

2025 年 01 月 17 日

DID 模型测算消费补贴边际拉动约 2.3 倍

宏观研究团队

——兼评 Q4 经济数据

何宁（分析师）

hening@kysec.cn

证书编号：S0790522110002

陈策（分析师）

chence@kysec.cn

证书编号：S0790524020002

● 消费：DID 模型测算消费品以旧换新的边际拉动约 2.3 倍

1、构建模型：12 月社零数据发布后，我们基于 DID 双重差分模型对消费补贴效果进行了更精确的计量。政策未支持和支持品类以变量 treat 标记为 0 和 1，政策实施前后以变量 after 标记为 0 和 1，交互项 treat*after 的系数即为经过两次差分后“纯净”的消费政策拉动效果。

2、模型检验：优化后 DID 模型 R 方为 0.784，交互项系数均显著，即 8-12 月消费补贴的边际拉动效应分别为 601、922、995、912 亿元，合计为 3430 亿元、对应杠杆约 2.3 倍，略低于我们此前测算。若 2025 年超长债支持消费品以旧换新扩容至 3000 亿左右，则新增资金 1500 亿元、拉动 2025 年社零 0.70 个百分点、拉动 GDP 0.25 个百分点。需要指出的是，该测算尚未考虑潜在的跨期挤出效应。

● GDP：顺利实现全年 5.0% 目标，供需结构超季节性改善

1、2024Q4 实际 GDP 同比增长 5.4%、全年 GDP 5.0%，符合我们在《9 月验证经济底，全年 GDP 或接近 5%》等报告中的观点。GDP 平减指数持平前值，物价水平仍处于温和修复进程；分产业看，第三产业改善较快。

2、工业和服务业生产均回暖，产销率超季节性修复。12 月工业增加值同比提高了 0.8 个百分点至 6.2%，其中汽车、电气机械、交运设备、食品制造等边际改善；服务业生产回升了 0.4 个百分点至 6.5%，增量来源于交运仓储邮政、金融业。供需结构来看，1-12 月产销率为 96.7%，与 2023 年同期的差距进一步收窄。

3、居民端：可支配收入增速小幅改善。财产净收入增速回暖，经营净收入有所拖累。投入产出方面仍延续了工时拉长、时薪增速放缓的趋势，2024Q4 就业人员周均工作时间提高至 48.8 小时，时薪增速降至 5.9%、连续 3 个季度放缓。

● 固投：成交结构约束房地产投资，基建、制造业保持高增速

1、地产：销售延续暖意但成交结构约束房地产投资，作为领先指标的库销比显著改善。2025 年 1 月二手房成交略有回落但仍处于历史高位，新房成交好于 2024 年同期；作为领先指标的库销比加快修复，或表明二手房价降幅将进一步收窄。销售端表现基本符合我们此前判断，即 9 月 24 日货币政策加码后我国居民偿债比率修复至 10.9%、初步修复至 11% 的临界水平以下（详见《试论地产需求政策的有效性边界》），因而本轮地产改善幅度和延续性有望明显强于 517 新政。但也需看到当前堵点在于二手房成交明显强于新房，对改善房企现金流、提振房地产投资、库存去化的作用相对偏弱。

2、制造业：设备更新将添政策新动力。1-12 月制造业累计同比 9.2%、较前值下行 0.1 个百分点。分行业来看，医药、通用设备、汽车、金属制品边际改善，拖累在于食品、有色冶炼、化学制品、电气机械等。

3、基建：2025 年或有望先行发力：1-12 月广义基建累计同比下滑了 0.2 个百分点至 9.2%，水利管理表现亮眼。往后看，预计 2025 年经济大省将更挑大梁，且专项债发行和支出使用节奏可能从 2024 年的前低后高转为 2025 年的均衡或更加前置，则基建投资有望先行发力。

● 2025 年或是“消费年”，消费政策有望更加多元

除了已落地的加力扩围实施“两新”政策，我们认为消费政策可能形式更加多样，例如养老补贴、生育补贴等收入性政策均有一定可能。我们维持年度报告的观点，从地产企稳、股票财富效应、完善社会保障、消费补贴加码、新型城镇化等角度来看，长期看好消费。

● 风险提示：政策变化超预期；美国经济超预期衰退。

相关研究报告

《核心通胀边际下降，但联储或将暂停降息——美国 12 月 CPI 点评》
-2025.1.16

《不平淡的金融数据收官——12 月金融数据点评》-2025.1.15

《外需韧性与“抢出口”效应同在——宏观经济点评》-2025.1.13

目 录

1、消费：DID 模型测算消费品以旧换新的边际拉动 2.3 倍.....	3
2、GDP：顺利实现全年 5.0%目标，供需结构超季节性改善	6
3、固投端：地产销售和投资继续分化，基建、制造业保持高增速	7
4、2025 年或是“消费年”，消费政策有望更加多元.....	10
5、风险提示	10

图表目录

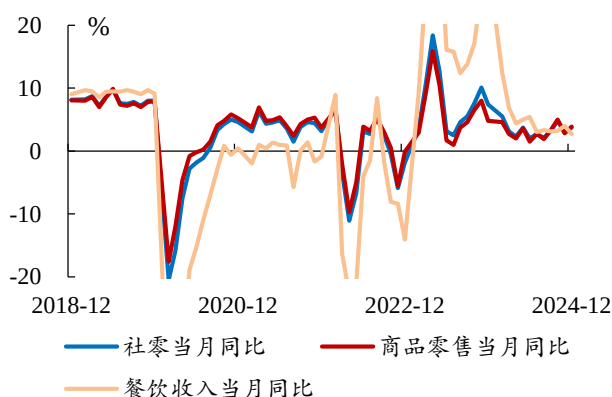
图 1：12 月社零同比小幅改善	3
图 2：政策支持品类中，家电表现仍较好	3
图 3：双重差分得到的 β_3 即为政策实施的边际效应.....	4
图 4：北大沈俏蔚教授基于 DID 模型测算 2020 年数轮小额消费券对消费的边际拉动在 3.4-5.8 倍.....	4
图 5：以 2024 年 8 月为节点，干预组和控制组的社零走势从基本同步走向分化.....	4
图 6：9 至 12 月的消费政策拉动效应分别为 601、922、995、912 亿元.....	5
图 7：模型 b 的 R 方为 0.784，各期 treat*time 交互项均显著.....	5
图 8：Q4 GDP 实际同比为 5.4%.....	6
图 9：第三产业 GDP 增速改善较快	6
图 10：工业生产明显回升	6
图 11：产销率大幅改善	6
图 12：居民财产净收入增速筑底回升	7
图 13：Q4 居民储蓄率 26.8%.....	7
图 14：2024Q4 居民时薪增速仍趋放缓.....	7
图 15：商品房销售降幅明显收窄	8
图 16：库销比领先二手房价，12 月以来显著改善.....	8
图 17：2025 年 1 月二手房成交自高位略有回落.....	8
图 18：2025 年 1 月新房成交好于 2024 年同期.....	9
图 19：设备更新增速仍高	9
图 20：汽车、食品、纺织业投资增速改善.....	9
图 21：基建仍维持较高增速	10
图 22：水利基建加速向上	10

2024 年 Q4 GDP 实际同比 5.4%（预期 5.1%），12 月工业增加值同比 6.2%（预期 5.5%），社零同比 3.7%（预期 3.5%），服务零售额累计同比 6.2%，固定资产投资累计同比 3.2%（预期 3.4%）。其中，广义基建、制造业、房地产投资分别为 9.2%、9.2%、-10.6%，对应预期为 9.3%、9.3%、-10.4%。

1、消费：DID 模型测算消费品以旧换新的边际拉动 2.3 倍

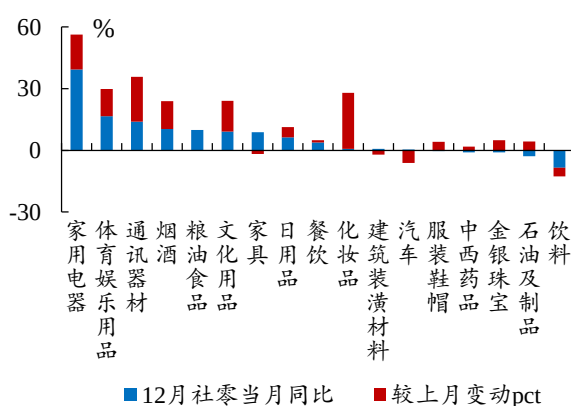
1-12 月社零累计同比为 3.5%、持平前值，12 月社零同比则改善了 0.7 个百分点至 3.7%。政策支持品类中，家电仍延续向好态势，汽车则较前值回落了 6.1 个百分点至 0.5%；非支持品类中，服装鞋帽、化妆品、体育娱乐用品等较 11 月明显改善，但主要受双十一大幅提前影响而呈现出 V 型走势。

图1：12 月社零同比小幅改善



数据来源：Wind、开源证券研究所

图2：政策支持品类中，家电表现仍较好



数据来源：Wind、开源证券研究所

此前我们曾测算1500亿消费品以旧换新的边际拉动约2.5-3.2倍，但彼时存在“社零数据时间序列较短”、“对消费补贴资金的估计可能有误”等问题，在12月社零数据发布后，我们基于DID双重差分模型进行更精确的计量，该模型主要用于评估政策干预或其他外生冲击对某个结果变量的因果影响，例如北大沈俏蔚教授基于该模型测算2020年数轮小额消费券对新增消费的拉动（MPC）在3.4-5.8倍之间¹。

(1)变量设计：政策未支持品类作为控制组，支持品类（家电、汽车、家具、建材等）作为干预组，分别以变量 $treat$ 标记为 0 和 1；对于“政策实施前”和“实施后”，以变量 $after$ 标记为 0 和 1；交互项 $treat*after$ 的系数即为经过两次差分后“纯净”的消费政策拉动效果（见模型 a）。

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 * treat_i + \beta_2 * after_i + \beta_3 * treat_i * after_i + \epsilon_{it} \quad (a)$$

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 * treat_i + \beta_2 * time_i + \beta_3 * treat_i * time_i + \epsilon_{it} \quad (b)$$

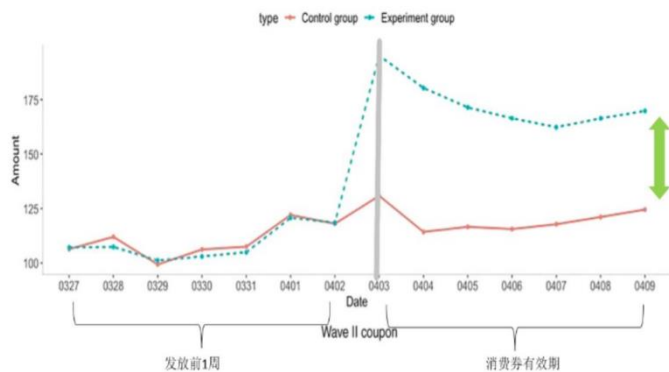
¹ 北大光华管理学院《研究简报》第 175 期 沈俏蔚：消费券的政策实验 https://www.gsm.pku.edu.cn/thought_leadership/info/9044/2773.htm
请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

图3：双重差分得到的 β_3 即为政策实施的边际效应

双重差分过程	政策实施前 time=0	政策实施后 time=1	差分
控制组 treat=0	β_0	$\beta_0+\beta_2$	β_2
干预组 treat=1	$\beta_0+\beta_1$	$\beta_0+\beta_1+\beta_2+\beta_3$	$\beta_2+\beta_3$
差分	β_1	$\beta_1+\beta_2$	β_3

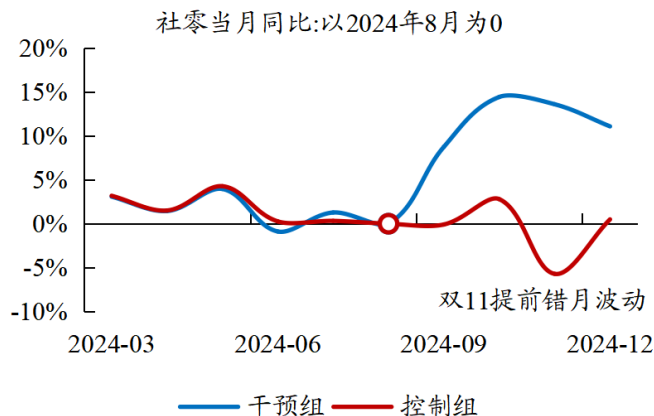
资料来源：山东财大统计交叉科学研究中心、开源证券研究所

图4：北大沈俏蔚教授基于 DID 模型测算 2020 年数轮小额消费券对消费的边际拉动在 3.4-5.8 倍



资料来源：北大光华管理学院《沈俏蔚：消费券的政策实验》

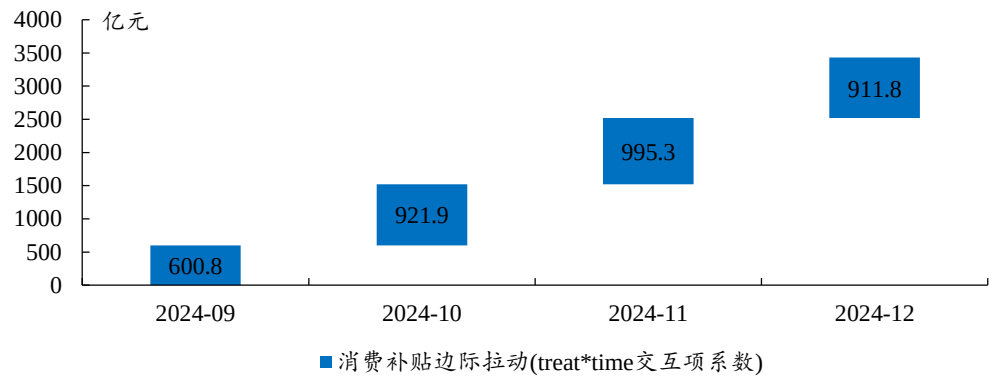
图5：以 2024 年 8 月为节点，干预组和控制组的社零走势从基本同步走向分化



数据来源：Wind、开源证券研究所

(2)模型检验：首先进行平行趋势检验，一方面从图形来看，干预组和控制组在 2024 年 8 月前趋势基本一致，8 月后干预组向上、控制组稳中趋降；另一方面在政策实施前的各期检验系数 p 值均明显大于 0.05，表明干预组和控制组的效应水平没有显著性差异，可以通过平行趋势检验；其次 DID 模型 R^2 为 0.693，且交互项 $treat*after$ 的 p 值为 $0.00 < 0.05$ ，表明通过显著性检验，表明消费政策拉动效应为 2982 亿元；进一步来看，由于各月消费补贴资金力度和投向存在差异，导致对消费的拉动效应可能不同，我们可将方程中的 $after$ 虚拟变量修改为 $time$ 变量（见模型 b），此时 R^2 大幅提高至 0.784，且各期交互项 $treat*after$ 的 p 值均显著，我们可得到 9 至 12 月的消费政策拉动效应分别为 601、922、995、912 亿元，合计为 3430 亿元。

图6：9至12月的消费政策拉动效应分别为 601、922、995、912 亿元



数据来源：Wind、开源证券研究所

图7：模型 b 的 R 方为 0.784，各期 treat*time 交互项均显著

OLS Regression Results						
=====						
Dep. Variable:	totalretail	R-squared:	0.784			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.749			
Method:	Least Squares	F-statistic:	22.86			
Date:	Fri, 17 Jan 2025	Prob (F-statistic):	3.58e-31			
Time:	11:09:58	Log-Likelihood:	-769.85			
No. Observations:	140	AIC:	1580.			
Df Residuals:	120	BIC:	1639.			
Df Model:	19					
Covariance Type:	nonrobust					
=====						
		coef	std err	t	P> t	[0.025 0.975]
Intercept		16.6538	17.719	0.940	0.349	-18.428 51.736
time[T.Timestamp('2024-04-30 00:00:00')]		14.6923	25.058	0.586	0.559	-34.921 64.305
time[T.Timestamp('2024-05-31 00:00:00')]		40.2923	25.058	1.608	0.110	-9.321 89.905
time[T.Timestamp('2024-06-30 00:00:00')]		17.4000	25.058	0.694	0.489	-32.213 67.013
time[T.Timestamp('2024-07-31 00:00:00')]		18.3231	25.058	0.731	0.466	-31.290 67.936
time[T.Timestamp('2024-08-31 00:00:00')]		19.0154	25.058	0.759	0.449	-30.598 68.629
time[T.Timestamp('2024-09-30 00:00:00')]		22.2154	25.058	0.887	0.377	-27.398 71.829
time[T.Timestamp('2024-10-31 00:00:00')]		43.3231	25.058	1.729	0.086	-6.290 92.936
time[T.Timestamp('2024-11-30 00:00:00')]		-16.2769	25.058	-0.650	0.517	-65.890 33.336
time[T.Timestamp('2024-12-31 00:00:00')]		32.5321	25.058	1.298	0.197	-17.081 82.145
treat		-254.3538	66.297	-3.837	0.000	-385.618 -123.090
treat:time[T.Timestamp('2024-04-30 00:00:00')]		139.6077	93.759	1.489	0.139	-46.028 325.243
treat:time[T.Timestamp('2024-05-31 00:00:00')]		280.4077	93.759	2.991	0.003	94.772 466.043
treat:time[T.Timestamp('2024-06-30 00:00:00')]		-36.9000	93.759	-0.394	0.695	-222.535 148.735
treat:time[T.Timestamp('2024-07-31 00:00:00')]		184.4769	93.759	1.968	0.051	-1.158 370.112
treat:time[T.Timestamp('2024-08-31 00:00:00')]		103.8846	93.759	1.108	0.270	-81.751 289.520
treat:time[T.Timestamp('2024-09-30 00:00:00')]		600.7846	93.759	6.408	0.000	415.149 786.420
treat:time[T.Timestamp('2024-10-31 00:00:00')]		921.8769	93.759	9.832	0.000	736.242 1107.512
treat:time[T.Timestamp('2024-11-30 00:00:00')]		995.2769	93.759	10.615	0.000	809.642 1180.912
treat:time[T.Timestamp('2024-12-31 00:00:00')]		911.7679	93.759	9.725	0.000	726.133 1097.403
=====						
Omnibus:	53.469	Durbin-Watson:	2.153			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	148.202			
Skew:	1.508	Prob(JB):	6.58e-33			
Kurtosis:	7.038	Cond. No.	42.6			
=====						

数据来源：Wind、开源证券研究所

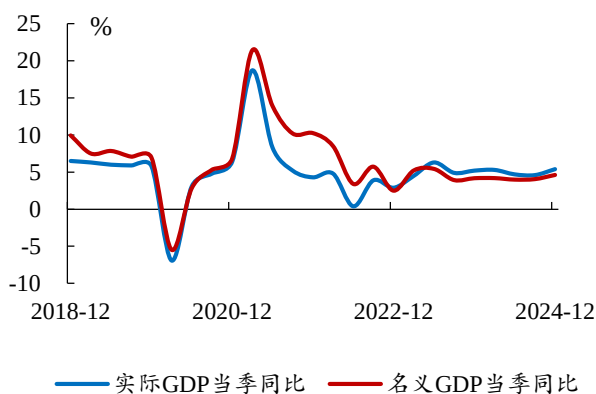
(3)因而我们得到了更精确的结论，以模型 b 为准，1500 亿超长债支持消费品以旧换新对社零的边际拉动约 3430 亿元、杠杆约 2.3 倍，略低于我们此前测算，但仍表明该政策具有一定的乘数效应，且从需求侧出发有效改善了供需结构。1 月 8 日，发改委、财政部印发关于 2025 年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政的通知，我们延续年度策略中的观点，即可能扩容至 3000 亿左右，则新增资金 1500 亿元、拉动 2025 年社零 0.70 个百分点、拉动 GDP 0.25 个百分点，需要指出的是，

该测算尚未考虑潜在的跨期挤出效应。

2、GDP：顺利实现全年 5.0% 目标，供需结构超季节性改善

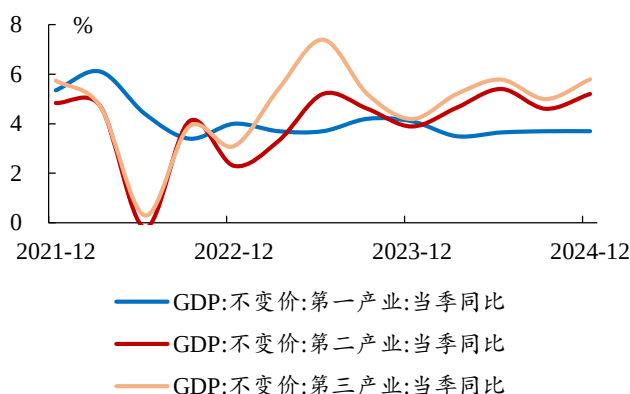
2024Q4 实际 GDP 同比增长 5.4%、高于万得一致预期的 5.1%；全年 GDP 5.0%，符合我们在《9 月验证经济底，全年 GDP 或接近 5%》等报告中的观点。Q4 GDP 环比为 1.6%，较前值上行了 0.3 个百分点；GDP 平减指数则持平前值的 -0.7%，物价水平仍处于温和修复进程。分产业看，Q4 第一、二、三产业的 GDP 增速分别为 3.7%、5.2%、5.8%，较前值分别改善了 0.5、0.6、1.0 个百分点。

图8：Q4 GDP 实际同比为 5.4%



数据来源：Wind、开源证券研究所

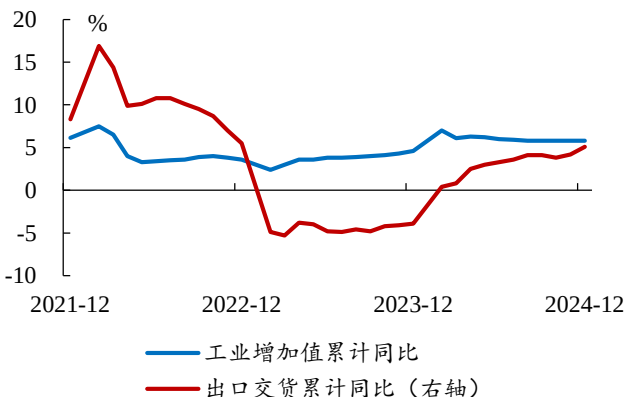
图9：第三产业 GDP 增速改善较快



数据来源：Wind、开源证券研究所

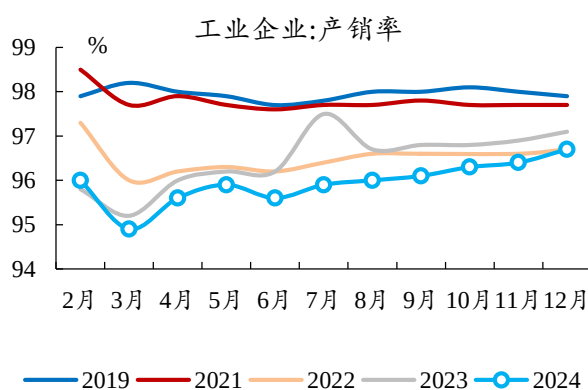
工业、服务业生产均回暖，产销率超季节性修复。12 月工业增加值同比为 6.2%、较前值提高了 0.8 个百分点，其中汽车、电气机械、交运设备、食品制造等边际改善；服务业生产回升了 0.4 个百分点至 6.5%，交运仓储邮政、金融业等贡献较多增量。供需结构来看，1-12 月产销率小幅上行了 0.3 个百分点至 96.7%，与 2023 年同期的差距进一步收窄。

图10：工业生产明显回升



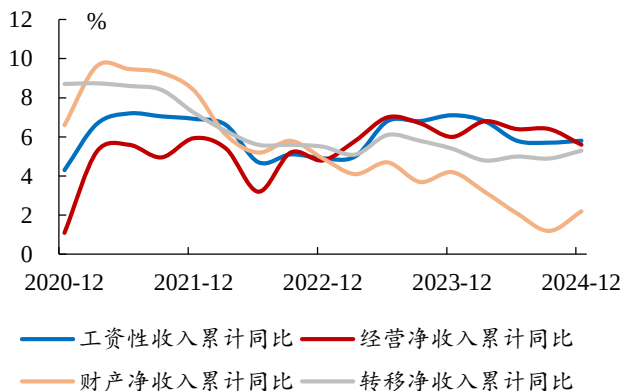
数据来源：Wind、开源证券研究所；注：2021 年为两年复合增速

图11：产销率大幅改善

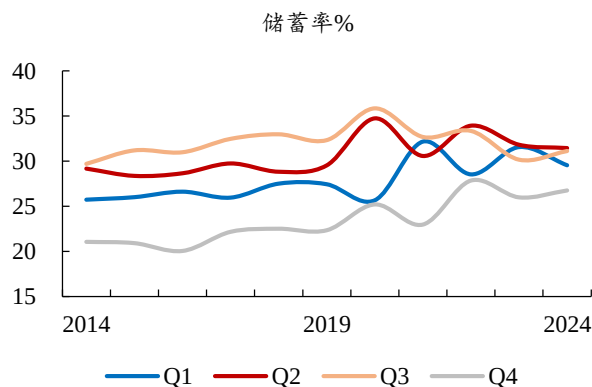


数据来源：Wind、开源证券研究所

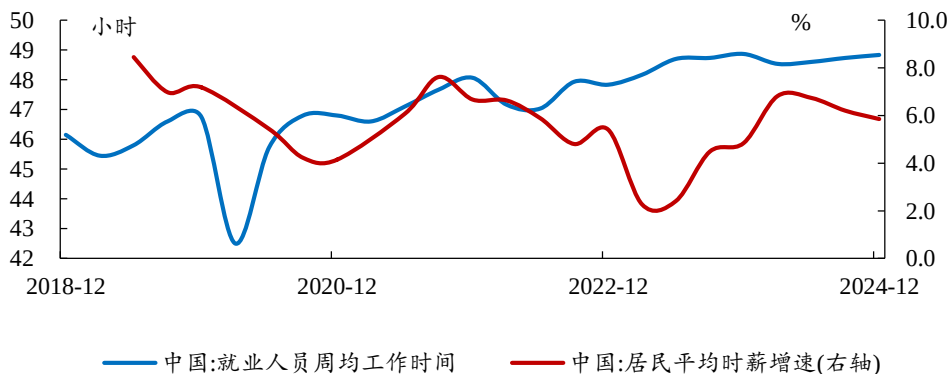
财产净收入提振居民可支配收入增速:2024Q4 人均可支配收入实际增速 5.1%、边际改善了 0.2 个百分点,受益于房价初步止跌和 924 以来权益市场行情,居民财产净收入增速回暖,但经营净收入有所拖累。居民投入产出端仍延续了工时拉长、时薪增速放缓的趋势,2024Q4 就业人员周均工作时间提高至 48.8 小时,时薪增速降至 5.9%、连续 3 个季度放缓。储蓄率仍高于疫前水平,2024Q4 居民部门储蓄率为 26.8%,高于 2013-2019 年同期平均水平的 21.5%。

图12: 居民财产净收入增速筑底回升


数据来源: Wind、开源证券研究所

图13: Q4 居民储蓄率 26.8%


数据来源: Wind、开源证券研究所

图14: 2024Q4 居民时薪增速仍趋放缓


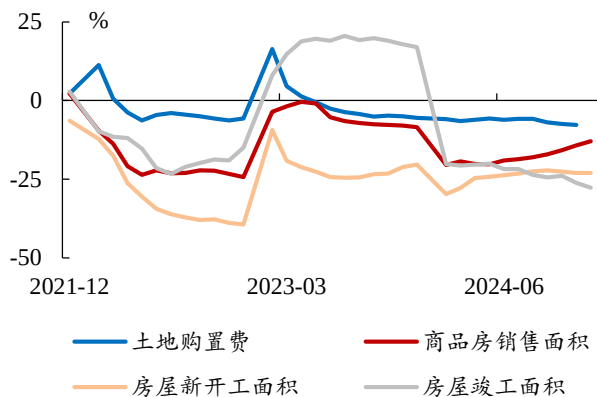
数据来源: Wind、开源证券研究所; 注: 剔除 2020Q1、2021Q1 两个异常值

3、固投端：地产销售和投資继续分化，基建、制造业保持高速增长

(1)地产：销售延续暖意，作为领先指标的库销比显著改善。1-12 月地产投资累计同比为-10.6%，测算 12 月地产投资当月同比约-13.3%、降幅走扩了 1.8 个百分点，

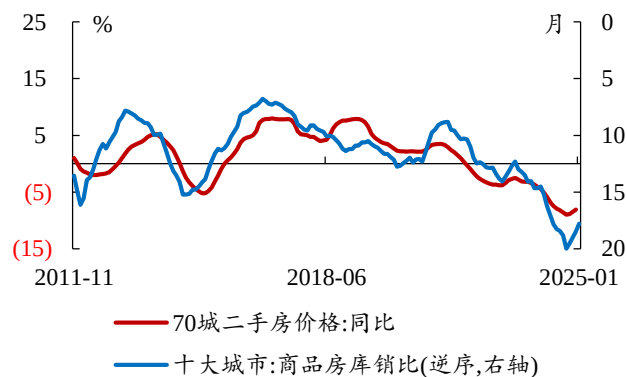
新开工、竣工、销售面积累计同比分别较前值变动了 0.0、-1.5、+1.4 个百分点。

图15：商品房销售降幅明显收窄



数据来源：Wind、开源证券研究所

图16：库销比领先二手房价，12月以来显著改善

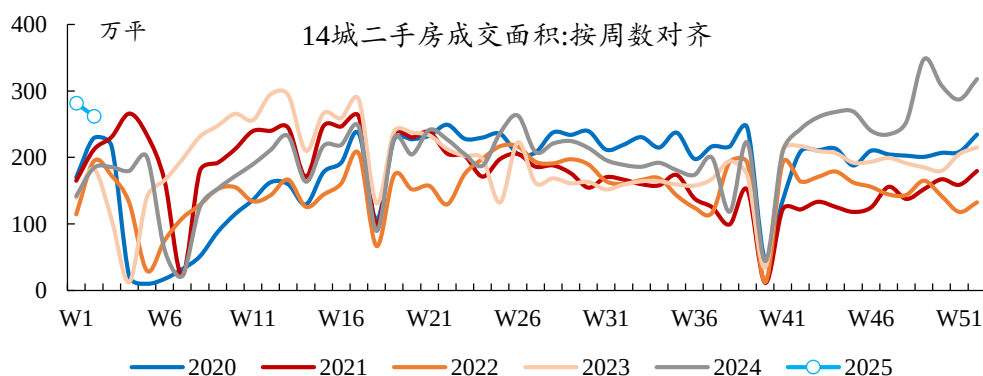


数据来源：Wind、开源证券研究所

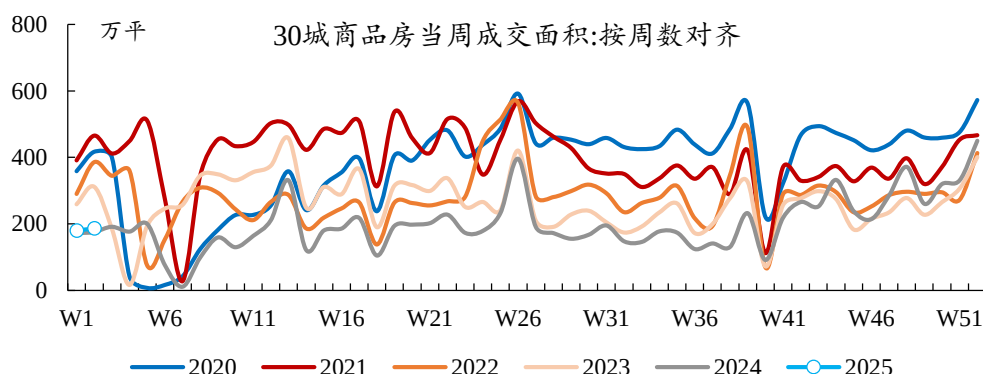
从高频指标来看：2025年1月二手房成交略有回落但仍处于历史高位，新房成交好于2024年同期；作为领先指标的库销比加快修复，或表明二手房价降幅将延续收窄。

销售端表现基本符合我们此前判断，即9月24日货币政策加码后我国居民偿债比率改善至10.9%、已初步位于11%的临界水平以下（详见《试论地产需求政策的有效性边界》），因而本轮地产改善幅度和延续性有望明显强于517新政。但也需看到当前二手房成交明显强于新房，成交结构对改善房企现金流、提振房地产投资、库存去化的作用相对偏弱。

图17：2025年1月二手房成交自高位略有回落

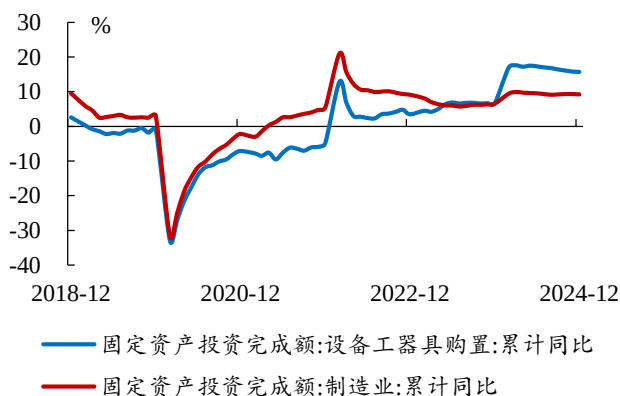


数据来源：Wind、开源证券研究所

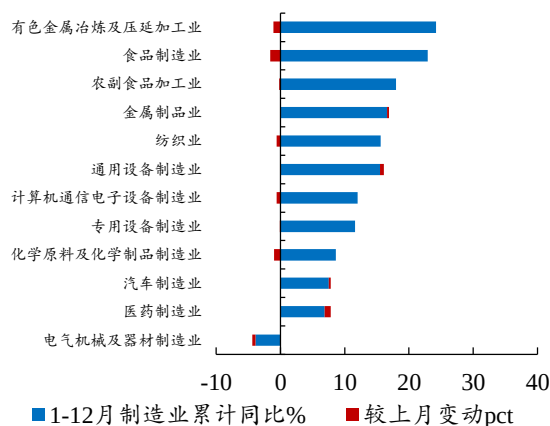
图18：2025年1月新房成交好于2024年同期


数据来源：Wind、开源证券研究所

(2)制造业：设备更新添政策新动力。1-12月制造业累计同比9.2%、较前值下行0.1个百分点，其中设备工器具购置累计同比15.7%。分行业来看，医药、通用设备、汽车、金属制品的投资增速较前值改善了0.9、0.6、0.3、0.3个百分点，食品、有色冶炼、化学制品、电气机械则边际走弱。往后看，央行扩大设备更新贷款规模，财政部扩大实施范围并提高补助标准、安排超长期特别国债资金进行额外贴息，预计2025年制造业投资尤其新质生产力将维持较高增速。

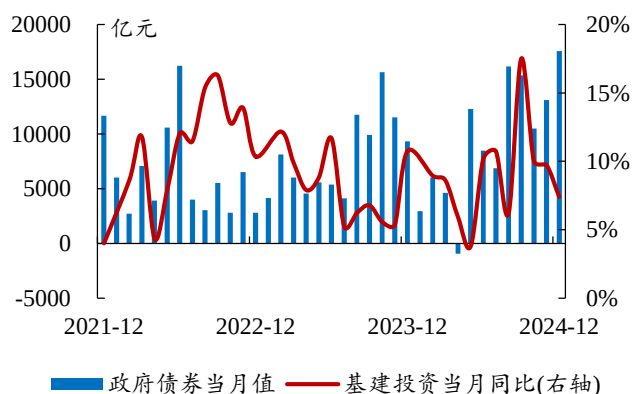
图19：设备更新增速仍高


数据来源：Wind、开源证券研究所；注：2021年为两年复合增速

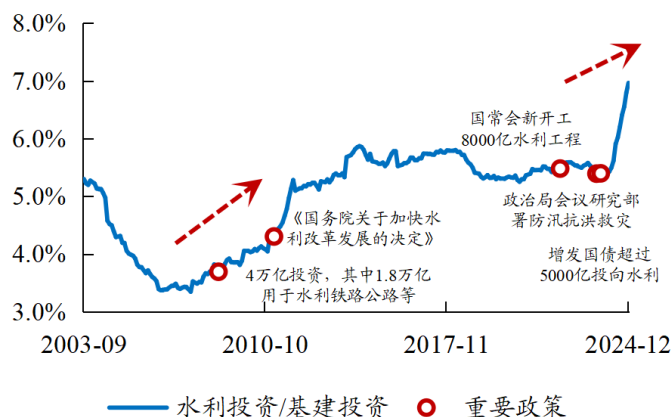
图20：汽车、食品、纺织业投资增速改善


数据来源：Wind、开源证券研究所

(3)基建：2025年或有望先行发力。1-12月广义基建累计同比下滑了0.2个百分点至9.2%，测算12月基建当月同比为7.4%、较前值一定回落。分项来看水利管理表现亮眼，1-12月水利管理业投资增长41.7%、占基建比重提升至7.0%。往后看，12月25日国务院办公厅印发《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》，指出“优化专项债券额度分配”、“开展专项债券项目‘自审自发’试点”、“加快专项债券发行使用”，预计2025年经济大省将更挑大梁，且专项债发行和支出使用节奏可能从2024年的前低后高转为2025年的均衡或更加前置，则基建投资有望先行发力。

图21：基建仍维持较高增速


数据来源：Wind、开源证券研究所

图22：水利基建加速向上


数据来源：国务院、Wind、开源证券研究所

4、2025 年或是“消费年”，消费政策有望更加多元

伴随中央及时部署出台一揽子增量政策、有效落实存量政策，2024 年顺利完成经济社会发展主要目标任务。往后看，**2025 或是属于消费的一年**。除了已落地的加力扩围实施“两新”政策，我们认为消费政策可能形式更加多样，例如养老补贴、生育补贴等收入性政策均有一定可能。我们维持年度报告的观点，从地产企稳、股票财富效应、完善社会保障、消费补贴加码、新型城镇化等角度来看，长期看好消费。

5、风险提示

- (1)政策力度不及预期；
- (2)美国经济超预期衰退。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

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、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券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进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券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。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn