

北京市社会科学界联合会社会组织重点资助项目



EVELOP GREEN
ECONOMY WITH NEW
GROWTH DRIVERS

发展绿色新动能经济

中国发展动力研究报告系列三

Report on China's Development Driving Factors
(No. 3)

主编/李佐军

副主编/魏云 赵西君



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

发展绿色新动能经济

中国发展动力研究报告系列三

Report on China's Development Driving Factors
(No. 3)

主编/李佐军
副主编/魏云 赵西君

DEVELOP GREEN ECONOMY WITH NEW GROWTH DRIVERS



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

中国发展动力研究报告系列·三, 发展绿色新动能经济 / 李佐军主编. -- 北京: 社会科学文献出版社, 2018. 12

ISBN 978 - 7 - 5097 - 2511 - 5

I. ①中… II. ①李… III. ①中国经济 - 绿色经济 - 研究 IV. ①F12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 275037 号

发展绿色新动能经济

——中国发展动力研究报告系列三

主 编 / 李佐军

副 主 编 / 魏 云 赵西君

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 恽 薇 冯咏梅

责任编辑 / 冯咏梅

出 版 / 社会科学文献出版社·经济与管理分社 (010) 59367226

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367083

印 装 / 三河市龙林印务有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm

印 张: 18.75 字 数: 28

版 次 / 2018 年 12 月第 1 版 20

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 2511 - 5

定 价 / 98.00 元

本书如有印装质量问题, 请与读者服

版权所有 翻印必究

编委会名单

主 编 李佐军

副 主 编 魏 云 赵西君

编委会成员 (按姓氏笔画排序)

王 俊	韦文怡	叶慧颖	刘文杰	刘自力
刘雪飞	杨秋月	吴 浩	吴 彬	宋晓璐
张志冉	赵科科	段志刚	高宜程	郭红莲
涂莹燕	盛三化	梁洁波	湛雨潇	缘伟华
靳永新				

目 录



序 言	/ 001
-----------	-------

第一篇 理论研究

第一章 绿色新动能经济的含义	/ 001
第二章 绿色新动能经济的理论框架	/ 014
第三章 绿色新动能经济发展评价指标体系	/ 030

第二篇 现状背景

第四章 中国绿色新动能经济发展的进展与成效	/ 048
第五章 中国发展绿色新动能经济存在的问题及其根源	/ 068
第六章 发展绿色新动能经济面临的机遇与挑战	/ 082

第三篇 案例剖析

第七章 国内区域案例：深圳	/ 094
---------------------	-------



第八章 国内区域案例：京津沪

——知识密集型服务业发展比较及其技术进步贡献率的测算

..... / 111

第九章 国内企业案例：滴滴出行 / 125

第十章 国内企业案例：碧水源 / 134

第十一章 国内企业案例：华为 / 149

第十二章 国外区域案例：美国加州 / 168

第十三章 国外企业案例：美国特斯拉 / 178

第四篇 对策建议

第十四章 发展绿色新动能经济的政策建议 / 192

第十五章 地方发展绿色新动能经济的思路与对策 / 205

第十六章 企业发展绿色新动能经济的思路与对策 / 225

第十七章 发展绿色新动能经济空间优化的思路与对策

——新时期适应新动能经济的城乡空间拓展研究 / 251

参考文献 / 265

附录一 大事记 / 274

附录二 重要数据 / 282

第一篇 理论研究



第一章 绿色新动能经济的含义

当前，全球治理体系面临深度调整，全球经济结构和竞争格局正在发生新的转变，贸易保护主义等逆全球化趋势逐渐显现，给全球可持续发展带来新的挑战。与此同时，中国正处于经济增速换挡、经济结构调整、经济增长动力转换的攻关期。不论是从适应国际形势角度，还是从推动国内经济可持续发展角度出发，我国都应该主动培育新的经济增长点，发展绿色新动能经济，形成新的国际竞争优势。

本章的主要内容分为两部分：一是对绿色新动能经济进行界定；二是论述发展绿色新动能经济的必要性。首先，从推动我国经济发展的旧动能的内容及其特征出发，对新动能的含义和内容进行了概括；其次，将新动能纳入经济形态中进行分析从而引出了新动能经济这一概念，并在此基础上结合绿色发展的理念，明确了绿色新动能经济的内涵；最后，从践行绿色发展理念、实施创新驱动战略、践行“两山”理论、满足人民美好生活、推进供



给侧结构性改革、履行国际承诺和应对激烈的国际竞争等角度论述了发展绿色新动能经济的必要性和意义。

一 正确理解绿色新动能经济

（一）什么是新动能

1. 新动能的缘起

2017年1月，国务院办公厅印发的《关于创新管理优化服务培育壮大经济发展新动能加快新旧动能接续转换的意见》（国办发〔2017〕4号）是我国培育新动能、加速新旧动能接续转换的第一份文件。文件将经济发展新动能的主要特征概括为：以技术创新为引领，以新技术、新产业、新业态、新模式为核心，以知识、技术、信息、数据等新生产要素为支撑。

习近平总书记在党的十九大报告中指出，“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期”，要在中高端消费、创新引领、绿色低碳、共享经济、现代供应链、人力资本服务等领域培育新增长点、形成新动能。2018年4月，习近平总书记在深入推动长江经济带发展座谈会上发表重要讲话，明确指出在新形势下，推动长江经济带建设现代化经济体系，关键是要正确把握破除旧动能和培育新动能之间的辩证关系——既要紧盯经济发展新阶段、科技发展新前沿，毫不动摇把培育发展新动能作为打造竞争新优势的重要抓手，又要坚定不移把破除旧动能作为增添发展新动能、厚植整体实力的重要内容，积极打造新的经济增长极。具体应当做到积极稳妥腾退化解旧动能，破除无效供给，彻底摒弃以投资和要素投入为主导的老路，为新动能发展创造条件、留出空间，进而致力于培育发展先进产能，增加有效供给，加快形成新的产业集群，实现腾笼换鸟、凤凰涅槃。

2. 新动能的含义

在物理学中，动能是指物体由于运动而具有的能量。在经济学中，动能



可以理解为推动经济发展的能量。在不同的经济发展阶段，经济增长所依赖的动力不同，如第四次工业革命以来，知识、信息等成为新的生产要素，大批颠覆性创新技术催生出的高端制造、普适计算、智慧城市等新业态和新模式共同构成了新的经济发展动能。因此，新动能是相对于旧动能来说的。

旧动能是指驱动经济粗放发展的动能，主要表现在以下三个方面。一是通过“三驾马车”，特别是投资拉动，尤其是政府投资拉动经济增长。长期以来，人们基于凯恩斯宏观经济学理论将经济发展的动力简单理解为投资、消费和出口“三驾马车”，强调政府干预市场的必要性。这使得经济增长过度依赖财政政策、货币政策等政策的拉动，同时也带来了高产能、高负债等后果。二是通过大规模要素粗放投入拉动经济增长。也就是主要依靠增加资本、劳动力、自然资源等生产要素来扩大生产规模，实现经济增长。这种粗放型经济增长方式成本较高，产生的经济效益较低。三是通过 GDP 导向制度拉动经济增长^①。从理论上讲，新公共管理行政范式以追求效率为核心，而传统的政府绩效考核方式将 GDP 作为考核的唯一指标，这使得地方政府盲目追求 GDP 增长率而忽略了对地方社会经济发展的战略性规划，进而导致了社会经济发展的不平衡、不协调、不可持续^②。因此，旧动能可以理解为投资驱动、要素驱动、GDP 驱动。

而新动能是指驱动经济高效、可持续发展的动能，也即在供给侧依靠提高全要素生产率、在需求侧依靠推动新消费以拉动经济增长的动能。主要表现为“三大发动机”——制度变革、结构优化、要素升级^③，大致对应中央强调的改革、转型、创新。一则，“制度变革”是经济发展最根本也是最重要的动力，因为“结构优化”和“要素升级”都要靠“制度变革”来保证。而制度变革又应该从规则（法律法规、政策、标准等）、组织（党、人大、政府、企业、家庭等）和实施机制（激励和约束机制、司法执法机制、市场监督机制等）

① 李佐军：《中国经济将加速新旧动能转换》，《经济参考报》2017 年 12 月 27 日。

② 杨和平：《破除“唯 GDP 主义”政府绩效观 推进我国地方政府绩效治理创新》，《中共太原市委党校学报》2014 年第 3 期，第 32~36 页。

③ 李佐军：《培育壮大新动能 缓解经济下行压力》，《经济参考报》2018 年 3 月 28 日。



三个方面着手。二则，“结构优化”是经济发展的过程性动力。主要包括产业结构优化（即通过提高高附加值产业比重来提高经济效率，如提高高新技术产业和先进制造业比重）、区域结构优化（包括城镇化、城乡一体化、区域经济一体化等）、财富分配结构优化等。三则，“要素升级”是经济发展的基本动力。通过推动技术进步、提升人力资本、推进信息化、促进知识增长等方式对基本生产要素进行升级，能够提高全要素生产率，进而促进经济发展^①。

3. 新动能的内容

通常而言，人们基于国务院办公厅印发的《关于创新管理优化服务培育壮大经济发展新动能加快新旧动能接续转换的意见》（国办发〔2017〕4号）将新动能理解为“四新经济”——新技术、新产业、新业态、新模式，但新动能还应包含新制度、新主体、新市场等深层次内容。因此，我们将新动能的内容概括为新动能“五级火箭”，即新制度、新主体、新要素、新产业、新市场。其逻辑是：新制度驱动新主体，新主体利用新要素，新要素支撑新产业，新产业满足新市场。

一是新制度。制度是推动经济发展最关键的因素，是要求大家共同遵守的办事规程或行动准则。培育壮大新动能是一个复杂的系统工程，需要以政府的“顶层设计”为保障，而制度设计是政府的基本职能，也是政府对经济社会进行调控的基本方式。抛开新制度，政府便难以参与到转变经济发展方式的过程中来，新动能也就无从谈起。

二是新主体。按照经济学定义，经济主体是指在市场经济活动中能够自主设计行为目标、自由选择行为方式、独立负责行为后果，并获得经济利益的能动的经济有机体，包括与经济活动有关的政府、机构、企业和自然人^②。一方面，新动能能否培育壮大实际上取决于上述各类经济主体的行为；另一方面，在新制度的驱动下，必将催生具有竞争力的创新型主体，包

① 李佐军主编《中国发展动力研究报告：找准中国经济发展新动力》，社会科学文献出版社，2016。

② 贾华强：《中国如何实现持续繁荣的市场经济——以经济主体多样性为视角的分析》，《人民论坛·学术前沿》2013年第2期，第28～35页。



括创新型企业、创新型个人、创新型区域、创新型科研院所和高等院校、创新型国家平台、创新型政府等^①。

三是新要素。新动能主要着眼于提升全要素生产率，而新主体也需要利用技术、人才、信息等各类新的生产要素才能在创造新动能方面有所突破。李克强总理在 2016 年 1 月主持召开的国务院专题会上指出，新旧动能转换是辩证统一的，新动能成长起来，创造出大量就业岗位，就能为传统产业增效升级和人员分流创造条件；而改造提升传统动能，激活沉淀的要素资源，也可为新动能成长腾出空间。

四是新产业。新旧动能转换的过程是培育新动力和新动能、改造传统产能、淘汰落后产能的过程，这对现代产业体系的优化提出了新的要求。发展新产业不仅要求对传统产业进行转型、升级和融合，而且包括培育和壮大新兴产业。具体应当基于各地区的优势，结合政府相关政策，沿着升级消费结构和促进技术进步的方向着重培养和扶持满足绿色、低碳要求的新产业。

五是新市场。新市场包括新的消费市场和新的需求市场。一则，培育壮大新动能归根结底是为了满足人民群众日益增长的市场需求。培育新市场，不仅应该促进传统需求市场的升级，而且应该从新需求的角度出发，积极培育新的需求市场。二则，脱离消费升级谈产业升级是不现实的。在新消费引领下加快培育形成新供给新动力，是对经济发展新常态下增长动力机制的系统优化。

4. 新动能的实质

新动能是区别于旧动能的以新制度为引擎、以新主体为支撑、以新要素为手段、以新产业为核心、以满足新需要为目的，旨在实现经济高效、可持续发展的新动力。

（二）什么是新动能经济

1. 新动能经济的含义

新动能经济是指以新制度为引擎、以新主体为支撑、以新要素为手段、

^① 李佐军：《培育具有竞争力的六大创新型主体》，股城网，<https://stock.gucheng.com/201612/3224380.shtml>。



以新产业为核心、以满足新需要为目的的经济形态。2016 年政府工作报告首次正式提出“新经济”的说法，并将“新经济”和“新动能”联系在一起。报告指出要推动新技术、新产业、新业态加快成长，培育壮大新动能，加快发展新经济。新常态下的经济增长，谋求的就是新增长新发展，即通过结构优化升级和培育新增长点，实现高质量高效益的持续平稳增长^①。因此，我们可以将新经济理解为通过培育新动能来实现高质量高效益的持续平稳增长的经济形态，这与新动能经济的定义是一致的。

2. 新动能经济的内容

在新动能“五级火箭”理论的基础上，我们可以将新动能经济定义为五个层面。

一是新制度。制度由规则、组织和实施机制三个部分组成。其中，规则包括文化（无形规则或制度）、法律法规、标准和政策等；组织包括党、人大或议会、政府、政协、事业单位、社会组织、企业、家庭和非政治组织等；实施机制包括对自我与社会的激励和约束机制、司法执法机制、权力分配机制、责任追究机制、市场监督机制等。通过组合上述各类制度的表现形式，可以形成新的法律法规、新的组织机构、新的责任机制等多样化的适合当前经济发展的新的制度形态。

二是新主体。从政府、机构、企业和自然人这四类基本经济主体出发，可以划分为以下六大具有竞争力的创新型主体：创新型企业（尤其是创新型领军企业）、创新型个人（如创客、新型农民等）、创新型区域（如创新型城市、智慧城市等）、创新型科研院所和高等院校、创新型国家平台（如国家创新中心、国家技术中心、国家实验室等）。

三是新要素。提升全要素生产率是发展新动能经济的着眼点。要素升级的路径包括技术进步、知识增长、信息化、人力资本提升等。具体而言，新要素包括信息技术、智能制造技术和新能源技术等新技术，专业人才、市场人才和管理人才等新人才，各种新信息、新知识，各种新融资形式和渠道、

^① 王小广：《新旧动能转换：挑战与应对》，《人民论坛》2015 年第 35 期，第 16～18 页。



新资源新能源，等等。

四是新产业。新产业包含能给消费者带来新体验的新产品、零售等经营形式不断革新塑造的新业态、通过产业融合等方式产生的新模式以及不断诞生的新品牌。具体而言，新产业包括高新技术产业（如 IT、新材料、新能源、生命生物工程等产业）、现代制造业（如飞机高铁制造、信息装备制造、核电设备制造等产业）、现代服务业（如金融、物流、专业服务、文旅休闲服务等产业）和现代农业（如观光农业、体验农业、创汇农业、网络农业等）。

五是新市场。也即新的消费市场和新的需求市场。从新的需求市场的角度看，培育新市场不仅应该促进“吃穿住行用”等传统需求市场的升级，而且应培育“学乐康安美”（学习需求、快乐需求、健康需求、安全需求、美丽需求）等新的需求市场。从新的消费市场的角度看，应当从以下六大方向出发建设新的消费市场：一是与人的全面发展和人力资本积累相关的教育、健康、文化、养老、旅游等服务消费市场；二是基于信息技术迅速发展和广泛应用的信息消费市场；三是生态文明理念和绿色消费观念牵引的绿色消费市场；四是满足不同群体特别是年青一代需要的时尚消费市场；五是适应居民更高质量需求的品质消费市场；六是梯度追赶型的农村消费市场^①。

（三）什么是绿色新动能经济

1. 绿色新动能经济的含义

所谓绿色新动能经济，是指以新制度为引擎、以新主体为支撑、以新要素为手段、以新产业为核心、以满足新需要为目的，符合绿色发展要求的经济形态，也即符合绿色发展要求的新经济。在新常态背景下推动绿色经济发展是我国实现经济效益、生态效益与社会效益和谐统一的必经之路^②。

① 徐绍史：《积极发挥新消费引领作用 加快培育形成新供给新动力》，《中国经贸导刊》2015 年第 36 期，第 18～20 页。

② 林昕瑶、宫恩康、方哲：《我国新常态视域下的绿色经济发展探析》，《山东科技大学学报》（社会科学版）2018 年第 1 期，第 78～84 页。



所谓绿色发展，就是既要绿色又要发展，其主要特征可以概括为“四低四高”。“四低”是指低消耗（资源能源消耗）、低污染（大气、水、土壤等污染）、低排放（二氧化碳排放）、低破坏（生态破坏），“四高”是指高效率、高效益、高循环、高碳汇。绿色发展的途径可以概括为降耗、减排、止损、增绿、提效、改制。一是降耗，是指降低各种资源及能源消耗；二是减排，不仅指减少二氧化碳排放，而且包括减少造成大气、水、土壤和其他污染的污染物排放；三是止损，也即减少对生态环境的损害和占用；四是增绿，包括植树造林、种草、发展农业、沙漠荒漠治理、维护生物多样性等；五是提效，即提高全要素生产率、劳动生产率、资本产出率和能源利用效率等；六是改制，包括改革生态文明制度和其他有助于提高效率的制度。

2. 绿色新动能经济的内容

绿色新动能经济的内容包含两个部分：一是绿色经济；二是新动能经济。

绿色经济是以市场为导向，以生态、环境、资源为要素，以产业经济为基础，以科技创新为支撑，以经济、社会、生态协调发展为目的，以维护人类生存环境、科学开发利用资源和协调人与自然关系为主要特征的一种新的经济形态。其主要内容应包含三部分：一是新资源，包括太阳能、地热能、风能、海洋能、生物质能等，新能源的利用有助于提高能源利用率，减少化石能源的损耗，与降耗、提效相对应；二是新环境，也即通过减少各类污染物及温室气体的排放来改善整体环境，与减排相对应；三是新生态，即通过植树造林、维护生物多样性、污染治理等方式促进生态平衡，与止损、增绿相对应。

新动能经济是指以新制度为引擎、以新主体为支撑、以新要素为手段、以新产业为核心、以满足新需要为目的的经济形态。如上文所述，其主要内容包括新制度、新主体、新要素、新产业和新市场。

3. 发展绿色新动能经济的途径

从产业视角来看，一方面，发展绿色新动能经济需要发展绿色新动能产



业。既要通过去疴（包括去产能、去库存、去杠杆、去僵尸企业）、转型、升级、融合（包括产业链融合、创新链融合、产城融合、区域融合等）等途径推进传统产业转型升级，又要充分运用新技术、新策略等积极培育发展绿色新动能产业主体。另一方面，发展绿色新动能经济需要发展绿色新动能企业。在推进产业转型升级和培育绿色新动能产业的同时，需要建立一批清洁、高效、低碳、循环的绿色新动能企业与之相适应，并通过精准实施差异化政策（如分区域精准确定税额标准），引导高污染、高排放企业加速绿色转型。

从区域视角来看，一方面，发展绿色新动能经济应当根据实际需求覆盖经济发展状况不同的各类区域：一是发展绿色新动能城市；二是发展绿色新动能园区；三是发展绿色新动能城镇；四是发展绿色新动能乡村。另一方面，发展绿色新动能经济应当注重优化空间布局，既要与周围地区做好衔接，参与推进区域经济一体化进程，又要在整个大区域中找到自身的最佳定位。

（四）绿色新动能经济与其他相关概念的比较

1. 绿色新动能经济与新经济的比较

二者既有交叉也有区别。由于绿色新动能经济与新经济的含义基本一致，因此绿色新动能经济也可以简称为新经济。绿色新动能经济与新经济的共同点在于二者都是以新制度为引擎、以新主体为支撑、以新要素为手段、以新产业为核心、以满足新需要为目的，且旨在实现经济的高效、可持续发展；其主要区别在于，前者强调了降耗、减排、止损、增绿等绿色发展的内容，相较于后者而言其内涵更加丰富，对经济发展所提出的要求也更为具体。

2. 绿色新动能经济与绿色经济的比较

二者既有交叉也有区别。绿色新动能经济与绿色经济的共同点在于二者都包含了绿色发展的要求，都是从社会生态和环境保护视角出发，综合考虑全人类福祉，节约能源资源和保护生态环境、注重社会公平与发展经济并



举，在自然可承受的范围内实现经济可持续发展的经济形态；其主要区别在于，前者强调了新动能的内容，对建立新制度、培育新要素、形成新市场、发展新产业、壮大新主体提出了更高的要求。

二 发展绿色新动能经济的必要性和意义

（一）是践行绿色发展理念的需要

以气候变化问题《巴黎协定》的签订为标志，全球经济呈现向绿色、低碳转型的趋势。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》将绿色发展作为五大发展理念之一为“十三五”谋篇布局。绿色发展要求绿色与发展的统一，其关键在于提高效率，摆脱对资源消耗、环境破坏的依赖。而绿色新动能经济包含绿色经济和新动能经济两部分。前者的重要特征在于维护人类生存环境、科学开发利用资源以及协调人与自然的关系，与绿色发展的宗旨——协调绿色与发展之间的关系不谋而合；而后者旨在通过提高全要素生产率，培育新动能，以实现高质量高效益的、持续平稳的经济增长，这又满足了绿色发展提高效率的要求。因此，发展绿色新动能经济可以提高效率，实现绿色与发展的统一。

（二）是实施创新驱动战略的需要

党的十九大报告提出，要坚定实施创新驱动发展战略，加快建设创新型国家，同时还把“加快建设创新型国家”纳入“建设现代化经济体系”的组成部分，并强调“创新是建设现代化经济体系的战略支撑”。这表明我国未来将长期坚持以科技创新支撑现代化经济体系。从经济发展的角度看，创新驱动战略的落实应当从国家、产业和企业三个层面着手。从国家层面看，体制创新是实施创新驱动战略的基本保障；从产业层面看，技术创新能够促进产业结构转型升级；从企业层面看，服务创新能够提升企业竞争力并拉动



消费需求^①。而培育新动能的过程也就是体制变革、产业结构转型升级和提升企业竞争力的过程，因此，发展绿色新动能经济是实施创新驱动战略的具体途径。

（三）是践行“两山”理论的需要

2005年8月，习近平同志在浙江省安吉县余村考察时首次提出：“我们过去讲既要绿水青山，又要金山银山，实际上绿水青山就是金山银山。”2015年3月，《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》通过，正式把“坚持绿水青山就是金山银山”写进中央文件。“两山”理论既阐明了经济与生态的辩证统一关系，强调了保护生态环境就是保护生产力，也体现了可持续、可循环的科学发展观，经济发展与生态保护二者不可分割，构成有机整体。“两山”理论的关键是正确处理好生态环境保护与经济的关系，找到二者协调发展的出路。而发展绿色新动能经济以维护人类生存环境为重要特征，以实现经济高质量高效益增长为重要目标，实现了生态环境保护与经济协调。

（四）是满足人民美好生活的需要

党的十九大报告指出，“我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，人民美好生活需要日益广泛，对优美生态环境的要求日益增长”，“要抓住人民最关心最直接最现实的利益问题，保障群众基本生活，不断满足人民日益增长的美好生活需要”。发展绿色新动能经济的重要内容是发展新的需求市场和新的消费市场。新的需求市场不仅包括“吃穿住行用”等传统市场的升级，而且包含“学乐康安美”等新市场的培育；而新的消费市场的建设涵盖服务消费市场、信息消费市场、绿色消费市场、时尚消费市场、品质消费市场、农村消

^① 孙丽文、米慧欣、李少帅：《创新驱动新旧动能转换的作用机制研究》，《河北工业大学学报》（社会科学版）2018年第2期。