

区域经济提质增效升级统计监测指标体系研究

——以陕西省为例

陈红亚, 施 蕾, 谢 铭, 窦筱欣

(陕西省科学技术情报研究院, 西安 710054)

摘要:全面促进经济提质增效已成为各地区经济新常态下的一项基本任务。以陕西省为例,根据陕西经济发展现状和特征,在充分考虑地区层面差异的基础上,提出陕西省经济提质增效升级统计监测指标体系,以准确地反映地区提质增效进程。监测指标体系由 6 个一级指标、28 个二级指标构成,运用准确的数据和科学的方法,开展实证分析,形成监测结果,为陕西经济“提质增效升级”战略提供决策参考。

关键词:提质增效;升级;产业转型;统计监测;指标体系

中图分类号:F127 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2017)07-0037-05

中国经济发展进入新常态,其特征是经济增速放缓,但是它更重要的内涵是增长质量的提升和经济结构的优化,以及经济驱动力的调整,简而言之就是要“提质增效升级”。从中央到地方,主动适应经济发展转变方式,已成为一种发展态度和战略思维。全面提升经济提质增效已成为经济新常态下的核心任务^[1]。经济提质增效升级对陕西来说也是一项基本任务。陕西省作为西部大省,近年来始终抓住发展这个第一要务不动摇,但统计数据表明,陕西正在告别过去“两位数”的高速增长时代。初步核算,2016 年陕西实现生产总值 1.92 万亿元,比上年增长 7.6%,高于全国 0.9 个百分点^[2]。

近年来,国内学者对于经济评价指标体系进行了多角度的研究,方向集中在:低碳经济评价指标体系研究^[3]、循环经济评价指标体系研究^[4-5]、转变经济发展方式评价指标体系研究^[6]、地市经济转型升级综合能力评价^[7]等方面;对于新常态下经济提质增效升级的研究,其概念较新,国际上未出台具有权威性的经济提质增效升级评价指标体系,国内对于该领域研究也刚刚起步。国家统计局在 2014 年 9 月发布了《基于需求的反映提质增效转型升级统计指标体系》,为政府监测经济转型升级进程、加强经济管理和宏观

调控提供重要依据。但如何考虑不同地区层面的区别和差异,客观准确地反映各地区提质增效、转型升级进程,则应根据不同地区具体情况开展研究^[8]。

研究将结合数据的科学使用方法和数据的可考量性等,确定客观、科学和能反映陕西省经济“提质增效升级”的统计监测指标体系,并开展实证分析,形成监测结果,为陕西省经济“提质增效升级”战略提供决策参考。

1 陕西省经济提质增效升级统计监测指标体系

1.1 指标选取

1)指标体系框架结构全面性。首先考虑准确、全面反映陕西省新时期经济发展状况。指标体系要涵盖面广,指标选取有代表性、通用性。此外,经济提质增效,不仅体现在经济发展指标上,也要考虑经济发展的同时对环境资源的影响,以及对民生的改善作用。

2)指标体系地区适应性。根据陕西省地方经济发展特点和产业结构特点,选取能反映本地区经济提质增效升级的指标。指标的选取要充分结合陕西省特点,如一直以来考虑降低陕西省能源化工产业占全省比重,实际上也是考虑全省的经济稳定发展和产业

收稿日期:2017-03-21

基金项目:陕西省软科学研究计划项目(2016KRM091)。

作者简介:陈红亚(1970—),女,陕西西安人,陕西省科学技术情报研究院,科技统计分析中心主任,副研究馆员,图书情报学学士,研究方向:科技统计与分析、创新调查制度;通讯作者:施蕾(1983—),女,陕西西安人,陕西省科学技术情报研究院,助理研究员,硕士,研究方向:科技统计、监测评价。

调整,因此选取八大支柱产业中的能源化工产业总产值占全省规模以上工业企业总产值比重来考量全省产业结构调整等成效;再如陕西省是农业大省,农业科技含量提升带动的农业产出效率评价指标,本研究就选取了土地产出率这一指标。类似的指标还有人均技术市场成交额、森林覆盖率等。

3)以全国指标体系为基础,去掉仅对全国有代表性的指标。在学习借鉴国家《基于需求的反映提质增效转型升级统计指标体系》中,有一些指标是仅对全国有意义,各省在监测时不用考虑,如经常项目顺差占 GDP 比重、进口粮食占国内粮食消费总量比重、原油对外依存度、居民可支配收入占国民可支配总收入比重、网上零售额占社会消费品零售总额比重等指标。因此,本文在研究测算时,去掉了上述指标。

4)统计数据的可获取性。基于准确性等因素,使用的数据以统计局等官方渠道正式对外发布的为准。

一些含义较好的指标,因为数据获取方面的原因,也被舍弃,如平均预期寿命,只在普查年调查并公布,没有时间序列数据;基尼系数,国家也暂未开展官方测算;恩格尔系数近年来陕西统计局也不继续公布。

1.2 模型构建

根据以上原则及考虑,建立陕西省经济提质增效升级统计监测指标体系。该指标体系由 6 个一级指标、28 个二级指标构成。6 个一级指标分别为:经济稳定、结构优化、质量效益、创新驱动、资源环境和民生改善。28 个二级指标多采用比重、比率等相对指标。指标体系各级指标权重分配统一采用均权。

数据来源于《陕西统计年鉴》、《中国高技术产业统计年鉴》、《陕西科技统计年鉴》、《陕西省环境状况公报》、《陕西省人力资源社会保障事业发展统计公报》等公开发布的权威数据。

表 1 陕西省经济提质增效升级统计监测指标体系

一级指标	二级指标	计量单位	数据来源
经济稳定	地区生产总值 GDP 增长率	%	《陕西统计年鉴》
	城镇登记失业率	%	《陕西统计年鉴》
	居民消费价格指数(CPI)	%	《陕西统计年鉴》
结构优化	第三产业增加值占 GDP 比重	%	《陕西统计年鉴》
	城镇化率	%	《陕西统计年鉴》
	高技术产业主营业务收入占规上工业企业主营业务收入比重	%	《中国高技术产业统计年鉴》 《陕西统计年鉴》
	能源化工产业总产值占规上工业企业总产值比重	%	《陕西省统计年鉴》
质量效益	全社会劳动生产率	元/人	《陕西统计年鉴》
	土地产出率	元/亩	《陕西统计年鉴》
	企业总资产贡献率	%	《陕西统计年鉴》
	税收占 GDP 比重	%	《陕西统计年鉴》
	GDP 与固定资产投资比重	%	《陕西统计年鉴》
	人均 GDP	元	《陕西统计年鉴》
创新驱动	R&D 经费与 GDP 之比	%	《陕西科技统计年鉴》
	每万名就业人员 R&D 人员全时当量	人年/万人	《陕西科技统计年鉴》
	规上工业企业 R&D 经费与主营业务收入之比	%	《陕西科技统计年鉴》
	发明专利申请授权量与 R&D 经费之比	件/万元	《陕西科技统计年鉴》
	人均技术市场成交额	元/人	《陕西科技统计年鉴》
	新产品销售收入占主营业务收入比重	%	《陕西科技统计年鉴》
资源环境	单位 GDP 能源消耗	吨标准煤/万元	《陕西统计年鉴》
	单位工业增加值能耗	吨标准煤/万元	《陕西统计年鉴》
	环境空气质量达标天数比例	%	《陕西省环境状况公报》
	森林覆盖率	%	《陕西统计年鉴》
民生改善	城镇新增就业人数	万人	《陕西省人力资源社会保障事业发展统计公报》
	城乡居民收入比	以农为 1	《陕西统计年鉴》
	城镇居民人均可支配收入	元	《陕西统计年鉴》
	农村居民人均纯(可支配)收入	元	《陕西统计年鉴》
	万人拥有医生数	人	《陕西统计年鉴》

2 实证分析

2.1 监测方法

陕西省经济提质增效升级监测指数增长计算方法：

采用“新常态下陕西省经济提质增效升级评价指标体系”中的指标，利用 2010—2015 年指标数据，以 2010 年为基年(得分为 100)，分别计算以后各年的转型升级指数与一级指标得分，与基年比较即可看出陕西经济提质增效升级指数增长情况。

其中，基础指标的处理方法如下：
 $y_{ij} = 100 x_{ij} / x_{i1}$

但对于城镇登记失业率、居民消费价格指数、能源化工产业总产值占规模以上工业企业总产值比重、城乡居民收入比等这样的逆向指标而言，首先需要正向化。本研究采用的是将其转化为倒数的方法，即 $1/ x_{ij}$ 。

其中 $i = 1 - 25$ 为二级指标序号， $j = 2 - 6$ 是 2011—2015 年编号。由此，一级指标得分的计算公

式为：

$$Y_{kj} = \sum \beta_i y_{ij}$$

其中 $k = 1 - 6$ 是一级指标序号。

相应地，陕西经济转型升级增长指数 M_j 的计算公式为：

$$M_j = \sum_{k=1}^6 \omega_k Y_{kj}$$

其中， ω_k 是等权重的。

2.2 评价结果

通过计算，得出陕西省经济提质增效升级统计监测结果。“十二五”期间，陕西省经济提质增效升级取得了一定成效，虽然随着全国迈入经济新常态模式，陕西省的经济增速也下降，但整体评价指数还是呈增长趋势。以 2010 年为基期，2011 年指数是 108.47%，2015 年综合指数达到 133.99%，年均增速达到 6.03%。

表 2 2010—2015 年新常态下陕西省经济提质增效升级指数增长情况

指数	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
综合指数	100	108.47	115.99	125.50	130.82	133.99
经济稳定	100	100.28	103.03	97.43	93.90	90.55
结构优化	100	96.84	99.32	102.74	107.16	117.32
质量效益	100	115.56	122.72	127.34	132.10	128.23
创新驱动	100	124.48	145.56	188.27	203.78	209.84
资源环境	100	102.51	104.98	106.54	107.40	109.33
民生改善	100	111.15	120.35	130.70	140.59	148.67

从一级指数看，表现较好的是创新驱动指数，增速超过了 100%；其次是民生改善指数，2015 年较 2010 年增长了 48.67%；质量效益、结构优化指数、资源环境指数，也实现了 9%以上的增长；但经济稳定指数略有下降，2015 年仅为 90.55%，是唯一在 2015 年低于基期发展水平的指数。表明陕西省在“十二五”期间，科技创新驱动发挥了积极的作用，民生、环境也得到了显著的改善，但因为经济新常态下 GDP 增速的降低，影响了经济快速发展，因此这方面还得引起重视，寻找解决办法。

从二级指数看，23 升 5 降。其中增长较快的 5 个指数分别是：人均技术市场成交额指数，2015 年为 692.78%，是 2010 年的近 7 倍；农村居民人均纯(可支配)收入指数，2015 年为 211.67%，是 2010 年的 2 倍多；全社会劳动生产率指数，2015 年增至 178.28%；人均 GDP 指数，2015 年为 175.53%；土地产出率，2015 年为 166.74%。出现下降的指数分别

是：国内生产总值 GDP 增长率指数，2015 年降至 54.11%，是 2010 年的一半；企业总资产贡献率指数，2015 年为 71.30%；GDP 与固定资产投资比重指数，2015 年为 75.53%；新产品销售收入占主营业务收入比重指数，2015 年为 75.57%；环境空气质量达标天数比例指数，2015 年为 85.11%。

3 存在问题

从实证分析中可以看出，陕西省经济提质增效升级稳步推进，但同时存在一些问题，有的指数发展迅速，在“十二五”期间增长了一倍还多，有的增长较慢，有的甚至出现了下降，这都需要在今后的发展中得到充分重视，制定相应对策。

3.1 经济增速放缓

全国经济发展进入调整期，经济运行中出现了一些新情况，导致下行压力较大。2015 年，陕西受外部市场低迷影响，加上主动实施提质增效，挤掉水分，全省经济增长总量与年初目标有所差距，但增速仍高于

全国平均水平。这些都充分说明,当前,陕西省经济仍处于上升通道,但增速已经下降至 10% 以下,陕西省经济增速放缓。

3.2 产业结构需进一步优化

从全省产业结构调整情况看,能源化工产业占全省比重仍最高,2015 年该产业产值占全省比重为 39.12%;第三产业占全省 GDP 的比重较低,2015 年为 40.74%,低于全国平均水平。

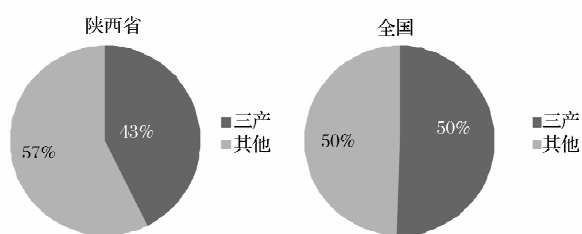


图 1 2015 年陕西省第三产业占比与国家比较

陕西省的经济结构是能源重化工产业为主导,产业结构偏重,一方面是陕西省经济近年来增长较快的原因,另一方面,这种产业结构属于高碳经济,在未来实行低碳经济、尤其是实施碳税后碳交易会增大经济运行成本,而且对劳动力就业有强烈的挤出效应,应主动进行调整。同时,目前陕西产业结构仍处在工业化中期较低层次,产业结构的“二元化”特征短期内仍将难以改变,产业的竞争优势还不明显,区域之间产业协作配套能力较低。

3.3 质量效益提升较慢

党的十八大提出“把推动发展的立足点转到提高质量和效益上来”,党的十八届五中全会把“以提高发展质量和效益为中心”写进“十三五”时期我国发展的指导思想。从统计监测体系看,全省质量效益指数增长较慢,“十二五”时期仅提升了 28.23 个百分点,其中的企业总资产贡献率和 GDP 与固定资产投资比重均比 2010 年还低。说明陕西在“十三五”时期,提升经济发展质量和效益迫在眉睫。

3.4 资源环境和民生需不断改善

资源环境指数增长缓慢,其中的二级指数环境空气质量达标天数比例指数在 2015 年降低至 76%。其中环境空气质量达标天数在“十二五”期间出现下降,主要是省会西安市的空气质量下滑所致。此外,民生改善指数增长缓慢,社会上许多问题亟待解决:物价涨幅高于预期,且推动上涨的因素长期存在;节能减排的刚性约束越来越强,个别指标完成难度较大。另外,公共服务能力与群众期望仍有差距,不同

群体的利益诉求相互交织,维护社会和谐稳定任务依然艰巨。

4 对策建议

《陕西经济发展报告(2014)》中明确指出:从长远来看,陕西经济运行中存在一些明显和突出的问题,如,工业利润增速、财政收入增速、消费增速有较大幅度下滑,物价上涨幅度较大等。面临经济发展新常态的大势和格局,陕西如何通过优化结构、挖掘新动力、迎接多重挑战,是一个必须面对的课题。

在渐进调整中如何打开新的格局,寻找持续增长动力,需要以改革为统领,实施好稳中有为、提质增效战略,把深化改革贯穿于经济社会发展各个领域和环节,充分发挥市场的决定性作用和更好发挥政府作用,释放改革红利,让市场主体进一步释放活力、更加活跃,巩固稳中向好的发展态势,促进经济发展大局的稳定,并提高经济发展质量,使经济结构不断优化,质量效益不断改善,打造陕西经济升级版。

4.1 把握好新常态下经济发展特征

进入“十三五”时期,陕西省经济发展要准确把握阶段性特征。全国经济正处在增长速度换挡期、结构调整阵痛期、前期刺激政策消化期“三期叠加”的新阶段。在这样一个新阶段,特别是增速换挡期,准确把握陕西经济发展的阶段性特征尤其重要。从政策机遇看,国家实施向西开放战略、“一带一路”建设等诸多重大政策机遇叠加;从产业基础看,陕西省能源化工、装备制造产业势头强劲;从发展潜力看,陕西省自然资源和科技资源丰富,各类科研院所及高等学校是科技创新有力支撑;从区域发展看,开发区带动效应持续增强,全省正积极推进关中自主创新示范区建设,打造具有创新示范和带动作用的区域性创新平台。这些都将为经济持续健康发展提供持久动力。陕西省要敢于作为,为中国经济新常态转型战略和目标模式的确立,做出自己的贡献。

4.2 加快实施创新驱动发展战略

当前,陕西已将实施创新驱动发展作为谋划未来经济社会发展的一项核心战略,以全球视野谋划和推动自主创新,着力增强创新驱动发展新动力,加快形成经济发展新方式,推动经济社会科学发展、率先发展。发挥科技优势,一是要把经济提质增效升级同科技进步结合起来,大力发展高新技术产业,提高全省经济社会信息化程度;二是要把经济提质增效升级同体制机制创新结合起来,做好国有企业改革攻坚,促进非公有制经济发展,加强和改善政府宏观调控体系。同时陕西是一个农业大省,要发挥杨凌农业示范

区的强大科技力量的优势,打造陕西现代农业体系,提升陕西农民的就业水平和收入水平。三是要把经济提质增效同产业结构调整结合起来,陕西省已被国家确定为低碳经济实验区,需要从产业结构调整做起。四是要把经济提质增效同民生发展结合起来,加强对公共服务和社会发展重点领域的持续投入,进一步优化各地区、民生各领域的投入结构。建议加快收入分配体制改革,建立健全科学合理、公平公正的收入分配体系^[9]。

4.3 抓住“一带一路”发展机遇

“一带一路”战略的提出,将陕西推向了改革开放的最前沿^[10]。目前陕西正处于追赶超越阶段,作为实施“一带一路”战略的重要节点,陕西以建设内陆改革开放新高地为统领,制定出台了一系列规划和措施,与丝路沿线国家和地区在经济、科技、文化等领域开展了富有成效的交流和合作,丝绸之路新起点建设实现了良好开局。陕西应抓住“一带一路”发展机遇,以丝绸之路的振兴为依托,开启新一轮更广、更深、更紧密的合作,给自己和沿途国家带来新的发展机遇。

4.4 努力实现追赶超越目标

陕西正处在追赶超越阶段,这是习近平总书记放眼世界、立足全国做出的科学判断,寄托着党中央和总书记对陕西发展的殷切希望。目前追赶超越的思想共识在全省已经形成,各地市、各厅局都出台了己领域的追赶超越办法等文件。同时,在陕西省助推追赶超越的鼓励激励、容错纠错、能上能下的“三项机制”已经建立,现在的关键是立足实际、细化目标,使

每一项工作都追赶有参照、超越有方向。“追赶超越”的提法,实际上是帮助陕西坚定了坚持以发展和增长为第一要务的信念,重新明晰凝聚了未来一段时间里的目标。只要我们按照经济社会发展规律,按照我们制定的目标实现了追赶超越的目标,全省经济提质增效升级必然不是问题。

参考文献

- [1] 沈坤荣. 经济“新常态”下怎样“提质增效”[N]. 新华日报, 2015-08-07(14).
- [2] 2016 年全省国民经济运行情况[EB/OL]. 陕西省统计局网站. (2017-01-23). <http://www.shaanxitj.gov.cn/126/111/14739.html>.
- [3] 胡大立,丁帅. 低碳经济评价指标体系研究[J]. 科技进步与对策,2010,27(22):160-164.
- [4] 李王锋,张天柱. 资源型城市循环经济评价指标体系研究[J]. 科学学与科学技术管理,2005,26(8):82-85.
- [5] 田金方,苏咪咪. 循环经济评价指标体系的设计及评估方法[J]. 统计与决策,2007(8):35-36.
- [6] 徐龙,杨德,陈毓康. 构建泰州转型升级评价指标体系的基本思路[J]. 统计科学与实践,2012,(10):40-42.
- [7] 程惠芳,唐辉亮,陈超. 开放条件下区域经济转型升级综合能力评价研究——中国 31 个省市转型升级评价指标体系分析[J]. 管理世界,2011(8):173-174.
- [8] 郑瑞芳. 新常态下北京经济提质增效升级指标体系研究[J]. 调研世界,2016 (6):57-61.
- [9] 黄宁燕,王培德. 实施创新驱动发展战略的制度设计思考[J]. 中国软科学,2013(4):60-68.
- [10] 厉伟,蒋飞. “一带一路”沿线省市区域创新效率的比较研究[J]. 中国科技资源导刊,2016,48(5):1-5.

Research on Monitoring Index System of Regional Economic Quality and Efficiency Upgrade

——Taking Shaanxi as an example

CHEN Hong-ya, SHI Lei, XIE Ming, DOU Xiao-xin

(Institute of Science and Technology Intelligence of Shaanxi, Xi'an 710054, China)

Abstract: Promote economic quality and efficiency has become a basic task for region under the new economic norm. In order to accurately reflect the regional quality and process, the reach take Shaanxi as an example. Depending on the development status and characteristics, propose the economic quality and efficiency upgrades statistical monitoring indicator system, considering the area differences in Shaanxi Province. The monitoring index system is composed of 6 first level indexes and 28 two level indexes. Using the scientific method and accurate data, to carry out the empirical analysis, the formation of the monitoring results. In order to provide decision-making information for. Shaanxi's economic quality and efficiency upgrade strategy.

Key words: quality and efficiency; upgrading; industrial transformation; statistical monitoring; index system