

我国 IT 审计的发展对策

周新玲

(湖北经济学院,湖北 武汉 430079)

摘要:在分析 IT 审计的发展现状和阐述 IT 审计的内容、方法与技术的基础上,从 IT 审计标准制定、IT 审计人才培养、IT 审计试点、IT 审计技术研究和软件开发等方面提出了我国 IT 审计的发展对策。

关键词:IT 审计;信息系统;技术创新

中图分类号:F239.1

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2004)03-0123-02

信息技术 (Information Technology, 简称 IT) 的兴起和企业对核心竞争力的追求,推动了 IT 在信息处理、存贮、交换等方面的广泛应用。为了确保信息系统的安全可靠及高效运行,IT 审计作为一种新的审计模式受到世界各国的普遍重视,随着我国以信息化带动工业化战略的全面实施,国民经济信息化被提到了前所未有的高度,加快发展我国的 IT 审计事业具有重要意义。

1 IT 审计及其发展现状

IT 审计是指为了提高信息系统的安全性、可靠性和有效性,注册 ITP 审计师 (Certified Information System Auditor, 简称 CISA) 以客观、公正、独立的立场对审计对象进行科学检查及综合评价,并向委托方提出建议的过程。IT 审计的对象是以计算机网络为核心的信息系统,并覆盖信息系统从计划、分析、设计、编程、测试、运行维护到该系统报废为止的全过程。它是一项以管理为核心,以法律法规为保障,以技术为支撑的系统综合工程。

IT 审计开始于 20 世纪 60 年代,起源于美国。60 年代初,美国 IBM 公司出版了《电子数据处理审计》和《电子数据处理下的审计规则和组织方法》,制定了在新的电子数据处理环境下的内部审计规则和组织方法。1968 年,美国注册会计师协会出版了《会计

审计与计算机》,对 IT 审计作出了技术性规定。1969 年,国际信息系统审计与控制协会 (Information System Audit and Control Association, 简称 ISACA) 成立,这是 IT 审计领域到目前为止唯一的国际组织。1977 年,美国内部审计师协会发表了著名的《系统可审计性及规则的研究》。1985 年,日本通产省发表了《IT 审计标准》,并在全日本的软件水平考试中增加了“IT 审计师”考试,致力于培养从事 IT 审计的人才。从 20 世纪 90 年代开始,随着信息技术的不断发展,IT 审计得到了迅速发展。总部设在美国芝加哥的 ISACA 在 100 多个国家和地区设立了 160 多个分会,制定和颁布了 IT 审计准则、实务指南等,用于规范和指导 IT 审计师的工作。该协会举办一年一度的 CISA 考试,由通过该资格考试的人员 (即 CISA) 按照 IT 审计准则、实务指南等进行 IT 独立审计。在美国、日本等发达国家,IT 审计已经得到普及。

2 IT 审计的业务内容、方法与技术

IT 审计包括计算机资源管理审计、软硬件获取审计、系统软件审计、程序审计、数据完整性审计、系统生命周期审计、应用系统开发审计、系统维护审计、操作审计及安全审计,其相互关联关系如下图所示。

IT 审计的方法与技术除常规的问卷调查法、系统评审会、流程图检查、程序代码检

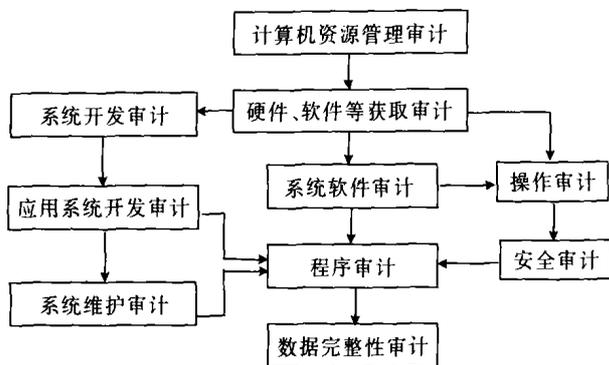
查、程序代码比较、测试等方法与技术外,现在最常用的是采用计算机对信息系统进行辅助审计。计算机辅助审计的技术主要包括集成测试技术、快拍记录、扩展记录、系统控制审计评审文件、连续与间歇模拟。集成测试技术可以被用来对信息系统进行评价。其原理是先在应用系统中建立一个虚拟实体,然后处理审计测试数据,核实处理过程的真实性、正确性和完整性。快拍技术就是当事务流经过应用系统时对其进行“拍照”。通常是审计师在重要控制点上嵌入审计程序,当事务流经过不同的控制点时,嵌入式审计软件就“捕获”事务的映像。扩展记录技术是根据各个快拍点上捕获的映像构造一个单记录,这个记录将随审计师感兴趣的事务在经过应用系统各快拍点时逐次生成。系统控制审计评审文件是指在应用系统中,嵌入式审计软件模块对系统中的事务进行连续监控,这些审计软件模块被预先放在一些控制点上,收集有关系统事务及其处理的重要信息,并把所收集的信息写入一个特殊的审计文件,用以判断应用系统中哪些方面需要继续审计。连续和间歇模拟是指应用数据库管理系统去“捕获”异常,这种方法只适用于具有数据库管理系统的系统。

3 我国 IT 审计的发展对策

我国的 IT 审计目前才刚刚起步。2002

收稿日期:2003-08-26

作者简介:周新玲(1965-),湖北经济学院副教授,研究方向为会计与审计等。



附图 IT 审计业务内容关联图

年6月,ISACA在中国举办了首次IT审计师资格考试。目前全球注册IT审计师有2万多人,随着我国信息化程度的不断提高,从信息系统的研究开发、运行维护到安全保障等方面,都急需发展IT审计。

3.1 制定IT审计准则

要发展我国的IT审计事业,首先必须做到有章可循。国家有关部门要尽快召集IT行业及财务审计领域的专家学者,借鉴国际IT审计经验,研究起草我国IT审计的基本标准和具体准则。IT审计主要考虑IT审计合同、独立性、职业道德、能力等方面。IT审计的具体准则主要包括IT审计合同、组织关系和独立性、职业道德和专业精神、IT审计计划、IT审计的重要性概念、IT审计的风险评估、IT审计取证、IT审计抽样、IT审计文档、信息系统控制、应用系统评审、对违规行为的评审、信息系统业务外包情况下的审计、计算机辅助审计技术、其他审计工作成果的利用、IT审计报告等。

3.2 培养IT审计人才

我国要参与IT领域和审计领域的国际竞争,提高国民经济信息化水平,就需要有大量合格的IT审计人才。我国在以下几个方面急需IT审计师:一是软件供应商特别是经济管理类的集成软件供应商。他们需要IT审计师参与产品设计、规划和检测,对客

户现有信息系统进行评价,并提出改造设想。全球几乎所有大型ERP和CRM产品供应商都聘有大量IT审计师。二是管理咨询机构,国际知名的管理咨询机构中,有50%以上的员工熟悉信息技术,其中20%的员工拥有IT审计师资格。三是会计师事务所。原五大国际会计公司超过30%的收入来源于风险管理

部门,其主要工作就是监控客户的信息系统风险和运营风险,同时为客户提供ERP或CRE的安装、维护和培训服务。四是大型企业。作为信息系统最集中的用户,大型企业一方面要参与自身信息化建设的全过程,另一方面需要时刻对分支机构进行信息监控。因此,必须加强对现有财务审计人员和IT从业人员的相关技术培训,使他们既掌握审计知识,又掌握ITY方面的知识,同时通过参加ISACA每年举办的CISA考试,成为合格的IT审计人员。

3.3 开展IT审计试点

目前,IT审计实践在我国还未真正开展起来。我们要本着“积极稳妥,规范程序,注重质量”的原则,先试点,后推开。在试点单位的选择上,软件公司、管理咨询机构、会计师事务所和大型企业都要有一定的比例。在试点内容的安排上,信息系统开发、信息系统运行维护、信息系统生命周期共同业务、信息系统安全以及IT财务审计等方面都要涉及。在试点人员的配备上,既要有IT行业的人员也要有财务审计人员,还要有经济管理人员。通过不同行业人员的共同努力,协作攻关,争取早出成果,出好成果。

3.4 加强审计技术的研究和审计软件的开发工作

IT审计从萌芽到现在只有40多年时间。其历史并不太长,加之信息技术发展迅

猛,我国在IT审计方面除了借鉴国外的先进经验外,还必须加强对新型审计技术和度量工具的研究。要站在信息技术的发展前沿,结合审计的特点,不断创新IT审计的技术和方法。同时,要加大IT审计软件的开发与推广力度。方便适用的审计软件是减少审计工作量,提高审计精度,加快审计进度的基础。审计软件主要包括通用审计软件、行业专用审计软件、实用工具软件和人工智能软件。在审计软件的开发过程中,要在成果鉴定的基础上,抓好推广应用工作,提高审计效率。

参考文献:

- [1]金光华.计算机审计实务[M].北京:中国时代经济出版社,2002.
- [2]胡克瑾.IT审计[M].北京:电子工业出版社,2003.
- [3]ISACA.Review Technical Information Manual E[M].Information System and Control Association,1998.
- [4]Ron A.Weber.Information System Control and Audit[J].Prentice Hall,1999.

(责任编辑:江宏飞)



Counter Strategy on the Development of IT Audit

Abstract: starting from analyzing the current development status of IT audit and expounding the contents, method and technique of IT audit, this paper raised the counter strategy in the respects of IT audit standards formulation, training the IT audit talents, pilot IT audit, technical research and development of software in IT audit, ect.

Key words: IT audit; information system; technological innovation