

浙江财政支农分析与规模优化

许连君¹, 支炳义²

(1 浙江省水利水电高等专科学校, 杭州 310004; 2 浙江省财政厅, 杭州 310004)

【摘要】农业和农村经济的发展离不开资金的支持, 财政对农业的投入是“三农”发展的重要资金来源。文章利用大量的统计数据分析了浙江随着经济社会的发展, 财政收入的不断增加, 政府对农业的投入规模呈增长趋势, 但财政支农水平还处于低水平, 总量不足。因此合理确定财政支农规模具有重要的现实意义和经济意义。此文结合经济数量模型, 探讨了浙江财政对农业支出的合理规模。

【关键词】财政支农; 规模优化; 浙江

【中图分类号】S3

【文献标志码】A

【论文编号】2010-0724

0 引言

经济增长在一定意义上都是资本投入的增加和资本产出的提高, 资金的积累及资本的形成是经济发展的重要推动力, 农业和农村经济的发展同样离不开资金的支持^[1]。发达国家和发展中国家的经验都表明, 财政是国家支持和保护农业的重要手段。随着浙江国民经济的发展, 财政收入增加, 浙江省各级财政对“三农”的投入增幅比较大, 财政支出的总规模不断增长, 但是总体来看, 财政资金对农业的投入一直处于低水平, 总量不足, 合理确定财政农业投入规模具有重要的现实意义和经济意义。

1 浙江财政支农现状分析

1.1 浙江省财政支农政策的体制分析

浙江省在财政管理体制上, 较早地实行省管县的模式。所谓省管县财政体制, 即市(地)本级财政和县(市)财政一样都直接同省在体制上挂钩, 市(地)级不与所辖县(市)在财政体制上产生结算关系。根据浙江省的财政体制, 浙江省财政支农政策主要体现在: 政府对农业发展提出宏观目标, 并将目标分解到农口各部门, 在明确了政府的工作重点以后, 各部门支农资金预算的编制必须围绕政府的工作重点进行。对于体现引导性、区域性的政策, 省级农口有关部门会同省级财政部门, 联合制定省级财政支农政策的具体意见, 实行“扶持政策从上到下, 项目申报从下到上”的方式, 体现省级财政直接对各县(市、区)的农业及产业发展的扶持。

但长期以来, 由于行政管理体制上政府职能的交叉, 造成了政府对农业“多头”投入的局面, 除了农业、林业、水利、海洋与渔业和气象等农口部门外, 发改委、科技、国土资源、农业综合开发等部门都从各自不同的角度从事着对农业的投入。这体现了政府对农业的重视, 但同时也产生了政府对农业投入的财力分散、资金重复安排、项目单位多头争取资金等问题。

1.2 浙江省财政农业支出的总量规模分析

1.2.1 浙江省财政支农总量动态描述性分析

尽管财政农业支出在财政支出中保持了一个稳定而重要的位置，但是由于目前中国“三农”问题成为经济社会发展瓶颈的观点仍未被深入接受，财政农业支出的增长速度未能与财政总支出的增长速度保持一致。据浙江省统计资料显示，从1998年至2007年全省财政农业支出有很大增长，由1998年23.18亿元增加到142.31亿元，同期财政总收入由401.8亿元增加到3240亿元。显然，随着财政收入的增加，财政农业支出总量规模也大幅增加，但年度之间增速不稳定。各年度支农投入变化情况见图1。从增量上看，各年增加额平均为13.23亿元，其中，增加额最多的是2007年40.44亿元，增加额最少的是1999年增加3.04亿元。从增速上看，财政支农支出增长速度波动性较大，呈明显的波浪型变动，这主要是由中国农业政策的调整所引起的。按照《中华人民共和国农业法》中“国家财政每年对农业的总投入的增长幅度应当高于财政经常性收入的增长幅度”的规定，中国财政支农支出增长速度的下限应该是当年财政收入的增长速度，但在实际工作中，浙江省的财政支农支出增长速度并不是每年都控制在这个下限之上，除2004年和2007年财政支农增速超过财政经常性收入增速外，其余都未达到下限标准。

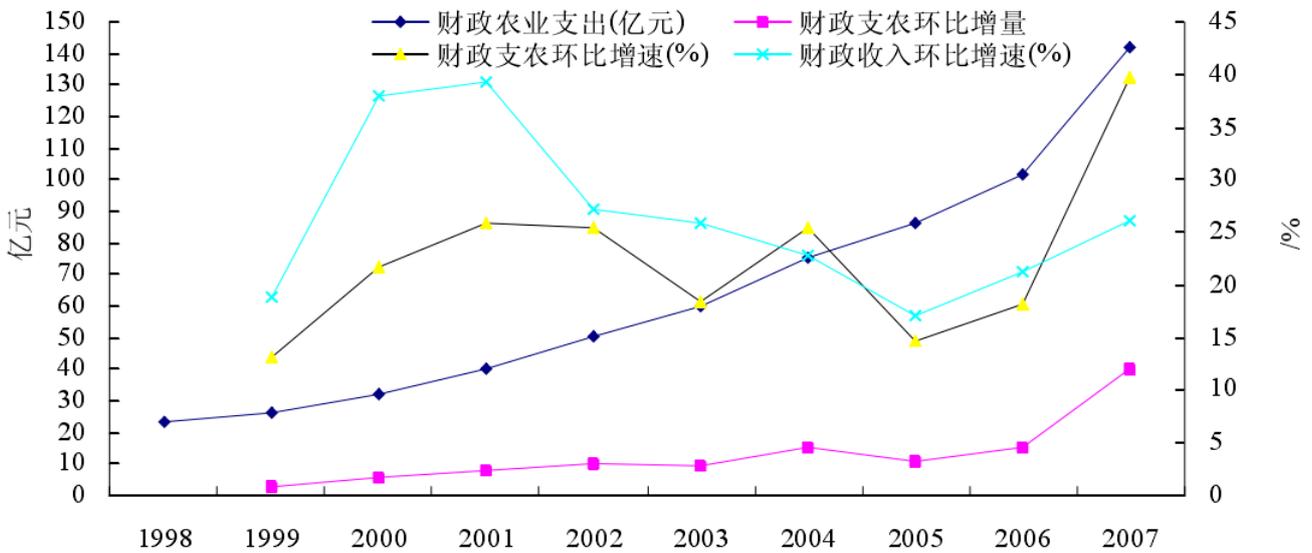


图1 浙江财政支农支出变动图

1.2.2 浙江财政支农占各指标的比重分析

随着市场经济体制改革的深入，“三农”问题日益成为制约中国经济持续快速增长的重要因素之一，政府开始提高对农业的支持力度。财政农业投入占农林牧渔总产值比重反映了每单位农业产值财政支农资金的投入强度见表1。总体上看，财政农业投入呈上升趋势，即每产生1元的农业产值，需要更多的财政投入量，财政农业投入效益有上升趋势，从1998年的2.31%上升至8.91%，财政支农资金的效益呈逐年递增，平稳性较好。按照WTO协议计算口径，发达国家的支持水平为30%~50%，印度、泰国等发展中国家为10%~20%。说明浙江对农业的公共支出无论是在绝对量上还是相对量上都表现出明显的不足。

财政农业投入占第一产业增加值比重反映政府对农业的支持强度。表1可知，财政农业投入占第一产业增加值比重与财政农业投入占农林牧渔总产值比重类似，财政支农支出占第一产业增加值的比重从1998年的3.67%增长到2007年的14.43%，10年期间保持稳定的增长趋势。

浙江财政农业投入偏斜系数（财政农业投入偏斜系数表示为财政对农业支持份额与第一产业在国民经济中份额的比值，反映财政对农业的支持份额是否与农业对国民经济的贡献度相对等。若比值等于1，表明二者对等；若比值大于1，表明财政对农业的支持度更大；若比值小于1，表明财政对农业的支持度较小）均小于1，说明浙江财政对农业的支持度比农业对国民经济的贡献度小，见表1。影响因素表现为：第一产业占GDP份额呈下降趋势，由1998年的19.8%降至2007年的8.57%，而财政农业支

出所占比重下降幅度小，二者间的差距逐步扩大，偏斜系数总体上呈现增加趋势，说明随着浙江省财力的增强，对农业支持的力度在提高。

表1 浙江省财政收支与农业支出变化情况

| 年份 | 财政总收入/亿元 | 财政总支出/亿元 | 财政农业支出/亿元 | GDP/亿元 | 农林牧渔业总产值/亿元 | 第一产业增加值/亿元 | 财政支农占农林牧渔业总产值比重/% | 财政支农占第一产业增加值比重/% | 第一产业占GDP比重/% | 偏斜系数 | 财政支农占第一产业增加值比重/% |
|------|----------|----------|-----------|--------|-------------|------------|-------------------|------------------|--------------|------|------------------|
| 1998 | 401.8 | 286.81 | 23.18 | 5052.6 | 1003.66 | 631.31 | 2.31 | 8.08 | 19.86 | 0.41 | 3.67 |
| 1999 | 477.4 | 344.04 | 26.22 | 5443.9 | 1005.22 | 631.94 | 2.61 | 7.62 | 18.47 | 0.41 | 4.15 |
| 2000 | 658.42 | 431.30 | 31.93 | 6141 | 1057.07 | 664.16 | 3.02 | 7.40 | 17.21 | 0.43 | 4.81 |
| 2001 | 917.76 | 597.30 | 40.22 | 6898.3 | 1053.57 | 667.4 | 3.82 | 6.73 | 15.27 | 0.44 | 6.03 |
| 2002 | 1166.58 | 749.90 | 50.50 | 8003.7 | 1101.86 | 693.73 | 4.58 | 6.73 | 13.77 | 0.49 | 7.28 |
| 2003 | 1468.89 | 896.77 | 59.86 | 9705 | 1184.04 | 727.49 | 5.06 | 6.68 | 12.20 | 0.55 | 8.23 |
| 2004 | 1805.16 | 1062.94 | 75.06 | 11649 | 1332.27 | 833.34 | 5.63 | 7.06 | 11.44 | 0.62 | 9.01 |
| 2005 | 2115.36 | 1265.53 | 86.15 | 13438 | 1428.28 | 892.83 | 6.03 | 6.81 | 10.63 | 0.64 | 9.65 |
| 2006 | 2567.66 | 1471.86 | 101.87 | 15743 | 1422.6 | 889.12 | 7.16 | 6.92 | 9.04 | 0.77 | 11.46 |
| 2007 | 3240 | 1806.79 | 142.31 | 18640 | 1597.15 | 986.02 | 8.91 | 7.88 | 8.57 | 0.92 | 14.43 |

注：数据来源：浙江统计年鉴。

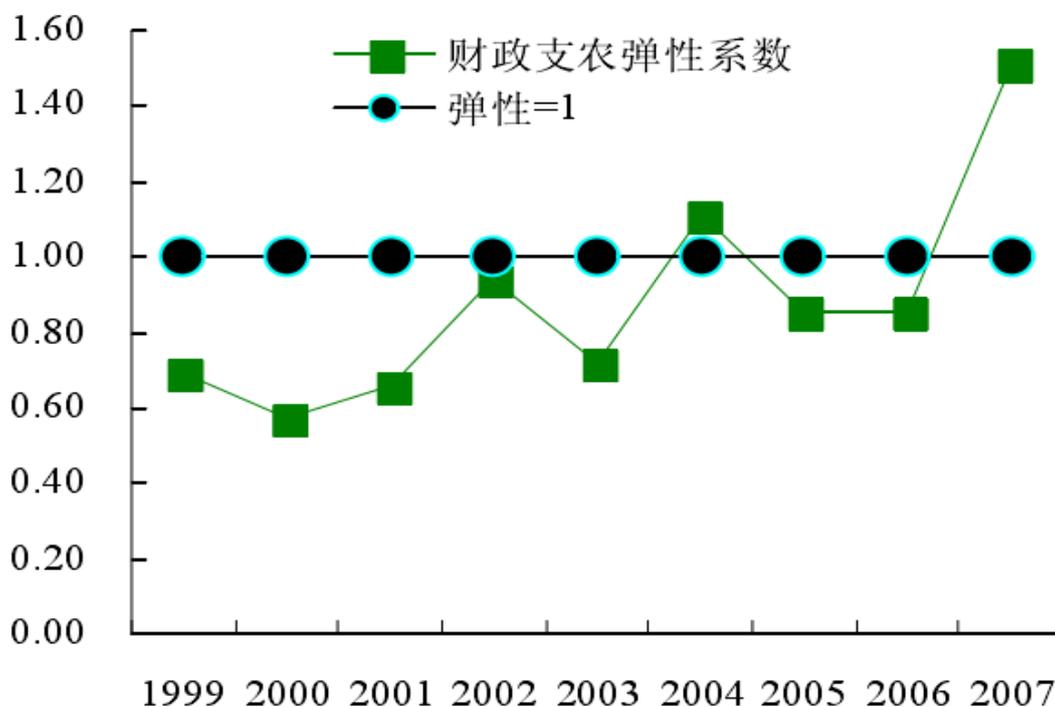


图2 财政支农弹性系数变化图

财政支农弹性系数表示为财政支农增速与财政收入增速之比。弹性系数大于 1，表明财政支农增速大于财政收入增速。由图 2 可知，除 2004 年和 2007 年外，其他年份的弹性系数均小于 1，说明财政支农增速相对较慢。

1.3 浙江省财政农业支出的制约因素分析

财政农业支出是一种政府性行为^[2]，在实际工作中政府财政农业支出的水平要考虑到当年经济增长情况和往年财政农业支出情况对当前财政农业支出的制约，从现实情况看，这种制约的程度还是相当大的。在目前的预算管理体制下，财政支农支出是整个预算支出中的重点支出，与教育、科技、社保、卫生等一起处于财政支出比较突出的水平，但是年度的预算支出最终的决定因素取决于当年的经济发展水平。从图 1 看，财政支农支出的增速总体上与财政总收入的轨迹相似，这也反映出当年经济增长情况对财政支农支出的制约作用。上年的财政支农支出也在一定程度上影响着当年的财政支农支出水平，虽然目前浙江省预算管理体制不断改革不断推进，但是所谓的“零基预算法”还没有真正全部到位，“基数预算法”还是影响着财政支农支出中的一部分支出，同时，财政农业支出中还有少量支出受到“基数+增长”的因素制约，而这种增长速度往往在一个相对固定的年份里是不变的。因此，“基数预算法”实际上脱离了财政农业支出与农业、农村经济发展的实际需求。

除了上述两项比较刚性的制约因素外，当年的财政农业实际支出还要受到政策因素和突发事件的影响。从图 1 的财政支农支出增速情况看，2004、2007 两个年度的财政支农支出增速要明显高于财政总收入的增长情况，实际上这里就反映出政策因素和突发事件对个别年度财政支农支出的影响。由于受 2003 年“非典”事件和 2004 年初中国禽流感疫情的影响，2004 年，各级政府普遍提高了对动物疫病防控的重视程度，加大对动物疫病防控基础设施建设、检验防治设备及日常防控经费的投入；同时，2004 年中央时隔 18 年后再次出台农业方面的中央 1 号文件，为各级政府增加对农业的投入创造了重要背景。从 2007 年的情况看，由于中央财政大幅度增加了对农业的投入，按照农业支出达 4318.32 亿元，比 2006 年的 3517.22 亿元增长 22.78%；同时，浙江省委省政府将解决民生问题放在更加突出的位置，提出了年度要重点解决的“10 件实事”，对一些涉及民生的重点工程进行提前安排解决，因此也致使 2007 年的财政支农支出增速特别明显。

2 浙江农业财政投入适度规模讨论

财政农业投入是政府支农职能的体现，投入规模和范围反映了政府对农业的支持力度和深度，体现了国家的“三农”政策倾向^[3]。财政农业投入过小，不利于为农业发展提供物质技术基础，过大又受到财政农业资金供给可能性的限制。

2.1 模型的理论基础

财政资金投入农业部门，它面临着诸多因素的考虑，一般来说财政对农业的投入规模首先取决于政府支农职能的界定，其次取决于经济发展水平决定的财政收入状况，其三是农业发展对资金的需求。根据边际效益原理，当边际收入等于边际成本时，资源配置效率最高，确定财政资金投入农业规模时同样遵循这个原则。资金投入于农业和非农业两部门，当对两部门的资金投入边际收益率下相等时，资金配置效率是最大的（生产经济学中资源配置原理）。

2.2 模型的构建

$$(1) \text{ 财政农业投入的绝对规模} = \text{上年规模} \times (1 + \text{合理增长率}) = G_t \times (1 + r)$$

其中：Y 表示农业产出， ΔY 表示农业产出增量

，G 表示财政农业投入，

ΔG 表示财政支农增量, t 表示时间, 年份序号, r 表示财政农业投入合理增长率。

合理增长率的确定方法, 是测算绝对规模的关键, 可以采取两种准则下相应的方法确定。第一, 根据农业法规定, 财政支农的增长率要高于经常性财政收入增长率, 则 $r \geq$ 经常性财政收入增长率。第二, 弹性系数法。根据弹性系数公式计算, 由于弹性系数=农业产出增长率/财政支农投入增长率, 所以可导出下列公式:

$$r = \frac{\Delta Y/Y}{a}$$

a 表示财政农业投入弹性系数, 根据资金投入产出生产函数模型, 按边际效益原理来确定。农业产出增长率可以预先被估计出来。

(2) 财政农业投入相对规模模型

$$\text{弹性系数 } a = \frac{\Delta Y/Y}{\Delta G/G} = (\Delta Y/\Delta G) \times (G/Y) \rightarrow G/Y = a/$$

MPG

当 $MPG=MPY=1$ 时, 最优投入相对规模为: $a=G/Y$,

即按照 $MPG=MPY$ 原理, 最优投入相对规模就是投入产出生产函数的弹性系数。

(3) 弹性系数 a 计算方法。财政投入绝对规模和相对规模的模型中都有一个共同的参数即弹性系数 a , 它表示投入增长 1 个百分点, 产出相应增长的百分比。弹性系数 a 可以由生产函数模型计算出来。模型 $Y=F(K, N, G)$

模型中 K 代表农业信贷投入, N 代表农户生产投入, G 代表财政农业投入。具体回归模型形式 $Y=AG^a K^b N^c$ 。

2.3 浙江财政支农投入适度规模分析

利用浙江省 1991—2007 年的统计数据, 拟合农业总产出与财政投入、农户投入和信贷投资投入回归分析模型。理论模型:
 $\ln Y = A + a \ln G + b \ln K + c \ln N$

其中: Y —农业生产总值; G —农业财政投入; K —农业信贷投入; N —农户投入。

利用 SPSS 软件, 得出具体模型及检验参数如下:

$$\ln Y = 530.553 + 0.23 \ln G + 0.22 \ln K + 0.401 \ln N$$

(17.528) (3.33) (2.243) (11.272)

RSquare: 0.981。

根据模型计算出浙江财政对农业投入的弹性系数 $a=G/Y=0.23$ 。

根据模型得出,当 $MPG=1$ 时,浙江财政农业投入适度规模相对指标模型计算结果为 23%。将理论值与实际值比较,浙江历年财政支农投入与农业总产出的比例统计结果见表 1。浙江实际财政支农投入规模各年均低于这个水平,2007 年比例为 8.91%。说明财政投入水平没有达到边际效益最优时的投入水平。

3 结束语

在二元经济结构的长期背景下,不仅表现出城乡之间的经济差别,而且由于农业生产活动效益比较低,更加剧了资本向城市倾斜,使农村经济的发展失去了公正的经济基础,加大了农业发展的难度。因此,要保持农业持续稳定增长,增加财政对农业投入的支持尤为重要。

参考文献:

- [1]侯荣华.中国财政支出效益研究[M].北京:中国计划出版社,2001.
- [2]米强.我国农业财政支出的现状问题及对策浅析[J].农业经济,2006(9):60-61.
- [3]梁世夫.如何提高农业财政投入结构效率[J].商业时代:学术评论,2006(8):44-45.