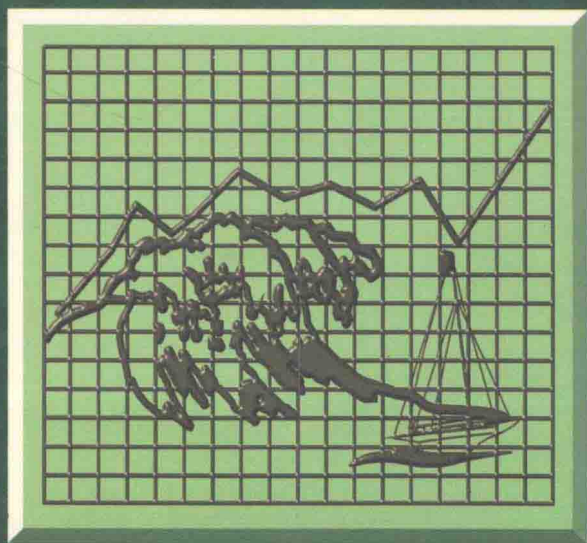


博导文丛

经济增长方式转变中的 产业结构调整与产业政策

蒲勇健 著



华文出版社

●博导文丛

●国家社会科学基金资助项目

经济增长方式转变中的 产业结构调整与产业政策

蒲勇健 著

华文出版社

图书在版编目(CIP)数据

经济增长方式转变中的产业结构调整与产业政策/蒲
勇健著. —北京: 华文出版社, 2000. 4

(博导文丛/龚策主编)

ISBN 7-5075-1016-6

I. 经… II. 蒲… III. ①产业结构调整—研究—中
国 ②产业政策—研究—中国 IV. F121

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 07463 号

华 文 出 版 社 出 版

(邮编 100800 北京西城区府右街 135 号)

网址: <http://www.hwcbs.com>

电子信箱: webmaster@hwcbs.com

电话 (010) 83086853 (010) 83086663

新 华 书 店 经 销

新世纪印刷厂印刷

850×1168 1/32 开本 9.875 印张 230 千字

2000 年 4 月第 1 版 2000 年 4 月第 1 次印刷

*

定 价: 18.00 元

《博导文丛》编委会

主 任：龚 策

副主任：傅承洲 张 宏

编 委：白建新 穆昭天 高 飞
张星伟 严 平 杨少君

自序

我的学术生涯真正始于 1992 年,当时国家计委有一个计划,准备召集全国范围内的一批专家学者撰写一套资源经济与资源综合利用及管理方面的专著系列。后来成为我的博士论文导师的知名经济管理专家杨秀苔教授被指定撰写其中的一部专著,即后来在学术界产生了一定影响的《资源经济学——资源最优配置的经济分析》。杨教授邀请我与他合著该书,并派我专程到北京收集资料和拜访一些经济学家,让我多听取各位学者的意见。1992 年 4 月,也就是我新婚之后不久,我在北京整整花了一个月时间收集资料和学术调研,几乎掌握了当时正式出版的所有有关资源经济方面的中文文献资料,还有幸拿到不少学界朋友和前辈们未公开发表的相关资料(在此感谢他们)。在整个 1992 年的大半时间里,我集中精力与杨教授一起研究《资源经济学》写作中的关键性学术问题。《资源经济学》并非是对已有研究成果的集成,而是边研究边写作,是最新研究的表达。《资源经济学》在对资源最优配置的概念描述和数理模型刻画方面完成了一定程度的创新工作,但主要落脚点还是资源的静态配置方面,动态最优配置尽管有所表述,但仍欠深入。更为主要的是,在资源动态配置研究方面,当时仍然是使用动态福利最大化作为刻画“最优”的标准,作为作者本人,我们也感到似乎有问题,因为怎么能用当代人的座标来评判未来人的福利呢(在经济学中的理性人假定下,当代人在看待其自身利益与未来人利益时必定是不公平的)。

正是当时这种朦胧的感觉,促使我产生再写一本主要从动态角度并且公平地看待不同代人利益关系的有关资源配置的理

论著作。在 1994 年,我惊喜地发现在可持续发展研究领域中正
好有着我要寻找的东西,经济学家们构造了许多模型,用来刻画
一个经济社会如何有效地在不同时期分配存量一定的不可再生
资源使得人均收入得以持续增长的具体过程机理。从可持续发展
规范来看,不同代人应该在利用地球赐予我们的有限资源存
量上享有同等的权利,表达在经济模型上,人均收入在不同代人
间应该是相等的,此时人均收入增长率为零。倘若再考虑到技
术进步和人力资本积累的作用,在给定资源对经济的贡献代际
相同情况下,人均收入增长率应大于零,毕竟我们的子孙应比我
们过得更好是大家都会赞同的观点,也是我们当代人共同的心
愿。自此以后,在研究领域上我从资源配置开始转入可持续发
展,从更为广阔的视角内审视资源环境人口与经济的关系。
在研究思路,我从直觉上猜测可持续的经济增长可能与产业
结构有关,经济增长的集约程度或许取决于构成经济总体的各
个产业集约程度及产业结构特点。在这种猜测引导下,我粗略
地通过模型推演,感到这一思路大体是可行的。于是,我于
1995 年申报一国家社会科学基金项目《经济增长方式转变中的
产业结构调整与产业政策》。

需要提及的是,该题目是当时社科基金申报指南中直接给
出的,并非我本人所取,但其表达出的主攻方向正好与我萌生已
久的思路想法不谋而合——研究可持续发展经济增长(它正是
经济增长方式转变的目标增长模式)与产业结构之间的内在关
联,并从此种关联中引申出促进增长方式转变的产业结构调整
方向和产业政策。申请获准后,我立即进入角色,展开了系统研
究。需要指出,在 1996 年上半年,我应邀访问香港中文大学,接
触了几位研究新增长理论的专家,并在他们的引导下进入了新
增长理论的文献王国,发现这里的世界真精彩!新增长理论试

图对新古典增长理论中作为唯一推动人均收入持续增长动力的技术进步来源作出解释,并从包括制度创新、政府公共政策及人力资本等多个方面寻找牵动经济持续增长的动力源。新增长理论带给我的的是在处理技术进步、人力资本在经济增长中的资源替代效应时可以更为细化和具体化,因为技术进步和人力资本增长自身也会耗费资源,因而为了保证增长的可持续性,技术进步及人力资本增长会有一个上限。这种上限的存在意味着投入技术进步及人力资本生产的资源量与直接投入物品生产的资源量之间有一个“替换”(trade-off)问题,而正是这种“替换”的数量界限决定了一条增长轨迹是否能够持续下去。从某种程度上来说,刻画这类数量界限构成了可持续增长经济学模型研究的主要内容。于是,我将 Romer 人力资本学派所提出的内生增长思想引入含有不可再生资源约束的增长模型,经过复杂的数学推导,惊奇地发现:不仅模型能够通过著名的收敛性检验,而且在增长持续性与产业结构之间建立起了明显的数量关联,它比以前用新古典模型导出的增长——产业结构关联还要令人满意。所以称这是一个令人惊奇的发现,是因为目前在新增长理论模型中纳入资源要素仍是学术上的前沿问题,能够获得既能通过收敛性检验又可作出有关产业结构增长效应预测的模型,目前在国际学术界也非易事。于是,我将此结果写成文章在《经济科学》1997年第2期上发表,后来发现该文在学术界被广为引用,特别是许多博士论文引用了该文给出的基本公式。

这一项研究成果,特别是将经济增长方式的具体数量刻画方法与产业结构和经济增长可持续程度之间的数量联系融入同一个模型的方法及研究思路,是整个课题研究的重要突破,它为随后的测度增长“集约度”指标体系构造打下了理论基础。但是,该论文毕竟只是阶段性成果,不足是显而易见的,主要是仅

研究了产业的“模向”结构与增长可持续程度的关联。“横向”只将一个产业定义为生产某类最终产品(进入国民收入核算账户的产品)的所有企业构成的集合,基于这种“产业结构”划分的研究可以为支柱产业选择提供理论依据,但不能在关于经济的“纵向结构”(如按通常的“三次”产业划分方面)与增长可持续程度的关联方面说出点什么。在1998年下半年,我从“纵向”产业结构划分作为出发点,运用类似的思路和在三部门经济架构内重建了一个不可再生资源约束条件下的Romer内生技术进步模型,不出所料,模型给出的经济含义与“模向”产业结构划分所达到的结论是一致的,即它们都肯定了技术进步和产业“集约度”在决定增长可持续程度方面的第一重要性。该项成果发表于《科技与管理》1999年2期。

在上述两个基本的原创性成果基础上,我在可持续经济增长的数理模型和指标构造方面进一步深入研究,并指导课题组展开实证研究,运用计量经济学方法去测定理论指标的具体数值,同时,还结合重庆市在经济发展、产业结构调整及生态环保方面的实践,在实证分析基础上开展政策研究,获得了许多富于启发性的建议。

该书是在此项国家社会科学基金资助项目顺利结题之后,根据课题鉴定专家们提出的有关意见对课题报告加以修改和丰富的基础上,由华文出版社作为《博导文丛》系列的一个分册正式出版。该书的出版获得了重庆大学工商管理学院学科建设基金的全额资助。华文出版社编辑李庆先生和重庆大学出版社编辑陈晓阳小姐在本书出版中做了大量工作,在此对他们有效率的并且是十分细致的工作表示衷心感谢!

蒲勇健

2000.3.20 于重庆大学松林村

目 录

自 序.....	(1)
导 论.....	(1)

上 编 经济增长方式转变中产 业结构调整的理论研究

第一章 可持续发展新规范产生的历史背景	(19)
1.1 人类社会经济发展的历史模式面临挑战	(19)
1.2 新的发展观:可持续发展思想的兴起	(28)
第二章 可持续发展概念的起源、发展与理论纷争.....	(34)
2.1 可持续概念的起源:一个生态学模型	(34)
2.2 可持续发展概念及其发展	(38)
2.3 围绕可持续发展概念的理解纷争	(51)
2.4 简短的评论	(54)
第三章 可持续发展理论	(56)
3.1 可持续发展模式或条件	(57)
3.1.1 伦敦学派的理论主张	(58)
3.1.2 稳定态经济学	(66)
3.1.3 其它观点	(70)
3.1.4 政策主张	(72)

3.2 折现率问题	(72)
3.2.1 折现依据的再分析	(74)
3.2.2 折现与自然资源	(78)
3.3 生物多样性问题	(84)
3.3.1 概念	(84)
3.3.2 当前大规模的物种灭绝及其原因	(86)
第四章 经济增长理论与“可持续”	(91)
4.1 引言	(91)
4.2 可持续:基本问题	(92)
4.2.1 代际公平	(92)
4.2.2 资源可替代性	(95)
4.3 资源利用、经济增长与代际公平	(97)
4.3.1 基本理论	(97)
4.3.2 可持续、收入核算与资源租的再投资	(99)
4.3.3 内生增长与可持续性	(100)
4.4 “存量效应”与自然资本保存	(101)
4.4.1 舒服(Amenity)价值与存量保存	(101)
4.4.2 污染效应模型	(104)
4.5 可持续模型	(105)
4.5.1 存在典型主体的可持续性	(105)
4.5.2 代际交迭(Overlapping Generations)中的代际 公平	(108)
4.5.3 可持续与不可替代自然资本的保存	(111)
4.6 总结性评论	(112)
第五章 可持续发展经济增长方式的数量刻画与产业结构 调整模型	(115)
5.1 可持续经济增长方式的外生刻画	(116)

5.1.1 可持续增长方式定义	(116)
5.1.2 必要的假定	(116)
5.1.3 人均收入可持续增长技术进步率指标构造	(118)
5.1.4 可持续增长技术进步率指标与增长方式	(120)
5.1.5 可持续技术进步率指标与资源可持续利用的 对应	(121)
5.1.6 Hotelling 法则的推广	(123)
5.2 可持续经济增长方式的内生刻画与产业结构调整 模型	(127)
5.2.1 引言	(127)
5.2.2 存在不可再生资源约束的内生增长模型	(129)
5.2.3 增长方式数量刻画与产业结构调整含义	(144)
5.2.4 小结	(149)
第六章 可持续经济增长方式的指标构造	(152)
6.1 可持续发展指标	(152)
6.2 可持续增长方式指标	(162)
第七章 理论的应用:中国可持续发展问题、政策与经济 增长可持续指标的测算	(176)
7.1 中国可持续发展问题与政策	(177)
7.1.1 环境危机	(177)
7.1.2 政策实践	(182)
7.1.3 深化改革,实行面向 21 世纪的可持续发展 战略	(183)
7.2 中国经济增长可持续指标的测算与政策建议	(184)
第八章 可持续增长与纵向产业集聚度:一个三部门内生 增长模型	(197)

8.1 三部门可持续增长模型:模型构造与增长率分析	(198)
8.1.1 三部门增长模型构造	(198)
8.1.2 增长率分析	(203)
8.1.3 技术进步对可持续增长的重要性	(209)
8.2 政策分析	(212)

下 编 实证研究:重庆市可持续发展经济 增长分析与产业结构调整政策建议

第九章 产业政策与经济增长方式转变	(217)
9.1 产业政策的理论背景	(217)
9.1.1 市场失效理论	(217)
9.1.2 后进国家赶超发展的观点	(221)
9.2 产业政策与经济增长方式转变的关系	(222)
第十章 产业结构政策选择基准的研究	(224)
10.1 产业结构政策概述	(224)
10.2 规划产业结构演进的方法	(225)
10.2.1 第一类方法	(225)
10.2.2 第二类方法	(225)
10.2.3 第三类方法	(226)
10.3 产业结构政策的选择基准	(226)
10.3.1 筱原三代平的两基准	(226)
10.3.2 产业连锁效果基准	(228)
10.3.3 周振华提出的新基准	(229)
10.4 对产业结构政策选择基准的质疑	(230)
10.4.1 对筱原及赫希曼基准的质疑	(230)

10.4.2 对周振华基准的质疑	(231)
10.5 现有产业结构政策选择基准的局限性	(233)
10.5.1 经济增长观明显落后	(233)
10.5.2 一定程度上忽视了经济增长中的环境问题	(233)
10.5.3 对能源问题的忽视	(234)
10.5.4 经济理论背景不明确	(234)
第十一章 经济增长方式转变中的产业结构政策选择 基准.....	(235)
11.1 经济增长方式转变中产业结构政策选择基准建立的 立论点和原则	(235)
11.1.1 经济增长方式转变中产业结构政策选择基准 建立的立论点	(235)
11.1.2 经济增长方式转变中产业结构政策选择基准 建立的原则	(237)
11.2 环境指标的构造	(238)
11.2.1 经济增长中的环境问题	(238)
11.2.2 环境指标的构造	(241)
11.3 能耗指标的构造	(243)
11.3.1 能源问题的概述	(243)
11.3.2 指标的构造	(244)
11.4 技术进步指标的构造	(245)
11.4.1 经济增长中的技术进步	(245)
11.4.2 指标的构造	(245)
11.5 集约度指标的构造	(247)
11.5.1 指标的构造	(247)
11.5.2 集约度指标的实际测算设计	(248)

11.6 各指标的关系分析	(248)
第十二章 重庆市资源环境现状	(250)
12.1 重庆市工业的环境污染现状	(250)
12.1.1 大气污染十分严重	(250)
12.1.2 工业废水污染情况严峻	(252)
12.1.3 固体废料污染潜在威胁不容乐观	(252)
12.1.4 重庆环保产业的现状	(253)
12.2 重庆市能源消耗现状	(254)
12.3 三峡工程对重庆工业的影响	(255)
第十三章 重庆市工业结构评价及产业政策建议	(256)
13.1 重庆市工业的产业政策基准指标的测算及分析	(256)
13.1.1 重庆市工业的环境指标的测算及分析	(256)
13.1.2 重庆市工业综合能耗指标的测定	(261)
13.1.3 重庆市工业技术进步指标的测算及评价	(262)
13.1.4 “集约度”指标的测算及分析	(265)
13.2 指标综合评价模型的设计原理	(276)
13.2.1 相对势综合评价模型的构造	(276)
13.2.2 评价模型权重的处理	(277)
13.3 综合评价的指标设计与综合评价	(278)
13.3.1 综合评价指标的设计	(278)
13.3.2 “相对势”评价模型的计算步骤和数据处理	(278)
13.3.3 数据测算	(279)
13.3.4 测算结果的分析	(281)
13.4 重庆市产业政策应适应经济增长方式转变	(283)
13.4.1 牢固树立可持续增长观念,并以其作为制定产	

业政策的指导思想	(283)
13.4.2 坚持以市场失效作为制定产业政策的必要 条件	(284)
13.4.3 大力支持增长集约度较高的产业	(284)
13.4.4 加大力度调整增长集约度低的产业	(284)
13.4.5 把环保产业列为主导产业进行扶持	(285)
13.4.6 强化产业技术创新机制	(286)
13.4.7 加强能源消费管理	(286)
13.4.8 推行清洁生产	(286)
13.4.9 加强环境管理工作	(287)
注释	(288)
参考文献	(292)

导 论

一、课题研究的总体思路及概况

经济增长方式转变是我国经济发展在世纪之交需要大力推进的重大战略之一,它是我国经济发展告别多年的粗放增长,走集约增长的内源发展道路所必需的重大转变。这种转变内含深刻、涉及面广,不仅需要整个经济社会在观念和体制上进行深刻反思和全面改革,而且对现有主流经济理论提出挑战,对经济理论自身也提出了变革和发展的要求。这种挑战和要求已经于90年代中后期在我国经济理论界掀起波澜,经济学家们对于诸如“集约型增长”、“粗放型增长”、“内含型增长”和“外延型增长”等概念的内含界定发表了各种意见,尽管许多观点不乏真知灼见,但在理论上仍然缺乏一种系统表述经济增长方式的数学模型及相关的测量指标体系。

经济增长方式转变研究会涉及到经济发展问题中的各个层面,其中所涉及的一个十分重要的层面就是产业结构调整及其相关的产业政策。当在理论上基本确定了经济增长方式转变的目标模式(即目标增长模式或目标增长方式)之后,从研究的逻辑上看,接下来的一步就应该是研究如何从政策上贯彻、推进和落实将现有增长方式转变到目标增长方式的过程,而这种政策努力的着力点就包括了产业结构的调整,从而最终落实到相关或所需的产业政策上。产业结构与增长方式可以说是密切相关

的,不同的产业结构对应于不同的增长方式。一个经济社会中,如果含有大量落后和粗放经营的各种产业,产业技术进步速度缓慢、人力资本水平低,那么,很难预见经济增长可以持续下去。技术进步及其带来的生产率上升对于经济增长的可持续性是十分关键的要素。近年发生的东南亚金融危机暴露出东南亚诸国在过去 20 余年间看似高速的增长但缺乏内源持续增长动力之缺点。从经济理论上,内源持续增长动力应该是技术创新或由其引致的技术进步速度,东南亚诸国在过往 20 多年中的粗放增长是这次危机的根本原因。对于整个经济来说,不同产业的技术创新能力和技术进步对增长的贡献是不同的,对产业结构进行调整,也就是对经济中的技术进步源分布重新加以组合,从而从整体上凸现技术进步或增大技术进步对增长的贡献份额,就可能是增大经济增长可持续程度的一条重要思路。

本课题研究就是基于上述思路而展开的。首先,我们在理论上对经济增长方式的概念内含、数量刻画进行了深入研究,基本理论工具运用和背景都站到了当代经济增长理论研究的学术前沿上,并对目前国际经济学界十分活跃的新增长理论在模型上进行了创新,即在罗默的人力资本学派内生增长模型中纳入了不可再生资源约束,并由此上升到可持续增长高度,将可持续的经济增长方式确定为我国未来经济增长方式转变的目标模式。根据这种模型,导出可以用来测算增长方式可持续程度(集约度或粗放度)的数量指标,并对指标的实际测算进行了实证演示和分析。

由于将可持续增长确定为增长方式转变的目标模式,在理论研究上就自然把增长方式转变与可持续发展有机结合起来。可持续发展是当代世界面临的重大问题之一,它将是人类社会经济在 21 世纪的主导发展模式,也是目前的学术研究热点。可