

推进内部审计工作信息化建设的路径探索 ——以浙江省教育审计办公管理平台建设为例

施乐健

(浙江科技学院 审计处, 杭州 310023)

摘要: 随着教育系统内部审计工作环境的变化,构建一个教育系统内部审计平台,实现审计信息化势在必行。首先分析教育系统内部审计信息化建设的必要性,提出教育系统内部审计工作信息化建设中的问题;接着以浙江省教育审计办公管理平台的构建为例,结合浙江省深化“最多跑一次”改革需要,从平台建设目标、建设内容、系统框架、知识库建设等出发,深入探讨教育系统内部审计信息化的路径、方法和策略;最后总结浙江省教育系统内部审计信息化建设的成果与经验,为推动教育系统内部审计工作信息化建设提供浙江样本。

关键词: 浙江省;教育审计信息化;构建路径;技术赋能教育审计创新

中图分类号: F239.45 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-8798(2020)02-0133-06

Research on exploring construction path of internal audit informatization —Taking construction of Zhejiang education audit office management platform as an example

SHI Lejian

(Audit Office, Zhejiang University of Science and Technology, Hangzhou 310023, Zhejiang, China)

Abstract: With the significant changes in the working environment of internal audit of education system, it is imperative to build an internal audit platform of education system and to realize audit informatization. This paper first analyzed the necessity of strengthening the informatization construction of internal audit of education system, and then put forward problems afflicting this informatization construction. Then, taking construction of Zhejiang education audit office management platform as an example, in combination with the imperative for deepening the reform of “one-stop service model” in Zhejiang, this paper discussed path, method and strategy of internal audit informatization of educational system from construction objectives, construction contents, system framework and knowledge base construction, etc. Finally, it

收稿日期: 2020-03-11

基金项目: 浙江省教育厅机关重点调研课题(2019-1)

通信作者: 施乐健(1983—),女,浙江省湖州人,会计师,硕士,主要从事财务管理与审计信息化研究。E-mail: 183755988@qq.com。

shared achievements and experience of construction of internal audit informatization of educational system in Zhejiang Province, which provides Zhejiang samples for promoting construction of internal audit informatization of educational system.

Keywords: Zhejiang; education audit informatization; construction path; technology makes the innovation of education audit method possible

随着“金财工程”^[1]的深入推进和大数据时代的到来,审计工作方式发生了很大的变化。为顺应这种变化,如何挖掘并利用财政大数据创新计算机审计方法,加快推进审计信息化^[2]成了审计系统迫切需要解决的问题。内部审计信息化建设是实现信息化环境下审计“免疫系统”功能的必然要求^[3],教育审计涉及的学校多、学生多、经费多,信息数据量巨大,急需借助计算机辅助审计^[4],创新教育系统内部审计技术方法^[5],加快教育系统内部审计系统开发^[6],发挥计算机辅助审计优势,以改进工作方式,提高工作效率。因此,教育系统内部审计信息化成为研究者关注的课题。在技术层面上,张磊^[7]通过对财务数据源的采集、存储与分析技术来实现审计信息化进行了探索;在操作层面上,吴宁宁^[8]分析了大数据时代审计信息化面临的问题;在开发层面上,李明亮等^[9-10]针对高校的审计信息化系统开发做了研究与探索。综合上述研究,内部审计信息化建设虽然具备了一定的基础,但迫切需要提升,而目前对省一级的教育系统内部审计信息化研究尚较少,故本文以浙江省教育审计办公管理平台建设为例,探讨教育系统内部审计工作的信息化建设。

1 加强教育系统内审信息化建设的必要性

内部审计工作是教育系统工作中的一项重要内容。当前,教育系统内部审计发生了四个转变:审计的时间节点由离任审计为主向任中审计为主的转变;审计内容由关注财政收支向关注权力运行和责任落实的转变;审计对象由对行政负责人审计向党政主要领导干部同步审计的转变;审计方式方法由传统的抽查凭证向信息化手段的转变。在大数据时代,大量的经济业务活动通过网络实现了无纸化,使得审计环境越来越复杂。为了适应审计新要求和环境的变化,内部审计也迫切需要利用现代信息技术手段,实现内部审计信息化,以服务大数据审计手段的转变。

实现内部审计信息化的重要意义主要体现在三个方面:首先,内部审计信息化是解决当前审计信息种类多样化、数量规模化、信息内容复杂化的有效手段,也是改善内部审计工作环境、提高工作效率的重要途径,能够更好地实现关口前移,将问题在最初阶段发出预警。其次,内部审计信息平台是规范内部审计行为、提高审计质量、控制审计水平的可靠工具,信息平台汇集教育系统内部一些优秀典型的审计案例,审计人员通过对优秀案例的学习、交流,使教育系统内的审计工作得到提升。最后,内部审计信息化能加强上下级审计机关、审计计划的衔接和成果共享,避免重复审计,通过成果运用,发现教育系统内部的共性问题,从而制定相应的防控措施。

当前,浙江省在实现内部审计信息化方面还存在着一些问题,比如管理层对内部审计信息化建设的重视程度还不够,使得信息化建设经费不充足,内部审计人员专业性不强等。现今浙江省教育系统内部审计人员大部分是从财务部门转岗或本身虽然是审计专业人员,但是缺乏专业的信息化素养;换言之,懂计算机的人未必懂审计,懂审计的未必有过硬的计算机技术。目前,各学校的内部审计信息化建设处于初期探索阶段,孤立的审计软件早已过时,跟不上新时代内部审计的要求。根据当前的实际情况,迫切需要在省级层面建立一个可以统筹共享的内部审计平台,以实现学校之间、学校与政府主管部门之间的沟通和交流,促进经验共享,提升整体水平。

2 内部审计信息化方案的构建与平台建设

2.1 平台建设目标

根据教育内部审计项目实施管理要求和各类审计作业特点,研制集全过程审计管理和通用审计作业

管理于一体的信息化管理平台,旨在为审计管理赋能,为审计作业提高效能,从而实现“最多跑一次”的改革目标。具体而言,建立教育内部审计办公自动化管理平台的目的是,通过信息化平台完成教育厅审计主管部门、直属单位及各类学校之间信息的上传下达和定期交互。为此,结合学校的特点,建立“审计管理系统和审计作业系统合一、传统和新型审计手段兼顾、监督与服务职能并重”的全面一体化教育内部审计信息系统,涵盖经济责任审计、专项审计、预算管理等多种审计类型。即通过对审计全过程的信息化管理,实现审计工作科学化管理,使审计管理工作协同化、工作流程规范化;通过建立审计案例库及审计法规库,辅助审计工作,实现审计工作积累的可持续化;通过对审计项目中数据的统计分析及数据挖掘,教育厅审计主管部门、直属单位及各类学校的审计相关人员和管理人员可以多维度掌握平台中教育审计项目的情况,为科学决策提供依据。如此,能够将领导、被审计单位、审计工作人员及审计事务所等各种相关角色纳入统一的权限管理体系,在统一的信息管理平台上进行工作,实现审计人员管理、审计业务管理、审计资料管理等有关事务处理的无纸化和自动化,从而大大提高审计的工作效率及实现审计成果的及时共享。

2.2 平台建设内容

浙江省教育审计办公管理平台的设计充分考虑省教育厅对教育系统内部审计管理的实际需求,同时为今后拓展需要预留空间。考虑到教育系统经费有限,系统建设既要合理预算建设成本,又要以先进的理念和思路为引导,应用成熟的、主流的、安全可靠的技术手段,运用现代系统工程和项目管理规范标准,科学合理有序地进行。在统一的系统框架支持下,满足省教育厅审计主管单位与直属单位及各类学校信息的有效沟通管理、审计项目的全生命周期管理、审计作业及多角度的数据分析等需求。

浙江省教育审计办公管理平台共分三大模块:平台系统管理、审计办公管理及审计作业应用管理、审计知识库,如图1所示。

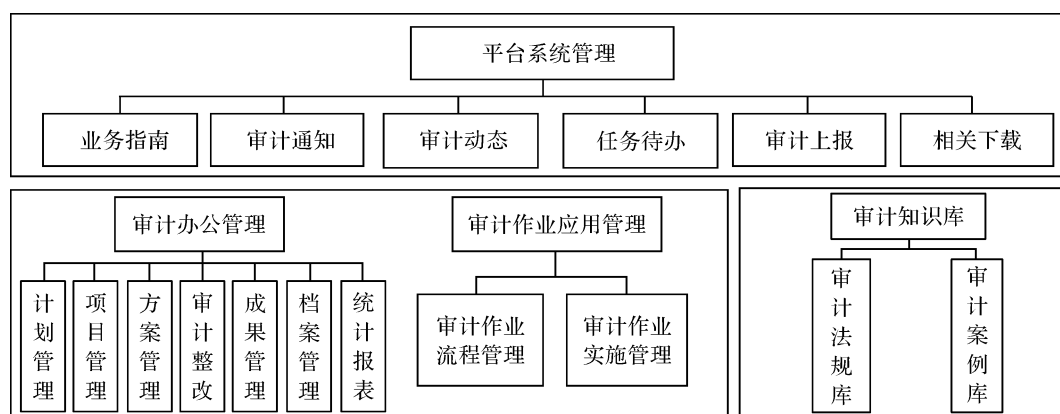


图1 教育审计办公管理平台总体功能架构

Fig. 1 Overall functional framework of education audit office management platform

2.2.1 平台系统管理

该模块实时、动态管理,主要服务于教育厅审计主管部门和直属单位、各类学校之间的网上信息传递和互通,可以将工作要求或审计信息进行上传和下达。主要有业务指南、审计通知、审计动态、任务待办、审计上报、相关下载等功能,以方便各直属单位、各类学校与教育厅审计主管部门沟通。各直属单位、各类学校可以通过平台上传本单位的年度审计计划、年度工作报告或有关审计信息,同时教育厅审计主管部门也可以要求各直属单位、各类学校定期报告审计计划执行情况或相关审计动态,从而为直属单位、各类学校审计绩效评估提供有力的数据支撑。该模块还给教育厅、各直属单位及各类学校预留接口服务。

2.2.2 审计办公管理及审计作业应用管理

该模块主要分成审计办公管理与审计作业应用管理两部分。平台重点关注审计过程中的审计问题统计、中介机构审计质量的监督与评价,同时对审计问题持续监控与分析,及时发现风险点,辅助决策。

2.2.2.1 审计办公管理

审计办公管理主要包括计划管理、项目管理、方案管理、审计整改、档案管理、

成果管理、统计报表等内容。

计划管理统一筹划年度审计计划,实现年度计划在审计体系内的协同编制及资源平衡。审计痕迹可查,问题可追溯,审计过程中所有底稿是在不同时间、不同人员流转过程中产生的,平台自动记录原始状态,审计过程中的痕迹可以随时找到,发生问题可以方便还原某个时间点的文件,便于及时追溯。

项目管理建立基于模板的项目管理模式,根据项目类型(专项审计/预决算审计)和项目特征(外包/独立完成)自动引用对应的项目模板,实现从项目启动到项目收尾过程中对审计项目全生命周期的精细化管理。项目模板由一系列操作步骤按顺序组成,每一步均包括步骤说明、操作链接、责任人、计划时间、完成条件等,易于操作。

方案管理采用库模式,即系统内设置各类审计项目方案模板,明确到具体的检查内容、审计程序、检查表单,以实现审计经验的固化与共享。

审计整改根据已有审计项目和被审计单位提交的整改报告等材料,定义相关风险监控的观察点,将相关风险观察点推送给相关审计实施人员,审计实施人员查看风险相关材料,进行在线跟踪处理,从而提升审计整改针对性和有效性,促进审计整改的实效。

成果管理实现问题事实与法规依据预关联。平台使用过程中,可以把经常出现的审计问题分类,同时与法规依据相关联,以方便用户在审计过程中使用。负责审计工作的领导或相关审计人员能够对自己负责的审计项目进度进行实时监控,并可以实时掌握每个项目的详细工作进展。同时,方便对中介机构进行管理,可以维护当前所有中介机构,显示每个中介机构做过的所有项目,并对每个机构进行考核和根据公式计算审计费用;还可以对中介机构的工作质量进行有效监督和指导,对于一些中介机构参与的审计项目,学校审计处可以通过平台及时了解和有效监督,对其工作质量与工作进展提出指导意见。

档案管理中,不同类型的审计项目涉及的送审资料很多,可自定义规范的送审资料,这对被审计单位送审部门有具体的指导作用,方便工作人员完整地使用与管理审计资料。

统计报表中,为方便用户使用,平台提供在线 Office 编辑功能,用户可以不受个人计算机的限制,用其他终端通过网络登录审计平台,以方便开展工作。通过审计分析,分析审计项目的完成情况和问题的种类、数量、发生频次等,并通过线形图、柱状图等进行展示。

2.2.2.2 审计作业应用管理 审计作业应用管理主要包括审计作业流程管理和审计作业实施管理两部分内容。

审计作业流程管理中,可根据不同的审计类型自定义工作流程,供审计人员进行审计作业时选择。审计工作流程可以简化为审前准备、项目实施、报告管理、项目总结等环节,平台支持有经验的审计人员自定义每种审计类型的工作步骤,包括每个步骤的目标、要求、审核模式、相关工具、相关底稿模板,以及工作步骤之间的控制,从而提高审计的规范性。审计作业流程管理应该是一个循环,从审计前期准备到总结,虽然阶段不同,但应该是首尾相连的,每个环节都需要进行校验评估,上一步流程未执行完成,后续相关流程则无法进行。

审计作业实施管理中,实现审计现场管理,管理现场审计过程中的作业方案制订过程,基于项目审计方案,根据被审计单位情况,进行动态调整及人员、计划时间安排。支持审计底稿的格式化、图表和附件添加、多级复核、导入导出、打印,可以根据不同的审计类型自定义标准的文稿模板,方便审计人员在审计作业时使用,同时,文稿模板可以自动引用项目中的信息。实施审计时效控制,针对审计时效难以保障的现状,设立审计预警机制,平台可以自动提示未完成的相关工作,要求主审人员实时关注审计进程,并可通过平台消息提示相关人员。

2.2.3 审计知识库模块

审计知识库模块主要分为法律法规库建设和审计问题案例资料库建设两部分。

2.2.3.1 法律法规库建设 通过建立教育内部审计相关的法律法规库,应用技术手段实现法律法规与

审计事实的关联,使审计人员用审计平台进行审计作业时能方便调用,以减轻工作量,提高效率。该知识库支持法律法规的灵活管理与维护,支持批量导入导出,信息字段包括发布日期、失效日期和效力等级等。

2.2.3.2 审计问题案例资料库建设 收集教育系统内部审计相关的历史资料,包括历年积累的审计管理、审计作业分析、审计案例及问题等资料。审计人员通过平台实施审计作业时,能够实现相关度联想、自助对比等辅助功能。为提高审计案例库更新频率,平台提供直属单位、各类学校上报接口,各单位可以定期把本单位典型案例汇聚到平台中,经过教育厅审计主管部门审核后入库,以供其他单位学习使用。

3 成果与经验

教育系统内部审计信息化建设的方案是基于国家审计署提出的审计信息化建设总体目标和任务,结合当前教育部对内部审计工作提出的新要求,并以浙江省教育厅审计主管部门审计工作规划与实施为应用载体。

3.1 成果

平台的构建促使教育系统内部审计工作取得显著成果。第一,以审计信息化为突破口,实现教育系统审计工作“最多跑一次”改革目标。为教育厅直属单位和各类学校推进审计工作提供便捷服务,对提高工作效率发挥了重要作用。被审计的直属单位或各类学校可以通过审计平台实时了解审计过程及状态,查看审计发现的问题与风险点,后续可通过平台提交审计整改报告。第二,实现了审计项目全过程规范化管理和审计结果的共享,通过严格的进度与质量控制和便捷的人性化操作,提高了审计管理水平。第三,建立了完善的审计知识库与标准化的管理流程,有利于审计知识的积累与传递,提供丰富的数据分析,可有效辅助各级领导实现决策科学化。这大大提升了审计队伍信息技术运用的整体水平,探索出建立数字技术支撑的现代教育系统内部审计模式,为教育主管部门对教育系统内部审计工作的智能化管理创造条件。第四,通过内部审计信息系统,教育主管部门能够及时掌握全省教育系统内各类审计项目的实施运行及审计问题整改落实情况,了解审计动态并做出相关指示,以更好地服务学校,提升治理水平。第五,通过内部审计系统,使被审计对象更加清晰地了解审计工作的要求,以方便送审材料及审计整改结果的传递并及时响应教育主管部门提出的相关意见。

3.2 经验

通过教育系统内部审计平台的构建,为推动教育审计信息化积累了宝贵的经验。第一,必须确立内部审计信息化的明确目标。教育系统内部审计信息化平台的构建,必须遵照国家对内部审计工作的总体要求,根据内部审计职能的转变确立宏观目标,同时要结合当地教育系统的具体业务确立平台构建的具体目标。例如,当前要把财政经费的执行率和科研经费的管理列入重点目标。第二,坚持“人技合一”的推进策略。原国家审计署署长李金华指出:“审计信息化不光是技术方法问题,它对审计方式、程序、质量和管理,乃至审计人员的思维,自身素质都会带来深刻影响。”因此,在推动审计信息化的过程中,必须坚持“人技合一”,坚持审计业务与信息技术的深度融合,把提升审计人员的信息化素养作为推进审计信息化工作的重要措施。第三,把握教育审计信息化建设的五个方面。实践表明,内部审计信息化建设应该把握数据采集、数字化审计方式、审计管理系统、基于信息系统的审计活动、审计业务模式创新这五个方面。数据采集是审计信息化的基础,构建审计管理系统是提升审计效率的重要手段,应用信息系统的审计活动是重要内容,致力于技术赋能创新审计业务模式是推动审计信息化的必然要求。

4 结语

浙江省教育系统内部审计工作信息化建设多年来积累了丰富的工作经验,已形成较为完善的审计工作管理流程、审计项目作业规范与实施规则及系统的标准模板,已建成较为完善的信息化网络平台,为全国教育系统内部审计信息化建设提供了浙江样本。提炼浙江省教育系统内部审计工作的经验成果,必将

推动全国教育系统内部审计信息化建设进入一个新的阶段。今后,在教育系统内部审计信息化建设推进中,要更好地与各级各类信息系统进行大数据共享,把跨领域的大规模经济数据进行分析与运用,以提升审计对风险的预警能力;同时,需要各级各类审计机关不断改革创新,全方位培养审计人才,提升审计信息化能力,最大限度地发挥信息化技术与手段在审计领域的辅助作用。

参考文献:

- [1] 全国财政系统“金财工程”建设座谈会会务组. “金财工程”建设指导手册[M]. 北京:中国财政经济出版社,2002.
- [2] 国务院. 国务院关于加强审计工作的意见[EB/OL]. (2014-10-27)[2020-02-14]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-10/27/content_9170.htm.
- [3] 教育部关于推进直属高等学校内部审计信息化建设的意见[EB/OL]. (2017-12-29)[2020-02-11]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A05/s7501/201801/t20180105_323859.html.
- [4] 中国内部审计协会. 第 2203 号内部审计具体准则:信息系统审计[EB/OL]. (2013-09-30)[2020-02-11]. <http://www.iaudit.cn/Item/204300.aspx>.
- [5] 李亚镛. 教育系统内部审计技术方法创新研究[J]. 财经界(学术版),2018(16):118.
- [6] 郝军. 关于加强教育内部审计工作的思考与建议[J]. 财会学习,2017(19):143.
- [7] 张磊. 大数据时代下审计信息化的探索[J]. 现代审计与经济,2019(1):48.
- [8] 吴宁宁. 大数据时代审计信息化面临的问题[J]. 财经界(学术版),2019(11):141.
- [9] 李明亮. 高等学校审计信息化建设中的信息资源整合研究[J]. 中国管理信息化,2019,22(4):49.
- [10] 张阿维. 大数据时代下的高校内部审计信息化建设[J]. 科技经济导刊,2019,27(27):26.
- [11] 徐潇潇. 浅谈高校内部审计信息化系统构建思路[J]. 行政事业资产与财务,2018(7):23.
- [12] 张阿维. 我国高校内部审计信息化管理体系构建研究[J]. 当代会计,2019(2):75.
- [13] 王晓艳. 大数据时代下高校内部审计工作的新思考[J]. 商讯,2019(17):112.
- [14] 刘玉玲,彭永进,王昌军,等. 大数据时代高校内部审计工作的信息化建设研究[J]. 中国管理信息化,2019,22(18):60.
- [15] 张华龙. 内部审计信息化建设存在的问题及建议[J]. 全国流通经济,2019(12):141.
- [16] 叶浩. 高校内部审计信息化建设的现状与对策探讨[J]. 纳税,2019(7):218.
- [17] 陈晓婷. 高校内部审计信息化建设的探讨[J]. 赤峰学院学报(自然科学版),2018,34(8):142.
- [18] 孙阳. 大数据时代背景下内部审计发展思路探索[J]. 纳税,2019(34):174.
- [19] 唐欣芽. 大数据对促进内部审计发挥增值作用的研究[J]. 市场研究,2020(1):39.
- [20] 孙友霞. 基于层次分析法的高校内部审计信息系统评价研究:以 S 大学为例[J]. 中国内部审计,2020(2):33.
- [21] 侯翠婷. 信息化技术助力高校内部审计工作开创新局面[J]. 行政事业资产与财务,2020(1):118.