

# 总 报 告



General Report

## B.1

### 新时代西部地区高质量发展 发展的态势与成就

任保平 魏 婕 王竹君 樊思聪\*

**摘 要：** 进入新时代以来西部地区借着“一带一路”的东风迎来了大发展，经济增速在各大区域中一直保持领先态势。本文根据“五大发展理念”基本内涵，首先分析西部地区进入新时代以来经济社会发展的主要成就和突出短板，其次从创新、协调、绿色、开放、共享5个部分构建经济发展质量评价指标体系，分析过去5年西部地区经济社会基于“五大发展理念”的发展情况，最后为西部地区谋求高质量发展提供路径和政策建议。

**关键词：** 五大发展理念 经济发展质量评价指标体系 高质量发展

\* 任保平，西北大学经济管理学院院长、教授、博士生导师，研究方向为中国转型经济的的增长与发展；魏婕，西北大学经济管理学院副教授，研究方向为经济增长与转型；王竹君，西北大学经济管理学院博士研究生；樊思聪，西北大学经济管理学院本科生。



党的十九大报告中指出，要“坚持新发展理念”，并将其作为新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略之一加以强调。发展理念是发展行动的先导，是发展思路、发展方向、发展着力点的集中体现。党的十八大以来五年，是我国进入新时代的五年，进入新时代以来国家事业发生了历史的变革，很重要的一个方面是坚定不移地贯彻新发展理念。在过去的五年，西部地区借着“一带一路”的东风迎来了大发展，经济增速在各大区域中一直保持领先的态势。所以站在新时代的始点，有必要对过去五年西部地区的发展态势和成绩进行总结和梳理，也有必要对西部地区过去五年贯彻五大发展理念，谋求高质量发展进行研判和反思。鉴于此，本章基于五大发展理念的视角对进入新时代以来西部地区的经济发展态势、成就、经验进行总结，以明晰未来西部地区谋求高质量发展的思路和路径。

## 一 进入新时代以来西部地区经济社会发展的 主要成就和突出短板

高质量的发展就是以五大发展理念为指导的发展，根据五大发展理念的维度，在此我们从创新、协调、绿色、开放和共享五个方面来进行梳理和总结。

### （一）五年间西部地区的创新发展

高技术产业规模扩张明显，但研发强度仍远低于全国平均水平，创新能力整体水平西南好于西北，但西北地区追赶明显。

西部大开发战略实施十余年来，西部地区依托丰富的自然资源，国家政策发展迅速，但近些年受资源等方面的约束也越来越大，所以在转变增长方式和谋求可持续发展上做了一系列有意义的努力。近五年，西部地区在创新驱动、创新发展模式等方面取得不错的成绩。

第一，2012~2016年西部地区的高新技术产业规模扩张的态势明显，特色的高新技术产业群初具规模。从2012年开始西部地区整体高技术产业主营业务收入占规模以上企业比重不断呈现攀升的趋势，整体来说各省份高新技术产业正呈现明显扩张的态势（见图1）。同时西部地区高新技术产业群已初步形成，并具备了一定的规模与开发能力，在航天，核技术，太阳能技术，通信

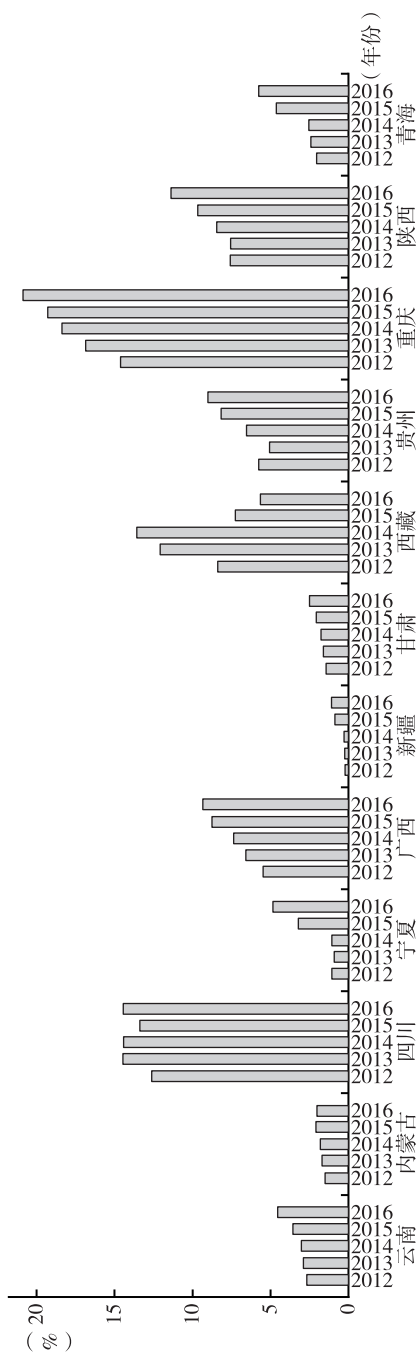


图 1 2012 ~ 2016 年西部地区各省份高技术产业主营业务收入占比趋势



系统的数字化、程控化、智能化技术，医药科学和生物学工程技术等方面居于国内领先地位。特别是大数据和云计算等相关产业在贵州形成了优势，贵州成立全球第一家大数据交易所等，都说明西部地区在创新能力提升方面不断发挥自己的后发优势，正在推进追赶超越、跨越发展。

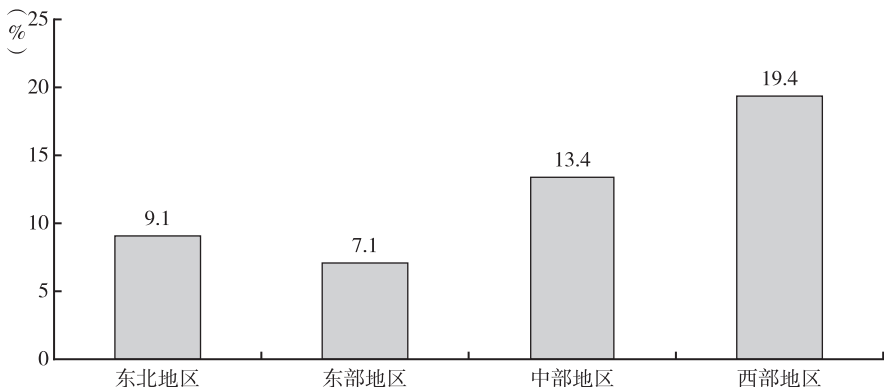


图2 2014年国家高新区（按地区）创新资源集聚的加权增长率对比情况

资料来源：《国家高新区创新能力评估报告2015》。

第二，西部地区研发投入有限，研发强度低于全国平均水平。2016年全国平均R&D强度为2.11%，西部地区近五年虽然R&D经费投入增长明显，但整体来看R&D强度主要集中在1%以下，不仅远低于东部地区的水平，也与全国整体平均水平有差距（见图3）。虽然西部地区诸如重庆、成都、西安均提出了“建设西部创新中心”，但西部地区在研发投入方面结构不合理的问题是通病。一方面，西部地区研发投入过分集中于大型企业，创新型中小企业占主导的局面没有形成，从而辐射带动和溢出效应有限；另一方面，西部地区产学研结合的机制还有待完善，科研活动与产业发展需求结合还不够紧密，有效的技术转移机制尚未形成。同时在西部地区R&D经费内部支出资金占比中，政府资金低于全国水平，财政科技投入聚集度不够。

第三，在西部地区内部，西南整体创新能力水平好于西北地区，但西北地区追赶西南的速度加快<sup>①</sup>。从2016年西南和西北地区平均值来看，西南地区

① 西南地区包括重庆、四川、广西、云南、贵州和西藏，西北地区包括陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆和内蒙古。

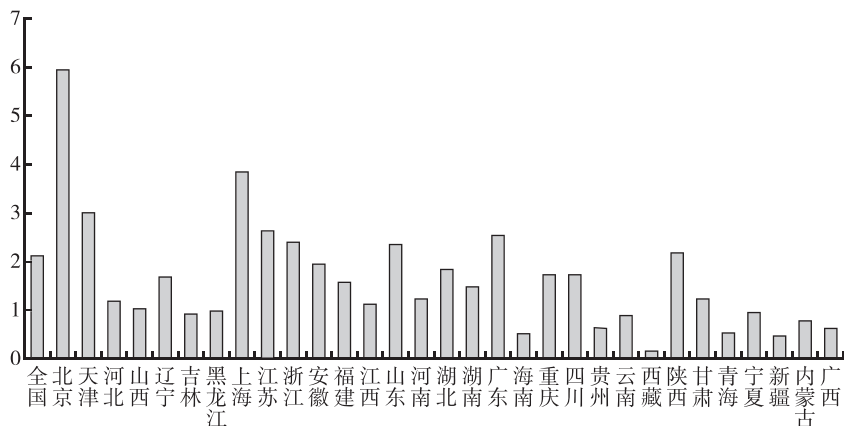


图3 2016年全国及各省份R&D强度对比情况

创新产出每万人专利申请量要远远高于西北地区。同时西南地区的高技术产业主营业务收入占比是西北地区的2倍，由此可见，西南地区整体来看创新能力、高技术产业的成熟程度要好于西北地区。但可喜的是近五年，西北地区在每万人高等教育学校数、R&D活动企业占企业总数的比重、高技术产业主营业务收入占规模以上企业比重方面的平均增长率要高于西南地区，特别是高新技术产业方面西北地区追赶态势十分迅速，可见西部地区内部的创新水平和能力呈现收敛的态势（见表1）。

表1 2012~2016年西南和西北地区创新能力情况对比

地区	类别	R&D占GDP比重(%)	每万人专利申请量(件)	每万人高等教育学校数(个)	R&D活动企业占企业总数的比重(%)	高技术产业主营业务收入占规模以上企业比重(%)
西南	2012年平均	0.5116	5.0194	0.0159	8.8046	8.2510
	2016年平均	0.5968	10.5439	0.0173	14.2333	10.6445
	五年平均增长率(%)	3.9	20.4	2.2	12.8	6.6
西北	2012年平均	0.5644	4.0700	0.0196	8.2784	2.3122
	2016年平均	0.6380	8.4649	0.0217	14.6682	4.5972
	五年平均增长率(%)	3.1	20.1	2.6	15.4	18.7

## (二) 五年间西部地区的协调发展

产业结构不断优化，服务业发展迅速，但区域间经济差距不断拉大，协调



能力整体水平西北好于西南。

习近平总书记指出：“产业结构优化升级是提高我国经济增长竞争力的关键举措”。随着“一带一路”政策对西部地区经济发展的助力，西部地区凭借丰富的自然资源以及独具特色的人文风光，经济得到迅速发展，产业结构得到不断优化，但是由于西部地区地理发展的局限性，造成区域间发展差距不断拉大，因此仍然需要注重促进西部地区协调发展。

第一，2012~2016年西部地区的产业结构优化发展较快，服务业发展速度提升显著。从2012年开始西部地区第三产业产值与第二产业产值占比有不断提升的趋势，整体来说各省份产业结构呈现不断优化态势（见图4）。西部地区自实施西部大开发以来，经济快速增长，工业实力显著增强，产业发展整体环境得到不断改善。从产业发展的视角看，西部各省份凭借丰富的自然资源，形成以煤炭、石油、天然气以及矿产资源开采、初加工为共同特征的能矿产业。同时西部地区拥有独特的自然风光以及人文特色，不断加大对旅游资源的开发与利用，促进地区旅游产业的不断发展。2016年西部地区旅游收入增长率显著高于东中部地区，旅游人次增长率高于东部地区，略低于中部地区（见图5）。西部地区旅游产业发展的后发与比较优势逐渐凸显，旅游业不断带动西部地区第三产业显著提高。

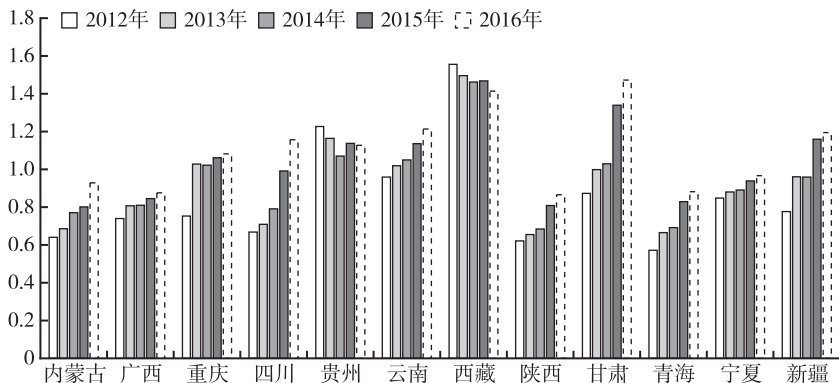


图4 2012~2016年西部地区各省份产业结构高级化指数趋势

第二，西部地区区域泰尔指数上升态势明显，地区间经济差距不断扩大。西部地区发展主要以省会等大型城市带动区域经济发展，因此西部地区省份大

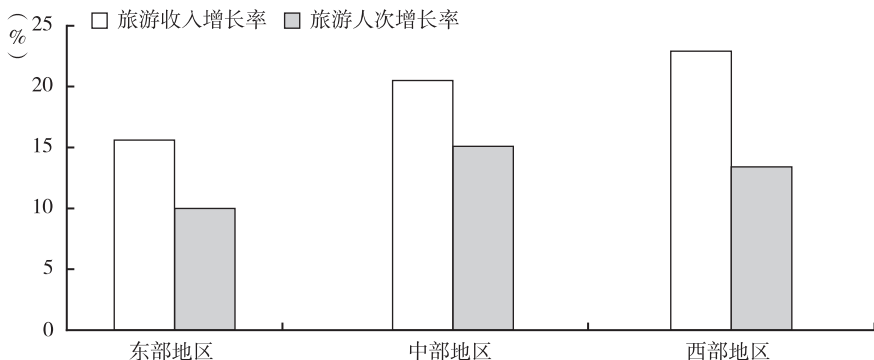


图5 2016年旅游收入增长率、旅游人次增长率区域比较

资料来源：国家旅游局。

多面临区域发展不协调的现状。而且西部地区大部分省份经济发展的客观条件较差，如平原少、山地高原多，土地贫瘠以及交通基础设施较为落后，造成西部地区区域经济差距明显高于东中部地区。“一带一路”政策带动西部地区投入不断增加，西部重点城市交通设施不断改进、经济发展政策不断优化、支柱产业快速成长，带动重点城市经济快速增长，却被动扩大了西部地区区域经济差距（见图6）。

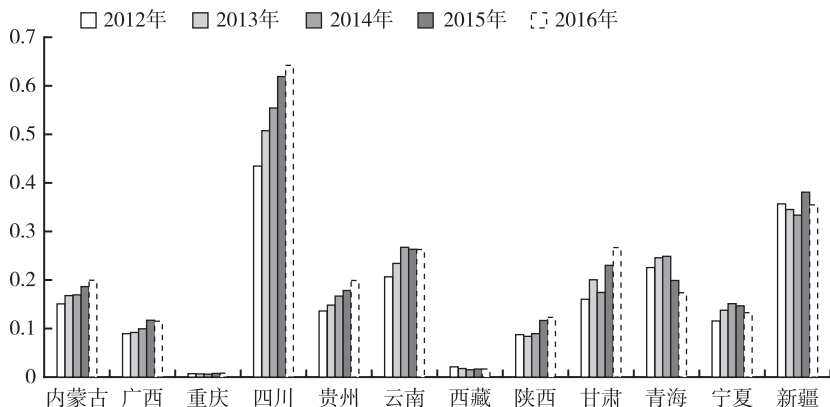


图6 2012~2016年西部地区各省份区域泰尔指数趋势

第三，在西部地区内部，西南地区整体产业结构高级化程度好于西北地区，但西北地区协调性优于西南地区。从2016年西南与西北地区平均值来看，



西南地区产业结构高级化指数远高于西北地区，然而产业结构合理化程度却出现西北优于西南的现象，产业就业结构偏离度西北地区同样显著优于西南地区。2016年西南与西北地区区域泰尔指数与城乡收入差距平均值较为接近，但西北地区区域经济差距增长率远低于西南区域，区域经济差距在不断缩小；城乡收入差距增长率西南地区优于西北地区，城乡收入差距以更快的速度不断缩小。整体可见西部地区内部，西北地区产业协调性优于西南地区，两个地区收入差距都有改进态势（见表2）。

表2 2012~2016年西南和西北地区协调性情况对比

地区	类别	产业结构高级化	产业结构合理化	产业就业偏离度	区域泰尔指数	城乡收入差距
西南	2012年平均	0.9832	0.6551	33.01	0.1492	3.4208
	2016年平均	1.1444	0.6623	35.02	0.2073	2.8937
	五年平均增长率(%)	3.90	0.48	1.89	8.62	-4
西北	2012年平均	0.7214	0.4158	15.28	0.1827	3.2888
	2016年平均	1.051	0.3818	17.47	0.2084	2.9921
	五年平均增长率(%)	7.33	-1.54	3.46	3.44	-2.29

### （三）五年间西部地区的绿色发展

西部地区PM<sub>2.5</sub>浓度明显改善，优于全国平均水平，但其中陕西、新疆空气质量恶化，绿色环境水平西南好于西北，但西北地区追赶明显。

十九大报告指出建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计，提出“加快生态文明体制改革，建设美丽中国”并强调“推进绿色发展”，需要在促进经济持续增长、经济效率不断提高的同时，实行最严格的生态环境保护制度，形成绿色发展和生活方式。西部大开发实施以来，国家把加强环境保护作为西部大开发战略的重要内容，制定一系列政策措施，着力降低西部地区经济发展过程中的资源环境代价，在促进西部地区资源优化利用的同时，改善西部地区环境水平，促进经济社会又好又快发展。

第一，2013~2016年西部地区PM<sub>2.5</sub>浓度有明显改善趋势，优于全国平均水平。2013年PM<sub>2.5</sub>数据公布以来，西部地区各省份PM<sub>2.5</sub>浓度均有明显优化，然而2016年大部分省份出现排放量反弹现象（见图7）。西部地区深居





中国西部内陆，具有面积广大、人口稀少、矿产资源丰富等发展特点，同时面临荒漠广布、风沙较多、生态脆弱等环境问题。然而随着国家对环境质量的关注，以及民众环保意识的增强，西部各省份环境质量有显著提升，2016年12月西部地区PM2.5浓度均值低于其他地区（见图8）。

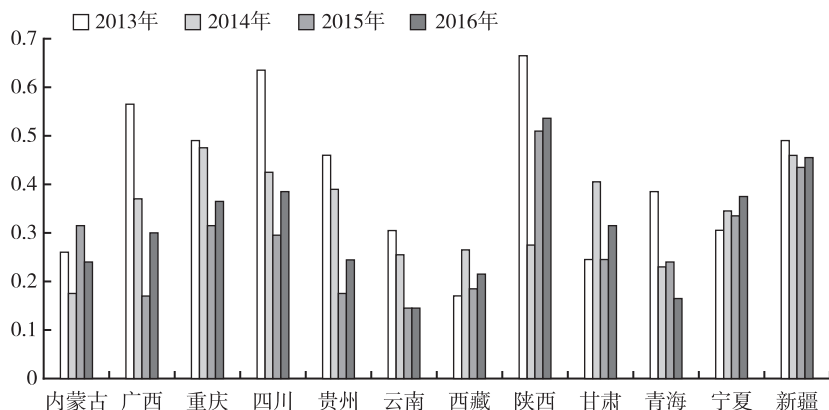


图7 2013~2016年西部地区各省份PM2.5浓度趋势

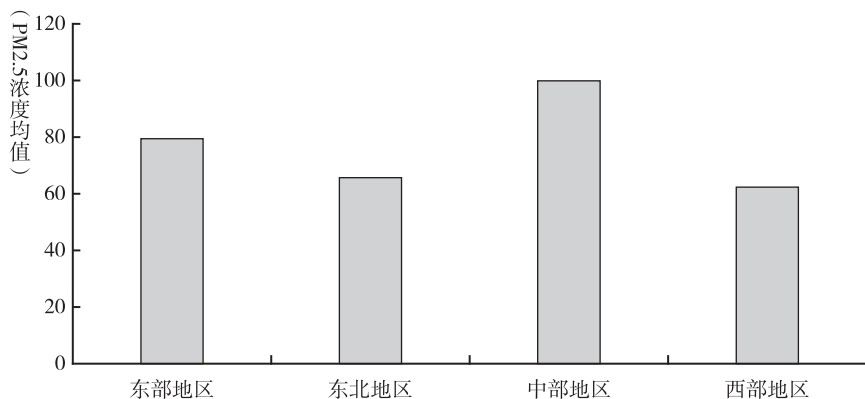


图8 2016年12月PM2.5浓度均值地区对比

第二，陕西、新疆空气质量有恶化趋势，PM2.5浓度远高于全国平均水平。人民网指出2016年中国公布的空气质量最差十大城市，西安与乌鲁木齐就位列其中，同时2017年全国人大大会环境保护部部长指出2016年环境质量全国范围总



体向好，然而陕西优良天数不增反减，PM2.5 浓度不降反升。西安位于渭河盆地中心地区，北有黄土高原，南有秦岭，地形以及风向的作用共同造成西安成为雾霾重灾区；新疆地区盆地与高山环抱，以及不断缩小的植被覆盖率，造成风沙的不断聚集，造成新疆多个城市成为重度污染地区。陕西与新疆城市发展均以煤炭供电、供暖为主，不仅能源消耗量巨大，更是为城市环境污染带来巨大负担。面对空气质量的不断恶化，西安采用“减煤、控车、抑尘、治源、禁燃、增绿”六大政策，乌鲁木齐“煤改气”助其成为全国首个气化城市，这些举措不仅实现了对自然资源的节约，也促使这些城市环境空气质量得到不断改善。

第三，在西部地区内部，西南地区整体绿色环境水平好于西北地区，但西北地区追赶西南的速度加快。从 2016 年西南和西北地区平均值来看，西南地区 PM2.5、空气质量指数要远低于西北地区，空气质量西南地区明显优于西北地区。同时生活垃圾处理率西北地区 2016 年才达到西南地区 2012 年均值，由此可见整个西南地区绿色环境水平显著高于西北地区。但随着西北地区“煤改气”等一系列环境保护政策的不断实施，绿化覆盖率、生活垃圾处理率的平均增长率高于西南地区，尤其是生活垃圾处理率追赶态势十分迅速，可见西部地区内部的绿色环境水平呈现不断改善的趋势（见表 3）。

表 3 2012 ~ 2016 年西南和西北地区绿色环境水平情况对比

地区	类别	PM2.5	空气质量指数	废水排放占比(%)	绿化覆盖率(%)	生活垃圾处理率(%)
西南	2012 年平均	87.5	118.17	12.88	37.27	90.07
	2016 年平均	55.17	82.17	9.8	37.58	96.08
	五年平均增长率(%)	-9.74	-8.28	-6.58	0.45	1.63
西北	2012 年平均	78.3	119.3	11.2	35.57	76.65
	2016 年平均	69.5	101.17	9.1	36.92	91.35
	五年平均增长率(%)	-3.09	-5.05	-5.04	0.95	4.52

#### （四）五年间西部地区的开放发展

西部地区各省市及自治区对外开放度大幅提高，部分省市及自治区对外开放度稍有起伏，稳中有升，步入良性稳定的发展轨道。但西部地区仍有较多省市及自治区 FDI 远低于全国平均水平，且各省份之间差异明显，对外开放度整



体而言西南地区与西北地区发展程度相同，西北地区发展势头迅猛。

在“一带一路”倡议构想提出以后，我国经济发展进入新常态，区域对外开放面临着新的机遇与新的挑战，特别是西部地区作为我国开放战略实施重点，通过加快互联互通、国际物流大通道特别是在西安建设我国内陆最大的物流集散地，扩大内陆开放，积极走向国际市场，参与经济全球化，主动适应新常态。

第一，2011~2016年西部地区各省份对外开放度大幅提高，部分省市及自治区对外开放度稍有起伏，稳中有升，步入良性稳定的发展轨道。整体来看，从2012年起五年间，重庆、四川、陕西对外开放程度大幅提高，其余省市及自治区的FDI稍有起伏，并未呈现出固定的增长或下降的趋势（见图9），但除个别省份和年份，各地FDI均在一定范围内规律波动，发展稳定。西部地区多数省份如西藏、新疆、内蒙古等地皆处于我国边境线，与周边各国接壤，经济开放限制低，力度大，地理位置优越，为涉外人员提供了往来的便利条件，综合开放水平较高。加之国家为区域协调发展和边疆繁荣稳定，出台了一系列优惠政策，使西部地区对外开放度步入良性稳定的发展轨道。

第二，西部地区仍有较多省市及自治区FDI远低于全国平均水平，且各省份之间差异明显。2016年西部地区FDI最高的是四川，941.93亿美元，最低的是西藏，22.59亿美元（见图10）。西部地区各省份面积、地理位置、享受国家政策差异过大，造成FDI差距过大。2016年全国平均FDI为399.23亿元<sup>①</sup>，西部地区大多数省份均与国家平均水平相差较大，仍有提升空间。

第三，从西部地区对外开放度整体而言西南地区与西北地区发展程度相同，但西北地区发展势头较之西南地区更为迅猛。整体FDI平均增速相比较而言，西南地区与西北地区12个省份全部实现了正向增长，就外贸总额占GDP比重平均增速而言，西部地区除广西、陕西、宁夏外均为负向增长。西南地区如重庆是我国长江经济带重点城市之一，它吸引周边外贸货物到长江水运出口，有利于降低西部内陆物流成本；西北地区如陕西建立了西部地区首个文化产业保税园区，填补了西部地区在国际文化贸易方面的空白，FDI平均增速高于重庆、四川，外贸总额占GDP比重平均增速实现正向增长（见表4）。故西南地区与西北地区发展态势相差不大，西北地区发展势头较之西南地区更为迅猛。

<sup>①</sup> 数据来源：《2016年度中国对外直接投资统计公报》，商务部对外投资和经济合作司。

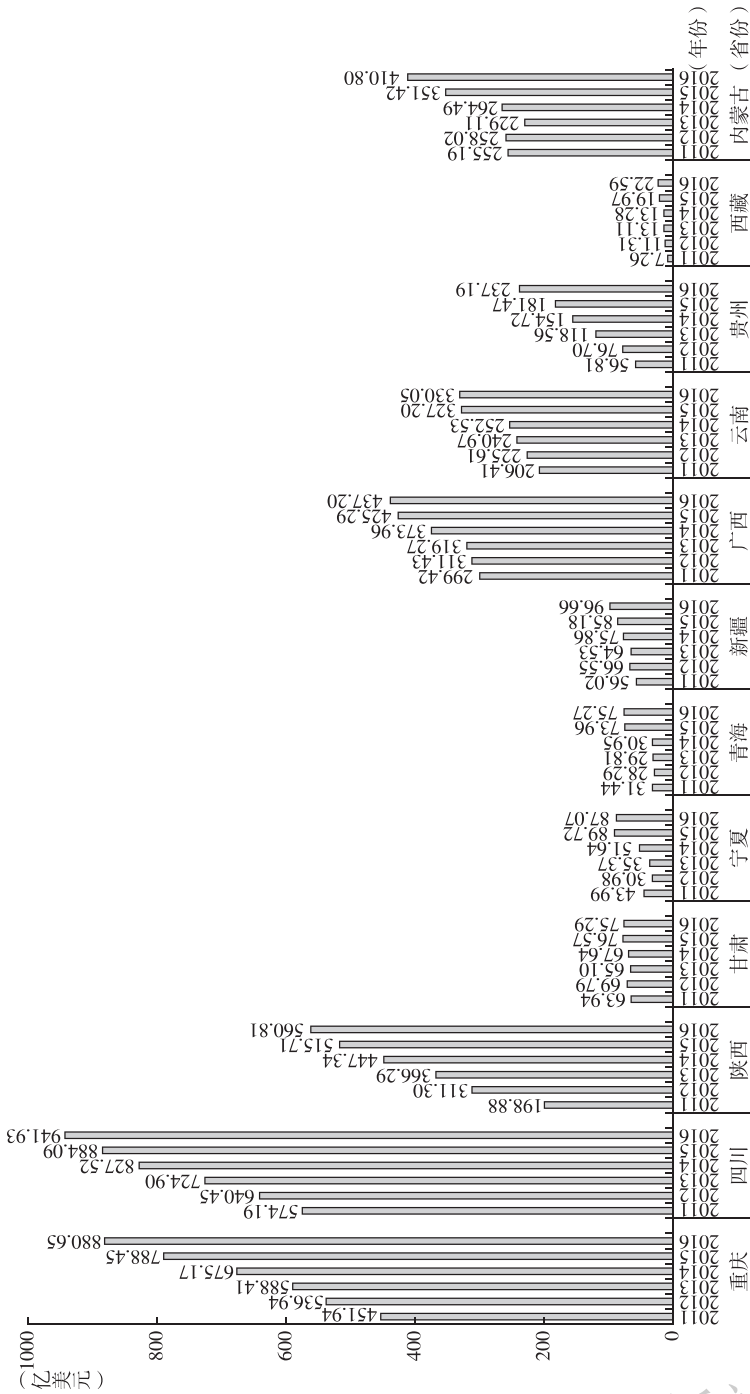


图9 2011~2016年西部地区各省份FDI趋势

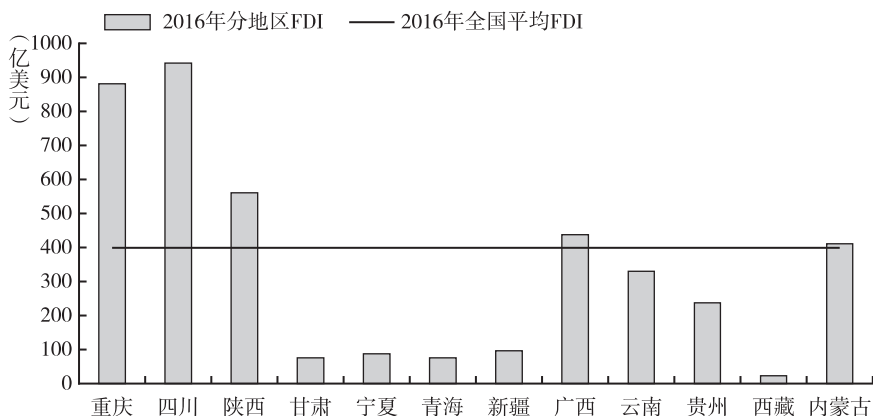


图 10 2016 年西部地区各省份 FDI 与全国平均 FDI

表 4 2012 ~ 2016 年西南地区与西北地区对外开放能力对比

西南地区	重庆	四川	广西	云南	贵州	西藏
FDI 平均增速	0.1317	0.1012	0.0885	0.0998	0.3261	0.1888
外贸总额占 GDP 比重平均增速	-0.0668	-0.1183	0.0355	-0.0986	-0.1617	-0.3893
西北地区	陕西	甘肃	青海	宁夏	新疆	内蒙古
FDI 平均增速	0.1585	0.0191	0.2772	0.2948	0.0978	0.1233
外贸总额占 GDP 比重平均增速	0.1081	-0.1190	-0.0070	0.0204	-0.1408	-0.0245

### (五) 五年间西部地区的共享发展

西部地区农村人口贫困发生率逐年降低且幅度明显，精准扶贫及东西部互惠式扶贫效果显著，千人病床数逐年增加，西部地区医疗水平大规模提升。

我国进入改革的深水区，社会主义经济发展进入跨越阶段，但在经济总量不断扩大、综合国力不断提升的同时，区域经济失衡问题逐渐凸显，西部地区贫困现象普遍存在，医疗卫生条件十分艰苦。我国实行精准扶贫，政府勒令改善西部地区落后的医疗卫生状况，使近五年来西部地区面貌一新。

第一，西部地区农村人口贫困发生率逐年降低且幅度明显，扶贫效果显著。2012 ~ 2016 年各省份农村人口贫困发生率逐年降低（见图 11），我国贫困问题在西部特别是“老少边穷”地区集中，主要分布在连片的地区，国家号召县级政府精准扶贫、长期扶贫，使得西部贫困地区的贫困问题得到了有效解决，贫困发生率逐年降低，西部地区共享程度逐年升高。

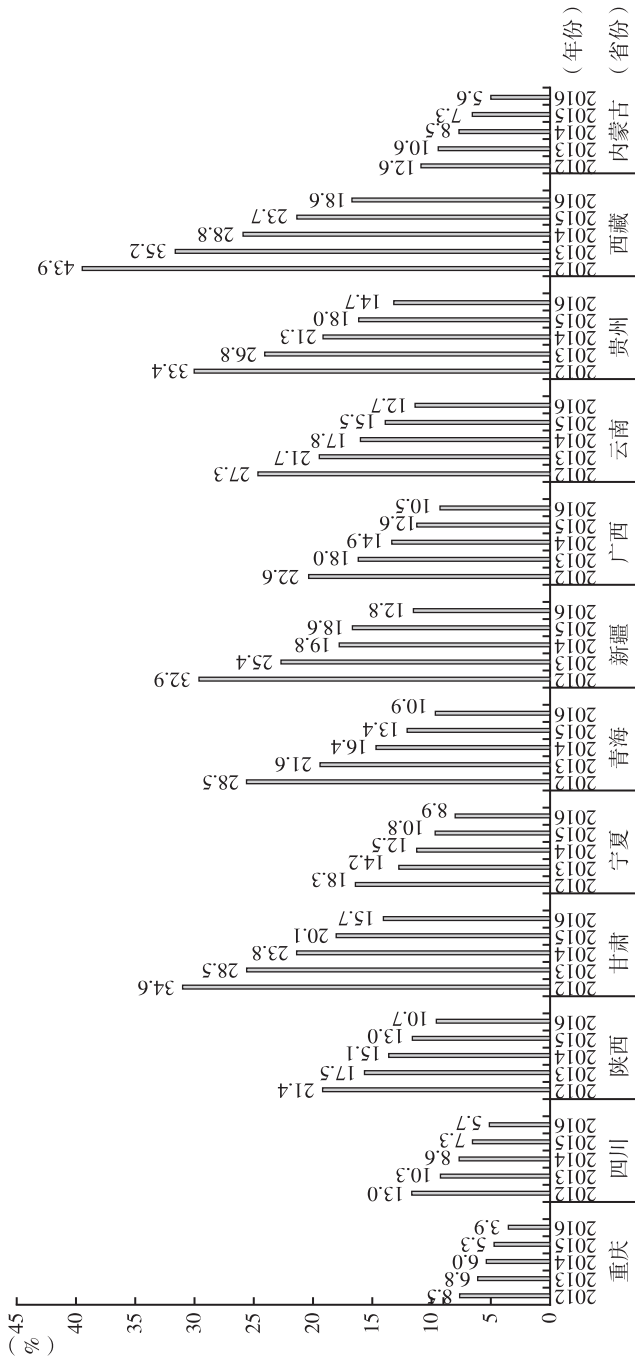


图 11 2012 ~ 2016 年西部地区各省份农村人口贫困发生率趋势



第二，西部地区近五年来千人病床数逐年增加，医疗卫生水平大幅度提升。西部地区从2012年开始每千人病床数逐年增加（见图12），我国西部地区的社会经济水平和基本公共服务水平相对滞后，医疗卫生方面更是面临着巨大的挑战。自从新农合实施以来，西部各地的医疗卫生水平有了明显的提升。

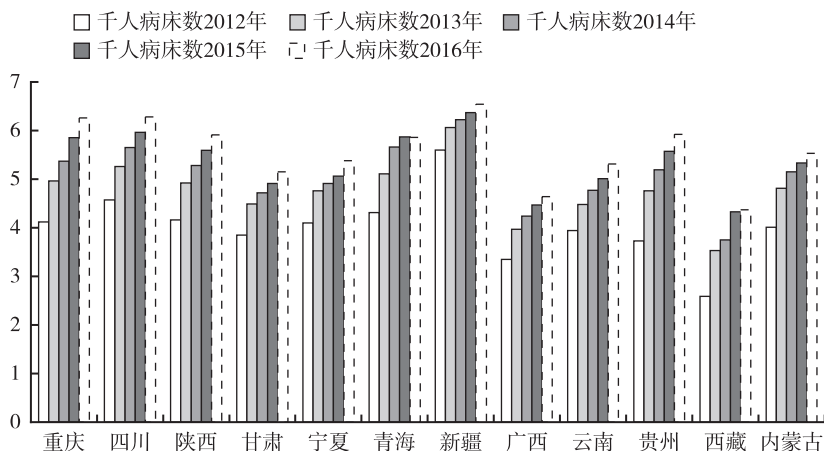


图 12 2012 ~ 2016 年西部地区各省份千人病床数趋势

但对比2016年西部各省份之间千人病床数的情况表现：新疆最高，为6.54，西藏自治区最低，为4.37（见图13），表现出较为明显的医疗水平差异。我国仍需做出努力，实现西部地区医疗卫生的资源共享。

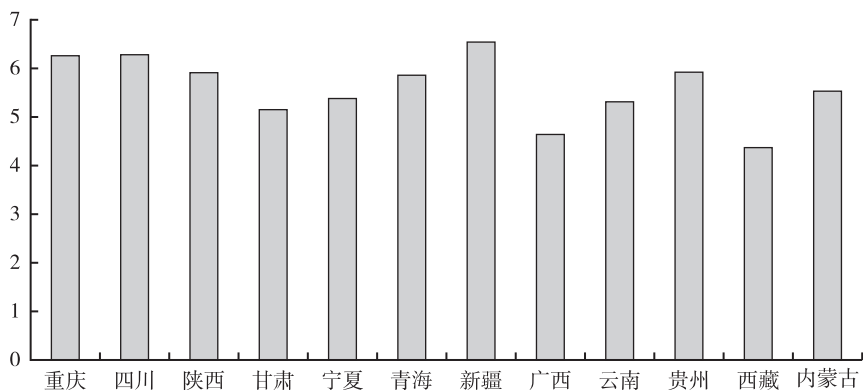


图 13 2016 年西部地区各省份千人病床数



## 二 进入新时代以来西部地区经济发展 质量的评价与比较

### (一) 基于五大发展理念的西部地区经济发展质量指数构成

党的十八届五中全会上，习近平总书记提出“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，为解决新常态面临的一系列发展难题提供思想指导与发展方向。党的十九大报告中指出要“坚持新发展理念”，并将其作为新时代坚持和发展中国特色的基本方略之一加以强调。五大发展理念，是我们总结过去，破解发展难题，增强发展动力，厚植发展优势的治本之策，也是我们高质量发展的核心要义和必由之路。

国内关于新发展理念指数编制的文献不多，易昌良（2016）<sup>①</sup>在标杆分析法的基础上，编制形成以五大理念核心内容为评价体系的发展指数报告；上海社会科学院（2016）<sup>②</sup>发布了2015年国家和省级区域五大发展理念综合指数及创新发展指数、协调发展指数、绿色发展指数、开放发展指数和共享发展指数。中国社会科学院京津冀协同发展智库京津冀协同发展指数课题组（2017）<sup>③</sup>，从五大发展理念的视角构建了京津冀协同发展指数评价指标体系，并进行指数测算，旨在对京津冀协同发展进行比较与评估。周志鹏（2016）<sup>④</sup>通过构造山东省五大发展理念的评价指标，对山东省各城市的综合发展情况进行了测评。但此类文献均是单纯构建“五大发展理念”的评价维度和指标，对五大发展理念和高质量的发展之间的关系甚少涉及。

在已有文献基础上，后续研究均认识到“五大发展理念”为评价经济

① 易昌良：《2015中国发展指数报告——“创新协调绿色开放共享”新理念、新发展》，经济科学出版社，2016，第123页。

② 上海社会科学院，发布五大理念发展指数，[http://www.sh.xinhuanet.com/2016-12/21/c\\_135923055.htm](http://www.sh.xinhuanet.com/2016-12/21/c_135923055.htm)，2016-12-21。

③ 中国社会科学院京津冀协同发展智库京津冀协同发展指数课题组：《基于新发展理念的京津冀协同发展指数研究》，《区域经济评论》2017年第3期。

④ 周志鹏：《山东省“五大发展理念”评价研究》，《中国经贸导刊》2016年第7期。





增长质量提供了发展方向和分析框架。范金、姜卫民、刘瑞翔(2016)<sup>①</sup>从“五大发展理念”视角,比较了增加值率(VAR)、全要素生产率(TFP)评价经济增长质量的效果。而蔡之兵(2017)<sup>②</sup>、杨新洪(2017)<sup>③</sup>则以“五大发展理念”作为经济发展质量的理论维度来测度地区的经济发展质量。在此,蔡之兵(2017)每个维度下指标较少衡量有局限性,而杨新洪(2017)只是针对深圳一个市来进行测度,指标局限性和分析问题的区域性都比较突出。

鉴于此,本章在对经济发展质量长期研究的基础上,基于五大发展理念构造评价和衡量经济发展质量的较为全面、客观和可获得的综合指标体系,对西部地区经济发展质量进行评价。在此我们经济发展质量内涵五个维度。一是创新维度。主要通过创新投入、创新产出、创新主体的能力以及创新绩效等方面来衡量地区创新能力。二是协调维度。主要考察衡量地区产业结构合理、区域平衡发展和城乡发展协调等方面。三是绿色维度。测度地区绿色发展和环境友好的水平。四是开放维度。考察地区开放程度,特别是度量地区发展开放型经济、解决发展内外联动的能力。五是共享维度。衡量地区的人民生活水平、社会保障水平以及解决贫困问题的能力,目的是度量发展成果是否更公平惠及全体人民。根据五大发展理念构造的创新、协调、绿色、开放和共享的五大维度,并在五大维度下选取23个基础指标来测度西部地区的经济发展质量,具体经济发展质量指数评价指标体系如表5所示。<sup>④</sup>

## (二) 基于五大发展理念的西部地区经济发展质量的评价

### 1. 西部地区经济发展质量时序层面的特征

在总指数方面,近五年西部地区的经济发展质量呈现稳步提升的态势,

① 范金、姜卫民、刘瑞翔:《全要素生产率、增加值率评价经济增长质量的效果比较——基于“五大发展理念”视角》,《桂海论丛》2016年第6期。

② 蔡之兵:《五大发展理念视角下的经济发展方式转型框架研究——以中国31省市为例》,《国家行政学院学报》2017年第5期。

③ 杨新洪:《“五大发展理念”统计评价指标体系构建——以深圳市为例》,《调研世界》2017年第7期。

④ 本文所有数据来源于《中国统计年鉴》、《中国科技统计年鉴》、西部各地区统计年鉴或统计公报、中经网等。



表5 经济发展质量指数评价指标体系

方面指标	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
创新	创新投入	R&D 占 GDP 比重	%	√		
	创新产出	每万人专利申请量	件	√		
	创新主体	每万人高等教育学校数	个	√		
		R&D 活动企业占企业总数的比重	%	√		
	创新绩效	高技术产业主营业务收入占规模以上企业的比重	%	√		
协调	产业协调	产业结构高级化指数 <sup>①</sup>	—	√		
		产业结构合理化指数 <sup>②</sup>	—		√	
	产业就业协调	产业就业偏离度 <sup>③</sup>	—		√	
	区域协调	区域泰尔指数 <sup>④</sup>	—		√	
	城乡协调	城乡居民收入差距 <sup>⑤</sup>	—		√	

① 参考干春晖等(2011)提出的产业结构高级化衡量方法,采用第三产业产值与第二产业产值之比作用产业结构高级化的度量。

② 参考干春晖等(2011)提出的产业结构合理化衡量方法,对泰尔指数进行重新定义,计算公式如下:  $TL = \sum_{i=1}^n \left( \frac{Y_i}{Y} \right) \ln \left( \frac{Y_i}{L_i} / \frac{Y}{L} \right)$ ,其中  $Y$  表示产值,  $L$  表示就业,  $i$  表示产业,  $n$  表示产业部门数,如果经济处于均衡状态下,  $TL = 0$ ,当  $TL$  不为 0,表明产业结构偏离了均衡状态,产业结构不合理。

③ 为了准确反映产业的就业结构和产值结构之间的不对称状况,运用结构偏离度指标(某产业结构偏离度 = 该产业 GDP 占比/该产业就业占比)来说明某产业就业结构滞后于产业结构的程度,将所有产业结构偏离度加总就得到该省份产业结构与就业结构的偏离程度,结构偏离度的绝对值越小,结构越均衡,反之,结构越不均衡。

④ 运用泰尔指数测度区域间经济差距,公式为  $TL = \sum_{i=1}^2 \left( \frac{Y_i}{Y} \right) \ln \left( \frac{Y_i}{L_i} / \frac{L_i}{L} \right)$ ,其中  $Y$  表示产值,  $L$

表示人口数,  $i$  表示城市,由于各个省份市辖过多且不同,因此我们选取各个省份 GDP 最高与最低的两个城市数据进行测度,对于西部各个省份:四川省选取成都市与巴中市,陕西省选取西安市与商洛市,甘肃省选取兰州市与定西市,宁夏选取银川市与固原市,青海省选取格尔木市与玛多县,新疆选取乌鲁木齐市与克拉玛依市,广西省选取南宁市与河池市,云南省选取昆明市与临沧市,贵州省选取贵阳市与铜仁市,内蒙古选取包头市与乌兰察布市,重庆市选取江津区与城口县,西藏选取桑珠孜区与札达县。

⑤ 运用城乡居民收入差距指数测度城乡收入差距,公式为城乡居民收入差距指数 = 城镇居民可支配收入/农村居民人均纯收入。



续表

方面 指标	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
绿色	大气治理	PM2.5	微克/立方米		√	
		空气质量指数 <sup>①</sup> (AQI)	—		√	
	水源治理	废水排放量占 GDP 比重	%		√	
	生态建设	绿化覆盖率	%		√	
	生活环境	生活垃圾无害化处理率	%	√		
开放	资本开放	FDI <sup>②</sup>	亿美元	√		
		FDI 增长速度	%	√		
	贸易开放	外贸总额占 GDP 比重 <sup>③</sup>	%	√		
	区域开放	境外游客数量占比	%	√		
共享	收入水平	居民人均可支配收入	元	√		
	医疗卫生	千人病床数	张	√		
	公共服务	人均公共财政支出	万元	√		
	精准扶贫	贫困发生率 <sup>④</sup>	%		√	

2012~2015 年增长明显, 2016 年相比 2015 年略有回落, 但整体来看, 过去五年西部地区的经济发展质量明显改善(见图 14)。

在五个分项指数方面, 五年来西部地区的创新指数和共享指数呈现持续上升的态势, 可以说西部地区在高技术产业发展方面以及精准扶贫方面成绩卓著。在协调指数中, 过去五年变化有限, 在 4.5~4.8 的区间略有波动, 整体变化不大, 这再次印证了上文的分析: 西部地区在协调方面, 虽然在产业结构协调方面取得了一定成效, 但区域内的经济协调性降低制约了协调指数的改善。在绿色指数方面, 2012~2015 年呈现明显的上升态势, 2016 年相比 2015 年略有下降, 随着西部地区日益重视环境问题, 西部地区过去五年环境整体状况得到了一定的提升, 但幅度十分有限。在开放方面, 随着“一带一路”倡

① PM2.5 空气质量指数数据来自中国空气质量在线监测分析平台, <https://www.aqistudy.cn/>, 省份排名数据从 2013 年 12 月开始公布, 为了可比每年选取同期 12 月份数据进行测度, 2012 年用 2013 年数据替代。

② 本文采用外商投资企业投资总额测度 FDI 总量。

③ 本文采用货物进出口总额占地区 GDP 比重进行测度。

④ 数据来自《中国农村贫困监测报告 2017》。

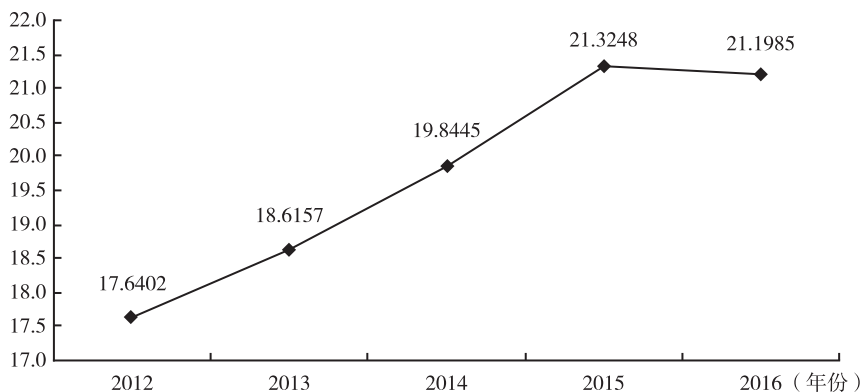


图 14 2012 ~ 2016 年西部地区经济发展质量指数趋势

议的推进，向西开放使得西部地区成为受益最大的区域。从 2012 年开始西部地区开放指数持续上涨，2013 年习近平主席分别提出建设“新丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的合作倡议，2015 年《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》的发布，使得 2015 年西部地区成为“一带一路”政策的丰收年，青海、宁夏在该年 FDI 出现大幅提升，整体带动了开放指数的明显提升。但 2016 年相比 2015 年，忽然激增的态势在改变，进入正常发展状态，带来开放指数略有下降，但整体来看，西部地区在“一带一路”的东风下过去五年在对外开放方面取了不俗的成绩（见图 15）。

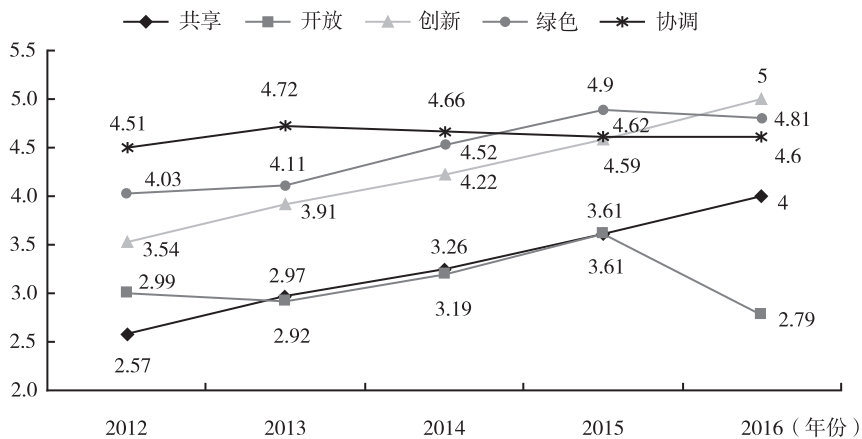


图 15 2012 ~ 2016 年西部地区经济发展质量各分项指数趋势



## 2. 西部地区经济发展质量地区差异的特征

西部地区经济发展质量总指数：渝蒙陕三省领跑，稳定格局基本形成。表6是过去五年西部地区的经济发展质量指数，其中重庆、内蒙古和陕西在五年内均排在前三位，说明在西部地区这三个省的经济发展质量处于领跑态势。相对应地，甘肃、贵州、西藏和青海在西部地区内部发展质量处于相对落后的地位，位于中游的省份分别为四川、宁夏、云南、新疆、广西（见表6）。过去五年个别省份之间略有升降，但西部地区在发展质量方面的格局已经形成，三层次梯队式特征明显。

表6 2012~2016年各年的经济发展质量指数及排序

年份	2012		2013		2014		2015		2016	
	总指数	排名	总指数	排名	总指数	排名	总指数	排名	总指数	排名
重 庆	16.5022	1	15.5033	1	14.8170	1	16.1292	1	16.3700	1
四 川	10.9666	6	10.2082	7	9.9787	6	10.8294	4	11.8903	4
广 西	9.6937	9	9.3903	10	9.1466	10	10.1230	8	10.1553	8
云 南	10.7287	7	10.1957	8	9.4050	9	10.3198	7	10.8677	6
贵 州	8.2133	12	7.9819	12	6.6492	12	7.4617	12	8.8977	11
西 藏	12.6241	4	11.7192	5	10.8239	5	10.3739	6	9.3992	10
陕 西	12.8503	3	12.1350	3	13.0106	3	11.2436	3	12.2491	3
甘 肃	8.8571	11	8.9162	11	6.7273	11	8.0031	11	8.2254	12
宁 夏	11.5542	5	11.8004	4	11.2763	4	10.7042	5	11.2350	5
青 海	9.4679	10	9.6078	9	9.4112	8	10.0135	9	9.6881	9
新 疆	10.5283	8	10.6922	6	9.6171	7	9.7250	10	10.4410	7
内 蒙 古	12.9281	2	12.8789	2	13.4815	2	12.4282	2	13.6347	2

创新指数：直辖市重庆处于绝对领跑地位，西北地区陕西实力较强，宁夏在创新发展方面成绩突出。近五年重庆以绝对优势在创新指数排序中排在第1位。重庆通过建设西部创新中心，在创新驱动“三大支撑”——技术、资本和创新生态上做文章，从而在创新层面领跑整个西部地区。西北地区陕西省排在首位，整个西部地区第2位，该省依托省内不同层级的高新区，发展高新技术产业，促进创新创业生态的形成，带动产业转型升级，使得高新区成为创新驱动发展的重要力量，领跑西北地区的创新发展。另外西北地区宁夏在创新方面也可圈可点，特别是以创新做优特色产业方面取得了显著的成绩（见表7）。



表 7 2012 ~ 2016 年创新指数的排序

地区	2012 年排名	2013 年排名	2014 年排名	2015 年排名	2016 年排名
重 庆	1	1	1	1	1
四 川	5	5	4	5	4
广 西	7	7	7	7	8
云 南	8	9	8	6	6
贵 州	9	11	10	9	7
西 藏	4	6	6	12	12
陕 西	2	2	2	2	2
甘 肃	6	4	5	4	5
宁 夏	3	3	3	3	3
青 海	12	12	9	11	10
新 疆	11	10	12	10	11
内 蒙 古	10	8	11	8	9

协调指数：新疆和宁夏在解决不平衡不协调问题中成绩卓著，川陕在协调发展问题中问题重重。西部地区在协调发展方面，新疆和宁夏在过去五年排在前两位，其中特别是新疆近两年在产业高级化程度方面位于西部地区的前列（见表 8），宁夏则在产业协调层面的三个指标产业结构高级化指数、产业结构合理化指数、产业就业偏离度都表现较好，说明新疆和宁夏在解决产业结构不合理问题上近些年卓有成效。相对来说，陕西和四川这两个西部地区发达的省份，在协调发展方面处于末位，最关键在于这两省份在自己省份内部区域之间的发展不平衡问题十分严重，两省省会城市成都和西安一家独大，对区域内的辐射带动作用有限，省内城市之间、不同区域之间良性互动共同发展的格局还没形成。

表 8 2012 ~ 2016 年协调指数的排序

地区	2012 年排名	2013 年排名	2014 年排名	2015 年排名	2016 年排名
重 庆	3	4	4	3	2
四 川	12	12	12	11	11
广 西	6	6	6	7	6
云 南	8	8	9	9	7
贵 州	11	11	11	12	12
西 藏	10	5	5	4	9



续表

地区	2012 年排名	2013 年排名	2014 年排名	2015 年排名	2016 年排名
陕 西	7	10	10	10	10
甘 肃	9	9	8	6	5
宁 夏	1	1	2	2	3
青 海	5	7	7	8	8
新 疆	2	2	1	1	1
内蒙古	4	3	3	5	4

绿色指数：西部相对发达的省份川渝陕在环境方面均有短板，内蒙古在践行绿色方面成绩卓著。内蒙古和西藏在绿色指数方面近五年排在前列，特别是内蒙古在过去的五年坚持生态优先绿色发展之路，狠抓生态工程落实，打造青山常在、绿水长流、蓝天永驻的美好自治区，取得了较好成绩。相对应的西部较发达的地区重庆、四川和陕西绿色发展都不甚理想，重庆在整个西部地区处于中游位置，而四川和陕西五年基本排在西部地区的倒数位置，生态环境问题在这些省份短板特质明显（见表9）。

表9 2012~2016年绿色指数的排序

地区	2012 年排名	2013 年排名	2014 年排名	2015 年排名	2016 年排名
重 庆	4	4	6	5	6
四 川	11	11	9	7	9
广 西	12	12	7	3	5
云 南	3	3	4	6	2
贵 州	6	6	10	4	3
西 藏	2	2	2	1	4
陕 西	9	9	3	10	10
甘 肃	10	8	12	11	12
宁 夏	8	7	8	9	8
青 海	5	5	5	8	7
新 疆	7	10	11	12	11
内蒙古	1	1	1	2	1



开放指数：川渝稳居西部地区最前列，西北地区个别省份开放发展依然滞后。在开放发展方面，重庆和四川在过去五年基本位于整个西部地区的前两位，川渝两省市在依托“一带一路”倡议，稳步推进企业、产业、市场、人才“四个国际化”，大力发展高层次的开放型经济，同时在探索深化内陆开放方面提供了宝贵的“川渝经验”，领跑整个西部地区的开放。相比起来，西北地区的甘肃、宁夏和青海在开放发展方面位于整个西部地区的后位，仍存在着开放型经济发展起步晚、起点低等共同特征（见表10），在对外贸易、利用外资和对外投资等方面相对比较落后，未来这些省份如何利用“一带一路”机遇，发展开放型经济仍是亟须解决的关键问题。

表10 2012~2016年开放指数的排序

地区	2012年排名	2013年排名	2014年排名	2015年排名	2016年排名
重庆	2	1	1	1	1
四川	3	2	2	2	2
广西	8	9	7	8	6
云南	7	6	8	5	7
贵州	11	8	10	12	8
西藏	1	3	9	11	9
陕西	4	5	5	6	5
甘肃	9	12	12	10	11
宁夏	12	11	6	9	12
青海	10	10	11	4	10
新疆	5	4	3	7	4
内蒙古	6	7	4	3	3

共享指数：蒙渝川位列前三态势稳定，落后省份在共享发展方面仍有空间。过去五年内蒙古、重庆和四川在共享发展中分别列西部地区的前三位，三省区领跑西部的格局已经形成。相对比较贫困的省份，甘肃、贵州和西藏在共享发展方面的弱势地位比较清晰，特别是这些地区贫困人口占比较大以及相关设施建设较为落后，都使得这些省区在共享发展方面问题重重，所以这些省份探索如何让发展成果更多更公平地惠及全体人民仍有广阔的空间（见表11）。





表 11 2012~2016 年共享指数的排序

地区	2012 年排名	2013 年排名	2014 年排名	2015 年排名	2016 年排名
重 庆	2	2	2	2	2
四 川	3	3	3	3	3
广 西	9	8	8	11	11
云 南	8	9	9	9	9
贵 州	11	11	10	10	10
西 藏	10	10	11	8	8
陕 西	5	7	6	6	6
甘 肃	12	12	12	12	12
宁 夏	4	5	7	7	7
青 海	7	6	4	4	5
新 疆	6	4	5	5	4
内 蒙 古	1	1	1	1	1

### 三 进入新时代以来西部地区经济发展 质量与数量的对比分析

根据 2012 年与 2016 年西部地区各省、自治区和直辖市经济发展质量的指数排名，以及西部各省份的人均 GDP 作为经济发展数量指标的排名结果，列出 2012 年与 2016 年我国西部地区经济发展质量与数量的排序及其差异。

从表 12 可以看出，在 2012 年西部地区各省份经济发展质量与数量排序对比中，经济发展质量排序显著高出经济发展数量排序的省份为云南与西藏，这两个位于西南地区的省份虽然经济发展数量不高，但是经济发展质量均较好；经济发展质量显著低于经济发展数量排序的省份为青海与新疆，这两个位于西北地区的省份经济发展数量表现较优，然而经济发展质量却表现较差；其余各省份质量与数量差异不大，但两者排序均靠前的省份为重庆、内蒙古、陕西、宁夏，而排序均靠后的省份为四川、广西、甘肃、贵州。

2016 年西部地区各省份经济发展质量与经济发展数量排序对比中，经济发展质量排序显著高出经济发展数量排序的省份变为云南与四川，这两个省份虽然经济发展数量不高，但是经济发展质量均较好且相较于 2012 年均有所提升；经济发展质量显著低于经济发展数量排序的省份依旧为青海，该省份经济



发展数量表现较优，然而经济发展质量却表现较差；其余各省份质量与数量差异不大，但两者排序均靠前的省份为重庆、内蒙古、陕西、宁夏，而排序均靠后的省份为新疆、广西、西藏、贵州、甘肃。

表 12 2012 年与 2016 年西部各省份经济发展质量与数量的排序比较

地区 (2012 年)	经济发展 质量排名	经济发展 数量排名	发展数量与 质量之差	地区 (2016 年)	经济发展 质量排名	经济发展 数量排名	发展数量与 质量之差
重 庆	1	2	1	重 庆	1	2	1
四 川	6	7	1	四 川	4	7	3
广 西	9	8	-1	广 西	8	8	0
云 南	7	10	3	云 南	6	11	5
贵 州	12	12	0	贵 州	11	10	-1
西 藏	4	9	5	西 藏	10	9	-1
陕 西	3	3	0	陕 西	3	3	0
甘 肃	11	11	0	甘 肃	12	12	0
宁 夏	5	4	-1	宁 夏	5	4	-1
青 海	10	6	-4	青 海	9	5	-4
新 疆	8	5	-3	新 疆	7	6	-1
内 蒙 古	2	1	-1	内 蒙 古	2	1	-1

综合五年经济发展质量与经济发展数量的对比结果，可见经济发展质量指数可以更为充分地表现地区经济发展水平。西部各个省份中重庆、内蒙古、陕西、宁夏经济发展质量与数量均位于前列，各方面指数表现优异。云南凭借绿色发展维度的显著优势提高自身经济发展质量，但在其他维度方面差强人意，造成经济发展质量无法实现对地区经济数量增长的拉动；四川创新、开放、共享三大发展维度均有高速发展，不断提升经济发展质量，然而由于绿色、协调发展维度的落后，造成四川经济发展数量并没有出现显著提升。青海经济发展数量位列西部地区中段，受制于创新与开放发展维度，青海经济发展质量令人担忧。西部地区其他省份经济发展质量各维度均较差，造成经济发展质量与数量均落后于其他省份。

#### 四 西部地区谋求高质量发展的路径和政策

我们对过去五年西部地区的经济发展的态势、取得的成就和存在的短板进



行了总结和梳理，并在此基础上基于五大发展理念测度并研判了西部地区的经济发展质量。针对上述分析结果以及发现的问题，下一步宜采取必要的措施，以推动西部地区谋求高质量、实现更高水平的持续发展。

第一，西部地区要坚定实施创新驱动战略，发挥后发优势以创新引领经济社会发展。一是西部地区应把创新摆在经济社会发展全局的核心位置，在产业创新、科技创新、开放创新、人才强区、营造创新生态等方面实现突破发展。聚焦产业创新，加速提升传统产业、着力培育新兴产业、提档发展现代服务业等举措，大力促进产业转型升级；突出企业创新主体地位，引导企业加大投入、培育科技型企业、支持产学研协同创新、加快科技成果转移转化等，增强企业创新发展能力；围绕打造生机勃勃的创新生态，强化东西部合作机制、构建多层次“双创”载体。二是西部地区应发挥后发优势，在推进技术创新方面谋求发展新思路。以市场为导向，在加大技术创新投入的同时，借鉴和发挥“贵州经验”，加快建设具有后发优势的创新型省份和区域。特别是构建和营造一个鼓励创新、崇尚创新、支持创新的环境以及加大顶层设计，在落后地区不断提升技术能力，实现创新驱动、技术革新的“弯道超车”。三是西部地区在创新发展中要错位发展，有序分工。特别是西部地区的三大中心城市，重庆定位为西部创新中心、成都定位为西部地区发展的核心增长极、西安定位为“一带一路”创新之都，三大中心城市及城市群应合理分工，错位发展，发挥比较优势，切莫无序竞争，内部恶性竞争。

第二，西部地区要重点解决发展不平衡不充分的问题，促进城乡、区域和经济社会等协调发展。协调发展是持续健康发展的内在要求。西部地区的协调发展有三个层次：第一个层次要培育西部地区产业集群，以产业结构调整 and 升级带动区域协调发展。西部地区地域广阔，各地要素禀赋和比较优势有较大差异，应因地制宜着力打造有竞争优势的特色产业集群。在不同的区域错落发展，有序分工，并通过龙头城市的扩散效应和关联效应带动周边区域的共同发展，从而解决区域内各地发展不均衡的问题，增强区域发展协调性。第二个层次要坚持“双轮”推进，扭转西部地区严重的城乡分割。西部地区在发展中不仅要依托中心城市及重点区域，同时要注重提升县域经济，发展现代农业，城乡“双轮”推进。在农业基础较好区域，培育优势农业，加强农业服务体系建设，拉长农业产业链，形成特色农业产业。在困难偏远地区，加大投入，



政府在“输血”的同时因地制宜的探索“造血”的机制和方式，形成此类地区自主的发展模式。总之多措并举，反哺农业，关爱农村，重塑农村，促进城乡一体化的发展。第三层次西部地区在发展中要重视经济发展和社会发展“一条腿长、一条腿短”的矛盾。西部地区在发展中不宜操之过急，应循序渐进，重视经济社会协调发展，着力增强发展的整体性，而不是偏废一方，让社会“短板”成为持续发展的最大瓶颈，注重经济发展的提质增效、行稳致远。

第三，西部地区要践行绿色发展理念，促进经济社会与人和谐发展。众所周知，西部地区是我国资源富集区，同时也是生态环境脆弱区。西部地区在发展中突出的生态环境与社会问题日益突出，未来要坚定树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念。一是要资源开发和环境保护并重，转变长期以来过度依赖资源开发和高耗能、高污染的工业化模式，治理由于资源开发、环境保护与社会发展之间的结构性张力导致的突出的环境问题。二是要实现产业升级与环境保护的相得益彰。西部地区的绿色发展主要通过地方政府引导的传统产业转型升级与生态工业和新型产业建设，来推动环境治理、生态保护和可持续发展。在满足国家环境治理和生态环境保护政策要求的同时，也保障了地方财政收入，制造了“绿色GDP”。三是要加强生态环境制度建设，建立长效发展机制。要改革和完善生态环境监管体制，用制度的笼子来约束和规范西部地区环境保护。同时建立健全政府、企业和公众共同参与的长效机制，需要探索充分反映人民群众现实需求的制度途径，进而带来环境和社会的公平正义，促进西部地区的可持续发展，逐步形成西部地区人与自然和谐共生的局面。

第四，抓住“一带一路”建设的历史机遇，提升西部地区开放型经济水平，以全面开放获得经济增长的新动力。习近平总书记曾强调，加强“一带一路”建设同西部开发、东北振兴、中部崛起、东部率先发展、沿边开发开放的结合，带动形成全方位开放、东中西部联动发展的局面。西部地区正由开放的末梢变为开放的前沿，在此：一是西部地区加大开放力度，首要问题要抓住开放前沿的机遇。“一带一路”倡议实施打通我国边境通道，西部地区要发挥自身资源优势，特别是运用打通的国际物流大通道，降低自身物流成本，发挥地缘优势，密切与向西的国家以及我国东南沿海地区的经济联系，进而实现双向互动。二是以产能合作为重点，把西部地区特色转化为经济优势，形成西部地区开放新格局。西部地区加强与“一带一路”沿线国家产能合作。加强



能源资源深加工技术、装备与工程服务合作，形成能源资源合作上下游一体化产业链。以自由贸易为起点，连接陕西、新疆、青海、宁夏，促进大西北跨区域经济协作，强化大西北地区与中亚五国的合作与交流，逐步扩大与中亚各国多方面的经贸合作领域，奠定中国—中亚自由贸易区的重要基础。三是鼓励西部企业壮大实力，实施“走出去”战略，参与沿线国家基础设施建设和产业投资。特别是鼓励西部企业与沿线国家主要交通节点城市和港口开展合作，建设境外经贸合作区、跨境经济合作区等各类产业园区，促进西部地区企业集群、行业集群、产业集群等的良好发展格局，为西部地区经济发展获得新的动力。

第五，西部地区应不断开创发展新局面，让各族群众共享发展的成果。《西部大开发“十三五”规划》强调西部开发要突出持续推进民生改善。一是把精准扶贫和贫困地区开发结合起来，提高脱贫攻坚成效。西部地区作为脱贫攻坚的“主战场”，继续采取产业扶持、转移就业、易地搬迁、社保兜底等方式来推进民生改善。支持教育、医疗等资源向西部地区、民族地区倾斜，继续提高重点高校西部招生比例，增加基本公共服务供给。二是西部地区要不断改善基础设施建设，提升西部地区互联互通的程度。西部地区在“一带一路”建设中具有重要的和独特的区位优势，应借着“一带一路”的东风，统筹推进铁路、公路、航空、油气管道、城市轨道交通等多元化运输手段。特别是实施规划确定的“五横四纵四出境”综合运输大通道建设，加快打通“断头路”，提升乡村公路水平，着力破解道路瓶颈，增加西部开发的可持续发展的支撑能力，同时让更多的人共享改革和发展的成果，提升西部地区人民幸福感。