宏观研究

为什么我们认为 2021 年通胀压力不大？

——暨 2021 年通胀形势展望

宏观专题报告 | 2020 年 12 月 09 日

报告摘要：

2021 年通胀压力不大，不会制约货币政策。

- **2021年猪肉价格预计跌破20元/公斤，成为CPI拖累项**

生猪存栏是猪价领先指标，根据农业部新闻，2021年二季度生猪存栏有望恢复至往年正常水平，我们以此来推测2021年猪肉价格。可以看到，2021年猪肉价格预计持续回落，有望从今年年底的40元/公斤左右下跌至明年年底的20元/公斤左右，考虑到春节效应明年一二月份猪价可能维持高位，但之后将掉头向下。

- **2021年CPI可能呈先低后高的走势，全年中枢值在1%左右**

2021 年 CPI 走势主要考虑三部分：猪肉价格走势、大部分是必选消费品的非猪肉食品项走势、一部分是可选消费品的非食品项走势。其中猪肉价格预计明显回落，食品项预计维持往年同期趋势（M 型走势），非食品项预计明显反弹，特别是受油价影响较大的交通和通信类。在此背景下对 2021 年 CPI 进行预测，可以看到 2021 年 CPI 先低后高，一季度可能持续为负，之后逐渐反弹，全年中枢值在 1%左右。CPI 非食品项则持续回升，2021 年年底可能会破 3%。CPI 较低主要是受猪肉价格拖累，预计核心通胀也将明显反弹。

- **2021年PPI预计先冲高后回落，全年中枢值预计在2.5%左右**

展望 2021 年，由于疫苗预计能在发达国家普及，全球经济有望复苏，工业需求有望反弹。国内方面，边际消费倾向预计恢复至往年正常水平，制造业投资增速也有望反弹，经济周期可能更类似 2017 年。由于低基数的原因，2021 年上半年 PPI 可能快速反弹至 3%左右，下半年逐渐回落，全年中枢值预计在 2.5%左右。

- **2021年GDP平减指数可能先低后高**

GDP平减指数往往介于CPI和PPI之间，与CPI关联度更大，用CPI和PPI的预测值来构建2021年GDP平减指数，可发现2021年GDP平减指数可能呈先低后高的走势，今年年底和明年年初GDP平减指数可能为负值，明年二季度至四季度中枢值则跃升至2.5%左右。

- **风险提示：**

油价减产协议持续超预期、生猪出栏不及预期、疫苗普及不及预期等。

民生证券研究院

分析师：解运亮

执业证号： S0100519040001

电话： 010-85127665

邮箱： xieyunliang@mszq.com

研究助理：顾洋恺

执业证号： S0100119110016

电话： 010-85127665

邮箱： guyangkai@mszq.com

相关研究

目录

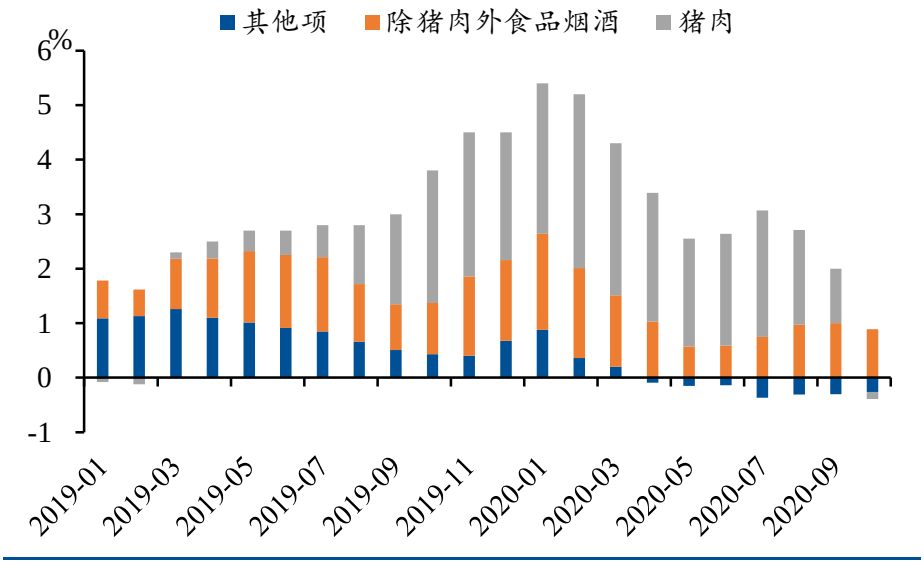
一. 上轮 CPI 上行属于典型的结构性通胀.....3
（一）猪肉成为 CPI 拖累项.....3
（二）预测猪价走势的关键——生猪存栏量.....3
（三） 2021 年生猪存栏量同比增速估算.....4
（四）2021 年猪肉价格估算.....5
（五）预计猪肉将明显拖累 2021 年 CPI.....6
二. 2021 年 CPI 中枢值预计在 1%左右.....8
（一） CPI 食品环比和 CPI 非食品环比均有明显的季节效应.....8
（二）2020 年交通通信、居住等分项是拖累 CPI 非食品项主要原因.....9
（三） 2021 年可选消费反弹力度预计大于必选消费.....9
（四）2021 年 CPI 中枢值可能在 1%左右.....10
三. 2021 年 PPI 可能先冲高后回落.....12
（一） PPI 与原材料购进价格相关性较大.....12
（二）PPI 是全球性指标，取决于全球经济好坏.....12
（三）PPI 供给端会受到外围油价变动影响.....13
（四） 油价取决于供需缺口和全球经济增速.....13
（五） 2021 年 PPI 中枢值预计 2.5%左右.....14
四. 2021 我国通胀压力不大，不会约束货币政策.....16
（一）2021 年 GDP 平减指数可能先低后高.....16
风险提示.....16

一. 上轮 CPI 上行属于典型的结构性通胀

（一）猪肉成为 CPI 拖累项

猪周期进入下半场，猪肉价格逐渐回落。把 CPI 分成猪肉、除猪肉以外的食品烟酒和其他项，可以发现，2019 年下半年和 2020 年上半年猪肉是 CPI 上涨最大拉动项，对 CPI 的贡献度超过一半。但 2020 年下半年以来，随着基数原因，叠加生猪库存逐渐恢复，猪肉价格同比逐渐回落，成为 CPI 拖累项。

图 1：猪肉成为 CPI 拖累项

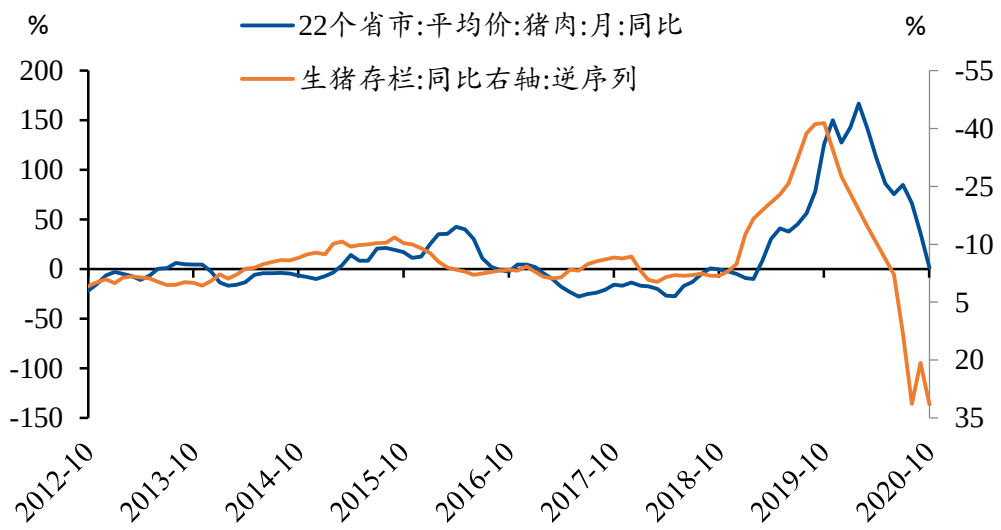


资料来源：Wind，民生证券研究院

（二）预测猪价走势的关键——生猪存栏量

生猪出栏量同比增速领先猪肉价格同比增速 5 个月左右。根据历史经验，猪肉价格取决于生猪出栏量，二者是同步指标；而生猪出栏量又取决于生猪存栏量，生猪存栏量同比增速通常领先猪价同比增速和生猪出栏量同比增速 5 个月左右。经测算，生猪存栏量同比每下降 1 个百分点，5 个月后猪肉价格同比将上升 4 个百分点，市场投机和炒作因素会加快猪肉调整速度。

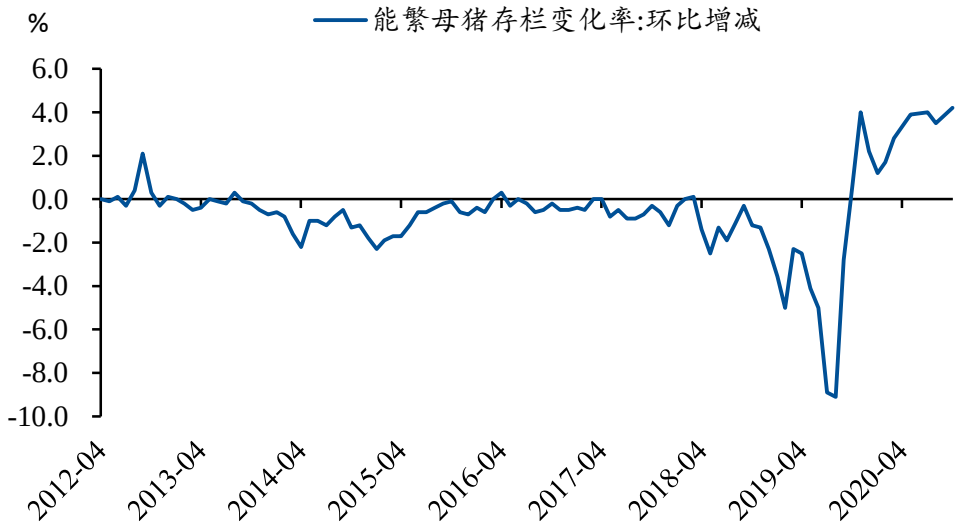
图 2：生猪存栏量同比领先猪价同比 5 个月左右



资料来源：Wind，民生证券研究院

生猪产能快速恢复，环比增速处于历史高位。去年下半年以来，国家政策积极鼓励生猪补库存，该政策取得良好效果，生猪存栏快速恢复，能繁母猪存栏变化率环比增速持续为正，且增速处于历史高位。未来来看，生猪存栏有望继续增长，带动猪价走低。

图 3：2019 年年底以来生猪存栏快速回复，环比增速连续为正

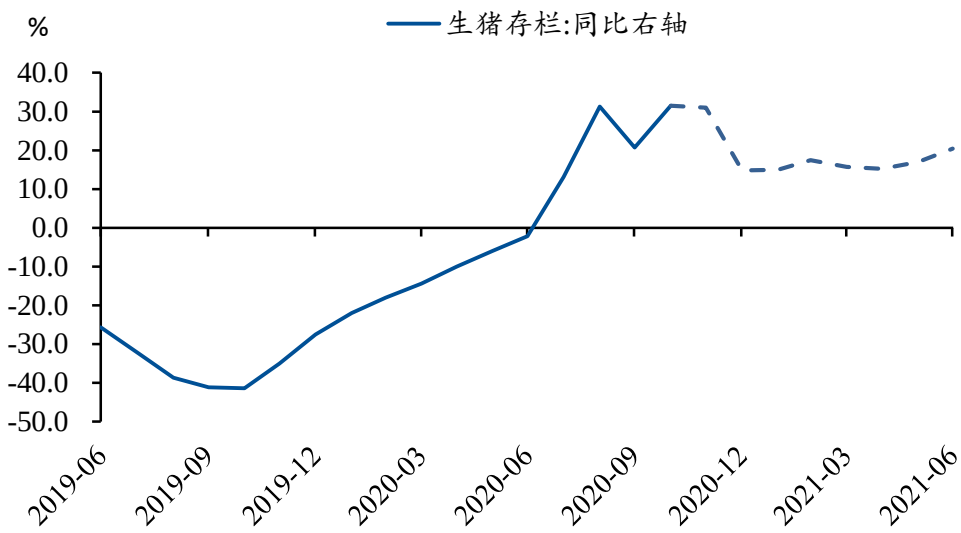


资料来源：Wind，民生证券研究院

（三） 2021 年生猪存栏量同比增速估算

生猪存栏量是预测猪肉价格反向领先指标。根据农业部新闻，2020 年 10 月生猪存栏 3.87 亿头，生猪产能已经恢复到 2017 年年末的 88%左右。照此趋势，明年二季度，全国生猪存栏将基本恢复到正常年份的水平。据此估算，明年上半年生猪存栏量将继续回升，生猪存栏同比增速预计维持在 10%以上。

图 4：2021 年上半年生猪存栏同比增速估算（虚线为预测值）

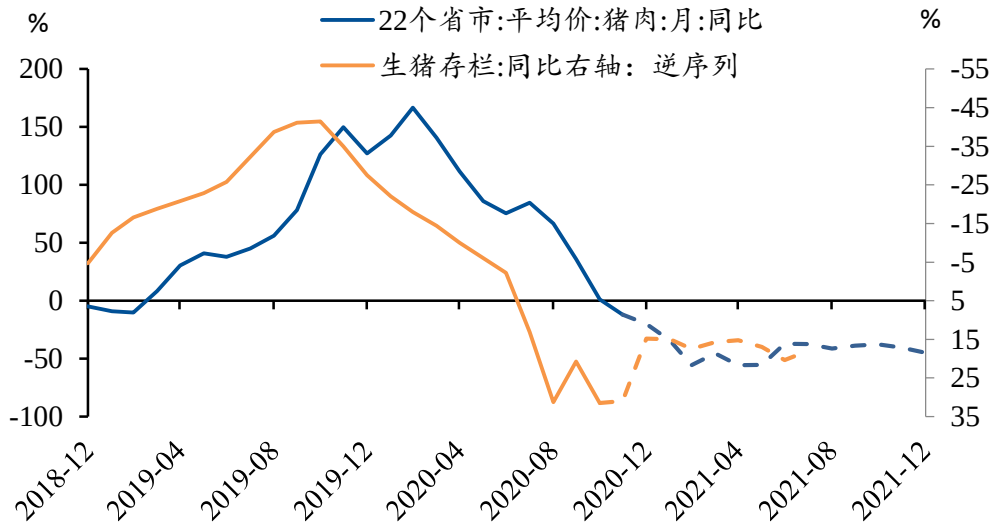


资料来源：Wind，民生证券研究院

（四）2021 年猪肉价格估算

2021 年猪肉价格同比增速预计持续为负。用生猪存栏量同比增速来估算明年猪肉价格同比增速，由于生猪存栏量同比增速领先猪肉价格同比增速 5 个月左右，且通常情况下生猪存栏同比下降 1%，5 个月后猪肉价格同比上涨 4%（反之，生猪存栏同比上涨 1%，5 个月后猪肉价格同比下降 0.38%。因此可以大致估算出 2021 年猪肉价格同比增速，可以看到 2021 年猪肉价格同比增速预计为 40%左右。

图 5：用生猪存栏量走势来估算猪肉价格同比增速（虚线为预测值）

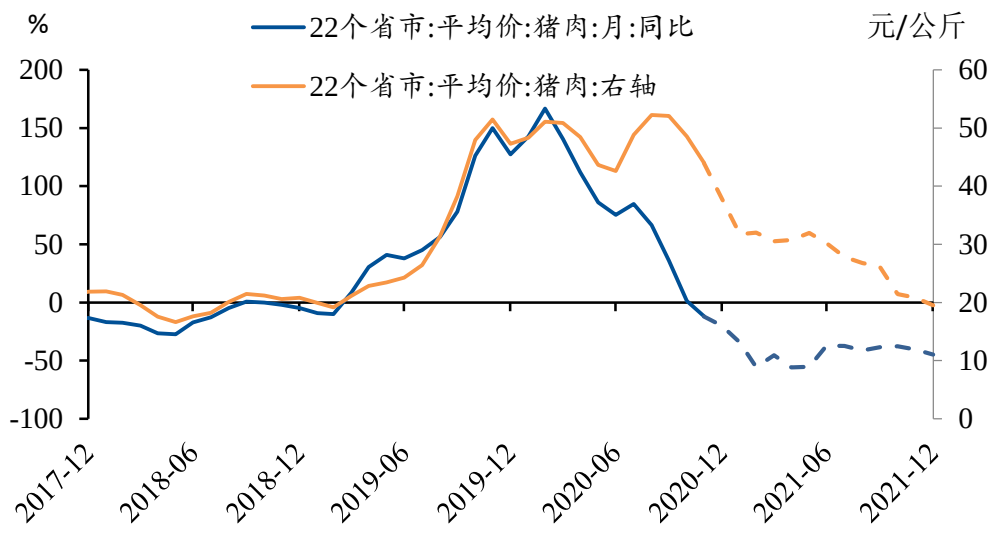


资料来源：Wind，民生证券研究院

2021 年猪肉价格预计跌破 20 元/公斤。用猪肉价格同比增速来拟合猪价，可以看到，2021 年猪肉价格预计持续回落，有望从今年年底的 40 元/公斤左右下跌至明年年底的 20

元/公斤左右，考虑到春节效应明年一二月份猪价可能维持高位，但之后将掉头向下。

图 6：2021 年猪肉价格预计跌破 20 元/公斤（虚线为预测值）

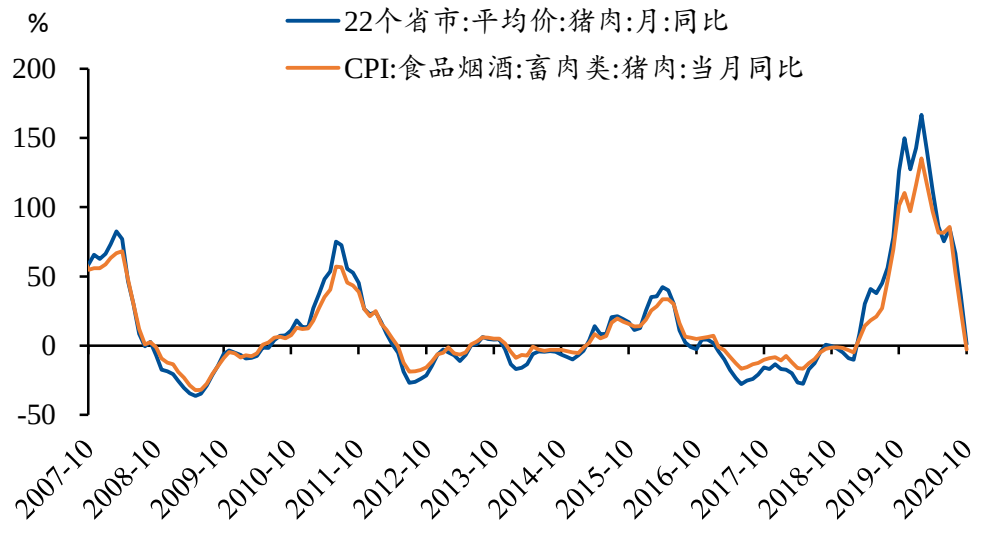


资料来源：Wind，民生证券研究院

（五）预计猪肉将明显拖累 2021 年 CPI

统计局猪肉 CPI 波动性略低于猪肉实际价格波动。观察发现，统计局猪肉 CPI 同比增速在猪周期顶部均低于 22 省市猪肉平均价同比增速，在猪周期底部均高于 22 省市猪肉平均价同比增速。测算可得，22 省市猪肉价格同比增速每上升/下降 1 个百分点，猪肉 CPI 同比上升/下降 0.84 个百分点，二者相关系数 0.983。

图 7：统计局猪肉 CPI 波动性略低于猪肉实际价格波动

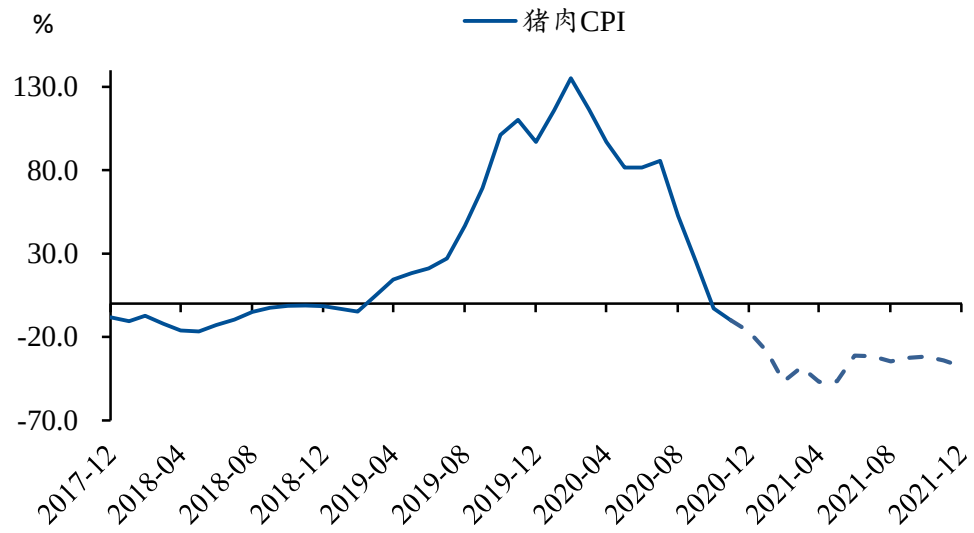


资料来源：Wind，民生证券研究院

2021 年猪肉 CPI 同比预计下降 35%左右。利用猪肉价格同比增速来测算猪肉 CPI 同

比走势，预计 2021 年猪肉 CPI 将持续为负，最低点可能出现在二季度，跌幅为 45%左右，下半年跌幅有所收窄，预计年底将下跌 35%左右。

图 8：2021 年猪肉 CPI 预计



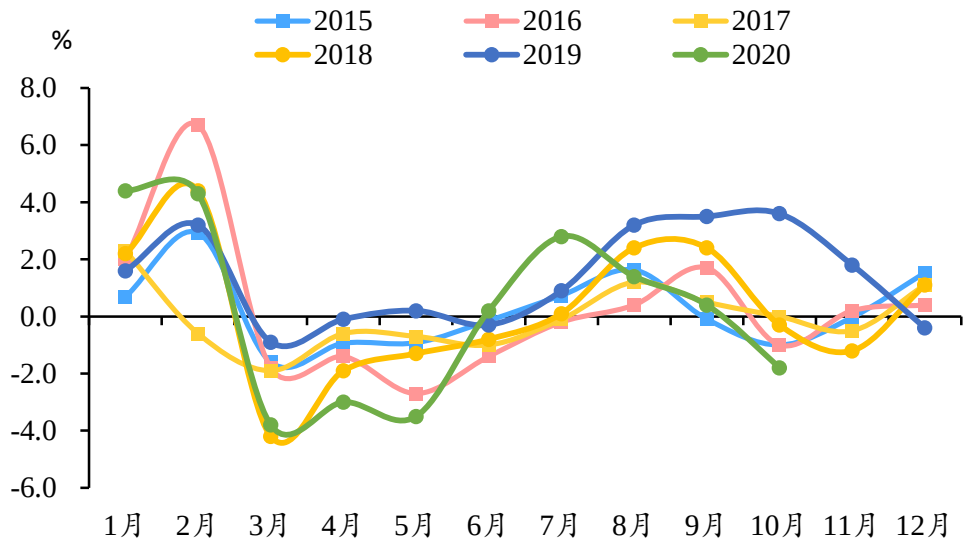
资料来源：Wind，民生证券研究院

二. 2021 年 CPI 中枢值预计在 1%左右

（一） CPI 食品环比和 CPI 非食品环比均有明显的季节效应

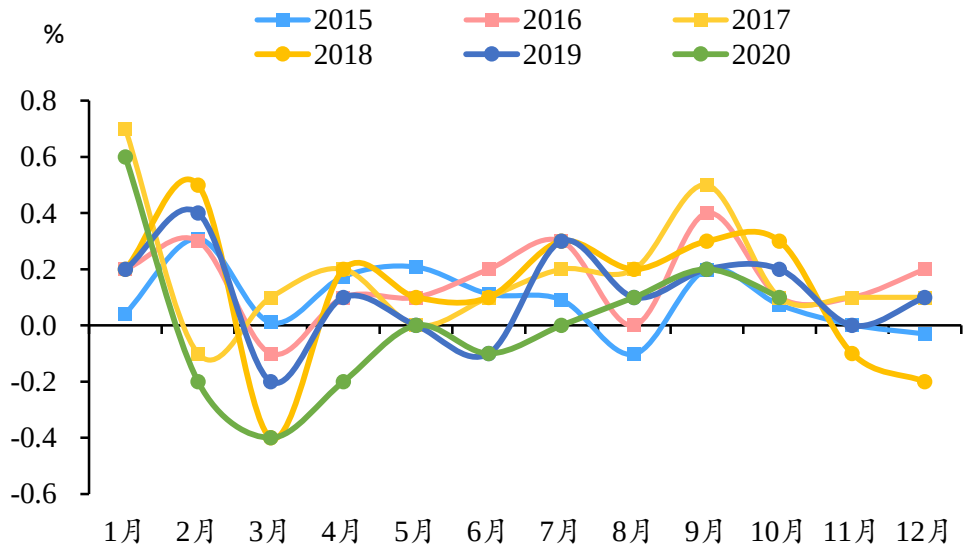
CPI 食品环比和 CPI 非食品环比通常呈 M 型走势。由于季节性原因，CPI 食品环比和非食品环比通常在 1-2 月冲高，春节为 1 月时则 1 月冲高，春节为 2 月时则 2 月冲高。3 月-5 月通常回落，之后由于夏秋季原因，6-9 月再次冲高，四季度由于天气转凉，则再度回落。因此预测 CPI 走势需要考虑季节性因素。

图 9：CPI 食品项环比通常呈 M 型走势



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 10：CPI 非食品项环比通常呈 M 型走势

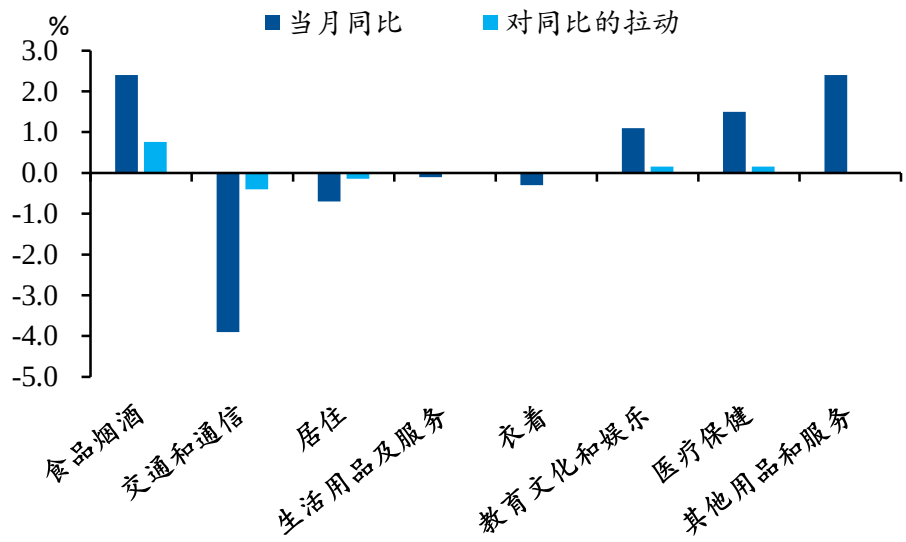


资料来源：Wind，民生证券研究院

（二）2020 年交通通信、居住等分项是拖累 CPI 非食品项主要原因

交通通信和居住拖累 CPI 非食品项。从图中可以看出，CPI 交通和通信、CPI 居住均为负增长，对 CPI 造成明显拖累，其中 CPI 交通和通信主要是因为油价暴跌导致燃料成本下降导致的，如果明年油价反弹，该项预计会明显回升。CPI 居住项下跌则是因为今年房租下降导致的，如果明年经济进一步恢复，预计租金价格将有所回升。

图 11：2020 年 10 月 CPI 各分项同比增速和对同比的拉动

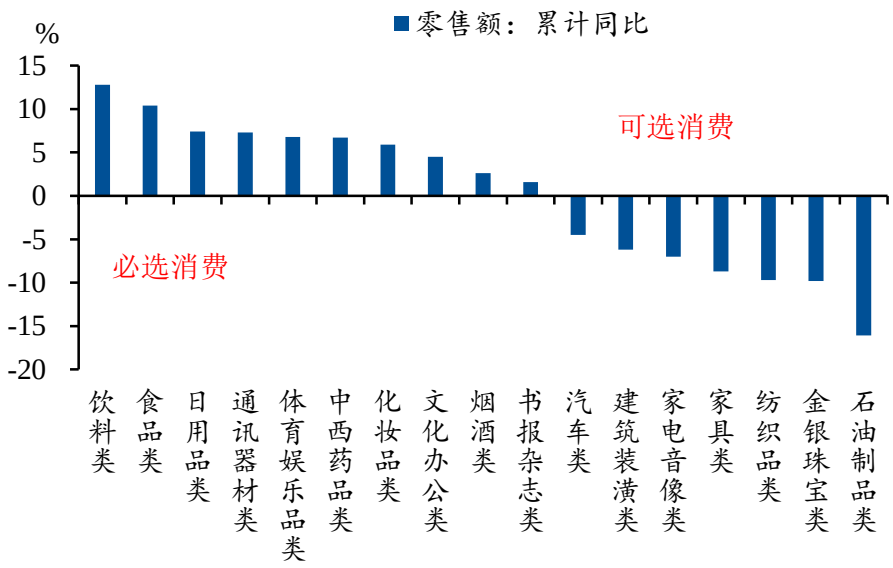


资料来源：Wind，民生证券研究院

（三） 2021 年可选消费反弹力度预计大于必选消费

新冠疫情对可选消费冲击更大，疫情后可选消费预计反弹。从社零来看，2020 年必选消费项，如食品饮料、日用品等均没有受到太大冲击，但可选消费项，比如汽车、家电、家具、金银珠宝等均出现明显负增长，对消费形成拖累。这是因为在疫情背景下，尽管居民收入增速有所回落，但相比之下居民消费倾向回落对消费的冲击更大。居民对未来收入的不确定性和防疫的动机，导致可选消费负增长。2021 年来看，一方面是居民收入增加，另一方面在于疫苗推出后未来收入的确定性提高，居民消费倾向有望恢复，预计明年可选消费将明显反弹，带动 CPI 非食品项增长。

图 12：2020 年 10 月限额以上批发和零售业零售额累计同比增速

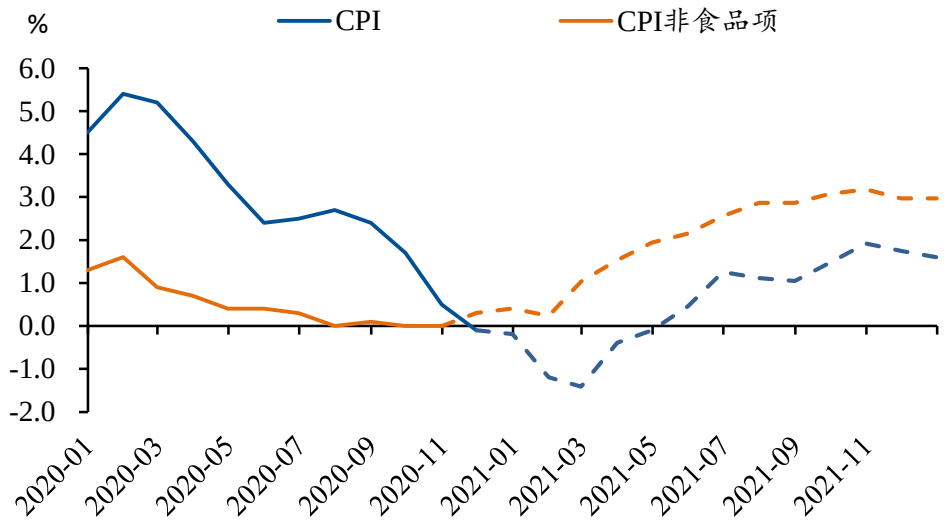


资料来源：Wind，民生证券研究院

（四）2021 年 CPI 中枢值可能在 1%左右

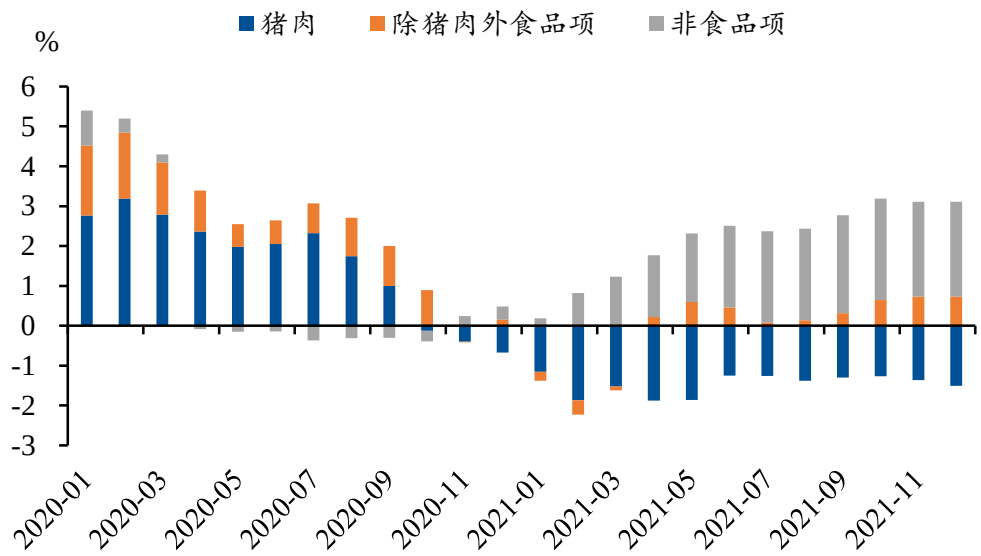
2021 年 CPI 可能呈先低后高的走势。2021 年 CPI 走势主要考虑三部分：猪肉价格走势、大部分是必选消费品的非猪肉食品项走势、一部分是可选消费品的非食品项走势。其中猪肉价格预计明显回落，食品项预计维持往年同期趋势（M 型走势），非食品项预计明显反弹，特别是受油价影响较大的交通和通信类。在此背景下对 2021 年 CPI 进行预测，可以看到 2021 年 CPI 先低后高，一季度可能持续为负，之后逐渐反弹，全年中枢值在 1%左右。CPI 非食品项则持续回升，2021 年年底可能会破 3%。CPI 较低主要是受猪肉价格拖累，预计核心通胀也将明显反弹。

图 13：2021 年 CPI 预计先低后高



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 14：猪肉预计成为 2021 年 CPI 最大拖累项



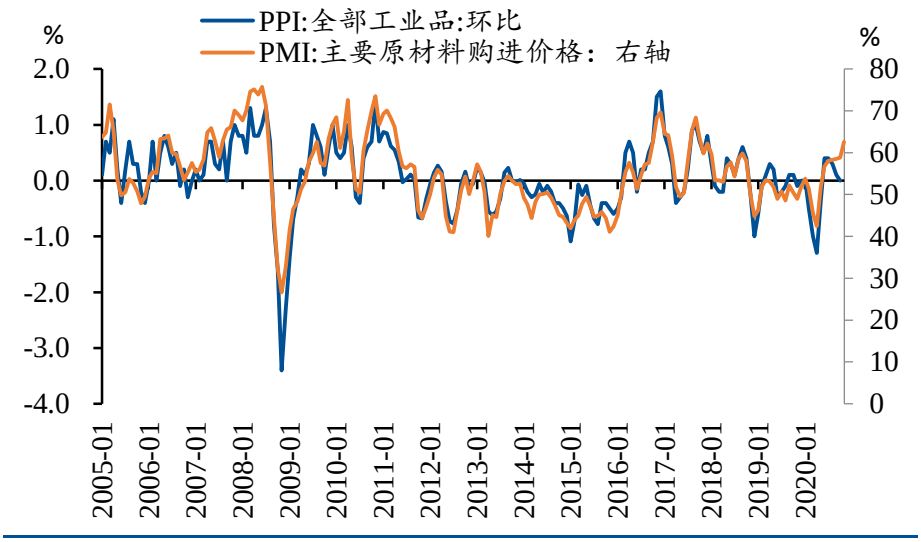
资料来源：Wind，民生证券研究院

三. 2021 年 PPI 可能先冲高后回落

（一） PPI 与原材料购进价格相关性较大

PPI 与原材料购进价格相关性较大。PPI 主要反映工业领域供需状况，通常供过于求的时候 PPI 下跌，供不应求的时候 PPI 上涨。需求端是 PPI 变动主要原因，因此中国经济过热/紧缩的时候 PPI 通常会上升/下降。但供给端有时候也会影响 PPI 走势，当大宗商品供给端受到冲击时（如原油减产），PPI 通常也会有较大波动。

图 15：PPI 主要由取决于原材料购进价格

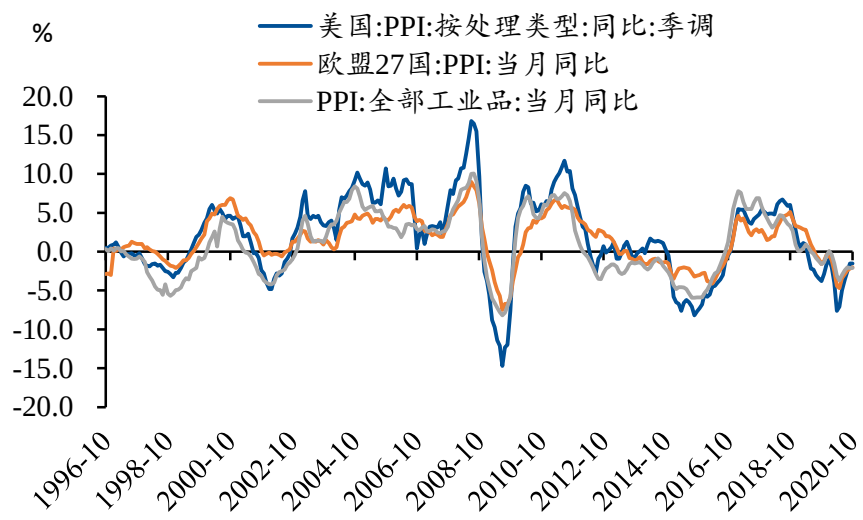


资料来源：Wind，民生证券研究院

（二）PPI 是全球性指标，取决于全球经济好坏

PPI 取决于全球经济好坏。随着近几十年全球化的推进，各大经济体经济周期逐渐趋同，因此主要经济体 PPI 走势也较为接近，当全球经济走强时，大宗商品往往上涨，PPI 上行；当全球经济走弱时，大宗商品往往下跌，PPI 下行。

图 16：PPI 是全球性指标，各大经济体 PPI 走势较为接近

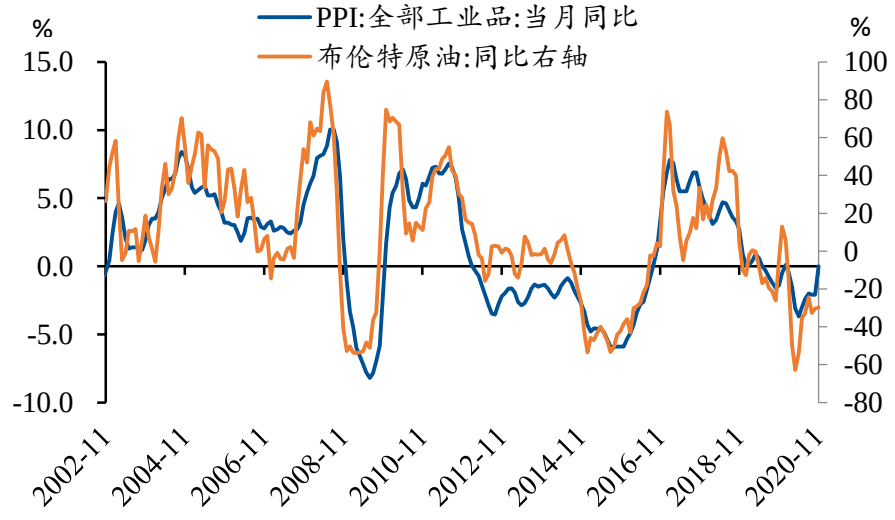


资料来源：Wind，民生证券研究院

（三）PPI 供给端会受到外围油价变动影响

原油价格和 PPI 有很大关系。据测算，布伦特原油价格滞后两个月同比增速与 PPI 月同比增速的相关系数为 0.853，二者有如下关系：1.油价价格变动会直接影响工业品价格，进而导致全球 PPI 变动；2.中国是世界工业大国，中国经济运行好坏会影响国际油价的需求端，进而引起原油价格和 PPI 同向变动。

图 17：原油价格和 PPI 有很大关系



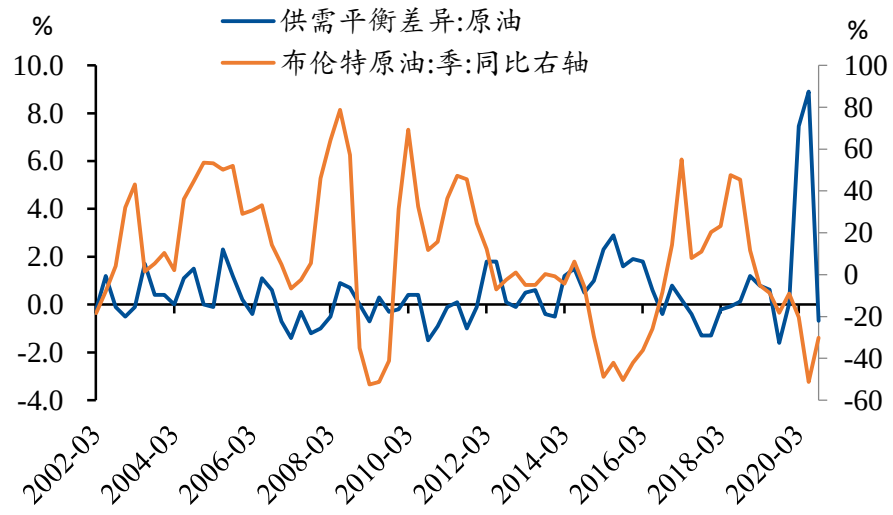
资料来源：Wind，民生证券研究院

（四） 油价取决于供需缺口和全球经济增速

油价取决于供需缺口。总体来看，油价与原油供需缺口有较大关系，供过于求时油价上涨，供不应求时油价下跌。分别来看，油价需求端与全球经济增速成正比，供给端则与

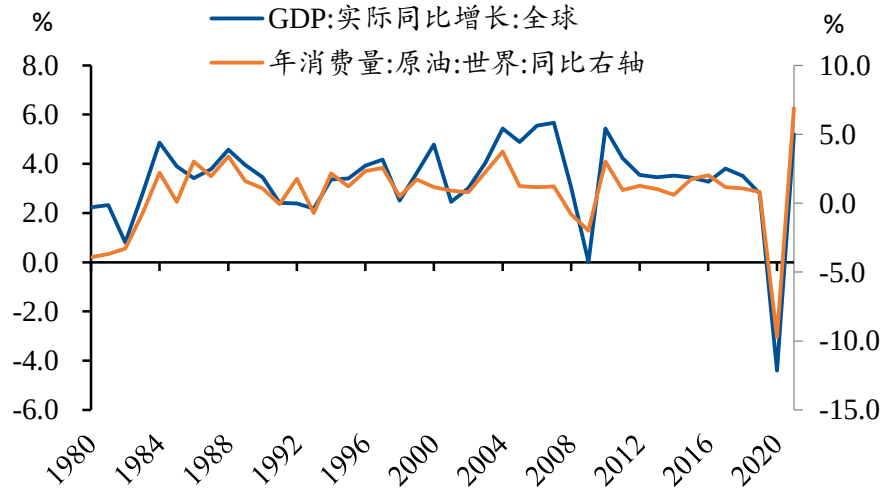
OPEC+减产协议有较大关系。根据 IMF 预测，2020 年全球经济下跌 4.4%，2021 年则上涨 5.2%，预计 2021 年原油需求将明显提升。另一方面，当前原油产能恢复受限，各产油国从恢复生产到增加供给需要一定时间，因此明年上半年可能原油可能存在供不应求的状态，预计油价中枢将上行至 60 美元/桶。

图 18：油价和供需缺口有关



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 19：原油需求端取决于全球经济增速

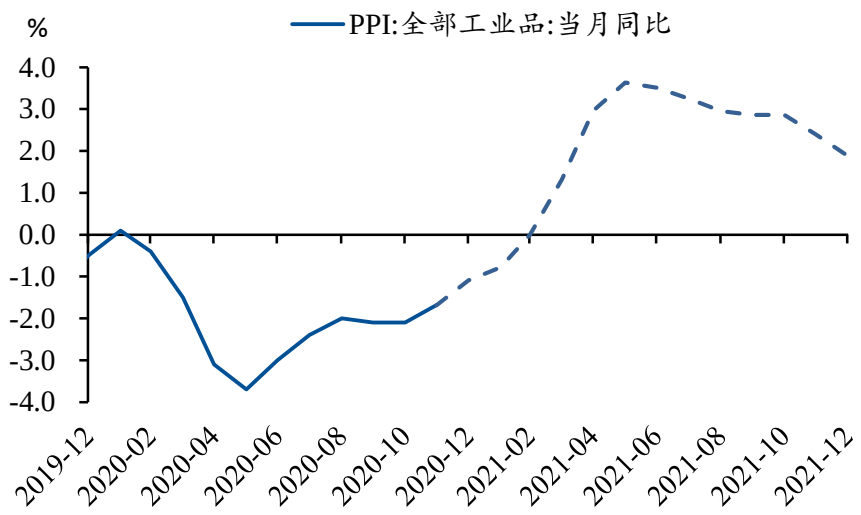


资料来源：Wind，民生证券研究院

（五） 2021 年 PPI 中枢值预计 2.5%左右

2021 年 PPI 预计先冲高后回落。展望 2021 年，由于疫苗预计能在发达国家普及，全球经济有望复苏，工业需求有望反弹。国内方面，边际消费倾向预计恢复至往年正常水平，制造业投资增速也有望反弹，经济周期可能更类似 2017 年。由于低基数的原因，2021 年上半年 PPI 可能快速反弹至 3%左右，下半年逐渐回落，全年中枢值预计在 2.5%左右。

图 20：2021 年 PPI 预计先冲高后回落



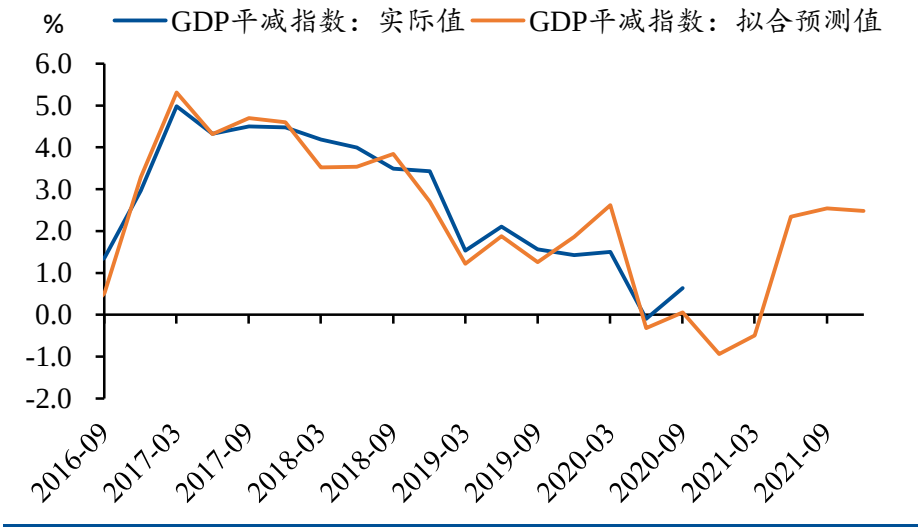
资料来源：Wind，民生证券研究院

四. 2021 我国通胀压力不大，不会约束货币政策

（一）2021 年 GDP 平减指数可能先低后高

2021 年 GDP 平减指数可能先低后高。GDP 平减指数往往介于 CPI 和 PPI 之间，与 CPI 关联度更大，用 CPI 和 PPI 的预测值来构建 2021 年 GDP 平减指数，可发现 2021 年 GDP 平减指数可能呈先低后高的走势，今年年底和明年年初 GDP 平减指数可能为负值，明年二季度至四季度中枢值则跃升至 2.5%左右。

图 21：用 CPI 和 PPI 拟合预测 2021 年 GDP 平减指数



资料来源：Wind，民生证券研究院

2021 我国通胀压力不大，不会约束货币政策。CPI 方面，受猪肉回落影响，2021 年 CPI 预计先低后高，上半年 CPI 中枢值可能维持在 1%以内。PPI 方面，受全球经济回暖和大宗商品涨价因素，2021 年 PPI 或在二季度迅速冲高，之后小幅回落，全年中枢值预计在 2.5%左右。总体来看，2021 年通胀压力不大，不会约束货币政策，但大宗商品可能会相比 2020 年明显反弹。

表 1：2021 年物价指数预测

指标	2020	2021	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4
CPI 同比(%)	2.5	0.6	-0.1	0.5	1.2	1.8
PPI 同比(%)	-1.9	2.2	0.2	3.4	3.0	2.4
GDP 平减指数同比（%）	0.3	1.7	-0.5	2.3	2.5	2.5

资料来源：国家统计局，民生证券研究院整理

风险提示

油价减产协议持续超预期、生猪出栏不及预期、疫苗普及不及预期等。

插图目录

图 1：猪肉成为 CPI 拖累项 3
图 2：生猪存栏量同比领先猪价同比 5 个月左右 4
图 3：2019 年年底以来生猪存栏快速回复，环比增速连续为正 4
图 4：2021 年上半年生猪存栏同比增速估算（虚线为预测值） 5
图 5：用生猪存栏量走势来估算猪肉价格同比增速（虚线为预测值） 5
图 6：2021 年猪肉价格预计跌破 20 元/公斤（虚线为预测值） 6
图 7：统计局猪肉 CPI 波动性略低于猪肉实际价格波动 6
图 8：2021 年猪肉 CPI 预计 7
图 9：CPI 食品项环比通常呈 M 型走势 8
图 10：CPI 非食品项环比通常呈 M 型走势 8
图 11：2020 年 10 月 CPI 各分项同比增速和对同比的拉动 9
图 12：2020 年 10 月限额以上批发和零售业零售额累计同比增速 10
图 13：2021 年 CPI 预计先低后高 10
图 14：猪肉预计成为 2021 年 CPI 最大拖累项 11
图 15：PPI 主要由取决于原材料购进价格 12
图 16：PPI 是全球性指标，各大经济体 PPI 走势较为接近 13
图 17：原油价格和 PPI 有很大关系 13
图 18：油价和供需缺口有关 14
图 19：原油需求端取决于全球经济增速 14
图 20：2021 年 PPI 预计先冲高后回落 15
图 21：用 CPI 和 PPI 拟合预测 2021 年 GDP 平减指数 16

表目录

表 1：2021 年物价指数预测 16

分析师与研究助理简介

解运亮，民生证券首席宏观分析师，中国人民大学经济学博士。曾供职于中国人民银行货币政策司，从事宏观经济和货币政策监测分析工作，参与完成中财办、人民银行、商务部等多项重点研究课题，曾获中国人民银行重点课题一等奖。作品见载于《新华文摘》、《人大复印报刊资料》、《华尔街见闻》等知名期刊、媒体。

顾洋恺，民生证券研究院宏观组研究助理。对外经济贸易大学金融硕士。擅长货币流动性研究、大类资产配置和国际政治分析，系统学习过社会学、历史学、国际关系等专业，曾从事过宏观策略和信用评级等岗位，有七年大类资产投资经验，2019年加盟民生证券研究院。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，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，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005
上海：上海市浦东新区世纪大道1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122
深圳：广东省深圳市深南东路5016号京基一百大厦A座6701-01单元； 518001

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。