



# 商业银行 市场准入与退出 问题研究

陈颖 著



# 商业银行 市场准入与退出 问题研究

陈颖 著

## 图书在版编目（CIP）数据

商业银行市场准入与退出问题研究/陈颖著.

北京：中国人民大学出版社，2007

(财经科学文库/黄达主编)

ISBN 978-7-300-08024-6

I. 商…

II. 陈…

III. 商业银行—经济管理—研究—中国

IV. F832.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 051705 号

财经科学文库

主编 黄 达

北京市社会科学理论著作出版基金资助

商业银行市场准入与退出问题研究

陈 颖 著

---

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号 邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室) 010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部) 010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司) 010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>  
<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 河北三河市新世纪印务有限公司

规 格 155 mm×230 mm 16 开本 版 次 2007 年 6 月第 1 版

印 张 19.25 插页 1 印 次 2007 年 6 月第 1 次印刷

字 数 304 000 定 价 25.00 元

---

# 《财经科学文库》出版总序

在过去的一个世纪里，西方发达国家的经济以惊人的速度向前发展，这其中凝聚着几代经济学家的智慧，闪耀着光芒。

经济学理论的渊源可以追溯到 1776 年亚当·斯密的《国富论》，当时的古典经济学家认为市场机制可以自发实现充分就业和经济增长的目标，主张国家应当尽量减少对经济生活的干预。

1929—1933 年全球性的大危机彻底摧毁了古典经济学家“市场万能”的美梦。凯恩斯用“有效需求不足”的理论说明了资本主义国家的经济是不能自发实现平衡的，必须依靠国家的宏观调控才能克服失业与通货膨胀。

20 世纪六七十年代资本主义世界普遍出现的“滞胀”现象打破了凯恩斯理论一统天下的局面，货币主义、理性预期学派、供给学派的兴起与相互

之间的论战客观上促进了理论研究的纵深发展。

在现代经济运行过程中，政府活动范围大大扩大，原有的经济理论在诠释、分析和解决有关的经济现象和问题时越来越显得苍白无力。理论体系孕育着革命的风暴。

理论从来就是适应社会经济进步的需要而产生的，而最终又要服务于客观实践。近年来，西方经济的持续繁荣与经济理论的迅速发展及更新是密不可分的。于是，越来越多的中国学者，特别是年轻一代，开始探讨西方理论在我国的适用性，希望能够推动我国经济的进一步发展。《财经科学文库》就是这方面的勇敢尝试。文库试图将西方经济领域的前沿理论与我国的实践相结合，希望对我国学术界的研究方向与经济体制改革有一定的启示。

中国人民大学出版社

## 作者序言

本书是在笔者的博士毕业论文基础上修改而成的。

近两年我国银行业市场正在发生巨大的变革。建行、中行、工行三大国有商业银行先后进行股份制改造并成功上市，农行即将进行股份制改造；中国邮政储蓄银行正式挂牌营业，成为我国第五大商业银行；中信银行宣布实行股份制，兴业银行、光大银行以及一些城市商业银行如北京银行、南京市商业银行等正在积极筹划上市事宜。为了适应农村经济发展的要求，伴随着 2006 年 12 月 22 日《中国银行业监督管理委员会关于调整放宽农村地区银行业金融机构准入政策 更好支持社会主义新农村建设的若干意见》的发布，我国较大幅度调整了农村金融机构的市场准入要求，村镇银行、农村互助社等新型农村金融机构开始出现。而外资银行依据



2006年12月11日正式施行的《中华人民共和国外资银行管理条例》和《中华人民共和国外资银行管理条例实施细则》，进入了全面开展业务、调整机构设立的新时期。我国银行业的市场准入政策出现了与以往显著不同的变化，银行业市场格局在近几年将会显现出较大的变化。而在关注银行业市场开放的同时，不可忽略的问题是银行业的市场退出。亚洲金融危机以来，特别是近年来随着各种市场因素的变化，我国金融机构市场退出活动开始增多，人们已将关注的目光投向银行市场退出机制的建立问题。日益开放并且复杂多变的金融环境要求我们重新审视金融监管的管理标准和要求，要求我们寻找防范和控制银行风险、甚至是银行危机的新方法，也要求我们能够运用科学合理的方法衡量银行业市场结构的合理性，寻找提高银行业市场绩效的方法。

我们注意到，在分析银行市场准入与退出问题时，人们通常是将两者分别独立进行研究，却常常忽略两者之间的联系。而实际上，市场准入与市场退出是市场组成必不可少的两个方面，两者之间存在着密切的联系。从理论角度看，银行业市场准入与市场退出是形成一个完善的银行业市场结构的基本条件，两者缺一不可。而从实践的角度看，在市场准入与市场退出两者建立相关的联系是十分必要的。如，在放宽银行业市场准入的同时我们应该相应降低银行业市场退出的壁垒，因为只有这样，才能减少因市场准入的放松而带来的银行风险控制以及防范问题；市场淘汰机制应该是建立在相对宽松的市场准入制度的基础上，否则会出现银行业市场结构的不均衡或者是因无法满足市场需要而出现银行无法退出市场的状况；等等。本书将研究的落脚点放在商业银行的市场准入与退出上，试图为我国建立有关的银行业市场制度提供一种借鉴，为制定合理、适度的市场准入标准、建立适合国情的市场退出制度提供一定的理论依据，为防控银行风险、减少银行风险所带来的负面影响提供一种解决路径或方法。

本书共包括五章内容。

第一章为“导论”。首先对所要涉及的概念进行了辨析。如，产业、金融产业、银行产业，市场准入、市场退出等等。笔者认为，银行业是产业，符合一般产业的发展变化规律。但银行业又是特殊的产业，是一国金融产业中的重要组成部分。这就要求我们在研究其问题时，既要利用产业研究的一般性方法，又要紧紧把握银行业的特殊性

以及具体情况来进行分析。市场准入与市场退出所涵盖的内容复杂，对于这两者，目前都没有一个十分确切的定义。根据分析的需要，本书将“商业银行的市场准入”定义为：主要是指允许某一市场主体可以进入银行业市场并从事银行业市场活动的一系列制度或规则。一般是由金融监管部门规定，影响着商业银行市场活动行为以及商业银行的市场结构；而将“商业银行的市场退出”定义为：商业银行削减或停止其所从事的特定业务，从原产业领域或市场撤出的过程。其既包括业务退出，也包括机构退出；既包括主动性退出行为，也包括被动性退出过程。本书从市场经济发展与市场机制建立、日益开放的金融环境需要、金融监管的改进以及银行风险控制的需要等不同角度，说明了研究我国商业银行市场准入与退出的经济、金融发展背景，以及研究该问题的重要意义。在整理、总结、归纳所收集到的各种资料的基础上，本书对国内外学者有关论述以及研究所要涉及的领域进行了理论上的梳理和概括总结，为分析问题提供了一个基本的思路与框架。最后，说明了本书将要采取的研究思路与分析方法、主要创新点以及需要进一步研究的问题。

第二章为“商业银行的市场准入”。主要探讨了影响商业银行市场准入的具体因素，总结世界上一些国家在商业银行市场准入方面的经验。主要包括：第一，商业银行市场进入因素的理论分析。笔者分析了市场准入与市场进入的区别，对影响银行市场进入的因素做了一般性的讨论和分析。认为：根据银行业的特点，构成银行业进入壁垒的因素主要有两个方面：一是经济性壁垒因素，主要包括：规模经济、必要资本量、产品差异化、绝对费用（成本）优势、沉淀成本和技术障碍等等。每一种因素对于新进入银行业市场的企业来说都是一种挑战。二是社会性进入壁垒因素，主要源于金融监管当局对进入者的要求。具体表现形式是：国家各种有关法律法规，金融监管当局各种具体的监管规定等等。由于金融风险的存在，以及银行业存在着巨大的负外部性，因此国家政府一般会对银行业进行较为严格的规制（管制）。社会性进入壁垒的影响对于很多国家、尤其是发展中国家的银行业来说是十分巨大的，其对银行业的发展具有关键性的制约作用。第二，商业银行市场准入的基本内容以及比较。主要从市场准入的基本原则、基本内容如银行机构的市场准入、银行业务的市场准入、银行从业人员尤其是高级管理人员的市场准入等方面进行了总

结。第三，分析、研究了世界上一些国家商业银行市场准入的发展变化情况，并得出了相应的结论。笔者认为，世界上各个国家对于商业银行市场准入要求的态度以及具体要求都是在不断变化的；这种变化伴随着金融自由化浪潮的出现而更加明显。银行市场准入规则的变化是经济发展以及环境变化的必然结果；只有不断根据情况调整市场准入的规则变化，才能够适应外界条件与环境的改变。但是考虑到金融风险的影响，银行业市场准入标准的放开，应该是逐步的、渐进的；并且市场准入标准的放开，必须考虑相应的金融风险控制问题。另外，通过对各国银行业市场准入壁垒方面进行研究得到的启示是：首先，商业银行市场进入的各种壁垒是客观存在的，只是不同类型的国家进入壁垒的特性不同而已；其次，由于银行业的特殊性质，各个国家的银行业市场均存在一定程度的社会性进入壁垒；再次，银行业市场进入的壁垒强度需要依据具体的经济发展水平与要求、金融业的运行情况等不断地进行调整；最后，当经济发展到一定阶段，降低银行业的进入壁垒，是各国、尤其是发展中国家金融改革无法回避的历史过程。

第三章为“商业银行的市场退出”。主要分析了商业银行市场退出的基本内容、原因、效应以及影响因素等。基本内容包括：第一，商业银行市场退出的内容。商业银行的市场退出，实际上是一个非常复杂的概念，本文概括了商业银行市场退出的具体形式、方式、一般原则以及基本的运作规程。第二，对发生商业银行市场退出的原因进行了总结，认为市场退出是市场经济条件下不可回避的市场运行规则，有其存在的必然性。而商业银行因其自身的特点，更需要市场退出制度。市场退出制度可以使银行业获得市场均衡，达到资源配置的合理、有效。同时由于自身存在的脆弱性，也使得银行市场退出制度的安排更加具有现实意义。导致银行发生市场退出的原因很多。经营失败是商业银行市场退出的主要原因；而根据市场变化与需求状况，进行业务或机构的调整或整合，是商业银行发生市场退出的又一个原因。本书分析了商业银行市场退出的行为或活动可能产生的后果，认为商业银行的市场退出会产生各种影响或效应。如，内部效应和外部效应；正效应和负效应等。基于商业银行市场退出可能带来巨大的负效应，各国政府以及监管部门对于银行市场退出通常持有极其谨慎的态度。除此以外，本书还对影响商业银行市场退出的一些基本因素进

行了分析，如：银行市场退出壁垒，银行风险管理问题，银行市场退出的成本效益分析问题，债权人的利益保障以及损失分担问题，各种相关的法律问题等等。第三，世界上无论是发展中国家，还是发达国家，都曾被严重的银行不良资产问题所困扰，发生程度不同的金融危机，而银行破产倒闭现象更是屡见不鲜。为此，很多国家建立了符合各自国情的银行市场退出制度，其中尤以发达国家的处置更为成熟一些。本书总结了世界上一些发达国家商业银行市场退出的基本经验，以为我国建立相应的制度提出一些有益的借鉴。

第四章为“市场准入、退出与我国的商业银行”。根据市场准入与退出的基本关系，结合我国的基本情况，本部分着重研究了商业银行市场准入与退出制度的建立与银行业发展的关系，以及政府在该制度建立过程中的影响作用等等。主要包括以下三部分内容：第一，分析、研究了商业银行市场准入与退出之间的关系。本书认为，作为市场的必要组成部分，商业银行的市场准入与退出两者之间相互影响，互相作用。从两者联系看，主要表现在：市场形成因素的同一；具体形式的一致；管理上的密切联系；在实践活动中的关联性等等。而从两者之间的相互影响看，顺利的市场进入是商业银行能够进行市场退出的前提，市场进入的方式影响着商业银行退出的方式。同时，人们可以利用市场退出的时机，调整银行业的市场组织结构；而商业银行市场退出的处理情况也影响其市场进入的政策以及政策调整。两者之间的密切联系为我们将在两者联系在一起建立一种市场制度奠定了初步的理论基础。第二，初步分析了商业银行市场准入与退出制度的建立和银行发展、尤其是我国银行业发展的关系。认为商业银行的市场准入以及退出，会对银行业市场结构的形成以及市场绩效水平的高低产生直接或间接的影响作用，会对商业银行的产权形式、市场定位并进而对商业银行的微观活动或行为产生积极的影响。而根据世界各国产业发展、银行业市场结构发展的基本轨迹，以及我国的具体情况，本书认为，我国未来银行业的市场结构应该是“寡头主导，大、中、小共生”的状态。为此，我国应继续发展目前的大型商业银行，使其继续拥有其在我国银行业的突出地位，并带动整个银行业的发展；允许并鼓励各种中型、小型银行的生存以及发展；对非正规金融抱以一种宽容的态度，采取措施将非正规金融纳入到合法的融资渠道中，并建立相应的风险管理与控制方法，使其负面影响降低到最小。第三，基

于前面的分析，本书认为，社会性或行政性影响因素实际上是影响商业银行市场准入与退出的最主要的、决定性的因素，而这主要是由政府对银行产业发展的态度以及相应的政策所决定的。而影响政府制定银行产业发展政策的决定性因素，是政府对于银行安全与银行效率的抉择问题。本书初步分析了商业银行市场准入、退出与政府作用之间的关系，试图为政府监管银行的标准设定提出一些理论依据。笔者认为，从总体上看，我国商业银行市场准入的放开一定要是个渐进的过程，并且必须和银行风险管理控制相联系。商业银行的市场退出应该逐步进行“市场化”，逐渐让市场而不是政府发挥其应有的调节作用。而政府的主要工作应该是建立各种充足的保证，以保证商业银行市场机制的顺利建立与运行。

第五章是“我国商业银行的市场准入与退出”。在前面几章基本内容的介绍与总结基础上，本章主要结合我国的具体情况进行了分析和研究。包括：第一，总结了我国在商业银行市场准入方面的发展历程以及目前对于商业银行市场准入的基本规定，认为我国在商业银行的市场准入方面也经历了一个逐渐开放的过程：市场准入标准在逐渐放宽，各项规章在逐渐细化，而监管机构和监管重点也发生了变更。笔者分析了我国目前存在的问题，主要包括：市场准入的壁垒较高，进入成本较大，准入壁垒中的社会性进入壁垒制约严重等。第二，总结了我国商业银行的市场退出的实践以及存在的问题。认为问题主要表现在：市场退出的手段和方式较为单一，行政色彩较强；市场退出的法律依据不充足；主持机构主要为政府，缺少必要的市场退出的风险补偿机制以及一系列相关的配套机制；规则不明确，对于相关责任人的处罚与追究缺乏相应的明确措施等等。第三，对于建立适合我国国情的商业银行市场准入与退出制度的必要性，提出了一些看法，针对我国商业银行市场准入以及退出存在的问题提出了相应的解决办法。笔者认为，建立商业银行的市场准入与退出制度，可以规范银行市场活动，使银行市场内部各个机构能够顺应市场要求、符合市场规律来开展其业务活动。这样既有利于国家经济的发展与宏观调控的运行，也是我们建立社会主义市场经济的需要，是银行业市场发展的需要。在建立我国商业银行市场准入与退出制度时，笔者认为需要注意：一是把握并处理好市场准入、退出与银行产业发展，与银行风险、金融风险控制，与金融自由化等几个重要关系。二是设计相关的

市场竞争规则和交易规则。三是建立有关的配套机制。在完善我国现有的市场准入制度方面，我国需要建立并明确符合市场要求的商业银行市场准入制度的基本原则；逐渐降低商业银行的市场准入壁垒；健全与市场准入制度有关的各个具体环节。而在建立适合我国国情的银行业市场退出制度方面，应该明确我国商业银行市场退出的目标与原则；确定具体的管理与监督机构，明确其职责范围与相互关系；逐渐加大市场主导型的商业银行市场退出活动；建立并完善与银行业市场退出有关的各种保证制度。

本书的创新之处体现在以下两个方面：一是立意角度的创新，试图从一个全新的角度——产业发展角度来考察商业银行的市场准入与退出。笔者认为：无论是金融监管者或是政府决策部门，还是具体的银行机构本身，都应该重视市场发展的要求，遵循基本的市场经济规律来运作或管理商业银行。二是研究内容的创新。主要包括：其一，试图将商业银行市场进入与退出纳入到同一个框架内进行分析、研究，并提出应该建立一种将两者有机结合在一起的市场制度。其二，在总结、归纳已有文献的基础上，对商业银行的市场准入与退出进行了较为全面、系统的论述。

基于知识结构、学术水平以及分析问题、把握问题方面的能力状况，本书在有关数量分析、模型分析等方面较为欠缺；同时，由于所论述问题并无先例，因此本书在体系的构建方面并不很成熟，而在一些问题的阐述上也还需要进一步深入。笔者认为，以下问题是值得进一步研究的：

1. 关于我国商业银行市场准入壁垒的研究，需要进一步细化和量化。如，金融监管部门在制定商业银行的市场准入的具体标准时，应该采用什么样的定性或定量指标或者作为衡量依据，才能既保证银行体系的活力、又保证银行体系运行的安全稳健？
2. 关于我国商业银行的市场退出问题的研究，需要进一步完善和细化。因为不同类型的商业银行市场退出，其产生的原因以及具体影响是不同的，采用的路径与方法是不同的，而与之相应的配套保证措施也是不同的。因此，应该进行分门别类的具体研究。
3. 通过何种方式，可以将金融安全与金融效率综合在一起进行衡量？
4. 与商业银行市场准入退出制度相配套的各种机制的建立是极其

重要的，而其中的每一项内容都值得我们深入分析与思考。

人到中年，方才完成年轻时应该完成的学业。一边工作，一边学习，虽然很痛苦，但也是一种幸运。累、苦并快乐着。回想这一过程，能够感觉到自己的进步，无论是在选题、结构构思、想法的成熟，还是在文字的清晰等各个方面。虽然其中的很多想法可能并不成熟，也存在很多漏洞，但毕竟是自己思考的结果。通过这个过程，深深体会到：人只有不断战胜自己的弱点才能进步。

在此要衷心感谢我敬爱的导师——吴念鲁教授。吴老师为人宽厚的胸怀，待人处事的豁达，做事的认真负责，渊博的学识以及敏锐的学术洞察力，让我时时感受“大家风范”；从师吴老师，让我在学业之外学习到更多做人、做事的哲理、方法，深深体会到老师不断给予学生积极向上的支持力量是多么的重要。同时也感谢师母赵虹南老师在学业、生活以及工作各个方面给予我的理解、关心和帮助。

衷心感谢王广谦教授、李健教授、史建平教授、王佩真教授、潘金生教授、侯荣华教授等在学业、工作等各个方面给予的鼓励。感谢史建平教授、贺强教授、张碧琼教授、吴慎之教授等在学术观点、论文架构等方面提出的建设性意见。感谢李扬教授、沈伟基教授、姚遂教授、吴军教授、何德旭教授、谢太峰教授等在学术上的指点和教诲。

感谢北京市社科基金的资金支持以及中国人民大学出版社给予我的机会。

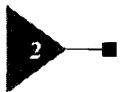
感谢师姐贺培、赵紫剑以及中央财经大学金融学院 2002 级博士班的同学们，同学之间的理解、沟通、鼓励以及和睦相处，是我完成学业极其重要的支撑。感谢我的学生，尤其是胡宇霆、钱璟等在资料搜寻、数据整理等方面给予的支持。

感谢家人的关爱和支持。感谢我的女儿，以小学 6 年住校学习的实际行动支持父母完成了学业和更好地工作。

感谢这段时光。

# 目 录

<b>第一章</b>	<b>导 论</b>	.....	(1)
第一节	基本概念辨析	.....	(1)
第二节	选题背景与意义	.....	(11)
第三节	文献与观点综述	.....	(21)
第四节	研究思路、分析方法以及 基本框架	.....	(47)
第五节	主要创新与进一步需要研 究的问题	.....	(48)
	本章小结	.....	(50)
 <b>第二章</b>	 <b>商业银行的市场准入</b>	.....	(60)
第一节	商业银行市场进入因素的 理论分析	.....	(60)
第二节	商业银行市场准入的基本 内容及其比较	.....	(85)



第三节	世界上一些国家商业银行市场准入的状况与启示	(107)
	本章小结	(118)
<b>第三章</b>	<b>商业银行的市场退出</b>	(125)
第一节	商业银行市场退出的基本内容	(125)
第二节	商业银行市场退出的原因、效应以及影响因素分析	(135)
第三节	世界上一些国家商业银行市场退出的经验与启示	(148)
	本章小结	(156)
<b>第四章</b>	<b>市场准入、退出与我国商业银行</b>	(160)
第一节	商业银行市场准入与退出之间的关系	(160)
第二节	市场准入与退出对银行业市场的影响	(170)
第三节	商业银行的市场准入、退出与政府的作用	(197)
	本章小结	(203)
<b>第五章</b>	<b>我国商业银行的市场准入与退出</b>	(208)
第一节	我国商业银行市场准入的现状与问题	(208)
第二节	我国商业银行市场退出的实践与存在问题	(249)
第三节	建立适合我国国情的商业银行市场准入与退出制度	(261)
	本章小结	(277)
<b>参 考 文 献</b>		(287)

# 第一章

## 导 论

### 第一节 基本概念辨析

本书研究的主要对象是商业银行的市场准入与退出。为了明确有关概念的基本含义，为今后的研究打下基础，本节将对几个基本概念进行阐述。

#### 一、产业、金融产业

##### (一) 产业与产业组织

产业 (industry)，简单地说是同类企业、事业的总和<sup>[1]</sup>。如果用产业经济学的概念来解释，“产业”是指生产同一类商品（确切地说，是生产具有密切替代关系的商品）的生产者在同一市场上的集合，是由一群生产相近替代产品的公司组成的。产业既是具有某种同属性的企业的集合，又是国民经济以某一标准划分的部分<sup>[2]</sup>。在人类的生产发展



历史中，产业并不是一开始就存在的，它是在社会生产发展的过程中以及社会分工发展的基础上，逐步形成和发展起来的，是社会分工协作发展的结果。

关于产业的分类，大致可以包括两大部类分类法、物质生产与非物质生产分类法、农轻重分类法、三次产业分类法、标准产业分类法、产业发展阶段分类法等。其中，两大部类分类法是按照经济用途将产业进行分类的，其创始人是马克思<sup>[3]</sup>；而物质生产与非物质生产分类法、农轻重分类法这两种产业分类方法都是马克思两大部类分类法的具体运用<sup>[4]</sup>。三次产业分类法，是由英国著名的经济学家阿·格·费希尔和科林·克拉克创立的产业分类法<sup>[5]</sup>，也是目前世界各国较为通用的、进行产业分类的基础方法。当然，在具体使用这种分类方法时，由于情况差异较大，世界各国并没有一个完全统一的划分标准，在所确定范围上，也没有取得完全一致的意见<sup>[6]</sup>。标准产业分类法是指一国（或一地）为了统一该国（或该地）产业经济研究的统计和分析口径，根据实际情况而编制和颁布的划分产业的一种国家标准，也是联合国为了统一世界各国的产业分类标准而制定的一种方法<sup>[7]</sup>。许多西方国家根据具体状况，自行编制了各自的国家标准分类法以将其产业进行细分<sup>[8]</sup>。我国的国家标准局在其颁布的《国民经济行业分类与代码》(GB/T 4754—94 修订版)中，将我国全部的国民经济部门划分为16个门类、92个大类、300多个种类和更多的小类，金融、保险业（含2个大类）属于第9类。产业发展阶段分类法是按照产业发展所处阶段进行产业分类的一种方法<sup>[9]</sup>，由于划分产业发展阶段的标准很多，处于不同发展阶段的产业界限也并不十分清晰和明确，因此产业发展阶段分类法也只是一种大致或笼统的划分方法。

基于产业的不同划分标准，学者们对于产业组织(industrial organization)的解释也是不同的。有人认为，产业组织是指产业内市场主体的构成以及相互之间的关系，以及由此影响的市场运行效率，主要体现在市场结构、市场行为和市场绩效之间的关系<sup>[10]</sup>。另有人认为，产业组织是指同一产业内的企业关系结构，这种企业之间的关系主要包括：交易关系、资源占用关系、利益关系和行为关系等<sup>[11]</sup>。还有人认为，产业就是指同一类产品的生产者在同一市场上的集合，这些生产者之间的相互关系结构就是所谓产业组织<sup>[12]</sup>。