

# “金财工程”为财税工作插上腾飞的翅膀

## 青岛市财政局

从2005年1月1日这一天开始,青岛市辖区内的38万户纳税人只要通过网络系统发出纳税申请,系统将会自动完成向银行扣款事项,几秒钟内,税款就会自动缴入国库。同时,市财政、国税、地税、人民银行可即时从网络上分析了解纳税人的纳税情况,实现了税款入库与实时监控、实时分析同步进行,这就是青岛市财税库网络信息系统的强大功能。

### 十年磨一剑 构建财源监控技术平台

前些年,青岛市税务、金融、财政部门投入了大量的人力、物力和财力进行本系统的信息化建设,取得了明显的成效。但是,随着各部门系统内的信息化建设的发展,又凸显出另一个问题,那就是纵向的信息通了,横向的信息却不通。由此带来了一系列的问题和弊端:人民银行国库部门每天要将税务部门送来的税票用手工录入到人行系统中,全市每年250多万笔税票数据重新录入,不但数据量大,工作强度高,而且很容易出现错误;国税和地税部门既要手工录入大量的税票数据,还要将从商业银行传来的数据进行销号处理,不仅存在同国库对账难的问题,同时也存在同商业银行对账难的问题;各商业银行由于联网条件的限制,只有五家银行可以代理扣税业务,

这五家银行在每月的缴税截止日前几天,业务异常繁忙,而其他十几家银行则得不到公平的竞争机会,丢失了许多潜在的用户;财政部门由于不能及时得到详尽的纳税基础数据资料,在一定程度上影响收入分析预测的质量和时效性。而1994年以来,青岛市财税收支缴拨款凭证每年以12%左右的增幅增长,到2003年已经达到258万份,由于财税库部门横向网络不通而带来的问题越来越突出,极大地影响了财税收支缴拨工作。因此,建立青岛市财税库网络信息系统,解决由于横向网络不通而带来的诸多问题,是财政、税务、国库、银行各部门的迫切要求和共同愿望。

实际上为提高工作效率,早在1994年,青岛市就已着手启动财税库网络信息系统建设工作,但由于网络技术水平等因素限制,没有达到预期的目标。2001年,根据工作需要,财政、税务、国库部门又开始横向联网工作,但这次联网只在市本级进行,工作范围比较小,且网络联接比较简单,只是每月月初传送部分企业的纳税数据,也没有达到预期的目标。同时,市属各区(市)的财税库网络系统建设也进行了积极探索。如崂山区财政部门为满足收入分析的数据需要,每月派专人到支库逐笔手工录入税票数据,进行整理分析。虽然这几次探索由于受诸

多条件限制,没有收到预期效果,但正是这些有益尝试,锻炼了队伍,积累了经验,为全市网络信息系统联网工作提供了极为宝贵的实践经验和技术支持。

2003年,青岛市有关部门感到联网建设财税库网络信息系统的时机和条件均已成熟。是年9月,市财政局、市国税局、市地税局、人民银行市中心支行共同研究方案,报请市政府同意,正式启动了青岛市新一轮财税库网络信息系统建设工作。系统建设历时一年零四个月,2005年1月1日正式上线运行,该系统的成功运行,使青岛市财税库业务工作插上腾飞的翅膀。

### 数据资金实时交换 同步生成共享查询信息

作为满足财税库部门共同需求和愿望的信息系统工程,青岛市有关部门从开始考虑系统的构架和功能时,就不是单纯地考虑某一个部门的利益和需求,而是把各部门整体利益和需求作为系统功能和框架设计的出发点和落脚点。既要满足税务部门税票销号、对账工作的需要,又考虑到人民银行和入网商业银行数据处理、资金清算及对账工作的需求,还考虑到财政部门财政收支信息查询分析的需要。

经过充分论证,系统联网选择以

人民银行市中心支行国库为系统数据处理中心,利用专用网络,横向连接财政、税务、人行及各商业银行,通过“一个中心、五个系统、三个平台”的信息化处理,实现财政收支数据和资金的实时交换,并同步生成各部门共享的综合查询信息数据。

“一个中心”是以人民银行市中心支行国库为数据处理中心,财税库各部门财税数据信息和资金信息汇集在此集中处理。这里就是青岛市财税库网络信息系统的核心,包括网络互连系统,安全系统,数据库系统和应用软件等。

“五个系统”即网络系统、前置系统、数据管理系统、交易处理系统和信息交换系统。

——网络系统是财税库网络信息系统的基础和运转平台。网络框架体系包括“一横十八纵”。“一横”是指在市级财税库行各部门实现横向联网。“十八纵”是指市财政、市国税、市地税、人行市中心支行国库和14家入网商业银行,共十八个部门,完成与各自系统内的市、区(市)两级纵向联网。

——前置系统位于网络中心和入网单位子网间的通讯系统,基本功能是数据信息加密、数据转换和与中心的数据传输。

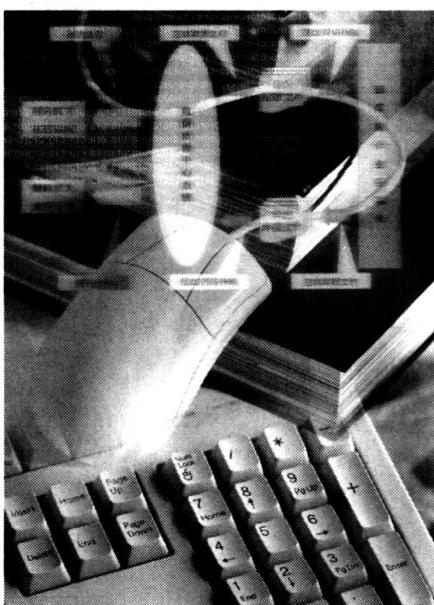
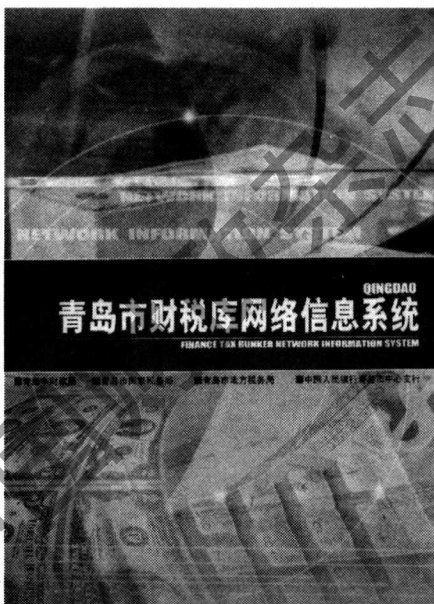
——数据管理系统的主要功能是数据采集分析、统计报表分析、信息查询、报表打印等。

——交易处理系统的主要功能是预算收入的入库、预算收入的退库、财政拨款、更正调库、国库系统接口、资金清算、后台管理等。

——信息交换系统的主要功能是信息管理、信息发布和用户管理。

“三个平台”即收支缴拨、资金清算和信息查询。

一是收支缴拨应用平台。其功能是实现税款自动扣划和财政支出划拨处理。税款自动扣划主要有正划、倒扣



(双订户)两种业务流程。正划流程是满足纳税人自行到银行缴税,主要处理纳税人自缴、现金缴库等纳税人没有签约账户的税收业务。小规模纳税人,仍可以选择支票和现金缴税。倒扣流程是满足纳税人选择从签约银行自动扣税,主要处理通用缴款书、汇总缴款书及其他有固定账户的预算收入业务。此外,对同城(异地)退库、同库(跨库)更正、免抵调库(出口退税)等业务流程进行了进一步的规范和完善。系统处理中心针对不同的缴税流程,自动判别税收部门和入网商业银行的信息反馈情况,并将反馈信息即时传回信息的发起税收部门和商业银行,实现税收缴纳的自动扣缴和划款。同时,每个工作日结束后,各级国库部门按每日缴库截止时间,自动生成辖区各级次的财政预算收入日报表,以电子报表方式发送给系统信息查询中心,财税部门按授权范围,查询不同级次的财政预算收入日报表,并完成当日的收入对账工作。

二是资金清算应用平台。主要功能是实现实时接收税收部门和商业银行发送的逐笔缴款信息,通过网络自动检测消除不合格的缴款信息,自动完成资金的扣划,实现税款的实时入库,并完成与商业银行的资金清算。系统运行后将有效杜绝占压税款和设置收入过渡账户的违规现象,确保了资金核算及时性和准确性。

三是信息查询应用平台。主要功能是同步产生财税综合信息,满足实时查询需要。该应用平台将对纳税人的基础要素进行统一归类,建立了一套完善的纳税人基础信息库,包括全市的每一个纳税企业的所有分税种、分所有制、分行业、分级次、分区市、分产业等信息,均可实现多项复合条件同时查询。通过建立科学的信息分析和经济预测模型,实现对财政收入进行动态分析和预测。

## 海量数据即时处理 经济社会效益显著提高

青岛市财税库网络信息系统投入运行至今一年多的时间,系统运行稳定,数据处理安全快捷。据统计,截止到2006年8月底,该系统共处理市、区(市)两级税票709万笔,清算资金480亿元,日处理高峰达到9万笔,每笔税款平均入库时间仅1-3秒,达到了系统设计的要求,并产生明显的经济、社会效益:

(一) 税款实现多渠道即时缴纳,极大地方便了纳税人缴税。现在纳税人可以任意选择签约银行,通过多种方式实现网络即时缴税。系统建成后,代理扣税业务的签约商业银行由过去的五家增加到十四家,网点大大增多,系统24小时不间断进行数据交换,纳税人只需通过网络系统随时发出纳税申请,系统将自动完成向签约入网银行的扣款事项,大大缩短了纳税人的纳税时间,方便了全市38万纳税人。

(二) 实现税款即时入库,提高财政资金使用效率。收入和资金的缴纳和划拨,由原来的3-5天缩短为1-3秒,每年仅国库存款利息就会增加500多万元,大大提高了财政收入入库效率和财政资金效益。

(三) 优化税收缴库、税收征管工作,减少手工劳动。税票销号、入库全部工作自动化,减少了人工劳动,提高了税收征管效率,市国税、市地税各分流了20多名工作人员、充实到其他工作岗位,每家五、六台专用于传送票证的车辆也不需要了,这两项每年又可节约税收征收成本近80万元,另外,由于采用电子税票,市国税、市地税每年可节省票据印刷费145万元左右。

(四) 实现财税信息共享、实时查询和税源动态监控。通过财税信息共享,可对全市的每一个纳税企业的所有分税种、分所有制、分行业、分级次、

分区市、分产业等信息,做到多项复合条件的实时动态查询,实现了全市财源动态监控和分析预测,对全市的税源进行有序化管理,从根本上杜绝了税款“跑、冒、滴、漏”现象,极大地提高了政府对宏观经济的调控能力。

(五) 为“金财工程”建设打下了坚实的网路基础。青岛市财税库网络信息管理系统联网范围基本涵盖了“金财工程”的联网范围,它的安全稳定运行为青岛市“金财工程”建设打下了坚实的网路基础,同时也是青岛市“金财”、“金税”和“金卡”工程的重要组成部分和联接纽带。青岛市“金财工程”的部分核心业务软件与银行联网也借助该网络平台,如非税收入征收管理系统、国库集中支付系统等就是通过财税库网络平台运行的。

## 借“金财工程”东风 让系统建设更上一层楼

通过一年多的运行,财税库网络信息系统为青岛市财税管理工作和经济管理工作提供了现代化的技术平台,取得了显著的成效,随着今年“金财工程”一期的正式启动,为青岛市财税库网络系统的进一步完善提供了更加方便的契机,系统的改进和完善将进一步加快。

一是扩大联网范围。财源全过程是一个非常复杂的过程,目前的系统应用还满足不了青岛市财源建设支持平台的要求。下一步将把工商、海关等部门纳入联网范围,开发相应处理软件,使系统覆盖更加广泛的财源建设部门。

二是建设海量存储备份系统。随着处理数据流量的增加和连年积累,数据库已越来越庞大,现有存储容量难以满足日益增长的数据存储和处理要求,配备升级海量存储系统,增加存储容量,满足海量存储要求是下一步系统升级的主要工作。

三是建设电子签名和数据认证系统。网络系统运行的数据流背后,是要通过资金清算解决资金流的问题。资金流动的安全性和保密性是首要问题。因此,与各家商业银行联网的难度之高可想而知。虽然系统对网络进行了路由(路由器)、隔离处理(防火墙)、IP隧道加密处理(加密机)、授权管理等措施,但如何确认数据身份和认证,却没有解决。按照青岛市电子政务办公室要求和系统实际需要,近期将借助政府平台和第三方认证机构产品,建设电子签名和数据认证系统,对每一个关键岗位实施电子签名和数据认证。

四是引进先进的查询分析工具。该系统运行近两年,由于数据量越来越大,查询检索时间越来越长,影响系统运行速度。目前亟需引进先进的数据挖掘和查询分析工具,升级现有查询分析工具。该工具不仅应用于财税库网络系统,而且要与其他系统整合使用,发挥数据挖掘和综合查询分析的效能。

五是进一步加强运行维护和应用管理,建立预警和快速响应机制,确保系统安全、稳定运行。●

编后:日前,本刊记者专程到青岛市调研,实地考察了青岛市财税库网络信息系统建设和运行情况。该系统是全国首家财税信息管理和财源监控系统,建成以来一直得到财政部“金财工程”领导小组办公室的重视,今年第四期“金财工程”简报还专门报道了该市财税库网络信息系统建设的经验和成就。我们相信随着“金财工程”建设工作的推进,青岛市有关部门将不断总结工作经验,加快完善财税库网络信息系统功能,使青岛市财税库网络信息系统的建设和应用工作再上新台阶,为“金财工程”建设做出更大的贡献。