

于刃刚 李玉红 麻卫华 于大海 著

产业融合论

CHANYE RONGHE LUN



人民出版社

于刃刚 李玉红 麻卫华 于大海 著

产业融合论

CHANYE RONGHE LUN



人民教育出版社

责任编辑:张连仲

装帧设计:肖辉

图书在版编目(CIP)数据

产业融合论/于刃刚、李玉红等著.

-北京:人民出版社,2006.4

ISBN 7-01-005407-X

I. 产… II. 于… III. 产业经济学-研究 IV. F062.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 009581 号

产业融合论

CHANYE RONGHE LUN

于刃刚 李玉红 著
麻卫华 于大海

人民出版社 出版发行
(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

北京市通县电子外文印刷厂印刷 新华书店经销

2006 年 4 月第 1 版 2006 年 4 月北京第 1 次印刷

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32 印张:13.875

字数:330 千字 印数:0,001-3,000 册

ISBN 7-01-005407-X 定价:32.00 元

邮购地址 100706 北京朝阳门内大街 166 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

导 言

为实现党的十六大提出的全面建设小康社会的发展目标，我们必须根据世界经济科技发展新趋势和我国经济发展新阶段的要求，推动经济结构战略性调整，基本实现工业化，大力推进信息化，加快建设现代化，保持国民经济持续快速健康发展，不断提高人民生活水平。在这一过程中，结构调整作为改革和发展的主线始终贯穿其中，因此加强对产业经济发展新趋势的研究，不仅具有理论意义，而且具有现实意义。在我国经济改革开放的历程中，比较研究和分析的方法一直发挥着重要的作用。从经济发达国家经历过的诸多问题中获得启发，慎重地吸取经验、降低学习成本、减少摸索时间是我国的后发优势。

一、研究意义

产业融合现象的理论研究是当今产业经济理论研究的前沿性课题。产业组织理论认为，生产同类或生产具有密切替代关系的产品

或服务是划分不同企业的“产业”归属的依据；属于同一产业的企业之间存在竞争关系，不同产业之间存在着进入壁垒与退出壁垒。产业分立或产业边界明晰是产业经济理论研究和制定产业政策的前提；但近二十多年的实践表明，世界上主要发达国家出现了产业融合现象，产业之间的传统边界日趋模糊。这种现象对产业分类与产业组织理论提出了新的课题，因此，对产业融合现象进行理论上的探讨是很有必要的。产业融合理论的深入研究，必将对产业经济学的基本理论和研究方法产生深远的影响，从而推动产业经济学理论的发展。

二、国内外产业融合问题的研究现状及趋势

1. 国外研究状况

在 20 世纪 80 年代末、90 年代初，国外学者关于产业融合的著述虽然非常丰富，但大多是现象分析，理论上的分析还没有成形。国外学者一般是从技术角度研究计算机业、电信业、广播电视业和出版业之间的产业融合现象，在具体案例及内容研究中抽象出产业融合的定义；在经济学领域，学者分别从公司策略管理和演化经济学两个不同角度研究产业融合现象。不同学者对产业融合现象的描述不尽相同，各有侧重，至今尚未形成一个统一的表述。美国学者卢森伯格（Rosenberg, 1963）对于美国机械工具产业（machine tool industry）早期演变的研究当中，认为在 19 世纪中期相似的技术（如钻孔技术、研磨技术、磨光技术等）应用于不同产业时，一个独立的、专业化的机械工具产业出现了，并将这个过程称之为技术融合：即不同产业的生产过程逐渐依赖于相同的一套生产技术，

从而使原先分立的产业变得联系紧密，如 19 世纪的火器制造业、缝纫机制造业、自行车制造业。英国学者塞海尔（Sahal, 1985）和意大利学者多西（Dosi, 1988）也提出相似的技术关联型产业融合概念。他们认为，某一种技术范式跨越不同产业扩散，导致这些产业出现技术创新，如电子数字技术对计算机业、电信业、家电业的影响，导致这些产业的技术基础融通，从而产生产业融合。再有，美国学者波特（Porter, 1985）、海梅尔（Hamel）和普润赫勒德（Prahalad, 1994）认为，技术创新会改变传统产业的边界；美国学者尼古路庞特（Nicholas Negroponte）在 1978 年用三个重叠的圆圈来描述计算机、印刷和广播三者的技术边界，认为三个圆圈的交叉处将成为成长最快、创新最多的领域；在 20 世纪 80 年代美国学者欧丁格（Oettinger）、罗尔（Nora）与敏斯（Mince）分别创造了 Compunctions 和 Telemetriqu 两个新词来试图反映数字融合的发展趋势，将照片、音乐、文件、视像和语音转换成为数字后，通过同一种终端机和网络传送及显示的现象称为数字融合。

在 20 世纪 80 年代末，日本学者也注意到产业融合是产业演化的新趋势之一，并提出中间产业概念。例如他们提出，1.5 产业为农业与制造业相融合的那部分产业，2.5 产业为第二产业和第三产业相融合的那部分产业。日本通产省在 1985 年为日本产业结构调整所写的一份报告中就提出了技术融合的概念，其含义是指两种或两种以上不同技术之间互相渗透、互相融为一体而形成的一种技术现象。日本著名产业经济学家植草益教授于 1987 年出版了《产业组织理论》一书，书中讨论了产业融合现象对市场范围的影响。2001 年他在第七次中日经济学术研讨会上提交的论文《信息通讯业的产业融合》又具体分析了信息通讯业的产业融合情况。1994 年美国哈佛大学商学院举办了世界上第一次关于产业融合的学术论

坛——“冲突的世界：计算机、电信以及消费电子学”。在1995年世界电信论坛与世界电信展上，国际电信联盟正式提出“融合”的口号，并以此作为会展的主题。1997年6月27日至28日，在加州伯克莱分校召开的在数字技术与管制范式之间搭桥的学术会议对产业融合与相关的管制政策进行了讨论。“哈佛论坛”和“伯克莱会议”的成功举行表明产业融合作为一种经济现象，开始得到经济学界、管制机构和商界的真正关注。2001年12月美国商务部（DOC）和美国国家科学基金会（NSF）共同组织召开了一次关于技术融合的专题讨论会，在其题为“推动技术融合，提高人类素质”的报告中提出了融合技术（NBIC）的概念，指的是科学技术四大领域的有机结合。这四个领域目前都在飞速发展，它们是：（1）纳米科学和纳米技术；（2）生物技术和生物医学（包括遗传工程）；（3）信息技术（包括先进的计算通信技术）；（4）认知科学（包括认知神经科学）。该报告指出，在未来几十年中，融合技术可望大大增强人类的认知能力和体能，使卫生保健领域发生革命性进步，提高工作和学习效率，激发个人和团体的创造力，为我们提供极为有效的通信技术（包括脑与脑之间的互动），完善人机界面（包括工业和个人使用的神经形态工程），增加人类的防卫能力，提供可持续的智能型环境，实现可持续发展以及改善老年人体力和认知能力下降等。四大技术的融合可以使人类精神、身体和社会能力持续增强，从而给予我们成功应付各种挑战的方法。2002年7月下旬，日本综合技术会议在确定未来三至五年的科研课题时，又将纳米技术与生物技术的融合作为研究重点，决定将开发运用纳米技术的人工脏器探测装置、基因排列解析装置等。美国于2003年2月在洛杉矶再次举行融合技术国际会议，同样探讨了融合技术给提高人类素质带来的机会，包括学习和工作效率、感觉和认知能力、交

流、人机界面、生命的延长，及人类健康等。

2. 国内研究状况

自 20 世纪 90 年代末期起，我国学者开始关注产业融合现象，于刃刚教授在《三次产业分类与产业融合趋势》（1997）一文中提出在第一产业、第二产业、第三产业之间出现了产业融合现象。1999 年北京大学教授周其仁开始讨论我国信息产业的融合趋势，但争议较大。当时理论界多数学者主要是对国外产业融合理论研究进行综述。例如，张磊在《产业融合与互联网管制》（2001）一文中从技术的角度分析了信息业的产业融合现象；马健在《产业融合理论研究评述》（2002）一文中评述了国外产业融合理论研究；周振华教授在《信息化进程中的产业融合研究》（2002）一文中总结国外产业融合研究的主要内容及其争论焦点、研究趋势。一些学者认为，产业融合是国际产业发展的主要趋势之一，中国可以通过产业融合趋势实现产业结构优化，应该把握产业融合趋势构筑我国产业新体系。例如，厉无畏教授在《产业发展的趋势研判与理性思考》（2002）一文中认为产业融合是国际产业发展的主要趋势之一；黄建富在《产业融合：中国发展新经济的战略选择》（2001）一文中提出利用产业融合趋势来实现产业信息化；钱平凡在《产业融合与产业革命的序曲——美国在线与时代华纳合并的评析》（2000）一文中认为产业融合是一次产业革命；熊世伟在《产业融合发展与构筑上海新型产业体系》（2002）一文中提出利用产业融合趋势来构筑上海新型产业体系；胡汉辉、邢华在《产业融合理论以及对我国发展信息产业的启示》（2003）一文中认为产业融合趋势可以促进我国信息产业的发展。一些学者开始运用各种经济理论来解释产业融合现象，如朱瑞博利用价值模块理论来解释产业融合现象的本质；马健运用模仿行为经济学的基本思想揭示产业融合带动产业结

构升级的传导机制。

国内外学者从不同产业分类角度对产业融合进行描述与分析。一些学者从三次产业分类法的角度对产业融合进行研究,分析第一产业、第二产业与第三产业之间融合现象以及对产业结构政策的影响。对于产业融合发生的领域,不同学者有不同的看法,一些学者认为产业融合只限于信息产业,是信息时代的产物。一些学者认为产业融合早已存在,信息产业比较典型。日本学者植草益认为在经济发达国家,信息产业、金融业、物流产业及能源产业出现产业融合现象。目前,国内外学者只是对已经出现的计算机业、电信业、广播电视业和出版业之间产业融合现象的具体案例进行研究,但对这种产业融合现象是否成为一种产业发展新模式,尚未从理论上进行分析。

三、本书的研究思路与方法

(一) 本书的研究思路

本书从产业概念及产业分类方法入手,从产业组织理论的角度来界定产业融合的涵义与分类,并阐述产业融合的成因。笔者将从技术创新、规制政策变革及企业组织形式变化三个角度系统、深入地研究经济发达国家信息产业、金融业、物流产业及能源产业的融合现象,进而剖析产业融合对传统产业经济学的影响。传统产业经济学是以产业边界固定不变为假设前提的,产业融合改变这一假设前提,对产业经济学理论和产业政策产生巨大的影响;产业融合现象表明产业是一个动态的概念,产业具有横向边界和纵向边界动态性,而产业的边界具有相对性和动态性。产业融合对产业组织政

策、产业结构政策产生冲击。为了与产业融合发展趋势相适应，传统的国际标准产业分类方法需要进行相应的调整。自改革开放以来，我国信息产业、物流产业、能源产业及金融业迅速发展，其中信息产业、金融业、能源产业已经出现融合萌芽，但产业融合还未成为主要发展潮流。本书还将探讨我国在推进产业融合中面临的挑战与机遇，总结出制约我国产业融合发展的因素，并提出相应的政策建议。

（二）本书的研究方法

本书主要采用规范研究和实证分析相结合、静态分析和动态分析相结合的方法以及案例研究方法。

1. 实证方法和规范分析

实证方法不仅是现代西方经济学最基本的研究方法之一，而且也是产业经济学的主要分析方法，在整个产业经济学的方法论集合中居于核心地位。实证分析主要回答经济现象“是什么”，或研究社会所面临的经济问题“实际上是如何解决的”。也就是说，它主要通过对历史和现实的诸多现象和变化的具体考察，从中总结出有关规律性的结论，并以此为基础，形成有关经济学说体系。同时，就方法论而言，产业经济学也是一门具有强烈的规范经济学色彩的应用经济学。规范分析，是指研究经济活动“应该是什么”或是研究社会所面临的经济问题“应该是怎样解决的”。也就是说，在有关理论的研究分析中，其有关判断或结论的得出是以一定的经济价值观标准为前提的。例如，充分、公平的竞争、经济发展、社会福利和效率都是常常被作为判定市场结构与市场行为“好”、“坏”的标准和依据。

在研究产业融合时，不仅需要运用规范研究，从已有的价值判断标准出发进行严密的逻辑推理与判断，还需运用实证分析方法，

即运用大量的资料、借助一定的数理统计方法和图表来进行描述和分析。只有将规范研究和实证分析结合起来,才能全面探讨产业融合现象。

2. 静态分析法和动态分析法

静态分析是指考察研究对象在某一时间点上的现象和本质问题,当这种方法用于分析比较处于不同发展阶段的研究对象在同一时间点上,或研究某一对象在同一时刻内部结构的数量指标时,常被称为横截面分析。虽然在许多场合,静态分析是动态分析的起点和基础,但产业经济学研究的主要方法不是静态研究,而是动态研究。动态分析是指研究产业随着时间的推移所显示出的种种发展、演化的规律,特别是不同产业在经济发展中的此长彼消的规律。产业经济学中的经验性规律,大多是综合应用静态与动态分析方法所得出的结果。

对产业融合的研究,必须随着时间的推移对经济发达国家信息产业、金融业、物流产业及能源产业的技术创新、规制政策等进行系统的研究,才能发现这些产业边界的变化趋势,从而总结出产业融合的涵义、成因及影响,这就是静态分析和动态分析相结合的研究方法。

3. 案例分析法

产业融合研究离不开对典型案例的分析,研究典型案例,能够揭示普遍规律及其在不同条件下的具体表现形式。产业融合发展具有一定的规律性,经济发达国家信息产业、金融业、物流产业及能源产业的融合发展状况,在一定程度上预示了发展中国家相关产业的发展趋势。因此,在分析产业融合的成因与影响时,本书将从技术创新、规制政策变革及企业组织形式变化三个角度系统、深入地研究经济发达国家信息产业、金融业、物流产业及能源产业的融合

现象，这样有助于从产业组织角度发现产业融合现象的一些共性。

四、内容概要

本书内容分为九章：

第一章为产业融合的涵义。本章主要讨论产业融合的涵义和分类。本章认为，产业融合是一个动态演变过程，由三个连续的阶段构成。产业融合是指不同产业之间的传统边界趋于模糊、甚至消失的现象。产业融合可以分为两类：部分融合和全面融合。不同类型的产业融合对经济的影响不同。

第二章为产业融合的成因。本章主要分析产业融合产生的原因。产业融合出现的主要原因是技术创新、政府放松经济性规制、企业跨产业并购、组建战略联盟以及四者之间的相互作用。

第三章为信息产业的融合趋势。本章主要分析经济发达国家信息产业的演变过程。在信息技术创新、政府放松规制、跨产业并购以及战略联盟的共同推动下，信息产业出现了融合趋势。

第四章为金融业的融合趋势。本章主要研究经济发达国家金融业的融合过程。自 20 世纪 80 年代起，经济发达国家的金融业出现融合趋势。

第五章为物流产业的融合趋势。本章主要阐述经济发达国家物流产业的融合趋势。自 20 世纪 90 年代起，在经济发达国家，运输业、仓储业和邮政业出现融合趋势，形成现代物流产业。

第六章为能源产业的融合趋势。本章主要探索经济发达国家能源产业的融合趋势。在 20 世纪 80 年代以前，经济发达国家的电力产业和天然气产业一直处于产业分立阶段。自 20 世纪 80 年代起，

电力产业、天然气产业的传统边界变得模糊，出现融合趋势。

第七章为产业融合的影响。本章主要探讨产业融合对传统产业经济学的影响。传统产业经济学是以产业边界固定不变为假设前提的，产业融合改变了这一假设前提，对产业经济学理论和产业政策产生巨大的影响。

第八章为我国产业融合发展现状。改革开放以来，我国信息产业、物流产业、能源产业及金融业迅速发展，其中信息产业、金融业、能源产业已经出现融合萌芽，但产业融合还未成为主要发展潮流。本章首先总结我国包括信息产业、物流产业、金融业及能源产业在内的受规制产业的发展现状，进而分析我国产业融合的发展现状。

第九章为对策与建议。我国一些产业虽然出现融合趋势，但遇到的问题和障碍比经济发达国家多。因此，我国应制定相应的政策，在新的经济环境中创造良好的条件，促进产业融合的产生与发展。

目 录

导 言	(1)
第一章 产业融合的涵义	(1)
第一节 产业与产业的分类	(1)
第二节 产业融合的涵义	(8)
第二章 产业融合的成因	(17)
第一节 技术创新与产业融合	(18)
第二节 规制改革与产业融合	(30)
第三节 企业跨产业并购与产业融合	(40)
第四节 战略联盟与产业融合	(47)
第三章 信息产业的融合趋势	(65)
第一节 信息产业的技术融合	(65)
第二节 信息产业的规制改革	(72)
第三节 信息产业的并购活动	(83)
第四节 信息产业中的战略联盟	(91)

第四章 金融业的融合趋势	(101)
第一节 信息技术与金融创新	(103)
第二节 放松金融规制	(119)
第三节 金融机构的并购活动	(128)
第四节 金融业的战略联盟	(140)
第五章 物流产业的融合趋势	(149)
第一节 物流信息技术	(152)
第二节 运输业和邮政改革	(162)
第三节 物流产业中的跨产业并购	(176)
第四节 物流产业中的战略联盟	(181)
第六章 能源产业的融合趋势	(192)
第一节 能源产业的技术创新	(193)
第二节 能源产业的规制改革	(205)
第三节 能源产业的并购	(224)
第七章 产业融合的影响	(234)
第一节 产业融合对产业定义及产业分类的影响	(234)
第二节 产业融合对产业结构优化的影响	(246)
第三节 产业融合对反垄断法的影响	(262)
第四节 产业融合对规制理论及规制政策的影响	(269)
第八章 我国产业融合发展现状	(318)
第一节 受规制产业的发展现状	(318)

第二节 我国产业融合的发展现状	(352)
第九章 对策与建议	(363)
第一节 转变政府职能	(365)
第二节 深化我国规制体制的改革	(370)
第三节 继续深化国有企业改革	(380)
第四节 制定技术创新政策	(388)
参考文献	(399)
后 记	(425)

第一章 产业融合的涵义

第一节 产业与产业的分类

由于人们对历史变化的认识不同，因此对于什么是产业的认识也就不同，这就给定义产业带来极大困难。而定义产业的困难和分歧势必会影响到产业分类，由此会给整个产业经济分析造成困难。产业的概念与产业分类方法是研究产业融合的前提和基础，产业融合是一种新的经济现象，因此在阐述产业融合概念之前，我们必须先仔细考虑产业的概念与产业分类方法，这有助于解释产业融合。

一、产业的概念

产业的概念和内涵是随着社会生产力发展逐步形成和发展的，在不同历史时期的理论研究中，产业的概念是不同的。在重农主义学派流行时期，产业主要指农业，当时手工业依附于农业，尚未形成独立的经济活动。当资本主义工业生产产生以后，在当时的经济理论研究中产业曾被用来专指工业。在微观经济学中，英国著名经济学家马歇尔（Alfred Marshall）曾使用过产业这个概念，不过他是从“代表性企业”，即具有代表性、典型性的企业行为来反映一个产业动向这个角度研究的。在新古典经济学的逻辑体系中，并没有产业这一概念的地位。作为一组企业集合的产业，其行为大致以