
湖南省财政收入与区域经济增长的实证研究

侯俊军 刘晓

(湖南大学经济与贸易学院, 中国 湖南 长沙 410079)

【摘要】财政收入与区域经济增长之间存在着相互促进、相互制约的关系。近年来湖南省经济增长与财政收入出现迅速增长的势头,但在全国而言优势并不明显。文章用计量模型分析了湖南财政收入与区域经济增长之间的关系,并提出若干优化财政收入的政策建议。

【关键词】财政收入; 经济增长; 财政负担率

【中图分类号】 F303, F590.3 **【文献标识码】** A

财政收入与区域经济增长之间存在着相互促进、相互制约的关系。一方面经济发展水平高,国民生产总值就越大,财政收入总额也越多; 另一方面经济财政收入是衡量政府财力和政府在社会经济生活中职能范围的重要指标, 财政收入的规模、结构与质量直接关系到公共经济与私人经济之间总量分配、经济效益与社会经济的发展。因此财政收入的结构、质量与规模成为了众多学者关注的焦点。

George Stigle (1991) 检验了美国1929- 1986 年宏观生产率与税收的关系,发现17%是政府支出占GDP 比重的一个界线,在此之前提高该比重生产效率绩效随之提高,但超过此线将降低生产率。Joates Wallace E. (1995)发现在宏观税负超过23%时美国经济增长率下降, 宏观税负低于19.3%的国家经济增长率达到了最大化,大于45%时,经济增长率趋向于0,然后是负增长。董承章 (2000) 用经济计量方法对我国财政收入规模与结构进行了实证分析, 研究了1978 年至1998 年财政收入占国内生产总值的比重的变化情况及其影响因素; 对财政收入的结构从征收形势结构, 财政收入的经济部门结构, 财政收入的经济类型结构三种形式进行了实证分析, 得出了我国财政收入结构存在的问题和产生的原因, 并提出了相应的对策。王宏亮 (2005) 通过建立误差修正模型对我国财政收入与GDP 之间的关系进行拟合, 得出其长短期规律, 提出了加快财政收入增长的政策措施。钟振强和宋丹兵 (2005) 认为必须加强财政收入质量控制, 保障财政支出的资金需要, 进行财政收入质量的评价是加强财政收入质量控制的重要平台, 并提出了结构性指标、适应性指标等衡量财政收入质量的指标体系。叶桦 (2006) 认为判断一个国家或地区财政收入规模的大小, 不仅要看财政收入的数量, 更要看财政收入占GDP的比重。财政收入应与经济增长相适应, 过度财政征税势必影响到经济的可持续发展, 进而制约国家财政收入的可持续增长。靳黎民 (2007) 认为财政收入占GDP 的比重, 又称为国民经济的财政负担率, 综合反映出政府与微量经济主体之间占有和支配社会资源的关系, 反映政府调控经济运行和影响社会资源配置的程度和地位。如何壮大财政实力, 尽快提高财政收入比重偏低问题, 是当前亟需研究的一个重要课题。孙雅 (2007) 通过实证分析江苏省财政收入与经济增长之间的关系得出江苏省财政收入的增长是由经济增长而形成, 财政政策、税制变化、税收征管等对财政的增长影响都很大, 并提出了加快经济发展, 保证财政收入的对策与建议。

综上所述, 财政收入与经济增长之间存在着相关性, 并且受其他如经济结构等的影响。近年来, 湖南省经济发展势头良好, 财政收入规模不断扩大, 财政实力不断增强, 但仍然存在着一一些问题。

收稿时间: 2008 - 01- 03; **修回时间:** 2008 - 05 - 10

作者简介: 侯俊军 (1974 —) , 男, 湖南长沙人, 副教授。研究方向主要为区域经济、市场与投资。E - mail: cshoujun.jun@163.com。

1 湖南省财政收入规模分析

2007 年湖南省 GDP 达 9 145 亿元，比 1994 年的 1 666.64 亿元增长了 5.4 倍，年均增长率 14.94%，财政收入也由 1994 年的 171.84 亿元增长到 2007 年的 1 119.3 亿元，增长了 6.5 倍，年均增长率 15.61%，略高于同期 GDP 增长率。财政收入占 GDP 的比重由 1994 年的 10.41% 提高到 2007 年的 12.24%，但从全国范围来看，这个比重仍然偏低，2004 年湖南省财政负担率为 10.85%，比全国 16.51% 低 5.66 个百分点，在全国各省市中排名第 22 位，在中部六省中排名第 3 位；2005 年，湖南省财政负担率为 11.54%，比 2002 年和 2004 年分别提高 1.76 个百分点和 0.69 个百分点，比全国 17.35% 低 5.81 个百分点，在全国各省市中排名第 23 位，在中部六省中排第 3 位，低于山西 18.40%、安徽 11.74%。这说明 GDP 的高增长并没有完全反映到我省财政收入上，在转变经济发展方式、调整优化经济结构等方面的潜力还很大。从数据上看，湖南的财政收入与经济增长呈现正向相关的增长。

1.1 总量分析

财政收入（Y）为被解释变量，地区生产总值（GDP）（X）为解释变量，建立计量经济模型，对这两组数据进行回归分析。构造方程 $Y=a+bX$ ，其中 a 为常数，b 为参数（回归系数），运用计量经济分析软件 Eviews 计算得出两者关系如下：

$$Y=-103.0634+0.1277X \quad (1)$$

具体回归结果见表 2。从表中可以看出， $R^2=0.978787$ ，说明由地区生产总值（GDP）解释的地方财政收入的可信程度非常高，F—统计量与 DW 值表明，方程通过整体拟合优度检验，总体显著性较好，相关系数 $b=0.127672$ ，也就是说湖南省 GDP 每增加 1 亿元，地方财政收入可增加 1 276.72 万元。

表 1 1994-2007 年湖南省财政收入与
(GDP)增长情况表 / 亿元 / %

Tab.1 The growth in finance revenue and total GDP
of Hunan Province (1994-2007)

年份	GDP		财政收入		财政负担率 (%) (财政收入 /GDP)
	金额	增长 (%)	金额	增长 (%)	
1994	1 666.64	32.32	171.84	34.71	10.41
1995	2 151.43	29.09	204.03	18.73	9.48
1996	2 584.98	20.15	237.13	16.22	9.17
1997	2 918.83	12.91	254.98	7.53	8.74
1998	3 118.09	6.83	285.75	12.07	9.16
1999	3 326.75	6.69	302.28	5.78	9.09
2000	3 691.88	10.98	321.85	6.47	8.72
2001	3 983	7.89	361.71	12.38	9.08
2002	4 340.94	8.99	424.64	17.4	9.78
2003	4 633.73	6.74	489.75	15.33	10.57
2004	5 612.26	21.12	612.42	25.04	10.83
2005	6 473.6	15.35	738.55	21.7	11.41
2006	7 493.17	15.75	893.61	21	11.93
2007	9 145	14.4	1 119.3	25.23	12.24

表 2 湖南财政收入与 GDP 回归结果

Tab.2 Regression results for the finance revenue and
GDP of Hunan Province

变量	系数	标准误差	t- 统计量	P 值
A	- 103.0634	24.48910	- 4.208540	0.0015
X	0.127672	0.005667	22.52895	0.0000
R2	0.978787	DW 值		0.391463
调整 R2	0.976859	F- 统计量		507.5534
S.E.	33.42948	P		0.000000

1.2 增量分析

将湖南省地方财政收入增长率（y）与地区生产总值增长率（x）这两组数据进行相关性分析得到散点图（图1）可以看出者不存在相关性，同时相关系数矩阵（图2）显示两者相关系数为 $0.709 < 0.75$ ，也说明了两者的相关性不强，也就是说地区生产总值的增长率对财政收入增长率变化的影响并不显著。

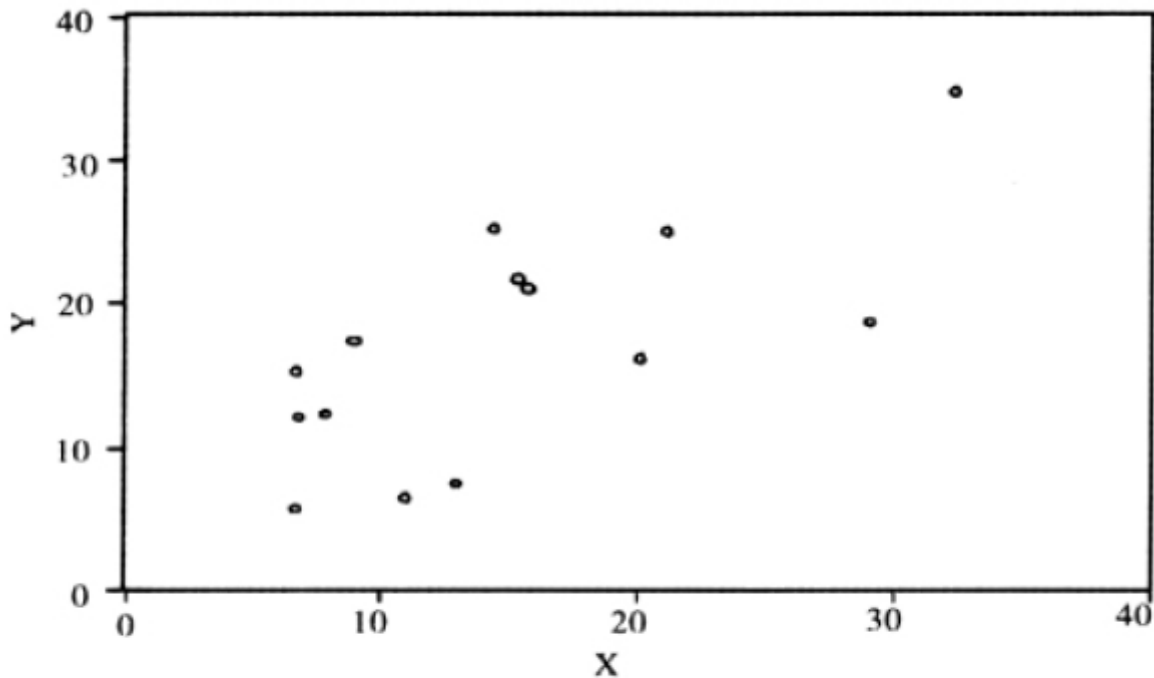


图 1 湖南省地方财政收入增长率与 GDP 增长率散点

Fig.1 Scatter diagram of the growth rate of local finance revenue and GDP in Hunan Province

Fig.1 Scatter diagram of the growth rate of local finance revenue and GDP in Hunan Province

	X	Y
X	1.00000	0.709135
Y	0.709135	1.00000

图 2 X 与 Y 相关系数矩阵

Fig.2 Matrix Diagram of correlation between X and Y

1.3 弹性分析

对1994- 2007 年的财政收入Y 与地区生产总值（X） 数据取自然对数，再进行一次回归，得到地方财政收入对GDP 弹性：

$$\ln Y = -3.531594 + 1.147517 \ln X \quad (2)$$

可以看到湖南省财政收入对地区生产总值（GDP）的 1.1475，表明地区生产总值（GDP）每增长 1 个百分点，财政收入增长 1.1475 个百分点，这就可以很好的解释湖南省财政收入占 GDP 的比重越来越大的现象。

表 3 湖南财政收入与 GDP 弹性分析结果
Tab.3 Elasticity estimation results for the finance revenue and GDP of Hunan Province

变量	系数	标准差	t- 统计量	P 值
常数	- 3.531594	0.474658	- 7.440294	0.0000
ln(X)	1.147517	0.057739	19.87413	0.0000
R ₂	0.972905	DW 统计量		0.468608
调整 R ₂	0.970442	F 值		394.9812
S.E.	0.086050	P 值		0.000000

2 湖南财政收入的经济结构分析

2.1 总量分析

将地区生产总值（GDP）分为第一产业、第二产业、第三产业对财政收入进行线性回归，建立如下方程：

$$Y = a + bX_1 + cX_2 + dX_3 \quad (3)$$

通过计量软件的分析得到具体的方程为：

$$Y = -157.3564 + 0.4668X_1 - 0.308568X_2 + 0.406588X_3 \quad (4)$$

表 4 财政收入的经济结构计量结果
Tab.4 Estimation results for economic structure of the finance revenue

变量	系数	标准差	t- 统计量	Prob.
C	- 157.3564	51.97120	- 3.027761	0.0164
X ₁	0.466801	0.160556	2.907398	0.0197
X ₂	- 0.308568	0.186704	- 1.652709	0.1370
X ₃	0.406588	0.131297	3.096711	0.0147
R ₂	0.982774	DW 统计量		1.304673
调整 R ₂	0.976314	F 统计量		152.1362
S.E.	0.086050	P 值		0.000000

从表4 可以看到， 方程F 统计量=152.13， R₂=0.9822774, 表明方程整体拟合度较好，可信度较高，但第二产业生产总值与财政收入之间的回归， 在10%的显著程度下没有通过检验，置信度不高，不予采信，第一产业和第三产业的回归都通过验证。第一产业系数为0.466，第三产业系数为0.4065，这表示，第一产业产值增加1 亿元，财政收入可增加4 666 万元，第三产业产值增加1 亿元，财政收入可增加4 065 万元。也就是目前在湖南， 第三产业和第一产业在增加财政收入方面的贡献基本一致，第一产业略高于第三产业。

2.2 弹性分析

与前面所作的弹性分析类似， 对 1994- 2007 年的财政收入 Y 与地区生产总值（ GDP）（ X₁， X₂， X₃） 数据取自然对数，再进行一次回归，得到地方财政收入对生产总值弹性：

$$\ln Y_1 = -6.844689 + 1.882913 \ln(X_1) \quad (5)$$

$$\ln Y_2 = -1.642579 + 1.033857 \ln(X_2) \quad (6)$$

$$\ln Y_3 = -0.553211 + 0.889847 \ln(X_3) \quad (7)$$

从式子(5)、(6)、(7)可以看出在湖南，第一产业的增长率对财政收入的影响最大，第二产业次之，第三产业的弹性系数最低，三产业 GDP 变动 1%，财政收入将变动 0.89%。

3 结论与政策建议

3.1 结论

3.1.1 湖南省GDP 与财政收入具有较大的关联性。GDP 每增加1 亿元，地方财政收入可增加1 276.72 万元；GDP 每增长1

个百分点，财政收入增长1.1475 个百分点。近年来湖南财政收入规模不断扩大。财政收入也由1994 年的171.84 亿元增长到2007 年的1119.3 亿元，增长了6.5 倍，年均增长率14.66%。

3.1.2 财政收入增长与GDP 增长表现为不相关或者弱相关。湖南省财政收入的增长率并不完全由经济增长而形成的，财政政策、税制变化、税收征管以及其他预算内外收入对财政收入的增长影响都很大，但这些因素对财政收入的影响并不如经济增长对其的影响稳定。

3.1.3 第一产业生产总值不论是在总量还是增长率上都对财政收入的影响很大。第一产业弹性系数居三者的首位，高达1.8829，这也说明农业财政负担在迅速增加，这与国家的农业政策不符，应该注意。出现此现象的最主要原因可能是因为最近农产品价格上涨而强化了第一产业对财政收入的影响。湖南省的税制结构不合理，缺乏稳定、集中、充沛的地方主体税种，税负也明显偏低。目前中央与地方税收收益分配划分不均衡，地方主体税种模糊、税源零星分散、缺乏弹性，影响税基稳定和税制正常运转，地方缺乏强大、稳定的财政保障能力。

3.1.4 第二产业弹性系数低于第一产业，但高于第三产业。湖南第二产业生产总值的变化对财政收入的影响大于第三产业。这与湖南的经济结构与推进新型工业化的举措有很大的关系。2005 年湖南省产业结构19.4：40.2：40.4，第三产业超过了第二产业，但到2005 年以后，湖南开始提出推进新型工业化，产业结构再次调整为二、三、一。这也很好的解释了为什么财政收入湖南省财政收入年均增长率14.66%，略高于同期GDP 增长率，财政收入占GDP 的比重也由1994 年的10.41%提高到2007 年的11.93%，但从全国范围来看，这个比重仍然偏低的现象，主要还是因为税负较高的第三产业比重仍然低于第二产业，而第二产业能源原料比重仍偏大。

3.2 建议

3.2.1 继续推进经济结构调整。经济发展是夯实主体财源、促进财政增收的根本途径。从湖南的数据可以看出，第三产业在财政收入的影响中低于第二产业和第一产业，这在财政收入的经济结构中是不大合理的，理论上讲最佳的财政收入经济结构应该是三、二、一，目前湖南三次产业结构为二、三、一的转变，但还不够合理，因此要提高财政收入，必须调整经济结构，通过优化第一产业，提高第二产业，壮大第三产业，不仅要追求经济的总量扩张、速度提高，更应立足于在优化升级产业结构、促进经济增长方式转变、提升经济运行效益和质量中培植壮大财源，发挥财政政策功能和财政资金的扶持作用，使产业结构高度化、合理化引发财源不间断地由浅入深、由窄及宽的高水平推进，将资源优势、产业优势变成经济优势，最终转化为财力优势。

3.2.2 继续降低农业经济税负。湖南省第一产业对财政收入的弹性系数最大，也就是说农业的财政负担率是最高的，这与国家的减轻农民负担的政策有所偏离，尽管很可能是近年来农产品价格的上涨，在一定程度上造成了这种结果的出现，但我们也应该提高注意力，分析湖南省的农业税费改制是否进行顺利，改革是否彻底，农业税收率是否偏高，应该加大力度促进农业税费改制，降低农业经济税负，为新农村建设打下夯实的基础。

3.2.3 继续完善财税体制。目前湖南省财政收入的增长率并不完全由经济增长而形成的，财政政策、税制变化、税收征管以及其他预算内外收入对财政收入的增长影响都很大，但这些因素对财政收入的影响并不稳定，因此逐步建立起财政收入与经济同步增长的内在稳定机制，以提高财政对经济社会发展的支持能力。调整现行税制结构。逐步降低流转税征收的比重，相应提高所得税征收的比重，加快推进向以流转税和所得税为双重主体的税制转变，增强税收对经济的弹性，促进税制的公平合理。对各类企业实行税收国民待遇，按照区分类别、分步实施的原则，清理整顿和规范收费项目，坚决取缔各种不合理的收费项目，将必须的、合理的收费统一纳入到政府的预算管理，对收入数额大、来源相对稳定的收费项目，尽快创造条件改费为税，促进财政收入的快速良性增长。

参考文献：

[1] George Stigle. Tenable Range of Functions of Local Government[M]. In Federal Expenditure policy for Economic. Growth and Stability(Washington, D. Joint Economic Committee. Subcommittee on Fiscal policy), 1991. 213 - 219.

[2] 靳黎民. 财政收入与经济增长相关性实证分析[J]. 财会研究, 2007, (10): 34 - 35.

[3] 董承章, 等. 财政收入规模与结构的实证分析[J]. 中央财经大学学报, 2000, (9): 27 - 32.

[4] 钟振强, 等. 论财政收入质量评价指标体系假设[J]. 财会研究, 2005, (6): 12 - 13.

[5] 王宏亮. 我国财政收入与GDP 的动态关系[J]. 天津市财贸干部学院学报, 2005, (2): 3 - 5.

[6] 叶桦. 财政收入与经济增长的相关性分析[J]. 发展, 2006, (2) : 134.