

总主编 干春晖

China Industrial Development Report 2017

2017 中国产业发展报告

——新旧动能转换

上海财经大学中国产业发展研究院

主编 余典范

上海人民出版社

总主编 干春晖

China Industrial Development Report 2017

2017 中国产业发展报告

——新旧动能转换

上海财经大学中国产业发展研究院

主编 余典范

图书在版编目(CIP)数据

2017 中国产业发展报告:新旧动能转换/余典范主
编.—上海:上海人民出版社,2017

ISBN 978-7-208-14879-6

I. ①2… II. ①余… III. ①产业发展-研究报告-
中国-2017 IV. ①F124

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 268574 号

责任编辑 汪 娜

装帧设计 夏 芳

2017 中国产业发展报告

——新旧动能转换

余典范 主编

世纪出版集团

上海人民出版社出版

(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co)

世纪出版集团发行中心发行 常熟市新骅印刷有限公司印刷

开本 720×1000 1/16 印张 30.75 插页 2 字数 452,000

2017 年 11 月第 1 版 2017 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-208-14879-6/F·2502

定价 88.00 元

《中国产业发展报告》系列丛书编委会成员

丛书主编：干春晖

成 员：

蒋传海 朱国华 龚仰军 范建亭 刘 勇

李 眺 居 恒 余典范 沈彩霞 俞浩君

李卓政 袁 哲 孙经纬

《2017 中国产业发展报告——新旧动能转换》

编委会成员

主 编：余典范

副主编：吴一平 李 眺 蔚力兵 许锐翔

成 员：

肖劲松 李津津 王 健 邹 俊 王 宇
牛志勇 魏婧恬 张亚军 王熙元 陈爱平
葛 鹏 钱 淇 余红心 张 娟 姜 宏
吴 苇 王 伟 赵 阳 胡春燕 郭稚琪
张雯婧 邹 俊 朱春临 王丽君 潘红虹
张力月 干越倩 王鑫洁 陈 欣 张倩蓉
崔 明 徐 琳

内容提要

当前,中国经济发展正处于新旧动能接续转换、经济转型升级的关键时期,一方面,新技术、新模式、新业态、新产业的不断涌现和国家新战略的推行,为我国的经济注入了新的动力;另一方面,传统领域也在上述创新因素的推动下不断焕发新的活力。与此同时,新旧动能的转换也面临着更为复杂的国际政治经济的不确定性以及国内体制机制的束缚。《2017 中国产业发展报告》紧扣当前经济转型和产业升级中的新动能创造、旧动能重塑这一重大战略议题,由产业发展总体趋势、新旧动能转换的核心专题、产业新动能与传统产业动能升级的案例分折三大板块组成。产业发展总体趋势主要回顾过去一年产业转型发展的基本情况,阐述产业发展面临的新国际国内形势变化,梳理经济转型和产业升级中新旧动能转换的主要问题与战略,并展望未来产业发展的趋势。新旧动能转换热点专题主要选取了释放新动能、升级旧动能的重点领域,充分论证这些领域新旧动能转换、接续的具体表现与战略。产业案例篇主要从产业的创新发展释放新动能、传统产业的改造升级实现动能的接续两个方面分析典型案例。

序 言

当前，全球经济发展所面临的不稳定、不确定因素依然在增加，在此背景下，中国经济转型和产业升级也面临着较大的压力，国内经济增长动力、资源要素条件等也发生了较大变化，长期积累的结构性矛盾凸显。这就需要我们在新动能培育、旧动能改造升级上不断做大增量、做强存量，对于我国而言，以下几方面仍然存在着较大的潜在动能空间。

第一，区域产业升级孕育着巨大的动能。当前中国经济发展的一个突出表现就是新旧动能转换在不同地区呈现差异化。传统的资源大省，如东北等地由于“去产能”导致传统动能的衰落和新动能的断档，陷入产业转型的阵痛期；而东部沿海一些发达地区较早感受到成本、发展模式的变化，推动产业转型升级的积极性和主动性要强于其他地区，在一些新技术、新产业、新业态、新模式等“新经济”方面走在前列，逐渐形成了“创新红利”的新动能；中部地区则通过承接产业转移，发展高成长性的产业，以及对接“一带一路”、长江经济带建设等国家发展战略实现产业动能的提升。因此，利用中国的大国优势实现产业动能的梯度转移与升级，是未来我国经济动能重塑的重要战略路径。其中的关键变量在于以制度创新引领产业发展模式的转变，先发地区的重点在于探索构建适应新经济、新动能的新体制机制，后发地区需要突破束缚动能释放的传统制度，通过增加有效制度供给、降低制度成本实现产业动能的可持续转换。

第二，优化要素投入，增强经济动能的空间依然较大。经济发展的任何阶段都需要大量、高质量的生产要素的投入。只不过在未来我们需要重点解决要素投入的结构性问题，在劳动力要素方面，通过引培结合增加高素质人才团队的储备，适应未来技术和产业的发展需求；在资本投入方面，通过政府引导、市场主导的方式激发民间投资的积极性。此外，土地的资本化、市场化，也能为经济的增长提供新的贡献，现在大量农村土地如果能够进入市场里面，成为可以流动的生产要素，又会带来新的动能。中国仍然存在通过增加要素的投入来增加经济发展的动能的可能性，特别是一些区域的开发，都意味着更多的资源投入到新的生产领域。

第三，市场的对内对外开放能够提高产业的整体发展效率，释放产业的新动能。我们需要深化认识新一轮的改革开放，开放通常是指对国外开放，其实对国内产业的开放，还有很大的改进空间。比如，我们大量的基础性产业市场的竞争仍然不够充分，形成有效竞争和竞争市场的比较合意的产业组织结构仍然没有形成。如果对石油、电力、电信等基础产业实现对内开放，那么，对我们这样的大国来说，又可以形成一股新的增长动力。当前，这些产业本身的效率还相对较低，但因为是基础性产业，它无疑提高了整体国民经济运行的成本，如果这些产业进一步开放，可以形成有效的可竞争市场，不仅能够促进这些产业本身的发展，同时对其他产业成本的降低、效率的提高等都会产生溢出效应。

第四，通过改革降低制度性成本、释放经济动能的潜力巨大。高成本最直接的表现是劳动力价格、土地价格，以及资本要素价格的升高。其实一个产业的生产，除了购买生产要素所需要的支出之外，还有很大一块是制度的成本，即为了使企业合法经营运行所额外支付的费用，而这一费用仍然有下降的空间。一些企业可以通过制度性的结构性减税或降费，也能够大幅降低成本。另外，更加方便的审批，流程的更加便利，都能够实际降低企业成本。要素的成本，诸如人工、土地价格的下降存在许多困难，因为它受整个要素市场的影响。而通过放管服，通过政府改革，有效降低制度性的交易成本，从而降低企业成本以提高核心竞争力，这是提高我国经济潜在动能的重要可行途径。

第五，新技术、新商业模式、新业态对经济的融合、渗透会不断衍生出新的动能。现在的技术进步不像以往是爆发式的作用，更多的是潜移默化，譬如从 20 世纪 90 年代以来，信息技术的发展不断与其他产业融合、深化，使得许多传统产业释放出新的活力。互联网技术的发展方向，越来越倾向于移动互联特征，越来越倾向于和人工智能结合，越来越倾向于与生物技术的嫁接，变成了人体能力增强的技术轨迹。但这一轮的技术发展可能不像历史上的汽车发明、电力发明那样具有显著的革命性特征，信息技术对经济动能的形成，是渗透、融合到其他产业，通过改造传统行业，提高产业效率，使消费者不断得到便利和实惠，对经济的促进效应依然非常显著。

第六，企业创新组织方式的变化也是未来中国经济很重要的内生动能之一。创新以前是个人的一种爱好，后来变成了企业的行为，变成了企业有组织的行为。在上一轮企业创新的阶段，企业有组织的创新行为是通过企业组织大规模的研发攻关、试验、成果的转化而形成的。而现阶段，包括中国的一些跨国公司在内的创新组织上发生了与传统企业研发部门不同的变革方式。我们看到更多的是创客所有制，企业给研发团队做一个研发的投资，可以有外部的资金参与进来，创新成果的产生以及后续的产学研转换与个人利益和知识产权紧密结合，所以，企业创新制度发生了深刻的变化。企业微观组织形式的改变同样也在发生，事业部的制度对企业大规模生产，乃至成为全球性企业起到了至关重要的作用。现在企业创新组织方式的变革也会影响到中国企业的自主创新，成为新一轮经济增长的潜在动力。

《中国产业发展报告》是“上海高校智库”中国产业发展研究院的年度发展报告，我们希望通过产业“新旧动能”的问题、战略深入研究，为政府部门的决策、学界的研究提供基础性的素材。此报告也是研究院团队集体智慧的结晶，在报告撰写过程中得到了上海市教委和上海财经大学的大力支持。而且，我们在撰写的过程中也得到了政府部门、研究同行的倾力相助，在此一并表示感谢。报告中的疏忽、不足之处，还请各位读者给予批评指正。

千春晖

2017 年 10 月

目 录

序 言.....1

第 1 章 中国产业发展面临的新阶段、新挑战与新机遇..... 1

1.1 中国产业发展面临的新阶段.....2

1.1.1 中高速增长新方位：经济运行“L”型走势..... 2

1.1.2 中高速增长阶段强调资金脱虚入实，实体经济重振盘
活产业发展空间 4

1.1.3 全球贸易规则重构与欧美再工业化战略并行，制造业
面临的外部形势复杂多变 7

1.1.4 新一轮科技革命给全球产业发展带来新变革下，
也与我国新旧动能转换发生交汇 10

1.2 中国产业发展面临的新挑战.....11

1.2.1 中国经济筑底叠加特朗普新政等海外新环境，
“三驾马车”面临新考验 11

1.2.2 “环保风暴”硬约束下，传统的资源利用方式和
生产方式不可持续 13

1.2.3 人口红利逐渐衰退下，人力资本水平还不能完全适应 产业转型升级的需求	15
1.3 中国产业发展面临的新机遇	18
1.3.1 消费需求潜力大，内需升级促进产业结构调整	18
1.3.2 自贸区与“一带一路”加快推进建设下，为产业转型 升级提供新空间和新动力	20
1.3.3 制度改革不断演进，以制度创新释放改革红利，为产 业发展营造良好的制度环境	21
第2章 2016年中国产业发展的基本情况与未来展望	25
2.1 2016年中国产业发展的总体情况	26
2.1.1 服务业占比提升，对经济增长的拉动进一步凸显	26
2.1.2 工业生产总体平稳，企业效益显著改善	28
2.1.3 工业转型升级持续推进，产业结构不断优化	30
2.1.4 出口仍保持较强竞争力	31
2.1.5 能源结构优化，单位能耗降低	32
2.2 供给侧改革重塑旧动能	32
2.2.1 去产能目标超额完成	32
2.2.2 企业成本有所下降	34
2.2.3 企业去杠杆取得一定进展	34
2.2.4 房地产库存部分去化	35
2.3 新动能培育持续推进	37
2.3.1 大众创业、万众创新积极推进	37
2.3.2 新业态新模式蓬勃发展	38
2.3.3 新兴产业快速发展	38
2.4 中国产业发展存在的问题	39
2.4.1 资金脱实向虚 金融业无序扩张	39

2.4.2	房地产市场风险积聚	40
2.4.3	企业杠杆率仍然偏高	40
2.4.4	流动性边际趋紧,企业融资成本上升	41
2.5	中国产业发展形势展望	42
2.5.1	产业发展面临的内外部形势分析	42
2.5.2	消费成为中流砥柱,消费升级引领产业发展	43
2.5.3	旧动能的重塑仍然需要时间	45
2.5.4	新动能的发展势不可挡	45
2.5.5	新旧动能转换的根本路径在于改革开放	46
第 3 章	中国经济新旧动能转换与产业升级的主要问题与战略	49
3.1	引言	50
3.2	中国经济新旧动能转换面临的主要问题	51
3.2.1	我国新旧动能转换接续面临脱节风险	51
3.2.2	传统体制束缚旧动能的改造升级,制度创新滞后于 新动能的发展需求	62
3.2.3	世界经济新格局给我国新旧动能的转换带来了严峻挑战	65
3.3	中国经济新旧动能转换的主要战略措施	68
3.3.1	结构性的战略调整依然能为我国新旧动能转换释放巨大 的能量	69
3.3.2	放控结合,通过完善、构建适宜的制度体系促进新经济 动能的发挥	72
3.3.3	通过进一步的改革开放释放经济发展的新动能	76
第 4 章	产业转型升级与新旧动能转换	79
4.1	改革开放以来的新旧动能转化	79
4.1.1	20 世纪 80 年代轻工业的发展	80

4.1.2	20 世纪 90 年代基础设施建设	82
4.1.3	21 世纪产业以来的房地产产业发展	84
4.2	下一轮中国经济新旧动能转换的趋势与潜在风险	86
4.2.1	下一轮中国产业发展新旧动能转换的特征	86
4.2.2	产业转型升级中新旧动能转换可能出现的风险	94
4.3	新旧动能转换下推动产业转型升级	97
4.3.1	区域产业升级孕育着巨大的动能	97
4.3.2	通过改革开放释放产业新动能	97
4.3.3	挖掘旧动能的潜力拓展发展新空间	98
第 5 章 区域经济发展与新旧动能转换		101
5.1	工业化推动新旧动能转换	101
5.1.1	工业化程度判断	102
5.1.2	胡焕庸线两边区域比较	104
5.1.3	典型区域的动能比较	106
5.2	产业转移伴随着新旧动能转换	108
5.2.1	第一产业转移动能	109
5.2.2	第二产业转移动能	110
5.2.3	第三产业转移动能	112
5.2.4	小结	112
5.3	创业带来的新动能	113
5.4	创新带来的新动能	116
5.5	新效率带来的新动能	119
5.6	加速新旧动能转换，促进区域差异化发展的对策建议	121

第 6 章 科技创新与新旧动能转化	125
6.1 科技创新趋势与新旧动能转化	126
6.1.1 全球创新分工体系重构为我国发展新动能提供外部机遇	126
6.1.2 我国信息化技术发展为新旧动能转换提供充分条件	128
6.2 中国新旧动能转换面临的主要挑战	132
6.2.1 监管制度供给创新不足,难以适应新组织、新业态发展	132
6.2.2 大量企业创新组织模式陈旧,制约企业新旧动能转换	134
6.2.3 科研成果转化的中试环节薄弱	136
6.3 科技发展与释放新动能的政策建议	137
6.3.1 推动政府监管制度改革,打造新动能的新型监管制度	137
6.3.2 加强建设中试环节,推进科技成果转化	139
第 7 章 新开放与新旧动能转换	141
7.1 新开放理论和新旧动能转换机制	142
7.1.1 新开放理论的核心	142
7.1.2 新开放理论和新旧动能转换的内在逻辑	143
7.2 新开放战略和新旧动能转换路径	143
7.2.1 “一带一路”倡议与产业新旧动能转换	144
7.2.2 自贸试验区建设	147
7.3 新开放与新动能形成	156
7.3.1 对外贸易	156
7.3.2 外商直接投资	159
7.3.3 对外投资与经济技术合作	160
7.4 以新开放推动新动能形成的建议	162
7.4.1 完善“负面清单”管理模式	162
7.4.2 提升事中事后监管能力	162

7.4.3	推动外汇管理制度创新	162
7.4.4	提高贸易便利化水平	163
第 8 章 企业改革与新旧动能转换		166
8.1	“旧动能”下我国企业发展中面临的问题	166
8.1.1	国有企业	166
8.1.2	民营企业	172
8.1.3	外资企业	176
8.2	企业改革与新动能培育	178
8.2.1	国有企业改革与新动能培育	178
8.2.2	民营企业转型与新动能培育	186
8.2.3	外资企业改革与新动能培育	190
第 9 章 制度创新与新旧动能转换		192
9.1	产业发展存在的制度性问题	194
9.1.1	企业税费负担	194
9.1.2	资源错配：信贷、土地、财政激励政策	200
9.1.3	多部门管理降低行政效率	205
9.1.4	行政审批流程繁杂	208
9.2	制度缺陷对产业发展的影响	210
9.2.1	不断攀升的制度性交易成本降低企业投资积极性	210
9.2.2	重视事前监管的行政体制难以与新兴产业发展相匹配	212
9.3	以制度创新促进新旧动能转换的政策建议	216
9.3.1	继续推动以营改增为代表的结构性减税政策	216
9.3.2	推广以自由贸易区、跨境电商综试区等特殊经济 政策，鼓励新业态发展	217
9.3.3	从事前监管向事中事后监管模式转变，进一步推 动简政放权改革	218

第 10 章 新材料产业	221
10.1 全球新材料产业发展的现状及趋势	222
10.1.1 发展现状	222
10.1.2 发展趋势	225
10.2 我国新材料产业发展的现状、主要问题及发展趋势	228
10.2.1 我国新材料产业发展现状	229
10.2.2 主要问题	232
10.2.3 发展趋势	234
10.3 推进我国新材料产业创新发展的主要途径	236
10.3.1 强化统筹协调, 形成发展合力	237
10.3.2 加强政策性引导, 解决共性问题	237
10.3.3 加大公共平台建设, 夯实产业发展基础	238
10.3.4 充分发挥市场机制, 建立和完善高效的投融资体系	238
10.3.5 坚持创新驱动, 高度重视优势企业与人才团队的培育	239
10.3.6 强化产业协同创新体系建设, 凝聚创新资源	239
10.3.7 深化国际交流合作, 共享创新成果	240
第 11 章 经济新旧动能转换之智能制造	241
11.1 智能制造概述	242
11.1.1 智能制造定义与意义	242
11.1.2 智能制造基础关键技术	244
11.1.3 智能制造的“智能”特性	245
11.1.4 智能制造标准体系	247
11.1.5 智能制造工程指南	248
11.2 2016 年智能制造发展现状及特点	251
11.2.1 智能制造与人工智能深度融合	252
11.2.2 我国智能制造工作高效有序推进	252

11.2.3	系统集成在智能制造中地位凸显	260
11.3	2017 年智能制造发展展望	261
11.3.1	对 2017 年智能制造形势的基本判断	261
11.3.2	对 2017 年发展智能制造的对策建议	264
第 12 章	大数据产业	267
12.1	2016 年我国大数据产业发展现状	268
12.1.1	大数据界定与产业边界	268
12.1.2	大数据产业发展现状	270
12.1.3	我国大数据产业的区域分布	271
12.1.4	我国大数据产业是发展新动能	273
12.2	大数据产业链和生态环境	274
12.2.1	大数据产业链分析	274
12.2.2	大数据产业绩效分析	279
12.2.3	生态环境发展：技术、人才和政策	281
12.3	大数据应用领域产业分析	285
12.3.1	重点应用领域分析	285
12.3.2	应用新领域与未来展望	288
12.3.3	大数据投融资情况及特点分析	290
12.3.4	大数据投融资典型案例	291
12.4	总结与展望	293
12.4.1	大数据产业发展特点总结	293
12.4.2	大数据产业发展问题总结	294
12.4.3	我国大数据产业发展政策建议	295
第 13 章	节能环保产业	297
13.1	产业技术特征	298