



# 2015-2016年中国产业结构调整 蓝皮书

The Blue Book on the Adjustment of  
Industrial Structure in China ( 2015-2016 )



中国电子信息产业发展研究院 编著

主 编/王 鹏



人 民 出 版 社



# 2015-2016年中国产业结构调整 蓝皮书

The Blue Book on the Adjustment of  
Industrial Structure in China ( 2015-2016 )

中国电子信息产业发展研究院 编著

主 编/王 鹏

副主编/李 燕

责任编辑：邵永忠  
封面设计：佳艺时代  
责任校对：吕 飞

**图书在版编目（CIP）数据**

2015—2016年中国产业结构调整蓝皮书 / 王 鹏 主编；  
中国电子信息产业发展研究院 编著。—北京：人民出版社，2016.8  
ISBN 978-7-01-016529-5

I . ① 2… II . ① 王 … ② 中 … III . ① 产业结构调整—研究报告—  
中国—2015—2016 IV . ① F121.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 174783 号

**2015—2016年中国产业结构调整蓝皮书**  
2015—2016NIAN ZHONGGUO CHANYE JIEGOU TIAOZHENGL LANPISHU

中国电子信息产业发展研究院 编著  
王 鹏 主编

人 民 出 版 社 出 版 发 行  
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京市通州京华印刷制版厂印刷 新华书店经销

2016 年 8 月第 1 版 2016 年 8 月北京第 1 次印刷  
开本：710 毫米 × 1000 毫米 1/16 印张：14.75  
字数：240 千字

ISBN 978-7-01-016529-5 定价：69.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号  
人民东方图书销售中心 电话（010）65250042 65289539

版权所有·侵权必究  
凡购买本社图书，如有印制质量问题，我社负责调换。  
服务电话：(010) 65250042

## 代序

在党中央、国务院的正确领导下，面对严峻复杂的国内外经济形势，我国制造业保持持续健康发展，实现了“十二五”的胜利收官。制造业的持续稳定发展，有力地支撑了我国综合实力和国际竞争力的显著提升，有力地支撑了人民生活水平的大幅改善提高。同时，也要看到，我国虽是制造业大国，但还不是制造强国，加快建设制造强国已成为今后一个时期我国制造业发展的核心任务。

“十三五”时期是我国制造业提质增效、由大变强的关键期。从国际看，新一轮科技革命和产业变革正在孕育兴起，制造业与互联网融合发展日益催生新业态新模式新产业，推动全球制造业发展进入一个深度调整、转型升级的新时期。从国内看，随着经济发展进入新常态，经济增速换挡、结构调整阵痛、动能转换困难相互交织，我国制造业发展也站到了爬坡过坎、由大变强新的历史起点上。必须紧紧抓住当前难得的战略机遇，深入贯彻落实新发展理念，加快推进制造业领域供给侧结构性改革，着力构建新型制造业体系，推动中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变。

“十三五”规划纲要明确提出，要深入实施《中国制造 2025》，促进制造业朝高端、智能、绿色、服务方向发展。这是指导今后五年我国制造业提质增效升级的行动纲领。我们要认真学习领会，切实抓好贯彻实施工作。

**一是坚持创新驱动，把创新摆在制造业发展全局的核心位置。**当前，我国制造业已由较长时期的两位数增长进入个位数增长阶段。在这个阶段，要突破自身发展瓶颈、解决深层次矛盾和问题，关键是要依靠科技创新转换发展动力。要加强关键核心技术研发，通过完善科技成果产业化的运行机制和激励机制，加快科技成果转化步伐。围绕制造业重大共性需求，加快建立以创新中心为核心载体、以公共服务平台和工程数据中心为重要支撑的制造业创新网络。深入推进制造业与互联网融合发展，打造制造企业互联网“双创”平台，推动互联网企业构建制

造业“双创”服务体系，推动制造业焕发新活力。

**二是坚持质量为先，把质量作为建设制造强国的关键内核。**近年来，我国制造业质量水平的提高明显滞后于制造业规模的增长，既不能适应日益激烈的国际竞争的需要，也难以满足人民群众对高质量产品和服务的热切期盼。必须着力夯实质量发展基础，不断提升我国企业品牌价值和“中国制造”整体形象。以食品、药品等为重点，开展质量提升行动，加快国内质量安全标准与国际标准并轨，建立质量安全可追溯体系，倒逼企业提升产品质量。鼓励企业实施品牌战略，形成具有自主知识产权的名牌产品。着力培育一批具有国际影响力的品牌及一大批国内著名品牌。

**三是坚持绿色发展，把可持续发展作为建设制造强国的重要着力点。**绿色发展是破解资源、能源、环境瓶颈制约的关键所在，是实现制造业可持续发展的必由之路。建设制造强国，必须要全面推行绿色制造，走资源节约型和环境友好型发展道路。要强化企业的可持续发展理念和生态文明建设主体责任，引导企业加快绿色改造升级，积极推行低碳化、循环化和集约化生产，提高资源利用效率。通过政策、标准、法规倒逼企业加快淘汰落后产能，大幅降低能耗、物耗和水耗水平。构建绿色制造体系；开发绿色产品，建设绿色工厂，发展绿色园区，打造绿色供应链，壮大绿色企业，强化绿色监管，努力构建高效清洁、低碳循环的绿色制造体系。

**四是坚持结构优化，把结构调整作为建设制造强国的突出重点。**我国制造业大而不强的主要症结之一，就是结构性矛盾较为突出。要把调整优化产业结构作为推动制造业转型升级的主攻方向。聚焦制造业转型升级的关键环节，推广应用新技术、新工艺、新装备、新材料，提高传统产业发展的质量效益；加快发展3D打印、云计算、物联网、大数据等新兴产业，积极发展众包、众创、众筹等新业态新模式。支持有条件的企业“走出去”，通过多种途径培育一批具有跨国经营水平和品牌经营能力的大企业集团；完善中小微企业发展环境，促进大中小企业协调发展。综合考虑资源能源、环境容量、市场空间等因素，引导产业集聚发展，促进产业合理有序转移，调整优化产业空间布局。

**五是坚持人才为本，把人才队伍作为建设制造强国的根本。**新世纪以来，党和国家深入实施人才强国战略，制造业人才队伍建设取得了显著成绩。但也要看

到，制造业人才结构性过剩与结构性短缺并存，高技能人才和领军人才紧缺，基础制造、高端制造技术领域人才不足等问题还很突出。必须把制造业人才发展摆在更加突出的战略位置，加大各类人才培养力度，建设制造业人才大军。以提高现代经营管理水平和企业竞争力为核心，造就一支职业素养好、市场意识强、熟悉国内外经济运行规则的经营管理人才队伍。组织实施先进制造卓越工程师培养计划和专业技术人才培养计划等，造就一支掌握先进制造技术的高素质的专业技术人才队伍。大力培育精益求精的工匠精神，造就一支技术精湛、爱岗敬业的高技能人才队伍。

“长风破浪会有时，直挂云帆济沧海”。2016年是贯彻落实“十三五”规划的关键一年，也是实施《中国制造2025》开局破题的关键一年。在错综复杂的经济形势面前，我们要坚定信念，砥砺前行，也要从国情出发，坚持分步实施、重点突破、务求实效，努力使中国制造攀上新的高峰！

工业和信息化部部长

苗圩

2016年6月

## 前言

“十二五”期间，我国经济发展的比较优势和外部市场环境发生了深刻变化，经济增速从10%左右的高速增长逐渐转向7%左右的中高速增长，经济增长面临较大的下行压力。2015年，我国国内生产总值达到67.7万亿元，增长速度下降为6.9%，为1980年以来首次跌破7%，经济转型和结构调整面临着巨大的压力。工业增长动力明显不足，工业经济形势依然严峻和复杂，工业经济运行仍然存在一系列突出的矛盾和问题，工业稳增长、调结构面临着巨大的压力和挑战。2016年是工业稳增长、调结构、增效益的关键一年，必须对面临的压力和挑战有清醒的认识。

首先，增长动力明显不足。2008年国际金融危机以来，全球经济持续低迷，经济形势不容乐观，消费、投资、出口三驾马车增长动力明显减弱。在出口方面，外贸出口增速迅速下滑，出口增速由21世纪初年均增长20%以上放缓至近年的个位数，2015年进出口总额245849亿元，比上年下降7.0%，其中出口141357亿元，下降1.8%，出现了负增长。在消费方面，消费形势缓中趋稳，全年社会消费品零售总额30.01万亿元，比上年增长10.7%，增速下降了1.3个百分点。在投资方面，扣除价格因素后的实际投资增长速度有所回落，全年固定资产投资（不含农户）55.16万亿元，实际增速比上年回落2.9个百分点，其中第二产业投资224090亿元，增长8.0%，增速比上年下降了5.2个百分点。

其次，一些行业产能过剩严重。新常态下，我国经济增长速度明显放缓，许多领域的产能过剩问题日益凸显，钢铁、煤炭、水泥、建材等传统行业产能规模已经达到历史峰值，价格持续疲软。在钢铁方面，据不完全统计，2015年我国钢铁产能居高不下，其中钢材产量11.24亿吨，粗钢产量8.04亿吨，生铁产量6.91亿吨，产能利用率只有70%左右，大大低于国际平均水平。在水泥方面，全年水

泥产量为23.48亿吨，同比下降了4.9%，但由于房地产市场疲软，水泥需求量下降，大量水泥产能处于过剩状态。在平板玻璃方面，根据初步统计，全年产量达到7.39亿重量箱，产能过剩问题依然严峻，行业整体盈利能力下降。

最后，部分企业经营困难加大。受需求不足和成本上升双重挤压，许多制造企业营业收入增长缓慢，经营利润严重下滑，部分行业出现全行业亏损，陷入困境的企业增多。2015年，全国规模以上工业企业实现主营业务收入110.33万亿元，比上年增长0.8%，实现利润总额6.36万亿元，比上年下降2.3%，实现主营活动利润5.86万亿元，比上年下降4.5%，利润下降速度远远超过了营业收入增长速度。2015年，规模以上工业企业主营业务收入利润率为5.76%，同比下降了0.15个百分点，每百元主营业务收入中的成本为85.68元，同比增长了0.04元，每百元资产实现的主营业务收入为115.9元，同比下降了7.4%，产成品存货周转天数为14.2天，同比增长了0.9天。

妥善应对我国工业经济运行的复杂形势和困难，需要从全面深化供给侧结构性改革入手，着力培育发展新动力，拓展发展新空间，构建产业新体系。“十三五”是贯彻落实《中国制造2025》和“互联网+”行动计划的关键时期，要在准确判断当前工业经济形势的基础上，着力解决工业运行中存在的突出矛盾和问题，从供给侧和需求侧共同发力，加快推进产业结构调整、转型升级与产能国际合作，切实提升工业发展的质量和效率。

一是进一步化解过剩产能。深刻理解经济发展新常态的内涵，顺应产业发展趋势，深入调整优化工业产业结构，加速推进化解过剩产能进程。积极推动工业绿色化、低碳化发展，降低工业单位能耗水平，提升资源利用效率。加强经济运行监测，准确判断经济形势，发挥市场的调节作用，进一步化解过剩产能。积极推动产业组织结构调整，加快推动集成电路、稀土、婴幼儿配方乳粉等重点行业的兼并重组，不断提升企业竞争力水平。

二是积极培育新兴产业。抓住当前新旧发展动能接续转换关键期的战略机遇，紧密结合未来产业发展需求，重点支持发展一批具有成长性和市场潜力的战略性新兴产业，培育经济持续健康发展的新动力。加大战略性新兴产业的研发创新投入力度，创新投入方式，以产业发展基金等方式引导社会资本等要素向战略性新兴产业聚集，推动战略性新兴产业实现快速健康发展。结合行业发展趋势和市场

需求，重点培育节能环保、新一代信息技术、生物科技、高端装备制造、新能源、新材料和新能源汽车等一批具有发展潜力的战略性新兴产业。

三是提升产业创新能力。结合国家重大发展战略、经济社会发展和人民对美好生活的向往，加强科技创新、商业模式创新，切实提升国家自主创新能力，促进产业优化升级。着力抓好改革任务落实，围绕提升国家创新体系整体效能，建设一批具有重大带动作用的创新型城市和区域创新中心，支撑供给侧结构性改革，不断催生新的经济增长点。加快重点领域和关键环节的技术突破，加大燃气轮机、大推力航空发动机、数控机床、集成电路等关键技术的研发投入力度，争取实现阶段性重大突破，持续改造提升传统产业。着力加快关键核心技术突破和成果转化应用，聚焦创新成果更多惠及民生，提升科技创新成果转化率。

四是加强质量和品牌建设。顺应当前我国工业化发展阶段特征，加强工业产品质量和品牌建设，提升我国工业软实力，为建设制造强国奠定基础。进一步规范产品质量评价体系，支持企业提升产品品质和创立名牌产品；引导企业自觉履行质量责任，探索建立企业履行承诺情况的跟踪反馈机制。鼓励企业通过自我声明的形式，明示产品实物质量和达到标准的水平。鼓励有条件的地方和行业开展有特色的品牌培育活动，加强企业在创意设计、品牌传播、品牌保护、品牌文化等方面的专业能力。

五是促进智能化绿色化服务化转型。以智能制造为主攻方向，实现两化融合和倍增发展。利用信息技术改造传统产业，促进工业全产业链、全价值链信息交互和智能协作。支持云制造服务平台建设和大数据示范应用，鼓励发展基于互联网的众包设计、个性化定制、精准供应链管理、在线支持服务等新型制造模式。完善和落实节能减排相关产业政策，严格能评、环评审查，抑制高耗能、高排放行业过快增长，合理控制能源消费总量和污染物排放增量，大力发展循环经济和再制造产业。

2016年是“十三五”的开局之年，也是我国经济转型和结构优化的关键之年，积极推动产业结构调整对于我国经济转方式、调结构、增效益具有重要的战略意义。作为赛迪智库蓝皮书系列的一部分，《2015—2016年中国产业结构调整蓝皮书》详细分析了“十二五”期间我国产业结构变动的现状与特征，全面梳理了我国在优化产业组织结构、促进产业技术升级、化解产能过剩矛盾、淘汰落后产能、

推动产业转移和布局优化等方面政策措施，系统总结了2015年主要产业转方式、调结构、促融合的主要进展，并结合贯彻落实《中国制造2025》和“互联网+”行动计划的工作部署，提出2016年加快推进产业结构调整和转型升级的思路和建议。希望本书的出版能够引起各位同行的思考与讨论，为各级主管部门制定产业政策提供参考和决策支撑。

工业和信息化部产业政策司司长

许科敏

# 目 录

代 序 (苗圩)

前 言 (许科敏)

## 综合篇

第一章 2015年全球产业结构调整变革的主要进展 / 2

第二章 2015年我国产业结构调整的主要进展 / 7

## 专题篇

第三章 优化产业组织结构 / 26

第一节 2015年促进企业兼并重组政策解析 / 26

第二节 2015年企业兼并重组的基本情况 / 34

第三节 面临的问题与挑战 / 38

第四章 促进产业技术升级 / 40

第一节 2015年产业技术升级促进政策解析 / 40

第二节 2015年产业技术升级的基本情况 / 45

第三节 面临的问题与挑战 / 47

第五章 化解产能严重过剩矛盾 / 49

第一节 2015年化解产能严重过剩矛盾政策解析 / 49

第二节 2015年化解产能过剩的基本情况 / 53

第三节 面临的问题与挑战 / 55

第六章 淘汰落后产能 / 58

第一节 2015年淘汰落后产能政策解析 / 58

第二节 2015年淘汰落后产能的基本情况 / 61

第三节 面临的问题与挑战 / 63

## 第七章 产业转移和优化布局 / 65

- 第一节 2015年产业转移和优化布局政策解析 / 65
- 第二节 2015年产业转移和优化布局的基本情况 / 72
- 第三节 面临的问题与挑战 / 75

## 第八章 发展服务型制造 / 77

- 第一节 2015年服务型制造发展的政策解析 / 77
- 第二节 2015年服务型制造发展的基本情况 / 81
- 第三节 面临的问题与挑战 / 83

# 产业篇

## 第九章 钢铁产业结构调整 / 86

- 第一节 2015年钢铁产业结构调整的主要政策 / 86
- 第二节 2015年钢铁产业结构调整的主要情况 / 91
- 第三节 面临的问题与挑战 / 92

## 第十章 有色金属产业结构调整 / 95

- 第一节 2015年有色金属产业结构调整的主要政策 / 95
- 第二节 2015年有色金属产业结构调整的主要情况 / 102
- 第三节 面临的问题与挑战 / 111

## 第十一章 建材产业结构调整 / 114

- 第一节 2015年建材产业结构调整的主要政策 / 114
- 第二节 2015年建材产业结构调整的主要情况 / 120
- 第三节 面临的问题与挑战 / 124

## 第十二章 汽车产业结构调整 / 126

- 第一节 2015年汽车产业结构调整的主要政策 / 126
- 第二节 2015年汽车产业结构调整的主要情况 / 134
- 第三节 面临的问题与挑战 / 136

## 第十三章 船舶产业结构调整 / 138

- 第一节 2015年船舶产业结构调整的主要政策 / 138
- 第二节 2015年船舶产业结构调整的主要情况 / 144
- 第三节 面临的问题与挑战 / 148

**第十四章 电子信息产业结构调整 / 151**

- 第一节 2015年电子信息产业结构调整的主要政策 / 151
- 第二节 2015年电子信息产业结构调整的主要情况 / 157
- 第三节 面临的问题与挑战 / 159

**第十五章 战略性新兴产业发展 / 161**

- 第一节 2015年战略性新兴产业的主要政策 / 161
- 第二节 2015年战略性新兴产业发展的主要情况 / 174
- 第三节 面临的问题与挑战 / 176

## 展望篇

**第十六章 2016年产业结构调整展望 / 180**

- 第一节 2016年企业兼并重组展望及政策建议 / 180
- 第二节 2016年产业技术升级展望及政策建议 / 182
- 第三节 2016年化解产能过剩矛盾展望及政策建议 / 185
- 第四节 2016年淘汰落后产能展望及政策建议 / 188
- 第五节 2016年产业转移趋势展望及政策建议 / 190
- 第六节 2016年服务型制造发展展望及政策建议 / 192

**第十七章 重点产业结构调整展望 / 196**

- 第一节 2016年钢铁产业结构调整展望及政策建议 / 196
- 第二节 2016年有色金属产业结构调整展望及政策建议 / 199
- 第三节 2016年建材产业结构调整展望及政策建议 / 203
- 第四节 2016年汽车产业结构调整展望及政策建议 / 207
- 第五节 2016年船舶产业结构调整展望及政策建议 / 210
- 第六节 2016年电子信息产业结构调整展望及政策建议 / 212
- 第七节 2016年战略性新兴产业发展展望与政策建议 / 214

**参考文献 / 218****后记 / 221**

# 综合篇

# 第一章 2015年全球产业结构调整变革的主要进展

近几年来，受国际金融危机、国际能源价格下降、地缘政治结构变化、互联网经济冲击等因素的影响，世界经济处于不断调整之中，全球产业转移和产业国际分工调整的速度有所放缓。2015年，全球经济增长的结构性调整加快，整体经济形势仍处于复苏阶段，世界各主要经济体GDP增长速度有所回升。根据英国《经济学人》杂志公布的一份数据显示，2015年全球经济总体增长速度达到2.9%，比2014年的预测值2.5%高出了0.4个百分点。随着以大数据、云计算、物联网、3D打印、新能源、新材料等为代表的新一轮科技革命的兴起，工业机器人、新能源、新材料、互联网经济等新兴技术和商业模式逐渐成为推动全球经济结构调整和产业转移的主要推动力，对传统的生产方式和发展模式产生了颠覆性影响，引发新一轮全球产业结构调整和国际分工浪潮。

## 一、产业竞争领域逐渐转变

产业升级和结构调整是产业发展的永恒主题，也是产业发展不断追求的目标。随着产业转型升级步伐的加快和产业发展的层次不断提升，产业竞争的领域也会随之发生变化。在产业发展初期，产业以低附加值、低技术含量的传统产业为主，产业竞争的形式较为简单，竞争方式较为粗放，竞争领域分布在产业发展的各个领域和环节。但是，随着产业结构的不断升级，低端产业和产业的低端环节逐渐淘汰，产业竞争的领域也逐渐由生产、加工、运输等低附加值环节逐步向设计、营销、品牌培育、标准制定等高附加值环节延伸。近年来，随着全球经济结构调整和产业发展水平的提升，全球产业竞争领域也开始由全方位、广领域、多环节的竞争逐渐向高技术含量、高附加值领域集中。

2015年，受新一轮科技革命和产业变革的影响，全球产业竞争的领域呈现出逐渐集中的发展趋势。在竞争环节方面，逐渐由产品竞争向研发设计标准制定等环节竞争转变。发达国家在国际竞争中专注于技术研发、产品设计环节的竞争，不生产产品的企业反而比生产产品的企业更具有竞争力；如美国苹果公司本身不生产具体产品，而是专注技术研发、产品设计、产品推广和售后服务等环节，将生产制造环节交给富士康等代工企业完成，却在手机、电脑、平板、智能手表等领域占据绝对的竞争优势，占据了智能手机行业80%的利润。在竞争手段方面，传统的国际竞争主要是依靠环保、技术等方面的标准来给竞争对手设置障碍，而当前的竞争已经由壁垒式竞争向全方位竞争转变，综合利用政治、外交、金融等各种手段参与竞争。如为了争取印度孟买至艾哈迈达巴德的高铁项目，日本政府通过外交、金融、技术等手段与中国公司进行竞争，日本国际协力机构（JICA）要为该项目提供约7938亿卢比（约合756.49亿元人民币）的软贷款<sup>[1]</sup>。在竞争优势方面，由产品竞争向综合国力和软实力的竞争转变。在低端产业领域，产业竞争优势主要包括产品质量、技术和服务，而在高端产品领域，产品的竞争优势逐渐向综合国力和国家软实力等方面延伸，包括产品的环保性、行业标准话语权、产品原料的来源途径等。由此可见，产业竞争手段已经完全超越了传统的贸易壁垒和限制性措施，属于全面的竞争，而且程度更加激烈。在可预见的未来，随着我国民用飞机、核电技术的成熟与发展，我国大飞机、核电装备、轮船将面临着更加激烈的挑战，我国应当不断加强技术创新，提升金融服务能力，提高外事综合协调能力，不断提升我国制造的高端装备产品“走出去”的能力。

## 二、产业转移区域出现分化

近年来，由于各国在发展基础、创新能力、资源禀赋、安全形势等方面存在不同程度的差异，各国经济体系抵御外部环境冲击的能力有所不同，导致世界各国受新一轮科技革命和产业变革的影响也有所不同，各国在承接国际产业转移中所起的作用也有所差异，这导致各国在新一轮产业变革中产业结构调整出现了分化，这一点在2015年尤为明显。2015年，受新一轮科技革命和产业变革的影响，国际产业分工出现了较大调整，世界主要经济体的产业结构调整呈现出五个层次的特点。

[1] 2016年2月15日《印度快报》。

第一个层次是以中国、印度为代表的新兴经济体。近年来，随着经济规模的增长和比较优势的变化，以中国为代表的新兴市场开始主动调整产业结构，以煤炭、造纸等为代表的落后产能和以钢铁、水泥、有色金属、玻璃为代表的过剩产能逐步淘汰，电子信息、高端装备、节能环保等新兴产业比重不断提升，经济仍然保持了较高的增长速度，2015年中国经济增速达到6.9%。与此同时，南亚的印度也以其丰富而廉价的劳动力承接了电子信息、纺织服装等大量的产业转移，使其2015财年经济增速预计达到7.3%<sup>[1]</sup>，首次超过了中国。第二个层次是以美国为代表的发达国家。由于近年来“制造业回归”“购买美国货”等计划的实施，智能装备、新材料等高端产业开始向美国本土回流，导致美国产业结构调整表现最好，成为支撑全球经济增长的重要力量。根据世界银行的预计，2015年美国GDP同比增长速度可能达到2.7%。第三个层次是欧元区和日本。2015年，西班牙、法国等欧洲国家先后受到恐怖主义的破坏，经济发展环境受到了很大的影响，这些导致欧洲对外贸易和国内消费都出现了一定程度的下降，许多国家的结构改革步履缓慢。第四个层次是东南亚。近年来，随着中国“人口红利”的逐渐消失，越南、泰国、印尼等东南亚国家劳动力比较优势日益凸显，大量纺织服装、电子信息、能源化工等劳动密集型制造业向具有丰富而廉价劳动力的东南亚国家转移。2015年，印尼经济增长4.79%<sup>[2]</sup>，泰国经济增长率约为4%<sup>[3]</sup>。第五个层次是俄罗斯、中东等高度依赖石油出口的国家。2015年，受石油价格大幅下降的影响，能源化工、新材料、装备制造等行业发展受到很大影响，俄罗斯、中东等国家经济发展面临较大困难。

### 三、结构调整动力出现变化

一直以来，产业结构调整的动力来自于技术创新，而信息技术、生物技术、新材料技术、能源技术、制造技术等高新技术的创新也逐渐成为21世纪以来各国产业升级和结构调整的重要手段。但是，近年来，随着互联网思维的普及和蔓延，尽管导致各国产业结构调整的动力——科学技术本身并未发生质的变化，但技术创新的方式和内容已经发生了深刻变化，3D打印、智能制造、电子商务等产业得到快速发展，逐渐成为推动经济增长的重要动力，从而引起了不同的结构

[1] 印度中央统计局。

[2] 印尼中央统计局。

[3] 泰国开泰银行研究中心发布的研究数据。