



税收精细化管理书系

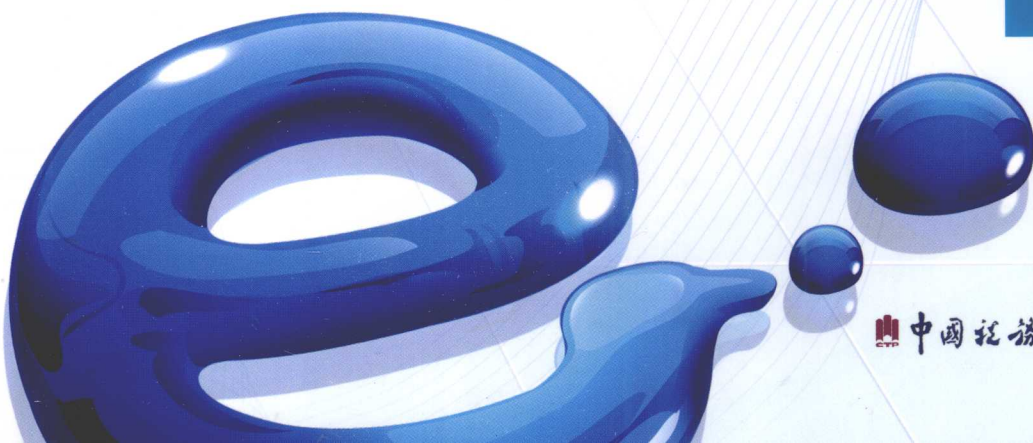
SHUIWU

XINXIHUA LILUN

YU YINGYONG

税务信息化 理论与应用

■ 本书编写组 编



中国税务出版社

税收精细化管理书系

税务信息化 理论与应用

本书编写组 编

 中国税务出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

税务信息化理论与应用/本书编写组编. —北京:

中国税务出版社, 2009. 7

ISBN 978 - 7 - 80235 - 374 - 9

I. 税… II. 本… III. 信息技术 - 应用 - 税收管理 - 研究 - 广东省 IV. F812. 765. 42

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 094191 号

版权所有·侵权必究

书 名: 税务信息化理论与应用

作 者: 本书编写组 编

特约编辑: 窦清红

责任编辑: 刘淑民

责任校对: 于 玲

技术设计: 刘冬珂

出版发行: **中国税务出版社**

北京市西城区木樨地北里甲 11 号 (国宏大厦 B 座)

邮编: 100038

http: //www. taxation. cn

E-mail: taxp@tom.com

发行部电话: (010) 63908889/90/91

邮购直销电话: (010) 63908837 传真: (010) 63908835

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京天宇星印刷厂

规 格: 787 × 1092 毫米 1/16

印 张: 19. 75

字 数: 337000 字

版 次: 2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 80235 - 374 - 9/F · 1294

定 价: 42. 00 元

如发现有印装错误 本社发行部负责调换

《税务信息化理论与应用》

编审委员会

主 任：李永恒

副主任：潘伟景 曹建新

编辑委员会

主 编：蒋余良

副主编：林小东 赖朝安

编 委：安韶君 曹 鸿 崔永毅 李朝学
李 川 叶绿宽 刘曦琳

序

21 世纪是信息时代，信息技术已成为社会与经济进步的巨大推动力，日益深入到社会各个领域，同时也给传统的税务管理带来了一场深刻革命。税收是国家经济的命脉，我国政府将税务信息化摆在非常重要的位置。《中华人民共和国税收征收管理法》明确指出：“国家有计划地用现代化信息技术装备各级税务机关，加强税收征收管理信息系统的现代化建设，建立、健全税务机关与政府其他管理机关的信息共享制度。”把税务管理的信息化和现代化写进法律，说明国家对税务信息化的重视，也说明税务信息化已成为当前税务工作的迫切要求和艰巨任务。

实践证明，税务信息化不仅是加强税收管理、优化纳税服务的重要手段，也是加强税务干部队伍建设的重要基础。当前和今后一段时期，税务信息化建设的主要任务是进一步树立创新意识，更新税收管理与纳税服务观念，大力夯实信息化建设基础，积极拓宽信息系统应用领域，稳步推进外部信息系统建设，科学构建信息安全与运维体系，深入挖掘数据应用的广度和深度，逐步建立以人为本、协调、可持续发展的税务信息化新格局。

为了总结二十多年来税务信息化实践经验，探索税务信息化建设模式，改进税务信息化管理方法，丰富税务信息化建设内容，把握税务信息化建设规律，展望税务信息化建设愿景，本着强化税收征管，优化纳税服务，促进税收事业科学发展的宗旨，广东省国税

局结合税务信息化建设工作实际编写了此书。

本书包括信息化理论与前瞻、规划开发与管理、运维体系建设与管理、安全体系建设与管理、决策支持与数据应用、信息化评估指标体系与应用六个部分。有三个突出特点：一是全面性与系统性兼备。既全面研究税务信息化的发展历程，涵盖税务信息系统生命周期所有阶段的内容，又系统研究了如何科学推进税务信息化建设。二是技术性与管理性相融。既从技术应用的视角，研究分析了技术创新对推动税务管理变革的深刻影响，又从组织管理的视角，研究分析了税务管理变革对技术创新的现实需求。三是理论性与实践性结合。既有深入的理论研究与分析，又有结合税收实践的案例分析与解决方法。

本书既是税务信息化建设的工具书，也是普及税务信息化知识的有益读本。对税务信息技术人员进行税收信息系统的开发、应用与运维有现实指导意义，对税务机关决策者进行税收信息化规划战略决策有重要参考价值，对公众了解税务机关工作流程，企业与涉税部门实现自身业务流程与税务业务流程的集成也有较强指南作用。希望广大读者读罢此书，对税务信息化理论的理解能有新的裨益，对提升税务信息化管理水平和指导税务信息化实践能有新的帮助。



国家税务总局党组成员、副局长

2009年4月

前 言

信息化是指信息作为一种新的生产服务要素投入国民经济各个领域，对整个社会全面渗透的过程。在这个过程中不断地采用现代技术装备国民经济各部门和社会领域，从而极大地提高经济增长质量，推动社会经济发展转型。随着信息网络的日益普及和互联网的广泛运用，信息化在社会发展的进程中起着越来越重要的作用。

信息技术的飞速发展，引发了这个时代最深刻的一场生产力的革命，信息化水平的高低，不仅决定着一个国家地区的经济社会发展水平和国际竞争力，而且直接关系到国家的兴衰、民族的兴旺，因此世界各国都将信息化建设提到战略发展高度，一些发达国家已将信息化战略成功实施于各个领域，取得了有效成果。

党的十七大报告中指出：“我们必须始终保持清醒头脑，立足社会主义初级阶段这个最大的实际，科学分析我国全面参与经济全球化新机遇新挑战，全面认识工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展的新形势新任务，深刻把握我国发展面临的新课题新矛盾，更加自觉地走科学发展道路……”，把“工业化、城镇化、市场化、国际化”扩展为“工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化”，赋予了“信息化”新的历史使命，说明我党已经准确把握到信息化的战略地位，认识到运用信息技术推动国民经济和社会信息化，加快政府管理信息化进程的重要性与必要性。税务部门作为国民经济的一个重要职能部门，同时也是政府的一个管理部门，置身其中，更不能等闲视之，积极实现税务信息化是我国税务部门今后

的工作方向和目标。

发展税务信息化的重要意义在于：

第一，税务信息化突破了时间、空间和载体的限制。我国税务部门深化税收征管改革，依托信息技术突破了纸介质条件下的种种不便和限制，同时也提高了信息传输速度，信息资源共享程度和资源利用率，将税收征管改革提到一个新水平，有效地提高税务工作的质量；

第二，税务信息化是时代发展的必然要求，党的十七大报告体现了党中央对信息化重视程度的不断提升，我们要顺应时势，抓住机遇，与时俱进，以信息化带动税收事业科学发展，提升征管质量与效率，进一步优化纳税服务水平；

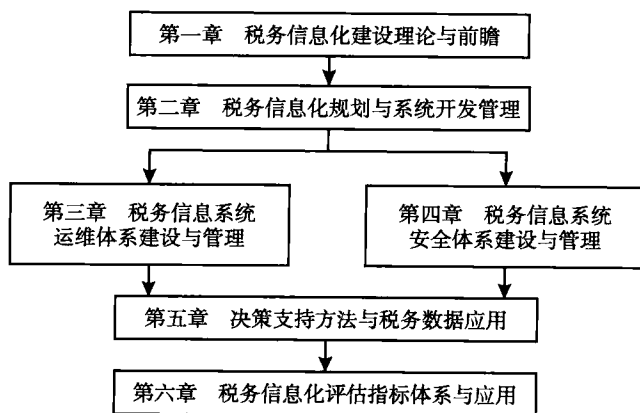
第三，税务信息化是社会信息化的重要组成部分，税务信息化建设的好坏直接影响到我国社会信息化的总体进程。

税务信息化建设经过二十多年的摸索、实践和发展，在基础设施、网络建设、业务应用软件的开发与推广等方面都取得了很多成果。总局税收综合征管软件的全面推广，提高了税务机关的综合管理能力和监控水平；防伪税控系统在增值税一般纳税人中的全面推行，有效解决了犯罪分子利用增值税专用发票偷骗税款的问题，加强了税收征管的系统化和规范化；税务数据的集中度已经从低水平、低层次形式向省级集中或更高程度集中的趋势发展。税务系统四级广域网已全部联通，硬件配备达到一定规模，小型机、PC服务器和个人计算机普遍应用，各类税务管理信息系统全面部署，培养了一批高素质的信息化和计算机管理专业技术人员，这些基础性建设为进一步推进税务信息化发展奠定了重要的物质条件。

但税务信息化进程中也存在一些误区和发展中的问题，缺乏管理创新的税务信息化是不可能取得较大成效的。本书按照税务信息化建设的目标和“提高税收征收率、提高税收执法和行政效率、

提高纳税服务水平、降低税收成本和加强队伍建设”的要求，基于对信息化理论的基本认识和现状分析，以及技术与管理相结合的系统观点，从税务信息化组织和知识管理、税务信息化规划与系统开发管理、税务信息系统运维体系建设与管理、安全系统建设与管理、税务数据应用与决策支持方法、税务信息化评估指标体系与应用等方面，总结了近年来税务信息化建设实践的经验，系统分析税务信息化建设理论，阐述税务信息化工作理论体系和关键技术，以利进一步推进税务系统信息化建设进程，更好地践行科学发展观，更好地发挥信息化在税务管理中的作用。

各章的关系可用图表示如下：



为做好本书的编著工作，成立了《税务信息化理论与应用》编审委员会和编辑委员会。本书在编写过程中，得到了广东省国家税务局领导的亲切关怀和大力支持，广东省国家税务局党组书记、局长李永恒亲自担任编审委员会主任，党组成员、副局长潘伟景担任副主任，对本书的编写进行了指导。华南理工大学曹建新教授、博士作为高校在这一领域的专家担任编审委员会副主任，对本书的编著提出了建设性的意见。

全书由蒋余良主持编写、统筹与定稿。林小东协助主编对编写工作和研究进展进行了组织管理和日常调度。本书的结构框架由本书编委会共同讨论设计，蒋余良、林小东和赖朝安审定。本书第一章由蒋余良、安韶君、刘曦琳编著，第二章由林小东、李朝学编著，第三章由赖朝安、李川、刘曦琳编著，第四章由曹鸿、叶绿宽编著，第五章由崔永毅、赖朝安编著，第六章由安韶君、赖朝安编著。初稿完成后，编委会多次专题讨论，几经修改完善，安韶君、曹鸿、赖朝安作了补充、修改、完善工作，数易其稿。最后全书由蒋余良统筹与定稿。

国家税务总局党组成员、副局长宋兰在百忙之中为本书作序，对税务信息化工作提出了殷切的希望，在此表示衷心的感谢。

本书在编著过程中，得到了许多同志的热情帮助和支持。张孟雷、白晓枫、郑伟民等同志在本书初稿完成后提出了很多有建设性的意见和建议，在此一并感谢。

感谢中国税务出版社为本书的出版所给予的支持和帮助以及在出版工作中所付出的辛勤劳动。

信息化的发展日新月异，其在税务管理中的实践与应用也需要与时俱进，本书力图兼顾税务信息化发展的理论与应用的最新进展，不足之处在所难免，欢迎批评指正。

本书编写组

2009年8月

目 录

第一章 税务信息化建设理论与前瞻	(1)
1.1 税务信息化的现状	(1)
1.1.1 税务信息化在税务管理中的作用	(1)
1.1.2 国外税务信息化现状	(5)
1.1.3 我国税务信息化现状	(10)
1.1.4 信息化对税务管理的影响	(17)
1.2 税务信息化建设概述	(20)
1.2.1 税务信息化建设原则与特点	(20)
1.2.2 税务信息化建设目标与内容	(24)
1.2.3 诺兰模型与税务信息化的发展阶段	(30)
1.3 组织管理理论在税务信息化中的应用	(36)
1.3.1 新公共管理理论和电子政务建设	(36)
1.3.2 组织结构理论	(43)
1.3.3 税务信息化组织设计	(44)
1.4 知识管理理论在税务信息化中的应用	(55)
1.4.1 知识管理概述	(55)
1.4.2 税务信息化知识管理的应用	(63)
1.5 税务信息化标准	(66)
1.5.1 税务信息化标准概念与内容	(66)
1.5.2 标准化促进税务信息化建设	(67)
1.6 税务信息化建设前瞻	(69)
1.6.1 信息经济对税务管理的影响	(69)

1.6.2	税务信息化发展趋势	(72)
1.6.3	税务信息化发展的愿景	(74)
1.6.4	实现税务信息化愿景的载体	(76)
1.7	本章小结	(83)
第二章	税务信息化规划与系统开发管理	(84)
2.1	税务信息化规划管理	(84)
2.1.1	税务信息化规划的必要性	(84)
2.1.2	税务信息化规划内容与方法	(86)
2.1.3	税务信息化规划的编制	(90)
2.1.4	税务信息化规划的审核	(92)
2.1.5	税务信息化规划的实施	(93)
2.2	税务信息系统开发管理	(95)
2.2.1	税务信息系统开发的方法	(95)
2.2.2	税务信息系统开发的项目管理	(98)
2.2.3	税务信息系统开发的模式	(100)
2.3	税务信息系统需求分析	(105)
2.3.1	税务信息系统需求分析方法	(106)
2.3.2	税务信息系统需求分析过程	(112)
2.3.3	税务信息系统非功能需求	(113)
2.3.4	税务信息系统扩充需求	(118)
2.4	税务信息系统设计	(120)
2.4.1	税务信息系统结构设计	(120)
2.4.2	税务信息系统与外部系统的接口设计	(133)
2.4.3	税收业务管理子系统设计	(134)
2.4.4	税务行政管理子系统设计	(135)
2.4.5	决策支持子系统设计	(136)
2.4.6	信息集成基础架构设计	(141)
2.5	税务信息系统规划与开发案例分析	(149)

2.5.1 广东国税信息系统需求概述	(149)
2.5.2 税务信息系统需求分析与开发方案	(153)
2.6 本章小结	(164)
第三章 税务信息系统运维体系建设与管理	(165)
3.1 税务信息系统运维体系建设原则与目标	(165)
3.1.1 税务信息系统运维体系建设原则	(165)
3.1.2 税务信息系统运维体系建设目标	(167)
3.2 税务信息系统运维管理内容与任务	(168)
3.2.1 税务信息系统运维管理的内容	(168)
3.2.2 税务信息系统运维管理的任务	(169)
3.3 税务信息系统运维管理方法与模式	(170)
3.3.1 税务信息系统运维管理方法	(170)
3.3.2 税务信息系统运维管理模式	(177)
3.4 ITIL 在税务信息系统运维中的应用	(179)
3.4.1 概述	(179)
3.4.2 ITIL 版本的选择	(180)
3.4.3 基于 ITIL 的综合运维平台	(181)
3.4.4 应用效果	(197)
3.5 本章小结	(198)
第四章 税务信息系统安全体系建设与管理	(199)
4.1 税务信息系统安全体系建设	(199)
4.1.1 税务信息系统安全体系建设内容	(199)
4.1.2 税务信息系统安全体系建设要求	(215)
4.2 税务信息系统应急管理体系建设	(216)
4.2.1 税务信息系统应急管理原则	(217)
4.2.2 税务信息系统应急管理组织体系与制度建设	(218)
4.2.3 税务信息系统应急预案编制	(224)

4.2.4	税务信息系统应急演练	(232)
4.3	税务信息系统容灾体系建设	(235)
4.3.1	容灾体系设计原则	(235)
4.3.2	容灾体系总体设计思路	(236)
4.3.3	税务容灾体系总体架构	(238)
4.4	税务信息系统应急管理体系建设案例分析	(241)
4.4.1	案例背景与基本情况介绍	(241)
4.4.2	应急管理体系建设情况介绍	(241)
4.4.3	取得成效	(243)
4.5	本章小结	(245)
第五章	决策支持方法与税务数据应用	(246)
5.1	税务信息化决策支持方法	(246)
5.1.1	技术方法	(246)
5.1.2	税务数据采集与数据仓库建设	(249)
5.2	基于决策支持方法的税务数据应用	(256)
5.2.1	决策支持方法在税源管理中的应用	(256)
5.2.2	决策支持方法在纳税评估中的应用	(262)
5.3	本章小结	(268)
第六章	税务信息化评估指标体系与应用	(269)
6.1	税务信息化评估概述	(269)
6.1.1	税务信息化评估的作用	(269)
6.1.2	税务信息化评估的研究现状与问题	(270)
6.1.3	税务信息化评估的发展趋势	(271)
6.2	税务信息化评估方法	(272)
6.2.1	纵向比较评估方法和横向比较评估方法	(272)
6.2.2	评估结果的展现	(274)
6.3	税务信息化评估指标体系	(280)

6.3.1	税务信息化评估指标体系建立的原则	(280)
6.3.2	指标体系及评估模型的设计流程	(281)
6.3.3	税务信息化评估指标体系的组成	(281)
6.3.4	税务信息化评估指标体系的特点	(284)
6.3.5	基于层次分析法的税务信息化评估指标权重的确定	(284)
6.4	税务信息化评估系统的开发与应用	(288)
6.4.1	系统流程分析	(288)
6.4.2	系统架构	(288)
6.4.3	系统功能结构	(288)
6.5	本章小结	(291)
结论		(292)
参考文献		(294)

第一章

税务信息化建设理论与前瞻

本章论述税务信息化的建设成果、存在问题、建设任务与税务信息化相关理论,指出税务信息化建设方向,使读者掌握税务信息化研究的基本框架与税务信息化发展战略。

1.1 税务信息化的现状

1.1.1 税务信息化在税务管理中的作用

1.1.1.1 税务信息化的概念

“信息化”一词最早在 1963 年由日本社会学家梅倬忠夫在《论信息产业》一文中首次提出。我国《2006 ~ 2020 年国家信息化发展战略》提出,信息化是充分利用信息技术 (Information Technology, IT), 开发利用信息资源, 促进信息交流和知识共享, 提高经济增长质量, 推动经济社会发展转型的历史进程。

信息系统由人、计算机硬件、软件和数据资源组成, 负责及时正确地收集、加工、存储、传输和提供信息, 实现组织中各项活动的管理、调节和控制。

信息化的目的就是要建立基于现代信息技术基础之上的现代化信息系统, 以提高信息资源的开发利用率。

税务信息是指在一定的时间、空间条件下, 经过认知、筛选、命名、分类

等多次加工处理后,以一定的组织形式存在于载体之上的税务管理事实的情况组合。它常常通过数据形式来表达,这些数据包括文字数据、数值数据、图形数据、声音数据、视觉数据等,由原始事实(如销售收入、应纳税额)、税务人员执法全过程信息记录、监控信息等组成。

税务信息化是指信息化在税务管理中的应用,即利用信息技术这一先进的生产力工具,通过对税务信息的深度开发和广泛利用,强化税务信息资源应用,改造税务管理工作,提高税务管理的效能,使税务工作水平不断提升的过程。

1.1.1.2 税务信息化的作用

信息化的一个经济学理解就是促进和加强国民经济各部门的信息交换,使经济不断适应高速发展的市场需求,加快经济运行,提高资源的利用率,降低损耗,提高效率。信息化是人类历史上继农业化、工业化后的第三次社会变革,它是一种物质的社会经济现象。它包括三层含义:一是利用现代信息技术改造生产方式,大幅度提高劳动生产率;二是利用信息技术强化信息采集、处理、传输、存储和信息资源的使用,提高管理、监控、服务的效能;三是利用现代信息技术使管理方式发生根本性变革,影响和促进人类发展和进步。

税务信息化是国民经济和社会信息化的重要组成部分。充分利用现代信息技术,大力推进税务信息化建设,不断强化管理手段,是提高税收管理水平的重要途径。税务信息化是各项税务工作的依托,是现代科学技术在税务工作的具体应用,是税务工作的先进生产力。大力推进税务信息化建设,不断强化管理手段,有力促进了税收征管水平的全面提高,保证了税收收入随经济发展稳定快速增长。

(1) 税务信息化对税收管理的促进

税务信息化建设也推动了税务工作效率不断提高。各种应用系统的开发与应用,使得管理手段大大加强,管理效率大大提高,使税务机关对纳税人的管理向科学化、精细化管理的方向转变。在计算机网络环境中,使税务管理信息在征收、管理和稽查职能分离的情况下实现共享,使税收征收、管理和稽查部门相互配合、相互制约;上下级税务部门之间、各地区税务部门之间及时迅速地传递信息,稽核体系、协查机制顺利运转;实现与银行、海关、公安、工商管理等部门之间的信息有效沟通,建立起高效的协税护税网络。税务信息化建设促进了业务流程的规范化和征收管理水平的提高。

(2) 税务信息化对纳税服务的促进

税务信息化为纳税人提供了更广泛的服务手段,促进了纳税服务工作的开