

教育部哲学社会科学系列发展报告

中国经济增长质量发展报告（2014）

——创新驱动背景下的中国经济增长质量

任保平 钊小静 魏婕 等◎著



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

教育部哲学社会科学系列发展报告

陕西省重点学科——理论经济学建设项目

中国经济增长质量发展报告（2014）

——创新驱动背景下的中国经济增长质量

任保平 钞小静 魏婕 等◎著

 **中国经济出版社**
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国经济增长质量发展报告. 2014: 创新驱动背景下的中国经济增长质量/任保平等著.

北京: 中国经济出版社, 2014. 7

ISBN 978 - 7 - 5136 - 3289 - 8

I. ①中… II. ①任… III. ①中国经济—经济增长

质量—研究报告 IV. ①F124

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 118304 号

责任编辑 霍宏涛

责任审读 贺 静

责任印制 张江虹

封面设计 华子图文

出版发行 中国经济出版社

印刷者 北京科信印刷有限公司

经销者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 19.5

字 数 300 千字

版 次 2014 年 7 月第 1 版

印 次 2014 年 7 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5136 - 3289 - 8

定 价 55.00 元

广告经营许可证 京西工商广字第 8179 号

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010 - 68330607)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010 - 68355416 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390) 服务热线: 010 - 88386794

目 录

0 2011 年中国各省、自治区、直辖市经济增长质量总体排序

- 0.1 指数的形成方法、数据说明和权重的生成 / 003
- 0.2 2011 年各省区增长质量总指数及排序 / 008
- 0.3 2011 年各省区增长质量方面指数及排序 / 009
- 0.4 2011 年各省区增长质量与增长数量排序的对比 / 012
- 0.5 2011 年与 2010 年各省区经济增长质量比较及其解释 / 013

第一篇 创新驱动的机制及评价

1 提高中国经济增长质量和效益的创新驱动机制

- 1.1 中国经济增长新阶段的特点及增长条件的变化 / 021
- 1.2 经济增长从要素驱动转向创新驱动的必要性 / 023
- 1.3 创新驱动提高经济增长质量和效益的路径 / 024
- 1.4 创新驱动提高经济增长质量和效益的对策 / 027

2 对中国经济增长创新驱动的评价

- 2.1 相关研究综述 / 035

- 2.2 中国经济增长创新驱动评价指标体系的构建 / 036
- 2.3 中国经济增长质量创新驱动评价的过程和结果 / 040
- 2.4 中国经济增长质量创新驱动的影响因素分析 / 042
- 2.5 提高中国经济增长创新驱动能力的政策建议 / 049

3 中国经济增长创新驱动的区域差异

- 3.1 文献综述 / 055
- 3.2 创新驱动与区域经济增长 / 057
- 3.3 中国区域创新驱动评价指标体系的构建 / 058
- 3.4 中国区域创新驱动能力的综合评价 / 062
- 3.5 提升区域创新驱动能力的政策建议 / 066

第二篇 创新驱动的条件

4 创新环境与中国经济增长质量

- 4.1 文献回顾 / 075
- 4.2 创新环境与经济增长质量的关系 / 077
- 4.3 影响创新驱动的宏观环境 / 079
- 4.4 影响创新驱动的微观环境 / 085
- 4.5 结论 / 087

5 创新主体培育与中国经济增长质量

- 5.1 创新主体：内涵演进与发展现状 / 091

- 5.2 以多元创新主体体系驱动经济增长质量提升的机理分析 / 096
- 5.3 以多元创新主体体系驱动经济增长质量提升的路径：基于创新能力培育和官产学研协同创新的视角 / 100

6 观念创新与中国经济增长质量

- 6.1 以观念创新提高增长数量、质量和效益的逻辑机理 / 105
- 6.2 从观念创新到创新驱动体系：要处理好的几对关系 / 108
- 6.3 从观念创新到创新驱动体系：基本路径 / 113

7 制度创新与中国经济增长质量

- 7.1 现阶段制度创新的内涵及形成机制 / 119
- 7.2 制度创新对中国经济增长质量影响的历史考察 / 121
- 7.3 制度创新提高经济增长质量的逻辑机理 / 123
- 7.4 提高经济增长质量的制度创新的基本原则 / 126
- 7.5 提高经济增长质量的制度创新路径 / 128

8 组织能力创新与中国经济增长质量

- 8.1 组织和创新 / 133
- 8.2 组织创新驱动经济增长质量提高的机理分析 / 135
- 8.3 组织创新对中国经济增长质量提高的约束 / 138
- 8.4 组织创新驱动中国经济增长质量提高的实现路径 / 141

第三篇 创新驱动的过程

9 知识创新与中国经济增长质量

- 9.1 知识创新与经济增长质量的关系 / 149
- 9.2 知识创新累积效应的混沌模型 / 153
- 9.3 知识创新提高经济增长质量的作用机制 / 156

10 技术创新与中国经济增长质量

- 10.1 理论阐述与文献综述 / 165
- 10.2 技术创新对经济增长质量的影响机制 / 168
- 10.3 技术创新与中国经济增长现状分析 / 170
- 10.4 技术创新与经济增长质量指数的实证研究 / 172
- 10.5 政策建议 / 175

11 产品创新与中国经济增长质量

- 11.1 文献综述 / 179
- 11.2 产品创新驱动中国经济增长质量的机理研究 / 181
- 11.3 产品创新驱动中国经济增长质量提高的路径选择 / 185
- 11.4 结论及政策建议 / 187

12 市场创新与中国经济增长质量

- 12.1 市场创新的内涵 / 193
- 12.2 市场创新分析 / 197
- 12.3 市场创新与经济增长质量 / 204

13 产业创新与中国经济增长质量

- 13.1 产业创新与经济增长质量的界定 / 211
- 13.2 产业创新影响经济增长质量的路径 / 214
- 13.3 经济增长质量目标下产业创新的方向 / 218
- 13.4 产业创新影响经济增长质量的激励机制 / 221

14 创新扩散机制与中国经济增长质量

- 14.1 文献回顾和述评 / 227
- 14.2 以创新扩散提高中国经济增长质量 / 230
- 14.3 中国创新扩散存在的问题 / 232
- 14.4 提升中国经济增长质量的创新扩散机制设计 / 235

15 创新协同机制与中国经济增长质量

- 15.1 协同创新的必要性：由创新分离到创新协同 / 241
- 15.2 创新协同与中国经济增长质量 / 244
- 15.3 构建创新协同机制，提高中国经济增长质量 / 248

第四篇 创新驱动的环境

16 战略创新与中国经济增长质量

- 16.1 中国发展战略的历史演进：基于文献综述的思考 / 255
- 16.2 中国传统发展战略的“双刃剑”效应 / 257
- 16.3 提高经济增长质量：以创新发展战略来驱动 / 263

17 创新体系与中国经济增长质量

- 17.1 广义视角下国家创新体系的新内涵 / 269
- 17.2 中国国家创新体系的现状及存在的问题 / 271
- 17.3 中国国家创新体系建设的模式选择 / 273

参考文献 / 281

后记 / 295

索引 / 299

中国经济增长 质量发展报告(2014)

ZHONGGUO JINGJI
ZENGZHANG ZHILIANG FAZHAN BAOGAO

0 | 2011 年中国各省、自治区、直辖市 经济增长质量总体排序

2011 年，随着一系列宏观经济政策的实施，物价涨幅趋稳，资产泡沫化风险降低，经济增长逐季回调，但仍处于高位，经济运行开始回归正常增长轨道。内需增长从政策推动向市场驱动转变，投资增长动力实现市场接替，经济增长的动力结构发生变化，形成了市场驱动的投资、消费和出口共同拉动经济增长的良好格局。经济运行从应对危机的特殊状态向正常增长轨道的转变有了重要进展。《中国经济增长质量报告 2012》中，我们采用 2010 年的数据，对全国各省、自治区、直辖市的经济增长质量状态进行排序。本章中我们采用 2011 年的数据又对全国各省、自治区、直辖市的经济增长质量状态进行排序，并与 2010 年的结果进行了比较。

0.1 指数的形成方法、数据说明和权重的生成

0.1.1 指标处理与数据说明

根据《中国经济增长质量报告 2012》所构建的理论框架，我们从经济增长的效率、经济增长的结构、经济增长的稳定性、福利变化与成果分配、资源利用和生态环境代价，以及国民经济素质 6 个维度，对 2011 年中国各省、自治区、直辖市的经济增长质量状态进行考察。本章中所采用的数据来自《中国统计年鉴 2012》、各省 2012 年统计年鉴、统计汇编资料及统计公报，由于数据标准的原因，暂未包括港澳台地区；同时由于相关统计数据缺失和西藏特殊性，西藏虽然列入统计，但未进入排序。

在具体基础指标计算方面，个别数据需要具体说明：在经济增长的效率指数中，全要素生产率、技术变动、技术效率变动和资本生产率四个指标都涉及资本存量的计算，参考张军等（2004）的研究成果，我们选择目前被普遍采用的永续盘存法来计算 2000—2011 年各省的物质资本存量。另外，使用潜在产出法中比较常用的 DEA 法，对全国各省（自治区、直辖市）2000—2011 年间全要素生产率、技术变动、技术效率进行估算，在此我们只根据需要，选择测算出各省 2011 年全要素生产率、技术变动和技术效率、资本存量，进一步计算资本生产率。在经济增长的结构指数中，存款余额和贷款余额数据采用中国人民银行货币政策分析小组 2012 年 6 月发布的《2011 中国区域金融运行报告》中各省的数据。在经济增长的稳定性指数中，有关经济波动率的计算，我们分别算出各省 2010 年和 2011 年经济增长的增长率，然后计算 2011 年各省的经济波动率。另外，黑龙江、山西的三次产业就业人数与湖南、云南的城镇单位住房面积 2011 年数据缺失，分别以其 2010 年的数据进行代替。

表 0-1

中国经济增长质量指数构成一览表

方面指数	分项指标	基础指标	计量单位	指标属性		
				正指标	逆指标	适度指标
经济增长的效率		全要素生产率增长率	—	√		
		技术变动	—	√		
		技术效率变动	—	√		
		资本生产率	—	√		
		劳动生产率	—	√		
经济增长的结构	产业结构	工业化率	%	√		
		第一产业比较劳动生产率	—	√		
		第二产业比较劳动生产率	—	√		
		第三产业比较劳动生产率	—	√		
	投资消费结构	投资率	%			√
		消费率	%			√
	金融结构	存款余额/GDP	—	√		
		贷款余额/GDP	—	√		
	国际收支	进出口总额/GDP	—	√		
	城乡二元结构	二元对比系数	—	√		
		二元反差指数	—		√	
经济增长的稳定性	产出波动	经济波动率	%		√	
	价格波动	消费者物价指数	—		√	
		生产者物价指数	—		√	
	就业波动	城镇登记失业率	%		√	
福利变化与成果分配	福利变化	人均 GDP	元	√		
		城市人均住宅建筑面积	平方米	√		
		农村人均住房面积	平方米	√		
		城镇居民家庭恩格尔系数	%		√	
		农村居民家庭恩格尔系数	%		√	
	成果分配	泰尔指数	—		√	
		劳动者报酬占比	—	√		

续表

方面指数	分项指标	基础指标	计量单位	指标属性		
				正指标	逆指标	适度指标
资源利用和生态环境代价	资源消耗	单位地区生产总值能耗			√	
		单位地区生产总值电耗			√	
	环境污染	单位产出大气污染程度	倍数		√	
		单位产出污水排放数	倍数		√	
		单位产出固体废弃物排放数	倍数		√	
国民经济素质	基础素质	公路里程/人口数	万公里/万人	√		
		铁路里程/人口数	万公里/万人	√		
	能力素质	科学技术支出占财政支出比重	%	√		
	协调素质	行政费用占财政支出比重	%		√	
		公共安全支出占财政支出比重	%	√		

各省、自治区、直辖市经济增长质量指数涉及 37 个基础指标，由于只是横截面数据，数据缺失不多，整体来说该数据集质量较高，根据此数据集得出的增长质量指数可信度和现实符合度应该相对来说也较好。

0.1.2 基础指标与方面指数权重的确定

在进行主成分分析之前，我们对所有逆指标采取倒数形式使其正向化，通过均值化方法对原始数据进行无量纲化处理，并以协方差矩阵作为主成分分析的输入。由于第一主成分综合原始数据信息的能力是最强的。因此，我们采用第一主成分来确定权重，将第一主成分系数除以其相应的特征根开根后所得到的单位特征向量作为基础指标的权重（见表 0-2、表 0-3），由此求得各方面指数，再以同样的方法计算各方面指数的权重（见表 0-3），最终获得经济增长质量指数值。

表 0-2 各级指标的统计特征

维度	成分	特征根	方差贡献率%	累积方差贡献率%
经济增长的效率	1	0.445	87.637	87.673
	2	0.052	10.316	97.953
经济增长的结构	1	17.186	66.262	66.262
	2	5.178	19.966	86.228
经济增长的稳定性	1	2.943	96.562	96.562
	2	0.104	3.416	99.978
福利变化与成果分配	1	0.919	83.621	83.621
	2	0.079	7.146	90.766
资源利用和 生态环境代价	1	3.272	47.653	47.653
	2	1.953	28.434	76.086
国民经济素质	1	1.246	69.884	69.884
	2	0.399	22.358	92.243
中国经济增长质量	1	18.811	71.627	71.627
	2	4.973	18.937	90.564

注：由于篇幅有限，表中只列出了第一和第二主成分的特征根与方差贡献率。

由表 0-2 可见，经济增长质量 6 个方面指数的第一主成分综合原始数据信息的能力非常强，除去资源利用和生态环境代价维度，其他 5 个方面维度的方差贡献率超过或接近 85%，因此为了统一，我们整体采用第一主成分来确定相应权重。运用 SPSS17.0 进行基于协方差的主成分分析，可得第一主成分的各基础指标变量系数向量和各基础指标相应的权重。在各基础指标的权重确定之后，我们求得各方面指数值，进而采用主成分分析获得各方面指数的权重（见表 0-3）。

表 0-3 各基础指标、方面指数的系数向量与相应权重

基础指标	第一主成分系数	基础指标权重	基础指标	第一主成分系数	基础指标权重
全要素生产率增长率	0.046	0.069	人均 GDP	0.419	0.437
技术变动	0.044	0.066	城市人均住宅建筑面积	-0.048	-0.050
技术效率变动	0.002	0.003	农村人均住房面积	0.120	0.125
资本生产率	0.097	0.145	城镇居民家庭恩格尔系数	0.032	0.033
劳动生产率	0.657	0.985	农村居民家庭恩格尔系数	0.022	0.023
工业化率	0.141	0.034	泰尔指数	0.851	0.888

续表

基础指标	第一主成分系数	基础指标权重	基础指标	第一主成分系数	基础指标权重
第一产业比较劳动生产率	1.070	0.258	劳动者报酬占比	-0.041	-0.043
第二产业比较劳动生产率	-0.150	-0.036	单位地区生产总值能耗	0.191	0.106
第三产业比较劳动生产率	-0.008	-0.002	单位地区生产总值电耗	0.451	0.249
投资率	0.699	0.169	单位产出大气污染程度	-1.644	-0.909
消费率	-0.78	-0.188	单位产出污水排放数	0.038	0.021
存款余额/GDP	0.182	0.044	单位产出固体废物排放数	0.573	0.317
贷款余额/GDP	0.120	0.029	公路里程	0.549	0.492
进出口总额/GDP	0.816	0.197	铁路里程	0.797	0.714
二元对比系数	1.495	0.361	科学技术支出占财政支出比重	-0.548	-0.491
二元反差指数	3.543	0.855	行政费用占财政支出比重	0.017	0.015
经济波动率	1.714	0.999	公共安全支出占财政支出比重	-0.090	-0.081
消费者物价指数	0.000	0			
生产者物价指数	0.000	0			
城镇登记失业率	-0.066	-0.038			
方面指数	第一主成分系数	方面指数权重	方面指数	第一主成分系数	方面指数权重
经济增长的效率	0.551	0.127	福利变化与成果分配	0.771	0.178
经济增长的结构	4.154	0.958	资源利用和生态环境代价	0.559	0.129
经济增长的稳定性	-0.252	-0.058	国民经济素质	-0.532	-0.123

由表0-3可见,经济增长的结构在第一主成分指数中的权重最高,为0.958,这意味着在2011年各省区经济增长质量的不同更多地源于经济结构因素,即产业结构、投资消费结构、金融结构、国际收支结构、城乡二元结构等结构方面的差异造成了各地区经济增长质量的显著不同。其次是福利变化与成果分配、生态环境代价、经济增长效率,分别为0.178、0.129、0.127,由于以上4个方面权重值均大于0,因此都对经济增长质量提高具有积极意义。另外两个方面指数,即国民经济素质和经济增长的稳定性,对经济增长质量也有影响,权重分别为0.123和0.252,但是它们的影响是负面的,说明国民素质的差异性和经济增长的波动性已经对各省区经济增长质量产生了负面影响。

0.2 2011 年各省区增长质量总指数及排序

我们首先根据所得各基础指标的相应权重求得各方面指数值,然后采用同样的方法获得各方面指数的权重,合成经济增长质量指数值,对各省区经济增长质量进行综合评价,所得测度结果如表 0-4 所示。

表 0-4 2011 年中国各地区经济增长质量指数及排序

省份	经济增长质量指数	排名	省份	经济增长质量指数	排名
北京	4.672291304	2	河南	0.988964053	18
天津	2.43788001	5	湖北	1.046104011	17
河北	1.247545963	14	湖南	1.134494945	15
山西	0.692826852	21	广东	3.000774648	3
内蒙古	0.492351992	22	广西	0.930494726	19
辽宁	1.518048056	9	海南	1.740912749	8
吉林	1.046901399	16	重庆	0.407060545	24
黑龙江	1.273851377	13	四川	-0.141271552	27
上海	23.98626911	1	贵州	-1.648176907	30
江苏	2.435483055	6	云南	-0.520715857	29
浙江	2.687278968	4	陕西	0.427963804	23
安徽	1.476978396	10	甘肃	-0.322867985	28
福建	1.872126028	7	青海	0.133458131	26
江西	1.317601886	12	宁夏	0.387412983	25
山东	1.382330859	11	新疆	0.762474455	20

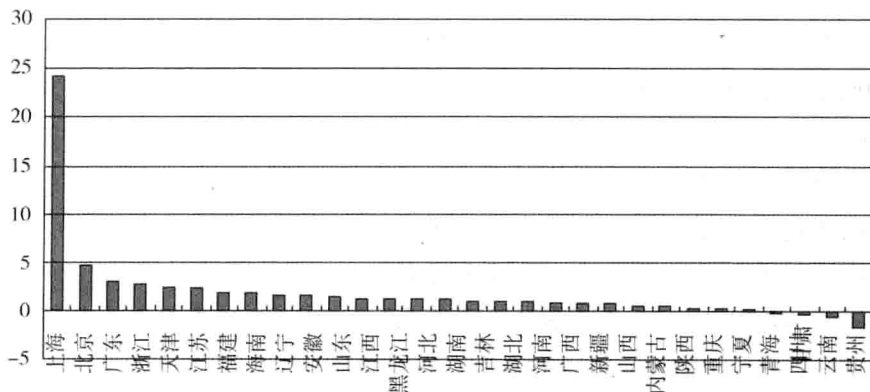


图 0-1 2011 年中国各地区经济增长质量指数排序