

# 复苏行稳致远，结构性适“春播”

## ——2023 年宏观经济二季报

寇宁

期货从业资格号：

F0262038

投资咨询从业证书号：

Z0002132

肖利娜

期货从业资格号：

F3019331

投资咨询从业证书号：

Z0013350

报告制作时间：

2023 年 3 月 30 日

审核人：车美超

一德期货投资咨询业

务资格：证监许可

【2012】38 号

### ■ 内容摘要

海外风险加剧对我国出口和工业生产仍有一定冲击，净出口对经济贡献减弱及内需恢复偏缓的背景下，政策将继续发挥扩内需稳增长增强内生动力的作用，促进居民消费进一步修复来弥补投资增速放缓的缺口，二季度会是验证经济修复强度的观察期。

主要发达经济体制造业景气底部改善，加上出口向东盟转移的拉动，我国出口增速在二季度虽会维持疲弱，但有底部支撑降势趋缓趋近零轴。

上半年政策性拉动基建持续支撑（8%左右）及地产弱修复（-3%水平）来平衡制造业面临的内外压制（5%之上）会是主要方向，二季度固定资产投资总增速会小幅缓降至 5%左右。

居民对经济的修复预期较稳但修复力度不强，商品消费的进一步修复空间较大，二季度加大商品消费中的可选消费恢复增长是促消费的核心。预计二季度消费增速会较一季度进一步回升，年内高点看至 7%，大概率在二季度体现。

### ■ 核心观点

- 我国当前内需不足问题是制约经济增长的关键，经济内生结构性问题仍待解决，预计一季度 GDP 增速低于年初预期 4.6%，但仍会在 4%之上。
- 二季度复苏主线不变，持续性仍需政策配合，强度有待进一步验证，在去年同期低基数效应下，经济增速会是年内高点同比在 7.5%左右。
- 中短期猪价或会延续低位疲软态势和可选消费的反弹程度影响二季度 CPI 呈震荡缓增，上半年中枢低于 2%，对政策不会构成明显约束。
- 国内货币政策二季度总量空间不大，短期内降准、降息必要性趋弱。
- 二季度缺乏较强驱动下资产价格趋势不明，震荡可能性大。工业品价格的震荡中枢向上支撑是减弱的；考虑政策维稳但不强刺激，债券收益率或呈区间震荡，债市的调配仓位偏弱。
- 权益资产在趋势震荡下更多是行业分化的结构性机会，以数字科技、国产替代为主的成长股更优，中证 500 指数投资价值更大。二季度末仍有盈利见底的可能，增强盈利因子对股市的影响。

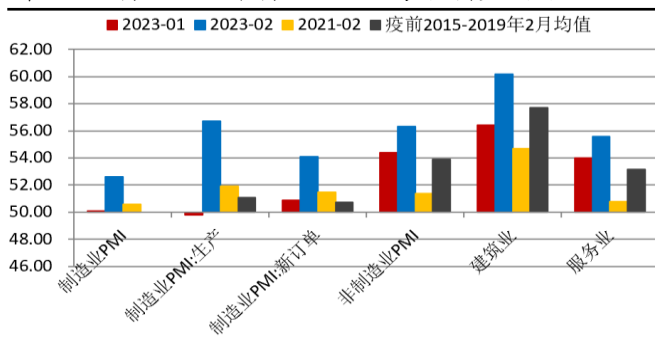
# 目 录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1. Q1 弱修复结构复苏 Q2 基数低验证强度 ..... | 1  |
| 2. 外降缓内修复不强 通胀对政策制约弱 .....     | 2  |
| 2.1 海外风险可控 出口降势趋缓 .....        | 3  |
| 2.2 基建支撑仍延续 地产修复较关键 .....      | 4  |
| 2.3 消费反弹看可选 预期改善要维护 .....      | 6  |
| 2.4 猪价低位疲软 通胀约束较小 .....        | 7  |
| 2.5 资金利率回归 总量空间收窄 .....        | 8  |
| 3. 权益仍结构机会 债弱商品看国内 .....       | 9  |
| 免责声明 .....                     | 11 |

## 1. Q1 弱修复结构复苏 Q2 基数低验证强度

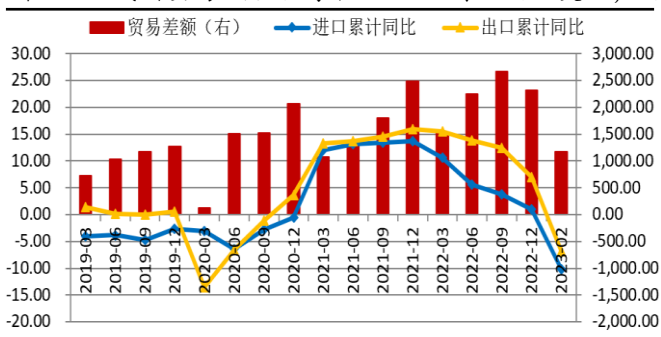
2023年，随着1月疫情感染影响的逐步消退，2月重启疫后修复，无论是制造业还是建筑业、服务业景气度均好于2021年和疫前同期均值水平，但改善程度上分化明显，一季度经济总体呈现结构性复苏。2月，国内经济景气大幅改善，制造业PMI环比回升2.5个百分点至52.6%，延续处于扩张区间，但需求端修复力度仍不及供给端；非制造业PMI 56.3%，环比回升1.9个百分点，建筑业支撑力度强，服务业景气改善仍有空间（见图1.1）。年初以来，外需承压出口继续回落，2023年1-2月，出口累计同比下降6.8%，较去年的7%大幅回落13.8个百分点；而国内制造业需求及服务修复斜率偏缓背景下，进口下降幅度更大，2月累计同比降至-10.2%；1-2月贸易顺差1169亿美元，高于去年同期的1095亿元，但不及去年四季度前两个月，显示一季度净出口对经济增长贡献减弱，但仍有一定韧性（见图1.2）。而我国当前内需不足问题仍是制约经济增长的关键，经济内生结构性问题仍待解决，预计一季度GDP增速低于年初预期的4.6%，但仍会在4%之上。

图 1.1：制造业及非制造业 PMI 分项指数（%）



资料来源：Wind，一德宏观战略部

图 1.2：我国贸易顺差当季值及出口同比（亿美元，%）



资料来源：Wind，一德宏观战略部

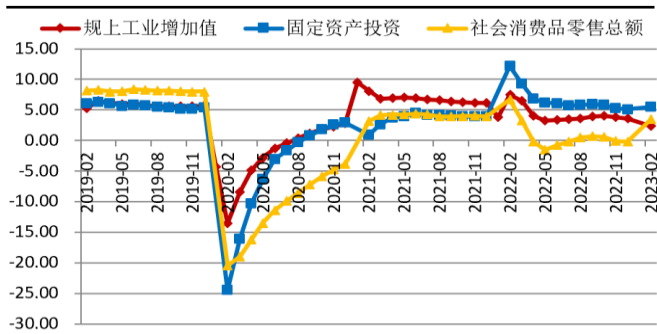
1-2月，国内固定资产投资与消费品零售总额累计同比分别为5.5%和3.5%，较去年年末分别回升0.4、5.3个百分点，但较2022年同期涨幅分别下滑6.7和3.2个百分点，2023年初工业生产受传统制造业支撑呈现结构性改善，投资增速主因地产降幅收窄而稳中有升，消费回暖后续仍有较大空间；2023年经济疫后复苏主要是结构性而总体并不强劲，制约供给恢复节奏也偏弱，同时外需回落压制制造业产能恢复的局面仍会延续（见图1.3）。3月，地产销售延续季节性回暖但持续性及至新开工的传导性都还有待进一步验证，升级可选品类消费的拖累还比较明显，二季度仍需政策的刺激

请参阅最后一页的免责声明

配合。二季度，基建投资维持支撑、制造业受外需拖累的降势趋缓、地产底部改善强于一季度，同时中央经济会议及两会专栏均提到“把恢复和扩大消费摆在优先位置”，二季度消费增速有望进一步回升至5%以上，内需修复态势延续。二季度复苏主线不变，加上去年同期低基数效应，经济增速是年内高点的判断不变，二季度GDP增速会较一季度环比明显回升，同比在7.5%左右，上半年GDP增速录得5.9%。

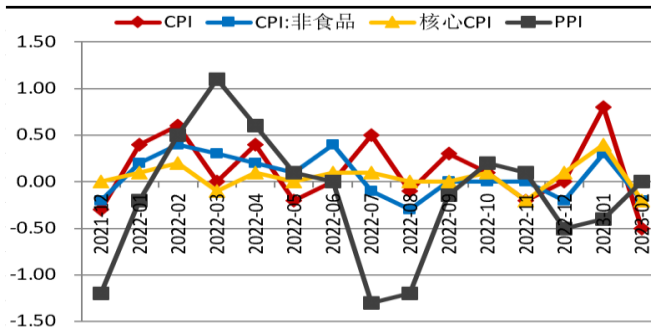
2023年，海外风险加剧导致市场加息预期放缓，但通胀仍处高位下二季度货币政策仍难转向。从CPI非食品和PPI走势来看，在一季度国内服务消费增长斜率偏缓、制造业需求恢复偏弱性及外需预期回落不变的情况下，CPI非食品及PPI当月同比较去年四季度延续走低；环比上，PPI底部回升但中枢未变，CPI非食品波动加大中枢下移，预计二季度经济观察期中消费及工业品价格更多会呈震荡走势；CPI环比先升后降，伴随服务性需求的回升，二季度CPI环比增长中枢在零轴之上，上半年通胀水平2%压力不大，不会对国内稳健宽松的政策形成扰动（见图1.4）。

图 1.3：工业增加值、投资、消费累计同比增长率（%）



资料来源：Wind，2021年数据为两年复合增长率

图 1.4：CPI 及 PPI 环比增长率（%）



资料来源：Wind，一德宏观战略部

## 2. 外降缓内修复不强 通胀对政策制约弱

海外风险加剧对我国出口和工业生产仍有一定冲击，净出口对经济贡献减弱及内需恢复偏缓的背景下，政策将继续发挥扩内需稳增长增强内生动力的作用，促进居民消费进一步修复来弥补投资增速放缓的缺口，二季度会是验证经济修复强度的观察期。国内需求端修复偏缓及服务性消费改善不足，加上猪价提前见顶还将延续低位疲软态势，二季度CPI会呈震荡缓增，上半年通胀问题对扩内需促消费相关政策不会构成明显约束。开年经济重启修复势头延续但斜率不足，实体融资需求改善但持续性和内生

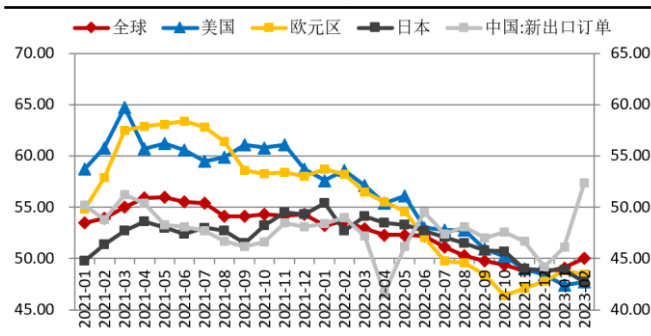
结构性问题仍在，在货币宽松传导带动内生需求效率不足及亟需扩大经济实际复苏程度下，国内货币政策二季度仍将延续稳健宽松的政策基调，总量空间不大，短期内降准、降息必要性趋弱。

## 2.1 海外风险可控 出口降势趋缓

一季度，在海外需求回落趋势下，我国出口降幅扩大，对经济增长的贡献减弱。但2月以来，主要发达经济体制造业景气底部改善，欧美银行破产等风险事件使得海外货币紧缩政策出现明显的放缓预期。2023年2月，全球制造业PMI在连续五个月收缩后重回50%的景气水平，其中欧美制造业PMI虽仍处收缩区间但总体有所回升，2月国内制造业PMI出口订单指数也大幅回升6.3个百分点至52.4%的扩张区间，为2021年5月以来首次（见图2.1），全球出口订单指数也已经连续两个月回升，预计二季度外需增长回落趋势有所放缓。

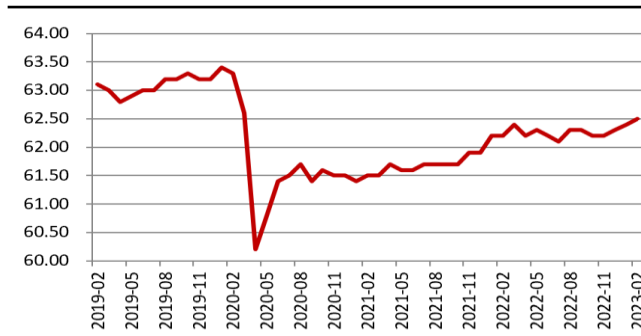
此外，美国劳动力市场仍然紧张，年初以来美国劳动力参与率虽有所修复，2月延续回升至62.5%，但比疫情前仍低0.7个百分点（见图2.2），同时高薪行业职位空缺率并不算高，还面临着裁员的困境，劳动力结构性供应不足的问题仍在，就业市场并未有实质软化。海外银行破产事件助推加息放缓，流动性风险可控下，美国经济韧性再度凸显，缓慢“弱衰退”会是大概率事件。加上出口向东盟转移的拉动，我国出口增速在二季度虽会维持疲弱，但有底部支撑降势趋缓趋近零轴。

图 2.1：全球制造业 PMI 及中采新出口订单指数（%）



资料来源：Wind，一德宏观战略部

图 2.2：美国劳动力参与率（%）



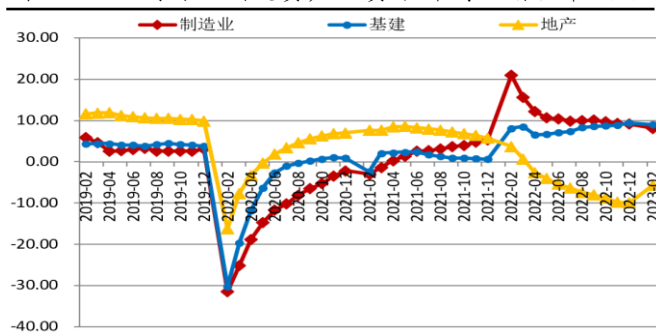
资料来源：Wind，一德宏观战略部



## 2.2 基建支撑仍延续 地产修复较关键

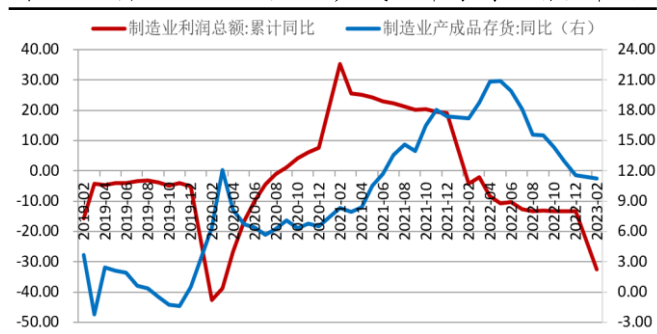
2023年初，中央经济工作会议对经济“稳中求进”定调，3月两会政府工作报告也基本延续了中央经济工作会议定调，一季度内投资保持对经济的维稳作用，内需恢复以拉动消费为主。而国内固定资产投资维稳结构上较2022年出现变化，三大投资中，1-2月，基建（不含电力）和制造业投资同比增速较去年分别回落0.4、1.0个百分点至9.0%和8.1%，房地产开发投资同比降幅较12月收窄4.3个百分点至-5.7%，制造业回落主要仍是受外需回落的压制，政策稳增长下基建投资延续支撑作用，而房地产降幅明显收缩是年初投资改善的主因（见图2.3）。上半年政策性拉动基建持续支撑及地产弱修复来平衡制造业面临的内外压制会是主要方向，二季度固定资产投资总增速会小幅缓降至5%左右。

图 2.3：主要行业固定资产投资累计同比增长率（%）



资料来源：Wind，2021年数据为两年复合增长率

图 2.4：制造业企业利润及产成品库存同比增长率（%）



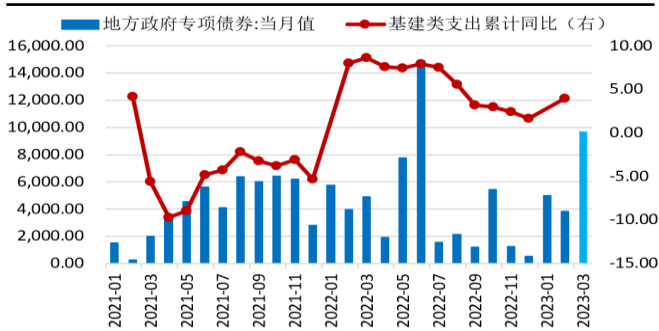
资料来源：Wind，2021年利润数据为两年复合增长率

2023年1-2月，制造业投资受内弱外降的双重压力，累计增速较去年12月延续回落1.0个百分点至8.1%，其中高技术制造业投资同比增长16.2%，回落6.0个百分点，外需回落是主要影响。之外，制造业企业利润偏低及新增产能扩张不足亦是制造业投资延续回落的主要内因，1-2月，制造业企业利润同比下滑32.6%，较2022年降幅扩大19.2个百分点；2022年产能利用率75.8%，低于2021年和疫情前均值水平，2023年初在工业生产恢复总体偏弱下，产能利用率依然偏低；同时，制造业目前被动去库阶段确认，2月产成品存货同比11.3%，较2022年的13%进一步走低（见图2.4），在政策维稳拉动数字制造等内生动力下，新一轮产能周期构建将过渡至主动补库阶段，推动经济的高质量发展。综合来看，二季度制造业仍面临产能及利润的制约或稳中缓降，而库存周期逐步见底及企业中长贷持续高增推动技改，企业利润增速也有望迎来

底部回升，加上外需回落趋势放缓使得下降空间可控，二季度末制造业投资会是相对低点，但仍会在5%之上。

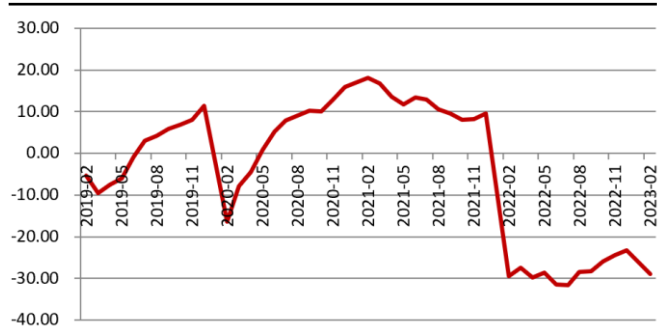
受扩内需稳增长的政策推动，前期政策性金融工具及今年专项债依然前置发行继续支撑基建稳步增长，但二季度仍有土地财政收入低迷的压制。1-2月，我国基建（不含电力）投资同比增长9.0%，较2022年略有回落0.4个百分点。2023年专项债新增额度为3.8万亿元，加上去年结余及中小银行专项债待发行，年内可用专项债额度为4.17万亿元，略高于2022年，且据不完全统计，截至3月27日，年内新增专项债发行规模约1.36万亿元，占全年限额的36%左右，去年一季度为40%，显示年内发行节奏继续前置。从专项债资金用途看，市政、产业园区、交通等基础设施建设为专项债主要发力点。财政支出项目中，城乡事务、农林水与交通运输等基建类支出进一步加力，2月累计同比增长3.97%，较2022年回升2.3个百分点（见图2.5）。3月初政府工作报告也提到“提前实施部分‘十四五’规划重大工程项目，加快地方政府专项债券发行使用”，并要求增加地方政府专项债券额度，重点支持交通、水利、能源、信息等基础设施和民生工程建设，预计二季度新增专项债发行将持续保持在高位，支撑基建投资增长。此外，年初地方国有土地使用权出让收入减少，2月累计同比较2022年降幅扩大至-29%，加大地方政府隐性债务压力（见图2.6），因而年内广义财政支出空间会受限。今年政府工作报告也表示“政府投资和政策激励要有效带动全社会投资”地方财力紧平衡下，政策性金融工具将持续发力推动基建项目建设，为基建投资填补资金缺口，投向领域可进一步扩大至重大科技创新等新基建，预计二季度狭义基建投资增长在8%左右。

图 2.5：专项债券发行额及基建类支出同比（亿元，%）



资料来源：Wind，一德宏观战略部

图 2.6：国有土地使用权出让收入累计同比增长率（%）



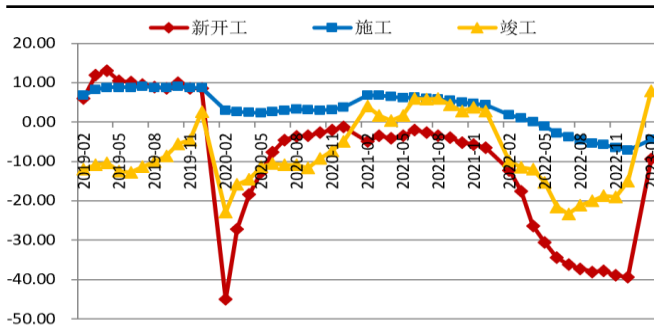
资料来源：Wind，2021年数据为两年复合增长率

2023年初，在保交楼及地产需求端政策效果显现，房地产行业开始修复改善，是

请参阅最后一页的免责声明

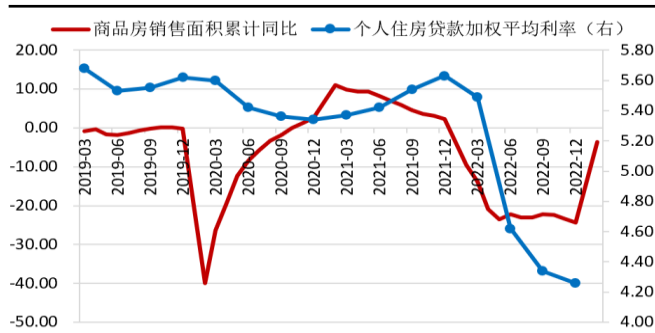
保持 2023 年固定资产投资稳步增长的重要因素；但在房住不炒定位不动摇及经济增量侧重产业结构升级背景下，房地产市场大概率是弱复苏而不会大幅度反弹。2023 年初，房地产投资增速结束自 2021 年 6 月以来的下滑态势而触底回升至-5.7%，较 12 月回升 4.3 个百分点，主因前期多举措保交楼稳地产效果显现，以竣工快速修复拉动增速由负转正至 8%，较 2022 年大幅回升 23 个百分点，同时销售 2 月以来的改善回暖及去年的低基数影响也拉动了新开工和施工的降幅首次收窄，预计新开工的增速中枢较去年会有明显抬升，但回正且持续的压力依然较大（见图 2.7）。2022 年末个人住房贷款加权利率已降至 4.26%，2023 年 2 月国内重点百城的首套房主流利率平均为 4.04%，绝对水平创历史新低。在地产需求端刺激政策的滞后反应下，2 月，国内房地产销售累计降幅较 2022 年大幅收窄 20.7 个百分点至-3.6%（见图 2.8），同时 3 月 30 大中城市商品房成交面积较 2 月环比增长超 30%，显示地产销售增速在去年年底的二次探底夯实后企稳。考虑商品房销售在 4-5 月会有季节性回调，以及房地产投资修复通常滞后于新开工和销售，预计二季度地产投资或仍保持改善态势，但幅度放缓，年中或达到年初预期的年内-3%水平，年内增速调高，低基数叠加市场信心改善或可趋近正增长。

图 2.7：房屋施工、新开工及竣工面积累计同比 (%)



资料来源：Wind，2021 年数据为两年复合增长率

图 2.8：商品房销售面积累计同比及房贷平均利率 (%)



资料来源：Wind，2021 年销售数据为两年复合增长率

### 2.3 消费反弹看可选 预期改善要维护

2023 年初，居民出行近乎达到疫情前水平，疫后场景消费恢复，使得餐饮收入同比高增，同时居民对经济的修复预期拉动商品消费改善。2 月消费累计同比增长由负转正至 3.5%，较 2022 年回升 3.7 个百分点，但不及去年同期的 6.7%；从环比来看，由于去年 12 月感染集中达峰导致消费基数较低，1 月季调环比增长 0.61%，仅次于去

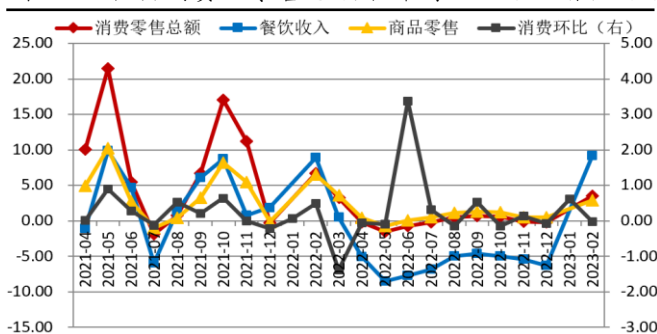
请参阅最后一页的免责声明



年6月而高于9月的0.53%，是扩内需促消费的政策反应，2月环比小幅下降0.02%，表明市场预期较稳但修复力度不强，商品消费的进一步修复空间较大（见图2.9）。从消费品类来看，2月必需消费品同比增速明显增长，房地产相关消费降幅收窄，而可选消费依然延续回落且幅度扩大，二季度加大商品消费中的可选消费恢复增长是促消费的核心。

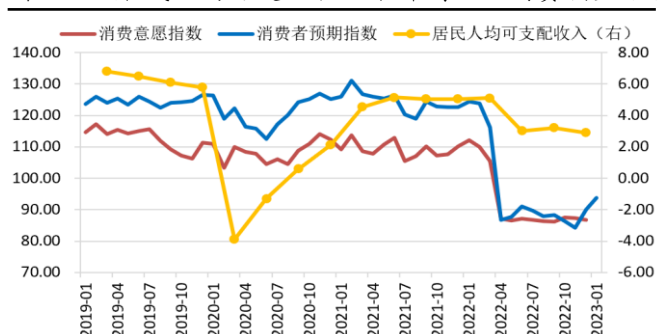
另外，从居民实际可支配收入增长看，2022年居民实际可支配收入增长放缓，截至2022年末，居民人均可支配收入实际累计同比增长2.9%，不及2021两年复合增长5.1%；12月消费意愿信心指数86.7，处于低位，表明收入增长放缓及消费意愿不强依然制约着消费反弹的空间；而1月消费者预期指数93.7较2022年4月以来有明显提升，显示消费者对后期随着经济修复好转带动消费增长的预期增强（见图2.10），预计二季度消费增速会较一季度进一步回升，年内高点看至7%，大概率在二季度体现。

图 2.9：社会消费品零售总额累计同比及环比增长（%）



资料来源：Wind，2021年同比数据为两年复合增长率

图 2.10：居民人均可支配收入累计同比及消费指数（%）



资料来源：Wind，2021年收入数据为两年复合增长率

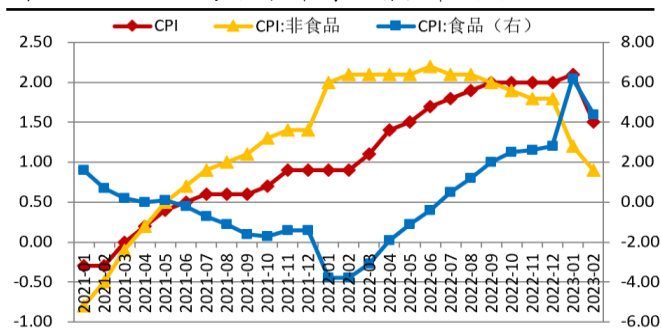
## 2.4 猪价低位疲软 通胀约束较小

2023年前两个月，在CPI食品价格先增后降与CPI非食品延续回落的影响下，CPI高位回落，2月CPI累计同比增长1.5%，较2022年回落0.5个百分点（见图2.11）。CPI非食品价格的低迷是受需求端修复偏缓及服务性消费改善不足的影响，而食品中猪肉价格持续下跌是2023年初CPI食品及CPI的主要拖累。3月末22省市猪肉平均价格21.38元/千克，较年初下降了12.95%，猪价见顶拐点早于预期的一季度末出现，猪粮比价过度下跌，在二、三级预警区间波动，导致生猪养殖利润自2022年末开始进入亏损区间；同时，年内能繁母猪存栏环比也转入负增（见图2.12），中短期猪价或会延续低位疲软态势，对CPI增长的支撑减弱；但也观察到3月华北地区非洲猪瘟有

请参阅最后一页的免责声明

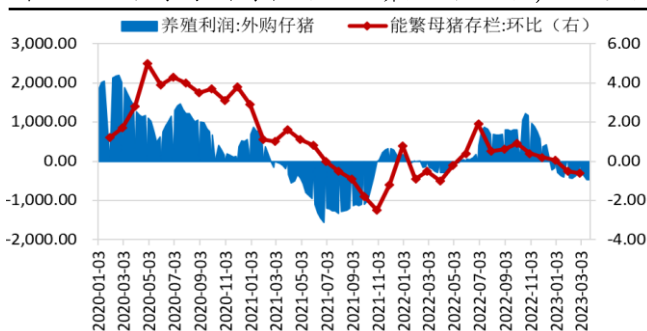
所反复，短期猪价影响不大，但后续若受此影响大幅上行，将推动 CPI 加速上行，但这还需进一步观察。而 CPI 非食品的价格走向更多要看可选消费的反弹程度，预计随着出行消费场景稳定和居民预期消费意愿逐步改善，服务业价格回升将带动 CPI 非食品温和上涨，二季度 CPI 会呈震荡缓增，上半年中枢低于 2%。2 月央行《2022 年第四季度货币政策执行报告》删除了“高度重视未来通胀升温的潜在可能性”，改为“密切关注通胀走势变化”，也意味上半年通胀问题对扩内需促消费相关政策不会构成明显约束。

图 2.11: CPI 及分项累计同比增长率 (%)



资料来源: Wind, 一德宏观战略部

图 2.12: 能繁母猪存栏环比及养殖利润 (%、元/头)



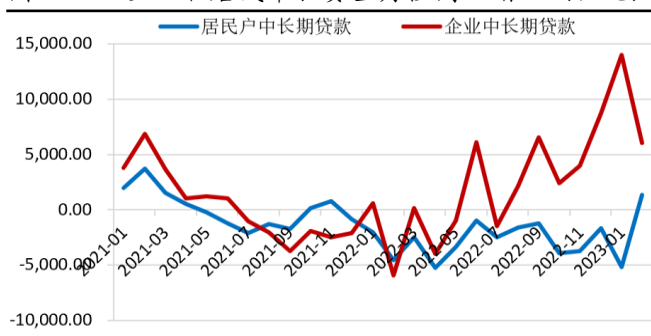
资料来源: Wind, 一德宏观战略部

## 2.5 资金利率回归 总量空间收窄

2023 年一季度，在海外流动性风险加剧下，主要发达经济体的货币紧缩政策收缓，使得我国货币政策相对宽松的外围压力总体减小；同时，国内通胀水平在实体修复斜率偏弱下高位回落对政策制约较小，而开年经济重启修复势头延续但斜率不足，实体经济融资需求改善但持续性和内生结构性问题仍在，居民部门预期有待进一步修复（见图 2.13）；在货币宽松传导带动内生需求效率不足及亟需扩大经济实际复苏程度下，国内货币政策二季度仍将延续稳健宽松的政策基调，但短期内降准、降息必要性趋弱。年初以来，政策利率维持 2% 不变，2 月份以来，市场利率 DR007 中枢逐步向政策利率回归，3 月中旬，DR007 加权平均利率一度维持在 2.1% 以上，市场流动性存压，为满足季末市场流动性需求，央行于 3 月末重新增加了逆回购净投放规模，可见“削峰填谷”维持流动性的合理充裕会是央行当前政策的主要方向，预计二季度资金利率中枢出现大幅波动的可能不大，而是围绕在政策利率附近。但与此同时，央行 3 月的超预期降准以及消费基础设施 REITs 政策出台，总量和结构多措施配合有利于房地产和消

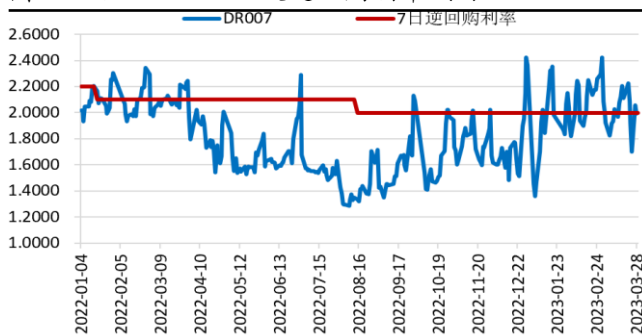
费的恢复增长，均传递出积极稳增长信号，有利于提振市场信心和升温宽信用预期。鉴于当前实体融资成本和房贷利率水平均处于历史相对低位，二季度政策在总量上的操作空间也不大，结构性政策工具将是推动宽信用落实的主要方式，但不确定性在于5月前后是否会有第二波疫情冲击，若出现则二季度则会有MLF及LPR利率调降的窗口期。

图 2.13: 企业和居民中长贷当月值同比增加 (亿元)



资料来源: Wind, 一德宏观战略部

图 2.14: DR007 及 7 天逆回购利率 (%)



资料来源: Wind, 一德宏观战略部

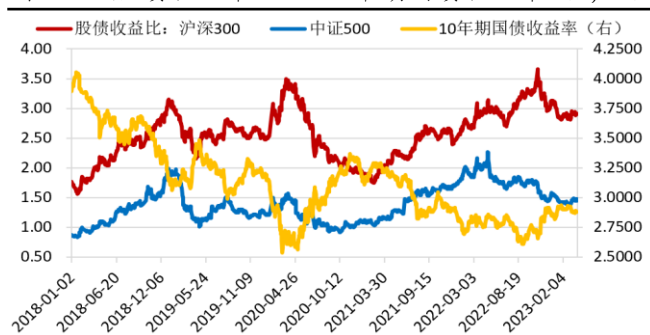
### 3. 权益仍结构机会 债弱商品看国内

2023年初以来，国内经济重启修复，工业企业复工复产加快，但需求修复斜率依然偏缓，呈结构性复苏态势，需求恢复不足使得企业盈利依然承压，而国内流动性保持合理充裕但进一步宽松环境收敛，一季度资产价格以先升后震荡为主；大宗商品中工业品价格在外需回落放缓及国内温和复苏的驱动下，震荡中枢较去年四季度小幅上移；在国内经济复苏但不强劲下，基本面回暖对债市利空边际减弱，同时海外金融风险也部分缓解利率上行压力，对债市形成支撑，一季度债券价格总体上行；而经济修复和现实存在的预期差缺口，企业利润底部未稳导致盈利因素也制约了股指的上行趋势。

二季度国内经济复苏主线不变，修复强度需要进一步验证，但未有较强驱动下资产价格趋势不明，震荡可能性大。在海外通胀长线化政策短期难转向，以及银行破产带来流动性风险及风险偏好下降，加上围绕高端技术的经济制裁不断仍存在较大不确定性下，总需求承压较供给刚性缺口而言，对工业品价格的震荡中枢向上支撑是减弱的，以黄金为主的避险类资产的配置机会增强，而国内实体融资改善及地产保持弱修

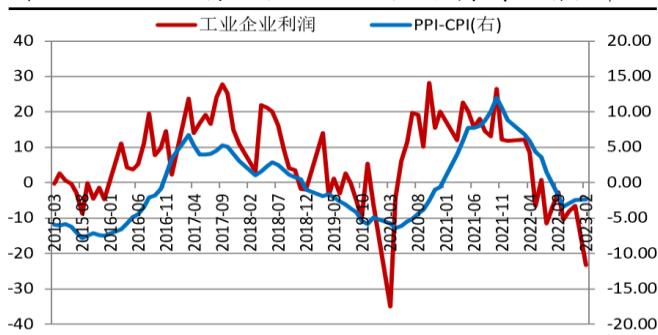
复推动经济延续复苏下，黑色和建材国内定价商品较国际品种的向上支撑强；从股债市场对比运行情况看，2023年一季度股债收益比较2022年末的80%进一步回落至73%分位数水平（见图3.1），考虑政策维稳但不强刺激，市场利率围绕政策利率波动的要求，债券收益率或呈区间震荡，债市的调配仓位偏弱；而权益资产在趋势震荡下更多是行业分化的结构性机会，以数字科技、国产替代为主的成长股更优，中证500指数投资价值更大，待阶段风险释放后，估值驱动下股票较债券而言仍具较高配置价值。二季度CPI中枢2%之下而PPI弱支撑的预期下，PPI-CPI剪刀差会收敛靠近零轴但转正较难，二季度末仍有盈利见底的可能，增强盈利因子对股市的影响，保持对下游高弹性需求板块的关注（见图3.2）。

图 3.1：股债收益率比及 10 年期国债收益率（1，%）



资料来源：Wind，一德宏观战略部

图 3.2：PPI-CPI 剪刀差及企业利润当月同比增长率(%)




资料来源：Wind，一德宏观战略部


## 免责声明

本研究报告由一德期货有限公司（以下简称“一德期货”）编制，本公司具有中国证监会许可的期货投资咨询业务资格（证监许可【2012】38号）。

本研究报告由一德期货向其服务对象提供，无意针对或打算违反任何国家、地区或其它法律管辖区域内的法律法规。未经一德期货事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式引用、转载、发送、传播或复制本报告。

本报告所载内容及观点基于研究人员认为可信的公开信息或实地调研资料，仅反映本报告作者的不同设想、见解及分析方法，但一德期货对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，且一德期货不保证这些信息不会发生任何变更。本报告中的信息以及所表达意见，仅作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，一德期货不就报告中的内容对最终操作建议作出任何担保，不对因使用本报告的材料而导致的损失负任何责任。服务对象不应单纯依靠本报告而取代自身的独立判断。一德期货不对因使用本报告的材料而导致的损失负任何责任。

 公司总部地址：天津市和平区小白楼街解放北路 188 号信达广场 16 层

 全国统一客服热线：400-7008-365

 官方网站：[www.ydqh.com.cn](http://www.ydqh.com.cn)