



## 第 1 章

# 会计信息化概述



### 学习要求

1. 了解会计信息化的发展历程及发展趋势,掌握会计信息化的相关概念及会计信息化与手工处理会计数据的异同。
2. 熟悉企业实施会计信息化工作需要配备的系统硬件、系统软件、会计人员和会计软件的要求。
3. 熟悉会计信息化条件下与手工会计条件下的内部控制的不同之处,进而领会在会计信息化条件下加强会计信息系统内部控制和计算机审计的必要性。

## 1.1 会计信息化的基本理论

1981年8月,在财政部、第一机械工业部、中国会计学会的支持下,中国人民大学和长春第一汽车制造厂联合召开了“财务、会计、成本应用计算机问题讨论会”,在会上首次提出了“会计电算化”的概念。随着信息技术的发展和企业信息化范围的普及与层次的提高,“会计电算化”概念逐渐被“会计信息化”概念所取代。“会计信息化”这一概念是1999年由深圳市财政局与深圳金蝶软件科技有限公司在深圳举办的“新形势下会计软件市场管理研讨会暨会计信息化理论专家座谈会”上提出的。

2010年10月19日,国家标准化管理委员会和财政部在北京举行可扩展商业报告语言(XBRL)技术规范系列国家标准和企业会计准则通用分类标准发布会。两套标准规定了XBRL的基本要素和按照企业会计准则编制XBRL财务报告的基本要求,为构建科学完善、国际通行的会计信息化标准体系奠定了基础,成为我国会计信息化工作的一个里程碑和新起点。

为推动企业会计信息化,节约社会资源,提高会计软件和相关服务质量,规范信息化环境下的会计工作,财政部印发了《企业会计信息化工作规范》(财会〔2013〕20号,以下简称工作规范)。其第二条对会计信息化的定义为:会计信息化是指企业利用计算机、网络通信等现代信息技术手段开展会计核算,以及利用上述技术手段将会计核算与其他经营管理活动有机结合的过程。

从2013年京东开出内地首张电子发票到财政部、国家档案局联合印发的《会计档案管理办法》(财政部 国家档案局令 第79号,以下简称新《管理办法》)自2016年1月1日起施行以来,会计信息化系统在企事业单位中的应用日趋广泛。作为信息时代的产物,会计信息化将更多地



承担起推动生产力变革的重任。

会计信息化是会计电算化顺应信息化发展对传统会计进行变革的必然结果。会计信息化的核心工作是利用现代信息技术，构建由计算机硬件系统、计算机软件系统、数据库管理系统、系统人员及相关会计规章制度等组成的会计信息系统。

### 1.1.1 会计信息化的相关概念

#### 1. 会计数据和会计信息

##### （1）数据

数据是用来记录或描述客观事物的性质、形态、结构和特征的物理符号，是对客观事物属性的描述。它既可以对客观事物进行数字形式的定量描述，也可以对客观事物以字母、字符、文字、声音及图像或其他符号进行定性描述。

##### （2）信息

信息是经过加工或处理后的可利用的数据，是事物现象及其属性标志的集合，可用符号、文字、数字、图表等形式来反映，以揭示事物的本质。数据和信息的关系常常被比喻为原材料和产成品之间的关系。信息必然是数据，但数据未必是信息，信息仅仅是数据的一个子集，经过加工后有用的数据才能成为信息。

##### （3）会计数据

会计数据是用来记录经济业务发生和完成情况的数据，是产生会计信息的源泉。在会计工作中，描述经济业务属性的数据都是会计数据，各种原始凭证及记账凭证是记录会计数据的载体。

##### （4）会计信息

会计信息是按照一定的要求或需要，采用一系列专门的会计核算方法，对会计数据进行加工、计算、分类、汇总而形成的有用的会计数据。例如，原始凭证经过数据加工处理后变成记账凭证，再将记账凭证加工处理后变成总账、明细账，最后将总账、明细账加工处理后变成财务报表供有关利益各方使用。由于会计信息在经济管理中有着极其重要的作用，因此会计信息要求准确、及时。

#### 2. 会计数据处理

会计数据处理又称会计信息处理，是对会计数据进行加工处理，生成管理所需会计信息的过程，一般要经过采集、输入、加工、传输、存储、输出等处理环节。其包括为提供对外报表所进行的一系列记账、算账、报账等工作，以及在此基础上为提供控制、预测、决策所需会计资料所进行的进一步处理工作。会计数据处理是会计工作的重要内容之一，是进行其他会计工作和管理工作的基础。会计数据处理有手工处理、半手工处理、机械化处理、电子计算机处理 4 种处理方式。电子计算机处理是指应用电子计算机技术处理会计数据，这种处理方式是本书的主要论述对象。

#### 3. 会计信息系统

##### （1）系统

系统是由一系列彼此联系的部分为实现某种特定的目的而建立起来的一个整体，具有独立



性、整体性、目的性、相关性和层次性。

系统的独立性，是指每个系统都是一个独立的组织，它与周围环境有明确的边界。

② 系统的整体性，是指系统是作为一个由诸多要素集合构成的有机整体存在并发挥作用的。

系统的目的性，是指系统是为完成某种任务或实现某种目的而发挥其特定功能的。这种目的性在某些系统中又体现出多重性。

系统的相关性，是指构成系统的各要素之间、要素与子系统之间、系统与环境之间都存在着相互联系、相互依赖、相互作用的特殊关系，通过这些关系，使系统有机地联系在一起。这种联系决定了整个系统的机制，发挥其特定功能。

系统的层次性，是指任何系统都由若干子系统组成，每个子系统又可以划分成更小的子系统，各子系统之间既有联系，又在逻辑上层次分明。

系统根据自动化程度可分为人工系统、自动系统和基于计算机的系统。人工系统下大部分工作都由人工完成；自动系统下大部分工作都由机器自动完成；基于计算机的系统下大部分工作都由计算机自动完成。

#### (2) 信息系统

信息系统是指以信息为处理对象的人机一体化系统，其主要任务是进行信息的采集、输入、存储、加工、传输，并在需要时向用户提供信息。

#### (3) ERP 系统

ERP 系统（企业资源计划系统）是指建立在信息技术基础上，以系统化的管理思想，为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台。ERP 系统支持离散型、流程型等混合制造环境，应用范围从制造业扩展到了零售业、服务业、银行业、电信业、政府机关和学校等事业部门，通过融合数据库技术、图形用户界面、第四代查询语言、客户服务器结构、计算机辅助开发工具、可移植的开放系统等对企业资源进行有效的集成。

#### (4) 会计信息系统

《工作规范》中所称会计信息系统，是指由会计软件及其运行所依赖的软硬件环境组成的集合体。会计信息系统是管理信息系统的子系统，是专门用于企事业单位处理经济业务，搜集、存储、传输和加工各种会计数据，输出会计信息，并将其反馈给各有关部门，为企业的经营活动和决策活动提供帮助，为投资人、债权人、政府等部门提供财务信息的系统。它运用本身所固有的一套方法，从价值层面对会计主体的生产经营状况和经营成果进行全面、连续、系统的定量描述。

#### (5) 会计信息系统的功能模块

目前，各会计软件虽总体功能大同小异，但各软件的系统组成都有所区别，特别是专用会计软件，其差异更大。由于会计数据涉及企业的方方面面，如果将所涉及的业务全部纳入会计信息系统，就会使会计信息系统成为一个庞大的系统。有些专门从事会计软件开发的软件公司，所开发的不仅是会计软件，而且是整个企业的管理信息系统，或者是企业 ERP 系统。比较典型的是将系统划分为系统管理、总账、报表、应收款管理、应付款管理、工资管理、固定资产管理、成本管理、资金管理、存货核算、库存管理、销售管理、采购管理、采购计划等。

#### (6) 会计信息化与手工处理会计数据的比较

会计信息化与手工处理会计数据的相同之处如下。

① 目标一致。其最终目标都是通过会计信息处理实现加强经营管理、参与经营决策、提高经济效益的目的。但会计信息化会使预测和计划更加科学、核算更加明细和准确、控制更加有



效、分析更加透彻、考评更具激励性。

遵守的会计法规和会计准则相同。会计信息化必须严格遵守手工处理所遵守的所有会计规范和有关政策、制度,会计信息处理手段和工具的变化不能动摇会计处理的合法性和合规性。但会计信息化会对会计规范及各项政策、制度产生影响,目前有些会计规范、政策、制度就是针对会计信息化而制定的,随着会计信息化的发展,这些规范、政策和制度还会不断地完善。

遵守的会计理论和会计方法相同。会计理论是会计学科的结晶,会计方法是会计工作的总结。会计信息化虽然会引起会计理论与方法上的变革,但是这种变革是渐进型的,而不是突变型的,目前建立的会计信息系统应当遵循基本的会计理论和会计方法。

基本功能相同。任何一种信息系统都有五方面的基本功能,即信息的搜集与记录、信息的存储、信息的加工处理、信息的传输、信息的输出。无论是手工还是会计信息系统,要达到目标,都必须具备上述 5 个功能。会计信息系统由于使用了现代化的工具和科学的管理机制与管理模式,因此,其效率是手工处理所无法比拟的。

都必须进行会计档案的保管。会计信息化下,会计信息档案必须妥善保存,以便查询,会计报表必须按国家要求编制输出。

会计信息化与手工处理会计数据的不同之处如下。

处理工具不同。手工处理会计数据使用的工具是笔、算盘、计算器等,无法实现数据处理自动化,计算速度慢、容易出现差错、准确率低;会计信息系统对数据处理的工具是计算机,数据处理过程通过程序来控制计算机自动完成,计算速度快、不容易出错、准确率高、存储信息大。

信息存储载体不同。手工处理会计数据的信息载体是凭证、账簿和报表等纸介质,这些会计信息不经任何转换即可查阅,但是查询工作烦琐;在会计信息系统中,会计信息被隐形记录在磁介质载体中。以磁介质为载体所记录和存储的会计信息具有容量大、查找检索方便、易于保管、复制迅速等优点;其缺点是被删除或被篡改而不留痕迹,且磁介质的损坏可能导致信息丢失。因此,建立会计信息系统必须解决好如何保留审计线索,如何保证会计信息的安全可靠等问题。

信息的表示方法不同。手工处理会计数据的信息主要以文字和数字表示。在会计信息系统中,为了使信息更便于计算机处理,为了提高系统的处理速度和节省存储空间,也为了简化输入,大量的信息要加以代码化,几乎企业的所有资源都要代码化,如常见的操作员、会计科目、部门、职员、客户、供应商、存货、固定资产等都需以适当的代码来表示。会计信息代码化便于计算机处理,但却不便于用户对会计信息的阅读、理解和使用,这就需要在系统中建立许多数据字典。由于计算机主要依据会计信息代码进行数据处理,因此,科学合理地进行代码设计是会计信息系统设计的重要内容。

信息处理方式不同。手工处理会计数据的方式比较分散,由许多人分工协作共同完成凭证处理、记账、编制报表和财务分析的工作,导致重复处理现象增多。会计信息系统改变了手工处理的分组核算的工作方式。各种凭证一旦进入系统,便由计算机自动完成记账、编制报表及财务分析工作,账、证、表间的勾稽关系会由程序自动给予保证,这使得财会人员从繁重的工作任务中解脱出来,有更多的精力参与财务预测、计划、控制、分析、决策、考评等活动,财会工作也由原来的核算型向管理型转化。

内部控制制度和控制方法不同。手工会计系统中人员均为会计专业人员,按会计事务的需要,分为不同的专业组,如会计主管、出纳、工资组、固定资产核算组、成本核算组、往来



核算组等,通过试算平衡、账证、账账、账实、账表相符等内部控制来保证数据的正确性。会计信息系统除了会计人员外,还有计算机软、硬件技术人员和操作人员,按数据的形态划分为数据搜集审核、凭证编码、数据输入输出处理、系统维护等专业组,采用“初始设置、权限分配、口令设置”等程序控制,内部控制要求更为严格。

信息输出的内容和方式不同。利用计算机对会计数据进行批处理和实时处理,大大地提高了会计信息处理的及时性,缩短了会计结算周期,及时提供日报、月报、季报和年报;会计数据的集中管理可实现一数多用、充分共享,联机快速查询,远程信息交换,网上查询等;账表输出功能大大提高,打破了手工总账按一级科目、明细账按末级科目输出账簿的传统方式,会计信息系统可以按任意科目级次输出总账和明细账,可以按各种定义输出报表;通过建立数学模型辅助进行财务管理,全面开展财务预测、决策、计划、控制、分析、考评工作,突破了手工处理的局限性,扩大了会计信息的应用领域,为会计信息的深加工和再利用提供了更加广阔的前景。

会计档案的保管形式不同。手工处理的会计信息以纸张作为载体进行保存;在会计信息系统中,会计档案的保存方式变为以磁介质为主、纸介质为辅,不仅要建立纸介质会计档案的管理制度,还要建立健全严格的数据备份、数据恢复等与磁存储介质相关的数据安全制度,使会计资料保存的环境在温度、湿度等方面符合磁介质的要求。

系统运行环境要求不同。会计信息系统所使用的计算机、打印机、通信设备等精密设备,要求防震、防磁、防尘、防潮,以保证系统运行所需的硬件设备能正常运转。

综上所述,会计信息处理方式的改变,引起了会计信息处理的革命性变革,这一变革使得系统功能更为强大,系统结构更加合理,系统管理更为完善。

### 1.1.2 会计信息化的发展历程及发展趋势

会计信息化是一个动态演变的过程,是信息从人工处理到计算机辅助处理再到智能化处理的发展过程。它不仅仅涉及技术层面,更与基础理论、会计实务、会计教育和信息系统建设密切相关。

#### 1. 国外会计信息化的发展

国外的会计信息化起步于20世纪50年代第二代电子计算机时期。1954年美国通用电气公司第一次利用计算机计算职工工资,开创了电子数据处理会计的新起点。这个时期计算机在会计领域的应用主要是核算业务的处理,主要目的是用计算机代替手工操作,减轻日常烦琐的手工登记与计算劳动,减少差错,提高会计工作效率。

从20世纪50年代到60年代,会计电算化发展到了建立会计信息系统阶段。在会计处理中,人们开始利用计算机对会计数据从单项处理向综合数据处理转变,除了完成基本账务处理外,还带有一定的管理和分析功能,为经济分析、经济决策提供会计信息。

到了20世纪70年代,计算机技术迅猛发展,随着计算机网络技术的出现和数据库系统的广泛应用,形成了网络化的计算机会计信息系统。计算机的全面使用使各个功能系统可以共享存储在计算机上的整个企业生产经营成果数据库,从而极大地提高了工作效率和管理水平。

20世纪80年代和90年代,微电子技术蓬勃发展,微型计算机大批涌现,使会计信息系统得到迅速发展,特别是微型机通过通信电路形成计算机网络,提高了计算和处理数据的能力,微型机开始走入中小企业的会计业务处理领域,并迅速得到普及,财会人员不再视计算机为高



深莫测的计算工具。时至今日,美国、日本、德国等发达国家的会计信息系统已经发展到了较为完善的程度。国际会计师联合会(IFAC)于1987年在日本东京召开了第十三届世界会计师大会,中心议题就是“会计师在信息化环境下的作用”。目前发达国家的会计信息化已经相当普及,多数企业不同程度地在会计工作中应用了计算机。

## 2. 我国会计信息化的发展

我国的会计信息化工作始于20世纪80年代初,与发达国家相比,起步较晚,但发展很快,至今已经历了3个发展阶段:缓慢进展阶段、自发发展阶段和稳步发展阶段。

### (1) 缓慢进展阶段(1979—1983年)

缓慢进展阶段始于20世纪70年代少数企业单项会计业务的信息化。首次将计算机技术应用用于会计数据处理是在1979年,长春第一汽车制造厂进行大规模信息系统的设计与实施,标志着我国会计信息化的开端。1981年8月在中国财政部、机械工业部和中国会计学会的支持下,在长春第一汽车制造厂召开了“财务、会计、成本应用电子计算机问题讨论会”,在这次会议上提出了“会计电算化”的概念。这一阶段主要是单项会计业务的电算化,最为普遍的是工资核算的电算化。

### (2) 自发发展阶段(1983—1989年)

经历了缓慢进展阶段之后,许多管理者,尤其是有些行业主管部门的管理者认识到了计算机在会计业务上应用的好处,它不仅可以减轻财会人员处理繁重数据的劳动强度,而且能提高管理水平。因此一些行业的管理者开始组织本行业内的技术力量,开发出适合本行业的会计软件,并在本行业中进行推广。这一时期由于会计电算化工作在宏观上缺乏统一的规划指导与管理,没有相应的管理制度,加之我国计算机在经济管理领域的应用也同样处于发展的初级阶段,开展会计电算化的单位也没有建立相应的组织管理制度和控制措施,使得会计电算化工作和会计软件的开发,多是各单位各自为政、盲目地自行投资开发会计软件,低水平重复开发现象严重。针对这种情况,我国开始了对会计电算化实践经验的总结和理论研究工作,并开始培养既懂会计又懂计算机的复合型人才。

### (3) 稳步发展阶段(1989年至今)

随着我国经济体制从计划经济向市场经济体制的过渡,一些专门从事会计软件开发和销售的软件公司应运而生,涌现了一批会计信息化的先进单位,他们开发了一些质量高的专用会计软件,并在会计信息化后的组织管理上积累了一定的经验。会计软件的开发向通用化、规范化、专业化、商品化方向发展,出现了一批开发和经营商品化会计软件的专业公司,如先锋、用友、金蝶、管家婆、浪潮公司等,形成了会计软件产业,推动了会计软件在我国的广泛应用。各地财政部门、各主管部门加强了组织、指导和管理,以财政部为中心的会计信息化宏观管理体系正在逐步形成,与单位会计信息化工作开展相配套的各种组织管理制度与其他控制措施逐步建立和成熟起来。会计信息化的理论研究工作开始取得成效,会计信息化的应用在我国也得到了健康的发展。

## 3. 会计信息化的发展趋势

2016年7月中共中央办公厅、国务院办公厅制定发布了《国家信息化发展战略纲要》,对《2006—2020年国家信息化发展战略》进行了调整和扩充,以规范和指导未来十年国家信息化发展。作为国家信息化的重要组成部分,财政部发布的《会计改革与发展“十三五”规划纲要》提出了“十三五”时期会计信息化工作的目标任务和措施,以推动会计信息化创新,助力会计



工作转型升级。会计信息化未来的发展趋势如下。

#### (1) 会计信息标准化

XBRL(可扩展商业报告语言)是财政部在制定会计信息化标准体系所采用的关键技术,是基于互联网、跨平台操作,专门用于财务报告编制、披露和使用的计算机语言,基本实现数据的集成与最大化利用,会计信息数出一门、资料共享,是国际上公认地将会计准则与计算机语言相结合,用于非结构化数据,尤其是财务信息交换的最新标准和技术。通过对数据统一进行特定的识别和分类,可直接被使用者或其他软件所读取并进行进一步处理,实现一次输入、多次使用。财政部已建立的会计信息化标准体系包括:《可扩展商业报告语言(XBRL)技术规范》(GB/T 25500)系列国家标准;《企业会计准则通用分类标准》;会计软件数据接口标准,用于交换账簿和凭证数据。

下一步推动XBRL在政府监管、资本市场、企业内部的应用将是重要趋势。尤其是在企业内部应用XBRL技术建立内部信息数据标准,形成企业内部运营大数据,挖掘数据应用场景,从而找到企业应用XBRL技术的原生动力。推进企业会计准则通用分类标准实施、利用XBRL提升内部信息标准化、促进财务业务数据融合和互联已经写入《会计改革与发展“十三五”规划纲要》。

#### (2) 管理会计信息化

会计信息系统应用的普及,使得管理层获取内部数据更加方便、快捷。同时,随着计算机技术,尤其是网络技术的发展以及大数据时代的到来,企业也越来越容易获得更多的外部数据。但是,企业内部数据和可获得的外部数据在迅猛增长,内外部数据的海量化、多样化和复杂性,增加了管理会计数据处理的难度。管理层如何高效、便捷地融合各种类型的数据,如何充分利用好内外部的多种数据,并从众多数据中发现有价值的潜在信息,可能是管理会计信息化需要解决的问题。

#### (3) 业务系统集成化

过去,尽管财务业务一体化能够使得大部分核算自动化,但是仍然有大量的会计核算需要人工参与,尤其对于中小企业无法做到财务业务一体化,几乎所有会计核算从记账凭证到财务报告是自动化的,但从原始凭证到记账凭证还需要人工输入。企业经营数据可能需要先导出,经格式转换、分类汇总等人工处理后再导入或输入会计系统。未来企业应当促进会计信息系统与业务信息系统的一体化,当业务发生时,业务信息系统就可以将数据直接推送给会计信息系统,会计信息系统根据这些数据,按照既定规则生成记账凭证并自动记账,以减少人工操作,提高业务数据与会计数据的一致性,实现企业内部信息资源共享。这一过程就是业务直接驱动的记账。它的优势有:提高效率;增进会计核算的及时性;避免人工差错;防止舞弊;提高系统间数据一致性。

#### (4) 操作终端移动化

从机房里使用的固定终端到个人计算机到笔记本电脑再到手机,有可能到以后智能可穿戴装备都可以使用财务软件。但是不同终端使用同一套软件,还需要从操作系统、应用软件、硬件的兼容性以及数据的安全性等方面考虑。

#### (5) 处理规则国际化

当前,在财务共享服务中心中处理的很多业务来自不同的国家,在处理的时候会涉及很多准则、税法、汇率方面的问题,如果不考虑国际化的因素,可能很多财务共享服务中心没有办法适应全球化需要。



### (6) 会计档案无纸化

无论是从环境保护还是提高会计信息化水平来看,会计档案无纸化是必然趋势。在法律、制度和法规上目前已经没有障碍了,电子发票的推广应用也在一定程度上推动会计档案无纸化的进程。但是会计档案真正在全国各行各业都全部电子化,还有很长一段路要走。电子档案无纸化不仅仅是会计信息化的问题,而且牵扯到整个社会信息化的发展水平。但是既然是必然趋势,首先在会计信息化上要做到对电子会计档案的接收、认证、处理、保存等全流程管理,减轻会计人员处理电子发票等工作的负担,将电子发票等电子原始凭证纳入到会计循环中,这也是必然要迈出的一步。

## 1.2 会计信息化工作的组织管理与实施

### 1.2.1 会计信息化工作的组织管理

会计信息化工作的组织管理包括国家的宏观管理和企事业单位计算机系统的微观管理两个方面。

#### 1. 会计信息化工作的宏观管理制度

会计信息化工作的宏观管理指的是我国会计信息化工作的管理体制是由财政部负责管理全国的会计信息化工作,地方各级财政部门管理本地区的会计信息化工作,国务院业务主管部门按照办法的规定,依据业务分工具体负责本部门的会计信息化管理工作,中国人民解放军总后勤部财务部具体负责军队的会计信息化管理工作。各单位在遵循国家统一的会计制度和财政部门会计信息化发展规划的前提下,结合本单位具体情况,具体组织实施本单位的会计信息化工作。

财政部管理会计信息化的主要职责如下。

建立和完善会计信息化法规制度体系并组织实施,及时制定或修订会计基础工作规范及其他相关会计信息化管理规定。

制定会计信息化标准体系并组织实施,当前着重制定基于国家统一的会计准则制度的XBRL分类标准。

制定并实施会计信息化人才培养规划,特别重视复合型会计信息化人才的培养。

开展会计信息化国际交流与合作,积极参与国际会计信息化技术标准与规则的制定与协调。其他有关会计信息化管理工作。

#### 2. 会计信息化工作的微观管理制度

会计信息化工作的微观管理是指建立健全基层单位的会计信息化微观管理制度。微观管理制度包括会计信息化岗位责任制、会计信息化操作管理制度、计算机软硬件维护和数据管理制度、会计信息化会计档案管理制度等。

##### (1) 建立会计信息化岗位责任制

一方面加强内部牵制,保护资金财产的安全;另一方面能够提高工作效率,充分发挥系统的运行效率。既体现会计人员的“责、权、利”相结合的原则,也要加强会计人员的业务能力和职责培训,逐步提高会计人员的综合水平。

### (2) 会计信息化操作管理制度

会计信息化操作管理的主要内容包括操作人员管理、操作权限管理和操作规程管理。企业会计信息的输入应由专人负责,被指派人员应保管好自己的账号与密码,严防泄露。操作人员在自身的权限范围内完成相关会计业务核算工作。会计搜集的原始凭证在输入计算机之前必须经由审核人员审核并做好审核记录。会计在计算机上编制好记账凭证时,应由审核人员上机审核并做好审核记录。会计打印出的账表由专人负责审核,定期报送财务总监审核。

### (3) 计算机软硬件维护和数据管理制度

系统维护人员负责系统的硬件设备和软件的维护工作,防止病毒侵害,及时排除故障,确保系统的正常运行。一般系统维护由专人负责,系统维护员可以进行软硬件的维护工作,但不得操作会计软件进行会计核算工作。

### (4) 会计信息化会计档案管理制度

会计档案的保存呈现磁性化、电子化和隐性的特点,负责保管信息化会计档案的人员需定期检查,做好防火、防尘和防潮工作,防止存储介质损坏导致会计档案丢失。重要的会计档案至少准备双份。单位如在新《管理办法》施行前已利用现代信息技术手段开展会计核算和会计档案管理,其有关工作符合《工作规范》(财会〔2013〕20号)的要求,所形成的、尚未移交本单位档案机构统一保管的会计资料符合新《管理办法》第八条、第九条规定的电子会计档案归档条件的,可仅以电子形式归档保管。2014年以前形成的会计资料一律按照原《管理办法》的规定归档保管。各单位根据新《管理办法》仅以电子形式保存会计档案的,原则上应从一个完整会计年度的年初开始执行,以保证其年度会计档案保管形式的一致性。

## 1.2.2 会计信息化条件下会计软件的要求

### 1. 会计软件的基本功能

会计软件是指单位使用的,专门用于会计核算、财务管理的计算机软件、软件系统或其功能模块。会计软件具有以下功能。

为会计核算、财务管理直接采集数据。

生成会计凭证、账簿、报表等会计资料。

对会计资料进行转换、输出、分析、利用。

### 2. 会计软件的要求

会计软件应满足《工作规范》中对会计软件的要求,具体如下。

会计软件应当保障企业按照国家统一会计准则制度开展会计核算,不得有违背国家统一会计准则制度的功能设计。

会计软件的界面应当使用中文并且提供对中文处理的支持,可以同时提供外国或少数民族文字界面对照和处理支持。

会计软件应当提供符合国家统一会计准则制度的会计科目分类和编码功能。

会计软件应当提供符合国家统一会计准则制度的会计凭证、账簿以及报表的显示和打印功能。

会计软件应当提供不可逆的记账功能,确保对同类已记账凭证的连续编号,不得提供对已记账凭证的删除和插入功能,不得提供对已记账凭证日期、金额、科目和操作人员的修改功能。



会计软件应尽可能具有集成 XBRL 的功能,便于企业生成符合国家统一标准的 XBRL 财务报告。

会计软件应当具有符合国家统一标准的数据接口,满足外部会计监督需要。

会计软件应当具有会计资料归档功能,提供导出会计档案的接口,在会计档案存储格式、元数据采集、真实性与完整性保障方面,符合国家有关电子文件归档与电子档案管理的要求。

会计软件应当记录生成用户操作日志,确保日志的安全、完整,提供按操作人员、操作时间和操作内容查询日志的功能,并能以简单易懂的形式输出。

### 1.2.3 会计信息化工作的实施

会计信息化工作的实施是一项系统而复杂的工程,是要将理论设计转化为一个实际可操作的会计信息系统。

#### 1. 制定会计信息化工作的总体规划

##### (1) 制定会计信息化工作总体规划的原则

**客观需求原则。**开展会计信息化工作,应当根据发展目标和实际需要,合理确定建设内容,避免投资浪费。

**会计基础工作原则。**会计基础工作是财务工作的重心和根本,只有做好会计基础工作,才能从根本上提升会计核算质量,为企业提供真实可靠的财务分析报告。尤其是进入信息化时代后的现代企业,更应该高度重视会计基础工作管理,利用先进的科技手段,保证会计信息沟通的及时、准确,实现从会计核算向财务管理的转变。

**整体性原则。**会计信息系统中各子系统有机地结合在一起,实现它们之间的信息传递、共享和部门内的信息集成。

**循序渐进、不断提高原则。**处于会计核算信息化阶段的企业,应当结合自身情况,逐步实现资金管理、资产管理、预算控制、成本管理等财务管理信息化。

**领导负责原则。**领导应当充分重视会计信息化工作,加强组织领导和人才培养,不断推进会计信息化在本企业的应用。

##### (2) 会计信息化工作总体规划的主要内容

会计信息化工作总体规划的主要内容如下。

确立会计信息化的工作目标。

确定会计信息系统的总体结构。

确定会计信息系统建立的途径。

确定会计信息系统的硬、软件配置。

确定会计信息化工作的步骤。

确定会计信息系统建设工作的管理机制和组织机构。

制定专业人员的培训与配置计划。

确定资金的来源与预算。

#### 2. 配置会计信息系统

##### (1) 配备硬件系统

硬件设备主要包括数据采集设备、处理设备、存储设备、输出设备和网络通信设备。硬件

设备的不同组合方式决定了会计信息系统的性能。

**单机结构。**单机结构的硬件系统包括计算机主机、外部设备和外围配套设备。其优点是投资规模小，见效快；缺点是输入速度慢，输入/输出成为数据处理的瓶颈。这种配置方式适合会计信息系统应用初期或核算简单的小型企事业单位。

**多用户结构。**其优点是分散输入/输出，解决了输入/输出“瓶颈”问题，集中处理实现数据库共享，提高了系统效率；缺点是一旦主机发生故障会造成整个系统中断工作。这种配置方式适合会计业务量大、地理分布集中的大中型企事业单位。

**网络结构。**根据系统覆盖的地理范围，网络结构可以分为局部网络、远程网络和互连网络等结构。一个计算机网络系统的硬件包括各种服务器、工作站、通信线路和网络的各种连接设备。其特点是系统的软件、硬件和数据资源可以共享；实现分布式处理，即可以将一项复杂任务分解，在网内各个计算机上独立进行数据输入和处理，系统的功能增加，更加安全可靠。这种配置方式适合大型企事业单位。

企业应根据实际情况和财力状况，选择与本单位会计信息化工作规划相适应的计算机机种、机型和有关配套设备。对于实行垂直领导的行业、大型企业集团，应尽量做到统一，为以后实现网络化在软硬件技术支持方面打好基础。

## （2）配备系统软件

系统软件主要包括操作系统和数据库管理系统。

**操作系统。**对于单机结构的会计信息系统，目前主要采用 Windows 9X/NT/XP 操作系统；对于多用户结构的会计信息系统，可采用 UNIX 或 Linux 操作系统；对于客户/服务器网络结构或浏览器/服务器网络结构的会计信息系统，可采用 Windows NT/2000/XP 等操作系统，使用 Internet Explorer 6.0 以上版本浏览器。

**数据库管理系统。**《工作规范》要求企业会计信息系统数据服务器的部署应当符合国家有关规定。数据服务器部署在境外的，应当在境内保存会计资料备份，备份频率不得低于每月一次。境内备份的会计资料应当能够在境外服务器不能正常工作时，满足企业独立开展会计工作的需要以及外部会计监督的需要。

## （3）配备会计软件

**会计软件的来源及选择。**《工作规范》要求企业配备会计软件，应当根据自身技术力量及业务需求，考虑软件功能、安全性、稳定性、响应速度、可扩展性等要求，合理选择购买、定制开发、购买与开发相结合等方式。定制开发包括企业自行开发、委托外部单位开发、企业与外部单位联合开发。企业通过委托外部单位开发、购买等方式配备会计软件，应当在有关合同中约定操作培训、软件升级、故障解决等服务事项，以及软件供应商对企业信息安全的责任。

**商品化会计软件的选择。**商品化会计软件是指经过评审通过的、用于在市场销售的通用会计软件。商品化会计软件一般具有通用性、合法性和安全性等特点。选择商品化会计软件是企业实现会计信息化的一条捷径，是采用最多的一种方式。

采用商品化会计软件的优点是见效快、成本低、安全可靠、维护有保障。其缺点一是不能全部满足使用单位的各种核算与管理要求；二是对会计人员要求较高。

## （4）配备会计人员

会计信息系统并不是一个完全自动化的系统，这种系统不论在开发过程还是在使用过程中，都必须有各种人员参加，他们相互配合，又发挥各自的作用。会计信息系统中的人员主要是系统的主管人员、系统开发人员、系统维护人员和系统操作人员等。他们都必须同时具备一定的



计算机知识和相关的业务知识。

《工作规范》要求：企业应当指定专门机构或岗位负责会计信息化工作。未设置会计机构和配备会计人员的企业，由其委托的代理记账机构开展会计信息化工作。会计信息系统的岗位设置如下。

**系统设计岗位。**应根据会计制度和核算要求开发会计信息系统；要结合经济政策和企业微观管理的需要，不断修正和完善会计信息系统整体功能；负责指导会计人员正确地掌握和使用会计软件；及时解决会计软件在运行中所发生的技术问题，以保全本单位的经济秘密和重要会计数据。

**系统管理岗位。**应全面负责会计信息系统的正常、有效、安全运行；管理会计软件运行环境的建立及各系统初始化工作，包括系统软件、应用软件以及相对应的科目体系、凭证类型、会计核算方式等多方面的信息化建设；管理电子账套数据的备份与恢复；监督会计信息系统的日常工作；确保系统安全运行；对会计人员进行合理分工与调配。

**系统操作岗位。**应负责会计数据的输入与输出工作，能够使用会计软件系统的部分或全部功能；根据会计信息化制度的要求，严格执行计算机硬件、软件的操作规程和防范计算机病毒的措施；对机内审核通过的数据进行日常与期末基本账务处理和辅助账务处理。

**数据审核岗位。**应负责审核已输入的会计数据和输出的会计数据、账表的正确性，能够使用会计软件有关审核的功能；根据财经法规、会计制度和会计信息化制度的要求，严把审核关，维护财经法规和制度的严肃性，对不真实、不合法、不完整、不规范的凭证予以退还，对不符合要求的凭证和账表不予签章确认。

**系统维护岗位。**应负责系统的安装与调试，解决版本升级过程中存在的问题与故障，维修与维护系统以保障各项程序正常运行，确保机内会计数据的安全与完整。

**档案管理岗位。**《工作规范》要求企业应当建立电子会计资料备份管理制度，确保会计资料的安全、完整和会计信息系统的持续、稳定运行。

以上 6 个岗位，各单位不一定都一一设置，可根据具体情况进行合并从简，但至少应设置系统管理（合并系统维护、系统设计）、系统操作（合并档案管理）和数据审核 3 个岗位。

#### （5）建立会计信息化内部管理制度

《工作规范》要求企业应当遵循企业内部控制规范体系要求，加强对会计信息系统规划、设计、开发、运行、维护全过程的控制，将控制过程和控制规则融入会计信息系统，实现对违反控制规则情况的自动防范和监控，提高内部控制水平。

**岗位责任制度。**岗位职责是对各岗位工作职能和权限所作的规定，一般包括两部分内容：一是所有岗位都应该遵守的一般性规定；二是每个岗位根据操作内容与操作权限而必须遵守的规定。对于系统管理员岗位职责、软件操作（输入）员岗位职责、数据审核员岗位职责、系统维护员岗位职责，都必须建立相应的岗位责任制度，做到事事有人管，人人有专职，办事有要求，工作有检查。

**操作管理制度。**操作管理制度的主要内容包括操作人员管理、操作权限管理和操作规程管理。“规程”条款包括：未经电算化培训或培训考核不合格者不能直接操作计算机软件；严格执行操作人员权限管理制度，如操作员密码可以由系统管理员或会计主管进行初始设置，但只能由操作员自己修改。

**硬、软件维护及数据管理制度。**一般包括硬件维护、软件维护和数据维护 3 个部分的管理。

会计档案管理制度。会计档案包括以书面形式存放的会计凭证、会计账簿和会计报表，存储在磁介质或其他介质上的会计数据，以及会计软件系统有关的文档、结构图、流程图和源程序等。《工作规范》规定企业会计资料的归档管理应遵循国家有关会计档案管理的规定。

### 3. 会计信息系统运行前的数据准备

整理已有的手工会计业务数据，保证账簿数据的正确性，这是保证会计信息质量的前提。

根据国家统一规定结合本单位的具体情况，建立规范的会计科目体系。

规定操作过程和核算方法。

### 4. 会计信息系统开始运行的初期工作

#### (1) 系统初始化

根据单位的基本情况在会计信息系统中建账、建立基础档案信息、输入期初余额等。

#### (2) 系统试运行

为了保证会计手工处理向会计信息化处理安全平稳过渡，一般企业在初次实施会计信息化后都不会立即放弃手工核算，而是在3个月内手工核算和会计信息化同时进行，目的是检验使用会计信息化进行会计核算初期是否会存在问题，如果计算机与手工核算结果不一致，要查明原因，纠正错误。

#### (3) 计算机替代手工记账

会计信息化处理与会计手工处理并行3个月后，两者会计核算一致的情况下可以完全甩掉手工记账。

## 1.3 会计信息系统的内部控制与计算机审计

随着信息技术的快速发展，会计信息系统也实现了进一步向深层次发展，企业内部控制环境发生了质的变化。尽管信息技术的发展并未改变企业内部控制的目标，但是企业内部所发生的变革，对传统的内部控制观点、控制方法和程序造成很大冲击，使传统的内部控制体系面临着新的挑战。为了保证企业会计信息的真实、正确、安全、完整，迫切需要建立和完善会计信息化环境下的内部控制制度，以及加强计算机审计工作，以提高企业会计信息质量，保证资产安全，保障制度执行的有效性。

### 1.3.1 会计信息系统的内部控制

#### 1. 内部控制的含义

内部控制是指企业、事业单位以及其他组织为了保证业务活动的有效运行，保护资产的完整性，防止、发现、纠正错误与舞弊，确保会计记录的真实、合法、完整而制定和实施的制度与程序。

会计信息系统内部控制是指为了确保会计信息系统的安全、准确、可靠，提高会计信息系统的运行效率，保证会计信息的真实可靠，利用各种技术和手段对会计信息系统进行实施管理和控制的过程。



企业应当遵循企业内部控制规范体系要求,加强对会计信息系统规划、设计、开发、运行、维护全过程的控制,将控制过程和控制规则融入会计信息系统,实现对违反控制规则情况的自动防范和监控,提高内部控制水平。

## 2. 会计信息系统内部控制的特点

系统开发阶段的控制是其他控制是否发挥作用的前提。

控制的重点从传统的会计部门转移到电子数据处理部门。

部分内部控制程序化、自动化。

控制的要求更严格,内容更广。

## 3. 会计信息系统内部控制的分类

依据控制实施的范围和环境,可将会计信息系统内部控制分为一般控制和应用控制。一般控制是应用控制的基础,应用控制的有效性取决于一般控制的有效性。

### (1) 一般控制

一般控制有时也称管理控制,即一般计算机信息系统控制,是对会计信息系统的组织、开发、应用环境等方面进行的控制。其主要内容有:组织与管理控制、应用系统开发与维护控制、计算机操作控制、硬件和软件控制、系统安全控制和系统文档控制。

**组织与管理控制。**其基本要求是权责的划分和职能的分离,包括会计信息化部门与用户部门的职责分离,会计信息化部门内部的职责分离、人事控制、业务授权。

**应用系统开发与维护控制。**这是为保证会计信息系统开发过程中各项活动的合法性和有效性而设计的控制。

**计算机操作控制。**这是用于控制系统的操作,其目的是通过标准的计算机操作来保证信息处理的高质量、减少差错的发生和未经批准而使用数据和程序的机会,包括操作计划、机房守则、操作规程、上机日志记录。

**硬件和软件控制。**这是通过硬件、软件控制来尽可能发现错误。

**系统安全控制。**这是指防止影响系统安全的因素危及系统的安全,发现系统中的安全问题,并解决这些问题使系统恢复正常的措施,包括硬件安全控制、程序与数据的安全控制、环境安全控制、防病毒软件等。

**档案资料控制。**其要求建立文档管理制度及安全保密制度,确保纸质资料、与软硬件有关的资料和磁介质资料的安全与完整。

### (2) 应用控制

应用控制有时也称业务处理控制,是指会计信息系统应用方面的控制。其主要内容有会计数据的输入控制、处理与存储控制和输出控制。

**输入控制。**输入控制用于确保:第一,经济业务在计算机处理之前经过适当的批准;第二,经济业务被准确地转换为机器可读形式并记录于计算机数据文件;第三,经济业务没有丢失或不适当地增加、复制、改动;第四,拒绝、改正不适当的经济业务,必要时及时重新补救。具体包括数据采集控制和数据输入控制两个方面。

- **数据采集控制:**包括用户部门内部的职责分离、标准化的凭证格式、制定凭证编制程序、凭证审核、手续控制、凭证更正规程、批量控制等。
- **数据输入控制:**由于计算机处理数据的能力很强,处理速度非常快,一旦出错,影响极大,因此企业应该建立起一整套内部控制制度以便对输入的数据进行严格的控制,保证

数据输入的合法性、完整性、准确性。

处理与存储控制。处理与存储控制用于确保：第一，经济业务（包括系统生成的）由计算机正确地处理；第二，经济业务没有丢失或不适当地增加、复制、改动；第三，计算机处理的错误被及时地鉴别并改正。具体包括业务时序控制、数据有效性检验和程序化处理有效性检验。

- 业务时序控制：会计业务数据处理有一定的时序性，检查每一项业务的处理次序。
- 数据有效性检验：包括文件标签校验、业务编码校验、顺序校验。
- 程序化处理有效性检验：包括计算正确性测试、勾稽关系检查、数据合理性检验、交叉汇总检查、错误更正控制、数据点技术。总账系统中可采用的控制方法有余额合理性检查、试算平衡检查、总账和明细账核对检查。

输出控制。输出控制用于确保：第一，计算机处理的输出结果准确无误；第二，输出结果仅限于经过批准的人员；第三，输出及时地提供给适当的经过批准的人员。

输出主要有屏幕输出、打印输出、存入磁介质、网络传输等方式。主要的输出控制措施有：输出授权控制；输入过程的控制总数与输出得到的控制总数相核对；审校输出结果，检查正确性、完整性；将正常业务报告与异常报告中有关数据进行分析对比；设置输出报告改送登记簿，记录报告填送份数、时间、接受人等事项；制定输出错误纠正和对重要数据进行处理的规定。

#### 4. 会计信息化对内部控制的影响

##### （1）操作员身份的识别难度增大

在手工会计系统中，一项经济业务从发生到形成相对应的会计信息，所经历的每个环节都要求具有相应管理权限的人员签字或盖章，从而有效地防止了伪造、篡改会计数据等作弊行为。会计实现信息化后，原来人与人的联系部分转为人与计算机系统间的联系，增大了身份识别与权限控制的难度。原先的签名或盖章转换为授权文件和口令，口令存放于计算机系统内而不像印章那样由专人保管，一旦口令被人窃取或破译，便会带来巨大隐患，有可能造成企业机密泄露和会计数据的丢失。此外，会计人员还可能利用特殊的授权或口令，获得某种权力进行非正常的业务处理。例如，会计人员被客户收买，窃取口令，非法核销客户的应收款及相关资料，给企业带来巨大损失。

##### （2）内部稽核的削弱

在会计信息化下，会计信息系统无纸化操作减少了数据的重复输入、重复处理，使得会计处理简捷化、程序化。在手工处理下，各环节环环紧扣、多重复核的会计核算程序尽管效率不高，但可有效遏止会计差错的发生；会计信息化下的大部分数据处理由计算机集中、自动完成，审查与复核的控制趋于减少，一个错误很可能就会导致整个系统数据失真。

##### （3）磁介质的保密性差

在手工处理下，经济业务均记录在纸张上，所有的数据都以纸张为载体，纸质原件的数据若被修改，很容易辨认出修改线索和痕迹，从而使非法修改在一定程度上可被挽救；但会计信息化下，以磁介质作为信息载体，存储在计算机磁盘上的数据容易被修改，甚至能不留痕迹地修改。另外在会计信息化下，对会计信息档案的复制窃取变得更加容易且不易被发现，同时，大部分会计软件都没有对存储在数据库中的数据进行加密，简单的复制数据库文件即可很轻易地获得会计信息化档案资料。

##### （4）系统的安全稳定性差

现代计算机技术的快速发展，导致计算机病毒日益猖獗。会计信息化档案是以文件形式存储在计算机上的，当前的计算机病毒不仅可以破坏数据和网络通信功能，而且可以从被感染的



计算机中获取系统控制权,直接将档案文件通过网络发送给病毒的支配者或监控计算机的硬件设备。不仅如此,随着计算机硬件和网络的发展,计算机病毒感染率正在日益提高,感染途径也从以前的存储介质传播发展到现在的网络传播,同时,大量专用病毒和间谍软件的出现对会计信息化数据的安全造成很大的威胁。

### 1.3.2 会计信息系统的计算机审计

#### 1. 计算机审计的含义

计算机审计是指以计算机信息系统为审计对象,以计算机技术为手段,采用信息化的方法、技术和程序来执行经济监督、鉴证和评价职能的审计方式。从广义上来看,计算机审计是在信息技术环境下发展的审计技术方法的总称;从狭义上来看,计算机审计可以包括对计算机产生的电子数据的审计以及对信息系统本身的审计。

#### 2. 会计信息系统审计的主要特点

##### (1) 审计范围的广泛性

计算机审计不仅要会计数据的输入、存储和处理、输出全过程进行审计,还要对计算机的硬件系统及软件系统的开发和运行进行审计。

##### (2) 审计对象的多样性

计算机审计除了对打印输出资料、磁介质和其他介质资料进行审计外,还要对系统软件、应用程序和机内数据文件进行审计。

##### (3) 审计线索的隐蔽性

在会计信息系统中,由于数据存储介质的磁性化和数据处理过程的自动化,业务数据进入计算机系统之后,由计算机按程序自动生成会计报表,即使有篡改也不会留有痕迹,比起手工系统,会计信息系统中的审计线索更隐蔽,更容易引发经济犯罪。

##### (4) 审计系统的可靠性

从审计目标上看,计算机审计与传统审计基本一致,但是计算机审计更重视系统的可靠性,这是由会计信息系统本身的特点所决定的。

##### (5) 审计工作的系统性、复杂性

会计信息系统的审计对象、目标、内容的特点,决定了审计工作的系统性和复杂性。

##### (6) 审计手段的技术性

由于会计信息系统审计的内容扩大到系统程序、系统的设计与开发、数据文件与内部控制等方面,迫使审计人员在采用传统各种审计技术的同时,还要采用计算机辅助审计技术。

#### 3. 会计信息化对审计的影响

会计数据处理的电子化、信息化对审计工作产生了以下几个方面的影响。

##### (1) 对审计线索的影响

审计线索对于审计而言尤为重要,在传统的手工会计环境下,审计线索非常清楚,从取得原始凭证到编制记账凭证,由登记账簿到财务报表的编制,整个会计处理过程由不同职责分工的人员来共同完成,每一步都有文字记录和经手人签字,这些书面资料为审计提供了清晰的线索。而在会计信息系统中,账务处理全部由计算机系统依照一定的程序指令完成,手工环境下



的审计线索基本上中断、消失了。传统的查账方法对会计信息化的会计个体已不完全适用。为此,在会计信息系统的设计和开发时必须注意要留下充分的审计线索,使审计人员能顺利完成审计任务。

#### (2) 对审计技术的影响

在手工会计处理的条件下,审计可根据具体情况进行顺查、逆查或抽查。审查一般采用审阅、核对、分析、比较、调查和证实等方法。所有审查工作都是由人工完成的。在会计信息化条件下,会计的特点决定了审计技术的改变。对会计信息系统的审计,审计的内容扩大到会计信息系统程序、系统的设计与开发、数据文件等方面,迫使审计人员在采用各种传统审计技术的同时,还要采用计算机辅助审计技术,用日益先进的计算机审计软件去对付单机、网络、多用户等各种工作平台下的会计软件。

#### (3) 对审计风险的影响

在会计信息化环境下,传统的会计岗位职责被打破,内部控制制度发生了变化,安全已不是企业内部所能完全控制的了。以数据库为基础的实时审计发展使审计风险中包含的固有风险、控制风险、检查风险日益复杂化。由于会计数据处理的信息化,在计算机辅助系统的控制下,固有风险基本得到控制,但是由于网络会计模式的开放性和会计信息资源的共享性,会计资料被非法修改和窃取的可能性增加了,会计信息被他人非法复制和篡改、会计数据在传输过程中被竞争对手截取和恶意修改等使得会计数据的安全、完整性控制难以保证;同时,计算机病毒和网络黑客也在危害着会计信息的安全。因此,控制风险更难确定。在会计信息化条件下,会计资料是存储在磁介质上的,修改起来不留痕迹,因此舞弊行为为较难发现,从而增加了审计人员的检查风险。

#### (4) 对审计标准和准则的影响

各国的审计界在以往的审计工作中已经建立了一系列的审计标准和准则,如审计人员标准、现场作业标准、审计报告标准、职业道德规范等。由于会计信息化的新特点,需要针对新的特点制定相应新的工作标准,这些新的工作标准,也构成了会计信息系统条件下新的审计依据。面对日益发展的会计信息系统,应加快制定针对电子数据处理环境下的审计标准和准则,包括系统设计、开发、运行等标准以及相适应的内部控制制度,以规范会计信息化审计,维护审计的独立性、客观性和公正性。

#### (5) 对审计内容的影响

在手工条件下,审计内容主要是对人的审查,采用的方法主要是对纸面信息进行核对和检查,责任容易确定,结果也较直观。在计算机审计的条件下,审计人员应该从查核财务会计报表及账簿记录的真实性和正确性的基础上,把重点放到被审计单位所用的会计信息系统内部控制上。

#### (6) 对审计人员的影响

在会计信息化环境下,由于审计线索的改变,为了能更好地实现审计监督的职能,对审计人员提出了更高的要求,要求审计人员不仅要有丰富的会计、审计等方面的知识和技能,还应掌握一定的计算机、网络、信息技术等方面的知识和技能。各内部机构应加强计算机审计人员的培养,培养出具有灵活性、创造性的“复合型”人才,以解决信息化背景下实施计算机审计的瓶颈。

### 4. 会计信息系统审计的主要内容

#### (1) 对会计信息系统组织与管理制度的审计

对会计信息系统的组织与管理制度进行审计的目的:一是在内部控制系统进行审计的基础



上，对会计信息系统的处理结果进行审计；二是加强内部控制，完善内部控制制度。

#### （2）对会计信息系统开发的审计

对系统开发的审计是指对会计信息系统开发过程进行的审计，它是一种事前审计。系统开发审计一方面检查开发活动是否受到恰当的控制，系统开发的方法、程序是否科学、先进和合理；另一方面还要检查系统提供的输出资料是否符合规范。

#### （3）对会计信息系统的计算机程序审计

对计算机程序的审计是会计信息系统审计的重要内容，也是审计中比较困难、复杂的任务。对计算机程序的审计，可以对计算机程序直接进行审查，也可以通过数据进行间接测试。

#### （4）对会计信息系统的数据文件审计

对数据文件的审计，可以将数据文件打印出来检查，也可以在计算机内直接进行审查。数据文件审计有两个目的：一是对数据文件进行实质性测试；二是通过数据文件的审计测试一般控制措施或应用控制措施的符合性。

### 5. 会计信息系统审计的基本步骤

会计信息系统审计工作一般要经过以下 3 个主要阶段。

#### （1）准备阶段

依据审计目标对被审计单位会计信息系统进行初步审查和评价，组织审计小组成员，发出审计业务约定书，编制审计计划等。

#### （2）实施阶段

对被审计单位会计信息系统的内部控制的建立和执行情况进行详细审核和评估并进行符合性测试，对系统处理功能及结果进行实质性测试。

#### （3）终结阶段

对获取到的审计证据资料进行整理和评价，编制审计工作底稿，据此出具审计报告。

### 6. 会计信息系统审计的基本方法

会计信息系统审计方法的采用主要取决于审计内容，对不同的审计内容可采用不同的方法。根据审计的内容，相应的审计方法主要有以下几种。

#### （1）绕过计算机审计

绕过计算机，就是将会计信息系统看作是一个存储和处理数据的机器，审计时审计人员不考虑这个机器内的程序和文件，而是把全部会计凭证、账簿和报表打印出来，通过对输入数据和输出数据的审查、分析和比较，实现对系统审计。

#### （2）穿过计算机审计

穿过计算机的审计，就是指直接对会计信息系统输入、输出数据和计算机内的程序和文件进行检查与评价的审计方法。

#### （3）利用计算机审计

利用计算机审计又称计算机辅助审计，是指采用计算机技术和审计软件对会计信息系统直阅读、选择和复核处于机器可读状态的各种数据，以完成审计任务的一种方法。