

重庆工业

可持续增长动力机制研究

HONGQING GONGYE

KECHIXU ZENGZHANG DONGLI JIZHI YANJIU

黄庆华 刘 晗 宋 鸽 著



科学出版社

重庆工业可持续增长 动力机制研究

黄庆华 刘晗 宋鸽 著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书基于我国工业迫切需要转变增长方式,以新型工业化战略推动工业经济持续增长的经验事实,从重庆市工业经济发展现状入手,对工业可持续增长动力机制进行多层面、多维度的探索和分析,测度现阶段新型工业化发展水平,探索制约工业可持续发展的主要因素,以指导重庆市以信息化带动工业化,提升科技含量、提高经济效益、降低资源消耗、减少环境污染、充分发挥人力资源优势,从学理上丰富和完善工业可持续发展理化体系,为重庆及其他同类城市实施新型工业化战略提供可资借鉴的参考和建议。

本书可供高等院校经济管理专业教师和学生、相关政府部门及事业单位工作者参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

重庆工业可持续增长动力机制研究 / 黄庆华等著.

—北京:科学出版社,2015

ISBN 978-7-03-045672-4

I. ①重… II. ①黄… III. ①地方工业经济—经济可持续发展—研究—重庆市 IV. ①F427.719

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 218928 号

责任编辑:杨 岭 冯 铂/责任校对:韩雨舟

责任印制:余少力/封面设计:墨创文化

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

成都创新包装印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015年8月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2015年8月第一次印刷 印张:11.25

字数:220 000

定价:59.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

随着中国经济发展迈入新常态阶段，转变经济增长方式，主动适应新常态下的新趋势、新特征和新要求，已成为各地区经济建设的主要着力点。统计数据显示，过去的2014年，重庆市地区生产总值实现14 265.4亿元，比上年增长10.9%，经济增速位列全国第一。作为动力引擎，工业生产对重庆经济增长功不可没，工业增加值达到5 175.8亿元，较去年增加12.3%，占全市地区生产总值的36.3%，其重要性略见一斑。由此观之，加快产业转型升级步伐，继续保持并扩大工业竞争优势，将是重庆在新常态形势下经济工作的重要内容。眼下，正值产业转型升级的黄金时期，一带一路、长江经济带、中国制造2025、“互联网+”等战略相继提出，为重庆工业发展带来前所未有的机遇。鉴于此，顺应时势，努力实现重庆工业创新驱动发展已势在必行；回溯历程，深入研究可持续增长之动力机制则恰逢其时。

本书研究的目的在于通过深入分析重庆工业可持续增长动力机制，深化理论认识并形成政策运用，从而为推动重庆工业可持续增长提供可资借鉴的政策建议，也可为经济研究领域的同行提供一些参考。全书主要分为五个部分：第一部分，工业可持续增长的理论阐述。借鉴相关理论，奠定理论基础，进而对工业可持续增长相关概念进行理论阐释。第二部分，重庆工业经济发展现状概览。对重庆等工业经济发展基础进行描述，着重分析重庆市重点产业发展状况。第三部分，重庆工业可持续增长能力综合评价。构建工业可持续增长指标评价体系，实证测度重庆工业可持续增长能力，探寻影响工业可持续增长的主要因素。第四部分，重庆工业可持续增长机理解析。剖析各个因素对工业可持续增长的作用机理，明确因果传递关系，从系统论的视角解析重庆工业可持续增长的内在规律。

第五部分，推动重庆工业可持续增长的制度设计。制定相应制度，依靠制度约束和内在规律两者间的共同作用构建工业可持续增长的动力机制。

本书是在重庆市重大决策咨询研究课题“重庆工业可持续增长动力机制研究（项目编号 2013-ZB-09）”成果报告的基础上整理编撰的，同时还收录了作者近年在工业经济领域的一些相关研究成果。本书的出版首先要感谢重庆市政府发展研究中心、重庆市社科院各位领导的支持，正是通过课题项目的研究，使我们研究团队能够深度分析重庆市工业经济问题，最终形成这本严谨的学术著作。重庆市社科院陈澍院长、张波副院长、李敬处长、孟小军处长为课题研究提出了许多有益的指导意见，刘晓敬和罗舒等同志提供了大量的帮助。其次要感谢西南大学经济管理学院领导和同事，本书的出版离不开学院领导和同事的鼓励和支持，温涛、王志章等教授为本书的撰写给予了很多建设性的意见。再次要感谢参与课题项目研究的团队成员，感谢周志波博士、杨太艳硕士、李杰硕士为本书所做的资料搜集和数据整理工作，也感谢我的硕士研究生周宁和梁东为书稿进行校对。最后，特别感谢科学出版社的冯铂主任、韩雨舟编辑对本书的大力支持，正是你们认真细致的工作才使得这本书能够顺利出版。

由于时间较为仓促，作者的研究水平有限，加之研究固有的局限性，书中难免存在一些纰漏，在此，请广大读者朋友批评指正！

黄庆华
2015 年 8 月 21 日

目 录

第1章 导论	1
1.1 研究背景与问题界定	1
1.2 研究目的和主要内容	3
1.3 技术路线及研究方法	4
第2章 工业可持续发展的理论阐述	6
2.1 理论借鉴	6
2.1.1 经济增长理论	6
2.1.2 产业结构理论	10
2.1.3 制度变迁理论	13
2.1.4 可持续发展理论	18
2.2 工业可持续发展的相关概述	21
2.2.1 工业可持续发展的概念内涵	21
2.2.2 工业可持续发展的基本内容	21
2.2.3 工业可持续发展的阶段性特征	22
2.2.4 工业可持续发展的影响因素	24
第3章 重庆工业经济发展现状概览	26
3.1 重庆工业经济发展基础	26
3.1.1 工业区域布局	26
3.1.2 工业发展条件	27
3.1.3 工业发展态势	28
3.2 重庆工业经济发展趋势及特征	30
3.2.1 工业经济增长趋势	30
3.2.2 工业经济结构变动	32
3.2.3 工业经济效益变化	34
3.3 重庆工业重点产业发展状况	38
3.3.1 汽车摩托车产业	38
3.3.2 装备制造业	40

3.3.3 资源加工业	41
3.3.4 高新技术产业	42
第4章 重庆工业可持续增长能力综合评价	45
4.1 工业可持续增长能力评价方法与准则	45
4.1.1 评价方法	45
4.1.2 基本原则	46
4.2 工业可持续增长能力评价指标体系	47
4.2.1 指标选取	47
4.2.2 层次构建	52
4.2.3 权重设定	53
4.3 工业可持续增长能力评价结果与讨论	57
4.3.1 工业可持续增长能力	57
4.3.2 经济发展能力	60
4.3.3 技术创新能力	61
4.3.4 人力资源配置能力	62
4.3.5 信息化能力	63
4.3.6 环境承载能力	64
4.3.7 资源利用能力	64
4.4 工业可持续增长能力评价小结	66
4.4.1 工业可持续增长的基础	66
4.4.2 工业可持续增长的优势	66
4.4.3 工业可持续增长的劣势	67
第5章 重庆工业可持续增长机理分析	69
5.1 经济发展能力对工业可持续增长的作用机理分析	69
5.1.1 经济规模与工业可持续增长	69
5.1.2 经济效益与工业可持续增长	70
5.2 技术创新能力对工业可持续增长的作用机理分析	71
5.2.1 科技创新能力与工业可持续增长	71
5.2.2 产业科技含量与工业可持续增长	71
5.3 人力资源配置对工业可持续增长的作用机理分析	72
5.3.1 人力资源水平与工业可持续增长	73
5.3.2 人力资源素质与工业可持续增长	73
5.4 信息化程度对工业可持续增长的作用机理分析	74

5.4.1 信息网络技术与工业可持续增长	74
5.4.2 信息资源与工业可持续增长	75
5.5 环境承载能力对工业可持续增长的作用机理分析	75
5.5.1 生态环境治理与工业可持续增长	76
5.5.2 社会环境优化与工业可持续增长	76
5.6 资源利用能力对工业可持续增长的作用机理分析	77
5.6.1 资源开发与工业可持续增长	77
5.6.2 资源消耗与工业可持续增长	78
第6章 推动重庆工业可持续增长的制度设计	79
6.1 推动重庆工业可持续发展的经济战略	79
6.1.1 营造良好的经济发展环境	79
6.1.2 调整和优化产业结构	80
6.1.3 鼓励和倡导发展循环经济	81
6.2 推动重庆工业可持续发展的技术创新战略	82
6.2.1 建立科技信息共享平台	82
6.2.2 推动科技成果快速转化	82
6.2.3 构建工业技术创新网络	83
6.2.4 运用高新技术改造传统产业	83
6.3 推动重庆工业可持续发展的人才战略	83
6.3.1 强化人才队伍建设	84
6.3.2 深化用人制度改革	84
6.3.3 搭建人才服务平台	85
6.4 推动重庆工业可持续发展的信息化战略	85
6.4.1 构建高效企业管理信息系统	85
6.4.2 制定企业信息化整体规划	86
6.4.3 选择柔性信息化软件	87
6.5 推动重庆工业可持续发展的环境战略	87
6.5.1 建立环境与经济社会协调发展综合决策机制	87
6.5.2 多举措加强环境保护与生态改善	88
6.5.3 继续实施清洁生产与可持续消费	88
6.6 推动重庆工业可持续发展的资源战略	89
6.6.1 强化珍惜资源理念	89
6.6.2 提高资源开发利用效率	90

第 7 章 研究结论与展望	91
7.1 主要结论	91
7.2 政策运用	92
7.2.1 树立正确的工业可持续发展理念	92
7.2.2 合理布局工业产业	94
7.2.3 加强工业主导产业培育	94
7.3 研究展望	95
参考文献	96
附 录	101
附录一 重庆市新型工业化发展趋势与水平测度研究	101
附录二 战略性新兴产业微观主体协同创新的风险控制机制研究	113
附录三 长江经济带产业结构演变及政策取向	126
附录四 环境约束下西部制造业转型升级的路径选择——以重庆市为例	140
附录五 借鉴美国“再工业化”经验 促进重庆市制造业转型升级	153
附录六 让“互联网+制造业”成为新经济驱动力	158
附录七 应借鉴美国“再工业化”经验 破解重庆传统制造产业转型升级困境	161
附录八 深入实施“互联网+”行动计划,创新驱动制造产业转型升级	165

第1章 导 论

1.1 研究背景与问题界定

早在1972年,世界环境与发展委员会就认识到了人类与生态环境和谐共处的重要性,提出了可持续发展的概念。1987年4月27日,世界环境与发展委员会在一份题为《我们共同的未来》的报告中,提出了“可持续发展”的战略思想,并把“可持续发展”定义为“既满足当代人的需要,又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展”。1992年6月3日~14日,联合国环境与发展大会通过了《里约热内卢环境与发展宣言》,大会提出的可持续发展原则总结如下:①可持续性原则。可持续性原则的核心思想是人类应协调人口、资源、环境和发展之间的相互关系,在不损害他人和后代利益的前提下追求发展。并保证世界上所有的国家、地区、个人拥有平等的发展机会,保证我们的子孙后代同样拥有发展的条件和机会。②公平性原则。公平性原则是指机会选择的平等性,可持续发展所追求的公平性包括两层意思:一是当代人的公平,二是代际间的公平。人们不能只从自己这一代出发来考虑人口、资源和环境问题,还要考虑长远的后代的人口、资源和环境问题。③共同性原则。共同性原则有两方面的含义:一是发展目标共同性,这个目标就是保持地球生态系统的安全,并以最合理的利用方式为整个人类谋福利;二是行动的共同性,即环境保护和可持续发展是一个全球的行动,是60亿人的共同使命。④发展原则。人类的需求系统分为三个子系统,即基本需求子系统、环境需求子系统和发展需求子系统。按照人类三种需求全面衡量,不论对发达国家还是发展中国家,发展原则都非常重要,只有大力发展生产力才能解决人类需求的一系列问题。⑤质量原则。可持续发展的质量原则强调经济发展的质,而不是经济发展的量。要求充分考虑经济增长中环境质量及整个人类物质和精神生活质量的提高。⑥时序性原则。时序性原则强调的是可持续发展的阶段性。要求发达国家在可持续发展中应负起更多的责任,发展中国家应当把消除贫困作为最优先的领域,同时重视区域发展的均衡性与公平性,逐步增强可持续发展的能力。随着时代的变迁,可持续发展的概念也从生态环境、资源利用扩展到历史文化、社会制度等诸多方面。

在各种理论探讨不断深入的同时,更为迫切的实践工作也在逐步展开。近年

来,发达国家不少有识之士已经认识到工业化引发的危机,必然要从工业本身入手,来实现发展的可持续性。对现有的工业体系必须从整体上重新规划,对其进行一场革命性的调整和再造。工业时代初期,为了国家工业化的实现,各国都致力于将资源集中到工业的发展当中,想尽各种办法增加资本投入,利用资源来为工业经济增长作贡献。由于初期资源不存在紧缺,这种主要表现为由大量要素投入驱动的“粗放型”增长,确实使工业经济实现了长期高速增长。但是工业规模扩大到一定程度之后,我们发现这些看似充裕的资源事实上已经满足不了工业长远发展的要求,资源的有限性表现得越来越明显,人类对环境资源的有限承受力开始有所认识。随着工业的发展,环境破坏越来越严重,资源越来越缺乏,人们不再认为环境对人类行为的承载力是无限的,而是有限的,有限的资源就必须有效配置。转变经济发展方式,走可持续的工业化道路正成为工业发展的新路径。

改革开放以来,我国积极利用土地、自然资源和劳动力等方面的比较优势,并寻求与国外资本、技术、标准、跨国经营网络等优势资源的结合,在国内工业化优先发展战略的支持下迅速融入全球垂直专业化分工体系,实现了工业经济的快速增长,工业总产值年均增长达 11.2%,工业资本存量年均增长 9.2%。但是,工业能耗和二氧化碳(CO₂)排放年均增长也分别达到 6% 和 6.3%,占全国 40.1% 的工业 GDP 的取得却消耗了全国 67.9% 的能源,排放出全国二氧化碳的 83.1%。随着国内生产成本不断上升,资源环境压力不断增大,长期高投资高消耗的“粗放型”工业发展模式显得难以为继。特别是在 2008 年爆发全球金融危机以后,欧美国家的“再工业化”战略使其高端制造业逐渐向本土转移,而东南亚新兴经济体国家凭借资源要素成本优势不断吸引传统制造业向外转移,对我国工业发展造成“双重挤压”。工业发展正面临前所未有的困境,迫切需要进行战略性的转变。为此,“十六大”报告首次提出以新型工业化推动工业可持续增长。“十七大”报告进一步指出要坚持走新型工业化道路,着力优化产业结构。在“十二五”规划纲要及最近几年的政府工作报告中都对新型工业化提出新的要求,强调要推进自主创新,调整和优化产业结构,大力培育战略性新兴产业,加快转变经济发展方式,构建现代产业体系。“十八大”报告更加明确了坚持走中国特色新型工业化道路,推动信息化和工业化深度融合,实现工业可持续增长。这一系列重要的政策措施为我国工业今后的发展指明了方向,新型工业化道路成为工业发展战略性转型的基本导向,目的就是要实现工业可持续增长。

重庆是我国中西部地区唯一的直辖市,也是我国西部的工业重镇,肩负着带动西部地区经济发展的重任。直辖近 20 年来,经济实力显著增强,特别是在实

施新型工业化战略以来,工业发展不断提速,近几年来增速位居全国第一。2011年,重庆市工业生产总值为4690.46亿元,占地方生产总值的46.9%,对地方生产总值的贡献率达到63.3%,已处于工业化中期阶段。但也应当注意到,重庆市工业增加值仅排在全国22位,工业规模还不大,实力还不强,科技水平还有待进一步提升。2012年8月,重庆市委、市政府联合下发的《中共重庆市委 重庆市人民政府关于推进新型工业化的若干意见》对当前重庆市工业现状和面临的形势进行了科学的研判,明确了今后的重点任务,制定了未来的战略规划,势必掀起新一轮的新型工业化浪潮。为此,回顾过去几年来重庆市工业发展所取得的成绩,总结经验教训,对于促进重庆工业经济可持续增长无疑具有重要意义。本书着重解答以下几个问题:重庆市工业可持续增长能力如何?受到哪些因素的影响?这些因素影响工业可持续增长的作用机理如何?怎样才能实现重庆市工业经济可持续增长?

1.2 研究目的和主要内容

本书基于我国工业迫切需要转变增长方式,以新型工业化战略推动工业经济持续增长的经验事实,从重庆市工业经济发展现状入手,综合评价工业可持续增长能力,剖析工业可持续增长影响因素,探讨其对工业可持续增长的作用机理,进而提出相应制度设计,旨在通过深入分析重庆市工业可持续增长动力机制,深化理论认识并形成政策运用,从而为推动重庆市工业可持续增长提供可资借鉴的政策建议。

本书研究的根本目的是揭示重庆市工业经济增长的内在规律,从而有针对性地提出制度框架设计,为政府部门提供决策建议和参考,以期实现重庆工业可持续增长。为达到研究目的,研究内容设计如下:

第一,工业可持续增长的理论阐述。主要任务是借鉴经济增长理论、产业结构理论、制度变迁理论、可持续发展理论等相关基础理论,为研究奠定理论基础,进而对工业可持续增长的概念内涵、基本内容、阶段性特征和影响因素等相关概念进行理论阐释。

第二,重庆市工业经济发展现状评析。主要任务是对重庆市工业区域布局、工业发展条件、工业发展态势等工业经济发展基础进行描述,从工业经济增长趋势、工业经济结构变动、工业经济效益等方面分析重庆工业经济发展趋势及特征,并着重分析重庆市重点产业发展状况。

第三,重庆市工业可持续增长能力综合评价。主要任务是构建工业可持续增

长指标评价体系,利用层次分析法和灰色关联分析法对重庆市工业可持续增长能力进行实证测度,分析重庆工业可持续增长能力的变化趋势和特征,并找出影响工业可持续增长的主要影响因素。

第四,重庆市工业可持续增长机理解析。主要任务是运用系统学理论对影响重庆市工业可持续增长的主要因素间的关系进行梳理,探寻各个因素对工业可持续增长的作用机理,明确影响因素与工业可持续增长间的因果传递关系,从系统论的视角解析重庆工业可持续增长的内在机理。

第五,推动重庆市工业可持续增长的制度设计。主要任务是基于对重庆市工业可持续增长机理的解析,根据各个影响因素对工业可持续增长的作用机理,有针对性地制定相应制度,依靠制度约束和内在规律两者间的共同作用构建工业可持续增长的动力机制,推动重庆市工业可持续增长。

1.3 技术路线及研究方法

本书技术路线如图 1-1 所示,基于新型工业化战略背景,提出重庆市工业可持续发展的主要任务,借助相关理论研究的成果,从定性和定量两个方面入手,评价重庆市工业可持续发展能力以及工业可持续增长的影响因素,构建系统动力模型,通过系统传导机制分析,对各个因素影响工业可持续增长的作用机理进行分析,解析重庆工业可持续增长的内在规律,从而有针对性地进行制度设计,找出实现重庆市工业可持续增长的动力机制,最终实现研究成果的应用与转化,为重庆工业可持续增长提供决策依据和政策建议。

主要运用以下研究方法:

第一,定性分析与定量分析相结合的研究方法。定性分析主要是从重庆市工业区域布局、发展条件和发展态势等无法量化的方面对重庆市工业经济发展现状进行刻画,力求全面展示重庆工业发展状况;定量分析则是从工业经济产值、工业经济效益和工业经济结构等可量化的方面对重庆市工业经济发展趋势及特征进行描述,精确描绘重庆工业经济发展现状。

第二,规范分析与实证分析相结合的研究方法。规范分析主要是运用层次分析法构建工业可持续增长指标评价体系,选取适宜指标反映工业可持续增长能力,并对各个具体指标进行权重设计;实证分析主要是利用灰色关联分析法对重庆市工业可持续增长能力进行综合测度,对工业可持续增长能力的大小进行量化。

第三,统计分析与比较分析相结合的研究方法。统计分析主要是根据对重庆

市工业可持续增长能力的评价的结果,分析重庆市工业可持续增长能力的总体特征;比较分析主要是通过对比不同年份重庆工业可持续增长能力的大小,分析工业可持续增长能力的变化趋势。

第四,系统分析方法。系统分析主要是基于工业可持续增长构建系统理论框架,全面刻画系统内部各个因素对工业可持续增长的影响,找出各因素间相互作用关系,深入分析各个因素对工业可持续增长的作用机理,进而明确重庆工业可持续增长的动力机制。

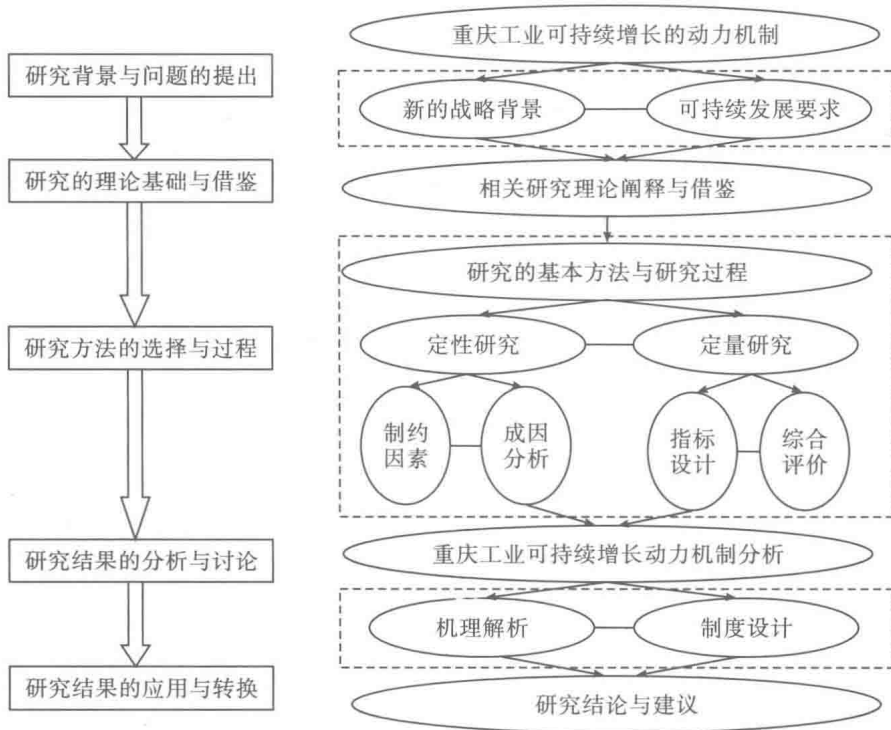


图 1-1 技术路线图

第2章 工业可持续发展的理论阐述

2.1 理论借鉴

2.1.1 经济增长理论

经济增长理论主要研究推动一国(或地区)经济增长的因素是什么,以及它们如何推动经济增长。经济增长理论从分析总量生产函数入手,通过研究一个国家资本存量、劳动力数量等投入增量与国民生产总值增长之间的关系,来解释一国经济增长的原因。把经济增长作为一个中心问题来进行理论研究,始于20世纪30年代。自此以后,经济增长理论蓬勃发展,为各国政府的经济决策提供了坚实的理论支撑。

从经济增长理论的发展历程来看,对理论界和实务界具有重要影响的主要有:哈罗德-多马经济增长理论、新古典经济增长理论、新经济增长理论。

1. 哈罗德-多马经济增长理论

哈罗德-多马模型即“哈罗德-多马经济增长模型”(Harrod-Domar model),是发展经济学中著名的经济增长模型,建立在凯恩斯理论之上,出现于1929~1931年的经济大萧条之后不久,但不是经济增长理论的“正统”理论,因为该模型的结论是“经济增长是不稳定的”。

哈罗德-多马模型有6个假设:①储蓄能够有效地转化为投资;②该国对外国的资本转移(发展援助)具有足够的吸收能力;③资本-产出比率不变;④社会只生产一种产品,这种产品既可以是消费品,也可以是投资品;⑤社会生产过程中只使用劳动力和资本两种生产要素,且两种要素之间不能相互替代;⑥技术状态既定,不存在技术进步且不考虑资本折旧。

哈罗德在上述假设条件下将经济增长抽象为三个宏观经济变量之间的函数关系,第一个变量是经济增长率,用 G 表示;第二个变量是储蓄率,用 s 表示;第三个变量为资本-产出比率,用 v 表示。数学表达式为: $G=s/v$ 。从式中可以看出:一国的经济增长率与该国的储蓄率成正比,与该国的资本-产出比率成反比。另外,哈罗德将经济增长率分为实际增长率、均衡增长率和自然增长率。实际增

长率就是社会实际达到的经济增长率。值得注意的是,在一般情况下,实际增长率不能用哈罗德-多马模型的基本公式来计算,这是因为实际经济状况并不满足哈罗德的前提假设。比如储蓄不等于投资或总需求与总供给不一定相等。均衡增长率就是哈罗德提出的有保证的增长率。它所对应的是投资者满意的储蓄率和投资者满意的资本-产出比率,因此,在实现均衡增长率的情况下,由于实现了充分就业的有效需求水平,且形成的生产能力得到充分利用,所以,就各年情况而言,产量或收入达到最大值时,社会上既无失业又无通货膨胀。自然增长率 n 是在人口和技术都不发生变动的情况下,社会所允许达到的最大增长率。

哈罗德认为,当实际增长率和均衡增长率发生偏差时,会导致经济短期波动;而当均衡增长率和自然增长率发生偏差时,则会导致经济长期波动,而且一旦偏差发生,就有自我加强的趋势。因此要实现实际增长率等于均衡增长率并等于自然增长率的长期均衡增长几乎是不可能的,常被形象地称为“刀刃式”的经济增长。

哈罗德-多马经济增长理论虽然存在很多缺陷,但其结论对于促进工业可持续发展从而促进增长具有重要的启示:①促进工业的可持续发展,在一定时期内应当鼓励储蓄,通过利用储蓄增加投资来促进产能的扩大。就目前而言,中国的储蓄率相对较高,而储蓄率不可能无限制地提高,因而,通过提高储蓄率增加工业投资进而促进工业可持续增长,只能在一定的阶段内实施。在长期内,工业的可持续性增长还要靠诸如技术进步等力量提高生产力来实现。②促进工业的可持续发展,需要通过各种渠道获得尽可能多的发展援助,发展援助通过技术转移降低资本系数(k),即提高资本生产率($1/k$)来促进经济增长。就发展中国家而言,要努力争取发达国家的发展援助,通过各种优惠政策吸引外资流入。就中国西部地区尤其是重庆而言,在今后相当长一段时期内,应当通过各种政策鼓励居民储蓄并积极引导居民储蓄转化为投资。同时向中央政府争取更多的转移支付进行投资,并通过土地、财政、税收等方面的优惠政策吸引更多的外资投入。

2. 新古典经济增长理论

索洛经济增长模型(Solow growth model)是索洛(Solow R)所提出的发展经济学中著名的模型,又称作新古典经济增长模型、外生经济增长模型,是在新古典经济学框架内的经济增长模型。索洛在构建经济增长模型时,既汲取了哈罗德-多马经济增长模型的优点,又摒弃了后者的那些令人疑惑的假设条件。

索洛认为,哈罗德-多马模型只不过是一种长期经济体系中的“刀刃平衡”,其中,储蓄率、资本-产出比率和劳动力增长率是主要参数。这些参数值若稍有

偏离,其结果不是增加失业,就是导致长期通货膨胀。用哈罗德的话来说,这种“刀刀平衡”是以保证增长率(用 G_w 表示,它取决于家庭和企业的储蓄与投资的习惯)和自然增长率(用 G_n 表示,在技术不变的情况下,它取决于劳动力的增加)的相等来支撑的。

索洛指出, G_w 和 G_n 之间的这种脆弱的平衡,关键在于哈罗德-多马模型的劳动力不能取代资本,生产中的劳动力与资本比例是固定的假设。倘若放弃这种假设, G_w 和 G_n 之间的“刀刀平衡”也就随之消失。基于这一思路,索洛建立了一种没有固定生产比例假设的长期增长模型。

索洛模型的假设条件包括:①只生产一种产品,此产品既可用于消费也可用于投资;②产出是一种资本折旧后的净产出,即该模型考虑资本折旧;③规模报酬不变,即生产函数是一阶齐次关系式;④两种生产要素(劳动力和资本)按其边际实物生产力付酬;⑤价格和工资是可变的;⑥劳动力永远是充分就业的;⑦劳动力与资本可相互替代;⑧存在技术进步。在这些条件下,索洛建立的模型显示出:在技术系数可变的情况下,人均资本量具有随时间推移而向均衡状态的人均资本量自行调整的倾向,即当人均资本量大于其均衡状态时,人均资本量会有逐渐减小的趋势,即资本的增加就会比劳动力的增加慢得多;反之亦然。

索洛模型的主要结论有:①无论从任何一点出发,经济向平衡增长路径收敛,在平衡增长路径上,每个变量的增长率都是常数。②在其他外生变量相似的情况下,人均资本低的经济有更快的人均资本的提高,人均收入低的经济有更高的增长率。③人均产出(Y/L)的增长来源于人均资本存量和技术进步,但只有技术进步才能够导致人均产出的永久性增长。④通过调节储蓄率可以实现人均最优消费和最优资本存量的“黄金律”增长。⑤储蓄率的变化只会暂时性地影响增长率,而不会永久性地影响;储蓄率的显著变化对平衡增长路径上的产出变化只有较小的影响,且作用缓慢。但是,索洛模型也有缺陷:①未能够解释长期经济增长的真正来源。把技术进步(劳动的有效性)看成外生给定的,而这恰恰是长期经济增长的关键。因此,索洛模型是通过“假定的增长”来解释增长的。②理论预测与实际数据不符。如果资本取得的市场收益大致体现了其对产出的贡献,那么实物资本积累的变化既不能很好地解释世界经济增长,也不能说明国家间的收入差距。

索洛的新古典经济增长理论虽然并非尽善尽美,但对于经济增长、工业可持续增长还是具有重要的政策含义。根据索洛模型的结论,经济增长源于要素的积累和技术的进步,而要素的积累尤其是资本的积累主要是在短期内发挥经济增长的作用,过高的资本积累反而影响经济增长;技术进步主要是在长期内发挥作