

腾景宏观快报

美国9月CPI同比小幅回落，或为8.2%

——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

腾景宏观快报：美国8月CPI同比继续回落，或为8.0% 2022-09-02

《腾景宏观快报：通胀削减法案政治意义浓厚，短期不改美联储加息路径》 2022-08-12

《腾景宏观快报：美国通胀下半年展望》 2022-08-09

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：

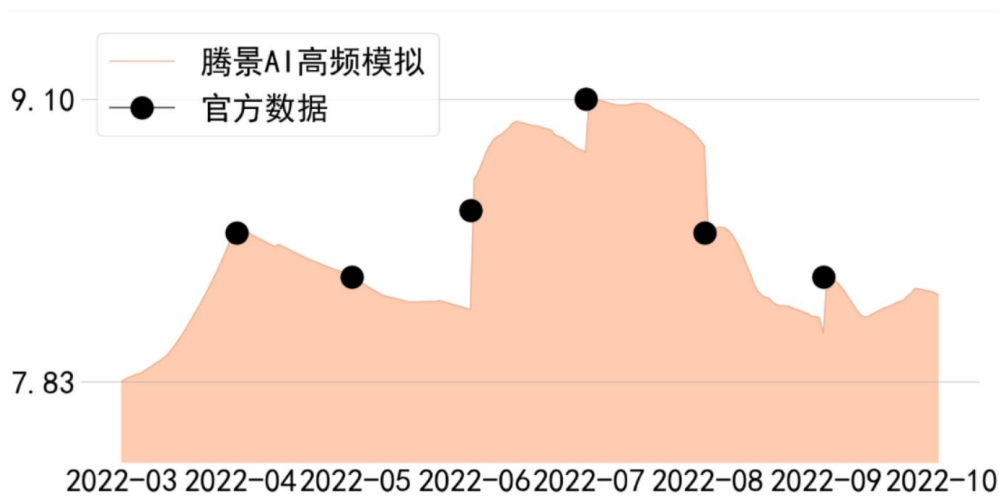
- 腾景宏观高频模拟显示，美国9月CPI同比继续回落，或为8.2%，较8月仅下降0.1个百分点。分项来看，核心CPI同比或为6.6%，延续上月大幅上涨的走势；CPI能源同比本月继续回落，或降至19.6%；CPI食品同比继续上涨，涨幅放缓，或为11.6%。
- 展望四季度，如果美国汽油价格持续下跌不反弹，同时美国二手车价格继续下降，美国CPI同比今年年底有望回落到7%以下，达到美国白宫预期的年底CPI同比6.6%的情形。谷歌趋势显示，民众对通货膨胀关注度9月波动上涨，同时对经济衰退的关注度在8月底下降到低水平后略有上涨。

表：美国CPI 8月官方值及9月腾景高频模拟值

	8月实际值 (单位：%)	9月高频值 (单位：%)
CPI	8.3	8.2
核心CPI	6.3	6.6
CPI 食品	11.4	11.6
CPI 能源	23.8	19.6

数据来源：腾景宏观高频模拟和预测库

图：美国CPI同比腾景AI高频模拟与官方数据



数据来源：腾景宏观高频模拟和预测库

表：美国CPI同比腾景AI高频模拟与官方数据

指标	腾景 AI 模拟	官方公布	是否正确
2022年2月	7.8%	7.9%	正确
2022年3月	8.5%	8.5%	正确
2022年4月	8.3%	8.3%	正确
2022年5月	8.1%	8.6%	-
2022年6月	8.9%	9.1%	正确
2022年7月	8.9%	8.5%	正确
2022年8月	8.0%	8.3%	正确
2022年9月	8.2%	未公布	待验证

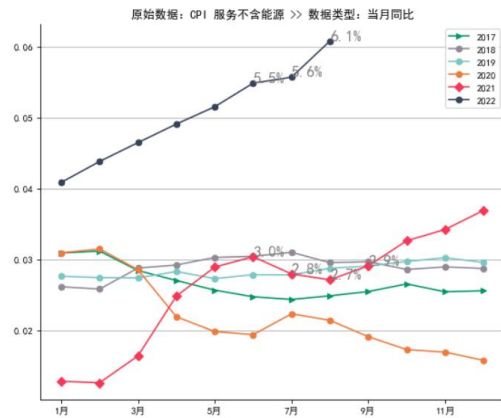
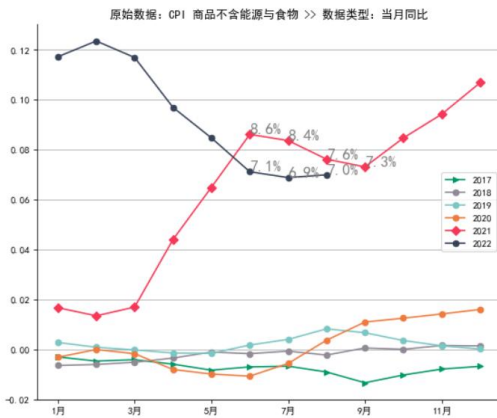
数据来源：腾景宏观高频模拟和预测库

一、9月核心CPI同比或继续上升 0.3个百分点至6.6%

- 美国8月核心CPI同比大幅上升，9月或将继续维持高增幅上升至6.6%。9月核心CPI商品和服务表现为：商品结束快速回落阶段，进入波动平台期，同比较上月小幅上涨；服务延续2021年8月以来的上涨趋势，但增速较上月有所放缓。综合来看，9月核心CPI同比将继续上涨，或为6.6%。

图：2017-2022年美国核心CPI商品、核心CPI服务同比

TJD 腾景AI经济预测



数据来源：Wind、腾景宏观高频模拟和预测库

- 对于美国CPI服务的住房部分，美国20城标准普尔CS指数同比领先CPI房屋同比约15个月，根据领先滞后关系，9月CPI房屋同比继续走高，但增速放缓。9月美国出行需求呈下降态势，TSA安检人数环比继续下降，但同比有上升趋势。

图：2008-2022年美国标准普尔/CS房价指数与美国CPI服务不含能源

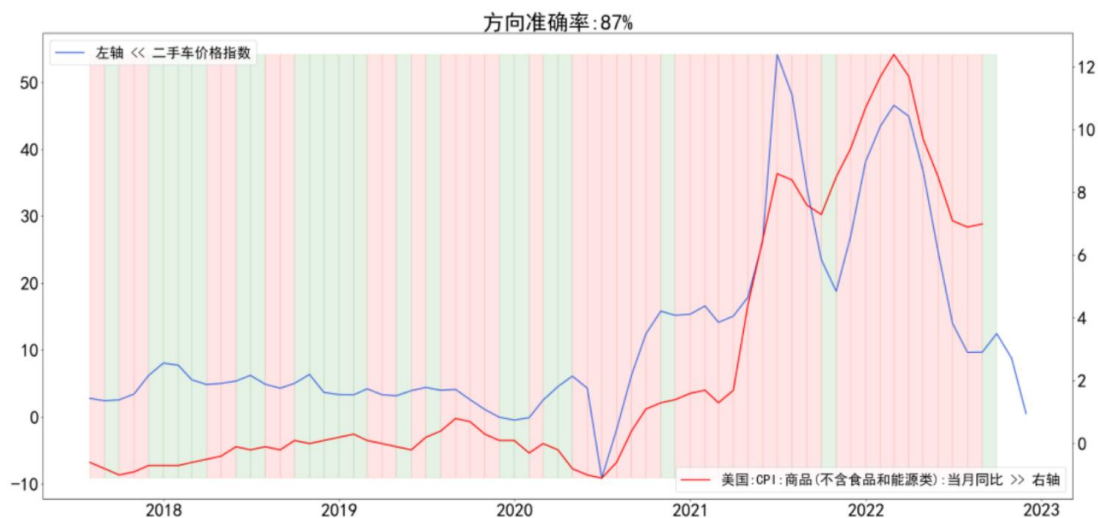
TJD 腾景AI经济预测



数据来源：Wind、腾景宏观高频模拟和预测库

- 核心CPI商品方面，美国核心CPI商品与Manheim公布的二手车价格指数存在两期滞后关系，7月二手车价格指数同比小幅上升，所以本月核心CPI商品同比小幅上涨。

图：2017-2022年美国二手车价格指数同比与美国核心CPI商品

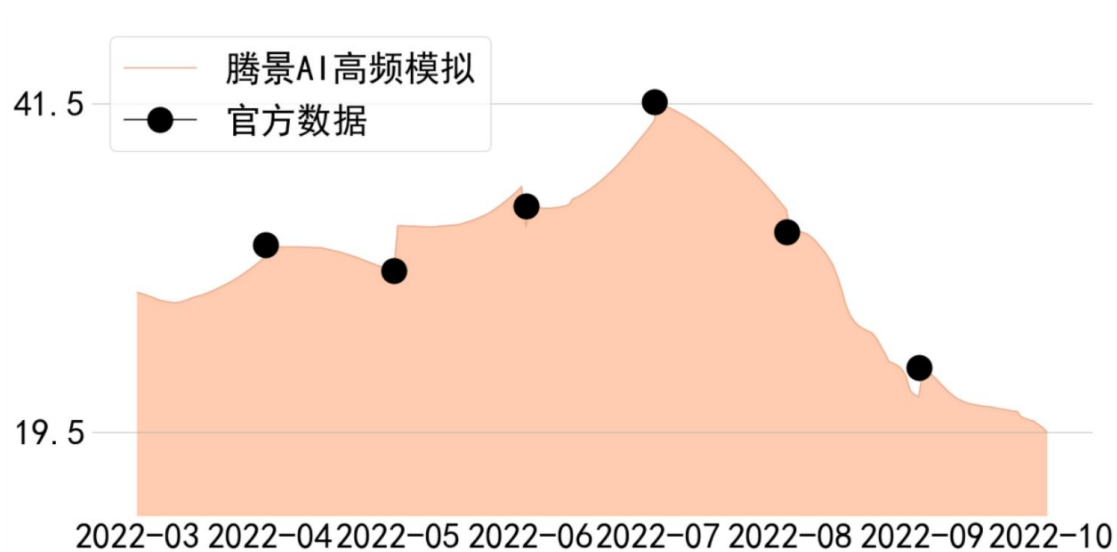


数据来源: Manheim、腾景宏观高频模拟和预测库

二、9月CPI能源同比下降4.2个百分点至19.6%，降幅缩小；CPI食品同比上涨0.2个百分点至11.6%，涨幅缩小

- CPI能源同比已于今年6月见顶。根据美国能源署公布的汽油零售价格数据，9月汽油价格环比降速减慢，零售汽油价格环比下降6.78%，同比上涨15.65%，较8月回落9.17个百分点。按照本月美国能源署公布的4次汽油价格，前三次价格下降，第四次价格小幅上涨，与国际原油价格联系密切。目前汽油价格处于较低水平，考虑到OPEC+后续可能缩减产能，四季度汽油价格下降速度将减慢。

图：美国CPI能源同比腾景AI高频模拟与官方数据



数据来源: 腾景宏观高频模拟和预测库

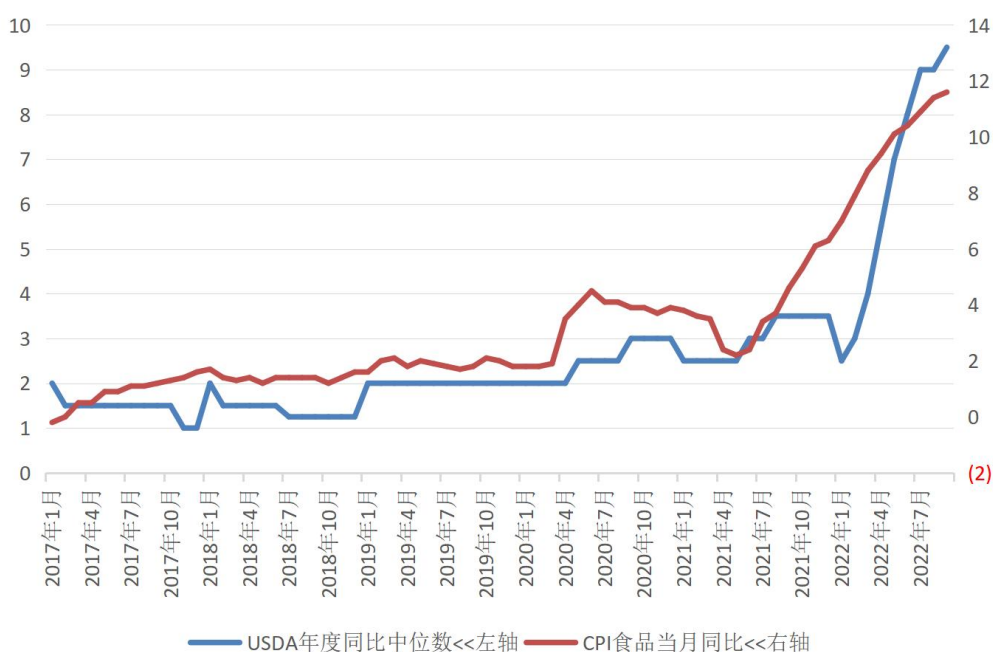
表：2022年9月美国汽油、柴油价格数据

指标	09月同比	08月同比	09月环比	08月环比	同比趋势	环比趋势
汽油价格:常规零售:美国	15.65%	24.82%	-6.78%	-13.41%	↓	↑
现货价:普通传统汽油:FOB美国海湾	14.92%	26.06%	-9.22%	-15.54%	↓	↑
零售价(含税):汽油:美国	16.67%	25.56%	-6.62%	-12.44%	↓	↑
汽油价格:优质所有配方零售:美国	17.73%	24.35%	-5.03%	-10.35%	↓	↑
2号柴油零售价:美国	47.53%	49.65%	-0.41%	-8.61%	↓	↑
现货价:超低硫2号柴油:美国海湾	59.21%	75.45%	-3.22%	-2.94%	↓	↓
零售价(含税):柴油:美国	47.53%	49.65%	-0.41%	-8.61%	↓	↑
2号柴油零售价:美国	47.53%	49.65%	-0.41%	-8.61%	↓	↑
现货价:原油:英国布伦特 Dtd	21.40%	41.16%	-9.50%	-11.50%	↓	↑
现货价:原油(WTI)	18.89%	35.13%	-7.35%	-8.57%	↓	↑
汽油价格:优质常规零售:美国	15.47%	22.62%	-5.49%	-11.01%	↓	↑
期货收盘价(连续):NYMEX 天然气	61.75%	117.54%	-6.27%	23.56%	↓	↓

数据来源: Wind、腾景宏观高频模拟和预测库

- 食品总价格指数仍未见回落趋势。根据9月末美国农业部对美国全年食品通胀预估数据显示，全年食品通胀区间（9.0%，10.0%），预测通胀中位数上涨0.5个百分点。因此，9月CPI食品继续上涨。家庭食品例如肉、家禽、鱼、蛋类、新鲜蔬菜水果和食用油的价格都处于持续上涨状态，同时，牛肉和海食品价格有所下降，综合来看，9月CPI食品同比继续上行，增速放缓。

图：USDA公布CPI食品年度同比预测区间中位数与CPI食品当月同比



数据来源: USDA、腾景宏观高频模拟和预测库

三、能源紧张局势暂获改善，但非农就业数据强劲，美国通胀仍有变数，四季度或呈波动趋势

- 展望四季度，若美国CPI环比持续低于2021年同期环比值，则美国CPI同比继续下降。四季度初面临高基数，美国CPI同比很可能在四季度继续回落；由房价拉动的核心CPI同比也将在四季度出现波动，有望见顶小幅回落，同时二手车价格指数也在不断下跌。
- 基于历史数据CPI能源同比和CPI食品同比的同步性，在CPI能源同比见顶后的3-4个月CPI食品同比见顶，由于CPI能源同比已在6月见顶7、8月大幅回落，9月小幅回落，CPI食品同比有望在四季度初见顶回落。

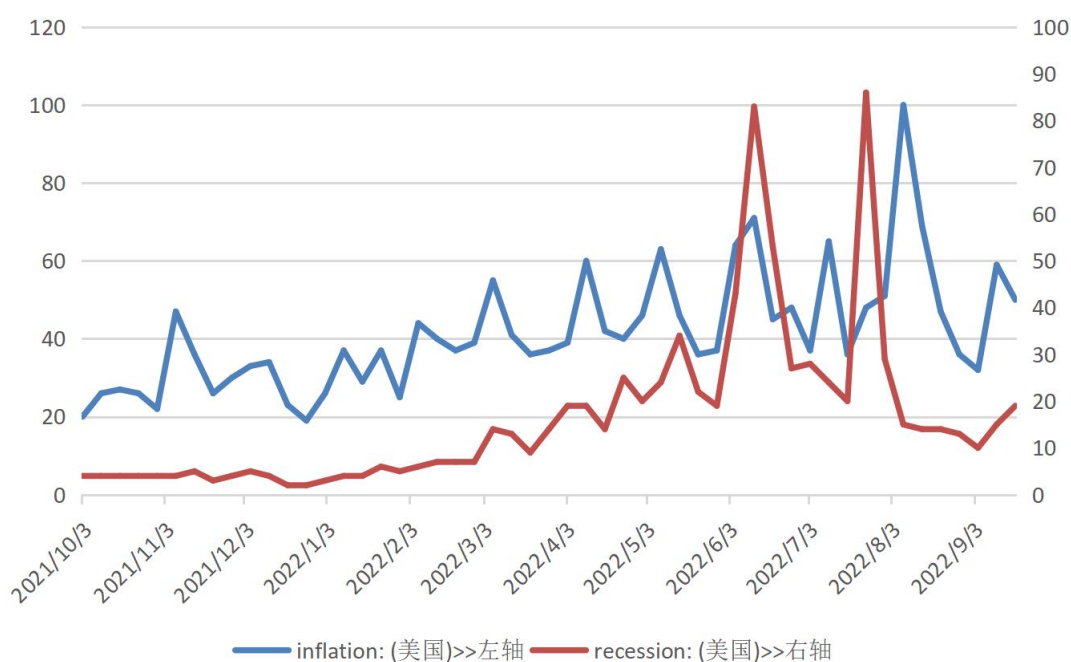
图：美国CPI当月同比与环比



数据来源：Wind、腾景宏观高频模拟和预测库

- Google Trend显示，9月美国通胀搜索指数再次波动上升，同时，对美国衰退相关词语的谷歌搜索量也在9月小幅上涨，但仍处于较低水平，这或与8月美国公布CPI同比高于市场预期有关。民众对经济衰退的相关搜索在七月初达到峰值，7月底快速下降，再到8月的搜索持续下降，9月缓慢上升。

图：2021-2022年美国通胀和经济衰退的谷歌搜索指数



数据来源：Google Trend

- 人工智能算法在宏观经济的监测与预测领域蓬勃发展，特别是在通胀的监测方面有非常好的表现。两年以来，腾景高频模拟已积累了大量的实践数据，我们在此基础上回顾和对比市场一致性预期、克利夫兰联储Nowcasting算法、腾景高频模拟在美国通胀模拟中的历史表现。结果显示，目前三种方式中没有哪一种可以完全领先，但克利夫兰联储Nowcasting算法和腾景高频模拟可以在月中就对通胀有一个较好的逼近，在时间上的表现更好。
- 其实，市场一致性预期来自各大机构参考市场数据获得，腾景高频模拟也参考市场数据，我们认为两者参考的市场数据基本一致，如何从庞大的数据中准确提取出政策目标——CPI，是两者最大的区别。克利夫兰联储Nowcasting算法参考的市场数据应该是三者中最为广泛和详细的。我们认为，三种方式未来将会相互借鉴学习，甚至融合发展，人工智能算法还存在广阔的提升空间。

图：美国CPI同比市场预期、美联储、腾景高频模拟的历史表现对比 单位：%

	一致性 预期	克利夫兰联储 nowcasting	腾景高频	真实值	一致性预 期误差	克利夫兰 联储误差	腾景误差
2022.2	7.8	7.81	7.8	7.9	0.1	0.09	0.1
2022.3	8.4	8.41	8.5	8.5	0.1	0.09	0
2022.4	8.1	8.14	8.3	8.3	0.2	0.16	0
2022.5	8.3	8.23	8.1	8.6	0.3	0.37	0.5
2022.6	8.8	8.67	8.9	9.1	0.3	0.43	0.2
2022.7	8.7	8.8	8.8	8.5	0.2	0.3	0.3
2022.8	8.1	8.24	8	8.3	0.2	0.06	0.3
2022.9		8.19	8.22				
平均误差					0.2	0.21	0.2

数据来源：克利夫兰联储、腾景宏观高频模拟和预测库

(本文执笔：张立媛、张振、吴卫)

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。