

Zhejiangsheng Jinrong Xuehui Zhongdian Yanjiu Keti Huojiang Wenji

浙江省金融学会重点研究课题获奖文集2016

浙江省金融学会◎编

中国金融出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

浙江省金融学会重点研究课题获奖文集2016

浙江省金融学会　编

中国金融出版社

责任编辑：赵晨子
责任校对：潘　洁
责任印制：张也男

图书在版编目（CIP）数据

浙江省金融学会重点研究课题获奖文集2016（Zhejiangsheng Jinrong Xuehui Zhongdian Yanjiu Keti Huojiang Wenji2016）/浙江省金融学会编．—北京：中国金融出版社，2017.9
ISBN 978-7-5049-9076-1

Ⅰ.①浙…　Ⅱ.①浙…　Ⅲ.①金融—中国—2016—文集　Ⅳ.①F832

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第149324号

出版
发行　中国金融出版社
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.chinafph.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　保利达印务有限公司
尺寸　169毫米×239毫米
印张　28
字数　528千
版次　2017年9月第1版
印次　2017年9月第1次印刷
定价　52.00元
ISBN 978-7-5049-9076-1
如出现印装错误本社负责调换　联系电话（010）63263947

序　言

党的十八大以来，习近平总书记多次对智库建设作出重要指示，强调要把中国特色新型智库建设作为一项重大而紧迫的任务切实抓好。浙江省金融学会深入学习领会习近平总书记的重要指示精神，结合浙江经济金融发展大局和实际情况，努力发挥学会平台作用，切实增强学术活动和研究成果的影响力，着力打造“浙江金融智库”。

当前，建设“浙江金融智库”要认真贯彻落实全国金融工作会议精神，聚焦政策咨询研究，提升服务决策水平。一是要积极为浙江经济金融转型发展建言献策。如何引领金融回归本源、优化结构、服务供给侧结构性改革，在提高服务实体经济的质量和效率的同时，防控好金融风险，实现金融体系自身稳定和健康发展，是“浙江金融智库”和业界共同面临的重大课题。二是要以理论指导金融改革发展，扩大浙江区域金融改革的影响力。浙江是全国区域金融改革项目最多、内容最丰富的地区之一。改革发展任务越是艰巨繁重，越需要强大的智力支持。在客观评估和总结提炼各项改革创新实践的基础上，为全国提供一批可复制、可推广的“浙江经验”，就是其中一项非常值得深入研究的重要项目。三是要建立科学高效的智库运作机制。作为地方金融智库，要牢固树立“问题导向”意识，以解决实际问题、提供切实有效的政策建议为目标建立和完善课题评价机制，不断扩大研究成果的推广应用，有效提升“浙江金融智库”的政策影响力。

有鉴于此，2016 年，浙江省金融学会立足国情、省情，组织发动会员单位围绕经济金融发展中的重点、热点、难点问题开展课题研究，共结项 78 项，并呈现出两大特点：一是研究领域广，内容涉及货币政策、供给侧结构性改革、区域金融改革、金融支持地方经济发展、绿色金融、互联网金融、商业银行转型发展等多个方向；二是更加注重务实性、针对性、学术性和政策性，较好地发挥了决策参考和理论支撑作用。经浙江省金融学会重点研究课题评审小组评

定，共评选出一等奖10项，二等奖16项，三等奖22项，优秀奖30项。为进一步推动成果转化，扩大政策影响力，我们将获得一等奖和部分二等奖的课题成果集结成册并公开出版，由于篇幅有限，多数课题篇幅被压缩，但每一篇课题成果的质量和完整性并未受到影响。

这些课题是课题组成员团队合作、协力攻关的结果，凝聚了各会员单位的辛劳付出和智力智慧。当然要将学会建设成为名副其实的“浙江金融智库”还需很长一段路要走，就拿课题研究来说，下一步的研究方向还可继续拓展，研究方法还有待继续探索，整体质量水平还存有较大提升的空间。我们真诚期待读者对相关课题报告提出批评指正，共同推动学会经济金融理论和政策研究水平再上新台阶。

浙江省金融学会会长　殷兴山

2017年8月

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目　录

一等奖

利率管制、信贷偏向周期
…… 中国人民银行杭州中心支行课题组（3）
浙江企业杠杆率的现状、评估与建议
——基于工业行业“合意杠杆率”的视角
…… 中国人民银行杭州中心支行课题组（33）
利用资本市场推进浙江省供给侧结构性改革的思考与建议
…… 中国证券监督管理委员会浙江监管局课题组（56）
跨界与融合：商业银行渠道生态圈建构设想及路径
…… 中国工商银行浙江省分行课题组（68）
融入大金融打造浙江“黄金海岸”
——对浙江省海洋港口经济金融服务体系构建的研究
…… 中国建设银行浙江省分行课题组（84）
浙江银行业金融机构互联网金融创新实践：挑战、探索和思考
…… 中国银行业监督管理委员会浙江监管局课题组（111）
小微企业银行融资风险的影响因素分析
——基于2012—2015年中国银行小微企业授信实践的实证研究
…… 中国银行浙江省分行课题组（134）
普惠金融发展中的风险评估及风险防范研究
…… 宁波市金融学会课题组（153）
金融结构会影响汇率与股价联动机制吗
——来自新兴市场的证据
…… 浙江金融职业学院课题组（182）
商业银行支持浙江省转型升级发展策略研究
…… 浙商银行课题组（201）

二等奖

构造我国绿色金融债券评估体系研究
…… 中国人民银行杭州中心支行课题组（221）

产能过剩的测度及其影响因素研究
——以浙江工业部门为例
…… 中国人民银行杭州中心支行课题组（245）
科技创新、金融创新与普惠金融发展
…… 宁波市金融学会课题组（260）
以特色金融小镇为抓手的浙江财富管理中心建设路径分析
…… 中国证券监督管理委员会浙江监管局课题组（278）
政策性银行境内小微企业转贷款模式探究
——以中国进出口银行浙江省分行小微企业转贷款为例
…… 中国进出口银行浙江省分行课题组（289）
经济供给侧结构性改革背景下商业银行金融服务供给侧改革研究
…… 中信银行杭州分行课题组（302）
大数据时代保险业创新发展与监管研究
…… 中国保险监督管理委员会浙江监管局课题组（315）
商业银行利用多层次资本市场服务实体经济分析
——以企业生命周期为基础视角
…… 上海浦东发展银行杭州分行课题组（326）
商业银行公司客户违约风险评估研究
…… 南京银行杭州分行课题组（336）
互联网理财对金融机构理财业务影响的研究
…… 浙江金融职业学院课题组（356）
普惠金融服务评价体系研究
——以中国邮政储蓄银行浙江省分行为例
…… 中国邮政储蓄银行浙江省分行课题组（370）
新形势下银行同业业务发展模式与监管方向研究
…… 湖州市金融学会课题组（385）
如何提高企业经营预期的准确度
——基于 PSO RS LSSVM 的智能预测方法
…… 台州市金融学会课题组（396）
供给侧改革背景下城商行小微金融创新研究
——以浙江台州小微企业金融服务改革创新试验区为例
…… 宁波银行股份有限公司课题组（410）
养老信托模式研究
…… 万向信托有限公司课题组（427）

一等奖

利率管制、信贷偏向周期

中国人民银行杭州中心支行课题组*

一、引言

2008 年国际金融危机之后，我国经济逐渐步入“新常态”，经济增长从高速转向中高速。随着经济增速换挡，原来经济高速增长所掩盖的产能过剩、高杠杆、债务风险等一系列问题逐渐暴露，成为制约经济转型升级和结构优化的重要障碍。由于产能过剩是当前中国经济下行面临的主要挑战，是阻碍供给侧结构性改革推进的关键症结，因此，2015 年中央经济工作会议将“去产能”确定为五大任务之首。

产能过剩是中国经济的“痼疾”。早在“十五”计划开始，我国政府就将治理产能过剩列入宏观经济调控工作的重点，不断出台各种整顿治理措施，但产能过剩并没有得到根本解决，并且呈现愈演愈烈之势，陷入“越调控越严重”的困境。产能过剩“久调未决”表明，相关治理不能只局限于简单的管制或调控，仅仅采取“头痛医头、脚痛医脚”的治标方式，而需要探究深层次体制机制原因，通过改革理顺各类制度性扭曲，才能从根本上治理产能过剩问题。

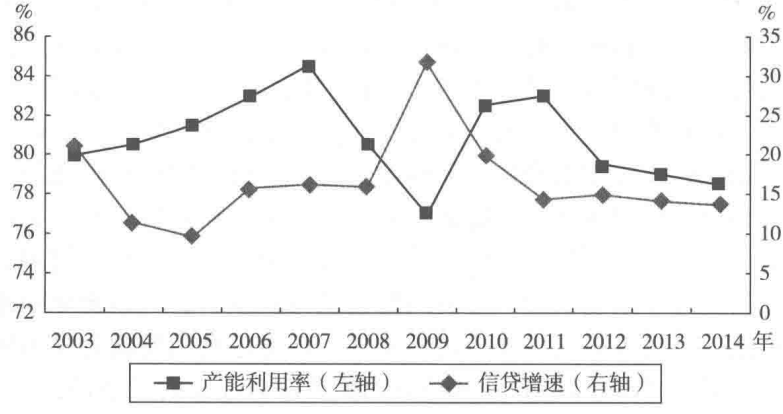
本质上，产能波动源于当期需求与当期供给的结构性错配，从而引起市场自发调节产能扩张或收缩的现象。一般而言，一个国家的总体产能与总需求大体匹配，不会出现剧烈波动，产能剧烈波动往往是只在危机时期才会出现的一种偶然、短期现象，然而我国产能波动却呈现出明显的长期性、周期性、波动大等特征：当国内外市场回暖，过剩问题稍稍得以缓解，一些企业和地区又会急速扩张产能，一旦遭遇国内外市场不景气，产能过剩问题就会变本加厉地凸显出来，是以谓之“产能周期”。从经济增长理论看，长期经济增长（供给侧）的动力来自生产要素的获得：劳动供应、资本存量的增长，以及广义技术的提升；而短期经济增长（需求侧）来源于总需求的推动，主要包括消费、投资与净出口的增长。这种关系意味着资本形成过程（投资活动）的变动是链接长、短期经济增长的传动器。大规模的投资活动从启动、产生有效需求，到形成有

---

* 课题主持人：殷兴山
课题组成员：徐子福　王去非　贺　聪　易振华　项燕彪

经济意义的供给能力之间通常具有一定期限的滞后，正是这种滞后使当期需求与供给产生结构性错配，同时也正是中国式投资及其背后的融资活动特征使这种产能波动周而复始的发生。

我们观察到，与我国产能周期性波动相对应的是信贷的周期性，并且信贷周期与产能周期具有很强的同步性，当信贷增长速度较快时，产能过剩问题相对突出，而当信贷增速低位运行时，产能过剩问题则有所缓解（见图1）。究其缘由，主要是因为当前我国经济增长主要依赖投资驱动，而目前我国金融结构又以间接融资为主，这样投资的增加就主要依靠信贷支撑。因此，从金融的角度来看，产能周期波动主要还是反映了信贷资源配置存在一定程度的扭曲。长期以来，国内的利率管制弱化了金融资源的定价功能，加之政府隐性担保的存在，以及金融行业竞争不足和同质化，造成银行信贷资源配置行为简单粗放，存在“所有制歧视”下的“信贷偏向”，导致金融资源错配，廉价金融资源过多流入上游原材料等一些重资产行业和国有经济部门，致使这些部门盲目扩张，产生并加剧过剩产能。鉴于此，本文尝试将信贷配置特征及其对不同产权企业主体投资行为的影响纳入产能周期波动分析的理论框架，探索利率管制、信贷偏向与产能波动之间的关系，并利用经验数据进行实证检验。最后通过构建包含企业投融资异质性特征的DSGE模型，模拟不同政策工具应对外生经济冲击，减缓产能波动的政策效果。



资料来源：产能利用率数据来源于纪志宏等（2015），信贷增速数据来源于Wind。

图1 产能利用率与信贷增速变动情况

全文共分为七个部分。除了引言外，第二部分文献综述，介绍了从不同角度研究产能周期波动的相关文献。第三部分理论分析，从信贷资金配置、企业投资与产能周期波动三者的互动关系分析利率管制、信贷偏向在产业投资波动和产能周期形成中的作用机制。第四部分实证分析，运用面板数据模型，利用

需要全本请访问 www.ertongbook.com

行业数据样本，对第三部分的主要研究结论进行实证分析和检验。第五部分DSGE模型和第六部分脉冲响应分析，模拟了不同冲击下，企业投资和产能变化情况以及政策操作效果。最后是结论与启示。

二、文献综述

对于产能波动问题的分析最早可追溯到Chamberlin（1933），Chamberlin从垄断竞争理论的视角提出不完全竞争引起经济组织的无效率进而导致产能波动，形成了分析产能运行规律及决定因素的基本研究方法和框架。自Chamberlin的开创性研究之后，学者们对产能波动进行了大量的理论探讨和实证研究，相关文献大多聚焦于现象背后是否蕴含具有普遍性的扭曲因素，即市场因素还是政府体制机制原因导致产能周期波动。结合本文的研究内容，我们主要从以下几个方面对已有的相关文献进行综述。

（一）有关市场失灵解释产能周期波动的研究

市场失灵导论的相关文献认为在市场体系下，产能波动的主要原因是竞争过程中的协调失灵，并可能与信息不完全和高退出成本等因素叠加出现。Akirn和Hikaru（2004）利用Stackelberg双寡头模型研究私人企业和公共企业的产能决策，认为私人企业储备过剩产能有利于利润最大化，而公共企业保持相对较低产能有助于社会剩余最大化。Barham和Ware（1993）分析认为，企业的产能波动现象是垄断市场中的一种竞争策略，在位企业通过多余产能阻止潜在进入企业进入市场。Banerjee（1992）基于外部信息不完全的研究，认为企业在进行产能决策时受其他企业行为的影响对外部环境出现误判，进而导致忽略自身信息的“跟风”行为，最终导致产能事前预计和事后实现的不一致。林毅夫等（2010）通过建构两阶段博弈模型，分析认为发展中国家产能过剩不仅由经济周期引起，还由于信息不完全，导致企业和金融机构对产业发展前景形成简单共识，资金集中涌向先期成功的投资项目，造成“潮涌现象”并产生产能过剩。吕政和曹建海（2000）按进入和退出壁垒的高低将产业市场结构分为四种类型，认为在低进入和高退出壁垒情况下，企业之间趋于产能无序竞争，生产能力持续聚集并最终过剩。

（二）有关政府失灵解释产能周期波动的研究

政府失灵论的相关文献则强调软预算约束、政策随意性、产权扭曲、晋升激励和政策补贴等因素是导致产能波动的主要因素。科尔奈（Kornai，1986）认为，由于预算软约束的存在，政府部门一般容易低估生产能力而高估投入需求，因此在缺乏企业和要素私人所有权的情况下，资源配置被扭曲，产能长期过剩现象产生。Shaiokh和Moudud（2004）研究认为，政府主导产业政策下，长期投资的单一取向会导致经济结构难以优化，并且造成主导产业产能过剩严重。周黎安（2004）通过地方官员政治晋升博弈模型，分析认为政治和经济双重竞

争压力下，地方政府“大而全”的地区发展战略、地方保护主义以及地区间产业恶性竞争，最终导致普遍性产能过剩。耿强等（2011）将产能利用率作为厂商最优选择的内生变量加入RBC模型，模拟发现政策性补贴的变化和外生的随机冲击对产能过剩和宏观波动影响不相上下，都构成产能和经济波动的主要原因。江飞涛等（2012）通过构建投资补贴竞争两期博弈模型，分析认为寡头市场中投资补贴高于一定值时，会导致产能过剩，市场风险不确定时，产能投资中自有资本过低导致的风险外部化使得产能过剩的概率增大。

（三）有关金融角度解释产能周期波动的研究

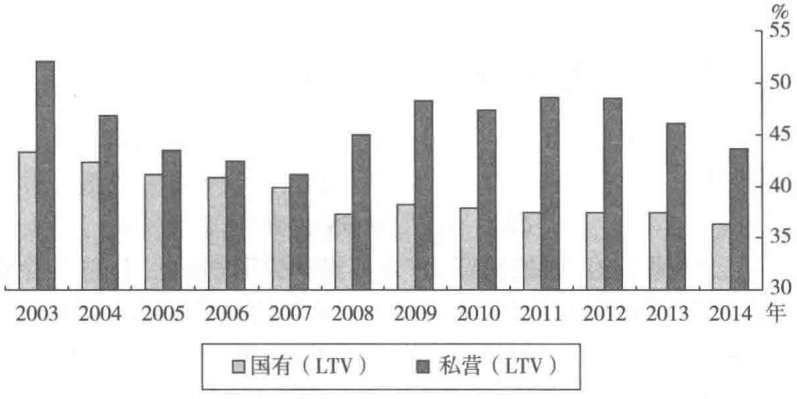
从金融角度研究产能波动问题的文献中，学者们主要从金融抑制和行政干预信贷资源投放这两个方面入手进行分析。McKinnon（1973）认为政府当局过度干预金融体系的运行导致了金融体系发展滞后，进而阻碍经济与产能周期的自我平衡。林毅夫和姜烨（2006）指出，银行业体制的弊端间接致使投资过度集中，商业银行受政府“绑架”，大量信贷投放于地方盲目上马以及重复建设的项目，挤占信贷额度，造成产业结构失衡。刘西顺（2006）认为，过度投资和扭曲分配是产能过剩的直接原因，信贷歧视诱发的企业共生系统会进一步放大这种效果。何风隽（2010）认为，银行在行政垄断下，面对国企无限扩展的需求只能按既定指标对贷款进行筛选和发放，这种信贷配给现象容易造成国有企业产能严重过剩。潘英丽（2013）认为，我国金融抑制政策的主要特征为低利率和廉价资本的行政配给，持续性金融抑制导致产业和金融结构失衡，产能过剩问题严峻。

总体来看，上述研究从不同方面分析了产能周期波动产生的原因和影响因素，许多思路和方法给了我们很好的启示。但国外文献研究的假设条件，包括企业结构、产能波动概念、政策操作模式都与国内现实有较大差异；而国内文献大多基于微观企业视角，偏重于对投资补贴、政府干预等影响企业投资因素的分析，产能现象背后金融因素的系统剖析相对薄弱，同时缺乏基于微观研究的宏观政策分析。本文的创新之处在于将信贷配置特征及其对不同企业主体投资行为的影响纳入产能周期波动分析的理论框架，探索利率管制、信贷偏向与企业产能波动的关系，并利用相关经验数据进行实证检验，进而通过构建基于企业融资和投资异质性特征的DSGE模型，研究如何根据经济冲击的类型，产能熨平的现实需求，选择政策工具。

三、利率管制、信贷偏向与产能周期的理论分析

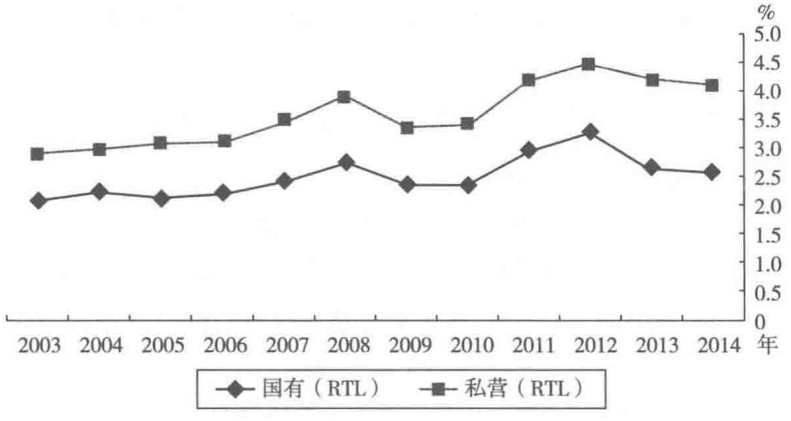
受制于发展阶段约束，经济环境中非市场因素和市场因素并存的现象，使我国经济资源和要素配置具有特殊和复杂的微观基础。与私营经济相对市场化运行不同，国有企业在生产和投资决策时，在一定程度上还会受到行政性的影响和束

缚。更重要的是，在资金要素配置方面，国内长期以来的利率管制弱化了金融资源的定价功能，加之政府隐性担保以及金融行业竞争同质化，银行信贷资源配置简单粗放，存在“所有制歧视”下的信贷偏向，主要表现为国有企业融资成本较低，而私营企业融资成本相对较高，并且存在一定的融资约束①（见图2和图3），成为影响企业产能波动的重要因素。本文通过构建理论分析模型，提出理论分析命题，并进行相应的实证检验，从信贷资金配置、企业投资与产能周期波动相结合的角度分析利率管制、信贷偏向在产能周期波动形成中的作用渠道和效果。



资料来源：国家统计局月度统计数据库。

图2 国有与私营企业信贷融资能力比较



资料来源：国家统计局月度统计数据库。

图3 国有与私营企业融资成本

① 图2和图3显示，国有企业信贷融资能力（贷款与总资产之比，即贷款价值比（LTV））远高于私营企业，但融资成本（利息支出占融资额的比例（RTL））却远低于私营企业。

（一）企业最优投资及资本需求

参照 Fagnart 等（1999）、Abel 和 Eberly（2002），在理论分析中，我们引入了两类经济主体，分别是资金中介者 B（银行部门），资本需求者 j（企业）。资本需求者包含两类：国有企业 S 、私营企业 P 。

代表性企业 j 投入要素为资本 K 和劳动 L ，记企业 j 在 t 时的生产函数为：$F_j(U_{j,t}K_{j,t},L_{j,t})$ ，该生产函数为线性齐次，即 $F_K,F_L>0$ ，$F_{KK},F_{LL}<0$ 。其中 $U_{j,t}$ 为企业 j 在 t 时的产能利用率。企业选择投资以调整资本存量，从而最大化预期净利润的贴现值（企业价值）

$$V_{j,t}=\max_{I_{j,t+s}}E_t\left[\int_0^{\infty}e^{-rs}\{F_j(U_{j,t+s}K_{j,t+s},L_{j,t+s})-\omega_{t+s}L_{j,t+s}-c(I_{j,t+s},K_{j,t+s})\}ds\right] \tag{3.1}$$

约束函数为

$$dK_{j,t}=(I_{j,t}-\delta K_{j,t})dt \tag{3.2}$$

其中，$I_{j,t}$ 为企业 j 在 t 时的投资，δ 为其资本折旧率；$\omega_{t+s}L_{j,t+s}$ 为企业工资成本；$c(I_{j,t+s},K_{j,t+s})$ 为企业投资引致的成本，主要包括融资成本、调整成本和闲置成本三个部分：融资成本为 $r_j^BI_{j,t}$ ，调整成本为 $(\eta/2)(I_{j,t}/K_{j,t})^2K_{j,t}$（参考 Abel 和 Eberly（2002）），闲置成本为 $\phi(1-U_{j,t})I_{j,t}$ ①，因此企业投资的总成本为

$$c(I_{j,t},K_{j,t})=r_j^BI_{j,t}+\left(\frac{\eta}{2}\right)\left(\frac{I_{j,t}}{K_{j,t}}\right)^2K_{j,t}+\phi(1-U_{j,t})I_{j,t} \tag{3.3}$$

根据式（3.1）、式（3.2），求动态优化问题，可得 Hamilton－Jacobi－Bellman 方程

$$r\pi_{j,t}=\max_{I_{j,t}}\left[F_j(U_{j,t}K_{j,t},L_{j,t})-\omega_tL_{j,t}-c(I_{j,t},K_{j,t})+\frac{d\pi}{dt}\right] \tag{3.4}$$

对企业价值 $\pi_{j,t}$ 求微分可得

$$d\pi_{j,t}=\pi_{K_{j,t}}(I_{j,t}-\delta)dt \tag{3.5}$$

其中，$\pi_{K_{j,t}}$ 为单位资本的边际价值（资本的影子价格），定义 $\pi_{K_{j,t}}=q_{j,t}$ ，将其以及式（3.5）代入式（3.4），并求最优化，可得一阶条件为

$$c(I_{j,t},K_{j,t})=q_{j,t} \tag{3.6}$$

将式（3.3）代入式（3.6）可推得企业 j 最优投资为

$$I_{j,t}^*=\frac{1}{\eta}(q_{j,t}+\phi(U_{j,t}-1)-r_{j,t}^B)K_{j,t} \tag{3.7}$$

由于 $\eta>0$ ，由式（3.7）可知，企业 j 最优投资 $I_{j,t}^*$ 为 $r_{j,t}^B$ 的减函数，$q_{j,t}$ 、

① 由投资带来的新增资本存量并不能全部使用而产生的成本，$(1-U_{j,t})I_{j,t}$ 为新增资本存量中未被使用的部分，闲置成本与 $(1-U_{j,t})I_{j,t}$ 呈线性关系，为 $\phi(1-U_{j,t})I_{j,t}$。

$U_{j,t}-1$ 的增函数，其经济学含义为：在其他经济变量不变的情况下，企业 j 的资本边际产出越大，资本（投资）需求越大；企业的融资成本越低，资本需求越大；企业的产能利用率越高（越接近于1），资本（投资）需求同样越大。

（二）资本中介者（银行）的贷款定价及信贷分配

银行作为资金的中介部门，在选择信贷投放时，事实上需要解决两层面的问题，一个是信贷资金如何定价，另一个是信贷资金如何分配。

就银行信贷资金的定价问题而言，我们将成本相加法作为银行信贷产品定价的参考模型，贷款对企业 j 的贷款 LE_j 定价的一般形式表示为

$$r_{LE}(j) = r_d + C_B(j) + M(j) \tag{3.8}$$

即贷款价格为存款成本加风险溢价和经营成本，r_d 为银行吸收存款的利率，$C_B(j)$ 为银行经营成本，$M(j)$ 为贷款风险成本：包括信息搜寻成本、风险管理成本、风险损失及处置成本等。对银行来说，贷款风险成本 $M(j)$ 是主要考虑的因素。一般来说，在其他因素不变的情况下，$r_{LE}(S) < r_{LE}(P)$；同时，由于信贷偏向的存在，银行分配信贷资金时，首先采取商业性和政策性结合的标准，将信贷资金优先分配给国有企业，剩余的信贷资源再按照信用级别和抵押、担保水平在私营企业部门进行分配。

（三）不同金融市场环境与产能周期特征

设定 t_0 时刻经济处于均衡状态，不存在产能过剩（$U_{j,t_0}=1$），存款基准利率为 $r_d^{t_0}$，国有和私营企业的贷款需求分别为 $LE_S^{t_0}$、$LE_P^{t_0}$。假设在 t_1 时刻，经济受外生冲击，需求扩张，经济进入“上行”周期。

1. 存款利率管制，存在信贷偏向背景下的产能周期波动

在 t_0 期，国有和私营企业的贷款利率为 $r_{LE,t_0}(S)$、$r_{LE,t_0}(P)$，由于银行存在信贷偏向，信贷资金优先分配给国有企业，并且贷款利率低于私营企业［$r_{LE,t_0}(S) < r_{LE,t_0}(P)$］。在 t_1 期，由于经济有效需求扩张，企业资本边际回报 $q_{j,t}$ 升高，因为此时企业产能利用充足（$U_{j,t_0}=1$），无论是国有还是私营企业都会扩张产能，由式（3.7）可知企业最优投资将从 I_{j,t_0}^* 上升至 I_{j,t_1}^*。由于新增投资从启动、产生有效需求，到形成有经济意义的供给能力（产能）之间通常具有一定期限的滞后，导致总供给能力不能立即扩张，投资需求进一步主导总需求，并通过加速乘数效应继续抬升总需求，从而使资本边际产出 $q_{j,t}$ 继续上升，进一步提高企业最优投资增加至 $\hat{I}_{j,t_1}^*$。如果企业没有融资约束，企业最优投资从 I_{j,t_1}^* 上升至 $\hat{I}_{j,t_1}^*$，将会导致融资（信贷）需求从 LE_{j,t_0} 先上升至 LE_{j,t_1}^*（对应最优投资 I_{j,t_1}^*），再上升至 $\hat{LE}_{j,t_1}^*$（对应最优投资 $\hat{I}_{j,t_1}^*$）（见图4）。

在存款利率管制的条件下，存款利率在 t_0-t_1 期间不会发生变化（$r_{d,t_1}=$

r_{d,t_0}），所以存款供给 D_{t_1} 不会增加（见图5），由于 $D_{t_1} = D_{t_0} = LE_{S,t_0} + LE_{P,t_0} < \hat{LE}^*_{S,t_1} + \hat{LE}^*_{P,t_1}$，信贷资源总体上供不应求，产生信贷配置问题。在银行存在信贷偏向的背景下，国有企业贷款需求优先满足，所以其实际贷款数量为 $\hat{LE}^*_{S,t_1}$，贷款实际利率为 $r_{LE,t_1}(S)$ [$\hat{LE}^*_{S,t_1} > LE^*_{S,t_1}$，$r_{LE,t_1}(S) = r_{LE,t_0}(S)$]；余下的信贷资源 $D_{t_0} - \hat{LE}^*_{S,t_1}$ 分配给私营企业，由于 $(D_{t_0} - \hat{LE}^*_{S,t_1}) < LE_{P,t_0} < LE^*_{P,t_1}$，即私营企业在 t_1 期，贷款供给小于其均衡贷款需求 LE^*_{P,t_1}，所以其实际贷款数量下降为 LE_{P,t_1}（ $LE_{P,t_1} = D_{t_0} - \hat{LE}^*_{S,t_1}$ ），实际贷款利率上升为 $r_{LE,t_1}(P)$（ $r_{LE,t_1}(P) > r_{LE,t_0}(P)$ ）。相应地，国有企业在 t_2 期的实际产能将从 K_{S,t_1} 上升至 $\hat{K}^*_{S,t_2}$（对应实际贷款 $\hat{LE}^*_{S,t_1}$），企业产能投资最终形成供给，由于 $\hat{K}^*_{S,t_2} > K^*_{S,t_2}$，国有企业（及其主导产业）产能供给能力超过均衡的产能需求 K^*_{S,t_2}（对应最优投资 I^*_{S,t_1}），产能利用率 U_{S,t_2} 下降（ $U_{S,t_2} < 1$ ），国有企业产能出现过剩。民营企业在 t_2 期的实际产能将从 K_{P,t_1} 下降至 $\bar{K}^*_{P,t_2}$（对应实际贷款 $(D_{t_0} - \hat{LE}^*_{S,t_1})$），由于 $\bar{K}^*_{P,t_2} < K^*_{P,t_2}$，私营企业（及其主导产业）产能供给能力小于均衡的产能需求 K^*_{P,t_2}（对应最优投资 I^*_{P,t_1}）（见图6），私营企业出现产能不足（ $U_{P,t_2} > 1$ ）。

命题1：在利率管制，同时银行存在信贷偏向的背景下，国有企业实际产能投资大于其均衡产能投资需求，私营企业实际产能投资小于其均衡产能投资需求。综合而言，经济最终出现产能过剩和产能不足并存的现象，即国有企业产能过剩，私营企业产能不足。

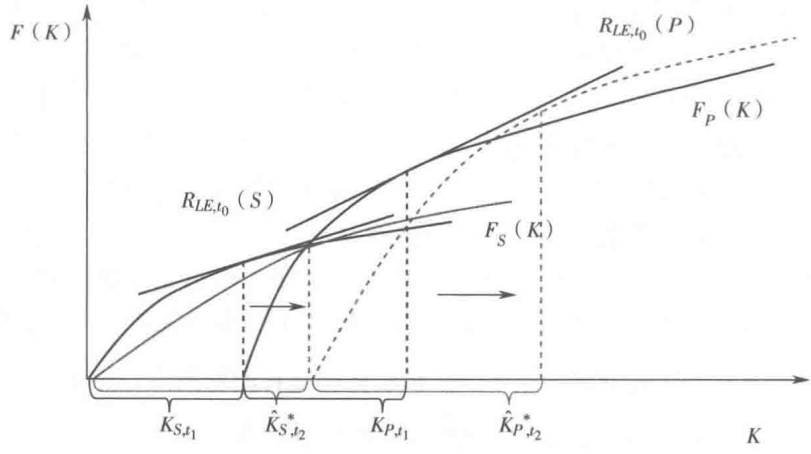


图4　产能扩张资金需求

需要全本请访问 www.ertongbook.com