河南省农民收入差异趋势分析

王　放，　文斌，王雅鹏
（华中农业大学 经济管理学院，湖北 武汉 430070）

摘要：以河南省农民人均纯收入为例，分析了河南省农民收入区域差异及其趋势。从时间、空间及时空3个角度，利用聚类分析结合农民人口权重，将河南省农民人均纯收入划分为三大类，并分析了河南省农民收入的差异及其变化趋势。

关键词：河南省；农民人均纯收入；聚类分析；区域差异
中图分类号：D420　　文献标识码：A　　文章编号：1004－3268(2007)06－0005－04

改革开放以来，中国经济快速增长，人民生活水平稳步提高。但农民收入水平相对偏低且增长缓慢，已成为农业和农村经济发展面临的一个突出问题。对于粮食主产区而言，农民收入下滑，既影响了农民的生产积极性和国家粮食安全，又严重制约了农村市场的扩大，使农村消费对国民经济增长的拉动作用减弱。笔者试图利用河南省18个市（郑州市、开封市、洛阳市、平顶山市、安阳市、鹤壁市、新乡市、焦作市、濮阳市、许昌市、漯河市、三门峡市、南阳市、商丘市、信阳市、周口市、驻马店市、济源市）2000～2005年农民人均纯收入的统计数据，剖析河南省农民收入的变化趋势及其内部结构，并由此提出相关对策，以期促进粮食主产区农民增收，保障国家粮食安全。

1　河南省农民人均纯收入差距的时间变化趋势

为了反映河南省农民人均纯收入差距及其变化趋势，选用了极差、极值比、标准差、变异系数4个指标来考察。为了消除量纲的影响，将2000～2005年河南省农民收入的极差、极值比、标准差、变异系数4个指标进行了标准化处理。从这4个指标值来看，除2001～2002年极差有所降低外，其他年份均呈上升趋势；极值比2001～2002、2003～2004年有所下降，其他年份呈增长趋势，标准差值一直呈增长趋势，且有愈演愈烈的趋势；变异系数除2001～2002、2003～2004年有所降低外，其他年份呈增长趋势。总之，河南省农民人均收入的差距在增加，有扩大的趋势，如图1。

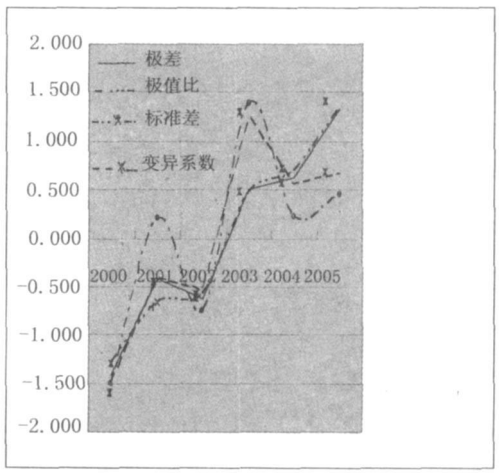


图1　河南省2000～2005年农民人均纯收入极差、极值比、标准差、变异系数标准化图

2　河南省农民人均纯收入的地域变化趋势

为反映河南省农民人均纯收入空间变化趋势，选用河南省农民人均纯收入综合排名值和农民人均纯收入增长幅度综合排名两个指标来考察地域分布，前一个指标仅考虑次序，不考虑农民人口权重因素，后一个指标则综合考虑人口因素，农民人口数量越大的地方，其收入增长对促进河南省农民收入的作用越大。

收稿日期：2007－05－07
基金项目：国家自然科学基金项目（70473028）
作者简介：王　放（1965－），男，河南方城人，副教授，博士研究生，研究方向：区域经济、农业经济。
通讯作者：丁文斌（1982－），男，湖北云梦人，在读博士研究生，研究方向：区域经济、生物质能源。
E－mail：dding00@webmail.hzau.edu.cn

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

农民人均纯收入排名综合值= $\sum x_i$, 其中, i 为 2001 ~2005 年, x 为对应年份的排名值; 农民人均纯收入增幅综合值= $\sum x_i y_i$, 其中, i 为 2001 ~2005 年, x 为对应年份的人口比重, y 为对应年份的农民人均纯收入增幅。

将农民人均纯收入增幅综合值按三等分法划分, 则靠前 6 个市为南阳、信阳、驻马店、周口、商丘、洛阳; 居中 6 个市为安阳、郑州、新乡、许昌、平顶山、开封; 排名居后 6 个市为焦作、濮阳、漯河、三门峡、鹤壁、济源。由此可以得出, 受农民人口数量较大的制约, 信阳、驻马店、周口、商丘这四市农民人均纯收入在河南省排名靠后(表 1), 但从对促进河南省农民收入水平提高的贡献率上看, 这 4 个市的作用是显著的, 南阳和洛阳两市的贡献也很大, 其综合排名在河南省前三分之一。而濮阳则在增加农民人均纯收入方面需要加大力度, 努力提高农民收入, 因为其排名在两种方法中始终是居于后三分之一(表 1、表 2)。

表 **1** 河南省各市农民人均纯收入排名

市别	2001	2002	2003	2004	2005	综合排名
郑州市	1	1	1	1	1	1
开封市	9	9	13	13	12	11
洛阳市	11	10	9	9	10	9
平顶山市	12	13	12	14	14	13
安阳市	7	7	7	7	7	7
鹤壁市	6	6	6	5	5	6
新乡市	8	8	8	8	8	8
焦作市	2	2	2	3	3	2
濮阳市	16	16	15	16	16	16
许昌市	3	3	3	4	4	4
漯河市	5	5	5	6	6	5
三门峡市	10	11	10	10	9	10
南阳市	15	14	11	11	11	12
商丘市	17	18	18	17	17	18
信阳市	18	17	14	12	13	15
周口市	13	15	17	18	18	17
驻马店市	14	12	16	15	15	14
济源市	4	4	4	2	2	3

表 **2** 河南省 **2001~2005** 年农民人均纯收入增幅及人口比重

市别	2001		2002		2003		2004		2005		增幅综合值(元/年)	增幅综合排名
	人口比重(%)	增幅(%)	人口比重(%)	增幅(%)	人口比重(%)	增幅(%)	人口比重(%)	增幅(%)	人口比重(%)	增幅(%)		
郑州市	5.14	8.34	5.18	7.04	5.15	7.52	3.96	15.20	3.97	14.13	234.46	8
开封市	4.84	3.82	4.86	2.62	4.91	-8.33	5.07	16.32	4.79	13.99	140.11	12
洛阳市	6.09	1.57	6.08	5.73	6.02	7.30	5.97	13.53	5.94	12.30	242.22	6
平顶山市	4.74	1.42	4.73	3.31	4.82	1.31	4.73	13.46	4.78	13.47	156.78	11
安阳市	5.49	4.37	5.50	4.10	5.39	5.10	5.31	16.21	5.38	13.98	235.31	7
鹤壁市	1.25	8.36	1.25	6.09	1.26	5.54	1.22	18.01	1.22	15.10	65.50	17
新乡市	5.54	2.54	5.54	3.33	5.52	5.01	5.43	14.07	5.47	14.01	213.14	9
焦作市	3.00	4.29	3.08	4.04	3.00	4.42	3.03	16.14	3.05	13.54	128.80	13
濮阳市	3.76	1.95	3.74	3.56	3.72	0.00	3.76	12.58	3.81	12.72	116.38	14
许昌市	4.75	4.17	4.72	4.50	4.71	4.99	4.56	12.71	4.57	12.23	178.39	10
漯河市	2.44	6.73	2.43	5.00	2.46	1.70	2.56	12.91	2.57	11.98	96.55	15
三门峡市	2.03	-6.52	2.04	4.60	2.05	6.34	2.00	14.29	2.00	14.29	66.35	16
南阳市	11.68	2.70	11.66	4.12	11.74	5.05	11.33	17.58	11.23	15.99	517.58	1
商丘市	8.65	0.94	8.64	2.67	8.65	-17.28	9.02	32.13	9.01	14.11	298.53	5
信阳市	8.48	-19.05	8.46	24.69	8.48	3.41	8.48	19.80	8.54	12.98	355.09	2
周口市	12.15	2.45	12.11	1.68	12.20	-20.70	12.91	29.46	12.95	11.13	322.02	4
驻马店市	9.37	2.57	9.39	6.40	9.34	-16.98	10.05	28.97	10.13	11.68	335.03	3
济源市	0.59	4.58	0.59	6.23	0.60	6.83	0.61	18.03	0.60	14.48	30.13	18

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

3 对河南省农民人均纯收入的时空差异特征分析

利用 sas 对河南省 2000～2005 年农民人均纯收入进行聚类分析(聚类图略)。由于各地区农民数量不相同,对于聚类结果中各类型中农民人均纯收入的计算,采用直接累加各地区农民人均纯收入除以区域个数的方法欠妥,数据不能真实表达实际农民人均纯收入,基于以上考虑,采用以下公式计算:

$$农民人均纯收入=\sum x_i \eta_i$$

式中,i 为 2000,2001,2002,2003,2004,2005 年,x 为对应区域该年人均纯收入,η 为该年对应区域农民人口数量占河南省农民总数量的百分比。

按聚类分析结果,将河南省各市农民人均收入划分 3 类(图 2,表 3,4,5)。2000～2005 年郑州市农民人均纯收入始终属于高收入一类;农民人均纯收入次高类,2000～2002 年包含焦作、许昌、漯河、济源四市,2003～2004 年为焦作、许昌、济源,2005 年为开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、焦作、漯河、许昌、三门峡、南阳、信阳、济源;第三类区域,2000～2002 年包含开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、濮阳、三门峡、南阳、商丘、信阳、周口、驻马店,2003～2004 年包含开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、濮阳、漯河、三门峡、南阳、商丘、信阳、周口、驻马店,2005 年包含濮阳、商丘、周口、驻马店。

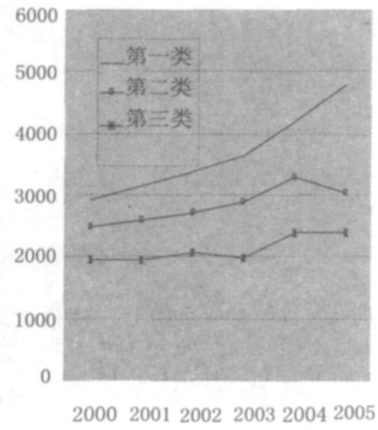


图 2 3 类地区 2000～2005 农民人均纯收入

虽然聚类结果年际间有所变化,但也有其共性。从中不难发现,郑州长期处于农民人均纯收入较高的层次,这与郑州的区位优势、资源禀赋优势、经济条件等分不开。而 2000～2004 年间,河南省农民人均收入差距的内部结构变化不大,第一类始终是郑州市,第二类始终是在焦作、许昌、漯河、济源四市间变化,而第三类则在开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、濮阳、三门峡、南阳、商丘、信阳、周口、驻马店间变化。只是在 2003,2004 年第二类中不包含漯河,第三类中添加了漯河。而在 2005 年则发生结构性变化,第二类包含开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、焦作、漯河、许昌、三门峡、南阳、信阳、济源等 13 个市,包含了河南省 60.14%的农民人口,第三类仅包含濮阳、商丘、周口、驻马店四市。大部分地区农民人均纯收入进入了一个较高的层次,农民收入差距调整效果明显。

表 3 第一类 2000～2005 年农民人均纯收入、人口比重及包含区域

年份	农民人均纯收入(元/年)	人口比重(%)	包含区域
2000	2 912	5.21	郑州
2001	3 155	5.14	郑州
2002	3 377	5.18	郑州
2003	3 631	5.15	郑州
2004	4 183	3.96	郑州
2005	4 774	3.97	郑州

在 3 类区域中,农民人均收入都呈现增长趋势,但增长的幅度不同。2000～2004 年中,除第三类在 2003 年出现负增长外,其他地区均呈现正增长,但增长幅度有所不同。对于 2005 年,由于河南省农民人均纯收入发生结构性变化,计算过程中包含的地区有较大调整,各地区农民收入水平不同,因此,同上年相比出现了负增长。第二类和第三类差距在

表 4 第 2 类 2000～2005 农民人均纯收入、人口比重及包含区域

年份	农民人均纯收入(元/年)	人口比重(%)	包含区域
2000	2 478	10.77	焦作、许昌、漯河、济源
2001	2 596	10.21	焦作、许昌、漯河、济源
2002	2 715	10.82	焦作、许昌、漯河、济源
2003	2 889	8.31	焦作、许昌、济源
2004	3 305	8.20	焦作、许昌、济源
2005	3 034	60.14	开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、焦作、漯河、许昌、三门峡、南阳、信阳、济源

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

表 5　第三类 2000～2005 年农民人均纯收入、人口比重及包含区域

年份	农民人均纯收入（元/年）	人口比重（%）	包含区域
2000	1 953	84.02	开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、濮阳、三门峡、南阳、商丘、信阳、周口、驻马店
2001	1 957	84.65	开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、濮阳、三门峡、南阳、商丘、信阳、周口、驻马店
2002	2 064	84.00	开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、濮阳、三门峡、南阳、商丘、信阳、周口、驻马店
2003	1 993	86.53	开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、濮阳、漯河、三门峡、南阳、商丘、信阳、周口、驻马店
2004	2 382	87.83	开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、濮阳、漯河、三门峡、南阳、商丘、信阳、周口、驻马店
2005	2 374	35.89	濮阳、商丘、周口、驻马店

2000～2003 年间有扩大的趋势，自 2004 年后差距呈缩小趋势，第三类地域农民人均纯收入增长率明显高于第二类地区（图 2）。而郑州市农民人均纯收入则一路上涨，同其他地区的差距拉大。郑州市农民人均纯收入 2000～2005 年依次是第三类区域农民人均纯收的 1.49 倍、1.61 倍、1.64 倍、1.82 倍、1.76 倍、2.01 倍。

4　结论及对策

1）总的而言，河南省农民人均收入差异是存在的，2005 年最低收入地区（濮阳市、商丘市、周口、驻马店市）农民年人均纯收入还不足高收入地区（郑州）的一半，地区间农民收入的这种较大差异会制约低收入区农业的发展，导致人才、资源等的外流，削弱低收入区发展的潜力。

2）虽然河南省存在一定的农民收入差异，但区域差距有缩小的趋势。2005 年调节区域农民收入水平效果显著，3 种类型地区分布产生了结构性变化，第二类除包括焦作、许昌、漯河、济源四市外还包括开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、三门峡、南阳、信阳，有利于缩小各地区间的农民收入差异。这表明在政府的宏观调控下，采取积极的政策和措施，可缩小河南省各区域农民收入的差异性。

3）河南省农民收入差距存在路径依赖，受历史水平影响大。在 2004 年之前，农民人均纯收入地区分布内部结构呈一致性，受历史水平的制约，3 种类型的地区分布变化不大。要打破这种结构差异，需要积极的宏观调控。在此基础上，需要分不同的区域采取差异性扶持政策，积极促进低收入区域农民收入水平的提高。为进一步缩小河南地区农民收入差距，应抓住当前“建设社会主义新农村”的契机，积极扶持濮阳、商丘、周口、驻马店等 4 个农民收入低的地区，加快农民增收的速度，缩小这些地区同第二类地区的差异；对于第二类地区，需要保持其稳定快速的发展，该区域包含河南省 60%左右的农民人口，促进该区域的发展，对于促进河南省农民增收作用显著。第一类地区郑州市也应积极帮助落后地区，尤其是在科教方面，以构建和谐河南。

参考文献：

[1] 林毅夫. 解决三农问题的关键在于发展农村教育、转移农村人口[J]. 职业技术教育，2004(9)：31－35.

[2] 王雅鹏. 有关农民收入问题的理论浅析[J]. 南方经济，2001(5)：52－56.

[3] 王雅鹏. 破解“三农”问题[J]. 理论月刊，2005(2)：5－10.

[4] 邓大才.“农民增收难”现象新解[J]. 中国党政干部论坛，2005(4)：34－36.

[5] 黄季焜. 对农民收入增长问题的一些思考[J]. 经济理论与经济管理，2000(1)：56－61.

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net