

$u)^i(1+d)^{n-i} - E]$

利率市场化与 商业银行利率管理

黄建锋 著

$$C = \frac{\sum [n!/i!(n-i)!] P^i (1-P)^{n-i} \max[0, S(1+u)^i(1+d)^{n-i} - E]}{(1+r)^n}$$

利率市场化与商业 银行利率管理

黄建锋 著



机械工业出版社

本书主要包括以下四部分内容：一是商业银行利率管理的市场化环境。主要分析我国利率市场化改革，以明晰商业银行利率管理面对的市场环境。二是金融产品的定价。阐述了金融产品定价的目标、方法、程序等，并对具体的金融产品如存款、贷款、中间业务、内部资金利率、外币存贷款、利率避险产品等的定价进行了分析探讨。三是商业银行利率风险管理。分析了利率风险的成因，介绍了利率风险识别、测度和管理等的技术和策略。四是商业银行利率分析。如利率走势、政策效应、利率风险、利率市场化改革等。本书的特点是可操作性强，书中没有太多的理论论述和深奥的技术分析，力求在平实的基础上探讨在利率市场化环境下商业银行的利率管理问题。

本书可作为高等院校利率理论研究人员、商业银行利率管理人员、金融产品经营人员、与商业银行发生业务往来的各类客户的参考用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

利率市场化与商业银行利率管理/黄建锋著 .—北京：机械工业出版社，2001.4

ISBN 7-111-08919-7

I . 利… II . 黄… III . 商业银行—利息率—财务管理—中国
IV . F832.22

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 022215 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：常淑茶 版式设计：霍永明 责任校对：申春香

封面设计：姚毅 责任印制：郭景龙

北京京丰印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2001 年 5 月第 1 版·第 1 次印刷

890mm×1240mm A5·9 印张·215 千字

0 001—4 000 册

定价：19.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
本社购书热线电话 (010) 68993821、68326677—2527

MA242/09

序

价格集中反映了商品的价值和供求关系，而利率作为货币这种一般等价物特殊商品的价格，则集中浓缩了社会资源配置均衡状态这一根本信息。只有存在一个能够完全利用相关信息从而真实反映资金供求信号的利率体系（市场有效性），社会主体才能真正按照收益与风险对称的原则进行理性投资和消费，避免出现“免费的午餐”，即“无风险套利机会”，从而实现整个经济的Pareto最优配置；而且该利率体系只有具备足够多的金融产品和利率品种（市场完全性），才能保证这种最优配置能够在现实中顺利实现。在市场经济中，只有市场才能充分实现价格发现，而且必须具备一个有效完全的利率市场，才能引导资金合理有效流动，实现社会资源整体的最优配置。因此，单从理论意义上讲，利率市场化是市场经济的重要保证；在当今全球“新经济”发展如火如荼的形势下，这一特征更加突显。

虽然从规范经济的角度看“应该是什么”已经非常明了，但从实证经济的角度看“到底怎么做”却要复杂得多。利率体系集中体现了一国经济的配置取向，牵一发动全身，如何做好这项工作是一个庞大的系统工程，改革的时机选择（Timing）和顺序安排（Sequencing）是这一工程的两项核心课题。利率市场化改革的时机选择其实是如何处理该项改革与其他改革关系的问题。利率市场化改革必须放在整个经济改革体系中才能稳妥进行。一方面它需要宏观经济稳定，法律和监管环境完备，有效完全的金融市场，企业和金融机构具有真正的利润取向和风险约束机制等外部条件的支持；另一方面，这些外部条件的改善也亟需一个能够真实灵活反映资金供求和风险状况的利率体系的支持，问题的复杂性就在于它们之间存在着复杂的互动关系。改革的时机选择就在于对两者之间形势的判断和平衡，而且应该是一个相机抉择、

不断前进的过程，而不能简单地一步到位。利率市场化改革的顺序安排其实是如何处理利率体系内部关系的问题。该问题相对简单，结合各国的实际经验，一般得到的结论为：先同业内客户，先贷款后存款，先批发后零售。

为推进我国利率市场化改革，促进我国银行业对外开放，经国务院批准，中国人民银行决定从2000年9月21日开始，改革我国外币利率管理体制。这无疑标志着我国利率市场化改革又向前迈出了扎实的一步，但是近来有些媒体称“我国将三年内完成利率市场化进程”，这一表述严格讲并不十分准确。正如前述，鉴于利率市场化具体实施的现实复杂性，推进这一进程应是一个不断审时度势的相机抉择过程。据权威人士证实，中国人民银行对中国整个利率市场化并无一个明确的时间表，而且“完全放开”本身的定义也很难界定，世界上没有一个国家的中央银行对所有利率全都放任自流。不过毫无疑问的是，我国将会按照“先外币后本币、先贷款后存款、先农村后城市”的既定方向坚定不移地不断积极推进。

利率市场化对商业银行的影响同样也应辩证地看待，套用一句老话，正所谓“机遇与挑战并存”，这一切都体现在竞争的空间更为广阔。价格优惠要比单纯的“微笑服务”更接近于竞争的实质，因为银行提供给客户的利率这一小数后面，需要银行的资金成本、管理水平、风险态度等几乎全部关键要素作为支撑。而且通过利率，商业银行还可以有效优化业务结构。例如，一家银行的存款多集中于长期，而贷款多集中于短期（严格意义上讲，这里的长期短期系指重新定价期而非到期期限），那么该行就存在一个负的缺口（Gap），这样当未来市场利率下降时，该行可能会遭受较大损失。以前银行很难改变这种局面（总不能拒绝客户的长期存款），而目前银行可以通过缩小甚至拉平长短期存款利差，引导客户尽量存短期，从而填平缺口，规避利率风险。但以上这些“好处”都是站在竞争的胜利者角度来讲的，而那些失败者在利率市场化中得到的只有是加速其“出局”的命运，这一切在很大程度上取决于商业银行对现代利率定价和利率风险管理

技术的掌握和运用。

在以上背景下，黄建锋同志的《利率市场化和商业银行利率管理》一书首先在选题上就紧紧扣住了时代的脉搏。作者作为一个多年在银行工作的“局内者”，从中国银行界目前面临的问题出发，运用深入浅出的语言，尽量避免太多的理论论述和深奥的技术分析，全面、细致地介绍了利率市场化和商业银行利率管理的诸多问题。如，商业银行利率管理面对的市场环境，利率市场化条件下，金融产品存款、贷款、中间业务、内部资金利率、外币存贷款、利率避险产品等的定价目标、方法和程序，商业银行利率风险的成因、识别、测度和管理技术和策略，并就利率走势、政策效应、利率风险、利率市场化改革等进行了分析和探讨。

该书可供一切对此问题感兴趣的读者参考。尤其值得指出的是，该书的内容和写作风格最适合作为商业银行从业人员对利率市场化后商业银行如何相应进行利率管理的入门读物和普及性教材。对商业银行利率专管人员和决策者来说，可能还有额外的“课外作业”，那就是在进一步系统学习西方利率管理定量模型的同时，需要不断在实践中摸索，找到该书所介绍的众多方法中更适合自己银行实际情况的那一种方法。

闫冀楠 博士

中国银行总行

2001年4月

前　　言

在《国民经济与社会发展第十个五年计划》中，金融改革的重要内容——利率市场化改革赫然入目。作为一项重大的战略性、宏观性和全局性决策，稳步推进利率市场化改革首次被写入国民经济与社会发展计划。据悉，在征求对利率市场化改革的意见时，各方高度认同，态度明朗，这与“九五”计划时期围绕是否写入利率市场化改革所发生的争论形成鲜明的对比。

事实上，从“九五”计划的第一年起，我国利率市场化改革进程就在不断提速：1996年，国债发行的市场化促成了市场化国债发行利率的形成；全国银行间统一拆借市场启动，银行间同业拆借利率成为第一个可以反映全国范围资金供求状况的利率指标。1997年，银行间债券回购市场利率形成，成为我国重要的资金价格基准；1998年，中央银行恢复公开市场操作，操作信号成为市场利率走向的风向标；1999年，中央银行扩大商业银行对中小企业贷款利率的上浮幅度和县级以下金融机构的贷款浮动权限；2000年，中央银行改革外币利率管理体制，实现外币利率市场化。可以说，我国利率市场化改革无论是在理论上还是在实践上，都取得了长足发展。

尽管如此，我国对利率市场化的探索基本上还停留于在传统框架内的修补和完善，并没有在内涵上进行根本性改革，改革步伐滞后于整体金融发展形势，由此产生的弊端非常明显，即由于改革的迟滞，利率市场化已成为我国经济金融体制改革的“瓶颈”，在国际国内经济金融形势发生了深刻变化的情况下，我国利率市场化改革已变得越来越紧迫。

利率市场化是指货币管理当局放松和消除对利率的管制，遵循市场价值规律，由市场资金供求状况自主确定利率水平，其核心内容是利率形成机制的市场化。20世纪70年代以来，利率市

场化改革已成为世界上许多国家金融体制改革不可回避的课题。

利率市场化改革的必要性和紧迫性在早些年已经引起货币管理当局的关注。综合各种信息分析，我国利率市场化改革将向纵深推进，逐步实现利率市场化已是大势所趋，这意味着我国商业银行的利率管理将有深刻变化。在利率市场化改革前，我国商业银行的利率管理是在利率水平既定的情况下进行的，其重点是贯彻执行中央银行的各项利率政策规定，因而，利率管理权限有限，职责内涵简单，侧重于规范化管理。而在利率市场化改革后，中央银行除了确定基准利率外，商业银行在其他利率方面拥有较大的自主权，因此，利率管理权限逐步放开，职责内涵趋于丰富，除了贯彻中央银行利率政策、规范辖属利率行为之外，利率管理将更多地参与商业银行的经营，更充分地发挥经营职能和市场营销职能，逐步成为商业银行市场竞争的利器和实现效益的杠杆。

利率市场化改革给我国商业银行利率管理提出了新的课题。我国商业银行无论是在理论知识还是经验积累上，暂时还难以适应这一重大变革的需要，集中表现在：一是利率定价上。多数商业银行没有建立起有效的利率定价机制，对金融产品定价需要考虑的因素、遵循的原则、依照的程序、定价的技术等知之不多。二是风险防范上。在利率风险逐步上升为商业银行主要风险的形势下，商业银行普遍比较缺乏有效预防、规避、分散和转移利率风险等的实践经验。三是分析技术上。在预测利率政策变动、分析利率走势、评估利率政策效应等方面，大多数商业银行还没有建立起科学、有效的预测评估体系。四是管理基础上。现代商业银行利率管理对基础工作的要求很高，如利率定价模型中需要大量的基础性数据和资料，我国商业银行就很难现成取数。可以说，我国商业银行利率管理远远落后于形势发展的迫切需要。

从目前情况看，我国理论界和实务界尚未对利率问题展开广泛而深入的学习和探讨。书市中的一些利率书籍，不是转译他国资料，囿于双方金融环境和市场基础的迥异，就是脱胎于旧体制，限于外部形势的深刻变化，而满足我国商业银行现实利率管

理需要的书籍却很少。为此，立足于我国现实国情，前瞻利率改革动向，从实务和操作的角度，作者尝试写了《利率市场化与商业银行利率管理》一书。全书分为四个部分：一是对商业银行利率管理市场化环境的研究。主要分析我国利率市场化改革，以明晰商业银行利率管理面对的市场环境。二是金融产品的定价。阐述了金融产品定价的目标、方法、程序等，并就具体的金融产品如存款、贷款、中间业务、内部资金利率、外币存贷款、利率避险产品等的定价做了分析探讨。三是商业银行利率风险管理。分析了利率风险的成因，介绍了利率风险识别、测度和管理等技术和策略。四是商业银行利率分析。就利率走势、政策效应、利率风险、利率市场化改革等进行分析探讨。写作的出发点是可操作性，故而书中没有太多的理论论述和深奥的技术分析，而力求在平实的基础上探讨在利率市场化环境下商业银行的利率管理问题。

此书可作为高等院校利率理论研究人员、商业银行利率管理人员、金融产品的经营人员、与商业银行发生业务往来的各类客户等的参考用书。

黄建锋
2001年3月

目 录

序

前言

第一章 商业银行利率管理的市场化环境	1
第一节 我国利率市场化改革的时势分析	2
第二节 我国利率市场化的探索	7
第三节 我国利率体系与市场化的差距	12
第四节 我国利率市场化的时机选择	18
第五节 我国利率市场化需辨析的问题	23
第六节 我国利率市场化的关联影响分析	29
第七节 国际利率市场化改革的分析与借鉴	45
第二章 金融产品的定价	59
第一节 金融产品的特点及分类	60
第二节 金融产品的定价目标	66
第三节 金融产品的定价方法	73
第四节 金融产品定价的影响因素	91
第五节 贷款产品的定价	107
第六节 存款产品的定价	117
第七节 中间业务产品的定价	121
第八节 内部资金利率的定价	125
第九节 外币存、贷款产品的定价	129
第十节 利率避险产品的定价	134
第三章 商业银行利率风险管理	139
第一节 商业银行利率风险的成因	139
第二节 商业银行利率风险的识别	147

第三节 商业银行利率风险的测度	152
第四节 商业银行利率风险管理技术	164
第五节 商业银行利率风险管理策略	186
第六节 巴塞尔委员会《利率风险管理原则》述要	207
第四章 商业银行利率分析	225
第一节 利率走势预测分析	225
第二节 利率水平适宜性评估分析	233
第三节 利率政策效应分析	236
第四节 有价证券利率分析	244
第五节 利率风险分析	253
第六节 利率市场化改革分析	256
第七节 中国建设银行内部资金利率分析	269
后记	275
参考文献	278

第一章 商业银行利率管理 的市场化环境

2000年7月19日，中国人民银行行长戴相龙在国务院新闻办举行的记者招待会上宣布，中国将用3年时间完成利率开放的整体计划，这是我国货币当局首次明确表示将进行利率市场化改革。随后召开的货币政策委员会季度例会也表示，将有计划、有步骤地加快利率市场化改革步伐，进一步扩大贷款利率的浮动幅度和范围，充分发挥利率杠杆的作用，保持币值稳定，保障金融体系的平稳运行与发展。

2000年9月21日，中国人民银行正式改革外币利率管理体制，进一步推进了利率市场化改革。在2001年3月公布的《国民经济与社会发展第十个五年计划》中，利率市场化改革赫然载入其中，这表明我国利率市场化改革将有序稳步推进，利率市场化改革已势在必行。

第一节 我国利率市场化改革的时势分析

利率市场化是指中央银行逐步放松和消除对利率的管制，遵循市场价值规律，由市场自主确定利率水平。世界利率市场化改革潮流始于 20 世纪 70 年代，当时现代金融理论取得很大发展，美国著名经济学家麦金农和肖在 1973 年分别精辟论述了货币金融与经济增长的关系问题，并产生了深远影响。现代金融发展理论的核心理论即是利率市场化理论，一些国家在这些理论影响下进行了利率市场化改革的尝试。之后，利率市场化逐步发展成为世界各国经济金融体制改革不可回避的课题。

一、利率市场化的内涵

利率市场化指的是货币管理当局将利率的决定权交给市场，由市场主体自主地决定利率，其核心内容是利率形成机制的市场化，包括利率决定、利率传导、利率结构和利率管理的市场化。对其的理解有两种途径：一是从市场角度。利率市场化是指政府完全或部分放弃对利率的直接管制，使利率由市场上资金的供求关系决定，按价值规律自发调节。二是从制度角度。利率市场化是指在一定时期内中央银行根据现实经济环境及经济政策要求等，通过在市场机制调节下的利率政策效应来影响和促进货币政策目标的实现与国民经济的发展。利率市场化至少包括以下特征：

1. 利率水平由市场决定

利率市场化的最大特点是利率水平的决定权在市场，由市场主体根据各种市场因素，通过一定的定价机制，确定资金价格。

在一定时期和一定区域内，社会存在着资金富余部

门、平衡部门和紧缺部门。资金富余和紧缺状况决定了融出或融入资金需求的存在，有需求就有市场，其中资金富余部门是资金的供应者，构成卖方市场；资金的紧缺部门是资金的需求者，构成买方市场。资金的买、卖双方置身于市场，在市场机制的作用下，通过竞争形成双方都能接受的价格水平。利率确定的过程是市场化的，利率水平的确定也是市场力量决定的。值得注意的是，利率的价格结构、数量结构、期限结构和风险结构均是市场选择的结果。

2. 货币当局对利率进行间接调控

货币当局可以通过多种形式对利率进行调控，但调控方式是间接的，这是利率市场化的又一重要特点。

利率市场化并不意味着利率的完全自由化，货币当局对利率仍拥有宏观调控的权力。这种宏观调控的基本要求是间接的，在利率市场化形势下，货币当局对利率影响途径是多样化的，如通过制定利率政策，制约市场主体利率决定权限；确定基准利率，直接影响市场利率水平；通过公开市场业务、再贴现率和存款准备金率，间接影响利率价格水平等。在特殊时期，如金融形势急剧恶化、金融秩序极度混乱时，货币当局也可以采取利率直接管制的办法。

3. 市场主体享有充分的自主权

充分自主权是维护市场化的重要条件，也是促成市场化利率形成的重要条件。

充分的自主权可以保障市场主体自主地参与资金供求市场，自主地表达市场价格预期，自主地做出市场选择。这种自主权包括资金交易对象、规模、价格、期限、融资条件等。充分的自主权还可以使市场逐步达到充分竞争的状态，促成符合市场真实情况的资金价格的形成。

二、利率市场化的理论依据

麦金农和肖均论述了货币金融与经济发展的辩证关系，但角度有所区别。麦金农从“金融压制”的角度出发指出，政府对金融体制和金融活动的过多干预压制了金融体系的发展，而金融体系的不发展又阻碍了经济发展，从而造成金融压制与经济落后的恶性循环。肖则从“金融深化”角度出发指出，如果政府取消对金融活动的过多干预，可以形成金融深化与经济增长的良性循环。可见，金融压制与金融深化实际上是同一问题的两个方面。由于麦金农和肖得出的结论大致相同，因而西方经济学界将他们的理论归结为同一个金融发展模型，即著名的“麦金农—肖金融发展模型”，见图 1-1。

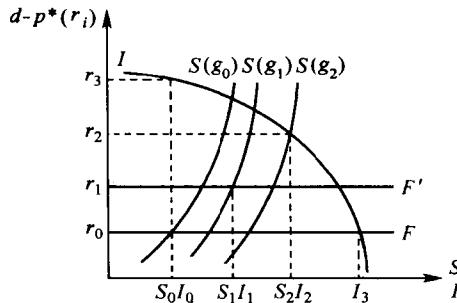


图 1-1 麦金农—肖金融发展模型

模型分析有两个假设：一是一国注重自我融资，无国外资金来源；二是储蓄全部转化为投资，即现实的投资总额等于一定利率水平上所能形成的储蓄总额。图 1-1 中， r_i 为实际利率， d 为名义利率， p^* 为预期通货膨胀率， $S(g_i)$ 表示在经济增长率为 g_i 时的储蓄率 ($i=0, 1, 2, \dots$)，它是实际利率的增函数； I 表示投资水平，是实际利率的减函数； F 代表金融压抑水平，具体指政府将实际利率人为地限制在其均衡水平以下的干预行为。

发展中国家人为压抑利率的现象是普遍存在的。在麦金农-肖模型中，初始利率被压制在 r_0 ，所能形成的储蓄总额为 S_0 ，投资总额为 I_0 ($S_0 = I_0$)。但是从投资曲线 I 看，这时的意愿投资总额（即贷款需求）却是 I_3 ，这样就形成了资金供求的严重缺口 ($I_3 - I_0$)。假设政府只限制存款利率而放开贷款利率，根据供求法则，贷款利率必将上升至 r_3 的水平，金融部门将以 r_3 的资金使用价格配置由 r_0 吸收的储蓄，获得不合理的高利 ($r_3 - r_0$)。事实上，大多数发展中国家既限制存款利率，又限制贷款利率。不妨假设贷款利率被限制在 r'_0 水平上，并且 $r_0 < r'_0 < r_3$ 。显然，在 r'_0 水平上，信贷资金仍严重供不应求，由此会导致信贷资金的非价格配置，必然降低社会投资效率。现在将存款利率由 r_0 提高到 r_1 ，金融压制水平得到缓解，由 F 移到 F' 。提高利率的经济效应是双方面的：一是储蓄总额随利率上升而增加，投资总额也相应增加；二是在 r_1 水平上，假设贷款利率为 r'_1 ，通常有 $r'_1 > r'_0$ 。这时原来的那些收益率略高于 r'_0 却低于 r'_1 的投资项目便成为亏损项目，因而被排除在外，投资的平均效率得到提高。经济增长率由 g_0 上升到 g_1 ，储蓄曲线由 $S(g_0)$ 移至 $S(g_1)$ 。所以，麦金农和肖认为，在发展中国家，实际利率的提高既能增加资本形成的数量，又能提高资本形成的质量，对经济增长具有重要意义。

为了使实际利率上升到均衡水平 r_2 （资本市场的均衡水平），麦金农和肖主张：政府应彻底废除一切对利率的干预和管制，同时积极抑制通货膨胀，使实际利率通过市场机制的作用自动地趋于均衡水平，以此提高社会的储蓄动员水平和整体投资水平，从而促进经济增长。经济的进一步增长反过来也会促进金融的发展，形成金融深化与经济发展的良性循环。

在麦金农和肖之后，众多的金融经济学家循此思路对

金融深化和金融发展问题进行了更为深入广泛的分析。King and Levine 对一些国家进行了截面回归分析，将金融深度作为金融理论分析中最重要的解释变量。至此，金融深化理论成为不少发展中国家金融发展过程中最具影响力的理论依据。

三、我国推进利率市场化改革是时势必然

1. 利率市场化改革是我国经济金融体制改革深化的关键

我国经济体制改革已初见成效，市场经济体系初步确立。但金融体制改革的相对滞后，已经成为我国经济体制改革深化的制约因素。而金融体制改革中，利率市场化是其中的核心环节，但这方面的改革启动迟缓，尚未取得明显进展，制约了金融体制改革的深化，因此，利率市场化已成为我国经济金融体制改革的“瓶颈”，推进利率市场化改革已是我国经济金融体制改革继续深化的关键。

2. 利率市场化有助于宏观经济调控目标的实现

利率市场化有助于建立社会投资和消费的市场传导机制，使中央银行有效地利用利率变化进行宏观经济调控。中央银行通过基准利率、公开市场业务等货币政策的重要调控工具，对商业银行的市场行为和价格决定产生影响，而有效影响商业银行市场行为和价格决策的前提是利率市场化。利率市场化可以使利率充分发挥经济杠杆作用，为利用货币政策工具进行宏观经济调控提供一个有效的作用空间。

3. 利率市场化是我国与国际接轨的必然趋势

利率市场化是当前国际经济金融的一个趋势，许多国家金融开放与利率市场化是交替并行的步骤。我国加入WTO已是不争的事实，遵循国际惯例，按国际规则行事，逐步融入国际社会是基本的发展方向。推进利率市场