



面向 21 世纪 课程 教材  
Textbook Series for 21st Century

高等学校财政学专业主干课程系列教材

# 税务信息化简明教程

主编 谭荣华



中国人民大学出版社  
CHINA RENMIN UNIVERSITY PRESS

1200234142



面向 21 世纪 课 程 教 材  
Textbook Series for 21st Century

高等学校财政学专业主干课程系列教材

# 税务信息化简明教程

主编 谭荣华



中 国 人 民 大 学 出 版 社  
CHINA RENMIN UNIVERSITY PRESS

**图书在版编目 (CIP) 数据**

税务信息化简明教程/谭荣华主编  
北京:中国人民大学出版社,2001  
高等学校财政学专业主干课程系列教材

ISBN 7-300-03740-2/F·1119

I. 税…

II. 谭…

III. 税收管理-管理信息系统-高等学校-教材

IV. F810.423

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 11050 号

高等学校财政学专业主干课程系列教材  
**税务信息化简明教程**  
主编 谭荣华

---

出版发行:中国人民大学出版社

(北京中关村大街 31 号 邮编 100080)

邮购部:62515351 门市部:62514148

总编室:62511242 出版部:62511239

E-mail: rendafx@public3.bta.net.cn

经 销:新华书店

印 刷:北京密兴印刷厂

---

开本:787×980 毫米 1/16 印张:15.5 插页 1

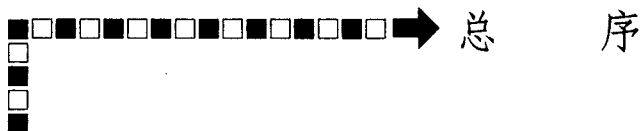
2001 年 7 月第 1 版 2001 年 7 月第 1 次印刷

字数:251 000

---

定价:19.00 元

(图书出现印装问题,本社负责调换)



面向 21 世纪财政学专业七门主干课程教材，是教育部立项的重点项目“财政学系列课程主要教学内容改革研究与实践”的重要成果。参加此项目研究的单位包括中国人民大学、厦门大学、浙江财经大学、东北财经大学、中央财经大学、上海财经大学、西南财经大学七所重点院校。三年来，本项目在教育部高教司的直接领导下，在总召集人中国人民大学陈共教授的主持下，积极开展各项调查、资料搜集和比较研究，先后召开大、小会议数次，邀请全国 10 多位同行专家讨论了教材编写大纲和知识点。教材脱稿后，同行著名专家分别审查了各门教材初稿，并进行了认真修改和完善，最后定稿。可以说，这套教材不仅倾注了主编、参编人员的智慧，而且相当广泛地征求和听取了全国著名专家的意见，是集体智慧的结晶。

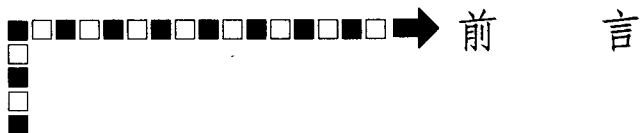
面向 21 世纪财政学专业主干课程教材，包括

《财政学》、《国家预算管理》、《中国税制》、《税收管理》、《财政支出学》、《地方财政与预算》和《税务信息化简明教程》。其中，《财政学》出两本。

在着手组织编写这套教材时，我们确定的指导思想是：坚持知识、能力、素质协调发展和遵循本学科专业自身发展的规律及特点，在界定各门课程主要理论、观点和知识点的基础上，编写出高水平、高质量、上台阶，融理论性、知识性、前瞻性和启发性于一体，适合我国高等学校财政学专业本科教学需要的真正面向 21 世纪的专业课程教材。我们希望全国财政学专业的广大教师继续关心和支持这项工作，及时将使用这套教材中遇到的问题和改进意见向各位主编反映，以供修订时参考。

教育部面向 21 世纪“财政学系列课程  
主要教学内容改革研究与实践”项目组

2001 年 1 月



信息技术已成为所有经济部门的基础。随着 Internet 的普及，电子商务、电子政务、网络银行、虚拟大学等深层 IT 应用不断涌现，人类社会正在迅速向着信息化社会靠拢。没有专业知识、不能熟练使用计算机和网络的人将很难适应知识经济的挑战，为此，在校学生和从业人员必须加强专业知识的学习和信息素质的培养。

财金部门是信息技术的最大应用者，财金业务与信息技术的高度融合，使得这一领域的从业人员在理论、实务和信息素质的综合要求方面面临着更加“苛刻”的选择。然而不论是在校学生，还是财金从业人员，对财金电子化、网络化和信息化大多缺乏全面、系统的认识，因此，充实这方面的知识尤为必要。

鉴于税务信息化在中国财金信息化建设中所具有的典范意义，业务边界清晰与成果显著，我们认

为选择税务信息化作为高等学校财政学专业的本科教材是适宜的，于是便有了这本《税务信息化简明教程》。通过本书学习，读者能够了解税务信息化的基本理论和发展概况，也能够熟悉并掌握我国税务信息化的主要内容。

全书分为八章。第一章讲解了信息化的基础知识，包括信息和信息化的定义、信息化的发展模式和衡量方法，以及国内外信息化建设概况。第二章高度概括了中国税务信息化的历史进程和基本经验。第三章全面、系统地论述了一个典型的税收征管信息系统的基本结构和核心内容，例如管理服务、申报征收核算管理、稽查管理、税收法制、税务执行、综合查询与系统维护等。第四章对国内著名的金税工程进行了介绍，重点是防伪税控系统和增值税交叉稽核系统。第五章描述了税务办公信息化系统的组成框架、典型应用和安全保密举措。第六章税务信息化管理及其标准化建设显然是税务信息化的核心问题。第七章在讲解了电子商务轮廓知识的基础上，论证了电子商务对税收制度和税收管理的影响，并就电子商务税收对策进行了探讨。第八章展望了互联网的 latest 发展趋势，并对新型税收征管模式做了初步设想。

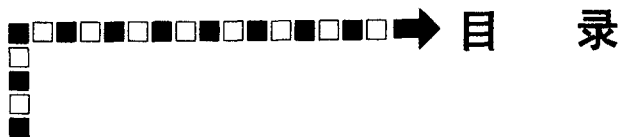
参与本书编写的人员有谭荣华、蔡金荣、谢波峰、李伟、王敏、梁季、陈赤军、李轶峰、周虹、任雪松、安志伟、刘翰波、刘尊涛、高聚辉、蓝万霞、李娜、胡和平、王彬、孙国光、杨喜军、吴璇梅、裴奕、黄燕等。谭荣华负责全书通读定稿，并做了大量增删修改。蔡金荣先生负责全书总审。

本书在写作过程中得到了国家税务总局有关部门的指导和帮助，我们在此表示衷心感谢。其中特别要感谢国家税务总局信息中心王秀主任，林明鹤、余东副主任和姚琴等同志，他们对本书的完成做出了重要贡献。本书亦是中国人民大学 211 工程三级子项目“税收征管计算机辅助教学系统”的一项成果。

虽然我们尽了很大努力，但书中谬误亦在所难免，恳请读者批评指正。

**谭荣华**

2001 年 6 月



|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| <b>第一章 信息化的基础知识 .....</b>         | <b>( 1 )</b>      |
| <b>第一节 信息与信息化 .....</b>           | <b>( 2 )</b>      |
| 一、信息的定义 .....                     | ( 2 )             |
| 二、信息化概述 .....                     | ( 4 )             |
| <b>第二节 信息化的发展 .....</b>           | <b>( 7 )</b>      |
| 一、信息化发展的实证分析 .....                | ( 7 )             |
| 二、信息化发展的理论分析 .....                | ( 8 )             |
| 三、信息化的发展模式 .....                  | ( 10 )            |
| <b>第三节 信息化的衡量方法 .....</b>         | <b>( 10 )</b>     |
| <b>第四节 信息化建设 .....</b>            | <b>( 12 )</b>     |
| 一、国外信息化建设 .....                   | ( 12 )            |
| 二、国内信息化建设 .....                   | ( 13 )            |
| <br><b>第二章 中国税务信息化的历史进程 .....</b> | <br><b>( 16 )</b> |
| 一、税务信息化的发展 .....                  | ( 16 )            |

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| 二、税务信息化的经验 .....          | (22)        |
| <b>第三章 税收征管信息系统 .....</b> | <b>(25)</b> |
| 第一节 税收征管信息系统概述 .....      | (26)        |
| 一、税收征管信息系统设计原则 .....      | (26)        |
| 二、税收征管信息系统的基本结构 .....     | (27)        |
| 三、税收征管信息系统主要模块 .....      | (28)        |
| 第二节 管理服务 .....            | (29)        |
| 一、税务登记 .....              | (29)        |
| 二、认定管理 .....              | (36)        |
| 三、发票管理 .....              | (41)        |
| 四、待批文书管理 .....            | (47)        |
| 五、核定应纳税额 .....            | (51)        |
| 六、内外信息采集与税收征管档案管理 .....   | (55)        |
| 第三节 申报征收核算管理 .....        | (57)        |
| 一、申报征收管理 .....            | (59)        |
| 二、稽核评税管理 .....            | (65)        |
| 三、税收计划管理 .....            | (69)        |
| 四、税收会计管理 .....            | (71)        |
| 五、税收统计管理 .....            | (77)        |
| 六、税收票证管理 .....            | (80)        |
| 第四节 稽查管理 .....            | (83)        |
| 一、选案管理 .....              | (84)        |
| 二、稽查实施管理 .....            | (88)        |
| 三、稽查审理管理 .....            | (89)        |
| 四、稽查执行管理 .....            | (90)        |
| 第五节 税收法制 .....            | (91)        |
| 一、税收政策法规 .....            | (91)        |
| 二、税务行政处罚 .....            | (91)        |
| 三、税务行政复议 .....            | (92)        |
| 四、税务行政应诉 .....            | (93)        |
| 五、税务行政赔偿 .....            | (94)        |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 第六节 税务执行 .....           | (96)  |
| 一、一般执行 .....             | (96)  |
| 二、强制执行 .....             | (97)  |
| 三、税收保全 .....             | (97)  |
| 第七节 综合查询与系统维护 .....      | (99)  |
| 一、综合查询 .....             | (99)  |
| 二、系统维护 .....             | (101) |
| 第八节 风险分析 .....           | (102) |
| 一、风险类型及其产生原因 .....       | (102) |
| 二、风险的防范与化解 .....         | (104) |
| <br>第四章 金税工程 .....       | (107) |
| 第一节 金税工程概述 .....         | (107) |
| 一、金税工程的定义 .....          | (107) |
| 二、实施金税工程的意义 .....        | (108) |
| 三、金税工程的实施步骤 .....        | (109) |
| 第二节 金税工程网络构成 .....       | (111) |
| 第三节 金税工程应用系统 .....       | (114) |
| 一、防伪税控系统 .....           | (114) |
| 二、增值税稽核系统和协查信息管理系统 ..... | (119) |
| 三、金税工程应用系统的现状及发展 .....   | (120) |
| <br>第五章 税务办公信息化系统 .....  | (122) |
| 第一节 税务办公信息化概述 .....      | (122) |
| 一、税务办公信息化的概念 .....       | (122) |
| 二、税务办公信息化的历史与发展 .....    | (123) |
| 三、税务办公信息化的特点 .....       | (125) |
| 四、办公信息化系统的层次模型 .....     | (126) |
| 五、办公信息化系统的评价 .....       | (128) |
| 第二节 税务办公信息化系统的组成 .....   | (128) |
| 一、税务办公信息化系统的设备构成 .....   | (129) |
| 二、税务办公信息化系统的支撑环境 .....   | (134) |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 三、数据处理技术·····               | (138) |
| 四、数据库技术·····                | (140) |
| 五、计算机网络技术·····              | (142) |
| 六、税务办公网络·····               | (146) |
| 第三节 办公信息化典型应用·····          | (150) |
| 一、公文处理信息化·····              | (150) |
| 二、办公综合业务信息化·····            | (154) |
| 第四节 税务办公信息化系统的安全与保密·····    | (156) |
| 一、税务办公信息化系统安全保密性概述·····     | (156) |
| 二、税务办公信息化系统安全措施与技术手段·····   | (158) |
| <br>第六章 税务信息化管理及其标准化建设····· | (164) |
| 第一节 税务信息标准化建设·····          | (165) |
| 一、标准化工作的意义·····             | (165) |
| 二、税务信息标准化的基本要求·····         | (166) |
| 三、信息标准化中应注意的问题·····         | (168) |
| 第二节 税务系统信息标准化体系的组成·····     | (168) |
| 第三节 税务信息化管理·····            | (173) |
| 第四节 计算机应用软件系统开发管理·····      | (176) |
| <br>第七章 电子商务与税收·····        | (183) |
| 第一节 电子商务概述·····             | (184) |
| 一、电子商务基础·····               | (184) |
| 二、电子商务对社会经济的影响·····         | (188) |
| 三、全球电子商务发展战略·····           | (190) |
| 四、我国电子商务的发展现状及前景展望·····     | (193) |
| 第二节 电子商务对税收制度的影响·····       | (201) |
| 一、对现行税制要素的影响·····           | (201) |
| 二、对税收原则的影响·····             | (207) |
| 三、对税收征管的影响·····             | (209) |
| 第三节 各国电子商务税收对策·····         | (211) |
| 一、各国的电子商务税收方案及原则·····       | (211) |

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| 二、我国应采取的税收原则·····                   | (215)        |
| 三、我国的电子商务税收对策·····                  | (217)        |
| 四、电子商务时代的税收展望·····                  | (223)        |
| <b>第八章 结语·····</b>                  | <b>(226)</b> |
| 第一节 互联网的 latest 发展给税务信息化带来新的契机····· | (226)        |
| 第二节 税收征管模式初探·····                   | (228)        |
| 一、美国税收信息化模式简介·····                  | (228)        |
| 二、城市级税务网模式·····                     | (230)        |
| 三、电子税收中心模式·····                     | (233)        |



# 第一章

## 信息化的基础 知识

自 20 世纪中叶以来，随着计算机硬件、软件、市场应用以及科学理论的进展，不仅在人类知识体系中出现了一门最具前导性的学科——计算机科学，而且成功地锻造出一个庞大的代表着最新生产力的信息产业。毫无疑问，信息技术已经成为所有经济部门的基础，而信息技术，特别是互联网革命，深刻地影响着国家之间的力量对比和企业的竞争优势，同时也将彻底改变人类的学习、工作、生活和娱乐方式。可以预料，21 世纪将是一个信息化的时代。

本章将从信息的基本概念出发，探讨信息化的涵义及其要素组成，并在此基础上，力图描述信息化发展的一般规律，除此之外，还将讲解信息化的两种衡量指标：波拉特法和信息指数法。在学习了信息化的一般理论之后，我们将向读者扼要介绍国内外信息化发展的基本概况，其中包括我国“金

桥”、“金关”、“金卡”、“金税”等金字工程的内容。

## 第一节 信息与信息化

### 一、信息的定义

#### 1. 信息的特征

什么是信息？远古时期结绳记事记录的是信息，烽火台狼烟四起传递的是信息，使用纸张记录的文字也是信息，而现代社会大多使用磁盘存储信息，信息无处不在。对于信息，人们有过多种定义，《现代汉语词典》上解释为“音信；消息”，而在教科书中倾向于通过描述信息特征来认识信息：

(1) 主、客观性。信息与观察主体的目的密切相关，信息反映客观事物的属性。任何信息都应如实反映客观世界的某种存在，如果信息不反映客观世界的真实存在，只能被认为是虚假信息。

(2) 抽象性。信息是抽象的，信息与它的载体不同。不论是结绳记事，还是烽火传信和磁盘存储，它们所表达的信息，都依附在一定的物理载体之上，抽象的信息脱离了一定的载体是不可能存在的，但它又是在不同载体之间传递的。

(3) 整体性。信息是多方面的、相互补充的，零散的信息是没有用处的。只有把片段的、零散的信息组织起来，信息才能成为有用的信息。不同的信息通过不同的组织形式加以表达。如果没有一定的组织形式，信息也就无法表达出来。例如，在结绳记事中通过不同的绳结组合来表达不同的意思，而在磁盘存储中通过文件名、文件类型、字段名和记录的形式组织信息，以体现整体中的信息个性。

(4) 时间与空间的统一性。信息只有在某一特定的时点才能表达适当的含义。例如，实时行情与滞后的股评所讲到的行情，对股民的实际意义是完全不同的。这正表明及时性是信息的一个极为重要的评价指标。实验室里学生做练习用的股指升降与真实交易所里的股指升降，虽然是在同一时间内使用同一信息，但空间层次不同，现实价值和作用也明显不同。因此，信息的时空统一性也是信息的基本特征。

(5) 不完全性。信息与不确定性是对立统一的整体, 客观世界的不确定性是不可能完全排除的, 从这个意义上说, 信息的不完全是绝对的, 完全是相对的。

图 1—1 表现了信息的几种存在形式。



图 1—1 信息的几种存在形式

归纳上述特征, 我们可以说, 信息就是在一定时空条件下, 经过认识、选择、命名、分类等加工处理, 以一定的组织形式存在于载体之上, 如实反映客观世界的“事实”的集合。

## 2. 信息和数据

与信息这个概念经常混淆的是数据。一般说来, 数据由原始事实(如员工的姓名、每周工作时间、库存数量、销售订单等)组成。常见数据类型有数值数据、图形数据、声音数据、视觉数据等, 它们被用来表示客观事实。

当客观事实按照有意义的方式组织和安排在一起, 它们就成为信息。也就是说, 数据代表着真实世界的客观事物, 它是简单的、零散的, 除它自身以外没有什么多余价值。如果把数据比作一块未曾加工的木头, 只有在各个木头之间定义了相互关系, 例如被“组织”成凳子、盒子, 它们才有了更大的价值。信息就是这些定义了关系的木头, 规则和关系能够将数据组织起来成为有用的、有价值的信息。通过信息与数据这两个概念的联系和区别可以进一步加深对信息的理解。

图 1—2 表示数据经过处理可以转化为信息。

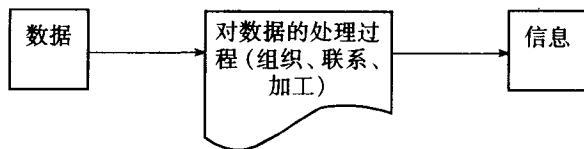


图 1—2 数据转化成信息

## 二、信息化概述

### 1. 信息化概念

1963年,日本学者在《论信息产业》一文中首次涉及到“信息化”这个概念,此后,信息化一词便逐渐流行开来。随着实践的深入,对信息化涵义的理解在不断丰富,不少学者就此进行了专门研究。其中有代表性的观点如下。

一种观点认为信息化是指现代信息技术在国民经济和社会生活中逐步应用的过程。具体体现为:支撑信息处理的硬件环境在不断改善之中,例如计算机、传真机、电话、视频设备和网络通讯设备等不断更新换代,并被广泛应用;支撑信息处理的软件环境亦在不断改善之中,例如操作系统、应用软件日益完善和丰富,并产生实际效益;反映国民经济和社会运行情况的各种数据库获得普遍重视和使用;逐步形成了完整、规范的信息标准,并实现信息立法;培养出一支实力雄厚的信息化建设的人员队伍。信息化的涵义,展现为以上五个方面的综合进展。

另一种观点认为信息化是指在社会和经济活动中,通过普遍采用信息技术,有效开发和利用信息资源而带来的经济增长值在国民生产总值中的比重逐步上升,直至占据主导地位的过程。其展开为信息基础结构、信息技术、信息产业、信息应用和信息服务诸方面的不断进步和深入应用。

国内有一种观点认为信息化指的是在工业化的过程中,逐步提高信息经济在国民生产总值中的比重,同时通过“信息高速公路”等IT建设,把国内信息产业发展起来,把信息技术的自主开发能力提高上去。其基本框架是:第一,由信息传输网络、信息处理设备及信息资源库组成的信息基础设施,作为信息化的基础平台;第二,信息技术的研究、开发和推广应用,是实现信息化的核心动力;第三,信息化的实现,最终要靠人来完

成,因而要极端重视信息人才的培养和使用;第四,造就以硬件制造业、软件业和信息服务业为主体的信息产业,这是信息化的后盾;第五,信息标准化、信息政策、信息法规和信息道德规范构成了信息化有序实现的外部保障。

还有一种观点认为信息化就是要加快国民经济各部门之间、部门内部以及企业之间的信息沟通和交流,促进企业技术改造,使企业发展适应新技术和不断变化的市场需求,从而加快经济运行,推动经济增长。国民经济信息化有利于实现经济增长方式从粗放型向集约型转变,有利于建立资源优化配置的经济运行体制,有利于调整产业结构,降低资源消耗,加快资金周转,提高经济效益。国民经济信息化不仅表现为信息产业在国民经济中占有较大的比重,还表现在国民经济各部门由于信息技术的应用和信息产业发展而获得了实际效益。这是窄口径的信息化,说的是经济信息化。

各种观点尽管表述不同,但在信息化的实现目标、历史地位和构成要素方面还是有共性的。在信息化目标方面,多数观点认为是利用信息技术提高生产力,提高信息经济占国民生产总值的比重;在信息化的历史地位方面,多数观点认为信息化是继农业化、工业化之后人类的又一个历史发展阶段;在信息化的构成要素方面,多数观点认为可以用信息基础设施、信息技术与信息产业、信息技术应用和信息人才几方面来概括。总之,在国民经济与社会运行中各个层面有意识地、不断地融入和强化信息要素的过程,就是信息化。

## 2. 信息化的构成要素

(1) 信息基础设施。包括信息网络、信息资源、信息政策与标准三个方面。信息网络,有时也被称为“信息高速公路”,指以计算机技术、网络通讯技术为基础所组成的电话网、广播电视网、计算机网(Internet网)、无线网等信息传输网络,利用这个网络可以最大限度地实现全社会信息资源共享和社会经济高度信息化。

信息资源开发,包括信息资源的计算机化、数据库化和网络化,主要的工作是将各种以其他介质形式存在的信息通过计算机采集、传递、存储、加工等处理后以数据库形式存在,通过信息网络能为整个社会共享。

如果说信息网络是“高速公路”,信息资源是高速公路上的“汽车”,那么,信息政策与标准则是维护“公路”秩序的“交通警察”,是顺利实