



### B.2

## 新时代西部地区经济发展评价及高质量发展的路径\*

钞小静 薛志欣 李俏\*\*

**摘要：** 新时代下，地区发展不平衡不充分问题的破解是提动我国经济高质量发展的重要方面。为了扎实推进西部大开发，形成高质量发展的新格局，本文从经济发展质量分析框架出发，在界定经济发展质量的理论与实践内涵基础上构建经济发展质量评价体系，并采用主成分分析法对西部地区2000~2016年的经济发展质量状态进行测度与评价。测度结果表明：从总体层面上看，西部地区经济发展质量总指数偏低且随年份

\* 本课题受教育部人文社会科学重点研究基地重大项目：丝绸之路经济带（中国区域）环境约束下的经济发展竞争力研究（15JJD790026）资助。

\*\* 钞小静，经济学博士，西北大学经济管理学院教授，主要研究方向为中国经济增长质量；薛志欣，西北大学经济管理学院西方经济学专业硕士研究生，主要研究方向为中国要素收入分配结构；李俏，西北大学经济管理学院西方经济学专业硕士研究生，主要研究方向为金融与经济。

推移呈现“N”形波动，尚未形成稳定的增长态势；从地区层面上看，西部各省份经济发展质量分化严重，区域协调发展的联动机制尚未建立。因此，本文从完善创新机制、优化产业结构、提高资源配置效率和提升幸福基础与缩小经济差距等方面对西部地区推进高质量发展提出可行路径。

**关键词：** 经济发展质量 增长动力 经济结构

## 一 引言与文献述评

中国从改革开放到2010年达到中等收入程度，经济一直以高速发展为特征，但此后经济受到了中等收入陷阱的困扰。一个国家会陷入中等收入陷阱中，是因为教育不足、产品多样化不充分、制度约束、缺乏创新文化和社会能力不足等（Karsten Staehr<sup>①</sup>，2015；Esteban Pérez Caldentey<sup>②</sup>，2012）。经济发展质量涵盖了改革、经济发展方式转变、技术进步、人力资本积累、政府职能转变、产业结构的升级以及相关政策、制度、基本设施支持下的经济驱动方式的变更等，是跨越中等收入陷阱的关键（郑秉文<sup>③</sup>，2011；代法涛<sup>④</sup>，2014；张德荣<sup>⑤</sup>，2013；蔡昉<sup>⑥</sup>，2011；马岩<sup>⑦</sup>，2009）。因此，我国在跨越中等收入陷阱的攻坚时期，不能只追求经济发展数量上的成果，要更加注重经济发展质

① Karsten Staehr: “Economic Growth and Convergence in the Baltic States: Caught in a Middle-Income Trap?”, *Intereconomics*, may, 2015.

② Esteban Pérez Caldentey: “Income Convergence, Capability Divergence, and the Middle Income Trap: An Analysis of the Case of Chile”, *St Comp Int Dev*, 2012.

③ 郑秉文: 《“中等收入陷阱”与中国发展道路——基于国际经验教训的视角》，《中国人口科学》2011年第2期。

④ 代法涛: 《跨越“中等收入陷阱”：理论、经验和对策——基于44个国家的跨国实证分析》，《财经研究》2014年第2期。

⑤ 张德荣: 《“中等收入陷阱”发生机理与中国经济增长的阶段性动力》，《经济研究》2013年第9期。

⑥ 蔡昉: 《“中等收入陷阱”的理论、经验与针对性》，《经济学动态》2011年第12期。

⑦ 马岩: 《我国面对中等收入陷阱的挑战及对策》，《经济学动态》2009年第7期。



量上的改进。

在总结十八大以来国内外形势及我国发展状况变化的基础上，十九大强调了质量对于经济发展的重要性，并明确了新时代的主要矛盾以及总任务。要使现阶段的总任务圆满完成和社会主要矛盾得以解决，我国发展不充分、不平衡的问题就必须首先得到解决。发展不充分问题的解决，是以发展不平衡问题的解决为前提的。这种不平衡性在地区层面上表现为东西部地区之间发展不平衡。发展基础、禀赋条件和要素结构在东、西部地区之间的差异，造成了各地区之间经济差距长期呈现不断扩大的趋势，现如今两地区差距扩大的势头虽有所缓解，但区域之间实质性的差距并未明显缩小。西部地区仍然存在经济发展动力不足、经济结构失衡、经济发展成果共享程度低等经济发展质量低的问题，这些问题的存在严重制约着西部地区经济发展，加剧了我国经济发展的不平衡性，是我国克服社会主要矛盾与完成现阶段总任务的一大障碍，所以要实现充分发展，中国必须使西部地区经济发展状况得到改善。

要实现高质量的发展必须首先明确什么是经济发展质量以及如何对其进行衡量。尽管实践中存在高质量发展的迫切性，然而学者在经济发展质量内涵的界定上并未达成统一。现有文献对于如何界定经济发展质量内涵存在两种观点，一种观点是以经济增长质量为基础的经济发展质量界定，但其只考虑了经济因素，而对非经济因素没有涉及，这样做所带来的后果是经济发展质量与经济增长质量的内涵界定含混不清，不能够对经济增长质量与经济发展质量做出实质性的区分（许永兵<sup>①</sup>，2013；冷崇总<sup>②</sup>，2008；何伟<sup>③</sup>，2013；魏博通、王圣云<sup>④</sup>，2012；梁东黎<sup>⑤</sup>，2012）。许永兵（2013）认为经济发展质量的优劣反映在民生的改善、社会公平正义程度的提高，以及发展的可持续等方面，因而

① 许永兵：《河北省经济发展质量评价——基于经济发展质量指标体系的分析》，《河北经贸大学学报》2013年第1期。

② 冷崇总：《构建经济发展质量评价指标体系》，《指标与评价》2008年第4期。

③ 何伟：《中国区域经济发展质量综合评价》，《中南财经政法大学学报》2013年第4期。

④ 魏博通、王圣云：《中部六省经济发展质量的综合评价与比较分析》，《湖北社会科学》2012年第12期。

⑤ 梁东黎：《我国区域经济发展质量新研究——以居民收入占比为标准的考察》，《经济改革》2012年第4期。

从社会总需求、经济增长的稳定性、经济结构、科技进步、民生改善和资源环境六个方面构建指标以反映发展的全面、协调、可持续，但其在民生改善方面并没有体现出经济发展质量与增长质量的不同。冷崇总（2008）从经济内部及其与社会的协调性出发，以充分性、有效性、持续性、稳定性、协调性和分享性构建衡量发展质量的指标体系，以评价经济发展质量。何伟（2013）提出经济增长的优劣是经济发展质量的内容，因而其从持续性、有效性、创新性、协调性、稳定性和分享性这六个方面构建指标体系以评价经济发展质量。魏博通、王圣云（2012）将经济发展质量界定为技术、资本和劳动力等生产要素的配置比例、配置结构及方式等以及这些因素共同作用对经济发展和人类社会带来的影响，并根据经济发展质量内涵，以居民生活水平、经济发展水平、技术发展水平、环保发展水平和教育发展水平五个维度为内容构建了指标体系，并测度了中部六省的发展质量。梁东黎（2012）认为要将以人为本作为衡量发展质量的核心，将劳动报酬初次分配占比以及居民收入占比作为以人为本要求的体现，是衡量经济发展质量的一个标准。

另一种观点在界定经济发展质量内涵时考虑了经济发展的非经济因素，但是对于非经济因素的总结并不全面（Robert. J. Barro<sup>①</sup>，2002；Debra Knopman<sup>②</sup>，2015；Montfort Mlachila<sup>③</sup>，2014；刘阳<sup>④</sup>，2009；喻新安、完世伟、王玲杰<sup>⑤</sup>，2014；李永友<sup>⑥</sup>，2008）。Robert. J. Barro（2002）提出发展质量与相关经济变量均应受到关注，其中经济发展的质量则应该涵盖健康、生育率、收入分配、犯罪发生、政治与宗教等多个维度。Debra Knopman 等（2015）认为经

- 
- ① Barro R. J. : “Cantidad y Calidad del Crecimiento Economico. (Quantity and Quality of Economic Growth. With English summary)”, *Economía Chilena*, 2002.
- ② Debra Knopman, Johanna Zmud, Lisa Ecola, Zhimin Mao, Keith Crane: “Quality of Life Indicators and Policy Strategies to Advance Sustainability in the Pearl River Delta”, 2015.
- ③ Montfort Mlachila, René Tapsoba, and Sampawende J. A. Tapsoba : “A Quality of Growth Index for Developing Countries: A Proposal”, *Social Indicators Research*, September, 2014.
- ④ 刘阳:《科学发展观引领下的区域经济发展质量指标体系构建与评价》,《区域经济研究》2009年第1期。
- ⑤ 喻新安、完世伟、王玲杰:《县域经济发展质量的评价和反思》,《区域经济评论》2014年第1期。
- ⑥ 李永友:《基于江苏个案的经济发展质量实证研究——兼与浙江、上海的比较分析》,《中国工业经济》2008年第6期。



济发展质量应当包括公共服务与公共设施的有效提供，例如充足的就近服务、有效的交通方式的选择和高质量的公共空间。Montfort Mlachila 等（2014）将经济发展质量的内涵界定为发展的本质及其社会维度，其中发展的本质包括增长率、稳定性、多样的资源和开放程度四个方面，而发展的社会维度包括消除贫困、提高生活质量等。李永友（2008）基于对经济发展的传统认识，认为经济增长与结构优化两个层次是发展质量的内涵，发展的优劣体现为经济增长质量和结构优化与社会公正。刘阳（2009）认为以人为本是经济发展质量指标的核心，因而人民福利及人的全面发展是衡量发展质量的根本出发点。喻新安等（2014）认为一定时期内经济发展的优劣程度是经济发展质量的内涵，而经济发展质量的特征包括发展规模水平、发展结构、发展的有效性、发展潜力活力、民生幸福、可持续性、创新性、农业基础能力和开放性。

以上研究所界定的经济发展质量都没有凸显出经济发展质量与增长质量的本质区别，并且没有考虑到新时代下经济发展条件变化这一因素对经济发展及其质量界定的影响。随着中国特色社会主义建设进入新时代，经济发展的背景发生了变化，我国由中等收入阶段向高等收入阶段迈进。为了刻画在新背景下经济发展的优劣程度，本文从经济发展质量的理论界定与实践界定出发，提出了测定经济发展质量的条件、过程和结果三个维度，其中通过创新驱动重塑的增长动力作为经济发展的条件推动经济发展过程的改进，而经济发展过程的改进即生产效率的提高与经济结构的优化会改善经济发展结果，使更广大的人民群众共享发展成果。本文还从经济发展质量的条件、过程和结果三个维度对现行经济发展状况进行评价，并在此基础上探索高质量发展的路径。

## 二 经济发展质量的基本内涵与指数构建

### （一）经济发展质量的基本内涵

目前，我国经济正经历由数量时代向质量时代转型的关键时期。国际经验表明，发展中国家要想成功跨越“中等收入陷阱”，需要实现发展由量到质的

转型（高继贤<sup>①</sup>，2017；龚刚等<sup>②</sup>，2017；胡鞍钢等<sup>③</sup>，2016）。这首先要求我们深入了解发展质量的理论意蕴，重新审视发展质量的基本内涵，为新时代下实现中国经济高质量发展打下坚实基础。基于此，本文拟从经济发展质量的理论界定和实践界定两个层面出发以期准确刻画经济发展质量的基本内涵。

### 1. 经济发展质量的理论界定

QFINANCE<sup>④</sup>将经济发展定义为提高一个国家或地区居民的生活状态以及财富状况。托达罗<sup>⑤</sup>（1999）将经济发展从满足人们基本生活的需要延伸到社会的进步。而熊彼特<sup>⑥</sup>（2012）认为经济发展不仅包含经济增长与福利水平，还应涉及环境与经济可持续发展以及结构变迁。经济发展狭义上为一个经济体的人均国民生产总值的增加，但广义上为经济活动的量在增加与扩大的同时，实现经济活动所包含的质的提升。可见，经济发展与经济增长相比较其不再单纯强调发展速度，而更注重发展的质量，是以“增长”为基础逐步实现人的发展以及经济社会的进步。因此，经济发展质量有别于经济增长质量，两者虽都涉及价值判断，反映事物或现象的优劣程度，但经济增长质量主要表现为我国由低收入国家向中等收入国家转换时期国民经济在经济增长的效率、结构和稳定性与国民经济素质、福利变化与成果分配以及资源环境代价等方面的优劣程度（钞小静、惠康<sup>⑦</sup>，2009；任保平<sup>⑧</sup>，2012），侧重反映经济体在经济方面的优劣变化。而本文认为经济发展质量表现为我国由中等收入国家跨越到高收入国家时期的国民经济状况，不仅包含经济方面的优劣变化，还涉及与经济相关的社会、文化、民主等方面的优劣变化，包含经济增长质量的内容但比经济增长质量更关注“人”的发展，是经济发展的条件、过程和结果不断改善的产物。

- 
- ① 高继贤：《中等收入陷阱与中国结构调整研究》，《当代经济》2017年第26期。  
 ② 龚刚、魏熙晔、杨先明、赵亮亮：《建设中国特色国家创新体系 跨越中等收入陷阱》，《中国社会科学》2017年第8期。  
 ③ 胡鞍钢、任皓、鲁钰锋、周绍杰：《中国跨越中等收入陷阱：基于五大发展理念视角》，《清华大学学报》（哲学社会科学版）2016年第5期。  
 ④ QFINANCE为Q金融词典。  
 ⑤ 托达罗：《发展经济学》，机械工业出版社，2009。  
 ⑥ 熊彼特：《经济发展理论》，中国画报出版社，2012。  
 ⑦ 钞小静、惠康：《中国经济增长质量的测度》，《数量经济技术经济研究》2009年第26期。  
 ⑧ 任保平：《经济增长质量：理论阐释、基本命题与伦理原则》，《学术月刊》2012年第2期。



本文将经济发展的质量定义为：以经济发展的条件视角分析，经济发展质量体现为一个国家长期有效地开发、更新与利用各种资源创造国民财富的能力。创新作为高质量经济发展的基础，可以通过源源不断的“乘数”效应作用到劳动力、资本等生产要素中提高发展质量（林兆木<sup>①</sup>，2018）；以经济发展过程视角分析，经济发展质量体现为经济系统内部各要素之间的良好且有效的联结关系以及转换关系。如张雪玲、叶露迪<sup>②</sup>（2016）将优化经济社会结构与提升资源配置效率都包括进经济发展质量评价体系的范畴，经济结构的优化与经济效率的提高是实现经济长期高质量发展的有力支撑。其中，要素之间合理的流动与配置是经济实现高质量发展的手段，产业结构、金融结构、投资消费结构、开放结构与城乡二元结构的优化有助于改善发展的经济结构，而资本、劳动和技术要素之间的有效转换有助于提高发展的经济效率。以经济发展的结果视角分析，经济发展质量表现为一个国家或地区的经济成果由人民共享。它不仅包括物质财富的共享，还包括社会事业发展以及帮助民众不断肯定和实现其自身价值（陈学明等<sup>③</sup>，2008；张海波<sup>④</sup>，2012；颜鹏飞、李酣<sup>⑤</sup>，2014）。因此，高质量的经济发展必须坚持以人为本，使得人们的基本需求得到最大限度的满足，从而提高群众的幸福基础，切实增进群众的福利水平（刘晓旭<sup>⑥</sup>，2017）。

## 2. 经济发展质量的实践界定

改革开放40年来，中国在经济建设取得重大成就的同时，也要意识到在一系列内外部环境复杂变化的影响下，中国经济仍然面临不少的困难与挑战。“经济发展质量”依托于国家的经济政策和发展方针而产生，是新时代、新阶段、新模式的发展要求，其内涵应与我国当前经济发展中的发展目标和发

- 
- ① 林兆木：《关于我国经济高质量发展的几点认识》，《人民日报》2018年1月17日。
  - ② 张雪玲、叶露迪：《长三角地区新型城镇化发展质量研究——“创新驱动”视角下的定量分析》，《杭州电子科技大学学报》（社会科学版）2016年第12期。
  - ③ 陈学明、金瑶梅：《以人为本：以“什么样的人”和“人的什么”为本？》，《哲学研究》2009年第8期。
  - ④ 张海波：《经济发展质量：经济学范畴与统计测度》，武汉大学出版社，2012。
  - ⑤ 颜鹏飞、李酣：《以人为本、内涵增长和世界发展——马克思主义关于经济发展质量的思想》，《宏观质量研究》2014年第2期。
  - ⑥ 刘晓旭：《衡量经济发展质量的六个维度》，《中国党政干部论坛》2017年第12期。

段保持高度一致。十九大报告明确指出，我国经济已转型到高质量发展阶段，正是转变发展方式、优化经济结构以及转换增长动力的关键时期，发展阶段转换亟待推进以质量变革、效率变革、动力变革为首的三大变革。动力变革是推进高质量发展的基础，是实现效率变革与质量变革的基础。2015年中央工作会议中强调创新作为引领发展第一动力的作用，动力变革的实现需以创新驱动为首要手段。效率变革是实现产品和服务质量提升的关键，它要求从生产要素的角度出发，通过有效的使用资源以及实现要素的合理配置满足经济发展的需要，即实现生产效率的提高以及经济结构的优化。我国强调生产效率的提高既是经济发展动力支撑的具体要求，也是经济发展质量提升的现实载体。此外，2018年中央财经领导小组办公室主任刘鹤在达沃斯会议中也将结构优化问题纳入经济高质量发展的主要内涵中。质量变革是实现高质量发展的结果。2018年政府工作报告中将坚持以人民为中心的发展思想，在民生保障工作上下功夫。特别是现今，人民日益增长的美好生活需要与不平衡不充分的发展之间的矛盾已成为新阶段中国面临的主要社会矛盾。质量变革的核心是民生质量，应以绝大多数人分享到发展成果为目的，满足人民对美好生活的需要。这三大变革不仅强调了增长动力、经济结构、生产效率以及成果共享的必要性，也揭示了实现高质量发展的根本路径。

结合经济发展质量的理论与实践界定，本文将经济发展质量定义为经济发展的条件、过程和结果不断改善的产物。其中，经济发展的条件为通过创新驱动重塑增长动力；经济发展的过程为生产要素的各种变化，包括全面提升生产效率与优化升级经济结构；经济发展的结果为实现发展成果的共享，包含幸福基础的提升与经济不平等的缩小。条件层面的经济发展会不断推动过程层面的经济发展的改进，而过程层面的经济发展的改进又会助力结果层面的经济发展的改善，三者相互联系、缺一不可。

## （二）经济发展质量的指数构建

经济发展质量是一国或地区通过对增长动力重塑、经济结构升级、生产效率改善以及成果共享增进实现经济长期、有效、可持续发展。为了更加客观地评价西部地区经济发展质量的态势，本章拟从经济发展的条件、过程和结果三个维度，从增长动力、经济结构与生产效率以及成果共享四个方面构建涵盖





29 个基础指标的经济发展质量综合评价指标体系，全面系统地对西部地区经济发展质量的水平进行测度（见表 1）。

表 1 经济发展质量的综合评价体系

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
条件	增长动力	创新基础	人均受教育年限	年	√	
			高校专任教师数	人	√	
		创新投入	R&D 人员全时当量	万人	√	
	研发支出占 GDP 比重		%	√		
	创新产出	专利申请数	件	√		
		技术市场成交额占 GDP 比重	%	√		
过程	产业结构	产业高级化指数	—	√		
		工业化率	—	√		
	金融结构	金融机构存贷款余额占 GDP 比重	%	√		
		投资消费结构	投资率	%		√
	消费率		%		√	
	开放结构	进出口总额占 GDP 比重	%	√		
	城乡二元结构	二元对比系数	—	√		
		二元反差系数	—		√	
	生产效率	技术方面	全要素生产率	%	√	
			技术变动	—	√	
技术效率变动			—	√		
资本方面		资本生产率	%	√		
劳动方面		劳动生产率	%	√		
结果	幸福基础	人均卫生机构数	个/万人	√		
		清扫保洁面积	万立方米	√		
		人均公路里程	公里/万人	√		
		公共图书馆	个	√		
		单位 GDP 能耗	—		√	
		单位 GDP 二氧化碳排放	—		√	
		固体废物利用率	%	√		
	人均绿化面积	公顷/人	√			
	经济差距	城乡人均收入比	元/人		√	
		城乡家庭消费性支出比	%		√	
城乡恩格尔系数比		%	√			
人均 GDP 增长率	%	√				

## 1. 经济发展的条件

增长动力主要源于创新，创新是驱动经济发展的内在引擎（洪银兴<sup>①</sup>，2013）。创新的实质就是利用新要素的重组、利用与开发实现资源的合理配置，从而促进新技术、新产品和新业态的发展，增强创新驱动，使之真实有效地持续增强我国经济发展的新动能，推动中国高质量经济发展。衡量创新发展水平的内容主要涵盖了创新基础、创新投入跟创新产出这三个部分，其中，创新的基础是实现创新发展的基本要素，创新的投入是实现创新发展的前提条件，创新的产出是实现创新发展的成果转化，三者合起来反映整体的创新发展水平。创新的基础用人均受教育年限和高校专任教师数来衡量，知识创新是创新过程的起点，创新驱动离不开大量高素质人才的培育，公众教育质量的高低直接影响创新是否成为助力推动发展的有效支撑，其中人均受教育年限反映教育的平均水平，高校专任教师数主要体现为高校对专业人力资本的培育水平，两者合起来反映教育质量。创新的投入用 R&D 人员全时当量和研发支出占 GDP 比重指标来表示，R&D 人员全时当量反映创新主体的投入力度，研发支出占 GDP 比重共同反映社会整体对创新的资金投入力度。而创新产出分别用专利申请数和高技术产业增加值的 GDP 占比来表示，专利申请数是衡量以基础科学与技术科学为主的知识创新的发展程度，技术市场成交额占 GDP 比重反映技术创新的落地化程度。

## 2. 经济发展的过程

在经济发展阶段从高速增长阶段转变成高质量发展阶段的过程中，纠偏经济结构失衡有利于促进经济长期可持续发展以及发展质量的提升。而效率作为经济发展的永恒主题，填平各种低效率洼地，有助于为高质量发展奠定稳定的基础（迟福林<sup>②</sup>，2018）。因此，优化经济结构与提升生产效率在经济发展过程中充当重要角色，是推动高质量发展的关键。其中，经济结构主要依据国民核算账户体系的划分以及中国典型的城乡二元结构，本文选取产业结构、金融结构、投资消费结构、开放结构、城乡二元结构来度量经济结构的合理化程度，具体来看，产业结构用产业高级化指数、工业化

① 洪银兴：《论创新驱动经济发展战略》，《经济学家》2013年第1期。

② 迟福林：《以三大变革推动高质量发展》，《中国经济时报》2018年3月9日。



率来表示；金融结构采用金融机构存贷款余额与 GDP 作比表示；投资消费结构用投资率和消费率来表示；开放结构用外商直接投资占 GDP 比重来表示。城乡二元结构用二元对比系数和二元反差系数来表示。生产效率是指生产要素的投入转换为产出时的有效程度（任保平，2012）。因此，选取资本生产率、劳动生产率和全要素生产率以及技术变动和技术效率变动这五个指标来代表，其中，资本生产率反映资本要素的效率，劳动生产率反映劳动要素的效率，全要素生产率、技术变动和技术效率变动反映技术要素的效率。

### 3. 经济发展的结果

经济发展的重要目的是共享，要求在实现收获与丰富经济与物质财富的基础上，满足人们对美好生活的需要（赵满华<sup>①</sup>，2016）。共享包含幸福基础的共享以及经济差距的缩小，以切实让发展成果惠及于民，增进国民福利水平，实现经济发展状态的进步。其中，幸福基础主要体现为居民在卫生、公共服务与环境等方面获得的服务，人均卫生机构数和清扫保洁面积体现居民享受到的医疗卫生服务，其中，人均卫生机构数体现享受医疗卫生的方便与快捷程度，是居民健康的保障，清扫保洁面积体现居民享有的公共卫生环境；人均公路里程指标代表政府在交通基础服务方面的投入力度，衡量公共服务中交通基础设施服务的实施效果；而公共图书馆数反映市政文化设施水平；本文选取资源利用与环境治理两个指标对环境质量进行测度。其中，单位地区生产总值能耗体现为能源消耗对生态环境的影响程度；单位地区生产总值二氧化碳反映空气污染程度，这两个指标共同刻画资源利用情况。用固体废物利用率和人均绿化面积反映环境治理状况。由于我国发展不平衡不充分问题在农村尤为突出，关于经济差距的测度，本文主要考虑城乡之间经济差距的状况，在此选取城乡人均收入比代表城镇与农村之间收入的差异，城乡家庭消费性支出比来衡量城乡之间消费支出的差异，城乡恩格尔系数比表示城乡之间家庭富足程度的差异，而人均 GDP 增长率表示整体收入增长情况。

<sup>①</sup> 赵满华：《共享发展的科学内涵及实现机制研究》，《经济问题》2016年第3期。

### 三 新时代西部地区经济发展质量的综合评价

#### (一) 西部地区经济发展质量的指标选取与数据说明

基于上述构建的经济发展质量评价体系，本文以 2000 年为基期，拟对 2000~2016 年西部 11 个地区（除西藏外）的经济发展质量指数进行测算与分析。本文的数据主要选自历年《中国统计年鉴》、各省区历年统计年鉴、《新中国六十年汇编》，以及各省份 2016 年国民经济和社会发展统计公报。

关于指标体系中除了统计年鉴中直接可得的数据外涉及的复杂计算主要有：人均受教育年限按小学、初中、高中、大学及以上受教育人口与受教育年限值之积占总人口之比计算得出，其中，6 年、9 年、12 年、16 年分别代表小学、初中、高中和大学受教育年限；产业高级化指数用结构偏离的泰尔指数计算得到；二元对比系数和二元反差系数参考任保平等<sup>①</sup>（2014）的计算方法得到；全要素生产率、技术变动、技术效率变动借助 DEAP，用 malquist 指数法进行估算；人均国内生产总值的增长率以 2000 年为基期，用实际人均国内生产总值计算得到。此外，本文主要借助 Eviews7.2，利用现有数据建立回归方程进行估测以处理个别年份缺失数据。鉴于各个基础指标属性不同，本文将逆向指标和适度指标做了倒数化的正向处理。其中，适度指标需先将原始值与适度值做差后再进行倒数处理。针对不同指标单位和其在数量级上存在的差异，参考钞小静等<sup>②</sup>（2009）一文中均值化的处理方法，消除量纲和量级。

#### (二) 西部地区经济发展质量的测度方法

研究关于综合评价体系的测度方法主要包含层次分析法、熵值法、模糊评

<sup>①</sup> 任保平、钞小静、魏婕：《中国经济增长质量发展报告（2014）》，中国经济出版社，2014。

<sup>②</sup> 钞小静、惠康：《中国经济增长质量的测度》，《数量经济技术经济研究》2009 年第 26 期。



价法以及主成分分析法等测度方法。考虑到赋权的客观性以及充分反映评价体系各个维度的具体变化,本文主要采用主成分分析法对经济发展质量评价体系进行测度。最少信息丢失是主成分分析法的主要前提,主成分分析作为多元统计分析方法的一种,它可以通过降维实现多个指标有效简化。并且形成的权重结构除了可以避免各个指标之间的高度相关性以及权重确定的主观性之外,还能再保留原有数据信息的情况下完全反映到经济发展质量各维度以及各个基础指标的贡献程度,很适用于经济发展质量状态的量化分析(钞小静<sup>①</sup>,2014)。主成分分析法的数学公式为:

$$\begin{cases} q_1 = \mu_{11}p_1 + \mu_{12}p_2 + \mu_{13}p_3 + \cdots + \mu_{1n}p_n \\ q_2 = \mu_{21}p_1 + \mu_{22}p_2 + \mu_{23}p_3 + \cdots + \mu_{2n}p_n \\ q_3 = \mu_{31}p_1 + \mu_{32}p_2 + \mu_{33}p_3 + \cdots + \mu_{3n}p_n \\ \cdots \\ q_n = \mu_{n1}p_1 + \mu_{n2}p_2 + \mu_{n3}p_3 + \cdots + \mu_{nn}p_n \end{cases} \quad (1)$$

从公式(1)可看出,主成分分析主要通过变化坐标,将初始变量通过线性组合变换为另一组不相关的变量实现变量降维的分析方法。本文的具体操作过程为:首先,对原有变量先进行均值化处理再计算相关系数矩阵;其次,是对相关系数矩阵关于特征根以及相关的特征向量的计算;最后,明确主成分个数以及各方面指数的权重,并计算综合得分。一般选取特征值大于1来确定主成分的个数,再以各个主成分的方差贡献率在累计方差贡献率的占比作为权重,计算各个方面指数的权重以合成方面指数,再按照同样的方法最终合成经济发展质量的综合评价值。

### (三) 西部地区经济发展质量的测算结果

本文对西部地区11个地区(除西藏外)2000~2016年经济发展质量水平以及发展的条件、过程、结果三个维度进行测算,测算结果见表2。需要说明的是,经济发展质量指数为正表示该地区的经济发展质量水平位于西部地区总体层面的经济发展平均水平之上,而经济发展质量指数为负则表示该地区的经济发展质量水平位于西部地区总体层面的经济发展平均水平之下。

<sup>①</sup> 钞小静:《中国经济增长质量的区域评价研究》,科学出版社,2014。

表 2 代表性年份西部地区经济发展质量指数及排序

地区	质量指数	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
重庆	经济发展质量指数	-0.23 (7)	0.50 (3)	0.91 (3)	1.08 (3)	0.73 (3)	0.76 (3)	0.86 (3)	1.71 (2)	2.09 (1)
	经济发展质量排序变动	—	4	0	0	0	0	0	1	1
四川	经济发展质量指数	1.68 (1)	2.28 (1)	1.85 (1)	1.62 (2)	1.74 (1)	1.43 (1)	1.68 (1)	2.19 (1)	1.16 (2)
	经济发展质量排序变动	—	0	0	-1	1	0	0	0	-1
贵州	经济发展质量指数	-0.88 (10)	-1.36 (11)	0.06 (5)	0.61 (6)	-0.83 (9)	-1.22 (10)	-1.10 (10)	0.45 (5)	-1.17 (9)
	经济发展质量排序变动	—	-1	6	-1	-3	-1	0	5	-4
云南	经济发展质量指数	-0.73 (9)	-0.67 (9)	0.46 (4)	0.68 (4)	-0.39 (6)	-0.70 (8)	-0.41 (7)	0.66 (3)	-1.46 (11)
	经济发展质量排序变动	—	0	5	0	-2	-2	1	4	-8
陕西	经济发展质量指数	1.22 (2)	0.43 (5)	1.55 (2)	1.66 (1)	0.93 (2)	0.45 (5)	1.30 (2)	0.54 (4)	0.98 (3)
	经济发展质量排序变动	—	-3	3	1	-1	-3	3	-2	1
甘肃	经济发展质量指数	0.03 (6)	-0.46 (6)	-0.17 (6)	-1.32 (9)	-0.95 (10)	-1.24 (11)	-1.21 (11)	-0.34 (6)	-1.39 (10)
	经济发展质量排序变动	—	0	0	3	-1	-1	-1	5	-4
宁夏	经济发展质量指数	-0.64 (8)	-0.66 (8)	-1.38 (11)	-1.84 (11)	-1.15 (11)	-1.02 (9)	-1.09 (9)	-0.91 (9)	0.09 (6)
	经济发展质量排序变动	—	0	-3	0	0	-2	0	0	3
青海	经济发展质量指数	-1.42 (11)	-1.13 (10)	-1.13 (10)	-1.81 (10)	-0.65 (8)	-0.29 (7)	-0.45 (8)	-1.72 (11)	-0.45 (7)
	经济发展质量排序变动	—	1	0	0	2	1	-1	-3	4
新疆	经济发展质量指数	0.12 (5)	0.50 (4)	-0.93 (8)	-0.57 (7)	0.50 (5)	0.63 (4)	-0.39 (6)	-1.32 (10)	-0.52 (8)
	经济发展质量排序变动	—	1	-4	1	2	1	2	-4	2



续表

地区	质量指数	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
广西	经济发展质量指数	0.20	1.12	-0.29	-0.78	-0.46	0.42	0.46	-0.37	0.39
		(4)	(2)	(7)	(8)	(7)	(6)	(4)	(7)	(4)
	经济发展质量排序变动	—	2	-5	-1	1	1	2	-3	3
内蒙古	经济发展质量指数	0.65	-0.55	-0.94	0.67	0.53	0.77	0.34	-0.89	0.28
		(3)	(7)	(9)	(5)	(4)	(2)	(5)	(8)	(5)
	经济发展质量排序变动	—	4	-2	4	1	2	-3	-3	3

注：括号为该省份经济发展质量指数的当年排序值。

表2汇总了在2000~2016年的代表性年份里西部地区经济发展质量指数及与前一年相比各省区经济发展质量指数的排序变动结果。一方面,从西部地区2000~2016年经济发展质量排序的变动来看,2000年西部地区有6个省区经济发展质量水平位于西部地区总体层面平均水平之上,且经济发展质量排序前三的省份分别有:四川(1.68)、陕西(1.22)和内蒙古(0.65);而经济发展质量排序后三的省份分别有:云南(-0.73)、贵州(-0.88)和青海(-1.42)。到2005年经济发展质量水平位于整个西部地区平均水平之上的省份数降到5个,其中排序位于前三的省份有:四川(2.28)、广西(1.12)和重庆(0.50);而经济发展质量位于后三的省份有:云南(-0.67)、青海(-1.13)和贵州(-1.36)。在2010~2016年间,经济发展水平位于整个西部地区平均水平之上的省份个数基本维持在6个左右,其中,2011年经济发展质量指数超过1的省份个数最多,排前三名为陕西(1.66)、四川(1.62)、重庆(1.08)。而2011年、2013年、2014年经济发展质量指数低于-1的省份个数最多,均为3个,具体的有2011年的甘肃(-1.32)、青海(-1.81)和宁夏(-1.84),2013年的宁夏(-1.02)、贵州(-1.22)甘肃(-1.24)和2014年的宁夏(-1.09)、贵州(-1.10)和甘肃(-1.21)。2016年各省区经济发展水平位于整个西部地区平均水平之上的有6个省份,分别是:重庆(2.09)、四川(1.16)、陕西(0.98)、广西(0.39)、内蒙古(0.28)和宁夏(0.09),而经济发展质量排序后三的省区分别有:贵州(-1.17)、甘肃

(-1.39) 和云南 (-1.46)。此外,西部地区 2016 年经济发展质量指数相比 2000 年整体变化并不显著,整体发展质量仍有待提升。

另一方面,从西部地区 2000~2016 年各省份经济发展质量排序的变化趋势来看,经济发展质量排序基本不变的省份(排序变化 $\leq 1$ )有四川,并且整体上四川经济发展质量的变化幅度较小且其基本处在西部地区经济发展质量的前列。经济发展质量排序变化较小的省份( $1 < \text{排序变化} \leq 3$ )有陕西和宁夏,其中,陕西经济发展质量的排序呈波动上升且基本位于西部地区经济发展质量排序的中上游位置,而宁夏的经济发展质量大致位于西部地区经济发展质量排序的中等偏下位置。经济发展质量排序变化较大的省份( $3 < \text{排序变化} \leq 6$ )有重庆、贵州、甘肃、青海、新疆、广西和内蒙古,其中,重庆经济发展质量从 2000 年到 2016 年基本呈现上升趋势,经济发展质量的表现较好。广西和内蒙古经济发展质量大致位于西部地区经济发展质量排序的中等位置,贵州、甘肃、青海和新疆经济发展质量位于西部地区经济发展质量排序的中等偏下位置。经济发展质量排序变化大的省区( $6 < \text{排序变化}$ )有云南,其经济发展质量指数的位次的变化从 2000 年到 2016 年间有明显的波动性下降趋势。各省份经济发展质量指数区域差异性较大,分化现象明显。

#### (四) 西部地区经济发展质量的主要特征

为了更加全面地衡量 2000~2016 年西部地区经济发展质量的总体特征,一方面,本文将西部地区各省区的经济发展质量按年份分别进行均值化处理,列出主要年份里西部地区总体层面的经济发展质量的变动趋势(见图 1)。西部地区总体层面的经济发展质量的总体变动趋势主要呈现出的特征为:随着年份的推移,西部地区经济发展质量大致呈现波动式先上升再下降后上升的“N”型趋势。从图 1 可知,西部地区经济发展质量与人均实际 GDP 的上升表现出明显的不一致性,西部地区人均实际国内生产总值由 2000 年的 10005.86 元增加到 2016 年的 47831.83 元,相比 2000 年扩大了近 5 倍,人均国内生产总值大致呈逐年递增的趋势。而西部地区经济发展质量状况的变化则相对不规则,整体经济发展质量不高。具体来看,2000~2010 年西部地区经济发展质量随时间呈现波动式增长的趋势,而 2010~2014 年西部地区经济发展质量表现出阶梯式下降态势,经济发展质量表现较差,到 2015 年以后西部地区经济





发展质量有所转好，2016年经济发展质量上升趋势明显。虽然经济发展质量总体水平仍然偏低，但也在逐渐向好发展。

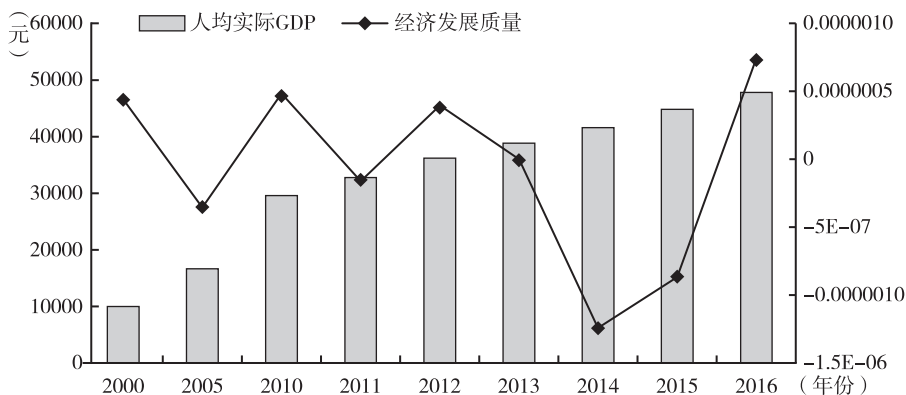


图1 2000~2016年西部地区经济发展质量变化趋势

注：以2000年为基期核算人均实际GDP。

另一方面，本文还选取了2000年和2016年西部地区经济发展质量水平来分别刻画西部地区经济发展的地区分布，比较2000年和2016年西部地区经济发展质量水平可发现以下几个特征。第一，2000年经济发展质量水平为 $[-1.42, 1.68]$ 区间段内，而2016年经济发展质量水平在 $[-1.46, 2.09]$ 区间段内。说明2016年虽然西部地区经济发展质量靠后的地区经济发展水平仍没有显著提升，但西部地区经济发展质量靠前的省区经济发展质量较2000年有所增长，正指数的程度较负指数有所上升，因而提升了西部地区总体层面的经济发展质量水平，改善了西部地区经济发展质量。第二，西部地区经济发展质量的分布呈现出不平衡性并且表现为向中南部集聚的状态。西部地区经济发展质量较高的省份主要分布在中南部地区，以四川、重庆一带较为集中，而西部和北部的省份经济发展质量水平相对较低。从空间上看，西部地区经济发展质量从高到低划分的四个地带中，四川和陕西一直处于第一等级；而其余省份经济发展质量均有不同程度的变化。第三，我国经济发展质量的分布同样呈现不一致性。如2016年西部地区人均实际国内生产总值处于第一等级的省份有内蒙古、陕西和重庆，而经济发展质量处于第一等级的省份有重庆、四川以及陕西；人均国内生产总值处于第四等级的省区有甘肃和贵州，而经济发展质量处于第四等

级的省份则为青海和宁夏，其余等级的经济发展质量也都表现出相应的不一致性，并没有随人均实际国内生产总值的升高相应升高，这也从侧面证实经济的发展与增长并不等价。

进一步，本文对 2000 ~ 2016 年整个西部地区经济发展质量的条件、过程和结果三个维度进行趋势分析（见图 2），主要表现为以下几个方面特征：其一，西部地区经济发展质量的四个方面指数总体大致表现为波动式增长的特征。其中，经济结构和增长动力指数随年份增加的波动趋势较为一致，呈现“M”型波动增长，而生产效率和成果共享指数从 2000 年到 2016 年则大致呈现“N”型波动增长，这与经济发展质量指数保持一致，说明 2000 年以来西部地区经济发展质量的变化主要体现在生产效率和成果共享这个层面上。其二，西部地区总体层面的经济发展质量的四个方面指数发展不均衡。西部地区经济发展质量条件维度的增长动力虽由负指数转为正指数，但较过程层面经济发展的经济结构和生产效率以及结果层面的经济发展的成果共享仍表现较弱，有待进一步改善。

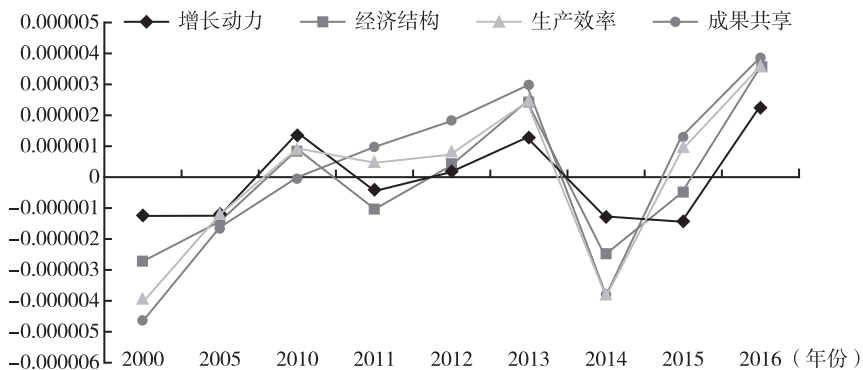


图 2 2000 ~ 2016 年西部地区经济发展质量各方面指数的变化趋势

#### 四 新时代西部地区经济发展质量的影响因素及提高路径

以上分析结果表明，从 2000 年至 2016 年总体上西部地区经济发展质量指



数较低；其在空间上表现为各地区不平衡，并且其发展指标随时间变化的路径表现出较大的区域差异性；在时间上波动幅度大、没有比较稳定的时间趋势。为了准确找出西部各省份经济发展质量差异的来源、存在的问题以及影响各省份经济发展质量的制约因素，以下对西部地区不同省份经济发展质量的各个维度进行了比较与分析，并在把握两会对我国建设社会主义现代化国家的方向上提出的新要求——紧紧抓住高质量发展这个要求，瞄准靶心破解高质量发展瓶颈，把人民福祉的增进作为高质量发展的出发点和落脚点，本文就提升西部地区发展质量提出了以下几条路径。

### （一）通过完善创新机制以提升增长动力

从经济增长动力约束方面来看，西部各地区相应指标随时间的变化并没有表现出相同的规律，并且增长动力指标波幅较大。整个西部创新能力不足，增长动力较低的省份难以形成有效的体制机制以提高本省吸引人才及高科技产业的能力。

经济发展离不开高的增长速度，而长期较高的增长速度需要的不是传统要素的增长，而是创新驱动。创新不仅能带来技术上的革新，而且能够产生新的生产要素，实现对边际报酬递减的突破，激活经济发展的新一轮动力。人力资本质量作为创新基础，其提高是创新活力激发、创新能力提升的条件。首先，西部各省份作为落后地区需要提升本地区的教育质量，减缓人才外流趋势，引入高水平人才，促进人力资本质量长期有效提升。其次，西部地区要加大创新投入，有效提高资金利用效率，在有限投入下尽可能创造最大的创新产出，同时政府应采取加强创新激励措施，营造出全社会积极创新的氛围，激励高校及企业进行创新活动。最后，应采取有效的创新项目评价机制，促进创新知识及信息快速流动，提高创新成功率，促进创新投入向创新产出转化效率的提高。

### （二）通过优化产业结构以优化经济结构

从经济结构约束方面来看，广西、四川、新疆和重庆有较好的表现，经济结构指标整体为正。从总体上讲，西部地区整体产业结构层次偏低以及城乡二元结构现象突出。

经济发展会受到不合理经济结构的制约，而要优化经济结构必须以产业结

构的升级为中心。针对西部地区存在经济结构指标数值过低的情况，各省份应调整产业政策以提高本省份工业与生产性服务业在整个产业中所占的比例，同时发展支柱产业，实现各产业相互配合加速增长。金融对实体经济的支持也是不可忽略的，西部各省份应有效利用金融资源，加强金融深化与宽化以促进产业资本积累。工业化程度高的城市拥有较农村地区高的劳动生产率，劳动力要素在趋利性的作用下会由农村向城市流动，政府应放开户籍及相关政策，促进劳动力有效流动，纠正资源配置扭曲效应，加速城市化进程。同时应重视农业在经济体系中的作用，加速其生产向现代化方式转变，提高生产率，改变城乡生活水平悬殊的状态，使经济结构得到优化。

### （三）通过提高资源配置效率以提高生产效率

从经济生产效率来看，西部地区表现出生产效率低下的特征。除广西、内蒙古和新疆在总体上拥有正的生产效率外，其他省份在较多年份里呈现出负的生产效率。

要提高生产效率，首先应该实现从技术含量低的粗放型经济向知识型经济的转变，通过鼓励企业采用新技术、新工艺，淘汰现有落后技术，学习企业组织管理的先进知识及成熟经验，优化企业管理流程，提高新技术应用率，合理化生产要素投入结构，使全要素生产率持续提升。其次，政府应当制定政策促进劳动力流动以及鼓励高水平人才流入本地，同时应当鼓励对于工人的培训，提升其技能，促进低技能劳动群体向高技能转化，保证本地区拥有充足的人力资本。最后，政府应当鼓励高校等研究机构与企业的合作，促进研究成果向经济产出的转化，提高经济的生产效率。

### （四）通过提升幸福基础和缩小经济差距以促进成果共享

从经济成果共享约束来看，除陕西和四川成果分享指标数值为正，有较好的结果以外，西部其他地区的经济成果共享状况较差，同时其波动幅度也比较大。总体来说，西部地区发展成果没有很好地为每个人所享有。

人的发展是经济发展的目的。要实现人更好地发展，首先，西部地区应该增加公共设施供给、提高教育质量、提升公共服务质量、加大社会保障力度、提高科教文卫支出，保障居民基本生活需求的实现，同时采取有效的政策安



排，促进不同地区公共福利均等化。其次，政府应出台相关政策鼓励企业提升能源、资源利用率，实现资源的循环利用，同时严格实施环境保护政策，通过有力的惩罚措施约束企业行为，减轻其生产对资源、环境的负担。西部地区应重视城乡发展差距带来的城乡人民生活水平的差距，重视农村农业生产问题，根据农村不同地区的资源禀赋状况发展适合于各地区的产业，使农业生产效率进一步提升，从而提高农村居民收入水平及幸福感。