

[文章编号] 1003-4684(2019)01-0095-06

武汉城市圈产业结构效益动态比较分析

郑江松

(湖北工业大学经济与管理学院, 湖北 武汉 430068)

[摘 要] 借助近年官方统计最新数据,运用产业经济学理论,从产业结构变动速度、发展速度、偏离程度三个方面分别选取产业结构变化率、产业结构变动系数、产业结构偏离度三项指标对武汉城市圈与长株潭城市圈、中部地区、沿海发达地区及全国的产业结构效益进行横向动态比较分析。研究表明:武汉城市圈产业结构变化速度在 2009—2016 年虽有波动,但变幅不大;与长株潭城市圈和上海市相比,武汉城市圈产业结构调整速度较慢,产业结构活力不够。武汉城市圈产业结构变动系数 2008—2017 年数据显示,第三产业正逐渐成为武汉城市圈的主导产业;产业结构偏离度 2013—2016 年数据表明武汉城市圈产业结构效益从平均来看较好,但与沿海发达地区相比还存在一定差距;武汉城市圈内就业结构与产值结构对称性有待加强。

[关键词] 武汉城市圈; 产业结构变化率; 产业结构变动系数; 产业结构偏离度; 产业结构效益

[中图分类号] F222.3

[文献标识码] A

武汉城市圈的发展在湖北省,乃至整个中部地区都具有十分重要的战略意义。近年来,已有很多学者对武汉城市圈的发展进行了大量卓有成效的研究^[1-6]。现有文献资料显示,专家学者们的注意力主要集中在城市圈产业结构特征、产业结构变化规律、产业结构调整与转型及产业结构可持续发展等方面^[7-13],但对于武汉城市圈产业结构效益方面研究较少,且大都停留于定性描述。本文旨在借助近年官方统计最新数据,运用产业经济学理论,参考借鉴已有各种定量分析方法^[14-20],筛选核心指标,在计量的基础上,对武汉城市圈及其他地区(包括长株潭城市圈、中部地区、沿海发达地区及全国)进行横向动态比较分析,重点研究十八大以来武汉城市圈产业结构效益优劣,分析其原因,找出差距,为武汉城市圈产业结构调整提供科学依据。

1 产业结构效益指标

1.1 产业结构变化率

用 w_{i1} 表示研究区域在初始时期(基期 t_1) 第 i 产业产值在总产值中所占的比率, w_{i0} 表示研究区域在截止时期(末期 t_2) 第 i 产业产值在总产值中所占的比率, n 为按照某种分类依据研究区域所包含的产业数, U 为研究区域在研究期 $[t_1, t_2]$ 时段上产

业结构变化率,定义

$$U = \sum_{i=1}^n |w_{i1} - w_{i0}| \quad (1)$$

根据定义可以看出, U 值越大,表明研究区域在研究期 $[t_1, t_2]$ 内产业结构变化速度越快,内部产业结构调整幅度越大;反之, U 值越小,表明其内部产业结构调整幅度越小。

由此可见,产业结构变化率 U 刻画了研究区域在研究期 $[t_1, t_2]$ 内产业结构变动快慢的程度, U 值越小,说明其内部产业结构比例就越趋稳定,这也一定程度上表明了区域经济总体发展程度高低的状况。

1.2 产业结构变动系数

用 r_G 表示研究区域在时间间隔(研究期) $[t_1, t_2]$ 上 GDP (经济总规模)的变化率, r_i 表示研究区域第 i 产业产值在 $[t_1, t_2]$ 时段上的变化率, λ_i 表示研究区域在 $[t_1, t_2]$ 时段上第 i 产业结构变动系数,定义

$$\lambda_i = \frac{1+r_i}{1+r_G} \quad (2)$$

根据定义可以看出,当 $\lambda_i > 1$ 时,在研究期 $[t_1, t_2]$ 内第 i 产业的增长速度超前于研究区域国民生产总值的增长速度,说明第 i 产业已经成为或即将成为研究区域的主导产业;当 $\lambda_i < 1$ 时,在研究期

[收稿日期] 2018-09-20

[基金项目] 教育部人文社会科学研究规划基金项目(17YJA790098)

[第一作者] 郑江松(1991-),男,湖北武汉人,湖北工业大学硕士研究生,研究方向为产业经济学

$[t_1, t_2]$ 内第 i 产业的增长速度落后于研究区域国民生产总值的增长速度,说明第 i 产业发展态势欠佳,不具备发展优势;当 $\lambda_i=1$ 时,在研究期 $[t_1, t_2]$ 内第 i 产业的增长速度仅仅与研究区域国民生产总值的增长速度持平。

由此可见,产业结构变动系数 λ_i 刻画了研究区域在研究期 $[t_1, t_2]$ 内第 i 产业的增长速度与区域整体的经济发展速度相对快慢程度,从 λ_i 的取值大小就能够发现研究区域内的主导产业或未来的潜导产业。

1.3 产业结构偏离度

用 w_i 表示研究区域在考察期 $[t_1, t_2]$ 内第 i 产业产值在总产值中所占的比率, P_i 为第 i 产业就业人数在总就业人数中所占的比率, n 为按照某种分类依据研究区域所包含的产业数, S 为研究区域在考察期 $[t_1, t_2]$ 内的产业结构偏离度,定义

$$S = \sum_{i=1}^n |P_i - w_i| \tag{3}$$

根据定义可以看出: S 值越大,研究区域在考察期 $[t_1, t_2]$ 内产业产值的增长步伐与产业从业人员数的增长步伐越不同步,产业结构效益就越差;反之, S 值越小,表明研究区域在考察期 $[t_1, t_2]$ 内产业结构效益就越好。

由此可见,产业结构偏离度 S 刻画了研究区域在考察期 $[t_1, t_2]$ 内产业结构效益好坏的程度, S 值的大小反映了产业结构与就业结构的偏离程度的强弱。 S 值应该越小越好,否则, S 值越大,就表明研究区域在考察期 $[t_1, t_2]$ 内产值结构与就业结构越不对称,产业结构效益就越差。

2 实证分析

2.1 数据来源与处理

本文所有数据均来自国家统计局网站(www.stats.gov.cn)、湖北省统计局网站(www.stats-hb.gov.cn),以及分年度《中国统计年鉴》和《湖北省统计年鉴》。GDP 等产值均按当年价格计算,所有计算结果都依照四舍五入原则进行近似处理。涉及的数值计算和图形绘制都是利用 R 语言进行编程处理,限于篇幅,所有的程序代码均忽略。

2.2 计算结果及分析

选取武汉城市圈及其他地区(主要是长株潭城市圈、中部地区、沿海发达地区及全国)各年度的 GDP 和三次产业产值等数据,将其代入公式(1) — (3),计算出相应指标值,在此基础上进行具体分析。

2.2.1 产业结构变化率比较分析 主要研究 2009 — 2016 年间武汉城市圈产业结构变化率的动态变

化情况。为了便于横向比较,同时计算了这一时间段其他地区(包括长株潭城市圈、中部地区、沿海发达地区及全国)产业结构变化率。为了更精确更好地研究城市圈产业结构变化率的动态变化,选取前一年作为基期,后一年作为报告期运用公式(1)进行计算,具体计算结果见表 1(中间计算结果均忽略)。

根据表 1 调用 R 语言程序可以得到图 1。

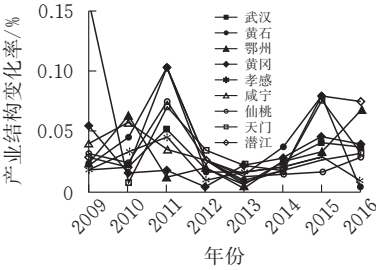


图 1 武汉城市圈产业结构变化率动态变化

从表 1 和图 1 可得: 1) 武汉城市圈在 2009 — 2016 年产业结构变化显著,平均变化率为 3.41%。与此同时,长株潭城市圈平均变化率 3.81%,中部 6 省平均变化率为 5.99%,发达地区为 3.32%,都明显大于全国平均变化率 2.40%。然而把武汉城市圈与长株潭城市圈和上海市作比较,就会发现武汉城市圈产业结构变化速度明显落后,这表明武汉城市圈产业结构调整步伐不快,缺乏应有的活力。 2) 在武汉城市圈九个城市中,天门变动速度最大(5.26%),其次为潜江(4.57%)与黄石(4.04%),而孝感最小(2.25%),城市圈中的核心城市武汉市平均变化率仅为 2.75%,这说明圈内面临转型城市,其产业结构有较大幅度调整。 3) 武汉城市圈 2009 — 2016 年间三次产业结构变化率总体相对稳定,但前四年(2009 — 2012)和后四年(2013 — 2016)却表现出不同的变化趋势。具体来讲前四年波动性较大,后四年总体上呈现出缓慢上升的势态(尽管 2015 到 2016 年部分城市有下降的趋势);而且前四年产业结构变化率的平均值大于后四年产业结构变化率的平均值。究其原因,是因为十八大后中央对经济工作作出了重大调整并绘制了宏伟蓝图,相应各地方的产业结构调整步伐加快,同时产业结构比例逐步趋向稳定。

2.2.2 产业结构变动系数比较分析 选取 2008 — 2017 年武汉城市圈各城市 GDP 和三次产业产值等数据,计算得出城市圈内各城市第一、二、三产业增长率,具体计算结果见表 2。在此基础上,运用公式(2)计算武汉城市圈 2008 — 2017 年产业结构变动系数,相应计算结果见表 3。

从表 3 可以看出: 1) 2008 — 2017 年武汉城市圈内各城市,第一产业除黄石(1.05)外,其他城市的增长速度明显慢于国民生产总值的增长速度,而在此

表 1 武汉城市圈及其他地区产业结构变化速度动态数值表

%

地区(城市)	2009	2010	2011	2012	平均值Ⅰ	2013	2014	2015	2016	平均值Ⅱ	平均值Ⅲ	平均值Ⅳ
武汉城市圈	武汉	1.97	2.04	5.23	1.84	2.77	0.70	2.55	4.05	3.64	2.74	2.75
	黄石	2.23	4.53	10.31	1.63	4.68	1.48	3.70	8.02	0.40	3.40	4.04
	鄂州	2.35	6.33	1.18	1.98	2.96	0.37	2.34	3.31	6.78	3.20	3.08
	黄冈	5.41	1.68	1.78	0.38	2.31	2.26	2.76	4.54	4.02	3.40	2.85
	孝感	1.80	3.30	4.54	0.96	2.65	1.58	2.02	2.83	0.93	1.84	2.25
	咸宁	4.04	5.75	3.47	2.50	3.94	0.80	1.84	2.69	3.29	2.16	3.05
	仙桃	3.18	2.46	7.52	2.64	3.95	1.32	1.40	1.64	2.88	1.81	2.88
	天门	15.92	0.68	7.08	3.44	6.78	2.25	1.83	7.62	3.24	3.74	5.26
	潜江	2.93	2.03	10.44	2.73	4.53	0.92	2.00	7.97	7.51	4.60	4.57
长株潭城市圈	长沙	1.11	6.00	4.94	0.18	3.06	2.00	2.10	8.46	4.01	4.14	3.60
	株洲	3.07	6.20	5.36	0.83	3.87	1.03	2.16	4.02	5.98	3.30	3.58
	湘潭	4.21	6.83	7.21	1.00	4.81	1.83	4.60	4.30	4.05	3.70	4.25
中部地区	江西	1.73	5.95	1.76	2.22	2.92	1.60	46.18	1.48	58.56	26.96	14.94
	安徽	4.26	6.66	4.46	1.02	4.10	2.96	2.43	7.39	4.41	4.30	4.20
	河南	2.68	0.94	2.91	3.35	2.47	3.59	2.85	6.17	3.55	4.04	3.26
	山西	5.98	4.98	4.00	7.58	5.64	5.24	5.78	17.36	4.98	8.34	6.99
	湖北	3.71	4.11	2.72	0.62	2.79	6.69	2.44	3.29	2.38	3.70	3.25
	湖南	2.60	4.48	3.62	1.38	3.02	3.81	2.52	3.93	4.42	3.67	3.35
发达地区	浙江	4.75	1.20	1.36	3.22	2.63	2.56	0.62	3.83	2.44	2.36	2.50
	广东	3.16	1.20	1.05	2.82	2.06	2.94	0.33	3.25	4.07	2.65	2.35
	江苏	2.37	0.00	3.60	4.68	2.66	4.02	3.00	3.40	3.86	3.57	3.12
	上海	11.39	4.34	1.53	4.80	5.52	3.58	5.15	5.88	5.86	5.12	5.32
全国平均水平		3.02	1.04	0.19	2.29	1.64	2.77	2.29	4.80	2.78	3.16	2.40

1)平均值Ⅰ指 2009—2012 年 4 年间产业结构变化率的平均值;2)平均值Ⅱ指 2013—2016 年 4 年间产业结构变化率的平均值;3)平均值Ⅲ指 2009—2016 年 8 年间产业结构变化率的平均值;4)平均值Ⅳ指 2009—2016 年 8 年间相应地区产业结构变化率的平均值

表 2 武汉城市圈 2008—2017 年三次产业增长率情况统计

		城市								
		武汉	黄石	鄂州	黄冈	孝感	咸宁	仙桃	天门	潜江
2008—2017 年	GDP (r_G)	2.26	1.79	2.22	2.07	1.97	2.34	2.08	1.82	2.17
	第一产业(r_1)	1.82	1.92	1.46	1.17	1.26	1.36	1.00	0.69	1.06
	第二产业(r_2)	2.14	1.84	2.12	2.44	2.35	2.71	2.56	2.61	2.12
	第三产业(r_3)	2.39	1.69	2.76	2.50	1.97	2.49	2.02	1.71	2.89
2008—2012 年	GDP (r_G)	0.94	0.96	0.99	0.90	0.89	1.09	0.90	0.72	1.09
	第一产业(r_1)	1.08	1.07	0.67	0.73	0.71	0.77	0.64	0.54	0.69
	第二产业(r_2)	1.07	1.17	1.20	1.14	1.11	1.31	1.15	1.22	1.31
	第三产业(r_3)	0.83	0.62	0.78	0.83	0.72	1.01	0.71	0.29	0.91
2012—2017 年	GDP (r_G)	0.68	0.42	0.62	0.61	0.58	0.60	0.62	0.64	0.52
	第一产业(r_1)	0.36	0.41	0.47	0.25	0.32	0.33	0.22	0.10	0.22
	第二产业(r_2)	0.52	0.31	0.42	0.61	0.59	0.61	0.66	0.63	0.35
	第三产业(r_3)	0.86	0.66	1.11	0.91	0.72	0.73	0.76	1.11	1.03

1)第 i 产业增长率 $r_i = (\text{末期第 } i \text{ 产业产值} - \text{初期第 } i \text{ 产业产值}) / \text{初期第 } i \text{ 产业产值} (i = 1, 2, 3)$;2)GDP 增长率 $r_G = (\text{末期 GDP 的值} - \text{初期 GDP 的值}) / \text{初期 GDP 的值}$;3)计算结果按四舍五入原则保留两位小数

期间,第二产业除武汉(0.96)、鄂州(0.97)和潜江(0.98)三市外,其余城市的增长速度明显快于国民生产总值的增长速度,并且武汉、鄂州和潜江三市第二产业的增速逼近国民生产总值的增速;第三产业方面,除黄石(0.96)、仙桃(0.98)、天门(0.96)、孝感(1.00)外,其余五市的增长速度都高于相应城市整体的经济增长速度。2)2008—2012 年武汉城市圈内各城市,第一产业除武汉(1.07)和黄石(1.06)外,其余城市增速均低于当地整体经济的发展速度。第二产业城市圈内各城市的经济发展速度普遍都快于

城市经济整体发展速度,第三产业的经济发展速度普遍都慢于城市经济整体发展速度,可见这一时期武汉城市圈的主导产业是第二产业。3)2012—2017年武汉城市圈内各城市第一产业的增长速度明显低于当地整体经济的增长速度;第二产业有五个城市(武汉,黄石,鄂州,天门,潜江)的增长速度小于当地

整体经济的增长速度,而其余四个城市(黄冈,孝感,咸宁,仙桃)的增长速度只是略大于或等于当地整体经济的增长速度。在此期间,第三产业的增长速度都大于相应城市经济的增长速度,可见这一时期武汉城市圈的主导产业是第三产业。

表 3 武汉城市圈 2008—2017 年产业结构变动系数数值表

		城市								
		武汉	黄石	鄂州	黄冈	孝感	咸宁	仙桃	天门	潜江
2008—2017 年	第一产业 (λ_1)	0.87	1.05	0.76	0.71	0.76	0.71	0.65	0.60	0.65
	第二产业 (λ_2)	0.96	1.02	0.97	1.12	1.13	1.11	1.16	1.28	0.98
	第三产业 (λ_3)	1.04	0.96	1.17	1.14	1.00	1.05	0.98	0.96	1.23
2008—2012 年	第一产业 (λ_1)	1.07	1.06	0.84	0.91	0.91	0.85	0.86	0.90	0.81
	第二产业 (λ_2)	1.06	1.11	1.10	1.12	1.12	1.11	1.13	1.29	1.11
	第三产业 (λ_3)	0.94	0.82	0.90	0.96	0.91	0.96	0.90	0.75	0.92
2012—2017 年	第一产业 (λ_1)	0.81	0.99	0.91	0.78	0.84	0.83	0.75	0.67	0.80
	第二产业 (λ_2)	0.91	0.92	0.88	1.00	1.01	1.01	1.02	0.99	0.89
	第三产业 (λ_3)	1.11	1.17	1.31	1.19	1.09	1.09	1.09	1.28	1.34

1) $\lambda_i = \frac{1+r_i}{1+r_G}$ ($i = 1,2,3$); 2) 计算结果按四舍五入原则保留两位小数

总之,武汉城市圈 2008—2017 年产业结构变动系数显示,在近 10 年的经济发展过程中,第一产业的经济增长速度总体要滞后于城市整体经济的增长速度,而第二和第三产业在前四年(2008—2012)与后五年(2012—2017),却表现出完全不同的增长水平,具体来讲,前四年第二产业增长速度普遍大于相应城市经济的增长速度,第三产业增长速度普遍小于相应城市经济的增长速度,然而后五年第三产业经济增长速度普遍大于相应城市经济的增长速度。究其原因,这主要是由于十八大以来国家经济政策和发展战略调整所带来的直接结果。这也从一个侧面反映出国家经济政策调整成效显著。

由于党的十九大继续坚定不移地贯彻执行十八大制定的国家发展战略,走绿色发展之路,因此由表 3 后五年(2012—2017)产业结构变动系数值可以预见:第三产业正成为武汉城市圈的主导产业。

2.2.3 产业结构偏离度比较分析 运用式(3)计算 2008 年至 2016 年武汉城市圈及其他地区(如同前面一样,主要包括长株潭城市圈、中部地区、发达地区及全国)产业结构偏离度,具体计算结果见表 4。

根据表 4 调用 R 语言程序可以得到图 2。

从表 4 和图 2 可以得出:1)武汉城市圈在 2008 年至 2016 年发展过程中,产业结构偏离度总体呈现先升后降的态势(武汉市除外)。具体来讲,前五年(2008—2012 年)各城市产业结构偏离度绝大部分呈现缓慢上升的势头,而后四年(2013—2016 年)各城市产业结构偏离度基本都呈现出缓慢下降的势

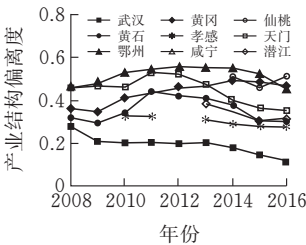


图 2 武汉城市圈产业结构偏离度动态变化图

头,说明武汉城市圈产业结构效益向好的方向发展; 2)武汉城市圈产业结构的平均偏离度(0.387)小于长株潭城市圈(0.420)(由于数据缺失,事实上只是长沙市的数据),中部地区(0.572)和全国平均水平(0.479),但比沿海发达地区(0.248)和上海市(0.081)产业结构偏离度明显偏大,表明武汉城市圈产业结构效益与沿海发达城市相比还存在较大差距;3)2008—2016 年,武汉城市圈内鄂州市的偏离度(0.517)最高,其次为仙桃(0.505),而武汉市最低(0.192)。考虑到数据缺失的情况,为了使比较的结果更为科学,这里仅就 2013—2016 年武汉城市圈内各城市产业结构偏离度进行排序(潜江市数据严重缺失,未参与排序),结果是鄂州(0.521)>仙桃(0.496)>咸宁(0.478)>天门(0.399)>黄石(0.347)>黄冈(0.338)>孝感(0.289)>武汉(0.161)。排序结果显示武汉城市圈内不同城市产业结构效益极不平衡,而且彼此之间的差别十分显著。

2.3 研究结论

1)武汉城市圈产业结构变化速度在 2009—2016 年间虽有波动,但总体相对较为稳定,变幅不

表 4 武汉城市圈及其他地区 2008—2016 年产业结构偏离度值动态对比

地区(城市)	2008	2009	2010	2011	2012	平均值Ⅰ	2013	2014	2015	2016	平均值Ⅱ	平均值Ⅲ	平均值Ⅳ	
武汉城市圈	武汉	0.279	0.208	0.202	0.201	0.196	0.217	0.202	0.179	0.146	0.118	0.161	0.192	
	黄石	0.319	0.296	0.34	0.44	0.424	0.364	0.409	0.381	0.3	0.299	0.347	0.357	
	鄂州	0.46	0.48	0.529	0.544	0.559	0.514	0.554	0.552	0.523	0.455	0.521	0.517	
	黄冈	—	—	—	—	—	—	0.389	0.346	0.303	0.315	0.338	0.338	
	孝感	—	—	0.33	0.325	—	0.327	0.31	0.293	0.277	0.275	0.289	0.302	0.387
	咸宁	0.365	0.348	0.412	0.437	0.457	0.404	0.468	0.496	0.482	0.468	0.478	0.437	
	仙桃	—	—	0.512	—	0.525	0.518	—	0.512	0.461	0.513	0.496	0.505	
	天门	—	0.468	0.464	0.532	0.525	0.497	0.475	0.402	0.365	0.354	0.399	0.448	
	潜江	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
长株潭城市圈	长沙	—	—	0.449	0.465	0.461	0.458	0.435	0.415	0.367	0.351	0.392	0.420	
	株洲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.420	
	湘潭	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
中部地区	江西	0.462	0.447	0.494	0.492	0.456	0.470	0.437	0.816	0.796	0.38	0.607	0.531	
	安徽	0.494	0.488	0.54	0.582	0.566	0.534	0.534	0.501	0.427	0.422	0.471	0.506	
	河南	0.688	0.653	0.623	0.608	0.588	0.632	0.557	0.577	0.554	0.556	0.561	0.600	
	山西	0.682	0.649	0.637	0.634	0.608	0.642	0.589	0.588	0.589	0.582	0.587	0.617	0.572
	湖北	0.633	0.663	0.659	0.652	0.633	0.648	0.613	0.574	0.544	0.51	0.560	0.609	
	湖南	0.552	0.559	0.559	0.558	0.559	0.557	0.578	0.584	0.583	—	0.581	0.566	
发达地区	浙江	0.282	0.265	0.222	0.202	0.227	0.240	0.224	0.221	0.226	0.216	0.222	0.232	
	广东	0.451	0.431	0.39	0.379	0.376	0.405	0.364	0.354	0.35	0.342	0.353	0.382	
	江苏	0.366	0.343	0.315	0.307	0.29	0.324	0.286	0.274	0.254	0.247	0.265	0.298	0.248
	上海	0.105	0.076	0.055	0.055	0.08	0.074	0.062	0.06	0.098	0.137	0.089	0.081	
全国平均水平	0.587	0.566	0.543	0.507	0.484	0.538	0.442	0.409	0.389	0.383	0.406	0.479	0.479	

1)平均值Ⅰ指 2008 年至 2012 年 5 年间产业结构偏离度的平均值;平均值Ⅱ指 2013 年至 2016 年 4 年间产业结构偏离度的平均值;平均值Ⅲ指 2008 年至 2016 年 9 年间产业结构偏离度的平均值;平均值Ⅳ指 2008 年至 2016 年 9 年间相应地区产业结构偏离度的平均值。2)所有计算结果均按四舍五入原则保留至小数点后第三位小数;3)由于某些年度的数据有缺失,所以表中相应栏目出现无数据的现象

大;与长株潭城市圈和上海市相比,武汉城市圈产业结构活力不够,产业结构调整速度有待加快。值得注意的是,产业结构变化率数据显示,十八大后(2013—2016 年)武汉城市圈内各城市产业结构变化速度呈现出缓慢上升的势头,同时产业结构变化率平均值小于十八大前的水平,这说明武汉城市圈产业结构调整加快步伐的同时,产业结构逐步趋向合理,整个城市圈的产业结构向着“有利于增长的结构”发展。

2)武汉城市圈产业结构变动系数 2008—2017 年间的数据显示,第一产业的发展速度明显慢于相应城市经济的增长速度,而第二第三产业在不同的年份,不同的城市,经济发展速度却呈现出不同的态势,总体来讲,前四年(2008—2012 年)城市圈内各城市的第二产业经济发展速度明显快于城市经济的增长速度,第三产业的发展速度普遍都小于城市经济的增长速度;后四年(2012—2017 年)却表现出完全不同的增长水平,第三产业获得了较快增长,圈内所有城市第三产业的经济增长速度都明显快于城市经济的增长速度。这说明第三产业正逐渐成为武汉城市圈的主导产业。

3)武汉城市圈产业结构偏离度 2013—2016 年数据显示整体逐渐下降,虽然武汉城市圈产业结构偏离度平均来看低于长株潭城市圈(0.420),中部地区(0.572)和全国平均水平(0.479),但与沿海发达地区相比却要高很多,这说明武汉城市圈产业结构效益与沿海发达地区相比还存在较大差距,武汉城市圈内就业结构与产值结构并不对称。因此武汉城市圈产业结构调整必须因地制宜,找准突破口,注重效益。

3 结束语

选取产业结构变化率、产业结构变动系数、产业结构偏离度三项指标,可以较好地刻画武汉城市圈产业结构变动速度、发展速度、偏离程度。在此基础上,采取横向比较的方法,就可以较为全面客观地了解武汉城市圈在研究期内产业结构效益的好坏。但值得注意的是,根据这些分析计算得出的结果必须与定性分析相结合,特别是要分析影响每种产业发展变化的国际、国内及区域性环境等人为因素、技术因素的变化,否则就会陷入数字的泥潭,脱离实际情况,对政府决策产生误导。例如:某种产业在一定时

期内发展速度落后于研究区域国民生产总值的增长速度,也许并非缘于该产业本身的“夕阳”性质,而是其他的人为因素所致;某种产业在研究期内发展速度超前于研究区域国民生产总值的增长速度,或许出自人类行为因素等原因。上文中对某些指标的具体分析也正好说明了这一点,因此,只有把定量分析和定性分析结合起来,才会透过现象看本质,得出科学合理的结论。

[参 考 文 献]

[1] 马娅. 武汉城市圈结构与功能的生态学解析[D]. 武汉:华中科技大学,2007.

[2] 张玲. 武汉城市圈城乡一体化机制创新[D]. 武汉:华中师范大学,2009.

[3] 刘盛佳. 关于“武汉城市圈建设”的思考[J],学习与实践,2003(4):92-97.

[4] 刘耀彬. 武汉市城市可持续发展能力评估[J]. 城市发展研究,2002(2):16-22.

[5] 郑江松. 武汉城市圈城市中心职能测度及产业布局研究[J]. 湖北工业大学学报,2017(6):23-26.

[6] 郑江松. 武汉城市圈产业结构和产业竞争力分析——基于偏离-份额分析模型[J]. 湖北工业大学学报,2018(3):25-30.

[7] 吉亚辉,祝凤文. 改革开放以来甘肃省产业结构效益分析[J]. 安徽农业科学,2010(12):95-97.

[8] 赵军,时乐乐. 新疆产业结构对就业结构偏离效应实证

研究[J]. 新疆大学学报(哲学.人文社会科学版),2013(3):105-108.

[9] 刘凤莲,高素芳. 新疆旅游产业结构动态分析与优化研究[J]. 石河子大学学报(哲学社会科学版),2010(12):78-82.

[10] 李广斌. 新时期我国区域规划理论革新研究——基于利益协调的视角[D]. 上海:华东师范大学,2007.

[11] 戴宏伟,王云平. 产业转移与区域产业结构调整的关系分析[J]. 当代财经,2008(2):21-25.

[12] 陈波. 区域主导产业选择与评价指标体系的应用——以海南省为个案实证分析[J]. 经济研究导刊,2007(12):101-104.

[13] 姜江. 长株潭城市群产业结构定量分析[D]. 长沙:中南大学,2008.

[14] 蒋近勇. 我国区域经济模型研究的几个问题[J]. 生产力研究,1987(2):115-118.

[15] 李京文,李军. 当代中国宏观经济模型与经济发展[J]. 中国社会科学院研究生院学报,2000(2):77-80.

[16] 孔珊珊,朱传耿. 区域经济发展差异研究进展与展望[J]. 人文地理,2008(2):103-108.

[17] 许月卿,贾秀丽. 近 20 年来中国区域经济发展差异的测定与评价[J]. 经济地理,2005(9):75-80.

[18] 刘耀彬,张安军. 中部地区煤炭城市产业结构效益动态比较分析[J]. 地域研究与开发,2010(1):97-102.

[19] 任力军,杨军. 山西产业投资结构变动及其效益分析[J],理论探索,2014(2):101-103.

[20] 张金新,白嘉. 中国省域战略新兴产业发展绩效评价[J],统计与决策,2016(15):67-70.

Comparative Analysis of the Dynamics of Industrial Structure Benefits in Wuhan City Circle

ZHENG Jiansong

(School of Economics and Management, Hubei Univ. of Tech., Wuhan 430068, China)

Abstract: Based on the latest data of official statistics in recent years, the paper makes a horizontal dynamic comparative analysis of the industrial structure benefits of Wuhan City Circle and Changsha, Zhuzhou and Xiangtan City Circle, Central Region, Coastal Developed Region and China, using industrial economics theory to select three indicators: industrial structure change rate, industrial structure change coefficient and industrial structure deviation from three aspects: industrial structure change speed, development speed and deviation degree. The research results are as follows. Firstly, the changing velocity of industry structure in Wuhan City Circle is slower from 2009 to 2016 compared with Changzhutan City Circle and Shanghai city, so the vigour of industry structure in Wuhan City Circle has to be enhanced. Secondly, the industrial structure variation coefficient in Wuhan City Circle from 2008 to 2017 shows that the tertiary industry in Wuhan City Circle is the dominant industry. Finally, the industrial structure deviation from 2013 to 2016 data shows that the industrial structure benefits of Wuhan City Circle are better on average, but there is still a certain gap compared with developed coastal areas; the symmetry of employment structure and output value structure in Wuhan City Circle needs to be strengthened.

Keywords: Wuhan City Circle; industry structure changing rate; industrial structure variation coefficient; industrial structure deviation; industry structure benefits

[责任编辑: 张 众]