业	5.70	-2.30	-2.60	-2.80	↔ ^{0.3}	-3.00	1.36	0.20	-0.2 ↓	-0.4 ↓	是
财政											
³ 财政收入	3.42	未公布	未公布	5.46	↑↑↑	7.44	4.44	1.98	-	-	-
³ 财政支出	10.40	未公布	未公布	6.53	↑↑↑	-0.27	8.45	6.80	-	-	-
国际											
³ 美国:CPI	8.50	6.40	6.00	5.00	↔ ^{0.0}	5.20	6.74	0.20	-1 ↓	-0.8 ↓	是
³ 美国:CPI:不含食物、能源	6.50	5.60	5.50	5.60	↔ ^{0.0}	5.60	6.05	0.00	0.1 ↑	0.1 ↑	是
³ 美国:CPI:能源	32.00	8.70	5.20	-6.40	↔ ^{0.4}	-6.00	11.15	0.40	-11.6 ↓	-11.2 ↓	是
³ 美国:CPI:食品	8.80	10.10	9.50	8.50	↔ ^{0.5}	8.90	8.65	0.40	-1 ↓	-0.6 ↓	是

¹ 红点和蓝点分别代表该指标近3月最大值和最小值
² 该指标为当季同比
³ 该指标为当月同比
⁴ 该指标为当月累计同比
⁵ 该指标为当季值

(本文执笔：罗雨锋)

注释

□ 腾景AI经济预测

北京腾景大数据应用科技研究院，简称“腾景数研”，是适应数字时代特点和要求，旨在推动宏观和产业经济研究方法变革、推动数字技术与实体经济深度融合的民办非企业新型研究机构，为中国发展研究基金会“博智宏观论坛”提供学术研究和数据支持。研究院学术委员会由目前中国学术研究水准和社会影响力居前的经济学家和有关方面负责人组成，为研究院的研究工作提供指导。

腾景AI经济预测运用近年来快速发展的机器学习特别是深度学习等人工智能前沿技术，与实时化、动态化的投入产出体系深度融合，在一系列关键技术攻关的基础上，对重要的经济金融指标进行高频模拟和预测，形成了在国内外具有开拓性、领先性、实用性的产品体系。

□ 高频模拟

所谓高频模拟，就是在搜集加工大量相关数据的基础上，依托经典机器学习和深度学习模型，把月度指标日度化，使通常一个多月后才公布的指标，当日或近日就能呈现出来，比如，月初的CPI指标，过去要到一个半月后才公布，有了高频模拟，当日就知晓了。

□ AI预测

所谓预测，就是运用深度学习的先进算法，重点在海量数据中搜寻非线性相关关系，发现并提炼那些过去、当下和未来都会起作用的规律性因素，从而实现对其一变量未来一定时期的预测。目前，我们已基本形成了时间长度为半年到一年、准确率70%以上的预测能力，并在逐步提升。

预测并不是一件神秘的事情，只是发掘那些未来仍会起作用的历史信息。也正是由于这个原因，我们多数情况下并不是预测某个指标的实际数值（某些情景下也会预测），而是预测它的平滑（TC）数值，因为平滑数值含有更多的历史信息。对一个具体指标而言，我们预测时主要关注两个方面，一是走向，向上、向下还是平行；二是拐点，顶部的拐点或底部的拐点，或者说峰值或谷底。对大多数指标来说，一年中最重要、最困难的是如何把握住一两个、两三个大的拐点，若经济预测能够帮助解决这个问题，应该说足以令人满意了。

□ 全口径数据

全口径数据是以动态化投入产出矩阵为架构，按照国民经济核算体系的规范完整口径，对官方数据深化和扩展后的研究性数据。核心技术是对投入产出体系进行动态化改造，研发并验证了一系列转换矩阵表，建立起了支出侧和生产侧极为复杂的高频关联关系，形成“多维动态均衡矩阵系统（MDEMS）”，这一数据体系具有如下优势。

补全。有些月度指标是片段性数据，如社会消费品零售总额，反映的只是部分商品消费，除了餐饮等外，基本上不包括服务消费。全口径数据则包括了月度完整口径的居民消费和政府消费及其构成，还区分了居民消费中的商品消费和服务消费。

补准。固定资产投资完成额含有土地使用费等，而这部分近些年达到30%以上，与构成GDP的固定资本形成差距较大。全口径数据则去粗取精、去伪存真，剔除了土地使用费的部分，加入了商品房销售增值、矿藏勘探、计算机软件等无形资产，从而形成准确完整涵义上的固定资本形成指标。

补缺。目前的月度官方统计中，在服务业领域，只有服务业生产指数，还不能提供大部分服务行业的增长数据。全口径数据则在投入产出矩阵约束下，通过相关高频和中频数据的模拟，形成了全部服务业月度增长指标。

校正。利用投入产出矩阵内在的自我约束、自我平衡机制，使不同部分的数据相互比较、相互印证、相互校正，增强数据的准确性。

高频。通过对投入产出体系动态化改造，同时引入大量高频数据，实现了全口径数据的月度化，以后将可能实现全口径数据周度、日度乃至标准意义上实时化显示。

当前，官方常用指标有72个，而腾景全口径常用指标有150多个，全部指标5000多个。

全口径数据库的框架性数据来源于官方数据，与官方数据科学衔接，并不是另搞一套。每个月官方数据公布后，将其带入数据体系，转化为全口径数据。官方季度和年度国民经济核算数据公布后，全口径数据与其对标校正。

更多信息请关注腾景公众号



联系我们：



010-65185898 | +86 15210925572



IR@TJRESEARCH.CN



<http://www.tjresearch.cn>



北京市朝阳区朝阳门外大街乙6号朝外SOHO-A座29层

重要声明

本报告由北京腾景大数据应用科技研究院制作，报告内容和引用资料力求客观公正。报告中的信息来源于我们研究团队运用机器学习、深度学习等人工智能技术所取得的探索性研究成果，数据准确率通常以概率方式呈现。因此，本报告仅供投资者参考之用，不构成任何投资决策的建议。对于投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，北京腾景大数据应用科技研究院及相关分析师均不承担任何责任。

此报告版权归北京腾景大数据应用科技研究院所有，本单位保留所有权利。未经本单位事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制或转载。如引用发布，需注明出处为北京腾景大数据应用科技研究院，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。否则，本单位将保留随时追究其法律责任的权利。北京腾景大数据应用科技研究院对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。