

税务统计与分析

主编· 乐国定 潘维耀

杭州大学出版社

本书编委会

编委会成员(以姓氏笔划为序)：

王剑英 王晓红 史东篱 乐国定 仵孟辉
许泉洪 何爱仙 陆卫红 吴樟有 林秀琴
范国丰 姜国光 钱新惠 曾 宁 童宝祥
葛煜熹 裴胜强 潘维樑

主 编 乐国定 潘维樑

前　　言

《税务统计与分析》是社会经济统计科学体系中的一个十分重要的分支学科。税务统计与分析在我国尚是一门新的学科。浙江省税务局计会处成立专门编审委员会，负责本书的规划、编著和审定工作。经浙江省税务局、浙江财经学院及参与编审的委员们共同努力，杭州大学出版于今年7月正式列题报批，并在各方面配合下，三个月内顺利出书，以应广大税务工作者专业学习要求和财经院校财政、税收专业的教学需要。

这部著作尽力体现：以马克思主义为指导，以改革统揽全局；从我国税务改革实际出发，深入总结统计教学经验，理论与实践的有机结合；熔税务理论与实务、现代统计方法、分析报告写作技巧于一炉，具有体系新、观点新、内容新、方法新的四新精神。因此，全书在内容上紧紧围绕当前税务统计中的基本问题与方法组织材料，十二章前后联贯，成一整体；在结构上体现方法完整性，且尽量从实际的计算入手，阐明方法涵义与应用；在选材上竭力从新，尽量选用最近的方法制度和最新的应用成果，选入书内的应用数学方法的大部分内容，照顾高中文化程度的读者；在篇幅上尽量做到少而精，凡是与基本观点、基本概念、基本方法有关的内容，则不惜篇幅阐述明白，做到有方法、有计算、有实例、有应用、有分析。这门学科的建立和发展，无疑对于改善和加强税收的征管查工作；建立健全科学的统计、监测方法和制度，推动税务统计理论和方法的发展；建设宏观经济调控体系，丰富国民经济核算内容等方面，均具有重要的意义。

本书由乐国定（浙江省税务局计会处处长）、潘维樑（浙江财经学院会计系副主任、副教授）任主编。

本书撰写分工：乐国定（第一、四章），潘维樑（第七、八、九、十章），曾宁、张红英（第二章），何爱仙（第三章），乐国定、裘胜强（第五、六章），裘胜强（第十一章），潘元康（第十二章）。由乐国定修改第二、三、七、八、九、十诸章；潘维樑修改第一、四、五、六、十一、十二、诸章，并负责总纂。最后，经编审委员会审查定稿。

本书吸收了国内一些论著的见解和方法，在编写和审定过程中得到了浙江省税务局领导的热情鼓励与支持，浙江省税务局计会处、浙江财经学院科研处，以及省内各地市税务局领导同志给予了积极帮助和对书稿提出了许多宝贵的意见和建议。谨在此出版之际，一并表示深深的谢意。由于我们的水平和经验所限，加之时间仓促和调查研究不够，书内某些新方法、新观点亦待切磋探讨，不恰当乃至错误之处，殷切期望本书的使用单位和广大读者批评指正。

编 者

1993年9月

目 录

第一章 绪 论	(1)
第一节 税务统计的产生与发展.....	(1)
第二节 税务统计与分析的对象和特点.....	(8)
第三节 税务统计与分析的任务和要求.....	(14)
第二章 税务统计调查	(21)
第一节 税务统计调查的意义和分类.....	(21)
第二节 税务统计调查方案.....	(24)
第三节 税务统计报表.....	(27)
第四节 税务统计调查专门方法.....	(29)
第三章 税务统计资料的整理	(45)
第一节 税务统计资料整理的内容与基本要求.....	(45)
第二节 税务统计分组的意义、种类和方法.....	(48)
第三节 税务统计资料的汇总.....	(51)
第四节 税务统计表.....	(57)
第五节 税务统计指标与指标体系.....	(60)
第四章 流转税统计	(64)
第一节 产品税统计指标.....	(64)
第二节 增值税统计指标.....	(70)
第三节 营业税统计指标.....	(76)
第四节 工商统一税统计指标.....	(82)

第五章 收益税统计	.....	( 86)
第一节 国营企业所得税统计指标	.....	( 86)
第二节 集体企业所得税统计指标	.....	( 95)
第三节 私营企业所得税统计指标	.....	( 101)
第四节 城乡个体工商业户所得税统计指标	.....	( 104)
第五节 个人收入调节税统计指标	.....	( 109)
第六节 外商投资企业和外国企业所得税统计指标	.....	( 114)
第七节 个人所得税统计指标	.....	( 123)
第六章 财产和行为税统计	.....	( 130)
第一节 房产税统计指标	.....	( 130)
第二节 城镇土地使用税统计指标	.....	( 133)
第三节 烧油特别税统计指标	.....	( 135)
第四节 资源税统计指标	.....	( 140)
第五节 盐税统计指标	.....	( 146)
第六节 印花税统计指标	.....	( 151)
第七节 城市维护建设税统计指标	.....	( 155)
第八节 固定资产投资方向调节税统计指标	.....	( 158)
第九节 奖金税与国营企业工资调节税统计指标	.....	( 163)
第十节 车船使用税统计指标	.....	( 175)
第十一节 其他行为税统计指标	.....	( 178)
第七章 税务效益统计	.....	( 185)
第一节 税务效益统计的意义与内容	.....	( 185)
第二节 税务的财政效益统计指标	.....	( 189)
第三节 税务的经济效益统计指标	.....	( 199)
第四节 税务效益的综合评价	.....	( 203)
第八章 税收统计预测	.....	( 214)
第一节 税收统计预测的性质与分类	.....	( 214)
第二节 移动平均法预测	.....	( 218)

第三节	指数平滑法预测.....	(224)
第四节	线性趋势预测.....	(229)
第五节	季节模型预测.....	(234)
第六节	灰色预测.....	(236)
第七节	统计预测误差的综合指标分析.....	(252)
第九章	税务决策统计.....	(256)
第一节	税务决策统计的步骤与原则.....	(256)
第二节	确定型决策法.....	(259)
第三节	概率决策法.....	(262)
第四节	矩阵决策法.....	(275)
第五节	灰色局势决策法.....	(280)
第六节	德尔菲决策法的统计处理.....	(295)
第十章	税务统计分析综论.....	(301)
第一节	税务统计分析的基本问题.....	(301)
第二节	税务统计分析的对比法和分组法.....	(309)
第三节	税务统计分析的动态法和因素法.....	(319)
第四节	税务统计分析的相关法.....	(330)
第五节	主要的经济计量分析法.....	(335)
第十一章	税务统计分析方法应用.....	(353)
第一节	税收计划执行情况检查分析.....	(353)
第二节	税收结构分析.....	(363)
第三节	税收收入因素分析.....	(370)
第四节	税收与国民经济关系的分析.....	(381)
第五节	税务管理指标分析.....	(390)
第十二章	税务统计分析报告的编写.....	(401)
第一节	税务统计分析报告概论.....	(401)
第二节	税务统计分析报告写作技巧.....	(405)
第三节	税务综合统计分析报告的编写.....	(421)

第四节 税务专题分析报告的编写	(438)
第五节 税收进度分析报告的编写	(458)
第六节 税务统计调查报告的编写	(473)
附 景	(485)
一、矩阵的有关知识	(485)
二、贝叶斯定理简介	(488)
附 表	(491)
一、随机数字表	(491)
二、概率表	(495)

第一章

绪 论

第一节 税务统计的产生与发展

税务统计与分析，乃是税源、税收、税政和税务效益的统计与分析的总称。

运用实际数据来描述和分析税务经济现象的状况和变化，是认识税务现象本质特征和发展变化规律的重要方法。在人类历史上，自从有了国家，便开始有了统计工作。因而可以说，税收统计历史悠久，源远流长。

一、税收统计随着政治经济发展而发展

统计实践活动萌芽于奴隶社会。远古国家政府为了赋税、徭役、征兵的需要，就有了某些必要的调查登记活动和税收统计。

据《世界通史》载：公元前3000—2700年，古埃及在第一、二王朝时期，法老每两年派人清查一次全国人口、土地、牲畜和一切财富，以确定租税数额^①。显然，这是国外对经济税源最早进行的统计调查。公元前594年，雅典政治家梭伦(Soln)根据人民财产的多少和小麦产量预计收入多少，将人民分为四个阶级，以确定他们对国家纳税的等级；对外国人，则课以人丁税。梭伦在这里，运用了统计分组法，以揭示纳税人的类型及其特征。到中

^① 吴于廑主编：《世界通史·上古部分》第39页。

古时期，对于赋税、兵役、关税等都有了税收统计性质的调查和记录。英法等国修道院的“册据”、“领地清册”都是封建主为课税需要而对人口、土地和财产进行的税收统计调查^①。

在我国，在奴隶社会的调查统计，也主要是限于土地、人口、财产、税收等方面。大约在纪元3000年以前，禹平水土定九州之后，就“徒居众民，乃定万国为治”，并且“乃行相地宜，所有以贡”。^②“贡”就是夏代的赋税制度。如《孟子》上有“夏后氏五十为贡”，还有朱熹注说：“夏时一夫授田五十亩，而每夫计其五亩之入以为贡”。并且，贡有一定的比率，所谓“贡者较数岁之中以为常”，即按平均数抽取一定的比例。可见，当时的统治者为征兵课税的需要，就已经进行人口、土地和定垦的土地数目的税收统计。

夏后氏五十而贡，表明夏代的赋税制是什一之税，这已经在税收统计中应用了相对指标和平均指标。

在我国古代税收统计中，为对复杂的社会经济税源进行深入分析，根据各洲地势的远近、土壤的好坏、物产的精粗和多寡，应用复合分组法来规定贡赋的等级。即如《尚书·禹贡》所记述，曾按等、级两个分组标志把田、赋分成九等。首先，按“等”定为上、中、下三等；而后，再按“级”在各等之中再又细分为上、中、下三级。共分为三等九级。

在3000多年前的周代，齐国政治家管仲就曾经说过，“不明于计政而欲举大事，犹无舟楫而经于水险也。”他还说：“观民产之所有余不足而存亡之国可知也。”他曾按每户平均人口数推算食盐及税收款项。他还列出了他认为应该进行调查的有关社会、政治、经济、课税等方面的69个问题。实际上是一个全面的调查统计提纲^③。

① 《统计研究》第1辑，第346页。

② 《史记·夏本纪》(卷二)，第26页。

③ 《管子》(卷九)，第24回。

税收统计分组法，在唐王朝得到了进一步的应用。唐王朝为了巩固自己的统治，实行均田法。均田法是课税服役的基础，除根据户籍人口年龄区分外，还要依身份、官职的不同，确定是否作为征收赋役的对象。故“户”有“课户”与“不课户”之分，“口”有“课口”与“不课口”之别。自公元477年北魏实行均田法以来，对赋税徭役的征敛，都是只问丁身不问资产。安史之乱时，均田制被破坏，造成“王赋所入无几”^①的地步。为了增加税收，稳定财政，唐王朝，不得不改行“两税法”。两税法要求：依据历史的统计资料，确定纳税的等级。比如，租庸调的交纳从前以“丁”为计算基础。还规定，以大历十四年垦田总数所应交纳的钱谷总额分摊到各州县按各户贫富等级交纳。在上述规定中，以绝对数的形式表现赋税总额，而后再用相对数法分摊到各州县。同时，两税法正确运用平均数法则，比如将以往不征课的客户一律使其负担租税，即使应收的钱谷总额不变，因纳税户的增多，每户的平均负担水平会减低。

宋朝统治者为了保证赋税的征收和徭役的摊派，“造夏税籍以二月一日，秋税籍以四月一日，并限于四十五日毕”。表明宋朝对计帐与报表的编报时间，也已有了具体的统一规定。另据《文献通考》记载，他们把赋税分为：“谷、帛、金铁和物产四大类，然后分制细分为若干品类。“谷”之品有七：粟、稻、麦、黍、稷、菽、杂子。“布帛丝棉”之品有十：罗、绫、绢、纱、缠、绸、杂折、丝线、绵、布葛。“金铁”之品有四：金、银、铁镴、铜铁线。“物产”之品有六：六畜、齿革翎毛、茶盐、竹木麻草刍菜、果药油纸薪炭漆蜡、杂物”^②。

公元1581年(万历9年)，明朝宰相张居正在清查全国土地的基础上，进行赋役制度的改革：(1)各项赋役统一征收，把原来的

① 《旧唐书》卷一八。

② 《文献通考》卷四，田赋。

里甲、均徭、杂役合并为一，不再区别银差、力役一律征银。税务统计核算已经由实物单位向货币单位转变。有的地方以丁为主，以田为辅，采用“丁之粮曰”；有的反之，田粮多者役很多；也有丁粮各半的。这些丁粮比例，是统计结构相对数在税率上的具体运用。（2）以县为单位计算赋役数目，以原有税额为基准，不得减少。把原有税额按一定比例分摊到田地和人丁上，即“包括一州县之赋役，量地计丁。”税务统计调查，已经有了农村经济税源调查的内容。

张居正的统一征收“一条鞭”法的赋役制度，上承唐代“两税法”，下启清代“摊丁入亩”制。清朝的税收统计核算更臻完善。以康熙五十年的人丁数为征收丁税的固定数，大大简化了繁杂的计算工作过程。

综前所述，税收统计随着政治经济的发展生产力的发展、而产生与发展起来。历代税收制度与征收办法的改革，也相随社会的进步而发展。

二、近代欧美税务统计发展的主要表现

税务统计在前资本主义社会，由于封建割据和自然经济关系束缚着生产力的发展，统计只在有限的范围内作一些调查登记和简单计算，主要为国家政治管理服务。随着资本主义经济的发展，特别是资产阶级掌握了政权以后，为适应国内外竞争和扩张的需要，统计工作得到了迅速的发展。因而，税务统计的迅速发展，是在近代的事。在欧美，随着资本主义生产力的迅速提高，统计科学的形式，以及数理统计方法的发展和统计信息资料的大量增多，税务统计发展很快。主要表现在：

1. 税收被纳入国民收入和生产帐户核算体系(SNA)。
2. 税捐的统计归类有：（1）财产的课税，（2）所得的课税，
(3)商品和劳务的课税。从国际统计组织对各国中央政府财政收入

而言，通常采用以课税类别为主的财政收入类型划分。即，(1)对纯收入及利润的课税(个人的税，公司的税)，(2)社会保险税，(3)雇主的在职人员税，(4)财产税，(5)货物和服务的课税，(6)国际贸易的课税，(7)其他税捐，(8)非课税收入。中央政府财政收入总额就等于上列八类收入额之和。

3. 西方经济学说运用统计方法来反映税收与经济方面的数量关系，在一定程度上促进了税务统计的发展。比如，供应学派根据拉弗曲线所表明的税收与税率之间的函数关系，得出了必须实行减税政策的结论。西方税收理论界根据福利经济学派“帕累托效应”认为最佳税收是超额税负最小的税制，等等。

4. 税务统计分析进入定量分析阶段。比如，英国在实施一个税种时，十分重视“广义税负”的考察与税负统计分析：1981年征收关税和其他产品税收入总额为22027.5百万英镑，费用支出共为299.7百万英镑，负担率为1.36%，其中征收增值税109 66.6百万英镑，税务费用为128.8百万英镑，负担率为1.2%。赋税乘数从一个方面来说是税务统计分析的一个内容。当代西方经济学认为：税收的变动对国民收入也有加倍扩大或收缩的作用，称为赋税乘数。乘数值的大小要依赖于边际消费倾向的大小。

$$\text{赋税乘数 } K = \frac{MPC(\text{边际消费倾向})}{MPS(\text{边际储蓄倾向})}$$

5. 将概率论引进税务管理。除了赋税乘数这些定量分析外，西方经济学家还注意统计学中的随机因素，对税收数量关系与经济行为的影响。比如，美国的一些经济学家发现美国的居民往往不按照“常规”行动，1968年增加了联邦税，减少了消费者收入，但消费者的支出却维持不变。1970年美国政府降低了税收而使消费者保留了较多的收入时，消费者却不增加购买。税收中的不确定性的研究发展了税务统计。

6. 税务统计工作现代化成为社会经济现代化的基础。随着科

技术进步，经济结构和劳动分工的变化，部门间经济技术联系更加密切，特别是计算技术和通讯科学的进步，大大改进了税务统计搜集、整理、分析、存贮、传输以及出版各个环节的手段。不论是统计组织、统计方法、分类标准、信息加工都发生了根本的变化。税务统计工作现代化业已成为社会经济现代化的基础，税务统计学成为现代科学中活力强盛的一门科学。

三、现代中国的税务统计发展的特点

国民党政府统治时期，在税务统计方面运用了统计分组法，编制税收分配数列，开展了税务统计分析工作。比如，在关税中通过数量分析进行决策，1930年2月1日起将进口税改为金单位，避免了损失，增加了税收。

新中国成立以后，在社会主义条件下，税务统计有更加广阔前景。社会主义税务统计，一方面要适应改革开放以后的新情况，为建立健全国民经济核算体系、建立健全科学的统计、监测方法和制度，包括规划、决策、监测和调控的手段，更好地为调控经济运行服务，为宏观经济调控体系的建设做出贡献；另一方面，又适应社会主义市场经济的要求，税收统计在为工商企业服务中，发挥组织、管理、核算、评估的调节经济、促产增收作用。社会主义税务统计是在马克思主义原则指导下，根据我国的实际国情，总结历史经验吸收先进科学技术，建立自己的理论体系，指导统计工作，为社会主义现代化建设服务。尤其自80年代起税务统计发展很快。其主要标志与特点是：

1. 建立了税务统计队伍和税务统计制度。1949年11月，在北京召开首届全国税务会议，制订了《全国税政实施要则》（1950年1月27日由政务院公布施行），统一全国的税收政策、制度、管理体制和组织机构。1950年1月，成立国家税务总局。

2. 建立了税务统计的报表制度。它由国家税务总局制订，报

国家统计局备案后执行。税务统计报表，主要分为税收、税源、税政三部分内容，约有30种统计报表。

3. 建立与健全税务统计指标体系。1953年的税务统计，除关税和农业税外，所有工商税的税种都进行了统计。当时，为反映社会主义经济的发展和对私改造情况，在税收、税源统计中设置了不同经济类型的指标。指标的设置，一般都是从征收的对象的纳税依据开始，到计税数量，而后到税额。指标写得比较详细。至今日，税务的征、管、查各项指标已经建立起来，在科学的指标体系建设方面日臻完善。

4. 在税务统计调查上，实行税务统计调查项目的计划化和分工的合理化。在此基础上，编制税务统计调查方案。在统计调查方法上把定期全面统计报表，重点调查、典型调查、抽样调查等多种方法科学地结合起来，做到灵活运用，相互补充。

5. 专业统计学科已经建立，为强化税务管理，发挥税收职能作用提供了理论基础与方法指导。使在税收计算中广泛使用统计学方法。例如，运用平均数法、相对数法、动态分析法和指数法来计算计税价格、应纳税额等。并逐步扩大数理统计方法在税务管理中的应用领域。

6. 税务统计基础工作规范化。各级税务部门已经建立起以税收的征、管、查为中心的原始记录制度和统计台帐，从原始资料的搜集、整理，直至表报各个环节，建立严格的工作细则和数字质量检验办法，为税务统计报表制度以及税务征、管、查提供可靠的第一手资料。

7. 电子计算机在税务统计的信息处理、编码、分析中得到广泛运用，进一步做到数字准确、资料丰富、信息灵通，以适应社会主义现代化需要。

8. 加强了税务统计人员的统计教育工作，使税务干部的统

计思想与统计方法得到全面提高，从而也使税收计划、统计、会计、业务核算逐步协调与统一。

9. 开展税务统计预测、决策与税收弹性分析工作。社会主义税务统计，为搞好税收征管查工作，逐步理顺税制结构，充分发挥税收在增加财政收入和宏观经济调控中的职能作用，以充分掌握的大量税收情况和统计信息为依据，通过分析研究对税收发展趋势作出一定把握程度的推测和描述。从而，对于进行科学的税务决策，编制积极、合理的税收计划，提高税务管理工作的水平都有着积极的意义。

第二节 税务统计与分析的对象和特点

一、税务统计与分析的研究对象

税务统计与分析是社会经济统计学的一个分支，是一门税务专业统计学。

1. 税务统计与分析的研究对象

税务统计与分析的研究对象是税务领域内大量税务现象的数量方面，即税务现象的数量表现，以及现象变化的数量关系和数量界限。通过对这个对象的研究，认识税务领域的特殊矛盾及其发展规律性的具体表现。

对税务统计与分析的研究对象，我们可作如下说明。

社会一切事物都有它的质和量的两个方面。税务现象的数量方面不仅是我们客观认识税务经济活动的重要方面，也是计划、组织、指挥、协调、监控实现调节经济、促进生产发展保证财政收入的重要内容。毛泽东同志曾告诫说：“我们有许多同志至今不懂得注意事物的数量方面，不懂得注意基本的统计、主要的百分比，不懂得注意决定事物质量的数量界限，一切都是胸中无

‘数’，结果就不能不犯错误。”^①

税务统计与分析研究税务现象，是要把现象的本质以数量的形式表现出来。这就要求从总体上进行观察，就总体中足够多数的单位进行调查并综合分析。在这里，所观察分析的“单位”可以是纳税人，也可以指课税客体、纳税环节，它随着研究和分析的目的不同，具有不同的涵义。所谓“足够多数”，在数量上不仅指大量的、全部的单位个数。而且指只要在观察过程中，能使偶然性差异在某种程度上趋于相互抵销，从而提高观察数据代表性所用的单位个数。在时空上，即指对影响税收的各种因素，应进行较长时期、较大范围的考察，以便据以制订的政策合乎客观实际。

诚然，税务统计与分析在认识秩序上，它是一个由个别到一般、由个别单位特征到总体的综合特征的过程，而其目的却不在乎研究和分析个别事实的具体状况。如仅对个别事实进行观察，做科学分析，是得不出反映现象总体数量特征的具体表现的。但是应注意到，税务统计与分析也并不是一概不研究个别事实，在某些情况下有选择地抽取个别典型单位，深入研究现象的具体联系和生动情况，使得我们对税务经济活动的发展过程的认识更加深刻和丰富。可见，对个别事实的研究和分析，都是为了更有效地掌握税务总体现象的规律性。

科学的任务在于揭示客观事物的本质，认识其规律性。正如列宁说的，“统计工作不是把数字随便填到几个格格里面去，而应当用数字来说明所研究的现象在实际生活中已经充分呈现出来或正在呈现出来的各种经济类型。”税务统计与分析绝不可为研究数量而研究数量，而是要对所研究的税务现象的数量进行本质的分析，找出反映现象总体的本质特征以及它们之间内在的联系和相互关系。比如，税收统计通过反映经济税源的规模大小、征税

^① 《毛泽东选集》卷四，第1380页。