

财金信息化前沿论丛

Advances in Informatization of Finance and Taxation

梁 季 / 著

The Study on the Estimation of
Tax Capacity and Its Application in China

中国税收收入能力估测 及其应用研究

The Study on the Estimation of Tax Capacity and Its Application in China

2.7



经济科学出版社
Economic Science Press

7812.7/5

国家自然科学基金项目“税收政策分析模型支持系统及其
在税制改革中的应用研究”(批准号 70540015) 成果

财金信息化前沿论丛

谭荣华 主编

中国税收收入能力估测 及其应用研究

梁 季 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国税收收入能力估测及其应用研究 / 梁季著. —北京:
经济科学出版社, 2007. 9

(财金信息化前沿论丛 / 谭荣华主编)

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6613 - 3

I. 中… II. 梁… III. 地方税收 - 税收收入 - 评估 - 研究 - 中国 IV. F812.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 147106 号

责任编辑：卢元孝
责任校对：杨晓莹 张长松
版式设计：代小卫
技术编辑：潘泽新

中国税收收入能力估测及其应用研究

梁 季 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京汉德鼎印刷有限公司印刷

华丰装订厂装订

880 × 1230 32 开 6.75 印张 180000 字

2007 年 9 月第一版 2007 年 9 月第一次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6613 - 3/F · 5874 定价：15.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

《财金信息化前沿论丛》

总 序

人类历史上每一次有关信息的记录、保存、处理和传播方式的变革，都深刻影响了经济社会的发展，并带来生产力水平的重大飞跃。电子计算机的发明创造更为信息和信息化赋予了全新含义。几乎可以断言，还从来没有一个行业能够像今天的信息产业这样在自身高速发展的同时，也推动着其他行业的发展和变革。

进入新世纪以来，基于提高政府服务水平和推进金融体制改革的需要，财税部门与金融业的信息化始终在我国政府、企业的信息化浪潮中走在前列，不仅覆盖非常全面，而且已经从初期的办公自动化、一般性的业务处理逐渐深入到支持管理精细化和科学决策。

随着以数据大集中为核心任务的信息化基础设施建设阶段渐入尾声，国内财税与金融信息化进入了以数据分析和深度利用为代表的一个新的发展阶段。但是，我们也应当看到，相对于巨大的信息化投入，目前所能看到的信息化“产出”还基本局限于提高办公效率和业务处理效率，并没有充分发挥信息化的巨大潜力，更没有彻底发掘信息中蕴藏的真正价值。

究其根本，在于国内金融和财税信息化领域中存在着一些长期沿袭、久拖未决而现在不得不着手解决的问题，例如：缺乏从机构层面、行业层面的整体战略规划；部分系统之间、机构之间、行业之间的数据缺乏沟通和共享，“信息孤岛”的问题依然存在；大集

中形成的海量数据没有得到充分的挖掘和利用；迫切需要适用于中国国情的数据分析的模型和方法等等。

中国人民大学金融与财税电子化研究所自成立以来一直试图探索上述问题的解决之道，致力于在应用层面实现信息技术与财政、税收、银行、保险、证券和投资业务的结合，放眼于互联网经济和知识经济的理论和应用前沿，并且基于信息系统展开经济学数量分析方面做出尝试。

《财金信息化前沿论丛》正是在这样的背景下得以和读者见面。丛书编委会针对当前国内金融和财税信息化领域的现实问题，从研究所的诸多成果中精选了一些具有代表性的、学术前沿性的、理论意义和实践价值较高的论文编辑成为丛书，以飨读者。

限于知识水平与经验，本套丛书难免留有疏漏和错误，恳请各位读者指教。

谭荣华

2007年8月1日

目 录

第1章 导论	1
1.1 问题的提出	1
1.2 前人研究	4
1.2.1 税收收入能力概念界定的文献	4
1.2.2 税收收入能力估测的国外文献	6
1.2.3 税收收入能力估测的国内文献	9
1.3 研究的目标及意义	11
1.4 研究方法与篇章结构	14
第2章 税收收入能力的一般考察	18
2.1 几个概念的界定	18
2.1.1 税收收入能力概念的一般表述	18
2.1.2 税收收入能力、纳税能力、征税能力、税收努力的关系	23
2.1.3 税收努力、征收率、征收力度、纳税人遵从度、税收流失率之间的关系	25
2.2 税收收入能力的决定因素	27
2.2.1 经济对税收收入能力的影响	27
2.2.2 税制对税收收入能力的影响	29

2.2.3 征纳水平对税收收入能力的影响	32
2.3 税收收入能力估测概述	35
2.3.1 税收收入能力的衡量指标和估测原则	35
2.3.2 税收收入能力估测的基本要求	37
2.3.3 税收收入能力估测的主要方法	39
第3章 中国税收收入能力估测——“税柄”法	42
3.1 引言	42
3.2 理论模型	44
3.2.1 主要思路	44
3.2.2 理论模型	45
3.2.3 估计方程	49
3.3 文献回顾	51
3.4 中国税收收入能力估测的实证分析	58
3.4.1 估测模型	58
3.4.2 数据与估测结果	60
3.4.3 结论	73
第4章 中国税收收入能力估测——RTS法	78
4.1 RTS法介绍	78
4.1.1 RTS法构建背景	78
4.1.2 RTS法	81
4.2 中国税收收入能力估测：RTS法	91
4.2.1 中国RTS法体系的构建	91
4.2.2 中国税收收入能力的估测：RTS法	95
4.3 中国RTS法的应用——地区间财政能力比较	125
4.3.1 中国地区财政能力的估测及比较	126
4.3.2 各地区财政能力估测结果	126

4.3.3 结论与政策建议	126
第5章 中国税收收入能力估测——分税种法（上）	134
5.1 文献回顾	134
5.1.1 增值税	134
5.1.2 营业税	136
5.2 国内增值税税收收入能力估测	137
5.2.1 增值税简介	137
5.2.2 估测方法：直接消耗系数法	138
5.2.3 估测结果	142
5.2.4 估测结果分析与应用	154
5.3 国内消费税税收收入能力估测	160
5.3.1 消费税简介	160
5.3.2 国内消费税的估测	160
5.3.3 估测结果分析	168
5.4 营业税税收收入能力估测	170
5.4.1 营业税的估测方法	170
5.4.2 数据与结果	171
5.4.3 估测结果分析	175
第6章 中国税收收入能力估测——分税种法（下）	176
6.1 企业所得税税收收入能力的估测	176
6.1.1 企业所得税简介	176
6.1.2 企业所得税税收收入能力的影响因素	179
6.1.3 企业所得税税收收入能力的估测：因素法	181
6.2 个人所得税税收收入能力的估测	185
6.2.1 个人所得税简介	185
6.2.2 个人所得税税收收入能力的分布特征	186

6.2.3 个人所得税税收收入能力的估测	189
6.3 其他税种收入能力的估测	195
6.3.1 印花税税收收入能力的估测	195
6.3.2 城市维护建设税税收收入能力估测	197
参考文献	198
后记	207

第 1 章

导 论

1.1 问题的提出

自 1994 年税制改革以来,我国税收收入一直保持快速增长。1993 年的全国税收收入仅为 4255 亿元,2006 年就高达 37636 亿元,14 年增长了 8.85 倍。1999 年,全国税收收入首次突破 10000 亿元,之后每年都以 2000 亿元以上的速度增长,尤其是 2004 年,全国税收收入增长突破 5000 亿元大关。税收收入增长速度远远超过 GDP 增速,税收比率逐年攀升。1995 ~ 2005 年税收收入增长情况如表 1-1 所示。

与中国税收收入连年大幅增长并存的另一个现象是,中国税收流失严重。“地下经济”造成的税收流失暂且不谈,仅在税务部门监控范围内的纳税人偷逃税现象就足以引起人们的注意。

2002 ~ 2005 年全国税务稽查机构对纳税人的稽查情况如表 1-2 所示。

表 1-1 1995 ~ 2005 年税收收入增长情况一览表 单位: 亿元, %

年度	税收收入	增 长		税收比率	GDP 增幅	税收弹性
		绝对额	相对值			
1995	5973.75	—	—	10.22	25.06	—
1996	7050.61	1076.86	18	10.39	16.09	1.12
1997	8225.51	1174.9	17	11.05	9.69	1.75
1998	9092.99	867.48	11	11.61	5.21	2.11
1999	10315	1222.01	13	12.57	4.75	2.74
2000	12665.8	2350.8	23	14.16	9.02	2.55
2001	15165.5	2499.7	20	15.58	8.77	2.28
2002	16996.6	1831.1	12	16.16	8.07	1.49
2003	20466.1	3469.5	20	17.45	11.49	1.74
2004	25718	5251.9	26	18.84	16.43	1.58
2005	30866	5148	20	16.78	15.27	1.1

数据来源: 2 列取自《中国税务年鉴》及国家税务总局网站; 3 列 = 2 列 - 2 列的上行; 4 列 = 3 列 / 2 列的上行; 5 列为税收收入与 GDP 比值; 6 列根据各年《中国统计年鉴》数据整理而得; 7 列 = 4 列 / 6 列。

表 1-2 2002 ~ 2005 年稽查情况一览表

年度	被检查 户数 (万户)	占纳税人 总数比例 (%)	有问题 户数 (万户)	占被调查 户数比例 (%)	查补收入 总额 (亿元)	百万元 以上案件 (件)	追缴税款 (亿元)
2002	206.29	8.1	108.99	52.8	393.32	3265	106.6
2003	150.5	5.5	81.3	54.7	359.1	3044	—
2004	122.9	4.3	67.3	54.8	367.6	3360	103.1
2005	107.6	3.5	63.5	59	361.3	3300	99.5

数据来源:《中国税务年鉴》(2003 ~ 2006)。

从表 1-2 可以看出:

1. 有问题纳税人占被调查户数的比例逐年升高, 从 2002 年的 52.8% 上升至 2005 年的 59%, 四年上升 6 个百分点。
2. 尽管有问题纳税人户数逐年减少, 但查补税款却没有降低, 除 2002 年外, 其他三年都在 360 亿元左右。
3. 百万元以上案件数总体有上升趋势, 但追缴税款额度变化

不大。

2002年以来,税收收入连年大幅增长,平均增长额在4000亿元以上。同时,“金税”二期对增值税可抵扣凭证的监控力度加大,不但对专用发票实施全面监控,可抵扣的其他四小票(废旧物资收购发票、税务机关代开发票、运输发票、海关完税凭证)也被纳入监控范围。税务部门大力实施科学化、精细化管理,强化税源管理。即便如此,我国税收收入流失现象仍十分严重。

在税收收入大幅增长与税收收入流失严重两种现象并存的情况下,人们不禁要问,哪些经济因素决定了税收收入的连续增长?它们又是如何决定的?我国税收收入的潜力究竟有多大?目前征收到什么程度?还有多少应征收入游离于税务机关的监控之外,有多少收入可以通过努力征收上来?如果应收尽收,我国的税负是否过高,是否会抑制经济增长?

诸如此类令人疑虑不解的问题,皆可以通过估测我国税收收入能力——得到部分或全部的解答。

翻阅税收经济相关文献,经常可以看到有关世界各国间税负比较问题的讨论。那么在这种情况下,我国宏观税负与世界其他国家相比有什么差异?为什么产生这种差异?什么因素造成了这种差异?国际上使用什么样的方法来分析这种差异?我国地域比较辽阔,各省之间经济发展极不平衡,省间差异程度甚至不亚于有些国家间的差异。在这种情况下,是否可以将用于分析国家间税收收入能力差异的方法用于分析我国各省间税收收入能力的不同?通过分析,可以得到什么结论?又能给我们什么样的启示?

财政转移支付制度是世界各国财政体系中十分重要的组成部分。中国收入划分与支出划分的完全不匹配,导致中国政府必须需要强有力的政府间转移支付做支撑。然而,如何分配转移支付额度才能保证转移支付制度科学有效?最直接的标准是按照财政收支缺口分配转移额度。那么财政收支缺口如何计算?如按照实际收支计算财政缺口,则会引起各地政府为争取到更多的转移支付资金而人

为地减少收入和加大支出。因此,为了避免人们对数据的人为操纵,应使用标准收支计算财政缺口。在目前税收收入占财政收入绝大比例的情况下,准确地计算各地区税收收入能力尤其重要。尽管人们已经意识到估测税收收入能力的重要性并且也做过若干的尝试与努力,但由于受种种条件制约,税收收入能力估测仍不尽如人意。现又恰逢新一轮财税体制改革的开端,系统、全面地估测我国各地区税收收入能力显得尤其重要且迫切。

改革开放以来,我国政府部门逐渐重视经济数据的统计工作,尤其是在电子政务的推动下,统计、处理经济数据的能力大为提高。我国政府信息化经过 20 多年的发展,人们对电子政务的认识也从事务处理转向决策支持,希望能在信息深度分析与利用方面有所作为。计量经济理论的发展及其在我国近 10 年的广泛应用,为进行税收收入能力估测提供了方法上的支持。多年的政府信息化历程也为该工作的开展奠定了良好的数据基础。近年来优秀经济计量软件的不断涌现,为进行海量数据处理提供了技术上的支持。因此,此时对我国税收收入能力进行估测是必要的,也是可能的。

1.2 前人研究

1.2.1 税收收入能力概念界定的文献

任何一项研究工作,都必须建立在前人的研究基础之上。对前人研究进行回顾总结,可以从整体上把握该项研究的大概脉络,为开展下面研究工作奠定基础。

税收收入能力的英文表述为“tax capacity”或“taxable capacity”。在笔者所掌握的国外文献中,尚未发现对税收收入能力进行过准确而公认的定义,而只是在分析使用时,根据需要对其进行说

明性的描述。如在“代表性税制”法中，将税收收入能力定义为用标准税基与标准税率计算得到的税收收入，以此来区别于税收实践中的实际税收收入；世界银行将税收收入能力定义为一系列“有效”税率乘以相应税基所计算出的税收比率（“有效”税率是利用样本国家数据回归计算出来的平均税率），用该定义以区别税收比率。从这两个定义中也可以看出，衡量税收收入能力的指标有两个：绝对指标，即用货币衡量的绝对收入；相对指标，即用税收收入与国内生产总值的比值表示。

税收收入能力这一概念在国内的使用只是近十年的事情，且往往与其他几个概念，如征税能力、纳税能力等混合使用。虽然国内学者和专家对税收收入能力概念进行过明确的界定，但也因研究角度和目的不同而有所差异。如杨元伟认为“税收收入能力有征税能力和纳税能力之分，纳税能力可理解为应征税额，征税能力可理解为政府的实际征收额，二者之差额，就是征税努力（tax effort），它是衡量政府工作的一个重要比值”^①，刘新利认为“税收收入能力是指在既定的税制下，一个国家或地区在经济运行中所形成的税收储量，是一个税收潜在能力的概念，它指的是可征税收的总能力”^②等。

综合国内外关于税收收入能力的概念界定可以发现，国内外学者对税收收入能力的理解涉及三个层次。一是纯粹从经济角度来界定税收收入能力，即从对各国或各地区税收实践的经验分析中，推算出一国或地区政府为公共服务融资的能力；二是从标准税制角度出发来界定税收收入能力，即在各地区税收实践的基础上建立标准税制，按照标准税制估测各政府可支配的税收收入；三是从现实税制和征管能力角度来界定税收收入能力，即在目前既定税制的框架下，在应收尽收的条件下，估测一国（地区）的潜在税收收入

① 杨元伟：《关于税收收入能力的估算体系（上）》，载《税务研究》1996年第10期，第19页。

② 刘新利：《税收分析概论》，中国税务出版社2000年版，第87页。

资源。

1.2.2 税收收入能力估测的国外文献

关于税收收入能力估测的研究，国外学者主要是沿着两条思路进行，本书将其归纳为 IMF（International Monetary Fund，国际货币基金组织）思路和美国思路。

一、IMF 思路

20 世纪 60 年代 IMF 经济学家们为了进行国际间税收比较，提出用税收努力指标来代替简单的税收比率指标，认为国际间税收努力更能说明各国的税收情况，而计算衡量税收努力的关键一步就是估测各国的税收收入能力。于是，伴随着税收努力指数的广泛使用，税收收入能力的估测也得到了发展。IMF 经济学家们认为，一国潜在税收收入能力与该国可衡量的经济特征具有某种规则关系，也就是说，具有一系列既定经济和社会特征的国家，其税收收入能力也是既定的。最能代表该国经济特征的指标有经济发展阶段、外贸部门规模和生产部门构成三个因素。各位专家学者沿着这种经济决定税收的思路，选取各种可衡量的经济指标，运用线性回归计量方法，对各国税收收入能力进行估测。

威廉姆斯（Williams）是采用定量分析方法系统分析税收比率与发展阶段关系的第一人。威廉姆斯（1961）用人均收入作为经济发展阶段的代用指标，构建了税收收入能力与人均收入之间的指数函数。劳兹（Lotz）和莫斯（Mors）是引入“税收努力”概念研究国际间税收比较的第一人，从而也是定量研究税收收入能力与“税柄”（经济指标）关系的第一人。在他们的第一篇相关文章（1967）中，试图寻找各国税收比率差异和各国人均收入差异、各国开放度差异之间关系。在前人研究基础上，巴尔（Bahl，1971）对使用税收努力方法估测税收收入能力进行了全面而深入的研究。

如他对税收努力模型所隐含的假设条件以及早期研究所采用方法存在的主要问题进行了详细分析。

此后,大多数专家和学者对税收收入能力的研究都是建立在巴尔理论基础之上,并加以检验、扩展和深入。他们的研究大都沿着这样两条思路进行:其一,使用最新的各种统计数据,验证劳兹和莫斯、巴尔的模型,考察在新的经济环境下税收收入能力对各经济指标敏感程度的变化。如车林、巴斯和凯利(Chelliah、Baas and Kelly, 1975)用47个国家1969~1971三年的数据进行经验分析;坦兹(Tanzi, 1985)以83个国家数据为样本,考察了税收收入能力与人均收入的对数关系;斯得特斯克和沃得马瑞姆(Stotsky and WoldeMariam, 1997)以非洲撒哈拉地区43个国家1990~1995年数据为样本,分析这些国家税收收入能力。埃特尼(Eltony, 2002)以16个阿拉伯国家1994~2000年的时间序列和横截面数据为样本,考察这些国家税收收入能力的决定因素。其二,尝试在计量方法上有所突破。在早期的研究中,大都采用最小二乘线性回归方法对样本进行处理,后来的专家学者对该方法进行了改进和完善。如斯得特斯克和沃得马瑞姆(Stotsky and WoldeMariam, 1997)使用固定效应估计法对跨时综列数据进行处理,这样做的好处是将时效差异和地区差异分离出来,以利于分析。

总结IMF思路的相关文献,可以看出该研究有如下几个特点:

从研究对象上来说,大多数是以发展中国家的税收收入能力为研究对象,而对发达国家研究的较少,这与该方法的创建初衷有密切关系。IMF对税收努力进行国际比较的目的之一就是为IMF向发展中国家实施无条件援助计划提供决策依据。

从研究方法上来看,只有少数学者注重理论研究,如巴尔,而大多数学者和专家更注重实证研究和经验分析。作为理论研究,则以经济决定税收的理论为基础,倚重数学分析方法,通过设立一些假定条件,建立逻辑性较强的数学模型。而实证研究和经验分析则主要是对各个时期不同国家的历史数据进行分析,多数成果是为了