



我国地区经济发展潜力评价 与开发研究

Research on Evaluation and Exploitation of
Regional Economic Development Potential in China

吕萍 著

非外借

中国财经出版传媒集团

 经济科学出版社
Economic Science Press



我国地区经济 发展潜力评价 与开发研究

Research on Evaluation and Exploitation of
Regional Economic Development Potential in China

吕萍 著

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

我国地区经济发展潜力评价与开发研究/吕萍著.
—北京:经济科学出版社,2019.10
国家社科基金后期资助项目
ISBN 978-7-5218-0719-6

I. ①我… II. ①吕… III. ①区域经济发展-研究-
中国 IV. ①F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 150865 号

责任编辑:周国强
责任校对:隗立娜
责任印制:邱天

我国地区经济发展潜力评价与开发研究

吕萍著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址:北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编:100142

总编部电话:010-88191217 发行部电话:010-88191522

网址:www.esp.com.cn

电子邮件:esp@esp.com.cn

天猫网店:经济科学出版社旗舰店

网址:http://jjkxcs.tmall.com

固安华明印业有限公司印装

710×1000 16开 14.75印张 250000字

2019年10月第1版 2019年10月第1次印刷

ISBN 978-7-5218-0719-6 定价:78.00元

(图书出现印装问题,本社负责调换。电话:010-88191510)

(版权所有 侵权必究 打击盗版 举报热线:010-88191661)

QQ:2242791300 营销中心电话:010-88191537

电子邮箱:dbts@esp.com.cn)

国家社科基金后期资助项目 出版说明

后期资助项目是国家社科基金设立的一类重要项目，旨在鼓励广大社科研究者潜心治学，支持基础研究多出优秀成果。它是经过严格评审，从接近完成的科研成果中遴选立项的。为扩大后期资助项目的影响，更好地推动学术发展，促进成果转化，全国哲学社会科学工作办公室按照“统一设计、统一标识、统一版式、形成系列”的总体要求，组织出版国家社科基金后期资助项目成果。

全国哲学社会科学工作办公室

序

改革开放 40 年以来，我国经济的高速增长主要是依靠过度地开采利用自然资源尤其是不可再生资源，以及使用大量的廉价劳动力为基础的粗放型经济增长方式，由于资源的匮乏致使经济发展需要依靠大量进口，特别是一些关系国计民生发展需求的资源大量依赖国际市场供给。为了规避“资源诅咒”现象，各国政府高度重视技术创新促进经济发展的重要作用。随着知识经济的来临，显然常规的经济增长方式已经不能适应地区经济发展的需要，在这种情况下，地区就必须实施经济发展创新的战略，挖掘并释放自身的经济潜力。中共十八届五中全会提出的创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，指明“十三五”时期乃至更长时期我国的发展思路、发展方向和发展着力点。区域创新是创新的主要方式，本书将基于区域创新视角探讨地区经济发展潜力开发问题正是符合加快转变经济发展方式，推进供给侧结构性改革的重要内容。

由吕萍博士主持的国家后期资助项目成果《我国地区经济发展潜力评价与开发研究》一书即将付梓，令人欣慰。本书研究思路清晰，内容充实，论证充分，具有创新性，研究成果为我国其他地区尤其是中西部欠发达地区经济发展潜力的开发提供借鉴，从而实现经济的高质量发展，利于缩小我国区域经济发展差距，加快实现全面建成小康社会目标实现，为 2035 年基本实现社会主义现代化奠定基础。作为一项具有较强综合性和研究深度的学术成果，该书的出版具有重要的学术价值和现实应用价值。

本书基于后发优势理论判断地区经济发展潜力强弱，依据区域开发理论选择与优化地区经济发展潜力开发路径。采用静态分析与动态分析相结合、理论与实证分析相结合、统计分析和典型调查相结合的方法展开研究。首先，在经济发展潜力内涵与特性研究的基础上，基于经济发展潜力内涵构建了我国经济发展潜力评价指标体系，并运用加权主成分 TOPSIS 方法对各地区经济发展潜力强弱进行客观测度。其次，为加快经济发展潜

力转化为经济发展实力，该书以区域创新为突破口，阐述区域创新促进经济发展潜力开发的机理。再次，根据地区经济发展潜力强弱与区域创新能力的大小，探讨经济发展潜力开发的通用路径和专用路径，运用系统动力学对地区经济发展潜力开发路径优化仿真模拟。最后，以东北地区为案例，运用系统动力学对经济发展潜力开发路径进行仿真，以期保障经济发展潜力开发路径的有效性。

第一，我国地区经济发展潜力强弱的时序分析与空间比较。根据内源型经济发展潜力与外源型经济发展潜力两个角度构建地区经济发展潜力的评价指标体系，并运用加权主成分 TOPSIS 价值函数模型对我国各地区经济发展潜力的时空分布进行测度，进而明确各地区经济发展潜力的状况。在此基础上，探讨了经济发展潜力与经济发展实力之间的定性与定量关系。

第二，区域创新对地区经济发展潜力开发的作用分析。运用面板数据模型对区域创新促进地区经济发展潜力开发进行实证分析，建立了地区经济发展潜力与区域创新和经济发展实力之间的计量关系模型，并进行了格兰杰检验。通过分析得出，经济发展潜力是引起经济发展实力变化的主要原因，同时区域创新又对经济发展潜力开发具有较强的推动性，因此，区域创新在地区经济发展潜力转化为经济发展实力的过程中起到了助推器的作用。

第三，我国地区经济发展潜力开发路径的选择与优化。梳理美国、意大利、日本等发达国家，以及印度与巴西等发展中国家开发地区经济发展潜力的成功经验与教训。根据地区经济发展潜力的强弱以及区域创新能力的大小提出专用路径的“四象限”法，即经济发展潜力弱区的“潜力极”开发路径、经济发展潜力中等区的“点轴开发”路径、经济发展潜力强区的“网络开发”路径。运用地区经济潜力开发路径的系统动力学模型，根据仿真结果确定东北地区经济发展潜力开发的内生与外生优化路径，以期为我国其他地区经济发展潜力开发路径的选择与优化提供可资借鉴的依据。

随着经济发展潜力内涵的不断丰富和拓展，我国地区经济发展潜力开发仍然有诸多值得深入探讨的问题。希望吕萍同志继续在该领域深化拓展，不断撰写出更多、更好的研究成果。

2019年3月于大连理工大学

前 言

评价一个地区的经济发展能力不仅要分析目前经济发展现状，而且更要观察经济发展的潜力如何？地区经济发展潜力主要是在基础保障和生态环境能够承载的能力范围内地区经济未来发展的潜在后劲，是指地区改善内部现有生产要素非正常利用（利用不足或过度利用），以及引进地区内部稀缺生产要素所产生的地区未来经济可持续发展的能力。研究地区经济发展潜力的价值不仅在于测试地区经济潜力的大小，而且更为关键的是如何把地区隐性的经济发展潜力挖掘并释放为显性的经济发展实力。为了规避“资源诅咒”现象，结合区域经济发展的新常态，加快推进供给侧结构性改革，我国愈来愈重视经济发展方式由“要素推动”向“创新驱动”的转变，逐步形成“技术创新是经济持续增长助推器”的发展思路。因此，本书试图研究区域创新促进地区经济发展潜力开发问题，主要研究内容包括以下三大部分：

第一部分，明确我国地区经济发展潜力开发的必要性及经济潜力强弱布局。

1. 探讨我国地区经济发展潜力开发的必要性与可行性。通过梳理国内外经济发展潜力和区域创新相关研究的现状发现，国内外探讨区域经济发展潜力与经济发展实力关系的研究有待完善；缺乏基于区域创新的角度分析我国地区经济发展潜力开发研究；缺乏对区域经济发展潜力开发路径选择与优化的系统研究。本书首先从地区经济发展潜力与区域创新的基本概念着手，分别对地区经济发展潜力特性、地区经济发展差距进行研究，通过分析发现：在改革开放的1978~1990年期间，地区经济发展总差距呈现出缩小的态势；至1991年以来，地区经济发展总差距出现逐年扩大态势；至2009年以来，东部、中部、西部与东北地区的内部差距显现缩小态势，四个地区之间的发展差距也呈现出逐年缩小态势。其次，梳理地区经济发展潜力开发的基本理论，包括后发优势理

论、区域创新理论、区域开发理论、耗散结构理论以及系统动力学理论，在此基础上，构建地区经济发展潜力开发的理论分析框架，为地区经济发展潜力评价指标体系的构建，以及经济潜力开发路径的选择与优化奠定理论基础。

2. 评价我国地区经济发展潜力强弱及其空间分布。根据内源型经济潜力与外源型经济潜力两个角度构建地区经济发展潜力的评价指标体系，内源型经济潜力指标包括生产要素潜力、基础保障水平、资源开发与利用—环境承载水平 3 个分指标；外源型经济潜力指标包括对内开放潜力、政府扶持程度和对外开放潜力 3 个分指标，运用加权主成分 TOPSIS 价值函数模型对我国各地区经济发展潜力的时空分布进行测度，进而明确各地区经济发展潜力的状况。在此基础上，本书探讨了经济发展潜力与经济发展实力之间的定性与定量关系。结果表明，东部、中部、西部和东北四个地区的经济发展潜力对经济发展实力的影响程度均表现显著的正向关系，但其影响程度并非一致，经济发展潜力较弱的西部地区对经济发展实力的影响较大，经济发展潜力较强的东部地区对经济发展实力的影响较小，凸显出释放我国地区经济发展潜力的迫切性，同时也为后续研究经济发展潜力开发路径提供有力的科学依据。

第二部分，探讨我国地区经济发展潜力开发的路径选择。

1. 研究区域创新对地区经济发展潜力开发的作用机理。区域创新系统中的创新主体（各级政府、企业、高校与科研机构、中介机构）以及它们之间的相互组合、协作是促进经济发展潜力开发核心的执行者；创新客体中的人力资源、金融机构等创新客体有利于促进科技成果转化，为经济发展潜力开发提供人力、财力等物质基础和条件；创新载体中的内外环境为促进经济发展潜力开发提供了环境保障。区域创新体系中创新主体、创新客体与创新载体三者的有机结合、协同发展将使区域创新促进经济发展潜力开发的效果大于三者之和，产生“ $1+1+1>3$ ”的较好效果。运用面板数据模型对区域创新促进地区经济发展潜力开发进行实证分析，建立了地区经济发展潜力与区域创新和经济发展实力之间的计量关系模型，并进行格兰杰检验。通过分析得出，经济发展潜力是引起经济发展实力变化的主要原因，同时区域创新又对经济发展潜力开发具有较强的推动性，因此，区域创新在地区经济发展潜力转化为经济发展实力的过程中起到了助推器的作用。

2. 我国地区经济发展潜力开发路径的选择。通过分析美国、意大利、

日本等发达国家,以及印度与巴西等发展中国家开发地区经济发展潜力的成功经验,为我国地区经济潜力开发提供借鉴,起到“他山之石,可以攻玉”的效果,促进四个地区经济实现协调发展。基于耗散结构理论探讨地区经济发展潜力开发的通用路径框架,剖析经济发展潜力开发通用的内生路径与外生路径。本书主要是以区域创新为视角,根据地区经济发展潜力的强弱以及区域创新能力的大小对通用路径进行完善与补充,提出专用路径的“四象限”法,包括经济潜力弱区的“潜力极”开发路径、经济潜力中等区的“点轴”开发路径、经济潜力强区的“网络”开发路径。依据经济发展潜力强弱与区域创新能力的聚类分析选择了我国各地区经济潜力开发的专用路径。在此基础上,依据经济发展潜力强弱与区域创新能力的聚类分析结果选择地区经济潜力开发的专用路径。只有地区经济潜力开发通用路径与专用路径相结合,才能确保经济发展潜力的有效释放。

第三部分,我国地区经济发展潜力开发路径优化分析。

1. 运用系统动力学对地区经济发展潜力开发路径优化的仿真。地区经济发展潜力开发系统划分为经济发展潜力子系统、经济发展实力子系统和区域创新子系统三部分,比较分析各子系统的相互关系及反馈路径,构建地区经济发展潜力开发的系统动力学模型,明确制约经济发展潜力开发路径的因素,结合经济发展新常态,通过“互联网+”传统产业的优化升级,加快推进“一带一路”倡议实施和长江经济带发展,加强区域内外合作,加强区域协同创新促使地区经济发展潜力开发路径优化,为后续东北地区经济潜力开发路径优化的系统动力学的实证仿真奠定基础。

2. 东北地区经济潜力开发路径优化的模拟分析。2013年以来,石油与煤炭等资源呈现“量价齐跌”的低迷态势,经济增长下行压力与产能过剩并存的现象亟待加快形成经济增长的内生动力。2015年,辽宁、吉林、黑龙江三省增速为3.0%、6.5%和5.7%,处于全国后五位,与其他地区差距较大,差距暗示地区蕴藏较大经济发展潜力。本书在地区经济发展潜力开发路径选择与优化理论分析的基础上,以东北地区为案例,运用系统动力学对经济发展潜力开发路径有效性进行实证模拟。依据仿真结果提出东北地区经济潜力开发的通用路径与专用路径,以及保障经济潜力开发路径有效运行的措施。

研究东北地区经济发展潜力开发路径选择与优化为我国其他地区尤其

是中西部欠发达地区经济发展潜力的开发提供借鉴，结合新常态下区域经济发展的新特点，缩小我国区域经济发展差距，从而实现经济的高质量发展，加快“十三五”时期全面建成小康社会宏伟目标的实现。

吕 萍

2019年5月于哈尔滨

目 录

第一章 我国地区经济发展潜力开发的必要性与可行性分析	1
第一节 研究背景及问题提出	1
一、研究背景	1
二、问题提出	4
第二节 研究目的和意义	7
一、研究目的	7
二、研究意义	7
第三节 国内外研究现状及评述	8
一、经济发展潜力研究现状	8
二、区域创新与经济发展研究现状	15
三、国内外研究现状述评	19
第四节 研究内容和研究方法	21
一、研究的主要内容	21
二、研究的逻辑框架	23
三、研究的主要方法	24
第二章 我国地区经济发展潜力评价与开发相关理论	25
第一节 地区经济发展潜力的特性及成因	25
一、地区经济发展潜力的内涵	25
二、地区经济发展潜力的特性	26
三、地区经济发展潜力形成原因	28
第二节 地区经济发展潜力开发的理论基础	37
一、后发优势理论	37
二、区域创新理论	39
三、区域开发理论	41
四、耗散结构理论	43

五、系统动力学理论	43
第三节 地区经济发展潜力开发的理论分析框架	45
第四节 本章小结	46
第三章 我国地区经济发展潜力指标体系构建与评价	47
第一节 地区经济发展潜力评价指标体系	47
一、评价指标体系构建原则	47
二、内源型经济发展潜力指标体系构成	48
三、外源型经济发展潜力指标体系构成	49
第二节 地区经济发展潜力比较分析	52
一、加权主成分 TOPSIS 价值函数模型简介	52
二、地区经济发展潜力的评价过程	54
三、地区经济发展潜力的评价结果分析	61
第三节 地区经济发展潜力与经济发展实力关系分析	65
一、经济发展潜力与经济发展实力定性分析	65
二、经济发展潜力与经济发展实力定量分析	66
第四节 本章小结	71
第四章 区域创新促进地区经济发展潜力开发的机理	72
第一节 地区经济发展潜力开发的影响因素分析	72
一、经济发展潜力开发的内部影响因素	72
二、经济发展潜力开发的外部影响因素	76
三、经济发展潜力开发的内外影响因素组合作用	79
第二节 区域创新促进地区经济发展潜力开发的作用机理	81
一、区域创新促进经济发展潜力开发的总体框架	81
二、创新主体促进经济发展潜力开发的机理	82
三、创新客体促进经济发展潜力开发的机理	85
四、创新载体促进经济发展潜力开发的机理	86
第三节 区域创新促进地区经济发展潜力开发作用的实证 分析	88
一、计量模型构建与面板数据模型	88
二、区域创新影响经济发展潜力的比较分析	90
三、区域创新与地区经济发展潜力和经济实力的关系 分析	94
第四节 本章小结	95

第五章 国外地区经济发展潜力开发路径比较与借鉴	96
第一节 发达国家地区经济发展潜力开发路径	96
一、美国经济潜力开发路径分析	96
二、日本经济潜力开发路径分析	98
三、意大利经济潜力开发路径分析	99
第二节 发展中国家地区经济发展潜力开发路径	100
一、印度经济潜力开发路径分析	100
二、巴西经济潜力开发路径分析	101
第三节 国外地区经济发展潜力开发教训	103
一、单靠“输血”政策，忽视发展的“造血”潜力	103
二、仅强调发展重工业，导致产业结构比较单一	103
三、忽视市场“无形手”与政府“有形手”的共同 作用	104
四、粗放无序开发，忽视生态承载的能力	105
第四节 国外地区经济发展潜力开发路径对我国的启示	106
一、重视技术创新，推动产业结构优化升级	106
二、采取重点开发，促进“潜力极”有效释放	107
三、加大扶持力度，引导民间力量参与	107
四、注重绿色发展，实现经济与生态共赢	108
五、培育文化理念，大力宣扬敬业精神	109
六、扩大对外开放，促进国内外的交流与合作	109
第五节 本章小结	110
第六章 区域创新促进地区经济发展潜力开发路径的选择	111
第一节 地区经济发展潜力开发路径的总体框架	111
一、地区经济发展潜力开发通用路径的耗散结构分析	111
二、地区经济发展潜力开发通用路径与专用路径的关系	114
第二节 地区经济发展潜力开发的通用路径	116
一、地区经济发展潜力开发的通用内生路径	116
二、地区经济发展潜力开发的通用外生路径	120
第三节 地区经济发展潜力开发的专用路径	121
一、经济发展潜力弱区的潜力极开发路径	123
二、经济发展潜力中等区的点轴开发路径	126
三、经济发展潜力强区的网络开发路径	128

第四节 地区经济发展潜力专用路径选择的聚类分析	129
一、聚类分析简介	129
二、聚类分析结果	130
第五节 本章小结	132
第七章 区域创新促进地区经济发展潜力开发路径的系统	
动力学优化分析	134
第一节 地区经济发展潜力开发路径的系统动力学分析	134
一、系统动力学模型简介	134
二、地区经济发展潜力开发路径优化与系统动力学的	
关系	135
三、系统动力学模型分析步骤	135
第二节 地区经济发展潜力开发路径的系统动力学模型	
构建	137
一、系统动力学模型子系统	137
二、经济发展潜力开发的因果关系反馈图分析	138
三、经济发展潜力开发系统流图分析	141
四、系统动力学模型中变量说明	141
第三节 地区经济发展潜力开发路径的优化	144
一、地区经济发展潜力开发内生路径的优化	144
二、地区经济发展潜力开发外生路径的优化	147
第四节 本章小结	148
第八章 东北地区经济发展潜力开发路径优化仿真研究	150
第一节 东北地区经济发展潜力与区域创新现状	150
一、经济发展潜力分析	150
二、区域创新发展现状	164
第二节 东北地区经济发展潜力开发路径的系统动力学	
仿真	167
一、系统动力学模型构建	167
二、系统动力学模型的仿真模拟	168
三、地区经济发展潜力开发路径优化的仿真结果分析	169
第三节 东北地区经济发展潜力开发路径运行的保障对策	173
一、地区经济发展潜力的培育与提升	173
二、区域创新体系的构建与完善	178

三、地区经济发展潜力开发的关键路径选择	180
第四节 本章小结	189
第九章 总结与展望	190
一、主要观点与结论	190
二、主要特色	192
三、研究体会与未来展望	193
参考文献	194
附录一 资源型城市生态承载力调研报告	
——加快提升黑龙江省资源型城市生态承载力的路径选择	210
附录二 农技推广服务体系建设调研报告	
——加快黑龙江农技推广服务体系建设的途径研究	217
后记	221

第一章 我国地区经济发展潜力开发的 必要性及可行性分析

第一节 研究背景及问题提出

一、研究背景

1. 我国地区之间的差距阻碍了全面建成小康社会目标的实现

对于一个国家或地区的综合经济发展而言，地区经济协调发展是经济发展的一般趋势。无论是发达地区还是欠发达地区均是地区经济系统中的基本经济单元，倘若地区经济系统中的任何下级子系统缺乏效率，那么地区经济系统的效率就如同“木桶原理”^①以效率最低的经济单元计算，从而形成了地区经济发展的“瓶颈”效应。从目前发展情况来看，我国发达地区与欠发达地区之间的差距较大，并且存在进一步扩大的趋势。由于我国“十一五”规划将区域经济划分为西部开发、东北振兴、中部崛起和东部率先发展四大板块，区域经济发展成为“十二五”期间我国经济发展的“重头戏”，本书主要按照上述四大区域^②对我国地区进行分析。如表 1-1 所示，改革开放 40 年来，就东部、中部、西部以及东北四个地区的地区

① 木桶原理：一个木桶是由若干块木板组装而成的，假定这个木桶的各块木板条长短不一，那么这个木桶空间能装多少水，既不取决于最长的那块木板条，也不取决于所有的木板条的平均长度，而唯一地取决于最短的那块木板条。“木桶原理”有助于理解我国欠发达地区经济发展对我国整体经济发展水平的制约和影响。

② 东部地区包括北京、天津、河北、山东、上海、江苏、浙江、福建、广东、海南 10 个省市，本研究不含港澳台地区；中部地区包括山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南 6 个省；西部地区包括四川、重庆、贵州、云南、广西、内蒙古、新疆、陕西、甘肃、宁夏、西藏、青海 12 个省区市；东北地区包括：辽宁、吉林、黑龙江 3 个省。

生产总值（GDP）总量及占全国比重情况而言，东部地区上述两项指标均呈现逐年增长态势；其他三个地区的 GDP 总量显示逐年增加趋势，但占全国的份额显示缩小状态。在 1978 ~ 2009 年期间，四个地区 GDP 总量差距逐年扩大，由 1978 年 1027.3 亿元上升到 2009 年的 164116.5 亿元，GDP 占全国的比重由 1978 年 29.7% 上升到 2009 年的 45.4%。2014 年以来，我国经济发展下行压力较大，面临经济增长中高速的新常态，缩小地区之间的差距，实现区域协调发展是“十三五”末期实现全面建成小康社会奋斗目标的前提。2014 年与 2009 年相比，中西部 GDP 占全国比重稳步上升，表明中西部地区会成为未来我国发展的中坚力量。

表 1-1 改革开放以来我国四个地区经济增长比较

地区	1978 年		1988 年		1998 年		2009 年		2014 年	
	GDP (亿元)	占全国 比重 (%)	GDP (亿元)	占全国 比重 (%)	GDP (亿元)	占全国 比重 (%)	GDP (亿元)	占全国 比重 (%)	GDP (亿元)	占全国 比重 (%)
东部	1513.3	43.7	6727.5	47.2	43214.5	52.3	194670.1	53.8	350052.5	51.2
中部	749.9	21.7	3149.2	22.1	16321.7	19.8	70071.6	19.3	138671.7	20.3
西部	714.5	20.6	2580.7	18.1	14789.1	17.9	66849.0	18.5	138073.0	20.2
东北	486.0	14.0	1801.7	12.6	8233.2	10.0	30553.6	8.4	57469.8	8.4
最高—最低	1027.3	29.7	4925.8	34.6	34981.3	42.3	164116.5	45.4	292582.7	42.8

资料来源：根据《新中国五十年统计资料汇编（1949 - 1999）》《中国统计年鉴（2010）》《中国统计年鉴（2015）》整理计算。

2. 金融危机以来拉开了我国区域经济加速布局的序幕

2009 年以来，我国政府为了积极应对金融危机先后出台并批复了包括东北地区《辽宁沿海经济带发展规划》《沈阳经济区发展规划》《中国图们江区域合作开发规划纲要——以长吉图为开发开放先导区》在内的若干个国家级区域经济发展规划，以及《关于应对国际金融危机保持西部地区经济平稳较快发展的意见》和《关于进一步实施东北地区等老工业基地振兴战略的若干意见》两个区域政策新指导规划，2014 年我国经济增长下行压力与产能过剩并存的现象亟须加快形成经济增长的内生动力。为此，国家提出优化经济发展空间格局，重点实施“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带发展三大战略。中共十九大报告强调提出，实施区域协调发展战略，强化举措推进西部大开发形成新格局，深化改革加快东北