

产业结构升级与就业增长 ——基于西部地区 12 个省区市面板数据的实证检验^{*}

● 陈 冲, 吴炜聪

(兰州财经大学 经济学院, 甘肃 兰州 730020)

摘 要:西部大开发战略的实施,在有效推动西部经济快速发展的同时却并未显著促进就业的增长。本文以西部 12 个省市为研究对象,选取了 2000—2016 年的面板数据,在实证检验技术进步、资本投入、实际工资等因素对就业影响的基础上,重点考察了产业升级与就业之间的影响机制和关联效应。在供给侧结构性改革下,需要结合就业影响因素采取以产业结构升级推进就业增长的新思路,通过优化产业供给结构、调整要素投入结构、扶持创新创业、提升人力资本等促进产业升级,最终达到西部地区就业与经济的协调发展。

关键词:产业结构;就业增长;供给侧结构性改革

中图分类号:F121.3;F249.2

文献标识码:A

文章编号:1004-5465(2019)03-015-11

一、引言

实施西部大开发战略,是党中央、国务院在世纪之交作出的重大决策,是我国社会主义现代化建设全局的重要组成部分。经过近 20 年的推进与实施,西部地区基础设施建设突飞猛进,综合经济实力大幅提升,经济增长速度高于全国平均水平。尤其是产业结构升级加速推进、创新驱动持续增强、生态建设和环境保护等被高度重视,这些变化势必会对西部地区的就业增长产生深刻影响。因此,研究西部大开发战略实施以来各种因素对西部地区就业增长的影响是非常必要的,其相关成果可以为进一步推进西部地区经济社会的高质量发展提供理论支撑。

有关就业的影响因素问题,相关的研究成果已比较丰富,涉及的研究主题主要包括技术进步、人力资本、FDI、资本形成以及产业结构等。在产业结构与就业问题的研究中,国外研究方面,Pini(1997)^[1]研究发现产业结构升级带来的技术进步会促进产出和就业的扩张。而 Aghion and Howitt(1994)^[2]的研究则认为产业结构升级会导致人力资本投入价格的上涨,进而降低就业供给,最终导致失业率的上升;Find-eisen and Sudekum(2008)^[3]认为产业结构调整与城市就业增长之间的关系并不明确,必须视不同的情况而定:产业的初期结构对其后的就业增长有着重要的影响。国内研究方面,一种观点认为产业结构升级总体上能促进就业。例如王军、詹韵秋(2018)^[4]运用 VEC 模型研究了

。收稿日期:2018-11-15

基金项目:国家社科基金项目“消费结构升级对经济质量变革的驱动效应及其策略研究”(18XJL004);兰州财经大学重点项目“甘肃省民众消费升级与产业结构转型升级系统研究”(Lzufe2018B-01)资助成果;2018 年甘肃省社科规划项目“金融助推甘肃绿色发展的作用机理及路径选择研究”(YB066)的阶段性成果。

作者简介:陈冲(1980—),男,陕西西安人,博士,教授、硕士生导师,研究方向:产业经济、消费经济;吴炜聪(1994—),男,江苏南通人,硕士研究生,研究方向:劳动力市场与就业。

我国 1989—2015 年的数据,得出了产业结构的优化会对就业数量的增加和就业质量的改善产生积极的影响;贺子欣(2018)^[5]以 2003—2015 年 33 个资源型城市的面板数据分析了产业结构升级对资源型城市就业的影响,结果发现产业结构升级与资源型城市就业显著正相关;何璇、张旭亮(2015)^[6]利用 1992—2012 年浙江省的统计数据,分析了产业横向升级和纵向升级对就业的影响,结果表明,产业横向升级对劳动力的需求在增加,产业纵向升级对劳动力的需求在减少,但总体来说,产业转型升级对劳动力的需求在增加。另一种观点则是产业结构的升级过程中会抑制就业。例如邹一南、石腾超(2012)^[7]测算了 1997—2002 年和 2002—2007 年两个时期产业升级的就业效应,得出了 1997—2002 年、2002—2007 年我国产业结构升级的总就业效应均为负值;刘世锦(2005)^[8]通过测算发现,我国在以轻工业为主的发展阶段,一单位 GDP 能增加 300 万个就业岗位,而重化工业阶段,一单位 GDP 带来的就业则下降为 70 万人,产业结构升级的重工业化特征对我国就业增长造成负面影响。另外,也有部分学者认为两者并没有显著的影响。例如胡永远、周洋(2018)^[9]以省际面板数据为依据,从产业转型升级与大学生就业的互动效应视角进行了实证研究,结果表明,从单向关系上看,产业转型升级对大学上就业不具有显著正影响;魏小芳、赵连荣(2017)^[10]以 52 个资源型城市的面板数据为依据,通过建立 VAR 模型,对产业结构升级与就业的动态关系进行了研究,结果表明,产业结构升级对就业没有显著的影响。

从以上文献分析可以看出,有关产业结构升级影响就业的相关研究成果已经相对比较丰富。但整体来看,一是已有的文献主要是笼统地分析产业结构升级趋势对就业规模的具体影响,缺乏具体地划分不同产业(例如第二产业和第三产业)升级对就业影响的定量分析;二是西部大开发战略已经实施了近 20 年,少有文献以西部地区为研究对象,分析西部大开发以来该地区结构升级对就业的具体影响。本文以我国西部 12 个省

份 2000—2016 年的数据作为实证研究对象,主要探讨以下两个问题:(1)西部大开发以来影响西部地区就业增长的主要因素有哪些?(2)供给侧结构性改革背景下,西部地区如何通过产业升级来促进就业增长?

二、产业结构升级与就业关系的实证分析

(一)模型构建及变量描述

1. 模型构建

Lucas(1988)的内生增长模型是经济学中专门用来分析经济增长的影响因素在经济总量中所占份额以及相互关系的重要函数。其函数的基本形式为:

$$Y_{it} = A_{it} L_{it}^{\alpha} K_{it}^{\beta} e^u \quad (1)$$

其中 Y 表示社会总产出;A 表示全要素生产率;K 为资本的投入量;L 为劳动的投入量; α 、 β 分别表示资本和劳动力的产出弹性;i 和 t 分别地区和时间。

假设市场价格水平为 P,劳动力的工资为 W。根据厂商利润最大化条件下的雇工原则,劳动的边际产品价值等于实际工资水平,可得:

$$W/P = \alpha A_{it} L_{it}^{\alpha-1} K_{it}^{\beta} \quad (2)$$

其中(W/P)即为实际工资,我们用 Wage 来表示。对(2)式取自然对数并进行相应的转化,得到线性对数计量经济模型:

$$\begin{aligned} \ln L &= \theta_{it} + \theta_2 \ln A_{it} + \theta_3 \ln K_{it} + \theta_4 \ln Wage_{it} + e_i \\ \theta_{it} &= u_i + v_i \end{aligned} \quad (3)$$

方程(3)即为本文研究就业问题的基本面板数据模型。在方程(3)中, e_i 表示残差项,t表示年份,i表示省份。 θ_{it} 包含 u_i 和 v_i 两项,表示该模型可能是固定效应模型或随机效应模型;当 θ_{it} 是某一常数向量时,还可能是混合模型。利用 F 检验可分析应该采用混合模型还是固定效应模型,而 Hausman 检验可以分析应该建立随机效应模型还是固定效应模型。

由于本文的核心目的在考察产业升级对就业增长的影响,因此在方程(3)的基础上,进一步加入第二产业升级要素 SE 与第三产业升级要素 TH,得到了本文研究就业问题的扩展方程(4),具

体形式为:

$$\ln L_{it} = \theta_{it} + \theta_2 \ln A_{it} + \theta_3 \ln K_{it} + \theta_4 \ln Wage_{it} + \theta_5 SE_{it} + \theta_6 TH_{it} + e_t \tag{4}$$

另外,我们在具体的实证检验中将逐一加入

经济增长、人力资本、城市化、出口比率等指标,以便更加全面的分析各种要素对就业增长的影响,并有助于观察回归结果的稳健性。各指标的具体说明如表 1 所示。

表 1		变量表				
变量类别	变量名称	符号	样本数	变量说明	计量单位	数据来源
解释变量	技术进步要素	A	204	用各地区研究与试验发展(R&D)经费内部支出来表示	万元	中国科技统计年鉴(2002—2017)
	资本投入要素	K	204	选取全社会固定资产投资作为其代理变量	万元	国家统计局官网
	实际工资要素	Wage	204	指扣除了物价变动后的工资总额,用名义工资除以物价指数调整为以 2000 年为基年的实际工资,其中名义工资是各地区城镇单位就业人员的平均工资	万元	中国各省统计年鉴(2001—2017)
	第二产业升级要素	SE	204	按照常见做法,用第二产业的产值占国内生产总值(GDP)的比值来表示	%	中国各省统计年鉴(2001—2017)
	第三产业升级要素	TH	204	用第三产业的产值占国内生产总值(GDP)的比值来表示	%	中国各省统计年鉴(2001—2017)
	经济增长要素	YR	204	以各省份的 GDP 的增长速度表示,各年的实际 GDP 以 2000 年为基期价格	%	国家统计局官网
	人力资本要素	H	204	以普通高等学校毕业生数表示	%	国家统计局官网
	城市化要素	UR	204	以各省份每年城镇人口占总人口的比重表示	%	国家统计局官网
	出口比率要素	EX	204	以出口额与当年的 GDP 的比率来表示,说明出口比重对就业的影响	%	中国各省统计年鉴(2001—2017)
被解释变量	就业人数	L	204	以各省年末就业人数来表示	万人	国家统计局官网

2. 模型变量的统计性描述

表 2 给出了计量模型中各指标的统计性描述结果,从表 2 中可以发现,在 2000—2016 年期间,我国西部地区各省份的就业规模存在明显的省域差异,标准差达到了1 252. 70,最大值为4 860. 00,最小值为 124. 18,前者是后者的 39. 13 倍。与此相对应,解释变量中的技术进步(对数值)、资本投入(对数值)、实际工资(对数值)、产业结构、经济增长等的差距也比较显著。因此可以认为西部地区各省就业规模的差距与解释变量的巨大悬殊有着密切联系。

(二)模型计量结果及实证分析

本文选取西部地区 12 个省份 2000—2016 年的数据,在方程(4)的基础上,依次加入经济增长、人力资本、城市化、出口比率等控制变量(通过比较可观测回归结果的稳健性),在重点关注产业结构升级与就业之间的关系的时,考察各要素对就业的具体影响。根据 F 检验和 Hausman 检验的结果(见表 3),本文的各计量模型选取了个体固定效应面板数据模型。具体的回归结果与各省份的个体固定效应观测值如表 3、表 4 所示。

表 2

变量的统计描述

变量	样本数	最大值	最小值	均值	标准差
lnA	204	15.54	7.60	12.28	1.69
lnK	204	10.27	4.16	7.68	1.37
lnWage	204	11.54	9.84	10.56	0.37
SE	204	0.58	0.20	0.44	0.07
TH	204	0.56	0.32	0.41	0.05
YR	204	0.18	0.76	0.84	0.06
H	204	36.21	0.08	8.02	8.14
UR	204	0.63	0.22	0.42	0.11
EX	204	0.32	0.01	0.07	0.05
L	204	4860.00	124.18	1670.80	1252.70

表 3

就业影响的估计结果

变量	模型 I	模型 II	模型 III	模型 IV	模型 V
常数项	4.1905*** (8.2069)	3.3348*** (6.4641)	3.1524*** (6.1585)	3.8486*** (7.3524)	3.7059*** (6.8942)
lnA	-0.0650* (-1.7588)	-0.1248* (-3.3575)	-0.0966** (-2.5299)	-0.0683* (-1.9023)	-0.0781* (-1.7803)
lnK	-0.0978* (-1.7258)	-0.1130* (-2.3329)	-0.1060** (-2.0398)	-0.1398*** (-2.8496)	-0.1387*** (-2.8319)
lnWage	0.2695*** (3.6026)	0.2571*** (2.9201)	0.2457** (3.2506)	0.2189** (2.5687)	0.2202** (2.5878)
SE	-0.0724*** (-3.1472)	-0.1230* (-5.0150)	-0.1019*** (-3.9614)	-0.0901*** (-3.5767)	-0.0933*** (-3.6863)
TH	0.0939 (1.3903)	0.0925 (1.4407)	0.0859 (1.5088)	0.0674 (1.2949)	0.0635 (1.2181)
YR	- -	0.3588* (1.7951)	0.3245 (1.5135)	0.2971 (1.2080)	0.3305 (1.4080)
UR	- -	- -	0.2167 (1.3549)	0.2743 (1.2215)	0.3565 (1.0449)
EX	- -	- -	- -	0.2213 (1.5636)	0.2091 (1.4756)
H	- -	- -	- -	- -	0.0711* (1.9361)
R ²	0.9973	0.9977	0.9978	0.9982	0.9984
F 统计量	2385.8810	2608.4530	2565.1540	2673.0800	2553.3770
Hausman 统计量	344.8500	341.6383	420.8057	833.7378	733.6440

注：*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平下显著。

表 4 就业影响的个体固定效应			
地区	μ_1	地区	μ_1
内蒙古	0.0996	西藏	-2.2783
广西	0.7926	陕西	0.5897
重庆	0.3167	甘肃	0.1725
四川	2.0893	青海	-1.4311
贵州	0.3477	宁夏	-1.2013
云南	0.7028	新疆	-0.2001

通过以上各模型的回归结果可以看出,lnA、lnK、lnWage 三个基础解释变量均通过了显著性检验,且系数符号在不同的回归模型中保持一致,由具体的回归结果可以看出:(1)技术进步对就业的影响。有关技术进步对就业的影响问题,已有的研究主要有两方面的观点,一种认为随着技术的进步,越来越多的企业会用技术去代替劳动力从而催生出一部分的失业,而且在这一过程中伴随着许多传统产业的消失,失业还会加重;另一种观点认为,技术进步可以使企业扩大生产规模从而雇佣更多的劳动力,会对就业产生促进作用。就西部地区而言,实证的结果表明技术进步对就业产生了抑制作用,这表明在西部地区,技术进步更多的让企业用技术去代替劳动力,从而减少对劳动力的使用,引发部分失业。(2)资本投入对就业的影响。模型的结果表明资本投入要素对就业同样产生了抑制作用。西部地区拥有丰富的自然资源,西部很多省份也是我国传统的资源大省,比如新疆的石油和天然气,甘肃的镍矿,贵州的铝、磷、汞等,然而随着产能过剩越来越严重,各地政府已经不能将大量资金投入到了这些带动大量就业的传统产业中去了,相反,大量的资金被投入到绿色能源、大数据、文化旅游等行业,而面对人数庞大的普通劳动者,这些行业更多需要的是高端人才,因此并不能显著的对就业产生影响。(3)实际工资要素对就业的影响。模型的结果表明实际工资要素对就业具有显著的促进作

用。这与西部地区农村相对丰富的剩余劳动力有关,第一产业对第二产业、第三产业劳动力来说相当于一个“蓄水池”,只要工资有一定的提高,就会吸引大量的剩余劳动力去设法就业。

产业结构升级对就业增长的影响:西部地区经济快速发展的的过程,也是其产业结构逐步调整与升级的过程。面对传统产业的产能过剩,当前西部地区既承担着产业升级改造的迫切任务,同时就业的压力也愈发严重。一般来说,产业结构升级对就业既会有抑制作用也会有创造作用。抑制作用主要是因为企业在生产过程中,其生产方式由劳动力密集型向技术密集型或者资本密集型转型中的产业间升级或产业内升级,引起劳动力就业的减少;而创造作用来自于新技术应用和新企业的产生而创造了大量新的工作岗位。最终产业结构升级对就业产生了何种影响?取决于二者力量的对比。本文模型的回归结果显示,第二产业升级要素 SE 在各回归模型结果中符号为负,并且通过了显著性 t 检验;而第三产业升级要素 TH 未通过显著性检验。这就是说当前西部地区第二产业在国内生产总值中所占的比重增加对就业增长产生抑制作用,这可能与西部地区第二产业所占的比重较大有关。2016 年西部 12 个省份第二产业所占的比重高达 42.95%,高出全国平均水平 3.05 个百分点,同期欧美发达国家的第二产业占比只有 20%左右。第二产业中往往以加工制造业为主,西部地区这些产业已经达到相当饱

和的状态,其吸纳就业能力有限。发达国家的经济发展规律表明,第三产业即服务业的就业弹性最大,对就业的吸纳能力最强,然而 2016 年西部 12 个省份第三产业占比仅为 45.18%,低于全国平均水平 6.42 个百分点,发展相对滞后。因此未来西部地区要通过加快产业升级,大力发展第三产业来促进就业稳定增长。

其他要素对就业的影响:(1)西部地区经济快速增长的同时,并未带来就业的同步增长,这在一定程度上反映了“奥肯定律”在西部地区是失效的。一方面这样结果可能与西部地区存在大量的结构性失业相关;另外一方面在我国现行的统计制度中,并未将大规模的非正规就业涵盖其中,也使得定量结果表现出与经济规律不符。(2)西部城市化率对就业的影响符号为正但并不显著。有关城市化与就业的关系,一般而言,城市化进程会诱发不同行业之间的集聚,从而产生规模效应,创造更多的就业机会;同时城市化进程中产生的分工协作也会间接的促进其他地区的就业增长。但是在西部地区,城市数量和规模普遍偏小,50 万人口以下的城市比重偏高,城市聚集力和综合辐射功能有限,相比于东南沿海城市其吸引力不足、功能发挥不充分,因而使得就业产生正向影响,但显著性水平不高。(3)出口比率对就业产生了显著的正向影响。出口作为拉动经济增长的“三驾马车”,在促进经济增长的同时利于就业规模的扩大。未来西部地区应该充分把握“一带一路”倡议的契机,把向西开放作为促进经济发展的战略和开发国外市场的突破口,进一步提高出口对经济发展的贡献率,实现经济增长与就业增长的协同发展。(4)人力资本能够显著促进就业的增加,其回归系数为 0.0711,通过了 10% 水平下的 t 检验。高素质人才对企业改进生产从而扩大生产规模并产生更多的劳动力需求具有积极的作用,因为一个地区或企业在引进一名高素质人才的同时,往往需要再引进数名低

素质劳动力相应的配套服务,人力资本的溢出效应得以发挥。

三、供给侧改革背景下产业结构升级促进就业增长的理论逻辑

西部大开发战略实施以来,西部地区经济发展一直保持着 8% 以上的增长速度,这种以高速增长为主要目标的赶超式发展模式在提升经济实力、提高居民生活水平的同时,也带来了一系列的问题,其中产业结构矛盾是其突出表现之一。目前,西部地区产业结构问题突出反映在高污染、高能耗、高排放、低附加值产业所占的比重较高,而高附加值、具有国内与国际竞争力产业所占比重偏低。根据程俊杰(2016)^[11]的计算,西部地区中陕西的产能利用率只有 0.56,甘肃为 0.48,新疆为 0.44 等,而根据国际上的一般准则,产能利用率低于 0.79 即为产能过剩。在新常态的背景下,经济增长的动力将由过去主要依靠要素驱动和投资驱动向依靠创新驱动转变,为此必须深化供给侧结构性改革,培育新动能,加快产业结构转型升级,由重化工业和低端产业为主向高端制造业和生产服务业转变,提升产业价值链,推动产业向中高端升级。产业结构调整与升级的过程中势必会带来劳动力的供求匹配失衡,因此处理好产业结构升级和就业增长的协调性问题是西部地区经济可持续发展的重要保证。本文在明确了就业影响因素的基础上,接下来试图探讨供给侧结构性改革背景下西部地区以产业结构升级增加就业规模的理论逻辑。

(一)产业结构升级对就业的积极作用

就业要以产业为依托。产业结构升级不仅有利于就业规模的扩张,而且不同的产业层次以及同一产业内的不同行业,其对就业的积极作用是存在差异的。具体来说:

表 5 首先给出了 2014—2016 年西部地区三次产业的就业弹性变化情况。从表 5 中可以看出:第一产业的就业弹性一直是负数,平均弹性系

数为-0.1690,说明随着第一产业的增加值的提高,一产的从业人数一直是在减少的,这也符合一般经济规律和经验事实,由传统农业中排斥的劳动力越来越多,大批农村剩余劳动力向非农产业转移。第二产业就业弹性的平均值为-0.0009,尤其是最近两年的就业弹性变为负值,这与供给侧结构性改革的推进时间是基本相符的。供给侧结构性改革背景下,西部地区的第二产业正在由

要素驱动向技术密集、知识密集等创新驱动转变,传统的工业则向战略新型产业方向发展,这个过程不可避免地会引起结构性失业和自然失业,吸纳就业的能力下降。第三产业的就业弹性一直是正数,并在三次产中的就业弹性是最高的,平均就业弹性为0.4143,目前支持和培育的新兴产业主要集中在第三产业,第三产业成为了未来吸纳就业的主导力量。

表 5 西部地区 2014—2016 年三次产业就业弹性比较					
产业	地区	2014 年	2015 年	2016 年	均值
第一产业	西部	-0.1906	-0.1992	-0.1172	-0.1690
	全国	-1.0487	-0.8853	-0.4179	-0.7840
第二产业	西部	0.4113	-0.1905	-0.2235	-0.0009
	全国	-0.0514	-1.0918	-0.2938	-0.4790
第三产业	西部	0.4941	0.4444	0.3043	0.4143
	全国	0.5385	0.3803	0.2600	0.3929

数据来源:《中国统计年鉴》和《中国第三产业统计年鉴》,下同。

表 6 进一步给出了部分行业的就业弹性及其平均值。从行业的截面数据来看,进一步佐证了当前西部地区第一产业、第二产业各行业的就业弹性为负值,而能够对就业产生积极作用的行业主要集中在第三产业。在第三产业的各行业中,就业弹性最大的为房地产业,平均值达到0.5874,说明房地产行业的增加值每增加1%,会引起就业岗位增加0.5874%;其他创造就业比较明显的行业还有租赁与商业服务(0.4377)、金融业(0.3482)、居民服务与其他服务(0.2580)、信号传输、软件和信息技术服务(0.2471)等。第三产业绝大多数的就业弹性为正,说明了产业的转型与升级对西部地区的就业规模扩张具有重要意义。另外,从各行业就业弹性的变化趋势来看,第一产业的农林牧渔业的就业弹性不仅为负且整体呈下降趋势,2016 年达到了-0.6752,说明作为国民经济基础行业的农林牧渔业,不仅在国民经济中所占的比例逐步下降,其创造的就业岗位的

能力伴随着其增加值的增加同样在下降。第二产业中以制造业为例,其就业弹性同样呈下降趋势,2014—2016 年的就业弹性分别为-0.8660、-1.1619、-1.5623,说明新常态下制造业不再是创造就业岗位的主力军,产业间的升级与产业内的改革亟需推进。与此相反,第三产业中信号传输、软件和信息技术服务的就业弹性持续上升,分别为0.2632、0.2235 和 0.5579,反映出在供给侧结构性改革背景下,代表全球产业发展趋势的信息技术与创新能力对西部地区就业增长的积极作用不断凸显,未来在产业扶持与升级上应加大对高新技术产业的关注力度;其他三产行业中,租赁和商业服务业、居民服务和其他服务业等行业的就业弹性也比较高,这些行业都是新兴行业,市场需求量逐渐扩大,所以能带动大规模就业。与此相比,传统行业中批发和零售、住宿和餐饮的就业弹性近三年就业弹性均为负值,这些产业受经济形势和供给侧改革的影响较大。

表 6 西部地区 2014—2016 年部分行业就业弹性比较

行业	地区	2014 年	2015 年	2016 年	均值
农林牧渔业	西部	-0.5895	-0.4426	-0.6752	-0.5691
	全国	-0.6175	-1.1240	-0.5171	-0.7529
制造业	西部	-0.8660	-1.1619	-1.5623	-1.1967
	全国	-0.0543	-2.9355	-0.7177	-1.2358
建筑业	西部	-0.3614	-0.2068	-0.0866	-0.2183
	全国	-0.0025	-1.1016	-0.3865	-0.4969
房地产业	西部	0.9644	0.4414	0.3565	0.5874
	全国	1.3633	0.3856	0.2217	0.6569
批发零售	西部	-0.0343	-0.6153	-0.1549	-0.2682
	全国	-0.0231	-0.0992	-0.1114	-0.0779
住宿餐饮	西部	-0.6715	-0.5922	-0.5357	-0.5998
	全国	-0.5455	-0.5116	-0.2339	-0.4303
交通运输及仓储	西部	0.2302	-0.3825	0.0797	-0.0242
	全国	0.1912	-0.1170	-0.0680	0.0021
金融业	西部	0.2632	0.2235	0.5579	0.3482
	全国	0.3973	0.2978	1.7143	0.8031
租赁和商业服务	西部	0.9291	0.3257	0.0584	0.4377
	全国	0.4477	0.4556	0.2663	0.3899
居民服务和其他服务	西部	0.2789	-0.0212	0.5163	0.2580
	全国	0.3422	-0.0221	0.0323	0.1175
信号传输、软件和 信息技术服务	西部	0.1176	0.3022	0.3216	0.2471
	全国	0.1740	0.3547	0.3867	0.3051

(二) 供给侧改革背景下产业结构升级促进就业增长的思路

供给侧结构性改革的主要任务就是消除过剩产能,转型升级传统产业,支持和培育新兴产业,这三方面改革引发的产业结构升级势必会对就业产生重要影响。在改革的初期,由于传统产业逐步退出市场(尤其是煤炭、钢铁等产业),引起一定数量的就业岗位的增加,而新兴产业又处于培育期,刚刚起步,能够创造的就业岗位有限,此时的就业局面压力较大;改革的中后期,随着传统产业退出殆尽,新兴产业逐渐成长、崛起,制度红利持续迸发,就业形势拐点出现。因此,供给侧结构性改革背景下,西部地区应结合自身产业结构升级的现实特征,采取一系列措施,优化劳动力市场

结构,构建结构优化、技术先进、清洁安全、附加值高、吸纳能力强的现代化产业体系,推动三次产业比例协调,产业内部构成有序,以达到经济与就业的协调发展^[12]。

1. 优化产业供给结构

依据“配第-克拉克定理”,伴随着地区经济的发展,产业结构持续调整优化,第一、第二产业的劳动力将逐渐向第三产业转移,第三产业占 GDP 的比重将超过第一和第二产业。图 1 给出了西部大开发以来(2000—2016 年)西部地区产业结构的变化趋势,可以看出虽然第二产业的比重有所下降,但是总体上所占的比重依然较大,尤其是近些年来一直高于全国的平均水平。根据工业与信息化部的调查(2014)结果,在我国 24 个

重要工业行业中,有 21 个行业出现不同程度的产能过剩,这些过剩行业既有钢铁、煤炭、平板玻璃、水泥等传统行业,也有风电、光伏等新兴产业。整体来看,当前我国的过剩行业主要集中在第二产业,这在一定程度上帮助我们解释了为何在实证结果发现,西部地区第二产业在国内生产总值中所占的比重增加会对就业增长产生抑制作用。为此,一方面西部地区应该加快第二产业内部的转型升级,推进产能过剩企业退出市场,杜绝基于地方利益而产生的二次产业过剩投资,同时进一步提高出口对经济发展与就业的积极作用;另一方面要加大对第三产业相关行业发展的支持力度,优化内部结构,改造传统服务业,扶持新兴服务

业,尤其是信息产业、商业服务、金融业等就业弹性较高,对高技能高素质劳动力需求较大,要促进劳动力学习新技术,提高整体素质,保证有效就业。

2. 调整要素投入结构

在供给侧结构性改革的过程中,西部地区要更加重视对高新技术、信息产业、新兴服务业等可持续发展行业的高度重视,同时要更加关注人和环境的关系。要转变要素投入结构,从传统的资源依赖转向创新驱动转变,努力促进过剩产业转型升级,提升产业资源利用效率。同时,要积极提高物质资本的利用效率,发挥其对经济发展和就业增长的带动作用,实现就业和经济的统筹发展。

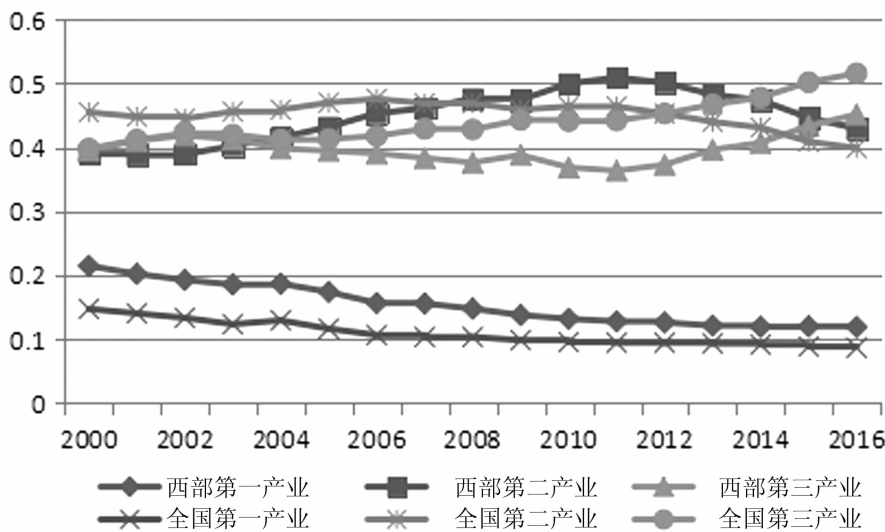


图 1 2000—2016 年西部地区三次产业结构变化情况

3. 扶持创新创业

供给侧结构性改革的核心之一就是要化解过剩产能,促进产业优化重组,而在庞大过剩产能的背后,关联着大规模的就业人口,因此解决这部分人口的再就业问题也就成了供给侧改革的难点。创新创业能有效地推动供给侧改革。一方面,创业所体现的私人化、分散化、小规模、渐进式的特点使创新创业成为人人都可以参与的行为,生产端与需求端的对接能部分解决产能过剩问题,提高了生产与供给的灵活性,保证了有效供给;另一方面,部分在改革过程中失业的职工,结合自己以

往积累的工作经验和优势,自主创业,可以创造良好的效益,他们不仅可以实现自我就业,还能通过吸收剩余劳动力来缓解就业压力。而在扶持创业方面,可以更多地结合当地的优势产业和新兴产业,例如西部地区旅游资源丰富,很多旅游资源在全国都是独一无二的,因此有条件的地区可以扶持旅游业,以旅游业的发展来带动餐饮和住宿、交通运输等相关产业的发展。近些年云南、贵州旅游产业的发展就是典型的成功案例。同时各地区应该加大对创新创业活动的资金和政策帮扶力度,简化各种手续,降低创业门槛,优化创新创业

的环境,形成良好的社会环境。通过扶持创新创业和就业服务的完善来化解过剩产能,并结合优势产业和新兴产业来推动产业升级进而实现自我就业^[13]。

4. 持续优化人才发展环境,提升人力资本

供给侧结构性改革通过产业结构优化来实现全社会资源的最优配置,进而不断提高有效供给和高品质供给以满足人民日益增长的需要。产业结构优化必然会带动就业结构的调整,此时人力资本就成了产业调整和保证就业的关键,并且从前文的实证结果中我们也发现,西部地区人力资本的提高能有效促进就业。由于在劳动力转移就业的过程中,第三产业中的新兴服务业尤其是知识密集型产业对劳动力的素质有着很高的要求,所以从第一、第二产业转出的劳动力很难转移到第三产业,造成了结构性失业。另外,由于高素质人才的缺失,造成提供配套服务的低素质劳动力就业难的局面,这种情况在西部地区更加明显。因此西部地区在淘汰落后行业,化解过剩产能的同时,要加大自身人力资本投资,集中培训那些适应新兴产业和满足社会需求产业的劳动力,增加他们职业教育和专门技术培训。除此以外,还应该加快人才引进战略,面对全国范围内的抢人大战,西部地区也不应该走在后面,必须努力优化就业环境,出台落实更多的优惠政策,吸引更多的人来西部地区就业,同时解决他们的后顾之忧,保证人才不会再次流失,从而形成高低素质劳动者的良性互补,促进共同就业。

四、基本结论

西部大开发的实施在有效推进西部地区经济建设的同时却没有显著的推动就业的增长,这与西部地区第二产业占比过大、第三产业发展相对缓慢有关。由于过剩行业主要集中在第二产业,西部地区第二产业较高的比重不利于其就业的扩张;同时,第三产业尤其是新兴行业虽然就业弹性普遍较高,能很好的带动就业,然而目前有限的规模使得第三产业对就业的影响还并不显著。就业

模型的实证结果还表明,显著影响西部地区就业增长的要素有技术进步要素、资本要素、实际工资要素、出口比例要素、人力资本要素等,因此在产业升级的过程中,要综合考虑这些要素对就业的影响。面对供给侧结构性改革的持续推进,需要结合就业增长的影响因素,采取产业结构升级推进就业增长的新思路,通过优化产业结构、调整要素投入结构、扶持创新创业、提升人力资本等全方面调整促进产业升级,最终实现西部地区的就业与经济的协调发展。

参考文献

- [1] Pini, P. Technical Change and Labour Displacement: Some Comments on Recent Models of Technological Unemployment [A]//Antonelli, G, DeLiso, N. Economics of Structural and Technological Change [C]. New York: Routledge, 1997.
- [2] Aghion, P, Howitt, P. Growth and Unemployment [J]. Review of Economic Studies, 1994, 61 (3): 477 - 494.
- [3] Sebastian Findeisen and Jens Sudekum, 2008, "Industry Churning and the Evolution of Cities Evidence for Germany" [J]. Journal of Urban Economics, 2008, 64: 326 - 339.
- [4] 王军, 詹运秋. 消费升级、产业结构调整的就就业效应: 质与量的双重考察 [J]. 华东经济管理, 2018 (1): 46 - 52.
- [5] 贺子欣. 资源型城市产业结构升级对就业影响的实证分析 [J]. 金融经济, 2018 (6): 34 - 35.
- [6] 何璇, 张旭亮. 浙江省产业转型升级对劳动力需求的影响 [J]. 经济地理, 2015 (4): 123 - 127.
- [7] 邹一南, 石腾超. 产业结构升级的就业效应分析 [J]. 上海经济研究, 2012 (12): 3 - 13.
- [8] 刘世锦. 正确理解“新兴工业化” [J]. 中国工业经济, 2005 (11): 5 - 9.
- [9] 胡永远, 周洋, 王峰. 产业结构升级是否促进了大学生就业 [J]. 北京师范大学学报 (社会科学版), 2018 (5): 148 - 159.
- [10] 魏小芳, 赵连荣, 李莉. 资源型城市产业结构升级与就业的动态关系研究——基于 52 个地级市资源型城市面板 VAR 模型 [J]. 资源与产业, 2017 (10): 1 - 8.

- [11]程俊杰. 基于产业政策视角的中国产能过剩发生机制研究——来自制造业的经验证据[J]. 财经科学, 2016(5):52-62.
- [12]程钦良,刘明,李哲. 产业承接、结构调整与西部地区制造业发展——从西部大开发到丝绸之路经济带建设的文献综述[J]. 兰州财经大学学报,2017(3):56-64.
- [13]赵作权. 西部如何不再遥远:加快中国经济重心西移进程[J]. 西部论坛,2019(1):64-70.

Industrial Structure Upgrading and Employment Growth

——An Empirical Test Based on Panel Data of 12 Provinces and Cities in Western China

CHEN Chong, WU Wei - cong

(School of Economics, Lanzhou University of Finance and Economics, Lanzhou 730020, China)

Abstract: The implementation of the strategy of western development has not significantly promoted the growth of employment while effectively promoting the rapid economic development of the western region. Taking 12 provinces and cities in the West as the research object, this paper selects panel data from 2000 to 2016, and on the basis of empirical examination of the influence of technological progress, capital investment, real wages and other factors on employment, focuses on the influence mechanism and correlation effect between industrial upgrading and employment. Under the supply - side structural reform and in combination with the factors affecting employment, it is necessary to adopt a new thinking of promoting the employment growth with industrial structure upgrading, and finally achieve the coordinated development of employment and economy in the western region by optimizing the industrial supply structure, adjusting the structure of input factor, supporting innovative entrepreneurship, increasing human capital and so on.

Key words: industrial structure; employment growth; supply side structural reform

(责任编辑:郝相赞)