

丁源 ◎ 主编

税收数据

终端泄露防范及案例分析

 中国税务出版社

税收数据终端泄露防范及案例分析

主编 丁 源



图书在版编目(CIP)数据

税收数据终端泄密防范及案例分析 / 丁源主编.

-- 北京 : 中国税务出版社, 2015.1

ISBN 978-7-5678-0150-9

I. ①税… II. ①丁… III. ①税收管理—数据管理—
安全技术 IV. ①F810. 423

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第242562号

版权所有 • 侵权必究

书 名: 税收数据终端泄密防范及案例分析

作 者: 丁 源 主编

责任编辑: 王静波

助理编辑: 王忠丽

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: swcb@ taxation.cn

发行中心电话: (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: 无锡市证券印刷有限公司

规 格: 787×1092 毫米 1/16

印 张: 16

字 数: 254000字

版 次: 2015年1月第1版 2015年1月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5678-0150-9

定 价: 42.00元

如有印装错误 本社负责调换

序

近年来，全国各级税务机关坚持科技引领、务实创新，积极探索发挥信息技术的引领驱动作用，增强了推进税收现代化的责任感和使命感，税收信息化工作全面提升，形成了国地税征管工作统一、规范化、内控机制化、风险监控化和支撑多样化的新型征管格局，有效实现了税务内外部数据信息共享，满足了组织税收收入、税制改革和税收现代化建设的需要。

税收信息化建设的全面和深入开展，税务信息系统积累存储了大量的敏感信息数据，在税收管理和服务中发挥着重要作用，但税收数据安全风险也日益突出，加强数据安全管理成为当务之急。税收数据安全管理是针对税收数据在收集、处理、存储、检索、传输、交换、显示和应用等过程中的安全管理，重点是防范数据窃取、篡改和抵赖。随着税务系统网络与信息安全建设的不断加强，税务信息系统的安全防护和管理水平得到了全面提升，网络与信息安全建设已从过去的局部防御优化进入了整体防御建设，从过去的以网络为核心的网络安全防护体系建设，进入业务系统和数据为核心的信息安全防护体系建设，并以关键应用和敏感数据为安全重点保护对象，数据安全已成为网络与信息安全建设的重中之重。

当前，税务系统在网络与信息安全领域面临比以往更为严峻复杂的安全局面。国家税务总局和省级局应用集中的征管数据处理模式，如：内外网应用、外包租赁方式和政府行政审批中心集中服务等不同应用服务场景，导致高度集中的税收数据、纳税人商业秘密和个人隐私数据，面临的安全威胁也更加复杂严峻。全国人大常委会关于《加强网络信息安全保护的决定》的发布，更加明确了税务系统信息数据安全保护的责任与义务。为此，国家税务总局先后下发了《税务工作秘密管理暂行规定》《税务系统数据安全保护总体框架》《税务系统业务数据处理管理方法》《应用系统信息安全审核规范》和《税务系统信息安全等级保护基本要求》等一系列软件和数据安全规范制度，同步强化安全检查评估和应急演练，数据安全防护和管理体系初步形成。但应用终端数据安全管理，因受技术手段少、安全规范制度难以细化、人多难管和面临的应用及安全威胁场景复杂等因素制约，

导致数据易泄密、事件难取证和安全责任难追究等。

传统的终端数据安全管理仅关注自身文档数据的安全，忽略了终端使用者访问业务系统而产生驻留终端的业务数据安全管控。此类数据正是终端使用者内外部业务工作流转的主要业务数据来源，其使用灵活、扩散渠道多，安全保护和监控难度巨大。江苏省无锡地方税务局通过理论应用研究和开发实践相结合的方式，从税收征管系统应用最主要的使用对象（业务人员和最难管控的使用位置）即终端角度出发，首次将税收征管系统业务应用与终端数据安全技术相融合，在不改变原有征管系统的前提下，开发出税收终端数据防泄露系统，实现终端业务应用“合规进入、安全存储、加密传输、授权使用、审核输出、过程记录、可视分析、安全管控”的数据安全管理目标，确保涉税和内部管理敏感数据在业务终端上的使用安全。

本书通过全面分析终端业务数据在使用时的各类泄露途径，探索出一套终端数据防泄露的解决办法，该套方法已经过实践的检验，安全可靠，值得推广与借鉴。

国家税务总局电子税务管理中心主任



2014年9月10日

目 录

第一章 概述	1
第一节 税收数据防泄露现状分析	1
第二节 税收数据管理的重要意义、内容及作用	4
第三节 税收数据管理的发展历程	13
第四节 税收数据安全管理	18
第五节 税收数据终端安全管理	22
第二章 税收数据终端泄露的途径和影响	36
第一节 国内外数据泄露事件	36
第二节 税收数据终端泄露的主要途径分析及对策	39
第三节 税收数据终端泄露的影响	47
第三章 税收征管系统的合规进入	56
第一节 合规进入系统的一般流程	56
第二节 合规进入的工作流程	61
第三节 合规进入的工作原理	67
第四节 合规进入的应用实例	75
第五节 合规进入的评价	80
第四章 税收数据的智能收存与存储安全	81
第一节 智能收存与存储安全的相关概念	81
第二节 O 盘的概念与功能	82
第三节 O 盘的分类与管理	83
第四节 税收数据的智能收存	89
第五节 税收数据的存储安全	90
第六节 智能收存与存储安全的应用实例	93
第七节 智能收存与存储安全的评价	100

第五章 税收数据的加密传输	101
第一节 加密传输的定义与分类	102
第二节 加密传输的加密算法	103
第三节 内部流转的加密传输	104
第四节 备份到文件服务器的加密传输	105
第五节 加密传输的应用实例	107
第六节 加密传输的评价	109
第六章 税收数据的授权使用	110
第一节 终端上外设的使用授权	110
第二节 终端上软件的使用授权	114
第三节 终端上税收数据的使用授权	118
第四节 授权使用的应用实例	125
第五节 授权使用的评价	130
第七章 税收数据的输出审核	131
第一节 输出审核的原则、范围及对象	131
第二节 输出审核的内容	132
第三节 输出审核的方式	134
第四节 输出审核的应用实例	137
第五节 输出审核的评价	141
第八章 税收数据的使用流程记录	142
第一节 流程记录的四个环节	142
第二节 在线使用流程记录	144
第三节 离线使用流程记录	149
第四节 使用流程记录的应用实例	155
第五节 使用流程记录的评价	157
第九章 税收数据终端防泄露的可视化分析	159
第一节 采用数据可视化技术的原因分析	160

目 录

第二节 可视化分析方法	162
第三节 可视化分析过程	165
第四节 可视化分析的应用实例	172
第十章 防泄露系统可靠性保障设计	180
第一节 防泄露系统的主要组件	180
第二节 系统可靠性框架图	182
第三节 系统可靠性保障设计与措施	185
第十一章 税收数据防泄露展望	188
第一节 税收数据防泄露管理的展望	188
第二节 税收数据防泄露技术的展望	195
附录	201
1. 中华人民共和国保守国家秘密法（全文）	201
2. 中华人民共和国税收征收管理法（摘录）	208
3. 某市税收征管数据管理（防泄露）暂行办法（范例）	211
4. 某市税收数据终端防泄露报告（范例）	217
5. 税务内网终端业务数据防泄露策略	226
6. 数据分析关键统计指标简析	229

第一章 概 述

第一节 税收数据防泄露现状分析

税收信息化是依托信息技术改造税收工作，实现税收管理的现代化，其中各项税收数据是信息技术处理的核心内容，因此税收数据的安全与否将直接影响税收信息化建设的成效。税收数据安全受到信息的完整性、保密性、不可否认性、可计算性及可靠可控性等因素的影响，为了保障税收数据的完整性和可靠性，分析已储备税收数据存在的安全隐患，并采取切实有效的防泄露措施，才能实现税收数据的安全存储与使用。目前，税收数据安全管理存在的主要问题有：

1. 思想认识模糊。从目前各项税收征管软件运行情况来看，经常使用和操作软件的基本是一线征收、管理、税政和法规人员及主管税收业务的领导等，非税收业务直接人员、其他领导，尤其是上级税务管理机关人员，主动去熟悉和操作软件的较少。特别是有些人对税收数据的泄露防范缺乏紧迫感和责任感，导致网络信息作用不能安全有效的发挥，影响了税收征管质量和效率的提高。

2. 应用程度不平衡。征管软件上线后，有些一线税务干部不认真了解和学习征管软件知识，特别是有的领导对征管软件安全运行及应用程度重视也不够，讲的多、抓的少，亲自用的更少，征管软件形同虚设。有的税务机关没有把信息管税摆到重要位置，软件操作及数据安全意识培训不够深入、全面和持续，造成干部操作软件水平低、应用能力与安全意识差，一出现异常和复杂问题时，不是束手无策，就是埋怨软件或产生抵触情绪。有的税务机关重征管软件推广、轻软件运行安全与质量，重征收环节应用、轻管理环节安全与应用，导致征管软件运用程度参差不齐，税收数据泄露事件时常发生。

3. 操作运行不规范。税务系统由于管理的税种比较多，信息采集量比较大，软件操作相对就较为复杂和烦琐。一些税务人员为了图省事、走捷径，经常不按规定操作，随意性非常大，不仅严重影响了税收征管质量和效率，而且也容易发生税收数据泄露的事件。如在安全方面，为了防止灾难性毁坏尚未设计建立数据

税收数据终端泄露防范及案例分析

库备份运行系统，以备不时之需；在保密机制上，未采用口令或密码、电子通行证等机制，使系统不具有屏幕保护功能、权限保护功能和追踪查询功能；基础信息录入阶段，纳税人经营地址输入不详细，经济性质、所属行业等随意选择，给后续税收管理和统计工作带来非常大的困难；税款申报阶段，对逾期申报的纳税人不按软件模块功能选择使用，不但流失了罚款和滞纳金，而且造成了大量数据失真未申报现象，加大了税收管理难度，影响了税收征管质量；发票发售阶段，不审核纳税申报就发售发票，税收管理工作没有形成合力，也给后续税收管理加重了负担；有选择进行税务登记，尤其是对外来经营报验的纳税人，不进行登记，既影响了税基，也缺失了税收管理过程有效监督和控制。同时，一般的应用软件操作权限通常是“向下操作”，即上级部门对下级部门的操作，以及操作结果可以直接观察，而同级（横向）部门是无法相互观察的，就会出现下级部门的人员使用上级部门人员软件用户账号的权限，来了解同级部门之间的工作情况或任务完成情况。另外，由于某种特殊原因造成某些特殊岗位的操作人员无法到岗操作，从而将自己的软件账号告知其他人员代为操作；某些人员利用非正常手段取得某些特殊岗位操作人员的用户账号，进行一些非正常的操作，来达到个人非正常的目的。

4. 数据流转不可控。业务终端上的历史税收数据、业务系统导出的新增税收数据都存储于业务终端上，其具备数量大、种类杂、分布广的特点，因为缺少相应的访问控制权限导致数据在内部流转的过程中经常容易发生难以察觉和统计的数据泄露事件。主要包含不该本岗位本人查看的数据，但通过多种途径获取以后可以顺利查看并再次流转，甚至流转到外部环境。一般来讲地市级税务机关的税务数据总量大约在 40 万量级，平均每份数据大小大约为 1M，每 1M 数据包含的纳税人数据大约 2000 条，意味着每泄露到外部 1M 数据就有大约 2000 个纳税人的个人隐私受到威胁。

5. 风险可视化手段缺失。领导进行决策不再依靠单一来源事件，而是众多来源事件。除了传统的网络管理系统、视频监控系统以外，数据安全类系统基本都没有在税务机关内部实现可视化的方式对信息和数据进行抓取与分析，因此让安全事件的诊断和定位变的漫长、复杂。

近年来，不少税务机关税收数据安全方面还出现一些其他的问题：第一，大量税务内网的信息还没有对外披露，因人为的个人原因或其他原因就被泄露出去了。如每个季度、每个年度的收入计划税务机关内部刚刚研究安排好，其他政府

部门很快就知道了。所以，税务机关领导就很郁闷：为什么刚刚研究通过的计划，别人就很快获取这个信息了呢？这说明税务机关内部税收数据防泄露措施基本处于空白状态。第二，个别税务干部在管理中跟纳税人相互勾结也会出现很多问题。如具体的税收申报入库数据被非法修改，系统也无法显示具体是什么人、在什么时间、用什么账号修改的，类似情况属于非常严重的事情。出现这些问题，会给数据管理部门带来很多难题与困惑，按照以前所掌握的技术根本无法追查和防范。

通过上述事例，不难发现税务系统数据的安全问题复杂多样，单纯从数据安全角度来思考和研究，恐怕难以达到较好的效果。因此，从税务业务视角入手解决税收数据的安全问题，也许能探索出行之有效的方法，甚至可以起到事半功倍的效果。

目前，江苏省地税系统安全形势最关注的两类安全问题是：（1）影响业务系统使用的，如直接攻击业务系统；（2）敏感数据的泄露。因此，需要构建数据分析平台，通过对其他数据的分析，可以详细地知道数据是怎么泄露出去的，对于税收数据防泄露意义重大。江苏省无锡地税局着手构建税收数据防泄露体系时，刚开始在构建系统的过程中，遇到了很多问题，最初规划要做一个数据安全保护产品，后来经过调研发现目标不能放的太大，不可能将所有的问题、所有的税收数据一次性保护到位，一点漏洞都没有。因此，决定将税收数据防护的重点放在业务终端上，特别是在人员的安全管控方面属于空白，急需将其弥补，也是最经济、最有效的方法。这个问题解决了，也就解决了数据安全方面 80% 的问题，剩下 20% 的问题（如软件安全、数据库安全、防黑客、防持续攻击等）全部实施起来后，才有可能再提升 10% 的安全系数，但其资金投入及工作量是目前防泄露措施的很多倍。从数据泄露风险来看，80% 来自税务机关内部，重点是业务终端。对管控内容来说，内容可能太多，涉及面太宽，一个太多一个太宽，管控的重点应放在主要的业务内容和敏感数据上。目前来说，已有的安全管控措施不可能解决所有问题，要考虑历史情况。在全局层面上做数据保护的时候，也研究了一个路线图。理想的路线图就是对数据实行闭环管理，即从税收数据产生到销毁都在可控范围之内，但这种理想状态却很难实现。因此，不可能通过这个闭环管理，来解决数据安全的所有问题。而终端防泄露则可以实现仅投入 20% 的财力、精力等，达到控制 80% 风险的目的。

综上所述，税收数据防泄露一定要以风险管理为主题，以安全效应为导向，以现有的法律法规为依据，以风险管理体系为前提，以工作规范鉴定为基础，以

信息化技术为手段。

第二节 税收数据管理的重要意义、内容及作用

随着税收信息化建设的不断深入，税务机关存储与积累了大量的涉税信息及数据，在税收管理和服务中发挥着重要作用。如何充分利用丰富而宝贵的税收数据资源，进行分析、挖掘与应用，分析税收管理工作中存在的问题和薄弱环节，揭示蕴含的税收经济和税收管理规律，更好地为税制建设、税收科学化管理、税务现代化管理、深化征管改革等提供依据，已经成为提高税收信息化管理水平的一项重要内容。

一、税收数据管理的重要意义

税收数据管理是指通过对税收数据的采集、审核、处理、存储、传输、发布等过程，进行合理有效地计划、组织、协调、控制和监督，以保证税收数据的质量与时效，提高税收数据利用效率的一种职能活动。根据税务部门的实际情况，税收数据管理的对象是税收业务数据及相关的涉税数据。

税收数据管理是在税收事业健康发展、经济社会不断进步和依法治国成为国家基本方略的前提下提出的新课题，既有现实需要又有理论和现实的支撑。

首先，税收数据管理是税源管理的需要。其一，宏观税负分析需要税收数据管理。税负是税收规模与经济规模的对比，开展税负分析可以反映税务机关征收管理的力度和成效，从中发现税收管理中存在的薄弱环节，是提高税收征管质量和效率的重要抓手和突破口。其二，税源情况分析需要税收数据管理。税源是经济发展成果在税收上的体现，是税收的起点，因而也是税收征管、税收分析的起点。开展税源分析的目的，就是要了解真实的税源状况，判断现实征收率，并据以查漏补缺、应收尽收。其三，纳税评估需要税收数据管理。纳税评估是连接税款征收与税务稽查的有效载体，是提高税源监控能力和水平的具体措施，是税务稽查实施的基础。它是介于纳税人已经申报纳税与税务稽查之间的一道“过滤网”。具体表现为，税务机关通过对纳税人纳税情况的真实性、准确性、合法性进行综合评定，及时发现、纠正和处理纳税人在纳税行为中的错误，实现对纳税人整体、实时、全方位的管控，从而促进纳税人依法纳税和提高税收征管水平。税源管理需要以税收数据为基础、以分析为手段，找出问题本质，管好税收源头。

其次，税收数据管理是税收征管的需要。税收征管基础工作是提高税收征管质量和效率的基础，是推进依法治税、落实聚财为国、执法为民的基础，是整个税收工作的基础。夯实征管基础是不断提升征管质量和效率，完善和提高征管水平的目的所在。强化征管质量数据管理，是找准征管薄弱环节及问题症结、开出诊治良方、提升管理质量与效率、破解征管难题的有效途径，也是分级分类管理的前提。

再次，税收数据管理是税收风险管理的需要。税务机关通过各种技术手段，对各类税收信息进行分析比较，据以确定管理对象的风险程度，按照风险级别进行识别，进行分级分类管理。如将高风险列为稽查对象，中度风险列为风险应对对象，低风险列为纳税人自查和基础管理的对象。实现新征管模式，必须要有有效地税收数据管理，确定系统完整的风险识别指标体系，制定严谨、科学的各项制度，使各方优势得以充分发挥，形成合力，目的是提高税收征管的质量和效率。

最后，当今社会环境为税收数据管理的建立提供了可能性。第一，税收制度的完善。当前我国税收管理的制度框架，是以《中华人民共和国税收征收管理法》（以下简称《征管法》）及其实施细则为主体，包括税收管理员制度、税务登记、纳税评估、发票管理等具体管理制度，税收信息化责任更加明确。第二，数据管理技术日益完善。20世纪60年代后期，数据管理技术进入数据库系统阶段。随着网络技术的进一步发展，税收数据管理实现了不同区域的集中，各种数据管理技术工具不断涌现，如数据库、数据仓库、数据挖掘技术等。第三，随着国民经济信息化水平的不断提升，信息基础设施建设的不断优化，在大力推动网络融合、实现向下一代网络转型的情况下，公共服务、社会管理、宏观调控等信息化水平得到稳步提高，为强化税收数据管理提供了坚实的基础。

二、税收数据管理的主要内容

税收数据管理是对税收数据操作行为实施管理，强调对税收数据操作过程的控制与监督，目的是保证数据的质量与时效。税收数据管理工作主要包括税收数据管理的职责、标准、采集（包括第三方数据采集）、审核、维护、分析、应用、发布、传输、存储（备份、恢复）、安全管理、质量监控、管理考核等。

（1）税收数据管理的职责是指税收数据管理人员的工作职责，包括建立税收数据的标准、制定各项管理制度、规范工作程序、软件开发、税收数据使用管理、

安全管理、外部电子数据的采集与交换，以及数据加工、分析等。

(2) 税收数据的标准是指税收数据应该满足的标准，如税收数据元标准、税收数据代码标准、外部数据交换标准、税收数据采集规范及税收数据加工规范等。

(3) 税收数据的采集是指税收数据的收集过程。税收数据的审核、维护是根据税收数据的标准，审核采集到的数据，并对存在问题的数据进行维护。

(4) 税收数据的分析、应用是税收数据管理的核心内容，是税收数据管理的最终目的，目前可以应用于税源监控、税收风险管理、税务稽查等。

(5) 税收数据的发布是指税务机关根据法律法规的要求，将部分税收数据对其他政府机关、纳税人发布。

(6) 税收数据的传输、存储（备份、恢复）是指对税收数据传输、存储、备份和恢复等的管理。

(7) 税收数据安全管理是指运用各种管理、技术手段确保税收数据的安全。

(8) 税收数据质量监控是指评价税收数据的质量，并对其进行改进。

(9) 税收数据管理考核是指对税收数据管理工作进行考核。

下面，主要介绍税收数据的质量管理、第三方涉税数据管理、税收数据在风险管理中的应用等。

1. 税收数据的质量管理

税收数据的质量管理是通过对税收数据的事前控制、事中监控和事后审计，发现税收数据质量问题并持续改进，最终实现税收数据质量的持续提高。构建完整的税收数据质量管理体系，实现对税收数据质量的计划管理、数据审计规则体系、前端控制、任务应对和质量评价的全过程闭环式管理，实现数据完整性、逻辑性、一致性的有机统一，建立对业务、数据和流程全覆盖的数据质量监控和评价体系，为风险管理、数据仓库应用提供全面可靠的数据基础。目前，税收数据质量管理的主要内容包括：

(1) 建设税收数据标准体系，对纳入税收数据标准管理范围内的所有税收数据进行质量监控和管理，构建税收数据质量管理监控平台，从税收数据定义出发，规范税收数据采集过程，制定税收数据管理目标和计划，并和税收数据应用系统（风险管理平台、数据仓库及其他数据分析应用）建设形成有机的结合。

(2) 确立税收数据审计规则体系。基于税收数据审计平台，细化和拓展税收数据审计规则，实现对税收数据有效性、一致性、逻辑性的全方位检查和监控，形成税收数据标准管理、税收数据采集过程监控、税收数据业务逻辑关系检查、

税收数据真实性检查等方面统一的规则体系。

(3) 构建全面完整的税收数据任务应对体系。基于税收数据审计规则体系，结合税收数据质量管理的目标计划，通过构造税收数据任务管理平台，以系统自动监控及人工管理两种途径，实现税收数据管理及监控任务，并按照税收数据质量管理的责任主体对监控结果进行分发，同时对问题数据的处理进行后续跟踪管理。

(4) 建立全面的税收数据质量评价体系。税收数据质量评价体系由纳税人报送数据质量评价、税务机关依职权产生数据质量评价两部分组成。建立税收数据质量评价体系，首先要建立一批全面、准确和可量化的评价指标，通过这些指标系统地反映出税收数据质量的基本情况。然后，依据税收数据的分级分类管理，根据税收数据的重要程度设定不同分值或权重，建立有效地税收数据质量评估模型，利用信息化手段自动计算、综合评分，对税收数据质量进行量化评价和等级评定。纳税人报送的税收数据质量评价，即对报送质量较差的纳税人，按照相关的法规进行处理，同时列入纳税人信用等级评定和办税能力评价中，并在日常风险管理工作中重点关注和优先考虑，以促进纳税人对基础信息核实工作的重视，提高纳税人税法遵从度。税务机关依职权产生的税收数据质量评价，即将评价结论列入相关考核办法，以促进税务机关和税务人员提高对数据质量的重视。

2. 第三方涉税数据管理

税务机关的税收数据主要包括三方面：(1) 第一方数据是指由税务机关工作人员采集、确认的数据。例如，税务登记信息、纳税人发票的领购缴销信息、税务检查的相关信息、税务稽查报告、税务机关风险评估报告等。(2) 第二方数据是指纳税人、扣缴义务人报送的信息。例如，银行账号、财务会计制度、财务会计处理办法、会计核算软件、各类财务报表、关联企业之间的业务往来价格、费用标准、歇业、合并、分立、经营情况变化、遭受各种灾害，以及税务机关根据实际需要要求报送的其他有关资料。(3) 第三方数据是指政府各部门交换的数据及税务机关收集的涉税情报数据等。这些数据均与纳税人的生产经营活动和税务机关的征收管理有直接或间接的联系。当前税源管理中，第三方涉税信息普遍存在信息不对称性。税务机关不能全面掌握纳税人涉税信息，对税收征管产生不良影响。税务机关和政府部门之间的职能联结和利益关联，使第三方涉税信息的来源渠道与其他渠道相比，更加稳定和可靠。因此，对第三方涉税信息进行高效的采集、分析、应用，可以印证纳税人提供的涉税信息是否客观准确，弥补纳税人提供涉税信息的不足，帮助税务机关加强税源监控、提高税源管理质效。

建设统一的第三方税收数据管理平台，包含税收数据采集、清洗匹配、分类归集和绩效评价等四大子系统。

采集管理主要包括第三方税收数据标准模板管理和数据导入、维护管理。采集模板的制定应确定表、字段、数据结构、长度、含义和必采集字段等属性。税收法律法规为第三方税收数据采集提供了依据。《征管法》第一章总则中第五条第三款规定：“各有关部门和单位应当支持、协助税务机关依法执行职务。”第六条第一款规定：“国家有计划地利用现代化信息技术装备各级税务机关，加强税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。”《中华人民共和国征收管理法实施细则》（以下简称《征管法实施细则》）第四条第二款规定：“地方各级人民政府应当积极支持税务机关信息化建设，并组织有关部门实现相关信息的共享。”

数据清洗转换是根据系统中预设的清洗、转换规则，对第三方原始信息库数据进行自动化处理，以满足业务要求。数据匹配是指将逻辑上有参照关系的数据建立起明确的、符合要求的映射关系。具体流程是依据已经清洗转换的第三方数据，通过建立第三方数据的关键标识字段数值，以及征管系统中的纳税管理码精确的一对一的对应关系来实现。

第三方税收数据的分级分类管理是以税收管理事项为导向，以第三方数据采集目录为基础，按照全面覆盖、突出重点、规范标准、服务应用的原则，建立第三方数据类别管理标准，对第三方数据进行科学分级、合理分类，实现税收管理事项和第三方数据紧密结合的分级分类体系，内容包括第三方数据类别管理、来源部门类别管理、第三方数据类别的关联管理等。

第三方税收数据管理的绩效评价，是指通过对各级税收数据管理部门第三方数据的采集数量、数据匹配率等的统计，对第三方数据采集及加工等工作的成效进行评价；通过对各级税收数据管理部门第三方数据应用的反馈，对第三方数据应用于基础管理、风险管理、税收分析等工作的成效进行分析。

涉税情报数据是来源于自动采集的境内外网络上的多种格式的海量涉税数据，为税务征管、稽查、监控增加了第三方数据来源，作为企业上报材料及其他部门共享数据的补充，提供大量的有效实时涉税情报数据。例如，在互联网自动采集企业所在地信息（判断是否在税收管辖区域内）；电子商务中的商品的销售数据、出售商品的卖家、卖家与企业间的关联关系；电子合同、签约双方、签约双方与企业间的关联关系；股权、股息分红、股权激励计划、高管薪酬、原始股变化、

股权分配、股本结构；等等。通过采集到的数据与企业主动申报的数据比较，可以判断是否有偷逃税款的可能。

3. 税收数据在风险管理中的应用

现代税收数据管理改变了人工、纸质和个性的传统税收数据管理方式，实现了计算机对税收数据的自动加工、分析和利用，对税源监控、征收管理、纳税服务、税收风险评估、税务稽查、纳税人税法遵从度、绩效管理及各级领导决策等具有积极的促进作用。税源专业化管理改革之后，征评管查各环节对税收数据管理精细化要求进一步提高，对税收数据分析利用的需求进一步提升。同时，以风险管理为导向，以信息管税为依托的税源专业化管理新模式，要求把税收风险管理贯穿于整个税源管理的全过程，对税收数据分析、利用提出了更高的要求。税收数据的分析、利用在税收风险管理中具有重要的功能，主要有：

(1) 分析识别功能。风险识别是税收风险管理的基础，税收数据管理可以根据管理目标进行规划，寻找可能发生税收风险的领域，通过预先设计的风险指标和权重，科学判断和识别发生税收风险的具体目标，指向特定的具有税收遵从风险的对象。风险分析识别的主要路径，包括宏观或战略层面、微观或操作运行层面的风险分析识别。宏观风险识别侧重于对不遵从风险行为发生的主要区域、行业等，为微观风险识别提供导向。微观风险分析识别侧重于税收管理的实际操作过程，如以相似特征分类（按规模、税种、行业、法律结构、企业存续的年份等）纳税人，有利于更精确地对遵从风险进行识别和分类，发现偷漏税的新趋势或新形式，分析归纳出税收风险发生的规律性。

(2) 等级排序功能。税收数据管理可以兼顾地域、行业或规模上的差异，遵循普遍性、严谨性和灵活性原则，合理确定统一的风险等级指标。同时，根据风险特征指标计算、检索出纳税人，按照一定的规则、标准，计算纳税人的风险度，确定纳税人的风险等级。风险等级按照风险度分为三级：一级为高度风险，与风险预警指标严重偏离，初步判断存在偷漏税嫌疑；二级为中度风险，与风险预警指标偏离较大，可能申报不实；三级为一般风险，与风险预警指标有一定偏离，可能存在一定的问题。

(3) 风险预警功能。经过分析识别和等级排序，将征管工作中可能存在征管风险和执法风险的重点部位和重点环节，分别标注与揭示出来，使风险指标具体落实到单位、部门、税收管理员和纳税人。当某项工作指标达到风险警戒值时，向所涉及的单位、管理员推送预警信息。风险应对部门根据纳税人不同的税收风