



哲学社会科学创新工程“十二五”规划重点项目
“经济转型与管理创新”学术精品文库

经济差距与产业结构 演变研究

JINGJI CHAJU YU CHANYE JIEGOU

YANBIAN YANJIU

周 兵 黄志亮◎著



西南交通大学出版社
[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)



中国社会科学院

经济史与产业结构 演变研究

◎ 陈雨露 杨伟国



哲学社会科学创新工程“十二五”规划重点项目
“经济转型与管理创新”学术精品文库

本书得到教育部人文社会科学研究规划基金项目（外国直接投资对中国产业集聚影响的区域差异及其门限效应研究，编号：11YJA790222）、重庆市社科联重点项目（重庆区域金融发展与经济增长匹配研究，编号：2013ZDJJ04）、重庆工商大学“成渝经济区城市群产业发展协同创新中心”、广州大学协同创新项目“我国上市公司市值管理研究中心”以及重庆理工大学优秀著作基金资助。

经济差距与产业结构 演变研究

JINGJI CHAJU YU CHANYE JIEGOU
YANBIAN YANJIU

周 兵 黄志亮◎著

1.1 创新与区域协调发展	1
1.2 国内外产业结构与区域发展	3
1.3 产业结构、产业动向、产业运行	5
1.4 区域经济、区域经济、区域经济	10
1.5 产业动向、产业动向、产业动向	20
2.1 西部地区、西部地区、西部地区、西部地区、西部地区	34
2.2 区域经济、区域经济、区域经济、区域经济、区域经济	34
2.3 西部地区、西部地区、西部地区、西部地区、西部地区	38
2.4 西部地区、西部地区、西部地区、西部地区、西部地区	40
2.5 研究结论、研究结论、研究结论、研究结论、研究结论	48
2.6 产业选择与区域协调	57
2.7 利用产业结构调整与区域协调	73
2.8 利用产业结构调整与区域协调	79
2.9 利用产业结构调整与区域协调	86
2.10 利用产业结构调整与区域协调	91
2.11 利用产业结构调整与区域协调	103

西南交通大学出版社

· 成都 ·

图书在版编目(CIP)数据

经济差距与产业结构演变研究 / 周兵, 黄志亮著.
—成都: 西南交通大学出版社, 2014.2
(哲学社会科学创新工程“十二五”规划重点项目
“经济转型与管理创新”学术精品文库)
ISBN 978-7-5643-2778-1

I. ①经… II. ①周… ②黄… III. ①西部经济 - 区域经济发展 - 区域差异 - 研究 - 中国 ②西部经济 - 区域产业结构 - 研究 - 中国 IV. ①F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 295207 号

哲学社会科学创新工程“十二五”规划重点项目

“经济转型与管理创新”学术精品文库

经济差距与产业结构演变研究

周 兵 黄志亮 著

责任编辑	罗爱林
特邀编辑	顾 飞
封面设计	墨创文化
出版发行	西南交通大学出版社 (四川省成都市金牛区交大路 146 号)
发行部电话	028-87600564 028-87600533
邮政编码	610031
网 址	http://press.swjtu.edu.cn
印 刷	成都蓉军广告印务有限责任公司
成 品 尺 寸	170 mm×228 mm
印 张	15.25
字 数	274 千字
版 次	2014 年 2 月第 1 版
印 次	2014 年 2 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-2778-1
定 价	36.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换

目 录

1 绪 论	1
1.1 选题背景和意义	1
1.2 西部地区总体介绍	1
1.3 主要研究内容	2
1.4 研究方法	3
1.5 创新点	3
2 国内外产业结构与区域经济发展差距理论研究现状	5
2.1 产业结构研究综述	5
2.2 区域经济差距研究综述	16
2.3 产业结构对区域经济发展差距的影响研究综述	30
3 我国西部地区经济发展差距与产业结构现状调查研究	34
3.1 区域经济发展差距的测度指标	34
3.2 测度地区差距最适宜的统计指标	38
3.3 我国地区经济发展差距考察	39
3.4 西部地区产业结构现状	48
3.5 研究结论	77
4 国外利用产业结构调整区域经济发展差距的实践研究	79
4.1 美国利用产业结构调整区域经济发展差距的实践研究	79
4.2 德国利用产业结构调整区域经济发展差距的实践研究	86
4.3 日本利用产业结构调整区域经济发展差距的实践研究	91
4.4 法国利用产业结构调整区域经济发展差距的实践研究	103
5 经济发展差距与产业结构演变之间的机理研究	112
5.1 经济增长与产业结构演变关系分析	112

5.2 经济发展差距与产业结构演变影响分析	114
5.3 经济发展差距与产业结构演变关系的模型研究	116
5.4 计量经济模型分析	120
5.5 结论分析	124
6 我国西部地区经济发展差距的贡献分析及东西部比较研究	127
6.1 西部地区经济发展差距测度	127
6.2 我国西部地区经济发展差距变动趋势	132
6.3 我国西部地区经济发展差距变化的解析	134
6.4 我国东、西部地区经济发展差距的贡献分析	144
6.5 我国西部地区产业结构类型变迁	156
6.6 本章结论	161
7 我国西部地区主要行业对经济发展差距影响研究	163
7.1 经济差距的偏离度分析	163
7.2 西部地区分省的经济发展差距影响因素分析	168
7.3 基于分位点回归方法的西部地区经济发展差距分析	183
7.4 西部地区主要行业对经济发展差距的描述统计分析	189
7.5 西部地区主要行业对经济发展差距影响的实证分析	192
7.6 调查案例及分析	195
7.7 本章小节	200
8 缩小西部地区经济发展差距的产业结构调整政策建议研究	202
8.1 区域产业结构调整的指导思想和原则	202
8.2 西部地区分省的主导产业选择	204
8.3 西部地区产业发展的战略目标	226
8.4 西部地区分省产业结构调整	227
8.5 西部地区产业结构调整的配套政策建议	231
参考文献	235

1 绪论

1.1 选题背景和意义

2007 年，我国 GDP 达到 24.95 万亿元，城镇居民可支配收入和农村人均纯收入均大幅度提高，其增长率分别为 12.1% 和 10.2%。但是，东、西部经济发展差距以及西部地区内部经济发展差距的问题在我国越来越突兀，并已成为制约我国经济发展和建立和谐社会的一大障碍。如何解决我国经济发展中的差距问题是当前理论界和实务界面临的重大课题之一。本书在对西部经济发展差距与产业结构现状进行调查的基础上，从空间经济学的角度，运用定量和定性相结合的分析方法，从理论上探讨经济差距与产业结构演变的内在关系。本书研究的理论意义：进一步完善区域经济学和产业经济学的学科领域，为缩小区域经济发展差距做理论铺垫。本书研究的实践意义：为缩小西部区域经济发展差距、建设和谐社会提出相应的区域产业结构调整的政策建议。

1.2 西部地区总体介绍

一般来说，西部地区主要包括重庆、四川、贵州、云南、广西、陕西、甘肃、青海、宁夏、西藏、新疆、内蒙古十二个省、自治区和直辖市。其国土面积约为 538 万平方公里，占全国国土面积的 56%；人口约为 2.87 亿，占全国人口的 22.99%。西部地区的自然资源特别丰富。其水能蕴藏总量占全国的 82.5%，煤炭占全国的 36%，石油占 12%，天然气占 53%。在经济总量方面，2007 年西部地区生产总值为 47 454.64 亿元。其中，完成城镇固定资产投资 25 769.31 亿元，社会消费品零售总额达到 15 730.6 亿元，进出口总额达到 785.81 亿美元。但省际之间差异较大。在西部省份中，四川 GDP 总量

最大，达到 10 505.30 亿元；内蒙古、广西、陕西、云南、重庆、新疆、贵州，GDP 分别为 5 885.88 亿元、5 369.85 亿元、4 721.77 亿元、4 111.82 亿元、3 494.42 亿元、2 710.28 亿元和 2 699.20 亿元；宁夏、青海和西藏相对较低，分别为 834.16 亿元、760.96 亿元和 342.19 亿元。从增长情况来看，2007 年有 6 省的 GDP 保持了相对平稳较快增长。其中，内蒙古增长最快，远高于其他省份，增长率达到 19.0%；其后依次是重庆、广西、陕西、四川、西藏、贵州、青海、宁夏、云南、新疆和甘肃，增长率分别为 15.6%、14.9%、14.4%、14.2%、14.0%、13.7%、12.5%、12.4%、12.3%、12.2% 和 12.1%。虽然总量和速度都在快速增长，但由于诸多原因，东、西部经济发展差距仍然在不断扩大，西部大开发的任务还任重道远。

1.3 主要研究内容

(1) 我国西部地区经济发展差距与产业结构现状调查研究。这一部分通过对西部地区经济发展差距和产业结构的现状进行深入细致的调查分析，从总体上把握经济发展差距与产业结构演变之间的内在关系。

(2) 国外利用产业结构调整区域经济发展差距的实践研究。这一部分通过广泛阅读国内外相关资料、文献，收集、比较、归纳、总结国内外关于区域经济发展差距和区域产业结构调整及两者之间关系的最新成果，进行归纳总结。另外，这一部分通过研究美、德、日、法四国利用产业结构来调整区域经济发展差距的具体实践，进行比较分析，寻求这些实践背后各自的理论依据和政策选择的深层次原因，为后面的研究提供理论支撑和参考借鉴。

(3) 经济差距与产业结构演变之间的机理研究。这一部分从理论上研究经济差距与产业结构演变之间的内在关系，分析产业结构演变与经济差距形成的原因。

(4) 我国区域经济发展差距与产业结构演变比较研究。这一部分对我国东、西部地区经济发展差距和产业结构分别进行实证比较研究。通过因子分析法对西部地区 12 省市经济发展差距变化进行解析；对我国东、西部地区经济发展差距进行贡献分析；对区域经济发展差距的地域来源、东西部地区经济发展差距的产业结构贡献等角度进行研究。此外，从东西部地区近十年来三大产业比重的变化、产业结构演变专业化指数测度比较，将东西部地区经济类型分省归类，全面分析了我国东、西部地区产业结构类型的演变。

(5) 我国西部地区经济发展差距与产业结构实证研究。这一部分将运用计量经济学的相关知识,利用面板数据,分别对第一、二、三产业以及三次产业内部的产业结构与经济发展差距之间进行总体和省际个体的定量分析,从定量的角度研究影响经济发展差距的产业结构的变化规律。实证分析的结论将为提出缩小西部地区经济发展差距调整产业结构政策建议做铺垫。此外,这一部分选取典型地区的重点行业为样本,以其产业环境、产业政策、产业优势、三次产业及三次产业内部的产业结构为重点调查对象,特别是以其经济增长中对经济增长贡献较大的产业作为重点调查对象,通过对调查数据分析,得出有关区域经济发展与产业结构调整规律的相关结论,为提出缩小西部地区经济发展差距、调整产业结构政策建议提供理论依据。

1.4 研究方法

在研究方法方面,本书首先通过文献查阅、总结归纳美国、德国、日本、法国在解决区域经济发展差距问题上所采取的产业结构调整政策;其次通过理论研究从模型上得到经济差距与产业结构演变之间的内在关系;再次通过比较分析,从横向解释我国西部地区和几大区域经济发展差距与产业结构演变之间的关系;最后通过多元面板数据定量研究我国西部产业结构的演变和经济差距数量关系,并提出定量分析框架理论。

1.5 创新点

本书的创新与特色之处主要表现为:

- (1) 将研究对象锁定在西部地区,以实际调查为研究基础,利用现代统计方法从微观角度探寻影响西部经济发展差距的产业结构因素。
- (2) 利用空间统计及空间经济计量经济学的方法,在考虑区域发展空间相互信赖的基础上,根据统计数据,从宏观角度研究西部地区经济发展差距与产业结构演变之间的内在关系。理论上得到经济差距与产业结构演变之间的内在关系模型,并刻画了经济差距与产业结构演变之间的内在关系。
- (3) 通过理论分析,对区域经济发展差距和产业结构的相关研究文献进行了全面系统的综述,总结出影响区域经济发展差距的产业结构因素。

(4) 借鉴国际上研究区域经济发展差距的方法, 对偏离-份额法、变异系数、泰尔熵系数等多种方法进行综合运用, 详细分析了全国几大区域经济发展差距与产业结构现状及演变状况。

(5) 通过借鉴国外利用产业结构调节区域经济发展差距的实践, 归纳了美国、德国、日本、法国在解决区域经济发展差距问题上所采取的产业结构调整政策, 为提出缩小西部地区经济发展差距、调整产业结构政策建议提供参考。

第四部分：通过借鉴国外利用产业结构调节区域经济发展差距的实践，归纳了美国、德国、日本、法国在解决区域经济发展差距问题上所采取的产业结构调整政策，为提出缩小西部地区经济发展差距、调整产业结构政策建议提供参考。

第五部分：主要研究内容。本章对本文的研究内容进行了简要的概述，包括研究目的、研究方法、研究内容、研究结论等。

本章主要对研究背景、研究方法、研究内容、研究结论等方面进行了简要的概述。首先，对研究背景进行了简要的介绍，包括研究目的、研究方法、研究内容、研究结论等。其次，对研究方法进行了简要的介绍，包括研究方法的选取、研究方法的应用、研究方法的优缺点等。再次，对研究内容进行了简要的介绍，包括研究内容的选取、研究内容的应用、研究内容的优缺点等。最后，对研究结论进行了简要的介绍，包括研究结论的选取、研究结论的应用、研究结论的优缺点等。

(3) 经济差距与产业结构演变之间的机理研究。这一部分从理论上研究经济差距与产业结构演变之间的内在关系。分析产业结构演变对经济差距的影响机制，以及产业结构演变对经济差距的影响程度。(4)

第五部分：主要研究内容。本章对本文的研究内容进行了简要的概述，包括研究目的、研究方法、研究内容、研究结论等。其次，对研究方法进行了简要的介绍，包括研究方法的选取、研究方法的应用、研究方法的优缺点等。再次，对研究内容进行了简要的介绍，包括研究内容的选取、研究内容的应用、研究内容的优缺点等。最后，对研究结论进行了简要的介绍，包括研究结论的选取、研究结论的应用、研究结论的优缺点等。

2 国内外产业结构与区域经济发展差距理论研究现状

2.1 产业结构研究综述

2.1.1 国外产业结构研究综述

1. 产业阶段与分类的研究

对产业阶段与分类的研究是产业结构研究的基础，因为不同的产业阶段和分类学说下的研究成果不一样。国外现有的研究成果主要有：魁奈的三阶段学说、霍夫曼的四阶段学说、费歇尔的三次产业学说、宫崎勇的新三次产业学说和马克卢普则的四次产业学说。^①

(1) 魁奈的三阶段学说。

法国重农学派的代表人物魁奈 (Quesney) 是早期系统研究产业结构理论的代表人物。1758 年，他在其编著的《经济表》一书中首次把社会各阶级的收入来源、资本和收入的交换、生产消费和个人消费统一起来，把农业和工业两大部门之间的流通看作是再生产过程的基本因素，^②并试图从产业结构的角度研究经济活动的内在规律。^③1766 年，魁奈又发表了他的另一著作《经济表分析》。在这两本著作中，他首先根据自己创立的“纯产品”学说，把社会分为三个阶级：生产阶级，即从事农业生产的阶级，包括租地资本家和农业工人；不生产阶级，包括工商业资本家和工人；土地所有者阶级，包括地主、国王、官吏和教会。然后以每年农业总产品作为起点，以商品循环为基础来分析社会再生产循环过程。

① B. regional Morris: *Can differences in industry structure explain divergences in economic growth*, Bank of England Quarterly Bulletin, 2001 41 (2): 195-203.

② 宋朝阳：《西藏产业结构研究》，武汉大学博士学位论文，2005 年。

③ 魁奈：《谷物论》，载《魁奈经济著作选集》，商务印书馆 1979 年版。

魁奈的三阶段学说区分了生产部门（生产阶级和土地所有者阶级）和不生产部门（不生产阶级），实际上已经是从结构角度来分析社会再生产过程，因而可以说他的研究开启了对国民经济进行结构分析的先河。^①

（2）霍夫曼的四阶段学说。

德国霍夫曼（Hoffman）是早期系统研究产业结构理论的又一代表人物。1931年，霍夫曼编写并出版了《工业化的阶段和类型》一书，在该书中，他将全部产业分为消费资料产业（主要包括：食品工业、纺织工业、皮革工业、家具工业）、资本资料产业（主要包括：冶金及金属材料工业、运输机械工业、一般机械工业、化学工业）和其他产业（除上述之外的产业，如橡胶、木材、造纸、印刷等）。^②霍夫曼在分析研究消费资料工业的净产值与资本资料工业的净产值的比例（即所谓的霍夫曼比例）变化时，利用近二十个国家的时间序列数据，研究发现霍夫曼比例在工业化进程中是不断下降的。

之后，霍夫曼将该比例由大到小把工业化分成四个阶段，他发现四个阶段有各自的特点：在第一阶段，消费资料工业的生产在制造业中占有统治地位，资本资料工业的生产是不发达的；^③在第二阶段，资本资料工业获得了较快的发展，但其规模与消费资料相比还是小很多；到第三阶段，资本资料工业的规模得到了较大的发展，并与消费资料工业的规模大致相当；在第四阶段，资本资料工业的规模已经大于消费资料工业的规模。

霍夫曼的四阶段学说的贡献主要体现在对工业结构，特别是对工业结构中重工业化规律的研究上，然而和其他学说一样，它也有自身的缺点和不足。梅泽尔斯认为，该学说借助霍夫曼比例，仅从工业内部比例关系来分析工业化过程是不全面的。他还指出，霍夫曼比例忽略了各国在发展工业过程中必然存在的产业之间生产效率的差异对研究结论的影响。库兹涅茨利用霍夫曼比例研究美国工业化进程时，无法得出支持资本资料工业优先增长的证据，也否定了霍夫曼的四阶段学说。

（3）费歇尔的三次产业学说。

在产业结构研究中，除上述的阶段学说外，还有层次学说，也叫分类学说。层次学说最有代表性的是澳大利亚经济学家费歇尔（Fisher）的三次产业分类法理论^④。20世纪初，澳大利亚和新西兰的统计学家最早提出并使用第一次、

^① 钟勇：《产业结构演进机理研究》，中国人民大学博士学位论文，2004年。

^{②③} 顾为东：《产业结构调整的资本支持战略研究》，南京农业大学博士学位论文，2001年。

^④ 刘小瑜：《中国产业结构的投入产出分析》，经济管理出版社2003年版；路正南：《产业结构优化与竞争力评价研究——以江苏省为例》，南京理工大学博士论文，2007年。

第二次、第三次生产之类的概念，他们试图借助三次生产概念来反映并揭示经济活动的先后次序及内在规律。20世纪30年代，费歇尔根据经济活动与自然界的关系正式提出了他的三次产业学说。他把取自于自然的产业称为第一次产业，主要包括：种植业、畜牧业、林业和狩猎业等行业；把加工取自于自然的生产物的产业称为第二次产业，主要包括：采矿业、制造业、建筑业、煤、水电等行业；把第一次和第二次产业以外其他所有的经济活动统称为第三次产业。^①通常，第一次、第二次产业都是有形物质财富的生产部门；第三次产业则是繁衍于有形物质生产活动之上的无形财富的生产部门，其本质在于提供服务。

虽然费歇尔并没有进一步揭示三次产业间的规律，但他提出的三次产业分类法对现代产业结构理论产生了极其深远的影响。

（4）其他关于产业阶段与分类的学说。

20世纪70年代，一些学者利用库兹涅茨的方法研究发现：第一次产业的国民收入和劳动力的相对比重仍保持着逐渐下降态势，进入70年代后，美国和英国的国民收入和劳动力的相对比重都已降到4%以下；第二次产业中的国民收入和劳动力的相对比重也呈下降状态，但第三次产业的国民收入和劳动力的相对比重都保持着向上的强烈势头，其比重均已超过50%。后来，经济学家们将这种现象称为“经济服务化”^②。

由于第一次产业的日益收缩和第三产业的不断扩张，费歇尔的三次产业分类法已经开始无法准确把握和解释产业结构的发展趋势及演变规律，于是一些经济学家开始考虑对产业结构进行重新分类。例如，日本经济学家宫崎勇提出了新三次产业概念。新三次产业将原第一、第二产业合并为物质生产产业，主要包括农林牧水产业、矿业、制造业、建筑业；将原第三产业分解为网络产业和知识与服务产业。网络产业主要包括金融、保险、运输、电力、煤气、供水商业、通信、不动产等各产业；知识和服务部门主要包括公共服务、教育服务、医疗服务、健康服务、娱乐服务、家务服务等产业。再如美国经济学家马克卢普则在费歇尔的三次产业划分的基础上，从原第三产业（服务业）中再划分出一个产业——第四次产业（信息业）。^③美国另一位经济学家波拉特继承并发展了马克卢普的研究成果，他的研究使信息经济学在产业结构方面的研究成为可能。

无论是日本经济学家宫崎勇的新三次产业论，还是美国经济学家马克卢

^{①③} 顾为东：《产业结构调整的资本支持战略研究》，南京农业大学博士学位论文，2001年。

^② 张安：《信息产业对国民经济发展影响研究》，哈尔滨工程大学博士学位论文，2006年。

普则的四次产业论，都是基于产业变化的新特征，为了能够给予人们更多、更有价值的产业信息而做的一种有力尝试。^①

2. 对产业结构变动规律的研究

产业结构研究的重点是产业结构的变动规律，对产业结构的分类与所处阶段的研究主要是服务于对产业变动规律的研究。对产业结构变动规律研究的主要代表人物有：威廉·配第、克拉克、库兹涅茨、钱纳里和盐谷佑一^②。

（1）威廉·配第的研究。

17世纪中期，英国古典经济学的创始人威廉·配第（Wilhama Petty）发现世界各国的国民收入水平存在巨大的差距。在大部分人口从事制造业和商业的荷兰，其人均国民收入要比当时欧洲大陆其他国家的高很多。就英国不同产业而言，其人均收入水平之间的差距也非常大，从事农业的农民收入与从事运输的船员相比较，后者的人均收入竟是前者的五倍。^③威廉·配第认为这种现象的出现与各国的产业分布及发展状况有关。他在1672年出版的名著《政治算术》中写道：比起农业来，工业的收入多，而商业的收入又比工业多，即工业比农业的附加值高，服务业比工业的附加值高。例如，当时英格兰的农民每周只能赚4先令，而海员的工资加上伙食费和其他形式的收入每周共计12先令，也就是说一个海员的收入能顶上三个农民的收入。威廉·配第指出，在荷兰这样一个制造业和商业从业人员比重较高的国家，其人均国民收入要比欧洲的其他国家高得多。这种产业之间相对收入上的差异，是劳动力在产业间流动的重要原因。^④威廉·配第还指出，制造业比农业能够获得更多的收入，而商业又比制造业能够得到更多的收入。经济发展中，这种不同产业之间相对收入上的差异，会促使劳动力向能够获得更高收入的部门转移。他认为，就社会经济增长中各产业的变动比例而言，随着时间的推移和社会经济的发展，从事农业的人数较从事工业的人数将趋于相对减少，而从事工业的人数又较从事服务业的人数相对减少。^⑤

威廉·配第的这一发现为探求经济发展因素的研究指明了方向，确立了各产业劳动生产率提高以及从低生产率向高生产率产业转移，是推动经济发

① 汪斌：《东亚国际分工的发展与21世纪的新产业发展模式》，载《亚太经济》1998年第7期。

② 马晓国：《江苏产业结构调整的计量分析与实证研究》，南京航天航空大学博士论文，2006年。

③ 国务院发展研究中心发展部课题组：《西部产业结构调整的有关问题和对策建议》，载《当代经济科学》2002年第1期。

④⑤ 顾为东：《产业结构调整的资本支持战略研究》，南京农业大学博士论文，2001年。

展的根本机制，从而开辟了产业结构这一重要研究领域，为建立经济发展理论奠定了基础。

威廉·配第对产业结构的研究为人类研究该问题迈出了历史性的第一步，他的这一发现实际上已经涉及产业结构这一重要经济研究领域，不过他并未深入研究下去。这一发现后来被柯林·克拉克的定量研究进一步证实和丰富，因此被世人称为配第-克拉克定理。^①

（2）克拉克的研究。

20世纪30年代，英国经济学家柯林·克拉克继承了费歇尔的三次产业的主张，并在威廉·配第研究成果的基础上，根据年代的先后顺序，系统地收集并整理了二十多个国家的劳动力在第一、二和三产业中的分布及变动情况，并提出了著名的有关劳动力在三次产业中的分布结构变动的理论——“配第-克拉克定理”。配第-克拉克定理认为：随着经济的发展，即随着人均国民收入水平的提高，劳动力首先由第一次产业向第二次产业转移，当人均国民收入水平进一步提高时，劳动力便向第三次产业转移；劳动力在产业间的分布状况为第一次产业将减少，第二次、第三次产业将增加。克拉克认为，劳动力之所以会从第一次产业向第二次、第三次产业转移，是因为随着经济的发展，各产业之间出现了收入的相对差异，正是这种差异使人们向高收入产业转移，从时间序列上看，劳动力就在这三次产业间发生了移动。^②克拉克的这一结论还从横截面分析比较中得到了印证，即对于处在不同发展水平的国家，人均国民收入水平越高，农业劳动力在全部劳动力中的比重相对越小，而第二次、第三次产业的劳动力所占比重则相对越大；反之，人均国民收入水平越低，农业劳动力所占比重相对越大，而第二次、第三次产业的劳动力所占比重相对越小。^③

配第-克拉克定理总结了伴随着经济发展的产业结构变化的规律，从而开拓了产业结构理论这一应用经济理论领域，并使三次产业分类法得到前所未有的普及。但是，由于其在研究方法上存在如下两个致命的缺陷（使用单一的劳动力指标，不可能从更深层次上揭示产业结构变动的总趋势；所利用的原始数据的处理比较简单，取样范围较小，典型意义不够）^④，也限制了其研究结论的实用意义。

（3）库兹涅茨的研究。

20世纪60年代，美国经济学家库兹涅茨（Kuznets）收集并整理了二十多

^① 钟勇：《产业结构演进机理研究》，中国人民大学博士学位论文，2004年。

^{②③④} 顾为东：《产业结构调整的资本支持战略研究》，南京农业大学博士论文，2001年。

个国家更长时间的经济数据，在配第和克拉克等人研究的基础上，运用回归分析方法，从国民收入和劳动力两者在不同产业部门的分布情况出发，对产业结构的演进规律做了彻底而系统的考察。1971年，他在其撰写的《各国的经济增长》一书中写道：“在人均产值70~300美元的较低收入组中，农业部门份额的下降和非农业部门份额的上升相当明显，但非农业部门内部与服务部门份额的改变不大。工业部门在非农业部门中的份额由40%提高到45%。在300~1000美元的较高收入组中，农业与非农业部门份额的变动不大，而非农业部门内的结构变化显著，工业部门份额从45%提高到55%。”^①在随后的研究中，库兹涅茨还考察了一个国家的劳动力在三次产业中所占的比重。他发现：“随着人均产值的提高，农业劳动力份额明显下降，工业和服务业劳动力份额则不断上升。但相比之下，在300~1000美元，工业比服务业部门增长得更快。”^②

库兹涅茨从复杂的数据变化中总结出产业结构变化的一般规律：随着现代经济的发展，在国民生产总值和人均国民生产总值不断提高的情况下，生产的部门结构和劳动力的部门结构都在不断变化。其一般的变动趋势：农业部门的相对比重，无论是在产值结构方面还是在劳动力结构方面，都处于不断下降之中；工业部门产值的相对比重和劳动力的相对比重是趋于上升的，但各部门在总产值中所占比重和在劳动力中所占比重的变动幅度并不一致。与产值的相对比重相比，劳动力的相对比重基本稳定或相当缓慢。同时，库兹涅茨还分析了制造业内部和服务业内部各分支间比例关系的变化，并指出：在工业和制造业内部，一些与现代技术密切相关的新兴产业部门增长最快，无论是产值的结构比重还是劳动力的结构比重都处于上升阶段，而一些传统的产业部门，则在产值的结构比重和劳动力的结构比重方面都有所下降。在服务业方面，无论是产值的相对比重还是劳动力的相对比重与工业部门一样，具有上升的趋向。但上升的速度与工业部门不一样，劳动力的相对比重要大于产值的相对比重，这种变化与人均国民生产总值提高后人们的需求结构发生变化有密切联系。

与配第-克拉克定理相比，库兹涅茨的研究无论是在深度还是在广度上都有一个大的进步。然而库兹涅茨的研究也不能让所有人信服，日本经济学家大川一司认为，除了个别农业劳动生产率较为突出的高国民收入国家之外，发达国家和不发达国家在农业同工业、服务业的比较劳动生产率上的差距，并没有库兹涅茨描述得那么大。^③大川一司认为，随着一国的收入状况从低收入向中

① 林善炳：《中国经济结构调整战略》，中国社会科学出版社2003年版。

②③ 顾为东：《产业结构调整的资本支持战略研究》，南京农业大学博士论文，2001年。

等收入水平的过渡，农业比较劳动生产率表现出先下降后上升的“U型现象”。

(4) 钱纳里的研究。

为了更深入地研究产业结构的变化规律，美国经济学家钱纳里(Chenery)等人吸收了库兹涅茨的统计归纳法，并将研究领域进一步扩大。他借助计量经济学分析方法分析了第二次世界大战以后以工业化为主线的发展中国家20年间的经济数据变化情况，从中得出经济总量的增长与三次产业结构之间的一般性规律。^①一方面，随着经济的增长，第一产业的产值比重和就业人数比重都趋于下降；第二产业的产值比重和就业人数比重在工业化过程中不断上升，在工业化完成之后趋于下降；第三产业的产值比重和就业人数比重一直趋于上升，但在工业化初期变化较慢。另一方面，产业结构的合理变化对经济总量的增长也具有一定的推动作用。产业结构的这种变化趋势是科学技术和生产力发展的必然结果。之后，钱纳里又依据人均GDP收入水平，将不发达经济到成熟工业经济的整个经济增长和结构转变过程分为三个时期五个阶段，即通常所说的标准增长模式，具体如表2.1所示。

表2.1 钱纳里标准增长模式阶段的特征

阶段		特征
传统社会阶段		以农业为主，绝大部分人口从事农业，没有或极少现代化工业，生产力水平很低，基础设施落后，社会发展水平低
工业化社会阶段	初期	产业结构从以落后农业为主的传统结构逐步向以现代工业为主的工业化结构转变，工业以食品、烟草、采掘、建材等初级产品生产为主；开始走上工业化道路，人民生活水平逐步提高，市场逐步扩大，投资环境改善；以劳动密集型产业为主，劳动力廉价
	中期	制造业内部由轻工业的迅速增长转向重型工业的迅速增长，非农业劳动力开始占主体，第三产业开始迅速发展；大部分产业是资金密集型，城市化水平迅速提高，市场稳步扩张，投资领域扩大，支柱产业—重化工业，先导产业—机械电子，服务产业—轻工、耐用消费品、第三产业
	后期	第一、二产业协调高水平发展，第三产业持续高速发展，第三产业是区域经济增长主导力量；新兴服务业如金融、信息、广告、公用事业、咨询业发展最快
后工业化社会阶段		制造业内部由资金密集型主导转向技术密集型主导，生活方式现代化，高档耐用消费品普及；技术密集型产业迅速发展；技术密集型产业包括高档消费品、新技术设备、新能源、新材料、生物工程、航天技术
现代化社会阶段		智能密集型和知识密集型产业从服务业中分离，并占主导地位；消费多样化、个性化

^① 朱争鸣、王忠民：《产业结构成长论》，浙江人民出版社1989年版。