

V6.0

增值税专用发票
新版计算机稽核系统
(V6.0版)教程

本书编写组 编

中国税务出版社

增值税专用发票新版计算机 稽核系统(V6.0版)教程

本书编写组 编

 中国税务出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

增值税专用发票新版计算机稽核系统 (V6.0 版) 教程 / 本书编写组编. —北京: 中国税务出版社, 2005. 12

ISBN 7-80117-852-1

I. 增… II. 本… III. 增值税-原始凭证-税收管理-中国-指南 IV. F812.42-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 131100 号

版权所有·侵权必究

书 名: 增值税专用发票新版计算机稽核系统 (V6.0 版) 教程

作 者: 本书编写组编

责任编辑: 王静波

责任校对: 于 玲 安淑英

技术设计: 桑崇基

出版发行: **中国税务出版社**

北京市宣武区槐柏树后街21号 邮编: 100053

<http://www.taxph.com>

E-mail: fxc@taxph.com

发行部电话: (010) 63182980/81/82/83

邮购部电话: (010) 63043870 63028884

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京凌奇印刷有限公司

规 格: 787×1092 毫米 1/16

印 张: 21.75

字 数: 365000 字

版 次: 2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月北京第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-80117-852-1/F·773

定 价: 80.00 元

如发现有印装错误 可随时退本社更换

前 言

为提高“增值税专用发票计算机稽核系统”（以下简称稽核系统）的稽核比对效率，缩短稽核比对周期，尽早发现涉嫌违规发票，及时查处涉票案件，进一步避免国家税款流失，稽核系统将由总局、省局、地市局三级稽核改为由总局和省局两级稽核。本书编写的目的是为各级税务机关人员使用新版稽核系统提供详尽的参考。

本书对新版稽核系统的业务原理、内在机制及后台数据库的结构、维护等方面做了详细介绍。内容包括五大部分：概述、系统原理介绍、系统安装配置手册、系统操作手册、系统维护手册。第一章概述主要从总体上介绍了系统的体系结构、外部接口和功能配置；第二章系统原理具体阐述了新版稽核系统的原理及实现方式，通过分章节重点介绍了数据采集的内容与原理、发票稽核的业务原理以及数据传输的机制；第三章系统安装配置手册主要从系统的安装和配置方面详细介绍了有关操作，主要包括 Weblogic、MQ、稽核后台数据库、防伪税控系统升级、公共数据交换平台的相关安装配置；第四章系统操作手册介绍了系统的基本操作，包括数据采集、发票稽核、综合查询、数据传输等功能的具体操作说明；第五章系统维护手册为数据库表结构及代码说明。

本书面向的读者对象主要是税务系统内部技术人员和业务人员，一方面为从事稽核的业务人员提供了详细的操作说明，另一方面通过对系统原理的详细阐述为从事稽核系统运行维护的技术人员提供了详细的参考资料。本书的发行，对各级技术人员和业务人员更好地维护和使用新版稽核系统，保证金税工程的正常运行具有重要意义。

本书在编写过程中，投入了大量的人力，但由于时间仓促，难免存在疏漏和错误，请广大读者批评指正。同时对长城软件公司、航天信息公司、长软立德公司的大力支持，表示衷心的感谢！

本书编写组
2005年10月

目 录

第一章 概述	1
第一节 背景和意义	1
第二节 系统介绍	2
一、6.0 版稽核系统介绍	2
二、6.0 版稽核系统与其他系统的接口	6
第三节 系统体系结构	10
一、概述	10
二、增值税专用发票稽核系统网络物理结构图	11
三、系统软硬件平台	11
四、三层体系结构示意图	12
五、数据传输原则	12
六、数据传输网络示意图	12
第四节 系统功能简述	13
一、数据采集	13
二、发票稽核	15
三、统计分析	15
四、数据传输	16
五、综合查询	18
六、系统维护	18
七、系统功能配置	19
第五节 术语简明解释	20
第二章 稽核系统原理介绍	24
第一节 概述	24
一、系统结构	24
二、业务流程简介	24
第二节 数据采集	25
一、数据采集内容	26

二、数据采集接口实现原理	28
三、数据采集管理	29
第三节 发票稽核	30
一、概述	30
二、发票清分业务介绍	33
三、实时比对业务介绍	33
四、批量比对业务介绍	42
五、比对情况统计	45
六、比对日志查询	47
第四节 与其他系统接口	48
一、增值税专用发票协查系统	48
二、成品油以进控销系统	49
第五节 综合查询	50
一、查询概述	50
二、发票综合查询	50
三、统计表查询	53
四、失控发票查询	54
五、纳税人档案查询	54
第六节 数据传输	55
一、数据传输概述	55
二、传输流程	56
三、传输日志查询	56
第七节 系统维护	57
一、节点管理	57
二、权限管理	58
三、数据清理	62
四、配置管理	63
第三章 稽核系统的安装配置	73
第一节 应用服务器的安装配置	73
一、配置 Weblogic 的域	73
二、Weblogic 的配置实施	79
三、其他文件的配置	101
四、传输程序配置	101

五、MQ 的配置实施	102
第二节 新版稽核系统后台数据库安装操作说明	112
一、稽核系统数据库安装	112
二、稽核系统数据迁移方案	114
三、稽核系统数据迁移手册	119
附件	134
第三节 协查系统 2.0.3 版升级安装说明	138
一、适用范围	138
二、安装策略（安装到现有使用的协查版本）	140
三、升级策略（升级到 V2.0.3 版）	140
四、安装方法	141
附件：升级应用服务器时的升级提示信息	147
第四节 防伪税控系统升级安装配置	147
一、数据库升级配置说明	147
二、应用服务器配置说明	149
附件：建立与 FWSK 数据库的网络连接方法	157
第五节 公共数据交换平台配置说明	163
一、省级单位配置	163
二、地市级单位配置	167
第四章 稽核系统的操作	172
第一节 数据采集	172
一、查询数据采集情况	172
二、数据采集管理	173
三、查询采集日志	175
第二节 发票稽核	178
一、发票批量比对	178
二、比对情况统计	181
三、上月协查返回情况统计	183
四、查询比对日志	185
五、查询统计日志	189
第三节 一般纳税人档案管理	192
查询一般纳税人档案	192
第四节 失控发票管理	196

查询失控发票	196
第五节 综合查询	199
一、查询增值税专用发票比对情况统计表	200
二、查询上月协查结果返回情况统计表	203
三、查询增值税专用发票信息	205
四、查询增值税专用发票作废发票信息	209
五、查询增值税专用发票重号发票信息	212
六、查询增值税专用发票滞留发票信息	215
七、查询增值税专用发票比对结果信息	219
第六节 数据传输	224
一、数据准备	225
二、日志查询	228
三、数据读取查询	240
第七节 系统登录	241
一、系统登录	241
二、取回密码	246
第八节 系统维护介绍	248
一、节点管理	249
二、权限管理	259
三、数据清理管理	272
四、配置管理	278
五、系统帮助	281
第九节 防伪税控系统数据导出相关操作说明	282
一、税务机关代码导出	283
二、向稽核系统自动传出数据日志查询	284
第五章 稽核系统的维护	285
第一节 系统结构简介	285
一、系统结构	285
二、系统特点	285
三、数据表分类情况	286
第二节 主要业务表结构介绍及说明	287
一、发票信息	287
二、档案表	302

三、统计表	304
四、日志表	312
五、特殊字段说明	314
第三节 代码说明	314
一、代码表	314
二、约定代码定义	316
附录	320
附件 1：接口规范	320
一、增值税专用发票存根联明细数据的 XML 接口标准	320
二、增值税专用发票存根联明细数据回馈的 XML 接口标准	322
三、增值税专用发票抵扣联明细数据的 XML 接口标准	323
四、增值税专用发票抵扣联明细数据回馈的 XML 接口标准	326
五、一般纳税人档案信息	326
六、一般纳税人档案信息回馈的 XML 接口标准	336
七、CRC 文件的 XML 接口标准	336
附件 2：新版红字发票判断标准	337

第一章 概 述

第一节 背景和意义

1994年我国工商税制进行了重大改革，建立了以增值税为主体的流转税制。新的增值税实行凭专用发票抵扣税款制度，具有税负公平、利于竞争的优势，为我国社会主义市场经济的建立和发展创造了有利条件。但是，随着税制改革的推进，新税制与旧的征管手段之间的矛盾日渐突出，集中表现为一些不法分子利用专用发票偷逃国家税款，采用虚开专用发票的手段牟取暴利，不仅造成国家税款的大量流失，扰乱了国家对专用发票的监督管理，而且严重干扰了税制改革的顺利进行，破坏了社会主义市场经济秩序，阻碍了国民经济健康、持续、稳定地发展。因此，深化征管改革，加大征管力度，尤其是利用现代化的计算机技术建立健全新的征管体系已成为关系到新税制顺利运行的关键。对此，国家除了进一步集中社会各方面力量，加强管理，开展打击伪造、倒卖、盗窃专用发票违法犯罪专项斗争，坚决维护新税制正常运行外，还决定引入现代化技术手段加强对增值税的控制管理，即建设金税工程。

1994年与新税制几乎同时启动了金税一期工程，对金税工程的建设作了有益的探索。几年来增值税计算机稽核系统的建设工作基本上可分为两个阶段，一是50个城市的先期试点工作，二是全国近400个城市百万元专用发票交叉稽核。由于信息采集不真实、不完整，影响了稽核结果；同时稽核限于发票信息，不包括申报信息，影响了稽核功能的充分发挥。

在历经了金税工程一期试点后，总局于2000年5月调整了金税工程建设方案和实施计划。确定了金税工程二期的建设目标：在全国国税系统，建立从区县国税局、地市国税局、省国税局到总局的四级广域网络；在区县设立数据采集中心，在地市以上设立三级稽核中心；建立覆盖全国区县以上稽查局的四级协查网络；在区县或以下配备防伪税控发票发行和发售子系统，在区县以下税务征收机关配备防伪税控报税子系统和认证子系统；将防伪税控开票子系统推广到全部增值税一般纳税人。金税工程的主要任务是：通过采用防伪税控系统技术，对增值税专用发票进行防伪、并进一步监控税源；同时利用防伪税控系统统一进行增值税的数据采集，将采集的增值税发票使用明细等有关信息送到上级稽核中心进行计算机交叉稽核，将稽核结果交由协查系统进行协查，各级税务稽查部门根据协查系统提供的信息进行重点稽查，以堵塞和防止增值税纳税中的偷、漏、骗税行为，

使增值税管理工作逐步纳入科学化、规范化的轨道,达到对规模庞大的增值税专用发票的有效管理、最大限度地减少税款流失。金税二期工程的核心是建立科学、全面的增值税计算机稽核系统,其根本任务是建立基于企业纳税申报资料的稽核为主导、基于发票信息的稽核为辅助的增值税计算机稽核系统,强化以两级稽核为核心的增值税日常稽查管理的实施手段,及时发现和查处增值税偷骗税行为,切实加强增值税的征收管理,提高纳税人依法纳税的自觉性,严厉打击违法犯罪分子。

金税二期工程于2001年1月1日五省四市率先正式开通,2001年7月1日全国全面开通,增值税专用发票稽核系统作为金税工程四个子系统之一也在全国开始推广应用。到2005年已经运行了四年多的时间,在运行的过程中结合实际工作需要也在不断完善。现在在工作流程清晰、系统稳定的前提下,为提高增值税稽核系统的稽核比对效率,缩短稽核比对周期,尽早发现涉嫌违规发票,及时查处涉票案件,进一步避免国家税款流失,总局决定将目前增值税稽核系统由总局、省局、地市局三级稽核改为由总局和省局两级稽核。

两级稽核是指在省级、总局两级进行稽核比对操作,同时数据的存储也改为在省局和总局两级存储。其中省级系统接收网络版防伪税控系统提供的专用发票存根联、抵扣联信息后,对省内发票进行比对,跨省发票上传总局进行比对。

随着目前IT技术、基层工作人员素质的提高,三级稽核改为两级稽核已经具备了成熟的条件:

1. IT技术的发展,特别是B/S/S三层架构体系技术的日渐成熟,已经具备了三级稽核改两级稽核的技术条件;
2. 增值税防伪税控税务端网络版系统的全面推行及成功运行,为实现三级稽核改两级稽核创造了条件,提供了成功经验;
3. 通过近几年金税工程各系统的运行,基层税务机关工作人员的计算机操作水平和业务素质有了较大提高,能够适应两级稽核的工作要求。

第二节 系统介绍

一、6.0版稽核系统介绍

5.4版增值税计算机稽核系统采用一级采集、三级稽核的多层体系结构,即所有的信息在区县级进行数据采集,在地市以上各级进行发票的稽核功能。各级之间的传输采用下级主动,上级被动的传输方式,使用TCP/IP网络协议进行传

输。单级使用 Client/Server 的体系结构。

在 5.4 版增值税专用发票稽核系统的基础上,为提高增值税稽核系统的稽核比对效率,缩短稽核比对周期,尽早发现涉嫌违规发票,及时查处涉票案件,进一步避免国家税款流失,总局决定将目前增值税稽核系统由总局、省局、地市局三级稽核改为由总局和省局两级稽核,对稽核系统进行一次升级改造。根据总局的最新需求,开发完成了增值税专用发票稽核系统 6.0 版(以下简称稽核系统 6.0 版),即三级变两级稽核系统。

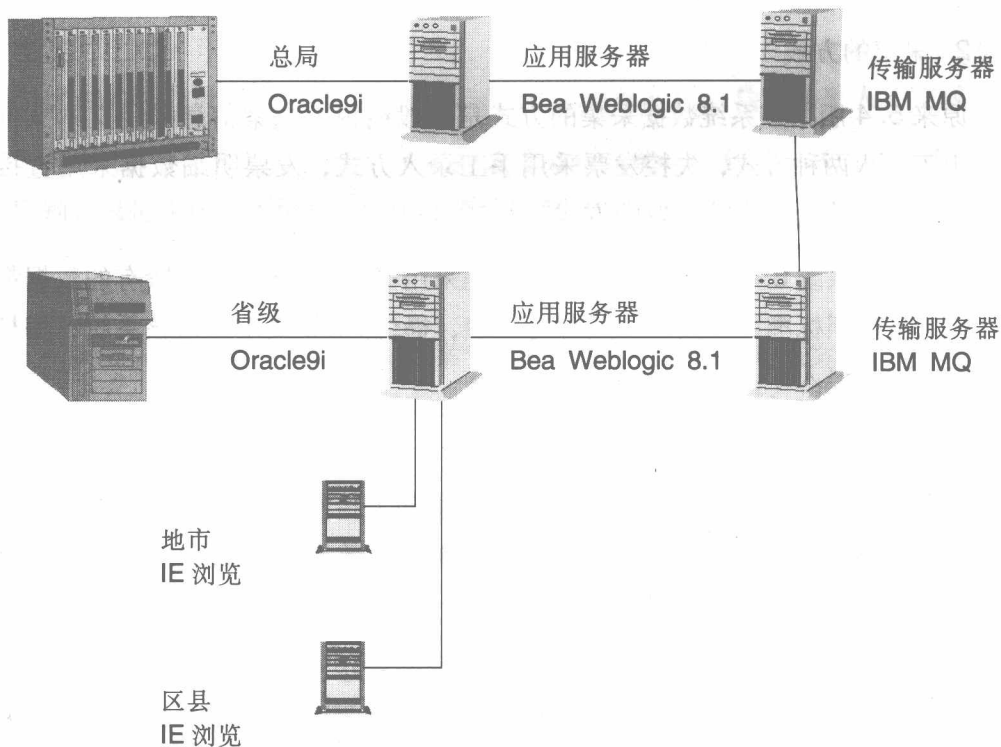


图 1-1

稽核系统 6.0 版体系结构采用 B/S/S 三层架构体系,数据的存储集中在总局和省级两级,地市和区县的业务数据也存储在省级稽核数据库中。地市和区县不再需要安装相应的稽核软件,地市和区县操作员通过登录省级 WEB 应用服务器来实现对系统的访问。

稽核系统 6.0 版在原来 5.4 版稽核系统的基础上对功能进行了整合和修改,主要包括数据采集、发票稽核、一般纳税人档案管理、失控发票管理、综合查询、数据传输。

(一) 数据采集

稽核系统 6.0 版在数据采集功能上从来源、方式、功能设置的级别上都发生

了一些变化，具体变化如下：

1. 采集的数据来源

原来 5.4 版稽核系统采集的数据中档案信息是来自于征管系统或者手工录入，采集的发票数据基本来自于防伪税控系统，只有失控发票是由手工录入。

现在稽核系统 6.0 版采集的数据分别来自防伪税控系统和失控发票快速反应系统。防伪税控系统提供一般纳税人档案明细数据、存根联发票明细数据、抵扣联发票明细数据；失控发票快速反应系统提供全国失控发票明细数据。

2. 采集的方式

原来 5.4 版稽核系统数据采集的方式是一般纳税人档案信息采用文本文件导入和手工录入两种方式，失控发票采用手工录入方式，发票明细数据采用直接从防伪税控系统数据库直接提取的方式。

现在稽核系统 6.0 版数据采集的方式是采用 XML 文件导入，所有的数据都是由外部系统按照标准文件接口格式进行组织，提供 XML 文件给稽核系统，稽核系统自动完成采集入库。

3. 采集的功能级别设置

原来 5.4 版稽核系统一般纳税人档案信息和失控发票数据的采集功能是在区县级设置，由区县操作员手工操作完成，发票明细数据的采集功能是在地市级设置，由地市级操作员手工操作完成。

现在稽核系统 6.0 版数据采集的功能设置在省级和总局，其中在省级采集一般纳税人档案明细数据、存根联发票明细数据、抵扣联发票明细数据、失控发票明细数据；在总局只采集失控发票明细数据。并且数据采集功能是通过定制任务，由稽核系统自动完成，不需要手工操作来干预。

（二）发票稽核

5.4 版增值税计算机稽核系统在地市及地市以上各级进行发票的稽核功能，稽核系统 6.0 版发票稽核的比对处理由省级和总局两级进行，总局比对跨省交易发票进行稽核，各省比对本省内交易的发票进行稽核。通过将进销项专用发票进行逐一比对，筛选出各种涉嫌违规的发票。

稽核系统 6.0 版发票稽核的具体功能包括发票实时比对、批量比对、统计分析等部分。实时比对主要是在稽核期内发票采集提入操作的同时进行稽核处理，用于提高稽核系统的稽核比对效率，缩短稽核比对周期，尽早发现涉嫌违规发票。

批量比对一般是在稽核期内对已经存在于本地发票库中的数据，进行批处理稽核比对生成稽核结果。

从比对的原理上看 5.4 版稽核系统和 6.0 版稽核系统没有什么大的变化，只是 6.0 版稽核系统增加了对新版红字发票的比对。从功能上 6.0 版稽核系统提供了实时比对和批量比对两种方式，而且实时比对模式不需要人工干预。原有 5.4 版稽核系统发票稽核需要经过失控发票比对、发票清分、发票比对三个环节，都需要人工操作，6.0 版稽核系统发票清分的功能合并到在发票采集过程中自动完成，失控发票比对和发票比对两个功能根据实时比对的开关设置分别提供两种方式实现，当实时比对的开关设置为“开”时，这两个功能在发票采集过程中自动完成，当实时比对的开关设置为“关”时，通过选择发票批量比对功能菜单人工完成。

5.4 版稽核系统和 6.0 版稽核系统的统计分析功能是一致的，统计的口径没有什么区别，只是在 6.0 版稽核系统中在统计报表中增加了新版红字发票的稽核结果。

（三）一般纳税人档案管理

5.4 版稽核系统的一般纳税人档案管理功能包括了纳税人档案的录入、统计和查询三部分，而 6.0 版稽核系统中一般纳税人档案管理功能只保留了查询部分，其他两部分已经取消了。

（四）失控发票管理

5.4 版稽核系统的失控发票管理功能包括了失控发票的录入、查询两部分，而 6.0 版稽核系统中失控发票管理功能只保留了查询部分，录入部分已经取消了。

（五）综合查询

5.4 版稽核系统和 6.0 版稽核系统的综合查询功能是一致的，查询的条件和内容基本没有什么变化，只是在 6.0 版稽核系统中增加了对新版红字发票稽核结果的查询。

（六）数据传输

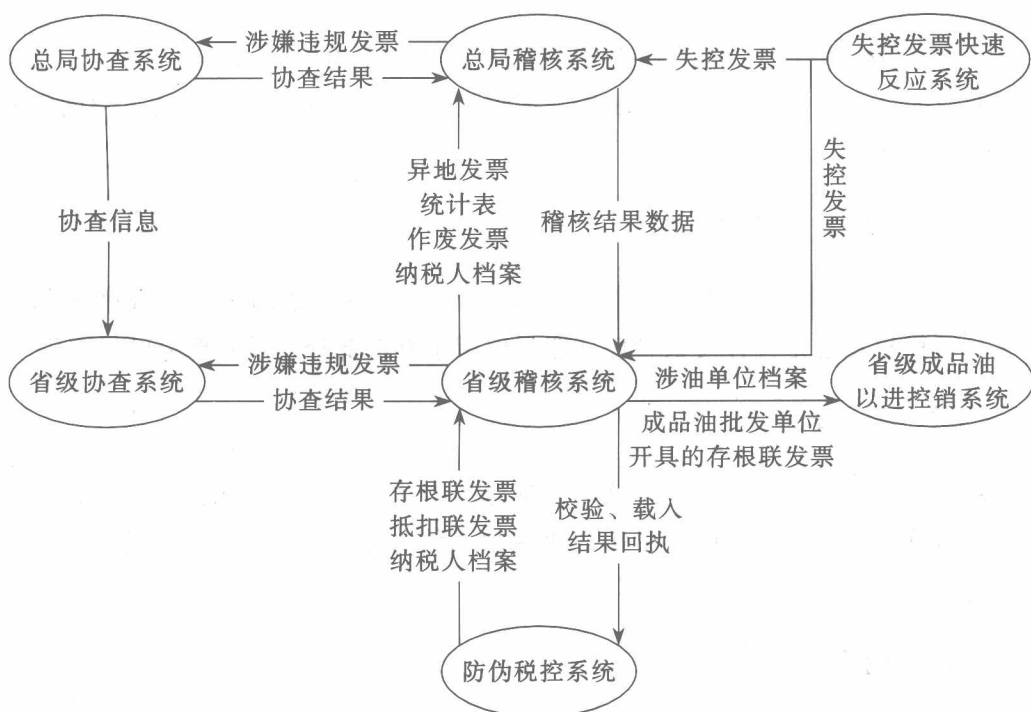
5.4 版增值税计算机稽核系统各级之间的传输采用下级主动，上级被动的传输方式，使用 TCP/IP 网络协议进行传输。数据的传输在区县、地市、省级和总局四级之间进行，单级使用 Client/Server 的体系结构。下级到上级的数据传输需要经过下级的准备上级数据、发送上级数据，上级的读取下级数据几个环节完成；上级到下级的数据传输需要经过上级的准备下级数据、发送下级数据，下级的读取上级数据几个环节完成。

6.0 版增值税计算机稽核系统的传输分为两部分，一部分是稽核系统与外部系统的数据交换，一般是在地市级到省级，是由湘计的数据交换平台来完成系统间的数据传输；另一部分是稽核系统内部省级和总局之间的数据传输，是由稽核系统自带的传输程序来完成。

稽核系统与外部系统的数据传输的具体方式见后面相关的稽核系统与湘计的传输系统的关系中的详细描述。稽核系统内部的数据传输在省级和总局之间，下级到上级的数据传输需要经过下级的准备上级数据一个环节完成；上级到下级的数据传输需要经过上级的准备下级数据一个环节完成。而数据的发送和接收是由传输程序自动完成，不再需要人工干预。

二、6.0 版稽核系统与其他系统的接口

新版稽核系统从防伪税控系统和失控发票快速反应系统采集数据，同时为协查系统提供有问题发票进行协查。各个系统之间的关系如图 1-2 所示：



1. 防伪税控系统—稽核系统间的数据传输由 MQ 实现
2. 省级稽核系统—总局稽核系统间的数据传输由 MQ 实现
3. 省级稽查系统—总局稽查系统间的数据传输由 MQ 实现
4. 失控发票快速反应系统—稽核系统间的数据传输由 MQ 实现
5. 同级稽查系统—同级稽核系统间的数据传输由程度实现
6. 省级成品油以进控销系统—省级稽核系统之间的数据传输由程序实现

图 1-2

（一）稽核系统与防伪税控系统的接口

稽核系统与防伪税控系统有三种数据接口，即一般纳税人档案明细数据、存根联发票明细数据、抵扣联发票明细数据。

防伪税控系统将一般纳税人档案明细数据、增值税发票进销项数据（即增值税专用发票存根联和抵扣联数据明细数据）按照接口规定的格式组织成 XML 文件，压缩后传输到增值税发票稽核系统 WEB 服务器指定的文件目录下。

增值税发票稽核系统则首先对防伪税控系统传输来的数据文件进行 CRC 校验，校验通过后进行逻辑性校验，若校验成功则将数据载入，若校验失败则记录错误日志，由防伪税控系统重新生成该数据文件，再次载入。

（二）稽核系统与失控发票快速反应系统的接口

失控发票快速反应系统将总局接收的全国新增失控发票数据按照接口规定的格式组织成 XML 文件，稽核系统从同级 MQ 服务器的指定接收目录（由湘计数据交换平台为失控发票快速反应系统设置的备份目录）下采集入库。

（三）稽核系统与协查系统的接口

通过稽核数据库授权协查用户修改权限，能够从稽核数据库中提取结果为不符和缺联的发票明细信息，并导入协查系统。协查系统从 6.0 版稽核系统中提取发票明细信息时有两种模式：自动提取和手工提取。

通过稽核数据库授权协查用户修改权限，协查系统将协查结果写入稽核数据库中。

1. 5.4 版稽核系统与协查系统接口介绍

在图 1-3 中：

系统架构为 C/S 架构，各级税务机关的可通过装有客户端软件的工作站访问本级的相应服务器，来完成各项业务操作。

地市（包括直辖市区县）、省级、（包括直辖市、计划单列市级）、总局稽核协查系统数据库服务器使用 Oracle 806 作为数据库后台。

区县级稽核协查数据库服务器使用 MSDE 作为数据库后台。

协查系统在每级税务机关均设有协查应用服务器完成数据传输等业务处理功能。

地市以上级协查系统从同级稽核系统获取相应涉嫌违规发票数据：不符发票、抵扣联缺联发票，属于失控发票，属于作废发票并进行协查处理。

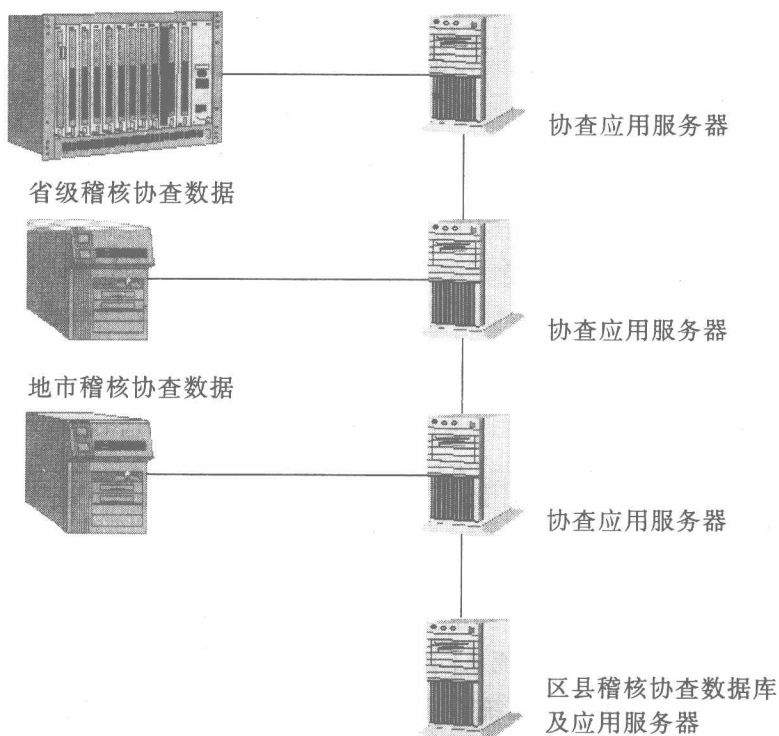


图 1-3

涉嫌违规发票的获取由业务人员在客户端软件中每月定期手工操作获取，协查结果的返回由协查系统自动完成。

协查系统利用稽核系统的纳税人档案信息作为主要的流行判断依据。

2. 6.0 版稽核系统与 2.0.3 版协查系统接口介绍

在图 1-4 中：

稽核系统架构为 B/S 架构，协查系统为 C/S 架构，税务机关可通过装有客户端软件的工作站访问本级的协查服务器，来完成各项业务操作。

地市（包括直辖市区县）、省级、（包括直辖市、计划单列市级）、总局协查系统数据库服务器使用 Oracle 806 作为数据库后台。

区县级协查数据库服务器使用 MSDE 作为数据库后台。

省级、总局的稽核服务器使用 Oracle9i 作为数据库后台。

地市级协查系统（包括直辖市区县级）关闭同级从稽核系统获取相应涉嫌违规发票数据的功能。

由省级、总局的协查系统实现对同级稽核系统中比对发现的涉嫌违规发票数据进行获取（支持手动或自动方式），并分发到相应地市、区县的协查系统进行