

# 税收增长与经济发 展的实证分析

◎ 吴鹏飞

**内容提要:**我国近年来税收高速增长既有税收供给方面(主要是经济增长)的因素,又有税收需求方面(如财政政策等)的影响。本文就1994~2003年的税收增长进行了分析,提出主导1994~1997年税收增长与1998~2003年税收增长因素的差别,并运用时间序列的计量分析方法来验证了模型假设。

**关键词:** 税收增长 经济增长 实证分析

改革开放以来,我国经济发展取得了举世瞩目的成就,特别是近10年的发展更是迅猛。1994~2003年,GDP总量从46759亿元发展到116694亿元,增长了约150%。经济是税收的基础,税收是经济的反映。国民经济的持续快速发展,特别是经济运行质量的提高,有效带动了我国税收的快速增长。但1999~2003年期间,在GDP增速相对1994~1998年下降的情况下,税收却以高于GDP增长率几倍的速度增长,2004年的税收增长更是大幅超过经济增长速度,导致这种增长的原因是什么?2005年以后能否保持这样的增长速度?本文将对此进行分析。

## 一、经济增长与税收增长的相关性分析

1994年税制改革以来,税收增长速度呈现一个先降后升的过程,首先对税收收入和GDP的总量相关性进行分析。利用1994~2003年的税收收入(Y)和GDP(X)数据进行回归计算得出(本文回归方程系数皆由stata软件计算而得):

$$y = -7874.575 + 0.232X, R^2 = 0.995$$

(2.080, 923)                      (0.023)

说明回归方程拟合较好,税收收入可较好地被GDP解释。而F统计量 $F(1, 8) = 100.78$ ,表明两个统计量在5%显著性水平下可以通过F检验。这也说明回归方程总体是优良的。

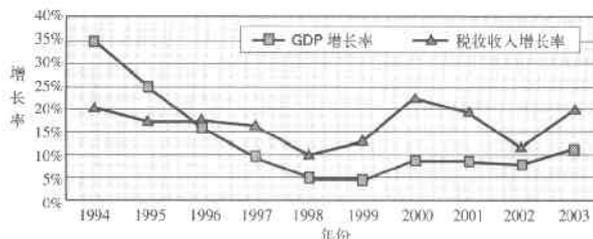
接下来用经济增长率来解释税收的增长率。利用1994~2003年的税收收入增长率(Y)和GDP增长率(X)做回归分析得出:

$$y = 0.147 + 0.184X, R^2 = 0.195$$

(0.022)                      (0.086)

说明1994年以来税收增长率只有很少部分能被GDP增长率解释,它们的相关性很差。F统计量 $F(1, 8) = 4.58$ ,5%水平下并不显著;X的系数也很小,而且p-value仅为0.065,t统计量也不显著。说明经济增长对税收增长的贡献并不大,而且常数项解释了税收大部分的增长(14.7%),几乎可以说,经济以外的其他因素对1994年以来的税收增长做出了相当大的贡献。可以通过图1更直观地看出这一问题。

图1 1994~2003年税收增长与GDP增长关系



结论:1.从总量上看,税收收入与经济总量高度相关,关系密切。这表明经济仍是税收的基础,税收来源于经济。2.从税收收入的增长率与GDP的增长率分析中可以看到,1994年以来的经济增长只是税收增长的一个因素,还存在其他影响税收增长的因素,并且这些因素的影响是巨大的。由于回归方程中这些忽略因素的存在,使得上文中的回归方程可信度很低。3.从图1可以直观地发现,1994年以来的税收增长呈现发展的阶段性。1994~1997年税收增长基本与经济增长呈现相同的发展趋势,而1998~2003年的税收增长呈现与GDP低增长速度相悖的趋势。

## 二、经济增长之外其他因素对税收增长影响的分析

写作本稿时虽然已有全国性的税收收入数据,但GDP数据尚未全部统计完成,故本文未采用2004年的数据进行分析。

1998~2002年我国税收增长因素分析

单位:亿元

年份	增长额	经济因素	比重(%)	政策因素	比重(%)	征管因素	比重(%)
1998	1003	317	31.6	236	23.5	450	44.9
1999	1220	807	66.1	0	0	413	33.8
2000	2349	1553	66.1	496	21.1	300	12.8
2001	2511	1231	49	630	25.1	650	25.9
2002	2272	1315.2	57.9	-220	-9.7	1176.8	51.8
合计	9355	5223.2	54.9	1426	13.6	3293.03	31.5

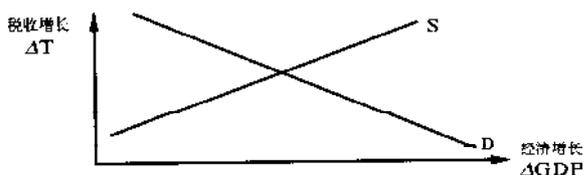
资料来源:1998~2001年数据来自金人庆《中国当代税收要论》,人民出版社2002年版;2002年数据根据吴新联《逆向调节—2002年税收情况大盘点》,《中国税务报》2003年5月8日计算而得。

### (一) 模型的提出

为了全面分析其他影响税收增长的因素,笔者用古典经济学中的供需理论来分析税收的实现过程,提出了税收增长的供需模型。一方面,经济增长决定了税收的来源和供给能力;另一方面,政府财政政策和财政行为决定了政府对税收增长的需求。供给方容易理解,因为税收增长本质上来源于经济增长。之所以引入政府财政行为作为税收增长的需求方,是因为受我国现行税制、征管监督体系和其他经济管理制度的制约,对税收收入一直实行计划管理,即每年都根据财政支出的需要和上年的收入规模,按照一定的增长比例确定当年的税收收入任务。各级税务机关按照上级税务机关及当地政府确定的计划任务组织税收,而且把完成税收收入任务作为履行税收职能的一个重要标志。这种财政需求可能形成刚性的超越经济提供能力的税收计划,从而对税收增长产生重大影响。政策和征管因素对税收增长的影响可以从上表中看出。

税收增长是供给约束和需求刺激两类因素共同作用相互平衡的结果。如图2所示,S为税收增长供给曲线,反映税收潜力与经济增长的关系;D为税收增长需求曲线,反映政府财政所需的税收收入增长。均衡点为供给约束和需求刺激共同作用下所形成的均衡税收增长。

图2 税收增长供需图



### (二) 理论框架

1. 影响税收供给的因素。经济增长的方式和结构能对税源产生重大影响,从而对税收收入产生影响。高

效、高增值的经济增长方式能提供更广泛和优质的税源。税制的累进程度对税收收入也产生影响。所得税为主的税制结构相比流转税为主的税制结构,税收收入随经济周期而波动的趋势要更明显。经济发展只是为税收增长提供潜在可能性,税收制度决定了税基的程度,税收制度的变动和新的税收政策必定对税收收入产生影响。另外,征管能力以及税制覆盖程度决定了国家从税源中汲取税收的能力,对狭义上的税收效率产生影响。

2. 影响税收需求的因素。现阶段,我国实行年度的税收计划制度,税收计划在我国被赋予很高的权威性,财政支出在税收计划制订前便已确定,税收计划不能完成的话可能产生严重赤字。而税收计划管理制度也是各级政府对税务部门进行领导、管理、考核的一种方法,税收任务对税收增长产生很大影响。另外,不同财政政策类型对税收的需求不同,会对税收收入产生截然不同的影响。在我国采取扩张性财政政策期间,财政支出往往增加,从而对税收需求增加;反之,采取紧缩性财政政策也能降低对税收的需求。

依对税收增长的影响大小,我们将税收增长原因分为供给主导与需求主导两种。当供给因素主导时,税收增长中经济发展起主导作用,税收根据预算灵活调整,即税收计划顺应经济发展情况的预测而定,从而不起决定作用。当需求因素主导时,政府采取逆经济形势而动的相机抉择财政政策,有两种情况:一是如凯恩斯所主张的,在经济衰退、不景气时要减税,经济过热时要增税;二是财政需求增长随着经济增长反而出现下降趋势。

### (三) 模型假设

如上所述,我国近10年来的税收增长呈现发展的阶段性:对于1994~1997年的税收增长,笔者认为供给主导型的。从图可以清楚看到这一阶段税收增速基本与GDP增速保持一致。供给方面经济高速增长,为税收

增长提供了强劲动力;而税收需求方面由于1993~1997年是治理通货膨胀的阶段,实行了适度从紧的财政政策,促进国民经济成功实现“软着陆”,物价水平回落到低水平,因此税收需求拉动动力不足,供给占主导地位。

1998~2003年可以看作是需求主导阶段。在这一阶段,除了对很小部分税收政策有微调,税制和税率没有大变动,由于经济低速发展,经济增长对税收增加的影响在减弱;而税收需求方面,1998年以来是应对通货紧缩趋势的阶段,实施了积极的财政政策,9100亿元长期建设国债的持续发行,有效抵御了亚洲金融危机的冲击,每年拉动GDP1.5~2个百分点,促进了经济结构调整,有力推动经济稳定持续发展。一方面经济增长放缓制约了税收增长,另一方面扩张性财政政策构成对税收增长的压力,结果是需求动力压倒供给约束,从而出现经济萧条时税收反而快速增长的悖理。

#### (四) 实证分析验证

首先采取分部样本回归,将样本分为1994~1997年与1998~2003年两部分,对税收增长率(Y)和GDP增长率(X)分别进行回归分析,结果如下:

$$1994 \sim 1997 \text{ 年, } Y = 0.154 + 0.134X$$

(0.005)      (0.028)

$$1998 \sim 2003 \text{ 年, } Y = 0.044 + 1.52X$$

(0.032)      (0.412)

经过分部回归,1994~1997年的回归方程性质有明显提高。 $R^2=0.835$ ,说明拟合程度有了显著提高,而两个系数也都是显著的。税收增长与GDP的增长密切相关,供给主导的假设得到了证明。但1998~2003年的回归方程仍不理想,常数项不是显著的。因此,建立一个自回归模型,加入税收需求方面的因素进行分析。

就税收收入而言,它不仅依赖于同期的国内生产总值,还同以前各期的GDP及以前各期的税收收入有关。首先,GDP实现时间与税收实现时间存在差异,某一时点完工或未完工的产品都作为GDP的实现产值来计算,而税收是在实现销售后才征收,税收的增长总在GDP增长之后;其次,税收计划是强有力的需求拉动力,而当年的税收计划又是在考虑往年的税收完成情况基础上产生的。定义变量 $\ln Tax_n$ 、 $\ln GDP_n$ 分别为对数的税收收入及GDP值,对于1994~2003年的数据,建立ADL(1,1,1)模型(两个外生变量,解释变量和被解释变量各滞后一期)。

$\ln Tax_n = b_0 + b_1 \ln GDP_n + b_2 \ln Tax_{n-1} + b_3 \ln GDP_{n-1} + m$ ,  
根据数据计算得出:

$$\ln Tax_n = -5.449 + 1.302 \ln GDP_n + 0.627 \ln Tax_{n-1} + 0.512 \ln GDP_{n-1}, R^2=0.997, SER=0.030$$

(2.383)      (0.455)      (0.197)      (0.152)

可以看出该方程对数据拟合得相当好, $R^2$ 值达到0.997,而各个系数性质也都比较好。这就证实了在这些年中,税收增长一方面源于经济增长,另一方面由于税收计划具有刚性,且税收计划取决于往年税收完成情况,客观上促进了税收的高增长。

### 三、综述与展望

#### (一) 经济推动及需求拉动促成税收的高增长

1994年进行的税制改革对我国的税制产生巨大影响,1994~1997年处于税制改革过渡期,到1997年以后,税制改革的优点得到充分发挥。1997年以后的税收超常增长属于恢复性增长,而这一时期采取的积极财政政策也对税收增长产生强大的需求拉动力。另外,近几年的税收征管水平有了显著提高。

#### (二) 新形势下税收增长的未来走势

2003年下半年开始出现经济结构性过热的苗头,国家从2004年初实行新的宏观调控措施,为了配合此次宏观调控,财政税收政策也果断及时地进行了调整。长期建设国债规模从2003年的1400亿元调减到1100亿元。一些以国债筹资建设的项目资金拨付进度有意放缓,有意识地控制对由预算资金拨款支持的基本建设项目的支出进度。同时,显著强化财政资金使用的结构导向,大力支持农业、公共医疗、就业、社会保障、环境保护等重点领域的资金投入。而2005年已确定实施稳健的财政政策,在这种形势下,财政政策以及其他需求因素对税收的拉动力大幅度减弱。尽管国家采取了抑制经济过热的宏观调控措施以实现“软着陆”,但可以相信,2004年的经济高增长在2005年将持续下去,这种经济增长将为税收增长提供充足来源。故2005年以后的税收增长将更平稳,并反映经济的增长。

#### 参考文献

- (1) 杨斌《税收学》,科学出版社2003年版。
- (2) 田志刚、高琳、毛翠英《我国税收与经济增长研究》,《金融观察》2004年第4期。
- (3) 金人庆《实行稳健的财政政策促进经济平稳较快发展》,《人民日报》2004年12月7日。

作者单位:厦门大学财政系  
(责任编辑:韩霖)