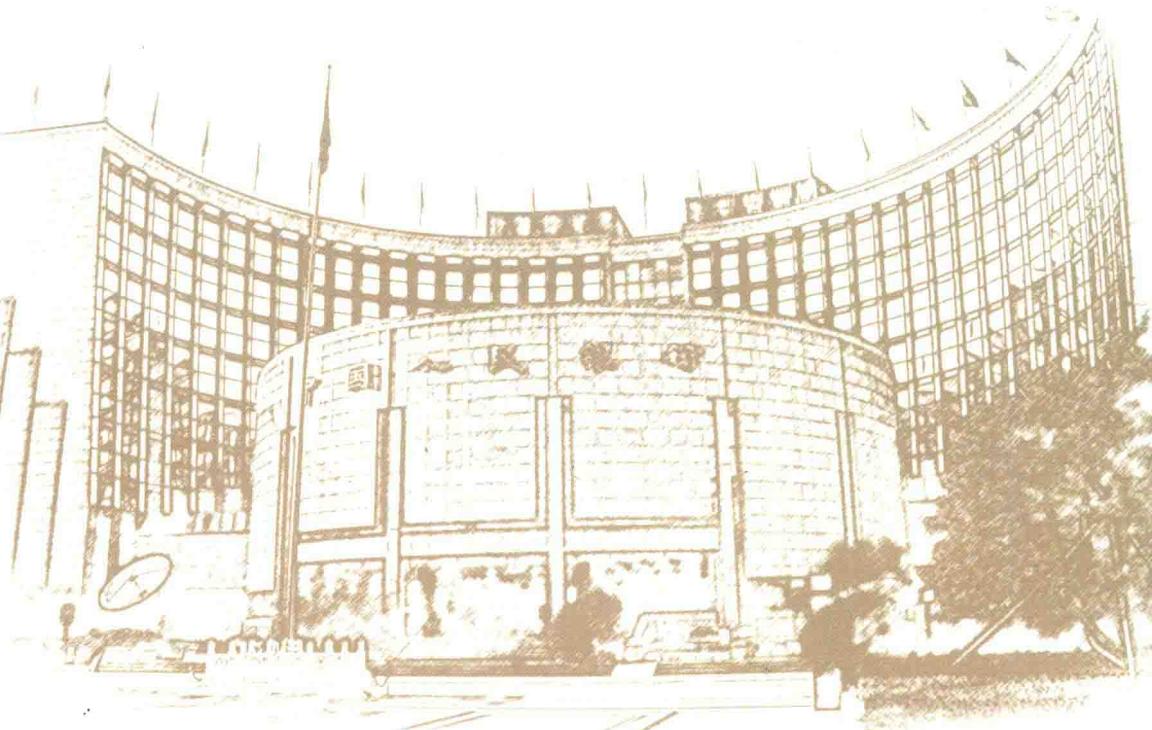


中国人民银行研究局（所）编



# 中国人民银行 金融研究重点课题获奖报告

2017

ZHONGGUO RENMIN YINHANG  
JINRONG YANJIU ZHONGDIAN KETI HUOJIANG BAOGAO

# 中国人民银行金融研究 重点课题获奖报告

2017

中国人民银行研究局（所）编



中国金融出版社

责任编辑：石 坚  
责任校对：刘 明  
责任印制：裴 刚

### 图书在版编目 (CIP) 数据

中国人民银行金融研究重点课题获奖报告.2017 / 中国人民银行研究局（所）编. —北京：中国金融出版社，2018.12  
ISBN 978 - 7 - 5049 - 9859 - 0

I . ①中… II . ①中… III. ①金融—研究报告—中国—2017 IV. ①F832

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 257303 号

中国人民银行金融研究重点课题获奖报告 2017

Zhongguo Renmin Yinhang Jinrong Yanjiu Zhongdian Keti Huojiang Baogao 2017

出版 中国金融出版社  
发行

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinaph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 北京市松源印刷有限公司

尺寸 169 毫米×239 毫米

印张 43

字数 840 千

版次 2018 年 12 月第 1 版

印次 2018 年 12 月第 1 次印刷

定价 108.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 9859 - 0

如出现印装错误本社负责调换 联系电话(010)63263947

# 中国人民银行 2017 年度重点研究课题 评审委员会名单

评审委员会主席：陈雨露

评审委员会委员：

|     |                    |
|-----|--------------------|
| 陈雨露 | 中国人民银行副行长          |
| 张晓慧 | 中国人民银行行长助理         |
| 邵伏军 | 中国人民银行办公厅主任        |
| 李 波 | 中国人民银行货币政策司司长      |
| 霍颖励 | 中国人民银行货币政策二司司长     |
| 纪志宏 | 中国人民银行金融市场司司长      |
| 周学东 | 中国人民银行金融稳定局局长      |
| 阮健弘 | 中国人民银行调查统计司司长      |
| 杨伟中 | 中国人民银行营业管理部主任      |
| 李 伟 | 中国人民银行科技司司长        |
| 朱 隽 | 中国人民银行国际司司长        |
| 金 萍 | 中国人民银行人事司司长        |
| 徐 忠 | 中国人民银行研究局局长        |
| 孙国峰 | 中国人民银行金融研究所所长      |
| 金鹏辉 | 中国人民银行上海总部副主任      |
| 谢 平 | 中投公司原副总经理          |
| 黄益平 | 北京大学国家发展研究院副院长     |
| 廖 理 | 清华大学五道口金融学院常务副院长   |
| 丁志杰 | 对外经济贸易大学校长助理       |
| 瞿 强 | 中国人民大学财政金融政策研究中心主任 |

# 前　　言

2017年以来，我国经济总体保持平稳增长，经济增长质量持续改进，供给侧结构性改革深入推进，中国金融体系弹性增强，金融运行总体稳定。但国际国内经济金融形势依然严峻。从国际看，发达国家经济金融政策的外溢效应、逆全球化和保护主义等潜在风险仍需关注。从国内看，我国经济运行中的结构性矛盾仍较突出，防范金融风险的任务依然艰巨。面对复杂多变的经济金融运行环境和艰巨繁重的发展改革稳定任务，我国政府全面贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持稳中求进工作总基调，打好决胜全面建成小康社会的三大攻坚战，深化供给侧结构性改革，加强宏观审慎管理，激发各类市场主体活力，推动形成全面开放新格局。

2017年，在行党委的正确领导下，中国人民银行研究系统紧密围绕人民银行中心工作，发挥研究合力，加强学术交流，着力建设具有中国特色的新型金融智库。为鼓励更多学术成果涌现，增强研究工作的前瞻性、针对性和灵活性，2017年，人民银行继续开展重点课题研究工作，主要内容包括货币政策与宏观调控、金融稳定与金融发展改革、宏观经济和财政税收、农村金融与普惠金融、国际经济金融、金融支持实体经济发展等领域，力争为决策部门宏观调控方案的制订提供更多的依据和参考。

为保证重点课题评奖工作的公平性和权威性，人民银行重点研究课题评审委员会对课题实施匿名评审，将参选课题分为学术研究和政策研究两大类，评出一等奖5名，二等奖10名，三等奖15名，优秀奖25名。获奖课题充分展示了人民银行系统的研究水平。现将获得一、二、三等奖的课题成果公开出版（不适宜公开的课题未参与出版）。本书由陈颖玲统稿，汪洋、杨婧、吴怀广审稿。

由于经济金融形势发展变化十分迅速，相关研究难免有不完善或遗漏之处，我们真诚地期待读者的反馈建议，更好地促进中央银行金融理论和政策研究工作再上新台阶。

中国人民银行研究局（所）

2018年11月27日

## 目 录

- (201) 金融和实体经济失衡问题研究：基于宏观资本回报率的视角 ..... 中国人民银行福州中心支行课题组 (3)
- 货币价格调控模式下政策目标利率的期限选择 ..... 中国人民银行研究局课题组 (36)
- 信贷配给及小微企业融资的经济效应 ——对小微企业融资难问题的再审视 ..... 中国人民银行成都分行课题组 (63)
- “双支柱”调控框架、公司治理与金融去杠杆 ..... 中国人民银行南京分行课题组 (87)
- (104) 绩效考核、银行行为变化与金融杠杆 ..... 中国人民银行杭州中心支行课题组 (121)
- 深化利率市场化改革对经济增长和金融稳定的效应研究 ——基于包含利率扭曲与市场分割的 DSGE 模型 ..... 中国人民银行营业管理部课题组 (149)
- “监管沙盒”在我国金融业监管中的应用研究：以深圳为例 ..... 中国人民银行深圳市中心支行课题组 (181)

- 金融周期、杠杆泡沫与系统性风险防范  
——基于中国金融周期和经济周期叠加的思考 ..... 中国人民银行研究局课题组 (208)
- 基于影子银行视角的我国系统性金融风险测度及预警研究 ..... 中国人民银行西安分行课题组 (237)
- 房地产价格变化与货币政策决策  
——基于宏观审慎管理的视角 ..... 中国人民银行重庆营业管理部课题组 (268)
- 中央银行的利率调控与传导：基于最新数据的实证检验和理论分析 ..... 中国人民银行货币政策司课题组 (300)
- 房价水平变化对全要素生产率的影响研究  
——基于我国 35 个大中城市面板数据分析 ..... 中国人民银行金融监管协调办公室课题组 (329)

### 三等奖

- 住房租赁金融体系发展与房地产长效机制建设 ..... 中国人民银行上海总部课题组 (359)
- 中国反洗钱监测战略研究 ..... 中国人民银行反洗钱监测分析中心课题组 (394)
- 中国宏观经济 Nowcasting 模型研究 ..... 中国人民银行乌鲁木齐中心支行课题组 (432)
- 宏观审慎政策与货币政策对社会福利和金融稳定的影响 ..... 中国人民银行昆明中心支行课题组 (457)
- 安全资产短缺、安全性陷阱与货币政策含义 ..... 中国人民银行银川中心支行课题组 (486)
- 公司治理模式变革会提高农信社风险水平吗  
——基于农信社股东治理、内部人控制与风险承担的实证研究 ..... 中国人民银行贵阳中心支行课题组 (521)
- 发展本币债券市场：国际经验与政策含义 ..... 中国人民银行国际司课题组 (548)

---

|                                   |       |                             |
|-----------------------------------|-------|-----------------------------|
| 经济转型背景下财政政策与货币政策协调配合问题研究          | ..... | ..... 中国人民银行西宁中心支行课题组 (573) |
| 网络结构、风险扩散与系统风险形成                  | ..... | ..... 中国人民银行金融研究所课题组 (600)  |
| 城市化路径、房价与土地财政：宏观发展规律与微观演化机制       | ..... | ..... 中国人民银行研究局课题组 (622)    |
| 商业信用、产业链关联与宏观经济波动<br>——基于 DSGE 模型 | ..... | ..... 中国人民银行太原中心支行课题组 (653) |

一 等 奖



# 金融和实体经济失衡问题研究： 基于宏观资本回报率的视角

中国人民银行福州中心支行课题组

课题主持人：单 强

课题组成员：吕进中 杨少芬 赵晓斐 王伟斌 黄 宁

## 一、引言及文献综述

### (一) 引言

近年来，我国经济运行面临着不少突出矛盾和问题，其中虽然有周期性、总量性的因素，但根源是重大结构性失衡，而金融和实体经济失衡正是其中之一。金融和实体经济失衡，简而言之，就是金融的过度发展与实体经济的发展乏力形成反差<sup>①</sup>，资金“脱实向虚”。主要表现在金融对实体经济的拉动作用减弱；部分资金在金融体系内部传递链条长、滞留时间久，实体经济急需的长期资金供给不足；资产泡沫和“虹吸”效应误导社会预期，资源错配程度加剧。

金融和实体经济失衡的原因是复杂的也是多方面的。李佩珈和梁婧（2017）认为，实体经济效益下滑、金融创新加快与监管相对滞后、流动性偏于宽裕和预算软约束等是引发近年来资金“脱实向虚”的主要原因。俞俏萍（2017）认为，源于资本的逐利性、恶劣的实业环境和发展滞后的金融市场。王春峰（2017）认为，主要是实体经济供需结构失衡导致了实体经济下滑，而政府采取的信贷等金融刺激，使资金并没有真正流向实体经济，而是流向了非实体和非利润的创造部门<sup>②</sup>。刘克崮（2016）认为，实体经济投资回报率下降和金融行业投资回报率持续维持在较高水平吸引了大量的资金聚集。周天勇（2016）认为，主要因为制造

<sup>①</sup> 简单以金融业增加值占GDP比重看，2010年以来，我国GDP增速一路下行，金融业增加值增速则从2011年的7.7%快速上行至2015年的15.9%，2016年起才开始放缓。与此同时，金融业增加值占GDP的比重快速攀升，2015年和2016年分别高达8.4%和8.3%，已高于美、英等金融大国（2015年，美国为7.1%，英国为6.4%，日本为4.4%）。

<sup>②</sup> 王春峰（2017）：“反思金融与实体经济失衡的逻辑”，来自北方新金融研究院主办、CF40 提供学术支持的“新型金融业态支持京津冀一体化发展”研讨会主题演讲。

业利润低和税负高<sup>①</sup>。可见，金融和实体经济的失衡，金融领域的问题固然存在，但一个不可忽视的原因正是实体经济本身，当实体经济的盈利能力下降，资本逐利的本性必然使“脱实向虚”不可避免。以民间投资增速为例，2016 年仅为 4%，尚不及固定资产投资增速的一半。与此同时，近几年制造业投资增速大幅放缓，正是由于实体经济的回报率下降，社会资金不愿流入。加之虚拟经济回报率高企，社会资金不断“脱实向虚”，形成恶性循环，促使金融和实体经济失衡。

金融与实体经济的失衡，不仅影响经济的可持续发展，也对国家金融稳定和金融安全产生冲击。因此，如何引导资金回归实体经济，促进金融与经济的良性循环，具有重要的现实意义，而其中最关键的是如何提高实体经济资本回报率。

## （二）文献综述

资本回报率，一般定义为取得的资本回报与创造回报所用资本的比率。许多国内外学者都曾对我国的资本回报率进行测算，但争论较大。世界银行（Kuijs, 2005）通过统计数据计算中国国有企业资本回报率，发现 1998 年时仅 2%，但 2005 年已增至 12.7%。Shan (2006) 认为，世界银行高估了中国企业的利润，平均仅 8%~9%。随后，Kuijs 和 Hofman (2006) 撰文反驳，并由此围绕中国资本回报率问题引发大范围的激烈讨论。Bai 等 (2006) 和 CCER (2007) 基于不同的核算体系，分别从宏观层面和微观层面系统性地测算了我国的资本回报率。其中，Bai 等 (2006) 利用国民收入核算数据从宏观角度测算我国资本回报率，CCER (2007) 从企业微观层面，基于工业企业的财务数据，采用了 9 种指标对企业的资本回报率进行测算。二者估计的税后资本回报率与 Shan (2006) 的 8%~9% 相近。由于世界银行的结论是基于税前统计数据，争论主要是由于双方使用统计数据的差别。

此后，一些学者分别基于 Bai 等 (2006) 和 CCER (2007) 的方法对我国全国层面、省际、工业行业、上市公司的资本回报率进行估算。但对我国而言，微观层面的资本回报率，由于数据局限于上市公司或工业企业，都不具有全面的代表性，无法准确度量经济的总体回报率。加上微观方法测算资本回报率的指标较多<sup>②</sup>，使用者难以抉择。因此，目前更倾向于用宏观资本回报率来度量整个经济的资本回报。比较有代表性的有孙文凯等 (2010)、方文全 (2012)、贾润崧和张四灿 (2014)。

① 刘克崮、周天勇. 如何解决中国经济发展中的“脱实向虚”问题 [J]. 财经界, 2017 (1).

② 如 CCER (2007) 提供了高达 9 个指标。

但即使使用宏观数据，不同学者的估算结果也相差甚远。如方文全（2012）从年份资本折旧的视角出发，重新估算了1993~2007年的宏观资本回报率，发现我国税后实际资本回报率在6.9%~12.9%，明显低于Bai等（2006）的结论。其认为，以往对中国的经验研究存在低估资本存量的问题，从而导致资本回报率的高估。贾润崧和张四灿（2014）将总量生产函数与永续盘存公式相结合，重新估算资本存量，发现1993~2012年税后资本回报率在6.0%~12.6%，低于方文全（2012）和Bai等（2007）的估计结果。其认为，宏观方法测算的资本回报率对折旧率异常敏感，而方文全（2012）虽然估算资本存量时使用的是内生资本折旧率，但在计算内生资本折旧率时，仍需自行设定某些参数，使该方法仍具较大的主观性。

综上所述，如何较为准确客观地估测我国的宏观资本回报率，仍值得研究。同时，在现有文献中，对资本回报率的讨论主要集中在此前过高的资本回报率是否合理，从而投资是否过度的问题，对其与经济金融失衡关系的探讨十分罕见，少数文献也仅指出资本回报率的下降是经济金融失衡的主要原因之一，并未从机理上进行探讨。此外，对资本回报率的高低进行客观评估的文献更是罕见。

资本回报率与经济金融失衡的具体传导机理如何？我国当前的资本回报率到底是高是低？如何进一步提高？基于此，课题拟对资本回报率影响经济金融失衡的机理进行探讨，并在重估我国资本存量的基础上重新测算宏观资本回报率，并对其进行客观评估。最后，从国际经验、理论分析和实证方面，研究提高我国宏观资本回报率的途径，并有针对性地提出引导资金回流实体经济的相关建议。

## 二、资本回报率与经济金融失衡的传导机理

假设经济活动中存在住户部门、金融部门和企业部门三者，分别代表资金提供方、资金中介方和资金需求方。住户部门按风险偏好的不同又分为低风险偏好者（住户部门A）和高风险偏好者（住户部门B、住户部门C），并依风险偏好的不同选择不同的投资行为，其中，住户部门A主要通过存款和购买低收益低风险的金融产品，将资金借给金融部门；住户部门B主要购买高收益高风险的金融产品，或投资房地产；住户部门C除了可以同B选择外，还可选择直接投资实体经济。金融部门通过吸收存款、发行金融产品等吸收住户部门的资金，并贷给企业部门和住户部门B、C。企业部门从外部借款用于生产经营，所获收入偿还借款利息，并支付职工（住户部门）工资，同时自身可获得一定的经济利润。

### （一）情景一：资本回报率明显高于实体部门实际融资成本时

当实体经济（企业部门）的资本回报率显著高于其实际融资成本时，由于

企业部门能获得较好的利润，自身经营风险小，金融部门乐于贷款给企业部门，同时，住户部门 C 也更倾向于选择投资实体经济。此时，实体经济除了能获得金融部门融资外，还能得到外部资金的支持。由于企业经营状况良好，除了以其利润偿付相关借款利息和支付职工工资外，还可用于扩大再生产。住户部门也能获得与其风险偏好相匹配的收入，整个经济金融体系良性运转（见图 1）。

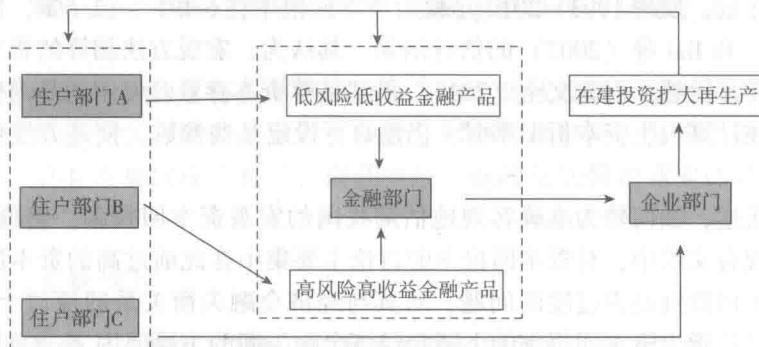


图 1 资本回报率明显高于实际融资成本时①

## （二）情景二：资本回报率不断逼近实体部门实际融资成本时

当因经济周期调整、外部冲击、经济供需结构失衡等因素影响，导致实体经济资本回报率从高位不断回落，逐步逼近实际融资成本时，住户部门 A 和 B 的策略基本和“情景一”相同，而住户部门 C 由于实体经济回报率的下降，将逐渐减少投往企业部门的资金，转向投资于高收益金融产品。对金融部门而言，在实体部门资本回报率较高时，其将资金投到信贷类资产上，风险相对小，收益也较为可观，在某种程度上实现了风险与收益的平衡。而资本回报率的下降导致部分企业生产经营风险加大，信贷资产的风险开始提高，金融部门出于自身利益的考虑，需找到新的安全资产，最终负债资金通过层层的资金委托<sup>②</sup>，资金在金融体系内部传递链条长、滞留时间久，资金成本明显提高，实体经济融资难度进一步加大，金融支持实体经济的效率下降，金融和实体经济开始逐步失衡。

① 图中实线箭头代表资金流向，下同。

② 加上利率市场化后金融体系利差缩小，金融部门不再满足于利差收入，必须扩大规模以扩大利润。在金融部门自有资金有限的情况下，要扩大规模就要增加负债，即加杠杆。

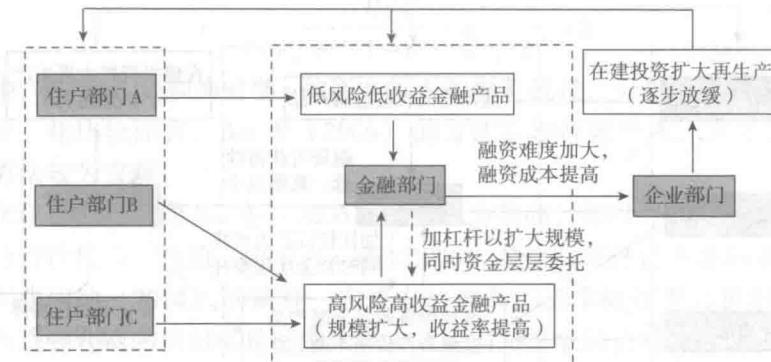


图 2 资本回报率逐步逼近实际融资成本时

### （三）情景三：资本回报率低于实体部门实际融资成本时

此时，实体部门的回报已无法补偿其融资成本，住户部门C将不会投资企业部门。同时，由于企业经营风险大，金融机构放贷更为谨慎，大量资金将滞留于金融体系，企业部门融资可获得性进一步下降，资金成本进一步提高。而实体经济因资金短缺，无法扩大再生产，资本回报率进一步下滑，形成恶性循环。特别是，一些亏损的企业部门，资本不断退出，而这些退出的资本必然为寻求较高的收益率而进入金融市场<sup>①</sup>。此时，若货币政策过于宽松，则资金不但不会进入实体经济，反而会助推资产价格上涨<sup>②</sup>。而资产价格的上涨将吸引社会资本源源不断流入，在短期暴利的刺激下，住户部门B和C很可能从金融部门融入资金加杠杆，即从原本的资金净融出方变成资金净融入方。甚至部分仍留在实体经济的企业部门，为逐利减少在建投资转投虚拟领域，导致大量资金为保值或追求超额利润进入虚拟经济中，造成实体部门生产动力不足，对生产性投资形成挤出效应，实体经济进一步萎缩。另外，房地产等资产价格的上升，会进一步推高实体经济的成本，资源配置进一步扭曲，金融和实体经济严重失衡。

<sup>①</sup> 投资的实体的风险偏好应高于普通住户部门。我们在调研中也发现，不少从实体经济退出的资金，大量进入了楼市，推高了房地产价格。

<sup>②</sup> 货币政策的宽松，本意是降低实体经济的融资成本和提高融资的可获得性，然而，由于经济主体自身“理性的选择”，资金很难流入实体经济，反而可能促使房地产等资产价格进一步上涨，继续吸引资金从实体经济流出。

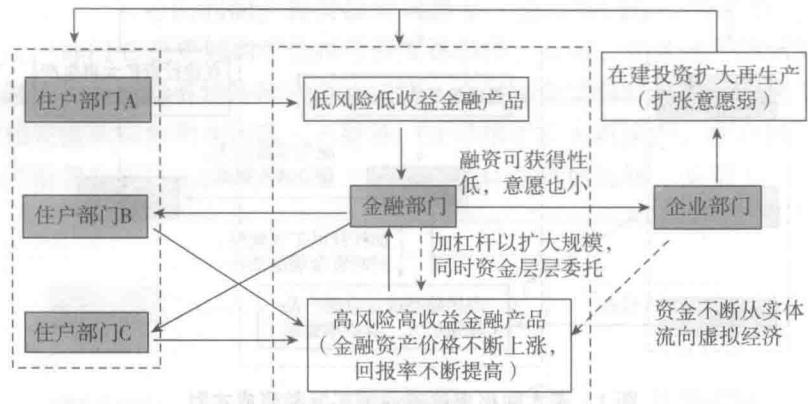


图 3 资本回报率低于实际融资成本时

因此，实体经济回报率的不断降低，虚拟经济回报率持续走高应是金融和实体经济不断背离的根本原因。正是由于实体经济出现问题，资本回报率下行，资本的逐利性使流入实体经济的社会资本减少，而寻求与其风险偏好相匹配的投资渠道。因此，只有做强实体，提高实体经济的资本回报率，错配的资金、背离的金融才能回归实体经济，才能实现从“脱实向虚”到“脱虚入实”。而当前我国的宏观资本回报率到底多少？变动趋势如何？是高是低？下面两部分将尝试对这些问题进行探讨。

### 三、我国宏观资本回报率的再测算

#### （一）测算框架

对我国而言，微观层面的资本回报率，由于数据要么局限于上市公司，要么局限于工业企业，都不具有全面的代表性，无法准确度量整个国民经济的总体回报率，因此本文的研究对象为宏观资本回报率。其中 Bai 等（2006）的估测方法得到广泛应用，其实际宏观资本回报率公式如下：

$$r_t = \frac{\alpha_t}{P_t^K \times K_t / P_t^Y \times Y_t} + (\hat{P}_t^K - \hat{P}_t^Y) - \delta_t \quad (1)$$

其中， $\alpha_t$ 、 $Y_t$ 、 $K_t$  为时期  $t$  的资本产出份额、总产出、总资本； $P_t^K$ 、 $P_t^Y$  分别为时期  $t$  的资本价格指数和产出价格指数， $\hat{P}_t^K$ 、 $\hat{P}_t^Y$  分别为总资本和总产出在时期  $t$  的价格变化率， $\delta_t$  为总资本在时期  $t$  的折旧率； $P_t^K \times K_t$  和  $P_t^Y \times Y_t$  分别代表时期  $t$  的名义价的总资本和名义价的总产出， $P_t^K \times K_t / P_t^Y \times Y_t$  即为资本产出比。

此外，方文全（2012）同样基于 Hall – Jorgenson（1967）资本租金公式，给出实际资本回报率的估测公式：

$$r_t = \frac{R_t/P_t^Y}{I_t/P_t^K + (1-\delta_t)K_{t-1}/P_t^K} - \delta_t \quad (2)$$

其中， $R_t$  和  $I_t$  分别为时期  $t$  的资本收入和投资流量，分母代表时期  $t$  的实际资本存量。相比较而言，Bai 等（2006）的方法数理推理严谨，方文全（2012）的测算方法较为直观。

本文以广泛使用的 Bai 等（2006）的方法为基础，并以方文全（2012）的公式作为稳健性检验。然而，由于 Bai 等（2006）对折旧率进行主观假定，而根据贾润崧和张四灿（2014）的研究，宏观方法测算的资本回报率对折旧率异常敏感，如何选择合适的折旧率是准确测算宏观资本回报率的关键。因此，本文根据以下方法对折旧率的设定进行处理，以尽量避免主观假定带来的估计偏差。

假设当期折旧额为  $D_t$ （不变价），则有：

$$\delta_t = D_t/K_{t-1} \quad (3)$$

即本期的折旧率为折旧额与上一期资本存量的比值。代入永续盘存法的资本存量公式  $K_t = (1-\delta_t)K_{t-1} + I_t/P_t^K$ ，得：

$$K_t = K_{t-1} - D_t + \frac{I_t}{P_t^K} \quad (4)$$

将式（3）和式（4）代入式（1）：

$$r_t = \frac{\alpha_t}{P_t^K \times (K_{t-1} - D_t + I_t/P_t^K) / (P_t^Y \times Y_t)} + (\hat{P}_t^K - \hat{P}_t^Y) - \frac{D_t}{K_{t-1}} \quad (5)$$

式（5）即为本文测算宏观资本回报率公式。

## （二）对基础数据的讨论

从式（5）可知，需知道资本的产出份额、现价资本产出比、资产价格指数与产出价格指数、折旧额。其中，资本产出比的测算需知道资本存量与总产出。一般来说，总产出为 GDP，产出价格指数为 GDP 平减指数<sup>①</sup>，投资价格指数采用固定资产投资价格指数<sup>②</sup>。因此，需讨论的有资本产出份额、资本存量和折旧额，其中折旧额为计算资本存量所需，合并一起讨论。

### 1. 资本产出份额

资本产出份额为资本收入在国民收入中的产出份额。收入法 GDP 将国民收

<sup>①</sup> 通过《2017 年中国统计年鉴》提供的各年名义 GDP 和不变价计算的 GDP 指数计算得到。

<sup>②</sup> 但该指数仅公布 1990 年之后的数据，1990 年之前的指数，本文用固定资本形成总额发展速度与固定资本形成总额名义增速折算后得到的“隐含的固定资本形成价格平减指数”（《中国国内生产总值核算历史资料 1952~2004》）。在指数均有数据的 1991~2004 年，二者基本一致。也就是说，在 1991 年前，用该指数来替代固定资产投资价格指数应该是最佳的。