

国家发展和改革委员会产业经济与技术经济研究所 著

中国产业发展报告：2017

——迈向中高端的产业发展

China Industry Development Report:2017

智库
报告

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

国家发展和改革委员会产业经济与技术经济研究所 著

中国产业发展报告：2017

——迈向中高端的产业发展

China Industry Development Report:2017

智库
报告

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

中国产业发展报告. 2017: 迈向中高端的产业发展/
国家发展和改革委员会产业经济与技术经济研究所著.

—北京: 经济科学出版社, 2017. 4 (2017. 5 重印)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7951 - 4

I. ①中… II. ①国… 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 068152 号

责任编辑: 陈 潇

责任校对: 辰轩文化

责任印制: 王世伟

中国产业发展报告: 2017

——迈向中高端的产业发展

国家发展和改革委员会产业经济与技术经济研究所 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](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京季蜂印刷有限公司印装

787 × 1092 16 开 20 印张 430000 字

2017 年 4 月第 1 版 2017 年 5 月第 2 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7951 - 4 定价: 60. 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 举报电话: 010 - 88191586)

电子邮箱: [dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn))

本书编委会

主 编：黄汉权

副主编：费洪平 姜长云 王云平（执行）

编委会：（按姓氏笔画排序）

王为农 王 君 王佳元 王岳平

付保宗 李金峰 杨合湘 林中萍

赵阳华 姜 江 蓝海涛

前 言

“十三五”规划纲要明确提出，优化现代产业体系是“十三五”时期我国经济发展的主要任务。2016年是“十三五”规划的开局之年，我国克服了各种困难，推动经济结构调整，着力振兴实体经济，推进供给侧结构性改革，培育壮大新兴产业，改造提升传统产业，现代产业体系建设取得积极成效。GDP实现了6.7%的中高速增长，其中，第一产业增长3.3%，第二产业增长6.1%，第三产业增长7.8%。2017年，我国产业将继续围绕供给侧结构性改革，推进产业迈向中高端水平，进一步完善现代产业体系。

《中国产业发展报告：2017》（以下简称《产业报告》）以“迈向中高端的中国产业发展”为主题，主要考虑是随着我国经济发展进入新常态，要素驱动、规模扩张的传统增长模式难以为继，只有依靠创新驱动引领产业迈向中高端水平、实现由大到强，才能继续保持我国产业的国际竞争力，实现可持续发展。报告从不同角度研究我国产业向中高端水平迈进存在的问题和障碍，总结国内外产业向中高端发展的经验教训，提出推动产业向中高端水平迈进的方向、路径和政策建议，以期为有关部门决策和学术研究提供借鉴。

全书内容分为总论和上中下三篇。总论是全书的主题报告，对我国产业迈向中高端的瓶颈、路径和对策进行系统深入分析。上篇是综合研究篇，主要是对当前我国产业迈向中高端的方向和路径、制造业价值链提升产业技术创新和服务业发展等方面的综合研究和探讨。中篇是行业报告和调研报告，主要是对装备制造业、消费品工业、新能源、新材料、农业等重点行业领域产业迈向中高端的现状、问题和路径进行专门的分析，同时，借鉴国际案例，对美国、德国、日本、韩国等国家在推动制造业转型升级、推动创新驱动发展和产业组织方式创新等方面的经验进行了比较分析和客观评价。下篇是形势分析篇，主要对我国2016年产业发展进行回顾并展望2017年产业发展趋



势。既有对整体产业的回顾与展望，也有按工业、农业、服务业、高技术产业划分，独立成篇的行业回顾与展望。适应“大众创业、万众创新”蓬勃发展的态势，2017年我们还对“双创”发展形势进行了专门的论述。

本报告在编写过程中，全所研究人员踊跃参与。受篇幅限制，本书只能忍痛割爱，选录部分研究成果。各章节的执笔人分别是：第一章，黄汉权；第二章，费洪平；第三章，王云平；第四章，付保宗；第五章，姜江；第六章，洪群联；第七章，王君；第八章，李淑华；第九章，徐建伟；第十章，杨威；第十一章，涂圣伟；第十二章，姜长云；第十三章，杨合湘；第十四章，曾智泽；第十五章，邱灵、姜江；第十六章，盛朝迅；第十七章，韩祺；第十八章，任继球；第十九章，王云平、盛朝迅、李淑华、任继球；第二十章，张义博；第二十一章，徐建伟、付保宗、周劲；第二十二章，王佳元；第二十三章，张于喆；第二十四章，姜江、邱灵、韩祺、曾智泽。产业结构与产业政策研究室负责书稿的审阅和校对工作，任继球还承担全书初稿的编辑排版工作。

2017年，是中国宏观经济研究院深入推进国家高端智库建设试点的第二年。我们将以此为契机，一如既往地秉承“学术至上、创新为魂”的理念，把《产业报告》打造成为产业所的学术品牌，加快建设国家一流产业高端智库，更好地为国家宏观决策和国家发展改革委中心工作提供智力支撑，更好地为社会提供咨询服务，不断提高学术知名度和社会影响力，为产业理论创新和中国产业政策制定做出新的贡献。

由于时间和研究水平有限，《产业报告》可能还存在不少疏漏和不足之处，希望得到各界同仁的不吝批评指正！

黄汉权

2017年3月17日



总 论

第一章 产业迈向中高端：瓶颈、路径与对策	3
一、产业迈向中高端是新常态下我国经济中高速增长的必然要求	3
二、产业迈向中高端的基础条件和瓶颈制约	12
三、需要澄清的几个认识误区	18
四、产业迈向中高端的实现路径	21
五、对策建议	23

上篇 综合报告

第二章 新形势下我国产业转型升级的方向及路径	31
一、理论综述	31
二、新形势倒逼国内产业转型升级	33
三、产业转型升级方向及路径	33
第三章 分类提升我国制造业价值链水平	41
一、引言：提升产业价值链水平是制造业结构优化升级的核心内容	41
二、制造业价值链的一般形态	42
三、制造业类型与价值分配结构	45
四、不同类型制造业价值链水平提升的路径选择	49
五、结束语	55

第四章 我国产业迈向中高端阶段的技术创新特征与政策建议	57
一、我国产业技术创新的阶段性变化特征	57
二、我国产业迈向中高端的技术创新制约因素	65
三、政策建议	70
第五章 推动战略性新兴产业迈向中高端的技术创新政策调查研究	73
一、战略性新兴产业技术创新的成就、问题与制约	73
二、战略性新兴产业技术创新政策需求调查	75
三、推动战略性新兴产业发展的技术创新政策建议	77
第六章 服务业新增长点的领域、问题和建议	81
一、服务业新增长点的主要领域	81
二、服务业新增长点面临的制约和问题	84
三、加快释放服务业新增长点发展潜力的对策建议	88

中篇 行业报告和调研报告

第七章 新材料产业发展趋势及我国发展路径选择	93
一、国外新材料产业发展概述	93
二、我国新材料产业发展现状与前景	97
三、我国新材料发展路径选择	101
第八章 “十三五”时期新能源产业发展趋势和对策 ——基于风电和光伏企业的调研分析	104
一、发展现状及潜力	104
二、主要问题与制约	108
三、对策措施建议	111
第九章 当前我国消费品工业迈向中高端的“瓶颈”与政策研究 ——针对青岛市典型企业调研的启示	114
一、消费品工业总体处在较高发展水平	114
二、产业全面迈向中高端存在诸多困难	117

三、技术创新仍是转型升级的突出短板	119
四、政策建议	121
第十章 当前我国装备制造业技术创新特征及问题研究	127
一、技术创新的主要特征	127
二、技术创新面临的主要障碍	133
三、政策建议	139
第十一章 我国农业供给结构失衡的根源与改革着力点	142
一、改革开放以来我国两次农业结构调整的成效与问题	142
二、当前我国农业供给结构失衡的根源	143
三、推进农业结构性改革的衍生风险	145
四、深化我国农业供给侧结构性改革的建议	148
第十二章 引导农业产业化组织推进农村产业融合的经验与对策建议 ——对山东省潍坊市的调查与思考	150
一、农业产业化组织推进农村产业融合的主要模式	151
二、引导农业产业化组织推进农村产业融合的主要做法	154
三、引导农业产业化组织推进农村产业融合面临的主要问题	157
四、引导农业产业化组织推进农村产业融合的对策选择	160
第十三章 国内外制造业转型升级的主要做法及启示	165
一、发达国家促进制造业转型升级的主要做法与经验	165
二、国内部分省市制造业转型升级的主要做法和经验	169
三、国内外制造业转型升级的经验借鉴	172
第十四章 韩、日、美推动产业迈向中高端的技术创新政策经验及启示	175
一、韩国：实施大企业战略和技术开发准备金制度，强制企业自主开发	175
二、日本：加强通识教育，以企业为中心推进产学研合作	178
三、美国：人才、专利、标准制度先行，财税金融政策有力支撑	181
四、国外经验对我国的启示	183
第十五章 客观看待我国首次跻身全球创新 25 强	187
一、我国跻身全球 25 强既缘于创新绩效的提升，也受益于模型框架的调整	187
二、我国创新优势主要体现在研发经费投入、人力资源储备、知识产出量、 市场规模等四大领域	189

三、我国在创新生态、创新国际影响力、高等教育、基础设施等方面存在四大短板	191
四、巩固优势、补齐短板，全面提升我国创新能力	192
第十六章 德国创新驱动发展经验与启示研究	196
一、德国发展不同阶段中技术进步和创新对经济增长的影响	197
二、德国实现创新驱动经济发展的经验	203
三、德国创新驱动发展的几点启示	207
第十七章 日本创新驱动经济发展的经验与启示	211
一、技术进步与创新在日本经济发展中的作用	211
二、日本创新驱动经济发展的主要经验	215
三、日本创新驱动经济发展的几点启示	220
第十八章 借鉴国际经验推动我国产业联盟创新发展	224
一、主要国家产业联盟的行业分布及目标选择特征	225
二、主要国家产业联盟建设的政府角色	225
三、主要国家产业联盟成功与失败的原因分析	226
四、对我国产业联盟建设的启示和建议	228

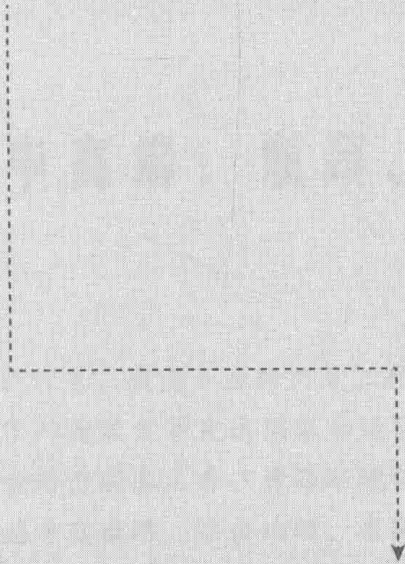
下篇 形势报告

第十九章 2016 年产业发展回顾与 2017 年展望	235
一、2016 年我国产业发展亮点	235
二、值得关注的几个问题	238
三、发展展望	240
四、对策建议	242
第二十章 2016 年我国农业农村经济形势及 2017 年展望	245
一、2016 年我国农业农村经济呈现“三降三分化”态势	245
二、2017 年我国农业农村经济展望	251
三、当前我国农业农村经济发展中存在的突出问题	253
四、政策建议	254

第二十一章 2016 年我国工业发展回顾与 2017 年发展展望	257
一、2016 年工业经济运行的主要特点	257
二、当前工业发展面临的主要问题	261
三、2017 年工业发展形势展望	264
四、政策建议	266
第二十二章 2016 年我国服务业发展形势及 2017 年展望	268
一、2016 年服务业发展的主要特点	268
二、值得关注的主要问题、隐忧和成因分析	273
三、2017 年服务业发展的影响因素及预测分析	276
四、相关政策建议	279
第二十三章 2016 年高技术产业和战略性新兴产业发展形势	282
一、产业运行基本特征	282
二、产业发展面临的问题和挑战	287
三、政策、措施建议	292
第二十四章 2016 年我国创新创业发展回顾与 2017 年展望	296
一、2016 年我国创新创业发展回顾	296
二、我国创新创业发展面临的突出问题	303
三、2017 年我国创新创业发展趋势	305
四、推动我国创新创业发展的对策建议	306

中国产业发展报告：2017

——迈向中高端的产业发展



总 论

第一章

产业迈向中高端：瓶颈、路径与对策^{*}

内容提要：改革开放以来，我国产业特别是工业持续快速增长，产业规模从小到大，多项规模体量指标实现了对美欧日等发达国家和地区的赶超。但是，我国产业总体仍处于中低端水平，面临着劳动力成本上升、资源环境约束增强、传统竞争优势减弱的压力和挑战，必须迈向中高端才有出路。综合比较，我国产业基本具备迈向中高端的基础条件和历史机遇，但也面临重大瓶颈制约。下一步，要围绕建设制造强国的目标，聚焦技术工艺水平提升、质量品牌建设、向产业链高价值区段延伸三大路径，双管齐下抓好科技、人才、标准等硬环境建设和商业诚信、工匠文化等软环境建设。

产业迈向中高端，^①是近年来社会各界高度关注的热门话题。这说明推进产业迈向中高端已经成为全社会共识。在我国经济进入新常态的大背景下，推进产业迈向中高端，既是我国积极应对金融危机后世界经济新变局的客观需要，也是适应和引领新常态的主动作为。能否顺利完成这关键的一跳，不仅关系到我国经济“十三五”时期能否保持中高速增长、实现全面建成小康社会目标，也关系到我国能否顺利跨越中等收入陷阱、实现中华民族伟大复兴的中国梦。本章以工业特别是制造业和服务业为重点，探讨我国产业迈向中高端的条件、机遇、瓶颈、路径和对策。

一、产业迈向中高端是新常态下我国经济中高速增长的必然要求

以金融危机作为分水岭，可以把改革开放以来我国产业发展划分为两个阶段。第一阶段即1978年至金融危机爆发，是我国产业发展的上半场，我们走过了工业化初期和中期阶段，速度高歌猛进，规模快速扩张，产业从小到大，部分行业从无到

^{*} 本章执笔人：黄汉权。

^① 对于什么是“产业迈向中高端”，目前理论界和决策层都没有给出共识性的界定。我们认为，产业迈向中高端是指一个国家的产业技术水平从低技术领域向高技术领域跃升、产业分工从价值链低端向中高端迈进的过程，不仅包括产业技术水平的提高，也包括产业价值链区段地位的提升。

有，不仅解决了国内长期存在的供给不足问题，还大量出口国际市场。第二阶段即金融危机以后，是我国产业发展的下半场，工业化进入中后期阶段，要素驱动、规模扩张的传统增长模式难以为继，只有依靠创新驱动引领产业迈向中高端水平、实现由大到强，才能继续保持我国产业的国际竞争力和可持续发展。

（一）中国产业上半场：成效显著，在规模体量上实现了对发达国家的赶超

改革开放后，我国抓住了工业革命以来第三次国际产业大转移的历史机遇，通过市场化改革扩大开放吸引外资和技术，与国内丰富廉价的劳动力、土地、资源等要素相结合，走出了一条低成本扩张的快速工业化道路，经济保持30多年接近10%的平均速度增长，创造了继日本、“亚洲四小龙”之后又一个东亚增长模式的奇迹。其中，工业特别是制造业表现尤为亮眼，不仅逐步缩小与美欧日等发达国家的差距，而且在数量规模上实现了三个赶超。

一是工业和制造业增加值赶超。改革开放后，我国对外通过大力吸引外资发展劳动密集型出口产业，对内通过市场化改革鼓励发展乡镇企业和民营企业，使我国工业化驶入快车道，工业特别是制造业获得了高速发展，体量规模在短短的30多年内就实现了对美欧日等发达工业化国家的赶超。1978~2010年，我国工业增加值从1 602.9亿元，增加到16.2万亿元，累计增长100倍，年均增长15.5%，高于GDP平均增长率5个百分点以上。2010年，我国制造业增加值12.1万亿元，按当年汇率折合1.9万亿美元，占世界比重19.8%，首次超过美国1.88万亿美元（占比19.4%），成为世界第一制造业大国。2011年，我国工业增加值19.2万亿元，超过3万亿美元，占世界比重17.5%，首次实现了对美国（16.6%）的超越（见图1-1），打破了美国自1890年以来120年独霸“世界第一工业大国”的地位。2014年，我国制造业增加值的占比继续上升到24.1%，高于第二名美国7.1个百分点（见表1-1），表明我国世界第一制造业大国地位得到进一步巩固和提升。

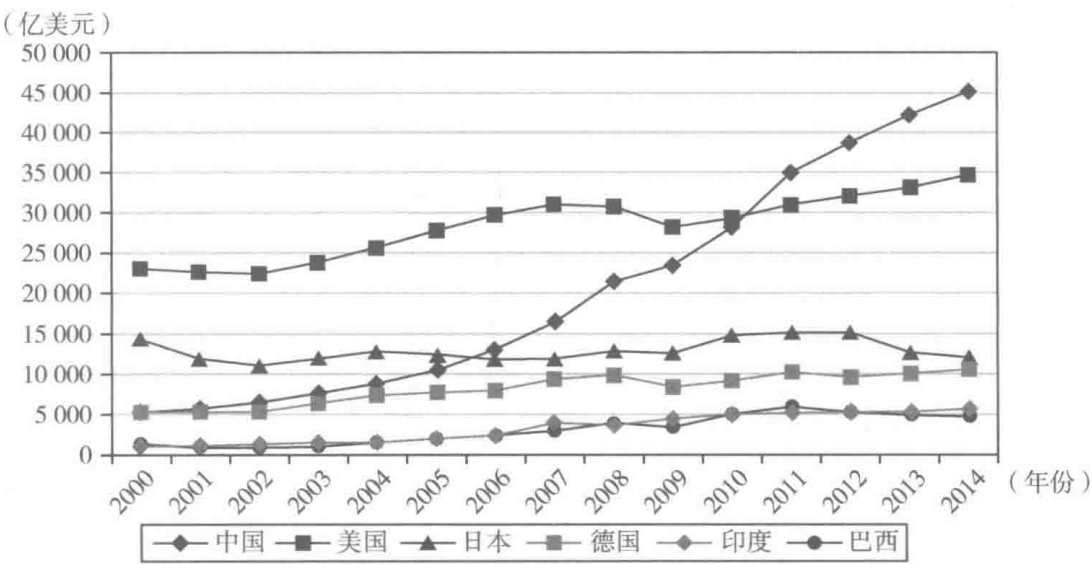


图 1-1 2000 ~ 2014 年主要国家工业增加值变化情况

资料来源：世界银行。

表 1-1 2014 年世界排名前 10 位国家制造业增加值情况

序 号	国 家	制造业增加值（亿美元）	占比（%）
1	中 国	29 285	24.1
2	美 国	20 681	17.0
3	日 本	8 509	7.0
4	德 国	8 020	6.6
5	韩 国	3 880	3.2
6	印 度	3 018	2.5
7	意大利	2 995	2.5
8	法 国	2 835	2.3
9	英 国	2 716	2.2
10	俄罗斯	2 425	2.0
前 10 位合计		84 364	69.5
世 界		121 431	100.0

资料来源：世界银行。

二是工业品产量赶超。支撑我国世界第一制造业大国地位的，除了工业和制造业增加值外，还有巨大的工业制造能力和工业制成品产量。在联合国工业统计和世界银行数据库中，我国有 22 个工业品大类居世界前两位，7 个大类产量位列世界第一；在 500 多个工业产品细分品种中，我国有 220 多种工业品产量居世界第一，而且不少产品产量占

世界一半或以上，产品族谱涵盖从钢铁、水泥等大宗原材料到手机、鞋帽等消费品（见表1-2）。

表 1-2 2014 年我国部分工业品产量及占全球比重

产品名称	产 量	占世界比重（%）
粗 钢	8.23 亿吨	49.5
煤 炭	38.74 亿吨	47.4
水 泥	24.2 亿吨	58.6
造船完工量	4 534 万吨	41
机 床	95.9 万台	38
汽 车	2 211.7 万辆	25
手机产量	16.3 亿部	85
化 纤	4 390 万吨	60
无缝服装	12.94 亿件套	45.5

资料来源：联合国工业统计数据库。

三是出口赶超。受益于竞争力稳步提升和出口导向型贸易政策，我国工业制成品出口保持较快增长，特别是加入 WTO 后出口规模快速扩张，市场占有率不断上升，标有“中国制造”的商品遍及全球各地。以至于美国记者莎拉邦·焦尔尼在其出版的 2007 年度畅销书《离开中国制造的一年》中感慨道：“没有中国制造，我们的日子会变糟！”海关统计数据和相关研究也印证这一说法。2008 年，我国货物出口总额 1.2 万亿美元，占世界比重 9.8%，超过德国和日本，成为全球第一大贸易出口国。2013 年，我国货物进出口 4.16 万亿美元，占世界比重 11.8%，超过美国成为世界第一大货物贸易国，是首个货物贸易额超过 4 万亿美元的国家，创造了世界贸易发展史的奇迹。^① 韩国贸易协会国际贸易研究院的研究表明，2007 年，中国拥有全球出口占有率第一商品数量达到 1 210 个，成为全球最多的国家。2013 年进一步上升到 1 583 个，超过第 2~4 名美国、德国、日本三个国家的总和（见表 1-3）。

表 1-3 2007 ~ 2013 年主要国家全球出口占有率第一的商品数量 单位：个

年 份	中 国	德 国	美 国	日 本	意大利	荷 兰	韩 国
2007	1 210	892	665	251	340	159	62

① 商务部综合司：《2013 年中国对外贸易发展情况》，商务部官网。