

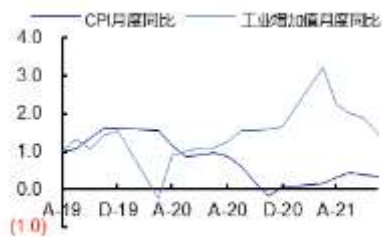
证券研究报告—深度报告

宏观经济

宏观经济专题研究

2021 年 09 月 09 日

CPI 与工业增加值月度同比增速



宏观数据

固定资产投资累计同比	10.30
社零总额当月同比	8.50
出口当月同比	25.60
M2	8.30

相关研究报告：

《国信证券-宏观固收专题：风险平价简明框架》——2021-08-09
 《国信证券-宏观固收专题：金融数据的“冷知识”和“热话题”》——2021-08-12
 《国信证券-宏观专题：破六合、观四象：探寻至简配置奥义》——2021-07-26
 《国信证券-宏观固收专题-以人为鉴，两代债王如何博弈四十年货币政策》——2021-08-12
 《国信证券-宏观固收专题：俭以养“德”（一）内源融资企业与金融的平衡术》——2021-08-19

证券分析师：王开

电话：021-60933132

E-MAIL: wangkai8@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码：S0980521030001

证券分析师：董德志

电话：021-60933158

E-MAIL: dongdz@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码：S0980513100001

宏观专题

国信货币条件指数介绍

● 区分货币条件和金融压力

货币条件指数不同于金融压力指数，前者是为了表征货币环境、对经济增长构成前瞻，指标选取上贵在精，而后者是为了衡量金融市场（包括外汇、债券、股票、货币等）遭受金融风险冲击的可能性，指标选取上贵在全。本篇文章意在构建货币条件指数。

● 辨别广义和狭义的货币条件

货币条件指数有广义和狭义之分，狭义的货币条件仅针对货币环境的宽松与紧张进行辨别，将定性的松还是紧、松或紧的程度，广义的货币条件涉及整个实体经济信用的派生。广义的货币条件指数和经济增长挂钩，是我们研究的对象。

● 国内金融条件指数发展经历了三阶段

第一阶段（2005~2009 年）：货币/金融条件指数刚引入到国内，习惯上采用广义信贷 M2、实际贷款利率和实际有效汇率三个指标刻画货币政策松紧程度，作为协调利率、汇率政策的重要抓手。第二阶段（2009~2013 年）：在传统的利率、汇率之外开始考虑 CPI 等通胀因素、潜在增速与产出缺口等增长类因素。第三阶段（2013 年至今）：结合“房住不炒”和债务问题，开始考虑金融杠杆和房地产方面的因素。这三个阶段与债券定价逻辑变迁，即单边定价到“双轮驱动”，再到“三驾齐驱”不谋而合。

● 谋而后动：三类货币条件指数的构造和对比

我们依据传统的宏观数据、结合资本市场价格数据、基于外生环境冲击分别构建了货币条件指数 I、II、III，三类指数分别适合在上述的三个阶段来追踪宏观经济环境的变化。货币条件指数 III 可以预警金融市场压力。

● 统合综效：国信货币条件指数构建和检视

我们选取了剩余流动性、FR007 一年期互换利率、中美利差、人民币兑美元汇率四个指标，涵盖了经济基本面、资产价格和外生冲击三大维度，以历史分位数的方法简单易行地构建了国信货币条件指数。在 2009 年以来 7 次提示过拐点信息，其中前 6 次前瞻了货币政策的拐点。我们将国信货币条件指数的同差形式与 PMI、名义 GDP 增速分别对比，可以发现对货币条件变动，对经济增长的描述在大多数时点都是准确的。

独立性声明：

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，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。

内容目录

一、海外金融条件指数的镜鉴.....	4
二、国内金融条件指数的发展历程.....	5
三、国内金融条件指数的三个思路.....	7
四、三类货币条件指数效果回溯	8
五、国信货币条件指数的搭建和检视	10
（一）国信货币条件指数底层数据的选取.....	10
（二）国信货币条件指数对货币政策的提示	13
（三）国信货币条件指数对经济数据的提示	15
国信证券投资评级.....	1
分析师承诺	1
风险提示	1
证券投资咨询业务的说明	1

图表目录

图 1: 芝加哥金融条件指数的底层指标, 涉及各类市场的比重分布	4
图 2: 美国地方联储的金融压力指数对比	4
图 3: 债券收益率隐含基本面底层逻辑的两轮变迁概念图	6
图 4: 货币政策、信用环境和基本面传导路线图	6
图 5: 中国人民银行宏观经济监测预警系统中 M2 增速景气和贷款景气指标的构成	7
图 6: 货币条件指数 I 对名义增速样本外拟合效果较好	8
图 7: 货币条件指数 I 与 PMI 走势	8
图 8: 货币条件指数 II 与名义 GDP 增速	8
图 9: 货币条件指数 II 与 PMI	8
图 10: 四因子得到的中国货币条件指数 III 与社融增速	9
图 11: 2018 年起货币条件指数 III 波动性开始走高	9
图 12: 四因子得到的中国货币条件指数 III 与名义增速	9
图 13: 中国货币条件指数 III 与 PMI	9
图 14: 金融条件指数的高波动主要来自于市场压力变动	10
图 15: 过去近 20 年间指数曾两次提示需关注金融压力	10
图 16: 剩余流动性分位数和十年期国债分位数走势互逆	11
图 17: 国债收益率与剩余流动性分位数差值的提示效果	11
图 18: 政府杠杆率和剩余流动性度量的经济本质同源	11
图 19: 剩余流动性较信用脉冲更为敏感	11
图 20: FR007 一年期互换利率、与国开债利差在货币收紧和宽松分界的提示	12
图 21: 中国持有美国国债: 从中美利差锚镜面到趋势向下	13
图 22: 国信货币条件指数对货币政策松、紧的提示信号	14
图 23: 国信货币条件指数的分项拉动情况	14
图 24: 剔除剩余流动性可以发现此轮收紧的信号并不明显	14
图 25: 国信货币条件指数同差与 PMI 走势	15
图 26: 国信货币条件指数和名义 GDP 增速	15
表 1: 关于金融条件指数经典文献和中国版本常用的方法列举	5
表 2: 三类货币条件指数构造方法汇总	7
表 3: 国信货币条件指数的底层指标和解释	13

一、海外金融条件指数的镜鉴

美国的地方联储堪称是金融压力指数、金融条件指数构造的先头军。堪萨斯联储、圣路易斯联储选择了 10-20 个包含美国货币市场、债券市场、股票市场、汇率市场的指标来构造这类金融条件指数，芝加哥联储更是选用了 100 多个经济和金融市场指标作为底层数据。以芝加哥联储金融条件指数（CFI）为例，银行体系指标：货币市场指标：债权和权益市场指标大致按照 4：3：3 来分布，调整权重后货币市场指标大致占到五成以上，基本涵盖了美国金融市场的交易信号。这些金融指数平时基本都在 $[-1,1]$ 的区间内波动，数在经济衰退期间均会大幅走高，部分联储在月度指标的基础上还更新了周度值，基本起到了“预警”经济衰退和金融体系大幅震荡的作用。

图 1：芝加哥金融条件指数的底层指标，涉及各类市场的比重分布

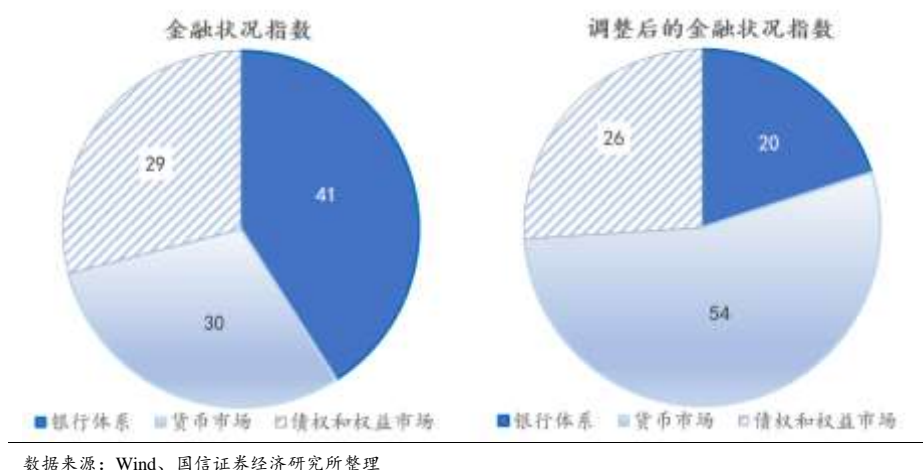
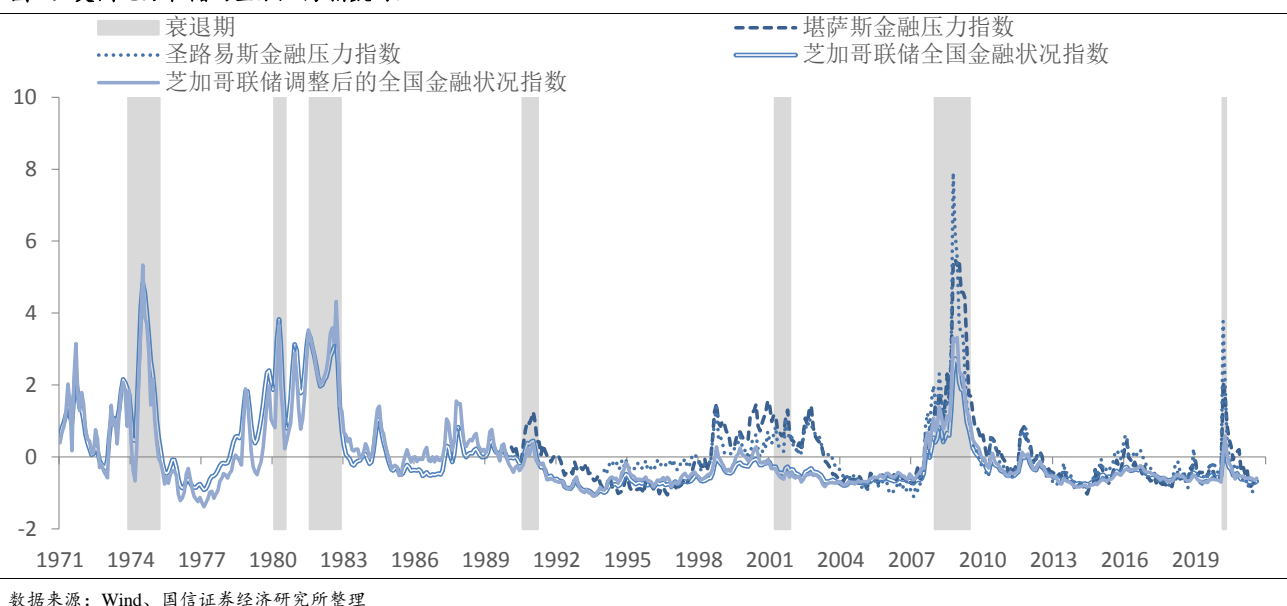


图 2：美国地方联储的金融压力指数对比



虽然海外市场对金融压力指数、金融条件指数的创造、创新处于先行地位，但部分细节仍有待商榷。例如，底层的指标并非越多越好，关键是每个指标的经济含义、对货币条件传导的逻辑能够厘清。如果我们将 9 大类、50 种流通领域重要生产资料市场价格都纳入到 PPI 的回归中，固然可以获得颇高的拟合优度，但却无法规避“过拟合”的问题。

芝加哥联储纳入 100 多个金融市场的指标自然是想要涵盖市场上每一种产品的金融压力，但一来主成分分析法是一个黑箱，中间的成分因子说不清、道不明，二来过多的金融指标都出现异常时，基本就是出现重大系统金融风险、各类资产皆被抛售换取流动性的时点。因此海外金融压力指数平时波澜不惊，在遇到经济衰退和金融危机时出现跨数量级冲高，金融压力指数变成了衰退同步指数。

二、国内金融条件指数的发展历程

下表 1 列示了国内金融条件指数的发展历程，金融危机后国内的金融条件指数的研究也得到了长足的发展。最早的简易版货币条件指数主要包括汇率、利率和信贷三类指标，追踪货币政策的松与紧取得了一定的效果。后续的研究在领域、指标等维度也有扩容，如增加了房地产领域的考量。宏观领域也考虑产出等实体因素，如增加潜在增速和产出缺口，用杠杆率来代替单边的信贷规模等。

表 1：关于金融条件指数经典文献和中国版本常用的方法列举

作者	底层指标	频率	测算方法	测算结论
张明喜 (2008)	货币政策利率传导渠道的实际利率、汇率传导渠道的实际有效汇率、信贷传导渠道的贷款增长率	季度	——	表明中国的货币状况自 2000 年以来处于由紧到松再紧的动态走势
王彬 (2009)	股票价格缺口、有效汇率缺口、房地产价格缺口、实际货币供给缺口、实际短期利率缺口	月度	VAR 模型	对通胀有一定预测能力，中央银行货币政策整体遵从该规则，对资本市场反映不敏感
戴国强 (2009)	通货膨胀率、汇率指数、房产价格指数、利率价格指数、电力价格指数和股票价格指数	月度	VAR 模型	FCI 可以作为货币政策调控通货膨胀的指示器，并提前 1 至 3 个月完成对 CPI 的预测，这表明 FCI 在我国具有较好的适用性
李刚 (2012)	实际利率、实际有效汇率、实际信贷规模缺口、实际产出与潜在产出之间的缺口	季度	单方程估计、最小二乘法	反映货币政策变化的货币条件指数会对经济增长造成直接的影响，货币条件指数的变化会导致经济增长率的变化
李亚奇 (2014)	实际利率、实际汇率、M2 增长率	月度	单方程估计、VAR 模型	MCI 能及时反映货币政策动态趋势的信息，可以为央行判断货币政策的松紧程度提供参考
徐丹 (2017)	实际货币供应量、实际利率、实际有效汇率、实际产出	季度	最小二乘法	见实际 M2 变动的影响是最为主要的因素，相对的实际有效汇率和实际利率的影响相对要小很多
程强 (2019)	社会融资总额、贷款平均成本、人民币汇率、储备货币、广义货币、广义信贷、金融杠杆、货币市场利率	月度	VECM 模型	在应对金融周期上，货币政策略显被动，资产价格波动是货币条件指数的格兰杰原因，但货币条件指数对资产价格波动并没有很显著的影响

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

国内的金融条件指数发展经历大体三个阶段：第一阶段（2005~2009 年）：货币/金融条件指数刚引入到国内，习惯上采用广义信贷 M2、实际贷款利率和实际有效汇率三个指标刻画货币政策松紧程度，作为协调利率、汇率政策的重要抓手。第二阶段（2009~2013 年）：在传统的利率、汇率之外开始考虑 CPI 等通胀因素、潜在增速与产出缺口等增长类因素。第三阶段（2013 年至今）：结合“房住不炒”和债务问题，开始考虑金融杠杆和房地产方面的因素。

货币条件指数指标的扩容，与债券收益率的基本面定价体系变迁不谋而合：从单边定价到“双轮驱动”，再到“三驾齐驱”，也是逐渐纳入了增长和杠杆的考量。其中缘由是货币政策的着眼点更加广泛，从最初的应对通胀到稳定增长、调控金融风险、促进广义货币与经济增速相匹配。既然货币政策、债券市场都具有“学习效应”，则纳入的指标也是在不断扩张和迭代的。

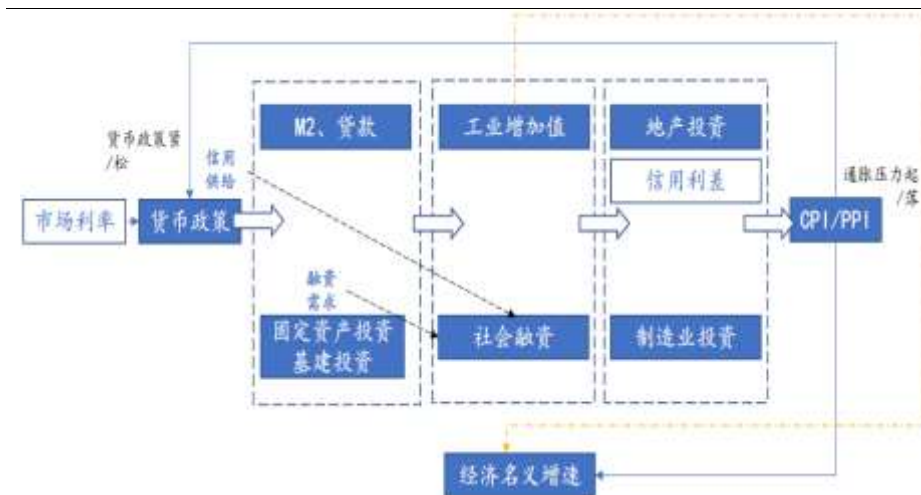
图 3：债券收益率隐含基本面底层逻辑的两轮变迁概念图



数据来源：Wind、国信证券经济研究所整理

需要明确的是，我们构造的货币条件指数目的不仅是衡量货币环境宽松、紧缩的程度，还要辅助作用于经济增长研判。根据流动性的传导框架，融资和生产作为金融端和实体端的一体两面，在经济传导中应该是同步的。但由于生产、生活的活动开展之前，企业、家庭部门要先融资借钱，所以从数据上看，融资有时是先于产出的，这仅仅是经济活动的传导顺序，并非代表不同的经济活动，而价格则是明确的滞后指标。

图 4：货币政策、信用环境和基本面传导路线图



数据来源：Wind、国信证券经济研究所整理

货币条件指数也有广义和狭义之分，狭义的货币条件指数代表货币政策的宽松、收紧感知，广义的则带包含整个实体信用的派生。如中国人民银行宏观监测预警系统中的 M2 增速景气、贷款景气就是广义的货币条件指数，严格来讲度量的是整个信用体系的派生。M2 景气和贷款景气的先行指数、一致指数构成情况如下图 5 所示（阮健弘，2018）。我们既然要衡量货币条件指数对经济的传导，所构建的自然也是广义的货币条件指数。

图 5：中国人民银行宏观经济监测预警系统中 M2 增速景气和贷款景气指标的构成



数据来源：阮健弘主编，《金融统计创新与发展》，国信证券经济研究所整理

三、国内金融条件指数的三个思路

我们根据国内金融条件指数推广的时间轴，考虑底层指标和逻辑变化的背后依据，提供构建货币条件指数三种思路：

表 2：三类货币条件指数构造方法汇总

货币条件指数	底层指标	起始时间	发布频率	发布时间	构造方法	狭义/广义	和货币宽松时段的对应关系
指数 I	社融同比、法定存款准备金率、储备货币同比、人民币兑美元汇率	2005-01	月度	T+1	最小二乘法	广义	
指数 II	利率互换:FR007:1 年、美元兑人民币中间价、利率互换:3M SHIBOR:1 年	2008-11	日度	T	最小二乘法	狭义	
指数 III	中美十年期国债利差、沪深 300 指数波动率、中国持有美债占外汇储备余额的比例、市场压力变动指数	2002-11	月度	T+2	历史分位数求取均值	狭义	

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

第一种思路，我们依据传统的宏观数据来构建货币条件指数 I。指数 I 选取的指标均为宏观层面上的指标，社融同比增速、法定存款准备金率、储备货币同比增速，同时考虑了人民币兑美元汇率。由于我们样本内回测的时间段在 2015 年三季度及以前，因此未考虑 8.11 汇改的影响。

(1) 储备货币即基础货币，是央行可以调控货币“松”与“紧”的阀门。储备货币包括三大部分，第一部分是货币发行，第二部分是银行缴纳的法定存款准备金、超额准备金，第三部分支付机构缴纳一定比例的备付金，类似非金融机构存款准备金。(2) 由于储备货币中的存款准备金包括超储和法储两部分。对市场流动性而言，法定存款准备金缴纳过多是减少流动性，因此在储备货币之外我们还考虑了法定存准率。

第二种思路下，我们基于资本市场价格的货币条件指数 II。

- (1) 基于三个衍生品市场的指标（利率互换:FR007:1 年、美元兑人民币中间价、利率互换:3M SHIBOR:1 年），我们构建了衍生于资本市场的高频版条件指数；
- (2) 三个高频指标和名义经济增速回归，求得指标前系数，2020 年 4 月至今为样本外的结果；
- (3) 最终得到的指标除了能追踪经济外，也对狭义的货币政策有一定的可验性。

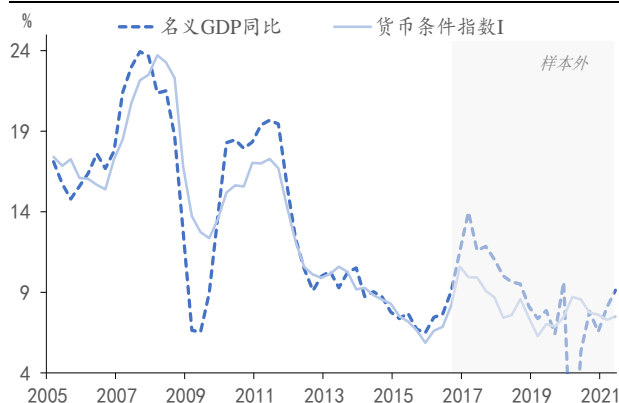
第三种思路，基于外生冲击的货币条件指数 III。我们以张南（2014）构造金融压力指数时选取的四个指标为例，简要测算中国版的金融条件指数。这四个指

标包括中美十年期国债利差、沪深 300 指数波动率、中国持有美债占外汇储备余额的比例、市场压力变动指数（汇率变动率和外储变动率的正态随机变量之差）。方法上我们依然奉行“简单、透明、可回溯”的原则，测算 2002 年以来各指标所处的历史分位点，在此基础上求取均值。

四、三类货币条件指数效果回溯

样本外的回测显示，货币条件指数 I 对名义 GDP 增长率、PMI 仍有一定的指导意义。如果采用截面回归的方法来看各个底层数据对综合指标的影响程度，社会融资的影响程度最高，基础货币投放到信用扩张是实体经济增长、价格周期上行的动力，也印证了指数 I 衡量的是广义的货币派生条件。

图 6：货币条件指数 I 对名义增速样本外拟合效果较好



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理; 注: 2021 年 GDP 数据采用两年复合同比计算。

图 7：货币条件指数 I 与 PMI 走势



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图 8：货币条件指数 II 与名义 GDP 增速

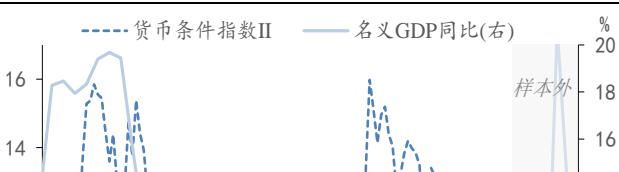
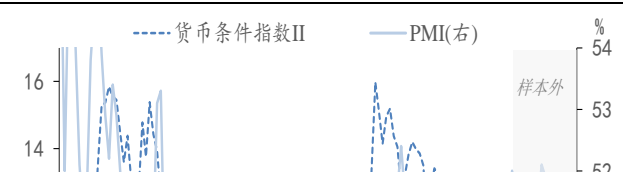


图 9：货币条件指数 II 与 PMI



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_26386

