

中国经济学博士后论坛

# 后危机时期： 全球化下的中国经济学

2010



POST-CRISIS PERIOD:  
GLOBALIZATION AND  
ECONOMICS IN CHINA  
2010

中国社会科学院博士后管理委员会  
中国博士后科学基金会



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

中国经济学博士后论坛

后危机时期：全球化下的  
中国经济学  
2010

**POST-CRISIS PERIOD:  
GLOBALIZATION AND ECONOMICS IN  
CHINA  
2010**

经济管理出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

后危机时期：全球化下的中国经济学/中国社会科学院博士后管理委员会，中国博士后科学基金会。—北京：经济管理出版社，2010.11

ISBN 978-7-5096-1162-3

I. ①后… II. ①中… III. ①经济学—中国—文集  
IV. ①F120.2-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 223575 号

出版发行：经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话：(010)51915602 邮编：100038

印刷：三河市海渡印务有限公司

经销：新华书店

组稿编辑：何 怡

责任编辑：宋 娜

技术编辑：杨国强

责任校对：陈 颖

720mm×1000mm/16

35.75 印张 622 千字

2010 年 12 月第 1 版

2010 年 12 月第 1 次印刷

定价：86.00 元

书号：ISBN 978-7-5096-1162-3

**·版权所有 翻印必究·**

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部  
负责调换。联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010)68022974 邮编：100836

## 编 委 会

### 主 任

李 扬 中国社会科学院副院长、学部委员

### 副主任

王国刚 中国社会科学院金融研究所所长

王松奇 中国社会科学院金融研究所党委书记

王劲平 大连银行行长

### 委 员

许 文 李晓琳 赵培德 郭金龙 徐义国

张信柱 于红春 胡志浩 刘煜辉 程 炼

董裕平 何海峰 杨 涛 徐明圣 胡 滨

尹中立 袁 媛 刘 星 王 双 雷 蕾

# 前 言

2005年，为了庆祝中国博士后制度创立20周年，由全国博士后管理委员会倡导、中国社会科学院与全国博士后科学基金会首创设立“全国博士后经济学论坛”，由中国社会科学院金融研究所及中国社会科学院博士后流动站等单位负责具体承办工作，至今已成功举办四届。为了进一步支持博士后科研及管理工作，以统筹资源、提升效率，中国社会科学院于2010年专门设立了博士后管理委员会，并决定将全国性博士后经济学论坛机制化。

作为第五届全国经济学博士后论坛的一项重要成果，按照惯例，依然以“全球化下的中国经济学”为主题，面向全国博士后科研工作站及流动站广泛征集优秀工作论文并结集出版。在此，我们谨向那些热心投稿和组织投稿的博士后及全国的博士后工作站和流动站表示衷心的感谢！作为本届论坛的协办单位，大连银行及其博士后科研工作站为文集的征集出版以及会议的召开提供了多方面支持，在此谨致谢忱！

限于篇幅，本文集最终收录了45篇论文。在审读过程中，考虑到覆盖面和统筹平衡文集的字数、篇幅等因素，同时出于编辑格式和体例统一的要求，评审专家委员会在保持原文的理论核心和逻辑脉络不受影响的前提下，对提交的部分论文作了不同程度的删改。由于时间紧迫且缺乏人手，编辑工作难免出现各种疏漏，欢迎学界同仁指正。

编委会

2010年12月

# 目 录

## 一 中国实体经济运行和发展

- 中国宏观经济波动中的冲击效应研究 ..... 耿 强 章 雳 (3)
- 我国经济增长拉动力的结构分析: 1978~2009 年 ..... 肖盛峰 朱天星 (17)
- 投资对我国经济增长的效应分析及对策探讨 ..... 邵国华 (29)
- 中国工业部门资本深化的决定因素: 经验研究 ..... 单豪杰 杨成长 (45)
- 新型工业化评价指标体系及测度分析 ..... 杨粹粹 (64)
- 区域经济一体化: 内涵、进程与现状
- 以长三角、珠三角和环渤海为例 ..... 邹卫星 周立群 (76)
- 演化经济学视域内的创新竞争力分析 ..... 孙浩进 (92)
- 面向全球价值网络的中国先进制造模式构建与动态演进
- 基于华为公司的案例研究 ..... 李 放 (103)
- 企业自治权力分析
- 从就业者权利保护的视角 ..... 郝红梅 (116)
- 有限理性、信息不对称与公司治理结构的完善 ..... 徐明圣 (126)
- 中国生产者服务外包区域竞争力研究 ..... 王荣艳 (135)
- 公共资本、省际溢出与技术进步
- 基于面板协整的经验分析 ..... 苑德宇 (147)
- 教育扩张和产业发展如何影响大学生就业 ..... 周 勇 (162)
- 金融发展对区域产业结构的影响及实证分析 ..... 尹优平 (174)
- 中国金融发展对技术创新影响效应的实证研究 ..... 陈 华 王 稳 (188)

## 二 宏观审慎监管和货币政策

- 宏观审慎监管的边界及其实现 ..... 王 刚 (199)

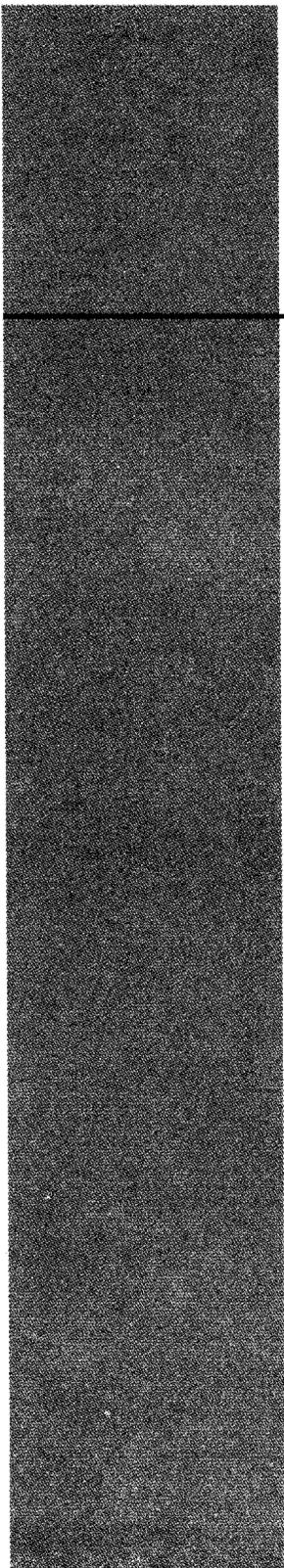
宏观经济、货币政策与利率期限结构关系的实证分析 .....	胡雪琴 (211)
存款准备金政策对我国财务公司行业的影响分析 .....	胡志成 (225)
基于 MS-AR 模型的中国金融脱媒趋势分析 .....	宋旺 (232)
房地产价格上涨的货币化推动因素研究 .....	李健 邓瑛 (248)
不确定性下的房地产价格波动与货币政策反应：一个文献综述 .....	段忠东 (271)
国际金融中心离岸金融市场形成的路径及启示 .....	刘丹 (287)
跨境贸易以人民币结算：路径选择与风险 .....	汪洋 (295)
美国政策再宽松、美元陷阱与我国中期政策选择 .....	杨辉 (306)
斯蒂格利茨“资本流动怪圈”背后的深层原因分析 .....	周晴 (317)
金融发展、最优金融规模与开放条件下的经济增长 .....	胡德宝 (328)
法治的经济逻辑与中国金融发展的路径 .....	巴劲松 (344)

### 三 中国金融业发展

银行效率、经营绩效与市场结构关系的实证研究 .....	刘尚鑫 刘运宏 顾海英 (355)
后危机时代大型上市银行收入结构分析及其对农行的启示 .....	郭娜 (368)
中国商业银行个人理财市场运行分析及发展策略 .....	王雪 (376)
金融理财产品法律问题研究 .....	李宝峰 (389)
支付变革与商业银行业务转型 ——兼论支付创新下的金融监管 .....	邢天才 王科 (398)
后危机时期国际保理业务的发展对策 .....	李理 (411)
我国商业银行投行业务的 SWOT 分析及发展策略思考 .....	张信柱 班允浩 (420)
土地信用合作社：由土地流转中介到金融中介 .....	聂强 (430)
股权分置改革：机制设计理论在中国资本市场的实践创新 .....	安青松 (442)
基于高频数据的沪深 300 指数期货价格发现机制研究 .....	何诚颖 张龙斌 陈薇 (458)
股指期货的推出对现货市场影响的实证研究 ——基于新华富时 A50 的分析 .....	许文 田苗 (468)
基于阶段门的初创企业评价指标差异性研究 .....	萧维嘉 仝允桓 王剑雨 (480)
中国保险业的发展潜力探研 .....	李小热 (494)

基于法学视角的中国保险公估业发展研究 .....	郭 清 胡 巍 (504)
新型农村合作医疗制度的满意度及其影响因素分析	
——基于对云南 3 县问卷数据的 Logistic 模型分析 .....	钱振伟 (516)
人身保险在农村社会保障体系中的地位和作用的理论分析 .....	龚 晶 (528)
信托公司在现代金融服务业中的功能和战略定位 .....	陈洪波 (537)
关于主权信用评级歧视的实证研究 .....	于建忠 刘 涛 (552)

# 中国实体经济运行和发展





# 中国宏观经济波动中的冲击效应研究\*

中国社科院工业经济研究所博士后 耿 强  
南京大学经济学院 章 雳

**摘要：**2008年金融危机以来，需要从理论上详尽研究中国宏观波动中外部冲击的具体影响。本文在金融加速器理论的基础上，构造了随机动态一般均衡模型，基于中国的季度数据考察经济波动中的外部冲击效应，数值模拟的结果与实际经济运行基本吻合，对实际经济中产出和投资的波动解释力较强。结论认为汇率冲击和国外需求冲击都具有明显的双重作用，人民币升值带来的负面影响更大一些，国外需求下降则没有想象中那么可怕，可以通过内需的扩大带动中国经济走出低谷。

**关键词：**外部冲击 经济波动 开放经济 金融加速器 DSGE

本文在对金融加速器经典模型改造的基础上，构建动态一般均衡模型，对其中的参数进行中国数据的校准，运用 MATLAB 数值模拟中国经济波动中的外部冲击效应，重点考察了汇率波动和外部需求冲击。本文的结构安排如下：第一部分是相关文献回顾，第二部分是对数线性化与参数校准，第三部分是模型的数值模拟分析，第四部分是总结与政策建议。

## 一、相关文献回顾

Fisher (1933) 最早提出“负债—通货紧缩”理论，用来解释 1929 年经济大萧条产生的原因。他认为公司抵押资产是整个债务链上最重要的环节，抵押资产减少时，企业借贷资金减少甚至被迫偿还债务，这导致投资与产出的下

---

\* 基金项目：教育部项目基金（编号：07JC790016）；教育部基地重大项目（编号：2009JJD790022）。

降，引起下一期净资产进一步减少。抵押资产的微小变化可能会导致经济大幅度偏离均衡状态。随着信息不对称理论的兴起，“负债—通货紧缩”理论再次受到人们的关注。Bernanke 和 Gertler (1989) 认为在信息不对称前提下借方偿还能力的变化会启动和放大商业周期。他们通过对真实商业周期（以下简称 RBC）模型的修改建立了一个世代交迭模型，用企业净资产刻画抵押资产价值，强调了企业净资产与代理成本的反向关系，外部冲击通过影响企业资本金来引发经济波动。Bernanke, Gertler 和 Gilchrist (1998, 以下简称 BGG 模型)，将信贷市场摩擦和企业净值纳入动态新凯恩斯框架，正式提出金融加速器概念，最终形成金融加速器理论的一般模型，全面展示了金融加速器在经济波动中的作用。Calmstrom 和 Fuerst (1997, 以下简称 CF 模型)，假定各个市场价格具有完全弹性，同样建立了金融加速器模型并得到类似结论。Ian Christensen 和 Ali Dib (2008) 假设货币政策采用泰勒规则，利用美国的数据进行数值模拟，发现金融加速器模型具有更好的解释力。

随着经济全球化的不断深入，更多的学者运用了金融加速器理论研究开放经济下的经济波动。Faia (2001) 建立了具有粘性价格、垄断竞争和信贷市场摩擦的两国模型，比较了不同汇率体制的影响，结论发现固定汇率制下汇率调整的冲击效应更持久。Gilchrist, Hairault 和 Kempf (2002) 将金融加速器机制引入欧元区，认为信贷市场摩擦提供了国别之间的传导途径，放大了货币联盟中各国经济周期的差异。Gertler, Gilchrist 和 Natalucci (2003) 将金融加速器机制引入了一个小国开放经济中，同样发现固定汇率制下金融加速器效应更大。Simon Gilchrist (2003) 在一个简单的两国模型下考察金融加速器效应，发现杠杆率高的国家更容易受外部冲击的影响。Selim Elekdag 等 (2005) 也建立了一个带金融加速器的小国开放模型，并假定国内企业借贷外币进行投资，通过韩国的数据发现其存在显著的金融加速器效应，并且外部融资升水将使企业资产负债变得更加脆弱，他们还认为泰勒规则有利于平滑汇率和利率的波动。Bruno 和 Geoff (2009) 利用 85 个国家的数据发现，2008 年金融危机之前产出波动较小是由于净资产国际多元化致使金融加速器效应变弱导致的，他们发现贸易量与产出波动幅度成正比。

在国内相关文献中，宋泓明等 (2003) 对金融加速器做了一个简短的理论综述，并认为金融加速器效应是造成中国 1997 ~2001 年通货紧缩的重要原因。周扬 (2001) 利用 Calmstrom 和 Fuerst (1997) 的模型对中国经济波动进行了模拟，认为中国经济波动中存在金融加速器效应。宛圆渊 (2005) 对 Calmstrom 和 Fuerst (1997) 模型进行了改进，通过数值模拟，分析各种货币政策的变化对宏观经济的影响。蔡辉明 (2004) 则以 BGG 模型为基础，考察中国宏观经

济波动, 结论认为 BGG 模型对中国经济波动有一定的解释能力。杜清源与龚六堂 (2005) 将金融加速器加入 RBC 模型, 分析信贷市场中信息不对称对经济造成的影响。崔光灿 (2006) 以 BGG 模型为基础, 阐述了资产价格传导的金融加速器机制, 利用中国的数据, 分析以房地产价格为代表的资产价格波动对宏观经济稳定的影响, 发现资产负债率高的部门 (资本密集型) 企业受资产价格波动影响较大。赵振全等 (2007) 运用 TVAR 模型对信贷市场与经济波动的非线性关系展开了实证研究, 发现中国存在显著的金融加速器效应, 经济波动在信贷市场不同状态下显示出非对称性。目前, 国内的相关研究大致有两类: 一类是以 BGG 模型或 CF 模型为基础, 利用中国的数据对经济波动进行数值模拟并进行解释; 另一类是以各种计量方法研究金融加速器的具体效应。两类研究的结论都表明, 中国经济波动中存在金融加速器效应, 但是分析框架仍然局限于封闭经济。随着经济全球化和中国开放程度的不断加深, 国内经济越来越受到整个外部环境的影响, 因此有必要而且应该把研究视野拓展到开放经济领域。尤其是 2008 年金融危机之后, 研究外部冲击的影响显得更加重要了。

综上所述, 本文将 BGG 模型拓展到开放经济环境, 把产生金融加速器机制的任务放在资本品生产商, 通过较为详尽的参数校准和数值模拟, 研究中国经济波动中的外部冲击效应。

## 二、对数线性化与参数校准

### (一) 对数线性化

在稳态附近将模型中各部门的约束方程和一阶条件进行线性化, 结果如下:

$$\text{消费的欧拉方程: } r_{t+1} - E_t c_{t+1} = -c_t \quad (1)$$

$$\text{消费品组成: } c_t = (\gamma)^{\frac{1}{\rho}} \left(\frac{C^H}{C}\right)^{\frac{\rho-1}{\rho}} c_t^H + (1-\gamma)^{\frac{1}{\rho}} \left(\frac{C^F}{C}\right)^{\frac{\rho-1}{\rho}} c_t^F \quad (2)$$

$$\text{价格指数组成: } p_t = \gamma \left(\frac{P^H}{P}\right)^{1-\rho} p_t^H + (1-\gamma) \left(\frac{P^F}{P}\right)^{1-\rho} p_t^F \quad (3)$$

$$\text{消费品最优分配: } c_t^H - C_t^F = \rho p_t^F - \rho p_t^H \quad (4)$$

$$\text{预期投资收益率: } E_t (m_{t+1} - p_t) = r_t^* + E_t (s_{t+1} - s_t) - \varphi (p_t^H + n_t - p_t - k_t) \quad (5)$$

$$\text{资本需求曲线: } m_t = y_t - x_t - k_t \quad (6)$$

$$\text{劳动力市场: } \left(\frac{\eta_l}{1+\eta_l}\right) y_t - x_t - c_t = l_t \quad (7)$$

$$\text{生产函数: } y_t = a_t + \alpha k_t + (1-\alpha) l_t \quad (8)$$

$$\text{NKPC 曲线: } \pi_t = -\kappa x_t + \beta E_t \pi_{t+1} \quad (9)$$

$$\text{自有资金动态路径: } p_t^H + n_t = \phi M \{ \lambda m_t - (\lambda - 1) r_t^{n*} + \varphi (\lambda - 1) (p_{t-1} + k_{t-1}) + [1 - \varphi (\lambda - 1)] (p_{t-1}^H + n_{t-1}) \} \quad (10)$$

$$\text{市场出清条件: } p_t^H + y_t = \eta \left[ \frac{PC}{P^H Y} (p_t + c_t) + \frac{PK}{P^H Y} (p_t + k_t) + \frac{PG}{P^H Y} (p_t + g_t) \right] + \frac{SF}{P^H Y} (s_t + f_t) \quad (11)$$

$$\text{UIP 等式: } r_{t+1} - c_{t+1} = r_{t+1}^* + \psi_t + s_{t+1} - s_t \quad (12)$$

$$\text{一价定律: } p_t^F = s_t \quad (13)$$

$$\text{通货膨胀率定义: } \pi_t = p_t - p_{t-1} \quad (14)$$

$$\text{费雪等式: } 0 = E_t [r_{t+1}^n - \pi_{t+1} - r_t] \quad (15)$$

$$0 = E_t [r_{t+1}^{n*} - \pi_{t+1} - r_t^*] \quad (16)$$

$$\text{货币政策规则及冲击: } r_t^n = \rho_\pi \pi_t + \rho_r r_{t-1}^n + \rho_s (s_t - s_{t-1}) + \rho_y y_t + e_t^n \quad e_t^n: N(0, \sigma_n^2) \quad (17)$$

$$\text{国外利率冲击: } r_t^{n*} = \phi_{n^*} r_{t-1}^{n*} + e_t^{n*} \quad e_t^{n*}: N(0, \sigma_{n^*}^2) \quad (18)$$

$$\text{技术冲击: } a_t = \phi_a a_{t-1} + e_t^a \quad e_t^a: N(0, \sigma_a^2) \quad (19)$$

$$\text{国外需求供给: } f_t = \phi_f f_{t-1} + e_t^f \quad e_t^f: N(0, \sigma_f^2) \quad (20)$$

$$\text{政府购买冲击: } g_t = \phi_g g_{t-1} + e_t^g \quad e_t^g: N(0, \sigma_g^2) \quad (21)$$

$$\text{汇率冲击: } s_t = \phi_s s_{t-1} + e_t^s \quad e_t^s: N(0, \sigma_s^2) \quad (22)$$

## (二) 参数校准

由于要对模型进行数值模拟, 必须对方程中出现的参数赋值, 模型中的参数如下:  $\frac{C^H}{C}, \frac{C^F}{C}, \frac{P^H}{P}, \frac{P^F}{P}, \frac{PC}{P^H Y}, \frac{PK}{P^H Y}, \frac{PG}{P^H Y}, \frac{SF}{P^H Y}, \phi, \eta, \alpha, \kappa, \beta, \phi, M, \lambda, \chi, \gamma, \rho, \theta, \eta, \rho_\pi, R^{n^*}, \rho_r, \rho_s, \rho_y, \sigma_n, \phi_{n^*}, \sigma_{n^*}, \phi_a, \sigma_a, \phi_f, \sigma_f, \phi_g, \sigma_g, \phi_s, \sigma_s$ 。

一般来说参数赋值有两种途径: 一是常用的校准法, 主要依据已有的研究结论来确定相关参数; 二是使用计量工具进行估计, 如回归法、Bayes 估计等技术来确定参数。本文结合这两种方法, 利用中国的季度数据, 争取对各个参数合理赋值, 以期得到较为理想的模拟结果。本文采用了 1996 年第一季度至 2008 年第四季度的季度数据, 并进行了 H-P 滤波处理, 数据来源于 WIND 数据库, 校准后全部参数总结见附录 2。

系数数值通过季度数据的 48 个观测值取平均值得到; 国内消费品占总消费的比重  $\gamma$  和国内产品占总支出的比重, 使用观察值计算出平均值来代替; 根据刘斌 (2008) 的计算, 国内消费品和进口消费品的替代弹性  $\rho$  为 2.5; 外部融资升水对  $\lambda$  的弹性  $\varphi$ , 本文参考 Ichiro (2002) 设定为 0.004; 外部融资升水  $\chi$

定为 1.005, 大致相当于一年期贷款利率的平均值; 劳动力供给对工资的弹性  $\eta_l$  的参考值很多, 本文选取常用的 0.18。资本产出弹性  $\alpha$  参考杜清源和龚六堂 (2005) 定为 0.42; 假定零售商一年调整一次商品价格, 这样每期不改变消费品出售价格的概率  $\theta$  为 0.75; 贴现率  $\beta$  假定为 0.96; 每期企业活到下一期的概率  $\phi$  依据蔡辉明 (2004) 的计算为 0.895。货币政策中通货膨胀缺口项系数  $\rho_\pi$ 、利率滞后项系数  $\rho_r$ 、汇率项系数  $\rho_e$  和产出缺口项系数  $\rho_y$  参考刘斌 (2008) 及贝叶斯估计得出, 分别为 1.31、0.98、0.054 和 0.78; 货币政策冲击标准差根据 7 天银行间同业拆借利率得出; 国外利率冲击自相关系数和标准差使用美联储基准利率计算得出; 根据夏春 (2001) 的计算, 技术冲击的自相关系数和标准差分别为 0.6596 和 0.0363; 国外需求冲击自相关系数和标准差通过将原始数据对数化后算出; 政府购买冲击和汇率冲击均通过此办法计算。

### 三、模型的数值模拟分析

#### (一) 汇率冲击

随着全球化的日益加深, 汇率冲击通过国际贸易和资本市场传导, 对一国经济的影响力越来越大, 汇率的波动幅度直接关系到经济的稳定。本文引入汇率的一个负向冲击, 即本币升值, 结果显示 (见图 1), 汇率持续了 2 个季度逐步回到稳定状态, 而产出、企业家投资、通货膨胀率回到稳态的时间较长, 说明汇率的冲击对我国经济的影响存在时间持续性。本文还发现汇率冲击对产出、国内产品消费、企业家投资、通货膨胀率的影响具有双重作用。产出在负向汇率冲击下短时间内有所增加, 但紧接着有较大幅度的下降, 一方面本币升值, 向外国部门借款的企业家负债减少, 能够进行更多的投资来扩大生产, 通过规模效应降低了资本品的生产成本, 企业购买资本品成本减少, 相应增加产出; 而另一方面由于本币升值, 使企业出口产品价格提高, 相应产品需求下降, 导致产出减少, 进而使得资本品需求下降, 企业家的投资下降。汇率冲击对产出的这种双重效应, 负向效应大于正向效应, 总体上企业产出趋于减少。

由于本币升值, 进口品消费有所增加, 替代了部分国内消费品, 使得汇率与国内消费品变动方向相反。一般认为, 汇率和国内通货膨胀具有替代效应, 本文的模拟得到了不同的结论: 通货膨胀在本币升值的初始冲击下确实有负向偏移, 但是很快变成了正向偏移, 而且持续了较长时间才回到稳定状态。在国际资本市场日益一体化的背景下, 这种现象可能是由于人民币升值预期长期存

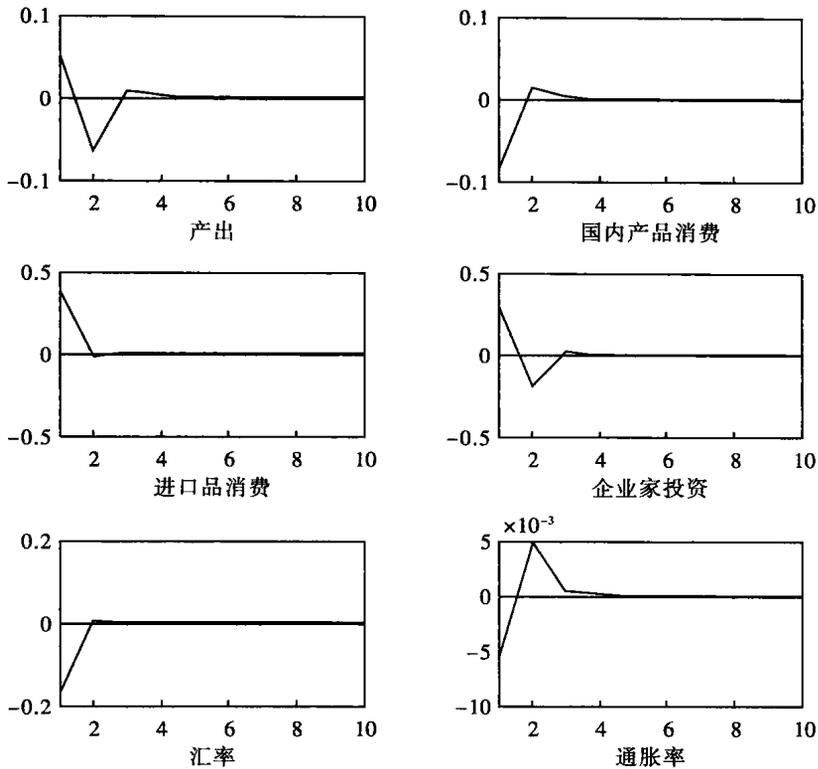


图1 汇率冲击模拟

在，汇率短暂的负向冲击不足以抑制外部资金涌入所带来的通货膨胀压力造成的。

## (二) 国外需求冲击

全球性的经济危机使国外市场需求大幅萎缩，很多研究都认为外需导向型的中国将会受到极大的冲击，但本文的分析认为外部需求下降并没有想象中那么可怕，中国经济的内需极其巨大，可以通过扩张性政策拉动投资和内需从而走出困境。

图2中，引入了一个负向的外部需求冲击，即国外需求下降。受此影响，企业开始减少产出，以应对产品出口量的下降。企业生产的产品转向内销，使国内消费品价格在供给量增加的情况下开始下降，国内产品消费量增加，并带动总消费增加。全球经济危机使欧美等国大幅降低利率，企业家向外借款成本降低，企业家净资产相应增加，资本品生产价格下跌，可以购入更多的产品来扩大投资。通过政府扩张政策和内需的拉动，使产出有一个正向的偏移。初期由于国内产品价格下跌使通货膨胀率有负向偏移，在经济体逐渐复苏过程中，消费和投资的扩大会带来通货膨胀率更大的正向偏移。

综上所述, 外需下降长期来看对经济体可能具有一定的正面作用, 可以通过提高国内消费来改变内外需之间的结构, 改善目前的不平衡增长格局, 并使得今后外部冲击的影响程度变小。我国的通胀压力主要来自内需中的投资, 在拉动内需时, 要注意消费和投资间的比例关系, 防止投资和扩张政策在中长期带来的通胀压力。

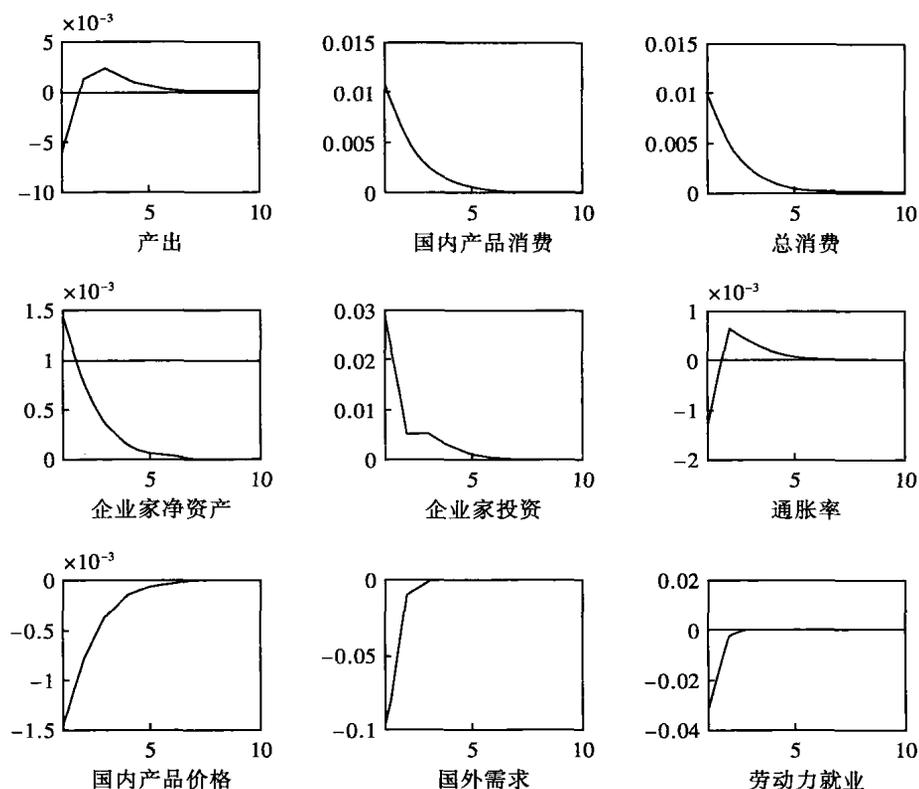


图2 国外需求冲击

### (三) 财政政策冲击

对于分析扩张性财政政策中的金融加速器效应, 本文以政府支出增加代表扩张性货币政策, 一般情况下政府通过在公开市场上出售政府债券来为其支出筹资。由于货币供给量没有增加, 政府债券出售使得债券价格下降, 利率上升, 进而使得企业家借贷的抵押资产的价格下降, 根据金融加速器理论使得企业家投资和企业家净资产大幅下降。政府支出增加还会使得价格水平上升, 加上预期未来税赋增加, 消费者将会降低消费 (见图3)。